YAMAHA 2008

MANUEL D'ATELIER

FJR1300A(X)
FJR1300AS(X)

3P6-28197-F2

FAS20040

FJR1300A(X)/FJR1300AS(X) 2008
MANUEL D'ATELIER
©2007 par la Yamaha Motor Co., Ltd.
Première édition, octobre 2007
Tous droits réservés
Toute reproduction ou utilisation
sans la permission écrite de la
Yamaha Motor Co., Ltd.
est formellement interdite.

FAS20070
AVIS

Ce manuel a été écrit par la Yamaha Motor Company Ltd. principalement à l'intention des concessionnaires Yamaha et de leurs mécaniciens qualifiés. Il n'est pas possible 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 procédés seront notifiés à tous les concessionnaires Yamaha et paraîtront, à l'endroit approprié, dans les éditions futures de ce manuel.

N.B.:

L'aspect et les caractéristiques peuvent être modifiés sans préavis.

FAS20080
INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE MANUEL

Les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes:

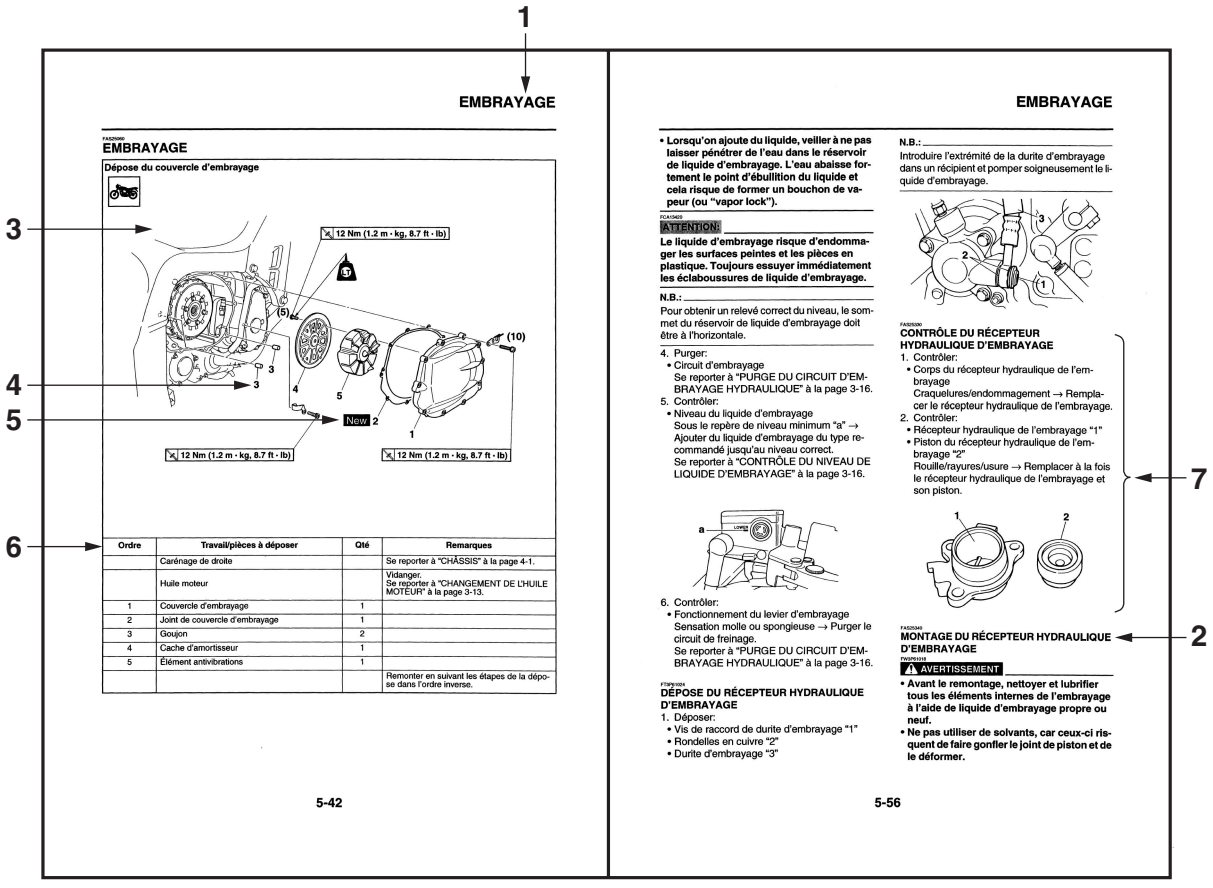
⚠	Le symbole de danger incite à ÊTRE VIGILANT AFIN DE GARANTIR LA SÉCURITÉ!
⚠ AVERTISSEMENT	Le non-respect des instructions AVERTISSEMENT peut entraîner des blessures graves ou la mort du pilote, d'une personne se trouvant à proximité ou d'une personne inspectant ou réparant le véhicule.
ATTENTION:	Un ATTENTION indique les précautions particulières à prendre pour éviter d'endommager le véhicule.
N.B.:	Un N.B. fournit les renseignements nécessaires à la clarification et la simplification des divers travaux.

FAS20090

PRÉSENTATION DU 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 contrôles sont divisées en étapes numérotées.

- Le manuel est divisé en chapitres et chaque chapitre est divisé en sections. L'en-tête "1" indique la section.
- Les titres de sous-sections "2" apparaissent en caractères plus petits que les titres de sections.
- Chaque section détaillant les étapes de démontage ou de remontage est précédée de vues en éclaté "3" 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 chiffre désigne une étape de démontage.
- Des symboles "5" identifient les pièces à lubrifier ou à remplacer.
  Se reporter à "SYMBOLES".
- Les vues en éclaté sont suivies d'un tableau "6" fournissant 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.

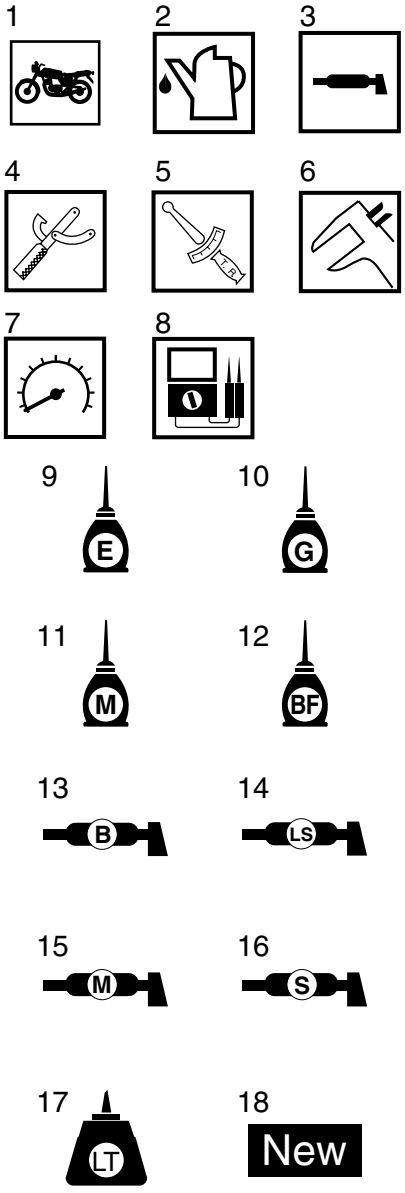


FAS20100
SYMBOLES

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

N.B.:

Les symboles suivants ne concernent pas tous les modèles.



1. Entretien sans dépose du moteur
2. Liquide de remplissage
3. Lubrifiant
4. Outils spéciaux
5. Couples de serrage
6. Limite d'usure, jeu
7. Régime du moteur
8. Données électriques
9. Huile moteur
10. Huile d'engrenages
11. Huile au bisulfure de molybdène
12. Liquide de frein
13. Graisse pour roulements de roue
14. Graisse à base de savon au lithium
15. Graisse au bisulfure de molybdène
16. Graisse silicone
17. Enduire de produit frein-filet (LOCTITE®).
18. Remplacer la pièce par une neuve.

FAS20110

TABLE DES MATIÈRES

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	1
CARACTÉRISTIQUES	2
CONTRÔLES ET RÉGLAGES PÉRIODIQUES	3
CHÂSSIS	4
MOTEUR	5
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	6
CIRCUIT D'ALIMENTATION	7
CIRCUIT ÉLECTRIQUE	8
PANNES ET DIAGNOSTICS	9

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

IDENTIFICATION 1-1
NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE 1-1
ÉTIQUETTE DE MODÈLE 1-1

PARTICULARITÉS TECHNIQUES 1-2
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT (FI) 1-2
SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT 1-3
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME DE FREINS COUPLÉS 1-4
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME ABS 1-5
FONCTION DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME ABS 1-10
FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME ABS 1-15
FONCTION D'AUTODIAGNOSTIC DU SYSTÈME ABS 1-18
TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS ET FONCTIONNEMENT 1-21
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME YCC-S DE PASSAGE DES RAPPORTS SEMI-AUTOMATIQUE YAMAHA (FJR1300AS) 1-22
FONCTION DES INSTRUMENTS 1-25

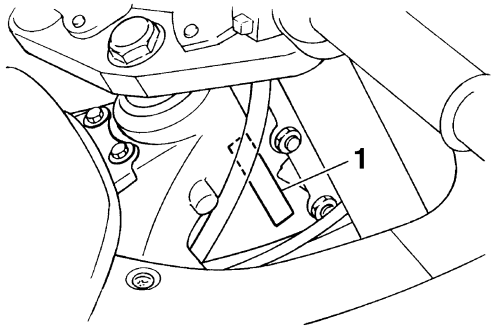
INFORMATIONS IMPORTANTES 1-31
PRÉPARATIFS DE LA DÉPOSE ET DU DÉMONTAGE 1-31
PIÈCES DE RECHANGE 1-31
JOINTS, BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ ET JOINTS TORIQUES 1-31
RONDELLES-FREINS, FREINS D'ÉCROU ET GOUPILLES FENDUES 1-31
ROULEMENTS ET BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ 1-32
CIRCLIPS 1-32

CONTRÔLE DES CONNEXIONS 1-33

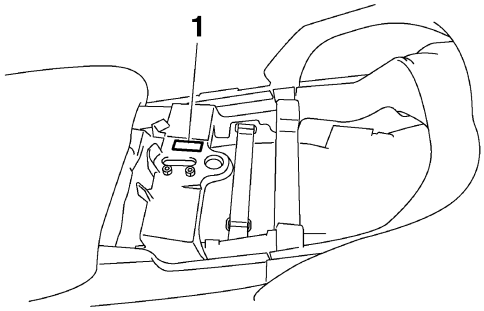
OUTILS SPÉCIAUX 1-34

FAS20130
IDENTIFICATION

FAS20140
NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE
Le numéro d'identification du véhicule "1" est poinçonné sur le côté droit du tube de direction.



FAS20150
ÉTIQUETTE DE MODÈLE
L'étiquette de modèle "1" est collée sur le cadre. Ce renseignement est nécessaire lors de la commande de pièces de rechange.



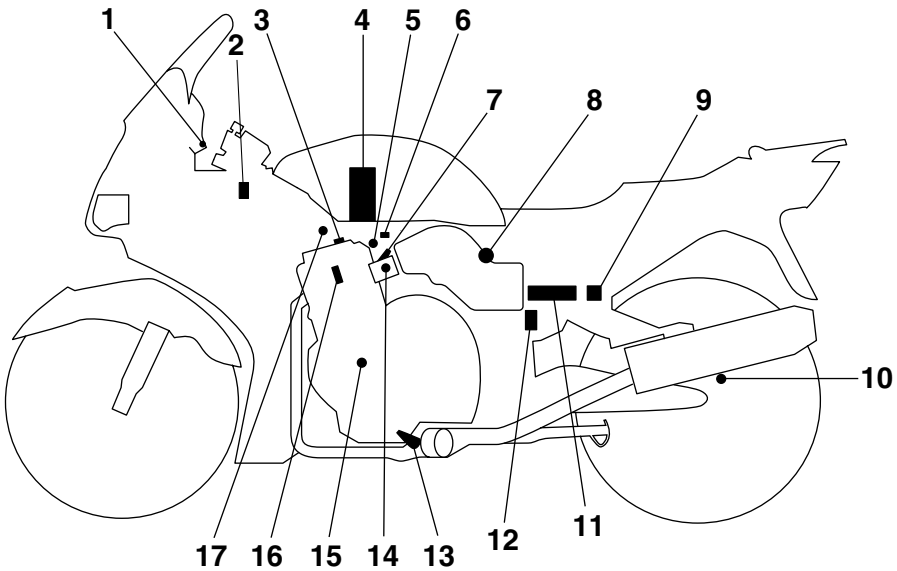
FAS20170
PARTICULARITÉS TECHNIQUES

FT2C01025
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT (FI)

La fonction principale d'un circuit d'alimentation en carburant est d'envoyer du carburant dans la chambre de combustion au taux air-carburant optimum pour les conditions de fonctionnement du moteur et la température atmosphérique. Dans le système de carburation classique, le taux air-carburant du mélange est réglé par les gicleurs, qui dosent le volume d'air et de carburant admis dans leur carburateur respectif. Le volume d'air admis restant constant, le besoin en carburant admis varie selon les conditions de fonctionnement du moteur, comme l'accélération, la décélération ou la charge. Les carburateurs, qui dosent le carburant grâce à des gicleurs, sont dotés de divers dispositifs auxiliaires permettant de fournir un taux air-carburant optimum adapté aux changements constants des conditions de fonctionnement du moteur.

L'impératif accru d'obtenir de meilleures performances du moteur et des émissions moins polluantes entraîne la nécessité de contrôler le taux air-carburant de manière bien plus précise. Pour répondre à ces besoins, ce modèle a été doté d'un système d'injection électronique plutôt que d'un système de carburation classique. Ce système permet d'obtenir en permanence le taux air-carburant optimum, grâce à un microprocesseur qui régule le volume d'injection de carburant selon les conditions de fonctionnement du moteur détectées par divers capteurs.

De plus, le système d'admission d'air ainsi que le système d'injection de carburant sont également placés sous le contrôle d'un microprocesseur qui permet de réduire la consommation de carburant ainsi que la quantité d'émission de gaz d'échappement. De plus, le système d'admission d'air (AI) ainsi que le système d'injection de carburant (FI) sont placés sous le contrôle d'un microprocesseur en vue de réaliser une émission moins polluante de gaz d'échappement.

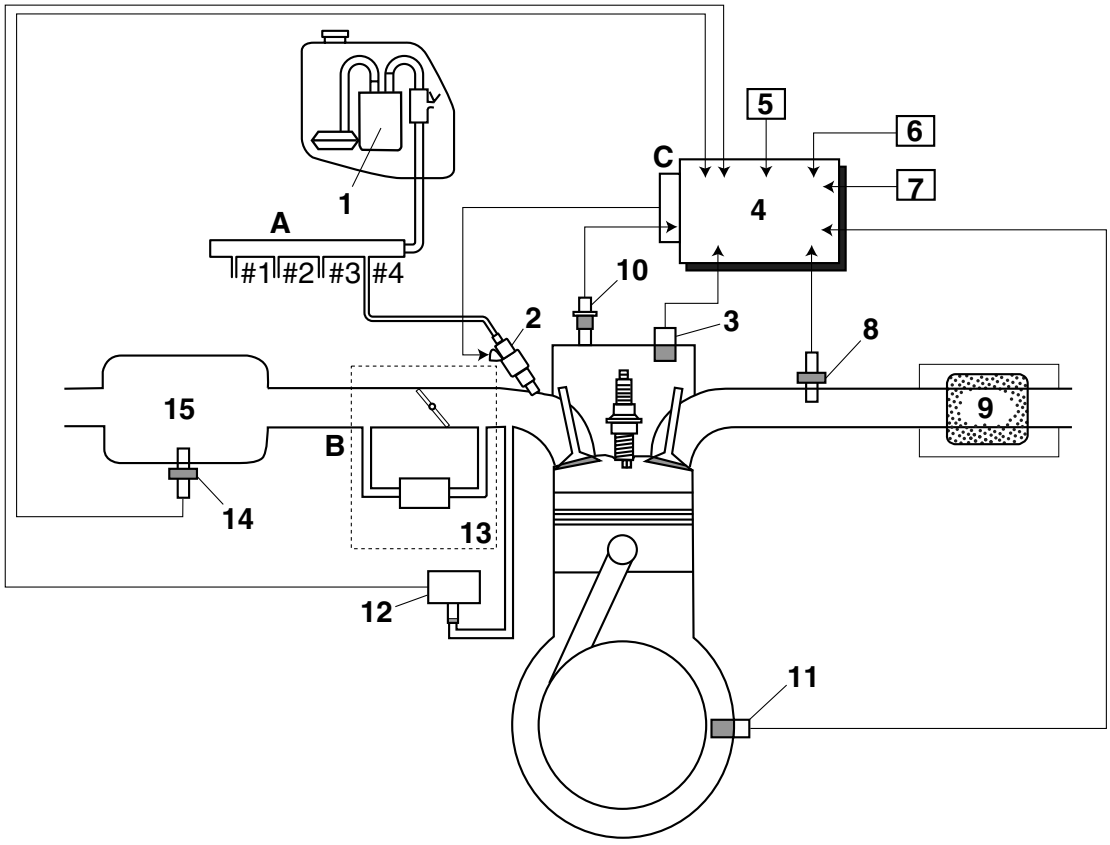


1. Témoin d'alerte de panne du moteur
2. Bobine d'allumage
3. Capteur d'identification des cylindres
4. Pompe à carburant
5. Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement
6. Capteur de pression d'air admis
7. Injecteur
8. Capteur de température d'air admis
9. Capteur de sécurité de chute
10. Capteur de roue arrière
11. ECU (boîtier électronique du moteur)
12. Bloc relais (relais de la pompe à carburant)
13. Capteur d'oxygène
14. Capteur de position de papillon des gaz
15. Capteur de position de vilebrequin
16. Bougie
17. Capteur de température du liquide de refroidissement

FT3P61042
SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT

La pompe à carburant envoie le carburant à l'injecteur via le filtre à carburant. Le régulateur de pression maintient la pression du carburant dans l'injecteur à une pression de 324 kPa (3.24 kg/cm², 47.0 psi). De ce fait, quand le signal du boîtier électronique parvient à l'injecteur, le passage de carburant s'ouvre et déclenche l'injection de carburant dans la tubulure d'admission, pendant la durée d'ouverture de ce passage uniquement. Ainsi, plus le temps de l'ouverture de l'injecteur est long (durée d'injection), plus le volume de carburant fourni est important. Inversement, plus le temps de l'ouverture de l'injecteur est bref (durée d'injection), plus le volume de carburant fourni est faible.

La durée d'injection et le calage de l'injection sont contrôlés par le boîtier électronique. Ce sont les signaux que les capteurs (position de papillon des gaz, température du liquide de refroidissement, identification des cylindres, sécurité de chute, position du vilebrequin, pression d'air admis, température d'air admis, roue arrière et oxygène) envoient au boîtier électronique qui lui permettent de déterminer la durée d'injection. Le calage de l'injection est déterminé par les signaux du capteur de position du vilebrequin. Ainsi, le moteur reçoit en permanence le volume précis de carburant nécessaire, quelles que soient les conditions de conduite.



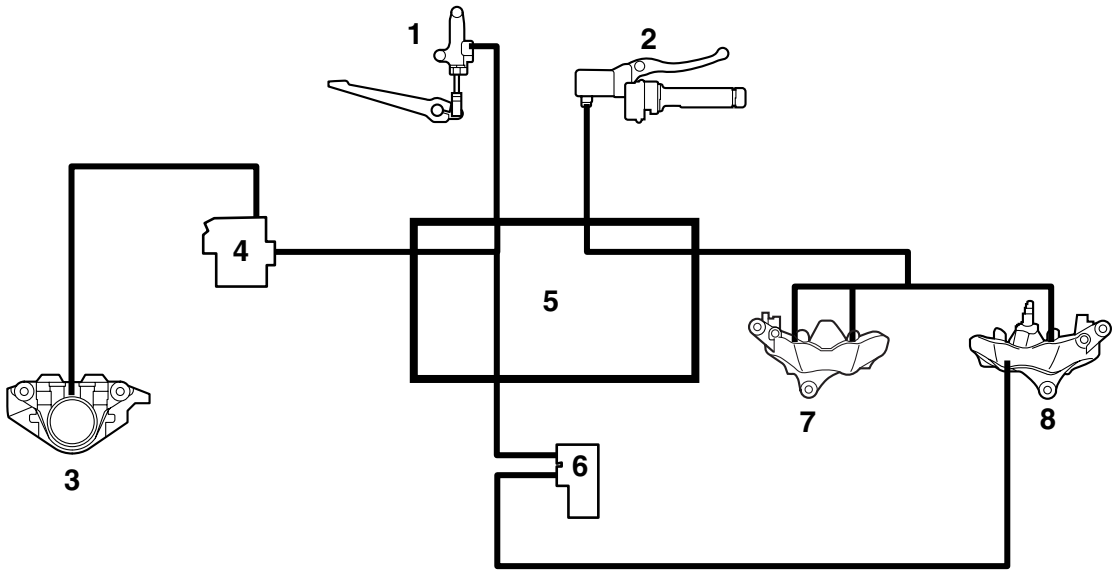
1. Pompe à carburant
2. Injecteur
3. Capteur d'identification des cylindres
4. ECU (boîtier électronique du moteur)
5. Capteur de position de papillon des gaz
6. Capteur de roue arrière
7. Capteur de sécurité de chute
8. Capteur d'oxygène
9. Pot catalytique
10. Capteur de température du liquide de refroidissement
11. Capteur de position de vilebrequin
12. Capteur de pression d'air admis
13. Boîtier d'injection
14. Capteur de température d'air admis
15. Boîtier de filtre à air

A. Circuit de carburant
B. Système d'admission d'air
C. Circuit de commande

FT3P61050
DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME DE FREINS COUPLÉS

Ce véhicule a été doté de freins couplés, où une portion des pistons de l'étrier de frein avant entre en action en même temps que le frein arrière lors de l'actionnement de la pédale de frein. Ce système offre donc une meilleure puissance de freinage qu'un système de freinage conventionnel.

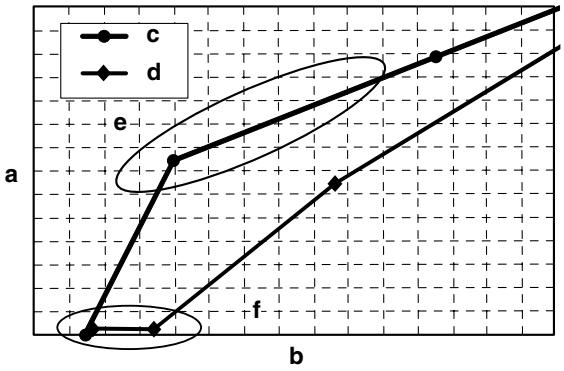
Schéma du circuit de freins couplés



1. Maître-cylindre de frein arrière
2. Maître-cylindre de frein avant
3. Étrier de frein arrière
4. Régulateur de freinage
5. Modulateur de pression (boîtier électronique d'ABS)
6. Limiteur de freinage
7. Étrier gauche de frein avant
8. Étrier de frein avant droit

Lors de l'actionnement du levier de frein, les deux groupes de pistons de l'étrier de frein avant gauche entrent en action, mais seulement un groupe de pistons de l'étrier de frein avant droit entre en action. Lorsque la pédale de frein est actionnée, l'étrier de frein arrière et un groupe de pistons de l'étrier de frein avant droit entrent en action. La canalisation partant du maître-cylindre de frein arrière se divise au modulateur de pression afin de pouvoir transmettre la pression du liquide de frein à la fois à l'étrier de frein arrière et à une partie de l'étrier de frein droit avant. La pression du liquide de frein transmise à l'étrier de frein arrière est contrôlée par le régulateur de freinage et celle transmise à une partie de l'étrier de frein avant droit par le limiteur de freinage. L'intervention de ces deux organes permet de conserver la même sensation de freinage que les freins conventionnels lors des freinages très légers, comme lors des demi-tours, et empêche le blocage rapide de la roue arrière lors des freinages puissants.

Force de freinage de la pédale de freins et force de freinage aux roues



a. Force de freinage
b. Force de freinage de la pédale de frein
c. Force de freinage du frein arrière
d. Force de freinage du frein avant (freins couplés)
e. Fonctionnement du régulateur de freinage
f. Fonctionnement du limiteur de freinage

Limiteur de freinage
Cet organe empêche que la pression du liquide de frein transmise à l'étrier de frein avant droit n'augmente jusqu'à ce que la pression dépasse un seuil déterminé. Seul l'étrier de frein arrière n'est actionné lorsque la sollicitation de la pédale de frein est très faible.

Régulateur de freinage
Cet organe limite l'augmentation de la pression du liquide de frein transmis à l'étrier de frein arrière lorsque la pression dépasse un niveau déterminé. L'augmentation de pression du liquide de frein à l'étrier de frein arrière est régulée lorsque la sollicitation de la pédale de frein est importante.

FC3P61017

ATTENTION:

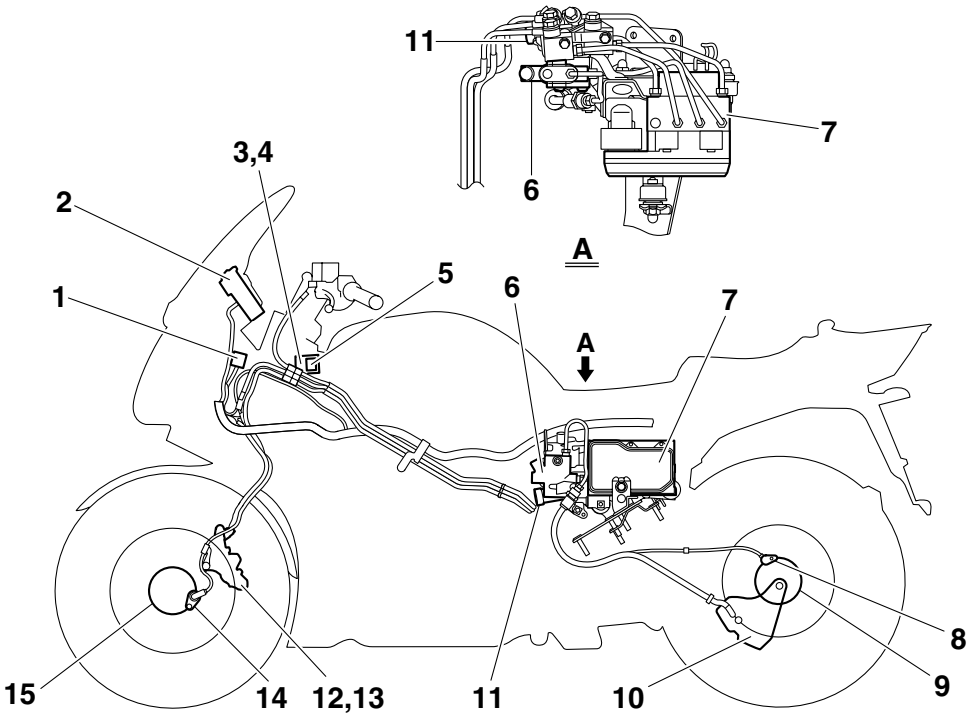
- **Le système de freins couplés rend le freinage plus efficace. Afin d'obtenir les meilleures performances, il convient toutefois d'actionner à la fois le levier et la pédale de frein.**
- **Il faut utiliser impérativement les plaquettes de frein préconisées, car l'équilibre entre l'étrier de frein avant et l'étrier de frein arrière du système de freins couplés est déterminé mécaniquement.**
- **Il convient de contrôler séparément chaque paire de plaquettes de frein et de les remplacer si nécessaire.**

FT3P61019

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME ABS

1. Le circuit de commande des freins ABS (antiblocage des roues) de Yamaha permet le contrôle indépendant des freins avant et arrière. Toutefois, comme les freins de ce véhicule sont couplés, un groupe de pistons de l'étrier de frein avant est actionné lors de l'actionnement du frein arrière, mais seulement si la pression sur la pédale de frein dépasse un seuil prédéterminé.
2. Le système ABS est compact et très léger afin que le véhicule garde toute sa maniabilité.
3. Le modulateur de pression, élément principal du système ABS, figure au centre du véhicule pour une meilleure centralisation de la masse.

Schéma du système ABS



1. Coupleur de test du système ABS
2. Témoin d'alerte du système ABS
3. Fusible de boîtier électronique du système ABS
4. Fusible d'électrovanne d'ABS
5. Fusible du moteur d'ABS
6. Régulateur de freinage
7. Modulateur de pression (boîtier électronique d'ABS)
8. Capteur de roue arrière
9. Roue dentée du capteur de roue arrière
10. Étrier de frein arrière
11. Limiteur de freinage
12. Étrier gauche de frein avant
13. Etrier de frein avant droit (partiellement actionné par le frein arrière)
14. Capteur de roue avant
15. Roue dentée du capteur de roue avant

SYSTÈME ABS

Les freins ABS Yamaha s'actionnent de la même façon que les freins conventionnels, c.-à-d. que le levier de frein actionne le frein avant et que la pédale de frein actionne le frein arrière. Une portion du frein avant agit en même temps que le frein arrière.

Lorsqu'un blocage de roue est détecté lors d'un freinage soudain, le système hydraulique entre automatiquement en action sur les freins avant et arrière séparément.

Termes utiles

- Vitesse de rotation des roues:
  Vitesse de rotation des roues avant et arrière
- Vitesse du véhicule:
  Vitesse du véhicule
  Lorsque les freins sont actionnés, la vitesse de rotation des roues et la vitesse du véhicule sont réduites. Le véhicule continue toutefois sur sa lancée de par la force d'inertie et ce, malgré une réduction de la vitesse de rotation des roues.
- Force de freinage:
  Force appliquée par le freinage afin de réduire la vitesse de rotation des roues.
- Blocage de roue:
  Une ou les deux roues ont cessé de tourner, mais le véhicule ne s'arrête pas.
- Force latérale:
  Force exercée sur les roues lors de virages.

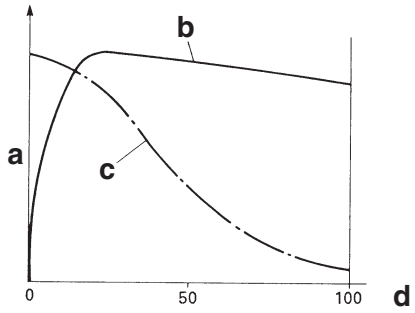
• Taux de patinage:
Lorsque les freins sont actionnés, les pneus se mettent à glisser sur la surface de la route. Ceci provoque une différence entre la vitesse de rotation de la roue et la vitesse du véhicule.
Le taux de patinage des pneus est définit par la formule suivante.

$$\text{Taux de patinage} = \frac{\text{Vitesse du véhicule} - \text{vitesse de rotation des roues}}{\text{Vitesse du véhicule}} \times 100\ (\%)$$

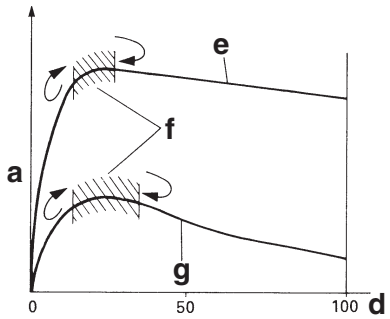
0%: Le pneu ne glisse pas sur la surface de la route. La vitesse du véhicule est égale à la vitesse de rotation des roues.
100%: La vitesse de rotation des roues est de “0”, mais le véhicule se déplace (c.-à-d. qu’il y a blocage de roue).

Force de freinage et stabilité du véhicule
La vitesse de rotation des roues diminue en fonction de l’augmentation de la pression des freins. Les pneus glissent sur la chaussée et une force de freinage se produit. La force de freinage est déterminée par la force de friction exercée entre le pneu et la chaussée, et est étroitement liée au patinage des pneus. Le patinage des pneus est représenté par le taux de patinage.
La force latérale est également étroitement liée au patinage des pneus. Voir illustration “A”. Si les freins sont actionnés et que le taux de patinage correct est maintenu, on peut obtenir une force de freinage maximum sans grande perte de force latérale.
L’ABS permet de tirer le meilleur parti des pneus, sur chaussées glissantes ou non. Voir figure “B”.

A



B



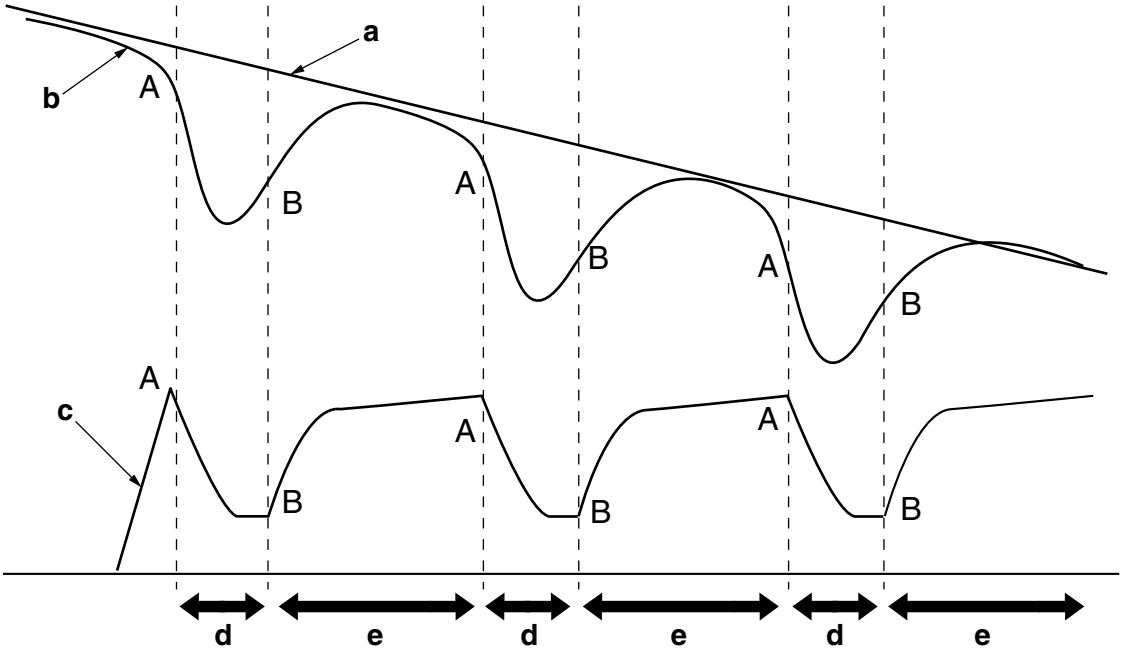
a. Force de friction entre le pneu et la chaussée
b. Force de freinage
c. Force latérale
d. Taux de patinage (%)
e. Chaussée moins glissante
f. Zone de contrôle
g. Chaussée glissante

Patinage des pneus et commande hydraulique

Le boîtier électronique du système ABS calcule la vitesse de rotation de chaque roue d'après les signaux obtenus des capteurs de roue avant et arrière. De plus, le boîtier électronique du système ABS calcule la vitesse du véhicule et le taux de réduction de vitesse sur la base de la vitesse de rotation des roues.

Le patinage des pneus correspond à la différence entre la vitesse du véhicule et la vitesse de rotation des roues calculée dans la formule du taux de patinage. Lorsque la vitesse de rotation se réduit soudainement, la roue a tendance à se bloquer. Lorsque le patinage des pneus et la décélération de la vitesse de rotation des roues excèdent les limites programmées, le boîtier électronique du système ABS détermine que la roue a tendance à se bloquer.

Si le patinage est élevé et que la roue a tendance à se bloquer (point A dans la figure), le boîtier électronique du système ABS réduit la pression du liquide de frein dans l'étrier de frein. Une fois que le boîtier électronique d'ABS a déterminé que la tendance au blocage se réduit après une réduction de la pression du liquide de frein, il fait augmenter la pression hydraulique (point B dans la figure ci-après). La pression hydraulique augmente d'abord rapidement, puis progressivement.



a. Vitesse du véhicule
b. Vitesse de rotation des roues
c. Force de freinage
d. Phase de décompression
e. Phase de compression

Fonctionnement de l'ABS et contrôle du véhicule

L'ABS s'enclenche lorsque les roues ont tendance à se bloquer et que le contrôle du véhicule approche du seuil de difficulté. Afin que le pilote soit conscient de cet état, l'ABS a été conçu de sorte à produire une vibration rapide indépendante, à la fois dans le levier et la pédale de frein.

N.B.:

Lorsque l'ABS est activé, des vibrations sont donc ressenties au niveau du levier ou de la pédale de frein. Cela n'indique donc pas un défaut de fonctionnement.

Plus la force de virage exercée sur un pneu est élevée, plus l'adhésion des pneus est réduite. Ceci est valable que le véhicule soit équipé d'un système ABS ou non. Il est donc déconseillé de freiner brusquement dans les virages. Une force de virage excessive, que l'ABS ne peut empêcher, risque de provoquer un dérapage latéral.

FW3P61003

⚠ AVERTISSEMENT

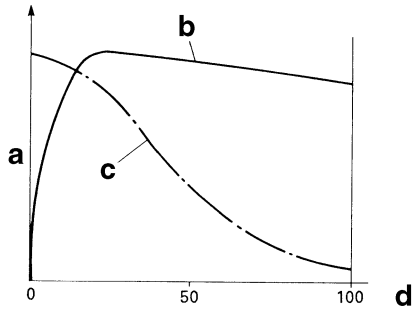
Le freinage du véhicule doit s'exécuter principalement dans une ligne droite, même dans des situations d'extrême urgence. Un freinage effectué dans un virage risque de provoquer la perte d'adhésion des pneus. Même les véhicules équipés de freins ABS risquent de capoter si l'on freine brutalement.

Le but de l'ABS est d'empêcher la tendance de blocage des roues en contrôlant la pression du liquide des freins. Si toutefois, lors de la conduite sur route glissante, un blocage de roue se produit en raison d'un freinage moteur, le système ABS peut ne pas être en mesure d'empêcher le blocage de la roue.

FWA13870

⚠ AVERTISSEMENT

L'ABS contrôle uniquement la tendance des roues à se bloquer lors de l'actionnement des freins. Lorsque provoqué par un freinage moteur, l'ABS ne peut empêcher le blocage des roues sur surfaces glissantes, comme sur de la glace, même lorsqu'il est enclenché.



a. Force de friction entre le pneu et la chaussée
b. Force de freinage
c. Force latérale
d. Taux de patinage (%)

Caractéristiques électroniques de l'ABS

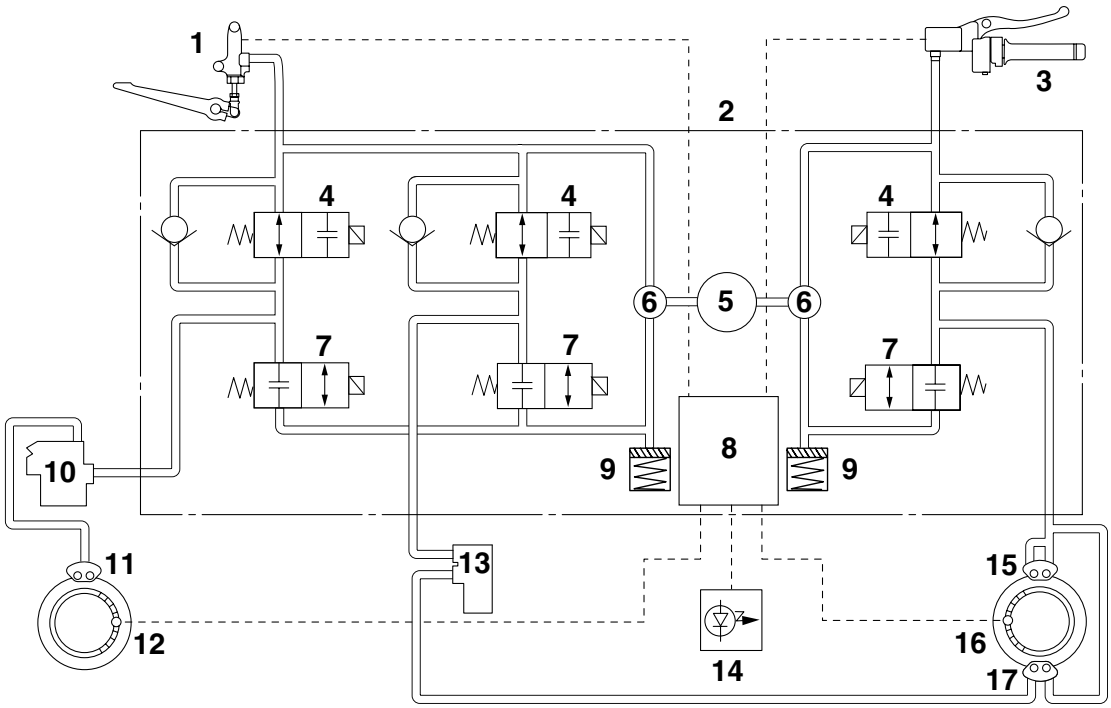
Le système ABS (antiblocage des roues) de Yamaha recourt aux technologies les plus avancées dans le domaine.

Le système ABS fonctionne grâce au contrôle quasi permanent de l'état de blocage des roues et permet ainsi un freinage sûr et fiable dans des conditions de route variées.

L'ABS dispose également d'une fonction de diagnostic très sophistiquée. Lorsque l'ABS détecte tout problème de fonctionnement, il se désactive automatiquement, et le freinage redevient conventionnel. Dans ce cas, le témoin d'alerte du système ABS s'allume.

Le boîtier électronique du système ABS conserve en mémoire les codes de panne du système ABS, ce qui facilite l'identification du problème, et par là-même sa résolution.

Schéma du circuit ABS



1. Maître-cylindre de frein arrière
2. Modulateur de pression
3. Maître-cylindre de frein avant
4. Électrovanne d'arrivée
5. Moteur ABS
6. Pompe hydraulique
7. Électrovanne de sortie
8. Boîtier électronique du système ABS
9. Chambre tampon
10. Régulateur de freinage
11. Étrier de frein arrière
12. Capteur de roue arrière
13. Limiteur de freinage
14. Témoin d'alerte du système ABS
15. Étrier gauche de frein avant
16. Capteur de roue avant
17. Étrier de frein avant droit

FT3P61051
FONCTION DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME ABS

Capteurs de roue et roues dentées

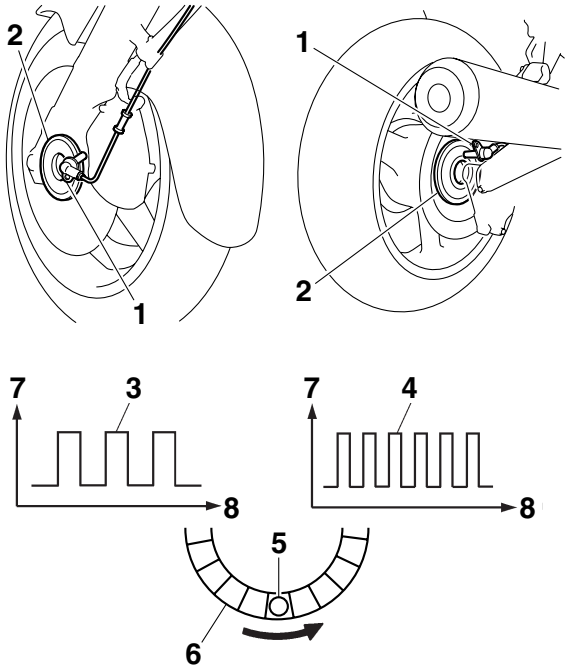
Les capteurs de roue "1" détectent la vitesse de rotation des roues et la transmettent au boîtier électronique du système ABS.

Chaque capteur de roue est équipé d'un circuit intégré à effet de Hall. Les capteurs de roue sont montés dans le logement de capteur de chacune des deux roues.

Les capteurs rotatifs "2" sont montés du côté intérieur des moyeux de roue avant et arrière et ils tournent en même temps que les roues.

Les roues dentées de capteur avant et arrière possèdent chacun 84 pôles magnétiques (42 paires), montées à proximité des capteurs de roue. Au fur et à mesure que la roue dentée tourne, l'élément à effet Hall du circuit intégré à effet de Hall monté dans le capteur de roue génère des impulsions. Les impulsions, proportionnelles à la densité du flux magnétique, sont converties en onde dans le circuit intégré avant d'être sorties.

Le boîtier électronique du système ABS calcule la vitesse de rotation de roue en détectant la fréquence de cette fréquence d'impulsions.



3. À vitesse réduite
4. À vitesse élevée
5. Capteur de roue
6. Roue dentée du capteur de roue
7. Tension
8. Temps

Témoin d'alerte du système ABS

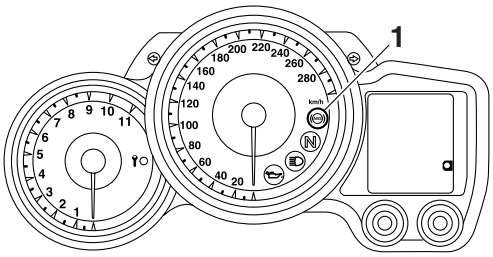
Le témoin d'alerte du système ABS "1" s'allume lorsqu'une défaillance a été détectée dans le circuit ABS.

Lorsque la clé de contact est tournée à la position "ON", le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint afin que le conducteur puisse vérifier si le témoin d'alerte est déconnecté et si le système ABS fonctionne correctement.

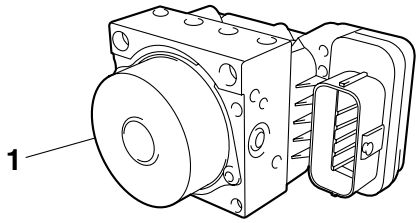
FC3P61009

ATTENTION:

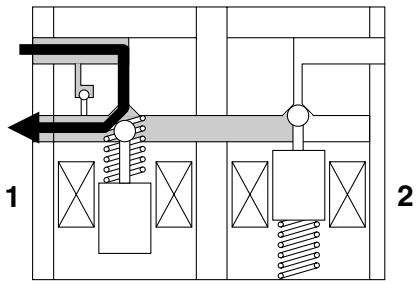
Le témoin d'alerte du système ABS risque de clignoter ou de s'allumer si l'on fait tourner la roue arrière alors que la béquille centrale est déployée. Le cas échéant, placer le contacteur à clé sur "OFF", puis à nouveau sur "ON". Le système ABS fonctionne normalement si le témoin d'alerte s'allume, puis s'éteint après 2 secondes.



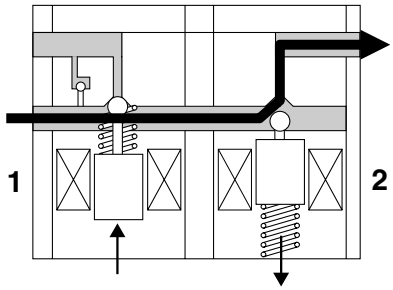
Modulateur de pression
Le modulateur de pression “1” est composé de distributeurs hydrauliques (composés chacun d’une électrovanne d’arrivée et d’une électrovanne de sortie), de chambres tampons, de pompes hydrauliques, d’un moteur ABS et d’un boîtier électronique d’ABS. Le modulateur de pression règle la pression du liquide de frein des roues avant et arrière en vue de contrôler la vitesse de rotation des roues conformément aux signaux transmis par le boîtier électronique du système ABS.



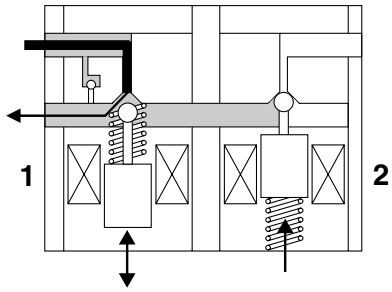
- **Distributeur hydraulique**
  Le distributeur hydraulique est composé d’une électrovanne d’arrivée et d’une électrovanne de sortie. La force électromagnétique générée dans l’électrovanne d’arrivée varie proportionnellement avec le taux d’impulsions qui lui est fourni. Cela permet le mouvement en douceur de l’électrovalve et le réglage en souplesse de la pression hydraulique.
  1. Lorsque les freins conventionnels sont activés, l’électrovanne d’arrivée “1” est ouverte et l’électrovanne de sortie “2” est fermée. La canalisation entre le maître-cylindre et l’étrier de frein est ouverte.



  2. Lorsque l’ABS est activé, l’électrovanne d’arrivée “1” se ferme et l’électrovanne de sortie “2” s’ouvre après avoir reçu les signaux correspondants du boîtier électronique d’ABS. Cela se traduit par un relâchement de la pression hydraulique.

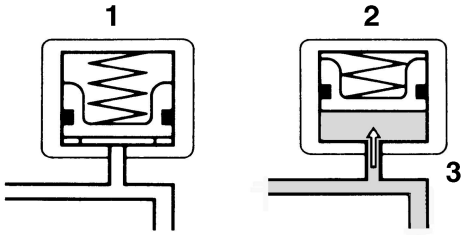


  3. Lorsque le boîtier électronique du système ABS transmet un signal annulant la réduction de la pression hydraulique, l’électrovanne de sortie “2” se referme et le liquide de frein est à nouveau comprimé. L’électrovanne d’arrivée “1” régule la différence de pression hydraulique du liquide de frein entre le haut de la canalisation de frein (côté maître-cylindre de frein) et le bas (côté étrier de frein).



• Chambre tampon

La chambre tampon recueille le liquide de frein décomprimé lors du fonctionnement du système ABS.

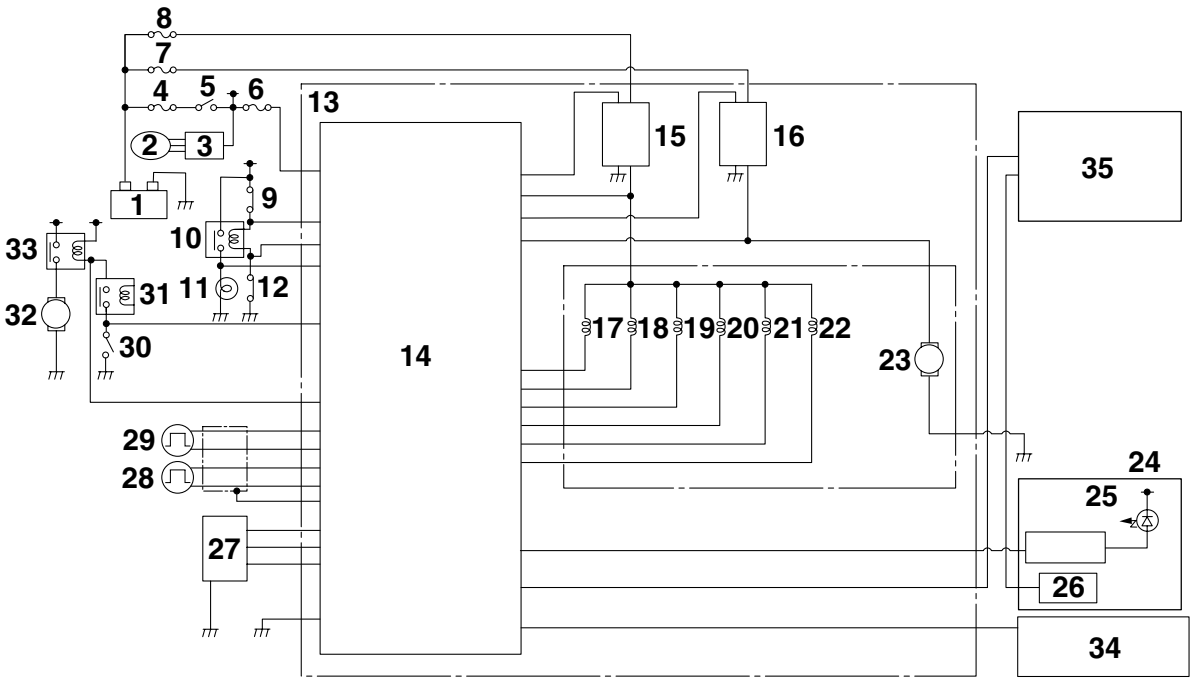


1. Chambre tampon (phase de compression)
2. Chambre tampon (phase de décompression)
3. Piston relevé

• Boîtier électronique du système ABS

Le boîtier électronique ABS est intégré au modulateur de pression pour un gain en compacité et une réduction du poids.

Comme illustré dans le schéma ci-dessous, le boîtier électronique du système ABS reçoit les signaux des capteurs de roue avant et arrière, ainsi que les signaux en provenance d'autres circuits de contrôle.



1. Batterie
2. Alternateur avec rotor à aimantation permanente
3. Redresseur/régulateur
4. Fusible principal
5. Contacteur à clé
6. Fusible de boîtier électronique du système ABS
7. Fusible du moteur d'ABS
8. Fusible d'électrovanne d'ABS
9. Contacteur de feu stop sur frein avant
10. Relais de feu stop
11. Feu arrière/stop
12. Contacteur de feu stop sur frein arrière
13. Modulateur de pression
14. Boîtier électronique du système ABS
15. Relais de solénoïde
16. Relais du moteur d'ABS
17. Électrovanne d'arrivée du frein avant
18. Électrovanne de sortie du frein avant
19. Électrovanne d'arrivée du frein arrière
20. Électrovanne de sortie du frein arrière
21. Électrovanne d'arrivée du système de freins couplés
22. Électrovanne de sortie du système de freins couplés
23. Moteur ABS
24. Compteur équipé
25. Témoin d'alerte du système ABS
26. Compteur de vitesse
27. Coupleur de test du système ABS
28. Capteur de roue arrière
29. Capteur de roue avant
30. Contacteur du démarreur
31. Relais de coupe-circuit de démarrage
32. Démarreur
33. Relais du démarreur
34. MCU (module de commande du moteur) (FJR1300AS)
35. ECU (boîtier électronique du moteur)

Les actions devant être effectuées sont confirmées par le circuit de surveillance du moteur et les signaux de commande sont envoyés au modulateur de pression.

Fonction de commande de l'ABS

Le boîtier électronique du système ABS commande l'ABS en deux étapes.

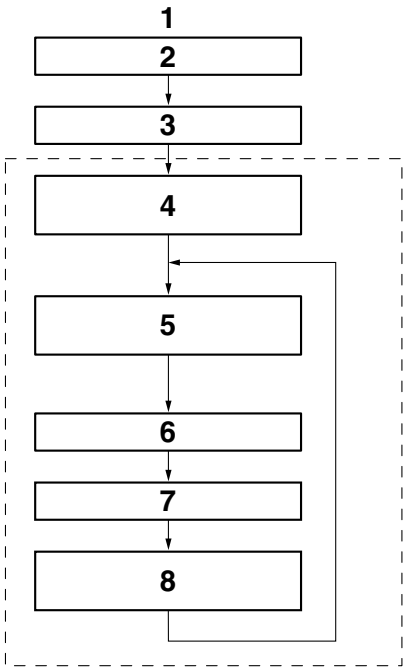
• Commande hydraulique

• Auto-détection des pannes

Lorsqu'une défectuosité est détectée dans le système ABS, un code de panne est mis en mémoire dans le boîtier électronique du système ABS en vue de faciliter l'identification et la résolution du problème.

N.B.:

- Certaines défaillances ne sont toutefois pas mises en mémoire (p. ex. fusible du boîtier électronique d'ABS grillé).
- Le système ABS effectue un test d'autodiagnostic de quelques secondes au premier démarrage suivant la mise de contact. Durant ce test, un claquement est audible sous la selle et une vibration est ressentie au niveau du levier ou de la pédale de frein dès qu'ils sont actionnés. Ces phénomènes n'indiquent donc pas une défaillance.



1. Ordre des actions
2. Contacteur à clé sur "ON"
3. Initialisation
4. Auto-détection (à l'arrêt)
5. Auto-détection (en mouvement)
6. Réception de signaux
7. Contrôle
8. Décompression/compression

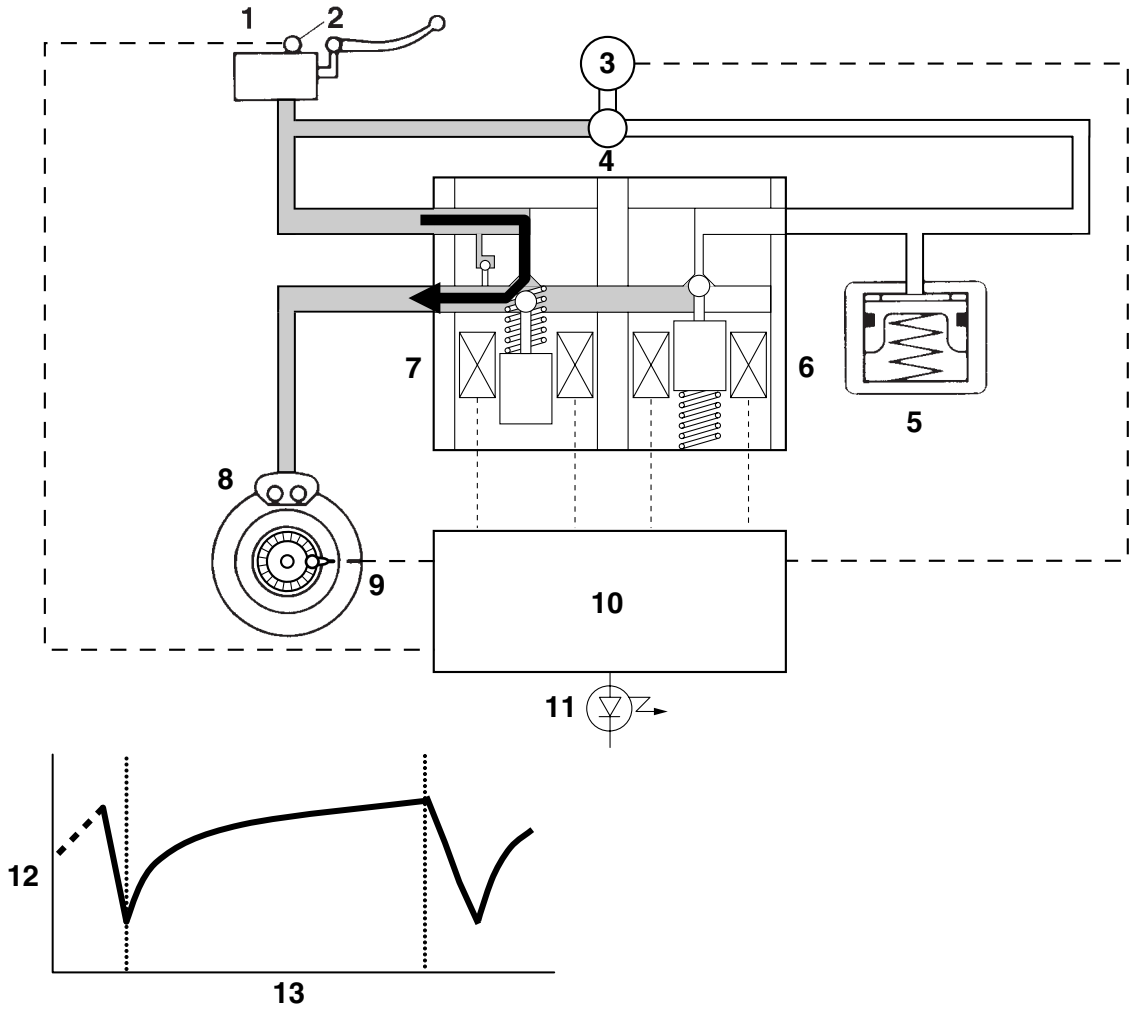
FT3P61052

FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME ABS

Le circuit hydraulique de l'ABS est constitué de deux systèmes: celui de la roue avant et celui de la roue arrière. Les explications suivantes concernent la roue avant, sans traiter le système de freins unifiés.

Freinage conventionnel (ABS désactivé)

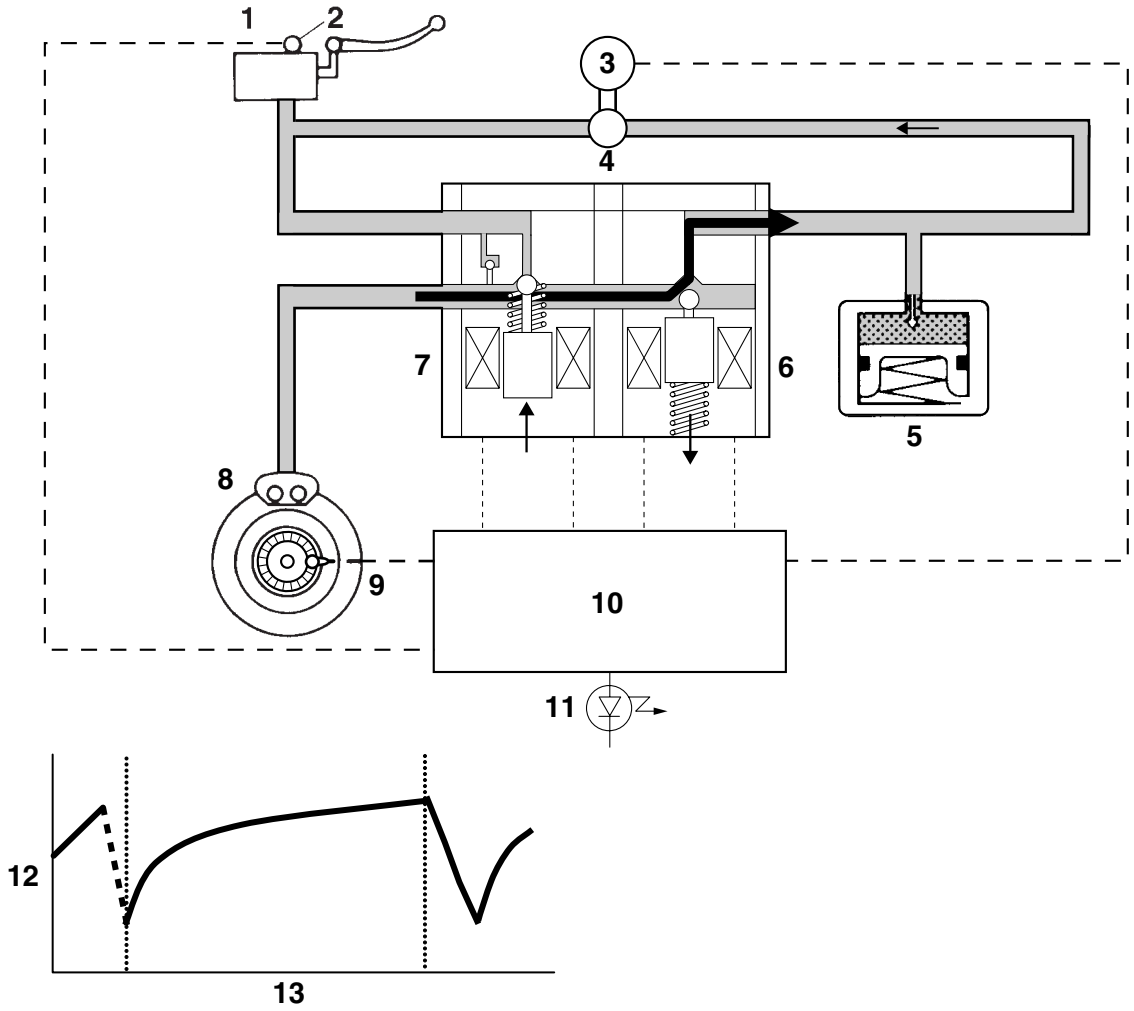
Lorsque l'ABS n'est pas activé, l'électrovanne d'arrivée est ouverte et l'électrovanne de sortie est fermée, car le boîtier électronique du système ABS ne transmet pas de signal. Ainsi, lorsque le levier de frein est actionné, la pression hydraulique dans le maître-cylindre de frein augmente et le liquide de frein descend vers l'étrier de frein.
À ce moment, les clapets antiretour de la pompe ferment les canalisations d'arrivée et de sortie. Cela signifie que le maître-cylindre de frein comprime directement l'étrier lors du freinage conventionnel.
Lorsque le levier de frein est relâché, le liquide de frein remonte de l'étrier de frein dans le maître-cylindre de frein.



1. Maître-cylindre de frein
2. Contacteur de feu stop
3. Moteur ABS
4. Pompe hydraulique
5. Chambre tampon
6. Électrovanne de sortie
7. Électrovanne d'arrivée
8. Étrier de frein
9. Capteur d'ABS
10. Boîtier électronique du système ABS
11. Témoin d'alerte du système ABS
12. Pression du liquide de frein
13. Temps

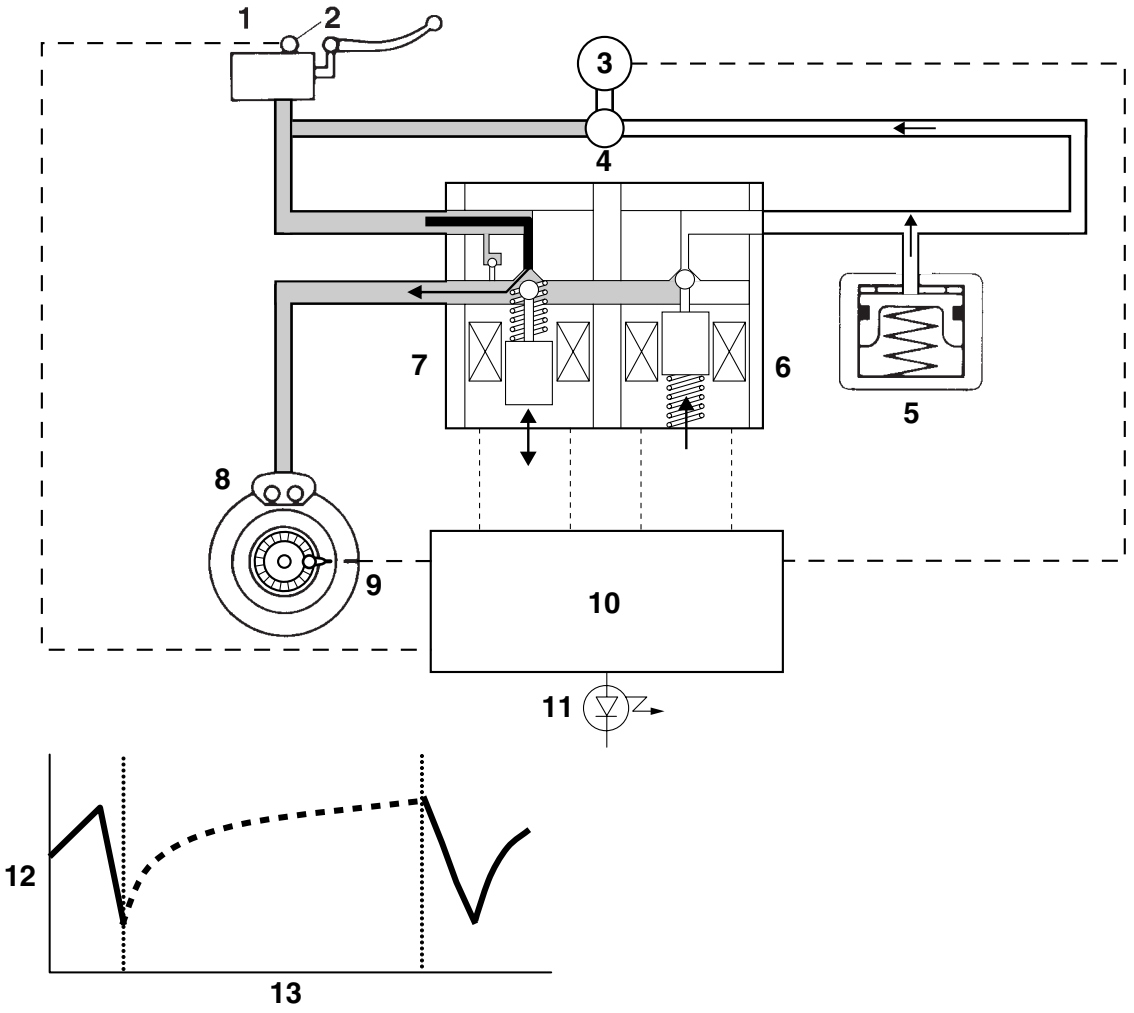
Freinage d'urgence (ABS activé)

1. Phase de décompression
   Lorsque la roue avant est en passe de se bloquer, l'électrovanne de sortie s'ouvre grâce à un signal de décompression envoyé par le boîtier électronique du système ABS. Dans ce cas, l'électrovanne d'arrivée comprime le ressort et referme la canalisation du frein vers le maître-cylindre de frein. Comme l'électrovanne de sortie est ouverte, le liquide de frein est acheminé vers la chambre tampon. La pression hydraulique dans l'étrier de frein sera ainsi réduite.
   Le liquide de frein accumulé dans la chambre tampon est repompée vers le maître-cylindre de frein par la pompe hydraulique liée au moteur ABS.



1. Maître-cylindre de frein
2. Contacteur de feu stop
3. Moteur ABS
4. Pompe hydraulique
5. Chambre tampon
6. Électrovanne de sortie
7. Électrovanne d'arrivée
8. Étrier de frein
9. Capteur d'ABS
10. Boîtier électronique du système ABS
11. Témoin d'alerte du système ABS
12. Pression du liquide de frein
13. Temps

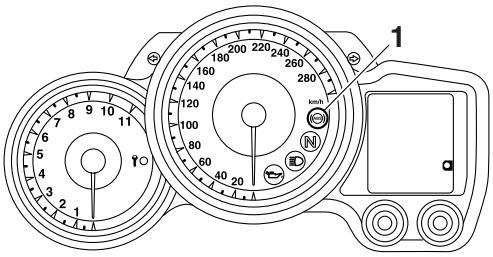
2. Phase de compression
   L'électrovanne de sortie est refermée par le signal de compression envoyé par le boîtier électronique du système ABS, et ce dernier commande l'ouverture de l'électrovanne d'arrivée. En s'ouvrant, l'électrovanne d'arrivée ouvre la canalisation du maître-cylindre de frein, permettant ainsi au liquide de frein de descendre jusqu'à l'étrier de frein.



1. Maître-cylindre de frein
2. Contacteur de feu stop
3. Moteur ABS
4. Pompe hydraulique
5. Chambre tampon
6. Électrovanne de sortie
7. Électrovanne d'arrivée
8. Étrier de frein
9. Capteur d'ABS
10. Boîtier électronique du système ABS
11. Témoin d'alerte du système ABS
12. Pression du liquide de frein
13. Temps

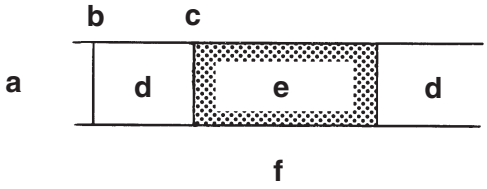
FT3P61053
FONCTION D'AUTODIAGNOSTIC DU SYSTÈME ABS

Témoin d'alerte du système ABS
Le témoin d'alerte du système ABS "1" s'allume lorsqu'un problème est détecté par le dispositif d'auto-détection de l'ABS. Il se trouve dans le tableau de bord.



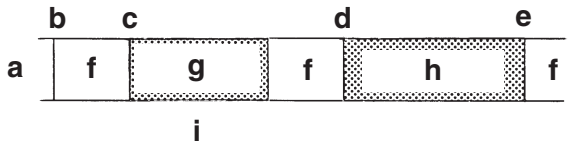
Cas où le témoin d'alerte du système ABS s'allume

1. Le témoin d'alerte du système ABS s'allume lorsque l'on tourne la clé de contact sur "ON".
   Le témoin d'alerte du système ABS s'allume pour 2 secondes pendant que le dispositif d'auto-détection des pannes effectue un contrôle, puis s'éteint si aucun problème n'est détecté.



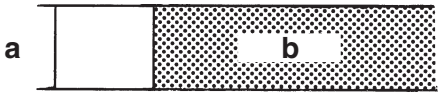
a. Témoin d'alerte du système ABS
b. Contacteur à clé sur "OFF"
c. Contacteur à clé sur "ON"
d. S'éteint.
e. S'allume pendant 2 secondes.
f. Auto-diagnostic du système ABS

2. Le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant l'actionnement du bouton du démarreur.
   Lorsque le moteur est mis en marche, le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant l'actionnement du bouton du démarreur. (Se reporter à "SYSTÈME DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE" à la page 8-13.)



a. Témoin d'alerte du système ABS
b. Contacteur à clé sur "OFF"
c. Contacteur à clé sur "ON"
d. Bouton du démarreur sur "ON"
e. Bouton du démarreur sur "OFF"
f. S'éteint.
g. S'allume pendant 2 secondes.
h. S'allume pendant l'actionnement du bouton du démarreur.
i. Auto-diagnostic du système ABS

3. Le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant la conduite.
   Le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant la conduite lorsqu'un mauvais fonctionnement a été détecté dans l'ABS. Dans ce cas, le système ABS se désactive. Le freinage s'effectue dès lors de façon conventionnelle.

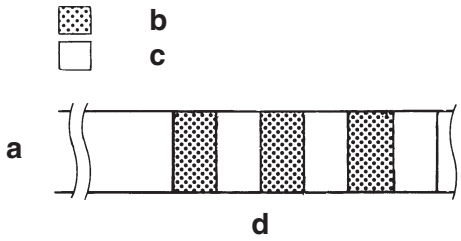


a. Témoin d'alerte du système ABS
b. S'allume.

4. Le témoin d'alerte du système ABS clignote pendant la conduite.
   Le système ABS fonctionne correctement. Le boîtier électronique du système ABS a toutefois enregistré des facteurs instables. (Se reporter à "PANNES ET DIAGNOSTIC DU SYSTÈME ABS" à la page 8-149 pour plus de détails.)

N.B.:

Le témoin d'alerte du système ABS s'allume ou clignote lors de la conduite si l'adaptateur de coupleur de test est resté branché au coupleur de test.



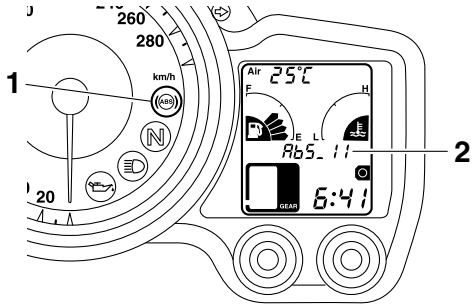
a. Témoin d'alerte du système ABS
b. S'allume.
c. S'éteint.
d. Entrées dans le boîtier électronique du système ABS instables

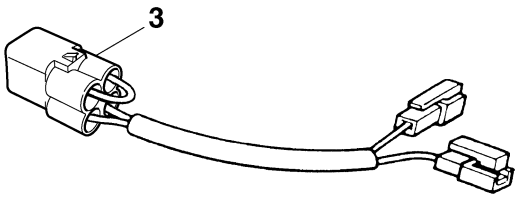
5. Le témoin d'alerte du système ABS "1" clignote et un code de panne "2" est signalé à l'écran du compteur multifonction lorsque l'adaptateur de coupleur de test "3" est branché au coupleur de test du système ABS "4".
   Pour accéder au coupleur de test du système ABS, il convient de déposer le cache intérieur droit 1 du carénage de tête.
   Lorsque l'adaptateur est branché au coupleur de test du système ABS, le témoin d'alerte du système ABS clignote et l'écran multifonction signale tous les codes de panne mémorisés dans le boîtier électronique du système ABS.

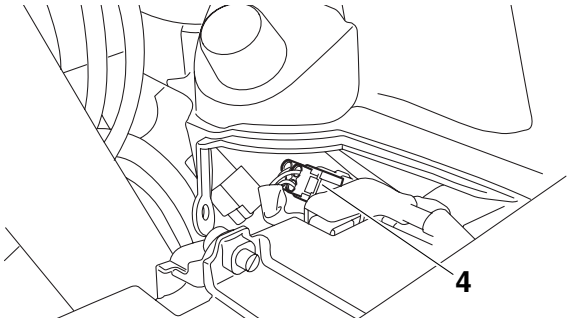
Embout d'adaptation de coupleur de test
90890-03149

N.B.:

Le témoin d'alerte du système ABS s'allume ou clignote lors de la conduite si l'adaptateur de coupleur de test est resté branché au coupleur de test.







FT3P61054

TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS ET FONCTIONNEMENT

Témoin d'alerte du système ABS

- Lorsque le contacteur à clé est placé sur "ON", le témoin d'alerte du système ABS s'allume, puis s'éteint après 2 secondes.
- Le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant l'actionnement du bouton du démarreur.
- Lorsque le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant la conduite, arrêter le véhicule, puis tourner le contacteur à clé sur "OFF", puis le remettre sur "ON". Le système ABS fonctionne normalement si le témoin d'alerte s'allume, puis s'éteint après 2 secondes.
- Le témoin d'alerte du système ABS risque de clignoter ou de s'allumer si l'on fait tourner la roue arrière alors que la béquille centrale est déployée. Le cas échéant, placer le contacteur à clé sur "OFF", puis à nouveau sur "ON". Le système ABS fonctionne normalement si le témoin d'alerte s'allume, puis s'éteint après 2 secondes.
- Le système ABS fonctionne normalement si le témoin d'alerte clignote.
- Même lorsque le témoin d'alerte du système ABS reste allumé ou s'il s'allume pendant la conduite, le freinage s'effectue de façon conventionnelle.

Fonction de l'ABS

- Le pilote est averti que les roues ont tendance à se bloquer et que le système ABS est enclenché par une vibration rapide produite par réaction dans le levier ou la pédale de frein. Le système ABS s'active lorsque l'adhérence des pneus sur la chaussée est prêt du minimum. Lorsque provoqué par un freinage moteur, l'ABS ne peut empêcher le blocage des roues* sur surfaces glissantes, comme sur de la glace, même lorsqu'il est activé.
- L'ABS n'est pas destiné à réduire la distance de freinage ni à améliorer la prise de virages.
- En fonction de l'état de la chaussée, la distance de freinage peut être plus grande que celle des véhicules non équipés de freins ABS. Il convient dès lors de conduire à une vitesse sûre et de garder une distance de sécurité avec les autres véhicules.
- Le freinage du véhicule doit s'exécuter principalement dans une ligne droite, même dans des situations d'extrême urgence. Un freinage effectué dans un virage risque de provoquer la perte d'adhésion des pneus. Même les véhicules équipés de freins ABS risquent de capoter si l'on freine brutalement.
- L'ABS ne fonctionne pas lorsque le contacteur à clé est sur "OFF". Le circuit de freinage conventionnel fonctionne toutefois.

* Blocage de roue: Une ou les deux roues ont cessé de tourner, mais le véhicule ne s'arrête pas.

FT3P66049

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME YCC-S DE PASSAGE DES RAPPORTS SEMI-AUTOMATIQUE YAMAHA (FJR1300AS)

Concept

Le système YCC-S (Yamaha Chip Controlled-Shift), en éliminant l'actionnement manuel de l'embrayage, offre non seulement un niveau de confort supérieur en réduisant la fatigue du pilote lors de longs trajets, mais permet aussi à ce dernier de se concentrer mieux sur la route. De plus, c'est le YCC-S qui actionne l'embrayage lors des divers arrêts, tels dans les embouteillages ou aux feux de signalisation. Le YCC-S est donc un système de transmission semi-automatique, muni en outre d'une commande de sélection au guidon, permettant le passage des vitesses avec le pied ou la main, selon les préférences du pilote.

Lors du passage des vitesses, un signal est transmis au MCU (module de commande du moteur), et ce dernier assure le fonctionnement optimal de l'embrayage, du passage des vitesses et du contrôle du moteur.

Fonction de base

Afin de pouvoir choisir de passer les vitesses avec le sélecteur au guidon ou le sélecteur au pied selon ses préférences, il est nécessaire d'activer le sélecteur au guidon en réglant le bouton de commande du sélecteur au guidon sur "ON".

Lorsque le moteur est mis en marche, le MCU débraye le moteur. Lorsque l'on passe du point mort à la 1re vitesse soit avec le levier, soit avec la pédale, un signal est envoyé au MCU. Une fois que des gaz sont donnés, le MCU engage l'embrayage selon le régime du moteur. L'embrayage du moteur est optimisé par le MCU.

L'embrayage du moteur n'est pas constant afin d'assurer l'extrême souplesse des passage des vitesses, qui sont effectués en fonction des exigences du moteur et des conditions de la route.

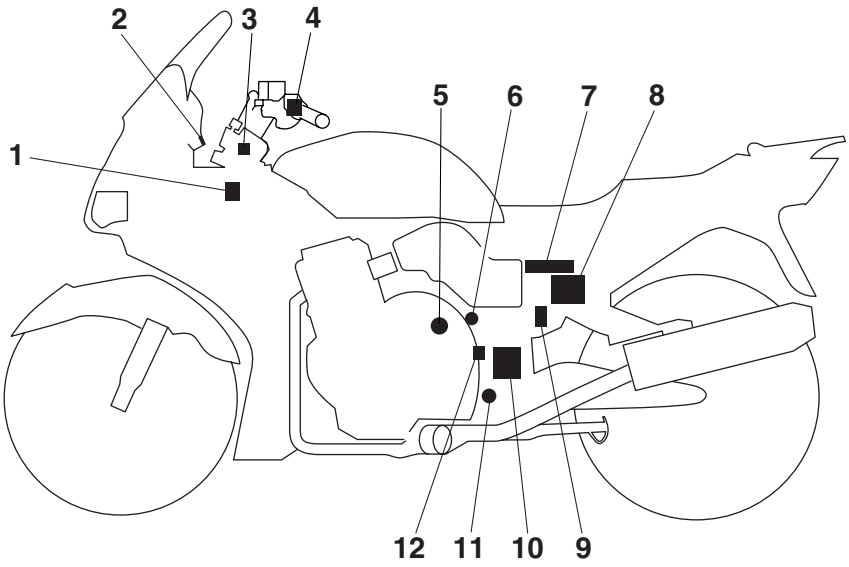
Le YCC-S n'engage pas le rapport supérieur si le régime moteur est inférieur à la valeur spécifiée. Même si le pilote sélectionne le rapport supérieur, le YCC-S n'engage le rapport que lorsque la valeur déterminée est atteinte (le régime moteur ne peut être trop bas).

De même, le YCC-S ne rétrograde que si le régime moteur déterminé est atteint (le régime moteur ne peut être trop haut).

Si le régime est trop haut, il faut refermer les gaz afin que le MCU puisse débrayer jusqu'à ce que la valeur spécifiée soit atteinte, afin d'empêcher l'arrêt du moteur. Pendant cette intervalle, on peut ressentir que le moteur tourne au débrayé.

Le pilote doit rétrograder correctement afin que le système YCC-S arrête le véhicule en douceur.

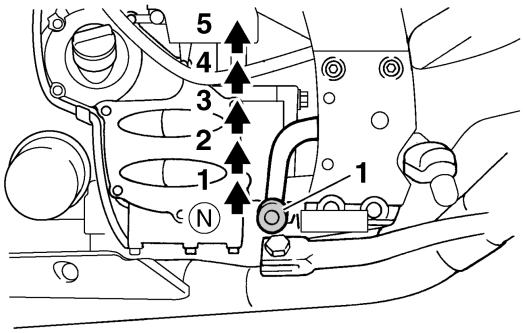
Le YCC-S contrôle en permanence le bon fonctionnement du système tant que le moteur tourne. En cas de détection d'une défaillance, le MCU coupe automatiquement le YCC-S et tout passage des vitesses devient impossible.

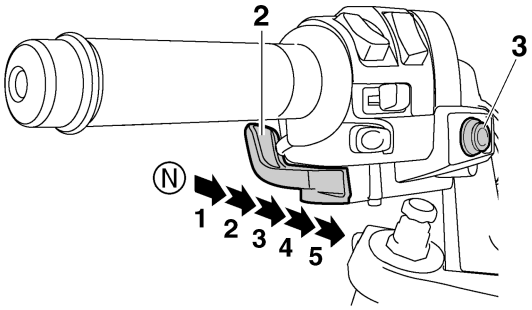


1. Coupleur de test YCC-S
2. Indicateur YCC-S et témoin d'alerte
3. Fusible de commande du moteur YCC-S
4. Commodo du sélecteur au guidon
5. Capteur de position de la boîte de vitesses
6. Contacteur de point mort
7. Module de commande du groupe moto propulseur (module de commande du moteur)
8. Actionneur de changement de vitesse
9. Relais de la commande YCC-S
10. Actionneur d'embrayage
11. Contacteur de sélecteur au pied
12. Capteur de vitesse YCC-S

Schéma des vitesses

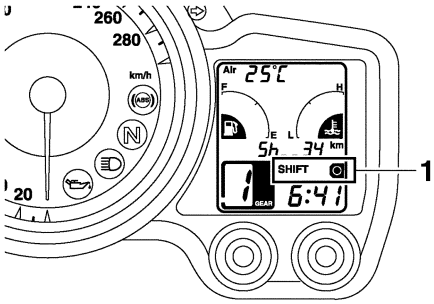
Ce véhicule est équipé d'une boîte de vitesses à 5 vitesses à prise constante. Le changement des vitesses peut être effectué avec le sélecteur au pied "1" ou le commodo du sélecteur au guidon "2". Le mode de changement de vitesse manuel doit être activé à l'aide du bouton de commande "3" avant que le sélecteur au guidon puisse être utilisé. Les positions du sélecteur sont indiquées sur l'illustration.





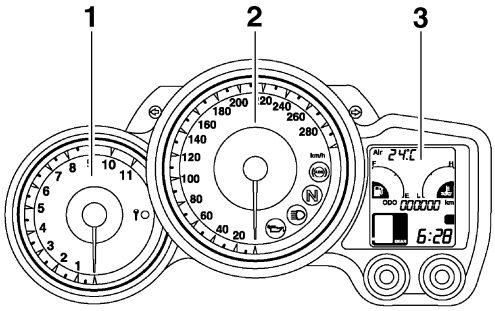
Attention
- Ne pas couper le contact tant que le véhicule est en mouvement, car cela couperait tous les circuits électriques, y compris le système YCC-S, ce qui pourrait provoquer la perte de contrôle du véhicule et un accident. S'assurer que le véhicule est à l'arrêt complet avant de tourner la clé de contact sur "OFF".
- L'embrayage reste embrayé quelques secondes après l'arrêt du moteur lorsque le contact est coupé si la boîte n'est pas au point mort. Cela signifie que l'on ne pourra pas ni pousser ni tirer le véhicule. Pour déplacer le véhicule, tourner la clé de contact à la position "ON", puis actionner le frein avant ou arrière pour débrayer. Un déclic signale que le moteur est débrayé.
- Toujours couper le moteur et tourner la clé de contact sur "LOCK" lors du stationnement du véhicule.

Indicateur YCC-S et témoin d'alerte
- Le YCC-S contrôle en permanence le bon fonctionnement du système.
- Le YCC-S contrôle également le bon fonctionnement du système lorsque le contact est mis. L'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte "1" s'allument pendant ce contrôle automatique. Une fois ce contrôle automatique effectué, si aucun problème n'a été découvert, l'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte s'éteignent.
- Si l'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte s'allument lors de la conduite, il convient d'arrêter immédiatement le véhicule à un endroit sûr.
  Comme le YCC-S se coupe automatiquement lorsque le témoin YCC-S et le témoin d'alerte s'allument, le passage des vitesses devient impossible puisque l'embrayage ne réagit plus. Pour déplacer le véhicule, couper le contact et dresser le véhicule sur sa béquille centrale. Tout en tournant la roue arrière, pousser la tige de sélecteur vers l'avant et engager le point mort.



FT3P61043
FONCTION DES INSTRUMENTS

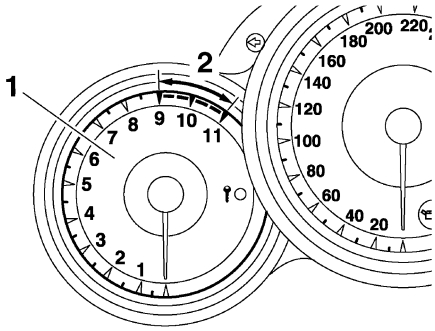
Compteur de vitesse



1. Compte-tours
2. Compteur de vitesse
3. Écran multifonction

Le compteur de vitesse affiche la vitesse de conduite.
Lorsque la clé est tournée à la position “ON”, l’aiguille du compteur de vitesse balaie une fois le cadran, puis retourne à zéro en guise de test du circuit électrique.

Compte-tours



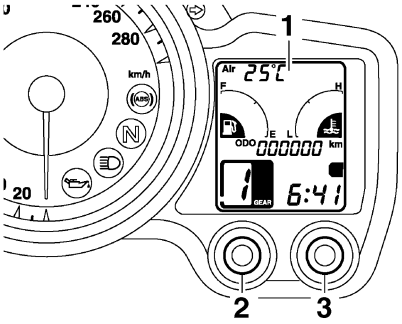
1. Compte-tours
2. Zone rouge du compte-tours

Le compte-tours électrique permet de contrôler la vitesse de rotation du moteur et de maintenir celle-ci dans la plage de puissance idéale.
Lorsque la clé est tournée à la position “ON”, l’aiguille du compte-tours balaie une fois le cadran, puis retourne à zéro en guise de test du circuit électrique.

FC3P61039
ATTENTION:

Ne jamais faire fonctionner le moteur dans la zone rouge du compte-tours.
Zone rouge: 9000 tr/mn et au-delà

Écran multifonction



1. Écran multifonction
2. Bouton de sélection “SELECT”
3. Bouton de remise à zéro “RESET”

FW3P61020
AVERTISSEMENT

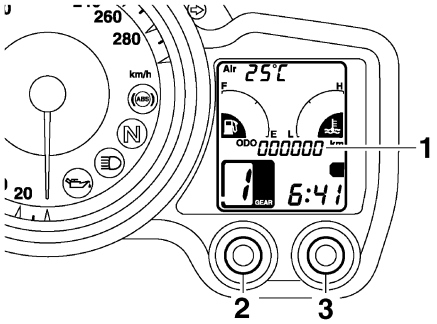
Veiller à effectuer tout réglage de l’écran multifonction le véhicule à l’arrêt.

L’écran multifonction est composé des éléments suivants:
- un compteur kilométrique (affichant la distance totale parcourue)
- deux totalisateurs journaliers (affichant la distance parcourue depuis leur dernière remise à zéro)
- un totalisateur de la réserve (affichant la distance parcourue sur la réserve)
- une montre
- un afficheur du niveau de carburant
- un afficheur de la température du liquide de refroidissement
- un afficheur du rapport engagé
- un afficheur de la température atmosphérique
- un afficheur de la consommation de carburant (instantanée et moyenne)
- un système embarqué de diagnostic de pannes

N.B.:

Veiller à tourner la clé à la position “ON” avant d’utiliser les boutons de sélection “SELECT” et de remise à zéro “RESET”.

Compteur kilométrique et totalisateurs



1. Compteur kilométrique/totalisateur journalier/totalisateur de la réserve
2. Bouton de sélection “SELECT”
3. Bouton de remise à zéro “RESET”

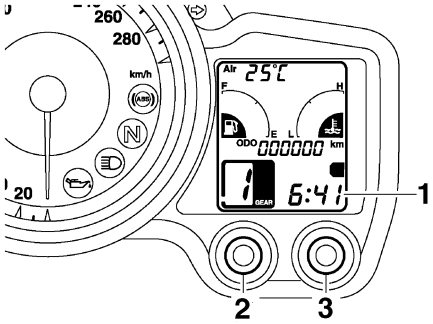
Appuyer sur le bouton “SELECT” pour sélectionner le mode d’affichage des compteurs (compteur kilométrique “ODO” et totalisateurs “TRIP 1” et “TRIP 2”). Les modes s’affichent dans l’ordre suivant:
ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → ODO

N.B.:

Après la sélection de “TRIP 1” ou “TRIP 2”, l’écran clignote pendant cinq secondes.

Lorsqu’il reste environ 5.5 L (1.45 US gal) (1.21 Imp.gal) de carburant dans le réservoir, l’écran passe automatiquement en mode d’affichage de la réserve “F-TRIP” et affiche la distance parcourue à partir de cet instant. Dans ce cas, l’affichage des compteurs (compteur kilométrique et totalisateurs) se modifie comme suit à la pression sur le bouton de sélection “SELECT”:
F-TRIP → ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → F-TRIP
Pour remettre un totalisateur à zéro, le sélectionner en appuyant sur le bouton de sélection “SELECT”, puis appuyer à nouveau sur “SELECT” pendant au moins une seconde pendant que l’affichage clignote. Si, une fois le plein de carburant effectué, la remise à zéro du totalisateur de la réserve n’est pas effectuée manuellement, elle s’effectue automatiquement et l’affichage retourne au mode affiché précédemment après que le véhicule a parcouru une distance d’environ 5 km (3 mi).

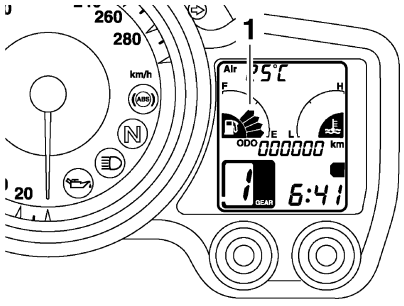
Montre



1. Montre
2. Bouton de sélection “SELECT”
3. Bouton de remise à zéro “RESET”

Réglage de la montre:
1. Appuyer à la fois sur le bouton “SELECT” et le bouton “RESET” pendant au moins deux secondes.
2. Une fois que l’affichage des heures clignote, régler les heures en appuyant sur le bouton “RESET”.
3. Appuyer sur le bouton “SELECT”. L’affichage des minutes se met à clignoter.
4. Régler les minutes en appuyant sur le bouton “RESET”.
5. Appuyer sur le bouton “SELECT”, puis le relâcher pour que la montre se mette en marche.

Afficheur du niveau de carburant



1. Afficheur du niveau de carburant

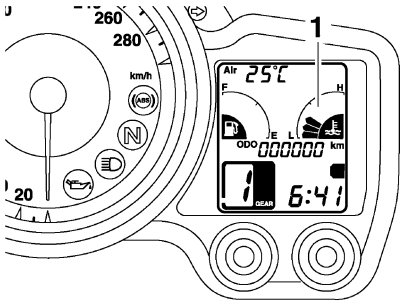
L’afficheur de niveau de carburant indique la quantité de carburant se trouvant dans le réservoir de carburant. Les segments de l’afficheur du niveau de carburant s’éteignent dans la direction de “E” (vide) au fur et à mesure que le niveau diminue. Lorsque le dernier segment se met à clignoter, il convient de refaire le plein dès que possible. Lorsque la clé est tournée à la position “ON”, tous les segments de l’afficheur du

niveau de carburant s'affichent l'un après l'autre, puis s'éteignent, en guise de test du circuit électrique.

N.B.:

L'afficheur du niveau de carburant est équipé d'un système embarqué de diagnostic de pannes. Si le circuit électrique est défectueux, tous les segments de l'afficheur se mettent à clignoter. Dans ce cas, il convient de vérifier le circuit électrique.
Se reporter à "SYSTÈME DE SIGNALISATION" à la page 8-39.

Afficheur de la température du liquide de refroidissement



1. Afficheur de la température du liquide de refroidissement

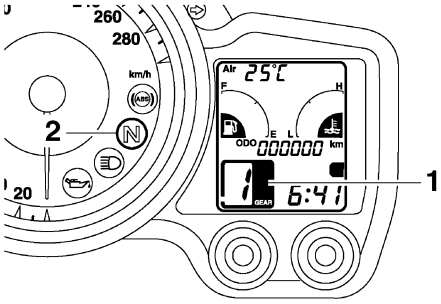
Quand la clé de contact est sur "ON", l'afficheur de température du liquide de refroidissement indique la température du liquide de refroidissement. Lorsque la clé est tournée à la position "ON", tous les segments de l'afficheur de la température du liquide de refroidissement s'affichent l'un après l'autre, puis s'éteignent, en guise de test du circuit électrique. La température du liquide de refroidissement varie en fonction du temps et de la charge du moteur. Si le segment supérieur clignote, arrêter le véhicule et laisser refroidir le moteur.

FC3P61040

ATTENTION:

Ne pas faire tourner le moteur lorsque celui-ci surchauffe.

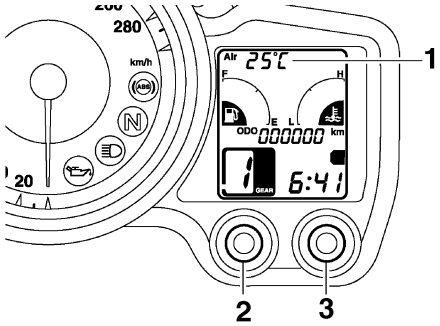
Afficheur du rapport engagé



1. Afficheur du rapport engagé
2. Témoin de point mort "N"

Cet afficheur indique le rapport sélectionné. Il n'affiche toutefois pas le point mort. Dans ce cas, le témoin de point mort s'allume.
L'écran clignote afin de signaler qu'il est nécessaire de rétrograder en vue de limiter les risques d'endommagement de l'embrayage YCC-S. Le cas échéant, rétrograder jusqu'à ce que l'affichage cesse de clignoter. (FJR1300AS)

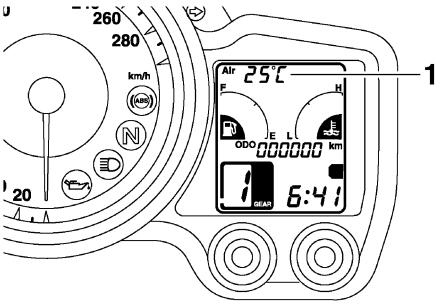
Température ambiante, consommation instantanée et consommation moyenne de carburant (excepté pour le R-U)



1. Température atmosphérique/consommation instantanée de carburant/consommation moyenne de carburant
2. Bouton de sélection "SELECT"
3. Bouton de remise à zéro "RESET"

Appuyer sur le bouton de sélection "RESET" pour modifier l'affichage de la température atmosphérique "Air", de la consommation de carburant instantanée "km/L" ou "L/100 km" et de la consommation de carburant moyenne "AV_ _._ km/L" ou "AV_ _._ L/100 km" et dans l'ordre suivant:
Air → km/L ou L/100 km → AV_ _._ km/L ou AV_ _._ L/100 km → Air

Afficheur de la température atmosphérique



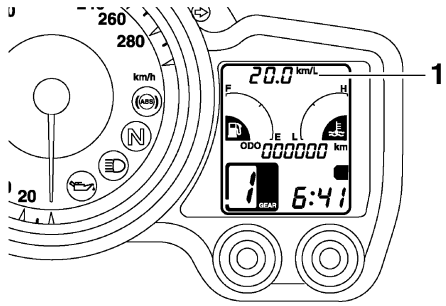
1. Température ambiante

L'afficheur indique la température atmosphérique de -9 °C à 50 °C par incréments de 1 °C. La température affichée peut varier quelque peu de la température atmosphérique réelle.

N.B.:

- Si la température atmosphérique descend en dessous de -9 °C, l'écran n'affiche plus que -9 °C.
- Si la température atmosphérique dépasse 50 °C, l'écran n'affiche plus que 50 °C.
- Le relevé de la température risque d'être faussé lors de la conduite à vitesse réduite (moins de 20 km/h environ) ou lors des arrêts aux feux rouges, passages à niveau, etc.

Afficheur de la consommation instantanée de carburant



1. Consommation instantanée de carburant

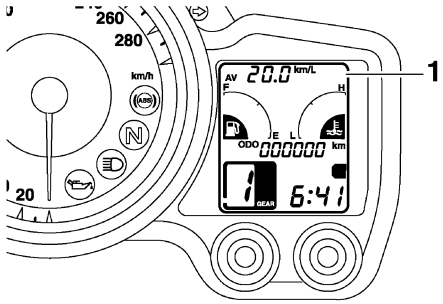
L'afficheur de la consommation instantanée peut afficher la valeur suivant la formule "km/L" ou "L/100 km".

- Lorsque "km/L" est sélectionné, l'afficheur signale la distance pouvant être parcourue avec 1.0 L de carburant dans les conditions de conduite actuelles.
- Lorsque "L/100 km" est sélectionné, l'afficheur signale la quantité de carburant nécessaire pour parcourir 100 km dans les conditions de conduite actuelles.

N.B.:

- Pour alterner entre les deux afficheurs de la formule de consommation instantanée, afficher l'écran de la formule actuelle, puis appuyer pendant une seconde sur le bouton "RESET".
- "_ _._" s'affiche toutefois lors des déplacements à une vitesse inférieure à 10 km/h.

Afficheur de la consommation moyenne de carburant



1. Consommation moyenne de carburant

L'afficheur indique la consommation moyenne de carburant depuis sa dernière remise à zéro. L'afficheur de la consommation moyenne peut afficher la valeur suivant la formule "AV _ _._ km/L" ou "AV _ _._ L/100 km".
Lorsque l'afficheur de consommation moyenne est sélectionné, l'écran clignote pendant cinq secondes, puis affiche soit "AV _ _._ km/L" (distance moyenne pouvant être parcourue avec 1.0 L de carburant), soit "AV _ _._ L/100 km" (quantité moyenne nécessaire pour parcourir 100 km), selon la formule réglée.
Pour réinitialiser l'afficheur de la consommation moyenne, appuyer sur le bouton "RESET" afin de sélectionner à nouveau le mode affiché, puis appuyer une seconde sur "RESET" pendant que l'afficheur clignote.

N.B.:

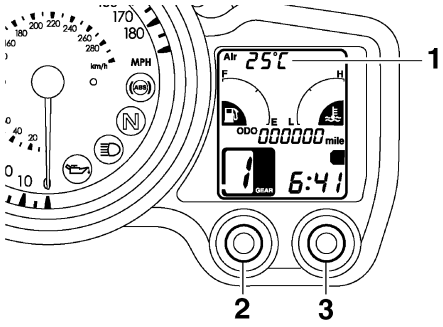
- Pour alterner entre les deux afficheurs de la formule de consommation moyenne, afficher l'écran de la formule actuelle, puis appuyer pendant une seconde sur le bouton "RESET".
- Après la réinitialisation d'un afficheur de la consommation moyenne, "_ _._" s'affiche jusqu'à l'accomplissement du premier kilomètre.

FC3P66002

ATTENTION:

En cas d'anomalie, "– –.–" s'affiche. Remplacer les instruments.

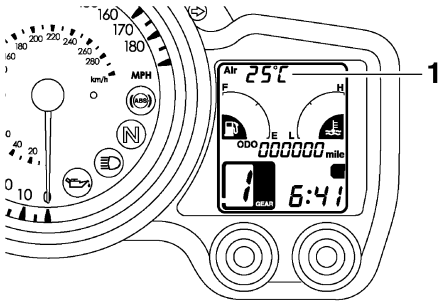
Température ambiante, consommation instantanée et consommation moyenne de carburant (R-U uniquement)



1. Température atmosphérique/consommation instantanée de carburant/consommation moyenne de carburant
2. Bouton de sélection “SELECT”
3. Bouton de remise à zéro “RESET”

Appuyer sur le bouton de sélection “RESET” pour modifier l’affichage de la température atmosphérique “Air”, de la consommation de carburant instantanée “MPG” et de la consommation de carburant moyenne “AV_ _._ MPG” dans l’ordre suivant:
Air → MPG → AV_ _._ MPG → Air

Afficheur de la température atmosphérique



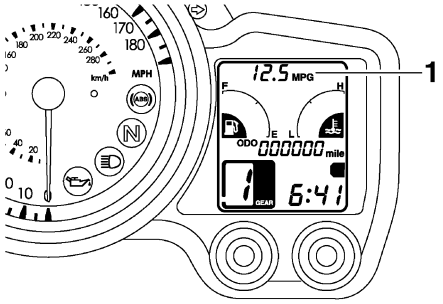
1. Température ambiante

L’afficheur indique la température atmosphérique de -9 °C à 50 °C par incréments de 1 °C. La température affichée peut varier quelque peu de la température atmosphérique réelle.

N.B.:

- Si la température atmosphérique descend en dessous de -9 °C, l’écran n’affiche plus que -9 °C.
- Si la température atmosphérique dépasse 50 °C, l’écran n’affiche plus que 50 °C.
- Le relevé de la température risque d’être faussé lors de la conduite à vitesse réduite [moins de 20 km/h environ (12.5 mi/h)] ou lors des arrêts aux feux rouges, passages à niveau, etc.

Afficheur de la consommation instantanée de carburant



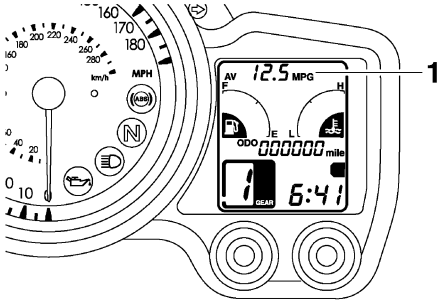
1. Afficheur de la consommation instantanée de carburant

L’afficheur indique la distance qui peut être parcourue avec 1.0 Imp.gal de carburant dans les conditions de conduite actuelles.

N.B.:

“_ _._” s’affiche toutefois lors des déplacements à une vitesse inférieure à 10 km/h (6.0 mi/h).

Afficheur de la consommation moyenne de carburant



1. Consommation moyenne de carburant

L’afficheur indique la consommation moyenne de carburant depuis sa dernière remise à zéro. Lorsque l’afficheur de consommation moyenne est sélectionné, l’écran clignote pendant cinq secondes, puis “AV _ _._ MPG” (distance moyenne pouvant être parcourue avec 1.0 Imp.gal de carburant) s’affiche.

N.B.:

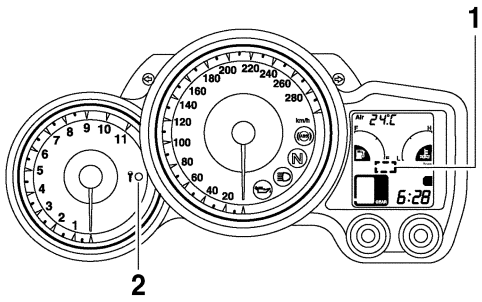
- Pour réinitialiser l’afficheur de la consommation moyenne, appuyer sur le bouton “RESET” afin de sélectionner à nouveau le mode affiché, puis appuyer une seconde sur “RESET” pendant que l’afficheur clignote.
- Après la réinitialisation d’un afficheur de la consommation moyenne, “_ _._” s’affiche jusqu’à l’accomplissement du premier kilomètre (0.6 mi).

FCA3P6D001

ATTENTION:

En cas d'anomalie, "– –.–" s'affiche. Remplacer les instruments.

Système embarqué de diagnostic de pannes



1. Affichage des codes de panne
2. Témoin de l'antidémarrage électronique

Ce modèle est équipé d'un système embarqué de diagnostic de pannes surveillant divers circuits électriques.
Lorsque l'un de ces circuits est défectueux, le témoin d'alerte de panne moteur s'allume et l'écran multifonction affiche un code de pannes composé de deux chiffres.
Quand l'écran multifonction affiche un code de panne, noter le nombre, puis contrôler le véhicule.
Se reporter à "SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT" à la page 8-57.

FC3P61042

ATTENTION:

Quand l'écran multifonction affiche un code d'anomalie, il convient de contrôler le véhicule le plus rapidement possible afin d'éviter tout endommagement du moteur.

L'antidémarrage électronique est surveillé par un système embarqué de diagnostic de pannes. Lorsque l'un des circuits de l'antidémarrage électronique est défectueux, le témoin de l'antidémarrage électronique se met à clignoter, puis l'écran multifonction affiche un code de panne composé de deux chiffres après que la clé de contact est tournée sur "ON".

N.B.:

Le code de panne 52 pourrait signaler des interférences dans la transmission des signaux. Lorsque ce code de panne s'affiche, procéder comme suit.

1. Mettre le moteur en marche à l'aide de la clé d'enregistrement de codes.

N.B.:

S'assurer qu'aucune autre clé d'antidémarrage électronique ne soit à proximité du contacteur à clé. Cela signifie entre autres qu'il convient de pas attacher plus d'une clé de véhicule protégé par un antidémarrage électronique au même trousseau de clés. En effet, la présence d'une autre clé pourrait troubler la transmission des signaux, et par là empêcher la mise en marche du moteur.

2. Si le moteur se met en marche, le couper, puis tenter de le remettre en marche avec chacune des clés conventionnelles.
3. Si le moteur ne se met pas en marche avec l'une ou les deux clés conventionnelles, il convient de réenregistrer ces dernières.

Quand l'écran multifonction affiche un code de panne, noter le nombre, puis contrôler le véhicule.
Se reporter à "ANTIDÉMARRAGE ÉLECTRONIQUE" à la page 8-123.

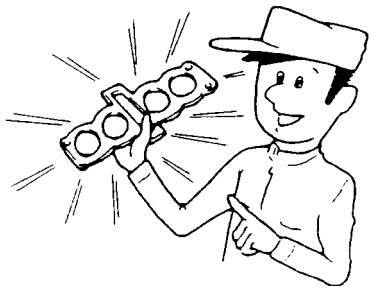
FAS20180
INFORMATIONS IMPORTANTES

FAS20190
PRÉPARATIFS DE LA DÉPOSE ET DU DÉMONTAGE
1. Éliminer soigneusement crasse, boue, poussière et corps étrangers avant la dépose et le démontage.

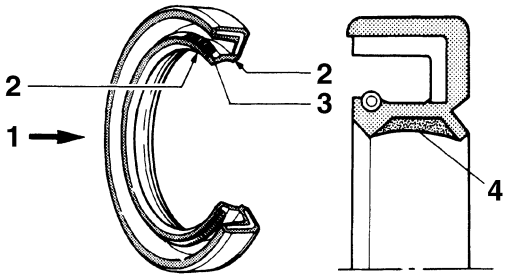
2. Utiliser exclusivement les outils et le matériel de nettoyage appropriés.
   Se reporter à “OUTILS SPÉCIAUX” à la page 1-34.
3. Lors du démontage, garder les pièces accouplées ensemble. Ceci comprend les pignons, cylindres, pistons et autres pièces qui se sont accouplées par usure normale. Remonter les pièces accouplées d’origine ou, si une de ces pièces doit être remplacée, remplacer l’ensemble.

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

FAS20200
PIÈCES 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 n’en sont pas moins inférieures en qualité.

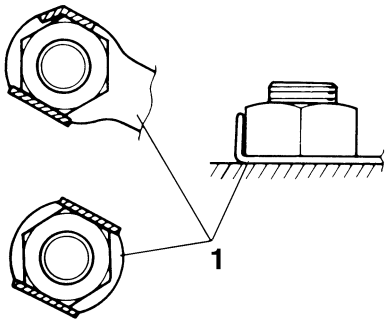


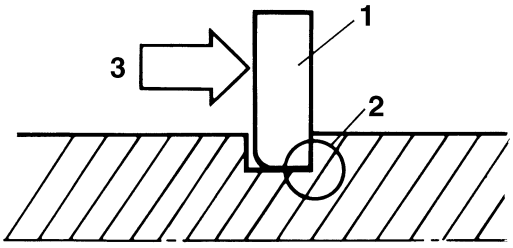
FAS20210
JOINTS, BAGUES D’ÉTANCHÉITÉ ET JOINTS TORIQUES
1. Remplacer tous les joints, bagues d’étanchéité et joints toriques lors de la révision du moteur. Nettoyer tous les plans de joint, lèvres de bagues d’étanchéité et joints toriques.
2. Avant le remontage, huiler correctement toutes les pièces accouplées et tous les roulements et graisser les lèvres de toutes les bagues d’étanchéité.



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

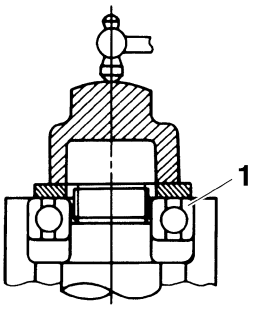
FAS20220
RONDELLES-FREINS, FREINS D’ÉCROU ET GOUPILLES FENDUES
Ne jamais réutiliser les rondelles-freins, freins d’écrou “1” et goupilles fendues déposés. Après avoir serré une vis ou un écrou au couple spécifié, dresser le ou les onglets de blocage contre les faces de la vis ou de l’écrou.

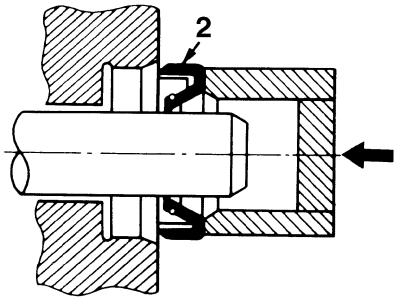




FAS20230
ROULEMENTS ET BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ
Monter les roulements "1" et les bagues d'étanchéité "2" avec leurs marques ou numéros de fabricant dirigés du côté visible. Avant de remonter les bagues d'étanchéité, enduire leurs lèvres de graisse à base de savon au lithium. Avant de monter un roulement, l'huiler abondamment si un graissage est recommandé.

FCA13300
ATTENTION:
Ne pas sécher les roulements à l'air comprimé, car cela endommagerait leur surface.



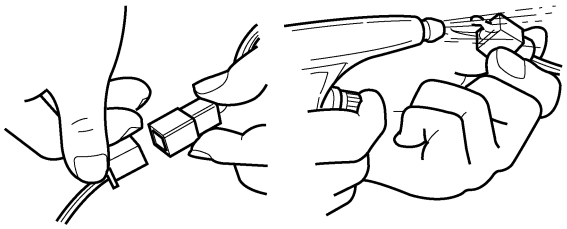


FAS20240
CIRCLIPS
Avant de les remonter, contrôler avec soin tous les circlips et remplacer tout circlip déformé. Toujours remplacer les clips d'axe de piston après chaque utilisation. Lorsqu'on monte un circlip "1", s'assurer de diriger le bord angulaire "2" du côté opposé à la poussée "3" qu'il reçoit.

FAS20250
CONTRÔLE DES CONNEXIONS

Contrôler l'état des fils, coupleurs et connecteurs (ni taches, ni rouille, ni humidité, etc.).

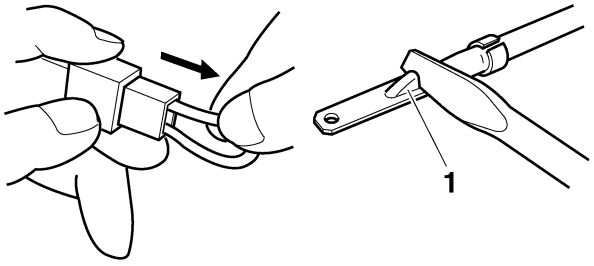
1. Déconnecter:
   • Fil
   • Coupleur
   • Connecteur
2. Contrôler:
   • Fil
   • Coupleur
   • Connecteur
   Humidité → Sécher à l'air comprimé.
   Taches/rouille → Connecter et déconnecter à plusieurs reprises.



3. Contrôler:
   • Toutes les connexions
   Connexions lâches → Serrer correctement.

N.B.:

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



4. Connecter:
   • Fil
   • Coupleur
   • Connecteur

N.B.:

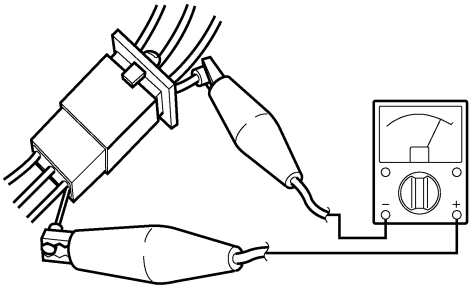
S'assurer que toutes les connexions sont serrées.

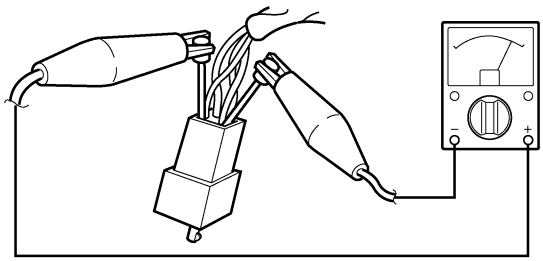
5. Contrôler:
   • Continuité
   (à l'aide du multimètre)

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

N.B.:

• S'il n'y a pas continuité, nettoyer les bornes.
• Pour contrôler 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.



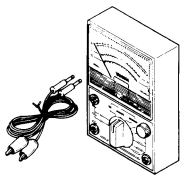
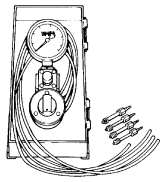
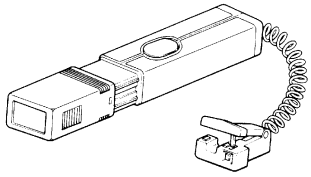


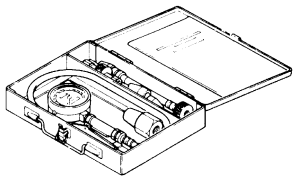
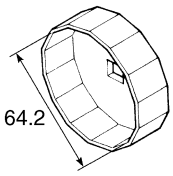
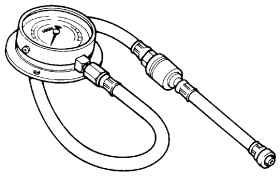
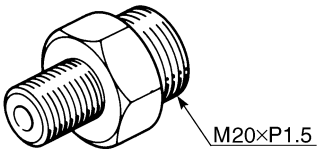
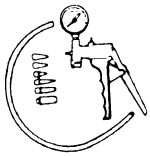
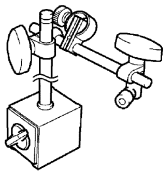
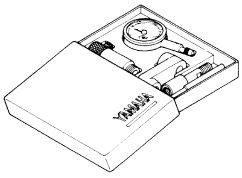
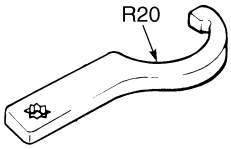
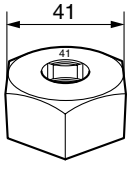
FAS20260
OUTILS SPÉCIAUX

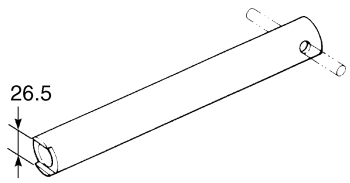
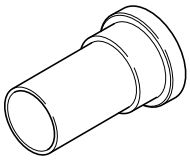
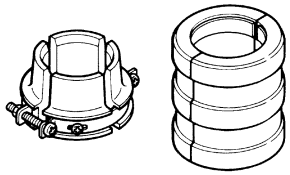
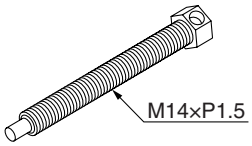
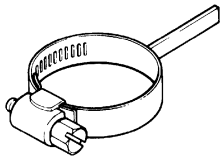
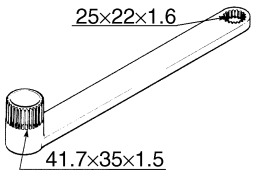
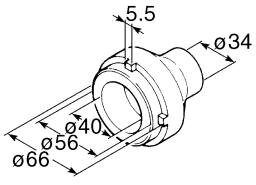
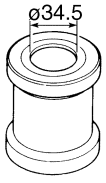
Les outils spéciaux suivants sont indispensables pour pouvoir effectuer un assemblage et une mise au point complets et précis. Toujours utiliser les outils spéciaux prescrits. Cela permettra d'éviter les endommagements dus à l'emploi d'outils impropres et aux techniques improvisées entraînées par ceux-ci. Le numéro de commande des outils spéciaux et des pièces peut différer selon les pays.
Lors d'une commande, se référer aux renseignements donnés ci-dessous pour éviter de commettre une erreur.

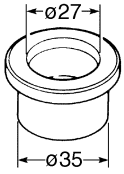
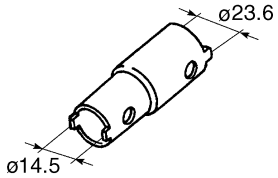
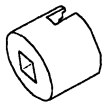
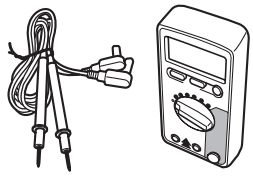
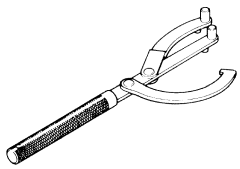
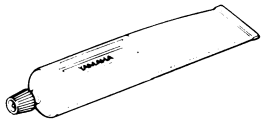
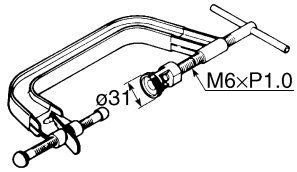
N.B.:

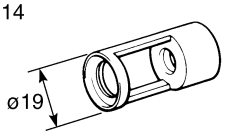
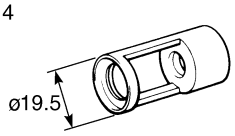
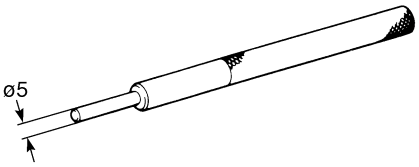
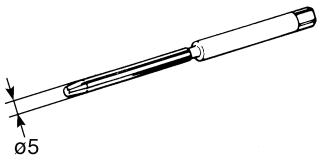
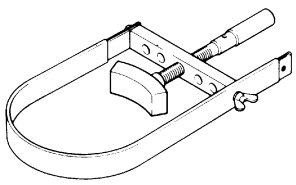
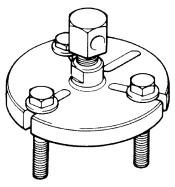
- Aux É.-U. et au Canada, utiliser les numéros précédés de "YM-", "YU-", ou "ACC-".
- Dans les autres pays, utiliser le numéro commençant par "90890-".

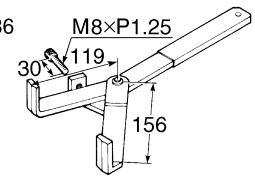
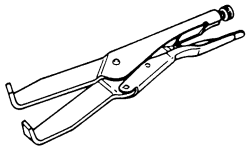
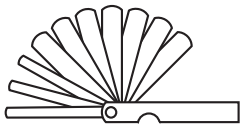
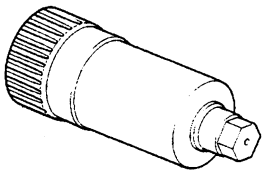
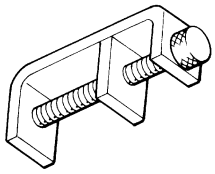
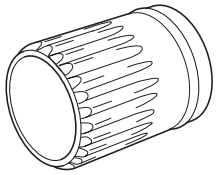
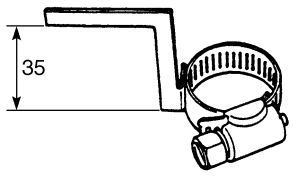
Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Embout d'adaptation de coupleur de test 90890-03149		1-20, 4-69, 4-71, 8-210
Multimètre 90890-03112 Multimètre analogue YU-03112-C		1-33, 5-44, 8-190, 8-191, 8-253, 8-254, 8-255, 8-259, 8-262, 8-263, 8-264, 8-265, 8-266, 8-267, 8-268, 8-269, 8-270, 8-271, 8-272, 8-273, 8-274, 8-275
Rodoir de soupape 90890-04101 Outil de rodage de soupape YM-A8998		3-7
Dépressiomètre 90890-03094 Outil de synchronisation de carburateurs YU-44456	90890-03094  YU-44456 	3-9, 3-10
Lampe stroboscopique 90890-03141 Lampe stroboscopique inductive à fixation YU-03141		3-14

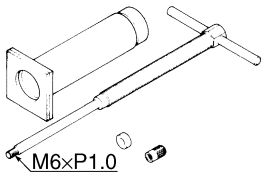
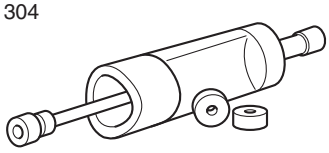
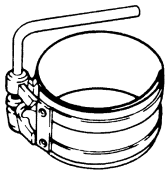
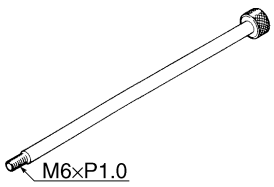
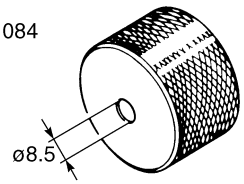
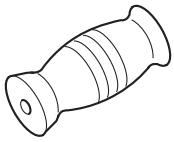
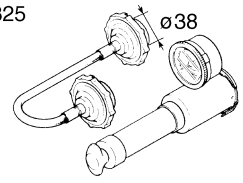
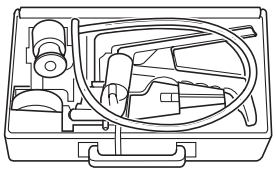
Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Compressiomètre 90890-03081 Testeur de compression du moteur YU-33223		3-15
Clé pour filtre à huile 90890-01426 YU-38411		3-17
Kit de manomètre de pression d'huile 90890-03120		3-18
Embout d'adaptation de manomètre de pression d'huile B 90890-03124		3-18
Kit de manomètre de pompe à vide/de refoulement 90890-06756 Outil de purge des freins (Mityvac) YS-42423		3-22
Base magnétique B 90890-06844 Appui de base magnétique YU-A8438		3-23
Comparateur à cadran et kit de montage 90890-01252		3-23
Clé pour écrous crénelés 90890-01403 Clé à écrous YU-33975		3-38, 4-94
Clé hexagonale (41) 90890-01525 YM-01525		4-28, 4-30

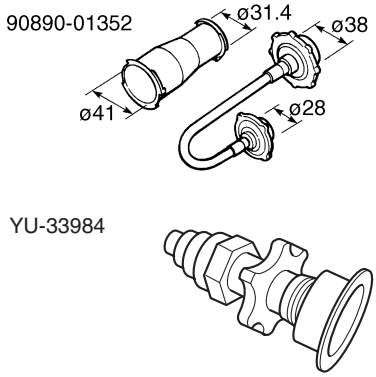
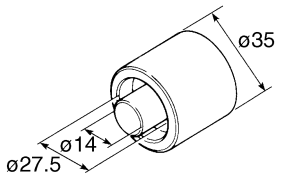
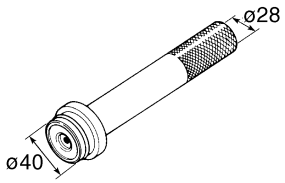
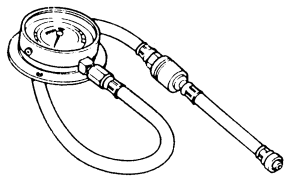
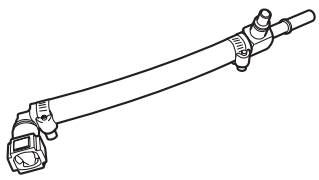
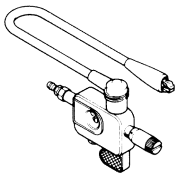
Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Outil de maintien de pipe d'amortissement 90890-01447 YM-01447		4-86, 4-88
Outil de pose de bague antifriction 90890-01508 YM-01508		4-88
Outil de pose de joint de roulement de fourche 90890-01502 YM-A0948		4-88, 4-89
Boulon de fixation de couronne (M14) 90890-01524 YM-01524		4-111
Sangle de mesure du jeu entredent de couple conique arrière 90890-01511 Outil du jeu de pignon de transmission intermédiaire YM-01230		4-111
Outil pour pignon d'accouplement/arbre intermédiaire 90890-01229 Outil de maintien de pignon YM-01229		4-114, 4-117
Clé pour retenue de roulement 90890-04050 Extracteur de retenue de roulement de pignon YM-04050		4-114, 4-117
Masselotte d'outil de pose de joint de roulement de fourche 90890-01184 Outil de pose de remplacement YM-A9409-7		4-119, 4-120, 4-121

Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Accessoire d'outil de pose de joint de roulement de fourche 90890-01186 Accessoire de remplacement (27 mm) YM-A9409-1		4-119, 4-120
Outil de montage de bague d'étanchéité 90890-01512 YM-01512		4-119, 4-121
Clé pour axe de pivot 90890-01471 Douille de réglage du cadre YM-01471		5-8, 5-9
Embout d'adaptation de clé pour axe de pivot 90890-01476		5-8, 5-9
Multimètre numérique 90890-03174 Multimètre modèle 88 avec compte-tours YU-A1927		5-11, 5-74, 7-8
Outil de maintien de rotor 90890-01235 Outil de maintien universel de magnéto et de rotor YU-01235		5-16, 5-18
Pâte à joint Yamaha 1215 90890-85505 (Three Bond No.1215®)		5-21, 5-38, 5-41, 5-107, 6-13
Lève-soupape 90890-04019 YM-04019		5-26, 5-31

Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Accessoire de lève-soupape 90890-04114 Accessoire de lève-soupape (19.5 mm) YM-04114	90890-04114  YM-04114  	5-26, 5-31
Extracteur de guide de soupape (ø5) 90890-04097 Extracteur de guide de soupape (5.0 mm) YM-04097	 	5-28
Outil de repose de guide de soupape (ø5) 90890-04098 Outil de repose de guide de soupape (5.0 mm) YM-04098		5-28
Alésoir de guide de soupape (ø5) 90890-04099 Alésoir de guide de soupape (5.0 mm) YM-04099	 	5-28
Clé à sangle 90890-01701 Clé à sangle YS-01880-A		5-36, 5-37, 5-40
Extracteur de volant magnétique 90890-01362 Extracteur à griffes YU-33270-B		5-36

Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Outil de maintien d'embrayage 90890-04086 YM-91042	90890-04086  YM-91042 	5-58, 5-61
Calibre d'épaisseur 90890-03180 Calibre d'épaisseur YU-26900-9		5-59
Clé de retenue de roulement 90890-04137 Clé de retenue de roulement d'arbre menant de transmission intermédiaire YM-04137		5-92, 5-94
Compresseur de ressort d'amortisseur 90890-04090		5-92, 5-93
Clé de retenue de roulement 90890-04140 Clé de retenue de roulement d'arbre menant de transmission intermédiaire YM-04140		5-93, 5-94
Outil de mesure du jeu entredent de pignon 90890-01467 YM-01467	 	5-96

Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Kit d'extraction d'axe de piston 90890-01304 Extracteur d'axe de piston YU-01304	90890-01304  YU-01304 	5-111
Collier à segments 90890-05158 YM-08037		5-117
Vis d'extracteur à inertie 90890-01083 Vis 6 mm d'extracteur à inertie YU-01083-1	 	5-130
Masselotte 90890-01084 YU-01083-3	90890-01084  YU-01083-3 	5-130
Testeur de bouchon de radiateur 90890-01325 Testeur de pression du radiateur YU-24460-01	90890-01325  YU-24460-01 	6-3

Nom/n° de l'outil	Illustration	Pages de référence
Embout d'adaptation de testeur de bouchon de radiateur 90890-01352 Embout d'adaptation de testeur de pression du radiateur YU-33984		6-3
Outil de mise en place de garniture mécanique 90890-04078 Outil de montage de joint d'étanchéité de pompe à eau YM-33221-A		6-13
Outil de montage de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire 90890-04058 Outil de montage de roulement (40 mm) YM-04058		6-13
Manomètre 90890-03153 YU-03153		7-7
Embout d'adaptation de manomètre de pression de carburant 90890-03176 YM-03176		7-7
Testeur d'allumage 90890-06754 Testeur d'allumage Opama pet-4000 YM-34487		8-265

CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES 2-1

CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR 2-2

CARACTÉRISTIQUES DU CHÂSSIS 2-10

CARACTÉRISTIQUES DE LA PARTIE ÉLECTRIQUE 2-13

COUPLES DE SERRAGE 2-16
- CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE COUPLES DE SERRAGE 2-16
- COUPLES DE SERRAGE DU MOTEUR 2-17
- COUPLES DE SERRAGE DU CHÂSSIS 2-23

POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANTS 2-29
- MOTEUR 2-29
- CHÂSSIS 2-31

FRÉQUENCES ET SCHÉMAS DE GRAISSAGES 2-33
- TABLEAU DE LUBRIFICATION DE L'HUILE MOTEUR 2-33
- SCHÉMAS DE GRAISSAGE 2-35

SCHÉMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT 2-45

CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A) 2-49

CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS) 2-69

FAS20280
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Modèle	
Modèle	FJR1300A 3P6D (Europe sauf (B) et (F)) (ZA) FJR1300A 3P6E (B) (F) FJR1300A 3P6F (AUS) FJR1300AS 2D2D (Europe sauf (B) et (F)) (ZA) FJR1300AS 2D2E (B) (F) FJR1300AS 2D2F (AUS)
Dimensions	
Longueur hors tout	2230 mm (87.8 in)
Largeur hors tout	750 mm (29.5 in)
Hauteur hors tout	1450 mm (57.1 in)
Hauteur de la selle	805 mm (31.7 in)
Empattement	1545 mm (60.8 in)
Garde au sol	130 mm (5.12 in)
Rayon de braquage minimum	3100 mm (122.0 in)
Poids	
Poids à vide	FJR1300A 291.0 kg (642 lb) FJR1300AS 295.0 kg (650 lb)
Charge maximum	FJR1300A 212 kg (467 lb) FJR1300AS 208 kg (459 lb)

FAS20290
CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Moteur	
Type de moteur	Refroidissement par liquide, 4 temps, double arbre à cames en tête
Cylindrée	1298.0 cm³
Disposition des cylindres	4 cylindres parallèles inclinés vers l'avant
Alésage × course	79.0 × 66.2 mm (3.11 × 2.61 in)
Taux de compression	10.80 :1
Pression de compression standard (au niveau de la mer)	1600 kPa/400 tr/mn (227.6 psi/400 tr/mn) (16.0 kgf/cm²/400 tr/mn)
Minimum–maximum	1390–1790 kPa (197.7–254.6 psi) (13.9–17.9 kgf/cm²)
Circuit de démarrage	Démarreur électrique
Carburant	
Carburant recommandé	Essence ordinaire sans plomb uniquement (Europe) Essence sans plomb uniquement (Australie)
Capacité du réservoir de carburant	25.0 L (6.61 US gal) (5.50 Imp.gal)
Quantité de la réserve	5.5 L (1.45 US gal) (1.21 Imp.gal)
Huile moteur	
Circuit de graissage	Carter humide
Type	SAE 10W-40, SAE 10W-50, SAE 15W-40, SAE 20W-40 ou SAE 20W-50
Grade d'huile moteur recommandé	API service, type SG minimum, JASO standard MA
Quantité d'huile moteur	
Quantité totale	4.90 L (5.18 US qt) (4.31 Imp.qt)
Sans remplacement de la cartouche du filtre à huile	3.80 L (4.02 US qt) (3.34 Imp.qt)
Avec remplacement de la cartouche du filtre à huile	4.00 L (4.23 US qt) (3.52 Imp.qt)
Pression d'huile (moteur chaud)	30.0 kPa/1000 tr/mn (4.4 psi/1000 tr/mn) (0.30 kgf/cm²/1000 tr/mn)
Huile de couple conique arrière	
Type	Huile de couple conique (n° de pièce: 9079E-SH001–00)
Quantité	0.20 L (0.21 US qt) (0.18 Imp.qt)
Filtre à huile	
Type de filtre à huile	Cartouche (papier)
Pompe à huile	
Type de pompe à huile	Trochoïde
Jeu en bout rotor intérieur à rotor extérieur	Moins de 0.12 mm (0.0047 in)
Limite	0.20 mm (0.0079 in)
Jeu rotor extérieur à carter de pompe à huile	0.090–0.150 mm (0.0035–0.0059 in)
Limite	0.220 mm (0.0087 in)

Jeu entre corps de pompe à huile et rotor extérieur	0.03–0.08 mm (0.0012–0.0032 in)
Limite	0.15 mm (0.0059 in)
Pression de fonctionnement de clapet de décharge	78.4–117.6 kPa (11.4–17.1 psi) (0.78–1.18 kgf/cm²)
Pression de fonctionnement de clapet de décharge	480.0–560.0 kPa (69.6–81.2 psi) (4.80–5.60 kgf/cm²)

Circuit de refroidissement

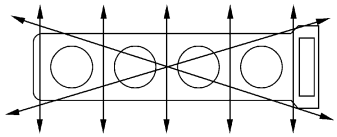
Capacité du radiateur (tout le circuit)	2.60 L (2.75 US qt) (2.29 Imp.qt)
Capacité du radiateur	0.65 L (0.69 US qt) (0.57 Imp.qt)
Capacité du vase d'expansion (jusqu'au repère de niveau maximum)	0.25 L (0.26 US qt) (0.22 Imp.qt)
Pression d'ouverture du bouchon de radiateur	93.3–122.7 kPa (13.5–17.8 psi) (0.93–1.23 kgf/cm²)
Pression de fonctionnement de clapet de décharge	4.9 kPa (0.7 psi) (0.05 kgf/cm²)
Thermostat	
Modèle/fabricant	4FM/NIPPON THERMOSTAT
Température d'ouverture de valve	69.0–73.0 °C (156.20–163.40 °F)
Température de valve à la position complètement ouverte	85.0 °C (185.00 °F)
Ouverture de soupape (complètement ouverte)	8.0 mm (0.31 in)
Faisceau de radiateur	
Largeur	360.0 mm (14.17 in)
Hauteur	273.8 mm (10.78 in)
Profondeur	22.0 mm (0.87 in)
Pompe à eau	
Type de pompe à eau	Pompe centrifuge à aspiration unique
Rapport de démultiplication	75/48 × 25/28 (1.395)
Limite d'inclinaison de l'arbre de pompe	0.15 mm (0.006 in)

Bougie(s)

Fabricant/modèle	NGK/CR8E
Fabricant/modèle	DENSO/U24ESR-N
Écartement des électrodes de bougie	0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

Culasse

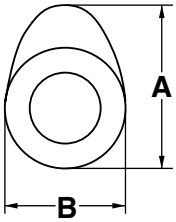
Volume	22.74–23.34 cm³ (1.39–1.42 cu.in)
Limite de déformation	0.10 mm (0.0039 in)



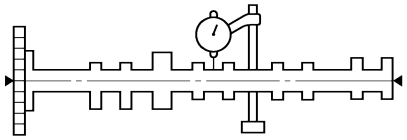
Arbre à cames

Type d'entraînement	Transmission par chaîne (droite)
Diamètre intérieur de chapeau d'arbre à cames	24.500–24.521 mm (0.9646–0.9654 in)
Diamètre de tourillon d'arbre à cames	24.459–24.472 mm (0.9630–0.9635 in)
Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames	0.028–0.062 mm (0.0011–0.0024 in)
Dimensions de came	
Admission A	33.050–33.150 mm (1.3012–1.3051 in)
Limite	32.050 mm (1.2618 in)
Admission B	24.997–25.097 mm (0.9841–0.9881 in)

Limite	23.997 mm (0.9448 in)
Échappement A	33.050–33.150 mm (1.3012–1.3051 in)
Limite	32.950 mm (1.2972 in)
Échappement B	24.997–25.097 mm (0.9841–0.9881 in)
Limite	24.897 mm (0.9802 in)



Limite de faux-rond d'arbre à cames	0.030 mm (0.0012 in)

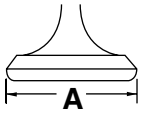


Chaîne de distribution

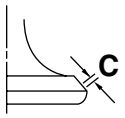
Modèle/nombre de maillons	92RH2015/136
Type de réglage de la tension	Automatique

Soupape, siège de soupape, guide de soupape

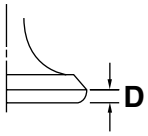
Jeu de soupape (à froid)	
Admission	0.15–0.22 mm (0.0059–0.0087 in)
Échappement	0.18–0.25 mm (0.0071–0.0098 in)
Dimensions des soupapes	
Diamètre A de tête de soupape (admission)	29.90–30.10 mm (1.1772–1.1850 in)
Diamètre A de tête de soupape (échappement)	25.90–26.10 mm (1.0197–1.0276 in)



Largeur de siège de soupape C (admission)	0.90–1.10 mm (0.0354–0.0433 in)
Largeur de siège de soupape C (échappement)	0.90–1.10 mm (0.0354–0.0433 in)

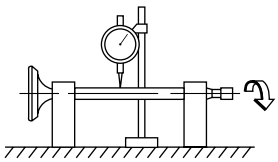


Épaisseur de rebord de soupape D (admission)	0.80–1.20 mm (0.0315–0.0472 in)
Épaisseur de rebord de soupape D (échappement)	0.50–0.90 mm (0.0197–0.0354 in)



Diamètre de queue de soupape (admission)	4.975–4.990 mm (0.1959–0.1965 in)
Diamètre de queue de soupape (échappement)	4.965–4.980 mm (0.1955–0.1961 in)
Diamètre intérieur de guide de soupape (admission)	5.000–5.012 mm (0.1969–0.1973 in)

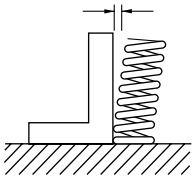
Limite	5.050 mm (0.1988 in)
Diamètre intérieur de guide de soupape (échappement)	5.000–5.012 mm (0.1969–0.1973 in)
Limite	5.050 mm (0.1988 in)
Jeu entre queue et guide de soupape (admission)	0.010–0.037 mm (0.0004–0.0015 in)
Limite	0.080 mm (0.0032 in)
Jeu entre queue et guide de soupape (échappement)	0.020–0.047 mm (0.0008–0.0019 in)
Limite	0.105 mm (0.0041 in)
Déformation de queue de soupape	0.010 mm (0.0004 in)



Largeur de siège de soupape à la culasse (admission)	0.90–1.10 mm (0.0354–0.0433 in)
Largeur de siège de soupape à la culasse (échappement)	0.90–1.10 mm (0.0354–0.0433 in)

Ressort de soupape

Longueur libre (admission)	39.73 mm (1.56 in)
Limite	37.74 mm (1.49 in)
Longueur libre (échappement)	39.73 mm (1.56 in)
Limite	37.74 mm (1.49 in)
Longueur monté (admission)	33.00 mm (1.30 in)
Longueur monté (échappement)	33.00 mm (1.30 in)
Constante de ressort K1 (admission)	21.85 N/mm (124.76 lb/in) (2.23 kgf/mm)
Constante de ressort K2 (admission)	28.34 N/mm (161.82 lb/in) (2.89 kgf/mm)
Constante de ressort K1 (échappement)	21.85 N/mm (124.76 lb/in) (2.23 kgf/mm)
Constante de ressort K2 (échappement)	28.34 N/mm (161.82 lb/in) (2.89 kgf/mm)
Force de ressort de compression monté (admission)	136.00–158.00 N (30.57–35.52 lb) (13.87–16.11 kgf)
Force de ressort de compression monté (échappement)	136.00–158.00 N (30.57–35.52 lb) (13.87–16.11 kgf)
Inclinaison de ressort (admission)	2.5°/1.7 mm (2.5°/0.067 in)
Inclinaison de ressort (échappement)	2.5°/1.7 mm (2.5°/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

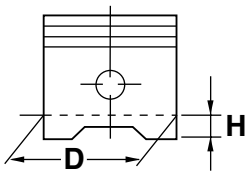
Cylindre

Alésage	79.000–79.010 mm (3.1102–3.1106 in)
Limite de conicité	0.050 mm (0.0020 in)

Limite d'ovalisation	0.050 mm (0.0020 in)

Piston

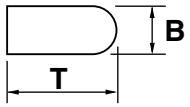
Jeu entre piston et cylindre	0.020–0.045 mm (0.0008–0.0018 in)
Limite	0.12 mm (0.0047 in)
Diamètre D	78.965–78.980 mm (3.1089–3.1094 in)
Hauteur H	5.0 mm (0.20 in)



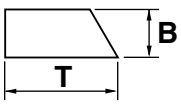
Décentrage	0.50 mm (0.0197 in)
Direction du décentrage	Côté admission
Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston	19.004–19.015 mm (0.7482–0.7486 in)
Limite	19.045 mm (0.7498 in)
Diamètre extérieur d'axe de piston	18.991–19.000 mm (0.7477–0.7480 in)
Limite	18.971 mm (0.7469 in)
Jeu entre axe de piston et alésage d'axe de piston	0.004–0.024 mm (0.00016–0.00094 in)

Segments

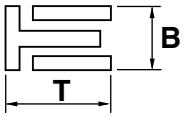
Segment de feu	
Type de segment	Cylindrique
Dimensions (B × T)	1.00 × 2.80 mm (0.04 × 0.11 in)



Écartement des becs (segment monté)	0.35–0.45 mm (0.0138–0.0177 in)
Limite	0.70 mm (0.0276 in)
Jeu latéral du segment	0.030–0.070 mm (0.0012–0.0028 in)
Limite	0.120 mm (0.0047 in)
Segment d'étanchéité	
Type de segment	Fuselé
Dimensions (B × T)	1.00 × 2.90 mm (0.04 × 0.11 in)



Écartement des becs (segment monté)	0.75–0.85 mm (0.0295–0.0335 in)
Limite	1.20 mm (0.0472 in)
Jeu latéral du segment	0.020–0.060 mm (0.0008–0.0024 in)
Limite	0.120 mm (0.0047 in)
Segment racleur d'huile	
Dimensions (B × T)	2.00 × 2.50 mm (0.08 × 0.10 in)



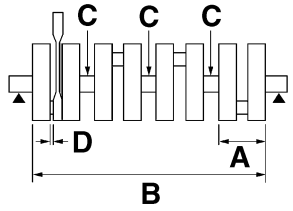
Écartement des becs (segment monté)	0.20–0.60 mm (0.0079–0.0236 in)
Jeu latéral du segment	0.060–0.150 mm (0.0024–0.0059 in)

Biellette

Jeu de fonctionnement (à l'aide de plastigauge®)	0.031–0.048 mm (0.0012–0.0019 in)
Code de couleur de coussinet	1.Bleu 2.Noir 3.Brun 4.Vert 5.Jaune 6.Rose
Diamètre intérieur de pied de bielle	19.005–19.018 mm (0.7482–0.7487 in)

Vilebrequin

Largeur A	61.60–63.20 mm (2.425–2.488 in)
Largeur B	325.10–326.30 mm (12.80–12.85 in)
Limite de faux-rond C	0.030 mm (0.0012 in)
Jeu latéral de tête de bielle D	0.160–0.262 mm (0.0063–0.0103 in)



Jeu de fonctionnement de tourillon (à l'aide de plastigauge®)	0.027–0.045 mm (0.0011–0.0018 in)
Code de couleur de coussinet	2.Noir 3.Brun 4.Vert 5.Jaune 6.Rose 7.Rouge 8.Blanc

Balancier

Méthode d'entraînement de balancier	Pignon

Embrayage

Type d'embrayage	Humide, multidisque
Système de débrayage	Poussée interne hydraulique
Garde du levier d'embrayage	FJR1300A 1.9–20.7 mm (0.07–0.81 in)
Épaisseur de disque garni	2.90–3.10 mm (0.114–0.122 in)
Limite d'usure	2.80 mm (0.1102 in)
Quantité de disques	9 pièces
Épaisseur de disque lisse	1.90–2.10 mm (0.075–0.083 in)
Quantité de disques	8 pièces
Limite de déformation	0.10 mm (0.0039 in)
Hauteur de ressort d'appui du plateau de pression	6.78 mm (0.27 in)
Hauteur minimum	6.4 mm (0.25 in)
Nombre de ressorts	1
Limite de déformation de la tige de débrayage	0.370 mm (0.0146 in)
Course du plateau de pression	FJR1300AS 2.8 mm (0.11 in) minimum

Boîte de vitesses

Type de boîte de vitesses	Prise constante, 5 rapports
Système de réduction primaire	Engrenage à denture droite
Taux de réduction primaire	75/48 (1.563)
Système de réduction secondaire	Transmission par cardan
Taux de réduction secondaire	35/37 × 21/27 × 33/9 (2.698)
Commande	FJR1300A Pied gauche FJR1300AS Pied gauche et main gauche

Démultiplication	
1re	43/17 (2.529)
2e	39/22 (1.773)
3e	31/23 (1.348)
4e	28/26 (1.077)
5e	26/28 (0.929)
Limite de faux-rond de l'arbre primaire	0.08 mm (0.0032 in)
Limite de faux-rond de l'arbre secondaire	0.08 mm (0.0032 in)
Mécanisme de passage des vitesses	
Type de mécanisme de passage des vitesses	Tambour de sélection et barre de guidage
Limite de déformation de barre de guidage de fourchette de sélection	0.100 mm (0.0039 in)
Filtre à air	
Élément de filtre à air	Élément de type sec
Pompe à carburant	
Type de pompe	Électrique
Modèle/fabricant	5JW 21/DENSO
Consommation maximale de courant	6.0 A
Pression de sortie	324.0 kPa (47.0 psi) (3.24 kgf/cm²)
Injecteur de carburant	
Modèle/quantité	INP-151/4
Fabricant	NIPPON INJECTOR
Boîtier d'injection	
Type/nombre	42EHS/4
Fabricant	MIKUNI
Repère d'identification	3P6D 20
Capteur de position de papillon des gaz	
Résistance	2.00–3.00 kΩ
Tension de sortie (au ralenti)	0.63–0.73 V
Capteur du système d'injection de carburant	
Résistance de capteur de position de vilebrequin	421–569 Ω à 20 °C (68 °F)
Tension de sortie du capteur d'identification des cylindres (circuit fermé)	Plus de 4.8 V
Tension de sortie du capteur d'identification des cylindres (circuit ouvert)	Moins de 0.6 V
Tension de sortie du capteur de pression d'air admis	3.75–4.25 V
Résistance du capteur de température d'air admis	290–390 Ω à 80 °C (176 °F)
Résistance du capteur de température du liquide de refroidissement	290–354 Ω à 80 °C (176 °F)
Ralenti du moteur	
Régime de ralenti	1000–1100 tr/mn
Dépression à l'admission	33.3 kPa (9.8 inHg) (250 mmHg)
Température de l'eau	100.0–105.0 °C (212.00–221.00 °F)
Température d'huile	80.0–90.0 °C (176.00–194.00 °F)

Jeu de câble des gaz	3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)
Système d'admission d'air à l'échappement	
Résistance du solénoïde	19–25 Ω à 20 °C (68 °F)
Transmission par cardan	
Jeu entredent de pignon de transmission intermédiaire	0.10–0.20 mm (0.0039–0.0079 in)
Jeu couronne et vis d'arrêt	0.30–0.60 mm (0.0118–0.0236 in)
Jeu couronne – rondelle d'arrêt	0.10–0.20 mm (0.0039–0.0079 in)
Jeu entredent de couple conique arrière	0.22–0.45 mm (0.0087–0.0177 in)

FAS20300
CARACTÉRISTIQUES DU CHÂSSIS

Châssis	
Type de cadre	Deltabox
Angle de chasse	26.00°
Chasse	109.0 mm (4.29 in)
Roue avant	
Type de roue	Roue à bâtons
Taille de jante	17M/C × MT3.50
Matériau de jante	Aluminium
Débattement de roue	135.0 mm (5.31 in)
Limite de faux-rond de rotation de roue	1.0 mm (0.04 in)
Limite de voile latéral de roue	0.5 mm (0.02 in)
Roue arrière	
Type de roue	Roue à bâtons
Taille de jante	17M/C × MT5.50
Matériau de jante	Aluminium
Débattement de roue	125.0 mm (4.92 in)
Limite de faux-rond de rotation de roue	1.0 mm (0.04 in)
Limite de voile latéral de roue	0.5 mm (0.02 in)
Pneu avant	
Type	Sans chambre à air (Tubeless)
Taille	120/70 ZR17M/C (58W)
Fabricant/modèle	METZELER/Roadtec Z6G
Fabricant/modèle	BRIDGESTONE/BT021F F
Limite d'usure (avant)	1.6 mm (0.06 in)
Pneu arrière	
Type	Sans chambre à air (Tubeless)
Taille	180/55 ZR17M/C (73W)
Fabricant/modèle	METZELER/Roadtec Z6C
Fabricant/modèle	BRIDGESTONE/BT021R F
Limite d'usure (arrière)	1.6 mm (0.06 in)
Pression de gonflage des pneus (mesure à froid)	
Charge	0–90 kg (0–198 lb)
Avant	270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)
Arrière	290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Charge	FJR1300A 90–212 kg (198–467 lb) FJR1300AS 90–208 kg (198–459 lb)
Avant	270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)
Arrière	290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Conduite à grande vitesse	
Avant	270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)
Arrière	290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Frein avant	
Type	Frein à double disque
Commande	Main droite

Frein à disque avant	
Diamètre extérieur de disque × épaisseur	320.0 × 4.5 mm (12.60 × 0.18 in)
Limite d'épaisseur de disque de frein	4.0 mm (0.16 in)
Limite de déformation de disque de frein	0.10 mm (0.0039 in)
Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté intérieur)	5.5 mm (0.22 in)
Limite	0.5 mm (0.02 in)
Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté extérieur)	5.5 mm (0.22 in)
Limite	0.5 mm (0.02 in)
Diamètre intérieur de maître-cylindre	15.00 mm (0.59 in)
Diamètre intérieur de cylindre d'étrier	30.23 mm × 4 (1.19 in × 4)
Diamètre intérieur de cylindre d'étrier (pour frein couplé)	33.96 mm × 2, 22.65 mm × 2 (1.34 in × 2, 0.89 in × 2)
Liquide recommandé	DOT 4

Frein arrière

Type	Frein monodisque
Commande	Pied droit
Position de la pédale de frein	42.0 mm (1.65 in) (en dessous du sommet du repose-pied du pilote)
Frein à disque arrière	
Diamètre extérieur de disque × épaisseur	282.0 × 5.0 mm (11.10 × 0.20 in)
Limite d'épaisseur de disque de frein	4.5 mm (0.18 in)
Limite de déformation de disque de frein	0.15 mm (0.0059 in)
Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté intérieur)	6.3 mm (0.25 in)
Limite	0.8 mm (0.03 in)
Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté extérieur)	6.3 mm (0.25 in)
Limite	0.8 mm (0.03 in)
Diamètre intérieur de maître-cylindre	15.0 mm (0.59 in)
Diamètre intérieur de cylindre d'étrier	41.30 mm (1.63 in)
Liquide recommandé	DOT 4

Embrayage

Liquide recommandé	DOT 4
Diamètre intérieur de maître-cylindre	14.0 mm (0.55 in)
Diamètre intérieur du récepteur hydraulique de l'embrayage	29.6 mm (1.17 in)

Direction

Type de roulement de direction	Roulement oblique
Angle de braquage (gauche)	34.0°
Angle de braquage (droite)	34.0°

Suspension avant

Type	Fourche télescopique
Type de ressort/amortisseur	Ressort hélicoïdal/amortisseur hydraulique
Débattement de fourche	135.0 mm (5.31 in)
Longueur libre de ressort de fourche	262.0 mm (10.31 in)
Limite	257.0 mm (10.12 in)

Longueur du collier	149.5 mm (5.89 in)
Longueur monté	251.0 mm (9.88 in)
Constante de ressort K1	8.30 N/mm (47.39 lb/in) (0.85 kgf/mm)
Course du ressort K1	0.0–135.0 mm (0.00–5.31 in)
Diamètre extérieur du tube plongeur	48.0 mm (1.89 in)
Limite de déformation du tube plongeur	0.2 mm (0.01 in)
Ressort disponible en option	Non
Huile recommandée	Huile de fourche M1 ou Ohlins R & T43
Quantité	696.0 cm^3 (23.53 US oz) (24.55 Imp.oz)
Niveau	92.0 mm (3.62 in)

Suspension arrière

Type	Bras oscillant (suspension à bras)
Type de ressort/amortisseur	Ressort hélicoïdal/amortisseur hydraulique et à gaz
Course de combiné ressort-amortisseur arrière	60.0 mm (2.36 in)
Longueur libre de ressort	154.6 mm (6.09 in)
Longueur monté	136.2 mm (5.36 in)
Longueur libre de ressort	73.9 mm (2.91 in)
Longueur monté	67.3 mm (2.65 in)
Souple	
Constante de ressort K1	91.00 N/mm (519.61 lb/in) (9.28 kgf/mm)
Constante de ressort K2	124.00 N/mm (708.04 lb/in) (12.64 kgf/mm)
Course du ressort K1	0.0–42.0 mm (0.00–1.65 in)
Course du ressort K2	42.0–60.0 mm (1.65–2.36 in)
Dure	
Constante de ressort K1	124.00 N/mm (708.04 lb/in) (12.64 kgf/mm)
Course du ressort K1	7.0–60.0 mm (0.28–2.36 in)
Ressort disponible en option	Non
Pression de gaz/air contenu (standard)	1200 kPa (170.7 psi) (12.0 kgf/cm^2)

FAS20310
CARACTÉRISTIQUES DE LA PARTIE ÉLECTRIQUE

Tension	
Tension d'alimentation	12 V
Allumage	
Allumage	Allumage électronique (TCI)
Calage de l'allumage (avant PMH)	5.0°/1050 tr/mn
Bloc de contrôle du moteur	
Modèle/fabricant	FUA0023/MITSUBISHI (Europe sauf (B) et (F)) (ZA) (AUS) FUA0024/MITSUBISHI (B) (F)
Bobine d'allumage	
Modèle/fabricant	JO383/DENSO
Longueur minimum d'étincelle d'allumage	6.0 mm (0.24 in)
Résistance de l'enroulement primaire	1.53–2.07 Ω à 20 °C (68 °F)
Résistance de l'enroulement secondaire	12–18 kΩ à 20 °C (68 °F)
Capuchon de bougie	
Matériau	Résine
Résistance	10.0 kΩ
Alternateur	
Modèle/fabricant	LNX07/DENSO
Puissance standard	14.0 V, 590 W à 5000 tr/mn
Résistance de la bobine de stator	0.13–0.19 Ω à 20 °C (68 °F)
Régulateur de tension	
Redresseur/régulateur	
Type de régulateur	Semi-conducteur – court-circuit
Modèle/fabricant	FH012AA/SHINDENGEN
Tension régulée (CC)	14.2–14.8 V
Capacité du redresseur (c.c.)	50.0 A
Tension de claquage	40.0 V
Batterie	
Modèle	GT14B-4
Tension, capacité	12 V, 12.0 Ah
Fabricant	GS YUASA
Intensité sur 10 heures	1.20 A
Phare	
Type d'ampoule	Ampoule halogène
Ampoules, tension, wattage × quantité	
Phare	12 V, 60 W/55.0 W × 2
Veilleuse	12 V, 5.0 W × 2
Feu arrière/stop	12 V, 5.0 W/21.0 W × 2
Clignotant avant	12 V, 21.0 W × 2
Clignotant arrière	12 V, 21.0 W × 2

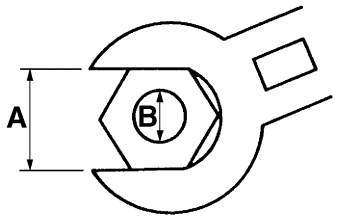
Éclairage de la plaque d'immatriculation	12 V, 5.0 W × 1
Éclairage des instruments	DEL
Témoin	
Témoin de point mort	DEL
Témoin de clignotant	DEL
Témoin d'alerte du niveau d'huile	DEL
Témoin de feu de route	DEL
Témoin d'alerte de panne du moteur	DEL
Témoin d'alerte du système ABS	DEL
Témoin de l'antidémarrage électronique	DEL
Circuit de démarrage électrique	
Type de système	Prise constante
Démarreur	
Modèle/fabricant	3P6/YAMAHA
Puissance de sortie	0.80 kW
Résistance de l'enroulement d'induit	0.024–0.030 Ω à 20 °C (68 °F)
Balai – longueur hors tout	10.8 mm (0.43 in)
Limite	3.65 mm (0.14 in)
Force de ressort de balai	5.28–7.92 N (19.01–28.51 oz) (538–808 gf)
Diamètre du collecteur	24.5 mm (0.96 in)
Limite	23.5 mm (0.93 in)
Profondeur de mica	1.50 mm (0.06 in)
Relais du démarreur	
Modèle/fabricant	RC19–085A/MITSUBA
Intensité	180.0 A
Résistance de bobine	4.18–4.62 Ω
Avertisseur	
Type d'avertisseur	De type plat
Quantité	2 pièces
Modèle/fabricant	HF-12/NIKKO
Intensité maximale	3.0 A
Résistance de bobine	1.01–1.11 Ω à 20 °C (68 °F)
Performance	108–116 dB/2 m (6.6 ft)
Relais des clignotants/feux de détresse	
Type de relais	Complètement transistorisé
Modèle/fabricant	FE246BH/DENSO
Dispositif d'arrêt automatique intégré	Non
Fréquence de clignotement	75.0–95.0 cycles/min
Puissance	21 W × 2.0
Contacteur de niveau d'huile	
Modèle/fabricant	3P6/DENSO
Jauge de niveau du carburant	
Modèle/fabricant	5JW/DENSO
Résistance du capteur (rempli)	19.0–21.0 Ω
Résistance du capteur (vide)	139.0–141.0 Ω

Relais de coupe-circuit de démarrage	
Modèle/fabricant	G8R-30Y-V3/OMRON
Résistance de bobine	180.0 Ω
Relais de phare	
Modèle/fabricant	ACM33211 M05/MATSUSHITA
Résistance de bobine	96.0 Ω
Ventilateur	
Modèle/fabricant	3P6/DENSO
Vitesse de rotation	4250 tr/mn
Relais de moteur de ventilateur	
Modèle/fabricant	ACM33211 M05/MATSUSHITA
Résistance de bobine	96.0 Ω
Capteur de position de la boîte de vitesses	
Tension de sortie (au point mort)	FJR1300AS 0.71–0.91 V
Résistance	FJR1300AS 4.0–6.0 kΩ
Contacteur de sélecteur au pied	
Tension de sortie	FJR1300AS 2.4–2.6 V
Résistance	FJR1300AS 4.0–6.0 kΩ
Chauffe-poignée	
Résistance de chauffe-poignée gauche	1.21–1.48 Ω à 20 °C (68 °F)
Résistance de chauffe-poignée droite	1.17–1.43 Ω à 20 °C (68 °F)
Fusibles	
Fusible principal	50.0 A
Fusible de phare	25.0 A
Fusible des circuits de signalisation	15.0 A
Fusible d'allumage	10.0 A
Fusible de ventilateur	15.0 A × 2
Fusible de la prise pour accessoire	3.0 A
Fusible des feux de détresse	10.0 A
Fusible du système d'injection de carburant	15.0 A
Fusible du moteur d'ABS	30.0 A
Fusible d'électrovanne d'ABS	20.0 A
Fusible de boîtier électronique du système ABS	10.0 A
Fusible de commande du moteur YCC-S	FJR1300AS 30.0 A
Fusible de sauvegarde	10.0 A
Fusible de rechange	30.0 A
Fusible de rechange	25.0 A
Fusible de rechange	20.0 A
Fusible de rechange	15.0 A
Fusible de rechange	10.0 A
Fusible de rechange	3.0 A

FAS20320
COUPLES DE SERRAGE

FAS20330
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES 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 toute déformation, 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 (vis)	Couples de serrage généraux		
		Nm	m·kg	ft·lb
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

FAS20340
COUPLES DE SERRAGE DU MOTEUR

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Bougie	M10	4	13 Nm (1.3 m·kg, 9.4 ft·lb)	
Vis de culasse	M10	10	Voir N.B.	E
Vis de culasse	M6	2	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de chapeau d'arbre à cames	M6	20	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	E
Vis de couvre-culasse	M6	8	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de contrôle du niveau d'huile moteur	M8	1	15 Nm (1.5 m·kg, 11 ft·lb)	
Goujon fileté de culasse (tube d'échappement)	M8	8	15 Nm (1.5 m·kg, 11 ft·lb)	
Vis de couvercle de boîtier de soupape à clapets	M6	6	14 Nm (1.4 m·kg, 10 ft·lb)	LT
Écrou de bielle	M8	8	Voir N.B.	M
Vis de rotor d'alternateur	M12	1	130 Nm (13.0 m·kg, 94 ft·lb)	E
Vis de rotor de captage	M10	1	45 Nm (4.5 m·kg, 32 ft·lb)	
Vis de levier d'arbre d'équilibrage avant	M8	1	14 Nm (1.4 m·kg, 10 ft·lb)	LT
Vis de levier d'arbre d'équilibrage arrière	M8	1	14 Nm (1.4 m·kg, 10 ft·lb)	LT
Vis de pincement d'arbre d'équilibrage avant	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de pincement d'arbre d'équilibrage arrière	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du tendeur de chaîne de distribution	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis à chapeau du tendeur de chaîne de distribution	M6	1	6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)	
Vis de pignon d'arbre à cames	M7	4	24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)	
Vis de pompe à eau complète	M6	3	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis du couvercle du corps de pompe à eau	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de vidange de liquide de refroidissement	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de raccord de chemise d'eau	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	LT
Vis de tuyau d'arrivée 1 du thermostat	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de couvercle du logement de thermostat/tube de remplissage du radiateur	M6	3	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du logement de thermostat	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis du radiateur d'huile	M6	4	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	LT

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis de vidange d'huile moteur	M14	1	43 Nm (4.3 m·kg, 31 ft·lb)	
Vis de la crépine d'huile	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de pompe à huile complète	M6	3	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis du tuyau d'alimentation d'huile 2	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du tuyau d'alimentation d'huile 3	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de cartouche du filtre à huile	M20	1	70 Nm (7.0 m·kg, 50 ft·lb)	
Cartouche du filtre à huile	M20	1	17 Nm (1.7 m·kg, 12 ft·lb)	
Vis de carter d'huile	M6	20	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de guide de chaîne d'entraînement de pompe à huile	M6	2	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de couvercle du corps de pompe	M6	3	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis du contacteur de niveau d'huile	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de collier de boîtier d'injection	M4	8	3 Nm (0.3 m·kg, 2.2 ft·lb)	
Vis de collier de raccord de conduit d'admission d'air	M4	4	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	
Vis de boîtier de filtre à air et de support inférieur arrière du réservoir de carburant	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis du capteur de pression d'air admis	M5	2	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	
Écrou de tube d'échappement équipé	M8	8	20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)	
Vis de d'ensemble tube et pot d'échappement	M8	2	20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)	
Vis de tube d'échappement équipé	M8	2	17 Nm (1.7 m·kg, 12 ft·lb)	
Vis de pot d'échappement	M10	2	25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)	
Vis de carter moteur	M9	10	Voir N.B.	
Vis de carter moteur	M6	2	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de carter moteur	M6	17	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de carter moteur	M8	2	24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)	
Bouchon plein de carter moteur (FJR1300A)	M10	1	20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)	
Contacteur de point mort (FJR1300AS)	M10	1	20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)	
Vis-bouchon du demi-carter inférieur (FJR1300AS)	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis du capteur de vitesse YCC-S (FJR1300AS)	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du couvercle d'alternateur	M6	11	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de couvercle d'embrayage	M6	10	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de couvercle de carter de transmission intermédiaire	M6	9	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de couvercle de rotor de captage	M6	8	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de cache de balancier arrière	M6	4	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis du déflecteur d'huile 1	M6	3	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du déflecteur d'huile 2	M6	3	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Bouchon d'accès du repère de distribution	M8	1	15 Nm (1.5 m·kg, 11 ft·lb)	
Vis du déflecteur d'huile	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de cache d'amortisseur (couvercle de carter de transmission intermédiaire)	M6	4	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du déflecteur d'huile 3	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis-bouchon du demi-carter supérieur	M6	1	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis d'élément antivibrations du carter moteur	M6	3	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de couvercle de silentbloc (cache d'embrayage)	M6	5	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis de patte de fixation de fil de stator	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de rampe de graissage principale	M20	1	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Vis du lanceur de démarreur	M8	3	32 Nm (3.2 m·kg, 23 ft·lb)	
Écrou de noix d'embrayage	M20	1	90 Nm (9.0 m·kg, 65 ft·lb)	Utiliser une rondelle-frein.
Vis de ressort d'appui du plateau de pression	M6	6	8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)	
Vis du récepteur hydraulique de l'embrayage	M6	3	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de raccord de durite d'embrayage	M10	1	30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)	
Vis de purge (récepteur hydraulique de l'embrayage)	M8	1	6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)	
Vis d'arbre primaire complet	M6	3	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	Gauchir.

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Écrou de pignon d'attaque intermédiaire	M22	1	110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)	E Utiliser une rondelle-frein.
Vis du logement de roulement d'arbre menant intermédiaire	M6	3	12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)	
Retenue de roulement (arbre menant de transmission intermédiaire)	M88	1	110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)	Gauchir.
Écrou de pignon conique mené intermédiaire	M28	1	110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)	L Gauchir.
Retenue de roulement (arbre mené intermédiaire)	M68	1	110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)	Gauchir.
Vis du cache d'extrémité d'arbre mené intermédiaire	M8	3	25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)	L
Vis de retenue de tambour de sélection	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	L
Vis de butée de ressort d'arbre de sélecteur	M8	1	22 Nm (2.2 m·kg, 16 ft·lb)	L
Vis de bobine de stator	M6	3	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	L
Vis de contacteur de position des pignons (FJR1300AS)	M5	2	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	L
Vis de capteur de position du vilebrequin	M5	2	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	L
Capteur d'oxygène	M18	1	45 Nm (4.5 m·kg, 32 ft·lb)	
Capteur de température d'air admis	M12	1	18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)	
Vis de capteur d'identification des cylindres	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	L
Capteur de température du liquide de refroidissement	M12	1	18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)	
Vis de démarreur	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du capteur de position de papillon des gaz	M5	2	3.5 Nm (0.35 m·kg, 2.53 ft·lb)	
Vis de radiateur	M6	3	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de cache du radiateur	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	L
Vis de support du radiateur	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de vase d'expansion	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis du support de vase d'expansion	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis du réservoir de liquide d'embrayage (FJR1300AS)	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis du support de l'actionneur d'embrayage (FJR1300AS)	M8	2	19 Nm (1.9 m·kg, 13 ft·lb)	
Vis du support de l'actionneur d'embrayage (FJR1300AS)	M6	3	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Couvercle du capteur de position de la boîte de vitesses (FJR1300AS)	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du capteur de position de la boîte de vitesses (FJR1300AS)	M5	2	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	
Support du capteur de position de la boîte de vitesses (FJR1300AS)	M5	2	9 Nm (0.9 m·kg, 6.5 ft·lb)	
Vis avant d'actionneur de changement de vitesse (FJR1300AS)	M8	1	20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)	
Vis arrière d'actionneur de changement de vitesse (FJR1300AS)	M8	1	20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)	
Vis de tige de sélecteur (FJR1300AS)	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de tige de sélecteur (FJR1300AS)	M8	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Contre-écrou avant de tige de sélecteur (FJR1300AS)	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Contre-écrou arrière de tige de sélecteur (FJR1300AS)	M8	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du contacteur de sélecteur au pied (FJR1300AS)	M5	2	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	
Vis de bras de sélecteur avant (FJR1300AS)	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	

N.B.:

Vis de culasse

Serrer les vis de culasse à 25 Nm (2.5 m·kg 18 ft·lb) dans l'ordre de serrage prescrit, les desserrer et les resserrer à 25 Nm (2.5 m·kg 18 ft·lb) dans l'ordre de serrage prescrit, puis les serrer davantage dans l'ordre de serrage prescrit, de sorte qu'elles atteignent un angle de 175–185°.

N.B.:

Écrou de bielle

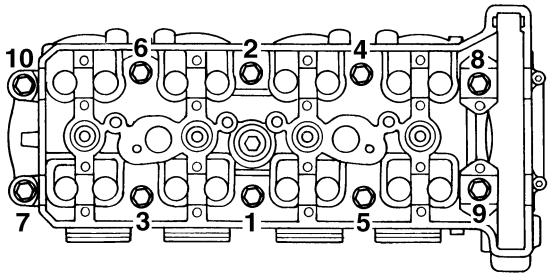
Serrer les écrous de bielle au couple de 20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb), puis les serrer davantage, de sorte qu'ils atteignent un angle de 115–125°.

N.B.:

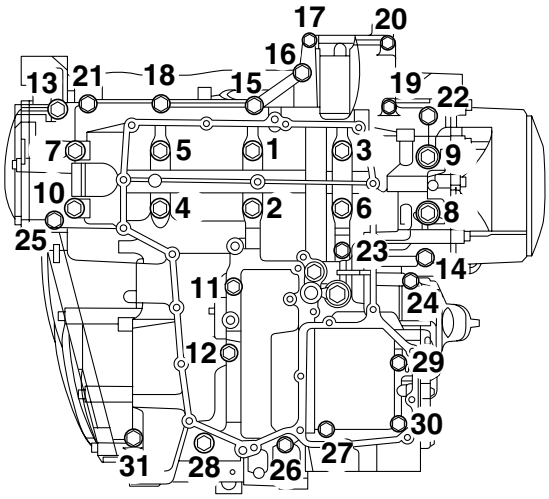
Vis de carter moteur

Serrer les vis de carter moteur à 20 Nm (2.0 m·kg 14 ft·lb) dans l'ordre de serrage prescrit, les desserrer et les resserrer à 20 Nm (2.0 m·kg 14 ft·lb) dans l'ordre de serrage prescrit, puis les serrer davantage dans l'ordre de serrage prescrit, de sorte qu'elles atteignent un angle de 115–125°.

Ordre de serrage de la culasse:



Ordre de serrage du carter moteur:



FAS20350
COUPLES DE SERRAGE DU CHÂSSIS

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis de montage du moteur (côté inférieur avant droit)	M12	1	49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)	
Vis de montage du moteur (côté supérieur avant droit)	M12	1	49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)	
Vis de montage du moteur (côté inférieur avant gauche)	M12	1	49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)	
Vis de montage du moteur (côté supérieur avant gauche)	M12	1	49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)	
Écrou de montage du moteur (côté supérieur arrière)	M10	1	45 Nm (4.5 m·kg, 32 ft·lb)	E
Vis d'entretoise	M16	1	18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)	
Écrou de montage du moteur (côté inférieur arrière)	M10	1	45 Nm (4.5 m·kg, 32 ft·lb)	E
Vis de montage du moteur (côté arrière gauche)	M8	2	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Vis du support du moteur (côté arrière gauche)	M10	1	32 Nm (3.2 m·kg, 23 ft·lb)	
Vis de support du moteur (haut)	M8	4	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Vis de montage du moteur (haut)	M10	2	37 Nm (3.7 m·kg, 27 ft·lb)	
Vis de pincement (côté avant)	M8	1	24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)	
Vis de pincement (côté arrière)	M8	2	24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)	
Axe de pivot	M28	1	23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)	LS
Écrou d'axe de pivot	M18	1	125 Nm (12.5 m·kg, 90 ft·lb)	
Contre-écrou d'axe de pivot	M28	1	115 Nm (11.5 m·kg, 85 ft·lb)	
Vis de retenue de contre-écrou d'axe de pivot (FJR1300A)	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de retenue de contre-écrou d'axe de pivot (FJR1300AS)	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	LT
Écrou de bras relais et de cadre	M10	1	40 Nm (4.0 m·kg, 29 ft·lb)	
Écrou de bras de raccordement et de bras relais	M10	1	48 Nm (4.8 m·kg, 35 ft·lb)	
Écrou de bras de raccordement et de bras oscillant	M10	1	48 Nm (4.8 m·kg, 35 ft·lb)	
Écrou supérieur de combiné ressort-amortisseur arrière	M12	1	64 Nm (6.4 m·kg, 46 ft·lb)	
Écrou inférieur de combiné ressort-amortisseur arrière	M10	1	40 Nm (4.0 m·kg, 29 ft·lb)	
Écrou du levier de réglage de la précontrainte de ressort d'amortisseur arrière	M6	3	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de pincement de té supérieur	M8	2	26 Nm (2.6 m·kg, 19 ft·lb)	

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis de pincement de té inférieur	M8	4	23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)	
Écrou de direction	M28	1	115 Nm (11.5 m·kg, 85 ft·lb)	
Écrou crénelé inférieur (premier serrage)	M30	1	52 Nm (5.2 m·kg, 37 ft·lb)	Voir N.B.
Écrou crénelé inférieur (dernier serrage au couple)	M30	1	18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)	Voir N.B.
Vis de guidon	M8	2	23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)	
Écrou de guidon	M12	2	65 Nm (6.5 m·kg, 47 ft·lb)	
Vis du demi-palier du maître-cylindre d'embrayage (FJR1300A)	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis du demi-palier de maître-cylindre de frein avant	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Contre-écrou de bouchon de tube de fourche	M10	1	25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)	
Vis de fixation de pipe d'amortissement de fourche	M10	1	35 Nm (3.5 m·kg, 25 ft·lb)	LT
Bouchon de tube de fourche	M45	1	25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)	LS
Vis de garde-boue avant	M6	4	6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)	
Vis de support de raccord de durite de frein	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de cache de té inférieur	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Écrou d'appui de carénage de tête et cadre	M10	2	32 Nm (3.2 m·kg, 23 ft·lb)	
Vis de carénage de tête complet	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de support intérieur de pare-brise et moteur de réglage du pare-brise	M6	4	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Écrou de rétroviseur	M6	4	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de moteur de réglage du pare-brise	M6	4	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de rail latéral de moteur de réglage du pare-brise	M6	6	8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)	
Vis de cache latéral	M6	3	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de poignée de manutention	M8	5	21 Nm (2.1 m·kg, 15 ft·lb)	
Vis de poignée de manutention	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de la pompe à carburant	M5	6	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	
Vis de support avant de réservoir de carburant et cadre	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de support avant de réservoir de carburant et réservoir de carburant	M8	2	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis de support supérieur arrière de réservoir de carburant et réservoir de carburant	M8	2	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Écrou de supports inférieur et supérieur arrière de réservoir de carburant	M8	1	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Vis de support inférieur arrière du réservoir de carburant et de cadre	M6	4	8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)	
Vis de bouchon de réservoir de carburant	M5	3	6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)	
Vis du compartiment de rangement	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de support en T	M10	3	37 Nm (3.7 m·kg, 27 ft·lb)	
Vis du garde-boue arrière	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Écrou de garde-boue arrière	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis d'axe de roue avant	M14	1	91 Nm (9.1 m·kg, 66 ft·lb)	Voir N.B.
Vis de pincement d'axe de roue avant	M8	4	21 Nm (2.1 m·kg, 15 ft·lb)	
Vis de disque de frein avant	M6	12	18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)	
Vis du capteur de roue avant	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de roue dentée du capteur de roue avant	M5	3	8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)	
Écrou d'axe de roue arrière	M18	1	125 Nm (12.5 m·kg, 90 ft·lb)	
Vis de pincement de l'axe de roue arrière	M8	1	23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)	
Vis de disque de frein arrière	M6	6	18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)	
Vis de capteur de roue arrière	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de roue dentée du capteur de roue arrière	M5	3	8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)	
Écrou du bras d'ancrage de frein	M8	2	30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)	
Vis de cache antipoussière de roue arrière	M5	3	5 Nm (0.5 m·kg, 3.6 ft·lb)	
Retenue de roulement de roue arrière	M56	1	80 Nm (8.0 m·kg, 58 ft·lb)	Filet à gauche
Vis de raccord de durite de frein	M10	11	30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)	
Écrou évasé de tuyau de frein	M10	5	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Écrou évasé d'ensemble tuyau de frein/raccord	M10	3	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Vis d'ensemble tuyau de frein/raccord	M6	3	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis de fixation d'étrier de frein avant	M10	4	40 Nm (4.0 m·kg, 29 ft·lb)	
Vis de patte de bridage de durite de frein avant	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de purge d'étrier de frein avant	M8	3	6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)	
Vis de plaquette de frein avant	M10	4	17 Nm (1.7 m·kg, 12 ft·lb)	
Vis de fixation d'étrier de frein arrière	M10	2	27 Nm (2.7 m·kg, 19 ft·lb)	
Vis de patte de fixation de fil de capteur de roue arrière/durite de frein arrière	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de patte de bridage de durite de frein arrière	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de purge de l'étrier de frein arrière	M7	1	6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)	
Écrou du modulateur de pression	M8	3	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Support et vis de modulateur de pression	M6	5	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de limiteur de freinage	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de régulateur de freinage	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Écrou de béquille latérale	M10	1	58 Nm (5.8 m·kg, 42 ft·lb)	
Vis de contacteur de béquille latérale	M5	2	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	
Écrou de béquille centrale	M10	4	55 Nm (5.5 m·kg, 40 ft·lb)	
Écrou de support de béquille centrale	M10	2	55 Nm (5.5 m·kg, 40 ft·lb)	
Vis de pédale de frein	M6	1	8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)	
Vis du support de repose-pied droit	M8	2	28 Nm (2.8 m·kg, 20 ft·lb)	
Vis du maître-cylindre de frein arrière	M8	2	18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)	
Contre-écrou de maître-cylindre de frein arrière	M8	1	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	
Vis de repose-pied gauche complet	M8	2	28 Nm (2.8 m·kg, 20 ft·lb)	
Vis de repose-pied gauche complet	M10	1	49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)	
Vis d'ensemble repose-pied gauche/béquille latérale	M10	2	65 Nm (6.5 m·kg, 47 ft·lb)	
Vis de pincement de bras de sélecteur (FJR1300A)	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	

Élément	Diamètre de filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Contre-écrou de tige de sélecteur (FJR1300A)	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de cache antipoussière d'arbre de transmission	M5	2	4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)	
Vis de vidange d'huile de boîte de couple conique arrière	M14	1	23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)	
Bouchon de remplissage d'huile du couple conique arrière	M14	1	23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)	
Écrou de couple conique arrière complet	M10	4	42 Nm (4.2 m·kg, 30 ft·lb)	
Retenue de roulement de pignon d'attaque de couple conique	M65	1	110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)	Pas de vis à gauche
Écrou d'engrenage d'accouplement	M16	1	110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)	Gauchir.
Vis du logement de roulement de la couronne de couple conique arrière	M10	2	40 Nm (4.0 m·kg, 30 ft·lb)	
Écrou de logement de roulement de la couronne de couple conique arrière	M8	6	23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)	
Goujon fileté de carter de couple conique	M8	6	9 Nm (0.9 m·kg, 6.5 ft·lb)	
Vis d'arrêt du logement de roulement de la couronne de couple conique arrière	M10	1	9 Nm (0.9 m·kg, 6.5 ft·lb)	Pas de vis à gauche
Vis de boîtier de batterie	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis d'appui de batterie	M6	2	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis de fixation de la batterie	M6	1	10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)	
Vis d'avertisseur	M6	2	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis de sélecteur (FJR1300AS)	M6	1	7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)	
Vis à œil du sélecteur (FJR1300AS)	M8	1	16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)	

N.B.:

Écrou crénelé inférieur

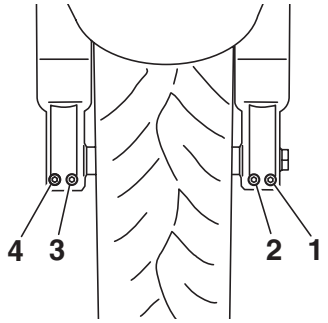
1. Serrer d'abord l'écrou crénelé inférieur à environ 52 Nm (5.2 m·kg, 37 ft·lb) à l'aide d'une clé dynamométrique, puis le desserrer complètement.
2. Resserrer l'écrou crénelé inférieur à 18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb) à l'aide d'une clé dynamométrique.

N.B.:

Vis de pincement d'axe de roue avant

1. Insérer l'axe de roue avant par le côté droit, puis serrer la vis à collerette au côté gauche à un couple de 91 Nm (9.1 m·kg, 66 ft·lb).

2. En serrant dans l'ordre vis de pincement "2" → vis de pincement "1" → vis de pincement "2", serrer chaque vis à 21 Nm (2.1 m·kg, 15 ft·lb) d'une seule traite, sans serrage provisoire.
3. S'assurer que l'extrémité droite de l'axe de roue affleure la fourche. Si nécessaire, repousser l'axe de roue avant à la main, ou le tapoter légèrement à l'aide d'un maillet jusqu'à ce qu'il affleure la fourche. Si l'extrémité de l'axe n'est pas parallèle à la fourche, il convient d'aligner un point du bord extérieur de l'axe et la fourche, en veillant à ce que l'axe ne dépasse pas de la fourche.
4. En serrant dans l'ordre vis de pincement "4" → vis de pincement "3" → vis de pincement "4", serrer chaque vis à 21 Nm (2.1 m·kg, 15 ft·lb) d'une seule traite, sans serrage provisoire.



FAS20360
POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANTS

FAS20370
MOTEUR

Points de graissage	Lubrifiant
Lèvres de bague d'étanchéité	LS
Joints toriques	LS
Roulements	E
Manetons de bielle	E
Surface de pistons	E
Axes de piston	E
Vis et écrous de bielle	M
Tourillons de vilebrequin	E
Bossage des cames	M
Tourillons d'arbre à cames	M
Caoutchoucs-amortisseurs, contrepoids, pignons et arbres de balancier	E
Queues de soupape (admission et échappement)	M
Extrémité de queues de soupape (admission et échappement)	E
Arbre de pompe à eau	E
Rotors intérieur et extérieur de pompe à huile et arbre de pompe à huile	E
Pignon d'entraînement de pompe à huile	E
Crépine d'huile	E
Gicleur d'huile (joint torique)	LS
Surface intérieure du pignon libre de lanceur de démarreur	E
Lanceur de démarreur complet	E
Pignon mené primaire	E
Tige et butée de débrayage et bille	LS
Pignons de boîte de vitesses (pignons menant et menés)	M
Arbre primaire et arbre secondaire	M
Tambour de sélection	E
Fourchettes de sélection et barres de guidage de fourchette de sélection	E
Arbre de sélecteur	E
Vis d'assemblage du sélecteur	LS
Came d'amortissement menante et came d'amortissement menée	M
Pignon mené intermédiaire	M
Pignon d'attaque intermédiaire	E
Pignon conique mené intermédiaire	E
Écrou de pignon d'attaque intermédiaire	E

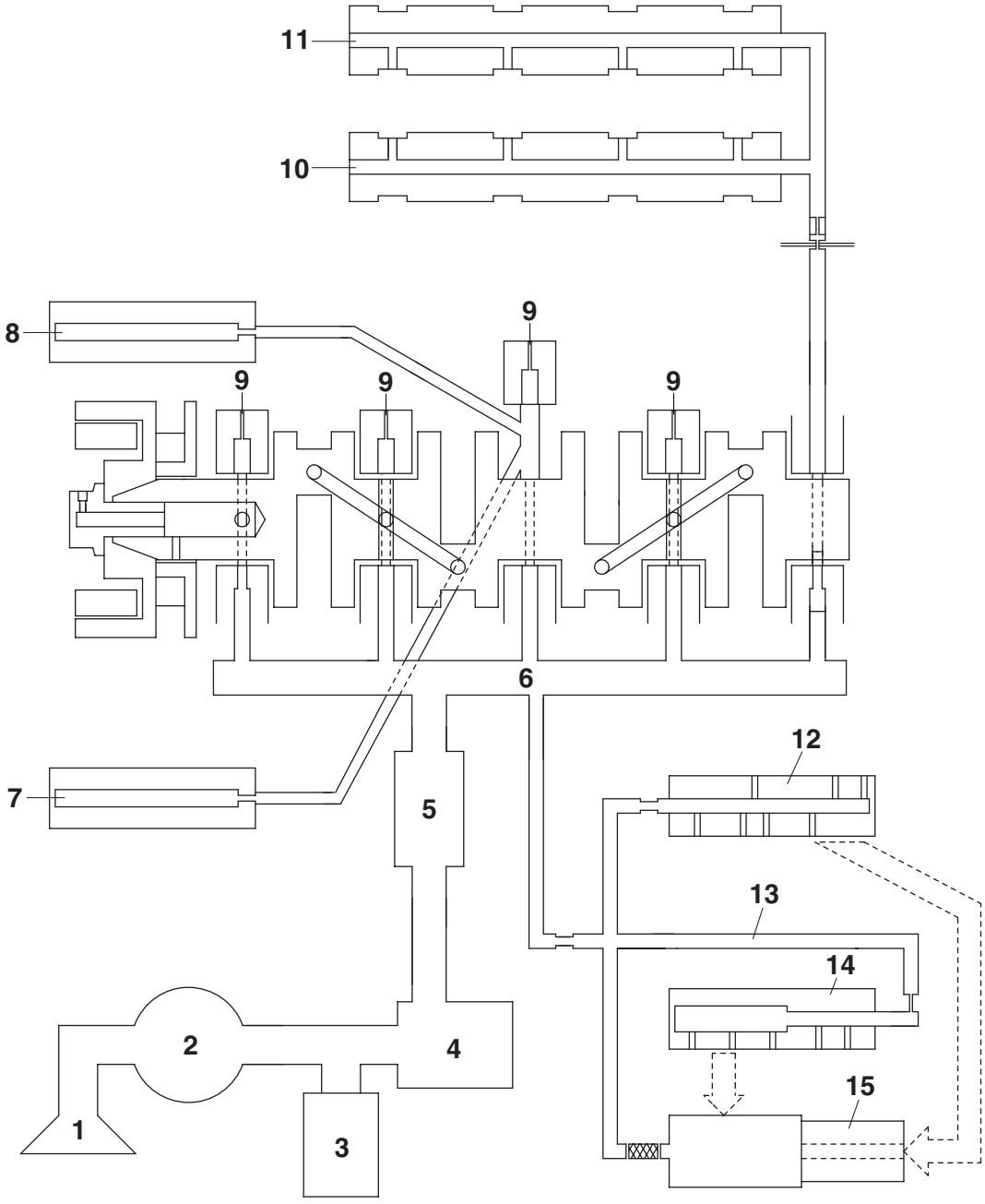
Points de graissage	Lubrifiant
Plans de joint de couvre-culasse	Three Bond 1541®
Joint de couvre-culasse	Pâte à joint Yamaha bond No.1215 (Three Bond No.1215®)
Plans de joint du carter moteur	Pâte à joint Yamaha bond No.1215 (Three Bond No.1215®)
Œillet de fil du capteur de position de vilebrequin	Pâte à joint Yamaha bond No.1215 (Three Bond No.1215®)
Passe-fil de bobine de stator équipée	Pâte à joint Yamaha bond No.1215 (Three Bond No.1215®)

FAS20380
CHÂSSIS

Points de graissage	Lubrifiant
Roulements de direction et lèvre de couvercle de roulement supérieur	LS
Lèvre de cache antipoussière de roulement inférieur	LS
Lèvres de bague d'étanchéité de roue avant (droite/gauche)	LS
Lèvres de bague d'étanchéité de roue arrière	LS
Bague d'étanchéité de moyeu de roue arrière	LS
Plans de joint de moyeu de roue arrière	LS
Point pivot de pédale de frein	LS
Point pivot de repose-pied complet	LS
Point pivot de pédale de frein	LS
Point pivot et pièces mobiles métalliques de béquille centrale	LS
Point pivot et pièces mobiles métalliques de béquille latérale	LS
Surface interne du tube (poignée des gaz) et câbles des gaz	LS
Axe de pivot et pièces mobiles métalliques du levier de frein	S
Axe de pivot et pièces mobiles métalliques du levier d'embrayage (FJR1300A)	S
Bague d'étanchéité de combiné ressort-amortisseur arrière	LS
Roulement de combiné ressort-amortisseur arrière	LS
Entretoise de combiné ressort-amortisseur arrière	LS
Axe de pivot et filet d'axe de pivot	LS
Roulement d'axe de pivot	LS
Lèvre de bague d'étanchéité d'axe de pivot	LS
Roulement de bras relais	LS
Bagues d'étanchéité (amortisseur arrière, bras relais et bras de raccordement)	LS
Cannelure d'arbre de transmission (côté couple conique arrière)	M
Cannelure d'arbre de transmission (côté joint de cardan)	M
Surface intérieure de la couronne de couple conique arrière	LS
Rondelle de butée (couronne de couple conique arrière)	E
Roulement (couronne de couple conique arrière)	LS
Roulement (pignon d'attaque de couple conique arrière)	LS

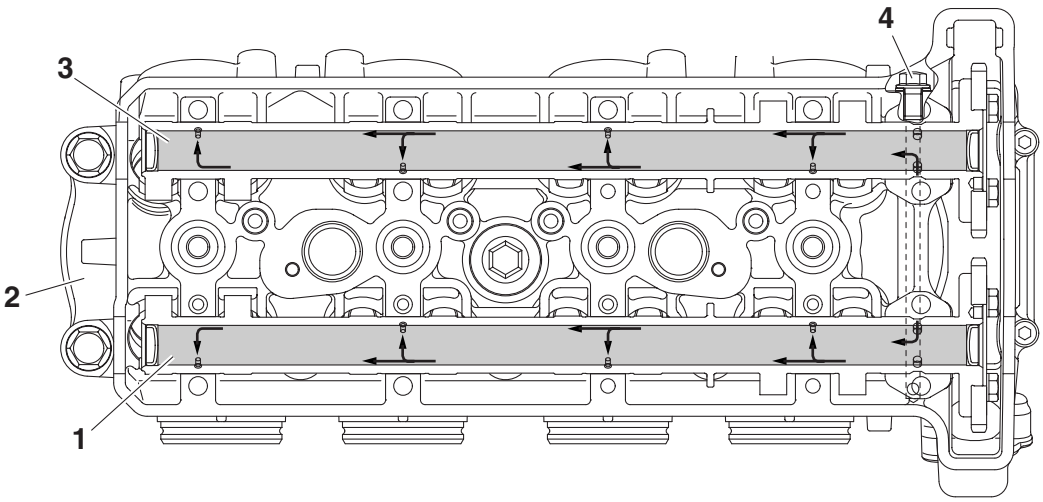
FAS20390
FRÉQUENCES ET SCHÉMAS DE GRAISSAGES

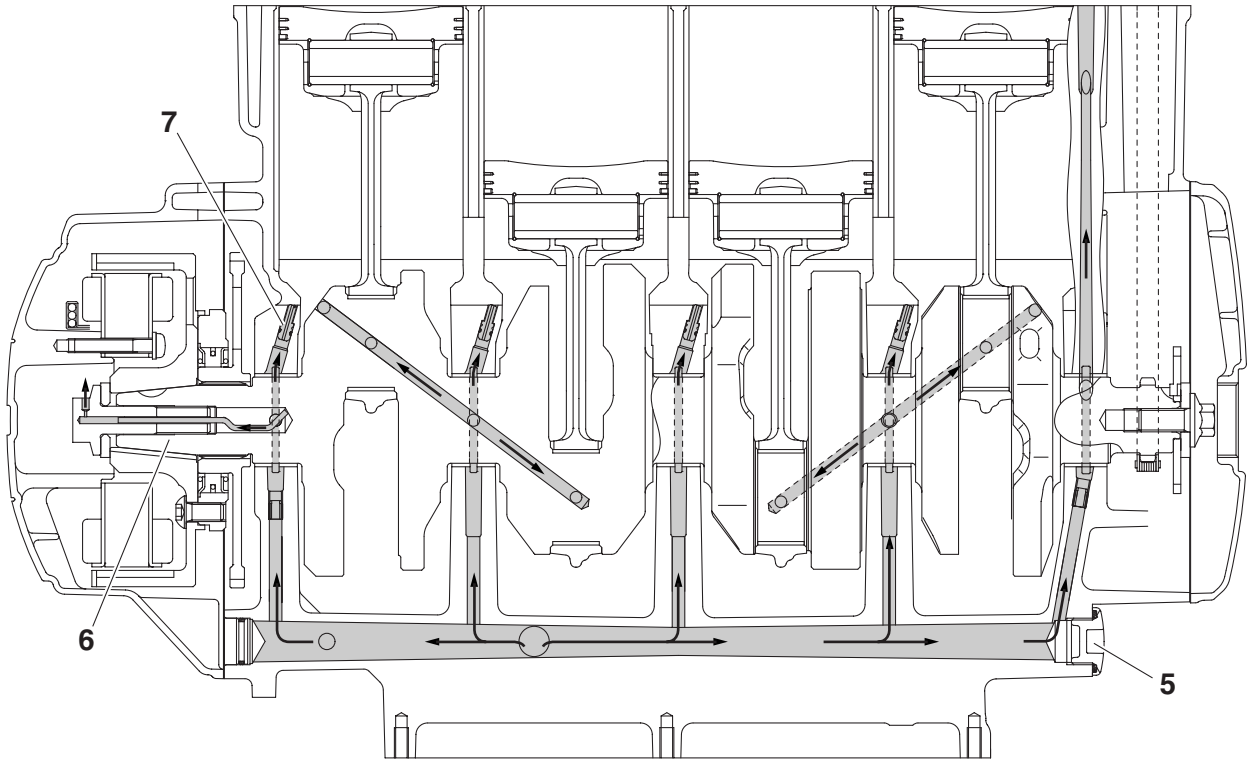
FAS20400
TABLEAU DE LUBRIFICATION DE L'HUILE MOTEUR



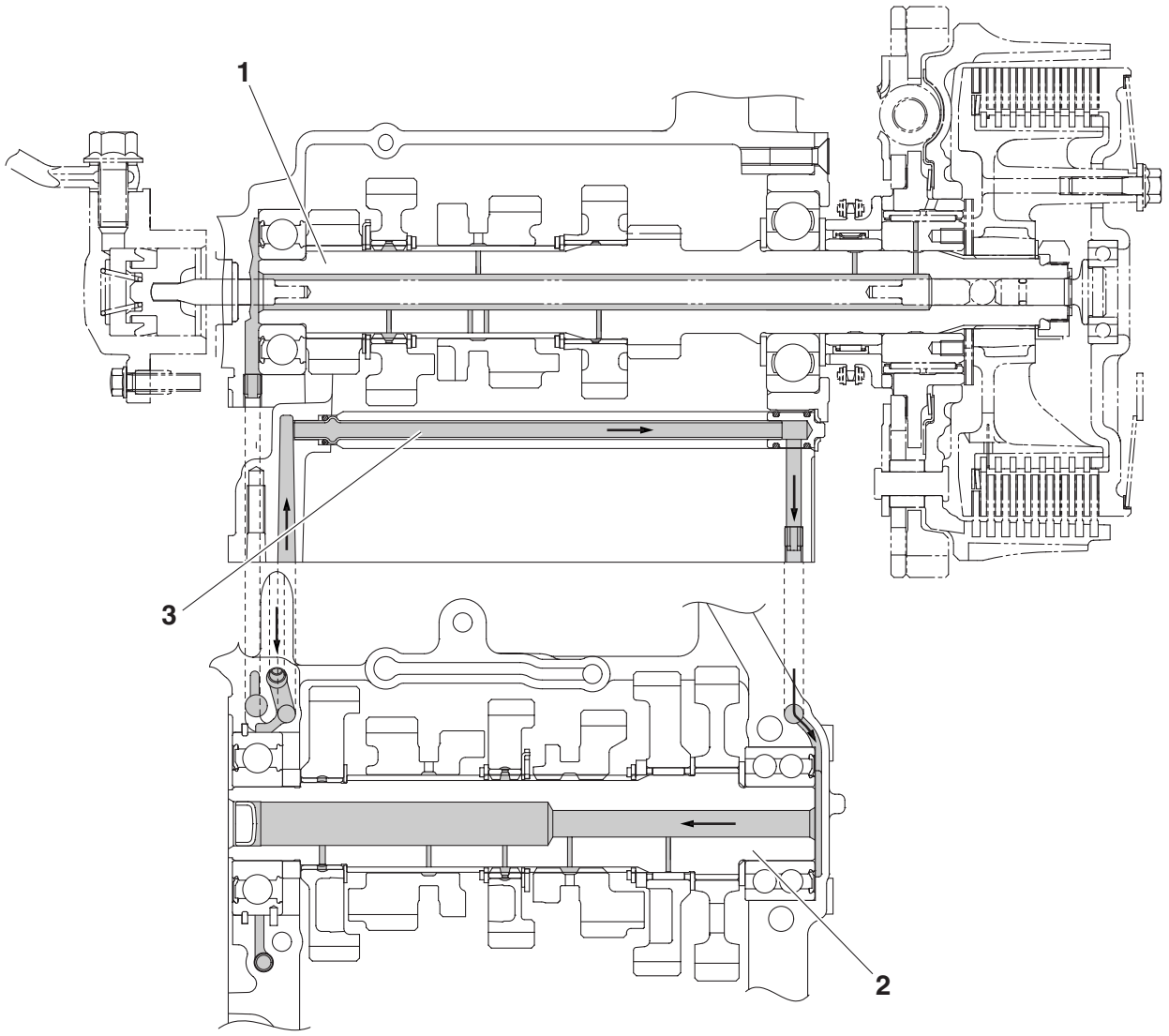
1. Crépine à huile
2. Pompe à huile
3. Clapet de décharge complète
4. Filtre à huile
5. Radiateur d'huile
6. Rampe de graissage principale
7. Arbre d'équilibrage avant de vilebrequin
8. Arbre d'équilibrage arrière de vilebrequin
9. Gicleur d'huile
10. Arbre à cames d'admission
11. Arbre à cames d'échappement
12. Arbre primaire
13. Tuyau d'huile
14. Arbre secondaire
15. Arbre menant intermédiaire équipé

FAS20410
SCHÉMAS DE GRAISSAGE

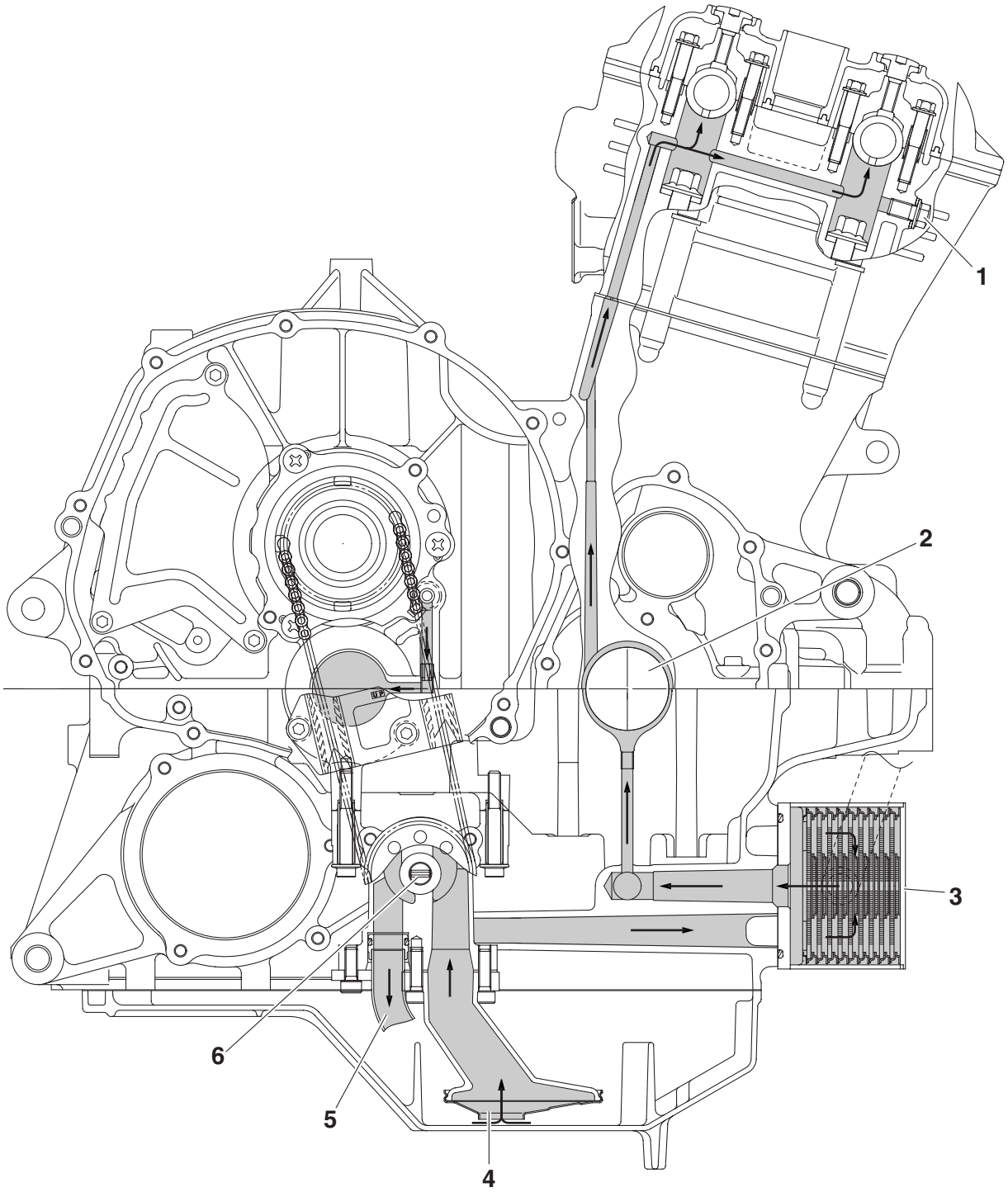




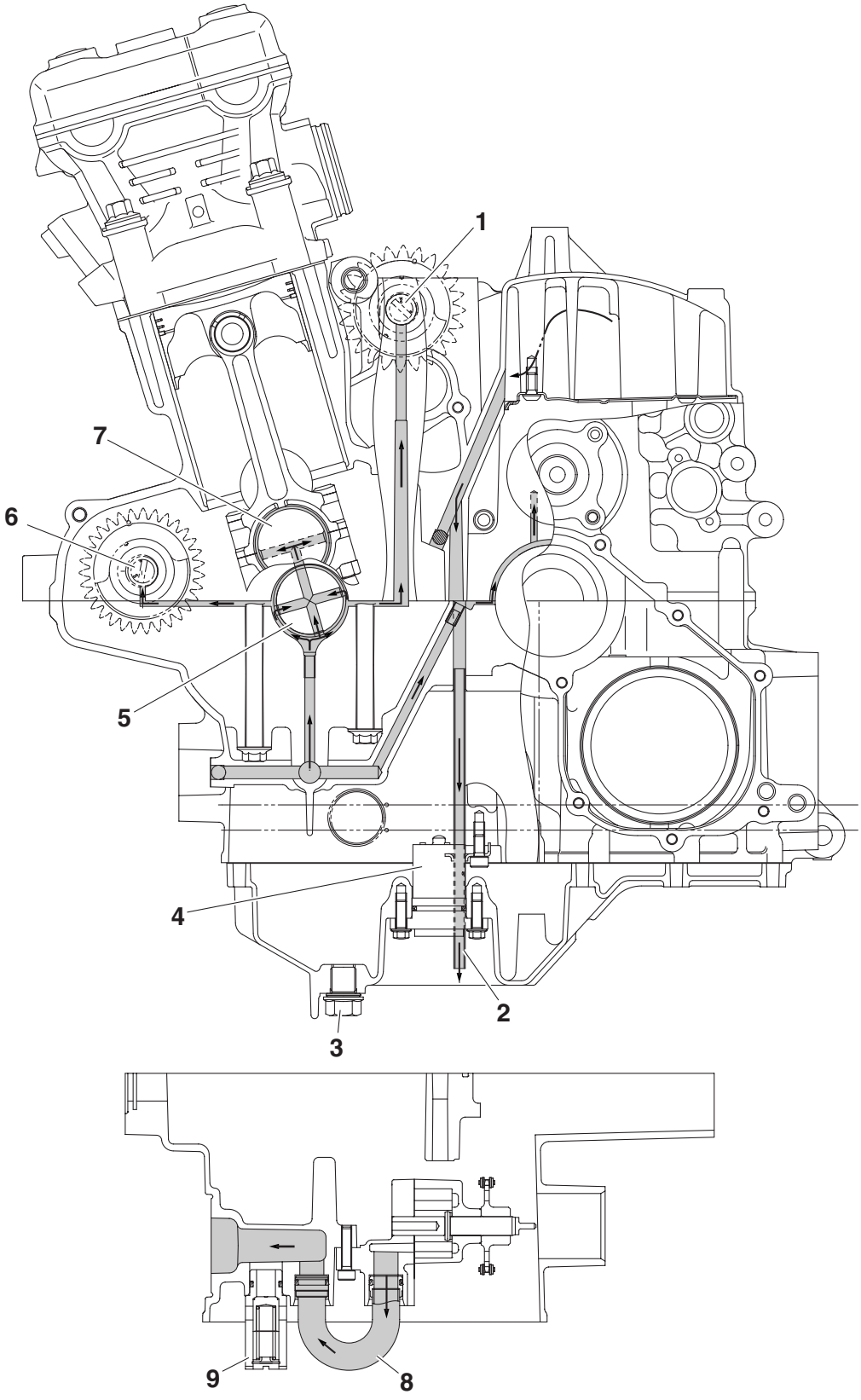
1. Arbre à cames d’admission
2. Culasse
3. Arbre à cames d’échappement
4. Vis de contrôle du niveau d’huile
5. Vis de la rampe de graissage principale
6. Vilebrequin
7. Gicleur d’huile


1
3
2

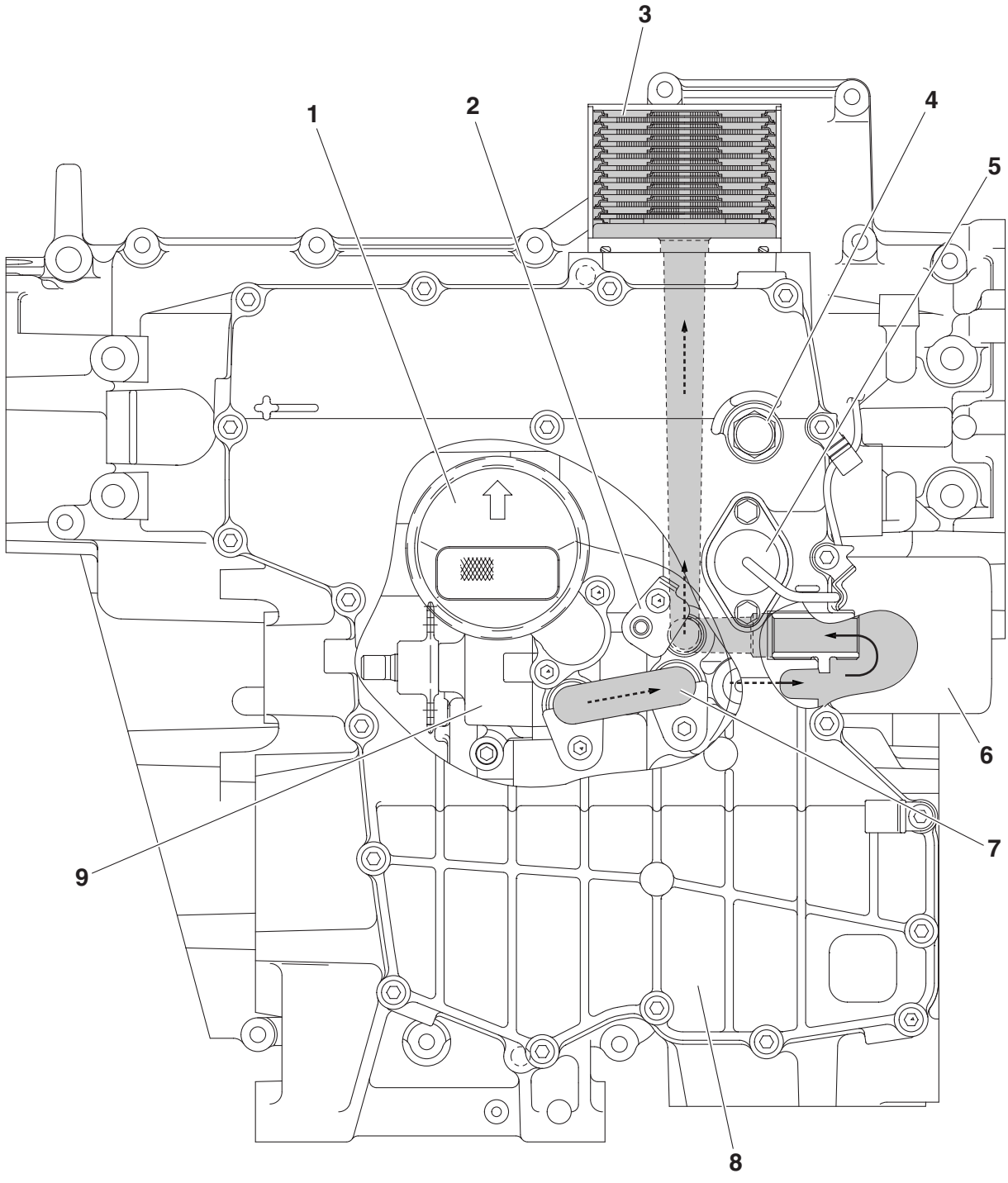
1. Arbre primaire
2. Arbre secondaire
3. Tuyau d’alimentation d’huile 1


1
2
3
4
5
6

1. Vis de contrôle du niveau d'huile
2. Vilebrequin
3. Radiateur d'huile
4. Crépine à huile
5. Tuyau d'alimentation d'huile 3
6. Pompe à huile

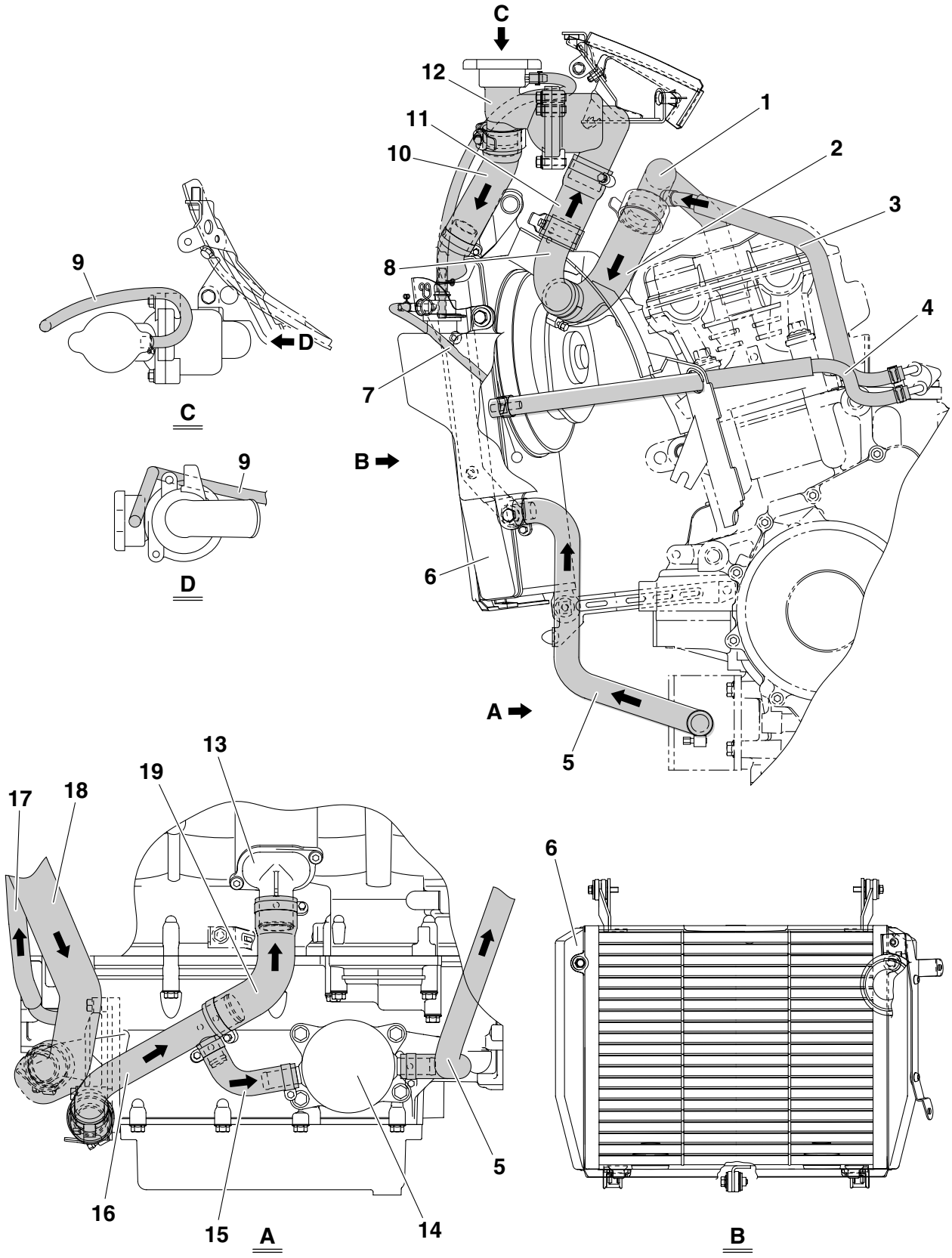

1
7
6
5
4
2
3
9
8

1. Balancier arrière
2. Tuyau d’alimentation d’huile 2
3. Vis de vidange de l’huile moteur
4. Contacteur de niveau d’huile
5. Vilebrequin
6. Balancier avant
7. Maneton
8. Tuyau d’alimentation d’huile 3
9. Clapet de décharge équipé

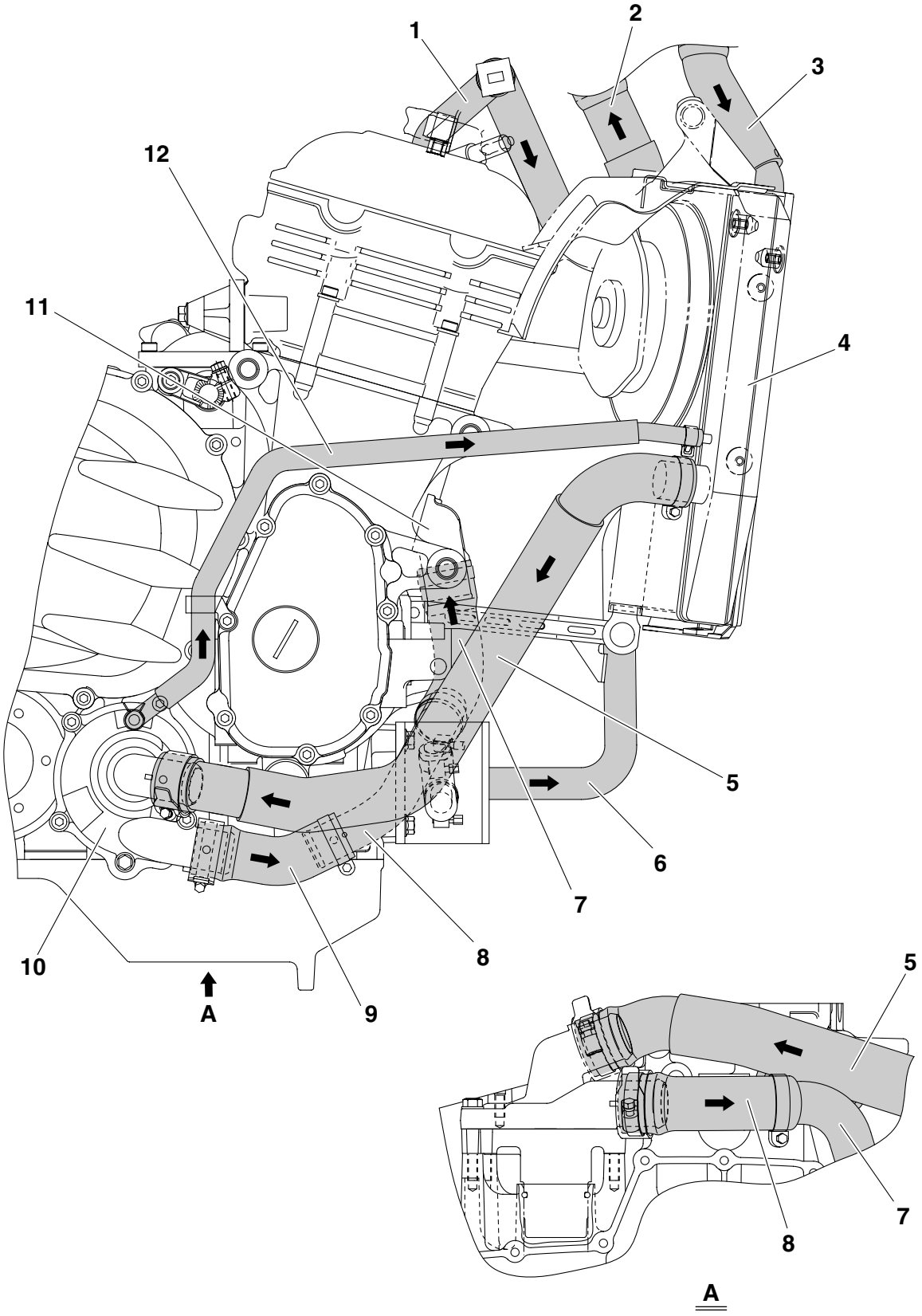

3
1
2
4
5
6
7
9
8

1. Crépine à huile
2. Tuyau d’alimentation d’huile 2
3. Radiateur d’huile
4. Vis de vidange de l’huile moteur
5. Contacteur de niveau d’huile
6. Cartouche du filtre à huile
7. Tuyau d’alimentation d’huile 3
8. Carter d’huile
9. Pompe à huile

FAS20420
SCHÉMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

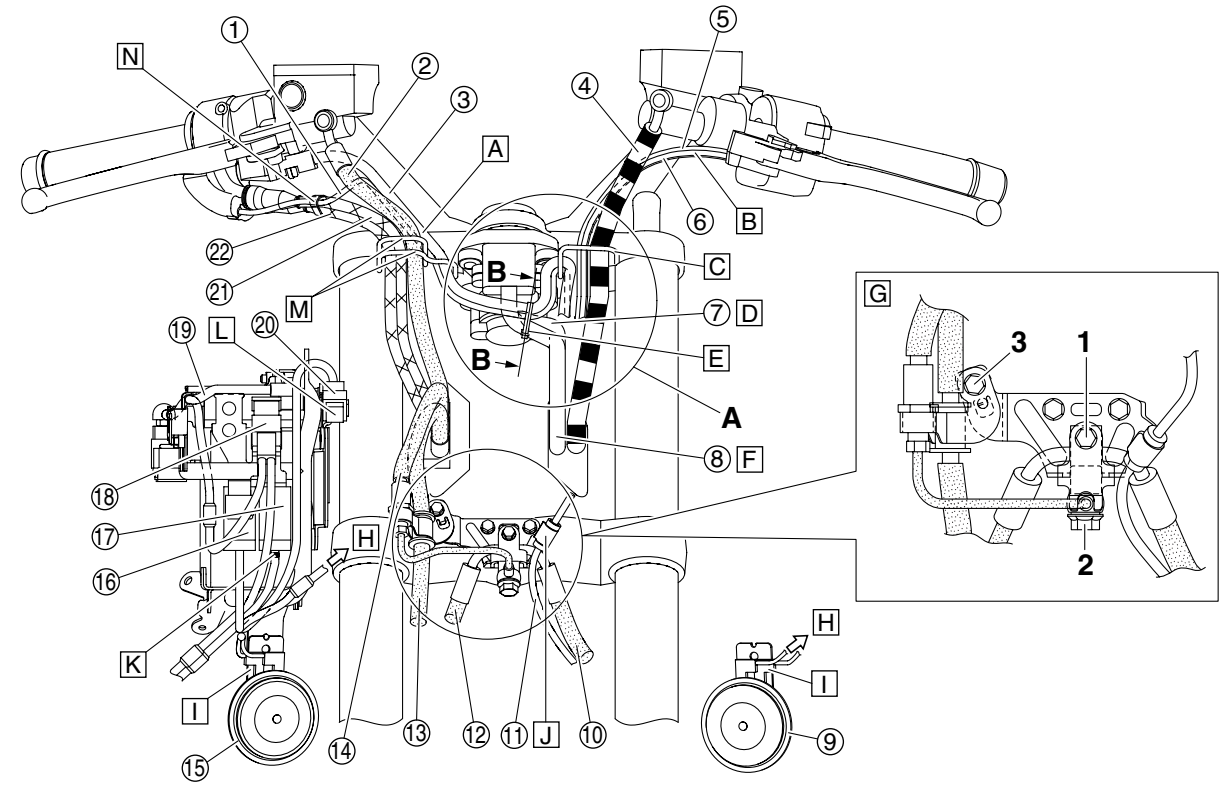


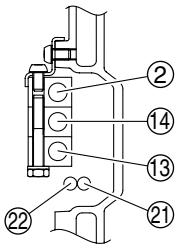
1. Tuyau d'arrivée 1 du thermostat
2. Durite d'arrivée 1 du thermostat
3. Durite de bloc de contrôle du plongeur 1
4. Durite de bloc de contrôle du plongeur 2
5. Durite de sortie du radiateur d'huile
6. Radiateur
7. Durite de mise à l'air du vase d'expansion
8. Tuyau d'arrivée du thermostat 2
9. Durite du vase d'expansion
10. Durite d'arrivée de radiateur
11. Durite d'arrivée 2 du thermostat
12. Thermostat équipé
13. Raccord de chemise d'eau
14. Radiateur d'huile
15. Durite d'arrivée du radiateur d'huile
16. Tuyau de sortie de pompe à eau
17. Durite de mise à l'air de pompe à eau
18. Durite de sortie de radiateur
19. Durite d'arrivée de chemise d'eau


1
2
3
12
11
4
5
6
7
8
10
9
A
5
7
8
A

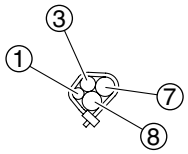
1. Tuyau d’arrivée 1 du thermostat
2. Durite d’arrivée 2 du thermostat
3. Durite d’arrivée de radiateur
4. Radiateur
5. Durite de sortie de radiateur
6. Durite de sortie du radiateur d’huile
7. Durite d’arrivée de chemise d’eau
8. Tuyau de sortie de pompe à eau
9. Durite de sortie de pompe à eau
10. Pompe à eau
11. Raccord de chemise d’eau
12. Durite de mise à l’air de pompe à eau

FAS20430
CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)

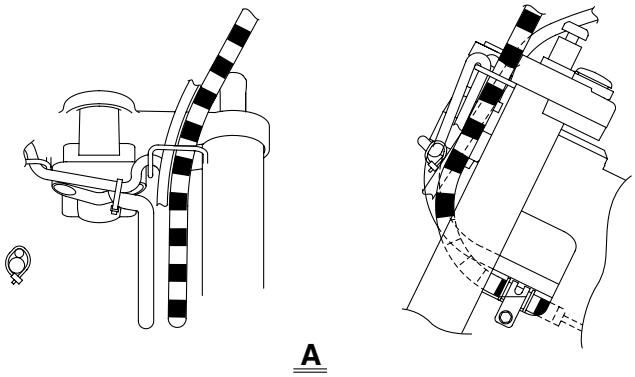




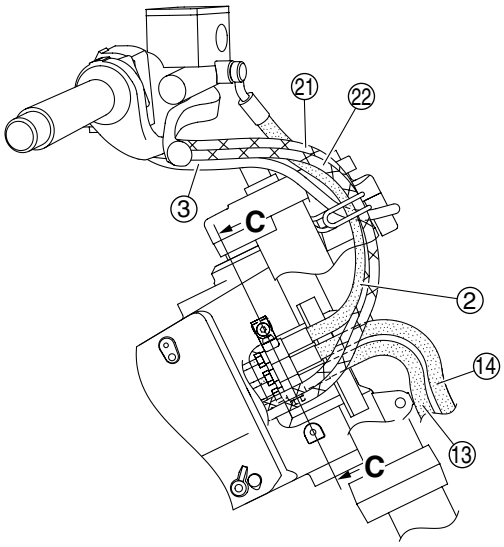
C-C



B-B

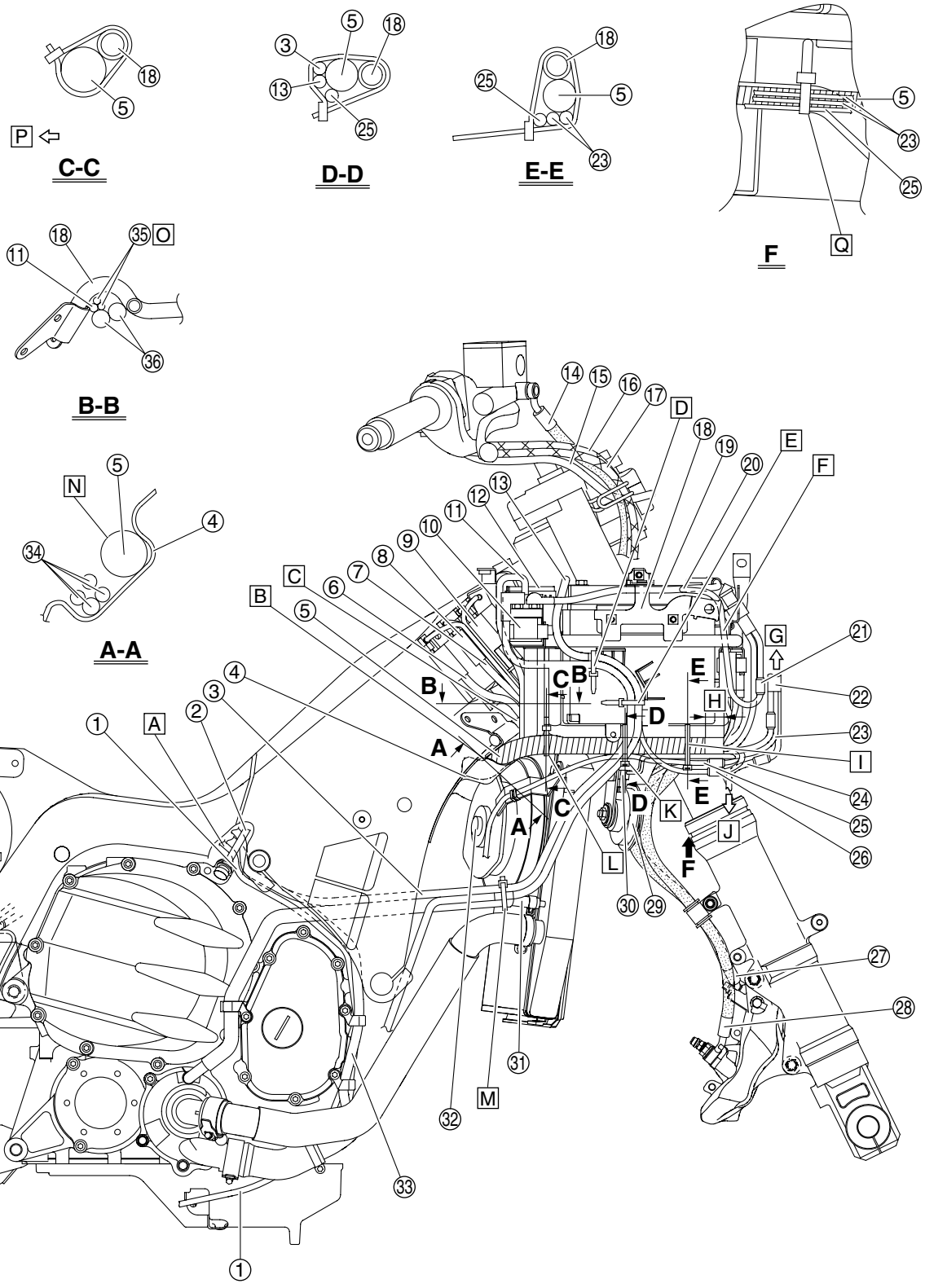


A



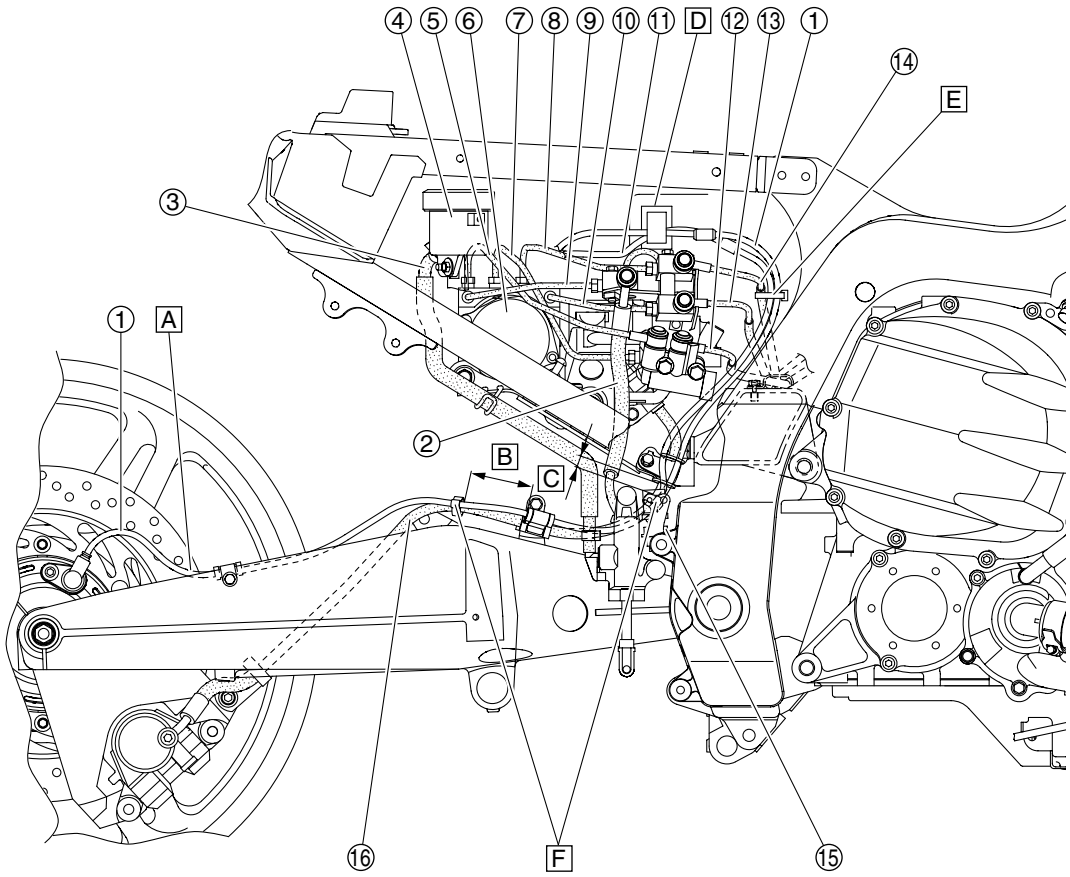
1. Fil du chauffe-poignée droit
2. Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
3. Fil de contacteur à la poignée droite
4. Durite d'embrayage
5. Fil de contacteur à la poignée gauche
6. Fil du chauffe-poignée gauche
7. Fil de contacteur à clé
8. Fil de l'antidémarrage électronique
9. Avertisseur gauche (bas)
10. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche)
11. Fil de capteur de roue avant
12. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant droit)
13. Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
14. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
15. Avertisseur droit (haut)
16. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
17. Relais du moteur de ventilateur
18. Fusible principal
19. Câble positif de batterie
20. Coupleur de test du système ABS
21. Câble des gaz (câble d'accélération)
22. Câble des gaz (câble de décélération)

A. Acheminer le fil du commodo droit et le fil du chauffe-poignée droit sous le guidon.
B. Acheminer le fil du commodo gauche et le fil du chauffe-poignée gauche sous le guidon.
C. Faire passer la durite d'embrayage, le fil du commodo droit, le fil du commodo gauche, le fil du chauffe-poignée droit et le fil du chauffe-poignée gauche par le guide.
D. Acheminer le fil du contacteur à clé par le côté intérieur de la durite d'embrayage.
E. Attacher le fil du commodo droit, le fil du chauffe-poignée droit, le fil du contacteur à clé et le fil de l'antidémarrage électronique à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers le bas et l'intérieur, puis en couper le bout.
F. Acheminer le fil de l'antidémarrage électronique par le côté intérieur de la durite d'embrayage.
G. Serrer de quelques tours la vis du raccord de durite de frein, la vis de raccord et la vis de la patte de bridage de durite de frein dans l'ordre de serrage illustré. Serrer ensuite les vis à leur couple spécifique, en veillant à serrer la vis de la patte de bridage de durite de frein "1" en dernier lieu.
H. Vers le faisceau de fils au carénage de tête
I. Monter les connecteurs en L d'avertisseur de sorte que les fils soient acheminés par l'extérieur.
J. Attacher le passe-fil sur le fil du capteur de roue avant à la patte de bridage.
K. Brancher le coupleur porteur du ruban adhésif bleu au relais du moteur du ventilateur.
L. Monter le coupleur de test ABS tout à fait sur l'onglet situé sur l'appui de la batterie.
M. Faire passer la durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur), le fil de commodo droit, le fil du chauffe-poignée droit et les câbles des gaz par le guide illustré.
N. Attacher le fil de chauffe-poignée droit aux câbles des gaz à l'aide d'un collier de serrage en veillant à l'attacher à 10 mm (0.39 in) maximum de l'extrémité du pare-poussière. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers le haut ou vers le bas, puis en couper le bout.


C-C
D-D
E-E
F
B-B
A-A

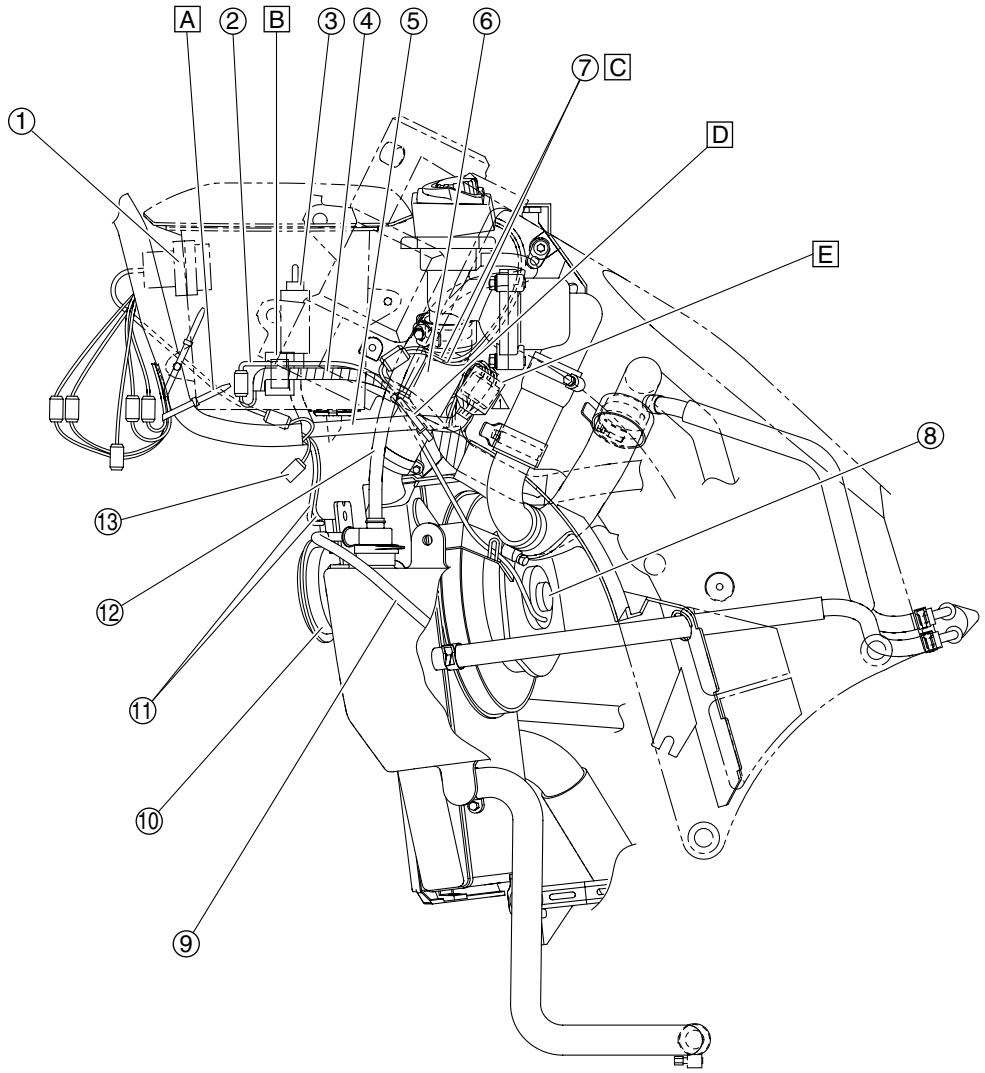
1. Fil de capteur d'oxygène
2. Câble de réglage du régime de ralenti du moteur
3. Fom de démarreur
4. Déflecteur d'air
5. Faisceau de fils
6. Fil de bougie n°4
7. Fil de bougie n°1
8. Bobine d'allumage des cylindres n°1/4
9. Bobine d'allumage des cylindres n°2/3
10. Relais du démarreur
11. Fil du relais de démarreur
12. Boîtier à fusibles 2
13. Câble négatif de batterie
14. Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
15. Fil du commodo droit
16. Câble des gaz (câble d'accélération)
17. Câble des gaz (câble de décélération)
18. Appui de batterie
19. Batterie
20. Câble positif de batterie
21. Coupleur de câble positif de batterie
22. Faisceau de fils au carénage de tête
23. Fils d'avertisseur droit (haut)
24. Fil de clignotant avant droit
25. Fil de moteur de ventilateur droit
26. Coupleur de fil de la masse
27. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant droit)
28. Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
29. Avertisseur droit (haut)
30. Connecteurs d'avertisseur droit (haut)
31. Durite de mise à l'air de pompe à eau
32. Ventilateur droit
33. Fil de capteur de position de vilebrequin
34. Fils de bougie
35. Fils primaires de bobine d'allumage
36. Fils du boîtier à fusibles

A. Acheminer le fil du capteur d'oxygène par le côté intérieur du câble de réglage du régime moteur.
B. Bien s'assurer à placer le faisceau de fils et les fils de bougie dans l'échancrure au côté droit du déflecteur d'air.
C. Acheminer les fils de bougie du côté intérieur du tuyau d'appui de batterie.
D. Attacher le câble négatif de batterie à l'endroit repéré de ruban adhésif bleu et le fil du démarreur au boîtier de la batterie à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier vers le bas. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
E. Attacher le câble négatif de batterie et le fil du démarreur au boîtier de la batterie à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'arrière. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
F. Acheminer le câble positif de batterie entre l'appui de la batterie et la boîte de la batterie.
G. Vers le faisceau de fils au carénage de tête
H. Aligner l'extrémité arrière du coupleur du moteur du ventilateur et le ruban adhésif attaché au faisceau de fils comme illustré.
I. Attacher le faisceau de fils, les fils d'avertisseur droit (haut) et le fil du moteur de ventilateur droit à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à monter le collier sur la gaine isolante du fil de ventilateur. Diriger l'extrémité du collier vers l'extérieur. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
J. Vers le clignotant avant droit
K. Attacher le faisceau de fils, le fil du moteur de ventilateur droit, le câble négatif de batterie et le fil du démarreur à l'appui de la batterie à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à monter le collier sur la gaine isolante du fil de ventilateur et à placer le collier devant le déflecteur d'air. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'extérieur, puis couper le bout.
L. Attacher le faisceau de fils à l'appui de la batterie à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers le haut, puis couper l'excédent.
M. Attacher le câble négatif de batterie à l'endroit repéré de ruban adhésif bleu, le fil du démarreur et la durite de mise à l'air de la pompe à eau à l'aide d'un collier de serrage en veillant bien à attacher ce dernier à la gaine de la durite, puis couper l'excédent du collier. Ne pas plier la durite de mise à l'air de la pompe à eau et ne pas diriger l'extrémité du collier vers le bas.
N. Acheminer le faisceau de fils vers le côté extérieur des fils de bougie.
O. Acheminer les fils primaires de bobine d'allumage par le côté intérieur des fils du boîtier à fusibles.
P. Côté extérieur du cadre
Q. Disposer le collier de serrage à l'arrière de la courbure de l'appui de batterie.


④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ D ⑫ ⑬ ①
⑭
E
③
① A
②
B
C
⑯
F
⑮

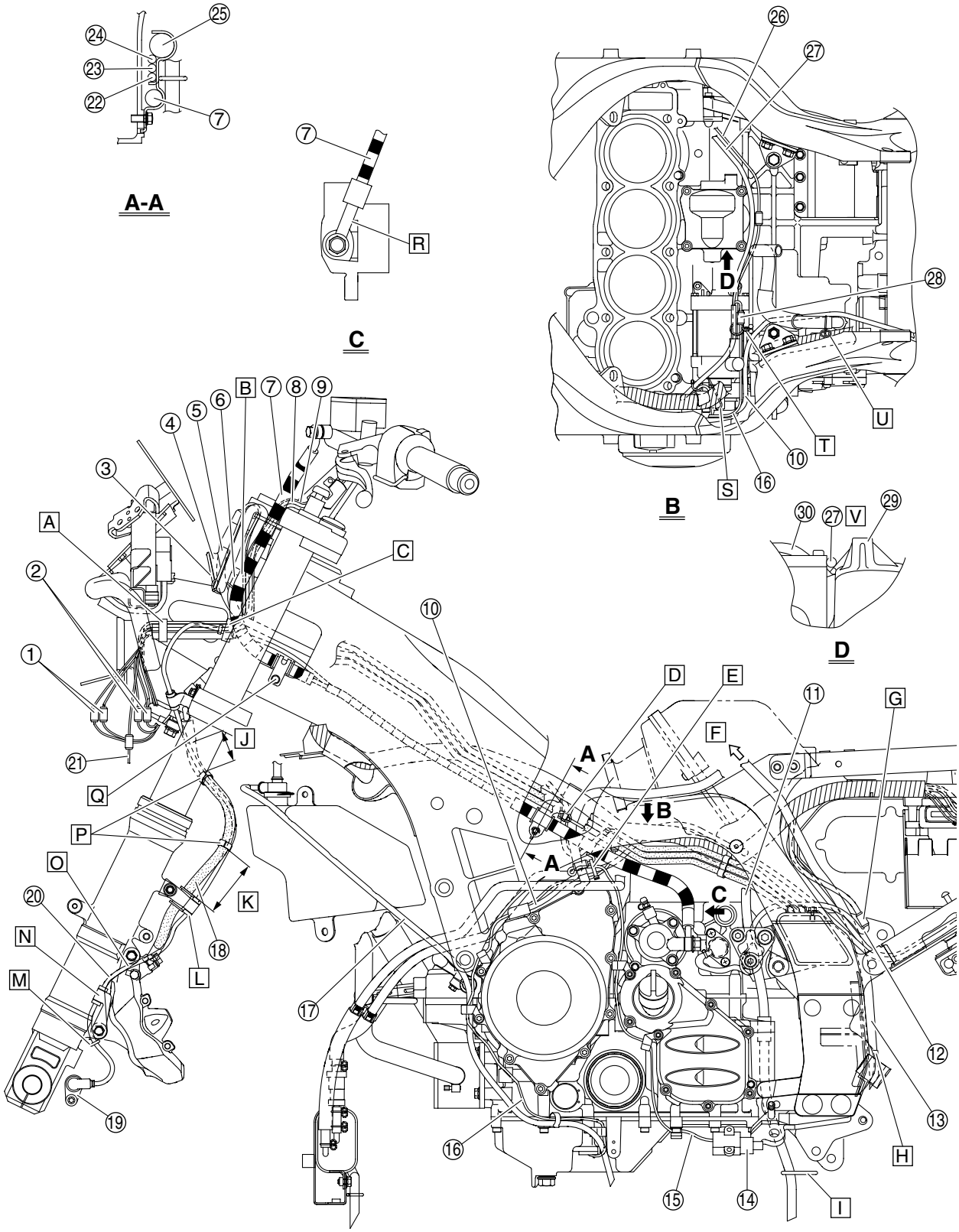
1. Fil de capteur de roue arrière
2. Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central)
3. Durite de réservoir du liquide de frein arrière
4. Réservoir du liquide de frein arrière
5. Tuyau de frein (modulateur de pression à limiteur de freinage)
6. Modulateur de pression
7. Tuyau de frein (modulateur de pression à régulateur de freinage)
8. Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur
9. Ensemble tuyau de frein/raccord central
10. Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur
11. Fil de contacteur de feu stop sur frein arrière
12. Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
13. Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
14. Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
15. Contacteur de feu stop sur frein arrière
16. Durite de frein (tuyau de frein à étrier de frein arrière)

A. Acheminer le fil du capteur de roue arrière du côté intérieur du bras oscillant, en veillant à ce qu'il ne dépasse pas du bras oscillant.
B. 45–55 mm (1.77–2.17 in)
C. 20–30 mm (0.79–1.18 in)
D. Attacher le fil du contacteur de feu stop sur frein arrière et le fil du capteur de roue arrière au passe-fil.
E. Attacher le tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant), le fil du capteur de roue arrière et le fil du contacteur de feu stop sur frein arrière à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'intérieur.
F. Attacher le fil du capteur de roue arrière à la durite de frein (tuyau de frein à étrier de frein arrière) à l'aide des deux guides, en veillant à diriger l'attache des guides vers l'intérieur.


A
②
B
③
④
⑤
⑥
⑦
C
①
D
E
⑧
⑬
⑫
⑪
⑩
⑨

1. Prise pour accessoire CC
2. Fil de moteur de ventilateur gauche
3. Solénoïde de boîte d'accessoires
4. Faisceau de fils
5. Faisceau de fils au carénage de tête
6. Durite d'arrivée de radiateur
7. Fils du bloc de contrôle des chauffe-poignées
8. Ventilateur gauche
9. Durite de mise à l'air du vase d'expansion
10. Avertisseur gauche (bas)
11. Fil d'avertisseur gauche (bas)
12. Durite du vase d'expansion
13. Coupleur double

A. Attacher les fils de commodo et les fils de chauffe-poignée au faisceau de fils au carénage de tête à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'arrière, le long du côté de la boîte à accessoires. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
B. Attacher le faisceau de fils et le fil du moteur du ventilateur gauche au guide.
C. Acheminer les fils du bloc de contrôle des chauffe-poignées par l'avant de la durite du vase d'expansion.
D. Attacher le faisceau de fils de carénage de tête à la durite d'arrivée de radiateur à l'aide d'un collier de serrage, en veillant bien à attacher ce dernier à la gaine isolante du faisceau de fils. Diriger l'extrémité du collier vers le haut. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
E. Après la connexion des coupleurs, les recouvrir correctement avec le cache, puis les repousser entre la durite d'arrivée de radiateur et la durite d'arrivée 2 du thermostat.


