



KX125
KX250



Motocyclette

Manuel d'atelier

Guide de référence rapide

Généralités	1
Entretien périodique	2
Circuit d'alimentation	3
Circuit de refroidissement	4
Partie supérieure du moteur	5
Côté droit du moteur	6
Dépose / montage de moteur	7
Partie inférieure du moteur / Transmission	8
Roues / Pneus	9
Bloc d'entraînement final	10
Freins	11
Suspension	12
Direction	13
Circuit électrique	14
Annexe	15

Ce guide de référence rapide doit vous aider à trouver rapidement le sujet ou la procédure qui vous intéresse.

- Repliez les pages de façon à voir, sur les bords extérieurs des feuillets, les carrés noirs contenant le numéro du chapitre et présents à chaque page de Table des Matières.
- Reportez-vous à chaque table des matières pour trouver la page exacte du sujet qui vous intéresse.



**KX125
KX250**

Motocyclette Manuel d'atelier

Tous droits réservés. Aucun extrait de cette publication ne peut être reproduit, mémorisé sur support informatique, ou diffusé sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, mécanique ou électronique, y compris la photocopie, l'enregistrement ou tout autre procédé de duplication, sans l'autorisation écrite préalable de & Kawasaki Heavy Industries, Ltd., Japon, Division Qualité / Division des produits et composants de consommation.

Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour toute imprécision ou omission dans la présente publication, tout le soin nécessaire ayant été apporté pour rendre l'information aussi précise et complète que possible.

La compagnie se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans préavis et sans être tenue en aucune manière d'apporter les mêmes modifications aux produits fabriqués antérieurement. Contactez votre concessionnaire Moto pour les informations les plus récentes sur les améliorations apportées au produit après publication du présent manuel.

Toutes les informations contenues dans la présente publication sont basées sur les données relatives au produit les plus récentes au moment de la publication. Les illustrations et photos de ce manuel sont destinées à servir de référence et peuvent ne pas correspondre exactement aux pièces du modèle livré.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

A	ampère(s)	lb	livre(s)
Après PMB	après point mort bas	m	mètre(s)
CA	courant alternatif	min	minute(s)
Après PMH	après point mort haut	N	newton(s)
Avant PMB	avant point mort bas	Pa	pascal(s)
PMB	point mort bas	PS	cheval vapeur
avant PMH	avant point mort haut	psi	livre(s) par pouce carré
°C	degré(s) Celsius	tr	tour
CD	courant direct	tr/mn	tours par minute
F	farad(s)	PMH	point mort haut
°F	degré(s) Fahrenheit	TIR	lecture totale
ft	pied(s)	V	volt(s)
g	gramme(s)	W	watt(s)
h	heure(s)	Ω	ohm(s)
l	litre(s)		

Lisez le MANUEL DU PROPRIÉTAIRE avant d'utiliser la moto

Avant-propos

Le présent manuel est essentiellement destiné aux mécaniciens qualifiés travaillant dans un atelier adéquatement équipé. Toutefois, il contient suffisamment d'informations de base et détaillées pour permettre à l'utilisateur qui le souhaite d'effectuer ses propres entretiens et réparations de base. L'exécution correcte de ces travaux suppose une connaissance de base de la mécanique, de l'utilisation adéquate des outils et des procédures d'atelier. Si le propriétaire dispose d'une expérience insuffisante ou a des doutes quant à sa capacité à effectuer ces travaux, tous les réglages, entretiens et réparations seront confiés exclusivement à des mécaniciens qualifiés.

Pour effectuer les travaux de manière efficace et éviter de coûteuses erreurs, lisez le texte, familiarisez-vous minutieusement avec les procédures avant de commencer à travailler, et travaillez soigneusement, dans un endroit propre. Lorsque l'utilisation d'outils ou d'un équipement spécial est recommandée, n'utilisez pas d'outil ou d'équipement inapproprié. Seuls les instruments adéquats permettent d'effectuer des mesures de précision et l'utilisation d'outils de substitution peut avoir de graves conséquences.

Pour garantir à votre moto une longévité maximale :

- Respectez le tableau d'entretien périodique dans le Manuel d'atelier.
- Soyez attentif aux problèmes éventuels et effectuez les entretiens non périodiques.
- Utilisez les outils adéquats et les pièces des motos Kawasaki d'origine. Les outils, jauges et testeurs spéciaux nécessaires pour les entretiens des motos Kawasaki sont présentés dans le Manuel d'atelier. Les pièces d'origine disponibles sont les pièces de rechange figurant dans le Catalogue des pièces.
- Suivez minutieusement les procédures présentées dans le présent manuel. Ne prenez pas de raccourcis.
- N'oubliez pas de tenir un registre à jour des entretiens et réparations, avec les dates et la mention des éventuelles nouvelles pièces posées.

Utilisation du présent manuel

Dans ce manuel, le produit est subdivisé en

ses principaux systèmes, et chacun de ces systèmes constitue un des chapitres du manuel. Le Guide de référence rapide vous présente tous les systèmes de la moto et vous aide à localiser les chapitres correspondants. Chaque chapitre, à son tour, est pourvu d'une table des matières détaillée.

Par exemple, si vous recherchez des informations sur la bobine d'allumage, utilisez le Guide de référence rapide pour localiser le chapitre consacré au circuit électrique. Reportez-vous ensuite à la table des matières de la première page du chapitre pour retrouver la section consacrée à la bobine d'allumage.

Chaque fois que vous voyez les symboles AVERTISSEMENT et PRECAUTION, veuillez prendre en compte les instructions y figurant! Faites attention de toujours suivre des procédures d'utilisation et de maintenance sûres.

▲ AVERTISSEMENT

Instructions et marches à suivre particulières dont le non-respect pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

PRECAUTION

Instructions et procédures spéciales dont le non-respect pourrait entraîner des dommages ou la destruction de l'équipement.

Le présent manuel contient quatre autres symboles (en plus des symboles AVERTISSEMENT et PRECAUTION), destinés à identifier quatre types différents d'information.

NOTE

○ *Informations présentant un intérêt particulier pour une utilisation plus efficace et plus agréable de la moto.*

● Indique une étape de procédure à suivre ou un travail à faire.

○ Indique une sous-étape de procédure ou donne des précisions sur l'exécution du travail de l'étape de procédure qui le précède. Ce symbole précède également le texte d'une NOTE.

★ Étape conditionnelle ou action à entreprendre en fonction des résultats du test ou du contrôle effectué dans l'étape ou la sous-étape de procédure qui le précède.

Dans la plupart des chapitres, la table des matières est suivie d'un éclaté des composants du système. Vous trouverez dans ces illustrations des instructions indiquant quelles sont

les pièces dont l'assemblage requiert un couple de serrage spécifique, l'application d'huile, de graisse ou d'un agent de blocage.

Généralités

1

TABLE DES MATIÈRES

Avant l'entretien.....	1-2
Identification du modèle.....	1-5
Spécifications générales.....	1-7
Informations techniques	1-13
Tableau de conversion des unités	1-21

1-2 GÉNÉRALITÉS

Avant l'entretien

Avant d'entamer un entretien d'inspection ou d'effectuer une opération de démontage et remontage sur une moto, lisez les précautions ci-dessous. Pour faciliter le travail, des remarques, des illustrations, des photographies, des avertissements et des descriptions détaillées ont été inclus dans chaque chapitre, selon les besoins. La présente section explique les éléments qui nécessitent une attention particulière lors de la dépose et de la repose ou du démontage et du remontage de pièces courantes.

Notez tout particulièrement ce qui suit :

(1) Saleté

Avant toute dépose et tout démontage, nettoyez la moto. Toute saleté pénétrant dans le moteur abrègera la durée de vie de la moto. Pour la même raison, avant de monter une nouvelle pièce, éliminez toute poussière ou toute limaille de fer.

(2) Terre de la batterie

Avant de procéder à toute opération de démontage de la moto, débranchez le fil de terre (-) de la batterie. Ceci empêche le moteur de se mettre en marche accidentellement pendant l'exécution des travaux, prévient la formation d'étincelles lors de la déconnexion des fils des composants électriques ainsi que tout endommagement des composants électriques mêmes. Pour le remontage, connectez d'abord le câble positif à la borne positive (+) de la batterie.

(3) Pose, assemblage

Généralement, la pose ou l'assemblage s'effectuent dans l'ordre inverse de la dépose ou du démontage. Toutefois, si une séquence de pose ou de montage est précisée dans le présent Manuel d'atelier, suivez-la. Notez l'emplacement des pièces et l'acheminement des câbles, fils et flexibles pendant la dépose ou le démontage, de manière à pouvoir les reposer ou les remonter de la même manière. Il est préférable de marquer et d'enregistrer les emplacements et les voies d'acheminement chaque fois que cela est possible.

(4) Séquence de serrage

Lors de la pose de boulons, écrous ou vis pour lesquels le présent Manuel d'atelier stipule un ordre de serrage, veillez à respecter cet ordre. Lors de la pose d'une pièce à l'aide de plusieurs boulons, écrous ou vis, commencez par les introduire tous dans leurs trous respectifs et serrez-les de manière à obtenir un ajustement serré, afin de mettre la pièce bien en place. Serrez-les ensuite au couple spécifié, dans l'ordre de serrage et de la manière indiqués. Si aucune instruction de serrage n'est fournie, serrez-les uniformément en procédant en croix. Inversement, pour déposer une pièce, desserrez d'abord tous les boulons, écrous ou vis de fixation d'1/4 de tour avant de les déposer.

(5) Couple de serrage

Lorsque des valeurs de couple sont indiquées dans le présent Manuel d'atelier, respectez-les. Le serrage à un couple exagéré ou insuffisant peut provoquer de graves dommages. Utilisez une clé dynamométrique de bonne qualité et fiable.

(6) Force

Pour déterminer la force nécessaire au montage et au démontage, utilisez votre bon sens. Si une pièce semble particulièrement difficile à déposer ou à monter, arrêtez-vous et recherchez la cause possible du problème. Si vous devez frapper sur la pièce, donnez de petits coups légers à l'aide d'un maillet à tête en bois ou en plastique. Utilisez un tournevis à percussion pour les vis (en particulier pour les vis non fixées à l'aide d'un agent de blocage permanent) afin d'éviter d'endommager la tête des vis.

(7) Angles

Attention aux angles aigus, car ils sont susceptibles de provoquer des blessures en cas de maniement imprudent, en particulier lors de montages et de démontages importants du moteur. Utilisez un morceau de tissu épais et propre pour soulever le moteur ou le basculer.

(8) Solvant à point d'ignition élevé

Il est recommandé d'utiliser un solvant à point d'ignition élevé pour réduire le risque d'incendie. Un solvant du commerce généralement disponible en Amérique du Nord est le solvant standard (nom générique). Lorsque vous utilisez un solvant, respectez toujours les instructions du fabricant et les indications figurant sur le bidon.

Avant l'entretien

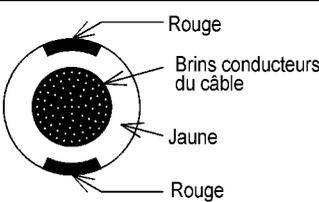
- (9) Joint, joint torique
Lors du démontage, remplacez toujours les joints et joints toriques. Enlevez tout corps étranger de la surface de contact du joint ou du joint torique de manière à obtenir une surface parfaitement lisse afin de prévenir toute fuite d'huile ou perte de compression.
- (10) Joint liquide, agent de blocage
Nettoyez et préparez les surfaces sur lesquelles seront appliqués un joint liquide ou un agent de blocage permanent. Appliquez-en une quantité modérée. Une quantité excessive risque de bloquer les passages d'huile moteur et de provoquer de graves dommages.
- (11) Presse
Lorsque vous utilisez une presse pour monter une pièce, un roulement de roue par exemple, appliquez une petite quantité d'huile sur la zone de contact entre les deux pièces pour faciliter l'assemblage.
- (12) Roulement à billes et roulement à aiguilles
Ne déposez pas les roulements à billes ou à aiguilles, sauf en cas d'absolue nécessité. Remplacez tous les roulements à billes ou à aiguilles déposés. Lorsque vous montez un roulement, placez les marques du fabricant et les indications de dimensions à l'extérieur ; appliquez une pression uniforme à l'aide d'une presse adéquate. N'appliquez de force qu'à l'extrémité du de la cage de roulement qui est en contact avec la partie d'ajustage de la presse et pressez-la uniformément sur le composant de base.
- (13) Joint d'huile et joint de graisse
Leur dépose endommageant généralement les joints, remplacez tous les joints d'huile et les joints de graisse. Les joints d'huile ou joints de graisse doivent être mis en place par pression à l'aide d'une presse adéquate, en appliquant une force uniforme à l'extrémité du joint jusqu'à ce que la surface de ce dernier affleure le bord de l'orifice, sauf instructions contraires. Lorsqu'un joint porte des indications du fabricant, placez ces dernières vers l'extérieur.
- (14) Circlip, bague d'arrêt et goupille fendue
Lorsque vous posez des circlips et des bagues d'arrêt, veillez à les comprimer ou à les élargir juste assez pour les monter, et pas plus. Montez le circlip en plaçant sa face chanfreinée du côté charge.
Leur dépose affaiblissant et déformant les circlips, bagues d'arrêt et goupilles fendues, remplacez-les toujours. Si vous réutilisez les anciens, ils risquent de se détacher alors que la moto roule et de provoquer un accident grave.
- (15) Lubrification
C'est pendant le chauffage du moteur, avant que toutes les surfaces frottantes soient pourvues d'un film lubrifiant suffisant, que l'usure du moteur est maximale. Lors du montage, veillez à appliquer de l'huile sur toutes les surfaces frottantes ou roulements après les avoir nettoyés. La vieille graisse ou l'huile souillée peuvent avoir perdu leurs qualités lubrifiantes et contenir des particules abrasives agissant à la manière d'abrasifs ; par conséquent, n'oubliez pas de les éliminer et d'appliquer de la graisse ou de l'huile fraîches. Certaines huiles et graisses, en particulier, ne doivent être utilisées que pour certaines applications et peuvent être dangereuses si elles sont utilisées à des fins pour lesquelles elles ne sont pas prévues.
- (16) Sens de rotation du moteur
Lorsque vous devez faire tourner le vilebrequin manuellement, n'oubliez pas de toujours le faire dans le sens de rotation positif. Par rotation positive, on entend le sens inverse des aiguilles d'une montre vu du côté gauche du moteur. Pour un réglage adéquat, il est en outre nécessaire de faire tourner le moteur dans le sens de rotation positif également.
- (17) Pièces à remplacer
Lorsque le manuel le précise, ces pièces doivent être remplacées à chaque dépose.
Les pièces à remplacer sont endommagées ou perdent leur fonction d'origine lorsqu'on les dépose. Par conséquent, remplacez-les à chaque dépose. Bien que les joints, joints toriques, roulements à billes, roulements à aiguilles, joints de graisse, joints d'huile, circlips et goupilles fendues n'aient pas été expressément désignés comme telles dans la section qui leur est consacrée, ce sont des pièces à remplacer.
- (18) Fils électriques
Tous les fils électriques ont une ou deux couleurs. Un fil à deux couleurs est identifié d'abord par sa couleur principale, puis par la couleur de ses bandes. Par exemple, un fil jaune portant de fines bandes rouges est appelé un fil "jaune / rouge" ; il s'agirait d'un fil "rouge / jaune" si les

1-4 GÉNÉRALITÉS

Avant l'entretien

couleurs étaient inversées. Sauf instruction contraire, les fils électriques d'une couleur donnée doivent être raccordés à des fils de la même couleur.

Fil électrique à deux couleurs

Câble (coupe transversale)	Couleur indiquée sur le câble	Couleur indiquée sur le schéma de câblage
	Jaune / Rouge	

GB02060B S

(19) Inspection

Lorsque vous déposez une pièce, contrôlez-la visuellement pour exclure les conditions suivantes ou tout autre dommage. S'il y a le moindre doute quant à l'état de la pièce, remplacez-la.

Usure par frottement	Fissure	Durcissement	Gauchissement
Pli	Bosse	Griffe	Usure
Décoloration	Détérioration	Grippage	

(20) Spécifications

Les termes des spécifications se définissent de la manière suivante :

"Standard" indique les dimensions ou les performances des pièces ou systèmes neufs.

"Limites tolérées" indique les limites acceptables. Si la mesure indique une usure excessive ou une diminution des performances, remplacez les pièces endommagées.

Identification du modèle

KX125-M1 Vue latérale gauche



KX125-M1 Vue latérale droite



1-6 GÉNÉRALITÉS

Identification du modèle

KX250-M1 Vue latérale gauche



KX250-M1 Vue latérale droite



Spécifications générales

Éléments	KX125-M1	KX125-M2 – M3	KX125M6F –
Dimensions			
Longueur totale	2 155 mm	2 165 mm	
Largeur totale	825 mm	840 mm	815 mm
Hauteur totale	1 200 mm	1 265 mm	
Empattement	1 455 mm	1 470 mm	
Garde au sol	340 mm	←	
Hauteur de siège	930 mm	940 mm	
Poids à sec	87 kg	←	
Poids à vide :			
Avant	45 kg	←	
Arrière	47 kg	←	
Capacité du réservoir de carburant	8,2 l	←	
Moteur			
Type	monocylindre 2 temps, clapet de carter moteur	←	
Circuit de refroidissement	Refroidissement par liquide	←	
Alésage et course	54,0 × 54,5 mm	←	
Déplacement	124 cm ³	←	
Taux de compression			
Bas régime	10,6 : 1	11,1 : 1 (EUR) 10,9 : 1	
Haut régime	8,1 : 1	8,5 : 1 (EUR) 8,3 : 1	
Système de carburation	Carburateur, MIKUNI TMX38x	←	
Démarrreur	Primaire au pied	←	
Système d'allumage	CDI	←	
Calage d'allumage	13° avant PMH à 9 710 tr/mn (rpm)	13° avant PMH à 9 710 tr/mn (rpm)	
Bougie	NGK BR9EIX	NGK R6918B-9	NGK BR9ECMVX
Calage de lumières			
Admission :			
Ouvert	Entièrement ouverte	←	
Fermée	–	–	
Balayage :			
Ouvert	64,9° Avant PMB	←	
Fermée	64,9° Après PMB	←	
Échappement :			
Ouvert	73,8° Avant PMB (bas régime), 95,4° Avant PMB (haut régime)	←	
Fermée	73,8° Après PMB (bas régime), 95,4° Après PMB (haut régime)	←	
Système de lubrification (essence : huile)	Mélange de carburant (32 : 1)	←	

1-8 GÉNÉRALITÉS

Spécifications générales

Éléments	KX125-M1	KX125-M2 – M3	KX125M6F –
Transmission			
Système de réduction primaire :			
Type	Vitesse		←
Rapport de démultiplication	3,200 (64/20)		←
Type d'embrayage	Multidisque, dans bain d'huile		←
Transmission :			
Type	6 vitesses, à prise constante, sélecteur à rappel		←
Rapports de vitesses :			
1re	2,384 (31/13)		←
2e	1,857 (26/14)		←
3e	1,529 (26/17)		←
4e	1,294 (22/17)		←
5e	1,125 (27/24)		←
6ème	1,000 (25/25)		←
Système de transmission secondaire :			
Type	Transmission par chaîne		←
Rapport de démultiplication	3,923 (51/13)		←
Rapport de réduction finale	12,553 à Développement maximum		←
Huile de transmission :			
Type	API SE, SF ou SG API SH, SJ ou SL avec JASO MA		← ←
Viscosité	SAE 10W-40		←
Capacité	0,7 l		←
Cadre			
Type	Tubulaire, semi-double berceau		←
Angle de direction	45° de chaque côté		42° de chaque côté
Chasse (angle de coupe)	27,5°		27°
Chasse au sol	100 mm		113 mm
Pneu avant :			
Taille	80/100-21 51M		←
Marque / Type	DUNLOP, à chambre		←
Pneu arrière :			
Taille	100/90-19 57M		←
Marque / Type	DUNLOP, à chambre		←
Taille de la jante :			
Avant	21 × 1,60		←
Arrière	19 × 1,85		←

Spécifications générales

Éléments	KX125-M1	KX125-M2 – M3	KX125M6F –
Suspension avant :			
Type	Fourche télescopique (inversée)		←
Débattement de la roue	300 mm		←
Suspension arrière :			
Type	Bras oscillant (Uni-trak)	Bras oscillant (nouveau Uni-trak)	
Débattement de la roue	310 mm		←
Type de frein :			
Avant et arrière	Monodisque		←
Diamètre effectif des disques :			
Avant	220 mm		225 mm
Arrière	200 mm		215 mm

Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis et peuvent ne pas s'appliquer à tous les pays.

(EUR) : Modèle européen

1-10 GÉNÉRALITÉS

Spécifications générales

Éléments	KX250-M1	KX250-M2
Dimensions		
Longueur totale	2 175 mm	←
Largeur totale	825 mm	840 mm
Hauteur totale	1 205 mm	1 265 mm
Empattement	1 480 mm	←
Garde au sol	355 mm	340 mm
Hauteur de siège	945 mm	←
Poids à sec	97 kg	←
Poids à vide :		
Avant	50 kg	←
Arrière	51 kg	←
Capacité du réservoir de carburant	8,2 l	←
Moteur :		
Type	2 temps, monocylindrique, clapet à piston	←
Circuit de refroidissement	Refroidissement par liquide	←
Alésage et course	66,4 × 72,0 mm	←
Déplacement	249 cm ³	←
Taux de compression		
Bas régime	10,1 : 1	10,5 : 1
Haut régime	8,6 : 1	8,8 : 1
Système de carburation	Carburateur, KEIHIN PWK38S	←
Démarreur	Primaire au pied	←
Système d'allumage	CDI	←
Calage d'allumage	14° avant PMH à 7 740 tr/mn (rpm)	←
Bougie	NGK BR8EIX	←
Calage de lumières :		
Admission :		
Ouvert	Entièrement ouverte	←
Fermée	–	–
Balayage :		
Ouvert	57,6° Avant PMB	59,3° Avant PMB
Fermée	57,6° Après PMB	59,3° Après PMB
Échappement :		
Ouvert	78,1° Avant PMB (bas régime), 91,4° Avant PMB (haut régime)	78,4° Avant PMB (bas régime), 92,2° Avant PMB (haut régime)
Fermée	78,1° Après PMB (bas régime), 91,4° Après PMB (haut régime)	78,4° Après PMB (bas régime), 92,2° Après PMB (haut régime)
Système de lubrification (essence : huile)	Mélange de carburant (32 : 1)	←

Spécifications générales

Éléments	KX250-M1	KX250-M2
Transmission		
Système de réduction primaire :		
Type	Vitesse	←
Rapport de démultiplication	3,000 (63/21)	←
Type d'embrayage	Multidisque, dans bain d'huile	←
Transmission :		
Type	5 vitesses, à prise constante, levier de retour	←
Rapports de vitesses :		
1re	1,800 (27/15)	←
2e	1,437 (23/16)	←
3e	1,176 (20/17)	←
4e	1,000 (21/21)	←
5e	0,869 (20/23)	←
Système de transmission secondaire		
Type	Transmission par chaîne	←
Rapport de démultiplication	3,769 (49/13)	←
Rapport de réduction finale	9,832 à Développement maximum	←
Huile de transmission :		
Type	API SE, SF ou SG API SH ou SJ avec JASO MA	←
Viscosité	SAE 10W-40	←
Capacité	0,85 l	←
Cadre		
Type	Tubulaire, semi-double berceau	←
Angle de direction	45° de chaque côté	42° de chaque côté
Chasse (angle de coupe)	27°	←
Chasse au sol	97 mm	112 mm
Pneu avant :		
Taille	80/100-21 51M	←
Marque / Type	BRIDGESTONE, à chambre (EUR) DUNLOP, à chambre	←
Pneu arrière :		
Taille	110/90-19 62M	←
Marque / Type	BRIDGESTONE, à chambre (EUR) DUNLOP, à chambre	←
Taille de la jante :		
Avant	21 × 1,60	←
Arrière	19 × 2,15	←
Suspension avant :		
Type	Fourche télescopique (inversée)	←
Débattement de la roue	300 mm	←

1-12 GÉNÉRALITÉS

Spécifications générales

Éléments	KX250-M1	KX250-M2
Suspension arrière :		
Type	Bras oscillant (Uni-trak)	Bras oscillant (nouveau Uni-trak)
Débattement de la roue	310 mm	←
Type de frein :		
Avant et arrière	Monodisque	←
Diamètre effectif des disques :		
Avant	220 mm	225 mm
Arrière	200 mm	215 mm

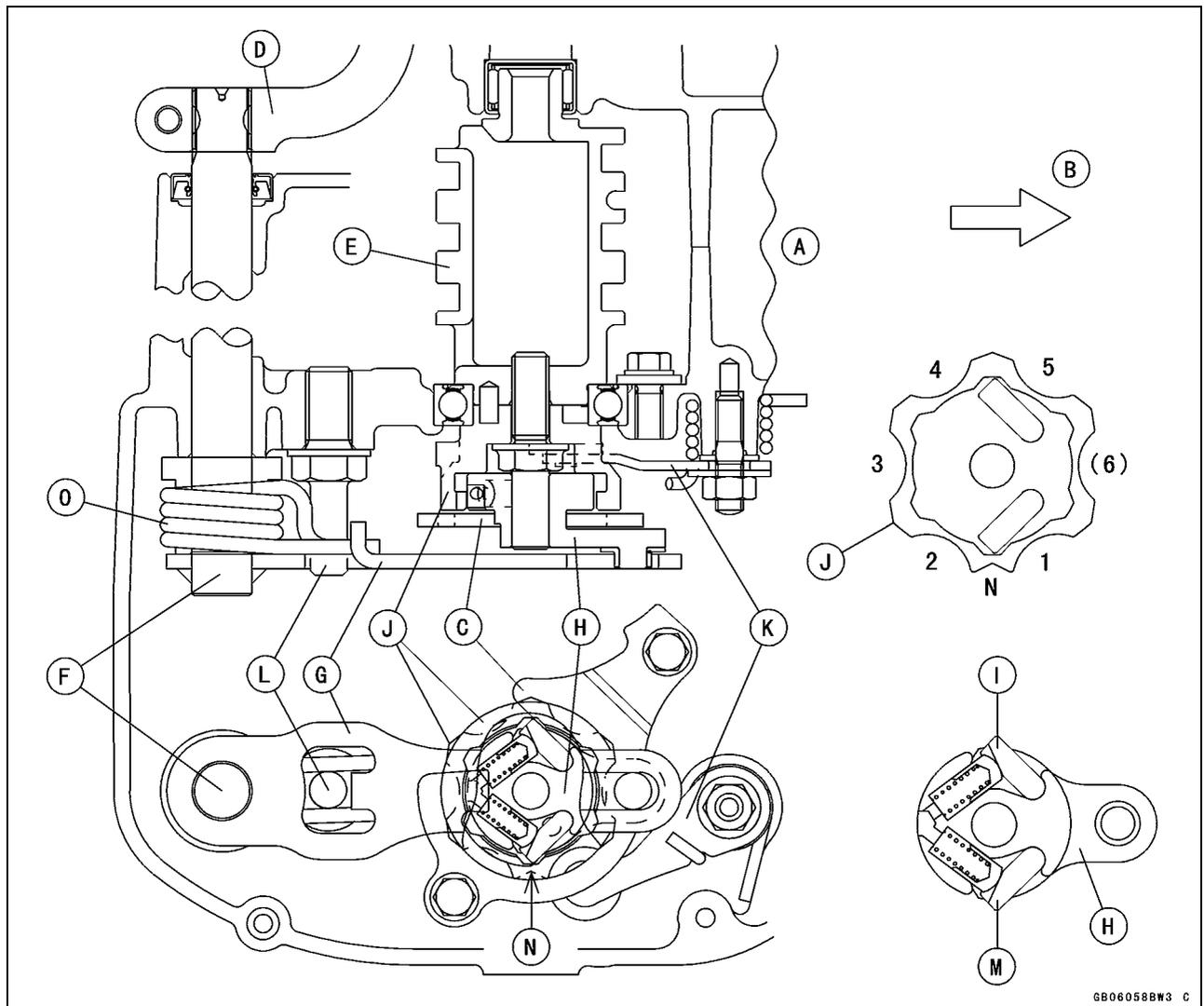
Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis et peuvent ne pas s'appliquer à tous les pays.

(EUR) : Modèle européen

Informations techniques

Mécanisme de débrayage à rochet (KX250M, KX125M)

- L'illustration suivante montre le mécanisme de débrayage du modèle KX250M (5 vitesses).
- Ce mécanisme, plus résistant et plus simple que le type coulissant habituel, permet un changement de vitesses facile et direct. Lorsque l'on agit sur le sélecteur de vitesse [D], sa force de rotation est directement transmise au barillet [E].
- Par rapport au modèle précédent, la longueur du mécanisme entre le barillet et l'arbre de transmission est plus courte (par exemple 43,2 mm au lieu de 67 mm, pour le modèle KX125).
- La force de débrayage se transmet de la manière suivante :
Sélecteur de vitesse → Arbre de changement de vitesse [F] → Bras du mécanisme de débrayage [G] → Rochet [H] → Cliquets [I], [M] dans le Rochet → Came du barillet [J] → Fourchettes de sélection → Pignons



A. Vue supérieure
B. Avant
C. Plaque à rochet
D. Sélecteur de vitesse
E. Tambour de sélection

F. Vue supérieure
G. Bras du mécanisme de débrayage
H. Rochet
I. Cliquets supérieurs
J. Came du barillet

K. Levier de changement de vitesse
L. Goupille du ressort de rappel
M. Cliquet inférieur
N. Cran de point mort
O. Ressort de rappel

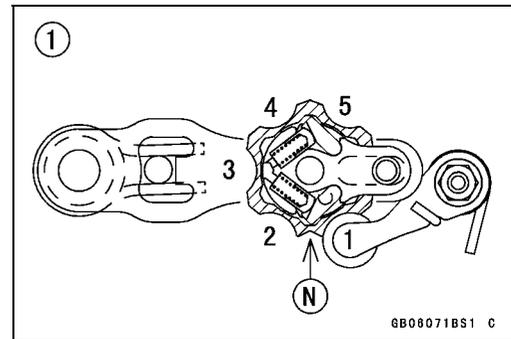
1-14 GÉNÉRALITÉS

Informations techniques

○Ce mécanisme fonctionne de la façon suivante :

1. Supposons que la position de la première vitesse soit celle de l'illustration.

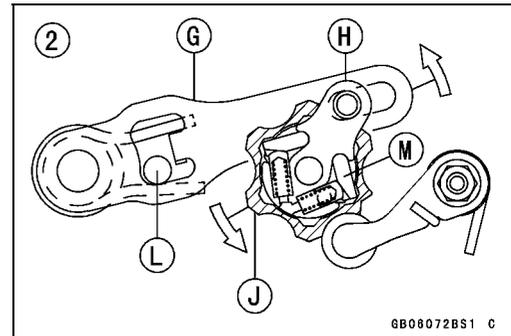
Cran de point mort [N]



2. Rapport supérieur (par exemple : passage de la première à la deuxième)

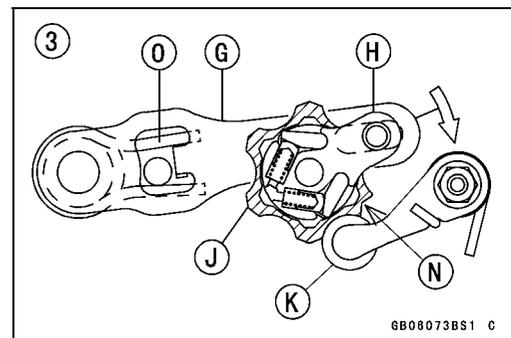
(→) : transmission de la force de débrayage

Le sélecteur de vitesse est soulevé. → Le bras [G] tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à arrêt à la goupille [L]. → rochet [H] → cliquet inférieur [M] → came du barillet [J] → barillet → La 2ème vitesse est enclenchée.



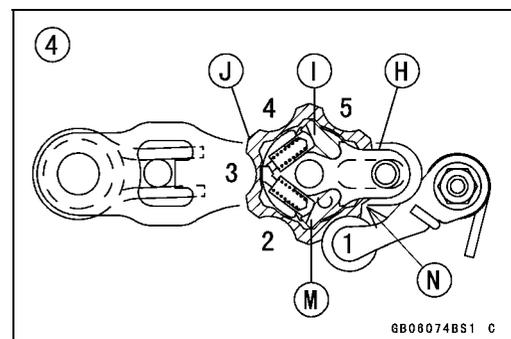
3. Le rochet revient en place.

Le bras [G] est rappelé par la force du ressort [O]. → Le rochet [H] se dégage et se libère. → Le levier de changement de vitesse [K] maintient la came du barillet [J]. → Le rochet [H] revient en place (il tourne dans le sens des aiguilles d'une montre).



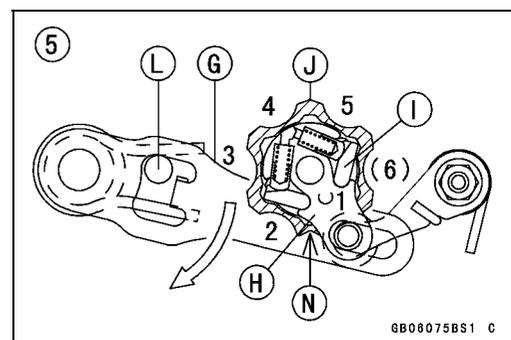
4. Le pignon de 2ème vitesse se met en place.

Les cliquets supérieur et inférieur [I], [M] accrochent les dents suivantes à l'intérieur de la came du barillet [J] → Le rochet [H] se met en place. → Le pignon de 2ème vitesse se met en place.



5. Rapport inférieur (par exemple : passage de la deuxième à la première)

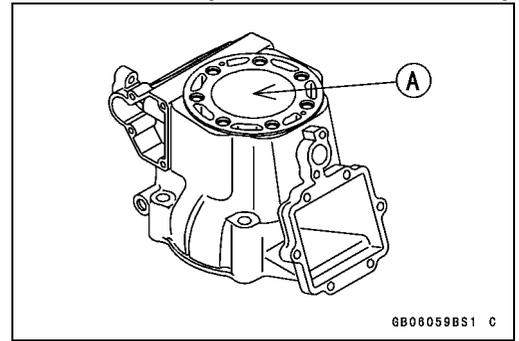
Le sélecteur de vitesse est abaissé. → Le bras [G] tourne dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à arrêt à la goupille [L]. → rochet [H] → cliquet supérieur [I] → came du barillet [J] → barillet → La 1ère vitesse est enclenchée. → (le reste de la séquence est identique à celle du passage au rapport supérieur)



Informations techniques

Cylindre traité en surface à l'aide d'un composite de chrome (KX250M, KX125M)

○L'alésage de ce nouveau cylindre [A] bénéficie d'un traitement de surface composite Kawasaki, utilisé pour la première fois dans les moteurs 2 temps. Ce placage composite est constitué d'un alliage nickel-phosphore, de matières inorganiques telles que la céramique, de carbure de silicone et de quelques matières organiques.



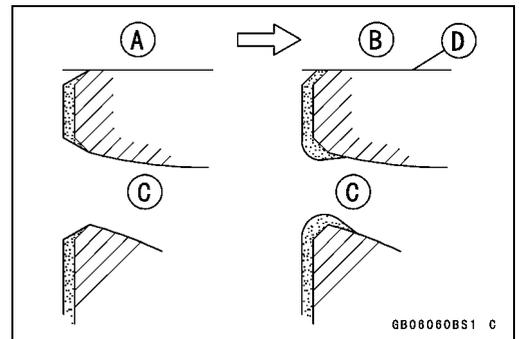
○Ce traitement améliore le transfert de chaleur du cylindre pour une puissance plus linéaire et permet des tolérances plus serrées entre le piston et le cylindre, pour un surplus de puissance.

○Ce traitement de surface est poreux, de sorte qu'il conserve bien la lubrification, et résiste à l'usure par frottement et au grippage.

○Ce nouveau revêtement a également été appliqué sur la partie chanfreinée du haut de cylindre.

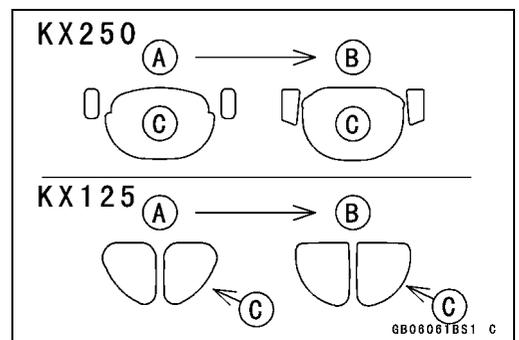
○Il améliore ainsi l'état de surface du haut de cylindre, ce qui évite la formation de points chauds susceptibles de provoquer le pré-allumage ou d'autres anomalies de combustion.

- Ancien cylindre [A]
- Nouveau cylindre [B]
- Lumière d'échappement [C]
- Partie supérieure du cylindre [D]



○De cette façon, le bord supérieur de la lumière d'échappement n'est plus arrondi mais droit, ce qui rend plus régulier le flux de gaz, améliore les prestations aux régimes moyens à élevés et prolonge la durée de vie des segments.

- Ancien cylindre [A]
- Nouveau cylindre [B]
- Lumière d'échappement [C]



1-16 GÉNÉRALITÉS

Informations techniques

KIPS (Kawasaki Integrated Power Valve System, KX250M, KX125M)

- La valve de KIPS fait varier la hauteur de la lumière d'échappement pour élargir la plage des régimes utiles aux régimes bas et moyens, sans sacrifier la puissance maximum (pour des informations de base au sujet du système KIPS, reportez-vous au Manuel d'atelier du modèle KDX200H de '95).
- La valve KIPS est de type à 2 étages et 3 voies : la lumière d'échappement principale s'ouvre avant les lumières d'échappement secondaires (2 étages) et les lumières s'ouvrent de façon différente aux régimes bas, moyen et haut (3 voies).

(A bas régime)

résonateur : complètement ouvert, lumières d'échappement secondaires et lumière d'échappement principale : fermés

(A régime moyen)

résonateur : fermé, lumière d'échappement principale : complètement ouverte, lumières d'échappement secondaires : mi-ouvertes.

(A régime haut)

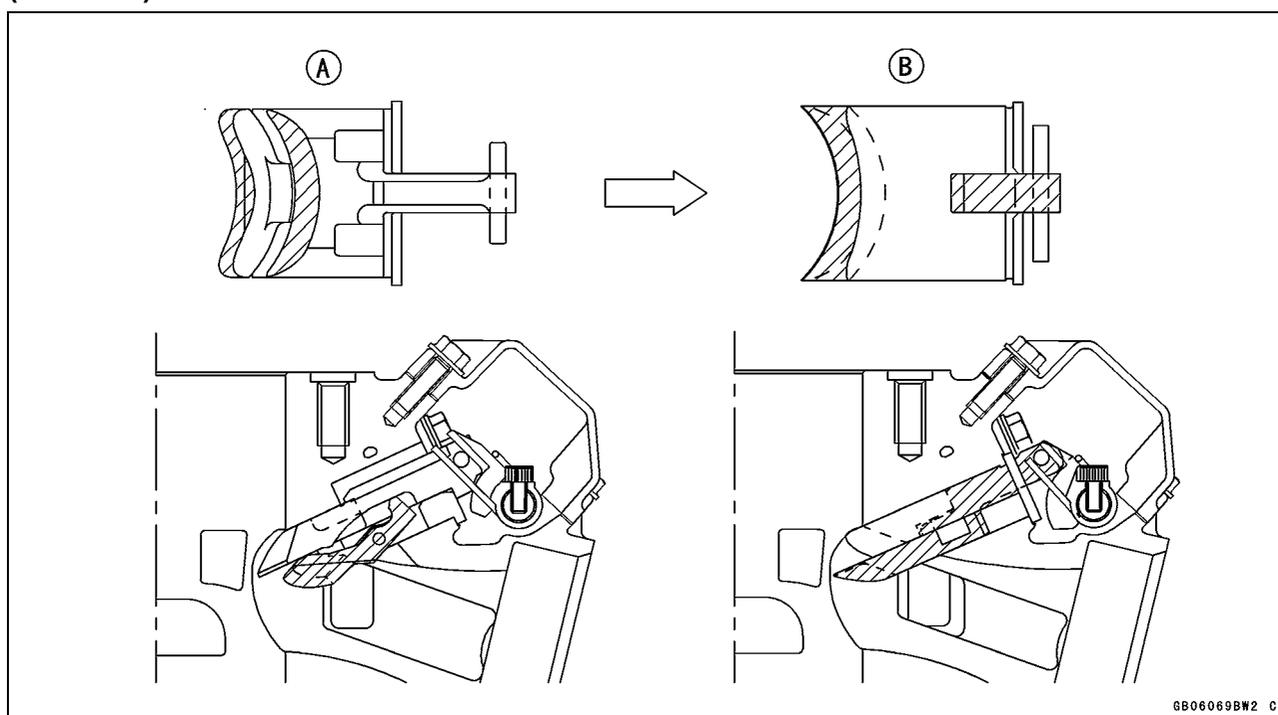
résonateur : fermé, la lumière d'échappement principale et les lumières d'échappement secondaires : complètement ouvertes.

○ Afin d'en réduire le poids, la valve de KIPS n'est plus en acier mais en aluminium.

○ La forme du support principal de la valve de KIPS a été modifiée afin de tenir compte du redressement de la lumière d'échappement, et le calage des soupapes principale et secondaire a été modifié pour fournir plus de puissance aux régimes bas à moyen.

○ L'extrémité de la soupape principale a été affinée, ce qui réduit la pression d'échappement sur la soupape et en facilite le fonctionnement.

(KX250M)



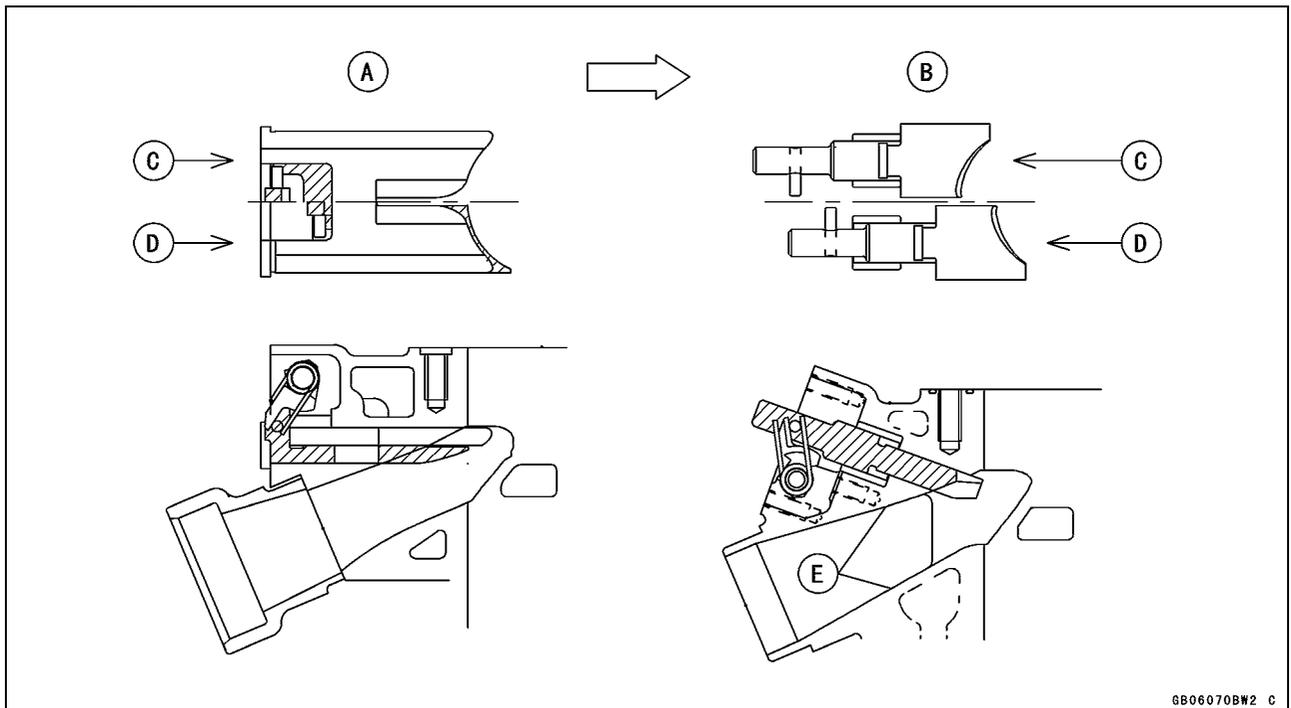
A. Précédente KIPS

B. Nouvelle KIPS

6B06069BW2 C

Informations techniques

(KX125M)



6B06070BW2 C

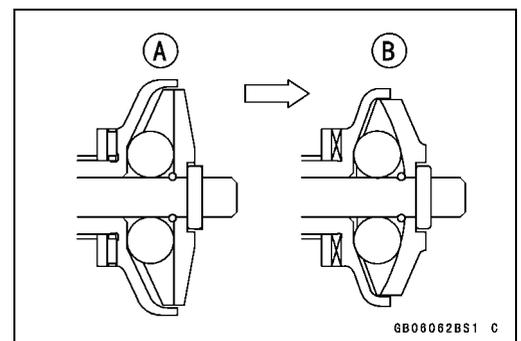
- A. Précédente KIPS
- B. Nouveau modèle
- C. Ouverture complète
- D. Bas régime
- E. Sortie d'échappement redressée

○Le régulateur de la valve de KIPS est modifié de façon à permettre aux soupapes d'échappement de fonctionner sur une plage de régimes élargie afin d'améliorer la puissance aux régimes bas et moyens et de libérer la puissance en douceur.

○La partie interne du régulateur du modèle KX250, qui était auparavant droite, est maintenant concave afin d'adoucir le mouvement des roulements.

Ancien régulateur [A]

Nouveau régulateur [B]



6B06062BS1 C

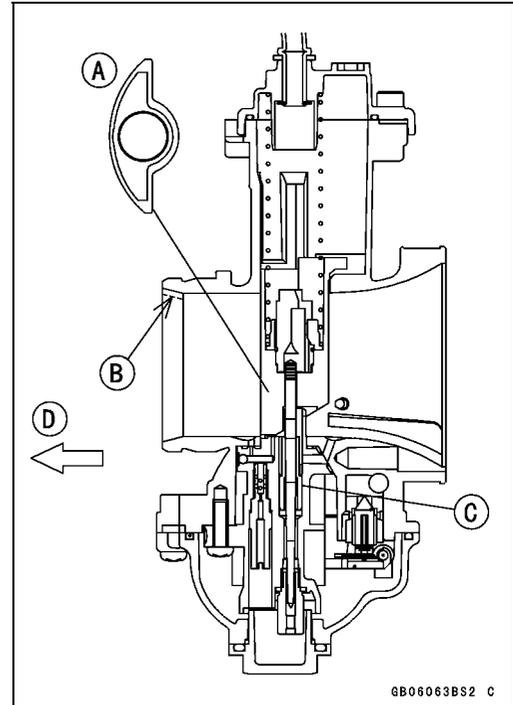
Carburateur (KX250M)

○Le carburateur Keihin PWK 38S 38,7 mm contribue à améliorer la puissance aux régimes moyens et hauts.

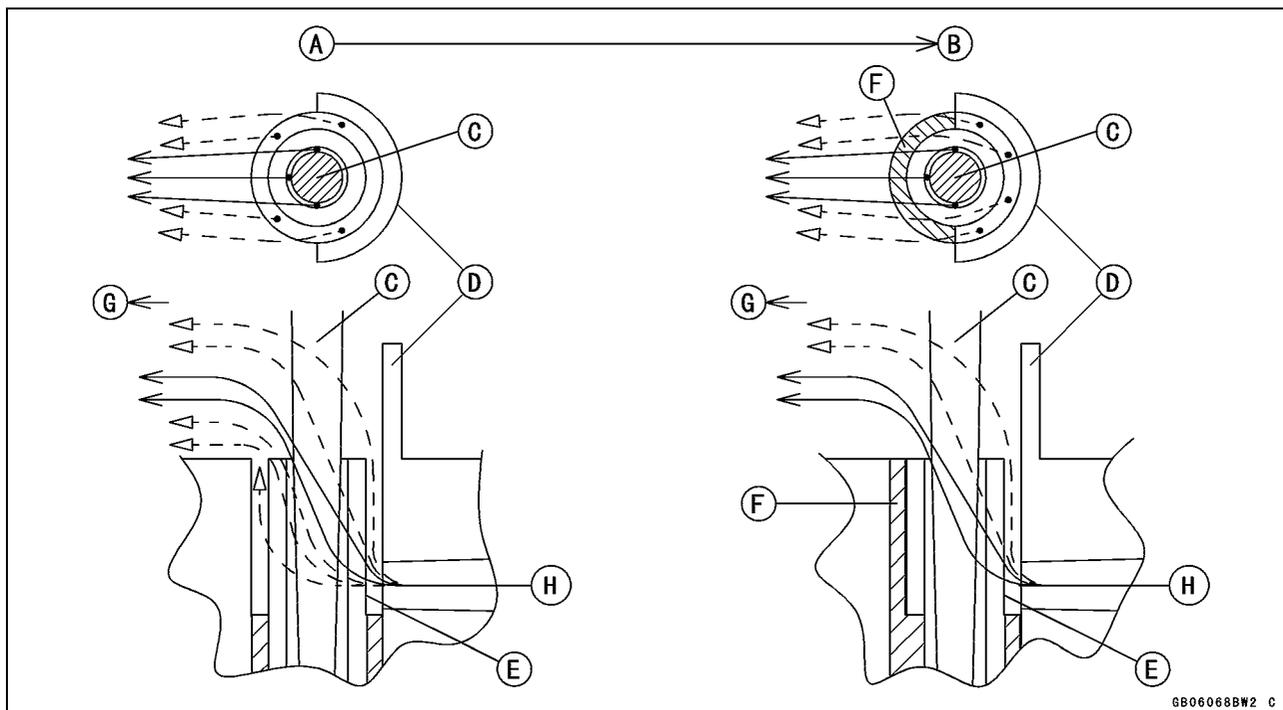
1-18 GÉNÉRALITÉS

Informations techniques

- Le boisseau en forme d'arc [A] permet de mieux concentrer le flux gazeux vers le centre du conduit d'admission et d'améliorer ainsi la puissance à haut régime.
- Les alésages plus larges des parties avant et arrière du carburateur et la forme plus lisse (alésage conique de 38 à 40 mm [B]) améliorent le débit du mélange et donc la puissance aux régimes moyens et hauts.
- L'aiguille semi-primaire de gicleur [C] améliore la réponse moteur aux régimes très bas à bas.
Avant [D]



- Le déflecteur d'air crée un vide, l'arrêt rétrécit la sortie et accélère le débit du gicleur à aiguille, améliorant ainsi la pulvérisation.



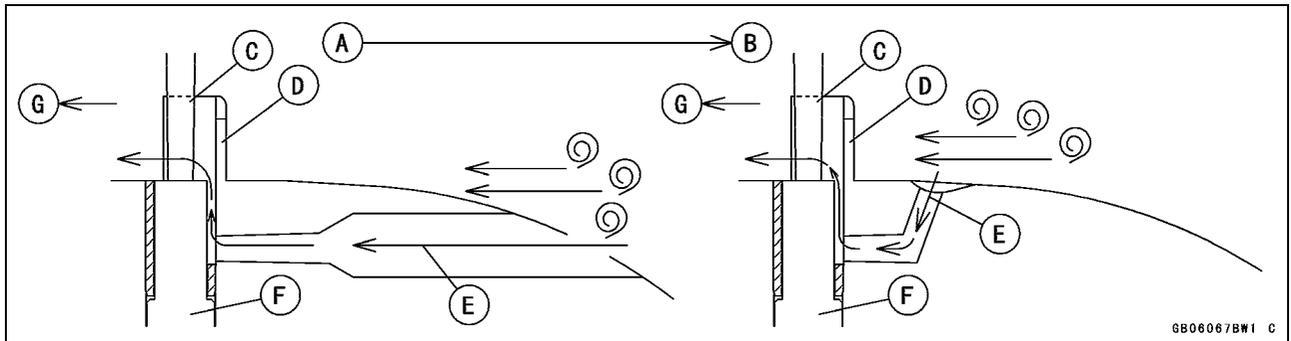
← — : Gouttelettes de carburant

← - - : Brouillard de carburant

- A. Précédent carburateur
- B. Nouveau carburateur
- C. Aiguille
- D. Déflecteur d'air
- E. Gicleur à aiguille
- F. Arrêt
- G. Admission moteur
- H. Air principal

Informations techniques

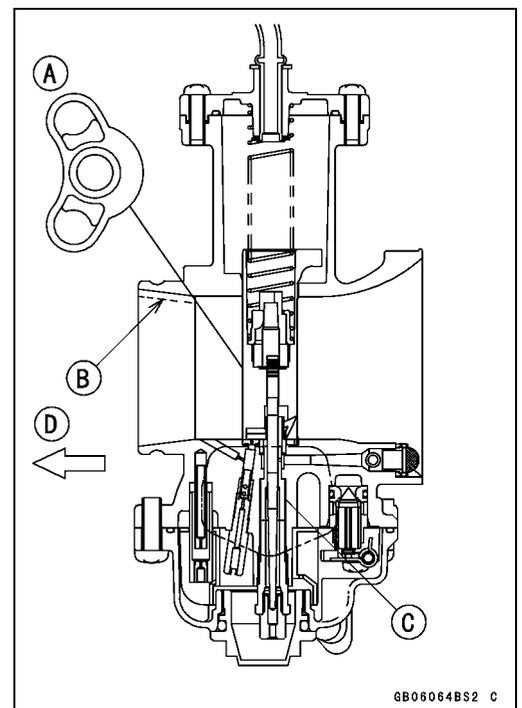
- La nouvelle entrée d'air carburant tend à accepter les pressions statiques et à exclure les pressions dynamiques et les tourbillons, ce qui stabilise le flux d'air carburant.



- A. Précédent carburateur
- B. Nouveau carburateur
- C. Aiguille
- D. Déflecteur d'air
- E. Air principal
- F. Gicleur à aiguille
- G. Admission moteur

Carburateur (KX125M)

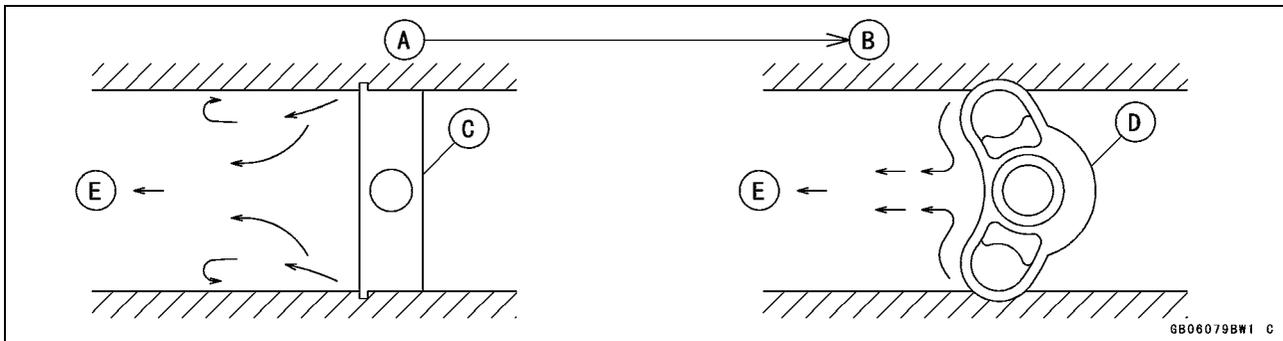
- Le carburateur Mikuni TMX 38-27 38 mm contribue à améliorer la puissance aux régimes moyens et hauts.
- La glissière archée [A] améliore l'accélération aux régimes très bas et bas.
- Les alésages plus larges des parties avant et arrière du carburateur et la forme plus lisse (alésage conique de 38 à 40 mm [B]) améliorent le débit du mélange et donc la puissance aux régimes moyens et hauts.
- L'aiguille semi-primaire de gicleur [C] homogénéise davantage le mélange air / essence sur toute la plage de régimes et améliore la réponse moteur aux bas régimes. Avant [D]



1-20 GÉNÉRALITÉS

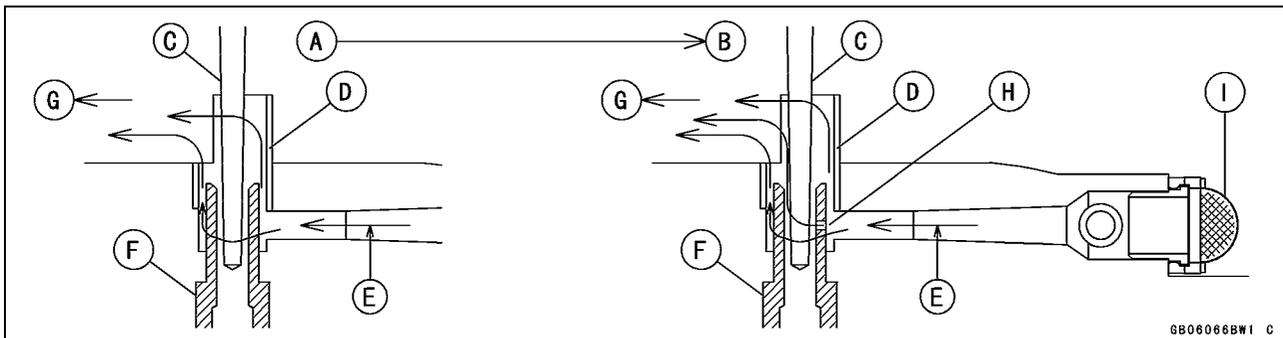
Informations techniques

○ Aux bas régimes, les gouttes de carburant du mélange carburant / air sont plus grosses et tendent à coller à la paroi du carburateur. Le tiroir courbe dévie le mélange carburant / air de la paroi vers le milieu du carburateur, améliorant ainsi la pulvérisation et l'accélération.



- A. Précédent carburateur
- B. Nouveau carburateur
- C. Tiroir plat (vanne à piston)
- D. Tiroir courbe (vanne à piston)
- E. Admission moteur

○ Le semi-orifice de prise d'air se trouve à côté du gicleur à aiguille, où le carburant se mélange bien à l'air (en raison de la quantité suffisante de carburant et du débit d'air plus rapide que dans l'alésage principal), ce qui permet une meilleure pulvérisation. Le filtre à air élimine la pression dynamique autour de l'entrée d'air carburant.



