

1.1 INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Précautions et avertissements généraux

-  Les vêtements de l'opérateur qui effectue les opérations de réparation doivent être appropriés pour éviter tout risque d'accident quand on travaille sur les parties mobiles (par exemple, des vêtements trop larges qui peuvent être happés).
-  Ne pas porter d'objets personnels (par exemple, des bagues, des montres-bracelets, etc.), pendant que l'on effectue des opérations de réparation sur le véhicule, et notamment sur le circuit électrique.
-  Garder la zone de travail en ordre pour éviter que des éléments laissés au sol gênent les opérations de réparation.
-  Nettoyer les sols des zones de travail en éliminant l'huile, la graisse et d'autres fluides résiduels, pour éviter de glisser.
-  Effectuer les opérations de compression ou de décompression sur les ressorts, en utilisant uniquement les outils adéquats, de manière à éviter que les opérations elles-mêmes puissent provoquer des dommages à l'opérateur.
-  Éviter l'inhalation des vapeurs provenant des fluides pour le nettoyage : elles peuvent être hautement toxiques. S'assurer que la zone de travail est suffisamment ventilée.
-  Pour chaque opération, employer des produits de nettoyage adéquats et s'assurer qu'ils sont homologués.
-  Porter des protections pour les yeux quand on utilise des outils électriques, tels que des perceuses, meuleuses ou fraiseuses.

Monoxyde de carbone

-  Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut provoquer la mort. Par conséquent, pour certaines opérations s'assurer d'être à l'air libre ou dans un local adéquat et bien ventilé, jamais dans des espaces clos. Si vous travaillez dans des espaces clos, utiliser un système d'évacuation pour les gaz d'échappement.

Carburant

-  Le carburant utilisé est extrêmement inflammable et peut devenir explosif dans certaines conditions. Effectuer le ravitaillement et les opérations d'entretien dans une zone ventilée et avec le véhicule éteint. Ne pas fumer durant le ravitaillement et à proximité des vapeurs de carburant ; éviter le contact avec des flammes nues, des étincelles et toute autre source pouvant provoquer l'allumage ou l'explosion.
-  Ne pas jeter dans l'environnement et tenir hors de la portée des enfants.

Composants chauds

-  Le moteur et certains composants deviennent très chauds et demeurent chauds, même lorsque le moteur est éteint depuis un certain temps. Avant d'effectuer toute opération à proximité du moteur ou du système d'échappement, porter des gants de protection ou attendre qu'ils refroidissent.

Huile moteur et boîte de vitesses usée

-  L'huile moteur et boîte de vitesses usée est dangereuse pour la santé si elle est inhalée ou avalée : en outre, elle est irritante et peut provoquer de graves conséquences si elle entre en contact avec la peau.
-  L'épandage et la dispersion dans l'environnement sont interdits.
-  En cas d'ingestion, ne pas faire vomir, mais se rendre d'urgence dans un centre de premiers secours, en indiquant la cause et la modalité de l'accident.
-  En cas de contact avec la peau, laver immédiatement la partie concernée avec de l'eau et du savon ; répéter l'opération tant qu'elle n'est pas exempte de tout résidu.
-  En cas de contact avec les yeux et les oreilles, rincer immédiatement abondamment à l'eau les parties concernées et se rendre d'urgence dans un centre de premiers secours, en indiquant la cause et la modalité de l'accident.
-  En cas de contact avec les vêtements, se déshabiller et se laver avec de l'eau et du savon. Remplacer les vêtements sales et dès que possible les soumettre à un lavage spécifique.

-  Porter toujours des gants de protection pour les mains lors des opérations d'entretien.
-  Tenir hors de la portée des enfants.
-  L'huile moteur et boîte de vitesses usée doit être recueillie dans un récipient fermé, et remise à la station d'essence la plus proche ou auprès d'un centre de collecte des huiles usées où le personnel autorisé se chargera de son élimination.

Électrolyte et gaz hydrogène de la batterie

-  L'électrolyte de la batterie est toxique et caustique. En contact avec la peau, il peut provoquer des brûlures car il contient de l'acide sulfurique. Porter des gants et des vêtements de protection.
-  Si le liquide électrolytique entre en contact avec la peau, laver abondamment à l'eau fraîche.
-  Protéger les yeux, car le liquide de la batterie peut causer la cécité. Si il entre en contact avec les yeux, laver abondamment à l'eau pendant quinze minutes, puis consulter rapidement un ophtalmologue.
-  La batterie émane des gaz explosifs ; il convient de tenir à l'écart les flammes, les étincelles et toute autre source de chaleur. Prévoir une aération adéquate quand on effectue l'entretien ou la recharge de la batterie.
-  Tenir hors de la portée des enfants.
-  Le liquide de la batterie est corrosif. Ne pas le renverser ou le répandre, notamment sur les parties en plastique.
-  L'éliminer en bonne et due forme.
-  En cas d'interventions concernant le circuit électrique, vérifier que les connexions électriques et notamment les connexions de mise à la terre et des batteries, sont montées correctement.
-  Ne pas démonter et/ou modifier la batterie et ne pas l'utiliser dans d'autres buts que ceux pour lesquels elle a été produite.
-  Si la batterie est très chaude, la débrancher et attendre qu'elle se refroidisse avant de procéder à toute intervention.

Liquide de refroidissement

-  Dans certaines conditions, l'éthylène glycol présent dans le liquide de refroidissement du moteur est combustible et sa flamme n'est pas visible. Si l'éthylène glycol s'allume, sa flamme n'est pas visible, mais il est en mesure de provoquer de graves brûlures.
-  Éviter de verser le liquide de refroidissement du moteur sur le système d'échappement ou sur les parties du moteur. Ces parties pourraient être suffisamment chaudes pour allumer le liquide qui peut ainsi brûler sans flammes visibles. Le liquide de refroidissement (éthylène glycol) peut provoquer des irritations de la peau et il est toxique si il est avalé. Tenir hors de la portée des enfants. Ne pas déposer le bouchon du radiateur quand le moteur est encore chaud. Le liquide de refroidissement est sous pression et peut provoquer des brûlures.
-  Garder les mains et les vêtements à l'écart du ventilateur de refroidissement, car il démarre automatiquement.

Informations spécifiques de sécurité

Toutes les informations de sécurité concernant l'utilisation de ce véhicule figurent à l'intérieur de la notice d'utilisation et d'entretien et de la notice des consignes de sécurité, vendues avec le véhicule en question.

- La notice d'utilisation et d'entretien contient toutes les informations nécessaires pour se familiariser avec le véhicule, connaître ses principaux composants et leur technologie ainsi que toutes les précautions nécessaires pour l'utiliser correctement et en toute sécurité.
- Lire attentivement les informations figurant dans la notice des consignes de sécurité : la connaissance et le respect des consignes protègent contre le risque d'accidents personnels ou impliquant d'autres personnes, des animaux ou des choses et permettent d'utiliser le véhicule en respectant pleinement l'environnement.
- La documentation (la notice d'utilisation et d'entretien, la notice des consignes de sécurité, la déclaration de conformité CE, etc.) fait partie intégrante du véhicule et elle doit être conservée pendant toute sa durée de vie.
- Vérifier que le propriétaire est toujours en possession de la documentation du véhicule. En cas de perte ou de détérioration de la notice d'utilisation et d'entretien, informer le propriétaire qu'il peut en demander une copie à tout moment.

2.1 PRÉPARATION DE L'ENTRETIEN

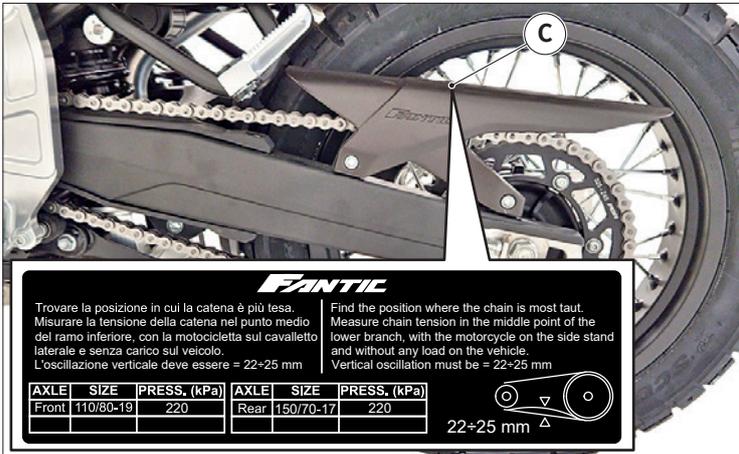
- ⓘ Employer toujours des pièces de rechange d'origine Fantic Motor et les lubrifiants conseillés par le fabricant. Les pièces de rechange non d'origine peuvent endommager le véhicule.
- ⚠ Utiliser uniquement les outils spécifiques conçus pour ce véhicule.
- ⓘ Utiliser toujours des joints, des pare-huiles et des joints toriques neufs durant le montage.
- ⓘ Après le démontage, nettoyer les composants avec des diluants non inflammables.
- ⓘ Lubrifier toutes les surfaces de travail avant le montage, à l'exclusion des raccords coniques.
- ⚠ Lors des opérations de démontage, de révision et de montage, utiliser exclusivement des outils à mesure métrique. Les vis, les écrous et les tiges métriques ne sont pas interchangeables avec des organes d'union avec des mesures britanniques.
- ⓘ Toutes les surfaces ayant des joints, des pare-huiles et des joints toriques doivent être nettoyées avec un soin particulier.
- ⓘ Avant le montage, examiner soigneusement toutes les bagues de sécurité et remplacer celles qui sont déformées. Après chaque utilisation, employer des bagues de sécurité neuves de l'axe du piston.
- ⓘ Après le montage, vérifier que tous les composants ont été installés correctement et qu'ils fonctionnent parfaitement.
- ⓘ Utiliser toujours des outils d'excellente qualité. Pour le lavage du véhicule, utiliser des équipements réalisés expressément et conformes aux lois et aux règlements nationaux et locaux.
- ⓘ En cas d'interventions sur le véhicule concernant le circuit électrique, vérifier que les connexions électriques et notamment les connexions de mise à la terre et de la batterie, sont montées correctement.