A-A
C
B
D
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V

1. Coupleurs de chauffe-poignée
2. Coupleurs de contacteur à la poignée
3. Fil du chauffe-poignée droit
4. Fil de contacteur à la poignée droite
5. Fil de l'antidémarrage électronique
6. Fil de contacteur à clé
7. Durite d'embrayage
8. Fil du chauffe-poignée gauche
9. Fil de contacteur à la poignée gauche
10. Fil de bobine de stator
11. Durite de mise à l'air du boîtier de filtre à air
12. Fil de contacteur de position des pignons
13. Durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant
14. Contacteur de béquille latérale
15. Fil de contacteur de béquille latérale
16. Fil de contacteur de niveau d'huile
17. Durite de mise à l'air du vase d'expansion
18. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche)
19. Capteur de roue avant
20. Fil de capteur de roue avant
21. Fil de clignotant avant gauche
22. Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
23. Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
24. Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
25. Faisceau de fils
26. Fil de capteur de position de vilebrequin
27. Fom de démarreur
28. Coupleur de contacteur de niveau d'huile
29. Demi-carter supérieur
30. Cache de balancier arrière

A. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher les fils de commodo et les fils de chauffe-poignée à l'aide du collier, en veillant à diriger son extrémité vers le bas. Ne pas couper le bout du collier réutilisable.

B. Acheminer la durite d'embrayage par devant la fourche comme illustré.

C. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher les fils de commodo, le fil du capteur de roue avant et les fils de chauffe-poignée à l'aide du collier, en veillant à diriger son extrémité vers le bas. Ne pas couper le bout du collier réutilisable.

D. Attacher les fils (au contacteur de niveau d'huile et au capteur de position du vilebrequin) qui se séparent du faisceau de fils au guide sur le support à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à diriger l'extrémité du collier vers le haut. Ne pas couper le bout du collier de serrage.

E. Attacher le fil du contacteur de béquille latérale, le fil de la bobine de stator et le fil du contacteur de niveau d'huile à l'aide d'un collier de serrage en veillant à attacher le fil du contacteur de béquille latérale de sorte que son coupleur soit placé devant le collier. Diriger l'extrémité du collier vers l'extérieur. Ne pas couper le bout du collier de serrage.

F. Vers le réservoir de carburant

G. Acheminer le fil du contacteur de position des pignons de sorte que le coupleur soit placé comme illustré.

H. Faire passer la durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant par le guide sur le cache antipoussière du joint de cardan.

I. Faire passer la durite de mise à l'air du boîtier de filtre à air par le guide sur le support du pot d'échappement.

J. 43–53 mm (1.69–2.09 in)

K. 60–70 mm (2.36–2.76 in)

L. Attacher les passe-fils sur le fil du capteur de roue avant et la durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche) au guide.

M. Faire passer le fil du capteur de roue avant par le support.

N. Attacher le passe-fil sur le fil du capteur de roue avant à la patte de bridage.

O. Faire passer le fil du capteur de roue avant entre l'étrier de frein avant gauche et la durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche).

P. Attacher le fil du capteur de roue avant à la durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche) à l'aide des deux guides, en veillant à placer le fil par-dessous la durite.

Q. Attacher la durite d'embrayage à l'attache.

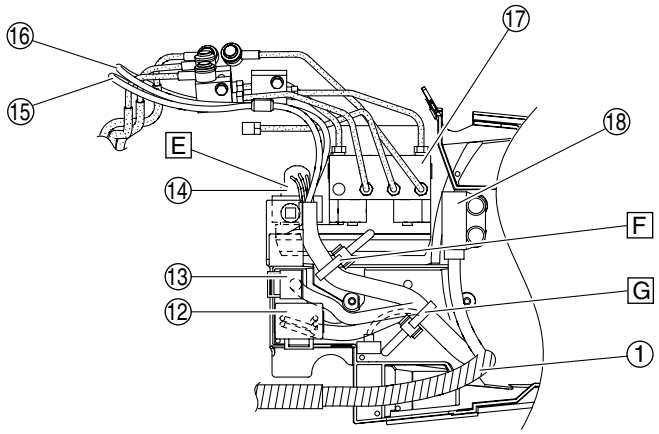
R. Monter la durite d'embrayage sur le récepteur hydraulique de l'embrayage en veillant à ce que le tuyau à l'extrémité de la durite touche la butée du corps du récepteur.

S. Vers le contacteur de béquille latérale

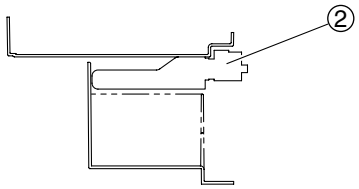
T. Attacher le fil du contacteur de niveau d'huile et le fil du démarreur à l'aide du collier à pince.

U. Diriger les extrémités du collier à pince vers la gauche en veillant à ce que sa partie inférieure touche le faisceau de fils.

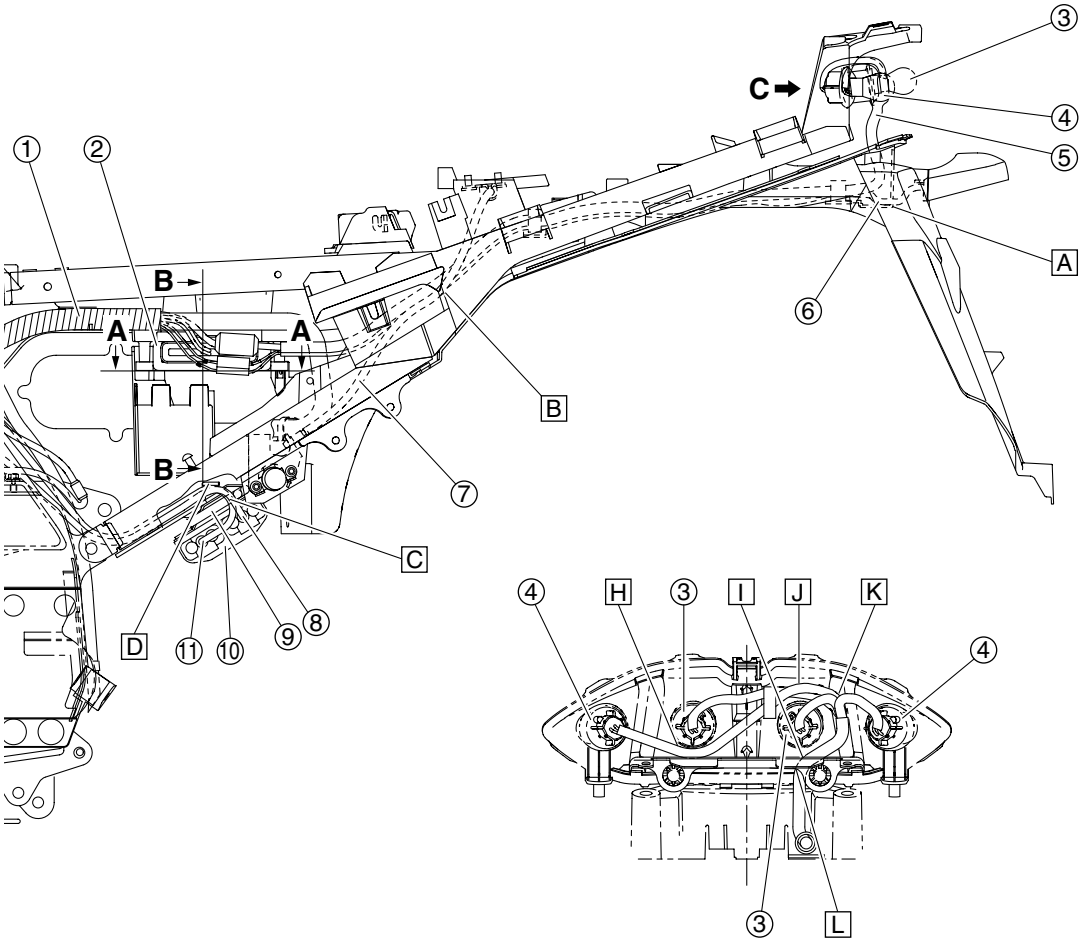
V. Acheminer le fil du démarreur entre la vis du cache de balancier arrière et la nervure du carter moteur.



A-A



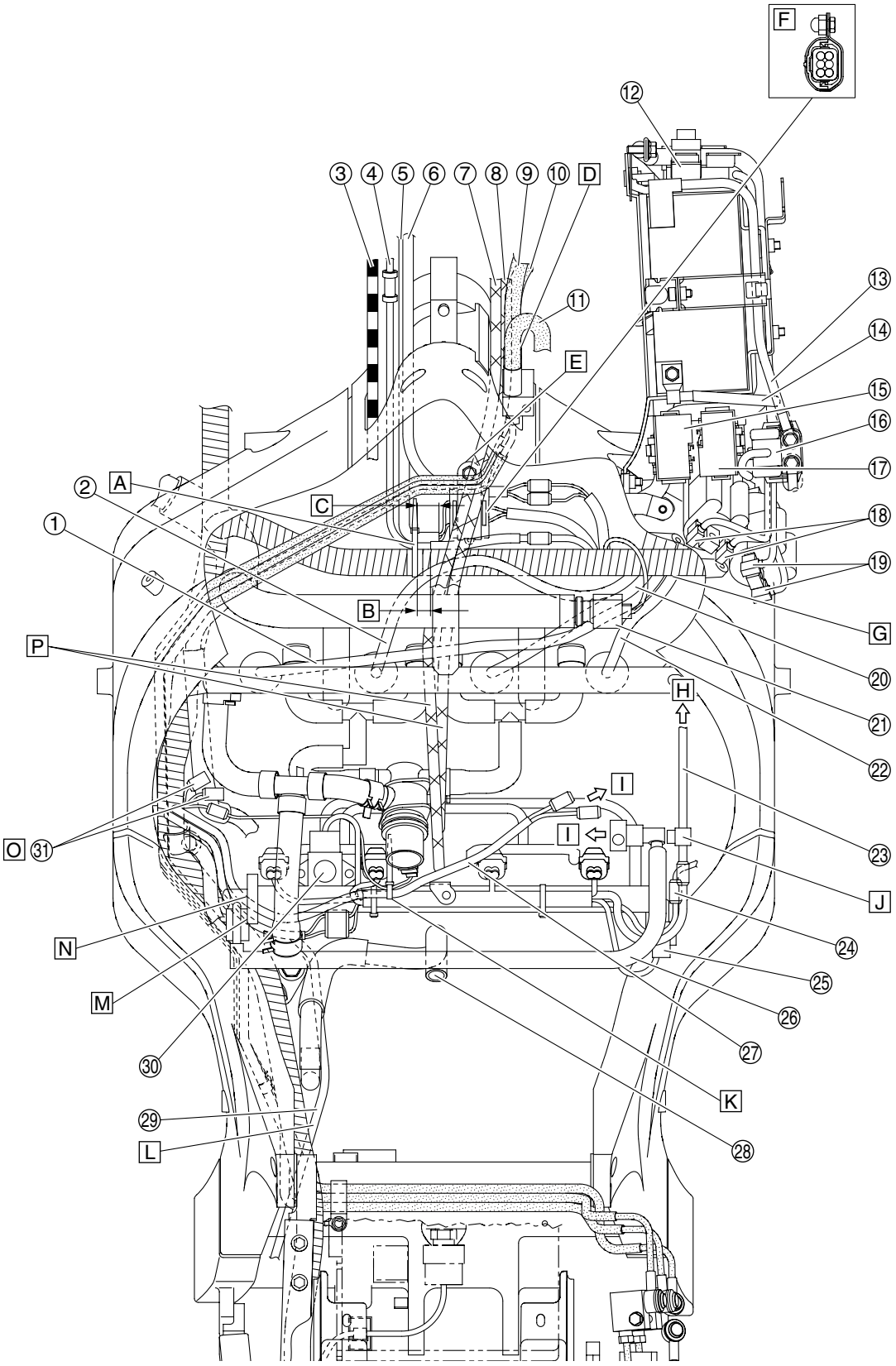
B-B



C

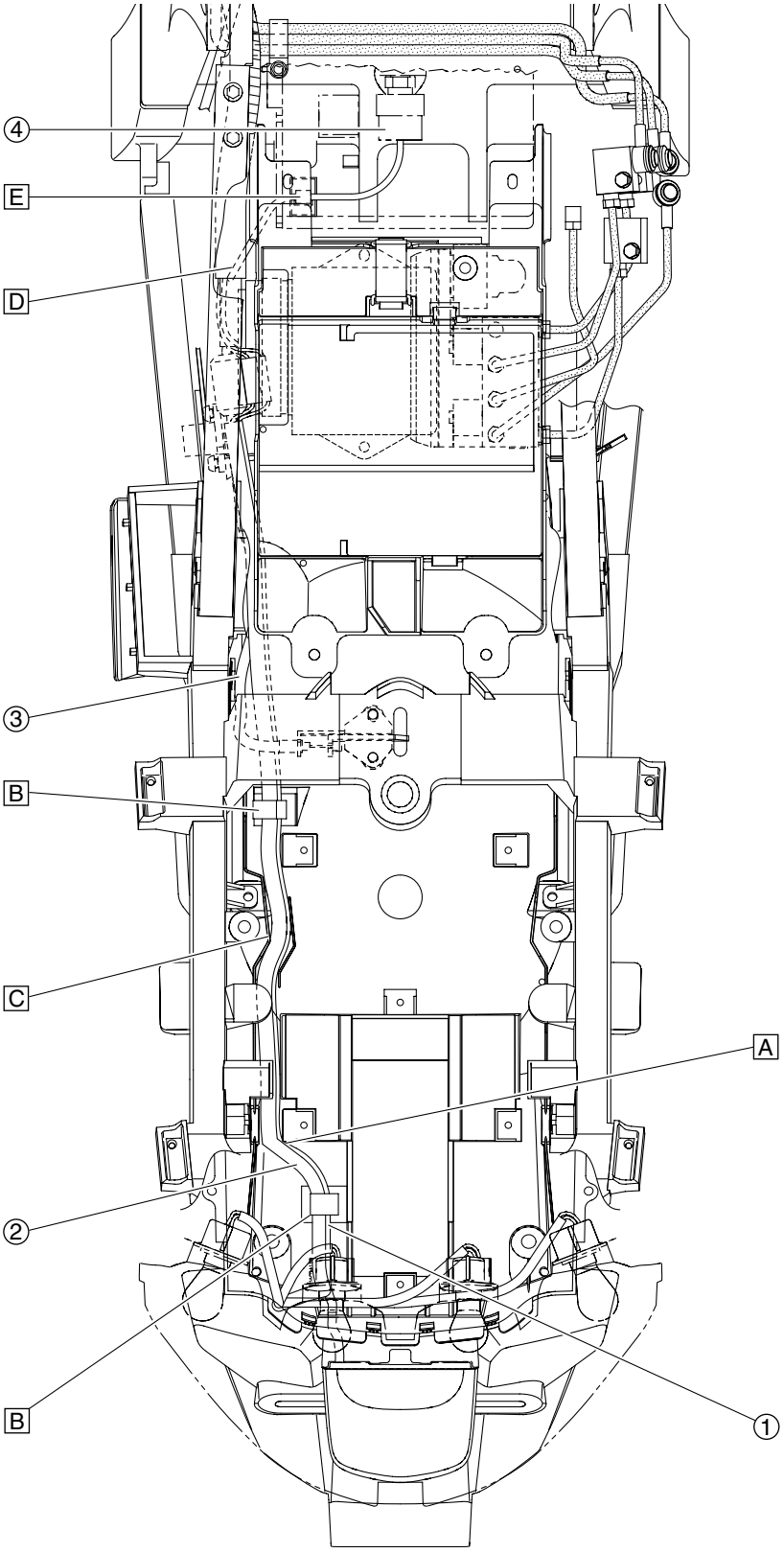
1. Faisceau de fils
2. ECU (boîtier électronique du moteur)
3. Feu arrière/stop
4. Clignotant arrière
5. Fil de feu arrière/stop
6. Fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation
7. Câble de verrouillage de la selle
8. Fil de bobine de stator
9. Câble de réglage de la précontrainte de ressort d'amortisseur arrière
10. Redresseur/régulateur
11. Fil de redresseur/régulateur
12. Bloc relais
13. Relais de feu stop
14. Coupleur du boîtier électronique d'ABS
15. Fil de capteur de roue arrière
16. Fil de contacteur de feu stop sur frein arrière
17. Modulateur de pression
18. Capteur de sécurité de chute

A. Faire passer le fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation par l'orifice du garde-boue arrière.
B. Faire passer le faisceau de fils par le côté intérieur du câble de verrouillage de la selle.
C. Acheminer le fil de la bobine de stator et le fil du redresseur/régulateur vers le côté extérieur du câble de réglage de la précontrainte du ressort d'amortisseur arrière.
D. Faire passer le fil de la bobine de stator et le fil du redresseur/régulateur par le guide sur le cadre.
E. Brancher correctement le coupleur du boîtier électronique d'ABS.
F. Fixer le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice du garde-boue arrière, puis attacher le faisceau de fils à l'endroit repéré par le ruban.
G. Fixer le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice du garde-boue arrière, puis attacher le faisceau de fils.
H. Acheminer le fil du clignotant arrière droit par-dessous la douille d'ampoule du feu arrière/stop droit.
I. Acheminer le fil du feu arrière/stop entre la douille d'ampoule du feu arrière/stop gauche et le bossage de montage sur le feu arrière/stop complet.
J. Acheminer le fil du clignotant arrière droit et le fil du feu arrière/stop droit par-dessus la douille d'ampoule du feu arrière/stop gauche.
K. Acheminer les fils entre les douilles d'ampoule de feu arrière/stop gauche et droit.
L. Acheminer le fil du feu arrière/stop entre le feu arrière/stop et son support.


F
12
3 4 5 6 7 8 9 10 D
11
E
13
14
15
16
17
18
19
2 A
C
1
B
G
P
20
21
22
H
I
I
O 31
23
J
24
N
25
M
26
27
30
K
29
28
L

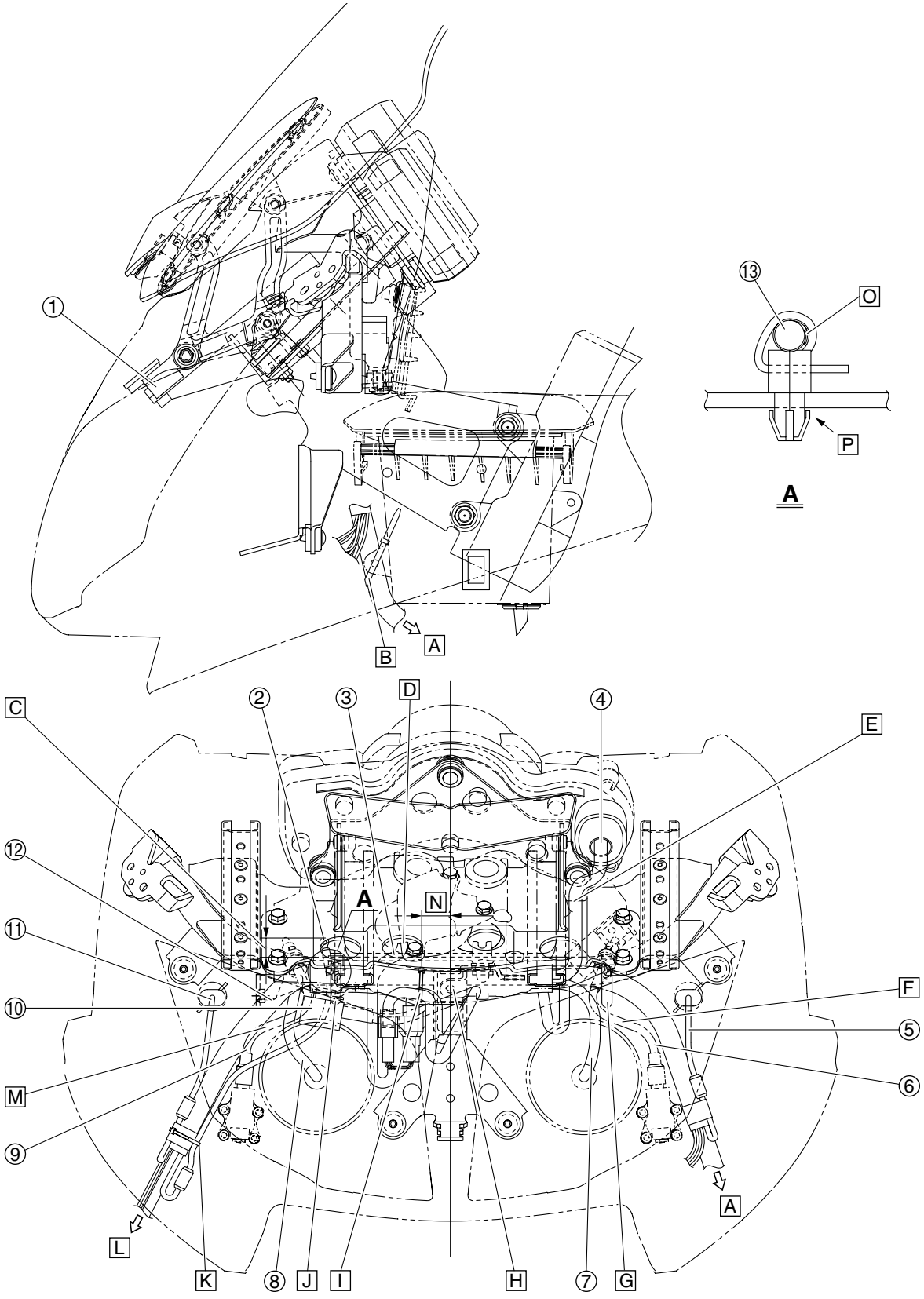
1. Fil de bougie n°1
2. Fil de bougie n°2
3. Durite d'embrayage
4. Fil de capteur de roue avant
5. Fil de l'antidémarrage électronique
6. Fil de contacteur à clé
7. Câble des gaz (câble d'accélération)
8. Câble des gaz (câble de décélération)
9. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
10. Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
11. Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
12. Fusible principal
13. Câble positif de batterie
14. Câble négatif de batterie
15. Boîtier à fusibles 1 (identifiable par le ruban adhésif bleu sur son fil)
16. Relais du démarreur
17. Boîtier à fusibles 2
18. Connecteurs (blancs) de bobine d'allumage des cylindres n°2 et n°3
19. Connecteurs (noirs) de bobine d'allumage des cylindres n°1 et n°4
20. Fil de bougie n°3
21. Capteur de température du liquide de refroidissement
22. Fil de bougie n°4
23. Fil du capteur d'identification des cylindres
24. Coupleur de capteur d'oxygène
25. Capteur de position de papillon des gaz
26. Durite d'alimentation
27. Fil de pompe à carburant/capteur de carburant
28. Durite de mise à l'air du carter moteur
29. Fil de bobine de stator
30. Capteur de pression d'air admis
31. Coupleurs jumelés

A. Attacher le fil de l'antidémarrage électronique et le fil du capteur de roue avant au faisceau de fils à l'aide d'un collier de serrage en veillant à aligner le collier et le ruban adhésif blanc du faisceau. Diriger l'extrémité du collier vers l'avant. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
B. Disposer le collier de serrage de 0–20 mm (0–0.79 in) du bout de la gaine isolante du fil de capteur de roue avant.
C. Disposer le collier de serrage de 10–30 mm (0.39–1.18 in) du bout de la gaine isolante du fil de l'antidémarrage électronique.
D. Acheminer les câbles des gaz et les durites de frein par l'ouverture droite du cadre.
E. Monter l'attache de coupleur de l'antidémarrage électronique de sorte que son extrémité munie de la vis soit dirigée vers l'avant.
F. Monter le cache du coupleur de l'antidémarrage électronique sur le coupleur.
G. Acheminer le faisceau de fils par-dessus les fils de bougie.
H. Vers le capteur d'identification des cylindres
I. Vers le réservoir de carburant
J. Attacher le fil du capteur d'identification des cylindres à l'attache sur le boîtier d'injection.
K. Attacher le fil de la pompe à carburant/du capteur de carburant et le fil du solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement à l'aide d'un collier de serrage en veillant à diriger l'extrémité du collier vers l'avant. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
L. Acheminer le fil de la bobine de stator vers le côté intérieur du support du moteur (haut) et par-dessous la durite de mise à l'air du carter moteur.
M. Acheminer le faisceau de fils au (faisceau de fils auxiliaire) par-dessous le connecteur de la durite d'alimentation.
N. Acheminer le fil de la pompe à carburant/du capteur de carburant par-dessous le connecteur de la durite d'alimentation.
O. Disposer les coupleurs jumelés à l'endroit illustré, en veillant à ce qu'ils ne dépassent pas le faisceau de fils.
P. Faire passer les câbles des gaz par-dessus le fil de l'antidémarrage électronique, le fil du contacteur à clé, le fil de bougie n°2 et le faisceau de fils, puis par-dessous le fil de bougie n°1.


④
E
D
③
B
C
A
②
B
①

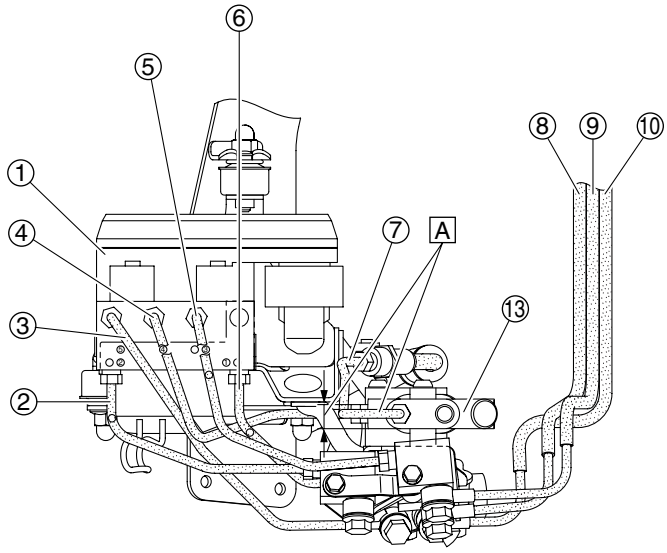
1. Fil de l’éclairage de la plaque d’immatriculation
2. Fil de feu arrière/stop
3. Câble de verrouillage de la selle
4. Capteur de température d’air admis

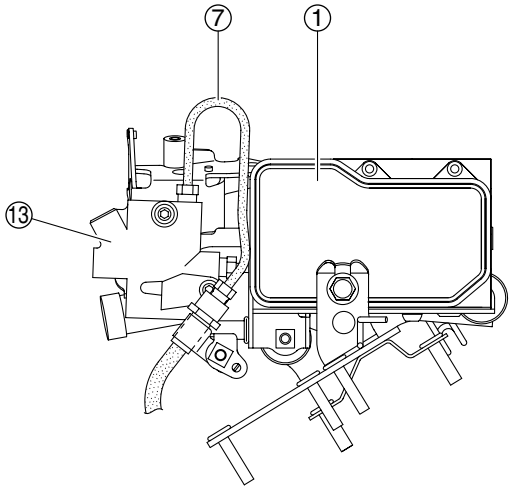
A. Acheminer le fil du feu arrière/stop et le fil de l’éclairage de la plaque d’immatriculation entre la nervure et le support d’antivol U sur le garde-boue arrière, en veillant à ne pas acheminer les fils sur le support.
B. Fixer le fil du feu arrière/stop et le fil de l’éclairage de la plaque d’immatriculation à l’attache.
C. Acheminer le fil du feu arrière/stop et le fil de l’éclairage de la plaque d’immatriculation entre les nervures du garde-boue arrière.
D. Acheminer le fil du capteur de température d’air admis par-dessous le faisceau de fils.
E. Fixer le capteur de température d’air admis au boîtier de filtre à air à l’attache.


①
⑬
O
P
A
B
A
C
②
③
D
④
E
⑫
A
N
⑪
⑩
F
⑤
⑥
M
⑨
A
L
K
⑧
J
I
H
⑦
G

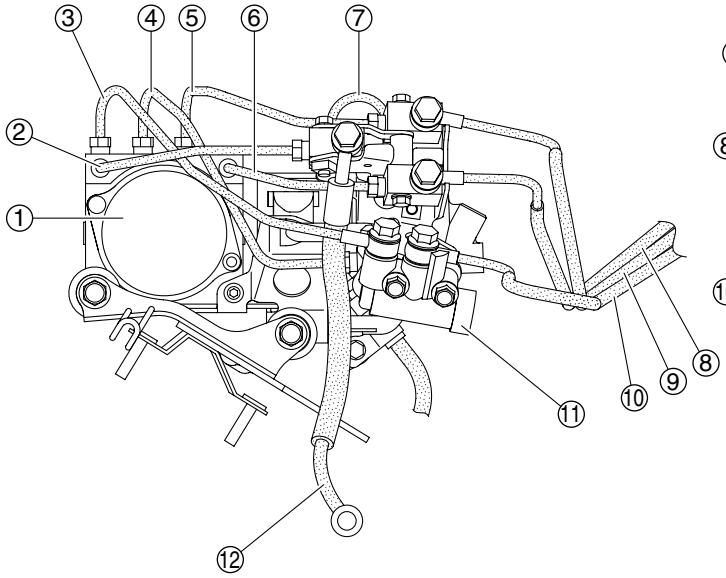
1. Moteur de réglage du pare-brise
2. Thermistance
3. Fil de moteur de réglage du pare-brise
4. Fil des instruments
5. Fil de veilleuse gauche
6. Câble de réglage du faisceau de phare gauche
7. Fil de phare gauche
8. Fil de phare droit
9. Câble de réglage du faisceau de phare droit
10. Relais des clignotants/feux de détresse
11. Fil de veilleuse droit
12. Faisceau de fils au carénage de tête
13. Fil de thermistance

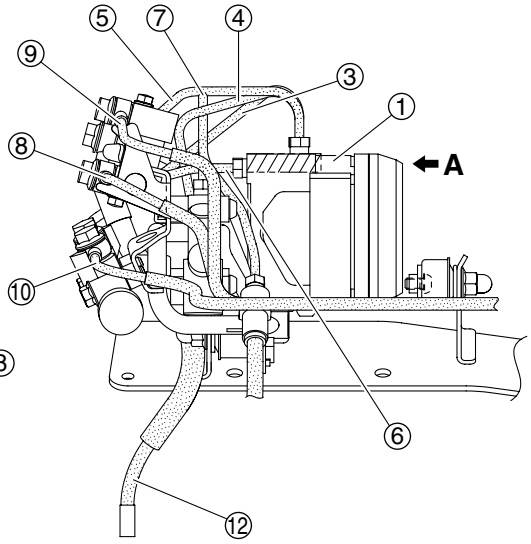
A. Vers le faisceau de fils
B. Attacher comme illustré le faisceau de fils du carénage de tête à l'appui de la boîte à accessoires à l'aide du collier de serrage en veillant à disposer le collier en dessous de l'endroit où les fils de phare se séparent du faisceau de fils. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'arrière, le long du côté de la boîte à accessoires. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
C. Moins de 20 mm (0.79 in)
D. Faire passer le fil du moteur de réglage du pare-brise par l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/instruments.
E. Acheminer le fil des instruments par-dessous le moteur de réglage du pare-brise.
F. Acheminer le câble de réglage du faisceau de phare gauche par-dessous le fil du phare gauche.
G. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice à l'avant de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher le faisceau des fils au carénage de tête à l'aide du collier, après l'endroit où le fil de phare se sépare du faisceau de fils.
H. Attacher le faisceau de fils au carénage de tête à l'endroit illustré en insérant la saillie de son attache dans l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments.
I. Attacher les fils (allant au moteur de réglage du pare-brise) se séparant du faisceau de fils au carénage de tête au faisceau à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à placer ce dernier à 20 mm (0.79 in) des coupleurs du moteur de réglage du pare-brise.
J. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice à l'avant de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher le faisceau des fils au carénage de tête à l'aide du collier, avant l'endroit où le fil de phare se sépare du faisceau de fils.
K. Attacher le fil de la thermistance au faisceau de fils de carénage de tête à l'aide d'un collier de serrage en veillant à aligner le collier et le ruban utilisé pour attacher le fil de clignotant avant droit. Laisser un peu de mou dans le fil de la thermistance.
L. Vers le clignotant avant droit, l'avertisseur droit (haut) et le faisceau de fils
M. Acheminer le câble de réglage du faisceau de phare entre le fil de phare droit et le fil de la thermistance.
N. Disposer le collier de serrage à 25 mm (0.98 in) vers la droite du centre du carénage de tête, comme illustré.
O. Attacher le fil de la thermistance à l'aide d'un collier de serrage, puis couper le bout. Bien veiller à replier la gaine isolante contre le fil afin d'éliminer tout jeu entre la gaine et le fil.
P. Attacher le collier de serrage en insérant sa saillie dans l'orifice à l'arrière de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments.





A



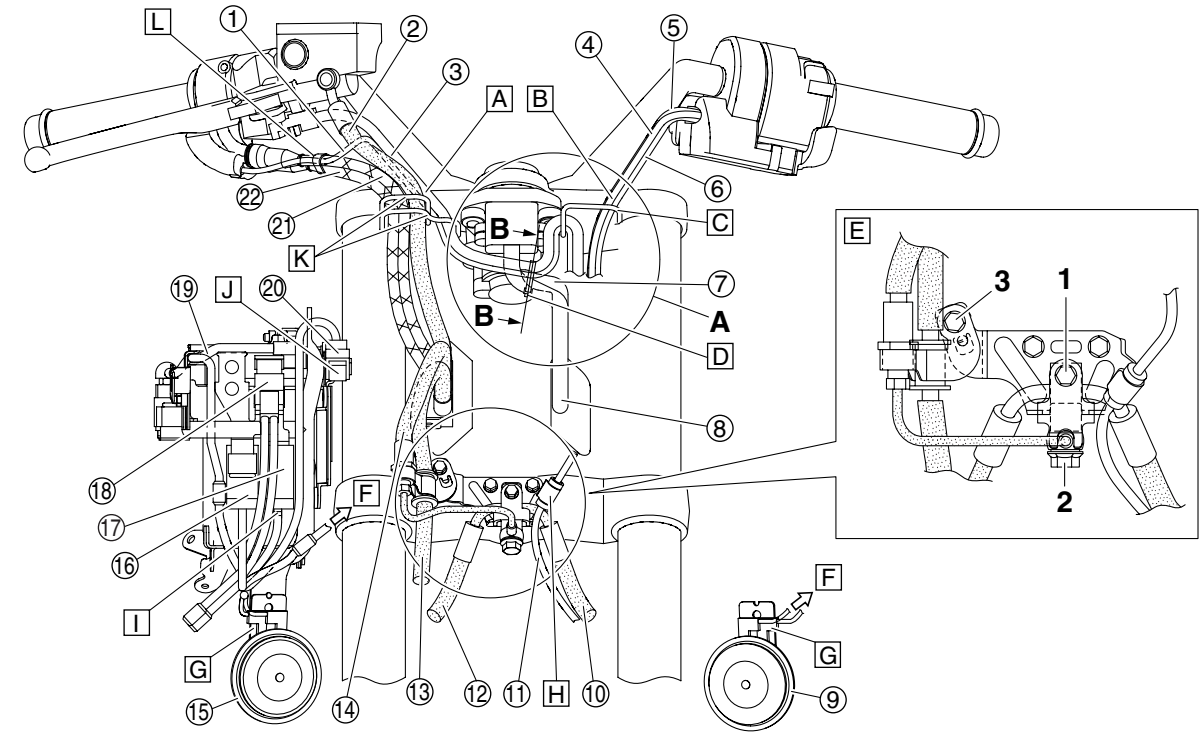


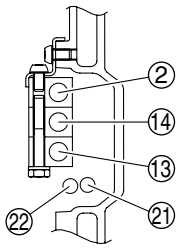
1. Modulateur de pression
2. Ensemble tuyau de frein/raccord central
3. Tuyau de frein (modulateur de pression à limiteur de freinage)
4. Tuyau de frein (modulateur de pression à régulateur de freinage)
5. Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur
6. Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur
7. Tuyau de frein (régulateur de freinage à durite de frein arrière)
8. Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
9. Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
10. Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
11. Limiteur de freinage
12. Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central)
13. Régulateur de freinage

A. Disposer le tuyau de frein (régulateur de freinage à étrier de frein arrière) dans la zone illustrée.

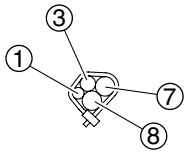
FT3P66048

CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)

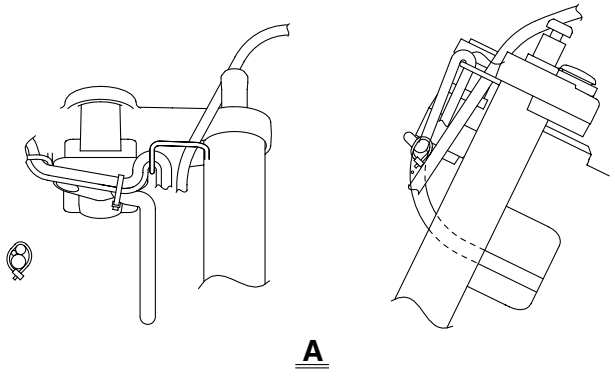




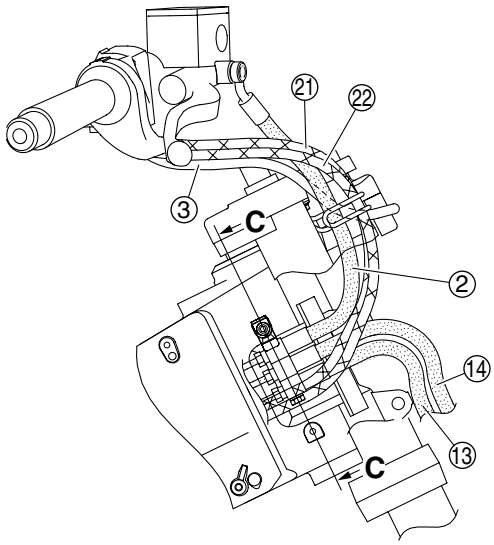
C-C



B-B

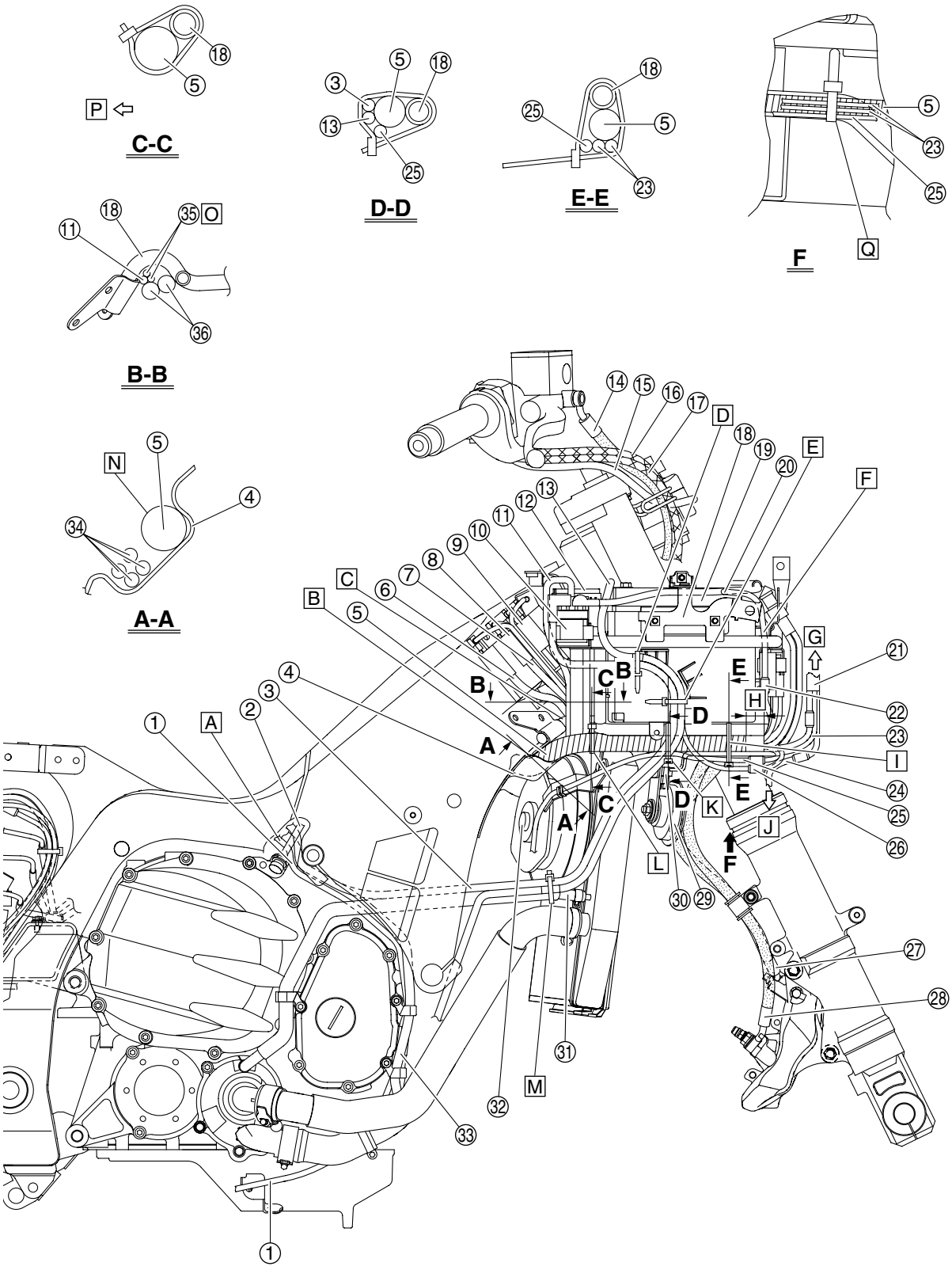


A



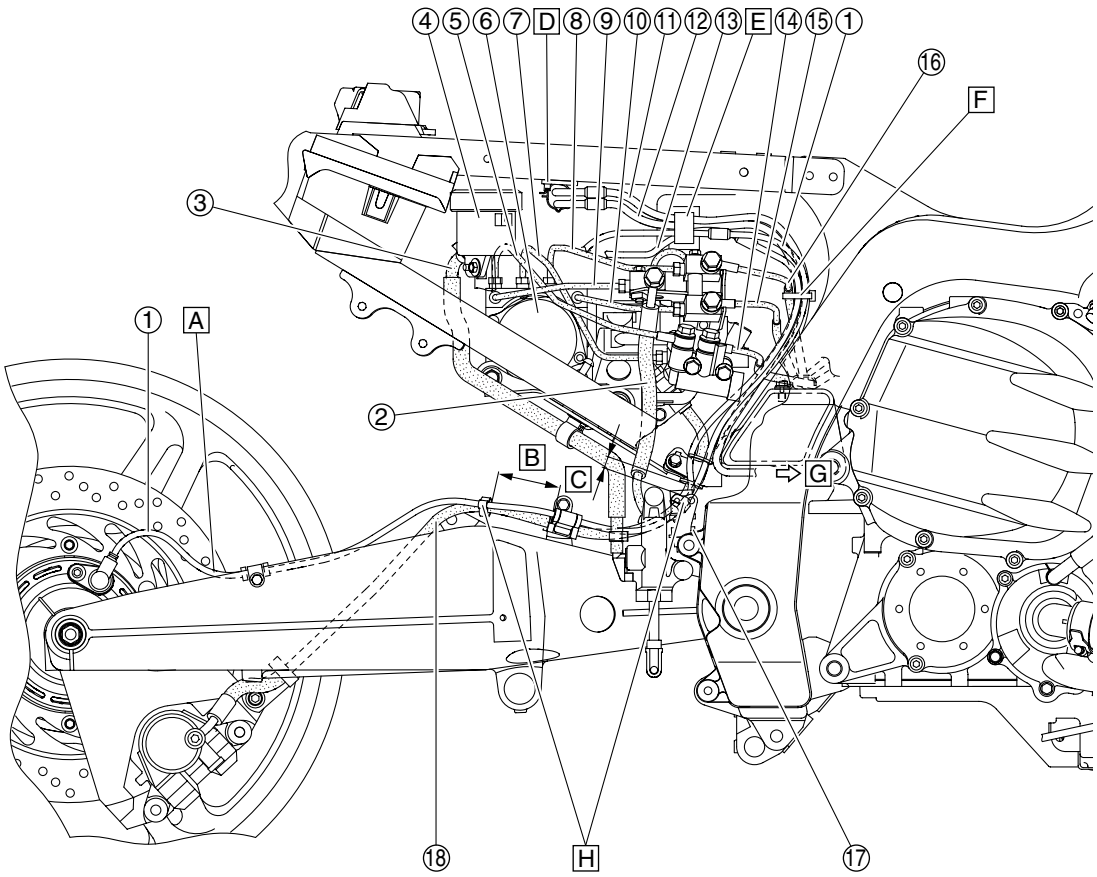
1. Fil du chauffe-poignée droit
2. Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
3. Fil de contacteur à la poignée droite
4. Fil de contacteur à la poignée gauche
5. Fil du chauffe-poignée gauche
6. Fil du commodo de sélecteur au guidon
7. Fil de contacteur à clé
8. Fil de l'antidémarrage électronique
9. Avertisseur gauche (bas)
10. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche)
11. Fil de capteur de roue avant
12. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant droit)
13. Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
14. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
15. Avertisseur droit (haut)
16. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
17. Relais du moteur de ventilateur
18. Fusible principal
19. Câble positif de batterie
20. Coupleur de test du système ABS
21. Câble des gaz (câble d'accélération)
22. Câble des gaz (câble de décélération)

A. Acheminer le fil du commodo droit et le fil du chauffe-poignée droit sous le guidon.
B. Acheminer le fil du commodo gauche, le fil du chauffe-poignée gauche et le fil du commodo du sélecteur au guidon par-dessous le guidon.
C. Faire passer le fil du commodo du sélecteur au guidon, le fil du chauffe-poignée droit, le fil du chauffe-poignée gauche, le fil du commodo droit et le fil du commodo gauche par le guide.
D. Attacher le fil du commodo droit, le fil du chauffe-poignée droit, le fil du contacteur à clé et le fil de l'antidémarrage électronique à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers le bas et l'intérieur, puis en couper le bout.
E. Serrer de quelques tours la vis du raccord de durite de frein, la vis de raccord et la vis de la patte de bridage de durite de frein dans l'ordre de serrage illustré. Serrer ensuite les vis à leur couple spécifique, en veillant à serrer la vis de la patte de bridage de durite de frein "1" en dernier lieu.
F. Vers le faisceau de fils au carénage de tête
G. Monter les connecteurs en L d'avertisseur de sorte que les fils soient acheminés par l'extérieur.
H. Attacher le passe-fil sur le fil du capteur de roue avant à la patte de bridage.
I. Brancher le coupleur porteur du ruban adhésif bleu au relais du moteur du ventilateur.
J. Monter le coupleur de test ABS tout à fait sur l'onglet situé sur l'appui de la batterie.
K. Faire passer la durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur), le fil de commodo droit, le fil du chauffe-poignée droit et les câbles des gaz par le guide illustré.
L. Attacher le fil de chauffe-poignée droit aux câbles des gaz à l'aide d'un collier de serrage en veillant à l'attacher à 10 mm (0.39 in) maximum de l'extrémité du pare-poussière. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers le haut ou vers le bas, puis en couper le bout.


C-C
D-D
E-E
F
B-B
A-A

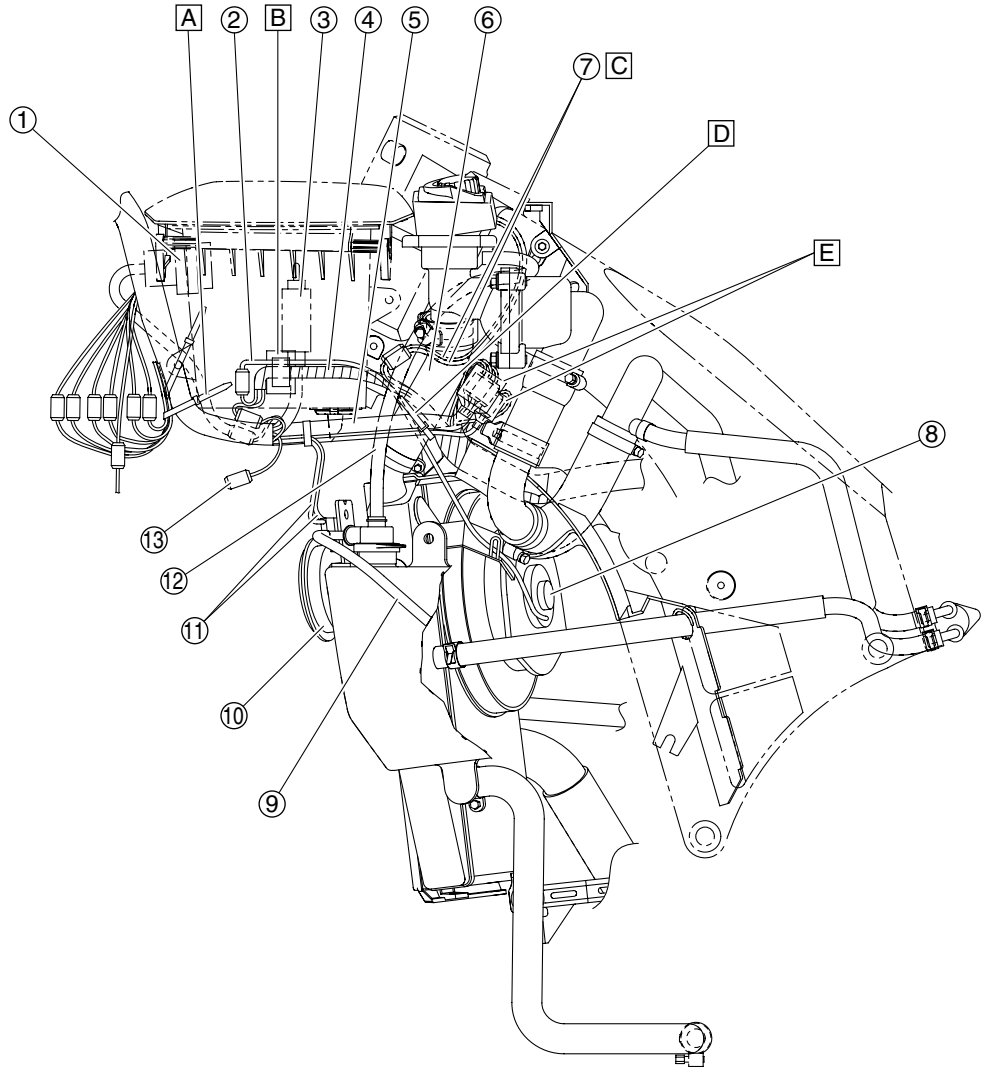
1. Fil de capteur d'oxygène
2. Câble de réglage du régime de ralenti du moteur
3. Fom de démarreur
4. Déflecteur d'air
5. Faisceau de fils
6. Fil de bougie n°4
7. Fil de bougie n°1
8. Bobine d'allumage des cylindres n°1/4
9. Bobine d'allumage des cylindres n°2/3
10. Relais du démarreur
11. Fil du relais de démarreur
12. Boîtier à fusibles 2
13. Câble négatif de batterie
14. Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
15. Fil de contacteur à la poignée droite
16. Câble des gaz (câble d'accélération)
17. Câble des gaz (câble de décélération)
18. Appui de batterie
19. Batterie
20. Câble positif de batterie
21. Faisceau de fils au carénage de tête
22. Coupleur de câble positif de batterie
23. Fils d'avertisseur droit (haut)
24. Fil de clignotant avant droit
25. Fil de moteur de ventilateur droit
26. Coupleur de fil de la masse
27. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant droit)
28. Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
29. Avertisseur droit (haut)
30. Connecteurs d'avertisseur droit (haut)
31. Durite de mise à l'air de pompe à eau
32. Ventilateur droit
33. Fil de capteur de position de vilebrequin
34. Fils de bougie
35. Fils primaires de bobine d'allumage
36. Fils du boîtier à fusibles

A. Acheminer le fil du capteur d'oxygène par le côté intérieur du câble de réglage du régime moteur.
B. Bien s'assurer à placer le faisceau de fils et les fils de bougie dans l'échancrure au côté droit du déflecteur d'air.
C. Acheminer les fils de bougie du côté intérieur du tuyau d'appui de batterie.
D. Attacher le câble négatif de batterie à l'endroit repéré de ruban adhésif bleu et le fil du démarreur au boîtier de la batterie à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier vers le bas. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
E. Attacher le câble négatif de batterie et le fil du démarreur au boîtier de la batterie à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'arrière. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
F. Acheminer le câble positif de batterie entre l'appui de la batterie et la boîte de la batterie.
G. Vers le faisceau de fils au carénage de tête
H. Aligner l'extrémité arrière du coupleur du moteur du ventilateur et le ruban adhésif attaché au faisceau de fils comme illustré.
I. Attacher le faisceau de fils, les fils d'avertisseur droit (haut) et le fil du moteur de ventilateur droit à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à monter le collier sur la gaine isolante du fil de ventilateur. Diriger l'extrémité du collier vers l'extérieur. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
J. Vers le clignotant avant droit
K. Attacher le faisceau de fils, le fil du moteur de ventilateur droit, le câble négatif de batterie et le fil du démarreur à l'appui de la batterie à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à monter le collier sur la gaine isolante du fil de ventilateur et à placer le collier devant le déflecteur d'air. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'extérieur, puis couper le bout.
L. Attacher le faisceau de fils à l'appui de la batterie à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers le haut, puis couper l'excédent.
M. Attacher le câble négatif de batterie à l'endroit repéré de ruban adhésif bleu, le fil du démarreur et la durite de mise à l'air de la pompe à eau à l'aide d'un collier de serrage en veillant bien à attacher ce dernier à la gaine de la durite, puis couper l'excédent du collier. Ne pas plier la durite de mise à l'air de la pompe à eau et ne pas diriger l'extrémité du collier vers le bas.
N. Acheminer le faisceau de fils vers le côté extérieur des fils de bougie.
O. Acheminer les fils primaires de bobine d'allumage par le côté intérieur des fils du boîtier à fusibles.
P. Côté extérieur du cadre
Q. Disposer le collier de serrage à l'arrière de la courbure de l'appui de batterie.


④⑤⑥⑦D⑧⑨⑩⑪⑫⑬E⑭⑮①
⑯
F
③
①
A
②
B
C
G
⑱
H
⑰

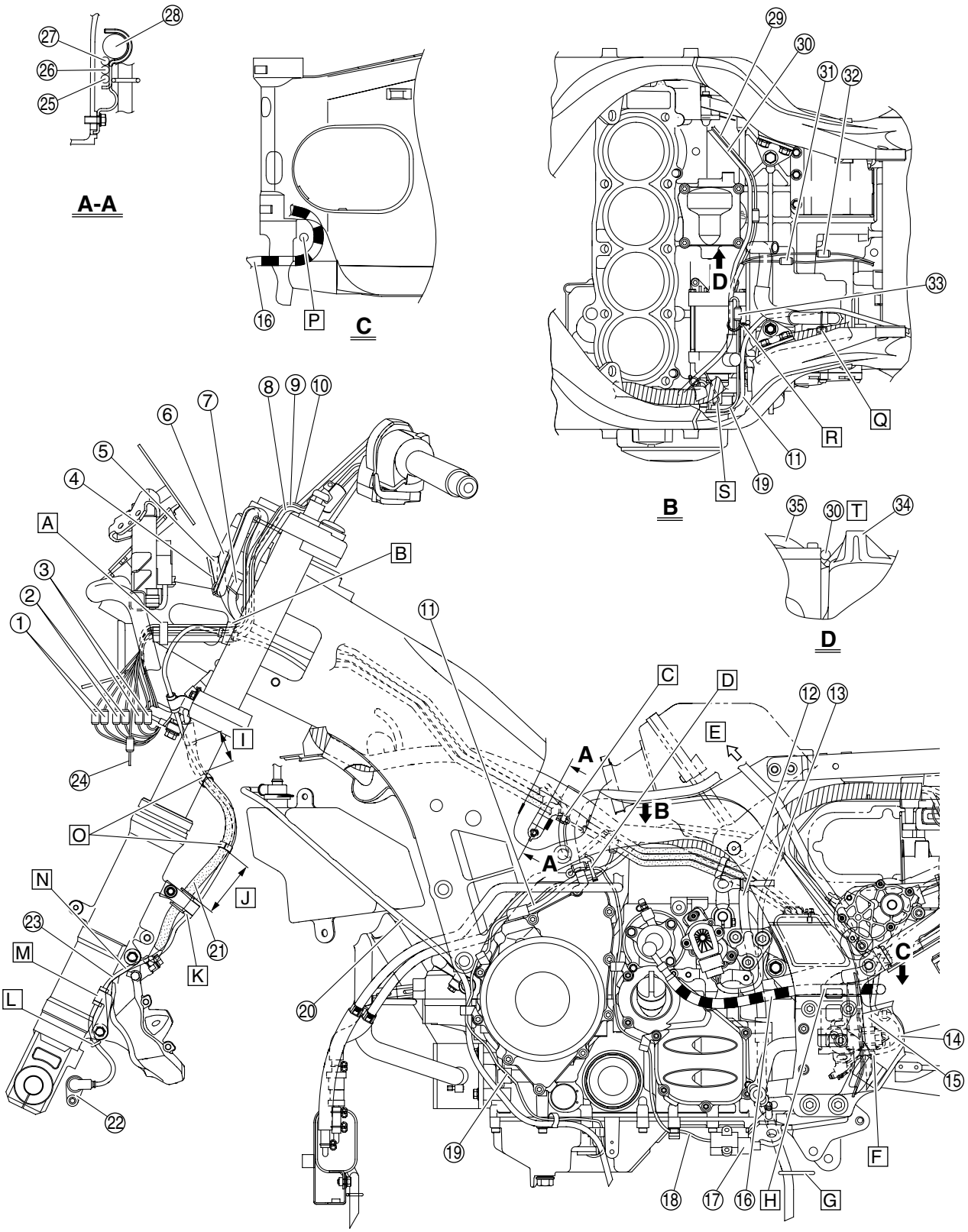
1. Fil de capteur de roue arrière
2. Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central)
3. Durite de réservoir du liquide de frein arrière
4. Réservoir du liquide de frein arrière
5. Tuyau de frein (modulateur de pression à limiteur de freinage)
6. Modulateur de pression
7. Tuyau de frein (modulateur de pression à régulateur de freinage)
8. Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur
9. Ensemble tuyau de frein/raccord central
10. Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur
11. Fil du moteur d'actionneur d'embrayage
12. Fil du capteur d'actionneur d'embrayage
13. Fil de contacteur de feu stop sur frein arrière
14. Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
15. Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
16. Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
17. Contacteur de feu stop sur frein arrière
18. Durite de frein (tuyau de frein à étrier de frein arrière)

A. Acheminer le fil du capteur de roue arrière du côté intérieur du bras oscillant, en veillant à ce qu'il ne dépasse pas du bras oscillant.
B. 45–55 mm (1.77–2.17 in)
C. 20–30 mm (0.79–1.18 in)
D. Attacher le fil du moteur d'actionneur d'embrayage et le fil du capteur d'actionneur d'embrayage au passe-fil.
E. Attacher le fil du contacteur de feu stop sur frein arrière, le fil du capteur de roue arrière, le fil du moteur d'actionneur d'embrayage et le fil du capteur d'actionneur d'embrayage au passe-fil.
F. Attacher le tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant), le fil du moteur d'actionneur d'embrayage, le fil du capteur d'actionneur d'embrayage, le fil du capteur de roue arrière et le fil du contacteur de feu stop sur frein arrière à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'intérieur.
G. Vers l'actionneur d'embrayage
H. Attacher le fil du capteur de roue arrière à la durite de frein (tuyau de frein à étrier de frein arrière) à l'aide des deux guides, en veillant à diriger l'attache des guides vers l'intérieur.


A
②
B
③
④
⑤
⑥
⑦
C
①
D
E
⑧
⑬
⑫
⑪
⑩
⑨

1. Prise pour accessoire CC
2. Fil de moteur de ventilateur gauche
3. Solénoïde de boîte d'accessoires
4. Faisceau de fils
5. Faisceau de fils au carénage de tête
6. Durite d'arrivée de radiateur
7. Fils du bloc de contrôle des chauffe-poignées
8. Ventilateur gauche
9. Durite de mise à l'air du vase d'expansion
10. Avertisseur gauche (bas)
11. Fil d'avertisseur gauche (bas)
12. Durite du vase d'expansion
13. Coupleur double

A. Attacher les fils de commodo gauche et droite, le fil du commodo du sélecteur au guidon et les fils de chauffe-poignées au faisceau de fils au carénage de tête à l'aide d'un collier de serrage. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'arrière, le long du côté de la boîte à accessoires. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
B. Attacher le faisceau de fils et le fil du moteur du ventilateur gauche au guide.
C. Acheminer les fils du bloc de contrôle des chauffe-poignées par l'avant de la durite du vase d'expansion.
D. Attacher le faisceau de fils de carénage de tête à la durite d'arrivée de radiateur à l'aide d'un collier de serrage, en veillant bien à attacher ce dernier à la gaine isolante du faisceau de fils. Diriger l'extrémité du collier vers le haut. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
E. Après la connexion des coupleurs, les recouvrir correctement avec le cache, puis les repousser entre la durite d'arrivée de radiateur et la durite d'arrivée 2 du thermostat.


A-A
C
B
D
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T

1. Coupleurs de chauffe-poignée
2. Coupleurs de commodo du sélecteur au guidon
3. Coupleurs de contacteur à la poignée
4. Fil du chauffe-poignée droit
5. Fil de contacteur à la poignée droite
6. Fil de l'antidémarrage électronique
7. Fil de contacteur à clé
8. Fil du commodo de sélecteur au guidon
9. Fil du chauffe-poignée gauche
10. Fil de contacteur à la poignée gauche
11. Fil de bobine de stator
12. Durite de mise à l'air du boîtier de filtre à air
13. Fil du capteur de position de la boîte de vitesses
14. Fil de contacteur de sélecteur au pied
15. Durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant
16. Durite d'embrayage
17. Contacteur de béquille latérale
18. Fil de contacteur de béquille latérale
19. Fil de contacteur de niveau d'huile
20. Durite de mise à l'air du vase d'expansion
21. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche)
22. Capteur de roue avant
23. Fil de capteur de roue avant
24. Fil de clignotant avant gauche
25. Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
26. Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
27. Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
28. Faisceau de fils
29. Fil de capteur de position de vilebrequin
30. Fom de démarreur
31. Coupleur de contacteur de point mort
32. Coupleur de capteur de vitesse YCC-S
33. Coupleur de contacteur de niveau d'huile
34. Demi-carter supérieur
35. Cache de balancier arrière

A. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher les fils de commodo, les fils de chauffe-poignées et les fils du commodo du sélecteur au guidon à l'aide du collier, en veillant à diriger son extrémité vers le bas. Ne pas couper le bout du collier réutilisable.

B. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher les fils de commodo, les fils de chauffe-poignées, les fils du commodo du sélecteur au guidon et le fil du capteur de roue avant à l'aide du collier, en veillant à diriger son extrémité vers le bas. Ne pas couper le bout du collier réutilisable.

C. Attacher les fils (au contacteur de niveau d'huile et au capteur de position du vilebrequin) qui se séparent du faisceau de fils au guide sur le support à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à diriger l'extrémité du collier vers le haut. Ne pas couper le bout du collier de serrage.

D. Attacher le fil du contacteur de béquille latérale, le fil de la bobine de stator et le fil du contacteur de niveau d'huile à l'aide d'un collier de serrage en veillant à attacher le fil du contacteur de béquille latérale de sorte que son coupleur soit placé devant le collier. Diriger l'extrémité du collier vers l'extérieur. Ne pas couper le bout du collier de serrage.

E. Vers le réservoir de carburant

F. Faire passer la durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant par le guide sur le cache antipoussière du joint de cardan.

G. Faire passer la durite de mise à l'air du boîtier de filtre à air par le guide sur le support du pot d'échappement.

H. Attacher la durite d'embrayage à la retenue du contre-écrou d'axe de pivot.

I. 43–53 mm (1.69–2.09 in)

J. 60–70 mm (2.36–2.76 in)

K. Attacher les passe-fils sur le fil du capteur de roue avant et la durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche) au guide.

L. Faire passer le fil du capteur de roue avant par le support.

M. Attacher le passe-fil sur le fil du capteur de roue avant à la patte de bridage.

N. Faire passer le fil du capteur de roue avant entre l'étrier de frein avant gauche et la durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche).

O. Attacher le fil du capteur de roue avant à la durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant gauche) à l'aide des deux guides, en veillant à placer la durite par-dessus le fil.

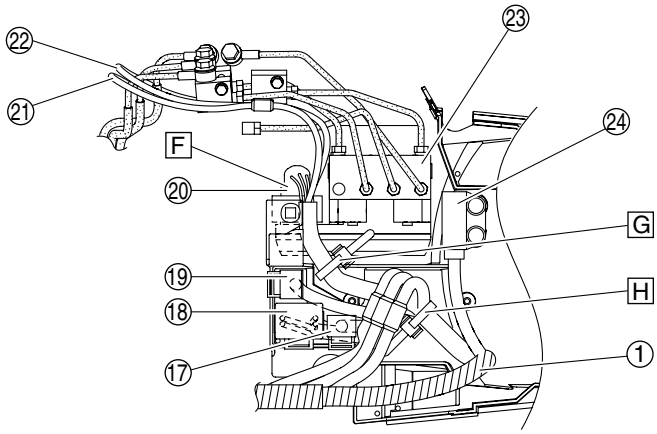
P. Acheminer la durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant vers l'avant de la durite d'embrayage, puis par l'ouverture entre le cadre et le bras oscillant.

Q. Diriger les extrémités du collier à pince vers la gauche en veillant à ce que sa partie inférieure touche le faisceau de fils.

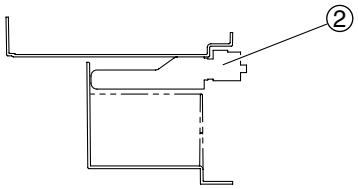
R. Attacher le fil du contacteur de niveau d'huile et le fil du démarreur à l'aide du collier à pince.

S. Vers le contacteur de béquille latérale

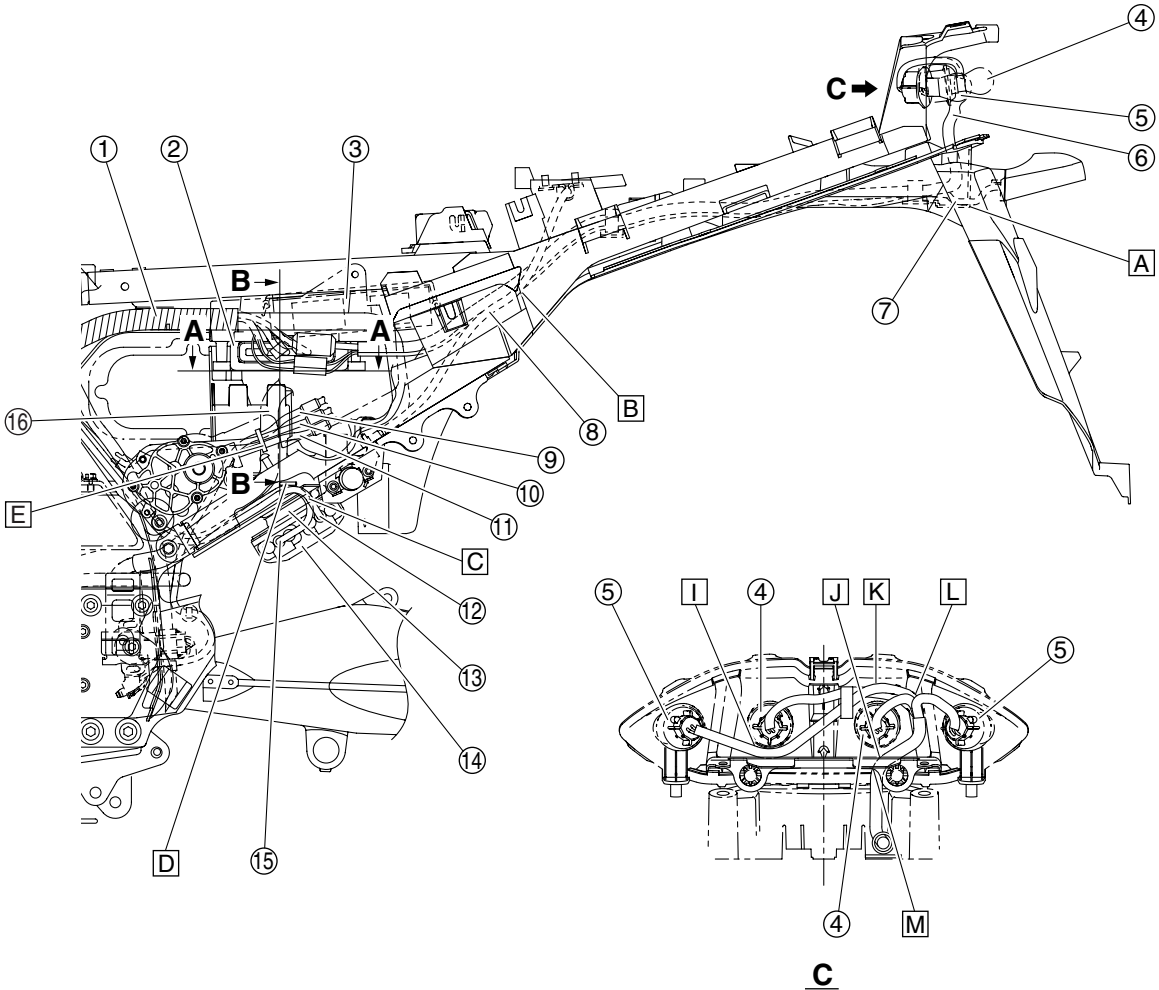
T. Acheminer le fil du démarreur entre la vis du cache de balancier arrière et la nervure du carter moteur.


22
21
23
24
F
20
G
19
H
18
17
1

A-A


2

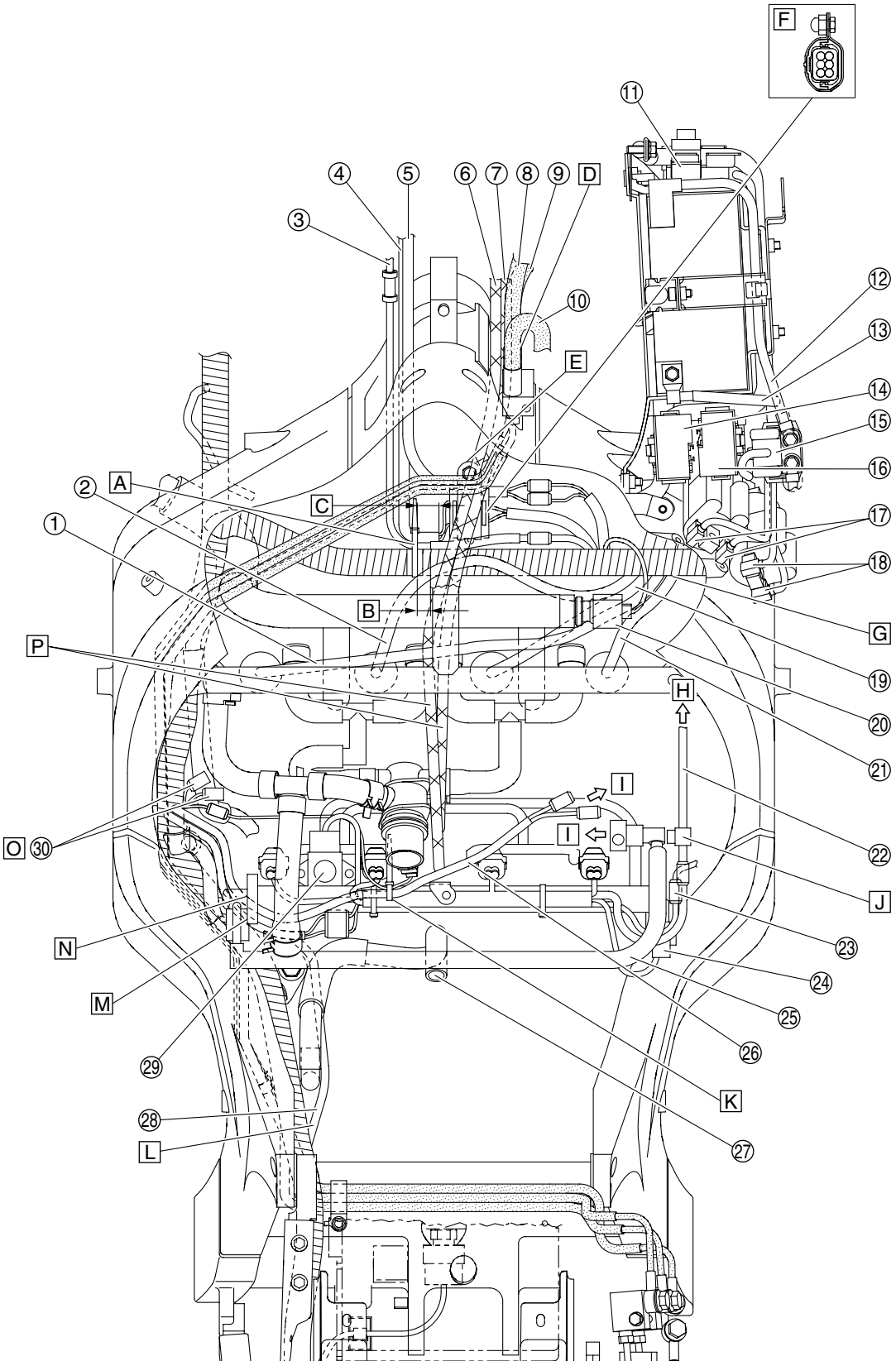
B-B


4
C
5
6
A
7
1
2
3
B
A
A
8
B
16
9
10
B
E
11
C
12
13
14
D
15
5
I
4
J
K
L
5
4
M

C

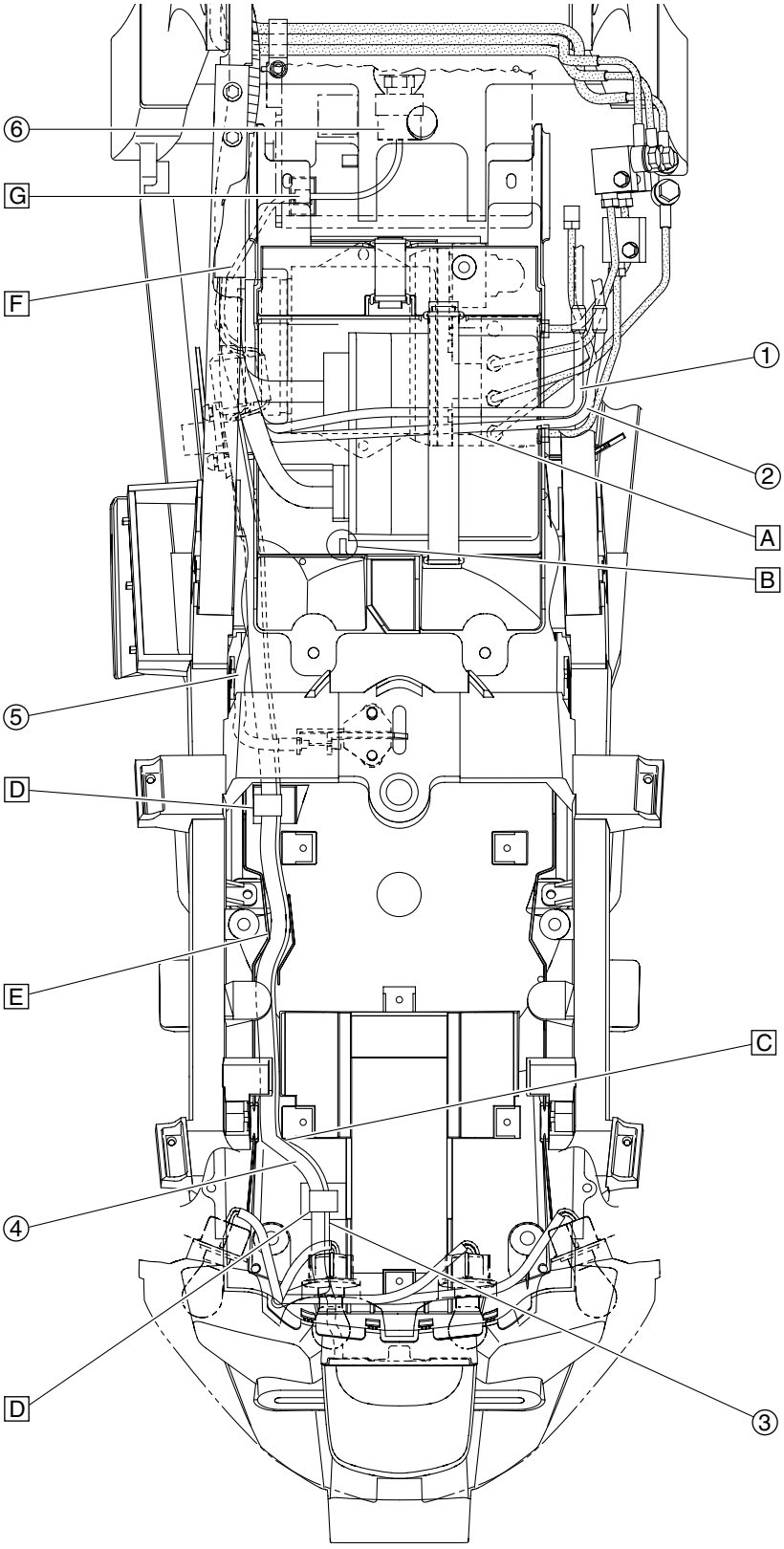
1. Faisceau de fils
2. ECU (boîtier électronique du moteur)
3. MCU (module de commande du moteur)
4. Feu arrière/stop
5. Clignotant arrière
6. Fil de feu arrière/stop
7. Fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation
8. Câble de verrouillage de la selle
9. Fil de contacteur de sélecteur au pied
10. Fil de moteur d'actionneur de changement de vitesse
11. Fil du capteur d'actionneur de changement de vitesse
12. Fil de bobine de stator
13. Câble de réglage de la précontrainte de ressort d'amortisseur arrière
14. Redresseur/régulateur
15. Fil de redresseur/régulateur
16. Durite du réservoir de liquide d'embrayage
17. Relais de la commande YCC-S
18. Bloc relais
19. Relais de feu stop
20. Coupleur du boîtier électronique d'ABS
21. Fil de capteur de roue arrière
22. Fil de contacteur de feu stop sur frein arrière
23. Modulateur de pression
24. Capteur de sécurité de chute

A. Faire passer le fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation par l'orifice du garde-boue arrière.
B. Faire passer le faisceau de fils par le côté intérieur du câble de verrouillage de la selle.
C. Acheminer le fil de la bobine de stator et le fil du redresseur/régulateur vers le côté extérieur du câble de réglage de la précontrainte du ressort d'amortisseur arrière et par-dessous la durite du réservoir du liquide d'embrayage.
D. Faire passer le fil de la bobine de stator et le fil du redresseur/régulateur par le guide sur le cadre.
E. Attacher le fil du moteur d'actionneur de changement de vitesse, le fil du capteur de l'actionneur de changement de vitesse et le fil du contacteur de sélecteur au pied à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à les attacher à leur gaine isolante. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'intérieur, sans en couper l'excédent.
F. Brancher correctement le coupleur du boîtier électronique d'ABS.
G. Fixer le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice du garde-boue arrière, puis attacher le faisceau de fils à l'endroit repéré par le ruban.
H. Fixer le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice du garde-boue arrière, puis attacher le faisceau de fils.
I. Acheminer le fil du clignotant arrière droit par-dessous la douille d'ampoule du feu arrière/stop droit.
J. Acheminer le fil du feu arrière/stop entre la douille d'ampoule du feu arrière/stop gauche et le bossage de montage sur le feu arrière/stop complet.
K. Acheminer le fil du clignotant arrière droit et le fil du feu arrière/stop droit par-dessus la douille d'ampoule du feu arrière/stop gauche.
L. Acheminer les fils entre les douilles d'ampoule de feu arrière/stop gauche et droit.
M. Acheminer le fil du feu arrière/stop entre le feu arrière/stop et son support.


F
11
4
5
6
7
8
9
D
3
10
12
13
E
14
15
16
2
A
C
17
1
18
B
G
P
19
H
20
21
I
I
O
30
22
J
N
23
24
M
25
26
29
K
28
27
L

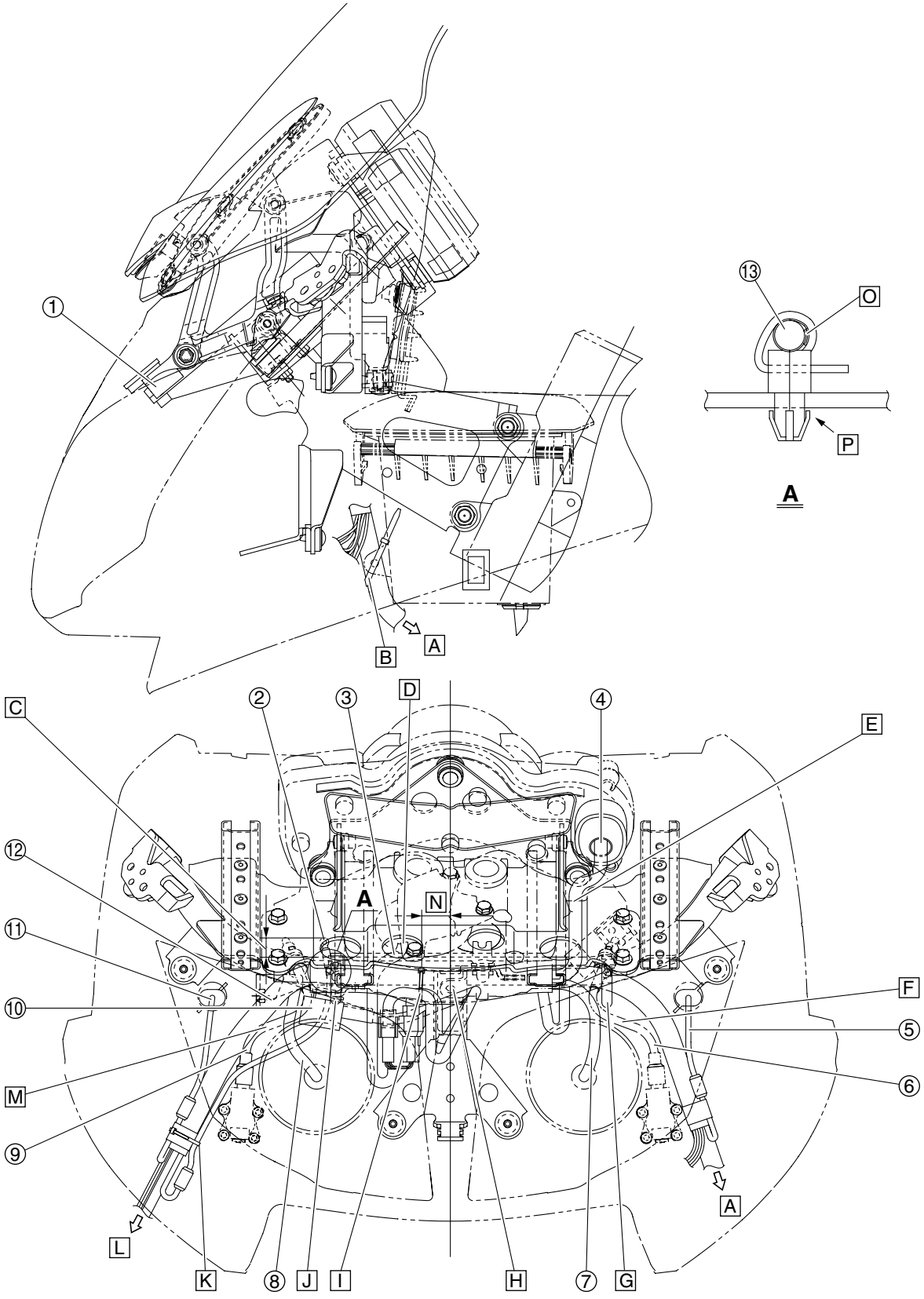
1. Fil de bougie n°1
2. Fil de bougie n°2
3. Fil de capteur de roue avant
4. Fil de l'antidémarrage électronique
5. Fil de contacteur à clé
6. Câble des gaz (câble d'accélération)
7. Câble des gaz (câble de décélération)
8. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
9. Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
10. Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
11. Fusible principal
12. Câble positif de batterie
13. Câble négatif de batterie
14. Boîtier à fusibles 1 (identifiable par le ruban adhésif bleu sur son fil)
15. Relais du démarreur
16. Boîtier à fusibles 2
17. Connecteurs (blancs) de bobine d'allumage des cylindres n°2 et n°3
18. Connecteurs (noirs) de bobine d'allumage des cylindres n°1 et n°4
19. Fil de bougie n°3
20. Capteur de température du liquide de refroidissement
21. Fil de bougie n°4
22. Fil du capteur d'identification des cylindres
23. Coupleur de capteur d'oxygène
24. Capteur de position de papillon des gaz
25. Durite d'alimentation
26. Fil de pompe à carburant/capteur de carburant
27. Durite de mise à l'air du carter moteur
28. Fil de bobine de stator
29. Capteur de pression d'air admis
30. Coupleurs jumelés

A. Attacher le fil de l'antidémarrage électronique et le fil du capteur de roue avant au faisceau de fils à l'aide d'un collier de serrage en veillant à aligner le collier et le ruban adhésif blanc du faisceau. Diriger l'extrémité du collier vers l'avant. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
B. Disposer le collier de serrage de 0–20 mm (0–0.79 in) du bout de la gaine isolante du fil de capteur de roue avant.
C. Disposer le collier de serrage de 10–30 mm (0.39–1.18 in) du bout de la gaine isolante du fil de l'antidémarrage électronique.
D. Acheminer les câbles des gaz et les durites de frein par l'ouverture droite du cadre.
E. Monter l'attache de coupleur de l'antidémarrage électronique de sorte que son extrémité munie de la vis soit dirigée vers l'avant.
F. Monter le cache du coupleur de l'antidémarrage électronique sur le coupleur.
G. Acheminer le faisceau de fils par-dessus les fils de bougie.
H. Vers le capteur d'identification des cylindres
I. Vers le réservoir de carburant
J. Attacher le fil du capteur d'identification des cylindres à l'attache sur le boîtier d'injection.
K. Attacher le fil de la pompe à carburant/du capteur de carburant et le fil du solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement à l'aide d'un collier de serrage en veillant à diriger l'extrémité du collier vers l'avant. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
L. Acheminer le fil de la bobine de stator vers le côté intérieur du support du moteur (haut) et par-dessous la durite de mise à l'air du carter moteur.
M. Acheminer le faisceau de fils au (faisceau de fils auxiliaire) par-dessous le connecteur de la durite d'alimentation.
N. Acheminer le fil de la pompe à carburant/du capteur de carburant par-dessous le connecteur de la durite d'alimentation.
O. Disposer les coupleurs jumelés à l'endroit illustré, en veillant à ce qu'ils ne dépassent pas le faisceau de fils.
P. Faire passer les câbles des gaz par-dessus le fil de l'antidémarrage électronique, le fil du contacteur à clé, le fil de bougie n°2 et le faisceau de fils, puis par-dessous le fil de bougie n°1.


⑥
G
F
①
②
A
B
⑤
D
E
C
④
D
③

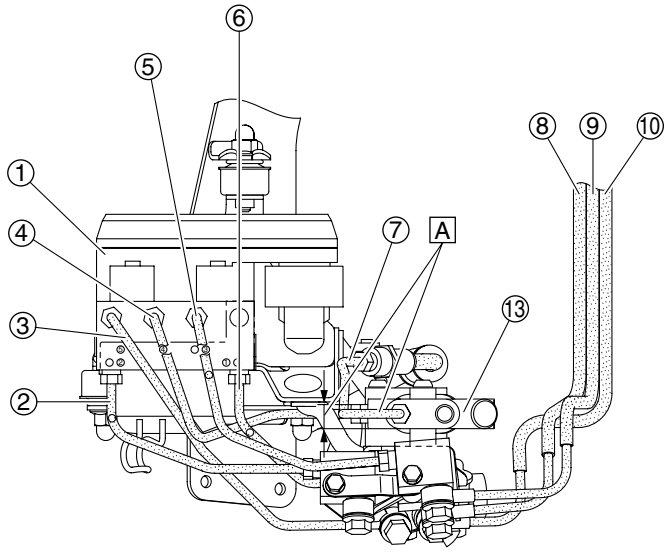
1. Fil du moteur d'actionneur d'embrayage
2. Fil du capteur d'actionneur d'embrayage
3. Fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation
4. Fil de feu arrière/stop
5. Câble de verrouillage de la selle
6. Capteur de température d'air admis

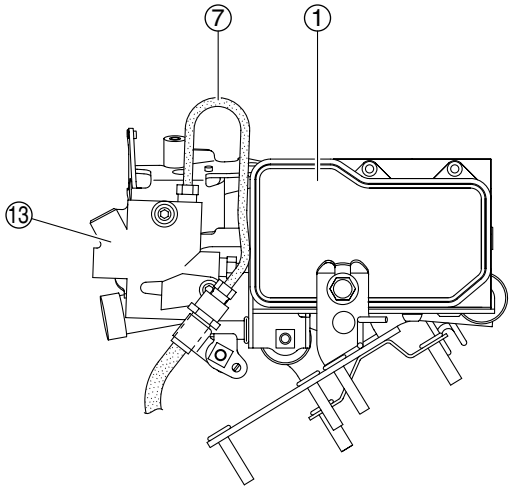
A. Attacher le fil du moteur d'actionneur d'embrayage et le fil du capteur d'actionneur d'embrayage avec la sangle de fixation du MCU.
B. Veiller à ne pas déposer le MCU sur la saillie du compartiment de rangement.
C. Acheminer le fil du feu arrière/stop et le fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation entre la nervure et le support d'antivol U sur le garde-boue arrière, en veillant à ne pas acheminer les fils sur le support.
D. Fixer le fil du feu arrière/stop et le fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation à l'attache.
E. Acheminer le fil du feu arrière/stop et le fil de l'éclairage de la plaque d'immatriculation entre les nervures du garde-boue arrière.
F. Acheminer le fil du capteur de température d'air admis par-dessous le faisceau de fils.
G. Fixer le capteur de température d'air admis au boîtier de filtre à air à l'attache.


①
⑬
O
P
A
B
A
C
②
③
D
④
E
⑫
A
N
⑪
⑩
F
⑤
⑥
M
⑨
A
L
K
⑧
J
I
H
⑦
G

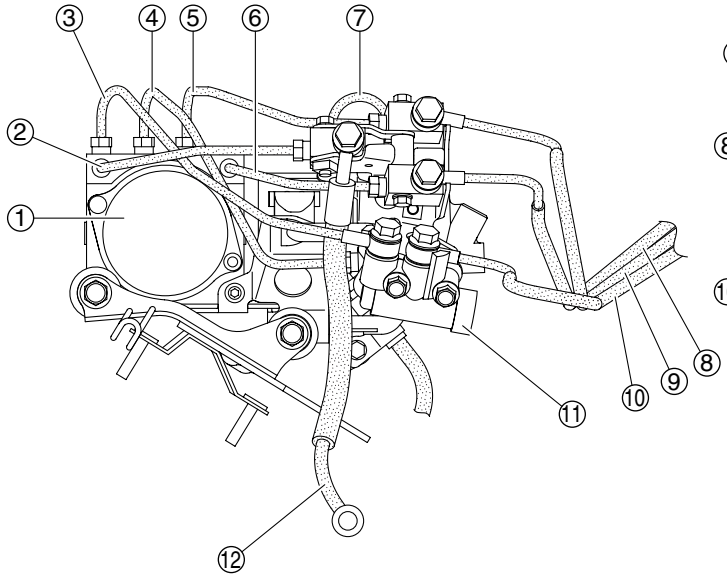
1. Moteur de réglage du pare-brise
2. Thermistance
3. Fil de moteur de réglage du pare-brise
4. Fil des instruments
5. Fil de veilleuse gauche
6. Câble de réglage du faisceau de phare gauche
7. Fil de phare gauche
8. Fil de phare droit
9. Câble de réglage du faisceau de phare droit
10. Relais des clignotants/feux de détresse
11. Fil de veilleuse droit
12. Faisceau de fils au carénage de tête
13. Fil de thermistance

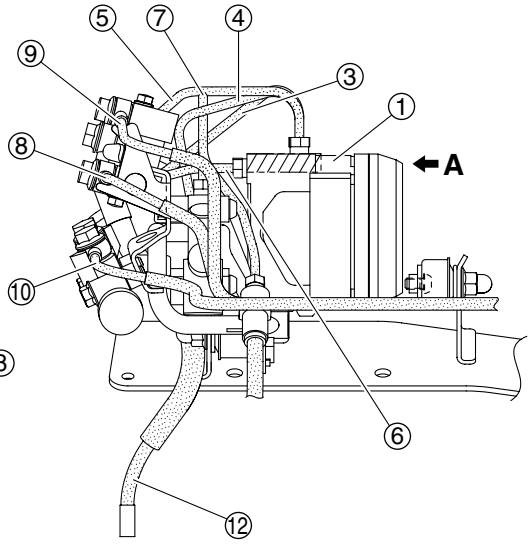
A. Vers le faisceau de fils
B. Attacher comme illustré le faisceau de fils du carénage de tête à l'appui de la boîte à accessoires à l'aide du collier de serrage en veillant à disposer le collier en dessous de l'endroit où les fils de phare se séparent du faisceau de fils. Diriger l'extrémité du collier de serrage vers l'arrière, le long du côté de la boîte à accessoires. Ne pas couper le bout du collier de serrage.
C. Moins de 20 mm (0.79 in)
D. Faire passer le fil du moteur de réglage du pare-brise par l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/instruments.
E. Acheminer le fil des instruments par-dessous le moteur de réglage du pare-brise.
F. Acheminer le câble de réglage du faisceau de phare gauche par-dessous le fil du phare gauche.
G. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice à l'avant de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher le faisceau des fils au carénage de tête à l'aide du collier, après l'endroit où le fil de phare se sépare du faisceau de fils.
H. Attacher le faisceau de fils au carénage de tête à l'endroit illustré en insérant la saillie de son attache dans l'orifice de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments.
I. Attacher les fils (allant au moteur de réglage du pare-brise) se séparant du faisceau de fils au carénage de tête au faisceau à l'aide d'un collier de serrage, en veillant à placer ce dernier à 20 mm (0.79 in) des coupleurs du moteur de réglage du pare-brise.
J. Attacher le collier réutilisable en insérant sa saillie dans l'orifice à l'avant de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments, puis attacher le faisceau des fils au carénage de tête à l'aide du collier, avant l'endroit où le fil de phare se sépare du faisceau de fils.
K. Attacher le fil de la thermistance au faisceau de fils de carénage de tête à l'aide d'un collier de serrage en veillant à aligner le collier et le ruban utilisé pour attacher le fil de clignotant avant droit. Laisser un peu de mou dans le fil de la thermistance.
L. Vers le clignotant avant droit, l'avertisseur droit (haut) et le faisceau de fils
M. Acheminer le câble de réglage du faisceau de phare entre le fil de phare droit et le fil de la thermistance.
N. Disposer le collier de serrage à 25 mm (0.98 in) vers la droite du centre du carénage de tête, comme illustré.
O. Attacher le fil de la thermistance à l'aide d'un collier de serrage, puis couper le bout. Bien veiller à replier la gaine isolante contre le fil afin d'éliminer tout jeu entre la gaine et le fil.
P. Attacher le collier de serrage en insérant sa saillie dans l'orifice à l'arrière de l'appui du moteur de réglage du pare-brise/des instruments.





A





1. Modulateur de pression
2. Ensemble tuyau de frein/raccord central
3. Tuyau de frein (modulateur de pression à limiteur de freinage)
4. Tuyau de frein (modulateur de pression à régulateur de freinage)
5. Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur
6. Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur
7. Tuyau de frein (régulateur de freinage à durite de frein arrière)
8. Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
9. Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
10. Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
11. Limiteur de freinage
12. Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central)
13. Régulateur de freinage

A. Disposer le tuyau de frein (régulateur de freinage à étrier de frein arrière) dans la zone illustrée.

CONTRÔLES ET RÉGLAGES PÉRIODIQUES

ENTRETIENS PÉRIODIQUES 3-1
INTRODUCTION 3-1
TABLEAU DES ENTRETIENS ET GRAISSAGES PÉRIODIQUES (FJR1300A) 3-1
TABLEAU DES ENTRETIENS ET GRAISSAGES PÉRIODIQUES (FJR1300AS) 3-3

MOTEUR 3-6
RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPE 3-6
SYNCHRONISATION DES BOÎTIERS D'INJECTION 3-9
RÉGLAGE DU VOLUME DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT 3-10
RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI DU MOTEUR 3-11
RÉGLAGE DU JEU DE CÂBLE DES GAZ 3-12
CONTRÔLE DES BOUGIES 3-13
CONTRÔLE DU CALAGE DE L'ALLUMAGE 3-14
MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION 3-15
CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR 3-16
CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR 3-16
MESURE DE LA PRESSION D'HUILE MOTEUR 3-18
RÉGLAGE DU LEVIER D'EMBRAYAGE (FJR1300A) 3-19
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300A) 3-19
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS) 3-20
PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A) 3-20
PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS) 3-21
CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS) 3-23
NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE À AIR (FJR1300A) 3-24
NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE À AIR (FJR1300AS) 3-24
CONTRÔLE DES RACCORDS DE BOÎTIER D'INJECTION 3-25
CONTRÔLE DE LA CANALISATION DE CARBURANT 3-25
CONTRÔLE DE LA DURITE DE MISE À L'AIR DU CARTER MOTEUR 3-26
CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT 3-26
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT 3-27
CONTRÔLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT 3-27
CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT 3-28

CHÂSSIS 3-31
RÉGLAGE DU FREIN À DISQUE AVANT 3-31
RÉGLAGE DU FREIN À DISQUE ARRIÈRE 3-31
CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN 3-32
CONTRÔLE DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT 3-33
CONTRÔLE DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIÈRE 3-33
CONTRÔLE DES DURITES DE FREIN 3-33
RÉGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIÈRE 3-33
PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS) 3-34
RÉGLAGE DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300A) 3-35
RÉGLAGE DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300AS) 3-36
CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE 3-36
CHANGEMENT DE L'HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE 3-37
CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA TÊTE DE FOURCHE 3-37
RÉGLAGE DE LA POSITION DU GUIDON 3-38
CONTRÔLE DE LA FOURCHE 3-39
RÉGLAGE DES BRAS DE FOURCHE 3-39
RÉGLAGE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE 3-41
RÉGLAGE DES CACHES LATÉRAUX 3-42
RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA SELLE DU PILOTE 3-42
CONTRÔLE DES PNEUS 3-44
CONTRÔLE DES ROUES 3-46
CONTRÔLE ET GRAISSAGE DES CÂBLES 3-46
GRAISSAGE DES LEVIERS 3-46
GRAISSAGE DES PÉDALES 3-46
GRAISSAGE DE LA BÉQUILLE LATÉRALE 3-47
GRAISSAGE DE LA BÉQUILLE CENTRALE 3-47
GRAISSAGE DE LA SUSPENSION ARRIÈRE 3-47

CIRCUIT ÉLECTRIQUE 3-48
CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE 3-48
CONTRÔLE DES FUSIBLES 3-48
REMPLACEMENT DES AMPOULES DE PHARE 3-48
RÉGLAGE DU FAISCEAU DES PHARES 3-48

FAS20450
ENTRETIENS PÉRIODIQUES

FAS20460
INTRODUCTION
Ce chapitre explique tous les procédés nécessaires pour effectuer les inspections et réglages préconisés. Si l'on respecte ces procédés d'entretien préventif, on sera assuré d'un fonctionnement satisfaisant et d'une plus longue durée de service du véhicule. Ces informations sont valables pour les véhicules déjà en service ainsi que pour les véhicules neufs en instance de vente. Tout préposé à l'entretien doit se familiariser avec toutes les instructions de ce chapitre.

FAU1770A
TABLEAU DES ENTRETIENS ET GRAISSAGES PÉRIODIQUES (FJR1300A)
N.B.:
- **Il n'est pas nécessaire d'effectuer le contrôle annuel lorsqu'on a effectué un contrôle périodique dans l'année (les distances sont exprimées en milles pour le R.-U.).**
- À partir de 50000 km (30000 mi), effectuer les entretiens en reprenant les fréquences depuis 10000 km (6000 mi).
- L'entretien des éléments repérés d'un astérisque ne peut être mené à bien sans les données techniques, les connaissances et l'outillage adéquats, et doit être confié à un concessionnaire Yamaha.

N°		ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE 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**	• S'assurer que les durites d'alimentation ne sont ni craquelées ni autrement endommagées.		√	√	√	√	√
2	*	**Bougies**	• Contrôler l'état. • Nettoyer et corriger l'écartement des électrodes.		√		√		
			• Remplacer.			√		√	
3	*	**Soupapes**	• Contrôler le jeu aux soupapes. • Régler.	Tous les 40000 km (24000 mi)					
4		**Élément du filtre à air**	• Nettoyer.		√		√		
			• Remplacer.			√		√	
5	*	**Embrayage**	• Contrôler le fonctionnement, le niveau de liquide et s'assurer de l'absence de fuite.	√	√	√	√	√	
6	*	**Frein avant**	• Contrôler le fonctionnement, le niveau de liquide et s'assurer de l'absence de fuite.	√	√	√	√	√	√
			• Remplacer les plaquettes de frein.	Quand la limite est atteinte.					
7	*	**Frein arrière**	• Contrôler le fonctionnement, le niveau de liquide et s'assurer de l'absence de fuite.	√	√	√	√	√	√
			• Remplacer les plaquettes de frein.	Quand la limite est atteinte.					
8	*	**Durites de frein**	• S'assurer de l'absence de craquelures ou autre endommagement.		√	√	√	√	√
			• Remplacer.	Tous les 4 ans					
9	*	**Roues**	• Contrôler le voile et l'état.		√	√	√	√	
10	*	**Pneus**	• Contrôler la profondeur de sculpture et l'état des pneus. • Remplacer si nécessaire. • Contrôler la pression de gonflage. • Corriger si nécessaire.		√	√	√	√	√
11	*	**Roulements de roue**	• S'assurer qu'ils n'ont pas de jeu et ne sont pas endommagés.		√	√	√	√	

N°		ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE ANNUEL
				1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
12	*	Bras oscillant	• S'assurer du bon fonctionnement et de l'absence de jeu excessif.		√	√	√	√	
			• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.	Tous les 50000 km (30000 mi)					
13	*	Roulements de direction	• S'assurer qu'ils n'ont pas de jeu et que la direction n'est pas dure.	√	√	√	√	√	
			• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.	Tous les 20000 km (12000 mi)					
14	*	Attaches du cadre	• S'assurer que tous les écrous et vis sont correctement serrés.		√	√	√	√	√
15		Axe de pivot de levier de frein	• Lubrifier à la graisse silicone.		√	√	√	√	√
16		Axe de pivot de pédale de frein	• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.		√	√	√	√	√
17		Axe de pivot de levier d'embrayage	• Lubrifier à la graisse silicone.		√	√	√	√	√
18		Axe de pivot de sélecteur au pied	• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.		√	√	√	√	√
19		Béquille latérale, béquille centrale	• Contrôler le fonctionnement. • Lubrifier.		√	√	√	√	√
20	*	Contacteur de béquille latérale	• Contrôler le fonctionnement.	√	√	√	√	√	√
21	*	Fourche avant	• Contrôler le fonctionnement et s'assurer de l'absence de fuites d'huile.		√	√	√	√	
22	*	Combiné ressort-amortisseur	• Contrôler le fonctionnement et s'assurer que l'amortisseur ne fuit pas.		√	√	√	√	
23	*	Points pivots de bras relais et bras de raccordement de suspension arrière	• Contrôler le fonctionnement.		√	√	√	√	
			• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.			√		√	
24	*	Injection de carburant	• Régler le régime de ralenti du moteur et la synchronisation.	√	√	√	√	√	√
25		Huile moteur	• Changer. • Contrôler le niveau d'huile et s'assurer de l'absence de fuites d'huile.	√	√	√	√	√	√
26		Cartouche du filtre à huile moteur	• Remplacer.	√		√		√	
27	*	Système de refroidissement	• Contrôler le niveau de liquide de refroidissement et s'assurer de l'absence de fuites de liquide.		√	√	√	√	√
			• Changer.	Tous les 3 ans					
28		Huile de couple conique arrière	• Contrôler le niveau d'huile et s'assurer de l'absence de fuites d'huile. • Changer.	√	√	√	√	√	
29	*	Contacteur de feu stop sur frein avant et arrière	• Contrôler le fonctionnement.	√	√	√	√	√	√
30		Pièces mobiles et câbles	• Lubrifier.		√	√	√	√	√
31	*	Boîtier de poignée et câble des gaz	• Contrôler le fonctionnement et le jeu. • Régler le jeu de câble des gaz si nécessaire. • Lubrifier le boîtier de poignée des gaz et le câble des gaz.		√	√	√	√	√
32	*	Système d'admission d'air	• S'assurer du bon état du clapet de coupure d'air, du clapet flexible et de la durite. • Remplacer toute pièce endommagée.		√	√	√	√	√
33	*	Tube et pot d'échappement	• Contrôler le serrage du ou des colliers à vis.	√	√	√	√	√	

N°		ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE ANNUEL
				1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
34	*	Éclairage, signalisation et contacteurs	• Contrôler le fonctionnement. • Régler le faisceau de phare.	√	√	√	√	√	√

FAU17670

N.B.:

- Augmenter la fréquence des nettoyages du filtre à air si le véhicule est utilisé dans des zones particulièrement poussiéreuses ou humides.
- Entretien des freins hydrauliques et de l'embrayage
  - Contrôler régulièrement le niveau du liquide de frein et d'embrayage et, si nécessaire, faire l'appoint de liquide.
  - Remplacer tous les deux ans les composants internes des maîtres-cylindres et des étriers de frein, du maître-cylindre et du récepteur hydraulique d'embrayage, ainsi que le liquide de frein et d'embrayage.
  - Remplacer les durites d'embrayage et de frein tous les quatre ans et lorsqu'elles sont craquelées ou endommagées.

FT3P6D018

TABLEAU DES ENTRETIENS ET GRAISSAGES PÉRIODIQUES (FJR1300AS)

N.B.:

- **Il n'est pas nécessaire d'effectuer le contrôle annuel lorsqu'on a effectué un contrôle périodique dans l'année (les distances sont exprimées en milles pour le R.-U.).**
- À partir de 50000 km (30000 mi), effectuer les entretiens en reprenant les fréquences depuis 10000 km (6000 mi).
- L'entretien des éléments repérés d'un astérisque ne peut être mené à bien sans les données techniques, les connaissances et l'outillage adéquats, et doit être confié à un concessionnaire Yamaha.

N°		ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE 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	• S'assurer que les durites d'alimentation ne sont ni craquelées ni autrement endommagées.		√	√	√	√	√
2	*	Bougies	• Contrôler l'état. • Nettoyer et corriger l'écartement des électrodes.		√		√		
			• Remplacer.			√		√	
3	*	Soupapes	• Contrôler le jeu aux soupapes. • Régler.	Tous les 40000 km (24000 mi)					
4	*	Élément du filtre à air	• Nettoyer.		√		√		
			• Remplacer.			√		√	
5	*	Embrayage YCC-S	• Contrôler le fonctionnement, le niveau de liquide et s'assurer de l'absence de fuite.	√	√	√	√	√	
6	*	Frein avant	• Contrôler le fonctionnement, le niveau de liquide et s'assurer de l'absence de fuite.	√	√	√	√	√	√
			• Remplacer les plaquettes de frein.	Quand la limite est atteinte.					
7	*	Frein arrière	• Contrôler le fonctionnement, le niveau de liquide et s'assurer de l'absence de fuite.	√	√	√	√	√	√
			• Remplacer les plaquettes de frein.	Quand la limite est atteinte.					

N°		ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE ANNUEL
				1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
8	*	Durites de frein	• S'assurer de l'absence de craquelures ou autre endommagement.		√	√	√	√	√
			• Remplacer.	Tous les 4 ans					
9	*	Roues	• Contrôler le voile et l'état.		√	√	√	√	
10	*	Pneus	• Contrôler la profondeur de sculpture et l'état des pneus. • Remplacer si nécessaire. • Contrôler la pression de gonflage. • Corriger si nécessaire.		√	√	√	√	√
11	*	Roulements de roue	• S'assurer qu'ils n'ont pas de jeu et ne sont pas endommagés.		√	√	√	√	
12	*	Bras oscillant	• S'assurer du bon fonctionnement et de l'absence de jeu excessif.		√	√	√	√	
			• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.	Tous les 50000 km (30000 mi)					
13	*	Roulements de direction	• S'assurer qu'ils n'ont pas de jeu et que la direction n'est pas dure.	√	√	√	√	√	
			• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.	Tous les 20000 km (12000 mi)					
14	*	Attaches du cadre	• S'assurer que tous les écrous et vis sont correctement serrés.		√	√	√	√	√
15		Axe de pivot de levier de frein	• Lubrifier à la graisse silicone.		√	√	√	√	√
16		Axe de pivot de pédale de frein	• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.		√	√	√	√	√
17		Axe de pivot de sélecteur au pied	• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.		√	√	√	√	√
18		Béquille latérale, béquille centrale	• Contrôler le fonctionnement. • Lubrifier.		√	√	√	√	√
19	*	Contacteur de béquille latérale	• Contrôler le fonctionnement.	√	√	√	√	√	√
20	*	Fourche avant	• Contrôler le fonctionnement et s'assurer de l'absence de fuites d'huile.		√	√	√	√	
21	*	Combiné ressort-amortisseur	• Contrôler le fonctionnement et s'assurer que l'amortisseur ne fuit pas.		√	√	√	√	
22	*	Points pivots de bras relais et bras de raccordement de suspension arrière	• Contrôler le fonctionnement.		√	√	√	√	
			• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.			√		√	
23	*	Injection de carburant	• Régler le régime de ralenti du moteur et la synchronisation.	√	√	√	√	√	√
24		Huile moteur	• Changer. • Contrôler le niveau d'huile et s'assurer de l'absence de fuites d'huile.	√	√	√	√	√	√
25		Cartouche du filtre à huile moteur	• Remplacer.	√		√		√	
26	*	Système de refroidissement	• Contrôler le niveau de liquide de refroidissement et s'assurer de l'absence de fuites de liquide.		√	√	√	√	√
			• Changer.	Tous les 3 ans					
27		Huile de couple conique arrière	• Contrôler le niveau d'huile et s'assurer de l'absence de fuites d'huile. • Changer.	√	√	√	√	√	
28	*	Contacteur de feu stop sur frein avant et arrière	• Contrôler le fonctionnement.	√	√	√	√	√	√
29		Pièces mobiles et câbles	• Lubrifier.		√	√	√	√	√

N°		ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE ANNUEL
				1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
30	*	**Boîtier de poignée et câble des gaz**	• Contrôler le fonctionnement et le jeu. • Régler le jeu de câble des gaz si nécessaire. • Lubrifier le boîtier de poignée des gaz et le câble des gaz.		√	√	√	√	√
31	*	**Système d'admission d'air**	• S'assurer du bon état du clapet de coupure d'air, du clapet flexible et de la durite. • Remplacer toute pièce endommagée.		√	√	√	√	√
32	*	**Tube et du pot d'échappement**	• Contrôler le serrage du ou des colliers à vis.	√	√	√	√	√	
33	*	**Éclairage, signalisation et contacteurs**	• Contrôler le fonctionnement. • Régler le faisceau de phare.	√	√	√	√	√	√

FT3P6D019

N.B.:

- Augmenter la fréquence des nettoyages du filtre à air si le véhicule est utilisé dans des zones particulièrement poussiéreuses ou humides.
- Entretien des freins hydrauliques et de l'embrayage YCC-S
  - Contrôler régulièrement le niveau du liquide de frein et d'embrayage YCC-S et, si nécessaire, faire l'appoint de liquide.
  - Remplacer tous les deux ans les composants internes des maîtres-cylindres et des étriers de frein, ainsi que du maître-cylindre et du récepteur hydraulique d'embrayage YCC-S, ainsi que le liquide de frein et d'embrayage YCC-S.
  - Remplacer les durites d'embrayage YCC-S et de frein tous les quatre ans et lorsqu'elles sont craquelées ou endommagées.

FAS20470
MOTEUR

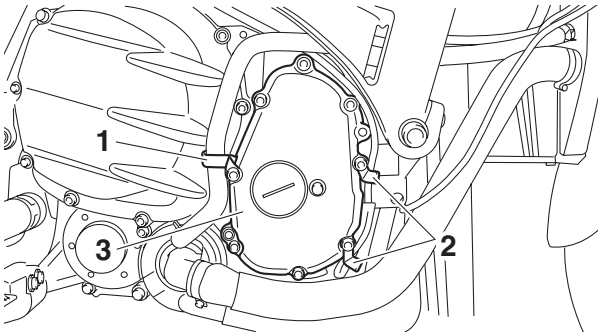
FAS20490
RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPE

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
   - Carénage de droite
     Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
   - Réservoir de carburant
     Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
   - Support en T
     Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
   - Soupape de fermeture d'air
     Se reporter à "SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT" à la page 7-9.
   - Tuyau d'arrivée du thermostat 1
     Se reporter à "THERMOSTAT" à la page 6-6.
2. Déconnecter:
   - Câbles des gaz
3. Déposer:
   - Bougies
   - Couvre-culasse
   - Joint de couvre-culasse
     Se reporter à "ARBRES À CAMES" à la page 5-13.
4. Déposer:
   - Support de durite "1"
   - Passe-fils "2"
   - Couvercle de rotor de captage "3"



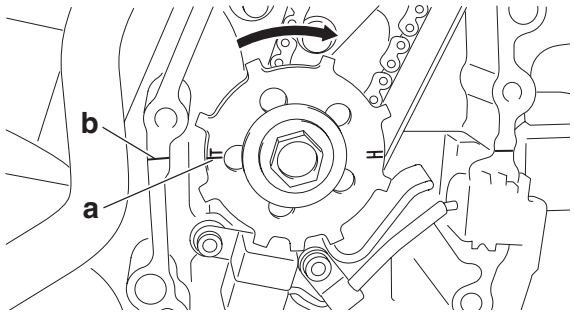
5. Mesurer:
   - Jeu de soupape
     Hors spécifications → Régler.

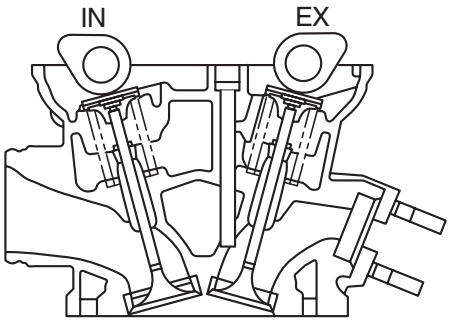
Jeu de soupape (à froid)
Admission
0.15–0.22 mm (0.0059–0.0087 in)
Échappement
0.18–0.25 mm (0.0071–0.0098 in)

a. Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
b. Quand le piston n°1 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère du PMH "a" sur le rotor de captage et le plan de joint du carter moteur "b".

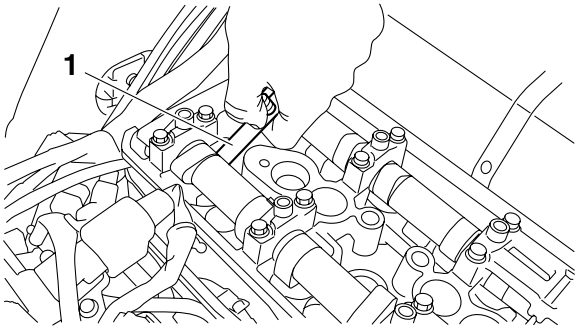
N.B.:

Le PMH de la course de compression est atteint quand les bossages de came sont détournés l'un de l'autre.



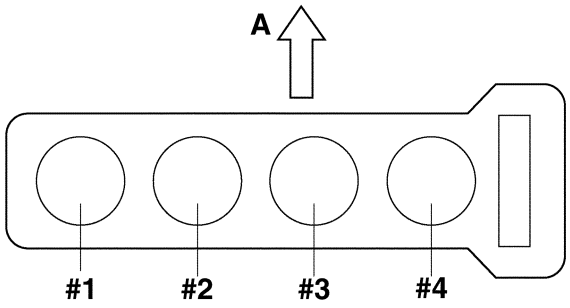


c. Mesurer le jeu de soupapes à l'aide d'un calibre d'épaisseur "1".



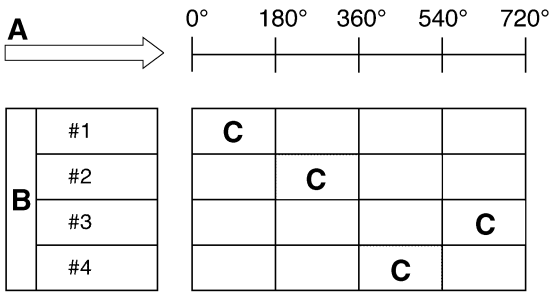
N.B.:
- Si le jeu de soupape est incorrect, prendre note de la valeur mesurée.
- Mesurer le jeu de soupape dans l'ordre suivant.

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



A. Avant

d. Pour mesurer le jeu de soupape des autres cylindres, en commençant par le cylindre n°1 au PMH, tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre comme spécifié dans le tableau suivant.



A. Angle de rotation du vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre
B. Cylindre
C. Cycle de combustion

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

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

6. Déposer:
   - Arbres à cames

N.B.:
- Se reporter à "ARBRES À CAMES" à la page 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.

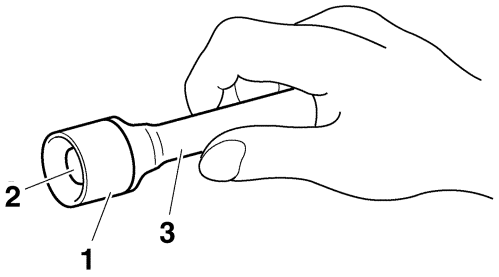
7. Régler:
   - Jeu de soupape

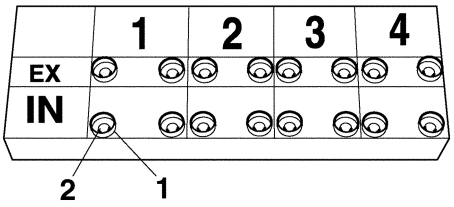
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déposer le poussoir de soupape "1" et la cale "2" à l'aide du rodoir de soupape "3".

Rodoir de soupape
90890-04101
Outil de rodage de soupape
YM-A8998

N.B.:
- Couvrir l'ouverture pour la chaîne de distribution avec un chiffon afin d'éviter que la cale ne tombe dans le carter moteur.
- Veiller à noter la position de chaque poussoir de soupape "1" et de chaque cale de soupape "2" de sorte à pouvoir les remonter à leur place d'origine.





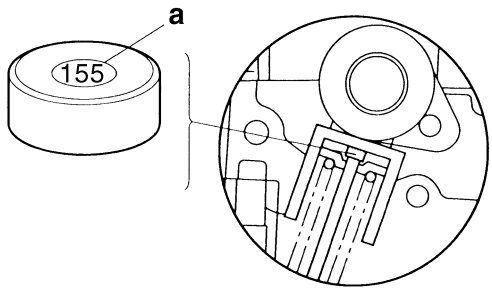
b. Calculer la différence entre le jeu de soupape spécifié et le jeu de soupape mesuré.
Exemple:
Jeu de soupape spécifié = 0.15–0.22 mm (0.0059–0.0087 in)
Jeu de soupape mesuré = 0.25 mm (0.0098 in)
0.25 mm (0.0098 in) - 0.22 mm (0.0087 in) = 0.03 mm (0.001 in)

c. Contrôler l'épaisseur de la cale de soupape utilisée.

N.B.:

L'épaisseur "a" de chaque cale est indiquée en centièmes de millimètres sur la face en contact avec le poussoir de soupape.

Exemple:
Si la cale de soupape porte le repère "155", l'épaisseur de la cale est de 1.55 mm (0.061 in).



d. Calculer la somme des valeurs obtenues aux étapes (b) et (c) afin de déterminer l'épaisseur de la cale de soupape requise, et donc le numéro inscrit sur la cale.
Exemple:
1.55 mm (0.061 in) + 0.03 mm (0.001 in) = 1.58 mm (0.062 in)
Le numéro sur la cale de soupape est 158.

e. Arrondir le numéro de cale en se référant au tableau suivant, puis sélectionner la cale appropriée.

Dernier chiffre	Chiffre arrondi
0, 1, 2	0
3, 4, 5, 6	5
7, 8, 9	10

N.B.:

Se reporter au tableau suivant pour connaître les cales de soupape disponibles.

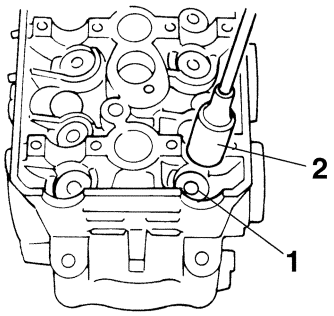
Épaisseurs de cales disponibles	N°120–240
Épaisseurs de cales	1.20–2.40 mm (0.0472–0.0945 in)
Cales de soupape disponibles	25 épaisseurs par incréments de 0.05 mm (0.002 in)

Exemple:
Numéro de cale de soupape = 158
Valeur arrondie = 160
Numéro de cale neuve = 160

f. Monter la nouvelle cale "1" et le poussoir de soupape "2".

N.B.:

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



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

Vis de chapeau d'arbre à cames
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

N.B.:

- Se reporter à "ARBRES À CAMES" à la page 5-13.
- Lubrifier les paliers d'arbre à cames, les bossages de came et les tourillons de came.
- Monter d'abord l'arbre à cames d'échappement.
- Tourner le vilebrequin de quelques tours dans le sens des aiguilles d'une montre afin de bien asseoir les pièces.

h. Mesurer à nouveau le jeu de soupape.
i. Si le jeu de la soupape est toujours incorrect, effectuer à nouveau chacune des étapes de réglage du jeu jusqu'à obtention du jeu spécifié.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

8. Monter:
   - Toutes les pièces enlevées

N.B.:

Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

9. Régler:
   • Jeu de câble des gaz
   Se reporter à “RÉGLAGE DU JEU DE CÂBLE DES GAZ” à la page 3-12.

FAS20570
SYNCHRONISATION DES BOÎTIERS D’INJECTION

N.B.:

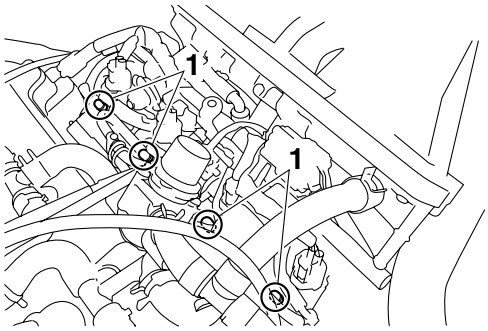
Avant de procéder à la synchronisation des boîtiers d’injection, il faut régler le jeu de soupape et le régime de ralenti et s’assurer que le réglage de l’allumage est correct.

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.:

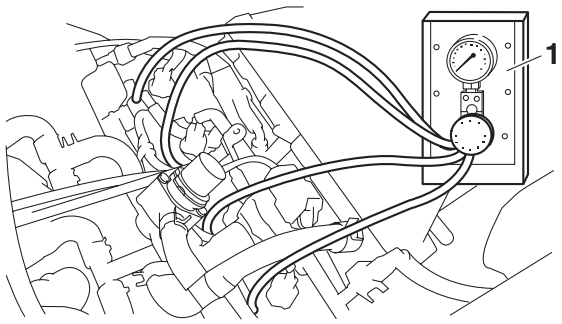
Placer le véhicule sur sa béquille centrale.

2. Déposer:
   • Selle du pilote
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
   • Réservoir de carburant
   Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
   • Support en T
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
3. Déposer:
   • Bouchons “1”



4. Monter:
   • Dépressiomètre “1”
   • Compte-tours numérique

Dépressiomètre
90890-03094
Outil de synchronisation de carburateurs
YU-44456



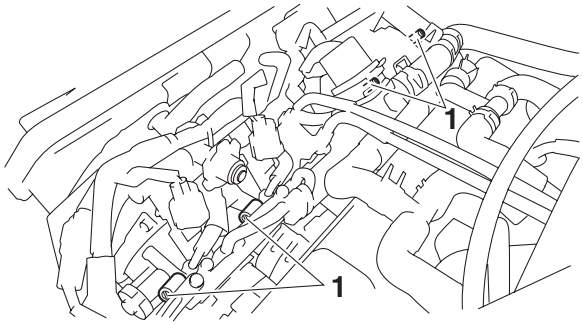
5. Monter:
   • Réservoir de carburant
6. Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
7. Mesurer:
   • Régime de ralenti
   Hors spécifications → Régler.
   Se reporter à “RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI DU MOTEUR” à la page 3-11.

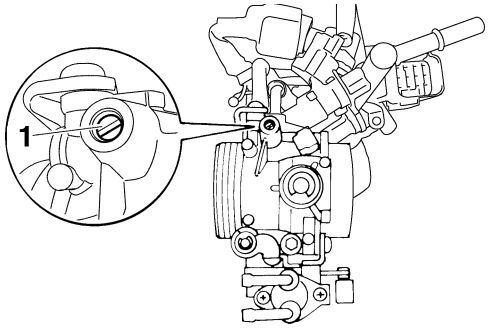
Régime de ralenti
1000–1100 tr/mn

8. Régler:
   • Synchronisation des boîtiers d’injection

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. En prenant le boîtier d’injection n°3 comme référence, régler les boîtiers n°1, 2 et 4 au moyen de la vis d’air “1”.





N.B.:

• Après chaque étape, emballer le moteur deux à trois fois pendant moins d’une seconde, puis revérifier la synchronisation.

• Si la vis d'air est retirée, la visser de 3/4 de tour et s'assurer de synchroniser le boîtier d'injection.

FCA14900

ATTENTION:

Ne pas se servir des vis de réglage des papillons des gaz pour régler la synchronisation des boîtiers d'injection.

Dépressiomètre
90890-03094
Outil de synchronisation de carburateurs
YU-44456

Dépression à l'admission
33.3 kPa (9.8 inHg) (250 mmHg)

N.B.:

La différence de dépression entre deux boîtiers d'injection ne peut dépasser 1.33 kPa (0.39 inHg) (10 mmHg).

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

9. Mesurer:
   • Régime de ralenti
   Hors spécifications → Régler.
   S'assurer que la dépression soit dans les limites spécifiées.
10. Couper le moteur et retirer l'appareillage de mesure.
11. Régler:
   • Jeu de câble des gaz
   Se reporter à "RÉGLAGE DU JEU DE CÂBLE DES GAZ" à la page 3-12.

Jeu de câble des gaz
3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)

12. Monter:
   • Capuchons
13. Monter:
   • Support en T
   • Selle du pilote
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

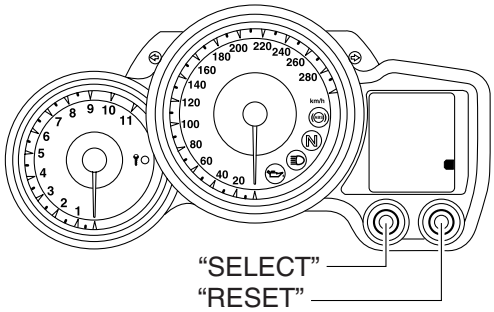
FAS20600

RÉGLAGE 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.

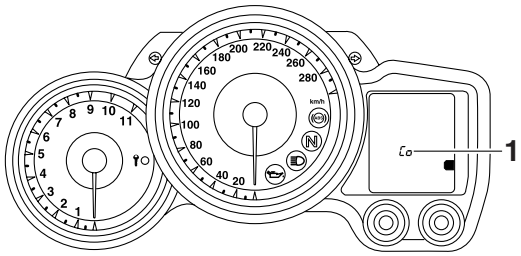
1. Tourner la clé de contact sur "OFF".
2. Appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET", et tourner la clé de contact sur "ON" tout en maintenant les boutons enfoncés pendant au moins 8 secondes supplémentaires.



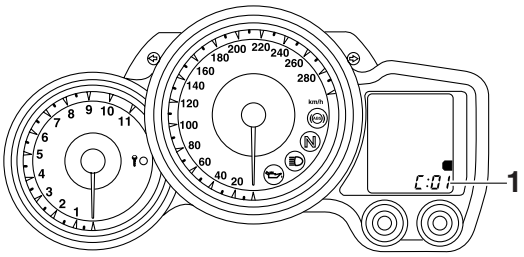
N.B.:

• Toutes les indications affichées disparaissent, sauf l'écran des compteur kilométrique/totalisateur journalier/totalisateur de réserve.
• "dIAG" s'affiche à l'écran du compteur kilométrique et des totalisateurs.

3. Sélectionner le mode de réglage de CO (affiché "Co" "1") ou le mode de diagnostic des pannes (affiché "dIAG") à l'aide du bouton "SELECT".



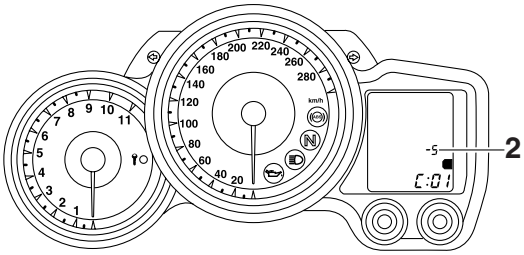
4. Après avoir sélectionné "CO", appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET" pendant au moins 2 secondes afin que la commande s'exécute.
5. Appuyer sur les boutons "SELECT" et "RESET" afin de sélectionner un numéro de cylindre "1".



N.B.:

Le chiffre du cylindre sélectionné s'affiche à l'écran de la montre.
- Appuyer sur le bouton "RESET" afin de décroître le chiffre.
- Appuyer sur le bouton "SELECT" afin d'accroître le chiffre.

6. Après avoir sélectionné le cylindre, appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET" pendant au moins 2 secondes afin que la commande s'exécute.
7. Modifier le volume de CO "2" en appuyant sur les boutons "SELECT" et "RESET".



N.B.:

Le volume de CO s'affiche à l'écran du compteur kilométrique et des totalisateurs.
- Appuyer sur le bouton "RESET" pour réduire le volume de CO.
- Appuyer sur le bouton "SELECT" pour augmenter le volume de CO.

8. Appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET" afin de retourner à l'étape de sélection de numéro de cylindre (étape 5).
9. Tourner la clé de contact sur "OFF" afin d'annuler le mode.

FAS20610
RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI DU MOTEUR

N.B.:

Avant de régler le régime de ralenti, il faut synchroniser les boîtiers d'injection, et s'assurer que l'élément de filtre à air est propre et que le taux de compression du moteur est correct.

1. Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
2. Déposer:
   - Carénage de droite
   - Selle du pilote
     Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
   - Réservoir de carburant
     Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
   - Support en T
     Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
3. Monter:
   - Compte-tours numérique
     (sur le fil de bougie du cylindre n°1)
4. Monter:
   - Réservoir de carburant
     Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
5. Contrôler:
   - Régime de ralenti
     Hors spécifications → Régler.

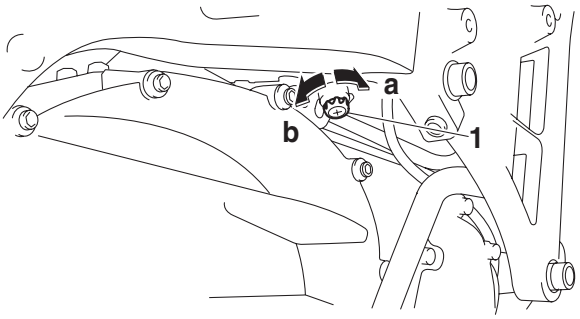
	Régime de ralenti **1000–1100 tr/mn**

6. Régler:
   - Régime de ralenti

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Visser la vis de réglage du régime de ralenti "1" dans le sens "a" ou "b" jusqu'à ce que le régime de ralenti préconisé soit atteint.

Sens "a"
Le ralenti augmente.
Sens "b"
Le ralenti diminue.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

7. Régler:
   • Jeu de câble des gaz
   Se reporter à “RÉGLAGE DU JEU DE CÂBLE DES GAZ” à la page 3-12.

Jeu de câble des gaz
3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)

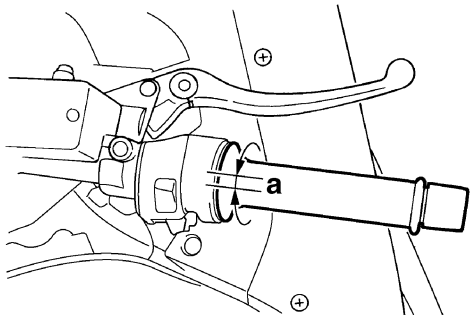
8. Monter:
   • Support en T
   • Selle du pilote
   • Carénage de droite
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS20630
RÉGLAGE DU JEU DE CÂBLE DES GAZ

N.B.:

Avant de régler le jeu de câble des gaz, il faut régler le régime de ralenti et synchroniser les boîtiers d’injection.

1. Contrôler:
   • Jeu de câble des gaz “a”
   Hors spécifications → Régler.



Jeu de câble des gaz
3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)

2. Déposer:
   • Selle du pilote
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
   • Réservoir de carburant
   Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
   • Support en T
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
3. Régler:
   • Jeu de câble des gaz

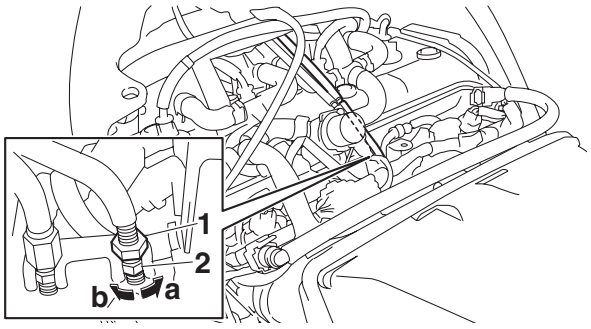
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

Côté boîtier d’injection

a. Desserrer le contre-écrou “1” du câble d’accélération.
b. 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 augmente.
Sens “b”
Le jeu diminue.

c. Serrer le contre-écrou.



N.B.:

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

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

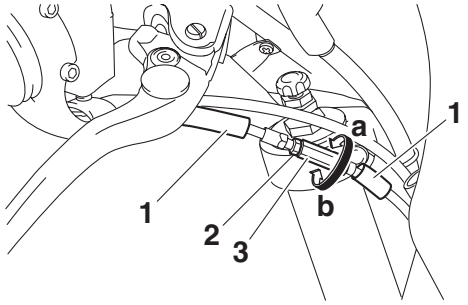
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

Côté guidon

a. Faire glisser les caches en caoutchouc “1” vers l’arrière.
b. Desserrer le contre-écrou “2”.
c. Tourner l’écrou de réglage “3” dans le sens “a” ou “b” jusqu’à ce que le jeu de câble des gaz spécifié soit obtenu.

Sens “a”
Le jeu augmente.
Sens “b”
Le jeu diminue.

d. Serrer le contre-écrou.
e. Remettre les caches en caoutchouc en place.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Monter:
   - Support en T
     Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
   - Réservoir de carburant
     Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
   - Selle du pilote
     Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS20680
CONTRÔLE DES BOUGIES

Les étapes suivantes s’appliquent à chacune des bougies.

1. Déposer:
   - Selle du pilote
     Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
   - Réservoir de carburant
     Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
   - Support en T
     Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
2. Déconnecter:
   - Capuchon de bougie
3. Déposer:
   - Bougie

FCA13320
ATTENTION:

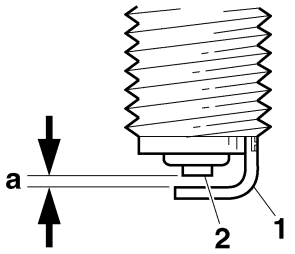
Avant de retirer les bougies, éliminer la crasse accumulée autour d’elles à l’air comprimé pour éviter d’encrasser l’intérieur des cylindres.

4. Contrôler:
   - Type de bougie
     Incorrect → Changer.

Fabricant/modèle
NGK/CR8E
Fabricant/modèle
DENSO/U24ESR-N

5. Contrôler:
   - Électrode “1”
     Endommagement/usure → Remplacer la bougie.
   - Isolant “2”
     Couleur anormale → Remplacer la bougie.
     La couleur normale est un brun moyen à clair.
6. Nettoyer:
   - Bougie
     (avec un nettoyeur de bougie ou une brosse métallique)
7. Mesurer:
   - Écartement des électrodes de bougie “a”
     (avec un calibre d’épaisseur pour bougies)
     Hors spécifications → Régler l’écartement des électrodes.

Écartement des électrodes de bougie
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)



8. Monter:
   - Bougie

Bougie
13 Nm (1.3 m·kg, 9.4 ft·lb)

N.B.:
Avant de monter une bougie, nettoyer la bougie et le joint.

9. Connecter:
   - Bougie
10. Monter:
    - Support en T
      Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
    - Réservoir de carburant
      Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
    - Selle du pilote
      Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS20700
CONTRÔLE DU CALAGE DE L'ALLUMAGE

N.B.:

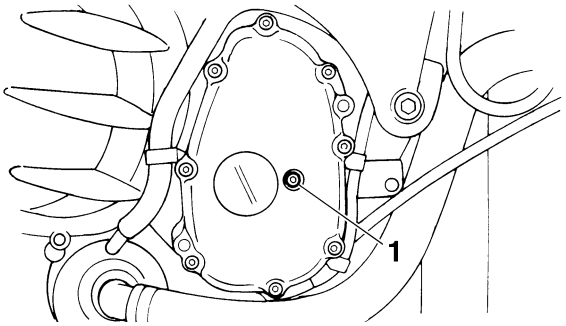
Avant le contrôle du calage de l'allumage, vérifier toutes les connexions du circuit d'allumage. S'assurer que toutes les connexions sont fermes et qu'il n'y a pas de traces de corrosion.

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.:

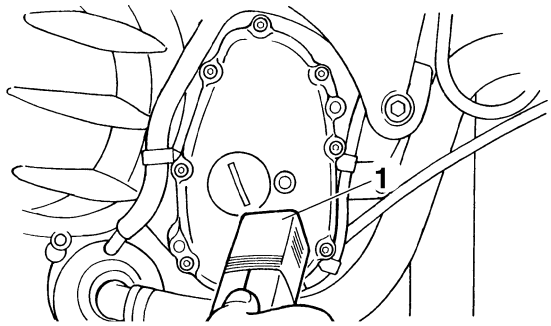
Placer le véhicule sur sa béquille centrale.

2. Déposer:
   - Carénage de droite
   - Selle du pilote
     Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
   - Réservoir de carburant
     Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
   - Support en T
     Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
3. Déposer:
   - Bouchon d'accès du repère de distribution "1" (avec la rondelle en cuivre)



4. Connecter:
   - Lampe stroboscopique "1" (sur le fil de bougie du cylindre n°1)
   - Compte-tours numérique (sur le fil de bougie du cylindre n°1)

Lampe stroboscopique
90890-03141
Lampe stroboscopique inductive à fixation
YU-03141



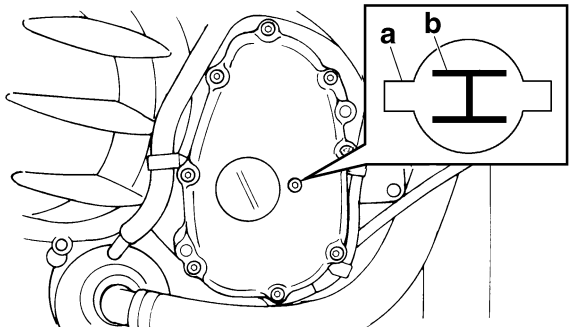
5. Monter:
   - Réservoir de carburant
     Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
6. Contrôler:
   - Calage de l'allumage

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le laisser tourner au régime prescrit.

Régime de ralenti
1000–1100 tr/mn

b. S'assurer que l'index "a" sur le couvercle du rotor de captage se trouve dans la plage d'allumage "b" du rotor de captage.
   Plage d'allumage incorrecte → Contrôler le système d'allumage.



N.B.:

Le calage de l'allumage n'est pas réglable.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

7. Serrer:
   - Bouchon d'accès du repère de distribution (avec la rondelle en cuivre New)

Bouchon d'accès du repère de distribution
15 Nm (1.5 m·kg, 11 ft·lb)

8. Monter:
   - Support en T
   - Selle du pilote

• Carénage de droite
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS20710
MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION

Procéder comme suit pour chacun des cylindres.

N.B.:

Une pression de compression insuffisante se traduit par une perte de rendement.

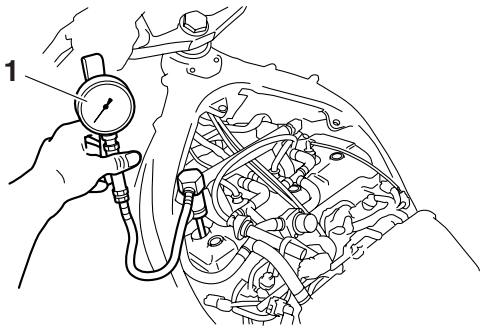
1. Mesurer:
   • Jeu de soupape
   Hors spécifications → Régler.
   Se reporter à “RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPE” à la page 3-6.
2. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
3. Déposer:
   • Selle du pilote
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
   • Réservoir de carburant
   Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
   • Support en T
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
4. Déconnecter tous les capuchons de bougie.
5. Déposer:
   • Bougie

FCA13340
ATTENTION:

Avant de retirer une bougie, éliminer la crasse accumulée autour de la bougie à l’air comprimé pour éviter d’encrasser l’intérieur du cylindre.

6. Monter:
   • Compressiomètre “1”

Compressiomètre
90890-03081
Testeur de compression du moteur
YU-33223



7. Mesurer:
   • Pression de compression
   Hors spécification → Se reporter aux étapes (c) et (d).

Pression de compression standard (au niveau de la mer)
1600 kPa/400 tr/mn (227.6 psi/400 tr/mn) (16.0 kgf/cm²/400 tr/mn)
Minimum–maximum
1390–1790 kPa (197.7–254.6 psi) (13.9–17.9 kgf/cm²)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Placer le contacteur à clé sur “ON”.
b. Les gaz étant ouverts à fond, lancer le moteur jusqu’à ce que le compressiomètre se stabilise.

N.B.:

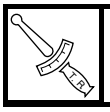
La différence entre la pression de compression des cylindres ne doit pas excéder 100 kPa (1kg/cm², 14 psi).

c. Si la pression est supérieure au maximum spécifié, s’assurer qu’il n’y a pas de dépôts de calamine dans la culasse, sur les faces de soupapes ou sur la calotte du piston.
   Calamine → Éliminer.
d. Si la pression est inférieure au minimum spécifié, verser une cuillerée d’huile moteur dans l’alésage de bougie et mesurer à nouveau.
   Se reporter au tableau suivant.

Pression de compression (avec huile enduite sur les parois de cylindre)	
Mesure	Diagnostic
Plus élevée que sans huile	Usure ou endommagement du ou des segments → Réparer.
La même que sans huile	Segments, soupapes, joint de culasse ou pistons éventuellement endommagés → Réparer.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

8. Monter:
   • Bougie



Bougie
13 Nm (1.3 m·kg, 9.4 ft·lb)

9. Rebrancher tous les capuchons de bougie.
10. Monter:
   • Support en T
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
   • Réservoir de carburant
   Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
   • Selle du pilote
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

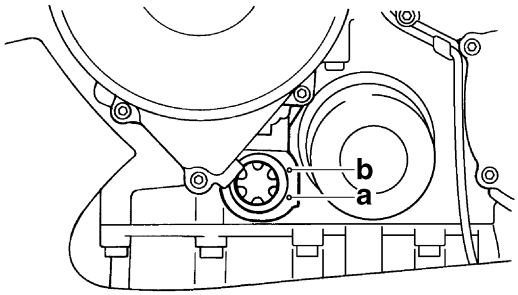
FAS20730
CONTRÔLE DU NIVEAU D’HUILE MOTEUR

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

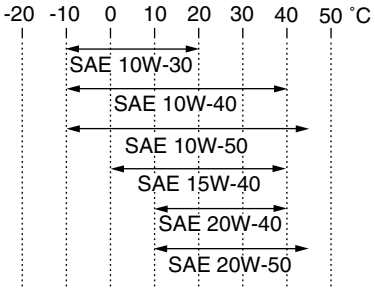
N.B.:

• Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
• 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. Contrôler:
   • 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.

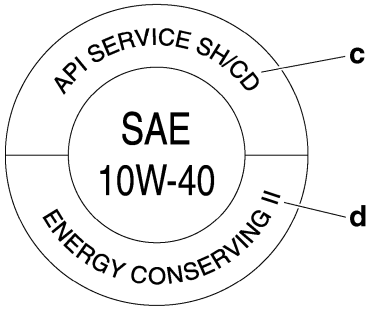


Type
SAE 10W-40, SAE 10W-50, SAE 15W-40, SAE 20W-40 ou SAE 20W-50
Grade d’huile moteur recommandé
API service, type SG minimum, JASO standard MA



FCA3P6D021
ATTENTION:

• L’huile moteur lubrifie également l’embrayage et une huile de type inadéquat 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 “c” ou supérieur et des huiles d’appellation “ENERGY CONSERVING II” “d”.
• Ne pas laisser entrer des corps étrangers dans le carter moteur.



N.B.:

Attendre quelques minutes que l’huile se stabilise avant de contrôler son niveau.

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

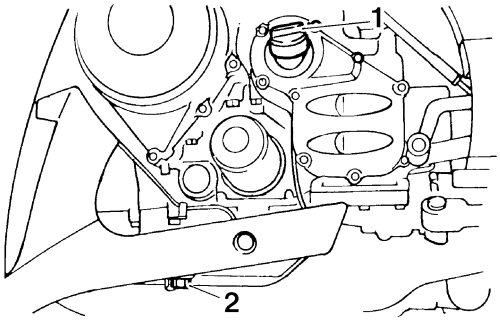
N.B.:

Attendre quelques minutes que l’huile se stabilise avant de contrôler son niveau.

FAS20780
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:
   • Bouchon de remplissage de l’huile moteur “1”

• Vis de vidange de l'huile moteur "2" (avec le joint)

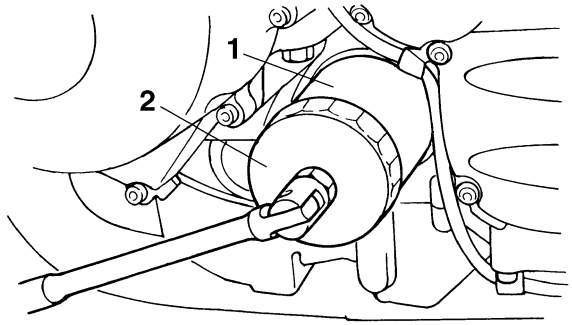


4. Vidanger:
   • Huile moteur
   (intégralement du carter moteur)
5. S'il faut également remplacer la cartouche du filtre à huile, effectuer le procédé suivant.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déposer le filtre à huile "1" à l'aide d'une clé pour filtre à huile "2".

Clé pour filtre à huile
90890-01426
YU-38411

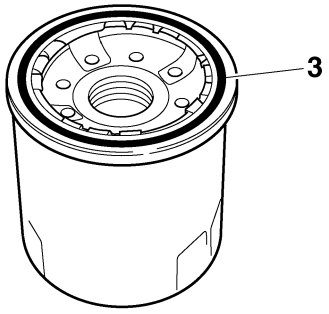


b. Lubrifier le joint torique "3" de la cartouche de filtre à huile neuve d'une fine couche d'huile moteur.

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·kg, 12 ft·lb)

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

6. Monter:
   • Vis de vidange de l'huile moteur
   (avec le joint New)

Vis de vidange d'huile moteur
43 Nm (4.3 m·kg, 31 ft·lb)

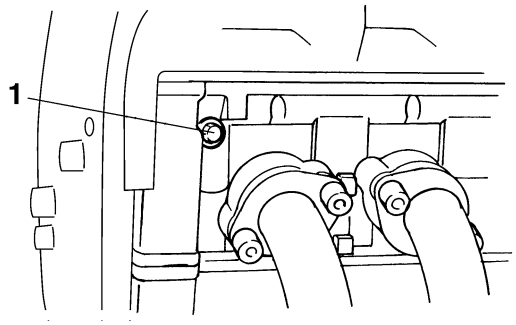
7. Remplir:
   • Carter moteur
   (de la quantité spécifiée de l'huile moteur recommandée)

Quantité d'huile moteur
Quantité totale
4.90 L (5.18 US qt) (4.31 Imp.qt)
Sans remplacement de la cartouche du filtre à huile
3.80 L (4.02 US qt) (3.34 Imp.qt)
Avec remplacement de la cartouche du filtre à huile
4.00 L (4.23 US qt) (3.52 Imp.qt)

8. Monter:
   • Bouchon de remplissage de l'huile moteur
9. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
10. Contrôler:
    • Moteur
    (fuites d'huile moteur)
11. Contrôler:
    • Niveau de l'huile moteur
    Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR" à la page 3-16.
12. Contrôler:
    • Pression d'huile moteur

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déposer le carénage latéral droit. Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
b. Desserrer quelque peu la vis "1" vis de contrôle du niveau d'huile.



c. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti jusqu'à ce que l'huile moteur commence à suinter au niveau de la vis de la rampe de graissage. Si de l'huile ne s'échappe pas après une minute, couper le moteur pour éviter qu'il ne grippe.
d. Contrôler les passages d'huile, la cartouche de filtre à huile et la pompe à huile pour voir s'il y a des fuites ou si des pièces sont endommagées. Se reporter à "POMPE À HUILE" à la page 5-81.
e. Mettre le moteur en marche après avoir corrigé tout problème, puis mesurer à nouveau la pression d'huile.
f. Serrer la vis de la rampe de graissage au couple indiqué.

Vis de contrôle du niveau d'huile moteur
15 Nm (1.5 m·kg, 11 ft·lb)

g. Reposer le carénage latéral droit. Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS20820
MESURE DE LA PRESSION D'HUILE MOTEUR

1. Contrôler:
   • Niveau de l'huile moteur
   Sous le repère de niveau minimum → 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 plus forte. Ne mesurer la pression d'huile qu'après avoir fait chauffer le moteur.

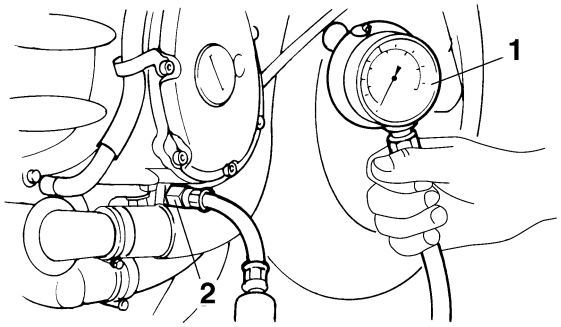
3. Déposer:
   • Carénage de droite
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
4. Déposer:
   • Vis de la rampe de graissage principale

FWA12980
AVERTISSEMENT

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

5. Monter:
   • Kit de manomètre de pression d'huile "1"
   • Embout d'adaptation B du manomètre "2"

Kit de manomètre de pression d'huile
90890-03120
Embout d'adaptation de manomètre de pression d'huile B
90890-03124



6. Mesurer:
   • Pression d'huile moteur
   (aux conditions suivantes)
   Hors spécifications → Régler.

Pression d'huile (moteur chaud)
30.0 kPa/1000 tr/mn (4.4 psi/1000 tr/mn) (0.30 kgf/cm²/1000 tr/mn)
Température d'huile
80.0–90.0 °C (176.00–194.00 °F)

Pression d'huile moteur	Causes possibles
Inférieure aux caractéristiques	• Pompe à huile défectueuse • Filtre à huile bouché • Passage d'huile non étanche • Bague d'étanchéité brisée ou endommagée

Pression d'huile moteur	Causes possibles
Supérieure aux caractéristiques	• Passage d'huile non étanche • Filtre à huile défectueux • Viscosité de l'huile trop élevée

7. Monter:
   • Vis de la rampe de graissage principale

Vis de rampe de graissage principale
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)

8. Monter:
   • Carénage de droite
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

FAS20860
RÉGLAGE DU LEVIER D'EMBRAYAGE (FJR1300A)

1. Régler:
   • Position du levier d'embrayage (distance "a" de la poignée au levier d'embrayage)

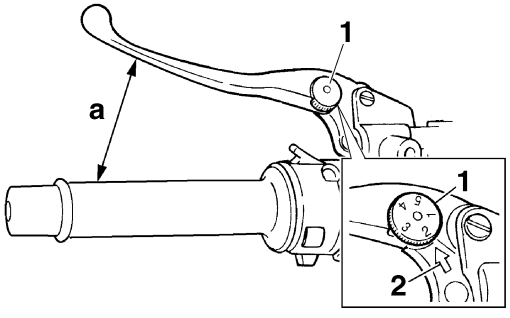
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tout en repoussant le levier d'embrayage vers l'avant, tourner la molette de réglage "1" jusqu'à ce que le levier d'embrayage soit à la position souhaitée.

N.B.:

Aligner la position de réglage sur la molette de réglage et la flèche "2" sur le support du levier d'embrayage.

Position n°1
La distance "a" est la plus grande.
Position n°5
La distance "a" est la plus petite.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS20890
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300A)

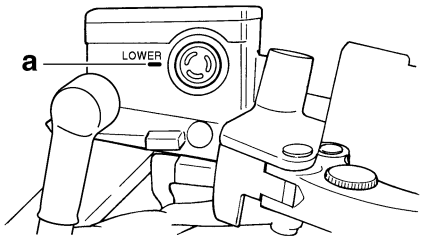
1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.:

Placer le véhicule sur sa béquille centrale.

2. Contrôler:
   • Niveau du liquide d'embrayage
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide d'embrayage du type recommandé jusqu'au niveau correct.

Liquide recommandé
DOT 4



FWA13370

⚠ AVERTISSEMENT

- **Utiliser exclusivement du liquide d'embrayage du type spécifié. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement de l'embrayage.**
- **Faire l'appoint avec du liquide d'embrayage du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement de l'embrayage.**
- **Lorsqu'on ajoute du liquide, veiller à ne pas laisser pénétrer de l'eau dans le réservoir de liquide d'embrayage. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

FCA13420

ATTENTION:

Le liquide d'embrayage risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide d'embrayage.

N.B.:

Pour obtenir un relevé correct du niveau, le sommet du réservoir de liquide d'embrayage doit être à l'horizontale.

FT3P66026
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS)

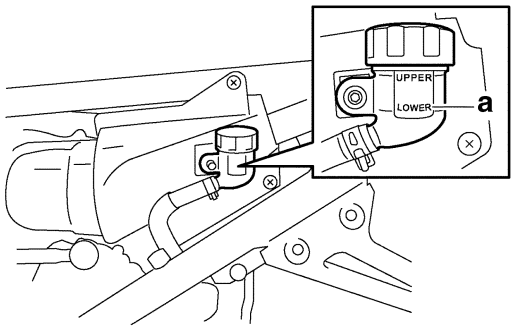
1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.:

Placer le véhicule sur sa béquille centrale.

2. Déposer:
   • Cache latéral gauche
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
3. Contrôler:
   • Niveau du liquide d'embrayage
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide d'embrayage du type recommandé jusqu'au niveau correct.

Liquide recommandé
DOT 4



FWA13370
⚠ AVERTISSEMENT

- **Utiliser exclusivement du liquide d'embrayage du type spécifié. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement de l'embrayage.**
- **Faire l'appoint avec du liquide d'embrayage du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement de l'embrayage.**
- **Lorsqu'on ajoute du liquide, veiller à ne pas laisser pénétrer de l'eau dans le réservoir de liquide d'embrayage. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

FCA13420
ATTENTION:

Le liquide d'embrayage risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide d'embrayage.

N.B.:

Pour obtenir un relevé correct du niveau, le sommet du réservoir de liquide d'embrayage doit être à l'horizontale.

4. Monter:
   • Cache latéral gauche
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

FAS20900
PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A)

FWA13000
⚠ AVERTISSEMENT

Purger l'air du circuit d'embrayage si:
- **le circuit a été démonté.**
- **une durite d'embrayage a été desserrée ou déposée.**
- **le niveau de liquide d'embrayage est descendu très bas.**
- **l'embrayage fonctionne mal.**

N.B.:

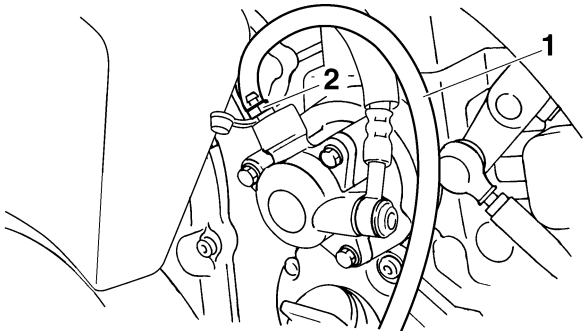
- Veiller à ne pas renverser de liquide d'embrayage ni à faire déborder le réservoir du maître-cylindre d'embrayage.
- Avant d'actionner le levier d'embrayage pour purger l'air, toujours s'assurer qu'il y a assez de liquide d'embrayage dans le réservoir. Sans cette précaution, de l'air pourrait entrer dans le circuit d'embrayage hydraulique et allonger considérablement la durée de la purge.
- S'il est difficile de purger, il faut alors laisser décanter le liquide d'embrayage pendant quelques heures. Répéter les démarches de la purge quand les petites bulles d'air ont disparu du circuit.

1. Purger:
   • Circuit d'embrayage hydraulique

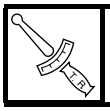
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Ajouter du liquide d'embrayage du type recommandé jusqu'au niveau correct.
b. Mettre la membrane du réservoir de maître-cylindre d'embrayage en place.

c. Connecter fermement un tuyau en plastique transparent “1” à la vis de purge “2”.



d. Placer l’autre extrémité du tuyau dans un récipient.
e. Actionner lentement et plusieurs fois le levier d’embrayage.
f. Serrer à fond le levier d’embrayage sans le relâcher.
g. Desserrer la vis de purge. La pression est ainsi libérée et le levier d’embrayage viendra toucher la poignée du guidon.
h. Serrer la vis de purge, puis relâcher le levier d’embrayage.
i. Répéter les étapes (e) à (h) jusqu’à ce que toutes les bulles d’air aient disparu du liquide se trouvant dans le tuyau en plastique.
j. Serrer la vis de purge comme spécifié.

	**Vis de purge** **6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)**

k. Ajouter du liquide d’embrayage du type recommandé jusqu’au niveau correct.
Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D’EMBRAYAGE (FJR1300A)” à la page 3-19.

FWA13010

⚠ AVERTISSEMENT

Contrôler le fonctionnement de l’embrayage après avoir purgé le circuit d’embrayage hydraulique.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P66027

PURGE DU CIRCUIT D’EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)

FWA13000

⚠ AVERTISSEMENT

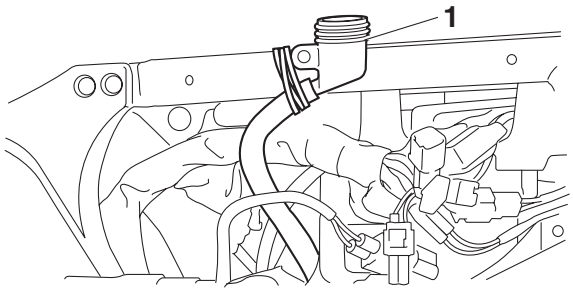
Purger l’air du circuit d’embrayage si:
- **le circuit a été démonté.**
- **une durite d’embrayage a été desserrée ou déposée.**
- **le niveau de liquide d’embrayage est descendu très bas.**
- **l’embrayage fonctionne mal.**

N.B.:
- Avant de procéder à la purge du circuit de l’embrayage hydraulique, engager le point mort afin d’embrayer.
- Veiller à ne pas renverser de liquide ni à faire déborder le réservoir d’embrayage.
- Lors de la purge du circuit de l’embrayage hydraulique, bien s’assurer qu’il y a assez de liquide d’embrayage dans le réservoir avant de commencer à pomper le liquide à l’aide du manomètre/dépressiomètre. Sans cette précaution, de l’air pourrait entrer dans le circuit d’embrayage hydraulique et allonger considérablement la durée de la purge.
- S’il est difficile de purger, il faut alors laisser décanter le liquide d’embrayage pendant quelques heures. Répéter les démarches de la purge quand les petites bulles d’air ont disparu du circuit.

1. Déposer:
   - Boîtier de filtre à air
     Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
   - Roue arrière
     Se reporter à “ROUE ARRIÈRE” à la page 4-26.
   - Bras oscillant
     Se reporter à “BRAS OSCILLANT” à la page 4-101.
2. Purger:
   - Circuit d’embrayage hydraulique

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

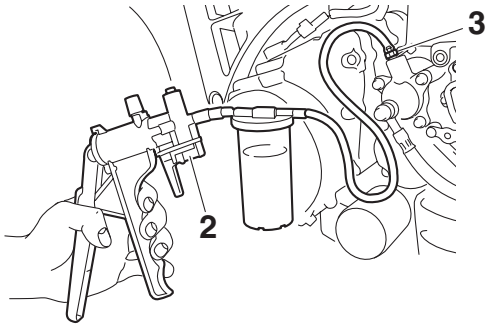
a. Attacher le réservoir du liquide d’embrayage “1” au cadre à l’aide d’une sangle, etc., appropriée, comme illustré, afin qu’il soit à l’horizontale.



b. Tourner la clé de contact sur “ON”, puis s’assurer que la boîte est au point mort.
c. Ajouter du liquide d’embrayage du type recommandé jusqu’au niveau correct.
d. Mettre la membrane du réservoir du liquide d’embrayage en place.

e. Brancher correctement le kit de manomètre de pompe à vide/de refoulement “2” à la vis de purge d’air “3”.

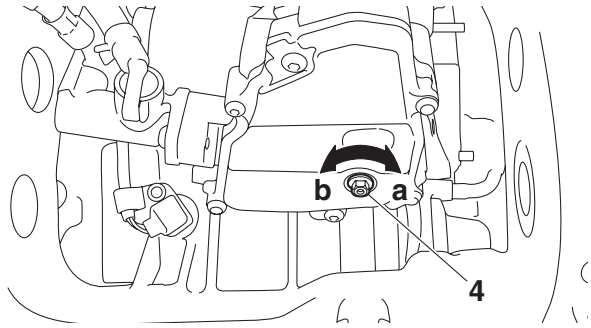
Kit de manomètre de pompe à vide/de refoulement
90890-06756
Outil de purge des freins (Mityvac)
YS-42423



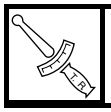
f. Desserrer la vis de purge.
g. Pomper le liquide d’embrayage à l’aide du kit de manomètre de pompe à vide/de refoulement.
h. Resserrer la vis de purge.
i. Débrayer en tournant la vis de fonctionnement manuel de l’embrayage “4” à fond dans le sens “a”.
j. Desserrer la vis de purge, puis la resserrer.
k. Embrayer en tournant la vis de fonctionnement manuel de l’embrayage à fond dans le sens “b”.

N.B.:

L’illustration suivante montre la vis de fonctionnement manuel de l’embrayage vue de l’arrière du véhicule, le bras oscillant déposé.



l. Répéter les étapes (i) à (k) jusqu’à ce que toutes les bulles d’air aient disparu du liquide se trouvant dans le tuyau en plastique du kit de manomètre de pompe à vide/de refoulement.
m. Serrer la vis de purge comme spécifié.



Vis de purge
6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)

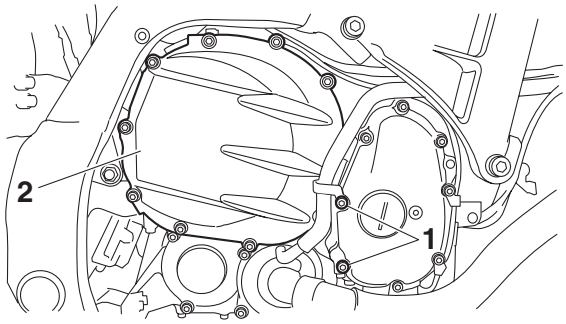
n. Embrayer et débrayer manuellement 30 fois à l’aide de la vis de fonctionnement manuel de l’embrayage.
o. Ajouter du liquide d’embrayage du type recommandé jusqu’au niveau correct.
Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D’EMBRAYAGE (FJR1300AS)” à la page 3-20.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Contrôler:
• Course du plateau de pression

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

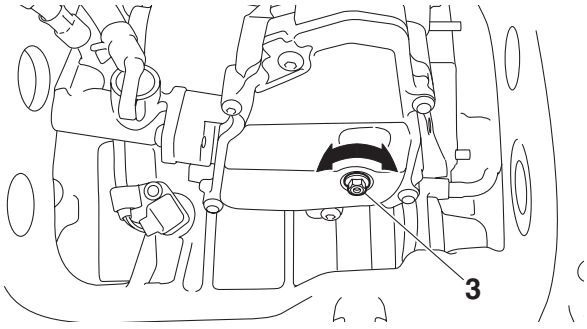
a. Déposer les vis du couvercle de rotor de captage “1”.
b. Déposer le couvercle d’embrayage “2”.
Se reporter à “EMBRAYAGE” à la page 5-46.



c. Embrayer et débrayer manuellement cinq fois d’affilée à l’aide de la vis de fonctionnement de l’embrayage “3”, en veillant à ce que chaque opération dure moins de 1 seconde.

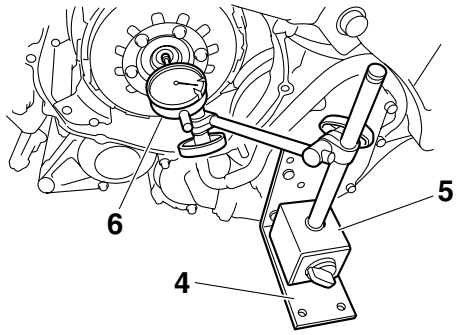
N.B.:

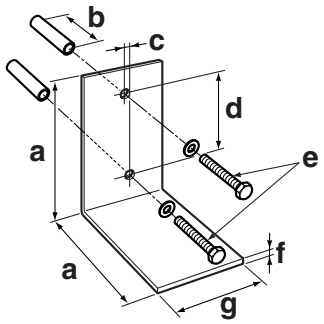
Tourner la vis de fonctionnement de l’embrayage d’une traite afin d’empêcher que le plateau de pression ne s’arrête à mi-course.



d. Monter un support adéquat “4”, la base magnétique B “5” et le comparateur à cadran et la base “6”.

Base magnétique B
90890-06844
Appui de base magnétique
YU-A8438
Comparateur à cadran et kit de montage
90890-01252





a. 100 mm (3.94 in)
b. 20 mm (0.79 in)
c. 1.5 mm (0.06 in)
d. 64 mm (2.52 in)
e. Vis M6 × 40 mm
f. 5 mm (0.20 in)
g. 60 mm (2.36 in)

e. Débrayer en tournant la vis de fonctionnement manuel de l'embrayage.
f. Mesurer la course du plateau de pression.

Course du plateau de pression
FJR1300AS 2.8 mm (0.11 in) minimum

g. Si la course du plateau de pression est hors spécifications, répéter les étapes (j) à (l) sous "2. Purger:" jusqu'à ce que la course soit conforme.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

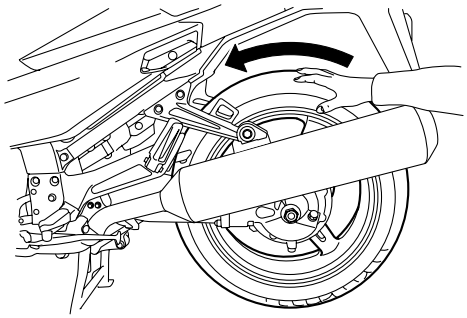
4. Monter:
   • Bras oscillant
   Se reporter à "BRAS OSCILLANT" à la page 4-101.
   • Roue arrière
   Se reporter à "ROUE ARRIÈRE" à la page 4-26.
   • Boîtier de filtre à air
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

FT3P66067
CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)

1. Contrôler:
   • Couple résistant de roue arrière
   Les tours de roue arrière/le couple résistant n'augmente pas progressivement dans l'ordre suivant: point mort, 1re vitesse et lorsque la roue arrière se met à tourner en 1re → Contrôler la course du plateau de pression.
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
b. Tourner la clé de contact à la position "ON".
c. Mettre le point mort, puis tourner la roue arrière à la main.



d. Engager la 1re vitesse, puis tourner la roue arrière à la main.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Contrôler:
   • Fonctionnement de la boîte de vitesse
   Le moteur cale → Contrôler la course du plateau de pression.
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
b. Mettre le moteur en marche.
c. Passer une dizaine de fois d'affilée du point mort à la 1re.
d. Engager la 1re vitesse, puis actionner le frein arrière.

N.B.:

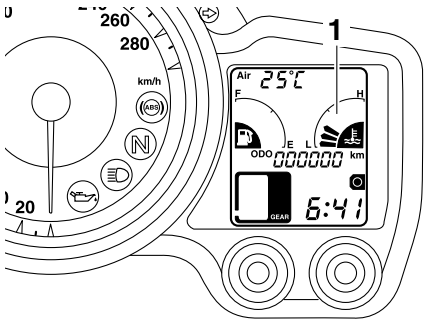
Si le moteur cale, le remettre en marche et le laisser tourner au ralenti pendant 90 secondes, puis répéter les étapes (c) et (d).

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Contrôler:
   • Performances au démarrage
   Vibrations anormales/performances au démarrage anormales/accélérations brusques depuis l'entretien du circuit de l'embrayage hydraulique → Activer le mode d'anomalie et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _66, puis actionner deux fois le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures).
   Se reporter à "Tableau des codes d'anomalie (n° de code d'anomalie n°Sh_ _66)".

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
b. Mettre le moteur en marche et le faire chauffer jusqu'à ce qu'au moins trois segments s'affichent à l'afficheur de la température du liquide de refroidissement "1", comme illustré.



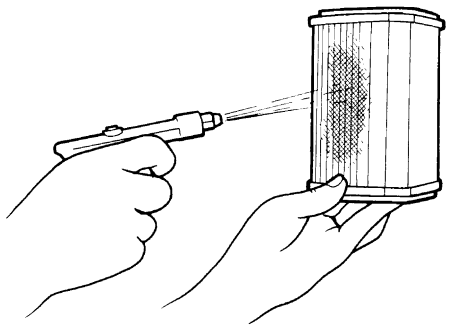
c. Engager la 1re vitesse, puis tourner lentement la poignée des gaz et contrôler si la roue arrière tourne.
d. S'assurer que la 2e vitesse peut être engagée.
e. Mettre le point mort, puis relever la béquille centrale.
f. Engager la 1re vitesse, puis tourner lentement la poignée des gaz et contrôler les performances au démarrage.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS20920

NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE À AIR (FJR1300A)

1. Déposer:
   • Selle du pilote
   • Cache latéral gauche
   • Couvercle du boîtier de filtre à air
   • Élément du filtre à air
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
2. Nettoyer:
   • Élément du filtre à air
   Éliminer la poussière en passant la face extérieure de l'élément à l'air comprimé.



3. Contrôler:
   • Élément du filtre à air
   Endommagement → Remplacer.

FC3P61043

ATTENTION:

Ne jamais faire tourner le moteur sans son élément de filtre à air. L'air non filtré usera rapidement les pièces internes du moteur, ce qui risque d'endommager le moteur. De plus, l'absence de l'élément du filtre à air fausserait la synchronisation des boîtiers d'injection, entraînant ainsi une baisse de rendement du moteur, voire une surchauffe.

4. Monter:
   • Élément du filtre à air
   • Couvercle du boîtier de filtre à air
   • Cache latéral gauche
   • Selle du pilote
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

N.B.:

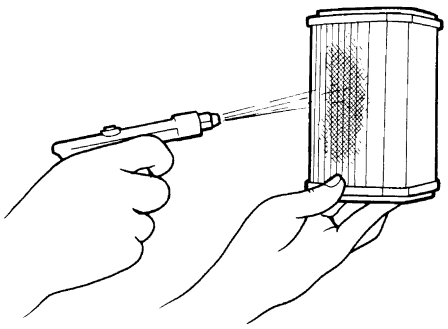
Bien ajuster les plans de joint de l'élément du filtre à air sur ceux du boîtier, de sorte qu'il n'y ait pas de fuites d'air.

FT3P66028

NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE À AIR (FJR1300AS)

1. Déposer:
   • Selle du pilote
   • Cache latéral gauche
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
   • Actionneur de changement de vitesse
   Se reporter à "ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)" à la page 5-71.
   • Couvercle du boîtier de filtre à air

• Élément du filtre à air
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
2. Nettoyer:
• Élément du filtre à air
Éliminer la poussière en passant la face extérieure de l’élément à l’air comprimé.



3. Contrôler:
• Élément du filtre à air
Endommagement → Remplacer.

FC3P61043

ATTENTION:

Ne jamais faire tourner le moteur sans son élément de filtre à air. L’air non filtré usera rapidement les pièces internes du moteur, ce qui risque d’endommager le moteur. De plus, l’absence de l’élément du filtre à air fausserait la synchronisation des boîtiers d’injection, entraînant ainsi une baisse de rendement du moteur, voire une surchauffe.

4. Monter:
• Élément du filtre à air
• Couvercle du boîtier de filtre à air
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
• Actionneur de changement de vitesse
Se reporter à “ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)” à la page 5-71.
• Cache latéral gauche
• Selle du pilote
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

N.B.:

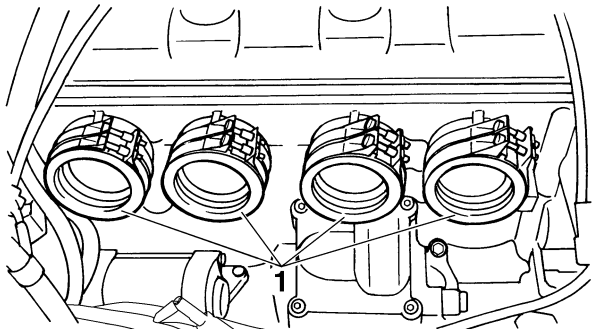
Bien ajuster les plans de joint de l’élément du filtre à air sur ceux du boîtier, de sorte qu’il n’y ait pas de fuites d’air.

FAS21010

CONTRÔLE DES RACCORDS DE BOÎTIER D’INJECTION

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

1. Déposer:
• Selle du pilote
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
• Réservoir de carburant
Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
• Boîtier de filtre à air
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
• Boîtier d’injection
Se reporter à “RAMPE DES BOÎTIERS D’INJECTION” à la page 7-4.
2. Contrôler:
• Raccords du boîtier d’injection “1”
Craquelures/endommagement → Remplacer.



3. Monter:
• Boîtier d’injection
Se reporter à “RAMPE DES BOÎTIERS D’INJECTION” à la page 7-4.
• Boîtier de filtre à air
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
• Réservoir de carburant
Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
• Selle du pilote
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS21030

CONTRÔLE DE LA CANALISATION DE CARBURANT

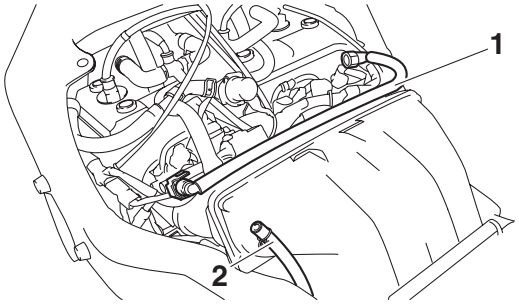
1. Déposer:
• Selle du pilote
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
• Réservoir de carburant
Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
• Support en T
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
2. Contrôler:
• Durite d’alimentation “1”
• Durite de mise à l’air du réservoir de carburant
• Durite de trop-plein du réservoir de carburant

• Durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant "2"
Craquelures/endommagement → Remplacer.
Connexions lâches → Serrer correctement.

FC3P61005

ATTENTION:

S'assurer que la durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant de réservoir de carburant est acheminée correctement.



3. Monter:
• Support en T
Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
• Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
• Selle du pilote
Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

FAS21070

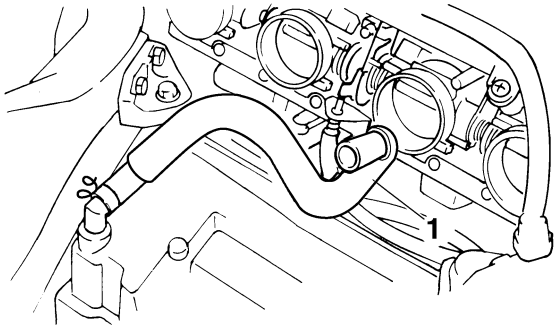
CONTRÔLE DE LA DURITE DE MISE À L'AIR DU CARTER MOTEUR

1. Déposer:
• Selle du pilote
Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
• Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
• Support en T
• Boîtier de filtre à air
Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
2. Contrôler:
• Durite de mise à l'air du carter moteur "1"
Craquelures/endommagement → Remplacer.
Connexions lâches → Serrer correctement.

FCA13450

ATTENTION:

S'assurer que la durite de mise à l'air du carter moteur est acheminée correctement.



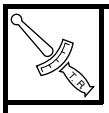
3. Monter:
• Boîtier de filtre à air
• Support en T
Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
• Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
• Selle du pilote
Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

FAS21080

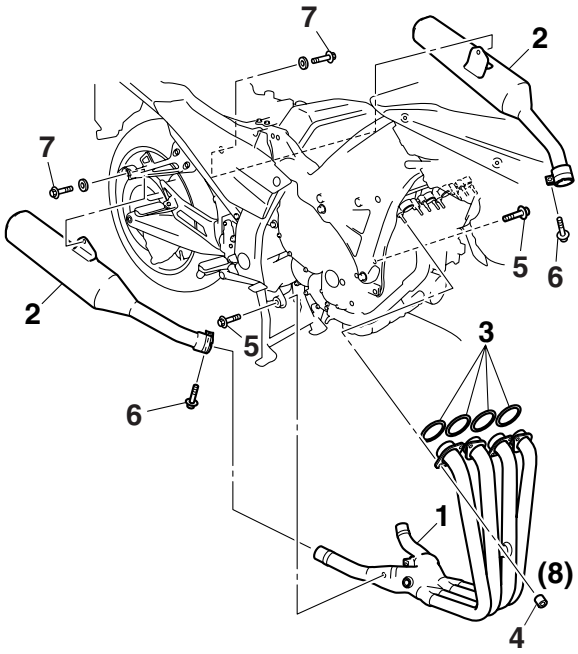
CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

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

1. Déposer:
• Carénages latéraux
Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
2. Contrôler:
• Tube d'échappement équipé "1"
• Pots d'échappement "2"
Craquelures/endommagement → Remplacer.
• Joint "3"
Fuites de gaz d'échappement → Remplacer.
3. Contrôler:
• Couples de serrage
• Écrous de tube d'échappement équipé "4"
• Vis de tube d'échappement équipé "5"
• Vis de tube d'échappement équipé et de pot d'échappement "6"
• Vis de pot d'échappement "7"



Écrou de tube d'échappement équipé
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)
Vis de tube d'échappement équipé
17 Nm (1.7 m·kg, 12 ft·lb)
Vis de tube d'échappement équipé et de pot d'échappement
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)
Vis de pot d'échappement
25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)



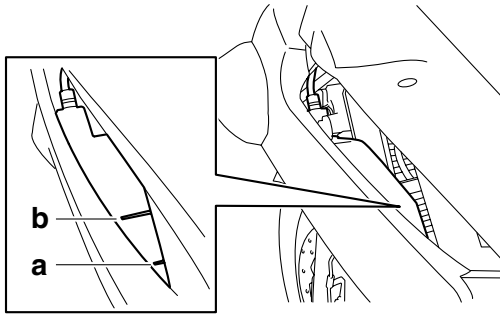
4. Monter:
   • Carénages latéraux
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS21110
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.:
• Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
• S’assurer que le véhicule est à la verticale.

2. Déposer:
   • Cache latéral gauche
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
3. Contrôler:
   • Niveau du liquide de refroidissement
   Le niveau du liquide de refroidissement doit se trouver entre le repère de niveau minimum “a” et le repère de niveau maximum “b”.
   Sous le repère de niveau minimum → Ajouter du liquide de refroidissement du type 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, on peut toutefois utiliser de l’eau douce lorsque de l’eau distillée n’est pas disponible.

4. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
5. Contrôler:
   • Niveau du liquide de refroidissement

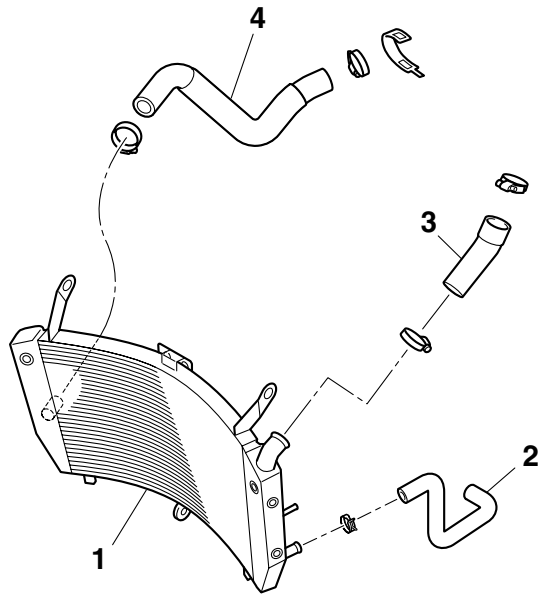
N.B.:
Laisser le liquide de refroidissement se stabiliser pendant quelques minutes avant de contrôler son niveau.

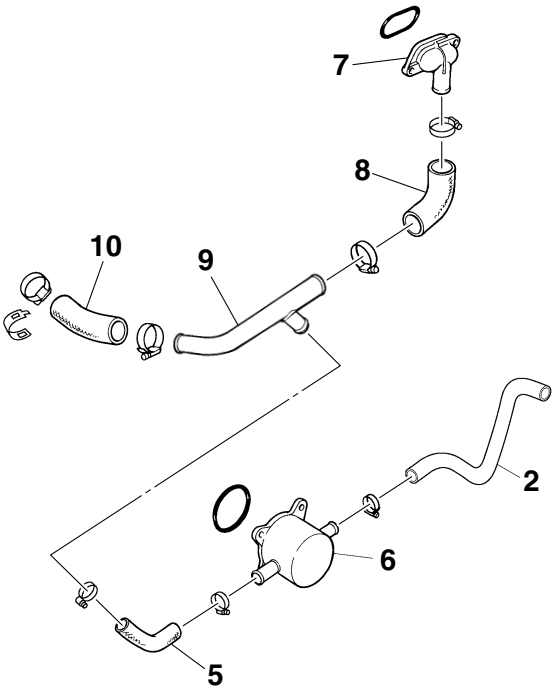
6. Monter:
   • Cache latéral gauche
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS21120
CONTRÔLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Déposer:
   • Tube d’échappement équipé
   Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
2. Contrôler:
   • Radiateur “1”
   • Durite de sortie du radiateur d’huile “2”
   • Durite d’arrivée de radiateur “3”
   • Durite de sortie de radiateur “4”
   • Durite d’arrivée du radiateur d’huile “5”
   • Radiateur d’huile “6”
   • Raccord de chemise d’eau “7”
   • Durite d’arrivée de chemise d’eau “8”
   • Tuyau de sortie de pompe à eau “9”

• Durite de sortie de pompe à eau “10”
Craquelures/endommagement → Remplacer.
Se reporter à “RADIATEUR” à la page 6-1, “RADIATEUR D’HUILE” à la page 6-4, “THERMOSTAT” à la page 6-6 et “POMPE À EAU” à la page 6-10.

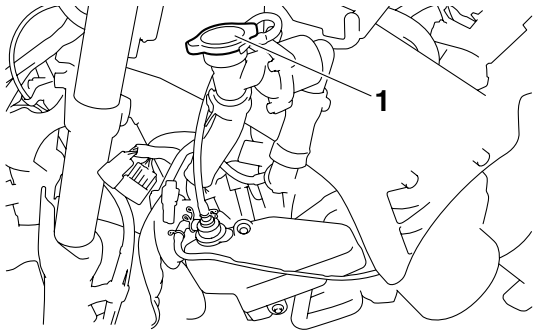




3. Monter:
• Tube d’échappement équipé
Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.

FAS21130
CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

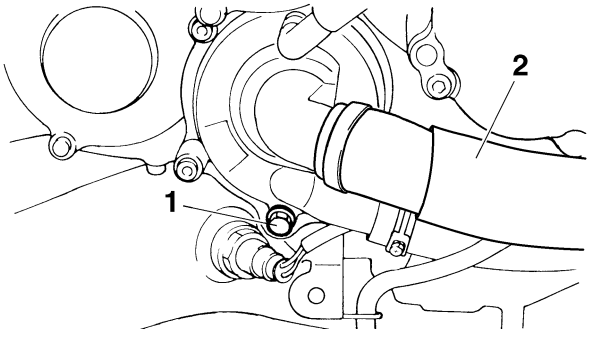
1. Déposer:
• Carénage avant
Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
2. Déposer:
• Bouchon du radiateur “1”



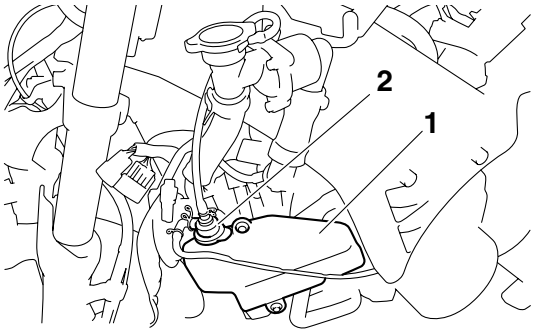
FWA13030
⚠ AVERTISSEMENT

Un radiateur chaud est sous pression. Il convient donc de ne pas retirer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. Du liquide chaud et de la vapeur risquent de jaillir sous forte pression et de provoquer des 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.

3. Déposer:
• Vis de vidange du liquide de refroidissement (pompe à eau) “1”
(avec la rondelle en cuivre)
4. Déconnecter:
• Durite de sortie de radiateur “2”



5. Vidanger:
   • Liquide de refroidissement
   (du moteur et du radiateur)
6. Déposer:
   • Vase d'expansion "1"
   • Bouchon du vase d'expansion "2"



7. Vidanger:
   • Liquide de refroidissement
   (du vase d'expansion)
8. Monter:
   • Vase d'expansion
9. Connecter:
   • Durite de sortie de radiateur
10. Monter:
   • Vis de vidange du liquide de refroidissement (pompe à eau)

   (avec la rondelle en cuivre New)

Vis de vidange du liquide de refroidissement (pompe à eau)
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

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
50/50 (antigel/eau)
Capacité du radiateur (tout le circuit)
2.60 L (2.75 US qt) (2.29 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 dangereux et doit être manipulé avec précaution.

FWA13040

⚠ AVERTISSEMENT

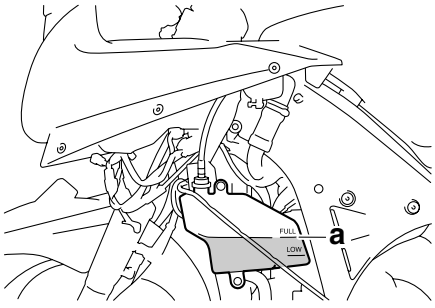
- **Contact avec les yeux: laver les yeux avec beaucoup d'eau et consulter un médecin.**
- **Contact avec les vêtements: laver rapidement le liquide à l'eau claire, puis laver à l'eau savonneuse.**
- **Ingestion de liquide de refroidissement: provoquer un vomissement et consulter un médecin immédiatement.**

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 de vérifier et au besoin de corriger la concentration d'antigel du liquide de refroidissement.**
- **Utiliser exclusivement de l'eau distillée. Pour se dépanner, on peut toutefois utiliser de l'eau douce lorsque de l'eau distillée n'est pas disponible.**
- **Si on renverse du liquide de refroidissement sur une surface peinte, la laver immédiatement à l'eau claire.**
- **Ne pas mélanger divers types d'antigel.**

12. Monter:
   • Bouchon du radiateur
13. Remplir:
   • Vase d'expansion
   (de liquide de refroidissement du type recommandé jusqu'au repère de niveau maximum "a")



14. Monter:
   • Bouchon du vase d'expansion

15. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
16. Contrôler:
    - Niveau du liquide de refroidissement
      Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT” à la page 3-27.

N.B.:

Laisser le liquide de refroidissement se stabiliser pendant quelques minutes avant de contrôler son niveau.

17. Monter:
    - Carénage avant équipé
      Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS21140
CHÂSSIS

FAS21160
RÉGLAGE DU FREIN À DISQUE AVANT

1. Régler:
   • Position du levier de frein
   (distance “a” de la poignée des gaz au levier de frein)

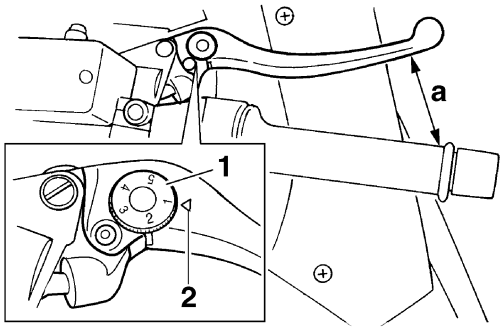
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tout en repoussant le levier de frein vers l’avant, tourner la molette de réglage “1” jusqu’à ce que le levier de frein soit à la position souhaitée.

N.B.:

Aligner la position de réglage sur la molette de réglage et la flèche “2” sur le levier de frein.

Position n°1
La distance “a” est la plus grande.
Position n°5
La distance “a” est la plus petite.



FWA13050

⚠ AVERTISSEMENT

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

FCA13490

ATTENTION:

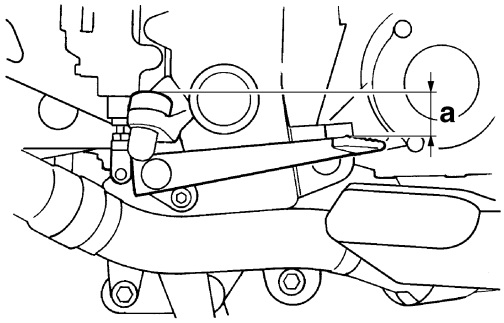
Après le réglage de la position du levier de frein, s’assurer que le frein ne frotte pas.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS21190
RÉGLAGE DU FREIN À DISQUE ARRIÈRE

1. Contrôler:
   • Position de la pédale de frein
   (distance “a” du sommet du repose-pied du pilote au sommet de la pédale de frein)
   Hors spécifications → Régler.

Position de la pédale de frein
42.0 mm (1.65 in) (en dessous du sommet du repose-pied du pilote)



2. Régler:
   • Position de la pédale de frein

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

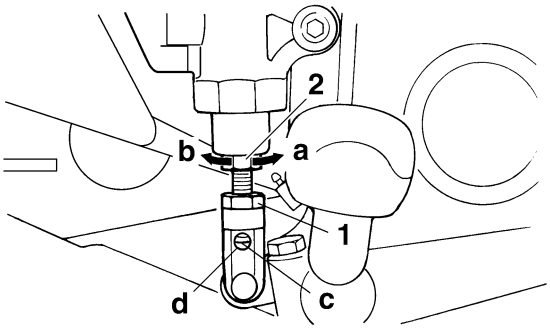
a. Desserrer le contre-écrou “1”.
b. Tourner la vis de réglage “2” dans le sens “a” ou “b” jusqu’à ce que la garde de la pédale de frein spécifiée soit obtenue.

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·kg, 11 ft·lb)

FW3P61002
⚠ AVERTISSEMENT

Une sensation de mollesse dans la pédale de frein peut indiquer une présence d'air dans le circuit de freinage. Il faut purger l'air du circuit de freinage avant la prochaine utilisation du véhicule. En effet, de l'air dans le circuit de freinage diminuera de beaucoup l'efficacité de 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 "RÉGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIÈRE" à la page 3-33.

FAS21240
CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

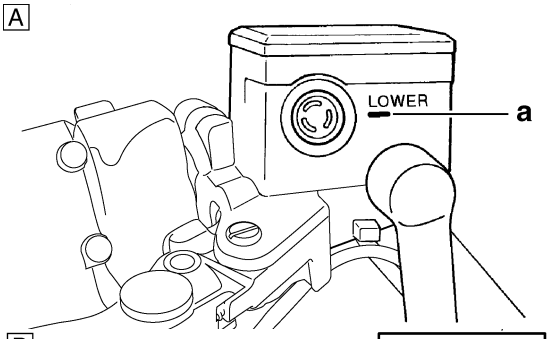
N.B.:

• Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
• S'assurer que le véhicule est à la verticale.

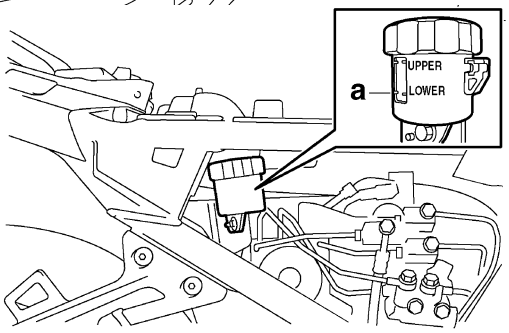
2. Déposer:
   • Cache latéral droit
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
3. Contrôler:
   • Niveau de liquide de frein
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau correct.

Frein avant
Liquide recommandé
DOT 4
Frein arrière
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 risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l'appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.**
- **Veiller à ce que, lors du remplissage, de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir de liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

FCA13540
ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

N.B.:

Pour obtenir un relevé correct du niveau, le sommet du réservoir de liquide de frein doit être à l'horizontale.

4. Monter:
   • Cache latéral droit
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

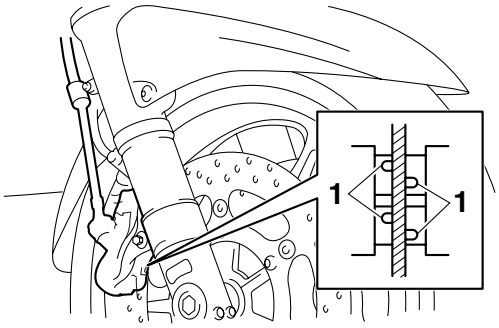
FAS21250
CONTRÔLE DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT

Procéder comme suit pour chacune des plaquettes de frein.

FC3P61037
ATTENTION:

Les plaquettes de frein de l’étrier de frein avant droit actionnées par le levier de frein peuvent s’user différemment des plaquettes actionnées par la pédale de frein. Il convient de contrôler séparément chaque paire de plaquettes de frein et de les remplacer si nécessaire.

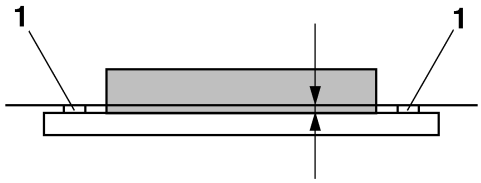
1. Actionner le frein.
2. Contrôler:
   • Plaquette de frein avant
   Rainures d’indication d’usure “1” presque disparues → Remplacer la paire de plaquettes.
   Se reporter à “FREIN AVANT” à la page 4-33.



FAS21260
CONTRÔLE DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIÈRE

Procéder comme suit pour chacune des plaquettes de frein.

1. Actionner le frein.
2. Contrôler:
   • 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 ARRIÈRE” à la page 4-47.



FAS21280
CONTRÔLE DES DURITES DE FREIN

Procéder comme suit pour chaque durite et patte de bridage de durite de frein.

1. Contrôler:
   • Durites de frein
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Supports de durite de frein
   Desserrement → Serrer les vis de guide.
3. Maintenir le véhicule à la verticale et actionner le frein à plusieurs reprises.
4. Contrôler:
   • Durites de frein
   Fuites de liquide de frein → Remplacer la durite si défectueuse.
   Se reporter à “FREIN AVANT” à la page 4-33, “FREIN ARRIÈRE” à la page 4-47 et “SYSTÈME ABS (ANTIBLOCAGE DES ROUES)” à la page 4-60.

FAS21330
RÉGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIÈRE

N.B.:

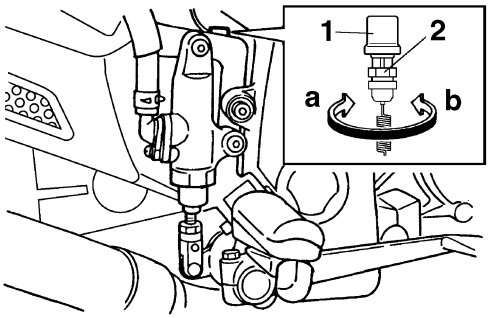
- Le contacteur du feu stop sur frein arrière est actionné par le mouvement de la pédale de frein. Le réglage est correct lorsque le feu stop s’allume juste avant que le frein n’entre en action.
- Si le contacteur n’est pas réglé correctement, le code de panne ABS n°23 pourrait s’afficher.

1. Contrôler:
   • Synchronisation de l’allumage du feu stop sur frein arrière
   Incorrecte → Régler.
2. Régler:
   • Synchronisation de l’allumage du feu stop sur frein arrière

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Immobiliser le corps “1” du contacteur de feu stop arrière et visser l’écrou de réglage “2” dans le sens “a” ou “b” jusqu’à ce que la synchronisation du feu stop arrière soit correcte.

Sens “a”
Le feu stop s’allume plus tôt.
Sens “b”
Le feu stop s’allume plus tard.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS22780

PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)

FWA14000

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours purger l’air du circuit de frein après la dépose d’un composant du circuit de frein.

FC3P61012

ATTENTION:

- **Purger le circuit de freinage dans l’ordre suivant.**
- **1re étape: Étriers de frein avant**
- **2e étape: Étrier de frein avant droit (freins couplés)**
- **3e étape: Étrier de frein arrière**

FW3P61010

⚠ AVERTISSEMENT

Purger le circuit ABS à chaque fois que:
- **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.**

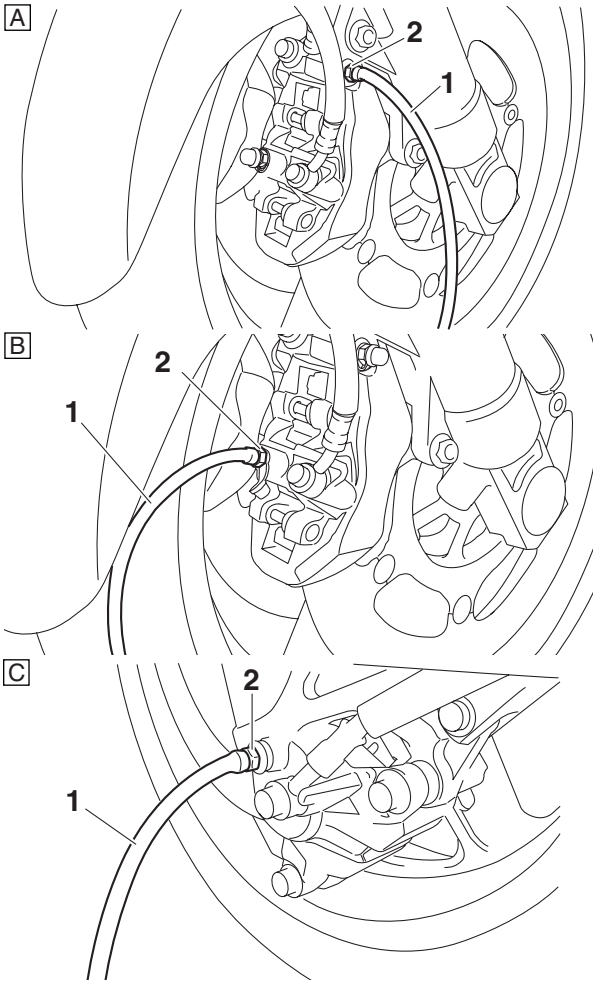
N.B.:

- Prendre soin de ne pas renverser de liquide ni de laisser le réservoir du maître-cylindre ou le réservoir du liquide de frein déborder.
- Avant d’actionner le frein pour purger l’air du circuit ABS, toujours s’assurer qu’il y a assez de liquide de frein dans le réservoir. Sans cette précaution, de l’air pourrait entrer dans le circuit ABS et allonger considérablement le temps qu’il faut pour le purger.
- 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 du circuit.

1. Déposer:
   - Cache latéral droit
     Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
2. Purger:
   - Système ABS

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Remplir le réservoir ou le réservoir du maître-cylindre de frein de liquide de frein jusqu’au niveau correct avec le liquide préconisé.
b. Monter la membrane (réservoir de maître-cylindre de frein ou réservoir de liquide de frein).
c. Connecter fermement un tuyau en plastique transparent “1” à la vis de purge “2”.



A. Étrier de frein avant
B. Étrier de frein avant droit (freins couplés)
C. Étrier de frein arrière

d. Placer l'autre extrémité du tuyau 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.

N.B.:

Le desserrage de la vis de purge 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 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.
j. Contrôler le fonctionnement du modulateur de pression.

Se reporter à "TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION" à la page 4-69.

FC3P61029

ATTENTION:

S'assurer que le contacteur à clé est à la position "OFF" avant de contrôler le fonctionnement du modulateur de pression.

k. Après avoir activé l'ABS, effectuer une nouvelle fois les étapes (e) à (i), puis remplir le réservoir de liquide de frein ou le réservoir du maître-cylindre de frein de liquide de frein jusqu'au niveau correct avec le liquide préconisé.
l. Serrer la vis de purge au couple spécifié.

	Vis de purge de l'étrier de frein 6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)

m. Remplir le réservoir de liquide de frein ou le réservoir du maître-cylindre de frein de liquide de frein jusqu'au niveau correct avec le liquide préconisé.
Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN" à la page 3-32.

FWA14020

⚠ AVERTISSEMENT

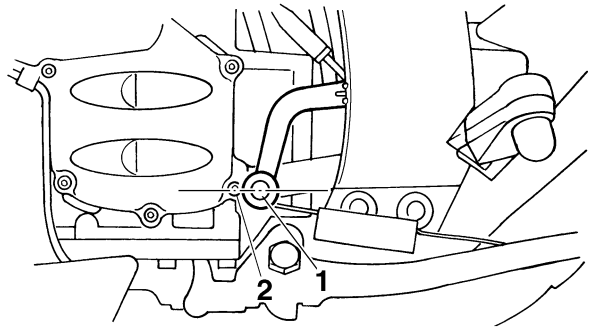
Contrôler le fonctionnement du frein après avoir purgé l'ABS.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS21380

RÉGLAGE DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300A)

1. Contrôler:
   • Position du sélecteur au pied
   S'assurer que le centre de l'extrémité "1" du sélecteur s'aligne sur le centre du boulon "2" du couvercle de carter de transmission intermédiaire, lorsque vu de face, comme illustré.
   Incorrecte → Régler.



2. Régler:
   • Position du sélecteur au pied

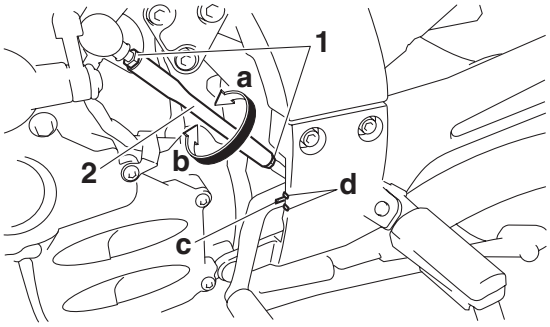
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Desserrer les deux contre-écrous “1”.
b. Tourner la tige de sélecteur “2” dans le sens “a” ou “b” jusqu’à ce que la position spécifiée soit obtenue.

Sens “a”
Le sélecteur monte.
Sens “b”
Le sélecteur descend.

N.B.:

S’assurer que la rainure “c” du sélecteur se trouve entre les saillies “d” du cadre.



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

Contre-écrou
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

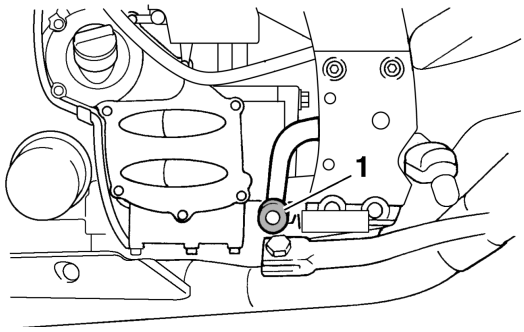
FT3P66029

RÉGLAGE DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300AS)

1. Contrôler:
   • Position du sélecteur au pied

N.B.:

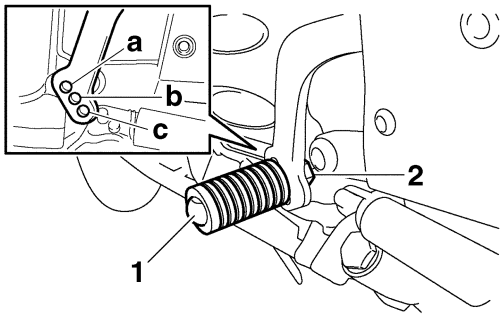
Le sélecteur au pied “1” est réglable sur trois positions, comme illustré.



2. Régler:
   • Position du sélecteur au pied

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déposer le sélecteur au pied “1” après avoir retiré sa vis “2”.



a. Position haute
b. Position standard
c. Position basse

b. Ajuster le sélecteur au pied à la position désirée.
c. Remettre la vis du sélecteur au pied en place, puis la serrer au couple spécifié.

Vis du sélecteur au pied
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)
LOCTITE®

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS21460

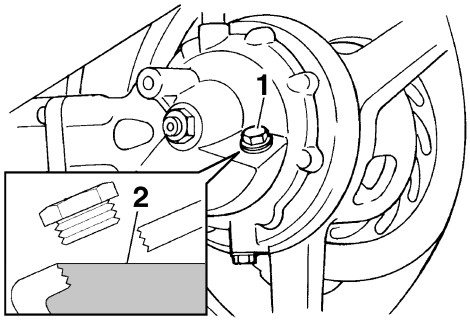
CONTRÔLE DU NIVEAU D’HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.:

• Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
• S’assurer que le véhicule est à la verticale.

2. Déposer:
   • Bouchon de remplissage de l’huile du couple conique arrière “1”
3. Contrôler:
   • Niveau d’huile de couple conique arrière
   L’huile de couple conique doit atteindre le bord inférieur “2” de l’orifice de remplissage.
   Sous le goulot → Ajouter de l’huile du couple conique arrière du type recommandé jusqu’au niveau spécifié.



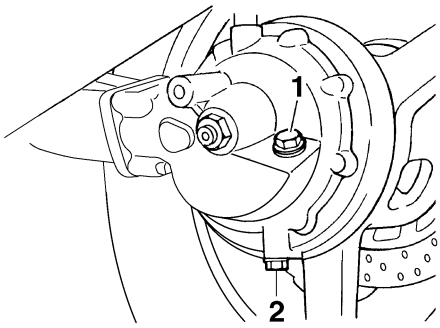
Type
Huile de couple conique (n° de pièce: 9079E-SH001–00)

4. Monter:
   • Bouchon de remplissage de l'huile du couple conique arrière

Bouchon de remplissage d'huile du couple conique arrière
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

FAS21470
CHANGEMENT DE L'HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE

1. Placer un bac à vidange sous le carter de couple conique arrière.
2. Déposer:
   • Bouchon de remplissage de l'huile du couple conique arrière "1"
   • Vis de vidange du couple conique arrière "2"
   Vidanger complètement l'huile du carter de couple conique arrière.



3. Contrôler:
   • Joint de la vis de vidange du couple conique arrière
   Endommagement → Remplacer.
4. Monter:
   • Vis de vidange du couple conique arrière
   (avec le joint New)

Vis de vidange d'huile de boîte de couple conique arrière
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

5. Remplir:
   • Carter de couple conique
   (en versant la quantité spécifiée d'huile de couple conique arrière recommandée)

Quantité
0.20 L (0.21 US qt) (0.18 Imp.qt)

Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE" à la page 3-36.

FAS21510
CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA TÊTE DE FOURCHE

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

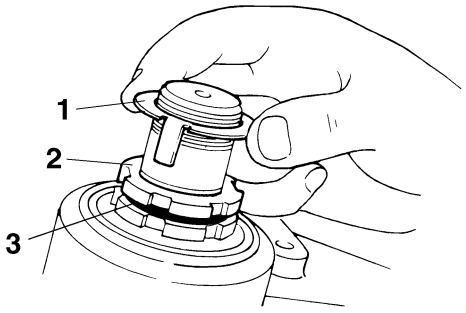
Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse se renverser.

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

2. Contrôler:
   • Tête de fourche
   Saisir le bas des tubes de la fourche et secouer délicatement la fourche.
   Points durs/jeu → Régler la tête de fourche.
3. Déposer:
   • Té supérieur
   Se reporter à "TÊTE DE FOURCHE" à la page 4-92.
4. Régler:
   • Tête de fourche

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déposer la rondelle-frein "1", l'écrou crénelé supérieur "2" et la rondelle en caoutchouc "3".



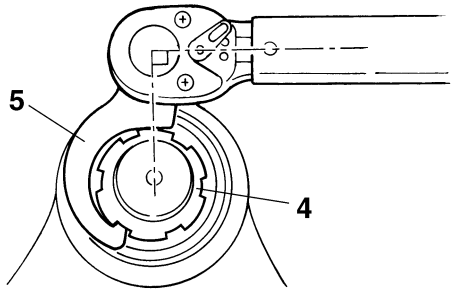
b. Serrer l'écrou crénelé inférieur "4" à l'aide d'une clé à ergot "5".

Clé pour écrous crénelés
90890-01403
Clé à écrous
YU-33975

Écrou crénelé inférieur (premier serrage)
52 Nm (5.2 m·kg, 37 ft·lb)

N.B.:

Placer une clé dynamométrique et la clé à ergot de façon à ce qu'elles forment un angle droit.



c. Desserrer tout à fait l'écrou crénelé inférieur, puis le serrer comme spécifié à l'aide d'une clé à ergot.

FWA13140

⚠ AVERTISSEMENT

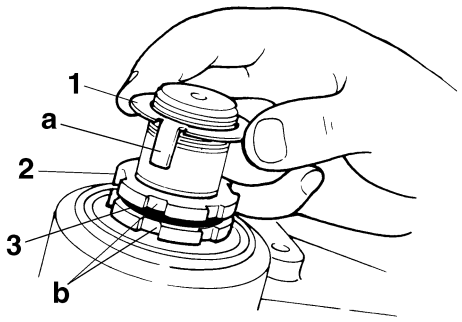
Ne pas trop serrer l'écrou crénelé inférieur.

Écrou crénelé inférieur (dernier serrage au couple)
18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)

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 "TÊTE DE FOURCHE" à la page 4-92.
e. Installer la rondelle en caoutchouc "3".
f. Monter l'écrou crénelé supérieur "2".
g. Serrer l'écrou crénelé supérieur à la main, puis aligner les créneaux des deux écrous crénelés. Au besoin, bloquer l'écrou crénelé inférieur et serrer l'écrou crénelé supérieur jusqu'à ce que leurs créneaux soient alignés.
h. Installer la rondelle-frein "1".

N.B.:

Veiller à bien ajuster les onglets "a" de la rondelle-frein dans les créneaux "b".



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Monter:
• Té supérieur
Se reporter à "TÊTE DE FOURCHE" à la page 4-92.

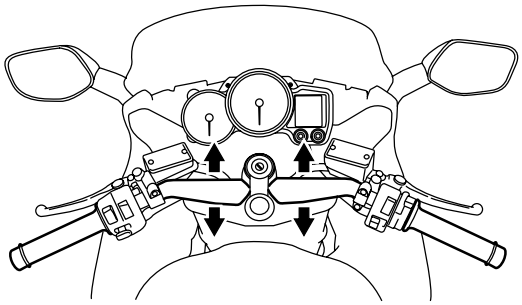
FT3P61034

RÉGLAGE DE LA POSITION DU GUIDON

1. Contrôler:
• Position du guidon

N.B.:

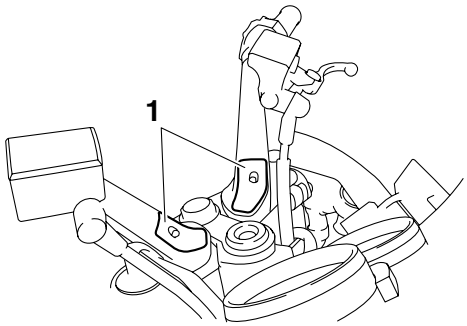
Le guidon peut être réglé sur trois positions en fonction des préférences du conducteur.



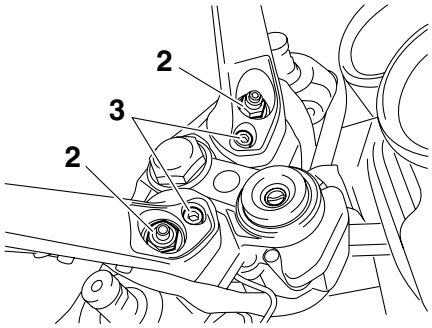
2. Régler:
• Position du guidon

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Retirer les plaquettes "1".



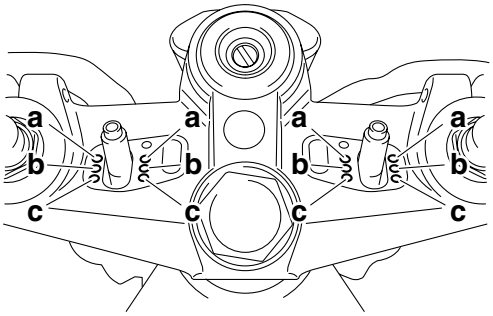
b. Retirer les écrous "2" et les boulons "3" du guidon.



c. Déposer les demi-guidons.
d. Poser les demi-guidons à la position voulue.

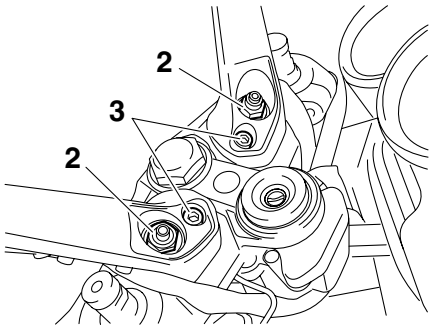
N.B.:

Loger les saillies des deux demi-guidons dans les orifices du té supérieur correspondant à la position voulue en veillant bien à sélectionner la même position de part et d'autre.



a. Position avant
b. Position standard
c. Position arrière

e. Reposer provisoirement les vis "3" et les écrous "2" du guidon.



f. Serrer les boulons et écrous de guidon.

Vis de guidon
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)
Écrou de guidon
65 Nm (6.5 m·kg, 47 ft·lb)

N.B.:

Serrer d'abord les vis, puis ensuite les écrous.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

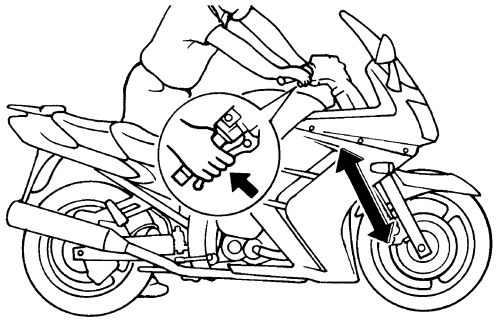
FAS21530
CONTRÔLE DE LA FOURCHE

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

2. Contrôler:
   • Tube plongeur
   Endommagement/griffes → Remplacer.
   • Bague d'étanchéité
   Fuites d'huile → Remplacer.
3. Maintenir le véhicule à la verticale et actionner le frein avant.
4. Contrôler:
   • Fonctionnement de la fourche
   Appuyer énergiquement sur le guidon à plusieurs reprises et s'assurer que la fourche rebondit régulièrement.
   Mouvement dur → Réparer.
   Se reporter à "FOURCHE" à la page 4-82.



FAS21580
RÉGLAGE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

FWA13150
⚠ AVERTISSEMENT

- **Toujours régler les deux bras de fourche de façon identique. Un réglage inégal risque de diminuer la maniabilité et la stabilité du véhicule.**
- **Caler solidement la moto pour qu'elle ne puisse se renverser.**

Précontrainte de ressort

FCA13570

ATTENTION:

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

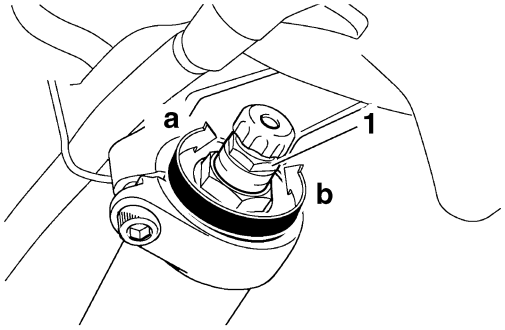
1. Régler:
   - Précontrainte de ressort

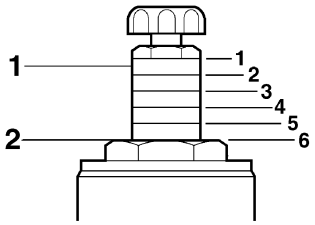
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

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

Sens "a"
Précontrainte de ressort augmente (suspension plus dure).
Sens "b"
Précontrainte de ressort diminue (suspension plus souple).

Positions de réglage de la précontrainte du ressort
Minimum
6
Standard
4
Maximum
1





2. Réglage actuel

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

Amortissement à la détente

FCA13590

ATTENTION:

Ne jamais dépasser les limites de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:
   - Amortissement à la détente

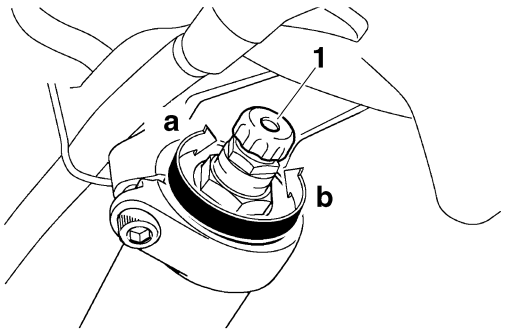
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

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

Sens "a"
Amortissement à la détente augmente (suspension plus dure).
Sens "b"
Amortissement à la détente diminue (suspension plus souple).

Positions de réglage d'amortissement à la détente
Minimum
Desserrer de 17 déclic(s)*
Standard
Desserrer de 12 déclic(s)*
Maximum
Desserrer de 1 déclic(s)*

*** Le bouton de réglage étant complètement vissé**



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

Amortissement à la compression

FCA13590

ATTENTION:

Ne jamais dépasser les limites de réglage maximum ou minimum.

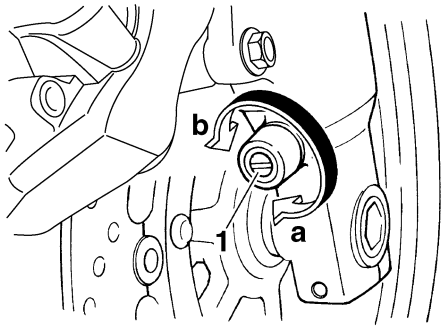
1. Régler:
   - Amortissement à la compression

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

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

Sens “a”
Amortissement à la compression augmente (suspension plus dure).
Sens “b”
Amortissement à la compression diminue (suspension plus souple).

Positions de réglage de l’amortissement à la compression
Minimum
Desserrer de 21 déclic(s)*
Standard
Desserrer de 12 déclic(s)*
Maximum
Desserrer de 1 déclic(s)*
*** La vis de réglage étant complètement vissée**



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS21600
RÉGLAGE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

Précontrainte de ressort

FCA13590
ATTENTION:

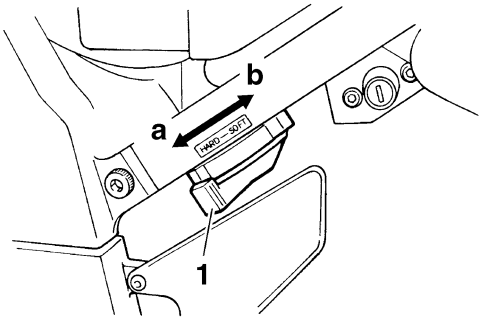
Ne jamais dépasser les limites de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:
   • Précontrainte de ressort

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déplacer le levier de réglage “1” dans le sens “a” ou “b”.
b. Régler le levier de réglage sur “HARD” (dur) ou “SOFT” (souple).

Sens “a”
Précontrainte de ressort augmente (suspension plus dure).
Sens “b”
Précontrainte de ressort diminue (suspension plus souple).



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

Amortissement à la détente

FCA13590
ATTENTION:

Ne jamais dépasser les limites de réglage maximum ou minimum.

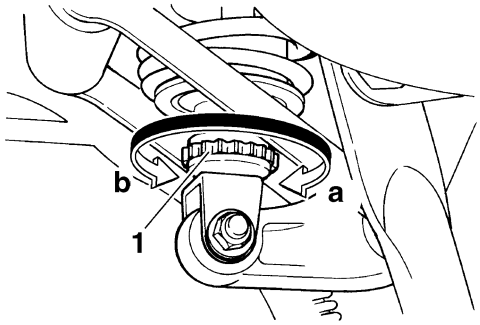
1. Régler:
   • Amortissement à la détente

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner le bouton de réglage “1” dans le sens “a” ou “b”.

Sens “a”
Amortissement à la détente augmente (suspension plus dure).
Sens “b”
Amortissement à la détente diminue (suspension plus souple).

Positions de réglage d’amortissement à la détente
Minimum
Desserrer de 20 déclic(s)*
Standard
Desserrer de 12 déclic(s)*
Maximum
Desserrer de 3 déclic(s)*
*** Le bouton de réglage étant complètement vissé**



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

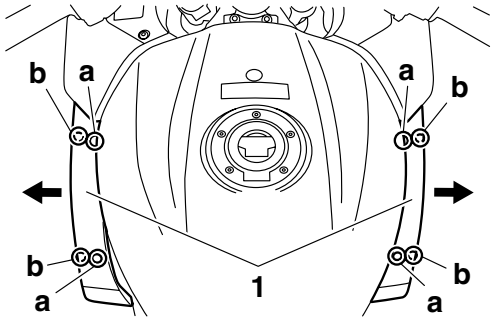
FT3P61035

RÉGLAGE DES CACHES LATÉRAUX

1. Régler:
   • Position du cache latéral

N.B.:

Les caches latéraux “1” peuvent être inclinés de 30 mm (1.18 in) pour une meilleure ventilation lors de la conduite dans des conditions plus rigoureuses.

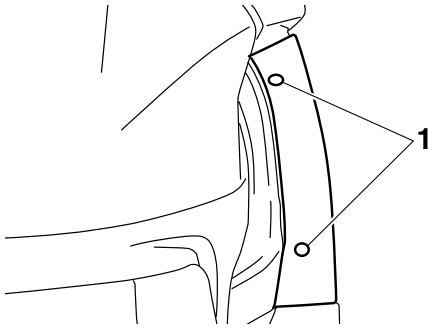


a. Position fermée
b. Position ouverte

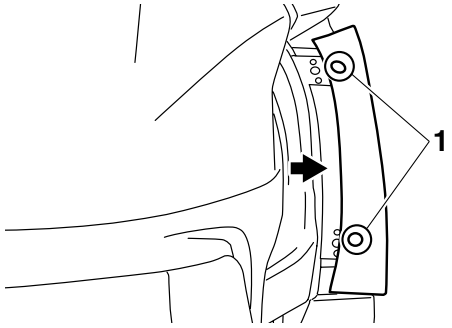
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

Ouverture d’un cache latéral

a. Retirer les vis à serrage rapide “1”.



b. Incliner le cache latéral à la position d’ouverture, puis remettre les vis à serrage rapide “1” en place.

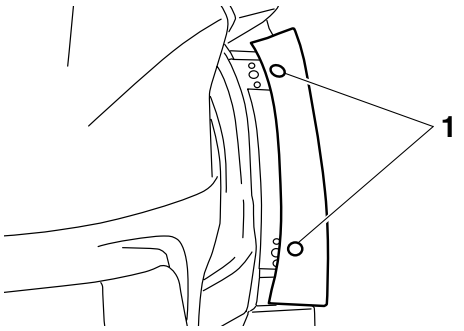


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

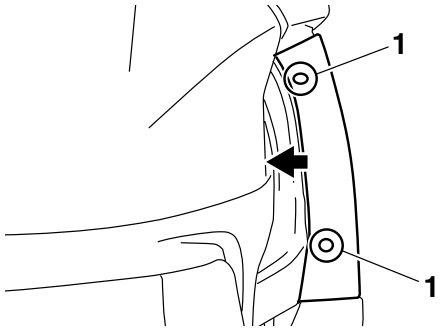
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

Fermeture d’un cache latéral

a. Retirer les vis à serrage rapide “1”.



b. Repousser le cache latéral à la position de fermeture, puis remettre les vis à serrage rapide “1” en place.



N.B.:

Bien s’assurer de remettre le cache latéral correctement en place.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P61036

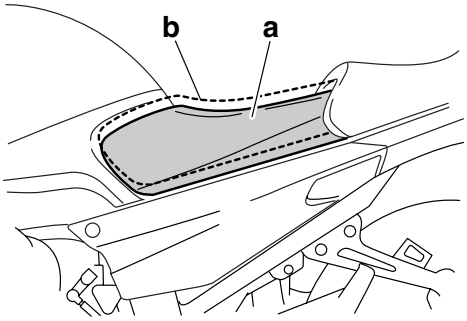
RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA SELLE DU PILOTE

1. Contrôler:
   • Hauteur de la selle du pilote

N.B.:

• La selle du pilote peut être réglée sur deux positions en fonction des préférences du conducteur.

• La hauteur de la selle du pilote est réglée à la position basse à la livraison du véhicule.

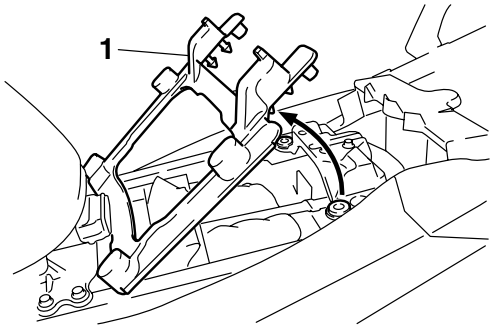


a. Position basse
b. Position haute

2. Déposer:
   • Selle du passager
   • Selle du pilote
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
3. Déposer:
   • Dispositif de réglage de la hauteur “1” de la selle du pilote

N.B.:

Déposer le dispositif de réglage de la hauteur de la selle du pilote en le tirant vers le haut.

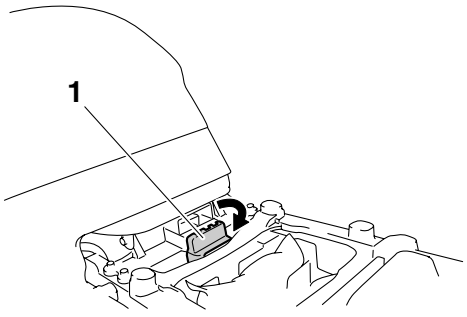


4. Régler:
   • Hauteur de la selle du pilote

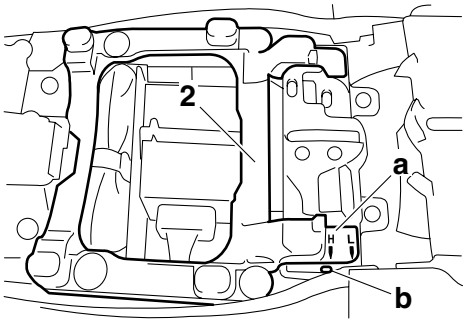
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

Réglage à la position haute

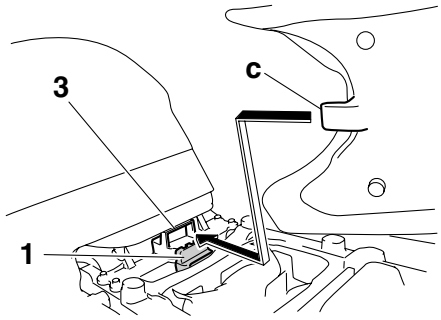
a. Disposer le cache “1” du support de la selle du pilote à la position inférieure, comme illustré.



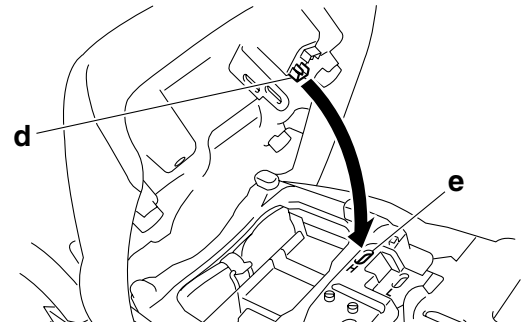
b. Reposer le dispositif de réglage “2” de la hauteur de la selle du pilote de sorte que le repère “H” “a” s’aligne sur le repère d’alignement “b”.



c. Insérer la patte de fixation “c” à l’avant de la selle dans le support de selle (de position haute) “3”, comme illustré.



d. Aligner la patte de fixation “d” de la position haute, figurant au dos de la selle, sur l’orifice de la position “H” “e”, puis appuyer à l’arrière de la selle afin de verrouiller celle-ci, comme illustré.

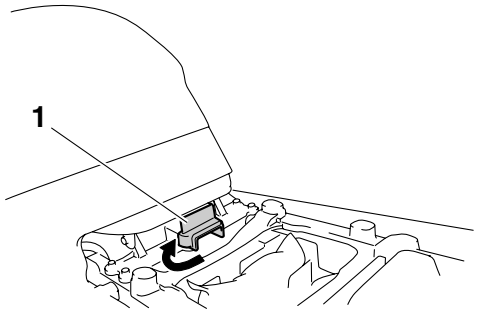


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

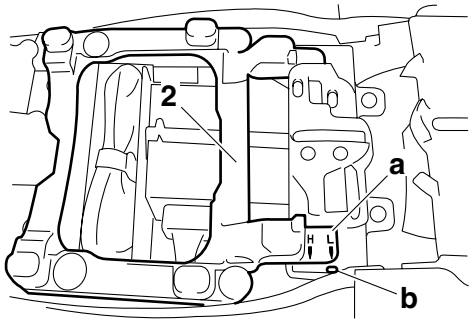
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

Réglage à la position basse

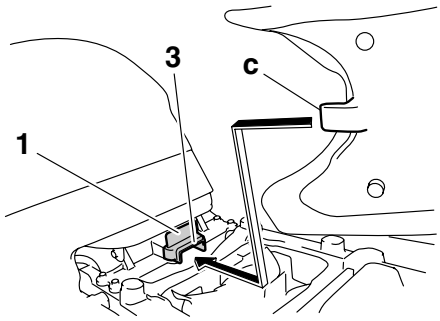
a. Disposer le cache “1” du support de la selle du pilote à la position supérieure, comme illustré.



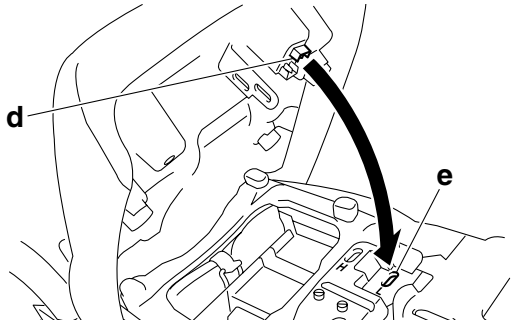
b. Reposer le dispositif de réglage “2” de la hauteur de la selle du pilote de sorte que le repère “L” “a” s’aligne sur le repère d’alignement “b”.



c. Insérer la patte de fixation “c” à l’avant de la selle dans le support de selle (de position basse) “3”, comme illustré.



d. Aligner la patte de fixation “d” de la position basse, figurant au dos de la selle, sur l’orifice de la position “L” “e”, puis appuyer à l’arrière de la selle afin de verrouiller celle-ci, comme illustré.



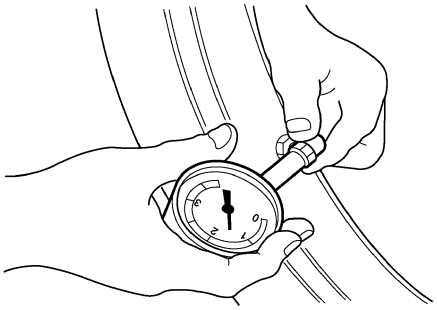
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Monter:
   • Selle du passager
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS21650
CONTRÔLE DES PNEUS

Procéder comme suit pour les deux pneus.

1. Contrôler:
   • Pression de gonflage
   Hors spécifications → Régler.



FWA13180

⚠ AVERTISSEMENT

- **Examiner et régler la pression de gonflage des pneus 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) et de la vitesse de conduite probable du véhicule.**
- **Conduire un véhicule surchargé abîme les pneus et peut être la cause d’un accident.**

NE JAMAIS SURCHARGER LE VÉHICULE.

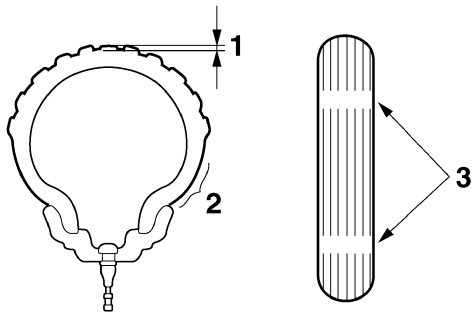
Pression de gonflage des pneus (mesure à froid)
Charge
0–90 kg (0–198 lb)
Avant
270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)
Arrière
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Charge
FJR1300A 90–212 kg (198–467 lb)
FJR1300AS 90–208 kg (198–459 lb)
Avant
270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)
Arrière
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Conduite à grande vitesse
Avant
270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)
Arrière
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Charge maximum
FJR1300A 212 kg (467 lb)
FJR1300AS 208 kg (459 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. Contrôler:
   • Surface des pneus
   Endommagement/usure → Remplacer le pneu.



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

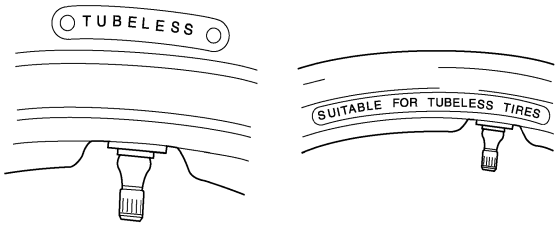
Limite d'usure (avant)
1.6 mm (0.06 in)
Limite d'usure (arrière)
1.6 mm (0.06 in)

FWA14080

⚠ AVERTISSEMENT

- **Ne pas monter un pneu sans chambre à air sur une roue conçue uniquement pour un pneu à chambre à air, car un dégonflement soudain pourrait s'ensuivre, ce qui risque de provoquer la défaillance du pneu et un accident.**
- **En cas d'utilisation d'un pneu à chambre à air, s'assurer de monter une chambre à air de la taille appropriée.**
- **Toujours remplacer à la fois le pneu à chambre à air et la chambre à air.**
- **Pour éviter de pincer la chambre à air, s'assurer de bien centrer la jante et la chambre dans la rainure de la roue.**
- **La pose d'une rustine sur une chambre à air crevée est déconseillée. Ne poser une rustine qu'en dernier recours. Rouler en redoublant de prudence et monter une chambre neuve de bonne qualité dès que possible.**

A B



A. Pneu
B. Roue

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

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 com-

portement 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
METZELER/Roadtec Z6G
Fabricant/modèle
BRIDGESTONE/BT021F F

Pneu arrière
Taille
180/55 ZR17M/C (73W)
Fabricant/modèle
METZELER/Roadtec Z6C
Fabricant/modèle
BRIDGESTONE/BT021R F

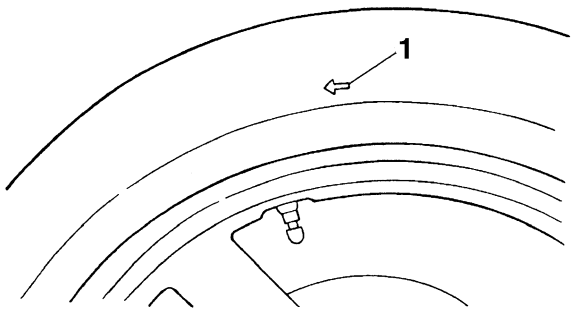
FWA13210

⚠ 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.



FAS21670

CONTRÔLE DES ROUES

Procéder comme suit pour les deux roues.
1. Contrôler:
   • Roue
   Endommagement/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.

FAS21690

CONTRÔLE ET GRAISSAGE DES CÂBLES

Procéder comme suit pour toutes les gaines et tous les câbles.

FWA13270

⚠ AVERTISSEMENT

Une gaine de câble endommagée risque de provoquer la corrosion du câble et de gêner son mouvement. Remplacer sans tarder tout câble endommagé.

1. Contrôler:
   • Gaine de câble
   Endommagement → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Fonctionnement du câble
   Mouvement dur → Lubrifier.

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.

FAS21700

GRAISSAGE DES LEVIERS

Graisser le point pivot et les pièces mobiles métalliques des leviers.

Lubrifiant recommandé
Graisse silicone

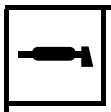
FAS21710

GRAISSAGE DES PÉDALES

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

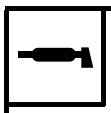
Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

FAS21720
GRAISSAGE DE LA BÉQUILLE LATÉRALE
Lubrifier les points pivots et les pièces mobiles métalliques de la béquille latérale.



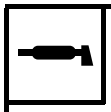
Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

FAS21730
GRAISSAGE DE LA BÉQUILLE CENTRALE
Graisser les points pivots et les pièces mobiles métalliques de la béquille centrale.



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

FAS21740
GRAISSAGE DE LA SUSPENSION ARRIÈRE
Graisser les points pivots et les pièces mobiles métalliques de la suspension arrière.



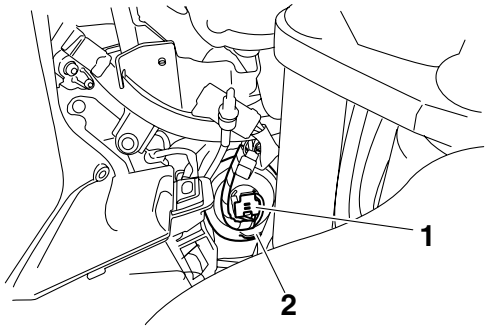
Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

FAS21750
CIRCUIT ÉLECTRIQUE

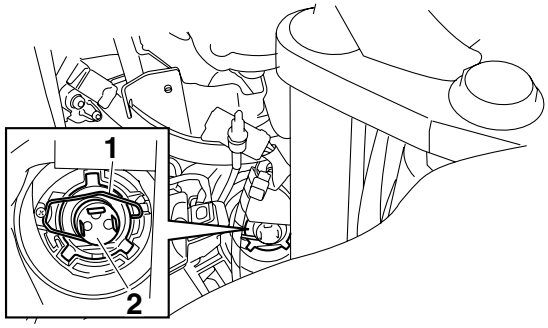
FAS21760
CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE
Se reporter à “COMPOSANTS ÉLECTRIQUES” à la page 8-241.

FAS21770
CONTRÔLE DES FUSIBLES
Se reporter à “COMPOSANTS ÉLECTRIQUES” à la page 8-241.

FAS21790
REMPLACEMENT DES AMPOULES DE PHARE
Procéder comme suit pour les deux phares.
1. Déposer:
   - Cache intérieur gauche 1 de carénage de tête
   - Cache intérieur gauche 2 de carénage de tête
   - Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
   - Cache intérieur droit 2 de carénage de tête
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
2. Déconnecter:
   - Coupleur de phare “1”
3. Déposer:
   - Cache d’ampoule de phare “2”



4. Retirer:
   - Porte-ampoule de phare “1”
5. Déposer:
   - Ampoule de phare “2”



FWA13320
⚠ AVERTISSEMENT

Une ampoule de phare allumée chauffe considérablement. Il faut donc éviter de la toucher et tenir tout produit inflammable à l’écart.

6. Monter:
   - Ampoule de phare New
   Fixer l’ampoule neuve avec le porte-ampoule.

FCA13690
ATTENTION:

Éviter de toucher la partie en verre de l’ampoule afin de ne pas la tacher d’huile. En effet, ceci réduirait la transparence du verre, la vie de l’ampoule ainsi que le flux lumineux. Si l’ampoule de phare est sale, la nettoyer soigneusement à l’aide d’un chiffon imbibé d’alcool ou de diluant pour peinture.

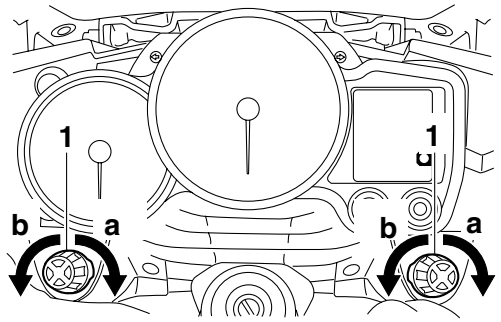
7. Fixer:
   - Porte-ampoule de phare
8. Monter:
   - Cache d’ampoule de phare
9. Connecter:
   - Coupleur de phare
10. Monter:
   - Cache intérieur droit 2 de carénage de tête
   - Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
   - Cache intérieur gauche 2 de carénage de tête
   - Cache intérieur gauche 1 de carénage de tête
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.

FAS21810
RÉGLAGE DU FAISCEAU DES PHARES
1. Régler:
   - Faisceau de phare (vertical)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner les boutons de réglage “1” dans le sens “a” ou “b”.

Sens “a”
Le faisceau de phare monte.
Sens “b”
Le faisceau de phare descend.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Régler:
   • Faisceau de phare (horizontal)

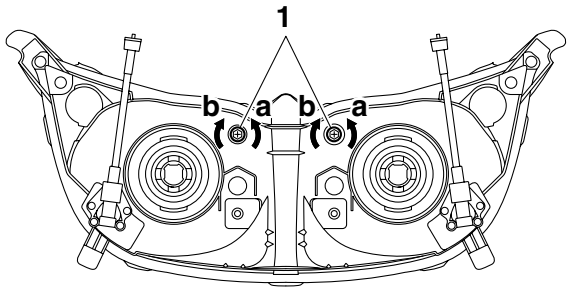
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner les vis réglage “1” dans le sens “a” ou “b”.
   Phare gauche

Sens “a”
Le faisceau de phare se dirige vers la gauche.
Sens “b”
Le faisceau de phare se dirige vers la droite.