- A. Précédent carburateur
- B. Nouveau carburateur
- C. Aiguille
- D. Déflecteur d'air
- E. Air principal
- F. Gicleur à aiguille
- G. Admission moteur
- H. Semi-orifice de prise d'air
- I. Filtre à air

Tableau de conversion des unités

Préfixes des unités :

Préfixe	Symbole	Puissance
méga	M	× 1 000 000
kilo	k	× 1 000
centi	c	× 0,01
milli	m	× 0,001
micro	μ	× 0,000001

Unités de poids :

kg	×	2,205	=	lb
g	×	0,03527	=	oz

Unités de volume :

l	×	0,2642	=	gal (US)
l	×	0,2200	=	gal (imp)
l	×	1,057	=	qt (US)
l	×	0,8799	=	qt (imp)
l	×	2,113	=	pint (US)
l	×	1,816	=	pint (imp)
ml	×	0,03381	=	oz (US)
ml	×	0,02816	=	oz (imp)
ml	×	0,06102	=	cu in

Unités de force :

U	×	0,1020	=	kgf
U	×	0,2248	=	lb
kgf	×	9,807	=	U
kgf	×	2,205	=	lb

Unités de longueur :

km	×	0,6214	=	mile
m	×	3,281	=	ft
mm	×	0,03937	=	in

Unités de couple :

N·m	×	0,1020	=	m·kgf
N·m	×	0,7376	=	ft·lb
N·m	×	8,851	=	in·lb
m·kgf	×	9,807	=	N·m
m·kgf	×	7,233	=	ft·lb
m·kgf	×	86,80	=	in·lb

Unités de pression :

kPa	×	0,01020	=	kgf/cm ²
kPa	×	0,1450	=	psi
kPa	×	0,7501	=	cm Hg
kgf/cm ²	×	98,07	=	kPa
kgf/cm ²	×	14,22	=	psi
cm Hg	×	1,333	=	kPa

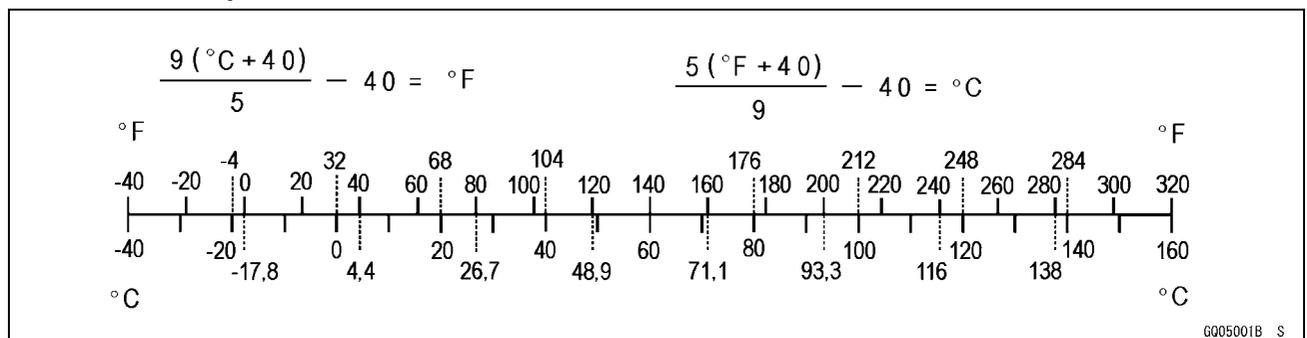
Unités de vitesse :

km/h	×	0,6214	=	mph
------	---	--------	---	-----

Unités de puissance :

kW	×	1,360	=	PS
kW	×	1,341	=	HP
PS	×	0,7355	=	kW
PS	×	0,9863	=	HP

Unités de température :



Entretien périodique

TABLE DES MATIÈRES

Tableau d'entretien périodique	2-3
Couple et agent de blocage.....	2-5
Spécifications	2-10
Outils spéciaux	2-13
Procédures d'entretien périodique.....	2-14
Circuit d'alimentation	2-14
Vérification des flexibles de carburant et de leurs connexions	2-14
Inspection de jeu libre de poignée des gaz.....	2-14
Réglage de jeu libre de poignée des gaz.....	2-14
Inspection de vitesse de ralenti.....	2-15
Réglage du ralenti.....	2-15
Nettoyage et inspection de la cartouche de filtre à air	2-16
Nettoyage du réservoir et du robinet de carburant	2-17
Inspection du robinet de carburant	2-17
Inspection du clapet.....	2-17
Circuit de refroidissement	2-18
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement.....	2-18
Inspection de détérioration de liquide de refroidissement.....	2-19
Vidange de liquide de refroidissement.....	2-19
Remplissage de liquide de refroidissement	2-20
Purge d'air.....	2-21
Inspection des flexibles de liquide de refroidissement et de leurs connexions.....	2-21
Partie supérieure du moteur	2-21
Inspection du gauchissement de la culasse	2-21
Inspection de l'usure du cylindre.....	2-22
Mesure du diamètre de piston	2-22
Jeu de piston / cylindre	2-23
Inspection des segments, des gorges de segments de piston	2-24
Inspection de l'écartement entre extrémités de segment de piston.....	2-25
Inspection d'usure de bielle, d'axe de piston et de piston.....	2-25
Nettoyage et inspection de la soupape d'échappement	2-26
Système d'échappement	2-26
Remplacement du déflecteur du silencieux	2-26
Côté droit du moteur	2-27
Contrôle du jeu libre du levier d'embrayage	2-27
Réglage de jeu libre de levier d'embrayage.....	2-28
Inspection d'usure et d'endommagement des plaques de friction et des plaques en acier	2-28
Inspection de gauchissement des plaques de friction et des disques en acier	2-29
Partie inférieure du moteur / Transmission	2-29
Contrôle du niveau d'huile de transmission	2-29
Changement de l'huile de transmission	2-30
Roues / Pneus	2-30
Contrôle / réglage de la pression de gonflage	2-30
Inspection des pneus.....	2-31
Inspection du serrage des rayons.....	2-32

2-2 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Inspection de l'excentrage de la jante.....	2-32
Inspection du roulement de roue	2-32
Bloc d'entraînement final	2-33
Inspection de flèche de chaîne de transmission	2-33
Réglage de flèche de chaîne de transmission	2-33
Inspection d'usure de chaîne de transmission.....	2-34
Lubrification de chaîne de transmission.....	2-35
Inspection d'usure de pignon	2-35
Inspection de gauchissement de pignon arrière	2-36
Freins.....	2-36
Réglage du jeu du levier de frein	2-36
Inspection de niveau de liquide de frein.....	2-37
Changement de liquide de frein	2-38
Contrôle de l'usure des plaquettes de frein	2-40
Remplacement de la coupelle et du joint pare-poussière du maître-cylindre de frein	2-40
Remplacement du joint d'étanchéité et du joint pare-poussière	2-40
Vérification de la durite de frein et de ses connexions.....	2-40
Suspension.....	2-41
Contrôle des fuites d'huile de la fourche avant	2-41
Changement d'huile de fourche avant / Réglage du niveau d'huile (chaque jambe de fourche).....	2-41
Changement de l'huile de l'amortisseur arrière	2-44
Inspection du bras oscillant Uni-Trak.....	2-44
Inspection de l'usure du guide-chaîne	2-44
Contrôle de l'usure des patins de chaîne.....	2-45
Direction.....	2-45
Inspection de la direction	2-45
Réglage de direction	2-45
Lubrification de roulement de colonne de direction	2-48
Cadre.....	2-49
Inspection de cadre.....	2-49
Circuit électrique.....	2-49
Nettoyage et inspection de la bougie.....	2-49
Contrôle de l'écartement des électrodes	2-49
Lubrification générale	2-50
Lubrification.....	2-50
Serrage des écrous, boulons et autres attaches	2-51
Inspection de serrage	2-51

Tableau d'entretien périodique

L'entretien doit être effectué conformément aux indications de ce tableau pour maintenir la moto en parfait état d'utilisation.

OPERATION		FRÉQUENCE	À chaque course ou toutes les 2,5 h	Toutes les 3 courses ou 7,5 h	Toutes les 5 courses ou 12,5 h	Toutes les 10 courses ou 25 h	Au besoin	Voir page
E	Bougie - nettoyage, écartement des électrodes †	•		R				2-49
	Embrayage - réglage	•						2-28
	Disques d'embrayage et plaques de friction - inspection †		•		R			2-28
	Câble des gaz - réglage	•						2-14
	Cartouche de filtre à air - nettoyage	•						2-16
U	Cartouche de filtre à air - remplacement		Si endommagé					2-16
	Carburateur - inspection et réglage	•						2-15
	Huile de transmission - changement		•					2-30
G	Piston et segment - nettoyage et inspection †		•		R			2-23
	Culasse, cylindre - inspection		•					2-21
	Roulement de pied de bielle - inspection †		•			R		2-25
I	Clapet - inspection †	•						2-17
	Soupape d'échappement - nettoyage et inspection	•						2-26
	Joint torique du tuyau d'échappement - remplacement		•					2-26
U	Silencieux - nettoyage et inspection †	•						2-26
	Déflexeur de silencieux - remplacement		•					2-26
	Pédale de kick et sélecteur de vitesse - nettoyage	•						-
E	Pignon moteur - inspection †	•						2-35
	Liquide de refroidissement - vérification †	•					R	2-18
	Flexibles de refroidissement et connexions - inspection †	•						2-21
	Réglage des freins - inspection †	•						2-36
C	Usure des plaquettes de frein - inspection †				•			2-40
H	Niveau du liquide de frein - inspection †		•					2-37
A	Liquide de frein - changement		Tous les 2 ans					2-38
S	Coupelle et cache anti-poussière du maître-cylindre de frein - remplacement		Tous les 2 ans					2-40
S	Joint d'étanchéité et pare-poussière de l'étrier de frein - remplacement		Tous les 2 ans					2-40
I	Durites et tuyau de frein - remplacement		Tous les 4 ans					2-40
S	Durites de frein, connexions - inspection †	•						2-40
	Serrage des rayons et excentrage de la jante - inspection †	•						2-32

2-4 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Tableau d'entretien périodique

FRÉQUENCE		À chaque course ou toutes les 2,5 h	Toutes les 3 courses ou 7,5 h	Toutes les 5 courses ou 12,5 h	Toutes les 10 courses ou 25 h	Au besoin	Voir page
OPERATION							
	Roulement de roue - inspection †				•		2-32
	Chaîne de transmission - réglage	•					2-33
	Chaîne de transmission - lubrification	•					2-35
	Usure de la chaîne de transmission - inspection †			•			2-34
	Patin de chaîne et guide-chaîne - remplacement	Si endommagé					2-44
	Couronne arrière - inspection †			•			2-36
	Fourche avant - inspection et nettoyage	•					2-41
	Huile de fourche avant - changement	La 1ère fois après 2 courses, ensuite toutes les 5 courses					2-41
	Huile d'amortisseur arrière - remplacement	La 1ère fois après 2 courses, ensuite toutes les 5 courses					2-44
C	Circuit d'alimentation - nettoyage	•					2-17
H	Flexible de carburant - remplacement	Tous les 4 ans					2-14
A	Flexible de carburant, connexions - inspection †	•					2-14
S	Jeu de direction - inspection †	•					2-45
S	Roulement de la colonne de direction - graissage			•			2-48
I	Pivots du bras oscillant et du bras oscillant Uni-Trak - graissage			•			2-44
S	Pivots du bras oscillant et du bras oscillant Uni-Trak - inspection †			•			2-44
	Roues / pneus (pression de gonflage, usure excessive ou dommage) - Inspection	•					2-30
	Cadre - nettoyage et inspection	•					2-49
	Écrous, boulons et autres éléments de fixation - inspection †	•					2-51
	Lubrification générale - exécution	•					2-50

† : Remplacez, ajoutez, réglez, nettoyez ou serrez au couple si nécessaire.

R : Remplacez

Couple et agent de blocage

Serrez au couple approprié tous les boulons et écrous à l'aide d'une clé dynamométrique adaptée. Insuffisamment serré, un boulon ou un écrou peut être endommagé, abîmer un filetage intérieur ou encore casser et tomber. Le tableau suivant présente le couple de serrage des principaux boulons et écrous, ainsi que les pièces nécessitant l'utilisation d'un agent de blocage non permanent ou d'un joint liquide.

Lors du contrôle du couple de serrage des écrous et des boulons, commencez par desserrer le boulon ou l'écrou d'un demi-tour, puis serrez-le jusqu'au couple indiqué.

Signification des lettres apparaissant dans la colonne "Remarques" :

L : Appliquer un agent de blocage non permanent sur les filets.

LG : Appliquez un joint liquide sur les filets.

S : Serrez les éléments de fixation dans l'ordre spécifié.

Élément de fixation	Couple de serrage		Re- marques
	N·m	m·kgf	
Circuit d'alimentation			
Boulons de montage du support de carburateur	8,8	0,9	
Collier de serrage du support de carburateur	1,5	0,15	
Vis de soupape à clapets	1,0	0,1	
Vis du cache supérieur du carburateur (KX125)	3,0	0,3	
Boulons 6 pans creux du cache supérieur du carburateur (KX250)	3,9	0,4	
Boulon du capteur de position de papillon (KX250)	2,0	0,2	
Boulons de fixation du cadre arrière	34	3,5	
Vis de serrage du conduit de filtre à air	1,5	0,15	
Vis de fixation de la plaque du robinet de carburant	0,8	0,08	
Écrous du conduit de filtre à air	3,0	0,3	
Boulons du boîtier de filtre à air	8,8	0,9	
Circuit de refroidissement			
Boulons du couvercle de la pompe à eau	8,8	0,9	
Boulon de turbine de la pompe à eau	6,9	0,7	
Vis de serrage du flexible de refroidissement	1,5	0,15	
Bouchon de vidange de liquide de refroidissement (couvercle de pompe à eau)	8,8	0,9	
Bougie de vidange de liquide de refroidissement (Cylindre) (KX250)	8,8	0,9	
Boulons des raccords coudés du flexible de refroidissement (Cylindre) (KX250)	8,8	0,9	
Boulons du couvercle de pompe à eau (KX250)	5,9	0,6	
Boulons des tuyères de radiateur	8,8	0,9	
Boulons de fixation du radiateur	8,8	0,9	
Boulons du cache-radiateur	8,8	0,9	
Boulons de support de radiateur	8,8	0,9	
Partie supérieure du moteur			
Boulons du couvercle de la soupape principale	5,9	0,6	
Écrous de culasse	25	2,5	S
Bougie	26,5	2,75	

2-6 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Couple et agent de blocage

Élément de fixation	Couple de serrage		Re- marques
	N-m	m-kgf	
Écrous du support de moteur :			
Côté moteur 10 mm (KX125/250-M1)	44	4,5	
Côté moteur 10 mm (KX125/250-M2 -)	49	5,0	
Côté châssis 8 m	29	3,0	
Boulons du couvercle du KIPS :			
KX125-M1	4,9	0,5	
KX125-M2 -	8,8	0,9	
KX250	2,9	0,3	
Écrous de cylindre :			
KX125	25	2,5	
KX250	34	3,5	
Boulon Allen de fixation du levier principal	3,9	0,4	L
Boulon de fixation du levier d'arbre du régulateur (KX125)	6,9	0,7	
Boulons de fixation de la soupape d'échappement (KX125)	5,9	0,6	
Connecteur à fiche de la butée de l'arbre principal (KX125)	0,8	0,08	
Boulons de fixation de la soupape principale (KX250)	5,9	0,6	
Vis de retenue de la tige de commande (KX250)	5,4	0,55	
Bouchon gauche de la tige de commande (KX250)	22	2,2	
Vis du couvercle de tige de soupape principale (KX250)	5,9	0,6	
Bougie de vidange de liquide de refroidissement (Cylindre) (KX250)	8,8	0,9	
Boulons de fixation du tuyau intérieur	8,8	0,9	L
Boulons de fixation du tuyau de silencieux	8,8	0,9	L
Boulons de fixation du silencieux (KX125/250-M2 -)	8,8	0,9	
Boulon de fixation de la chambre d'expansion (KX125/250-M2 -)	12	1,2	
Boulon de fixation du silencieux	8,8	0,9	
Côté droit du moteur			
Écrou de moyeu d'embrayage	98	10	
Boulons de ressort d'embrayage	8,8	0,9	
Boulons du carter d'embrayage	8,8	0,9	
Bouchon de positionnement du levier d'arbre du régulateur	0,6	0,06	
Bouchon de remplissage d'huile	1,5	0,15	
Boulons du couvercle du moteur droit	8,8	0,9	
Boulon de fixation du levier d'arbre du générateur (KX125)	6,9	0,7	
Boulons Allen de fixation du levier d'avanceur de soupape d'échappement	3,9	0,4	L
Écrou de pignon primaire (KX125)	59	6,0	
Écrou du levier de changement de vitesse	8,8	0,9	
Boulons de fixation de la plaque à rochet	8,8	0,9	
Boulon de guide du cliquet de kick	8,8	0,9	
Boulon de la pédale de kick :			
KX125	12	1,2	
KX250	25	2,5	

Couple et agent de blocage

Élément de fixation	Couple de serrage		Re- marques
	N·m	m·kgf	
Boulon du sélecteur de vitesse	9,8	1,0	
Goupille extérieure du ressort de rappel du mécanisme de débrayage (KX250)	42	4,3	L
Axe de pivotement du levier de changement de vitesse	–	–	L (côté enfoncé)
Dépose / montage de moteur			
Écrous de fixation du moteur :			
KX125/250-M1	44	4,5	
KX125/250-M2 -	49	5,0	
Écrous du support de moteur :			
Côté moteur 10 mm (KX125/250-M1)	44	4,5	
Côté moteur 10 mm (KX125/250-M2 -)	49	5,0	
Côté châssis 8 mm	29	3,0	
Écrou de l'axe de pivot de bras oscillant	98	10,0	
Partie inférieure du moteur / Transmission			
Vis de fixation du roulement d'arbre secondaire	5,4	0,55	L
Vis de fixation du roulement du barillet (KX125-M1)	6,4	0,65	L
Boulons de fixation du roulement du barillet (KX125-M2 -)	8,8	0,9	L
Boulons de fixation du roulement du barillet (KX250)	8,8	0,9	L
Boulons de fixation du roulement d'arbre de transmission (KX250)	8,8	0,9	
Bouchon de vidange d'huile moteur	20	2,0	
Boulons de carter	8,8	0,9	
Boulon du volant moteur (KX125)	22	2,2	
Écrou du volant moteur (KX250)	78	8,0	
Boulon de la came de commande du barillet	24	2,4	L
Goujon de cylindre	–	–	L (côté enfoncé)
Roues / Pneus			
Écrou d'essieu avant	78	8,0	
Boulons de serrage d'axe avant	20	2,0	
Écrou d'axe arrière	108	11,0	
Raccord fileté de rayon	2,2 mi- nimum	0,22 minimum	
Bloc d'entraînement final			
Écrou d'axe arrière	108	11,0	
Écrous de pignon arrière	34	3,5	
Boulons du cache du pignon moteur	4,9	0,5	
Freins			
Boulons de serrage du maître-cylindre avant	8,8	0,9	
Boulon de pivot de levier de frein	5,9	0,60	
Contre-écrou de boulon de pivot de levier de frein	5,9	0,60	
Boulons creux à filet femelle de durite de frein	25	2,5	

2-8 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Couple et agent de blocage

Élément de fixation	Couple de serrage		Re- marques
	N·m	m·kgf	
Boulon des plaquettes de frein	18	1,8	
Soupapes de vidange de l'étrier de frein (avant, arrière)	7,8	0,8	
Boulons de fixation de l'étrier de frein (avant)	25	2,5	
Boulons de fixation de maître-cylindre de frein arrière	9,8	1,0	
Contre-écrou de tige-poussoir de maître-cylindre arrière	18	1,8	
Boulons de fixation du disque de frein :			
Avant	9,8	1,0	L
Arrière	23	2,3	L
Boulon du support d'étrier de frein	27	2,8	
Boulon de la plaquette de frein arrière	2,5	0,25	
Boulon de fixation de la pédale de frein	25	2,5	
Suspension			
Bouchon supérieur de la fourche avant	29	3,0	
Boulons de serrage de la fourche avant (supérieur, inférieur)	20	2,0	
Écrou de la tige-poussoir	28	2,9	
Boulons de serrage d'axe avant	20	2,0	
Ensemble de soupape du cylindre de la fourche avant	54	5,5	L
Écrou d'axe de pivot de bras oscillant	98	10,0	
Écrou de fixation de tirant (avant, arrière)	83	8,5	
Écrou pivot du culbuteur	83	8,5	
Écrous de fixation d'amortisseur arrière :			
Supérieur	39	4,0	
Inférieur	34	3,5	
Direction			
Écrou de té de colonne de direction	98	10	
Contre-écrou de la colonne de direction	4,9	0,5	
Boulons de collier de guidon	25	2,5	
Boulons de serrage de la fourche avant (supérieur, inférieur)	20	2,0	
Circuit électrique			
Boulon du volant moteur	22	2,2	
Écrou du volant moteur	78	8,0	
Vis de fixation de la plaque de stator	4,4	0,45	
Bougie	26,5	2,75	
Boulons du couvercle de magnéto (KX125/250-M1)	4,9	0,5	
Boulons du couvercle de magnéto (KX125/250-M2-)	3,9	0,4	
Boulons de fixation du bloc CDI	8,8	0,9	
Boulons de fixation de la bobine d'allumage	8,8	0,9	

Couple et agent de blocage**Couple standard pour éléments de fixation génériques**

Diamètre de filetage (mm)	Couple de serrage	
	N·m	m·kgf
5	3,4 - 4,9	0,35 - 0,50
6	5,9 - 7,8	0,60 - 0,80
8	14 - 19	1,4 - 1,9
10	25 - 34	2,6 - 3,5
12	44 - 61	4,5 - 6,2
14	73 - 98	7,4 - 10,0
16	115 - 155	11,5 - 16,0
18	165 - 225	17,0 - 23,0
20	225 - 325	23 - 33

2-10 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Spécifications

Élément	Standard	Limite tolérée
Circuit d'alimentation		
Jeu libre de poignée des gaz	2 - 3 mm	---
Huile d'élément de filtre à air	Huile du filtre à air en mousse de haute qualité	---
Gauchissement du clapet		0,5 mm
Circuit de refroidissement		
Liquide de refroidissement :		---
Type (recommandé)	Antigel de type permanent	
Couleur	Vert	
Dosage du mélange	Eau douce 50% et liquide de refroidissement 50%	
Point de congélation	- 35°C	
Quantité totale :		
KX125	0,97 l	
KX250	1,20 l	
Partie supérieure du moteur		
Gauchissement de culasse	---	0,03 mm
<i>Cylindre, Piston (KX125) :</i>		
Diamètre intérieur du cylindre (15 mm sous la culasse)	54,010 - 54,025 mm	54,10 mm
Diamètre de piston	53,955 - 53,970 mm	53,81 mm
Jeu de piston / cylindre	0,040 - 0,070 mm	---
Jeu segment / gorge	0,015 - 0,050 mm	0,15 mm
Largeur de gorge de segment de piston	1,01 - 1,03 mm	1,11 mm
Épaisseur de segment de piston	0,980 - 0,995 mm	0,91 mm
Écartement entre extrémités de segment de piston	0,35 - 0,55 mm	0,85 mm
Diamètre d'axe de piston	14,995 - 15,000 mm	14,96 mm
Diamètre de trou d'axe de piston	15,001 - 15,011 mm	15,08 mm
Diamètre intérieur de pied de bielle	19,003 - 19,014 mm	19,05 mm
<i>Cylindre, Piston (KX250) :</i>		
Diamètre intérieur du cylindre (30 mm sous la culasse)	66,400 - 66,415 mm	66,46 mm
Diamètre de piston	66,336 - 66,351 mm	66,19 mm
Jeu de piston / cylindre	0,049 - 0,079 mm	---
Jeu segment / gorge	0,025 - 0,06 mm	0,16 mm
Largeur de gorge de segment de piston	1,01 - 1,03 mm	1,11 mm
Épaisseur de segment de piston	0,970 - 0,985 mm	0,90 mm
Écartement entre extrémités de segment de piston	0,25 - 0,45 mm	0,75 mm
Diamètre d'axe de piston	17,995 - 18,000 mm	17,96 mm
Diamètre de trou d'axe de piston	18,001 - 18,011 mm	18,08 mm

Spécifications

Élément	Standard	Limite tolérée
Diamètre intérieur de pied de bielle	22,003 - 22,012 mm	22,05 mm
Côté droit du moteur		
Jeu libre de levier d'embrayage	2 - 3 mm	---
Épaisseur de plaque de friction		
KX125	2,72 - 2,88 mm	2,6 mm
KX250	2,92 - 3,08 mm	2,8 mm
Épaisseur de disque en acier :		
KX125	1,5 - 1,7 mm	1,4 mm
KX250	1,46 - 1,74 mm	1,36 mm
Gauchissement de la plaque de friction	0,15 maximum	0,3 mm
Gauchissement de plaque en acier	0,2 mm maximum	0,3 mm
Partie inférieure du moteur / Transmission		
Huile de transmission :		
Type	API SE, SF ou SG API SH, SJ ou SL avec JASO MA	
Viscosité	SAE 10W-40	
Capacité :		
KX125	0,7 l	
KX250	0,85 l	---
Roues / Pneus		
Faux-rond de la jante (pneu monté) :		
Axial	1,0 mm ou moins	2 mm
Radial	1,0 mm ou moins	2 mm
Bloc d'entraînement final		
Flèche de chaîne de transmission	52 - 62 mm	---
Chaîne de transmission (longueur 20 maillons)	317,5 - 318,2 mm	323 mm
Gauchissement de pignon arrière	0,4 mm ou moins	0,5 mm
Freins		
Jeu du levier de frein	Réglable (adapter au conducteur)	---
Liquide de frein :		
Type :		
Avant	DOT3 ou DOT4	---
Arrière	DOT4	---
Épaisseur de garniture de plaquette de frein :		
Avant	3,8 mm	1 mm
Arrière	6,4 mm	1 mm

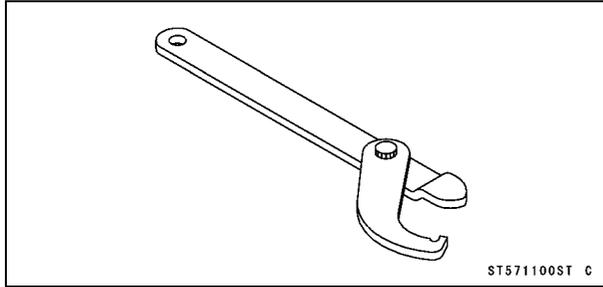
2-12 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Spécifications

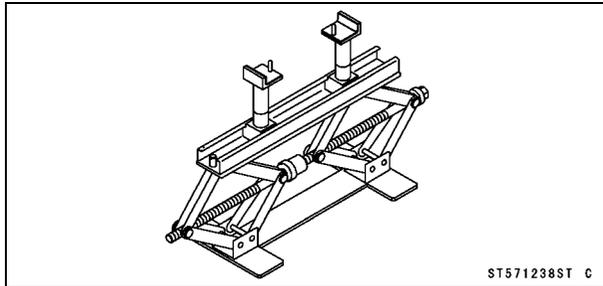
Élément	Standard	Limite tolérée
Suspension		
Huile de fourche :		
Viscosité de l'huile	KHL15-10 (KAYABA 01) ou équivalent	
Capacité d'huile (par unité) :		
KX125-M1	652 ± 4 ml	---
KX125-M2 -	565 ± 4 ml	---
KX250-M1	664 ± 4 ml	---
KX250-M2 -	578 ± 4 ml	---
Niveau d'huile (compression totale, sans ressort) :		(plage réglable)
KX125-M1	135 ± 2 mm	100 - 145 mm
KX125-M2 -	105 ± 2 mm	70 - 120 mm
KX250-M1	125 ± 2 mm	
KX250-M2 -	88 ± 2 mm	
Circuit électrique		
Écartement des électrodes	0,7 - 0,8 mm	---

Outils spéciaux

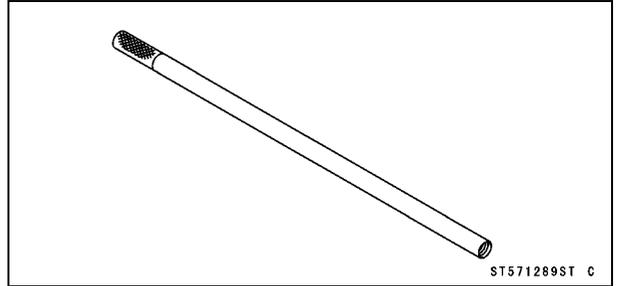
Clé pour écrou de colonne de direction :
57001-1100



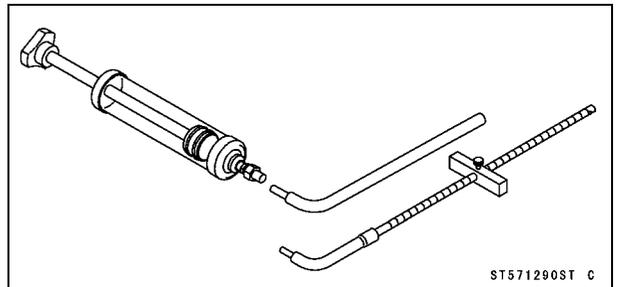
Cric :
57001-1238



Extracteur de tige de piston de fourche, M12 ×
1,25 :
57001-1289



Jauge de niveau d'huile de fourche :
57001-1290



2-14 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Circuit d'alimentation

Vérification des flexibles de carburant et de leurs connexions

○ Les flexibles de carburant sont conçus pour être utilisés pendant toute la durée de vie de la moto sans aucun entretien. Toutefois, si la moto n'est pas utilisée correctement, le circuit de carburant interne peut être à l'origine de fuites de carburant [A] ou de l'éclatement des flexibles.

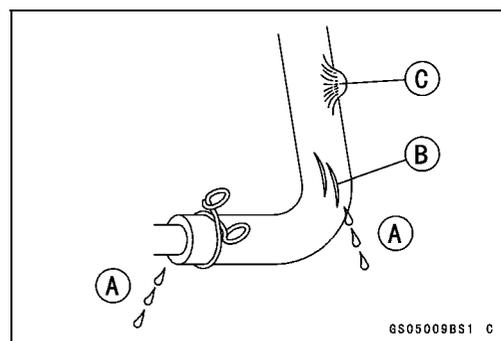
★ Le remplacer si vous observez un effilochage, des fissures [B] ou des hernies [C].

● vérifier que les flexibles sont correctement raccordés et que les colliers sont correctement serrés.

● Lors de la repose, acheminez les flexibles conformément aux instructions de la section Acheminement des câbles, fils et flexibles du chapitre Annexe.

● Lors de la repose des flexibles de carburant, éviter de les plier trop fortement, de les couder, de les écraser ou de les tordre. Les acheminez en les pliant le moins possible pour ne pas entraver l'écoulement du carburant.

★ Si un flexible a été fortement coudé ou plié, le remplacer.



Inspection de jeu libre de poignée des gaz

● Contrôlez le jeu libre de la poignée des gaz [B] en tournant légèrement la poignée des gaz [A] dans un sens et dans l'autre.

★ Si le jeu libre est incorrect, réglez le câble d'accélérateur.

Jeu libre de poignée des gaz

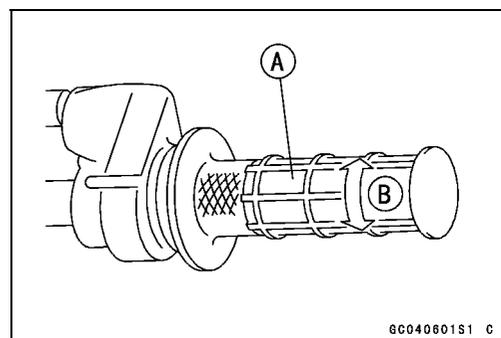
Norme : 2 - 3 mm

● Assurez-vous que la poignée des gaz fonctionne sans à-coups de la pleine ouverture à la fermeture complète et qu'elle se ferme parfaitement par la force du ressort de rappel, et cela quelle que soit la position du guidon.

★ Si la poignée des gaz ne se referme pas correctement, contrôlez le cheminement du câble d'accélérateur, le jeu libre de la poignée, ainsi que la détérioration des câbles. Lubrifiez ensuite le câble d'accélérateur.

● Laissez le moteur tourner au ralenti, et faites pivoter le guidon à fond vers la gauche et la droite pour contrôler que le régime de ralenti ne change pas.

★ Si le régime de ralenti augmente, contrôlez le jeu libre du câble d'accélérateur et le cheminement du câble.

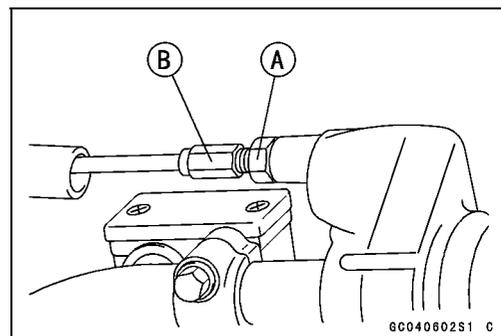


Réglage de jeu libre de poignée des gaz

● Desserrez le contre-écrou [A] au niveau de la partie supérieure du câble d'accélérateur.

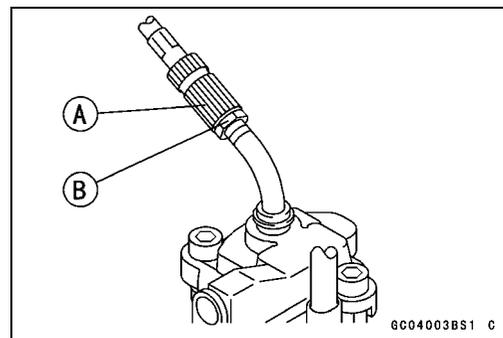
● Tournez le dispositif de réglage [B] jusqu'à obtenir un jeu correct de la poignée de gaz.

● Serrer le contre-écrou.



Procédures d'entretien périodique

- ★ Si vous ne pouvez pas régler le jeu libre de la poignée des gaz à l'aide du dispositif de réglage situé au niveau de la partie supérieure du câble des gaz, utilisez le dispositif de réglage des câbles [A] au niveau du carburateur.
- Libérez du châssis le connecteur du clapet coupe-circuit.
- Retirez le capuchon de la partie supérieure du carburateur. Réglez comme il se doit le jeu au niveau du dispositif de réglage inférieur du câble puis serrez le contre-écrou [B] et reposez le capuchon.
- Tournez le guidon d'un côté à l'autre tout en faisant tourner le moteur au ralenti. Si le régime de ralenti change, le câble d'accélérateur est peut-être mal acheminé ou endommagé.



⚠ AVERTISSEMENT

Un câble mal réglé, mal acheminé ou endommagé peut être cause d'accident.

Inspection de vitesse de ralenti

- Mettez le moteur en marche et faites-le bien chauffer.
- Le moteur tournant au ralenti, faites pivoter le guidon d'un côté à l'autre.
- ★ Si le mouvement du guidon modifie le ralenti, il est possible que le câble d'accélérateur soit mal réglé, mal acheminé ou endommagé. Veillez à corriger l'un et l'autre de ces problèmes avant d'utiliser la moto (reportez-vous à la section Acheminement des câbles, faisceaux et flexibles du chapitre Annexe).

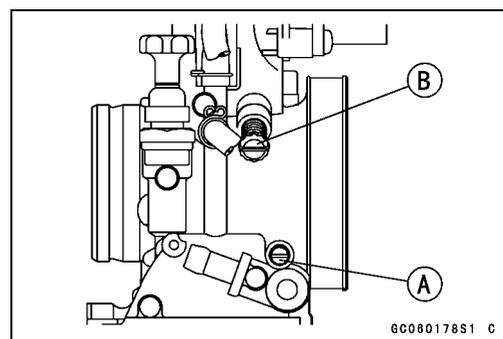
⚠ AVERTISSEMENT

Un câble mal réglé, mal acheminé ou endommagé peut être cause d'accident.

- Contrôlez le ralenti.
- ★ Ajustez-le le cas échéant.

Réglage du ralenti

- Commencez par visser la vis de réglage d'air [A] jusqu'à serrage léger, puis dévissez-la du nombre de tours indiqués. (reportez-vous aux spécifications contenues dans le chapitre Circuit d'alimentation)
- Mettez le moteur en marche et faites-le bien chauffer.
- Tournez la vis de réglage du ralenti [B] pour obtenir la vitesse de ralenti désirée. Si vous préférez ne pas avoir de ralenti, desserrez la vis jusqu'à ce que le moteur s'arrête.
- Ouvrez et fermez les gaz à plusieurs reprises pour vous assurer du bon réglage du ralenti. Procédez à un nouveau réglage si nécessaire.



2-16 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Nettoyage et inspection de la cartouche de filtre à air

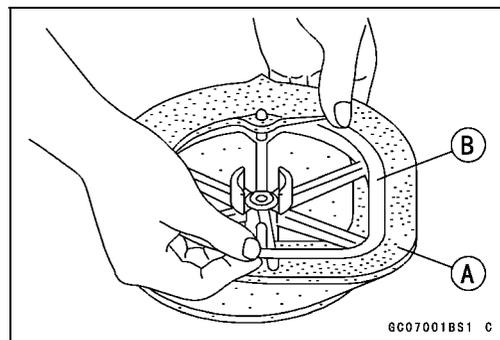
NOTE

- Dans les régions poussiéreuses, la cartouche de filtre à air doit être nettoyée plus fréquemment que recommandé.
- Après avoir roulé sous la pluie ou sur des routes boueuses, il faut la nettoyer immédiatement.
- Étant donné qu'un nettoyage répété ouvre les pores de la cartouche, remplacez-la conformément aux instructions figurant dans le tableau d'entretien périodique. Remplacez-la également si elle est cassée ou endommagée de quelque façon que ce soit.

⚠ AVERTISSEMENT

Nettoyez l'élément dans un endroit bien aéré et à l'écart de toute source d'étincelles ou de flammes, y compris de tout appareil équipé d'une veilleuse. En raison du danger que représentent les liquides hautement inflammables, n'utilisez pas d'essence ni de solvant à point d'ignition bas pour nettoyer l'élément.

- Déposez la cartouche de filtre à air et séparez la cartouche [A] du cadre [B].
- Nettoyez la cartouche en la plongeant dans un solvant à point d'ignition élevé et en la brossant à l'aide d'une brosse douce. Séchez-la à l'aide d'un chiffon propre. Ne la tordez pas et n'utilisez pas d'air sous pression pour la sécher. Vous risqueriez de l'endommager.
- Vérifiez minutieusement toutes les parties de la cartouche à la recherche de dommages visibles.
- ★ Si l'une des parties de la cartouche est endommagée, remplacez-la.
- Le nettoyage terminé, saturez la cartouche avec une bonne huile pour filtre à air en mousse, exprimez l'excédent d'huile, puis enveloppez la cartouche dans un chiffon propre et pressez-la pour la sécher au maximum. Veillez à ne pas déchirer le filtre éponge.
- Assemblez la cartouche.
- Ôtez le chiffon du carburateur.
- Reposez la cartouche.



Procédures d'entretien périodique

Nettoyage du réservoir et du robinet de carburant

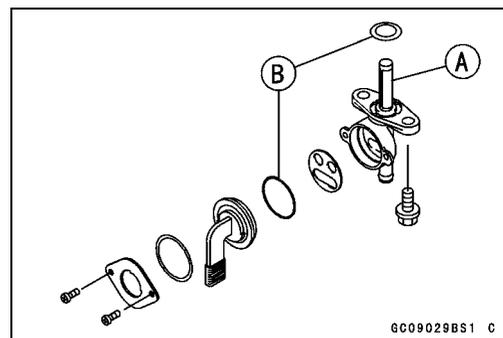
⚠ AVERTISSEMENT

Nettoyez le réservoir de carburant dans un endroit bien aéré et à l'écart de toute source d'étincelles ou de flammes. En raison du danger que représentent les liquides hautement inflammables, n'utilisez pas d'essence ni de solvant à point d'éclair bas pour nettoyer le réservoir.

- Déposez le réservoir de carburant et vidangez-le.
- Versez du solvant à point d'éclair élevé dans le réservoir de carburant et secouez le réservoir pour éliminer tous les dépôts d'impuretés et de carburant.
- Vidanger le solvant contenu dans le réservoir.
- Retirez le robinet de carburant du réservoir en ôtant les boulons.
- Nettoyez le filtre du robinet de carburant dans du solvant à point d'éclair élevé.
- Versez du solvant à point d'éclair élevé par le bouchon dans toutes les positions du levier.
- Séchez le réservoir et le robinet avec de l'air comprimé.
- Reposez le robinet sur le réservoir de carburant.
- Reposez le réservoir de carburant.

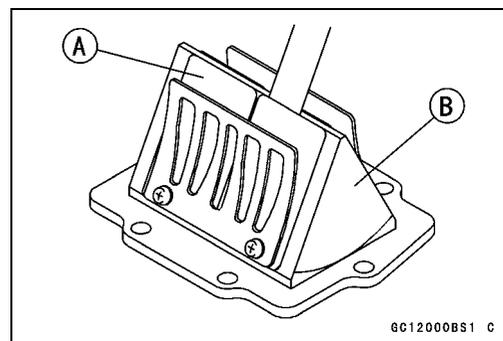
Inspection du robinet de carburant

- Déposez le robinet de carburant.
- Vérifiez que le filtre du robinet de carburant [A] n'est pas endommagé et qu'il ne présente aucun signe de détérioration.
- ★ Dans le cas contraire, les impuretés risquent d'atteindre le carburateur engendrant ainsi un mauvais fonctionnement. Remplacez le robinet de carburant.
- ★ Si le robinet de carburant fuit ou laisse s'écouler le carburant lorsqu'il est en position OFF (Arrêt), remplacez le joint torique [B].



Inspection du clapet

- Contrôlez les lames pour exclure la présence de fissures, plis et autres dommages visibles.
- ★ S'il y a le moindre doute quant à l'état du clapet, remplacez-le.
- ★ Si une lame commence à onduler, remplacez le clapet, même si le gauchissement n'atteint pas la limite tolérée.
- Mesurez le jeu entre la lame [A] et le support [B] et contrôlez le gauchissement de la lame comme indiqué.
- ★ Si l'une quelconque des mesures du jeu dépasse la limite tolérée, remplacez les pièces endommagées.



Gauchissement des lames

Limite tolérée : 0,5 mm

2-18 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Circuit de refroidissement

Vérifiez quotidiennement le niveau de liquide de refroidissement avant d'utiliser la moto et faites le plein si le niveau est bas. Remplacez le liquide de refroidissement à la fréquence indiquée dans le Tableau d'entretien périodique.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de brûlure, n'enlevez pas le bouchon de radiateur, n'essayez pas de contrôler le niveau de liquide de refroidissement ou de le remplacer lorsque le moteur est encore chaud. Attendez qu'il refroidisse.

Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

NOTE

○ Contrôler le niveau lorsque le moteur est froid (température ambiante).

- Placez la moto perpendiculairement par rapport au sol.
- Déposez le bouchon de radiateur [A].

NOTE

○ Déposez le bouchon de radiateur en deux étapes. Tournez d'abord le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au premier stop et attendez quelques instants. Poussez ensuite en tournant plus avant dans le même sens et déposez le bouchon.

- Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. Le niveau du liquide de refroidissement [A] doit arriver au niveau de la partie inférieure du col de remplissage [B].
- ★ Si le niveau du liquide de refroidissement est bas, ajoutez du liquide par l'ouverture jusqu'à atteindre la partie inférieure du col de remplissage. Reposez le bouchon.

Liquide de refroidissement recommandé :

Antigel de type permanent (eau douce et éthylène glycol ainsi qu'un inhibiteur chimique de corrosion et d'oxydation pour moteurs et radiateurs en aluminium)

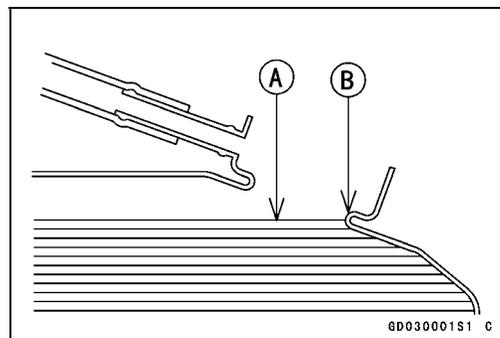
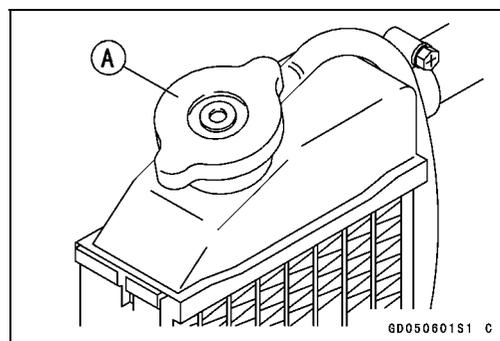
Rapport de mélange eau / liquide de refroidissement :

1:1 (eau 50 %, liquide de refroidissement 50 %)

Quantité totale :

KX125 : 0,97 l

KX250 : 1,20 l



Procédures d'entretien périodique

Inspection de détérioration de liquide de refroidissement

- Contrôlez le liquide de refroidissement.
- ★ Si vous observez la présence de flocons cotonneux blanchâtres, cela signifie que les pièces en aluminium du circuit de refroidissement sont corrodées. Si le liquide de refroidissement est brun, les pièces en fer ou en acier sont rouillées. Dans les deux cas, rincez le circuit de refroidissement.
- ★ Si le liquide de refroidissement émet une odeur anormale, contrôlez qu'il n'y a pas de fuites dans le circuit. Cette odeur peut provenir d'une fuite de gaz d'échappement dans le circuit de refroidissement.

Vidange de liquide de refroidissement

Remplacez périodiquement le liquide de refroidissement pour prolonger la durée de vie du moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

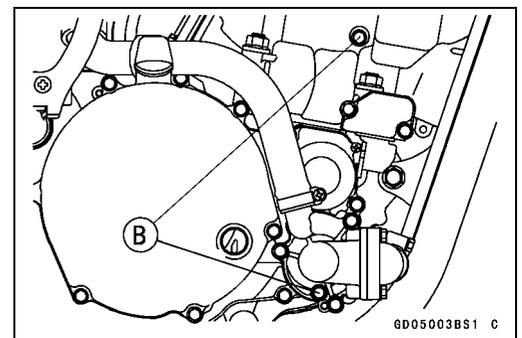
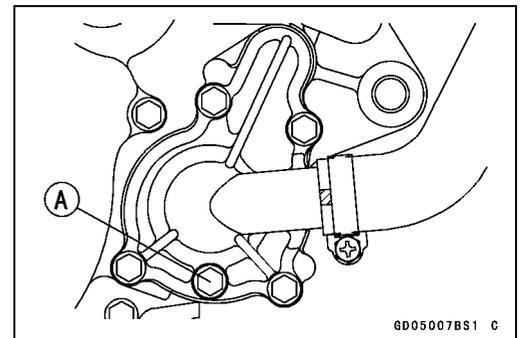
Pour éviter tout risque de brûlure, ne pas enlever le bouchon de radiateur et ne pas essayer de remplacer le liquide de refroidissement lorsque le moteur est encore chaud. Attendez qu'il refroidisse. La présence de liquide de refroidissement sur les pneus les rend glissants et risque d'entraîner un accident ou de vous blesser. Essayez ou lavez immédiatement toute trace de liquide de refroidissement sur le châssis, le moteur ou les autres pièces peintes. Ne pas ingérer de liquide de refroidissement car il est nocif pour l'homme.

- Enlevez le bouchon du radiateur.

NOTE

○ Déposez le bouchon de radiateur en deux étapes. Tournez d'abord le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au premier stop et attendez quelques instants. Poussez ensuite en tournant plus avant dans le même sens et déposez le bouchon.

- Placez un récipient sous le bouchon (KX125) [A] ou les bouchons (KX250) [B] de vidange du liquide de refroidissement et purgez le liquide de refroidissement du radiateur et du moteur en déposant le bouchon de vidange du couvercle de pompe à eau et le cylindre (KX250). Essuyez ou lavez immédiatement toute trace de liquide de refroidissement sur le châssis, le moteur ou la roue.
- Vérifiez que l'ancien liquide ne présente aucun signe de corrosion ou d'odeur anormale (reportez-vous à la section Inspection de détérioration de liquide de refroidissement).



2-20 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Remplissage de liquide de refroidissement

PRECAUTION

Utilisez un liquide de refroidissement contenant un inhibiteur de corrosion spécialement destiné aux moteurs et radiateurs en aluminium conformément aux instructions du fabricant. Vous devez utiliser de l'eau douce ou distillée avec l'antigel (voir ci-dessous pour l'antigel) dans le circuit de refroidissement. L'utilisation d'eau calcaire provoque l'accumulation de tartre dans les passages d'eau, et réduit considérablement l'efficacité du circuit de refroidissement.

Liquide de refroidissement recommandé

Type : Antigel de type permanent (eau douce et éthylène glycol ainsi qu'un inhibiteur chimique de corrosion et d'oxydation pour moteurs et radiateurs en aluminium)

Couleur : Vert

Rapport de mélange : Eau douce 50%, liquide de refroidissement 50%

Point de congélation : - 35°C

Quantité totale KX125 : 0,97 l
KX250 : 1,20 l

- Reposez le bouchon de vidange.
- Remplacer le joint.
- Serrez :

Couple de serrage -

Bouchon de vidange sur le couvercle de pompe à eau : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

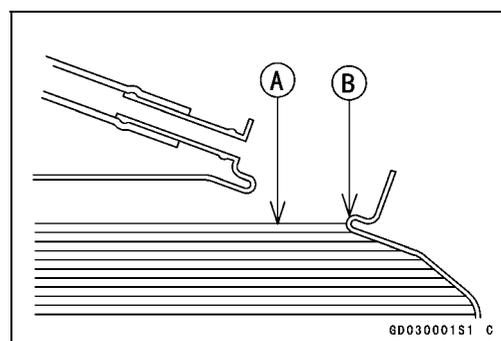
Bouchon de vidange de sur le cylindre (KX250) : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

- Remplissez le radiateur de liquide de refroidissement [A] jusqu'au bas du col de remplissage [B], puis reposez le bouchon en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre d'environ 1/4 de tour.

NOTE

○ Versez le liquide de refroidissement lentement de manière qu'il puisse chasser l'air du moteur et du radiateur. Vous devez reposer le bouchon de radiateur en deux étapes. Tournez d'abord le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au premier stop. Poussez ensuite dessus et tournez-le au maximum.

- Recherchez si il y a des fuites dans le circuit de refroidissement.



Procédures d'entretien périodique

Purge d'air

Avant d'utiliser la moto, évacuez l'air du circuit de refroidissement comme suit.

- Démarrez le moteur, faites-le bien chauffer, puis arrêtez-le. Attendez que le moteur refroidisse.
- Enlevez le bouchon du radiateur.
- Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement.
- ★ Si le niveau est bas, ajoutez-en jusqu'au bas du col de remplissage.
- Reposer le bouchon de radiateur.
- Recherchez si il y a des fuites dans le circuit de refroidissement.

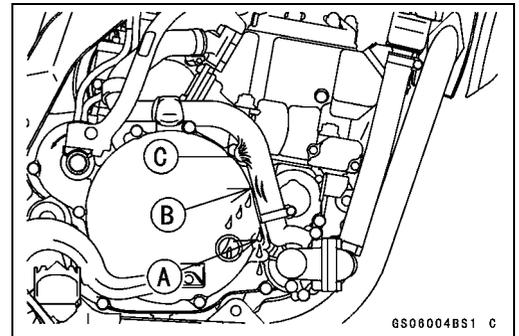
Inspection des flexibles de liquide de refroidissement et de leurs connexions

○ Si le circuit n'est pas correctement entretenu, la pression élevée qui règne à l'intérieur du flexible de liquide de refroidissement peut provoquer une fuite du liquide de refroidissement [A] ou l'éclatement du flexible. Contrôler visuellement les flexibles pour détecter tout signe de détérioration. Presser les flexibles. Un flexible ne doit être ni dur ni cassant, ni mou ni gonflé.

- ★ Remplacer le flexible si vous observez un effilochage, des fissures [B] ou des hernies [C].
- vérifier que les flexibles sont correctement raccordés et que les colliers sont correctement serrés.

Couple de serrage -

Vis de collier de serrage du tuyau de liquide de refroidissement : 1,5 N·m (0,15 m·kgf)



Partie supérieure du moteur

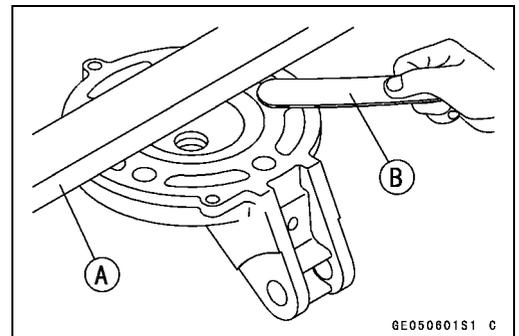
Inspection du gauchissement de la culasse

- Posez une règle rectifiée [A] sur la surface inférieure de la culasse en plusieurs points distincts et mesurez le gauchissement en insérant une jauge d'épaisseur [B] entre la règle rectifiée et la culasse.

★ Si le gauchissement est supérieur à la limite tolérée, réparez la surface d'ajustement. Remplacez la culasse si la surface d'ajustement est sérieusement endommagée.

Gauchissement de culasse

Limite tolérée : 0,03 mm



2-22 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Inspection de l'usure du cylindre

NOTE

○ Mesurez le diamètre intérieur du cylindre lorsque le cylindre est froid (température ambiante).

- Inspectez l'intérieur du cylindre à la recherche de rayures ou de toute autre trace d'usure anormale.
- ★ Si le cylindre est endommagé ou particulièrement usé, remplacez-le.
- Comme le cylindre ne s'use pas uniformément dans toutes les sens, mesurez-le d'un côté à l'autre et de bas en haut, comme illustré.
- ★ Si l'une des mesures du diamètre intérieur du cylindre est supérieure à la limite tolérée, vous devez remplacer le cylindre car un cylindre galvanisé ne peut être ni alésé ni affilé.

(A) : **KX125 - 15 mm**
 KX250 - 30 mm

Diamètre intérieur de cylindre

KX125 :

Standard **54,010 - 54,025 mm** (différence entre deux mesures inférieure à 0,01 mm).

Limite tolérée **54,10 mm** ou une différence supérieure à 0,05 mm entre deux mesures.

KX250 :

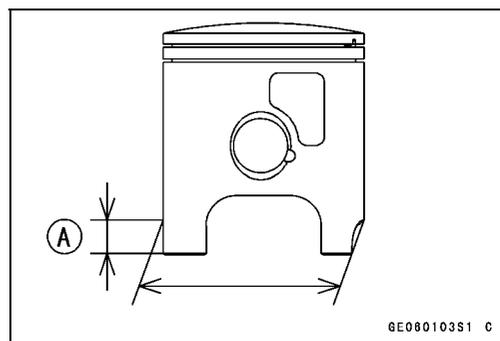
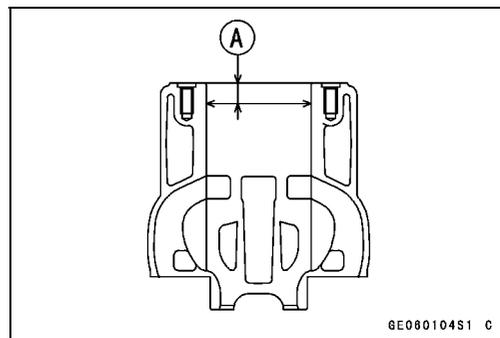
Standard **66,400 - 66,415 mm** (différence entre deux mesures inférieure à 0,01 mm).

Limite tolérée **66,46 mm** ou une différence supérieure à 0,05 mm entre deux mesures.

Mesure du diamètre de piston

- Mesurez le diamètre extérieur du piston à 15,0 mm (KX125) ou 20,5 mm (KX250) [A] du bas du piston et à angle droit par rapport à la direction de l'axe de piston.
- ★ Si cette mesure est inférieure à la limite tolérée, remplacez le piston.

(A) : **KX125 - 15,0 mm**
 KX250 - 20,5 mm



Diamètre de piston

KX125 :

Norme : **53,955 - 53,970 mm**

Limite tolérée : **53,81 mm**

KX250 :

Norme : **66,336 - 66,351 mm**

Limite tolérée : **66,19 mm**

Procédures d'entretien périodique

Jeu de piston / cylindre

Le jeu de piston / cylindre est mesuré chaque fois qu'un piston ou un cylindre est remplacé. Le jeu de piston / cylindre standard ne doit pas changer lors du remplacement du cylindre.

Il peut toutefois dépasser légèrement la valeur standard si vous ne remplacez qu'un piston. Cette valeur ne doit cependant pas être inférieure à la valeur de jeu minimum, afin d'éviter tout grippage du piston.

Pour définir le jeu de piston le plus précisément possible, il suffit de mesurer séparément le diamètre du piston et du cylindre, puis de calculer la différence entre ces deux valeurs. Mesurez le diamètre du piston conformément à la procédure ci-dessus et le diamètre du cylindre au niveau de l'extrémité inférieure du cylindre.

Jeu de piston / cylindre

Norme :

KX125 : 0,040 - 0,070 mm

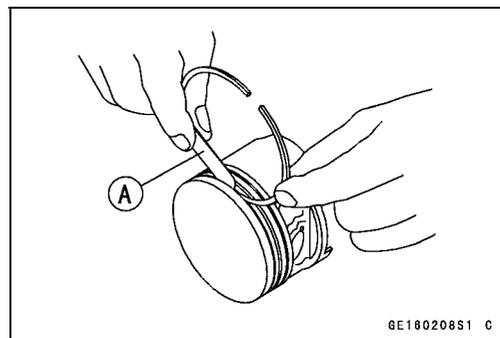
KX250 : 0,049 - 0,079 mm

2-24 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Inspection des segments, des gorges de segments de piston

- Contrôlez visuellement les segments et les gorges de segments de piston.
- ★ Si les segments présentent une usure inégale ou sont endommagés, ils doivent être remplacés.
- ★ Si les gorges de segments présentent une usure inégale ou sont endommagées, le piston doit être remplacé et muni de nouveaux segments.
- Contrôlez l'assise du segment pour vérifier que la gorge ne présente pas d'usure inégale.
- Les segments doivent être parfaitement parallèles à la surface des gorges. Si ce n'est pas le cas, remplacez le piston.
- Le segment étant en place dans sa gorge, effectuez plusieurs mesures à l'aide d'une jauge d'épaisseur [A] pour déterminer le jeu segment / gorge.
- ★ Si le jeu est supérieur à la limite tolérée, mesurez l'épaisseur du segment.
- ★ Si le segment est usé au-delà de la limite tolérée, remplacez le segment ; si la largeur de la gorge excède la limite tolérée, remplacez le piston.



Jeu segment / gorge

KX125 :

Norme : 0,015 - 0,050 mm

Limite tolérée : 0,15 mm

KX250 :

Norme : 0,025 - 0,060 mm

Limite tolérée : 0,16 mm

Épaisseur de segment de piston

KX125 :

Norme : 0,980 - 0,995 mm

Limite tolérée : 0,91 mm

KX250 :

Norme : 0,970 - 0,985 mm

Limite tolérée : 0,90 mm

Largeur de gorge de segment de piston

KX125 :

Norme : 1,01 - 1,03 mm

Limite tolérée : 1,11 mm

KX250 :

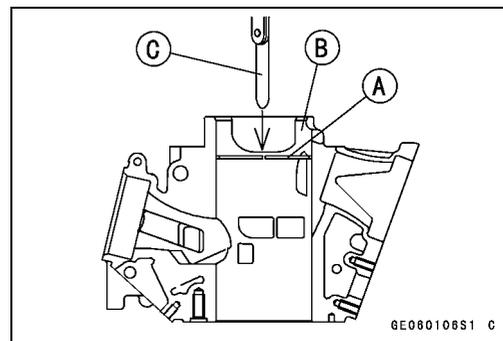
Norme : 1,01 - 1,03 mm

Limite tolérée : 1,11 mm

Procédures d'entretien périodique

Inspection de l'écartement entre extrémités de segment de piston

- Placez le segment de piston [A] dans le cylindre [B], en utilisant le piston pour mettre le segment bien en place.
- Positionnez-le près du fond du cylindre, où l'usure du cylindre est faible.
- À l'aide d'une jauge d'épaisseur [C], mesurez l'écartement entre les extrémités du segment.
- ★ Si l'écartement dépasse la limite tolérée, le segment présente une usure excessive et doit être remplacé.