2.2 PRÉPARATION DES INTERVENTIONS

- ⓘ Avant d'effectuer les opérations de démontage, nettoyer soigneusement les éléments en éliminant toute saleté, poussière, boue et corps étrangers.
- ♻ Utiliser des outils et des produits de nettoyage adéquats.
- ⓘ Durant le démontage du véhicule, garder toujours ensemble les éléments accouplés, c'est-à-dire les engrenages, les cylindres, les pistons et les autres éléments adaptés les uns aux autres à la suite de leur usure normale. Ces éléments accouplés doivent être toujours réutilisés ensemble ou remplacés complètement.
- ⚠ Durant le démontage de la moto, nettoyer tous les éléments et les disposer dans des récipients en suivant l'ordre de démontage, de manière à faciliter les opérations de montage et permettre une installation correcte de tous les composants. Si cela est nécessaire, marquer les pièces ou les positions qui pourraient être confondues lors du montage.
- ⚠ Tenir tous les éléments à l'écart des sources de chaleur.
- ⓘ Durant les opérations, garder les outils à la portée de la main, si possible selon un ordre préétabli et, quoi qu'il en soit, jamais sur le véhicule ou dans des positions cachées ou peu accessibles.
- ⓘ Garder le poste de travail rangé et propre.



- ⚠ Ne pas soulever le véhicule en le saisissant par le châssis porte-plaque d'immatriculation pour éviter tout endommagement.



3.1 IDENTIFICATION

i Ces numéros qui identifient le modèle du motorcycle doivent être cités pour la demande de pièces de rechange.

3.1.1 Numéro d'identification du véhicule (V.I.N.)

Les véhicules **Fantic Motor** sont munis d'un numéro d'identification du véhicule (V.I.N.) « A » visible sur le fourreau de la colonne de direction, du côté droit.

! Ne pas modifier les données d'identification du véhicule (V.I.N.) pour ne pas provoquer la perte de validité de la garantie et risquer de graves sanctions pénales et administratives.

i Le VIN correspond au numéro de châssis du motorcycle.

3.1.2 Numéro de moteur

Les moteurs des véhicules **Fantic Motor** sont munis d'un numéro d'identification « B » spécifique, estampillé sur le carter moteur du côté gauche.

3.1.3 Autocollants de spécification pneus et chaîne

L'autocollant « C », appliqué sur la surface supérieure du protecteur de chaîne, du côté gauche du bras oscillant arrière du véhicule, indique les pressions de gonflage des pneus et la tension de la chaîne.

FANTIC

Trovare la posizione in cui la catena è più tesa. Misurare la tensione della catena nel punto medio del ramo inferiore, con la motocicletta sul cavalletto laterale e senza carico sul veicolo. L'oscillazione verticale deve essere = 22+25 mm

Find the position where the chain is most taut. Measure chain tension in the middle point of the lower branch, with the motorcycle on the side stand and without any load on the vehicle. Vertical oscillation must be = 22+25 mm

AXLE	SIZE	PRESS. (kPa)	AXLE	SIZE	PRESS. (kPa)
Front	110/80-19	220	Rear	150/70-17	220

22+25 mm Δ

Il est conseillé de n'utiliser que des pièces de rechange d'origine Fantic Motor pour toutes les exigences. Il est conseillé d'utiliser les produits de lubrification, tels que graisses ou huiles, recommandés par Fantic Motor.

Joint, joints pare-huile et joints toriques

-  **Lors de toute intervention de réparation du moteur, toujours utiliser des garnitures, des joints toriques et des bagues d'étanchéité neufs. En outre, nettoyer toutes les surfaces d'accouplement et les bords des bagues d'étanchéité et des joints toriques.**
-  **Avant le montage, lubrifier avec l'huile prescrite les éléments accouplés et les roulements et appliquer la graisse prescrite sur les bords des bagues d'étanchéité.**

Rondelles, plaquettes et goupilles

-  **En cas de démontage de rondelles, plaquettes et goupilles, toujours utiliser des éléments neufs lors du montage. Les languettes de blocage doivent être repliées sur les surfaces de l'écrou ou du boulon correspondant, correctement serré.**

Roulements et joints pare-huile

-  **Monter les roulements et les bagues d'étanchéité en orientant les marquages d'identification d'usine vers l'extérieur, c'est-à-dire du côté visible. Au moment d'installer les bagues d'étanchéité, appliquer un voile de graisse au lithium sur leur bord.**
-  **Pour éviter d'endommager leur surface de roulement, ne pas sécher les roulements avec de l'air comprimé.**

Circlips

-  **Vérifier tous les circlips avant de les monter. Remplacer systématiquement les circlips qui ont été déposés lors du démontage. Remplacer les circlips déformés. Lors du montage d'un nouveau circlip, l'orienter de façon que le côté présentant l'arête vive se trouve du côté opposé à l'endroit où est exercée la pression.**

5.1 COUPLES DE SERRAGE PARTIE CYCLE

Composant	Dim. Fil.	Qté	Couple de serrage	Remarques
Carrosserie				
Écrou levier serrure selle	M5	2	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Écrou renfort garde-boue arrière	M6	3	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Rivet levier serrure selle	M5	2	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Vis carter pignon	M6X20	3	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis béquille latérale	M8	1	23 Nm (2,3 kgf, 17,0 lbf)	
Vis fixation inférieure porte-plaque	M5X16	1	1,5 Nm (0,15 kgf, 1,1 lbf)	
Vis fixation supérieure porte-plaque	M5X16	2	1,5 Nm (0,15 kgf, 1,1 lbf)	
Vis latérale garde-boue avant	M6X12	4	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis levier serrure selle	M5X20	2	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Vis garde-boue avant	M6X20	4	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis renfort garde-boue arrière	M6X12	3	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis capteur de rotation béquille latérale	M6X20	1	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Fourche				
Bague direction	M30X1.5	2	voir ordre de serrage ❶ à page 16	
Vis blocage tube de fourche	M6X25	10	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis fixation guidon aux supports	M8X25	4	23 Nm (2,3 kgf, 19,9 lbf)	
Vis tôle fin de course direction	M8X50	2	18 Nm (1,8 kgf, 13,3 lbf)	
Vis couvre-tige de fourche	M6X12	4	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis passe-câble embrayage	M6X16	1	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis axe de roue avant	M6X30	4	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis serrage direction	-	1	30 Nm (3 kgf, 22,1 lbf)	
Vis étrier de support phare	M6X20	2	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis support guidon inférieur	M10X35	2	35 Nm (3,5 kgf, 33,2 lbf)	
Bras oscillant et tringlerie				
Écrou leviers bras oscillant	M12	1	50 Nm (5 kgf, 36,9 lbf)	
Axe fixation culbuteur tringlerie au châssis	M12 L121	1	50 Nm (5 kgf, 36,9 lbf)	
Axe fixation triangle au culbuteur tringlerie	M12 L88	1	40 Nm (4 kgf, 29,5 lbf)	
Vis inférieure amortisseur arrière	M10X50	1	40 Nm (4 kgf, 29,5 lbf)	
Vis leviers bras oscillant	M12	1	50 Nm (5 kgf, 36,9 lbf)	
Groupe moteur, admission, échappement				
Écrou fixation collecteur d'échappement	-	4	18 Nm (1,8 kgf, 13,3 lbf)	
Écrou fixation moteur (fixation sur plaque centrale châssis)	M10	2	50 Nm (5 kgf, 36,9 lbf)	
Vis couvercle latéral boîte à filtre	M5X16	10	1 Nm (0,1 kgf, 0,7 lbf)	
Vis fixation moteur (fixation à étrier supérieur de support)	M10X30	2	50 Nm (5 kgf, 36,9 lbf)	 Graisse au cuivre
Vis fixation moteur (fixation supérieure avant)	M12X35	2	60 Nm (6 kgf, 44,2 lbf)	 Graisse au cuivre
Vis fixation support moteur au châssis	M8X20	4	23 Nm (2,3 kgf, 17,0 lbf)	
Vis manchon aspiration boîte à filtre	M4X12	6	1 Nm (0,1 kgf, 0,7 lbf)	