   Phare droit

Sens “a”
Le faisceau de phare se dirige vers la droite.
Sens “b”
Le faisceau de phare se dirige vers la gauche.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

CHÂSSIS

CHÂSSIS 4-1
DÉPOSE DES CACHES LATÉRAUX 4-9
REPOSE DU CACHE INTÉRIEUR GAUCHE 2 DE CARÉNAGE DE TÊTE 4-9
REPOSE DU CACHE INTÉRIEUR DROIT 2 DE CARÉNAGE DE TÊTE 4-10
REPOSE DES CACHES LATÉRAUX 4-11

ROUE AVANT 4-17
DÉPOSE DE LA ROUE AVANT 4-19
DÉMONTAGE DE LA ROUE AVANT 4-19
CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT 4-19
ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT 4-20
MONTAGE DE LA ROUE AVANT 4-21
RÉGLAGE DE L'ÉQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT 4-22
REPOSE DE LA ROUE AVANT (DISQUES DE FREIN AVANT) 4-23

ROUE ARRIÈRE 4-26
DÉPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE 4-28
DÉMONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE 4-28
CONTRÔLE DE LA ROUE ARRIÈRE 4-29
ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE 4-29
MONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE 4-29
RÉGLAGE DE L'ÉQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE ARRIÈRE 4-30
REPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE (DISQUE DE FREIN ARRIÈRE) 4-31

FREIN AVANT 4-33
INTRODUCTION 4-39
CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT 4-39
REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT 4-40
DÉPOSE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT 4-41
DÉMONTAGE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT 4-41
CONTRÔLE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT 4-42
MONTAGE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT 4-42
REPOSE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT 4-42
DÉPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT 4-44
CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT 4-44
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT 4-44
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT 4-45

FREIN ARRIÈRE 4-47
INTRODUCTION 4-53
CONTRÔLE DU DISQUE DE FREIN ARRIÈRE 4-53
REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIÈRE 4-53
DÉPOSE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE 4-55
DÉMONTAGE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE 4-55
CONTRÔLE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE 4-55
MONTAGE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE 4-56
REPOSE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE 4-56
DÉPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE 4-58
CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE 4-58
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE 4-58
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE 4-58

SYSTÈME ABS (ANTIBLOCAGE DES ROUES) 4-60
TABLEAU DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME ABS 4-60
DÉPOSE DU MODULATEUR DE PRESSION 4-65
CONTRÔLE DU MODULATEUR DE PRESSION 4-66
CONTRÔLE DU RÉGULATEUR ET DU LIMITEUR DE FREINAGE 4-66
CONTRÔLE DES TUYAUX DE FREIN 4-66
REPOSE DU MODULATEUR DE PRESSION 4-66
TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION 4-69
ESSAI SUR ROUTE 4-72

DEMI-GUIDONS 4-73
DÉPOSE DES DEMI-GUIDONS 4-76
CONTRÔLE DES DEMI-GUIDONS 4-76
REPOSE DES DEMI-GUIDONS (FJR1300A) 4-76
REPOSE DES DEMI-GUIDONS (FJR1300AS) 4-78

FOURCHE 4-82
DÉPOSE DES BRAS DE FOURCHE 4-85
DÉMONTAGE DES BRAS DE FOURCHE 4-85
CONTRÔLE DES BRAS DE FOURCHE 4-86
MONTAGE DES BRAS DE FOURCHE 4-87
REPOSE DES BRAS DE FOURCHE 4-91

TÊTE DE FOURCHE 4-92
DÉPOSE DU TÉ INFÉRIEUR 4-94
CONTRÔLE DE LA TÊTE DE FOURCHE 4-94
REPOSE DE LA TÊTE DE FOURCHE 4-94

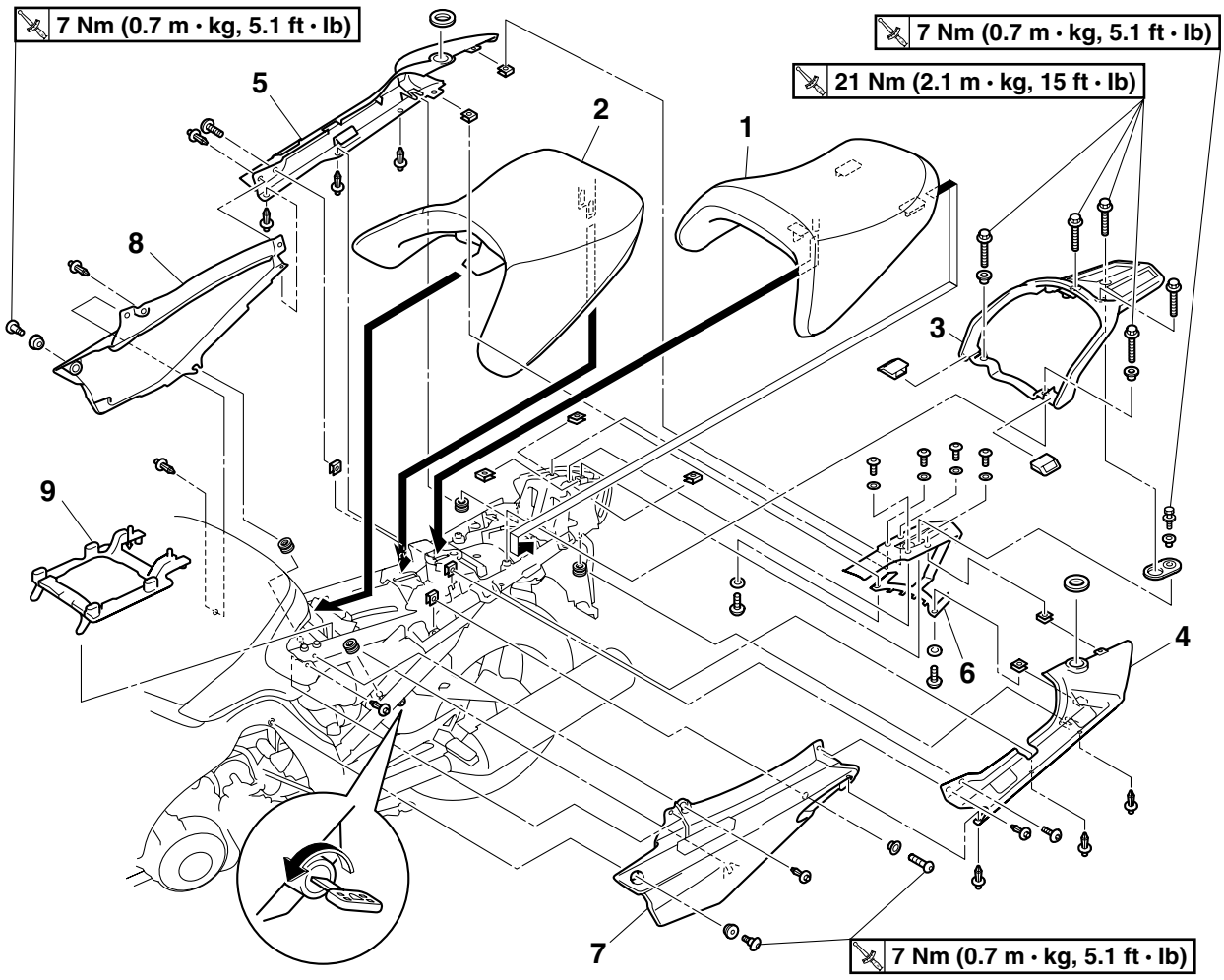
COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE 4-96
MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE 4-98
MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR ARRIÈRE 4-98
DÉPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE 4-98
CONTRÔLE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE 4-99
CONTRÔLE DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS 4-99
REPOSE DU BRAS RELAIS 4-99
REPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE 4-100

BRAS OSCILLANT 4-101
DÉPOSE DU BRAS OSCILLANT 4-103
CONTRÔLE DU BRAS OSCILLANT 4-103
REPOSE DU BRAS OSCILLANT 4-103

TRANSMISSION PAR CARDAN 4-105
PANNES ET DIAGNOSTICS 4-109
CONTRÔLER L'ENCRASSEMENT DE L'HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE ET SI LA TRANSMISSION PAR CARDAN A DES FUITES 4-110
MESURE DU JEU ENTREDENT DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE 4-111
RÉGLAGE DU JEU DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE 4-112
MESURE DU JEU COURONNE ET VIS D'ARRÊT 4-112
RÉGLAGE DU JEU COURONNE ET VIS D'ARRÊT 4-113
DÉMONTAGE DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE 4-113
DÉPOSE ET REPOSE DES ROULEMENTS 4-114
ALIGNEMENT DU PIGNON D'ATTAQUE ET DE LA COURONNE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE 4-115
CONTRÔLE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION 4-118
REPOSE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION ET DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE (FJR1300A) 4-118
REPOSE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION ET DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE (FJR1300AS) 4-120

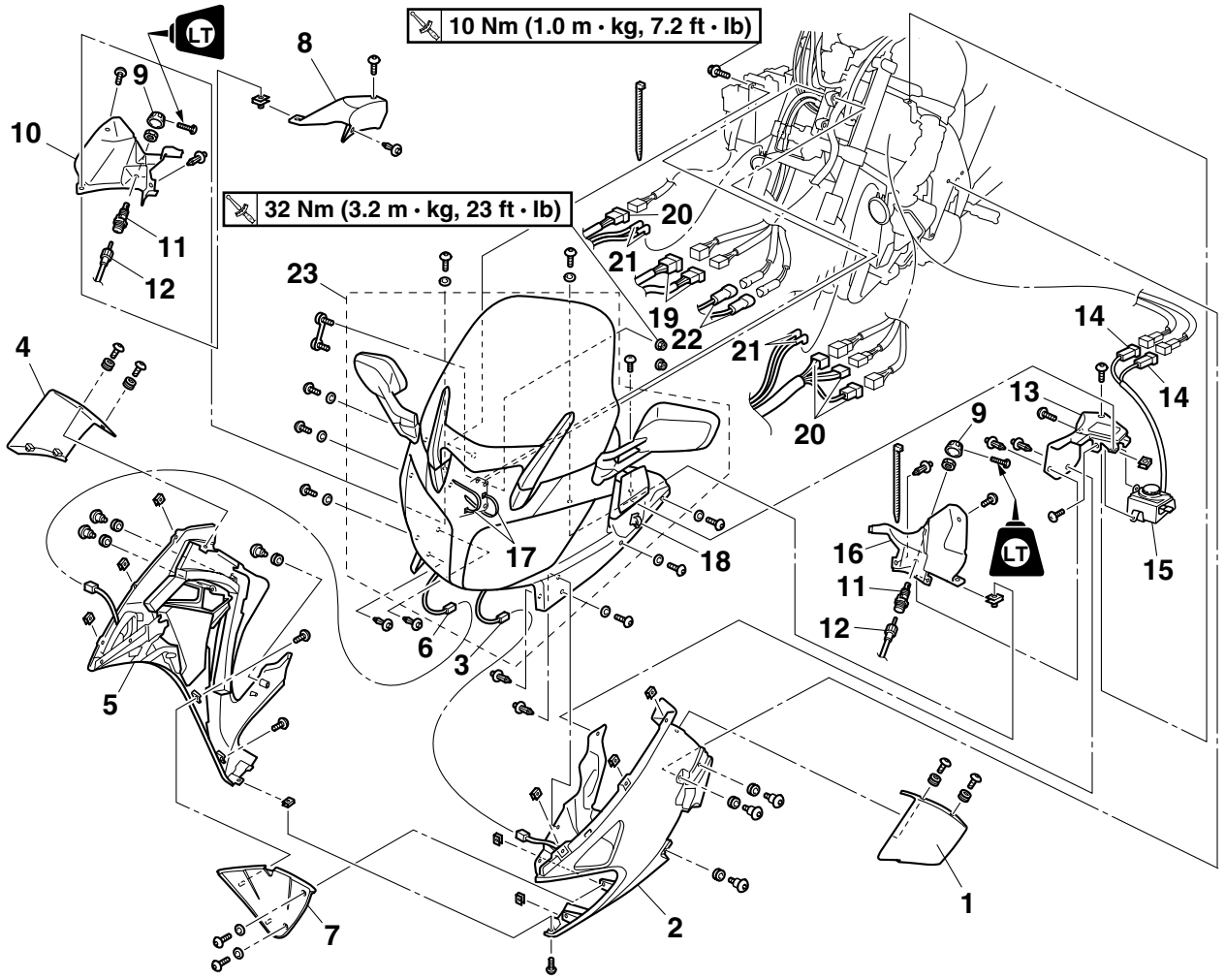
FAS21830
CHÂSSIS

Dépose des selles et des caches



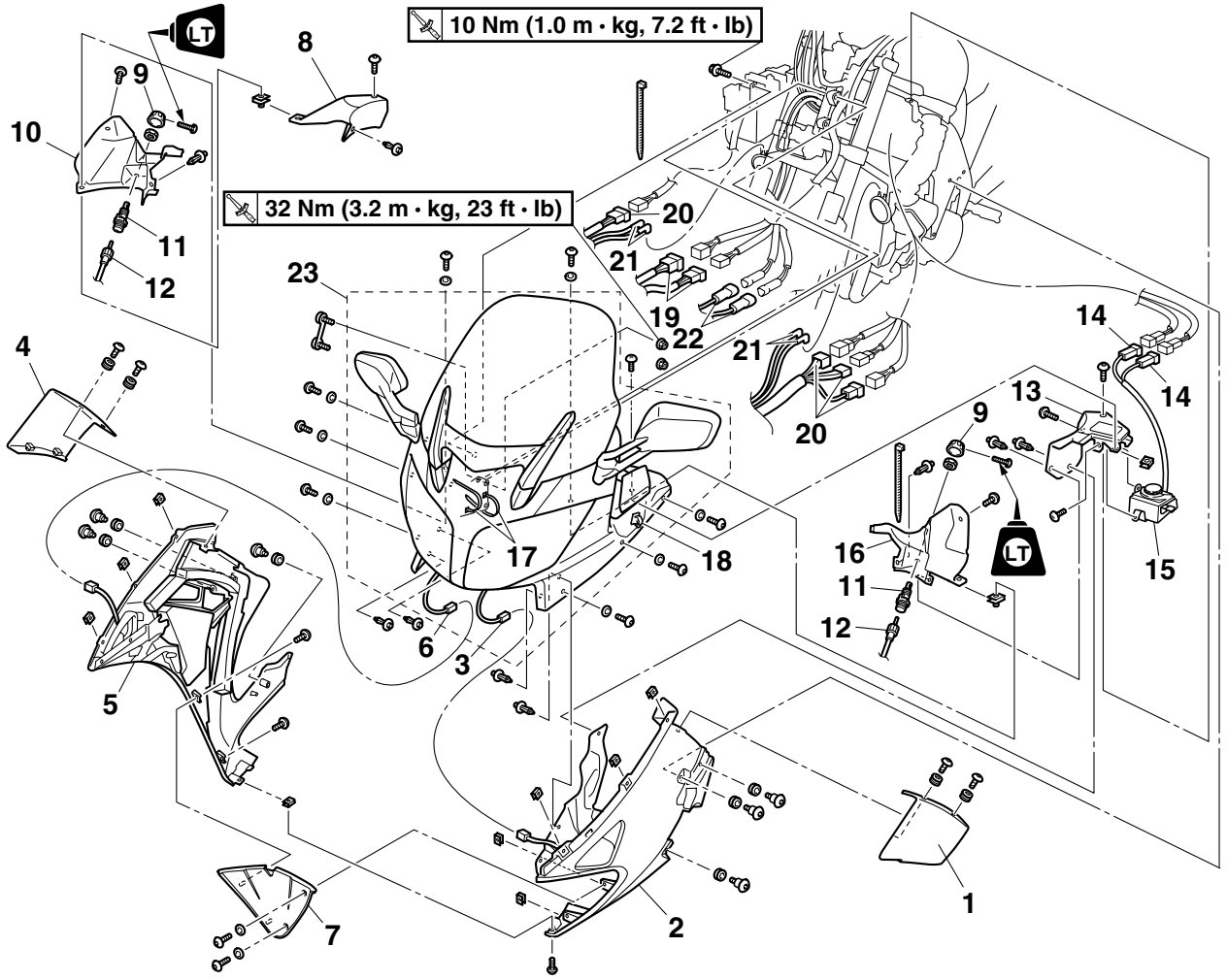
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Selle du passager	1	
2	Selle du pilote	1	
3	Poignée de manutention	1	
4	Carénage arrière gauche	1	
5	Carénage arrière droit	1	
6	Carénage arrière central	1	
7	Cache latéral gauche	1	
8	Cache latéral droit	1	
9	Dispositif de réglage de la hauteur de la selle du pilote	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du carénage de tête complet (FJR1300A)



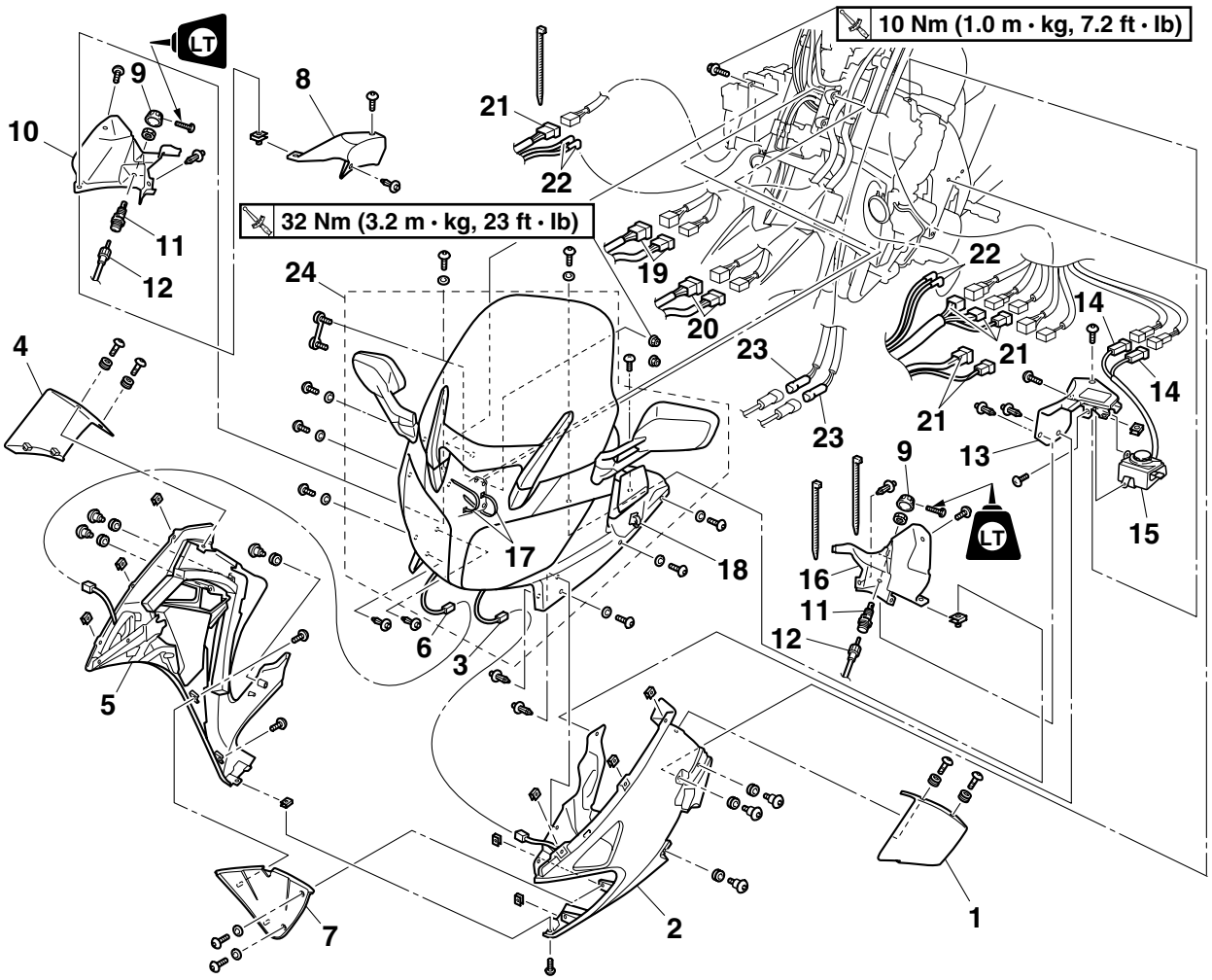
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Ouvrir le couvercle de la boîte à accessoires.		
1	Cache latéral gauche	1	
2	Carénage latéral gauche	1	
3	Coupleur de clignotant avant gauche	1	Déconnecter.
4	Cache latéral droit	1	
5	Carénage de droite	1	
6	Coupleur de clignotant avant droit	1	Déconnecter.
7	Carénage inférieur	1	
8	Cache intérieur droit 1 de carénage de tête	1	
9	Bouton de réglage de faisceau de phare	2	
10	Cache intérieur droit 2 de carénage de tête	1	
11	Tige de bouton de réglage	2	
12	Câble de réglage du faisceau de phare	2	Déconnecter.
13	Cache intérieur gauche 1 de carénage de tête	1	
14	Coupleur de bloc de contrôle des chauffe-poignées	2	Déconnecter.
15	Bloc de contrôle de chauffe-poignée	1	
16	Cache intérieur gauche 2 de carénage de tête	1	

Dépose du carénage de tête complet (FJR1300A)



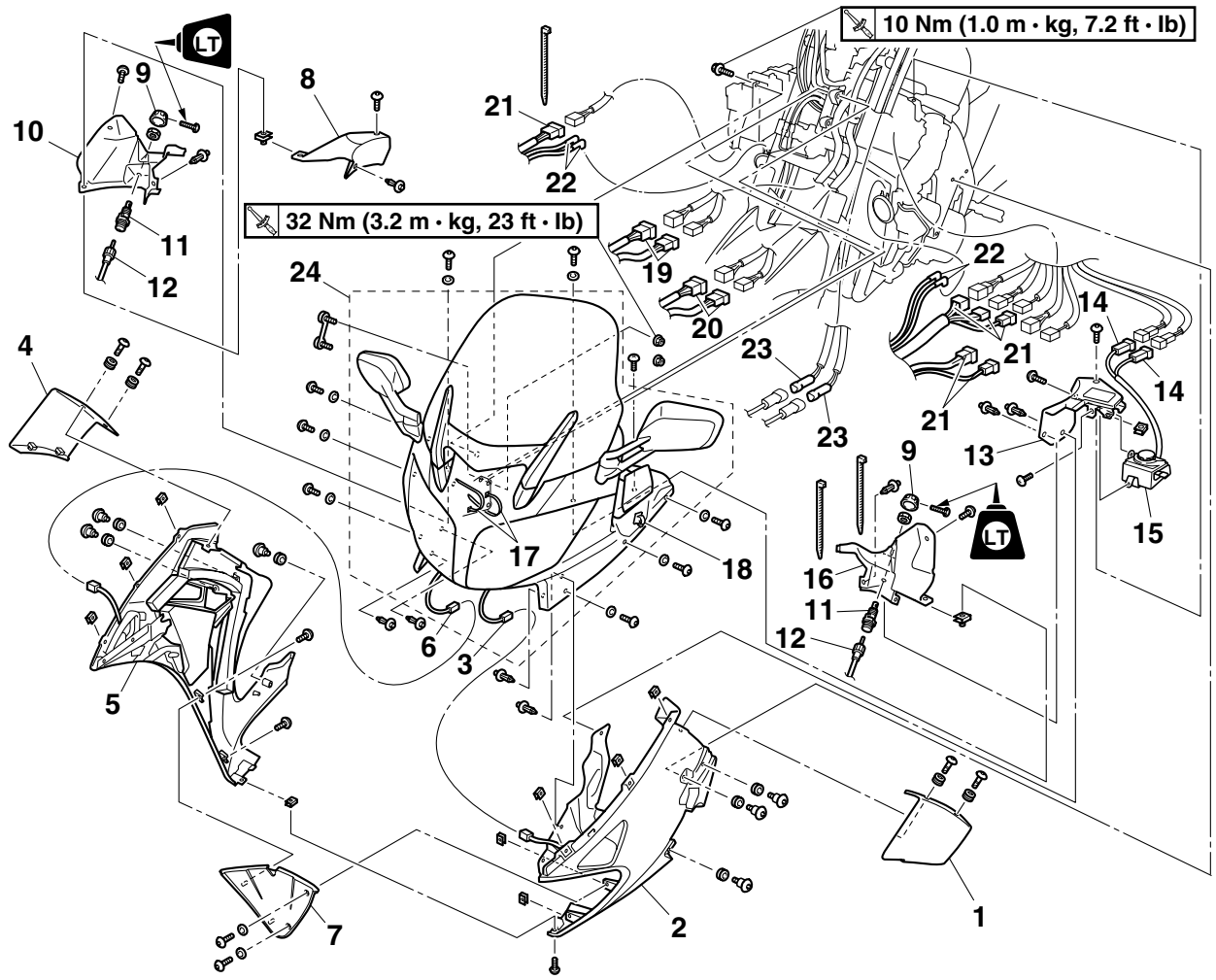
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
17	Collier réutilisable	2	Déconnecter.
18	Attache en plastique	1	Déconnecter.
19	Coupleur de commodo	2	Déconnecter.
20	Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	4	Déconnecter.
21	Connecteur d'avertisseur	4	Déconnecter.
22	Coupleur de chauffe-poignée	2	Déconnecter.
23	Carénage avant équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du carénage de tête complet (FJR1300AS)



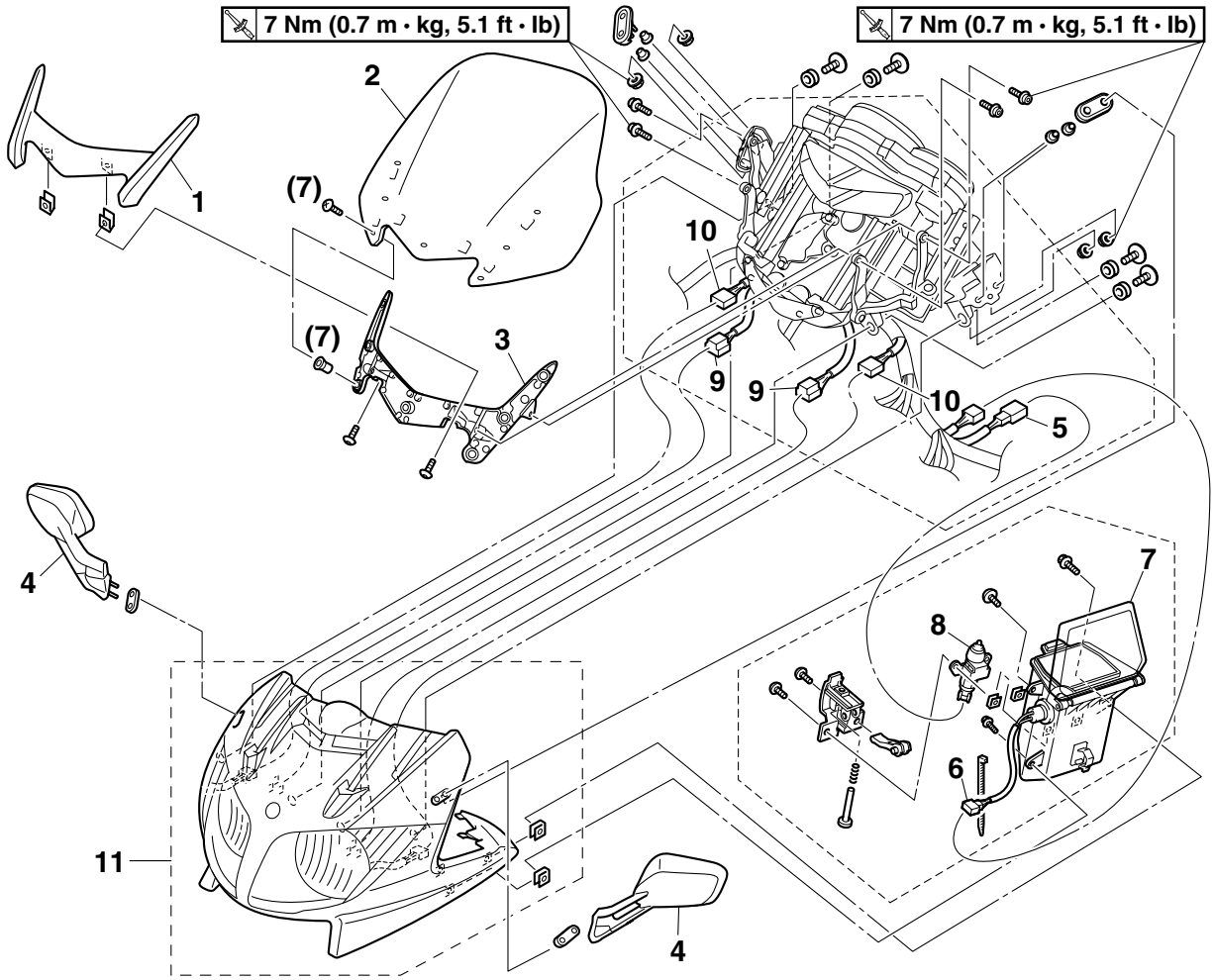
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Ouvrir le couvercle de la boîte à accessoires.		
1	Cache latéral gauche	1	
2	Carénage latéral gauche	1	
3	Coupleur de clignotant avant gauche	1	Déconnecter.
4	Cache latéral droit	1	
5	Carénage de droite	1	
6	Coupleur de clignotant avant droit	1	Déconnecter.
7	Carénage inférieur	1	
8	Cache intérieur droit 1 de carénage de tête	1	
9	Bouton de réglage de faisceau de phare	2	
10	Cache intérieur droit 2 de carénage de tête	1	
11	Tige de bouton de réglage	2	
12	Câble de réglage du faisceau de phare	2	Déconnecter.
13	Cache intérieur gauche 1 de carénage de tête	1	
14	Coupleur de bloc de contrôle des chauffe-poignées	2	Déconnecter.
15	Bloc de contrôle de chauffe-poignée	1	
16	Cache intérieur gauche 2 de carénage de tête	1	

Dépose du carénage de tête complet (FJR1300AS)



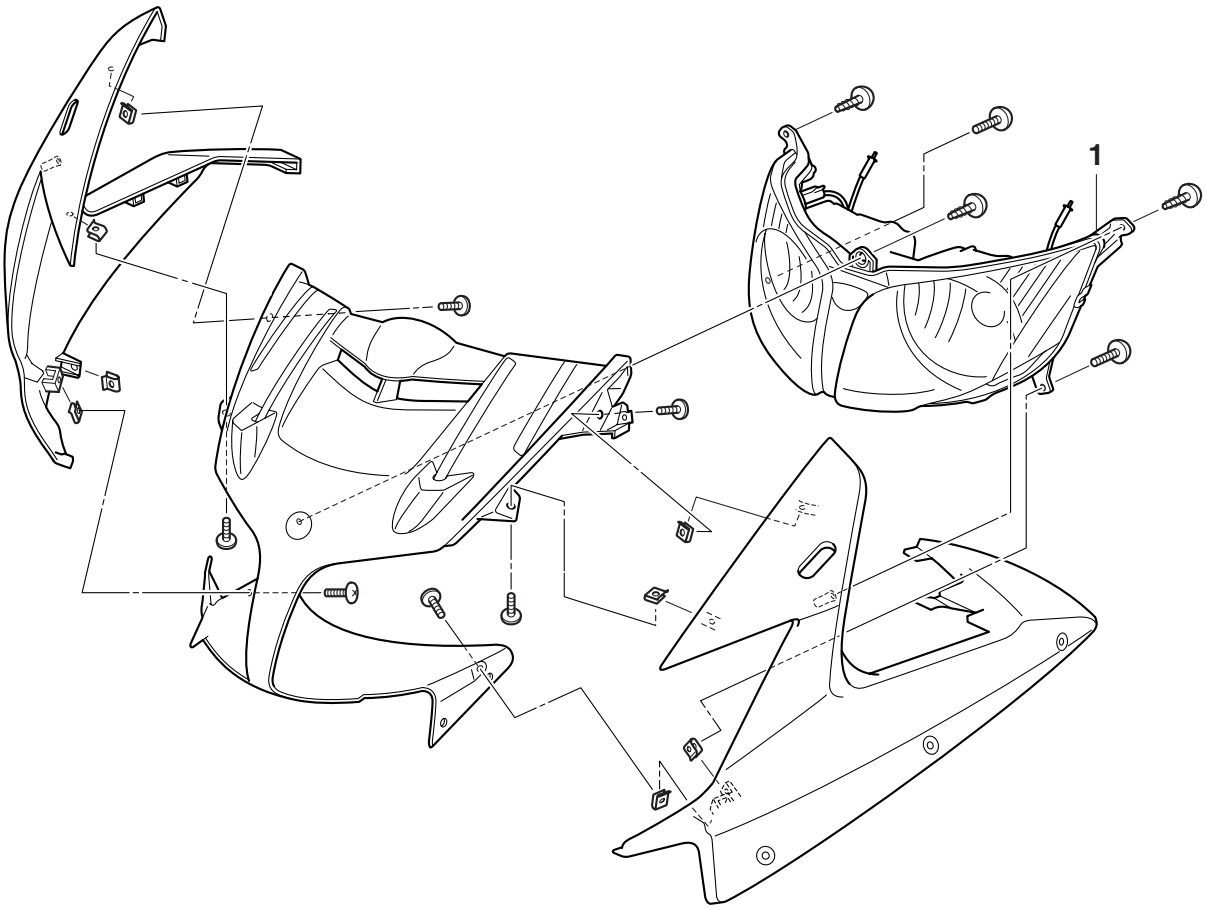
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
17	Collier réutilisable	2	Déconnecter.
18	Attache en plastique	1	Déconnecter.
19	Coupleur de commodo	2	Déconnecter.
20	Coupleur de commodo du sélecteur au guidon	2	Déconnecter.
21	Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	6	Déconnecter.
22	Connecteur d'avertisseur	4	Déconnecter.
23	Coupleur de chauffe-poignée	2	Déconnecter.
24	Carénage avant équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage du carénage de tête équipé



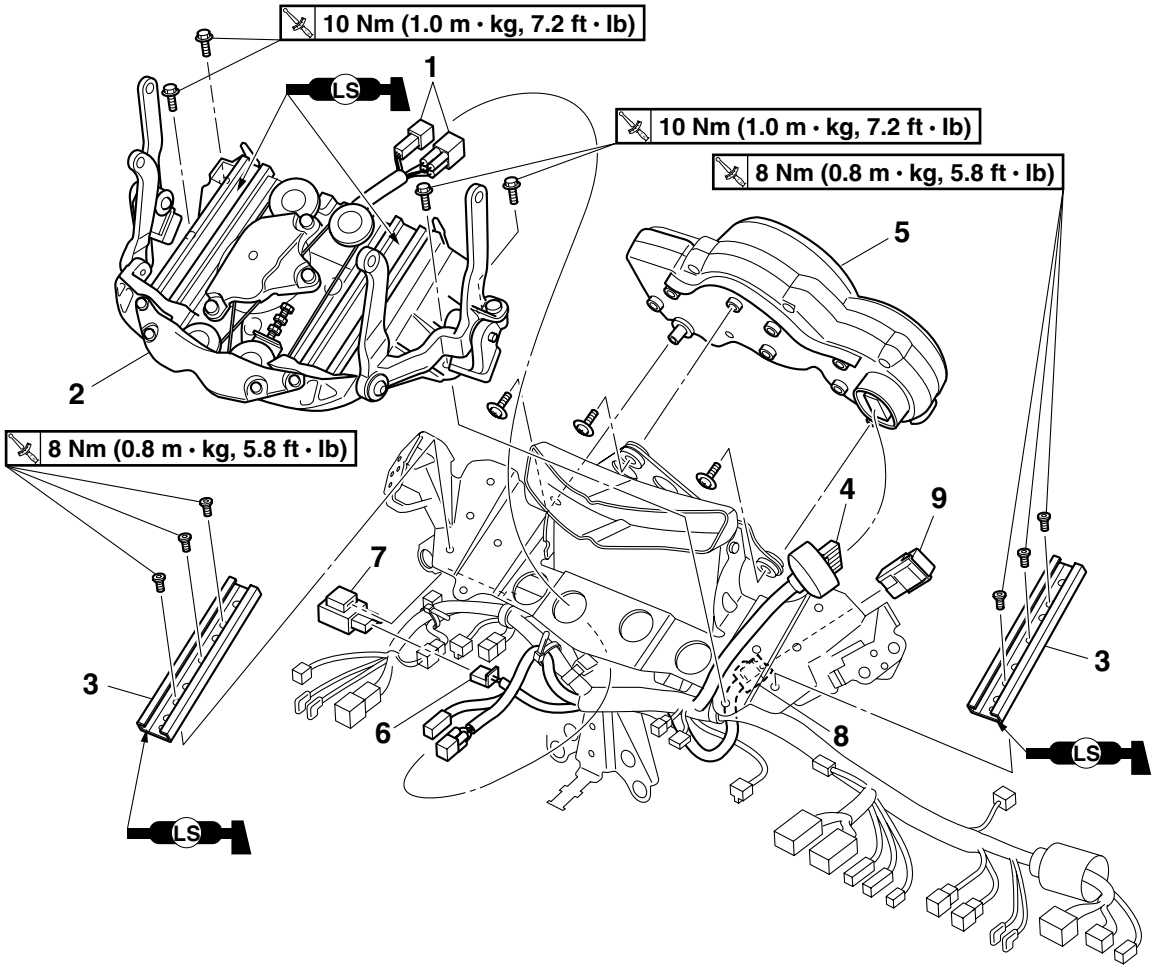
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage avant équipé		Se reporter à “Dépose du carénage de tête complet”.
1	Support extérieur du pare-brise	1	
2	Pare-brise	1	
3	Support intérieur du pare-brise	1	
4	Rétroviseur	2	
5	Coupleur de solénoïde de boîte d’accessoires	1	Déconnecter.
6	Coupleur de prise pour accessoire CC	1	Déconnecter.
7	Boîte d’accessoires	1	
8	Solénoïde de boîte d’accessoires	1	
9	Coupleur de phare	2	Déconnecter.
10	Coupleur de veilleuse	2	Déconnecter.
11	Carénage avant	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l’ordre inverse.

Dépose du phare équipé



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage avant		Se reporter à “Démontage du carénage de tête équipé”.
1	Phare équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Dépose du moteur de réglage du pare-brise, des instruments et des relais



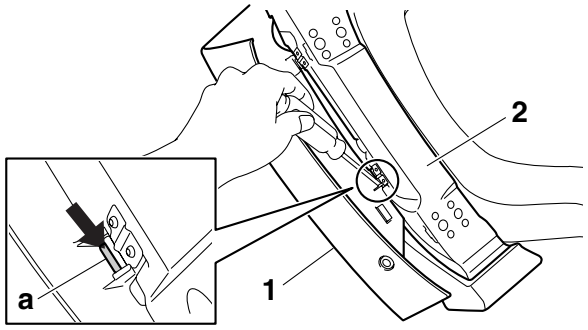
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Appui de carénage de tête		Se reporter à “Démontage du carénage de tête équipé”.
1	Coupleur du moteur de réglage du pare-brise	2	Déconnecter.
2	Moteur de réglage du pare-brise	1	
3	Rail latéral de moteur de réglage du pare-brise	2	
4	Coupleur des compteurs	1	Déconnecter.
5	Compteur équipé	1	
6	Coupleur de relais des clignotants/feux de détresse	1	Déconnecter.
7	Relais des clignotants/feux de détresse	1	
8	Coupleur de relais de phare (inverseur)	1	Déconnecter.
9	Relais de phare (inverseur)	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FT3P61037
DÉPOSE DES CACHES LATÉRAUX

1. Déposer:
   • Cache latéral “1”

N.B.:

Pour dégager une goupille de cache latéral “1” de la charnière du carénage latéral “2”, repousser l’extrémité “a” de la charnière à l’aide d’un tournevis à embout plat.



FT3P61038
REPOSE DU CACHE INTÉRIEUR GAUCHE 2 DE CARÉNAGE DE TÊTE

1. Monter:
   • Cache intérieur gauche 2 de carénage de tête

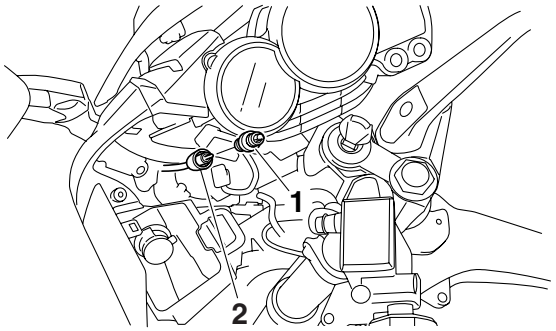
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

FC3P61038

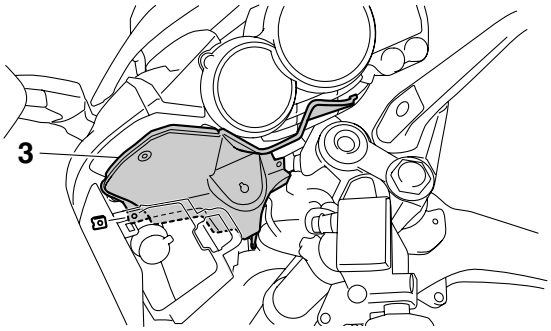
ATTENTION:

Bien veiller à ne pas abîmer les caches ou le véhicule lors de la mise en place des caches.

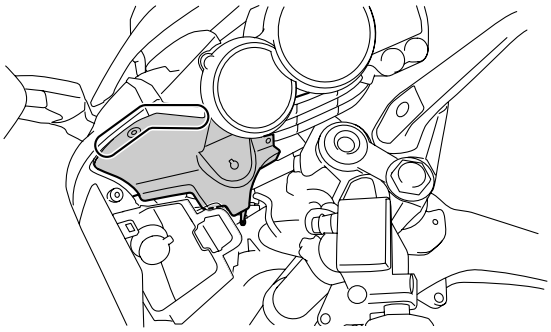
a. Tourner la clé de contact sur “ON”, puis ouvrez le couvercle de la boîte à accessoires.
b. Tourner le guidon à fond à gauche.
c. Monter la tige “1” du bouton de réglage sur le câble de réglage “2” du faisceau de phare gauche.



d. Disposer le cache intérieur gauche 2 “3” du carénage de tête entre le carénage de tête complet et la colonne de direction.



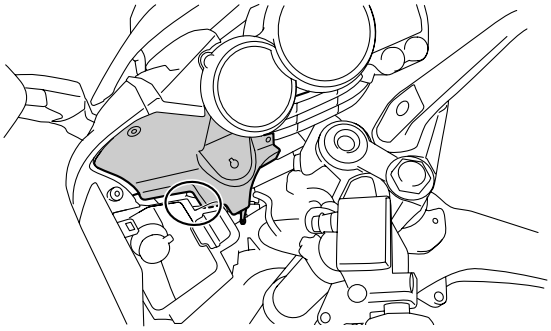
e. Ajuster le sommet et le côté du cache intérieur gauche 2 dans le carénage de tête complet, à la gauche des instruments.



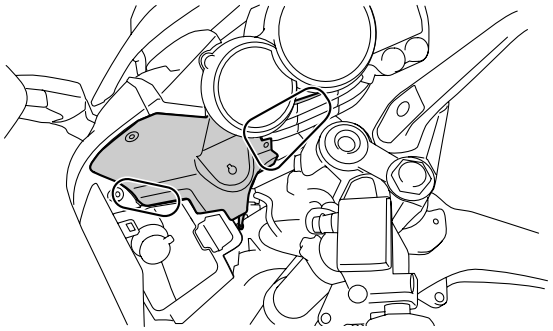
f. Loger le cache intérieur 2 sous le côté droit de la boîte à accessoires.

N.B.:

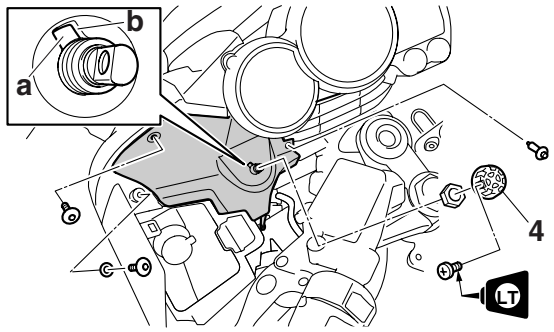
Tirer le carénage de tête complet vers l’extérieur lors de l’ajustement du cache sous la boîte à accessoires.



g. Ajuster le coin inférieur gauche du cache intérieur 2 dans le carénage de tête, devant la boîte à accessoires, en veillant à aligner l’orifice de la vis du cache et l’orifice de la vis du carénage.
h. Enfoncer le cache intérieur 2 en dessous des instruments.



i. Insérer la tige du bouton de réglage dans l'orifice du cache intérieur 2 en veillant à aligner la saillie "a" de son manchon et la fente "b" du cache, puis monter l'écrou.
j. Monter le bouton de réglage "4" du faisceau de phare.
k. Monter les vis à tête hexagonale à pans creux et le rivet démontable.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

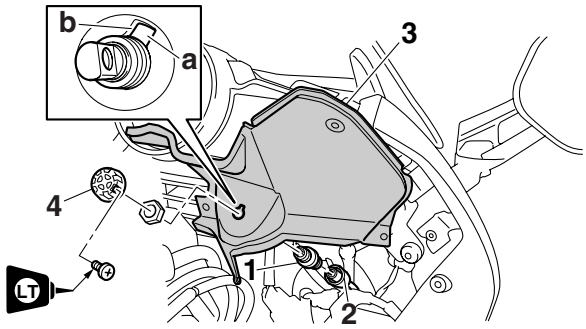
FT3P61039

REPOSE DU CACHE INTÉRIEUR DROIT 2 DE CARÉNAGE DE TÊTE

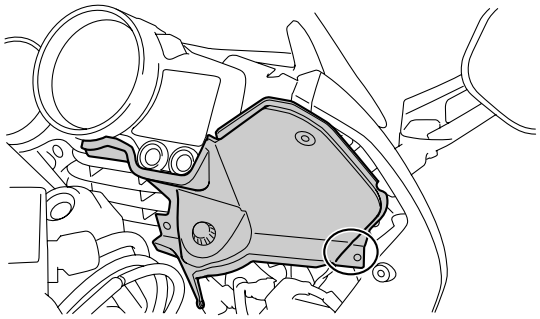
1. Monter:
   • Cache intérieur droit 2 de carénage de tête

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

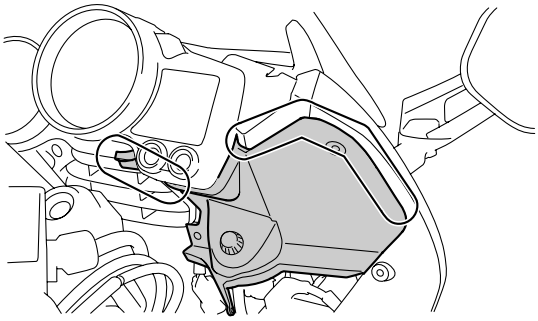
a. Tourner le guidon à fond à droite.
b. Monter la tige "1" du bouton de réglage sur le câble de réglage "2" du faisceau de phare droit.
c. Insérer la tige du bouton de réglage dans l'orifice du cache intérieur droit 2 "3" en veillant à aligner la saillie "a" de son manchon et la fente "b" du cache, puis monter l'écrou.
d. Monter le bouton de réglage "4" du faisceau de phare.



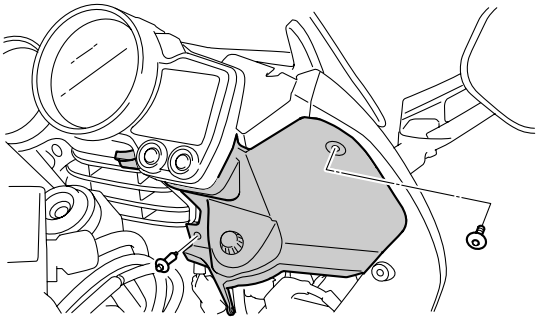
e. Ajuster le coin inférieur droit du cache intérieur 2 dans le carénage de tête, en veillant à aligner l'orifice de la vis du cache et l'orifice de la vis du carénage.



f. Ajuster le sommet et le côté du cache intérieur 2 dans le carénage de tête complet, à la droite des instruments; puis enfoncer le cache en dessous des instruments.



g. Monter la vis à tête hexagonale à pans creux et le rivet démontable.



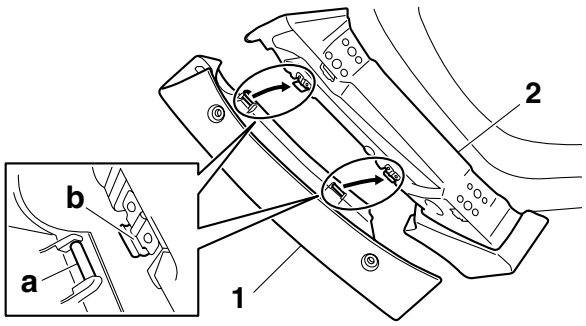
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P61040
REPOSE DES CACHES LATÉRAUX

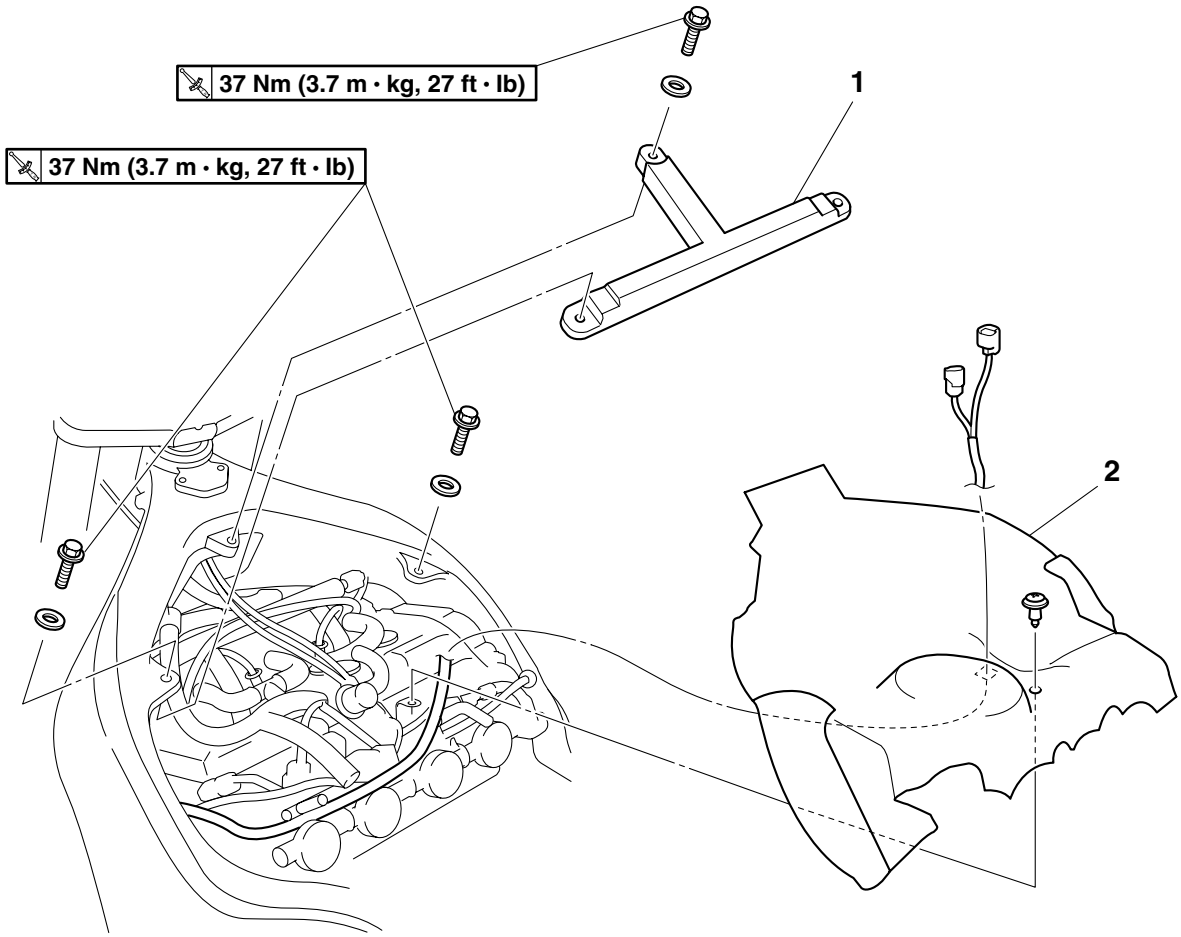
1. Monter:
   • Caches latéraux “1”

N.B.:

Bien veiller à remettre chaque goupille “a” des caches latéraux “1” dans leur rainure “b” dans la charnière des carénages latéraux “2”.

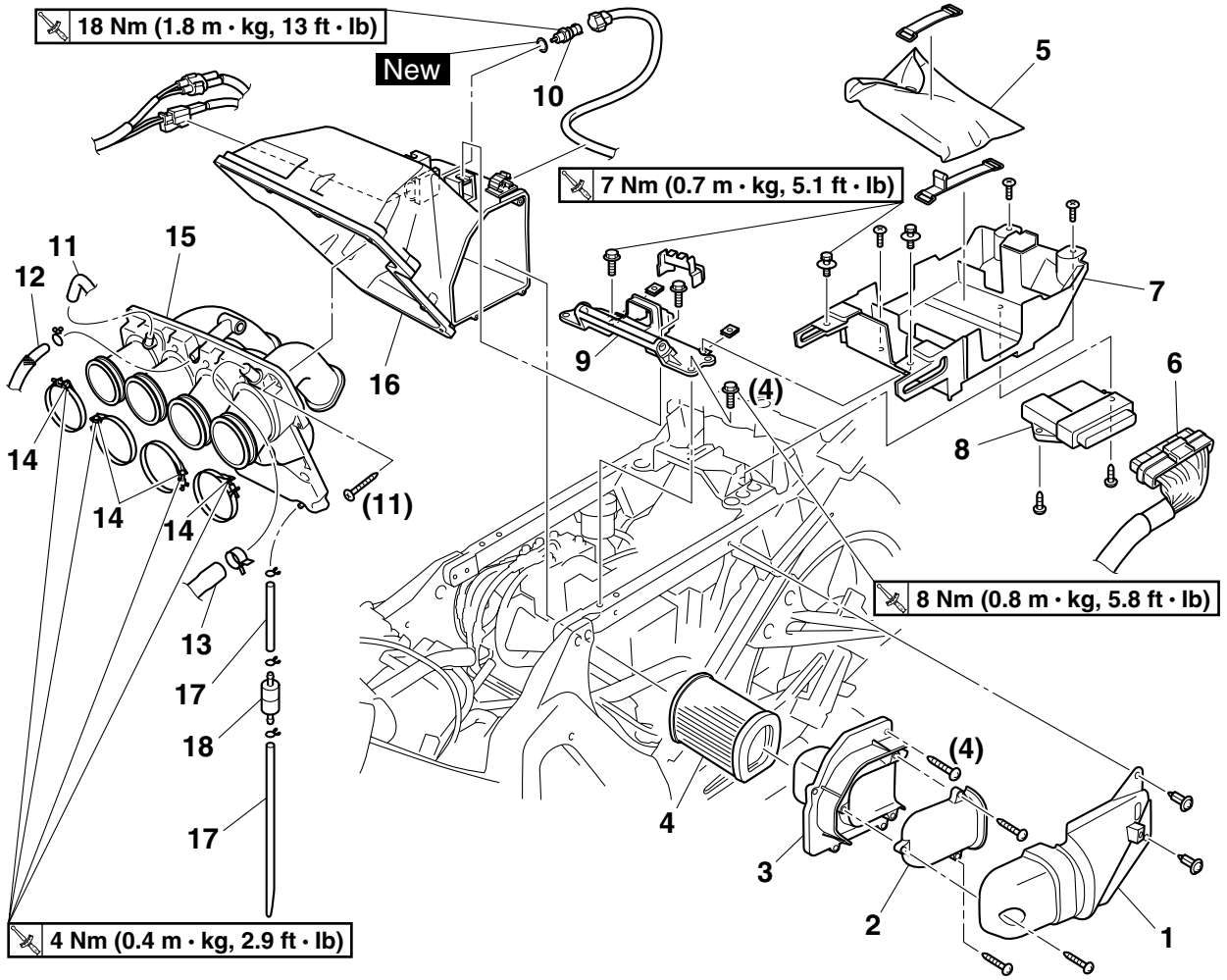


Dépose du support en T



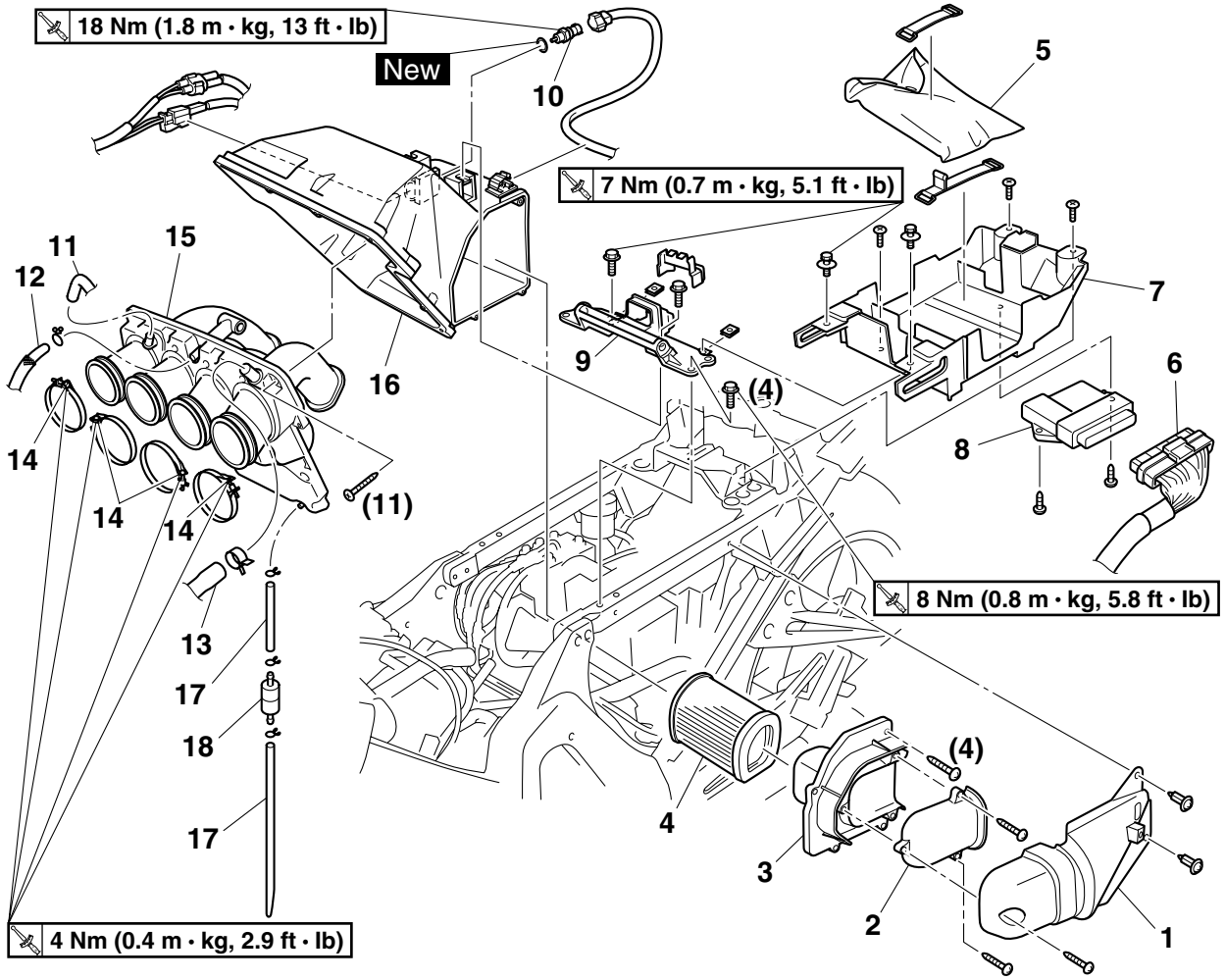
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
1	Support en T	1	
2	Protection calorifuge	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Dépose du boîtier de filtre à air (FJR1300A)



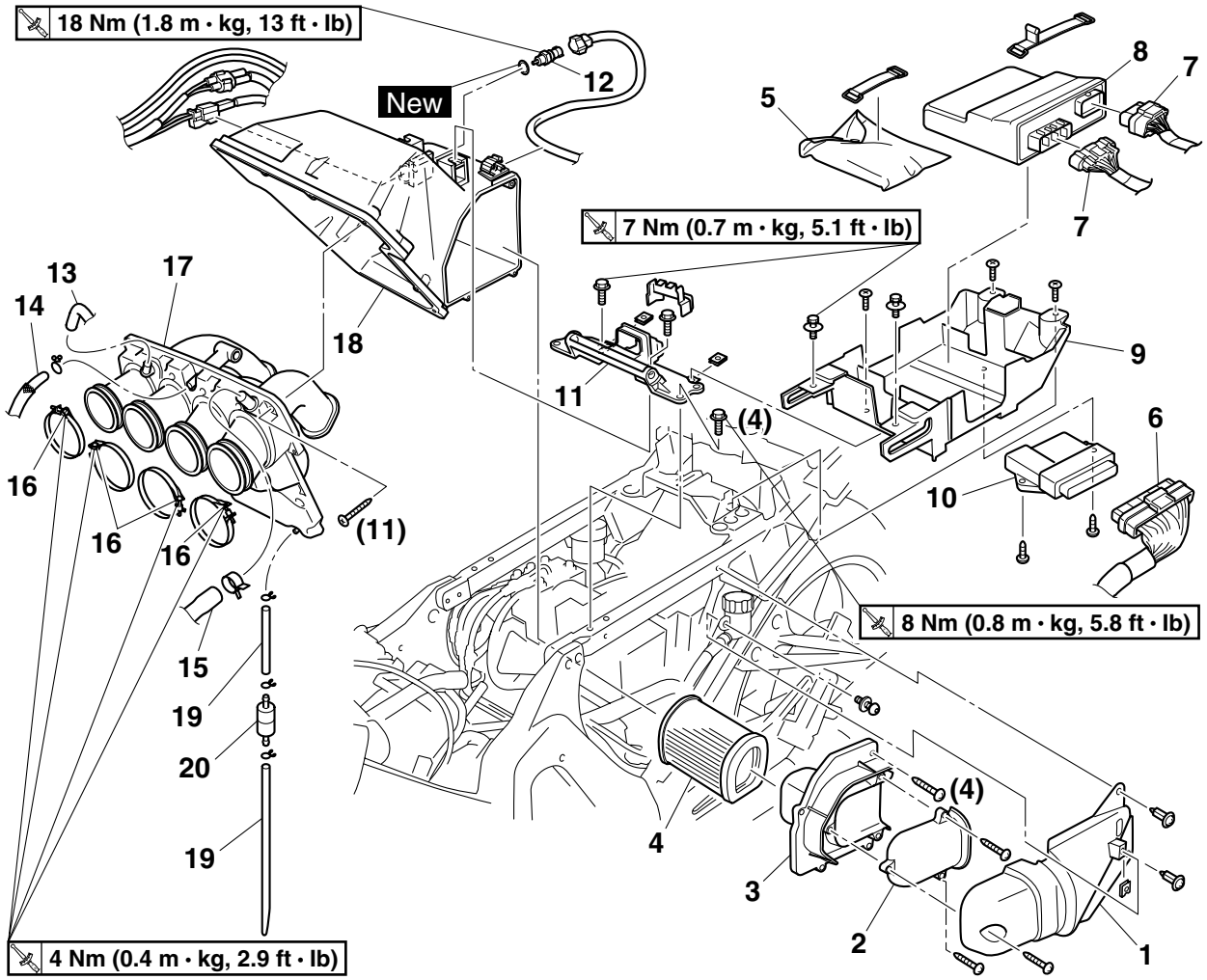
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Cache latéral gauche/Support en T		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
1	Carénage de prise d’air	1	
2	Conduit d’air	1	
3	Couvercle du boîtier de filtre à air	1	
4	Élément du filtre à air	1	
5	Trousse de réparation	1	
6	Coupleur du boîtier de commande électronique	1	Déconnecter.
7	Compartiment de rangement	1	
8	ECU (boîtier électronique du moteur)	1	
9	Support inférieur arrière du réservoir de carburant	1	
10	Capteur de température d’air admis	1	
11	Durite d’arrivée du circuit de dérivation d’air	1	Déconnecter.
12	Durite de mise à l’air du carter moteur	1	Déconnecter.
13	Durite du système d’admission d’air à l’échappement (du conduit d’admission d’air au raccord à trois voies)	1	Déconnecter.

Dépose du boîtier de filtre à air (FJR1300A)



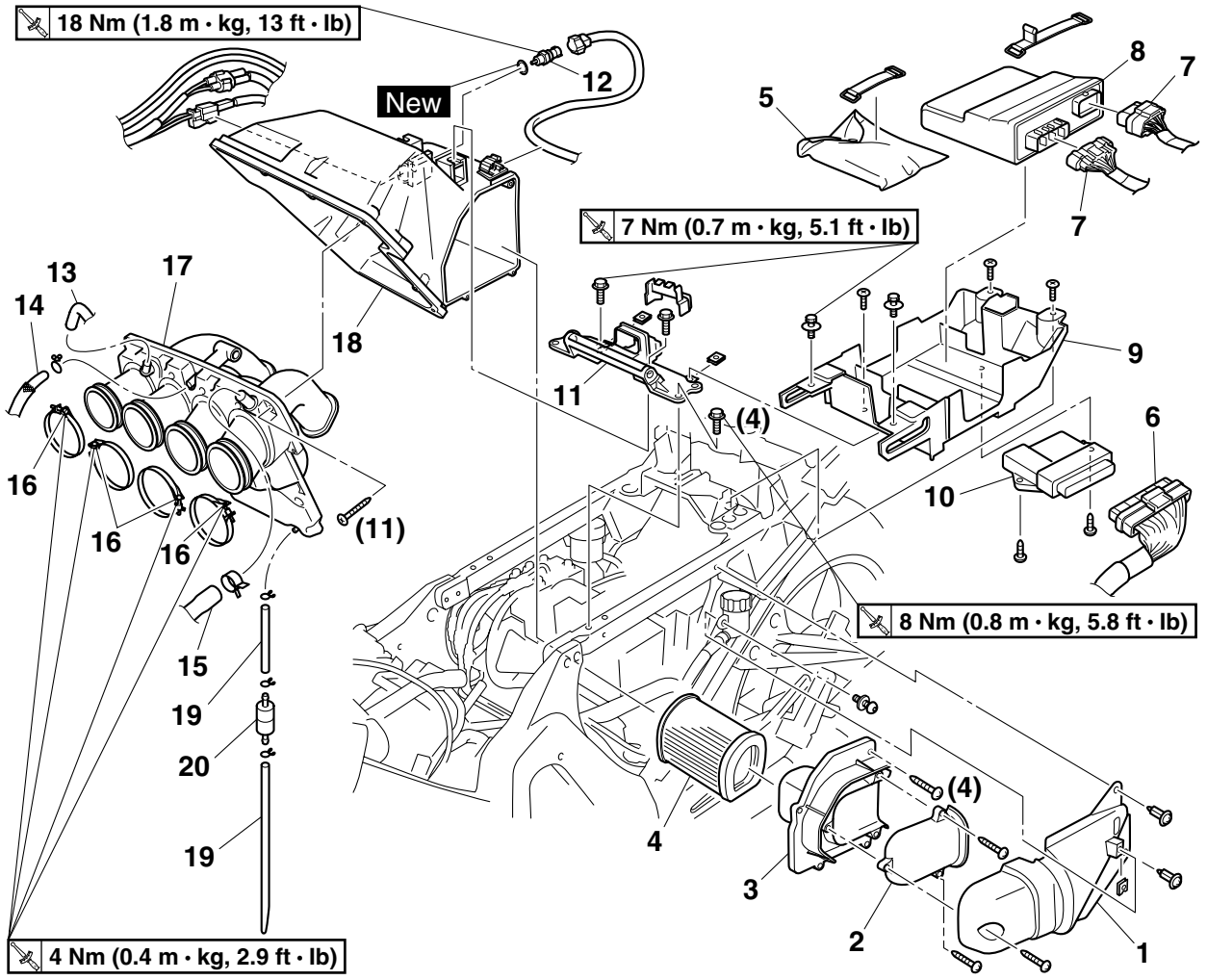
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
14	Vis de collier de raccord de conduit d'admission d'air	4	Desserrer.
15	Conduit d'admission d'air complet	1	
16	Boîtier de filtre à air	1	
17	Durite de mise à l'air du boîtier de filtre à air	2	
18	Filtre à air	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du boîtier de filtre à air (FJR1300AS)



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Cache latéral gauche/Support en T		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
	Actionneur de changement de vitesse		Se reporter à “ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)” à la page 5-71.
1	Carénage de prise d’air	1	
2	Conduit d’air	1	
3	Couvercle du boîtier de filtre à air	1	
4	Élément du filtre à air	1	
5	Trousse de réparation	1	
6	Coupleur du boîtier de commande électronique	1	Déconnecter.
7	Coupleur de MCU	2	Déconnecter.
8	Module de commande du groupe moto propulseur	1	
9	Compartiment de rangement	1	
10	ECU (boîtier électronique du moteur)	1	
11	Support inférieur arrière du réservoir de carburant	1	

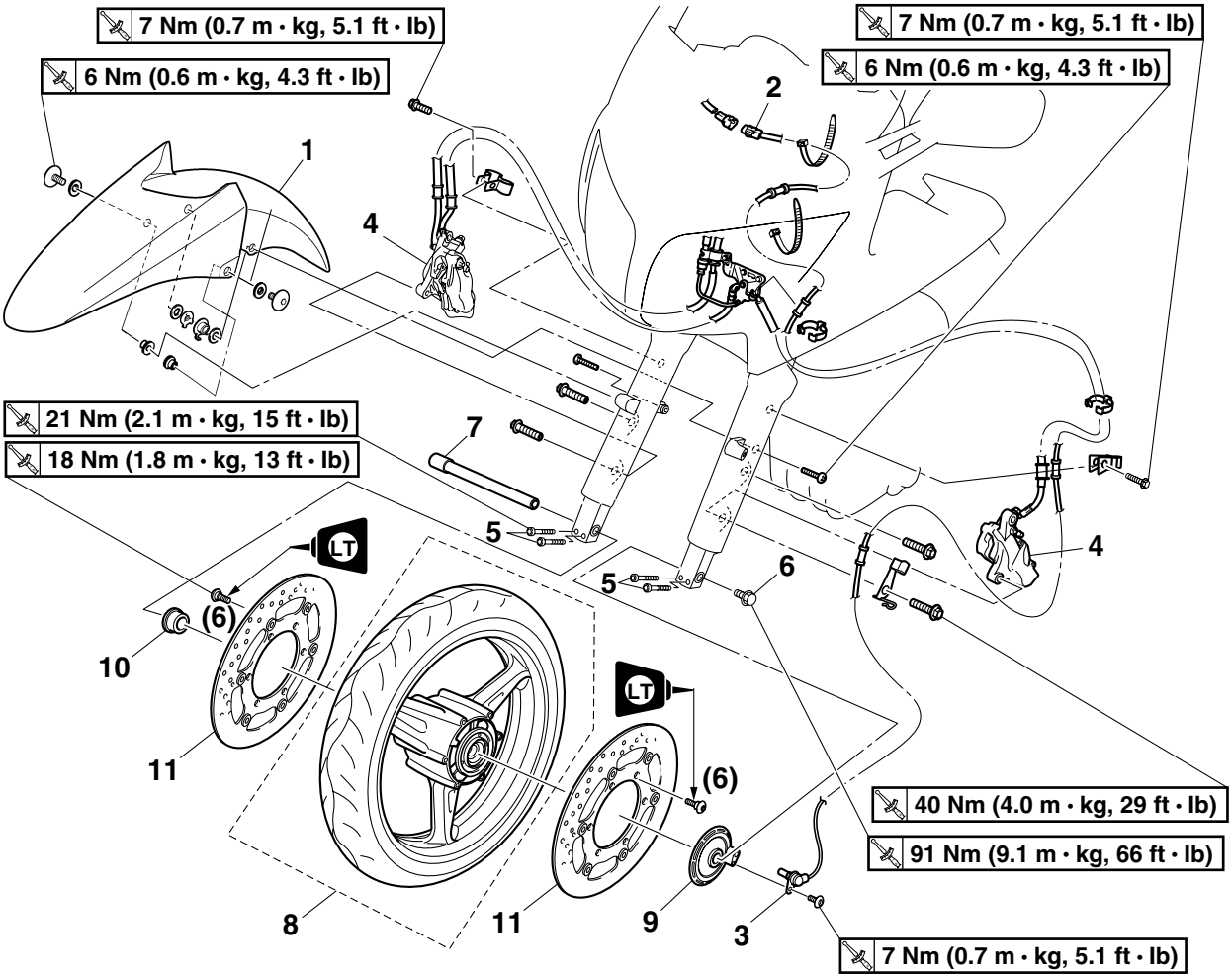
Dépose du boîtier de filtre à air (FJR1300AS)



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Capteur de température d'air admis	1	
13	Durite d'arrivée du circuit de dérivation d'air	1	Déconnecter.
14	Durite de mise à l'air du carter moteur	1	Déconnecter.
15	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du conduit d'admission d'air au raccord à trois voies)	1	Déconnecter.
16	Vis de collier de raccord de conduit d'admission d'air	4	Desserrer.
17	Conduit d'admission d'air complet	1	
18	Boîtier de filtre à air	1	
19	Durite de mise à l'air du boîtier de filtre à air	2	
20	Filtre à air complet	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

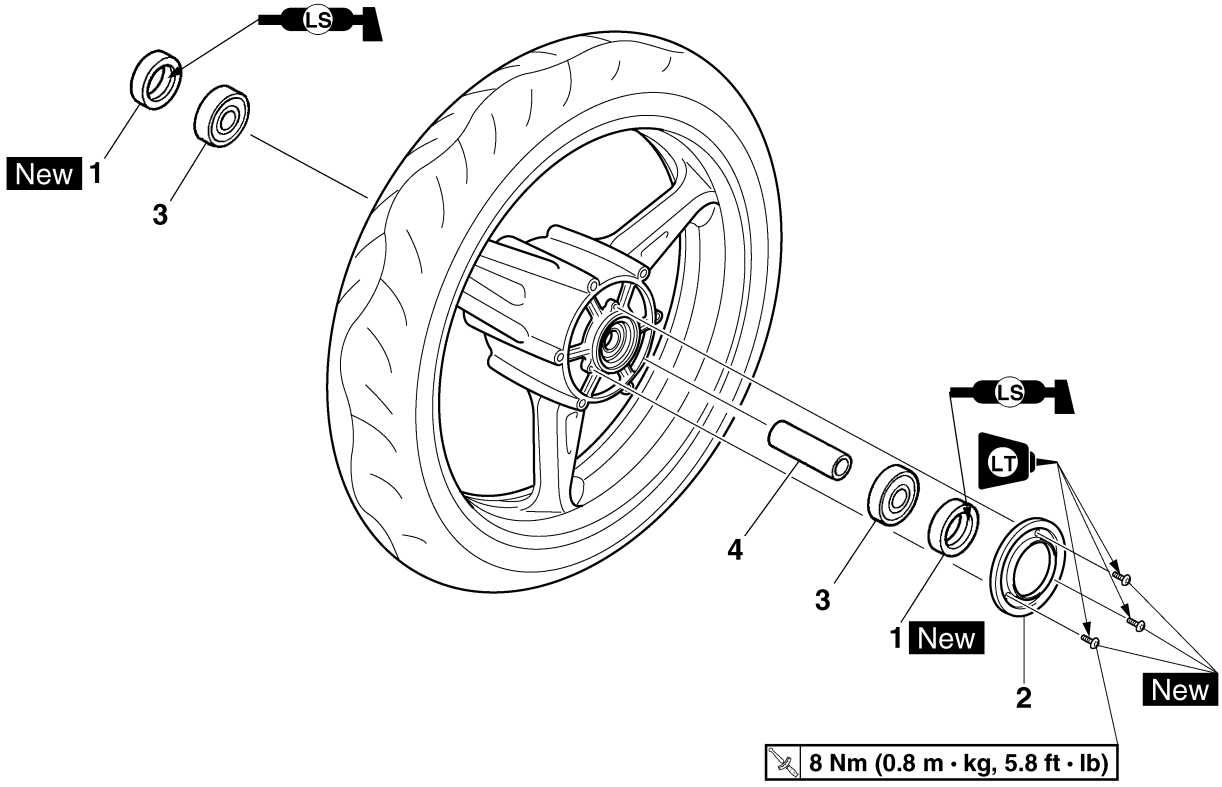
FAS21880
ROUE AVANT

Dépose de la roue avant, des disques de frein, du capteur de roue et du logement de capteur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote/Support en T		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
1	Garde-boue avant	1	
2	Coupleur du capteur de roue avant	1	Déconnecter.
3	Capteur de roue avant	1	
4	Étrier de frein avant	2	
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	Roue avant	1	
9	Logement de capteur de roue avant	1	
10	Entretoise épaulée	1	
11	Disque de frein avant	2	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

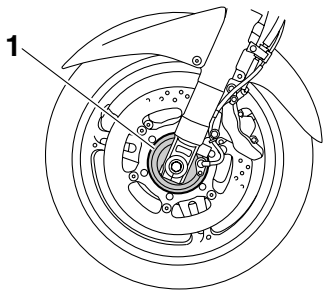
Démontage de la roue avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Bague d'étanchéité	2	
2	Capteur rotatif de roue avant	1	
3	Roulement de roue	2	
4	Entretoise	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS21900
DÉPOSE DE LA ROUE AVANT
FCA3P6D002
ATTENTION:

Éloigner tous types d'aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) des moyeux de roue avant "1", sous peine de risquer d'endommager la roue dentée équipant les moyeux, ce qui empêcherait le bon fonctionnement du système ABS.



1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

2. Déposer:
   - Capteur de roue avant
   - Étriers de frein avant

FCA3P6D015
ATTENTION:

Ne pas actionner le levier ni la pédale de frein pendant tout le procédé de dépose des étriers de frein.

3. Surélever:
   - Roue avant

N.B.:

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

FAS21910
DÉMONTAGE DE LA ROUE AVANT
FCA3P6D003
ATTENTION:

- **Éloigner tous types d'aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) de la roue dentée.**
- **Ne pas laisser tomber, heurter ni faire subir de choc.**
- **En cas de contact avec du dissolvant, essuyer immédiatement la roue dentée.**

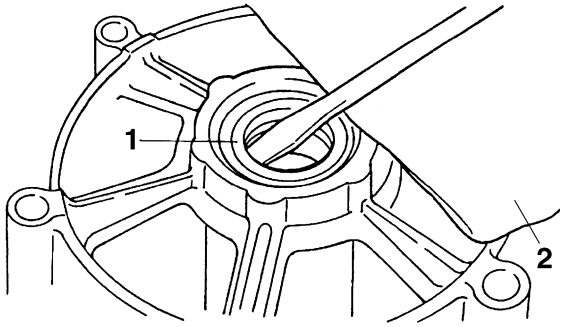
1. Déposer:
   - Bagues d'étanchéité
   - Roulements de roue

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

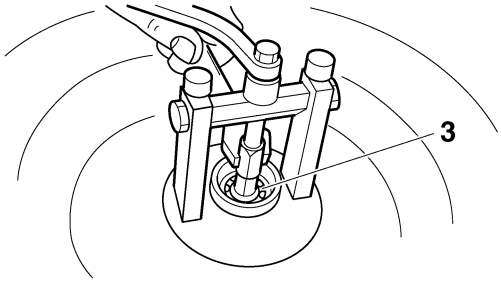
a. Nettoyer la surface du moyeu de roue avant.
b. Retirer les bagues d'étanchéité "1" à l'aide d'un tournevis à tête plate.

N.B.:

Disposer un chiffon "2" entre le tournevis et la roue ou la roue dentée pour éviter d'endommager celles-ci.



c. Déposer la roue dentée du capteur de roue.
d. Déposer les roulements de roue "3" à l'aide d'un extracteur de roulements classique.

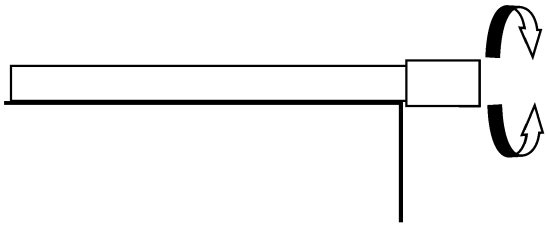


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS21920
CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT
1. Contrôler:
   - Axe de roue
     Rouler l'axe de roue sur une surface plane.
     Déformations → Remplacer.

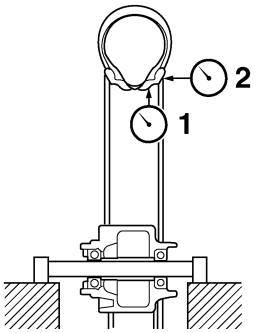
FWA13460
⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un axe de roue déformé.

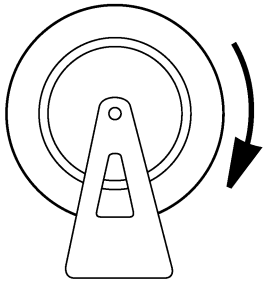


2. Contrôler:
   • Pneu
   • Roue avant
   Endommagement/usure → Remplacer.
   Se reporter à “CONTRÔLE DES PNEUS” à la page 3-44 et “CONTRÔLE DES ROUES” à la page 3-46.
3. Mesurer:
   • Faux-rond de rotation de roue “1”
   • Voile latéral de roue “2”
   Au-delà des limites spécifiées → Remplacer.

Limite de faux-rond de rotation de roue
1.0 mm (0.04 in)
Limite de voile latéral de roue
0.5 mm (0.02 in)



4. Contrôler:
   • Roulements de roue
   La roue avant tourne de façon irrégulière ou est desserrée → Remplacer les roulements de roue.
   • Bagues d’étanchéité
   Endommagement/usure → Remplacer.

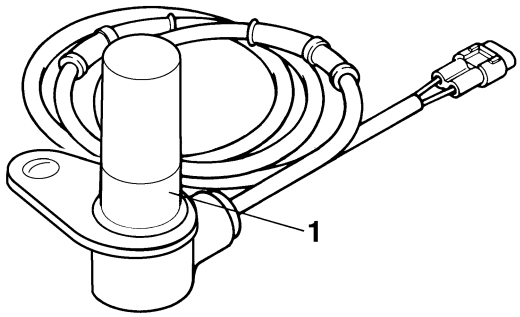


FAS22010
ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT

FCA3P6D004
ATTENTION:

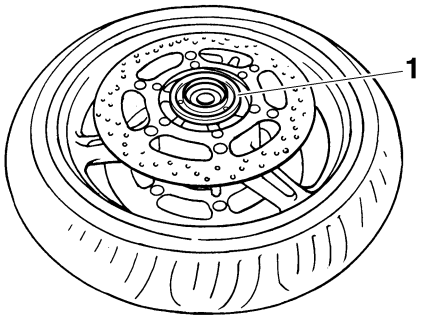
- **Il faut manipuler les composants du système ABS avec le plus grand soin, car ils ont été réglés avec précision. Les protéger de la poussière et de la crasse, et ne pas leur faire subir de choc.**
- **Il n’est pas possible de réparer le capteur de roue avant. Ne pas tenter de le réparer. Si la pièce est défectueuse, il faut la remplacer par une neuve.**
- **Éloigner tous types d’aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) de la roue dentée.**
- **Ne pas laisser tomber, heurter ni faire subir de choc au capteur de roue et à la roue dentée.**

1. Contrôler:
   • Capteur “1” de roue avant
   Fissures/coudures/déformation → Remplacer.
   Poudre de fer/poussière → Nettoyer.



2. Contrôler:
   • Roue dentée “1” de roue avant
   Fissures/endommagement/griffes → Remplacer la roue dentée du capteur de roue avant.
   Poudre de fer/poussière/dissolvant → Nettoyer.

N.B.:
- La roue dentée se trouve du côté intérieur du moyeu de roue.
- Bien veiller à ne pas endommager la surface de l'aimant de la roue dentée lors de son nettoyage.



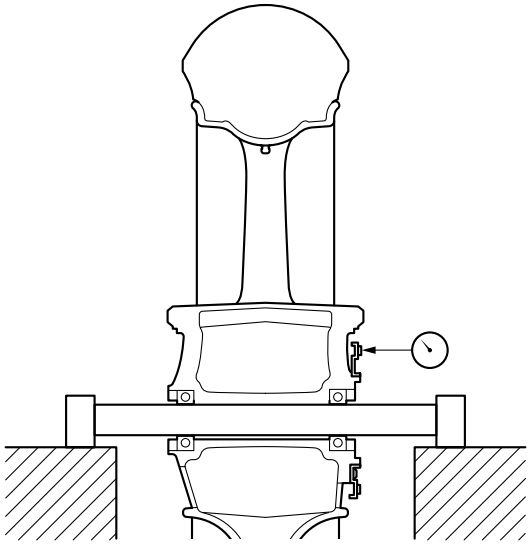
3. Mesurer:
   - Déformation de la roue dentée du capteur de roue
     Hors spécifications → Nettoyer la surface de montage de la roue dentée et corriger la déformation de la roue dentée ou la remplacer.

Limite de déformation de la roue dentée du capteur de roue
0.14 mm (0.0055 in)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Maintenir le comparateur à cadran perpendiculairement à la surface de la roue dentée.
b. Mesurer la déformation de la roue dentée du capteur de roue.

N.B.:
Ne pas toucher la surface de l'aimant de la roue dentée avec un objet tranchant.



c. Si la déformation dépasse la limite, démonter la roue dentée de la roue, la tourner d'un ou deux orifices de vis, puis la remonter.

Vis de roue dentée du capteur de roue
8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)
LOCTITE®

FCA3P6D005

ATTENTION:

Remplacer les vis de roue dentée par des neuves.

d. Si la déformation dépasse toujours la limite, remplacer la roue dentée.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS21960

MONTAGE DE LA ROUE AVANT

FCA3P6D003

ATTENTION:

- **Éloigner tous types d'aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) de la roue dentée.**
- **Ne pas laisser tomber, heurter ni faire subir de choc.**
- **En cas de contact avec du dissolvant, essuyer immédiatement la roue dentée.**

1. Monter:
   - Roulements de roue New

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

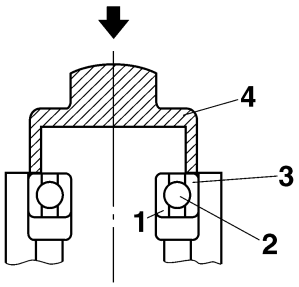
a. Monter le roulement de roue neuf (côté droit).

FC3P61021
ATTENTION:

Ne pas toucher la cage interne “1” ni les billes “2” de roulement de roue. Il ne faut toucher que la cage externe “3”.

N.B.:

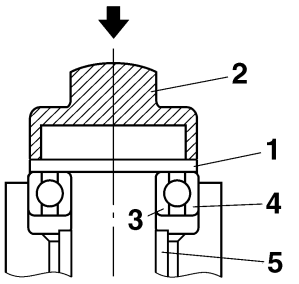
Utiliser une douille “4” de même diamètre que la cage de roulement extérieure.



b. Monter l’entretoise.
c. Monter le roulement de roue neuf (côté gauche).

N.B.:

Disposer une rondelle de taille appropriée “1” entre la douille “2” et le roulement de sorte que la cage intérieure “3” et la cage extérieure “4” soient emmanchées en même temps, puis emmancher le roulement jusqu’à ce que la cage intérieure touche l’entretoise “5”.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Monter:
   • Capteur rotatif de roue avant

Vis du capteur de roue avant
8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)
LOCTITE®

FCA3P6D006
ATTENTION:

Remplacer les vis du capteur de roue par des neuves.

3. Mesurer:
   • Déformation de la roue dentée du capteur de roue
   Hors spécifications → Corriger la déformation de la roue dentée du capteur de roue ou remplacer la roue dentée.
   Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.

Limite de déformation de la roue dentée du capteur de roue
0.14 mm (0.0055 in)

FAS21970
RÉGLAGE DE L’ÉQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT

N.B.:

- Après le remplacement du pneu ou de la roue avant, il faut régler l’équilibre statique de la roue.
- Régler l’équilibre statique de la roue avant avec les disques de frein en place.

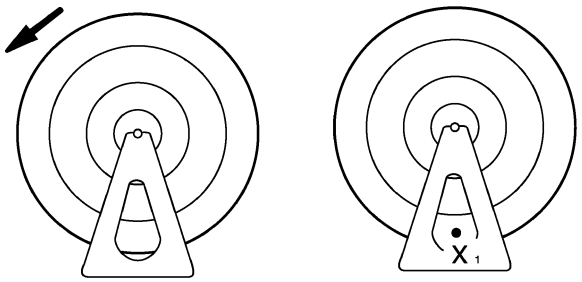
1. Déposer:
   • Poids d’équilibrage
2. Trouver:
   • Point lourd de la roue avant

N.B.:

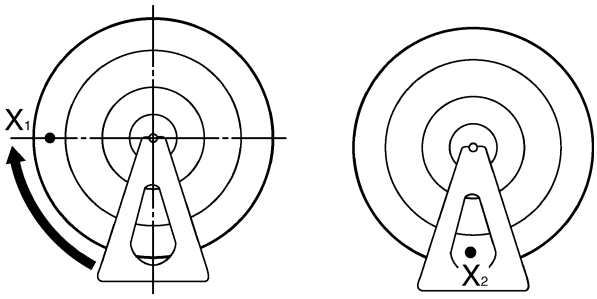
Placer la roue avant sur un support adéquat.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Faire tourner la roue avant.
b. Lorsque la roue avant s’arrête, inscrire un repère “X_1” au point inférieur de la roue.



c. Tourner la roue avant de 90° de sorte que le repère “X_1” soit placé au point illustré.
d. Relâcher la roue avant.
e. Lorsque la roue avant s’arrête, inscrire un repère “X_2” au point inférieur de la roue.



f. Répéter plusieurs fois les étapes (c) à (e) 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.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

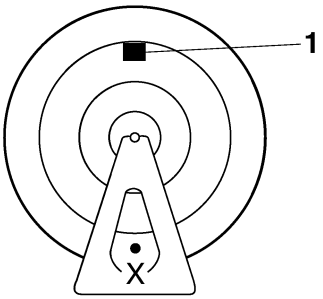
3. Régler:
   • Équilibre statique de la roue avant

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

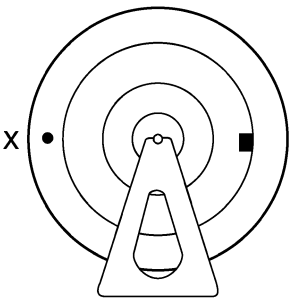
a. Monter un contrepoids "1" sur la jante, au point opposé du point lourd "X".

N.B.:

Commencer avec le poids le plus léger.



b. Tourner la roue avant de 90° de sorte que le point lourd se place comme illustré.



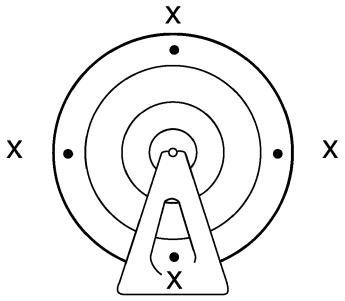
c. Si le point lourd ne reste pas à cette position, monter un poids plus lourd.
d. Reprendre les étapes (b) et (c) jusqu'à ce que la roue avant soit équilibrée.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Contrôler:
   • Équilibre statique de la roue avant

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner la roue avant et veiller à ce qu'elle conserve bien toutes les positions illustrées.



b. Si la roue avant ne reste pas immobile à chacun de ces points, il faut la rééquilibrer.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS22000

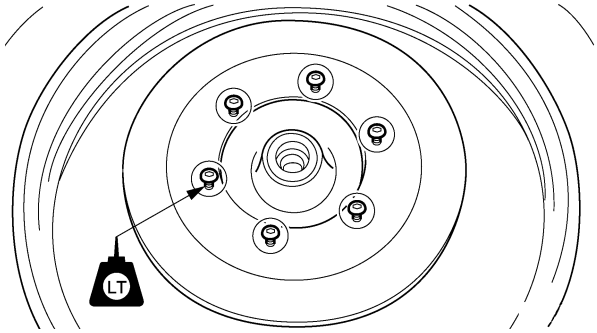
REPOSE DE LA ROUE AVANT (DISQUES DE FREIN AVANT)

1. Monter:
   • Disques de frein avant

	Vis de disque de frein avant **18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)** **LOCTITE®**

N.B.:

Serrer les vis de disque de frein en plusieurs passes et en suivant un ordre entrecroisé.



2. Contrôler:
   • Disques de frein avant
   Se reporter à "CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT" à la page 4-39.
3. Graisser:
   • Lèvres de bague d'étanchéité

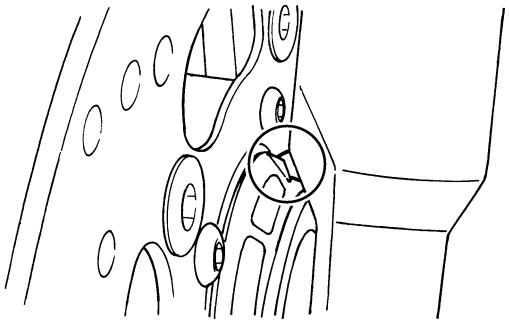
	Lubrifiant recommandé **Graisse à base de savon au lithium**

4. Monter:
   • Entretoise épaulée
   • Logement de capteur de roue avant

• Roue avant

N.B.:

Pour monter le logement de capteur de roue avant, aligner sa fente et la saillie de la fourche.



5. Monter:
   • Axe de roue avant
   • Vis d'axe de roue avant
   • Vis de pincement d'axe de roue avant

Vis d'axe de roue avant
91 Nm (9.1 m·kg, 66 ft·lb)
Vis de pincement d'axe de roue avant
21 Nm (2.1 m·kg, 15 ft·lb)

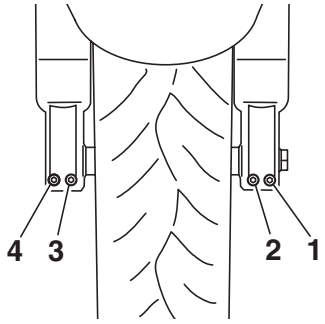
FC3P61022

ATTENTION:

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

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Insérer l'axe de roue avant par le côté droit, puis serrer sa vis au côté gauche à un couple de 91 Nm (9.1 m·kg, 66 ft·lb).
b. En serrant dans l'ordre vis de pincement "2" → vis de pincement "1" → vis de pincement "2", serrer chaque vis à 21 Nm (2.1 m·kg, 15 ft·lb) d'une seule traite, sans serrage provisoire.
c. S'assurer que l'extrémité droite de l'axe de roue affleure la fourche. Si nécessaire, repousser l'axe de roue avant à la main, ou le tapoter légèrement à l'aide d'un maillet jusqu'à ce qu'il affleure la fourche. Si l'extrémité de l'axe de roue n'est pas parallèle à la fourche, il convient d'aligner un point du bord extérieur de l'axe et la fourche, en veillant à ce que l'axe ne dépasse pas de la fourche.
d. En serrant dans l'ordre vis de pincement "4" → vis de pincement "3" → vis de pincement "4", serrer chaque vis à 21 Nm (2.1 m·kg, 15 ft·lb) d'une seule traite, sans serrage provisoire.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

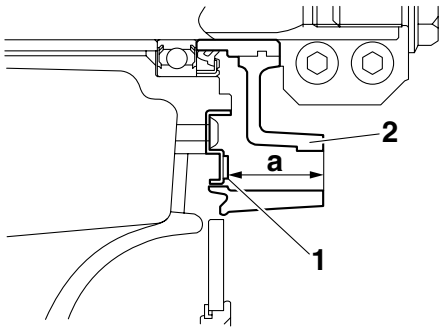
6. Mesurer:

N.B.:

N'effectuer la mesure de la distance "a" qu'en cas de remplacement des roulements de roue, de la roue dentée du capteur de roue ou des deux.

• Distance "a"
(entre la roue dentée "1" et le logement du capteur de roue "2")
Hors spécifications → Remonter le roulement ou remplacer la roue dentée du capteur de roue.

Distance "a" (entre la roue dentée et le logement du capteur de roue)
28.89–29.41 mm (1.137–1.158 in)



7. Monter:
   • Étriers de frein avant
   • Capteur de roue avant

Vis de fixation d'étrier de frein avant
40 Nm (4.0 m·kg, 29 ft·lb)
Vis du capteur de roue avant
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)

N.B.:

Lors de la mise en place du capteur de roue avant, s'assurer que le fil du capteur n'est pas tordu et que l'électrode du capteur n'est pas encrassée.

FC3P66003

ATTENTION:

- **S'assurer qu'il n'y a pas de corps étrangers dans le moyeu de roue. Des corps étrangers risquent d'endommager la roue dentée et le capteur de roue.**
- **Acheminer le fil du capteur de roue avant en se référant aux sections "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)" à la page 2-49 et "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)" à la page 2-69.**

FWA13500

⚠ AVERTISSEMENT

Veiller à ce que la durite de frein soit correctement acheminée.

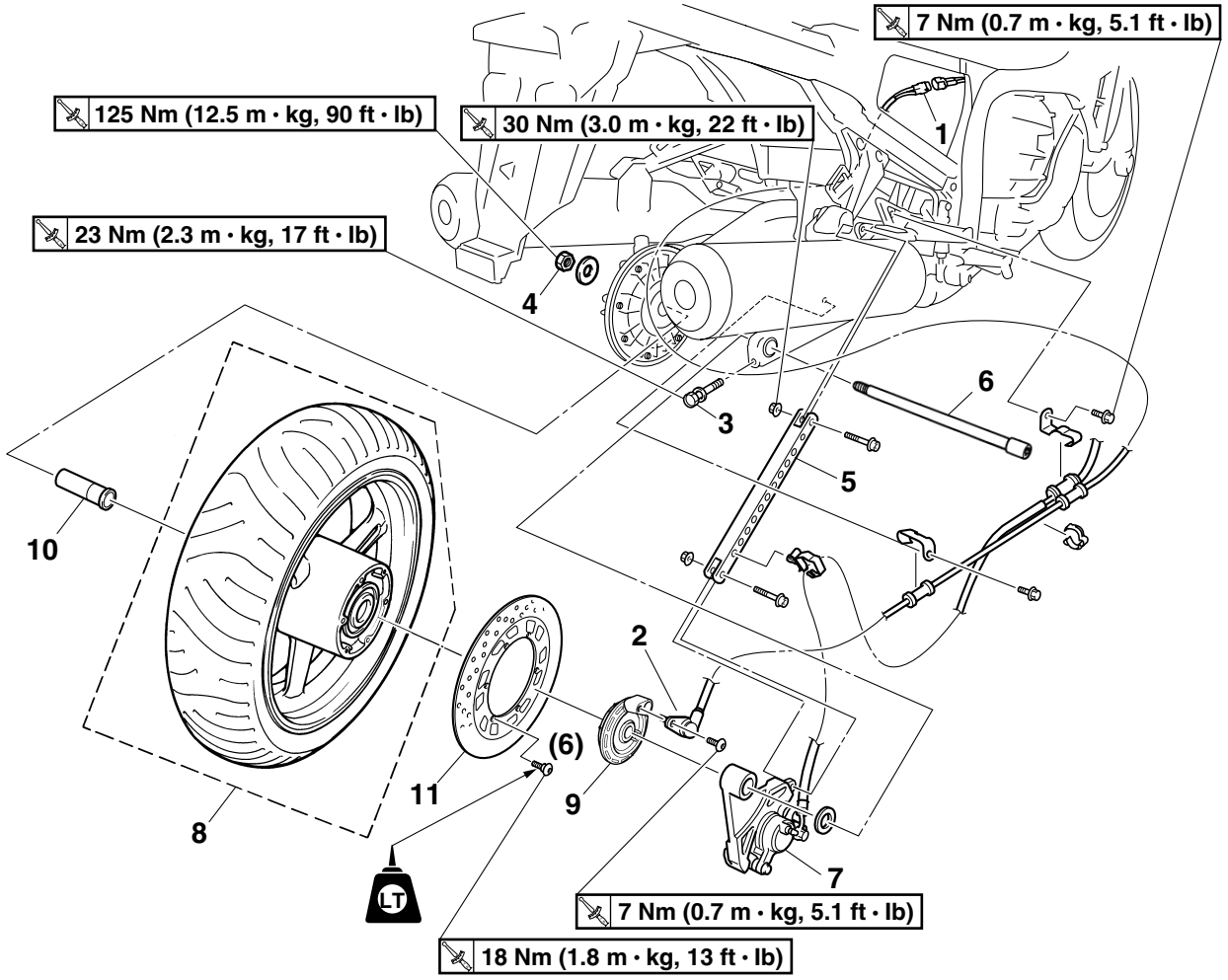
8. Contrôler:
   - Mise en place du capteur de roue avant
     S'assurer que le logement du capteur de roue est monté correctement.
9. Monter:
   - Garde-boue avant

N.B.:

En reposant le garde-boue avant, veiller à ce qu'il n'y ait pas de crasse entre le garde-boue avant et les bras de fourche avant.

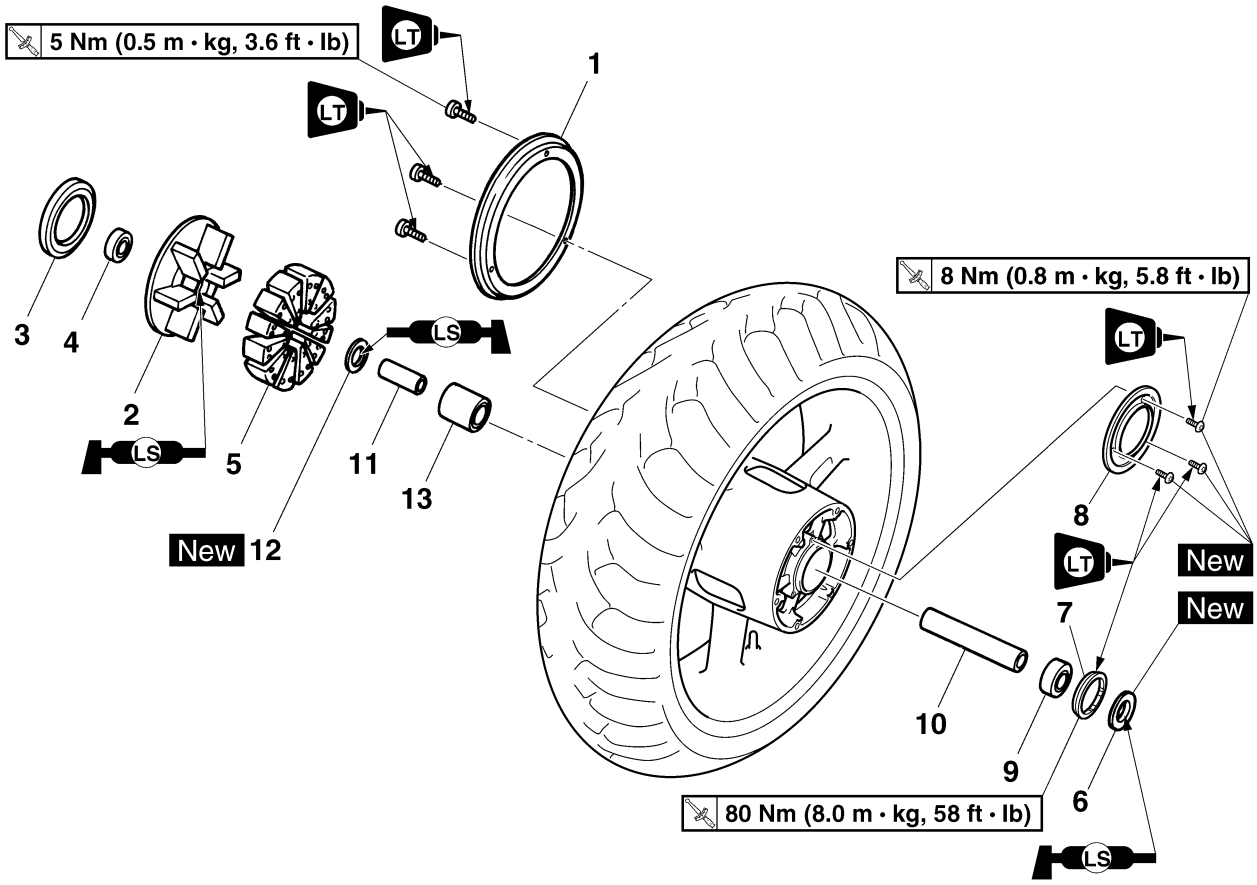
FAS22030
ROUE ARRIÈRE

Dépose de la roue arrière, du disque de frein, du capteur de roue et du logement de capteur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Cache latéral droit		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
1	Coupleur du capteur de roue arrière	1	Déconnecter.
2	Capteur de roue arrière	1	
3	Vis de pincement de l’axe de roue arrière	1	Desserrer.
4	Écrou d’axe de roue arrière	1	
5	Bras d’ancrage de frein	1	
6	Axe de roue arrière	1	
7	Étrier de frein arrière	1	
8	Roue arrière	1	
9	Logement du capteur de roue arrière	1	
10	Entretoise épaulée	1	
11	Disque de frein arrière	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

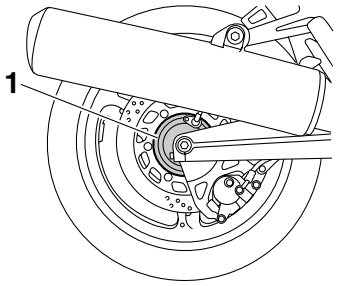
Démontage de la roue arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Cache antipoussière	1	
2	Moyeu entraîneur de roue arrière	1	
3	Joint cache-poussière	1	
4	Roulement de roue	1	
5	Silentbloc de moyeu entraîneur de roue arrière	6	
6	Bague d'étanchéité	1	
7	Retenue de roulement	1	
8	Roue dentée du capteur de roue arrière	1	
9	Roulement de roue	1	
10	Entretoise	1	
11	Entretoise	1	
12	Bague d'étanchéité	1	
13	Roulement	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS22050
DÉPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE
FCA3P6D013
ATTENTION:

Éloigner tous types d'aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) des moyeux de roue arrière "1", sous peine de risquer d'endommager la roue dentée équipant les moyeux, ce qui empêcherait le bon fonctionnement du système ABS.



1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

N.B.:

Surélever la roue arrière en plaçant le véhicule sur sa béquille centrale.

2. Déposer:
   - Capteur de roue arrière
   - Écrou d'axe de roue arrière
   - Bras d'ancrage de frein
   - Axe de roue arrière
   - Étrier de frein arrière
   - Roue arrière
   - Logement du capteur de roue arrière

FCA3P6D016
ATTENTION:

- **Ne pas actionner la pédale de frein tant que l'étrier de frein arrière est démonté.**
- **Bien veiller à déposer le capteur de roue avant de déposer son logement, sous peine de risquer d'endommager le capteur.**

N.B.:

Déplacer la roue arrière vers la droite pour la séparer du couple conique arrière.

FT3P6D002
DÉMONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE
FCA3P6D003
ATTENTION:

- **Éloigner tous types d'aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) de la roue dentée.**
- **Ne pas laisser tomber, heurter ni faire subir de choc.**
- **En cas de contact avec du dissolvant, essuyer immédiatement la roue dentée.**

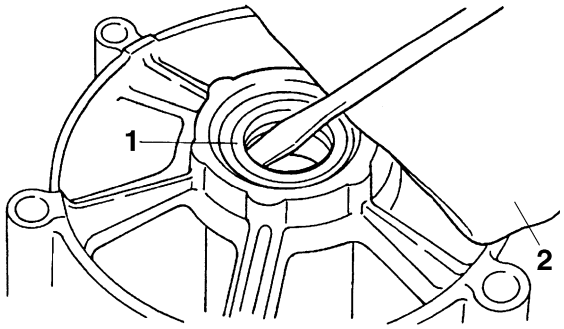
1. Déposer:
   - Bagues d'étanchéité
   - Retenue de roulement
   - Roulements de roue

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Nettoyer la surface du moyeu de roue avant.
b. Retirer les bagues d'étanchéité "1" à l'aide d'un tournevis à tête plate.

N.B.:

Disposer un chiffon "2" entre le tournevis et la roue ou la roue dentée pour éviter d'endommager celles-ci.

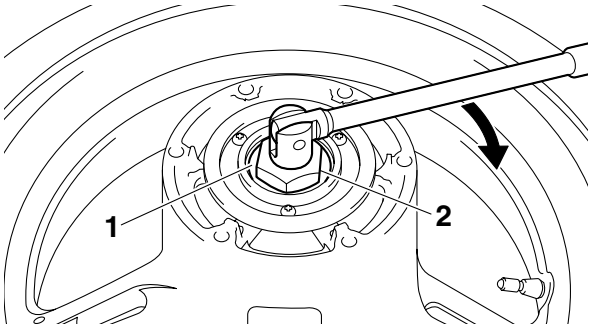


c. Desserrer la retenue de roulement "1" à l'aide d'une clé hexagonale (41) "2".

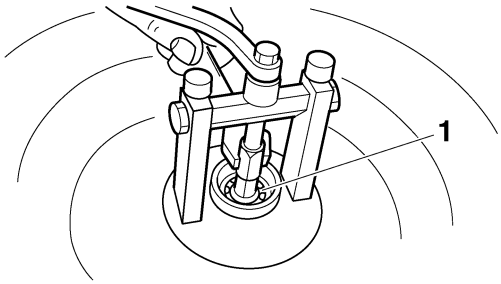
Clé hexagonale (41)
90890-01525
YM-01525

FCA3P6D007
ATTENTION:

La retenue de roulement possède un filet à gauche. Pour desserrer la retenue, la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



d. Déposer la roue dentée du capteur de roue.
e. Déposer les roulements de roue “1” à l’aide d’un extracteur de roulements classique.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS22090
CONTRÔLE DE LA ROUE ARRIÈRE

1. Contrôler:
   • Axe de roue arrière
   • Roue arrière
   • Roulements de roue
   • Bagues d’étanchéité
   Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT” à la page 4-19.
2. Contrôler:
   • Pneu
   • Roue arrière
   Endommagement/usure → Remplacer.
   Se reporter à “CONTRÔLE DES PNEUS” à la page 3-44 et “CONTRÔLE DES ROUES” à la page 3-46.
3. Mesurer:
   • Faux-rond de rotation de roue
   • Voile latéral de roue
   Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT” à la page 4-19.

Limite de faux-rond de rotation de roue
1.0 mm (0.04 in)
Limite de voile latéral de roue
0.5 mm (0.02 in)

FAS22200
ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE

FCA3P6D008

ATTENTION:

- **Il faut manipuler les composants du système ABS avec le plus grand soin, car ils ont été réglés avec précision. Les protéger de la poussière et de la crasse, et ne pas leur faire subir de choc.**
- **Il n’est pas possible de réparer le capteur de roue arrière. Ne pas tenter de le réparer. Si la pièce est défectueuse, il faut la remplacer par une neuve.**
- **Éloigner tous types d’aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) de la roue dentée.**
- **Ne pas laisser tomber, heurter ni faire subir de choc au capteur de roue et à la roue dentée.**

1. Contrôler:
   • Capteur de roue arrière
   Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.
2. Contrôler:
   • Roue dentée du capteur de roue arrière
   Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.
3. Mesurer:
   • Déformation de la roue dentée du capteur de roue arrière
   Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.

FAS22140
MONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE

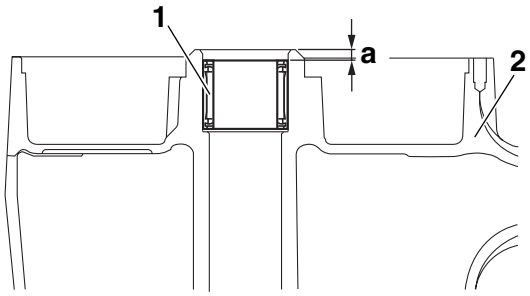
FCA3P6D003

ATTENTION:

- **Éloigner tous types d’aimants (y compris doigts et tournevis magnétiques, etc.) de la roue dentée.**
- **Ne pas laisser tomber, heurter ni faire subir de choc.**
- **En cas de contact avec du dissolvant, essuyer immédiatement la roue dentée.**

1. Monter:
   • Roulement “1”

Position de montage du roulement “a”
3.5–4.5 mm (0.14–0.18 in)



2. Roue arrière

2. Monter:
• Roulements de roue New

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Monter les roulements de roue neufs dans l’ordre inverse de leur dépose.

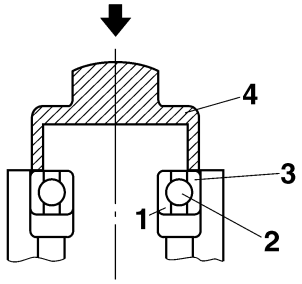
FC3P61021

ATTENTION:

Ne pas toucher la cage interne “1” ni les billes “2” de roulement de roue. Il ne faut toucher que la cage externe “3”.

N.B.:

Utiliser une douille “4” de même diamètre que la cage de roulement extérieure.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
• Roue dentée du capteur de roue arrière

Vis de roue dentée du capteur de roue arrière
8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)
LOCTITE®

FCA3P6D006

ATTENTION:

Remplacer les vis du capteur de roue par des neuves.

4. Monter:
• Retenue de roulement

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Serrer la retenue de roulement “1” à l’aide d’une clé hexagonale (41) “2”.

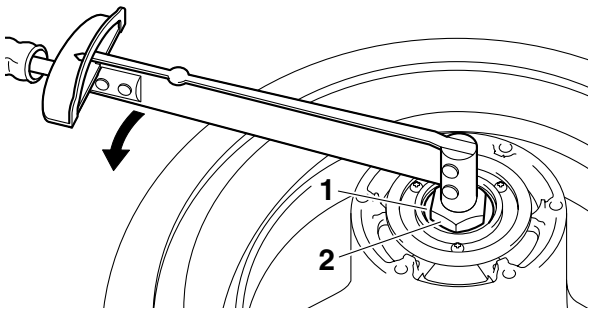
Clé hexagonale (41)
90890-01525
YM-01525

Retenue de roulement
80 Nm (8.0 m·kg, 58 ft·lb)
LOCTITE®

FCA3P6D009

ATTENTION:

La retenue de roulement possède un filet à gauche. Pour serrer la retenue de roulement, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d’une montre.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Mesurer:
• Déformation de la roue dentée du capteur de roue
Hors spécifications → Corriger la déformation de la roue dentée du capteur de roue ou remplacer la roue dentée.
Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.

Limite de déformation de la roue dentée du capteur de roue
0.14 mm (0.0055 in)

FAS22150

RÉGLAGE DE L’ÉQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE ARRIÈRE

N.B.:

• Après le remplacement du pneu ou de la roue arrière, il faut régler l’équilibre statique de la roue.

• Régler l'équilibre statique de la roue arrière, le disque de frein et le moyeu de roue étant en place.

1. Régler:
   • Équilibre statique de la roue arrière
   Se reporter à "RÉGLAGE DE L'ÉQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT" à la page 4-22.

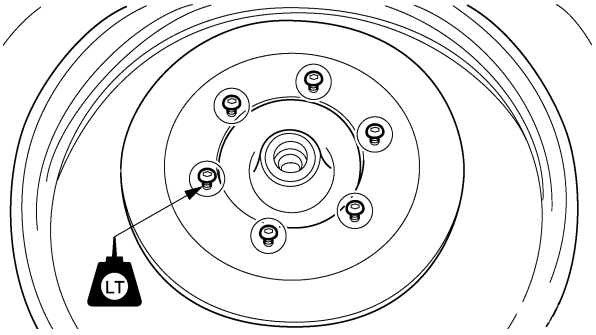
FAS22170
REPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE (DISQUE DE FREIN ARRIÈRE)

1. Monter:
   • Disque de frein arrière

Vis de disque de frein arrière
18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)
LOCTITE®

N.B.:

Serrer les vis de disque de frein en plusieurs passes et en suivant un ordre entrecroisé.



2. Contrôler:
   • Disque de frein arrière
   Se reporter à "CONTRÔLE DU DISQUE DE FREIN ARRIÈRE" à la page 4-53.
3. Graisser:
   • Lèvres de bague d'étanchéité

Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

4. Monter:
   • Logement du capteur de roue arrière
   • Roue arrière
   • Étrier de frein arrière
   • Axe de roue arrière
   • Bras d'ancrage de frein
   • Écrou d'axe de roue arrière

N.B.:

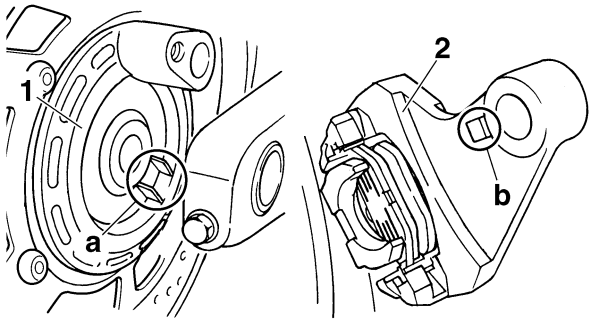
• Aligner la fente "a" du logement de capteur de roue arrière "1" et la saillie "b" du support de l'étrier de frein arrière "2", puis assembler.
• Après avoir assemblé le logement de capteur de roue et le support de l'étrier de frein arrière, s'assurer que la saillie "c" du logement s'aligne sur la saillie "d" du support.

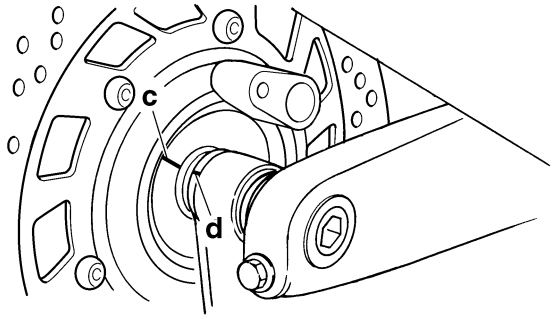
FCA14470
ATTENTION:

S'assurer qu'il n'y a pas de corps étrangers dans le moyeu de roue. Des corps étrangers risquent d'endommager le capteur rotatif et le capteur de roue.

FWA13500
⚠ AVERTISSEMENT

Veiller à ce que la durite de frein soit correctement acheminée.





5. Serrer:
   • Écrous du bras d'ancrage de frein
   • Écrou d'axe de roue arrière
   • Vis de pincement de l'axe de roue arrière

Écrou du bras d'ancrage de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)
Écrou d'axe de roue arrière
125 Nm (12.5 m·kg, 90 ft·lb)
Vis de pincement de l'axe de roue arrière
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

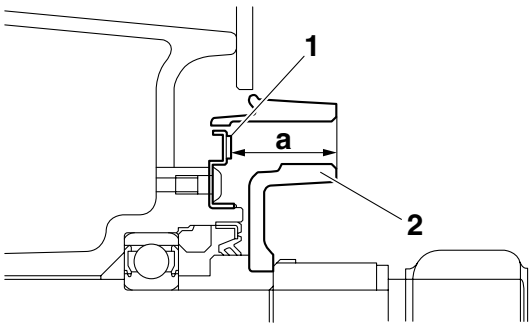
6. Mesurer:

N.B.:

N'effectuer la mesure de la distance "a" qu'en cas de remplacement des roulements de roue, de la roue dentée du capteur de roue ou des deux.

- Distance "a"
  (entre la roue dentée "1" et le logement du capteur de roue "2")
  Hors spécifications → Remonter le roulement ou remplacer la roue dentée du capteur de roue.

Distance "a" (entre la roue dentée et le logement du capteur de roue)
28.89–29.41 mm (1.137–1.158 in)



7. Monter:
   - Capteur de roue arrière

Vis de capteur de roue arrière
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)

FC3P66004

ATTENTION:

Acheminer le fil du capteur de roue arrière en se référant aux sections "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)" à la page 2-49 et "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)" à la page 2-69.

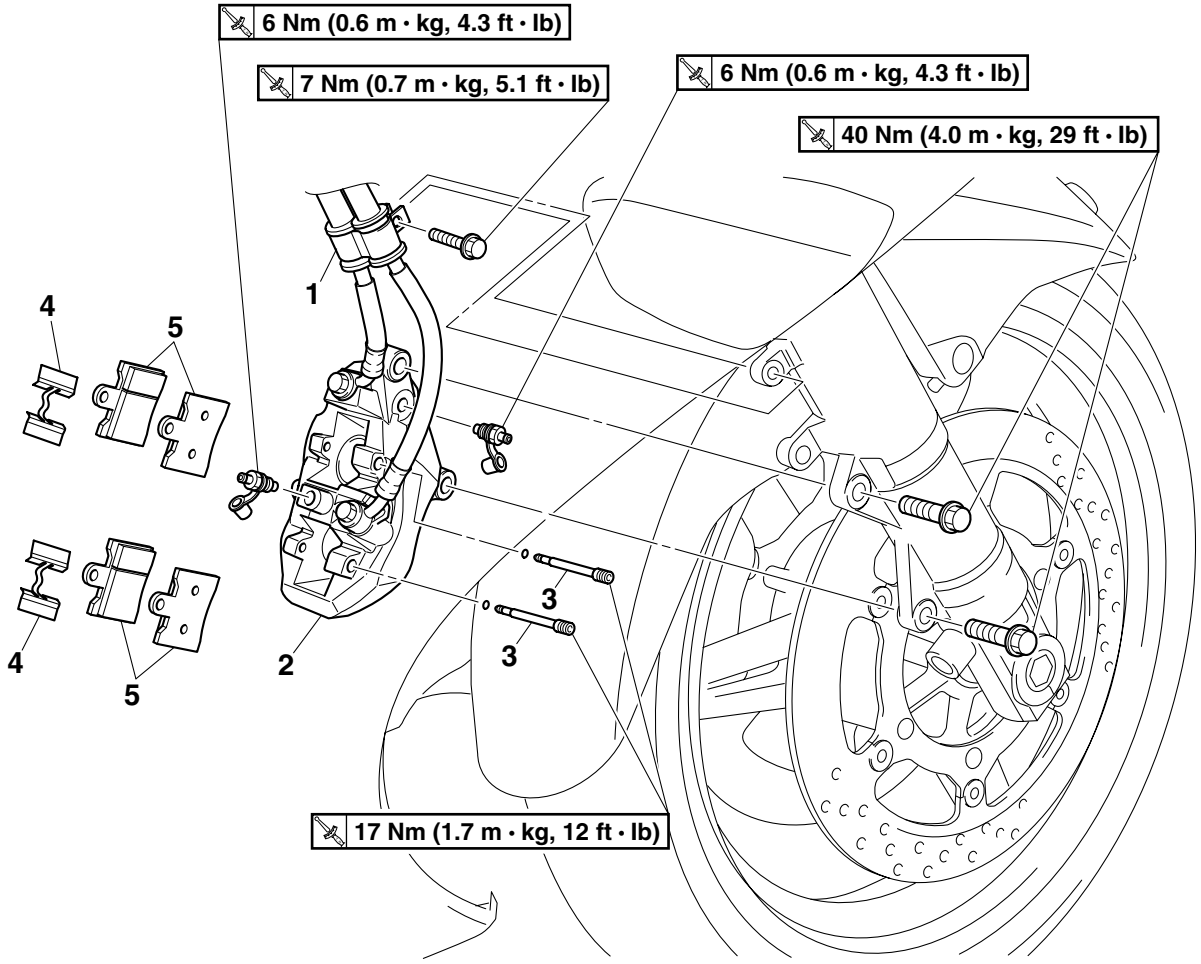
N.B.:

Lors de la mise en place du capteur de roue arrière, s'assurer que le fil du capteur n'est pas tordu et que l'électrode du capteur n'est pas encrassée.

8. Contrôler:
   - Mise en place du capteur de roue arrière
     S'assurer que le logement du capteur de roue est monté correctement.

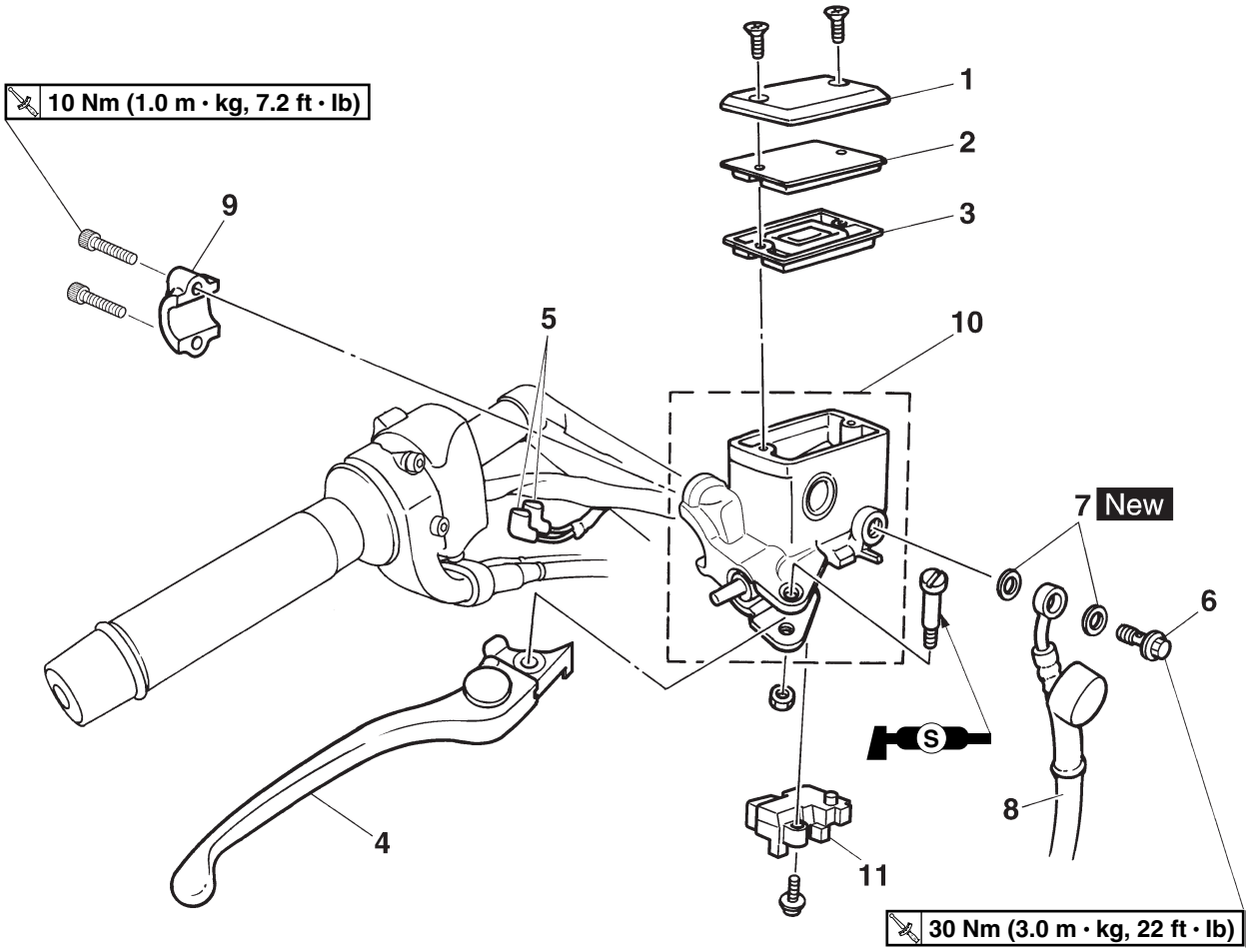
FAS22210
FREIN AVANT

Dépose des plaquettes de frein avant



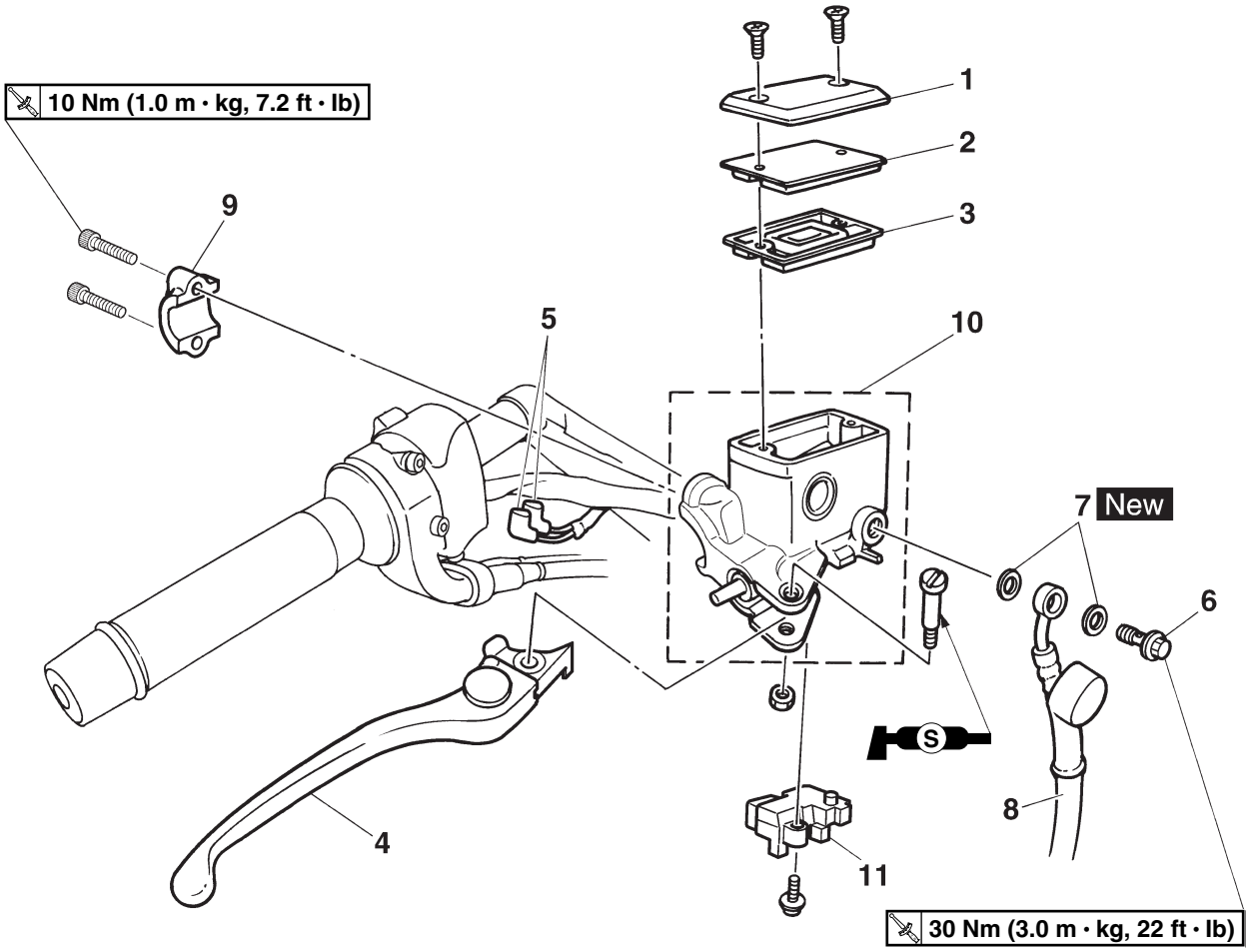
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Procéder comme suit pour les deux étriers de frein avant.
1	Support de durite de frein	1	
2	Étrier de frein avant	1	
3	Vis de plaquette de frein	2	
4	Ressort de plaquette de frein	2	
5	Plaquette de frein avant	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du maître-cylindre de frein avant



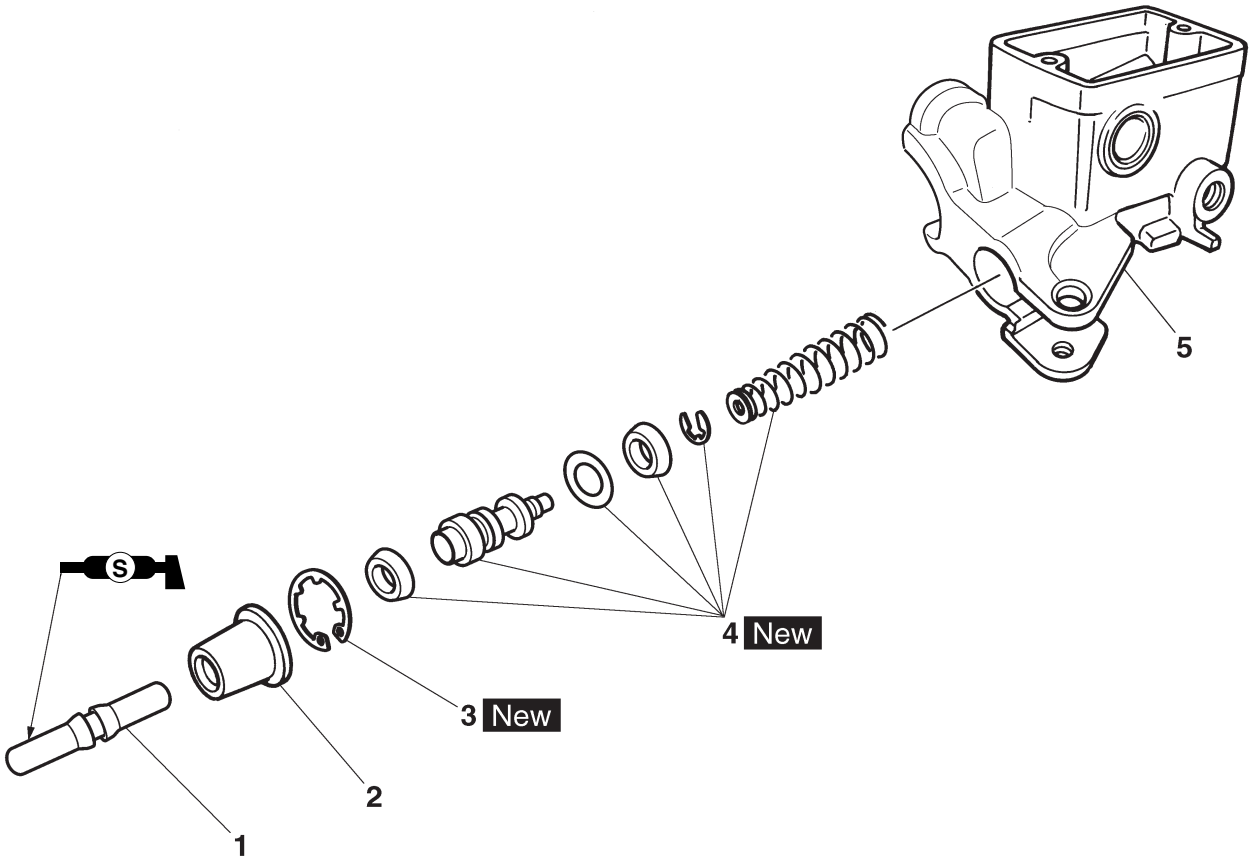
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de frein		Vidanger. Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.
1	Couvercle du réservoir du maître-cylindre de frein	1	
2	Support du diaphragme du réservoir du maître-cylindre de frein	1	
3	Diaphragme du réservoir du maître-cylindre de frein	1	
4	Levier de frein	1	
5	Connecteur de contacteur de feu stop sur frein avant	2	Déconnecter.
6	Vis de raccord de durite de frein	1	
7	Rondelle en cuivre	2	
8	Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)	1	
9	Demi-palier du maître-cylindre de frein avant	1	
10	Maître-cylindre de frein avant	1	

Dépose du maître-cylindre de frein avant



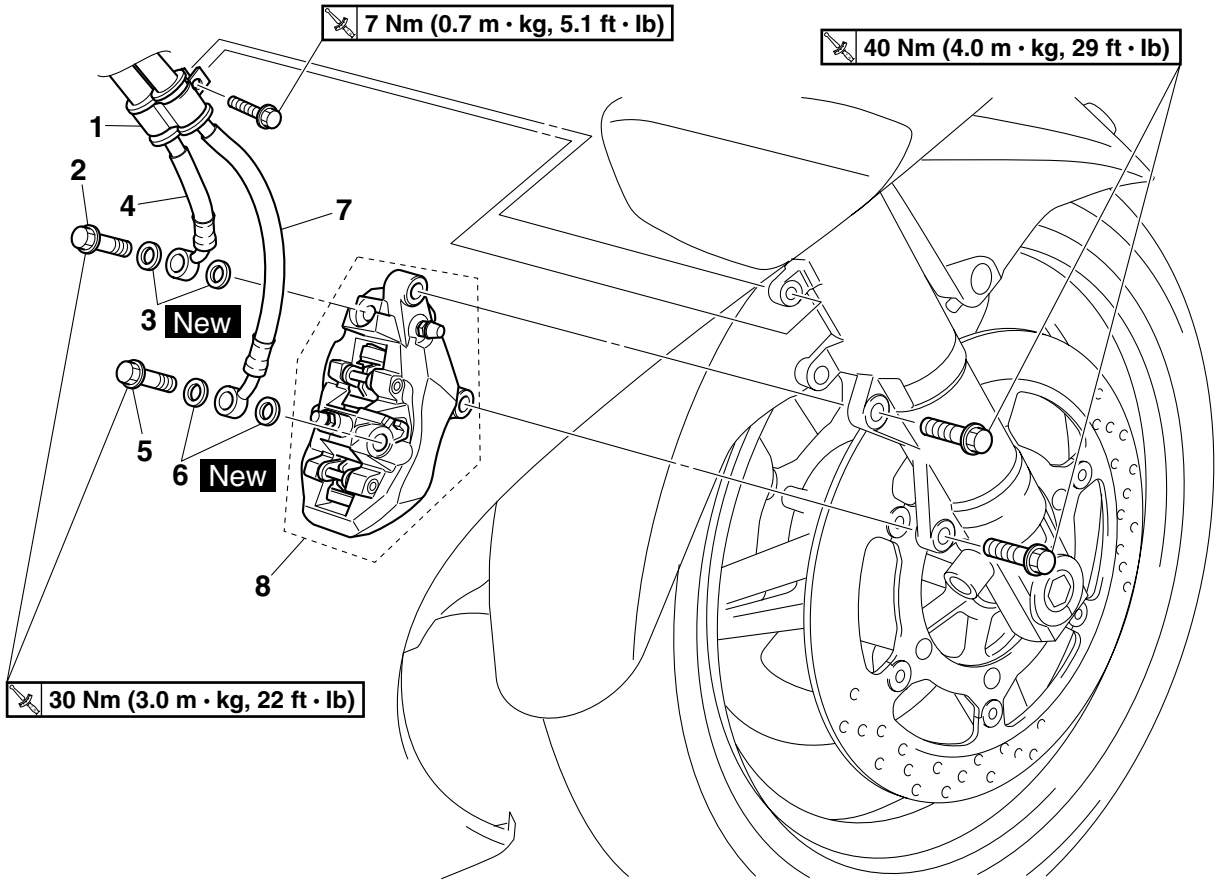
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
11	Contacteur de feu stop sur frein avant	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage du maître-cylindre de frein avant



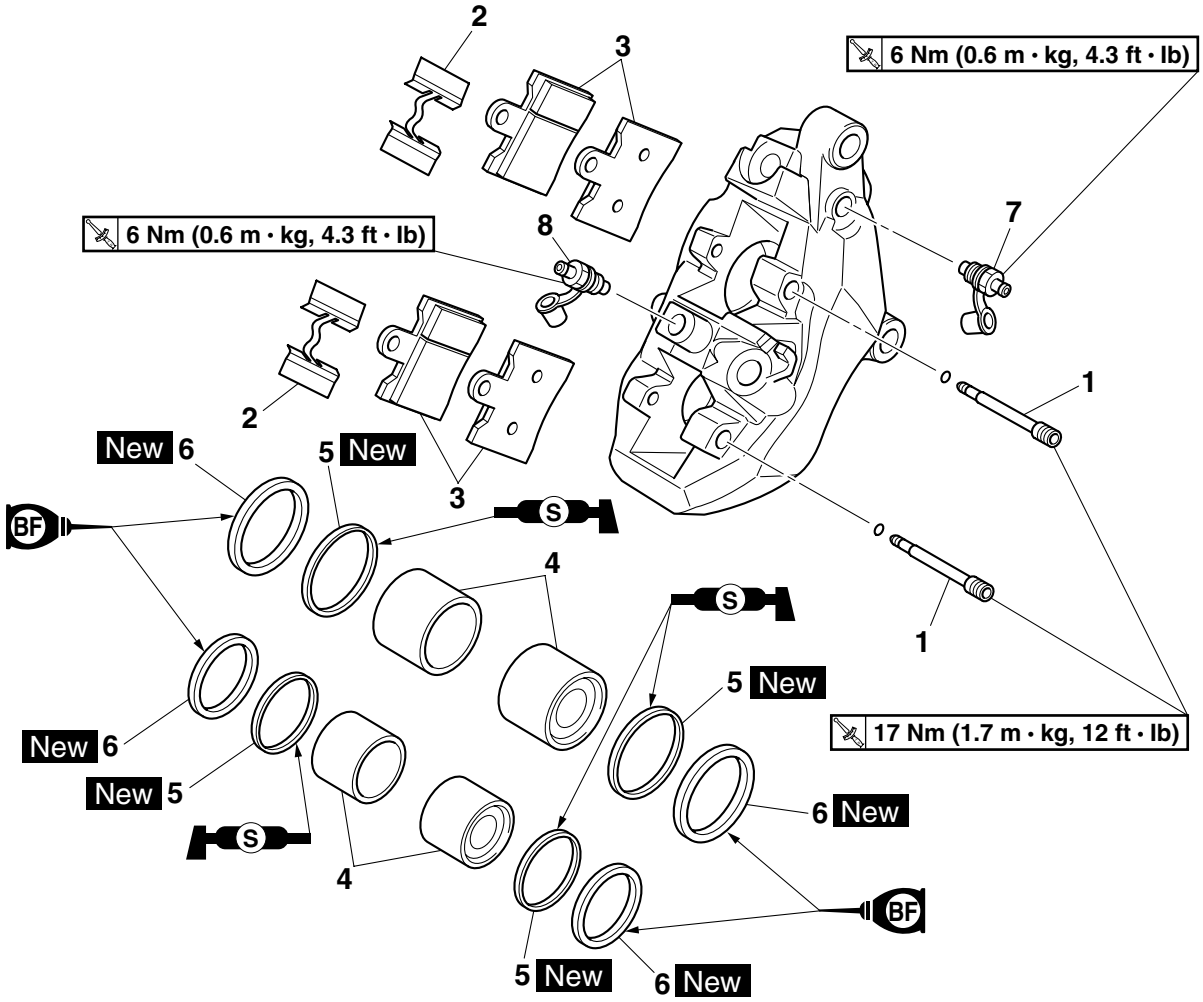
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Tige de poussée de maître-cylindre de frein	1	
2	Manchon antipoussière	1	
3	Circlip	1	
4	Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein	1	
5	Corps du maître-cylindre de frein	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

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 CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.
1	Support de durite de frein	1	
2	Vis de raccord de durite de frein	1	
3	Rondelle en cuivre	2	
4	Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant droit)	1	
5	Vis de raccord de durite de frein (freins couplés)	1	Côté droit uniquement.
6	Rondelle en cuivre	2	Côté droit uniquement.
7	Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)	1	Côté droit uniquement.
8	Étrier de frein avant	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Démontage des étriers de frein avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Procéder comme suit pour les deux étriers de frein avant.
1	Vis de plaquette de frein	2	
2	Ressort de plaquette de frein	2	
3	Plaquette de frein avant	4	
4	Piston d'étrier de frein	4	
5	Joint cache-poussière de piston d'étrier de frein	4	
6	Joint de piston d'étrier de frein	4	
7	Vis de purge d'air	1	
8	Vis de purge d'air	1	Côté droit uniquement.
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS22220
INTRODUCTION
FWA14100
⚠ AVERTISSEMENT

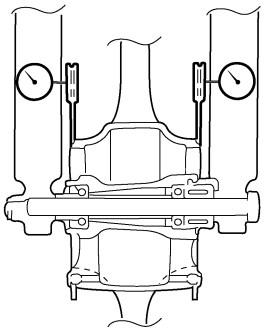
Il est rarement nécessaire de démonter les éléments d'un frein à disque. Veiller, dès lors, à toujours prendre les précautions suivantes:
- **Ne jamais démonter un élément sauf en cas de nécessité absolue.**
- **Démonter tout le circuit de freinage, le vidanger, le nettoyer, refaire le plein de liquide et purger le circuit si la moindre déconnexion a été faite.**
- **Ne jamais utiliser des dissolvants sur les éléments internes du frein.**
- **Utiliser du liquide de frein neuf ou propre pour les nettoyages.**
- **Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.**
- **Éviter toute éclaboussure de liquide de frein dans les yeux, car cela pourrait causer des lésions.**
- **PREMIERS SOINS LORS DE CONTACT DE LIQUIDE DE FREIN DANS LES YEUX:**
- **Rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin sans tarder.**

FAS22240
CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT
Procéder comme suit pour les deux disques de frein.
1. Déposer:
   - Roue avant
   Se reporter à "ROUE AVANT" à la page 4-17.
2. Contrôler:
   - Disque de frein
   Endommagement/écorchures → Remplacer.
3. Mesurer:
   - Déformation de disque de frein
   Hors spécifications → Corriger la déformation de disque de frein ou remplacer le disque de frein.

Limite de déformation de disque de frein
0.10 mm (0.0039 in)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

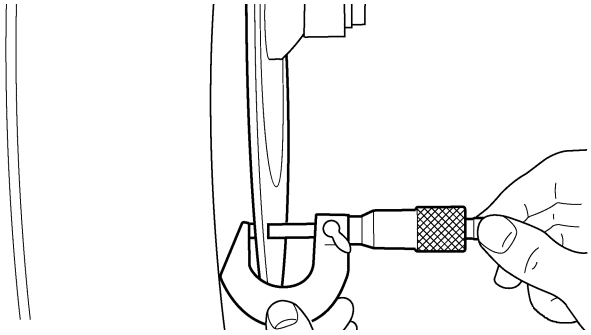
a. Surélever la roue avant en plaçant le véhicule sur un support adéquat.
b. Avant de mesurer la déformation du disque de frein avant, tourner le guidon vers la gauche ou la droite pour que la roue avant ne bouge pas pendant la mesure.
c. Déposer l'étrier de frein.
d. Maintenir le comparateur à cadran perpendiculairement à la surface du disque.
e. Mesurer la déformation à 1.5 mm (0.06 in) du bord du disque de frein.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Mesurer:
   - Épaisseur de disque de frein
   Mesurer l'épaisseur de disque de frein à divers endroits.
   Hors spécifications → Remplacer.

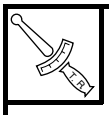
Limite d'épaisseur de disque de frein
4.0 mm (0.16 in)



5. Régler:
   - Déformation de disque de frein

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

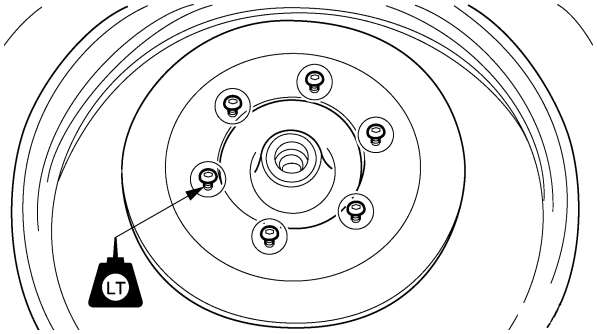
a. Déposer le disque de frein.
b. Faire tourner le disque de frein d'un orifice de vis au suivant.
c. Installer le disque de frein.



Vis de disque de frein
18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)
LOCTITE®

N.B.:

Serrer les vis de disque de frein en plusieurs passes et en suivant un ordre entrecroisé.



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

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

6. Monter:
   • Roue avant
   Se reporter à "ROUE AVANT" à la page 4-17.

FAS22260

REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT

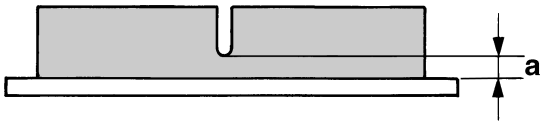
Procéder comme suit pour les deux étriers de frein.

N.B.:

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

1. Mesurer:
   • Limite d'usure des plaquettes de frein "a"
   Hors spécifications → Remplacer la paire de plaquettes.

Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté intérieur)
5.5 mm (0.22 in)
Limite
0.5 mm (0.02 in)
Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté extérieur)
5.5 mm (0.22 in)
Limite
0.5 mm (0.02 in)



2. Monter:
   • Plaquettes de frein
   • Ressort de plaquette de frein

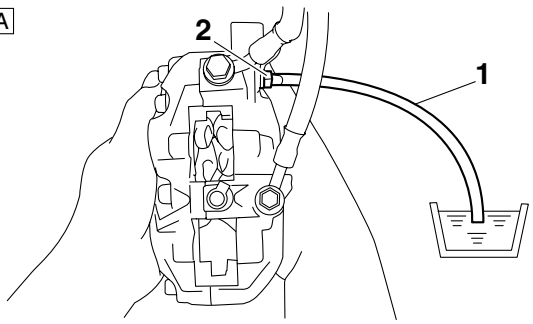
N.B.:

Toujours remplacer à la fois les plaquettes de frein et le ressort de plaquette de frein.

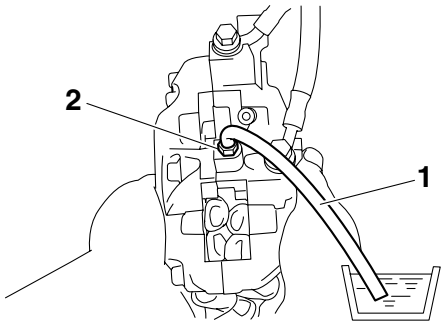
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Connecter fermement un tuyau en plastique transparent "1" à la vis de purge "2". Placer l'autre extrémité du tuyau dans un récipient.

A



B



A. Frein avant
B. Freins couplés

b. Desserrer la vis de purge, puis enfoncer les pistons dans l'étrier de frein à l'aide du doigt.
c. Resserrer la vis de purge.

Vis de purge
6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)

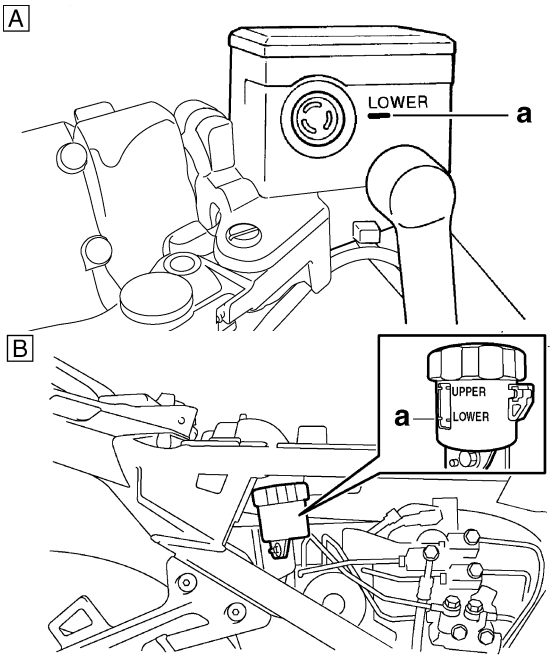
d. Monter des plaquettes de frein neuves et un ressort de plaquette de frein neuf.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   • Vis de plaquette de frein
   • Étrier de frein

Vis de plaquette de frein
17 Nm (1.7 m·kg, 12 ft·lb)
Vis de fixation d'étrier de frein
40 Nm (4.0 m·kg, 29 ft·lb)

4. Contrôler:
   • Niveau de liquide de frein
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau correct.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN" à la page 3-32.



A. Frein avant
B. Freins couplés

5. Contrôler:
   • Fonctionnement du levier et de la pédale de frein
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)" à la page 3-34.

FAS22300
DÉPOSE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT

Procéder comme suit pour les deux étriers de frein.

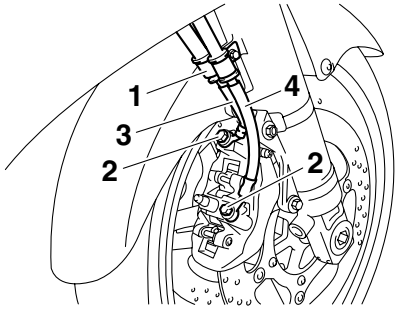
N.B.:

Avant de déposer l'étrier de frein, vidanger complètement tout le circuit de freinage.

1. Déposer:
   • Support de durite de frein "1"
   • Vis de raccord de durite de frein "2"
   • Rondelles en cuivre
   • Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant droit) "3"
   • Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit) "4"

N.B.:

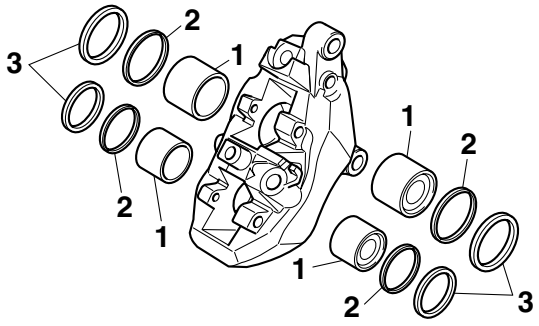
Introduire l'extrémité des durites de frein dans un récipient et pomper soigneusement le liquide de frein.



FAS22360
DÉMONTAGE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT

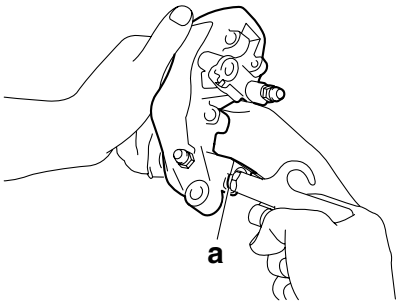
Procéder comme suit pour les deux étriers de frein.

1. Déposer:
   • Pistons d'étrier de frein "1"
   • Joints cache-poussière de piston d'étrier de frein "2"
   • Joints de piston d'étrier de frein "3"



▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Insuffler de l'air comprimé dans l'ouverture du raccord de la durite "a" pour chasser les pistons de l'étrier de frein.



FWA13560

⚠ AVERTISSEMENT

- **Couvrir les pistons d'étrier avec un chiffon. Faire attention de ne pas se blesser lors de l'éjection des pistons hors du maître-cylindre de frein.**
- **Ne jamais arracher les pistons d'étrier de frein.**

b. Déposer les joints cache-poussière et les joints de piston d'étrier de frein.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS22390

CONTRÔLE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT

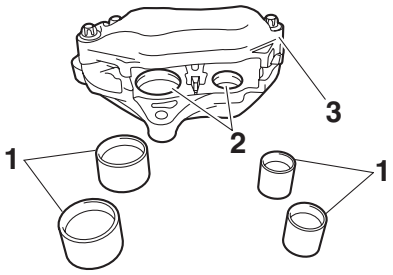
Intervalles recommandés pour le remplacement des éléments de frein	
Plaquettes de frein	Si nécessaire
Joints cache-poussière de piston	Tous les deux ans
Joints de piston	Tous les deux ans
Durites de frein	Tous les quatre ans
Liquide de frein	Tous les deux ans et à chaque fois que le frein est démonté.

1. Contrôler:
   - Pistons d'étrier de frein "1"
     Rouille/rayures/usure → Remplacer les pistons d'étrier de frein.
   - Cylindres d'étrier de frein "2"
     Rayures/usure → Remplacer l'ensemble étrier de frein.
   - Corps d'étrier de frein "3"
     Fissures/endommagement → Remplacer l'ensemble étrier de frein.
   - Passages du liquide de frein (corps de l'étrier de frein)
     Obstructions → Nettoyer à l'air comprimé.

FWA3P6D001

⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer les joints cache-poussière et les joints de piston d'étrier de frein après chaque démontage d'étrier de frein.



FAS22410

MONTAGE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT

FWA3P6D002

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant le remontage, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes du frein à l'aide de liquide de frein neuf ou propre.**
- **Ne pas utiliser de dissolvants, car ceux-ci risquent de faire gonfler et de déformer les joints cache-poussière et les joints de piston d'étrier de frein.**
- **Remplacer les joints cache-poussière et les joints de piston d'étrier de frein après chaque démontage d'étrier de frein.**

Liquide recommandé
DOT 4

FAS22440

REPOSE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT

Procéder comme suit pour les deux étriers de frein.

1. Monter:
   - Étrier de frein avant "1" (provisoirement)
   - Rondelles en cuivre New
   - Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étrier de frein avant droit) "2"
   - Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit) "3"
   - Vis de raccord de durite de frein "4"

Vis de raccord de durite de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)

FW3P66002

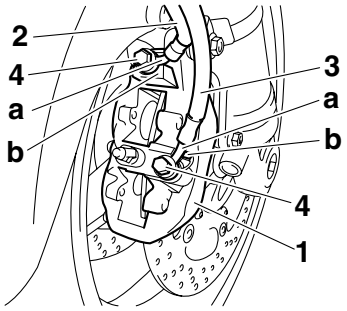
⚠ AVERTISSEMENT

Un acheminement correct de la canalisation de frein est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)" à la page 2-49 et "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)" à la page 2-69.

FCA14170

ATTENTION:

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



2. Déposer:
   • Étrier de frein
3. Monter:
   • Plaquettes de frein
   • Ressorts de plaquette de frein
   • Vis de plaquette de frein
   • Étrier de frein
   • Support de durite de frein
   Se reporter à "REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT" à la page 4-40.

Vis de plaquette de frein
17 Nm (1.7 m·kg, 12 ft·lb)
Vis de fixation d'étrier de frein
40 Nm (4.0 m·kg, 29 ft·lb)
Vis de patte de bridage de durite de frein
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)

4. Remplir:
   • Réservoir du maître-cylindre de frein
   • Réservoir du liquide de frein
   (de la quantité spécifiée du liquide de frein recommandé)

Liquide recommandé
DOT 4

FW3P61008

⚠ AVERTISSEMENT

- **N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l'appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.**
- **Veiller à ce que, lors du remplissage, de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir du maître-cylindre ou dans le réservoir de liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

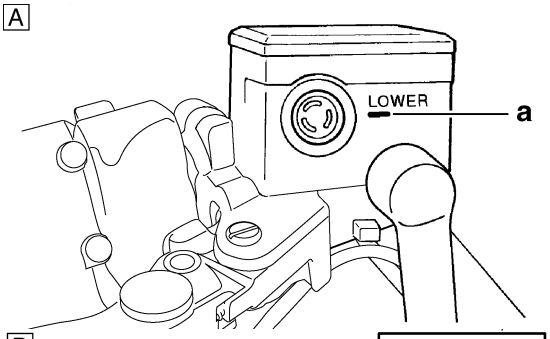
FCA13540

ATTENTION:

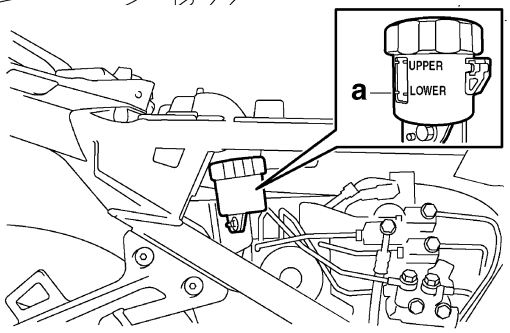
Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

5. Purger:
   • Circuit de freinage
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)" à la page 3-34.
6. Contrôler:
   • Niveau de liquide de frein
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau correct.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN" à la page 3-32.

A



B



A. Frein avant
B. Freins couplés

7. Contrôler:
   • Fonctionnement du levier et de la pédale de frein
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
   Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.

FAS22490
DÉPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

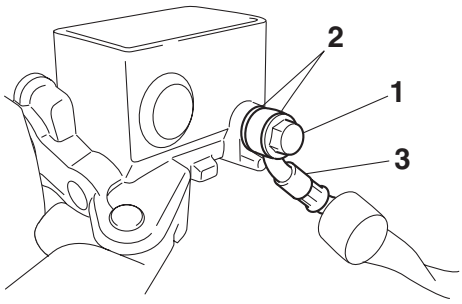
N.B.:

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

1. Déposer:
   • Vis de raccord de durite de frein “1”
   • Rondelles en cuivre “2”
   • Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur) “3”

N.B.:

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



FAS22500
CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

1. Contrôler:
   • Maître-cylindre de frein
   Endommagement/griffes/usure → Remplacer.
   • Passages du liquide de frein (corps de maître-cylindre de frein)
   Obstructions → Nettoyer à l’air comprimé.
2. Contrôler:
   • Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein
   Endommagement/griffes/usure → Remplacer.
3. Contrôler:
   • Réservoir du maître-cylindre de frein
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
   • Diaphragme du réservoir du maître-cylindre de frein
   Endommagement/usure → Remplacer.
4. Contrôler:
   • Durite de frein
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

FAS22520
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

FWA13520

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant le remontage, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes du frein à l’aide de liquide de frein neuf ou propre.**
- **Ne jamais utiliser des dissolvants sur les éléments internes du frein.**

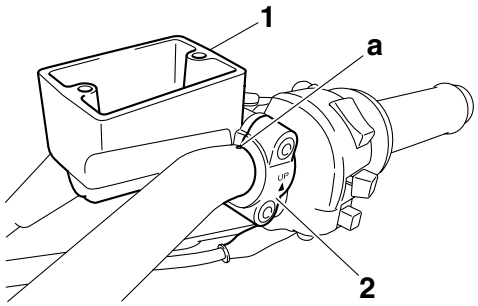
	Liquide recommandé **DOT 4**

FAS22530
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

1. Monter:
   • Maître-cylindre de frein “1”
   • Support du maître-cylindre de frein “2”

Vis de demi-palier de maître-cylindre de frein
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

N.B.:
- Monter le demi-palier de maître-cylindre de frein en veillant à diriger le repère “UP” vers le haut.
- Aligner le plan de joint du demi-palier de maître-cylindre et le repère poinçonné “a” sur le demi-guidon droit.
- Serrer d’abord la vis supérieure, puis la vis inférieure.



2. Monter:
   • Rondelles en cuivre New
   • Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
   • Vis de raccord de durite de frein

Vis de raccord de durite de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)

FW3P66002
AVERTISSEMENT

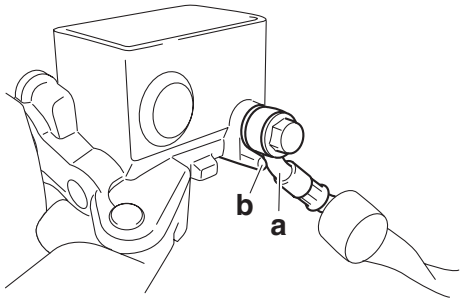
Un acheminement correct de la canalisation de frein est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à “CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)” à la page 2-49 et “CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)” à la page 2-69.

FC3P61025
ATTENTION:

Lors de la mise en place de la durite de frein sur le maître-cylindre de frein, veiller à que le tuyau de frein “a” touche la saillie “b” du maître-cylindre de frein.

N.B.:

Tourner le guidon de gauche et à droite pour s’assurer que la durite de frein ne touche pas d’autres pièces (câbles, fils, faisceau de fils, etc.). Corriger si nécessaire.



3. Remplir:
   • Réservoir du maître-cylindre de frein
   • Réservoir du liquide de frein
   (de la quantité spécifiée du liquide de frein recommandé)

Liquide recommandé
DOT 4

FW3P61008
AVERTISSEMENT

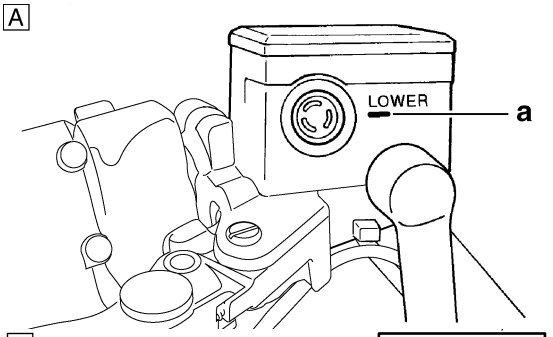
- **N’utiliser que le liquide de frein préconisé. D’autres liquides risquent d’attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l’appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.**
- **Veiller à ce que, lors du remplissage, de l’eau ne pénètre pas dans le réservoir du maître-cylindre ou dans le réservoir de liquide de frein. L’eau abaisse fortement le point d’ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou “vapor lock”).**

FCA13540
ATTENTION:

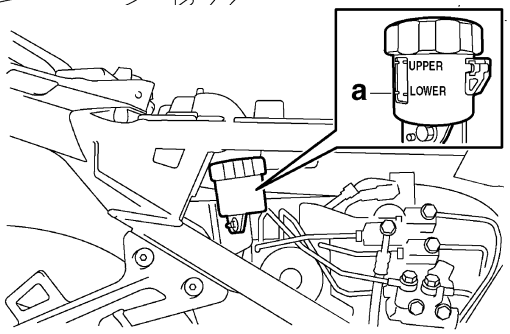
Le liquide de frein risque d’endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

4. Purger:
   • Circuit de freinage
   Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.
5. Contrôler:
   • Niveau de liquide de frein
   Sous le repère de niveau minimum “a” → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu’au niveau correct.
   Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN” à la page 3-32.

A



B

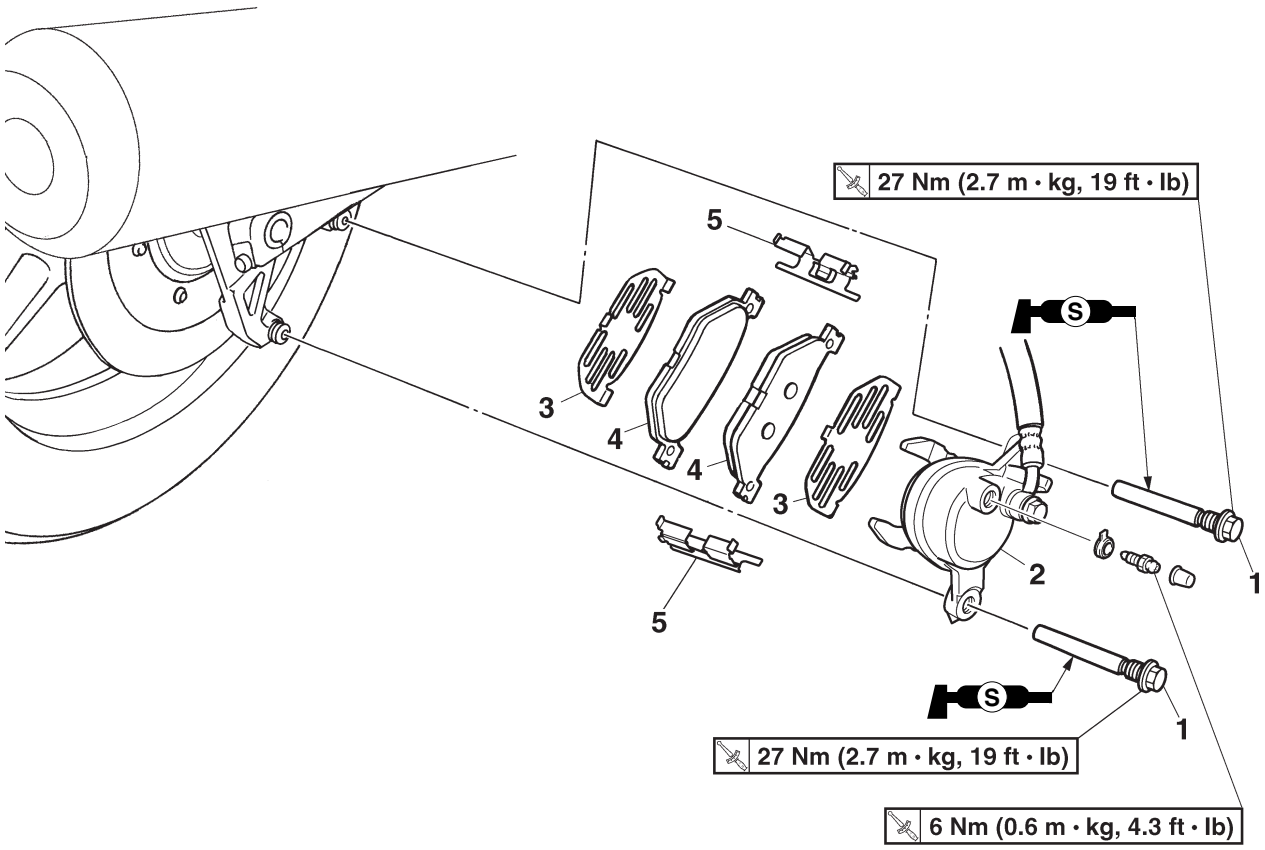


A. Frein avant
B. Freins couplés

6. Contrôler:
   • Fonctionnement du levier et de la pédale de frein
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
   Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.

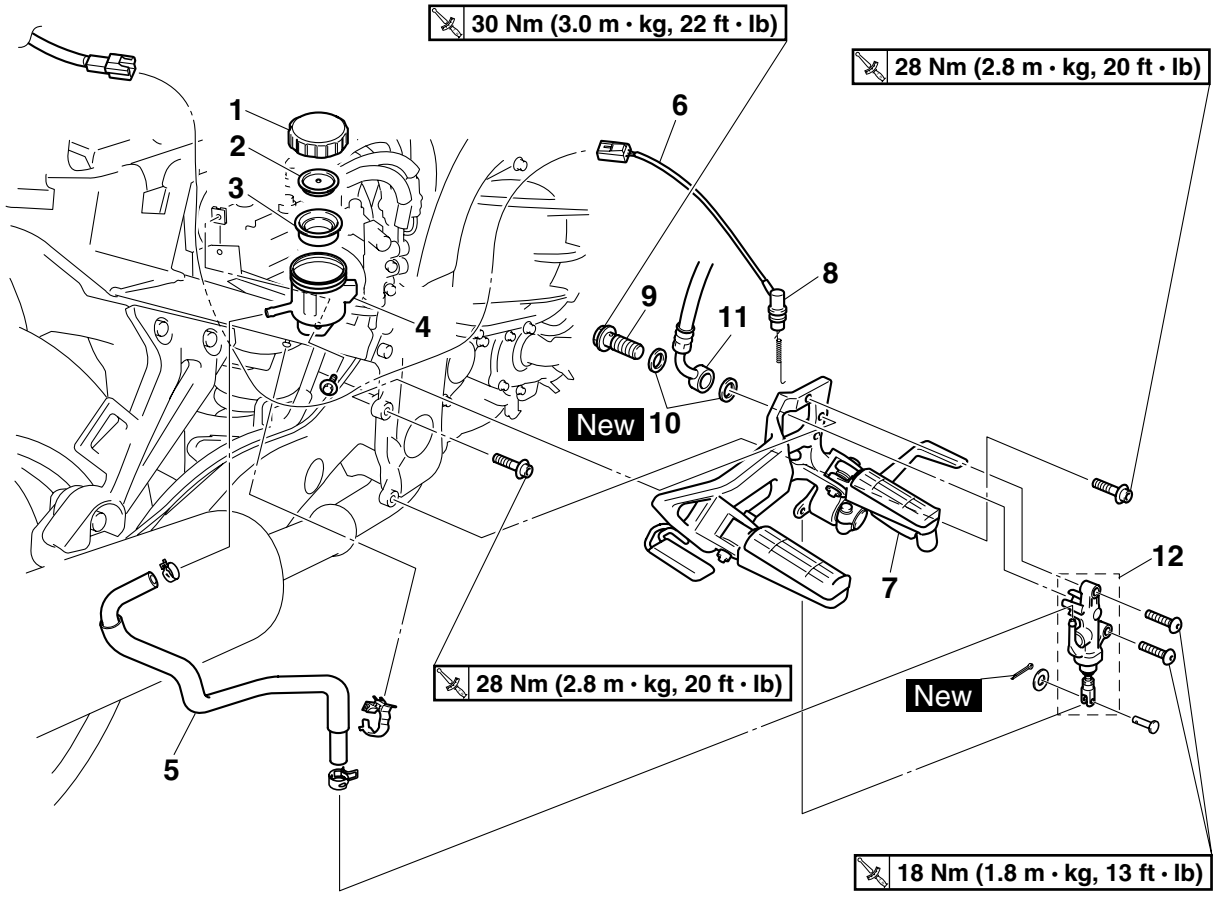
FAS22550
FREIN ARRIÈRE

Dépose des plaquettes de frein arrière



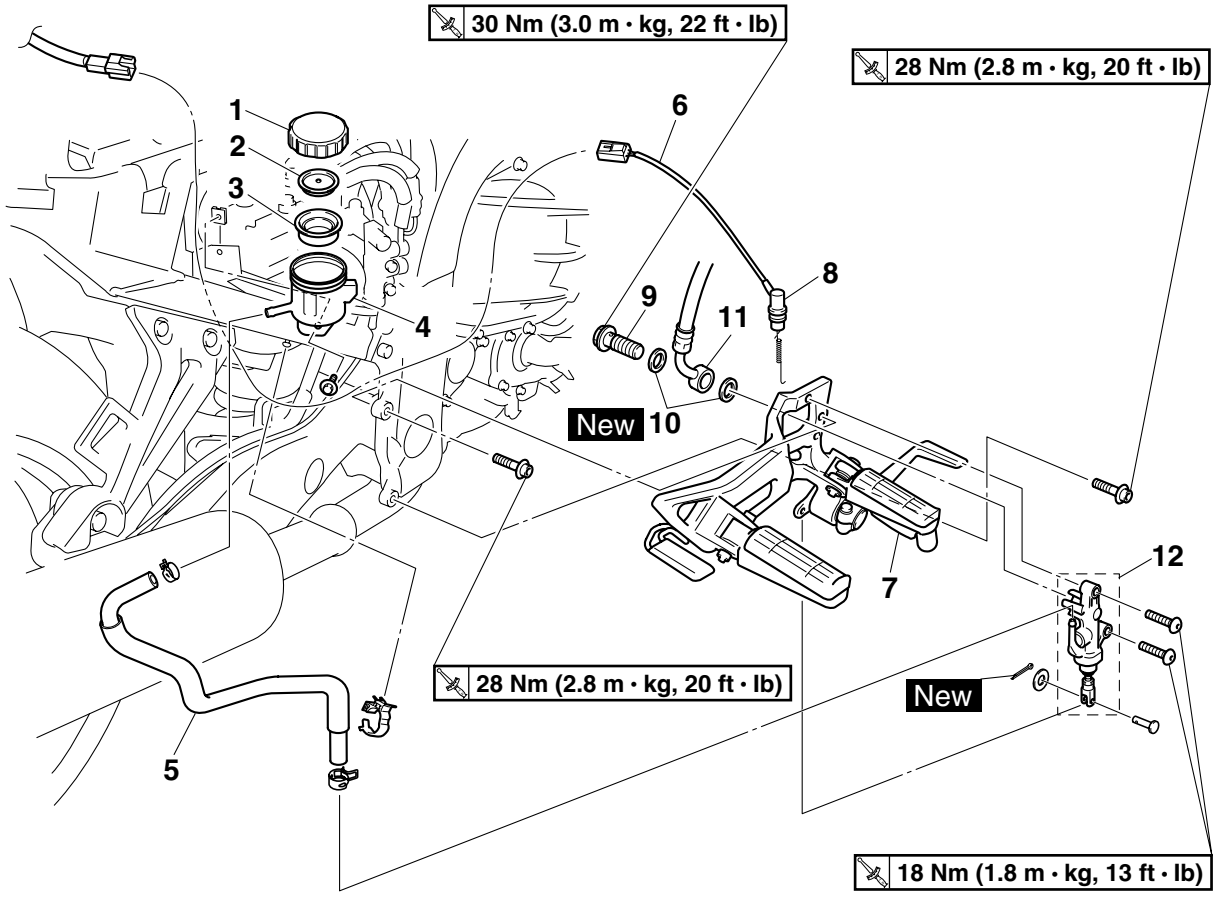
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Vis d'étrier de frein arrière	2	
2	Étrier de frein arrière	1	
3	Cale de plaquette de frein	2	
4	Plaquette de frein arrière	2	
5	Ressort de plaquette de frein	2	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du maître-cylindre de frein arrière



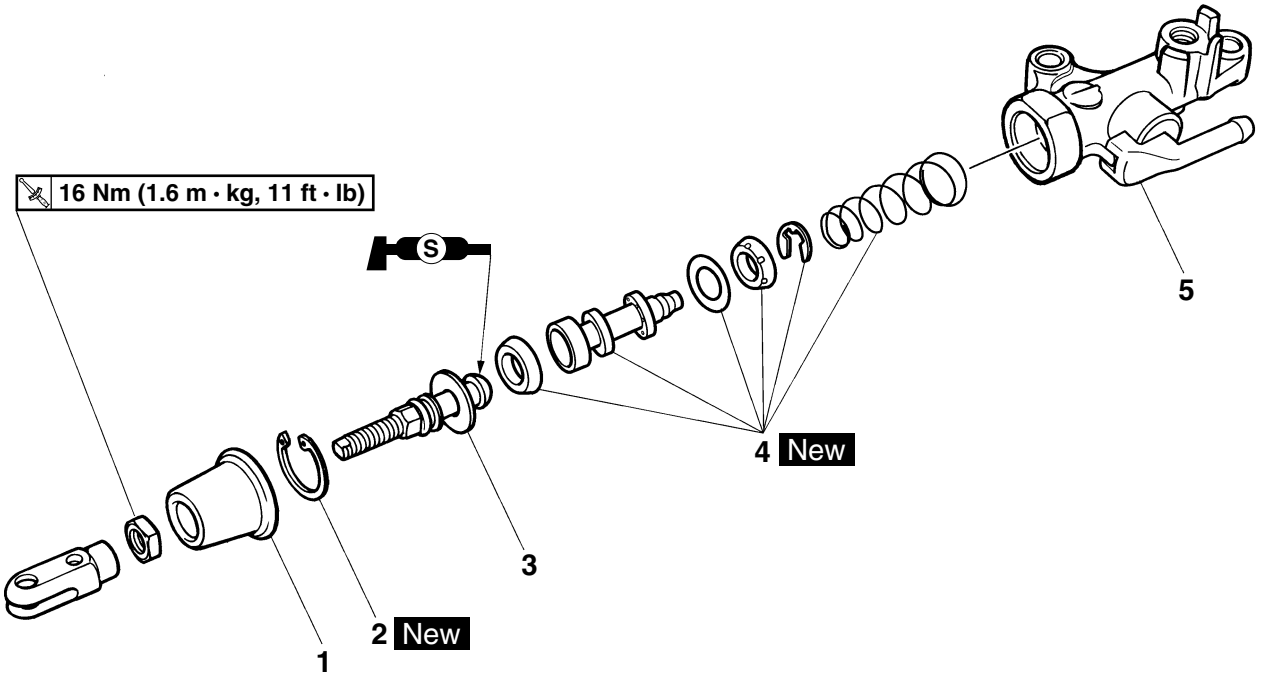
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de frein		Vidanger. Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.
	Cache latéral droit/Compartiment de rangement		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
1	Bouchon du réservoir de liquide de frein	1	
2	Support de diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
3	Diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
4	Réservoir du liquide de frein	1	
5	Durite du réservoir de liquide de frein	1	
6	Coupleur de contacteur de feu stop sur frein arrière	1	Déconnecter.
7	Repose-pied droit équipé	1	
8	Contacteur de feu stop sur frein arrière	1	
9	Vis de raccord de durite de frein	1	
10	Rondelle en cuivre	2	
11	Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central)	1	Déconnecter.

Dépose du maître-cylindre de frein arrière



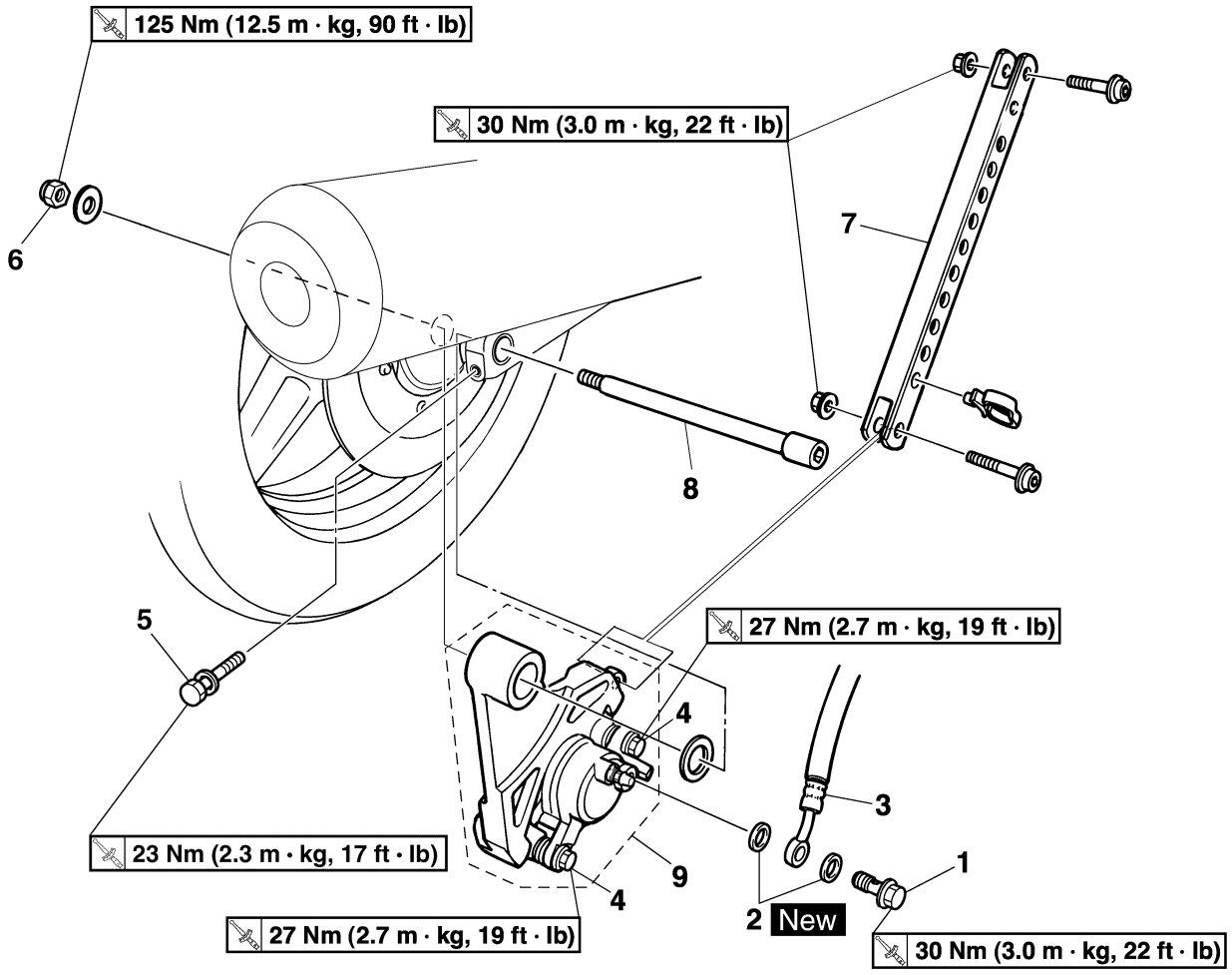
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Maître-cylindre de frein arrière	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage du maître-cylindre de frein arrière



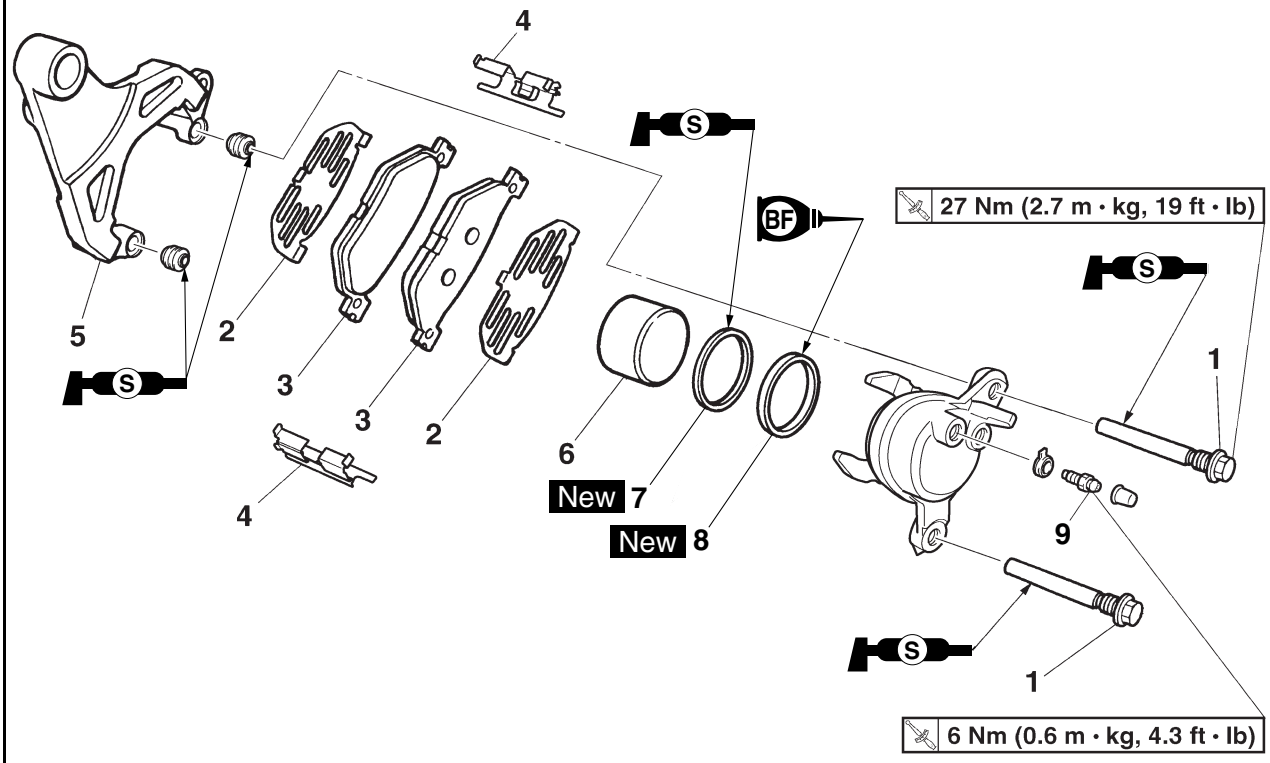
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Manchon antipoussière	1	
2	Circlip	1	
3	Tige de poussée de maître-cylindre de frein	1	
4	Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein	1	
5	Corps du maître-cylindre de frein	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

Dépose de l'étrier de frein arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de frein		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)" à la page 3-34.
1	Vis de raccord de durite de frein	1	
2	Rondelle en cuivre	2	
3	Durite de frein (régulateur de freinage à étrier de frein arrière)	1	
4	Vis d'étrier de frein arrière	2	Desserrer.
5	Vis de pincement de l'axe de roue arrière	1	Desserrer.
6	Écrou d'axe de roue arrière	1	
7	Bras d'ancrage de frein	1	
8	Axe de roue arrière	1	
9	Étrier de frein arrière équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage de l'étrier de frein arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Vis d'étrier de frein arrière	2	
2	Cale de plaquette de frein	2	
3	Plaquette de frein arrière	2	
4	Ressort de plaquette de frein	2	
5	Support d'étrier de frein arrière	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 le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS22560
INTRODUCTION

FWA14100
⚠ AVERTISSEMENT

Il est rarement nécessaire de démonter les éléments d'un frein à disque. Veiller, dès lors, à toujours prendre les précautions suivantes:
- **Ne jamais démonter un élément sauf en cas de nécessité absolue.**
- **Démonter tout le circuit de freinage, le vidanger, le nettoyer, refaire le plein de liquide et purger le circuit si la moindre déconnexion a été faite.**
- **Ne jamais utiliser des dissolvants sur les éléments internes du frein.**
- **Utiliser du liquide de frein neuf ou propre pour les nettoyages.**
- **Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.**
- **Éviter toute éclaboussure de liquide de frein dans les yeux, car cela pourrait causer des lésions.**
- **PREMIERS SOINS LORS DE CONTACT DE LIQUIDE DE FREIN DANS LES YEUX:**
- **Rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin sans tarder.**

FAS22570
CONTRÔLE DU DISQUE DE FREIN ARRIÈRE

1. Déposer:
   - Roue arrière
     Se reporter à "ROUE ARRIÈRE" à la page 4-26.
2. Contrôler:
   - Disque de frein
     Endommagement/écorchures → Remplacer.
3. Mesurer:
   - Déformation de disque de frein
     Hors spécifications → Corriger la déformation de disque de frein ou remplacer le disque de frein.
     Se reporter à "CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT" à la page 4-39.

Limite de déformation de disque de frein
0.15 mm (0.0059 in)

4. Mesurer:
   - Épaisseur de disque de frein
     Mesurer l'épaisseur de disque de frein à divers endroits.
     Hors spécifications → Remplacer.
     Se reporter à "CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT" à la page 4-39.

Limite d'épaisseur de disque de frein
4.5 mm (0.18 in)

5. Régler:
   - Déformation de disque de frein
     Se reporter à "CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT" à la page 4-39.

Vis de disque de frein
18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)
LOCTITE®

6. Monter:
   - Roue arrière
     Se reporter à "ROUE ARRIÈRE" à la page 4-26.

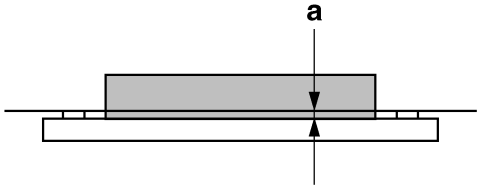
FAS22580
REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIÈRE

N.B.:

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

1. Mesurer:
   - Limite d'usure des plaquettes de frein "a"
     Hors spécifications → Remplacer la paire de plaquettes.

Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté intérieur)
6.3 mm (0.25 in)
Limite
0.8 mm (0.03 in)
Épaisseur de garniture de plaquette de frein (côté extérieur)
6.3 mm (0.25 in)
Limite
0.8 mm (0.03 in)



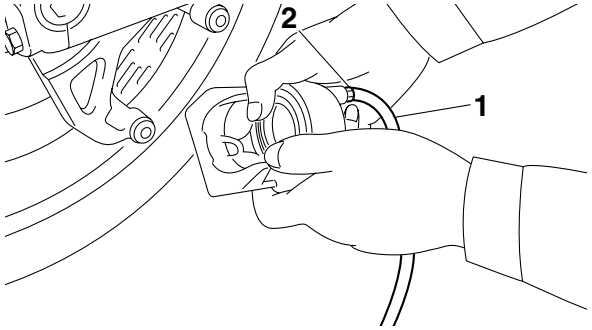
2. Monter:
   • Ressorts de plaquette de frein
   • Cales de plaquette de frein (sur les plaquettes de frein)
   • Plaquettes de frein

N.B.:

Toujours remplacer à la fois les plaquettes de frein, les cales ainsi que les ressorts de plaquette de frein, et toujours monter des pièces neuves.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

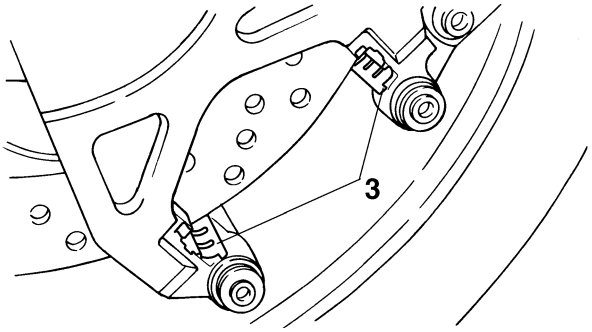
a. Connecter fermement un tuyau en plastique transparent “1” à la vis de purge “2”. Placer l’autre extrémité du tuyau dans un récipient.
b. Desserrer la vis de purge, puis enfoncer les pistons dans l’étrier de frein à l’aide du doigt.



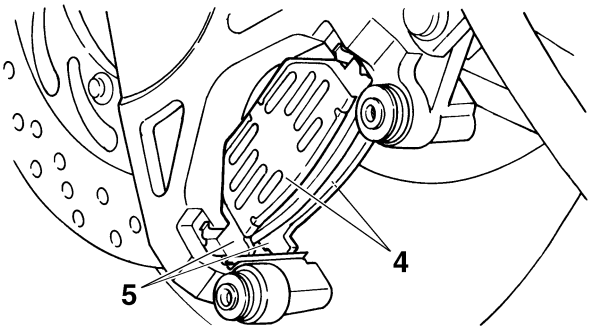
c. Resserrer la vis de purge.

	Vis de purge **6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)**

d. Poser des ressort de plaquette de frein neuves “3”.



e. Poser une cale “4” neuve sur chaque plaquette de frein neuve “5”.



f. Poser des plaquettes de frein neuves.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Graisser:
   • Vis d’étrier de frein arrière

	Lubrifiant recommandé **Graisse silicone**

FCA3P6D017

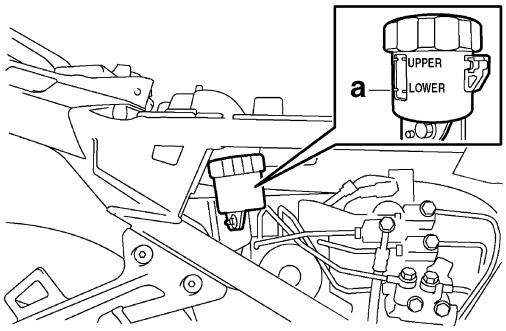
ATTENTION:

- **Veiller à ne pas mettre d’huile ni de graisse sur les plaquettes de frein.**
- **Éliminer tout excès de graisse.**

4. Monter:
   • Étrier de frein arrière

	Vis de fixation d’étrier de frein arrière **27 Nm (2.7 m·kg, 19 ft·lb)**

5. Contrôler:
   • Niveau de liquide de frein
   Sous le repère de niveau minimum “a” → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu’au niveau correct.
   Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN” à la page 3-32.



6. Contrôler:
   • Fonctionnement de la pédale de frein
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
   Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.

FAS22590
DÉPOSE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE

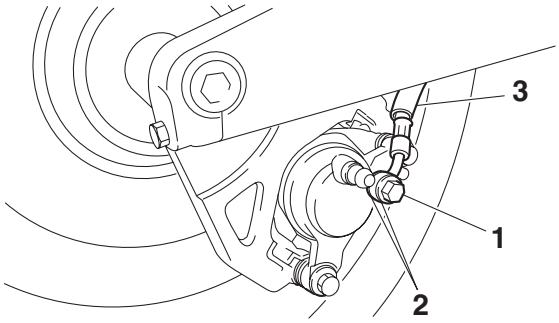
N.B.:

Avant de démonter un étrier de frein, vidanger complètement tout le circuit de freinage.

1. Déposer:
   - Vis de raccord de durite de frein "1"
   - Rondelles en cuivre "2"
   - Durite de frein (régulateur de freinage à étrier de frein arrière) "3"

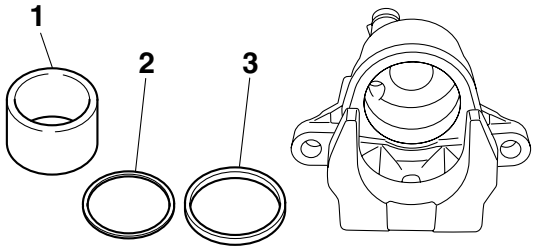
N.B.:

Introduire l'extrémité de la durite de frein dans un récipient et pomper soigneusement le liquide de frein.



FAS22600
DÉMONTAGE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE

1. Déposer:
   - Piston d'étrier de frein "1"
   - Joint cache-poussière de piston d'étrier de frein "2"
   - Joint de piston d'étrier de frein "3"



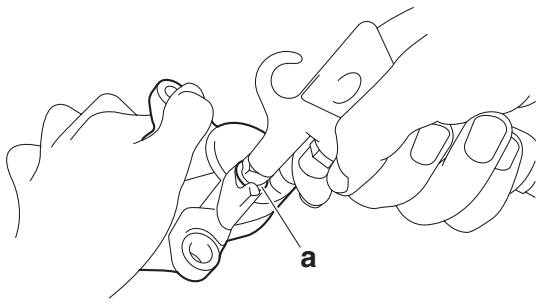
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Insuffler de l'air comprimé dans l'ouverture du raccord de la durite "a" pour chasser le piston de l'étrier de frein.

FWA13550

⚠ AVERTISSEMENT

- **Couvrir le piston d'étrier avec un chiffon. Faire attention de ne pas se blesser lors de l'éjection du piston hors de l'étrier de frein.**
- **Ne jamais arracher le piston d'étrier de frein.**



b. Déposer le joint cache-poussière et le joint de piston d'étrier de frein.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS22640
CONTRÔLE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE

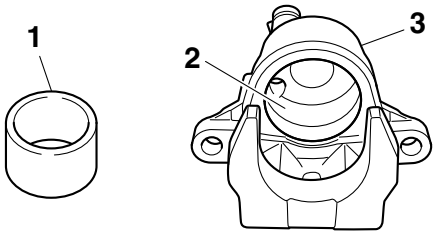
Intervalles recommandés pour le remplacement des éléments de frein	
Plaquettes de frein	Si nécessaire
Joint cache-poussière de piston	Tous les deux ans
Joint de piston	Tous les deux ans
Durites de frein	Tous les quatre ans
Liquide de frein	Tous les deux ans et à chaque fois que le frein est démonté

1. Contrôler:
   - 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'ensemble étrier de frein.
   - Corps d'étrier de frein "3"
     Fissures/endommagement → Remplacer l'ensemble étrier de frein.
   - Passage du liquide de frein (corps de l'étrier de frein)
     Obstructions → Nettoyer à l'air comprimé.

FWA3P6D003

⚠ AVERTISSEMENT

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



2. Contrôler:
   • Support d'étrier de frein
   Fissures/endommagement → Remplacer.

FAS22650
MONTAGE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE

FWA3P6D004
⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant le remontage, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes du frein à l'aide de liquide de frein neuf ou propre.**
- **Ne pas utiliser de dissolvants, car ceux-ci risquent de faire gonfler et de déformer le joint cache-poussière et le joint de piston d'étrier de frein.**
- **Remplacer le joint cache-poussière et le joint de piston d'étrier de frein après chaque démontage d'étrier de frein.**

Liquide recommandé
DOT 4

FAS22670
REPOSE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE

1. Monter:
   • Étrier de frein arrière équipé (provisoirement)
   • Axe de roue arrière
   • Bras d'ancrage de frein
   • Écrou d'axe de roue arrière

N.B.:

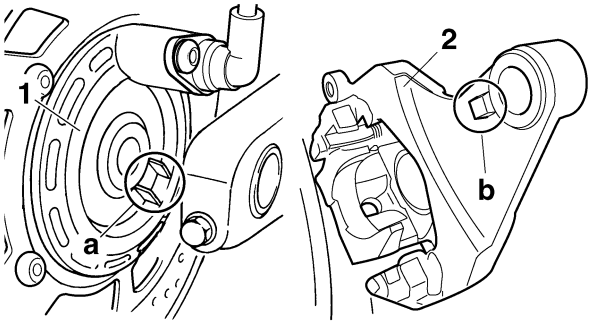
- Ne pas remonter les plaquettes de frein, les cales et les ressorts à cette étape.
- Aligner la fente "a" du logement de capteur de roue arrière "1" et la saillie "b" du support de l'étrier de frein arrière "2", puis assembler.
- Après avoir assemblé le logement de capteur de roue et le support de l'étrier de frein arrière, s'assurer que la saillie "c" du logement s'aligne sur la saillie "d" du support.

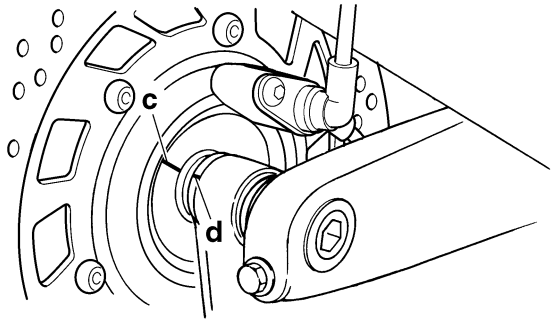
FCA14470
ATTENTION:

S'assurer qu'il n'y a pas de corps étrangers dans le moyeu de roue. Des corps étrangers risquent d'endommager le capteur rotatif et le capteur de roue.

FWA13500
⚠ AVERTISSEMENT

Veiller à ce que la durite de frein soit correctement acheminée.





2. Serrer:
   • Écrous du bras d'ancrage de frein
   • Écrou d'axe de roue arrière
   • Vis de pincement de l'axe de roue arrière

Écrou du bras d'ancrage de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)
Écrou d'axe de roue arrière
125 Nm (12.5 m·kg, 90 ft·lb)
Vis de pincement de l'axe de roue arrière
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

3. Monter:
   • Rondelles en cuivre New
   • Durite de frein (régulateur de freinage à étrier de frein arrière) "1"
   • Vis de raccord de durite de frein "2"

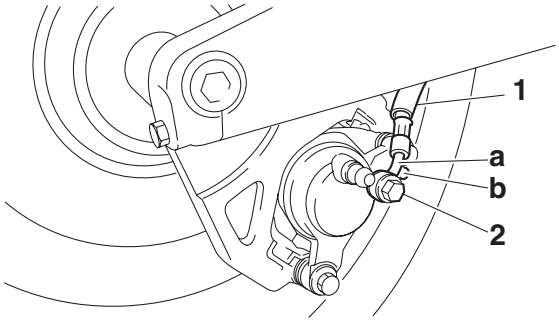
Vis de raccord de durite de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)

FW3P66002
⚠ AVERTISSEMENT

Un acheminement correct de la canalisation de frein est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)" à la page 2-49 et "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)" à la page 2-69.

FC3P61044
ATTENTION:

Lors de la mise en place de la durite de frein sur l'étrier de frein, veiller à que le tuyau de frein "a" touche la saillie "b" de l'étrier de frein.



4. Déposer:
   • Vis de fixation d'étrier de frein arrière
   • Étrier de frein arrière
5. Monter:
   • Ressorts de plaquette de frein
   • Plaquettes de frein arrière
   • Cales de plaquette de frein
   • Vis de fixation d'étrier de frein arrière
   • Étrier de frein arrière
   Se reporter à "REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIÈRE" à la page 4-53.

Vis de fixation d'étrier de frein arrière
27 Nm (2.7 m·kg, 19 ft·lb)

6. Remplir:
   • Réservoir du liquide de frein
   (de la quantité spécifiée du liquide de frein recommandé)

Liquide recommandé
DOT 4

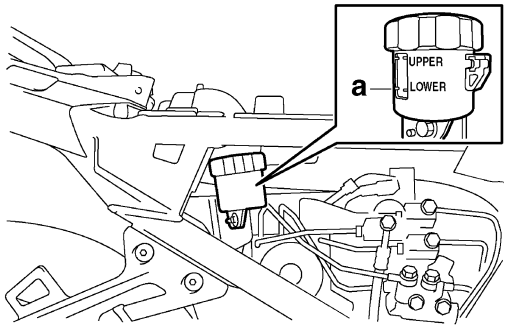
FWA13090
⚠ AVERTISSEMENT

- **N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l'appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.**
- **Veiller à ce que, lors du remplissage, de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir de liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

FCA13540
ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

7. Purger:
   • Circuit de freinage
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)" à la page 3-34.
8. Contrôler:
   • Niveau de liquide de frein
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau correct.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN" à la page 3-32.



9. Contrôler:
   • Fonctionnement de la pédale de frein
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.

Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.

FAS22700
DÉPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE

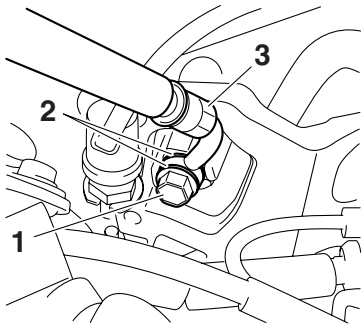
N.B.:

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

1. Déposer:
   - Vis de raccord de durite de frein “1”
   - Rondelles en cuivre “2”
   - Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central) “3”

N.B.:

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



FAS22720
CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE

1. Contrôler:
   - Maître-cylindre de frein
     Endommagement/griffes/usure → Remplacer.
   - Passages du liquide de frein
     (corps de maître-cylindre de frein)
     Obstructions → Nettoyer à l’air comprimé.
2. Contrôler:
   - Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein
     Endommagement/griffes/usure → Remplacer.
3. Contrôler:
   - Réservoir du liquide de frein
     Craquelures/endommagement → Remplacer.
   - Diaphragme du réservoir de liquide de frein
     Craquelures/endommagement → Remplacer.
4. Contrôler:
   - Durite de frein
     Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

FAS22730
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE

FWA13520

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant le remontage, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes du frein à l’aide de liquide de frein neuf ou propre.**
- **Ne jamais utiliser des dissolvants sur les éléments internes du frein.**

Liquide recommandé
DOT 4

FAS22740
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE

1. Monter:
   - Rondelles en cuivre New
   - Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central) “1”
   - Vis de raccord de durite de frein arrière “2”

Vis de raccord de durite de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)

FW3P66002

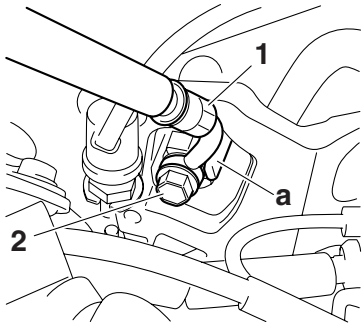
⚠ AVERTISSEMENT

Un acheminement correct de la canalisation de frein est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à “CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)” à la page 2-49 et “CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)” à la page 2-69.

FCA14160

ATTENTION:

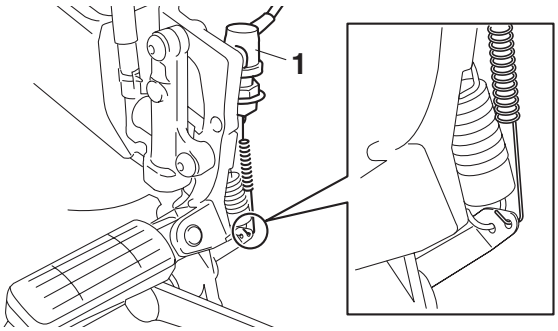
Lors de la mise en place de la durite de frein sur le maître-cylindre, veiller à que le tuyau touche la saillie “a” comme illustré.



2. Monter:
   • Contacteur de feu stop sur frein arrière “1”

N.B.:

Monter le ressort du contacteur de feu stop sur frein arrière comme illustré.



3. Remplir:
   • Réservoir du liquide de frein
   (de la quantité spécifiée du liquide de frein recommandé)

Liquide recommandé
DOT 4

FWA13090

⚠ AVERTISSEMENT

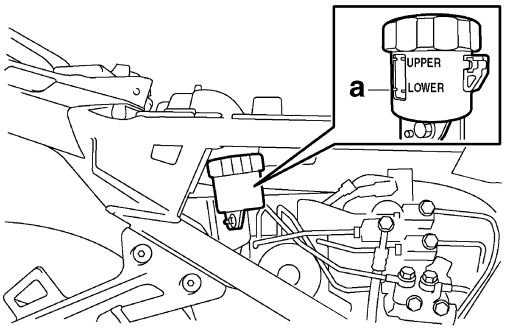
- **N’utiliser que le liquide de frein préconisé. D’autres liquides risquent d’attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l’appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.**
- **Veiller à ce que, lors du remplissage, de l’eau ne pénètre pas dans le réservoir de liquide de frein. L’eau abaisse fortement le point d’ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou “vapor lock”).**

FCA13540

ATTENTION:

Le liquide de frein risque d’endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

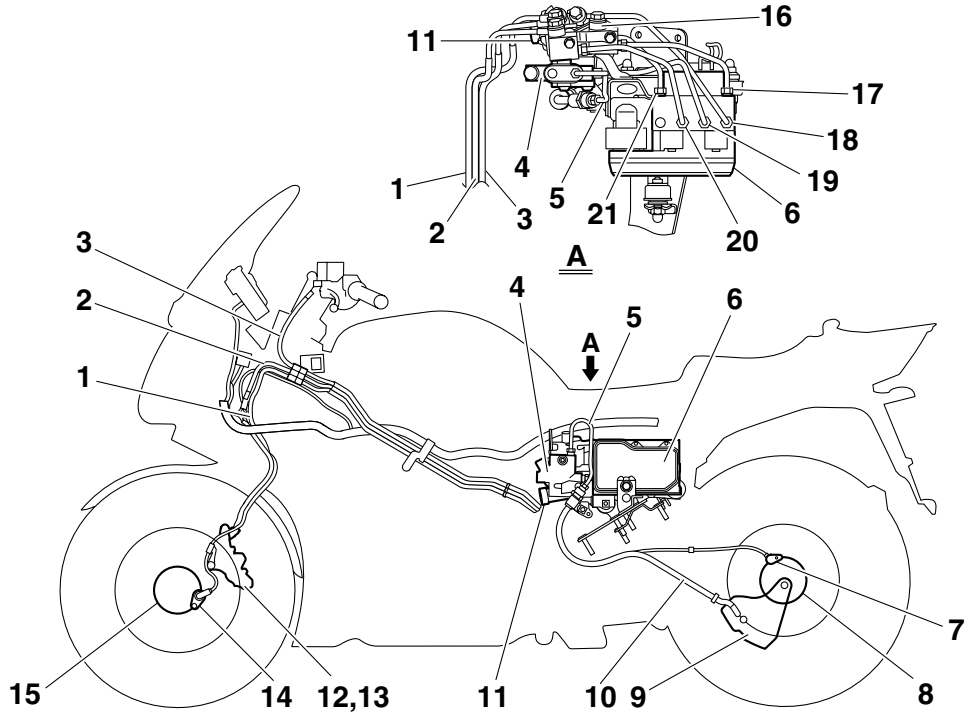
4. Purger:
   • Circuit de freinage
   Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.
5. Contrôler:
   • Niveau de liquide de frein
   Sous le repère de niveau minimum “a” → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu’au niveau correct.
   Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN” à la page 3-32.



6. Contrôler:
   • Fonctionnement de la pédale de frein
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
   Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.
7. Régler:
   • Position de pédale de frein
   Se reporter à “RÉGLAGE DU FREIN À DISQUE ARRIÈRE” à la page 3-31.
8. Régler:
   • Synchronisation de l’allumage du feu stop sur frein arrière
   Se reporter à “RÉGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIÈRE” à la page 3-33.

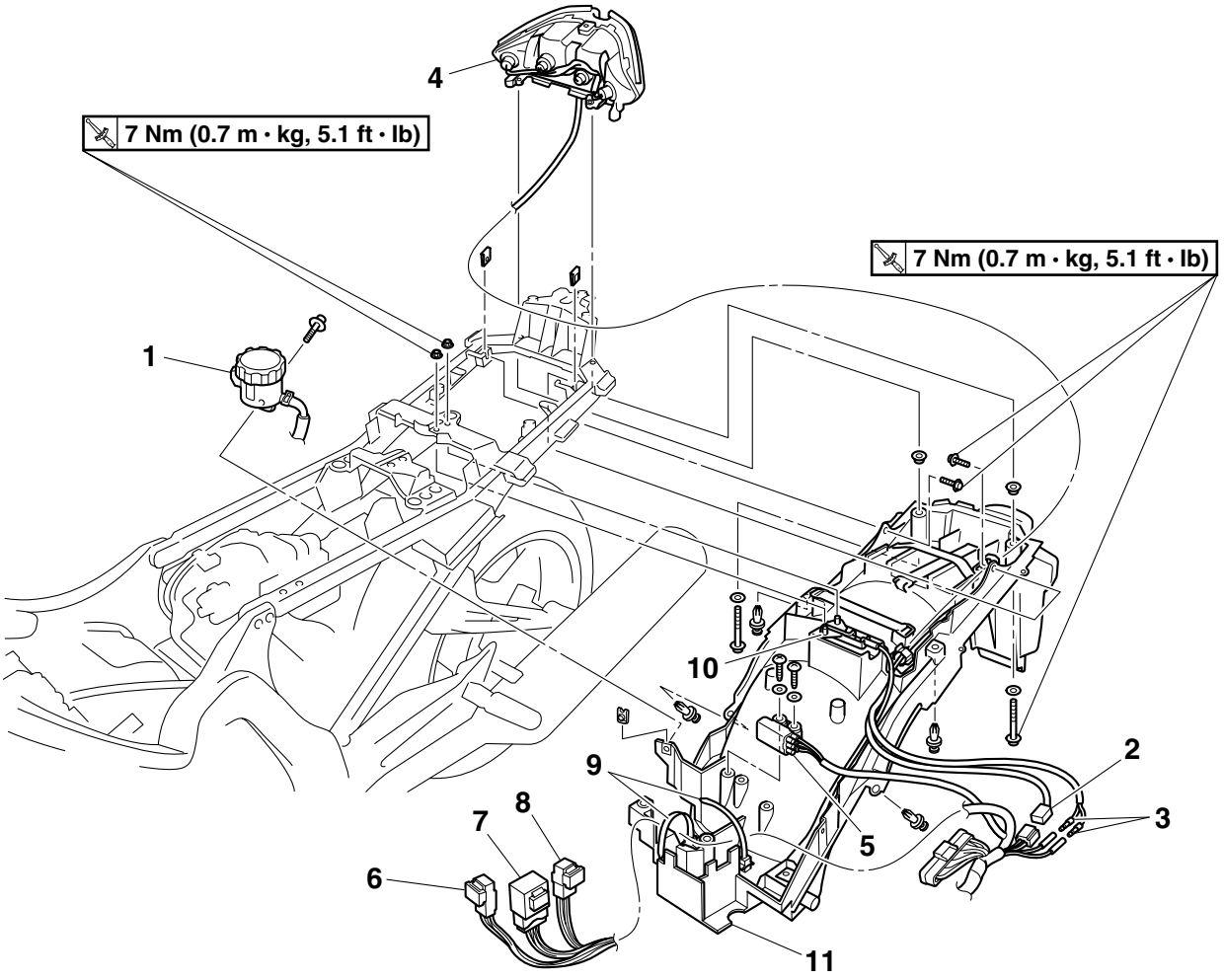
FAS22760
SYSTÈME ABS (ANTIBLOCAGE DES ROUES)

FT3P61060
TABLEAU DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME ABS



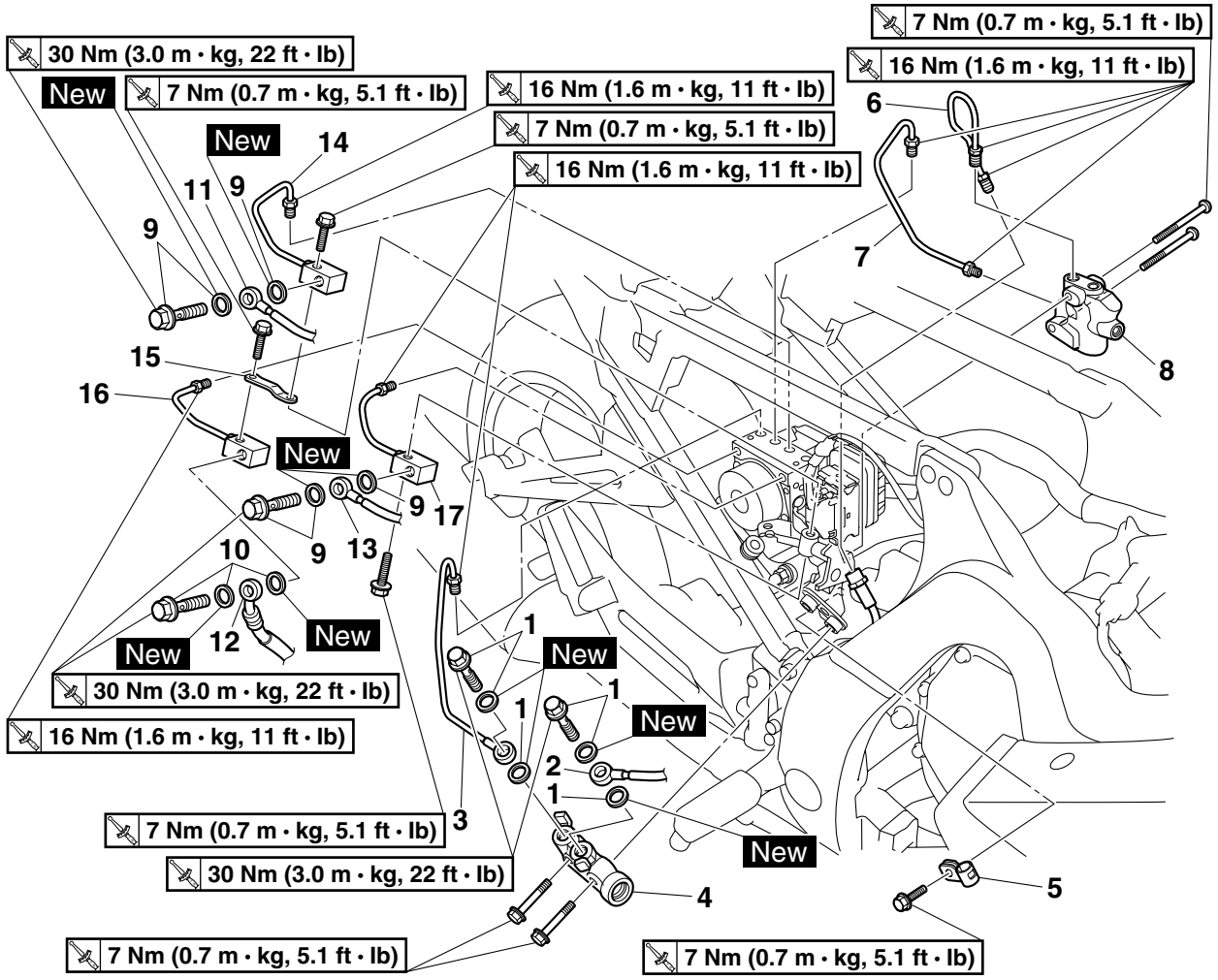
1. Durite de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)
2. Durite de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)
3. Durite de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)
4. Régulateur de freinage
5. Tuyau de frein (régulateur de freinage à durite de frein arrière)
6. Modulateur de pression
7. Capteur de roue arrière
8. Roue dentée du capteur de roue arrière
9. Étrier de frein arrière
10. Durite de frein (tuyau de frein à étrier de frein arrière)
11. Limiteur de freinage
12. Étrier gauche de frein avant
13. Etrier de frein avant droit (partiellement actionné par le frein arrière)
14. Capteur de roue avant
15. Roue dentée du capteur de roue avant
16. Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central)
17. Ensemble tuyau de frein/raccord central
18. Durite de frein (modulateur de pression à limiteur de freinage)
19. Durite de frein (modulateur de pression à régulateur de freinage)
20. Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur
21. Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur

Dépose du garde-boue arrière



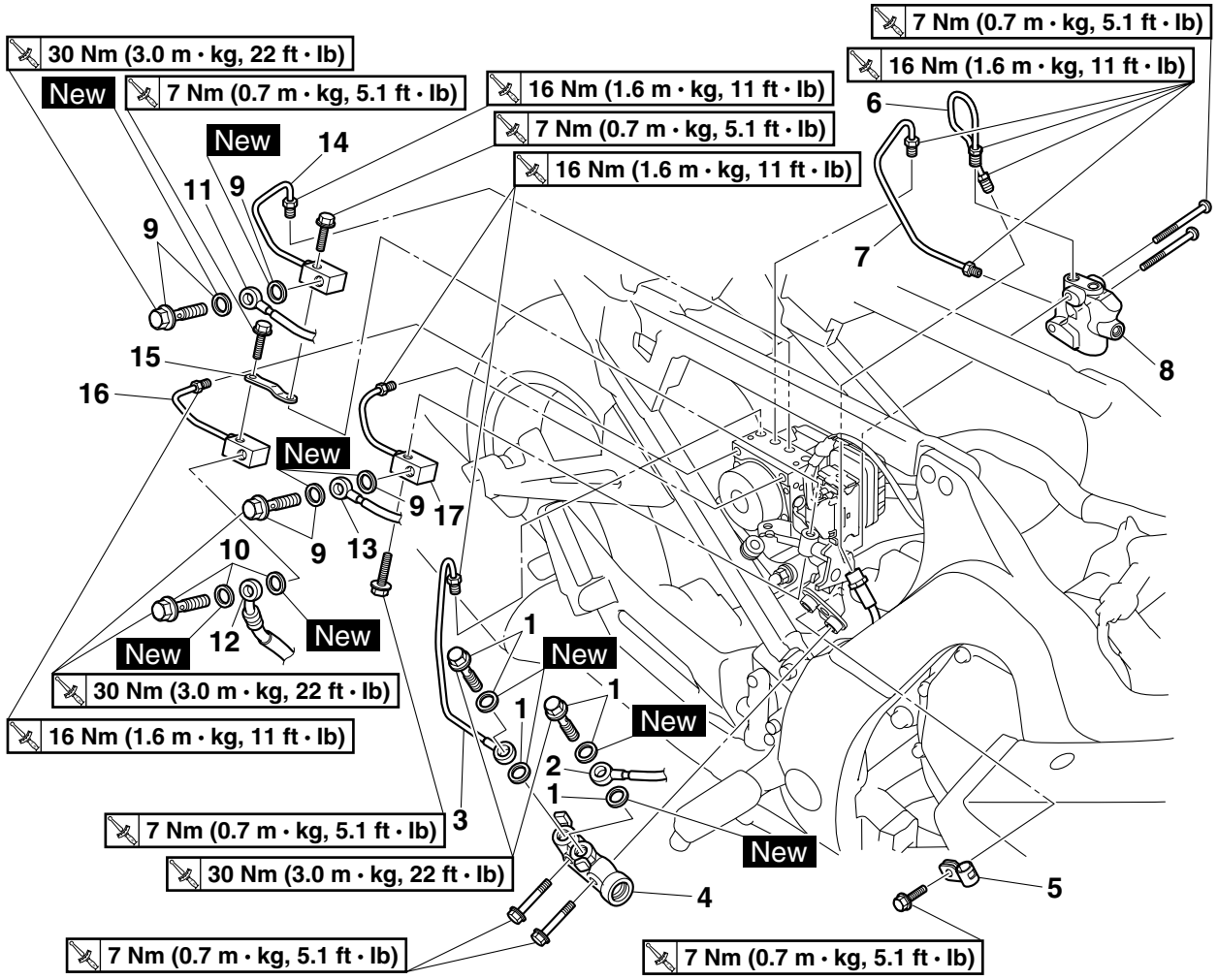
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Liquide de frein		Vidanger. Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)” à la page 3-34.
1	Réservoir du liquide de frein	1	Se reporter à “FREIN ARRIÈRE” à la page 4-47.
2	Coupleur de feu arrière/stop complet	1	Déconnecter.
3	Connecteur de l’éclairage de la plaque d’immatriculation	2	Déconnecter.
4	Feu arrière/stop	1	
5	Capteur de sécurité de chute	1	
6	Relais de feu stop	1	
7	Bloc relais	1	
8	Relais de la commande YCC-S	1	FJR1300AS
9	Collier réutilisable	2	
10	Câble de verrouillage de la selle équipé	1	
11	Garde-boue arrière équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Dépose du limiteur de freinage, du régulateur de freinage et des tuyaux de frein



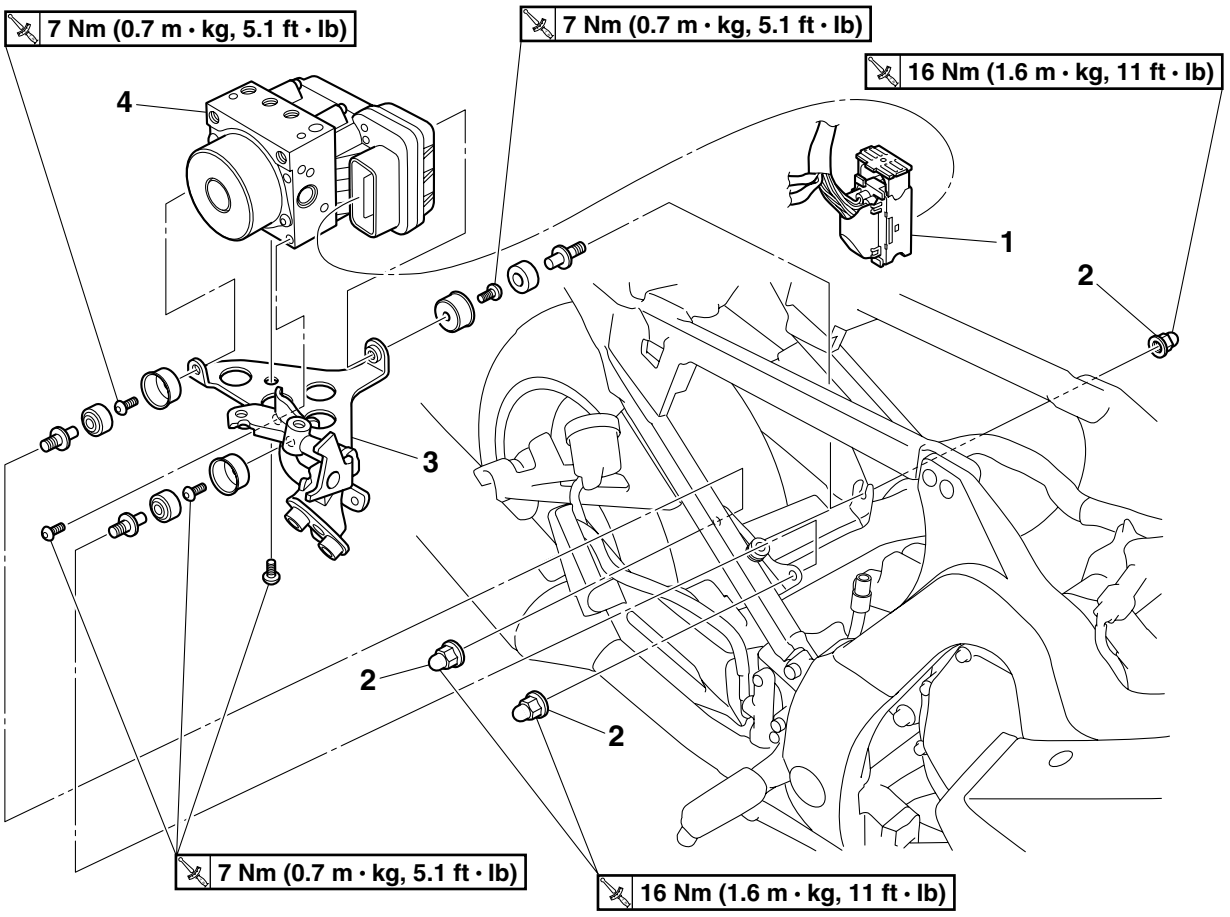
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Vis de raccord de tuyau de frein/Joint	2/4	
2	Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit)	1	Déconnecter.
3	Tuyau de frein (modulateur de pression à limiteur de freinage)	1	
4	Limiteur de freinage	1	
5	Support de durite de frein	1	
6	Tuyau de frein (régulateur de freinage à durite de frein arrière)	1	
7	Tuyau de frein (modulateur de pression à régulateur de freinage)	1	
8	Régulateur de freinage	1	
9	Vis de raccord de tuyau de frein/Joint	2/4	
10	Vis de raccord de durite de frein/Joint	1/2	
11	Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant)	1	Déconnecter.
12	Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central)	1	Déconnecter.
13	Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur)	1	Déconnecter.

Dépose du limiteur de freinage, du régulateur de freinage et des tuyaux de frein



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
14	Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur	1	
15	Appui d'ensemble tuyau de frein/raccord	1	
16	Ensemble tuyau de frein/raccord central	1	
17	Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du modulateur de pression



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Coupleur du boîtier électronique d'ABS	1	Déconnecter.
2	Écrou borgne	3	
3	Support du modulateur de pression	1	
4	Modulateur de pression	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FT3P6D003
DÉPOSE DU MODULATEUR DE PRESSION

FCA3P6D018
ATTENTION:

Ne déposer et reposer les tuyaux de frein du modulateur de pression qu'en cas de nécessité absolue.

FWA13930
⚠ AVERTISSEMENT

Faire l'appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.

FCA3P6D010
ATTENTION:

- **Il faut manipuler les composants du système ABS avec le plus grand soin, car ils ont été réglés avec précision. Les protéger de la poussière et de la crasse, et ne pas leur faire subir de choc.**
- **Ne pas mettre le contact lors de la dépose du modulateur de pression.**
- **Ne pas nettoyer à l'air comprimé.**
- **Ne pas réutiliser le liquide de frein.**
- **Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.**
- **Éviter que du liquide de frein ne coule sur les coupleurs. Le liquide de frein risque d'endommager les coupleurs et de provoquer de mauvais contacts.**
- **Si les vis de raccord du modulateur de pression ont été retirées, bien veiller à les serrer au couple spécifié et à purger le circuit de freinage.**

1. Déposer:
   - Tuyaux de frein
   - Durites de frein
   - Limiteur de freinage
   - Régulateur de freinage
   - Support de durite de frein

N.B.:

Ne pas actionner le levier ni la pédale de frein pendant tout le procédé de dépose des durites et des tuyaux de frein.

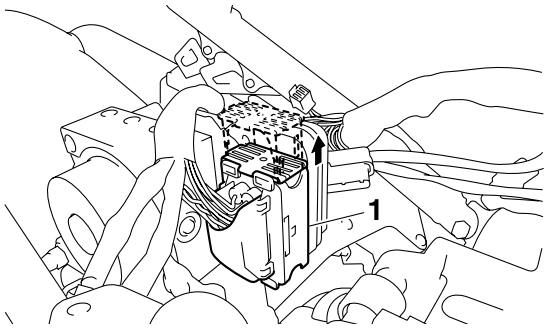
FCA3P6D011
ATTENTION:

Avant de déposer les durites et les tuyaux de frein, recouvrir la zone autour du modulateur de pression afin de prévenir toute éclaboussure de liquide de frein. N'éclabousser aucune autre pièce de liquide de frein.

2. Déconnecter:
   - Coupleur du boîtier électronique d'ABS "1"

N.B.:

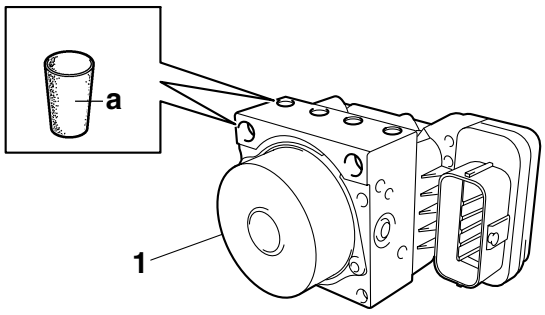
Remonter le curseur d'éjection afin de déconnecter le coupleur du boîtier électronique d'ABS.



3. Déposer:
   - Modulateur de pression "1"

N.B.:

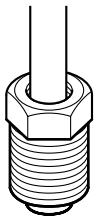
- Afin d'éviter les fuites de liquide de frein et la pénétration de corps étrangers dans le modulateur de pression, boucher tous les orifices d'écrou évasé d'un bouchon en caoutchouc "a" ou d'une vis (M10 × 1.0).
- En cas de recours à une vis, ne pas la serrer avant que sa tête ne touche le modulateur de pression. En effet, la surface de portée du tuyau de frein risque d'être déformée.



FT3P6D004
CONTRÔLE DU MODULATEUR DE PRESSION
1. Contrôler:
   • Modulateur de pression
   Fissures/endommagement → Remplacer à la fois le modulateur de pression et les tuyaux de frein qui y sont branchés.

FT3P61057
CONTRÔLE DU RÉGULATEUR ET DU LIMITEUR DE FREINAGE
1. Contrôler:
   • Régulateur de freinage
   Craquelures/endommagement → Remplacer le régulateur de freinage.
   • Limiteur de freinage
   Craquelures/endommagement → Remplacer le limiteur de freinage

FT3P6D020
CONTRÔLE DES TUYAUX DE FREIN
Procéder comme suit pour chacune des tuyaux de frein.
1. Contrôler:
   • Extrémité de tuyau de frein (écrou évasé)
   Endommagement → Remplacer à la fois le modulateur de pression, les tuyaux de freins et les pièces connexes.



FT3P6D005
REPOSE DU MODULATEUR DE PRESSION
1. Monter:
   • Modulateur de pression

N.B.:

Veiller à empêcher toute pénétration de corps étrangers dans le modulateur de pression ou les durites et tuyaux de frein lors de la repose du modulateur de pression.

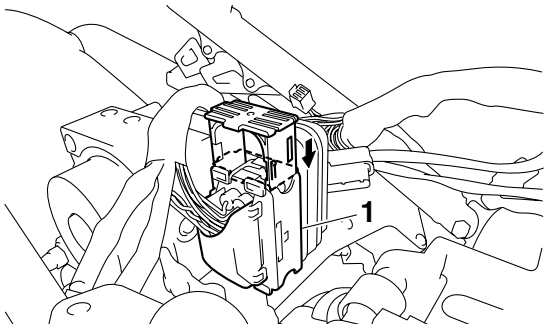
FCA3P6D012
ATTENTION:

Ne pas retirer les bouchons en caoutchouc ou les vis (M10 × 1.0) montés dans les orifices des écrous évasés avant la repose du modulateur de pression.

2. Déposer:
   • Bouchons en caoutchouc ou vis (M10 × 1.0)
3. Connecter:
   • Coupleur du boîtier électronique d'ABS "1"

N.B.:

Veiller à la pose correcte du coupleur en poussant son curseur d'éjection vers le bas jusqu'au déclic.



4. Monter:
   • Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur "1"
   • Ensemble tuyau de frein/raccord central "2"
   • Appui d'ensemble tuyau de frein/raccord "3"
   • Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur "4"

N.B.:

Serrer provisoirement les écrous évasés et les vis de l'ensemble tuyau de frein/raccord.

5. Serrer:
   • Écrous évasés d'ensemble tuyau de frein/raccord "5"
   • Vis d'ensemble tuyau de frein/raccord "6"

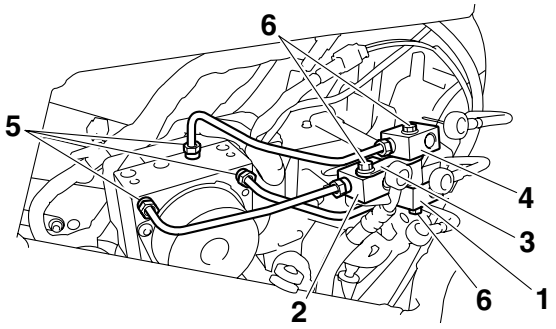
Écrou évasé d'ensemble tuyau de frein/raccord
16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)
Vis d'ensemble tuyau de frein/raccord
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)

FCA3P6D022
ATTENTION:

Si l'écrou évasé du tuyau de frein ne tourne pas facilement, remplacer à la fois le modulateur de pression, les tuyaux de freins et les pièces connexes.

N.B.:

Serrer d'abord les écrous évasés puis les vis de l'ensemble tuyau de frein/raccord.

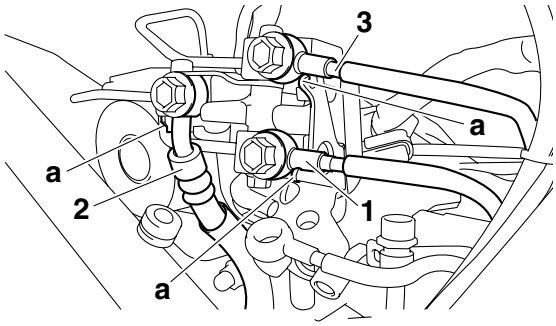


6. Monter:
   - Tuyau de frein (maître-cylindre de frein avant à ensemble tuyau de frein/raccord inférieur) “1”
   - Durite de frein (maître-cylindre de frein arrière à ensemble tuyau de frein/raccord central) “2”
   - Tuyau de frein (ensemble tuyau de frein/raccord supérieur à étriers de frein avant) “3”
   - Joints New
   - Vis de raccord de tuyau de frein
   - Vis de raccord de durite de frein

Vis de raccord de tuyau de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)
Vis de raccord de durite de frein
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)

N.B.:

Lors de la mise en place, bien veiller à ce que les tuyaux de frein touchent les saillies “a” du support du modulateur de pression.



7. Monter:
   - Régulateur de freinage “1”
   - Tuyau de frein (modulateur de pression à régulateur de freinage) “2”

Vis de régulateur de freinage
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)

N.B.:

Remonter provisoirement le tuyau de frein.

8. Serrer:
   - Écrous évasés de tuyau de frein

Écrou évasé de tuyau de frein
16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)

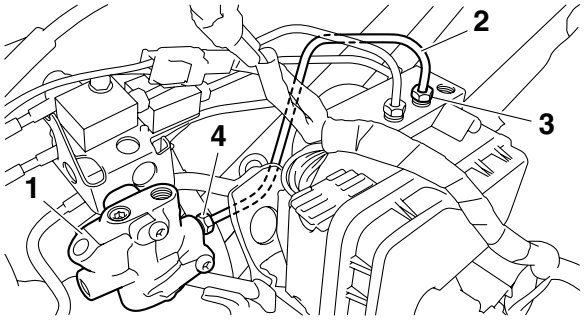
FCA3P6D022

ATTENTION:

Si l’écrou évasé du tuyau de frein ne tourne pas facilement, remplacer à la fois le modulateur de pression, les tuyaux de freins et les pièces connexes.

N.B.:

Serrer d’abord l’écrou évasé “3” du côté modulateur de pression du tuyau de frein, puis l’écrou évasé “4” du côté régulateur de freinage.



9. Monter:
   - Tuyau de frein (régulateur de freinage à durite de frein arrière) “1”
   - Support de durite de frein “2”

N.B.:

Serrer provisoirement les écrous évasés de tuyau de frein et la vis de patte de bridage de durite de frein.

10. Serrer:
   - Écrous évasés de tuyau de frein “3”
   - Vis de patte de bridage de durite de frein “4”

Écrou évasé de tuyau de frein
16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)
Vis de patte de bridage de durite de frein
7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)

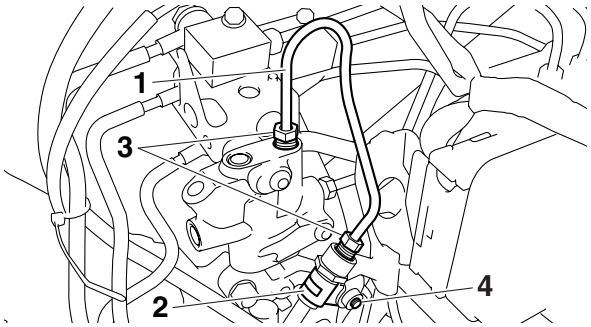
FCA3P6D022

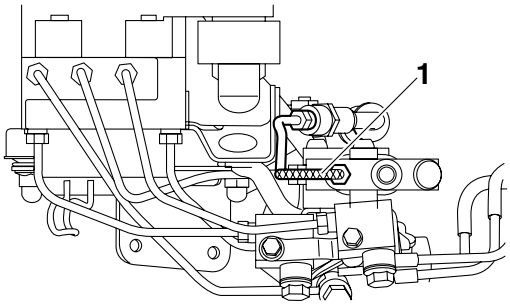
ATTENTION:

Si l’écrou évasé du tuyau de frein ne tourne pas facilement, remplacer à la fois le modulateur de pression, les tuyaux de freins et les pièces connexes.

N.B.:

- Serrer d'abord l'écrou évasé de tuyau de frein, puis la vis de patte de bridage de durite de frein.
- Bien veiller à ce que le tuyau de frein soit parallèle au régulateur de freinage comme illustré.
- Ne pas déformer le tuyau de frein lors du serrage des écrous évasés.





11.Monter:
- Limiteur de freinage "1"
- Tuyau de frein (limiteur de freinage à étrier de frein avant droit) "2"
- Tuyau de frein (modulateur de pression à limiteur de freinage) "3"
- Joints New
- Vis de raccord de tuyau de frein

N.B.:

Remonter provisoirement le limiteur de freinage et les tuyaux de frein.

12.Serrer:
- Écrou évasé de tuyau de frein "4"
- Vis de limiteur de freinage "5"
- Vis de raccord de tuyau de frein "6"

	Écrou évasé de tuyau de frein **16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)** **Vis de limiteur de freinage** **7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)** **Vis de raccord de tuyau de frein** **30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)**

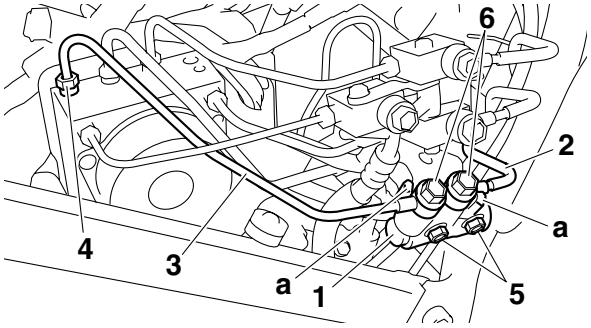
FCA3P6D022

ATTENTION:

Si l'écrou évasé du tuyau de frein ne tourne pas facilement, remplacer à la fois le modulateur de pression, les tuyaux de freins et les pièces connexes.

N.B.:

- Serrer d'abord l'écrou évasé de tuyau de frein et les vis du limiteur de freinage, puis les vis de raccord de tuyau de frein.
- Lors du remontage des tuyaux de frein sur le limiteur de freinage, veiller à ce que les tuyaux touchent bien les saillies "a" du limiteur de freinage.



13.Remplir:
- Réservoir du maître-cylindre de frein
- Réservoir du liquide de frein
  (de la quantité spécifiée du liquide de frein recommandé)

	Liquide recommandé **DOT 4**

FWA13090

⚠ AVERTISSEMENT

- **N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l'appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.**
- **Veiller à ce que, lors du remplissage, de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir de liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

FCA13540
ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

14. Purger:
    - Circuit de freinage
      Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES FREINS (ABS)" à la page 3-34.
15. Contrôler la réaction du modulateur de pression à l'action des commandes de frein. (Se reporter à "TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION" à la page 4-69.)

FCA14770
ATTENTION:

Toujours contrôler la réaction du modulateur de pression à l'action des commandes de frein.

16. Il convient alors d'effacer les codes de panne. (Se reporter à "[D-1] EFFACEMENT DES CODES DE PANNE" à la page 8-190.)
17. Effectuer un essai sur route. (Se reporter à "ESSAI SUR ROUTE" à la page 4-72.)

FAS22800
TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION

La vibration rapide produite par réaction dans le levier ou la pédale de frein lors de l'enclenchement de l'ABS peut être contrôlée lorsque le véhicule est à l'arrêt.
Le fonctionnement du modulateur de pression peut être testé des deux façons suivantes:
- Test de fonctionnement 1 du modulateur de pression: ce test permet de contrôler le fonctionnement de l'ABS après le démontage, le réglage ou l'entretien du système.
- Test de fonctionnement 2 du modulateur de pression: ce test produit une vibration rapide pareille à celle produite par réaction dans le levier ou la pédale de frein lors de l'enclenchement de l'ABS.

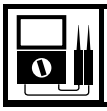
Test de fonctionnement 1 du modulateur de pression

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

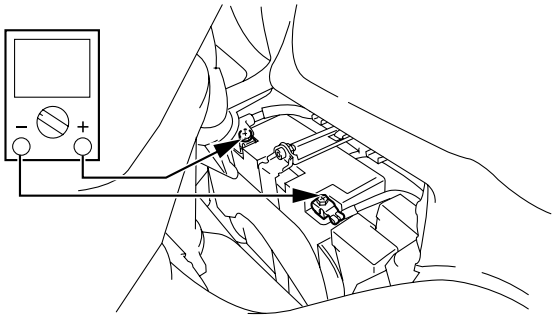
N.B.:
Il convient d'être à deux pour effectuer le test de fonctionnement 1.

1. Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
2. Tourner la clé de contact sur "OFF".
3. Déposer:
   - Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
     Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
4. Contrôler:
   - Tension de la batterie
     Moins de 12.8 V → Charger ou remplacer la batterie.



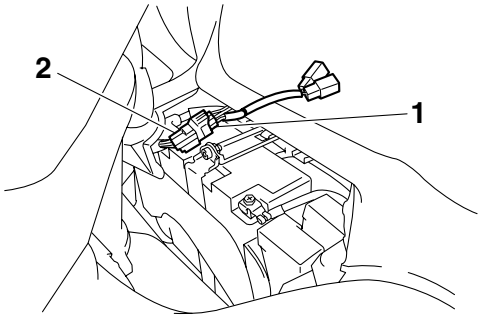
Tension de la batterie
Plus de 12.8 V

N.B.:
- Si la tension de la batterie est inférieure à 12.8 V, recharger la batterie et effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression.
- Si la tension baisse en dessous de 10 V, le témoin d'alerte du système ABS s'allume et le système ABS n'est pas opérationnel.



5. Brancher l'adaptateur de coupleur de test "1" au coupleur de test ABS "2".

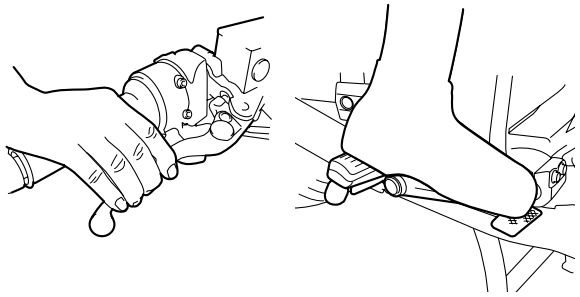
Embout d'adaptation de coupleur de test
90890-03149



6. Actionner simultanément le levier et la pédale de frein et tourner la clé de contact sur “ON”.

N.B.:

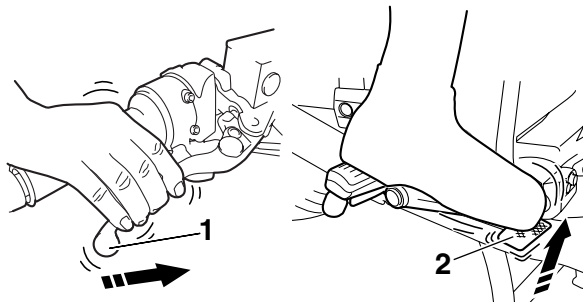
- Ce contrôle ne peut être effectué que si le levier et la pédale de frein sont actionnés simultanément lorsque la clé de contact est tournée sur “ON”.
- Ne pas appuyer sur le bouton du démarreur au moment de tourner la clé de contact sur “ON” sous peine d’empêcher le lancement du test de fonctionnement.

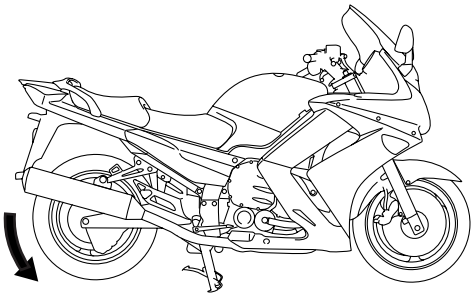


7. Contrôler:
   - Fonctionnement du modulateur de pression
     Quand la clé de contact est tournée sur “ON”, une seule vibration se produit dans le levier de frein “1”. Une fois la vibration produite dans le levier de frein, elle se produit deux fois dans la pédale de frein “2”.

N.B.:

S’assurer de ressentir une seule vibration dans le levier de frein, puis deux vibrations dans la pédale de frein. La deuxième personne doit s’assurer que la force de freinage se relâche durant la deuxième vibration (la troisième vibration au total) dans la pédale de frein en faisant tourner la roue arrière à la main. Si la force de freinage arrière est relâchée pendant la seconde vibration de la pédale de frein, la roue arrière peut être tournée pendant 0.1 seconde.





FCA3P6D019

ATTENTION:

- **S’assurer de ressentir une vibration dans le levier de frein, puis deux vibrations dans la pédale de frein.**
- **Si la vibration est ressentie d’abord à la pédale, contrôler si les durites et les tuyaux de frein sont branchés dans le bon ordre au modulateur de pression.**
- **Si la force de freinage arrière n’est pas relâchée pendant la seconde vibration de la pédale de frein, mais est relâchée pendant la vibration dans le levier de frein ou pendant la première vibration dans la pédale de frein, contrôler si les durites et les tuyaux de frein sont branchés dans le bon ordre au modulateur de pression.**
- **Si la vibration se ressent très faiblement au levier ou à la pédale de frein, contrôler le branchement correct des durites et des tuyaux au modulateur de pression.**

  - Si le modulateur de pression fonctionne normalement, effacer tous les codes de panne.

Test de fonctionnement 2 du modulateur de pression

FWA13120

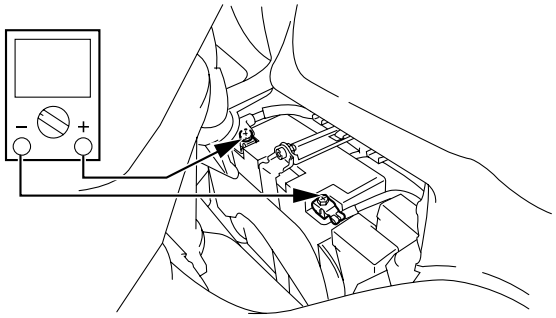
⚠ AVERTISSEMENT

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

1. Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
2. Tourner la clé de contact sur “OFF”.
3. Déposer:
   - Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
     Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
4. Contrôler:
   - Tension de la batterie
     Moins de 12.8 V → Charger ou remplacer la batterie.

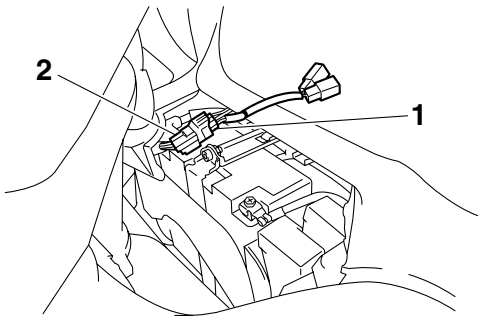
	Tension de la batterie **Plus de 12.8 V**

N.B.:
- Si la tension de la batterie est inférieure à 12.8 V, recharger la batterie et effectuer le test de fonctionnement 2 du modulateur de pression.
- Si la tension baisse en dessous de 10 V, le témoin d'alerte du système ABS s'allume et le système ABS n'est pas opérationnel.

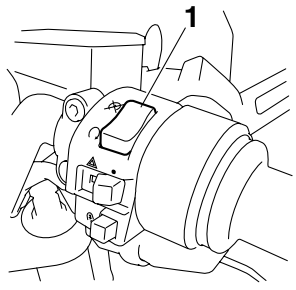


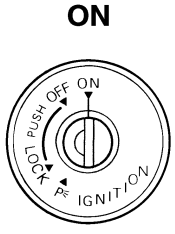
5. Brancher l'adaptateur de coupleur de test "1" au coupleur de test ABS "2".

Embout d'adaptation de coupleur de test
90890-03149



6. Placer le coupe-circuit du moteur "1" sur "⊗".
7. Tourner la clé de contact à la position "ON".



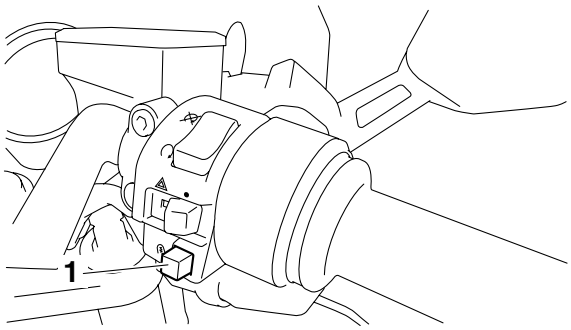


8. Appuyer sur le bouton du démarreur "1" pendant au moins 4 secondes.

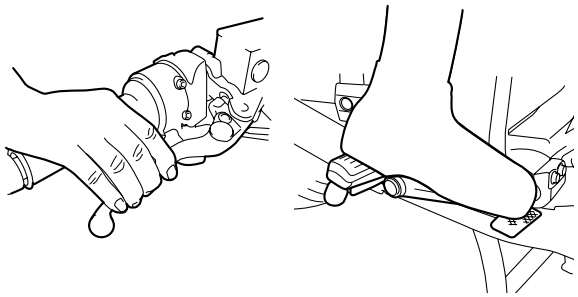
FCA14790

ATTENTION:

Ne pas actionner le levier ou la pédale de frein.

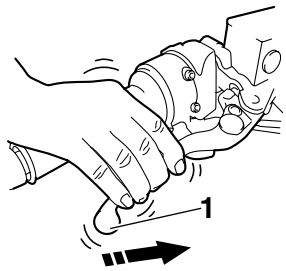


9. Après avoir relâché le bouton du démarreur, actionner simultanément le levier et la pédale de frein.



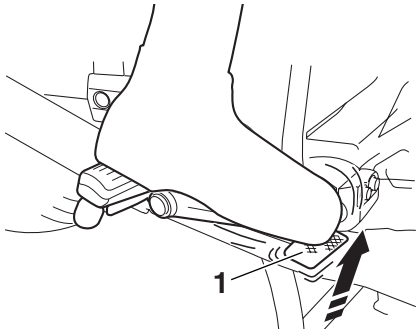
10. Une réaction se fait ressentir pendant 1.5 secondes au levier de frein "1" 0.5 seconde après l'actionnement simultané du levier et de la pédale de frein.

N.B.:
- La réaction consiste en impulsions rapides.
- Bien veiller de continuer à actionner le levier et la pédale de frein jusqu'après la fin de la vibration.



11. Une fois que la vibration au levier de frein s'est arrêtée, celle-ci est générée 0.5 seconde plus tard dans la pédale de frein "1" et dure environ 2 secondes.

N.B.:
- La réaction consiste en impulsions rapides.
- Bien veiller de continuer à actionner le levier et la pédale de frein jusqu'après la fin de la vibration.



12. Une fois que la vibration à la pédale de frein s'est arrêtée, celle-ci est générée 0.5 seconde plus tard au levier de frein et dure environ 1.5 secondes.

N.B.:

La réaction consiste en impulsions rapides.

FCA3P6D020

ATTENTION:

- **S'assurer que les vibrations sont ressenties au levier de frein, puis à la pédale de frein, puis à nouveau au levier, dans cet ordre.**
- **Si la vibration est ressentie d'abord à la pédale, contrôler si les durites et les tuyaux de frein sont branchés dans le bon ordre au modulateur de pression.**
- **Si la vibration se ressent très faiblement au levier ou à la pédale de frein, contrôler le branchement correct des durites et des tuyaux au modulateur de pression.**

13. Tourner la clé de contact sur "OFF".
14. Retirer l'adaptateur du coupleur de test ABS.
15. Tourner la clé de contact à la position "ON".
16. Placer le coupe-circuit du moteur sur "".
17. Rechercher toute fuite de liquide de frein à proximité du modulateur de pression.
    Fuite de liquide de frein → Remplacer à la fois le modulateur de pression, les tuyaux de freins et les pièces connexes.