Écartement entre extrémités de segment de piston

KX125 :

Norme : 0,35 - 0,55 mm

Limite tolérée : 0,85 mm

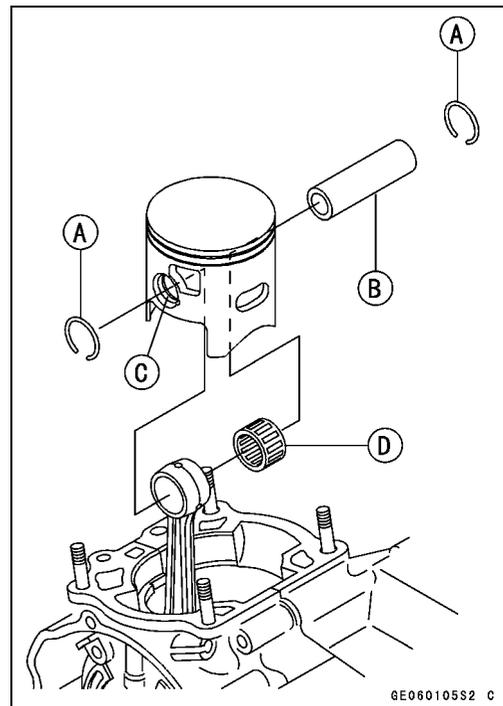
KX250 :

Norme : 0,25 - 0,45 mm

Limite tolérée : 0,75 mm

Inspection d'usure de bielle, d'axe de piston et de piston

- Contrôlez visuellement le circlip [A] en place.
- ★ S'il semble fragilisé ou déformé, remplacez-le. Si la gorge du trou d'axe présente une usure excessive, remplacez le piston.
- Mesurez le diamètre de l'axe de piston [B] à l'aide d'un micromètre.
- ★ Si en un quelconque endroit, le diamètre de l'axe de piston est inférieur à la limite tolérée, remplacez l'axe.
- À l'aide d'une jauge d'alésage de cylindre, mesurez le diamètre des deux trous d'axe de piston [C] dans le piston et le diamètre intérieur du pied de bielle.
- ★ Si le diamètre de l'un des trous d'axe de piston est supérieur à la limite tolérée, remplacez le piston.
- ★ Si le diamètre intérieur du pied de bielle est supérieur à la limite tolérée, remplacez l'ensemble du vilebrequin.
- Vérifiez le roulement à aiguilles [D].
- Les galets d'un roulement à aiguilles s'usent normalement très peu, et leur usure est difficile à mesurer. Au lieu d'effectuer une mesure, vérifiez que le roulement ne présente pas de signes d'abrasion, de décoloration ou d'autres dommages.
- ★ En cas de doute sur l'état d'un roulement à aiguilles, remplacez le roulement et l'axe de piston.



2-26 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Diamètre d'axe de piston

KX125

Norme : 14,995 -15,000 mm

Limite tolérée : 14,96 mm

KX250

Norme : 17,995 -18,000 mm

Limite tolérée : 17,96 mm

Diamètre de trou d'axe de piston

KX125

Norme : 15,001 - 15,011 mm

Limite tolérée : 15,08 mm

KX250

Norme : 18,001 - 18,011 mm

Limite tolérée : 18,08 mm

Diamètre intérieur de pied de bielle

KX125

Norme : 19,003 - 19,014 mm

Limite tolérée : 19,05 mm

KX250

Norme : 22,003 - 22,012 mm

Limite tolérée : 22,05 mm

Nettoyage et inspection de la soupape d'échappement

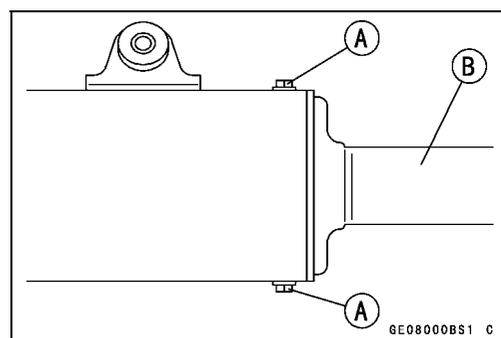
- Reportez-vous à la section Soupape d'échappement (KIPS) du chapitre Partie supérieure du moteur.

Système d'échappement

- Le système d'échappement, et plus particulièrement le déflecteur, sont équipés dans le corps du silencieux de manière à réduire le bruit d'échappement et éloigner les gaz d'échappement du conducteur tout en minimisant la perte de puissance. L'accumulation de calamine à l'intérieur du déflecteur diminue l'efficacité de l'échappement et réduit les performances du moteur.
- Si le corps du silencieux est sérieusement endommagé, bosselé, fissuré ou rouillé, remplacez-le. Remplacez le déflecteur du silencieux si le bruit d'échappement devient trop fort ou en cas de diminution des performances du moteur.

Remplacement du déflecteur du silencieux

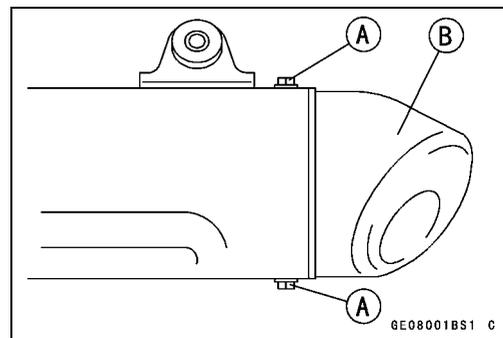
- Déposez le corps du silencieux.
- Déposez les boulons de fixation [A] du tuyau du silencieux et retirez-le [B] du corps du silencieux.



6E08000BS1 C

Procédures d'entretien périodique

- Dévissez les boulons du tuyau intérieur [A].
- Retirez le tuyau intérieur [B] du corps du silencieux.



- Retirez le déflecteur usagé et reposez un nouveau déflecteur [A] dans le silencieux.
- Appliquez un agent d'étanchéité à base de silicone le long de la circonférence [B] du tuyau du silencieux et du tuyau intérieur.
- Appliquez un agent de blocage non permanent sur les boulons de fixation du tuyau.
- Serrez :

Couple de serrage -

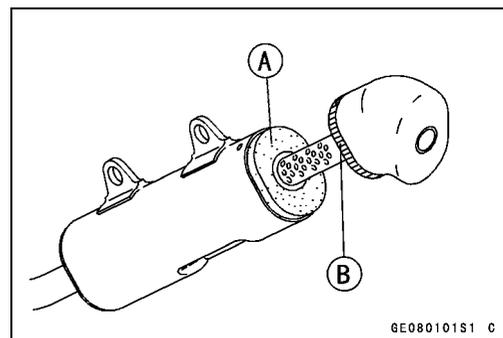
Boulons de fixation du tuyau intérieur : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

Boulons de fixation du tuyau du silencieux : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

- Reposez le corps du silencieux et serrez les boulons.

Couple de serrage -

Boulons de fixation du silencieux : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)



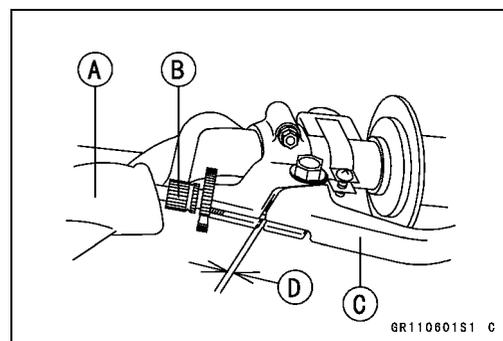
Côté droit du moteur

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter de graves brûlures, ne touchez jamais le moteur chaud ni la chambre de collecteur d'échappement pendant le réglage de l'embrayage.

Contrôle du jeu libre du levier d'embrayage

- Faites glisser le cache anti-poussière du levier d'embrayage [A] pour le retirer.
 - Vérifiez que l'extrémité supérieure du câble d'embrayage est correctement insérée dans le dispositif de réglage [B].
 - Contrôlez que le levier d'embrayage [C] présente un jeu de 2 à 3 mm [D].
- ★ Si ce n'est pas le cas, réglez le jeu libre du levier d'embrayage.



2-28 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

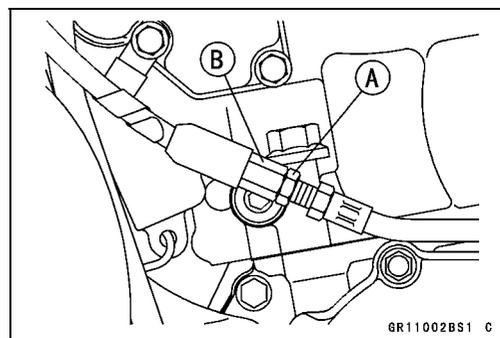
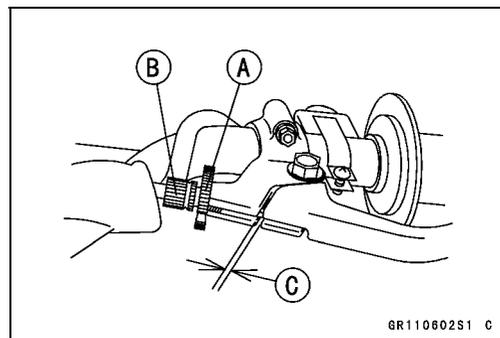
Réglage de jeu libre de levier d'embrayage

- Faites glisser le cache anti-poussière du levier d'embrayage pour le retirer.
- Desserrez le contre-écrou moleté [A].
- Tournez le dispositif de réglage [B] pour que le levier d'embrayage dispose d'un jeu de 2 à 3 mm [C].

NOTE

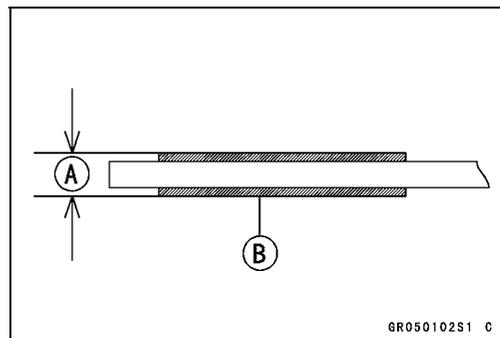
○ Vérifiez que l'extrémité du câble extérieur est bien insérée dans le dispositif de réglage du levier d'embrayage, faute de quoi il pourrait se dégager ultérieurement et donner au câble un jeu empêchant tout débrayage.

- Serrer le contre-écrou.
- Si vous n'y parvenez pas, desserrez le contre-écrou [A] à l'extrémité inférieure du câble d'embrayage, puis tournez l'écrou de réglage [B] de manière que le levier d'embrayage dispose d'un jeu de 2 à 3 mm.
- Une fois le réglage terminé, serrez le contre-écrou, mettez le moteur en marche et vérifiez que l'embrayage ne patine pas et qu'il se libère correctement.



Inspection d'usure et d'endommagement des plaques de friction et des plaques en acier

- Vérifiez que les plaques de friction et les plaques en acier ne présentent pas de rayures ni de marques d'usure inégale.
- ★ Si l'une des plaques semble endommagée, remplacez ensemble toutes les plaques de friction et toutes les plaques en acier.
- Mesurez l'épaisseur [A] des plaques de friction [B] et des disques en acier à l'aide d'un pied à coulisse.
- ★ S'ils sont usés au-delà des limites tolérées, remplacez-les.



Épaisseur de plaque de friction

KX125 :

Norme : 2,72 - 2,88 mm

Limite tolérée : 2,6 mm

KX250 :

Norme : 2,92 - 3,08 mm

Limite tolérée : 2,8 mm

Épaisseur de disque en acier

KX125 :

Norme : 1,5 - 1,7 mm

Limite tolérée : 1,4 mm

KX250 :

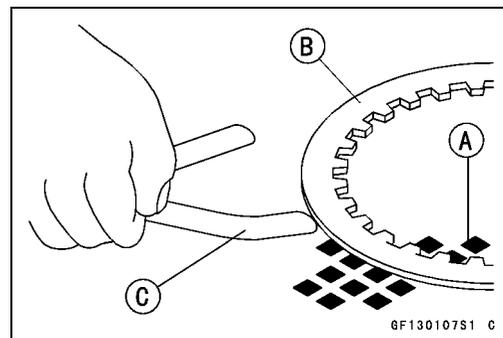
Norme : 1,46 - 1,74 mm

Limite tolérée : 1,36 mm

Procédures d'entretien périodique

Inspection de gauchissement des plaques de friction et des disques en acier

- Placez chaque plaque de friction ou chaque disque en acier sur un marbre et mesurez l'écartement entre le marbre [A] et chaque plaque [B] à l'aide d'une jauge d'épaisseur [C]. Cet écartement représente le gauchissement de la plaque de friction ou en acier.
- ★ Si le gauchissement de la plaque ou du disque dépasse la limite tolérée, remplacez la plaque ou le disque.



Gauchissement des plaques de friction et des disques en acier

Norme :

Plaque de friction 0,15 mm ou moins

Disque en acier 0,2 mm ou moins

Limite tolérée :

Plaque de friction 0,3 mm

Disque en acier 0,3 mm

Partie inférieure du moteur / Transmission

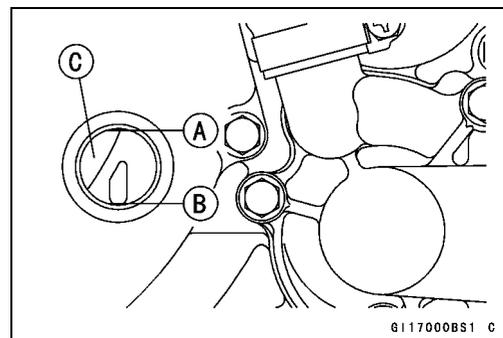
Pour assurer le bon fonctionnement de la transmission et de l'embrayage, veillez à toujours maintenir le bon niveau d'huile de transmission et à changer régulièrement l'huile.

⚠ AVERTISSEMENT

Le manque d'huile ou l'emploi d'une huile de transmission dégradée ou polluée accélèrent l'usure et peuvent se traduire par un grippage de la transmission, avec risque d'accident.

Contrôle du niveau d'huile de transmission

- Placez la moto perpendiculairement par rapport au sol.
- Si la moto vient d'être utilisée, attendez quelques minutes pour laisser l'huile se décanter.
- Par la jauge de niveau d'huile [C] située sur le carter d'embrayage, assurez-vous que le niveau d'huile se situe entre le niveau supérieur [A] et le niveau inférieur [B].
- ★ Si le niveau est trop élevé, retirez l'excédent d'huile par l'orifice de remplissage d'huile, à l'aide d'une seringue ou d'un instrument similaire.
- ★ Si le niveau est insuffisant, ajoutez la quantité d'huile nécessaire. Utilisez le même type et la même marque d'huile que celle déjà présente dans le moteur.



NOTE

○ Si le type et la marque de l'huile de transmission sont inconnus, plutôt que de faire tourner le moteur avec un niveau d'huile insuffisant, utilisez n'importe quelle marque d'huile spécifiée pour faire remonter le niveau jusqu'au col de remplissage. Changez ensuite complètement l'huile dès que possible.

2-30 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Changement de l'huile de transmission

- Faites soigneusement chauffer le moteur pour permettre à l'huile de recueillir tous les dépôts et de s'écouler facilement. Arrêtez ensuite le moteur.
- Placez un bac à vidange sous le moteur.
- Déposez le bouchon de vidange d'huile moteur [A] de la partie inférieure du moteur et laissez l'huile s'écouler complètement.

NOTE

○ Maintenez la moto droite pour que l'huile puisse s'écouler complètement.

- Remplacez le joint du bouchon de vidange.
- Une fois l'huile complètement vidangée, reposez le bouchon de vidange doté d'un nouveau joint et serrez-le.

Couple de serrage -

Bouchon de vidange d'huile moteur : 20 N·m (2,0 m·kgf)

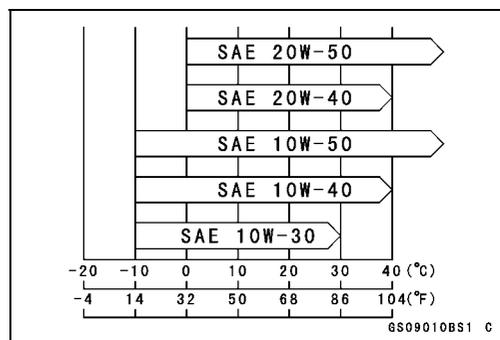
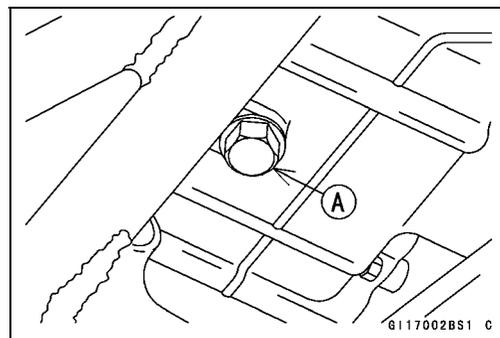
- Remplissez le moteur d'une huile moteur de bonne qualité comme indiqué ci-après.
- Contrôlez le niveau d'huile.

Huile de transmission recommandée

Type	API SE, SF ou SG
	API SH, SJ ou SL avec JASO MA
Viscosité	SAE 10W-40
Capacité	KX125 : 0,7 l
	KX250 : 0,85 l

NOTE

○ Bien que l'huile moteur 10W-40 soit l'huile recommandée dans la plupart des cas, il se peut que la viscosité de l'huile doive être modifiée en fonction des conditions atmosphériques de votre zone de conduite.

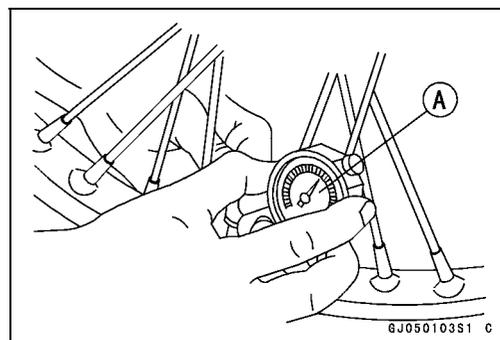


Roues / Pneus

Contrôle / réglage de la pression de gonflage

- À l'aide de la jauge de pression de gonflage des pneus [A], mesurez la pression des pneus lorsque ces derniers sont froids.
- ★ Réglez la pression des pneus conformément à l'état de la piste et aux préférences du conducteur sans trop vous éloigner de la pression recommandée.

État de la piste	Pression des pneus
Lorsque la piste est mouillée, boueuse, sablonneuse ou glissante, réduisez la pression des pneus pour augmenter la surface de la bande de roulement au sol.	80kPa (0,8 kgf/cm ²) ↑
Lorsque la piste est caillouteuse ou dure, augmentez la pression des pneus pour éviter de les endommager ou de les crever étant donné qu'ils dérapent plus facilement.	100kPa (1,0 kgf/cm ²) ↓

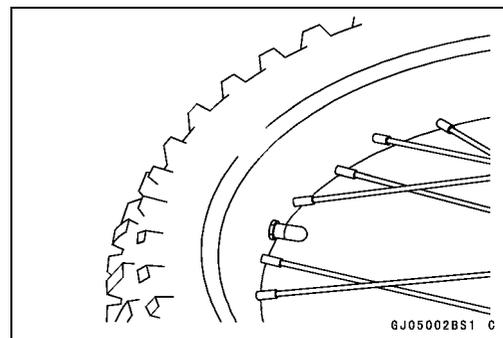


Procédures d'entretien périodique

Inspection des pneus

À mesure que sa bande de roulement s'use, un pneu présente davantage de risques de crevaison et de déféctuosité.

- Déposez les pierres ou autres corps étrangers incrustés dans les sculptures.
- Vérifiez que le pneu ne présente pas de fissures ni de coupures. Remplacez-le s'il est endommagé. Un gonflement ou des boursouflures indiquent un endommagement interne. Le pneu doit être remplacé.



▲ AVERTISSEMENT

Pour obtenir une bonne tenue de route et une stabilité correcte, installez uniquement des pneus standard gonflés à la pression préconisée.

NOTE

○Après avoir remplacé un pneu, contrôlez et équilibrez la roue.

Pneu standard

KX125

Avant :

- Taille :** 80/100-21 51M
- Marque :** DUNLOP
- Type :**
- (KX125-M1 - M2) D739FA, à chambre (EUR)
D755FJ, à chambre
- (KX125-M3 -) D742F, à chambre (EUR)
D755FJ, à chambre

Arrière :

- Taille :** 100/90-19 57M
- Marque :** DUNLOP
- Type :**
- (KX125-M1 - M2) D739, à chambre (EUR) D755G,
à chambre
- (KX125-M3 -) D756, à chambre (EUR) D755G,
à chambre

KX250 :

Avant :

- Taille :** 80/100-21 51M
- Marque :** BRIDGESTONE (EUR) DUNLOP
- Type :** M601, à chambre (EUR) D755FJ,
à chambre

Arrière :

- Taille :** 110/90-19 62M
- Marque :** BRIDGESTONE (EUR) DUNLOP
- Type :** M602, à chambre (EUR) D755J,
à chambre

EUR : Modèle européen

2-32 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Inspection du serrage des rayons

- Vérifiez que tous les rayons sont serrés de façon uniforme.
- ★ Si les rayons ne sont pas serrés uniformément ou s'ils sont desserrés, serrez les raccords filetés de rayon de façon uniforme.

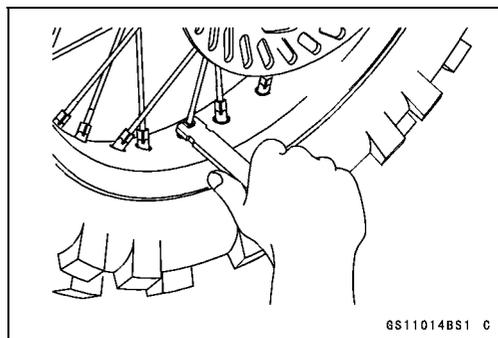
Couple de serrage -

Raccords filetés de rayon : 2,2 N·m (0,22 m·kgf)

- Vérifiez l'excentrage de la jante.

⚠ AVERTISSEMENT

Si des rayons sont cassés, vous devez les remplacer immédiatement. Lorsqu'un rayon manque, les autres rayons supportent une charge supplémentaire et risquent de se casser.



6S11014BS1 C

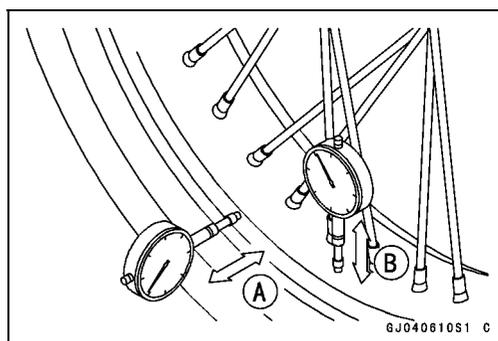
Inspection de l'excentrage de la jante

- Placez le cric sous le châssis de sorte que la roue avant / arrière ne touche plus le sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Vérifiez que la jante ne présente pas de petites fissures et qu'elle n'est pas bosselée, pliée ni gauchie.
- ★ Si la jante est endommagée de quelque façon que ce soit, vous devez la remplacer.
- Posez un comparateur à cadran à l'intérieur de la jante et tournez la jante pour mesurer son faux-rond axial [A]. La différence entre la mesure la plus élevée et la mesure la plus basse du cadran est la valeur du voile.
- Posez un comparateur à cadran contre la circonférence extérieure de la jante et tournez la jante pour mesurer son excentrage radial [B]. La différence entre la mesure la plus élevée et la mesure la plus basse du cadran est la valeur du voile.
- ★ Si l'excentrage de la jante est supérieur à la limite tolérée, contrôlez d'abord les roulements de roue. S'ils sont endommagés, remplacez-les. Si le problème n'est pas lié aux roulements, corrigez le gauchissement de la jante (excentrage). Vous pouvez corriger une partie du gauchissement de la jante en la recentrant. Desserrez certains rayons et serrez-en d'autres tout en respectant le couple de serrage standard pour modifier l'emplacement des différentes pièces de la jante. Par contre, si la jante est particulièrement tordue, vous devez la remplacer.



GJ040810S1 C

Faux-rond de la jante (pneu monté)

Norme :

Axial	1,0 mm ou moins
Radial	1,0 mm ou moins

Limite tolérée :

Axial	2 mm
Radial	2 mm

Inspection du roulement de roue

- Reportez-vous à la section Inspection des roulements de moyeu du chapitre Roues / Pneus.

Procédures d'entretien périodique

Bloc d'entraînement final

Inspection de flèche de chaîne de transmission

- Soulevez la roue arrière du sol, puis faites-la tourner pour trouver la position dans laquelle la chaîne est la plus tendue (car elle ne s'use pas de façon égale).
- Contrôlez l'alignement de la roue (reportez-vous à la section Contrôle de l'alignement de la roue du chapitre Transmission secondaire), et réglez-le si nécessaire (reportez-vous à la section Réglage de l'alignement de la roue du chapitre Transmission secondaire).

NOTE

○ Nettoyez la chaîne de transmission si elle est sale, et lubrifiez-la si elle paraît sèche.

- Faites tourner la roue arrière pour trouver la position dans laquelle la chaîne est la plus tendue.
- Mesurez l'espace (flèche de chaîne) [A] entre la chaîne et le bras oscillant à l'arrière de la glissière de chaîne comme illustré.
- ★ Si la tension de la chaîne de transmission est supérieure à la valeur standard, réglez-la.

Flèche de chaîne

Norme : 52 - 62 mm

Réglage de flèche de chaîne de transmission

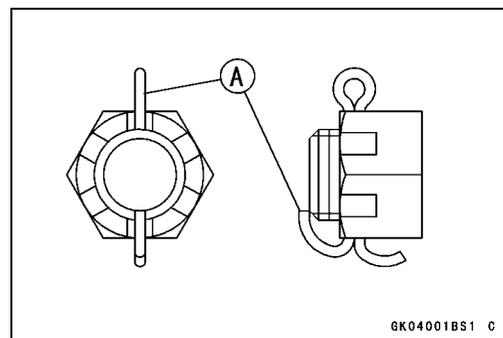
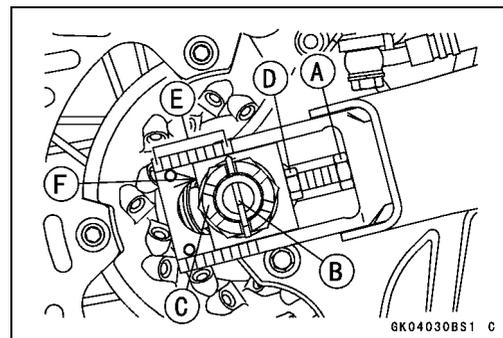
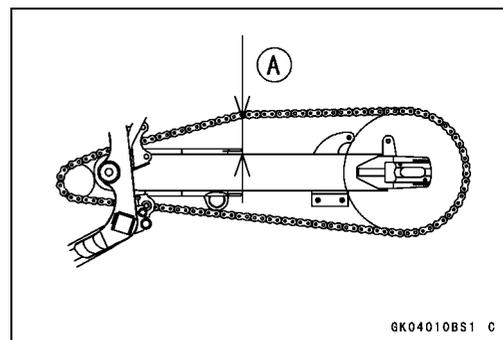
- Desserrez les contre-écrous des tendeurs de chaîne gauche et droit [A].
- Déposez la goupille fendue [B] et desserrez l'écrou d'axe [C].
- ★ Si la chaîne est trop serrée, desserrez les boulons de réglage gauche et droit de la chaîne [D] uniformément, puis poussez la roue vers l'avant jusqu'à ce que la chaîne soit trop lâche.
- ★ Si la chaîne est trop lâche, tournez les deux boulons de réglage de la chaîne uniformément jusqu'à ce que la valeur de flèche de la chaîne de transmission soit correcte. Pour que la chaîne et la roue restent correctement alignées, l'extrémité arrière du tendeur de chaîne gauche doit être alignée sur le même repère de bras oscillant [E] que l'extrémité arrière du tendeur de chaîne droit [F].

- Vérifiez l'alignement de la roue.
- Resserrez fermement les contre-écrous des deux tendeurs de chaîne.
- Resserrez l'écrou d'essieu.

Couple de serrage -

Écrou d'essieu arrière : 108 N·m (11,0 m·kgf)

- Faites tourner la roue, mesurez à nouveau la tension de chaîne au point auquel la chaîne est la plus tendue et réglez-la de nouveau si nécessaire.
- Reposez une nouvelle goupille fendue [A] dans l'écrou d'axe et dans l'axe, puis recourbez ses extrémités.

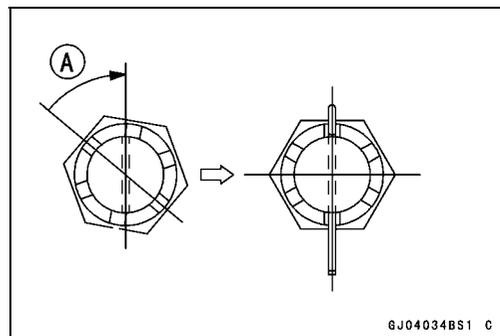


2-34 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

NOTE

- Lors de la mise en place de la goupille fendue, si les fentes de l'écrou ne s'alignent pas sur l'orifice pour goupille fendue de l'arbre de roue, serrez l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre [A] jusqu'au prochain alignement.
- L'alignement doit être compris entre 30 degrés.
- Desserrez une fois et resserrez de nouveau lorsque la fente passe au-delà du trou le plus proche.



⚠ AVERTISSEMENT

Si l'écrou d'axe n'est pas solidement serré ou si la goupille fendue n'est pas reposée, il peut en résulter des conditions de conduite dangereuses.

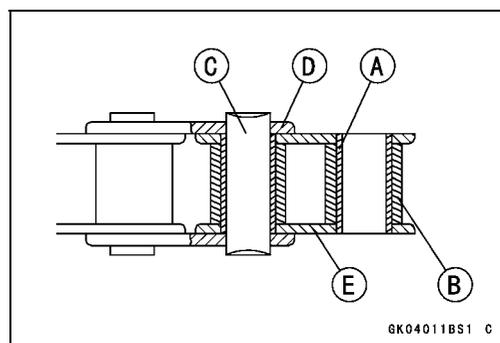
- Vérifiez le frein arrière (reportez-vous au chapitre Freins).

NOTE

- En cas de pluie, la boue colle à la chaîne et aux pignons, ce qui alourdit trop la chaîne qui risque de casser. Pour prévenir ce problème, réglez la tension de la chaîne entre 62 et 72 mm si nécessaire.

Inspection d'usure de chaîne de transmission

- Faites tourner la roue arrière pour contrôler la chaîne de transmission (galets endommagés, goupilles et maillons desserrés).
- ★ En cas d'anomalie quelconque, remplacez la chaîne de transmission.
- ★ Lubrifiez la chaîne de transmission si elle paraît sèche.
 - A. Bague
 - B. Galet
 - C. Goupille
 - D. Maillon de chaîne
 - E. Maillon de galet



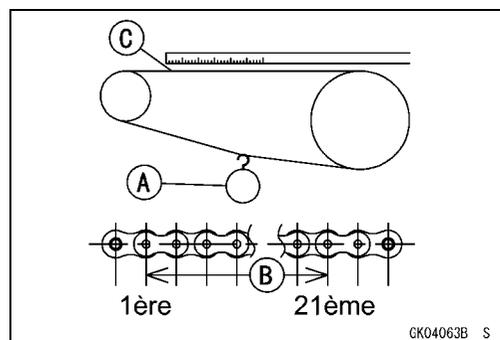
- Raidissez la chaîne en y accrochant un poids [A] de 98 N (10 kgf).
- Mesurez la longueur de 20 maillons [B] sur la partie tendue [C] de la chaîne, du centre de la 1ère goupille au centre de la 21ème. La chaîne pouvant s'user de manière inégale, effectuez cette mesure à différents endroits.

Chaîne (longueur 20 maillons)

Norme : 317,5 - 318,2 mm

Limite tolérée : 323 mm

- ★ Si une mesure quelconque est supérieure à la limite tolérée, remplacez la chaîne. Lorsque vous remplacez la chaîne de transmission, remplacez également le pignon avant et la couronne.



Procédures d'entretien périodique

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'usure de la chaîne de transmission est supérieure à la limite tolérée, remplacez la chaîne car l'utilisation de la moto dans ces conditions peut être dangereuse. Une chaîne qui casse ou qui saute des pignons peut endommager le pignon moteur ou bloquer la roue arrière, ce qui risque d'entraîner la perte de contrôle du véhicule et de gravement l'endommager.

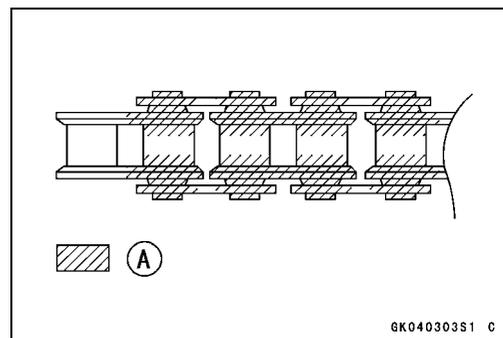
Chaîne standard

Marque :	DAIDO
Type :	D.I.D 520DMA2
Maillage :	
KX125-M1	112 maillons
KX125-M2 -	114 maillons
KX250	114 maillons

Lubrification de chaîne de transmission

- Si la chaîne est particulièrement sale, nettoyez-la à l'aide d'un solvant à point d'éclair élevé avant de la graisser.
- En l'absence de lubrifiant spécial, préférez une huile lourde du type SAE90 à une huile plus légère car elle demeurera plus longtemps sur la chaîne et assurera une meilleure lubrification.
- Appliquez de l'huile sur les côtés des galets afin que l'huile pénètre dans les galets et les bagues.
- Essuyez tout excédent d'huile.

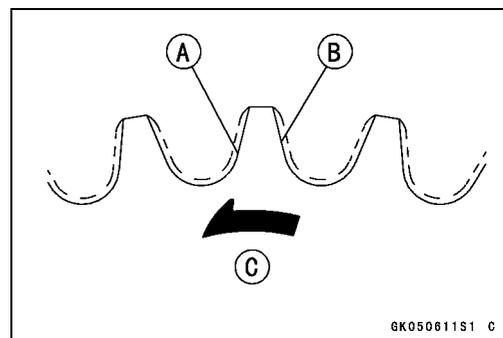
Zone huilée [A]



Inspection d'usure de pignon

- Vérifiez que les dents du pignon avant et de la couronne ne sont ni usées ni endommagées.
- ★ Si elles sont usées comme illustré ou endommagées, remplacez le pignon.

- A. Dent usée (pignon de sortie de boîte)
- B. Dent usée (couronne arrière)
- C. Sens de rotation



NOTE

○ Si un pignon doit être remplacé, la chaîne doit probablement l'être également. Lors du remplacement d'un pignon, contrôlez également la chaîne.

2-36 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Inspection de gauchissement de pignon arrière

- À l'aide du cric, soulevez la roue arrière du sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

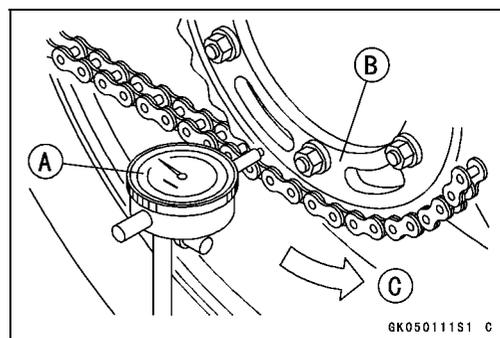
- Placez un comparateur à cadran [A] contre la couronne [B] près des dents, comme illustré, et faites tourner [C] la roue arrière pour mesurer l'excentrage (gauchissement) du pignon. La différence entre la mesure la plus élevée et la mesure la plus basse au cadran est la valeur de l'excentrage (gauchissement).

- ★ Si l'excentrage est supérieur à la limite tolérée, remplacez le pignon arrière.

Gauchissement de pignon arrière

Norme : 0,4 mm ou moins

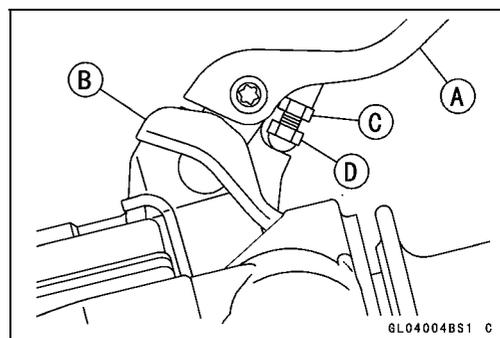
Limite tolérée : 0,5 mm



Freins

Réglage du jeu du levier de frein

- Réglez le levier du frein avant [A] à votre convenance.
- Faites glisser le cache anti-poussière du levier de frein [B] pour le retirer.
- Desserrez le contre-écrou du dispositif de réglage [C] et tournez le dispositif de réglage [D] d'un côté ou de l'autre.
- Une fois le réglage terminé, serrez le contre-écrou.



⚠ AVERTISSEMENT

Le frein doit toujours être correctement réglé. En cas de réglage incorrect, il risque de se gripper et de chauffer. Ceci pourrait endommager le frein, voire bloquer la roue et vous faire perdre le contrôle de la moto.

Procédures d'entretien périodique

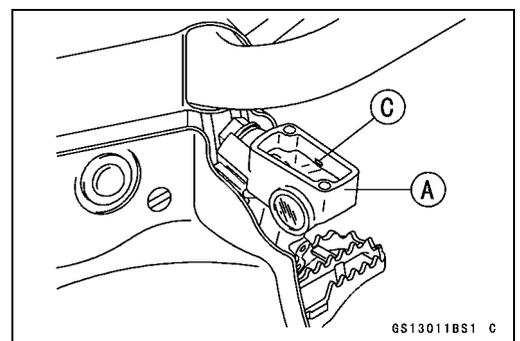
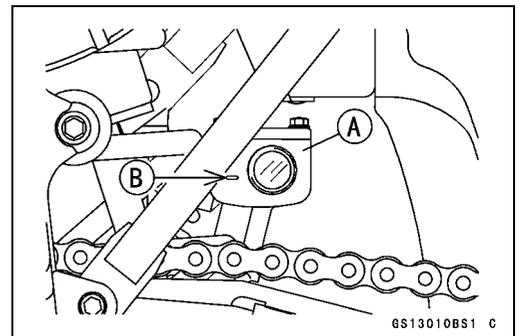
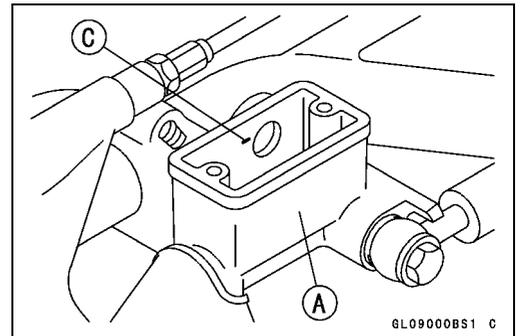
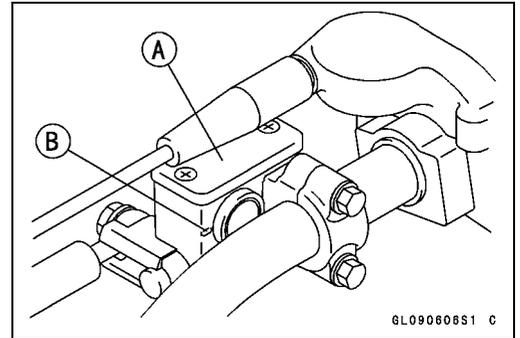
Inspection de niveau de liquide de frein

Contrôlez le niveau de liquide de frein dans les réservoirs avant et arrière conformément au Tableau d'entretien périodique.

- Vérifiez le niveau de liquide de frein dans le réservoir de frein avant ou arrière [A].

NOTE

- Maintenez le réservoir à l'horizontale lorsque vous contrôlez le niveau de liquide de frein.
- Le contenu du réservoir avant ou arrière doit arriver au-dessus de la ligne de niveau inférieure [B]. Si le niveau du liquide du réservoir avant ou arrière arrive sous la ligne de niveau inférieure, remplissez le réservoir jusqu'à la ligne de niveau supérieure. À l'intérieur du réservoir, la ligne de niveau supérieure est indiquée par un point d'arrêt [C].



2-38 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Changement de liquide de frein

Changez le liquide de frein conformément au tableau d'entretien périodique. Vous devez également changer le liquide de frein lorsqu'il est souillé (impuretés ou eau). En outre, vous devez changer le liquide de frein pour purger l'air rapidement et complètement chaque fois que vous déposez les pièces de la conduite de frein.

▲ AVERTISSEMENT

S'il faut faire l'appoint de liquide de frein et que vous ne connaissez ni le type ni la marque du liquide présent dans le réservoir, remplacez complètement le liquide de frein du circuit de freinage. Après avoir changé le liquide, utilisez toujours par la suite un liquide de même marque et de même type. Le mélange de différents types et marques de liquide de frein abaisse le point d'ébullition du liquide de frein et peut rendre le freinage inefficace. Cela risque également de détériorer les éléments en caoutchouc du frein.

Liquide de frein de disque recommandé

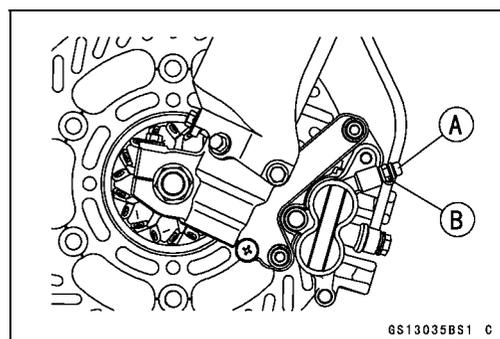
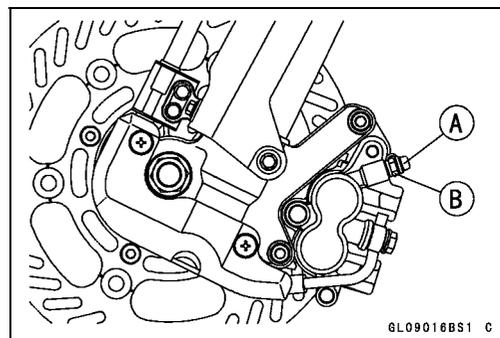
Type :

Avant	DOT3 ou DOT4
Arrière	DOT4

NOTE

○ Procédure de changement du liquide de frein avant. La procédure est identique pour le changement du liquide de frein arrière.

- Placer le réservoir de liquide de frein à l'horizontale.
- Déposez le bouchon du réservoir.
- Déposez le capuchon en caoutchouc [A] de la soupape de vidange [B].
- Fixez un flexible en plastique transparent sur la soupape de vidange de l'étrier de frein, puis acheminez l'autre extrémité du flexible jusqu'à un récipient.
- Pour le modèle KX125/250-M2 ; comme indiqué sur la figure.



Procédures d'entretien périodique

- Changez le liquide de frein comme suit :
- Répétez cette opération jusqu'à ce que le nouveau liquide de frein s'écoule du flexible en plastique ou que la couleur du liquide change.
- 1. Ouvrez la soupape de vidange [A]
- 2. Actionnez le frein et maintenez-le enfoncé [B]
- 3. Fermez la soupape de vidange [C]
- 4. Relâchez le frein [D]
- Remplir le réservoir à l'aide du nouveau liquide de frein spécifié.

NOTE

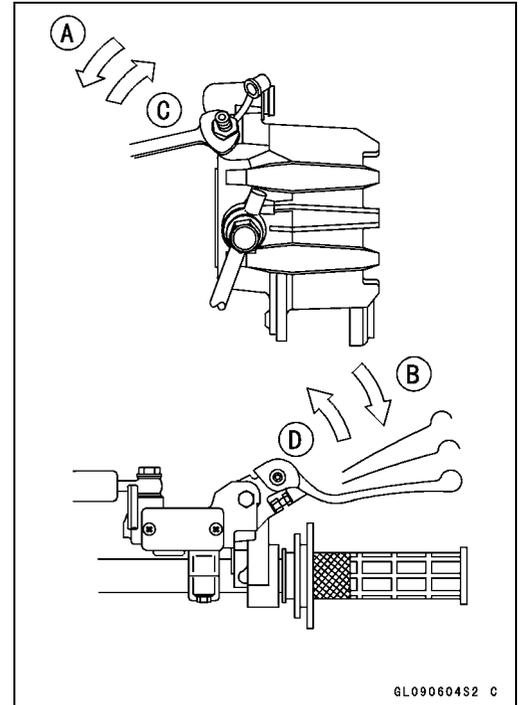
○ Le niveau du liquide de frein doit être fréquemment contrôlé au cours de l'opération de changement et l'appoint effectué à l'aide de liquide de frein neuf. S'il arrive que le réservoir se vide complètement au cours du changement du liquide de frein, il est indispensable de purger le circuit de freinage car de l'air y aura pénétré.

- Enlevez le tuyau de plastique transparent.
- Fermez les soupapes de vidange et reposez les capuchons en caoutchouc.

Couple de serrage -

**Soupape de purge de l'étrier de frein : 7,8 N·m
(0,8 m·kgf)**

- Après avoir changé le liquide de frein, vérifiez que les freins freinent correctement, ne frottent pas et ne présentent aucune fuite de liquide.
- ★ Si nécessaire, purgez l'air du circuit.



⚠ AVERTISSEMENT

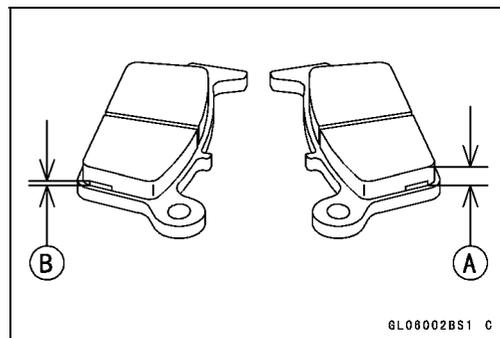
Ne mélangez jamais deux marques différentes de liquide. S'il faut faire l'appoint de liquide de frein et que vous ne connaissez ni le type ni la marque du liquide présent dans le réservoir, remplacer complètement le liquide de frein du circuit de freinage.

2-40 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Contrôle de l'usure des plaquettes de frein

- Déposez la plaquette de frein (reportez-vous à la section Dépose des plaquettes de frein du chapitre Freins).
- Contrôlez l'épaisseur de la garniture et l'état des plaquettes de chaque étrier de frein.
- ★ Si l'une des plaquettes est endommagée, remplacez ensemble les deux plaquettes de l'étrier de frein.
- ★ Si l'épaisseur de la garniture [A] de l'une des plaquettes est inférieure à la limite tolérée [B], remplacez ensemble les deux plaquettes de l'étrier de frein.



Épaisseur de la garniture

Norme :

Avant 3,8 mm

Arrière 6,4 mm

Limite tolérée :

Avant 1 mm

Arrière 1 mm

- Reposez la plaquette de frein (reportez-vous à la section Repose des plaquettes de frein du chapitre Freins).
- Serrez :
Couple de serrage -
Boulon de la plaquette de frein : 18 N·m (1,8 m·kgf)

Remplacement de la coupelle et du joint pare-poussière du maître-cylindre de frein

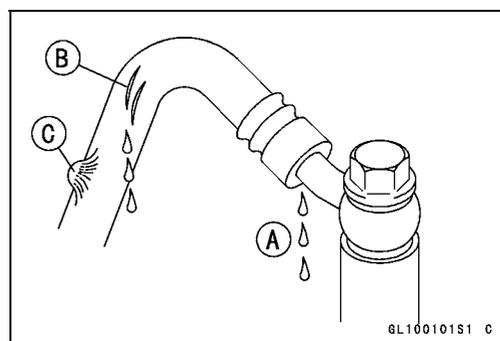
- Pour le remplacement du joint du maître-cylindre de frein, reportez-vous à la section Maître-cylindre du chapitre Freins.

Remplacement du joint d'étanchéité et du joint pare-poussière

- Pour le remplacement du joint d'étanchéité et du joint pare-poussière, reportez-vous à la section Étriers de frein du chapitre Freins.

Vérification de la durite de frein et de ses connexions

- Contrôlez que la durite de frein et ses raccords ne sont pas endommagés, fissurés et ne présentent aucune trace de fuite.
- Si le circuit n'est pas correctement entretenu, la pression élevée qui règne à l'intérieur du circuit de freinage peut provoquer une fuite du liquide [A] ou l'éclatement du flexible. Pliez et tordez la durite en caoutchouc tout en l'examinant.
- ★ Remplacez la durite si vous observez fissures [B] ou hernies [C].
- ★ Resserrez tous les raccords disjoints.



Procédures d'entretien périodique

Suspension

Contrôle des fuites d'huile de la fourche avant

- Contrôlez que la surface extérieure du tube intérieur [A] de la fourche avant ne présente pas de fuites d'huile, de rayures ou d'éraflures.
- ★ Procédez aux réparations requises, le cas échéant.
- Il est parfois possible de réparer les entailles ou les dommages dus à la rouille à l'aide d'une pierre à aiguiser afin d'éliminer les bords tranchants ou les reliefs susceptibles d'endommager les joints.
- ★ S'il est impossible de réparer les dommages, remplacez le piston plongeur. Étant donné qu'un tube intérieur endommagé abîme le joint d'huile, remplacez ce dernier chaque fois que vous réparez ou remplacez le tube intérieur.
- Assemblez temporairement le piston plongeur et le fourreau de fourche, et effectuez manuellement un mouvement de pompage pour en vérifier le bon fonctionnement.



PRECAUTION

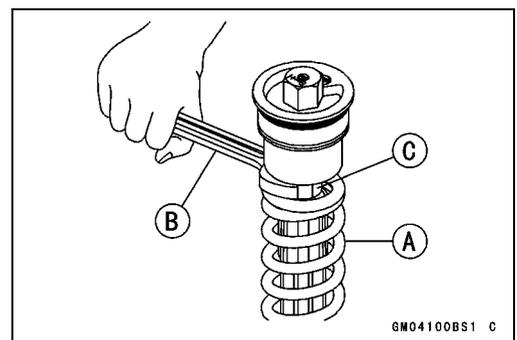
Si le tube intérieur est fortement plié ou courbé, remplacez-le. Une courbure excessive, suivie d'un redressement, risque d'affaiblir le piston plongeur.

- Pour le modèle KX125/250-M2 ; comme indiqué sur la figure.



Changement d'huile de fourche avant / Réglage du niveau d'huile (chaque jambe de fourche)

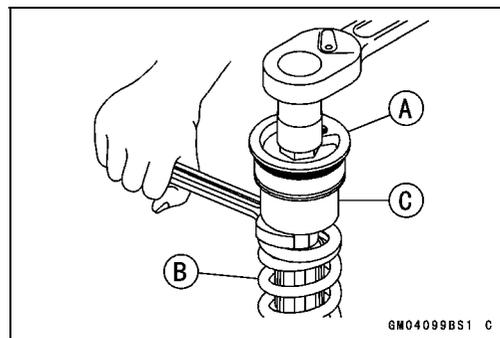
- Desserrez les boulons de serrage supérieurs de la fourche avant.
- Tournez le guidon d'un côté et desserrez le bouchon supérieur de la fourche.
- Déposez la fourche avant.
- Maintenez l'extrémité inférieure du piston plongeur dans un étau.
- Démontez le bouchon supérieur du fourreau de fourche.
- Enfoncez complètement le fourreau pour l'éloigner du capuchon supérieur et maintenez-le dans cette position tout au long de la procédure ci-après.
- Pour le modèle KX125/250-M1, éloignez légèrement le ressort de fourche [A] du bouchon supérieur et insérez la clef à écrous [B] au-dessus du siège de ressort et au-dessous de l'écrou de la tige-poussoir [C].



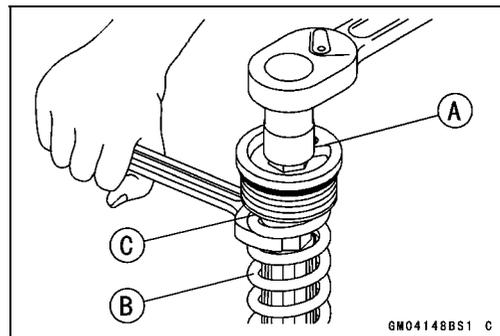
2-42 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

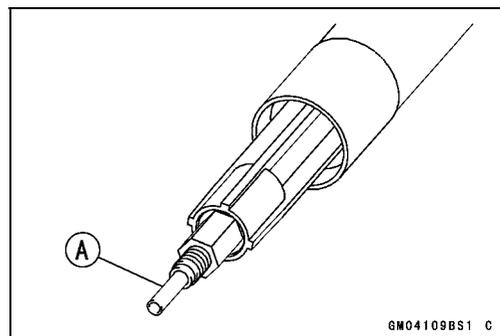
- Utilisez des clés sur l'écrou de la tige et le bouchon supérieur [A] pour desserrer l'écrou de la tige-poussoir.
- Déposez le capuchon supérieur de la tige-poussoir.
- Retirez le ressort de fourche [B] et le siège de ressort supérieur [C] du fourreau de fourche.



- Pour le modèle KX125/250-M2 ; comme indiqué sur la figure.



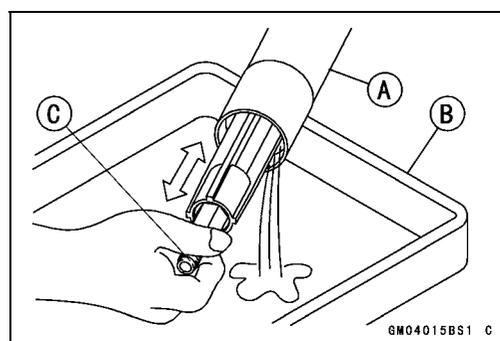
- Retirez la tige du dispositif de réglage d'amortissement de la détente [A] de la tige-poussoir.



- Maintenez le tube de fourche [A] à l'envers au-dessus d'un récipient propre [B] et pompez pour vidanger l'huile.

NOTE

○ Pour évacuer l'huile de fourche, pompez une dizaine de fois la tige-poussoir [C].



Procédures d'entretien périodique

- Maintenez le tube de fourche droit, appuyez sur le fourreau et enfoncez complètement la tige-poussoir.
- Insérez la tige du dispositif de réglage d'amortissement de la détente dans la tige-poussoir.

NOTE

○ Le ressort ne doit pas être monté.

- Remplissez le fourreau de fourche de l'huile spécifiée.

Huile recommandée

KHL15-10 (KAYABA 01) ou équivalent

Capacité de l'huile de fourche avant

KX125-M1 : 652 ± 4 ml

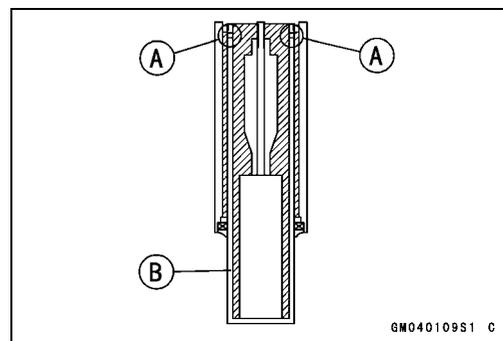
KX125-M2- : 565 ± 4 ml

KX250-M1 : 664 ± 4 ml

KX250-M2- : 578 ± 4 ml

NOTE

○ Tout en procédant ainsi, veillez à ce que le niveau d'huile reste à son maximum de sorte qu'il se situe au-dessus des deux gros orifices [A] près de l'extrémité supérieure du tube plongeur [B].

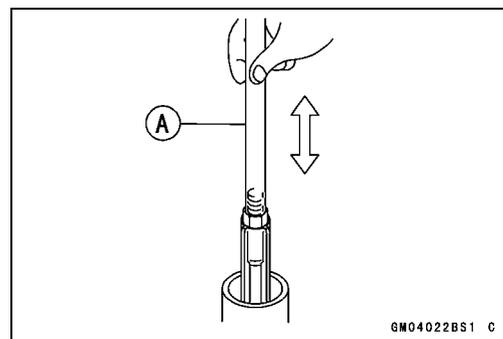


- Vissez l'extracteur de tige de piston de fourche [A] sur l'extrémité de la tige-poussoir.

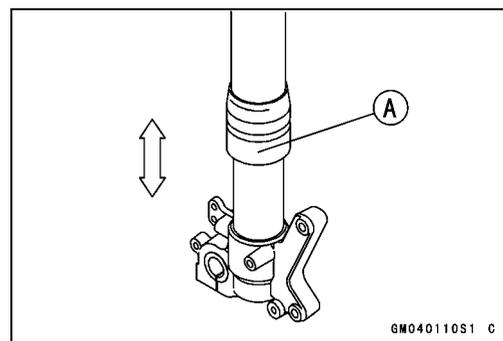
Outil spécial -

Extracteur de tige de piston de fourche, M12 x 1,25 : 57001-1289

- Purgez l'air du cylindre de fourche en soulevant et en abaissant doucement la tige de piston 5 fois.
- Retirez l'extracteur de tige de piston de fourche.



- Purgez l'air entre le tube intérieur et le fourreau de fourche en pompant le fourreau [A] de haut en bas.
- Une fois les éléments purgés, laissez-les reposer 5 minutes environ afin que les bulles en suspension fassent surface.
- Reposez le guide de ressort.
- Vissez l'écrou de la tige-poussoir.



2-44 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

- Réglez le niveau d'huile.
- Comprimez complètement la fourche, posez la jauge de niveau d'huile [A] et la butée [B], puis inspectez le tube intérieur de son extrémité supérieure jusqu'à l'huile.

Outil spécial -

Jauge de niveau d'huile de fourche : 57001-1290

Niveau d'huile (compression totale, sans ressort)

Standard

KX125-M1 : 133 - 137 mm

KX125-M2- : 103 - 107 mm

KX250-M1 : 123 - 127 mm

KX250-M2- : 86 - 90 mm

Plage de réglage

KX125/250-M1 : 100 - 145 mm

KX125/250-M2- : 70 - 120 mm

- ★ Si aucune huile n'est pompée, il n'y a pas assez d'huile dans le fourreau de fourche. Ajoutez suffisamment d'huile, puis retirez l'excédent d'huile.
- Reposez les pièces déposées (reportez-vous à la section Montage de la fourche avant du chapitre Suspension).

Changement de l'huile de l'amortisseur arrière

- Pour le démontage (changement d'huile) et le montage de l'amortisseur arrière, reportez-vous à la section Suspension arrière (Uni-Trak) du chapitre Suspension.

Inspection du bras oscillant Uni-Trak

- Vérifiez régulièrement que les pièces du composant Uni-Trak ne sont pas usées et qu'il n'y a pas de jeu excessif.
- Placez le cric sous le châssis et soulevez la roue arrière du sol.