Composant	Dim. Fil.	Qté	Couple de serrage	Remarques
Vis support écrou échappement	M6X10	1	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Groupe réservoir				
Vis fixation selle	M6X45	1	8 à 10 Nm (0,8 à 1 kgf, 5,9 à 7,4 lbf)	
Vis couvercle réservoir de carburant	M5X16	4	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Vis couvertures réservoir de carburant	M5X12	8	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Vis fixation arrière réservoir de carburant (tôle de fixation)	M6X12	2	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis pompe à carburant	M6X16	5	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis bouchon réservoir de carburant	M5X30	3	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis bouchon réservoir de carburant	M5X16	4	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Circuit électrique				
Sonde lambda	-	1	22 Nm (2,2 kgf, 16,2 lbf)	
Vis unité de contrôle ECU EFI	M5X20	2	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis unité de contrôle IMU	M5X16	4	1,5 Nm (0,15 kgf, 1,1 lbf)	
Vis capteur de température air ambiant	M5X10	1	3 Nm (0,3 kgf, 2,2 lbf)	
Vis capteur de vitesse roue avant	M5X20	1	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis capteur de vitesse roue arrière	M5X20	1	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Vis étrier de support boîte à fusibles	M5X12	2	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Système de freinage				
Écrou vis de réglage course frein à pédale arrière	M5	1	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Interrupteur feu de stop frein arrière	M10X1	1	4 à 5 Nm (0,4 à 0,5 kgf, 2,9 à 3,7 lbf)	
Bouchon réservoir d'huile maître-cylindre de frein arrière	-	1	1,7 à 2 Nm (0,17 à 0,2 kgf, 1,2 à 1,5 lbf)	
Vis remplissage système de freinage	-	6	23 à 26 Nm (2,3 à 2,6 kgf, 17 à 19,1 lbf)	
Vis de purge étrier de frein avant	-	1	5 à 7 Nm (0,5 à 0,7 kgf, 3,7 à 5,2 lbf)	
Vis fixation étrier de frein arrière	M8X20	2	18 Nm (1,8 kgf, 13,3 lbf)	
Vis tôle fixation unité de contrôle ABS	M6X12	6	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis passe-câble tuyau de frein arrière	M4X12	2	1,5 Nm (0,15 kgf, 1,1 lbf)	
Vis pédale de frein arrière et boîte de vitesses	-	1	18 Nm (1,8 kgf, 13,3 lbf)	 Graisse au cuivre
Vis pivot pédale de frein arrière	M8X20	1	18 Nm (1,8 kgf, 13,3 lbf)	
Vis réservoir d'huile maître-cylindre de frein avant	-	2	1,2 à 1,5 Nm (0,12 à 0,15 kgf, 0,9 à 1,1 lbf)	
Vis spéciale fixation étrier de frein avant	-	1	45 Nm (4,5 kgf, 33,2 lbf)	 Loctite® 243
Système d'éclairage				
Vis fermeture calotte phare arrière	M4X10	2	1,5 Nm (0,15 kgf, 1,1 lbf)	
Vis fixation phare arrière à calotte	M3X8	3	1,5 Nm (0,15 kgf, 1,1 lbf)	
Vis clignotant avant	M6X16	2	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Vis clignotant arrière	M6X16	2	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Vis latérale phare avant	M8X20	2	15 Nm (1,5 kgf, 11,1 lbf)	

Composant	Dim. Fil.	Qté	Couple de serrage	Remarques
Vis passe-câble câbles de l'accélérateur (derrière phare avant)	M6X16	1	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis passe-câble tuyau de frein arrière (derrière phare avant)	M6X16	1	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis support phare avant	M6X12	3	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Système de refroidissement				
Vis ventilateur radiateur	M6X12	6	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Guidon et commandes				
Vis bloc de clé	M8X35	2	20 Nm (2 kgf, 14,7 lbf)	
Vis fermeture commande d'accélérateur	-	2	3 à 4 Nm (0,3 à 0,4 kgf, 2,2 à 2,9 lbf)	
Vis fermeture levier d'embrayage	-	2	6 à 7 Nm (0,6 à 0,7 kgf, 4,4 à 5,2 lbf)	
Vis contrepoids guidon	M6X90	2	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis tableau de bord	M5X12	3	3 Nm (0,3 kgf, 2,2 lbf)	
Vis commodo droit	-	1	2 à 2,5 Nm (0,2 à 0,25 kgf, 1,5 à 1,8 lbf)	
Vis commodo gauche	-	2	1,5 à 2 Nm (0,15 à 0,2 kgf, 1,1 à 1,5 lbf)	
Vis support phare tableau de bord	M6X25	2	2 Nm (0,2 kgf, 1,5 lbf)	
Roues et chaîne				
Écrou arrêt plaque de réglage roue arrière	-	2	80 Nm (8 kgf, 59,0 lbf)	
Écrou axe de roue avant	M25X1	1	50 Nm (5 kgf, 36,9 lbf)	
Vis disque de frein avant	M8X25	6	22 Nm (2,2 kgf, 16,2 lbf)	
Vis patin guide-chaîne	M5	2	5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf)	
Châssis				
Vis manille arrière	M6X16	2	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis manille arrière	M6X20	2	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis plaque latérale droite	M8X75	1	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	
Vis plaque latérale gauche	M8X60	1	10 Nm (1 kgf, 7,4 lbf)	

5.1.1 Ordres de serrage des pièces de la partie cycle

Ordre de serrage ① :

Pour effectuer le serrage de la bague de direction, procéder de la façon suivante :

1. Serrer initialement la 1^{re} bague à 30 Nm (3 kgf, 22,1 lbf) ;
2. Serrer à nouveau la 1^{re} bague à 5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf) ;
3. Serrer la 2^e bague à 5 Nm (0,5 kgf, 3,7 lbf).

5.2 COUPLES DE SERRAGE DU MOTEUR

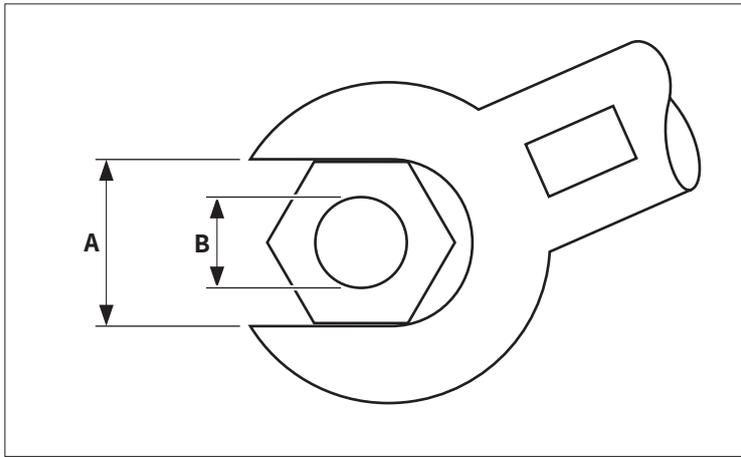
Composant	Dim. Fil.	Qté	Couple de serrage	Remarques
Écrou tuyau d'échappement	M8	4	20 N·m (2,0 kgf·m, 15 lb·ft)	
Boulon support pot d'échappement	M6	4	10 N·m (1,0 kgf·m, 7,4 lb·ft)	
	M8	2	20 N·m (2,0 kgf·m, 15 lb·ft)	
Boulon carter pot d'échappement	M6	3	10 N·m (1,0 kgf·m, 7,4 lb·ft)	
Bougie	M10	2	13 N·m (1,3 kgf·m, 9,6 lb·ft)	
Boulon pignon arbre à cames d'échappement	M7	2	24 N·m (2,4 kgf·m, 18 lb·ft)	
Boulon pignon arbre à cames d'admission	M7	2	24 N·m (2,4 kgf·m, 18 lb·ft)	
Boulon carter du générateur	M6	2	12 N·m (1,2 kgf·m, 8,9 lb·ft)	
		8	12 N·m (1,2 kgf·m, 8,9 lb·ft)	
Boulon chapeau arbre à cames d'échappement	M6	6	10 N·m (1,0 kgf·m, 7,4 lb·ft)	
Boulon chapeau arbre à cames d'admission	M6	6	10 N·m (1,0 kgf·m, 7,4 lb·ft)	
Boulon tendeur chaîne de distribution	M6	2	10 N·m (1,0 kgf·m, 7,4 lb·ft)	
Boulon capuchon tendeur chaîne de distribution	M6	1	7 N·m (0,7 kgf·m, 5,2 lb·ft)	
Boulon d'accès au repère de calage	M8	1	15 N·m (1,5 kgf·m, 11 lb·ft)	
Carter d'extrémité du vilebrequin	M36	1	10 N·m (1,0 kgf·m, 7,4 lb·ft)	
Cartouche filtre à huile	M20	1	17 N·m (1,7 kgf·m, 13 lb·ft)	
Boulon de raccord cartouche filtre à huile	M20	1	40 N·m (4,0 kgf·m, 30 lb·ft)	
Boulon drainage liquide de refroidissement	M6	1	7 N·m (0,7 kgf·m, 5,2 lb·ft)	
Boulon de vidange d'huile	M14	1	43 N·m (4,3 kgf·m, 32 lb·ft)	

5.3 COUPLES DE SERRAGE GÉNÉRIQUES

5.3.1 Spécifications générales sur les couples de serrage

Le tableau suivant indique les couples de serrage des écrous et boulons standards avec pas de filetage ISO standard.

- i** Les couples de serrage de composants ou de groupes spéciaux sont indiqués aux chapitres correspondants de ce manuel.
- ⚠** Pour éviter toute déformation, serrer progressivement les groupes de boulons ou d'écrous en suivant un schéma en croix jusqu'à atteindre le couple de serrage spécifié.
- ⚠** Sauf indication contraire, les couples de serrage indiqués se réfèrent à des éléments dont les filets sont propres et secs.
- ⚠** Les composants doivent être à température ambiante.



« A » (écrou)	« B » (boulon)	Couples de serrage généraux		
10 mm	6 mm	6 Nm	0.6 m·kgf	4.3 ft·lbf
12 mm	8 mm	15 Nm	1.5 m·kgf	11 ft·lbf
14 mm	10 mm	30 Nm	3.0 m·kgf	22 ft·lbf
17 mm	12 mm	55 Nm	5.5 m·kgf	40 ft·lbf
19 mm	14 mm	85 Nm	8.5 m·kgf	61 ft·lbf
22 mm	16 mm	130 Nm	13.0 m·kgf	94 ft·lbf

- A. Ouverture de clé
- B. Diamètre extérieur du filetage

5.3.2 Tableau de conversion

i Toutes les spécifications de ce manuel suivent le **Système international (SI)** et les unités du système métrique.

Utiliser le tableau suivant pour convertir les valeurs exprimées avec les unités du système métrique dans des valeurs exprimées avec les unités du système anglo-saxon.