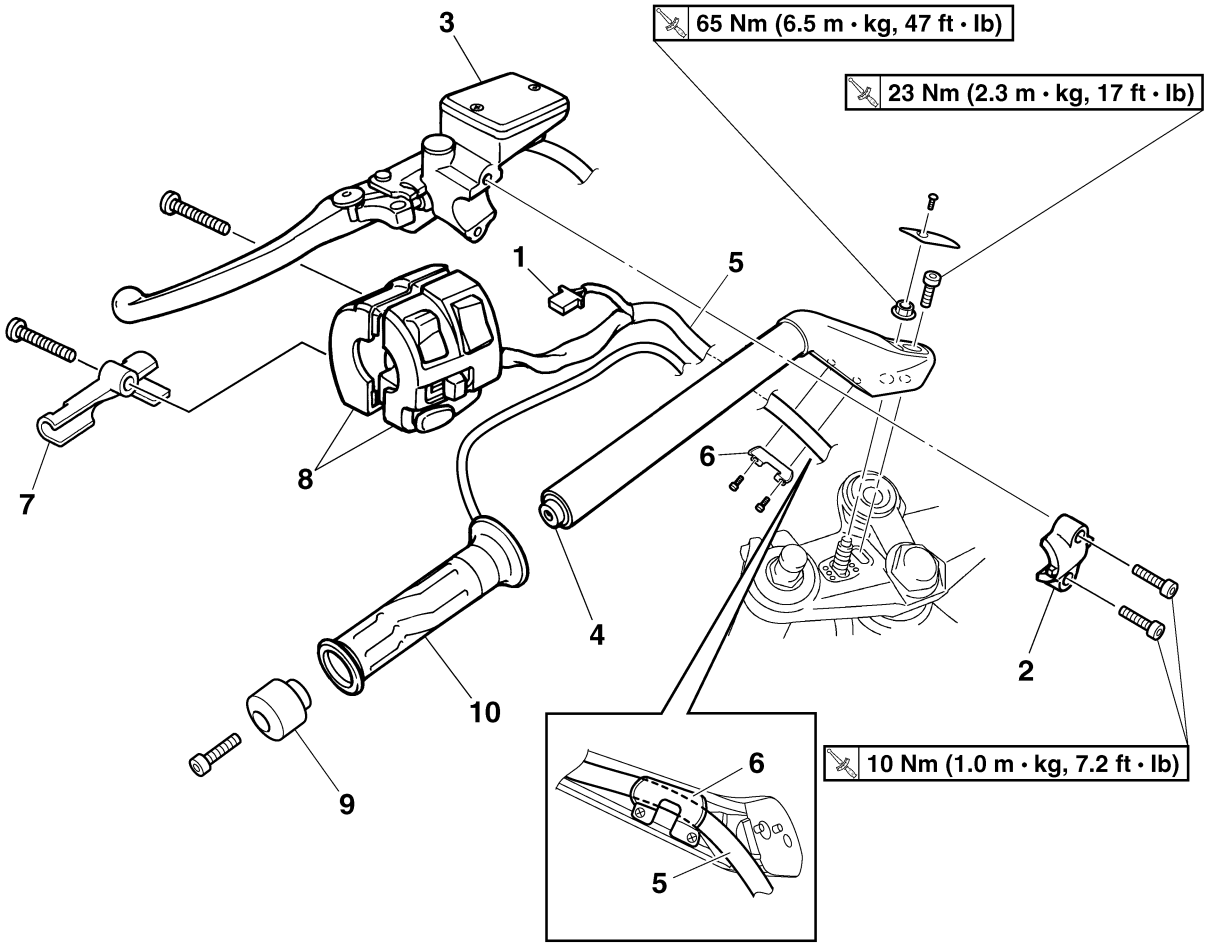
FAS22820

ESSAI SUR ROUTE

Une fois tous les contrôles et entretiens terminés, toujours s'assurer du bon fonctionnement du véhicule en effectuant un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h.

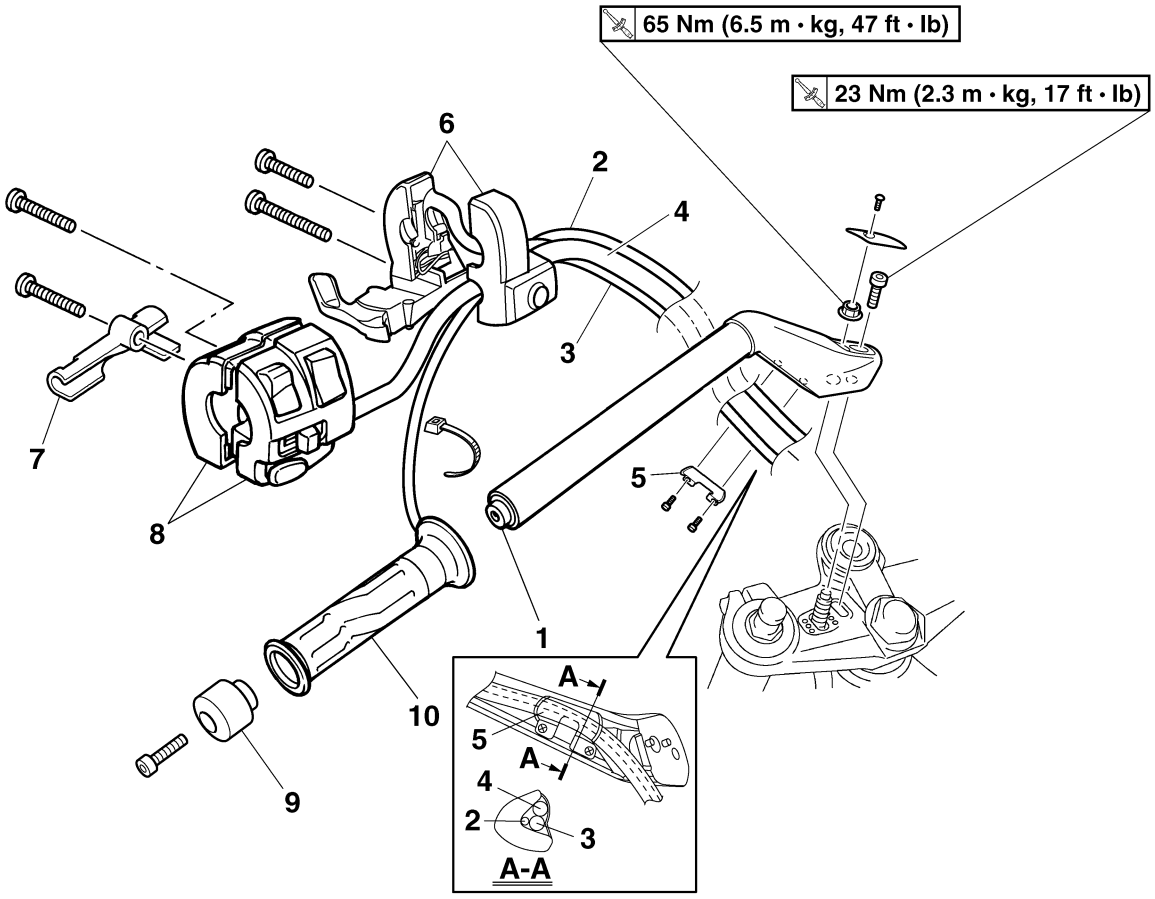
FAS22850
DEMI-GUIDONS

Dépose du demi-guidon gauche (FJR1300A)



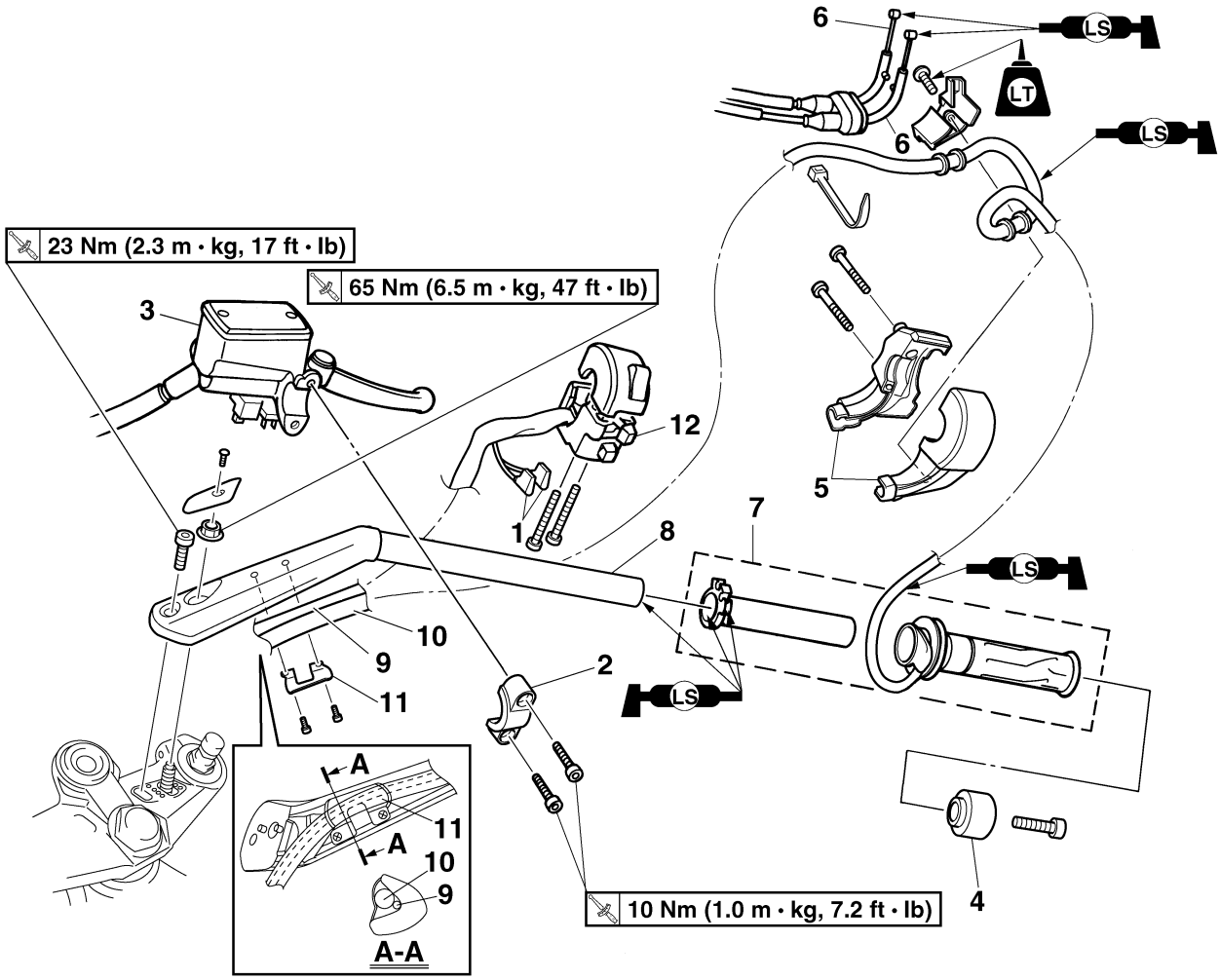
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Coupleur de contacteur d'embrayage	1	Déconnecter.
2	Demi-palier de maître-cylindre d'embrayage	1	
3	Ensemble maître-cylindre d'embrayage	1	
4	Demi-guidon gauche	1	
5	Fil de contacteur à la poignée gauche	1	
6	Patte de fixation de fil 1	1	
7	Patte de fixation de fil 2	1	
8	Contacteur à la poignée gauche	1	
9	Extrémité de poignée	1	
10	Poignée de guidon	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du demi-guidon gauche (FJR1300AS)



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Demi-guidon gauche	1	
2	Fil du chauffe-poignée gauche	1	
3	Fil du commodo de sélecteur au guidon	1	
4	Fil de contacteur à la poignée gauche	1	
5	Support de fil 1	1	
6	Commodo du sélecteur au guidon	1	
7	Support de fil 2	1	
8	Contacteur à la poignée gauche	1	
9	Extrémité de poignée	1	
10	Poignée de guidon	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du demi-guidon droit



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Connecteur de contacteur de feu stop sur frein avant	2	Déconnecter.
2	Demi-palier du maître-cylindre de frein avant	1	
3	Ensemble maître-cylindre de frein avant	1	
4	Extrémité de poignée	1	
5	Logement de câble des gaz	2	
6	Câble des gaz	2	Déconnecter.
7	Poignée des gaz	1	
8	Demi-guidon droit	1	
9	Fil du chauffe-poignée droit	1	
10	Fil de contacteur à la poignée droite	1	
11	Support de fil	1	
12	Contacteur à la poignée droite	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS22870
DÉPOSE DES DEMI-GUIDONS
1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

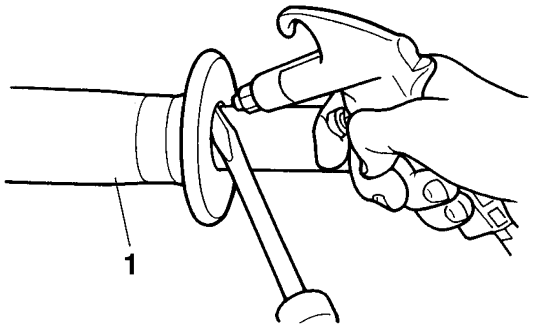
FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

2. Déposer:
   • 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.



FAS22890
CONTRÔLE DES DEMI-GUIDONS
1. Contrôler:
   • Demi-guidon gauche
   • Demi-guidon droit
   Déformations/craquelures/endommagement
   → Remplacer.

FWA13690
⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un guidon tordu, car cela l'affaiblirait dangereusement.

FAS22900
REPOSE DES DEMI-GUIDONS (FJR1300A)
1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

2. Monter:
   • Poignée de guidon
   • Extrémité de poignée "1"

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Enduire l'extrémité du demi-guidon gauche d'une fine couche d'adhésif pour caoutchouc.

	Colle recommandée **Three Bond 1530®**

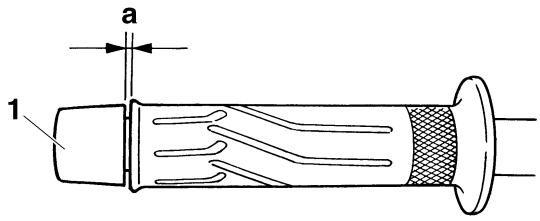
b. Faire glisser la poignée sur le demi-guidon gauche.
c. Essuyer tout excès de colle à l'aide d'un essuyeur propre.

FWA13700
⚠ AVERTISSEMENT

Laisser sécher la colle avant de toucher la poignée.

N.B.:

Veiller à laisser un jeu "a" de 1–3 mm (0.04–0.12 in) entre la poignée et l'extrémité de la poignée.

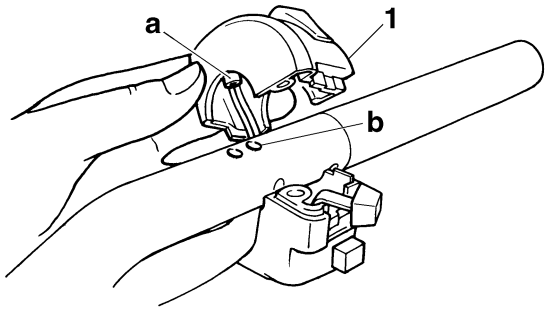


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   • Contacteur à la poignée droite "1"

N.B.:

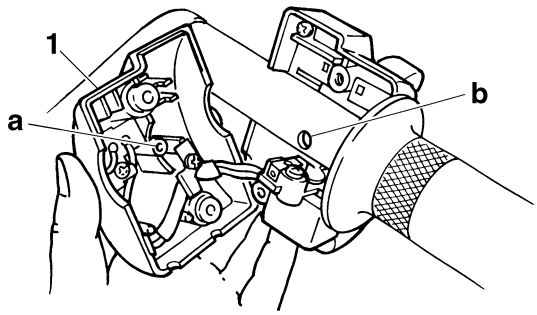
Aligner la saillie "a" du commodo droit et l'orifice "b" du demi-guidon droit.



4. Monter:
   • Contacteur à la poignée gauche "1"

N.B.:

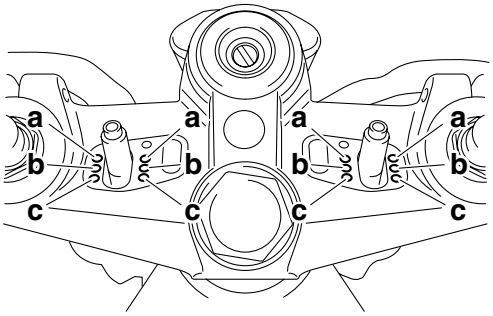
Aligner la saillie "a" du commodo gauche et l'orifice "b" du demi-guidon gauche.



5. Monter:
   • Demi-guidon droit
   • Demi-guidon gauche

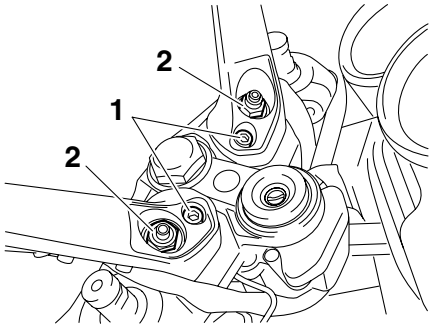
N.B.:

Loger les saillies des deux demi-guidons dans les orifices du té supérieur correspondant à la position voulue en veillant bien à sélectionner la même position de part et d'autre.



a. Position avant
b. Position standard
c. Position arrière

6. Monter:
   • Vis de guidon "1" (provisoirement)
   • Écrous de guidon "2" (provisoirement)



7. Serrer:
   • Vis de guidon
   • Écrous de guidon

Vis de guidon
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)
Écrou de guidon
65 Nm (6.5 m·kg, 47 ft·lb)

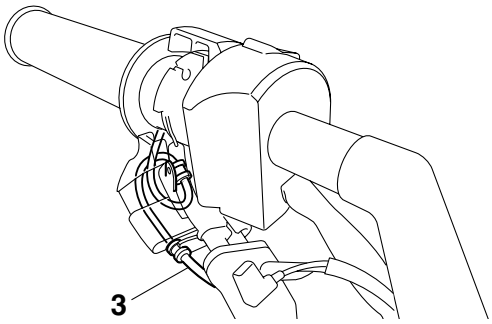
N.B.:

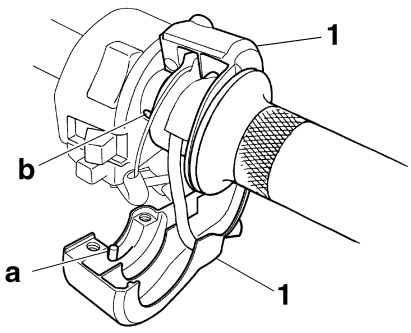
Serrer d'abord les vis, puis ensuite les écrous.

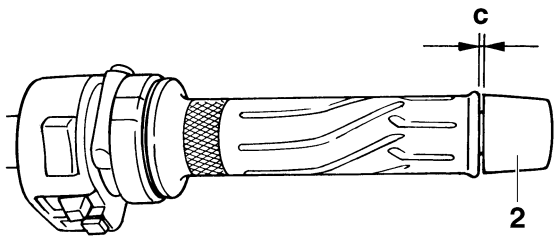
8. Monter:
   • Poignée des gaz
   • Câbles des gaz
   • Logement de câble des gaz "1"
   • Extrémité de poignée "2"

N.B.:

- Acheminer le fil du chauffe-poignée de droite "3" par le logement de câble des gaz, de sorte qu'il fasse une boucle comme illustré. En formant la boucle, veiller à disposer la partie du fil entre la poignée de guidon et le premier passe-fil au-dessus de la partie du fil sortant du logement.
- Mettre le logement de câble des gaz en place en veillant à aligner sa saillie "a" et l'orifice "b" du demi-guidon droit en veillant bien à ne pas pincer le fil du chauffe-poignée droit.
- Veiller à laisser un jeu "c" de 1–3 mm (0.04–0.12 in) entre la poignée et l'extrémité de la poignée.



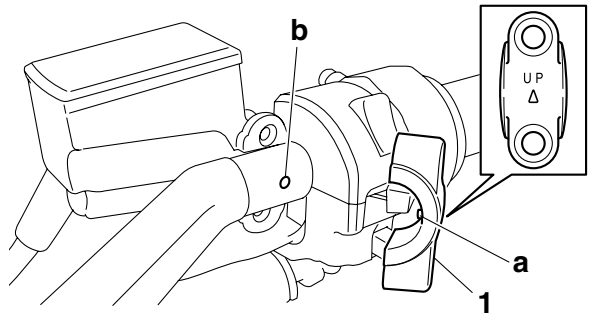




9. Monter:
   • Ensemble maître-cylindre de frein avant
   • Demi-palier du maître-cylindre de frein avant “1”

Vis du demi-palier de maître-cylindre de frein avant
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

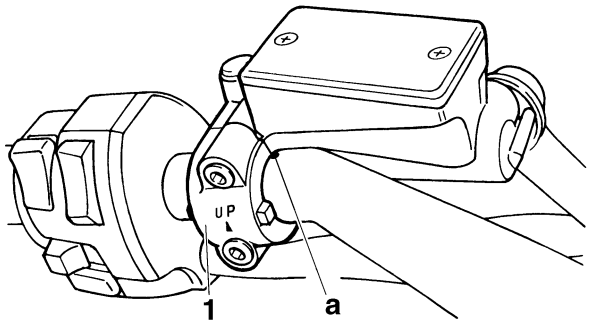
N.B.:
- Monter le demi-palier de maître-cylindre de frein en veillant à diriger le repère “UP” vers le haut.
- Aligner la saillie “a” du maître-cylindre de frein avant et l’orifice “b” du demi-guidon droit.
- Serrer d’abord la vis supérieure, puis la vis inférieure.



10. Monter:
   • Ensemble maître-cylindre d’embrayage
   • Demi-palier de maître-cylindre d’embrayage “1”

Vis du demi-palier du maître-cylindre d’embrayage
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

N.B.:
- Monter le demi-palier de maître-cylindre d’embrayage en veillant à diriger le repère “UP” vers le haut.
- Aligner le plan de joint du demi-palier de maître-cylindre d’embrayage et le repère poinçonné “a” sur le demi-guidon gauche.
- Serrer d’abord la vis supérieure, puis la vis inférieure.



11. Régler:
   • Jeu de câble des gaz
   Se reporter à “RÉGLAGE DU JEU DE CÂBLE DES GAZ” à la page 3-12.

Jeu de câble des gaz
3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)

FT3P66031
REPOSE DES DEMI-GUIDONS (FJR1300AS)

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

2. Monter:
   • Poignée de guidon
   • Extrémité de poignée “1”

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Enduire l’extrémité du demi-guidon gauche d’une fine couche d’adhésif pour caoutchouc.

Colle recommandée
Three Bond 1530®

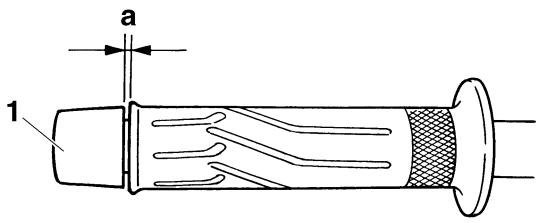
b. Faire glisser la poignée sur le demi-guidon gauche.
c. Essuyer tout excès de colle à l’aide d’un essuyeur propre.

FWA13700
⚠ AVERTISSEMENT

Laisser sécher la colle avant de toucher la poignée.

N.B.:

Veiller à laisser un jeu “a” de 1–3 mm (0.04–0.12 in) entre la poignée et l’extrémité de la poignée.

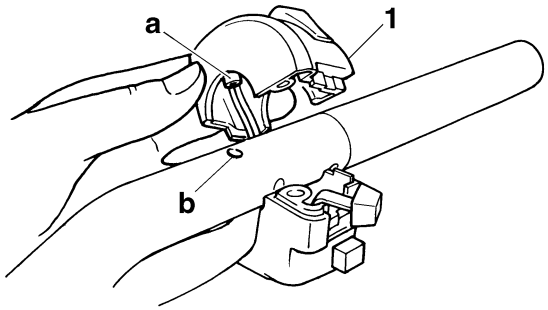


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   • Contacteur à la poignée droite “1”

N.B.:

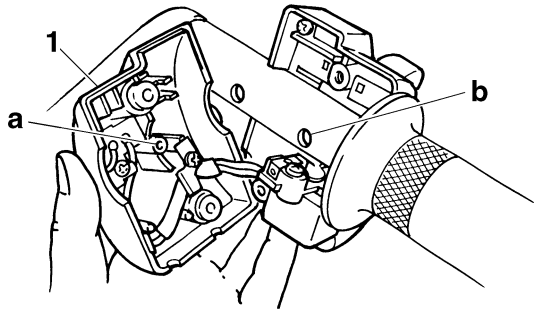
Aligner la saillie “a” du commodo droit et l’orifice “b” du demi-guidon droit.



4. Monter:
   • Contacteur à la poignée gauche “1”

N.B.:

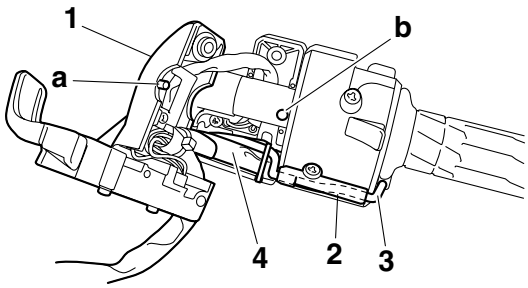
Aligner la saillie “a” du commodo gauche et l’orifice “b” du demi-guidon gauche.



5. Monter:
   • Commodo du sélecteur au guidon “1”
   • Support de fil 2 “2”

N.B.:

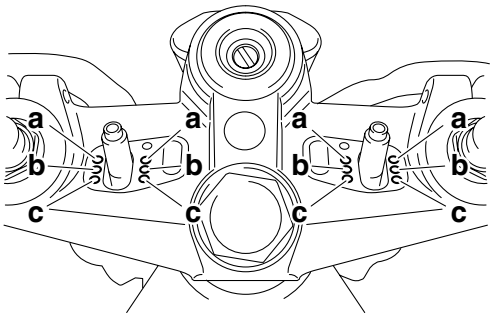
- Aligner la saillie “a” du commodo du sélecteur au guidon et l’orifice “b” du demi-guidon gauche.
- Lors de la mise en place du commodo du sélecteur au guidon, acheminer le fil “3” du chauffe-poignée gauche et le fil “4” du commodo gauche par le contacteur comme illustré, en veillant à attacher le fil du chauffe-poignée à la patte de fixation 2.
- Après la mise en place du commodo du sélecteur au guidon, s’assurer que le fil du chauffe-poignée gauche ne gêne pas le mouvement du sélecteur au guidon.



6. Monter:
   • Demi-guidon droit
   • Demi-guidon gauche

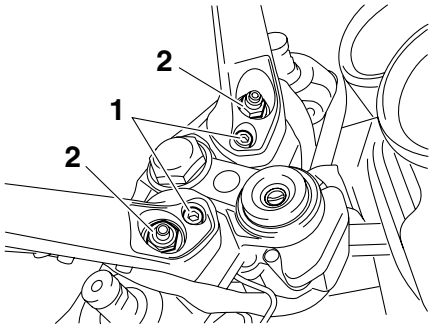
N.B.:

Loger les saillies des deux demi-guidons dans les orifices du té supérieur correspondant à la position voulue en veillant bien à sélectionner la même position de part et d’autre.



a. Position avant
b. Position standard
c. Position arrière

7. Monter:
   • Vis de guidon “1” (provisoirement)
   • Écrous de guidon “2” (provisoirement)



8. Serrer:
   • Vis de guidon
   • Écrous de guidon

Vis de guidon
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)
Écrou de guidon
65 Nm (6.5 m·kg, 47 ft·lb)

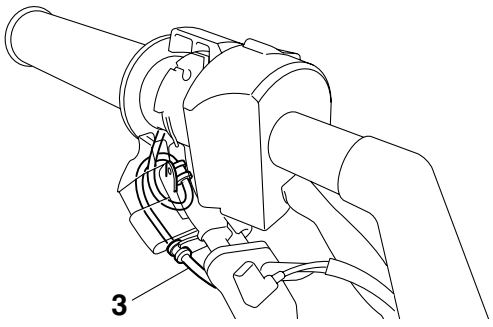
N.B.:

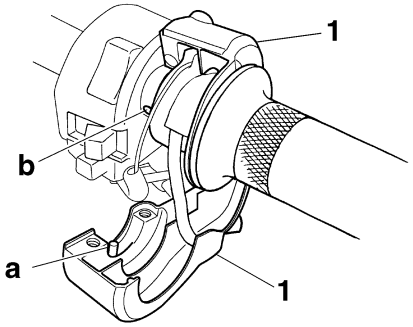
Serrer d'abord les vis, puis ensuite les écrous.

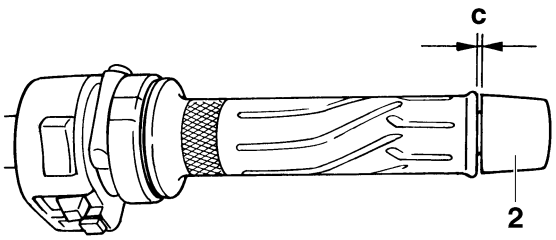
9. Monter:
   • Poignée des gaz
   • Câbles des gaz
   • Logement de câble des gaz "1"
   • Extrémité de poignée "2"

N.B.:

- Acheminer le fil du chauffe-poignée de droite "3" par le logement de câble des gaz, de sorte qu'il fasse une boucle comme illustré. En formant la boucle, veiller à disposer la partie du fil entre la poignée de guidon et le premier passe-fil au-dessus de la partie du fil sortant du logement.
- Mettre le logement de câble des gaz en place en veillant à aligner sa saillie "a" et l'orifice "b" du demi-guidon droit en veillant bien à ne pas pincer le fil du chauffe-poignée droit.
- Veiller à laisser un jeu "c" de 1–3 mm (0.04–0.12 in) entre la poignée et l'extrémité de la poignée.





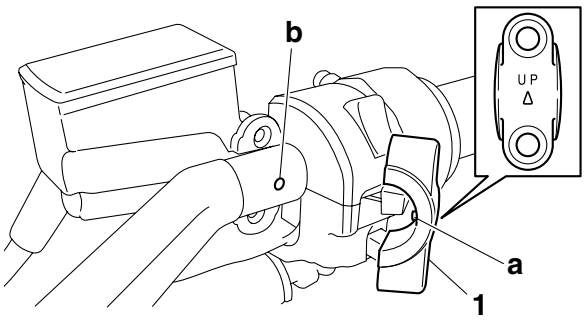


10. Monter:
    • Ensemble maître-cylindre de frein avant
    • Demi-palier du maître-cylindre de frein avant "1"

Vis du demi-palier de maître-cylindre de frein avant
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

N.B.:

- Monter le demi-palier de maître-cylindre de frein en veillant à diriger le repère "UP" vers le haut.
- Aligner la saillie "a" du maître-cylindre de frein avant et l'orifice "b" du demi-guidon droit.
- Serrer d'abord la vis supérieure, puis la vis inférieure.

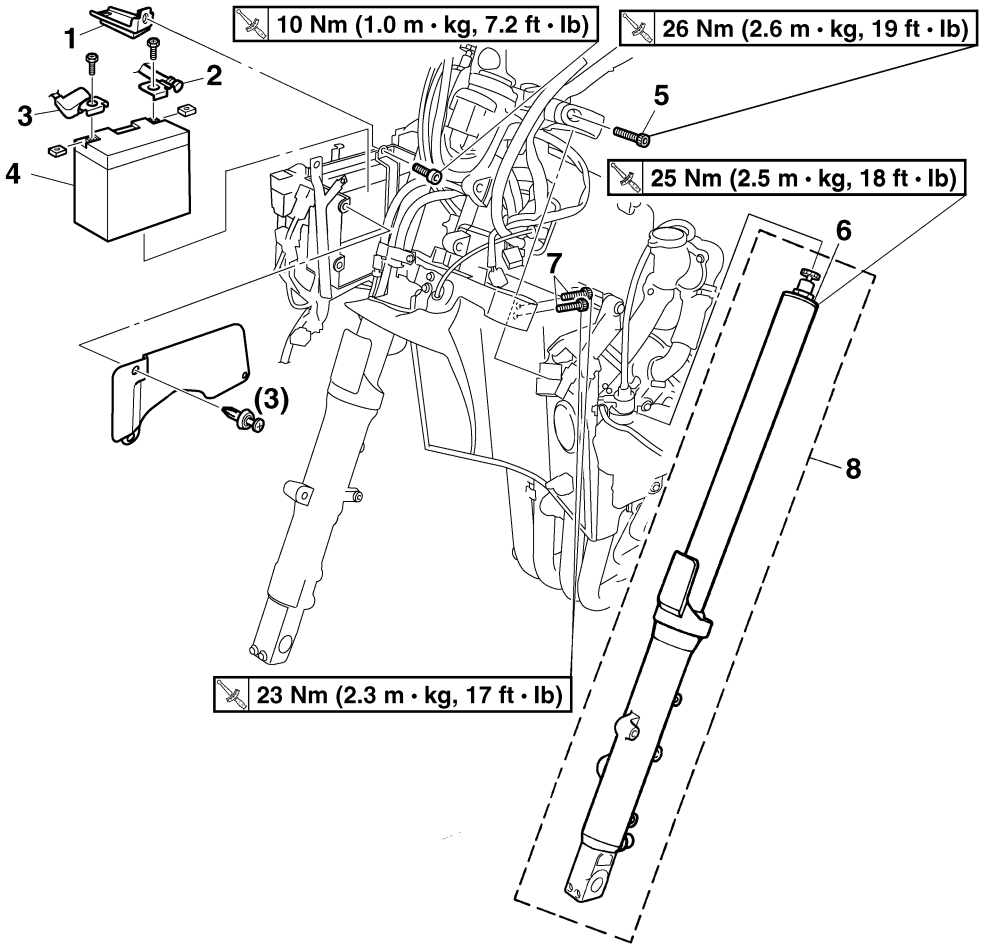


11. Régler:
    • Jeu de câble des gaz
    Se reporter à "RÉGLAGE DU JEU DE CÂBLE DES GAZ" à la page 3-12.

Jeu de câble des gaz
3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)

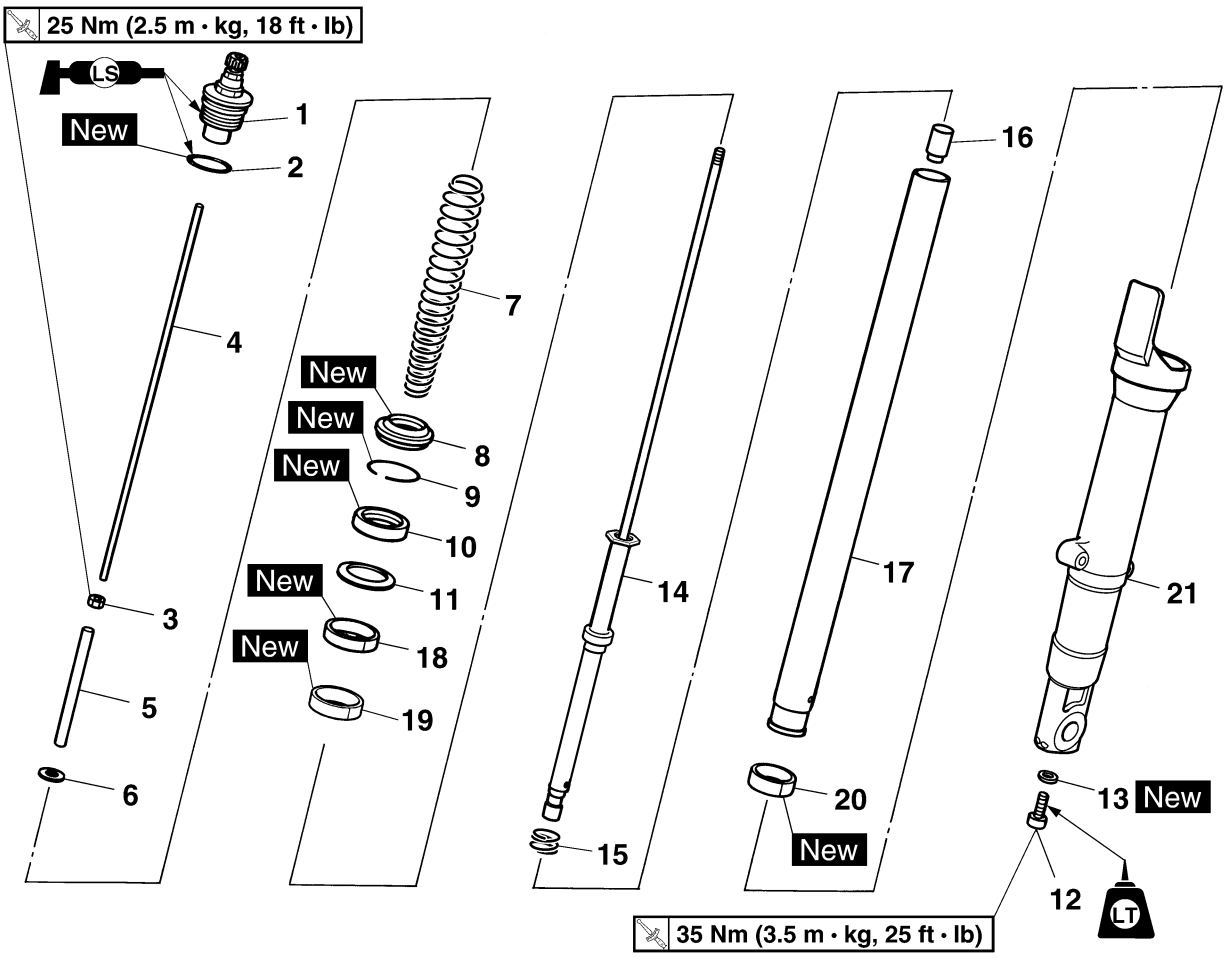
FAS22950
FOURCHE

Dépose des bras de fourche



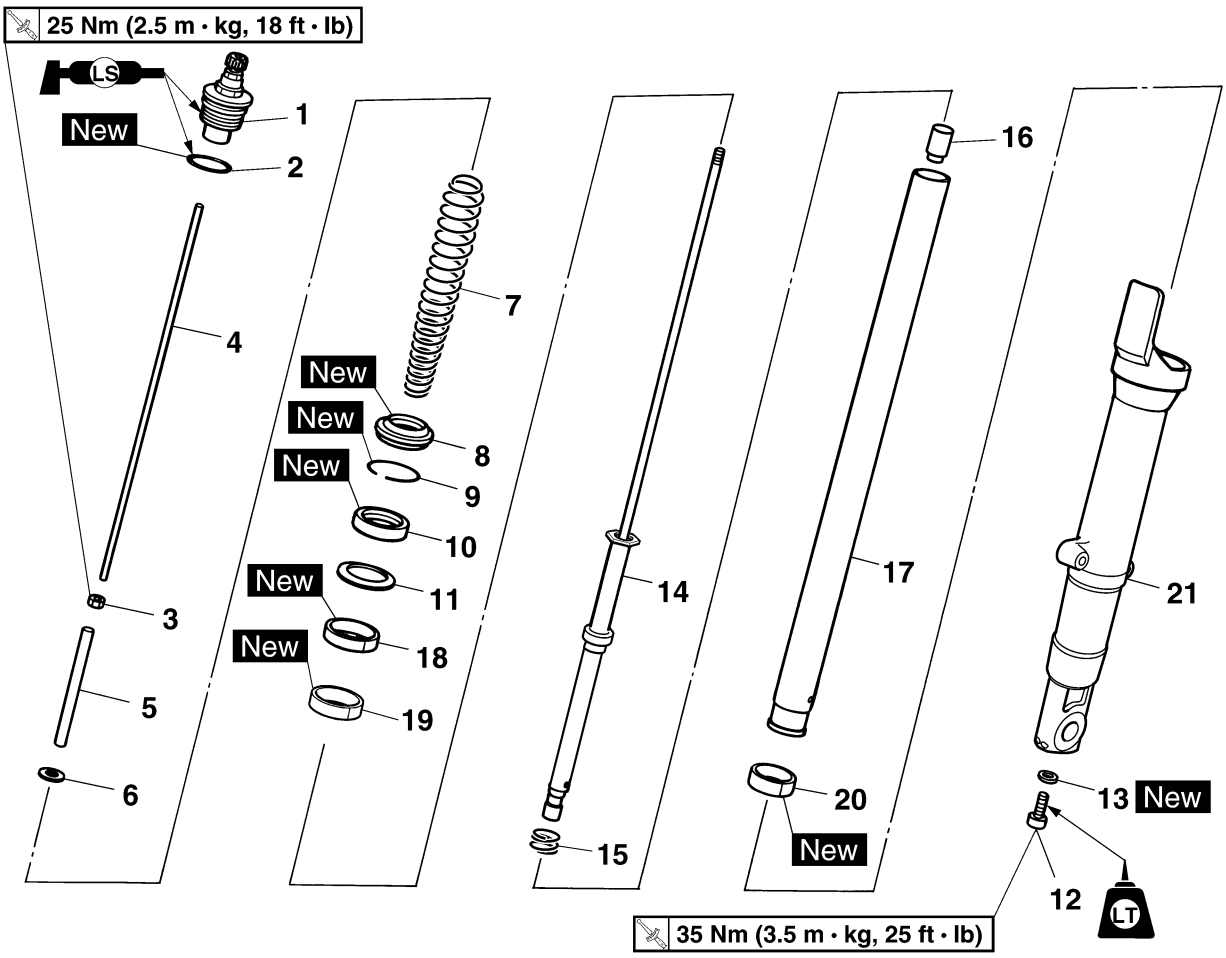
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.
	Carénage avant équipé		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Roue avant		Se reporter à “ROUE AVANT” à la page 4-17.
1	Fixation de batterie	1	
2	Câble négatif de batterie	1	Déconnecter.
3	Câble positif de batterie	1	Déconnecter.
4	Batterie	1	
5	Vis de pincement de té supérieur	1	Desserrer.
6	Vis de chapeau	1	Desserrer.
7	Vis de pincement de té inférieur	2	Desserrer.
8	Bras de fourche	1	
			Remonter en suivant 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	Écrou	1	
4	Tige d'accouplement du dispositif de réglage de l'amortissement	1	
5	Entretoise	1	
6	Rondelle	1	
7	Ressort de fourche	1	
8	Joint cache-poussière	1	
9	Clip de bague d'étanchéité	1	
10	Bague d'étanchéité	1	
11	Rondelle	1	
12	Vis de pipe d'amortissement équipée	1	
13	Rondelle en cuivre	1	
14	Pipe d'amortissement équipée	1	
15	Ressort	1	

Démontage des bras de fourche



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
16	Butée d'huile	1	
17	Tube plongeur	1	
18	Bague antifriction 1	1	D = 52 mm (2.05 in), l = 12 mm (0.47 in)
19	Bague antifriction 2	1	D = 51 mm (2.01 in), l = 15 mm (0.59 in)
20	Bague coulissante de tube plongeur	1	
21	Fourreau	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS22960
DÉPOSE DES BRAS DE FOURCHE
Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.
1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

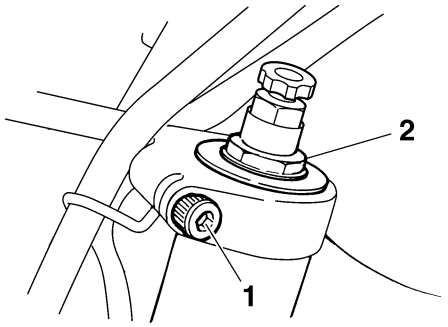
N.B.:

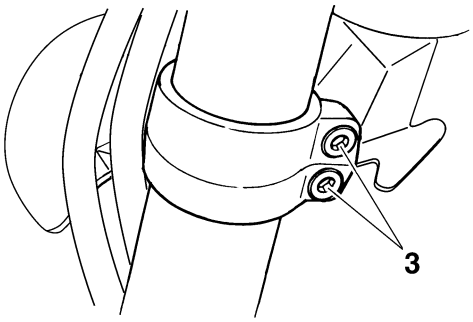
Surélever la roue avant en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

2. Desserrer:
   - Vis de pincement de té supérieur "1"
   - Vis de chapeau "2"
   - Vis de pincement de té inférieur "3"

FWA13640
⚠ AVERTISSEMENT

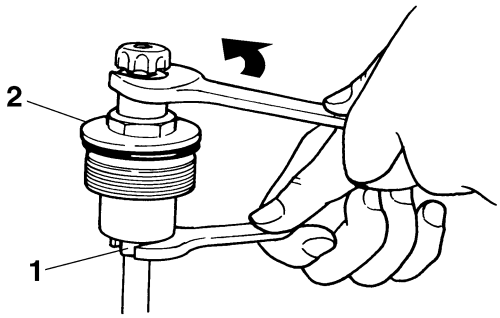
Avant de desserrer les vis de pincement de té supérieur et inférieur, il faut veiller à bien soutenir le bras de fourche.





FAS22980
DÉMONTAGE DES BRAS DE FOURCHE
Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

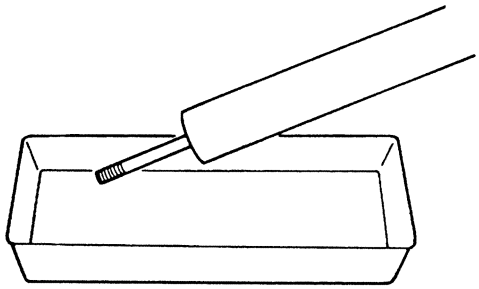
1. Immobiliser l'écrou "1" et desserrer le bouchon de fourche "2".



2. Vidanger:
   - Huile de fourche

N.B.:

Pomper plusieurs fois le tube plongeur pour vidanger l'huile.



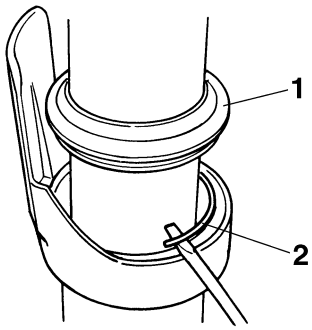
3. Déposer:
   - Joint cache-poussière "1"
   - Clip de bague d'étanchéité "2" (utiliser un tournevis à tête plate)

FCA14180
ATTENTION:

Ne pas griffer le tube de fourche.

N.B.:

- Ne pas retirer la protection du bras de fourche du fourreau.
- Si la protection de fourche est retirée, il faut la remplacer.



4. Déposer:
   - Bague d'étanchéité

• Rondelle

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tirer le tube plongeur le plus possible vers le haut, verser de l'huile jusqu'au sommet du tube, puis remettre le bouchon de fourche en place.

N.B.:

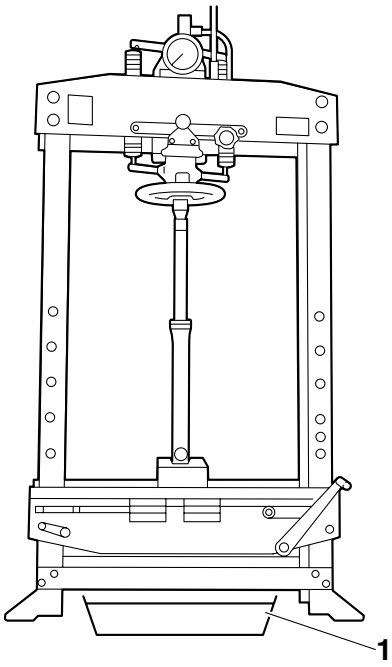
Ne pas mettre le ressort de fourche en place.

b. Placer le bras de fourche dans une presse et appliquer progressivement de la pression afin de déposer la bague d'étanchéité.

FC3P61026

ATTENTION:

- **Bien veiller à ne pas endommager le sommet du bouchon de tube de fourche.**
- **Placer un bac à vidange sous la presse avant d'appliquer de la pression sur le bras de fourche.**
- **Arrêter d'appliquer de la pression dès que de l'huile commence à suinter entre la bague d'étanchéité et le fourreau.**



1. Bac à vidange

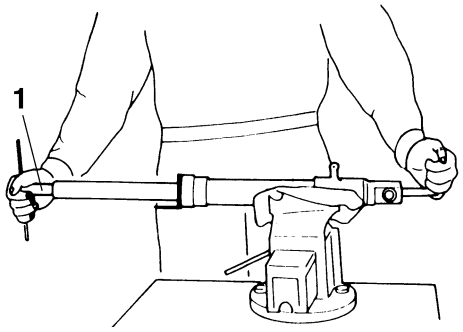
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Déposer:
   • Vis de pipe d'amortissement équipée
   • Rondelle en cuivre

N.B.:

Immobiliser la pipe d'amortissement à l'aide de l'outil de maintien de pipe d'amortissement "1", puis desserrer la vis de la pipe d'amortissement.

Outil de maintien de pipe d'amortissement
90890-01447
YM-01447



6. Déposer:
   • Tube plongeur

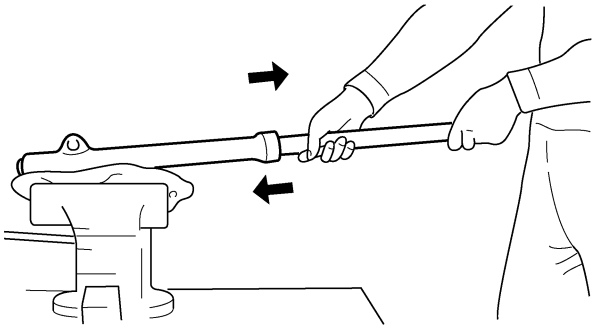
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Maintenir le bras de fourche à l'horizontale.
b. Serrer le support d'étrier de frein dans un étau à mordaches.
c. Tirer vigoureusement mais prudemment sur le tube plongeur pour l'extraire de son fourreau.

FC3P61027

ATTENTION:

- **Une force excessive endommagerait les bagues. Toute bague endommagée doit être remplacée.**
- **Éviter d'enfoncer à fond le tube plongeur dans le fourreau lors du procédé décrit ci-dessus, car cela endommagerait la butée d'huile.**



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS23010

CONTRÔLE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

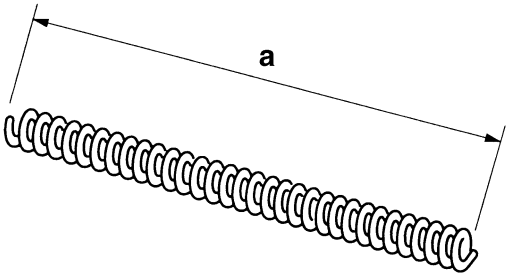
1. Contrôler:
   • Tube plongeur
   • Fourreau
   Déformations/usure/griffes → Remplacer.

FWA13650
⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un tube de fourche déformé, car cela l'affaiblirait dangereusement.

2. Mesurer:
   • Longueur libre de ressort "a"
   Hors spécifications → Remplacer.

Longueur libre de ressort de fourche
262.0 mm (10.31 in)
Limite
257.0 mm (10.12 in)



3. Contrôler:
   • Pipe d'amortissement équipée
   Endommagement/usure → Remplacer.
   Obstructions → Nettoyer tous les passages d'huile à l'air comprimé.
   • Butée d'huile
   Endommagement → Remplacer.

FCA14200
ATTENTION:

- **Le bras de fourche est équipé d'une pipe de réglage d'amortissement et sa construction complexe la rend particulièrement sensible à la présence de corps étrangers.**
- **Être attentif à ne pas laisser pénétrer de corps étrangers dans la fourche pendant son démontage et son remontage.**

4. Contrôler:
   • Joint torique de vis de chapeau
   Endommagement/usure → Remplacer.

FAS23030
MONTAGE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

FWA13660
⚠ 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.**

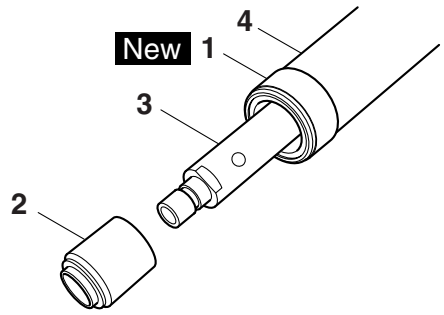
N.B.:

- Lors de l'assemblage du bras de fourche, remplacer les pièces suivantes:
  – Bague coulissante de tube plongeur
  – Bague antifriction 1
  – Bague antifriction 2
  – Bague d'étanchéité
  – Joint cache-poussière
- S'assurer que tous les éléments sont propres avant de les remonter sur le bras de fourche.

1. Monter:
   • Bague coulissante de tube plongeur "1"
   New
   • Butée d'huile "2"
   • Ressort
   • Pipe d'amortissement équipée "3"

FC3P61028
ATTENTION:

Faire glisser lentement la pipe d'amortissement dans le tube plongeur "4" 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 Ohlins R & T43

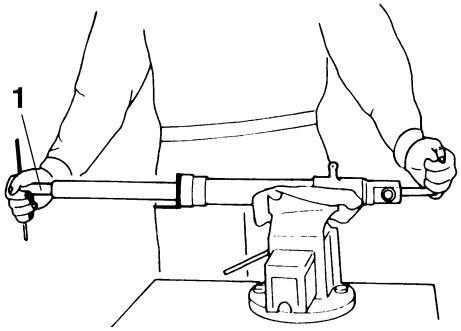
3. Serrer:
   • Vis de pipe d'amortissement équipée

Vis de pipe d'amortissement équipée
35 Nm (3.5 m·kg, 25 ft·lb)
LOCTITE®

N.B.:

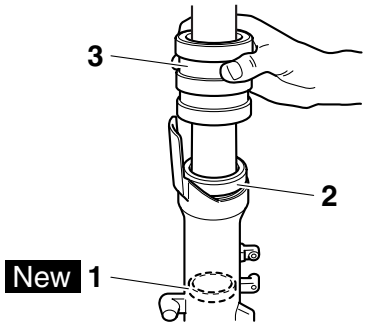
Immobiliser la pipe d'amortissement à l'aide de l'outil de maintien de pipe d'amortissement "1", puis serrer la vis de la pipe d'amortissement équipée.

Outil de maintien de pipe d'amortissement
90890-01447
YM-01447



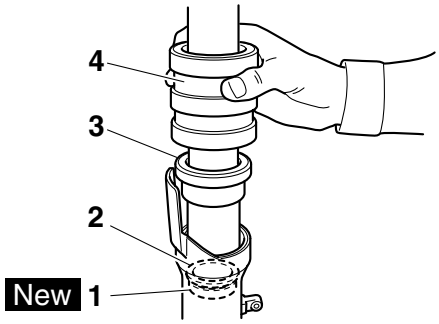
4. Monter:
   • Bague antifriction 2 (D = 51 mm (2.01 in), l = 15 mm (0.59 in)) "1" New
   (à l'aide de l'outil de pose de la bague antifriction "2" et l'outil de montage de joint de fourche "3")

Outil de pose de bague antifriction
90890-01508
YM-01508
Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01502
YM-A0948



5. Monter:
   • Bague antifriction 1 (D = 52 mm (2.05 in), l = 12 mm (0.47 in)) "1" New
   • Rondelle "2"
   (à l'aide de l'outil de pose de la bague antifriction "3" et l'outil de montage de joint de fourche (poids) "4")

Outil de pose de bague antifriction
90890-01508
YM-01508
Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01502
YM-A0948



6. Monter:
   • Bague d'étanchéité "1" New
   • Rondelle adéquate "2" (ex: 4SV-23115-00)
   (à l'aide de l'outil de pose de la bague antifriction "3" et l'outil de montage de joint de fourche (poids) "4")

Outil de pose de bague antifriction
90890-01508
YM-01508
Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01502
YM-A0948

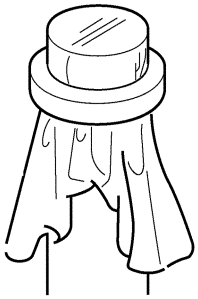
FCA14220
ATTENTION:

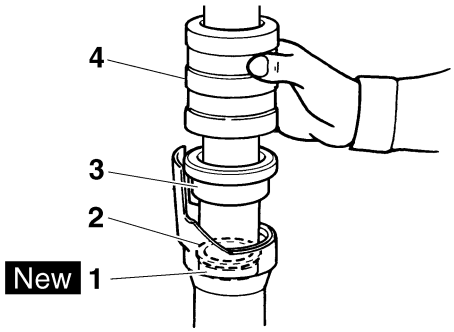
S'assurer de diriger le côté de la bague d'étanchéité porteur d'un numéro vers le haut.

N.B.:

• Avant de monter la bague d'étanchéité, lubrifier ses lèvres à l'aide de graisse à base de savon au lithium.
• Lubrifier la surface extérieure du tube plongeur avec de l'huile de fourche.

• Avant de monter la bague d'étanchéité, recouvrir le sommet du bras de fourche d'un sachet en plastique afin d'éviter d'endommager la bague d'étanchéité pendant sa mise en place.

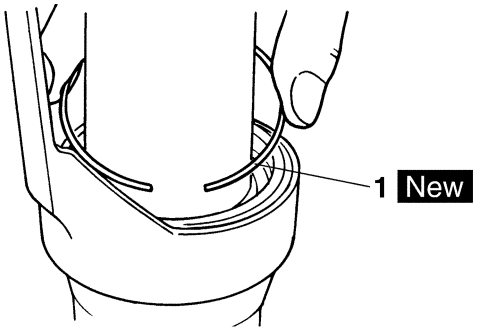




7. Déposer:
   • Rondelle adéquate
8. Monter:
   • Clip de bague d'étanchéité "1" New

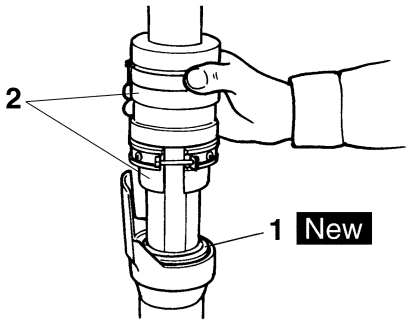
N.B.:

Adapter le clip dans la gorge du fourreau.



9. Monter:
   • Joint cache-poussière "1" New
   (à l'aide du poids de montage de joint de fourche "2")

Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01502
YM-A0948



10. Remplir:
    • Bras de fourche
    (de la quantité spécifiée de l'huile de fourche recommandée)

Huile recommandée
Huile de fourche M1 ou Ohlins R & T43
Quantité
696.0 cm³ (23.53 US oz) (24.55 Imp.oz)

FCA14230

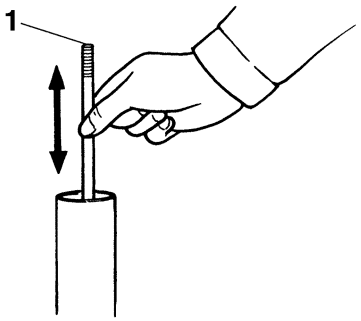
ATTENTION:

- **Utiliser sans faute le type d'huile de fourche recommandé. L'usage d'autres huiles risque d'empêcher le bon fonctionnement de la fourche.**
- **Être attentif à ne pas laisser pénétrer de corps étrangers dans la fourche pendant son démontage et son remontage.**

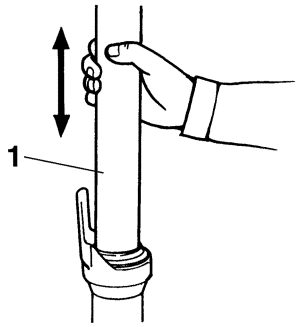
11. Après avoir rempli le bras de fourche, pomper lentement à l'aide de la pipe d'amortissement "1" (au moins dix fois) pour répartir l'huile.

N.B.:

Procéder lentement, sinon l'huile pourrait gicler.



12.Actionner plusieurs fois le fourreau “1”.



13.Avant de contrôler le niveau d’huile de fourche, attendre dix minutes que l’huile se stabilise et que les bulles d’air se soient échappées.

N.B.:

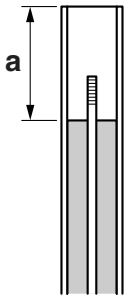
S’assurer de purger l’air qui reste dans le bras de fourche.

14.Mesurer:
- Niveau d’huile de bras de fourche “a”
  (du sommet du tube plongeur, le fourreau étant comprimé à fond, et sans le ressort de fourche)
  Hors spécifications → Rectifier.

	Niveau **92.0 mm (3.62 in)**

N.B.:

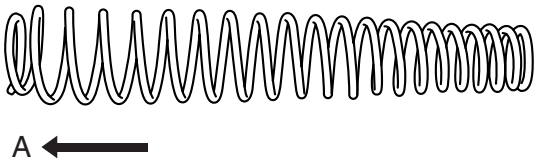
- Maintenir le bras de fourche bien droit pendant son remplissage.
- Après avoir versé l’huile, pomper lentement le bras de fourche pour répartir l’huile.



15.Monter:
- Ressort de fourche

N.B.:

Poser le ressort de fourche de sorte que son extrémité “A” illustrée soit dirigée vers le haut.



16.Monter:
- Écrou “1”
- Tige d’accouplement du dispositif de réglage de l’amortissement “2”
- Vis de chapeau “3”

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Poser l’écrou “1” et le serrer à la main.
b. Monter la pipe de réglage d’amortissement “2”.
c. Installer le bouchon de fourche “3” et la serrer à la main.

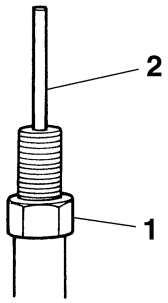
FWA13670

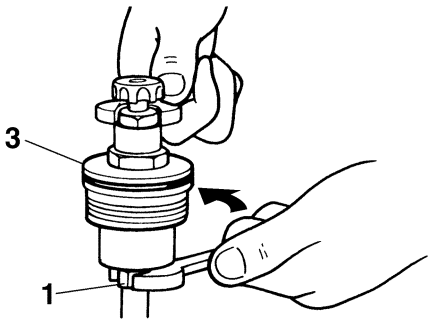
⚠ AVERTISSEMENT

Toujours utiliser un joint torique neuf.

d. Immobiliser le bouchon de fourche et serrer l’écrou “1” au couple spécifié.

	Écrou **25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)**





▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

17.Monter:
• Vis de chapeau
(sur le fourreau)

N.B.:

Serrer provisoirement la vis du bouchon de fourche.

FAS23050
REPOSE DES BRAS DE FOURCHE

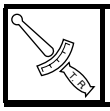
Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

1. Monter:
• Bras de fourche
Serrer provisoirement les vis de pincement des tés supérieur et inférieur.

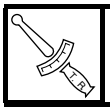
N.B.:

S'assurer que le sommet du tube plongeur affleure le sommet du té supérieur.

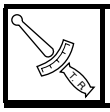
2. Serrer:
• Vis de pincement de té inférieur "1"

	**Vis de pincement de té inférieur 23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)**

• Vis de chapeau "2"

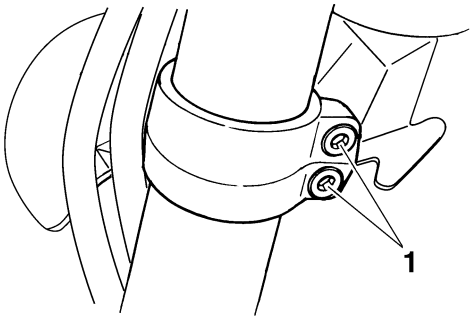
	**Bouchon de fourche 25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)**

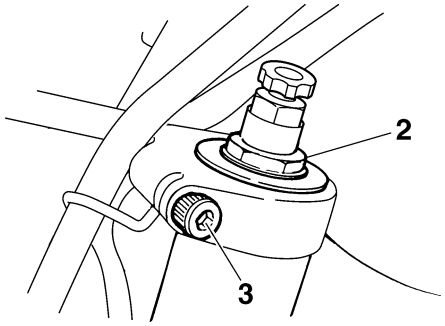
• Vis de pincement de té supérieur "3"

	**Vis de pincement de té supérieur 26 Nm (2.6 m·kg, 19 ft·lb)**

FWA13680
⚠ AVERTISSEMENT

Veiller à acheminer correctement les durites de frein.

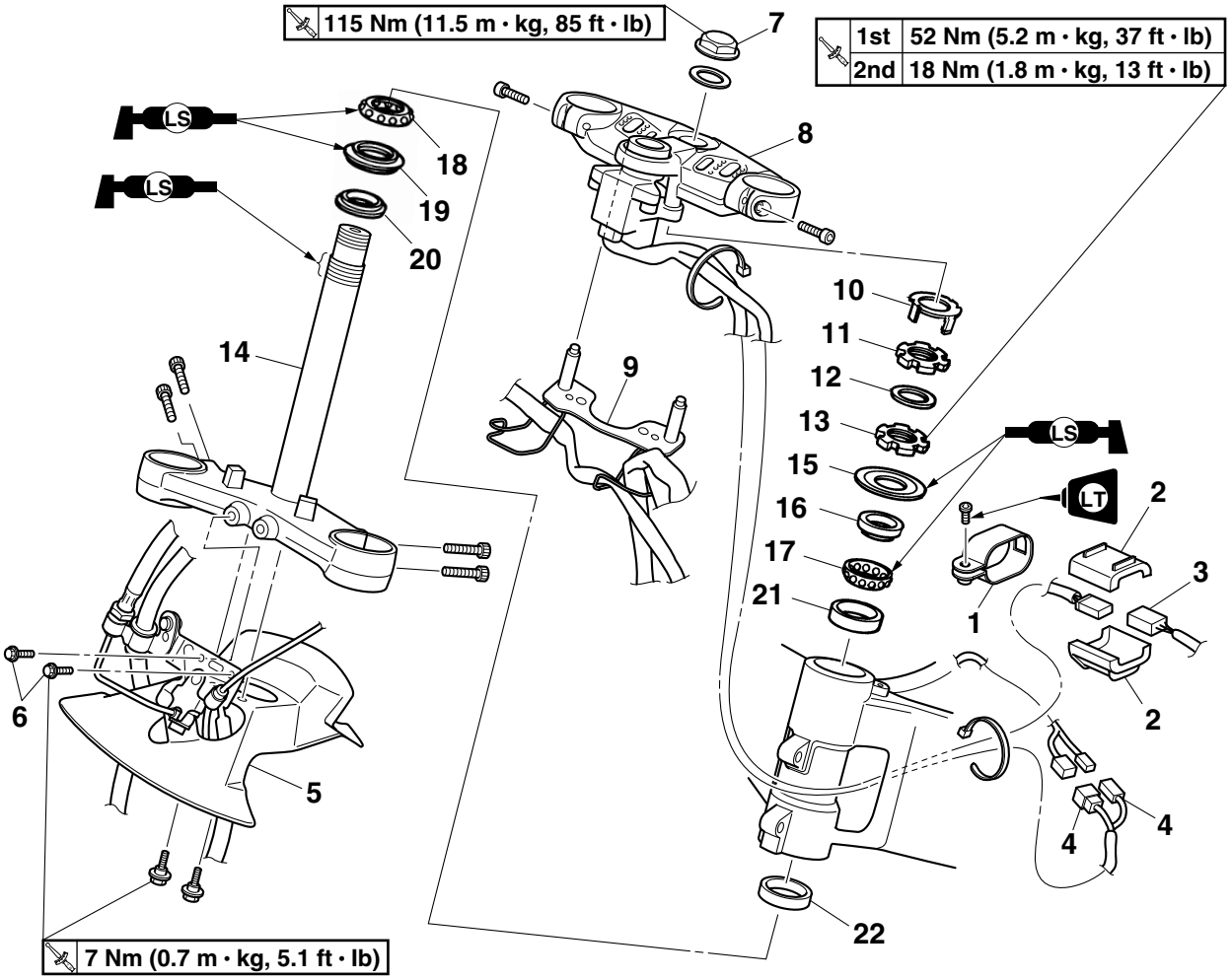




3. Régler:
• Précontrainte de ressort
• Amortissement à la détente
• Amortissement à la compression
Se reporter à "RÉGLAGE DES BRAS DE FOURCHE" à la page 3-39.

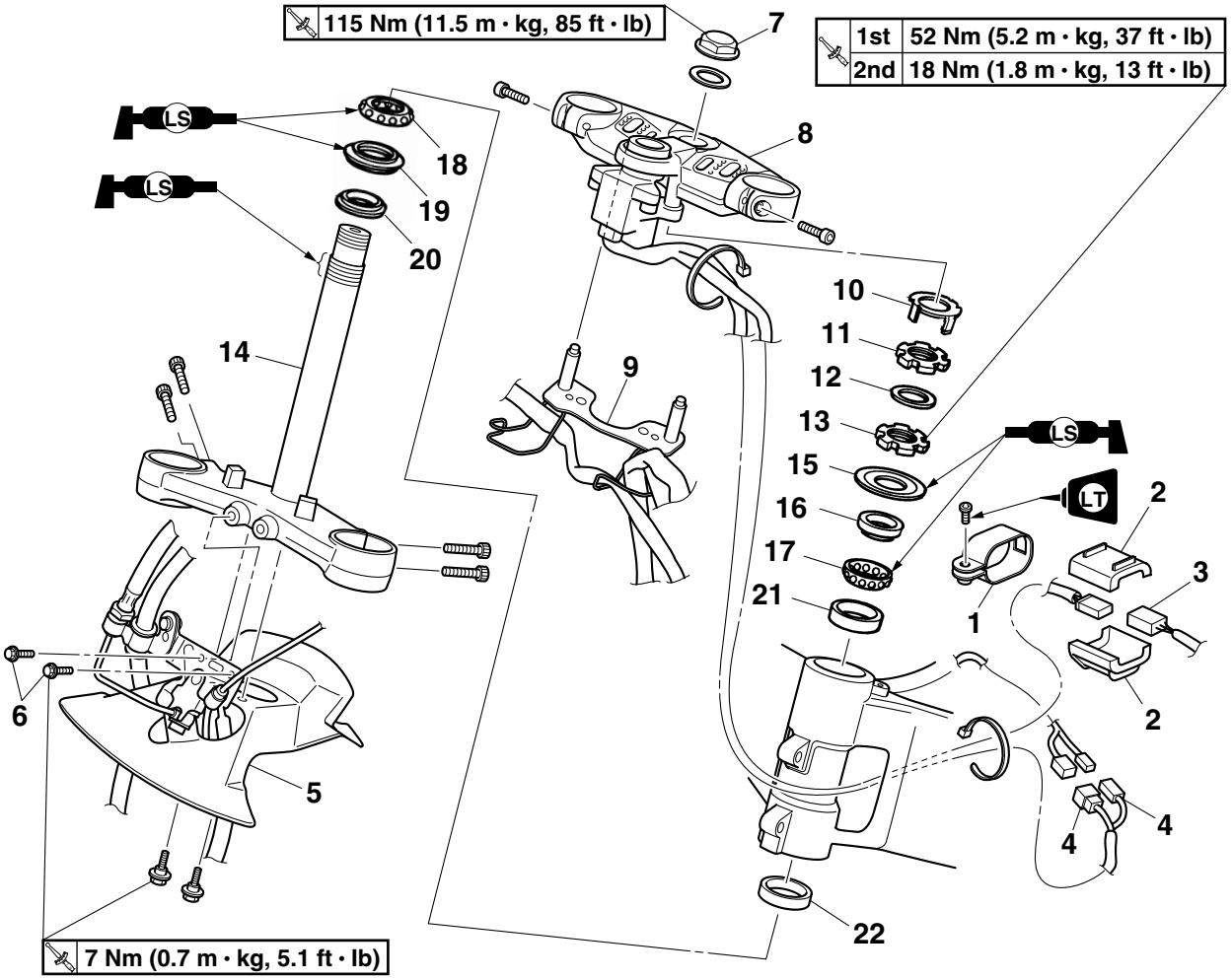
FAS23090
TÊTE DE FOURCHE

Dépose du té inférieur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote/Support en T		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
	Demi-guidons		Se reporter à “DEMI-GUIDONS” à la page 4-73.
	Bras de fourche		Se reporter à “FOURCHE” à la page 4-82.
1	Support de protection de coupleur d’antidémarrage électronique	1	
2	Protection de coupleur d’antidémarrage électronique	2	
3	Coupleur d’antidémarrage électronique	1	Déconnecter.
4	Coupleur de contacteur à clé	2	Déconnecter.
5	Cache de té inférieur	1	
6	Vis de support de raccord de durite de frein	2	
7	Écrou de direction	1	
8	Té supérieur	1	
9	Support de guidon	1	

Dépose du té inférieur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
10	Rondelle-frein	1	
11	Écrou crénelé supérieur	1	
12	Rondelle en caoutchouc	1	
13	Écrou crénelé inférieur	1	
14	Té inférieur	1	
15	Couvercle de roulement supérieur	1	
16	Cage intérieure de roulement supérieur	1	
17	Roulement supérieur	1	
18	Roulement inférieur	1	
19	Joint cache-poussière	1	
20	Cage intérieure de roulement inférieur	1	
21	Cage extérieure de roulement supérieur	1	
22	Cage extérieure de roulement inférieur	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS23110
DÉPOSE DU TÉ INFÉRIEUR

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

2. Déposer:
   - Écrou crénelé supérieur
   - Rondelle en caoutchouc
   - Écrou crénelé inférieur "1"
   - Té inférieur

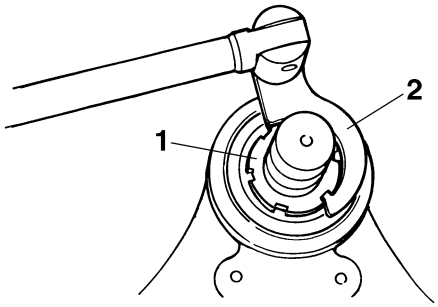
FWA13730
⚠ AVERTISSEMENT

Bloquer fermement le té inférieur pour qu'il ne puisse tomber.

N.B.:

Déposer l'écrou crénelé inférieur à l'aide de la clé à ergot "2".

Clé pour écrous crénelés
90890-01403
Clé à écrous
YU-33975



FAS23120
CONTRÔLE DE LA TÊTE DE FOURCHE

1. Nettoyer:
   - Roulement
   - Cages de roulement

Dissolvant de nettoyage recommandé
Pétrole

2. Contrôler:
   - Roulement
   - Cages de roulement
   Endommagement/piqûres → Remplacer.
3. Remplacer:
   - Roulement
   - Cages de roulement

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

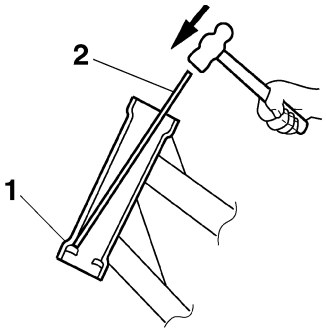
a. Déposer les cages de roulement du tube de direction "1" à l'aide d'une longue tige "2" et d'un marteau.
b. Retirer la cage de roulement du té inférieur "3" à l'aide d'un burin "4" et d'un marteau.
c. Monter des cages de roulement neuves.

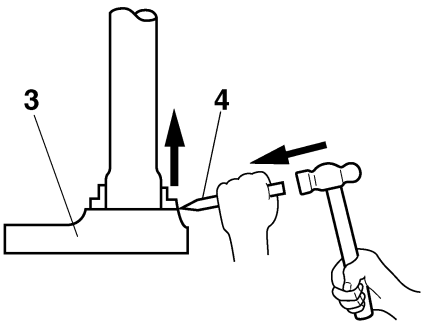
FCA14270
ATTENTION:

Installer correctement la cage de roulement, sinon le tube de direction risque d'être endommagé.

N.B.:

Toujours remplacer à la fois les billes de roulement et leurs cages.





▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Contrôler:
   - Té supérieur
   - Té inférieur
   (avec la colonne de direction)
   Déformations/craquelures/endommagement → Remplacer.

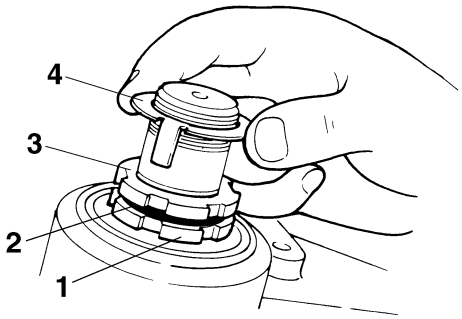
FAS23140
REPOSE DE LA TÊTE DE FOURCHE

1. Graisser:
   - Roulement supérieur
   - Roulement inférieur
   - Cages de roulement

Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

2. Monter:
   - Écrou crénelé inférieur “1”
   - Rondelle en caoutchouc “2”
   - Écrou crénelé supérieur “3”
   - Rondelle-frein “4”

   Se reporter à “CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA TÊTE DE FOURCHE” à la page 3-37.



3. Monter:
   - Té supérieur
   - Écrou de direction

N.B.:

Serrer provisoirement l’écrou de direction.

4. Monter:
   - Bras de fourche

   Se reporter à “FOURCHE” à la page 4-82.

N.B.:

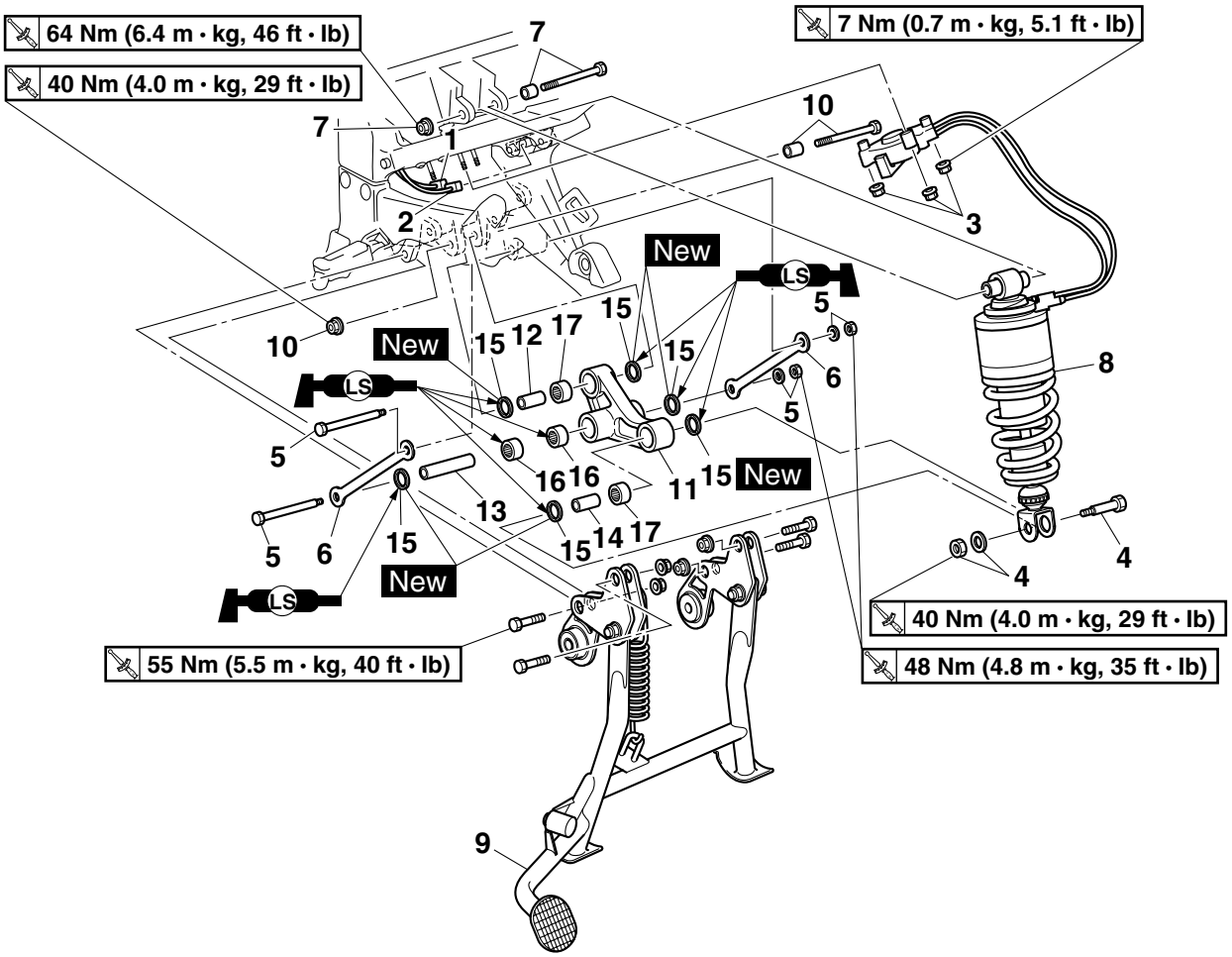
Serrer provisoirement les vis de pincement des tés supérieur et inférieur.

5. Serrer:
   - Écrou de direction

Écrou de direction
115 Nm (11.5 m·kg, 85 ft·lb)

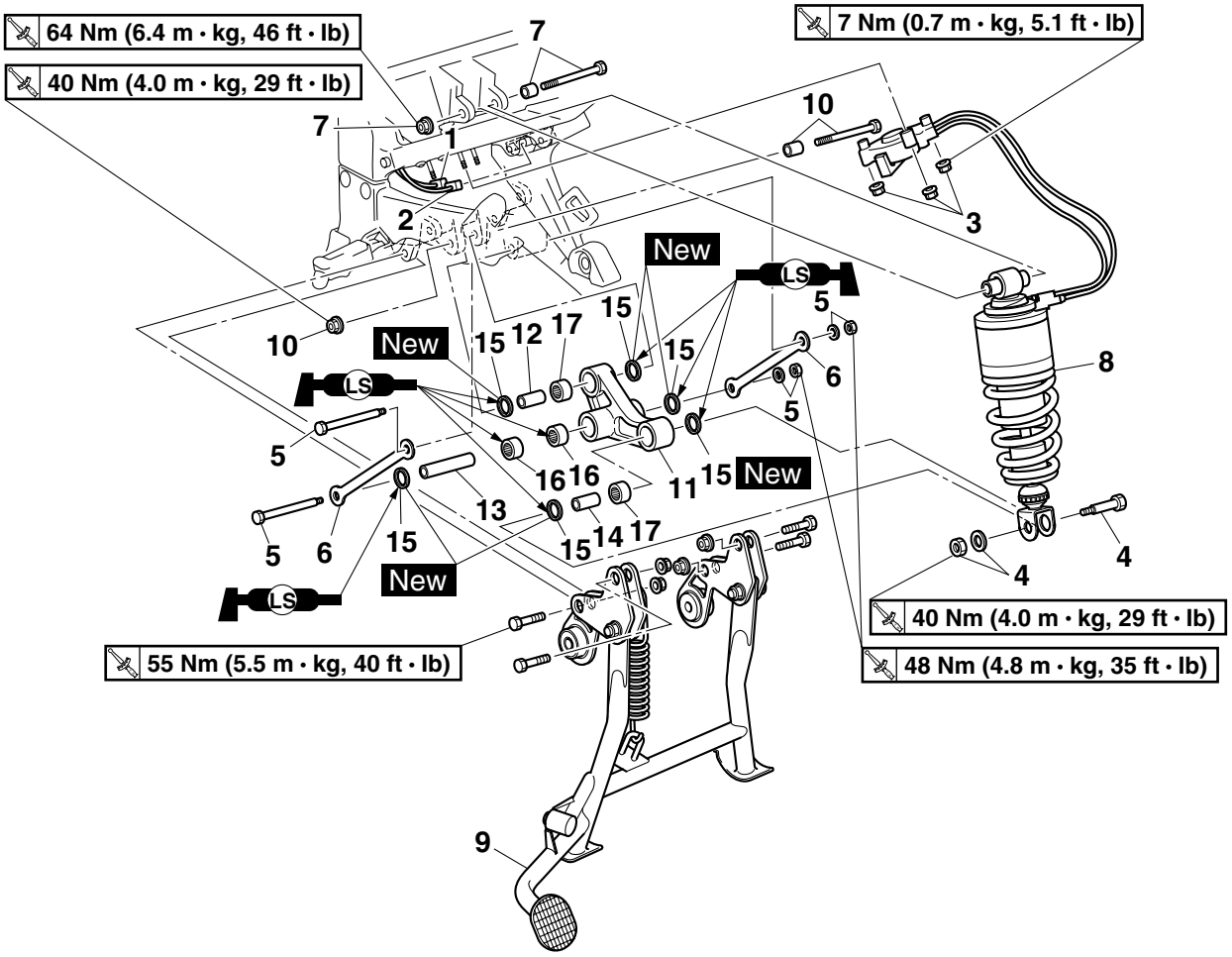
FAS23160
COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE

Dépose du combiné ressort-amortisseur arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Roue arrière		Se reporter à “ROUE ARRIÈRE” à la page 4-26.
	Pots d’échappement/Tube d’échappement équipé		Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
1	Coupleur de redresseur/régulateur	1	Déconnecter.
2	Coupleur de bobine de stator	1	Déconnecter.
3	Écrou du levier de réglage de la précontrainte de ressort d’amortisseur arrière	3	
4	Écrou inférieur de combiné ressort-amortisseur arrière/Rondelle/Vis	1/1/1	
5	Écrou de bras de raccordement/Rondelle/Vis	2/2/2	
6	Bras de raccordement	2	
7	Écrou supérieur de combiné ressort-amortisseur arrière/Vis/Entretoise	1/1/1	
8	Combiné ressort-amortisseur arrière	1	
9	Béquille centrale	1	
10	Écrou de bras relais/Vis/Entretoise	1/1/1	

Dépose du combiné ressort-amortisseur arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
11	Bras relais	1	
12	Entretoise	1	
13	Entretoise	1	
14	Entretoise	1	
15	Bague d'étanchéité	6	
16	Roulement	2	
17	Roulement	2	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS23180
MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE

FWA13740
⚠ AVERTISSEMENT

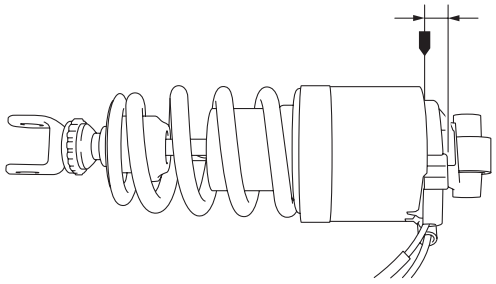
Cet amortisseur arrière contient de l'azote sous haute pression. Lire attentivement les informations ci-dessous avant de manipuler l'amortisseur arrière. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dégâts ou les blessures corporelles résultant d'une mauvaise manipulation.
- **Ne jamais manipuler 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 ni endommager l'amortisseur arrière. Le moindre endommagement de l'amortisseur arrière risque d'amoindrir les performances d'amortissement.**

FAS23190
MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR ARRIÈRE

1. Il est indispensable d'éliminer la pression du gaz avant de jeter un amortisseur arrière. Pour réduire la pression, forer un trou de 2–3 mm (0.08–0.12 in) dans l'amortisseur arrière, à une distance de 15–20 mm (0.59–0.79 in) de son extrémité.

FWA13760
⚠ AVERTISSEMENT

Porter des lunettes pour se protéger des projections de gaz et/ou de particules de métal.



FAS23230
DÉPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

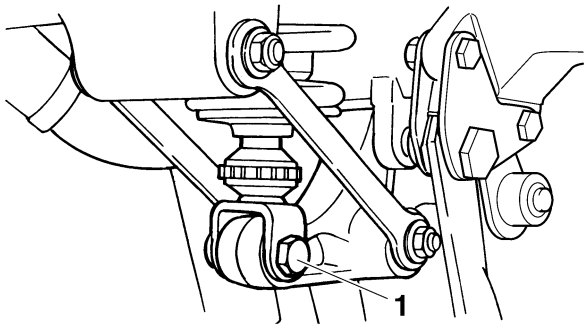
N.B.:

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

2. Déposer:
   - Vis inférieure de combiné ressort-amortisseur arrière "1"
   - Bras de raccordement

N.B.:

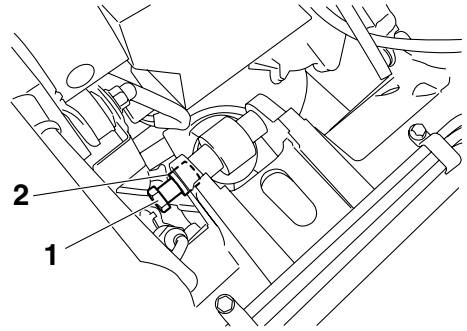
Avant de déposer les vis du bras de raccordement, immobiliser le bras oscillant pour l'empêcher de tomber.



3. Déposer:
   - Vis supérieure de combiné ressort-amortisseur arrière "1"
   - Entretoise "2"
   - Combiné ressort-amortisseur arrière

N.B.:

- Extraire partiellement la vis supérieure du combiné ressort-amortisseur arrière, faire glisser l'entretoise "1" vers la tête de la vis afin de laisser du jeu entre la vis et le cadre, puis retirer tout à fait la vis.
- Soulever le bras oscillant, puis déposer le combiné ressort-amortisseur arrière d'entre le bras oscillant et le bras relais.



FAS23240
CONTRÔLE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE

1. Contrôler:
   - Tige d'amortisseur arrière
     Déformations/endommagement → Remplacer le combiné ressort-amortisseur arrière.
   - Amortisseur arrière
     Fuites de gaz/fuites d'huile → Remplacer le combiné ressort-amortisseur arrière.
   - Ressort
     Déformations/endommagement → Remplacer le combiné ressort-amortisseur arrière.
   - Bague
     Déformations/endommagement → Remplacer le combiné ressort-amortisseur arrière.
   - Entretoise
     Endommagement/griffes → Remplacer.
   - Vis
     Déformations/usure/endommagement → Remplacer.

FAS23260
CONTRÔLE DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS

1. Contrôler:
   - Bras de raccordement
   - Bras relais
     Endommagement/usure → Remplacer.
2. Contrôler:
   - Roulement
   - Bagues d'étanchéité
     Endommagement/piqûres → Remplacer.
3. Contrôler:
   - Entretoises
     Endommagement/griffes → Remplacer.

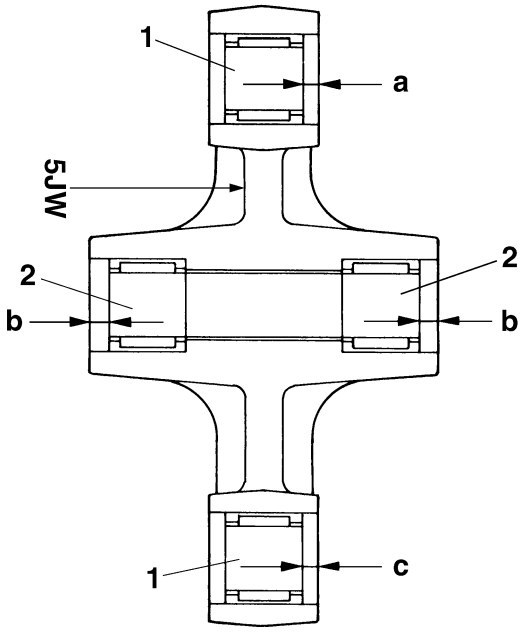
FAS23270
REPOSE DU BRAS RELAIS

1. Graisser:
   - Entretoise
   - Roulement

Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

2. Monter:
   - Roulement "1", "2"
     (sur le bras relais)

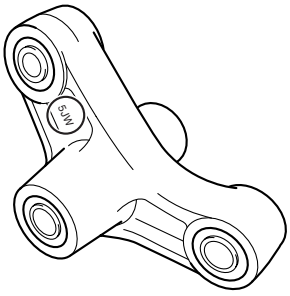
Position de montage "a"
4.5 mm (0.18 in)
Position de montage "b"
3.5–4.5 mm (0.14–0.18 in)
Position de montage "c"
4.0 mm (0.16 in)



3. Monter:
   - Bras relais

N.B.:

Bien veiller à ce que le repère "5JW" poinçonné sur le bras relais soit dirigé à gauche.



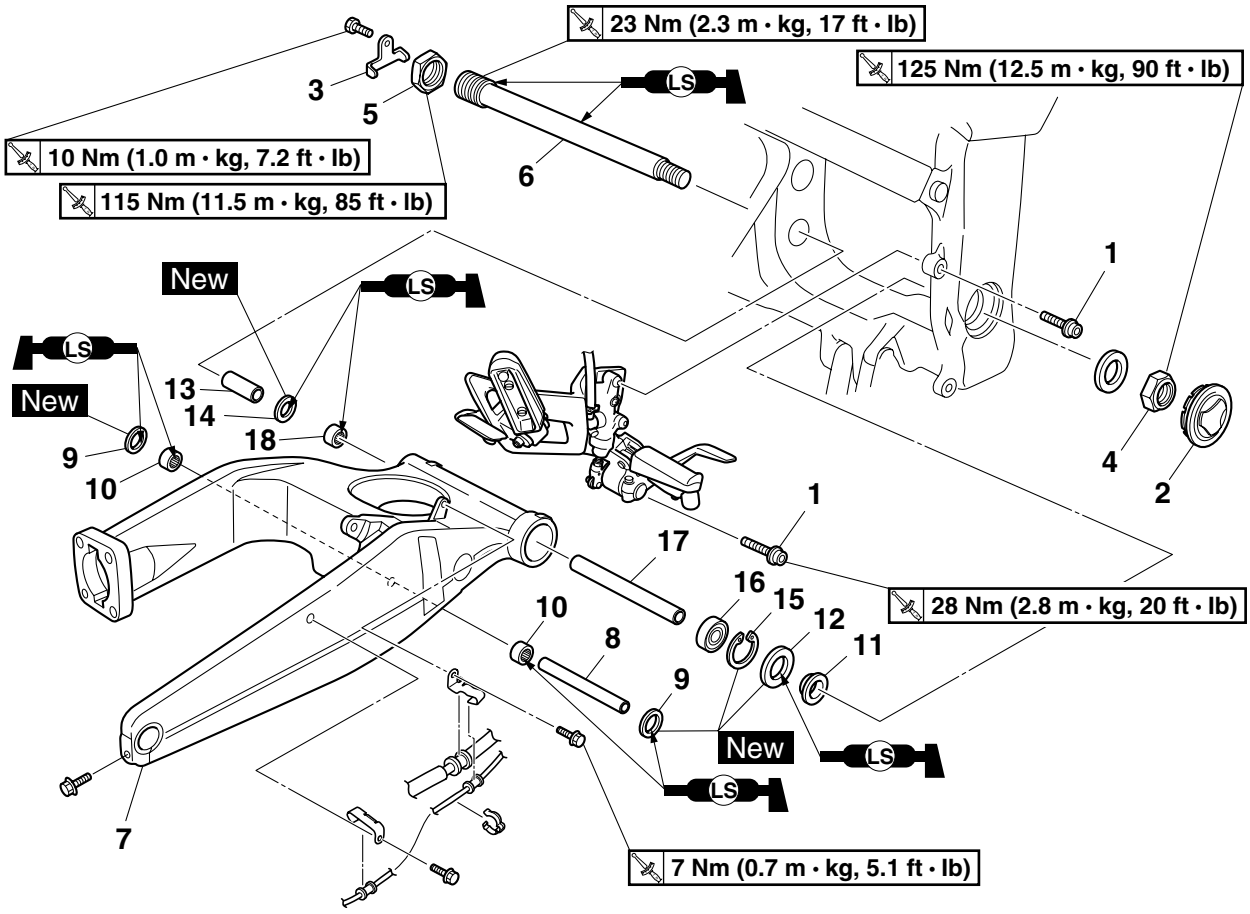
FAS23310
REPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE

1. Monter:
   • Combiné ressort-amortisseur arrière

N.B.:
- S'assurer à placer le combiné ressort-amortisseur arrière de sorte que son étiquette d'avertissement soit dirigée vers la droite.
- Pour reposer le combiné ressort-amortisseur arrière, soulever le bras oscillant.

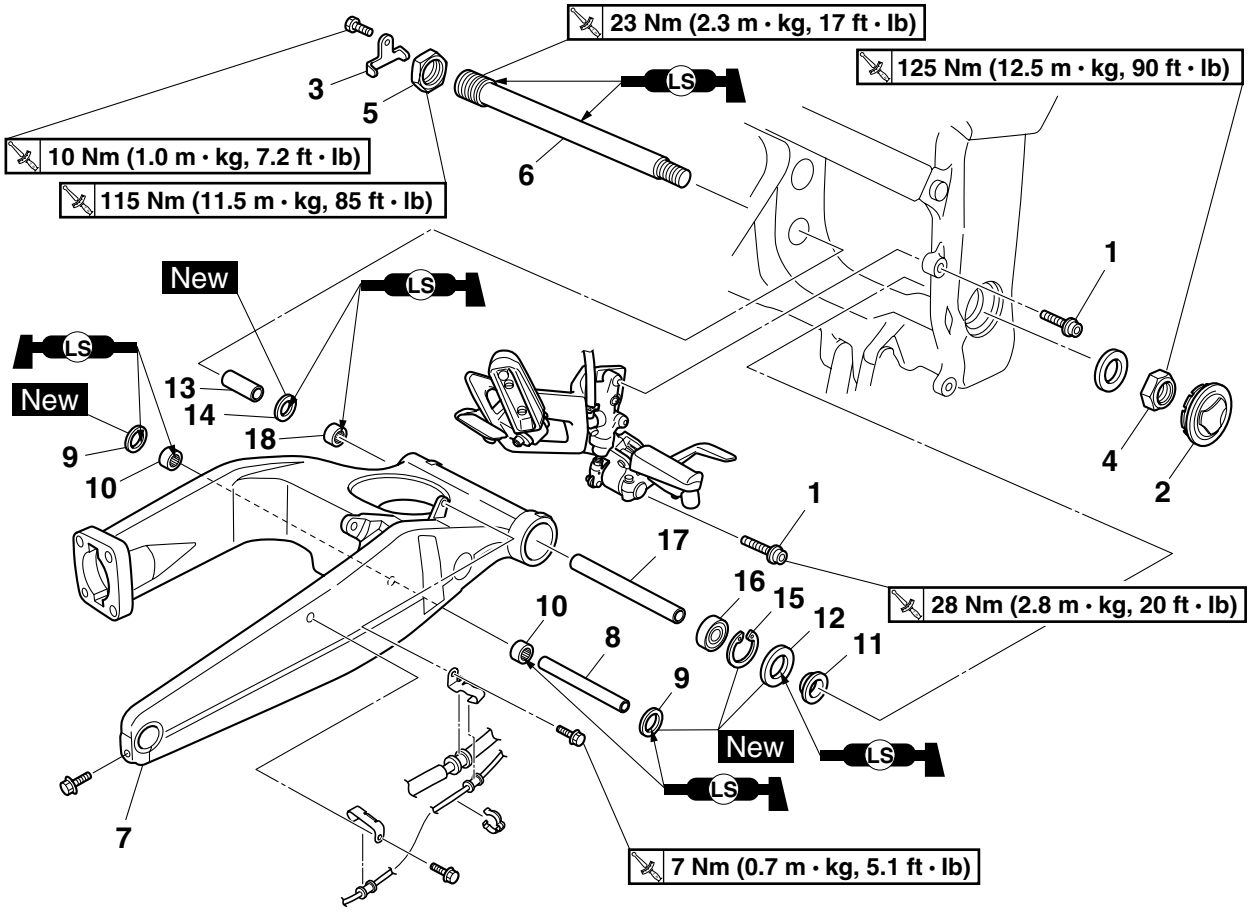
FAS23330
BRAS OSCILLANT

Dépose du bras oscillant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Roue arrière		Se reporter à “ROUE ARRIÈRE” à la page 4-26.
	Combiné ressort-amortisseur arrière/Bras de raccordement		Se reporter à “COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE” à la page 4-96.
	Couple conique arrière/Joint de cardan		Se reporter à “TRANSMISSION PAR CARDAN” à la page 4-105.
1	Vis du support du repose-pied droit	2	
2	Cache d’extrémité d’axe de pivot	1	
3	Retenue de contre-écrou d’axe de pivot	1	
4	Écrou d’axe de pivot	1	
5	Contre-écrou d’axe de pivot	1	
6	Axe de pivot	1	
7	Bras oscillant	1	
8	Entretoise	1	
9	Bague d’étanchéité	2	
10	Roulement	2	
11	Entretoise épaulée	1	

Dépose du bras oscillant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Bague d'étanchéité	1	
13	Entretoise	1	
14	Bague d'étanchéité	1	
15	Circlip	1	
16	Roulement	1	
17	Entretoise	1	
18	Roulement	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS23350
DÉPOSE DU BRAS OSCILLANT

1. Dresser le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120
⚠ AVERTISSEMENT

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

N.B.:

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

2. Mesurer:
   - Jeu latéral du bras oscillant
   - Mouvement vertical du bras oscillant

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

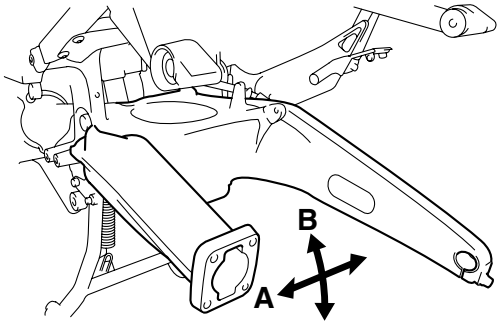
a. Mesurer le couple de serrage de l'axe de pivot, de l'écrou d'axe de pivot et du contre-écrou d'axe de pivot.

Axe de pivot
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)
Écrou d'axe de pivot
125 Nm (12.5 m·kg, 90 ft·lb)
Contre-écrou d'axe de pivot
115 Nm (11.5 m·kg, 85 ft·lb)

b. Mesurer le jeu latéral "A" du bras oscillant en le déplaçant latéralement.
c. Si le jeu latéral du bras oscillant est hors spécifications, contrôler les entretoises, les roulements, les rondelles et les caches antipoussière.

Jeu latéral du bras oscillant (à l'extrémité du bras oscillant)
0 mm (0 in)

d. Contrôler le mouvement vertical "B" du bras oscillant en le secouant de haut en bas.
   Si le mouvement vertical du bras oscillant n'est pas régulier ou s'il y a des points durs, contrôler les entretoises, les roulements, les rondelles et les caches antipoussière.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS23360
CONTRÔLE DU BRAS OSCILLANT

1. Contrôler:
   - Bras oscillant
     Déformations/craquelures/endommagement → Remplacer.
2. Contrôler:
   - Axe de pivot
     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
   - Entretoises
   - Rondelle
   - Roulement
   - Entretoise épaulée

Dissolvant de nettoyage recommandé
Pétrole

4. Contrôler:
   - Entretoises
   - Rondelle
   - Entretoise épaulée
   - Bagues d'étanchéité
     Endommagement/usure → Remplacer.
   - Roulement
     Endommagement/piqûres → Remplacer.

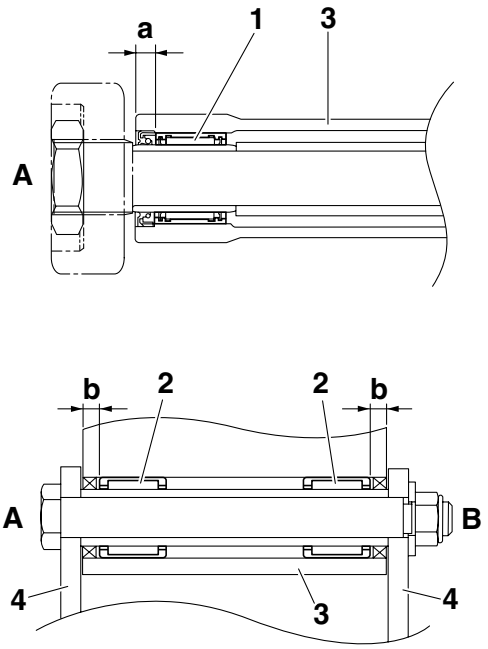
FAS23390
REPOSE DU BRAS OSCILLANT

1. Graisser:
   - Roulement
   - Bagues d'étanchéité
   - Axe de pivot

Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

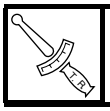
2. Monter:
   - Roulement "1"
   - Roulement "2"

Position de montage "a"
7.0 mm (0.28 in)
Position de montage "b"
4.0 mm (0.16 in)

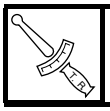


3. Bras oscillant
4. Bras de raccordement
A. Côté gauche
B. Côté droit

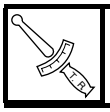
3. Serrer:
• Axe de pivot

	**Axe de pivot** **23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)**

• Contre-écrou d'axe de pivot

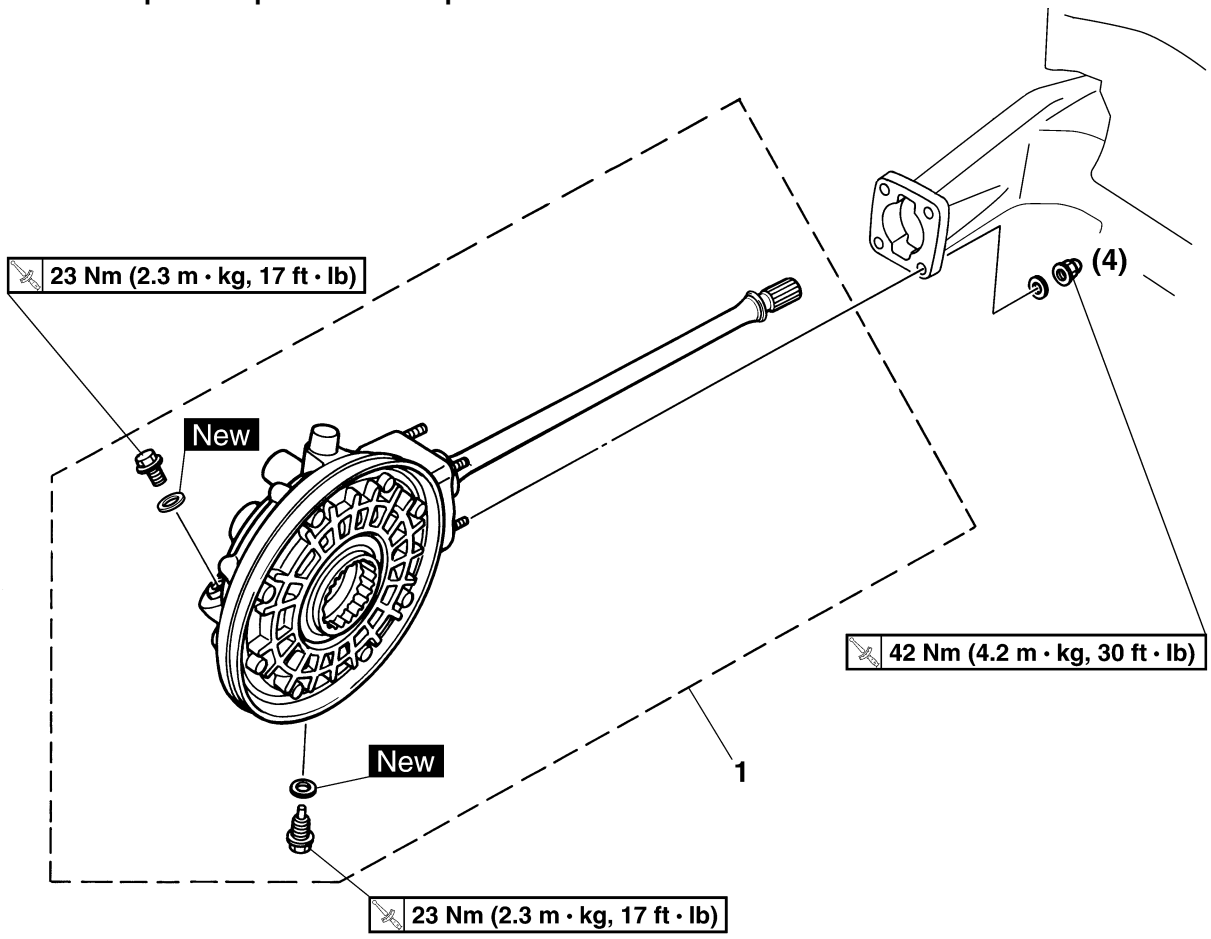
	**Contre-écrou d'axe de pivot** **115 Nm (11.5 m·kg, 85 ft·lb)**

• Écrou d'axe de pivot

	**Écrou d'axe de pivot** **125 Nm (12.5 m·kg, 90 ft·lb)**

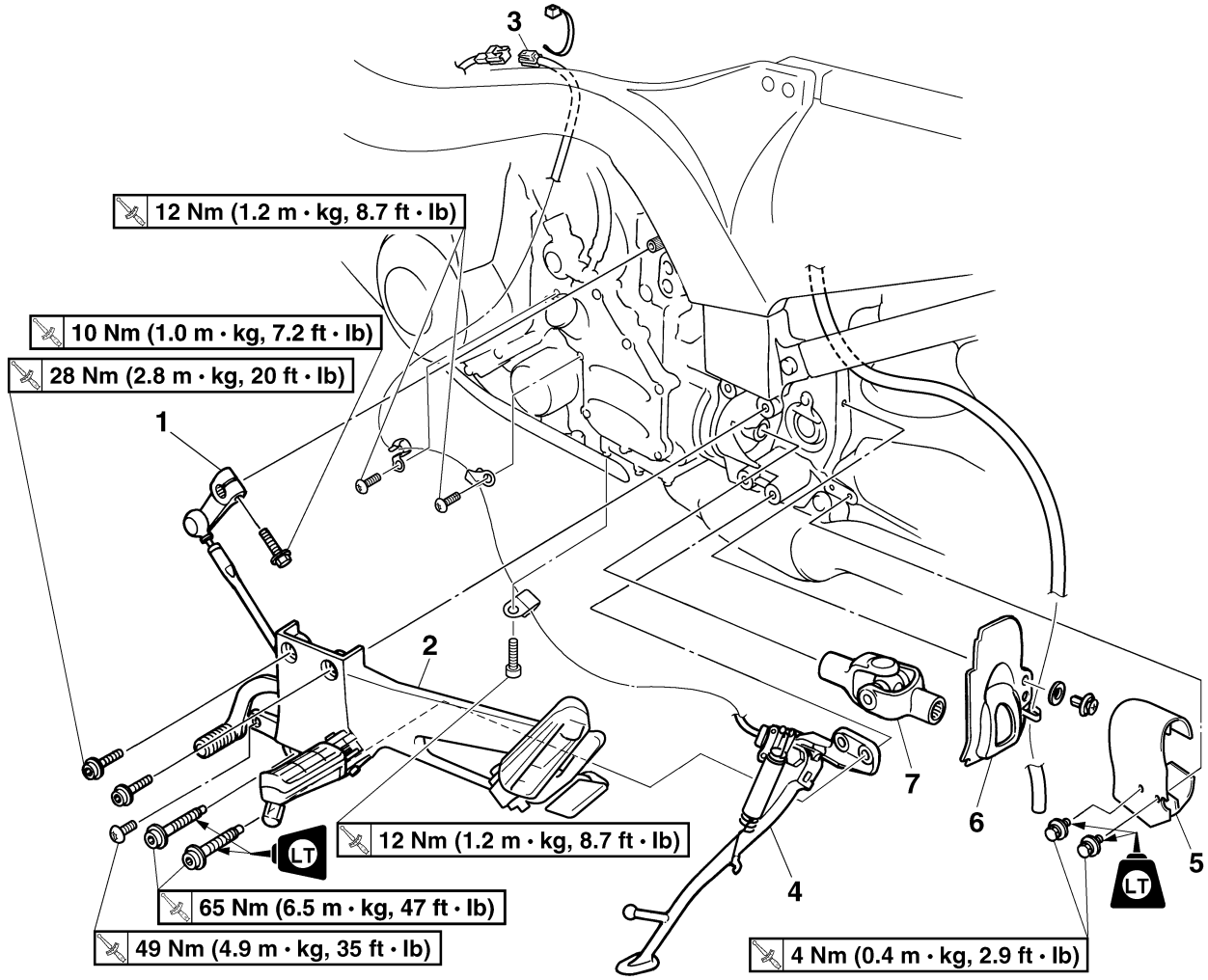
FAS23550
TRANSMISSION PAR CARDAN

Dépose du couple conique arrière complet



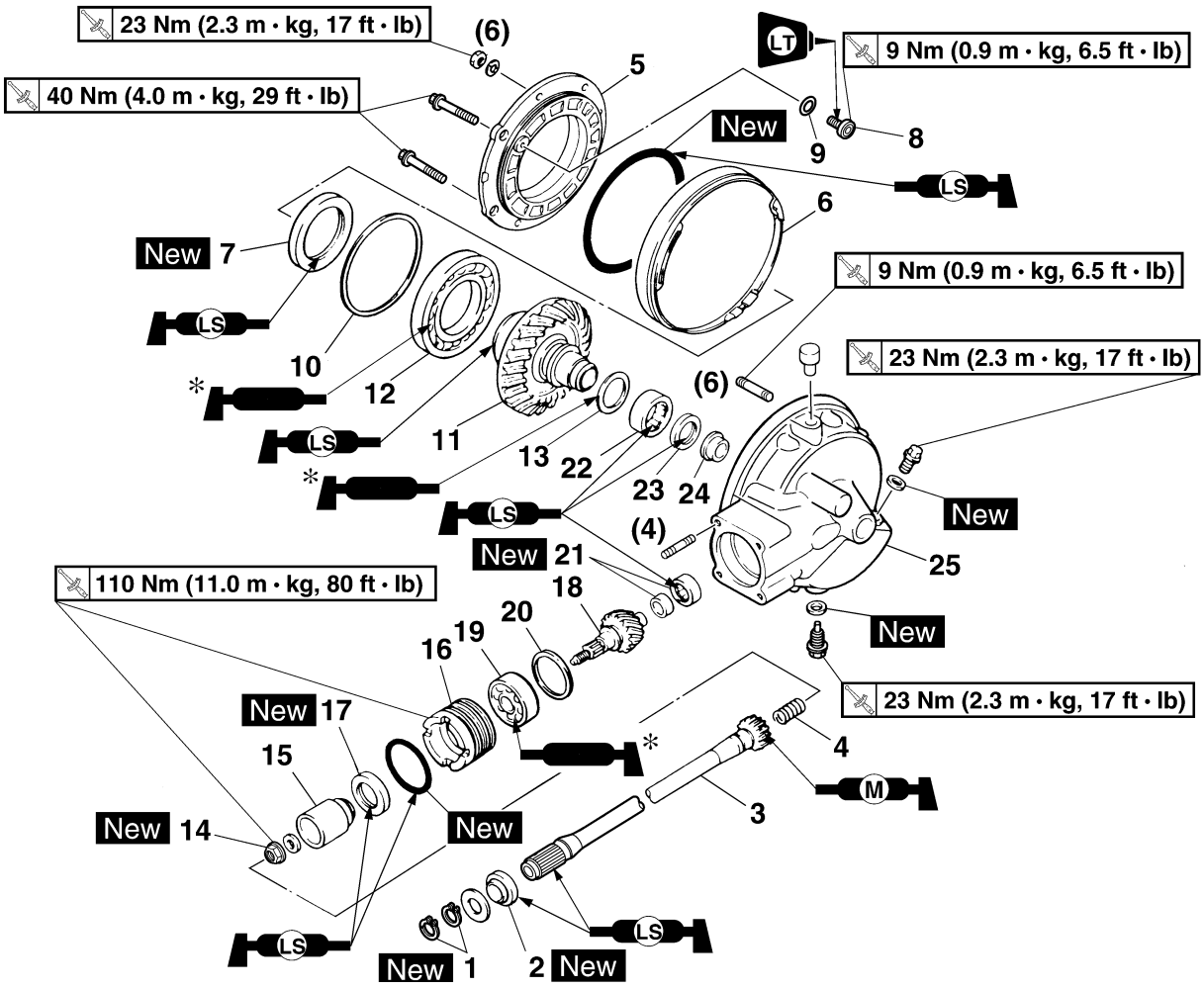
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Huile de couple conique arrière		Vidanger. Se reporter à “CHANGEMENT DE L’HUILE MOTEUR” à la page 3-16.
	Roue arrière		Se reporter à “ROUE ARRIÈRE” à la page 4-26.
1	Couple conique arrière	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Dépose du joint de cardan



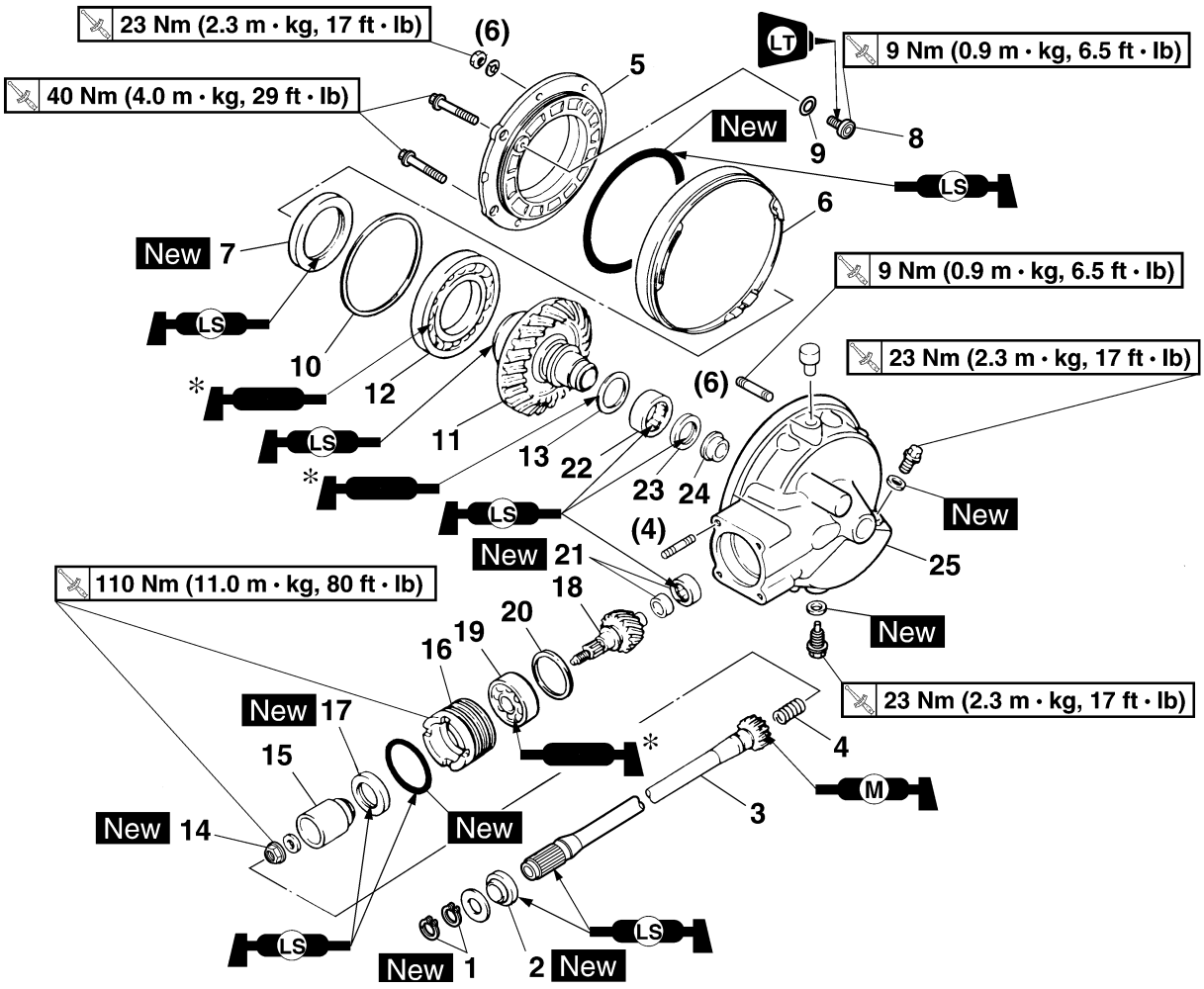
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Repose-pied gauche complet/Béquille latérale		FJR1300AS Se reporter à “ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)” à la page 5-71.
1	Bras de sélecteur	1	FJR1300A
2	Ensemble repose-pied gauche	1	FJR1300A
3	Coupleur de contacteur de béquille latérale	1	FJR1300A Déconnecter.
4	Béquille latérale	1	FJR1300A
5	Cache antipoussière d’arbre de transmission	1	
6	Cache antipoussière de joint de cardan	1	
7	Joint de cardan	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Démontage du couple conique arrière complet



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Circlip	2	
2	Bague d'étanchéité	1	
3	Arbre de transmission	1	
4	Ressort	1	
5	Logement de roulement de couronne	1	
6	Cache antipoussière	1	
7	Bague d'étanchéité	1	
8	Vis d'arrêt	1	Filet à gauche
9	Cale(s) de vis d'arrêt		
10	Cale(s) de couronne		
11	Couronne	1	
12	Roulement	1	
13	Rondelle de butée	1	
14	Écrou d'engrenage d'accouplement	1	
15	Engrenage d'accouplement	1	
16	Retenue de roulement	1	Filet à gauche
17	Bague d'étanchéité	1	

Démontage du couple conique arrière complet



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
18	Pignon d'attaque de couple conique arrière	1	
19	Roulement	1	
20	Cale(s) de pignon d'attaque de couple conique arrière		
21	Pignon d'attaque de couple conique arrière	1	
22	Roulement de couronne	1	
23	Bague d'étanchéité	1	
24	Entretoise épaulée	1	
25	Carter de couple conique	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

* Enduire d'huile de couple conique (n° de pièce: 9079E-SH001-00)

FAS23560
PANNES ET DIAGNOSTICS

Symptôme	Origine possible
1. Hésitations prononcées ou secousses pendant les accélérations, décélérations ou à vitesse constante (à ne pas confondre avec les à-coups du moteur ou les mouvements propres à la transmission). 2. Bruit sourd de roulement à faible vitesse, grincement aigu, claquement émis par un élément ou une zone de la transmission par cardan. 3. Mécanisme de la transmission par cardan bloqué ou aucune puissance du moteur transmise à la roue arrière.	A. Roulement endommagé B. Jeu entredent incorrect C. Dents de pignon endommagées D. Arbre de transmission cassé E. Dents de pignon cassées F. Grippage dû à un mauvais graissage G. Petits objets coincés entre les pièces mobiles

N.B.:

Les causes A, B et C peuvent être extrêmement difficiles à diagnostiquer. Ces symptômes sont subtils et difficiles à différencier du bruit de fonctionnement normal du véhicule. S'il y a raison de penser que ces éléments sont endommagés, les démonter afin de les examiner un par un.

Remarques concernant la vérification

1. Rechercher la cause de tout bruit anormal.

▼▼

Les bruits suivants peuvent indiquer un défaut mécanique:

a. Un bruit sourd de roulement pendant la conduite en roue libre, les accélérations ou décélérations (ce bruit augmente en fonction de la vitesse de la roue arrière, mais pas du régime du moteur ou de la vitesse de rotation des pignons de la boîte de vitesses).
   Roulements de roue endommagés
b. Grincement qui change avec les accélérations et les décélérations.
   Remontage incorrect ou trop peu de jeu entredent.

FWA13780
⚠ AVERTISSEMENT

Un jeu entredent trop faible est extrêmement préjudiciable aux dents de pignon. Si la conduite d'essai effectuée après le remontage indique un tel état, s'arrêter immédiatement afin de minimiser l'endommagement des pignons.

c. Léger claquement audible à faible vitesse (à ne pas confondre avec le bruit de fonctionnement normal de la transmission).
   Dents de pignon cassées

FWA13790
⚠ AVERTISSEMENT

S'il y a des raisons de penser que des dents de pignons sont cassées, s'arrêter immédiatement. Cela pourrait produire un blocage de la transmission par cardan et se traduire par une perte de contrôle du véhicule et un accident grave.

▲▲

Diagnostic de panne

Lorsque l'on diagnostique les causes A ou B dans le tableau du début de la section "PANNES ET DIAGNOSTICS", contrôler les points suivants.

1. Placer le véhicule sur un support adéquat pour surélever la roue avant et la faire tourner. Les roulements de roue sont-ils endommagés?	OUI →	• Remplacer le ou les roulements de roue. • Se reporter à “ROUE AVANT” à la page 4-17.
NON ↓		
2. Placer le véhicule sur un support adéquat pour surélever la roue arrière et la faire tourner. Le roulement de roue est-il endommagé?	NON →	Les roulements de roue arrière et les roulements de la transmission par cardan sont probablement en bon état. Répéter le test ou déposer les éléments.
OUI ↓		
3. Déposer la roue arrière. Les roulements de roue sont-ils endommagés?	OUI →	• Remplacer le ou les roulements de roue arrière. • Se reporter à “ROUE ARRIÈRE” à la page 4-26.
NON ↓		
Déposer et contrôler les éléments de l’arbre de transmission.		

FAS23570
CONTRÔLER L’ENCRASSEMENT DE L’HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE ET SI LA TRANSMISSION PAR CARDAN A DES FUITES

1. Vidanger:
   • Huile de couple conique arrière
   (du carter de couple conique arrière)
   Se reporter à “CHANGEMENT DE L’HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE” à la page 3-37.
2. Contrôler:
   • Huile de couple conique arrière
   Grande quantité de particules métalliques → Voir si le roulement n’est pas grippé.

N.B.:

Une faible quantité de particules métalliques dans l’huile de couple conique arrière est normale.

3. Contrôler:
   • Carter de la transmission par cardan
   (fuites d’huile)

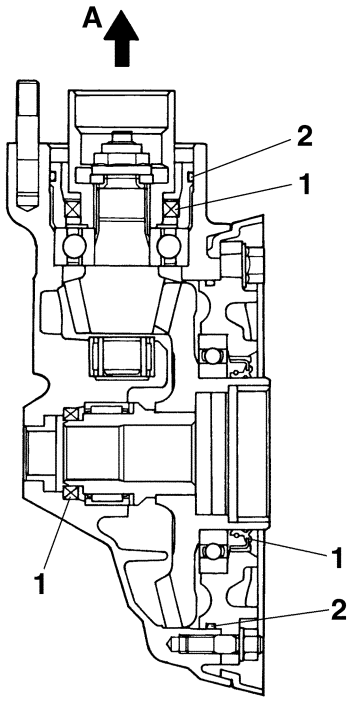
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Nettoyer le véhicule à fond, puis le sécher soigneusement.
b. Enduire la transmission à cardan d’un produit de détection de fuites ou la vaporiser de poudre.
c. Effectuer un essai sur route long assez pour pouvoir détecter toute fuite.

   Fuites d’huile → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.

N.B.:

• Sur un véhicule neuf ou quasi-neuf, une fuite d’huile apparente peut être le résultat d’un traitement anticorrosion ou d’un graissage excessif des bagues d’étanchéité.
• Toujours laver le véhicule et recontrôler l’endroit où l’on soupçonne une fuite.



1. Bague d'étanchéité
2. Joint torique

A. Avant

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS23580

MESURE DU JEU ENTREDENT DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE

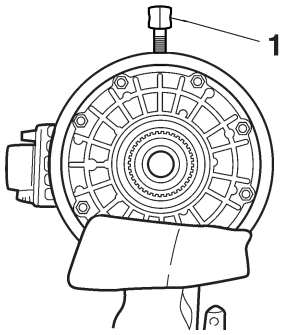
1. Bloquer le couple conique arrière dans un étau.
2. Déposer:
   • Vis de vidange du couple conique arrière
3. Vidanger:
   • Huile de couple conique arrière (du couple conique arrière)
4. Mesurer:
   • Jeu entredent de couple conique arrière
   Hors spécifications → Régler.

Jeu entredent de couple conique arrière
0.22–0.45 mm (0.0087–0.0177 in)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Monter le boulon de fixation de couronne (M14) "1" dans l'orifice de vidange de huile de couple conique arrière.

Boulon de fixation de couronne (M14)
90890-01524
YM-01524



b. Serrer à la main le boulon de fixation de couronne (M14) jusqu'à ce qu'il bloque la couronne.

N.B.:

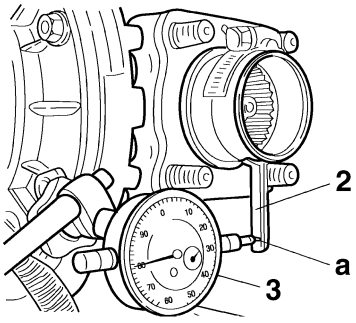
Ne pas serrer le boulon de fixation de couronne (M14) à l'excès.

c. Mettre la sangle de jeu entredent de couple conique arrière "2" et le comparateur à cadran "3" en place.

N.B.:

S'assurer que le toucheau du comparateur à cadran touche la rainure "a" de la sangle de jeu entredent de couple conique arrière comme illustré.

Sangle de mesure du jeu entredent de couple conique arrière
90890-01511
Outil du jeu de pignon de transmission intermédiaire
YM-01230



d. Faire tourner doucement l'engrenage d'accouplement d'une dent à la suivante.
e. Prendre note de la valeur affichée au comparateur.
f. Retirer le comparateur à cadran, la sangle de jeu entredent de couple conique arrière et le boulon de fixation de couronne (M14).
g. Faire tourner le pignon d'attaque de couple conique arrière de 90°.

h. Remonter le boulon de fixation de couronne (M14), la sangle de jeu entredent de couple conique arrière et le comparateur à cadran.
i. Effectuer les étapes (d) à (h) à trois reprises (quatre mesures au total).
j. Si une valeur dépasse les limites, régler le jeu entredent du couple conique arrière.

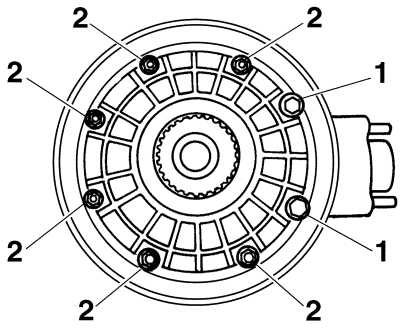
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS23590
RÉGLAGE DU JEU DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE

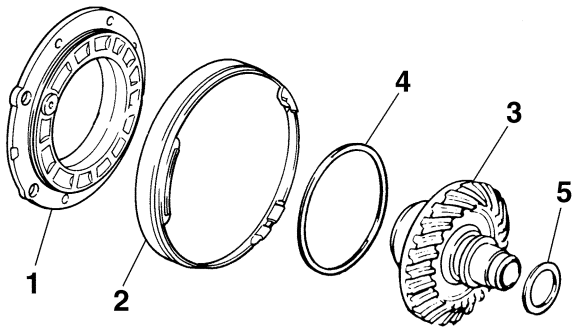
1. Déposer:
   • Vis de logement de roulement de couronne "1"
   • Écrous de logement de roulement de couronne "2"

N.B.:

Desserrer chaque vis et écrou de 1/4 de tour en suivant un ordre entrecroisé. Après avoir complètement desserré tous les vis et écrous, les déposer.



2. Déposer:
   • Logement de roulement de couronne "1"
   • Cache antipoussière "2"
   • Couronne "3"
   • Cale(s) de couronne "4"
   • Rondelle de butée "5"



3. Régler:
   • Jeu entredent de couple conique arrière

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Se reporter au tableau suivant pour sélectionner la ou les cales et la rondelle de butée.

Cale plus fine	Le jeu entredent augmente.
Cale plus épaisse	Le jeu entredent diminue.

b. S'il est nécessaire d'augmenter le jeu entredent de plus de 0.2 mm, réduire l'épaisseur de la rondelle de butée de 0.2 mm pour chaque augmentation de 0.2 mm d'épaisseur de cale.
c. S'il est nécessaire de réduire le jeu entredent de plus de 0.2 mm, augmenter l'épaisseur de la rondelle de butée de 0.2 mm pour chaque réduction de 0.2 mm d'épaisseur de cale.

Cales de couronne
Épaisseur (mm)
0.25 0.30 0.40 0.50

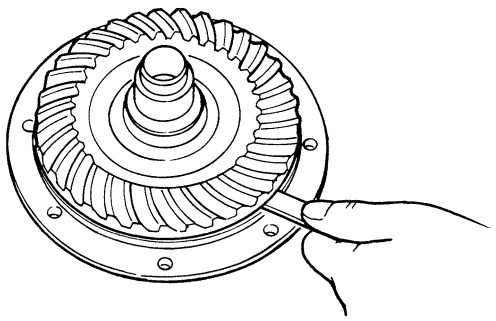
Rondelles de butée
Épaisseur (mm)
1.2 1.4 1.6 1.8 2.0

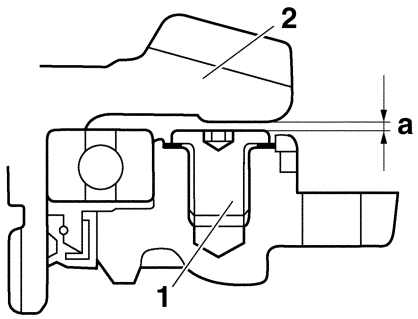
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS23600
MESURE DU JEU COURONNE ET VIS D'ARRÊT

1. Déposer:
   • Logement de roulement de couronne (avec la couronne)
   Se reporter à "RÉGLAGE DU JEU DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE" à la page 4-112.
2. Mesurer:
   • Jeu couronne et vis d'arrêt "a"
   Hors spécifications → Régler.

Jeu couronne et vis d'arrêt
0.30–0.60 mm (0.0118–0.0236 in)



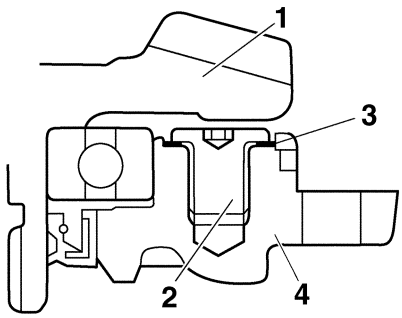


1. Vis d'arrêt
2. Couronne

3. Monter:
   • Logement de roulement de couronne (avec la couronne)

FAS23610
RÉGLAGE DU JEU COURONNE ET VIS D'ARRÊT

1. Déposer:
   • Couronne "1"
   • Vis d'arrêt "2"
   • Cale(s) de vis d'arrêt "3"
   • Logement de roulement de couronne "4"



2. Sélectionner:
   • Cale(s) de vis d'arrêt

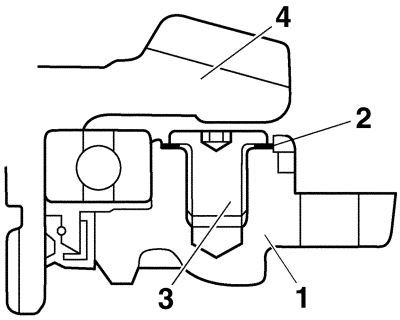
Cales de vis d'arrêt
Épaisseur (mm)
0.15 0.20

3. Monter:
   • Logement de roulement de couronne "1"
   • Cale(s) de vis d'arrêt "2"
   • Vis d'arrêt "3"
   • Couronne "4"

Vis d'arrêt
9 Nm (0.9 m·kg, 6.5 ft·lb)

FCA14320
ATTENTION:

- **La vis d'arrêt possède un filet à gauche. Pour serrer la vis d'arrêt, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.**
- **Enduire la vis d'arrêt de LOCTITE®.**



4. Mesurer:
   • Jeu couronne et vis d'arrêt

Jeu couronne et vis d'arrêt
0.30–0.60 mm (0.0118–0.0236 in)

N.B.:

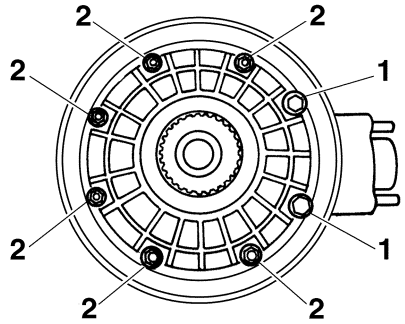
Si le jeu couronne et vis d'arrêt est hors spécifications, il convient de recommencer le procédé ci-dessus.

FAS23620
DÉMONTAGE DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE

1. Déposer:
   • Vis de logement de roulement de couronne "1"
   • Écrous de logement de roulement de couronne "2"

N.B.:

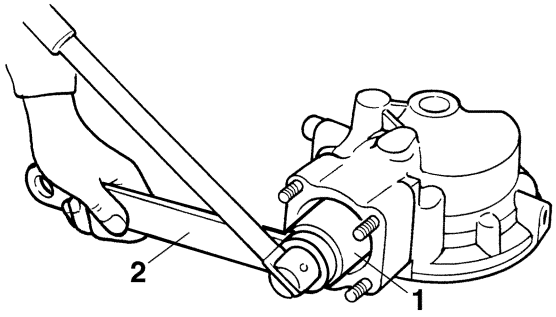
Desserrer chaque vis et écrou de 1/4 de tour en suivant un ordre entrecroisé. Après avoir complètement desserré tous les vis et écrous, les déposer.



2. Déposer:
   • Écrou d'engrenage d'accouplement

• Engrenage d'accouplement "1"
(à l'aide d'un outil de engrenage d'accouplement/arbre intermédiaire "2")

Outil pour pignon d'accouplement/arbre intermédiaire
90890-01229
Outil de maintien de pignon
YM-01229

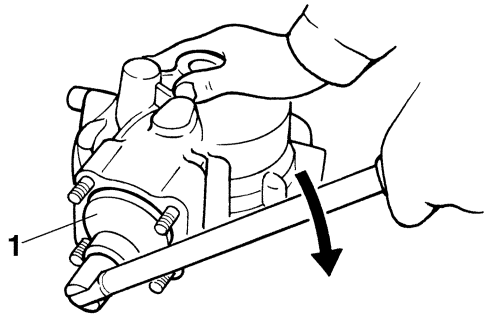


3. Déposer:
• Retenue de roulement
(à l'aide de la clé pour retenue de roulement "1")

Clé pour retenue de roulement
90890-04050
Extracteur de retenue de roulement de pignon
YM-04050

FCA14330
ATTENTION:

La retenue de roulement possède un filet à gauche. Pour desserrer la retenue, la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Déposer:
• Pignon d'attaque de couple conique arrière

FWA13800
⚠ AVERTISSEMENT

Toujours monter des roulements neufs.

FCA14340
ATTENTION:

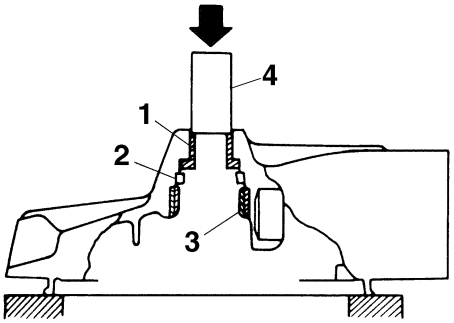
Ne déposer le pignon d'attaque que si la couronne doit être remplacée.

N.B.:

Frapper doucement sur l'extrémité du pignon d'attaque de couple conique arrière à l'aide d'un maillet en plastique.

FAS23630
DÉPOSE ET REPOSE DES ROULEMENTS

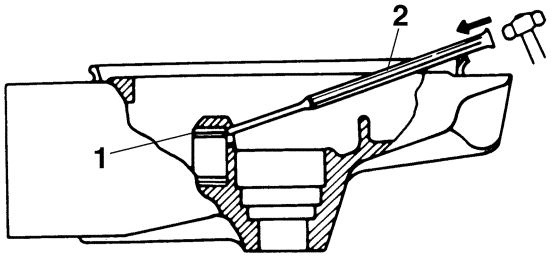
1. Contrôler:
• Roulement
Endommagement → Remplacer.
2. Déposer:
• Entretoise épaulée "1"
• Bague d'étanchéité "2"
• Roulement "3"
(à l'aide d'une presse appropriée "4" et d'un support de carter de couple conique arrière adéquat)



3. Déposer:
• Roulement "1"

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Chauffer le carter de couple conique arrière à environ 150 °C (302 °F).
b. Extraire la cage externe de roulement à l'aide d'un poinçon de forme appropriée "2".



c. Séparer la cage interne du pignon d'attaque de couple conique arrière.

N.B.:

La dépose du roulement est difficile à effectuer et rarement nécessaire.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Monter:
   • Roulement New

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

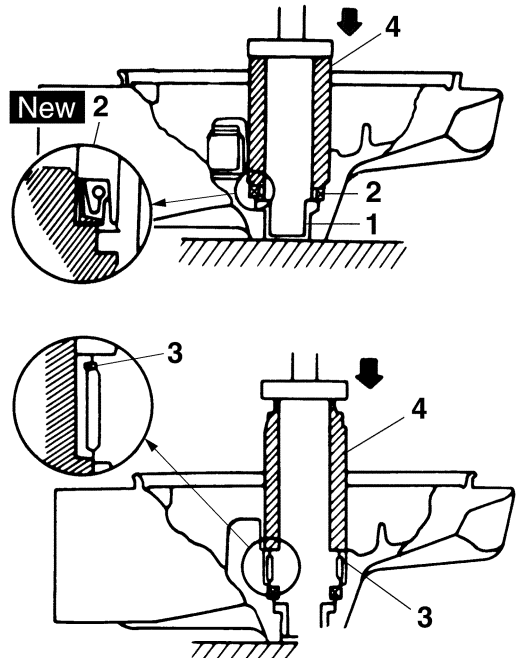
a. Chauffer le carter de couple conique arrière à environ 150 °C (302 °F).
b. Monter les cages externes de roulement à l'aide d'une douille ou d'un outil approprié de même diamètre que les cages.
c. Monter la cage interne sur le pignon d'attaque de couple conique arrière.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Monter:
   • Entretoise épaulée "1"
   • Bague d'étanchéité "2" New
   • Roulement "3"
   (à l'aide d'un pressoir approprié "4" et d'une presse)

N.B.:

On peut réutiliser le roulement. Yamaha recommande toutefois de le remplacer par un neuf.



FAS23640

ALIGNEMENT DU PIGNON D'ATTAQUE ET DE LA COURONNE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE

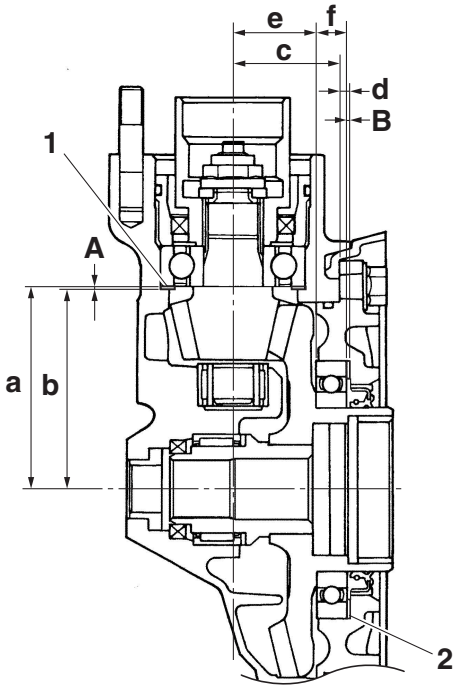
N.B.:

Il faut effectuer l'alignement du pignon d'attaque et de la couronne à chaque fois qu'un de ces éléments est remplacé:
• Carter de couple conique
• Logement de roulement de couronne
• Tout roulement

1. Sélectionner:
   • Cale(s) de pignon d'attaque de couple conique arrière
   • Cale(s) de couronne

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Mettre la ou les cales "1" de pignon d'attaque et la ou les cales "2" de couronne en place. Calculer leur épaisseur à partir des informations figurant sur le carter du couple conique arrière et sur le pignon d'attaque.

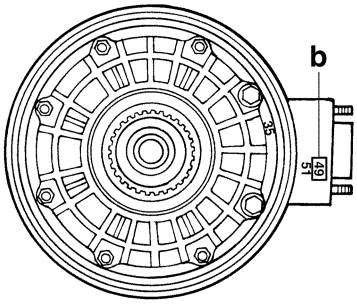


b. Pour calculer l'épaisseur de cale "A" du pignon d'attaque de couple conique arrière, utiliser la formule suivante:

Épaisseur de cale de pignon d'attaque de couple conique arrière A = (84 + a/100) - (83 + b/100)

Où:
a = 84

b = un nombre figurant sur le carter de couple conique arrière et qui doit être divisé par 100, puis ajouté à “83”.



Exemple:
Si le pignon d’attaque arrière porte l’indication “+01” et le carter de couple conique arrière porte l’indication “50”:

A = 84 - (83 + 50/100)
= 84 - (83 + 0.49)
= 84 - 83.49
= 0.51

Par conséquent, l’épaisseur de cale de pignon d’attaque est de 0.51 mm. Les cales sont disponibles dans les épaisseurs suivantes.

Cales de pignon d’attaque de couple conique arrière
Épaisseur (mm)
0.30 0.40 0.50

Puisque l’épaisseur des cales de pignon d’attaque disponible varie par incréments de 0.10 mm, il convient d’arrondir le chiffre des centièmes.

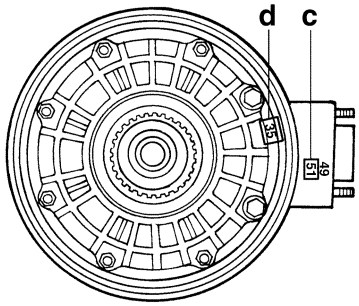
Centièmes	Chiffre arrondi
0, 1, 2	0
3, 4, 5, 6, 7	5
8, 9	10

Dans l’exemple ci-dessus, l’épaisseur de cale de pignon obtenue est de 0.51 mm. Le tableau invite à arrondir le 1 au 0. Il convient donc de choisir une cale de 0.50 mm.

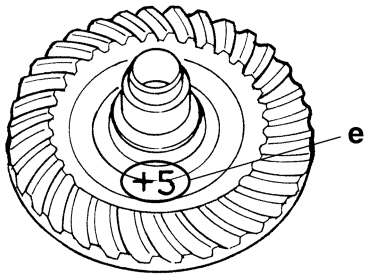
c. Pour calculer l’épaisseur de cale “B” de la couronne, utiliser la formule suivante:

Épaisseur de cale de couronne
B = (45 + c/100) + (3 + d/100) - [(35.40 - e/100) + f]

Où:
c = un nombre figurant sur le carter de couple conique arrière et qui doit être divisé par 100, puis ajouté à “45”.
d = un nombre figurant en principe sur le logement de roulement de couronne et qui doit être divisé par 100, puis ajouté à “3”.



e = un nombre (positif ou négatif) figurant à l’intérieur de la couronne et qui doit être divisé par 100, puis ajouté à “35.40”.



f = l’épaisseur du roulement de couronne. (considérée constante)

Épaisseur du roulement de couronne
13.00 mm (0.51 in)

Exemple:
Si “51” figure sur le carter de couple conique arrière et le logement de roulement de la couronne porte l’indication “35”, la couronne porte l’indication “- 05”, et “f” est de 13.00:

B = (45 + 51/100) + (3 + 35/100) - [(35.40 + 5/100) + 13]
= (45 + 0.51) + (3 + 0.35) - [(35.40 + 0.05) + 13]
= 45.51 + 3.35 - [(35.40 + 0.05) + 13]
= 48.86 - [35.45 + 13]
= 48.86 - 48.45
= 0.41

Par conséquent, l'épaisseur de cale de couronne est de 0.41 mm.
Les cales sont disponibles dans les épaisseurs suivantes.

Cales de couronne
Épaisseur (mm)
0.25 0.30 0.40 0.50

Puisque l'épaisseur des cales de couronne disponible varie par incréments de 0.10 mm, il convient d'arrondir le chiffre des centièmes.

Centièmes	Chiffre arrondi
0, 1, 2	0
3, 4, 5, 6, 7	5
8, 9	10

Dans l'exemple ci-dessus, l'épaisseur de cale de pignon obtenue est de 0.41 mm. Le tableau invite à arrondir le 1 au 0. Il convient donc de choisir une cale de 0.40 mm.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Monter:
   • Cales (de l'épaisseur obtenue)
   • Pignon d'attaque de couple conique arrière
   • Retenue de roulement
   (à l'aide de la clé pour retenue de roulement "1")

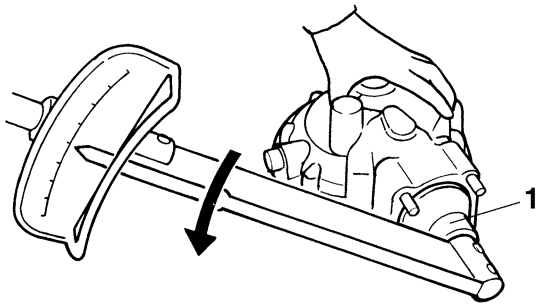
Retenue de roulement
110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)

FCA14350

ATTENTION:

La retenue de roulement possède un filet à gauche. Pour serrer la retenue de roulement, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

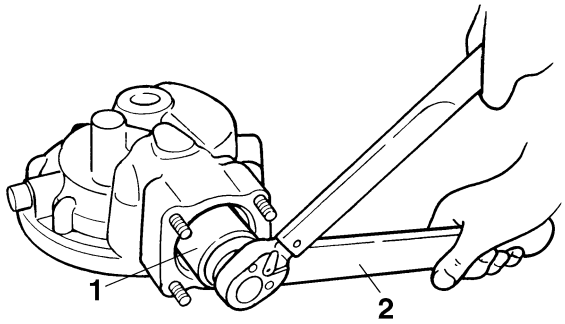
Clé pour retenue de roulement
90890-04050
Extracteur de retenue de roulement de pignon
YM-04050



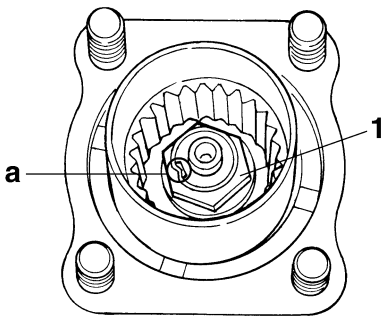
3. Monter:
   • Engrenage d'accouplement "1"
   • Écrou d'engrenage d'accouplement
   (à l'aide d'un outil de engrenage d'accouplement/arbre intermédiaire "2")

Écrou d'engrenage d'accouplement
110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)

Outil pour pignon d'accouplement/arbre intermédiaire
90890-01229
Outil de maintien de pignon
YM-01229



4. Gauchir l'écrou de l'engrenage d'accouplement "1" à la découpe "a" du pignon d'attaque.



5. Monter:
   • Logement de roulement de couronne
   (ainsi que la couronne, mais sans la rondelle de butée)

6. Régler:
   • Jeu entredent de couple conique arrière
   Se reporter à “MESURE DU JEU ENTREDENT DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE” à la page 4-111 et “RÉGLAGE DU JEU DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE” à la page 4-112.
7. Mesurer:
   • Jeu couronne – rondelle d’arrêt

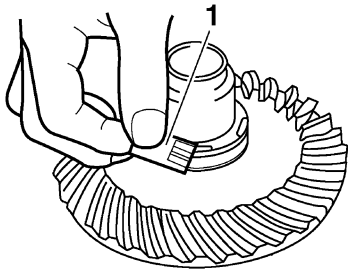
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déposer le logement de roulement de couronne de couple conique arrière (ainsi que le couronne de couple conique arrière).
b. Placer quatre lamelles de Plastigauge® entre la rondelle de butée d’origine et la couronne.
c. Poser le logement de roulement de la couronne du couple conique arrière et serrer les vis et les écrous aux couples spécifiés.

Vis du logement de roulement de la couronne de couple conique arrière
40 Nm (4.0 m·kg, 29 ft·lb)
Écrou de logement de roulement de la couronne de couple conique arrière
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

N.B.:
Ne pas faire tourner le pignon d’attaque ni la couronne pendant la mesure du jeu rondelle de butée – couronne avec le Plastigauge®.

d. Déposer le logement de roulement de couronne.
e. Mesurer l’épaisseur du Plastigauge® “1” aplati.



Jeu couronne – rondelle d’arrêt
0.10–0.20 mm (0.0039–0.0079 in)

f. Si le jeu couronne de couple conique arrière – rondelle de butée est conforme à la valeur spécifiée, monter le logement du roulement de couronne de couple conique arrière (ainsi que la couronne).
g. Si le jeu couronne – rondelle de butée est hors spécifications, sélectionner la rondelle de butée appropriée de la façon suivante.
h. Choisir une rondelle de butée adéquate d’après le tableau ci-dessous.

Rondelles de butée
Épaisseur (mm)
1.2 1.4 1.6 1.8 2.0

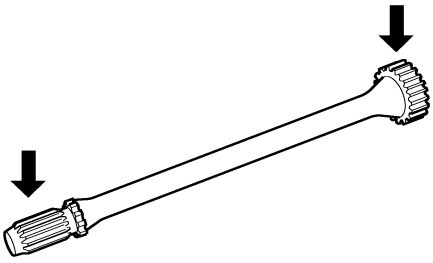
i. Reprendre la mesure et corriger jusqu’à ce que le jeu rondelle de butée – couronne soit dans les limites spécifiées.

Jeu couronne – rondelle d’arrêt
0.10–0.20 mm (0.0039–0.0079 in)

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS23650
CONTRÔLE DE L’ARBRE DE TRANSMISSION

1. Contrôler:
   • Cannelure d’arbre de transmission
   Endommagement/usure → Remplacer l’arbre de transmission.



FAS23660
REPOSE DE L’ARBRE DE TRANSMISSION ET DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE (FJR1300A)

1. Graisser:
   • Cannelure d’arbre de transmission (côté couple conique arrière)

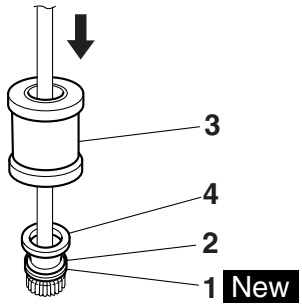
Lubrifiant recommandé
Graisse au bisulfure de molybdène

2. Graisser:
   • Cannelure d’arbre de transmission (côté joint de cardan)

Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

3. Monter:
   - Bague d'étanchéité "1" New
   - Rondelle "2"
     (se servir du poids de montage de joint de fourche "3" et de l'accessoire de l'outil de montage de joint de fourche "4")

Masselotte d'outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01184
Outil de pose de remplacement
YM-A9409-7
Accessoire d'outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01186
Accessoire de remplacement (27 mm)
YM-A9409-1



4. Monter:
   - Circlip New
5. Monter:

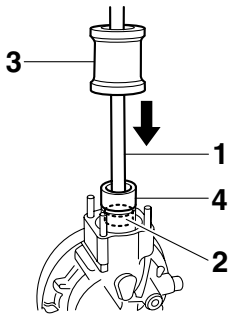
N.B.:

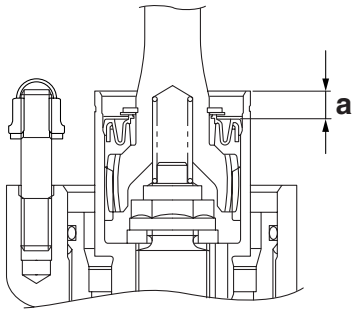
N'effectuer l'étape 5 que pour les véhicules porteurs des numéros de cadre suivants.
- RP15N-000202 –

   - Arbre de transmission "1"
     (sur le pignon d'attaque de couple conique arrière)
   - Bague d'étanchéité "2"
     (sur le carter de couple conique, à l'aide d'un poids de montage de joint de fourche "3" et l'outil de montage de bague d'étanchéité "4")

Masselotte d'outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01184
Outil de pose de remplacement
YM-A9409-7
Outil de montage de bague d'étanchéité
90890-01512
YM-01512

Position de montage "a"
8.5–10.0 mm (0.33–0.39 in)





6. Monter:
   - Joint de cardan
   - Couple conique arrière

N.B.:

Aligner les cannelures de l'arbre de transmission et le joint de cardan.

7. Serrer:
   - Écrous de couple conique arrière

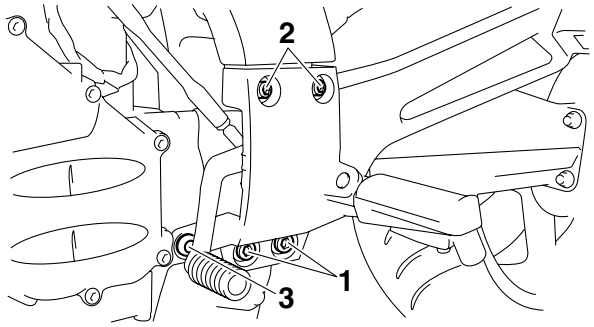
Écrou de carter de couple conique arrière
42 Nm (4.2 m·kg, 30 ft·lb)

8. Monter:
   - Béquille latérale
   - Ensemble repose-pied gauche

Vis d'ensemble repose-pied gauche/béquille latérale
65 Nm (6.5 m·kg, 47 ft·lb)
Vis d'ensemble repose-pied gauche (M8)
28 Nm (2.8 m·kg, 20 ft·lb)
Vis d'ensemble repose-pied gauche (M10)
49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)

N.B.:

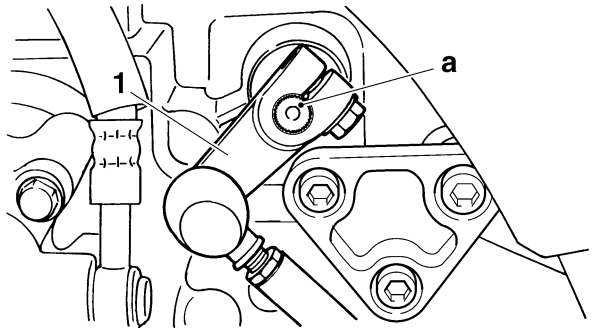
Reposer provisoirement les vis d'ensemble repose-pied gauche/béquille latérale "1", les vis d'ensemble repose-pied gauche (M8) "2" et la vis d'ensemble repose-pied gauche (M10) "3", puis les serrer au couple dans l'ordre illustré.



9. Monter:
   • Bras de sélecteur "1"

N.B.:

Aligner le repère poinçonné "a" de l'arbre de sélecteur et la fente du bras de sélecteur.



10. Monter:
    • Roue arrière
    Se reporter à "ROUE ARRIÈRE" à la page 4-26.
11. Remplir:
    • Carter de couple conique
    Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE" à la page 3-36.
12. Contrôler:
    • Position du sélecteur au pied
    Se reporter à "RÉGLAGE DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300A)" à la page 3-35.

FT3P66032

REPOSE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION ET DU COUPLE CONIQUE ARRIÈRE (FJR1300AS)

1. Graisser:
   • Cannelure d'arbre de transmission (côté couple conique arrière)

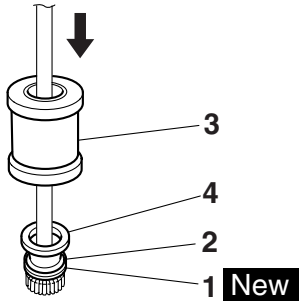
Lubrifiant recommandé
Graisse au bisulfure de molybdène

2. Graisser:
   • Cannelure d'arbre de transmission (côté joint de cardan)

Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

3. Monter:
   • Bague d'étanchéité "1" New
   • Rondelle "2"
   (se servir du poids de montage de joint de fourche "3" et de l'accessoire de l'outil de montage de joint de fourche "4")

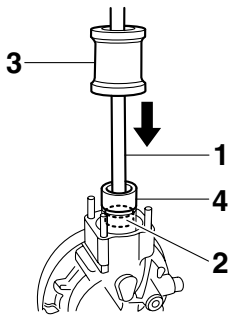
Masselotte d'outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01184
Outil de pose de remplacement YM-A9409-7
Accessoire d'outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01186
Accessoire de remplacement (27 mm)
YM-A9409-1

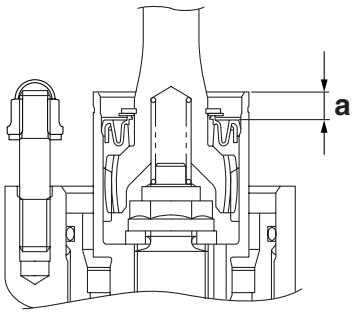


4. Monter:
   • Circlip New
5. Monter:
   • Arbre de transmission “1”
   (sur le pignon d’attaque de couple conique arrière)
   • Bague d’étanchéité “2”
   (sur le carter de couple conique, à l’aide d’un poids de montage de joint de fourche “3” et l’outil de montage de bague d’étanchéité “4”)

Masselotte d’outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01184
Outil de pose de remplacement
YM-A9409-7
Outil de montage de bague d’étanchéité
90890-01512
YM-01512

Position de montage “a”
8.5–10.0 mm (0.33–0.39 in)





6. Monter:
   • Joint de cardan
   • Couple conique arrière

N.B.:

Aligner les cannelures de l’arbre de transmission et le joint de cardan.

7. Serrer:
   • Écrous de couple conique arrière

Écrou de carter de couple conique arrière
42 Nm (4.2 m·kg, 30 ft·lb)

8. Monter:
   • Béquille latérale
   • Ensemble repose-pied gauche
   Se reporter à “ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)” à la page 5-71.
9. Monter:
   • Roue arrière
   Se reporter à “ROUE ARRIÈRE” à la page 4-26.
10. Remplir:
   • Carter de couple conique
   Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU D’HUILE DE COUPLE CONIQUE ARRIÈRE” à la page 3-36.

MOTEUR

DÉPOSE DU MOTEUR 5-1
DÉPOSE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS) 5-8
DÉPOSE DU MOTEUR (FJR1300A) 5-8
DÉPOSE DU MOTEUR (FJR1300AS) 5-8
REPOSE DU MOTEUR 5-8
REPOSE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS) 5-11
RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS) 5-11

ARBRES À CAMES 5-13
DÉPOSE DES ARBRES À CAMES 5-15
CONTRÔLE DES ARBRES À CAMES 5-16
CONTRÔLE DES PIGNONS D'ARBRE À CAMES 5-17
CONTRÔLE DES PATINS DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION 5-17
CONTRÔLE DU TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION 5-17
REPOSE DES ARBRES À CAMES 5-18

CULASSE 5-22
DÉPOSE DE LA CULASSE 5-23
CONTRÔLE DE LA CULASSE 5-23
REPOSE DE LA CULASSE 5-23

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE 5-25
DÉPOSE DES SOUPAPES 5-26
CONTRÔLE DES SOUPAPES ET DES GUIDES DE SOUPAPE 5-27
CONTRÔLE DES SIÈGES DE SOUPAPE 5-28
CONTRÔLE DES RESSORTS DE SOUPAPE 5-30
CONTRÔLE DES POUSSOIRS DE SOUPAPE 5-30
REPOSE DES SOUPAPES 5-31

ALTERNATEUR ET LANCEUR DE DÉMARREUR 5-33
DÉPOSE DE L'ALTERNATEUR 5-36
DÉPOSE DU LANCEUR DE DÉMARREUR 5-36
CONTRÔLE DU LANCEUR DE DÉMARREUR 5-36
REPOSE DU LANCEUR DE DÉMARREUR 5-37
REPOSE DE L'ALTERNATEUR 5-37

ROTOR DE CAPTAGE 5-39
DÉPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE 5-40
REPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE 5-40

DÉMARREUR ÉLECTRIQUE 5-42
CONTRÔLE DU DÉMARREUR 5-44
MONTAGE DU DÉMARREUR 5-45

EMBRAYAGE 5-46
DÉPOSE DE L'EMBRAYAGE 5-58
CONTRÔLE DES DISQUES GARNIS 5-58
CONTRÔLE DES DISQUES LISSES 5-59
CONTRÔLE DE LA PLAQUE-RESSORT D'EMBRAYAGE 5-59
CONTRÔLE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE 5-59
CONTRÔLE DE LA NOIX D'EMBRAYAGE 5-59
CONTRÔLE DU PLATEAU DE PRESSION 5-60
CONTRÔLE DES TIGES DE POUSSÉE D'EMBRAYAGE 5-60
CONTRÔLE DU PIGNON MENÉ DE TRANSMISSION PRIMAIRE 5-60
REPOSE DE L'EMBRAYAGE 5-60
RODAGE DES DISQUES GARNIS NEUFS (FJR1300AS) 5-62
DÉMONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE 5-62
CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE 5-63
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE 5-63
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE (FJR1300A) 5-63
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS) 5-65
REMPLACEMENT DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS) 5-66
REPOSE DE L'ACTIONNEUR D'EMBRAYAGE (FJR1300AS) 5-67
DÉPOSE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D'EMBRAYAGE 5-68
CONTRÔLE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D'EMBRAYAGE 5-68
MONTAGE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D'EMBRAYAGE 5-68
REPOSE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D'EMBRAYAGE 5-68

ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS) 5-71
DÉPOSE DE L'ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE 5-73
CONTRÔLE DE LA TIGE DE SÉLECTEUR 5-73
REPOSE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED 5-73
RÉGLAGE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED 5-74
REPOSE DE L'ENSEMBLE REPOSE-PIED GAUCHE 5-75
REPOSE DE L'ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE 5-75

ARBRE DE SÉLECTEUR 5-77
CONTRÔLE DE L'ARBRE DE SÉLECTEUR 5-79
CONTRÔLE DU DOIGT DE VERROUILLAGE 5-79
REPOSE DE L'ARBRE DE SÉLECTEUR (FJR1300A) 5-79
REPOSE DE L'ARBRE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS) 5-79

POMPE À HUILE 5-81
CONTRÔLE DE LA POMPE À HUILE 5-84
CONTRÔLE DU CLAPET DE DÉCHARGE 5-84
CONTRÔLE DES TUYAUX D'ALIMENTATION D'HUILE 5-85
CONTRÔLE DE LA CRÉPINE D'HUILE 5-85
MONTAGE DE LA POMPE À HUILE 5-85
REPOSE DU CARTER D'HUILE 5-85

TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-86
DÉPOSE DE L'ARBRE MENANT DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-92
DÉMONTAGE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-92
DÉMONTAGE DE L'ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-92
CONTRÔLE DE L'ARBRE MENANT DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-93
CONTRÔLE DE L'ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-93
MONTAGE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-93
MONTAGE DE L'ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-93
REPOSE DE L'ARBRE MENANT DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-94
REPOSE DE L'ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-95
REPOSE DU COUVERCLE DU CARTER DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-96
MESURE DU JEU ENTREDENT DE LA TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-96
RÉGLAGE DU JEU DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-96
ALIGNEMENT DE LA TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE 5-98

CARTER MOTEUR 5-100
DÉMONTAGE DU CARTER MOTEUR 5-106
CONTRÔLE DU CARTER MOTEUR 5-106
CONTRÔLE DES TUYAUX D'ALIMENTATION D'HUILE 5-106
CONTRÔLE DES ROULEMENTS ET DE LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ 5-106
CONTRÔLE DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION ET DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE 5-106
MONTAGE DU CARTER MOTEUR 5-107

BIELLES ET PISTONS 5-110
DÉPOSE DES BIELLES ET PISTONS 5-111
CONTRÔLE DES CYLINDRES ET PISTONS 5-111
CONTRÔLE DES SEGMENTS 5-112
CONTRÔLE DE L'AXE DE PISTON 5-113
CONTRÔLE DES BIELLES 5-114
REPOSE DES BIELLES ET DES PISTONS 5-115

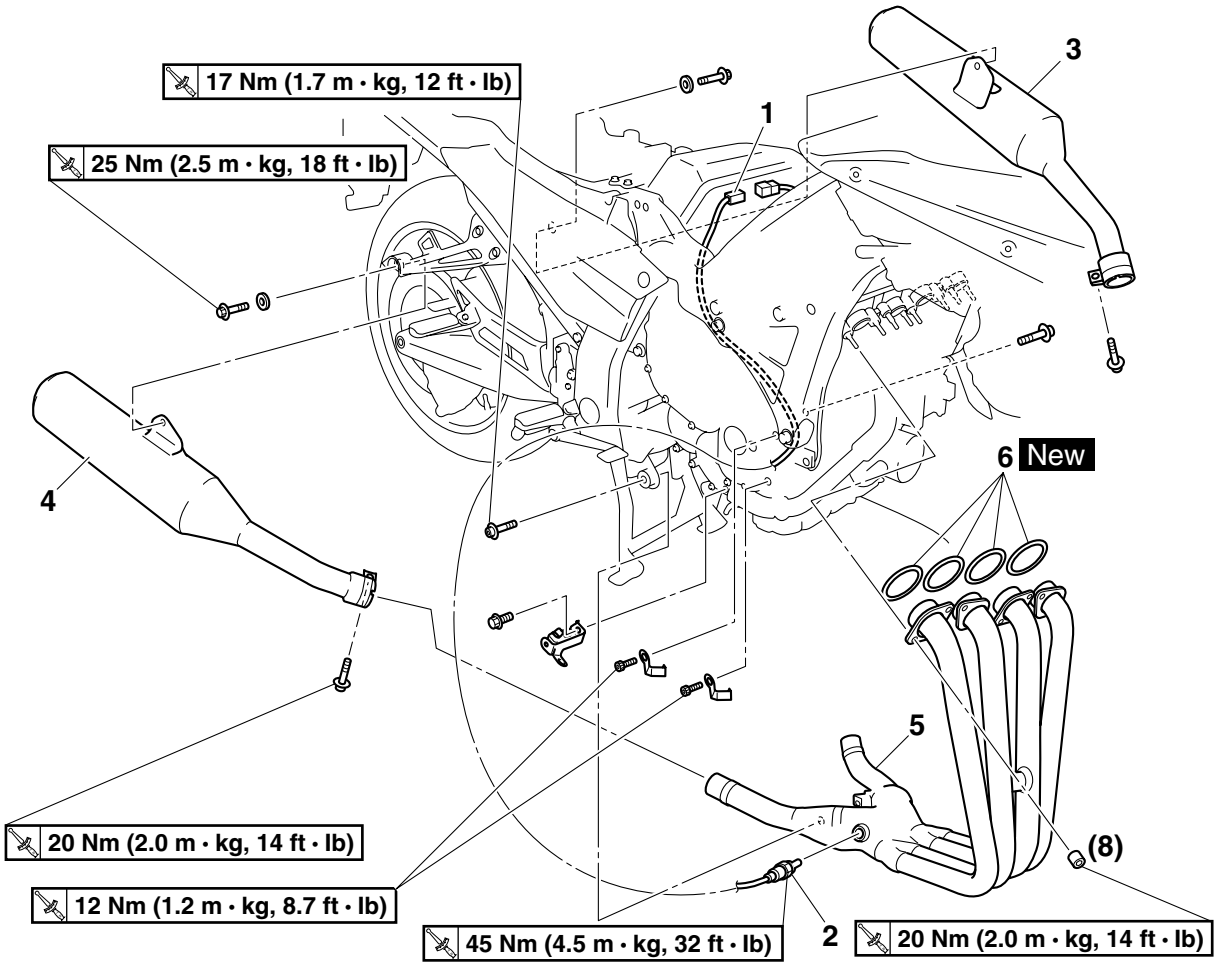
VILEBREQUIN 5-119
DÉPOSE DES COUSSINETS DE TOURILLON DE VILEBREQUIN 5-120
CONTRÔLE DES GICLEURS D'HUILE 5-120
CONTRÔLE DU VILEBREQUIN 5-120
REPOSE DU VILEBREQUIN 5-122

BOÎTE DE VITESSES.....5-123
DÉPOSE DE LA BOÎTE DE VITESSES.....5-130
CONTRÔLE DES FOURCHETTES DE SÉLECTION.....5-130
CONTRÔLE DU TAMBOUR DE SÉLECTION.....5-130
CONTRÔLE DE LA BOÎTE DE VITESSES.....5-131
MONTAGE DE L'ARBRE PRIMAIRE ET DE L'ARBRE SECONDAIRE.....5-131
REPOSE DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300A).....5-132
REPOSE DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS).....5-133

BALANCIERS.....5-135
CONTRÔLE DES BALANCIERS.....5-137
REPOSE DU BALANCIER AVANT.....5-137
REPOSE DU BALANCIER ARRIÈRE.....5-139

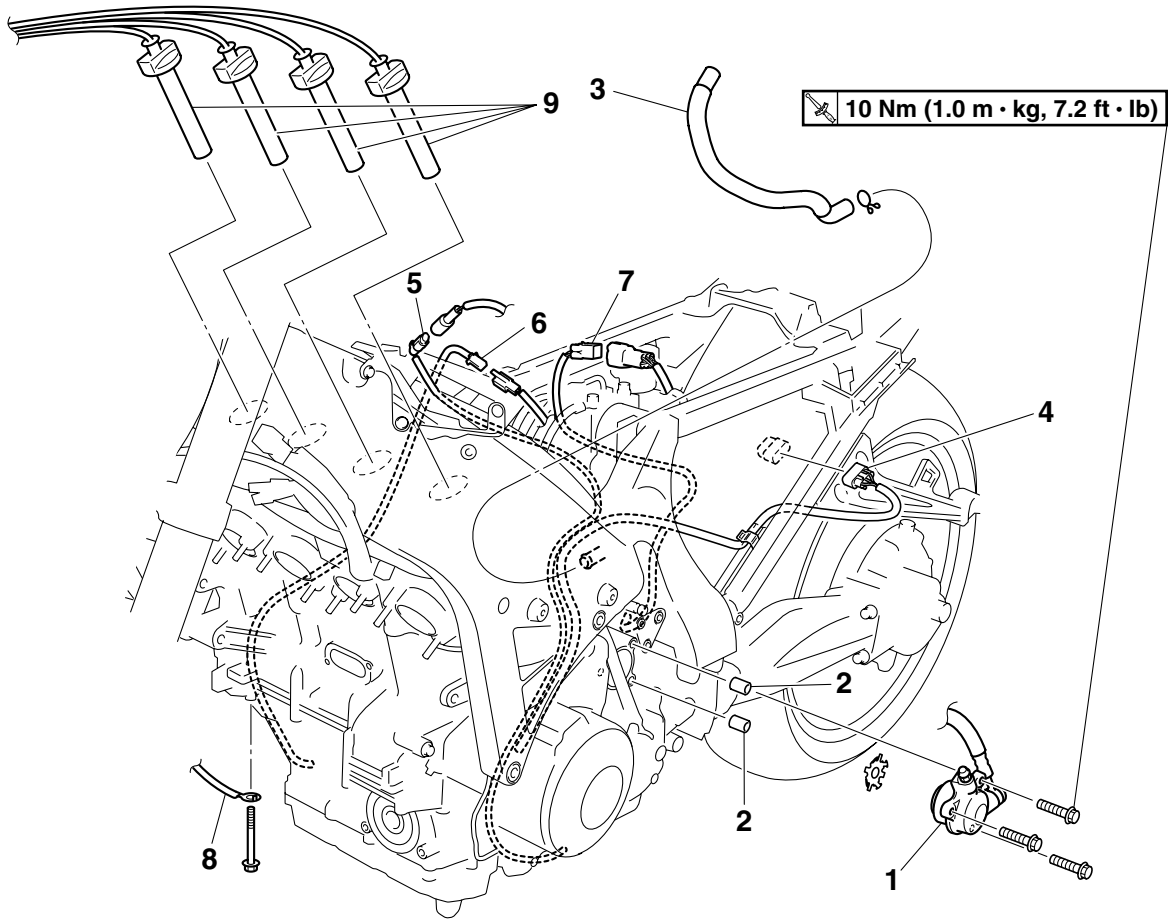
FAS23710
DÉPOSE DU MOTEUR

Dépose du tube d'échappement équipé



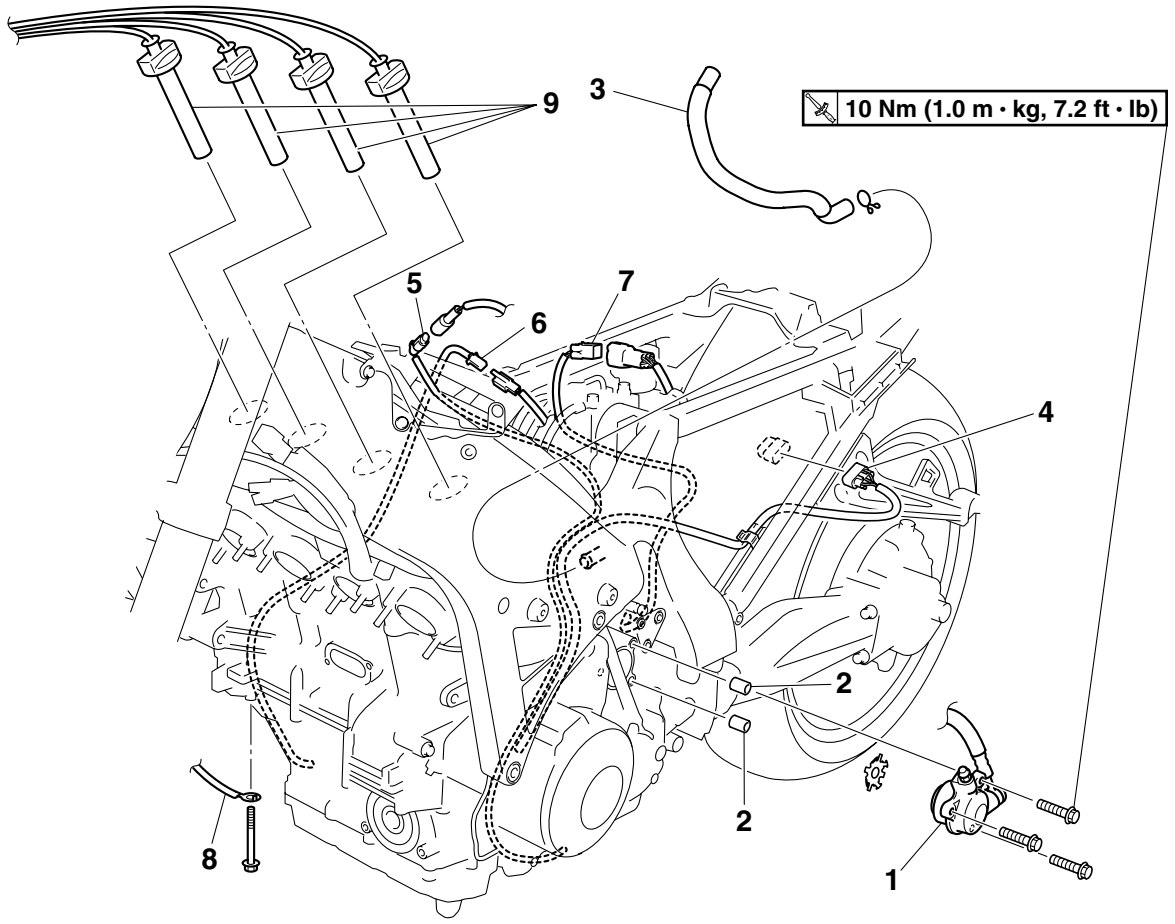
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral gauche/Carénage latéral droit/Support en T		Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 3-28.
	Radiateur		Se reporter à "RADIATEUR" à la page 6-1.
1	Coupleur de capteur d'oxygène	1	Déconnecter.
2	Capteur d'oxygène	1	
3	Pot d'échappement gauche	1	
4	Pot d'échappement droit	1	
5	Tube d'échappement équipé	1	
6	Joint	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Déconnexion des fils et durites (FJR1300A)



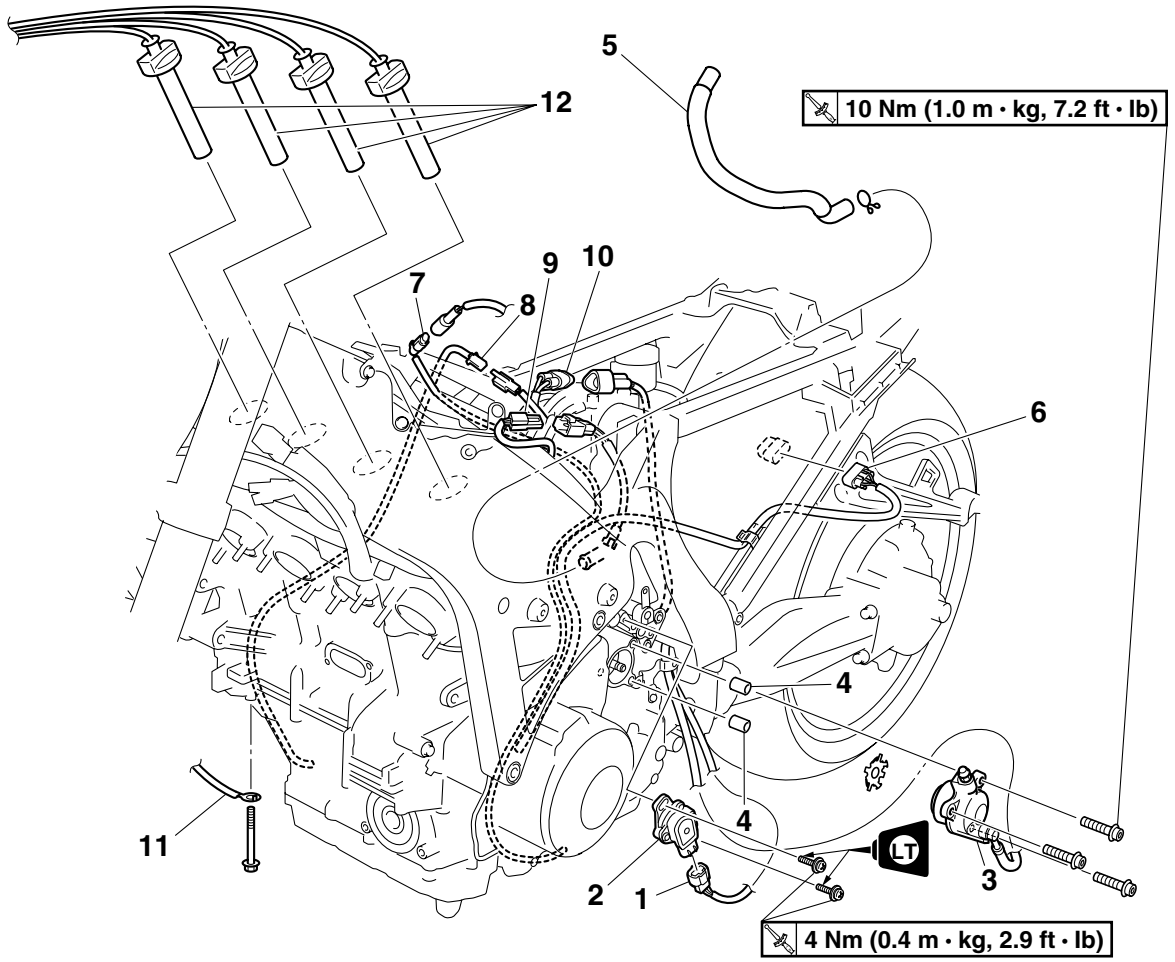
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Garde-boue avant		Se reporter à “ROUE AVANT” à la page 4-17.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Boîtiers d’injection		Se reporter à “RAMPE DES BOÎTIERS D’INJECTION” à la page 7-4.
	Soupape de fermeture d’air/Soupape à clapets		Se reporter à “SYSTÈME D’ADMISSION D’AIR À L’ÉCHAPPEMENT” à la page 7-9.
	Thermostat/Tuyau d’arrivée du thermostat 1		Se reporter à “THERMOSTAT” à la page 6-6.
	Huile moteur/Cartouche du filtre à huile		Vidanger. Se reporter à “CHANGEMENT DE L’HUILE MOTEUR” à la page 3-16.
	Radiateur d’huile		Se reporter à “RADIATEUR D’HUILE” à la page 6-4.
	Pompe à eau		Se reporter à “POMPE À EAU” à la page 6-10.
	Démarreur		Se reporter à “DÉMARREUR ÉLECTRIQUE” à la page 5-42.
	Repose-pied gauche complet/Béquille latérale		Se reporter à “TRANSMISSION PAR CARDAN” à la page 4-105.
1	Récepteur hydraulique de l’embrayage	1	

Déconnexion des fils et durites (FJR1300A)



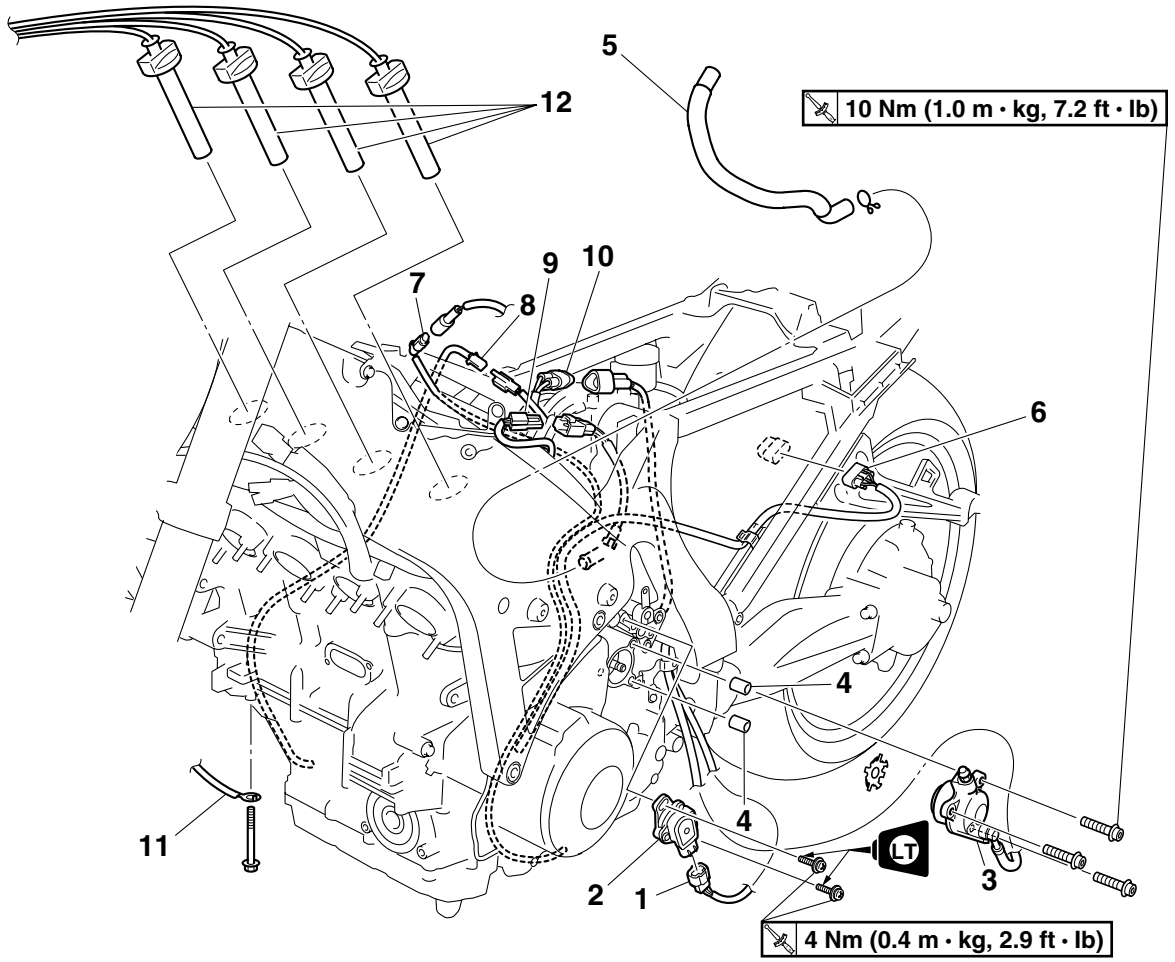
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
2	Goujon	2	
3	Durite de mise à l'air du carter moteur	1	
4	Coupleur de bobine de stator	1	Déconnecter.
5	Coupleur de contacteur de niveau d'huile	1	Déconnecter.
6	Coupleur de capteur de position de vilebrequin	1	Déconnecter.
7	Coupleur de contacteur de position des pignons	1	Déconnecter.
8	Fil de la masse	1	Déconnecter.
9	Capuchon de bougie	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Déconnexion des fils et durites (FJR1300AS)



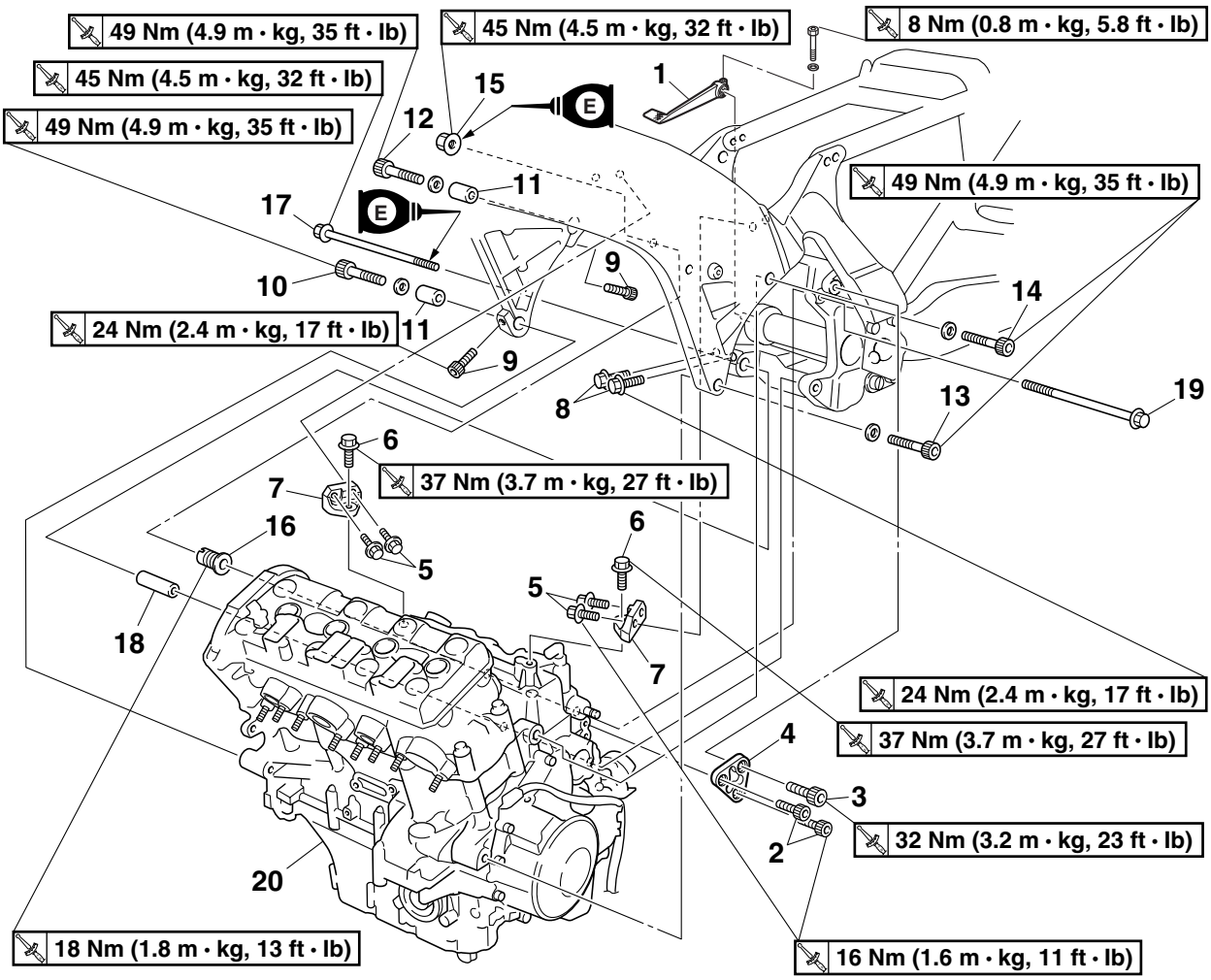
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Garde-boue avant		Se reporter à “ROUE AVANT” à la page 4-17.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Boîtiers d’injection		Se reporter à “RAMPE DES BOÎTIERS D’INJECTION” à la page 7-4.
	Soupape de fermeture d’air/Soupape à clapets		Se reporter à “SYSTÈME D’ADMISSION D’AIR À L’ÉCHAPPEMENT” à la page 7-9.
	Thermostat/Tuyau d’arrivée du thermostat 1		Se reporter à “THERMOSTAT” à la page 6-6.
	Huile moteur/Cartouche du filtre à huile		Vidanger. Se reporter à “CHANGEMENT DE L’HUILE MOTEUR” à la page 3-16.
	Radiateur d’huile		Se reporter à “RADIATEUR D’HUILE” à la page 6-4.
	Pompe à eau		Se reporter à “POMPE À EAU” à la page 6-10.
	Démarreur		Se reporter à “DÉMARREUR ÉLECTRIQUE” à la page 5-42.
	Repose-pied gauche complet/Béquille latérale		Se reporter à “ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)” à la page 5-71.

Déconnexion des fils et durites (FJR1300AS)



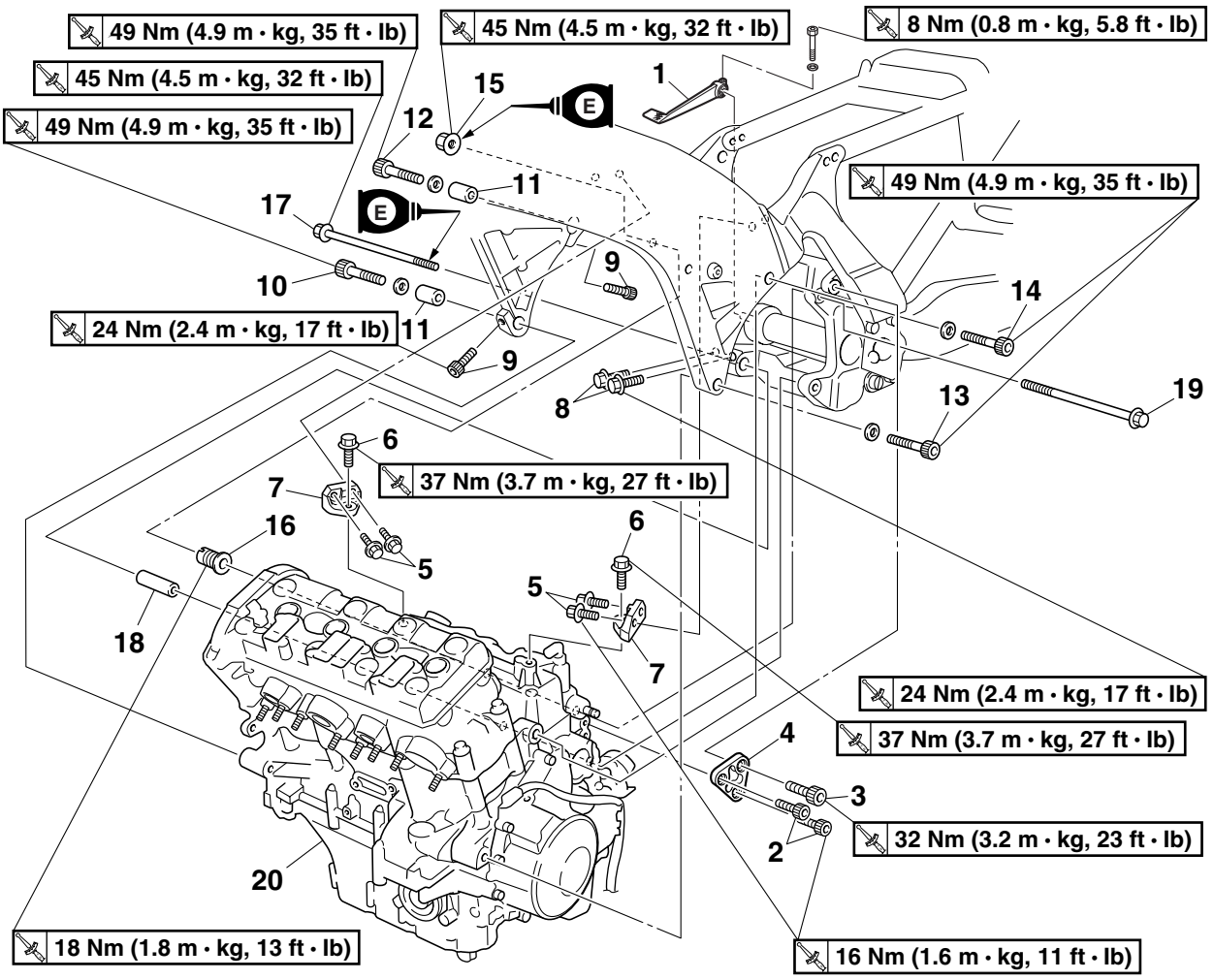
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Couvercle du capteur de position de la boîte de vitesses		Se reporter à “ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)” à la page 5-71.
1	Coupleur de capteur de position de la boîte de vitesses	1	Déconnecter.
2	Capteur de position de la boîte de vitesses	1	
3	Récepteur hydraulique de l’embrayage	1	
4	Goujon	2	
5	Durite de mise à l’air du carter moteur	1	
6	Coupleur de bobine de stator	1	Déconnecter.
7	Coupleur de contacteur de niveau d’huile	1	Déconnecter.
8	Coupleur de capteur de position de vilebrequin	1	Déconnecter.
9	Coupleur de contacteur de point mort	1	Déconnecter.
10	Coupleur de capteur de vitesse YCC-S	1	Déconnecter.
11	Fil de la masse	1	Déconnecter.
12	Capuchon de bougie	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Dépose du moteur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			N.B.: Placer un support adéquat sous le moteur.
1	Pédale de frein	1	
2	Vis de montage du moteur (côté arrière gauche)	2	
3	Vis du support du moteur (côté arrière gauche)	1	
4	Support de moteur (côté arrière gauche)	1	
5	Vis de support du moteur (haut)	4	
6	Vis de montage du moteur (haut)	2	
7	Support de moteur (haut)	2	
8	Vis de pincement (côté arrière)	2	
9	Vis de pincement (côté avant)	2	
10	Vis de montage du moteur (côté avant inférieur droit)	1	
11	Entretoise	2	
12	Vis de montage du moteur (côté avant supérieur droit)	1	
13	Vis de montage du moteur (côté avant inférieur gauche)	1	

Dépose du moteur

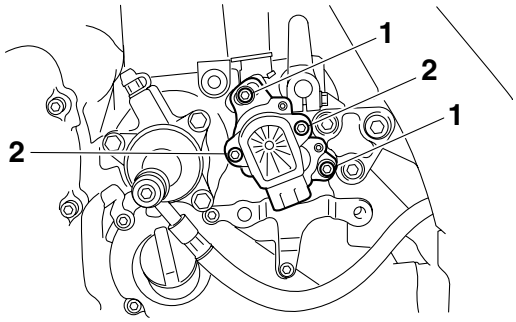


Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
14	Vis de montage du moteur (côté avant supérieur gauche)	1	
15	Écrou de montage du moteur (côté supérieur arrière)	1	
16	Vis d'entretoise	1	Desserrer.
17	Vis de montage du moteur (arrière bas)	1	
18	Entretoise	1	
19	Vis de montage du moteur (arrière haut)	1	
20	Moteur	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FT3P66033
DÉPOSE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)
1. Déconnecter:
   • Coupleur de capteur de position de la boîte de vitesses
2. Déposer:
   • Capteur de position de la boîte de vitesses

N.B.:

Ne déposer que les vis “1” du capteur de position de la boîte de vitesses. Ne pas déposer les vis “2”.

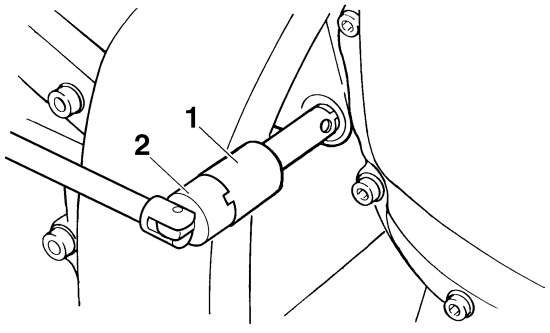


FT3P61023
DÉPOSE DU MOTEUR (FJR1300A)
1. Desserrer:
   • Vis d’entretoise

N.B.:

Desserrer la vis d’entretoise à l’aide de la clé pour axe de pivot “1” et de l’embout d’adaptation d’axe de pivot “2”.

Clé pour axe de pivot
90890-01471
Douille de réglage du cadre
YM-01471
Embout d’adaptation de clé pour axe de pivot
90890-01476

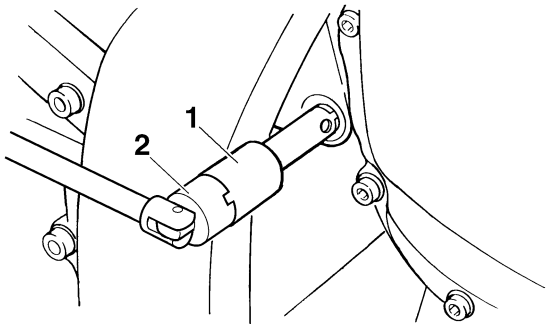


FT3P66034
DÉPOSE DU MOTEUR (FJR1300AS)
1. Desserrer:
   • Vis d’entretoise

N.B.:

Desserrer la vis d’entretoise à l’aide de la clé pour axe de pivot “1” et de l’embout d’adaptation d’axe de pivot “2”.

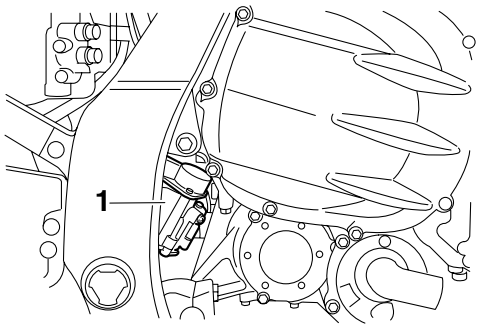
Clé pour axe de pivot
90890-01471
Douille de réglage du cadre
YM-01471
Embout d’adaptation de clé pour axe de pivot
90890-01476



2. Déposer:
   • Moteur

N.B.:

En déposant le moteur, bien veiller à ce qu’il n’heurte pas l’actionneur d’embrayage “1”.



FAS23720
REPOSE DU MOTEUR
1. Monter:
   • Moteur

N.B.:

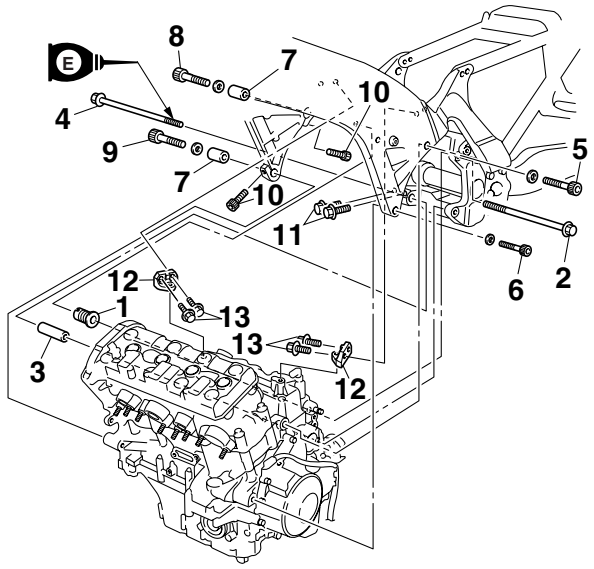
S’assurer d’aligner les cannelures de l’arbre mené intermédiaire et les cannelures du joint de cardan.

2. Monter:
   • Vis d’entretoise “1”
   • Vis de montage du moteur (arrière haut) “2”
   • Entretoise “3”
   • Vis de montage du moteur (arrière bas) “4”

- Vis de montage du moteur (côté avant supérieur gauche) “5”
- Vis de montage du moteur (côté avant inférieur gauche) “6”
- Entretoises “7”
- Vis de montage du moteur (côté avant supérieur droit) “8”
- Vis de montage du moteur (côté avant inférieur droit) “9”
- Vis de pincement (côté avant) “10”
- Vis de pincement (côté arrière) “11”
- Supports de moteur (haut) “12”
- Vis de support de moteur (haut) “13”

N.B.:

- Lubrifier le filet de la vis de montage du moteur (côté inférieur arrière) d’huile moteur.
- Ne pas serrer complètement les vis.



3. Serrer:
   - Vis de montage du moteur (côté avant supérieur gauche) “5”

Vis de montage du moteur (côté avant supérieur gauche)
49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)

4. Serrer:
   - Vis de montage du moteur (arrière bas) “4”

Écrou de montage du moteur (côté inférieur arrière)
45 Nm (4.5 m·kg, 32 ft·lb)

5. Serrer:
   - Vis d’entretoise “1”

Vis d’entretoise
18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)

N.B.:

- Serrer la vis d’entretoise “1” comme spécifié à l’aide d’une clé pour axe de pivot.
- Une fois serrée, le sommet de la vis d’entretoise doit affleurer la surface du moteur.

Clé pour axe de pivot
90890-01471
Douille de réglage du cadre
YM-01471
Embout d’adaptation de clé pour axe de pivot
90890-01476

6. Serrer:
   - Écrou de montage du moteur (côté supérieur arrière) “14”

Écrou de montage du moteur (côté supérieur arrière)
45 Nm (4.5 m·kg, 32 ft·lb)

N.B.:

Lubrifier le filet de l’écrou de montage du moteur (côté supérieur arrière) d’huile moteur.

7. Serrer:
   - Vis de montage du moteur (côté avant inférieur gauche) “6”
   - Vis de montage du moteur (côté avant supérieur droit) “8”
   - Vis de montage du moteur (côté avant inférieur droit) “9”

Vis de montage du moteur (côté avant inférieur gauche)
49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)
Vis de montage du moteur (côté avant supérieur droit)
49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)
Vis de montage du moteur (côté avant inférieur droit)
49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)

8. Monter:
   - Vis de montage du moteur (haut) “15”
9. Serrer:
   - Vis de pincement (côté avant) “10”

Vis de pincement (côté avant)
24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)

10.Serrer:
- Vis de pincement (côté arrière) “11”

Vis de pincement (côté arrière)
24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)

N.B.:

Serrer les vis de pincement (côté arrière) une à une, en veillant à resserrer la première vis après avoir serré la seconde vis.

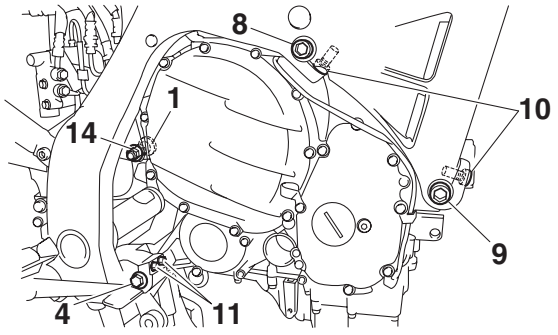
11.Serrer:
- Vis de montage du moteur (haut) “15” (serrer provisoirement)
- Vis de support de moteur (haut) “13” (serrer provisoirement)

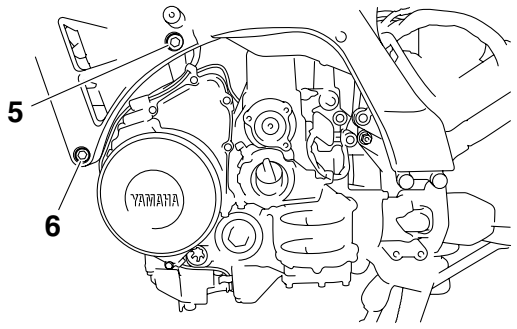
N.B.:

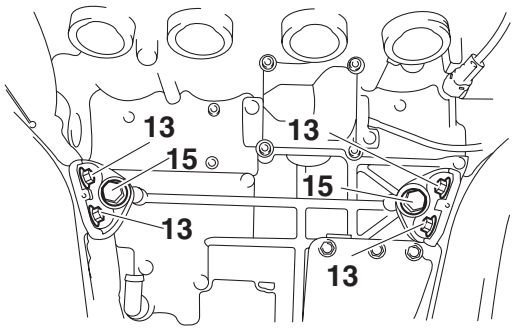
Serrer les vis “15” et “13” provisoirement en veillant à ce qu’elles affleurent le moteur et le cadre.

12.Serrer:
- Vis de montage du moteur (haut) “15”
- Vis de support de moteur (haut) “13”

Vis de montage du moteur (haut)
37 Nm (3.7 m·kg, 27 ft·lb)
Vis de support du moteur (haut)
16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)







13.Monter:
- Support de moteur (côté arrière gauche) “1”
- Vis du support du moteur (côté arrière gauche) “2”
- Vis de montage du moteur (côté arrière gauche) “3”

N.B.:

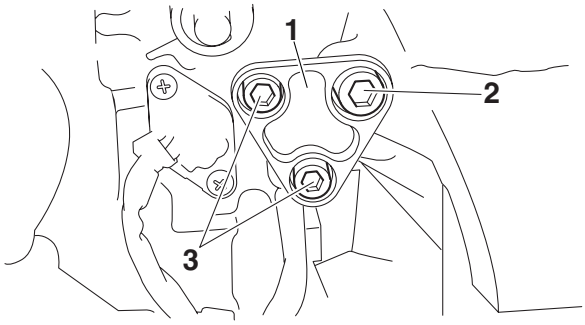
Ne pas serrer complètement les vis.

14.Serrer:
- Vis du support du moteur (côté arrière gauche) “2”

Vis du support du moteur (côté arrière gauche)
32 Nm (3.2 m·kg, 23 ft·lb)

15.Serrer:
- Vis de montage du moteur (côté arrière gauche) “3”

Vis de montage du moteur (côté arrière gauche)
16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)

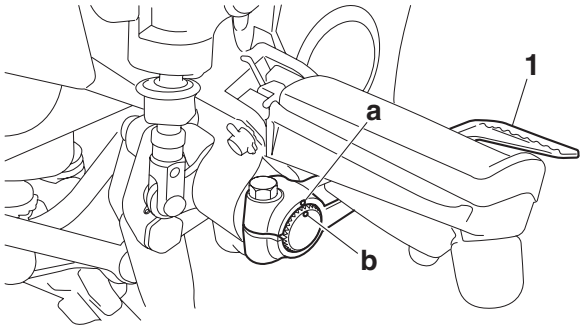


16.Monter:
- Pédale de frein “1”

Vis de pincement de pédale de frein
8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)

N.B.:

Aligner le repère poinçonné “a” sur la pédale de frein et le repère poinçonné “b” de l’axe de pédale de frein.



FT3P66035

REPOSE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)

1. Connecter:
   - Coupleur de MCU
   - Coupleur du boîtier de commande électronique
   Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
2. Monter:
   - Capteur de position de la boîte de vitesses “1”

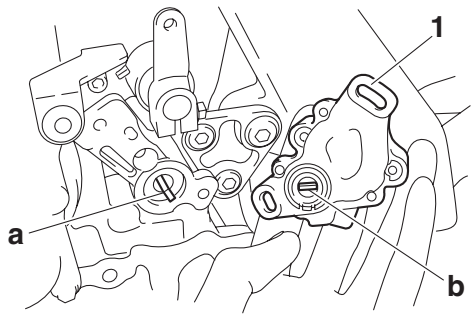
FC3P66001

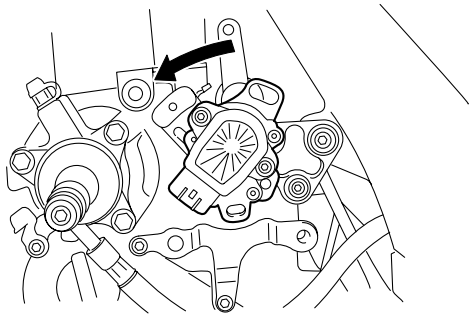
ATTENTION:

S’assurer que la boîte est au point mort avant de monter le capteur de position de la boîte de vitesses, sous peine d’endommager celui-ci.

N.B.:

Asseoir l’extrémité “a” du tambour de sélection équipé dans l’ouverture “b” du capteur de position de la boîte de vitesses “1”, puis tourner le capteur dans le sens inverse des aiguilles d’une montre et remonter provisoirement les vis.





3. Régler:
   - Capteur de position de la boîte de vitesses
   Se reporter à “RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)” à la page 5-11.

FT3P66036

RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)

1. Contrôler:
   - Capteur de position de la boîte de vitesses
   Se reporter à “CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)” à la page 8-274.
2. Régler:
   - Inclinaison du capteur de position de la boîte de vitesses

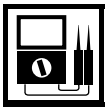
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Brancher le coupleur au capteur de position de la boîte de vitesses.
b. Relier le multimètre numérique au capteur de position de la boîte de vitesses.

- Pointe positive du multimètre → jaune “1”
- Pointe négative du multimètre → noir/bleu “2”

Multimètre numérique
90890-03174
Multimètre modèle 88 avec compte-tours
YU-A1927

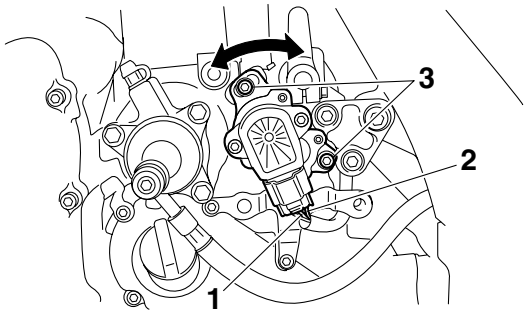
c. Tourner la clé de contact à la position “ON”.
d. Mesurer la tension du capteur de position de la boîte de vitesses.
e. Régler l’inclinaison du capteur de position de la boîte de vitesses de sorte que la tension soit dans la plage spécifiée.



Tension de sortie (au point mort)
FJR1300AS 0.71–0.91 V

f. Serrer les vis “3” du capteur de position de la boîte de vitesses au couple une fois le réglage de l’inclinaison effectué.

Vis du capteur de position de la boîte de vitesses
4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)
LOCTITE®

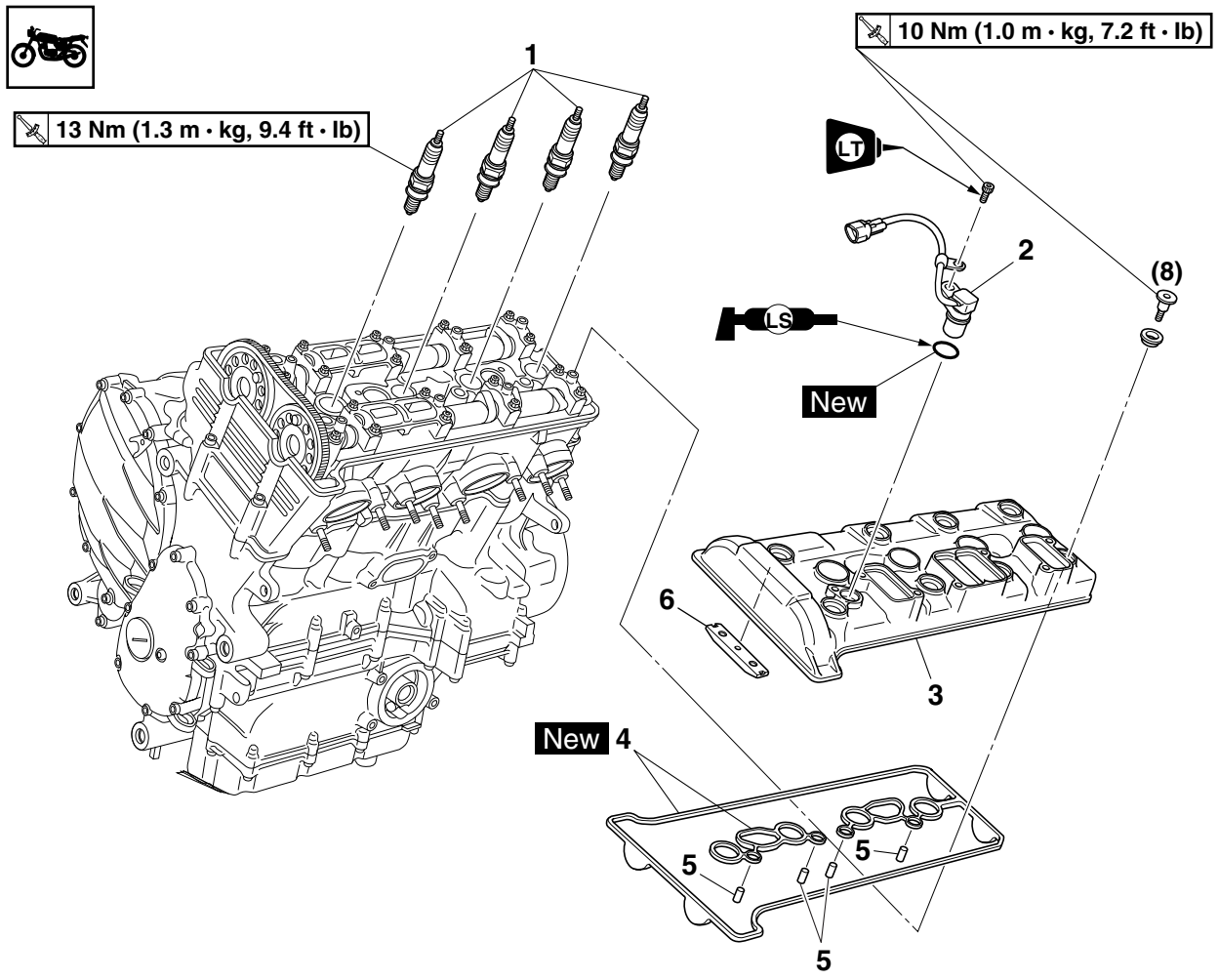


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Contrôler:
   • Réglage de la position de pignon de vitesse
   Se reporter à “Tableau des codes d’anomalie (code d’anomalie n°Sh_ _65)”.

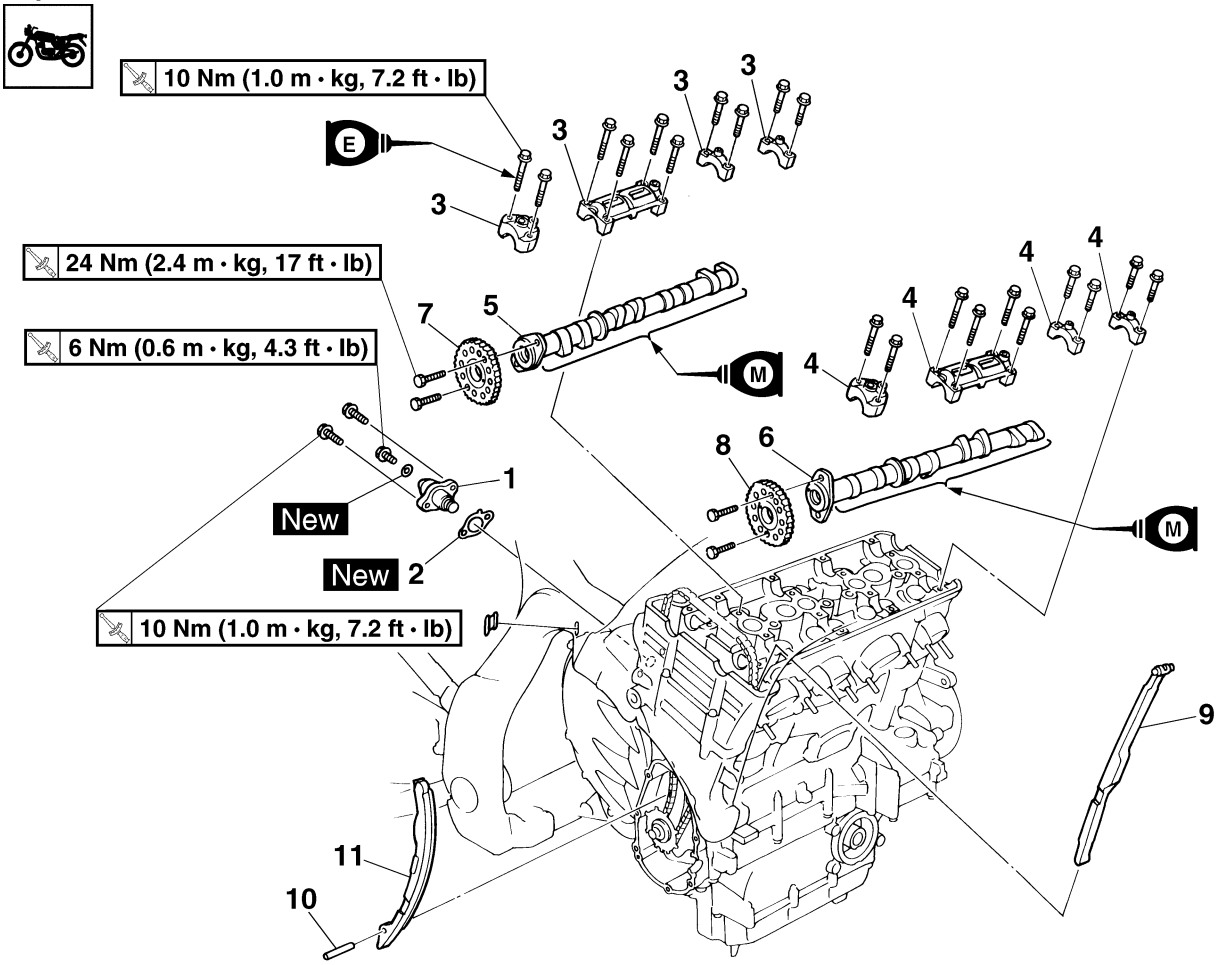
FAS23760
ARBRES À CAMES

Dépose du couvre-culasse



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage de droite		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Soupape de fermeture d’air/Soupape à clapets		Se reporter à “SYSTÈME D’ADMISSION D’AIR À L’ÉCHAPPEMENT” à la page 7-9.
1	Bougie	4	
2	Capteur d’identification des cylindres	1	
3	Couvre-culasse	1	
4	Joint de couvre-culasse	1	
5	Goujon	4	
6	Patin de chaîne de distribution (côté supérieur)	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Dépose des arbres à cames



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Boîtiers d'injection		Se reporter à "RAMPE DES BOÎTIERS D'INJECTION" à la page 7-4.
	Couvercle de rotor de captage		Se reporter à "ROTOR DE CAPTAGE" à la page 5-39.
1	Tendeur de chaîne de distribution	1	
2	Joint du tendeur de chaîne de distribution	1	
3	Chapeau d'arbre à cames d'admission	4	
4	Chapeau d'arbre à cames d'échappement	4	
5	Arbre à cames d'admission	1	
6	Arbre à cames d'échappement	1	
7	Pignon d'arbre à cames d'admission	1	
8	Pignon d'arbre à cames d'échappement	1	
9	Patin de chaîne de distribution (côté échappement)	1	
10	Goupille	1	
11	Patin de chaîne de distribution (côté admission)	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS23810
DÉPOSE DES ARBRES À CAMES

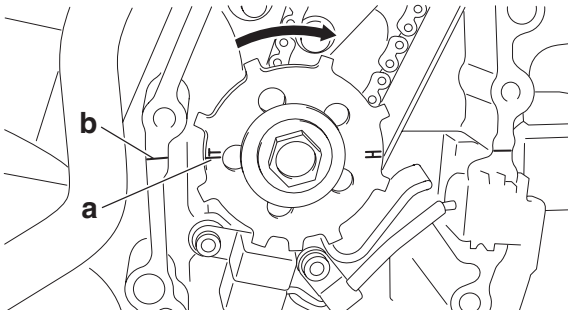
1. Aligner:
   • Repère “T” du rotor de captage (et le plan de joint du carter)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d’une montre.
b. Quand le piston n°1 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère du “T” “a” sur le rotor de captage et le plan de joint du carter moteur “b”.

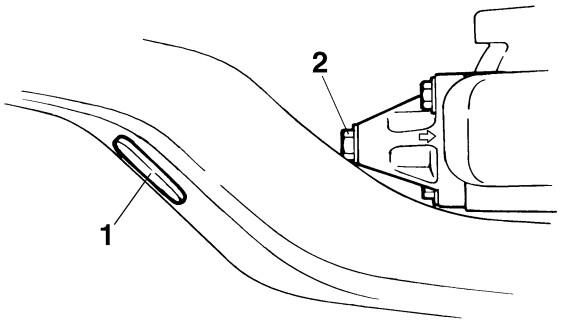
N.B.:

Le PMH de la course de compression est atteint quand les bossages de came sont détournés l’un de l’autre.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

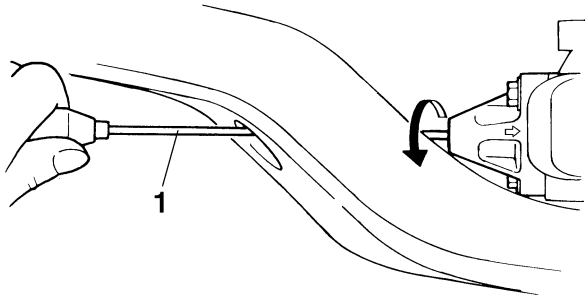
2. Déposer:
   • Bouchons en caoutchouc “1”
   • Vis à chapeau du tendeur de chaîne de distribution “2”
   • Rondelle



3. Tourner la tige du tendeur de chaîne de distribution à fond dans le sens des aiguilles d’une montre à l’aide d’un fin tournevis “1”.

N.B.:

S’assurer de tourner la tige de tendeur au maximum dans le sens des aiguilles d’une montre.



4. Déposer:
   • Tendeur de chaîne de distribution
   • Joint du tendeur de chaîne de distribution
5. Déposer:
   • Chapeaux d’arbre à cames
   • Goujons

FCA13720

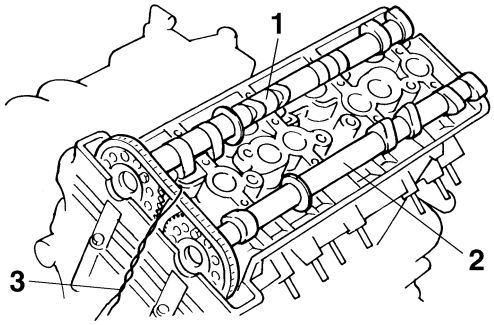
ATTENTION:

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 et en suivant un ordre entrecroisé, en commençant par les vis extérieures.

6. Déposer:
   • Arbre à cames d’admission “1”
   • Arbre à cames d’échappement “2”

N.B.:

Attacher la chaîne de distribution à l’aide d’un fil de fer “3” afin de l’empêcher de tomber dans le carter moteur.

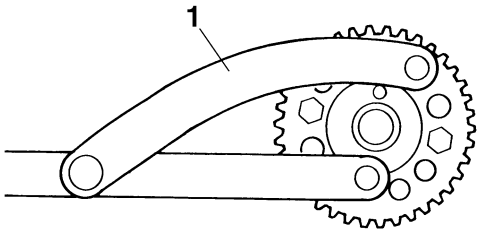


7. Déposer:
   • Pignon d’arbre à cames d’admission
   • Pignon d’arbre à cames d’échappement

N.B.:

Desserrer les vis des pignons d’arbre à cames tout en immobilisant les pignons d’arbre à cames à l’aide de l’outil de maintien de rotor “1”.

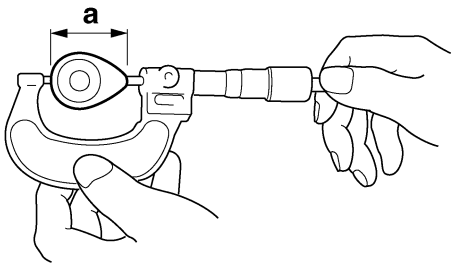
Outil de maintien de rotor
90890-01235
Outil de maintien universel de magnéto et de rotor
YU-01235

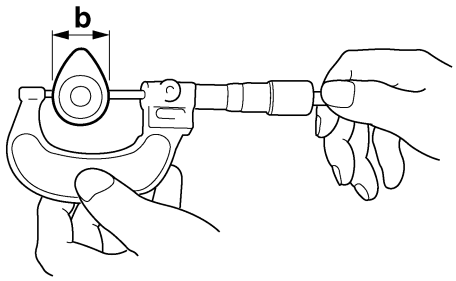


FAS23850
CONTRÔLE DES ARBRES À CAMES

1. Contrôler:
   • Bossage des cames
   Décoloration bleue/piqûres/rayures → Remplacer l'arbre à cames.
2. Mesurer:
   • Dimensions de came d'arbre à cames "a" et "b"
   Hors spécifications → Remplacer l'arbre à cames.

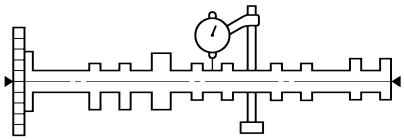
Dimensions de came
Admission A
33.050–33.150 mm (1.3012–1.3051 in)
Limite
32.050 mm (1.2618 in)
Admission B
24.997–25.097 mm (0.9841–0.9881 in)
Limite
23.997 mm (0.9448 in)
Échappement A
33.050–33.150 mm (1.3012–1.3051 in)
Limite
32.950 mm (1.2972 in)
Échappement B
24.997–25.097 mm (0.9841–0.9881 in)
Limite
24.897 mm (0.9802 in)





3. Mesurer:
   • Faux-rond d'arbre à cames
   Hors spécifications → Remplacer.

Limite de faux-rond d'arbre à cames
0.030 mm (0.0012 in)



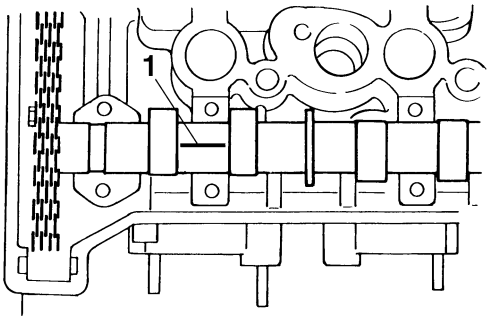
4. Mesurer:
   • Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames
   Hors spécifications → Mesurer le diamètre de tourillon d'arbre à cames.

Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames
0.028–0.062 mm (0.0011–0.0024 in)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Installer l'arbre à cames dans la culasse (sans les goujons et sans les chapeaux d'arbre à cames).

b. Placer, comme illustré, une bande de Plastigauge® “1” sur le tourillon d’arbre à cames.



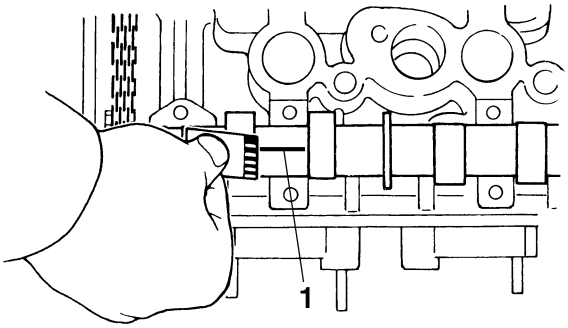
c. Installer les goujons et les chapeaux d’arbre à cames.

N.B.:

- Serrer les vis de chapeau d’arbre à cames par étapes et en suivant un ordre entrecroisé, en commençant par les vis intérieures.
- Ne pas tourner l’arbre à cames lors de la mesure à l’aide du Plastigauge® du jeu entre tourillon et chapeau d’arbre à cames.

	Vis de chapeau d’arbre à cames 10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

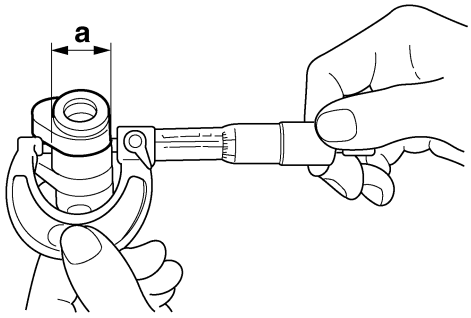
d. Déposer les chapeaux d’arbre à cames et mesurer ensuite la largeur du Plastigauge® “1”.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Mesurer:
   - Diamètre du tourillon d’arbre à cames “a”
     Hors spécifications → Remplacer l’arbre à cames.
     Conforme aux spécifications → Remplacer à la fois la culasse et les chapeaux d’arbre à cames.

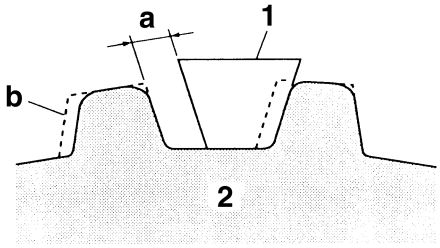
	Diamètre de tourillon d’arbre à cames 24.459–24.472 mm (0.9630–0.9635 in)



FAS23870

CONTRÔLE DES PIGNONS D’ARBRE À CAMES

1. Contrôler:
   - Pignons d’arbre à cames
     Usure supérieure à 1/4 de dent “a” → Remplacer à la fois les pignons d’arbre à cames, la chaîne de distribution et le vilebrequin.



a. 1/4 de dent
b. Correct
1. Rouleau de chaîne de distribution
2. Pignon d’arbre à cames

FAS23950

CONTRÔLE DES PATINS DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

1. Contrôler:
   - Patin de chaîne de distribution (côté échappement)
   - Patin de chaîne de distribution (côté admission)
   - Patin de chaîne de distribution (côté supérieur)
     Endommagement/usure → Remplacer toute pièce défectueuse.

FAS23970

CONTRÔLE DU TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

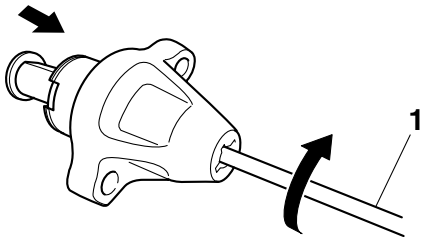
1. Contrôler:
   - Tendeur de chaîne de distribution
     Craquelures/endommagement/mouvement difficile → Remplacer.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

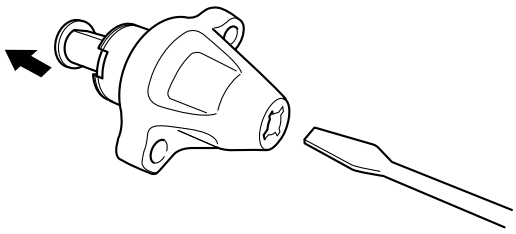
a. Enfoncer légèrement à la main la tige du tendeur de chaîne de distribution dans le logement du tendeur de chaîne de distribution.

N.B.:

Tout en enfonçant la tige du tendeur de chaîne de distribution, la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un fin tournevis "1" jusqu'à ce qu'elle se bloque.



b. Retirer le tournevis et relâcher lentement la tige du tendeur de chaîne de distribution.
c. S'assurer que la tige du tendeur de chaîne de distribution ressorte en douceur du logement du tendeur de chaîne de distribution. Si le mouvement est irrégulier, remplacer le tendeur de chaîne de distribution.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS24010

REPOSE DES ARBRES À CAMES

1. Monter:
   • Pignon d'arbre à cames d'échappement
   • Pignon d'arbre à cames d'admission

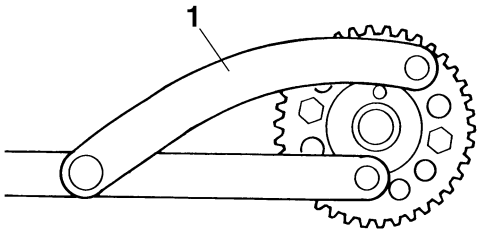
	Vis de pignon d'arbre à cames 24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)

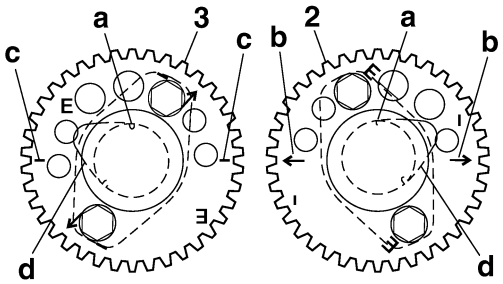
N.B.:

• Serrer les vis des pignons d'arbre à cames tout en immobilisant les pignons d'arbre à cames à l'aide de l'outil de maintien de rotor "1".

• S'assurer que les orifices "a" de la came du cylindre n°4 et les repères "b" et "c" des pignons d'arbre à cames sont à la position illustrée.
2: Pignon d'arbre à cames d'échappement
3: Pignon d'arbre à cames d'admission
b: Côté échappement "→"
c: Côté admission "—"
d: Came de cylindre n°1

	Outil de maintien de rotor 90890-01235 **Outil de maintien universel de magnéto et de rotor YU-01235**





2. Monter:
   • Chaîne de distribution "1"
   • Arbre à cames d'échappement "2"
   • Arbre à cames d'admission "3" (avec les pignons d'arbre à cames)

FCA13740

ATTENTION:

Ne pas tourner le vilebrequin lors de la pose du ou des arbres à cames, ceci afin d'éviter tout endommagement ou la désynchronisation des soupapes.

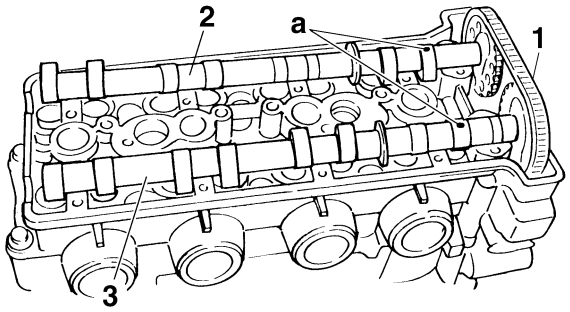
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

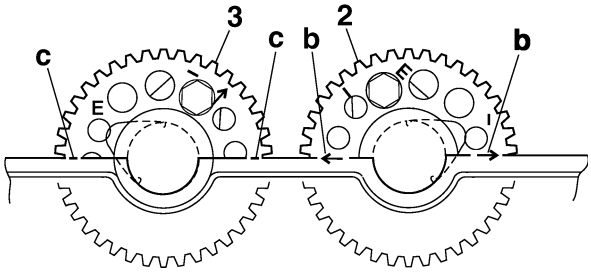
a. Poser la chaîne de distribution sur les deux pignons d'arbre à cames, puis installer les arbres à cames.

N.B.:

• S'assurer que les orifices "a" de chaque arbre à cames soit orienté vers le haut.

- Installer d'abord l'arbre à cames d'échappement et veiller à maintenir la chaîne de distribution aussi tendue que possible du côté échappement.
- Veiller à ce que les repères "b" et "c" des pignons d'arbre à cames soient alignés sur le bord de la culasse.
  b: Côté échappement "→"
  c: Côté admission "—"



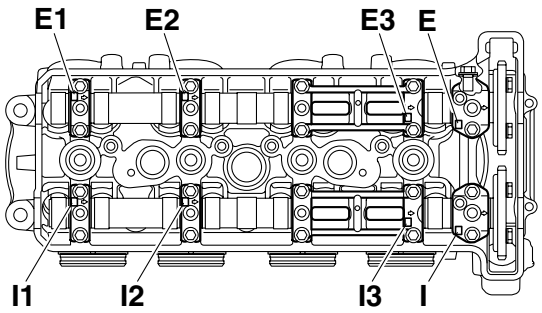


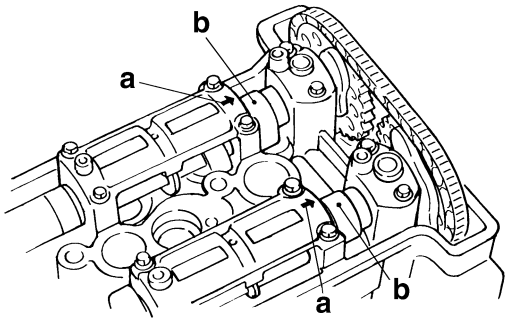
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   - Chapeaux d'arbre à cames d'échappement
   - Chapeaux d'arbre à cames d'admission

N.B.:

- Veiller à monter chaque chapeau d'arbre à cames à son emplacement d'origine. Se référer aux repères d'identification comme suit:
  "E", "E1", "E2", "E3": Échappement
  "I", "I1", "I2", "I3": Admission
- S'assurer que la flèche "a" sur chaque arbre à cames soit orientée vers le côté droit du moteur.
- S'assurer d'aligner les orifices "b" des arbres à cames et le repère fléché "a" des chapeaux d'arbre à cames.





4. Monter:
   - Vis de chapeau d'arbre à cames

	Vis de chapeau d'arbre à cames 10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

FCA13730

ATTENTION:

Il importe de serrer les vis de chapeau d'arbre à cames uniformément pour éviter d'endommager la culasse, les chapeaux d'arbre à cames et les arbres à cames.

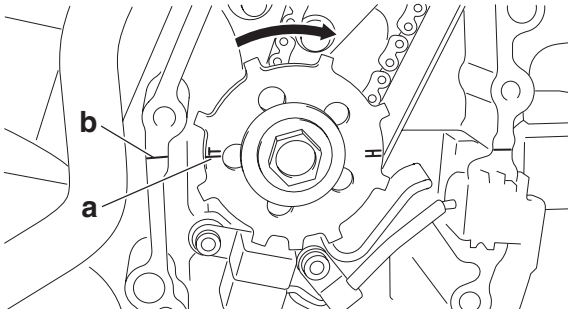
N.B.:

Serrer les vis de chapeau d'arbre à cames par étapes et en suivant un ordre entrecroisé, en commençant par les vis intérieures.

5. Aligner:
   - Repère "T" du rotor de captage (et le plan de joint du carter)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
b. Quand le piston n°1 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère du "T" "a" sur le rotor de captage et le plan de joint du carter moteur "b".



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

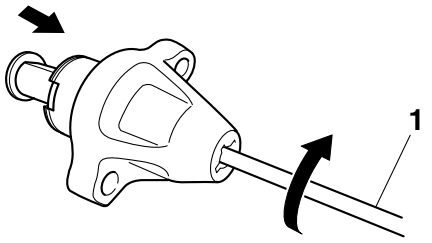
6. Monter:
   • Tendeur de chaîne de distribution
   • Joint du tendeur de chaîne de distribution

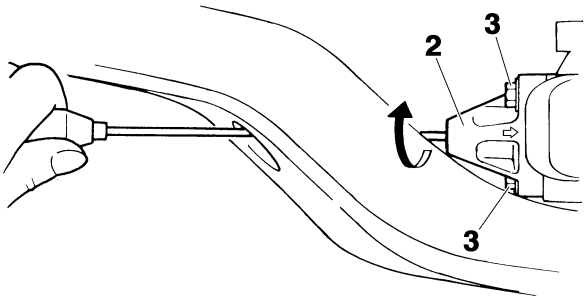
   New

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tout en enfonçant la tige du tendeur de chaîne de distribution du doigt, la tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un fin tournevis "1".
b. La tige du tendeur de chaîne de distribution étant tournée à fond dans le tendeur (le tournevis étant toujours en place), monter le joint et le tendeur "2" sur le bloc-cylindre.
c. Serrer ensuite les vis du tendeur de chaîne de distribution "3" au couple spécifié.

Vis du tendeur de chaîne de distribution
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)



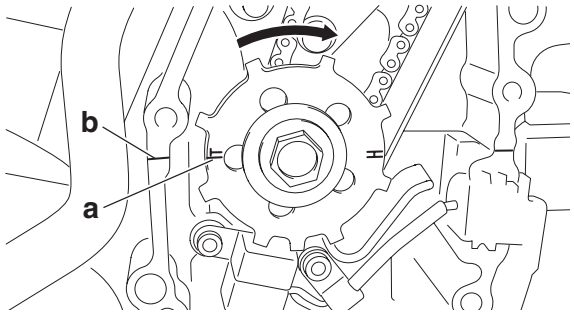


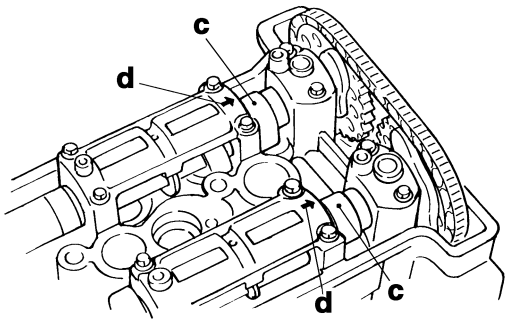
d. Retirer le tournevis, s'assurer que la tige du tendeur de chaîne de distribution se relâche, et serrer la vis à chapeau au couple spécifié.

Vis à chapeau du tendeur de chaîne de distribution
6 Nm (0.6 m·kg, 4.3 ft·lb)

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

7. Tourner:
   • Vilebrequin
   (quelques tours dans le sens des aiguilles d'une montre)
8. Contrôler:
   • Repère "T"
   Veiller à ce que le repère de "T" "a" du rotor de captage s'aligne sur le plan de joint du carter moteur "b".
   • Orifices d'arbre à cames
   S'assurer d'aligner les orifices "c" des arbres à cames et les repères fléchés "d" des chapeaux d'arbre à cames.
   Alignement incorrect → Régler.
   Se reporter aux étapes relatives à la mise en place ci-dessus.





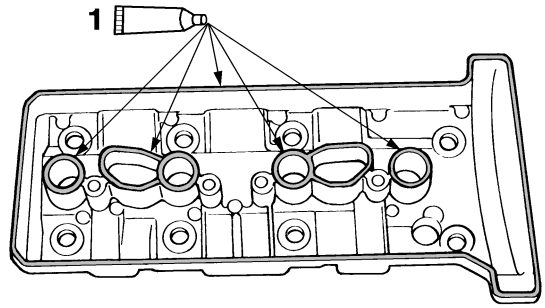
9. Mesurer:
   • Jeu de soupape
   Hors spécifications → Régler.
   Se reporter à "RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPE" à la page 3-6.
10. Monter:
   • Joint de couvre-culasse New
   • Couvre-culasse

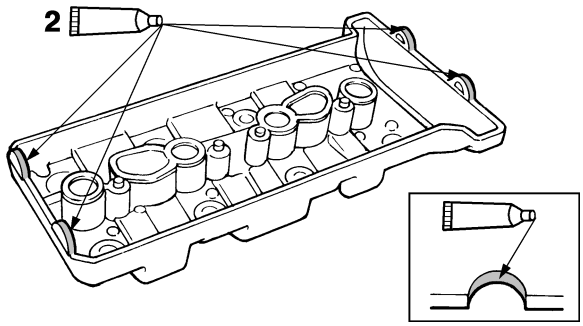
Vis de couvre-culasse
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

N.B.:

- Appliquer de la pâte Three Bond 1514® "1" sur les plans de joint du couvre-culasse et du joint de couvre-culasse.
- Appliquer de la pâte Yamaha bond No.1215 "2" sur les plans de joint du couvre-culasse et de la culasse.
- Serrer les vis de couvre-culasse en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

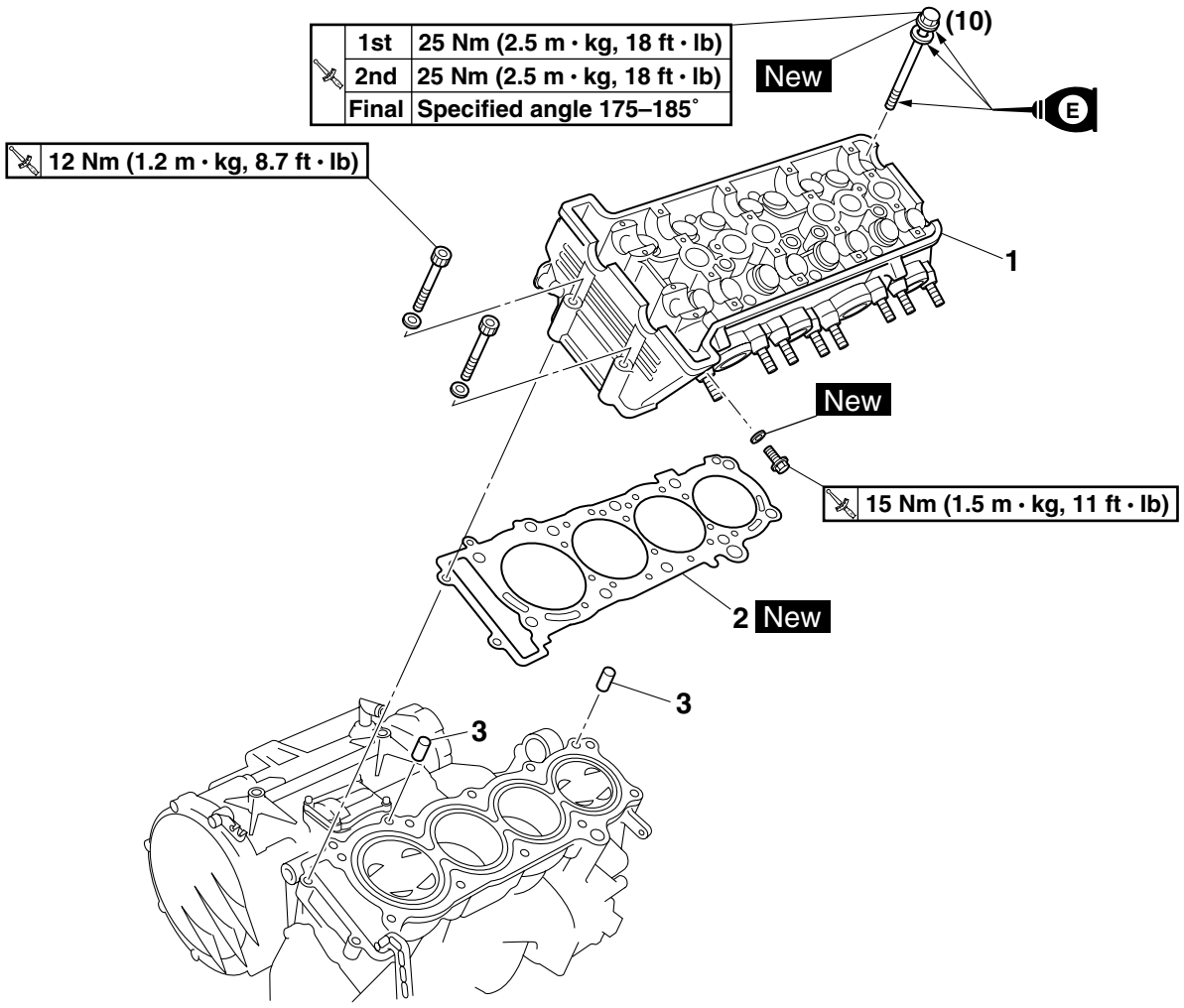
Pâte à joint Yamaha 1215
90890-85505
(Three Bond No.1215®)





FAS24100
CULASSE

Dépose de la culasse



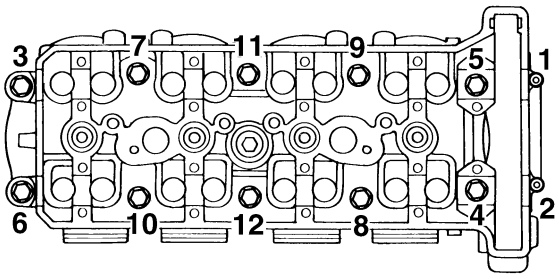
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Moteur		Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
	Arbres à cames		Se reporter à “ARBRES À CAMES” à la page 5-13.
1	Culasse	1	
2	Joint de culasse	1	
3	Goujon	2	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FAS24120
DÉPOSE DE LA CULASSE

1. Déposer:
   • Vis de culasse

N.B.:

• Desserrer les vis dans l'ordre illustré.
• Desserrer chaque écrou d'1/2 tour à la fois. Une fois que toutes les vis sont entièrement desserrées, les déposer.