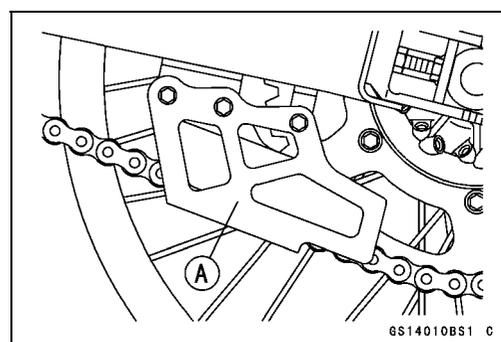
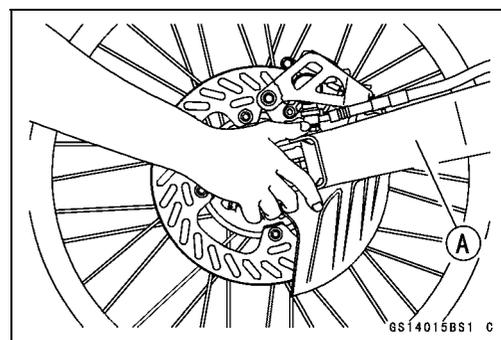
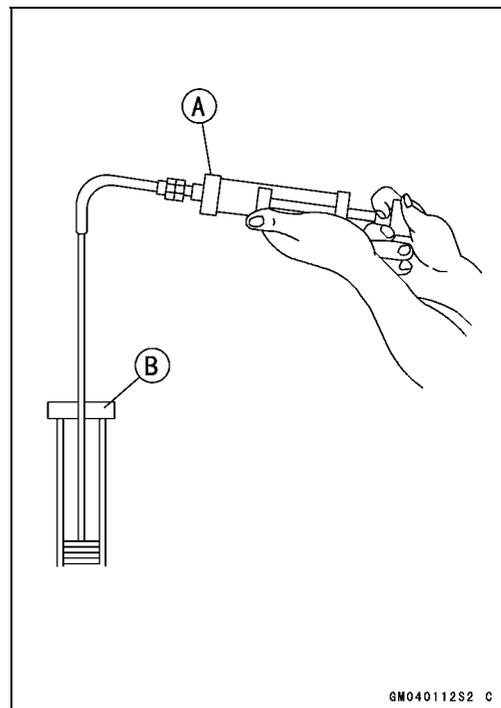
Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Poussez et tirez de bas en haut sur le bras oscillant [A] pour vérifier l'absence de trace d'usure.
- ★ Un faible jeu au niveau du bras oscillant est normal et ne nécessite aucune action corrective. Par contre, si le jeu est important, déposez les pièces Uni-Trak du châssis et vérifiez l'absence de trace d'usure.

Inspection de l'usure du guide-chaîne

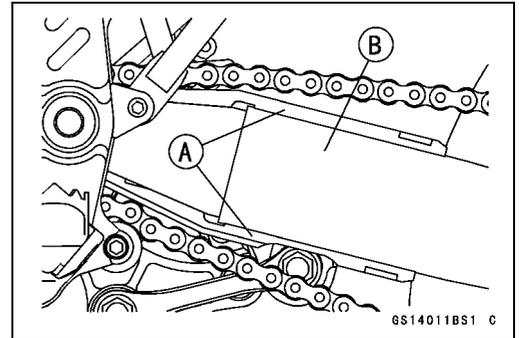
- Contrôlez le guide de chaîne de transmission [A] et remplacez-le s'il est usé de façon excessive ou endommagé.



Procédures d'entretien périodique

Contrôle de l'usure des patins de chaîne

- Inspectez visuellement les patins de chaîne supérieur et inférieur [A] du bras oscillant [B] et remplacez-les s'ils sont usés ou endommagés.



Direction

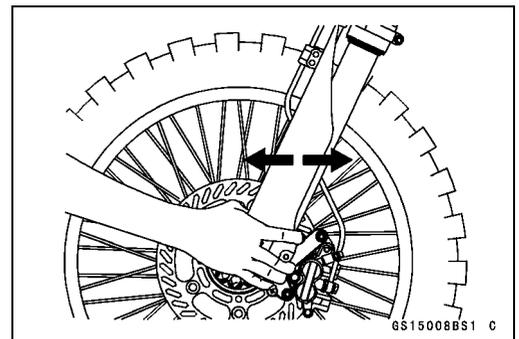
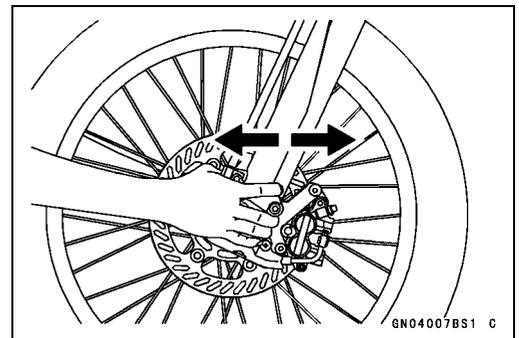
Inspection de la direction

- À l'aide du cric, soulevez la roue avant du sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- La roue avant pointant droit vers l'avant, tapez doucement et alternativement sur chaque extrémité du guidon. La roue avant doit pivoter entièrement vers la gauche et la droite sous l'effet de la force de gravité, jusqu'à ce que la fourche rencontre la butée.
- ★ Si la direction se grippe ou se bloque avant la butée, vérifiez l'acheminement des câbles, des flexibles et des faisceaux.
- ★ Si la direction semble raide, réglez-la ou lubrifiez-la.
- Vérifiez, en poussant et en tirant les fourches, que la direction n'est pas trop lâche.
- ★ Si tel est le cas, réglez-la.
- Pour le modèle KX125/250-M2 ; comme indiqué sur la figure.



Réglage de direction

- À l'aide du cric, soulevez la roue avant du sol.

Outil spécial -

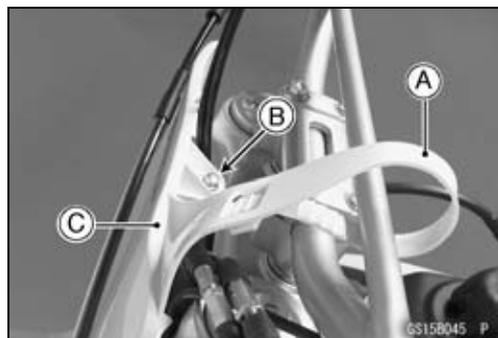
Cric : 57001-1238

2-46 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

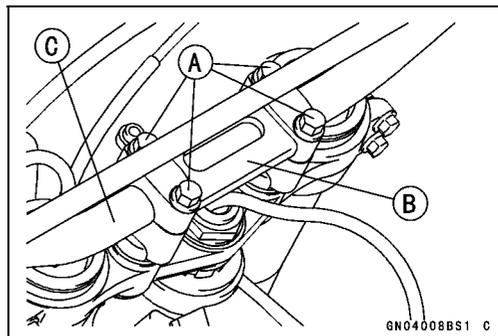
Procédures d'entretien périodique

KX125-M1 - M3/KX250-M1 - M2 ;

- Faites glisser la courroie du support [A] pour la retirer.
- Déposez le boulon de la plaque d'immatriculation [B] et la plaque d'immatriculation [C].

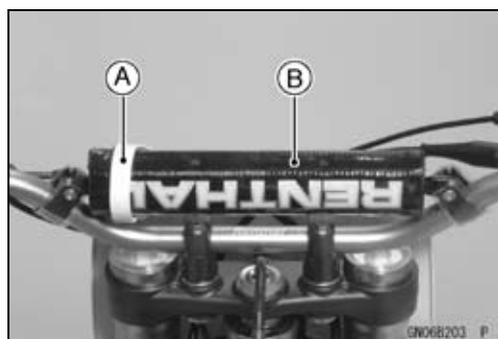


- Déposez :
 - Boulons du collier du guidon [A]
 - Collier du guidon [B]
 - Guidon [C]

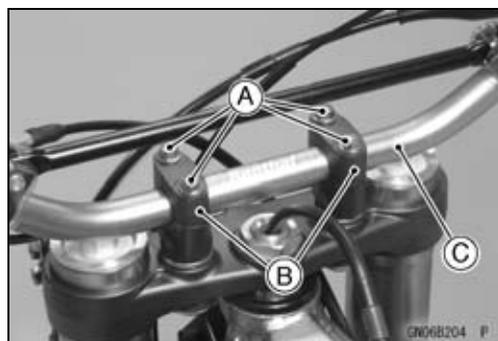


KX125M6F - ;

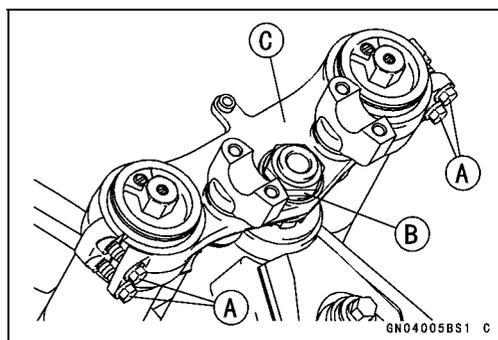
- Déposez :
 - Plaque d'immatriculation [A]
 - Garniture [B]



- Déposez :
 - Boulons du collier du guidon [A]
 - Collier du guidon [B]
 - Guidon [C]



- Desserrez les boulons de serrage supérieurs de la fourche avant [A], puis déposez l'écrou de té de la colonne de direction [B] et la tête de la colonne de direction [C].

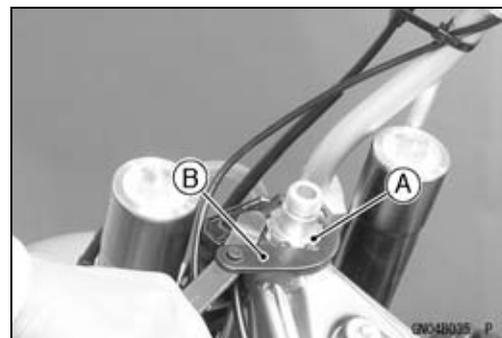


Procédures d'entretien périodique

- Tournez le contre-écrou de la colonne de direction [A] avec la clé pour écrou de colonne de direction [B] pour obtenir le réglage approprié.
- ★ Si la direction est trop raide, desserrez le contre-écrou de la colonne d'une fraction de tour. Si la direction est trop lâche, serrez le contre-écrou d'une fraction de tour.

Outil spécial -

Clé pour écrou de colonne de direction : 57001-1100



NOTE

○ Tournez le contre-écrou de 1/8e de tour maximum à chaque fois.

- Reposez la tête de la colonne de direction.
- Serrez les éléments suivants :

Couple de serrage -

Écrou de té de colonne de direction : 98 N·m (10,0 m·kgf)

Boulons de serrage de la fourche avant (supérieurs) : 20 N·m (2,0 m·kgf)

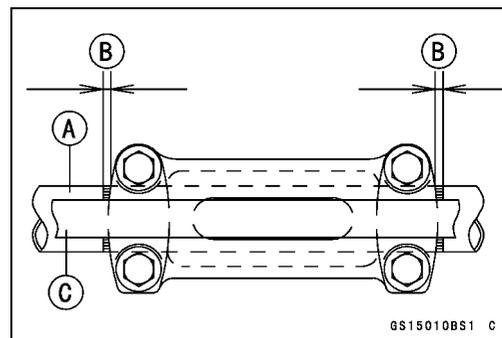
NOTE

○ Serrez deux fois alternativement les deux boulons de collier en veillant à appliquer un même couple de serrage.

- Vérifiez de nouveau la direction.
- ★ Si la direction est trop serrée ou trop lâche, répétez le réglage comme indiqué ci-dessus.

KX125-M1 - M3/KX250-M1 - M2 ;

- Reposez le guidon [A] sur le support de guidon comme indiqué.
Même longueur [B]
Raidisseur [C]



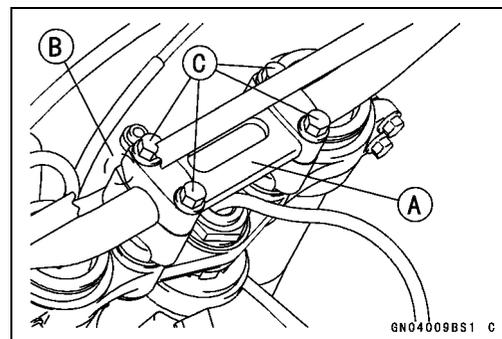
- Reposez le collier de guidon [A] avec le guidon de sorte que le côté coupé [B] du collier soit tourné vers l'avant.
- Serrez les boulons de serrage du guidon [C].

Couple de serrage -

Boulons du collier de guidon : 25 N·m (2,5 m·kgf)

○ Serrez les boulons de serrage, d'abord à l'arrière, puis à l'avant. Si le collier du guidon est correctement reposé, il ne doit y avoir aucun écartement à l'arrière et un écartement à l'avant après serrage.

- Reposez la plaque d'immatriculation.



2-48 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

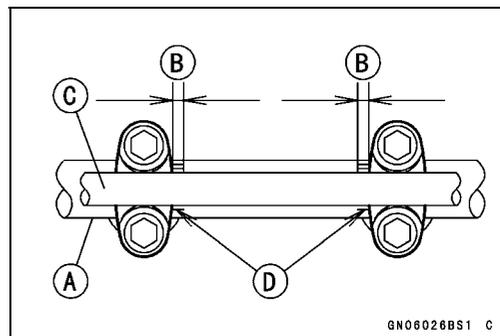
KX125M6F - ;

- Reposez le guidon [A] sur le support de guidon comme indiqué.

Même longueur [B]

Raidisseur [C]

Saillie d'ajustement [D]

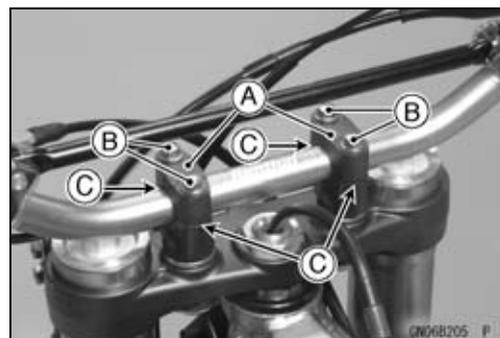


- Installez le collier du guidon. [A] avec guidon.
- Serrez les boulons avant et arrière [B] du collier de guidon de la même manière.

Couple de serrage -

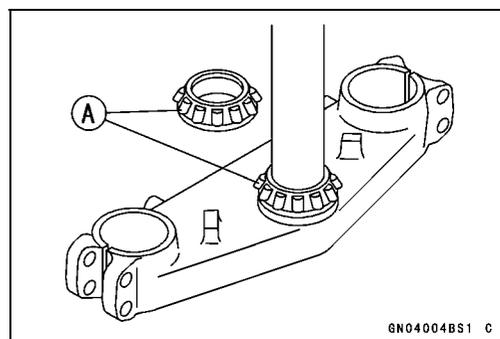
Boulons du collier de guidon : 25 N·m (2,5 m·kgf)

- ★ Si le collier du guidon n'est pas correctement installé, un espace égal [C] sera visible à l'avant et l'arrière du collier après le serrage.
- Montez :
 - Garniture
 - Plaque d'immatriculation



Lubrification de roulement de colonne de direction

- Déposez la colonne de direction (reportez-vous à la section Dépose de la colonne de direction du chapitre Direction).
- À l'aide d'un solvant à point d'éclair élevé, lavez les rouleaux coniques supérieur et inférieur des cages et essuyez les bagues externes supérieure et inférieure, qui sont insérées à la presse dans le tube de direction, essuyez la graisse et les impuretés.
- Contrôlez les bagues externes et les rouleaux.
- ★ Remplacez l'ensemble des roulements s'ils présentent usure ou dommages.
- Enveloppez de graisse les roulements à rouleaux coniques supérieur et inférieur [A] dans les cages et appliquez une fine couche de graisse sur les bagues externes supérieure et inférieure.
- Reposez la colonne de direction et réglez la direction (reportez-vous aux sections Colonne de direction, Montage des roulements de la colonne de direction et Réglage de la direction du chapitre Direction).



Procédures d'entretien périodique

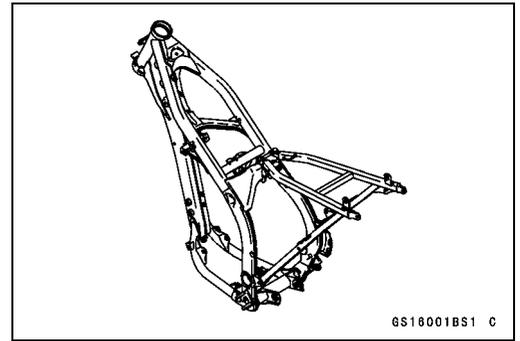
Cadre

Inspection de cadre

- Nettoyez le châssis avec un nettoyeur à vapeur.
- Contrôlez que le châssis et le châssis arrière ne présentent pas de fissures et qu'ils ne sont pas bosselés, pliés ou gauchis.
- ★ Si le cadre est endommagé de quelque façon que ce soit, remplacez-le.

▲ AVERTISSEMENT

Un cadre réparé peut céder en cours d'utilisation, et provoquer un accident. Si le cadre est plié, bosselé, fissuré ou gauchi, remplacez-le.



Circuit électrique

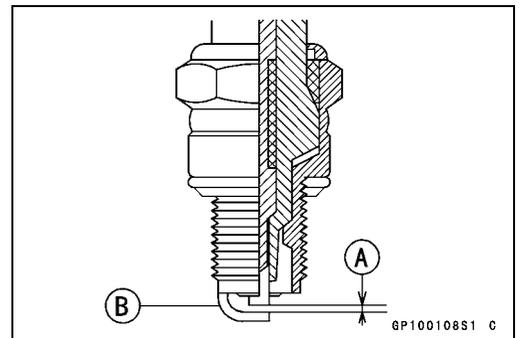
Nettoyage et inspection de la bougie

- Déposez la bougie et contrôlez-la visuellement.
- Nettoyez la bougie d'allumage de préférence dans une sableuse, puis éliminez toutes les particules abrasives. On peut aussi la nettoyer à l'aide d'un solvant à point d'ignition élevé et d'une brosse métallique ou de tout autre outil adéquat.
- ★ Si les électrodes de la bougie sont corrodées ou endommagées, ou si l'isolant est fissuré, remplacez la bougie. Utilisez une bougie d'allumage standard.

Contrôle de l'écartement des électrodes

- Mesurez l'écartement [A] à l'aide d'une jauge d'épaisseur à fils.
- ★ Si l'écartement est incorrect, pliez avec précaution l'électrode latérale [B] à l'aide d'un outil approprié pour obtenir l'écartement correct.

Écartement des électrodes
Standard 0,7 - 0,8 mm



2-50 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Procédures d'entretien périodique

Lubrification générale

Lubrification

- Avant de lubrifier chaque pièce, nettoyez les taches de rouille à l'aide d'un produit antirouille et essuyez toute trace de graisse, d'huile, de saleté ou d'encrassement.
- Lubrifiez les points indiqués ci-dessous à l'aide du lubrifiant spécifié.

NOTE

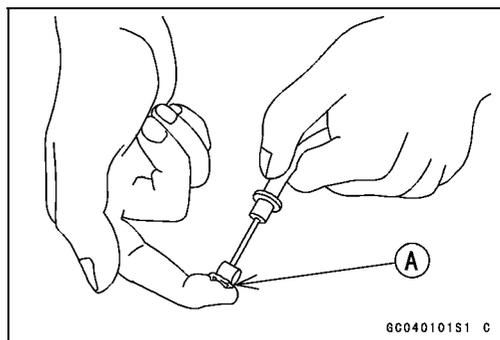
○ Chaque fois que le véhicule a été utilisé par temps humide ou pluvieux, ou tout spécialement après avoir utilisé un pulvérisateur à haute pression, effectuez une lubrification générale.

Pivots : lubrifiez à l'aide d'huile moteur

Levier d'embrayage
Levier de frein
Pédale de kick
Sélecteur de vitesse
Joint de tige de frein arrière
Chaîne de transmission

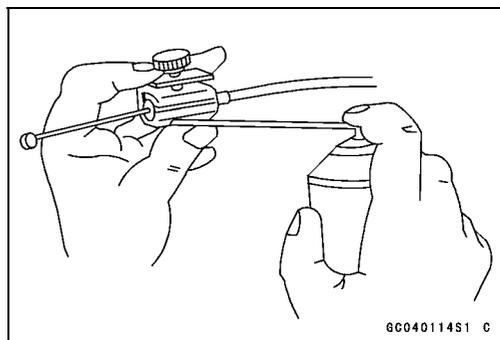
Points : Lubrifier à l'aide de graisse.

Extrémités supérieure et inférieure de câble intérieur d'embrayage [A]
Extrémité supérieure du câble des gaz intérieur
Pivot de bras oscillant
Pivot de tirant
Pivot de culbuteur
Roulement de colonne de direction

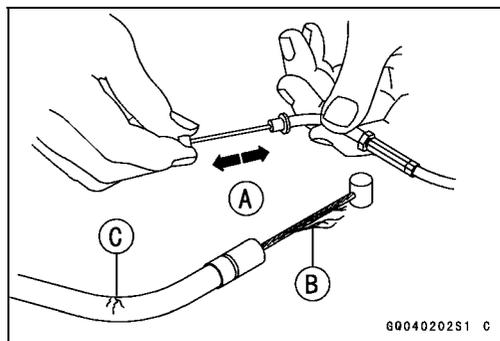


Câbles : Lubrifiez à l'aide d'un antirouille.

Câble d'accélérateur
Câble d'embrayage



- Lorsque les deux extrémités du câble sont déconnectées, celui-ci doit se déplacer librement [A] dans sa gaine.
- ★ Si le mouvement du câble n'est pas libre après lubrification, si le câble est effiloché [B] ou si sa gaine est pliée [C], remplacer le câble.



Procédures d'entretien périodique

Serrage des écrous, boulons et autres attaches

Inspection de serrage

- Contrôlez le serrage des boulons et écrous mentionnés ici. Contrôler également que toutes les goupilles fendues sont bien en place et en bon état.

NOTE

○ *Vérifier le serrage des éléments de fixation du moteur lorsque ce dernier est froid (température ambiante).*

- ★ Si certains éléments de fixation sont desserrés, resserrer-les au couple spécifié en respectant la séquence de serrage indiquée. se reporter aux chapitres correspondants pour les spécifications de couple de serrage. Si le chapitre correspondant ne propose aucune spécification de couple, reportez-vous au Tableau des couples standard. Desserrer d'abord chaque élément de fixation d'1/2 tour avant de le resserrer.
- ★ Si les goupilles fendues sont endommagées, les remplacer.

Écrous, boulons et autres éléments de fixation à vérifier

Roues :

Raccords filetés de rayon
Écrou d'essieu avant
Goupille fendue d'écrou d'axe arrière
Écrou d'axe arrière

Transmission secondaire :

Contre-écrous du tendeur de chaîne
Écrous de pignon arrière

Freins :

Boulons de serrage du maître-cylindre avant
Boulons de fixation de l'étrier de frein (avant)
Boulons de fixation de maître-cylindre de frein arrière
Goupille fendue du joint de maître-cylindre de frein arrière
Écrou de pivot de levier de frein
Boulon de fixation de la pédale de frein

Suspension :

Boulons de blocage de fourche avant
Boulon de montage du garde-boue avant
Écrous de fixation de l'amortisseur arrière
Écrou d'axe de pivot de bras oscillant
Écrous du bras oscillant Uni-Trak

Direction :

Écrou de té de colonne de direction
Boulons de collier de guidon

Moteur :

Écrous de montage du moteur
Écrous du support de moteur
Écrous de culasse
Boulon du sélecteur de vitesse
Boulon et écrou du silencieux
Boulon de la pédale de kick

Autres :

Boulons de fixation du cadre arrière

Circuit d'alimentation

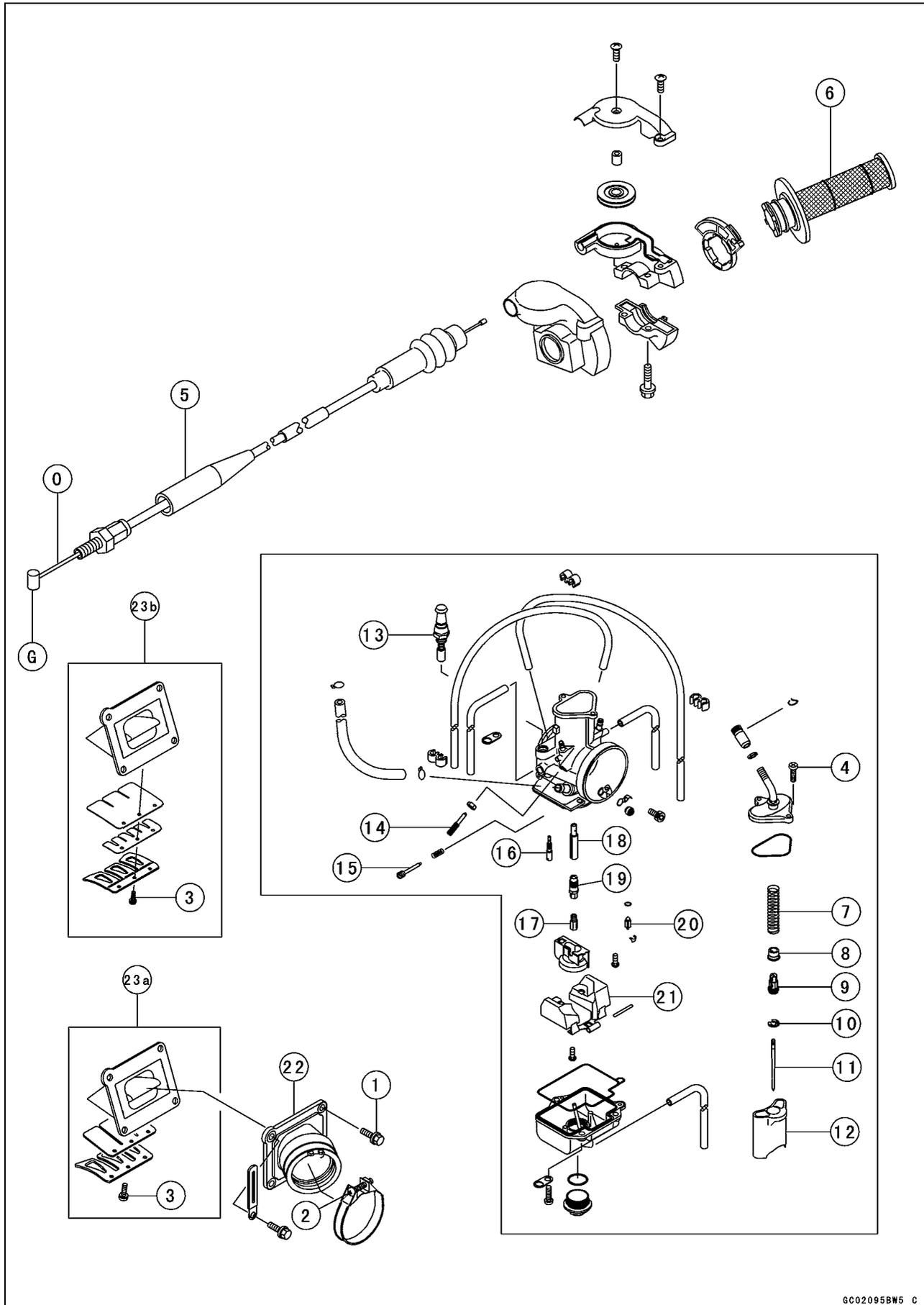
TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	3-2
Spécifications	3-8
Outils spéciaux	3-9
Poignée des gaz et câble d'accélérateur.....	3-10
Inspection de jeu libre	3-10
Réglage de jeu libre	3-10
Repose du câble des gaz	3-10
Lubrification de câble	3-10
Inspection des câbles	3-10
Carburateur	3-11
Inspection de vitesse de ralenti.....	3-11
Réglage du ralenti.....	3-11
Inspection du niveau de carburant toléré.....	3-11
Réglage du niveau de carburant normal.....	3-12
Dépose du carburateur	3-13
Repose du carburateur	3-15
Inspection du carburant	3-15
Démontage du carburateur.....	3-16
Ensemble carburateur.....	3-19
Nettoyage du carburateur	3-19
Inspection du carburateur	3-20
Filtre à air.....	3-22
Dépose du boîtier.....	3-22
Repose du boîtier de filtre à air.....	3-22
Dépose d'élément.....	3-22
Repose d'élément.....	3-22
Nettoyage et inspection de la cartouche.....	3-23
Réservoir de carburant.....	3-24
Dépose du réservoir de carburant	3-24
Repose du réservoir de carburant	3-24
Dépose du robinet de carburant	3-24
Repose du robinet de carburant	3-24
Inspection du robinet de carburant	3-25
Nettoyage du réservoir et du robinet de carburant	3-25
Soupape à clapets.....	3-26
Dépose du clapet.....	3-26
Repose du clapet.....	3-26
Inspection du clapet.....	3-27

3-2 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Éclaté

KX125M :



Éclaté

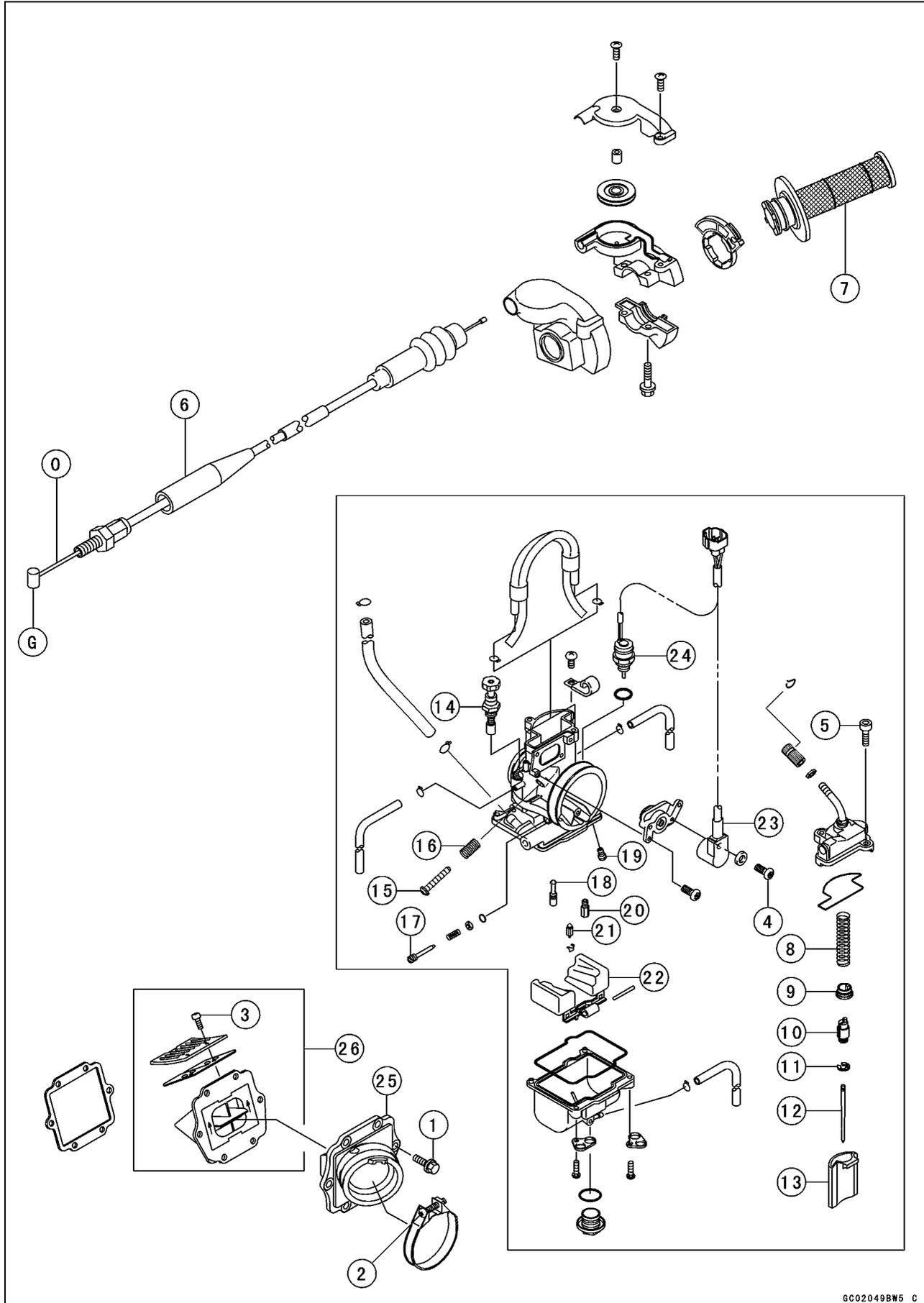
N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons de montage du support de carburateur	8,8	0,9	
2	Colliers de serrage du support de carburateur	1,5	0,15	
3	Vis de soupape à clapets	1,0	0,1	
4	Vis du cache supérieur du carburateur	3,0	0,3	

- 5. Câble d'accélérateur
- 6. Poignée des gaz
- 7. Ressort
- 8. Dispositif de retenue
- 9. Connecteur
- 10. Clip d'aiguille de gicleur
- 11. Aiguille
- 12. Papillon des gaz
- 13. Bouton de commande de richesse
- 14. Vis de réglage du ralenti
- 15. Vis de ralenti
- 16. Gicleur de ralenti
- 17. Gicleur principal
- 18. Gicleur à aiguille
- 19. Support de gicleur principal
- 20. Aiguille de pointeau
- 21. Flotteur
- 22. Support de carburateur
- 23a. Clapet (modèle KX125-M1)
- 23b. Clapet (modèle KX125-M2-)
- G : Graissez.
- O : Huilez.

3-4 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Éclaté

KX250M :



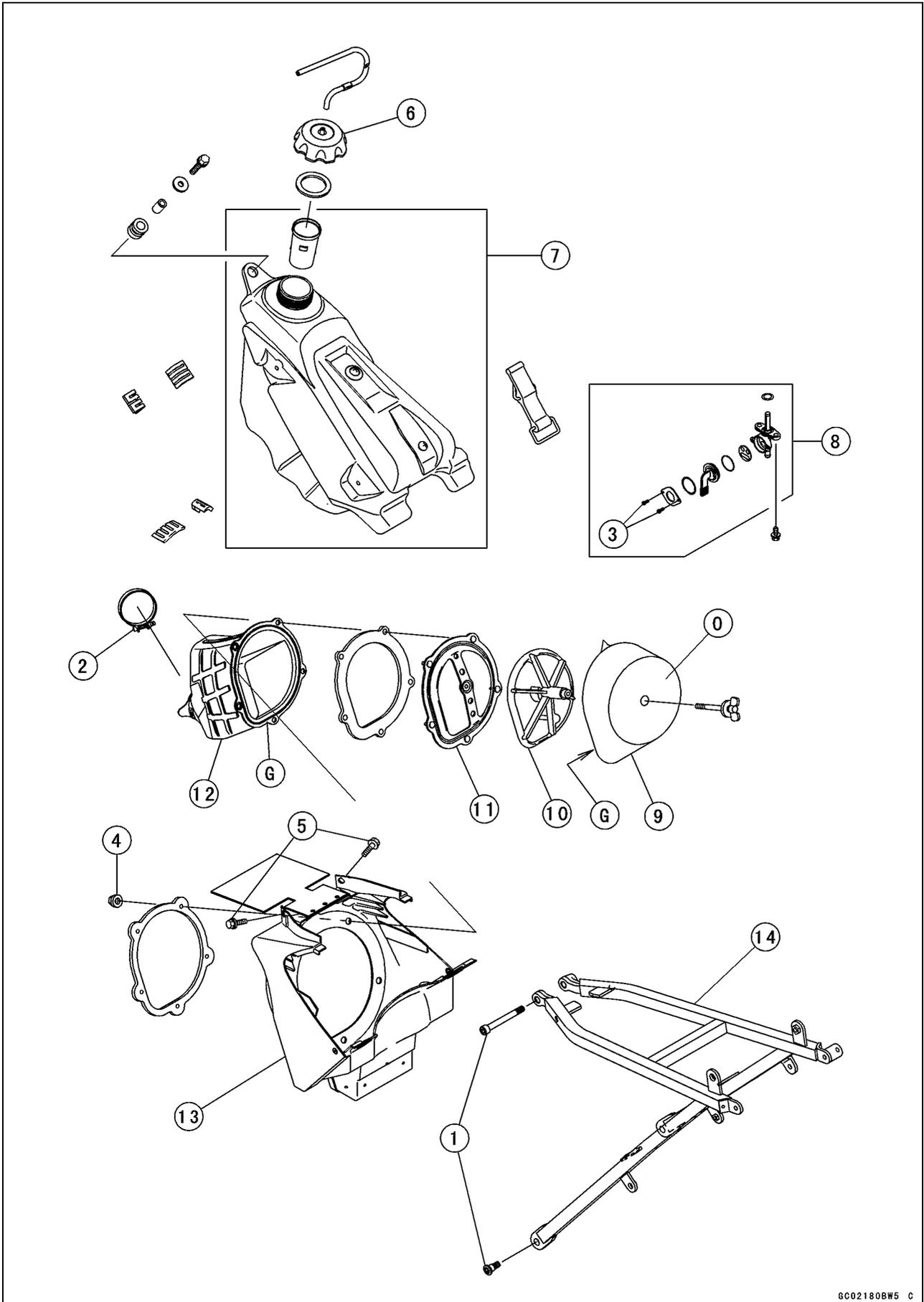
Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons de montage du support de carburateur	8,8	0,9	
2	Colliers de serrage du support de carburateur	1,5	0,15	
3	Vis de soupape à clapets	1,0	0,1	
4	Boulon du capteur de position de papillon	2,0	0,2	
5	Boulons 6 pans creux du cache supérieur du carburateur	3,9	0,4	

- 6. Câble d'accélérateur
 - 7. Poignée des gaz
 - 8. Ressort
 - 9. Dispositif de retenue
 - 10. Connecteur
 - 11. Clip d'aiguille de gicleur
 - 12. Aiguille
 - 13. Papillon des gaz
 - 14. Bouton de commande de richesse
 - 15. Vis de réglage du ralenti
 - 16. Ressort
 - 17. Vis de ralenti
 - 18. Gicleur de ralenti
 - 19. Soupape de puissance
 - 20. Gicleur principal
 - 21. Aiguille de pointeau
 - 22. Flotteur
 - 23. Capteur de position de papillon
 - 24. Clapet coupe-circuit
 - 25. Support de carburateur
 - 26. Soupape à clapets
- G : Graissez.
O : Huilez.

3-6 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Éclaté



Éclaté

Non	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons de fixation du cadre arrière	34	3,5	
2	Vis de serrage du conduit de filtre à air	1,5	0,15	
3	Vis de fixation de la plaque du robinet de carburant	0,8	0,08	
4	Écrous du conduit de filtre à air	3,0	0,3	
5	Boulons du boîtier de filtre à air	8,8	0,9	

- 6. Bouchon du réservoir de carburant
 - 7. Réservoir de carburant
 - 8. Robinet de carburant
 - 9. Pièce
 - 10. Cadre
 - 11. Support
 - 12. Conduit de filtre à air
 - 13. Boîtier de filtre à air
 - 14. Châssis arrière
- G : Graissez.
 O : Huile du filtre à air en mousse de haute qualité

3-8 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Spécifications

KX125 :

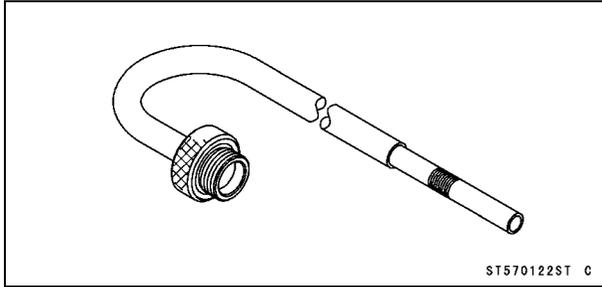
Élément	Standard			Limite tolérée
	KX125-M1	KX125-M2	KX125-M3 –	
Carburateur				
Marque / Type	MIKUNI TMX38x			---
Gicleur principal :	N° 420			---
Coupe du papillon des gaz	N° 5,75			---
Aiguille	6CHJ 11-82	6CHJ 10-82		---
Position du clip d'aiguille de gicleur	3ème gorge à partir du haut			---
Gicleur de ralenti	N° 40			---
Vis de ralenti (desserrez)	2 1/2		1 1/2	---
Niveau de carburant normal (au-dessus du bord inférieur du corps du carburateur)	10 ± 1 mm			---
Hauteur du flotteur	9,5 ± 1 mm			---

KX250 :

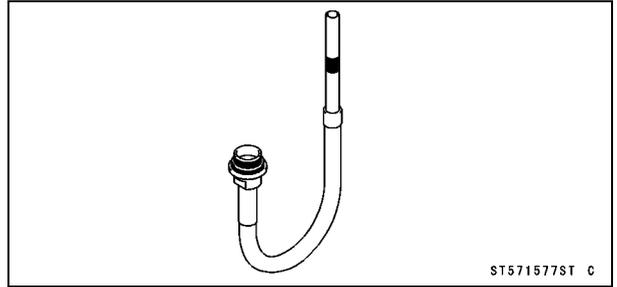
Élément	Standard		Limite tolérée
	KX250-M1	KX250-M2	
Carburateur			
Marque / Type	KEIHIN PWK38S		---
Gicleur principal :	N° 165		---
Gicleur d'enregistrement à pleine charge :	N° 50		
Coupe du papillon des gaz	N° 8		---
Aiguille	NAFH	NALF	---
Position du clip d'aiguille de gicleur	2ème gorge à partir du haut		
Gicleur de ralenti	N° 52		---
Vis de ralenti (desserrez)	2	1 1/2	---
Niveau de carburant normal (au-dessus du bord inférieur du corps du carburateur)	10,5 ± 1 mm		---
Hauteur du flotteur	6,5 ± 1 mm		---
Clapet coupe-circuit	voir le chapitre Circuit électrique		
Capteur de position de papillon	voir le chapitre Circuit électrique		

Outils spéciaux

**Jauge de carburant, M18 × 1,0:
57001-122**



**Jauge de carburant :
57001-1577**



3-10 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Poignée des gaz et câble d'accélérateur

Si le jeu de la poignée des gaz est trop important à cause de l'étirement ou du désalignement du câble, l'accélération n'est pas automatique. Par ailleurs, le papillon des gaz risque de ne pas s'ouvrir complètement à pleins gaz. D'autre part, si la poignée des gaz n'a pas de jeu, l'accélération sera difficile à contrôler et le régime de ralenti irrégulier. Vérifiez régulièrement le jeu de la poignée des gaz conformément au tableau d'entretien périodique et réglez-le si nécessaire.

Le cheminement du câble des gaz est présenté dans la section Acheminement des câbles, faisceaux et flexibles du chapitre Annexe.

Inspection de jeu libre

- Reportez-vous à la section Inspection du jeu libre de la poignée des gaz du chapitre Entretien périodique.

Réglage de jeu libre

- Reportez-vous à la section Réglage du jeu libre de la poignée des gaz du chapitre Entretien périodique.

Repose du câble des gaz

- Reposez le câble des gaz conformément à la section Acheminement des câbles, faisceaux et flexibles du chapitre Annexe.
- La repose terminée, réglez chaque câble correctement.

⚠ AVERTISSEMENT

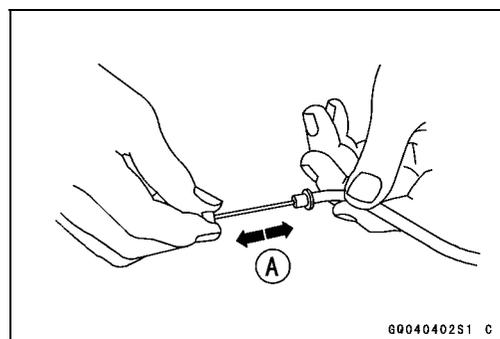
Un câble mal réglé ou mal acheminé peut créer des conditions de conduite dangereuses.

Lubrification de câble

- Lubrifiez les câbles, chaque fois que le câble des gaz est déposé ou conformément au Tableau d'entretien périodique. Reportez-vous à la section Lubrification générale du chapitre Entretien périodique.
- Appliquez une fine couche de graisse sur les extrémités inférieure et supérieure des câbles.
- Lubrifiez ces câbles en utilisant un dispositif de lubrification pour câble sous pression disponible dans le commerce.

Inspection des câbles

- Lorsque le câble des gaz est déconnecté à ses deux extrémités, il doit se déplacer librement [A] dans sa gaine.
- ★ Si le mouvement du câble n'est pas libre après lubrification, si le câble est effiloché ou si sa gaine est pliée, remplacez le câble.



60040402S1 C

Carburateur

Etant donné que le carburateur régule et mélange le carburant et l'air entrant dans le moteur, il y a deux types généraux de problème de carburateur : mélange trop riche (trop de carburant) et mélange trop pauvre (trop peu de carburant). Ces problèmes peuvent survenir en raison des impuretés, de l'usure, d'un mauvais réglage ou d'un niveau de carburant inadapté dans la cuve du flotteur. Un filtre à air encrassé ou endommagé peut également modifier le mélange carburant / air.

Inspection de vitesse de ralenti

- Reportez-vous à la section Inspection de vitesse de ralenti du chapitre Entretien périodique.

Réglage du ralenti

- Reportez-vous à la section Réglage du régime de ralenti du chapitre Entretien périodique.

Inspection du niveau de carburant toléré

▲ AVERTISSEMENT

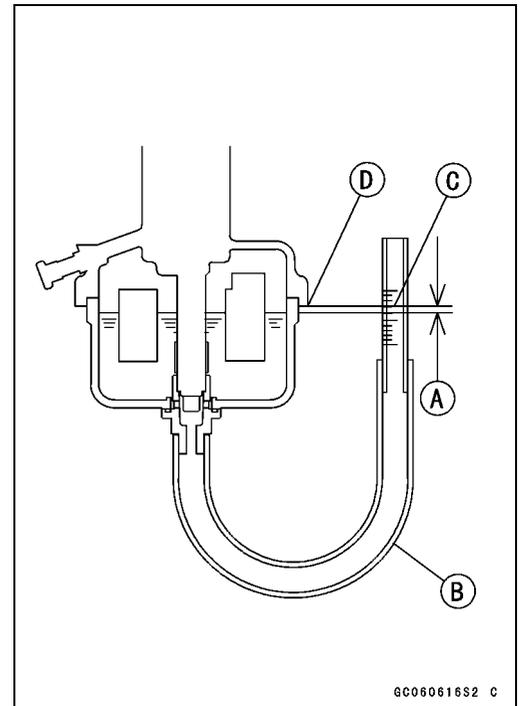
L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. N'oubliez jamais d'arrêter le moteur et ne fumez pas. Assurez-vous que le local est bien aéré et dépourvu de sources de flammes ou d'étincelles, y compris de tout appareil muni d'une veilleuse.

- Tournez le robinet de carburant sur la position OFF (Arrêt).
- Déposer le réservoir de carburant.
- Déposez le carburateur et maintenez-le en position verticale sur un support. Il n'est pas nécessaire de déposer le flexible de carburant ni le câble du carburateur pour contrôler le niveau de carburant [A].
- Placez le réservoir de carburant sur un établi et raccordez le robinet de carburant au carburateur à l'aide d'un flexible approprié.
- Retirez le bouchon de vidange de la partie inférieure de la cuve à niveau constant et vissez une jauge de niveau de carburant [B] dans la porte de vidange.

Outils spéciaux -

Jauge de carburant : 57001-1577 (KX125)

Jauge de carburant, M18 × 1,0 : 57001-122 (KX250)



3-12 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateur

- Maintenez la jauge verticalement contre le côté du corps du carburateur pour que la ligne de référence [C] se trouve à quelques millimètres au-dessus du bord inférieur [D] du corps du carburateur.
- Tournez le robinet de carburant sur la position ON (Marche) pour alimenter le carburateur en carburant.
- Attendez que le niveau de carburant se stabilise dans la jauge.
- Tout en maintenant la jauge verticalement, baissez-la doucement jusqu'à ce que la ligne de référence se retrouve au même niveau que le bord inférieur du corps du carburateur.

NOTE

○ Ne baissez pas la ligne de référence sous le bord inférieur du corps du carburateur. Si vous baissez, puis remontez la jauge, la mesure du niveau de carburant indique une valeur légèrement supérieure au niveau de carburant réel. Si vous baissez trop la jauge, laissez s'écouler le carburant qu'elle contient dans un récipient adapté, puis recommencez la procédure.

- Lisez le niveau de carburant indiqué par la jauge et comparez ce résultat avec les spécifications.

Niveau de carburant normal

(au-dessus du bord inférieur du corps du carburateur)

Norme : 10 ± 1 mm (KX125)
 $10,5 \pm 1$ mm (KX250)

- ★ Si le niveau de carburant est incorrect, ajustez-le.
- Tournez le robinet de carburant sur la position OFF (Arrêt) et déposez la jauge de niveau de carburant.
- Reposez le bouchon de vidange sur la partie inférieure de la cuve à niveau constant.

Réglage du niveau de carburant normal

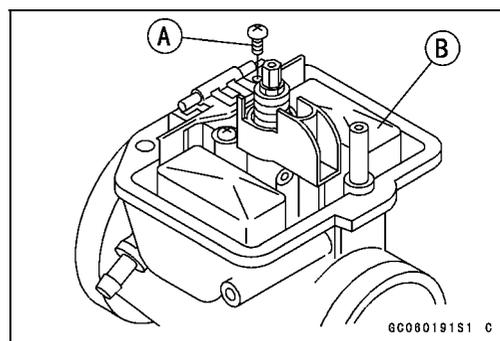
⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. N'oubliez jamais d'arrêter le moteur et ne fumez pas. Assurez-vous que le local est bien aéré et qu'il ne présente aucune source de flammes ou d'étincelles, y compris tout appareil muni d'une veilleuse.

- Déposez le carburateur et vidangez le carburant dans un récipient approprié.
- Déposez la cuve du carburateur.

KX125 :

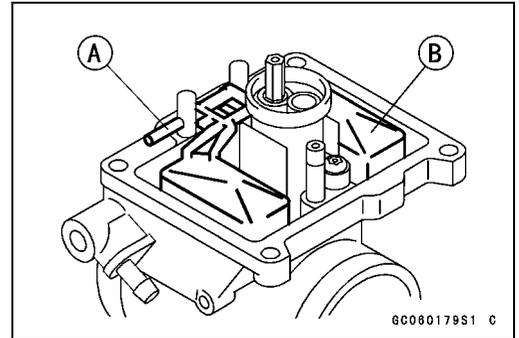
- Retirez la vis de l'axe de pivotement [A] et déposez le flotteur [B].



Carburateur

KX250 :

- Retirez l'axe de pivotement [A] et déposez le flotteur [B].

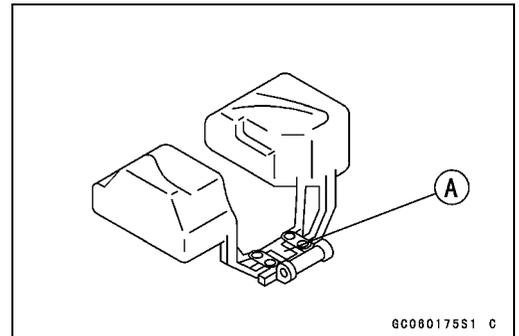


- Pliez très légèrement la languette [A] du bras de flotteur pour modifier la hauteur du flotteur. L'augmentation de la hauteur du flotteur diminue le niveau de carburant ; sa diminution augmente le niveau de carburant.

Hauteur du flotteur

Norme : 9,5 ± 1 mm (KX125)

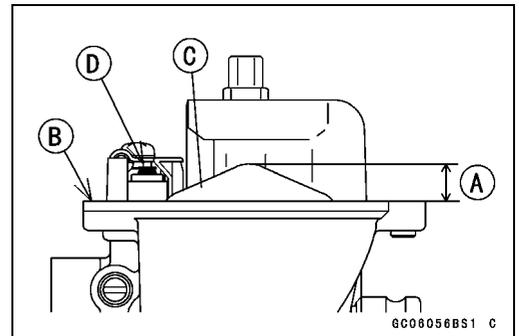
6,5 ± 1 mm (KX250)



NOTE

○ La hauteur du flotteur [A] correspond à la distance entre la surface d'ajustement de la cuve à niveau constant [B] du corps du carburateur (le joint ayant été déposé) et la partie supérieure du flotteur [C]. Mesurez la hauteur avec le carburateur à l'envers.

○ Ne poussez pas l'aiguille d'injection [D] vers l'intérieur lors de la mesure de la hauteur du flotteur.



- Remontez le carburateur et vérifiez à nouveau le niveau de carburant.
- ★ Si vous ne parvenez pas à régler le niveau de carburant avec cette méthode, le flotteur ou le pointeau du flotteur est endommagé.

Dépose du carburateur

▲ AVERTISSEMENT

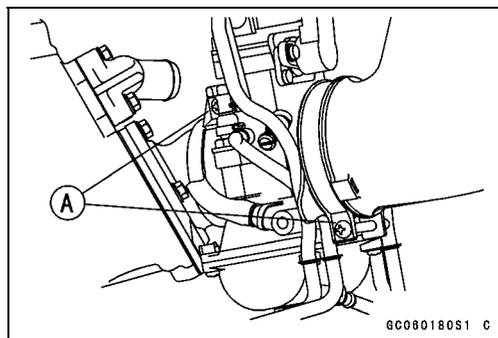
L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. N'oubliez jamais d'arrêter le moteur et ne fumez pas. Assurez-vous que le local est bien aéré et qu'il ne présente aucune source de flammes ou d'étincelles, y compris tout appareil muni d'une veilleuse.

- Tournez le robinet de carburant sur la position OFF et détachez le flexible du robinet.

3-14 CIRCUIT D'ALIMENTATION

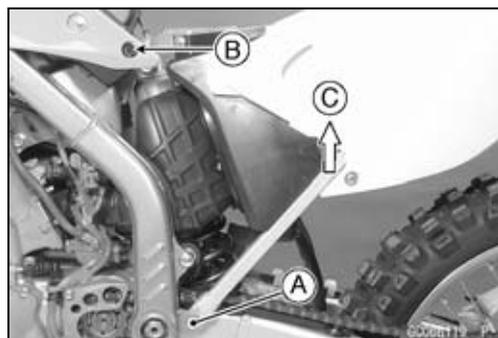
Carburateur

- Sur le modèle KX250, débranchez le connecteur de fils du carburateur.
- Desserrez les colliers [A] et éloignez le carburateur de l'extrémité du conduit de filtre à air, puis retirez-le de son support.

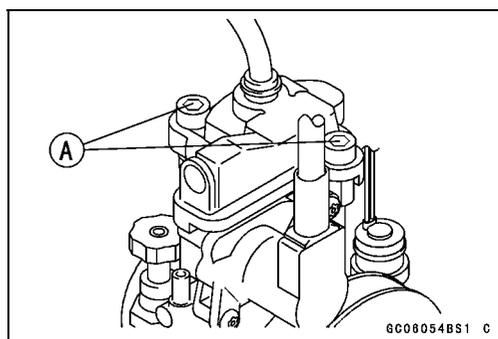


★ Si nécessaire, appliquez la procédure suivante.

- Déposez :
 - Selle
 - Cache latéral droit
 - Silencieux
 - Boulon de châssis arrière [A]
- Desserrez les boulons du châssis arrière [B], relevez le châssis arrière [C] avec le boîtier du filtre à air et déposez le carburateur.



- Vidangez le carburant de la cuve à niveau constant en déposant le bouchon de vidange. La vidange terminée, reposez fermement le bouchon de vidange.
- Dévissez les vis (KX125) ou les boulons (KX250) [A] du bouchon du carburateur.



- Retirez l'ensemble papillon des gaz [A].

PRECAUTION

Si le papillon des gaz n'est pas retiré du câble, entourez-le d'un chiffon propre pour ne pas l'endommager.

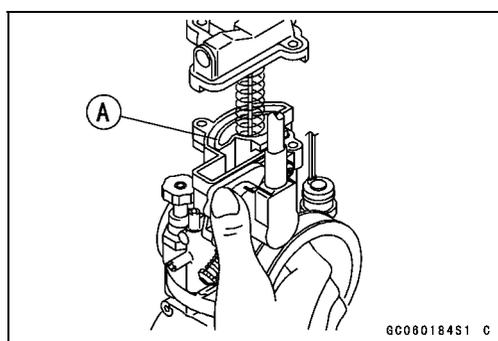
- Une fois le carburateur déposé, insérez un chiffon propre et sans peluche dans le support de carburateur et le conduit de filtre à air pour empêcher la poussière et tout autre corps étranger d'y pénétrer.

⚠ AVERTISSEMENT

Si des saletés ou de la poussière pénètrent à l'intérieur du carburateur, le papillon risque de se coincer et d'être la cause d'accidents.

PRECAUTION

La pénétration d'impuretés dans le moteur risque de provoquer une usure prématurée, voire d'endommager le moteur.



Carburateur

Repose du carburateur

- Sur le modèle KX250, soulevez l'extrémité de l'axe de liaison [A] du capteur de position de papillon pour installer l'ensemble papillon des gaz.
- Veillez à ne pas plier ou endommager l'aiguille. Assurez-vous que le papillon des gaz [B] rentre entièrement dans le corps du carburateur et glisse librement.
- Serrez :

Couple de serrage -

Vis du cache supérieur du carburateur : 3,0 N·m (0,3 m·kgf) (KX125)

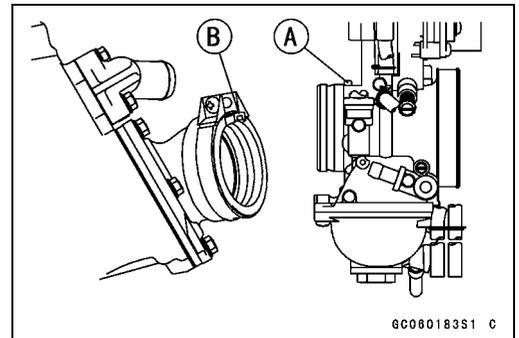
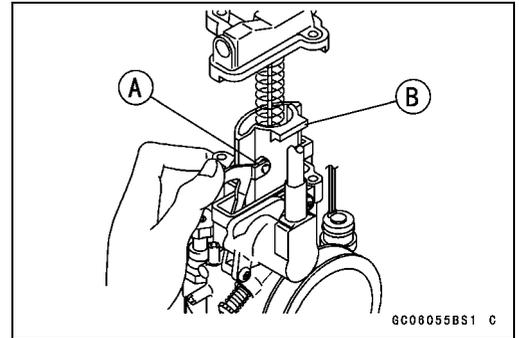
Boulons 6 pans creux du cache supérieur du carburateur : 3,9 N·m (0,4 m·kgf) (KX250)

- Lors de la repose du carburateur dans son support, alignez le centre [A] du carburateur avec la gorge [B] du support.
- Serrez fermement les colliers.

Couple de serrage -

Boulons de serrage inférieurs de la fourche : 1,5 N·m (0,15 m·kgf)

- Acheminez correctement la bouche d'aération et les flexibles de trop-plein (reportez-vous au chapitre Annexe).



PRECAUTION

Veillez à ce que les flexibles ne soient jamais obstrués et vérifiez qu'ils ne sont pas pincés par la chaîne ou l'amortisseur.

- Sur le modèle KX250, branchez le connecteur de fils du carburateur.
 - Une fois le carburateur reposé, procédez comme suit.
- Tournez le robinet de carburant sur la position ON (Marche) et vérifiez que le carburateur ne fuit pas.