Caractéristique	Unités du système métrique	Facteur de Multiplication	Unités du système anglo-saxon
Couple de serrage	m·kg	7 233	ft·lb
	m·kg	86 794	in·lb
	cm·kg	0.0723	ft·lb
	cm·kg	0.8679	in·lb
Contrepoids	kg	2 205	lb
	g	0.03527	oz
Vitesse	km/h	0.6214	mph
Distance	km	0.6214	mi
	m	3 281	ft
	m	1 094	yd
	cm	0.3937	in
	mm	0.03937	in
Volume/Capacité	cc (cm ³)	0.03527	oz (IMP liq.)
	cc (cm ³)	0.06102	cu.in
	l (litres)	0.8799	qt (IMP liq.)
	l (litres)	0.2199	gal (IMP liq.)
Autres	kg/mm	55 997	lb / in
	kg/cm ²	14.2234	psi (lb/in ²)
	degrés centigrades (°C)	9/5 + 32	degrés Fahrenheit (°F)

6.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA PARTIE CYCLE ET ÉLECTRONIQUE

Caractéristique technique	Valeur/s
Caractéristiques techniques de la partie cycliste	
Longueur maximale	2164 mm (85.20 in)
Largeur maximale	890 mm (35.04 in)
Hauteur maximale	1136 mm (44.72 in)
Entraxe	1453 mm (57.20 in)
Poids en ordre de marche	185 kg (407.85 lb)
Poids total roulant autorisé (véhicule, pilote, bagages et passager)	380 kg (837.76 lb)
Places	2
Poids maximum admissible (pilote, passager, bagages)	195 kg (429.90 lb)
Châssis	Châssis monopoutre en acier au chrome molybdène avec des éléments en aluminium forgé
Bras oscillant	Bras oscillant en acier à section variable
Angle d'inclinaison de la direction (avec suspensions détendues)	25.5°
Angle de braquage (dans les deux sens)	35° ± 3°
Suspension avant	Fourche du type upside down ø 45 Course 150 mm (5.90 in)
Suspension arrière	Mono-amortisseur réglable en compression et leviers progressifs Course 147,1 + 2 mm (5,79 + 0,07 in)
Frein avant	Étrier à quatre pistons de 32 mm (1,33 in) Disque flottant de 330 mm (12,99 in) Épaisseur minimale du disque de frein avant : 5 mm (0.20 in) Épaisseur minimale du disque de frein arrière : 4,5 mm (0,18 in)
Frein arrière	Étrier à deux pistons de 34 mm (1,25 in), disque de 245 mm (9,64 in)
Jantes/pneus	Jantes en aluminium à rayons avec pneus avec chambre à air : Avant 110/80-19 2.50 x 19" Arrière 150/70-17 4.25 x 17". Pression de gonflage : Avant 2,2 bar (220 kPa ± 10) (31,90 PSI) Arrière 2,2 bar (220 kPa ± 10) (31,90 PSI)
Caractéristiques techniques des systèmes électroniques et du circuit électrique	
Système ABS	Système ABS sur deux canaux indépendants et désactivable avec fonction cornering
Batterie	12 V - 11.8 Ah
Fusibles	Fusible principal : 30 A Fusibles secondaires : 30 A (1), 10 A (1), 7,5 A (1), 5 A (3), 2 A (1).
Générateur	14,0 V, 29,3 A à 5 000 tr/min
Système de recharge	Aimant en CA
Résistance de la bobine du stator	0,128–0,192 Ω
Bougies :	
Modèle de bougie	NGK-LMAR8A-9
Distance entre les électrodes	0,8–0,9 mm (0 031–0 035 in)
Système d'allumage : avance d'allumage (APMH)	8,0–12,0°/1 350 tours/min
Bobine d'allumage :	
Résistance de la bobine primaire	1,19–1,61 Ω
Résistance de la bobine secondaire	8,50–11,50 kΩ
Démarrreur :	

Caractéristique technique	Valeur/s
Limite longueur totale du balai	6,5 mm (0,26 in)
Revêtement en mica (profondeur)	0,70 mm (0,03 in)
Type d'injection	injection électronique
Résistance injecteur/s	12,0 Ω
Capteur d'injection de carburant :	
Résistance du capteur de position du vilebrequin	228–342 Ω
Résistance du capteur de température d'air d'admission	5 400–6 600 Ω à 0 °C (5 400–6 600 Ω à 32 °F)
	290–390 Ω à 80 °C (290–390 Ω à 176 °F)
Tension de sortie du capteur de pression d'air d'admission	3,59–3,67 V à 101,3 kPa (3,59–3,67 V à 1,01 kgf/cm ² , 3,59–3,67 V à 14,7 psi)
Résistance du capteur de température du liquide de refroidissement	2513–2777 Ω à 20 °C (2513–2777 Ω à 68 °F)
	210–221 Ω à 100 °C (210–221 Ω à 212 °F)
Éclairage	
Clignotants	Led
Feu de route/feu de croisement	Led
Feu de position/stop	Led
Feu de plaque	Led
Voyant ABS	Led
Voyant réserve de carburant	Indication sur l'afficheur
Voyant des clignotants	Indication sur l'afficheur
Voyant point mort	Indication sur l'afficheur
Voyant pression de l'huile	Indication sur l'afficheur
Voyant moteur	Indication sur l'afficheur
Voyant feu de route	Indication sur l'afficheur

6.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MOTEUR

Tableau principal des caractéristiques techniques du moteur

Caractéristique technique	Valeur/s
Moteur	
Type moteur	Bicylindre 4 temps
Nombre de cylindres	2, en ligne
Cylindrée totale	689 cc (42.04 cu in)
Alésage/Course	80,0 mm/68,6 mm (3,15 in/2,70 in)
Taux de compression	11.5:1
Pression de compression (cylindre n. 1)	765–985 kPa/355 tours/min (7,7–9,9 kgf/cm ² /355 tours/min, 108,9–140,2 psi/355 tours/min)
Pression de compression (cylindre n. 2)	687–884 kPa/355 tours/min (6,9–8,8 kgf/cm ² /355 tours/min, 97,8–125,8 psi/355 tours/min)
Train soupape	DOHC (Double Over Head Cam)
Type de démarrage	Électrique
N° tours du moteur au régime de ralenti	1 250 – 1 450 tours/min (rpm)
Filtre à air	En papier (recouvert d'huile pour filtres)
Conditions de ralenti	
Ralenti	1 250–1 450 tours/min
Contrôle en contre-réaction O ₂	Activé
Température du liquide de refroidissement	85–105 °C (185–221 °F)
Différence dans la pression à vide entre les cylindres	0 kPa-1,3 kPa (0 mmHg-10 mmHg, 0 inHg-0,4 inHg)
CO%	0,0–2,0 %
Pression du circuit de carburant (au ralenti)	300–390 kPa (3,0–3,9 kgf/cm ² , 43,5–56,6 psi)
Jeu de la poignée d'accélérateur	3,0–5,0 mm (0,12–0,20 in)
Carburant	
Système d'alimentation	Injection électronique avec boîtier papillon de 38 mm
Type de carburant	Essence super sans plomb 95-98 d'octane
Capacité réservoir (y compris la réserve)	13,5 l (2,96 UK gal, 3,56 US gal)
Capacité uniquement de la réserve de carburant	2,5 l (0,54 UK gal, 0,66 US gal)
Système de refroidissement	
Type de refroidissement	Liquide
Liquide de refroidissement	1,6 l (0,35 UK gal, 0,42 US gal)
Thermostat : température d'ouverture de la soupape	80,0–84,0 °C (176,00–183,20 °F)
Thermostat : température d'ouverture complète de la soupape	95,0 °C (203.00 °F)
Lubrification du moteur	
Système de lubrification	Carter en bain d'huile. Système à pression réglée par pompe trochoïdale
Huile moteur	Quantité (démonté) = 3,0 l (0,66 UK gal, 0,79 US gal) Sans remplacement du filtre à huile = 2,3 l (0,50 UK gal, 0,60 US gal) Avec remplacement du filtre à huile = 2,6 l (0,57 UK gal, 0,68 US gal)
Type de filtre à huile moteur	Cartouche
Pompe à huile pression d'huile moteur	280.0 kPa/5000 tr/min (2,80 kgf/cm ² /5 000 tr/min, 40,6 psi/5 000 tr/min)
Embrayage	
Type d'embrayage	Multidisque en bain d'huile Commande sur le côté gauche du guidon
Jeu du levier d'embrayage	5,0–10,0 mm (0,20–0,39 in)
Épaisseur du disque de frottement 2	2,92–3,08 mm (0 115–0 121 in)
Nombre de disques	5 pièces

Caractéristique technique	Valeur/s
Limite d'usure	2,82 mm (0 111 in)
Épaisseur du disque de frottement 1	2,90–3,10 mm (0 114–0 122 in)
Nombre de disques	2 pièces
Limite d'usure	2,80 mm (0 110 in)
Épaisseur du disque d'embrayage	1,90–2,10 mm (0 075–0 083 in)
Nombre de disques	6 pièces
Limite de déformation	0,10 mm (0 004 in)
Limite longueur libre du ressort d'embrayage	47,50 mm (1,87 in)
Groupe transmission	
Type de boîte de vitesses	Mécanique à 6 rapports Commande à pédale du côté gauche du moteur
Chaîne de transmission	525 DID, 112 maillons
Rapports de transmission	Transmission primaire : 1,925 (77/40) Rapport 1re vitesse : 2,846 (37/13) Rapport 2e vitesse : 2,125 (34/16) Rapport 3e vitesse : 1,632 (31/19) Rapport 4e vitesse : 1,300 (26/20) Rapport 5e vitesse : 1,091 (24/22) Rapport 6e vitesse : 0,964 (27/28) Transmission secondaire : 2,688 (45/16)
Limite de désaxage de l'arbre primaire	0,08 mm (0,0032 in)
Limite de désaxage de l'arbre secondaire	0,08 mm (0,0032 in)
Longueur de la tige de la pédale de la boîte de vitesses installée	217,5–219,5 mm (8,56–8,64 in)