FAS24160
CONTRÔLE DE LA CULASSE

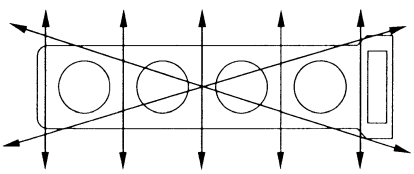
1. Éliminer:
   • Dépôts de calamine de la chambre de combustion
   (à l'aide d'un grattoir arrondi)

N.B.:

Ne pas utiliser d'outil pointu, cela afin d'éviter d'endommager ou de rayer:
• Filets d'alésage de bougie
• Sièges de soupape

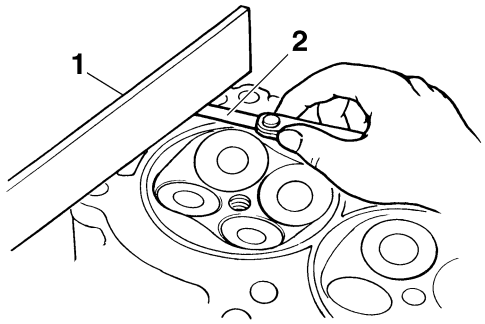
2. Contrôler:
   • Culasse
   Endommagement/griffes → Remplacer.
   • Cheminse d'eau de culasse
   Dépôts de minéraux/rouille → Éliminer.
3. Mesurer:
   • Déformation de la culasse
   Hors spécifications → Surfacer la culasse.

Limite de déformation
0.10 mm (0.0039 in)



▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Placer un réglet "1" et un calibre d'épaisseur "2" en travers de la culasse.



b. Mesurer la déformation.
c. Si la limite est dépassée, rectifier la culasse comme suit.
d. Placer un morceau de papier de verre n°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

1. Monter:
   • Culasse

N.B.:

Faire passer la chaîne de distribution à travers la cavité de chaîne de distribution.

2. Serrer:
   • Vis de culasse (M10) "1"–"10" New
   • Vis de culasse (M6) "11", "12"

FW3P61013
⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer les vis par des neuves.

N.B.:

Serrer les vis en procédant comme suit.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Lubrifier les vis et les rondelles de culasse avec de l'huile moteur.
b. Monter les rondelles et les vis de culasse.
c. Serrer les vis (M10) de culasse dans l'ordre de serrage préconisé.

Vis de culasse (M10)
1re
25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)

d. Desserrer et resserrer les vis de culasse dans l'ordre de serrage préconisé.

Vis de culasse (M10)
2e
25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)

e. Resserrer les vis de culasse dans l'ordre de serrage illustré de sorte à atteindre un angle de 175–185°.

Vis de culasse (M10)
Dernier
Angle spécifié de 175–185°

FW3P61014

⚠ AVERTISSEMENT

Si cet angle est dépassé par mégarde, il ne faut jamais desserrer la vis et la resserrer. Il faut refaire le serrage avec une vis neuve.

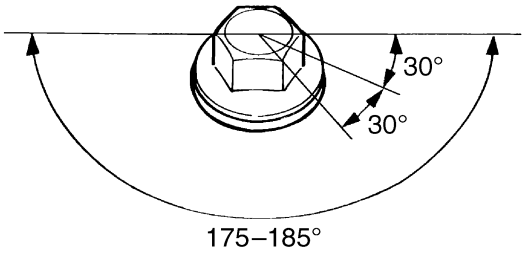
FC3P61033

ATTENTION:

- **Ne pas effectuer le serrage supplémentaire à l'angle spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique.**
- **Serrer la vis jusqu'à l'angle spécifié.**

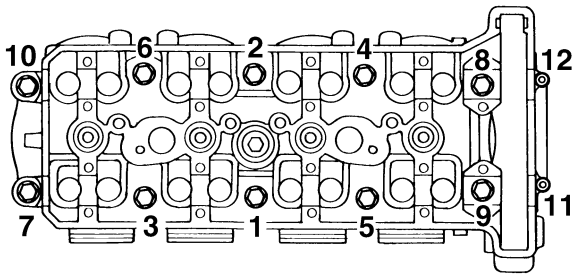
N.B.:

À titre de référence, noter que l'angle entre deux coins consécutifs d'une vis à tête hexagonale est de 60°.



f. Serrer les vis (M6) de culasse dans l'ordre de serrage préconisé.

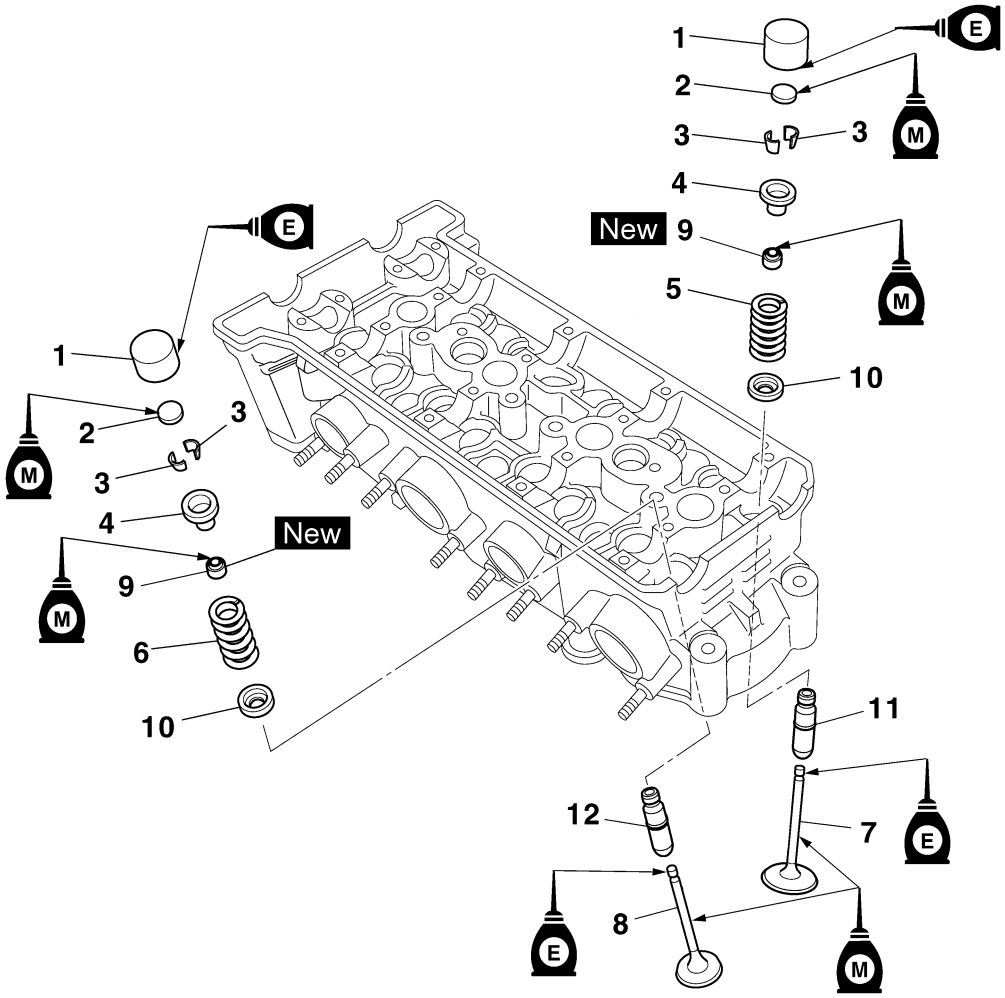
Vis de culasse (M6)
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

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” à la page 5-22.
1	Poussoir de soupape	16	
2	Cale de soupape	16	
3	Clavette de soupape	32	
4	Siège supérieur de ressort	16	
5	Ressort de soupape d’admission	8	
6	Ressort de soupape d’échappement	8	
7	Soupape d’admission	8	
8	Boissau d’échappement	8	
9	Joint de queue de soupape	16	
10	Siège inférieur de ressort	16	
11	Guide de soupape d’admission	8	
12	Guide de soupape d’échappement	8	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FAS24280
DÉPOSE DES SOUPAPES

Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les soupapes et leurs éléments associés.

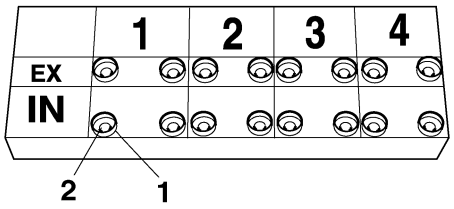
N.B.:

Avant de déposer les éléments internes de la culasse (comme les soupapes, les ressorts de soupape, les sièges de soupape), s'assurer de la bonne étanchéité des soupapes.

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 remonter à leur place.



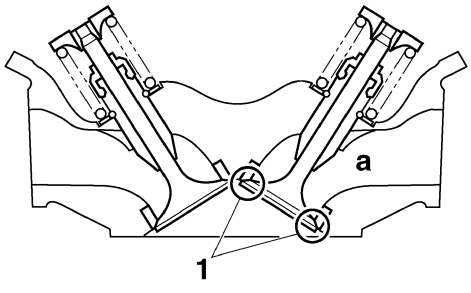
2. Contrôler:
   • Étanchéité des soupapes
   Fuite au siège de soupape → Contrôler la portée de soupape, le siège de soupape et la largeur du siège de soupape.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES SIÈGES DE SOUPAPE" à la page 5-28.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Verser du dissolvant propre "a" dans les orifices d'admission et d'échappement.
b. Contrôler l'étanchéité des soupapes.

N.B.:

Il ne doit pas y avoir de fuite au niveau du siège de soupape "1".



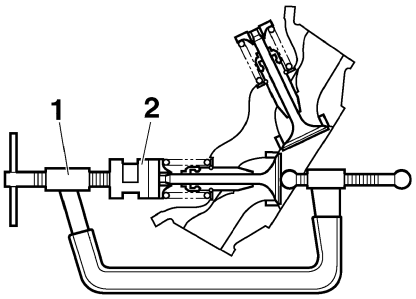
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

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 son embout d'adaptation "2".

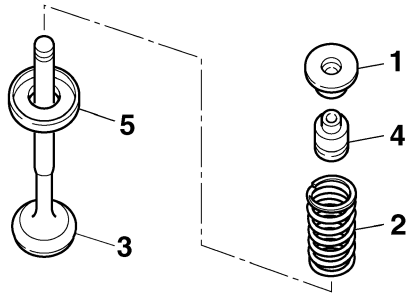
Lève-soupape
90890-04019
YM-04019
Accessoire de lève-soupape
90890-04114
Accessoire de lève-soupape (19.5 mm)
YM-04114



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 remonter les pièces à leur place.



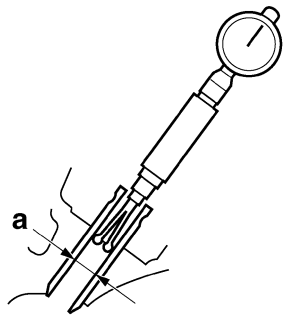
FAS24290
CONTRÔLE DES SOUPAPES ET DES GUIDES DE SOUPAPE

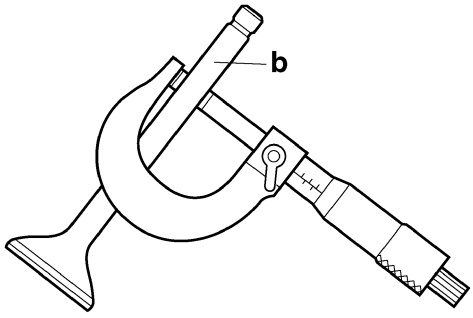
Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les soupapes et tous les guides de soupape.

1. Mesurer:
   • Jeu entre queue et guide de soupape
   Hors spécifications → Remplacer le guide de soupape.

• Jeu entre queue et guide de soupape = Diamètre intérieur de guide de soupape "a" - diamètre de queue de soupape "b"

Jeu entre queue 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 et guide de soupape (échappement)
0.020–0.047 mm (0.0008–0.0019 in)
Limite
0.105 mm (0.0041 in)



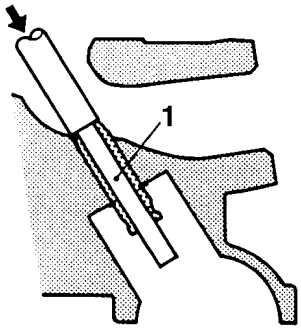


2. Remplacer:
   • Guide de soupape

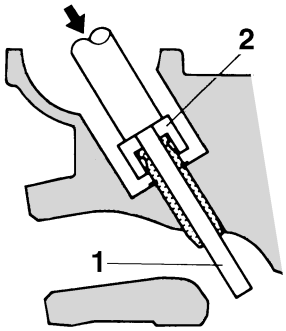
N.B.:
Afin de faciliter la dépose et la mise en place des guides de soupape, et afin de garantir l'ajustement correct, chauffer la culasse dans un four à une température de 100 °C (212 °F).

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

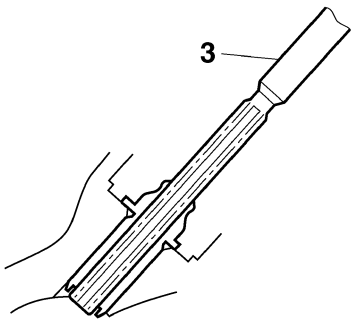
a. Retirer le guide de soupape à l'aide de l'extracteur de guide de soupape "1".



b. Monter le nouveau guide de soupape à l'aide de l'outil de mise en place de guide de soupape "2" et de l'extracteur de guide de soupape "1".



c. Après la mise en place du guide de soupape, aléser celui-ci à l'aide de l'alésoir de guide de soupape "3", de sorte à obtenir le jeu queue et guide de soupape correct.



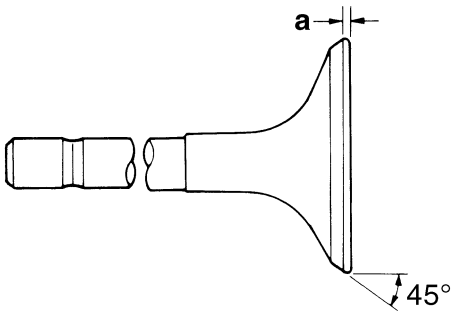
N.B.:
Après avoir remplacé le guide de soupape, surfacer le siège de soupape.

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 (ø5)
90890-04098
Outil de repose de guide de soupape (5.0 mm)
YM-04098
Alésoir de guide de soupape (ø5)
90890-04099
Alésoir de guide de soupape (5.0 mm)
YM-04099

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Éliminer:
   • Dépôts de calamine
   (de la portée de soupape et de son siège)
4. Contrôler:
   • Portée de soupape
   Piqûres/usure → Surfacer la portée de soupape.
   • Embout de queue de soupape
   En forme de champignon ou de diamètre supérieur au reste de la queue de soupape → Remplacer la soupape.
5. Mesurer:
   • Épaisseur de rebord de soupape D “a”
   Hors spécifications → Remplacer la soupape.

Épaisseur de rebord de soupape D (admission)
0.80–1.20 mm (0.0315–0.0472 in)
Épaisseur de rebord de soupape D (échappement)
0.50–0.90 mm (0.0197–0.0354 in)

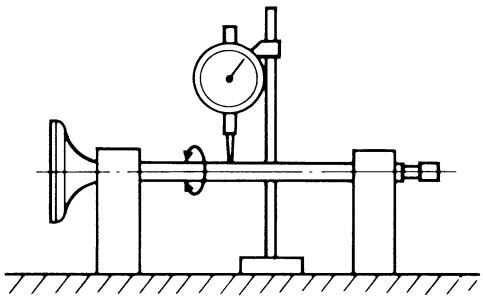


6. Mesurer:
   • Déformation de queue de soupape
   Hors spécifications → Remplacer la soupape.

N.B.:

- En cas de mise en place d’une soupape neuve, toujours remplacer également le guide de soupape.
- Veiller à toujours remplacer le joint de queue de soupape lors de la dépose ou du remplacement de la soupape.

Déformation de queue de soupape
0.010 mm (0.0004 in)

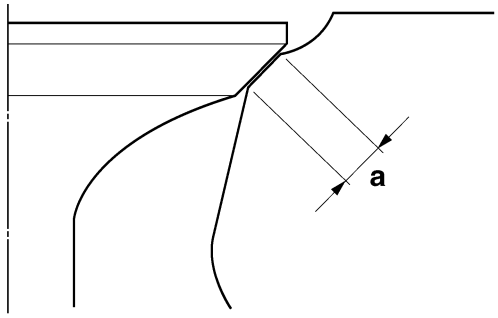


FAS24300
CONTRÔLE DES SIÈGES DE SOUPAPE

Les étapes suivantes s’appliquent à toutes les soupapes et tous les sièges de soupape.

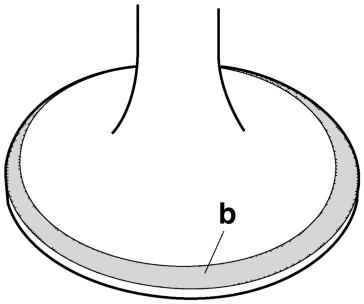
1. Éliminer:
   • Dépôts de calamine
   (de la portée de soupape et de son siège)
2. Contrôler:
   • Siège de soupape
   Piqûres/usure → Remplacer la culasse.
3. Mesurer:
   • Largeur de siège de soupape C “a”
   Hors spécifications → Remplacer la culasse.

Largeur de siège de soupape C (admission)
0.90–1.10 mm (0.0354–0.0433 in)
Largeur de siège de soupape C (échappement)
0.90–1.10 mm (0.0354–0.0433 in)



▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Appliquer du bleu de Prusse (Dykem) “b” sur la portée de soupape.



b. Monter la soupape dans la culasse.
c. Loger la soupape dans son guide et l’appuyer contre 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 de la soupape et du guide de soupape, il convient de roder le siège et la portée de soupape.

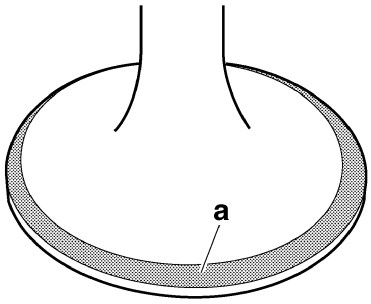
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Enduire la portée de soupape de grosse pâte à roder “a”.

FCA13790

ATTENTION:

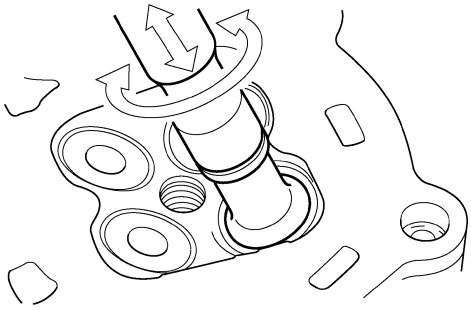
Veiller à ce que la pâte à roder ne pénètre pas dans l’interstice entre la queue et le guide de soupape.



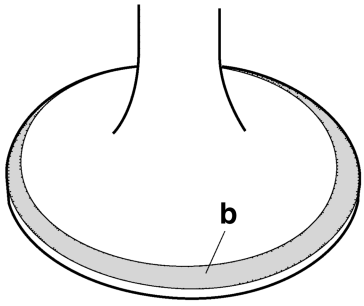
b. Enduire la queue de soupape d’huile au bisulfure de molybdène.
c. Monter la soupape dans la culasse.
d. Tourner la soupape jusqu’à ce que la portée de soupape et le siège de soupape soient uniformément polis, puis éliminer toute la pâte à roder.

N.B.:

Pour obtenir un rodage correct, tapoter le siège de soupape tout en faisant tourner la soupape dans un sens et dans l’autre en la tenant entre les mains.

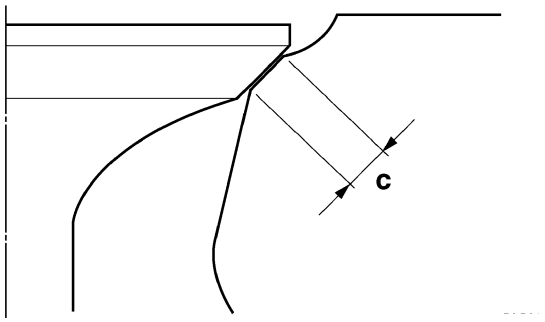


e. Enduire la portée de soupape de pâte à roder fine, puis répéter les étapes ci-dessus.
f. Après un rodage, veiller à éliminer toute trace de pâte à roder de la portée de soupape et du siège de soupape.
g. Appliquer du bleu de Prusse (Dykem) “b” sur la portée de soupape.



h. Monter la soupape dans la culasse.

i. Loger la soupape dans son guide et l'appuyer contre 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 hors spécifications, surfacer à nouveau et roder le siège de soupape.



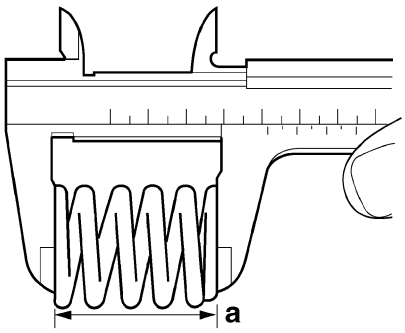
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS24310
CONTRÔLE DES RESSORTS DE SOUPAPE

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les ressorts de soupape.

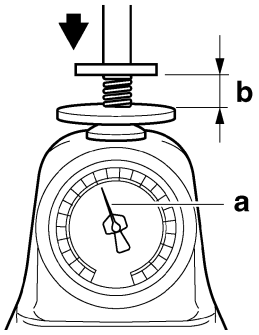
1. Mesurer:
   • Longueur libre de ressort de soupape "a"
   Hors spécifications → Remplacer le ressort de soupape.

Longueur libre (admission)
39.73 mm (1.56 in)
Limite
37.74 mm (1.49 in)
Longueur libre (échappement)
39.73 mm (1.56 in)
Limite
37.74 mm (1.49 in)



2. Mesurer:
   • Force de ressort de la soupape comprimé "a"
   Hors spécifications → Remplacer le ressort de soupape.

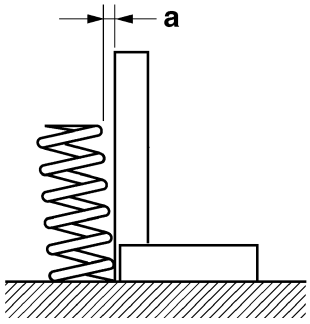
Force de ressort de compression monté (admission)
136.00–158.00 N (30.57–35.52 lb) (13.87–16.11 kgf)
Force de ressort de compression monté (échappement)
136.00–158.00 N (30.57–35.52 lb) (13.87–16.11 kgf)
Longueur monté (admission)
33.00 mm (1.30 in)
Longueur monté (échappement)
33.00 mm (1.30 in)



b. Longueur monté

3. Mesurer:
   • Inclinaison du ressort de soupape "a"
   Hors spécifications → Remplacer le ressort de soupape.

Inclinaison de ressort (admission)
2.5°/1.7 mm (2.5°/0.067 in)
Inclinaison de ressort (échappement)
2.5°/1.7 mm (2.5°/0.067 in)



FAS24320
CONTRÔLE DES POUSSOIRS DE SOUPAPE

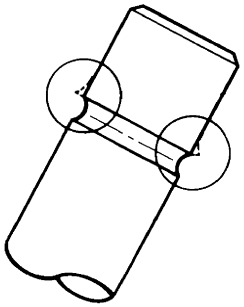
Les étapes suivantes s'appliquent à tous les poussoirs de soupape.

1. Contrôler:
   • Poussoir de soupape
   Endommagement/rayures → Remplacer les poussoirs de soupape et la culasse.

FAS24340
REPOSE DES SOUPAPES

Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les soupapes et leurs éléments associés.

1. Ébarber:
   • Embout de queue de soupape (à l'aide d'une pierre à huile)

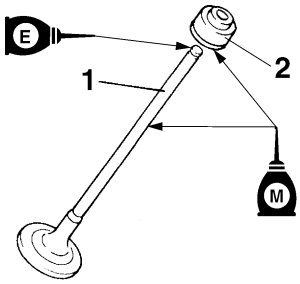


2. Graisser:
   • Queue de soupape "1"
   • Joint de queue de soupape "2" (à l'aide du lubrifiant recommandé)

Lubrifiant recommandé
Huile au bisulfure de molybdène

3. Graisser:
   • Embout de queue de soupape (à l'aide du lubrifiant recommandé)

Lubrifiant recommandé
Huile moteur

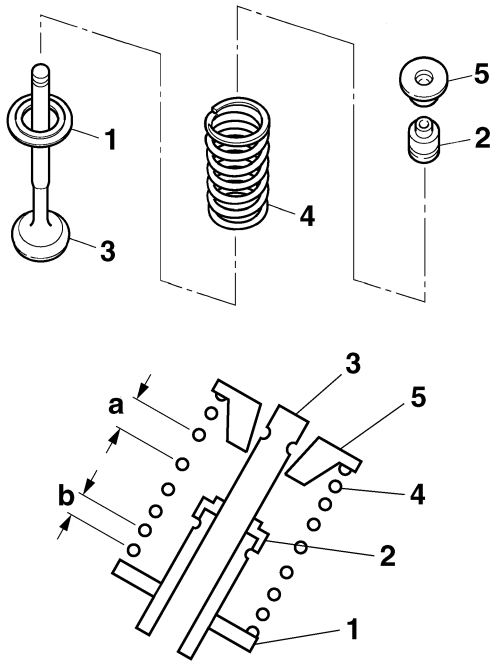


4. Monter:
   • Siège inférieur de ressort "1"
   • Joint de queue de soupape "2" New
   • Soupape "3"
   • Ressort de soupape "4"
   • Siège supérieur de ressort "5" (dans la culasse)

N.B.:

• Veiller à monter chaque soupape à son emplacement d'origine.

• Installer les ressorts de soupape en veillant à orienter leur pas le plus grand "a" vers le haut.



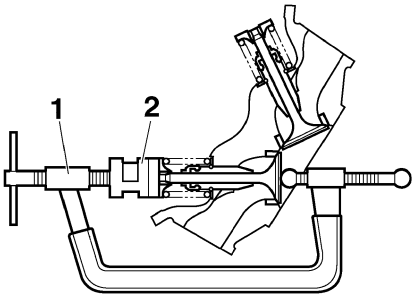
b. Pas le plus petit

5. Monter:
   • Clavettes de soupape

N.B.:

Monter les clavettes de soupape en comprimant le ressort de soupape à l'aide du lève-soupape "1" et de son embout d'adaptation "2".

Lève-soupape
90890-04019
YM-04019
Accessoire de lève-soupape
90890-04114
Accessoire de lève-soupape (19.5 mm)
YM-04114

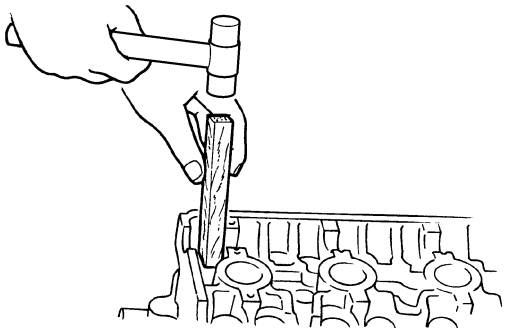


6. Bloquer les clavettes de soupape sur la queue de soupape en frappant légèrement sur l'extrémité de la soupape à l'aide d'un maillet en plastique.

FCA13800

ATTENTION:

Appliquer une force excessive sur l'extrémité de la soupape risque d'endommager la soupape.



7. Graisser:
   • Poussoir de soupape
   (à l'aide du lubrifiant recommandé)

	Lubrifiant recommandé **Huile moteur**

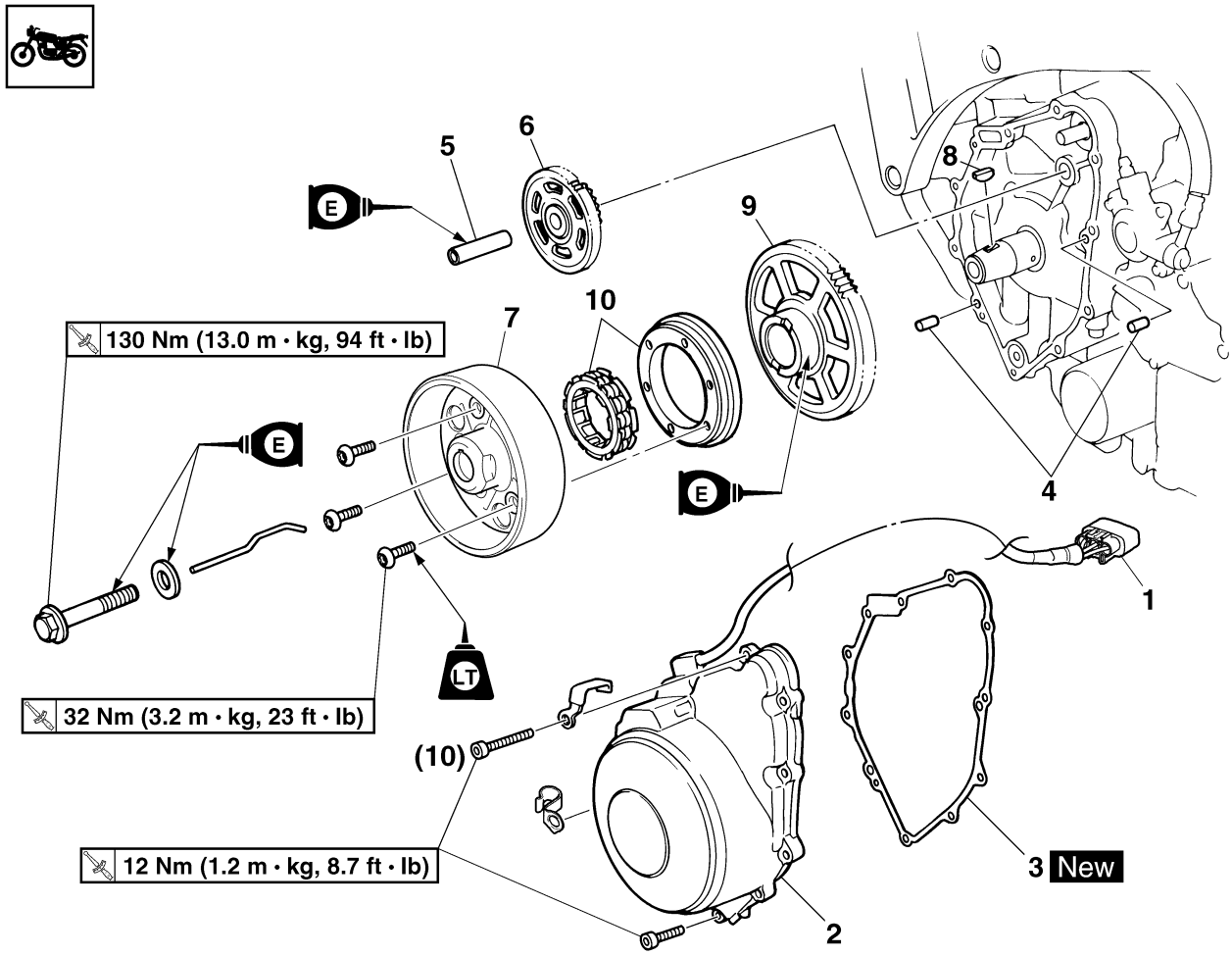
8. Monter:
   • Cale de soupape
   • Poussoir de soupape

N.B.:

• Tourner le poussoir de soupape du doigt et s'assurer qu'il tourne sans à-coups.
• Veiller à installer chaque poussoir et cale de soupape à sa place.

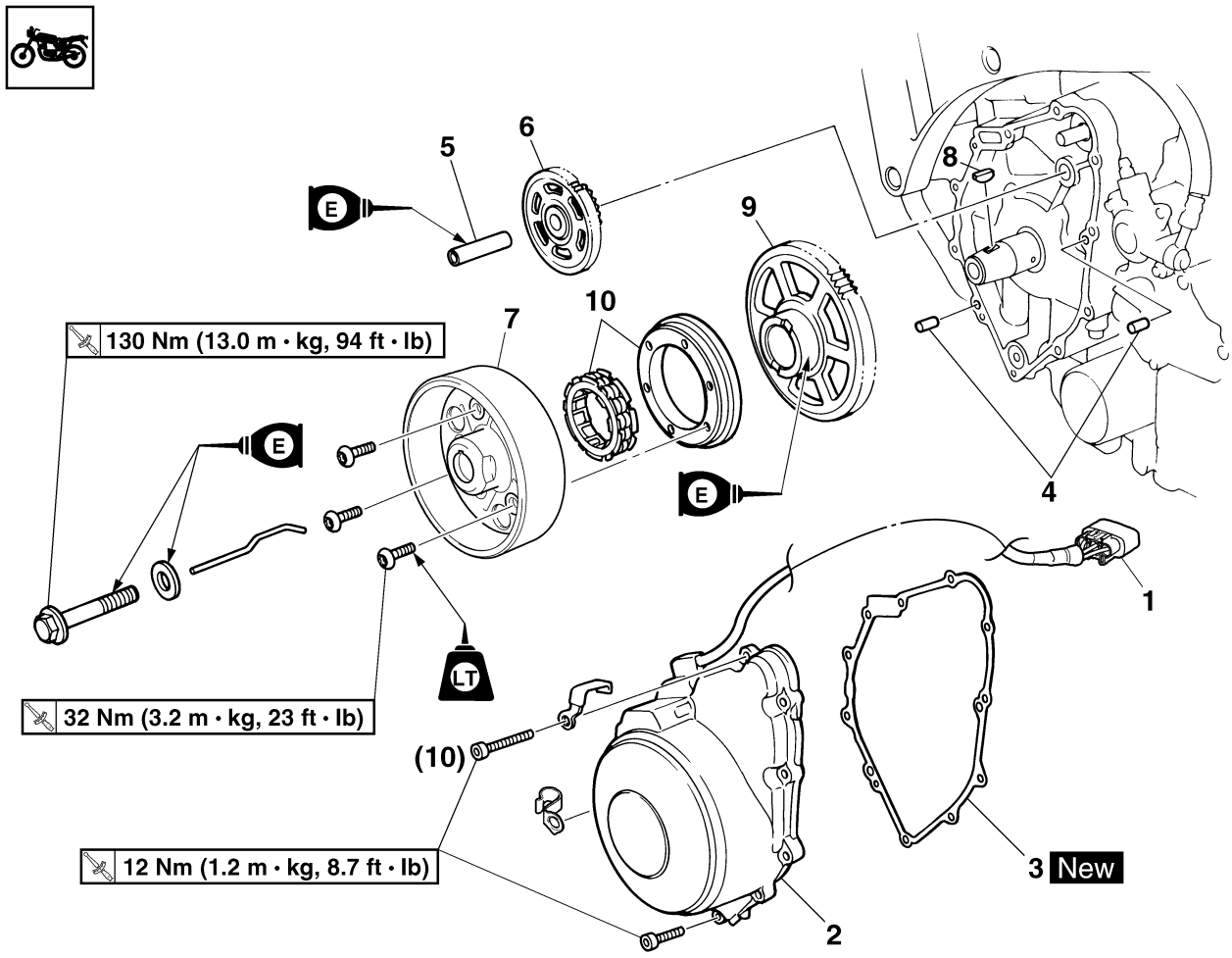
FAS24480
ALTERNATEUR ET LANCEUR DE DÉMARREUR

Dépose du rotor d'alternateur et du lanceur de démarreur



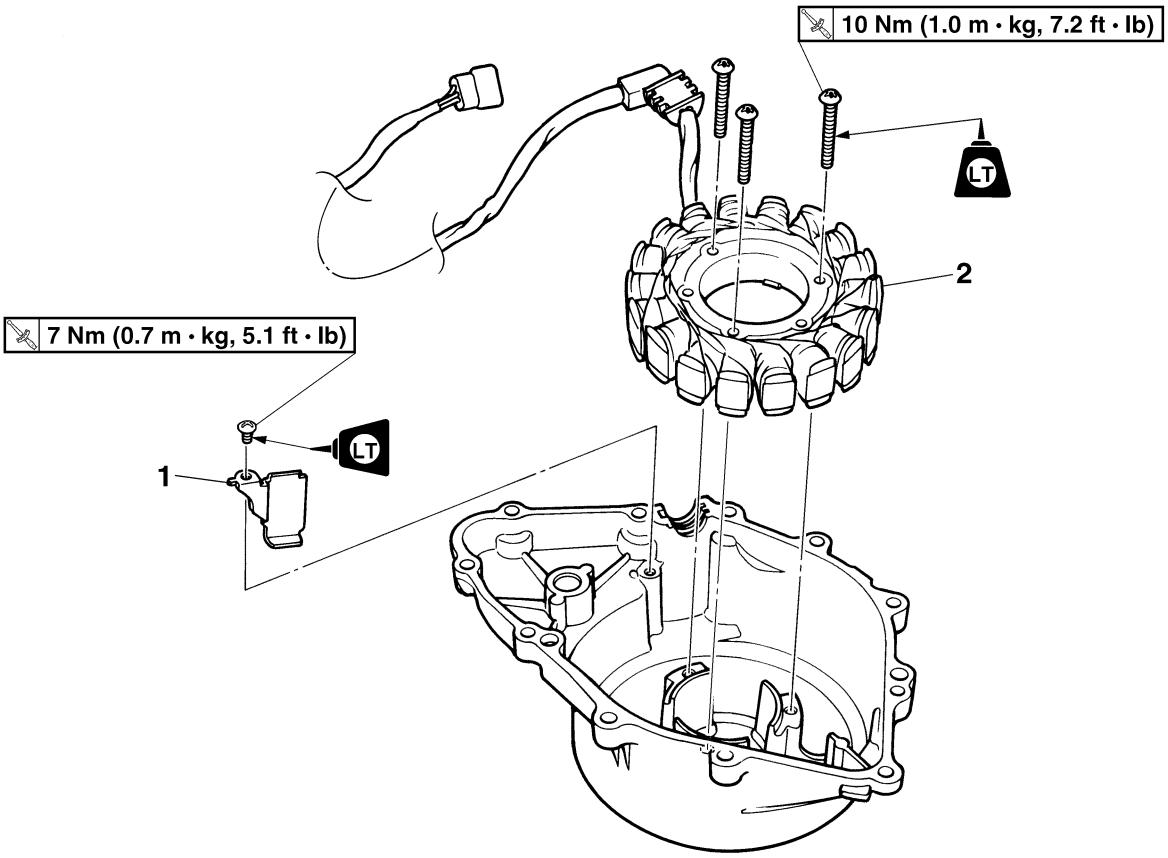
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" à la page 3-16.
1	Coupleur de bobine de stator	1	Déconnecter.
2	Couvercle d'alternateur	1	
3	Joint du couvercle d'alternateur	1	
4	Goujon	2	
5	Arbre de pignon libre de lanceur de démarreur	1	
6	Pignon libre de lanceur de démarreur	1	
7	Rotor d'alternateur	1	
8	Clavette demi-lune	1	
9	Pignon de lanceur de démarreur	1	

Dépose du rotor d'alternateur et du lanceur de démarreur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
10	Lanceur de démarreur	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose de la bobine de stator



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Support de bobine de stator équipée	1	
2	Bobine de stator équipée	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

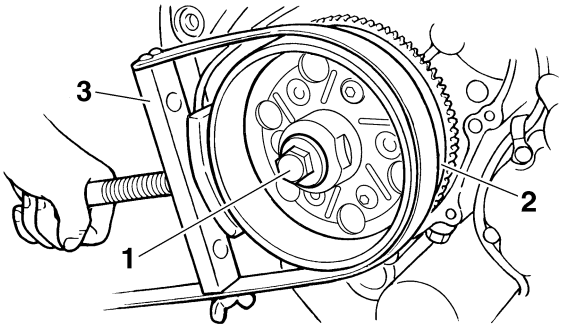
FAS24490
DÉPOSE DE L'ALTERNATEUR

1. 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 sangles "3".

Clé à sangle
90890-01701
Clé à sangle
YS-01880-A



2. Déposer:
   • Rotor d'alternateur "1"
   (à l'aide de l'extracteur de volant magnétique "2")
   • Clavette demi-lune

FCA13880

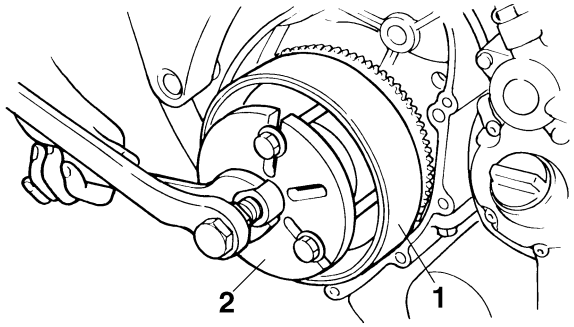
ATTENTION:

Afin de protéger l'extrémité du vilebrequin, disposer une douille de taille appropriée entre le boulon de centrage de l'extracteur de volant magnétique et le vilebrequin.

N.B.:

S'assurer de bien centrer l'extracteur de volant magnétique sur le rotor d'alternateur.

Extracteur de volant magnétique
90890-01362
Extracteur à griffes
YU-33270-B



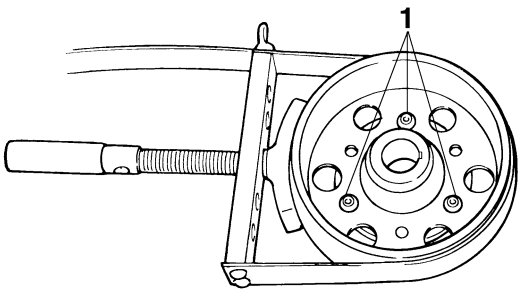
FAS24560
DÉPOSE DU LANCEUR DE DÉMARREUR

1. Déposer:
   • Vis du lanceur de démarreur "1"

N.B.:

Déposer les vis du lanceur de démarreur tout en immobilisant le rotor d'alternateur à l'aide de la clé à sangle.

Clé à sangle
90890-01701
Clé à sangle
YS-01880-A

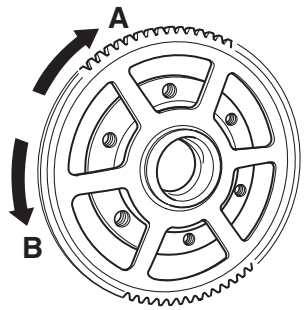


FAS24570
CONTRÔLE DU LANCEUR DE DÉMARREUR

1. Contrôler:
   • Rouleaux de lanceur de démarreur
   Endommagement/usure → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Pignon libre de lanceur de démarreur
   • Pignon de lanceur de démarreur
   Ébarbures/éclats/dureté/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
3. Contrôler:
   • Surfaces de contact de pignon du lanceur de démarreur
   Endommagement/piqûres/usure → Remplacer le pignon du lanceur de démarreur.
4. Contrôler:
   • Fonctionnement du lanceur de démarreur

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Monter le pignon du lanceur de démarreur sur le lanceur de démarreur et maintenir ce dernier.
b. Lorsque le pignon du lanceur de démarreur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre "A", le lanceur du démarreur et le pignon du lanceur doivent s'engrener. Si ces éléments ne s'engrènent pas, le lanceur est défectueux et doit être remplacé.
c. Lorsque le pignon du lanceur de démarreur tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre "B", il doit tourner librement. Si ce n'est pas le cas, le lanceur de démarreur est défectueux et doit être remplacé.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS24600

REPOSE DU LANCEUR DE DÉMARREUR

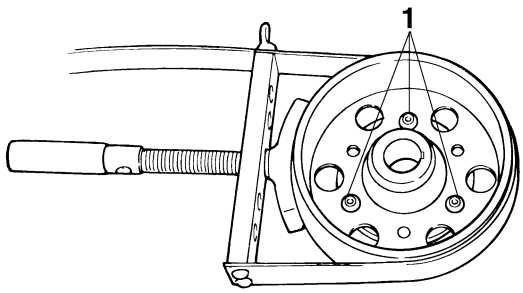
1. Monter:
   • Lanceur de démarreur
   • Vis du lanceur de démarreur "1"

	Vis du lanceur de démarreur **32 Nm (3.2 m·kg, 23 ft·lb)** **LOCTITE®**

N.B.:

Serrer les vis du lanceur de démarreur tout en immobilisant le rotor d'alternateur à l'aide de la clé à sangle.

	Clé à sangle **90890-01701** **Clé à sangle** **YS-01880-A**



FAS24500

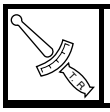
REPOSE DE L'ALTERNATEUR

1. Monter:
   • Clavette demi-lune
   • Rotor d'alternateur
   • Rondelle
   • Vis du rotor d'alternateur

N.B.:

• Nettoyer la partie conique du vilebrequin et du moyeu de rotor d'alternateur.
• Lors de la mise en place du rotor de l'alternateur, bien ajuster la clavette demi-lune dans son passage sur le vilebrequin.
• Lubrifier le filet des vis de rotor d'alternateur et le plan de joint de la rondelle à l'huile moteur.

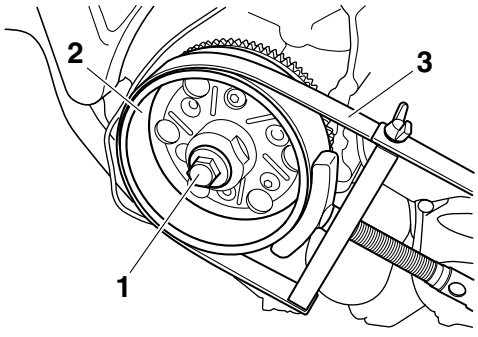
2. Serrer:
   • Vis du rotor d'alternateur "1"

	**Vis de rotor d'alternateur** **130 Nm (13.0 m·kg, 94 ft·lb)**

N.B.:

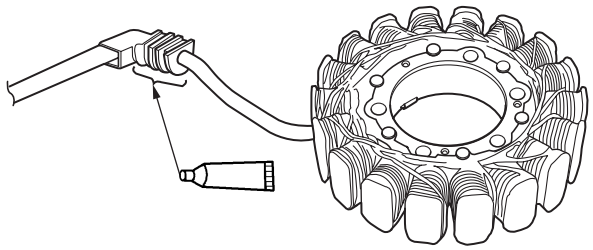
Serrer la vis de rotor d'alternateur tout en maintenant le rotor d'alternateur "2" à l'aide de la clé à sangles "3".

	Clé à sangle **90890-01701** **Clé à sangle** **YS-01880-A**

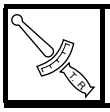


3. Enduire:
   • Pâte d'étanchéité
   (sur l'œillet du fil de la bobine de stator complète)

	Pâte à joint Yamaha 1215 **90890-85505** **(Three Bond No.1215®)**



4. Monter:
   • Joint du couvercle d'alternateur New
   • Couvercle d'alternateur

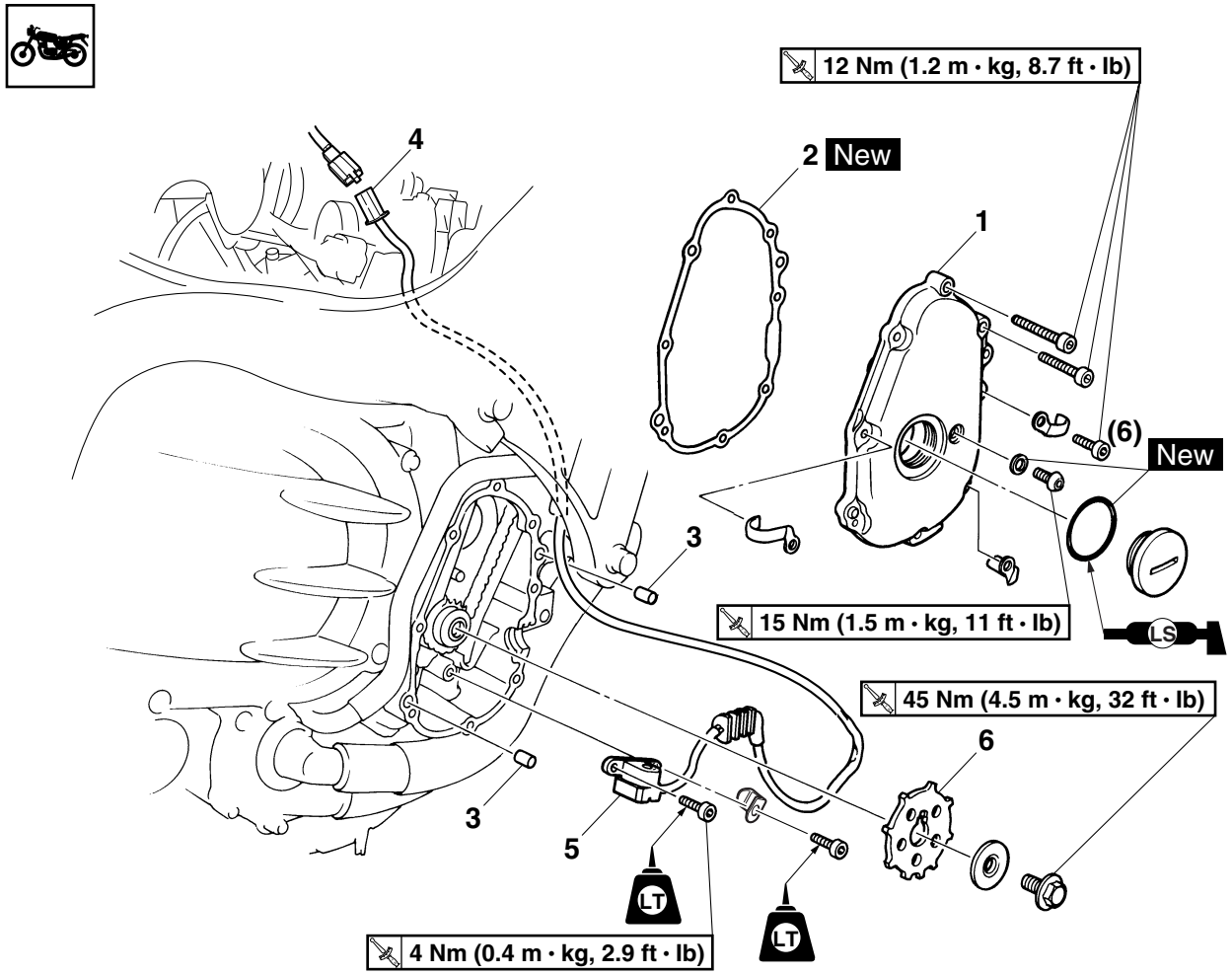
	**Vis du couvercle d'alternateur** **12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)**

N.B.:

Serrer les vis de couvercle d'alternateur en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

FAS24520
ROTOR DE CAPTAGE

Dépose du rotor de captage



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénages latéraux/Boîtier de filtre à air		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à “RÉSERVOIR DE CARBURANT” à la page 7-1.
	Couvercle d’alternateur		Se reporter à “ALTERNATEUR ET LANCEUR DE DÉMARREUR” à la page 5-33.
1	Couvercle de rotor de captage	1	
2	Joint de couvercle de rotor de captage	1	
3	Goujon	2	
4	Coupleur de capteur de position de vilebrequin	1	Déconnecter.
5	Capteur de position de vilebrequin	1	
6	Rotor de captage	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

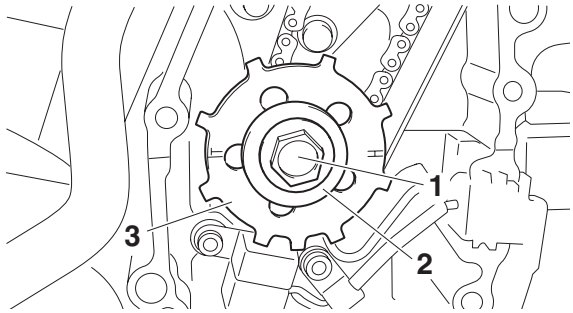
FAS24530
DÉPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE

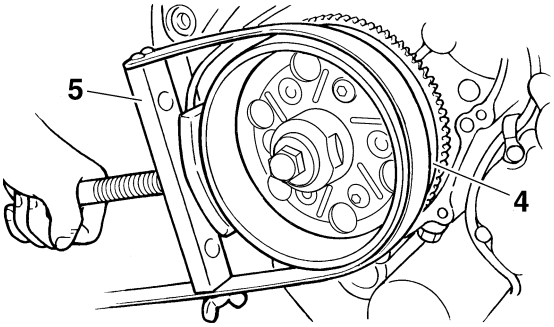
1. Déposer:
   • Vis de rotor de captage “1”
   • Rondelle “2”
   • Rotor de captage “3”

N.B.:

Desserrer la vis de rotor de captage tout en maintenant le rotor d’alternateur “4” à l’aide de la clé à sangles “5”.

Clé à sangle
90890-01701
Clé à sangle
YS-01880-A



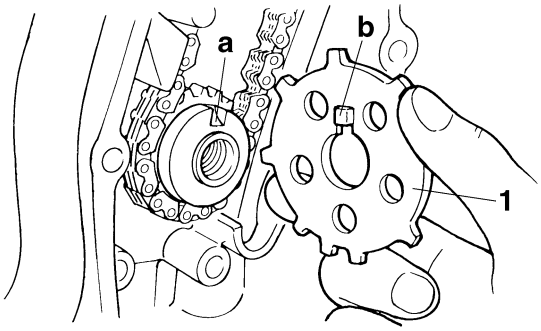


FAS24540
REPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE

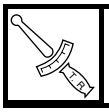
1. Monter:
   • Rotor de captage “1”
   • Rondelle
   • Vis de rotor de captage

N.B.:

Aligner la rainure “a” du pignon de vilebrequin et la saillie “b” du rotor de captage.



2. Serrer:
   • Vis de rotor de captage “1”

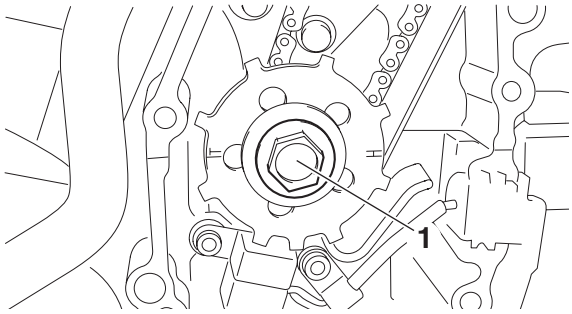


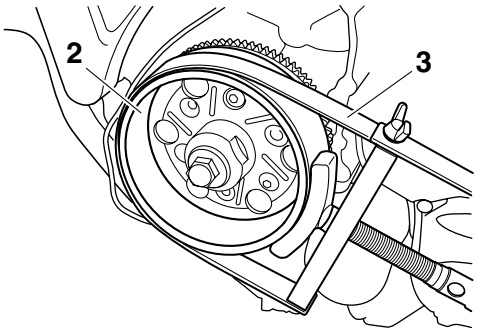
Vis de rotor de captage
45 Nm (4.5 m·kg, 32 ft·lb)

N.B.:

Serrer la vis de rotor de captage tout en maintenant le rotor d’alternateur “2” à l’aide de la clé à sangles “3”.

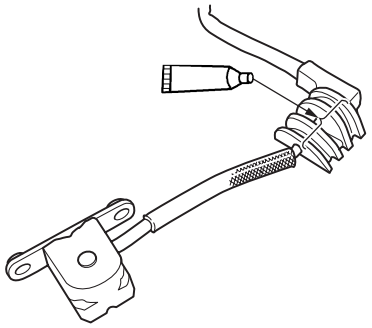
Clé à sangle
90890-01701
Clé à sangle
YS-01880-A





3. Enduire:
   • Pâte d’étanchéité
   (sur l’œillet du fil du capteur de position de vilebrequin)

Pâte à joint Yamaha 1215
90890-85505
(Three Bond No.1215®)



4. Monter:
   - Joint de couvercle de rotor de captage New
   - Couvercle de rotor de captage

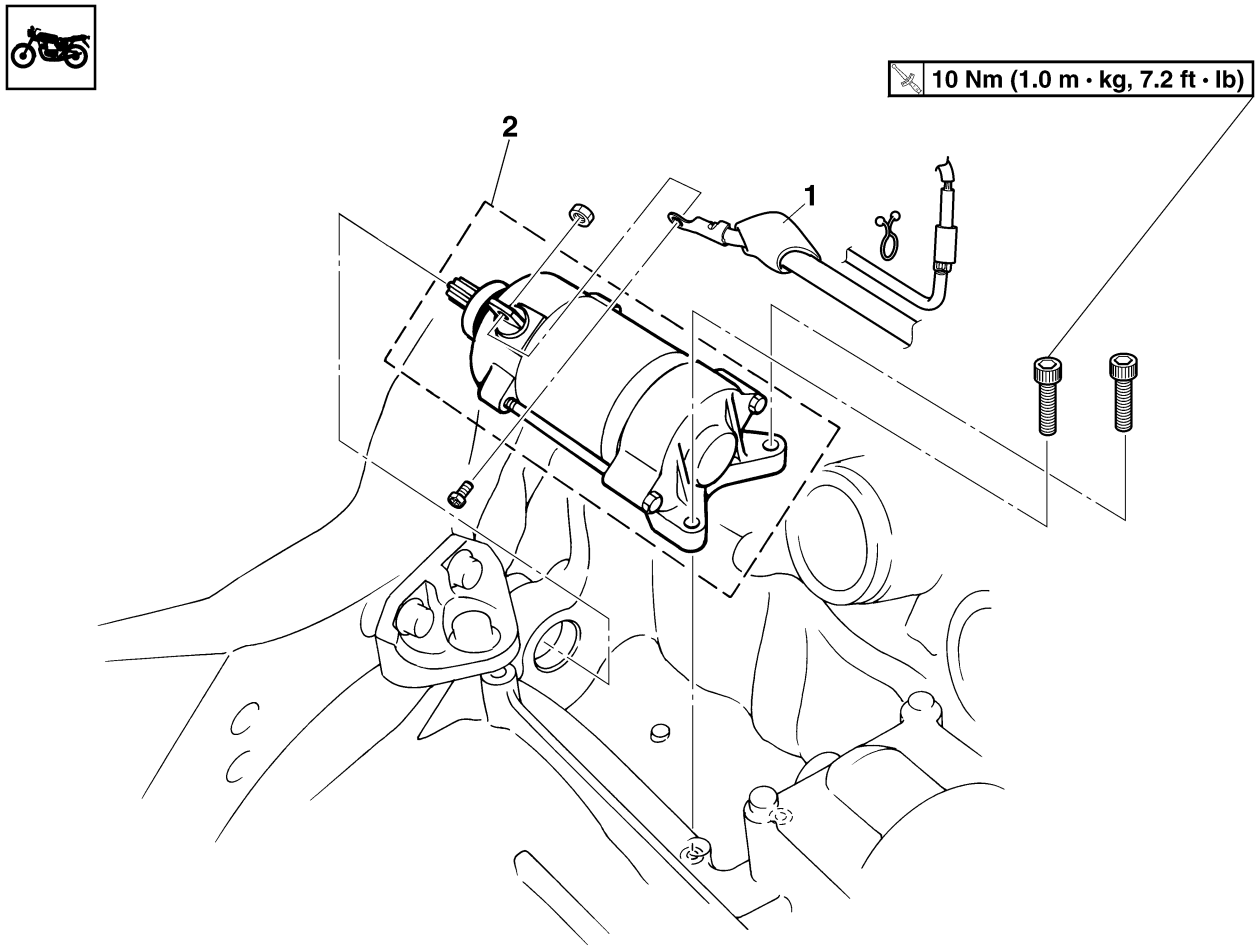
Vis de couvercle de rotor de captage
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)

N.B.:

Serrer les vis de couvercle de rotor de captage en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

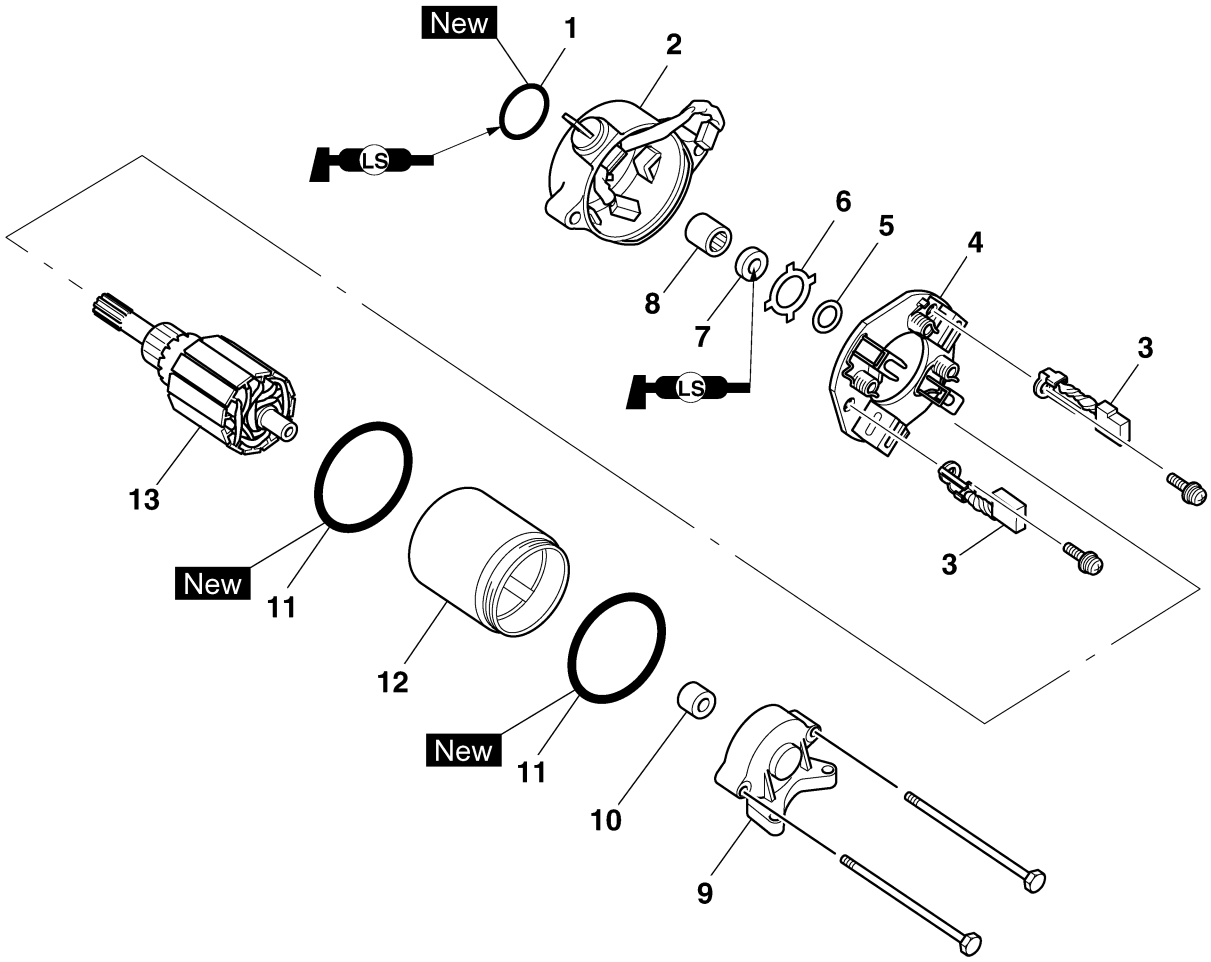
FAS24780
DÉMARREUR ÉLECTRIQUE

Dépose du démarreur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Boîtiers d'injection		Se reporter à "RAMPE DES BOÎTIERS D'INJECTION" à la page 7-4.
1	Fom de démarreur	1	Déconnecter.
2	Démarreur équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage du démarreur

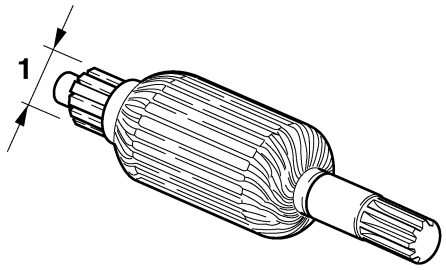


Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Joint torique	1	
2	Couvercle avant du démarreur	1	
3	Balai	2	
4	Siège de balai (ainsi que les balais)	1	
5	Rondelle	1	
6	Rondelle-frein	1	
7	Bague d'étanchéité	1	
8	Roulement	1	
9	Couvercle arrrière du démarreur	1	
10	Entretoise épaulée	1	
11	Joint torique	2	
12	Carcasse du démarreur	1	
13	Induit équipé	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS24790
CONTRÔLE DU DÉMARREUR

1. Contrôler:
   • Collecteur
   Encrassement → Nettoyer à l'aide de papier de verre de grain n°600.
2. Mesurer:
   • Diamètre du collecteur "1"
   Hors spécifications → Remplacer le démarreur.

Limite
23.5 mm (0.93 in)



3. Mesurer:
   • Profondeur du mica "a"
   Hors spécifications → Gratter le mica pour obtenir la profondeur requise (limer un morceau de lame de scie à métaux pour pouvoir l'introduire entre les lames du collecteur).

Profondeur de mica
1.50 mm (0.06 in)

N.B.:
Le mica du collecteur doit être évidé pour assurer un fonctionnement correct du collecteur.

4. Mesurer:
   • Résistances de l'induit (collecteur et isolation)
   Hors spécifications → Remplacer le démarreur.

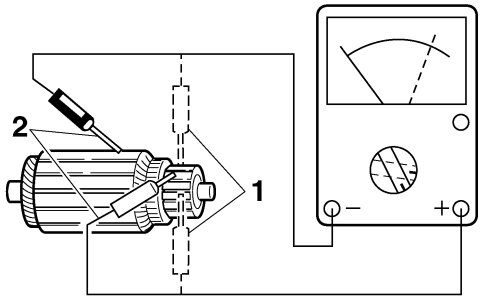
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Mesurer les résistances de l'induit à l'aide du multimètre.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

Enroulement d'induit
Résistance du collecteur "1"
0.024–0.030 Ω à 20 °C (68 °F)
Résistance de l'isolation "2"
Plus de 1 MΩ à 20 °C (68 °F)

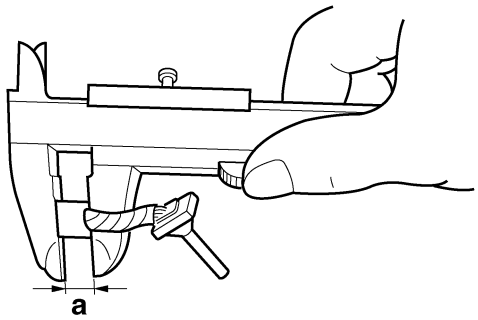
b. Si une résistance est hors spécifications, remplacer le démarreur.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

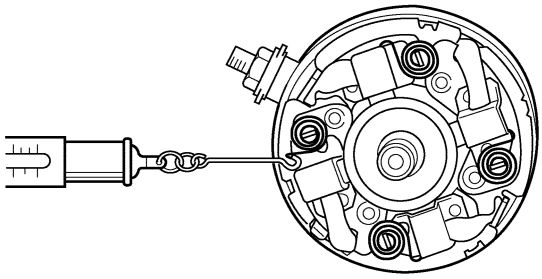
5. Mesurer:
   • Longueur de balai "a"
   Hors spécifications → Remplacer l'ensemble des balais.

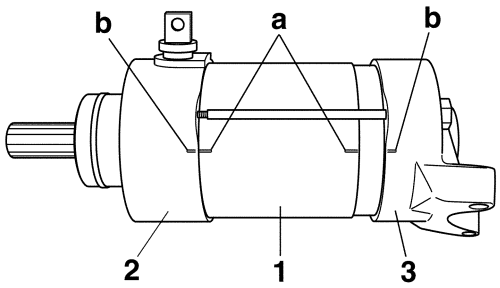
Limite
3.65 mm (0.14 in)



6. Mesurer:
   • Force de ressort de balai
   Hors spécifications → Remplacer l'ensemble des ressorts de balais.

Force de ressort de balai
5.28–7.92 N (19.01–28.51 oz)
(538–808 gf)





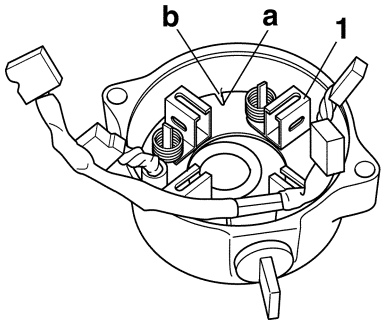
7. Contrôler:
   • Dents de pignon
   Endommagement/usure → Remplacer le pignon.
8. Contrôler:
   • Roulement
   • Bague d'étanchéité
   Endommagement/usure → Remplacer toute pièce défectueuse.

FAS24800
MONTAGE DU DÉMARREUR

1. Monter:
   • Siège de balai "1"

N.B.:

Aligner l'onglet "a" du siège de balai et l'onglet "b" du couvercle avant du démarreur.



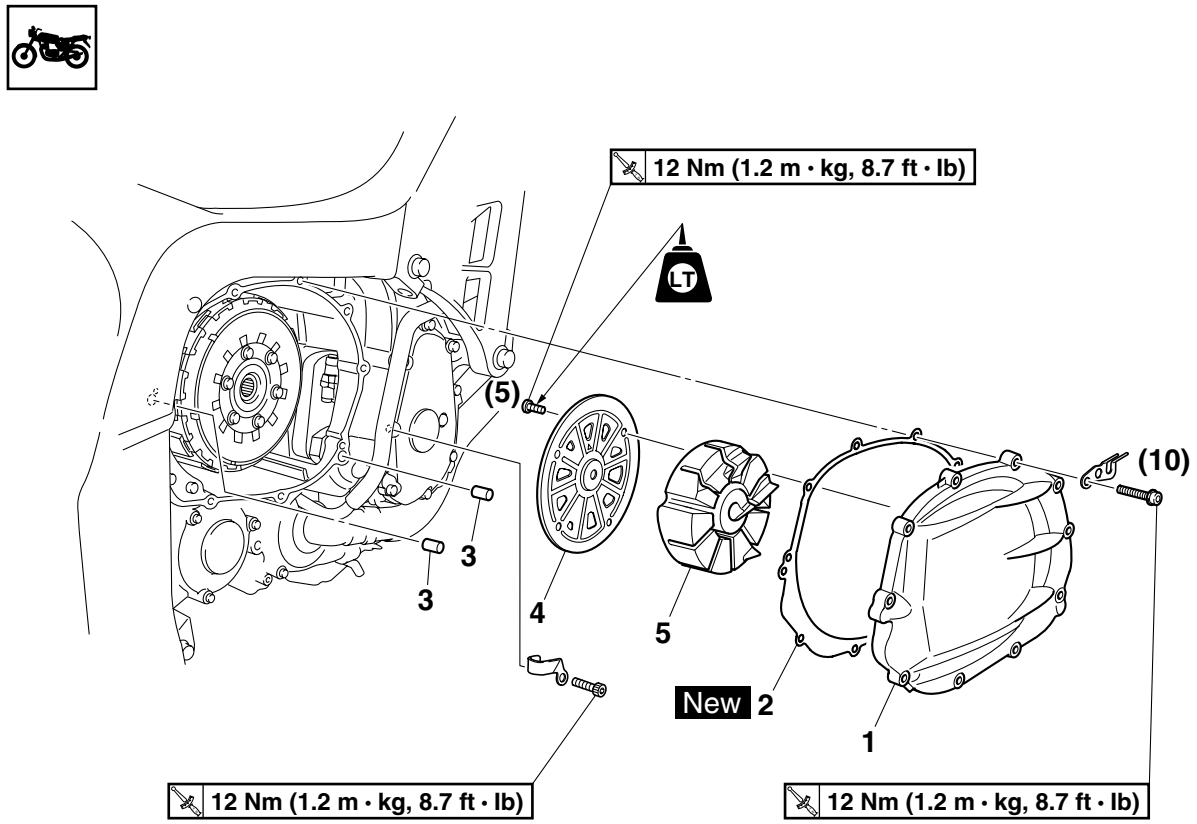
2. Monter:
   • Carcasse du démarreur "1"
   • Couvercle avant du démarreur "2"
   • Couvercle arrrière du démarreur "3"

N.B.:

Aligner les repères d'alignement "a" de la carcasse de démarreur et les repères d'alignement "b" des couvercles avant et arrière du démarreur.

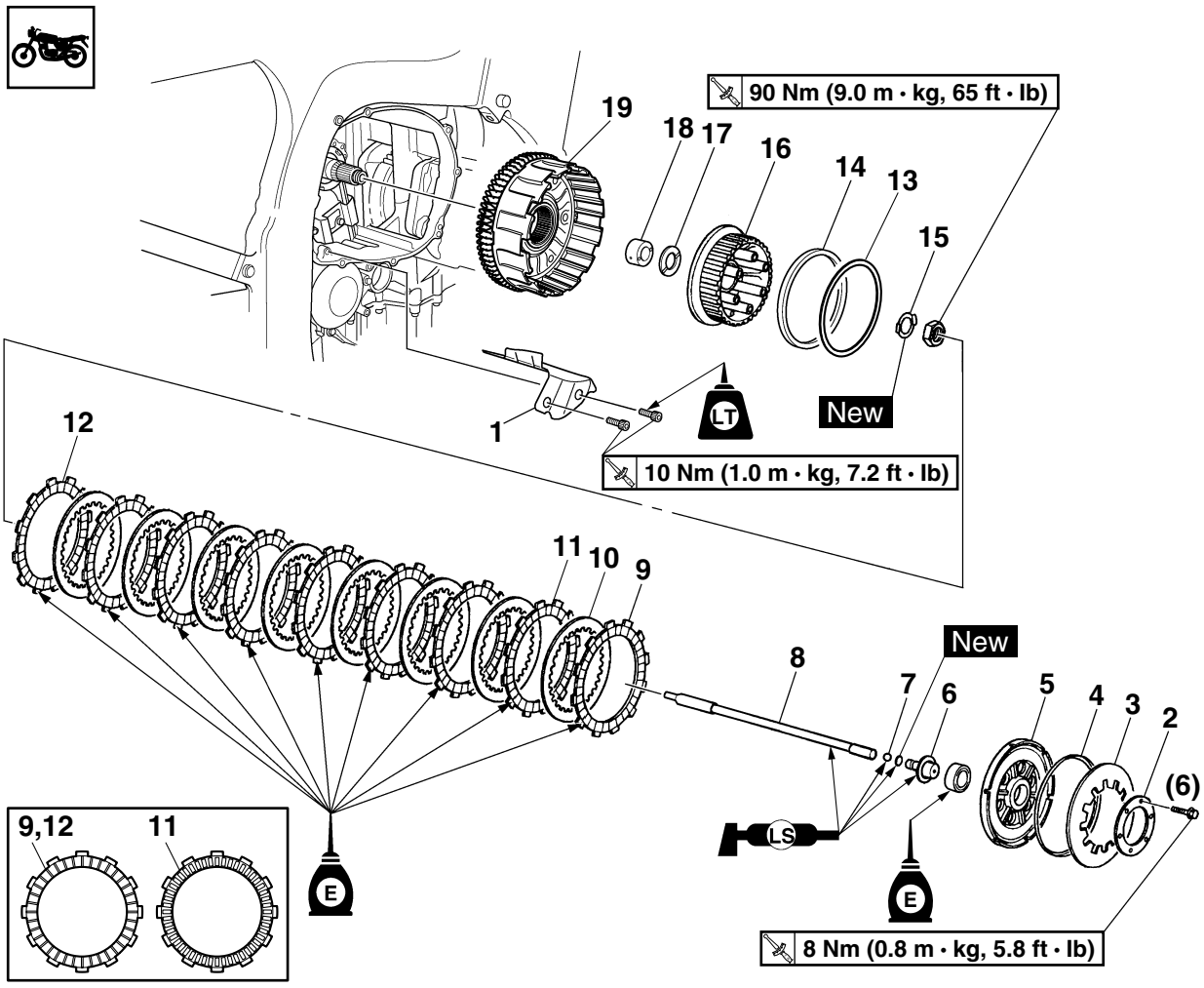
FAS25060
EMBRAYAGE

Dépose du couvercle d'embrayage



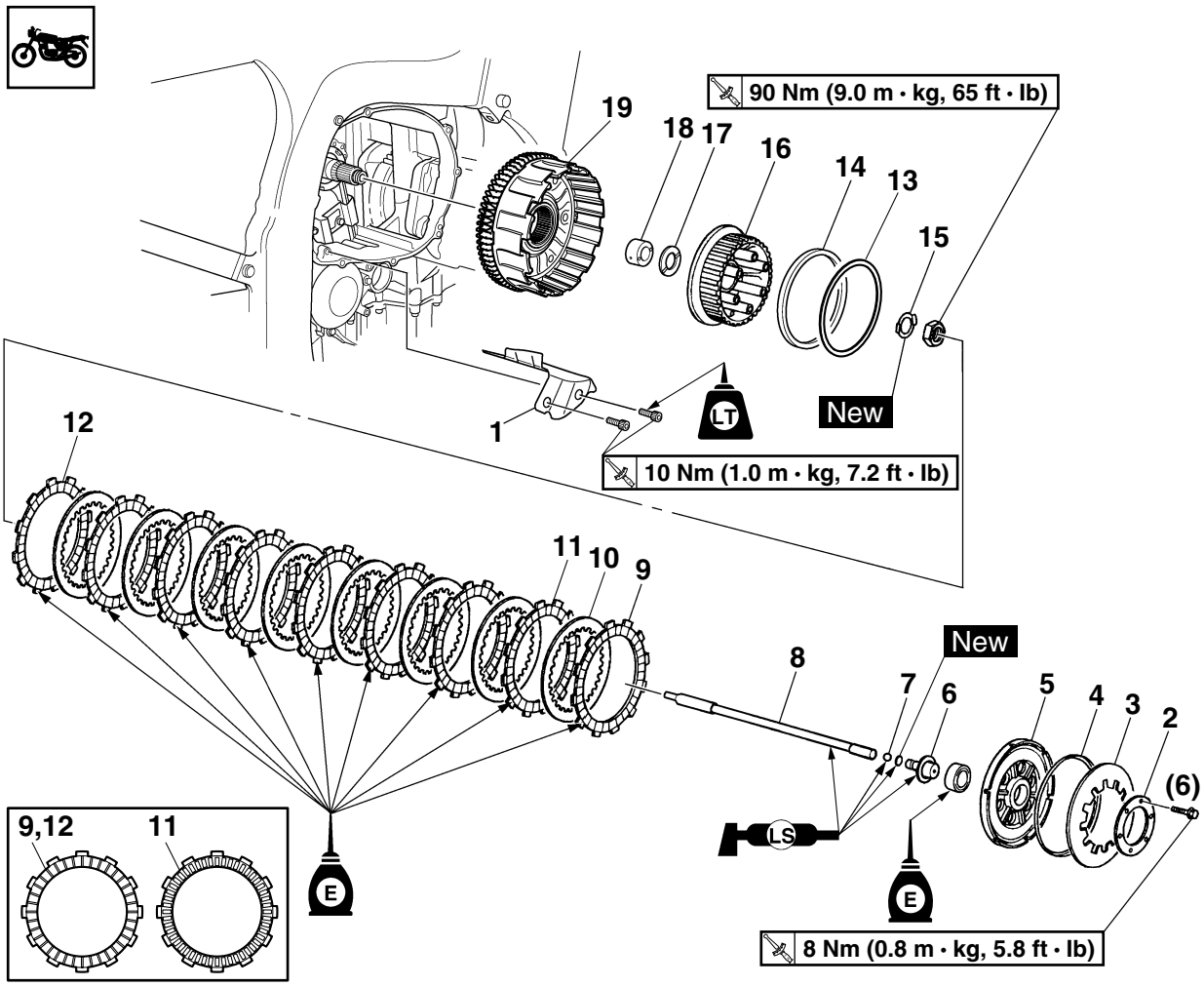
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage de droite		Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" à la page 3-16.
1	Couvercle d'embrayage	1	
2	Joint de couvercle d'embrayage	1	
3	Goujon	2	
4	Cache d'amortisseur	1	
5	Élément antivibrations	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose de l'embrayage



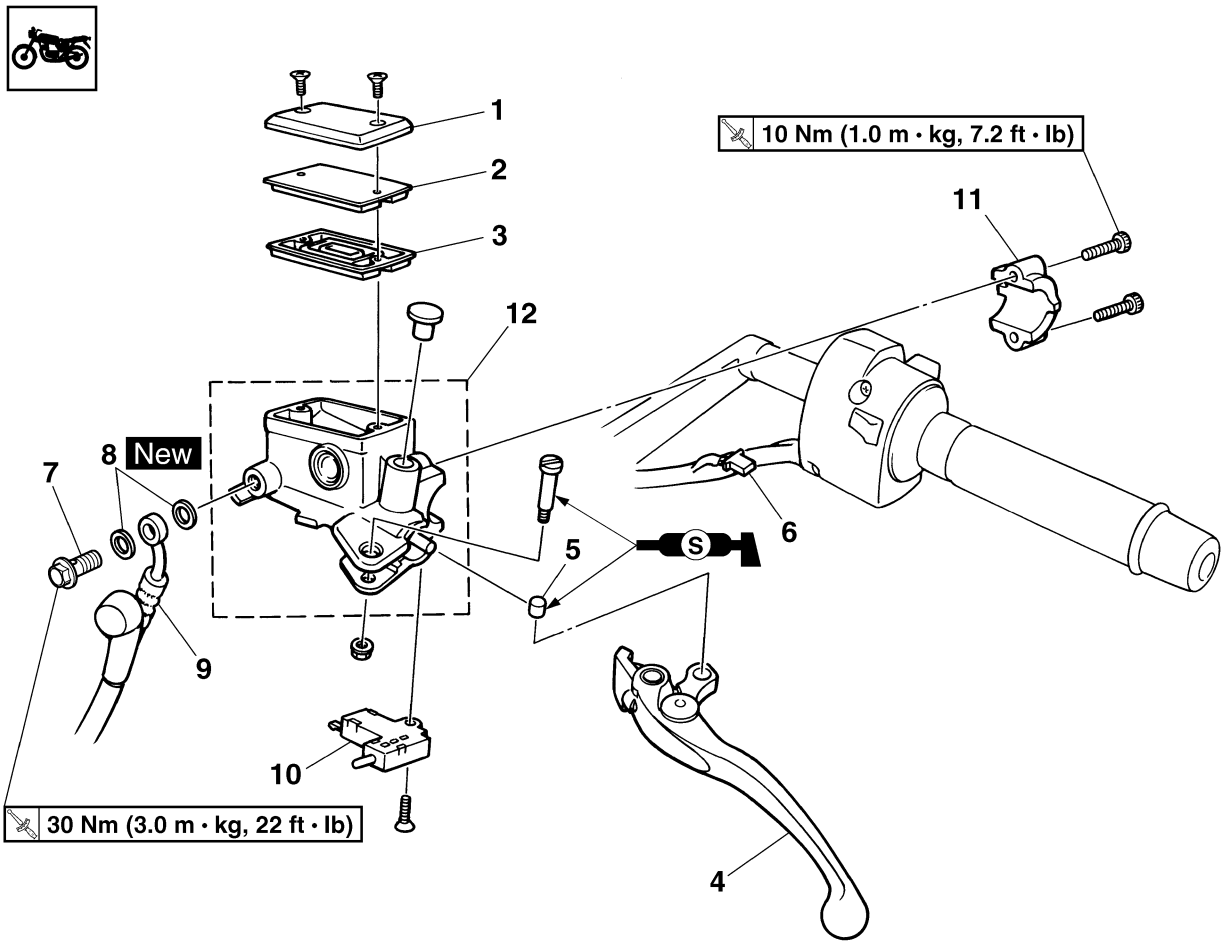
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Balancier arrière		Se reporter à "BALANCIERS" à la page 5-135.
1	Déflecteur d'huile	1	
2	Retenue de plaque-ressort d'embrayage	1	
3	Plaque-ressort d'embrayage	1	
4	Siège de plaque-ressort d'embrayage	1	
5	Plateau de pression	1	
6	Butée de débrayage	1	
7	Bille	1	
8	Tige de débrayage	1	
9	Disque garni 1	1	Diamètre intérieur: 124 mm (4.88 in)
10	Disque d'embrayage	8	
11	Disque garni 2	7	Diamètre intérieur: 124 mm (4.88 in)
12	Disque garni 3	1	Diamètre intérieur: 135 mm (5.31 in)
13	Ressort amortisseur d'embrayage	1	
14	Siège de ressort amortisseur d'embrayage	1	
15	Rondelle-frein	1	
16	Noix d'embrayage	1	

Dépose de l'embrayage



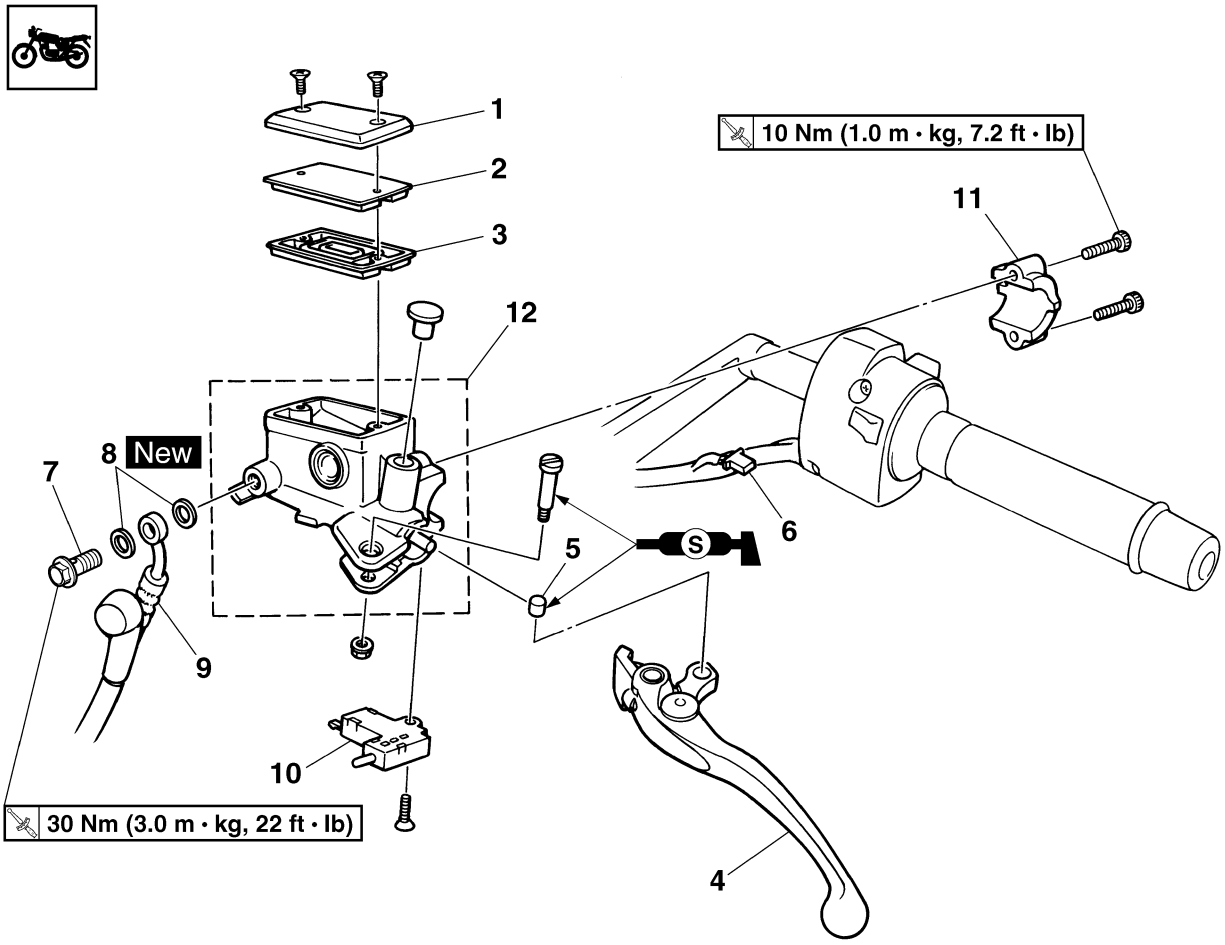
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
17	Rondelle de butée	1	
18	Entretoise	1	
19	Cloche d'embrayage	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du maître-cylindre d'embrayage (FJR1300A)



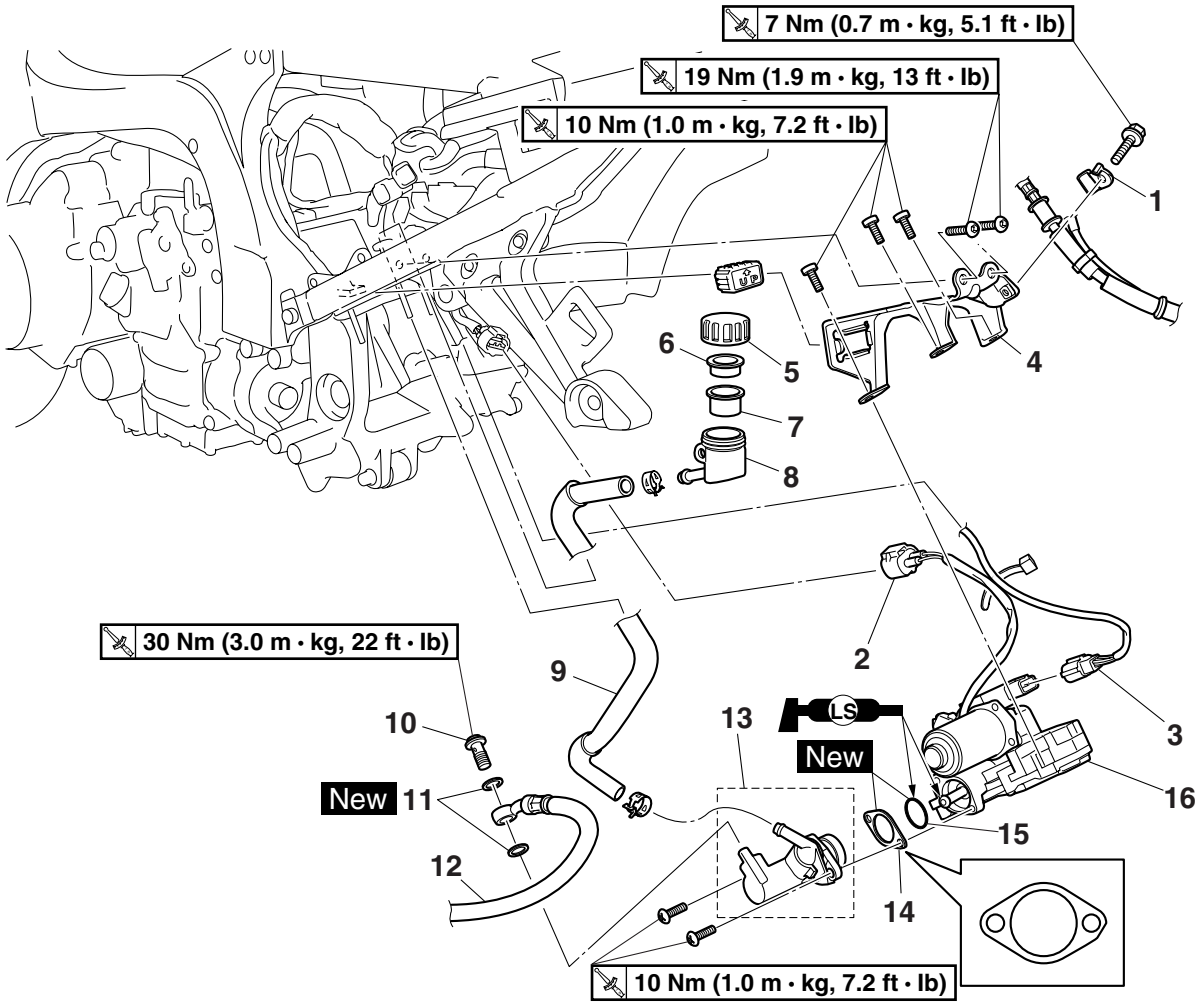
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide d'embrayage		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A)" à la page 3-20.
1	Couvercle du réservoir de maître-cylindre d'embrayage	1	
2	Support de membrane du réservoir de maître-cylindre d'embrayage	1	
3	Membrane du réservoir de maître-cylindre d'embrayage	1	
4	Levier d'embrayage	1	
5	Goupille de tige de poussée de maître-cylindre d'embrayage	1	
6	Coupleur de contacteur d'embrayage	1	Déconnecter.
7	Vis de raccord de durite d'embrayage	1	
8	Rondelle en cuivre	2	
9	Durite d'embrayage	1	Déconnecter.
10	Contacteur d'embrayage	1	
11	Demi-palier de maître-cylindre d'embrayage	1	

Dépose du maître-cylindre d'embrayage (FJR1300A)



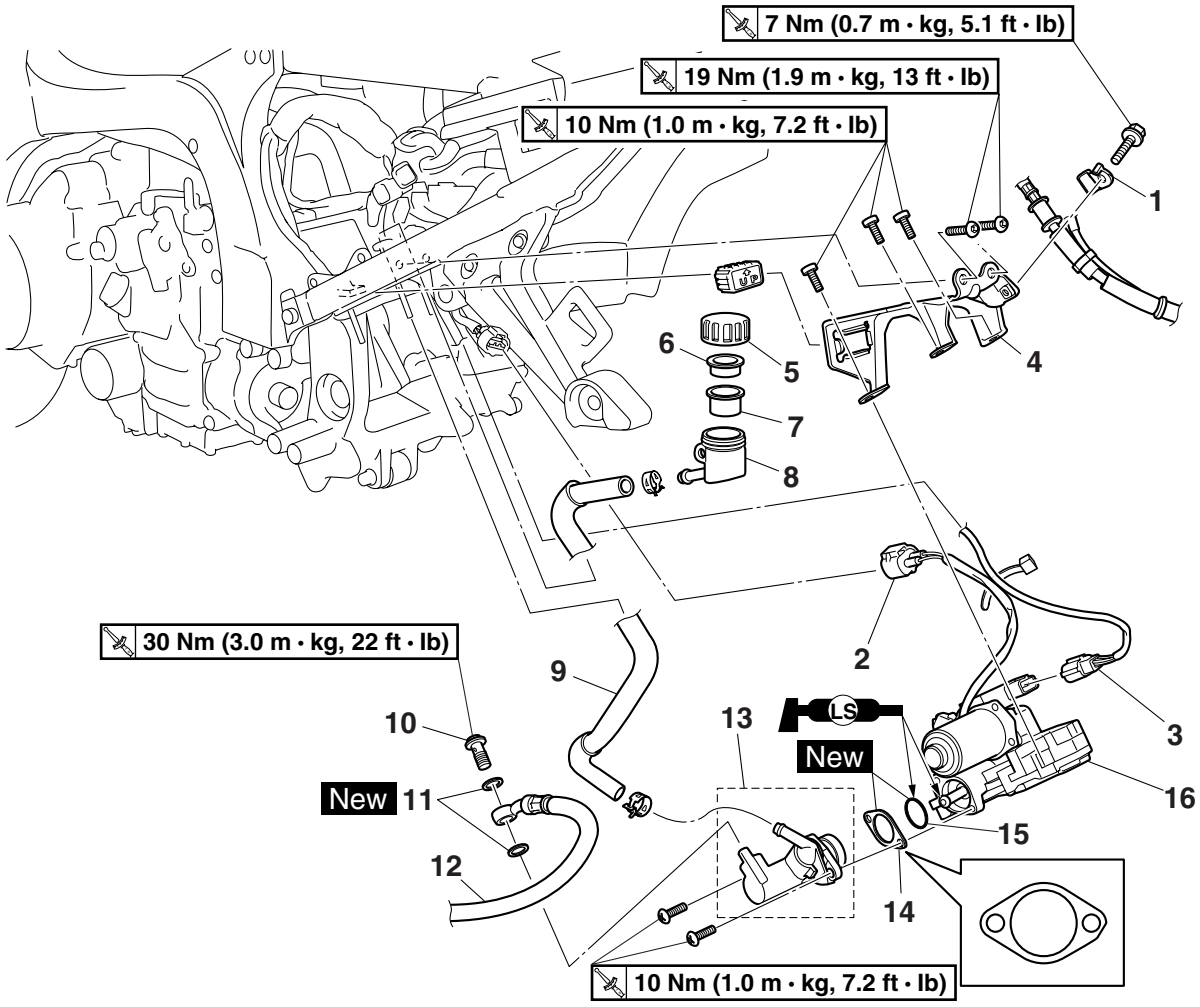
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Maître-cylindre d'embrayage	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose de l'actionneur d'embrayage et du maître-cylindre d'embrayage (FJR1300AS)



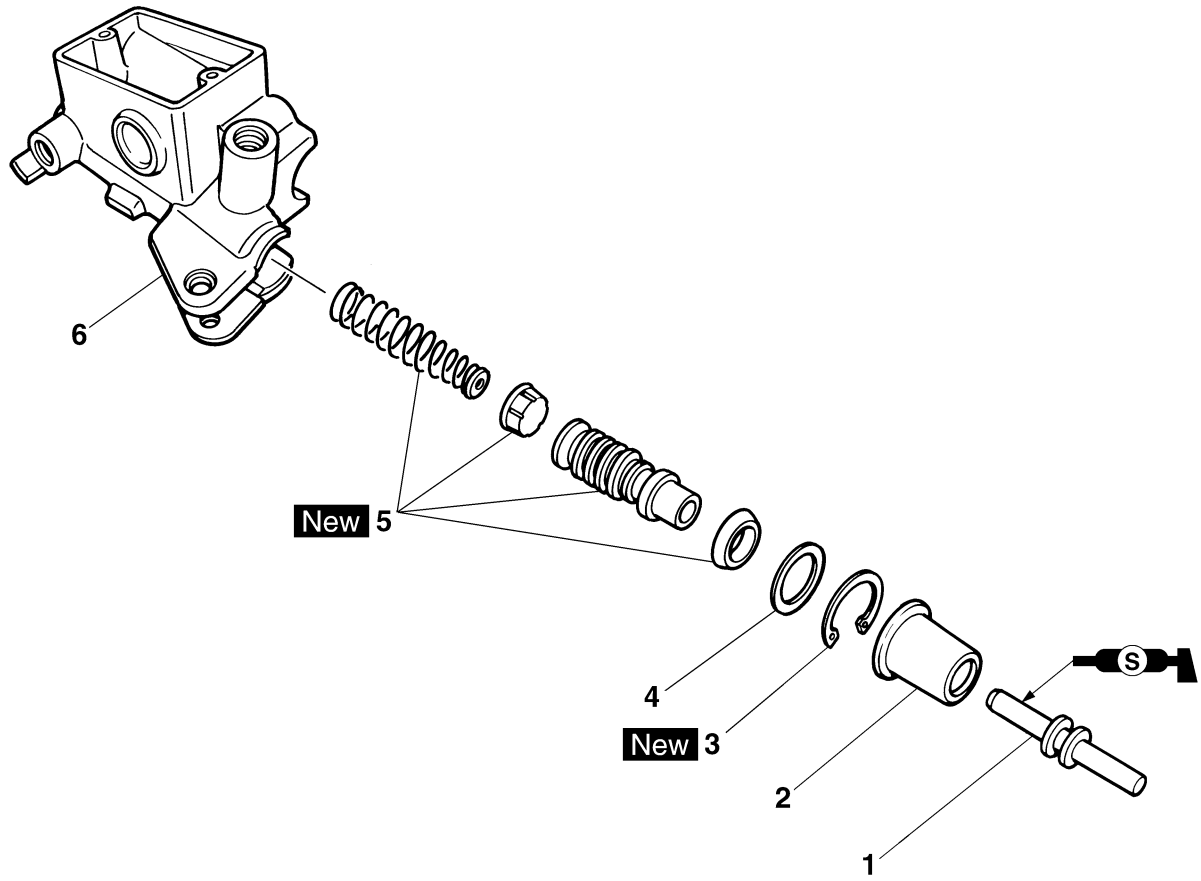
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide d'embrayage		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
	Bras oscillant		Se reporter à "BRAS OSCILLANT" à la page 4-101.
1	Patte de fixation de fil de capteur de roue arrière/durite de frein arrière	1	
2	Coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage	1	Déconnecter.
3	Coupleur de capteur d'actionneur d'embrayage	1	Déconnecter.
4	Support d'actionneur d'embrayage	1	
5	Bouchon du réservoir de liquide d'embrayage	1	
6	Support de la membrane du réservoir de liquide d'embrayage	1	
7	Membrane du réservoir de liquide d'embrayage	1	
8	Réservoir du liquide d'embrayage	1	
9	Durite du réservoir de liquide d'embrayage	1	
10	Vis de raccord de durite d'embrayage	1	
11	Rondelle en cuivre	2	
12	Durite d'embrayage	1	Déconnecter.

Dépose de l'actionneur d'embrayage et du maître-cylindre d'embrayage (FJR1300AS)



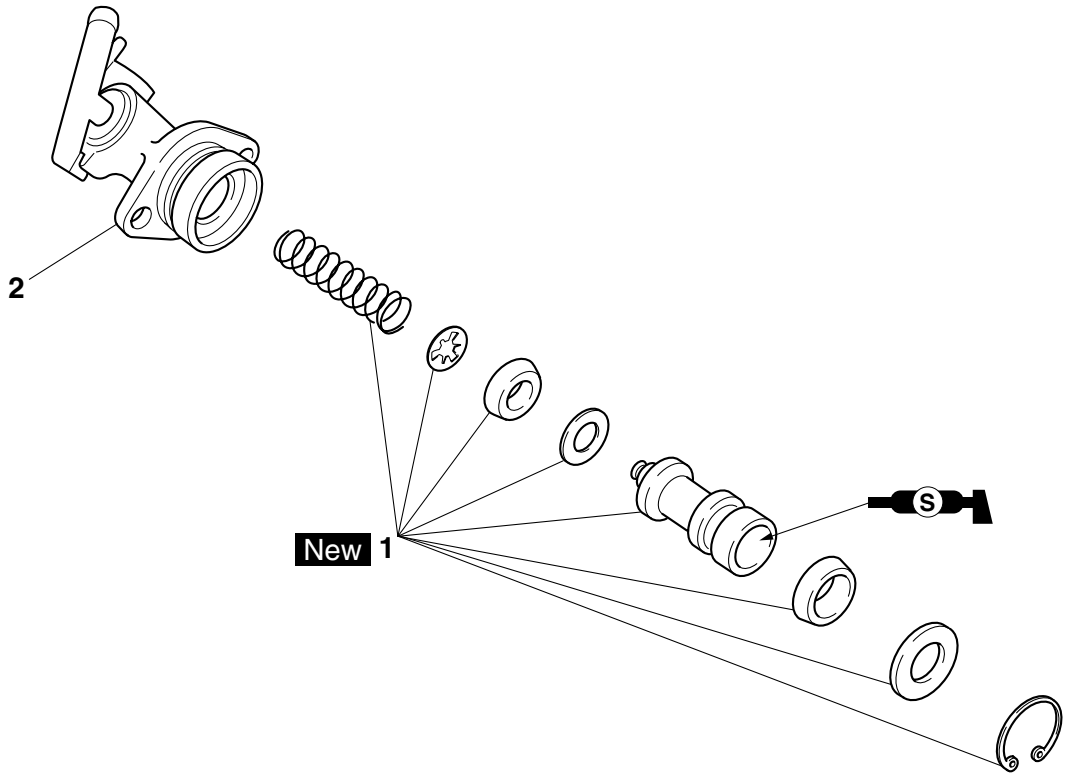
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
13	Maître-cylindre d'embrayage	1	
14	Cale (éléments de maître-cylindre d'embrayage)	1	
15	Joint torique (éléments de maître-cylindre d'embrayage)	1	
16	Actionneur d'embrayage	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage du maître-cylindre d'embrayage (FJR1300A)



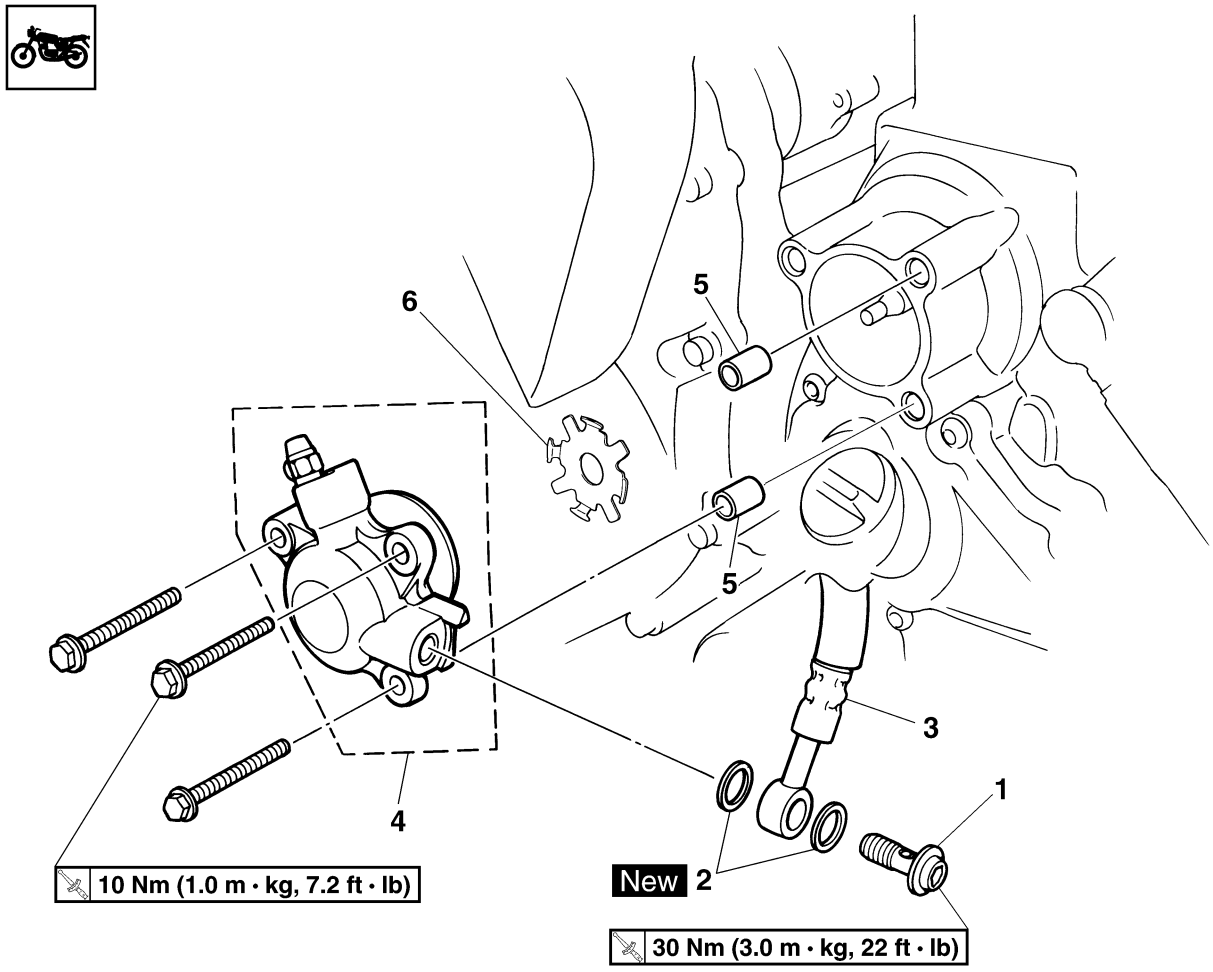
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Tige de poussée du maître-cylindre d'embrayage	1	
2	Manchon antipoussière	1	
3	Circlip	1	
4	Rondelle	1	
5	Nécessaire de réparation du maître-cylindre d'embrayage	1	
6	Corps de maître-cylindre d'embrayage	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

Démontage du maître-cylindre d'embrayage (FJR1300AS)



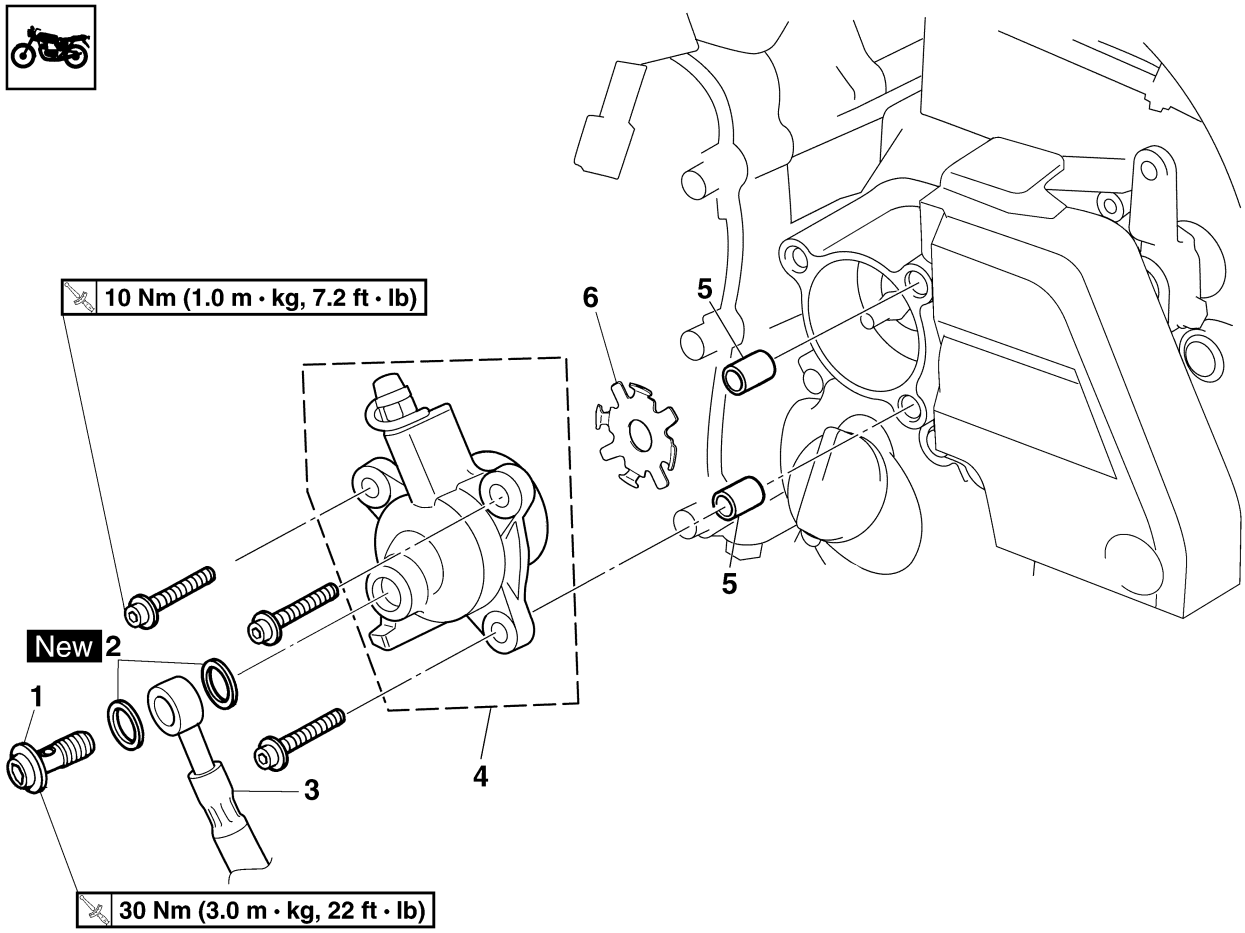
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Nécessaire de réparation du maître-cylindre d'embrayage	1	
2	Corps de maître-cylindre d'embrayage	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

Dépose du récepteur hydraulique de l'embrayage (FJR1300A)



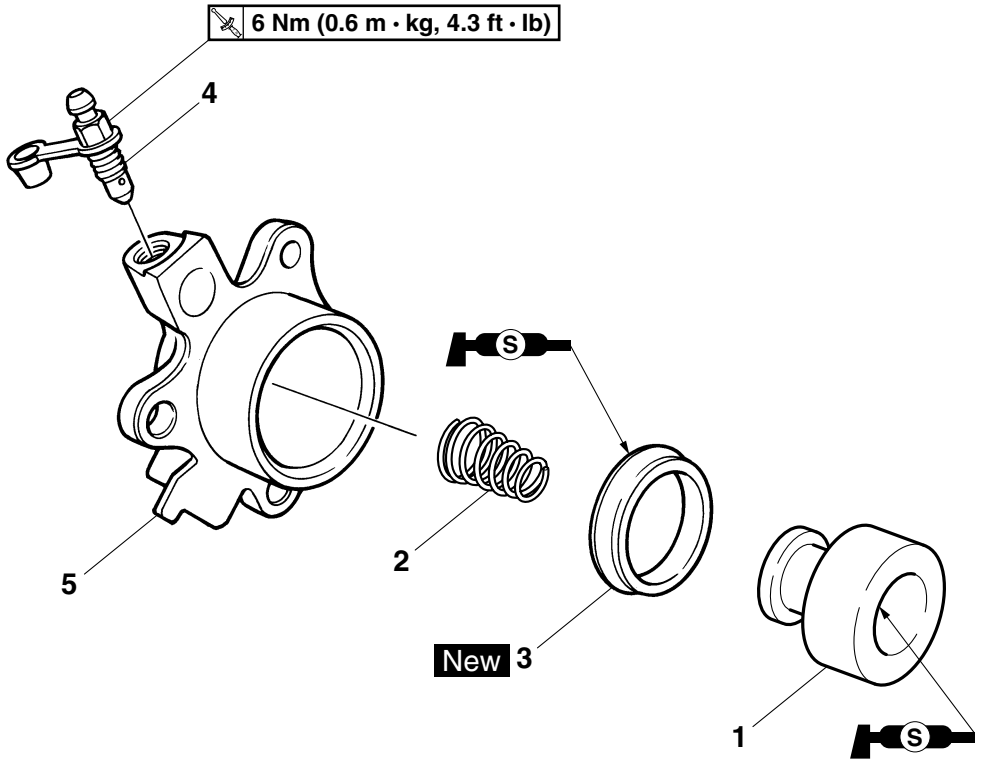
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide d'embrayage		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A)" à la page 3-20.
1	Vis de raccord de durite d'embrayage	1	
2	Rondelle en cuivre	2	
3	Durite d'embrayage	1	Déconnecter.
4	Récepteur hydraulique de l'embrayage	1	
5	Goujon	2	
6	Plaquette	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du récepteur hydraulique de l'embrayage (FJR1300AS)



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide d'embrayage		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
1	Vis de raccord de durite d'embrayage	1	
2	Rondelle en cuivre	2	
3	Durite d'embrayage	1	Déconnecter.
4	Récepteur hydraulique de l'embrayage	1	
5	Goujon	2	
6	Plaquette	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage du récepteur hydraulique de l'embrayage



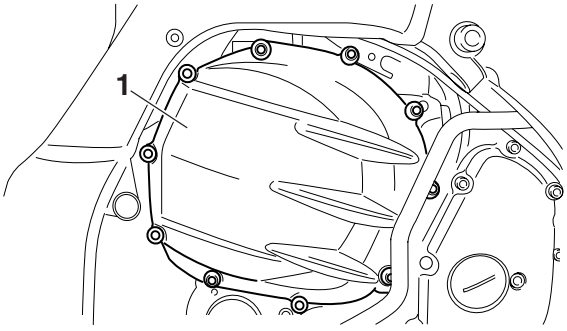
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Piston du récepteur hydraulique de l'embrayage	1	
2	Ressort du récepteur hydraulique de l'embrayage	1	
3	Joint du piston de récepteur hydraulique de l'embrayage	1	
4	Vis de purge d'air	1	
5	Corps du récepteur hydraulique de l'embrayage	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS25080
DÉPOSE DE L'EMBRAYAGE

1. Déposer:
   • Couvercle d'embrayage "1"

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:
   • Contrepoids de balancier arrière
   Se reporter à "BALANCIERS" à la page 5-135.
3. Déposer:
   • Vis de ressort d'appui du plateau de pression

N.B.:

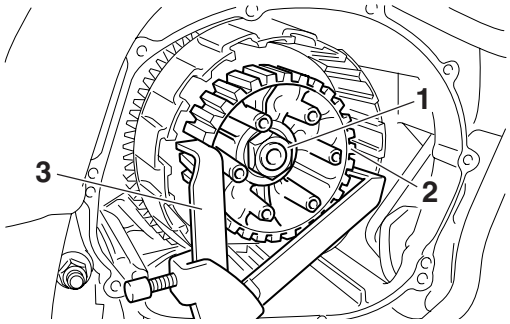
Desserrer les vis de ressort d'appui du plateau de pression en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

4. Redresser l'onglet de rondelle-frein.
5. Desserrer:
   • Écrou 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".

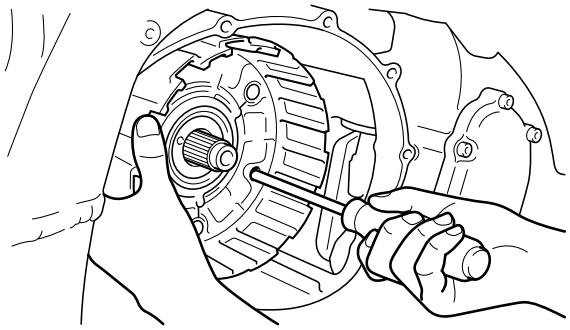
Outil de maintien d'embrayage
90890-04086
YM-91042

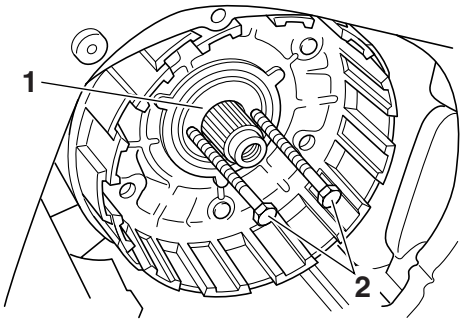


6. Déposer:
   • Entretoise "1"
   • Cloche d'embrayage

N.B.:

• Introduire un tournevis à tête cruciforme dans un des orifices de la cloche d'embrayage et du pignon mené primaire, puis faire tourner le pignon mené primaire intérieur afin d'aligner les dents des deux pignons menants. Les dents des deux pignons menés de transmission primaire doivent être alignées au moment de leur repose.
• Insérer deux vis de 5 mm "2" dans l'entretoise, puis déposer l'entretoise en tirant sur les vis.





FAS25100
CONTRÔLE DES DISQUES GARNIS

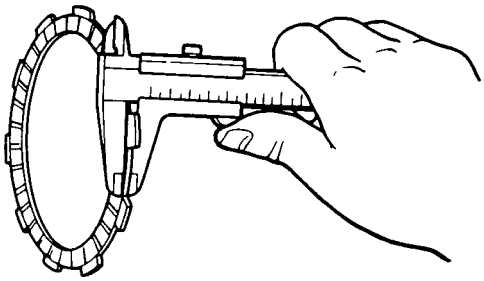
Les étapes suivantes s'appliquent à tous les disques garnis.

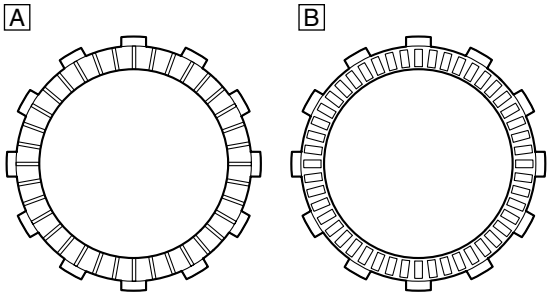
1. Contrôler:
   • Disque garni
   Endommagement/usure → Remplacer l'ensemble des disques garnis.
2. Mesurer:
   • Épaisseur de disque garni
   Hors spécifications → Remplacer l'ensemble des disques garnis.

N.B.:

Mesurer le disque garni en quatre points.

Épaisseur de disque garni
2.90–3.10 mm (0.114–0.122 in)
Limite d'usure
2.80 mm (0.1102 in)





A. Disque garni 1, 3
B. Disque garni 2

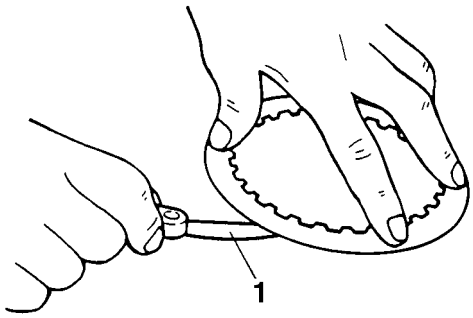
FAS25110
CONTRÔLE DES DISQUES LISSES

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les disques lisses.

1. Contrôler:
   • Disque d'embrayage
   Endommagement → Remplacer l'ensemble des disques lisses.
2. Mesurer:
   • Déformation de disque d'embrayage
   (à l'aide d'un marbre et d'un calibre d'épaisseur "1")
   Hors spécifications → Remplacer l'ensemble des disques lisses.

Calibre d'épaisseur
90890-03180
Calibre d'épaisseur
YU-26900-9

Épaisseur de disque lisse
1.90–2.10 mm (0.075–0.083 in)
Limite de déformation
0.10 mm (0.0039 in)



FAS25130
CONTRÔLE DE LA PLAQUE-RESSORT D'EMBRAYAGE

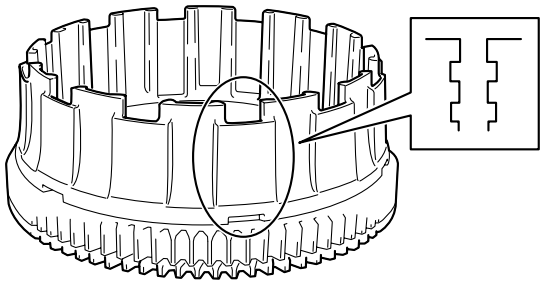
1. Contrôler:
   • Plaque-ressort d'embrayage
   Endommagement → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Siège de plaque-ressort d'embrayage
   Endommagement → Remplacer.

FAS25150
CONTRÔLE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE

1. Contrôler:
   • Clabots de cloche d'embrayage
   Endommagement/piqûres/usure → Ébarber les clabots de cloche d'embrayage ou remplacer la cloche d'embrayage.

N.B.:

Des clabots de cloche d'embrayage piqués sont à l'origine d'un fonctionnement irrégulier de l'embrayage.



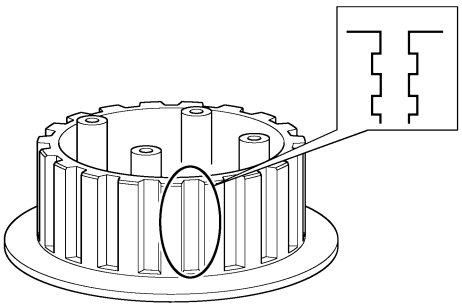
2. Contrôler:
   • Roulement
   Endommagement/usure → Remplacer le roulement et la cloche d'embrayage.

FAS25160
CONTRÔLE DE LA NOIX D'EMBRAYAGE

1. Contrôler:
   • Cannelures de la noix d'embrayage
   Endommagement/piqûres/usure → Remplacer la noix d'embrayage.

N.B.:

Des cannelures de noix d'embrayage piquées sont à l'origine d'un fonctionnement irrégulier de l'embrayage.



FAS25170
CONTRÔLE DU PLATEAU DE PRESSION

1. Contrôler:
   - Plateau de pression
     Craquelures/endommagement → Remplacer.
   - Roulement
     Endommagement/usure → Remplacer.

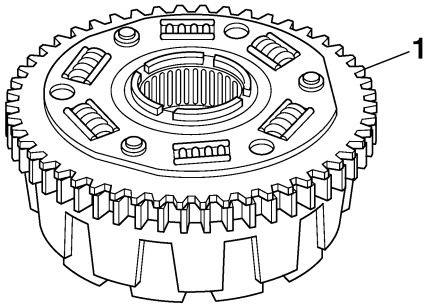
FAS25190
CONTRÔLE DES TIGES DE POUSSÉE D'EMBRAYAGE

1. Contrôler:
   - Joint torique
   - Butée de débrayage
   - Tige de débrayage
   - Bille
     Craquelures/endommagement/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
2. Mesurer:
   - Limite de déformation de la tige de débrayage
     Hors spécifications → Remplacer la tige de débrayage.

Limite de déformation de la tige de débrayage
0.37 mm (0.015 in)

FAS25210
CONTRÔLE DU PIGNON MENÉ DE TRANSMISSION PRIMAIRE

1. Contrôler:
   - Pignon mené de transmission primaire "1"
     Endommagement/usure → Remplacer à la fois le pignon menant et le pignon mené de transmission primaire.
     Bruits de fonctionnement excessifs → Remplacer à la fois la cloche d'embrayage et le vilebrequin.

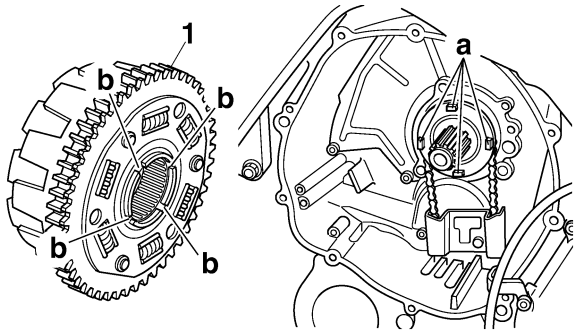


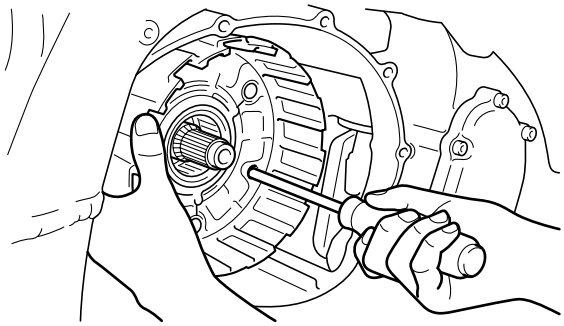
FAS25250
REPOSE DE L'EMBRAYAGE

1. Monter:
   - Cloche d'embrayage "1"

N.B.:

- S'assurer de faire concorder les saillies "a" de la cloche d'embrayage et les fentes "b" du pignon d'entraînement de pompe à huile.
- S'assurer que les dents du pignon menant et mené de transmission primaire s'engrènent correctement.
- Introduire un tournevis à tête cruciforme dans un des orifices de la cloche d'embrayage et du pignon mené primaire, puis faire tourner le pignon mené primaire intérieur afin d'aligner les dents des deux pignons menants. Les dents des deux pignons menés de transmission primaire doivent être alignées au moment de leur repose.

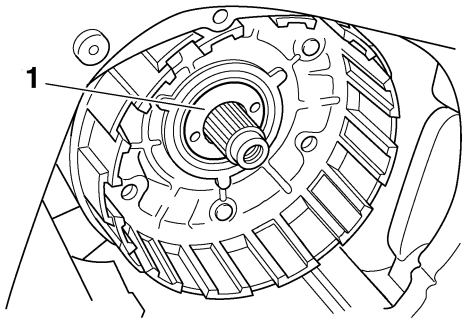




2. Monter:
   - Entretoise "1"

N.B.:

Installer l'entretoise en orientant les deux orifices pour vis vers la noix d'embrayage.



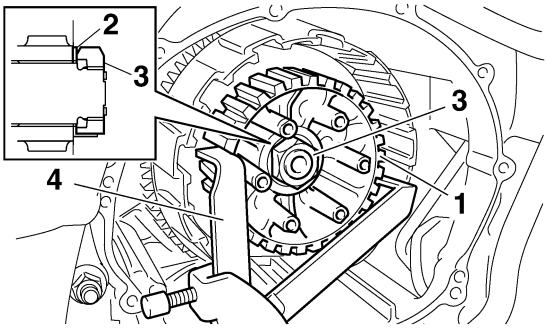
3. Monter:
   • Noix d'embrayage "1"
   • Rondelle-frein "2" New
   • Écrou de noix d'embrayage "3"

	Écrou de noix d'embrayage **90 Nm (9.0 m·kg, 65 ft·lb)**

N.B.:

- Monter l'écrou de la noix d'embrayage en dirigeant son côté à plus grand diamètre interne vers l'intérieur, comme illustré.
- Serrer l'écrou de noix d'embrayage tout en maintenant la noix d'embrayage à l'aide de l'outil de maintien d'embrayage "4".

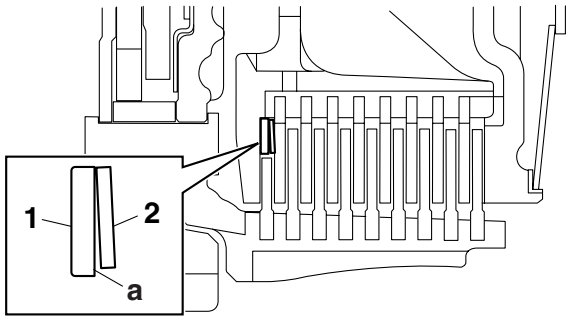
	Outil de maintien d'embrayage **90890-04086** **YM-91042**



4. Relever l'onglet de rondelle-frein contre un pan de l'écrou.
5. Monter:
   • Siège de ressort amortisseur d'embrayage "1"
   • Ressort amortisseur d'embrayage "2"

N.B.:

- Monter le siège du siège de ressort d'amortisseur d'embrayage repéré de peinture blanche et le bord "a" vers l'extérieur.
- Monter le ressort d'amortisseur d'embrayage en veillant à le placer comme illustré.



6. Graisser:
   • Disques garnis
   • Disques d'embrayage
   (à l'aide du lubrifiant recommandé)

	Lubrifiant recommandé **Huile moteur**

7. Monter:
   • Disques garnis
   • Disques d'embrayage

N.B.:

Monter d'abord un disque garni, puis alterner un disque lisse et un disque garni.

8. Monter:
   • Vis du ressort d'appui du plateau de pression

	Vis de ressort d'appui du plateau de pression **8 Nm (0.8 m·kg, 5.8 ft·lb)**

N.B.:

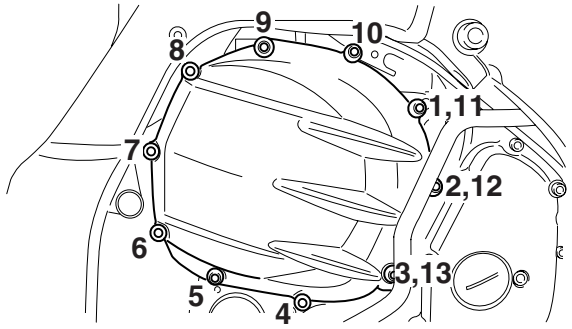
Serrer les vis de ressort d'appui du plateau de pression en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

9. Monter:
   • Contrepoids de balancier arrière
   Se reporter à "BALANCIERS" à la page 5-135.
10. Monter:
   • Couvercle d'embrayage

	Vis de couvercle d'embrayage **12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)**

N.B.:

Serrer les vis du couvercle d'embrayage dans l'ordre de serrage préconisé.



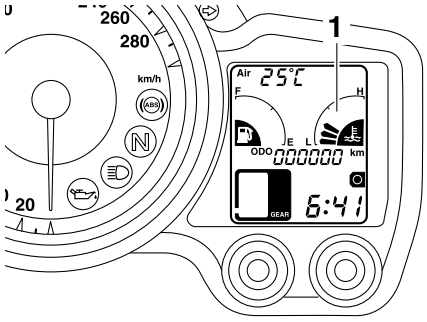
FT3P66068

RODAGE DES DISQUES GARNIS NEUFS (FJR1300AS)

1. Effectuer le travail suivant après le remplacement des disques garnis.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

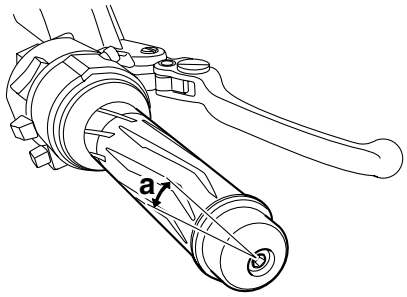
a. Mettre le moteur en marche et le faire chauffer jusqu'à ce qu'au moins trois segments s'affichent à l'afficheur de la température du liquide de refroidissement "1", comme illustré.



b. Actionner avec force le frein arrière.
c. Engager la 1re vitesse.
d. Tourner en moins d'une 0.5 seconde la poignée des gaz à 1/4 "a" de la position pleins gaz et cela dix fois d'affilée.

N.B.:

Il se peut que le moteur cale pendant cette démarche. Si le moteur cale, le remettre en marche et le laisser tourner au ralenti pendant 90 secondes, puis répéter les étapes (b) à (d).



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS25280

DÉMONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

FCA13840

ATTENTION:

- **Le démontage des éléments d'un embrayage hydraulique est rarement nécessaire.**
- **Veiller à toujours prendre les précautions suivantes:**
- **Ne jamais démonter un élément sauf si cela est absolument nécessaire.**
- **Démonter tout le circuit de d'embrayage, le vidanger, le nettoyer, refaire le plein de liquide et purger le circuit si la moindre déconnexion a été faite.**
- **Ne jamais utiliser des dissolvants sur les éléments internes de l'embrayage.**
- **Utiliser du liquide d'embrayage neuf ou propre pour les nettoyages.**
- **Le liquide d'embrayage risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide.**
- **Éviter toute éclaboussure de liquide d'embrayage dans les yeux, car cela pourrait causer des lésions.**
- **Premiers soins lors de contact de liquide d'embrayage avec les yeux:**
- **Rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin sans tarder.**

N.B.:

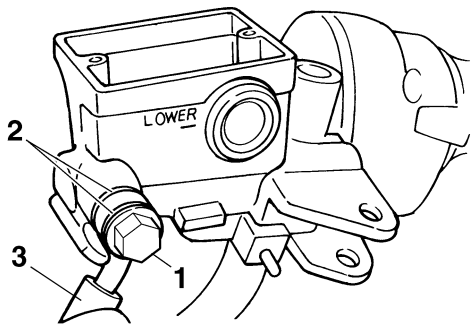
Avant de déposer le maître-cylindre d'embrayage, vidanger complètement tout le circuit d'embrayage.

1. Déposer:
   - Vis de raccord de durite d'embrayage "1"
   - Rondelles en cuivre "2"
   - Durite d'embrayage "3"

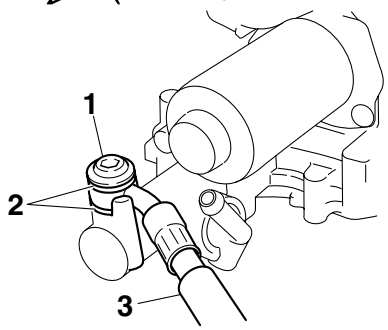
N.B.:

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

A



B



A. FJR1300A
B. FJR1300AS

FAS25290

CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

Fréquences recommandées pour le remplacement des éléments de l'embrayage	
Joint de piston	Tous les deux ans
Durite d'embrayage	Tous les quatre ans
Liquide d'embrayage	Tous les deux ans et à chaque fois que l'embrayage est démonté

1. Contrôler:
   - Corps de maître-cylindre d'embrayage
     Craquelures/endommagement → Remplacer le maître-cylindre d'embrayage.
   - Passage du liquide d'embrayage (corps de maître-cylindre d'embrayage)
     Obstructions → Nettoyer à l'air comprimé.
2. Contrôler:
   - Maître-cylindre d'embrayage
     • Nécessaire de réparation du maître-cylindre d'embrayage
     Rouille/rayures/usure → Remplacer à la fois le maître-cylindre d'embrayage et le nécessaire de réparation du maître-cylindre d'embrayage.
3. Contrôler:
   - Réservoir de maître-cylindre d'embrayage
     Craquelures/endommagement → Remplacer.
   - Membrane du réservoir de maître-cylindre d'embrayage
     Endommagement/usure → Remplacer.
4. Contrôler:
   - Durite d'embrayage
     Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

FAS25300

MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

FW3P61015

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant le remontage, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes de l'embrayage à l'aide de liquide d'embrayage propre ou neuf.**
- **Ne jamais nettoyer les éléments internes de l'embrayage avec du dissolvant.**

Liquide recommandé
DOT 4

FAS25310

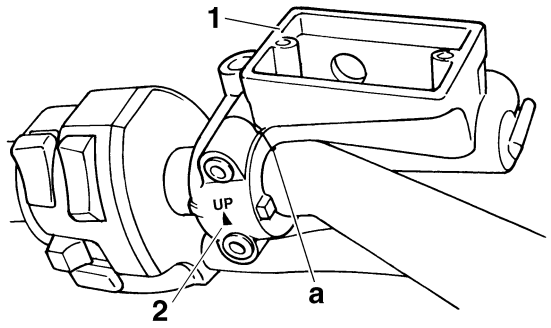
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE (FJR1300A)

1. Monter:
   - Maître-cylindre d'embrayage "1"
   - Demi-palier de maître-cylindre d'embrayage "2"

FW3P61016

⚠ AVERTISSEMENT

- **Monter le demi-palier de maître-cylindre de frein en veillant à diriger le repère "UP" vers le haut.**
- **Aligner l'extrémité du demi-palier de levier d'embrayage et le repère poinçonné "a" sur le demi-guidon gauche.**
- **Serrer d'abord la vis supérieure, puis la vis inférieure.**



2. Monter:
   - Rondelles en cuivre “1” New
   - Durite d’embrayage “2”
   - Vis de raccord de durite d’embrayage “3”

Vis de raccord de durite d’embrayage
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)

FW3P61017

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct de la canalisation d’embrayage est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à “CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)” à la page 2-49.

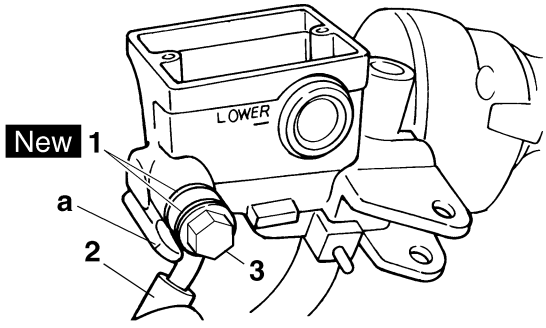
FC3P61034

ATTENTION:

Lors de la mise en place de la durite d’embrayage sur le maître-cylindre d’embrayage, veiller à que le tuyau d’embrayage touche la saillie “a” comme illustré.

N.B.:

Tourner le guidon à gauche et à droite pour s’assurer que la durite d’embrayage ne touche pas d’autres pièces (faisceau de fils, câbles, fils, etc.). Corriger si nécessaire.



3. Remplir:
   - Réservoir de maître-cylindre d’embrayage (de la quantité spécifiée du liquide d’embrayage recommandé)

Liquide recommandé
DOT 4

FWA13370

⚠ AVERTISSEMENT

- **Utiliser exclusivement du liquide d’embrayage du type spécifié. D’autres liquides risquent d’attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement de l’embrayage.**
- **Faire l’appoint avec du liquide d’embrayage du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement de l’embrayage.**
- **Lorsqu’on ajoute du liquide, veiller à ne pas laisser pénétrer de l’eau dans le réservoir de liquide d’embrayage. L’eau abaisse fortement le point d’ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou “vapor lock”).**

FCA13420

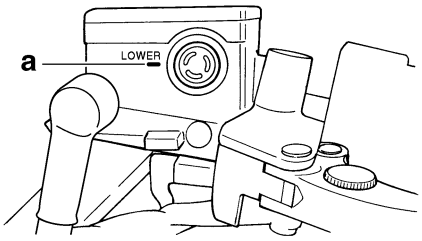
ATTENTION:

Le liquide d’embrayage risque d’endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide d’embrayage.

N.B.:

Pour obtenir un relevé correct du niveau, le sommet du réservoir de liquide d’embrayage doit être à l’horizontale.

4. Purger:
   - Circuit d’embrayage
     Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT D’EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A)” à la page 3-20.
5. Contrôler:
   - Niveau du liquide d’embrayage
     Sous le repère de niveau minimum “a” → Ajouter du liquide d’embrayage du type recommandé jusqu’au niveau correct.
     Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D’EMBRAYAGE (FJR1300A)” à la page 3-19.



6. Contrôler:
   • Fonctionnement du levier d'embrayage
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A)" à la page 3-20.

FT3P66045
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS)

1. Monter:
   • Rondelles en cuivre "1" New
   • Durite d'embrayage "2"
   • Vis de raccord de durite d'embrayage "3"

	Vis de raccord de durite d'embrayage **30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)**

FW3P66001
⚠ AVERTISSEMENT

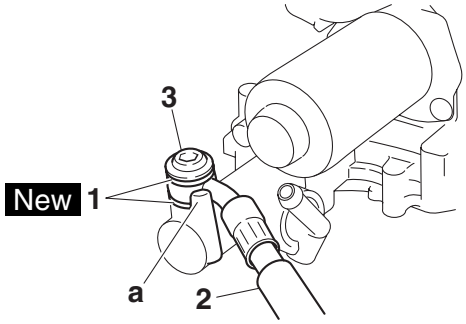
Un cheminement correct de la canalisation d'embrayage est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)" à la page 2-69.

FC3P61034
ATTENTION:

Lors de la mise en place de la durite d'embrayage sur le maître-cylindre d'embrayage, veiller à que le tuyau d'embrayage touche la saillie "a" comme illustré.

N.B.:

Tourner le guidon à gauche et à droite pour s'assurer que la durite d'embrayage ne touche pas d'autres pièces (faisceau de fils, câbles, fils, etc.). Corriger si nécessaire.



2. Remplir:
   • Réservoir de maître-cylindre d'embrayage (de la quantité spécifiée du liquide d'embrayage recommandé)

	Liquide recommandé **DOT 4**

FWA13370
⚠ AVERTISSEMENT

- **Utiliser exclusivement du liquide d'embrayage du type spécifié. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement de l'embrayage.**
- **Faire l'appoint avec du liquide d'embrayage du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement de l'embrayage.**
- **Lorsqu'on ajoute du liquide, veiller à ne pas laisser pénétrer de l'eau dans le réservoir de liquide d'embrayage. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

FCA13420
ATTENTION:

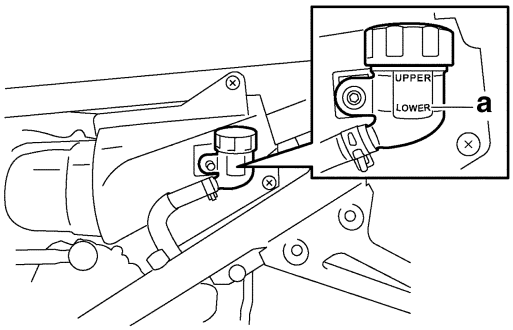
Le liquide d'embrayage risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide d'embrayage.

N.B.:

Pour obtenir un relevé correct du niveau, le sommet du réservoir de liquide d'embrayage doit être à l'horizontale.

3. Purger:
   • Circuit d'embrayage
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.

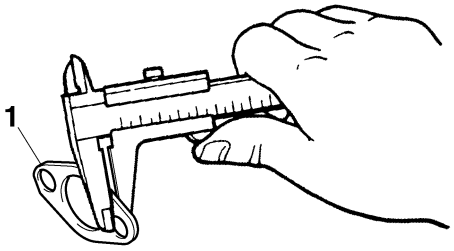
4. Contrôler:
   • Niveau du liquide d'embrayage
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide d'embrayage du type recommandé jusqu'au niveau correct.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS)" à la page 3-20.



FT3P66069

REMPLACEMENT DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS)

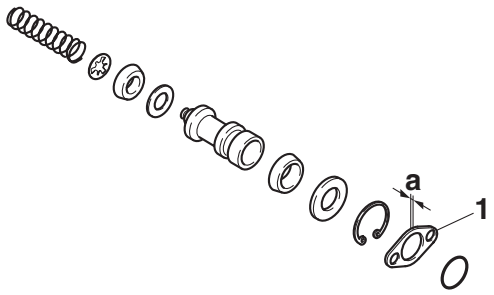
1. Contrôler:
   • Course du plateau de pression
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
2. Mesure
   • Épaisseur de cale (éléments de maître-cylindre d'embrayage) "1"



3. Remplacer:
   • Nécessaire de réparation du maître-cylindre d'embrayage

N.B.:

L'épaisseur de la cale neuve "1" est de 1.5 mm (0.06 in).



a. 1.5 mm (0.06 in)

4. Purger:
   • Circuit d'embrayage hydraulique
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
5. Contrôler:
   • Course du plateau de pression
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
6. Régler:
   • Point d'embrayage
   Se reporter à "Tableau des codes d'anomalie (code d'anomalie n°Sh_ _66)".

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Si l'épaisseur de la cale montée sur le véhicule est de 1.0 mm (0.04 in), se référer au tableau suivant.

Course du plateau de pression	Solution
Course du plateau de pression avant le remplacement des éléments de maître cylindre d'embrayage de minimum 2.90 mm (0.11 in), ou différence de la course du plateau avant et après le remplacement d'au moins 0.10 mm (0.004 in)	Activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _66, puis actionner trois fois le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures).

Course du plateau de pression	Solution
Tous les autres cas	Activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _66, puis actionner une fois le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures).

b. Si l'épaisseur de la cale montée sur le véhicule est de 1.5 mm (0.06 in), se référer au tableau suivant.

Course du plateau de pression	Solution
Course du plateau de pression avant le remplacement des éléments de maître cylindre d'embrayage de minimum 2.90 mm (0.11 in), ou différence de la course du plateau avant et après le remplacement d'au moins 0.10 mm (0.004 in)	Activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _66, puis actionner deux fois le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures).
Tous les autres cas	Aucun réglage nécessaire.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

7. Contrôler:
   • Couple résistant de roue arrière
   Se reporter à "CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-23.
8. Contrôler:
   • Fonctionnement de la boîte de vitesse
   Se reporter à "CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-23.
9. Contrôler:
   • Performances au démarrage
   Se reporter à "CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-23.

FT3P66070

REPOSE DE L'ACTIONNEUR D'EMBRAYAGE (FJR1300AS)

1. Monter:
   • Actionneur d'embrayage
   • Maître-cylindre d'embrayage
   • Durite d'embrayage
   • Durite du réservoir de liquide d'embrayage
2. Purger:
   • Circuit d'embrayage hydraulique
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
3. Contrôler:
   • Course du plateau de pression
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
4. Régler:
   • Point d'embrayage
   Se reporter à "Tableau des codes d'anomalie (code d'anomalie n°Sh_ _66)".

N.B.:

Régler le point d'embrayage en cas de remplacement de l'actionneur d'embrayage.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _66, puis actionner le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures) jusqu'à ce que le point d'embrayage soit au réglage maximum.

N.B.:

Le témoin du sélecteur au guidon ne s'allume plus lorsque le réglage maximum est atteint.

b. Actionner dix fois le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses inférieures) et s'assurer que le témoin du sélecteur au guidon s'allume.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Contrôler:
   • Couple résistant de roue arrière
   Se reporter à "CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-23.
6. Contrôler:
   • Fonctionnement de la boîte de vitesse
   Se reporter à "CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-23.

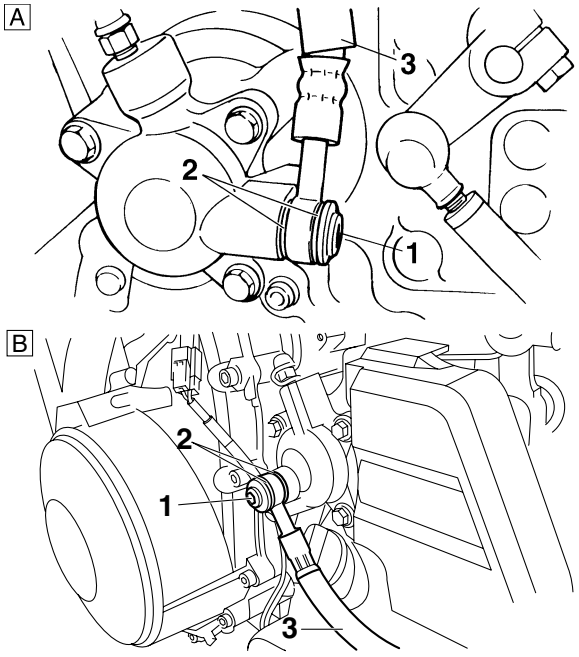
7. Contrôler:
   • Performances au démarrage
   Se reporter à “CONTRÔLE DU VÉHICULE APRÈS LA PURGE DU CIRCUIT D’EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)” à la page 3-23.

FT3P61024
DÉPOSE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D’EMBRAYAGE

1. Déposer:
   • Vis de raccord de durite d’embrayage “1”
   • Rondelles en cuivre “2”
   • Durite d’embrayage “3”

N.B.:

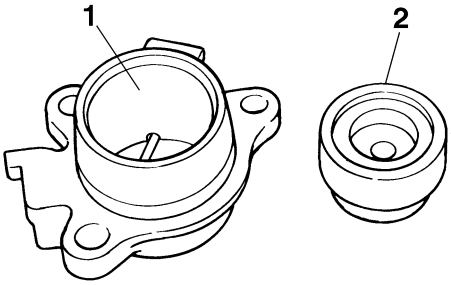
Introduire l’extrémité de la durite d’embrayage dans un récipient et pomper soigneusement le liquide d’embrayage.



A. FJR1300A
B. FJR1300AS

FAS25330
CONTRÔLE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D’EMBRAYAGE

1. Contrôler:
   • Corps du récepteur hydraulique de l’embrayage
   Craquelures/endommagement → Remplacer le récepteur hydraulique de l’embrayage.
2. Contrôler:
   • Récepteur hydraulique de l’embrayage “1”
   • Piston du récepteur hydraulique de l’embrayage “2”
   Rouille/rayures/usure → Remplacer à la fois le récepteur hydraulique de l’embrayage et son piston.



FAS25340
MONTAGE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D’EMBRAYAGE

FW3P61018

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant le remontage, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes de l’embrayage à l’aide de liquide d’embrayage propre ou neuf.**
- **Ne pas utiliser de solvants, car ceux-ci risquent de faire gonfler le joint de piston et de le déformer.**
- **Toujours remplacer le joint de piston après un démontage du récepteur hydraulique de l’embrayage.**

Liquide recommandé
DOT 4

FAS25350
REPOSE DU RÉCEPTEUR HYDRAULIQUE D’EMBRAYAGE

1. Contrôler:
   • Rondelles en cuivre “1” New
   • Durite d’embrayage “2”
   • Vis de raccord de durite d’embrayage “3”

Vis de raccord de durite d’embrayage
30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb)

FW3P66003

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct de la canalisation d’embrayage est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à “CHE-

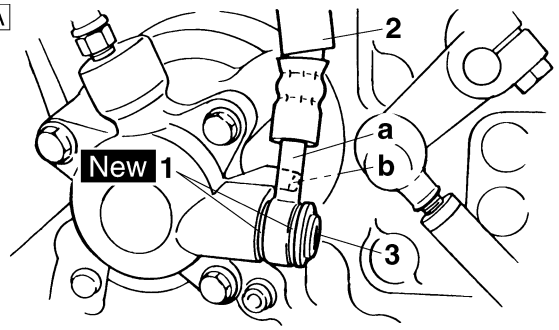
MINEMENT DES CÂBLES (FJR1300A)" à la page 2-49 et "CHEMINEMENT DES CÂBLES (FJR1300AS)" à la page 2-69.

FC3P61035

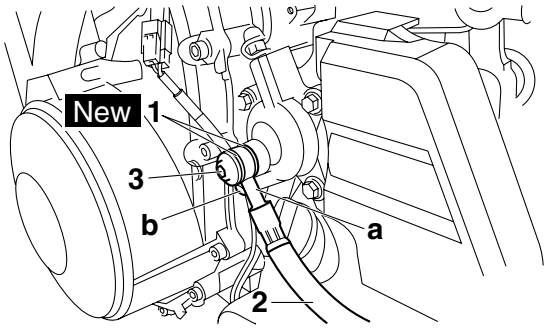
ATTENTION:

En remontant la durite d'embrayage sur le récepteur hydraulique de l'embrayage, veiller à que le tuyau "a" touche la saillie "b" sur le récepteur.

A



B



A. FJR1300A
B. FJR1300AS

2. Remplir:
   • Réservoir de maître-cylindre d'embrayage (de la quantité spécifiée du liquide d'embrayage recommandé)

	Liquide recommandé DOT 4

FWA13370

⚠ AVERTISSEMENT

- **Utiliser exclusivement du liquide d'embrayage du type spécifié. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement de l'embrayage.**
- **Faire l'appoint avec du liquide d'embrayage du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement de l'embrayage.**
- **Lorsqu'on ajoute du liquide, veiller à ne pas laisser pénétrer de l'eau dans le réservoir de liquide d'embrayage. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").**

FCA13420

ATTENTION:

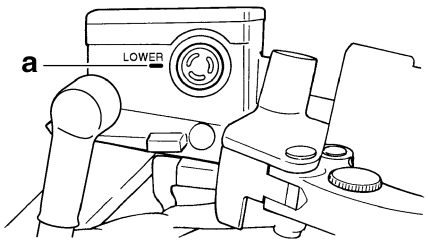
Le liquide d'embrayage risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide d'embrayage.

N.B.:

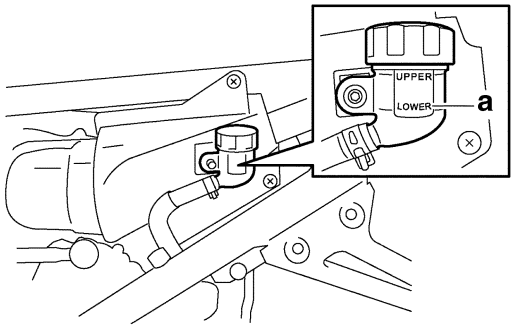
Pour obtenir un relevé correct du niveau, le sommet du réservoir de liquide d'embrayage doit être à l'horizontale.

3. Purger:
   • Circuit d'embrayage
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A)" à la page 3-20 et "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.
4. Contrôler:
   • Niveau du liquide d'embrayage
   Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide d'embrayage du type recommandé jusqu'au niveau correct.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300A)" à la page 3-19 et "CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS)" à la page 3-20.

A



B



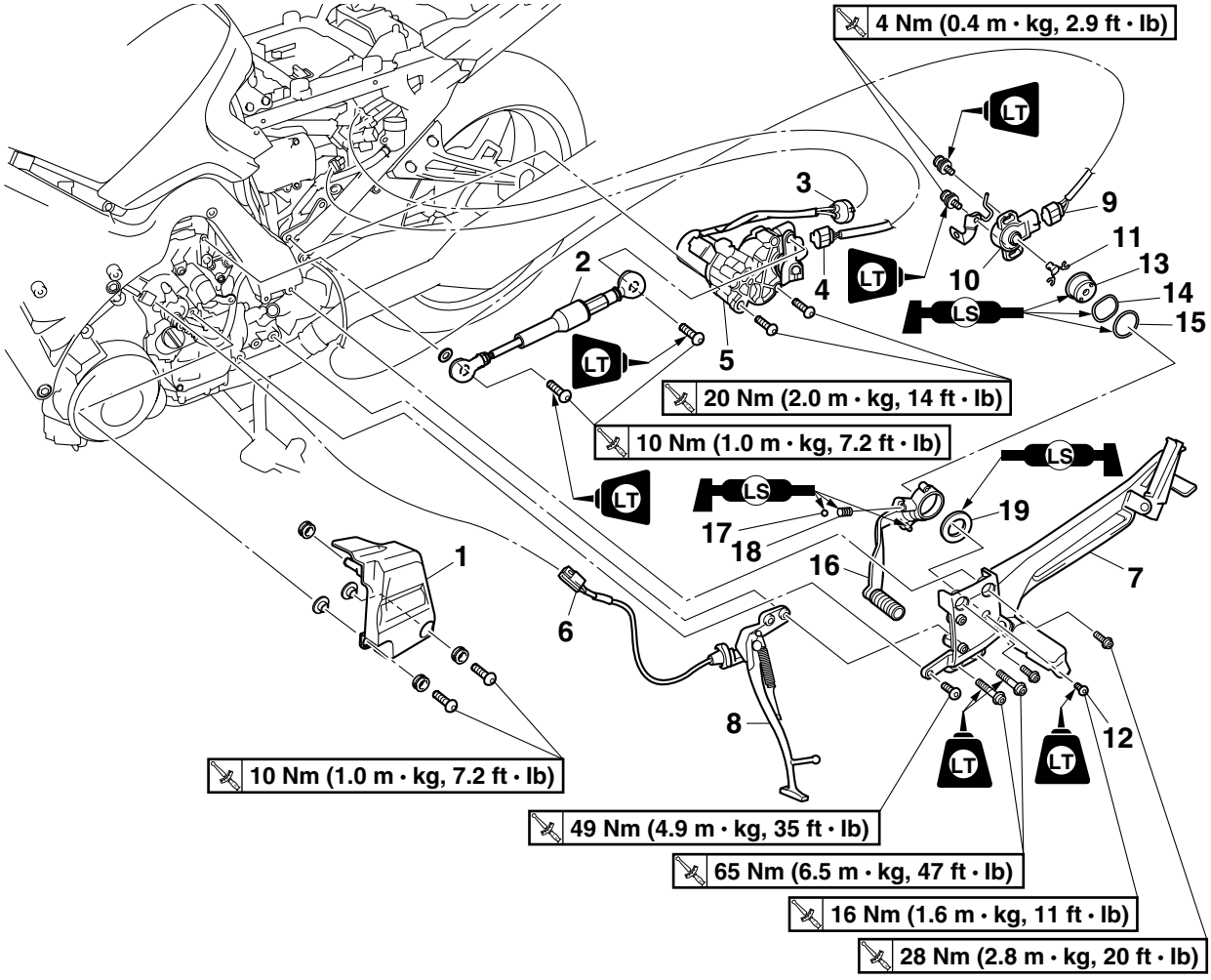
A. FJR1300A
B. FJR1300AS

5. Contrôler:
   • Fonctionnement du levier d'embrayage (FJR1300A)
   Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
   Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300A)" à la page 3-20 et "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.

FT3P66037

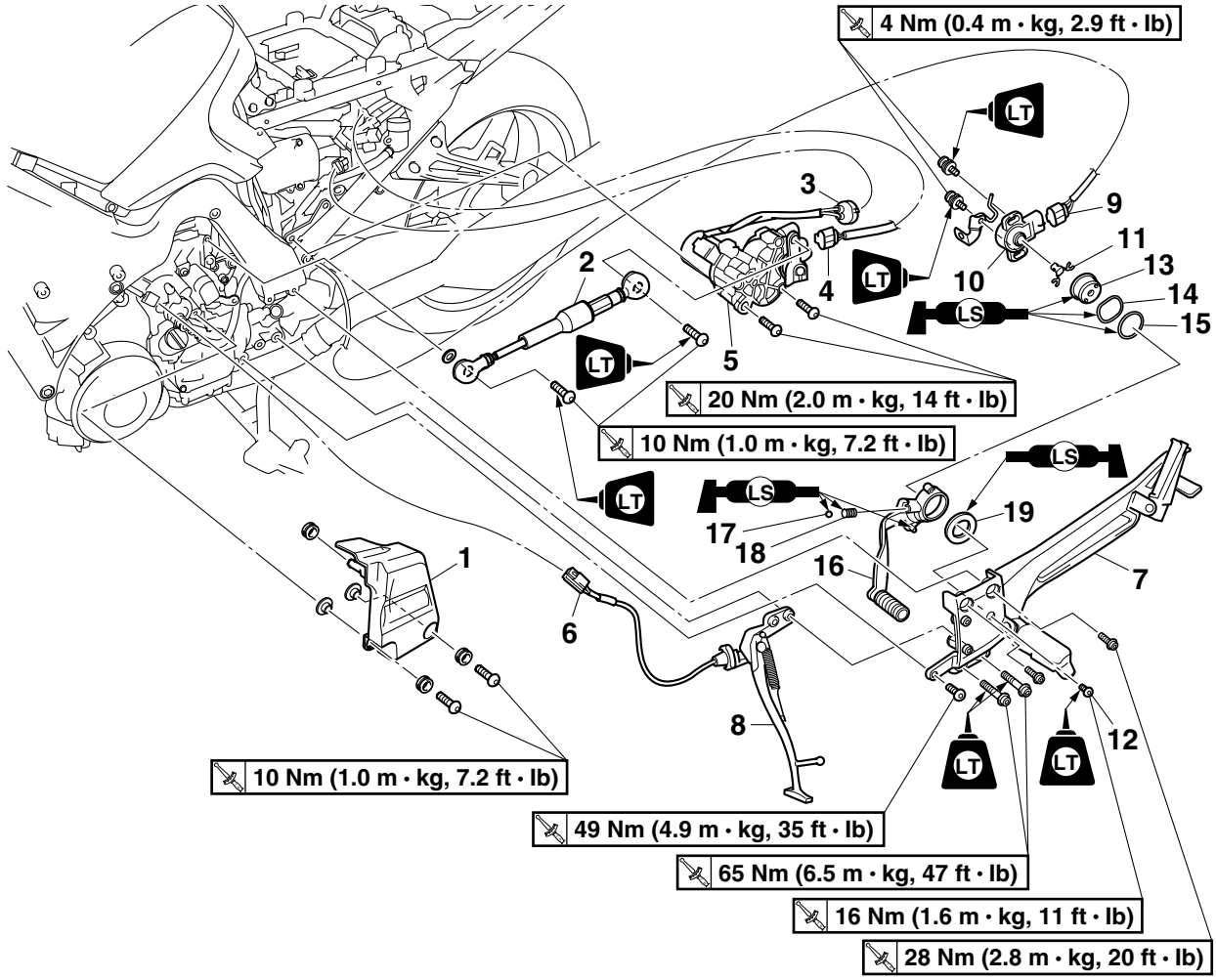
ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)

Dépose de l'actionneur de changement de vitesse, de la tige de sélecteur et du contacteur de sélecteur au pied



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote/Cache latéral gauche/Carénage de prise d'air		Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
1	Couvercle du capteur de position de la boîte de vitesses	1	
2	Tige de sélecteur	1	
3	Coupleur de capteur d'actionneur de changement de vitesse	1	Déconnecter.
4	Coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse	1	Déconnecter.
5	Actionneur de changement de vitesse	1	
6	Coupleur de contacteur de béquille latérale	1	Déconnecter.
7	Ensemble repose-pied gauche	1	
8	Béquille latérale	1	
9	Coupleur du contacteur de sélecteur au pied	1	Déconnecter.
10	Contacteur de sélecteur au pied	1	
11	Support	1	

Dépose de l'actionneur de changement de vitesse, de la tige de sélecteur et du contacteur de sélecteur au pied



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Vis du pivot du sélecteur	1	
13	Pivot de sélecteur	1	
14	Rondelle ondulée	1	
15	Rondelle	1	
16	Sélecteur	1	
17	Bille	1	
18	Ressort	1	
19	Rondelle	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FT3P66038
DÉPOSE DE L'ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE

1. Déposer:
   • Actionneur de changement de vitesse

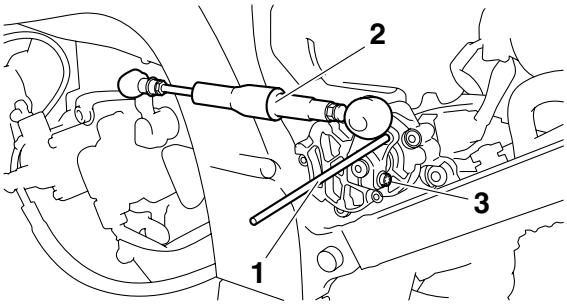
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Faire passer une tige de 5 mm de diamètre "1" par l'orifice du bras de sélecteur arrière et de l'actionneur de changement de vitesse afin d'immobiliser la tige de sélecteur.
b. Déposer la tige de sélecteur "2".

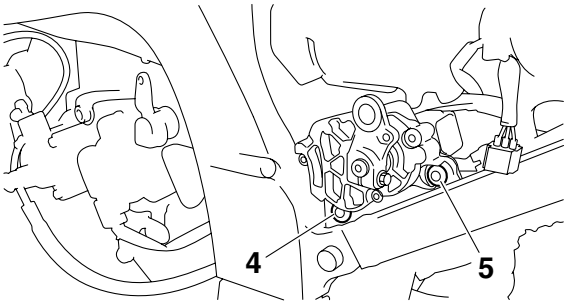
FC2D21001
ATTENTION:

Ne pas desserrer la vis du bras de sélecteur arrière "3" lors de la dépose de la tige de sélecteur, sous peine de risquer de désaligner le bras de sélecteur arrière et l'actionneur de changement de vitesse, ce qui empêcherait la repose correcte de la tige de sélecteur.

c. Extraire la tige des orifices.



d. Débrancher le coupleur du capteur et le coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse.
e. Déposer la vis avant "4" de l'actionneur de changement de vitesse, puis déposer la vis arrière "5".

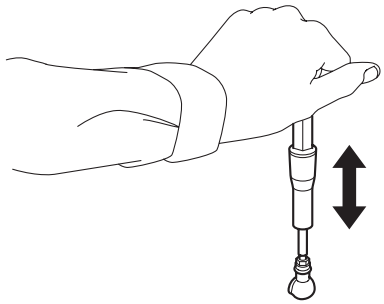


f. Déposer l'actionneur de changement de vitesse.

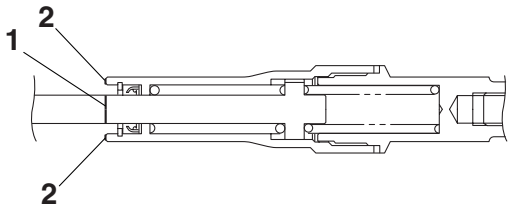
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT2D21008
CONTRÔLE DE LA TIGE DE SÉLECTEUR

1. Contrôler:
   • Fonctionnement de la tige de sélecteur
   Mouvement dur → Remplacer.



2. Contrôler:
   • Rainure de la tige de sélecteur
   Rainure et bord du fourreau de la tige non-alignés → Remplacer.

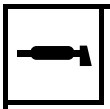


1. Rainure de la tige de sélecteur
2. Bord du fourreau de la tige de sélecteur

3. Contrôler:
   • Tige de sélecteur
   Déformations → Remplacer.

FT3P66039
REPOSE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED

1. Graisser:
   • Rondelles
   • Pivot de sélecteur au pied
   • Ressort
   • Bille
   • Rondelle ondulée
   • Ressort de sélecteur au pied
   • Saillie de sélecteur au pied



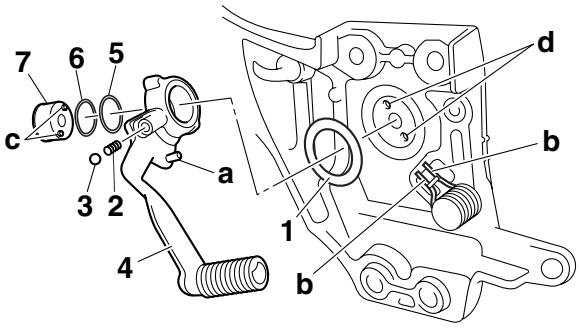
Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

2. Monter:
   • Rondelle "1"
   • Ressort "2"

- Bille “3”
- Sélecteur “4”
  (sur l’ensemble de repose-pied gauche)
- Rondelle “5”
- Rondelle ondulée “6”
- Pivot de sélecteur au pied “7”
- Vis du pivot du sélecteur au pied

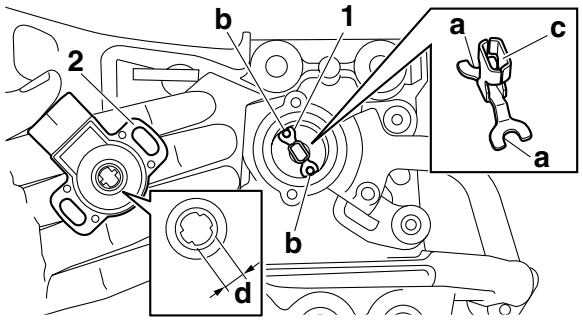
Vis du pivot du sélecteur au pied
16 Nm (1.6 m·kg, 11 ft·lb)
LOCTITE®

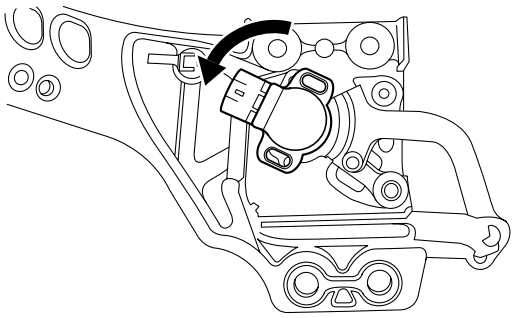
N.B.:
- Placer la saillie “a” du sélecteur entre les extrémités “b” du ressort du repose-pied gauche.
- S’assurer d’asseoir les saillies “c” du pivot de sélecteur dans les orifices “d” du repose-pied gauche.



3. Monter:
   - Support “1”
   - Contacteur de sélecteur au pied “2”

N.B.:
- Veiller à aligner les échancrures “a” du support et les saillies “b” du pivot de sélecteur.
- Asseoir le contacteur de sélecteur au pied dans le support, puis tourner le capteur dans le sens inverse des aiguilles d’une montre et remonter provisoirement les vis. Veiller à asseoir la partie “c” du support dans l’ouverture “d” illustrée.





4. Régler:
   - Contacteur de sélecteur au pied
     Se reporter à “RÉGLAGE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED” à la page 5-74.

FT3P66040
RÉGLAGE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED

1. Contrôler:
   - Contacteur de sélecteur au pied
     Se reporter à “CONTRÔLE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300AS)” à la page 8-275.
2. Régler:
   - Inclinaison du contacteur de sélecteur au pied

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Brancher le coupleur du contacteur du sélecteur au pied au contacteur.
b. Relier le multimètre numérique au coupleur de contacteur de sélecteur au pied.

- Pointe positive du multimètre → orange “1”
- Pointe négative du multimètre → noir “2”

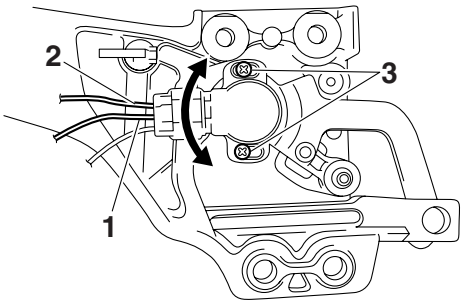
Multimètre numérique
90890-03174
Multimètre modèle 88 avec compte-tours
YU-A1927

c. Tourner la clé de contact à la position “ON”.
d. Mesurer la tension du contacteur du sélecteur au pied.
e. Régler l’inclinaison du contacteur du sélecteur au pied de sorte que la tension soit dans la plage spécifiée.

Tension de sortie
FJR1300AS 2.4–2.6 V

f. Serrer les vis “3” du contacteur du sélecteur au pied au couple une fois le réglage de l’inclinaison effectué.

Vis du contacteur de sélecteur au pied
4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)
LOCTITE®



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

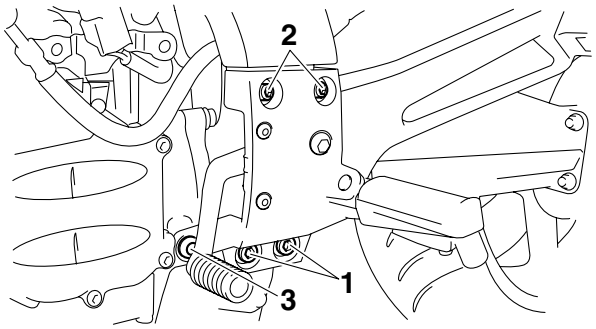
FT3P66041
REPOSE DE L’ENSEMBLE REPOSE-PIED GAUCHE

1. Monter:
   • Béquille latérale
   • Ensemble repose-pied gauche

Vis d’ensemble repose-pied gauche/béquille latérale
65 Nm (6.5 m·kg, 47 ft·lb)
LOCTITE®
Vis d’ensemble repose-pied gauche (M8)
28 Nm (2.8 m·kg, 20 ft·lb)
Vis d’ensemble repose-pied gauche (M10)
49 Nm (4.9 m·kg, 35 ft·lb)

N.B.:

Reposer provisoirement les vis d’ensemble repose-pied gauche/béquille latérale “1”, les vis d’ensemble repose-pied gauche (M8) “2” et la vis d’ensemble repose-pied gauche (M10) “3”, puis les serrer au couple dans l’ordre illustré.



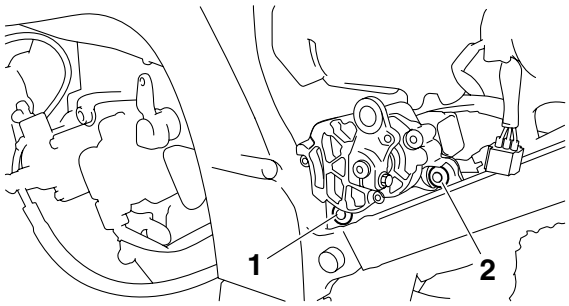
FT3P66042
REPOSE DE L’ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE

1. Monter:
   • Actionneur de changement de vitesse

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Remonter provisoirement la vis avant de l’actionneur de changement de vitesse “1”.
b. Serrer au couple spécifié la vis arrière “2”, puis la vis avant “1” de l’actionneur de changement de vitesse.

Vis arrière d’actionneur de changement de vitesse
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)
Vis avant d’actionneur de changement de vitesse
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)

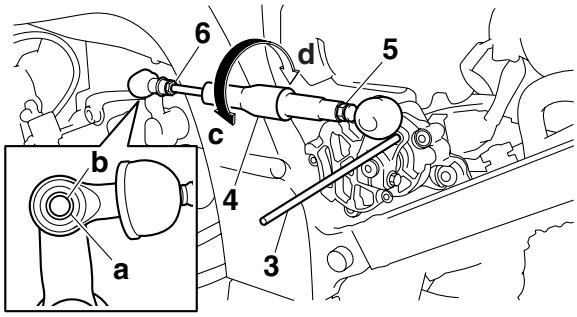


c. Brancher le coupleur du moteur et le coupleur du capteur d’actionneur de changement de vitesse.
d. Faire passer une tige de 5 mm de diamètre “3” par l’orifice du bras de sélecteur arrière et de l’actionneur de changement de vitesse afin d’immobiliser la tige de sélecteur.
e. Reposer la tige de sélecteur “4”.

N.B.:

S’assurer que l’orifice “a” de la tige de sélecteur s’aligne sur l’orifice “b” du bras de sélecteur avant. Si les orifices ne sont pas alignés, desserrer le contre-écrou arrière “5” et le contre-écrou avant “6” de la tige de sélecteur, puis tourner celle-ci pour ajuster sa longueur.

Sens “c”
La longueur de la tige de sélecteur augmente.
Sens “d”
La longueur de la tige de sélecteur diminue.



f. Serrer les vis de la tige de sélecteur au couple spécifié.

	Vis de tige de sélecteur **10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)**

g. En cas de desserrement des contre-écrous, les resserrer à leur couple spécifique.

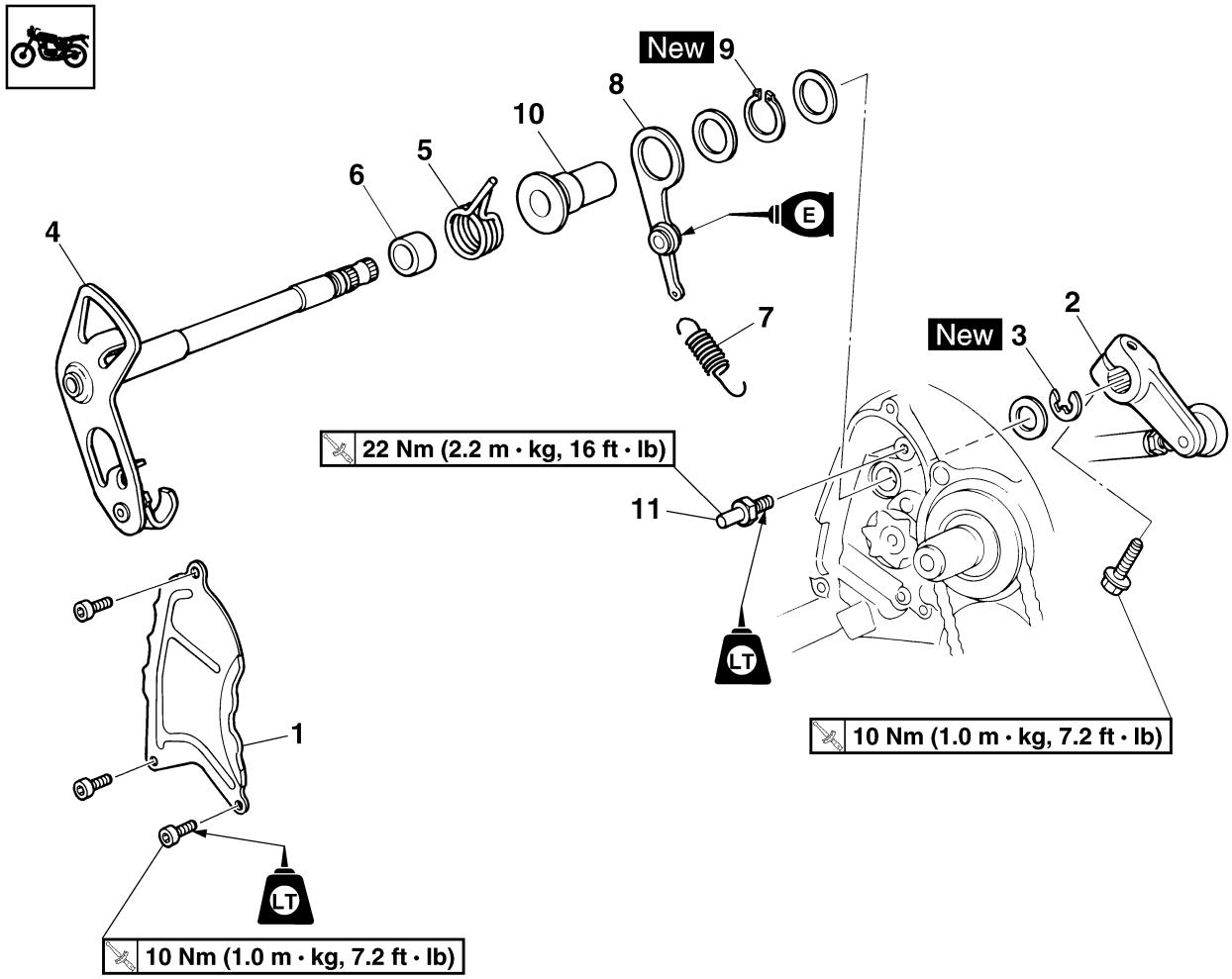
	Contre-écrou avant de tige de sélecteur **7 Nm (0.7 m·kg, 5.1 ft·lb)** **Contre-écrou arrière de tige de sélecteur** **10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)**

h. Extraire la tige des orifices.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

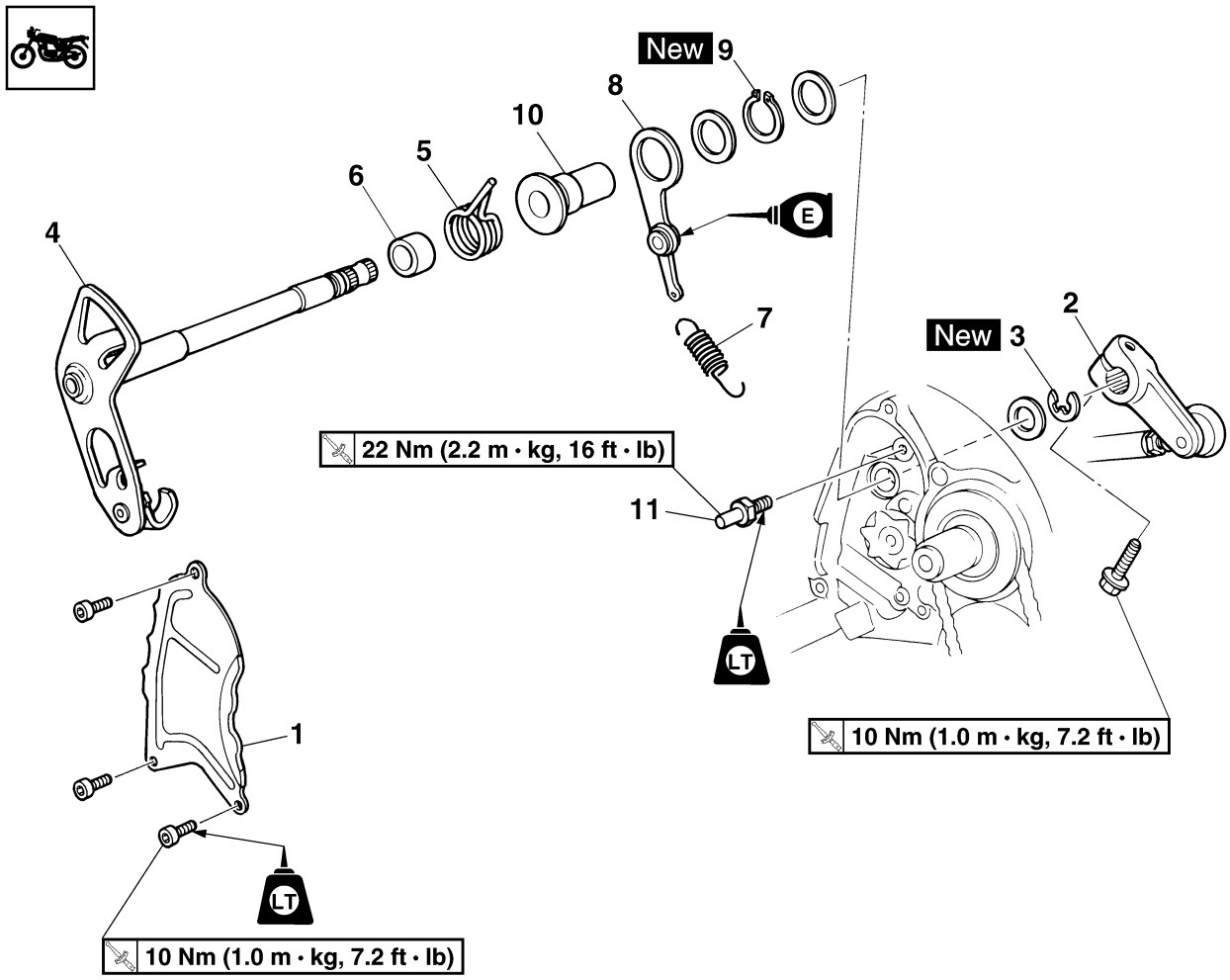
FAS25410
ARBRE DE SÉLECTEUR

Dépose de l'arbre de sélecteur et du doigt de verrouillage



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Cloche d'embrayage		Se reporter à "EMBRAYAGE" à la page 5-46.
	Tige de sélecteur		FJR1300AS Se reporter à "ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TIGE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)" à la page 5-71.
1	Déflecteur d'huile 1	1	
2	Bras de sélecteur	1	
3	Circlip	1	
4	Arbre de sélecteur	1	
5	Ressort de rappel d'arbre de sélecteur	1	
6	Entretoise	1	
7	Ressort de doigt de verrouillage	1	
8	Doigt de verrouillage	1	
9	Circlip	1	
10	Entretoise épaulée	1	

Dépose de l'arbre de sélecteur et du doigt de verrouillage



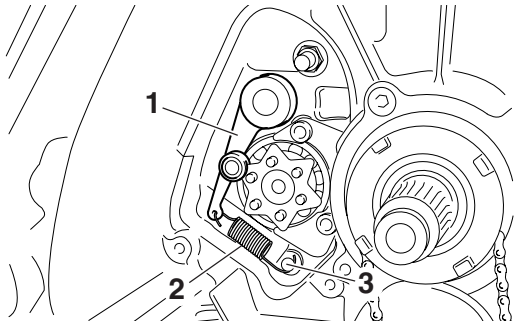
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
11	Butée du ressort de rappel	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS25420
CONTRÔLE DE L'ARBRE DE SÉLECTEUR
1. Contrôler:
   • Arbre de sélecteur
   Déformations/usure/endommagement → Remplacer.
   • Ressort de rappel d'arbre de sélecteur
   Endommagement/usure → Remplacer.

FAS25430
CONTRÔLE DU DOIGT DE VERROUILLAGE
1. Contrôler:
   • Doigt de verrouillage
   Déformations/endommagement → Remplacer.
   Le rouleau tourne difficilement → Remplacer le doigt de verrouillage.
   • Ressort du levier de sélecteur
   Endommagement/usure → Remplacer.

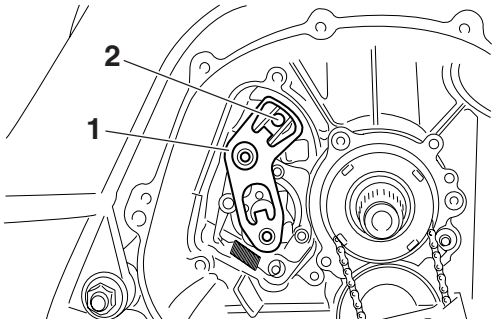
FAS25450
REPOSE DE L'ARBRE DE SÉLECTEUR (FJR1300A)
1. Monter:
   • Doigt de verrouillage "1"
   • Ressort de doigt de verrouillage "2"

N.B.:
- Accrocher les extrémités du ressort de doigt de verrouillage au doigt de verrouillage et au bossage du carter moteur "3".
- Engrener le doigt de verrouillage et l'étoile de verrouillage.



2. Monter:
   • Arbre de sélecteur "1"

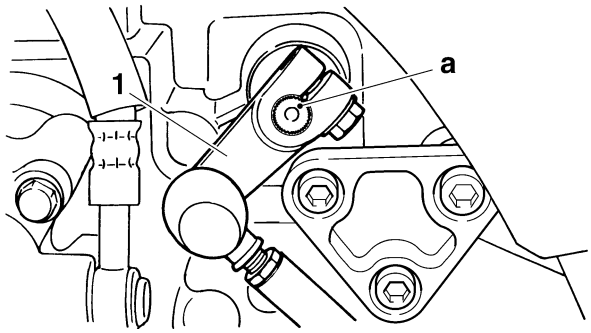
N.B.:
Accrocher l'extrémité du ressort d'arbre de sélecteur à sa butée "2".



3. Monter:
   • Bras de sélecteur "1"

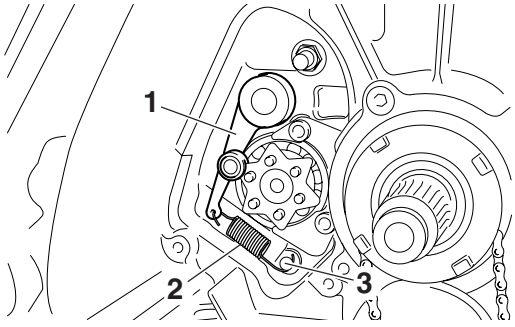
	Vis du bras de sélecteur 10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

N.B.:
Aligner le repère poinçonné "a" de l'arbre de sélecteur et la fente du bras de sélecteur.



FT3P66043
REPOSE DE L'ARBRE DE SÉLECTEUR (FJR1300AS)
1. Monter:
   • Doigt de verrouillage "1"
   • Ressort de doigt de verrouillage "2"

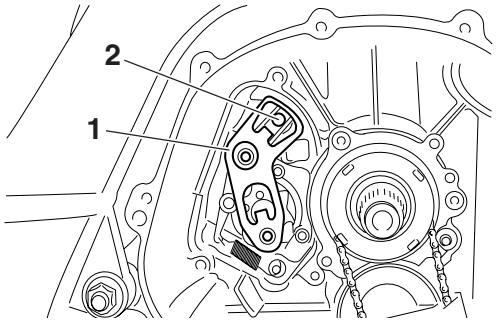
N.B.:
- Accrocher les extrémités du ressort de doigt de verrouillage au doigt de verrouillage et au bossage du carter moteur "3".
- Engrener le doigt de verrouillage et l'étoile de verrouillage.



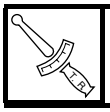
2. Monter:
   • Arbre de sélecteur “1”

N.B.:

Accrocher l’extrémité du ressort d’arbre de sélecteur à sa butée “2”.

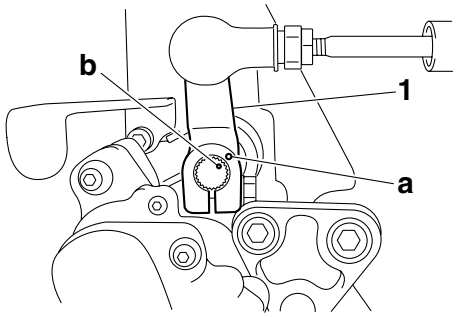


3. Monter:
   • Bras de sélecteur avant “1”

	**Vis de bras de sélecteur avant 10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)**

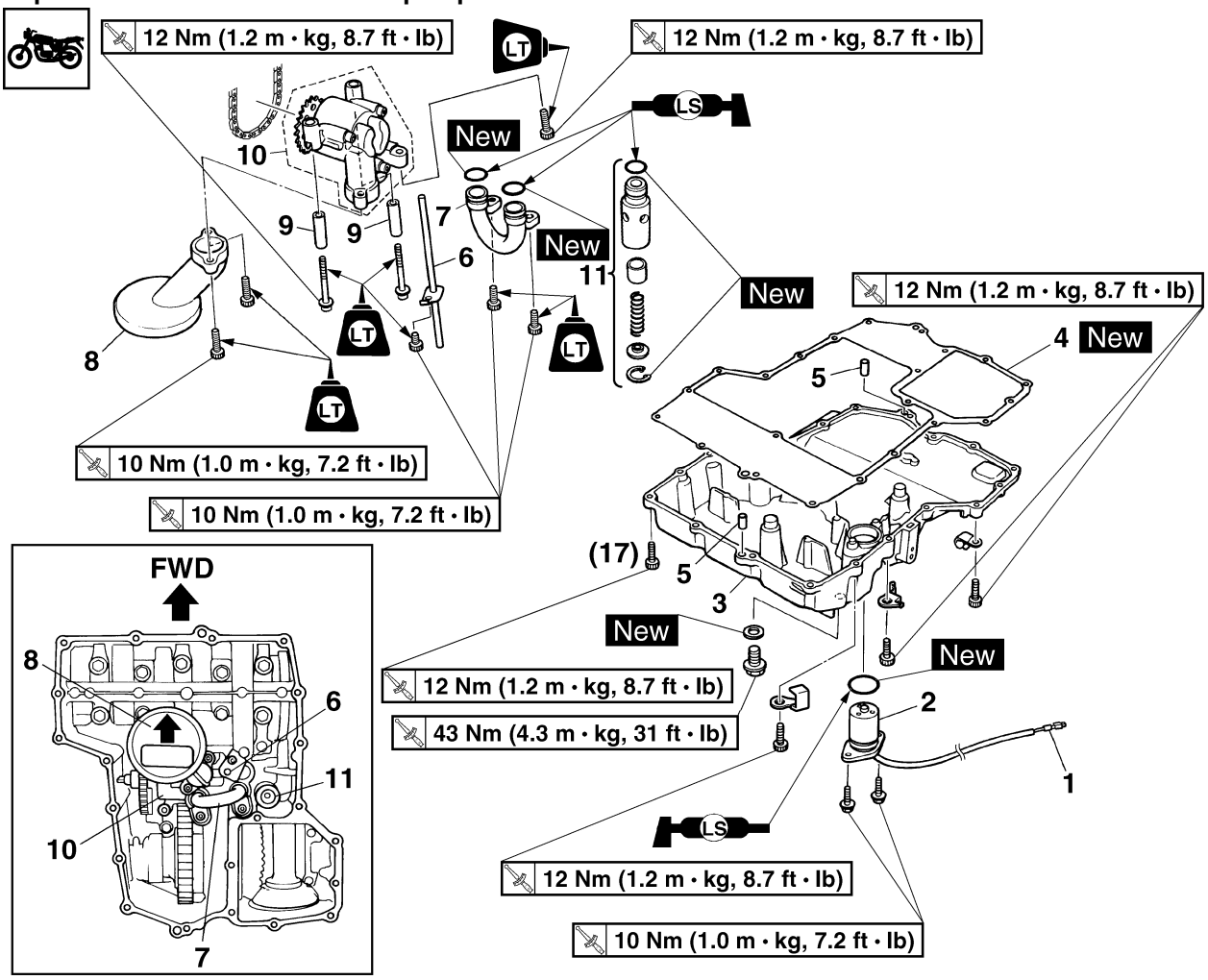
N.B.:

Aligner le repère poinçonné “a” du bras de sélecteur avant et le repère poinçonné “b” de l’arbre de sélecteur.



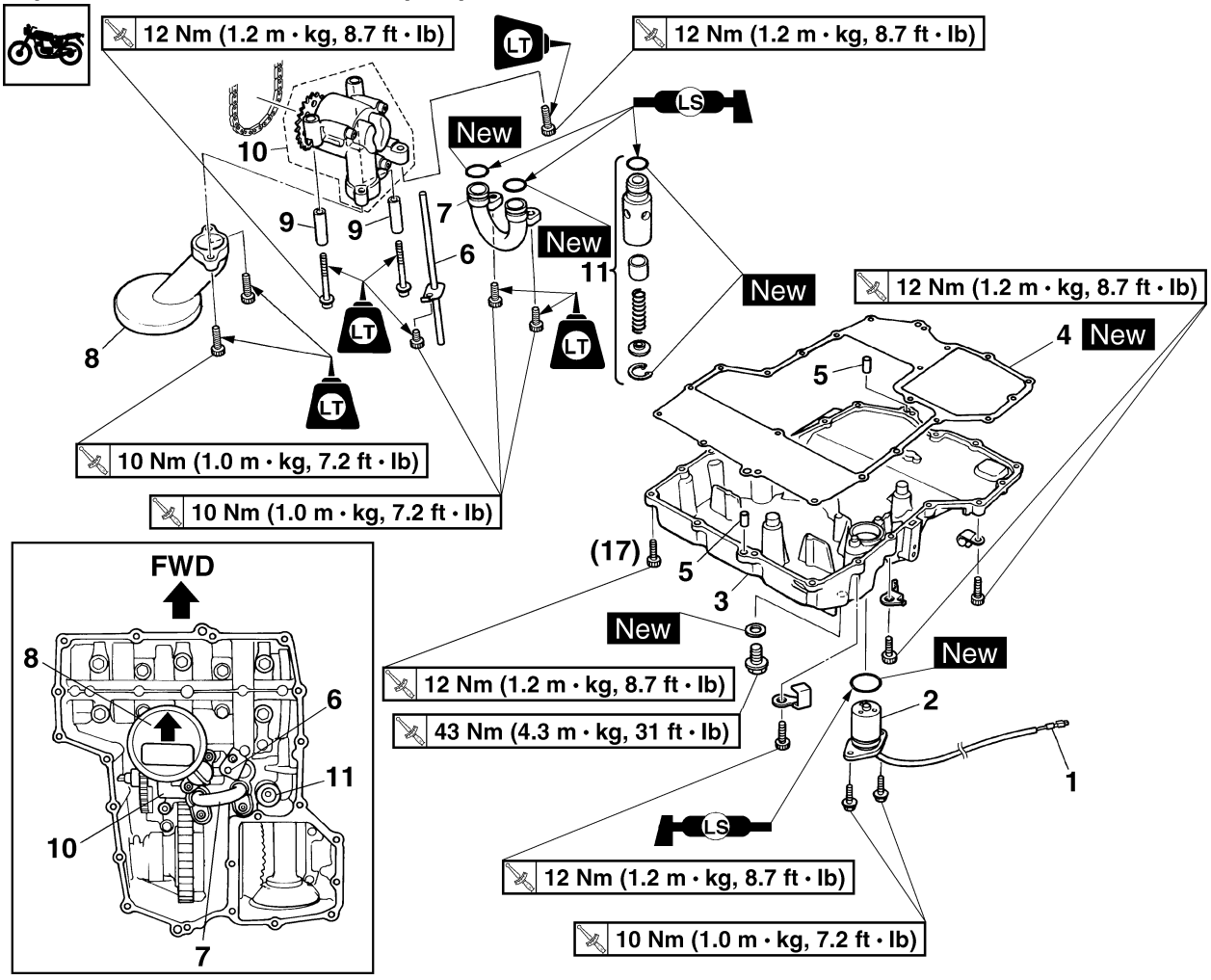
FAS24920
POMPE À HUILE

Dépose du carter d'huile et de la pompe à huile



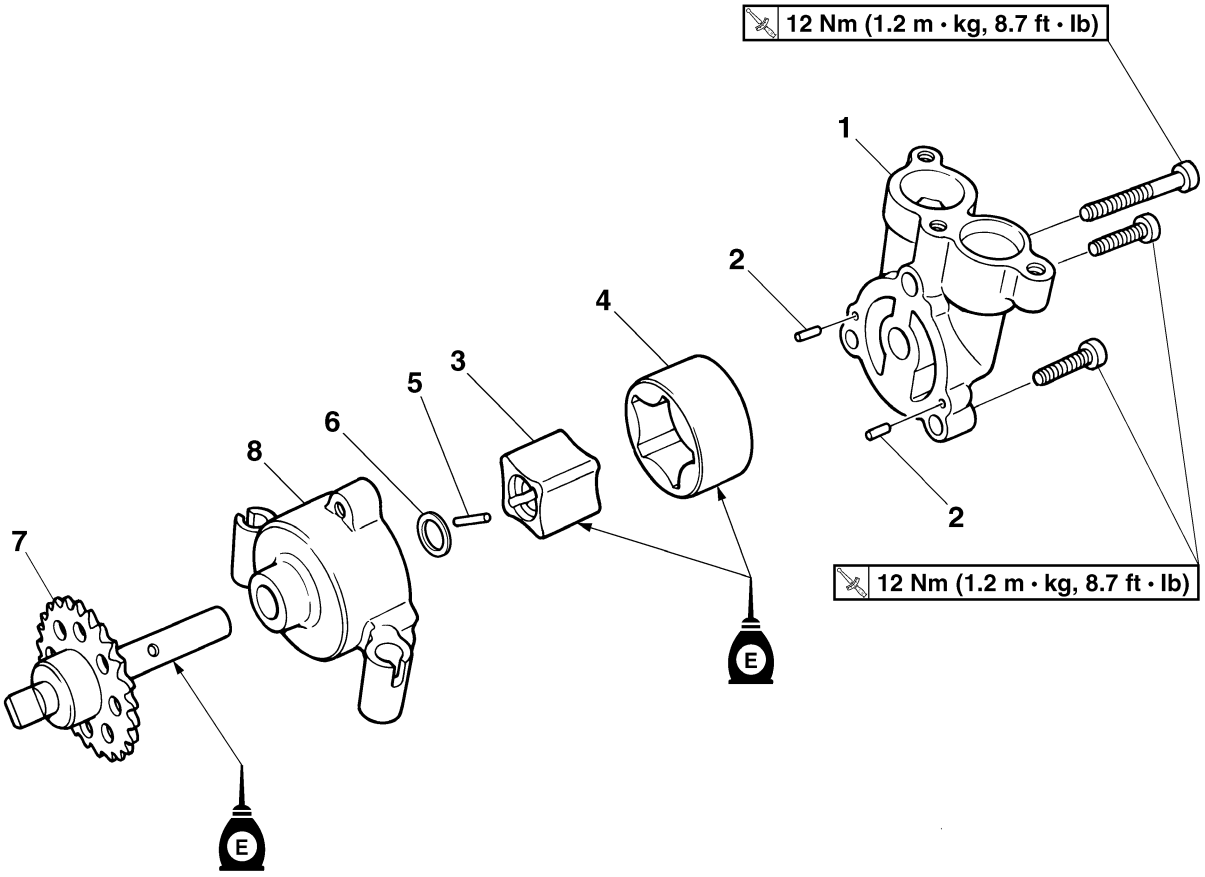
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" à la page 3-16.
	Boîtiers d'injection		Se reporter à "RAMPE DES BOÎTIERS D'INJECTION" à la page 7-4.
	Tube d'échappement équipé		Se reporter à "DÉPOSE DU MOTEUR" à la page 5-1.
	Béquille latérale		Se reporter à "TRANSMISSION PAR CARDAN" à la page 4-105.
	Pompe à eau		Se reporter à "POMPE À EAU" à la page 6-10.
1	Coupleur de contacteur de niveau d'huile	1	Déconnecter.
2	Contacteur de niveau d'huile	1	
3	Carter d'huile	1	
4	Joint du carter d'huile	1	
5	Goujon	2	
6	Tuyau d'alimentation d'huile 2	1	
7	Tuyau d'alimentation d'huile 3	1	

Dépose du carter d'huile et de la pompe à huile



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
8	Crépine à huile	1	
9	Goujon	2	
10	Pompe à huile	1	
11	Clapet de décharge équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

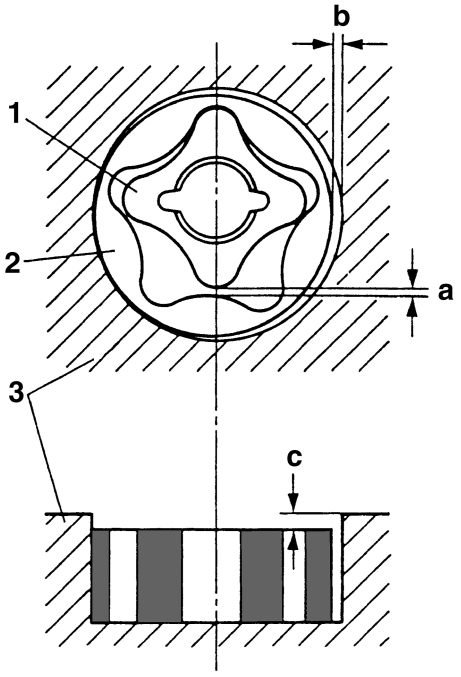
Démontage de la pompe à huile



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Couvercle du corps de la pompe à huile	1	
2	Goupille	2	
3	Rotor intérieur de pompe à huile	1	
4	Rotor extérieur de pompe à huile	1	
5	Goupille	1	
6	Rondelle	1	
7	Pignon mené de pompe à huile	1	
8	Corps de la pompe à d'huile	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS24960
CONTRÔLE DE LA POMPE À HUILE

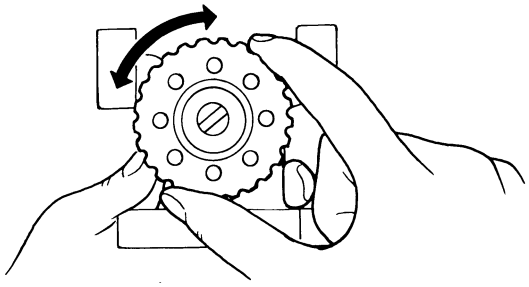
1. Contrôler:
   • Pignon mené de pompe à huile
   • Corps de la pompe à d'huile
   • Couvercle du corps de la pompe à huile
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
2. Mesurer:
   • Jeu en bout rotor intérieur à rotor extérieur "a"
   • Jeu rotor extérieur à corps de pompe à huile "b"
   • Jeu entre corps de pompe à huile et rotor extérieur et rotor intérieur "c"
   Hors spécifications → Remplacer la pompe à huile.



1. Rotor intérieur
2. Rotor extérieur
3. Corps de la pompe à huile

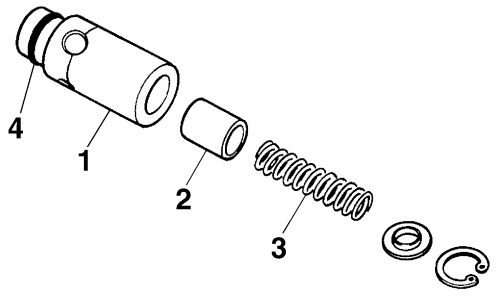
Jeu en bout rotor intérieur à rotor extérieur
Moins de 0.12 mm (0.0047 in)
Limite
0.20 mm (0.0079 in)
Jeu rotor extérieur à carter de pompe à huile
0.090–0.150 mm (0.0035–0.0059 in)
Limite
0.220 mm (0.0087 in)
Jeu entre corps de pompe à huile et rotor extérieur
0.03–0.08 mm (0.0012–0.0032 in)
Limite
0.15 mm (0.0059 in)

3. Contrôler:
   • Fonctionnement de la pompe à huile
   Mouvement irrégulier → Répéter les étapes (1) et (2) ou remplacer la ou les pièces défectueuses.



FAS24970
CONTRÔLE DU CLAPET DE DÉCHARGE

1. Contrôler:
   • Corps de clapet de décharge "1"
   • Clapet de décharge "2"
   • Ressort "3"
   • Joint torique "4"
   Endommagement/usure → Remplacer toute pièce défectueuse.



FAS24980
CONTRÔLE DES TUYAUX D'ALIMENTATION D'HUILE
Les étapes suivantes s'appliquent à chacun des tuyaux d'alimentation d'huile.
1. Contrôler:
   • Tuyaux d'alimentation d'huile
   Endommagement → Remplacer.
   Obstruction → Laver et passer à l'air comprimé.

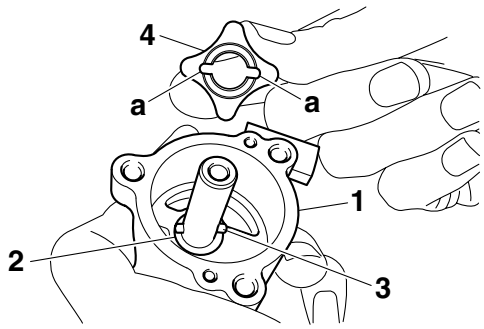
FAS24990
CONTRÔLE DE LA CRÉPINE D'HUILE
1. Contrôler:
   • Crépine à huile
   Endommagement → Remplacer.
   Encrassement → Nettoyer dans du dissolvant.

FAS25010
MONTAGE DE LA POMPE À HUILE
1. Graisser:
   • Rotor interne
   • Rotor extérieur
   • Arbre de pompe à huile
   (à l'aide du lubrifiant recommandé)

	Lubrifiant recommandé **Huile moteur**

2. Monter:
   • Pignon mené de pompe à huile
   • Corps de la pompe à d'huile "1"
   • Rondelle "2"
   • Goupille "3"
   • Rotor intérieur de pompe à huile "4"
   • Rotor extérieur de pompe à huile

N.B.:
En remontant le rotor intérieur, veiller à aligner la goupille "3" de l'arbre de pompe à huile et la rainure "a" du rotor intérieur "4".



3. Contrôler:
   • Fonctionnement de la pompe à huile
   Se reporter à "CONTRÔLE DE LA POMPE À HUILE" à la page 5-84.

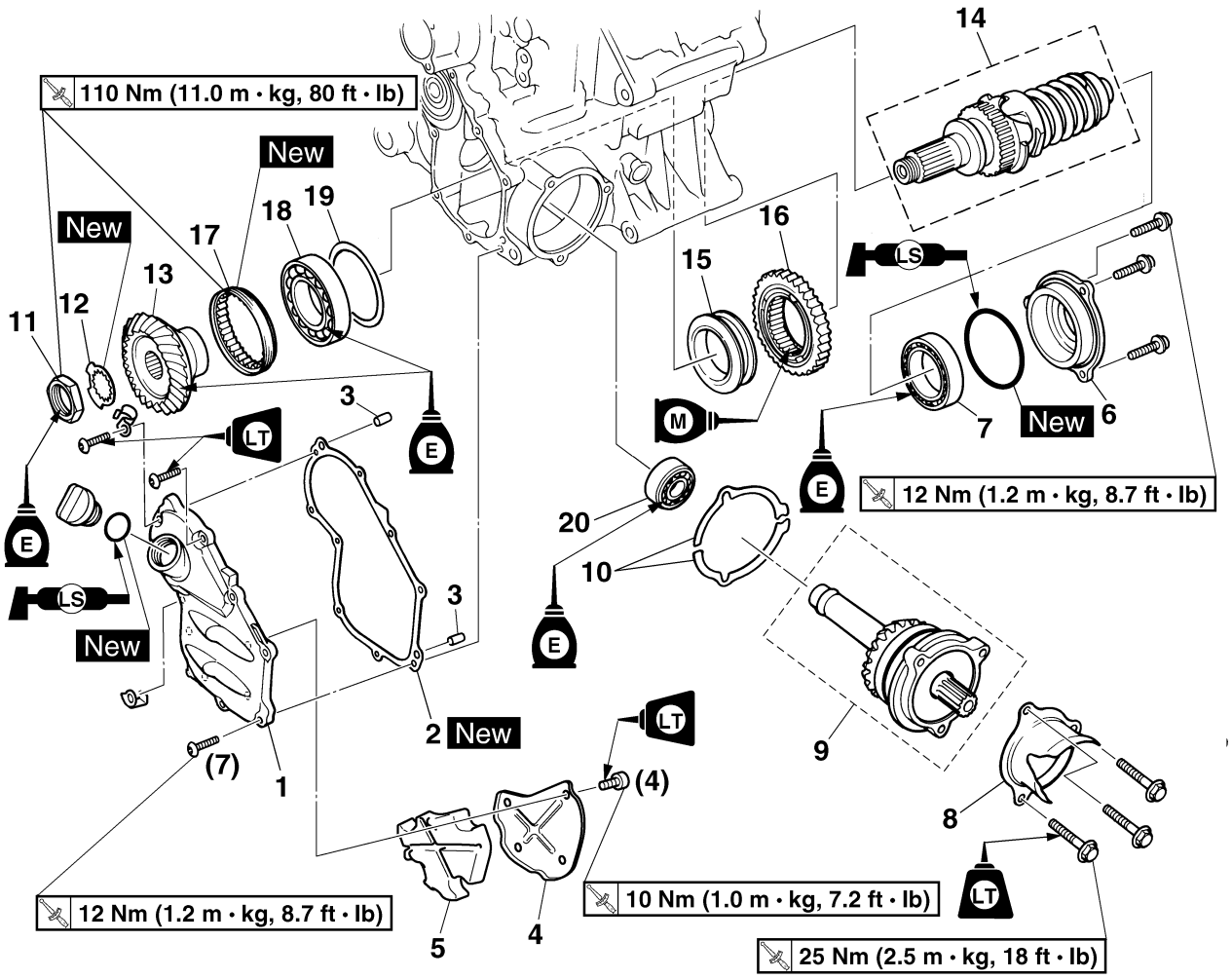
FAS25050
REPOSE DU CARTER D'HUILE
1. Monter:
   • Joint du carter d'huile New
   • Carter d'huile

	Vis de carter d'huile **12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)**

N.B.:
Serrer les vis de carter d'huile en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

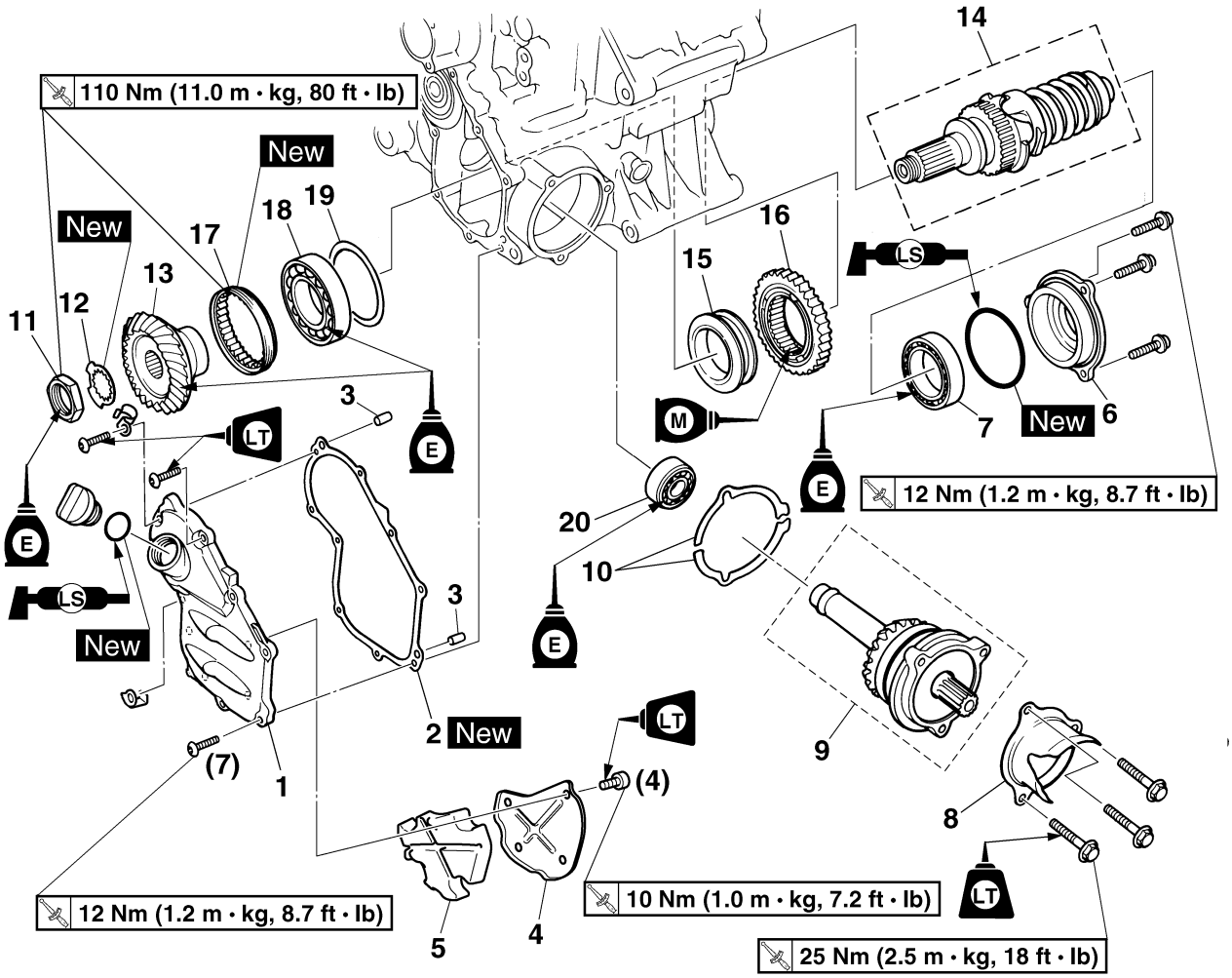
FAS25710
TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

Dépose de la transmission intermédiaire (FJR1300A)



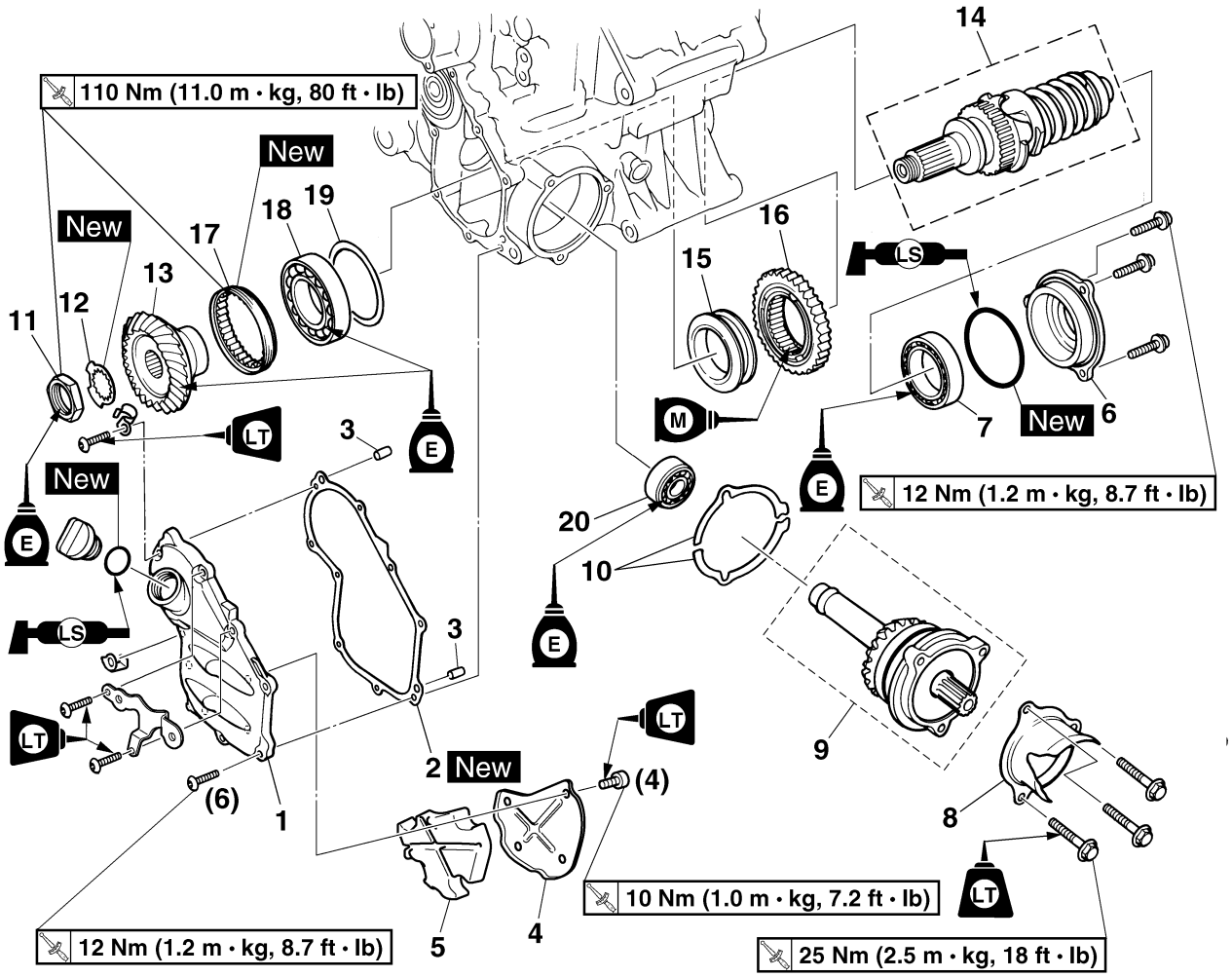
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Moteur		Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
	Carter d’huile/Pompe à huile		Se reporter à “POMPE À HUILE” à la page 5-81.
1	Couvercle de carter de transmission intermédiaire	1	
2	Joint de couvercle de carter de transmission intermédiaire	1	
3	Goujon	2	
4	Cache d’amortisseur	1	
5	Élément antivibrations	1	
6	Logement de roulement d’arbre menant intermédiaire	1	
7	Roulement	1	
8	Cache d’extrémité d’arbre mené intermédiaire	1	
9	Arbre mené intermédiaire équipé	1	
10	Cale de pignon conique mené intermédiaire		
11	Écrou de pignon menant intermédiaire	1	

Dépose de la transmission intermédiaire (FJR1300A)



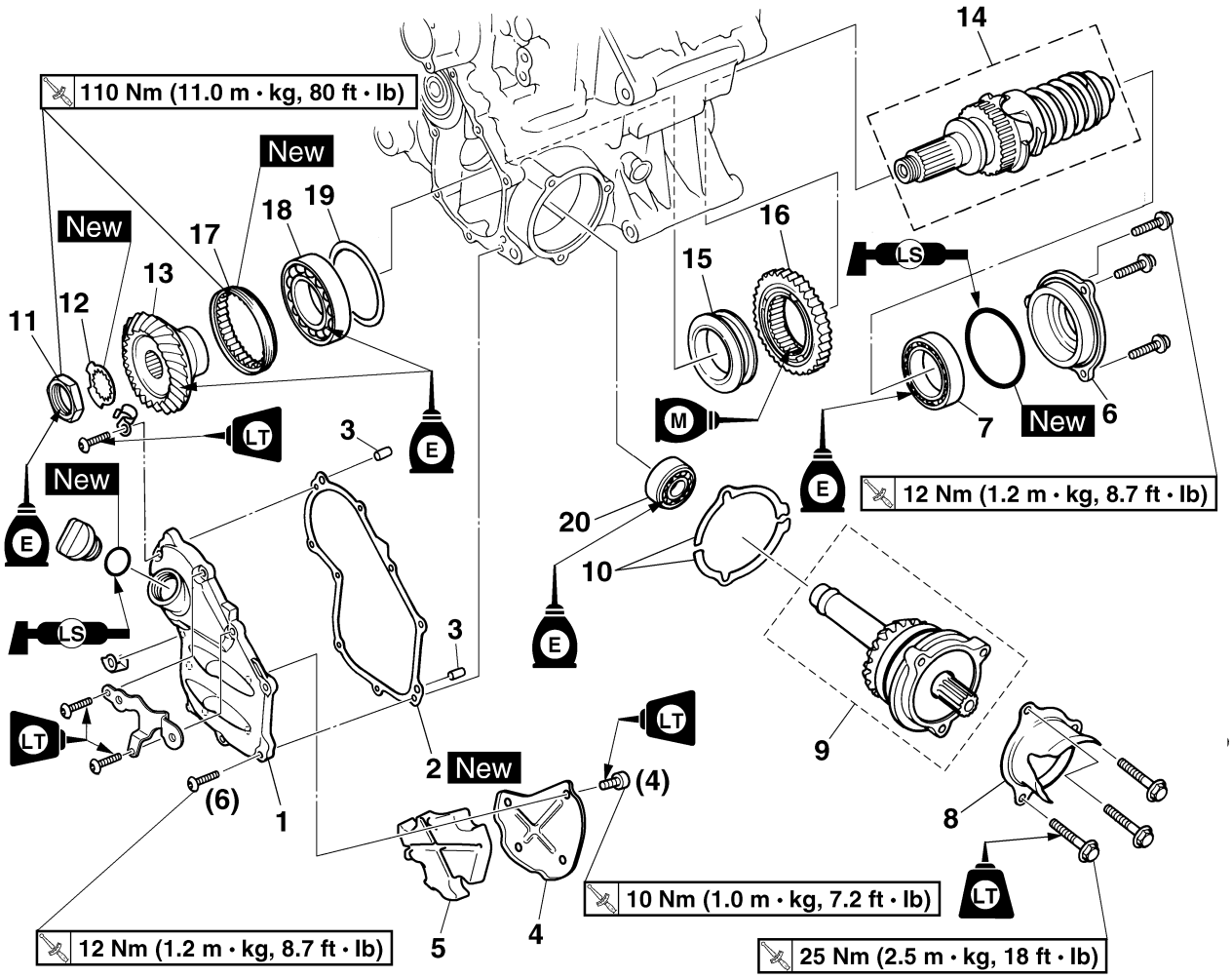
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Rondelle-frein	1	
13	Pignon menant intermédiaire	1	
14	Arbre menant intermédiaire équipé	1	
15	Entretoise	1	
16	Pignon mené intermédiaire	1	
17	Retenue de roulement	1	
18	Roulement	1	
19	Cale de pignon d'attaque intermédiaire		
20	Roulement	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose de la transmission intermédiaire (FJR1300AS)



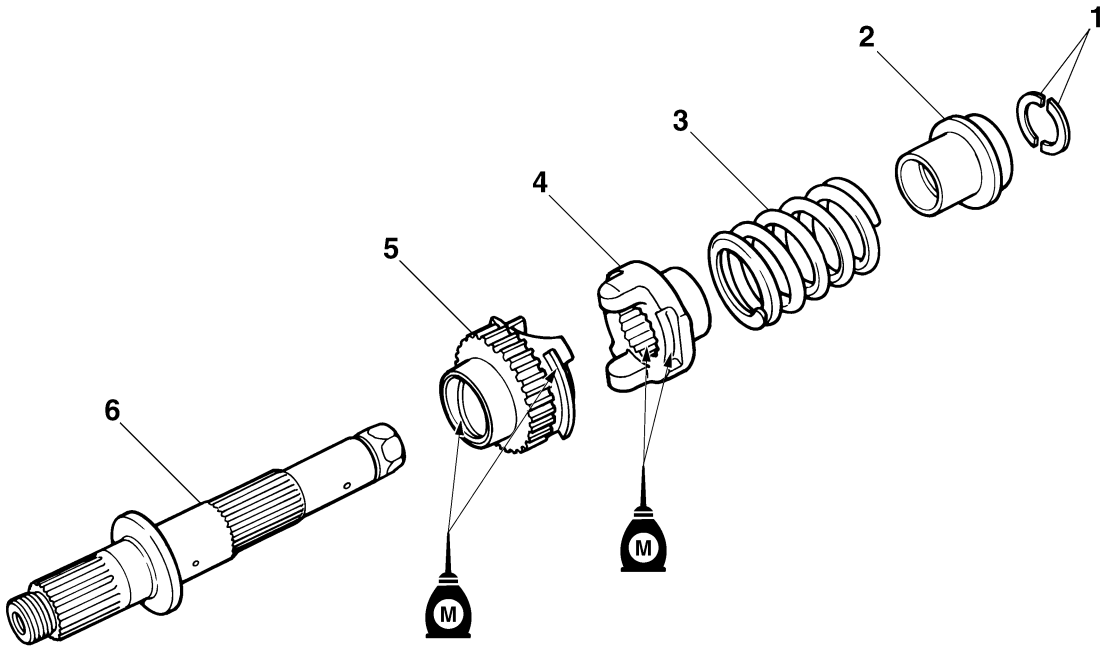
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Moteur		Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
	Carter d’huile/Pompe à huile		Se reporter à “POMPE À HUILE” à la page 5-81.
1	Couvercle de carter de transmission intermédiaire	1	
2	Joint de couvercle de carter de transmission intermédiaire	1	
3	Goujon	2	
4	Cache d’amortisseur	1	
5	Élément antivibrations	1	
6	Logement de roulement d’arbre menant intermédiaire	1	
7	Roulement	1	
8	Cache d’extrémité d’arbre mené intermédiaire	1	
9	Arbre mené intermédiaire équipé	1	
10	Cale de pignon conique mené intermédiaire		
11	Écrou de pignon menant intermédiaire	1	
12	Rondelle-frein	1	

Dépose de la transmission intermédiaire (FJR1300AS)



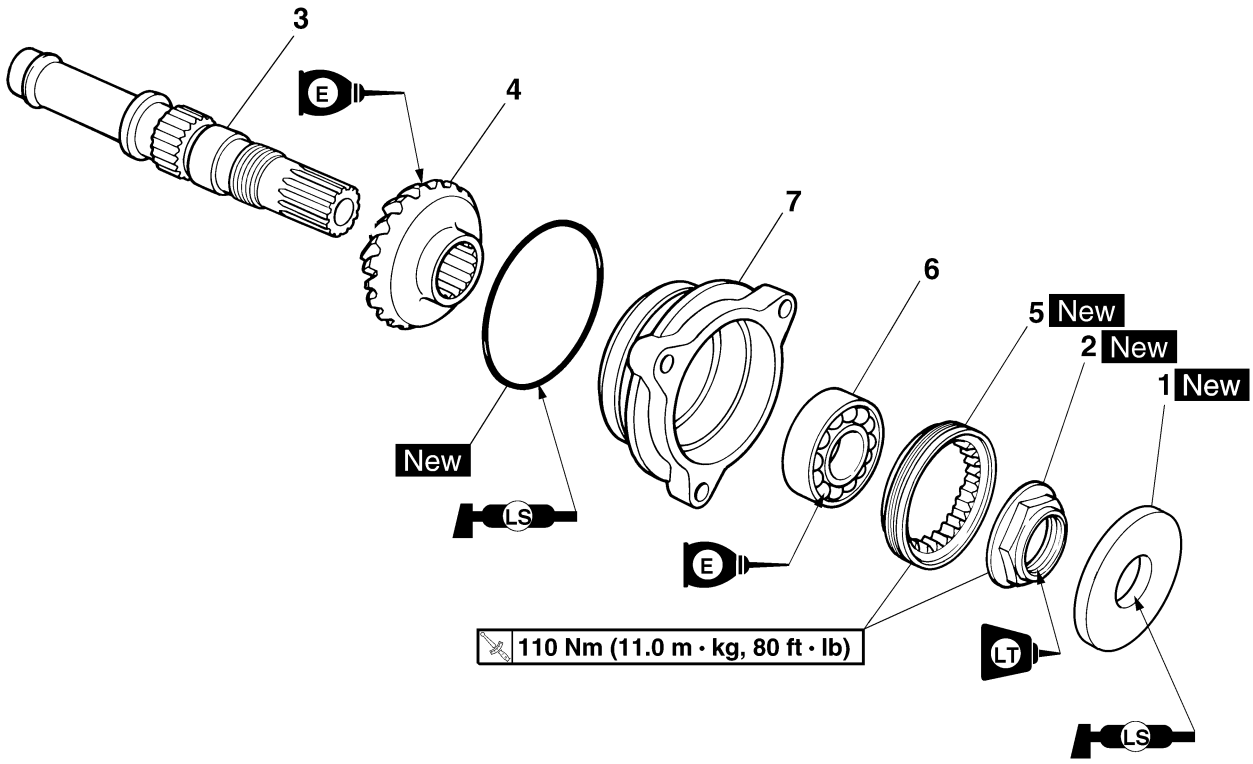
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
13	Pignon menant intermédiaire	1	
14	Arbre menant intermédiaire équipé	1	
15	Entretoise	1	
16	Pignon mené intermédiaire	1	
17	Retenue de roulement	1	
18	Roulement	1	
19	Cale de pignon d'attaque intermédiaire		
20	Roulement	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage de l’arbre de transmission intermédiaire



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Coupelle	2	
2	Siège de ressort	1	
3	Ressort amortisseur	1	
4	Came d’amortissement menée	1	
5	Came d’amortissement menante	1	
6	Arbre menant intermédiaire	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l’ordre inverse.

Démontage de l'arbre mené de transmission intermédiaire



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Bague d'étanchéité	1	
2	Écrou de pignon mené intermédiaire	1	
3	Arbre mené intermédiaire	1	
4	Pignon mené intermédiaire	1	
5	Retenue de roulement	1	
6	Roulement	1	
7	Logement de roulement d'arbre mené intermédiaire	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS25730
DÉPOSE DE L'ARBRE MENANT DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

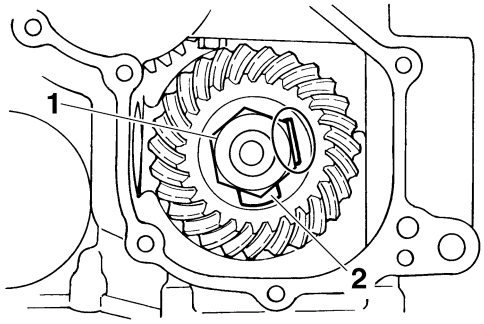
1. Déposer:
   • Écrou de pignon menant intermédiaire "1"
   • Rondelle-frein "2"

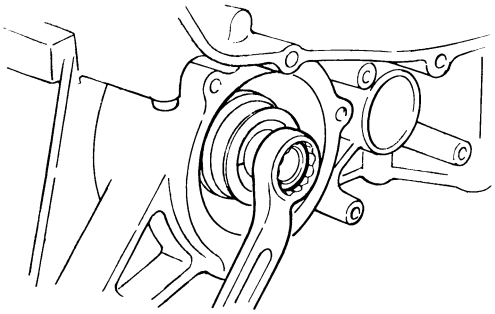
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Redresser l'onglet de rondelle-frein.
b. Desserrer l'écrou du pignon d'attaque intermédiaire.

N.B.:

Tout en immobilisant l'arbre menant de transmission intermédiaire.





c. Retirer l'écrou et la rondelle-frein de pignon menant intermédiaire.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

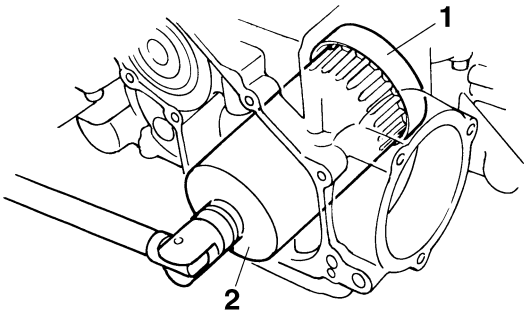
2. Déposer:
   • Retenue de roulement "1"

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Redresser le filet de la retenue de roulement.
b. Fixer la clé pour retenue de roulement "2".

Clé de retenue de roulement
90890-04137
Clé de retenue de roulement d'arbre menant de transmission intermédiaire
YM-04137

c. Desserrer la retenue de roulement.



d. Déposer la retenue de roulement.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

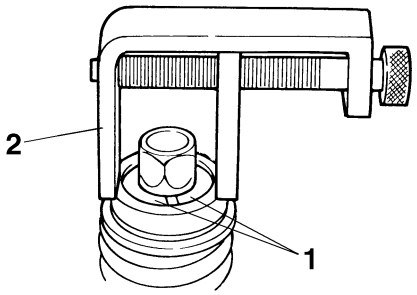
FAS25750
DÉMONTAGE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Déposer:
   • Coupelles "1"

N.B.:

Comprimer le ressort à l'aide d'un compresseur de ressort amortisseur "2" afin de déposer les coupelles.

Compresseur de ressort d'amortisseur
90890-04090



FAS25770
DÉMONTAGE DE L'ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

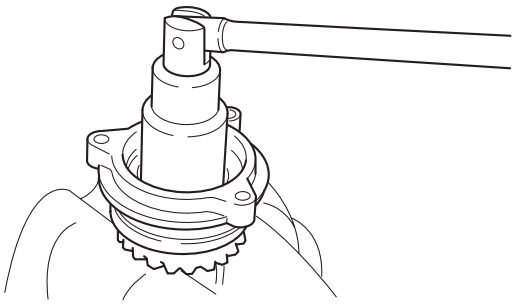
1. Déposer:
   • Écrou de pignon mené intermédiaire

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Redresser le filet de l'écrou du pignon conique mené intermédiaire.
b. Desserrer l'écrou du pignon conique mené intermédiaire.

N.B.:

Immobiliser l'arbre mené intermédiaire dans un étau en veillant à serrer les mâchoires de l'étau sur une partie plate de l'arbre.



c. Déposer l'écrou du pignon conique mené intermédiaire.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

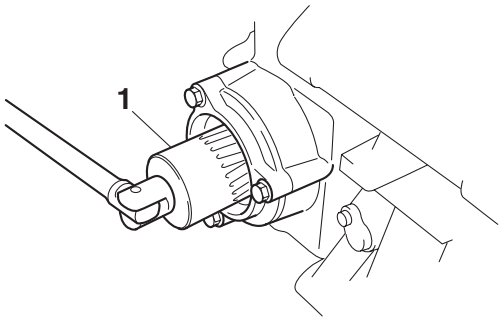
2. Déposer:
   • Retenue de roulement

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Remonter provisoirement le logement de roulement d'arbre mené intermédiaire sur le demi-carter inférieur.
b. Redresser le filet de la retenue de roulement.
c. Fixer la clé pour retenue de roulement "1".

Clé de retenue de roulement
90890-04140
Clé de retenue de roulement d'arbre menant de transmission intermédiaire
YM-04140

d. Desserrer la retenue de roulement.



e. Déposer la retenue de roulement.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS25780

CONTRÔLE DE L'ARBRE MENANT DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Contrôler:
   • Pignon menant intermédiaire
   Écorchures/piqûres/usure → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Surface de la came d'amortissement menante
   • Surface de la came d'amortissement menée
   Rayures/usure → Remplacer.
3. Contrôler:
   • Ressort amortisseur
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
4. Contrôler:
   • Roulement
   Endommagement/piqûres → Remplacer.

FAS25790

CONTRÔLE DE L'ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Contrôler:
   • Pignon mené intermédiaire
   Écorchures/piqûres/usure → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Roulement
   Endommagement/piqûres → Remplacer.

FAS25800

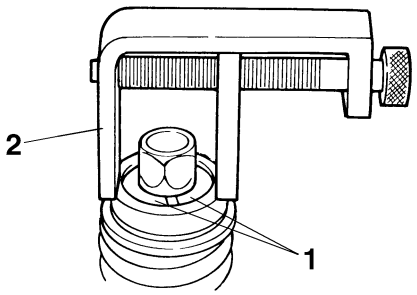
MONTAGE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Monter:
   • Coupelles "1"

N.B.:

Comprimer le ressort à l'aide d'un compresseur de ressort amortisseur "2" afin de reposer les coupelles.

Compresseur de ressort d'amortisseur
90890-04090



FAS25820

MONTAGE DE L'ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Serrer:
   • Retenue de roulement New

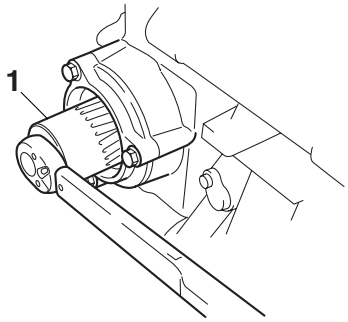
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Remonter provisoirement le logement de roulement d'arbre mené intermédiaire sur le demi-carter inférieur.
b. Fixer la clé pour retenue de roulement "1".

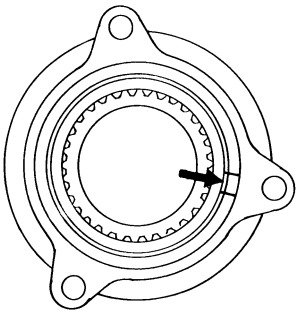
Clé de retenue de roulement
90890-04140
Clé de retenue de roulement d'arbre menant de transmission intermédiaire
YM-04140

c. Serrer la retenue de roulement au couple spécifié.

Retenue de roulement
110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)



d. Gauchir le filet à l'aide d'un chasse-goupille.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Serrer:
   • Écrou de pignon mené intermédiaire New

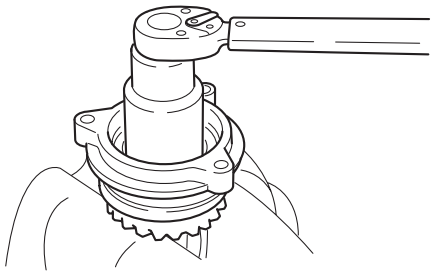
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Serrer l'écrou du pignon conique mené intermédiaire au couple spécifié.

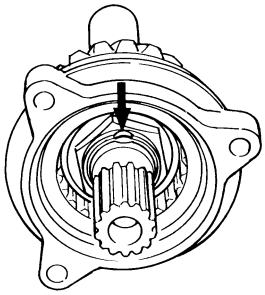
Écrou de pignon conique mené intermédiaire
110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)
LOCTITE®

N.B.:

Immobiliser l'arbre mené intermédiaire dans un étau en veillant à serrer les mâchoires de l'étau sur une partie plate de l'arbre.



b. Gauchir le filet à l'aide d'un chasse-goupille.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS25860
REPOSE DE L'ARBRE MENANT DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Serrer:
   • Retenue de roulement "1" New

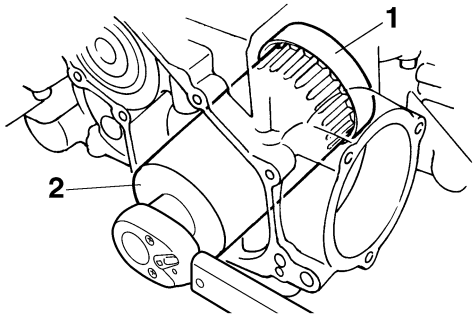
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Fixer la clé pour retenue de roulement "2".

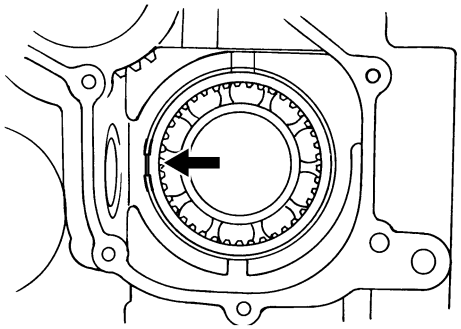
Clé de retenue de roulement
90890-04137
Clé de retenue de roulement d'arbre menant de transmission intermédiaire
YM-04137

b. Serrer la retenue de roulement au couple spécifié.

Retenue de roulement
110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)



c. Gauchir le filet à l'aide d'un chasse-goupille.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Monter:
   - Rondelle-frein “1” New
   - Écrou de pignon menant intermédiaire “2”

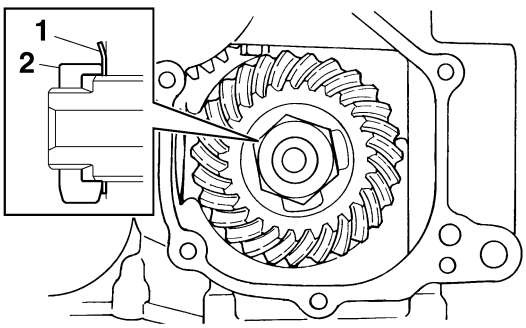
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

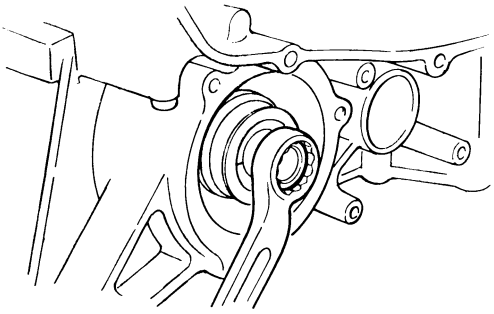
a. Serrer l’écrou du pignon conique menant intermédiaire au couple spécifié.

Écrou de pignon d’attaque intermédiaire
110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)

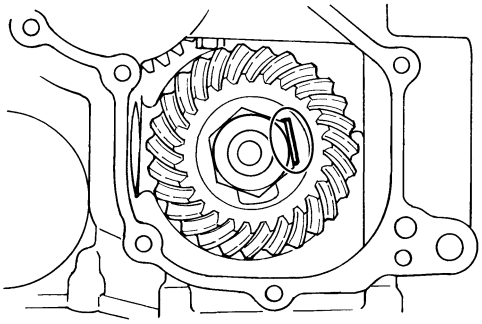
N.B.:

- Lubrifier les filets d’écrou avec de l’huile moteur.
- Monter l’écrou du pignon d’attaque intermédiaire en dirigeant son côté à plus grand diamètre interne vers l’intérieur, comme illustré.
- Tout en immobilisant l’arbre menant de transmission intermédiaire.





b. Relever l’onglet de rondelle-frein contre un pan de l’écrou.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

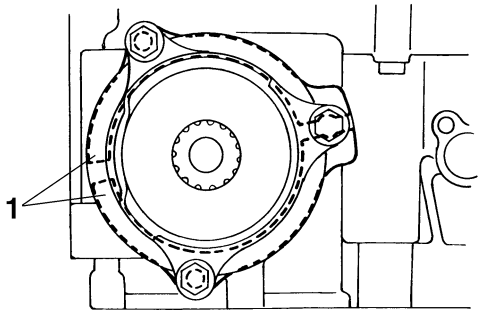
FAS25870

REPOSE DE L’ARBRE MENÉ DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Monter:
   - Arbre mené intermédiaire équipé
   - Cales de pignon conique mené intermédiaire “1”
   - Cache d’extrémité d’arbre mené intermédiaire
   - Vis de logement de roulement d’arbre mené intermédiaire

N.B.:

Serrer les vis du logement de roulement d’arbre mené intermédiaire à la main.



2. Serrer:
   - Vis de logement de roulement d’arbre mené intermédiaire

Vis du logement de roulement d’arbre mené de transmission intermédiaire
25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)
LOCTITE®

N.B.:

Avant de serrer les vis:

1. Régler le jeu entredent de pignon de transmission intermédiaire.
   Se reporter à “RÉGLAGE DU JEU DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE” à la page 5-96.

2. S'assurer que les pignons intermédiaires tournent régulièrement.

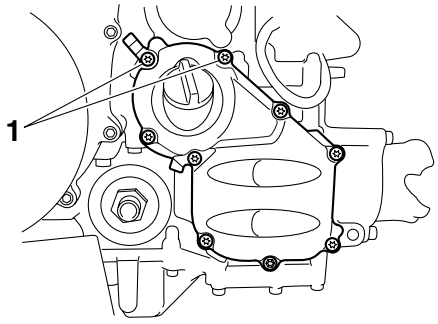
FT3P61025
REPOSE DU COUVERCLE DU CARTER DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Monter:
   - Couvercle de carter de transmission intermédiaire
   - Vis de couvercle de carter de transmission intermédiaire

N.B.:

Enduire le filet des vis "1" de produit frein-filet LOCTITE®.

Vis de couvercle de carter de transmission intermédiaire
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)



FAS25880
MESURE DU JEU ENTREDENT DE LA TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

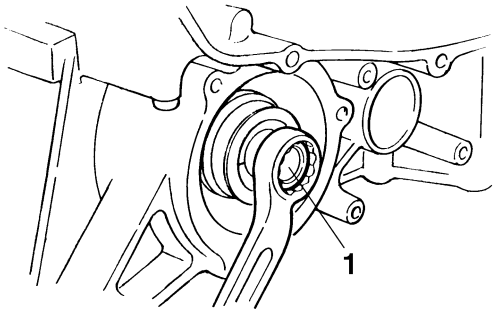
1. Mesurer:
   - Jeu entredent de pignon de transmission intermédiaire
     Hors spécifications → Se reporter à "RÉGLAGE DU JEU DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE" à la page 5-96.

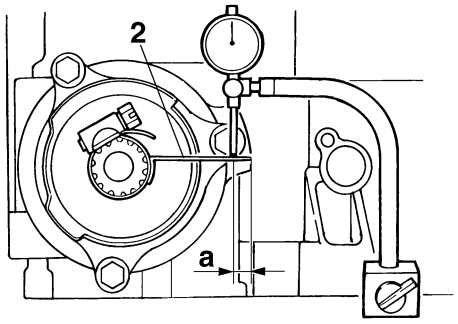
Jeu entredent de pignon de transmission intermédiaire
0.10–0.20 mm (0.0039–0.0079 in)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Immobiliser l'arbre menant de transmission intermédiaire "1".
b. Fixer l'outil de mesure du jeu entredent "2" comme illustré.
c. S'assurer que le toucheau du comparateur à cadran repose sur le point de mesure "a" figurant sur l'outil de mesure du jeu entredent, comme illustré.

Outil de mesure du jeu entredent de pignon
90890-01467
YM-01467





a. 14 mm (0.55 in)

d. Mesurer le jeu entredent tout en tournant doucement l'arbre mené intermédiaire d'un côté à l'autre.

N.B.:

Mesurer le jeu entredent de couple conique arrière en quatre points. Faire tourner l'arbre mené intermédiaire de 90° à la fois et contrôler la valeur affichée sur le comparateur à cadran.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS25900
RÉGLAGE DU JEU DE TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

1. Desserrer:
   - Vis de logement de roulement d'arbre mené intermédiaire
2. Déposer:
   - Cale(s) de pignon conique mené intermédiaire
3. Serrer:
   - Vis de logement de roulement d'arbre mené intermédiaire

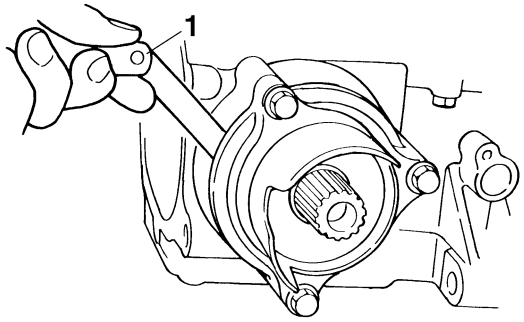
Vis du logement de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire
25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)

FCA14050
ATTENTION:

Ne pas serrer à l'excès les vis de logement de roulement d'arbre mené intermédiaire, sous peine d'avoir trop peu de jeu entredent, ce qui risque d'endommager les pignons intermédiaires. Si les vis sont serrées à l'excès, les desserrer jusqu'à ce que le jeu carter moteur et logement de roulement d'arbre mené intermédiaire soit correct. Répéter ensuite toutes les étapes précédentes.

N.B.:

- Serrer les vis du logement de roulement d'arbre mené intermédiaire prudemment d'un seul tour à la fois. Enfoncer le logement de roulement d'arbre mené intermédiaire, puis serrer les vis comme spécifié.
- Après avoir serré les vis du logement de roulement d'arbre mené intermédiaire, les desserrer de sorte que le jeu, mesuré à l'aide d'un calibre d'épaisseur "1", entre le carter moteur et le logement soit environ de 2 mm (0.08 in).

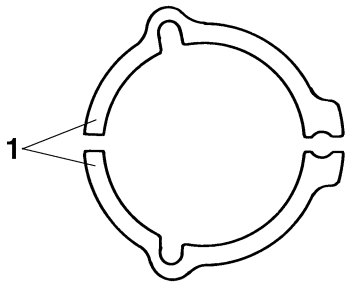


4. Immobiliser l'arbre menant de transmission intermédiaire.
5. Tourner:
   - Arbre mené intermédiaire

N.B.:

Tout en serrant avec soin les vis du logement de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire par étapes et dans un ordre entrecroisé, tourner l'arbre mené intermédiaire en arrière jusqu'à ce que le comparateur à cadran affiche 0.10–0.20 mm (0.0039–0.0079 in).