⚠ AVERTISSEMENT

Les fuites de carburant du carburateur sont dangereuses.

- Réglez les pièces suivantes si nécessaire :
- Câble d'accélérateur
 - Vitesse de ralenti

Inspection du carburant

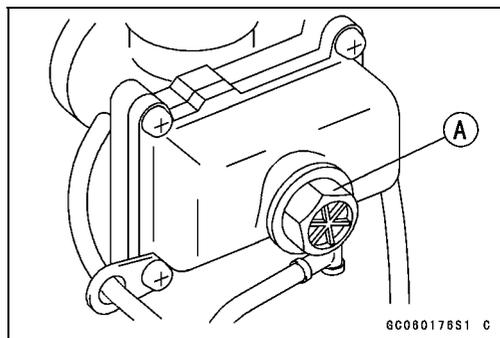
⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. N'oubliez jamais d'arrêter le moteur et ne fumez pas. Assurez-vous que le local est bien aéré et qu'il ne présente aucune source de flammes ou d'étincelles, y compris tout appareil muni d'une veilleuse.

3-16 CIRCUIT D'ALIMENTATION

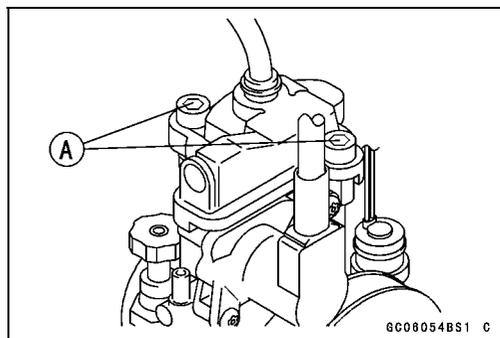
Carburateur

- Tournez le robinet de carburant sur la position OFF (Arrêt).
- Déposez le carburateur.
- Placez un récipient adapté sous le carburateur.
- Retirez le bouchon de vidange [A] de la partie inférieure de la cuve à niveau constant et vérifiez que le carburant ne contient ni eau ni impuretés.
- ★ Si de l'eau ou des impuretés sont évacuées, nettoyez le carburateur, le robinet de carburant et le réservoir de carburant (le présent chapitre).
- Reposez le bouchon de vidange sur la cuve à niveau constant et serrez-le fermement.
- Reposez le carburateur.

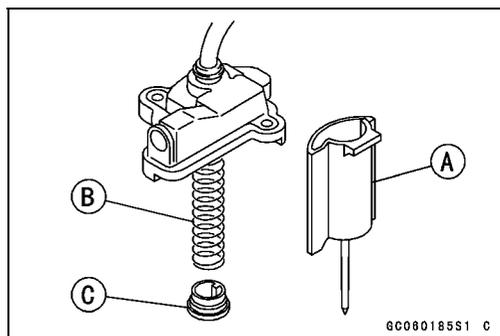


Démontage du carburateur

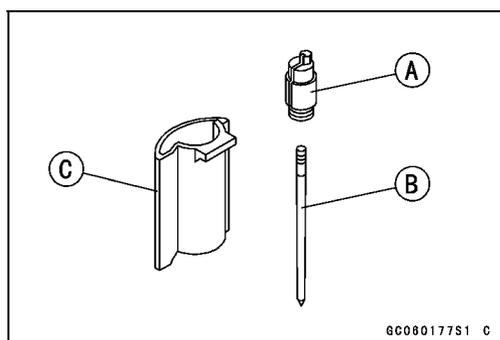
- Déposez le carburateur.
- Dévissez les vis (KX125) ou les boulons (KX250) [A] du bouchon supérieur du carburateur.
- Retirez l'ensemble papillon des gaz.



- Déposez l'ensemble papillon des gaz [A], le ressort [B], le dispositif de retenue [C] et le bouchon du carburateur de l'extrémité inférieure du câble du carburateur.

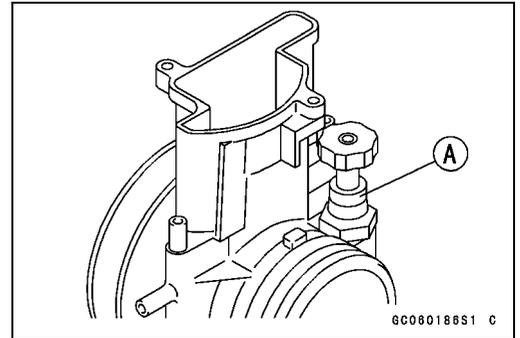


- Démontez l'ensemble papillon des gaz, le connecteur [A], le clip d'aiguille [B] et le papillon des gaz [C].



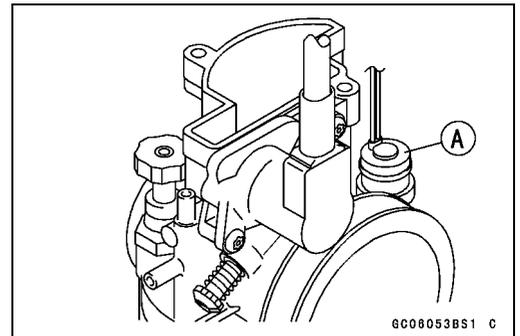
Carburateur

- Retirez l'ensemble tirette de commande de richesse / piston plongeur de démarrage [A] du carburateur.



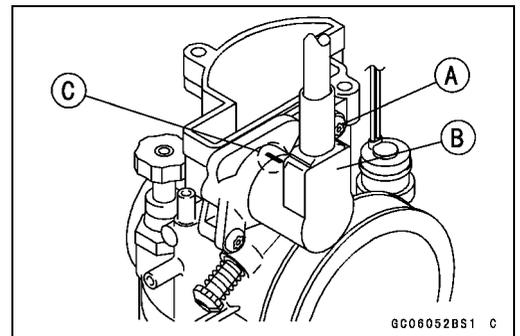
(Pour le KX250)

- Enlevez le clapet coupe-circuit [A] du carburateur.



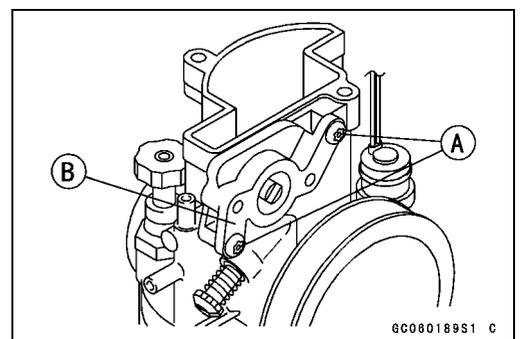
(Pour le KX250)

- Déposez le boulon de fixation du capteur de position de papillon [A].
- Pour pouvoir reposer ultérieurement le capteur de position de papillon [B] au même endroit, repérez [C] le capteur et le corps du carburateur avant de les déposer.



(Pour le KX250)

- Déposez les vis du support montage du capteur de position de papillon [A].
- Déposez le support de montage [B].



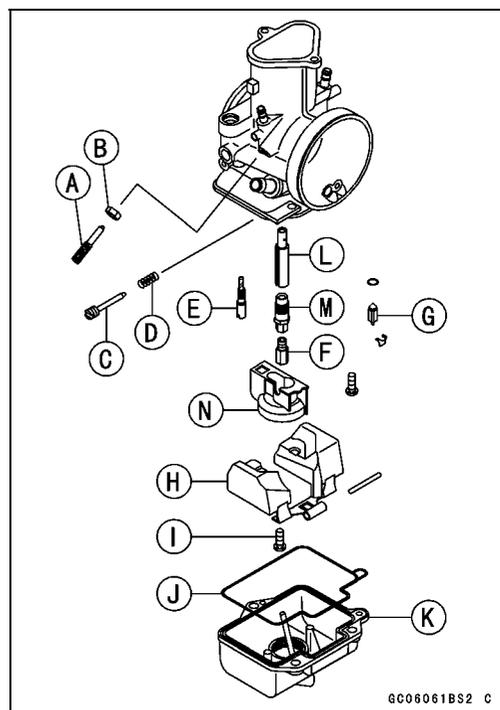
3-18 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateur

KX125 :

- Retirez les pièces suivantes du corps du carburateur.

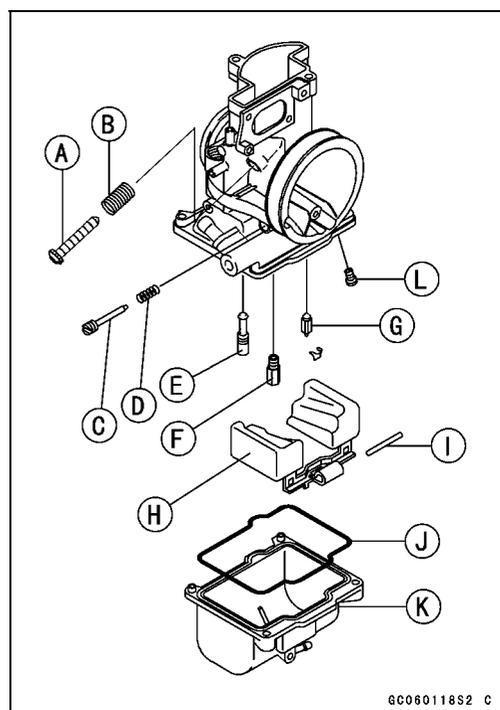
- A. Vis de réglage du ralenti
- B. Écrou
- C. Vis de ralenti
- D. Ressort
- E. Gicleur de ralenti
- F. Gicleur principal
- G. Aiguille de pointeau
- H. Flotteur
- I. Vis à broche
- J. Joint torique
- K. Cuve à flotteur
- L. Gicleur à aiguille
- M. Support de gicleur principal
- N. Plaque de flotteur



KX250 :

- Retirez les pièces suivantes du corps du carburateur.

- A. Vis de réglage du ralenti
- B. Ressort
- C. Vis de ralenti
- D. Ressort
- E. Gicleur de ralenti
- F. Gicleur principal
- G. Aiguille de pointeau
- H. Flotteur
- I. Goupille
- J. Joint torique
- K. Cuve à flotteur
- L. Soupape de puissance



Carburateur

Ensemble carburateur

- Nettoyez les pièces démontées avant de les remonter.
- Remplacez les joints toriques endommagés ou détériorés.
- Tournez complètement la vis de ralenti [A] mais sans serrer, puis desserrez-la du nombre de tours indiqué. (reportez-vous à la section Spécifications du présent chapitre)
- Sur le modèle KX250, reposez le capteur des gaz en alignant les repères et vérifiez sa position (reportez-vous au chapitre Circuit électrique).

- Serrez :

Couple de serrage -

Boulon de capteur de position d'arbre à cames:
20 N·m (0,2 m·kgf)

Nettoyage du carburateur

⚠ AVERTISSEMENT

Nettoyez le carburateur dans un endroit bien aéré et à l'écart de toute source d'étincelles ou de flammes, y compris de tout appareil équipé d'une veilleuse. En raison du danger que représentent les liquides hautement inflammables, n'utilisez pas d'essence ni de solvant à point d'éclair bas pour nettoyer le carburateur.

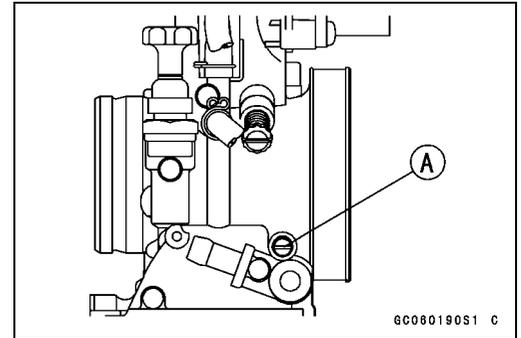
- Vérifiez que le robinet de carburant est en position OFF (Arrêt).
- Déposez le carburateur.
- Vidangez le carburant du carburateur.
- Démontez le carburateur.

PRECAUTION

Ne pulvérisez pas d'air comprimé sur le carburateur monté, la pression pourrait déformer le flotteur. Retirez autant de pièces du carburateur en caoutchouc et en plastique que possible avant de nettoyer le carburateur avec une solution de nettoyage. Cette action prévient le risque de dommage et de détérioration des pièces. N'utilisez pas de solution de nettoyage concentrée qui pourrait attaquer les pièces en plastique. Préférez une solution douce à point d'éclair élevé qui n'attaque pas les pièces en plastique.

N'utilisez ni fil ni ustensile rigide pour nettoyer les pièces du carburateur, notamment les gicleurs, sinon vous risquez de les endommager.

- Plongez toutes les pièces métalliques dans une solution de nettoyage pour carburateur.
- Rincez les pièces à l'eau.
- Une fois les pièces nettoyées, séchez-les à l'air comprimé.
- Soufflez de l'air comprimé dans les passages d'air et de carburant.
- Montez le carburateur et reposez-le sur la moto.



6C080190S1 C

3-20 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateur

Inspection du carburateur

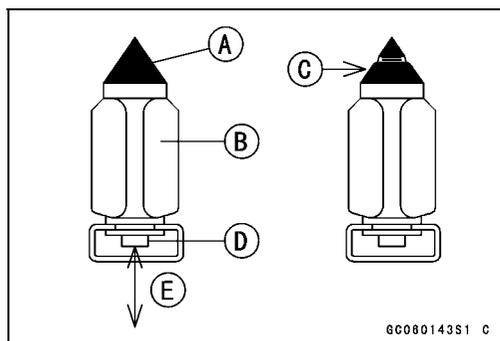
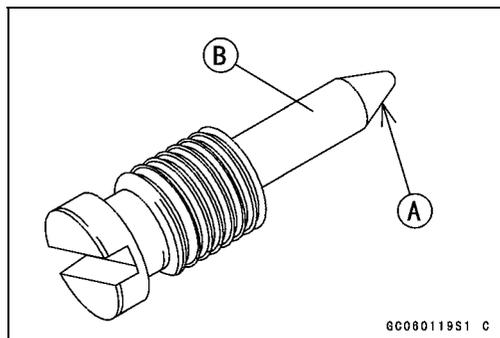
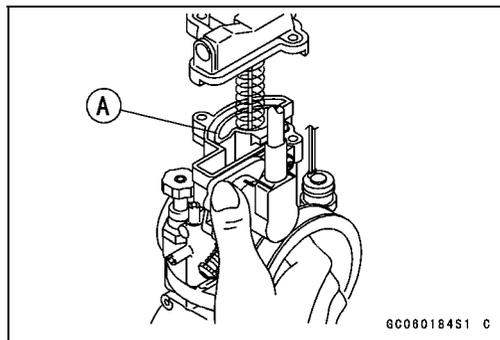
⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. N'oubliez jamais d'arrêter le moteur et ne fumez pas. Assurez-vous que le local est bien aéré et qu'il ne présente aucune source de flammes ou d'étincelles, y compris tout appareil muni d'une veilleuse.

- Déposez le carburateur.
- Avant de démonter le carburateur, vérifiez le niveau de carburant (reportez-vous à la section Inspection du niveau de carburant).
- ★ Si le niveau de carburant est incorrect, ajustez-le après avoir inspecté l'intégralité du carburateur.
- Tirez sur le câble du carburateur pour vous assurer que le papillon des gaz [A] se déplace librement et se remet en position suite à la pression du ressort.
- ★ Si le papillon des gaz ne se déplace pas librement, Replacez le carburateur.
- Démontez le carburateur.
- Nettoyez le carburateur.

- Vérifiez que les joints toriques de la cuve à niveau constant, la vis de ralenti et le capteur de position de papillon sont en parfait état de fonctionnement.
- ★ Si l'un des joints toriques est endommagé, remplacez les joints.
- Vérifiez que la partie conique [A] de la vis de ralenti [B] n'est ni usée ni endommagée.
- ★ Si la partie conique de la vis de ralenti est usée ou endommagée, le moteur ne peut plus tourner au ralenti sans à-coups. Remplacez-le.

- Déposez le pointeau de soupape du flotteur.
- Vérifiez que l'extrémité en plastique [A] du pointeau de soupape du flotteur [B] n'est pas usée.
- ★ Si l'aiguille est usée comme illustré à droite [C], remplacez le pointeau de soupape.
- Poussez la tige [D] dans le pointeau de soupape, puis relâchez-la.
- ★ Si la tige ne revient pas complètement à cause de la tension de ressort, remplacez le pointeau de soupape.
Poussez et relâchez [E]



Carburateur

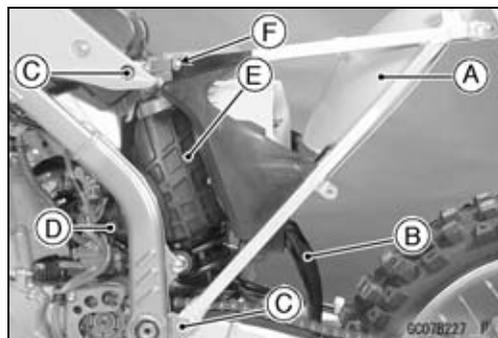
- Déposez le gicleur de ralenti.
- Vérifiez que le gicleur de ralenti n'est pas endommagé.
- ★ Le cas échéant, remplacez-le.
- Déposez le papillon des gaz et l'aiguille de gicleur.
- Vérifiez que l'extérieur du papillon des gaz ne présente ni éraflures ni traces d'usure anormale.
- ★ En cas d'éraflures ou d'usure importantes, remplacez le papillon des gaz.
- Vérifiez que l'intérieur du corps du carburateur ne présente pas les mêmes imperfections.
- ★ En cas d'éraflures ou d'usure importantes, remplacez tout le carburateur.
- Vérifiez que l'aiguille de gicleur n'est pas usée.
- ★ Une aiguille de gicleur usée doit être remplacée.
- Nettoyez les conduits d'air et de carburant avec un solvant à point d'éclair élevé et de l'air comprimé.

3-22 CIRCUIT D'ALIMENTATION

Filtre à air

Dépose du boîtier

- Déposez :
 - Protections latérales
 - Selle
 - Silencieux (reportez-vous au chapitre Partie supérieure du moteur)
 - Boulons et garde-boue arrière [A]
 - Vis et aileron arrière [B]
 - Boulon de fixation du châssis arrière [C]
- Desserrez le collier du conduit de filtre à air [D].
- Déposez le châssis arrière et le boîtier de filtre à air [E].
- Dévissez les boulons du boîtier de filtre à air [F].
- Déposez le boîtier de filtre à air.



Repose du boîtier de filtre à air

- La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.
- Reposez le boîtier de filtre à air et serrez les boulons [A].

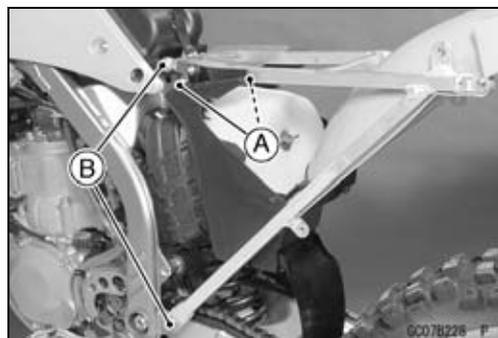
Couple de serrage -

Boulons du boîtier du filtre à air : 8,8 N·m (0,90 m·kgf)

- Serrez les boulons de fixation du châssis arrière [B].

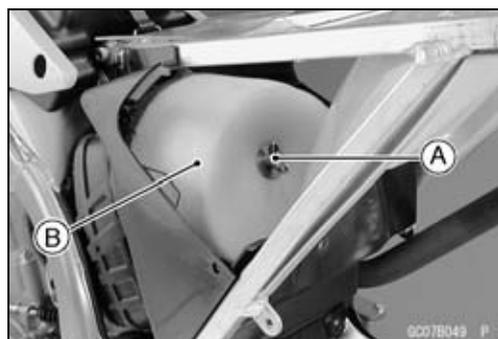
Couple de serrage -

Boulons de fixation du châssis arrière : 34 N·m (3,5 m·kgf)



Dépose d'élément

- Déposez la selle.
- Déposez le boulon à oreilles [A] et retirez la cartouche [B].
- Bouchez le carburateur à l'aide d'un chiffon propre et sans peluche pour éviter que l'intérieur ne s'encrasse.
- Essuyez l'intérieur du boîtier de filtre à air avec un chiffon propre et humide.

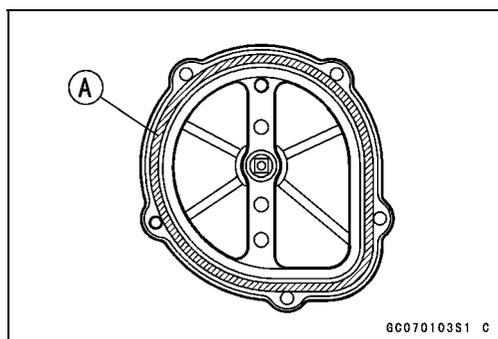


PRECAUTION

Vérifiez que le conduit d'admission et le carburateur ne sont pas encrassés. Le cas échéant, nettoyez-les complètement. Il se peut également que vous deviez remplacer la cartouche et le joint du boîtier et du conduit d'admission.

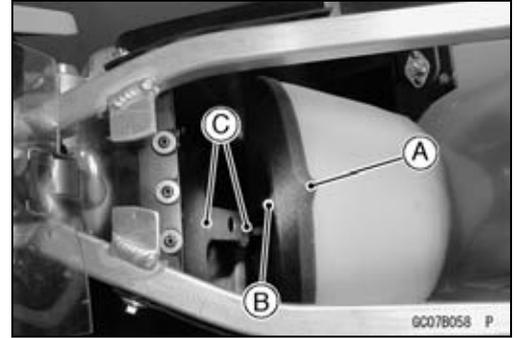
Repose d'élément

- Lors de la repose de la cartouche, recouvrez le bord de cette dernière d'une fine couche de graisse universelle [A] pour garantir un joint solide avec la base de la cartouche du filtre à air. Enduisez également le bord sur lequel la cartouche repose.
- Graissez toutes les connexions et tous les orifices du boîtier de filtre à air et du conduit d'admission.
- Retirez le chiffon du carburateur avec précaution.



Filtre à air

- Installez la cartouche de manière que sa languette [A] soit tournée vers le haut et alignez ses projections [B] sur les orifices du boîtier [C].



Nettoyage et inspection de la cartouche

- Se reporter à la section Nettoyage et inspection de la cartouche de filtre à air du chapitre Entretien périodique.

3-24 CIRCUIT D'ALIMENTATION

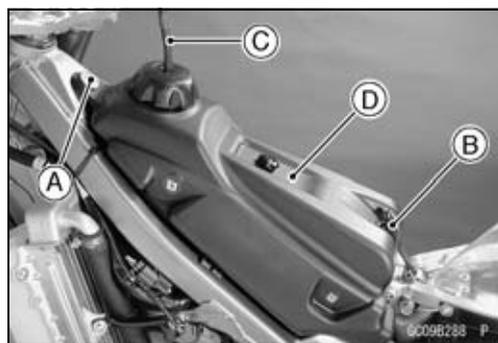
Réservoir de carburant

Dépose du réservoir de carburant

⚠ AVERTISSEMENT

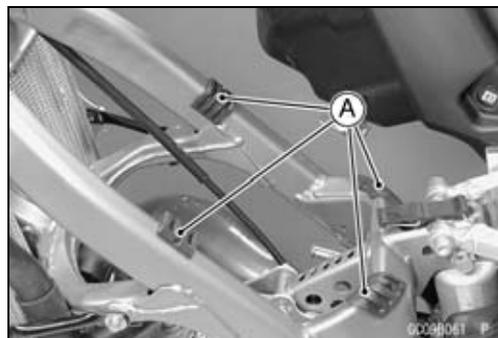
L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. N'oubliez jamais d'arrêter le moteur et ne fumez pas. Assurez-vous que le local est bien aéré et qu'il ne présente aucune source de flammes ou d'étincelles, y compris tout appareil muni d'une veilleuse.

- Déposez :
 - Busés de radiateur
 - Selle
- Tournez le robinet de carburant sur la position OFF (Arrêt).
- Détachez le flexible de carburant du robinet.
- Retirez le boulon de fixation du réservoir de carburant [A] et la courroie [B].
- Déposez le flexible du réservoir de carburant [C].
- Déposez le réservoir de carburant [D].
- Vidangez le réservoir de carburant.



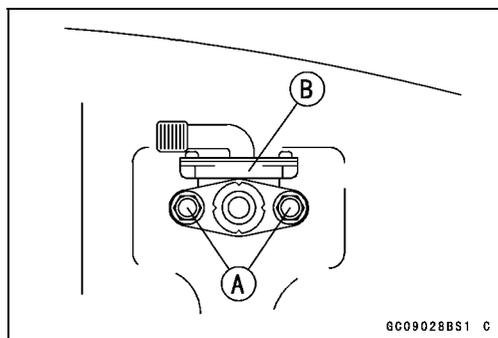
Repose du réservoir de carburant

- Vérifiez les amortisseurs en caoutchouc [A] du châssis.
- ★ Si les amortisseurs sont endommagés ou détériorés, remplacez-les.
- Veillez à ce que le flexible de carburant soit correctement fixé au robinet de carburant pour éviter les fuites.
- Insérez l'extrémité extérieure du tuyau de reniflard du réservoir de carburant dans l'orifice de la colonne de direction (reportez-vous au chapitre Annexe).



Dépose du robinet de carburant

- Déposez le réservoir de carburant et vidangez-le.
- Retirez les boulons de fixation [A], ainsi que le robinet de carburant [B].



Repose du robinet de carburant

- Veillez à ce que le joint torique soit en bon état pour éviter les fuites.
- Veillez à ce que le flexible de carburant soit correctement fixé au robinet de carburant pour éviter les fuites.

Réservoir de carburant

Inspection du robinet de carburant

- Reportez-vous au chapitre Entretien périodique.

Nettoyage du réservoir et du robinet de carburant

- Reportez-vous à la section Nettoyage du réservoir et du robinet de carburant du chapitre Entretien périodique.

3-26 CIRCUIT D'ALIMENTATION

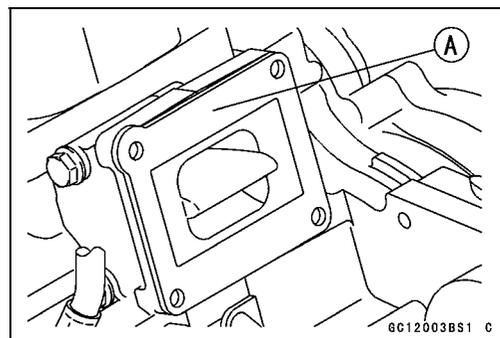
Soupape à clapets

Dépose du clapet

- Déposez le clapet en procédant comme suit.

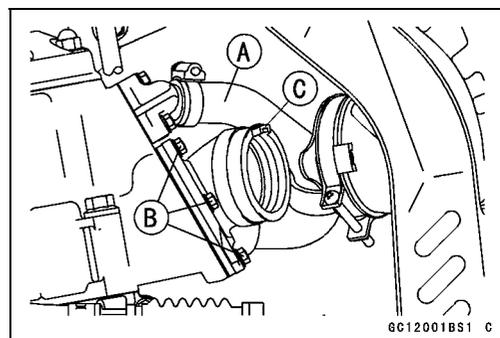
KX125

- Déposez le carburateur, les boulons de montage du support de carburateur et le support de carburateur.
- Retirez le clapet [A] du carter.

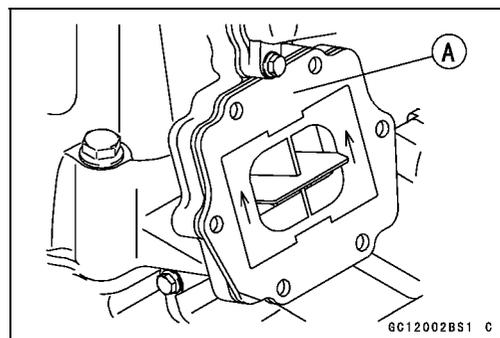


KX250

- Vidangez le liquide de refroidissement.
- Déposez le carburateur et le flexible du liquide de refroidissement [A].
- Déposez les boulons de montage du support [B] et retirez le support du carburateur [C].

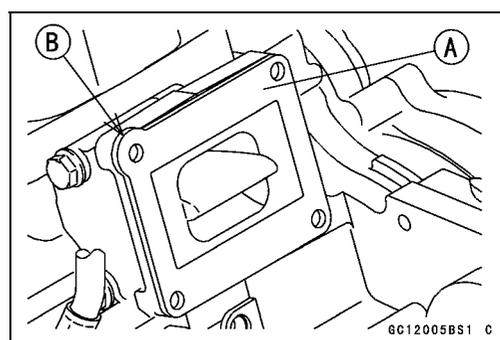


- Retirez le clapet [A] du cylindre.



Repose du clapet

- Sur le modèle KX125, reposez le clapet [A] comme indiqué.
Vers le haut [B]

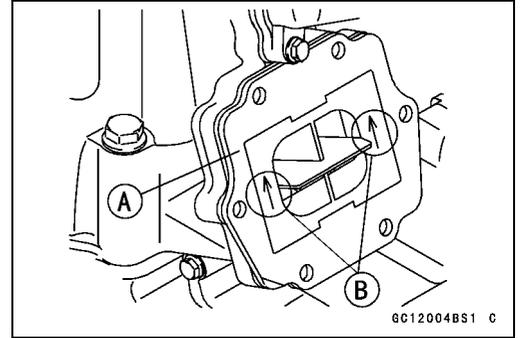


Soupape à clapets

- Sur le modèle KX250, reposez le clapet [A] en plaçant le côté marqué "↑" [B] vers le haut.
- Serrez les boulons de montage du support de carburateur.

Couple de serrage -

**Boulons de montage du support de carburateur
: 8,8 N·m (0,9 m·kgf)**



Inspection du clapet

- Reportez-vous à la section Inspection du clapet du chapitre Entretien périodique.

Circuit de refroidissement

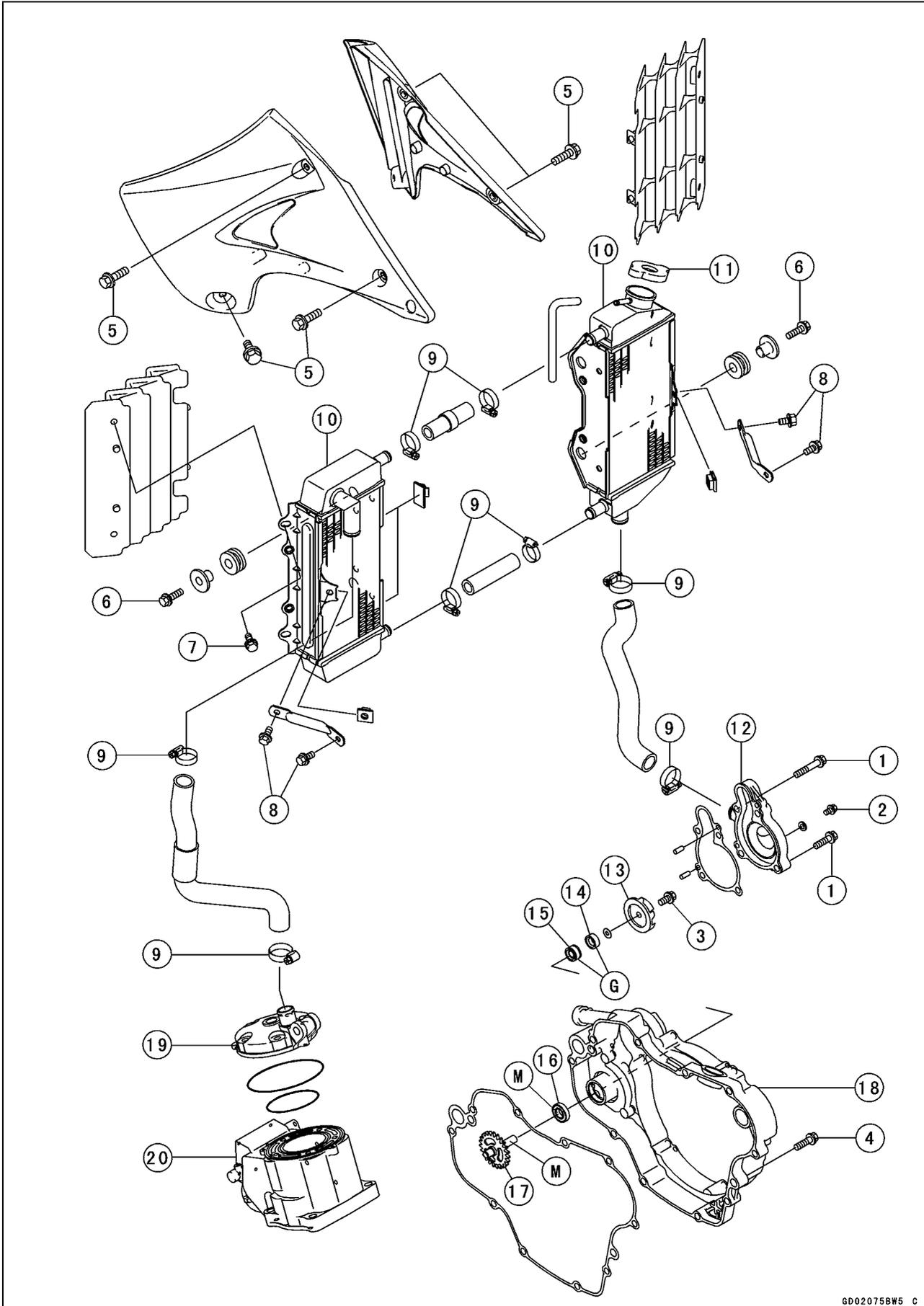
TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	4-2
Spécifications	4-6
Outil spécial.....	4-7
Liquide de refroidissement	4-8
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement.....	4-8
Inspection de détérioration de liquide de refroidissement.....	4-8
Vidange de liquide de refroidissement.....	4-8
Remplissage de liquide de refroidissement	4-8
Purge d'air.....	4-8
Test de pression du circuit de refroidissement.....	4-9
Rinçage de circuit de refroidissement.....	4-9
Précautions de démontage et de montage.....	4-10
Pompe à eau	4-11
Dépose du couvercle de pompe à eau	4-11
Repose du couvercle de pompe à eau	4-11
Dépose de la turbine.....	4-11
Repose de la turbine.....	4-11
Inspection de la turbine.....	4-12
Dépose de l'axe de pompe à eau	4-12
Repose de l'axe de pompe à eau	4-12
Dépose du joint d'huile.....	4-12
Repose du joint d'huile.....	4-13
Radiateur.....	4-14
Dépose du radiateur	4-14
Repose du radiateur	4-14
Inspection de radiateur	4-15
Inspection du bouchon.....	4-16
Inspection du col de remplissage.....	4-16
Inspection des flexibles de refroidissement et du tuyau de reniflard	4-16
Repose des flexibles de refroidissement et du tuyau de reniflard	4-17

4-2 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Éclaté

KX125 :



CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT 4-3

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons du couvercle de la pompe à eau	8,8	0,9	
2	Bouchon de vidange du liquide de refroidissement	8,8	0,9	
3	Boulon de turbine de la pompe à eau	6,9	0,7	
4	Boulons du couvercle du moteur droit	8,8	0,9	
5	Boulons des tuyères de radiateur	8,8	0,9	
6	Boulons de fixation du radiateur	8,8	0,9	
7	Boulons du cache-radiateur	8,8	0,9	
8	Boulons de support de radiateur	8,8	0,9	
9	Vis de serrage du flexible de refroidissement	1,5	0,15	

10. Radiateur

11. Bouchon de radiateur

12. Couvercle de pompe à eau

13. Turbine

14. Joint d'huile (court)

15. Joint d'huile (long)

16. Roulement

17. Engrenage de pompe à eau

18. Couvercle du moteur droit

19. Culasse

20. Cylindre

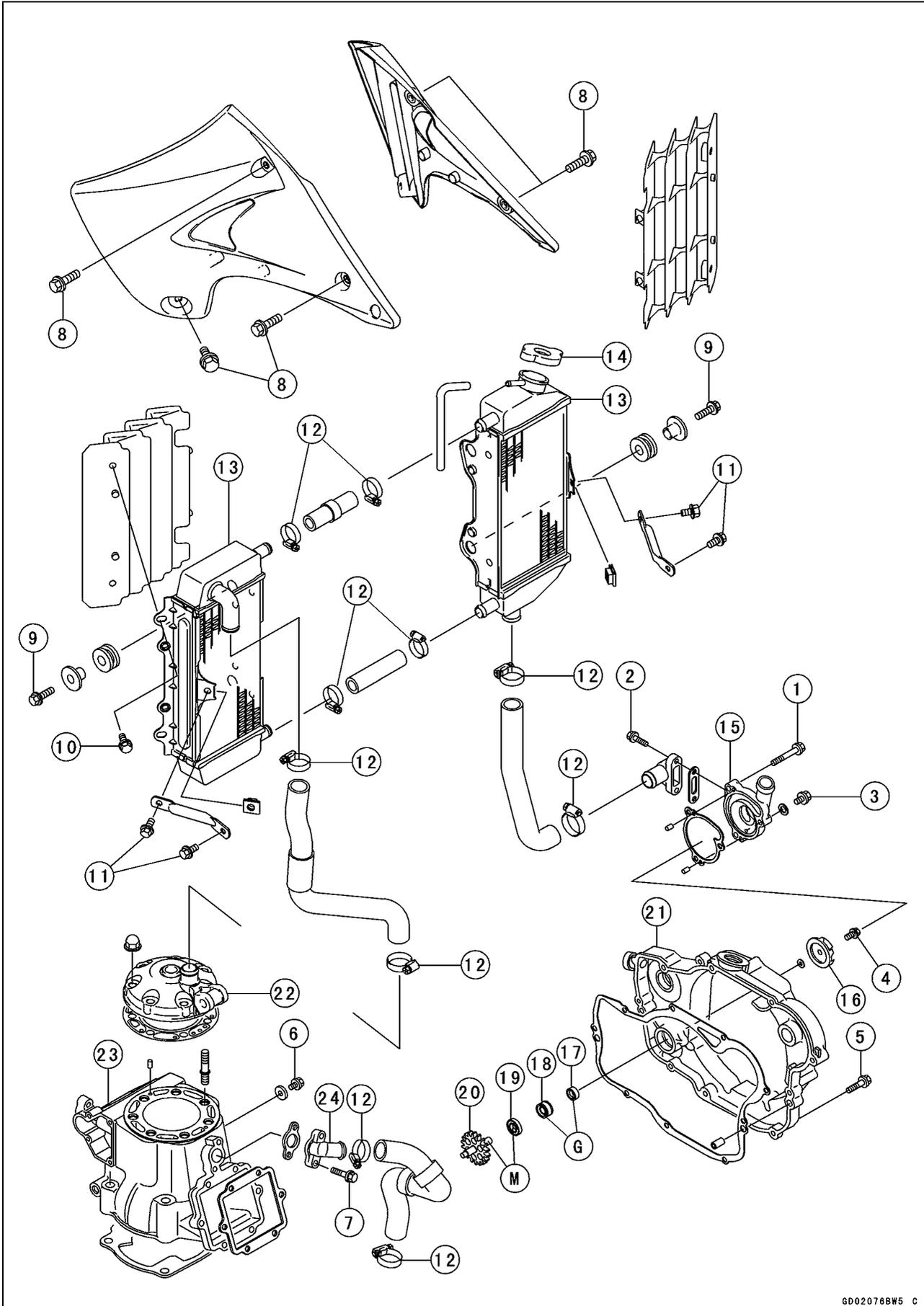
G : Graissez.

M : Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène.

4-4 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Éclaté

KX250 :



CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT 4-5

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons du couvercle de la pompe à eau	8,8	0,9	
2	Boulons du couvercle de pompe à eau	5,9	0,6	
3	Bouchon de vidange du liquide de refroidissement	8,8	0,9	
4	Boulon de turbine de la pompe à eau	6,9	0,7	
5	Boulons du couvercle du moteur droit	8,8	0,9	
6	Bouchon de vidange de liquide de refroidissement (Cylindre)	8,8	0,9	
7	Boulons des raccords coudés du flexible de refroidissement	8,8	0,9	
8	Boulons des tuyères de radiateur	8,8	0,9	
9	Boulons de fixation du radiateur	8,8	0,9	
10	Boulons du cache-radiateur	8,8	0,9	
11	Boulons de support de radiateur	8,8	0,9	
12	Vis de serrage du flexible de refroidissement	1,5	0,15	

13. Radiateur

14. Bouchon de radiateur

15. Couvercle de pompe à eau

16. Turbine

17. Joint d'huile (court)

18. Joint d'huile (long)

19. Roulement

20. Engrenage de pompe à eau

21. Couvercle du moteur droit

22. Culasse

23. Cylindre

24. Raccord coudé

G : Graissez.

M : Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène.

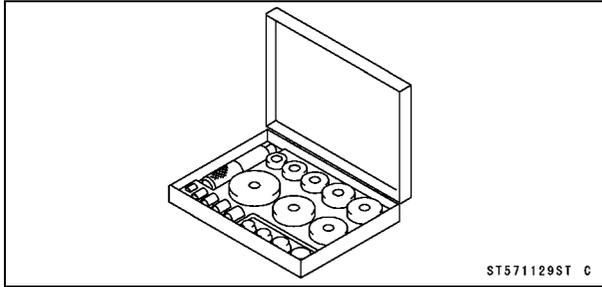
4-6 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Spécifications

Élément	Limite tolérée
Liquide de refroidissement Type Couleur Dosage du mélange Quantité totale : KX125 KX250	Antigel de type permanent pour moteurs et radiateurs en aluminium Vert Eau douce 50%, antigel 50% 0,97 l 1,20 l
Radiateur Pression de décharge du bouchon	93 - 123 kPa (0,95 - 1,25 kgf/cm ²)

Outil spécial

Jeu d'outils de montage pour roulement :
57001-1129



4-8 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Liquide de refroidissement

Vérifiez quotidiennement le niveau de liquide de refroidissement avant d'utiliser la moto et faites le plein si le niveau est bas. Remplacez le liquide de refroidissement conformément au tableau d'entretien périodique (reportez-vous au chapitre Entretien périodique).

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de brûlure, n'enlevez pas le bouchon de radiateur, n'essayez pas de contrôler le niveau de liquide de refroidissement ou de le remplacer lorsque le moteur est encore chaud. Attendez qu'il refroidisse.

Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

- Reportez-vous à la section Contrôle du niveau de liquide de refroidissement du chapitre Entretien périodique.

Inspection de détérioration de liquide de refroidissement

- Reportez-vous à la section Inspection de la détérioration du liquide de refroidissement du chapitre Entretien périodique.

Vidange de liquide de refroidissement

- Reportez-vous à la section Vidange du liquide de refroidissement du chapitre Entretien périodique.

Remplissage de liquide de refroidissement

- Reportez-vous à la section Remplissage de liquide de refroidissement du chapitre Entretien périodique.

Purge d'air

- Reportez-vous à la section Purge d'air du chapitre Entretien périodique.

Liquide de refroidissement

Test de pression du circuit de refroidissement

PRECAUTION

Au cours du test de pression, ne dépassez pas la pression pour laquelle le circuit est prévu. La pression maximum est de 123 kPa (1,25 kgf/cm²).

- Déposez le bouchon de radiateur et reposez un testeur de pression du circuit de refroidissement [A] et un adaptateur [B] sur le col de remplissage du radiateur [C].

NOTE

○ Mouillez les surfaces d'étanchéité du bouchon de l'adaptateur d'eau ou de liquide de refroidissement pour prévenir toute fuite de pression.

- Mettez prudemment le circuit sous pression jusqu'à ce que la pression atteigne 123 kPa (1,25 kgf/cm²).
- Contrôlez le manomètre pendant au moins 6 secondes. Si la pression reste stable, le circuit de refroidissement fonctionne correctement.
- Enlevez le testeur de pression, faites le plein de liquide de refroidissement et replacez le capuchon de radiateur.
- ★ Si la pression chute sans qu'aucune source externe ne soit décelable, recherchez les fuites internes. Cherchez si le joint de culasse présente des fuites.

Rinçage de circuit de refroidissement

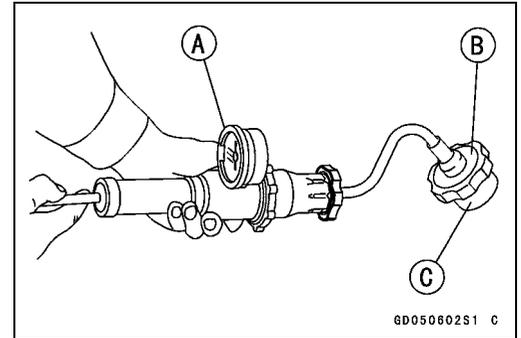
Avec le temps, de la rouille, du tartre et de la chaux s'accumulent dans la chemise d'eau et le radiateur. Si vous soupçonnez ou observez une accumulation de ces substances, rincez le circuit de refroidissement. Si ces substances ne sont pas éliminées, elles obstrueront le passage d'eau et réduiront considérablement l'efficacité du circuit de refroidissement.

- Vidangez le circuit de refroidissement.
- Remplissez le circuit de refroidissement à l'aide d'un mélange d'eau claire et de composé de rinçage.

PRECAUTION

Évitez d'utiliser un composé de rinçage non adapté aux moteurs et radiateurs en aluminium. Respectez scrupuleusement les instructions du fabricant du produit de nettoyage.

- Faites chauffer le moteur et faites-le tourner à une température de fonctionnement normale pendant environ 10 minutes.
- Arrêtez le moteur et attendez que le liquide de refroidissement refroidisse pour vidanger le circuit.
- Remplissez le circuit d'eau claire.
- Faites chauffer le moteur et vidangez le circuit une fois que le liquide est refroidi.
- Répétez les deux étapes précédentes une fois encore.
- Remplissez le circuit d'un liquide de type permanent et purgez l'air (reportez-vous à la section Purge d'air).



4-10 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

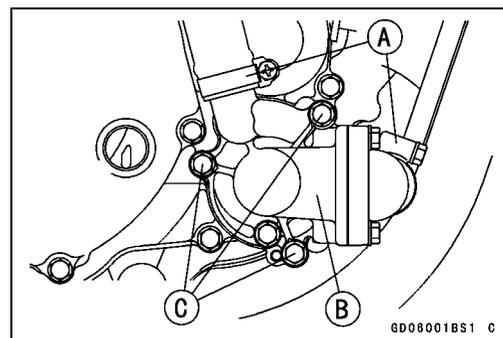
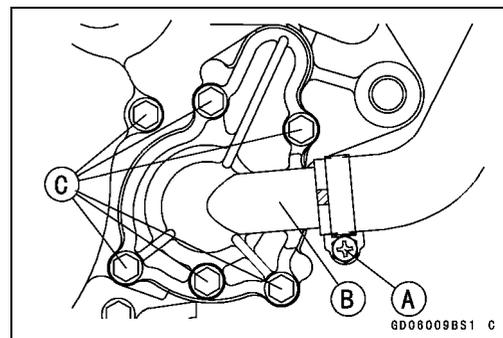
Précautions de démontage et de montage

- Avant de démonter les pièces du circuit de refroidissement (radiateur, pompe, etc.), attendez que le liquide de refroidissement refroidisse et purgez ensuite le liquide.
- Après avoir monté le circuit et l'avoir rempli de liquide de refroidissement, purgez complètement l'air du circuit.

Pompe à eau

Dépose du couvercle de pompe à eau

- Vidangez le liquide de refroidissement (reportez-vous à la section Vidange du liquide de refroidissement).
- Desserrez les colliers de serrage du flexible de liquide de refroidissement [A], puis détachez les flexibles de refroidissement du couvercle de pompe à eau [B].
- Dévissez les boulons du couvercle [C] et déposez le couvercle de pompe à eau.



Repose du couvercle de pompe à eau

- Remplacez le joint du couvercle de la pompe.
- Serrez les boulons et les colliers du couvercle de pompe à eau.

Couple de serrage -

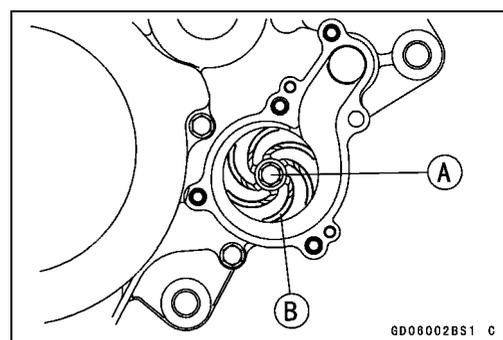
Boulons du couvercle de pompe à eau : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

Vis de collier de serrage du tuyau de liquide de refroidissement : 1,5 N·m (0,15 m·kgf)

- Remplissez le circuit de refroidissement (reportez-vous à la section Remplissage du liquide de refroidissement).
- Évacuez l'air du circuit de refroidissement.

Dépose de la turbine

- Vidangez le liquide de refroidissement (reportez-vous à la section Vidange du liquide de refroidissement).
- Déposez les boulons du couvercle et retirez le couvercle de pompe à eau du couvercle du moteur droit, en laissant les flexibles de refroidissement en place.
- Déposez le boulon de turbine [A] et retirez la turbine [B] et la rondelle.



Repose de la turbine

- Serrez le boulon de turbine.

Couple de serrage -

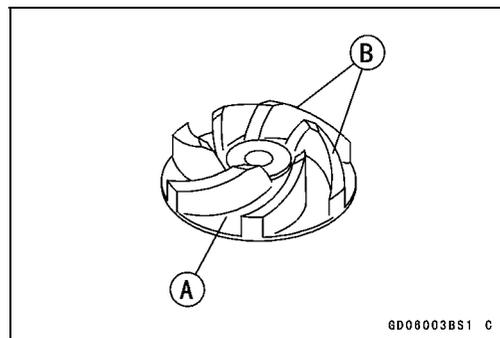
Boulon de turbine : 6,9 N·m (0,7 m·kgf)

4-12 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Pompe à eau

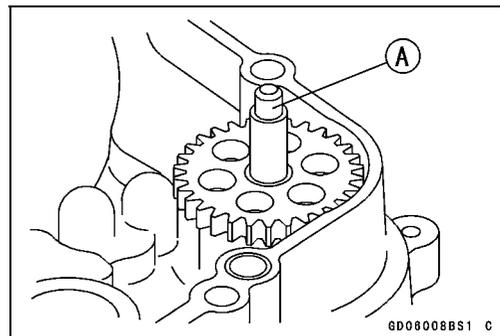
Inspection de la turbine

- Vérifiez visuellement la turbine [A].
- ★ Si la surface est corrodée ou si les pales [B] sont endommagées, remplacez la turbine.



Dépose de l'axe de pompe à eau

- Déposez :
Couvercle du moteur droit (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
- Tirez l'arbre de pompe à eau [A] vers l'intérieur du couvercle du moteur droit.

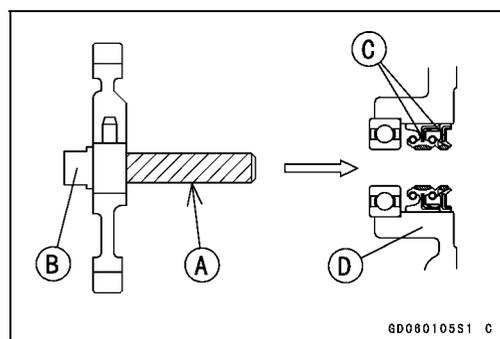


Repose de l'axe de pompe à eau

- Pour éviter que les lèvres du joint d'huile se décollent, appliquez une fine couche de graisse au bisulfure de molybdène [A] sur l'arbre de pompe à eau [B] et insérez ce dernier dans les joints d'huile [C] par l'intérieur du couvercle du moteur droit [D].

PRECAUTION

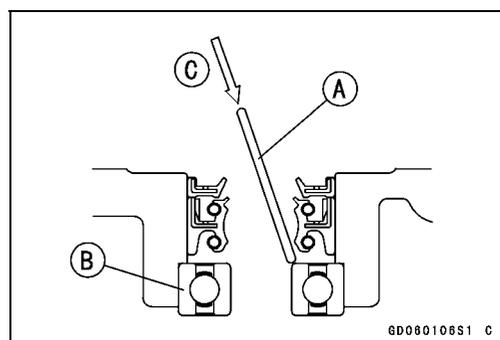
Veillez à appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène sur l'arbre de pompe à eau lors de la repose. En cas de repose sans graisse, les joints peuvent s'user de manière excessive.



- Reposez la turbine et vérifiez qu'elle tourne librement.

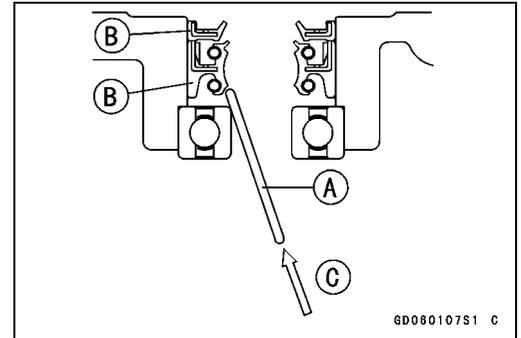
Dépose du joint d'huile

- Déposez :
Couvercle du moteur droit (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
Axe de pompe à eau
- Introduisez la barre [A] dans l'orifice de l'arbre de pompe à eau par l'extérieur du couvercle du moteur droit, puis déposez le roulement à billes [B] en appuyant [C] uniformément autour de la bague interne du roulement.



Pompe à eau

- Introduisez la barre [A] dans l'orifice de l'arbre de pompe à eau par l'intérieur du couvercle du moteur droit, puis déposez le joint d'huile [B] en appuyant [C] uniformément autour des lèvres du joint.



Repose du joint d'huile

PRECAUTION

Si vous déposez le joint d'huile ou le roulement à billes, remplacez-les tous simultanément.

- Veillez à remplacer les joints d'huile.
- Appliquez une quantité importante de graisse haute température sur les lèvres des joints d'huile [A].
- Enfoncez les joints d'huile [B] dans l'orifice depuis l'extérieur du couvercle du moteur droit.

Outil spécial -

Jeu d'outils de montage de roulement : 57001 -1129 [C]

- Placez le joint d'huile épais avec les deux lèvres vers l'extérieur ; placez le joint d'huile fin avec une lèvre vers l'extérieur, comme indiqué.

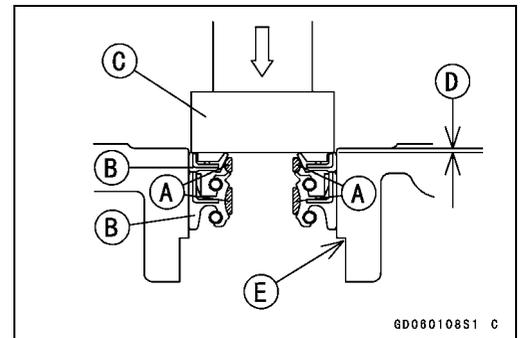
NOTE

○ À l'aide d'un outil de montage de roulements au diamètre plus large que le joint à huile, insérez ce dernier dans l'orifice jusqu'à ce que le bord du joint se trouve entre 0,1 et 0,5 mm [D] en dessous de la surface de l'orifice.

- Enfoncez au maximum le roulement à billes dans l'orifice, jusqu'à ce qu'il repose sur la saillie [E].

Outil spécial -

Jeu d'outils de montage de roulement : 57001 -1129



4-14 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

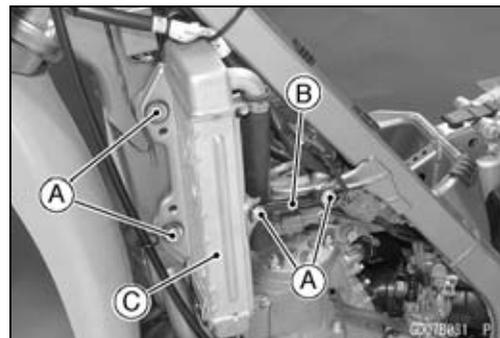
Radiateur

Dépose du radiateur

- Vidangez le liquide de refroidissement (reportez-vous à la section Vidange du liquide de refroidissement)
- Déposez :
 - Busés de radiateur
 - Réservoir de carburant (reportez-vous au chapitre Circuit d'alimentation)
- Dévissez les colliers [A] et les boulons [B].
- Déposez les cache-radiateur [C].



- Dévissez les boulons [A].
 - Déposez :
 - Supports de radiateur [B]
 - Radiateur [C] avec flexibles de refroidissement
- Sur le modèle KX125, veillez à débrancher le câble (faisceau) du volant magnétique du radiateur gauche.



Repose du radiateur

- La repose du radiateur se fait dans le sens inverse de la dépose.
- Serrez :
 - Couple de serrage -**
 - Vis de collier de serrage du tuyau de liquide de refroidissement : 1,5 N·m (0,15 m·kgf)**
 - Boulons de support de radiateur : 8,8 N·m (0,90 m·kgf)**
 - Boulons de fixation du radiateur : 8,8 N·m (0,90 m·kgf)**
 - Boulons du cache-radiateur : 8,8 N·m (0,90 m·kgf)**
 - Boulons des tuyères de radiateur : 8,8 N·m (0,90 m·kgf)**
- Acheminez correctement les flexibles de refroidissement et le tuyau du reniflard.

Radiateur

Inspection de radiateur

- Contrôler le faisceau du radiateur.
- ★ S'il y a des obstacles au flux d'air, éliminez-les.
- ★ Si les ailettes gaufrées sont déformées, redressez-les soigneusement à l'aide de la fine lame du tournevis [A].

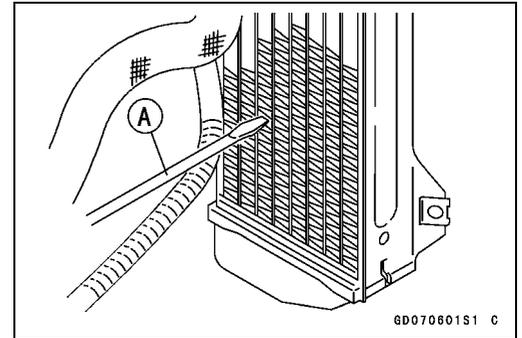
PRECAUTION

Ne détériorez pas les tubes de radiateur lorsque vous redressez les ailettes.

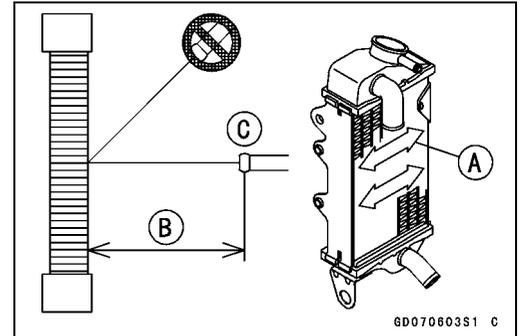
- ★ Si les passages d'air du faisceau du radiateur sont obstrués à plus de 20% par des obstacles impossibles à enlever ou que les ailettes sont irrémédiablement déformées, remplacez le radiateur.

PRECAUTION

Lorsque vous nettoyez le radiateur à l'aide d'un nettoyeur à vapeur, observez les précautions suivantes pour éviter d'endommager le radiateur. N'approchez jamais le pistolet à vapeur [C] à moins de 0,5 m [B] du faisceau de radiateur. Tenez le pistolet à vapeur perpendiculairement à la surface du faisceau. Déplacez le pistolet à vapeur dans le sens des ailettes du faisceau [A].