Tableau complémentaire des caractéristiques techniques du moteur

Caractéristique technique	Valeur/s
Culasse	
Limite de déformation	0,10 mm (0,0039 in)
Arbre à cames	
Diamètre interne du chapeau de l'arbre à cames	22,000–22,021 mm (0,8661–0,8670 in)
Diamètre de l'axe de l'arbre à cames	21,959–21,972 mm (0,8645–0,8650 in)
Limite jeu de l'axe de l'arbre à cames-chapeau de l'arbre à cames	0,080 mm (0,0032 in)
Dimensions du lobe de l'arbre à cames :	
Limite hauteur du lobe (admission)	35,510 mm (1,3980 in)
Limite hauteur du lobe (échappement)	35,610 mm (1,4020 in)
Limite de désaxage de l'arbre à cames	0,030 mm (0,0012 in)
Soupape, siège de soupape, guide de soupape	
Jeu des soupapes (à froid) :	
Admission	0,11–0,20 mm (0,0043–0,0079 in)
Échappement	0,24–0,30 mm (0,0094–0,0118 in)
Dimensions de la soupape :	
Limite largeur de contact siège de soupape (admission)	1,6 mm (0,06 in)
Limite largeur de contact siège de soupape (échappement)	1,6 mm (0,06 in)
Limite diamètre de la tige de soupape (admission)	4 445 mm (0,1750 in)
Limite diamètre de la tige de soupape (échappement)	4 430 mm (0,1744 in)
Diamètre interne du guide de soupape (admission)	4 500–4 512 mm (0,1772–0,1776 in)
Diamètre interne du guide de soupape (échappement)	4 500–4 512 mm (0,1772–0,1776 in)
Limite du jeu tige de soupape-guide de soupape (admission)	0,080 mm (0,0032 in)

Caractéristique technique	Valeur/s
Limite du jeu tige de soupape-guide de soupape (échappement)	0,100 mm (0,0039 in)
Désaxage de la tige de soupape	0,010 mm (0,0004 in)
Ressort de la soupape	
Limite longueur libre (admission)	38,29 mm (1,51 in)
Limite longueur libre (échappement)	39,32 mm (1,55 in)
Cylindre	
Alésage	80 000–80 010 mm (3,1496–3,1500 in)
Limite d'usure	80 060 mm (3,1520 in)
Piston	
Diamètre	79 970–79 985 mm (3,1484–3,1490 in)
Point de mesure (du côté inférieur de la jupe du piston)	8,0 mm (0,31 in)
Jeu entre piston et cylindre	0 015–0 040 mm (0,0006–0,0016 in)
Limite diamètre intérieur du trou de l'axe	18 045 mm (0,7104 in)
Limite diamètre extérieur de l'axe	17 970 mm (0,7075 in)
Segment	
Segment supérieur :	
Limite espace entre les extrémités	0,50 mm (0,0197 in)
Limite jeu latéral	0 115 mm (0,0045 in)
2e segment :	
Limite espace entre les extrémités	0,80 mm (0,0315 in)
Limite jeu latéral	0 115 mm (0,0045 in)
Bielle	
Jeu axe de bielle - coussinet tête de bielle	0,027–0,051 mm (0,0011–0,0020 in)
Code de la couleur des coussinets :	
Code 1	Bleu
Code 2	Noir
Code 3	Marron
Code 4	Vert
Vilebrequin	
Limite de désaxage	0,030 mm (0,0012 in)
Jeu axe du vilebrequin - roulement axe du vilebrequin	0 018–0 042 mm (0,0007–0,0017 in)
Code de la couleur des coussinets :	
Couleur d'identification du modèle	Rose
Code -1	Violet
Code 0	Blanc
Code 1	Bleu
Code 2	Noir
Code 3	Marron
Dispositif d'équilibrage	
Limite désaxage du contre-arbre d'équilibrage	0,030 mm (0,0012 in)
Code de la couleur des coussinets :	
Code 1	Bleu
Code 2	Noir
Code 3	Marron
Code 4	Vert
Code 5	Jaune
Jeu axe du contre-arbre d'équilibrage - roulement axe du contre-arbre d'équilibrage	0,020–0,054 mm (0,0008–0,0021 in)

Produit	Caractéristiques	Remarques				
Huile moteur boîte de vitesses 4T	SAE 10W40, API service type SG ou supérieur, JASO standard MA	Ne pas utiliser d'huiles minérales. Voir le tableau de la section «13.3 Contrôle du niveau d'huile moteur» a pagina 154.				
Graisse pour roulements, joints, rotules et tringleries	Graisse au lithium					
Liquide de refroidissement	Liquide antigel à base d'éthylène glycol avec additif à action organique	Ne pas diluer avec de l'eau.				
Huile fourche	Fork Oil ISO HV 32					
Lubrifiant chaîne de transmission	Graisse en spray pour chaînes de transmission					
Huile de freins	Liquide de freins Dot 4					
Nettoyant pour contacts électriques	Contact cleaner					
Carburant	Essence super sans plomb 95 ou 98 d'octane	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PETROL FUEL TYPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> </td> </tr> </tbody> </table>	PETROL FUEL TYPE			
PETROL FUEL TYPE						
Pâte d'accouplement carter et capots moteur	Three Bond N. 1215®					
Blocage de sécurité serrages moyens	Frein filet moyen					
Blocage de sécurité serrages forts	Frein filet fort					
Lubrifiant dégrippant pour boulons	Dégrippant lubrifiant protecteur					
Lubrifiant anti-friction pour serrages au couple des vis	Huile moteur générique					
Lubrifiant bagues d'étanchéité et joints toriques pour parties en caoutchouc	Graisse à base de savon de lithium					
Pôles de batterie	Graisse vaseline blanche					
Lavage du véhicule	Eau à basse pression et température ambiante Savon liquide neutre écologique	Éviter les détergents agressifs. Laver lorsque la clé de contact n'est pas insérée.				
Nettoyage externe du système de freinage (disques et logements des plaquettes)	Détergent en spray Disc Brake Cleaner	Ne pas utiliser pour nettoyer les plaquettes de frein ni les pièces en plastique.				

Ce chapitre contient toutes les informations nécessaires pour les contrôles et les réglages recommandés. Ces procédures d'entretien préventif, si elles sont respectées, garantiront un fonctionnement plus fiable et une plus grande longévité du véhicule, et elles limiteront la nécessité d'effectuer des interventions onéreuses de révision. Les présentes informations s'appliquent tant aux véhicules déjà en service qu'aux véhicules neufs, en préparation de la vente. Tous les techniciens préposés à l'entretien doivent bien connaître les instructions contenues dans le présent chapitre.

⚠ Exécuter les opérations d'entretien plus fréquemment si le véhicule est utilisé dans des zones pluvieuses, poussiéreuses, sur des parcours accidentés ou en cas de conduite sportive.

⚠ Il est essentiel d'effectuer le premier coupon avant la fin de la première année d'utilisation du véhicule, même si l'échéance prévue de 1 000 km (600 mi) n'a pas été atteinte.

i L'exécution ponctuelle des coupons est nécessaire pour une utilisation correcte de la garantie.

i Les interventions programmées pour ce véhicule Fantic Motor prévoient une fréquence régulière d'un coupon tous les 10 000 km ou 6 000 miles (à l'exception du premier coupon à 1 000 km ou 600 miles, prévu à la fin du rodage).

Position	Intervention	Coupon (x 1 000 km/600 mi)					Période spécifique	Distance spécifique
		1	10	20	30	40		
Circuit du carburant	- Vérifier que les tuyaux flexibles de l'essence ne sont pas fissurés ou endommagés.		√		√			
Filtre à essence supplémentaire	- Remplacer			√		√		
Contrôle de la cartographie	- Vérifier que l'unité de contrôle du moteur est mise à jour à la dernière version.	√	√	√	√	√		
Filtre à air	- Nettoyer.		√		√			
	- Remplacer.			√		√		
Bougies	- Contrôler l'état ;	√	√		√			
	- Nettoyer et rétablir la distance entre les électrodes.			√		√		
	- Remplacer.			√		√		
Soupapes	- Contrôler le jeu des soupapes.					√		
	- Si nécessaire, effectuer le réglage.					√		
Huile moteur	- Contrôler le niveau et l'absence de fuites sur le véhicule.			-				tous les 1 000 km (600 mi)
	- Remplacer.	√	√	√	√	√	tous les ans	
Filtre à huile moteur	- Remplacer.	√	√	√	√	√	tous les ans	
Système de refroidissement	- Contrôler le niveau du liquide de refroidissement et l'absence de fuites sur le véhicule.	√	√	√	√	√	tous les ans	
	- Vidanger le liquide de refroidissement.			-			tous les 3 ans	
Système d'injection	- Régler la synchronisation.	√	√	√	√	√		
Manchon Airbox	- Nettoyer.	√	√	√	√	√		
Chaîne de transmission	- Contrôler la tension, l'alignement et l'état de la chaîne de transmission ;			-				tous les 1 000 km (600 mi)
	- Contrôler et vérifier la couronne et le pignon ;			-				tous les 1 000 km (600 mi)
	- Contrôler le jeu sur l'amortisseur de la couronne arrière ;			-				tous les 1 000 km (600 mi)
	- Si nécessaire, régler et lubrifier.			-				tous les 1 000 km (600 mi)
	- Remplacement éventuel.			①			-	-
Batterie	- Contrôler le niveau de charge		√	√	√	√	tous les ans	
Système de freinage	- Vérifier le fonctionnement des freins.	√	√	√	√	√	tous les ans	
Liquide de freins	- Contrôler le niveau.	√	√	√	√	√	tous les ans	
	- Remplacer			-			tous les 2 ans	
Plaquettes de frein	- Contrôler l'usure.	√	√	√	√	√		
	- Remplacer si nécessaire			-				
Disques de frein	- Contrôler l'usure.	√		√		√		
	- Remplacer si nécessaire			-				