6. Mesurer:
   - Jeu carter moteur à logement de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire (avec un calibre d'épaisseur)
7. Sélectionner:
   - Cale(s) de pignon conique mené intermédiaire "1"



▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Les cales ne pouvant être sélectionnées que par incréments de 0.05 mm, il est nécessaire d'arrondir le chiffre des centièmes et de choisir la ou les cales qui fourniront cette valeur arrondie dans le tableau qui suit.
b. Par exemple, le jeu entre le carter moteur et le logement de roulement de pignon mené de transmission intermédiaire doit être de 0.42 mm. Le tableau indique qu'il faut arrondir le chiffre des centièmes de 2 à 0. Il convient donc d'utiliser une cale de 0.40 mm.

Centièmes	Chiffre arrondi
0, 1, 2	0
3, 4, 5, 6, 7	5
8, 9	10

Les cales d'épaisseurs suivantes sont disponibles.

Cale de pignon conique mené intermédiaire
Épaisseur (mm)
0.10 0.15 0.20 0.30 0.40 0.50

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

8. Desserrer:
   - Vis de logement de roulement d'arbre mené intermédiaire
9. Monter:
   - Cale(s) de pignon conique mené intermédiaire
10. Serrer:
   - Vis de logement de roulement d'arbre mené intermédiaire

Vis du logement de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire
25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)
LOCTITE®

11.Mesurer:
- Jeu entredent de pignon de transmission intermédiaire
  Hors spécifications → Se reporter à "MESURE DU JEU ENTREDENT DE LA TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE" à la page 5-96.

FAS25930
ALIGNEMENT DE LA TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE

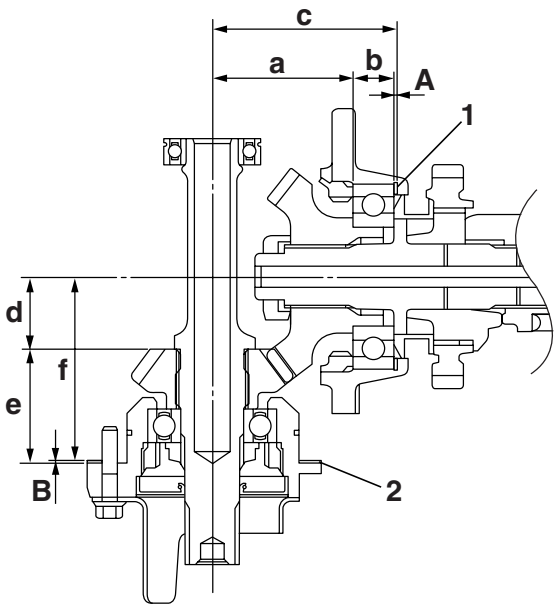
N.B.:

Un alignement de la transmission intermédiaire est nécessaire lorsque l'une des pièces suivantes est remplacée:
- Carter moteur
- Arbre menant intermédiaire
- Logement de roulement d'arbre mené intermédiaire

1. Sélectionner:
   - Cale(s) de pignon d'attaque intermédiaire "1"
   - Cale(s) de pignon conique mené intermédiaire "2"

N.B.:

Choisir la ou les cales de pignon mené intermédiaire "2" en calculant l'épaisseur de la cale de pignon menant intermédiaire, puis en mesurant le jeu entredent.



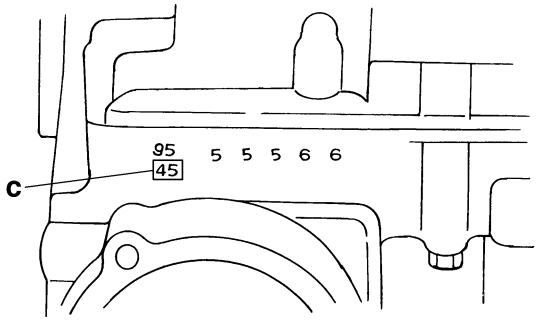
A. Épaisseur de cale de pignon d'attaque intermédiaire
B. Épaisseur de cale de pignon conique mené intermédiaire

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Disposer les pignons intermédiaires et la ou les cales d'épaisseur correcte, calculée sur la base des informations données sur le carter moteur et le pignon mené intermédiaire.
b. Pour calculer l'épaisseur de cale "A" du pignon d'attaque intermédiaire, utiliser la formule suivante:

Épaisseur de cale de pignon d'attaque intermédiaire "A" = "c" - "a" - "b"

"a"= 65.00
"b"= 18.94
"c" = un nombre figurant sur le demi-carter inférieur et qui doit être divisé par 100, puis ajouté à "84".



Exemple:
"a" = 65.00
"b" = 18.94
Si le nombre inscrit sur le demi-carter inférieur est "45"
"c" = 84.45 (c.-à-d. 84.00 + 0.45 = 84.45)
"A" = 84.45 - 65.00 - 18.94 = 0.51
Arrondir le chiffre des centièmes et choisir la ou les cales appropriées.

N.B.:

Dans l'exemple ci-dessus, la valeur calculée est 0.51. Le tableau invite à arrondir le 1 au 0. Il convient donc de choisir une cale de 0.50 mm.

Centièmes	Chiffre arrondi
0, 1, 2	0
3, 4, 5, 6, 7	5
8, 9	10

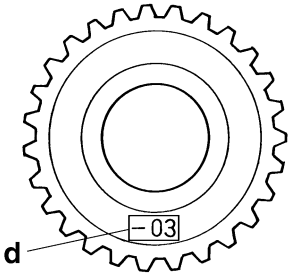
Les cales d'épaisseurs suivantes sont disponibles.

Cale de pignon d'attaque intermédiaire
Épaisseur (mm)
0.15 0.30 0.50

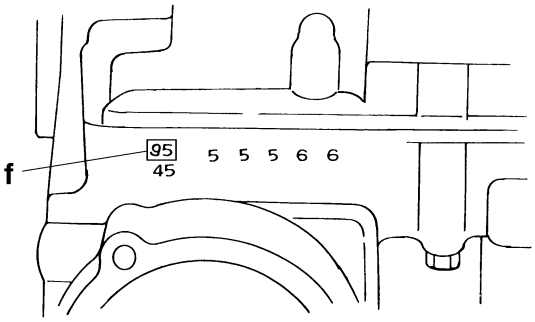
c. Pour calculer l'épaisseur de cale "B" du pignon conique mené intermédiaire, utiliser la formule suivante.

Épaisseur de cale de pignon conique mené intermédiaire
"B" = "d" + "e" - "f"

"d" = un nombre figurant sur le pignon conique mené intermédiaire, à diviser par 100 et à soit additionner à, soit soustraire de "34"



"e" = Valeur mesurée
"f" = un nombre figurant sur le demi-carter inférieur et qui doit être divisé par 100, puis ajouté à "87".



Exemple:
Si le pignon conique mené intermédiaire porte l'indication "- 03"
"d" = 33.97 (c.-à-d. 34.00 + (- 0.03) = 33.97)
"e" = 54.49
Si le nombre inscrit sur le demi-carter inférieur est "95"
"f" = 87.95 (c.-à-d. 87.00 + 0.95 = 87.95)
"B" = 33.97 + 54.49 - 87.95 = 0.51
Arrondir le chiffre des centièmes et choisir la ou les cales appropriées.

N.B.:

Dans l'exemple ci-dessus, la valeur calculée est 0.51. Le tableau invite à arrondir le 1 au 0. Il convient donc de choisir une cale de 0.50 mm.

Centièmes	Chiffre arrondi
0, 1, 2	0
3, 4, 5, 6, 7	5
8, 9	10

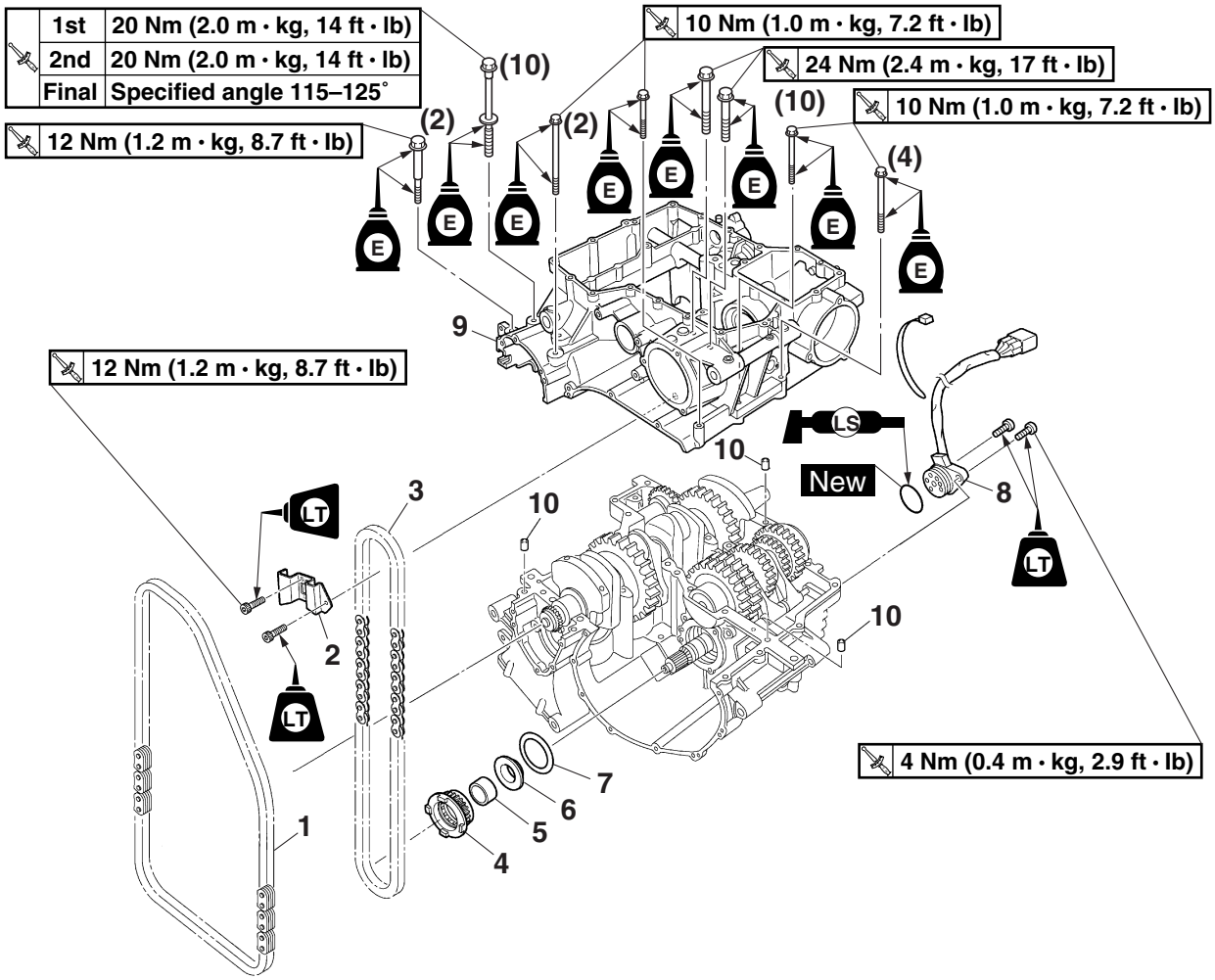
Les cales d'épaisseurs suivantes sont disponibles.

Cale de pignon conique mené intermédiaire
Épaisseur (mm)
0.10 0.15 0.20 0.30 0.40 0.50

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

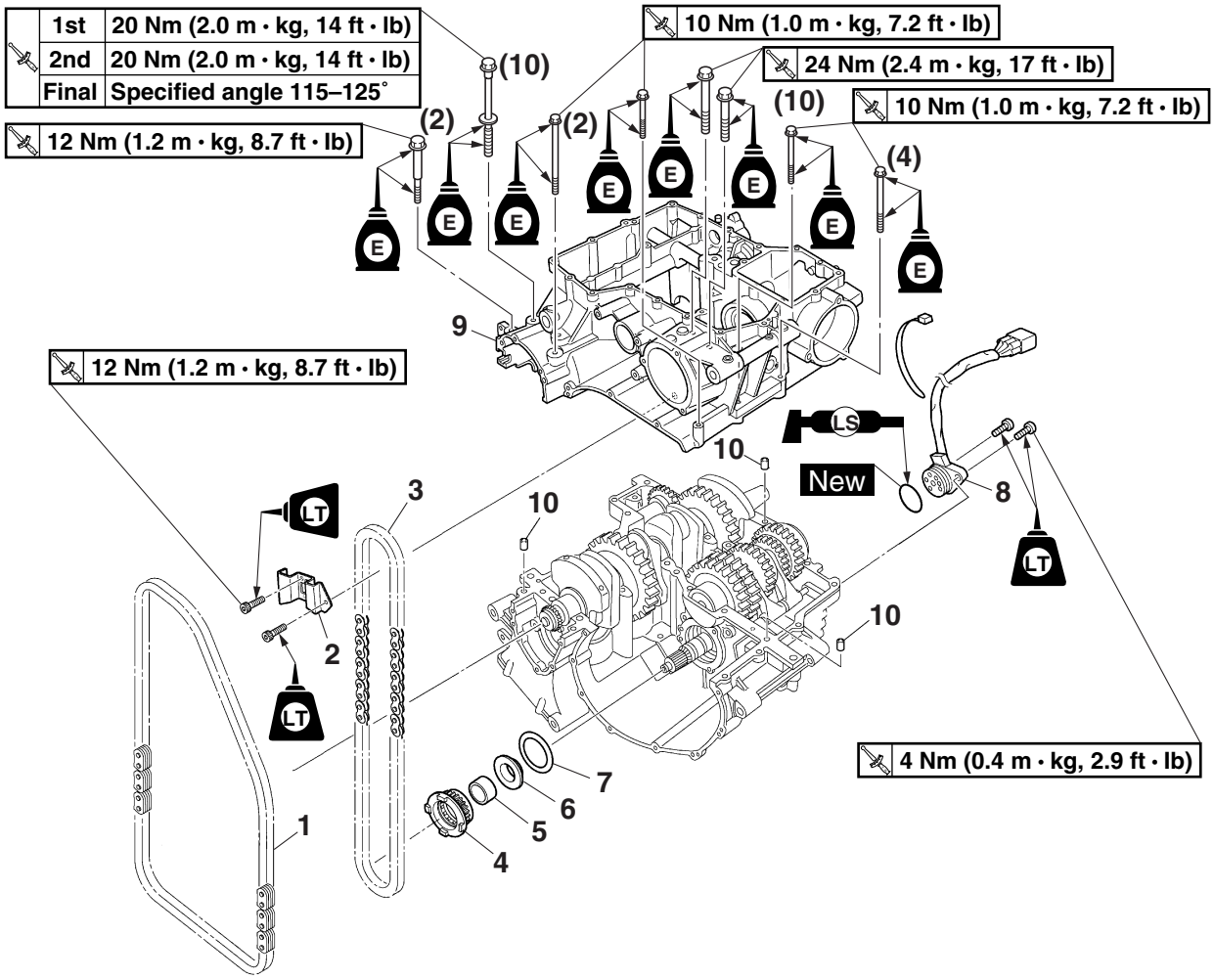
FAS25540
CARTER MOTEUR

Séparation du carter moteur (FJR1300A)



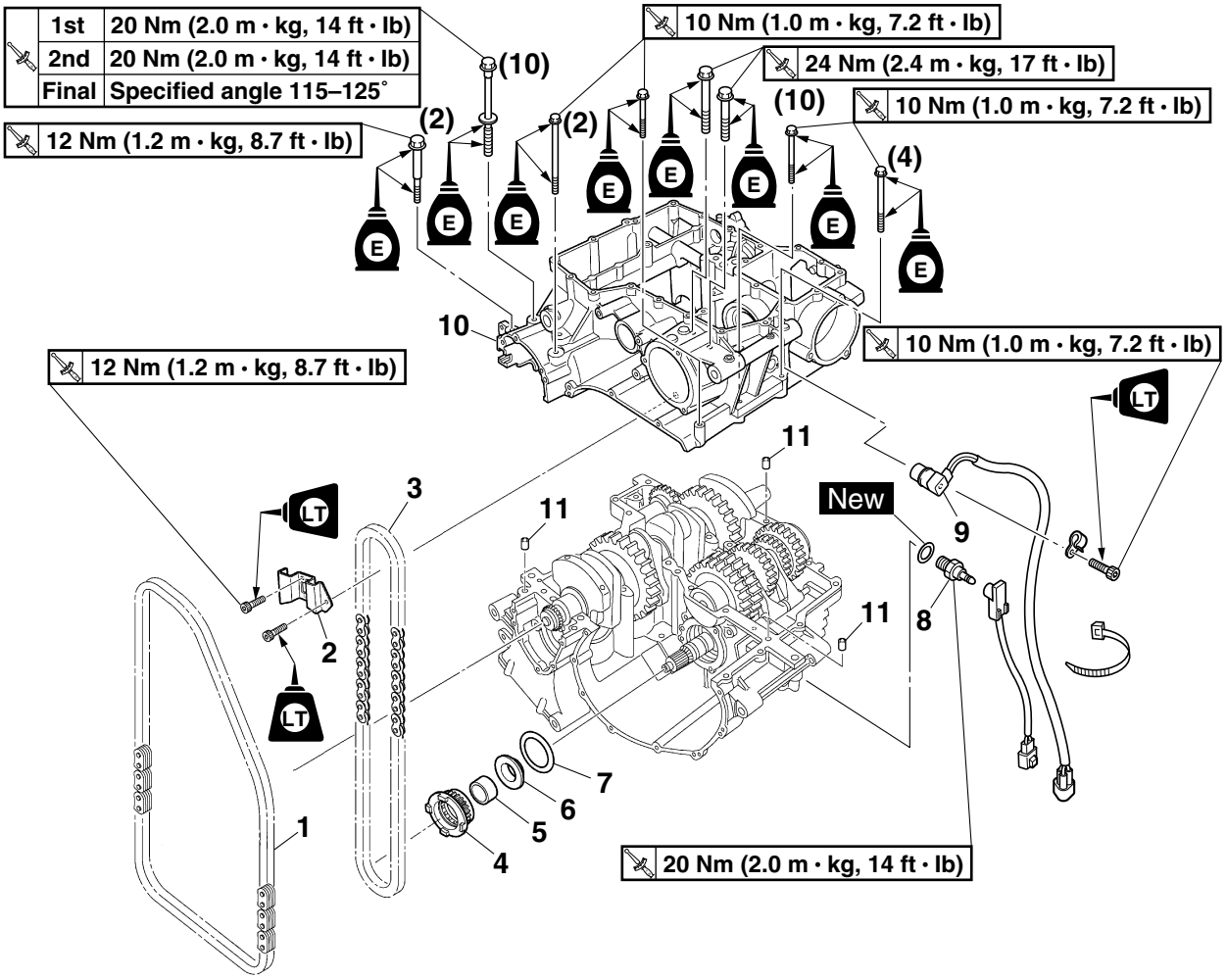
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Moteur		Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
	Culasse		Se reporter à “CULASSE” à la page 5-22.
	Lanceur de démarreur		Se reporter à “ALTERNATEUR ET LANCEUR DE DÉMARREUR” à la page 5-33.
	Rotor de captage		Se reporter à “ROTOR DE CAPTAGE” à la page 5-39.
	Pompe à huile		Se reporter à “POMPE À HUILE” à la page 5-81.
	Arbre menant intermédiaire équipé		Se reporter à “TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE” à la page 5-86.
	Cloche d’embrayage		Se reporter à “EMBRAYAGE” à la page 5-46.
1	Chaîne de distribution	1	
2	Guide de chaîne d’entraînement de pompe à huile	1	
3	Chaîne d’entraînement de pompe à huile	1	
4	Pignon d’entraînement de pompe à huile	1	
5	Entretoise	1	

Séparation du carter moteur (FJR1300A)



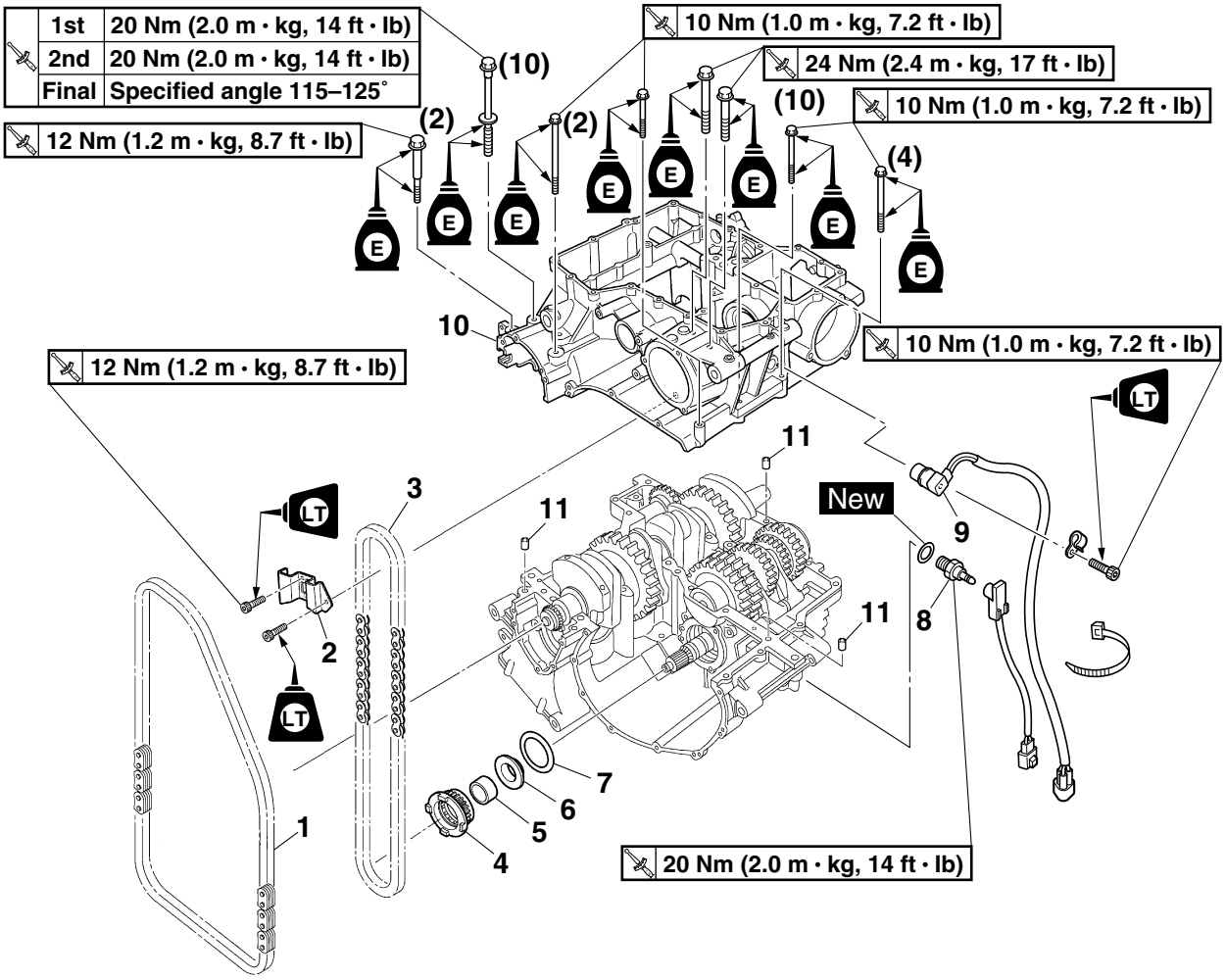
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
6	Entretoise épaulée	1	
7	Rondelle élastique	1	
8	Contacteur de position des pignons	1	
9	Demi-carter inférieur	1	
10	Goujon	3	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Séparation du carter moteur (FJR1300AS)



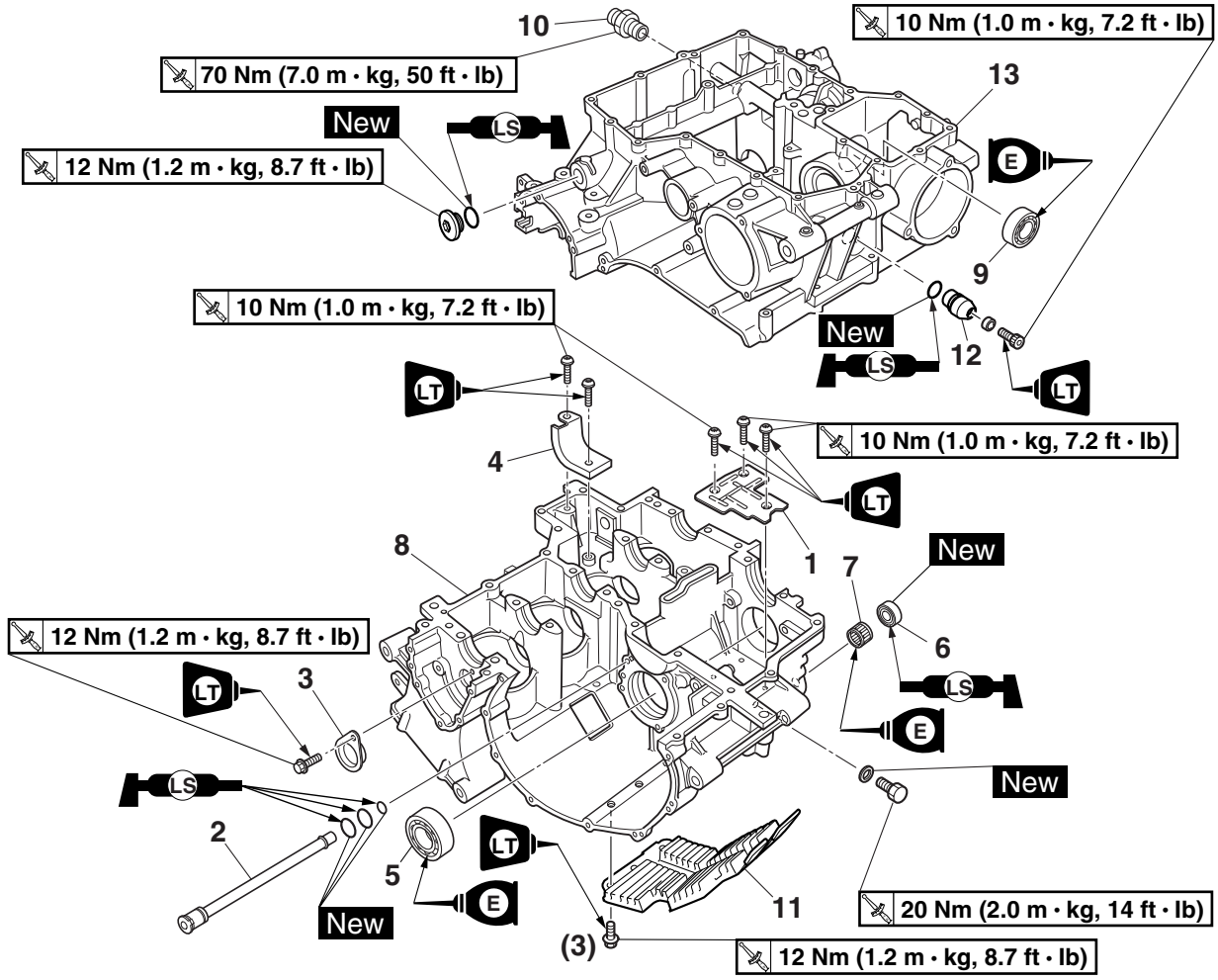
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Moteur		Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
	Culasse		Se reporter à “CULASSE” à la page 5-22.
	Lanceur de démarreur		Se reporter à “ALTERNATEUR ET LANCEUR DE DÉMARREUR” à la page 5-33.
	Rotor de captage		Se reporter à “ROTOR DE CAPTAGE” à la page 5-39.
	Pompe à huile		Se reporter à “POMPE À HUILE” à la page 5-81.
	Arbre menant intermédiaire équipé		Se reporter à “TRANSMISSION INTERMÉDIAIRE” à la page 5-86.
	Cloche d’embrayage		Se reporter à “EMBRAYAGE” à la page 5-46.
1	Chaîne de distribution	1	
2	Guide de chaîne d’entraînement de pompe à huile	1	
3	Chaîne d’entraînement de pompe à huile	1	
4	Pignon d’entraînement de pompe à huile	1	
5	Entretoise	1	
6	Entretoise épaulée	1	

Séparation du carter moteur (FJR1300AS)



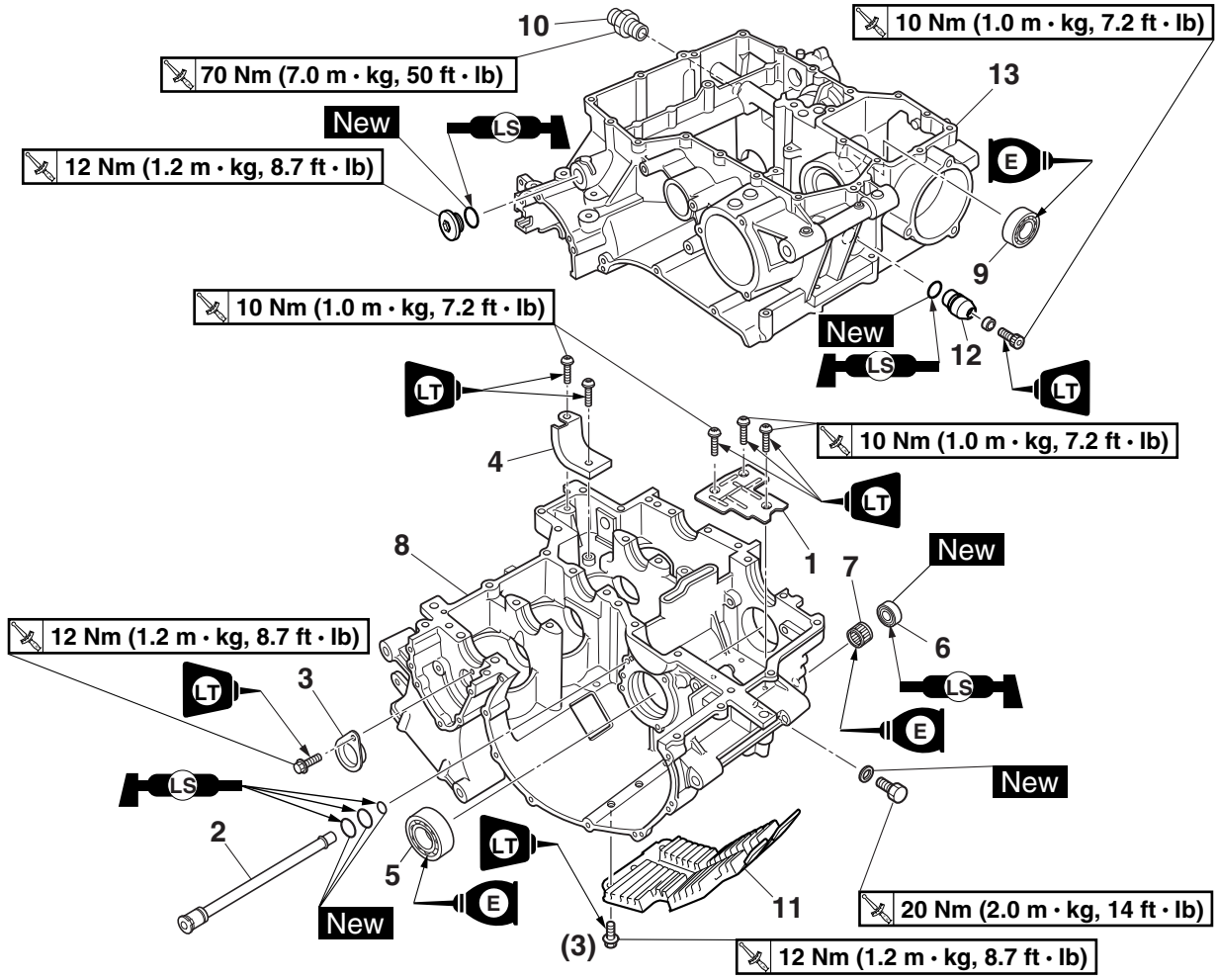
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
7	Rondelle élastique	1	
8	Contacteur de point mort	1	
9	Capteur de vitesse YCC-S	1	
10	Demi-carter inférieur	1	
11	Goujon	3	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du déflecteur d'huile et des roulements



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Bielle		Se reporter à "BIELLES ET PISTONS" à la page 5-110.
	Vilebrequin/Coussinets de tourillon de vilebrequin		Se reporter à "VILEBREQUIN" à la page 5-119.
	Boîte de vitesses		Se reporter à "BOÎTE DE VITESSES" à la page 5-123.
1	Déflecteur d'huile 2	1	
2	Tuyau d'alimentation d'huile 1	1	
3	Plaquette	1	
4	Déflecteur d'huile 3	1	
5	Roulement	1	
6	Bague d'étanchéité	1	
7	Roulement	1	
8	Demi-carter supérieur	1	
9	Roulement	1	
10	Vis de cartouche du filtre à huile	1	
11	Élément antivibrations de demi-carter supérieur	1	
12	Bouchon de carter moteur	1	

Dépose du déflecteur d'huile et des roulements

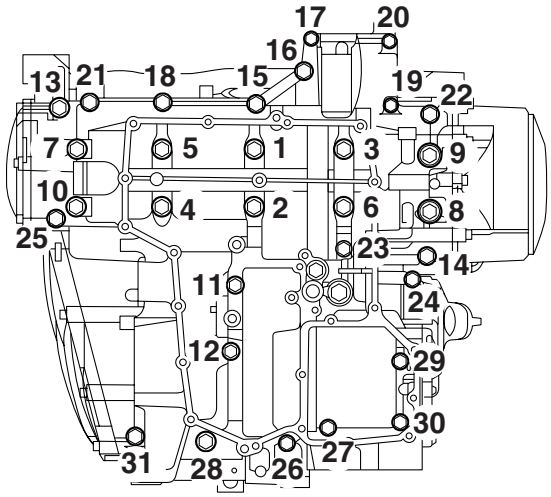


Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
13	Demi-carter inférieur	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS25550
DÉMONTAGE 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 dans l'ordre décroissant (se reporter aux chiffres sur l'illustration).
- Les chiffres poinçonnés sur le carter moteur indiquent l'ordre de serrage des vis de carter moteur.

- Vis M9 × 115 mm: "1"–"10"
- Vis M8 × 65 mm: "11"
- Vis M8 × 50 mm: "12"
- Vis M6 × 80 mm: "23", "25"
- Vis à épaulement M6 × 65 mm: "13", "14"
- Vis M6 × 65 mm: "19", "22", "24", "26"
- Vis M6 × 55 mm: "15"–"18", "20", "21", "27"–"30"
- Vis M6 × 45 mm: "31"



3. Déposer:
   • Demi-carter inférieur

FCA13900
ATTENTION:

Tapoter sur un côté du carter moteur à l'aide d'un maillet en plastique. Veiller à tapoter sur les portions renforcées du carter moteur et non sur ses plans de joint. Procéder lentement et avec soin de sorte à séparer uniformément les deux demi-carters.

FAS25580
CONTRÔLE DU CARTER MOTEUR
1. Laver soigneusement les demi-carters dans du dissolvant doux.
2. Nettoyer minutieusement toutes les surfaces de contact de joint ainsi que les plans de joint du carter moteur.
3. Contrôler:
   • Carter moteur
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
   • Passages d'huile
   Obstructions → Nettoyer à l'air comprimé.

FAS25600
CONTRÔLE DES TUYAUX D'ALIMENTATION D'HUILE
Les étapes suivantes s'appliquent à chacun des tuyaux d'alimentation d'huile.
1. Contrôler:
   • Tuyau d'alimentation d'huile
   Endommagement → Remplacer.
   Obstruction → Laver et passer à l'air comprimé.

FT3P61026
CONTRÔLE DES ROULEMENTS ET DE LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ
1. Contrôler:
   • Roulement
   Nettoyer et lubrifier les roulements, puis faire tourner du doigt leur cage interne.
   Mouvement dur → Remplacer.
   • Bague d'étanchéité
   Endommagement/usure → Remplacer.

FAS25620
CONTRÔLE DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION ET DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT DE LA POMPE À HUILE
1. Contrôler:
   • Chaîne de distribution
   Endommagement/raideur → Remplacer à la fois la chaîne de distribution et les pignons d'arbre à cames.
   • Chaîne d'entraînement de pompe à huile
   Endommagement/raideur → Remplacer à la fois la chaîne, le pignon d'entraînement et l'arbre de la pompe à huile.

2. Contrôler:
   • Pignon d'entraînement de pompe à huile
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer à la fois le pignon d'entraînement et la chaîne de la pompe à huile.

FAS25680
MONTAGE DU CARTER MOTEUR

1. Graisser:
   • Coussinets de tourillon de vilebrequin
   (à l'aide du lubrifiant recommandé)

	Lubrifiant recommandé **Huile moteur**

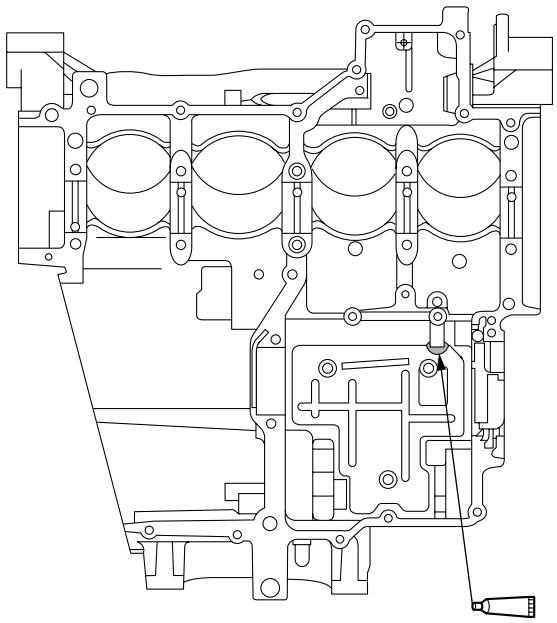
2. Enduire:
   • Pâte d'étanchéité
   (sur les plans de joint du carter moteur et le déflecteur d'huile 2)

	Pâte à joint Yamaha 1215 **90890-85505** **(Three Bond No.1215®)**

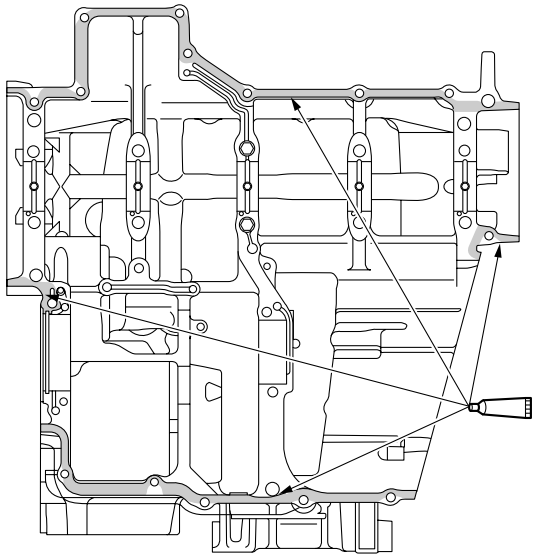
N.B.:

Bien veiller à ne pas mettre de la pâte d'étanchéité sur la rampe de graissage ou les coussinets de tourillon de vilebrequin. Ne pas appliquer de pâte d'étanchéité à moins de 2–3 mm (0.08–0.12 in) des coussinets de tourillon de vilebrequin.

A

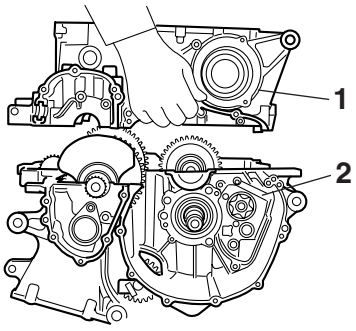


B



A. Demi-carter supérieur
B. Demi-carter inférieur

3. Monter:
   • Goujons
4. Placer le tambour de sélection complet et les pignons de la boîte de vitesses à la position de point mort.
5. Monter:
   • Demi-carter inférieur "1"
   (sur le demi-carter supérieur "2")



FCA13980

ATTENTION:

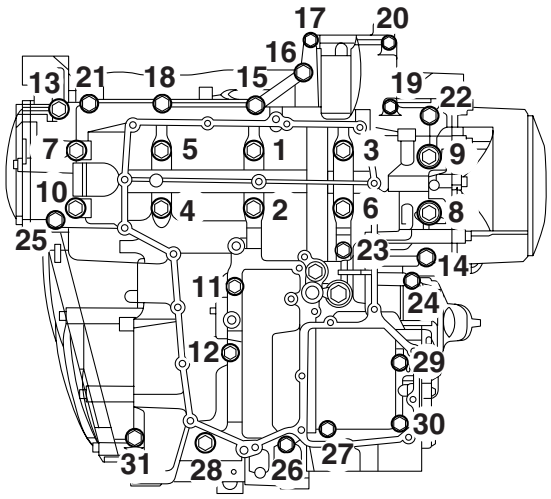
Avant de serrer les vis de carter moteur, s'assurer que les pignons de la boîte de vitesses s'engrènent correctement lorsque le tambour de sélection est tourné à la main.

6. Monter:
   • Vis du carter moteur

N.B.:

- Lubrifier le filet des vis "1"–"10" et les rondelles à l'huile moteur.
- Lubrifier le filet des vis "11"–"31" et les plans de joint à l'huile moteur.
- Enduire le filet de la vis "16" de produit frein-filet LOCTITE®.
- Serrer à la main les vis du carter moteur.

- Vis M9 × 115 mm: "1"–"10" New
- Vis M8 × 65 mm: "11"
- Vis M8 × 50 mm: "12"
- Vis M6 × 80 mm: "23", "25"
- Vis à épaulement M6 × 65 mm: "13", "14"
- Vis M6 × 65 mm: "19", "22", "24", "26"
- Vis M6 × 55 mm: "15"–"18", "20", "21", "27"–"30"
- Vis M6 × 45 mm: "31"



7. Serrer:
   • Vis du carter moteur (M9 × 115 mm) "1" – "10"

New

FW3P61013

⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer les vis par des neuves.

N.B.:

Le serrage des vis de carter moteur "1"–"10" se fait à angle contrôlé. Il faut donc toujours procéder comme suit pour serrer les vis.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Serrer les vis de carter moteur dans l'ordre de serrage préconisé illustré.

Vis de carter moteur "1"–"10"
Premier
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)

b. Desserrer et resserrer les vis de carter moteur dans l'ordre de serrage préconisé.

Vis de carter moteur "1"–"10"
2e
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)

c. Resserrer les vis de carter moteur dans l'ordre de serrage illustré de sorte à atteindre un angle de 115–125°.

Vis de carter moteur "1"–"10"
Dernier
Angle spécifié de 115–125°

FW3P61014

⚠ AVERTISSEMENT

Si cet angle est dépassé par mégarde, il ne faut jamais desserrer la vis et la resserrer. Il faut refaire le serrage avec une vis neuve.

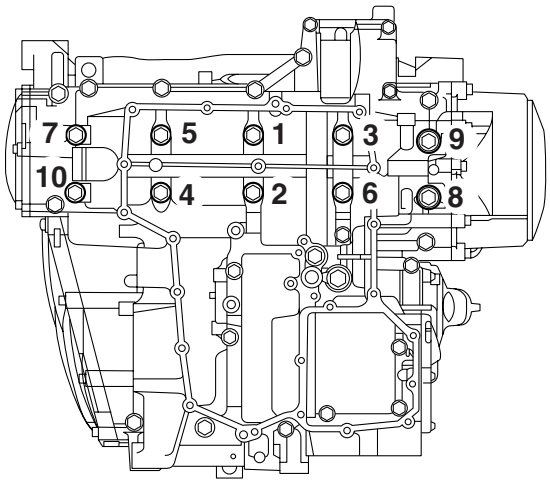
FC3P61033

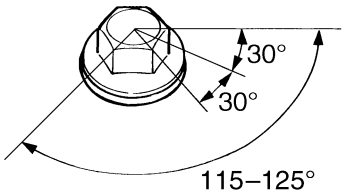
ATTENTION:

- **Ne pas effectuer le serrage supplémentaire à l'angle spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique.**
- **Serrer la vis jusqu'à l'angle spécifié.**

N.B.:

À titre de référence, noter que l'angle entre deux coins consécutifs d'une vis à tête hexagonale est de 60°.





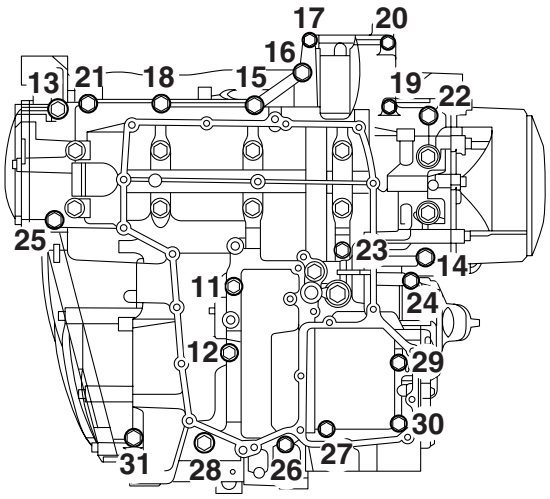
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

8. Serrer:
   - Vis du carter moteur "11"–"31"

Vis de carter moteur "11", "12"
24 Nm (2.4 m·kg, 17 ft·lb)
Vis de carter moteur "13", "14"
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)
Vis de carter moteur "15"–"31"
10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)

N.B.:

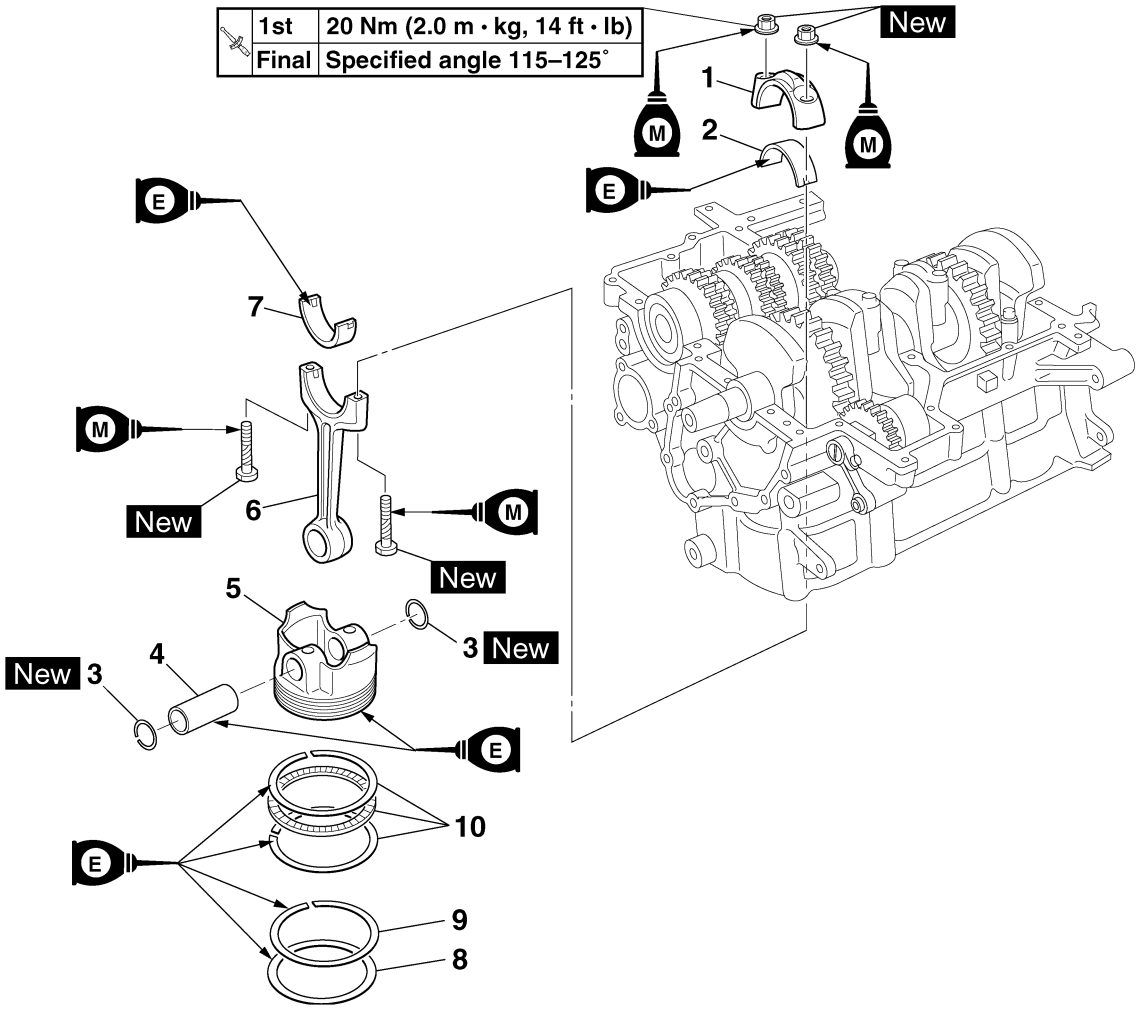
Serrer les vis de carter moteur dans l'ordre de serrage préconisé illustré.



FT3P61027

BIELLES ET PISTONS

Dépose des bielles et pistons

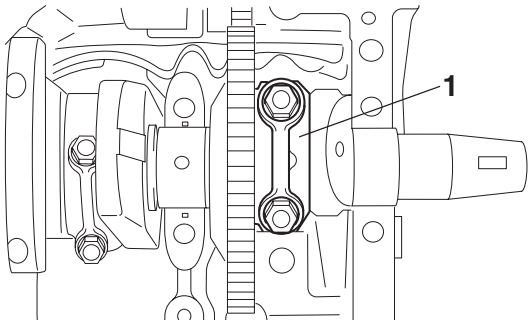


Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carter moteur		Séparer. Se reporter à “CARTER MOTEUR” à la page 5-100.
1	Chapeau de bielle	4	
2	Coussinet inférieur de tête de bielle	4	
3	Clip d’axe de piston	8	
4	Axe de piston	4	
5	Piston	4	
6	Bielle	4	
7	Coussinet supérieur de tête de bielle	4	
8	Segment de feu	4	
9	Segment d’étanchéité	4	
10	Segment racleur d’huile	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FAS26030
DÉPOSE DES BIELLES ET PISTONS
Les étapes suivantes s'appliquent à chacune des bielles et chacun des pistons.
1. Déposer:
   • Chapeau de bielle "1"

N.B.:

Repérer la position d'origine de chaque bielle afin de pouvoir effectuer un remontage correct.



2. Déposer:
   • Coussinets de tête de bielle (des bielles et des chapeaux de bielle)

N.B.:

Repérer la position d'origine de chaque coussinet de tête de bielle afin de pouvoir effectuer un remontage correct.

3. Déposer:
   • Clips d'axe de piston "1"
   • Axe de piston "2"
   • Piston "3"
   • Bielle "4"

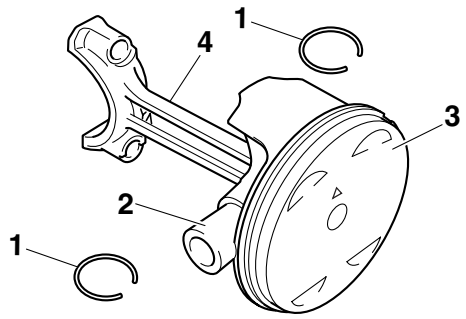
FCA13810
ATTENTION:

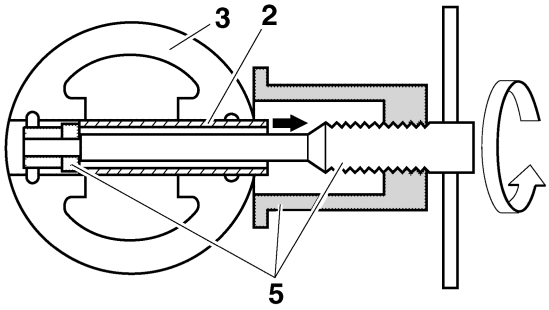
Ne pas employer de marteau pour chasser l'axe de piston.

N.B.:

- Afin de faciliter l'installation, marquer des repères d'identification sur chaque calotte de piston.
- Avant de déposer l'axe de piston, ébarber la gorge du clip d'axe de piston ainsi que la zone d'alésage de l'axe de piston. Si l'axe de piston reste difficile à déposer après avoir ébarbé ces deux zones, déposer l'axe à l'aide de l'extracteur d'axe de piston "5".

Kit d'extraction d'axe de piston
90890-01304
Extracteur d'axe de piston
YU-01304

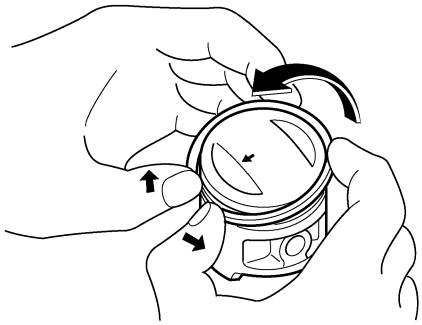




4. Déposer:
   • Segment de feu
   • Segment d'étanchéité
   • Segment racleur d'huile

N.B.:

Pour déposer un segment, écarter ses becs à la main et soulever son côté opposé afin de le faire passer au-delà de la calotte du piston.



FAS24410
CONTRÔLE DES CYLINDRES ET PISTONS
Les étapes suivantes s'appliquent à chaque cylindre et piston.
1. Contrôler:
   • Paroi de piston
   • Paroi du cylindre
   Rayures verticales → Réaléser ou remplacer le cylindre et remplacer à la fois le piston et ses segments.
2. Mesurer:
   • Jeu entre piston et cylindre

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

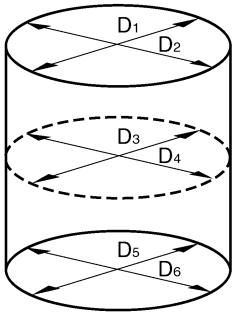
a. Mesurer l'alésage de cylindre "C" à l'aide d'un comparateur à cadran de cylindre.

N.B.:

Mesurer l'alésage de cylindre "C" en mesurant le cylindre de côté à côté et d'avant en arrière. Calculer ensuite la moyenne de ces mesures.

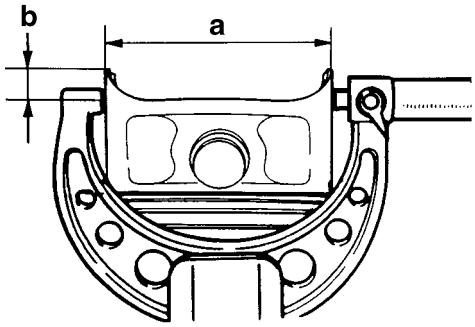
Alésage
79.000–79.010 mm (3.1102–3.1106 in)
Limite de conicité
0.050 mm (0.0020 in)
Limite d'ovalisation
0.050 mm (0.0020 in)

"C" = maximum de D_1–D_6
"T" = maximum de D_1 ou D_2 - maximum de D_5 ou D_6
"R" = maximum de D_1, D_3 ou D_5 - minimum de D_2, D_4 ou D_6



b. Si le résultat n'est pas conforme aux spécifications, réaléser ou remplacer le cylindre, et remplacer à la fois le piston et ses segments.
c. Mesurer le diamètre "D" "a" de jupe de piston à l'aide d'un palmer.

Piston
Diamètre D
78.965–78.980 mm (3.1089–3.1094 in)



b. 5 mm (0.20 in) du bord inférieur du piston

d. Si la valeur obtenue ne correspond pas aux spécifications, remplacer à la fois le piston et ses segments.
e. Calculer le jeu entre piston et cylindre en se basant sur la formule suivante.

• Jeu entre piston et cylindre = Alésage de cylindre "C" - diamètre "D" de la jupe de piston

Jeu entre piston et cylindre
0.020–0.045 mm (0.0008–0.0018 in)
Limite
0.12 mm (0.0047 in)

f. Si le résultat n'est pas conforme aux spécifications, réaléser ou remplacer le cylindre, et remplacer à la fois le piston et ses segments.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS24430

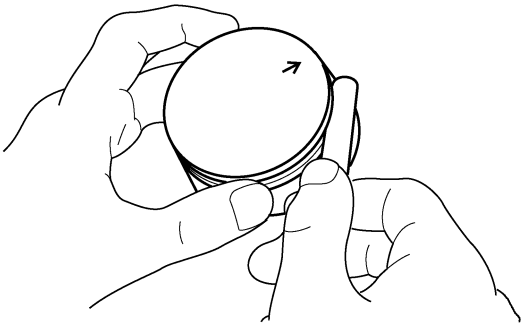
CONTRÔLE DES SEGMENTS

1. Mesurer:
   • Jeu latéral de segment
   Hors spécifications → Remplacer à la fois le piston et les segments.

N.B.:

Avant de mesurer le jeu latéral de segment, veiller à éliminer tout dépôt de calamine des gorges de segment et des segments.

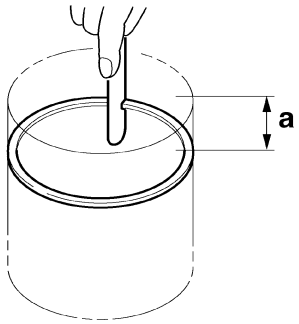
Segments
Segment de feu
Jeu latéral du segment
0.030–0.070 mm (0.0012–0.0028 in)
Limite
0.120 mm (0.0047 in)
Segment d'étanchéité
Jeu latéral du segment
0.020–0.060 mm (0.0008–0.0024 in)
Limite
0.120 mm (0.0047 in)



2. Monter:
   • Segment de piston
   (dans le cylindre)

N.B.:

Installer les segments dans le cylindre en les poussant à l'aide de la calotte du piston.



a. 5 mm (0.20 in)

3. Mesurer:
   • Écartement des becs de segment
   Hors spécifications → Remplacer le segment.

N.B.:

Il n'est pas possible de mesurer l'écartement des becs de la bague extensible du segment racleur d'huile. Si le rail du segment racleur d'huile présente un jeu excessif, remplacer les trois éléments du segment.

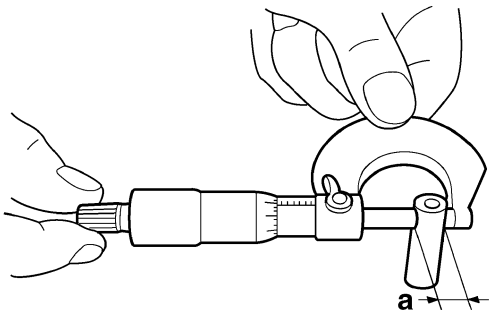
Segments
Segment de feu
Écartement des becs (segment monté)
0.35–0.45 mm (0.0138–0.0177 in)
Limite
0.70 mm (0.0276 in)
Segment d'étanchéité
Écartement des becs (segment monté)
0.75–0.85 mm (0.0295–0.0335 in)
Limite
1.20 mm (0.0472 in)
Segment racleur d'huile
Écartement des becs (segment monté)
0.20–0.60 mm (0.0079–0.0236 in)

FAS24440
CONTRÔLE DE L'AXE DE PISTON

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les axes de piston.

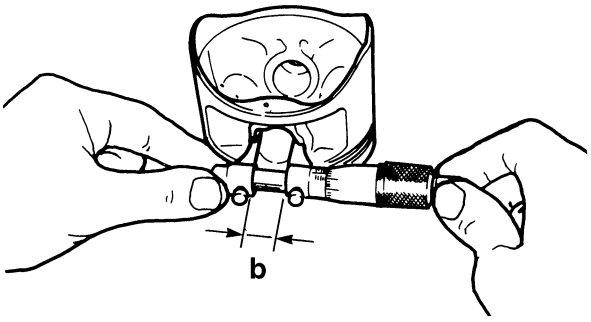
1. Contrôler:
   • Axe de piston
   Décoloration bleue/gorges → Remplacer l'axe de piston, puis contrôler le circuit de graissage.
2. Mesurer:
   • Diamètre extérieur d'axe de piston "a"
   Hors spécifications → Remplacer l'axe de piston.

Diamètre extérieur d'axe de piston
18.991–19.000 mm (0.7477–0.7480 in)
Limite
18.971 mm (0.7469 in)



3. Mesurer:
   • Diamètre d'alésage d'axe de piston "b"
   Hors spécifications → Remplacer le piston.

Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston
19.004–19.015 mm (0.7482–0.7486 in)
Limite
19.045 mm (0.7498 in)



4. Calculer:
   • Jeu entre axe de piston et alésage d'axe de piston
   Hors spécifications → Remplacer à la fois l'axe de piston et le piston.

• Jeu entre axe de piston et alésage d'axe de piston =
Diamètre d'alésage d'axe de piston "b" - diamètre extérieur d'axe de piston "a"

Jeu entre axe de piston et alésage d'axe de piston
0.004–0.024 mm (0.00016–0.00094 in)

FT3P61028
CONTRÔLE DES BIELLES

1. Mesurer:
   • Jeu entre maneton de bielle et coussinet de tête de bielle
   Hors spécifications → Remplacer les coussinets de tête de bielle.

Jeu de fonctionnement (à l'aide de plastigauge®)
0.031–0.048 mm (0.0012–0.0019 in)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼
Les étapes suivantes s'appliquent à chacune des bielles.

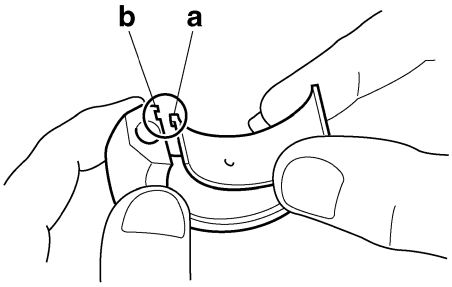
FCA13930
ATTENTION:

Ne pas intervertir les coussinets de tête de bielle ni les bielles. Afin d'obtenir le jeu correct entre le maneton de bielle et le coussinet de tête de bielle et d'éviter d'endommager le moteur, il convient d'installer les coussinets de tête de bielle à leur emplacement original.

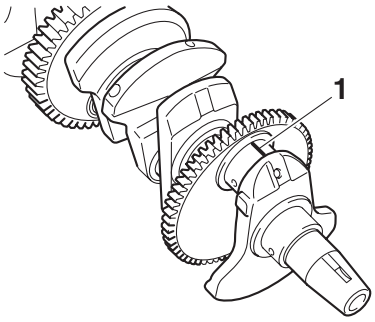
a. Nettoyer les coussinets de tête de bielle, manetons de vilebrequin et la partie intérieure des demi-bielles.
b. Poser le coussinet supérieur de tête de bielle dans la bielle et le coussinet inférieur de tête de bielle dans le chapeau de bielle.

N.B.:

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



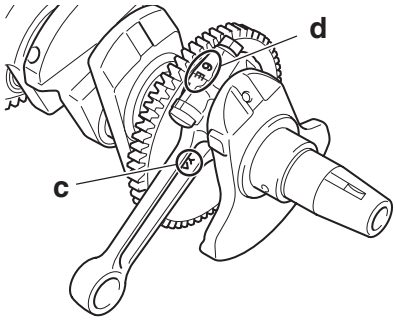
c. Placer un morceau de Plastigauge® "1" sur le maneton de bielle.



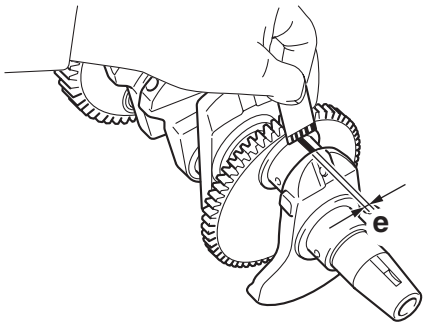
d. Monter les moitiés de bielle.

N.B.:

• Ne pas faire bouger la bielle ou le vilebrequin avant que la mesure du jeu ne soit effectuée.
• Lubrifier les filets de vis et les sièges d'écrou à l'aide de graisse au bisulfure de molybdène.
• S'assurer que le repère "Y" "c" de la bielle soit orienté vers le côté gauche du vilebrequin.
• S'assurer que les parties de lettre "d" que portent la bielle et le chapeau de bielle s'alignent pour former une lettre parfaite.



e. Serrer les écrous de bielle.
   Se reporter à “REPOSE DES BIELLES ET DES PISTONS” à la page 5-115.
f. Déposer la bielle et les coussinets de tête de bielle.
   Se reporter à “DÉPOSE DES BIELLES ET PISTONS” à la page 5-111.
g. Mesurer la largeur “e” du Plastigauge® comprimé sur le maneton de bielle.
   Si le jeu entre maneton de vilebrequin et coussinet de tête de bielle est incorrect, sélectionner les coussinets de tête de bielle de remplacement.

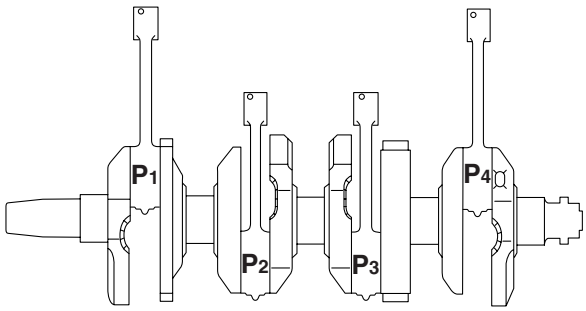


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

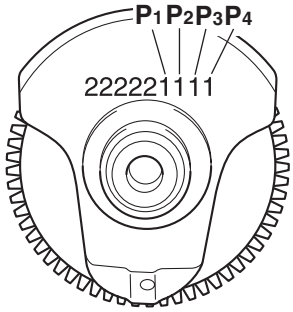
2. Sélectionner:
   • Coussinets de tête de bielle (P_1–P_4)

N.B.:

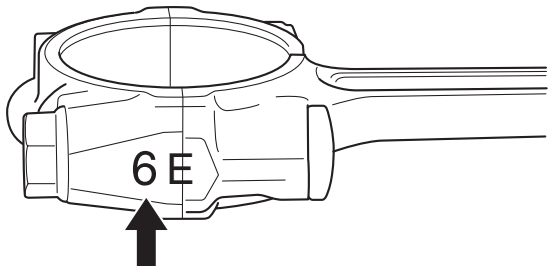
• Les chiffres “A” poinçonnés sur la masse de vilebrequin et les chiffres “B” poinçonnés sur les bielles servent à déterminer la taille des coussinets de tête de bielle de remplacement.
• P_1–P_4 réfèrent aux coussinets figurant sur l’illustration de vilebrequin.



A



B



Par exemple, si les chiffres pour la bielle P_1 et la masse de vilebrequin P_1 correspondent respectivement à 6 et 1, alors la taille de coussinet de P_1 est de:

P_1 (bielle) - P_1 (vilebrequin) = 6 - 1 = 5 (jaune)

Code de couleur de coussinet
1.Bleu 2.Noir 3.Brun 4.Vert
5.Jaune 6.Rose

FAS26170

REPOSE DES BIELLES ET DES PISTONS

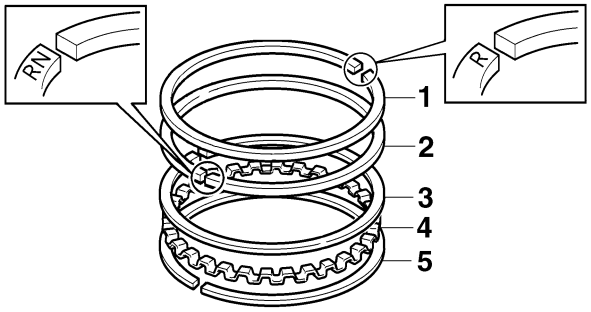
Les étapes suivantes s’appliquent à chacun des pistons et chacune des bielles.

1. Monter:
   • Segment de feu “1”
   • Segment d’étanchéité “2”
   • Rail supérieur de segment racleur d’huile “3”
   • Bague extensible du segment racleur d’huile “4”

• Rail inférieur du segment racleur d'huile "5"

N.B.:

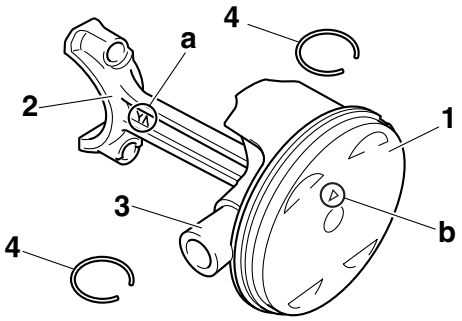
Veiller à installer les segments de sorte que les repères du fabricant soient orientés vers le haut.

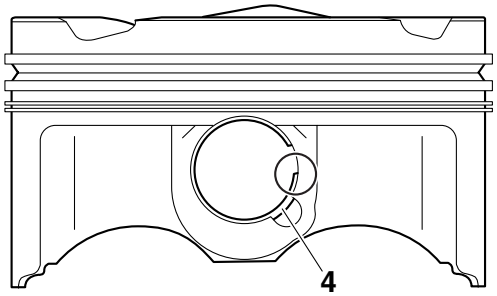


2. Monter:
   • Piston "1"
   (sur la bielle "2" correspondante)
   • Axe de piston "3"
   • Clips d'axe de piston "4" New

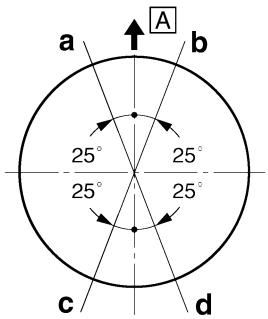
N.B.:

• 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 est dirigé vers le haut. Se reporter à l'illustration.
• Monter les clips d'axe de piston de sorte que leur bec soit éloigné de la découpe du piston, comme illustré.
• Remonter chaque piston dans son cylindre d'origine (commencer par la gauche et suivre l'ordre des numéros: n°1 à n°4).





3. Décaler:
   • Écartement des becs de segment



a. Segment de feu
b. Rail inférieur du segment racleur d'huile
c. Rail supérieur du segment racleur d'huile
d. Segment d'étanchéité
A. Côté admission

4. Graisser:
   • Piston
   • Segments de piston
   • Cylindre
   (à l'aide du lubrifiant recommandé)

	Lubrifiant recommandé **Huile moteur**

5. Graisser:
   • Filet de vis
   • Sièges d'écrou
   (à l'aide du lubrifiant recommandé)

	Lubrifiant recommandé **Huile au bisulfure de molybdène**

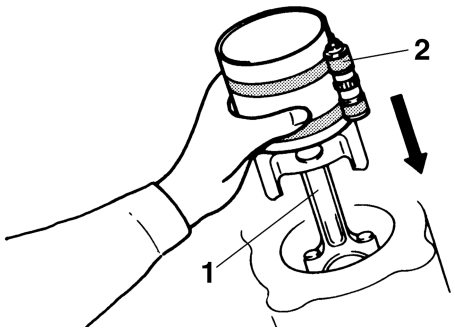
6. Graisser:
   • Manetons de bielle
   • Coussinets de tête de bielle
   • Surface interne de bielle
   (à l'aide du lubrifiant recommandé)

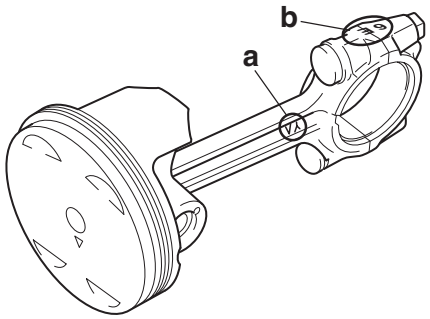
	Lubrifiant recommandé **Huile moteur**

7. Monter:
   • Coussinets de tête de bielle
   • Bielle équipée "1"
   (dans le cylindre et sur le maneton de vilebrequin)
   • Chapeau de bielle
   (sur le maneton de vilebrequin)

N.B.:
- Aligner les saillies des coussinets de tête de bielle et les encoches des bielles et des chapeaux de bielle.
- Veiller à reposer chaque coussinet de tête de bielle à son emplacement d'origine.
- Tout en comprimant d'une main les segments à l'aide du collier à segments "2", installer la bielle complète "1" dans le cylindre de l'autre main.
- S'assurer que le repère "Y" "a" des bielles soit orienté vers le côté gauche du vilebrequin.
- S'assurer que les parties de lettre "b" que portent la bielle et le chapeau de bielle s'alignent pour former une lettre parfaite.

Collier à segments
90890-05158
YM-08037





8. Serrer:
   - Écrous de bielle "1"

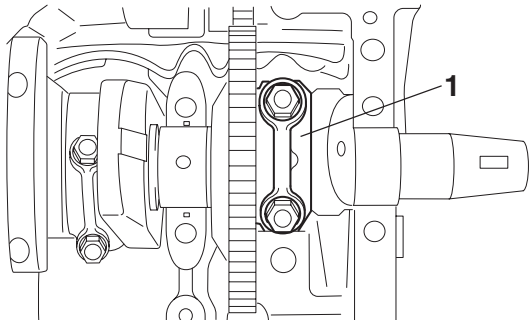
FW3P61019

⚠ AVERTISSEMENT

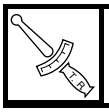
Remplacer les vis et les écrous de bielle par des neuves.

N.B.:

Serrer les écrous de bielle en procédant comme suit.

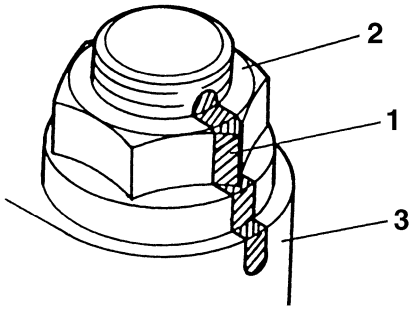


a. Serrer les écrous de bielle à l'aide d'une clé dynamométrique.

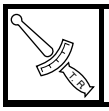


Écrou de bielle (1er serrage)
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)

b. Inscrire un repère "1" sur le coin de l'écrou de bielle "2" et de la bielle "3".



c. Resserrer les écrous de bielle de sorte à atteindre un angle de 115–125°.



Écrou de bielle (dernier serrage)
Angle spécifié de 115–125°

FWA13400

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'angle de serrage spécifié est dépassé par mégarde, ne jamais desserrer l'écrou de bielle et le resserrer. Il faut refaire le serrage avec une vis et un écrou neufs.

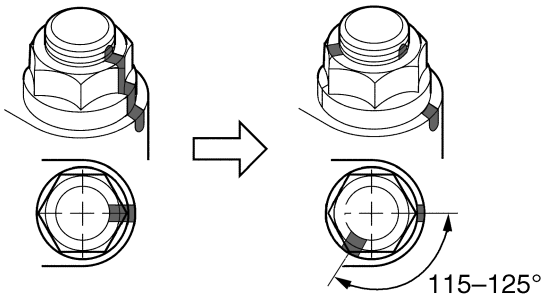
FCA13950

ATTENTION:

Ne pas effectuer le serrage à l'angle spécifié de l'écrou de bielle au moyen d'une clé dynamométrique.

N.B.:

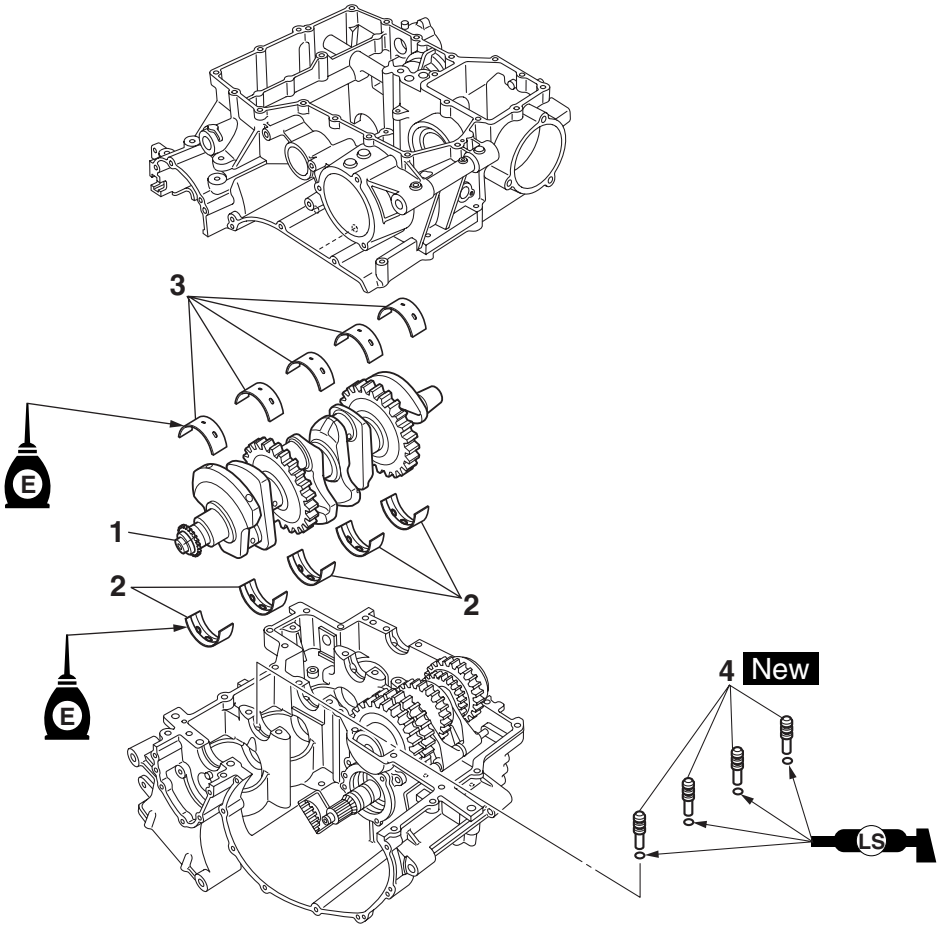
À titre de référence, noter que l'angle entre deux coins consécutifs d'un écrou hexagonal est de 60°.


115–125°

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS25950
VILEBREQUIN

Dépose du vilebrequin



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carter moteur		Séparer. Se reporter à “CARTER MOTEUR” à la page 5-100.
	Contrepoids de balancier avant		Se reporter à “BALANCIERS” à la page 5-135.
	Chapeaux de bielle		Se reporter à “BIELLES ET PISTONS” à la page 5-110.
1	Vilebrequin	1	
2	Demi-coussinet supérieur de tourillon de vilebrequin	5	
3	Demi-coussinet inférieur de tourillon de vilebrequin	5	
4	Gicleur d’huile	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FAS26040
DÉPOSE DES COUSSINETS DE TOURILLON DE VILEBREQUIN
1. Déposer:
   • Demi-coussinets supérieurs de tourillon de vilebrequin
   (du demi-carter supérieur)
   • Demi-coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin
   (du demi-carter inférieur)

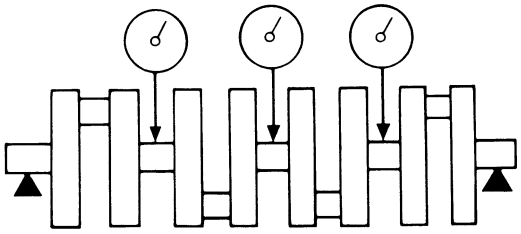
N.B.:

Repérer l'emplacement d'origine de chaque coussinet de tourillon de vilebrequin afin de pouvoir effectuer un remontage correct.

FT3P61029
CONTRÔLE DES GICLEURS D'HUILE
Les étapes suivantes s'appliquent à chacun des gicleurs d'huile.
1. Contrôler:
   • Gicleur d'huile
   Endommagement/usure → Remplacer le gicleur d'huile.
   • Passage d'huile
   Obstructions → Nettoyer à l'air comprimé.

FAS26070
CONTRÔLE DU VILEBREQUIN
1. Mesurer:
   • Faux-rond du vilebrequin
   Hors spécifications → Remplacer le vilebrequin.

Limite de faux-rond C
0.030 mm (0.0012 in)



2. Contrôler:
   • Surface des tourillons de vilebrequin
   • Surface des manetons de bielle
   • Surface des coussinets
   Rayures/usure → Remplacer le vilebrequin.
3. Mesurer:
   • Jeu entre tourillon et coussinet de tourillon de vilebrequin
   Hors spécifications → Remplacer les coussinets de tourillon de vilebrequin.

Jeu de fonctionnement de tourillon (à l'aide de plastigauge®)
0.027–0.045 mm (0.0011–0.0018 in)

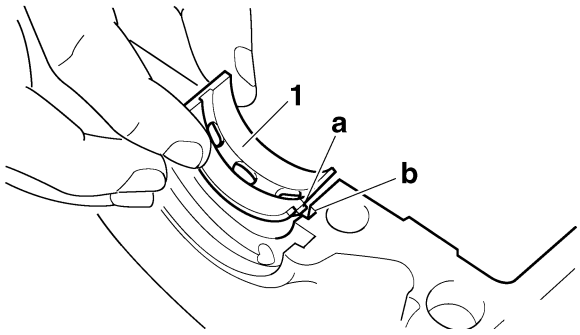
FCA13920
ATTENTION:

Ne pas intervertir les coussinets de tourillon de vilebrequin. Afin d'obtenir le jeu correct entre les tourillons de vilebrequin et les coussinets de tourillon de vilebrequin et afin d'éviter d'endommager le moteur, il convient d'installer les coussinets de tourillon de vilebrequin à leur place d'origine.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼
a. Nettoyer les coussinets de tourillon de vilebrequin, les tourillons de vilebrequin, ainsi que les paliers du carter moteur.
b. Retourner le demi-carter supérieur sur un marbre.
c. Poser les coussinets supérieurs "1" de tourillon de vilebrequin et le vilebrequin dans le demi-carter supérieur.

N.B.:

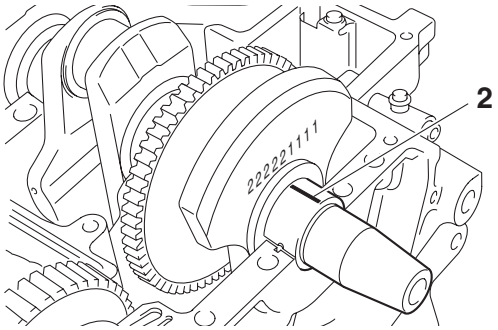
Aligner les saillies "a" des coussinets supérieurs de tourillon de vilebrequin et les encoches "b" du demi-carter supérieur.



d. Poser un morceau de Plastigauge® "2" sur chaque tourillon de bielle.

N.B.:

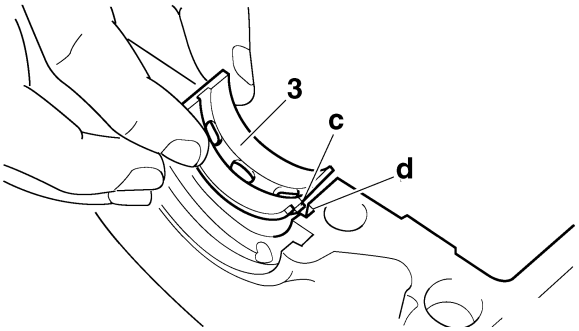
Veiller à ne pas placer le Plastigauge® sur l'orifice de passage d'huile du tourillon de vilebrequin.



e. Monter les coussinets inférieurs “3” de tourillon de vilebrequin sur le demi-carter inférieur, puis assembler les demi-carters.

N.B.:

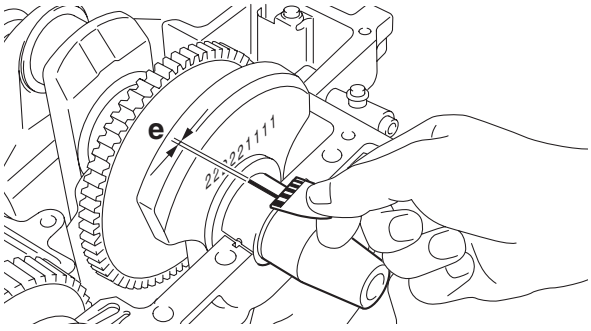
- Aligner les saillies “c” des coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin et les encoches “d” du demi-carter inférieur.
- Veiller à maintenir le vilebrequin en place pendant la mesure du jeu.



f. Serrer les vis au couple spécifié en respectant l’ordre de serrage frappé sur le carter moteur.
Se reporter à “CARTER MOTEUR” à la page 5-100.

g. Déposer le demi-carter inférieur et les coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin.

h. Mesurer la largeur “e” du Plastigauge® comprimé sur chaque tourillon de vilebrequin.
Si le jeu tourillon et coussinet de tourillon de vilebrequin est incorrect, sélectionner des coussinets de remplacement.

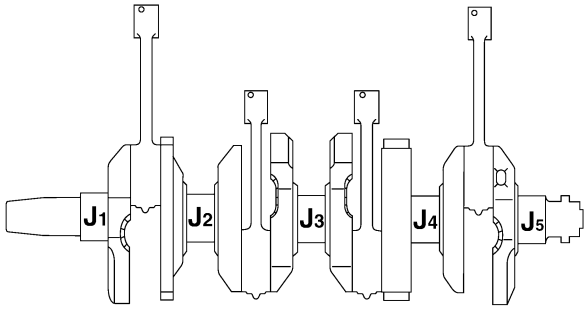


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

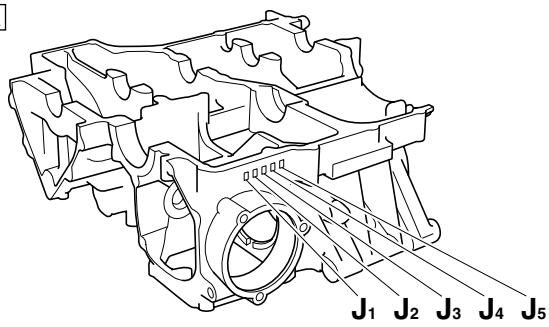
4. Sélectionner:
   - Coussinets de tourillon de vilebrequin (J_1–J_5)

N.B.:

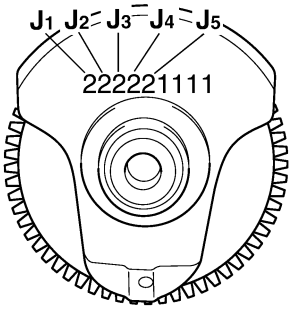
- Les chiffres “A” poinçonnés sur la demi-carter inférieur et les chiffres “B” poinçonnés sur la masse de vilebrequin servent à déterminer la taille des coussinets de remplacement.
- J_1–J_5 réfèrent aux coussinets figurant sur l’illustration du demi-carter inférieur et du vilebrequin.
- Si J_1–J_5 sont identiques, utiliser des coussinets de même taille partout.



A



B



Par exemple, si les chiffres pour le demi-carter inférieur J_1 et la masse de vilebrequin J_1 correspondent respectivement à 6 et 2, alors la taille de coussinet de J_1 est de:

J_1 (carter moteur) - J_1 (masse de vilebrequin) + 2 = 6 - 2 + 2 = 6 (rose)

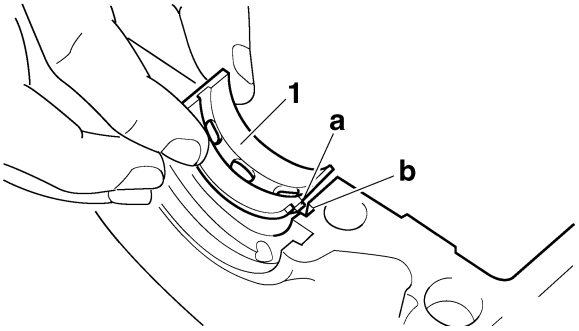
Code de couleur de coussinet
2.Noir 3.Brun 4.Vert 5.Jaune
6.Rose 7.Rouge 8.Blanc

FAS26200
REPOSE DU VILEBREQUIN

1. Monter:
   - Demi-coussinets supérieurs de tourillon de vilebrequin
     (dans le demi-carter supérieur)
   - Demi-coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin
     (sur le demi-carter inférieur)

N.B.:

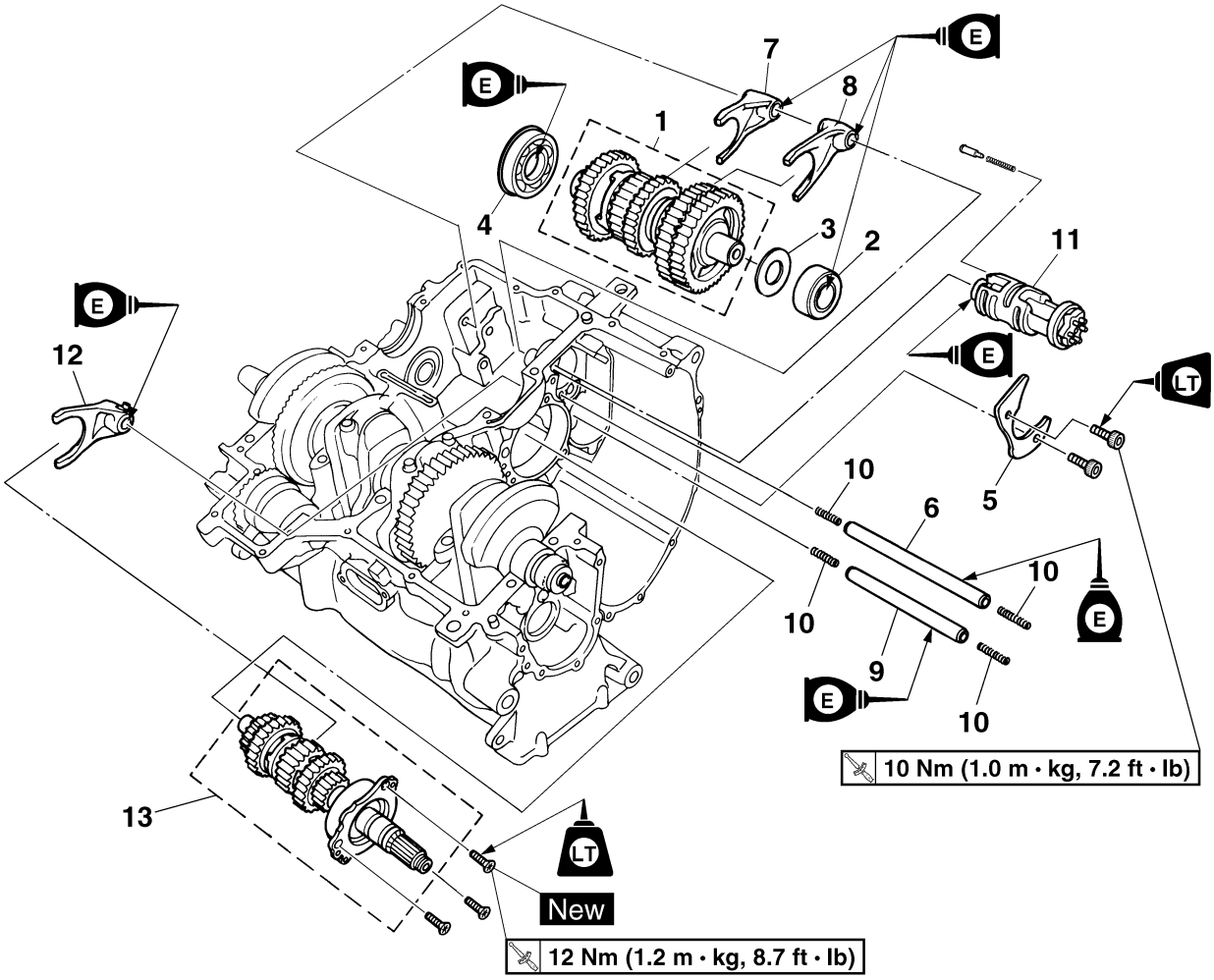
- Aligner les saillies “a” des coussinets de tourillon de vilebrequin “1” et les encoches “b” du carter moteur.
- Veiller à remonter chaque coussinet de tourillon à sa place d’origine.



FAS26240

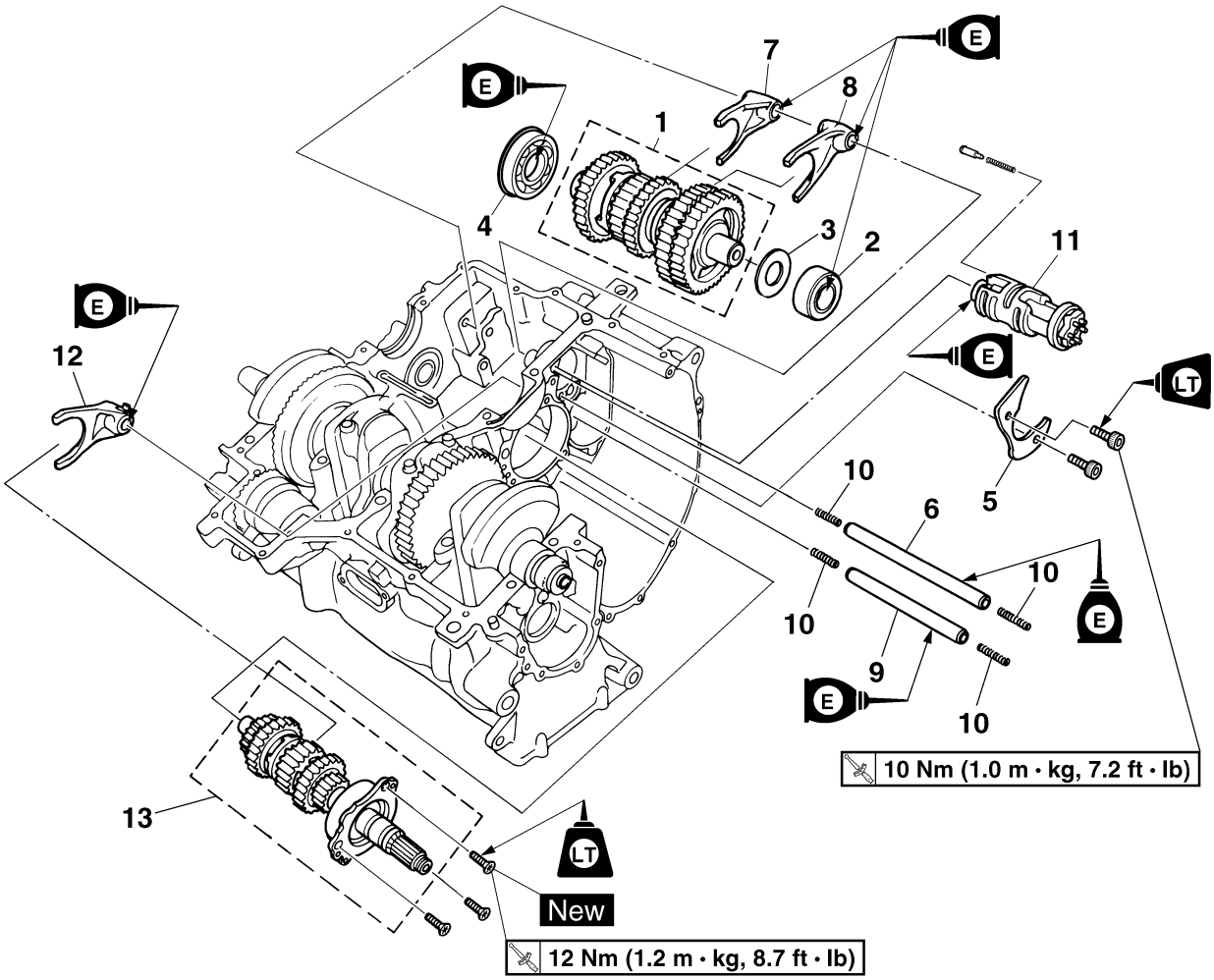
BOÎTE DE VITESSES

Dépose de la boîte de vitesses, du tambour et des fourchettes de sélection (FJR1300A)



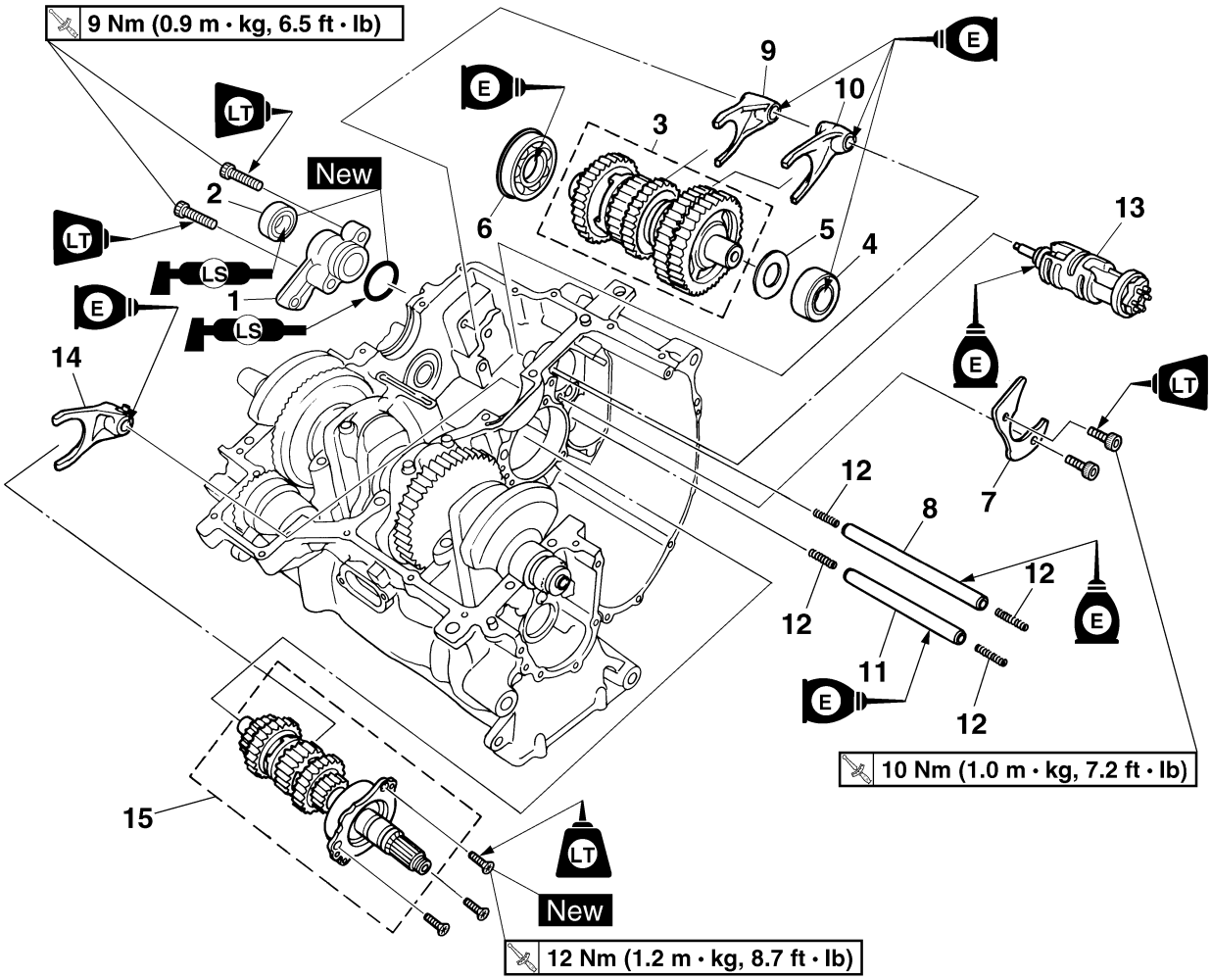
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carter moteur		Séparer. Se reporter à “CARTER MOTEUR” à la page 5-100.
	Doigt de verrouillage		Se reporter à “ARBRE DE SÉLECTEUR” à la page 5-77.
1	Arbre secondaire équipé	1	
2	Roulement	1	
3	Rondelle	1	
4	Roulement	1	
5	Retenue de tambour de sélection	1	
6	Grande barre de guidage de fourchette de sélection	1	
7	Fourchette de sélection L (gauche)	1	
8	Fourchette de sélection R (droite)	1	
9	Courte barre de guidage de fourchette de sélection	1	
10	Ressort	4	
11	Tambour de sélection équipé	1	

Dépose de la boîte de vitesses, du tambour et des fourchettes de sélection (FJR1300A)



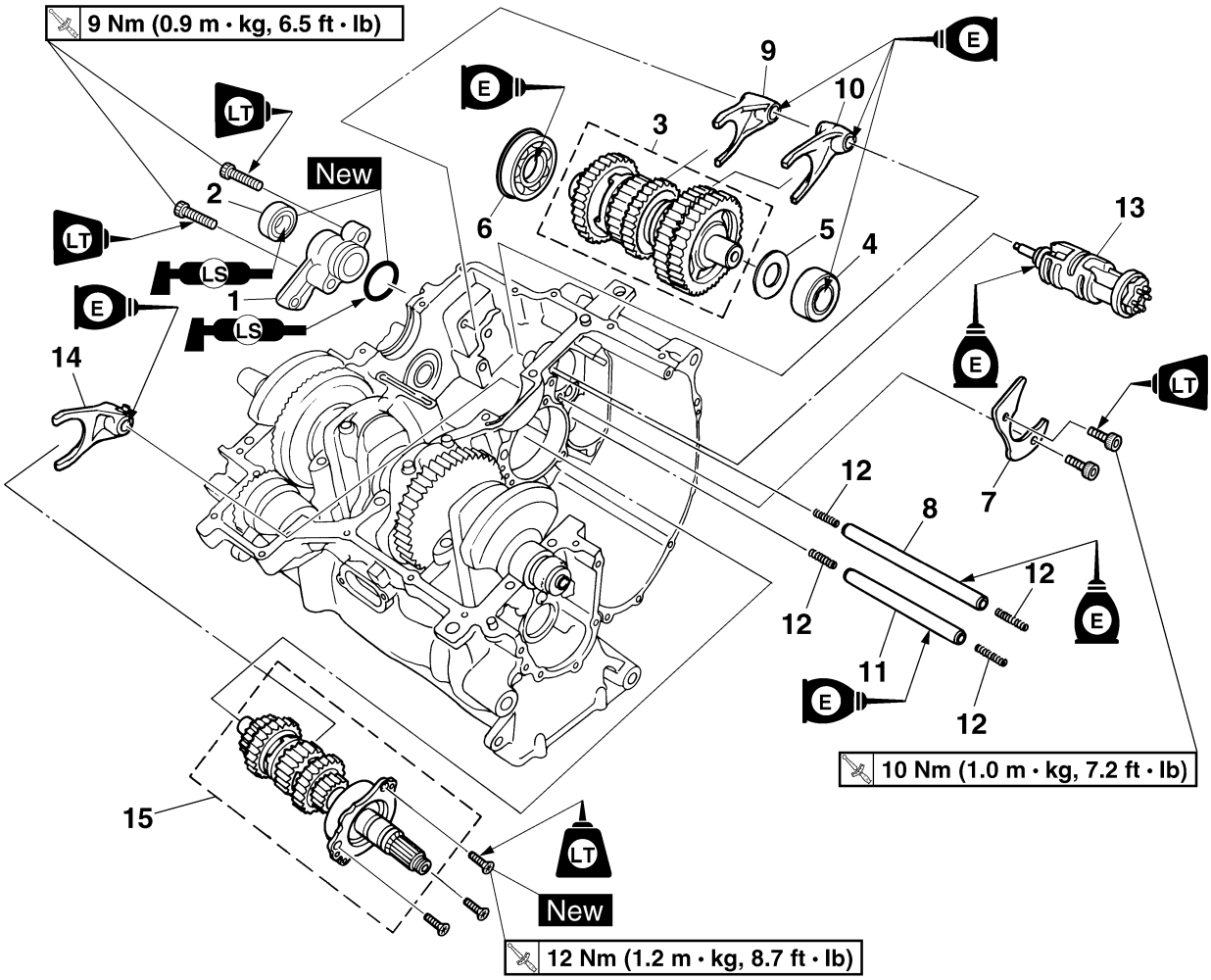
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Fourchette de sélection C	1	
13	Arbre primaire équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose de la boîte de vitesses, du tambour et des fourchettes de sélection (FJR1300AS)



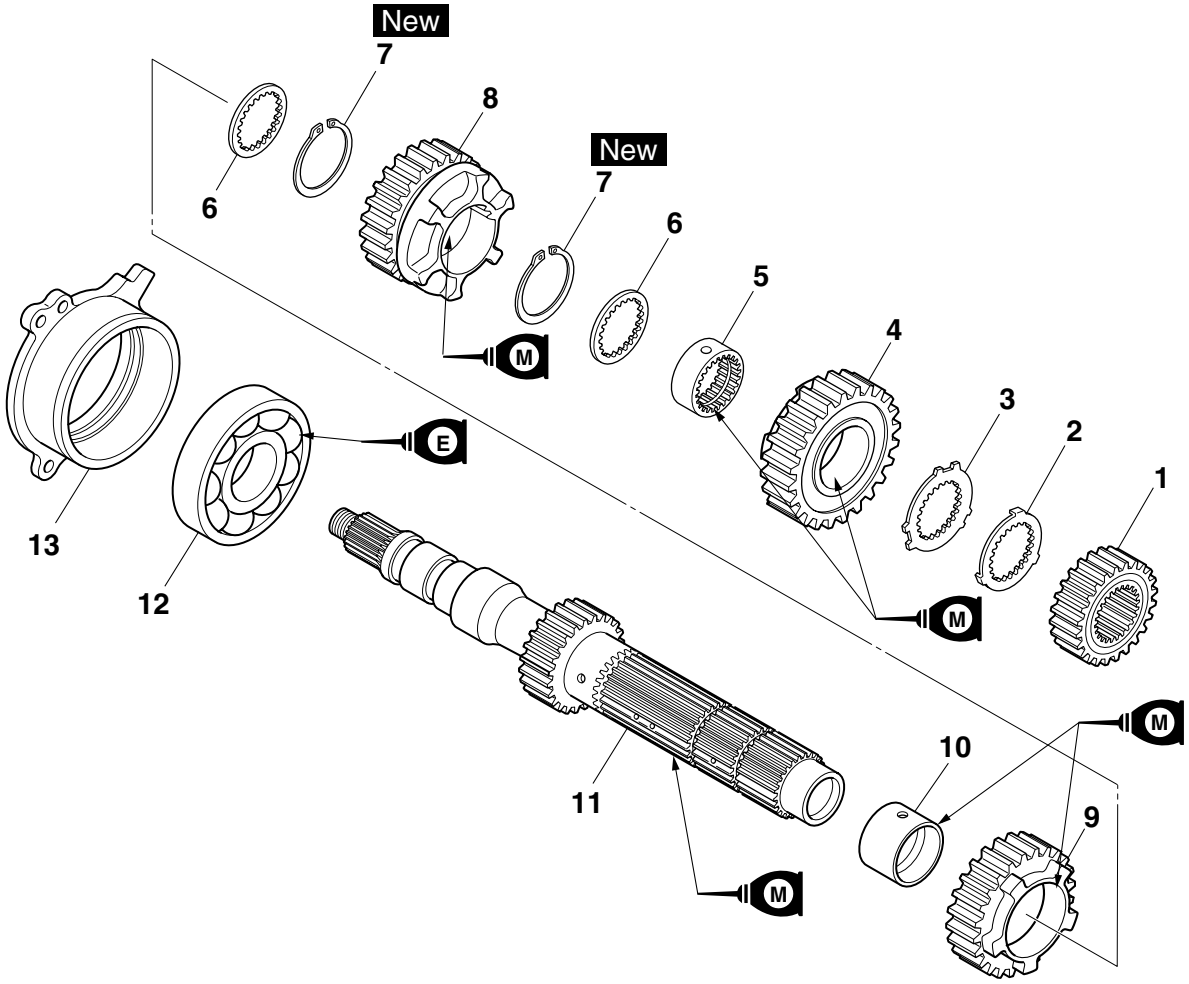
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carter moteur		Séparer. Se reporter à “CARTER MOTEUR” à la page 5-100.
	Doigt de verrouillage		Se reporter à “ARBRE DE SÉLECTEUR” à la page 5-77.
1	Support du capteur de position de la boîte de vitesses	1	
2	Bague d’étanchéité	1	
3	Arbre secondaire équipé	1	
4	Roulement	1	
5	Rondelle	1	
6	Roulement	1	
7	Retenue de tambour de sélection	1	
8	Grande barre de guidage de fourchette de sélection	1	
9	Fourchette de sélection L (gauche)	1	
10	Fourchette de sélection R (droite)	1	
11	Courte barre de guidage de fourchette de sélection	1	
12	Ressort	4	

Dépose de la boîte de vitesses, du tambour et des fourchettes de sélection (FJR1300AS)



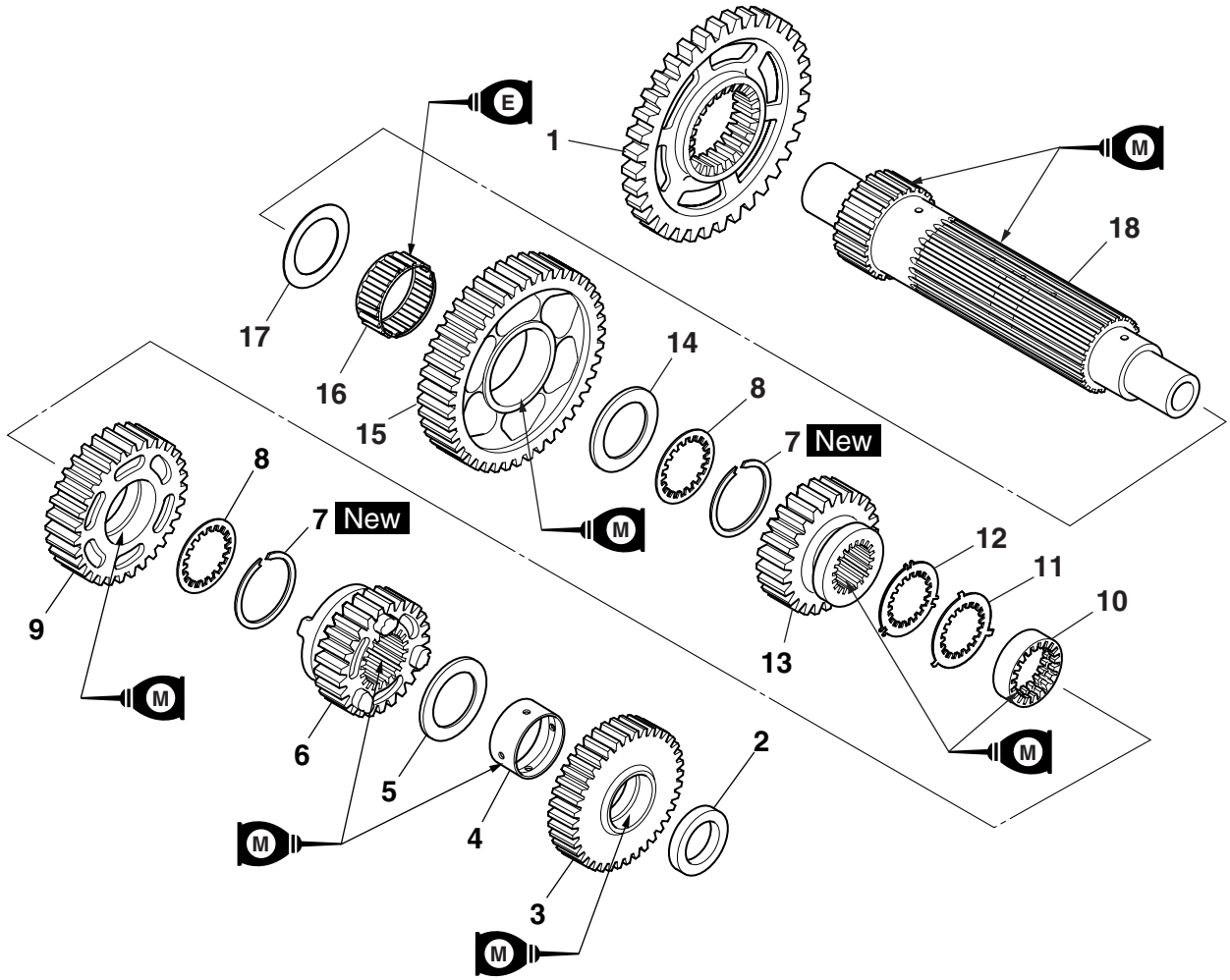
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
13	Tambour de sélection équipé	1	
14	Fourchette de sélection C	1	
15	Arbre primaire équipé	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage de l'arbre primaire complet



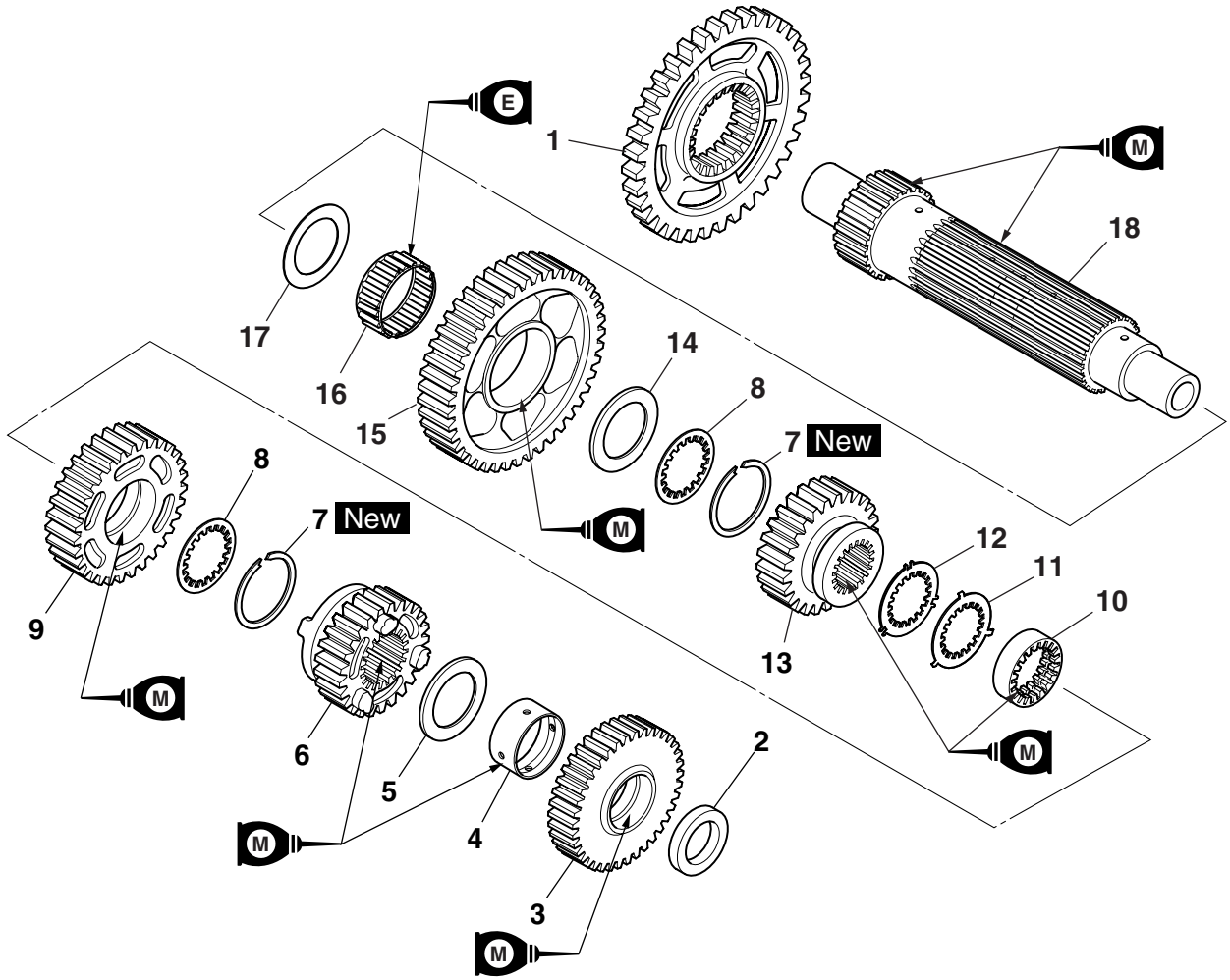
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Pignon baladeur de 2e	1	
2	Rondelle d'arrêt dentée	1	
3	Retenue de rondelle d'arrêt dentée	1	
4	Pignon baladeur de 5e	1	
5	Entretoise dentée	1	
6	Rondelle dentée	2	
7	Circlip	2	
8	Pignon baladeur de 3e	1	
9	Pignon baladeur de 4e	1	
10	Entretoise épaulée	1	
11	Arbre primaire/pignon menant de 1re	1	
12	Roulement	1	
13	Logement de roulement d'arbre primaire	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

Démontage de l'arbre secondaire



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Pignon menant intermédiaire	1	
2	Rondelle	1	
3	Pignon mené de 2e	1	
4	Entretoise épaulée	1	
5	Rondelle	1	
6	Pignon mené de 5e	1	
7	Circlip	2	
8	Rondelle dentée	2	
9	Pignon mené de 3e	1	
10	Entretoise dentée	1	
11	Rondelle d'arrêt dentée	1	
12	Retenue de rondelle d'arrêt dentée	1	
13	Pignon mené de 4e	1	
14	Rondelle	1	
15	Pignon mené de 1re	1	
16	Roulement	1	

Démontage de l'arbre secondaire



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
17	Rondelle	1	
18	Arbre secondaire	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

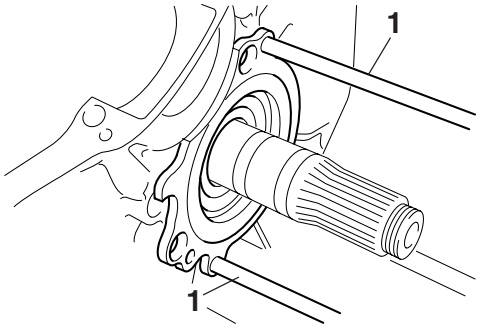
FAS26250
DÉPOSE DE LA BOÎTE DE VITESSES

1. Déposer:
   • Arbre primaire équipé

N.B.:

Déposer l'arbre primaire équipé à l'aide des vis d'extracteur à inertie "1" et d'une masse.

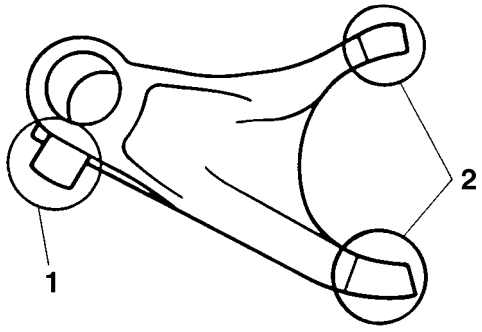
Vis d'extracteur à inertie
90890-01083
Vis 6 mm d'extracteur à inertie
YU-01083-1
Masselotte
90890-01084
YU-01083-3



FAS26260
CONTRÔLE DES FOURCHETTES DE SÉLECTION

Les étapes suivantes s'appliquent à chacune des fourchettes de sélection.

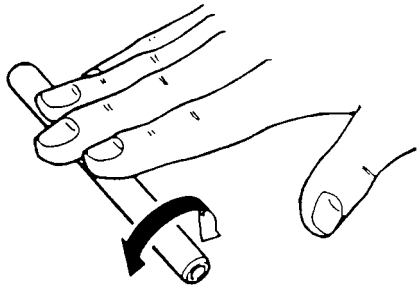
1. Contrôler:
   • Guide de fourchette de sélection "1"
   • Branche de fourchette de sélection "2"
   Déformations/endommagement/formation de striures/usure → Remplacer la fourchette de sélection.



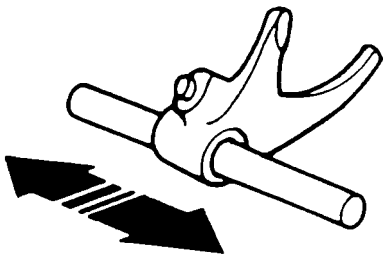
2. Contrôler:
   • Barre de guidage de fourchette de sélection
   Faire rouler la barre de guidage de fourchette de sélection sur une surface plane.
   Déformations → Remplacer.

FWA12840
⚠ AVERTISSEMENT

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

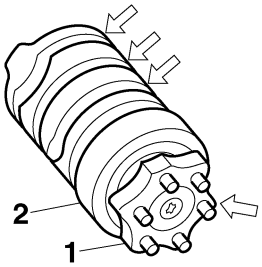


3. Contrôler:
   • Mouvement de fourchette de sélection (sur la barre de guidage de fourchette de sélection)
   Mouvement irrégulier → Remplacer à la fois les fourchettes de sélection et la barre de guidage.



FAS26270
CONTRÔLE DU TAMBOUR DE SÉLECTION

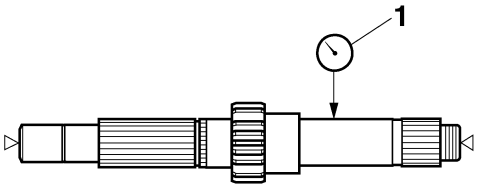
1. Contrôler:
   • Gorge du tambour de sélection
   Endommagement/rayures/usure → Remplacer le tambour de sélection.
   • Étoile de verrouillage "1"
   Endommagement/usure → Remplacer le tambour de sélection.
   • Roulement de tambour de sélection "2"
   Endommagement/piqûres → Remplacer le tambour de sélection.



FAS26300
CONTRÔLE DE LA BOÎTE DE VITESSES

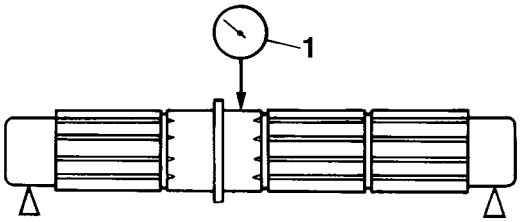
1. Mesurer:
   • Déformation d'arbre primaire
   (à l'aide d'un dispositif de centrage et d'un comparateur à cadran "1")
   Hors spécifications → Remplacer l'arbre primaire.

Limite de faux-rond de l'arbre primaire
0.08 mm (0.0032 in)

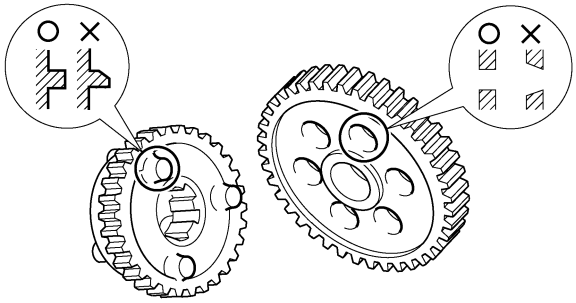


2. Mesurer:
   • Faux-rond d'arbre secondaire
   (à l'aide d'un dispositif de centrage et d'un comparateur à cadran "1")
   Hors spécifications → Remplacer l'arbre secondaire.

Limite de faux-rond de l'arbre secondaire
0.08 mm (0.0032 in)



3. Contrôler:
   • Pignons de la boîte de vitesses
   Décoloration bleue/piqûres/usure → Remplacer tout pignon défectueux.
   • Clabots de pignon de boîte de vitesses
   Craquelures/endommagement/bords arrondis → Remplacer le ou les pignons défectueux.

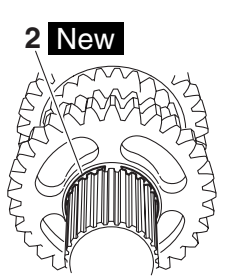


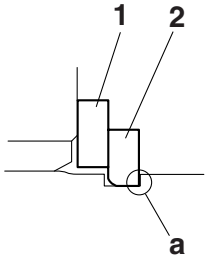
4. Contrôler:
   • Engrenage des pignons de la boîte de vitesses
   (chaque pignon menant sur sa roue libre respective)
   Incorrect → Remonter l'arbre primaire et arbre secondaire.
5. Contrôler:
   • Mouvement des pignons de la boîte de vitesses
   Mouvement irrégulier → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
6. Contrôler:
   • Circlips
   Déformations/endommagement/jeu → Remplacer.

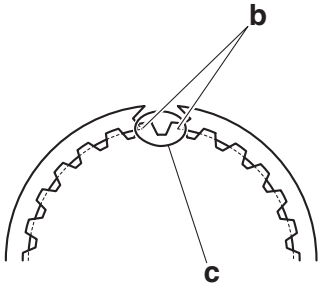
FT3P61030
MONTAGE DE L'ARBRE PRIMAIRE ET DE L'ARBRE SECONDAIRE

1. Monter:
   • Rondelle dentée "1"
   • Circlip "2" New

N.B.:
- S'assurer de diriger le bord angulaire "a" du circlip du côté opposé de la rondelle dentée et du pignon. (pour l'arbre primaire)
- Monter le circlip de sorte que ses deux extrémités "b" reposent sur le côté d'une dent "c", les deux arbres étant alignés.





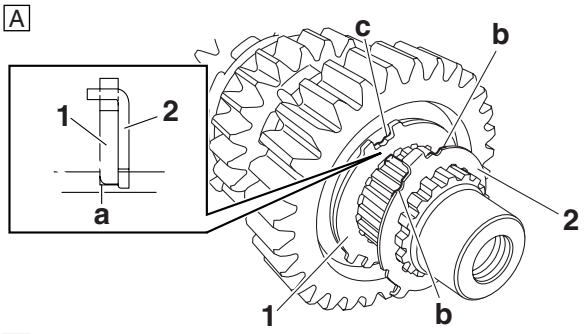


2. Monter:
   • Retenue de rondelle d'arrêt dentée "1"
   • Rondelle d'arrêt dentée "2"

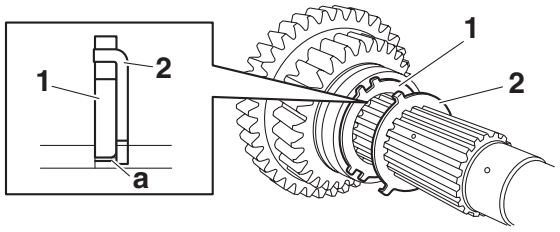
N.B.:

- La retenue de la rondelle d'arrêt dentée "1" étant dans la rainure "a" de l'arbre, aligner la saillie de la retenue et une cannelure de l'arbre, puis monter la rondelle d'arrêt dentée "2".
- Bien veiller à aligner la saillie située entre les repères d'alignement "b" de la rondelle d'arrêt dentée et le repère d'alignement "c" sur la retenue.

A



B

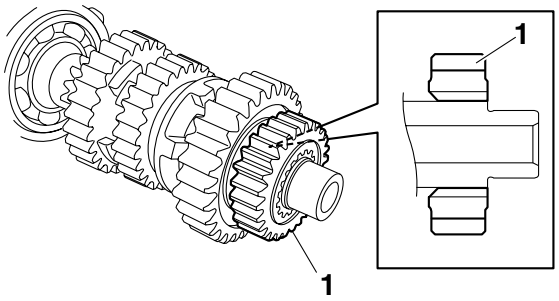


A. Arbre primaire
B. Arbre secondaire

3. Monter:
   • Pignon baladeur de 2e "1"

N.B.:

Poser le pignon baladeur de 2e en dirigeant son côté chanfreiné vers l'intérieur, comme illustré.



FAS26350

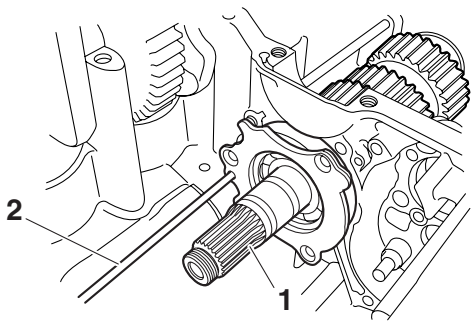
REPOSE DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300A)

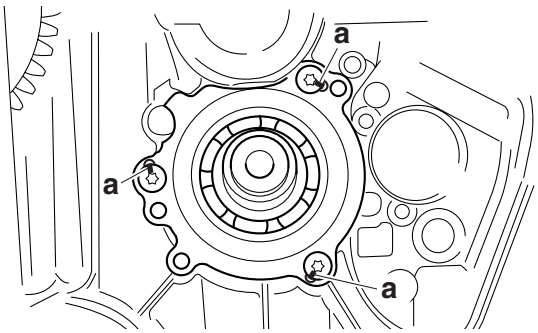
1. Monter:
   • Arbre primaire équipé "1"
   • Vis de logement de roulement d'arbre primaire

Vis de logement de roulement d'arbre primaire
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)
LOCTITE®

N.B.:

- Pour reposer l'arbre primaire complet, se servir d'une goupille "2" pour aligner l'orifice de logement de roulement et l'orifice correspondant du demi-carter supérieur, comme illustré.
- Gauchir les vis du logement de roulement d'arbre primaire à une découpe "a" du logement.





2. Monter:
   • Fourchette de sélection C

- Tambour de sélection équipé
- Ressorts
- Courte barre de guidage de fourchette de sélection
- Fourchette de sélection R (droite)
- Fourchette de sélection L (gauche)
- Grande barre de guidage de fourchette de sélection

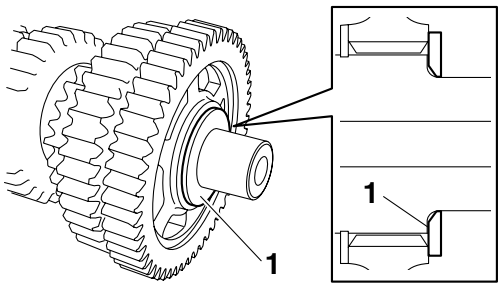
N.B.:

Le repère poinçonné sur les fourchettes de sélection doit être orienté vers le côté droit du moteur et les fourchettes doivent être placées dans l'ordre suivant: "R", "C", "L".

3. Monter:
   - Rondelle "1"

N.B.:

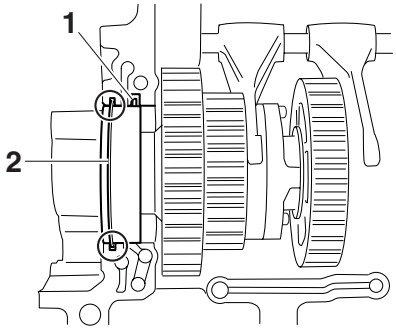
Monter la rondelle en dirigeant son côté chanfreiné vers l'arbre secondaire équipé comme illustré.



4. Monter:
   - Arbre secondaire équipé

N.B.:

- Diriger la goupille du roulement "1" vers l'arrière du demi-carter supérieur.
- S'assurer que le circlip du roulement "2" est inséré dans la gorge du demi-carter supérieur.



5. Contrôler:
   - Boîte de vitesses
     Mouvement dur → Réparer.

N.B.:

Huiler soigneusement chaque pignon, arbre et roulement.

FT3P6D001

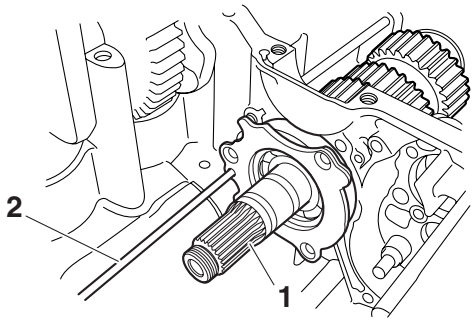
REPOSE DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)

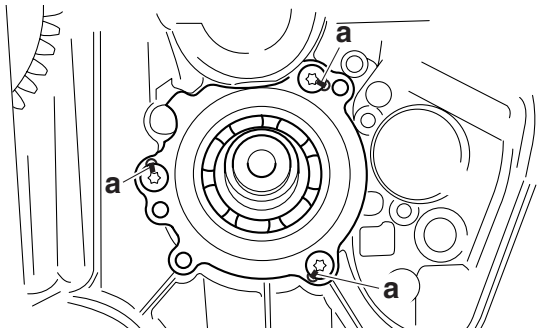
1. Monter:
   - Arbre primaire équipé "1"
   - Vis de logement de roulement d'arbre primaire

Vis de logement de roulement d'arbre primaire
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)
LOCTITE®

N.B.:

- Pour reposer l'arbre primaire complet, se servir d'une goupille "2" pour aligner l'orifice de logement de roulement et l'orifice correspondant du demi-carter supérieur, comme illustré.
- Gauchir les vis du logement de roulement d'arbre primaire à une découpe "a" du logement.





2. Monter:
   - Fourchette de sélection C
   - Tambour de sélection équipé
   - Ressorts
   - Courte barre de guidage de fourchette de sélection
   - Fourchette de sélection R (droite)
   - Fourchette de sélection L (gauche)

• Grande barre de guidage de fourchette de sélection

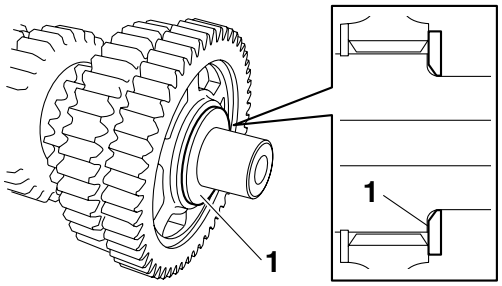
N.B.:

Le repère poinçonné sur les fourchettes de sélection doit être orienté vers le côté droit du moteur et les fourchettes doivent être placées dans l'ordre suivant: "R", "C", "L".

3. Monter:
   • Rondelle "1"

N.B.:

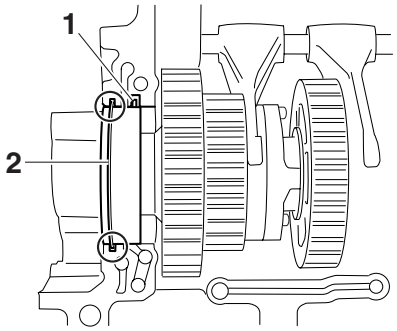
Monter la rondelle en dirigeant son côté chanfreiné vers l'arbre secondaire équipé comme illustré.



4. Monter:
   • Arbre secondaire équipé

N.B.:

- Diriger la goupille du roulement "1" vers l'arrière du demi-carter supérieur.
- S'assurer que le circlip du roulement "2" est inséré dans la gorge du demi-carter supérieur.



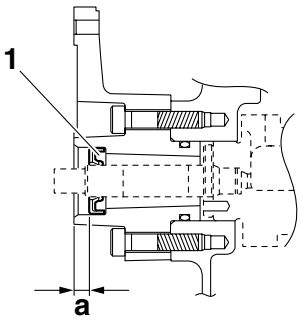
5. Contrôler:
   • Boîte de vitesses
   Mouvement dur → Réparer.

N.B.:

Huiler soigneusement chaque pignon, arbre et roulement.

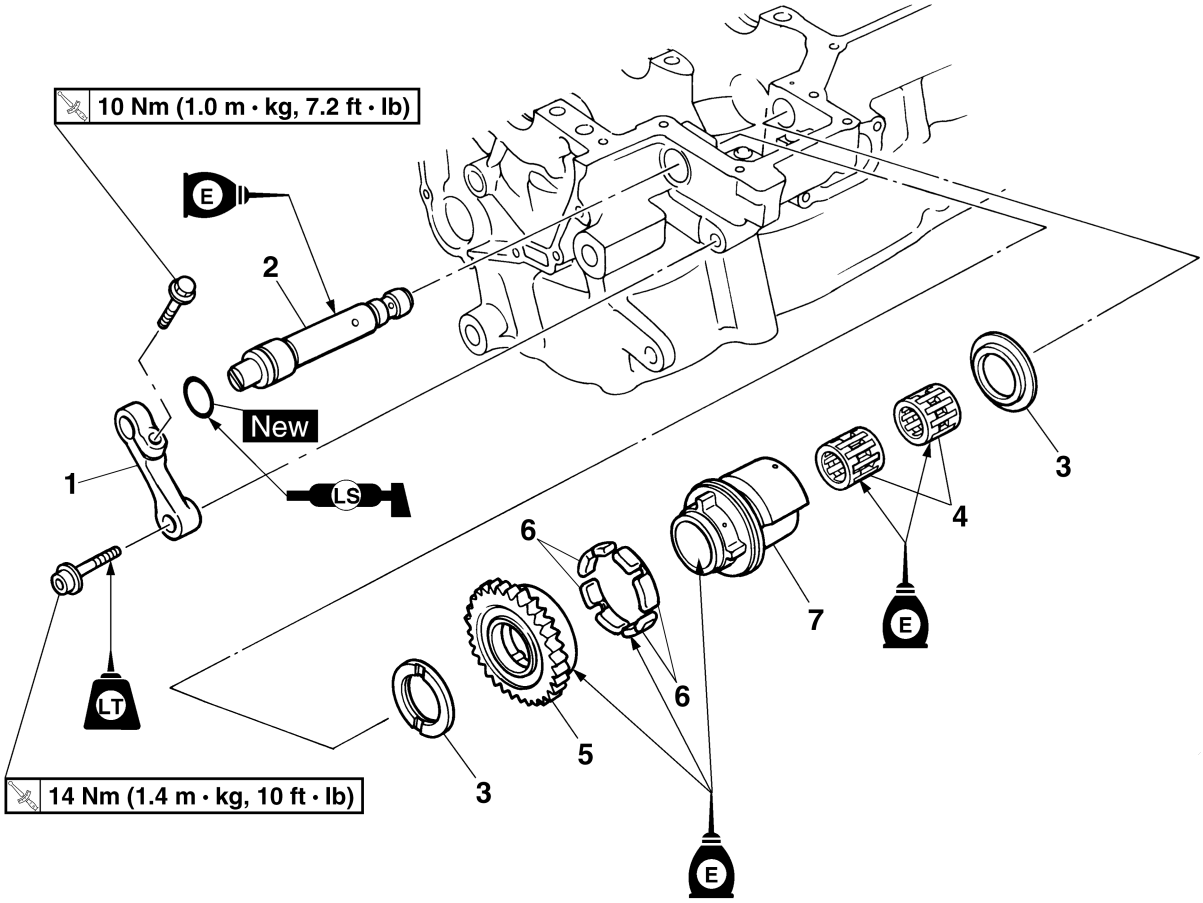
6. Monter:
   • Bague d'étanchéité "1"
   (sur le support du capteur de position de la boîte de vitesses)

Position de montage "a"
4.2–4.7 mm (0.17–0.19 in)



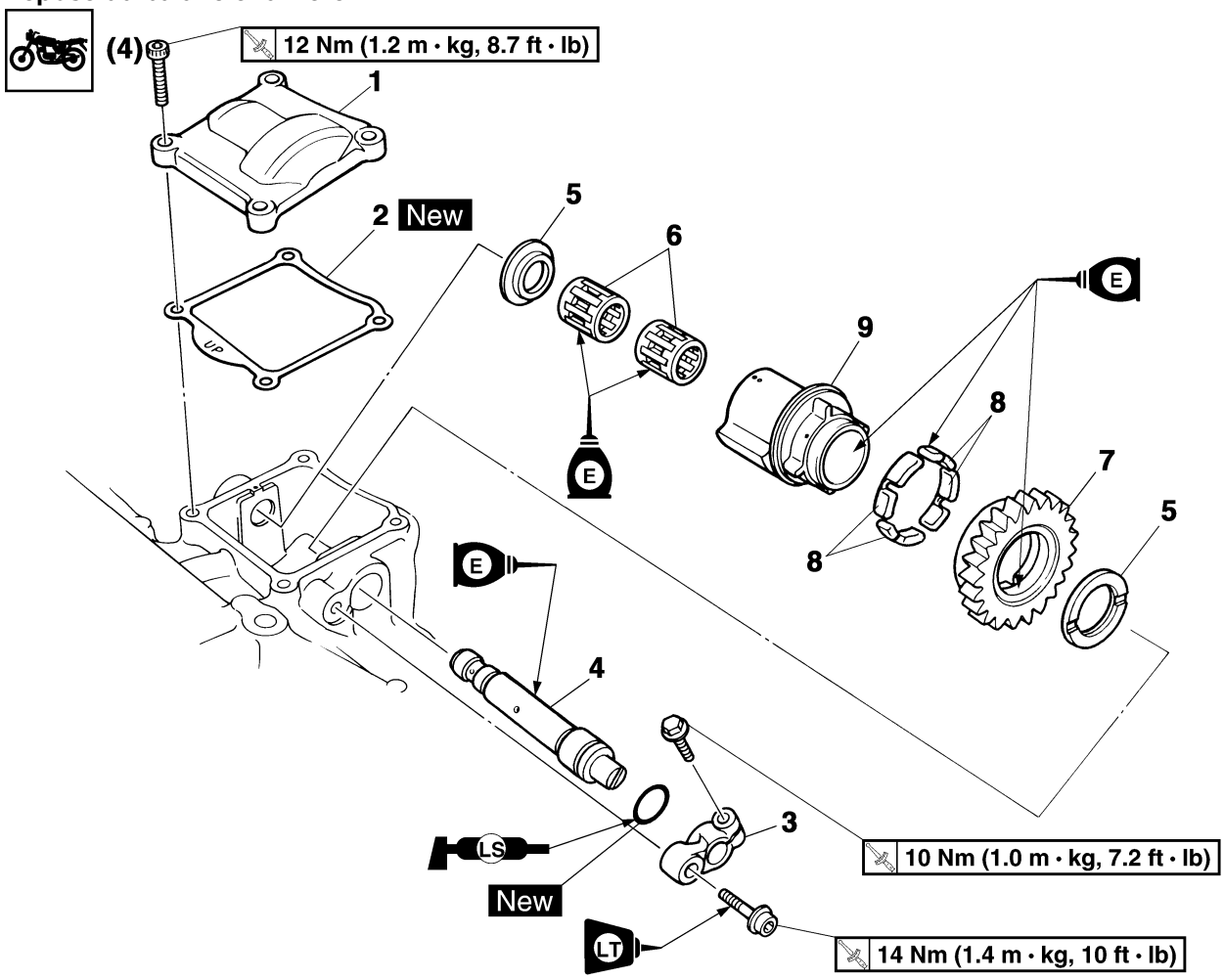
FT3P61031
BALANCIERS

Dépose du balancier avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carter moteur		Séparer. Se reporter à “CARTER MOTEUR” à la page 5-100.
1	Levier d’arbre d’équilibrage	1	
2	Arbre d’équilibrage avant de vilebrequin	1	
3	Rondelle	2	
4	Roulement	2	
5	Pignon de balancier avant	1	
6	Élément antivibrations	4	
7	Contrepoids de balancier avant	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

Dépose du balancier arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Boîtiers d'injection		Se reporter à "RAMPE DES BOÎTIERS D'INJECTION" à la page 7-4.
	Couvercle de rotor de captage		Se reporter à "ROTOR DE CAPTAGE" à la page 5-39.
	Couvercle d'embrayage		Se reporter à "EMBRAYAGE" à la page 5-46.
1	Cache de balancier arrière	1	
2	Joint de cache de balancier arrière	1	
3	Levier d'arbre d'équilibrage arrière	1	
4	Arbre d'équilibrage arrière de vilebrequin	1	
5	Rondelle	2	
6	Roulement	2	
7	Pignon de balancier arrière	1	
8	Élément antivibrations	4	
9	Contrepoids de balancier arrière	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS26120
CONTRÔLE DES BALANCIERS

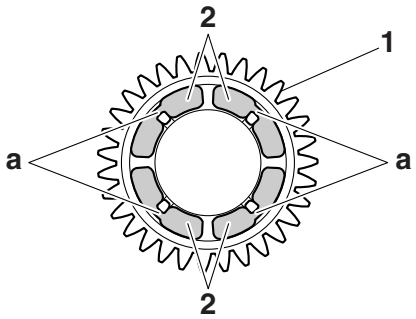
1. Contrôler:
   • Pignon de balancier avant
   Endommagement/usure → Remplacer le pignon de balancier avant et le vilebrequin.
   • Pignon de balancier arrière
   Endommagement/usure → Remplacer le pignon de balancier arrière et la cloche d'embrayage.
2. Contrôler:
   • Arbres d'équilibrage
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer l'arbre d'équilibrage et les roulements.
   Encrassement → Nettoyer.
   • Roulement
   Endommagement/usure → Remplacer.
   • Éléments antivibrations
   Endommagement/usure → Remplacer.

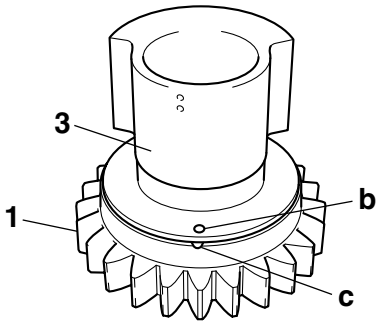
FT3P61032
REPOSE DU BALANCIER AVANT

1. Monter:
   • Pignon de balancier avant "1"
   • Éléments antivibrations "2"
   • Contrepoids de balancier avant "3"
   • Roulement
   • Rondelles

N.B.:

- Monter les éléments antivibrations sur le pignon de balancier de sorte que leur centre "a" soit dirigé vers l'extérieur des saillies du pignon, comme illustré.
- Aligner le repère poinçonné "b" du contrepoids de balancier et le repère "c" du pignon de balancier.

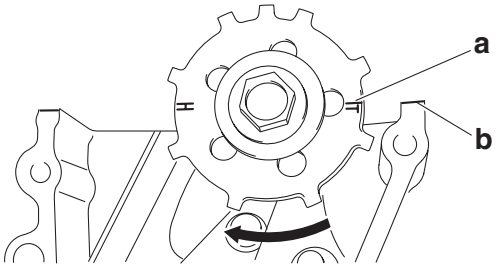




2. Aligner:
   • Repère "T" du rotor de captage
   (et le plan de joint du carter)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
b. Quand le piston n°1 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère du "T" "a" sur le rotor de captage et le plan de joint du carter moteur "b".



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

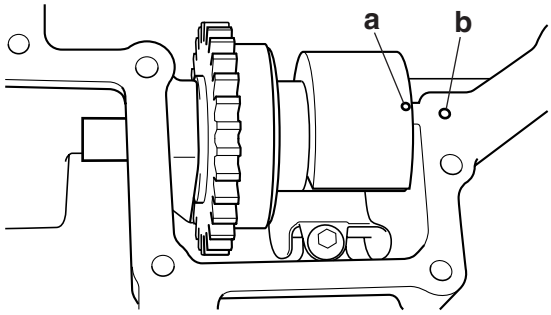
3. Monter:
   • Arbre d'équilibrage avant de vilebrequin

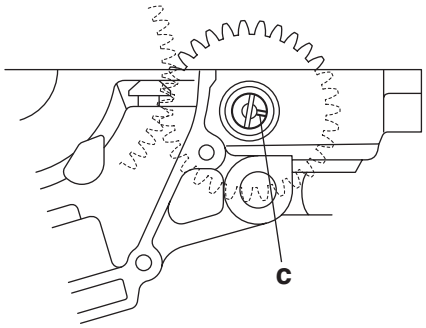
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Aligner le repère poinçonné "a" du contrepoids de balancier et le trou de graissage "b" du demi-carter supérieur.

N.B.:

- S'assurer que les dents du pignon de balancier avant et du pignon menant de balancier s'engrènent correctement.
- S'assurer de monter l'arbre d'équilibrage en dirigeant la fente "c" dans la direction illustrée.



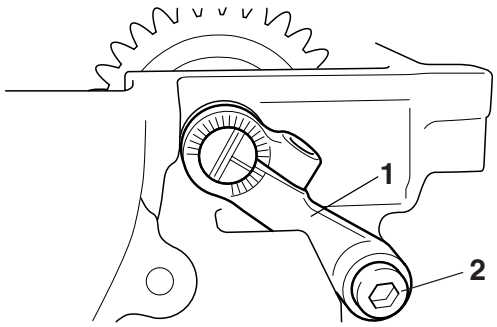


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Monter:
   • Levier d'arbre d'équilibrage avant "1"
   • Vis de levier d'arbre d'équilibrage avant "2"

N.B.:

- Enduire le filet de la vis du levier d'arbre d'équilibrage de produit frein-filet LOCTITE®.
- Serrer provisoirement la vis du levier d'arbre d'équilibrage.

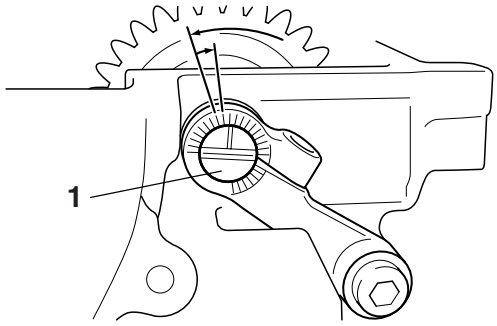


5. Serrer:
   • Arbre d'équilibrage avant de vilebrequin "1"

	Arbre d'équilibrage avant **0.4 Nm (0.04 m·kg, 0.29 ft·lb)**

N.B.:

Serrer l'arbre d'équilibrage de vilebrequin au couple prescrit en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis le tourner d'une ligne de l'échelle dans le sens inverse.

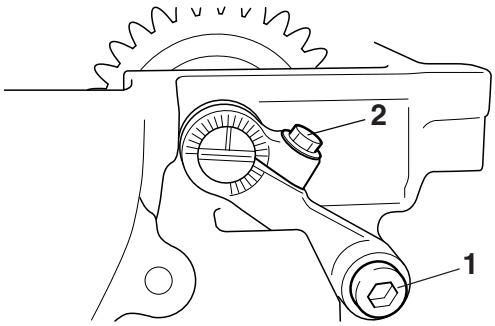


6. Serrer:
   • Vis de levier d'arbre d'équilibrage avant "1"
   • Vis de pincement "2" d'arbre d'équilibrage avant

	Vis de levier d'arbre d'équilibrage avant **14 Nm (1.4 m·kg, 10 ft·lb)** **Vis de pincement d'arbre d'équilibrage avant** **10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)**

N.B.:

S'assurer que l'arbre d'équilibrage ne tourne pas.



7. Mettre le moteur en marche et s'assurer que le pignon de balancier ne produit pas de bruit anormal. En cas de bruit anormal, régler le jeu entredent en tournant l'arbre d'équilibrage.

N.B.:

Tourner l'arbre d'équilibrage d'une ligne de l'échelle à la fois.

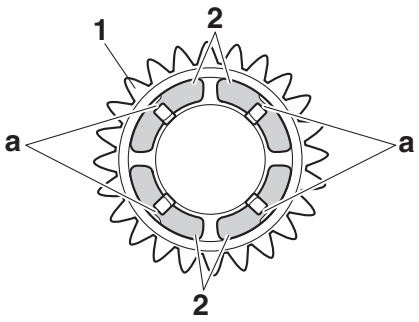
Dans le sens des aiguilles d'une montre	Le jeu de pignon diminue
Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre	Le jeu de pignon augmente

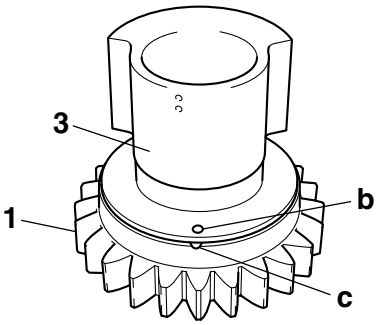
FT3P61033
REPOSE DU BALANCIER ARRIÈRE

1. Monter:
   • Pignon de balancier arrière “1”
   • Éléments antivibrations “2”
   • Contrepoids de balancier arrière “3”
   • Roulement
   • Rondelles

N.B.:

• Monter les éléments antivibrations sur le pignon de balancier de sorte que leur centre “a” soit dirigé vers l’extérieur des saillies du pignon, comme illustré.
• Aligner le repère poinçonné “b” du contrepoids de balancier et le repère “c” du pignon de balancier.





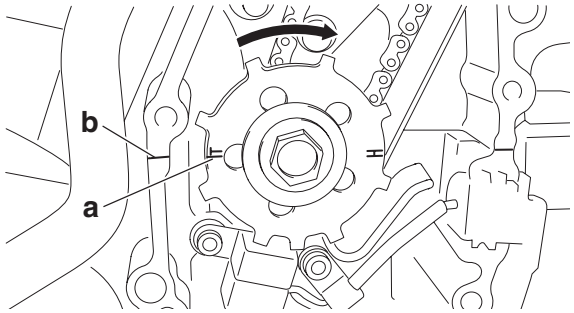
2. Aligner:
   • Repère “T” du rotor de captage (et le plan de joint du carter)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d’une montre.
b. Quand le piston n°1 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère du “T” “a” sur le rotor de captage et le plan de joint du carter moteur “b”.

N.B.:

Le PMH de la course de compression est atteint quand les bossages de came sont détournés l’un de l’autre.

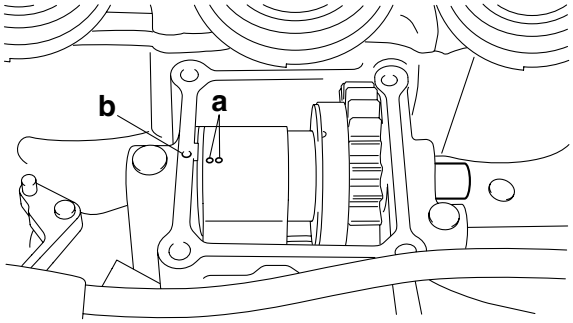


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   • Arbre d’équilibrage arrière de vilebrequin

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

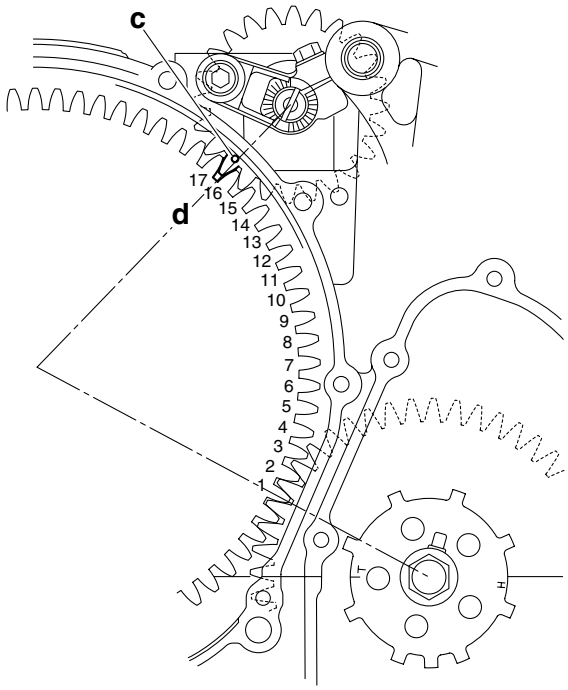
a. Aligner les repères poinçonnés “a” du contrepoids de balancier et le repère poinçonné “b” du demi-carter supérieur.

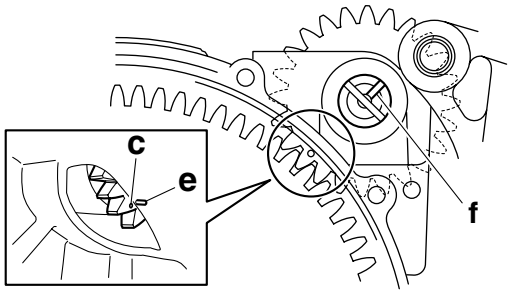


b. Aligner le repère poinçonné du pignon de balancier “c” et le point “d” du pignon mené de transmission primaire, comme illustré.

N.B.:

• S’assurer que les dents du pignon de balancier arrière et du pignon mené de transmission primaire s’engrènent correctement.
• S’assurer que le repère poinçonné “c” du pignon de balancier s’aligne sur la saillie “e” du demi-carter supérieur.
• S’assurer de monter l’arbre d’équilibrage en dirigeant la fente “f” dans la direction illustrée.



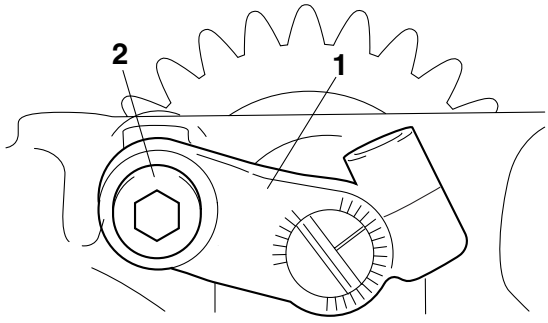


▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Monter:
   - Levier d'arbre d'équilibrage arrière "1"
   - Vis de levier d'arbre d'équilibrage arrière "2"

N.B.:

- Enduire le filet de la vis du levier d'arbre d'équilibrage de produit frein-filet LOCTITE®.
- Serrer provisoirement la vis du levier d'arbre d'équilibrage.

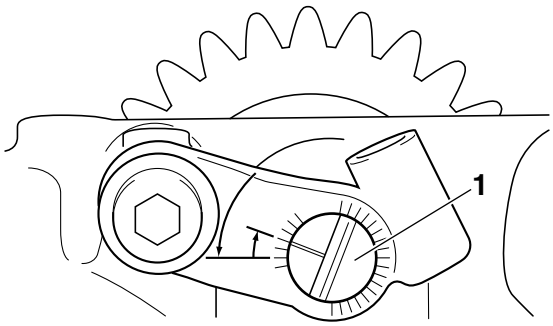


5. Serrer:
   - Arbre d'équilibrage arrière de vilebrequin "1"

	Arbre d'équilibrage arrière 0.4 Nm (0.04 m·kg, 0.29 ft·lb)

N.B.:

Serrer l'arbre d'équilibrage de vilebrequin au couple prescrit en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis le tourner de deux lignes de l'échelle dans le sens inverse.

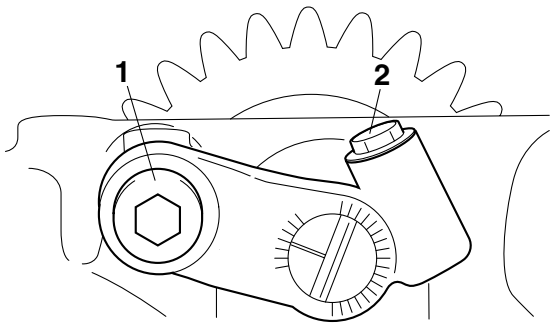


6. Serrer:
   - Vis de levier d'arbre d'équilibrage arrière "1"
   - Vis de pincement "2" d'arbre d'équilibrage arrière

	Vis de levier d'arbre d'équilibrage arrière 14 Nm (1.4 m·kg, 10 ft·lb) **Vis de pincement d'arbre d'équilibrage arrière 10 Nm (1.0 m·kg, 7.2 ft·lb)**

N.B.:

S'assurer que l'arbre d'équilibrage ne tourne pas.



7. Mettre le moteur en marche et s'assurer que le pignon de balancier ne produit pas de bruit anormal. En cas de bruit anormal, régler le jeu entredent en tournant l'arbre d'équilibrage.

N.B.:

Tourner l'arbre d'équilibrage d'une ligne de l'échelle à la fois.

Dans le sens des aiguilles d'une montre	Le jeu de pignon diminue
Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre	Le jeu de pignon augmente

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

RADIATEUR 6-1
CONTRÔLE DU RADIATEUR 6-3
REPOSE DU RADIATEUR 6-3

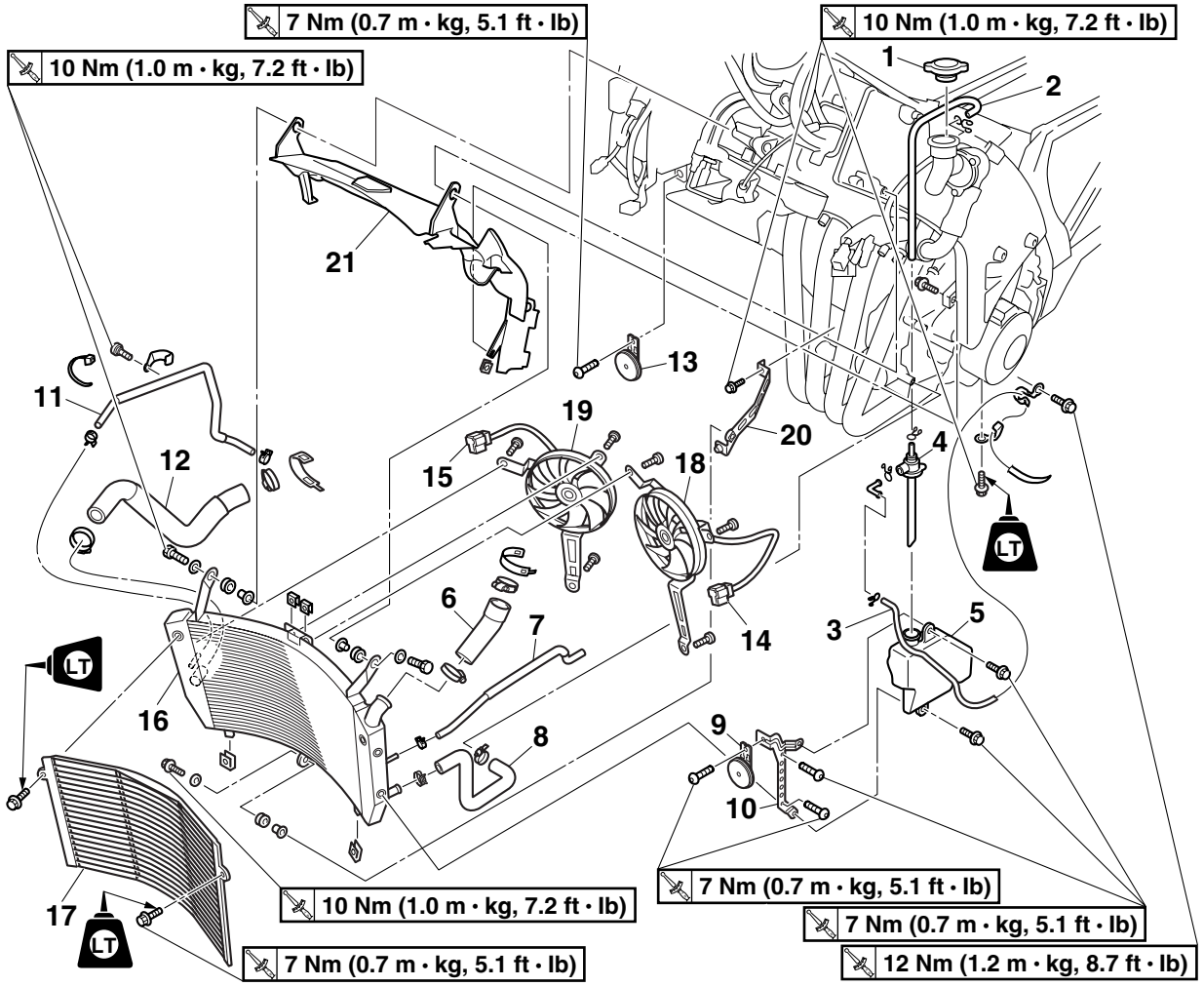
RADIATEUR D'HUILE 6-4
CONTRÔLE DU RADIATEUR D'HUILE 6-5
REPOSE DU RADIATEUR D'HUILE 6-5

THERMOSTAT 6-6
CONTRÔLE DU THERMOSTAT 6-8
REPOSE DU THERMOSTAT 6-8

POMPE À EAU 6-10
DÉMONTAGE DE LA POMPE À EAU 6-12
CONTRÔLE DE LA POMPE À EAU 6-12
MONTAGE DE LA POMPE À EAU 6-12
REPOSE DE LA POMPE À EAU 6-13

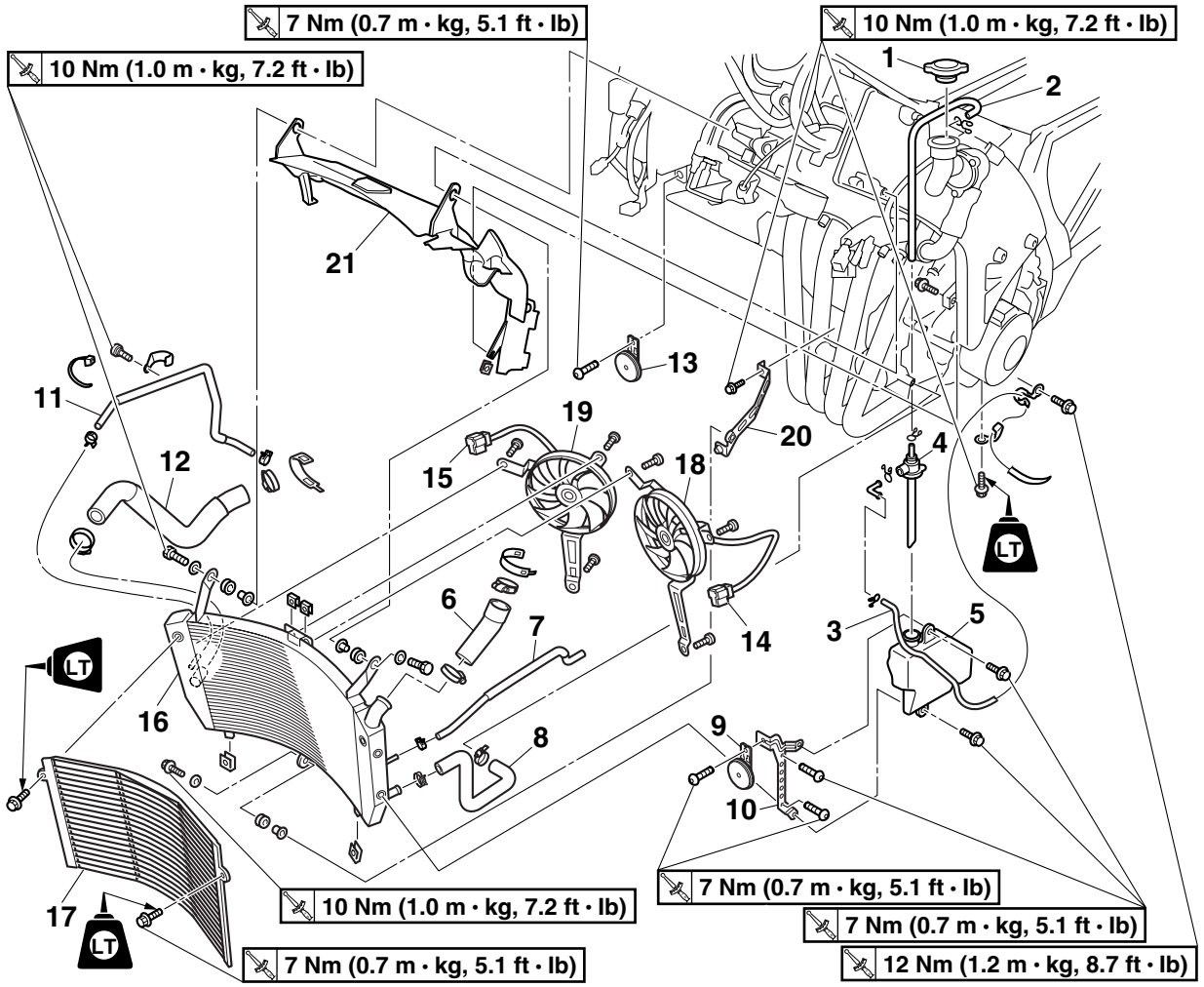
FAS26380
RADIATEUR

Dépose du radiateur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à “CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT” à la page 3-28.
	Boîtiers d’injection		Se reporter à “RAMPE DES BOÎTIERS D’INJECTION” à la page 7-4.
1	Bouchon du radiateur	1	
2	Durite du vase d’expansion	1	
3	Durite de mise à l’air du vase d’expansion	1	
4	Bouchon du vase d’expansion	1	
5	Vase d’expansion	1	
6	Durite d’arrivée de radiateur	1	
7	Durite de bloc de contrôle du plongeur 2	1	
8	Durite de sortie du radiateur d’huile	1	
9	Avertisseur gauche (bas)	1	
10	Support du vase d’expansion	1	
11	Durite de mise à l’air de pompe à eau	1	
12	Durite de sortie de radiateur	1	

Dépose du radiateur



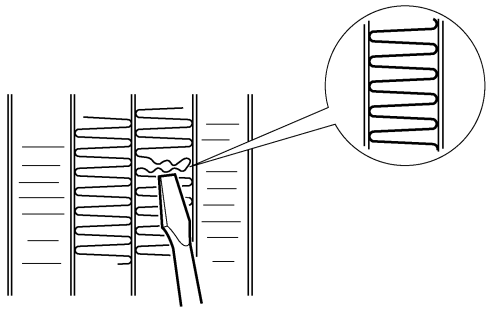
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
13	Avertisseur droit (haut)	1	
14	Coupleur de moteur de ventilateur gauche	1	Déconnecter.
15	Coupleur de moteur de ventilateur droit	1	Déconnecter.
16	Radiateur	1	
17	Cache du radiateur	1	
18	Moteur de ventilateur gauche	1	
19	Moteur de ventilateur droit	1	
20	Support du radiateur	1	
21	Déflecteur d’air	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FAS26390
CONTRÔLE DU RADIATEUR

1. Contrôler:
   • Ailettes du radiateur
   Obstructions → Nettoyer.
   Passer l'arrière du radiateur à l'air comprimé.
   Endommagement → Réparer ou remplacer.

N.B.:

Redresser toute ailette écrasée à l'aide d'un tournevis fin à tête plate.



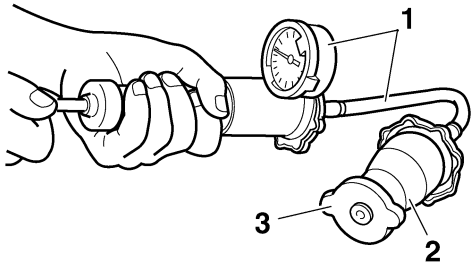
2. Contrôler:
   • Durites du radiateur
   • Tuyaux du radiateur
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
3. Mesurer:
   • Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
   En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.

Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
93.3–122.7 kPa (13.5–17.8 psi)
(0.93–1.23 kgf/cm²)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Fixer le testeur de bouchon de radiateur "1" et l'embout d'adaptation "2" sur le bouchon de radiateur "3".

Testeur de bouchon de radiateur
90890-01325
Testeur de pression du radiateur
YU-24460-01
Embout d'adaptation de testeur de bouchon de radiateur
90890-01352
Embout d'adaptation de testeur de pression du radiateur
YU-33984



b. Exercer la pression spécifiée pendant dix secondes et s'assurer qu'elle ne tombe pas.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

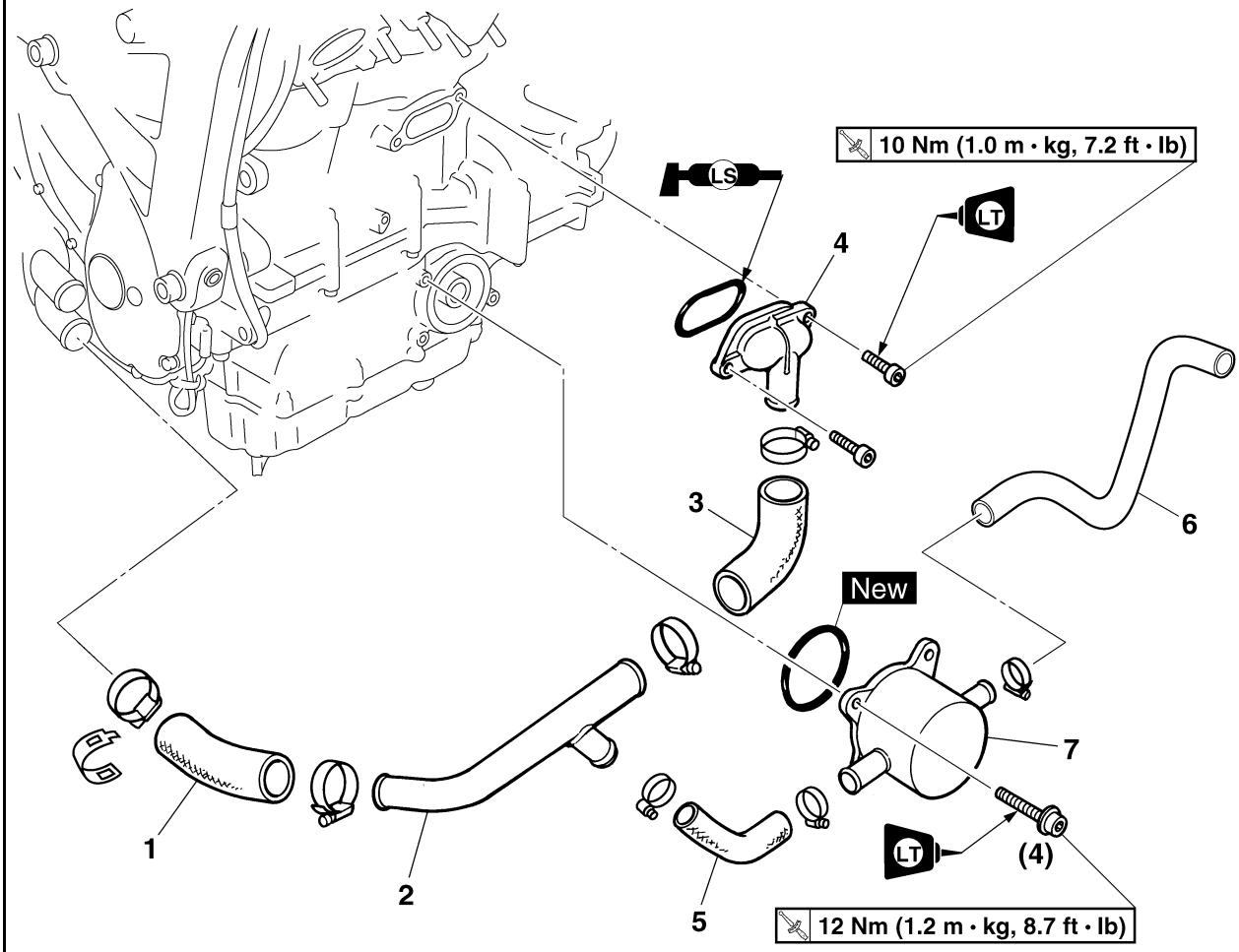
4. Contrôler:
   • Ventilateur
   Endommagement → Remplacer.
   Mauvais fonctionnement → Contrôler ou réparer.
   Se reporter à "CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT" à la page 8-53.

FAS26400
REPOSE DU RADIATEUR

1. Remplir:
   • Circuit de refroidissement
   (de la quantité spécifiée du liquide de refroidissement recommandé)
   Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 3-28.
2. Contrôler:
   • Circuit de refroidissement
   Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
3. Mesurer:
   • Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
   En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU RADIATEUR" à la page 6-3.

FAS26410
RADIATEUR D’HUILE

Dépose du radiateur d’huile



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à “CHANGEMENT DE L’HUILE MOTEUR” à la page 3-16.
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à “CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT” à la page 3-28.
	Radiateur		Se reporter à “RADIATEUR” à la page 6-1.
	Tube d’échappement équipé		Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR” à la page 5-1.
1	Durite de sortie de pompe à eau	1	
2	Tuyau de sortie de pompe à eau	1	
3	Durite d’arrivée de chemise d’eau	1	
4	Raccord de chemise d’eau	1	
5	Durite d’arrivée du radiateur d’huile	1	
6	Durite de sortie du radiateur d’huile	1	
7	Radiateur d’huile	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FAS26420
CONTRÔLE DU RADIATEUR D'HUILE

1. Contrôler:
   • Radiateur d'huile
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Durite d'arrivée du radiateur d'huile
   • Durite de sortie du radiateur d'huile
   • Durite de sortie de pompe à eau
   • Tuyau de sortie de pompe à eau
   • Durite d'arrivée de chemise d'eau
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

FAS26430
REPOSE DU RADIATEUR D'HUILE

1. Nettoyer:
   • Plans de joint du radiateur d'huile et du carter moteur
   (avec un chiffon imbibé de diluant pour peinture)
2. Monter:
   • Joint torique New
   • Radiateur d'huile

Vis du radiateur d'huile
12 Nm (1.2 m·kg, 8.7 ft·lb)
LOCTITE®

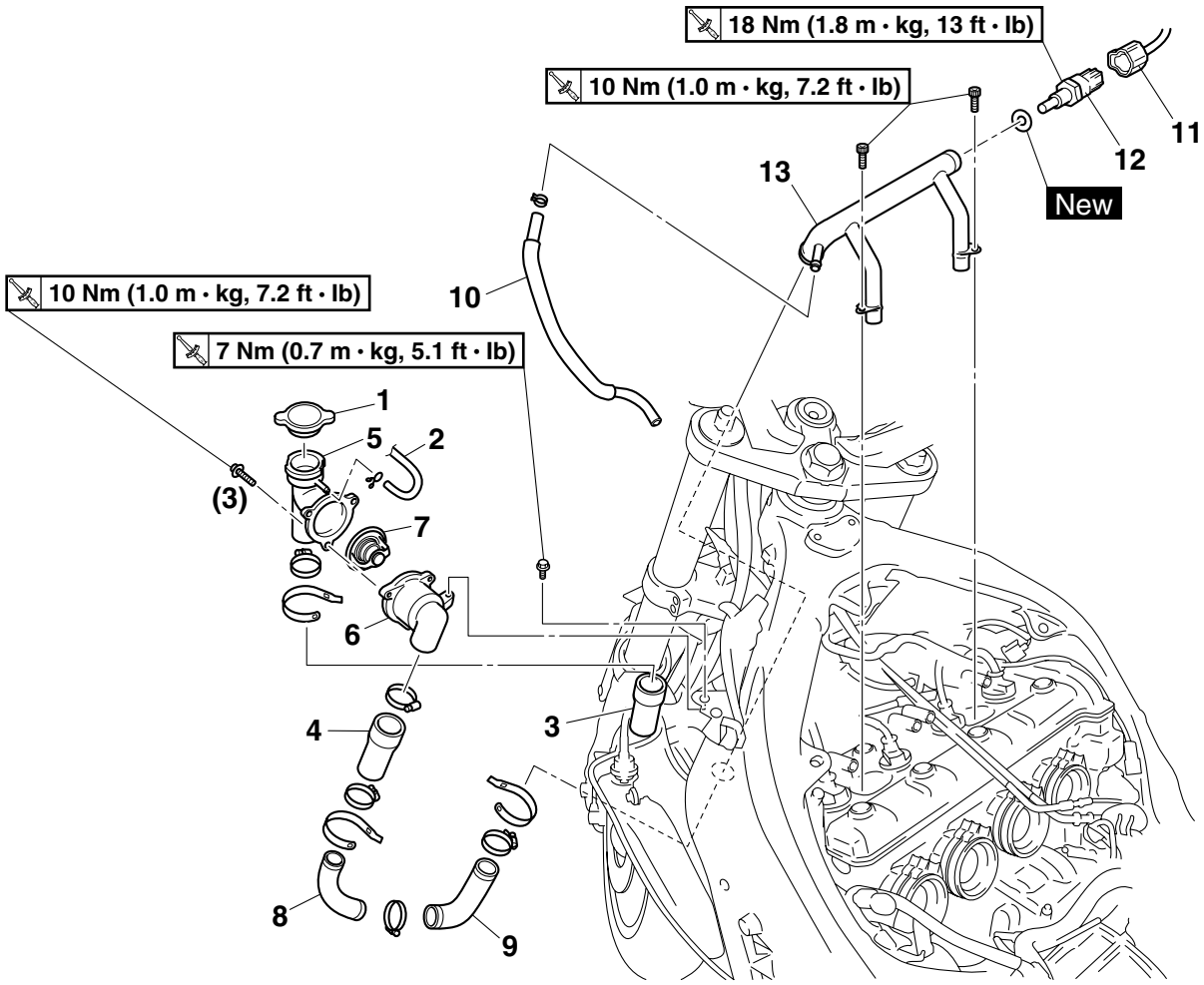
N.B.:

S'assurer de remettre le joint torique correctement en place.

3. Remplir:
   • Circuit de refroidissement
   (de la quantité spécifiée du liquide de refroidissement recommandé)
   Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 3-28.
   • Carter moteur
   (de la quantité spécifiée de l'huile moteur recommandée)
   Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" à la page 3-16.
4. Contrôler:
   • Circuit de refroidissement
   Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
5. Mesurer:
   • Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
   En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU RADIATEUR" à la page 6-3.

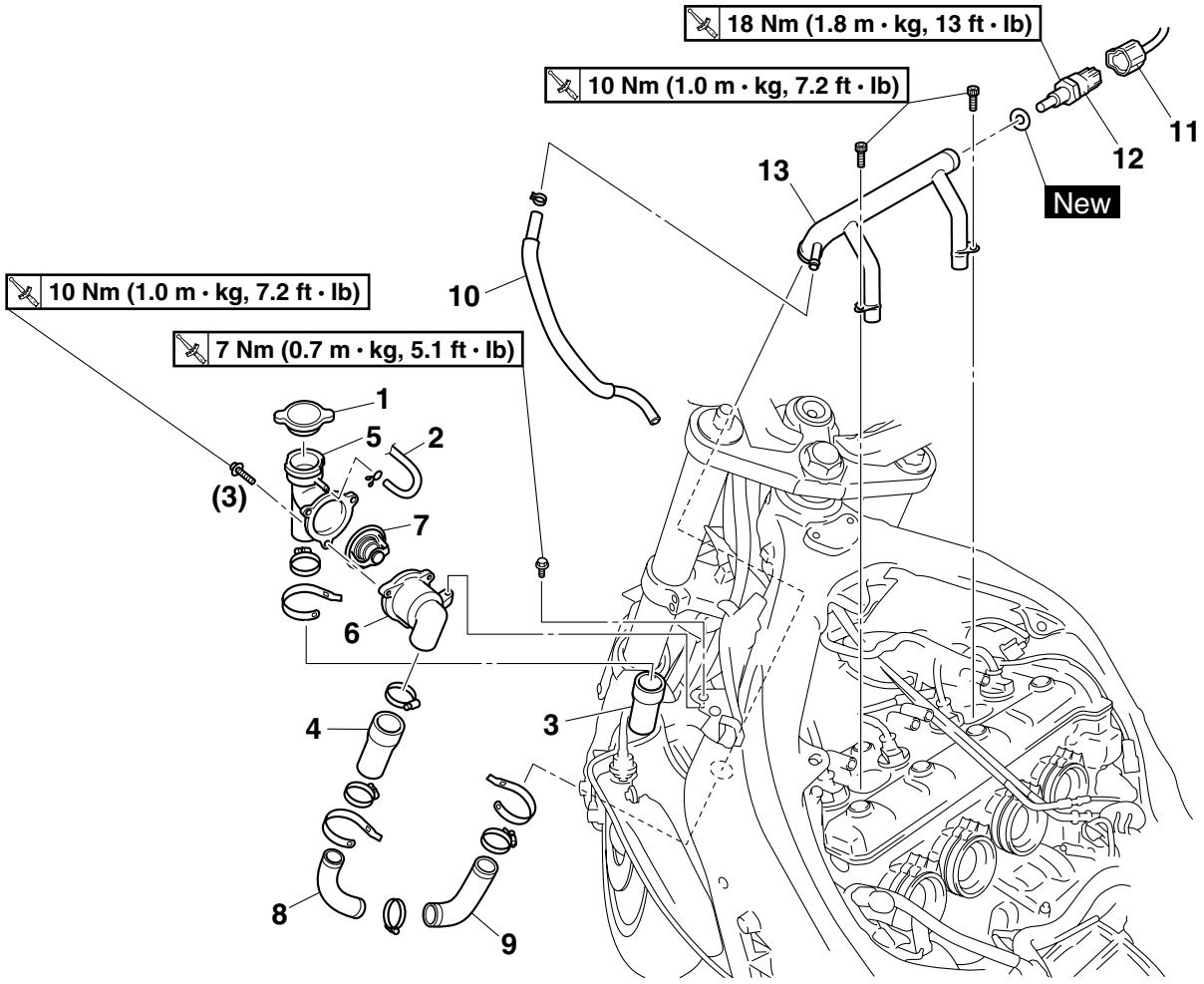
FAS26440
THERMOSTAT

Dépose du thermostat



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à “CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT” à la page 3-28.
	Boîtiers d’injection		Se reporter à “RAMPE DES BOÎTIERS D’INJECTION” à la page 7-4.
1	Bouchon du radiateur	1	
2	Durite du vase d’expansion	1	Déconnecter.
3	Durite d’arrivée de radiateur	1	Déconnecter.
4	Durite d’arrivée 2 du thermostat	1	
5	Couvercle du thermostat/tube de remplissage du radiateur	1	
6	Logement du thermostat	1	
7	Thermostat	1	
8	Tuyau d’arrivée du thermostat 2	1	
9	Durite d’arrivée 1 du thermostat	1	
10	Durite de bloc de contrôle du plongeur 1	1	
11	Coupleur de capteur de température du liquide de refroidissement	1	Déconnecter.

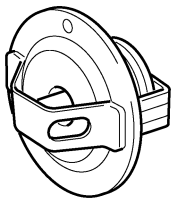
Dépose du thermostat



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Capteur de température du liquide de refroidissement	1	
13	Tuyau d'arrivée du thermostat 1	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

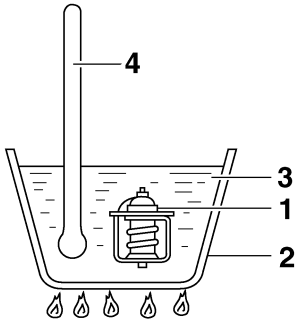
FAS26450
CONTRÔLE DU THERMOSTAT

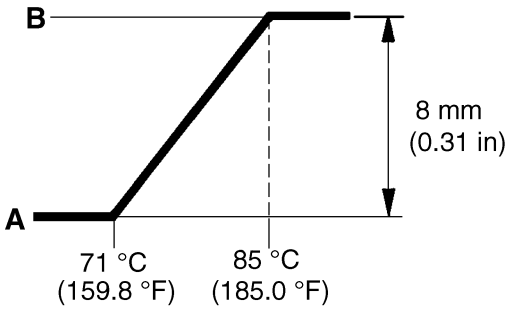
1. Contrôler:
   • Thermostat
   Ne s'ouvre pas à 71–85 °C (159.8–185.0 °F)
   → Remplacer.



▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Suspendre le thermostat "1" dans un récipient "2" rempli d'eau.
b. Chauffer lentement l'eau "3".
c. Placer un thermomètre "4" dans l'eau.
d. Observer le thermostat et la température indiquée sur le thermomètre tout en agitant l'eau continuellement.





A. Complètement fermé
B. Complètement ouvert

N.B.:

Si on doute de la fiabilité du thermostat, le remplacer. Un thermostat défectueux pourrait causer une surchauffe ou un refroidissement excessif.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Contrôler:
   • Logement du thermostat
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
3. Contrôler:
   • Durites de thermostat
   • Tuyaux de thermostat
   • Durite d'arrivée de radiateur
   • Couvercle du thermostat/tube de remplissage du radiateur
   • Durite de bloc de contrôle du plongeur 1
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

FAS26490
REPOSE DU THERMOSTAT

1. Monter:
   • Rondelle en cuivre New
   • Capteur de température du liquide de refroidissement

Capteur de température du liquide de refroidissement
18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)

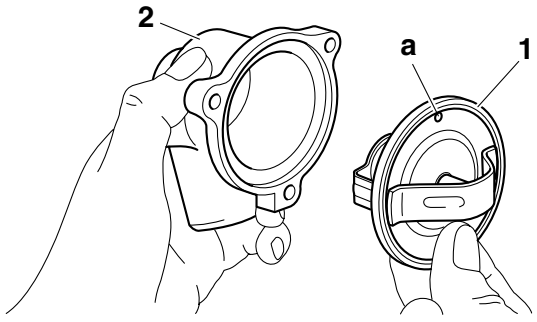
FC3P61019
ATTENTION:

Manipuler le capteur de température du liquide de refroidissement avec le plus grand soin. Remplacer toute pièce ayant subi un choc violent ou étant tombée.

2. Monter:
   • Thermostat "1"
   • Logement du thermostat "2"

N.B.:

Monter le thermostat en dirigeant son orifice de ventilation "a" vers le haut.

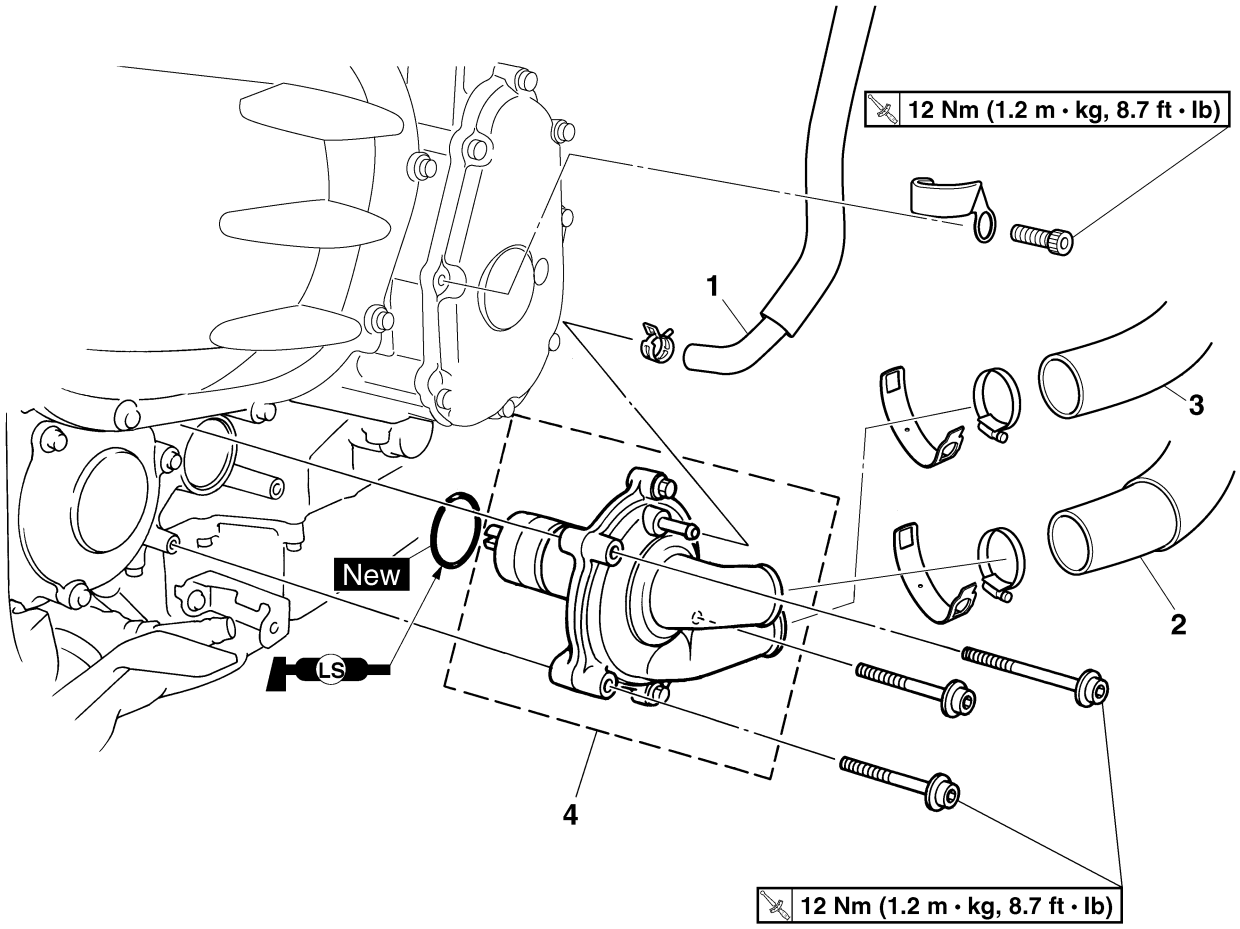


3. Remplir:
   • Circuit de refroidissement
   (de la quantité spécifiée du liquide de refroidissement recommandé)
   Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 3-28.

4. Contrôler:
   • Circuit de refroidissement
   Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
5. Mesurer:
   • Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
   En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU RADIATEUR" à la page 6-3.

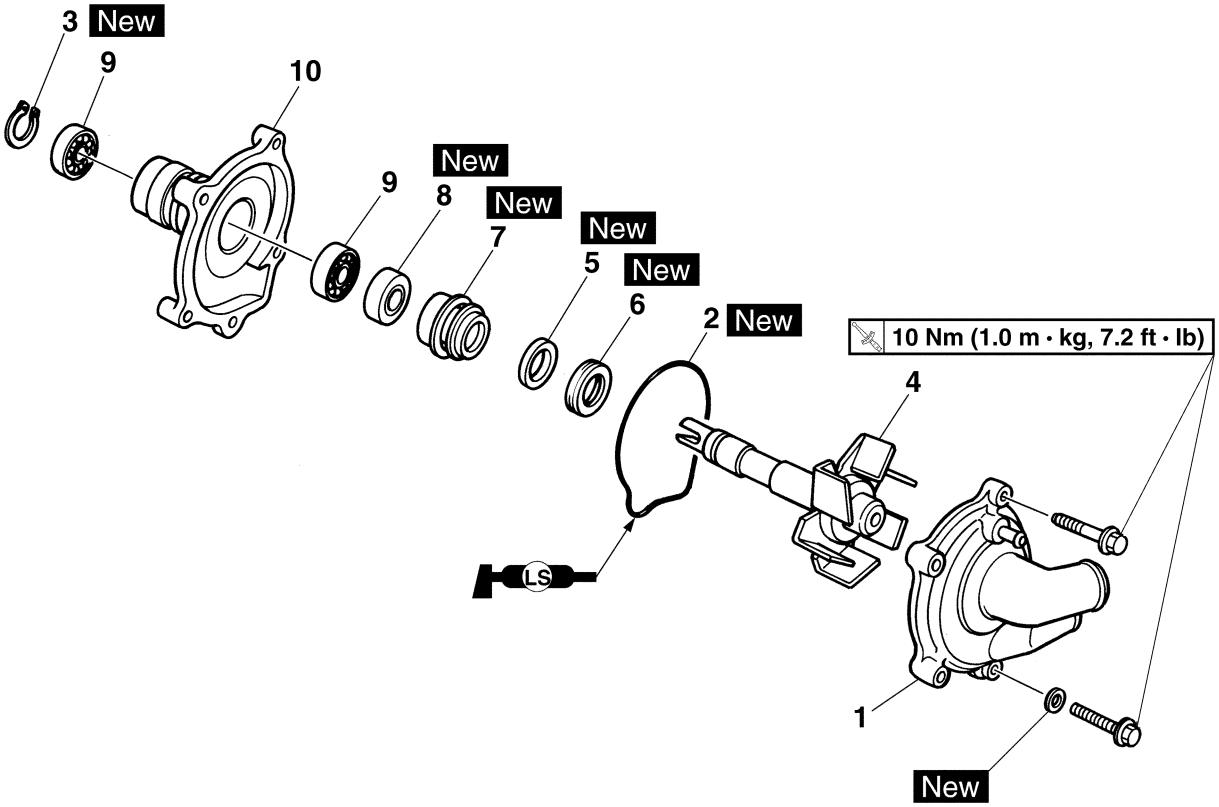
FAS26500
POMPE À EAU

Dépose de la pompe à eau



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Ne déposer la pompe à eau que si le niveau de liquide de refroidissement est anormalement bas ou si le liquide contient de l'huile moteur.
	Carénage de droite		Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 3-28.
1	Durite de mise à l'air de pompe à eau	1	Déconnecter.
2	Durite de sortie de radiateur	1	Déconnecter.
3	Durite de sortie de pompe à eau	1	Déconnecter.
4	Pompe à eau complète	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage de la pompe à eau



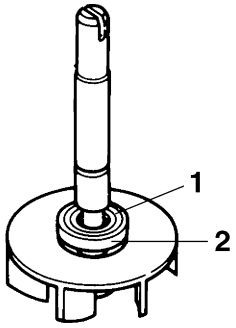
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Couvercle de corps de la pompe à eau	1	
2	Joint torique	1	
3	Circlip	1	
4	Arbre de pompe	1	
5	Support de caoutchouc-amortisseur	1	
6	Caoutchouc-amortisseur	1	
7	Joint de pompe à eau	1	
8	Bague d'étanchéité	1	
9	Roulement	2	
10	Corps de la pompe à eau	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS26510
DÉMONTAGE DE LA POMPE À EAU

1. Déposer:
   • Support de caoutchouc-amortisseur “1”
   • Caoutchouc-amortisseur “2”
   (par la turbine, à l’aide d’un petit tournevis à tête plate)

N.B.:

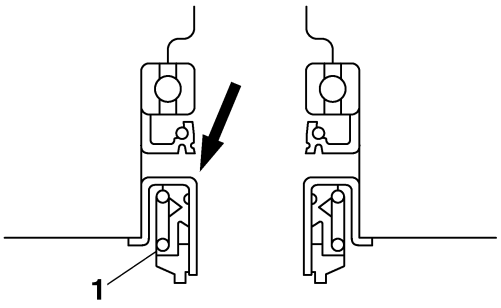
Ne pas griffer l’arbre de pompe.



2. Déposer:
   • Joint de pompe à eau “1”

N.B.:

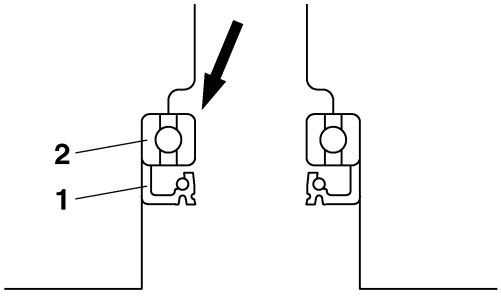
Retirer le joint de la pompe à eau par l’intérieur du corps de pompe à eau.



3. Déposer:
   • Bague d’étanchéité “1”
   • Roulement “2”

N.B.:

Extraire le roulement et la bague d’étanchéité par le côté intérieur du corps de pompe à eau.



FAS26540
CONTRÔLE DE LA POMPE À EAU

1. Contrôler:
   • Couvercle de corps de la pompe à eau
   • Corps de la pompe à eau
   • Arbre de pompe
   Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Roulement
   Mouvement dur → Remplacer.

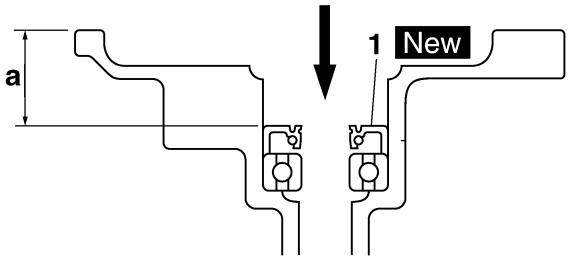
FAS26560
MONTAGE DE LA POMPE À EAU

1. Monter:
   • Bague d’étanchéité “1” New
   (sur le corps de pompe à eau)

N.B.:

- Avant de monter la bague d’étanchéité, enduire sa surface extérieure d’eau du robinet ou de liquide de refroidissement.
- Monter la bague d’étanchéité à l’aide d’une douille de même diamètre.

Position de montage de la bague d’étanchéité “a”
20.7–21.2 mm (0.81–0.83 in)



2. Monter:
   • Joint de pompe à eau “1” New

FCA14080

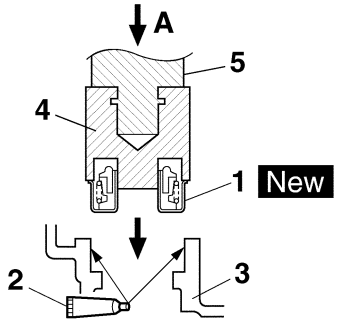
ATTENTION:

Ne jamais lubrifier le joint de la pompe à eau avec de l’huile ou de la graisse.

N.B.:

- Poser le joint de la pompe à eau à l’aide des outils spéciaux.
- Avant de monter le joint de pompe à eau, enduire le corps de pompe à eau “3” de pâte à joint Yamaha n°1215 (Three Bond No.1215®) “2”.

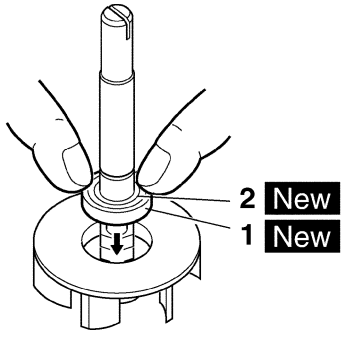
Outil de mise en place de garniture mécanique
90890-04078
Outil de montage de joint d'étanchéité de pompe à eau
YM-33221-A
Outil de montage de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire
90890-04058
Outil de montage de roulement (40 mm)
YM-04058
Pâte à joint Yamaha 1215
90890-85505
(Three Bond No.1215®)



A. Enfoncer
4. Outil de mise en place de garniture mécanique
5. Outil de montage de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire

3. Monter:
   • Caoutchouc-amortisseur "1" New
   • Support de caoutchouc-amortisseur "2" New

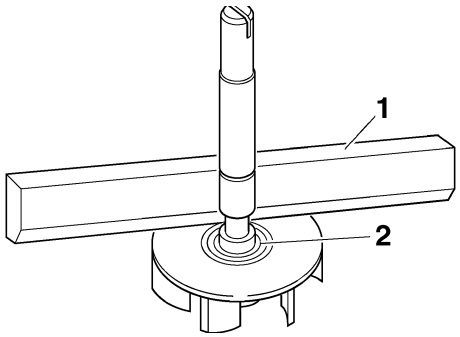
N.B.:
Avant de monter le caoutchouc-amortisseur, enduire sa surface extérieure d'eau du robinet ou de liquide de refroidissement.



4. Mesurer:
   • Inclinaison d'arbre de pompe
   Hors spécifications → Effectuer une nouvelle fois les étapes (3) et (4).

FCA14090
ATTENTION:
S'assurer que le caoutchouc-amortisseur et son support sont au même niveau que le rotor.

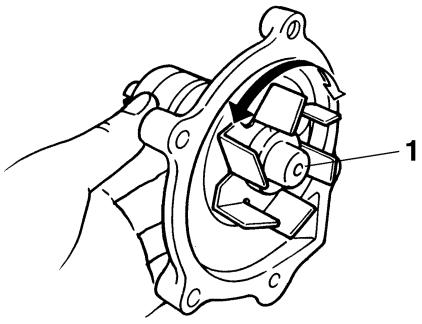
Limite d'inclinaison de l'arbre de pompe
0.15 mm (0.006 in)



1. Réglet
2. Turbine

5. Monter:
   • Turbine "1"
   • Circlip New

N.B.:
Après l'installation, s'assurer que l'arbre de pompe tourne en douceur.

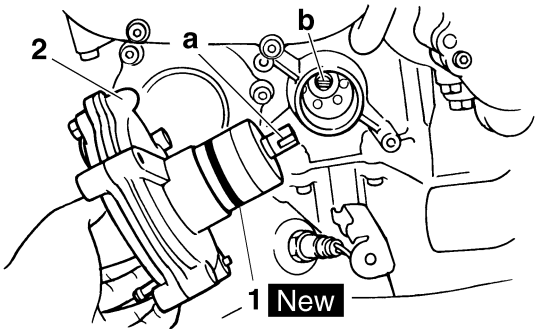


FAS26580
REPOSE DE LA POMPE À EAU

1. Monter:
   • Joint torique "1" New
   • Pompe à eau complète "2"

N.B.:
• Aligner la fente "a" de l'arbre de turbine et la saillie "b" sur le pignon mené de pompe à huile.

• Lubrifier le joint torique d'une fine couche de graisse à base de savon au lithium.



2. Remplir:
   • Circuit de refroidissement
   (de la quantité spécifiée du liquide de refroidissement recommandé)
   Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 3-28.
3. Contrôler:
   • Circuit de refroidissement
   Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
4. Mesurer:
   • Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
   En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU RADIATEUR" à la page 6-3.

CIRCUIT D'ALIMENTATION

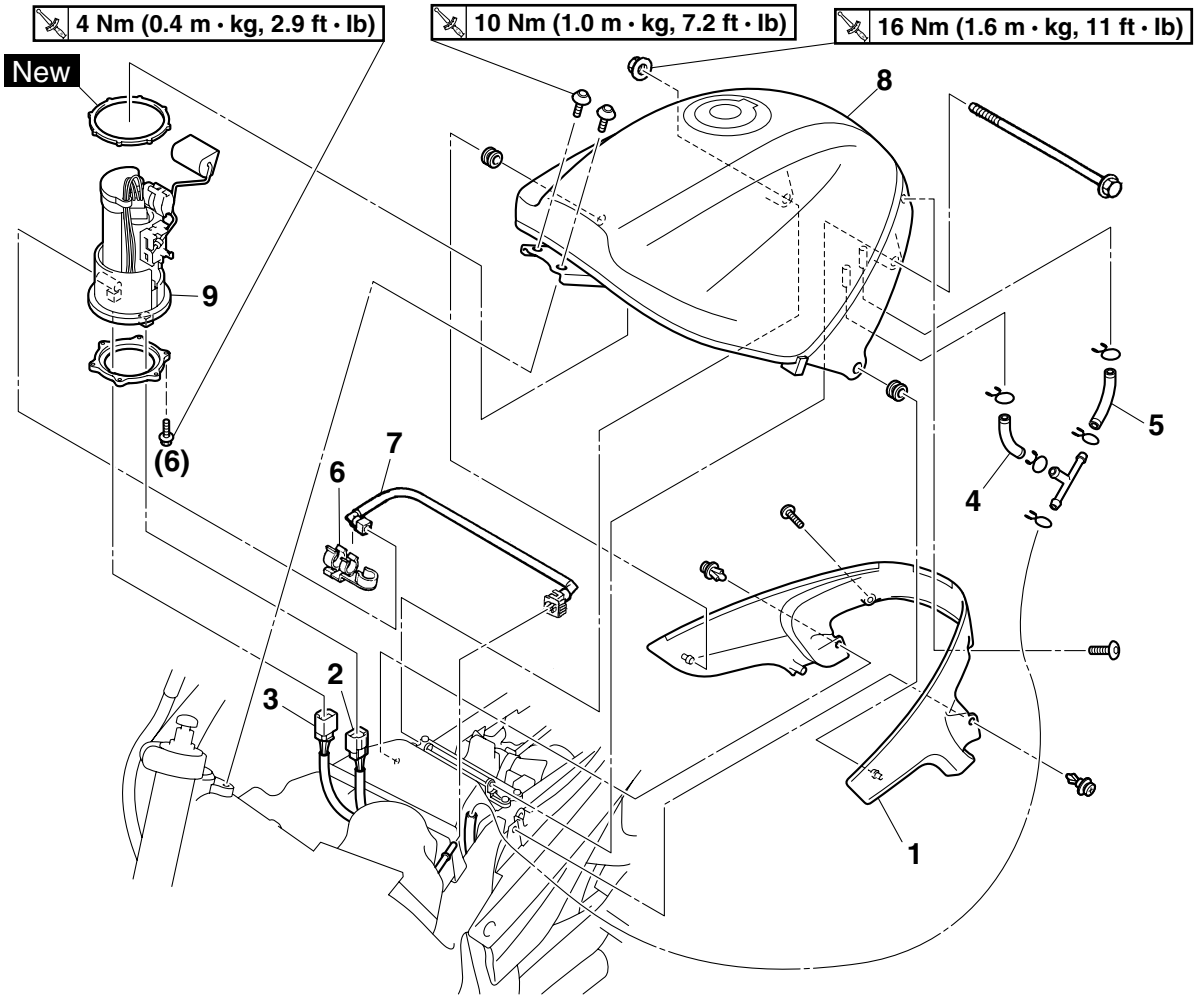
RÉSERVOIR DE CARBURANT 7-1
DÉPOSE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT 7-2
DÉPOSE DE LA POMPE À CARBURANT 7-2
CONTRÔLE DU CORPS DE LA POMPE À CARBURANT 7-2
REPOSE DE LA POMPE À CARBURANT 7-2
REPOSE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT 7-2

RAMPE DES BOÎTIERS D'INJECTION 7-4
CONTRÔLE DES INJECTEURS 7-7
CONTRÔLE DES BOÎTIERS D'INJECTION 7-7
CONTRÔLE DE LA PRESSION DU CARBURANT 7-7
RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ 7-7

SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT 7-9
CONTRÔLE DU RÉGULATEUR DE PRESSION 7-13
CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT 7-13
REPOSE DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT 7-13

FAS26620
RÉSERVOIR DE CARBURANT

Dépose du réservoir de carburant



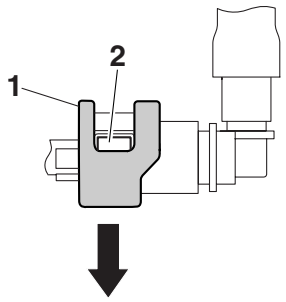
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote		Se reporter à “CHÂSSIS” à la page 4-1.
1	Cache de réservoir de carburant	1	
2	Coupleur de capteur de carburant	1	Déconnecter.
3	Coupleur de pompe à carburant	1	Déconnecter.
4	Durite de mise à l’air du réservoir de carburant	1	
5	Durite de trop-plein du réservoir de carburant	1	
6	Support de durite d’alimentation	1	
7	Durite d’alimentation	1	
8	Réservoir de carburant	1	
9	Pompe à carburant	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l’ordre inverse.

FAS26630
DÉPOSE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT
1. Vidanger le carburant du réservoir par le bouchon de remplissage à l'aide d'une pompe.
2. Déposer:
   • Durite d'alimentation

FW3P61012
⚠ AVERTISSEMENT

Recouvrir les branchements de durite d'alimentation d'un chiffon avant de débrancher. Du carburant risque de gicler dû à la pression résiduelle dans la canalisation de carburant.

N.B.:
- Pour retirer la durite d'alimentation du tuyau d'arrivée aux injecteurs, faire d'abord glisser le cache "1" du connecteur de durite d'alimentation à l'extrémité de la durite dans le sens de la flèche illustrée, appuyer ensuite sur les deux boutons "2" situés de part et d'autre du connecteur, puis retirer la durite.
- Retirer la durite d'alimentation à la main, sans recourir à un outil.
- Avant de déposer la durite, disposer des chiffons sous celle-ci afin de recueillir toute coulure.



3. Déposer:
   • Réservoir de carburant

N.B.:

Ne pas déposer le réservoir de carburant sur son côté en contact avec la pompe de carburant. Veiller à dresser le réservoir de carburant et à le poser contre un mur ou tout autre support adéquat.

FAS26640
DÉPOSE DE LA POMPE À CARBURANT
1. Déposer:
   • Pompe à carburant

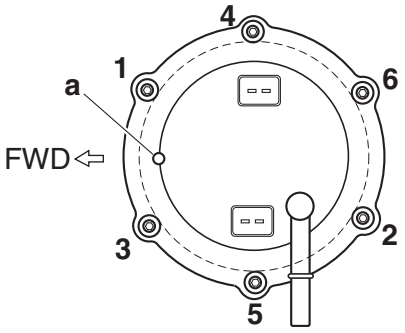
FCA14720
ATTENTION:
- **Ne pas laisser tomber la pompe à carburant ni la soumettre à un choc violent.**
- **Ne pas toucher la base du capteur de carburant.**

FAS26670
CONTRÔLE DU CORPS DE LA POMPE À CARBURANT
1. Contrôler:
   • Corps de pompe à carburant
   Obstructions → Nettoyer.
   Craquelures/endommagement → Remplacer la pompe à carburant.

FAS26700
REPOSE DE LA POMPE À CARBURANT
1. Monter:
   • Pompe à carburant

	Vis de la pompe à carburant 4 Nm (0.4 m·kg, 2.9 ft·lb)

N.B.:
- Lors de la repose de la pompe à carburant, bien veiller à ne pas abîmer la surface de contact du réservoir de carburant.
- Toujours monter un joint neuf.
- Monter la pompe à carburant en veillant à la placer comme illustré.
- Aligner la saillie "a" de la pompe à carburant et la fente du support de la pompe.
- Serrer les vis de pompe à carburant dans l'ordre de serrage préconisé.



FT3P61018
REPOSE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT
1. Monter:
   • Durite d'alimentation (côté tuyau d'arrivée aux injecteurs)

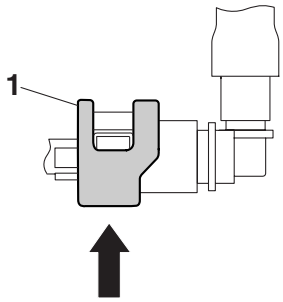
FC3P61007

ATTENTION:

S'assurer de raccorder fermement la durite d'alimentation et de reposer correctement le cache de son connecteur.

N.B.:

- Remonter la durite d'alimentation sur le tuyau d'arrivée aux injecteurs de sorte à entendre le déclic de la connexion.
- Pour remonter la durite d'alimentation sur le tuyau d'arrivée aux injecteurs, faire d'abord glisser le cache "1" du connecteur de durite d'alimentation à l'extrémité de la durite dans le sens de la flèche.



2. Monter:
   - Durite d'alimentation (côté pompe à carburant)
   - Support de durite d'alimentation

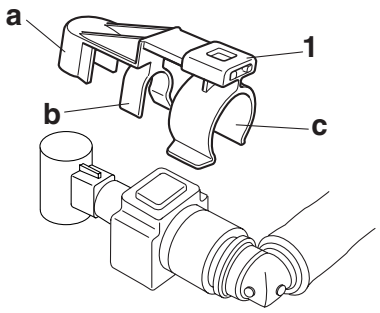
FC3P61008

ATTENTION:

S'assurer de raccorder fermement la durite d'alimentation et de placer le guide de durite à la position correcte.

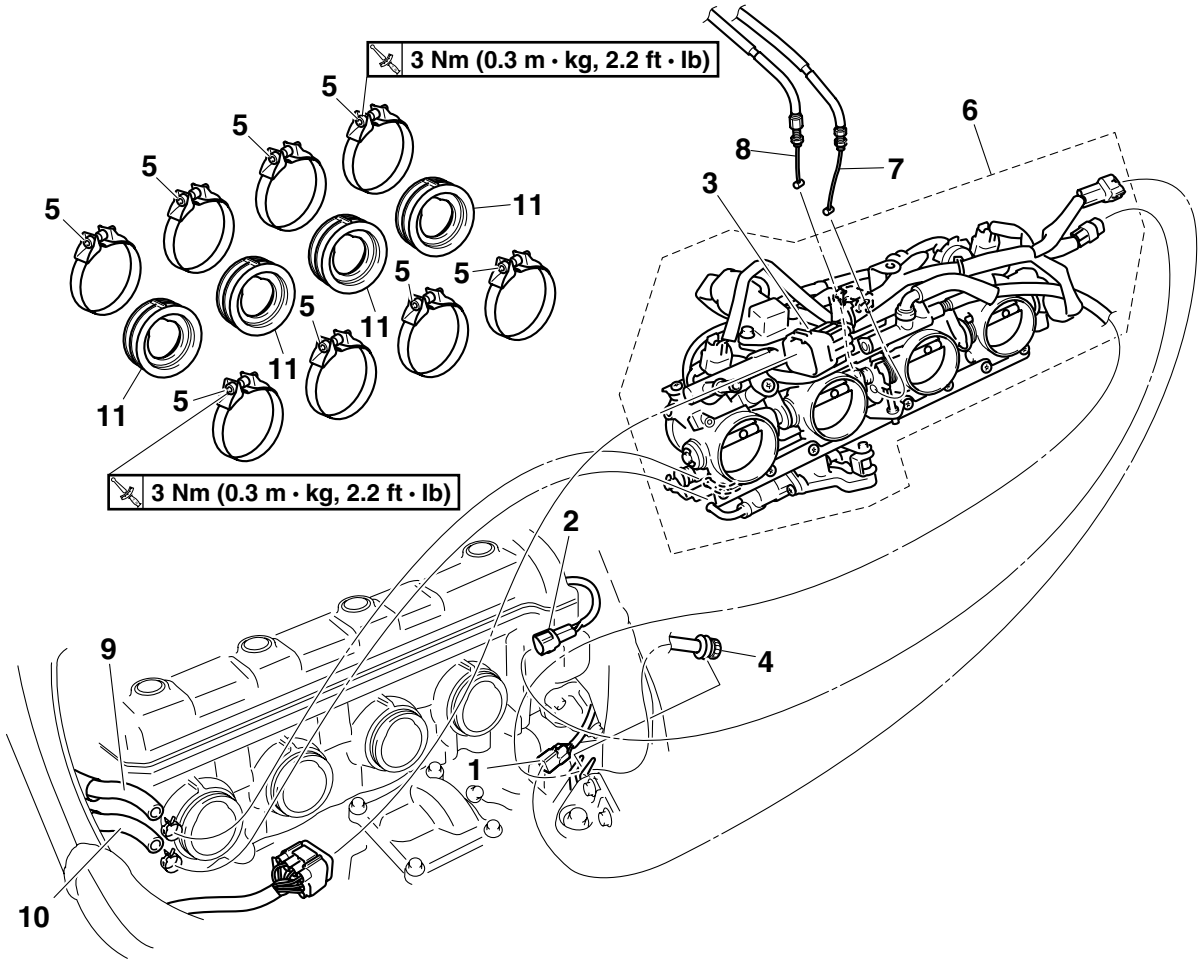
N.B.:

- Monter le connecteur de durite d'alimentation sur le réservoir de carburant de sorte qu'un déclic se fasse entendre, puis vérifier son montage correct.
- Après la mise en place de l'attache de support de durite d'alimentation "1", s'assurer que les parties "a", "b", et "c" de l'attache soient fixées correctement.



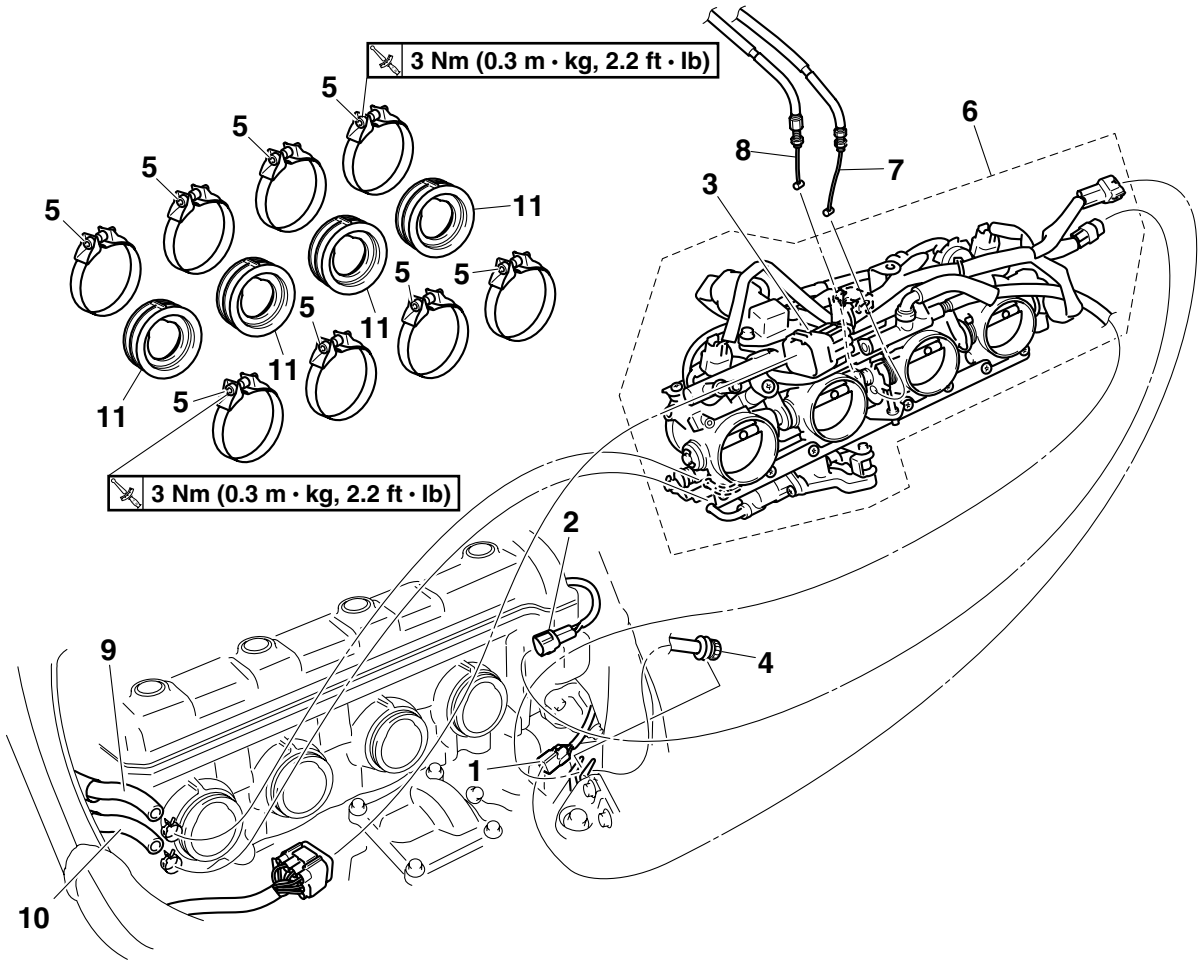
FAS26970
RAMPE DES BOÎTIERS D'INJECTION

Dépose de la rampe de boîtiers d'injection



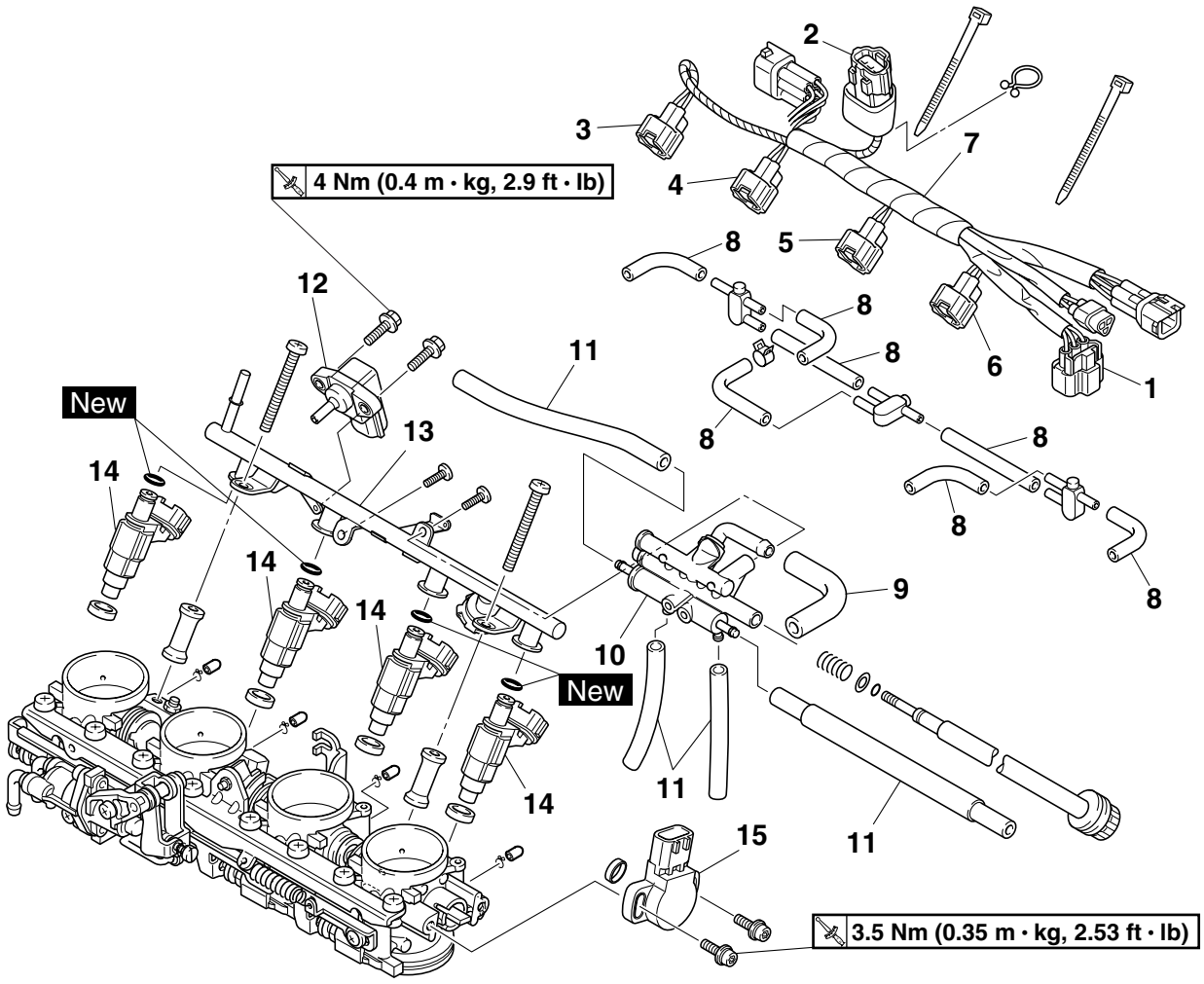
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
	Support en T/Boîtier de filtre à air		Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
	Soupape de fermeture d'air		Se reporter à "SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT" à la page 7-9.
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 3-28.
1	Coupleur de capteur d'oxygène	1	Déconnecter.
2	Coupleur du capteur d'identification des cylindres	1	Déconnecter.
3	Coupleur de faisceau de fils auxiliaire	1	Déconnecter.
4	Vis de réglage du régime de ralenti du moteur	1	Déconnecter.
5	Vis de collier du raccord du boîtier d'injection	8	Desserrer.
6	Boîtiers d'injection	1	
7	Câble des gaz (câble d'accélération)	1	Déconnecter.
8	Câble des gaz (câble de décélération)	1	Déconnecter.
9	Durite de bloc de contrôle du plongeur 1	1	Déconnecter.

Dépose de la rampe de boîtiers d'injection



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
10	Durite de bloc de contrôle du plongeur 2	1	Déconnecter.
11	Raccord du boîtier d'injection	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose des injecteurs



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Coupleur du capteur de position de papillon des gaz	1	Déconnecter.
2	Coupleur de capteur de pression d'air admis	1	Déconnecter.
3	Coupleur d'injecteur du cylindre n°1	1	Déconnecter.
4	Coupleur d'injecteur du cylindre n°2	1	Déconnecter.
5	Coupleur d'injecteur du cylindre n°3	1	Déconnecter.
6	Coupleur d'injecteur du cylindre n°4	1	Déconnecter.
7	Faisceau de fils auxiliaire	1	
8	Durite de dépression	7	
9	Durite d'arrivée du circuit de dérivation d'air	1	
10	Boîtier distributeur d'air de dérivation	1	
11	Durite de sortie du circuit de dérivation d'air	4	
12	Capteur de pression d'air admis	1	
13	Tuyau d'arrivée aux injecteurs	1	
14	Injecteur	4	
15	Capteur de position de papillon des gaz	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS26980
CONTRÔLE DES INJECTEURS
1. Contrôler:
   • Injecteurs
   Endommagement → Remplacer.

FAS26990
CONTRÔLE DES BOÎTIERS D'INJECTION
1. Contrôler:
   • Boîtiers d'injection
   Craquelures/endommagement → Remplacer la rampe de boîtiers d'injection.
2. Contrôler:
   • Passages de carburant
   Obstructions → Nettoyer.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Laver la rampe de boîtiers d'injection dans du dissolvant à base de pétrole.
   Veiller à ne pas utiliser un agent de nettoyage pour carburateur qui soit corrosif.
b. Nettoyer tous les passages à l'air comprimé.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

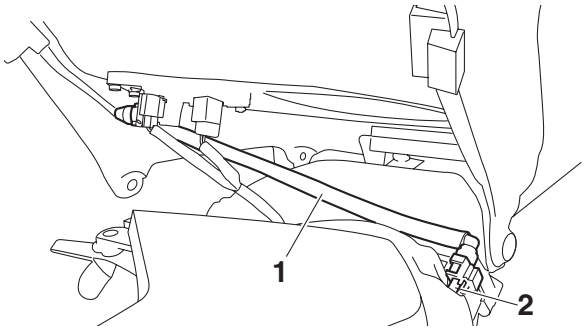
FT3P61044
CONTRÔLE DE LA PRESSION DU CARBURANT
1. Contrôler:
   • Pression du carburant

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déposer la selle du pilote.
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
b. Débrancher la durite d'alimentation "1" du tuyau d'arrivée aux injecteurs "2".

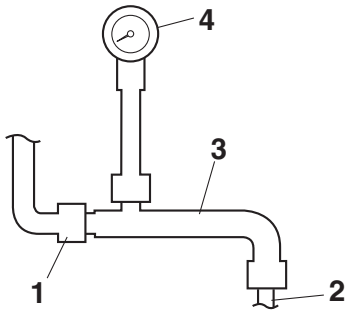
FW3P61012
⚠ AVERTISSEMENT

Recouvrir les branchements de durite d'alimentation d'un chiffon avant de débrancher. Du carburant risque de gicler dû à la pression résiduelle dans la canalisation de carburant.



c. Brancher l'embout d'adaptation de manomètre pour carburant "3" entre la durite d'alimentation "1" et le tuyau d'arrivée aux injecteurs "2".
d. Brancher le manomètre "4" sur l'embout d'adaptation "3" du manomètre.

Manomètre
90890-03153
YU-03153
Embout d'adaptation de manomètre de pression de carburant
90890-03176
YM-03176



e. Mettre le moteur en marche.
f. Mesurer la pression du carburant.

Pression de sortie
324.0 kPa (47.0 psi) (3.24 kgf/cm²)

Défaillance → Remplacer la pompe à carburant.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS27030
RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ

N.B.:

Régler correctement le régime de ralenti du moteur avant de procéder au réglage du capteur de position du papillon des gaz.

1. Contrôler:
   • Capteur de position de papillon des gaz
   Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ" à la page 8-270.
2. Régler:
   • Inclinaison du capteur de position du papillon des gaz

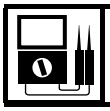
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Brancher le coupleur du capteur de position de papillon des gaz au capteur de position de papillon des gaz.
b. Relier le multimètre numérique au capteur de position de papillon des gaz.

• Pointe positive du multimètre → jaune "1"
• Pointe négative du multimètre → noir/bleu "2"

Multimètre numérique
90890-03174
Multimètre modèle 88 avec compte-tours
YU-A1927

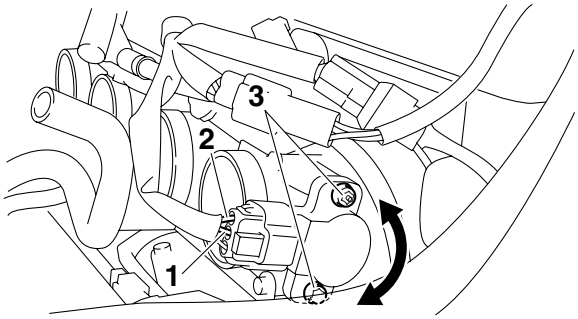
c. Placer le contacteur à clé sur "ON".
d. Mesurer la tension du capteur de position du papillon des gaz.
e. Régler l'inclinaison du capteur de position de papillon des gaz de sorte que la tension soit dans la plage spécifiée.



Tension de sortie (au ralenti)
0.63–0.73 V

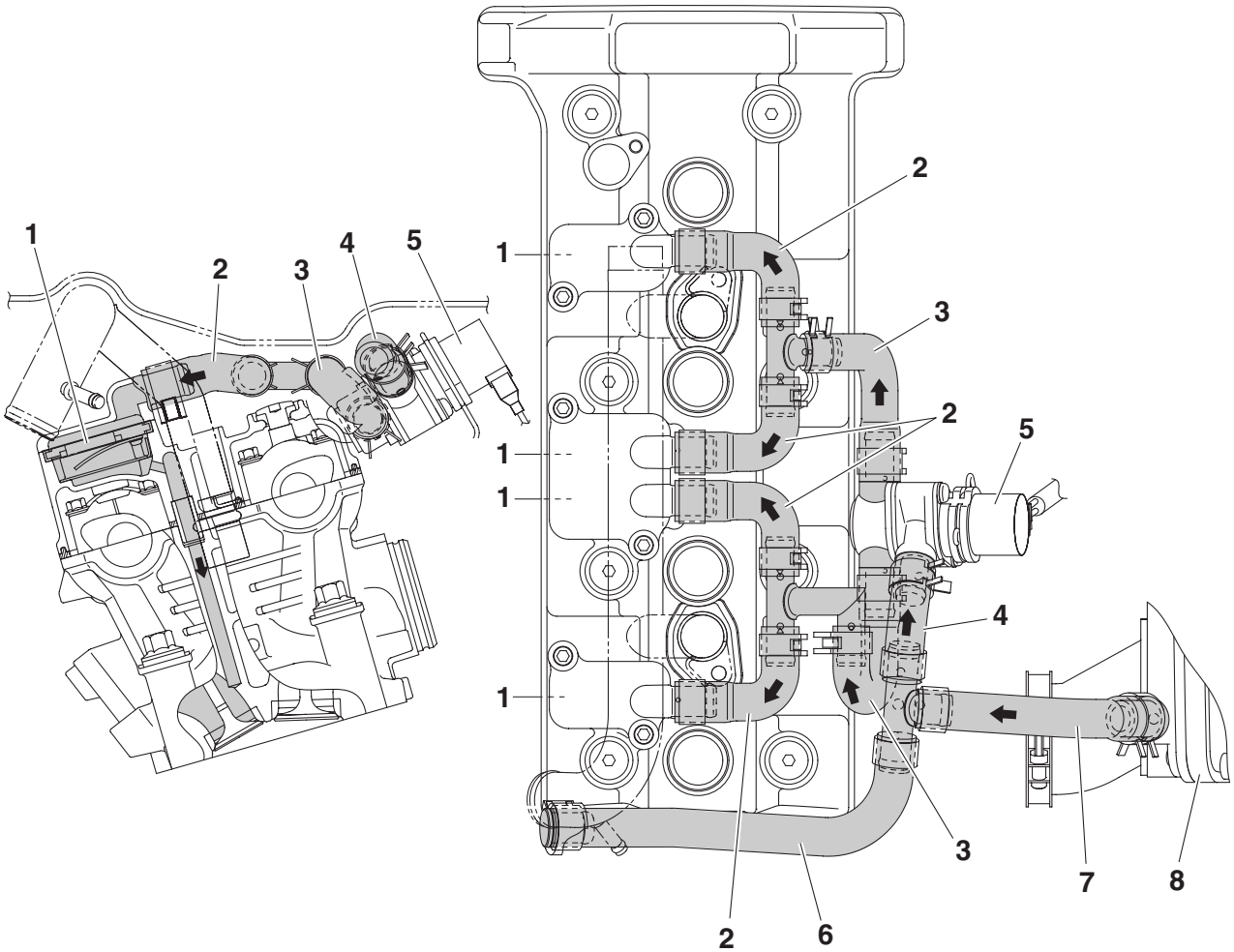
f. Serrer les vis "3" du capteur de position du papillon des gaz au couple une fois le réglage de l'inclinaison effectué.

Vis du capteur de position de papillon des gaz
3.5 Nm (0.35 m·kg, 2.53 ft·lb)



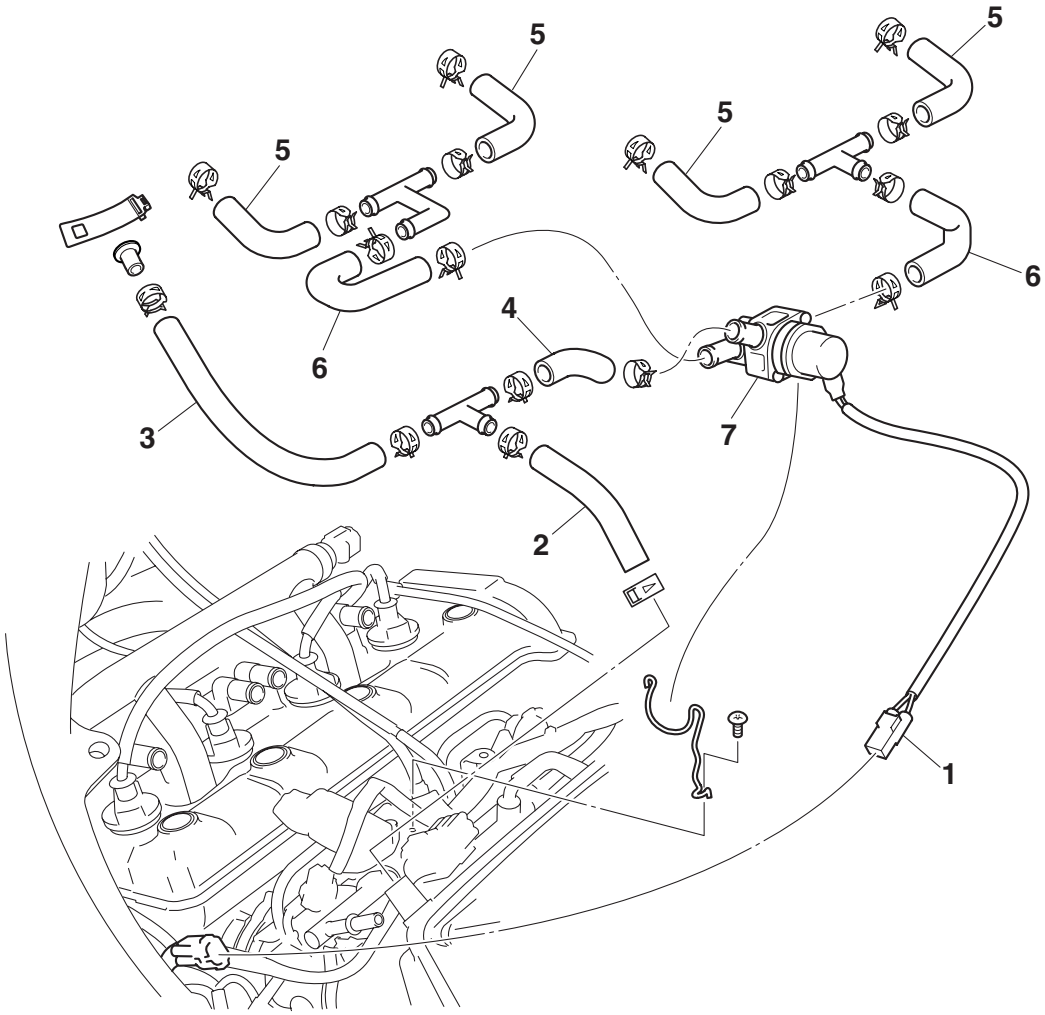
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS27040
SYSTÈME D’ADMISSION D’AIR À L’ÉCHAPPEMENT



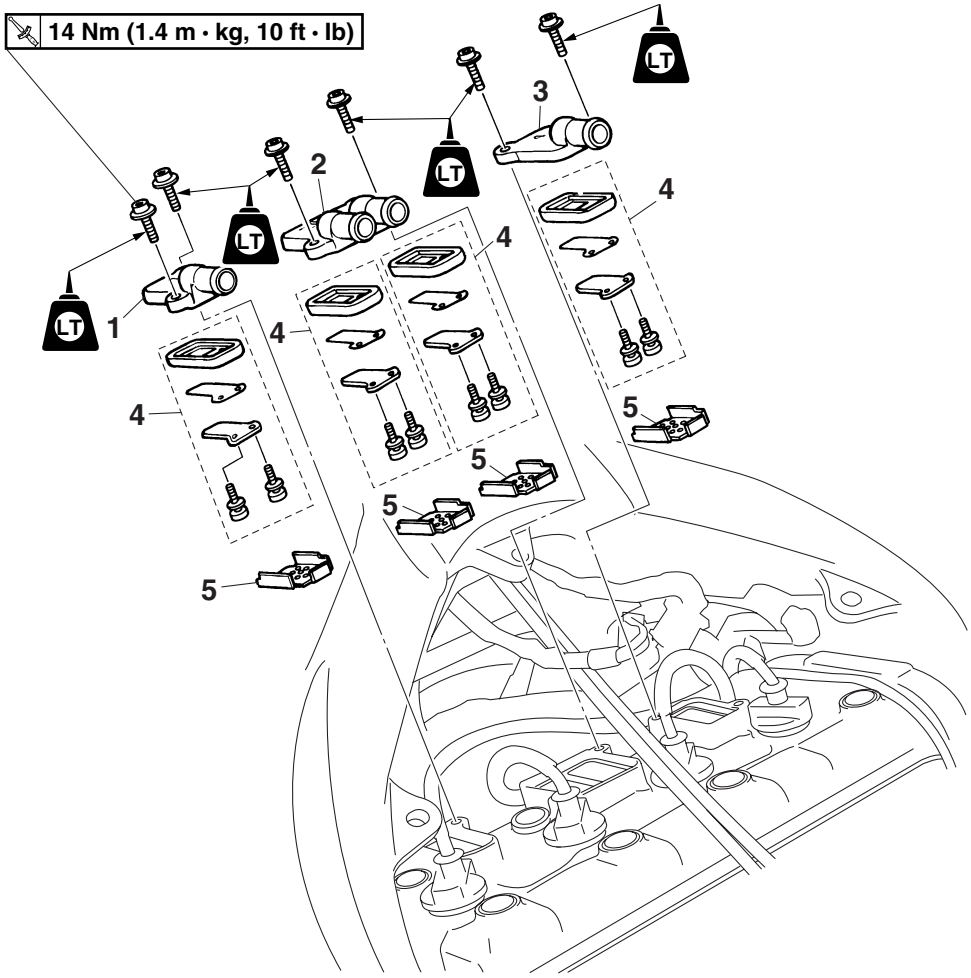
1. Soupape à clapets équipée
2. Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du raccord à trois voies au couvercle de boîtier soupape à clapets)
3. Durite du système d'admission d'air à l'échappement (de la soupape de coupure d'air au raccord à trois voies)
4. Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du raccord à trois voies à la soupape de coupure d'air)
5. Soupape de fermeture d'air
6. Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du raccord à trois voies au bouchon de durite)
7. Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du conduit d'admission d'air au raccord à trois voies)
8. Conduit d'admission d'air complet

Dépose de la soupape de coupure d'air



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
	Support en T		Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
1	Coupleur de solénoïde du système d'admission d'air	1	Déconnecter.
2	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du conduit d'admission d'air au raccord à trois voies)	1	
3	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du raccord à trois voies au bouchon de durite)	1	
4	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du raccord à trois voies à la soupape de coupure d'air)	1	
5	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (du raccord à trois voies au couvercle de boîtier soupape à clapets)	4	
6	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (de la soupape de coupure d'air au raccord à trois voies)	2	
7	Soupape de fermeture d'air	1	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose des soupapes à clapets



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Tuyau d'arrivée du thermostat 1		Se reporter à "THERMOSTAT" à la page 6-6.
1	Couvercle de boîtier soupape à clapets (cylindre n°1)	1	
2	Couvercle de boîtier soupape à clapets (cylindres n°2 et 3)	1	
3	Couvercle de boîtier soupape à clapets (cylindre n°4)	1	
4	Soupape à clapets équipée	4	
5	Plaquette de soupape à clapets	4	
			Remonter en suivant les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS27050
CONTRÔLE DU RÉGULATEUR DE PRESSION

1. Contrôler:
   • Régulateur de pression
   Endommagement → Remplacer.

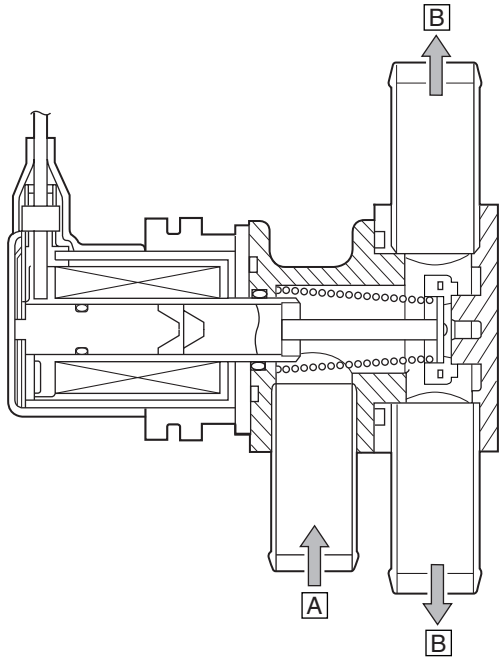
FAS27060
CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT

Injection d'air

Le système d'admission d'air 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 dépression au niveau des lumières d'échappement, les soupapes à clapets s'ouvrent et laissent entrer le flux d'air secondaire par les lumières d'échappement. Le point d'inflammation des hydrocarbures non brûlés du gaz d'échappement est d'environ 600 à 700 °C (1112 à 1292 °F).

Soupape de coupure d'air

Le boîtier de commande électronique contrôle la soupape de coupure d'air en fonction de l'état de la combustion. D'ordinaire, la soupape de coupure d'air s'ouvre afin de laisser passer un flux d'air lorsque le moteur tourne au ralenti et il se referme afin de couper l'arrivée d'air lors de la conduite. Si, toutefois, la température du liquide de refroidissement est inférieure à la valeur spécifiée, la soupape de coupure 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. Venant du boîtier de filtre à air
B. Vers la soupape à clapets

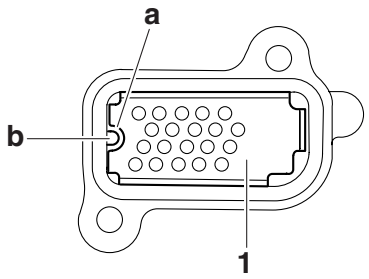
1. Contrôler:
   • Durites
   Connexions lâches → Serrer correctement.
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
   • Tuyaux
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
2. Contrôler:
   • Soupape à clapets
   • Butée de soupape à clapets
   • Siège de soupape à clapets
   Craquelures/endommagement → Remplacer la soupape à clapets.
3. Contrôler:
   • Soupape de fermeture d'air
   Craquelures/endommagement → Remplacer.
4. Contrôler:
   • Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement
   Se reporter à "CONTRÔLE DU SOLÉNOÏDE DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT" à la page 8-270.

FAS27070
REPOSE DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT

1. Monter:
   • Plaquette de soupape à clapets "1"

N.B.:

Aligner l'encoche "a" de chaque plaque de maintien et la saillie "b" de chaque siège de soupape à clapets sur le couvre-culasse.