6D070601S1 C



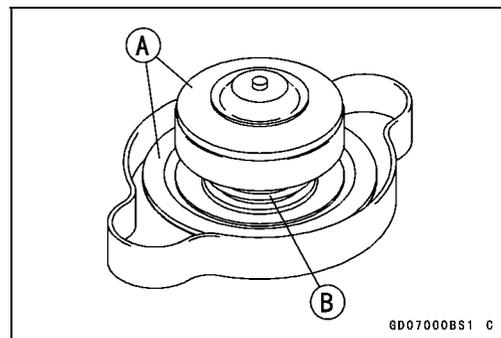
6D070603S1 C

4-16 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

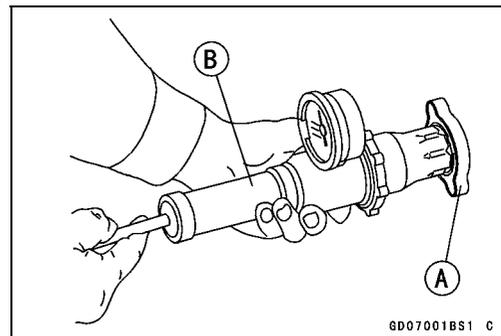
Radiateur

Inspection du bouchon

- Vérifiez l'état du ressort de soupape [B] ainsi que les joints de soupape supérieure et inférieure [A] du bouchon de radiateur.
- ★ Si l'un des joints est endommagé, remplacez le bouchon.



- Mouillez les joints des soupapes supérieure et inférieure d'eau ou de liquide de refroidissement pour prévenir toute fuite de pression.
- Montez le bouchon [A] sur un testeur de pression du circuit de refroidissement [B].
- Tout en contrôlant la jauge de pression, actionnez lentement le testeur pour faire monter la pression. L'aiguille de la jauge doit se trouver dans une plage de pression de décharge dans le tableau ci-dessous d'au moins 6 secondes. Continuez à actionner le testeur jusqu'à ce que la soupape de décharge s'ouvre (indiqué par l'aiguille de la jauge qui bascule vers le bas). La soupape de décharge doit s'ouvrir lorsque l'aiguille se trouve dans la plage spécifiée.



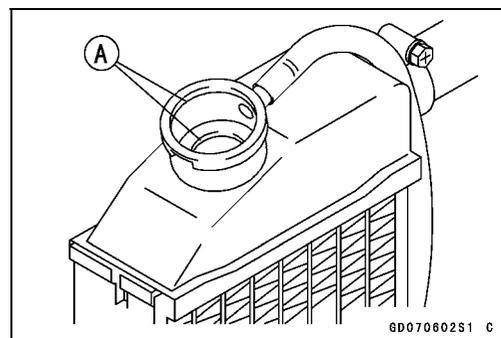
Pression de décharge du bouchon de radiateur :

Norme : 93 - 123 kPa (0,95 - 1,25 kgf/cm²)

- ★ Si la pression ne peut être maintenue par le bouchon ou si la pression de décharge est trop élevée ou trop faible, remplacez le bouchon.

Inspection du col de remplissage

- Vérifiez que le col de remplissage du radiateur ne présente aucun signe de dommage.
- Vérifiez l'état des sièges d'étanchéité supérieur et inférieur [A] du col de remplissage. Ils doivent être souples et propres pour que le bouchon de radiateur fonctionne correctement.



Inspection des flexibles de refroidissement et du tuyau de reniflard

- Reportez-vous à la section Inspection des flexibles de liquide de refroidissement et de leurs connexions du chapitre Entretien périodique.

Radiateur

Repose des flexibles de refroidissement et du tuyau de reniflard

- Reposez les flexibles de refroidissement ou le tuyau de reniflard en prenant soin de respecter les courbures (reportez-vous au chapitre Annexe). Évitez de les couder fortement, de les plier, de les écraser ou de les tordre.
- Serrez fermement les vis de serrage des flexibles.

Couple de serrage -

Vis de collier de serrage du tuyau de liquide de refroidissement :1,5 N·m (0,15 m·kgf)

Partie supérieure du moteur

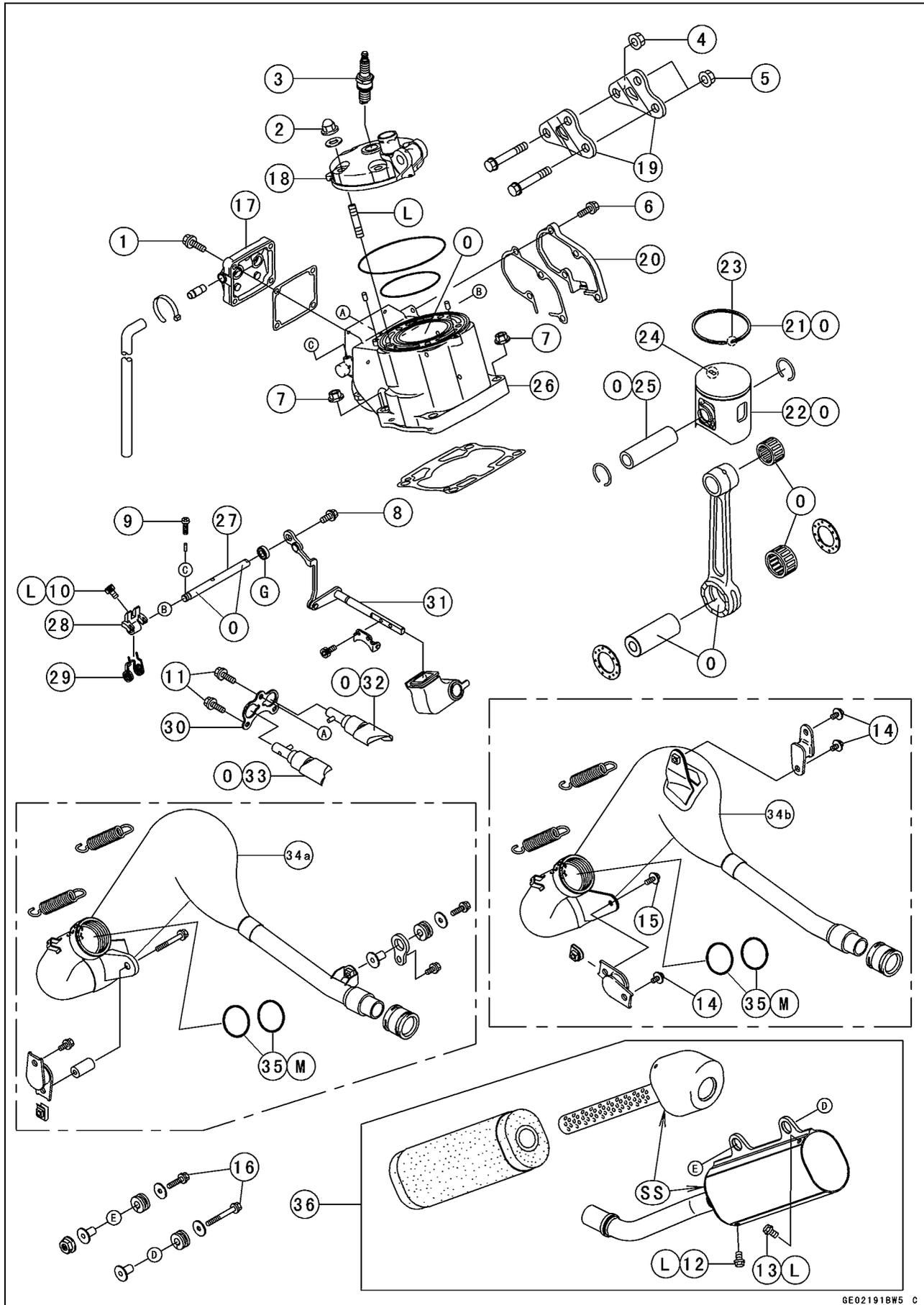
TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	5-2
Spécifications	5-6
Outils spéciaux	5-8
Culasse.....	5-9
Mesure de compression de cylindre	5-9
Dépose de culasse	5-9
Montage de culasse.....	5-10
Inspection du gauchissement de la culasse	5-10
Cylindre	5-11
Dépose du cylindre	5-11
Montage de cylindre.....	5-12
Dépose de piston.....	5-13
Montage de piston	5-14
Inspection de l'usure du cylindre.....	5-15
Mesure du diamètre de piston	5-15
Jeu de piston / cylindre	5-15
Inspection des segments, des gorges de segments de piston	5-15
Inspection de l'écartement entre extrémités de segment de piston.....	5-15
Inspection d'usure de bielle, d'axe de piston et de piston.....	5-15
Soupape d'échappement (KIPS).....	5-16
Dépose de la soupape d'échappement (modèle KX125)	5-16
Dépose des soupapes d'échappement (modèle KX250).....	5-17
Repose de la soupape d'échappement (modèle KX125)	5-18
Repose des soupapes d'échappement (modèle KX250).....	5-21
Silencieux (chambre d'expansion, corps du silencieux).....	5-26
Dépose du silencieux.....	5-26
Repose du silencieux.....	5-26
Remplacement du déflecteur du silencieux	5-27

5-2 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Éclaté

KX125 :



PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR 5-3

Éclaté

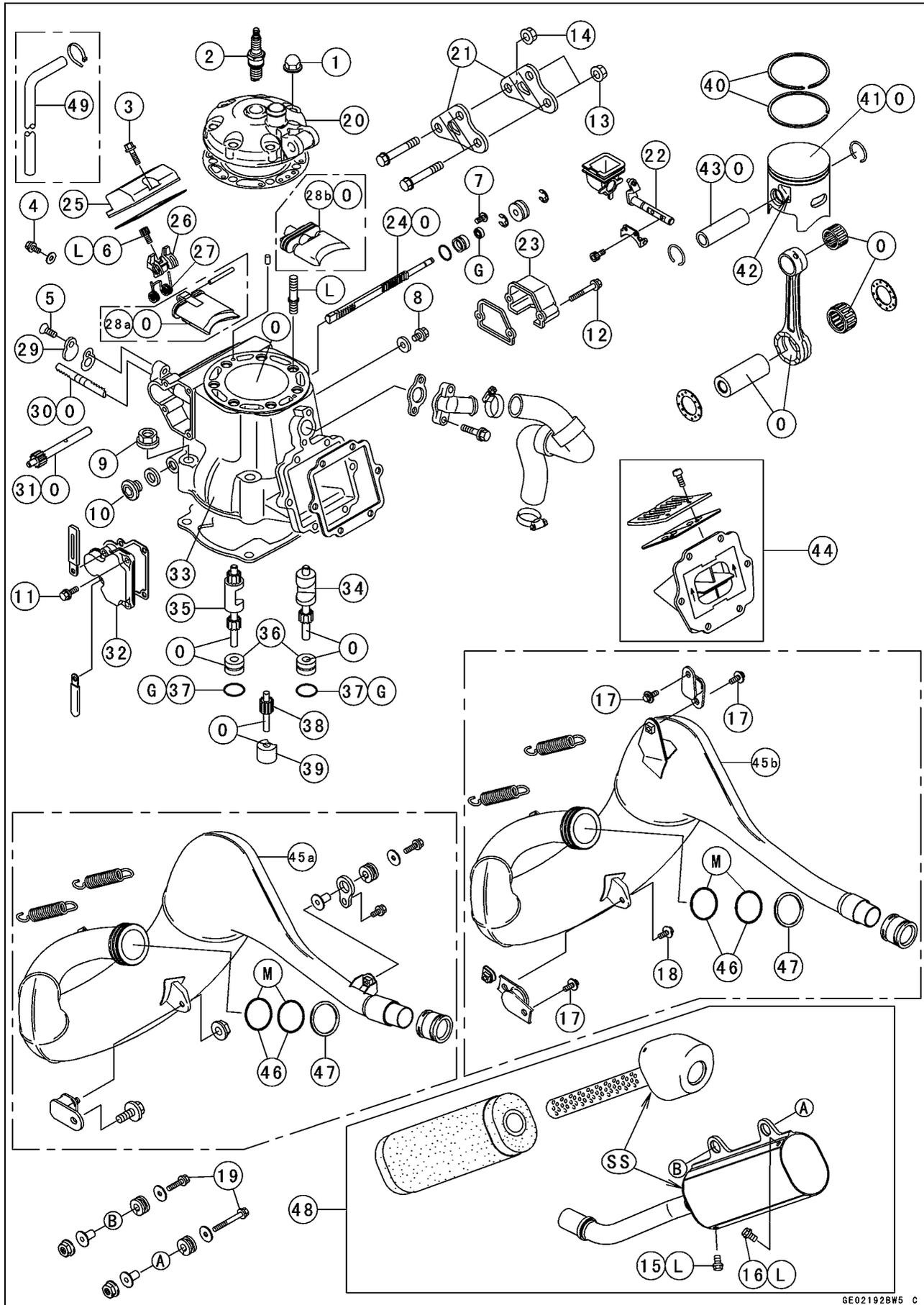
N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Re- marques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons du couvercle de la soupape principale	5,9	0,6	
2	Écrous de culasse	25	2,5	
3	Bougie	26,5	2,75	
4	Écrou de support de moteur (côté moteur 10 mm) (KX125-M1) (KX125-M2-)	44	4,5	
		49	5,0	
5	Écrous de support de moteur (côté châssis 8 mm)	29	3,0	
6	Boulons de couvercle de la vanne de KIPS (KX125-M1) (KX125-M2-)	4,9	0,5	
		8,8	0,9	
7	Écrous de cylindre	25	2,5	
8	Boulon de fixation du levier d'arbre du régulateur	6,9	0,7	
9	Connecteur à fiche de la butée de l'arbre principal	0,8	0,08	
10	Boulon Allen de fixation du levier principal	3,9	0,4	L
11	Boulons de fixation de la soupape d'échappement	5,9	0,6	
12	Boulons de fixation du tuyau de silencieux	8,8	0,9	L
13	Boulons de fixation du tuyau intérieur	8,8	0,9	L
14	Boulons de fixation du silencieux	8,8	0,9	
15	Boulon de fixation de la chambre d'expansion	12	1,2	
16	Boulons de fixation de silencieux	8,8	0,9	

- 17. Couvercle de la soupape principale
 - 18. Culasse
 - 19. Supports de moteur
 - 20. Couvercle de KIPS
 - 21. Segment
 - 22. Piston
 - 23. Repère "R"
 - 24. Repère "alphabétique"
 - 25. Axe de piston
 - 26. Cylindre
 - 27. Arbre principal
 - 28. Levier principal
 - 29. Ressort
 - 30. Plaque d'arrêt de la soupape d'échappement
 - 31. Levier d'arbre du régulateur
 - 32. Côté droit de la soupape d'échappement (fente d'identification)
 - 33. Côté gauche de la soupape d'échappement
 - 34a. Chambre d'expansion (modèle KX125-M1)
 - 34b. Chambre d'expansion (modèle KX125-M2-)
 - 35. Joints en caoutchouc
 - 36. Corps de silencieux
- G : Graissez.
L : Appliquez un agent de blocage non permanent.
M : Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène.
O : Appliquez de l'huile moteur 2temps.
SS : Appliquer un agent d'étanchéité à base de silicone.

5-4 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Éclaté

KX250 :



PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR 5-5

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Écrous de culasse	25	2,5	
2	Bougie	26,5	2,75	
3	Boulons du couvercle de la soupape principale	5,9	0,6	
4	Boulons de fixation de la soupape principale	5,9	0,6	
5	Vis du couvercle de tige de soupape principale	5,9	0,6	
6	Boulon Allen de fixation du levier principal	3,9	0,4	L
7	Vis de retenue de la tige de commande	5,4	0,55	
8	Bouchon de vidange de liquide de refroidissement (Cylindre)	8,8	0,9	
9	Écrous de cylindre	34	3,5	
10	Bouchon gauche de la tige de commande	22	2,2	
11	Boulons du couvercle de cylindre gauche	5,9	0,6	
12	Boulons de couvercle de la vanne de KIPS	2,9	0,3	
13	Écrous de support de moteur (côté châssis 8 mm)	29	3,0	
14	Écrous de support de moteur (côté moteur 10 mm)			
	(KX250-M1)	44	4,5	
	(KX250-M2-)	49	5,0	
15	Boulons de fixation du tuyau de silencieux	8,8	0,9	L
16	Boulons de fixation du tuyau intérieur	8,8	0,9	L
17	Boulons de fixation du silencieux	8,8	0,9	
18	Boulon de fixation de la chambre d'expansion	12	1,2	
19	Boulons de fixation de silencieux	8,8	0,9	

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 20. Culasse 21. Supports de moteur 22. Levier d'arbre du régulateur 23. Couvercle de KIPS 24. Tige de commande 25. Couvercle de la soupape principale 26. Levier principal 27. Ressort 28a. Ensemble soupape d'échappement principale (modèle KX250-M1) 28b. Ensemble soupape d'échappement principale (modèle KX250-M2-) 29. Couvercle de tige de soupape principale 30. Tige de soupape principale 31. Arbre principal 32. Couvercle de cylindre gauche 33. Cylindre 34. Soupape d'échappement (gauche) 35. Soupape d'échappement (droite) 36. Guide 37. Joint torique | <ul style="list-style-type: none"> 38. Pignon fou 39. Guide 40. Segment 41. Piston 42. Repère "IN" 43. Axe de piston 44. Soupape à clapets 45a. Chambre d'expansion (modèle KX250-M1) 45b. Chambre d'expansion (modèle KX250-M2-) 46. Joints en caoutchouc 47. Joint 48. Corps de silencieux 49. Flexible de purge (modèle KX250-M2-) <p>G : Graissez.</p> <p>L : Appliquez un agent de blocage non permanent.</p> <p>M : Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène.</p> <p>O : Appliquez de l'huile moteur 2temps.</p> <p>SS : Appliquer un agent d'étanchéité à base de silicone.</p> |
|--|--|

5-6 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Spécifications

KX125 :

Élément	Standard	Limite tolérée
Culasse		
Compression de cylindre	(plage d'utilisation) 890 – 1 370 kPa (9,1 – 14,0 kgf/cm ²)	— — —
Gauchissement de culasse	— — —	0,03 mm
Cylindre, piston :		
Diamètre intérieur du cylindre (15 mm sous la culasse)	54,010 – 54,025 mm	54,10 mm
Diamètre de piston	53,955 – 53,970 mm	53,81 mm
Jeu de piston / cylindre	0,040 – 0,070 mm	— — —
Jeu segment / gorge	0,015 – 0,050 mm	0,15 mm
Largeur de gorge de segment de piston	1,01 – 1,03 mm	1,11 mm
Épaisseur de segment de piston	0,980 – 0,995 mm	0,91 mm
Écartement entre extrémités de segment de piston	0,35 – 0,55 mm	0,85 mm
Diamètre d'axe de piston	14,995 – 15,000 mm	14,96 mm
Diamètre de trou d'axe de piston	15,001 – 15,011 mm	15,08 mm
Diamètre intérieur de pied de bielle	19,003 – 19,014 mm	19,05 mm

PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR 5-7

Spécifications

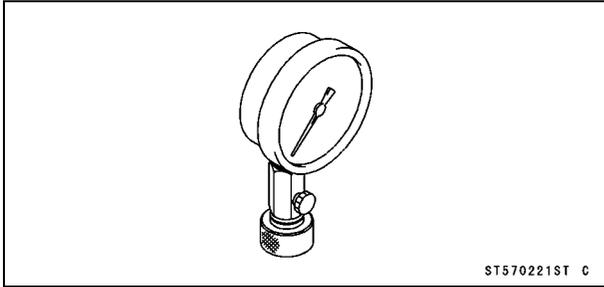
KX250 :

Élément	Standard	Limite tolérée
Culasse		
Compression de cylindre	(plage d'utilisation) 825 – 1 275 kPa (8,4 – 13,0 kgf/cm ²)	- - -
Gauchissement de culasse	- - -	0,03 mm
Cylindre, piston :		
Diamètre intérieur de cylindre (30 mm sous la culasse)	66,400 – 66,415 mm	66,46 mm
Diamètre de piston	66,336 – 66,351 mm	66,19 mm
Jeu de piston / cylindre	0,049 – 0,079 mm	- - -
Jeu segment / gorge	0,025 – 0,06 mm	0,16 mm
Largeur de gorge de segment de piston	1,01 – 1,03 mm	1,11 mm
Épaisseur de segment de piston	0,970 – 0,985 mm	0,90 mm
Écartement entre extrémités de segment de piston	0,25 – 0,45 mm	0,75 mm
Diamètre d'axe de piston	17,995 – 18,000 mm	17,96 mm
Diamètre de trou d'axe de piston	18,001 – 18,011 mm	18,08 mm
Diamètre intérieur de pied de bielle	22,003 – 22,012 mm	22,05 mm

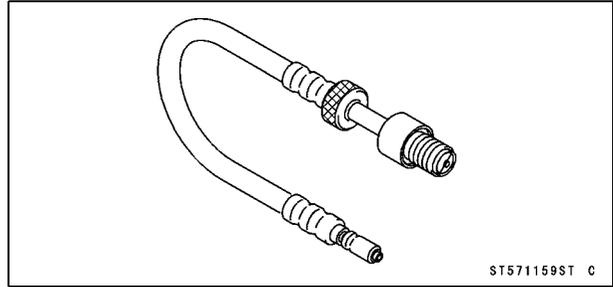
5-8 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Outils spéciaux

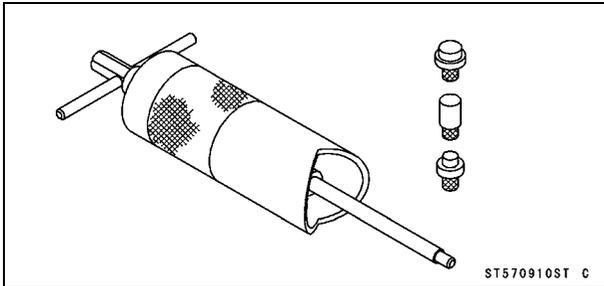
Compressiomètre, 20 kgf/cm² :
57001-221



Adaptateur pour compressiomètre, M14 × 1,25 :
57001-1159



Ensemble d'extracteur d'axe de piston :
57001-910



Culasse

Mesure de compression de cylindre

- Mettez le moteur en marche.
- Faites-le bien chauffer pour que l'huile moteur entre le piston et la paroi du cylindre contribue à l'étanchéité comme pendant le fonctionnement normal.
- Arrêtez le moteur.
- Déposez le réservoir de carburant (reportez-vous au chapitre Circuit d'alimentation).
- Déposez la bougie et vissez fermement le compressiomètre dans le trou de bougie.

Outils spéciaux -

Compressiomètre, 20 kgf/cm² : 57001-221 [A]

Adaptateur pour compressiomètre, M14 × 1,25 : 57001-1159 [B]

- Poignée des gaz à fond, faites tourner plusieurs fois le moteur avec le démarreur à pied jusqu'à ce que le compressiomètre se stabilise ; la compression est la valeur la plus élevée obtenue.

Compression de cylindre

Plage utilisable :

KX125 890 – 1 370 kPa (9,1 – 14,0 kgf/cm²)

KX250 825 – 1 275 kPa (8,4 – 13,0 kgf/cm²)

★ Si la compression des cylindres dépasse la plage d'utilisation, contrôlez les points suivants :

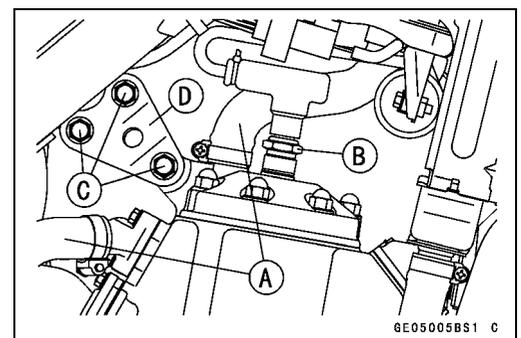
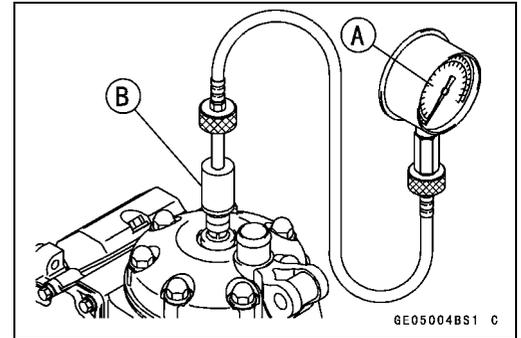
1. Accumulation de calamine sur la tête du piston et la culasse - éliminez toute trace de calamine de la tête de piston.
2. Joint de culasse, joint d'embase - utilisez exclusivement les joints de culasse et d'embase spécifiés. L'utilisation de joints d'épaisseur inadéquate modifie la compression.

★ Si la compression des cylindres est en dessous de la plage d'utilisation, contrôlez les points suivants :

1. Jeu piston / cylindre, grippage du piston.
2. Fuite de gaz autour de la culasse - remplacez le joint endommagé et vérifiez que le cylindre n'est pas gauchi.
3. Segment, gorge de segment.

Dépose de culasse

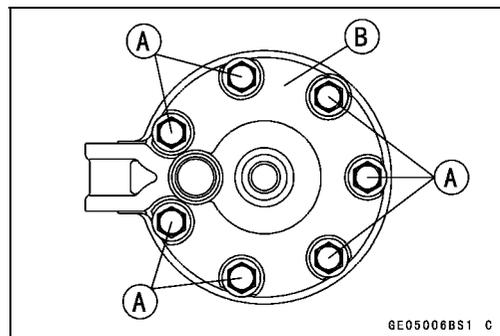
- Purgez le liquide de refroidissement (voir le chapitre Circuit de refroidissement).
- Déposez :
 - Buses de radiateur
 - Selle
 - Protections latérales
 - Réservoir de carburant (reportez-vous au chapitre Circuit d'alimentation)
 - Silencieux (voir le présent chapitre)
 - Radiateurs (reportez-vous au chapitre Circuit de refroidissement)
 - Flexible de refroidissement [A]
 - Bougie [B]
 - Boulons & Écrous [C]
 - Supports de moteur [D]



5-10 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

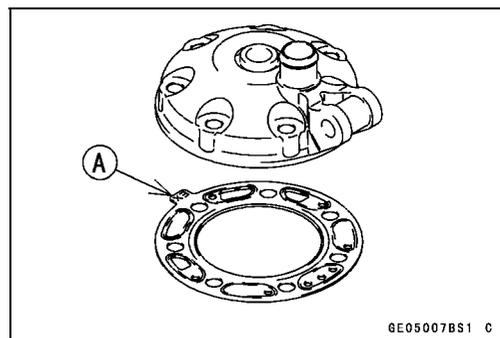
Culasse

- Déposez les écrous de culasse [A] et retirez la culasse [B] et les joints toriques (KX125) ou le joint (KX250).



Montage de culasse

- Remplacez les joints toriques ou le joint de culasse.
- Éliminez toute trace de calamine et nettoyez la culasse avec un solvant à point d'ignition élevé.
- Vérifiez que la chemise d'eau du cylindre ne présente pas de dépôts minéraux ni de rouille ; éliminez-les le cas échéant.
- Pour le modèle KX125, montez de nouveaux joints toriques sur les gorges de cylindre.
- Pour le modèle KX250, installez un nouveau joint de culasse en plaçant la face marquée EX [A] vers l'avant.



- Serrez les écrous de culasse en diagonale.

Couple de serrage -

Écrous de culasse : 25 N·m (2,5 m·kgf)

- Serrez les écrous du support de moteur.

Couple de serrage -

Écrous de culasse : 25 N·m (2,5 m·kgf)

Écrous du support de moteur :

10 mm : 44 N·m (4,5 m·kgf) (KX125/250-M1)

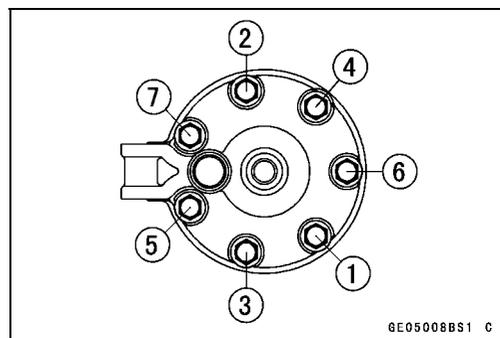
49 N·m (5,0 m·kgf) (KX125/250-M2 -)

8 mm : 29 N·m (3,0 m·kgf)

- Serrez la bougie.

Couple de serrage -

Bougies d'allumage : 26,5 N·m (2,75 m·kgf)



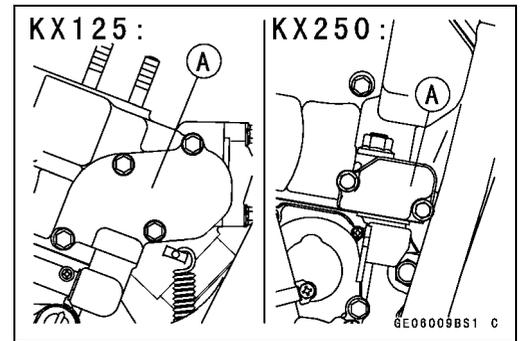
Inspection du gauchissement de la culasse

- Reportez-vous à la section Inspection de gauchissement de culasse du chapitre Entretien périodique.

Cylindre

Dépose du cylindre

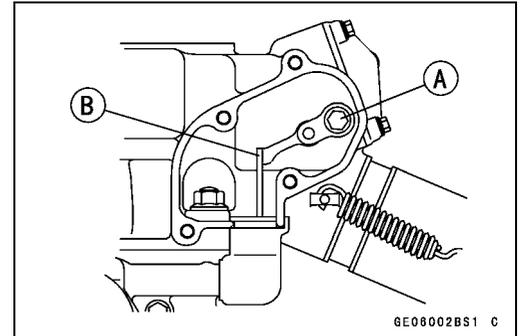
- Purgez le liquide de refroidissement (voir le chapitre Circuit de refroidissement).
- Pour le KX250 : n'oubliez pas de déposer le bouchon de vidange du cylindre.
- Déposez la culasse (voir le présent chapitre).
- Déposez les flexibles de refroidissement.
- Déposez le couvercle de KIPS [A] au niveau du cylindre.



- Déposez le levier d'arbre du régulateur en procédant comme suit.

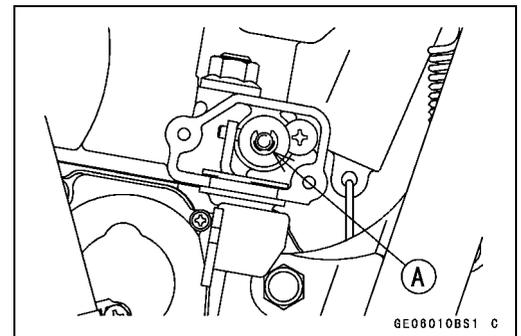
KX125

- Déposez le boulon [A] et retirez le levier d'arbre du régulateur [B] de l'arbre principal.

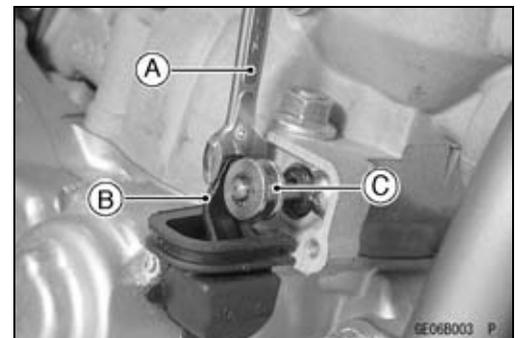


KX250

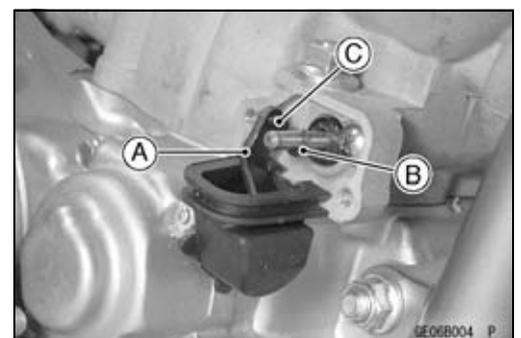
- Desserrez les colliers et retirez le carburateur du support et du conduit de filtre à air.
- Déposez l'agrafe en E [A] de la tige de commande.



- Placez une clé à écrous de 9 mm [A] sur l'extrémité supérieure du levier d'arbre du régulateur.
- A l'aide de la clé, tournez le levier [B] dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez la bague de la tige de commande [C] en poussant cette dernière dans le cylindre.



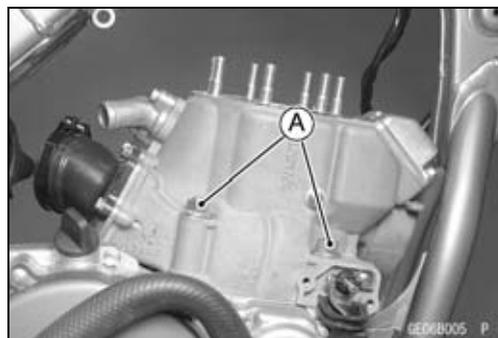
- Avant de retirer le levier d'arbre du régulateur [A], déplacez l'agrafe en E restante [B] comme illustré, afin d'éviter que le bossage du levier d'arbre du régulateur [C] heurte l'agrafe.



5-12 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Cylindre

- Sur le modèle KX250, déposez le câble du volant magnétique et le câble d'embrayage du collier de serrage.
- Déposez les écrous du cylindre [A].



- Soulevez le cylindre et déposez le joint d'embase. Si nécessaire, donnez autour de la base du cylindre de petits coups légers à l'aide d'un maillet en plastique [A], en veillant à ne pas endommager le cylindre.
- Déposez les soupapes d'échappement du cylindre (reportez-vous à la section Dépose des soupapes d'échappement).



Montage de cylindre

- Éliminez tout dépôt de calamine de la lumière d'échappement.
- Vérifiez que la chemise d'eau du cylindre ne présente pas de dépôts minéraux ni de rouille ; éliminez-les le cas échéant.
- Remplacez le joint d'embase.
- Appliquez de l'huile moteur sur la surface du piston, les segments et l'alésage du cylindre.
- Assurez-vous que la goupille [A] dans la gorge de chaque segment se trouve entre les extrémités du segment et insérez la base du cylindre dans chaque segment, en pinçant les côtés opposés du segment. Veillez à ce que les segments ne se déplacent pas.
- Serrez les écrous du cylindre en diagonale.

Couple de serrage -

Écrous de cylindre :

KX125 : 25 N·m (2,5 m·kgf)

KX250 : 34 N·m (3,5 m·kgf)

KX125

- À l'aide d'une clef à écrous 14 mm [A], tournez l'arbre du régulateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Reposez le levier d'arbre du régulateur [B] sur l'arbre principal et serrez le boulon [C].

Couple de serrage -

Boulon de fixation du levier d'arbre du régulateur : 6,9 N·m (0,7 m·kgf)

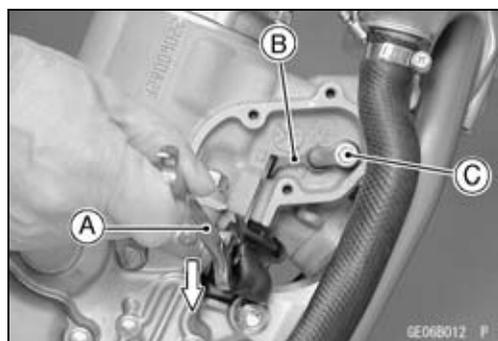
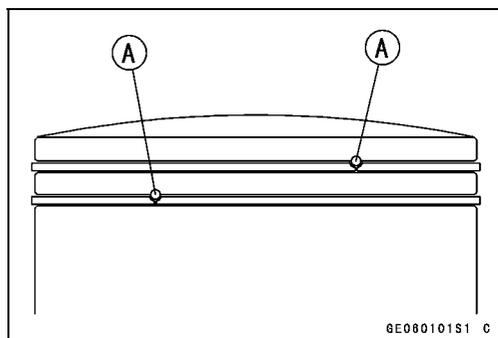
- Reposez le couvercle du KIPS.
- Serrez :

Couple de serrage -

Boulons du couvercle du KIPS :

KX125-M1 : 4,9 N·m (0,5 m·kgf)

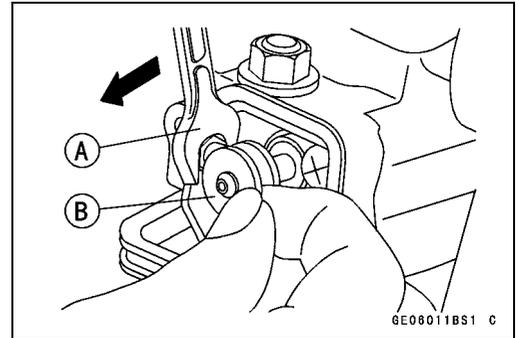
KX125-M2 - : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)



Cylindre

KX250

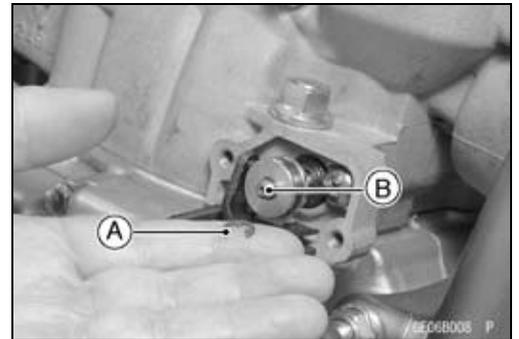
- Reposez le levier d'arbre du régulateur et la bague de la tige de commande en procédant comme suit.
- Placez une clef à écrous de 9 mm [A] à l'extrémité supérieure du levier d'arbre du régulateur.
- A l'aide de la clé, tournez le levier d'arbre du régulateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et ajustez la gorge de la bague de la tige de commande [B] au bossage du levier d'arbre du régulateur. Reposez la bague sur la tige de commande tout en faisant tourner le levier d'arbre du régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Après avoir reposé la bague, reposez l'agrafe en E [A] sur la tige de commande [B].
- Reposez le couvercle du KIPS.
- Serrez :

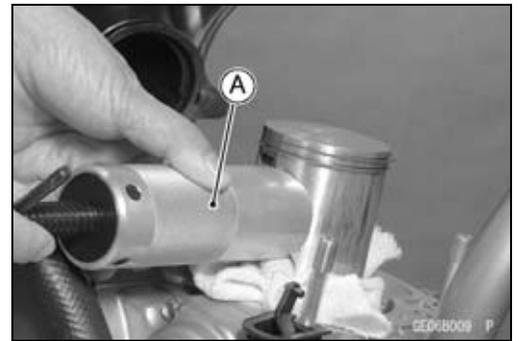
Couple de serrage -

Boulons de carter KIPS : 2,5 N·m (0,25 m·kgf)



Dépose de piston

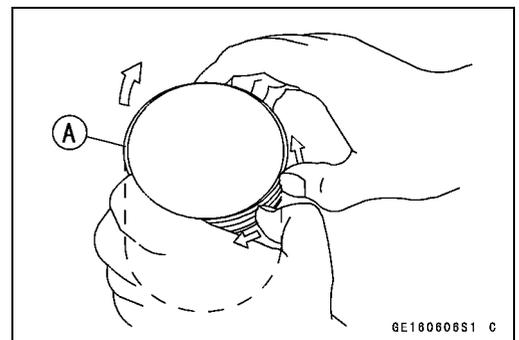
- Déposez le cylindre.
- Enfoncez un chiffon propre dans l'ouverture du carter autour de la bielle, de manière qu'aucune pièce ne puisse tomber dans le carter.
- Déposez un des circlips d'axe de piston à l'aide de pinces à becs fins.
- Déposez le piston en le faisant sortir du côté où le circlip a été retiré. Utilisez un extracteur d'axe de piston [A] si l'axe est serré.



Outil spécial -

Ensemble d'extracteur d'axe de piston : 57001-910

- Déposez le(s) segment(s).
- Élargissez délicatement l'ouverture du segment [A] avec les pouces puis soulevez le côté opposé du segment pour le déposer.



5-14 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Cylindre

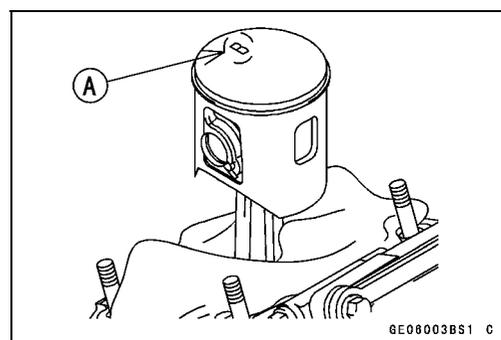
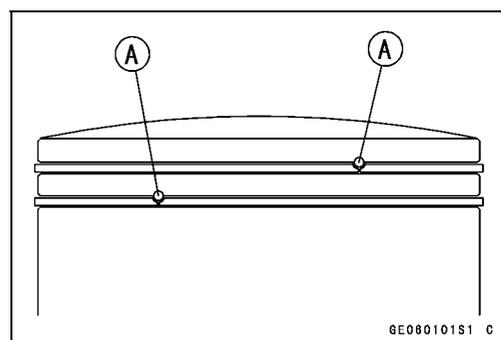
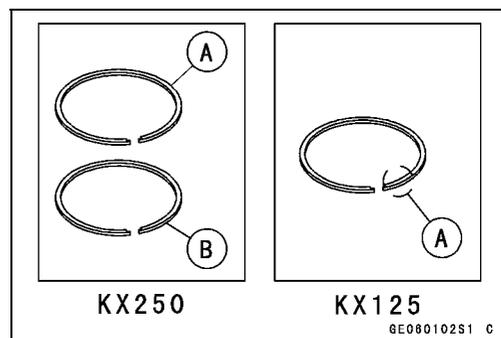
Montage de piston

- Enfoncez un chiffon propre dans l'ouverture du carter autour de la bielle, de manière qu'aucune pièce ne puisse tomber dans le carter.
- Éliminez toute trace de calamine du piston puis polissez-le légèrement à l'aide de papier de verre fin.
- Éliminez la calamine et la saleté de la gorge du segment à l'aide d'un outil approprié.

PRECAUTION

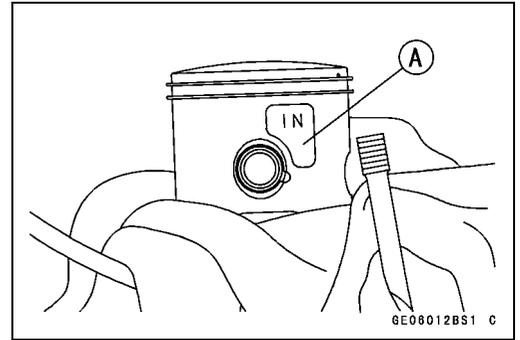
Les particules de calamine peuvent être très abrasives pour les segments. Ne laissez jamais ces particules tomber sur les parois des cylindres.

- Lors de la pose du segment sur le piston, notez ce qui suit :
 - Sur le modèle KX250, le segment de feu [A] et le segment d'étanchéité [B] sont identiques.
 - Placez d'abord une extrémité du segment contre la goupille de la gorge du segment, élargissez l'ouverture du segment avec l'autre main puis faites glisser le segment dans la gorge.
 - Dans le modèle KX125, le segment présente un repère "R" [A] sur la surface supérieure.
 - Montez le segment de façon à ce que la goupille [A] de la gorge du segment se trouve entre les extrémités du segment.
-
- Appliquez de l'huile moteur 2 temps sur le roulement à aiguilles de la bielle et sur l'axe de piston.
 - Sur le modèle KX125, montez le piston de manière que le côté portant le repère "alphabétique" [A] soit orienté vers la partie avant du moteur (côté échappement).



Cylindre

- Sur le modèle KX250, montez le piston de manière que le côté marqué "IN" [A] soit orienté vers la partie arrière du moteur.

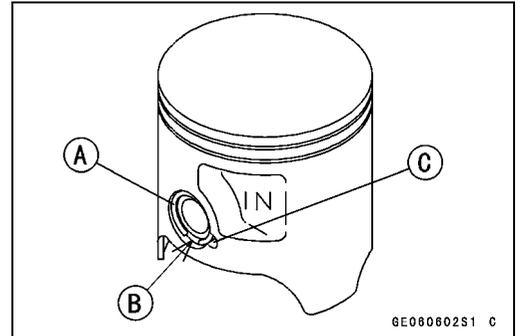


- Lorsque vous reposez le circlip d'axe de piston [A], comprimez-le juste assez pour le mettre en place, mais pas davantage.

PRECAUTION

Ne réutilisez pas les circlips : le fait de les déposer les affaiblit et les déforme. Ils pourraient se détacher et rayer la paroi du cylindre.

- Placez un nouveau circlip d'axe de piston sur le côté du piston de manière que l'ouverture de segment [B] ne coïncide pas avec l'encoche [C] pratiquée sur le côté du trou d'axe de piston.



Inspection de l'usure du cylindre

- Reportez-vous à la section Inspection d'usure de cylindre du chapitre Entretien périodique.

Mesure du diamètre de piston

- Reportez-vous à la section Mesure du diamètre de piston du chapitre Entretien périodique.

Jeu de piston / cylindre

- Reportez-vous à la section Jeu piston / cylindre du chapitre Entretien périodique.

Inspection des segments, des gorges de segments de piston

- Reportez-vous à la section Contrôle des segments, des gorges de segments de piston du chapitre Entretien périodique.

Inspection de l'écartement entre extrémités de segment de piston

- Reportez-vous à la section Inspection de l'écartement entre extrémités de segment de piston du chapitre Entretien périodique.

Inspection d'usure de bielle, d'axe de piston et de piston

- Reportez-vous à la section Inspection d'usure de bielle, d'axe de piston et de piston du chapitre Entretien périodique.

5-16 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

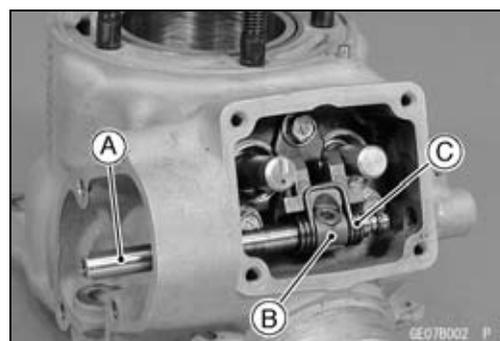
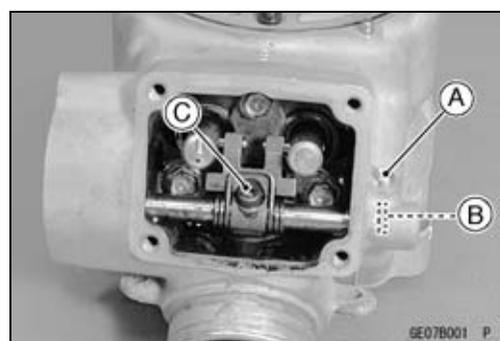
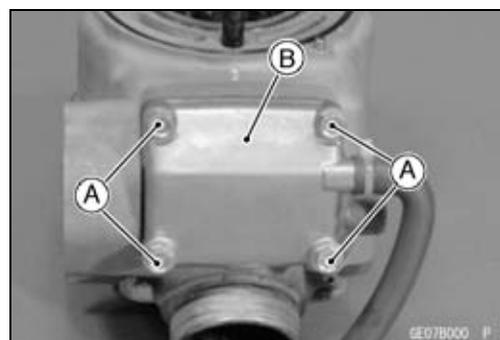
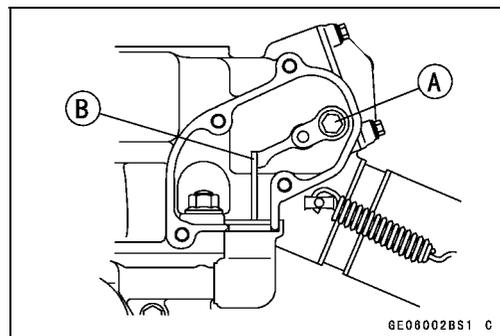
Soupape d'échappement (KIPS)

Dépose de la soupape d'échappement (modèle KX125)

- Vidangez le liquide de refroidissement.
- Déposez :
 - Radiateur (reportez-vous au chapitre Circuit de refroidissement)
 - Silencieux (reportez-vous à la section Dépose du silencieux)
 - Couvercle de KIPS (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Boulon [A]
 - Levier d'arbre du régulateur [B]
- Déposez :
 - Cylindre (reportez-vous à la section Dépose du cylindre)
 - Boulons de couvercle de la soupape principale [A]
 - Couvercle de la soupape principale [B]

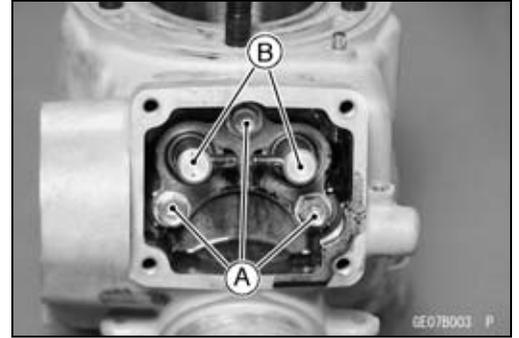
Vis de butée [A] et butée [B]
Boulon Allen [C]

- Retirez l'arbre de la soupape d'échappement principale [A] ainsi que le levier principal [B] avec le ressort [C].



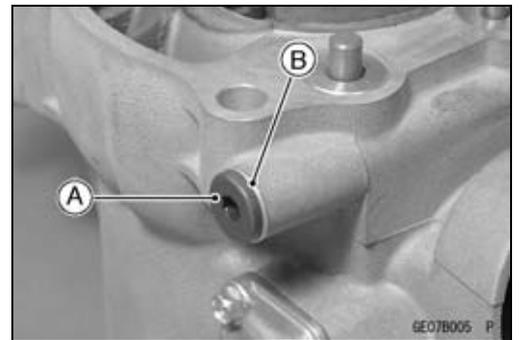
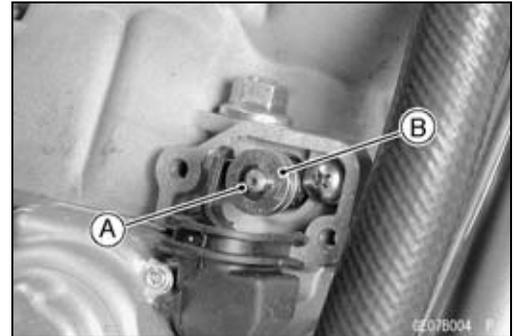
Soupape d'échappement (KIPS)

- Déposez les boulons de fixation des soupapes d'échappement [A].
- Retirez les soupapes d'échappement [B].

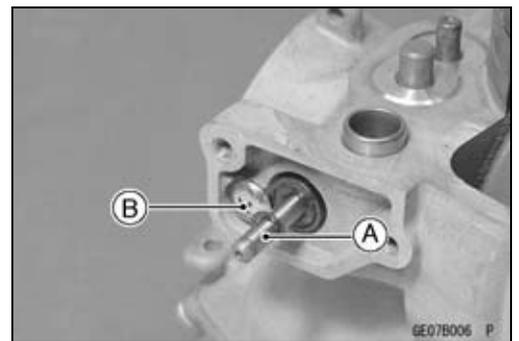


Dépose des soupapes d'échappement (modèle KX250)

- Déposez :
 - Carburateur (reportez-vous au chapitre Circuit d'alimentation)
 - Culasse (reportez-vous à la section Dépose de la culasse)
- Déposez le couvercle de KIPS au niveau du cylindre.
- Retirez l'agrafe en E [A] et la bague [B] de la tige de commande.
- Déposez le cylindre (reportez-vous à la section Dépose du cylindre).
- Renversez le cylindre.
- Déposez le bouchon [A] et le joint [B] du côté gauche du cylindre.



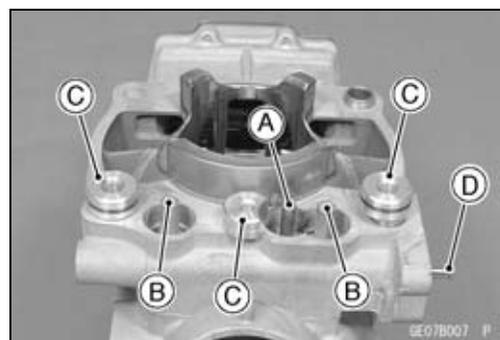
- Tirez la tige de commande [A] aussi loin que possible.
- Déposez la vis de retenue de la tige de commande [B].



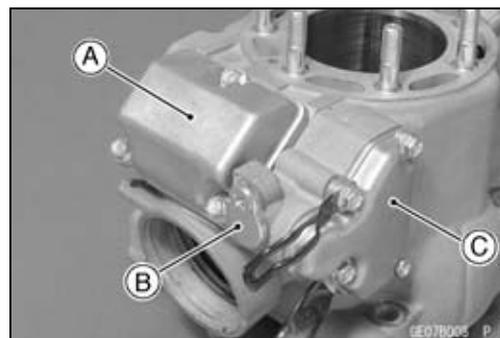
5-18 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Soupape d'échappement (KIPS)

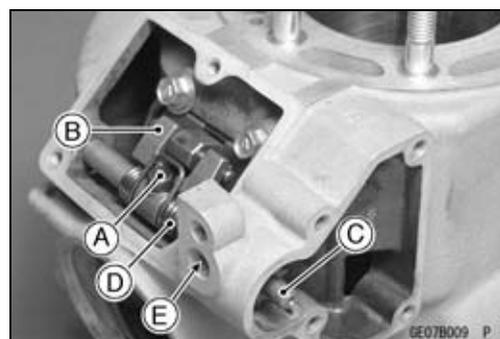
- Déposez le pignon fou [A].
- Soulevez les soupapes d'échappement [B] et déposez les guides de soupape [C].
- Soulevez les soupapes d'échappement et retirez la tige de commande [D]. Retirez les soupapes d'échappement.



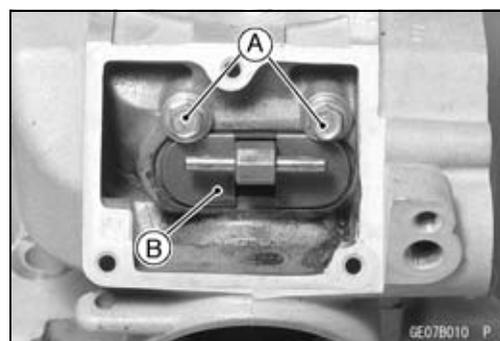
- Déposez le couvercle de la soupape principale [A], le couvercle de la tige de soupape principale [B] et le couvercle de cylindre gauche [C] du cylindre.



- Dévissez le boulon Allen [A] du levier principal [B].
- Ouvrez complètement la soupape d'échappement principale et retirez l'arbre principal [C].
- Fermez complètement la soupape d'échappement principale et déposez le levier principal avec le ressort [D].
- Retirez la tige de soupape principale [E] du cylindre.



- Dévissez les deux boulons de fixation [A] de la soupape principale et retirez l'ensemble de soupape d'échappement principale [B] du cylindre.



Repose de la soupape d'échappement (modèle KX125)

- Éliminez toute trace de calamine et nettoyez les soupapes avec un solvant à point d'éclair élevé.
- Vérifiez la présence éventuelle de signes d'endommagement des pièces suivantes :
 - Soupapes d'échappement
 - Joint d'étanchéité
 - Joints
- ★ Remplacez les pièces si nécessaire.
- Appliquez de l'huile moteur 2 temps sur les pièces de commande.
- Appliquez de la graisse haute température sur la lèvre du joint d'huile.

Soupape d'échappement (KIPS)

- Insérez les soupapes d'échappement [A] en orientant les parties sphériques [B] vers le bas.

NOTE

○ Il y a une soupape d'échappement gauche et une soupape d'échappement droite.

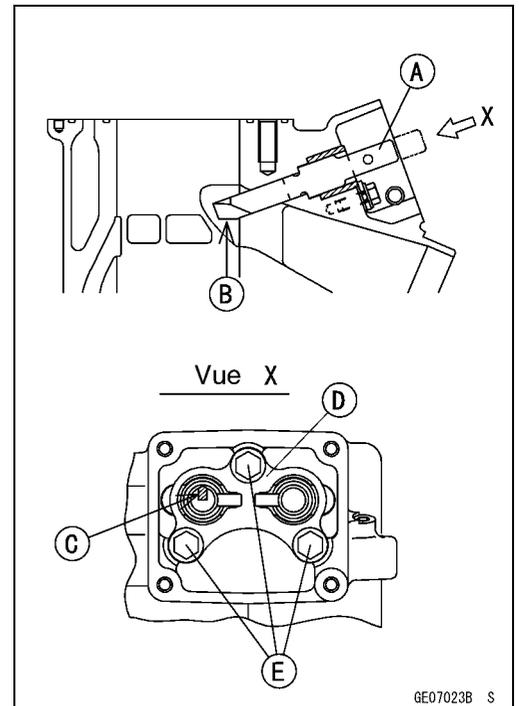
○ La soupape d'échappement droite présente une fente d'identification [C] qui doit être orientée vers le haut.

- Reposez la plaque d'arrêt [D] et serrez les boulons de fixation de la soupape d'échappement [E].

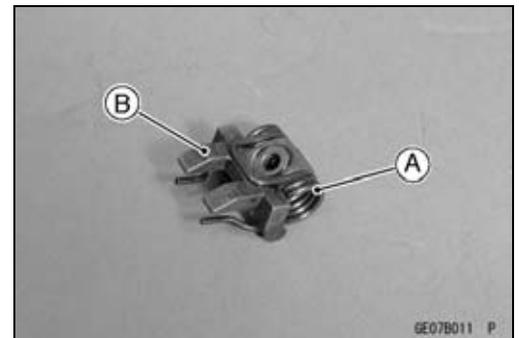
Couple de serrage -

**Boulons de fixation de soupape d'échappement
: 5,9 N·m (0,6 m·kgf)**

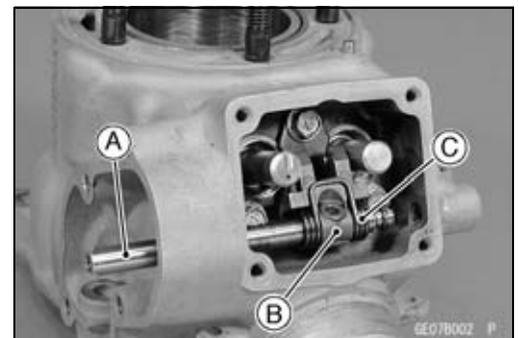
- Assurez-vous que les soupapes d'échappement coulisent librement.



- Montez le ressort [A] sur le levier principal [B].



- Insérez l'arbre principal [A] dans le trou du cylindre et à travers les trous du levier principal [B] avec le ressort [C].