Position	Intervention	Coupon (x 1 000 km/600 mi)					Période spécifique	Distance spécifique
		1	10	20	30	40		
Tuyaux de freins	- Contrôler s'ils présentent des fissures ou des dommages ; - Contrôler que la pose et le serrage sont corrects.	√		√		√	tous les ans	
	- Remplacer.			-			tous les 4 ans	
Tige de rotation du levier de frein	- Lubrifier avec de la graisse au silicone.		√	√	√			
Tige de rotation de la pédale de boîte de vitesses	- Lubrifier avec de la graisse au savon de lithium.		√	√	√			
Tige de rotation de la pédale de frein	- Lubrifier avec de la graisse au savon de lithium.	√	√	√	√	√		
Commande d'accélérateur	- Contrôler le fonctionnement ; - Contrôler le jeu de la poignée et régler le cas échéant. - Lubrifier les câbles et le corps de la poignée si nécessaire.	√	√	√	√	√		
Commande d'embrayage	- Contrôler le fonctionnement. - Contrôler le jeu de la poignée et régler le cas échéant. - Lubrifier le câble et le corps de la poignée si nécessaire.	√	√	√	√	√		
Tige de rotation du levier d'embrayage	- Lubrifier avec de la graisse au savon de lithium.		√	√	√	√		
Roues et pneus	- Contrôler l'état.		√	√	√	√		
Roulements de roues	- Contrôler que les roulements ne sont pas desserrés o endommagés.		√	√	√	√		
Roulements de direction	- Contrôler le jeu des roulements et la dureté de la direction.	√	√	√	√	√		
	- Lubrifier avec de la graisse au savon de lithium.			√		√		
Fourche	- Contrôler le fonctionnement et l'absence de fuites d'huile.	√	√		√			
	- Vidanger l'huile.			√		√		
	- Remplacer les joints pare-huile			√		√		
Amortisseur arrière	- Contrôler le fonctionnement et l'absence de fuites d'huile.		√	√	√	√	tous les ans	
Points de rotation de la suspension arrière	- Vérifier le fonctionnement du bras de renvoi ; - Vérifier le fonctionnement du bras de jonction ;		√	√	√	√		
	- Lubrifier les points de rotation de la suspension avec de la graisse lubrifiante anti-corrosion non délavable.			√		√		
Repose-pieds passager	- Lubrifier.	√	√	√	√	√	tous les ans	
Béquille latérale	- Contrôler le fonctionnement ; - Lubrifier avec de la graisse au savon de lithium.	√	√	√	√	√	tous les ans	
Interrupteur de la béquille latérale	- Contrôler le fonctionnement.	√	√	√	√	√		
Interrupteurs de freins	- Contrôler le fonctionnement.	√	√	√	√	√		
Éléments de fixation et pièces en mouvement ②	- Vérifier le mouvement correct et lubrifier, si nécessaire, avec de la graisse à base de savon de lithium. - Vérifier l'absence de jeu et régler si nécessaire (vérification du serrage). - Contrôler l'état d'usure et remplacer le cas échéant.	√	√	√	√	√		

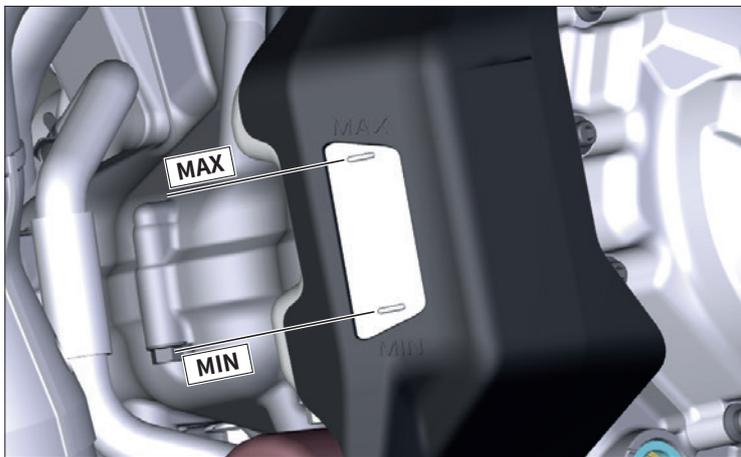
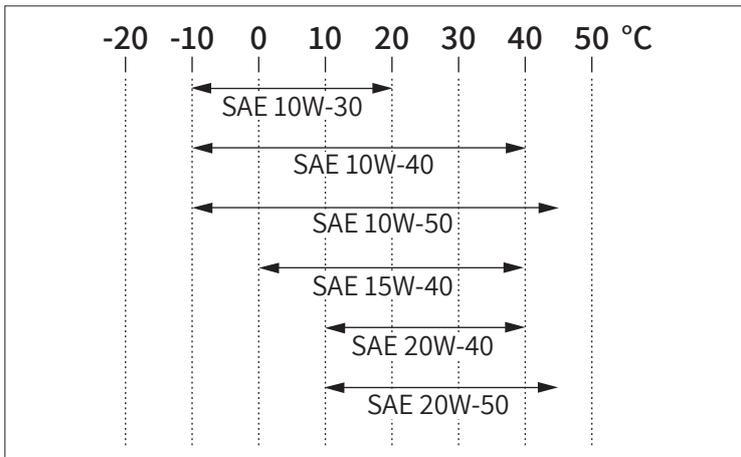
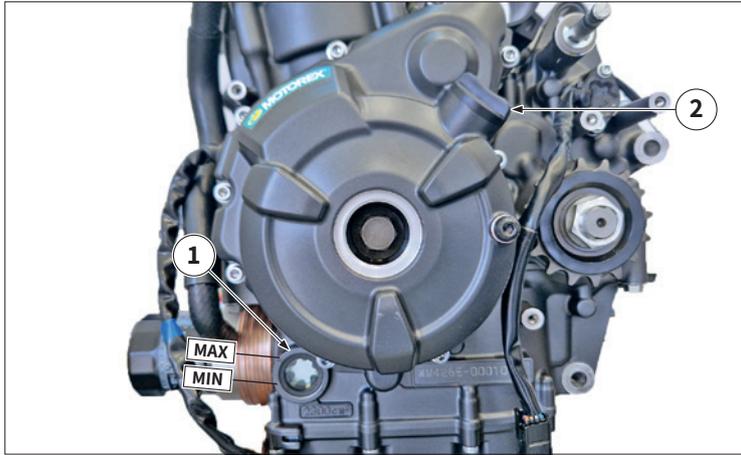
① Chaîne de transmission : ne remplacer que dans les cas suivants :

- chaîne usée et/ou déformée ;
- réglage de la tension difficile ou impossible ;
- allongement excessif au-delà de la limite (supérieur à 2 % de la longueur maximale autorisée) ;
- absence d'alignement entre la couronne et le pignon.

② Éléments de fixation et parties en mouvement : vérifier les composants suivants :

- Vis et écrous de fixation des roues ;
- Vis, écrous et boulons de fixation des leviers de la suspension arrière ;

- Bagues de fixation de la direction ;
- Boulons et écrous de fixation du guidon ;
- Vis de fixation des tiges de la fourche avant ;
- Boulons de fixation des étriers de frein avant et arrière ;
- Vis de fixation du phare avant ;
- Vis de fixation des commandes sur le guidon ;
- Vis et écrous de fixation des rétroviseurs.
- Axes et boulons de fixation des repose-pieds du conducteur et du passager ;
- Pommeau de fixation de la selle.



9.1 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

Positionner le véhicule sur une surface plate.

i Positionner le véhicule sur un support adéquat et s'assurer qu'il est droit.

Démarrer le moteur, le chauffer pendant quelques minutes, puis l'éteindre. Contrôler le niveau d'huile moteur en observant le hublot d'inspection « 1 » : il devrait se trouver entre le repère minimum « MIN » et le repère maximum « MAX ».

Si le niveau est en dessous du repère de niveau minimum, ôter le bouchon « 2 » et faire l'appoint avec l'huile moteur conseillée jusqu'au niveau correct.

i Avant de contrôler le niveau d'huile moteur, attendre que l'huile se dépose complètement à l'intérieur du bloc moteur.

♻️ Type : SAE 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W-40 ou 20W-50. Degré huile moteur conseillé : API service type SG ou supérieur, JASO standard MA.

⚠️ L'huile moteur lubrifie également l'embrayage ; un type d'huile inadéquat ou des additifs chimiques peuvent provoquer le patinage de l'embrayage. Par conséquent, ne pas ajouter d'additifs chimiques, ne pas utiliser d'huile moteur avec un degré « CD » ou supérieur et ne pas utiliser d'huiles portant l'étiquette « ENERGY CONSERVING II ».

⚠️ Ne pas faire pénétrer de matériaux étrangers dans le carter. Démarrer le moteur, le chauffer pendant quelques minutes, puis l'éteindre. Contrôler encore le niveau d'huile moteur.

i Avant de contrôler le niveau d'huile moteur, attendre que l'huile se dépose complètement à l'intérieur du bloc moteur.

9.2 CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

i Vérifier le niveau du liquide de refroidissement avec le moteur froid, éteint et avec le véhicule sur la béquille latérale à gauche.

Vérifier que le liquide de refroidissement se trouve stablement entre les limites minimum et maximum indiquées sur la figure, visibles à l'extérieur du vase d'expansion situé à l'avant, du côté gauche du véhicule.

Si le véhicule a besoin d'un appoint, n'ajouter que de l'eau distillée. S'il faut entièrement ravitailler le véhicule en liquide, ajouter un mélange d'eau et de liquide antigel.