CIRCUIT ÉLECTRIQUE

ALLUMAGE 8-1
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A) 8-1
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A) 8-3
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS) 8-5
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS) 8-7
ARRÊT DU MOTEUR LORS DU DÉPLOIEMENT DE LA BÉQUILLE LATÉRALE 8-9
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-10

SYSTÈME DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE 8-13
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A) 8-13
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A) 8-15
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS) 8-17
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS) 8-19
FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE COUPURE DU CIRCUIT DE DÉMARRAGE (FJR1300A) 8-21
FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE COUPURE DU CIRCUIT DE DÉMARRAGE (FJR1300AS) 8-22
PANNES ET DIAGNOSTICS (FJR1300A) 8-23
PANNES ET DIAGNOSTICS (FJR1300AS) 8-25

SYSTÈME DE CHARGE 8-29
SCHÉMA DU CIRCUIT 8-29
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-31

CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE 8-33
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) 8-33
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) 8-35
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-37

SYSTÈME DE SIGNALISATION 8-39
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A) 8-39
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A) 8-41
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS) 8-43
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS) 8-45
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-47

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT 8-53
SCHÉMA DU CIRCUIT 8-53
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-55

SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT 8-57
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A) 8-57
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A) 8-59
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS) 8-61
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS) 8-63
FONCTION DE DÉTECTION DES PANNES DU BOÎTIER DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE 8-65
TABLEAU DES FONCTIONS DU DISPOSITIF DE DÉTECTION DES PANNES 8-66
MÉTHODE DE DÉPANNAGE 8-69
MODE DE DIAGNOSTIC DES PANNES 8-69
INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES 8-78

SYSTÈME DE POMPE À CARBURANT 8-105
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) 8-105
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) 8-107
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-109

MOTEUR DE RÉGLAGE DU PARE-BRISE 8-111
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) 8-111
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) 8-113
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-115

CIRCUIT DE LA BOÎTE D'ACCESSOIRES 8-117
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) 8-117
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) 8-119
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-121

ANTIDÉMARRAGE ÉLECTRONIQUE 8-123
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) 8-123
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) 8-125
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 8-127
PIÈCES À REMPLACER ET ENREGISTREMENT DE CLÉS À EFFECTUER 8-127
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-131
CODES D'ANOMALIE DU DISPOSITIF D'AUTODÉTECTION 8-131

SYSTÈME ABS (ANTIBLOCAGE DES ROUES) 8-135
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A) 8-135
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A) 8-137
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS) 8-139
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS) 8-141
TABLEAU DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME ABS 8-143
EMPLACEMENT DES COUPLEURS DU SYSTÈME ABS 8-145
ENTRETIEN DU BOÎTIER ÉLECTRONIQUE D'ABS 8-149
PANNES ET DIAGNOSTIC DU SYSTÈME ABS 8-149
INSTRUCTIONS DE BASE DU DIAGNOSTIC DE PANNES 8-150
PROCESSUS DE BASE DU DIAGNOSTIC DE PANNES 8-151
[A] CONTRÔLE DU TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS 8-152
[B-1] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS NE S'ALLUME PAS 8-152
[B-2] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS CLIGNOTE 8-152
[B-3] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS RESTE ALLUMÉ 8-152
[B-4] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS S'ALLUME POUR 2 SECONDES, PUIS S'ÉTEINT 8-152
[B-5] DES DÉFAILLANCES ACTUELLES SONT DÉTECTÉES 8-153
[C-1] SEUL LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS NE S'ALLUME PAS 8-153
[C-2] AUCUN TÉMOIN NE S'ALLUME 8-154
[C-3] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS RESTE ALLUMÉ 8-154
[C-4] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS CLIGNOTE 8-155
[C-5] DIAGNOSTIC À L'AIDE DES CODES D'ERREUR 8-155
[D-1] EFFACEMENT DES CODES DE PANNE 8-190
[D-2] EFFACER TEST DE FONCTIONNEMENT 8-190
[D-3] CONTRÔLE FINAL 8-192

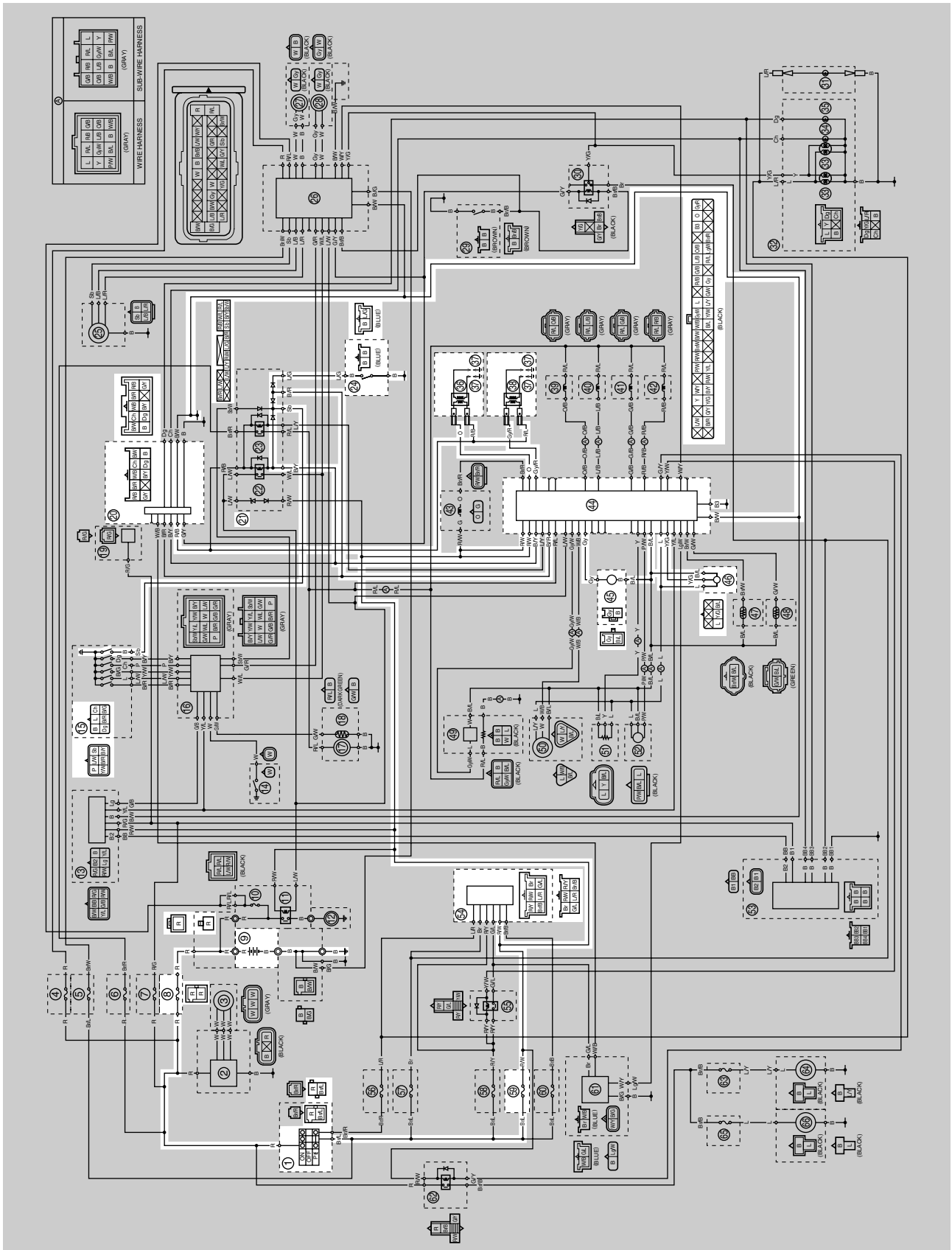
SYSTÈME DES CHAUFFE-POIGNÉES 8-193
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) 8-193
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) 8-195
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-197

SYSTÈME YCC-S de passage des rapports semi-automatique Yamaha (FJR1300AS) 8-199
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) 8-199
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) 8-201
PANNES ET DIAGNOSTICS 8-203
ENTRETIEN DU MCU 8-204
FONCTION D'AUTODÉTECTION DES PANNES DU MCU (module de commande du moteur) 8-204
TABLEAU DES FONCTIONS DU DISPOSITIF DE DÉTECTION DES PANNES 8-205
MÉTHODE DE DÉPANNAGE 8-209
MODE DE DIAGNOSTIC DES PANNES 8-209
INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES 8-215

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES 8-241
CONTRÔLE DES CONTACTEURS 8-249
CONTRÔLE DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE 8-254
CONTRÔLE DES FUSIBLES 8-255
CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE 8-256
CONTRÔLE DES RELAIS 8-259
CONTRÔLE DU RELAIS DES CLIGNOTANTS/FEUX DE DÉTRESSE 8-262
CONTRÔLE DU BLOC RELAIS (DIODE) 8-263
CONTRÔLE DES CAPUCHONS DE BOUGIE 8-264
CONTRÔLE DES BOBINES D'ALLUMAGE 8-264
CONTRÔLE DE LA LONGUEUR D'ÉTINCELLE D'ALLUMAGE 8-265
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU VILEBREQUIN 8-265
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE SÉCURITÉ DE CHUTE 8-266
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU DÉMARREUR 8-266
CONTRÔLE DE LA BOBINE DE STATOR 8-266
CONTRÔLE DU REDRESSEUR/RÉGULATEUR 8-267
CONTRÔLE DES AVERTISSEURS 8-267
CONTRÔLE DU CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE 8-268
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE CARBURANT 8-268
CONTRÔLE DES MOTEURS DE VENTILATEUR 8-269
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT 8-269
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ 8-270
CONTRÔLE DU SOLÉNOÏDE DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT 8-270
CONTRÔLE DU CAPTEUR D'IDENTIFICATION DES CYLINDRES 8-271
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE PRESSION D'AIR ADMIS 8-271
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE L'AIR ADMIS 8-272
CONTRÔLE DE L'ÉLECTROVALVE DE LA BOÎTE D'ACCESSOIRES 8-272
CONTRÔLE DES CHAUFFE-POIGNÉES 8-273
CONTRÔLE DU BLOC DE CONTRÔLE DES CHAUFFE-POIGNÉES 8-273
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE VITESSE YCC-S (FJR1300AS) 8-273
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS) 8-274
CONTRÔLE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300AS) 8-275
CONTRÔLE DE LA DIODE (FJR1300AS) 8-275

FAS27090
ALLUMAGE

FAS27110
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)

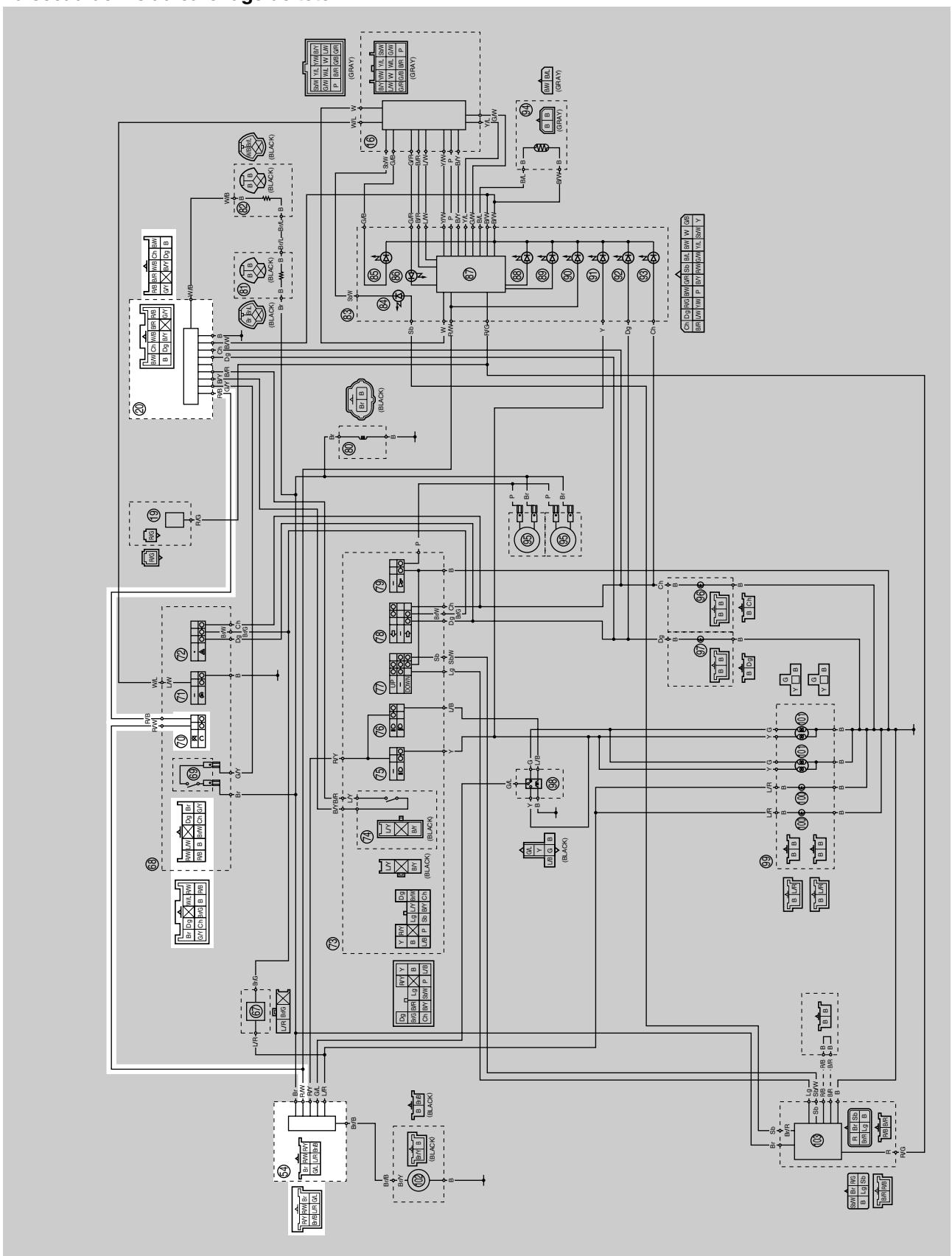


1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
15. Contacteur de position des pignons
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
21. Bloc relais
24. Contacteur de béquille latérale
36. Bobine d'allumage des cylindres n°1/4
37. Bougie
38. Bobine d'allumage des cylindres n°2/3
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
45. Capteur de position de vilebrequin
46. Capteur de sécurité de chute
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
59. Fusible de l'allumage

FT3P61001

SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)

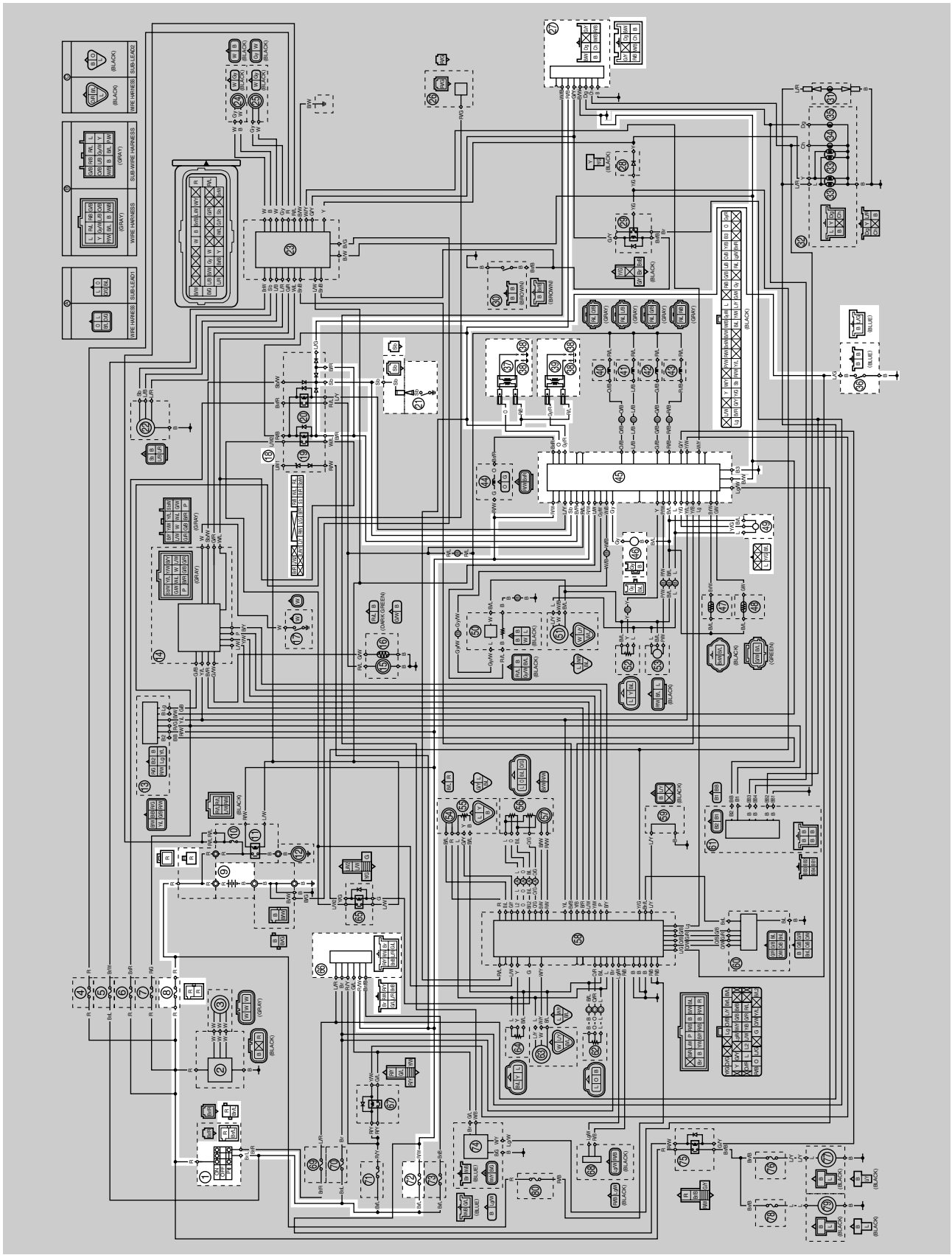
Faisceau de fils au carénage de tête



20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
70. Coupe-circuit du moteur

FT3P66001

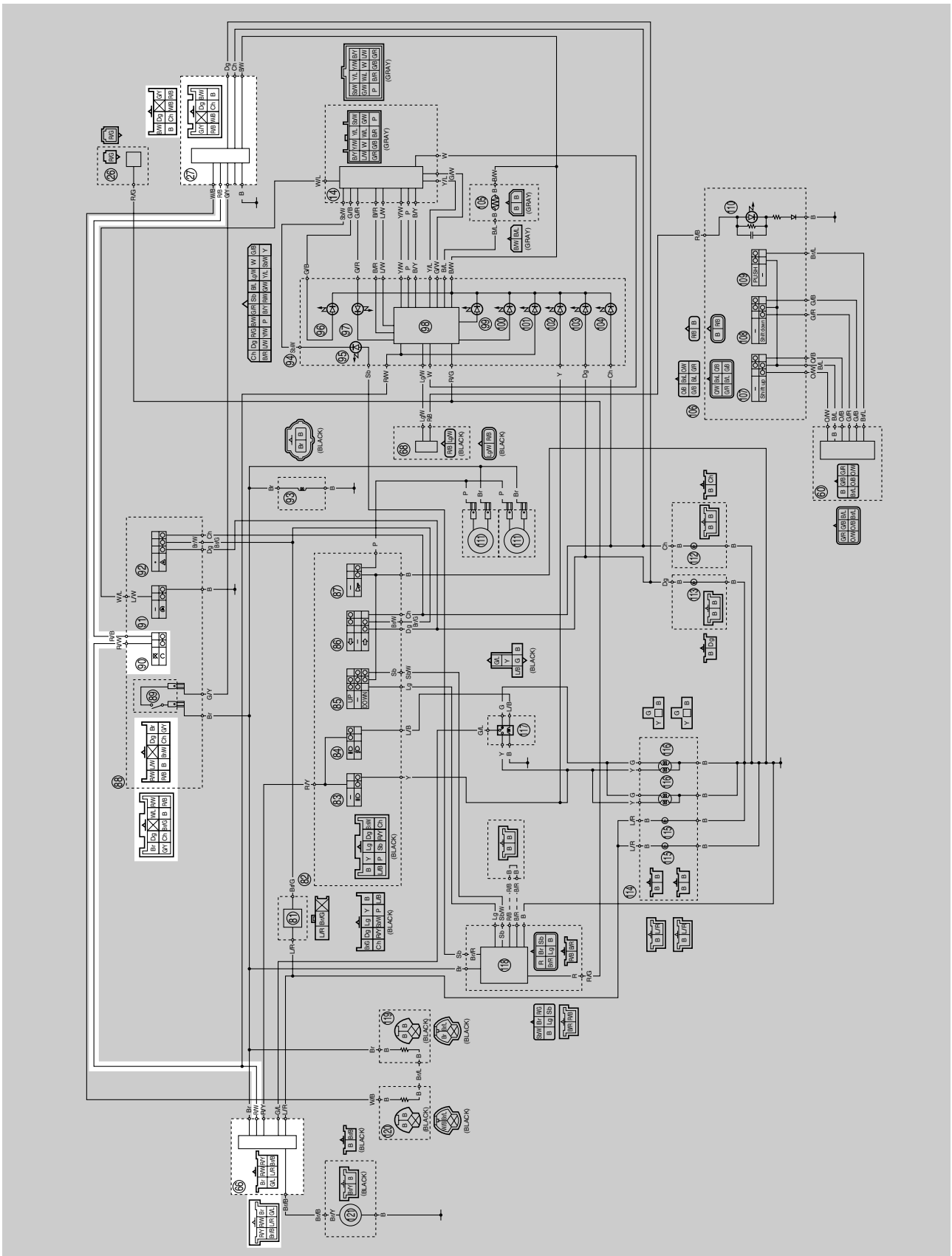
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)



1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
18. Bloc relais
21. Contacteur de point mort
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
36. Contacteur de béquille latérale
37. Bobine d'allumage des cylindres n°1/4
38. Bougie
39. Bobine d'allumage des cylindres n°2/3
45. ECU (boîtier électronique du moteur)
46. Capteur de position de vilebrequin
49. Capteur de sécurité de chute
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
72. Fusible de l'allumage

FT3P66002
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)

Faisceau de fils au carénage de tête

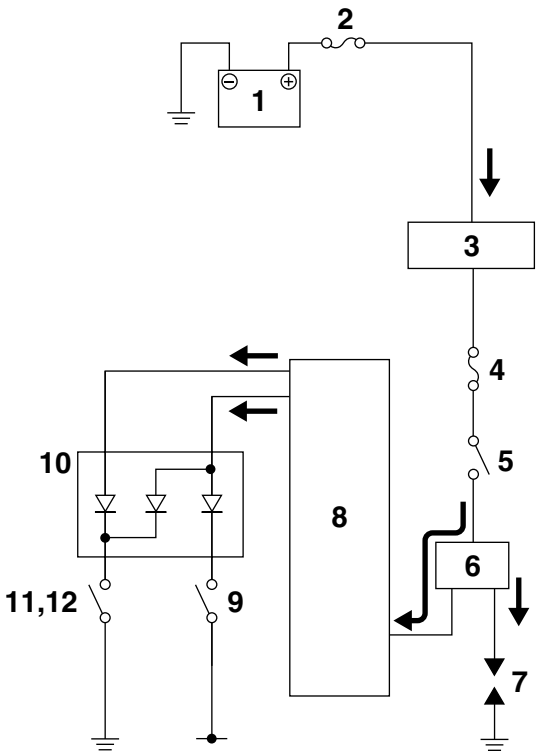


27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
90. Coupe-circuit du moteur

FT3P61002
ARRÊT DU MOTEUR LORS DU DÉPLOIEMENT DE LA BÉQUILLE LATÉRALE

Lorsque le moteur tourne et qu'une vitesse est engagée, le moteur se coupe quand la béquille latérale est déployée. Cela se produit en raison de l'interruption de courant des bobines d'allumage au boîtier électronique lorsque le circuit du contacteur de position des pignons (circuit du point mort) et du contacteur de béquille latérale sont ouverts, empêchant ainsi les bougies de produire une étincelle. Le moteur continue toutefois de tourner dans les conditions suivantes:

- Une vitesse est engagée (le circuit du point mort du contacteur de position des pignons est ouvert) et la béquille latérale est redressée (le circuit du contacteur de la béquille latérale est fermé).
- La boîte est au point mort (le circuit du point mort du contacteur de position des pignons est fermé) et la béquille latérale est déployée (le circuit du contacteur de la béquille latérale est ouvert).



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 (boîtier électronique du moteur)
9. Contacteur de béquille latérale
10. Bloc relais (diode)
11. Contacteur de position des pignons (circuit du point mort) (FJR1300A)
12. Contacteur de point mort (FJR1300AS)

FAS27140
PANNES ET DIAGNOSTICS

L'allumage ne fonctionne pas (absence d'étincelle ou production intermittente d'étincelle).

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T
4. Rampe des boîtiers d'injection
5. Compartiment de rangement

1. Contrôler les fusibles. (Principal et allumage) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler les bougies. Se reporter à "CONTRÔLE DES BOUGIES" à la page 3-13.	Incorrect →	Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la ou les bougies.
Correct ↓		
4. Contrôler la longueur d'étincelle d'allumage. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA LONGUEUR D'ÉTINCELLE D'ALLUMAGE" à la page 8-265.	Correct →	Le système d'allumage est en bon état.
Incorrect ↓		
5. Contrôler le capuchon des bougies. Se reporter à "CONTRÔLE DES CAPUCHONS DE BOUGIE" à la page 8-264.	Incorrect →	Remplacer le ou les capuchons de bougie.
Correct ↓		
6. Contrôler les bobines d'allumage. Se reporter à "CONTRÔLE DES BOBINES D'ALLUMAGE" à la page 8-264.	Incorrect →	Remplacer la ou les bobines d'allumage.
Correct ↓		

7. Contrôler le capteur de position du vilebrequin. Se reporter à “CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU VILEBREQUIN” à la page 8-265.	Incorrect →	Remplacer le capteur de position du vilebrequin.
Correct ↓		
8. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et antidémarrage électronique.
Correct ↓		
9. Contrôler le coupe-circuit du moteur. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo droit.
Correct ↓		
10. Contrôler le contacteur de position des pignons. (FJR1300A) Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de position des pignons.
Correct ↓		
11. Contrôler le contacteur de point mort. (FJR1300AS) Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de point mort.
Correct ↓		
12. Contrôler le contacteur de béquille latérale. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de béquille latérale.
Correct ↓		
13. Contrôler le bloc relais (diode). Se reporter à “CONTRÔLE DU BLOC RELAIS (DIODE)” à la page 8-263.	Incorrect →	Remplacer le bloc relais.
Correct ↓		
14. Contrôler le capteur de sécurité de chute. Se reporter à “CONTRÔLE DU CAPTEUR DE SÉCURITÉ DE CHUTE” à la page 8-266.	Incorrect →	Remplacer le capteur de sécurité de chute.
Correct ↓		

15. Contrôler tout le câblage du circuit d'allumage.
Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)" à la page 8-1, "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)" à la page 8-3, "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)" à la page 8-5 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)" à la page 8-7.

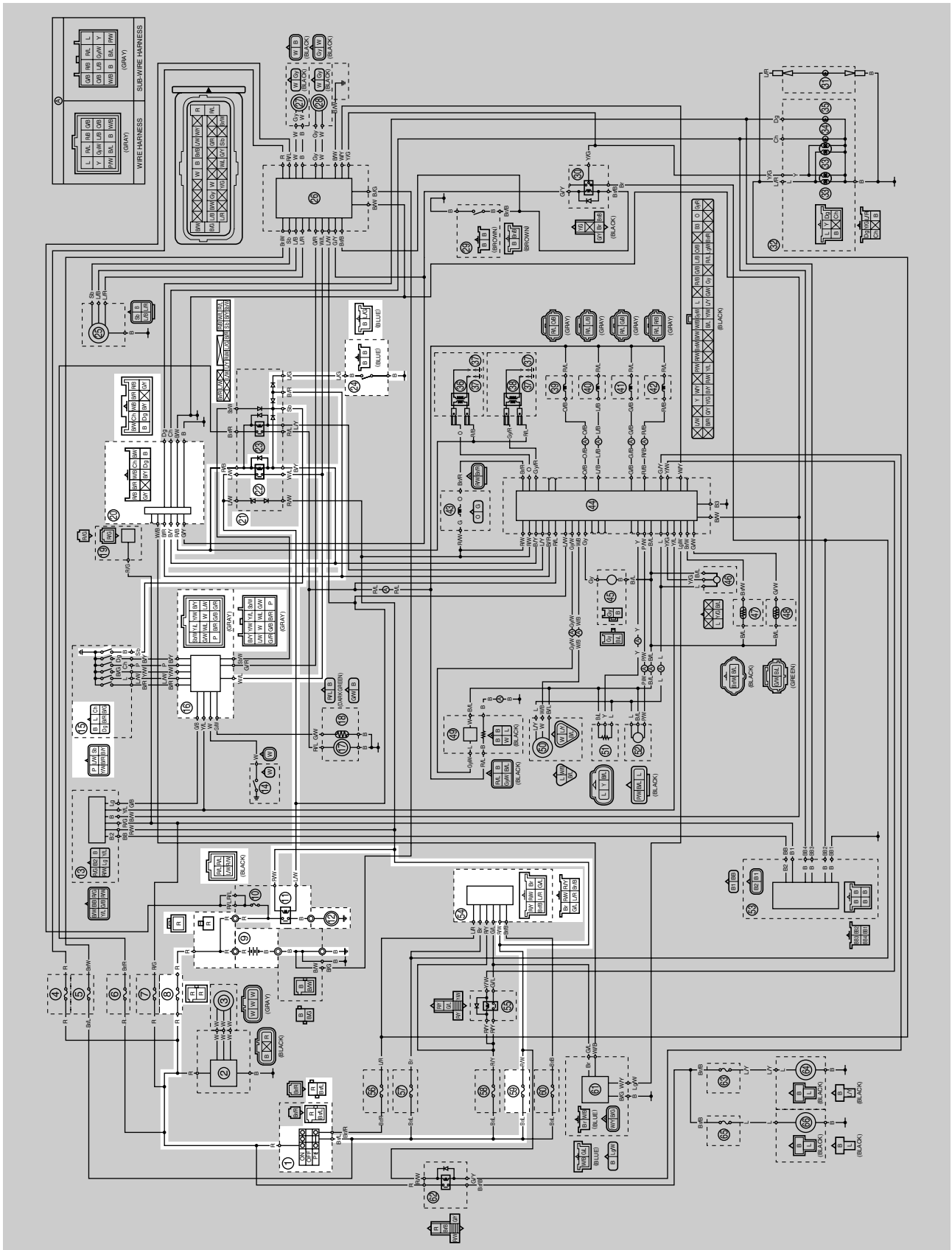
Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit d'allumage.

Correct ↓

Remplacer le boîtier électronique.

FAS27160
SYSTÈME DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

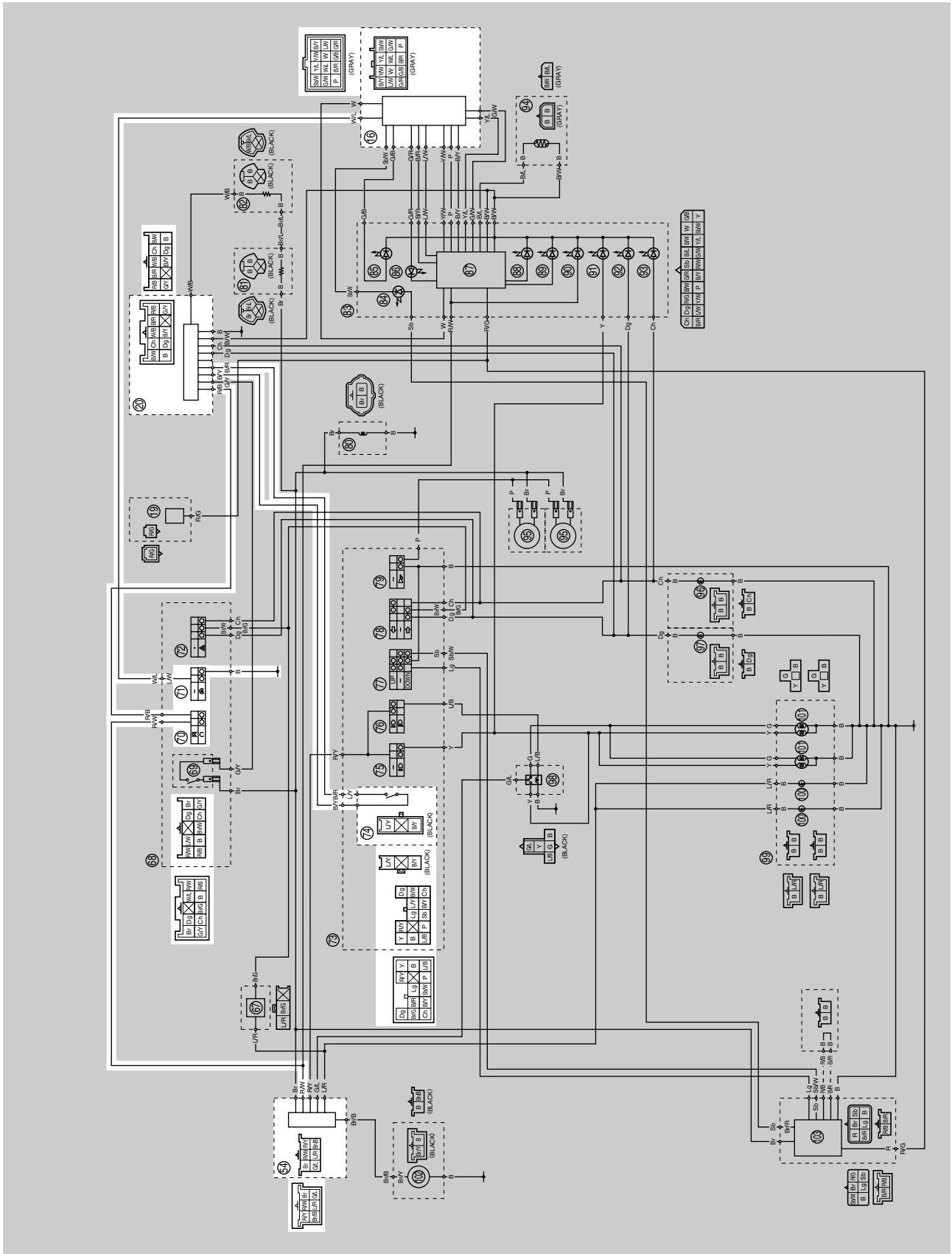
FAS27170
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)



1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
11. Relais du démarreur
12. Démarreur
15. Contacteur de position des pignons
16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
21. Bloc relais
22. Relais de coupe-circuit de démarrage
24. Contacteur de béquille latérale
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
59. Fusible de l'allumage

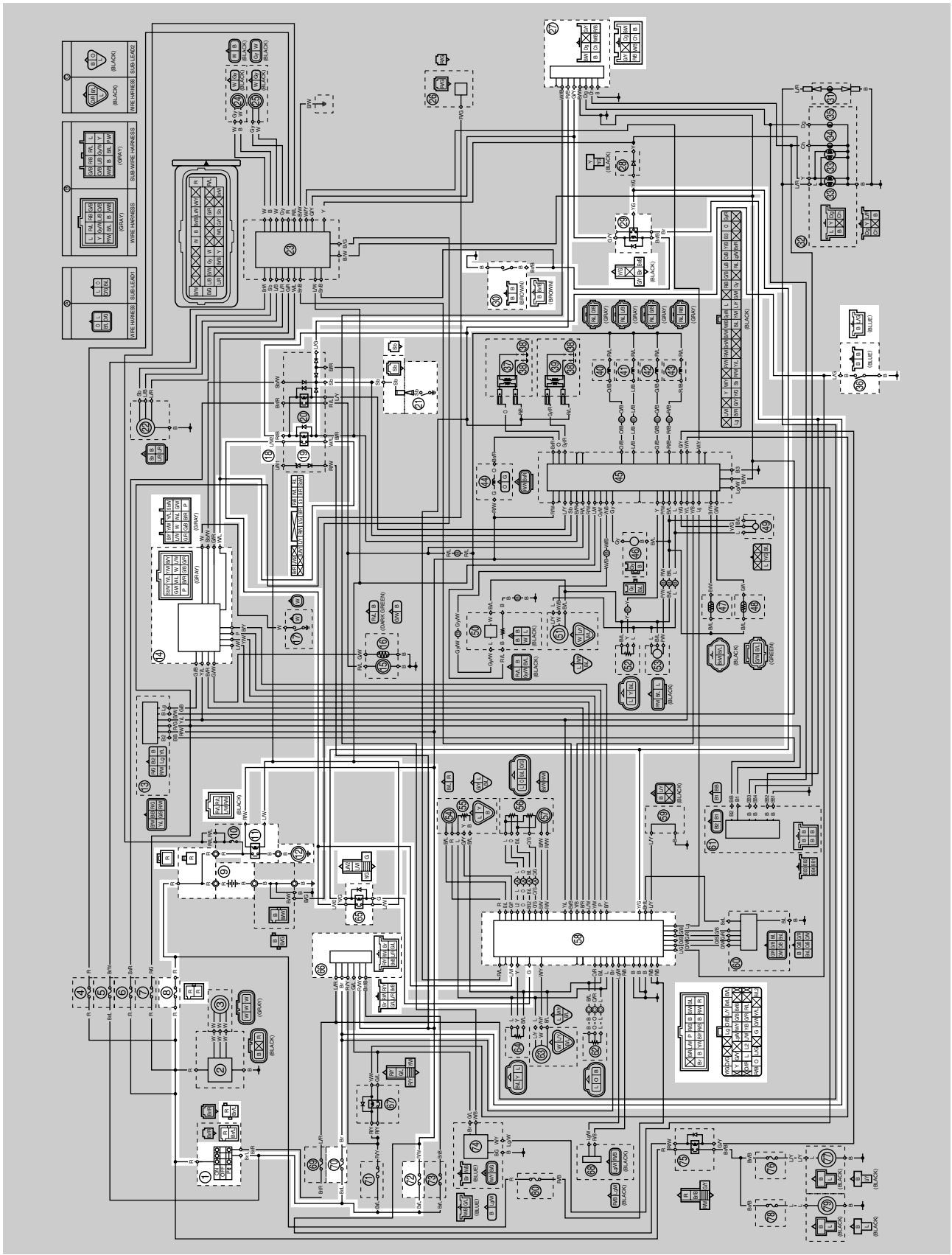
FT3P61003
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)

Faisceau de fils au carénage de tête



16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
70. Coupe-circuit du moteur
71. Contacteur du démarreur
74. Contacteur d'embrayage

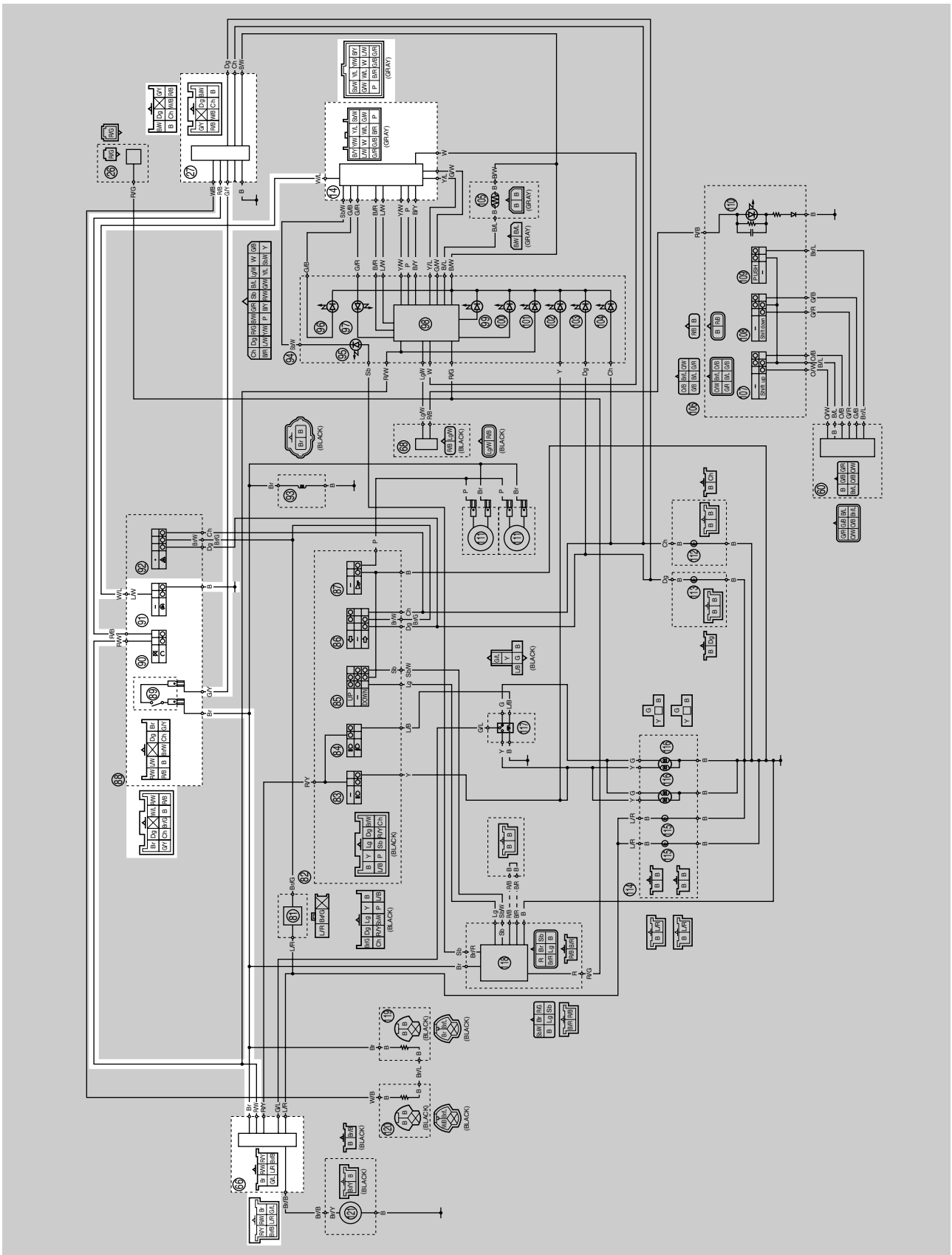
FT3P66005
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)



1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
11. Relais du démarreur
12. Démarreur
14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
18. Bloc relais
19. Relais de coupe-circuit de démarrage
21. Contacteur de point mort
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
29. Relais de feu stop
30. Contacteur de feu stop sur frein arrière
36. Contacteur de béquille latérale
58. MCU (module de commande du moteur)
65. Relais de la commande YCC-S
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
70. Fusible des circuits de signalisation
72. Fusible de l'allumage

FT3P66006
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)

Faisceau de fils au carénage de tête



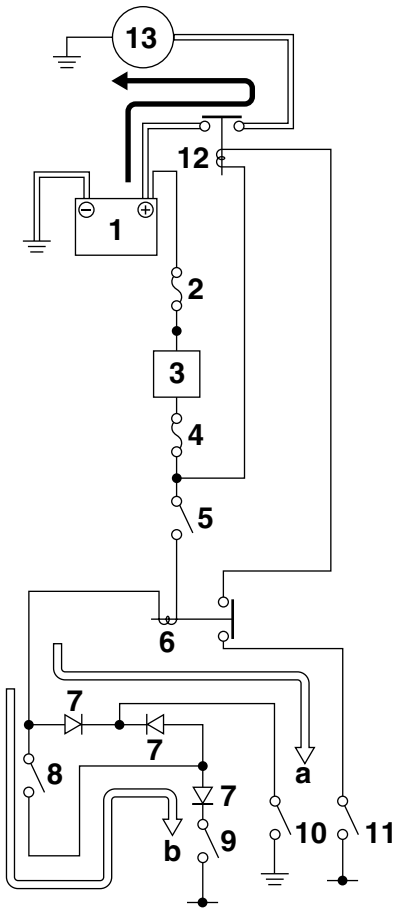
14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
89. Contacteur de feu stop sur frein avant
90. Coupe-circuit du moteur
91. Contacteur du démarreur

FAS27180
FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE COUPURE DU CIRCUIT DE DÉMARRAGE (FJR1300A)

Lorsque le coupe-circuit du moteur est placé sur "○" et le contacteur à clé 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 circuit de point mort du contacteur de position des pignons est fermé).
- Le levier d'embrayage est tiré vers le guidon (le circuit du contacteur d'embrayage est fermé) et la béquille latérale est repliée (le circuit du contacteur de la béquille latérale est fermé).

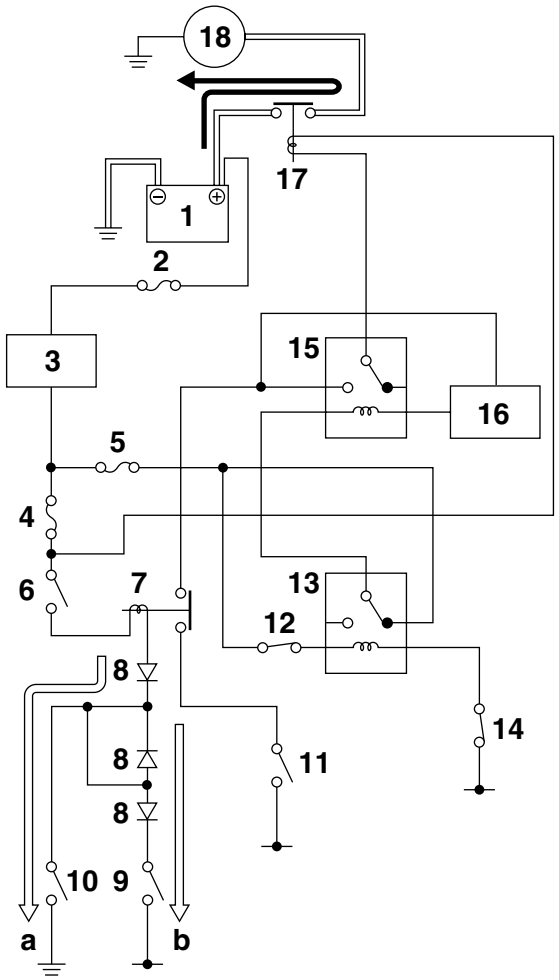
Le relais de coupe-circuit de démarrage empêche le démarreur de fonctionner lorsqu'aucune de ces conditions n'est remplie. Dans ce cas, le relais de coupe-circuit de démarrage reste ouvert, de sorte que le courant ne puisse atteindre le démarreur. Toutefois, si au moins une des conditions décrites ci-dessus a été remplie, le relais de coupure du circuit de démarrage se ferme et le moteur peut être mis en marche dès l'actionnement du bouton du démarreur "⊛".



a. LORSQUE LA BOÎTE DE VITESSES EST AU POINT MORT
b. LORSQUE LA BÉQUILLE LATÉRALE EST REPLIÉE ET QUE LE LEVIER D'EMBRAYAGE EST ACTIONNÉ
1. Batterie
2. Fusible principal
3. Contacteur à clé
4. Fusible de l'allumage
5. Coupe-circuit du moteur
6. Relais de coupe-circuit de démarrage
7. Bloc relais (diode)
8. Contacteur d'embrayage
9. Contacteur de béquille latérale
10. Contacteur de position des pignons
11. Contacteur du démarreur
12. Relais du démarreur
13. Démarreur

FT3P66007
FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE COUPURE DU CIRCUIT DE DÉMARRAGE (FJR1300AS)

Lorsque le coupe-circuit du moteur est placé sur "○" (le circuit est fermé) et le contacteur à clé est placé sur "ON" (le circuit est fermé), et que le levier de frein est actionné (le circuit du contacteur de feu stop sur frein avant est ouvert) ou que la pédale de frein est actionnée (le circuit du contacteur de feu stop sur frein arrière est ouvert), le démarreur ne fonctionne que si au moins une des conditions suivantes est remplie:
• La boîte de vitesses est au point mort (le contacteur de point mort est fermé).
• La béquille latérale est redressée (le circuit du contacteur de la 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 reste ouvert, de sorte que le courant ne puisse atteindre le démarreur. Toutefois, si au moins une des conditions décrites ci-dessus a été remplie, le relais de coupure du circuit de démarrage se ferme et le moteur peut être mis en marche dès l'actionnement du bouton du démarreur "⊛".



a. LORSQUE LA BOÎTE DE VITESSES EST AU POINT MORT
b. LORSQUE LA BÉQUILLE LATÉRALE EST REPLIÉE
1. Batterie
2. Fusible principal
3. Contacteur à clé
4. Fusible de l'allumage
5. Fusible des circuits de signalisation
6. Coupe-circuit du moteur
7. Relais de coupe-circuit de démarrage
8. Bloc relais (diode)
9. Contacteur de béquille latérale
10. Contacteur de point mort
11. Contacteur du démarreur
12. Contacteur de feu stop sur frein avant
13. Relais de feu stop
14. Contacteur de feu stop sur frein arrière
15. Relais de la commande YCC-S
16. Module de commande du groupe moto propulseur (module de commande du moteur)
17. Relais du démarreur
18. Démarreur

FAS27190
PANNES ET DIAGNOSTICS (FJR1300A)
Le démarreur ne tourne pas.

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T
4. Rampe des boîtiers d'injection
5. Compartiment de rangement

1. Contrôler les fusibles. (Principal et allumage) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le fonctionnement du démarreur. Se reporter à "CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU DÉMARREUR" à la page 8-266.	Correct →	Le démarreur fonctionne. Effectuer le procédé de diagnostic de panne du circuit de démarrage à partir du point 5.
Incorrect ↓		
4. Contrôler le démarreur. Se reporter à "CONTRÔLE DU DÉMARREUR" à la page 5-44.	Incorrect →	Réparer ou remplacer le démarreur.
Correct ↓		
5. Contrôler le bloc relais (relais de coupe-circuit de démarrage). Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le bloc relais.
Correct ↓		
6. Contrôler le bloc relais (diode). Se reporter à "CONTRÔLE DU BLOC RELAIS (DIODE)" à la page 8-263.	Incorrect →	Remplacer le bloc relais.
Correct ↓		
7. Contrôler le relais de démarreur. Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le relais de démarreur.
Correct ↓		

8. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
9. Contrôler le coupe-circuit du moteur. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo droit.
Correct ↓		
10. Contrôler le contacteur de position des pignons. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de position des pignons.
Correct ↓		
11. Contrôler le contacteur de béquille latérale. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de béquille latérale.
Correct ↓		
12. Contrôler le contacteur d’embrayage. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur d’embrayage.
Correct ↓		
13. Contrôler le bouton du démarreur. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo droit.
Correct ↓		
14. Contrôler tout le câblage du circuit de démarrage. Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)” à la page 8-13 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)” à la page 8-15.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit de démarrage.
Correct ↓		
Le circuit de démarrage est en bon état.		

FT3P66008
PANNES ET DIAGNOSTICS (FJR1300AS)
Le démarreur ne tourne pas.

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T
4. Rampe des boîtiers d'injection
5. Compartiment de rangement

1. Contrôler les fusibles. (Principal, signalisation et allumage) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le fonctionnement du démarreur. Se reporter à "CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU DÉMARREUR" à la page 8-266.	Correct →	Le démarreur fonctionne. Effectuer le procédé de diagnostic de panne du circuit de démarrage à partir du point 5.
Incorrect ↓		
4. Contrôler le démarreur. Se reporter à "CONTRÔLE DU DÉMARREUR" à la page 5-44.	Incorrect →	Réparer ou remplacer le démarreur.
Correct ↓		
5. Contrôler le bloc relais (relais de coupe-circuit de démarrage). Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le bloc relais.
Correct ↓		
6. Contrôler le bloc relais (diode). Se reporter à "CONTRÔLE DU BLOC RELAIS (DIODE)" à la page 8-263.	Incorrect →	Remplacer le bloc relais.
Correct ↓		
7. Contrôler le relais de démarreur. Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le relais de démarreur.
Correct ↓		

8. Contrôler le relais de feu stop. Se reporter à “CONTRÔLE DES RELAIS” à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le relais de feu stop.
Correct ↓		
9. Contrôler le relais de la commande du YCC-S. Se reporter à “CONTRÔLE DES RELAIS” à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le relais de la commande du YCC-S.
Correct ↓		
10. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
11. Contrôler le coupe-circuit du moteur. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo droit.
Correct ↓		
12. Contrôler le contacteur de point mort. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de point mort.
Correct ↓		
13. Contrôler le contacteur de béquille latérale. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de béquille latérale.
Correct ↓		
14. Contrôler le contacteur de feu stop sur frein avant. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de feu stop sur frein avant.
Correct ↓		
15. Contrôler le contacteur de feu stop sur frein arrière. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de feu stop sur frein arrière.
Correct ↓		
16. Contrôler le bouton du démarreur. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo droit.
Correct ↓		

17. Contrôler tout le câblage du circuit de démarrage.
    Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)” à la page 8-17 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)” à la page 8-19.

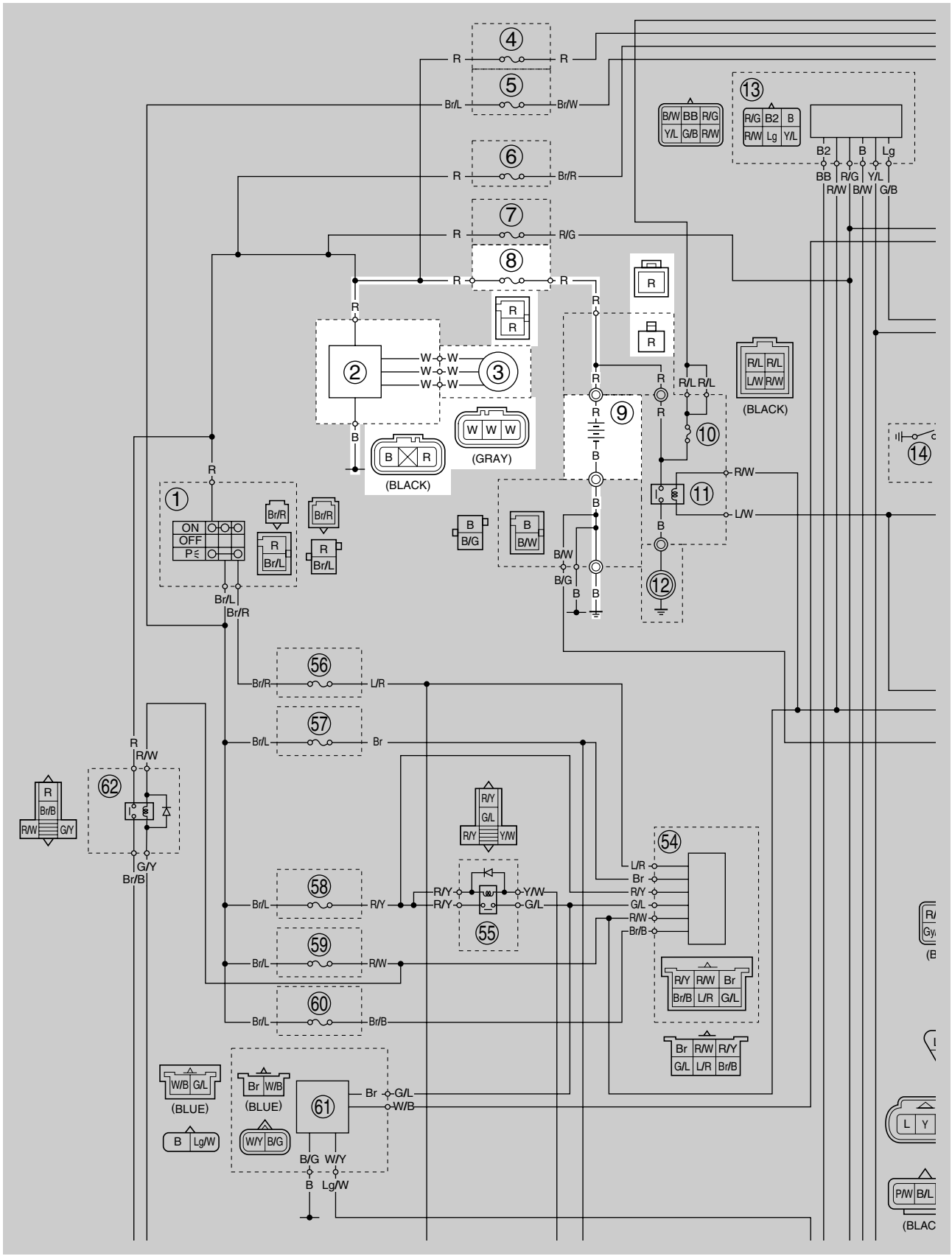
Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit de démarrage.

Correct ↓

Remplacer le MCU.

FAS27200
SYSTÈME DE CHARGE

FAS27210
SCHÉMA DU CIRCUIT



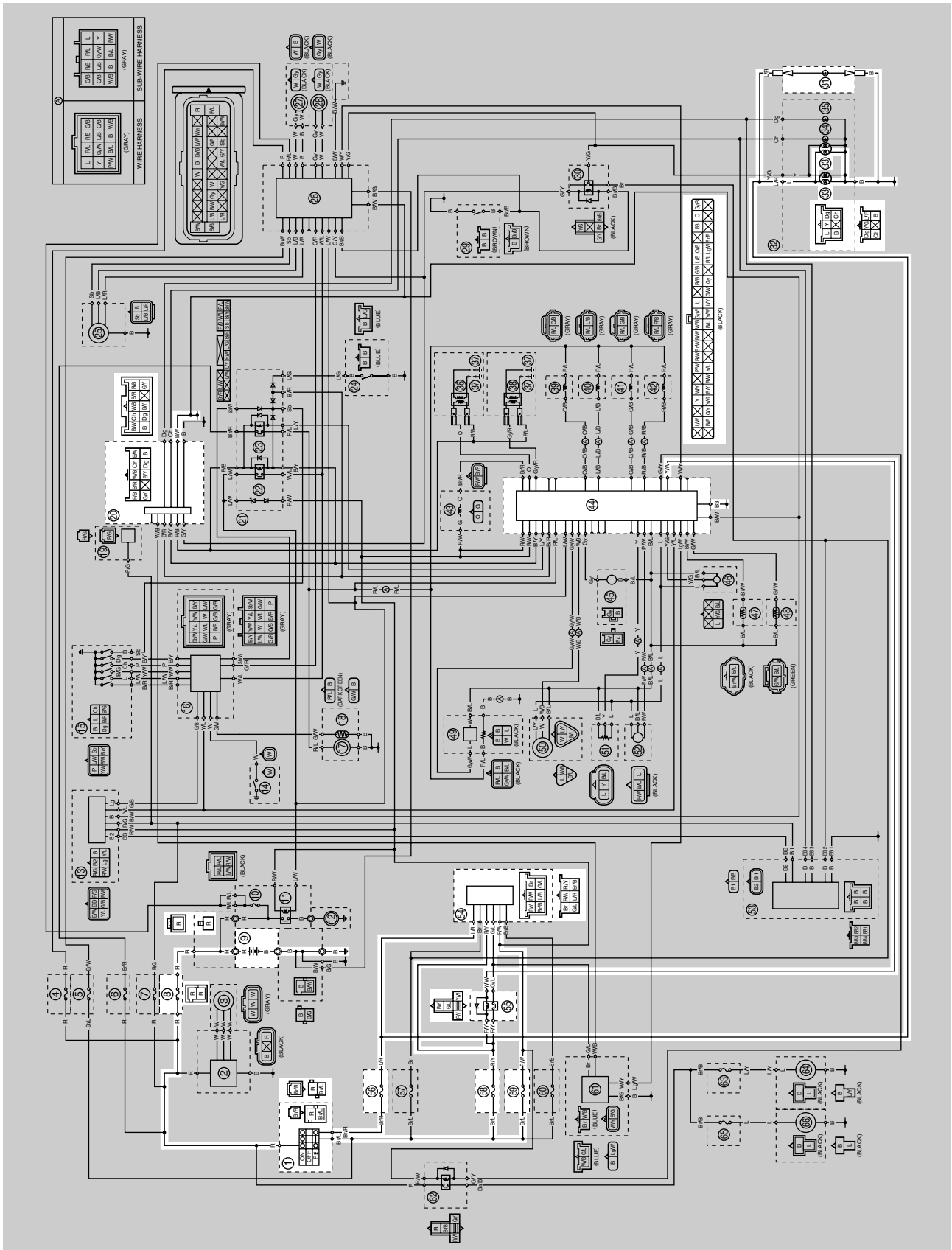
2. Redresseur/régulateur
3. Alternateur avec rotor à aimantation permanente
8. Fusible principal
9. Batterie

FAS27230
PANNES ET DIAGNOSTICS
La batterie ne se charge pas.
N.B.:
• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Cache intérieur droit 1 de carénage de tête

1. Contrôler le fusible. (Principal) Se reporter à “CONTRÔLE DES FUSIBLES” à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer le fusible.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à “CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE” à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler la bobine de stator. Se reporter à “CONTRÔLE DE LA BOBINE DE STATOR” à la page 8-266.	Incorrect →	Remplacer la bobine de stator.
Correct ↓		
4. Contrôler le redresseur/régulateur. Se reporter à “CONTRÔLE DU REDRESSEUR/RÉGULATEUR” à la page 8-267.	Incorrect →	Remplacer le redresseur/régulateur.
Correct ↓		
5. Contrôler tout le câblage du circuit de charge. Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT” à la page 8-29.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit de charge.
Correct ↓		
Le circuit de charge est en bon état.		

FAS27240
CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE

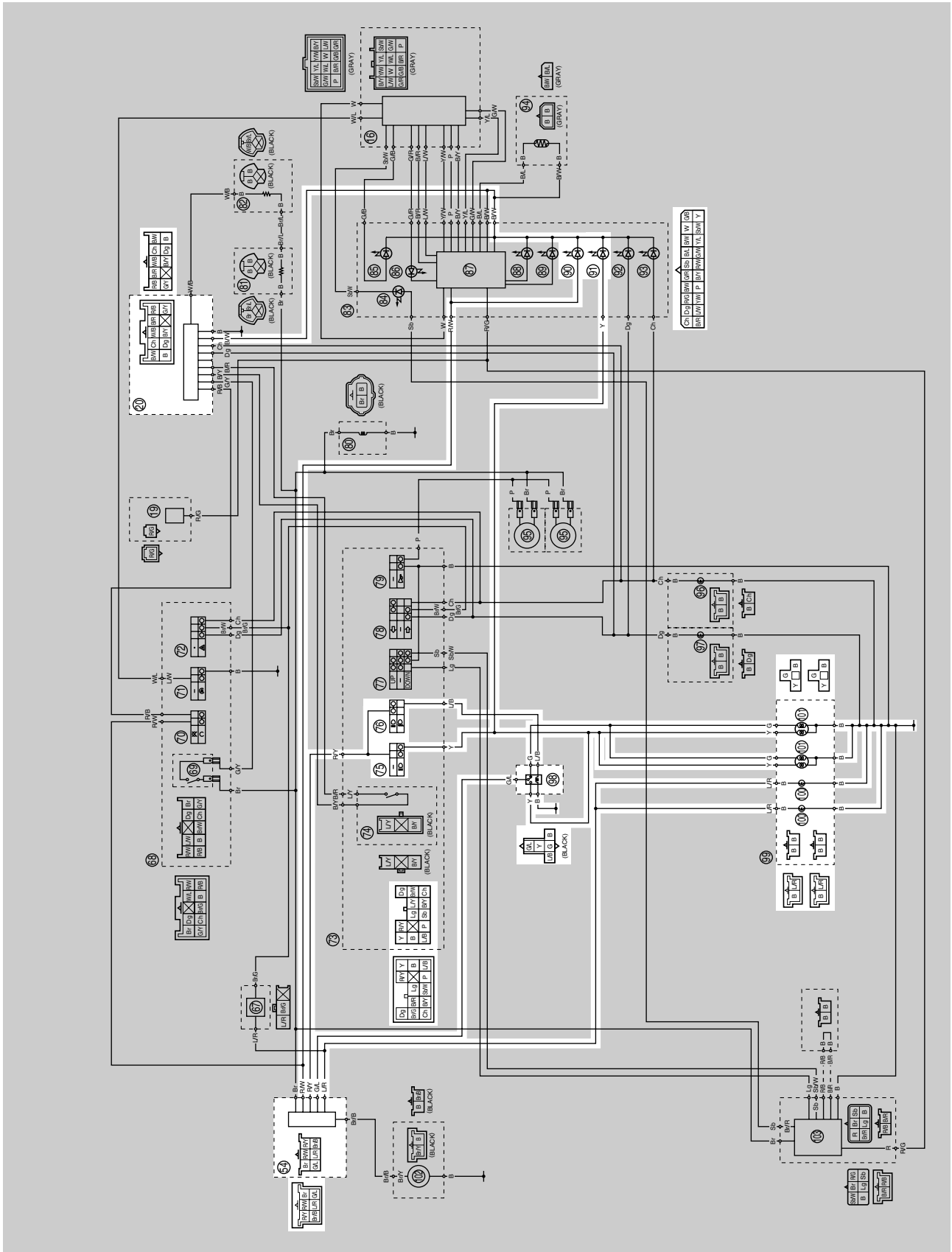
FAS27250
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)



1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
31. Éclairage de la plaque d'immatriculation
33. Feu arrière/stop
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
55. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
56. Fusible des feux de détresse
58. Fusible de phare
59. Fusible de l'allumage

FT3P61004
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)

Faisceau de fils au carénage de tête



20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
75. Contacteur d'appel de phare
76. Inverseur feu de route/feu de croisement
90. Éclairage des instruments
91. Témoin de feu de route
98. Relais de phare (inverseur)
100. Veilleuse
101. Phare

FAS27260
PANNES ET DIAGNOSTICS

Un élément suivant ne s'allume pas: phares, témoin de feu de route, feu arrière, éclairage de la plaque d'immatriculation, veilleuses ou éclairage des instruments.

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T

1. Contrôler l'état de chaque douille et ampoule. Se reporter à "CONTRÔLE DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE" à la page 8-254.	Incorrect →	Remplacer toute ampoule et douille d'ampoule défectueuse.
Correct ↓		
2. Contrôler les fusibles. (Principal, phares, allumage et feux de détresse) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
3. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
4. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
5. Contrôler l'inverseur feu de route/feu de croisement. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo gauche.
Correct ↓		
6. Contrôler le bouton d'appel de phare. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo gauche.
Correct ↓		
7. Contrôler le relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée. Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée.
Correct ↓		

8. Contrôler le relais de phare (inverseur).
   Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.

Incorrect → Remplacer le relais de phare (inverseur).

Correct ↓

9. Contrôler tout le câblage du circuit d'éclairage.
   Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)" à la page 8-33 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)" à la page 8-35.

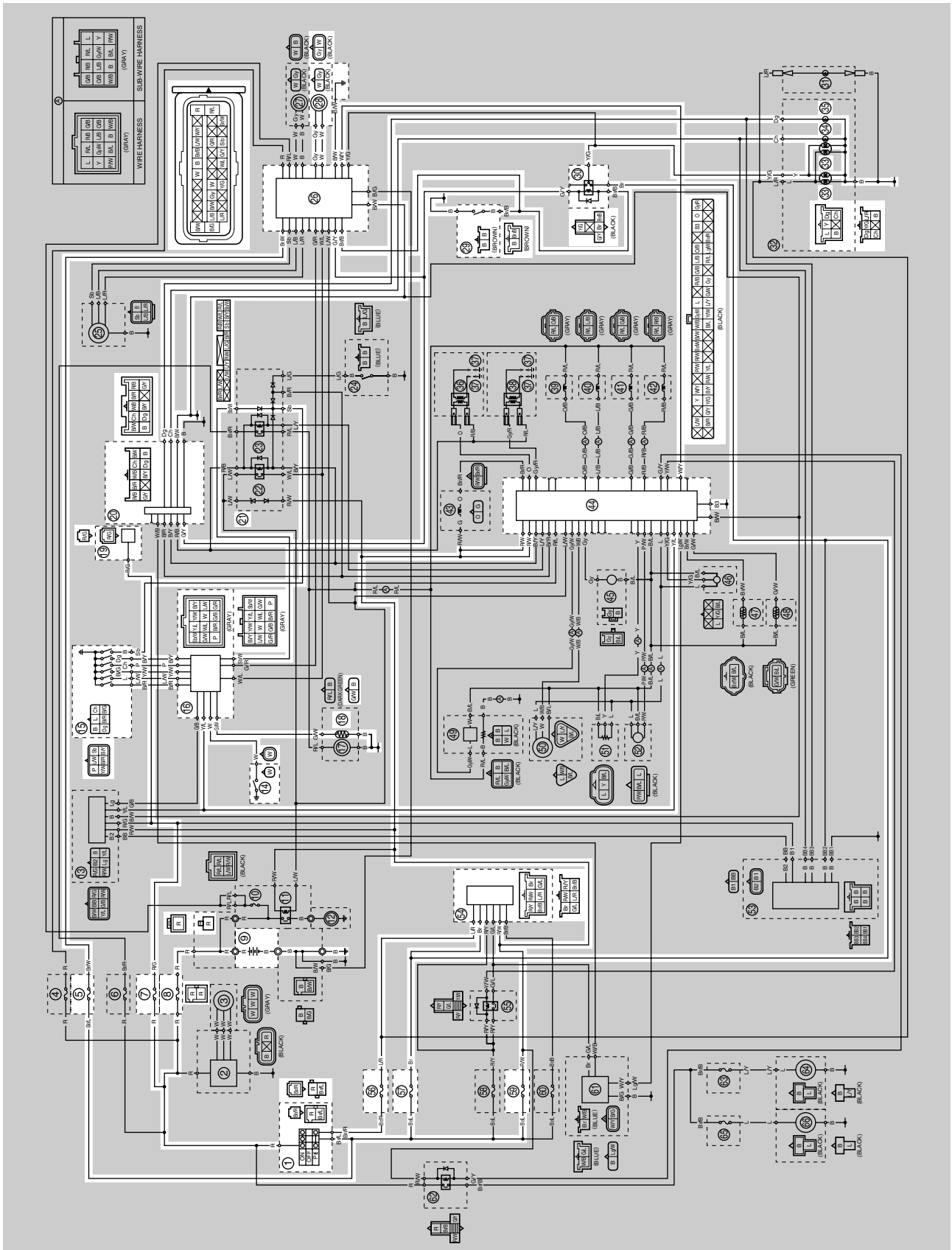
Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du système d'éclairage.

Correct ↓

Remplacer le boîtier électronique.

FAS27270
SYSTÈME DE SIGNALISATION

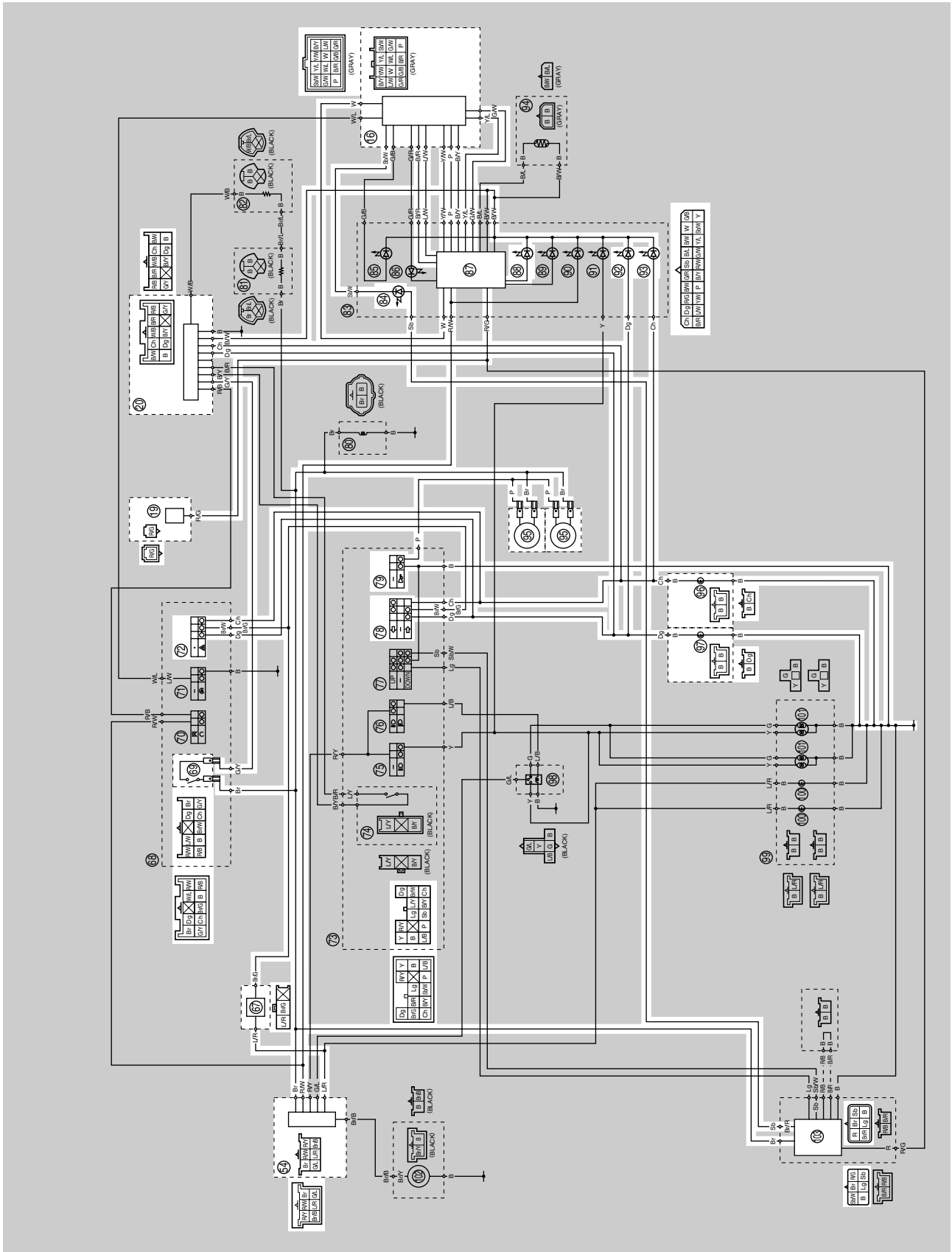
FAS27280
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)



1. Contacteur à clé
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
7. Fusible de sauvegarde (compteur kilométrique, montre, antidémarrage électronique, moteur de réglage du pare-brise)
8. Fusible principal
9. Batterie
14. Contacteur de niveau d'huile
15. Contacteur de position des pignons
16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
18. Capteur de carburant
19. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
21. Bloc relais
26. Boîtier électronique du système ABS
28. Capteur de roue arrière
29. Contacteur de feu stop sur frein arrière
30. Relais de feu stop
33. Feu arrière/stop
34. Clignotant arrière gauche
35. Clignotant arrière droit
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
56. Fusible des feux de détresse
57. Fusible des circuits de signalisation
59. Fusible de l'allumage

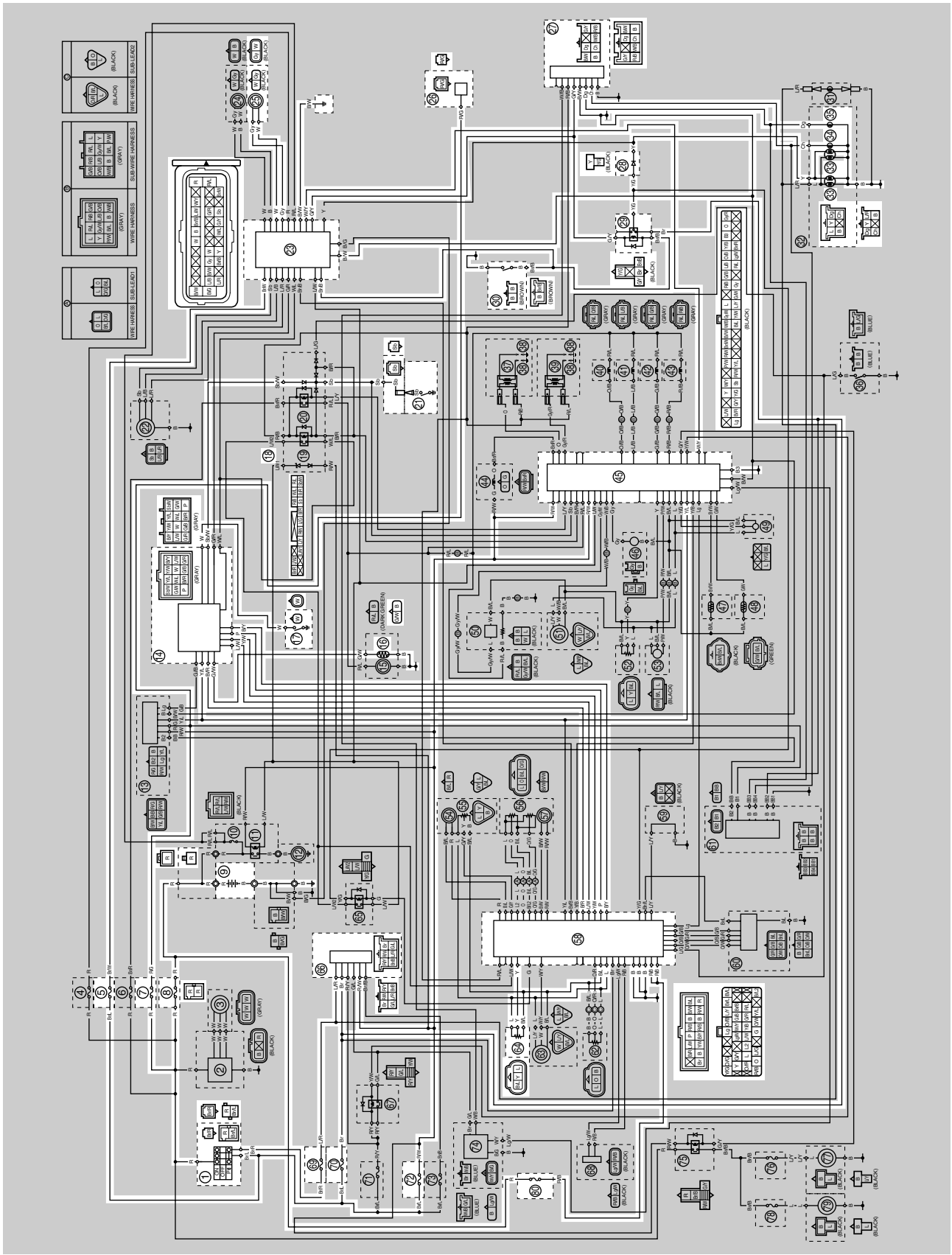
FT3P61005
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)

Faisceau de fils au carénage de tête



16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
19. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
67. Relais des clignotants/feux de détresse
69. Contacteur de feu stop sur frein avant
72. Contacteur des feux de détresse
78. Commande des clignotants
79. Contacteur d'avertisseur
84. Témoin de point mort
87. Écran multifonction
88. Témoin d'alerte du niveau d'huile
92. Témoin des clignotants droits
93. Témoin des clignotants gauches
95. Avertisseur
96. Clignotant avant gauche
97. Clignotant avant droit
103. Moteur de réglage du pare-brise

FT3P66009
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)

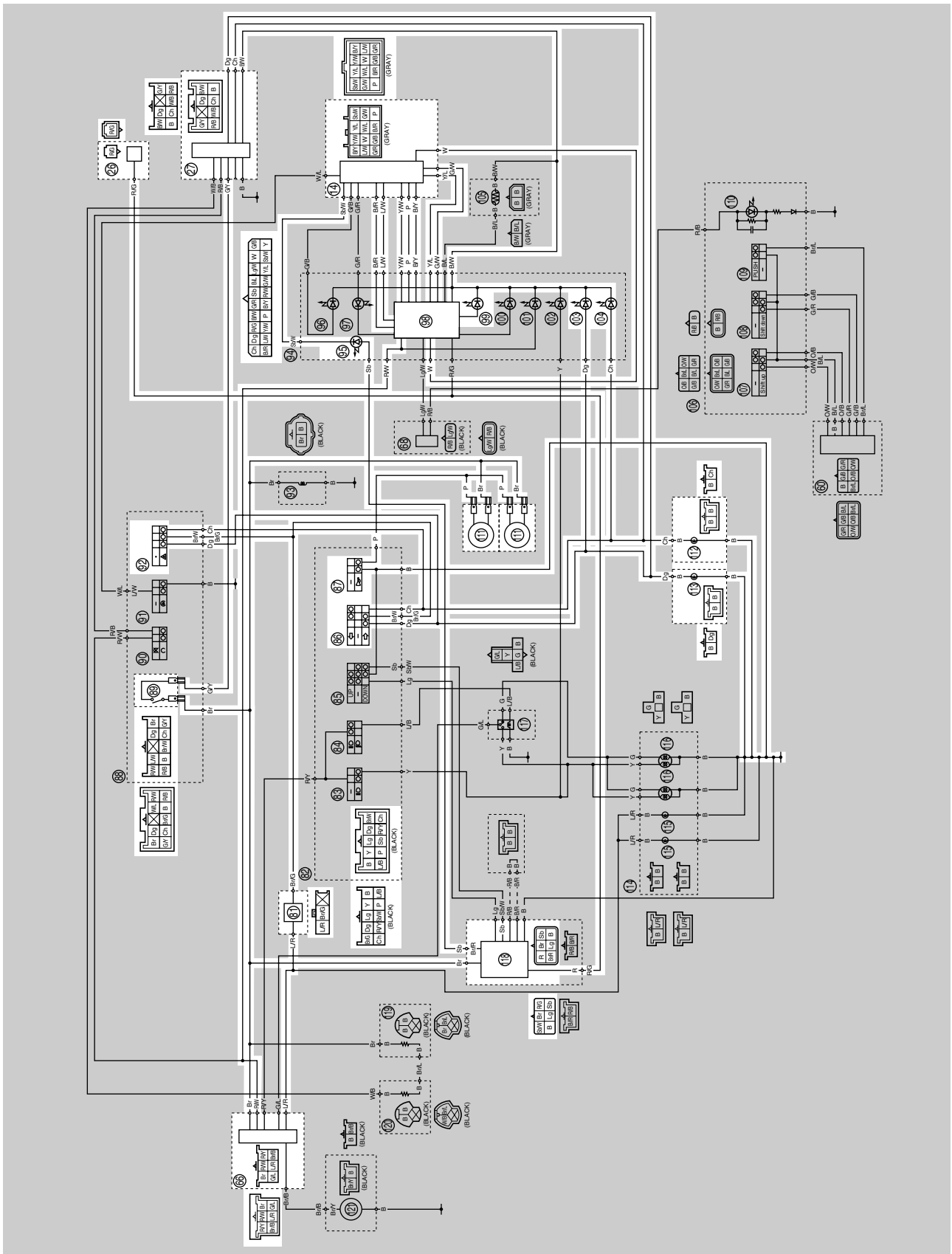


1. Contacteur à clé
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
7. Fusible de sauvegarde (compteur kilométrique, montre, antidémarrage électronique, moteur de réglage du pare-brise)
8. Fusible principal
9. Batterie
14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
16. Capteur de carburant
17. Contacteur de niveau d'huile
18. Bloc relais
21. Contacteur de point mort
23. Boîtier électronique du système ABS
25. Capteur de roue arrière
26. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
28. Diode
29. Relais de feu stop
30. Contacteur de feu stop sur frein arrière
33. Feu arrière/stop
34. Clignotant arrière gauche
35. Clignotant arrière droit
45. ECU (boîtier électronique du moteur)
58. MCU (module de commande du moteur)
64. Capteur de position de la boîte de vitesses
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
69. Fusible des feux de détresse
70. Fusible des circuits de signalisation
72. Fusible de l'allumage
80. Fusible de commande du moteur YCC-S

FT3P66010

SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)

Faisceau de fils au carénage de tête



14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
26. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
81. Relais des clignotants/feux de détresse
86. Commande des clignotants
87. Contacteur d'avertisseur
89. Contacteur de feu stop sur frein avant
92. Contacteur des feux de détresse
95. Témoin de point mort
98. Écran multifonction
99. Témoin d'alerte du niveau d'huile
103. Témoin des clignotants droits
104. Témoin des clignotants gauches
111. Avertisseur
112. Clignotant avant gauche
113. Clignotant avant droit
118. Moteur de réglage du pare-brise

FAS27290
PANNES ET DIAGNOSTICS

- Un élément suivant ne s'allume pas: clignotant, feu stop ou témoin.
- L'avertisseur ne fonctionne pas.
- L'afficheur du niveau de carburant ne s'allume pas.
- Le compteur de vitesse ne fonctionne pas.

N.B.:

- Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:

1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T
4. Rampe des boîtiers d'injection

1. Contrôler les fusibles. (Principal, allumage, signalisation, feux de détresse, sauvegarde, boîtier électronique du système ABS et commande du moteur YCC-S (FJR1300AS)) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
4. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation. Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)" à la page 8-39, "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)" à la page 8-41, "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)" à la page 8-43 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)" à la page 8-45.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.
Correct ↓		
Contrôler l'état de tous les circuits de signalisation. Se reporter à "Contrôle du circuit de signalisation".		

Contrôle du circuit de signalisation

L'avertisseur ne fonctionne pas.

1. Contrôler le bouton d'avertisseur.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.

Incorrect → Remplacer le commodo gauche.

Correct ↓

2. Contrôler les avertisseurs.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES AVERTISSEURS" à la page 8-267.

Incorrect → Remplacer tout avertisseur défectueux.

Correct ↓

3. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation.
   Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)" à la page 8-39, "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)" à la page 8-41, "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)" à la page 8-43 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)" à la page 8-45.

Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.

Correct ↓

Ce circuit est en bon état.

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

1. Contrôler les ampoules et les douilles de feu arrière/feu stop.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE" à la page 8-254.

Incorrect → Remplacer l'ampoule de feu arrière/feu stop, la douille ou les deux.

Correct ↓

2. Contrôler le contacteur de feu stop sur frein avant.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.

Incorrect → Remplacer le contacteur de feu stop sur frein avant.

Correct ↓

3. Contrôler le contacteur de feu stop sur frein arrière.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.

Incorrect → Remplacer le contacteur de feu stop sur frein arrière.

Correct ↓

4. Contrôler le relais de feu stop.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.

Incorrect → Remplacer le relais de feu stop.

Correct ↓

5. Contrôler la diode 2. (FJR1300AS uniquement) Se reporter à “CONTRÔLE DE LA DIODE (FJR1300AS)” à la page 8-275.	Incorrect →	Remplacer la diode.

Correct ↓

6. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation. Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)” à la page 8-39, “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)” à la page 8-41, “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)” à la page 8-43 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)” à la page 8-45.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.

Correct ↓

Ce circuit est en bon état.

Un clignotant, un témoin des clignotants ou les deux ne clignotent pas.

1. Contrôler l’ampoule et la douille des clignotants. Se reporter à “CONTRÔLE DES AMPOULES ET DES DOUILLES D’AMPOULE” à la page 8-254.	Incorrect →	Remplacer l’ampoule de clignotant, la douille ou les deux.

Correct ↓

2. Contrôler la commande des clignotants. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo gauche.

Correct ↓

3. Contrôler le contacteur des feux de détresse. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo droit.

Correct ↓

4. Contrôler le relais des clignotants/feux de détresse. Se reporter à “CONTRÔLE DU RELAIS DES CLIGNOTANTS/FEUX DE DÉTRESSE” à la page 8-262.	Incorrect →	Remplacer le relais des clignotants/feux de détresse.

Correct ↓

5. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation. Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)” à la page 8-39, “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)” à la page 8-41, “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)” à la page 8-43 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)” à la page 8-45.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.

Correct ↓

Ce circuit est en bon état.

Le témoin de point mort ne s’allume pas.

1. Contrôler le contacteur de position des pignons. (FJR1300A) Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de position des pignons.

Correct ↓

2. Contrôler le contacteur de point mort. (FJR1300AS) Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le contacteur de point mort.

Correct ↓

3. Contrôler le bloc relais (diode). Se reporter à “CONTRÔLE DU BLOC RELAIS (DIODE)” à la page 8-263.	Incorrect →	Remplacer le bloc relais.

Correct ↓

4. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation. Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)” à la page 8-39, “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)” à la page 8-41, “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)” à la page 8-43 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)” à la page 8-45.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.

Correct ↓

Remplacer le moteur de réglage du pare-brise.

L'afficheur du rapport engagé ne s'allume pas. (FJR1300A)

1. Contrôler le contacteur de position des pignons.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.

Incorrect → Remplacer le contacteur de position des pignons.

Correct ↓

2. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation.
   Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)" à la page 8-39 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)" à la page 8-41.

Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.

Correct ↓

Remplacer les instruments.

Le témoin d'alerte de bas niveau d'huile ne s'allume pas.

1. Contrôler le contacteur de niveau d'huile.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE" à la page 8-268.

Incorrect → Remplacer le contacteur de niveau d'huile.

Correct ↓

2. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation.
   Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)" à la page 8-39, "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)" à la page 8-41, "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)" à la page 8-43 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)" à la page 8-45.

Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.

Correct ↓

Remplacer les instruments.

L'afficheur du niveau de carburant ne s'allume pas.

1. Contrôler le capteur de carburant.
   Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE CARBURANT" à la page 8-268.

Incorrect → Remplacer la pompe à carburant.

Correct ↓

2. Contrôler tout le câblage du circuit de signalisation.
   Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)” à la page 8-39, “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)” à la page 8-41, “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)” à la page 8-43 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)” à la page 8-45.

Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du système de signalisation.

Correct ↓

Remplacer les instruments.

Le compteur de vitesse ne fonctionne pas.

1. Vérifier le capteur de roue arrière.
   Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.

Incorrect → Remplacer le capteur de roue arrière.

Correct ↓

2. Contrôler l’intégralité du circuit du capteur de vitesse.
   Voir N.B.

Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du capteur de vitesse.

Correct ↓

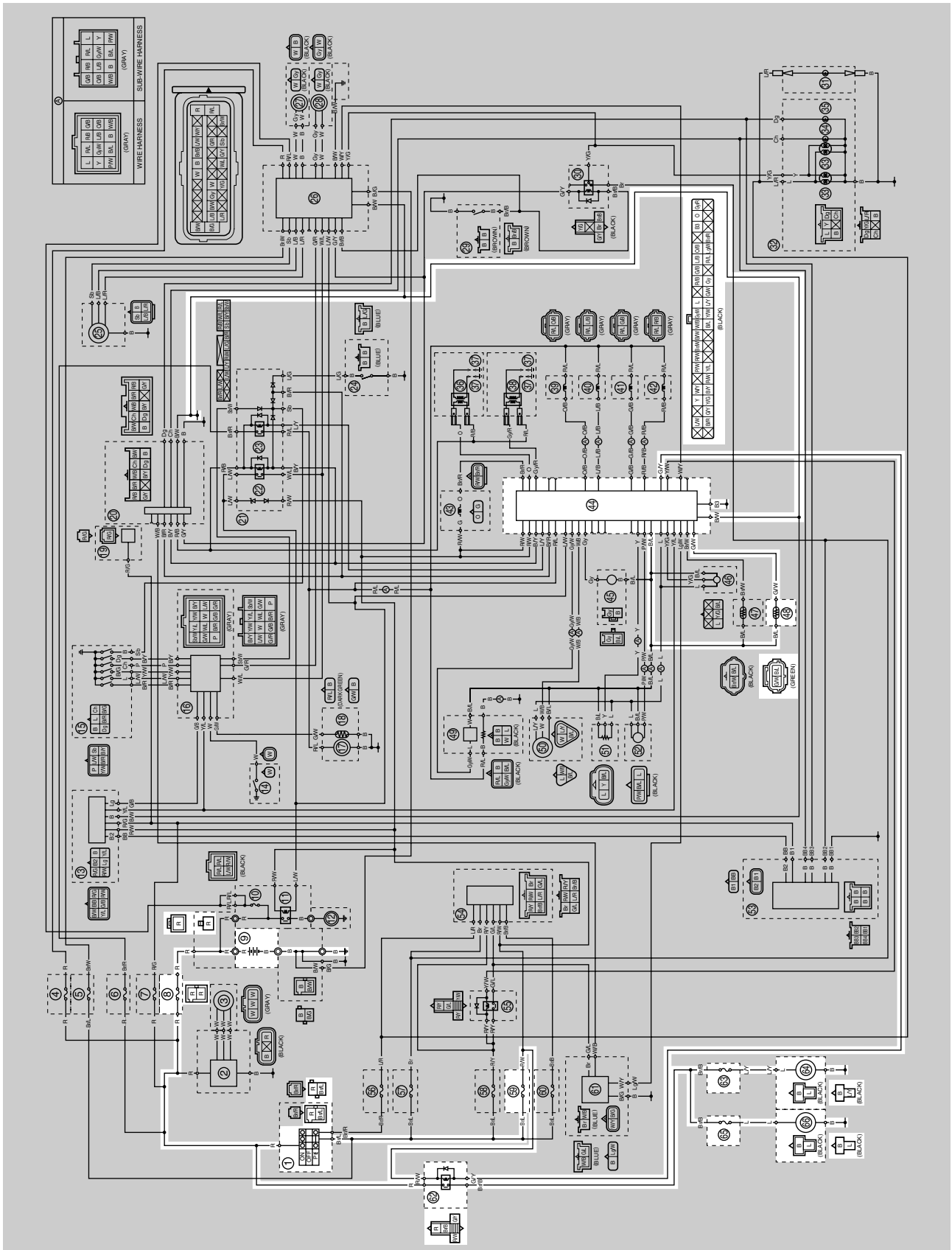
Remplacer le modulateur de pression, le boîtier électronique ou les instruments.

N.B.:

Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert.
- Entre le coupleur du capteur de roue arrière et le coupleur du boîtier électronique d’ABS
  (blanc–blanc)
  (gris–gris)
- Entre le coupleur du boîtier électronique d’ABS et le coupleur du boîtier électronique
  (blanc/jaune–blanc/jaune)
- Entre le coupleur du boîtier électronique et le coupleur des instruments
  (jaune/bleu–jaune/bleu)

FAS27300
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

FAS27310
SCHÉMA DU CIRCUIT



1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
48. Capteur de température du liquide de refroidissement
59. Fusible de l'allumage
62. Relais du moteur de ventilateur
63. Fusible du moteur de ventilateur gauche
64. Moteur de ventilateur gauche
65. Fusible du moteur de ventilateur droit
66. Moteur de ventilateur droit

FAS27320
PANNES ET DIAGNOSTICS

Le moteur de ventilateur ne tourne pas.

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T

1. Contrôler les fusibles. (Principal, allumage, moteur de ventilateur gauche et moteur de ventilateur droit) Se reporter à “CONTRÔLE DES FUSIBLES” à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à “CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE” à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
4. Contrôler les moteurs de ventilateur. Se reporter à “CONTRÔLE DES MOTEURS DE VENTILATEUR” à la page 8-269.	Incorrect →	Remplacer le ou les moteurs de ventilateur.
Correct ↓		
5. Contrôler le relais du moteur de ventilateur. Se reporter à “CONTRÔLE DES RELAIS” à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le relais de moteur de ventilateur.
Correct ↓		
6. Contrôler le capteur de température du liquide de refroidissement. Se reporter à “CONTRÔLE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT” à la page 8-269.	Incorrect →	Remplacer le capteur de température du liquide de refroidissement.
Correct ↓		

7. Contrôler tout le câblage du circuit de refroidissement.
   Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT” à la page 8-53.

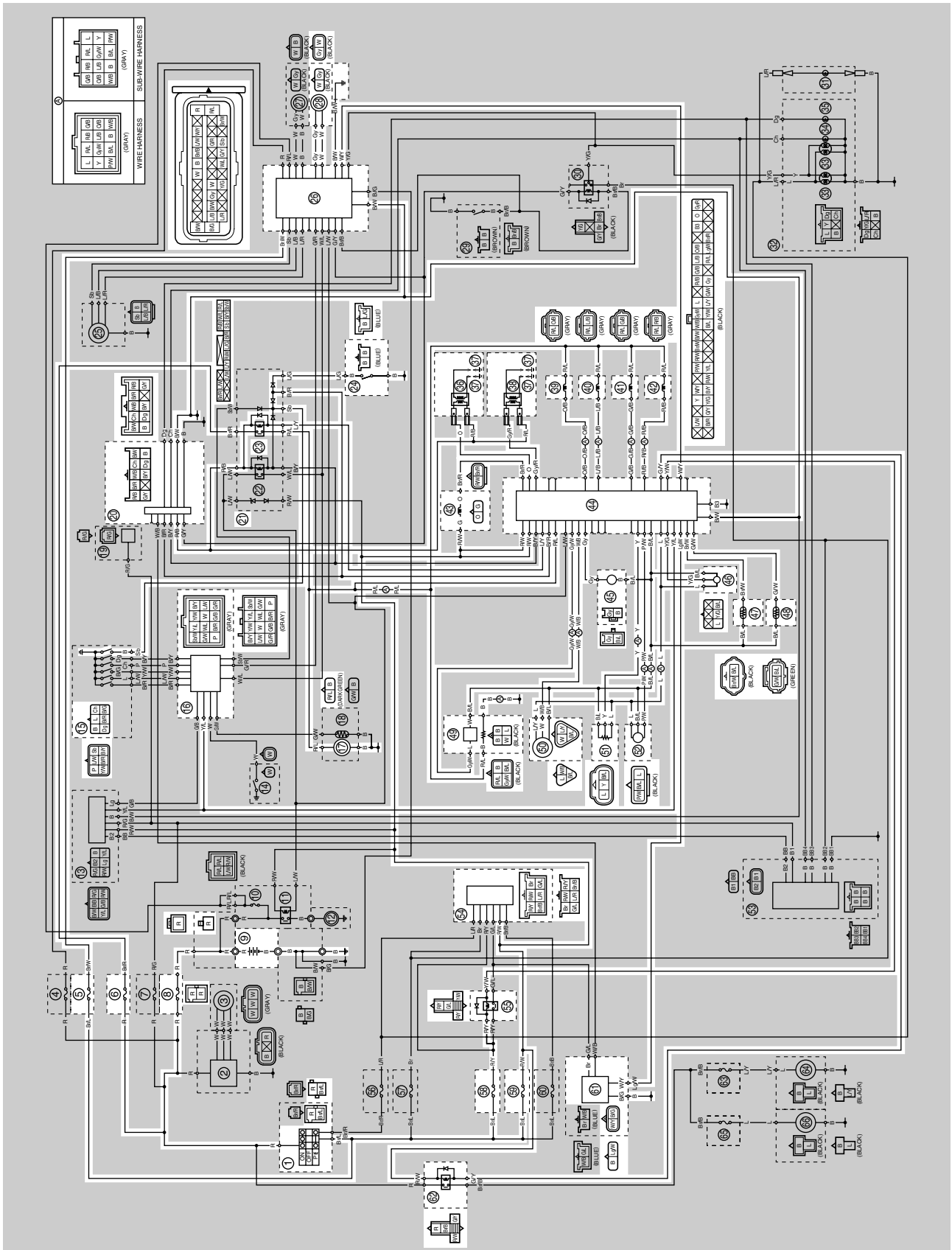
Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit de refroidissement.

Correct ↓

Remplacer le boîtier de commande électronique.

FAS27330
SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT

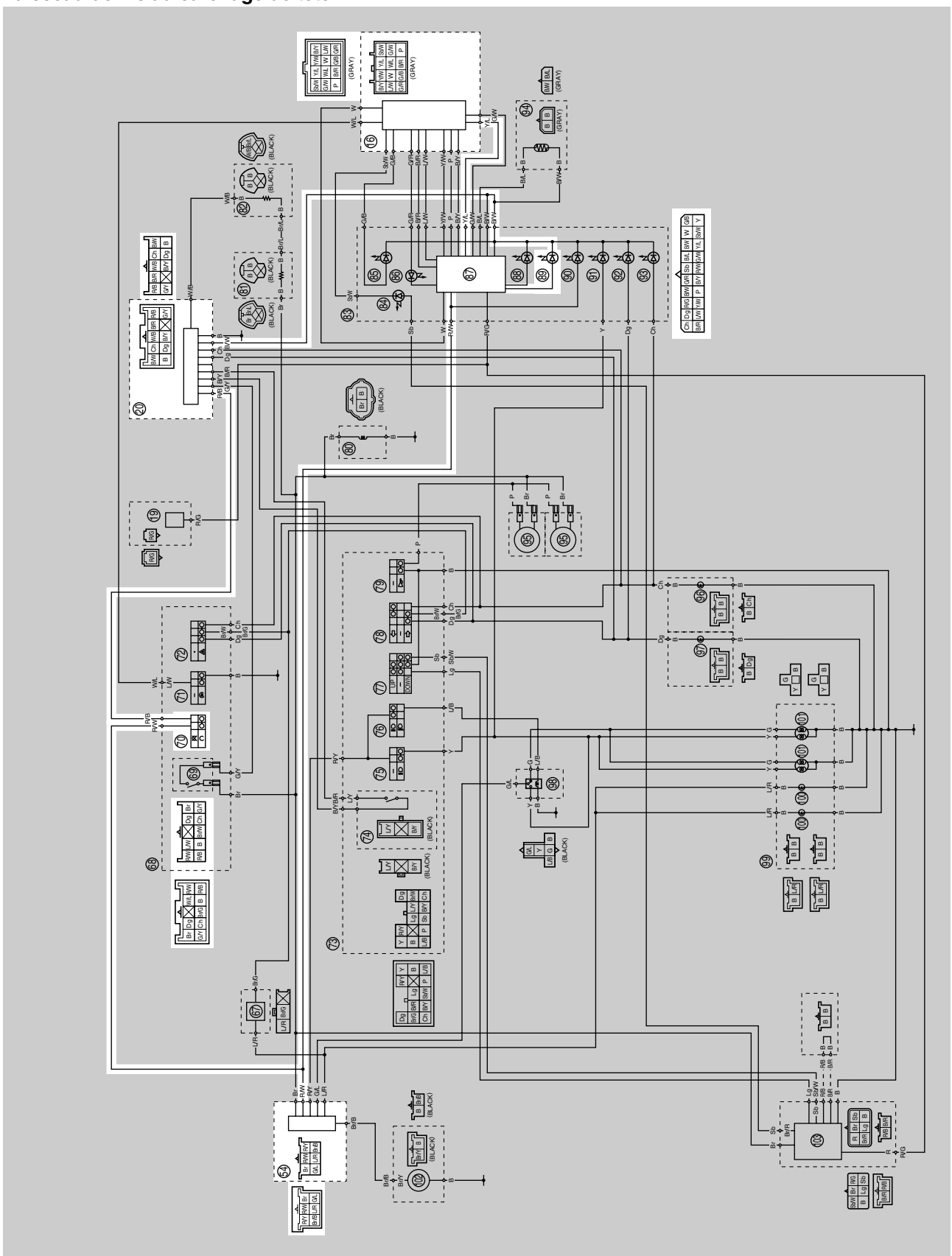
FAS27340
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)



1. Contacteur à clé
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
6. Fusible du système d’injection de carburant
8. Fusible principal
9. Batterie
15. Contacteur de position des pignons
16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
17. Pompe à carburant
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
21. Bloc relais
23. Relais de pompe à carburant
24. Contacteur de béquille latérale
26. Boîtier électronique du système ABS
28. Capteur de roue arrière
36. Bobine d’allumage des cylindres n°1/4
37. Bougie
38. Bobine d’allumage des cylindres n°2/3
39. Injecteur n°4
40. Injecteur n°3
41. Injecteur n°2
42. Injecteur n°1
43. Solénoïde du système d’admission d’air à l’échappement
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
45. Capteur de position de vilebrequin
46. Capteur de sécurité de chute
47. Capteur de température d’air admis
48. Capteur de température du liquide de refroidissement
49. Capteur d’oxygène
50. Capteur d’identification des cylindres
51. Capteur de position de papillon des gaz
52. Capteur de pression d’air admis
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
55. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
58. Fusible de phare
59. Fusible de l’allumage
61. Bloc de contrôle de chauffe-poignée
62. Relais du moteur de ventilateur

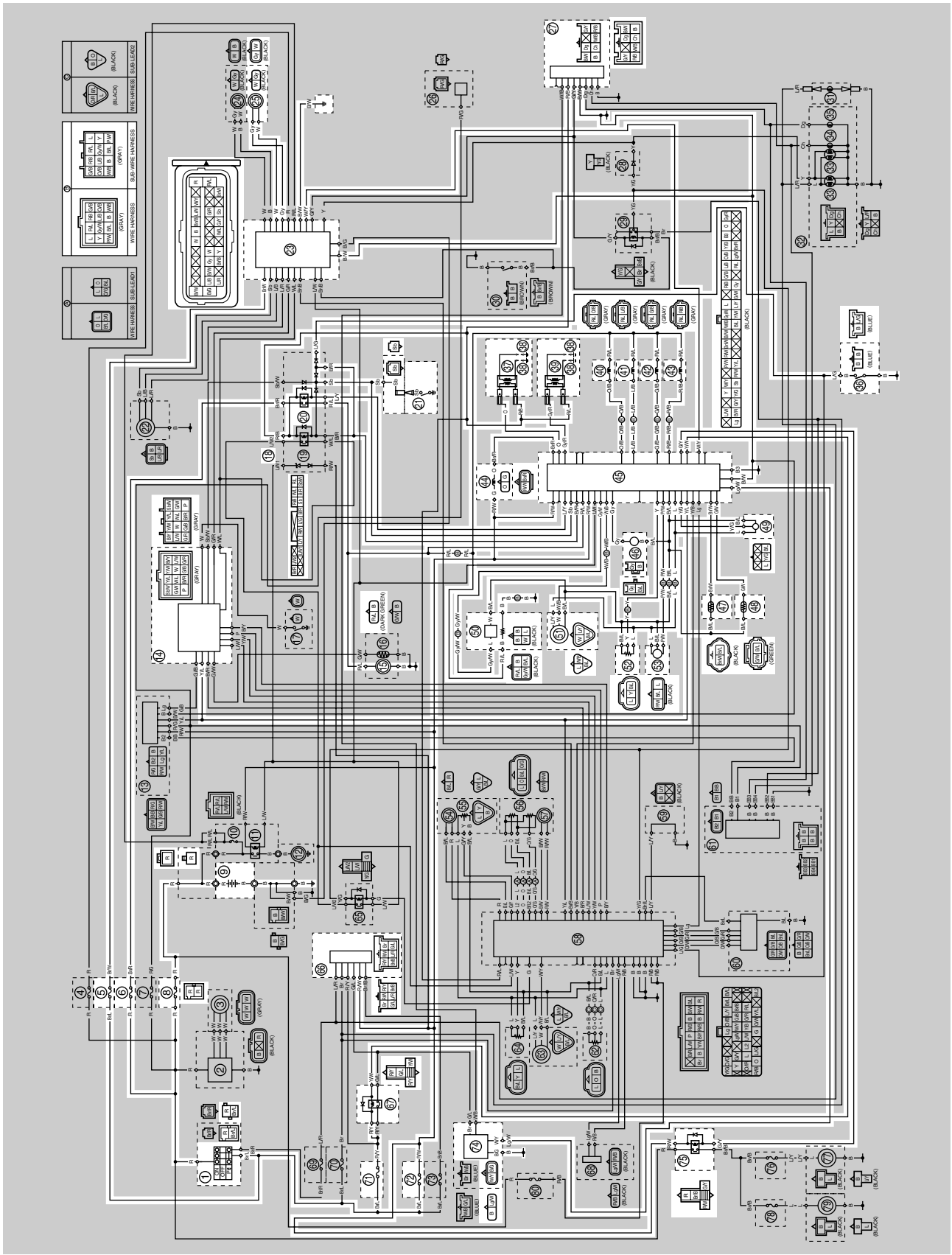
FT3P61006
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)

Faisceau de fils au carénage de tête



16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
70. Coupe-circuit du moteur
87. Écran multifonction
89. Témoin d’alerte de panne du moteur

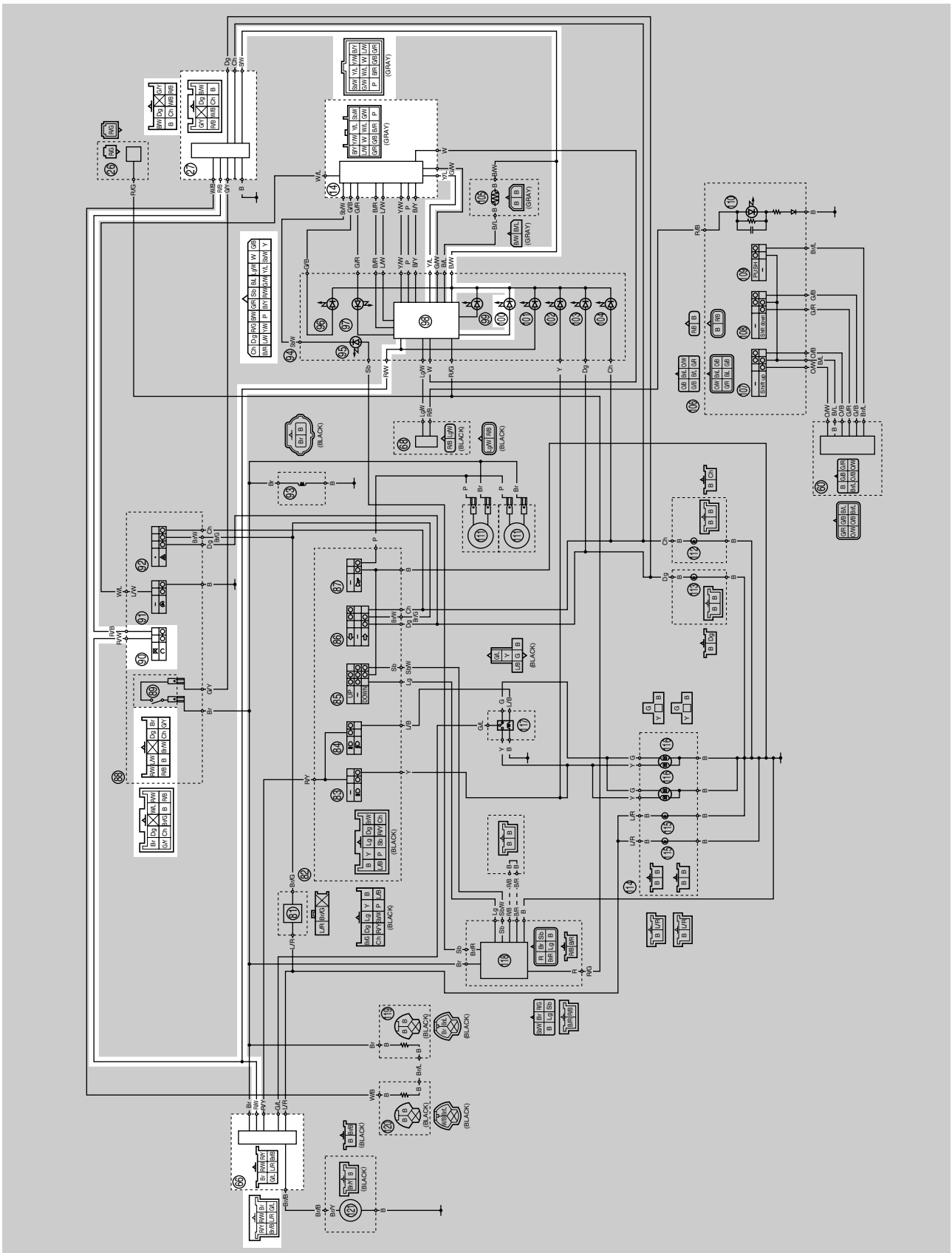
FT3P66012
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)



1. Contacteur à clé
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
6. Fusible du système d’injection de carburant
8. Fusible principal
9. Batterie
14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
15. Pompe à carburant
18. Bloc relais
20. Relais de pompe à carburant
21. Contacteur de point mort
23. Boîtier électronique du système ABS
25. Capteur de roue arrière
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
36. Contacteur de béquille latérale
37. Bobine d’allumage des cylindres n°1/4
38. Bougie
39. Bobine d’allumage des cylindres n°2/3
40. Injecteur n°4
41. Injecteur n°3
42. Injecteur n°2
43. Injecteur n°1
44. Solénoïde du système d’admission d’air à l’échappement
45. ECU (boîtier électronique du moteur)
46. Capteur de position de vilebrequin
47. Capteur de température d’air admis
48. Capteur de température du liquide de refroidissement
49. Capteur de sécurité de chute
50. Capteur d’oxygène
51. Capteur d’identification des cylindres
52. Capteur de position de papillon des gaz
53. Capteur de pression d’air admis
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
67. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
71. Fusible de phare
72. Fusible de l’allumage
74. Bloc de contrôle de chauffe-poignée
75. Relais du moteur de ventilateur

FT3P66013
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)

Faisceau de fils au carénage de tête



14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
90. Coupe-circuit du moteur
98. Écran multifonction
100. Témoin d’alerte de panne du moteur

FAS27350
FONCTION DE DÉTECTION DES PANNES DU BOÎTIER DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

Le boîtier électronique est pourvu d'un dispositif de détection des pannes permettant de garantir le fonctionnement normal du système d'injection de carburant. Si ce dispositif détecte une défaillance dans le système, il 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 panne est mémorisé dans le boîtier électronique.

- 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 le dispositif de détection des pannes repère une défaillance dans le système, le boîtier électronique 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 code de panne s'affiche à l'écran du compteur kilométrique/totalisateur journalier/totalisateur de la réserve. Une fois un code de panne affiché, il reste mémorisé dans le boîtier électronique jusqu'à ce qu'il soit effacé.

Signalisation du témoin d'alerte de panne du moteur et fonctionnement du système d'injection de carburant

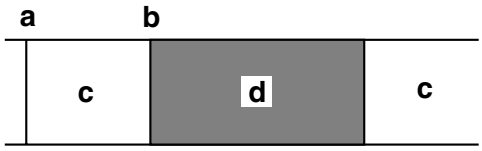
État du témoin d'alerte	Fonctionnement du boîtier électronique	Fonctionnement du système d'injection de carburant	Fonctionnement du véhicule
Clignote*	Avertissement donné quand le moteur ne peut démarrer.	Ne fonctionne pas	Ne peut être utilisé.
Reste allumé	Défaillance détectée	Système d'injection fonctionne avec des actions de remplacement adaptées à la défaillance.	Peut fonctionner ou non selon le code de panne.

* Le témoin d'alerte clignote dès l'apparition d'un des problèmes repris ci-dessous et que le bouton du démarreur est actionné.

11:	Capteur d'identification des cylindres	33:	Bobine d'allumage des cylindres n°1/4 (allumage défectueux)
12:	Capteur de position de vilebrequin	34:	Bobine d'allumage des cylindres n°2/3 (allumage défectueux)
19:	Fil de boîtier électronique noir/rouge (brisé ou déconnecté)	41:	Capteur de sécurité de chute (circuit ouvert ou court-circuit)
30:	Capteur de sécurité de chute (déclenchement détecté)	50:	Défaillance interne du boîtier électronique (erreur de contrôle de mémoire)

Contrôle du témoin d'alerte de panne du moteur

Le témoin d'alerte de panne du moteur s'allume pendant 1.4 secondes après que la clé de contact ait été tournée sur "ON" ainsi que pendant l'actionnement du bouton du démarreur. Si le témoin d'alerte ne s'allume pas, il se peut que la DEL soit défectueuse.



a. Contacteur à clé sur "OFF"
b. Contacteur à clé sur "ON"
c. Témoin d'alerte de panne du moteur éteint
d. Témoin d'alerte de panne du moteur s'allume pendant 1.4 secondes

FAS27380
TABLEAU DES FONCTIONS DU DISPOSITIF DE DÉTECTION DES PANNES

Si le boîtier électronique reçoit un signal anormal d'un des capteurs alors que le véhicule roule, il déclenche le témoin d'alerte de panne du moteur et supplée une action de substitution appropriée pour pallier la défaillance.
Quand le boîtier électronique reçoit un signal anormal d'un des capteurs, il analyse les valeurs spécifiées programmées pour chaque capteur afin de suppléer des actions de substitution appropriées permettant au moteur de continuer à fonctionner ou de s'arrêter, selon les circonstances.

Tableau des fonctions du dispositif de détection des pannes

N° de code de panne	Élément	Symptôme	Démarrage possible / impossible	Conduite possible / impossible
11	Capteur d'identification des cylindres	Aucun signal normal en provenance du capteur d'identification des cylindres.	Impossible	Impossible
12	Capteur de position de vilebrequin	Aucun signal normal en provenance du capteur de position du vilebrequin.	Impossible	Impossible
13	Capteur de pression d'air admis (circuit ouvert ou court-circuit)	Capteur de pression d'air admis: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	Possible	Possible
14	Capteur de pression d'air admis (tuyauterie)	Capteur de pression d'air admis: défaillance dans la tuyauterie (durite obstruée ou détachée).	Possible	Possible
15	Capteur de position de papillon des gaz (circuit ouvert ou court-circuit)	Capteur de position de papillon des gaz: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	Possible	Possible
16	Capteur de position de papillon des gaz (bloqué)	Détection d'un blocage du capteur de position de papillon des gaz.	Possible	Possible
19	Fil de boîtier électronique noir/rouge (brisé ou déconnecté)	Fil noir/rouge du boîtier électronique: détection de coupure ou de déconnexion.	Impossible	Impossible

N° de code de panne	Élément	Symptôme	Démarrage possible / impossible	Conduite possible / impossible
21	Capteur de température du liquide de refroidissement	Capteur de température du liquide de refroidissement: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	Possible	Possible
22	Capteur de température d'air admis (circuit ouvert ou court-circuit)	Capteur de température d'air admis: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	Possible	Possible
24	Capteur d'oxygène (inactif)	Aucun signal normal en provenance du capteur d'oxygène.	Possible	Possible
30	Capteur de sécurité de chute	Déclenchement détecté Aucun signal normal en provenance du capteur de sécurité de chute.	Impossible	Impossible
31	Capteur d'oxygène (correction bloquée à la limite supérieure)	La hauteur de correction rétrocontrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite supérieure (taux air-carburant pauvre).	Possible	Possible
32	Capteur d'oxygène (correction bloquée à la limite inférieure)	La hauteur de correction rétrocontrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite inférieure (taux air-carburant riche).	Possible	Possible
33	Bobine d'allumage des cylindres n°1/4 (allumage défectueux)	Détection d'une défaillance de l'enroulement primaire de bobine d'allumage de cylindre n°1/4	Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)
34	Bobine d'allumage des cylindres n°2/3 (allumage défectueux)	Détection d'une défaillance de l'enroulement primaire de bobine d'allumage de cylindre n°2/3	Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)
41	Capteur de sécurité de chute (circuit ouvert ou court-circuit)	Capteur de sécurité de chute: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	Impossible	Impossible
42	Capteur de roue arrière	Aucun signal normal en provenance du capteur de roue arrière.	Possible	Possible
	Contacteur de position des pignons (circuit du point mort) (FJR1300A)	Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de point mort du contacteur de position des pignons.		
	Contacteur de point mort (FJR1300AS)	Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le contacteur de point mort.		

N° de code de panne	Élément	Symptôme	Démarrage possible / impossible	Conduite possible / impossible
43	Tension du circuit d'alimentation (tension de contrôle)	Le boîtier électronique ne peut pas contrôler la tension de la batterie (circuit ouvert ou court-circuit dans le câblage vers le boîtier électronique.)	Possible	Possible
44	Erreur dans l'écriture du taux de correction de CO dans l'EEPROM (mémoire morte programmable effaçable électriquement)	Détection d'une erreur pendant la lecture ou l'écriture de l'EEPROM (valeur de réglage du CO.)	Possible	Possible
46	Alimentation électrique du véhicule (tension de contrôle)	Alimentation du système d'injection de carburant anormale.	Possible	Possible
50	Défaillance interne du boîtier électronique	Erreur de mémoire du boîtier électronique. (Quand cette défaillance se produit dans le boîtier électronique, le code de panne peut ne pas s'afficher à l'écran.)	Impossible	Impossible

Erreur de communication avec le compteur

N° de code de panne	Élément	Symptôme	Démarrage possible / impossible	Conduite possible / impossible
Er-1	Défaillance interne du boîtier électronique (erreur d'envoi de signal)	Aucun signal reçu du boîtier électronique.	Impossible	Impossible
Er-2	Défaillance interne du boîtier électronique (erreur d'envoi de signal)	Aucun signal reçu du boîtier électronique dans les temps spécifiés.	Impossible	Impossible
Er-3	Défaillance interne du boîtier électronique (erreur d'envoi de signal)	Les données du boîtier électronique ne peuvent être reçues correctement.	Impossible	Impossible
Er-4	Défaillance interne du boîtier électronique (erreur de réception de signal)	Le compteur envoie des données non enregistrées.	Impossible	Impossible

FAS27400
MÉTHODE DE DÉPANNAGE

Le moteur ne fonctionne pas normalement et le témoin d'alerte de panne du moteur s'allume.

1. Contrôler:
   • Numéro de code de panne

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Contrôler le code de panne affiché au compteur.
b. Identifier le système défaillant à l'aide du code de panne. Se reporter au "Tableau des fonctions du dispositif de détection des pannes".
c. Identifier la cause probable de la défaillance. Se reporter à "Tableau des codes de panne".

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Contrôler et réparer la cause probable de la défaillance.

N° de code de panne	Aucun n° de code de panne
Contrôler et réparer. Se reporter à "INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES" à la page 8-78. Contrôler le fonctionnement des capteurs et des actionneurs dans le mode de diagnostic de pannes. Se reporter à "Tableau de fonctionnement des capteurs" et "Tableau du fonctionnement des actionneurs".	Contrôler et réparer.

3. Rétablir le système d'injection de carburant. Se reporter à "Méthode de rétablissement" du tableau sous "INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES".
4. Tourner la clé de contact sur "OFF", puis sur "ON", et s'assurer ensuite qu'aucun code de panne ne s'affiche.

N.B.:

Si d'autres codes de panne s'affichent, effectuer une nouvelle fois les étapes (1) à (4) jusqu'à ce qu'aucun code de panne ne s'affiche plus.

5. Effacer l'historique des pannes en mode de détection des pannes. Se reporter à "Tableau de fonctionnement des capteurs (code d'anomalie n°d:62)".

N.B.:

L'historique des pannes ne s'efface pas en tournant la clé de contact sur "OFF".

Le moteur ne fonctionne pas normalement mais le témoin d'alerte de panne du moteur ne s'allume pas.

1. Contrôler le fonctionnement des capteurs et des actionneurs suivants dans le mode de diagnostic de pannes. Se reporter à "Tableau de fonctionnement des capteurs" et "Tableau du fonctionnement des actionneurs".

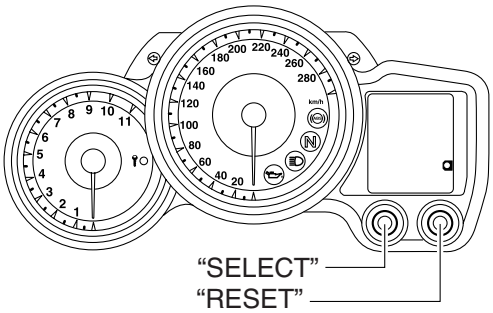
d:01: Capteur de position du papillon des gaz (inclinaison) d:30: Bobine d'allumage des cylindres n°1/4 d:31: Bobine d'allumage des cylindres n°2/3 d:36: Injecteur n°1 d:37: Injecteur n°2 d:38: Injecteur n°3 d:39: Injecteur n°4 d:48: Solénoïde du système d'admission d'air

Réparer ou remplacer tout capteur ou actionneur défectueux.
Si aucune défaillance des capteurs ou actionneurs est détectée, contrôler et réparer les pièces du moteur.

FAS27410
MODE DE DIAGNOSTIC DES PANNES

Sélection du mode de diagnostic des pannes

1. Tourner la clé de contact sur "OFF".
2. Déconnecter le coupleur du faisceau de fils de la pompe à carburant.
3. Appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET", et tourner la clé de contact sur "ON" tout en maintenant les boutons enfoncés pendant au moins 8 secondes supplémentaires.



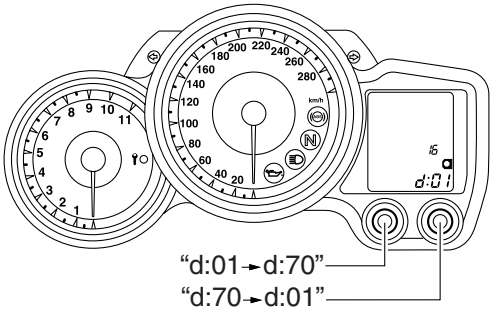
N.B.:

- Toutes les indications affichées disparaissent, sauf l'écran des compteur kilométrique/totalisateur journalier/totalisateur de réserve.
- "dIAG" s'affiche à l'écran du compteur kilométrique et des totalisateurs.

4. Sélectionner le mode de réglage de CO (affiché "Co") ou le mode de diagnostic des pannes (affiché "dIAG") à l'aide du bouton "SELECT".
5. Après avoir sélectionné "dIAG", appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET" pendant au moins 2 secondes afin d'activer le mode de diagnostic des pannes. Le code d'anomalie "d:01" s'affiche sur la montre.
6. Sélectionner le code d'anomalie correspondant au code de panne en appuyant sur les boutons "SELECT" et "RESET".

N.B.:

- Appuyer sur le bouton "RESET" afin d'afficher un à un les codes d'anomalie dans le sens décroissant. Appuyer pendant au moins 1 seconde sur le bouton "RESET" afin d'afficher automatiquement les codes d'anomalie dans le sens décroissant.
- Appuyer sur le bouton "SELECT" afin d'afficher un à un les codes d'anomalie dans le sens croissant. Appuyer pendant au moins 1 seconde sur le bouton "SELECT" afin d'afficher automatiquement les codes d'anomalie dans le sens croissant.



7. Contrôler le fonctionnement du capteur ou de l'actionneur.
   - Fonctionnement du capteur
     Les données indiquant l'état de fonctionnement du capteur s'affichent à l'écran du totalisateur journalier.
   - Fonctionnement de l'actionneur
     Régler le coupe-circuit du moteur sur "○" afin d'enclencher l'actionneur.

N.B.:

Si le coupe-circuit du moteur est sur "○", le placer sur "⊗", puis à nouveau sur "○".

8. Tourner la clé de contact sur "OFF" afin d'annuler le mode de diagnostic de pannes.

Tableau des codes de panne

N° de code de panne	Symptôme	Cause probable de la défaillance	N° de code d'anomalie
11	Aucun signal normal en provenance du capteur d'identification des cylindres.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils auxiliaire. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur d'identification des cylindres défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Capteur d'identification des cylindres mal monté.	—
12	Aucun signal normal en provenance du capteur de position du vilebrequin.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur de position du vilebrequin défectueux. • Défaillance du rotor de captage. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Capteur de position du vilebrequin mal monté.	—
13	Capteur de pression d'air admis: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils auxiliaire. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur de pression d'air admis défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique.	d:03
14	Capteur de pression d'air admis: défaillance dans la tuyauterie (durite obstruée ou détachée).	• Durite de capteur de pression d'air admis détachée, bouchée, coudée ou pincée. • Anomalie dans le boîtier électronique.	d:03
15	Capteur de position de papillon des gaz: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils auxiliaire. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur de position de papillon des gaz défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Capteur de position de papillon des gaz mal monté.	d:01
16	Détection d'un blocage du capteur de position de papillon des gaz.	• Capteur de position de papillon des gaz bloqué. • Anomalie dans le boîtier électronique.	d:01
19	Fil noir/rouge du boîtier électronique: détection de coupure ou de déconnexion.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Bloc relais (diode) défectueux.	d:20

N° de code de panne	Symptôme	Cause probable de la défaillance	N° de code d'anomalie
21	Capteur de température du liquide de refroidissement: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur de température du liquide de refroidissement défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Capteur de température du liquide de refroidissement mal monté.	d:06
22	Capteur de température d'air admis: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur de température d'air admis défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Capteur de température d'air admis mal monté.	d:05
24	Aucun signal normal en provenance du capteur d'oxygène.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils auxiliaire. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur d'oxygène défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Capteur d'oxygène mal monté.	—
30	Déclenchement détecté Aucun signal normal en provenance du capteur de sécurité de chute.	• Le véhicule a été renversé. • Capteur de sécurité de chute défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Capteur de sécurité de chute mal monté.	d:08
31	La hauteur de correction rétro-contrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite supérieure (taux air-carburant pauvre).	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils auxiliaire. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Pression du carburant trop faible. • Injecteurs obstrués. • Capteur d'oxygène défectueux (incapable d'envoyer un signal de richesse). • Anomalie dans le boîtier électronique. • Défaillance dans d'autres zones du circuit d'alimentation.	d:01
32	La hauteur de correction rétro-contrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite inférieure (taux air-carburant riche).	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils auxiliaire. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Pression du carburant trop élevée. • Injecteurs défectueux (volume d'injection excessif). • Capteur d'oxygène défectueux (incapable d'envoyer un signal de pauvreté). • Anomalie dans le boîtier électronique. • Défaillance dans d'autres zones du circuit d'alimentation.	d:01

N° de code de panne	Symptôme	Cause probable de la défaillance	N° de code d'anomalie
33	Détection d'une défaillance de l'enroulement primaire de bobine d'allumage de cylindre n°1/4	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils au carénage de tête. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans bobine d'allumage des cylindres n°1/4. • Anomalie dans le boîtier électronique.	d:30
34	Détection d'une défaillance de l'enroulement primaire de bobine d'allumage de cylindre n°2/3	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils au carénage de tête. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans bobine d'allumage des cylindres n°2/3. • Anomalie dans le boîtier électronique.	d:31
41	Capteur de sécurité de chute: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur de sécurité de chute défectueux. • Anomalie dans le boîtier électronique.	d:08
42	Aucun signal normal en provenance du capteur de roue arrière. Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de point mort du contacteur de position des pignons (FJR1300A) Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le contacteur de point mort (FJR1300AS)	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Capteur de roue arrière défectueux. • Détection d'une défaillance du capteur de roue arrière. • Contacteur de position des pignons défectueux. (FJR1300A) • Contacteur de point mort défectueux. (FJR1300AS) • Défaillance du contacteur de position des pignons côté moteur. (FJR1300A) • Défaillance du contacteur de point mort côté moteur. (FJR1300AS) • Anomalie dans le boîtier électronique. • Anomalie dans le modulateur de pression.	d:07 d:21
43	Le boîtier électronique ne parvient pas à contrôler la tension de la batterie (circuit ouvert ou court-circuit dans le fil vers le boîtier électronique).	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils au carénage de tête. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans le boîtier électronique.	d:09
44	Détection d'une erreur pendant la lecture ou l'écriture de l'EEPROM (valeur de réglage du CO)	• Anomalie dans le boîtier électronique (La valeur de réglage du CO n'est pas lue ou écrite correctement dans la mémoire interne).	d:60
46	Alimentation du système d'injection de carburant anormale	Défaillance dans le circuit de charge. Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.	—

N° de code de panne	Symptôme	Cause probable de la défaillance	N° de code d'anomalie
50	Erreur de mémoire du boîtier électronique (Quand cette défaillance se produit dans le boîtier électronique, le code de panne peut ne pas s'afficher à l'écran.)	• Anomalie dans le boîtier électronique (Le programme et les données ne sont pas lus ou écrits de manière appropriée dans la mémoire interne.)	—
Er-1	Aucun signal reçu du boîtier électronique.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils au carénage de tête. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans les instruments. • Anomalie dans le boîtier électronique. • Connexion du coupleur du boîtier électronique défectueuse.	—
Er-2	Aucun signal reçu du boîtier électronique dans les temps spécifiés.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils au carénage de tête. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans les instruments. • Anomalie dans le boîtier électronique.	—
Er-3	Les données du boîtier électronique ne peuvent être reçues correctement.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils au carénage de tête. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans les instruments. • Anomalie dans le boîtier électronique.	—
Er-4	Le compteur envoie des données non enregistrées.	• Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils au carénage de tête. • Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils. • Anomalie dans les instruments. • Anomalie dans le boîtier électronique.	—

Tableau de fonctionnement des capteurs

N° de code d'anomalie	Élément	Affichage au compteur	Méthode de contrôle
d:01	Angle du papillon des gaz		
	• Position complètement fermée	15–17	Contrôler avec le papillon des gaz complètement fermé.
	• Position complètement ouverte	97–100	Contrôler avec le papillon des gaz complètement ouvert.

N° de code d'anomalie	Élément	Affichage au compteur	Méthode de contrôle
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 appuyer sur le bouton du démarreur "⊜". (Si la valeur affichée change, le fonctionnement est normal.)
d:05	Température de l'air admis	Affiche la température de l'air admis	Mesurer la température de l'air admis et la comparer à la valeur affichée au compteur. (*1)
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 du véhicule	0–999	Contrôler que le nombre s'incrémente lors de la rotation de la roue arrière. Le nombre est cumulatif, c.-à-d. qu'il ne retourne pas à zéro lorsque la roue s'arrête de tourner.
d:08	Capteur de sécurité de chute • Véhicule droit • Véhicule renversé	 0.4–1.4 3.7–4.4	Déposer le capteur de sécurité de chute et l'incliner de plus de 65 degrés.
d:09	Tension du circuit d'alimentation (tension de la batterie)	Environ 12.0	Placer le coupe-circuit du moteur sur "○", puis comparer avec la tension actuelle de la batterie. (Si la tension est inférieure, il convient de charger la batterie.)
d:20	Contacteur de béquille latérale • Béquille relevée • Béquille déployée	 En circuit Hors circuit	Mettre en/hors circuit le contacteur de la béquille latérale (une vitesse étant engagée).
d:21	Contacteur de position des pignons (FJR1300A) Contacteur de point mort (FJR1300AS) • Point mort • Vitesse engagée	 En circuit Hors circuit	Changer de rapport.

N° de code d'anomalie	Élément	Affichage au compteur	Méthode de contrôle
d:60	Affichage du code de panne de la mémoire morte programmable effaçable électriquement (EEPROM) • Pas d'historique • Historique existe	 00 01–04 (code de panne des cylindres) • (Si plus d'un cylindre est défaillant, le numéro des cylindres défectueux s'affiche en alternance toutes les deux secondes. Une fois tous les numéros de cylindre affichés, le cycle d'affichage repart.)	—
d:61	Affichage de l'historique des codes des pannes • Pas d'historique • Historique existe	 00 Codes de panne 11–50 • (En cas de détection de plus d'un code d'anomalie, ces codes s'affichent en alternance toutes les deux secondes. Une fois tous les codes affichés, le cycle d'affichage repart.)	—
d:62	Effacement de l'historique des codes des pannes • Pas d'historique • Historique existe	 0 • Affiche le nombre total des défaillances encourues, y compris la défaillance courante, depuis le dernier effacement de l'historique. (Par exemple, si trois défaillances ont été encourues, "03" s'affiche.)	 — Pour effacer l'historique, placer le coupe-circuit du moteur de la position "⊠" à la position "∩".
d:70	Numéro de contrôle	0–255	—

*1 S'il n'est pas possible de contrôler la température de l'air admis, utiliser la température ambiante comme référence (pour référence, utiliser les valeurs comparées).

Tableau du fonctionnement des actionneurs

N° de code d'anomalie	Élément	Déclenchement	Méthode de contrôle
d:30	Bobine d'allumage des cylindres n°1/4	Déclenche la bobine d'allumage des cylindres n°1/4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Contrôler cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.
d:31	Bobine d'allumage des cylindres n°2/3	Déclenche la bobine d'allumage des cylindres n°2/3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Contrôler cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.
d:36	Injecteur n°1	Déclenche l'injecteur n°1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur n°1.
d:37	Injecteur n°2	Déclenche l'injecteur n°2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur n°2.
d:38	Injecteur n°3	Déclenche l'injecteur n°3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur n°3.
d:39	Injecteur n°4	Déclenche l'injecteur n°4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur n°4.
d:48	Solénoïde du système d'admission d'air	Déclenche le solénoïde du système d'admission d'air cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement du solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement.

N° de code d'anomalie	Élément	Déclenchement	Méthode de contrôle
d:50	Relais de pompe à carburant	Déclenche le relais de la 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.)	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement du relais de la pompe à carburant.
d:51	Relais du moteur de ventilateur	Déclenche le relais du moteur de ventilateur pour cinq cycles de cinq secondes. (Le témoin s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint pendant 3 secondes.) Allume le témoin d'alerte de panne du moteur et fait tourner les moteurs de ventilateur.	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement du relais du moteur de ventilateur.
d:52	Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée	Déclenche le relais de phare (en/hors fonction)/de chauffe-poignée pour cinq cycles de cinq secondes. (Le témoin s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint pendant 3 secondes.) Allume le témoin d'alerte de panne du moteur et le phare.	Contrôler cinq fois le bruit de fonctionnement du relais de phare (en/hors fonction))/de chauffe-poignée.
d:57	Chauffe-poignée	Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Débrancher le coupleur de chauffe-poignée du bloc de contrôle et relier un multimètre aux bornes (vert clair/blanc–noir) du coupleur (côté faisceau de fils) et vérifier la continuité.

FAS27450
INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES

Cette section décrit les mesures à prendre pour chacun des codes de panne affichés. Contrôler et réparer les éléments ou les pièces constitutives qui semblent être à l'origine de la défaillance en suivant l'ordre donné.

Une fois le contrôle et l'entretien de la pièce défaillante effectués, réinitialiser l'affichage en suivant la "Méthode de rétablissement".

N° de code de panne:

Code affiché à l'écran lorsque le moteur ne fonctionne pas correctement. Se reporter au "Tableau des fonctions du dispositif de détection des pannes".

N° de code d'anomalie:

Code d'anomalie à utiliser en mode de diagnostic de pannes. Se reporter à "MODE DE DIAGNOSTIC DES PANNES" à la page 8-69.

N° de code de panne	11	Symptôme	Aucun signal normal en provenance du capteur d'identification des cylindres.
N° de code d'anomalie		—	—

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	État du montage du capteur d'identification des cylindres.	Contrôler le jeu et pincement.	Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
2	Connexions • Coupleur du capteur d'identification des cylindres • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils secondaire.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur d'identification des cylindres et le coupleur du boîtier électronique. (bleu–bleu) (blanc/noir–blanc/noir) (noir/bleu–noir/bleu)	
4	Capteur d'identification des cylindres défectueux.	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR D'IDENTIFICATION DES CYLINDRES" à la page 8-271.	

N° de code de panne	**12**	**Symptôme**	**Aucun signal normal en provenance du capteur de position du vilebrequin.**
N° de code d'anomalie		**—**	**—**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	État du montage du capteur de position du vilebrequin	Contrôler le jeu et pincement.	Lancer le moteur.
2	Connexions • Coupleur de capteur de position du vilebrequin • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de position du vilebrequin et le coupleur du boîtier électronique. (gris–gris) (noir/bleu–noir/bleu)	
4	Capteur de position du vilebrequin défectueux.	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU VILEBREQUIN" à la page 8-265.	

N° de code de panne	**13**	**Symptôme**	**Capteur de pression d'air admis: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.**
N° de code d'anomalie		**d:03**	**Capteur de pression d'air admis**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du capteur de pression d'air admis • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils secondaire	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de pression d'air admis et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (rose/blanc–rose/blanc) (bleu–bleu)	
3	Capteur de pression d'air admis défectueux	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:03) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE PRESSION D'AIR ADMIS" à la page 8-271.	

N° de code de panne	**14**	**Symptôme**	**Capteur de pression d'air admis: défaillance dans la tuyauterie (durite obstruée ou détachée).**
N° de code d'anomalie		**d:03**	**Capteur de pression d'air admis**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Durite du capteur de pression d'air admis	• Contrôler l'état de la durite du capteur de pression d'air admis. • Réparer ou remplacer la durite du capteur.	Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
2	Défaillance du capteur de pression d'air admis au niveau du potentiel électrique intermédiaire	• Contrôler et réparer la connexion. • Remplacer en cas de défaillance.	
3	Connexions • Coupleur du capteur de pression d'air admis • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	

N° de code de panne	**15**	**Symptôme**	**Capteur de position de papillon des gaz: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.**
N° de code d'anomalie		**d:01**	**Capteur de position de papillon des gaz**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	État du montage du capteur de position de papillon des gaz.	Contrôler le jeu et pincement.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Connexions • Coupleur du capteur de position du papillon des gaz • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils secondaire.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de position du papillon des gaz et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (jaune–jaune) (bleu–bleu)	
4	Contrôle de la tension de sortie en circuit ouvert du fil de capteur de position de papillon des gaz.	• Contrôler la présence d'un circuit ouvert et remplacer le capteur de position de papillon des gaz. (noir/bleu–jaune)	
		Circuit ouvert: Tension de sortie	
		Circuit ouvert du fil de masse: 5 V	
		Circuit ouvert du fil de sortie: 0 V	
		Circuit ouvert du fil d'alimentation électrique: 0 V	
5	Capteur de position de papillon des gaz défectueux.	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:01) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ" à la page 8-270.	

N° de code de panne	16	Symptôme	Détection d'un blocage du capteur de position de papillon des gaz.
N° de code d'anomalie		d:01	Capteur de position de papillon des gaz

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer		Méthode de rétablissement
1	État du montage du capteur de position de papillon des gaz.	Contrôler le jeu et pincement.		Mettre le moteur en marche, le laisser tourner au ralenti, puis l'emballer.
2	Connexions • Coupleur du capteur de position du papillon des gaz • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.		
3	Contrôle de la tension de sortie en circuit ouvert du fil de capteur de position de papillon des gaz.	• Contrôler la présence d'un circuit ouvert et remplacer le capteur de position de papillon des gaz. (noir/bleu–jaune)		
		Circuit ouvert	Tension de sortie	
		Circuit ouvert du fil de masse	5 V	
		Circuit ouvert du fil de sortie	0 V	
		Circuit ouvert du fil d'alimentation électrique	0 V	
4	Capteur de position de papillon des gaz défectueux.	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:01) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ" à la page 8-270.		

N° de code de panne	**19**	**Symptôme**	**Fil noir/rouge du boîtier électronique: détection de coupure ou de déconnexion.**
N° de code d'anomalie		**d:20**	**Contacteur de béquille latérale**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du bloc relais	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:20) • Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Si une vitesse est engagée, relever la béquille latérale. Si la boîte est au point mort, rebrancher les fils.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du bloc relais et le coupleur de boîtier électronique. (noir/rouge–noir/rouge) • Entre le coupleur du bloc relais et le coupleur de contacteur de béquille latérale. (bleu/vert–bleu/vert)	
3	Contacteur de béquille latérale défectueux	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	
4	Bloc relais (diode) défectueux	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	

N° de code de panne	**21**	**Symptôme**	**Capteur de température du liquide de refroidissement: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.**
N° de code d'anomalie		**d:06**	**Capteur de température du liquide de refroidissement**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	État du montage du capteur de température du liquide de refroidissement	Contrôler le jeu et pincement.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Connexions • Coupleur de capteur de température du liquide de refroidissement • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de température du liquide de refroidissement et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (vert/blanc–vert/blanc)	
4	Capteur de température du liquide de refroidissement défectueux.	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:06) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" à la page 8-269.	

N° de code de panne	22	Symptôme	Capteur de température d'air admis: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.
N° de code d'anomalie		d:05	Capteur de température d'air admis

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	État du montage du capteur de température de l'air admis	Contrôler le jeu et pincement.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Connexions • Coupleur de capteur de température d'air admis • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de pression d'air admis et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (brun/blanc–brun/blanc)	
4	Capteur de température d'air défectueux.	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:05) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE L'AIR ADMIS" à la page 8-272.	

N° de code de panne	24	Symptôme	Aucun signal normal en provenance du capteur d'oxygène.
N° de code d'anomalie		—	—

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	État du montage du capteur d'oxygène	Contrôler le jeu et pincement.	Mettre le moteur en marche et le faire chauffer jusqu'à ce que le liquide de refroidissement atteigne la température de 60 °C minimum, puis laisser tourner le moteur entre 2000 et 3000 tr/mn jusqu'à ce que le témoin d'alerte de panne du moteur s'éteigne.
2	Connexions • Coupleur de capteur d'oxygène • Coupleur du bloc relais • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils secondaire.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (gris/blanc–gris/blanc) • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du bloc relais. (rouge/bleu–rouge/bleu) • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du faisceau de fils auxiliaire. (noir–noir)	
4	Contrôler la pression du carburant.	Se reporter à "CONTRÔLE DE LA PRESSION DU CARBURANT" à la page 7-7.	
5	Capteur d'oxygène défectueux.	Remplacer en cas de défaillance.	

N° de code de panne	**30**	**Symptôme**	**Déclenchement détecté. Aucun signal normal en provenance du capteur de sécurité de chute.**
N° de code d'anomalie		**d:08**	**Capteur de sécurité de chute**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Le véhicule a été renversé.	Redresser le véhicule.	Mettre le contacteur à clé en position "ON" (pour que le moteur puisse être remis en marche, il faut d'abord tourner la clé sur "OFF").
2	État du montage du capteur de sécurité de chute	Contrôler le sens et l'état du montage du capteur.	
3	Connexions • Coupleur du capteur de sécurité de chute • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	
4	Capteur de sécurité de chute défectueux	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:08) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE SÉCURITÉ DE CHUTE" à la page 8-266.	

N° de code de panne	31	Symptôme	La hauteur de correction rétro-contrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite supérieure (taux air-carburant pauvre).
N° de code d'anomalie		d:01	Capteur de position de papillon des gaz

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur de capteur d'oxygène • Coupleur du bloc relais • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche et le faire chauffer jusqu'à ce que le liquide de refroidissement atteigne la température de 60 °C (140 °F) minimum, puis laisser tourner le moteur entre 2000–3000 tr/mn jusqu'à ce que le témoin d'alerte de panne du moteur s'éteigne.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils secondaire.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (gris/blanc–gris/blanc) • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du bloc relais. (rouge/bleu–rouge/bleu) • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du faisceau de fils auxiliaire. (noir–noir)	
3	Capteur d'oxygène défectueux	Remplacer en cas de défaillance. (impossible d'émettre un signal de richesse)	
4	Injecteur obstrué	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DES INJECTEURS" à la page 7-7.	

N° de code de panne	**31**	**Symptôme**	**La hauteur de correction rétro-contrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite supérieure (taux air-carburant pauvre).**
N° de code d'anomalie		**d:01**	**Capteur de position de papillon des gaz**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
5	La pression du carburant est trop faible.	• Comparer la pression du carburant au ralenti et à plein gaz. • Plus ou moins identique → Normale • Trop basse → Se reporter au tableau suivant.	
		• Contrôler la pompe à carburant. • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CORPS DE LA POMPE À CARBURANT" à la page 7-2.	
		• Contrôler si la durite d'alimentation est pincée ou pliée. • Réparer ou remplacer en cas de défaillance.	
		• Contrôler le régulateur de pression. • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA PRESSION DU CARBURANT" à la page 7-7.	
		• Remplacer le capteur de position du papillon des gaz. • Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°d:01) • Remplacer en cas de défaillance.	
		• Contrôler le circuit d'alimentation (déconnexion, etc.). • Réparer ou remplacer en cas de défaillance.	
		• Contrôler le circuit d'admission (mauvaise étanchéité, etc.). • Réparer ou remplacer en cas de défaillance.	

N° de code de panne	**32**	**Symptôme**	**La hauteur de correction rétro-contrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite inférieure (taux air-carburant riche).**
N° de code d'anomalie		**d:01**	**Capteur de position de papillon des gaz**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur de capteur d'oxygène • Coupleur du bloc relais • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du faisceau de fils auxiliaire	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche et le faire chauffer jusqu'à ce que le liquide de refroidissement atteigne la température de 60 °C (140 °F) minimum, puis laisser tourner le moteur entre 2000–3000 tr/mn jusqu'à ce que le témoin d'alerte de panne du moteur s'éteigne.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils secondaire.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (gris/blanc–gris/blanc) • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du bloc relais. (rouge/bleu–rouge/bleu) • Entre le coupleur du capteur d'oxygène et le coupleur du faisceau de fils auxiliaire. (noir–noir)	
3	Capteur d'oxygène défectueux	Remplacer en cas de défaillance. (impossible d'émettre un signal de richesse)	
4	Volume de carburant injecté excessif.	• Contrôler l'injecteur. • Contrôler la pression du carburant. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA PRESSION DU CARBURANT" à la page 7-7.	

N° de code de panne	**32**	**Symptôme**	**La hauteur de correction rétro-contrôlée du taux air-carburant avoisine constamment la limite inférieure (taux air-carburant riche).**
N° de code d'anomalie		**d:01**	**Capteur de position de papillon des gaz**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
5	La pression du carburant est trop élevée.	• Comparer la pression du carburant au ralenti et à plein gaz. Plus ou moins identique → Normale Trop haute → Se reporter au tableau suivant.	
		• Contrôler le régulateur de pression. • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA PRESSION DU CARBURANT" à la page 7-7.	
		• Remplacer le capteur de position du papillon des gaz. • Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°d:01) • Remplacer en cas de défaillance.	
		• Contrôler le circuit d'alimentation (obstruction, etc.). • Réparer ou remplacer en cas de défaillance.	

N° de code de panne	33	Symptôme	Détection d'une défaillance de l'enroulement primaire de bobine d'allumage de cylindre n°1/4.
N° de code d'anomalie		d:30	Bobine d'allumage des cylindres n°1/4

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Connecteur de bobine d'allumage des cylindres n°1/4 (côté enroulement primaire) • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le connecteur de bobine d'allumage des cylindres n°1/4 et le coupleur du boîtier électronique. (orange–orange) • Entre le connecteur de bobine d'allumage des cylindres n°1/4 et le coupleur de commodo droit. (rouge/noir–rouge/noir)	
3	Bobine d'allumage des cylindres n° 1/4 défectueuse.	• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°d:30) • S'assurer de la continuité des enroulements primaire et secondaire. • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DES BOBINES D'ALLUMAGE" à la page 8-264.	

N° de code de panne	34	Symptôme	Détection d'une défaillance de l'enroulement primaire de bobine d'allumage de cylindre n°2/3.
N° de code d'anomalie		d:31	Bobine d'allumage des cylindres n°2/3

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Connecteur de bobine d'allumage des cylindres n°2/3 (côté enroulement primaire) • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le connecteur de bobine d'allumage des cylindres n°2/3 et le coupleur du boîtier électronique. (gris/rouge–gris/rouge) • Entre le connecteur de bobine d'allumage des cylindres n°2/3 et le coupleur de commodo droit. (rouge/bleu–rouge/noir)	
3	Bobine d'allumage des cylindres n° 2/3 défectueuse	• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°d:31) • S'assurer de la continuité des enroulements primaire et secondaire. • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DES BOBINES D'ALLUMAGE" à la page 8-264.	

N° de code de panne	41	Symptôme	Capteur de sécurité de chute: détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit.
N° de code d'anomalie		d:08	Capteur de sécurité de chute

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du capteur de sécurité de chute • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de sécurité de chute et le coupleur du boîtier électronique. (noir/bleu–noir/bleu) (jaune/vert–jaune/vert) (bleu–bleu)	
3	Capteur de sécurité de chute défectueux	• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°d:08) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE SÉCURITÉ DE CHUTE" à la page 8-266.	

N° de code de panne	**42**	**Symptôme**		**A. Aucun signal normal en provenance du capteur de roue arrière. B. Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de point mort du contacteur de position des pignons. (FJR1300A) Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le contacteur de point mort. (FJR1300AS)**
N° de code d'anomalie		**A**	**d:07**	**Capteur de roue arrière**
		B	**d:21**	**Contacteur de position des pignons (circuit du point mort) (FJR1300A) Contacteur de point mort (FJR1300AS)**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
A-1	Connexions • Coupleur du capteur de roue arrière • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du boîtier électronique d'ABS	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche, puis entrer des signaux de vitesse en conduisant à faible vitesse (20 ou 30 km/h).
A-2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de roue arrière et le coupleur du boîtier électronique d'ABS. (blanc–blanc) (gris–gris) • Entre le coupleur du boîtier électronique d'ABS et le coupleur du boîtier électronique. (blanc/jaune–blanc/jaune)	
A-3	Capteur rotatif détecteur de vitesse du véhicule brisé.	• Remplacer la roue arrière. Se reporter à "ROUE ARRIÈRE" à la page 4-26.	
A-4	Capteur de roue arrière défectueux	• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°d:07) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE" à la page 4-29.	

N° de code de panne	**42**	**Symptôme**		**A. Aucun signal normal en provenance du capteur de roue arrière. B. Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de point mort du contacteur de position des pignons. (FJR1300A) Détection d'un circuit ouvert ou court-circuit dans le contacteur de point mort. (FJR1300AS)**
N° de code d'anomalie		**A**	**d:07**	**Capteur de roue arrière**
		B	**d:21**	**Contacteur de position des pignons (circuit du point mort) (FJR1300A) Contacteur de point mort (FJR1300AS)**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
B-1	Connexions • Coupleur de contacteur de position des pignons (FJR1300A) • Coupleur de contacteur de point mort (FJR1300AS) • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur du bloc relais	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche, puis entrer des signaux de vitesse en conduisant à faible vitesse (20 ou 30 km/h).
B-2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur de contacteur de position des pignons et le coupleur du bloc relais. (bleu ciel–bleu ciel) (FJR1300A) • Entre le coupleur de contacteur du point mort et le coupleur du bloc relais. (bleu ciel–bleu ciel) (FJR1300AS) • Entre le coupleur du bloc relais et le coupleur de boîtier électronique. (noir/rouge–noir/rouge) • Entre le coupleur de contacteur du point mort et le coupleur du boîtier électronique. (bleu ciel–bleu ciel) (FJR1300AS)	
B-3	Tambour de sélection défectueux (zone de détection du point mort)	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "BOÎTE DE VITESSES" à la page 5-123.	
B-4	Contacteur de position des pignons (circuit du point mort) défectueux (FJR1300A) Contacteur de point mort défectueux (FJR1300AS)	• Sélection du mode de diagnostic des pannes (Code n°d:21) • Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	

N° de code de panne	**43**	**Symptôme**	**Le boîtier électronique ne parvient pas à contrôler la tension de la batterie (circuit ouvert ou court-circuit dans le fil vers le boîtier électronique).**
N° de code d'anomalie		**d:09**	**Tension du circuit d'alimentation**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du bloc relais • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du bloc relais et le coupleur de boîtier électronique. (bleu/jaune–bleu/jaune) (rouge/bleu–rouge/bleu) • Entre le coupleur du bloc relais et le coupleur de coupe-circuit du moteur. (rouge/noir–rouge/noir)	
3	Relais de la pompe à carburant défaillant ou court-circuité.	• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°d:09) • Remplacer en cas de défaillance. • Si le relais de la pompe à carburant est en ordre, remplacer le boîtier électronique.	

N° de code de panne	**44**	**Symptôme**	**Détection d'une erreur pendant la lecture ou l'écriture de l'EEPROM (valeur de réglage du CO).**
N° de code d'anomalie		**d:60**	**N° de cylindre défaillant dans l'EEPROM**

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Anomalie dans le boîtier électronique.	• Régler le volume de gaz d'échappement du cylindre défectueux. 1. Lancer le mode de diagnostic de pannes (code n°d:60) afin de contrôler le numéro de cylindre. (Si plusieurs cylindres sont défectueux, leur numéro apparaît en alternance à 2 secondes d'intervalle.) 2. Lancer le mode de réglage du CO et régler le volume de gaz d'échappement du cylindre défectueux sur "0". • Remplacer le boîtier électronique si l'anomalie n'est pas réglée.	Tourner la clé de contact sur "ON". (Régler à nouveau le volume de gaz d'échappement après le rétablissement.)

N° de code de panne	46	Symptôme	Alimentation du système d'injection de carburant anormale.
N° de code d'anomalie		—	—

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
2	Batterie défectueuse	• Recharger ou remplacer la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	
3	Redresseur/régulateur défectueux	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.	
4	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre la batterie et le coupleur du contacteur à clé. (rouge–rouge) • Entre le coupleur du contacteur à clé et le fusible d'allumage. (brun/bleu–brun/bleu) • Entre le fusible d'allumage et le coupleur du boîtier électronique. (rouge/blanc–rouge/blanc)	

N° de code de panne	50	Symptôme	Erreur de mémoire du boîtier électronique (Quand cette défaillance se produit dans le boîtier électronique, le code de panne peut ne pas s'afficher à l'écran.)
N° de code d'anomalie		—	—

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Anomalie dans le boîtier électronique.	Remplacer le boîtier électronique. **N.B.:** Toujours veiller à couper le contact avant de procéder à ce travail.	Tourner la clé de contact sur "ON".

N° de code de panne	Er-1	Symptôme	Aucun signal reçu du boîtier électronique.
N° de code d'anomalie		—	—

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur des instruments • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur des instruments et le coupleur du boîtier électronique. (jaune/bleu–jaune/bleu)	
3	Anomalie dans les instruments	Remplacer les instruments.	
4	Défaillance dans le boîtier électronique	Remplacer le boîtier électronique.	

N° de code de panne	Er-2	Symptôme	Aucun signal reçu du boîtier électronique dans les temps spécifiés.
N° de code d'anomalie		—	—

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur des instruments • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur des instruments et le coupleur du boîtier électronique. (jaune/bleu–jaune/bleu)	
3	Anomalie dans les instruments	Remplacer les instruments.	
4	Défaillance dans le boîtier électronique	Remplacer le boîtier électronique.	

N° de code de panne	Er-3	Symptôme	Les données du boîtier électronique ne peuvent être reçues correctement.
N° de code d'anomalie		—	—

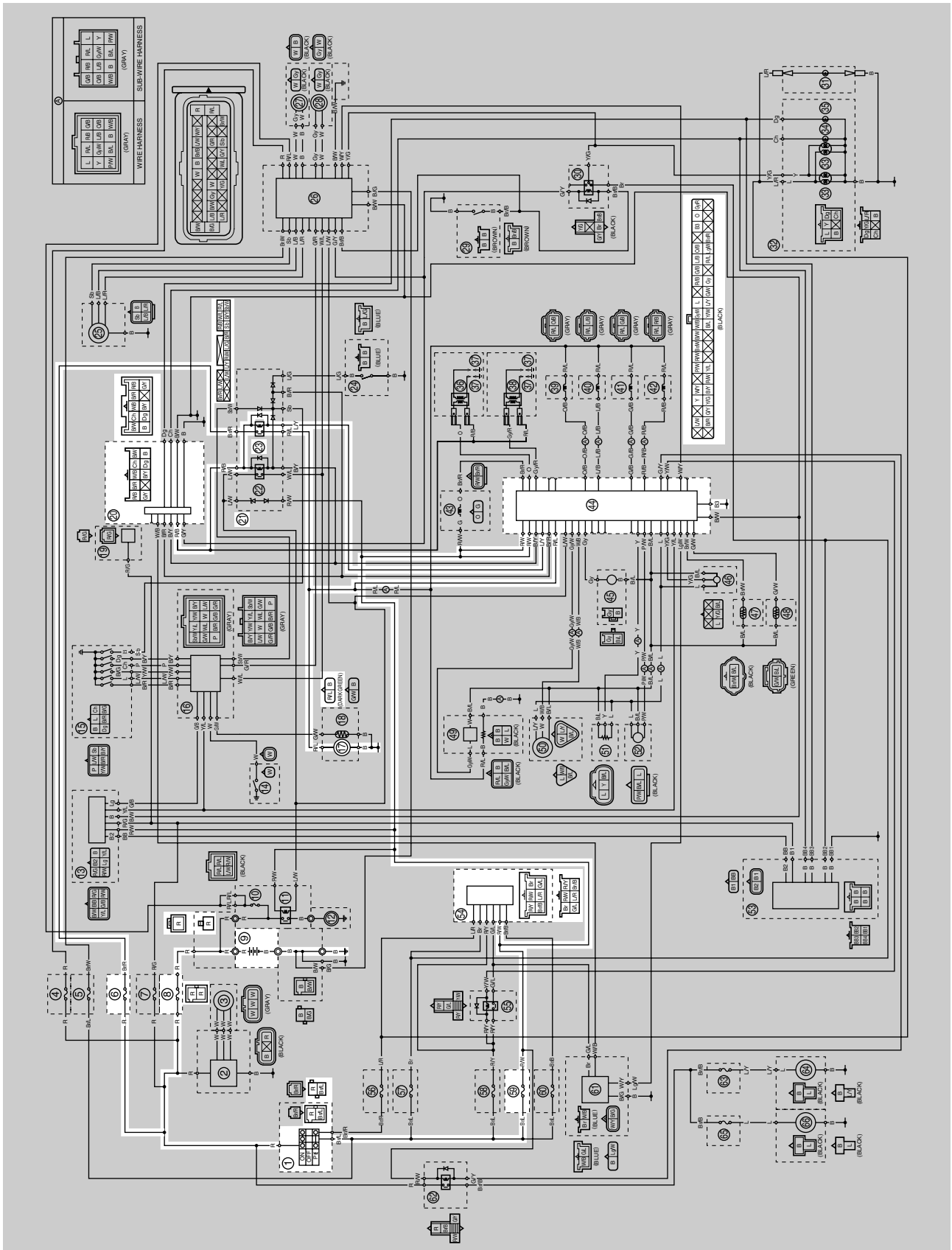
Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur des instruments • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur des instruments et le coupleur du boîtier électronique. (jaune/bleu–jaune/bleu)	
3	Anomalie dans les instruments	Remplacer les instruments.	
4	Défaillance dans le boîtier électronique	Remplacer le boîtier électronique.	

N° de code de panne	Er-4	Symptôme	Le compteur envoie des données non enregistrées.
N° de code d'anomalie		—	—

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur des instruments • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON".
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur des instruments et le coupleur du boîtier électronique. (jaune/bleu–jaune/bleu)	
3	Anomalie dans les instruments	Remplacer les instruments.	
4	Défaillance dans le boîtier électronique	Remplacer le boîtier électronique.	

FAS27550
SYSTÈME DE POMPE À CARBURANT

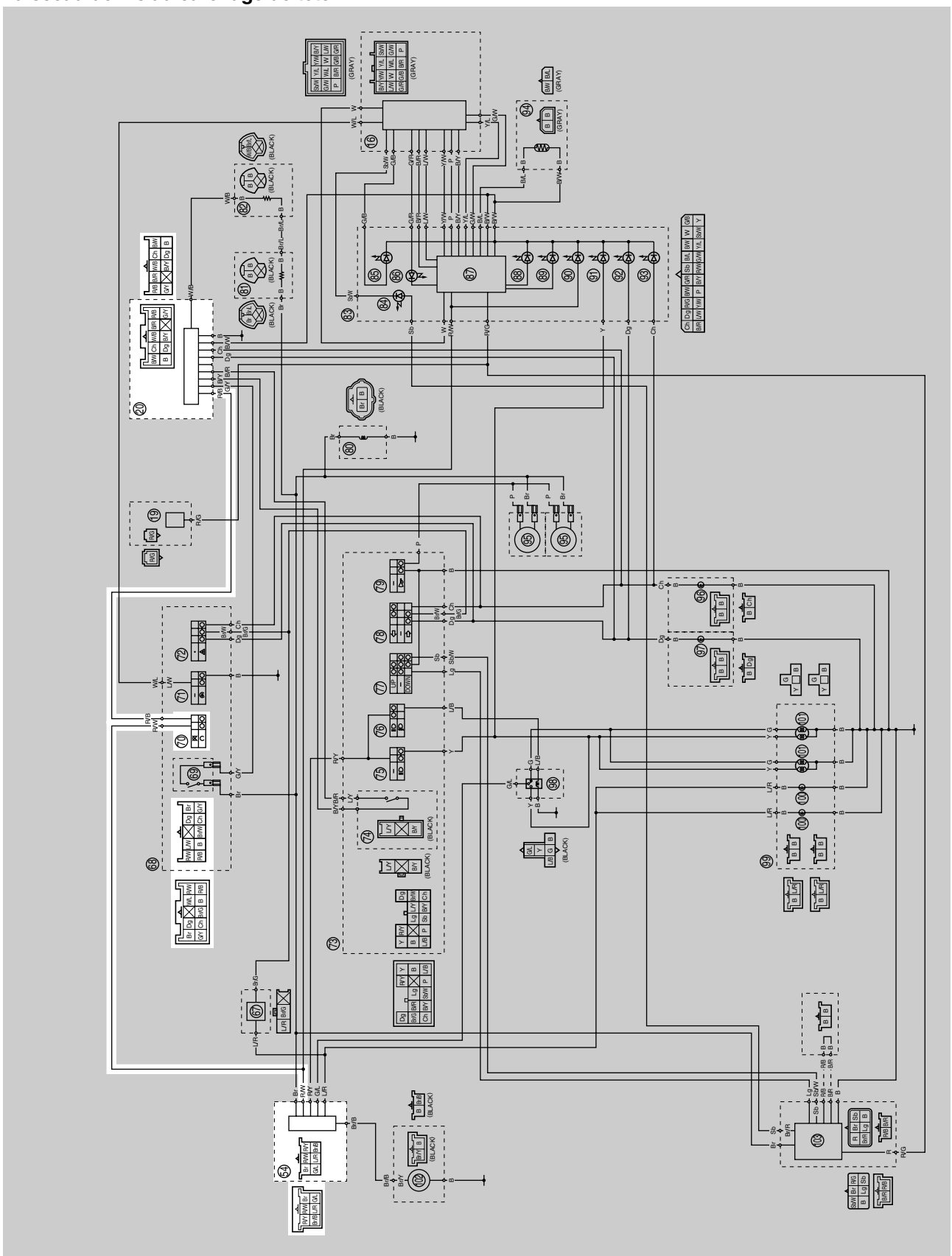
FAS27560
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)



1. Contacteur à clé
6. Fusible du système d'injection de carburant
8. Fusible principal
9. Batterie
17. Pompe à carburant
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
21. Bloc relais
23. Relais de pompe à carburant
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
59. Fusible de l'allumage

FT3P61007
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)

Faisceau de fils au carénage de tête



20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
70. Coupe-circuit du moteur

FAS27570
PANNES ET DIAGNOSTICS

La pompe à carburant ne fonctionne pas.

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T
4. Compartiment de rangement

1. Contrôler les fusibles. (Principal, allumage et système d'injection de carburant) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
4. Contrôler le coupe-circuit du moteur. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo droit.
Correct ↓		
5. Contrôler le bloc relais (relais de la pompe à carburant) Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	Incorrect →	Remplacer le bloc relais.
Correct ↓		
6. Contrôler la pompe à carburant. Se reporter à "CONTRÔLE DU CORPS DE LA POMPE À CARBURANT" à la page 7-2.	Incorrect →	Remplacer la pompe à carburant.
Correct ↓		

7. Contrôler tout le câblage du système de pompe à carburant.
   Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)” à la page 8-105 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)” à la page 8-107.

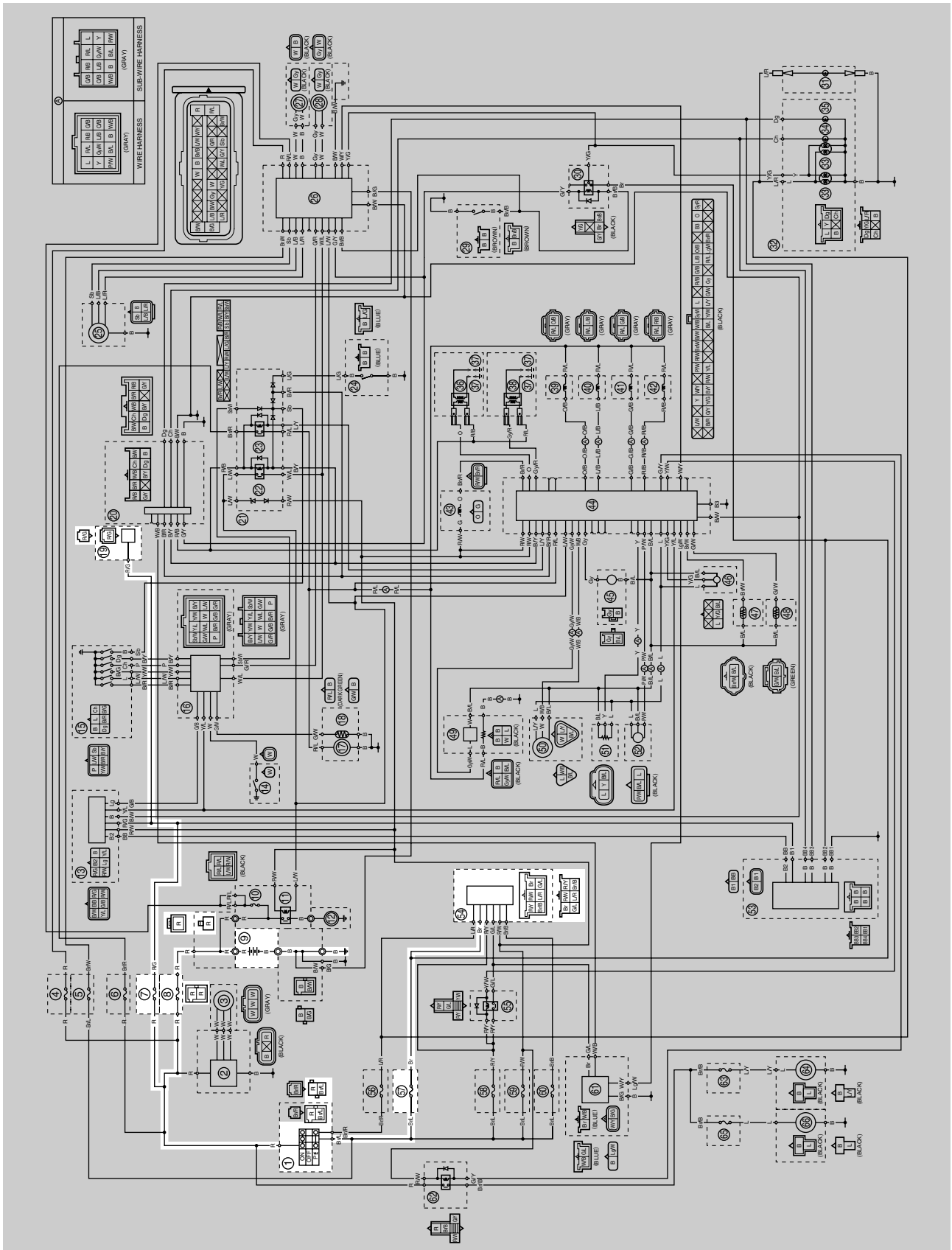
Incorrect → Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit de la pompe à carburant.

Correct ↓

Remplacer le boîtier électronique.

FAS27610
MOTEUR DE RÉGLAGE DU PARE-BRISE

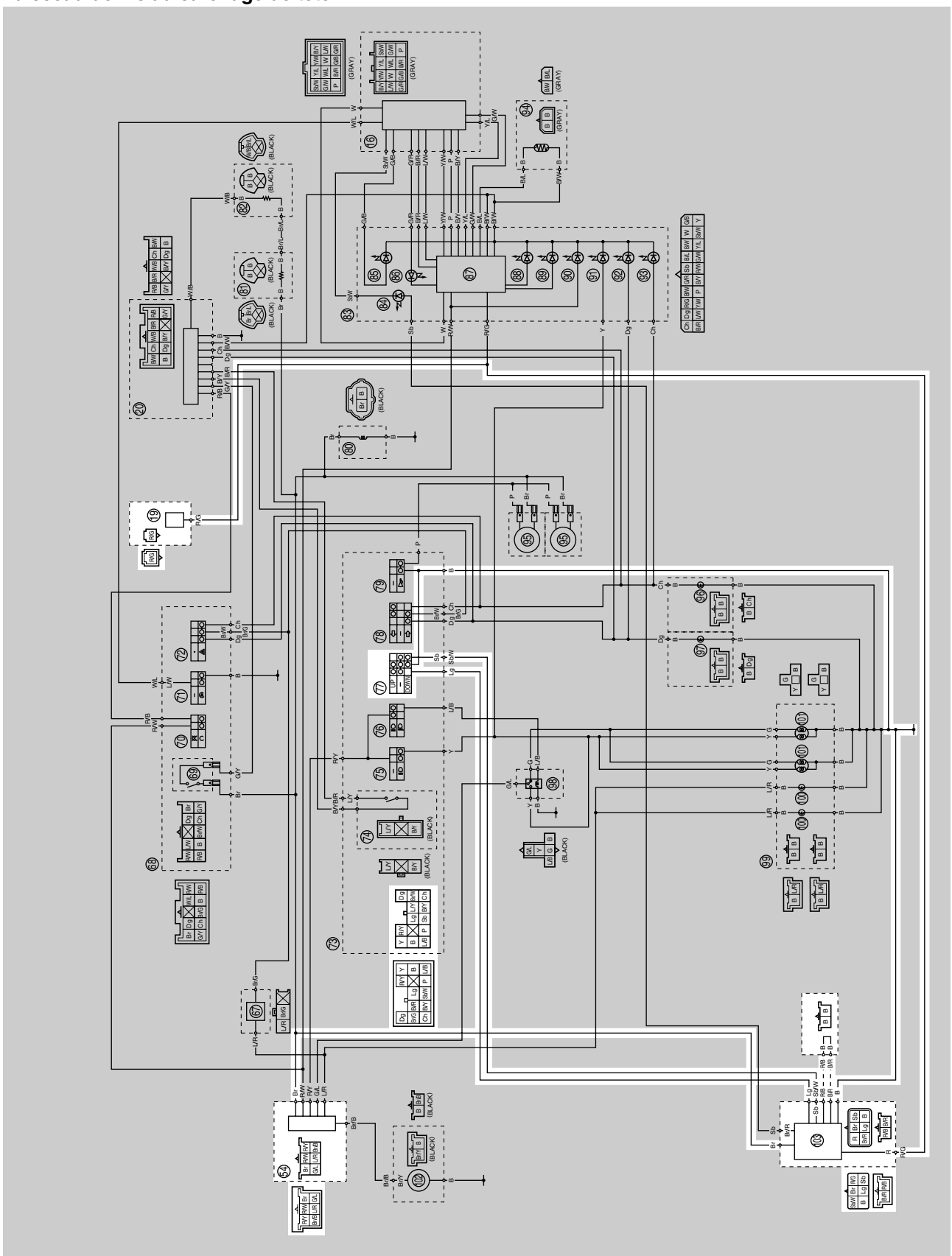
FAS27620
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)



1. Contacteur à clé
7. Fusible de sauvegarde (compteur kilométrique, montre, antidémarrage électronique, moteur de réglage du pare-brise)
8. Fusible principal
9. Batterie
19. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
57. Fusible des circuits de signalisation

FT3P61008
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)

Faisceau de fils au carénage de tête



19. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
77. Contacteur de réglage de position du pare-brise
103. Moteur de réglage du pare-brise

FAS27630
PANNES ET DIAGNOSTICS

Le pare-brise ne bouge pas.

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet
2. Réservoir de carburant
3. Support en T

1. S'assurer de l'absence de pierres ou autres corps étrangers dans les rails latéraux de moteur de réglage du pare-brise.	Incorrect →	Retirer tout corps étranger.
Correct ↓		
2. S'assurer de l'absence de corps étrangers entre le câble et la poulie.	Incorrect →	Retirer tout corps étranger.
Correct ↓		
3. Contrôler les fusibles. (Principal, circuits de signalisation et sauvegarde) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
4. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
5. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
6. Contrôler le contacteur de réglage de position du pare-brise. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo gauche.
Correct ↓		

7. Contrôler tout le câblage du circuit du moteur de réglage du pare-brise.
   Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)” à la page 8-111 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)” à la page 8-113.

Incorrect →

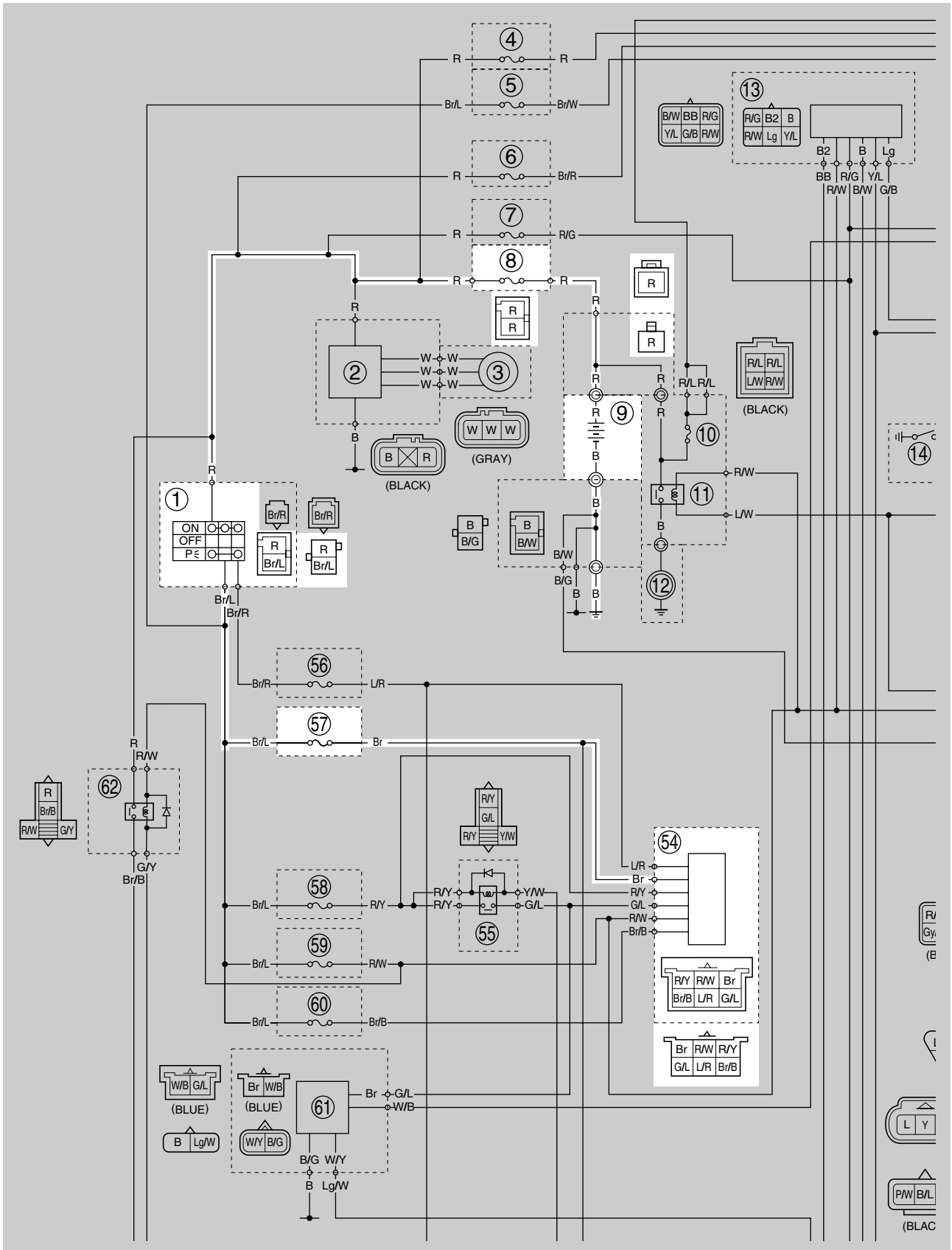
Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit du moteur de réglage du pare-brise.

Correct ↓

Remplacer le moteur de réglage du pare-brise.

FT3P61009
CIRCUIT DE LA BOÎTE D'ACCESSOIRES

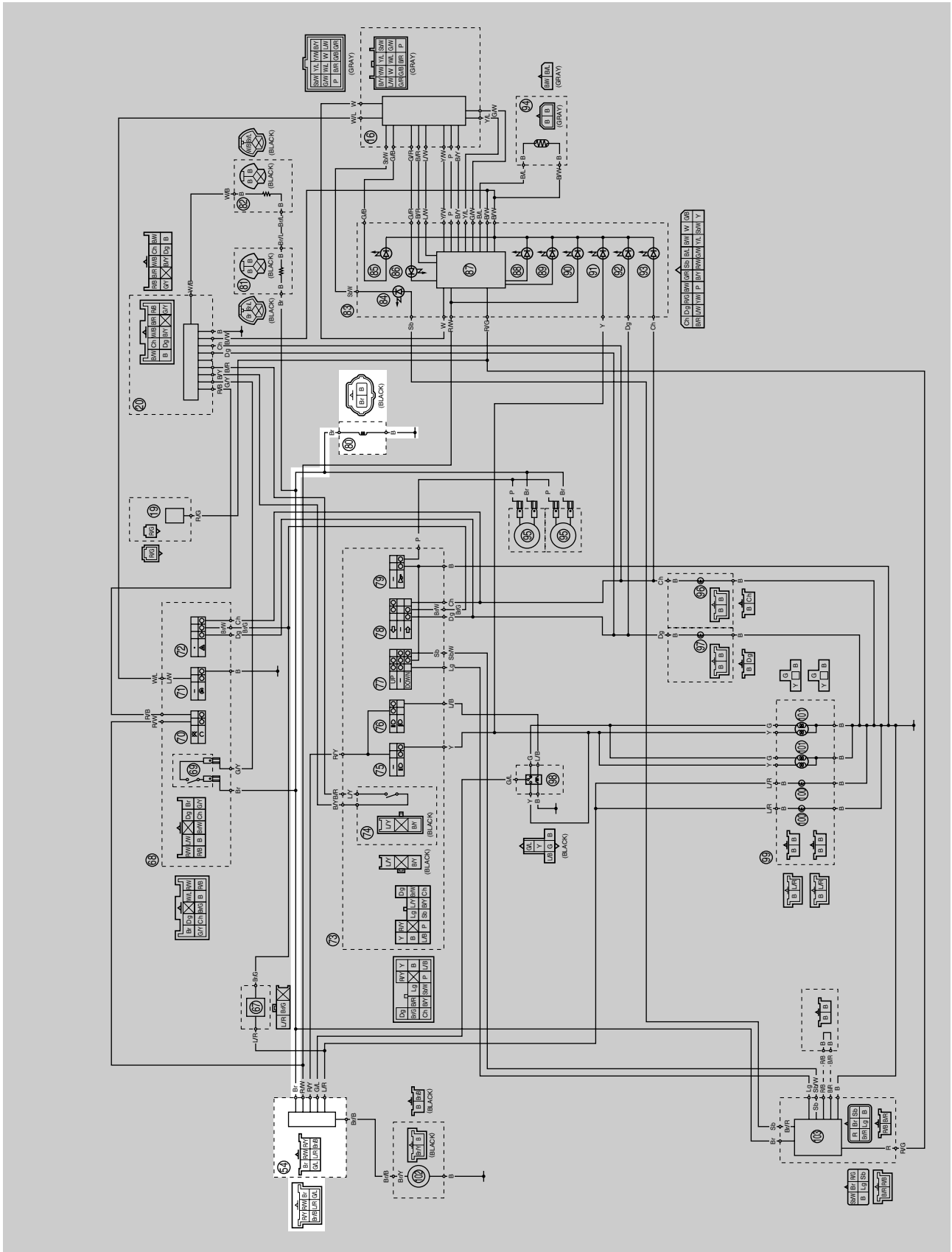
FT3P61010
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)



1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
57. Fusible des circuits de signalisation

FT3P61011
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)

Faisceau de fils au carénage de tête



54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
80. Solénoïde de boîte d'accessoires

FT3P61012

PANNES ET DIAGNOSTICS

Le circuit de la boîte d'accessoires ne fonctionne pas.

N.B.:

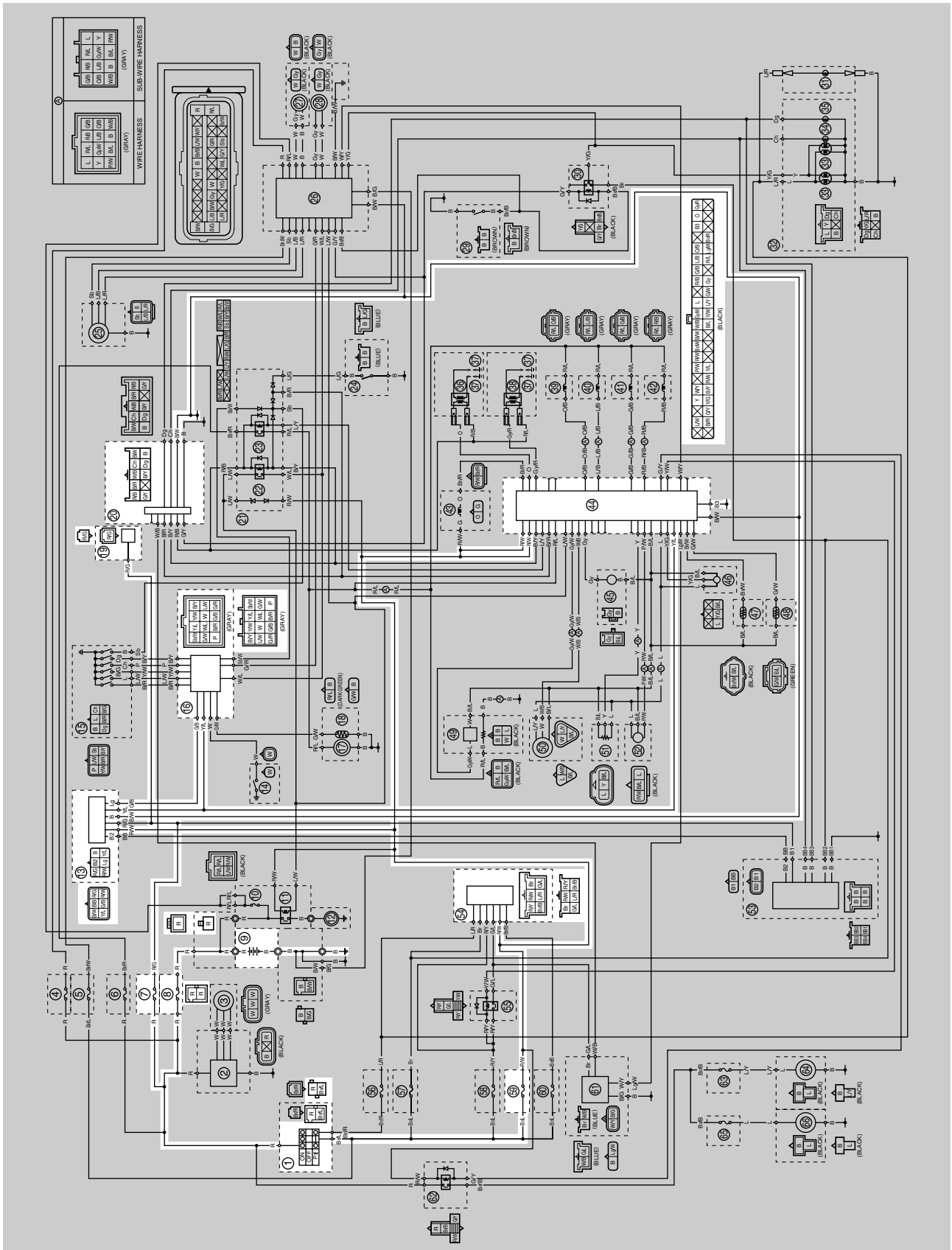
• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:

1. Carénage de tête complet

1. Contrôler les fusibles. (Principal et circuits de signalisation) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et antidémarrage électronique.
Correct ↓		
4. Contrôler l'électrovalve de la boîte d'accessoires. Se reporter à "CONTRÔLE DE L'ÉLECTROVALVE DE LA BOÎTE D'ACCESSOIRES" à la page 8-272.	Incorrect →	Remplacer le solénoïde de la boîte d'accessoires.
Correct ↓		
5. Contrôler tout le câblage du circuit de la boîte d'accessoires. Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)" à la page 8-111 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)" à la page 8-113.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit de la boîte d'accessoires.
Correct ↓		
Le circuit de la boîte d'accessoires est en ordre.		

FAS27640
ANTIDÉMARRAGE ÉLECTRONIQUE

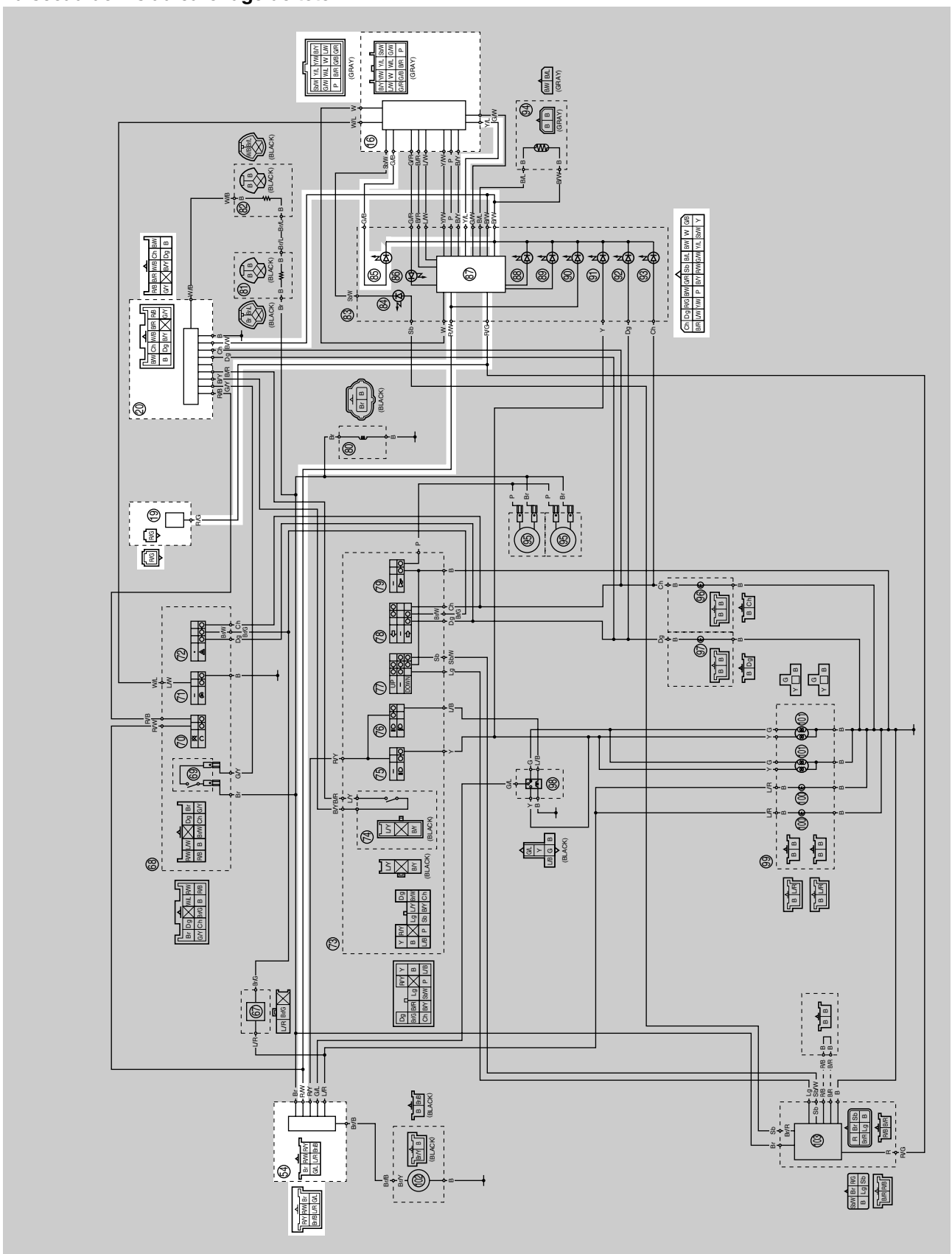
FAS27650
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)



1. Contacteur à clé
7. Fusible de sauvegarde (compteur kilométrique, montre, antidémarrage électronique, moteur de réglage du pare-brise)
8. Fusible principal
9. Batterie
13. Antidémarrage électronique
16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
19. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
59. Fusible de l'allumage

FT3P61013
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)

Faisceau de fils au carénage de tête



16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
19. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
85. Témoin de l'antidémarrage électronique
87. Écran multifonction

FAS27670
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX
Ce véhicule est équipé d'un antidémarrage électronique permettant de réduire les risques de vol grâce à l'enregistrement de codes dans les clés de contact. Le système est composé des éléments suivants:
- une clé qui réenregistre le code (tête rouge)
- deux clés standard (tête noire) qui peuvent être réenregistrées avec de nouveaux codes
- un transpondeur (dans la clé à tête rouge)
- un antidémarrage électronique
- le boîtier de commande électronique (ECU)
- un témoin de l'antidémarrage électronique

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. L'antidémarrage électronique ne fonctionne avec une nouvelle clé que lorsqu'un code est enregistré dans cette dernière. Si la clé de réenregistrement de code est perdue, le boîtier de commande électronique et le contacteur à clé (équipé de l'antidémarrage électronique) doivent être remplacés.
C'est pourquoi il faut toujours utiliser une clé standard pour conduire. (Voir le paragraphe ATTENTION 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.

FC3P61001
ATTENTION:

- **NE PAS PERDRE LA CLÉ DE RÉENREGISTREMENT DE CODE! Si la clé de réenregistrement est perdue, il sera impossible d'enregistrer de nouveaux codes dans des clés standard. Les clés standard peuvent toujours être utilisées pour faire démarrer le véhicule. Cependant, si le réenregistrement du code est requis (c'est-à-dire si une nouvelle clé est fabriquée ou si toutes les clés ont été perdues), il faudra remplacer tout le système antidémarrage. Il est donc vivement recommandé de se servir des clés standard et de garder la clé de réenregistrement de code en lieu 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 désassembler la tête des clés.**
- **Ne pas attacher plus d'une clé de tout antidémarrage électronique au même trousseau de clés.**
- **Éloigner les clés de contact du véhicule ainsi que toute clé d'autres antidémarrages électroniques de la clé de réenregistrement de codes.**
- **Éloigner les clés d'autres antidémarrages électroniques du contacteur à clé, car celles-ci risquent de provoquer des interférences.**

FAS27690
PIÈCES À REMPLACER ET ENREGISTREMENT DE CLÉS À EFFECTUER
Au cours de la durée de service du véhicule, 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					
	Contacteur à clé/antidémarrage électronique		Clé standard	Boîtier de commande électronique (ECU)	Serrures accessoires * et clé	Réenregistrement de clé
	Contacteur à clé	Antidémarrage électronique				
Une clé standard a été est perdue			√			Clé standard neuve
Toutes les clés sont perdues (y compris la clé de réenregistrement de code)	√		√	√	√	Clé de réenregistrement de code et clés standard
Le boîtier de commande électronique est défectueux				√		Clé de réenregistrement de code et clés standard
L'antidémarrage électronique est défectueux		√				Clé de réenregistrement de code et clés standard
Le contacteur à clé est défectueux	√		√	√	√	Clé de réenregistrement de code et clés standard
Serrures accessoires* défectueuses					√	Pas requis

* Les serrures accessoires se composent de la serrure de la selle et du bouchon du réservoir de carburant.

Enregistrement de la clé de réenregistrement de code:
La clé de réenregistrement de code doit être réenregistrée lors du remplacement de l'antidémarrage électronique ou du boîtier de commande électronique.
Enregistrement de la clé de réenregistrement de codes:
1. Mettre le contact à l'aide de la clé de réenregistrement de code.

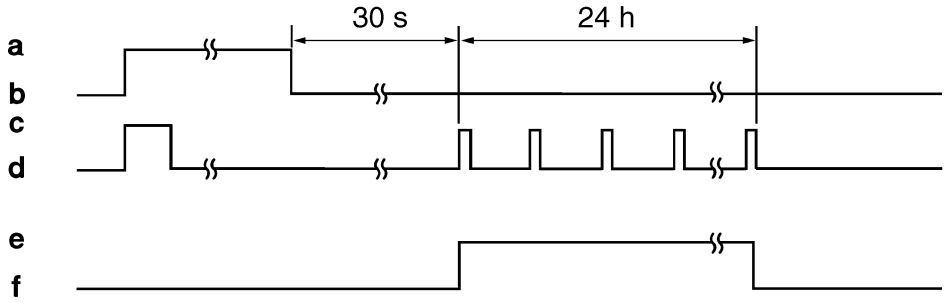
N.B.:

S'assurer que le témoin de l'antidémarrage électronique s'allume, puis s'éteint après une seconde. Le code a été enregistré dans la clé de réenregistrement lorsque le témoin de l'antidémarrage électronique s'éteint.

2. S'assurer que le moteur peut être mis en route.
3. Enregistrer les clés standard en suivant les instructions données plus bas.

Mode d'attente:
Pour activer l'antidémarrage électronique, tourner la clé de contact à la position "OFF". Après 30 secondes, le témoin de l'antidémarrage électronique se met à clignoter à la séquence de clignotement du mode d'attente, et ce jusqu'à 24 heures plus tard. Une fois ce délai dépassé, le témoin s'éteint, mais l'antidémarrage électronique reste activé.

Mode d'attente



a. Contacteur à clé sur "ON"
b. Contacteur à clé sur "OFF"
c. DEL allumée
d. DEL éteinte
e. Mode d'attente activé
f. Mode d'attente désactivé

Enregistrement d'une clé standard:

Le réenregistrement d'une clé standard est requis lors du remplacement d'une clé perdue, ou après l'enregistrement de la clé de réenregistrement de code en cas de remplacement de l'antidémarrage électronique ou du boîtier de commande électronique.

N.B.:

Ne pas tenter de mettre le moteur en marche avec une clé dont le code n'est pas valide. Si le contacteur à clé est placé sur "ON" avec une clé standard non enregistrée au code valide, le témoin de l'antidémarrage électronique clignote et signale le code d'anomalie "52". (Se reporter à "CODES D'ANOMALIE DU DISPOSITIF D'AUTODÉTECTION" à la page 8-131.)

1. S'assurer que le témoin de l'antidémarrage électronique signale le mode d'attente.
2. Insérer la clé de réenregistrement de code dans le contacteur à clé et la tourner sur "ON", puis sur "OFF", et la retirer la clé dans les 5 secondes.
3. Insérer la première clé standard à enregistrer dans le contacteur à clé et la tourner sur "ON" dans les 5 secondes afin d'activer le mode d'enregistrement de code.

N.B.:

Le code valide est effacé de la mémoire dès l'activation du mode d'enregistrement de code. Lorsque le mode d'enregistrement de code est activé, le témoin de l'antidémarrage électronique clignote rapidement.

4. Pendant que le témoin clignote, couper le contact, retirer la clé, puis insérer dans les 5 secondes la deuxième clé standard à enregistrer dans le contacteur à clé.

N.B.:

Si le témoin de l'antidémarrage électronique s'arrête de clignoter 5 secondes après l'enregistrement de la première clé, cela signifie que le mode d'enregistrement de code s'est désactivé. Dans ce cas, il est impossible d'enregistrer le code valide sur la seconde clé et il convient de recommencer les étapes 2 à 4.

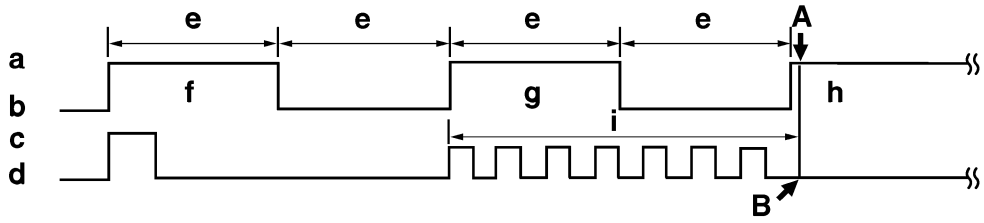
5. Placer le contacteur à clé sur "ON".

N.B.:

Une fois que le témoin s'éteint, l'enregistrement est terminé.

6. S'assurer que le moteur peut être mis en marche avec chacune des clés standard.

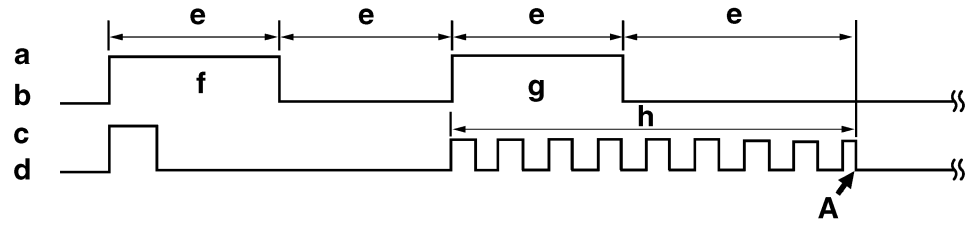
Enregistrement d'une clé standard



a. Contacteur à clé sur "ON"
b. Contacteur à clé sur "OFF"
c. DEL allumée
d. DEL éteinte
e. Moins de 5.0 s
f. Clé de réenregistrement de code
g. Première clé standard
h. Deuxième clé standard
i. Mode d'enregistrement
A. Enregistrement de la seconde clé standard neuve terminé.
B. Le témoin de l'antidémarrage électronique s'arrête de clignoter lorsque l'enregistrement de la seconde clé standard est terminé.

Annulation du code d'une clé standard:
En cas de perte d'une clé standard, il est conseillé de modifier le code valide en réenregistrant la clé standard restante. L'activation du mode d'enregistrement de clé standard efface le code en mémoire, et rend ainsi invalide le code de la clé perdue. Pour le réenregistrement, se reporter à "Enregistrement d'une clé standard".

Annulation du code de clé standard



a. Contacteur à clé sur "ON"
b. Contacteur à clé sur "OFF"
c. DEL allumée
d. DEL éteinte
e. Moins de 5.0 s
f. Clé de réenregistrement de code
g. Clé standard restante
h. Mode d'enregistrement
A. Si le témoin de l'antidémarrage électronique s'arrête de clignoter 5 secondes après l'enregistrement de la première clé, la seconde clé standard ne peut être enregistrée.

FAS27700
PANNES ET DIAGNOSTICS

Quand le contacteur à clé est placé sur “ON”, le témoin de l’antidémarrage électronique ne s’allume pas ou ne se met pas à clignoter.

1. Contrôler les fusibles. (Principal, allumage et sauvegarde) Se reporter à “CONTRÔLE DES FUSIBLES” à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à “CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE” à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et antidémarrage électronique.
Correct ↓		
4. Contrôler l’intégralité du câblage de l’antidémarrage électronique. Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)” à la page 8-123 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)” à la page 8-125.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit de l’antidémarrage électronique.
Correct ↓		
• Contrôler l’état de tous les circuits de l’antidémarrage électronique. • Se reporter à “CODES D’ANOMALIE DU DISPOSITIF D’AUTODÉTECTION” à la page 8-131.		

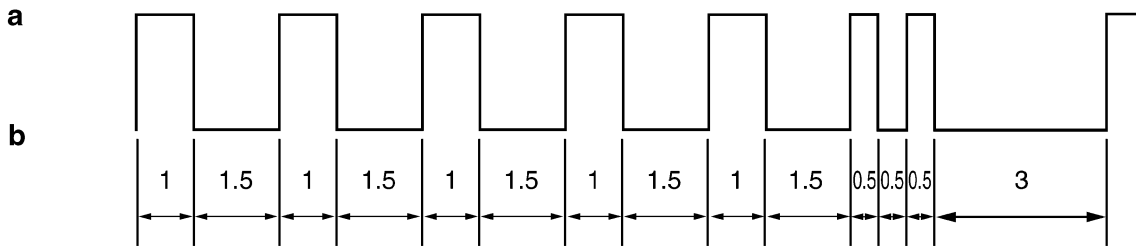
FAS27720
CODES D’ANOMALIE DU DISPOSITIF D’AUTODÉTECTION

Lorsque le système tombe en panne, le numéro de code d’anomalie s’affiche à l’écran du bloc compteurs et le témoin d’antidémarrage électronique clignote. Le rythme de clignotement du témoin signale également le code d’anomalie.

Code d'anomalie	Pièce	Symptôme	Cause	Solution
51	UNITÉ ANTI-DÉMARRAGE	Pas de transmission de code entre la clé et l'antidémarrage électronique.	1. Interférences des ondes provoquées par des objets à proximité des clés et de l'antenne. 2. Défaillance de l'antidémarrage électronique. 3. Défaillance de la clé.	1. Éloigner les aimants, les objets métalliques et les clés d'autres antidémarrages des clés et des antennes. 2. Remplacer le bloc contacteur à clé et antidémarrage électronique. 3. Remplacer la clé.
52	UNITÉ ANTI-DÉMARRAGE	Pas de correspondance entre le code de la clé et celui de l'antidémarrage électronique.	1. Signal capté d'un autre transpondeur (code non reconnu après dix essais consécutifs). 2. Signal reçu d'une clé standard non enregistrée.	1. Placer l'antidémarrage à plus de 50 mm du transpondeur d'un autre véhicule. 2. Enregistrer la clé standard.
53	UNITÉ ANTI-DÉMARRAGE	Pas de transmission de code entre le boîtier de commande électronique et l'antidémarrage électronique.	Parasites ou fil/câble débranché 1. Interférence provoquée par un bruit d'onde radio. 2. Faisceau de fils de communication débranché. 3. Défaillance de l'antidémarrage électronique. 4. Défaillance du boîtier de commande électronique.	1. Contrôler le faisceau de câbles et le connecteur. 2. Remplacer le bloc contacteur à clé et antidémarrage électronique. 3. Remplacer le boîtier de commande électronique.

Code d'anomalie	Pièce	Symptôme	Cause	Solution
54	UNITÉ ANTI-DÉMARRAGE	Pas de correspondance entre le code du boîtier de commande électronique et celui de l'antidémarrage électronique.	Parasites ou fil/câble débranché. 1. Interférence provoquée par un bruit d'onde radio. 2. Faisceau de fils de communication débranché. 3. Défaillance de l'antidémarrage électronique. 4. Boîtier de commande électronique défectueux. (Le bloc de commande ou l'antidémarrage électronique ont été remplacés par des pièces de récupération d'un autre véhicule.)	1. Réenregistrer la clé de réenregistrement de code. 2. Contrôler le faisceau de câbles et le connecteur. 3. Remplacer le bloc contacteur à clé et antidémarrage électronique. 4. Remplacer le boîtier de commande électronique.
55	UNITÉ ANTI-DÉMARRAGE	Erreur d'enregistrement du code de clé	Tentative d'enregistrement de la même clé standard deux fois de suite.	Enregistrer une autre clé standard.
56	Boîtier de commande électronique (ECU)	Réception d'un code inconnu.	Parasites ou fil/câble débranché.	1. Contrôler le faisceau de câbles et le connecteur. 2. Remplacer le bloc contacteur à clé et antidémarrage électronique. 3. Remplacer le boîtier de commande électronique.

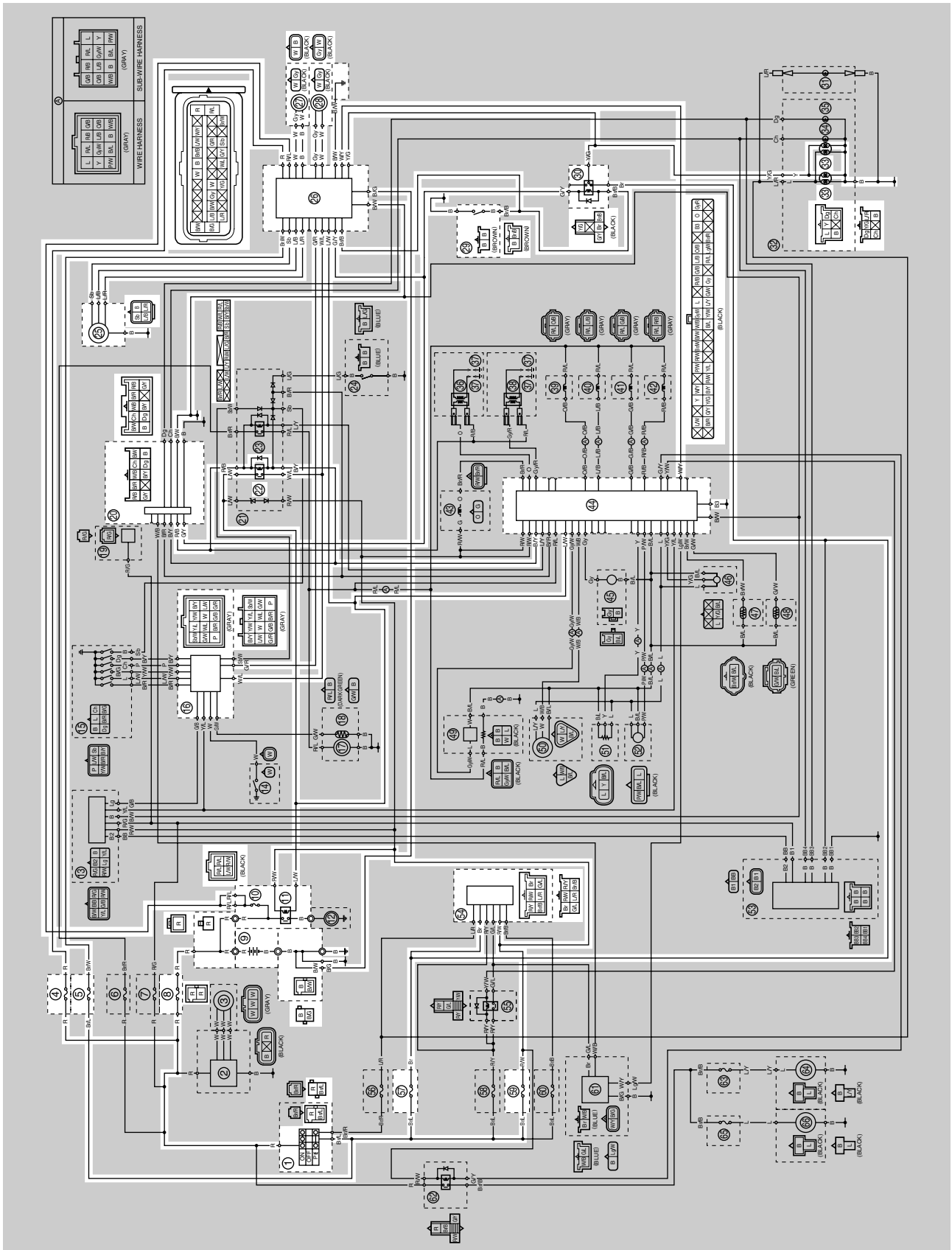
Signalisation des codes d'anomalie par le témoin de l'antidémarrage électronique
Dizaines: répétition du cycle allumé pendant 1 seconde et éteint pendant 1.5 secondes.
Unités: répétition du cycle allumé pendant 0.5 seconde et éteint pendant 0.5 seconde.
Exemple: Code d'anomalie 52



a. Allumé
b. Éteint

FAS28790
SYSTÈME ABS (ANTIBLOCAGE DES ROUES)

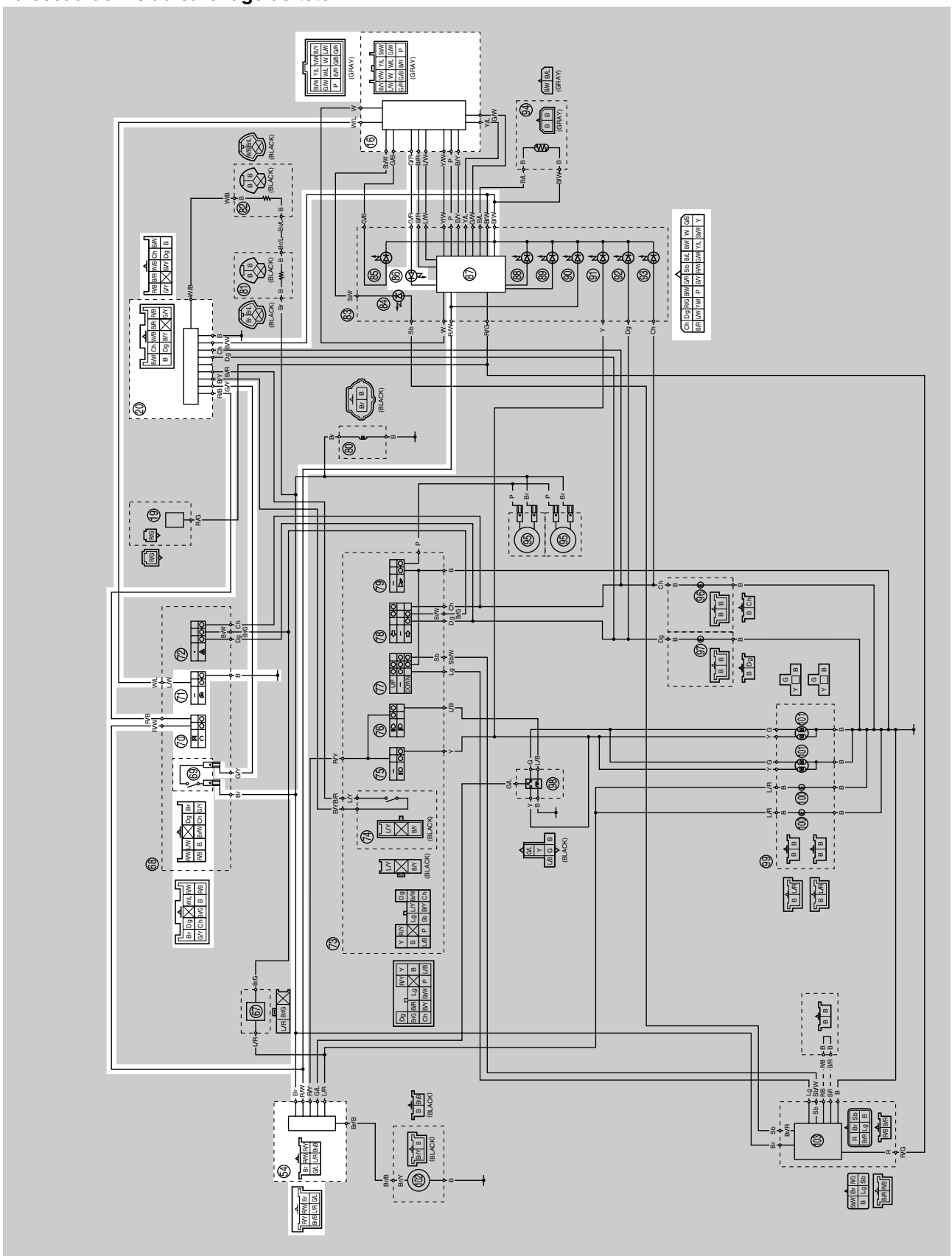
FAS27730
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)



1. Contacteur à clé
4. Fusible d'électrovanne d'ABS
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
8. Fusible principal
9. Batterie
10. Fusible du moteur d'ABS
11. Relais du démarreur
16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
22. Relais de coupe-circuit de démarrage
25. Coupleur de test du système ABS
26. Boîtier électronique du système ABS
27. Capteur de roue avant
28. Capteur de roue arrière
29. Contacteur de feu stop sur frein arrière
30. Relais de feu stop
33. Feu arrière/stop
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
57. Fusible des circuits de signalisation
59. Fusible de l'allumage

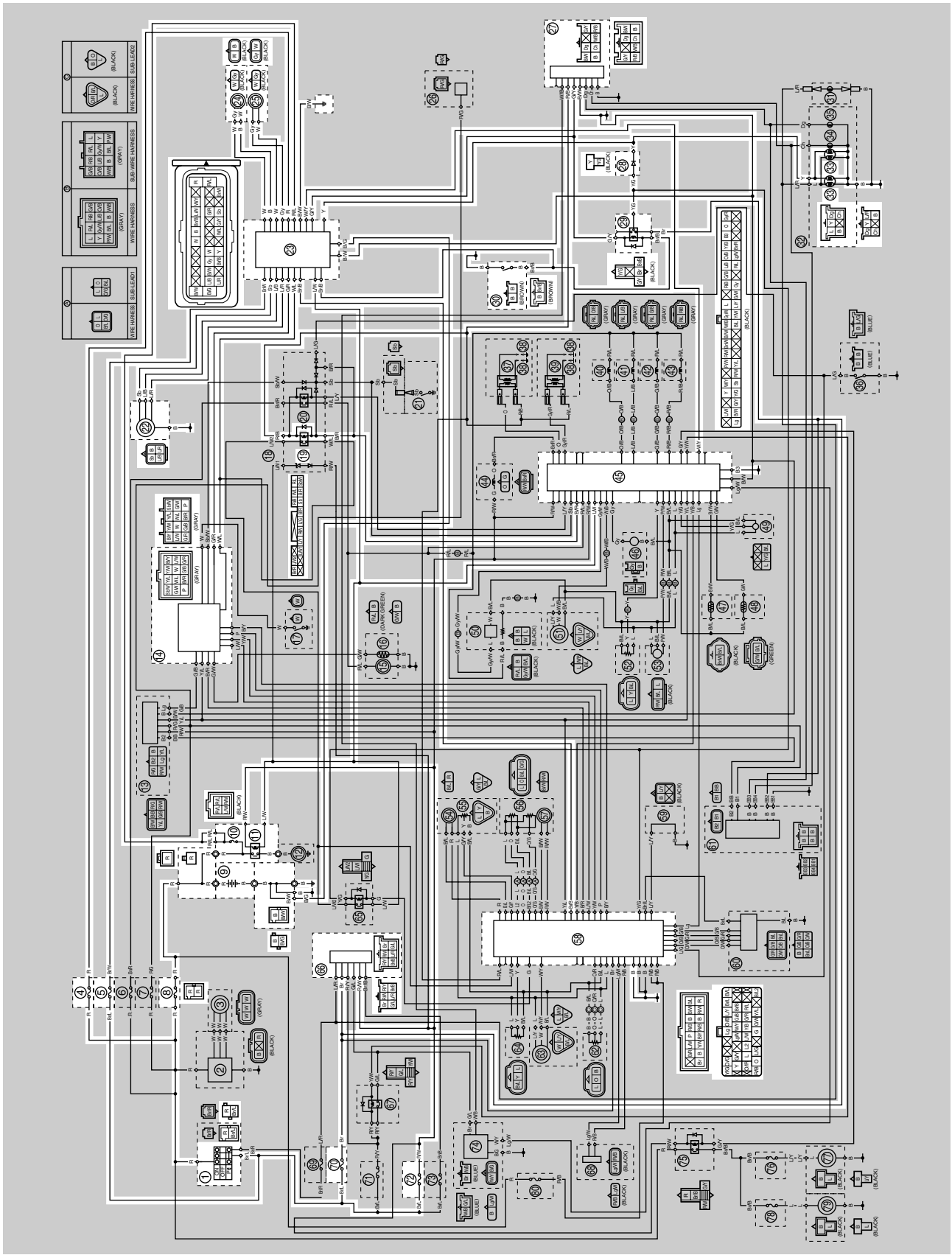
FT3P61021
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)

Faisceau de fils au carénage de tête



16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
69. Contacteur de feu stop sur frein avant
70. Coupe-circuit du moteur
71. Contacteur du démarreur
86. Témoin d'alerte du système ABS
87. Écran multifonction

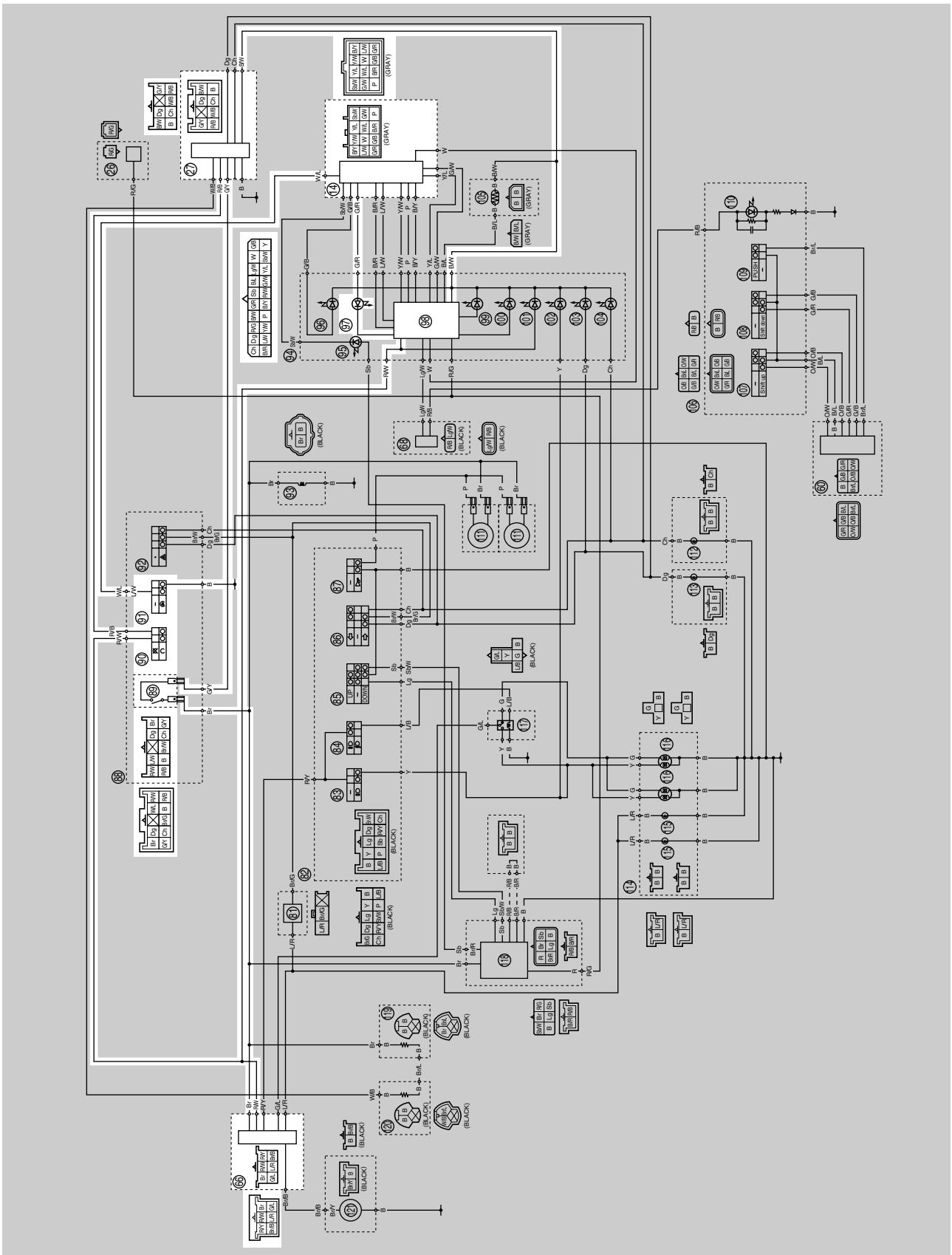
FT3P66014
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)



1. Contacteur à clé
4. Fusible d'électrovanne d'ABS
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
8. Fusible principal
9. Batterie
10. Fusible du moteur d'ABS
11. Relais du démarreur
14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
19. Relais de coupe-circuit de démarrage
22. Coupleur de test du système ABS
23. Boîtier électronique du système ABS
24. Capteur de roue avant
25. Capteur de roue arrière
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
28. Diode
29. Relais de feu stop
30. Contacteur de feu stop sur frein arrière
33. Feu arrière/stop
45. ECU (boîtier électronique du moteur)
58. MCU (module de commande du moteur)
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
70. Fusible des circuits de signalisation
72. Fusible de l'allumage

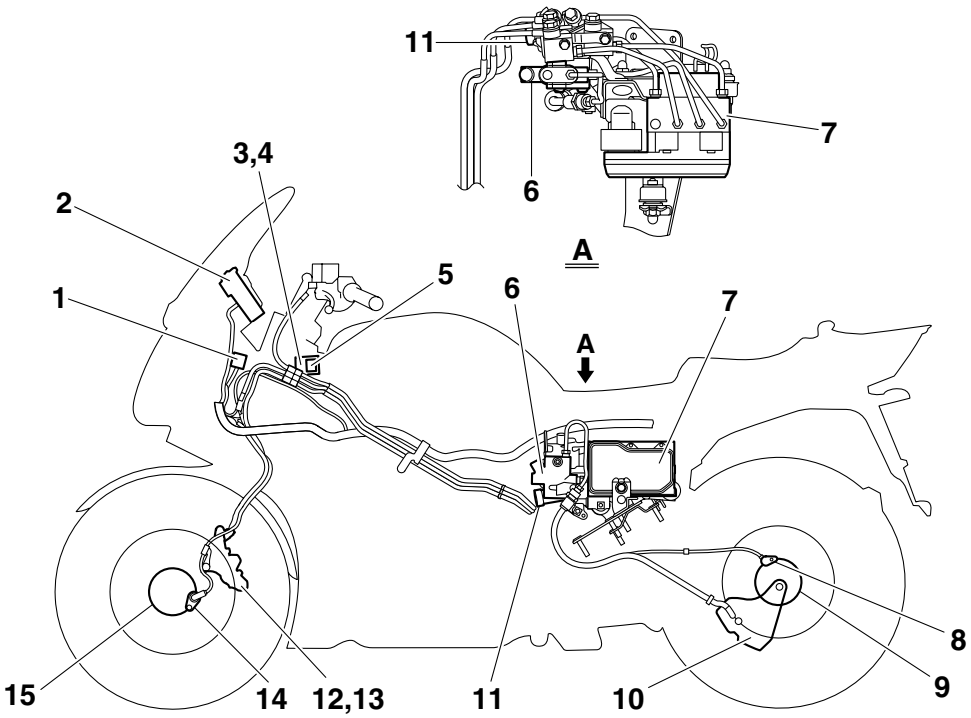
FT3P66015
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)

Faisceau de fils au carénage de tête



14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
89. Contacteur de feu stop sur frein avant
90. Coupe-circuit du moteur
91. Contacteur du démarreur
97. Témoin d'alerte du système ABS
98. Écran multifonction

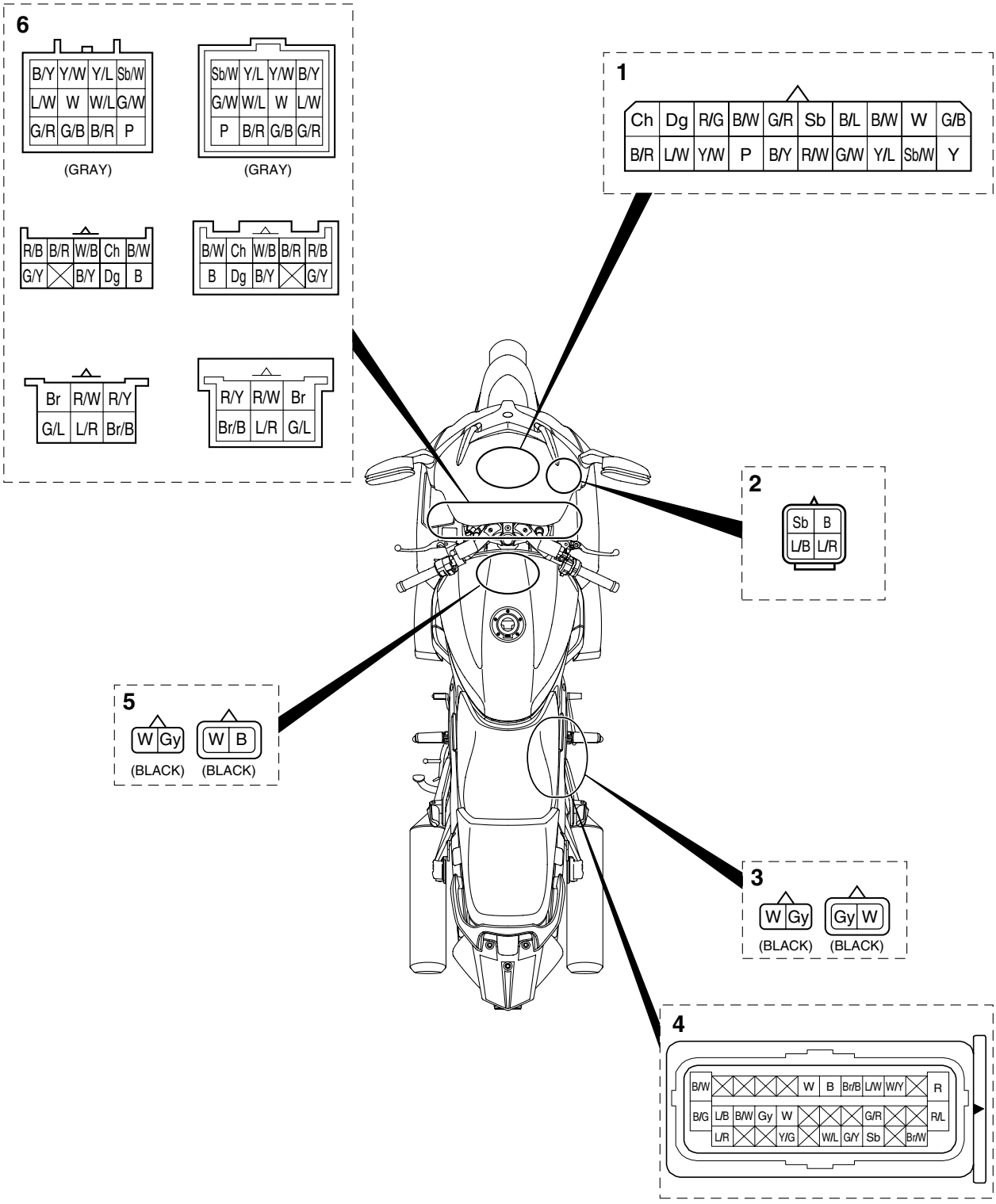
FAS27740
TABLEAU DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME ABS



1. Coupleur de test du système ABS
2. Témoin d'alerte du système ABS
3. Fusible de boîtier électronique du système ABS
4. Fusible d'électrovanne d'ABS
5. Fusible du moteur d'ABS
6. Régulateur de freinage
7. Modulateur de pression
8. Capteur de roue arrière
9. Roue dentée du capteur de roue arrière
10. Étrier de frein arrière
11. Limiteur de freinage
12. Étrier gauche de frein avant
13. Etrier de frein avant droit (partiellement actionné par le frein arrière)
14. Capteur de roue avant
15. Roue dentée du capteur de roue avant

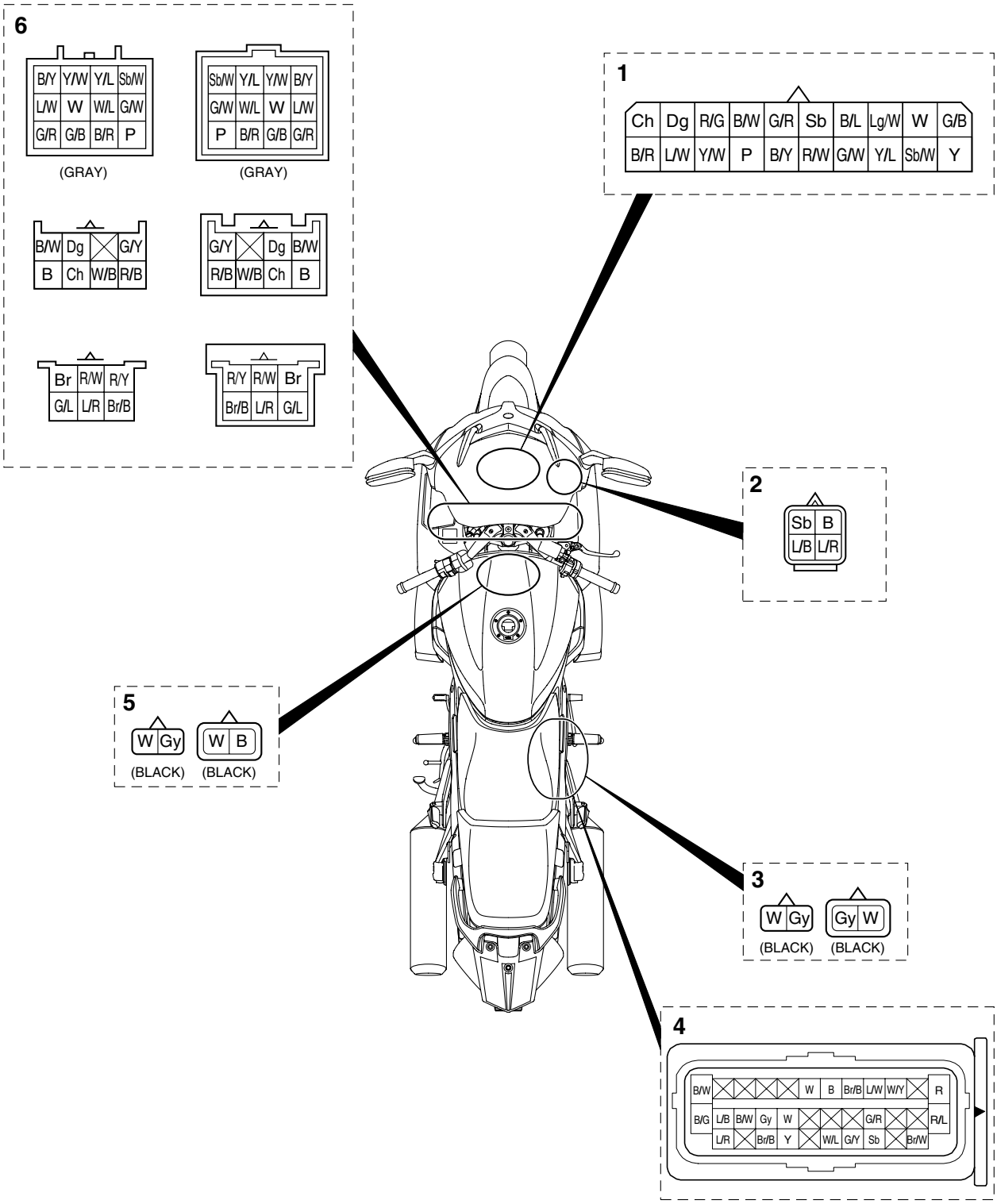
FAS27750
EMPLACEMENT DES COUPLEURS DU SYSTÈME ABS

FJR1300A



1. Coupleur des compteurs
2. Coupleur de test du système ABS
3. Coupleur du capteur de roue arrière
4. Coupleur du boîtier électronique d'ABS
5. Coupleur du capteur de roue avant
6. Faisceau de fils–coupleur de faisceau de fils au carénage de tête

FJR1300AS

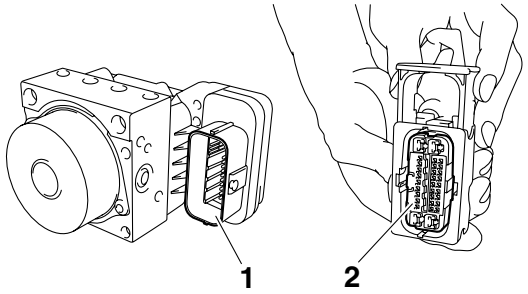

6
B/Y Y/W Y/L Sb/W
L/W W W/L G/W
G/R G/B B/R P
(GRAY)
Sb/W Y/L Y/W B/Y
G/W W/L W L/W
P B/R G/B G/R
(GRAY)
B/W Dg G/Y
B Ch W/B R/B
G/Y Dg B/W
R/B W/B Ch B
Br R/W R/Y
G/L L/R Br/B
R/Y R/W Br
Br/B L/R G/L
1
Ch Dg R/G B/W G/R Sb B/L Lg/W W G/B
B/R L/W Y/W P B/Y R/W G/W Y/L Sb/W Y
2
Sb B
L/B L/R
5
W Gy
(BLACK)
W B
(BLACK)
3
W Gy
(BLACK)
Gy W
(BLACK)
4
B/W W B Br/B L/W W/Y R
B/G L/B B/W Gy W G/R R/L
L/R Br/B Y W/L G/Y Sb Br/W

1. Coupleur des compteurs
2. Coupleur de test du système ABS
3. Coupleur du capteur de roue arrière
4. Coupleur du boîtier électronique d'ABS
5. Coupleur du capteur de roue avant
6. Faisceau de fils–coupleur de faisceau de fils au carénage de tête

FAS27770
ENTRETIEN DU BOÎTIER ÉLECTRONIQUE D'ABS

Contrôle du boîtier électronique du système ABS
1. Contrôler:
   • Bornes "1" du boîtier électronique du système ABS
   Fissures/endommagement → Remplacer à la fois le modulateur de pression et les tuyaux de frein qui y sont branchés.
   • Bornes "2" du coupleur du boîtier électronique du système ABS
   Connexion défectueuse, sale, débranchée → Corriger ou nettoyer.

N.B.:
Si le coupleur du boîtier électronique du système ABS est encrassée, la nettoyer à l'air comprimé.



FAS27790
PANNES ET DIAGNOSTIC DU SYSTÈME ABS
Cette section décrit en détail les procédures de dépistage des pannes du système ABS. Il convient de lire attentivement ce manuel et s'assurer de bien comprendre le fonctionnement de l'ABS avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.
Le boîtier électronique de l'ABS est équipé d'une fonction d'autodétection de pannes. Lorsque des anomalies apparaissent dans le système, le témoin d'alerte du système ABS, situé au tableau de bord, signale une défaillance.
La méthode de diagnostic figurant ci-dessous décrit comment identifier un problème d'après l'indication figurant sur l'écran multifonction, ainsi que les entretiens requis afin de remédier au problème. Effectuer le diagnostic des pannes non mentionnées ci-après à l'aide des méthodes d'entretien normales.
FW3P61011
⚠ AVERTISSEMENT
Si un entretien ou des contrôles ont été effectués sur des éléments du système ABS, s'assurer d'effectuer un contrôle final avant de rendre le véhicule à son propriétaire. (Se reporter à "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192.)

Fonctionnement de l'ABS lorsque le témoin d'alerte du système ABS s'allume
1. Le témoin d'alerte du système ABS reste allumé → l'ABS fonctionne comme les freins conventionnels.
   • La fonction d'autodétection de l'ABS a détecté une défaillance.
2. Le témoin d'alerte du système ABS s'allume, puis s'éteint à la mise en marche du moteur → L'ABS fonctionne normalement.
   • Le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint à chaque fois que la clé de contact est tournée sur "ON".
   • Le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant l'actionnement du bouton du démarreur.
3. Le témoin d'alerte du système ABS clignote → L'ABS fonctionne normalement.
   • Se reporter à "INSTRUCTIONS DE BASE DU DIAGNOSTIC DE PANNES" à la page 8-150.

Fonction d'autodétection de pannes et entretien
Le boîtier électronique de l'ABS possède une fonction d'autodétection des pannes. Cette fonction permet d'identifier rapidement un problème et simplifie donc le travail du mécanicien. Des défaillances passagères peuvent également être vérifiées puisque le boîtier électronique d'ABS conserve également un historique des pannes.
L'écran multifonction affiche tous les codes de panne enregistrés dans le boîtier électronique de l'ABS.

Noter tous les codes de panne lorsque plus de deux codes sont enregistrés dans la mémoire. Une fois toutes les réparations effectuées, s'assurer que le véhicule fonctionne normalement, puis effacer le ou les codes de panne. (Se reporter à "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192.) L'effacement des codes de panne permettra d'identifier plus rapidement la véritable cause d'une défaillance ultérieure et donc d'y remédier.

N.B.:

Le système ABS effectue un test d'autodiagnostic de quelques secondes au premier démarrage suivant la mise de contact. Durant ce test, un claquement est audible sous la selle et une vibration est ressentie au niveau du levier ou de la pédale de frein dès qu'ils sont actionnés. Ces phénomènes n'indiquent donc pas une défaillance.

Autodétection des pannes à l'aide du boîtier électronique du système ABS
Le boîtier électronique de l'ABS effectue un contrôle statique de tout le circuit de l'ABS lorsque le contact est mis. Il recherche également les défaillances détectées lors de la conduite du véhicule. Il est possible de contrôler les données des défaillances enregistrées à l'aide d'un multimètre en activant le mode d'autodétection du boîtier électronique de l'ABS, car toutes les défaillances détectées y sont enregistrées.

Précautions particulières à prendre lors de la manipulation et l'entretien d'un véhicule équipé du système ABS

FC3P61030

ATTENTION:

Il convient de ne pas soumettre les éléments de l'ABS a des chocs et à les manipuler avec soin, car ils ont été réglés avec précision.

- Il n'est pas possible de réparer le boîtier électronique d'ABS et le modulateur de pression.
- L'historique des pannes est mémorisé dans le boîtier électronique de l'ABS. Effacer les codes de panne une fois les réparations nécessaires terminées. (En effet les défaillances passées s'affichent même après leur réparation à la prochaine vérification.)

FAS27800

INSTRUCTIONS DE BASE DU DIAGNOSTIC DE PANNES

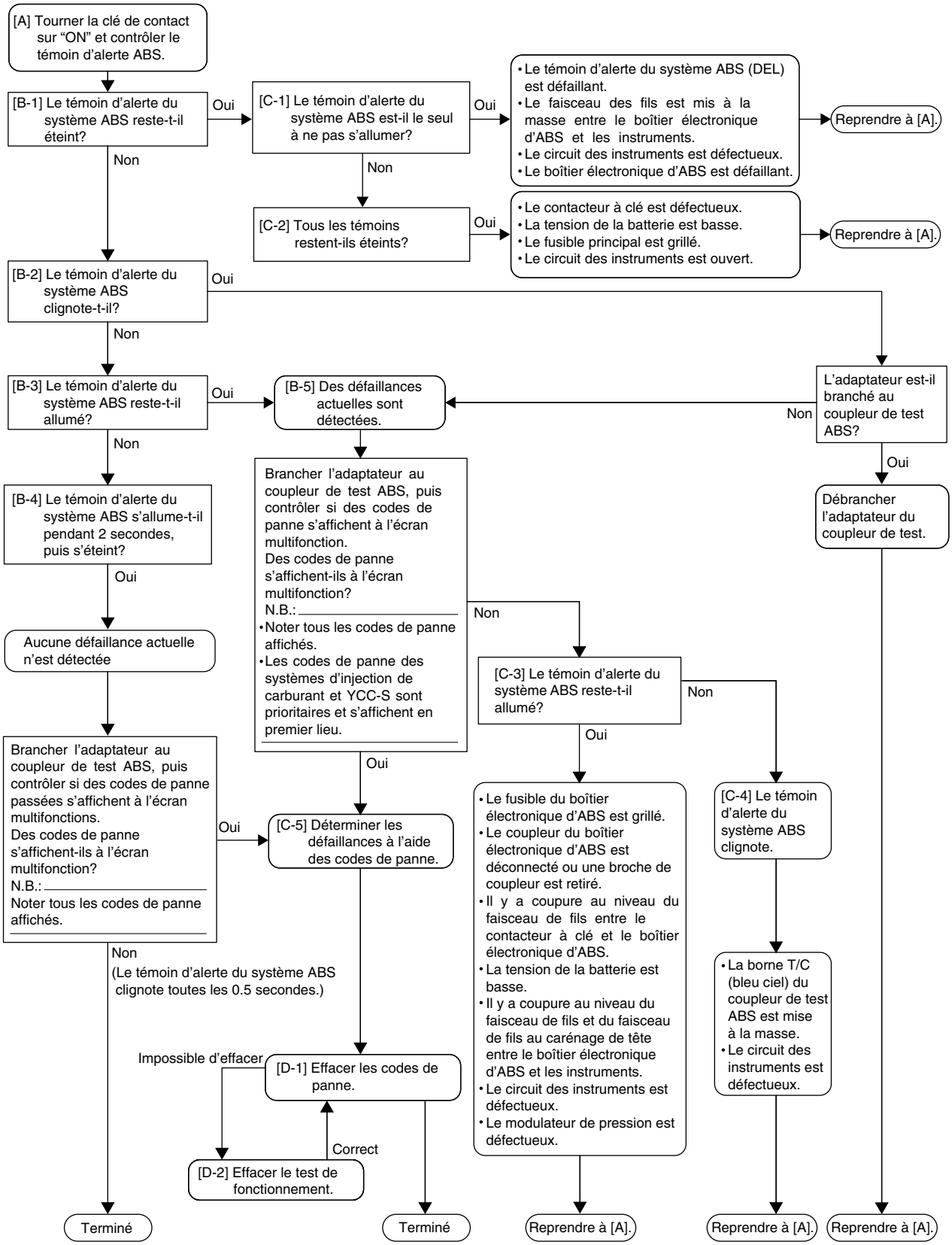
FW3P61004

⚠ AVERTISSEMENT

- **Effectuer le procédé de diagnostic de panne [A] → [B] → [C] → [D] dans l'ordre donné. Bien veiller à respecter l'ordre donné sous peine de fausser les résultats si l'ordre est modifié ou une étape est omise.**
- **Bien veiller à recourir à une batterie conventionnelle suffisamment chargée.**

[A] Contrôle des défaillances à l'aide du témoin d'alerte du système ABS
[B] Contrôle détaillé des défaillances
Les défaillances enregistrées dans le boîtier électronique de l'ABS s'identifient à l'aide de l'indication à l'écran multifonction.
[C] Détermination de la cause et de l'emplacement d'une défaillance
La cause d'une défaillance se détermine à partir des circonstances et de l'emplacement de la défaillance.
[D] Interventions sur le système ABS
Effectuer un contrôle général du système après avoir procédé à son démontage et assemblage.

FAS27810
PROCESSUS DE BASE DU DIAGNOSTIC DE PANNES



FW3P61011

⚠ AVERTISSEMENT

Si un entretien ou des contrôles ont été effectués sur des éléments du système ABS, s'assurer d'effectuer un contrôle final avant de rendre le véhicule à son propriétaire. (Se reporter à "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192.)

FAS27830

[A] CONTRÔLE DU TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS

Tourner la clé de contact à la position "ON". (Ne pas mettre le moteur en marche.)

1. Le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas. [B-1]
2. Le témoin d'alerte du système ABS clignote. [B-2]
3. Le témoin d'alerte du système ABS reste allumé. [B-3]
4. Le témoin d'alerte du système ABS s'allume, puis s'éteint après 2 secondes. [B-4]

FT3P6D006

[B-1] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS NE S'ALLUME PAS

1. Seul le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas lorsque l'on tourne la clé de contact sur "ON". [C-1]
2. Le témoin d'alerte d'ABS et tous les autres témoins ne s'allument pas. [C-2]

FT3P6D008

[B-2] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS CLIGNOTE

1. Adaptateur de coupleur de test
   - Contrôler si l'adaptateur est branché au coupleur de test ABS.
   - Si l'adaptateur est branché, le débrancher, puis mettre le capuchon de protection en place sur le coupleur de test ABS.
   - Si l'adaptateur n'est pas branché, se reporter à "[B-5] DES DÉFAILLANCES ACTUELLES SONT DÉTECTÉES" à la page 8-153.

FT3P6D007

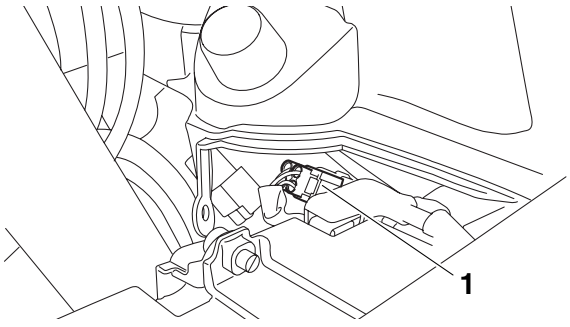
[B-3] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS RESTE ALLUMÉ

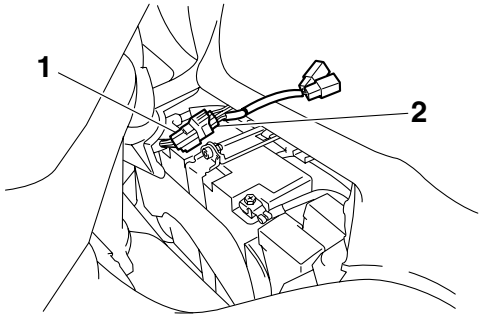
1. Une défaillance est détectée. [B-6]

FT3P6D010

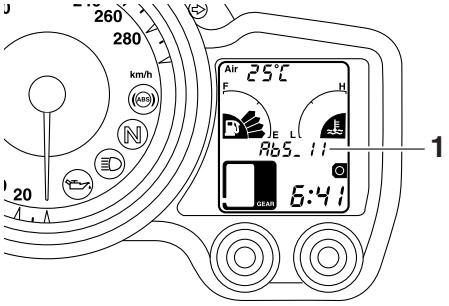
[B-4] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS S'ALLUME POUR 2 SECONDES, PUIS S'ÉTEINT

Déposer le cache intérieur droit 1 du carénage de tête pour accéder au coupleur de test ABS "1". Retirer le capuchon de protection du coupleur de test d'ABS et brancher son adaptateur "2" au coupleur. La borne T/C de coupleur de test (bleu ciel) est mise à la masse.





1. Le code de panne “1” s’affiche à l’écran multifonction (exemple: code de panne AbS_11).



2. Le témoin d’alerte du système ABS clignote toutes les 0.5 secondes pendant plus de 6 secondes. Lorsque le témoin d’alerte du système ABS clignote toutes les 0.5 secondes, le code de panne d’une défaillance antérieure n’est pas mémorisé dans le boîtier électronique de l’ABS. Le témoin d’alerte du système ABS clignote plus rapidement lorsqu’un code de panne est affiché à l’écran multifonction. Lorsqu’aucun code de panne n’est affiché, bien veiller à expliquer au client les conditions lors desquelles le témoin peut se mettre à clignoter alors que tout est normal.

N.B.:

- Les codes de panne du système ABS ne s’affichent pas si un code de panne du système d’injection de carburant est affiché à l’écran multifonction. Pour afficher les codes de panne du système ABS, effacer d’abord les codes de panne du système d’injection de carburant, puis recommencer la vérification.
- Pour que les codes de panne s’affichent, l’adaptateur doit être branché au coupleur de test du système ABS. Si l’adaptateur n’est pas branché, le témoin d’alerte du système ABS s’allume ou clignote sans qu’aucun code de panne ne s’affiche.

FT3P6D011

[B-5] DES DÉFAILLANCES ACTUELLES SONT DÉTECTÉES

Déposer le cache intérieur droit 1 du carénage de tête pour accéder au coupleur de test ABS. Brancher l’adaptateur au coupleur de test ABS.

Lorsque l’adaptateur est branché au coupleur de test du système ABS, l’écran multifonction affiche les codes de pannes mémorisées. Prendre note de tous les codes de panne affichés.

1. L’écran n’affiche aucun code de panne et le témoin d’alerte du système ABS est allumé. [C-3]
2. L’écran n’affiche aucun code de panne et le témoin d’alerte du système ABS clignote. [C-4]

FT3P6D012

[C-1] SEUL LE TÉMOIN D’ALERTE DU SYSTÈME ABS NE S’ALLUME PAS

1. Vérifier s’il y a court-circuit à la masse la borne de fil vert/rouge du coupleur du boîtier électronique d’ABS et la borne de fil vert/rouge des instruments.
   - S’il y n’y a pas de court-circuit à la masse, le faisceau de fils au carénage de tête ou le faisceau de fils sont défectueux. Remplacer ou réparer tout faisceau de fils défectueux.

2. Débrancher le coupleur du boîtier électronique d'ABS, puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume lorsque la clé de contact est tournée sur "ON".
   • Si le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas, le circuit des instruments (y compris le témoin d'alerte du système ABS [DEL]) est défectueux. Remplacer les instruments.
   • Si le témoin d'alerte du système ABS s'allume, le boîtier électronique d'ABS est défectueux. Remplacer le modulateur de pression.

FT3P6D013
[C-2] AUCUN TÉMOIN NE S'ALLUME
1. Contacteur à clé
   • S'assurer de la continuité du contacteur à clé.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.
   • S'il n'y a pas de continuité, remplacer le contacteur à clé/antidémarrage électronique.
2. Batterie
   • Contrôler l'état de la batterie.
   Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.
   • Si la batterie est défectueuse, nettoyer ses bornes, la recharger ou la remplacer.
3. Fusible principal
   • Vérifier la continuité du fusible.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.
   • Si le fusible principal est grillé, le remplacer.
4. Circuit
   • Contrôler le circuit des instruments.
   Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300A)" à la page 8-135, "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300A)" à la page 8-137, "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2) (FJR1300AS)" à la page 8-139 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2) (FJR1300AS)" à la page 8-141.
   • Si le circuit des instruments est ouvert, réparer ou remplacer le faisceau de fils au carénage de tête.

FT3P6D014
[C-3] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS RESTE ALLUMÉ
1. La tension de la batterie est basse.
   • Contrôler l'état de la batterie.
   Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.
   • Si la tension de la batterie est basse, nettoyer ses bornes, la recharger ou la remplacer.
2. Fusible de boîtier électronique du système ABS
   • S'assurer de la continuité du fusible du boîtier électronique du système ABS.
   Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.
   • Si le fusible du boîtier électronique d'ABS est grillé, le remplacer.
3. Coupleur du boîtier électronique d'ABS et coupleur du faisceau de fils au carénage de tête.
   • S'assurer de la bonne connexion du coupleur du boîtier électronique d'ABS et du coupleur du faisceau de fils au carénage de tête.
   • Brancher correctement les coupleurs si nécessaire.
4. Il y a coupure au niveau du faisceau de fils entre le contacteur à clé et le boîtier électronique d'ABS ou entre ce dernier et la masse.
   • S'assurer de la continuité entre la borne de fil brun/bleu du coupleur du contacteur à clé et la borne de fil brun/bleu du fusible du boîtier électronique d'ABS.
   • S'assurer de la continuité entre la borne de fil brun/blanc du coupleur du fusible du boîtier électronique d'ABS et la borne de fil brun/blanc du coupleur du boîtier électronique d'ABS.
   • S'il n'y a pas de continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils.
   • S'assurer de la continuité entre la borne de fil noir/blanc du coupleur du boîtier électronique d'ABS et de la masse.
   • S'il n'y a pas de continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils.