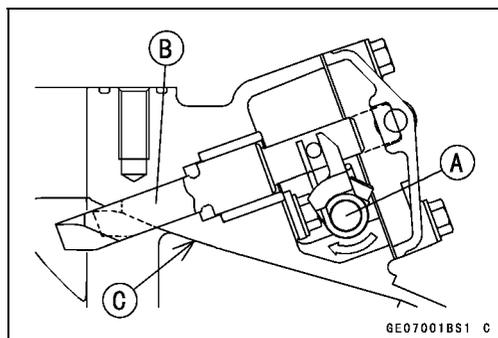
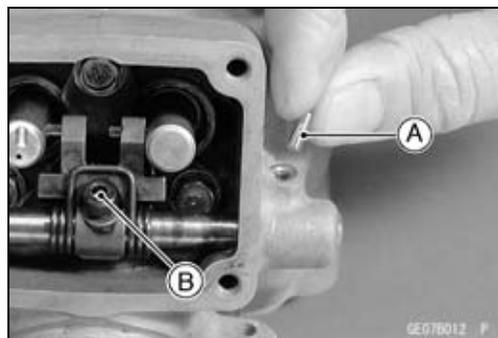
5-20 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

Soupape d'échappement (KIPS)

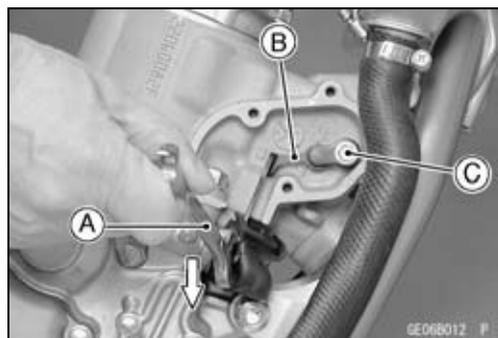
- Montez la butée [A].
- Serrez :
Couple de serrage -
Vis de butée : 0,8 N·m (0,08 m·kgf)
- Appliquez un agent de blocage non permanent sur le boulon Allen [B].
- À l'aide du boulon Allen, fixez le levier principal à l'arbre principal.
- Serrez :
Couple de serrage -
Boulon Allen du levier principal : 3,9 N·m (0,4 m·kgf)
- Reposez le couvercle de la soupape principale.
- Serrez :
Couple de serrage -
Boulons de couvercle de soupape principale : 5,9 N·m (0,6 m·kgf)

NOTE

○ En faisant tourner l'arbre principal [A] dans le sens des aiguilles d'une montre et avec les soupapes d'échappement [B] en position d'ouverture complète, assurez-vous que les extrémités des soupapes d'échappement et les lumières d'échappement [C] sont alignées.



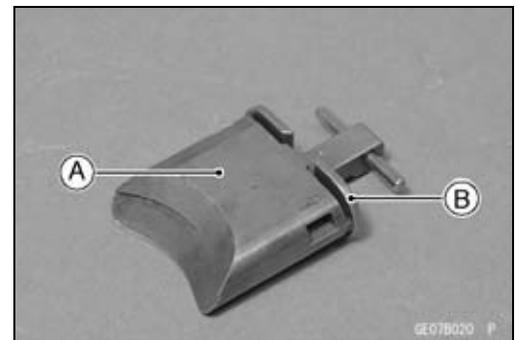
- Montez le cylindre (voir la section Montage de cylindre).
- Serrez :
Couple de serrage -
Écrous de cylindre : 25 N·m (2,5 m·kgf)
- À l'aide d'une clé de 14 mm [A], reposez le levier d'arbre du régulateur [B] comme illustré.
- Serrez :
Couple de serrage -
Boulon de fixation du levier d'arbre du régulateur [C] : 6,9 N·m (0,7 m·kgf)
- Reposez le couvercle du KIPS.
- Serrez :
Couple de serrage -
Boulons du couvercle du KIPS :
KX125-M1 : 4,9 N·m (0,5 m·kgf)
KX125-M2 – : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)
- Reposez les pièces déposées.



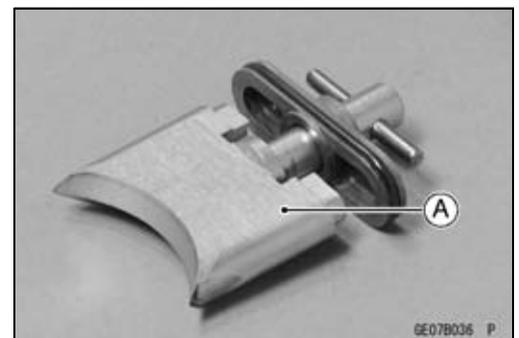
Soupape d'échappement (KIPS)

Repose des soupapes d'échappement (modèle KX250)

- À l'aide d'un solvant à point d'éclair élevé, éliminez toute trace de calamine.
- Vérifiez la présence éventuelle de signes d'endommagement des pièces suivantes :
 - Soupapes d'échappement
 - Tige de commande de valve
 - Joint d'huile du capuchon d'étanchéité de la tige
 - Joints toriques
 - Joints
- ★ Si nécessaire, remplacez les pièces endommagées ou usées.
- Vérifiez que le joint du capuchon gauche n'est pas endommagé.
- ★ Remplacez-le, si nécessaire.
- Montez le capuchon gauche de la tige de commande sur le cylindre.
- Serrez :
 - Couple de serrage -**
 - Bouchon gauche de la tige de commande : 22**
 - N·m (2,2 m·kgf)**
- Appliquez de l'huile moteur 2 temps sur les pièces suivantes :
 - Guides de soupape (intérieur)
 - Tourillons de tige de commande de valve
 - Crémaillère de tige de commande de valve
 - Pièces de la soupape d'échappement principale
- Appliquez de la graisse haute température sur la lèvre du joint d'huile de la tige de commande.
- Montez l'ensemble soupape d'échappement principale comme illustré.
 - Robinet à tiroir [A]
 - Support de soupape [B]
- Vérifiez si le robinet à tiroir se déplace librement.



- Pour le modèle KX250-M2- ; notez ce qui suit.
- Appliquez de l'huile moteur 2 temps sur la soupape d'échappement principale [A].



5-22 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

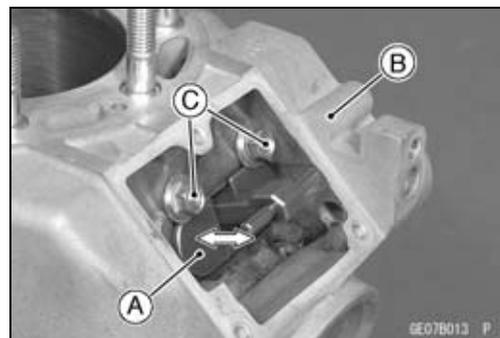
Soupape d'échappement (KIPS)

- Insérez l'ensemble soupape d'échappement principale [A] dans le cylindre [B].
- Montez les boulons de fixation de la soupape principale [C] et serrez-les.

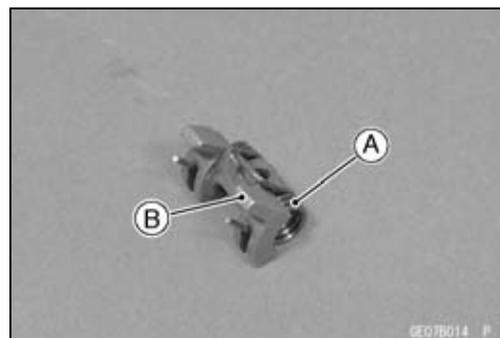
Couple de serrage -

**Boulons de fixation de la soupape principale :
5,9 N·m (0,6 m·kgf)**

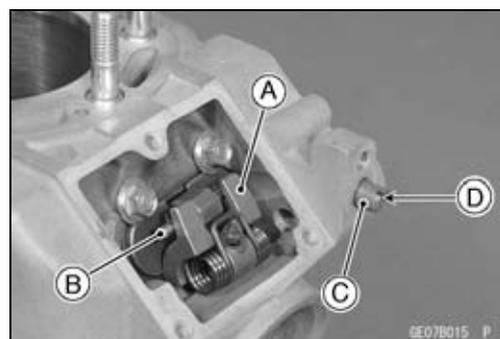
- Assurez-vous que l'ensemble soupape d'échappement principale coulisse librement.



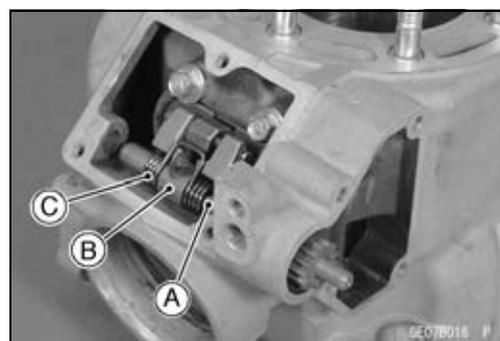
- Montez le ressort [A] sur le levier principal [B].



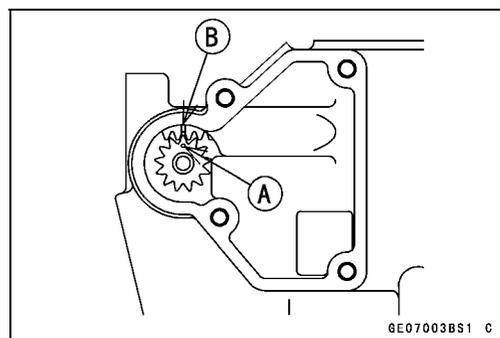
- Montez le levier principal [A] avec le ressort sur la goupille du robinet à tiroir [B].
- Insérez la tige de soupape principale [C] dans le cylindre de manière que le côté creusé d'une gorge [D] soit orienté vers l'extérieur et les dents de l'engrenage soient orientées vers le bas.



- Insérez l'arbre principal [A] dans le trou de l'extrémité supérieure gauche du cylindre et à travers le trou du levier principal [B] et le ressort [C]. Placez ensuite l'arbre principal dans le trou du cylindre.

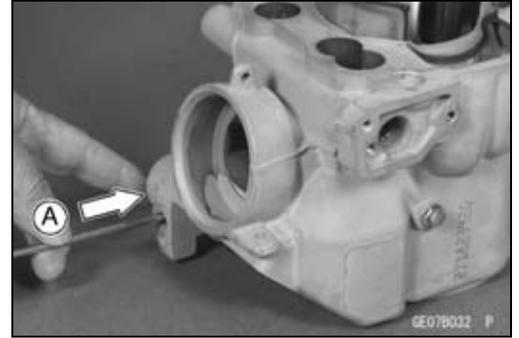


- Alignez le repère de centrage [A] sur l'engrenage de l'arbre principal avec la gorge [B] de la tige de soupape principale.

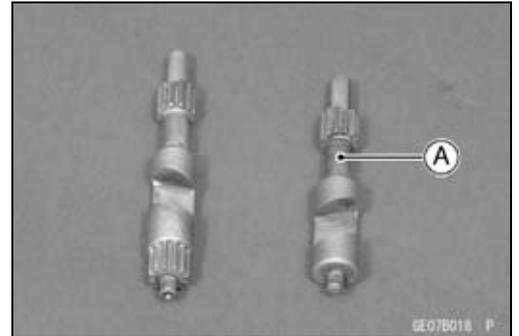


Soupape d'échappement (KIPS)

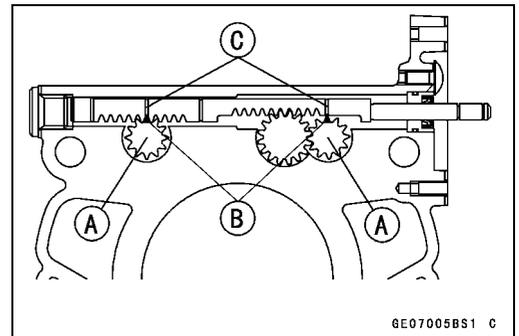
- Renversez le cylindre.
- Poussez [A] l'arbre de la soupape principale jusqu'à ce qu'il soit parfaitement inséré dans le cylindre.



- Insérez partiellement les soupapes d'échappement secondaires dans le cylindre, de façon à ce que la tige de commande puisse passer sous les engrenages. La soupape d'échappement secondaire droite [A] est plus petite que la gauche.



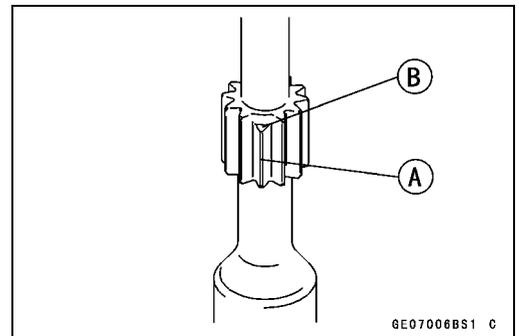
- Insérez la tige de commande jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement positionnée contre le capuchon du côté opposé du cylindre, puis insérez l'ensemble joint d'huile dans le cylindre.
- Alignez le repère de centrage [B] (marque de peinture rouge) des tiges de soupape d'échappement [A] avec les gorges [C] de la tige de commande.



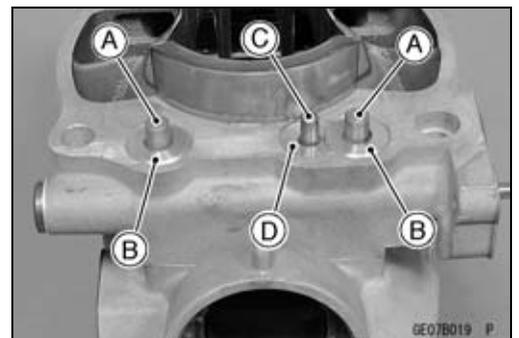
NOTE

○ La dent marquée [A] peut également être identifiée par sa forme.

[B] Repère de centrage (rouge Panjab)



- Insérez le pignon fou.
- Appliquez de la graisse haute température sur le joint torique.
- Montez les guides de soupape [B, D] sur les soupapes d'échappement secondaires [A] et le pignon fou [C].



5-24 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

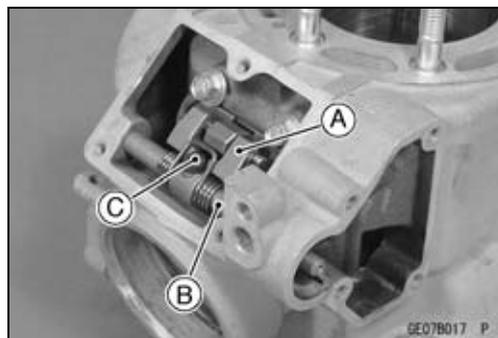
Soupape d'échappement (KIPS)

- Appliquez un agent de blocage non permanent sur le boulon Allen.
- À l'aide du boulon Allen [C], fixez le levier principal [A] à l'arbre principal [B].
- Serrez :

Couple de serrage -

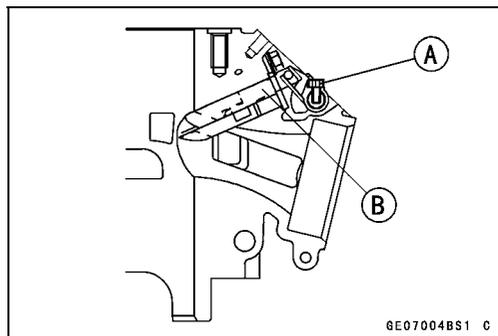
Boulons Allen de fixation du levier d'avance : 3,9 N·m (0,4 m·kgf)

- Assurez-vous que l'ensemble soupape d'échappement principale coulisse librement.

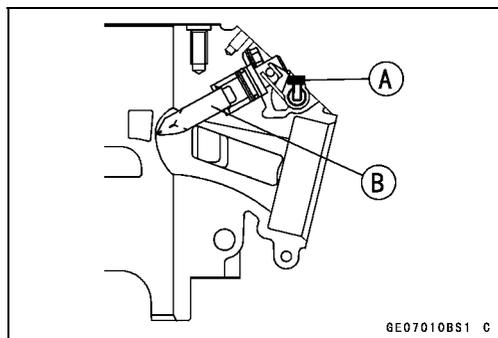


NOTE

○ Lorsque le boulon Allen [A] de fixation du levier principal est serré, l'ensemble de soupape d'échappement principale [B] doit être en position de fermeture complète, comme illustré.

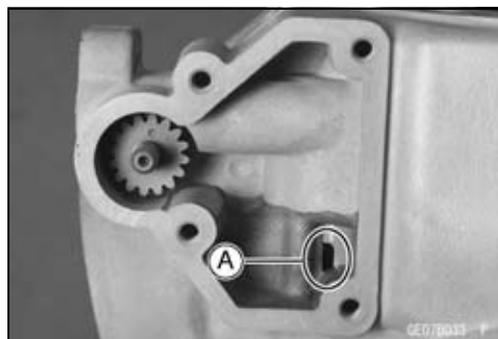


- Pour le modèle KX250-M2- ; comme indiqué sur la figure.

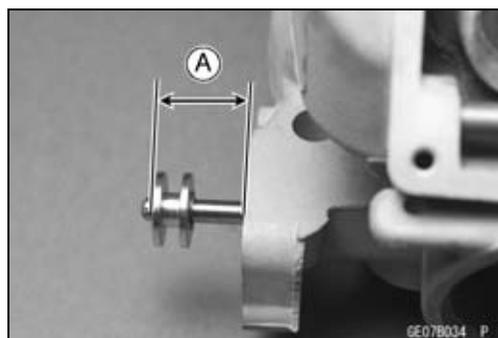


- Il existe trois contrôles qui permettent de s'assurer que les soupapes d'échappement secondaires se trouvent dans la bonne position :

○ Lorsque les soupapes d'échappement secondaires se trouvent en position de fermeture complète, le trou qui mène à la chambre KIPS de gauche n'est que partiellement ouvert [A].

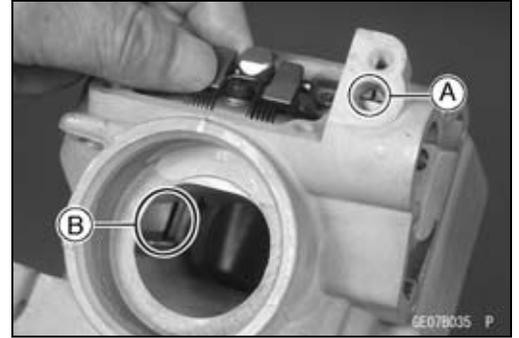


○ La distance entre la partie supérieure de la bague de la tige de commande et le cylindre doit être de 14,5 – 15,5 mm [A].



Soupape d'échappement (KIPS)

○ En position d'ouverture complète avec la tige de soupape principale au même niveau que le cylindre [A], les soupapes d'échappement secondaires doivent être alignées [B] avec les lumières d'échappement secondaires.



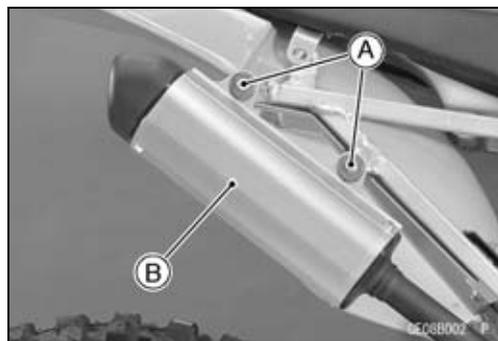
- Assurez-vous que les soupapes d'échappement secondaires fonctionnent librement.
- Serrez à fond la vis de retenue de la tige de commande.
- Serrez :
 - Couple de serrage -**
 - Vis de la tige de commande : 5,4 N·m (0,55 m·kgf)**
- Reposez le couvercle de la soupape principale, le couvercle de la tige de soupape principale et le couvercle de cylindre gauche sur le cylindre.
- Serrez :
 - Couple de serrage -**
 - Boulons de couvercle de soupape principale : 5,9 N·m (0,6 m·kgf)**
 - Vis de couvercle de tige de soupape principale : 5,9 N·m (0,6 m·kgf)**
- Reposez les pièces déposées.

5-26 PARTIE SUPÉRIEURE DU MOTEUR

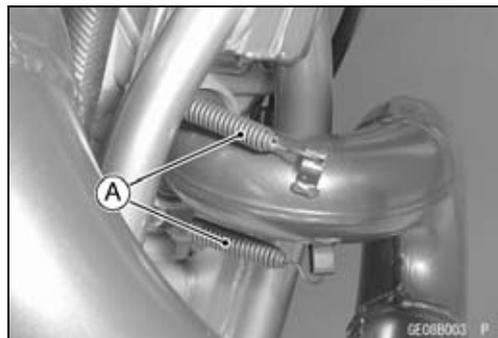
Silencieux (chambre d'expansion, corps du silencieux)

Dépose du silencieux

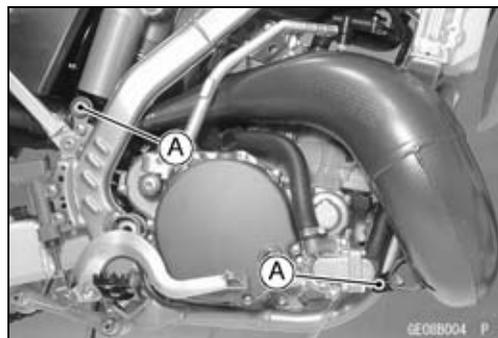
- Déposez :
 - Buse de radiateur droite
 - Cache latéral droit
- Déposez les boulons de fixation [A] et retirez le corps du silencieux [B] en tirant vers l'arrière.



- Déposez les ressorts d'arrêt du tuyau d'échappement [A].



- Déposez les boulons de fixation [A] du silencieux et retirez la chambre d'expansion en tirant vers l'avant.
- Déposez les joints toriques de la chambre d'expansion.
- Pour la KX250 : veillez à déposer le joint d'échappement.



- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



Repose du silencieux

- Éliminez toute trace de calamine de la chambre d'expansion.
- Vérifiez que les joints toriques d'échappement ne présentent aucun signe d'endommagement.
- ★ Remplacez les pièces si nécessaire.
- Serrez :

Couple de serrage -

Boulons de fixation du silencieux : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

Boulons de fixation du silencieux : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

Silencieux (chambre d'expansion, corps du silencieux)

Remplacement du déflecteur du silencieux

- Reportez-vous à la section Système d'échappement du chapitre Entretien périodique.

Côté droit du moteur

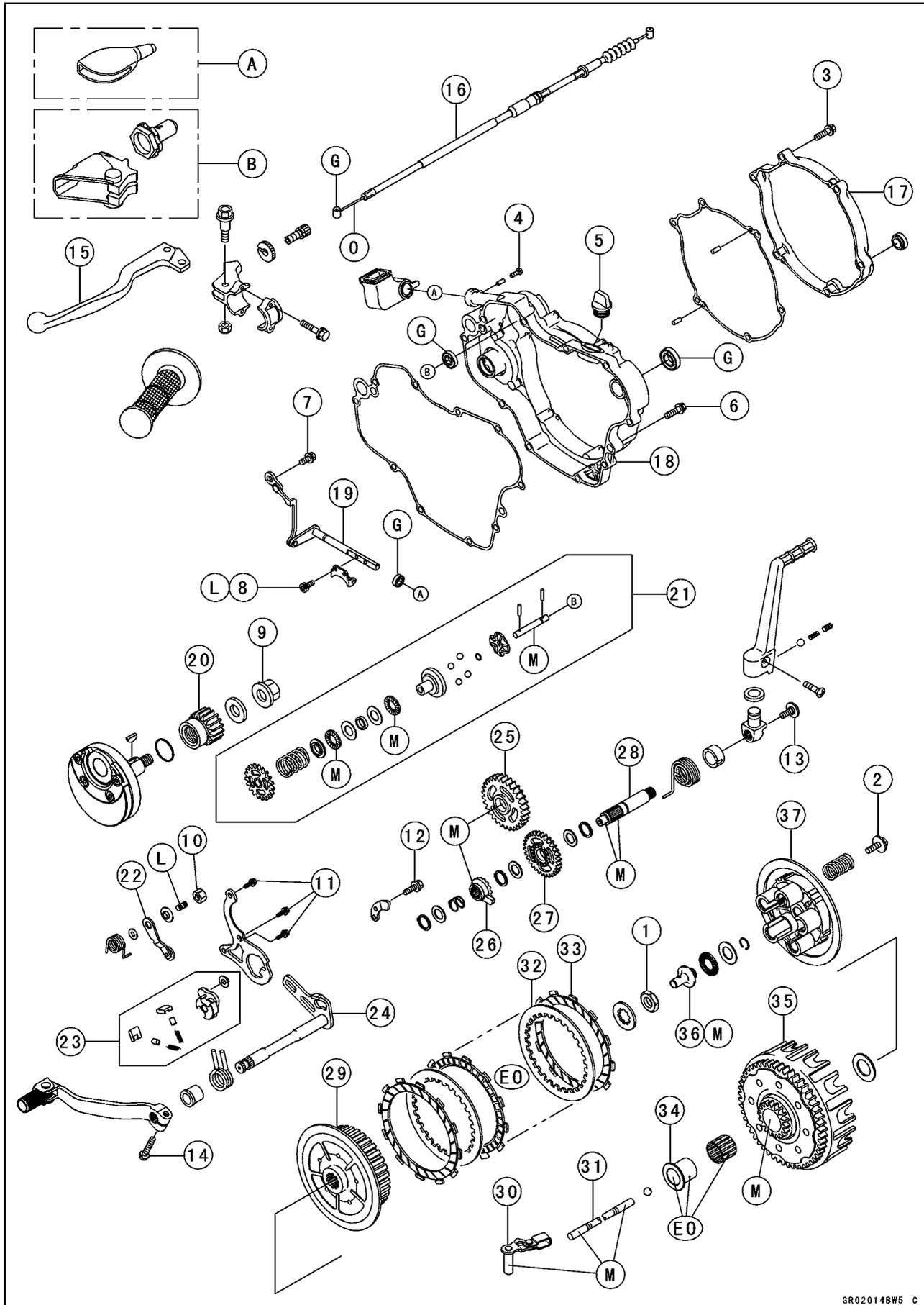
TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	6-2
Spécifications	6-6
Outils spéciaux	6-7
Câble d'embrayage	6-8
Contrôle du jeu libre du levier d'embrayage	6-8
Réglage de jeu libre	6-8
Dépose du câble d'embrayage	6-8
Repose du câble d'embrayage	6-8
Inspection et lubrification du câble d'embrayage	6-8
Couvercle d'embrayage.....	6-9
Dépose de couvercle d'embrayage	6-9
Montage de couvercle d'embrayage.....	6-9
Couvercle du moteur droit	6-10
Dépose du couvercle du moteur droit	6-10
Repose du couvercle du moteur droit	6-11
Démontage du couvercle du moteur droit.....	6-13
Montage / démontage du système d'avance à l'échappement.....	6-14
Ensemble couvercle du moteur droit	6-14
Embrayage	6-16
Dépose d'embrayage.....	6-16
Montage d'embrayage	6-17
Inspection d'usure et d'endommagement des plaques de friction et des plaques en acier	6-19
Inspection de gauchissement des plaques de friction et des disques en acier	6-19
Mesure de la longueur libre des ressorts.....	6-20
Jeu plaque de friction / carter d'embrayage.....	6-20
Inspection des cannelures du moyeu d'embrayage.....	6-20
Dépose d'arbre de débrayage	6-20
Montage d'arbre de débrayage.....	6-21
Mécanisme de sélecteur extérieur.....	6-22
Dépose de mécanisme de sélecteur extérieur.....	6-22
Montage de mécanisme de sélecteur extérieur	6-22
Inspection de mécanisme de sélecteur extérieur.....	6-23
Pignon primaire	6-25
Dépose du pignon primaire.....	6-25
Repose du pignon primaire.....	6-25
Démarrreur à pied.....	6-26
Dépose de l'arbre de kick	6-26
Démontage / montage de l'ensemble démarrreur à pied.....	6-26
Dépose du pignon fou.....	6-27
Repose du pignon fou.....	6-27

6-2 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Éclaté

KX125 :



Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Re- marques
		N·m	m·kgf	
1	Écrou de moyeu d'embrayage	98	10,0	
2	Boulons de ressort d'embrayage	8,8	0,9	
3	Boulons du carter d'embrayage	8,8	0,9	
4	Bouchon de positionnement du levier d'arbre du régulateur	0,6	0,06	
5	Bouchon de remplissage d'huile	1,5	0,15	
6	Boulons du couvercle du moteur droit	8,8	0,9	
7	Boulon de fixation du levier d'arbre du régulateur	6,9	0,7	
8	Boulon Allen de fixation du levier d'avanceur de soupape d'échappement	3,9	0,4	L
9	Écrou de pignon primaire	59	6,0	
10	Écrou du levier de changement de vitesse	8,8	0,9	
11	Boulons de fixation de la plaque à rochet	8,8	0,9	
12	Boulon de guide du cliquet de kick	8,8	0,9	
13	Boulon de la pédale de kick	12	1,2	
14	Boulon du sélecteur de vitesse	9,8	1,0	

- 15. Levier d'embrayage
- 16. Câble d'embrayage
- 17. Couvercle d'embrayage
- 18. Couvercle du moteur droit
- 19. Levier d'arbre du régulateur
- 20. Pignon primaire
- 21. Système d'avance à l'échappement
- 22. Levier de changement de vitesse
- 23. Ensemble rochet
- 24. Arbre de changement de vitesse
- 25. Pignon fou du kick
- 26. Pignon à rochet
- 27. Pignon de kick
- 28. Arbre de kick
- 29. Moyeu d'embrayage
- 30. Arbre du levier de débrayage
- 31. Tige-poussoir
- 32. Disque en acier
- 33. Plaque de friction
- 34. Manchon
- 35. Carter d'embrayage
- 36. Support de tige-poussoir
- 37. Plateau de pression

EO : Appliquez de l'huile moteur.

G : Appliquez de la graisse haute température.

L : Appliquer un agent de blocage non permanent sur les filets.

M : Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène.

O : Huilez.

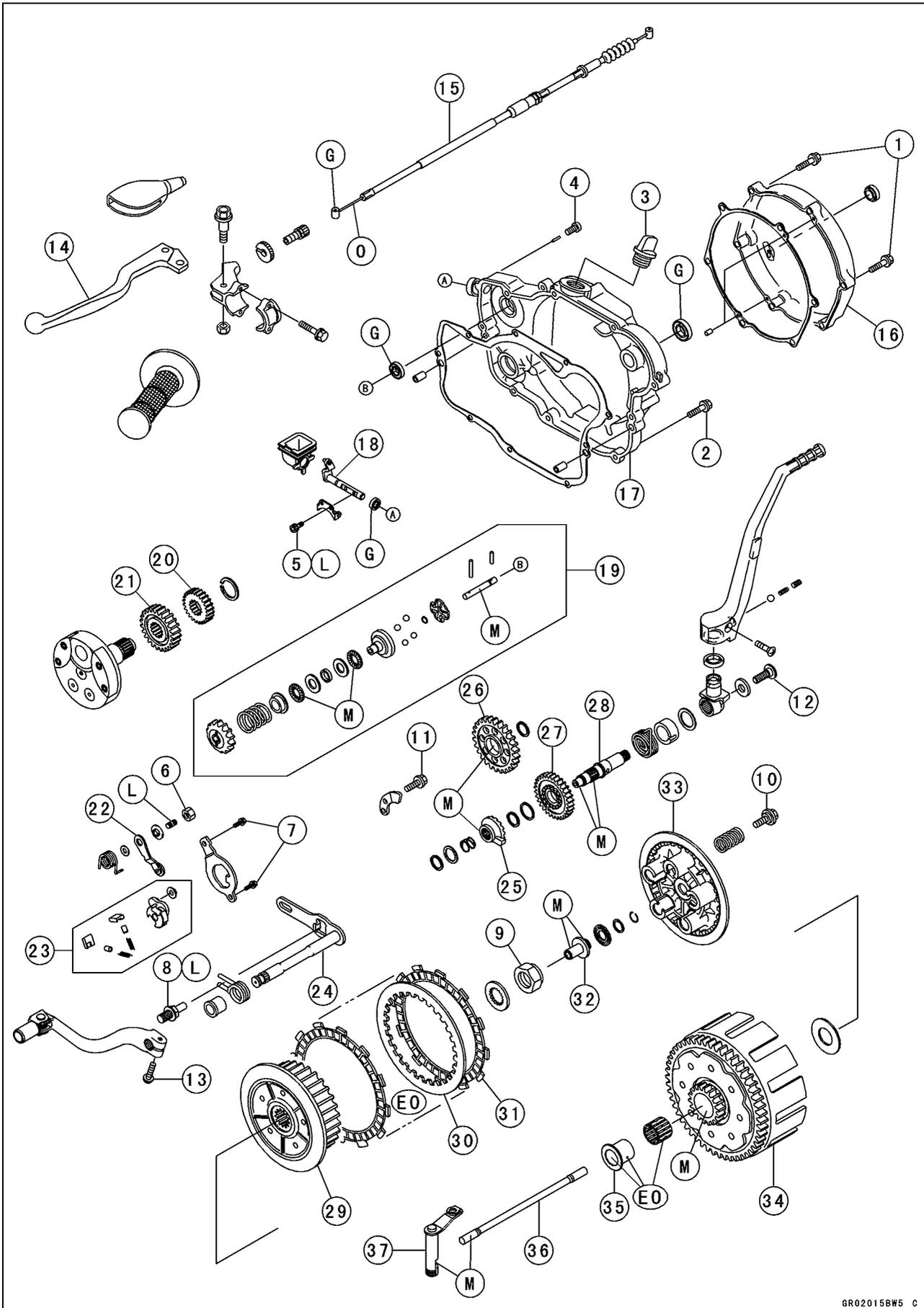
A : Modèle KX125-M1 – M3

B : Modèle KX125M6F –

6-4 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Éclaté

KX250 :



Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons du carter d'embrayage	8,8	0,9	
2	Boulons du couvercle du moteur droit	8,8	0,9	
3	Bouchon de remplissage d'huile	1,5	0,15	
4	Bouchon de positionnement du levier d'arbre du régulateur	0,6	0,06	
5	Boulon Allen de fixation du levier d'avanceur de soupape d'échappement	3,9	0,4	L
6	Écrou du levier de changement de vitesse	8,8	0,9	
7	Boulons de fixation de la plaque à rochet	8,8	0,9	
8	Goupille du ressort de rappel du mécanisme de débrayage	42	4,3	L
9	Écrou de moyeu d'embrayage	98	10,0	
10	Boulons de ressort d'embrayage	8,8	0,9	
11	Boulon de guide du cliquet de kick	8,8	0,9	
12	Boulon de la pédale de kick	25	2,5	
13	Boulon du sélecteur de vitesse	9,8	1,0	

- 14. Levier d'embrayage
- 15. Câble d'embrayage
- 16. Couvercle d'embrayage
- 17. Couvercle du moteur droit
- 18. Levier d'arbre du régulateur
- 19. Système d'avance à l'échappement
- 20. Engrenage de commande de pompe à eau
- 21. Pignon primaire
- 22. Levier de changement de vitesse
- 23. Ensemble rochet
- 24. Arbre de changement de vitesse
- 25. Pignon à rochet
- 26. Pignon fou du kick
- 27. Pignon de kick
- 28. Arbre de kick
- 29. Moyeu d'embrayage
- 30. Disque en acier
- 31. Plaque de friction
- 32. Support de tige-poussoir
- 33. Plateau de pression
- 34. Carter d'embrayage
- 35. Manchon
- 36. Tige-poussoir
- 37. Arbre du levier de débrayage

EO : Appliquez de l'huile moteur.

G : Appliquez de la graisse haute température.

L : Appliquer un agent de blocage non permanent sur les filets.

M : Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène.

O : Huilez.

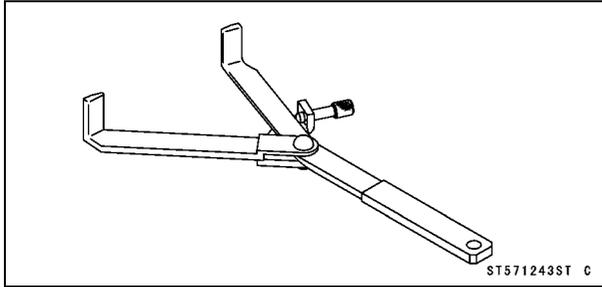
6-6 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Spécifications

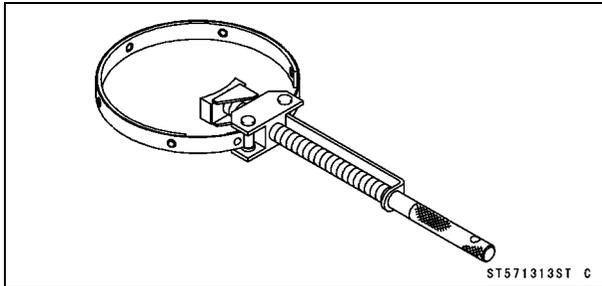
Élément	Standard	Limite tolérée
Embrayage		
Jeu libre du levier	2 – 3 mm	— — —
Épaisseur de plaque de friction		
KX125	2,72 – 2,88 mm	2,6 mm
KX250	2,92 – 3,08 mm	2,8 mm
Épaisseur de disque en acier :		
KX125	1,5 – 1,7 mm	1,4 mm
KX250	1,46 – 1,74 mm	1,36 mm
Gauchissement de la plaque de friction	0,15 mm ou moins	0,3 mm
Gauchissement de plaque en acier	0,2 mm ou moins	0,3 mm
Longueur libre de ressort d'embrayage :		
KX125	46,8 mm	44,9 mm
KX250	35,0 mm	33,6 mm
Jeu plaque de friction / carter d'embrayage		
KX125	0,04 – 0,55 mm	0,9 mm
KX250	0,15 – 0,45 mm	0,8 mm

Outils spéciaux

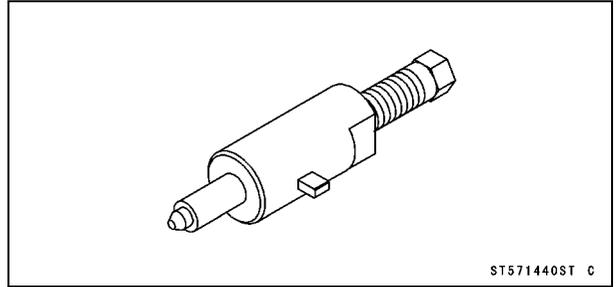
support d'embrayage :
57001-1243



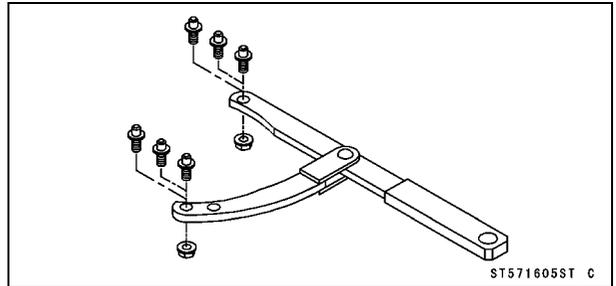
Support de volant moteur :
57001-1313



Poussoir de tambour, $\phi 24$:
57001-1440



Volant moteur & support de poulie :
57001-1605



6-8 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Câble d'embrayage

En raison de l'usure de la plaque de friction et de l'allongement du câble d'embrayage après une longue période d'utilisation, vous devez régler l'embrayage conformément au tableau d'entretien périodique.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter de graves brûlures, ne touchez jamais le moteur chaud ni la chambre de collecteur d'échappement pendant le réglage de l'embrayage.

Contrôle du jeu libre du levier d'embrayage

- Reportez-vous à la section Vérification du jeu libre du levier d'embrayage du chapitre Entretien périodique.

Réglage de jeu libre

- Reportez-vous à la section Réglage du jeu libre du levier d'embrayage du chapitre Entretien périodique.

Dépose du câble d'embrayage

- Faites glisser le cache anti-poussière pour le dégager.
 - Desserrez le contre-écrou de la partie supérieure du câble et tournez l'écrou de réglage pour donner suffisamment de jeu au câble.
 - Desserrez le contre-écrou moleté [A] du levier d'embrayage et vissez le dispositif de réglage [B].
 - Alignez les fentes [C] du levier d'embrayage, du contre-écrou moleté et du dispositif de réglage, puis dégagez le câble du levier.
- Pour le KX125, déposez le couvercle du magnéto (reportez-vous à la section Dépose d'arbre de débrayage).
- Dégagez la pointe du câble d'embrayage intérieur du levier de débrayage.

PRECAUTION

Ne déposez l'arbre de débrayage qu'en cas d'absolue nécessité. Si tel est néanmoins le cas, vous devez changer l'huile de l'arbre d'embrayage.

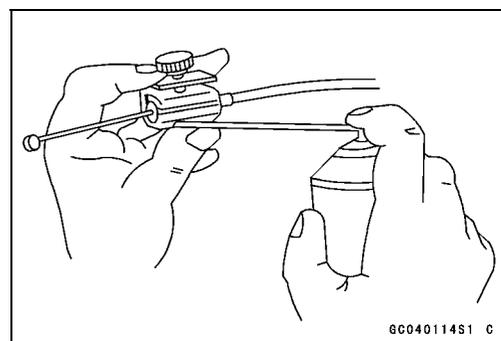
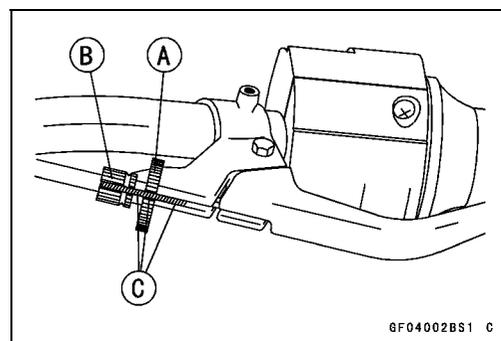
- Dégagez le câble d'embrayage du cadre.

Repose du câble d'embrayage

- Acheminez le câble d'embrayage conformément à la section Acheminement des câbles, faisceaux et flexibles du chapitre Annexe.
- Réglez le câble d'accélérateur (reportez-vous à la section Réglage du jeu libre).

Inspection et lubrification du câble d'embrayage

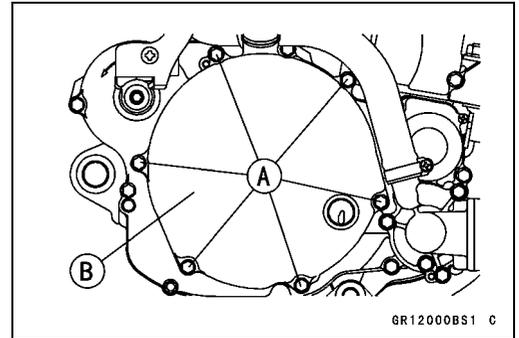
- Lubrifiez le câble d'embrayage à l'aide du dispositif de lubrification pour câble sous pression conformément au Tableau d'entretien périodique.
- Lorsque le câble est déconnecté à ses deux extrémités, il doit se déplacer librement dans sa gaine (reportez-vous au chapitre Annexe).



Couvercle d'embrayage

Dépose de couvercle d'embrayage

- Vidangez l'huile moteur (reportez-vous au chapitre Partie inférieure du moteur / Transmission).
- Déposez la pédale de frein (reportez-vous au chapitre Freins).
- Ôtez les boulons du carter d'embrayage [A], puis déposez le carter d'embrayage [B].



Montage de couvercle d'embrayage

- Les surfaces de contact du couvercle du moteur droit et du carter d'embrayage sont pourvues de deux broches.
- Remplacez le joint du couvercle d'embrayage par un neuf.
- Serrez les boulons du couvercle d'embrayage.

Couple de serrage -

**Boulons de couvercle d'embrayage : 8,8 N·m
(0,9 m·kgf)**

- Reposez la pédale de frein (reportez-vous au chapitre Freins).

6-10 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

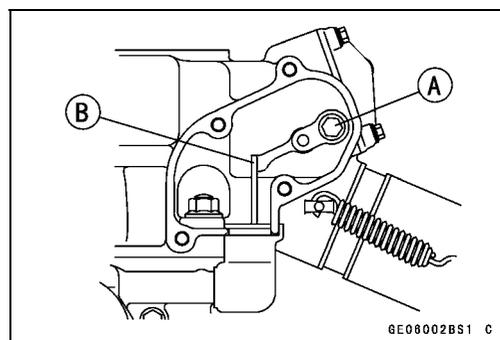
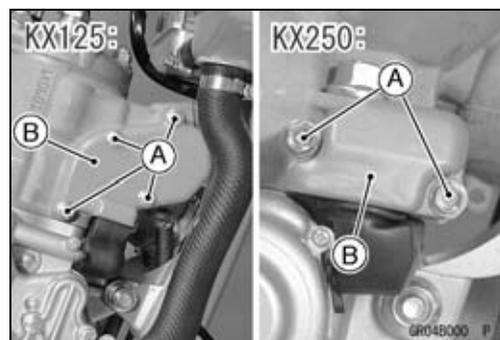
Couvercle du moteur droit

Dépose du couvercle du moteur droit

- Dépose :
 - Huile moteur (drainer) (reportez-vous au chapitre Partie inférieure du moteur / Transmission)
 - Liquide de refroidissement (drainer) (reportez-vous au chapitre Circuit de refroidissement)
 - Extrémité inférieure du flexible de refroidissement
 - Pédale de kick
 - Pédale de frein
 - Silencieux
- Dévissez le boulon du couvercle du KIPS [A] et déposez le couvercle du KIPS [B] du côté droit du cylindre.
- Déposez le levier d'arbre du régulateur en procédant comme suit.

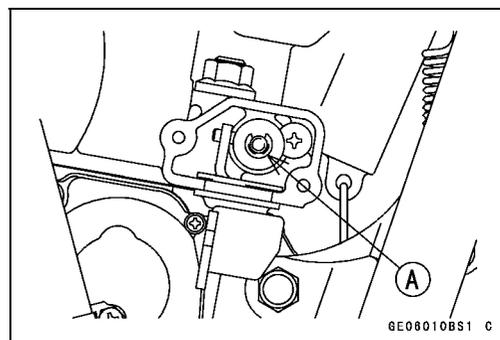
KX125

- Déposez le boulon [A] et retirez le levier d'arbre du régulateur [B] de l'arbre principal.

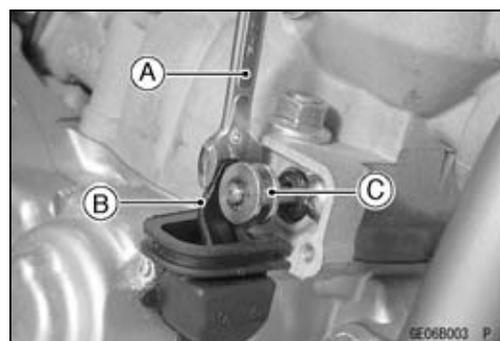


KX250

- Déposez l'agrafe en E [A] de la tige de commande.

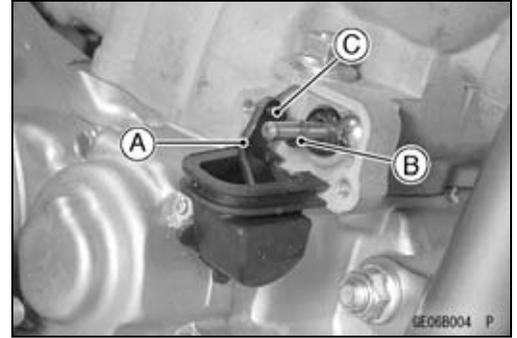


- Placez une clé à écrous de 9 mm [A] sur l'extrémité supérieure du levier d'arbre du régulateur.
- A l'aide de la clé, tournez le levier [B] dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez la bague de la tige de commande [C] en poussant cette dernière dans le cylindre.

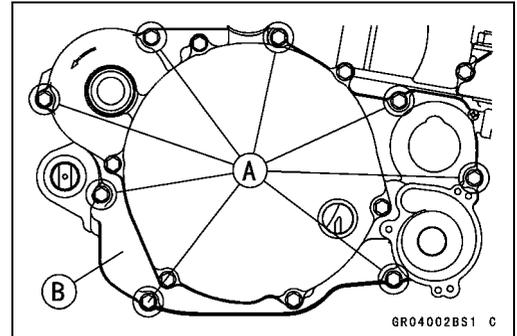


Couvercle du moteur droit

○ Avant de retirer le levier d'arbre du régulateur [A], déplacez l'agrafe en E restante [B] comme illustré, afin d'éviter que le bossage du levier d'arbre du régulateur [C] heurte l'agrafe.

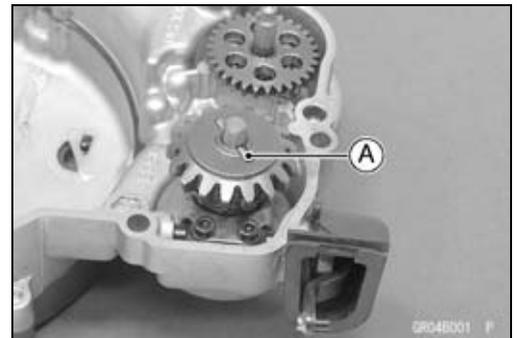


○ Ôtez les boulons du couvercle [A], puis déposez le couvercle du moteur droit [B].



Repose du couvercle du moteur droit

- Les surfaces de contact du couvercle du moteur droit et du carter sont pourvues de deux broches.
- Si le système d'avance à l'échappement a été déposé, reposez-le et tournez l'engrenage de manière à placer la goupille de l'engrenage à l'horizontale [A].



PRECAUTION

Si la goupille de l'engrenage n'est pas bien droite, elle risque de tomber lors de la repose du couvercle du moteur droit.

- Appliquez de la graisse haute température sur les lèvres du joint d'huile de la pédale de kick et les cannelures de l'arbre de kick.
- Serrez les boulons du couvercle du moteur droit et le boulon de fixation de l'arbre de kick.

Couple de serrage -

Boulons du couvercle du moteur droit : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

Boulon de fixation de la pédale de kick : KX125 : 12 N·m (1,2 m·kgf)

KX250 : 25 N·m (2,5 m·kgf)

6-12 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Couvercle du moteur droit

KX125

- À l'aide d'une clé de 14 mm [A], reposez le levier d'arbre du régulateur [B] comme illustré.

- Serrez :

Couple de serrage -

Boulon de fixation du levier d'arbre du régulateur [C] : 6,9 N·m (0,7 m·kgf)

- Reposez le couvercle du KIPS.

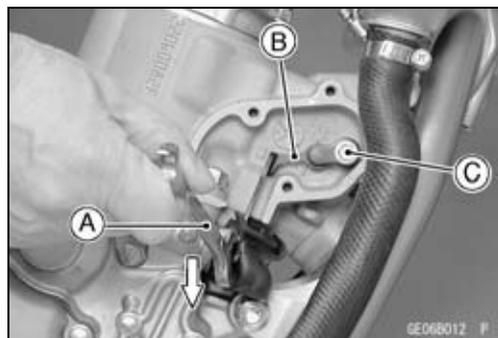
- Serrez :

Couple de serrage -

Boulons de carter KIPS :

KX125-M1 : 4,9 N·m (0,5 kgf·m)

KX125-M2- : 8,8 N·m (0,9 kgf·m)



KX250

- Placez une clé à écrous de 9 mm [A] sur l'extrémité supérieure du levier d'arbre du régulateur.

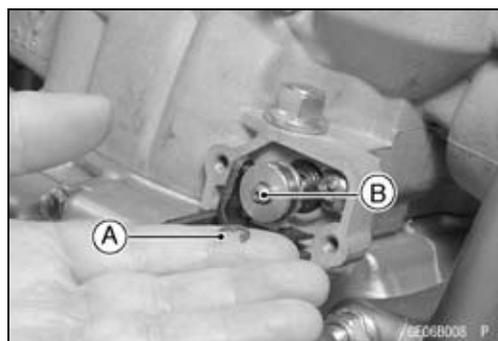
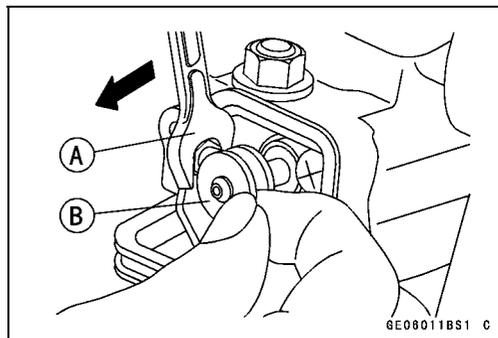
- A l'aide de la clé, tournez le levier d'arbre du régulateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et ajustez la gorge de la bague de la tige de commande [B] au bossage du levier d'arbre du régulateur. Reposez la bague sur la tige de commande tout en faisant tourner le levier d'arbre du régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Après avoir reposé la bague, reposez l'agrafe en E [A] sur la tige de commande [B].

- Serrez les boulons du couvercle du KIPS.

Couple de serrage -

Boulons de carter KIPS : 2,5 N·m (0,25 m·kgf)



- Appliquez de la graisse à l'intérieur du bossage de la pédale de frein.

- Serrez le boulon de fixation de la pédale de frein.

Couple de serrage -

Boulon de fixation de la pédale de frein : 25 N·m (2,5 m·kgf)

- Remplissez le circuit de refroidissement (reportez-vous au chapitre Circuit de refroidissement).

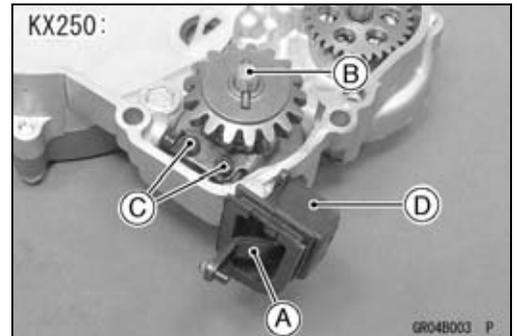
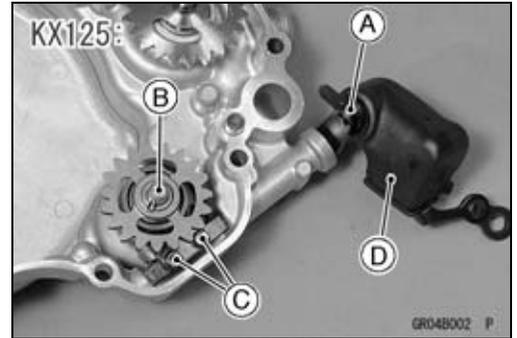
- Remplissez la transmission d'huile moteur (reportez-vous au chapitre Partie inférieure du moteur / Transmission).

- Contrôlez le frein arrière.

Couvercle du moteur droit

Démontage du couvercle du moteur droit

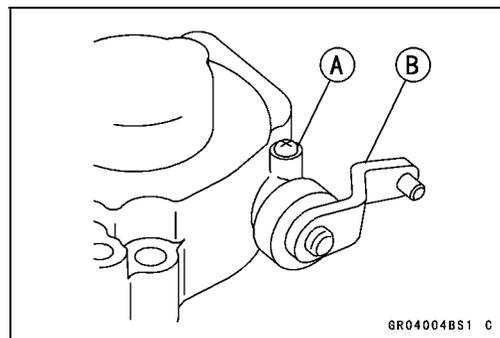
- Déposez le couvercle du moteur droit.
- Tournez le levier d'arbre du régulateur [A] vers la gauche et déposez le système d'avance à l'échappement [B].
- Déposez les boulons Allen [C] et retirez le levier d'avance.
- Tirez le pare-poussière [D].



6-14 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

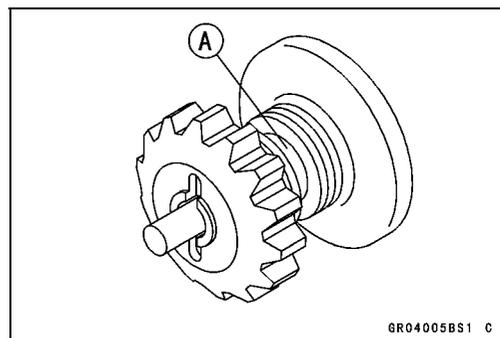
Couvercle du moteur droit

- Déposez le bouchon fileté [A] et retirez la goupille de positionnement du levier d'arbre du régulateur.
- Retirez le levier d'arbre du régulateur [B] du couvercle du moteur droit.
- Retirez l'arbre de pompe à eau (reportez-vous au chapitre Circuit de refroidissement).

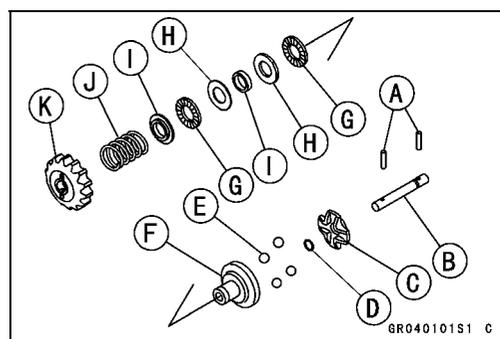


Montage / démontage du système d'avance à l'échappement

- Le système d'avance à l'échappement [A] se compose des éléments suivants.



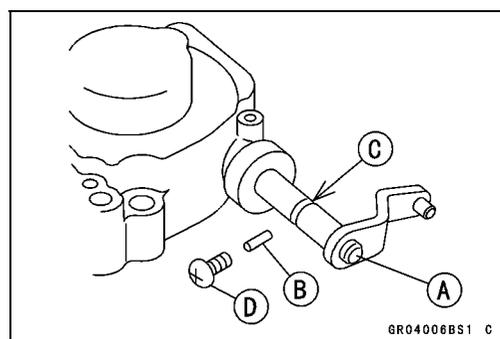
- A. Goupilles
- B. Tige
- C. Guide
- D. Joint torique
- E. Billes d'acier
- F. Support
- G. Roulement à aiguilles
- H. Entretoise
- I. Bague
- J. Ressort
- K. Engrenage



- Vérifiez si les pièces du système d'avance à l'allumage ne sont pas endommagées.
- ★ Toute pièce endommagée doit être remplacée.
- Lors du montage, appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène entre la tige et les sections du diamètre intérieur / extérieur du support, du roulement à aiguilles et de l'entretoise.

Ensemble couvercle du moteur droit

- Appliquez de la graisse haute température sur les lèvres des joints d'huile avant d'insérer le levier d'arbre du régulateur.
- Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène sur la surface du levier et insérez le levier d'arbre du régulateur [A] dans le trou du couvercle du moteur droit.
- Insérez la goupille de positionnement [B] dans le trou puis ajustez-la sur la gorge [C] de l'arbre.
- Serrez fermement le bouchon fileté [D] de positionnement du levier d'arbre du régulateur.



Couple de serrage -

Bouchon de positionnement du levier d'arbre du régulateur : 0,6 N·m (0,06 m·kgf)

- Reposez le pare-poussière.

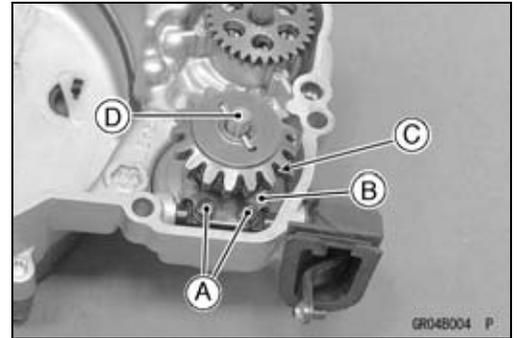
Couvercle du moteur droit

- Appliquez un agent de blocage non permanent sur les filets des boulons Allen de fixation du levier d'avance.
- Serrez les boulons Allen [A] du levier d'avance.

Couple de serrage -

**Boulons Allen de fixation du levier d'avance : 3,9
N·m (0,4 m·kgf)**

- Ajustez la goupille du levier d'avance [B] dans la gorge [C] du système d'avance à l'allumage [D] et reposez ce dernier dans le couvercle du moteur tout en tournant le levier d'arbre du régulateur vers la gauche.