♻️ Produit conseillé : Liquide antigel à base d'éthylène glycol avec additif à action organique.

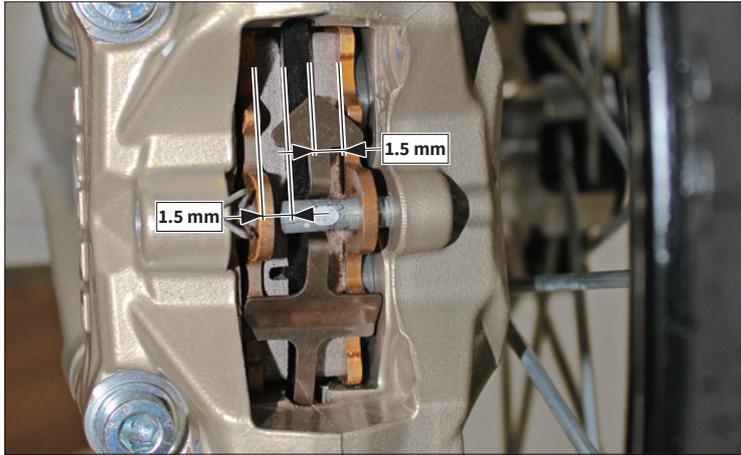
Pour effectuer l'appoint en liquide de refroidissement, ouvrir le bouchon du radiateur « 1 » situé à l'avant, du côté droit.

⚠️ Ne pas retirer le bouchon du radiateur si le véhicule est très chaud. Le système est sous pression et il existe un risque que du liquide et de la vapeur bouillante s'échappe. Attendre que le moteur se soit refroidi.

⚠️ Appuyer plusieurs fois sur les tuyaux en caoutchouc pour faire sortir les éventuelles bulles d'air.

Ferme le bouchon « 1 » et démarrer le véhicule : le laisser allumer pendant au moins une minute, avant de vérifier à nouveau le niveau.

i Répéter la procédure jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement se soit stabilisé.



9.3 CONTRÔLE DE L'USURE DES PLAQUETTES

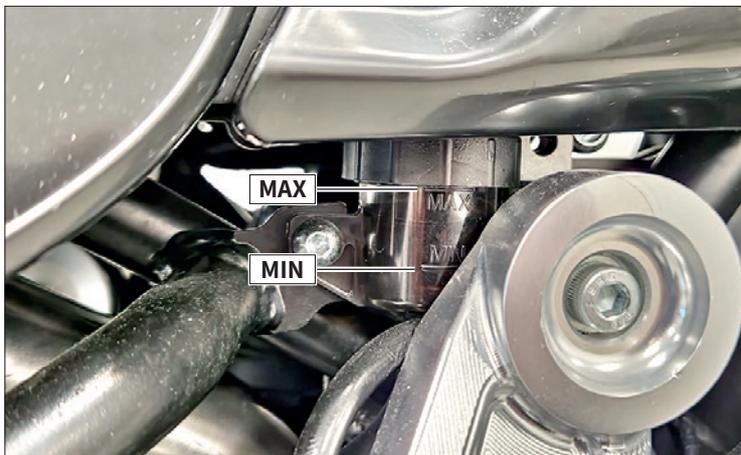
- ⚠ Vérifier l'état d'usure des plaquettes de frein avant en regardant du bas vers la haut dans la direction de l'axe roue étrier, où il est possible d'apercevoir les extrémités des plaquettes qui devront présenter au moins une couche de 1,5 mm (0.05 in) de garniture de frein. Si la couche est inférieure, remplacer immédiatement les plaquettes.
- ⚠ Vérifier l'état d'usure des plaquettes de frein arrière en regardant d'en haut postérieurement, où il est possible d'apercevoir les extrémités des plaquettes qui devront présenter au moins une couche de 1,5 mm (0.05 in) de garniture de frein. Si la couche est inférieure, remplacer immédiatement les plaquettes.
- i Effectuer le contrôle selon les fréquences indiquées dans le tableau d'entretien programmé de la notice d'utilisation et d'entretien.



9.4 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

Pour vérifier le niveau du liquide de frein avant, placer le véhicule sur sa béquille et tourner le guidon, de manière à ce que le liquide contenu dans le réservoir d'huile du frein soit parallèle au bouchon. Vérifier que le liquide dépasse le repère « MIN ».

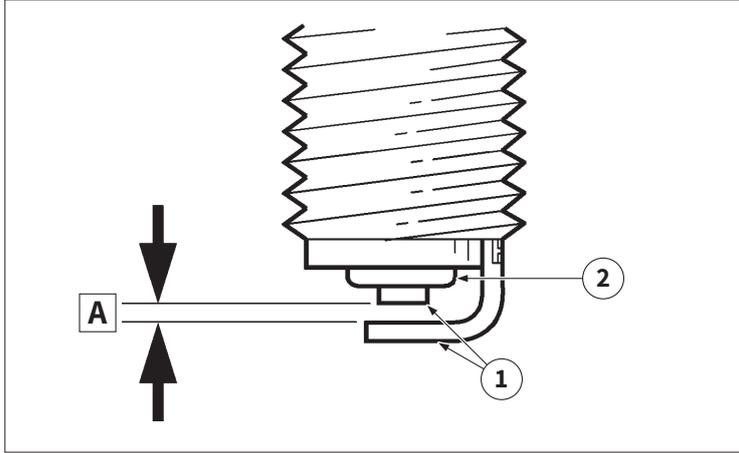
- ⚠ Si le niveau du liquide n'atteint pas au moins le repère « MIN », vérifier l'usure du disque de frein et des plaquettes.



9.5 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE

Pour vérifier le liquide de frein arrière, garder le véhicule en position verticale, de manière à ce que le liquide contenu dans le réservoir d'huile du frein soit parallèle au bouchon. Vérifier que le liquide se trouve entre le repère « MIN » et le repère « MAX ».

- ⚠ Si le niveau du liquide n'atteint pas au moins le repère « MIN », vérifier l'usure du disque de frein et des plaquettes.



9.6 CONTRÔLE DE LA BOUGIE

Débrancher le capuchon de la bougie et déposer la bougie.

⚠ Avant d'enlever la bougie, éliminer les éventuelles impuretés accumulées dans le logement de la bougie en y soufflant de l'air comprimé, afin d'éviter qu'elles pénètrent dans le cylindre.

Contrôler le type de bougie et, si ce n'est pas le bon, le remplacer par le bon modèle.

♻ Bougie :
– modèle NGK-LMAR8A-9 ;

Contrôler l'électrode « 1 » : si elle est endommagée ou présente des signes d'usure, remplacer la bougie.

Contrôler l'isolateur « 2 » : si sa couleur est anormale, remplacer la bougie.

ⓘ La couleur normale va du marron rougeâtre moyennement foncé au marron rougeâtre clair.

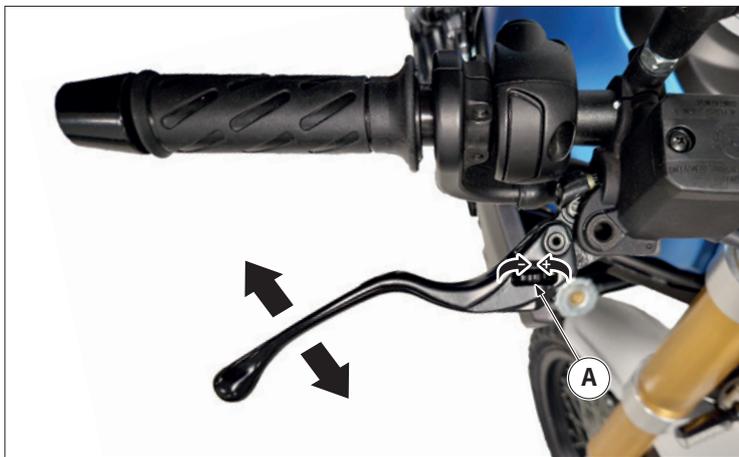
Nettoyer la bougie à l'aide d'un outil de nettoyage pour bougies ou d'une brosse métallique. Mesurer la distance entre les électrodes « A » à l'aide d'une jauge d'épaisseur : si la distance n'est pas conforme aux spécifications, la rétablir.

🔧 Distance entre les électrodes : 0,8-0,9 mm (0 031- 0 035 in).

ⓘ Avant d'installer la bougie, nettoyer les surfaces du joint et de la bougie.

Installer la bougie et brancher le capuchon de la bougie.

🔧 Couple de serrage
Bougie : 13 Nm (1,3 m·kg, 9,4 ft·lb).

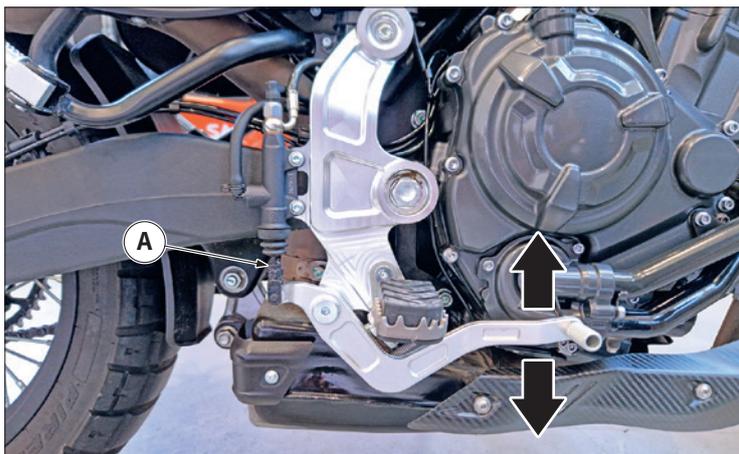


9.7 RÉGLAGE DU FREIN AVANT

Le levier de frein avant est doté d'une bague « A » pour le réglage de la distance entre le levier et la poignée sur le demi-guidon.