5. Il y a coupure au niveau du faisceau de fils et du faisceau de fils au carénage de tête entre le boîtier électronique d'ABS et les instruments (témoin d'alerte du système ABS).
   • S'assurer de la continuité enter la borne de fil vert/rouge du coupleur du boîtier électronique d'ABS et la borne de fil vert/rouge du coupleur des instruments.
   • S'il y n'y a pas de continuité, le faisceau de fils au carénage de tête ou le faisceau de fils sont défectueux. Remplacer ou réparer tout faisceau de fils défectueux.
6. Le circuit des instruments est défectueux.
   • Débrancher le coupleur du boîtier électronique d'ABS.
   • La borne de fil vert/rouge du coupleur du boîtier électronique d'ABS est court-circuitée à la masse.
   • Tourner la clé de contact sur "ON" et observer le témoin d'alerte du système ABS.
   • Si le témoin d'alerte du système ABS est allumé, le circuit intérieur des instruments est défectueux. Remplacer les instruments.
   • Si le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas, le boîtier électronique d'ABS est défectueux. Remplacer le modulateur de pression.
7. Le modulateur de pression est défectueux.

FT3P6D015
[C-4] LE TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS CLIGNOTE
1. Vérifier si la borne T/C (bleu ciel) du coupleur de test ABS est court-circuitée à la masse lorsque l'adaptateur du coupleur est retiré.
   • Si la borne T/C est court-circuitée à la masse, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils.
   • Si la borne T/C n'est pas court-circuitée à la masse, le circuit intérieur des instruments est défectueux. Remplacer les instruments.

FT3P6D016
[C-5] DIAGNOSTIC À L'AIDE DES CODES D'ERREUR
Brancher l'adaptateur au coupleur de test au coupleur de test ABS, puis tourner la clé de contact sur "ON".
Le tableau suivant contient des informations concernant les codes de panne du boîtier électronique d'ABS. S'y reporter pour effectuer le diagnostic des pannes.

N.B.:
Prendre note de tous les codes de panne émis, puis effectuer les contrôles nécessaires.

Tableau des codes de panne

N° de code de panne	Symptôme	Points à contrôler
AbS_11* AbS_25*	Réception incorrecte du signal du capteur de roue avant.	• Mise en place du capteur de roue avant • Roue avant • Logement de capteur de roue avant • Roue dentée du capteur de roue avant
AbS_12	Réception incorrecte du signal du capteur de roue arrière.	• Mise en place du capteur de roue arrière • Roue arrière • Logement du capteur de roue arrière • Roue dentée du capteur de roue arrière
AbS_13 AbS_26	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue avant.	• Mise en place du capteur de roue avant • Roue avant • Logement de capteur de roue avant • Roue dentée du capteur de roue avant • Modulateur de pression

N° de code de panne	Symptôme	Points à contrôler
AbS_14 AbS_27	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue arrière.	• Mise en place du capteur de roue arrière • Roue arrière • Logement du capteur de roue arrière • Roue dentée du capteur de roue arrière • Modulateur de pression
AbS_15	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue avant.	• Continuité dans le circuit du capteur de roue avant • Faisceau de fils (circuit du système ABS) • Branchement du coupleur du capteur de roue avant et du coupleur de boîtier électronique d'ABS • Capteur de roue avant
AbS_16	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue arrière.	• Continuité dans le circuit du capteur de roue arrière • Faisceau de fils (circuit du système ABS) • Branchement du coupleur du capteur de roue arrière et du coupleur de boîtier électronique d'ABS • Capteur de roue arrière
AbS_17 AbS_45	Détection d'interruption d'impulsions dans le signal du capteur de roue avant.	• Roue dentée du capteur de roue avant • Logement de capteur de roue avant • Roue avant
AbS_18 AbS_46	Détection d'interruption d'impulsions dans le signal du capteur de roue arrière.	• Roue dentée du capteur de roue arrière • Logement du capteur de roue arrière • Roue arrière
AbS_21	Circuit du solénoïde de modulateur de pression ouvert ou court-circuité.	• Modulateur de pression
AbS_22	Signal du bouton du démarreur reçu incorrectement (circuit ou circuit de surveillance du bouton du démarreur).	• Faisceau de fils et faisceau de fils au carénage de tête • Branchement du coupleur du bloc relais et du coupleur de boîtier électronique d'ABS.
AbS_23	Signal du feu stop reçu incorrectement lorsque la clé de contact est tournée sur "ON" (circuit du feu stop ou circuit du contacteur de feu stop sur frein avant ou arrière).	• Réglage incorrect du contacteur de feu stop sur frein arrière • Contacteurs de feu stop sur frein • Relais du feu stop • Faisceau de fils et circuit du contacteur de feu stop du faisceau de fils au carénage de tête • Coupleurs et connecteurs du circuit de feu stop
AbS_24	Signal du feu stop reçu incorrectement lorsque le véhicule est en mouvement (circuit du feu stop ou circuit du contacteur de feu stop sur frein avant ou arrière).	• Relais du feu stop • Ampoules de feu stop • Faisceau de fils et faisceau de fils au carénage de tête (circuit du feu stop) • Coupleurs et connecteurs du circuit de feu stop

N° de code de panne	Symptôme	Points à contrôler
AbS_31	Relais d'électrovanne défectueux. Relais d'électrovanne non alimenté.	• Fusible d'électrovanne d'ABS • Faisceau de fils (batterie et circuit du boîtier électronique d'ABS) • Branchement du coupleur du boîtier électronique d'ABS • Modulateur de pression
AbS_32	Relais du solénoïde du modulateur de pression court-circuité.	• Modulateur de pression
AbS_33	Moteur ABS défectueux. Moteur ABS non alimenté.	• Tension de la batterie • Fusible du moteur d'ABS • Faisceau de fils (circuit du système ABS) • Branchement du coupleur de boîtier électronique d'ABS et du coupleur du relais de démarreur • Modulateur de pression
AbS_34	Relais du solénoïde du moteur de pompe de modulateur de pression court-circuité.	• Modulateur de pression
AbS_41	La roue avant continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique.	• Frottement de frein • Liquide de frein • Tests de fonctionnement du modulateur de pression • Canalisation de frein de roue avant • Modulateur de pression
AbS_42	La roue arrière continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique.	• Frottement de frein • Liquide de frein • Tests de fonctionnement du modulateur de pression • Canalisation de frein de roue arrière • Modulateur de pression
AbS_43	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue avant.	• Mise en place du capteur de roue avant • Logement de capteur de roue avant • Roue dentée du capteur de roue avant
AbS_44	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue arrière.	• Mise en place du capteur de roue arrière • Logement du capteur de roue arrière • Roue dentée du capteur de roue arrière
AbS_51 AbS_52	Tension d'alimentation trop élevée.	• Tension de la batterie • Cosse de batterie • Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.
AbS_53	Tension d'alimentation trop basse.	• Tension de la batterie • Branchement du coupleur du boîtier électronique d'ABS • Faisceau de fils • Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.

N° de code de panne	Symptôme	Points à contrôler
AbS_54	Tension d'alimentation trop basse.	• Tension de la batterie • Branchement du coupleur de boîtier électronique d'ABS et du coupleur du relais de démarreur • Faisceau de fils • Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.
AbS_56	Circuit de surveillance de l'alimentation du capteur de modulateur de pression anormal.	• Modulateur de pression
AbS_63	Alimentation du capteur de roue avant anormale.	• Fil de capteur de roue avant • Faisceau de fils • Modulateur de pression
AbS_64	Alimentation du capteur de roue arrière anormale.	• Fil de capteur de roue arrière • Faisceau de fils • Modulateur de pression

* Un code de panne est émis lorsque la roue arrière tourne alors que la roue avant est stationnaire, par exemple, lorsque le véhicule est dressé sur sa béquille centrale (AbS_25 lorsque la roue tourne seule pendant au moins 2 secondes et AbS_11 lorsqu'elle tourne pendant au moins 20 secondes).

N.B.:

Numéros de codes de panne AbS_15 (roue avant) et AbS_16 (roue arrière) sont émis lorsqu'une mauvaise connexion a été découverte au niveau des capteurs de roue avant et arrière, lorsque le véhicule est à l'arrêt.

N° de code de panne	AbS_11 AbS_25	Symptôme	Réception incorrecte du signal du capteur de roue avant.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État de montage du capteur de roue		Contrôler le serrage. Réparer ou remplacer le capteur de roue si nécessaire.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne s’allume pas.
2	État du montage des roulements de roue, de l’axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n’est pas desserrée ou déformée. Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT” à la page 4-19.	
3	Corps étrangers à l’intérieur du logement de capteur.		Contrôler l’intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.	
4	Roue dentée défectueuse.		S’assurer du bon état de la surface de la roue dentée. Remplacer la roue dentée en cas d’endommagement apparent. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.	

N.B.:

La roue avant à l’arrêt, la roue arrière a été tournée pendant au moins 2 secondes (code de panne AbS_25) ou 20 secondes (code de panne AbS_11).

N° de code de panne	AbS_12	Symptôme	Réception incorrecte du signal du capteur de roue arrière.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État de montage du capteur de roue.		Contrôler le serrage. Réparer ou remplacer le capteur de roue si nécessaire.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne s’allume pas.
2	État du montage des roulements de roue, de l’axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n’est pas desserrée ou déformée. Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	
3	Corps étrangers à l’intérieur du logement de capteur.		Contrôler l’intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	
4	Roue dentée défectueuse.		S’assurer du bon état de la surface de la roue dentée. Remplacer la roue dentée en cas d’endommagement apparent. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	

N° de code de panne	AbS_13 AbS_26	Symptôme	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue avant.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État de montage du capteur de roue.		Contrôler le serrage. Réparer ou remplacer le capteur de roue si nécessaire.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne s’allume pas.
2	État du montage des roulements de roue, de l’axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n’est pas desserrée ou déformée. Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT” à la page 4-19.	
3	Corps étrangers à l’intérieur du logement de capteur.		Contrôler l’intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.	
4	Roue dentée défectueuse.		S’assurer du bon état de la surface de la roue dentée. Remplacer la roue dentée en cas d’endommagement apparent. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.	
5	Défaillance interne du modulateur de pression.		Remplacer le modulateur de pression.	

N.B.:

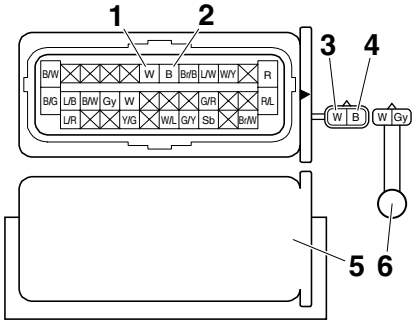
Conduite sur revêtements de route irréguliers.

N° de code de panne	AbS_14 AbS_27	Symptôme	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue arrière.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État de montage du capteur de roue.		Contrôler le serrage. Réparer ou remplacer le capteur de roue si nécessaire.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne s’allume pas.
2	État du montage des roulements de roue, de l’axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n’est pas desserrée ou déformée. Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	
3	Corps étrangers à l’intérieur du logement de capteur.		Contrôler l’intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	
4	Roue dentée défectueuse.		S’assurer du bon état de la surface de la roue dentée. Remplacer la roue dentée en cas d’endommagement apparent. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	
5	Défaillance interne du modulateur de pression.		Remplacer le modulateur de pression.	

N.B.:

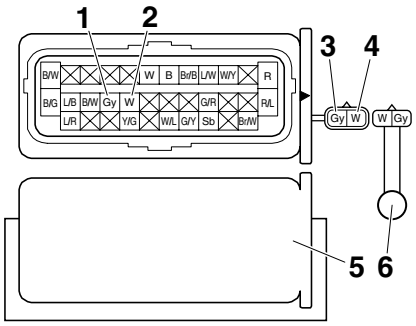
Conduite sur revêtements de route irréguliers.

N° de code de panne	AbS_15	Symptôme	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue avant.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du capteur de roue avant • Coupleur du boîtier électronique d'ABS		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur "OFF" avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint.

N° de code de panne	AbS_15	Symptôme	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue avant.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
2	Continuité du faisceau de fils.		• S'assurer qu'il y a continuité entre la borne de fil blanc "1" et la borne de fil blanc "3" et entre la borne de fil noir "2" et la borne de fil noir "4". • S'il n'y a pas de continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils. • S'assurer de l'absence de continuité entre la borne de fil blanc "1" ou la borne de fil blanc "3" et entre la masse et la borne de fil noir "2" ou la borne de fil noir "4". • S'il y a continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils. • S'assurer de l'absence de continuité entre la borne de fil blanc "1" et la borne de fil noir "2" et entre la borne de fil blanc "3" et la borne de fil noir "4". • S'il y a continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils.  5. Boîtier électronique du système ABS 6. Capteur de roue avant	

N° de code de panne	AbS_15	Symptôme	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue avant.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
3	Capteur de roue défectueux.		Si aucune défaillance n'est apparue lors des contrôles et entretiens mentionnés ci-avant, brancher le coupleur du boîtier électronique ABS et le coupleur du capteur de roue avant, puis effacer les codes de panne. Si le code de panne AbS_15 ne s'efface pas, cela signifie que le capteur de roue avant est défectueux. Remplacer le capteur de roue avant. **N.B.:** Avant d'effacer les codes de panne, noter tous les numéros et effectuer les contrôles et entretiens correspondants.	

N° de code de panne	AbS_16	Symptôme	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue arrière.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du capteur de roue arrière • Coupleur du boîtier électronique d'ABS		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur "OFF" avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint.

N° de code de panne	AbS_16	Symptôme	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue arrière.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
2	Continuité du faisceau de fils.		• S'assurer qu'il y a continuité entre la borne de fil gris "1" et la borne de fil gris "3" et entre la borne de fil blanc "2" et la borne de fil blanc "4". • S'il n'y a pas de continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils. • S'assurer de l'absence de continuité entre la masse et la borne de fil gris "1" ou la borne de fil gris "3" et entre la masse et la borne de fil blanc "2" ou la borne de fil blanc "4". • S'il y a continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils. • S'assurer de l'absence de continuité entre la borne de fil gris "1" et la borne de fil blanc "2" et entre la borne de fil gris "3" et la borne de fil blanc "4". • S'il y a continuité, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils.  5. Boîtier électronique du système ABS 6. Capteur de roue arrière	

N° de code de panne	AbS_16	Symptôme	Discontinuité dans le circuit de capteur de roue arrière.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
3	Capteur de roue défectueux.		Si aucune défaillance n'est apparue lors des contrôles et entretiens mentionnés ci-avant, brancher le coupleur du boîtier électronique ABS et le coupleur du capteur de roue arrière, puis effacer les codes de panne. Si le code de panne AbS_16 ne s'efface pas, cela signifie que le capteur de roue arrière est défectueux. Remplacer le capteur de roue arrière. **N.B.:** Avant d'effacer les codes de panne, noter tous les numéros et effectuer les contrôles et entretiens correspondants.	

N° de code de panne	AbS_17 AbS_45	Symptôme	Détection d'interruption d'impulsions dans le signal du capteur de roue avant.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État du montage des roulements de roue, de l'axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n'est pas desserrée ou déformée. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT" à la page 4-19.	• Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s'assurer que le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas.
2	Corps étrangers à l'intérieur du logement de capteur.		Contrôler l'intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à "ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT" à la page 4-20.	
3	Roue dentée défectueuse.		• S'assurer du bon état de la surface de la roue dentée. • Remplacer la roue dentée en cas d'endommagement apparent.	

N° de code de panne	AbS_18 AbS_46	Symptôme	Détection d'interruption d'impulsions dans le signal du capteur de roue arrière.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État du montage des roulements de roue, de l'axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n'est pas desserrée ou déformée. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA ROUE ARRIÈRE" à la page 4-29.	• Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s'assurer que le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas.
2	Corps étrangers à l'intérieur du logement de capteur.		Contrôler l'intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à "ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE" à la page 4-29.	
3	Roue dentée défectueuse.		• S'assurer du bon état de la surface de la roue dentée. • Remplacer la roue dentée en cas d'endommagement apparent.	

N° de code de panne	AbS_21	Symptôme	Circuit du solénoïde de modulateur de pression ouvert ou court-circuité.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de l'électrovanne.		Remplacer le modulateur de pression.	• Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint. • Effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression, et contrôler si le fonctionnement est normal.

N° de code de panne	AbS_22	Symptôme	Signal du bouton du démarreur reçu incorrectement (circuit ou circuit de surveillance du bouton du démarreur).	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Mise en marche du moteur.		Contrôler le système de démarrage électrique. Se reporter à “SYSTÈME DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE” à la page 8-13.	• Appuyer sur le bouton du démarreur et s’assurer que le moteur se met en marche. • Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • S’assurer que le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant l’actionnement du bouton du démarreur.
2	Connexions • Coupleur de relais de démarreur • Coupleur du boîtier électronique d’ABS • Coupleur de commodo droit • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur “OFF” avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils ou le faisceau de fils au carénage de tête.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du boîtier électronique d’ABS et le coupleur du relais de démarreur (bleu/blanc–bleu/blanc) • Entre le coupleur du boîtier électronique d’ABS et le coupleur du commodo droit (bouton du démarreur). (blanc/bleu–blanc/bleu)	

N° de code de panne	AbS_23	Symptôme	Signal du feu stop reçu incorrectement lorsque la clé de contact est tournée sur "ON" (circuit du feu stop ou circuit du contacteur de feu stop sur frein avant ou arrière).

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Fonctionnement du feu stop. • Ampoule de feu stop grillée • Relais de feu stop défectueux • Réglage du contacteur de feu stop sur frein arrière incorrect • Contacteurs de feu stop avant et arrière défectueux	• Contrôler le feu stop. Réparer ou remplacer le feu stop si nécessaire. Se reporter à "CONTRÔLE DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE" à la page 8-254. • Contrôler le relais de feu stop. Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259. • S'assurer du réglage correct du contacteur de feu stop sur frein arrière. Se reporter à "RÉGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIÈRE" à la page 3-33. • Contrôler les contacteurs de feu stop avant et arrière. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	• S'assurer que le feu stop s'allume lorsque le frein avant ou le frein arrière sont actionnés. • Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint.
2	Connexions • Coupleur du boîtier électronique d'ABS • Coupleur de relais du feu stop • Connecteurs de contacteur de feu stop sur frein avant • Coupleur du contacteur de feu stop sur frein arrière • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches. soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur "OFF" avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	

N° de code de panne	AbS_23	Symptôme	Signal du feu stop reçu incorrectement lorsque la clé de contact est tournée sur “ON” (circuit du feu stop ou circuit du contacteur de feu stop sur frein avant ou arrière).	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur de boîtier électronique ABS et le coupleur du relais de feu stop. (jaune/vert–jaune/vert) • Entre le coupleur du contacteur de feu stop sur frein arrière et le coupleur du boîtier électronique d’ABS. (brun/noir–brun/noir) • Entre les connecteurs de contacteur de feu stop sur frein avant et le coupleur du boîtier électronique d’ABS. (vert/jaune–vert/jaune)	
4	Présence d’eau dans le contacteur.		Chasser l’eau à l’aide d’air comprimé.	

N° de code de panne	AbS_24	Symptôme	Signal du feu stop reçu incorrectement lorsque le véhicule est en mouvement (circuit du feu stop ou circuit du contacteur de feu stop sur frein avant ou arrière).	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Fonctionnement du feu stop. • Ampoule de feu stop grillée • Relais de feu stop défectueux		• Contrôler le feu stop. Réparer ou remplacer le feu stop si nécessaire. Se reporter à “CONTRÔLE DES AMPOULES ET DES DOUILLES D’AMPOULE” à la page 8-254. • Contrôler le relais de feu stop. Se reporter à “CONTRÔLE DES RELAIS” à la page 8-259.	• S’assurer que le feu stop s’allume lorsque le frein avant ou le frein arrière sont actionnés. • Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • S’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne clignote pas lorsque les freins avant ou arrière sont actionnés pendant au moins 2 secondes.
2	Connexions • Coupleur du boîtier électronique d’ABS • Coupleur de relais du feu stop • Connecteurs de contacteur de feu stop sur frein avant • Coupleur du contacteur de feu stop sur frein arrière • Coupleur de faisceau de fils au carénage de tête		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur “OFF” avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur de boîtier électronique ABS et le coupleur du relais de feu stop. (jaune/vert–jaune/vert) • Entre le coupleur du contacteur de feu stop sur frein arrière et le coupleur du boîtier électronique d’ABS. (brun/noir–brun/noir) • Entre les connecteurs de contacteur de feu stop sur frein avant et le coupleur du boîtier électronique d’ABS. (vert/jaune–vert/jaune)	
4	Présence d’eau dans le contacteur.		Chasser l’eau à l’aide d’air comprimé.	

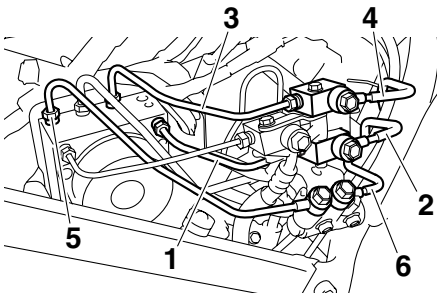
N° de code de panne	AbS_31	Symptôme	Relais d'électrovanne défectueux. Relais d'électrovanne non alimenté.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Tension de la batterie		Recharger ou remplacer la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" à la page 3-48.	Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint.
2	Fusible d'électrovanne d'ABS grillé.		Contrôler le fusible de l'électrovanne ABS. Si le fusible de l'électrovanne ABS est grillé, le remplacer, et contrôler le faisceau de fils. Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 3-48.	
3	Connexions • Coupleur du boîtier électronique d'ABS		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur "OFF" avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	
4	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du boîtier électronique de l'ABS et le fusible de l'électrovanne d'ABS. (rouge–rouge)	
5	Défaillance interne du modulateur de pression.		Remplacer le modulateur de pression.	

N° de code de panne	AbS_32	Symptôme	Relais du solénoïde du modulateur de pression court-circuité.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Court-circuit dans le relais de l'électrovanne.		Remplacer le modulateur de pression.	• Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint. • Effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression, et contrôler si le fonctionnement est normal.
2	Défaillance interne du modulateur de pression.		Remplacer le modulateur de pression.	

N° de code de panne	AbS_33	Symptôme	Moteur ABS défectueux. Moteur ABS non alimenté.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Tension de la batterie		Recharger ou remplacer la batterie. Se reporter à “CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE” à la page 3-48.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression, et contrôler si le fonctionnement est normal.
2	Fusible du moteur ABS grillé.		Contrôler le fusible du moteur ABS. Si le fusible du moteur ABS est grillé, le remplacer, et contrôler le faisceau de fils. Se reporter à “CONTRÔLE DES FUSIBLES” à la page 3-48.	
3	Connexions • Coupleur du boîtier électronique d’ABS • Coupleur de relais de démarreur		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur “OFF” avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	
4	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du boîtier électronique d’ABS et le coupleur du relais de démarreur. (rouge/bleu–rouge/bleu) • Entre le coupleur du boîtier électronique d’ABS et la masse. (noir/vert–noir/vert)	
5	Défaillance interne du modulateur de pression.		Remplacer le modulateur de pression.	

N° de code de panne	AbS_34	Symptôme	Relais du solénoïde du moteur de pompe de modulateur de pression court-circuité.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Court-circuit dans le relais du moteur ABS.		Remplacer le modulateur de pression.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression, et contrôler si le fonctionnement est normal.

N° de code de panne	AbS_41	Symptôme	La roue avant continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique (la tension de la batterie étant normale)	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Rotation de roue		• S'assurer que le disque de frein ne frotte pas sur la roue avant et s'assurer qu'elle tourne sans à-coups. • Contrôler que l'axe de roue avant et que les disques de frein ne soient pas déformés, et que les roulements ne sont pas desserrés. Se reporter à "CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT" à la page 4-39.	Effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression, et contrôler si le fonctionnement est normal.
2	Maître-cylindre et étrier de frein		• S'assurer que la pression du liquide de frein est correctement transmise aux étriers de frein lorsque le levier de frein est actionné et que la pression décroît lorsque le levier est relâché.	
3	Liquide de frein		• Contrôler visuellement l'état du liquide de frein dans le réservoir du maître-cylindre et le réservoir de frein et s'assurer de l'absence d'eau, de corps étrangers, de solidification et de crasses. • Contrôler s'il y a présence d'air dans le circuit de freinage.	

N° de code de panne	AbS_41	Symptôme	La roue avant continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique (la tension de la batterie étant normale)	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
4	Canalisation de frein		• Contrôler le circuit de freinage et s'assurer du bon état et de l'absence de coudures. FWA3P6D005 **⚠ AVERTISSEMENT** **Utiliser exclusivement des pièces d'origine Yamaha. Des tuyaux, durites et vis de raccord d'autres marques risquent de provoquer un mauvais fonctionnement du circuit de freinage.** • S'assurer que les branchements de la canalisation de frein du maître-cylindre au modulateur de pression et du modulateur de pression aux étriers de frein avant et au limiteur de freinage sont bons.  Voir AVERTISSEMENT et N.B.	

N° de code de panne	AbS_41	Symptôme	La roue avant continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique (la tension de la batterie étant normale)	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
5	Modulateur de pression		Si la défaillance n'est pas réparée après avoir contrôlé les points (1) à (4), remplacer le modulateur de pression. Bien veiller à brancher correctement les tuyaux et coupleurs de frein. Contrôler le fonctionnement du modulateur de pression. Se reporter à "TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION" à la page 4-69.	

FWA3P6D006

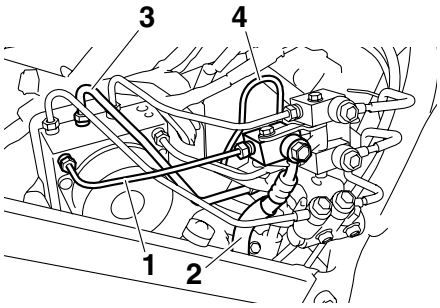
⚠ AVERTISSEMENT

Les freins avant ne fonctionneront pas correctement si les branchements sont inversés.
- **Ensemble tuyau de frein/raccord inférieur "1" et arrivée de tuyau de frein "2": du maître-cylindre de frein avant**
- **Ensemble tuyau de frein/raccord supérieur "3" et sortie de tuyau de frein "4": aux étriers de frein avant**
- **Sortie de tuyau de frein "5": au limiteur de freinage**
- **Sortie de tuyau de frein "6": à l'étrier de frein avant droit**

N.B.:
- Lorsque l'on effectue le test final indiqué à la page "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192 alors que les branchements d'arrivée et de sortie de tuyau de frein sont inversés au modulateur de pression, le levier de frein arrive en fin de course sans réponse et est repoussé lentement à sa position initiale sans vibration.
- Lorsque l'on effectue le test final indiqué à la page "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192 et que le branchement des tuyaux de frein avant et arrière est inversé au modulateur de pression, les vibrations seront ressenties en sens inverse au levier et à la pédale de frein.
- Si les tuyaux de frein (vers le régulateur et le limiteur de freinage) sont inversés lors de l'assemblage, les freins fonctionneront normalement. Toutefois, la réduction de la pression hydraulique du frein arrière et d'une portion du frein avant sera inversée lors de la mise en service de l'ABS lorsque l'on effectue le test final indiqué à la page "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192.

N° de code de panne	AbS_42	Symptôme	La roue arrière continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Rotation de roue		• S'assurer que le disque de frein ne frotte pas sur la roue arrière et s'assurer qu'elle tourne sans à-coups. • Contrôler si le disque de frein est déformé. Se reporter à "CONTRÔLE DU DISQUE DE FREIN ARRIÈRE" à la page 4-53.	Effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression, et contrôler si le fonctionnement est normal.
2	Maître-cylindre et étrier de frein		• S'assurer que la pression du liquide de frein soit correctement transmise à l'étrier de frein lorsque la pédale de frein est actionnée et que la pression décroisse lorsque la pédale est relâchée.	
3	Liquide de frein		• Contrôler visuellement l'état du liquide de frein dans le réservoir de liquide de frein et s'assurer de l'absence d'eau, de corps étrangers, de solidification et de crasses. • Contrôler s'il y a présence d'air dans le circuit de freinage.	

N° de code de panne	AbS_42	Symptôme	La roue arrière continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique.

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
4	Canalisation de frein	• Contrôler le circuit de freinage et s'assurer du bon état et de l'absence de coudures (particulièrement entre le modulateur de pression et l'étrier de frein arrière). FWA3P6D005 **⚠ AVERTISSEMENT** **Utiliser exclusivement des pièces d'origine Yamaha. Des tuyaux, durites et vis de raccord d'autres marques risquent de provoquer un mauvais fonctionnement du circuit de freinage.** • S'assurer que les connexions de la canalisation de frein du maître-cylindre au modulateur de pression et du modulateur de pression au régulateur de freinage soient bonnes.  Voir AVERTISSEMENT et N.B.	

N° de code de panne	AbS_42	Symptôme	La roue arrière continue à se bloquer bien que le boîtier électronique d'ABS transmette constamment l'ordre de réduire la pression hydraulique.

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
5	Modulateur de pression	Si la défaillance n'est pas réparée après avoir contrôlé les points (1) à (4), remplacer le modulateur de pression. Bien veiller à brancher correctement la durite, les tuyaux et les coupleurs de frein. Contrôler le fonctionnement du modulateur de pression. Se reporter à "TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION" à la page 4-69.	

FWA3P6D007

⚠ AVERTISSEMENT

Le frein arrière ne fonctionnera pas correctement si les branchements sont inversés.
- **Ensemble tuyau de frein/raccord central "1" et arrivée de durite de frein "2": du maître-cylindre de frein arrière**
- **Sortie de tuyau de frein "3": au régulateur de freinage**
- **Sortie de tuyau de frein "4": à l'étrier de frein arrière**

N.B.:
- Lorsque l'on effectue le test final indiqué à la page "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192 alors que les branchements d'arrivée et de sortie de tuyau de frein sont inversés au modulateur de pression, la pédale de frein arrive en fin de course sans réponse et est repoussée lentement à sa position initiale sans vibration.
- Lorsque l'on effectue le test final indiqué à la page "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192 et que le branchement des tuyaux de frein avant et arrière est inversé au modulateur de pression, les vibrations seront ressenties en sens inverse au levier et à la pédale de frein.
- Si les tuyaux de frein (vers le régulateur et le limiteur de freinage) sont inversés lors de l'assemblage, les freins fonctionneront normalement. Toutefois, la réduction de la pression hydraulique du frein arrière et d'une portion du frein avant sera inversée lors de la mise en service de l'ABS lorsque l'on effectue le test final indiqué à la page "[D-3] CONTRÔLE FINAL" à la page 8-192.

N° de code de panne	AbS_43	Symptôme	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue avant.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État de montage du capteur de roue		Contrôler le serrage. Réparer ou remplacer le capteur de roue si nécessaire.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne s’allume pas.
2	État du montage des roulements de roue, de l’axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n’est pas desserrée ou déformée. Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT” à la page 4-19.	
3	Corps étrangers à l’intérieur du logement de capteur		Contrôler l’intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE AVANT” à la page 4-20.	
4	Roue dentée défectueuse		• S’assurer du bon état de la surface de la roue dentée. • Remplacer la roue dentée en cas d’endommagement apparent.	

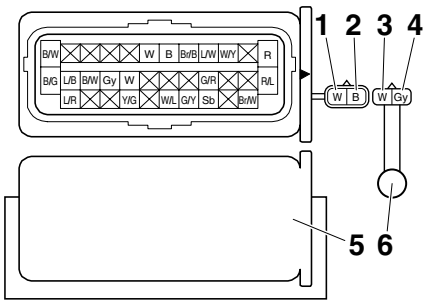
N° de code de panne	AbS_44	Symptôme	Signal incorrect détecté pour le capteur de roue arrière.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	État de montage du capteur de roue		Contrôler le serrage. Réparer ou remplacer le capteur de roue si nécessaire.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer un essai sur route à une vitesse supérieure à 30 km/h et s’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne s’allume pas.
2	État du montage des roulements de roue, de l’axe, du logement du capteur et de la roue dentée.		Contrôler si une de ces pièces n’est pas desserrée ou déformée. Se reporter à “CONTRÔLE DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	
3	Corps étrangers à l’intérieur du logement de capteur.		Contrôler l’intérieur du logement du capteur et la surface de la roue dentée afin de détecter tout corps étrangers tels que les particules de métal. Nettoyer le logement du capteur et la roue dentée si nécessaire. Se reporter à “ENTRETIEN DU CAPTEUR ET DE LA ROUE DENTÉE DU CAPTEUR DE LA ROUE ARRIÈRE” à la page 4-29.	
4	Roue dentée défectueuse.		• S’assurer du bon état de la surface de la roue dentée. • Remplacer la roue dentée en cas d’endommagement apparent.	

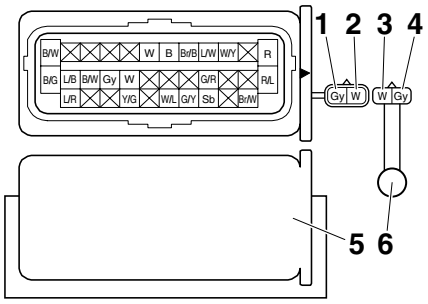
N° de code de panne	AbS_51 AbS_52	Symptôme	Tension d’alimentation trop élevée.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Tension de la batterie		Remplacer la batterie. Se reporter à “CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE” à la page 3-48.	• Tourner la clé de contact sur “ON”, puis vérifier si le témoin d’alerte du système ABS s’allume pendant 2 secondes, puis s’éteint. • Effectuer un test de conduite et s’assurer que le témoin d’alerte du système ABS ne s’allume pas.
2	Débrancher la borne de la batterie (code de panne AbS_52).		Contrôler le branchement. Remplacer ou rebrancher la borne, si nécessaire.	
3	Circuit de charge		Vérifier le circuit de charge. Se reporter à “SYSTÈME DE CHARGE” à la page 8-29.	

N° de code de panne	AbS_53	Symptôme	Tension d'alimentation trop basse.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Tension de la batterie		Recharger ou remplacer la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" à la page 3-48.	• Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint. • Effectuer un test de conduite et s'assurer que le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas.
2	Connexions • Coupleur du boîtier électronique d'ABS		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur "OFF" avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur et le fusible du boîtier électronique de l'ABS. (brun/blanc–brun/blanc)	
4	Circuit de charge		Vérifier le circuit de charge. Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.	

N° de code de panne	AbS_54	Symptôme	Tension d'alimentation trop basse.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Tension de la batterie		Recharger ou remplacer la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" à la page 3-48.	• Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint. • Effectuer un test de conduite et s'assurer que le témoin d'alerte du système ABS ne s'allume pas.
2	Connexions • Coupleur du boîtier électronique d'ABS • Coupleur de relais de démarreur		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur. **N.B.:** Tourner la clé de contact sur "OFF" avant de débrancher ou de brancher le coupleur.	
3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur et le fusible du boîtier électronique de l'ABS. (brun/blanc–brun/blanc) • Entre le coupleur du boîtier électronique de l'ABS et le fusible de l'électrovanne d'ABS. (rouge–rouge) • Entre le coupleur du boîtier électronique d'ABS et le coupleur du relais de démarreur. (rouge/bleu–rouge/bleu)	
4	Circuit de charge		Vérifier le circuit de charge. Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.	

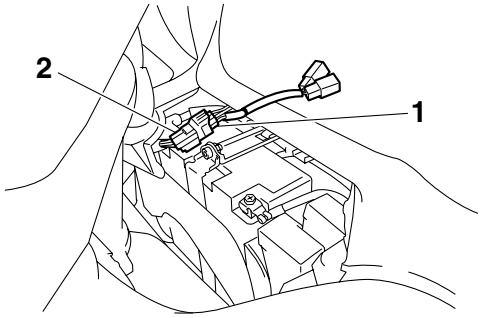
N° de code de panne	AbS_56	Symptôme	Circuit de surveillance de l'alimentation du capteur de modulateur de pression anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Circuit de surveillance intérieur défectueux (alimentation de capteur)		Remplacer le modulateur de pression.	• Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint. • Effectuer le test de fonctionnement 1 du modulateur de pression, et contrôler si le fonctionnement est normal.

N° de code de panne	AbS_63	Symptôme	Alimentation du capteur de roue avant anormale.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Court-circuit dans le faisceau de fils.		• S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la borne de fil blanc "1" et la borne de fil noir "2". • S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la masse du cadre et la borne de fil noir "2". • En cas de court-circuit, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils. **N.B.:** Débrancher le coupleur du boîtier électronique d'ABS avant de contrôler le faisceau de fils.	Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint.
2	Court-circuit dans le fil du capteur de roue avant.		• S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la borne de fil blanc "3" et la borne de fil gris "4". • S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la masse du cadre et la borne de fil blanc "3". • En cas de court-circuit, le capteur de roue avant est défectueux. Réparer ou remplacer le capteur de roue avant.  5. Boîtier électronique du système ABS 6. Capteur de roue arrière	
3	Défaillance interne du modulateur de pression.		Remplacer le modulateur de pression.	

N° de code de panne	AbS_64	Symptôme	Alimentation du capteur de roue arrière anormale.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Court-circuit dans le faisceau de fils.		• S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la borne de fil gris "1" et la borne de fil blanc "2". • S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la masse du cadre et la borne de fil blanc "2". • En cas de court-circuit, le faisceau de fils est défectueux. Remplacer ou réparer le faisceau de fils. **N.B.:** Débrancher le coupleur du boîtier électronique d'ABS avant de contrôler le faisceau de fils.	Tourner la clé de contact sur "ON", puis vérifier si le témoin d'alerte du système ABS s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint.
2	Court-circuit dans le fil du capteur de roue arrière.		• S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la borne de fil blanc "3" et la borne de fil gris "4". • S'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit entre la masse du cadre et la borne de fil blanc "3". • En cas de court-circuit, le capteur de roue arrière est défectueux. Réparer ou remplacer le capteur de roue arrière.  5. Boîtier électronique du système ABS 6. Capteur de roue arrière	
3	Défaillance interne du modulateur de pression.		Remplacer le modulateur de pression.	

FT3P6D017
[D-1] EFFACEMENT DES CODES DE PANNE

1. Brancher l'adaptateur de coupleur de test "1" au coupleur de test ABS "2". Se reporter à "[B-5] DES DÉFAILLANCES ACTUELLES SONT DÉTECTÉES" à la page 8-153.

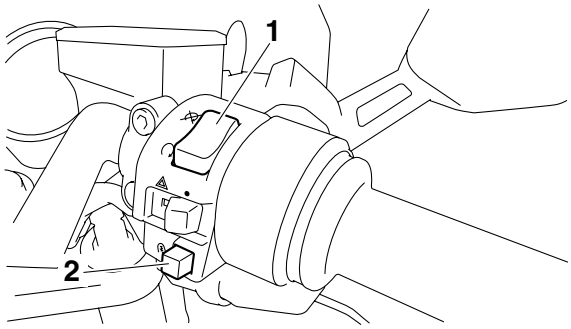


2. Tourner la clé de contact à la position "ON". Les codes de panne enregistrés s'affichent à l'écran multifonction.
3. Placer le coupe-circuit du moteur "1" sur "⊗".

FC3P61014
ATTENTION:

Si le bouton du démarreur est actionné alors que le coupe-circuit du moteur n'est pas sur "⊗", les pignons ou d'autres pièces du démarreur risquent d'être endommagés.

4. Appuyer sur le bouton du démarreur "2" au moins 10 fois dans les 4 secondes afin d'effacer les codes de panne.



5. L'écran multifonction passe à l'affichage du compteur kilométrique/compteurs journaliers, et le témoin d'alerte du système ABS clignote à intervalles de 0.5 seconde pendant l'effacement des codes de panne.
6. Tourner la clé de contact sur "OFF".
7. Placer une nouvelle fois le contacteur à clé sur "ON".

N.B.:

Si les codes de pannes s'affichent toujours, cela signifie que les défaillances n'ont pas été réparées. Déterminer les défaillances à l'aide des codes de panne.

8. Tourner la clé de contact sur "OFF".
9. Débrancher l'adaptateur du coupleur de test ABS, puis monter le capuchon de protection sur le coupleur de test ABS. Tous les codes de panne sont à présent effacés.

N.B.:

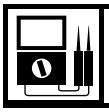
Ne pas oublier de monter le capuchon de protection sur le coupleur de test ABS.

FCA3P6D014
ATTENTION:

Comme les codes de panne restent en mémoire dans le boîtier électronique d'ABS jusqu'à ce qu'ils soient effacés, il convient toujours de les effacer une fois l'entretien terminé.

FT3P61020
[D-2] EFFACER TEST DE FONCTIONNEMENT

1. Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
2. Tourner la clé de contact sur "OFF".
3. Brancher l'adaptateur au coupleur de test ABS.
4. Tourner la clé de contact à la position "ON".
5. Contrôler:
   - Tension du boîtier électronique d'ABS
     Moins de 12.8 V → Charger ou remplacer la batterie.



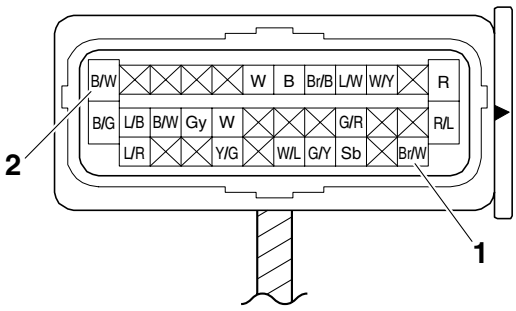
Tension de la batterie
Plus de 12.8 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur du boîtier électronique d'ABS.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → brun/blanc "1"
- Pointe négative du multimètre → noir/blanc "2"



b. Mesurer la tension du boîtier électronique d'ABS.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

6. Contrôler:
   • Continuité entre le boîtier électronique ABS et le fil du contacteur de démarreur
   Pas de continuité → Remplacer ou réparer le faisceau de fils et le faisceau de fils au carénage de tête.

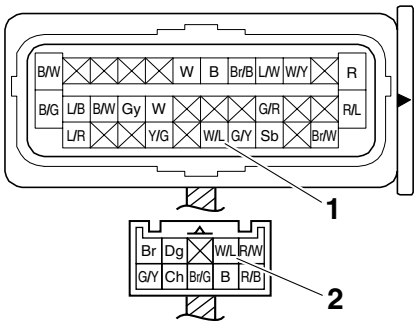
La continuité est correcte.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre ($\Omega \times 1$) au coupleur du boîtier électronique d'ABS et au coupleur du commodo droit.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → blanc/bleu "1" (boîtier électronique d'ABS)
• Pointe négative du multimètre → blanc/bleu "2" (commodo droit)



b. S'assurer de la continuité entre le boîtier électronique d'ABS et le fil du bouton du démarreur.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

7. Contrôler:
   • Tension du boîtier électronique d'ABS
   Hors spécifications → Remplacer le commodo droit.

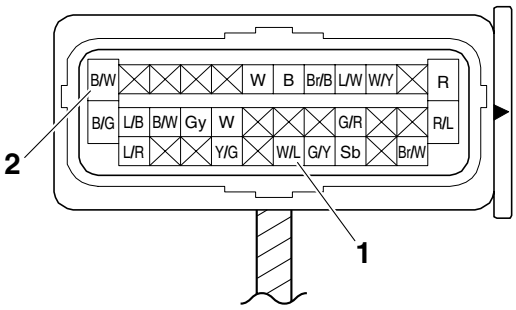
Bouton du démarreur sur "ON": moins de 1 V
Bouton du démarreur sur "OFF": plus de 12 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (CC 12 V) au coupleur du boîtier électronique d'ABS.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → blanc/bleu "1"
• Pointe négative du multimètre → noir/blanc "2"



b. Appuyer sur le bouton du démarreur.
c. Mesurer la tension du boîtier électronique d'ABS.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

8. Si les contrôles mentionnés ci-dessus sont conformes aux spécifications, remplacer le modulateur de pression.

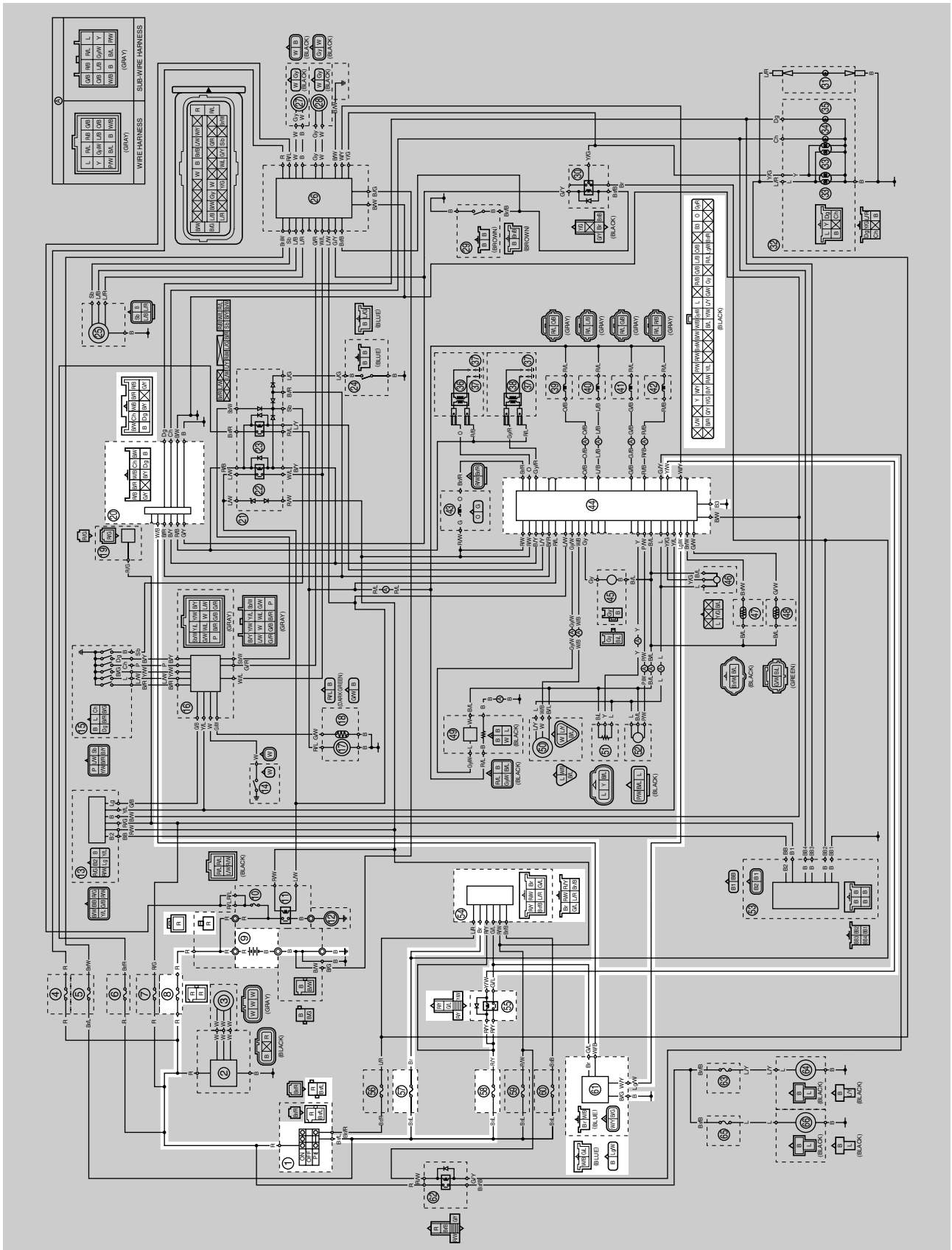
FT3P61022
[D-3] CONTRÔLE FINAL

Procédés de contrôle

1. Contrôler le niveau du liquide de frein dans le réservoir de maître-cylindre et le réservoir de liquide de frein.
   Se reporter à “CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN” à la page 3-32.
2. Contrôler la mise en place correcte des capteurs de roue et de leurs logement.
   Se reporter à “REPOSE DE LA ROUE AVANT (DISQUES DE FREIN AVANT)” à la page 4-23 et “REPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE (DISQUE DE FREIN ARRIÈRE)” à la page 4-31.
3. Effectuer les tests de fonctionnement 1 ou 2 du modulateur de pression.
   Se reporter à “TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION” à la page 4-69.
4. Il convient alors d’effacer les codes de panne.
   Se reporter à “[D-1] EFFACEMENT DES CODES DE PANNE” à la page 8-190.
5. Effectuer un essai sur route.
   Se reporter à “ESSAI SUR ROUTE” à la page 4-72.

FT3P66016
SYSTÈME DES CHAUFFE-POIGNÉES

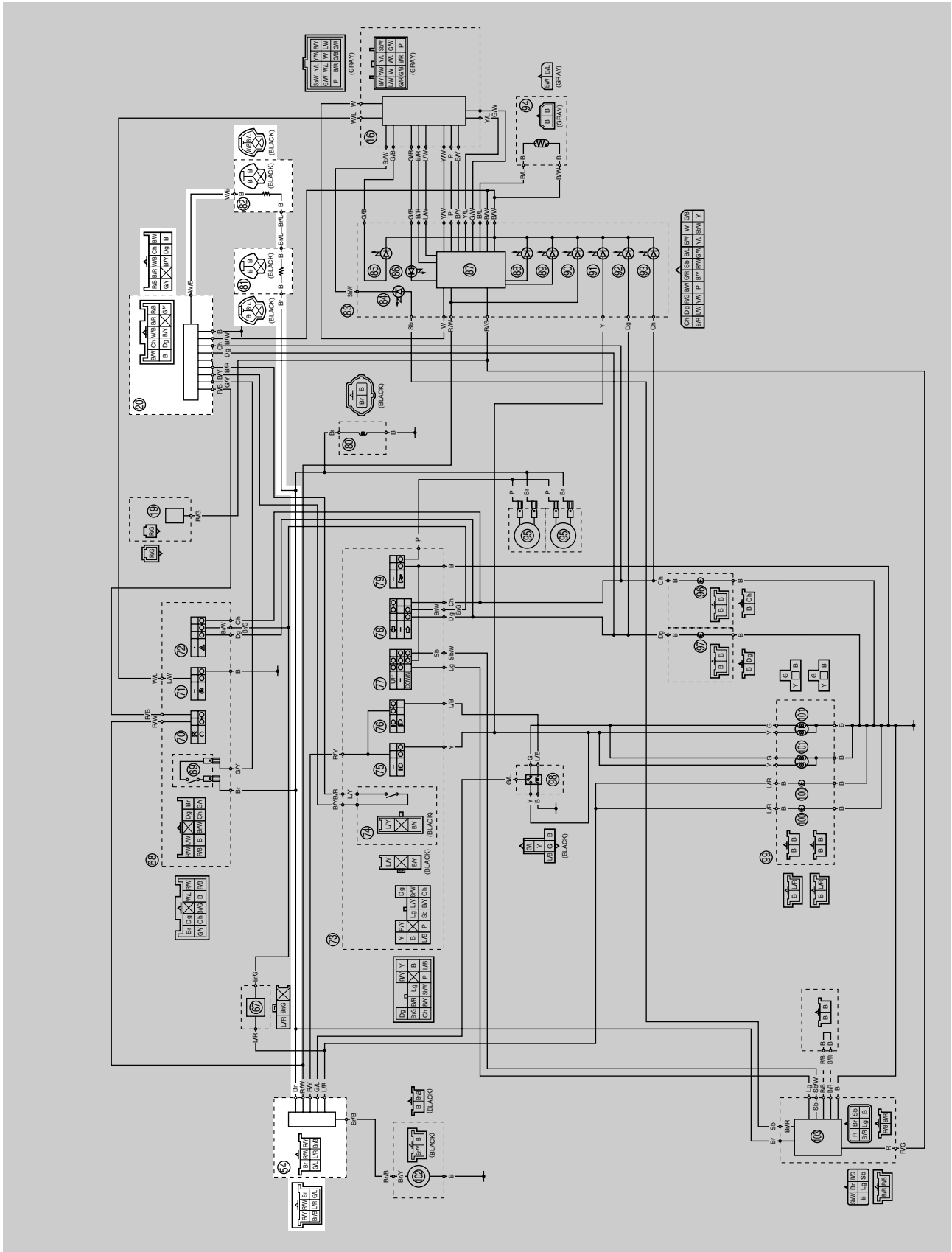
FT3P66017
SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)



1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
55. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
57. Fusible des circuits de signalisation
58. Fusible de phare
61. Bloc de contrôle de chauffe-poignée

FT3P66018
SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)

Faisceau de fils au carénage de tête



20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
81. Chauffe-poignée de gauche
82. Chauffe-poignée de droite

FT3P66019

PANNES ET DIAGNOSTICS

- Les chauffe-poignées ne chauffent pas du tout.
- Les chauffe-poignées sont beaucoup trop chaudes alors que le moteur tourne au ralenti.
- Les chauffe-poignées ne chauffent pas assez pendant la conduite.

N.B.:

- Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:

1. Carénage de tête complet

Les chauffe-poignées ne chauffent pas du tout.

1. Contrôler les fusibles. (Principal, signalisation et phares) Se reporter à “CONTRÔLE DES FUSIBLES” à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. S’assurer que le moteur est mis en route.	Incorrect →	Mettre le moteur en marche.
Correct ↓		
3. S’assurer que le phare est allumé.	Incorrect →	Remplacer le relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée.
Correct ↓		
4. Contrôler les chauffe-poignées. Se reporter à “CONTRÔLE DES CHAUFFE-POIGNÉES” à la page 8-273.	Incorrect →	Remplacer le ou les chauffe-poignées.
Correct ↓		
5. Contrôler tout le câblage du circuit des chauffe-poignées. Se reporter à “SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)” à la page 8-193 et “SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)” à la page 8-195.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du circuit des chauffe-poignées.
Correct ↓		
Remplacer le bloc de contrôle de chauffe-poignée.		

Les chauffe-poignées sont beaucoup trop chaudes alors que le moteur tourne au ralenti.

1. S’assurer que le bouton de réglage des chauffe-poignées est à la position “LO”.	Incorrect →	Régler la température des chauffe-poignées à l’aide du bouton de réglage des chauffe-poignées
Correct ↓		

2. Débrancher le coupleur (blanc/jaune et noir/vert) de chauffe-poignée du bloc de contrôle, et s'assurer que la température ne descend pas pendant que le moteur tourne.	Incorrect →	Remplacer le boîtier électronique.
Correct ↓		
Remplacer le bloc de contrôle de chauffe-poignée.		

Les chauffe-poignées ne chauffent pas assez pendant la conduite.

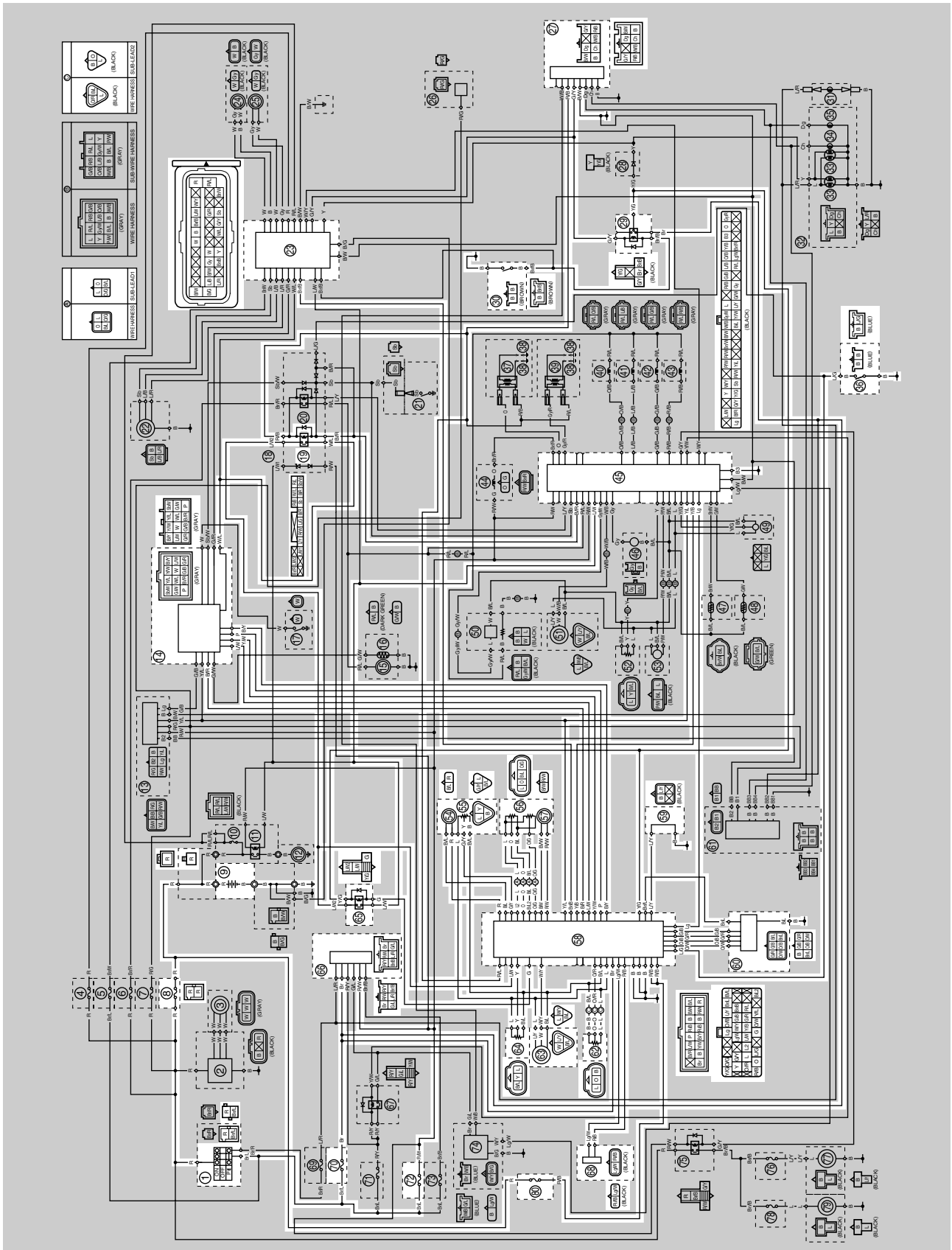
1. Débrancher le coupleur du boîtier électronique et le coupleur (noir et vert clair/blanc) du bloc de contrôle de chauffe-poignée, et vérifier la continuité entre la borne vert clair/blanc du coupleur du boîtier électronique et la borne vert/blanc du coupleur de bloc de contrôle de chauffe-poignée.	Incorrect →	Le câblage du coupleur du boîtier électronique au coupleur (noir et vert clair/blanc) du bloc de contrôle de chauffe-poignée est défectueux et doit être réparé.
Correct ↓		
2. S'assurer que le bouton de réglage des chauffe-poignées est à la position "HI".	Incorrect →	Régler la température des chauffe-poignées à l'aide du bouton de réglage des chauffe-poignées
Correct ↓		
3. Lancer le mode de diagnostic de pannes (code d'anomalie n°d:57). Se reporter à "Tableau du fonctionnement des actionneurs (code d'anomalie n°d:57)".	Incorrect →	Remplacer le boîtier électronique.
Correct ↓		
Remplacer le bloc de contrôle de chauffe-poignée.		

FT3P66056

SYSTÈME YCC-S de passage des rapports semi-automatique Yamaha (FJR1300AS)

FT3P66057

SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)

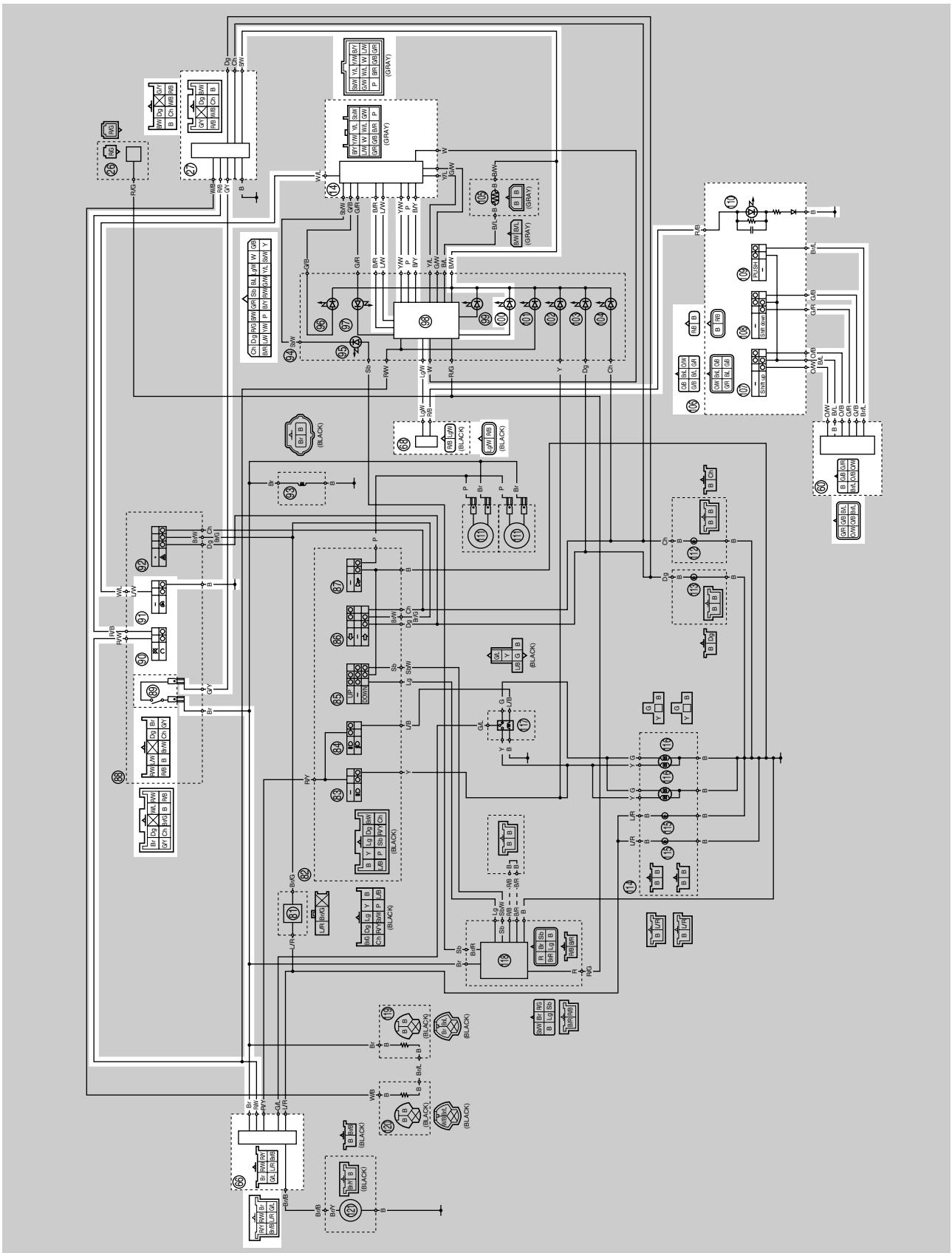


1. Contacteur à clé
8. Fusible principal
9. Batterie
14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
19. Relais de coupe-circuit de démarrage
23. Boîtier électronique du système ABS
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
29. Relais de feu stop
30. Contacteur de feu stop sur frein arrière
36. Contacteur de béquille latérale
45. ECU (boîtier électronique du moteur)
54. Moteur d'actionneur de changement de vitesse
55. Capteur d'actionneur de changement de vitesse
56. Capteur d'actionneur d'embrayage
57. Moteur d'actionneur d'embrayage
58. MCU (module de commande du moteur)
59. Coupleur de test YCC-S
60. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
62. Contacteur de sélecteur au pied
63. Capteur de vitesse YCC-S
64. Capteur de position de la boîte de vitesses
65. Relais de la commande YCC-S
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
68. Coupleur 6 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
70. Fusible des circuits de signalisation
72. Fusible de l'allumage
80. Fusible de commande du moteur YCC-S

FT3P66058

SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)

Faisceau de fils au carénage de tête



14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
60. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
68. Coupleur 6 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
89. Contacteur de feu stop sur frein avant
90. Coupe-circuit du moteur
91. Contacteur du démarreur
98. Écran multifonction
100. Témoin d'alerte de panne du moteur
106. Commodo du sélecteur au guidon
107. Contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures)
108. Contacteur de commande du sélecteur au guidon (rétrogradage)
109. Bouton de commande du sélecteur au guidon
110. Témoin du sélecteur au guidon

FT3P66059
PANNES ET DIAGNOSTICS

• Le témoin du sélecteur au guidon ne s'allume pas.
• L'afficheur du rapport engagé n'affiche pas le rapport engagé.

N.B.:

• Déposer la ou les pièces suivantes avant de procéder au diagnostic de la panne:
1. Carénage de tête complet

1. Contrôler les fusibles. (Principal, allumage, signalisation et commande du moteur YCC-S) Se reporter à "CONTRÔLE DES FUSIBLES" à la page 8-255.	Incorrect →	Remplacer tout fusible défectueux.
Correct ↓		
2. Contrôler la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	Incorrect →	• Nettoyer les bornes de la batterie. • Recharger ou remplacer la batterie.
Correct ↓		
3. Contrôler le contacteur à clé. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le bloc contacteur à clé et anti-démarrage électronique.
Correct ↓		
4. Contrôler tout le câblage du système YCC-S. Se reporter à "SCHÉMA DU CIRCUIT (1/2)" à la page 8-199 et "SCHÉMA DU CIRCUIT (2/2)" à la page 8-201.	Incorrect →	Corriger les connexions ou réparer le câblage du système YCC-S.
Correct ↓		
Contrôler l'état de tous les circuits du système YCC-S. Se reporter à "Contrôle du système YCC-S"		

Contrôle du système YCC-S

Le témoin du sélecteur au guidon ne s'allume pas.

1. Contrôle du bouton de commande du sélecteur au guidon Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	Incorrect →	Remplacer le commodo de sélecteur au guidon.
Correct ↓		
Remplacer le MCU.		

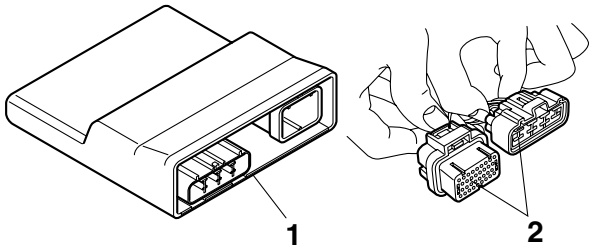
L'afficheur du rapport engagé n'affiche pas le rapport engagé.

1. Contrôler le capteur de position de la boîte de vitesses. Se reporter à "CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)" à la page 8-274 et "RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)" à la page 5-11.	Incorrect →	Remplacer le capteur de position de la boîte de vitesses.
Correct ↓		
2. Contrôler la position de la boîte de vitesses. Se reporter à "Tableau des codes d'anomalie (code d'anomalie n°Sh_ _65)".	Incorrect →	Remplacer le MCU.

FT3P66060
ENTRETIEN DU MCU

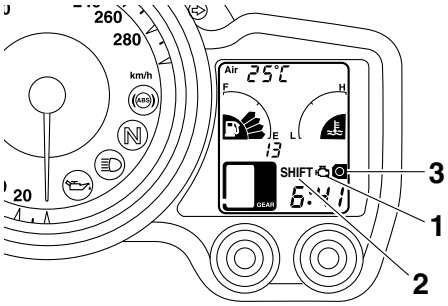
Contrôle du MCU
1. Contrôler:
   - Bornes "1" du MCU
     Fissures/endommagement → Remplacer le MCU.
   - Bornes "2" des coupleurs du MCU
     Connexion défectueuse, sale, débranchée → Corriger ou nettoyer.

N.B.:
Si les coupleurs du MCU sont encrassées, les nettoyer à l'air comprimé.

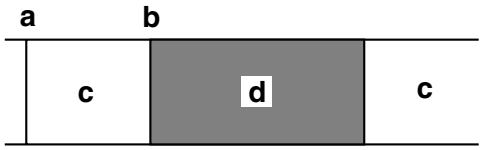


FT3P66061
FONCTION D'AUTODÉTECTION DES PANNES DU MCU (module de commande du moteur)
Le MCU (module de commande du moteur) est pourvu d'une fonction d'autodétection des pannes permettant de garantir le fonctionnement normal du système YCC-S. Si cette fonction détecte une défaillance dans le système YCC-S, il lance immédiatement une action de substitution appropriée et prévient le pilote de la défaillance en allumant l'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte. Lorsqu'une défaillance est détectée, un code de panne est mémorisé dans le MCU (module de commande du moteur). Une fois le moteur coupé, le plus petit code de panne s'affiche à l'écran du compteur kilométrique/totalisateur journalier/totalisateur de la réserve. Une fois un code de panne affiché, il reste mémorisé dans le MCU (module de commande du moteur) jusqu'à ce qu'il soit effacé.

N.B.:
Si l'indicateur de panne du moteur "1", l'indicateur YCC-S "2" et le témoin d'alerte de panne du moteur "3" s'allument en même temps, des défaillances ont été détectées à la fois dans le système d'injection de carburant et dans le système YCC-S. Dans ce cas, les codes de panne du système d'injection de carburant sont prioritaires et seuls ceux-ci s'affichent à l'écran multifonction. Les codes de panne du système YCC-S s'affichent à l'écran multifonction une fois que tous les codes de panne du système d'injection de carburant sont effacés en effectuant la méthode de rétablissement.



Contrôle de l'indicateur YCC-S et du témoin d'alerte
L'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte s'allument pendant 1.4 secondes après que la clé de contact ait été tournée sur "ON" ainsi que pendant l'actionnement du bouton du démarreur. Si l'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte ne s'allument pas, il se peut que la DEL soit défectueuse.



a. Contacteur à clé sur "OFF"
b. Contacteur à clé sur "ON"
c. Indicateur YCC-S et témoin d'alerte sont éteints
d. Indicateur YCC-S et témoin d'alerte s'allument pendant 1.4 seconds

FT3P66062
TABLEAU DES FONCTIONS DU DISPOSITIF DE DÉTECTION DES PANNES
Si le MCU (module de commande du moteur) reçoit un signal anormal d'un capteur alors que le véhicule roule, il allume l'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte et supplée une action de substitution appropriée pour pallier la défaillance du système YCC-S.
Quand un signal anormal est reçu d'un capteur, le MCU analyse les valeurs spécifiées programmées pour chaque capteur afin de suppléer des actions de substitution appropriées permettant au système YCC-S de continuer à fonctionner ou de s'arrêter, selon les circonstances.

Tableau des fonctions du dispositif de détection des pannes

N° de code de panne	Symptôme	Condition de détection de la défaillance	Démarrage possible / impossible	Passage des vitesses possible / impossible
Sh_ _11	Tension d'alimentation du système YCC-S trop forte ou trop faible	Tension inférieure à 8 V ou supérieure à 16 V	Impossible	Impossible

N° de code de panne	Symptôme	Condition de détection de la défaillance	Démarrage possible / impossible	Passage des vitesses possible / impossible
Sh_ _12	Défaillance de la fonction d'interruption d'alimentation du MCU	Fonction de coupure de relais d'alimentation défectueuse détectée lors de la vérification du système YCC-S effectuée lorsque la clé de contact est tournée sur "ON".	Impossible	Impossible
Sh_ _13*	Surintensité du moteur d'actionneur d'embrayage	Courant détecté dans moteur d'actionneur d'embrayage trop élevé	Impossible	Impossible
Sh_ _14*	Surintensité du moteur d'actionneur de changement de vitesse	Courant détecté dans moteur d'actionneur de changement de vitesse trop élevé	Impossible	Impossible
Sh_ _15*	Courant anormal détecté dans le circuit d'alimentation du moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse	Courant détecté dans moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse différent des signaux du MCU	Impossible	Impossible
Sh_ _16*	Défaillance du circuit d'alimentation du moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse dans le MCU	Fonctionnement incorrect du circuit d'alimentation du MCU	Impossible	Impossible
Sh_ _17*	Position d'actionneur d'embrayage détectée incorrecte	Position d'actionneur d'embrayage détectée différente des signaux du MCU	Impossible	Impossible
Sh_ _18*	Position d'actionneur de changement de vitesse détectée incorrecte	Position d'actionneur de changement de vitesse détectée différente des signaux du MCU	Impossible	Impossible
Sh_ _19*	Signaux du capteur d'actionneur de changement de vitesse anormaux	Signaux du capteur d'actionneur de changement de vitesse inférieurs à 0.5 V ou supérieurs à 4.5 V	Impossible	Impossible
Sh_ _21	Signaux du capteur de position de la boîte de vitesses anormaux	Signaux du capteur de position de la boîte de vitesses inférieurs à 0.3 V ou supérieurs à 4.7 V	Impossible	Impossible
Sh_ _22	Signaux du contacteur de sélecteur au pied anormaux	Signaux du contacteur de sélecteur au pied inférieurs à 0.9 V ou supérieurs à 4.1 V	Possible	Possible
Sh_ _23	Absence de signal en provenance du contacteur de béquille latérale	Absence de signal en provenance du contacteur de béquille latérale pendant la conduite	Possible	Possible

N° de code de panne	Symptôme	Condition de détection de la défaillance	Démarrage possible / impossible	Passage des vitesses possible / impossible
Sh_ _25	Erreur dans le circuit d'alimentation d'actionneur du MCU lorsque la clé de contact est tournée sur "ON".	Erreur de circuit d'alimentation détectée lors de la vérification du système YCC-S effectuée lorsque la clé de contact est tournée sur "ON".	Impossible	Impossible
Sh_ _26*	Mouvement d'embrayage anormal détecté lors de la vérification effectuée lorsque la clé de contact est tournée sur "ON".	Courant du moteur d'embrayage détecté trop élevé lorsque la clé de contact est tournée sur "ON".	Impossible	Impossible
Sh_ _27*	Mode de diagnostic activé à la mise en marche du moteur.	Signal du mode de diagnostic de pannes reçu lors de la mise en marche du moteur (coupleur de test YCC-S branché).	Possible	Possible
Sh_ _31	Signal de régime du moteur anormal.	Signal de régime du moteur émis par le boîtier électronique ne concorde pas avec le régime du moteur affiché par le compteur multifonction.	Impossible	Impossible
Sh_ _32*	Signal de capteur de vitesse YCC-S anormal.	Signal de capteur de vitesse YCC-S ne concorde pas avec la vitesse du véhicule affiché par le compteur multifonction.	Impossible	Impossible
Sh_ _34	Signal du TPS (capteur de position du papillon des gaz) anormal.	Tension du signal du TPS (capteur de position du papillon des gaz) trop basse ou trop élevée	Impossible	Possible
Sh_ _35	Signal du bouton du démarreur anormal.	Signal émis par le bouton du démarreur pendant la conduite.	Possible	Possible
Sh_ _36	Signaux du capteur d'actionneur d'embrayage anormaux.	Signaux reçus des capteurs 1 et 2 d'actionneur d'embrayage ne concordent pas ou la tension des signaux est trop basse ou trop élevée.	Impossible	Impossible
Sh_ _37*	Alimentation au moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse anormale.	Tension de batterie bonne mais tension à borne de moteur trop faible.	Impossible	Impossible
Sh_ _38	Défaillance du contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures ou inférieures)	Fermeture simultanée des circuits en fonction et hors fonction du contacteur de commande de passage aux vitesses supérieures ou du contacteur de commande de passage aux vitesses inférieures.	Possible	Possible

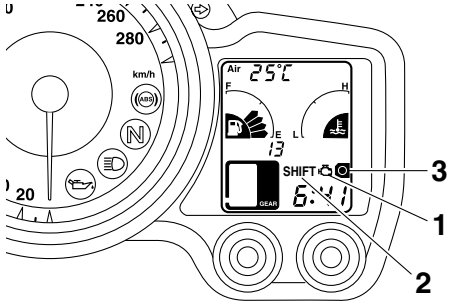
N° de code de panne	Symptôme	Condition de détection de la défaillance	Démarrage possible / impossible	Passage des vitesses possible / impossible
Sh_ _39	Signal de retard d'allumage anormal.	Signal de retard d'allumage du MCU à L'ECU anormal.	Possible	Possible
Sh_ _41	Signal du capteur de température du liquide de refroidissement anormal.	Signal du capteur de température du liquide de refroidissement trop élevé ou trop bas	Possible	Possible
Sh_ _42	Communication entre le boîtier électronique et le compteur multifonction anormale.	Erreur détectée dans les signaux entre le boîtier électronique et le compteur multifonction anormale.	Impossible	Possible
Sh_ _43	Communication entre le MCU et l'ECU d'ABS anormale.	Le boîtier électronique d'ABS envoie constamment des signaux d'actionnement à l'ABS.	Possible	Possible
Sh_ _44*	Signal du capteur d'actionneur d'embrayage anormal.	Embrayage complètement actionné, mais les signaux du capteur d'actionneur d'embrayage indiquent que l'embrayage est relâché.	Impossible	Impossible
Sh_ _45*	La position du rapport ne correspond pas à l'actionnement du sélecteur.	La position de rapport n'a pas changé après un passage des vitesses par l'actionneur de changement de vitesse (erreur de sélection fréquente).	Impossible	Impossible
Sh_ _46*	Signaux du régime du moteur et du capteur de position de la boîte de vitesses ne concordent pas pendant la conduite.	Position de rapport calculée par le MCU diffère du signal du contacteur de sélecteur au pied.	Impossible	Impossible
Sh_ _47	Signal de freinage non détecté lors d'un freinage.	Aucun signal de freinage reçu par le MCU lorsque le véhicule freine.	Possible	Possible
Sh_ _48*	Régime de ralenti déréglé.	Régime à la mise en marche du moteur dépasse la limite permise.	Impossible	Impossible
Sh_ _49*	Régime de ralenti trop élevé à la mise en marche du moteur.	Régime au démarrage du véhicule dépasse la limite permise.	Possible	Possible
Sh_ _51	Signal du capteur d'actionneur de changement de vitesse anormal.	La tige de sélecteur n'est pas en position neutre lorsque l'actionneur de changement de vitesse n'est pas en fonction.	Impossible	Impossible
Sh_ _52*	Signal du contacteur à clé anormal.	Réception de signal de contacteur à clé sur "OFF" alors que le moteur tourne.	Possible	Possible

*Lorsque le contact est coupé, le code de panne disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes. Se reporter à "Tableau des codes d'anomalie (code d'anomalie n°Sh_ _61)".

FT3P66063
MÉTHODE DE DÉPANNAGE

N.B.:

Si l'indicateur de panne du moteur "1", l'indicateur YCC-S "2" et le témoin d'alerte de panne du moteur "3" s'allument en même temps, des défaillances ont été détectées à la fois dans le système d'injection de carburant et dans le système YCC-S. Dans ce cas, les codes de panne du système d'injection de carburant sont prioritaires et seuls ceux-ci s'affichent à l'écran multifonction. Les codes de panne du système YCC-S s'affichent à l'écran multifonction une fois que tous les codes de panne du système d'injection de carburant sont effacés en effectuant la méthode de rétablissement.



L'indicateur YCC-S et le témoin d'alerte s'allument.

1. Contrôler:
   • Numéro de code de panne

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Contrôler le code de panne affiché au compteur et l'historique des pannes activé à l'aide du code d'anomalie Sh_ _61.
   Se reporter à "Tableau des codes d'anomalie (code d'anomalie n°Sh_ _61)".
b. Identifier le système défaillant à l'aide du code de panne. Se reporter au "Tableau des fonctions du dispositif de détection des pannes".

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Contrôler et réparer la cause probable de la défaillance.
   Se reporter à "INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES" à la page 8-215.
3. Rétablir le système YCC-S.
   Se reporter à "Méthode de rétablissement" du tableau correspondant sous "INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES".
4. Tourner la clé de contact sur "OFF", puis sur "ON", et s'assurer ensuite qu'aucun code de panne ne s'affiche.

N.B.:

Si d'autres codes de panne s'affichent, effectuer une nouvelle fois les étapes (1) à (4) jusqu'à ce qu'aucun code de panne ne s'affiche plus.

5. Effacer l'historique des pannes en mode de détection des pannes. Se reporter à "Tableau des codes d'anomalie (code d'anomalie n°Sh_ _62)".

N.B.:

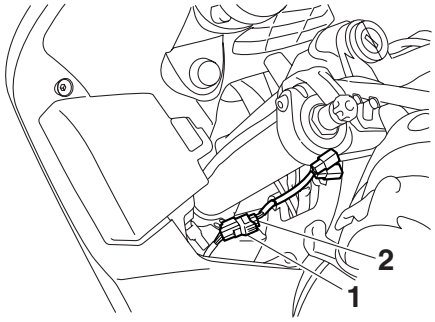
L'historique des pannes ne s'efface pas en tournant la clé de contact sur "OFF".

FT3P66064
MODE DE DIAGNOSTIC DES PANNES

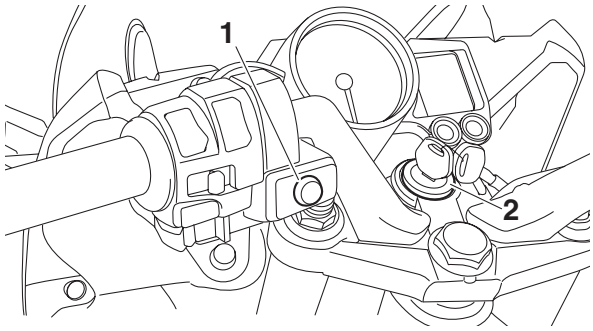
Sélection du mode de diagnostic des pannes

1. Tourner la clé de contact sur "OFF".
2. Déposer le cache intérieur gauche 1 du carénage de tête pour accéder au coupleur de test YCC-S "1".
3. Retirer le capuchon de protection du coupleur de test d'YCC-S.
4. Brancher l'adaptateur du coupleur de test "2" au coupleur de test YCC-S.

Embout d'adaptation de coupleur de test
90890-03149



5. Appuyer sur le bouton de commande du sélecteur au guidon "1" et tout en le maintenant enfoncé, tourner le contacteur à clé "2" sur "ON", puis maintenir le bouton enfoncé pendant au moins 8 secondes supplémentaires.



N.B.:

- Toutes les indications affichées disparaissent, sauf l'écran des compteur kilométrique/totalisateur journalier/totalisateur de réserve.
- "Sh_ _61" s'affiche à l'écran du compteur kilométrique et des totalisateurs.

6. Sélectionner le code d'anomalie correspondant au code de panne en appuyant sur le bouton de commande du sélecteur au guidon tout en actionnant le levier ou la pédale de frein.
7. Tourner la clé de contact sur "OFF" afin d'annuler le mode de diagnostic de pannes.

Tableau des codes d'anomalie

N° de code d'anomalie	Élément	Données affichées à l'écran (valeur de référence)	Méthode de contrôle
Sh_ _61	Affichage de l'historique des codes des pannes		
	• Pas d'historique	Sh_ _61	—
	• Historique existe	Codes de panne Sh_ _11–Sh_ _52 • (Sh_ _61 s'affiche d'abord pendant 6 secondes, puis les codes de panne figurant dans l'historique des pannes s'affichent un à un. En cas de détection de plus d'un code d'anomalie, les codes s'affichent un à un pendant deux secondes. Une fois tous les codes affichés, le cycle d'affichage repart.)	Le témoin du sélecteur au guidon s'allume en cas de présence de codes de panne dans l'historique des pannes.
Sh_ _62	Effacement de l'historique des codes des pannes		
	• Pas d'historique	Sh_ _62	—
	• Historique existe	01–09 • Sh_ _62 s'affiche d'abord pendant 6 secondes, puis s'affichent ensuite le nombre total des défaillances encourues, y compris la défaillance courante, depuis le dernier effacement de l'historique. • En cas de présence de plus de huit codes de panne, "09" s'affiche.	• Le témoin du sélecteur au guidon s'allume en cas de présence de codes de panne dans l'historique des pannes. Pour effacer l'historique, placer le coupe-circuit du moteur de la position "≋" à la position "∩". Le témoin du sélecteur au guidon s'éteint une fois l'historique effacé.

N° de code d'anomalie	Élément	Données affichées à l'écran (valeur de référence)	Méthode de contrôle
Sh_ _63	Fonctionnement de l'actionneur de l'embrayage **N.B.:** La méthode de contrôle du code d'anomalie Sh_ _63 ne peut être effectuée en cas de détection d'un des codes de panne suivants. Sh_ _11, Sh_ _12, Sh_ _13, Sh_ _15, Sh_ _16, Sh_ _17, Sh_ _25, Sh_ _26, Sh_ _36, Sh_ _37, et Sh_ _44	Sh_ _63	L'actionneur d'embrayage fonctionne dans ce mode. 1. Le témoin du sélecteur au guidon s'allume lorsque l'embrayage est engagé. 2. Régler le coupe-circuit du moteur sur "∩" tout en appuyant sur le bouton de commande du sélecteur au guidon. L'embrayage se dégage et le témoin du sélecteur au guidon s'éteint. 3. Régler le coupe-circuit du moteur sur "∩" tout en appuyant sur le bouton de commande du sélecteur au guidon. L'embrayage embraye et le témoin du sélecteur au guidon s'allume. 4. En cas de défaillance du capteur d'actionneur d'embrayage, le témoin du sélecteur au guidon clignote.

N° de code d'anomalie	Élément	Données affichées à l'écran (valeur de référence)	Méthode de contrôle
Sh_ _64	Fonctionnement de l'actionneur de changement de vitesse **N.B.:** La méthode de contrôle du code d'anomalie Sh_ _64 ne peut être effectuée en cas de détection d'un des codes de panne suivants. Sh_ _11, Sh_ _12, Sh_ _14, Sh_ _15, Sh_ _16, Sh_ _18, Sh_ _19, Sh_ _25, Sh_ _37, et Sh_ _51	Sh_ _64	L'actionneur de changement de vitesse fonctionne dans ce mode. 1. S'assurer de sélectionner le point mort. 2. Régler le coupe-circuit du moteur sur "◠" tout en actionnant simultanément le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures). Le MCU actionne une fois l'actionneur de changement de vitesse. L'actionneur de changement de vitesse est actionné une fois pour chaque actionnement simultané de deux contacteurs. 3. Le MCU détecte le signal du capteur de l'actionneur de changement de vitesse. Si le signal reçu après le passage à la vitesse supérieure est correct, le témoin du sélecteur au guidon s'allume. Si le signal reçu après le passage à la vitesse supérieure est incorrect, le témoin du sélecteur au guidon clignote. 4. Régler le coupe-circuit du moteur sur "◠" tout en actionnant simultanément le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses inférieures). Le MCU actionne une fois l'actionneur de changement de vitesse. L'actionneur de changement de vitesse est actionné une fois pour chaque actionnement simultané de deux contacteurs. 5. Le MCU détecte le signal du capteur de l'actionneur de changement de vitesse. Si le signal reçu après le passage à la vitesse inférieure est correct, le témoin du sélecteur au guidon s'allume. Si le signal reçu après le passage à la vitesse inférieure est incorrect, le témoin du sélecteur au guidon clignote.

N° de code d'anomalie	Élément	Données affichées à l'écran (valeur de référence)	Méthode de contrôle
Sh_ _65	Réglage de la position de pignon de vitesse	Sh_ _65	La position de pignon de la boîte de vitesses peut être réglée dans ce mode. 1. S'assurer de sélectionner le point mort. 2. Appuyer sur le bouton du démarreur. Si le signal du capteur de position de la boîte de vitesses est correct pour le point mort, le témoin du sélecteur au guidon s'allume pendant 0.5 seconde. 3. Engager la 1re vitesse à l'aide du contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures), puis tourner la roue arrière d'au moins 1/2 tour afin d'assurer que le crabot engage correctement la 1re vitesse. 4. Appuyer sur le bouton du démarreur. Si le signal du capteur de position de la boîte de vitesses est correct pour la 1re vitesse, le témoin du sélecteur au guidon s'allume pendant 0.5 seconde. 5. Répéter les étapes 3 et 4 pour chaque vitesse jusqu'à la 5e vitesse, et s'assurer que le témoin du sélecteur au guidon s'allume bien pendant 0.5 seconde à chaque fois que le bouton du démarreur est actionné. 6. Engager la 4e vitesse à l'aide du contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses inférieures), puis tourner la roue arrière d'au moins 1/2 tour afin d'assurer que le crabot engage correctement la 4e vitesse. 7. Appuyer sur le bouton du démarreur. Si le signal du capteur de position de la boîte de vitesses est correct pour la 4e vitesse, le témoin du sélecteur au guidon s'allume pendant 0.5 seconde. 8. Répéter les étapes 6 et 7 pour chaque vitesse jusqu'à la 1re vitesse, et s'assurer que le témoin du sélecteur au guidon s'allume bien pendant 0.5 seconde à chaque fois que le bouton du démarreur est actionné. 9. Mettre la boîte au point mort. 10. Une fois le procédé ci-dessus terminé, toutes les données de position de rapport sont conservées provisoirement en vue de leur mémorisation par l'EEPROM. 11. Actionner le levier ou la pédale de frein afin d'inscrire les données dans l'EEPROM. Une fois toutes les données inscrites avec succès sur l'EEPROM, le témoin du sélecteur au guidon s'allume pendant 2 secondes. En cas de défaillance de l'enregistrement des données, le témoin du sélecteur au guidon clignote.

N° de code d'anomalie	Élément	Données affichées à l'écran (valeur de référence)	Méthode de contrôle
Sh_ _66	Réglage du point d'embrayage	Sh_ _66	Ce mode permet de régler manuellement le point d'embrayage. Le point d'embrayage au démarrage du véhicule peut être réglé manuellement sur un parmi 21 réglages de régimes moteur différents. Le réglage initial du point d'embrayage varie de véhicule à véhicule. • Fonctionnement du contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures) Pour accroître le point d'embrayage d'environ 100–150 tr/mn, actionner quatre fois le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures). Le témoin du sélecteur au guidon s'allume pendant 0.6 seconde après l'actionnement du contacteur. • Fonctionnement du contacteur de commande du sélecteur au guidon (rétrogradage) Pour abaisser le point d'embrayage d'environ 100–150 tr/mn, actionner quatre fois le contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses inférieures). Le témoin du sélecteur au guidon s'allume pendant 0.3 seconde après l'actionnement du contacteur. Appuyer sur le bouton de commande du sélecteur au guidon pendant 0.3 seconde afin d'enregistrer le nouveau réglage dans l'EEPROM. Le témoin du sélecteur au guidon s'allume pendant 2 secondes après l'actionnement du bouton de commande.

FT3P66065

INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES

Cette section décrit les mesures à prendre pour chacun des codes de panne affichés. Sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61, puis contrôler les numéros de codes de panne dans l'historique des pannes. Contrôler et réparer les éléments ou les pièces constitutives qui semblent être à l'origine de la défaillance en suivant l'ordre donné.

Une fois le contrôle et l'entretien de la pièce défaillante effectués, réinitialiser l'affichage en suivant la "Méthode de rétablissement". Sélectionner ensuite le code d'anomalie n°Sh_ _62 afin d'effacer l'historique des pannes.

N° de code de panne:

Code affiché à l'écran lorsque le moteur ne fonctionne pas correctement. Se reporter au "Tableau des fonctions du dispositif de détection des pannes".

N° de code de panne	Sh_ _11	Symptôme	Tension d'alimentation du système YCC-S trop forte ou trop faible.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Batterie défectueuse		• Recharger ou remplacer la batterie. Se reporter à "CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE" à la page 8-256.	
3	Redresseur/régulateur défectueux		• Remplacer en cas de défectuosité. Se reporter à "SYSTÈME DE CHARGE" à la page 8-29.	
4	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre la batterie et le coupleur du contacteur à clé. (rouge–rouge) • Entre le coupleur du contacteur à clé et le fusible des circuits de signalisation. (brun/bleu–brun/bleu) • Entre le fusible des circuits de signalisation et le coupleur du MCU. (brun–brun)	

N° de code de panne	Sh_ _12	Symptôme	Défaillance de la fonction d'interruption d'alimentation du MCU	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Défaillance du MCU (module de commande du moteur).		Remplacer le MCU.	Réparation de la cause de la défaillance.

N° de code de panne	Sh_ _13	Symptôme	Surintensité sur le moteur d'actionneur d'embrayage.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage et le coupleur du MCU. (noir/blanc–noir/blanc) (rouge/blanc–rouge/blanc) • Entre la batterie et la borne du fusible de la commande du moteur YCC-S. (rouge–rouge) • Entre le fusible de la commande du moteur du YCC-S et le MCU (module de commande du moteur). (rouge/noir–rouge/noir)	
3	Fusible de commande du moteur YCC-S		• Remplacer en cas de défaillance.	
4	Moteur d'actionneur d'embrayage bloqué.		• Remplacer l'actionneur d'embrayage.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _14	Symptôme	Surintensité sur le moteur d'actionneur de changement de vitesse.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	• Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse et le coupleur du MCU. (noir/bleu–noir/bleu) (rouge–rouge) • Entre la batterie et la borne du fusible de la commande du moteur YCC-S. (rouge–rouge) • Entre le fusible de la commande du moteur du YCC-S et le MCU (module de commande du moteur). (rouge/noir–rouge/noir)	
3	Fusible de commande du moteur YCC-S		• Remplacer en cas de défaillance.	
4	Moteur d'actionneur de changement de vitesse bloqué.		• Remplacer l'actionneur de changement de vitesse.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _15	Symptôme	Courant anormal détecté dans le circuit d'alimentation du moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage • Coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage et le coupleur du MCU. (noir/blanc–noir/blanc) (rouge/blanc–rouge/blanc) • Entre le coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse et le coupleur du MCU. (noir/bleu–noir/bleu) (rouge–rouge) • Entre la batterie et la borne du fusible de la commande du moteur YCC-S. (rouge–rouge) • Entre le fusible de la commande du moteur du YCC-S et le MCU (module de commande du moteur). (rouge/noir–rouge/noir)	
3	Fusible de commande du moteur YCC-S		• Remplacer en cas de défaillance.	
4	Circuit d'alimentation du moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse défectueux.		• Remplacer l'actionneur d'embrayage ou l'actionneur de changement de vitesse.	
5	S'assurer du bon fonctionnement du contacteur à clé après la réparation de la défaillance ou la rectification du problème.		• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Codes n°Sh_ _63 et Sh_ _64)	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _16	Symptôme	Défaillance du circuit d'alimentation du moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse dans le MCU.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage • Coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage et le coupleur du MCU. (noir/blanc–noir/blanc) (rouge/blanc–rouge/blanc) • Entre le coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse et le coupleur du MCU. (noir/bleu–noir/bleu) (rouge–rouge)	
3	Défaillance du MCU (module de commande du moteur).		Remplacer le MCU.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _17	Symptôme	Position d'actionneur d'embrayage détectée incorrecte.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage et le coupleur du MCU. (noir/blanc–noir/blanc) (rouge/blanc–rouge/blanc)	
3	Moteur ou pignon d'actionneur d'embrayage bloqué		• Remplacer l'actionneur d'embrayage.	
4	S'assurer du bon fonctionnement du contacteur à clé après la réparation de la défaillance ou la rectification du problème.		• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°Sh_ _63)	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _18	Symptôme	Position d'actionneur de changement de vitesse détectée incorrecte.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse et le coupleur du MCU. (noir/bleu–noir/bleu) (rouge–rouge)	
3	Moteur ou pignon d'actionneur de changement de vitesse bloqué		• Remplacer l'actionneur de changement de vitesse.	
4	S'assurer du bon fonctionnement du contacteur à clé après la réparation de la défaillance ou la rectification du problème.		• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°Sh_ _64)	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _19	Symptôme	Signaux du capteur d'actionneur de changement de vitesse anormaux.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur de capteur d'actionneur de changement de vitesse		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur d'actionneur de changement de vitesse et le coupleur du MCU. (vert/jaune–vert/jaune) (bleu–bleu) (noir/bleu–noir/bleu)	
3	Capteur d'actionneur de changement de vitesse défectueux.		• Remplacer l'actionneur de changement de vitesse.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _21	Symptôme	Signaux du capteur de position de la boîte de vitesses anormaux.

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur de capteur de position de la boîte de vitesses	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur de position de la boîte de vitesses et le coupleur du MCU. (jaune–jaune) (bleu–bleu) (noir/bleu–noir/bleu)	
3	Capteur de position de la boîte de vitesses défectueux.	• Régler ou remplacer en cas de défectuosité. Se reporter à “RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)” à la page 5-11 et “CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)” à la page 8-274.	
4	Réglage de la position de pignon de vitesse	• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°Sh_ _65)	

N° de code de panne	Sh_ _22	Symptôme	Signaux du contacteur de sélecteur au pied anormaux.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du contacteur de sélecteur au pied		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le fil secondaire 2.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du contacteur de sélecteur au pied et le coupleur du MCU (orange/rouge–orange) (bleu–bleu) (noir–noir/bleu)	
3	Contacteur de sélecteur au pied défectueux.		• Régler ou remplacer en cas de défectuosité. Se reporter à “RÉGLAGE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED” à la page 5-74 et “CONTRÔLE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300AS)” à la page 8-275.	

N° de code de panne	Sh_ _23	Symptôme	Absence de signal en provenance du contacteur de béquille latérale.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de circuit ouvert. • Entre le coupleur de contacteur de béquille latérale et le coupleur du MCU (bleu/vert–bleu/vert)	
3	Contacteur de béquille latérale défectueux.		• Contrôler et remplacer en cas de défectuosité. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	

N° de code de panne	Sh_ _25	Symptôme	Erreur dans le circuit d’alimentation d’actionneur du MCU lorsque la clé de contact est tournée sur “ON”.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Défaillance du MCU (module de commande du moteur).		Remplacer le MCU.	Remplacement du MCU.

N° de code de panne	Sh_ _26	Symptôme	Mouvement d'embrayage anormal détecté lors de la vérification effectuée lorsque la clé de contact est tournée sur "ON".

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Liquide d'embrayage	• S'assurer de l'absence de fuites de liquide d'embrayage. • Contrôler le niveau du liquide d'embrayage. Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE (FJR1300AS)" à la page 3-20.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Présence d'air dans le circuit d'embrayage hydraulique	• Contrôler la course de l'embrayage. • Purger l'embrayage hydraulique. Se reporter à "PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)" à la page 3-21.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _27	Symptôme	Mode de diagnostic des pannes activé à la mise en marche du moteur.

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Coupleur de test YCC-S	• S'assurer que l'adaptateur de coupleur de test n'est pas connecté. Se reporter à "MODE DE DIAGNOSTIC DES PANNES" à la page 8-209.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Court-circuit dans le faisceau de fils	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit. • Entre le coupleur de test du YCC-S et le coupleur du MCU. (bleu/jaune–bleu/jaune)	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _31	Symptôme	Signal de régime du moteur anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur d'ECU et le coupleur du MCU. (jaune/noir–jaune/noir)	

N° de code de panne	Sh_ _32	Symptôme	Signal de capteur de vitesse YCC-S anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur de capteur de vitesse YCC-S		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur “OFF”. Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur de capteur de vitesse du YCC-S et le coupleur du MCU. (blanc/jaune–blanc/jaune) (bleu–bleu) (noir/bleu–noir/bleu)	
3	Capteur de vitesse YCC-S défectueux		• Remplacer en cas de défectuosité. Se reporter à “CONTRÔLE DU CAPTEUR DE VITESSE YCC-S (FJR1300AS)” à la page 8-273.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d’anomalie disparaît de l’écran et n’apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C’est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n’apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d’anomalie n°Sh_ _61 afin d’afficher l’historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l’historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _34	Symptôme	Signal du TPS (capteur de position du papillon des gaz) anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur d'ECU et le coupleur du MCU. (jaune/bleu–jaune/bleu)	

N° de code de panne	Sh_ _35	Symptôme	Signal du bouton du démarreur anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du bloc relais • Coupleur de commodo droit		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur de commodo droit et le coupleur du bloc relais. (blanc/bleu–blanc/bleu) • Entre le coupleur du bloc relais et le coupleur du MCU. (bleu/blanc–bleu/blanc)	
3	Bloc relais défectueux.		• Contrôler et remplacer le bloc relais. Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	
4	Bouton du démarreur défectueux.		• Contrôler et remplacer le commodo de droite. Se reporter à "CONTRÔLE DES CONTACTEURS" à la page 8-249.	

N° de code de panne	Sh_ _36	Symptôme	Signaux du capteur d'actionneur d'embrayage anormaux.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur de capteur d'actionneur d'embrayage		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le fil secondaire 1.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du capteur d'actionneur d'embrayage et le coupleur du MCU. (orange–orange) (orange/vert–orange/vert) (bleu–bleu) (noir/bleu–noir/bleu)	
3	Capteur d'actionneur d'embrayage défectueux.		• Remplacer l'actionneur d'embrayage.	

N° de code de panne	Sh_ _37	Symptôme	Alimentation au moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse anormale.

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage • Coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du moteur d'actionneur d'embrayage et le coupleur du MCU. (noir/blanc–noir/blanc) (rouge/blanc–rouge/blanc) • Entre le coupleur du moteur d'actionneur de changement de vitesse et le coupleur du MCU. (noir/bleu–noir/bleu) (rouge–rouge)	
3	Moteur d'actionneur d'embrayage ou de changement de vitesse défectueux.	• Remplacer l'actionneur d'embrayage ou l'actionneur de changement de vitesse.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _38	Symptôme	Défaillance du contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures ou inférieures).

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur de commodo du sélecteur au guidon	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils et/ou le faisceau de fils au carénage de tête.	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur du commodo de sélecteur au guidon et le coupleur du MCU. (orange/blanc–orange/blanc) (orange/noir–orange/noir) (vert/rouge–vert/rouge) (vert/noir–vert/noir)	
3	Contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures ou inférieures) défectueux.	• Remplacer le commodo du sélecteur au guidon. Se reporter à “CONTRÔLE DES CONTACTEURS” à la page 8-249.	

N° de code de panne	Sh_ _39	Symptôme	Signal de retard d’allumage anormal.

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur d’ECU et le coupleur du MCU. (vert clair–vert clair)	

N° de code de panne	Sh_ _41	Symptôme	Signal du capteur de température du liquide de refroidissement anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du faisceau de fils de boîtier électronique		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur d'ECU et le coupleur du MCU. (jaune/bleu–jaune/bleu)	

N° de code de panne	Sh_ _42	Symptôme	Communication entre le boîtier électronique et le compteur multifonction anormale.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur de capteur de vitesse YCC-S		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur de capteur de vitesse du YCC-S et le coupleur du MCU. (jaune/bleu–jaune/bleu)	

N° de code de panne	Sh_ _43	Symptôme	Communication entre le MCU et l'ECU d'ABS anormale.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur du boîtier électronique d'ABS		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre le coupleur de boîtier électronique d'ABS et le coupleur du MCU. (brun/noir–brun/noir)	

N° de code de panne	Sh_ _44	Symptôme	Signal du capteur d'actionneur d'embrayage anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Capteur d'actionneur d'embrayage défectueux.		• Remplacer l'actionneur d'embrayage.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	S'assurer du bon fonctionnement du contacteur à clé après la réparation de la défaillance ou la rectification du problème.		• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°Sh_ _63)	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _45	Symptôme	La position du rapport ne correspond pas à l'actionnement du sélecteur.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Tige de sélecteur		• Contrôler la position de l'orifice de la goupille de la tige de sélecteur. • Contrôler la position de la rainure de la tige de sélecteur. • Régler ou remplacer en cas de défectuosité. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA TIGE DE SÉLECTEUR" à la page 5-73 et "REPOSE DE L'ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE" à la page 5-75.	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.
2	Actionneur de changement de vitesse défectueux.		• Remplacer l'actionneur de changement de vitesse.	
3	S'assurer du bon fonctionnement du contacteur à clé après la réparation de la défaillance ou la rectification du problème.		• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°Sh_ _64)	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _46	Symptôme	Signaux du régime du moteur et du capteur de position de la boîte de vitesses ne concordent pas pendant la conduite.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Réglage de la position de pignon de vitesse		• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°Sh_ _65)	Tourner la clé de contact sur "OFF". Voir N.B.

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d'anomalie disparaît de l'écran et n'apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C'est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n'apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d'anomalie n°Sh_ _61 afin d'afficher l'historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l'historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _47	Symptôme	Signal de freinage non détecté lors d'un freinage.

Ordre	Élément/organes et causes probables	Contrôle ou entretien à effectuer	Méthode de rétablissement
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU • Coupleur de relais du feu stop	• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils	• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre la batterie et le coupleur du contacteur à clé. (rouge–rouge) • Entre le coupleur du contacteur à clé et le fusible des circuits de signalisation. (brun/bleu–brun/bleu) • Entre le fusible des circuits de signalisation et le coupleur du relais de feu stop. (brun–brun) • Entre le coupleur du relais de feu stop et le coupleur du MCU. (jaune/vert–jaune/vert)	
3	Relais de feu stop défectueux	• Remplacer en cas de défaillance. Se reporter à "CONTRÔLE DES RELAIS" à la page 8-259.	

N° de code de panne	Sh_ _48	Symptôme	Régime de ralenti déréglé.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Régime de ralenti		• Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur. Se reporter à “RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI DU MOTEUR” à la page 3-11.	Tourner la clé de contact sur “OFF”. Voir N.B.
2	Bloc de ralenti accéléré défectueux		• Remplacer les boîtiers d’injection. Se reporter à “RAMPE DES BOÎTIERS D’INJECTION” à la page 7-4.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d’anomalie disparaît de l’écran et n’apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C’est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n’apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d’anomalie n°Sh_ _61 afin d’afficher l’historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l’historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _49	Symptôme	Régime de ralenti trop élevé à la mise en marche du moteur.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Fonctionnement de l’embrayage		• Contrôler la course de l’embrayage. Se reporter à “PURGE DU CIRCUIT D’EMBRAYAGE HYDRAULIQUE (FJR1300AS)” à la page 3-21.	Tourner la clé de contact sur “OFF”. Voir N.B.
2	Patinage d’embrayage		• Vérifier l’épaisseur des disques garnis et remplacer ces derniers si nécessaire. Se reporter à “CONTRÔLE DES DISQUES GARNIS” à la page 5-58.	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d’anomalie disparaît de l’écran et n’apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C’est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n’apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d’anomalie n°Sh_ _61 afin d’afficher l’historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l’historique des pannes.

N° de code de panne	Sh_ _51	Symptôme	Signal du capteur d'actionneur de changement de vitesse anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Tige de sélecteur		• Contrôler la position de l'orifice de la goupille de la tige de sélecteur. • Contrôler la position de la rainure de la tige de sélecteur. • Régler ou remplacer la tige de sélecteur. Se reporter à "CONTRÔLE DE LA TIGE DE SÉLECTEUR" à la page 5-73 et "REPOSE DE L'ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE" à la page 5-75.	Réparation de la cause de la défaillance.
2	Capteur d'actionneur de changement de vitesse défectueux.		• Remplacer l'actionneur de changement de vitesse.	
3	S'assurer du bon fonctionnement du contacteur à clé après la réparation de la défaillance ou la rectification du problème.		• Sélection du mode de diagnostic des pannes. (Code n°Sh_ _64)	

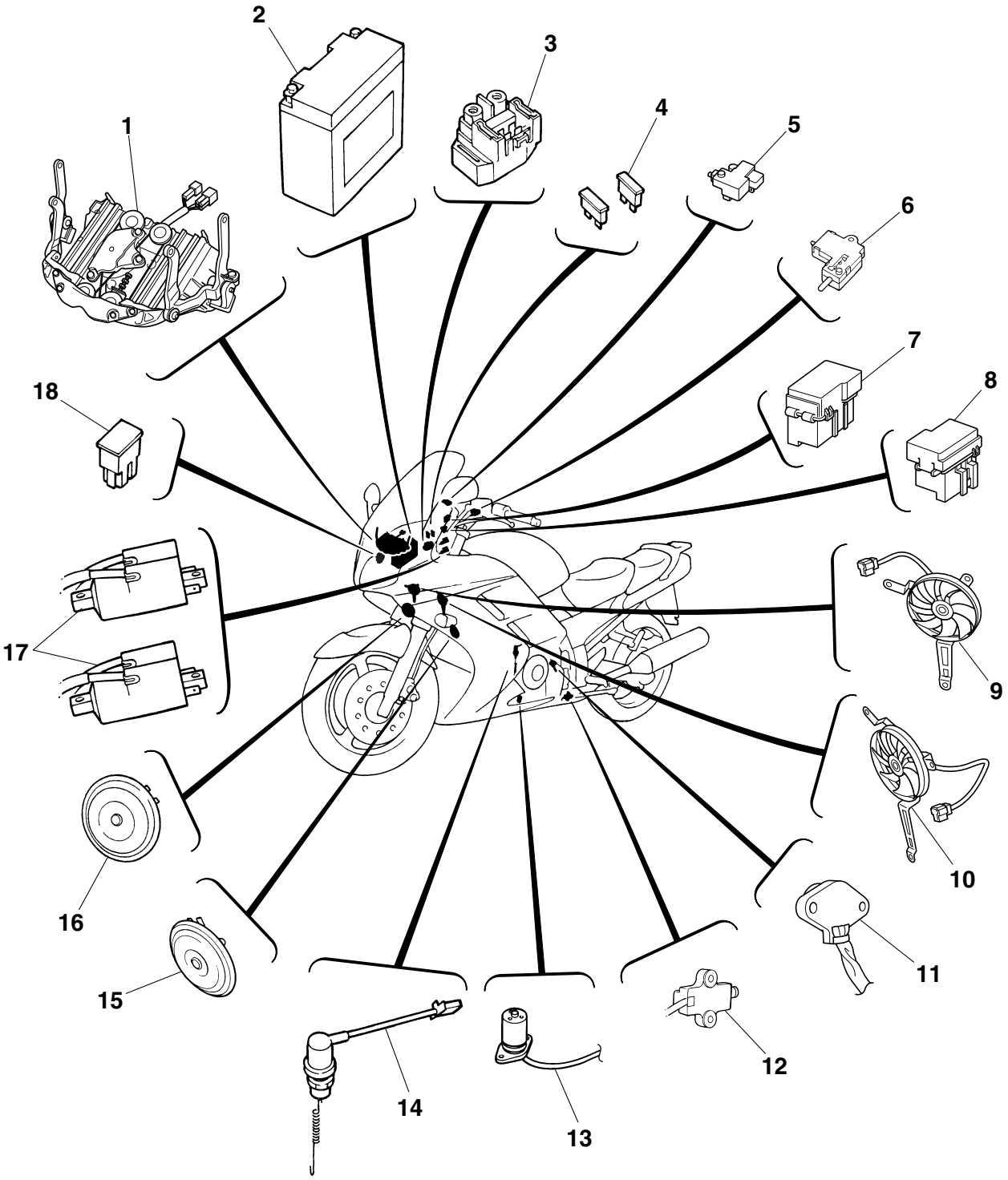
N° de code de panne	Sh_ _52	Symptôme	Signal du contacteur à clé anormal.	
Ordre	**Élément/organes et causes probables**		**Contrôle ou entretien à effectuer**	**Méthode de rétablissement**
1	Connexions • Coupleur du faisceau de fils du MCU		• Contrôler le coupleur et veiller à ce que toutes les broches soient en place. • Contrôler le verrouillage du coupleur. • En cas de défaillance, réparer et connecter solidement le coupleur.	Tourner la clé de contact sur “OFF”. Voir N.B.
2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le faisceau de fils.		• Réparer ou remplacer en cas de court-circuit ou de circuit ouvert. • Entre la batterie et le coupleur du contacteur à clé. (rouge–rouge) • Entre le coupleur du contacteur à clé et le fusible des circuits de signalisation. (brun/bleu–brun/bleu) • Entre le fusible des circuits de signalisation et le coupleur du MCU. (brun–brun)	

N.B.:

Lorsque le contact est coupé, le code d’anomalie disparaît de l’écran et n’apparaît plus la prochaine fois que le contact est mis. C’est pourquoi il convient de couper le moteur avec le coupe-circuit du moteur et non avec la clé de contact. Si le code de panne n’apparaît plus, activer le mode de diagnostic de pannes et sélectionner le code d’anomalie n°Sh_ _61 afin d’afficher l’historique des pannes. On peut retrouver la liste des codes de panne dans l’historique des pannes.

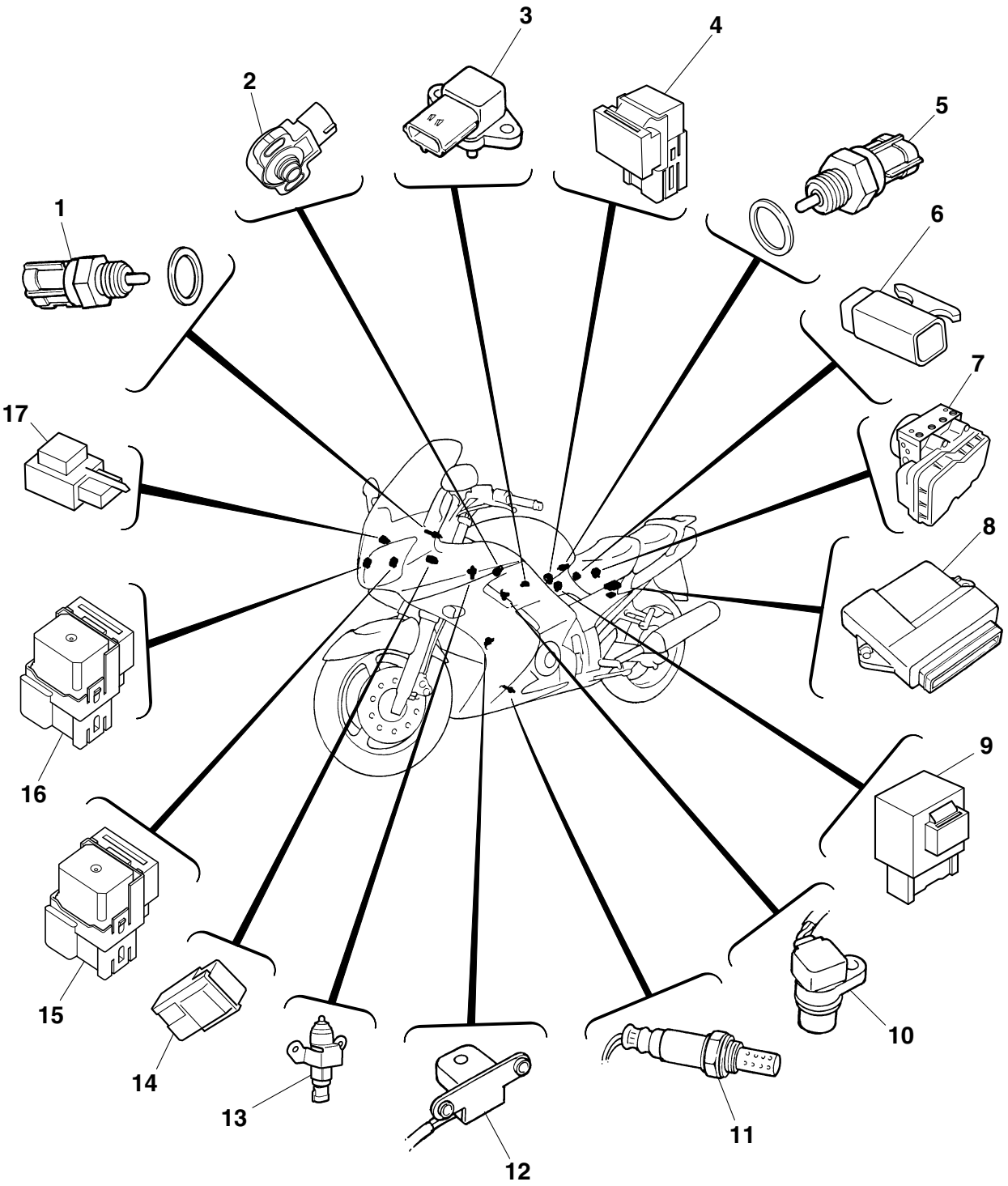
FAS27970
COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

FJR1300A



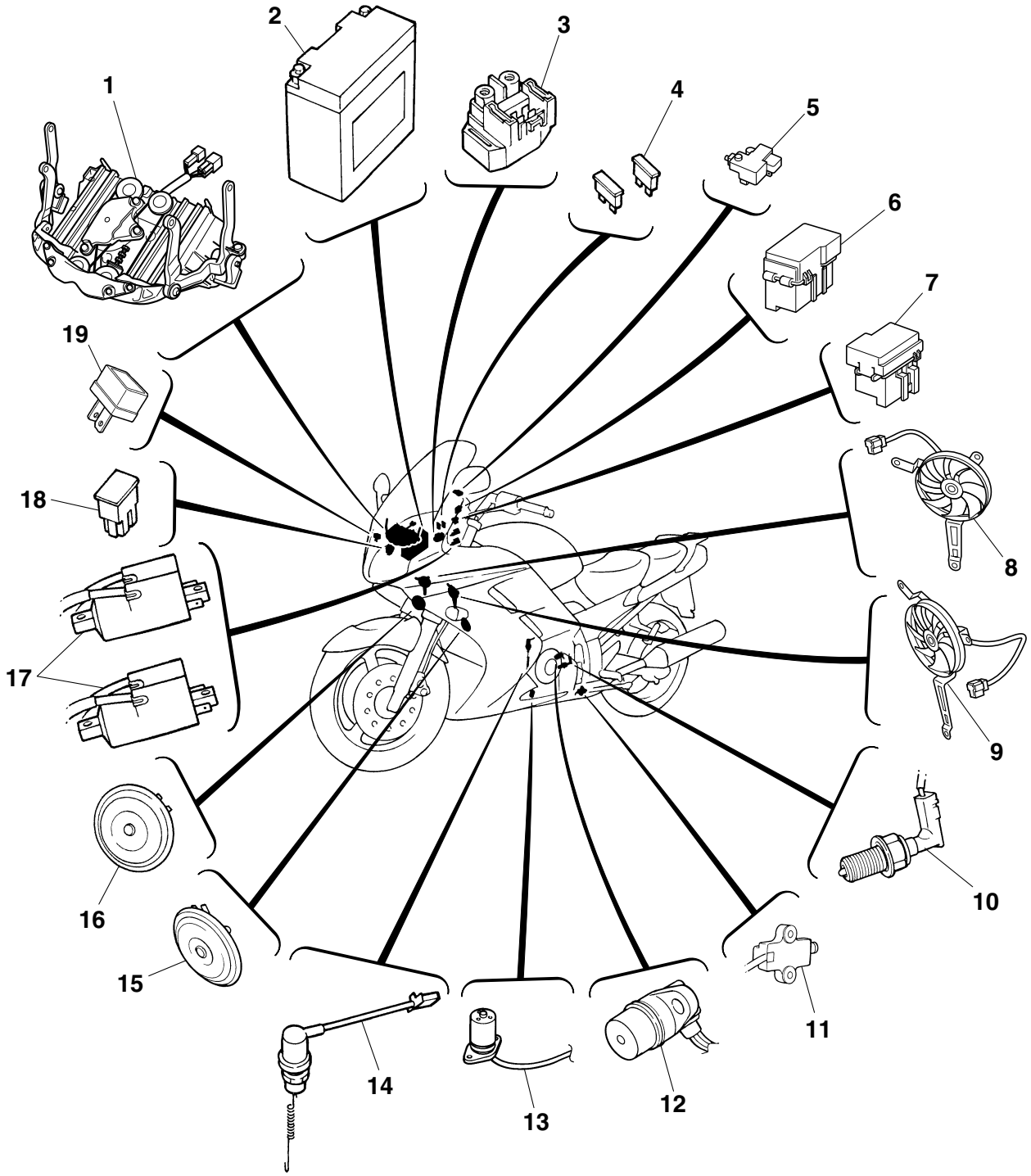
1. Moteur de réglage du pare-brise
2. Batterie
3. Relais du démarreur
4. Fusible du moteur d'ABS
5. Contacteur de feu stop sur frein avant
6. Contacteur d'embrayage
7. Boîtier à fusibles 2
8. Boîtier à fusibles 1
9. Moteur de ventilateur droit
10. Moteur de ventilateur gauche
11. Contacteur de position des pignons
12. Contacteur de béquille latérale
13. Contacteur de niveau d'huile
14. Contacteur de feu stop sur frein arrière
15. Avertisseur gauche (bas)
16. Avertisseur droit (haut)
17. Bobine d'allumage
18. Fusible principal

FJR1300A



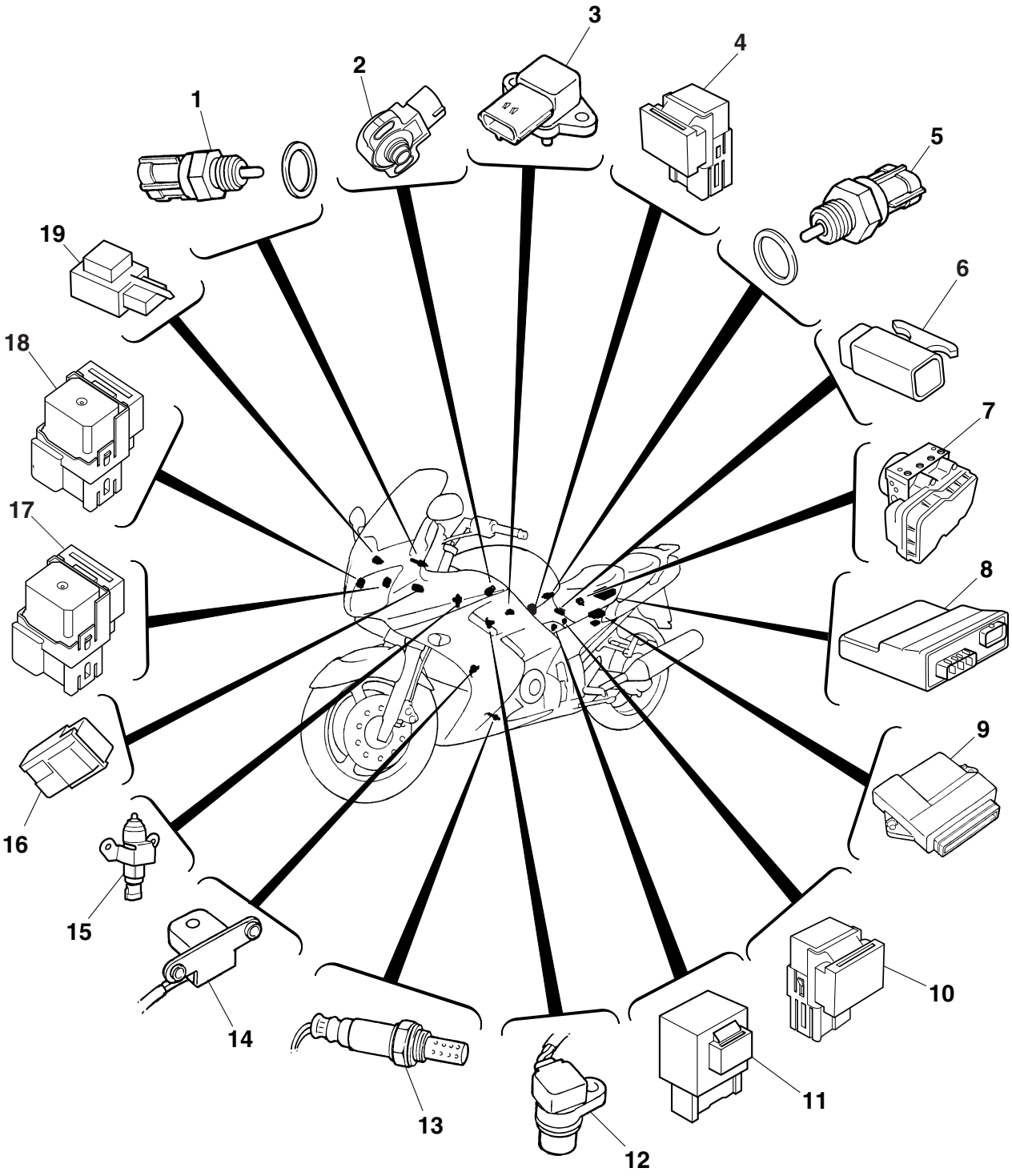
1. Capteur de température du liquide de refroidissement
2. Capteur de position de papillon des gaz
3. Capteur de pression d'air admis
4. Relais de feu stop
5. Capteur de température d'air admis
6. Capteur de sécurité de chute
7. Modulateur de pression
8. ECU (boîtier électronique du moteur)
9. Bloc relais
10. Capteur d'identification des cylindres
11. Capteur d'oxygène
12. Capteur de position de vilebrequin
13. Solénoïde de boîte d'accessoires
14. Relais de phare (inverseur)
15. Relais du moteur de ventilateur
16. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
17. Relais des clignotants/feux de détresse

FJR1300AS



1. Moteur de réglage du pare-brise
2. Batterie
3. Relais du démarreur
4. Fusible du moteur d'ABS
5. Contacteur de feu stop sur frein avant
6. Boîtier à fusibles 2
7. Boîtier à fusibles 1
8. Moteur de ventilateur droit
9. Moteur de ventilateur gauche
10. Contacteur de point mort
11. Contacteur de béquille latérale
12. Capteur de vitesse YCC-S
13. Contacteur de niveau d'huile
14. Contacteur de feu stop sur frein arrière
15. Avertisseur gauche (bas)
16. Avertisseur droit (haut)
17. Bobine d'allumage
18. Fusible principal
19. Diode

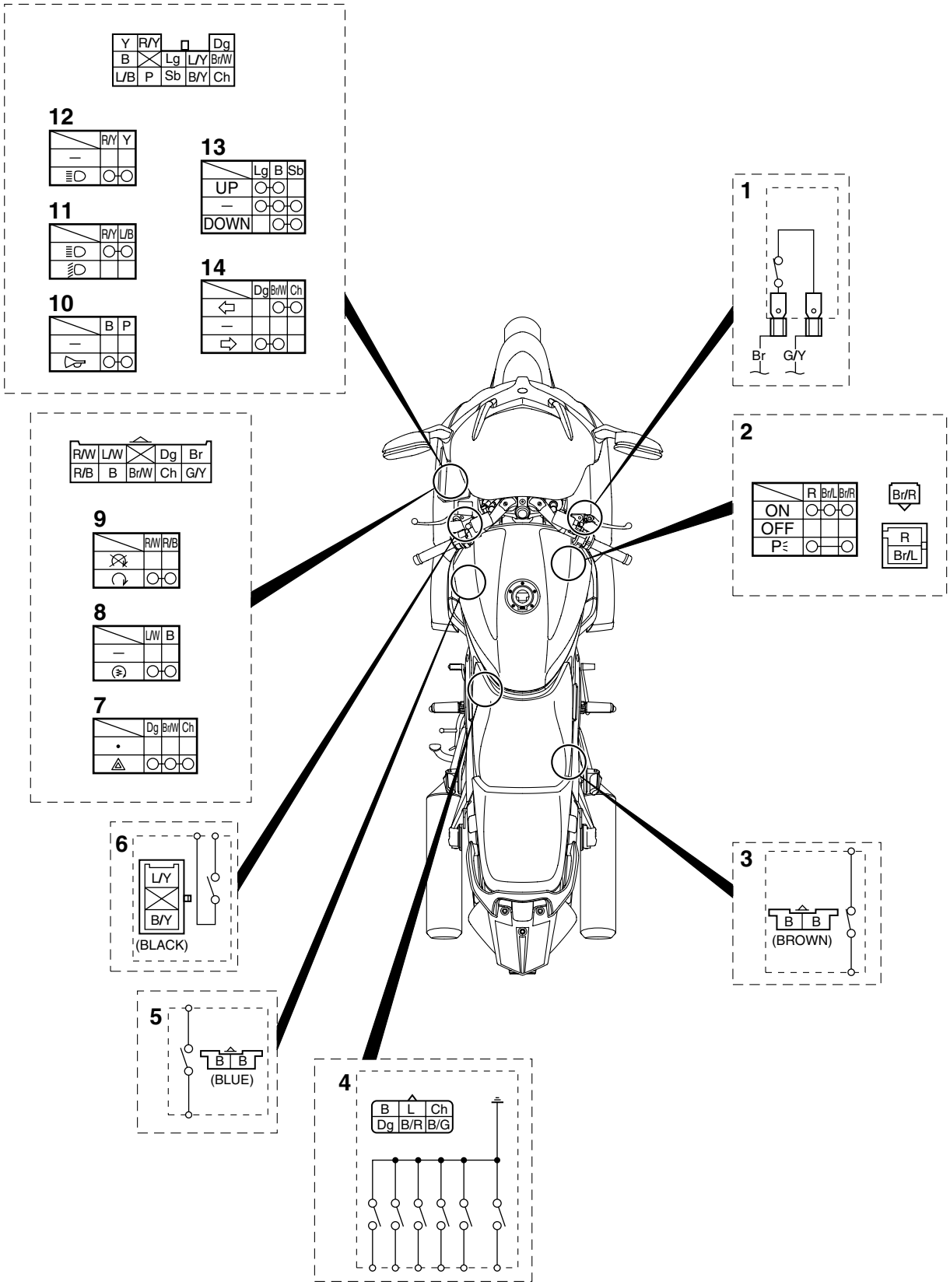
FJR1300AS



1. Capteur de température du liquide de refroidissement
2. Capteur de position de papillon des gaz
3. Capteur de pression d'air admis
4. Relais de feu stop
5. Capteur de température d'air admis
6. Capteur de sécurité de chute
7. Modulateur de pression
8. Module de commande du groupe moto propulseur (module de commande du moteur)
9. ECU (boîtier électronique du moteur)
10. Bloc relais
11. Relais de la commande YCC-S
12. Capteur d'identification des cylindres
13. Capteur d'oxygène
14. Capteur de position de vilebrequin
15. Solénoïde de boîte d'accessoires
16. Relais de phare (inverseur)
17. Relais du moteur de ventilateur
18. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
19. Relais des clignotants/feux de détresse

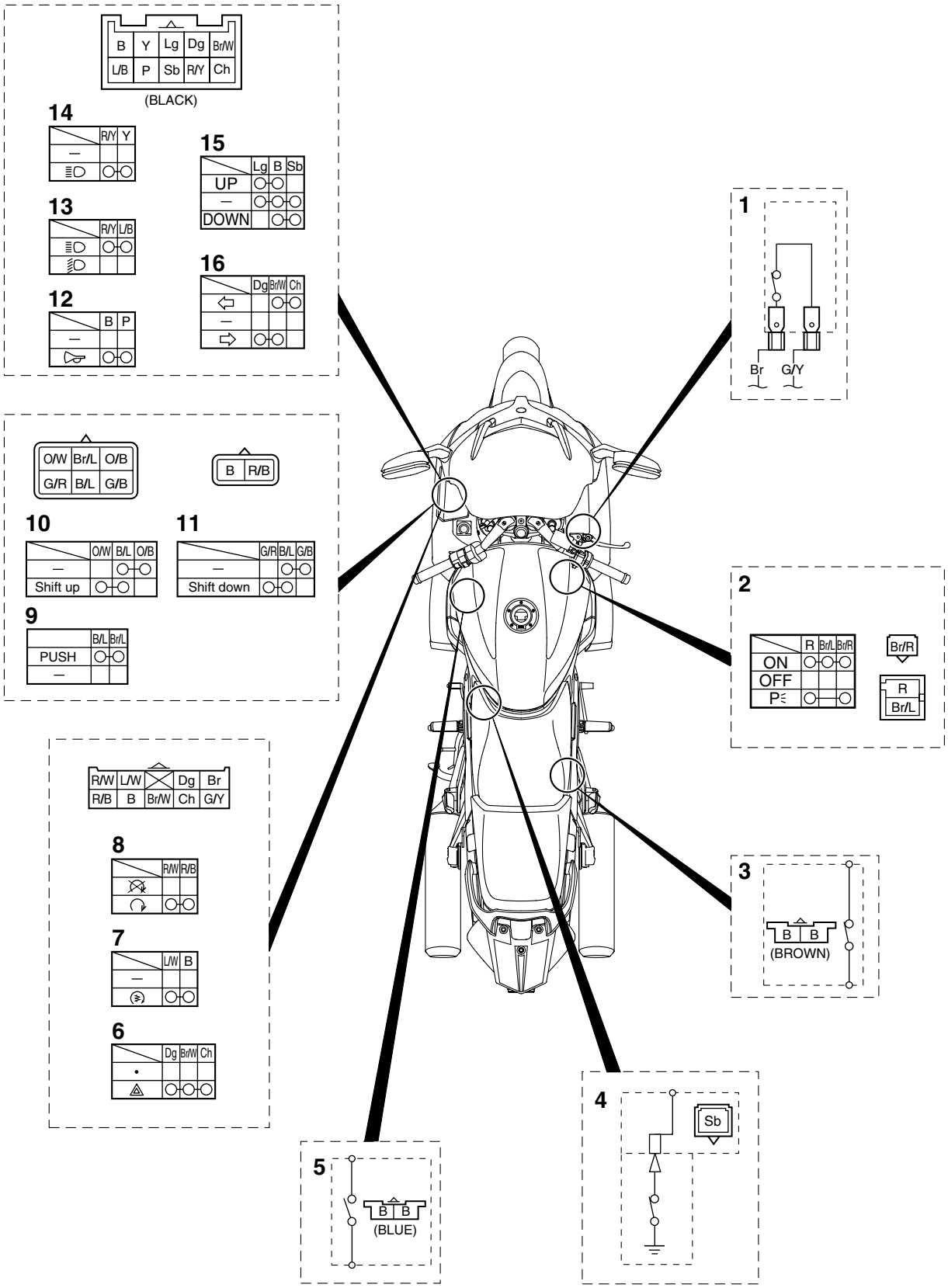
FAS27980
CONTRÔLE DES CONTACTEURS

FJR1300A



1. Contacteur de feu stop sur frein avant
2. Contacteur à clé
3. Contacteur de feu stop sur frein arrière
4. Contacteur de position des pignons
5. Contacteur de béquille latérale
6. Contacteur d'embrayage
7. Contacteur des feux de détresse
8. Contacteur du démarreur
9. Coupe-circuit du moteur
10. Contacteur d'avertisseur
11. Inverseur feu de route/feu de croisement
12. Contacteur d'appel de phare
13. Contacteur de réglage de position du pare-brise
14. Commande des clignotants

FJR1300AS


B Y Lg Dg Br/W
L/B P Sb R/Y Ch
(BLACK)
14
R/Y Y
—
15
Lg B Sb
UP
—
DOWN
13
R/Y L/B
16
Dg Br/W Ch
12
B P
—
1
Br G/Y
O/W Br/L O/B
G/R B/L G/B
B R/B
10
O/W B/L O/B
—
Shift up
11
G/R B/L G/B
—
Shift down
9
B/L Br/L
PUSH
—
2
R Br/L Br/R
ON
OFF
Br/R
R
Br/L
R/W L/W Dg Br
R/B B Br/W Ch G/Y
8
R/W R/B
7
L/W B
—
6
Dg Br/W Ch
3
B B
(BROWN)
4
Sb
5
B B
(BLUE)

1. Contacteur de feu stop sur frein avant
2. Contacteur à clé
3. Contacteur de feu stop sur frein arrière
4. Contacteur de point mort
5. Contacteur de béquille latérale
6. Contacteur des feux de détresse
7. Contacteur du démarreur
8. Coupe-circuit du moteur
9. Bouton de commande du sélecteur au guidon
10. Contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures)
11. Contacteur de commande du sélecteur au guidon (rétrogradage)
12. Contacteur d'avertisseur
13. Inverseur feu de route/feu de croisement
14. Contacteur d'appel de phare
15. Contacteur de réglage de position du pare-brise
16. Commande des clignotants

S'assurer de la continuité de chaque contacteur à l'aide d'un multimètre. Si la continuité n'est pas correcte, contrôler la connexion des fils et, si nécessaire, remplacer le contacteur.

FCA14370

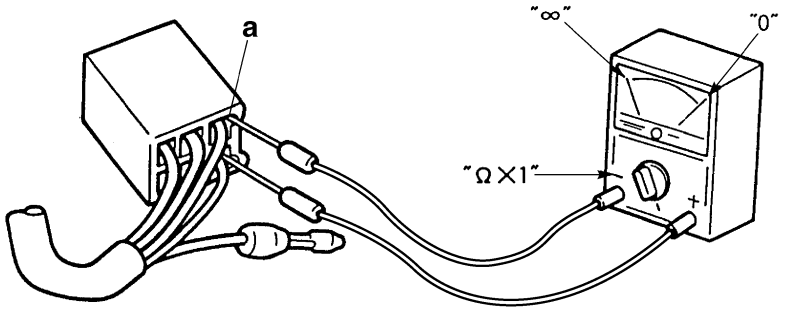
ATTENTION:

Ne jamais insérer les pointes du multimètre dans les fentes de borne de coupleur "a". Toujours introduire les pointes depuis l'autre extrémité du coupleur, en veillant à ne pas déloger ou endommager les fils.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

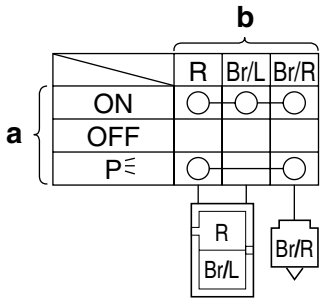
N.B.:

- Avant de s'assurer de la continuité, régler le multimètre sur "0" et sur la plage "Ω × 1".
- S'assurer de la continuité des contacteurs en sélectionnant à plusieurs reprises chacune des positions des contacteurs.



Les contacteurs et leur bornes sont illustrés comme dans l'exemple suivant du contacteur à clé.
Les positions du contacteur "a" figurent dans la colonne d'extrême gauche et les couleurs de fil du contacteur "b" figurent à la première ligne du tableau.

" ○——○ " illustre la continuité, c.-à-d. un circuit fermé, entre les bornes du contacteur à une position donnée. Il y a continuité entre les fils rouge, brun/bleu et brun/rouge lorsque le contacteur est à la position "ON" et entre rouge et brun/rouge lorsque le contacteur est à la position "P≶".



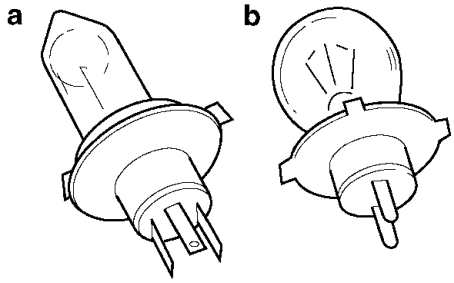
FAS27990
CONTRÔLE DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE

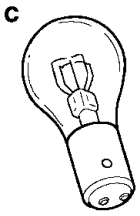
N.B.:

Ne pas contrôler les DEL.

Contrôler l'état, l'usure et les connexions de chaque ampoule et douille d'ampoule, ainsi que la continuité entre les bornes.
Endommagement/usure → Réparer ou remplacer l'ampoule, la douille d'ampoule ou les deux.
Connexions incorrectes → Corriger les connexions.
Pas de continuité → Réparer ou remplacer l'ampoule, la douille d'ampoule ou les deux.

Types d'ampoules
Les types d'ampoules équipant ce véhicule sont illustrés ci-après.
- Les ampoules "a" et "b" équipent les phares. Ces ampoules sont généralement fixées sur un porte-ampoule qu'il convient de détacher avant de déposer l'ampoule. La plupart de ces ampoules peuvent être déposées de leur douille en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- L'ampoule "c" équipe les clignotants et le feu arrière/feu stop. Pour retirer cette ampoule de sa douille, l'enfoncer et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.





Contrôle de l'état des ampoules
Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les ampoules.
1. Déposer:
   • Ampoule

FW3P61001
⚠ AVERTISSEMENT

Une ampoule de phare allumée chauffe considérablement. Il faut donc éviter de la toucher et tenir tout produit inflammable à distance.

FC3P61002
ATTENTION:

- **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.**
- **Si le verre d'une ampoule est tachée d'huile, sa transparence, la vie de l'ampoule et le flux lumineux seront réduits. Aussi convient-il d'éviter de toucher le verre d'une ampoule. 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. Contrôler:
   • Ampoule (continuité)
   (à l'aide du multimètre)
   Pas de continuité → Remplacer.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

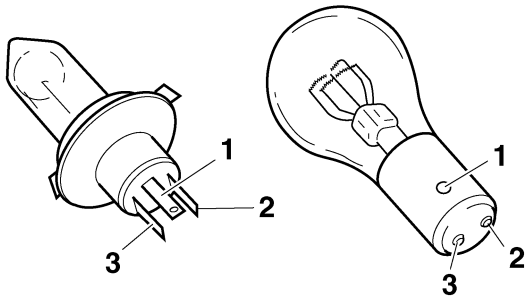
N.B.:

Avant de s'assurer de la continuité, régler le multimètre sur "0" et sur la plage "$\Omega \times 1$".

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier la pointe positive du multimètre à la borne "1" et la pointe négative du multimètre à la borne "2", puis contrôler la continuité.
b. Relier la pointe positive du multimètre à la borne "1" et la pointe négative du multimètre à la borne "3", puis contrôler la continuité.
c. Si un des contrôles révèle l'absence de continuité, remplacer l'ampoule.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲



Contrôle de l'état des douilles d'ampoule
Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les douilles d'ampoule.
1. Contrôler:
   • Douille d'ampoule (continuité)
   (à l'aide du multimètre)
   Pas de continuité → Remplacer.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

N.B.:

S'assurer de la continuité de chaque douille d'ampoule de la manière décrite dans la section consacrée aux ampoules. Noter toutefois les points suivants.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼
a. Monter une ampoule neuve dans la douille d'ampoule.
b. Relier les pointes du multimètre aux fils respectifs de la douille d'ampoule.
c. S'assurer de la continuité de la douille d'ampoule. Si tout contrôle révèle l'absence de continuité, remplacer la douille d'ampoule.
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28000
CONTRÔLE DES FUSIBLES

Procéder comme suit pour chacun des fusibles.
FC3P61003

ATTENTION:

Pour éviter un court-circuit, toujours tourner la clé de contact sur "OFF" avant de contrôler ou de remplacer un fusible.

1. Déposer:
   • Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
2. Contrôler:
   • Fusible

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼
a. Relier le multimètre au fusible et s'assurer de la continuité du circuit.

N.B.:

Régler le sélecteur du multimètre sur "$\Omega \times 1$".

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

b. Si le multimètre indique "∞", remplacer le fusible.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Remplacer:
   • Fusible grillé

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼
a. Tourner la clé de contact sur "OFF".
b. Monter un nouveau fusible d'intensité correcte.
c. Mettre les contacteurs en circuit afin de vérifier si le circuit électrique fonctionne.
d. Si le fusible grille immédiatement, contrôler le circuit électrique.

Fusibles	Intensité	Qté
Principal	50 A	1
Moteur ABS	30 A	1
Commande du moteur YCC-S (FJR1300AS)	30 A	1
Phare	25 A	1
Électrovanne d'ABS	20 A	1
Système d'injection de carburant	15 A	1
Circuits de signalisation	15 A	1
Moteur de ventilateur gauche	15 A	1
Moteur de ventilateur droit	15 A	1
Allumage	10 A	1
Feux de détresse	10 A	1
Boîtier électronique du système ABS	10 A	1
Sauvegarde (compteur kilométrique, montre, antidémarrage électronique et moteur de réglage du pare-brise)	10 A	1
Prise pour accessoire	3 A	1

Fusibles	Intensité	Qté
Rechange (FJR1300A)	30 A	1
Rechange (FJR1300AS)	30 A	2
Rechange	25 A	1
Rechange	20 A	1
Rechange	15 A	1
Rechange	10 A	1
Rechange	3 A	1

FWA13310

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser un fusible d'ampérage différent de celui spécifié. Toute improvisation ou la mise en place d'un fusible d'un ampérage incorrect risque de gravement endommager le circuit électrique, de provoquer un mauvais fonctionnement du système d'éclairage et d'allumage, et pourrait même être à l'origine d'un incendie.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

4. Monter:
   • Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

FAS28030

CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE

FWA13290

⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries produisent de l'hydrogène, qui est un gaz explosif, et elles contiennent de l'électrolyte, qui est composé d'acide sulfurique, un produit toxique et corrosif. Veiller, dès lors, à toujours prendre les précautions suivantes:

- **Toujours porter des lunettes de protection lorsque l'on travaille à proximité de batteries.**
- **Charger les batteries dans un endroit bien aéré.**
- **Tenir les batteries à l'écart des sources de flammes et d'étincelles (machines à souder, cigarettes, etc.).**
- **NE PAS FUMER en chargeant ou en manipulant des batteries.**
- **TENIR BATTERIES ET ÉLECTROLYTE HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
- **Éviter tout contact avec l'électrolyte, car il peut gravement brûler la peau et les yeux.**

PREMIERS SOINS EN CAS DE CONTACT DIRECT:
EXTERNE

- **Peau — Rincer à l'eau.**
- **Yeux — Rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin sans tarder.**

INTERNE

- **Boire une grande quantité d'eau ou de lait. Avaler ensuite du lait de magnésie, des œufs battus ou de l'huile végétale. Consulter un médecin sans tarder.**

FC3P61004

ATTENTION:

- **Cette batterie est de type scellé. Ne jamais enlever les bouchons d'étanchéité. S'ils sont enlevés, l'équilibre va être perturbé et les performances de la batterie vont diminuer.**
- **La durée, l'intensité et la tension de charge d'une batterie sans entretien (MF) diffèrent d'une batterie classique. La batterie MF doit être rechargée conformément à la méthode appropriée. Si l'on surcharge la batterie, son niveau d'électrolyte diminuera considérablement. Par conséquent, toujours recharger la batterie avec beaucoup d'attention.**

N.B.:

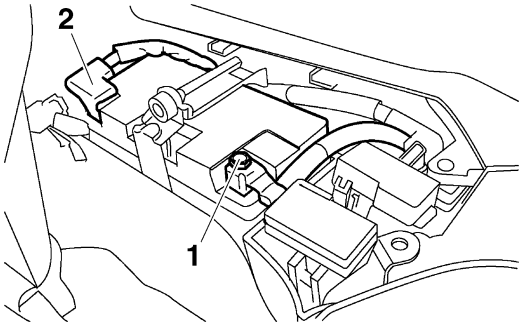
Comme une batterie sans entretien (MF) est scellée, il est impossible de vérifier son état de charge en mesurant la densité de l'électrolyte. Par conséquent, vérifier la charge de la batterie en mesurant la tension aux cosses de la batterie.

1. Déposer:
   • Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.
2. Déconnecter:
   • Câbles de batterie
   (des bornes de la batterie)

FCA13640

ATTENTION:

Déconnecter d'abord le câble négatif de batterie "1", puis le câble positif "2".



3. Déposer:
   • Batterie
4. Contrôler:
   • Charge de la batterie

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier un multimètre aux bornes de la batterie.

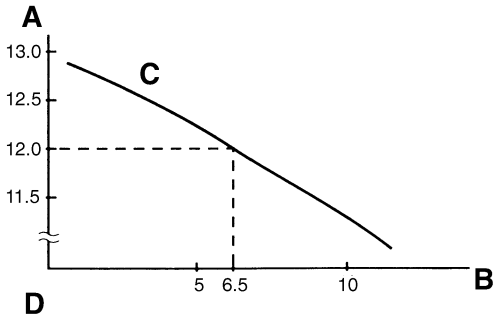
• Pointe positive du multimètre → borne positive de batterie • Pointe négative du multimètre → borne négative de batterie

N.B.:

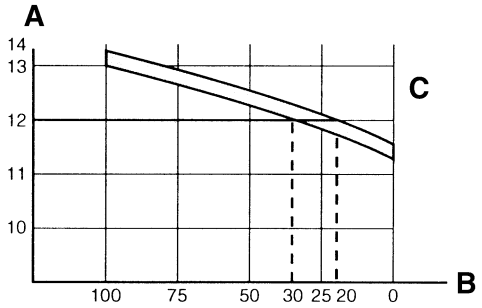
- On peut contrôler l'état de charge d'une batterie sans entretien (MF) en mesurant la tension entre ses bornes en circuit ouvert (déconnecter la cosse positive).
- Inutile de recharger lorsque la tension en circuit ouvert est supérieure ou égale à 12.8 V.

b. Contrôler la charge de la batterie conformément aux diagrammes et à l'exemple suivant.

Exemple Tension en circuit ouvert = 12.0 V Durée de recharge = 6.5 heures Charge de la batterie = 20–30 %



A. Tension en circuit ouvert (V)
B. Durée de recharge (heures)
C. Relation entre la tension en circuit ouvert et le temps de charge à 20 °C (68 °F)
D. Ces valeurs varient selon la température, l'état des plaques de la batterie et le niveau d'électrolyte.



A. Tension en circuit ouvert (V)
B. État de charge de la batterie (%)
C. Température ambiante de 20 °C (68 °F)

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

5. Charger:
   • Batterie
   (Se reporter à la méthode de charge appropriée.)

FWA13300

⚠ AVERTISSEMENT

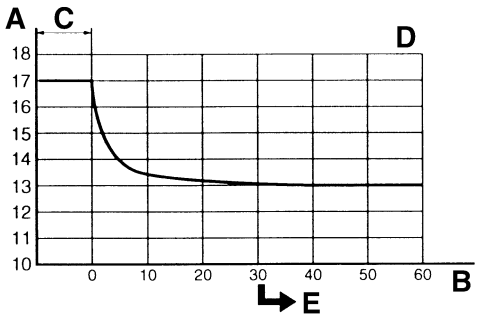
Ne pas utiliser la méthode de charge rapide pour recharger cette batterie.

FCA13670

ATTENTION:

- **Ne jamais enlever les bouchons d'étanchéité d'une batterie sans entretien.**
- **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.**
- **Toujours déposer la batterie avant de procéder à sa charge. (Si la charge doit se faire la batterie montée sur le véhicule, 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 connecté les câbles du chargeur à la batterie.**
- **Ne pas oublier de couper l'alimentation du chargeur avant de retirer les pinces du chargeur des bornes de la batterie.**
- **Veiller à assurer un excellent contact électrique entre les pinces du chargeur et les bornes de la batterie. Ne jamais laisser les pinces entrer en contact l'une avec l'autre. Une pince de chargeur corrodée risque de**

provoquer un échauffement de la batterie sur la zone de contact et des pinces lâches peuvent provoquer des étincelles.
- **Si la batterie devient chaude au toucher pendant la charge, il faut débrancher le chargeur de batterie et laisser refroidir la batterie avant de la rebrancher. Une batterie chaude risque d'exploser!**
- **Comme montré dans le schéma suivant, la tension en circuit ouvert d'une batterie "sans entretien" se stabilise environ 30 minutes après que la recharge est terminée. Par conséquent, pour vérifier l'état de la batterie après sa recharge, attendre 30 minutes avant de mesurer la tension en circuit ouvert.**



A. Tension en circuit ouvert (V)
B. Temps (minutes)
C. Charge
D. Température ambiante de 20 °C (68 °F)
E. Contrôler la tension en circuit ouvert.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

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

a. Mesurer la tension en circuit ouvert avant de procéder à la charge.

N.B.:

Mesurer la tension 30 minutes après avoir coupé le moteur.

b. Brancher un chargeur et un ampèremètre à la batterie et lancer la charge.

N.B.:

Régler une tension de charge de 16–17 V. Si la tension de charge est plus faible, la charge sera insuffisante. Si elle est plus importante, la batterie sera surchargée.

c. Bien veiller à ce que la tension soit supérieure au courant de charge standard stipulé sur la batterie.

N.B.:

Si la tension est inférieure au courant de charge standard stipulé sur la batterie, régler la tension de charge sur 20–24 V et superviser l'intensité pendant 3–5 minutes afin de contrôler la batterie.

- Le courant de charge standard est atteint. La batterie est en bon état.
- Le courant de charge standard n'est pas atteint.
  Remplacer la batterie.

d. Régler la tension de sorte que le courant de charge soit au niveau standard.
e. Déterminer la durée d'après le temps de charge nécessaire en circuit ouvert.
f. Si le temps de charge excède 5 heures, il est préférable de vérifier le courant de charge au bout de 5 heures. Si l'intensité a changé, régler à nouveau la tension pour obtenir le courant de charge standard.
g. Mesurer la tension de la batterie en circuit ouvert après avoir laissé reposer la batterie pendant 30 minutes.

12.8 V ou plus --- La charge est terminée.
12.7 V ou moins --- Il est nécessaire de recharger.
Moins de 12.0 V --- Remplacer la batterie.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

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

a. Mesurer la tension en circuit ouvert avant de procéder à la charge.

N.B.:

Mesurer la tension 30 minutes après avoir coupé le moteur.

b. Brancher un chargeur et un ampèremètre à la batterie et lancer la charge.
c. Bien veiller à ce que la tension soit supérieure au courant de charge standard stipulé sur la batterie.

N.B.:

Si la tension est inférieure au courant de charge standard stipulé sur la batterie, ce type de chargeur de batterie ne peut pas charger la batterie sans entretien (MF). Il est recommandé d'utiliser un chargeur à tension variable.

d. Recharger la batterie jusqu'à ce que la tension de charge atteigne 15 V.

N.B.:

Régler le temps de recharge sur 20 heures maximum.

e. Mesurer la tension de la batterie en circuit ouvert après avoir laissé reposer la batterie pendant 30 minutes.

12.8 V ou plus --- La charge est terminée. 12.7 V ou moins --- Il est nécessaire de recharger. Moins de 12.0 V --- Remplacer la batterie.

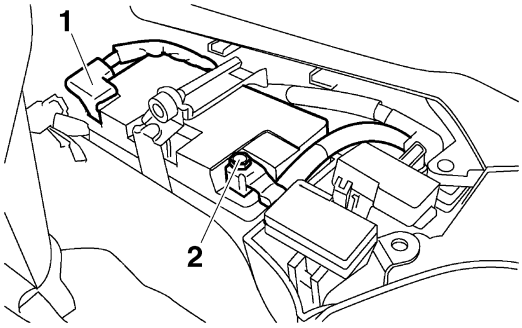
▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

6. Monter:
   • Batterie
7. Connecter:
   • Câbles de batterie
   (aux bornes de la batterie)

FCA13630

ATTENTION:

Connecter d'abord le câble positif de batterie "1", puis le câble négatif "2".



8. Contrôler:
   • Bornes de batterie
   Crasse → Nettoyer avec une brosse métallique.
   Connexions lâches → Serrer correctement.
9. Graisser:
   • Bornes de batterie

Lubrifiant recommandé
Graisse diélectrique

10. Monter:
   • Cache intérieur droit 1 de carénage de tête
   Se reporter à "CHÂSSIS" à la page 4-1.

FAS28040

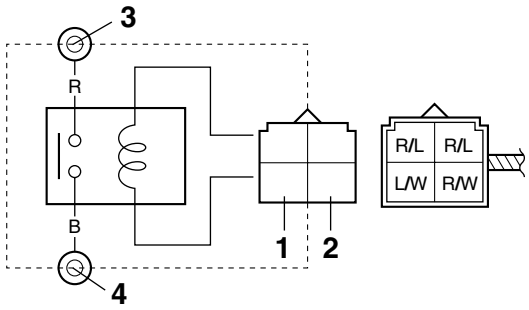
CONTRÔLE DES RELAIS

S'assurer de la continuité de chaque contacteur à l'aide d'un multimètre. Si la continuité n'est pas correcte, remplacer le relais.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

1. Déconnecter le relais du faisceau de fils.
2. Relier le multimètre ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) aux bornes du relais en procédant comme illustré.
   Contrôler le fonctionnement du relais.
   Hors spécifications → Remplacer.

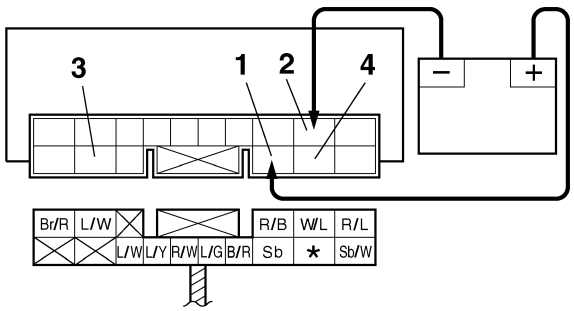
Relais du démarreur



1. Borne positive de batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre "3" et "4")

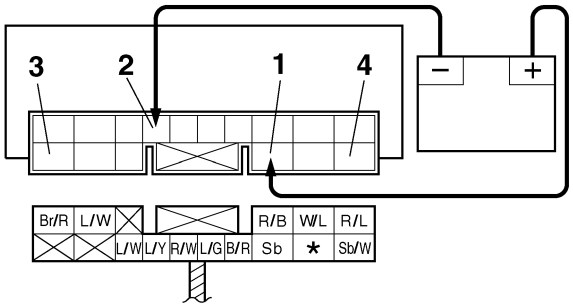
Bloc relais (coupe-circuit de démarrage)



*. FJR1300A: B/Y
*. FJR1300AS: B/R
1. Borne positive de batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre “3” et “4”)

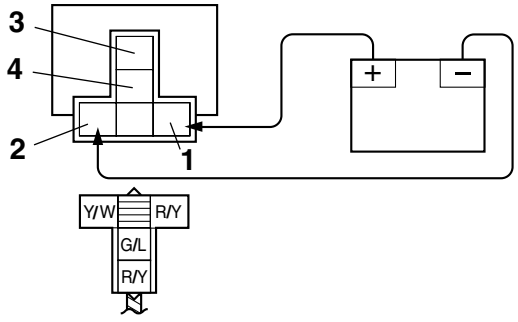
Bloc relais (relais de la pompe à carburant)



*. FJR1300A: B/Y
*. FJR1300AS: B/R
1. Borne positive de 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 (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée

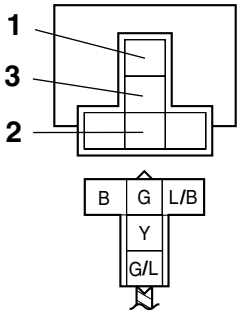


1. Borne positive de batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre “3” et “4”)

Relais de phare (inverseur)

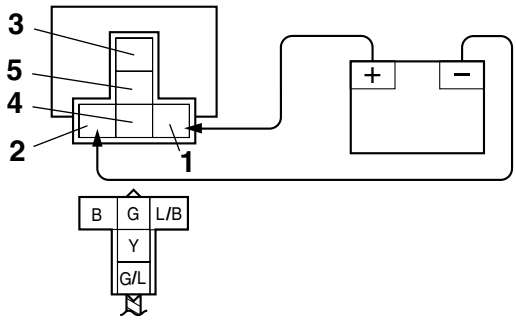
Première étape:



1. Pointe positive du multimètre
2. Pointe négative du multimètre
3. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre “1” et “2”)
Pas de continuité
(entre “1” et “3”)

Deuxième étape:

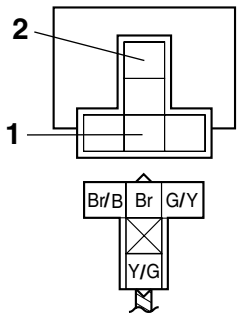


1. Borne positive de batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre
5. Pointe négative du multimètre

Résultat
Pas de continuité
(entre “3” et “4”)
Continuité
(entre “3” et “5”)

Relais du feu stop

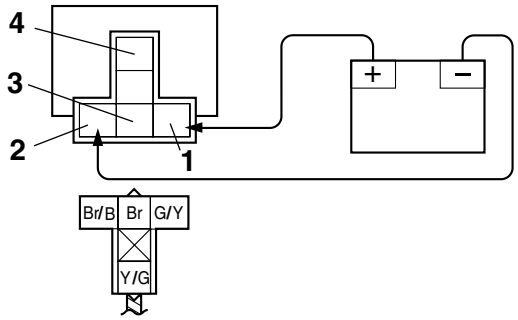
Première étape:



1. Pointe positive du multimètre
2. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre “1” et “2”)

Deuxième étape:

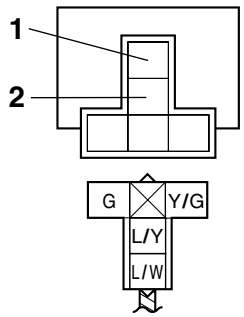


1. Borne positive de batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Pas de continuité
(entre “3” et “4”)

Relais de la commande YCC-S (FJR1300AS)

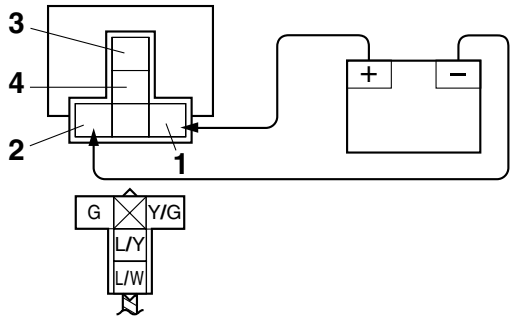
Première étape:



1. Pointe positive du multimètre
2. Pointe négative du multimètre

Résultat
Pas de continuité
(entre “1” et “2”)

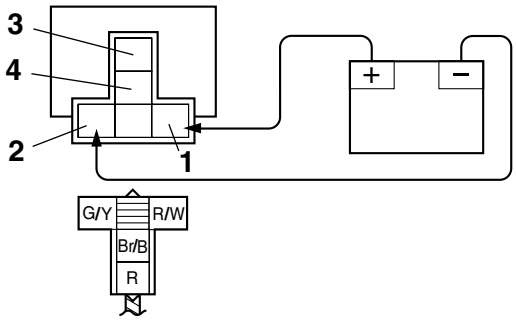
Deuxième étape:



1. Borne positive de 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 batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre “3” et “4”)

FT3P61014
CONTRÔLE DU RELAIS DES CLIGNOTANTS/FEUX DE DÉTRESSE

1. Contrôler:
   • Tension d’entrée du relais des clignotants/feux de détresse
   Hors spécifications → Le circuit électrique du contacteur à clé au coupleur du relais des clignotants/feux de détresse est défectueux et doit être réparé.

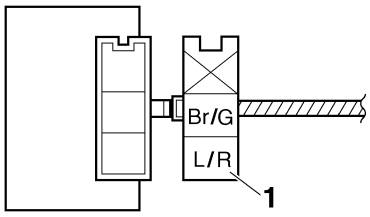
Tension d’entrée du relais des clignotants/feux de détresse
CC 12 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur de relais des clignotants/feux de détresse, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → bleu/rouge “1”
• Pointe négative du multimètre → masse



b. Placer le contacteur à clé sur “ON”.
c. Mesurer la tension d’entrée du relais des clignotants/feux de détresse.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Contrôler:
   • Tension de sortie du relais des clignotants/feux de détresse
   Hors spécifications → Remplacer.

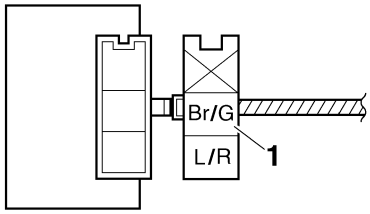
Tension de sortie du relais des clignotants/feux de détresse
CC 12 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur de relais des clignotants/feux de détresse, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → brun/vert “1”
• Pointe négative du multimètre → masse



b. Placer le contacteur à clé sur “ON”.
c. Mesurer la tension de sortie du relais des clignotants/feux de détresse.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28050
CONTRÔLE DU BLOC RELAIS (DIODE)

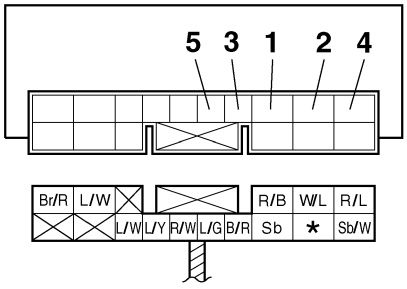
1. Contrôler:
   • Bloc relais (diode)
   Hors spécifications → Remplacer.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

N.B.:

Les résultats affichés par le multimètre ou le multimètre analogique figurent dans l'encadré suivant.

Continuité
Pointe positive du multimètre → bleu ciel "1"
Pointe négative du multimètre → noir/jaune "2" (FJR1300A)
noir/rouge "2" (FJR1300AS)
Pas de continuité
Pointe positive du multimètre → noir/jaune "2" (FJR1300A)
noir/rouge "2" (FJR1300AS)
Pointe négative du multimètre → bleu ciel "1"
Continuité
Pointe positive du multimètre → bleu ciel "1"
Pointe négative du multimètre → noir/rouge "3"
Pas de continuité
Pointe positive du multimètre → noir/rouge "3"
Pointe négative du multimètre → bleu ciel "1"
Continuité
Pointe positive du multimètre → bleu ciel "1"
Pointe négative du multimètre → bleu ciel/blanc "4"
Pas de continuité
Pointe positive du multimètre → bleu ciel/blanc "4"
Pointe négative du multimètre → bleu ciel "1"
Continuité
Pointe positive du multimètre → bleu/vert "5"
Pointe négative du multimètre → noir/rouge "3"
Pas de continuité
Pointe positive du multimètre → noir/rouge "3"
Pointe négative du multimètre → bleu/vert "5"



*. FJR1300A: B/Y
*. FJR1300AS: B/R

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déconnecter le coupleur du bloc relais du faisceau de fils.
b. Relier le multimètre ($\Omega \times 1$) à la borne du bloc relais comme illustré.
c. S'assurer de la continuité du bloc relais (diode).
d. Contrôler l'absence de continuité du bloc relais (diode).

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28070

CONTRÔLE DES CAPUCHONS DE BOUGIE

Effectuer les étapes suivantes pour tous les capuchons de bougie.

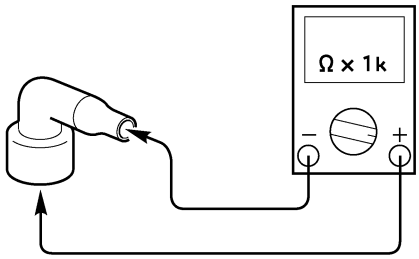
1. Contrôler:
   • Résistance du capuchon de bougie
   Hors spécifications → Remplacer.

Résistance
10.0 kΩ

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Retirer le capuchon de bougie du fil de bougie.
b. Relier le multimètre ($\Omega \times 1k$) au capuchon de bougie, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C



c. Mesurer la résistance du capuchon de bougie.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28100

CONTRÔLE DES BOBINES D'ALLUMAGE

Les étapes suivantes s'appliquent à chacune des deux bobines d'allumage.

1. Contrôler:
   • Résistance de l'enroulement primaire
   Hors spécifications → Remplacer.

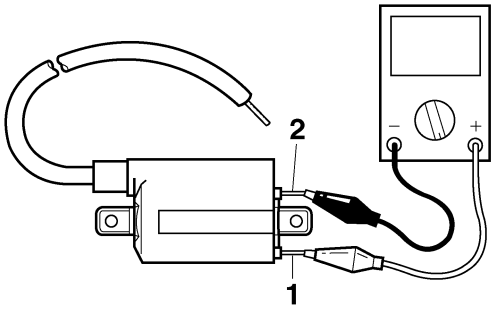
Résistance de l'enroulement primaire
1.53–2.07 Ω à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Débrancher les connecteurs de la bobine d'allumage des bornes de bobine d'allumage.
b. Relier le multimètre ($\Omega \times 1$) à la bobine d'allumage, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → rouge/noir ou rouge/bleu "1"
• Pointe négative du multimètre → orange ou gris/rouge "2"



c. Mesurer la résistance de l'enroulement primaire.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Contrôler:
   • Résistance de l'enroulement secondaire
   Hors spécifications → Remplacer.

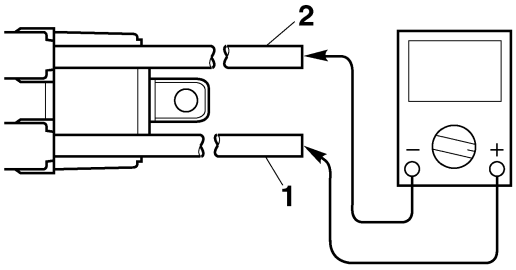
Résistance de l'enroulement secondaire
12–18 kΩ à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déconnecter le capuchon de la bougie de la bobine d'allumage.
b. Relier le multimètre ($\Omega \times 1k$) à la bobine d'allumage, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → Fil de bougie “1”
• Pointe négative du multimètre → Fil de bougie “2”



c. Mesurer la résistance de l’enroulement secondaire.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P61015
CONTRÔLE DE LA LONGUEUR D’ÉTINCELLE D’ALLUMAGE

1. Contrôler:
   • Longueur d’étincelle d’allumage
   Hors spécifications → Effectuer le procédé de diagnostic de panne du circuit d’allumage à partir du point 5.
   Se reporter à “PANNES ET DIAGNOSTICS” à la page 8-10.

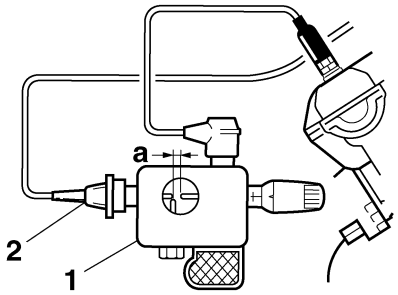
Longueur minimum d’étincelle d’allumage
6.0 mm (0.24 in)

N.B.:
Si la longueur d’étincelle est conforme aux spécifications, le circuit d’allumage fonctionne correctement.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déconnecter le capuchon de la bougie.
b. Connecter le testeur d’allumage “1” comme illustré.

Testeur d’allumage
90890-06754
Testeur d’allumage Opama pet-4000
YM-34487



2. Capuchon de bougie

c. Tourner la clé de contact sur “ON” et régler le coupe-circuit du moteur sur “ ”.
d. Mesurer la longueur d’étincelle d’allumage “a”.
e. Lancer le moteur en appuyant sur le bouton du démarreur “ ” et augmenter progressivement la longueur d’étincelle jusqu’à ce qu’un raté se produise.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28120
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU VILEBREQUIN

1. Déconnecter:
   • Coupleur de capteur de position de vilebrequin
   (du faisceau de fils)
2. Contrôler:
   • Résistance de capteur de position de vilebrequin
   Hors spécifications → Remplacer le capteur de position du vilebrequin.

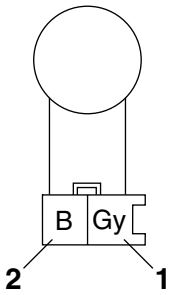
Résistance de capteur de position de vilebrequin
421–569 Ω à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (Ω × 100) au coupleur du capteur de position de vilebrequin, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → gris “1”
• Pointe négative du multimètre → noir “2”



b. Mesurer la résistance du capteur de position du vilebrequin.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28130
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE SÉCURITÉ DE CHUTE

1. Déposer:
   • Capteur de sécurité de chute
2. Contrôler:
   • Tension de sortie du capteur de sécurité de chute
   Hors spécifications → Remplacer.

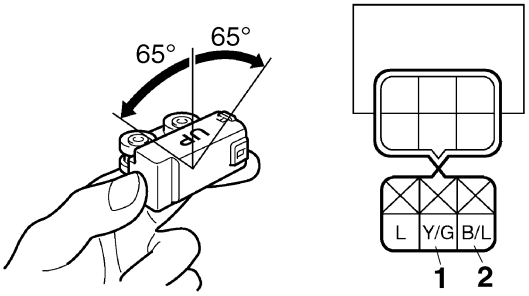
Tension de sortie du capteur de sécurité de chute
Moins de 65°: 0.4–1.4 V
Plus de 65°: 3.7–4.4 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Brancher le coupleur du capteur de sécurité de chute au faisceau de fils.
b. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur du capteur de sécurité de chute comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → jaune/vert “1”
• Pointe négative du multimètre → noir/bleu “2”



c. Placer le contacteur à clé sur “ON”.
d. Tourner le capteur de sécurité de chute à un angle de 65°.
e. Mesurer la tension de sortie du capteur de sécurité de chute.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

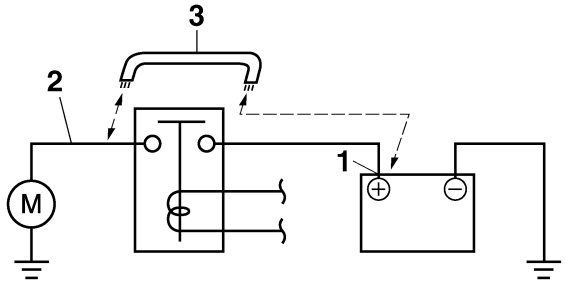
FT3P61016
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU DÉMARREUR

1. Contrôler:
   • Fonctionnement du démarreur
   Ne fonctionne pas → Effectuer le procédé de diagnostic de panne du circuit de démarrage à partir du point 4.
   Se reporter à “PANNES ET DIAGNOSTICS (FJR1300A)” à la page 8-23 et “PANNES ET DIAGNOSTICS (FJR1300AS)” à la page 8-25.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Raccorder la borne positive de la batterie “1” et le fil du démarreur “2” à l’aide d’un cavalier “3”.

FWA13810
⚠ AVERTISSEMENT
• Un cavalier doit avoir au moins la même capacité qu’un fil de batterie, sans quoi il risque de brûler.
• Ce contrôle est susceptible de produire des étincelles. Éloigner tout gaz ou liquide inflammable.



b. Contrôler le fonctionnement du démarreur.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28150
CONTRÔLE DE LA BOBINE DE STATOR

1. Déconnecter:
   • Coupleur de bobine de stator (du faisceau de fils)
2. Contrôler:
   • Résistance de la bobine de stator
   Hors spécifications → Remplacer la bobine de stator.

Résistance de la bobine de stator
0.13–0.19 Ω à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

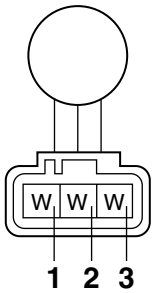
a. Relier le multimètre (Ω × 1) au coupleur de bobine de stator, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → blanc “1”
- Pointe négative du multimètre → blanc “2”

- Pointe positive du multimètre → blanc “1”
- Pointe négative du multimètre → blanc “3”

- Pointe positive du multimètre → blanc “2”
- Pointe négative du multimètre → blanc “3”



b. Mesurer la résistance de la bobine de stator.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28170

CONTRÔLE DU REDRESSEUR/RÉGULATEUR

1. Contrôler:
   - Tension de charge
     Hors spécifications → Remplacer le redresseur/régulateur.

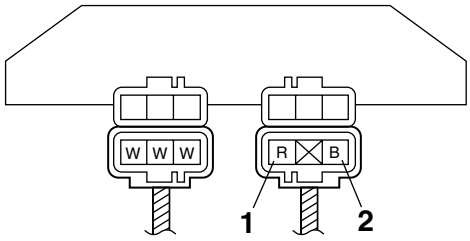
Tension de charge
14 V à 5000 tr/mn

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Connecter le compte-tours de diagnostic au fil de bougie du cylindre n°1.
b. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur du redresseur/régulateur, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → rouge “1”
- Pointe négative du multimètre → noir “2”



c. Mettre le moteur en marche et le faire tourner à un régime d’environ 5000 tr/mn.
d. Mesurer la tension de charge.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28180

CONTRÔLE DES AVERTISSEURS

Procéder comme suit pour les deux avertisseurs.

1. Contrôler:
   - Résistance de l’avertisseur
     Hors spécifications → Remplacer.

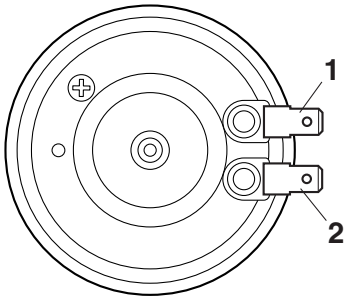
Résistance de bobine
1.01–1.11 Ω à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déconnecter les connecteurs d’avertisseur des bornes d’avertisseur.
b. Brancher un multimètre (Ω × 1) aux bornes de l’avertisseur.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → borne d’avertisseur “1”
- Pointe négative du multimètre → borne d’avertisseur “2”



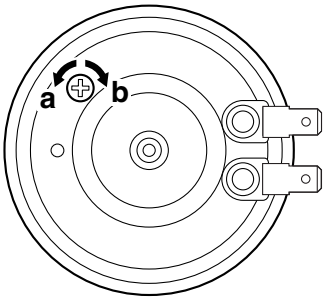
c. Mesurer la résistance de l'avertisseur.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

2. Contrôler:
   • Ton de l'avertisseur
   Son défaillant → Régler ou remplacer.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Brancher une batterie (12 V) à l'avertisseur.
b. Tourner la vis de réglage dans le sens "a" ou "b" jusqu'à obtention d'un son correct.



▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28190

CONTRÔLE DU CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE

1. Vidanger:
   • Huile moteur
2. Déposer:
   • Contacteur de niveau d'huile (du carter d'huile)
3. Contrôler:
   • Continuité du contacteur de niveau d'huile
   Hors spécifications → Remplacer.

Résistance du contacteur de niveau d'huile
Position du niveau minimum
Pas de continuité
Position du niveau maximum
Continuité

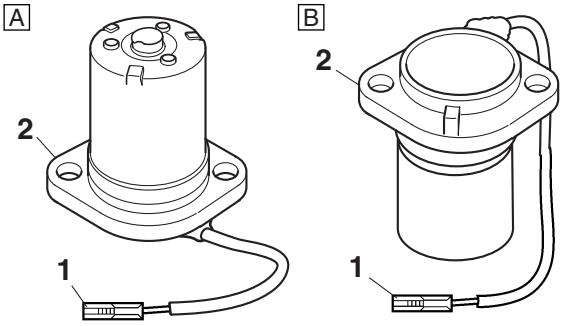
▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (Ω × 1) à la borne du contacteur de niveau d'huile, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

Position du niveau minimum "A"
• Pointe positive du multimètre → blanc "1"
• Pointe négative du multimètre → masse du cadre "2"

Position du niveau maximum "B"
• Pointe positive du multimètre → blanc "1"
• Pointe négative du multimètre → masse du cadre "2"



b. Mesurer la résistance du contacteur de niveau d'huile.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28220

CONTRÔLE DU CAPTEUR DE CARBURANT

1. Déconnecter:
   • 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. Contrôler:
   • Résistance de capteur de carburant
   Hors spécifications → Remplacer la pompe à carburant.

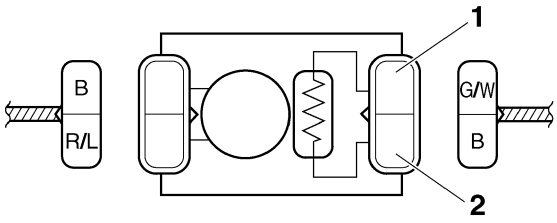
Capteur de carburant
Résistance du capteur (rempli)
19.0–21.0 Ω
Résistance du capteur (vide)
139.0–141.0 Ω

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

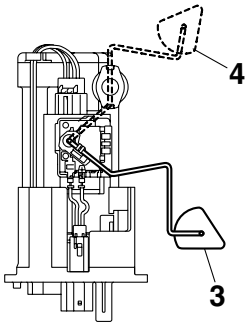
a. Relier le multimètre (Ω × 10) aux bornes du capteur de carburant, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → vert/blanc “1”
- Pointe négative du multimètre → noir “2”



b. Déplacer le flotteur du capteur de carburant à ses positions maximale “3” et minimale “4”.



c. Mesurer la résistance du capteur de carburant.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28250

CONTRÔLE DES MOTEURS DE VENTILATEUR

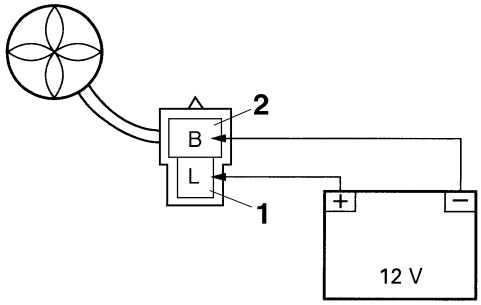
Procéder comme suit pour les deux moteurs de ventilateur.

1. Contrôler:
   - Moteur du ventilateur
     Défectuosité/mouvement dur → Remplacer.

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Déconnecter le coupleur de moteur de ventilateur du faisceau de fils.
b. Brancher la batterie (CC 12 V) comme illustré.

- Borne positive de batterie → bleu “1”
- Borne négative de batterie → noir “2”



c. Mesurer le mouvement du moteur de ventilateur.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28260

CONTRÔLE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Déposer:
   - Capteur de température du liquide de refroidissement

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.**

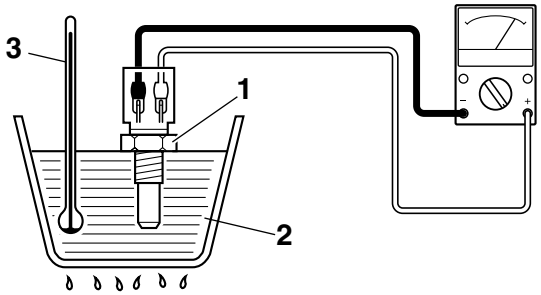
2. Contrôler:
   - Résistance du capteur de température du liquide de refroidissement
     Hors spécifications → Remplacer.

Résistance du capteur de température du liquide de refroidissement
290–354 Ω à 80 °C (176 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (Ω × 100) aux bornes du capteur de température du liquide de refroidissement, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
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. Placer 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.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   • Capteur de température du liquide de refroidissement

Capteur de température du liquide de refroidissement
18 Nm (1.8 m·kg, 13 ft·lb)

FAS28300
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ

1. Déposer:
   • Capteur de position de papillon des gaz (du boîtier d’injection)
2. Contrôler:
   • Résistance maximum du capteur de position du papillon des gaz
   Hors spécifications → Remplacer le capteur de position du papillon des gaz.

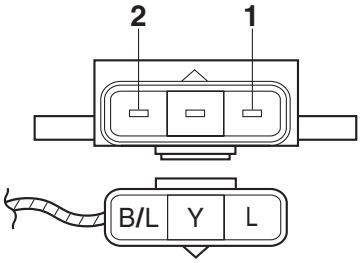
Résistance
2.00–3.00 kΩ

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre ($\Omega \times 1$k) aux bornes du capteur de position du papillon des gaz, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → bleu “1”
• Pointe négative de multimètre → noir/bleu “2”



b. Mesurer la résistance maximum du capteur de position du papillon des gaz.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   • Capteur de position de papillon des gaz

N.B.:

Veiller à ajuster correctement l’inclinaison du capteur de position du papillon des gaz en reposant ce dernier. Se reporter à “RÉGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON DES GAZ” à la page 7-7.

FAS28370
CONTRÔLE DU SOLÉNOÏDE DU SYSTÈME D’ADMISSION D’AIR À L’ÉCHAPPEMENT

1. Contrôler:
   • Résistance du solénoïde du système d’admission d’air
   Hors spécifications → Remplacer.

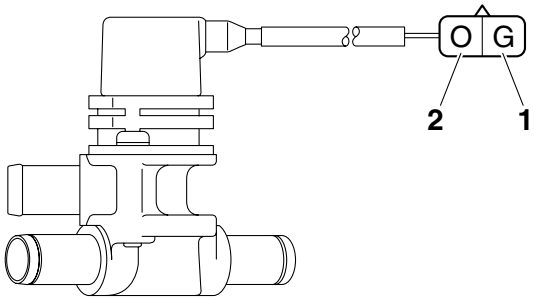
Résistance du solénoïde
19–25 Ω à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Débrancher le coupleur d’électrovalve du système d’admission d’air du faisceau de fils.
b. Relier, comme illustré, un multimètre ($\Omega \times 1$) aux bornes du solénoïde du système d’admission d’air à l’échappement.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → vert “1”
- Pointe négative du multimètre → orange “2”



c. Mesurer la résistance du solénoïde du système d’admission d’air.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28390
CONTRÔLE DU CAPTEUR D’IDENTIFICATION DES CYLINDRES

1. Déposer:
   - Cache de plaque de distribution
2. Contrôler:
   - Tension de sortie du capteur d’identification des cylindres
     Hors spécifications → Remplacer.

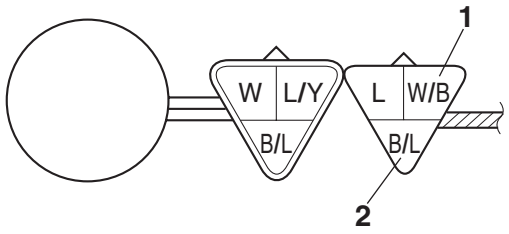
Tension de sortie du capteur d’identification des cylindres (circuit fermé)
Plus de 4.8 V
Tension de sortie du capteur d’identification des cylindres (circuit ouvert)
Moins de 0.6 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur du capteur d’identification des cylindres (côté faisceau de fils), comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → blanc/noir “1”
- Pointe négative du multimètre → noir/bleu “2”



b. Placer le contacteur à clé sur “ON”.
c. Tourner le vilebrequin.
d. Mesurer la tension à la borne du fil blanc/noir et du fil noir/bleu. Tourner le vilebrequin à deux reprises et vérifier si la tension de sortie augmente pour atteindre une vois la tension d’environ 4.8 V.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28410
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE PRESSION D’AIR ADMIS

1. Contrôler:
   - Tension de sortie du capteur de pression d’air admis
     Hors spécifications → Remplacer.

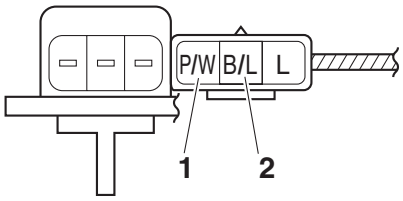
Tension de sortie du capteur de pression d’air admis
3.75–4.25 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur du capteur de pression d’air admis, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → rose/blanc “1”
- Pointe négative du multimètre → noir/bleu “2”



b. Placer le contacteur à clé sur “ON”.
c. Mesurer la tension de sortie du capteur de pression d’air admis.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FAS28420
CONTRÔLE DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE L’AIR ADMIS

1. Déposer:
   • Capteur de température d’air admis (du boîtier de filtre à air)

FWA14110
⚠ AVERTISSEMENT

- **Manipuler le capteur de température d’air admis avec prudence.**
- **Ne jamais soumettre le capteur de température d’air admis à des chocs violents. Si le capteur de température d’air admis tombe accidentellement, le remplacer.**

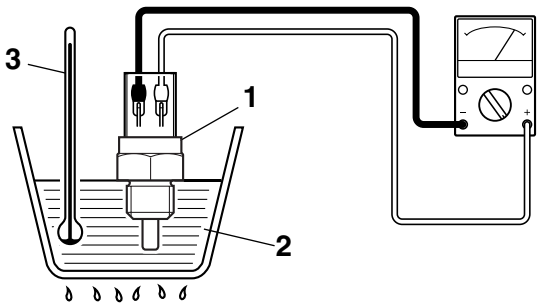
2. Contrôler:
   • Résistance du capteur de température d’air admis
   Hors spécifications → Remplacer.

Résistance du capteur de température d’air admis
290–390 Ω à 80 °C (176 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (Ω × 100) aux bornes du capteur de température d’air admis, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C



b. Immerger le capteur de température d’air admis “1” dans un récipient rempli d’eau “2”.

N.B.:
Veiller à ce que les bornes du capteur de température d’air admis restent bien sèches.

c. Placer un thermomètre “3” dans l’eau.
d. Chauffer lentement l’eau, puis la laisser refroidir jusqu’à la température spécifiée.
e. Mesurer la résistance du capteur de température d’air admis.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P61017
CONTRÔLE DE L’ÉLECTROVALVE DE LA BOÎTE D’ACCESSOIRES

1. Contrôler:
   • Résistance de l’électrovalve de la boîte d’accessoires
   Hors spécifications → Remplacer.

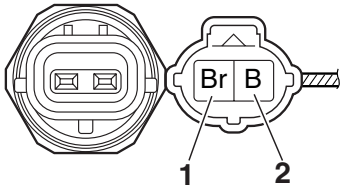
Résistance de l’électrovalve de la boîte d’accessoires
19–21 Ω à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Retirer le coupleur de l’électrovalve de la boîte d’accessoires du faisceau de fils.
b. Relier le multimètre (Ω × 10) à la borne de l’électrovalve de la boîte à accessoires comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → brun “1”
- Pointe négative du multimètre → noir “2”



c. Mesurer la résistance de l'électrovalve de la boîte d'accessoires.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P66023

CONTRÔLE DES CHAUFFE-POIGNÉES

Procéder comme suit pour les deux chauffe-poignées.

1. Contrôler:
   - Résistance de chauffe-poignée
     Hors spécifications → Remplacer le chauffe-poignée.

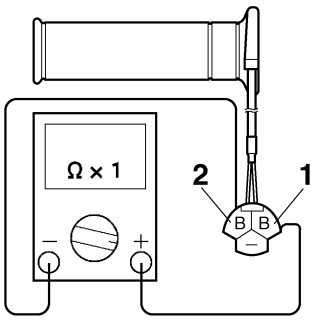
Résistance de chauffe-poignée gauche
1.21–1.48 Ω à 20 °C (68 °F)
Résistance de chauffe-poignée droite
1.17–1.43 Ω à 20 °C (68 °F)

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Débrancher le coupleur du chauffe-poignée du faisceau de fils de carénage de tête.
b. Relier le multimètre (Ω × 1) au coupleur du chauffe-poignée, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → noir "1"
- Pointe négative du multimètre → noir "2"



c. Mesurer la résistance du chauffe-poignée.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P66024

CONTRÔLE DU BLOC DE CONTRÔLE DES CHAUFFE-POIGNÉES

1. Contrôler:
   - Continuité du bloc de contrôle de chauffe-poignée
     Hors spécifications → Remplacer.

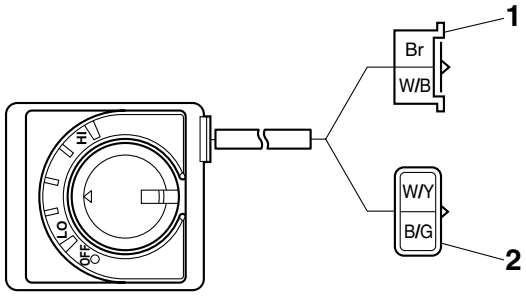
Continuité du bloc de contrôle de chauffe-poignée
En fonction
Continuité
Hors fonction
Pas de continuité

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Débrancher les coupleurs du bloc de contrôle des chauffe-poignées du faisceau de fils de carénage de tête.
b. Relier le multimètre (Ω × 1) au coupleur du bloc de contrôle des chauffe-poignées comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → brun "1"
- Pointe négative du multimètre → noir/vert "2"



c. Mesurer la résistance du bloc de contrôle des chauffe-poignées.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

FT3P66020

CONTRÔLE DU CAPTEUR DE VITESSE YCC-S (FJR1300AS)

1. Contrôler:
   - Tension de sortie du capteur de vitesse YCC-S
     Hors spécifications → Remplacer.

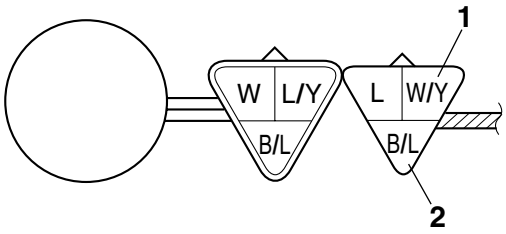
Cycle de tension de sortie affichée
0.6 V à 4.8 V à 0.6 V à 4.8 V

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (CC 20 V) au coupleur du capteur de vitesse du YCC-S (côté faisceau de fils), comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre → blanc/jaune “1”
- Pointe négative du multimètre → noir/bleu “2”



b. Tourner la clé de contact à la position “ON”.
c. Soulever la roue arrière et la faire tourner lentement.
d. Mesurer la tension à la borne du fil blanc/jaune et du fil noir/bleu. 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.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

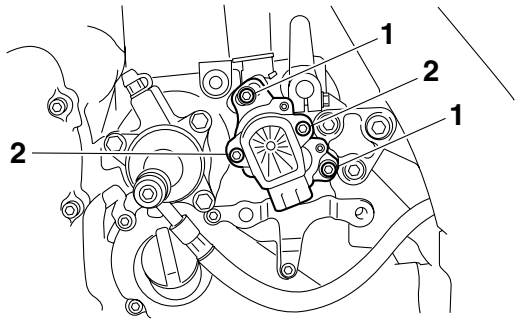
FT3P66021

CONTRÔLE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)

1. Déposer:
   - Capteur de position de la boîte de vitesses

N.B.:

Ne déposer que les vis “1” du capteur de position de la boîte de vitesses. Ne pas déposer les vis “2”.



2. Contrôler:
   - Résistance maximum du capteur de position de la boîte de vitesses
     Hors spécifications → Remplacer le capteur de position de la boîte de vitesses.

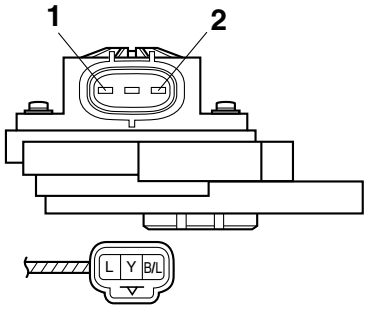
Résistance
FJR1300AS: 4.0–6.0 kΩ

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (Ω × 1k) aux bornes du capteur de position de la boîte de vitesses, comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
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 la boîte de vitesses.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   - Capteur de position de la boîte de vitesses
     Se reporter à “REPOSE DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOÎTE DE VITESSES (FJR1300AS)” à la page 5-11.

FT3P66022
CONTRÔLE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED (FJR1300AS)

1. Déposer:
   • Contacteur de sélecteur au pied
2. Contrôler:
   • Résistance maximum du contacteur de sélecteur au pied
   Hors spécifications → Remplacer le contacteur de sélecteur au pied

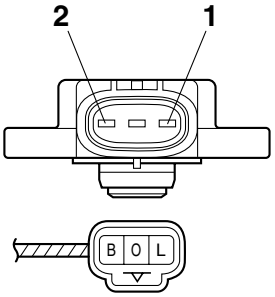
Résistance
FJR1300AS: 4.0–6.0 kΩ

▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Relier le multimètre (Ω × 1k) aux bornes du contacteur de sélecteur au pied comme illustré.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

• Pointe positive du multimètre → bleu “1”
• Pointe négative du multimètre → noir “2”



b. Mesurer la résistance maximum du contacteur du sélecteur au pied.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

3. Monter:
   • Contacteur de sélecteur au pied
   Se reporter à “REPOSE DU CONTACTEUR DU SÉLECTEUR AU PIED” à la page 5-73.

FT3P66025
CONTRÔLE DE LA DIODE (FJR1300AS)

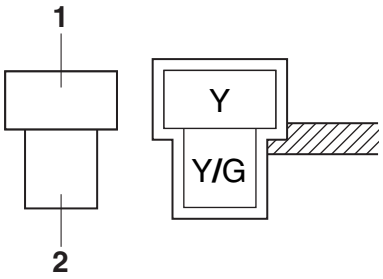
1. Contrôler:
   • Diode
   Hors spécifications → Remplacer.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogue
YU-03112-C

N.B.:

Les résultats affichés par le multimètre ou le multimètre analogique figurent dans l’encadré suivant.

Continuité
Pointe positive du multimètre → jaune “1”
Pointe négative du multimètre → jaune/vert “2”
Pas de continuité
Pointe positive du multimètre → jaune/vert “2”
Pointe négative du multimètre → jaune “1”



▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼

a. Séparer la diode du faisceau de fils.
b. Relier le multimètre (Ω × 1) aux bornes de la diode 2, comme illustré.
c. Vérifier la continuité de la diode.
d. Vérifier l’absence de continuité de la diode.

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

PANNES ET DIAGNOSTICS

PANNES ET DIAGNOSTICS 9-1
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 9-1
PANNES DE DÉMARRAGE 9-1
RÉGIME DE RALENTI INCORRECT 9-2
PERFORMANCES MÉDIOCRES À VITESSES MOYENNES ET ÉLEVÉES 9-2
PASSAGE DES VITESSES INCORRECT 9-2
SÉLECTEUR BLOQUÉ 9-2
SAUTS DE VITESSES 9-2
EMBRAYAGE DÉFECTUEUX 9-2
SURCHAUFFE 9-3
SURREFROIDISSEMENT 9-3
FREINAGE MÉDIOCRE 9-3
BRAS DE FOURCHE DÉFECTUEUX 9-4
VÉHICULE INSTABLE 9-4
CIRCUITS DE SIGNALISATION ET D'ÉCLAIRAGE DÉFECTUEUX 9-4

FAS28450
PANNES ET DIAGNOSTICS

FAS28460
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

N.B.:

Ce chapitre ne couvre pas toutes les causes de panne possibles. Il sera cependant utile et servira de guide lors des dépannages. Se reporter aux sections appropriées de ce manuel pour plus de détails sur les contrôles, réglages et remplacements de pièces.

FAS28470
PANNES DE DÉMARRAGE

Moteur
1. Cylindre(s) et culasse
   - Bougie desserrée
   - Culasse desserrée
   - Joint de culasse endommagé
   - Cylindre usé ou endommagé
   - Jeu de soupape 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 monté
   - Segment endommagé, usé ou fatigué
   - Segment grippé
   - Piston grippé ou endommagé
3. Filtre à air
   - Filtre à air mal monté
   - Élément de filtre à air encrassé
4. Carter moteur et vilebrequin
   - Carter moteur mal remonté
   - Vilebrequin grippé

Circuit de carburant
1. Réservoir de carburant
   - Réservoir de carburant vide
   - Durite de trop-plein du réservoir à carburant bouchée
   - 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 mis en place
3. Bougie(s)
   - Écartement des électrodes incorrect
   - Gamme thermique de bougie incorrecte
   - Bougie encrassée
   - Électrode usée ou endommagée
   - Isolation usée ou endommagée
   - Capuchon de bougie défectueux
4. Bobine(s) d'allumage
   - Bobine d'allumage fissurée ou brisée
   - Enroulements primaire/secondaire cassés ou court-circuités
   - Fil de bougie défectueux
5. Allumage
   - Boîtier électronique défectueux
   - Capteur de position de vilebrequin défectueux
   - Capteur d'identification des cylindres défectueux
   - Clavette demi-lune de rotor d'alternateur cassée
6. Contacteurs et câblage
   - Contacteur à clé défectueux
   - Coupe-circuit du moteur défectueux
   - Fils cassés ou court-circuités
   - Contacteur de position des pignons (circuit du point mort) défectueux (FJR1300A)
   - Contacteur de point mort défectueux (FJR1300AS)
   - Bouton du démarreur défectueux
   - Contacteur de béquille latérale défectueux
   - Contacteur de point mort défectueux (FJR1300A)
   - Contacteur de feu stop sur freins avant ou arrière défectueux (FJR1300AS)
   - Circuit mal mis à la masse
   - Connexions desserrées
7. Circuit de démarrage
   - Démarreur défectueux
   - Relais de démarreur défectueux
   - Relais de coupe-circuit de démarrage défectueux
   - Lanceur de démarreur défectueux

FAS28490
RÉGIME DE RALENTI INCORRECT

Moteur
1. Cylindre(s) et culasse
   • Jeu de soupape incorrect
   • Composants de soupapes endommagés
2. Filtre à air
   • Élément de filtre à air encrassé

Circuit de carburant
1. Boîtier(s) d'injection
   • Raccord de boîtier d'injection endommagé ou desserré
   • Boîtiers d'injection mal synchronisés
   • Régime de ralenti du moteur mal réglé (vis de butée de papillon des gaz)
   • Jeu inadéquat du câble des gaz
   • Boîtier d'injection noyé
   • Système d'admission d'air à l'échappement défectueux

Circuit électrique
1. Batterie
   • Batterie déchargée
   • Batterie défectueuse
2. Bougie(s)
   • Écartement des électrodes incorrect
   • Gamme thermique de bougie incorrecte
   • Bougie encrassée
   • Électrode usée ou endommagée
   • Isolant usé ou endommagé
   • Capuchon de bougie défectueux
3. Bobine(s) d'allumage
   • Enroulements primaire/secondaire cassés ou court-circuités
   • Fil de bougie défectueux
   • Bobine d'allumage craquelée ou brisée
4. Allumage
   • Boîtier de commande électronique défectueux
   • Capteur de position de vilebrequin défectueux
   • Capteur d'identification des cylindres défectueux
   • Clavette demi-lune de rotor d'alternateur cassée

FAS28510
PERFORMANCES MÉDIOCRES À VITESSES MOYENNES ET ÉLEVÉES
Se reporter à "PANNES DE DÉMARRAGE" à la page 9-1.

Moteur
1. Filtre à air
   • Élément de filtre à air encrassé

Circuit de carburant
1. Pompe à carburant
   • Pompe à carburant défectueuse

FAS28530
PASSAGE DES VITESSES INCORRECT

Passage des vitesses difficile
Se reporter à "Frottements d'embrayage".

FAS28540
SÉLECTEUR BLOQUÉ

Arbre de sélecteur
• Tige de sélecteur mal réglée
• Arbre de sélecteur tordu

Tambour et fourchettes de sélection
• Gorge du tambour obstruée
• Fourchette de sélection grippée
• Barre de guidage de fourchette de sélection tordue

Boîte de vitesses
• Engrenage de boîte de vitesses grippé
• Petits corps étrangers insérés entre les pignons de boîte de vitesses
• Boîte de vitesses mal assemblée

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 usée

Boîte de vitesses
• Clabot de rapport de boîte de vitesses usé

FAS28570
EMBRAYAGE DÉFECTUEUX

Patinages d'embrayage
1. Embrayage
   • Embrayage mal assemblé
   • Maître-cylindre d'embrayage mal assemblé

- Récepteur hydraulique de l'embrayage mal assemblé
- Niveau du liquide d'embrayage incorrect
- Durite d'embrayage endommagée
- Plaque-ressort d'embrayage desserrée ou fatiguée
- Vis de raccord lâche
- Disque de friction usé
- Disque lisse usé
- Récepteur hydraulique de l'embrayage endommagé

2. Huile moteur
   - Niveau d'huile incorrect
   - Viscosité d'huile incorrecte (insuffisante)
   - Huile détériorée

Frottements d'embrayage

1. Embrayage
   - Présence d'air dans le circuit d'embrayage hydraulique
   - Plateau de pression usé
   - Disque lisse tordu
   - Disque de friction gonflé
   - Tige de poussée d'embrayage tordue
   - Noix d'embrayage endommagée
   - Coussinet de pignon mené primaire brûlé
   - Récepteur hydraulique de l'embrayage endommagé
   - 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 bouchés
   - 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
   - Niveau du liquide de refroidissement bas
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
4. Thermostat
   - Thermostat ne s'ouvre pas
5. Radiateur d'huile
   - Radiateur d'huile bouché ou endommagé
6. Durite(s) et tuyau(x)
   - Durite endommagée
   - Durite mal connectée
   - Tuyau endommagé
   - Tuyau mal connecté

Circuit de carburant

1. Boîtier(s) d'injection
   - Raccord de boîtier d'injection endommagé ou desserré
2. Filtre à air
   - Élément de filtre à air encrassé

Châssis

1. Frein(s)
   - Frottement de frein

Circuit électrique

1. Bougie(s)
   - Écartement des électrodes incorrect
   - Gamme thermique de bougie incorrecte
2. Allumage
   - Boîtier de commande électronique défectueux

FAS28610
SURREFROIDISSEMENT

Circuit de refroidissement

1. Thermostat
   - Thermostat ne se referme pas

FAS28620
FREINAGE MÉDIOCRE

- Plaquettes de frein usée
- Disque de frein usé
- Présence d'air dans le circuit des freins hydrauliques
- 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

FAS28660
BRAS DE FOURCHE DÉFECTUEUX

Fuites d'huile
- Tube plongeur coudé, endommagé ou rouillé
- Fourreau endommagé ou craquelé
- Joint d'étanchéité mal installé
- Lèvre de joint d'étanchéité endommagée
- Niveau d'huile incorrect (élevé)
- Vis de fixation de la pipe d'amortissement desserrée
- Rondelle en cuivre de vis de montage de la pipe d'amortissement endommagée
- Joint torique de bouchon de fourche endommagé ou craquelé

Défectuosité
- 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
VÉHICULE INSTABLE

Guidon
- Demi-guidon droit coudé ou mal monté
- Demi-guidon gauche coudé ou mal monté

1. Éléments de la tête de fourche
   - Té supérieur mal monté
   - Té inférieur mal monté (écrou crénelé mal serré)
   - Colonne de direction coudée
   - Roulement à bille ou cage du roulement endommagée
2. Bras de fourche
   - Niveau d'huile inégal (bras de fourche)
   - Tension de ressort de fourche inégale (bras de fourche)
   - Ressort de fourche brisé
   - Tube plongeur coudé ou endommagé
   - Fourreau coudé ou endommagé
3. Bras oscillant
   - Roulement ou bague usés
   - Bras oscillant endommagé ou faussé

Combiné ressort-amortisseur arrière
- Ressort de combiné ressort-amortisseur arrière défectueux
- Fuite d'huile ou de gaz

Pneu(s)
- Pression de pneu inégale (avant et arrière)
- Pression des pneus incorrecte
- Usure de pneu inégale

Roue(s)
- Mauvais équilibre
- Roue à bâtons déformée
- Roulement de roue endommagé
- Axe de roue déformé ou lâche
- Voile de roue excessif

Cadre
- Cadre déformé
- Tube de direction endommagé
- Cage de roulement mal installée

FAS28710
CIRCUITS DE SIGNALISATION ET D'ÉCLAIRAGE DÉFECTUEUX

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 contact (contacteur à clé)
- 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 service d'ampoule dépassée

Le feu arrière/stop ne s'allume pas
- Ampoule de feu arrière/stop de type incorrect
- Trop d'accessoires électriques
- Connexion incorrecte
- Ampoule de feu arrière/stop de type incorrect

L'ampoule du feu arrière/stop est grillée
- Ampoule de feu arrière/stop de type incorrect
- Batterie défectueuse
- Contacteur de feu stop sur frein arrière mal réglé
- Durée de service d'ampoule de feu arrière/stop dépassée

Un clignotant ne s'allume pas
- Commande des clignotants défectueuse

- Relais des clignotants/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 clignotent lentement
- Relais des clignotants/feux de détresse défectueux
- Contacteur à clé défectueux
- Commande des clignotants défectueuse
- Ampoule de clignotant de type incorrect

Les clignotants restent allumés
- Relais des clignotants/feux de détresse défectueux
- Ampoule de clignotant grillée

Les clignotants clignotent rapidement
- Ampoule de clignotant de type incorrect
- Relais des clignotants/feux de détresse défectueux
- Ampoule de clignotant grillée

L'avertisseur ne retentit pas
- Avertisseur mal réglé
- Avertisseur endommagé ou défectueux
- Contacteur à clé défectueux
- Bouton d'avertisseur défectueux
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou d'intensité incorrecte
- Faisceau de fils défectueux

FAS28740

SCHÉMA DE CÂBLAGE

FJR1300A(X) 2008

1. Contacteur à clé
2. Redresseur/régulateur
3. Alternateur avec rotor à aimantation permanente
4. Fusible d'électrovanne d'ABS
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
6. Fusible du système d'injection de carburant
7. Fusible de sauvegarde (compteur kilométrique, montre, antidémarrage électronique, moteur de réglage du pare-brise)
8. Fusible principal
9. Batterie
10. Fusible du moteur d'ABS
11. Relais du démarreur
12. Démarreur
13. Antidémarrage électronique
14. Contacteur de niveau d'huile
15. Contacteur de position des pignons
16. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
17. Pompe à carburant
18. Capteur de carburant
19. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
20. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
21. Bloc relais
22. Relais de coupe-circuit de démarrage
23. Relais de pompe à carburant
24. Contacteur de béquille latérale
25. Coupleur de test du système ABS
26. Boîtier électronique du système ABS
27. Capteur de roue avant
28. Capteur de roue arrière
29. Contacteur de feu stop sur frein arrière
30. Relais de feu stop
31. Éclairage de la plaque d'immatriculation
32. Feu arrière équipé
33. Feu arrière/stop
34. Clignotant arrière gauche
35. Clignotant arrière droit
36. Bobine d'allumage des cylindres n°1/4
37. Bougie
38. Bobine d'allumage des cylindres n°2/3
39. Injecteur n°4
40. Injecteur n°3
41. Injecteur n°2
42. Injecteur n°1
43. Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement
44. ECU (boîtier électronique du moteur)
45. Capteur de position de vilebrequin
46. Capteur de sécurité de chute
47. Capteur de température d'air admis
48. Capteur de température du liquide de refroidissement
49. Capteur d'oxygène
50. Capteur d'identification des cylindres
51. Capteur de position de papillon des gaz
52. Capteur de pression d'air admis
53. Alarme antivol (en option)
54. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
55. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
56. Fusible des feux de détresse
57. Fusible des circuits de signalisation
58. Fusible de phare
59. Fusible de l'allumage
60. Fusible de prise pour accessoire CC
61. Bloc de contrôle de chauffe-poignée
62. Relais du moteur de ventilateur
63. Fusible du moteur de ventilateur gauche
64. Moteur de ventilateur gauche
65. Fusible du moteur de ventilateur droit
66. Moteur de ventilateur droit
67. Relais des clignotants/feux de détresse
68. Contacteur à la poignée droite
69. Contacteur de feu stop sur frein avant
70. Coupe-circuit du moteur
71. Contacteur du démarreur
72. Contacteur des feux de détresse
73. Contacteur à la poignée gauche
74. Contacteur d'embrayage
75. Contacteur d'appel de phare
76. Inverseur feu de route/feu de croisement
77. Contacteur de réglage de position du pare-brise
78. Commande des clignotants
79. Contacteur d'avertisseur
80. Solénoïde de boîte d'accessoires
81. Chauffe-poignée de gauche
82. Chauffe-poignée de droite
83. Compteur équipé
84. Témoin de point mort
85. Témoin de l'antidémarrage électronique
86. Témoin d'alerte du système ABS
87. Écran multifonction
88. Témoin d'alerte du niveau d'huile
89. Témoin d'alerte de panne du moteur
90. Éclairage des instruments
91. Témoin de feu de route
92. Témoin des clignotants droits
93. Témoin des clignotants gauches
94. Thermistance
95. Avertisseur
96. Clignotant avant gauche
97. Clignotant avant droit
98. Relais de phare (inverseur)
99. Phare équipé
100. Veilleuse
101. Phare
102. Prise pour accessoire CC
103. Moteur de réglage du pare-brise

FAS28750

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
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/L	Vert/bleu
G/R	Vert/rouge
G/W	Vert/blanc
G/Y	Vert/jaune
Gy/R	Gris/rouge
Gy/W	Gris/blanc
L/B	Bleu/noir
L/G	Bleu/vert
L/R	Bleu/rouge
L/W	Bleu/blanc
L/Y	Bleu/jaune
Lg/W	Vert clair/blanc
O/B	Orange/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/L	Blanc/bleu
W/Y	Blanc/jaune
Y/G	Jaune/vert
Y/L	Jaune/bleu
Y/W	Jaune/blanc

FT3P66050

SCHÉMA DE CÂBLAGE

FJR1300AS(X) 2008

1. Contacteur à clé
2. Redresseur/régulateur
3. Alternateur avec rotor à aimantation permanente
4. Fusible d'électrovanne d'ABS
5. Fusible de boîtier électronique du système ABS
6. Fusible du système d'injection de carburant
7. Fusible de sauvegarde (compteur kilométrique, montre, antidémarrage électronique, moteur de réglage du pare-brise)
8. Fusible principal
9. Batterie
10. Fusible du moteur d'ABS
11. Relais du démarreur
12. Démarreur
13. Antidémarrage électronique
14. Coupleur 1 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
15. Pompe à carburant
16. Capteur de carburant
17. Contacteur de niveau d'huile
18. Bloc relais
19. Relais de coupe-circuit de démarrage
20. Relais de pompe à carburant
21. Contacteur de point mort
22. Coupleur de test du système ABS
23. Boîtier électronique du système ABS
24. Capteur de roue avant
25. Capteur de roue arrière
26. Coupleur 2 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
27. Coupleur 3 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
28. Diode
29. Relais de feu stop
30. Contacteur de feu stop sur frein arrière
31. Éclairage de la plaque d'immatriculation
32. Feu arrière équipé
33. Feu arrière/stop
34. Clignotant arrière gauche
35. Clignotant arrière droit
36. Contacteur de béquille latérale
37. Bobine d'allumage des cylindres n°1/4
38. Bougie
39. Bobine d'allumage des cylindres n°2/3
40. Injecteur n°4
41. Injecteur n°3
42. Injecteur n°2
43. Injecteur n°1
44. Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement
45. ECU (boîtier électronique du moteur)
46. Capteur de position de vilebrequin
47. Capteur de température d'air admis
48. Capteur de température du liquide de refroidissement
49. Capteur de sécurité de chute
50. Capteur d'oxygène
51. Capteur d'identification des cylindres
52. Capteur de position de papillon des gaz
53. Capteur de pression d'air admis
54. Moteur d'actionneur de changement de vitesse
55. Capteur d'actionneur de changement de vitesse
56. Capteur d'actionneur d'embrayage
57. Moteur d'actionneur d'embrayage
58. MCU (module de commande du moteur)
59. Coupleur de test YCC-S
60. Coupleur 4 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
61. Alarme antivol (en option)
62. Contacteur de sélecteur au pied
63. Capteur de vitesse YCC-S
64. Capteur de position de la boîte de vitesses
65. Relais de la commande YCC-S
66. Coupleur 5 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
67. Relais de phare (circuit ouvert/fermé)/chauffe-poignée
68. Coupleur 6 (faisceau de fils–faisceau de fils au carénage de tête)
69. Fusible des feux de détresse
70. Fusible des circuits de signalisation
71. Fusible de phare
72. Fusible de l'allumage
73. Fusible de prise pour accessoire CC
74. Bloc de contrôle de chauffe-poignée
75. Relais du moteur de ventilateur
76. Fusible du moteur de ventilateur gauche
77. Moteur de ventilateur gauche
78. Fusible du moteur de ventilateur droit
79. Moteur de ventilateur droit
80. Fusible de commande du moteur YCC-S
81. Relais des clignotants/feux de détresse
82. Contacteur à la poignée gauche
83. Contacteur d'appel de phare
84. Inverseur feu de route/feu de croisement
85. Contacteur de réglage de position du pare-brise
86. Commande des clignotants
87. Contacteur d'avertisseur
88. Contacteur à la poignée droite
89. Contacteur de feu stop sur frein avant
90. Coupe-circuit du moteur
91. Contacteur du démarreur
92. Contacteur des feux de détresse
93. Solénoïde de boîte d'accessoires
94. Compteur équipé
95. Témoin de point mort
96. Témoin de l'antidémarrage électronique
97. Témoin d'alerte du système ABS
98. Écran multifonction
99. Témoin d'alerte du niveau d'huile
100. Témoin d'alerte de panne du moteur
101. Éclairage des instruments
102. Témoin de feu de route
103. Témoin des clignotants droits
104. Témoin des clignotants gauches
105. Thermistance
106. Commodo du sélecteur au guidon
107. Contacteur de commande du sélecteur au guidon (passage aux vitesses supérieures)
108. Contacteur de commande du sélecteur au guidon (rétrogradage)

109.Bouton de commande du sélecteur au guidon
110.Témoin du sélecteur au guidon
111.Avertisseur
112.Clignotant avant gauche
113.Clignotant avant droit
114.Phare équipé
115.Veilleuse
116.Phare
117.Relais de phare (inverseur)
118.Moteur de réglage du pare-brise
119.Chauffe-poignée de gauche
120.Chauffe-poignée de droite
121.Prise pour accessoire CC

FT3P66066

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
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/L	Vert/bleu
G/R	Vert/rouge
G/W	Vert/blanc
G/Y	Vert/jaune
Gy/R	Gris/rouge
Gy/W	Gris/blanc
L/B	Bleu/noir
L/G	Bleu/vert
L/R	Bleu/rouge
L/W	Bleu/blanc
L/Y	Bleu/jaune
Lg/W	Vert clair/blanc
O/B	Orange/noir
O/G	Orange/vert
O/R	Orange/rouge
O/W	Orange/blanc
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/L	Blanc/bleu
W/Y	Blanc/jaune
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

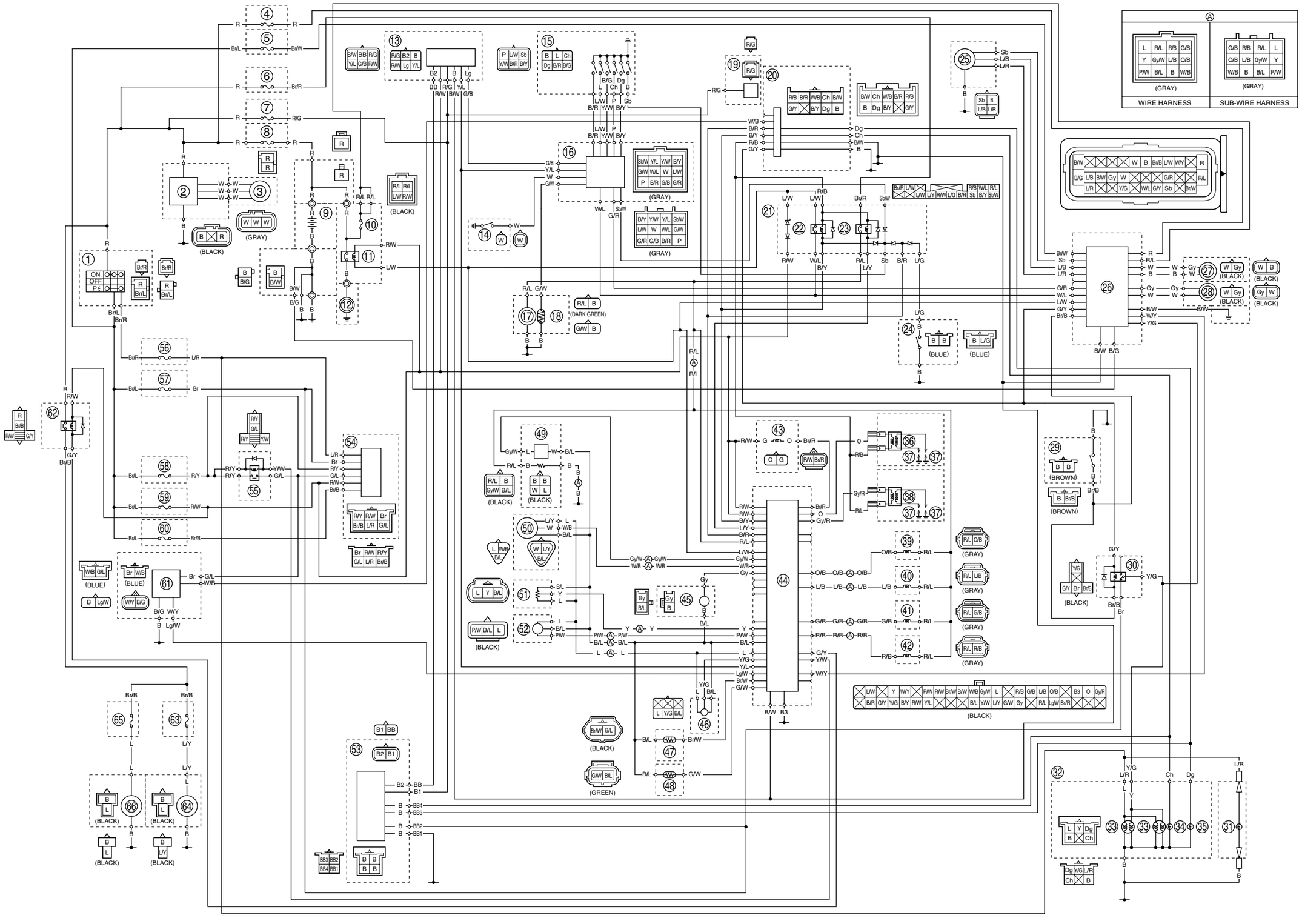
FJR1300A(X) 2008
WIRING DIAGRAM (1/2)

FJR1300A(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (1/2)

FJR1300A(X) 2008
SCHALTPLAN (1/2)

FJR1300A(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (1/2)

FJR1300A(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (1/2)



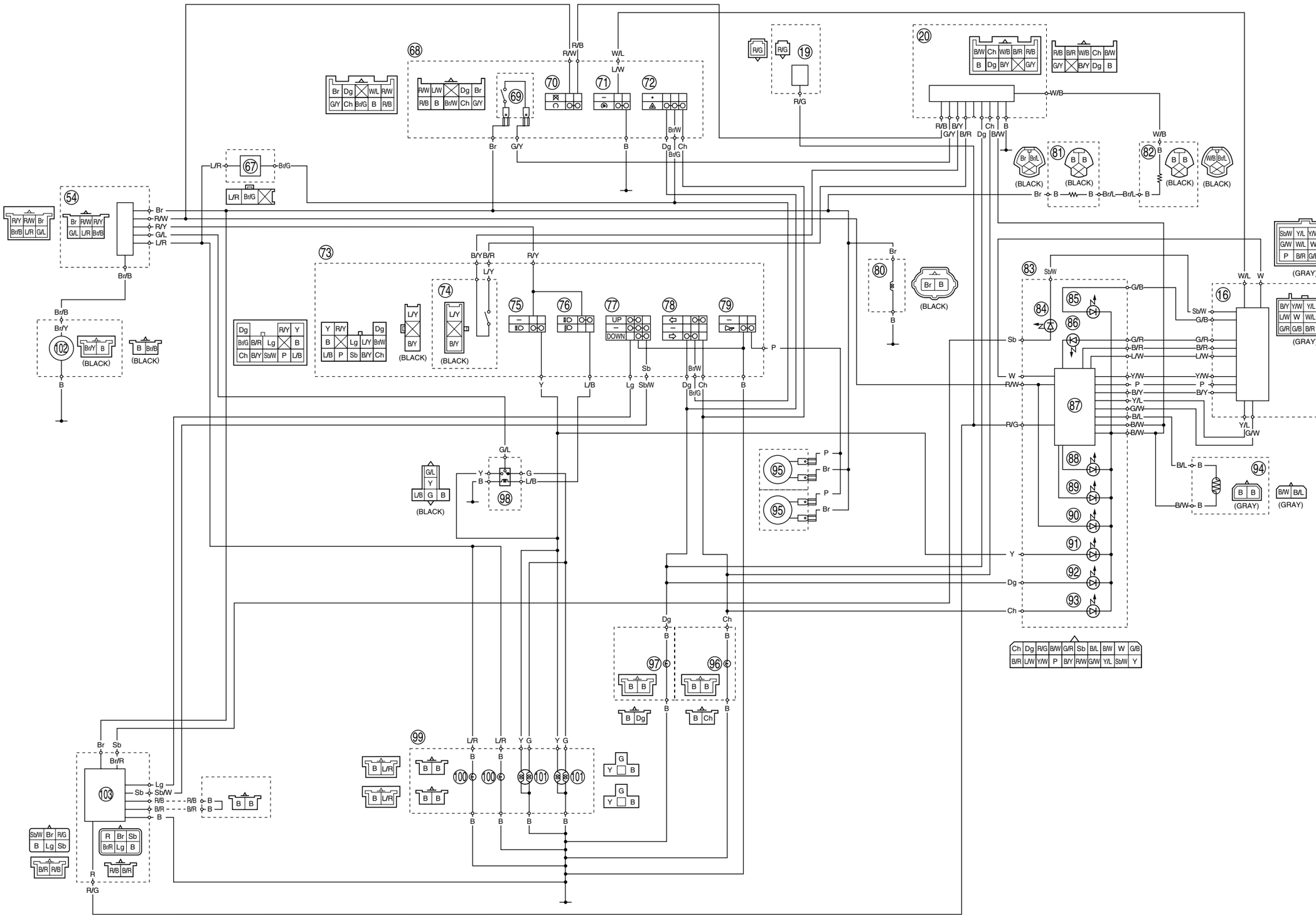
FJR1300A(X) 2008
WIRING DIAGRAM (2/2)
Front cowling wire harness

FJR1300A(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (2/2)
Faisceau de fils au carénage avant

FJR1300A(X) 2008
SCHALTPLAN (2/2)
Frontverkleidungs-Kabelbaum

FJR1300A(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (2/2)
Cablaggio elettrico del cupolino

FJR1300A(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (2/2)
Mazo de cables del carenado delantero



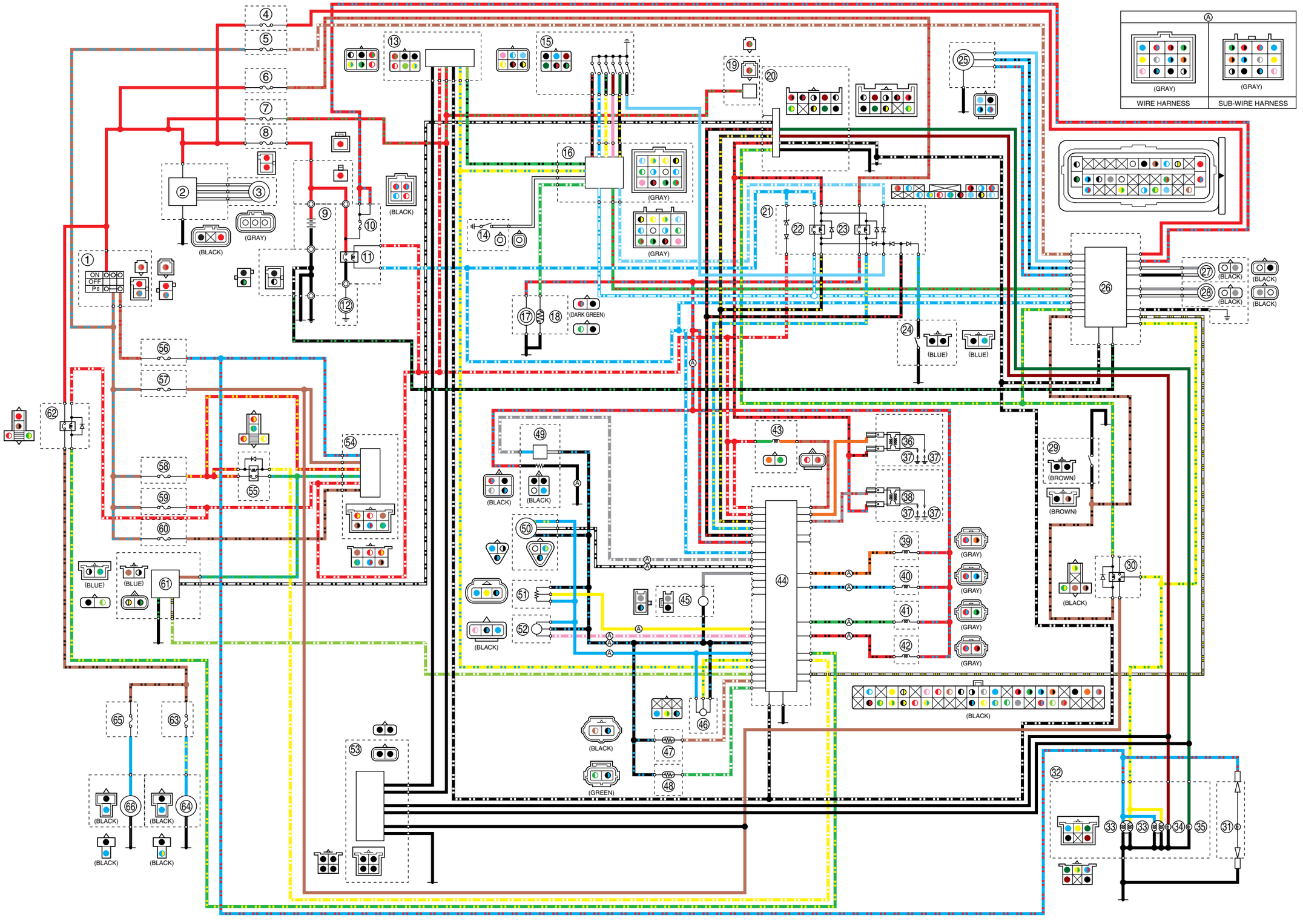
FJR1300A(X) 2008
WIRING DIAGRAM (1/2)

FJR1300A(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (1/2)

FJR1300A(X) 2008
SCHALTPLAN (1/2)

FJR1300A(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (1/2)

FJR1300A(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (1/2)



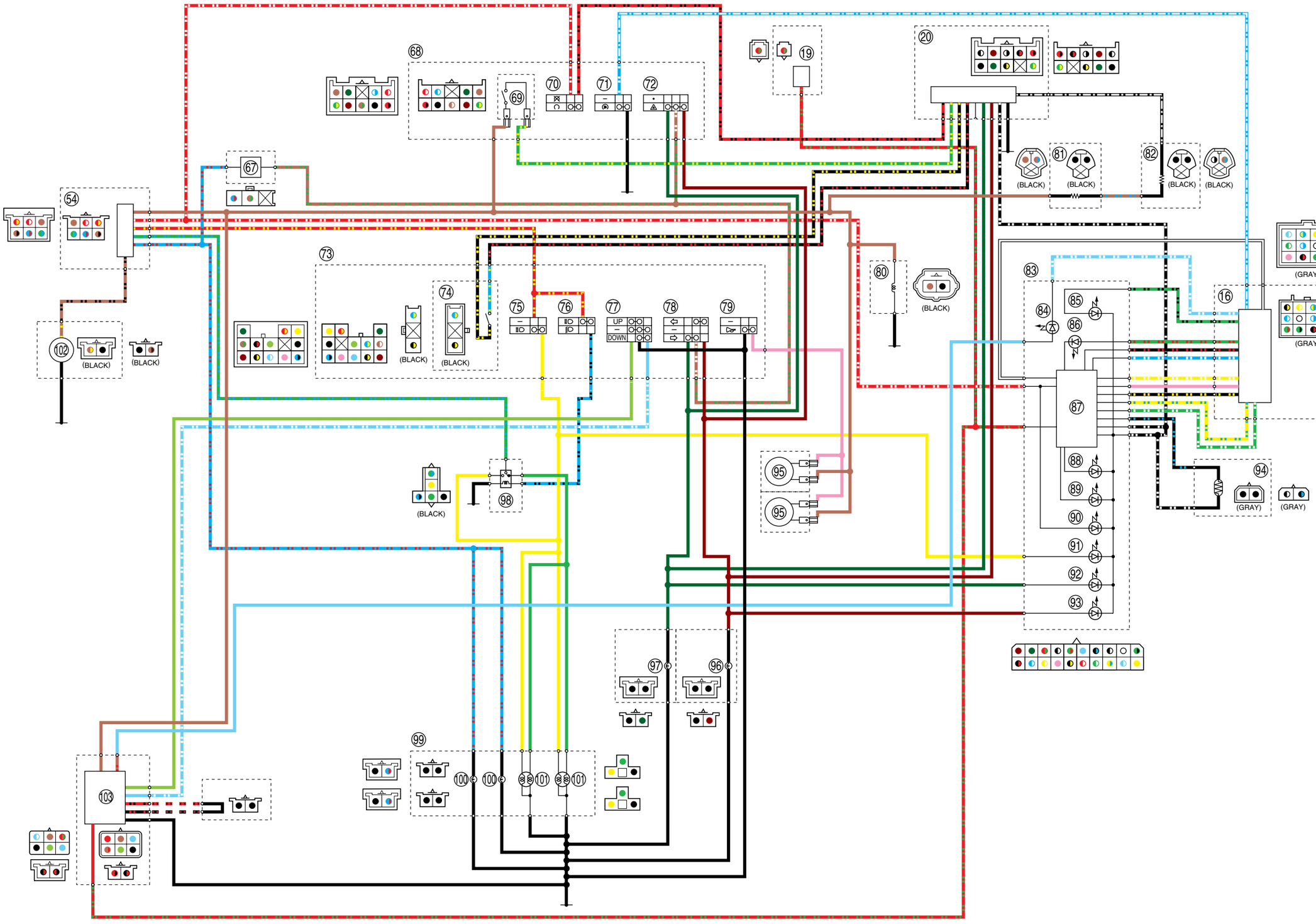
FJR1300A(X) 2008
WIRING DIAGRAM (2/2)
Front cowling wire harness

FJR1300A(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (2/2)
Faisceau de fils au carénage avant

FJR1300A(X) 2008
SCHALTPLAN (2/2)
Frontverkleidungs-Kabelbaum

FJR1300A(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (2/2)
Cablaggio elettrico del cupolino

FJR1300A(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (2/2)
Mazo de cables del carenado delantero



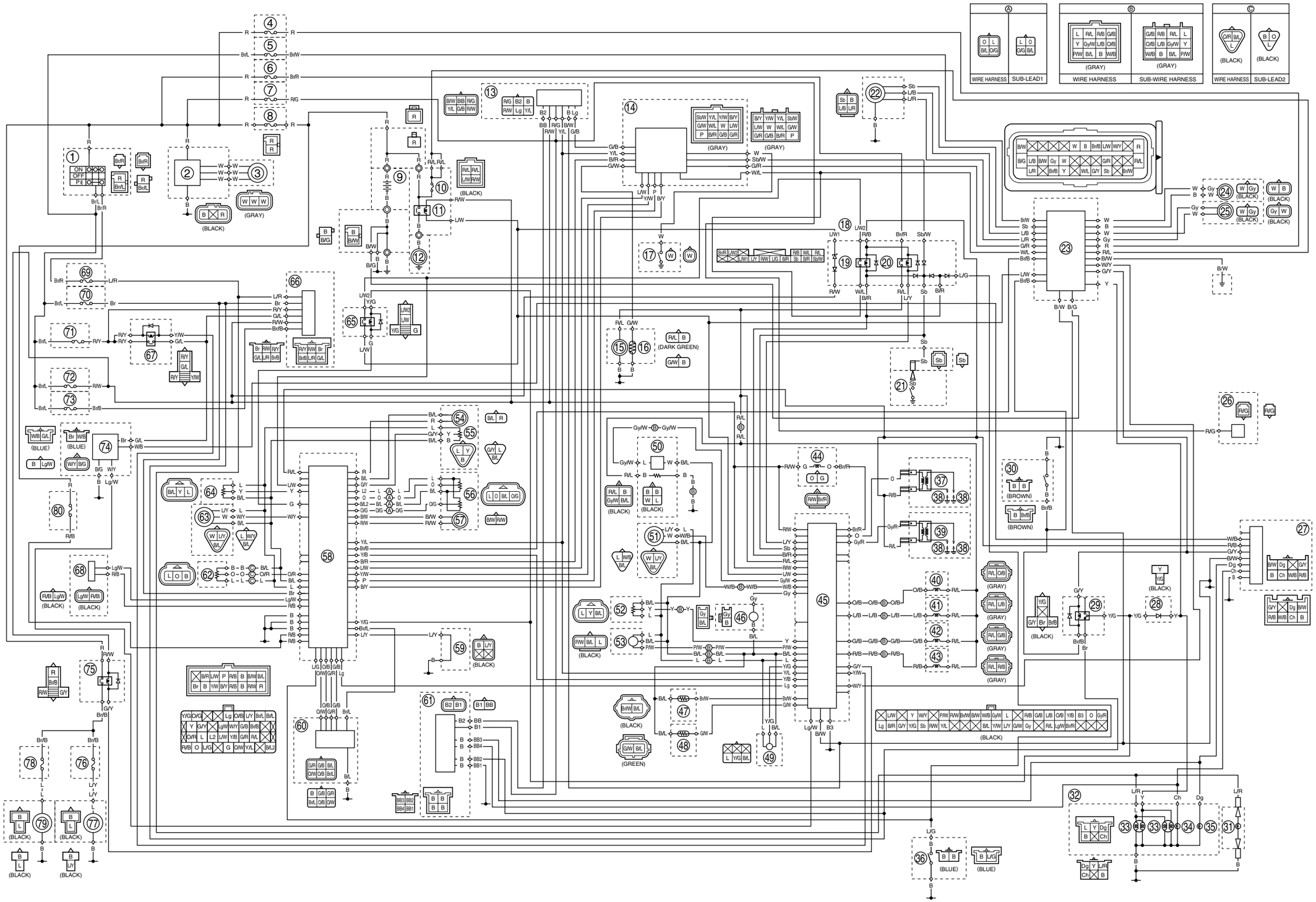
FJR1300AS(X) 2008
WIRING DIAGRAM (1/2)

FJR1300AS(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (1/2)

FJR1300AS(X) 2008
SCHALTPLAN (1/2)

FJR1300AS(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (1/2)

FJR1300AS(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (1/2)



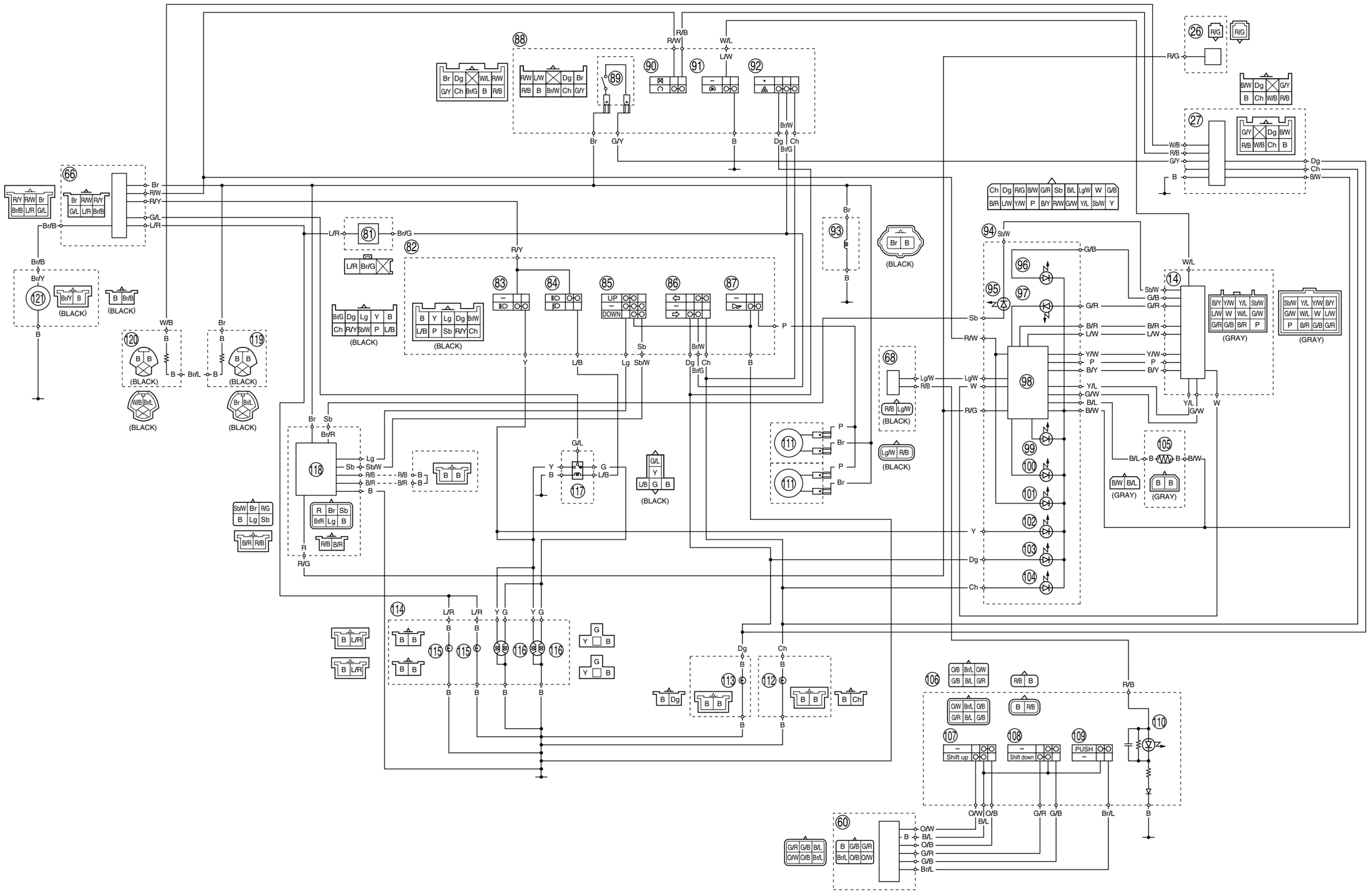
FJR1300AS(X) 2008
WIRING DIAGRAM (2/2)
Front cowling wire harness

FJR1300AS(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (2/2)
Faisceau de fils au carénage avant

FJR1300AS(X) 2008
SCHALTPLAN (2/2)
Frontverkleidungs-Kabelbaum

FJR1300AS(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (2/2)
Cablaggio elettrico del cupolino

FJR1300AS(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (2/2)
Mazo de cables del carenado delantero



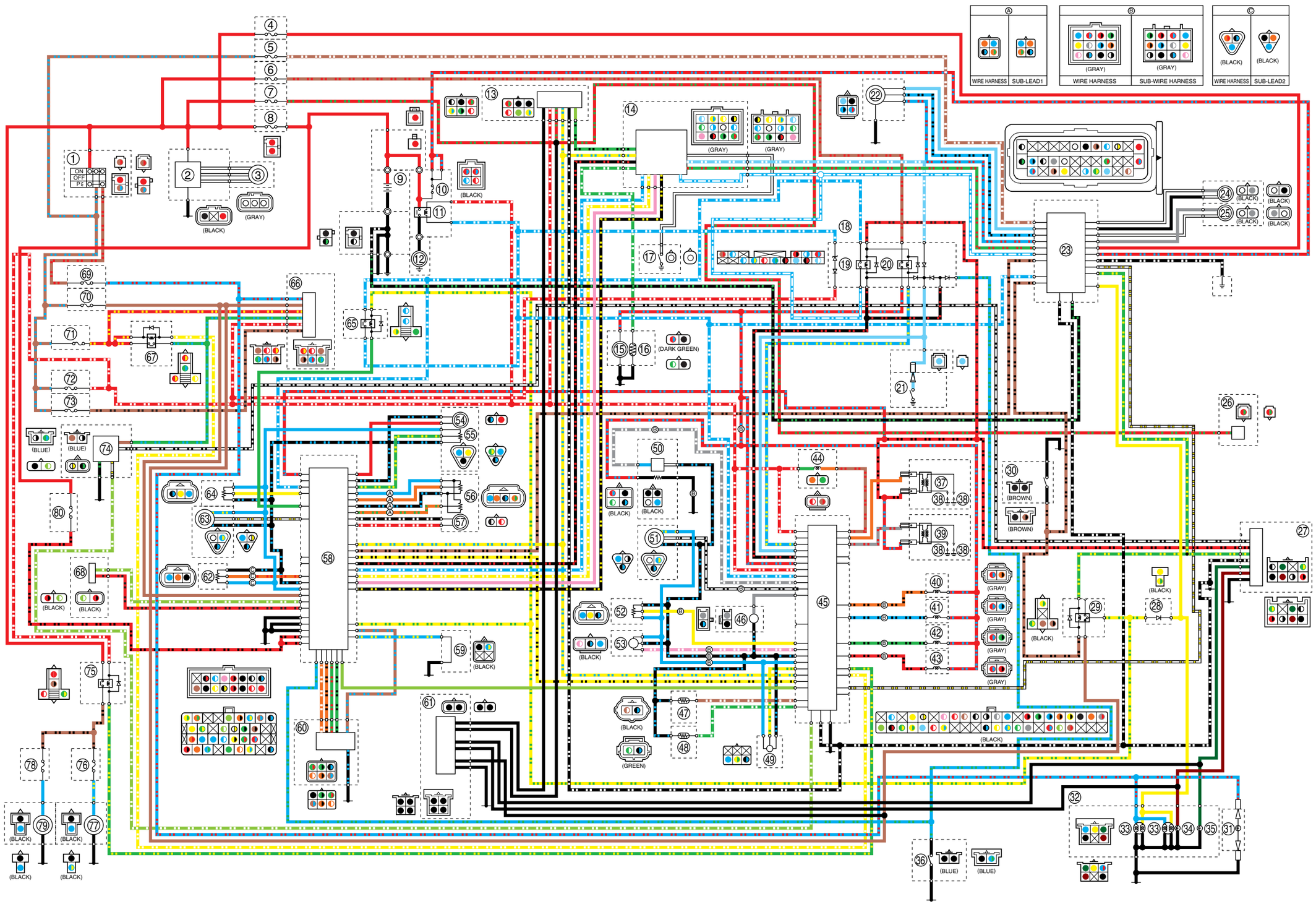
FJR1300AS(X) 2008
WIRING DIAGRAM (1/2)

FJR1300AS(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (1/2)

FJR1300AS(X) 2008
SCHALTPLAN (1/2)

FJR1300AS(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (1/2)

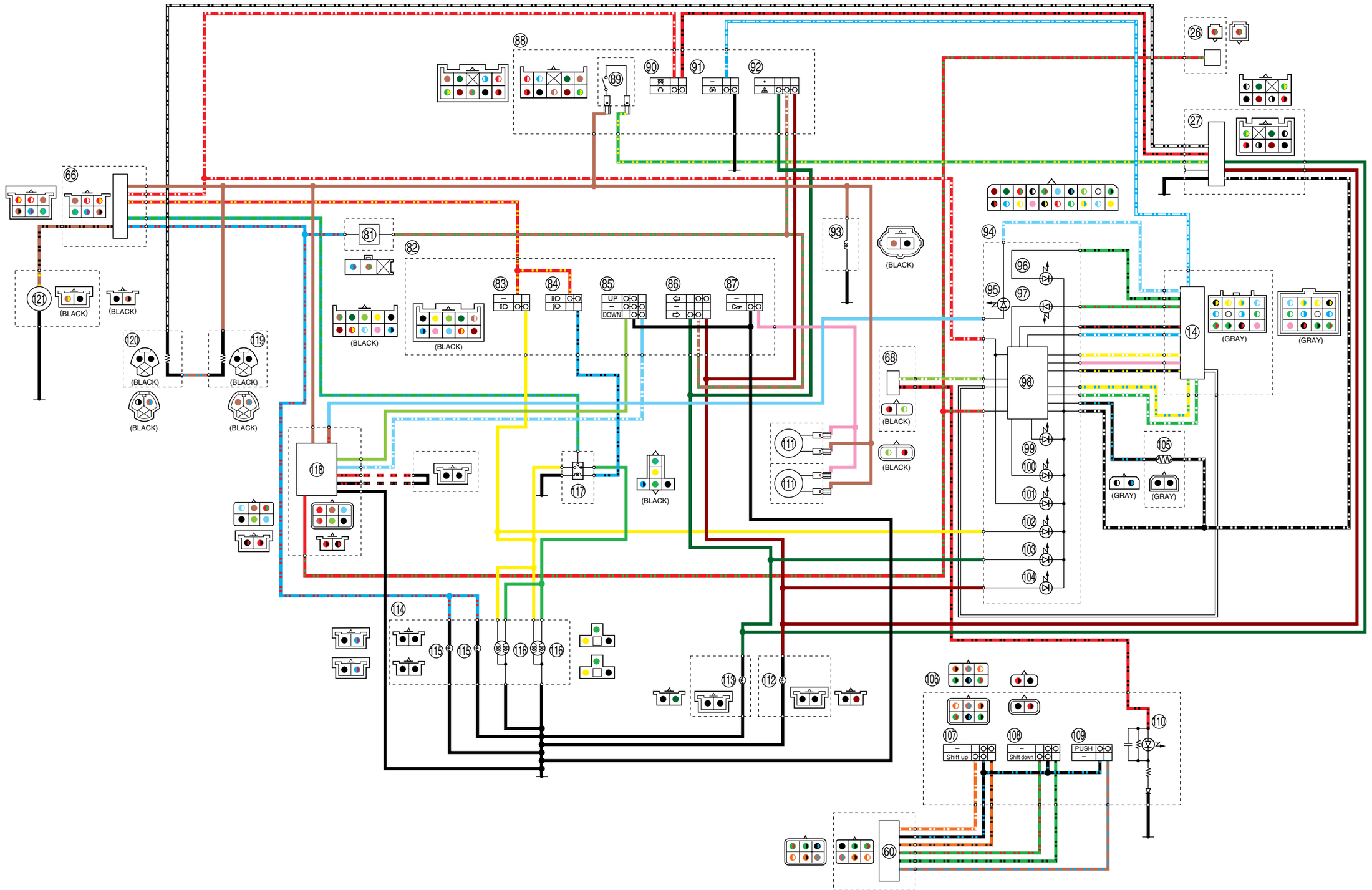
FJR1300AS(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (1/2)



FJR1300AS(X) 2008
WIRING DIAGRAM (2/2)
Front cowling wire harness

FJR1300AS(X) 2008
SCHÉMA DE CÂBLAGE (2/2)
Faisceau de fils au carénage avant

FJR1300AS(X) 2008
SCHALTPLAN (2/2)
Frontverkleidungs-Kabelbaum

FJR1300AS(X) 2008
SCHEMA ELETTRICO (2/2)
Cablaggio elettrico del cupolino

FJR1300AS(X) 2008
DIAGRAMA ELÉCTRICO (2/2)
Mazo de cables del carenado delantero