Tourner la bague dans le sens des aiguilles d'une montre pour éloigner le levier de la poignée d'accélérateur. Inversement, tourner la bague dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour rapprocher le levier.

ⓘ Contrôler le jeu du levier de frein avant : s'il s'avère excessif, faire l'appoint de la cuvette du liquide de frein avant.

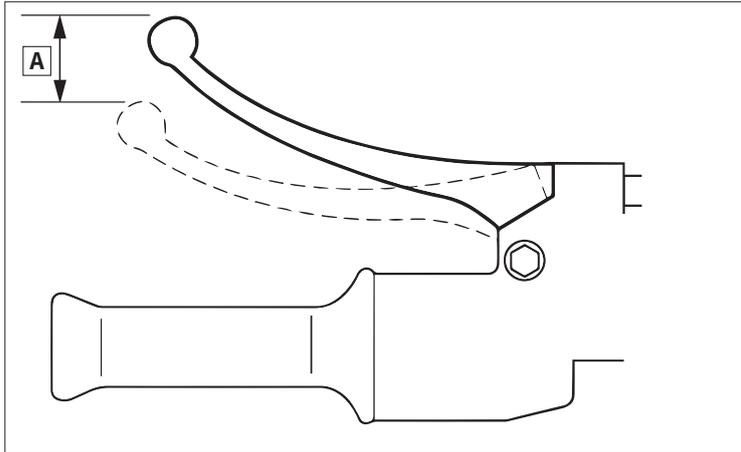


9.8 RÉGLAGE DU FREIN ARRIÈRE

Contrôler le jeu du levier de frein arrière : s'il s'avère excessif, agir sur la vis de réglage « A ».

ⓘ Si le réglage n'est pas suffisant pour faire diminuer le jeu du levier, faire l'appoint de la cuvette du liquide de frein arrière.

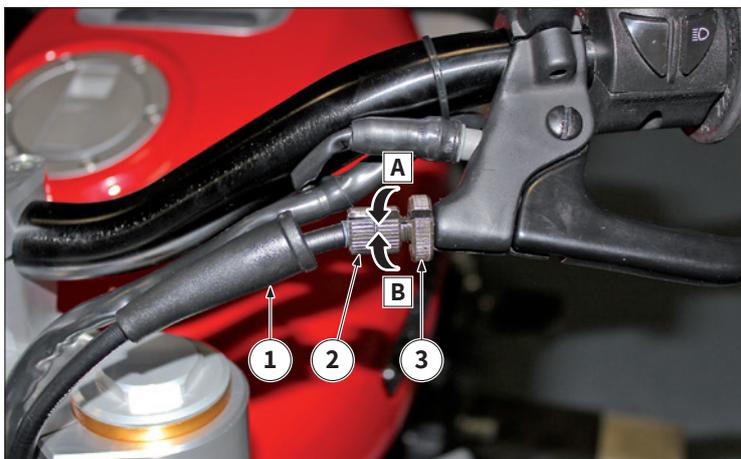
⚠ Maintenir un jeu à vide de 1 mm sur la pédale de frein pour l'actionnement du maître-cylindre.



9.9 RÉGLAGE DU JEU DU LEVIER D'EMBRAYAGE

Contrôler le jeu du levier d'embrayage : s'il n'est pas conforme aux valeurs prescrites, procéder au réglage.

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



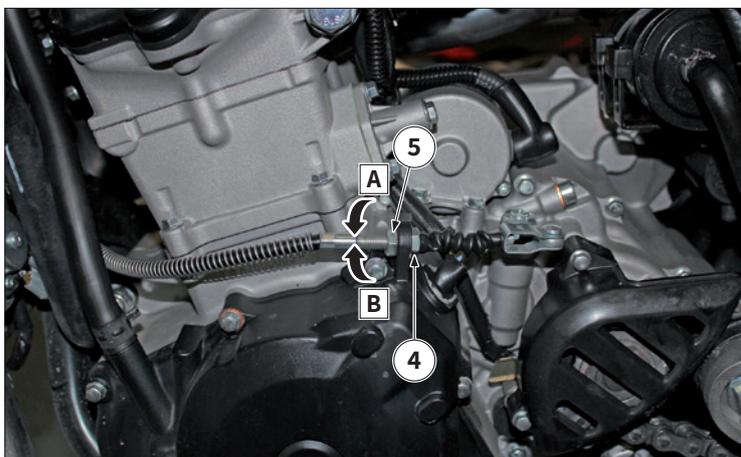
Régler le jeu du levier d'embrayage en agissant à l'extrémité du guidon :

- Ramener en arrière la couverture en caoutchouc « 1 » ;
- Desserrer le contre-écrou « 2 » ;
- Tourner le boulon de réglage « 3 » vers « A » ou « B » jusqu'à obtenir le jeu du levier d'embrayage prescrit ;

i Vers « A » : le jeu augmente ;
Vers « B » : le jeu diminue.

- Serrer le contre-écrou ;
- Remettre en place la couverture en caoutchouc dans sa position d'origine.

i S'il n'est pas possible d'obtenir le jeu du levier d'embrayage à l'aide de l'écrou à l'extrémité du câble du côté du guidon, utiliser l'écrou du côté du moteur.



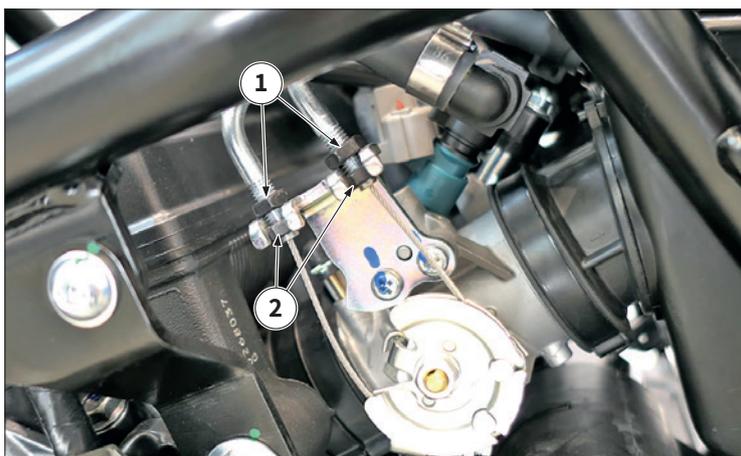
Régler le jeu du levier d'embrayage en agissant sur le côté moteur du câble :

- Desserrer le contre-écrou « 4 » ;
- Tourner l'écrou de réglage « 5 » vers « C » ou « D » jusqu'à obtenir le jeu du levier d'embrayage prescrit.

i Vers « C » : le jeu augmente ;
Vers « D » : le jeu diminue.

- Serrer le contre-écrou.

Couple de serrage
Contre-écrou du levier d'embrayage : 8 Nm (0,8 m·kg, 5,8 ft·lb).



9.10 RÉGLAGE DU CÂBLE DE L'ACCÉLÉRATEUR

Réglage du côté du boîtier papillon

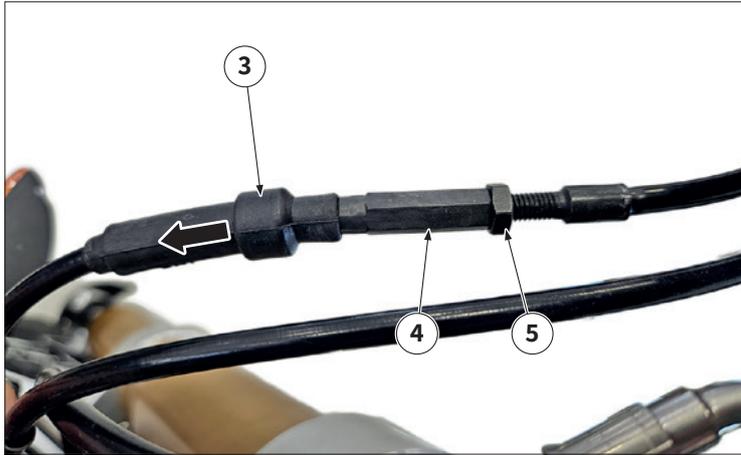
En opérant du côté gauche du véhicule, sous le réservoir, desserrer les contre-écrous « 1 » des deux câbles de l'accélérateur.

Tourner les écrous de réglage « 2 » jusqu'à obtenir le jeu prescrit pour la poignée d'accélérateur.

Serrer les contre-écrous « 1 » des câbles de l'accélérateur.

Couple de serrage - Contre-écrous des câbles de l'accélérateur (côté boîtier papillon) :
4,5 N·m (0,45 kgf·m, 3,3 lb·ft)

i S'il n'est pas possible d'obtenir le jeu prescrit de la poignée d'accélérateur du côté boîtier papillon du câble, utiliser l'écrou de réglage du côté guidon.



Réglage du côté du guidon

Faire coulisser sur le côté la couverture en caoutchouc « 3 » de la vis de réglage du câble de l'accélérateur.

Desserrer l'écrou d'arrêt « 5 » de la vis de réglage.

Tourner la vis de réglage « 4 » du câble de l'accélérateur jusqu'à obtenir le jeu prescrit pour la poignée.

Serrer l'écrou d'arrêt « 5 » de la vis de réglage.

 **Couple de serrage**
Écrou d'arrêt de la vis de réglage du câble de l'accélérateur (côté guidon) :
4,3 N·m (0,43 kgf·m, 3,2 lb·ft)

Refermer la couverture en caoutchouc « 3 » sur la vis de réglage du câble de l'accélérateur.

 **S'assurer que la vis de réglage du câble est entièrement cachée par la couverture en caoutchouc.**