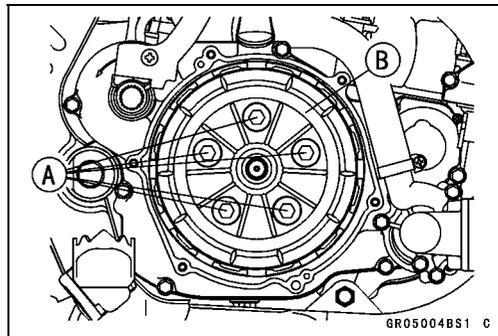


6-16 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

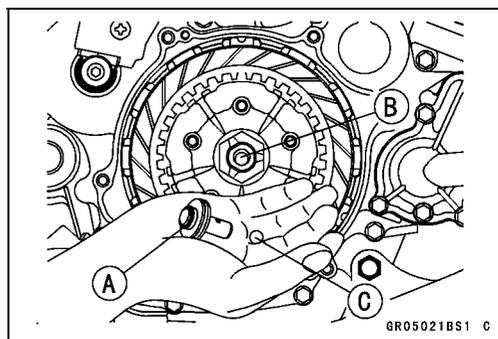
Embrayage

Dépose d'embrayage

- Déposez le carter d'embrayage (voir Dépose du carter d'embrayage)
- Ôtez les boulons du ressort d'embrayage [A], le ressort et le plateau de pression [B].



- Retirez l'ensemble support de tige-poussoir [A], les plaques de friction, les disques en acier et la tige-poussoir [B].
- Pour le modèle KX125, déposez la bille d'acier [C].



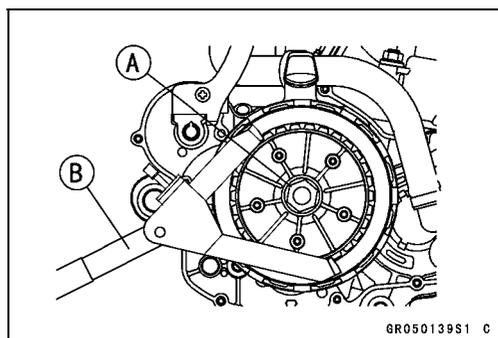
- Retirez l'écrou du moyeu d'embrayage [A] et la rondelle.

NOTE

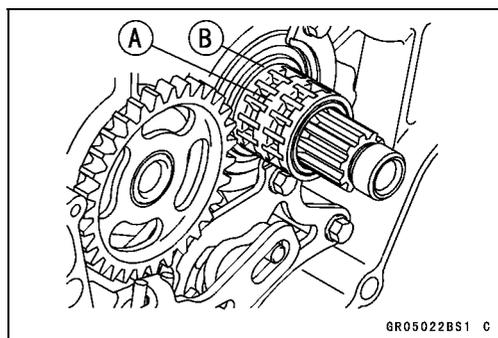
○ Utilisez le support d'embrayage [B] pour empêcher la rotation du moyeu d'embrayage.

Outil spécial -

Support d'embrayage : 57001-1243



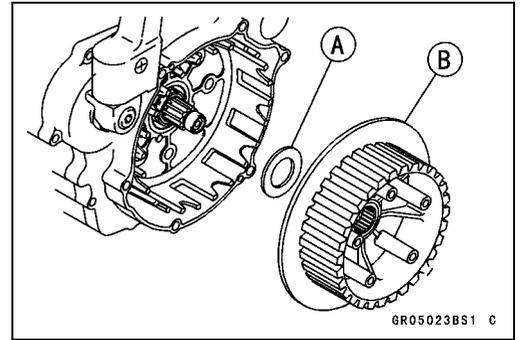
- Déposez le moyeu et le carter d'embrayage, le roulement à aiguilles [A] et le manchon [B].



Embrayage

Montage d'embrayage

- Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène sur la partie extérieure du manchon.
- Appliquez de l'huile moteur sur la partie intérieure du pignon du carter d'embrayage et du pignon mené du démarreur à pied.
- Reposez le manchon, le roulement à aiguilles, le moyeu et le carter d'embrayage.
- N'oubliez pas de remonter la rondelle de butée [A] avant de reposer le moyeu d'embrayage [B].



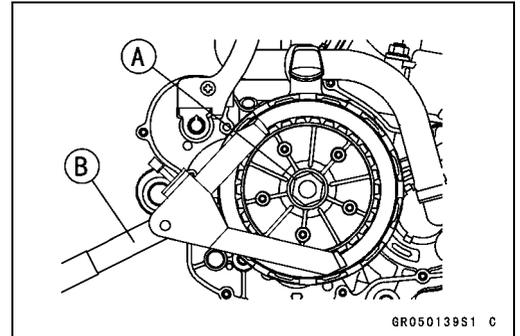
- Serrez l'écrou du moyeu d'embrayage [A].

Couple de serrage -

Écrou de moyeu d'embrayage : 98 N·m (10 m·kgf)

NOTE

- Utilisez le support d'embrayage [B] pour empêcher la rotation du moyeu d'embrayage.



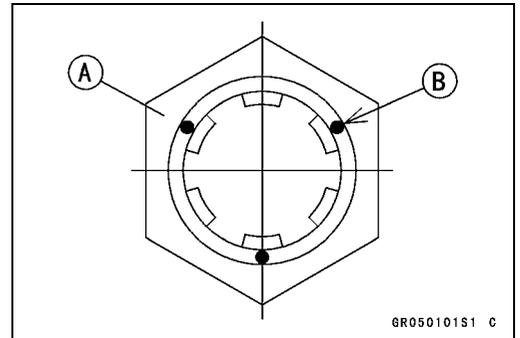
Outil spécial -

Support d'embrayage : 57001-1243

- Sur le modèle KX250, arrêtez l'écrou du moyeu d'embrayage [A] d'un coup de poinçon en trois points [B] sur les cannelures pour le fixer en position.

PRECAUTION

En arrêtant l'écrou, veillez à ne pas donner de choc à l'arbre et aux roulements. Vous risqueriez d'endommager l'arbre et / ou les roulements.



- Montez les disques garnis et les disques en acier, en commençant par un disque garni et en les alternant. Terminez par une plaque de friction.

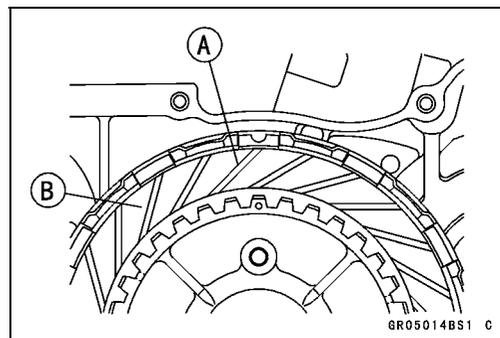
PRECAUTION

Si vous montez des plaques de friction et des disques en acier secs, appliquez de l'huile de transmission sur la surface de chacun d'eux pour éviter un grippage du disque d'embrayage.

6-18 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Embrayage

- Sur le modèle KX125, les gorges [A] des surfaces des plaques de friction sont taillées tangentiellement et radialement. Reposez la première et la dernière plaque de friction [B] de manière que les gorges soient dirigées vers le centre dans le sens de rotation du carter d'embrayage (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu du côté droit du moteur).
- Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène sur la partie frottante du support de tige-poussoir.
- Serrez les boulons des ressorts d'embrayage en maintenant le volant à l'aide de l'outil spécial.



Couple de serrage -

Boulons à ressort d'embrayage : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

Outil spécial -

Support de volant moteur : 57001-1313

Embrayage

- Pour le KX125 : vérifier les positions de l'arbre du levier de débrayage [A].
 - Déposez le couvercle du magnéto.
 - Tout en poussant l'arbre de levier de débrayage [C] légèrement vers le haut, mesurez la distance entre le levier de l'arbre de débrayage et la position réglée du câble d'embrayage du carter de vilebrequin [D].
- Vue [E]

Position de l'arbre du levier de débrayage

Norme :

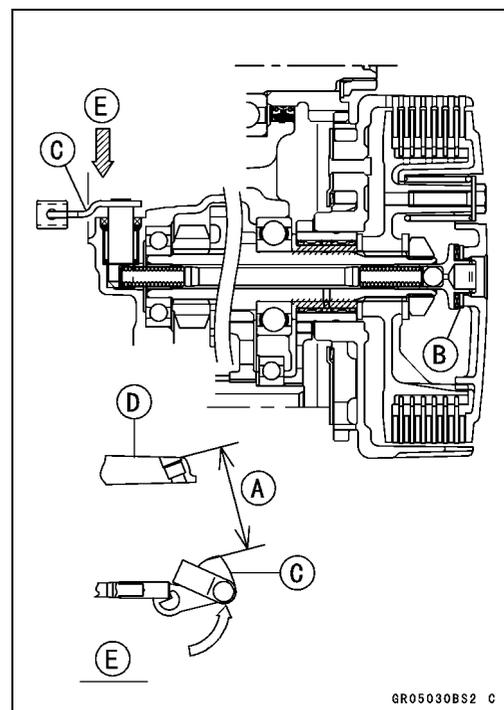
46,9 – 53,9 mm (KX125-M1)

49,0 – 55,6 mm (KX125-M2-)

- ★ Si la position du levier n'est pas conforme aux spécifications, sélectionnez l'épaisseur correcte des rondelles d'ajustement [B] dans les tableaux illustrés.

Rondelles d'ajustement

Épaisseur	NUMERO de pièce
1,5 mm	92200-1548
1,0 mm	92200-0045



GR05030BS2 C

Position de l'arbre du levier de débrayage et sélection de(s) rondelle(s) d'ajustement

(KX125-M1)

Distance de position	Épaisseur de rondelle	Qté
46,9 à 53,9 mm (standard)	1,5 mm	1
Plus de 53,9 mm	1,0 mm	1
Moins de 46,9 mm	1,0 mm	2

(KX125-M2-)

Distance de position	Épaisseur de rondelle	Qté
49,0 à 55,6 mm (standard)	1,5 mm	1
Plus de 55,6 mm	1,0 mm	1
Moins de 49,0 mm	1,0 mm	2

- ★ Déposez l'ensemble de support de tige-poussoir si nécessaire, puis reposez l'embrayage.
- Reposez le couvercle de magnéto.

Inspection d'usure et d'endommagement des plaques de friction et des plaques en acier

- Reportez-vous à la section Inspection d'usure et d'endommagement des plaques de friction et des plaques en acier du chapitre Entretien périodique.

Inspection de gauchissement des plaques de friction et des disques en acier

- Reportez-vous à la section Inspection de gauchissement des plaques de friction et des plaques en acier du chapitre Entretien périodique.

6-20 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Embrayage

Mesure de la longueur libre des ressorts

- Un ressort [A] se raccourcissant lorsqu'il faiblit, vérifiez sa longueur libre pour en déterminer l'état.
- ★ Si la longueur d'un ressort est inférieure à la limite tolérée, il doit être remplacé.

Longueur libre de ressort d'embrayage

KX125

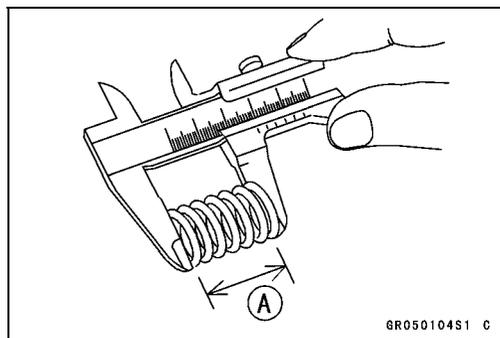
Norme : 46,8 mm

Limite tolérée : 44,9 mm

KX250

Norme : 35 mm

Limite tolérée : 33,6 mm



Jeu plaque de friction / carter d'embrayage

- Mesurez le jeu entre les tenons [A] de la plaque de friction et les doigts [B] du carter d'embrayage.
- ★ Si le jeu est important, l'embrayage sera bruyant.
- ★ Si le jeu est supérieur à la limite tolérée, remplacez les plaques de friction.

Jeu plaque de friction / carter d'embrayage

KX125 :

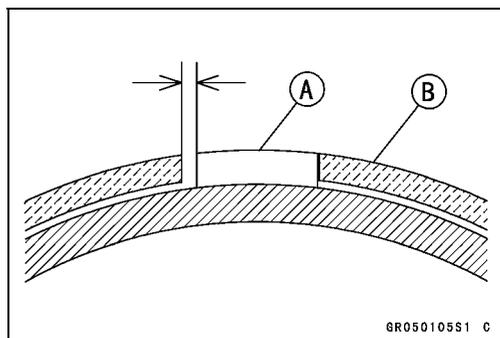
Norme : 0,04 – 0,55 mm

Limite tolérée : 0,9 mm

KX250 :

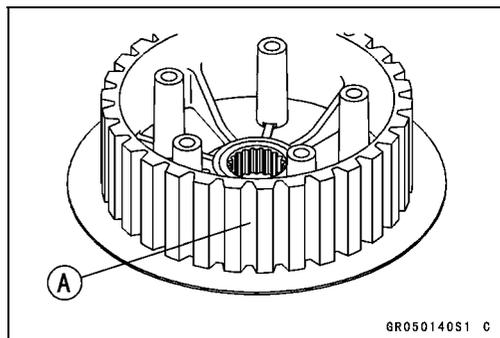
Norme : 0,15 – 0,45 mm

Limite tolérée : 0,8 mm



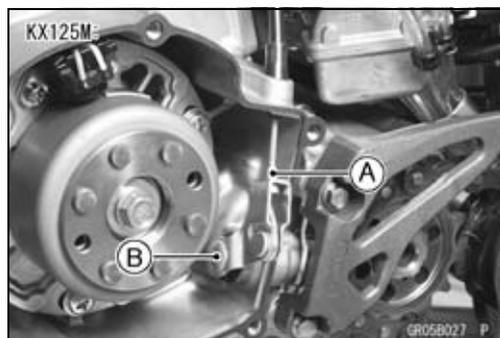
Inspection des cannelures du moyeu d'embrayage

- Inspectez visuellement les endroits où les dents des disques en acier mordent dans les cannelures [A] du moyeu d'embrayage.
- ★ Si les cannelures présentent des encoches d'usure, remplacez le moyeu d'embrayage. Remplacez également les disques en acier si leurs dents sont endommagées.



Dépose d'arbre de débrayage

- Déposez l'embrayage (voir la section Dépose d'embrayage).
- Retirez l'extrémité supérieure du câble d'embrayage (reportez-vous à Dépose du câble d'embrayage).
- Pour le KX125, déposez le couvercle du magnéto.
- Retirez les extrémités [A] du câble d'embrayage.
- Dégagez l'ensemble levier / arbre [B] du carter.



Embrayage

Montage d'arbre de débrayage

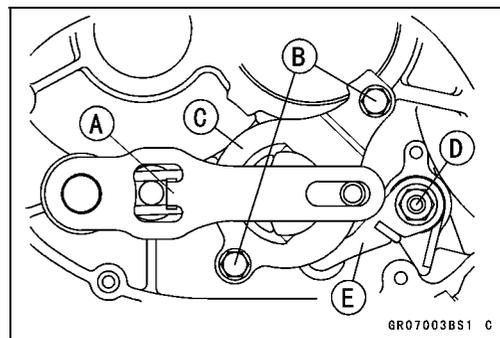
- Appliquez de la graisse haute température sur les lèvres des joints d'huile.
 - Appliquez de l'huile moteur sur le roulement dans l'orifice du carter.
 - Insérez l'arbre de débrayage directement dans l'orifice du carter.
 - Reposez l'embrayage (voir le chapitre Reprise de l'embrayage).
- Pour le KX125, reprenez le couvercle du magnéto.

6-22 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Mécanisme de sélecteur extérieur

Dépose de mécanisme de sélecteur extérieur

- Déposez :
 - Sélecteur de vitesse
 - Couvercle du moteur droit (reportez-vous à la section Dépose du couvercle du moteur droit)
 - Embrayage (reportez-vous à la section Dépose de l'embrayage)
- Retirez l'arbre externe de changement de vitesse [A].
- Déposez les boulons [B] et retirez l'ensemble rochet de changement de vitesse [C] avec sa bague.
- Déposez l'écrou [D] et retirez le levier de changement de vitesse [E].



Montage de mécanisme de sélecteur extérieur

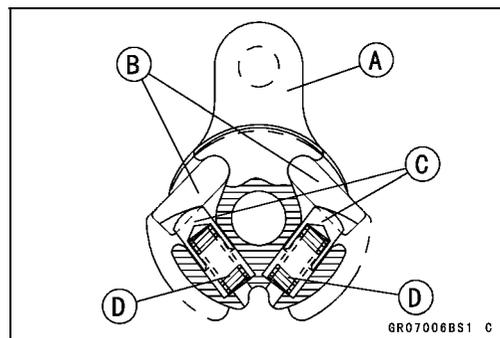
- Reposez le levier de changement de vitesse.
- N'oubliez pas de reposer la bague.
- Serrez l'écrou du levier de changement de vitesse.

Couple de serrage -

Écrou du levier de changement de vitesse : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

- Installez l'ensemble rochet de changement de vitesse comme indiqué sur la figure.

Rochet [A]
Cliquets [B]
Goupilles [C]
Ressorts [D]

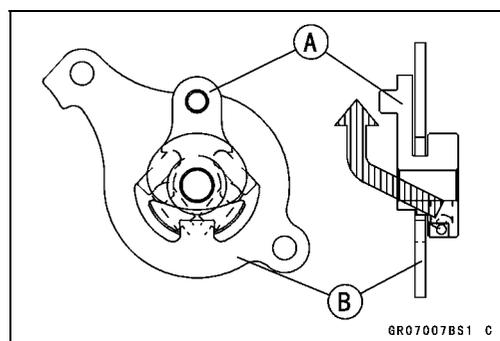


- Ensuite, reposez l'ensemble rochet [A] sur la plaque à rochet [B] comme indiqué sur la figure.
- Reposez l'ensemble rochet sur le barillet.
- Serrez :

Couple de serrage -

Boulons de fixation de la plaque à rochet : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

- Avant de monter l'arbre de changement de vitesse, appliquez une graisse haute température sur les lèvres du joint d'huile et les cannelures de l'arbre de changement de vitesse.
- Reposer l'arbre de sélecteur.



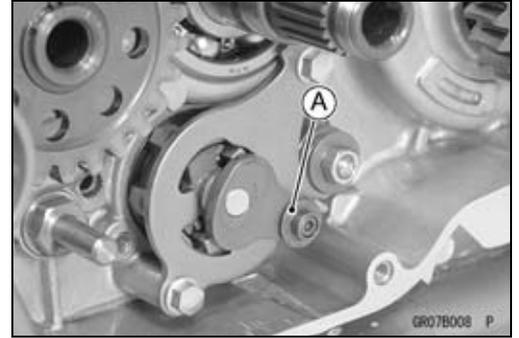
Mécanisme de sélecteur extérieur

○ N'oubliez pas de reposer la bague [A]

● Montez :

Embrayage (reportez-vous à la section Reprise de l'embrayage)

Couvercle du moteur droit (reportez-vous à la section Reprise du couvercle du moteur droit)



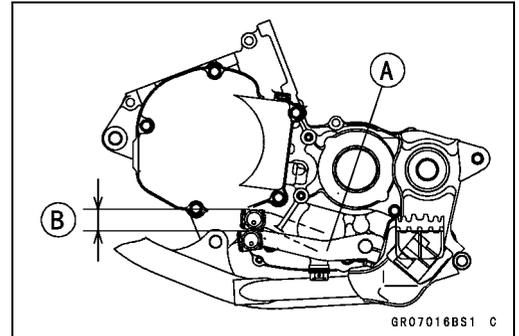
● Reposez le sélecteur [A] comme illustré.

0 -20 mm [B]

● Serrez :

Couple de serrage -

Boulon du sélecteur de vitesse : 9,8 N·m (1,0 m·kgf)



Inspection de mécanisme de sélecteur extérieur

● Vérifiez si l'arbre de changement de vitesse [A] n'est pas plié ou si les cannelures ne sont pas endommagées.

★ Si l'arbre est plié, redressez-le ou remplacez-le. Si les cannelures sont endommagées, remplacez le mécanisme de sélecteur.

● Vérifiez si le ressort de rappel [B] n'est pas craquelé ni déformé.

★ Si le ressort est endommagé de quelque façon que ce soit, remplacez-le.

● Vérifiez si le bras du mécanisme de débrayage [C] n'est pas déformé.

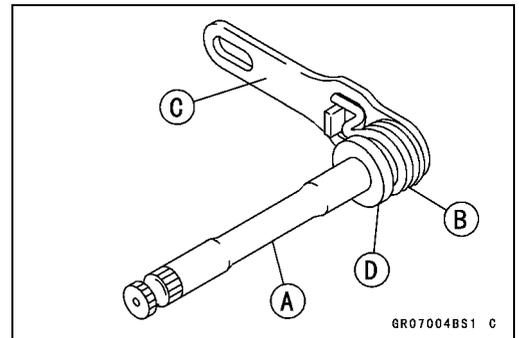
★ S'il est endommagé de quelque façon que ce soit, remplacez-le.

● Vérifiez si la bague [D] n'est pas endommagée.

★ Si elle est endommagée de quelque façon que ce soit, remplacez-la.

● Vérifiez si l'ensemble rochet n'est pas endommagé.

★ Si le rochet, les cliquets, les goupilles ou les ressorts sont endommagés de quelque façon que ce soit, remplacez-les.

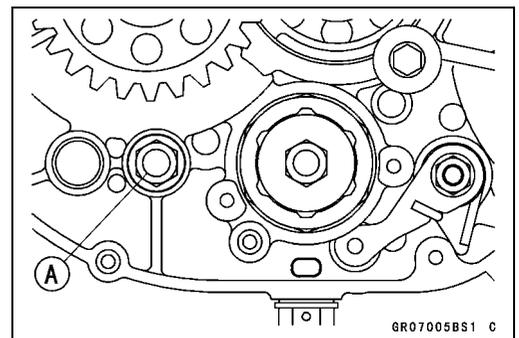


● Sur le modèle KX250, vérifiez que la goupille du ressort de rappel [A] n'est pas desserrée.

★ Si elle l'est, dévissez-la, appliquez un agent de blocage non permanent sur les filets et revissez-la.

Couple de serrage -

Goupille du ressort de rappel : 42 N·m (4,3 m·kgf)



6-24 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Mécanisme de sélecteur extérieur

- Vérifiez si le levier de changement de vitesse et son ressort ne sont pas craquelés ni déformés.
- ★ Si le levier ou le ressort est endommagé de quelque façon que ce soit, remplacez-le.
- Contrôlez visuellement la came du barillet.
- ★ Si elle est fortement usée ou endommagée, remplacez-la.

Pignon primaire

Dépose du pignon primaire

- Déposez le couvercle du moteur droit (reportez-vous à la section Dépose du couvercle du moteur droit).
- Déposez l'embrayage (voir la section Dépose d'embrayage).
- Sur le modèle KX125, déposez l'écrou du pignon primaire [A], la rondelle à ressort, la clavette-disque [B] et le joint torique.

NOTE

- Utilisez le porte-volant & poulie pour empêcher le vilebrequin de tourner.

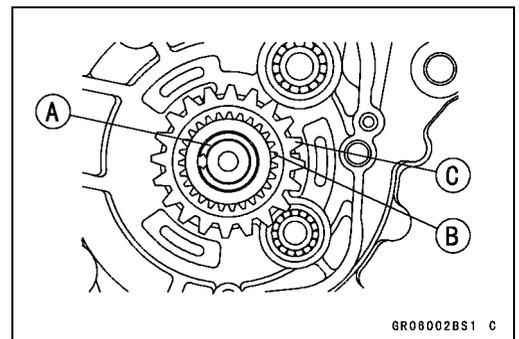
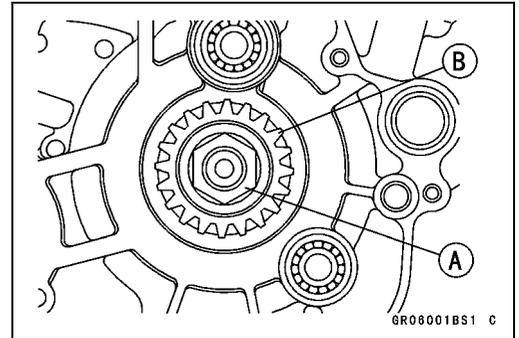
Outil spécial -

Support de volant moteur & de poulie : 57001-1605

- Sur le modèle KX250, déposez le circlip [A] et retirez le pignon de commande de la pompe à eau [B] et le pignon primaire [C].

Outils spéciaux -

Pincès pour circlips extérieurs : 57001-144



Repose du pignon primaire KX125

- Reposez le joint torique.
- Insérez la clavette-disque [B] sur la gorge du vilebrequin..
- Reposez la rondelle à ressort en plaçant la face concave [A] vers l'intérieur.
- Serrez l'écrou du pignon primaire.

Couple de serrage -

Écrou de pignon primaire : 59 N·m (6,0 m·kgf)

NOTE

- Utilisez le porte-volant & poulie pour empêcher le vilebrequin de tourner.

Outils spéciaux -

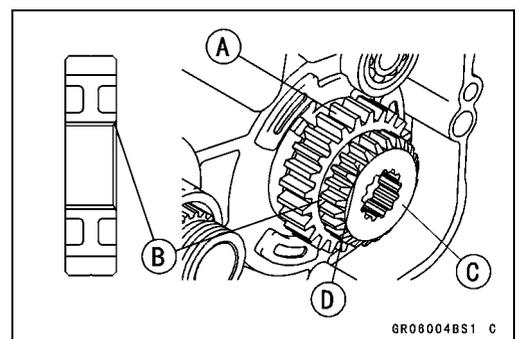
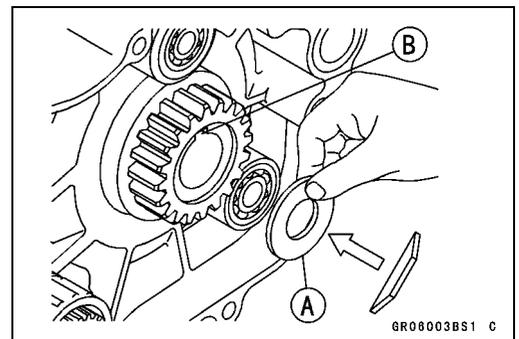
Support de volant moteur & de poulie : 57001-1605

KX250

- Reposez le pignon primaire [A] en plaçant la face chanfreinée [B] vers l'extérieur.
- Reposez le pignon de commande de la pompe à eau [C] en plaçant la face chanfreinée [D] vers l'extérieur.
- Remplacez le circlip.

Outils spéciaux -

Pincès pour circlips extérieurs : 57001-144

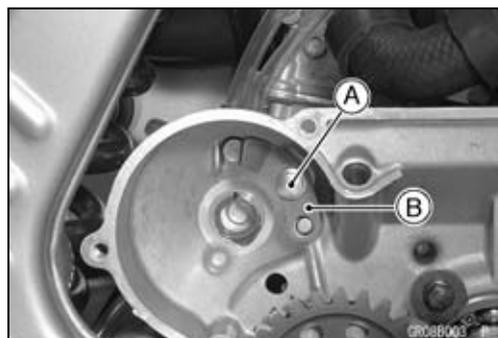
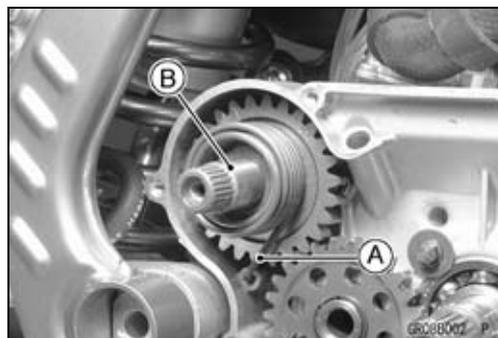


6-26 CÔTÉ DROIT DU MOTEUR

Démarrateur à pied

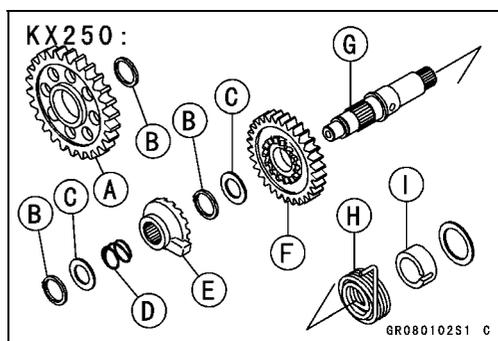
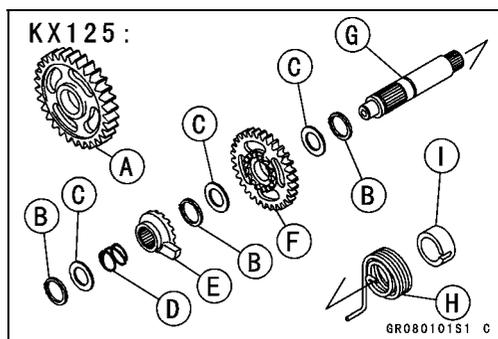
Dépose de l'arbre de kick

- Déposez :
 - Couvercle du moteur droit
 - Carter d'embrayage
 - Retirez l'extrémité du ressort de kick [A] hors de l'orifice du carter.
 - Déposez l'ensemble démarrage à pied [B].
-
- Ôtez les boulons [A] et retirez le guide rochet [B].



Démontage / montage de l'ensemble démarrage à pied

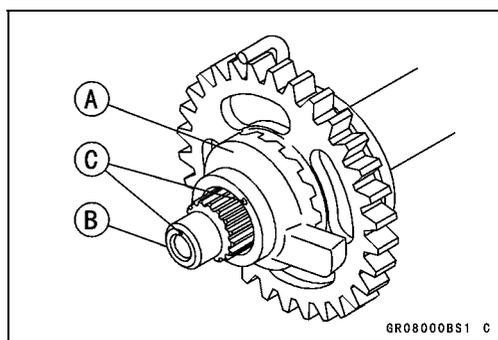
- L'ensemble démarrage à pied comprend les pièces suivantes.
- Vérifiez si les pièces de l'ensemble démarrage à pied ne sont pas endommagées. Toute pièce endommagée doit être remplacée.
 - A. Pignon fou
 - B. Circlip
 - C. Rondelle
 - D. Ressort
 - E. Pignon à rochet
 - F. Pignon de kick
 - G. Arbre de kick
 - H. Ressort de kick
 - I. Guide ressort



- Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène sur la partie intérieure des pignons de kick et à rochet.
- Lors du montage du pignon à rochet [A] sur l'arbre de kick [B], alignez le repère de calage [C] du pignon à rochet sur celui [C] de l'arbre de kick.
- Remplacez les circlips ôtés.

Outil spécial -

Pincés pour circlips extérieurs : 57001-144



Démarrateur à pied

Dépose du pignon fou

- Déposez :
 - Couvercle du moteur droit (reportez-vous à la section Dépose du couvercle du moteur droit)
 - Carter d'embrayage (reportez-vous à la section Dépose de l'embrayage)
- Sur le modèle KX125, retirez le pignon fou.
- Sur le modèle KX250, déposez le circlip [A] et retirez le pignon fou [B].

Outil spécial -

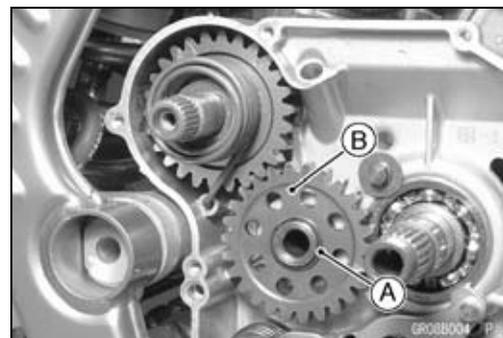
Pinces pour circlips extérieurs : 57001-144

Repose du pignon fou

- Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène sur la partie intérieure du pignon fou.
- Remplacez le circlip.

Outil spécial -

Pinces pour circlips extérieurs : 57001-144



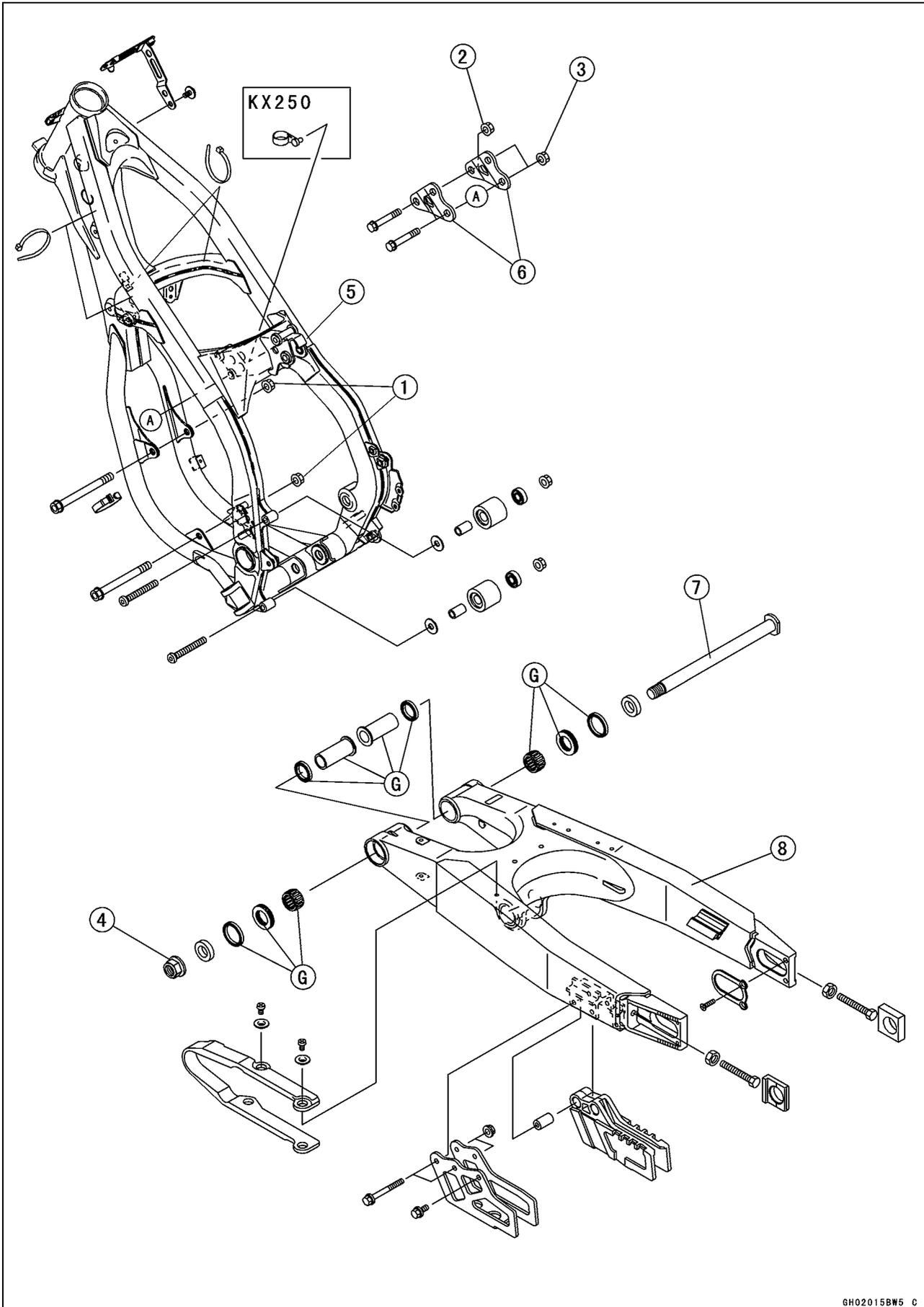
Dépose / montage de moteur

TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	7-2
Outil spécial.....	7-4
Dépose / montage de moteur.....	7-5
Dépose du moteur.....	7-5
Repose du moteur.....	7-6

7-2 DÉPOSE / MONTAGE DE MOTEUR

Éclaté



DÉPOSE / MONTAGE DE MOTEUR 7-3

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Écrous de fixation du moteur :			
	KX125/250-M1	44	4,5	
	KX125/250-M2-	49	5,0	
2	Écrou de support de moteur (côté moteur 10 mm) :			
	KX125/250-M1	44	4,5	
	KX125/250-M2-	49	5,0	
3	Écrous de support de moteur (côté châssis 8 mm)	29	3,0	
4	Écrou de l'axe de pivot de bras oscillant	98	10,0	

5. Cadre

6. Support de moteur

7. Axe de pivot

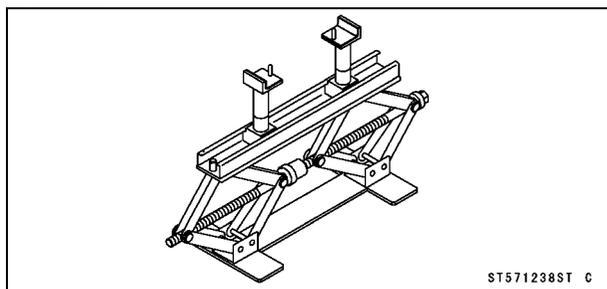
8. Bras oscillant

G : Graissez.

7-4 DÉPOSE / MONTAGE DE MOTEUR

Outil spécial

Cric :
57001-1238



Dépose / montage de moteur

Dépose du moteur

- Vidangez l'huile moteur (reportez-vous au chapitre Partie inférieure du moteur / Transmission).
 - Purgez le liquide de refroidissement (voir le chapitre Circuit de refroidissement).
 - Déposez :
 - Busés de radiateur
 - Protections latérales
 - Selle
 - Réservoir de carburant
 - Flexibles de refroidissement
 - Radiateurs
 - Chambre d'expansion
 - Bobine d'allumage (KX250)
 - Antiparasite de bougie
 - Carburateur (avec câbles et flexibles)
 - Extrémité inférieure du câble d'embrayage
 - Chaîne de transmission
 - Pignon moteur
 - Sélecteur de vitesse
 - Pédale de frein
- Déconnectez le fil de sortie du magnéto et dégagez les fils du serre-câble du côté gauche du cylindre.
 - Dévissez les boulons de fixation [A] et déposez les supports de moteur [B].

- Placez un cric [A] sous le châssis pour soulever la moto et placez des blocs sous les pneus avant et arrière pour stabiliser la moto.

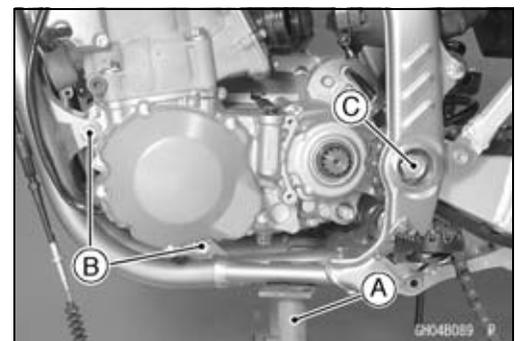
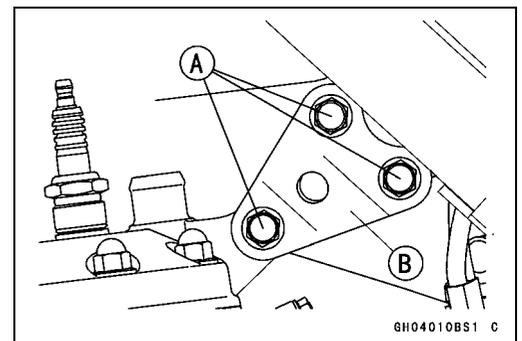
⚠ AVERTISSEMENT

Le pivot de bras oscillant sert également de boulon de fixation du moteur. Assurez-vous que le châssis est bien soutenu et que la moto ne se renversera pas au moment de la dépose de l'arbre du pivot.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Déposez les boulons de fixation du moteur [B].
- Retirez l'axe de pivot de bras oscillant [C].
- Soulevez le moteur vers la droite.



7-6 DÉPOSE / MONTAGE DE MOTEUR

Dépose / montage de moteur

Repose du moteur

- Serrez les écrous suivants.

Couple de serrage -

Écrous de fixation du moteur :

44 N·m (4,5 m·kgf) (KX125/250-M1)

49 N·m (5,0 m·kgf) (KX125/250-M2-)

Écrous de support du moteur 10 mm :

44 N·m (4,5 m·kgf) (KX125/250-M1)

49 N·m (5,0 m·kgf) (KX125/250-M2-)

Écrous de support du moteur 8 mm :

29 N·m (3,0 m·kgf)

Écrou d'axe de pivot de bras oscillant : 98 N·m
(10,0 m·kgf)

- Pour l'acheminement des fils, câbles et flexibles, reportez-vous au chapitre Annexe.
- Pour la repose des pièces déposées, reportez-vous aux chapitres concernés.
- Remplissez le circuit de refroidissement (reportez-vous au chapitre Circuit de refroidissement).
- Remplissez la transmission d'huile moteur (reportez-vous au chapitre Partie inférieure du moteur / Transmission).
- Régler :
 - Câble d'accélérateur
 - Câble d'embrayage
 - Chaîne de transmission
 - Frein arrière

Partie inférieure du moteur / Transmission

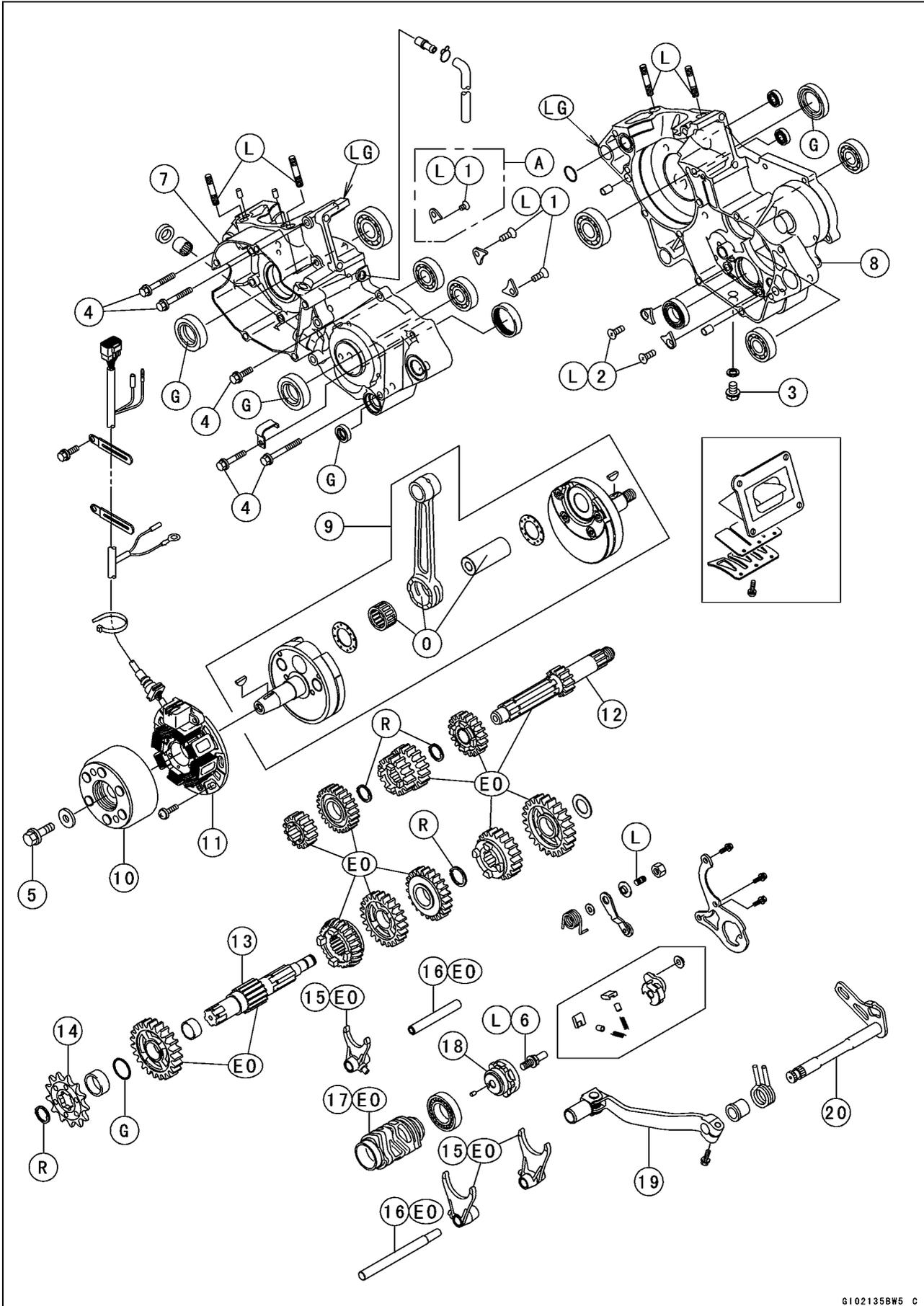
TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	8-2
Spécifications	8-6
Outils spéciaux et agent d'étanchéité.....	8-7
Huile de transmission	8-8
Contrôle du niveau d'huile de transmission	8-8
Changement de l'huile	8-8
Carter.....	8-9
Séparation de carter	8-9
Démontage du carter	8-10
Ensemble de carter.....	8-11
Vilebrequin, bielle	8-14
Dépose de vilebrequin	8-14
Montage de vilebrequin.....	8-14
Démontage du vilebrequin	8-14
Montage du vilebrequin.....	8-15
Jeu radial de la tête de bielle	8-15
Grippage de la tête de bielle	8-15
Jeu latéral de tête de bielle	8-15
Excentrage du vilebrequin	8-16
Alignement du vilebrequin.....	8-16
Transmission	8-17
Dépose de l'arbre de transmission	8-17
Repose de l'arbre de transmission	8-17
Démontage de l'arbre de transmission	8-17
Montage de l'arbre de transmission.....	8-17
Montage de tambour et de fourchette de sélection.....	8-19
Courbure de fourchette de sélection.....	8-20
Usure de fourchette de sélection / gorge d'engrenage.....	8-20
Usure de tige-guide de fourchette de sélection / gorge du barillet.....	8-20
Endommagement des engrenages.....	8-21
Endommagement des crabots et des trous de crabots des engrenages.....	8-21
Usure des roulements à billes.....	8-21

8-2 PARTIE INFÉRIURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Éclaté

KX125 :



PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION 8-3

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Vis de fixation du roulement d'arbre secondaire	5,4	0,55	L
2	Vis de fixation du roulement du barillet (KX125-M1)	6,4	0,65	L
	Boulons de fixation du roulement du barillet (KX125-M2-)	8,8	0,9	L
3	Bouchon de vidange d'huile moteur	20	2,0	
4	Boulons de carter	8,8	0,9	
5	Boulon du volant moteur	22	2,2	
6	Boulon de la came de commande du barillet	24	2,4	L

- 7. Carter gauche
- 8. Carter droit
- 9. Montage du vilebrequin
- 10. Volant magnétique
- 11. Stator
- 12. Arbre de transmission
- 13. Arbre secondaire
- 14. Pignon moteur
- 15. Fourchette de sélection
- 16. Tige de sélection
- 17. Tambour de sélection
- 18. Came de commande du barillet
- 19. Sélecteur de vitesse
- 20. Arbre de changement de vitesse

A : Modèle KX125M6F –

EO : Appliquez de l'huile moteur sur les pignons de transmission et les fourchettes de sélection, etc.

G : Appliquez de la graisse haute température.

L : Appliquez un agent de blocage non permanent.

LG : Appliquez un joint liquide sur la surface de contact des carters droit et gauche.

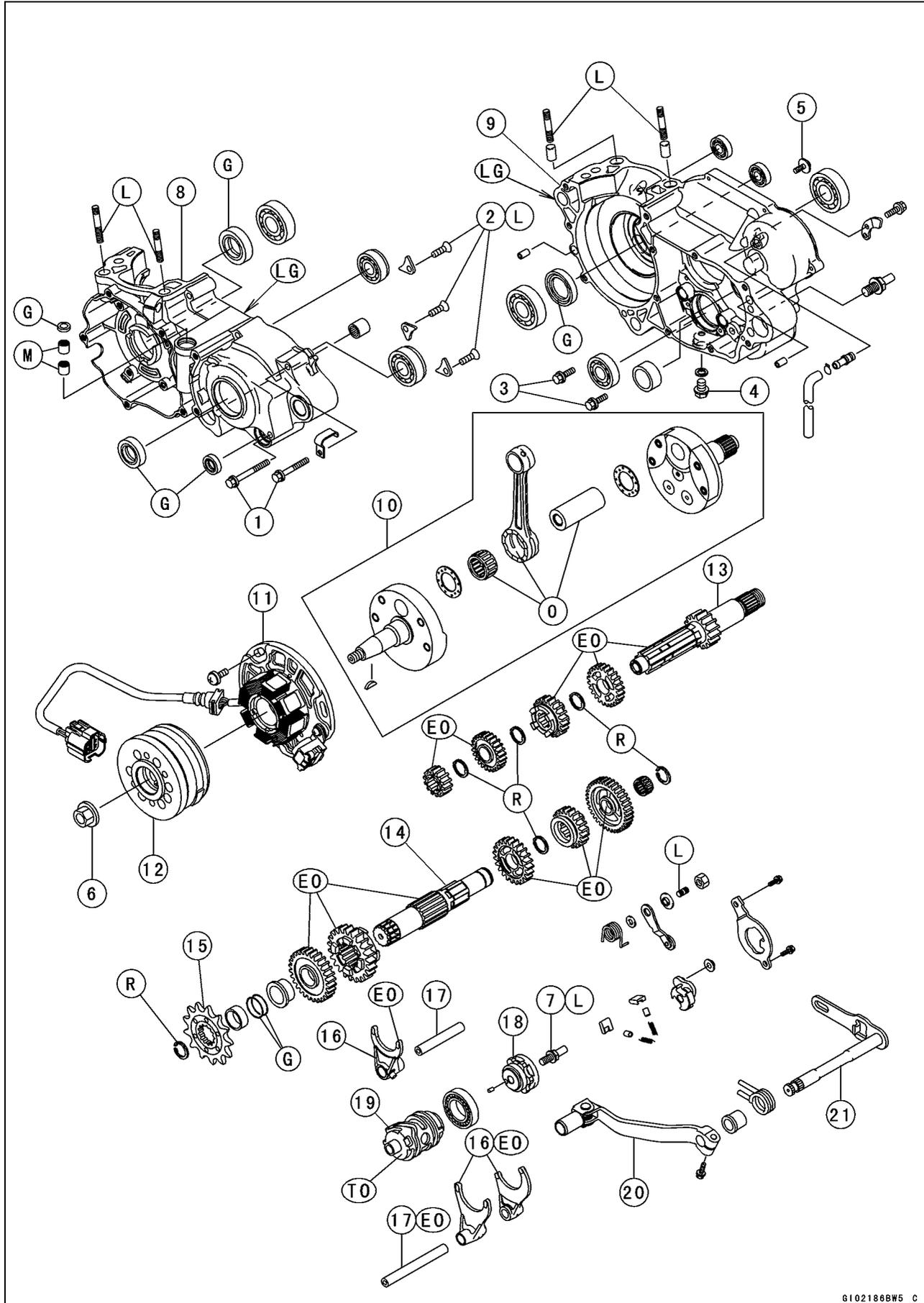
O : Appliquez de l'huile moteur 2temps.

R : Pièces de rechange

8-4 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Éclaté

KX250 :



PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION 8-5

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons de carter	8,8	0,9	
2	Vis de fixation du roulement d'arbre secondaire	5,4	0,55	L
3	Boulons de fixation du roulement du barillet	8,8	0,9	
4	Bouchon de vidange d'huile moteur	20	2,0	
5	Boulons de fixation du roulement d'arbre de transmission	8,8	0,9	
6	Écrou du volant moteur	78	8,0	
7	Boulon de la came de commande du barillet	24	2,4	L

8. Carter gauche

9. Carter droit

10. Montage du vilebrequin

11. Stator

12. Volant magnétique

13. Arbre de transmission

14. Arbre secondaire

15. Pignon moteur

16. Fourchette de sélection

17. Tige de sélection

18. Came de commande du barillet

19. Tambour de sélection

20. Sélecteur de vitesse

21. Arbre de changement de vitesse

EO : Appliquez de l'huile moteur sur les pignons de transmission et les fourchettes de sélection, etc.

G : Appliquez de la graisse haute température.

L : Appliquez un agent de blocage non permanent.

LG : Appliquez un joint liquide sur la surface de contact des carters droit et gauche.

M : Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène.

O : Appliquez de l'huile moteur 2temps.

R : Pièces de rechange.

8-6 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

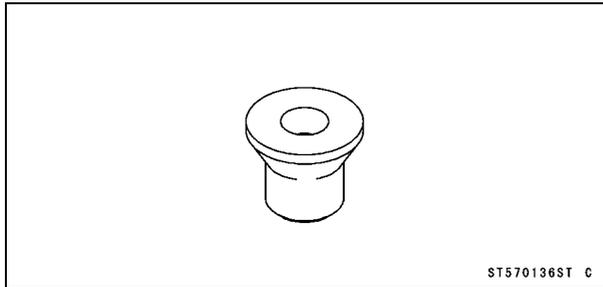
Spécifications

Élément	Standard	Limite tolérée
	KX125/250-M1	
Huile de transmission		
Type	API SE, SF ou SG API SH, SJ ou SL avec JASO MA	— — —
Viscosité	SAE 10W-40	— — —
Capacité :		
KX125	0,7 l	— — —
KX250	0,85 l	— — —
Vilebrequin, bielle		
Courbure de bielle	0,03 mm / 100 mm ou moins	0,2 mm / 100 mm
Jeu radial de la tête de bielle :		
KX125	0,036 – 0,047 mm	0,10 mm
KX250	0,037 – 0,049 mm	0,10 mm
Jeu latéral de tête de bielle :		
KX125	0,40 – 0,50 mm	0,70 mm
KX250	0,45 – 0,55 mm	0,70 mm
Excentrage du vilebrequin	0,03 mm ou moins	0,05 mm
Transmission		
Jeu entre dents :	0,02 – 0,20 mm	0,30 mm
Épaisseur de patte de fourchette de sélection :		
KX125	4,90 – 5,00 mm	4,80 mm
KX250	4,40 – 4,50 mm	4,30 mm
Largeur de gorge de fourchette de sélection :		
KX125	5,05 – 5,15 mm	5,25 mm
KX250	4,55 – 4,65 mm	4,75 mm
Diamètre de tige-guide de fourchette de sélection	5,90 – 6,00 mm	5,80 mm
Largeur de gorge du barillet	6,05 – 6,20 mm	6,25 mm

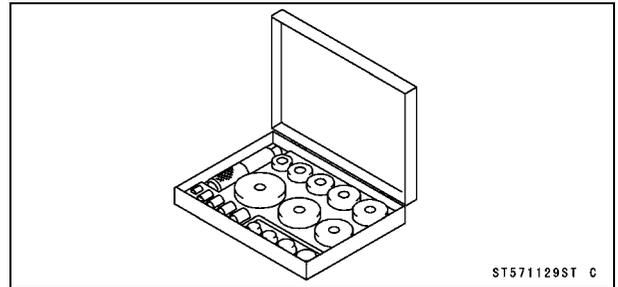
PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION 8-7

Outils spéciaux et agent d'étanchéité

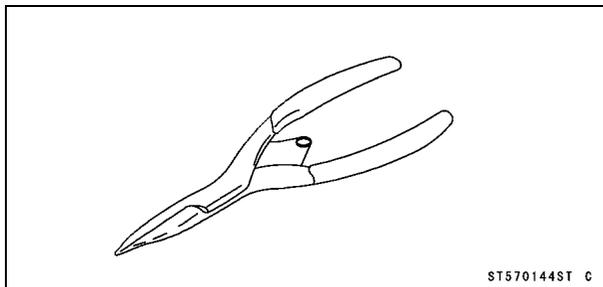
Adaptateur pour extracteur de roulement :
57001-136



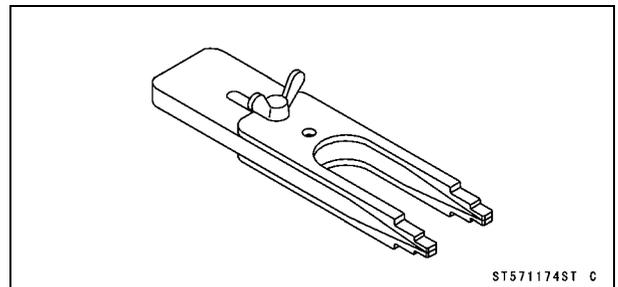
Jeu d'outils de montage pour roulement :
57001-1129



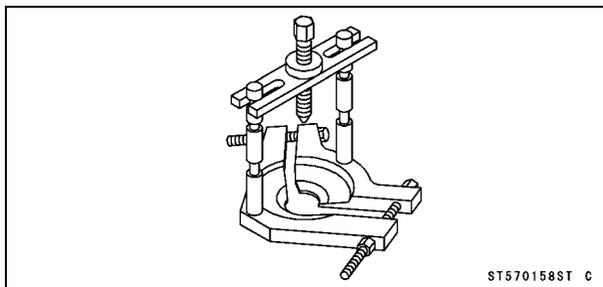
Pinces pour circlips extérieurs :
57001-144



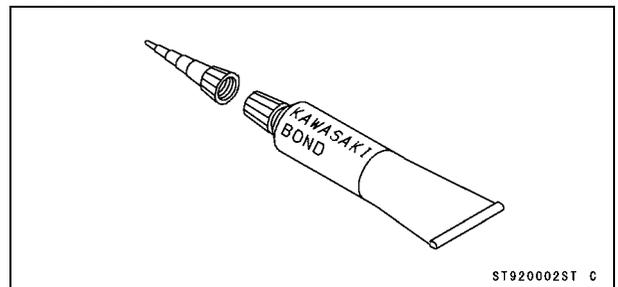
Gabarit du vilebrequin :
57001-1174



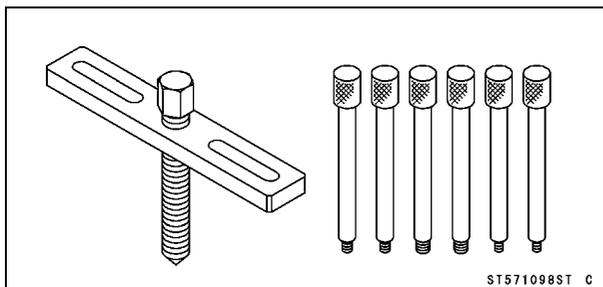
Extracteur de roulement :
57001-158



Kawasaki Bond (joint liquide - argent) :
92104-002



Outil d'ouverture du carter :
57001-1098



8-8 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Huile de transmission

Pour assurer le bon fonctionnement de la transmission et de l'embrayage, veillez à toujours maintenir le bon niveau d'huile de transmission et à changer régulièrement l'huile.

⚠ AVERTISSEMENT

Le manque d'huile ou l'emploi d'une huile de transmission dégradée ou polluée accélèrent l'usure et peuvent se traduire par un grippage de la transmission, avec risque d'accident.

Contrôle du niveau d'huile de transmission

- Reportez-vous à la section Contrôle du niveau d'huile de transmission du chapitre Entretien périodique.

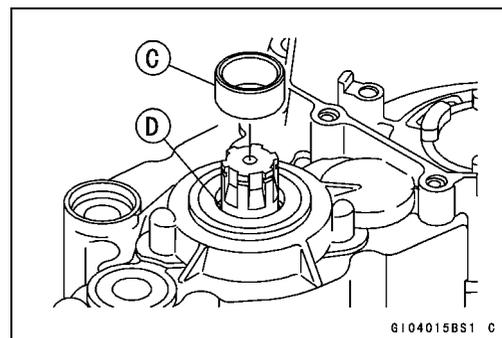
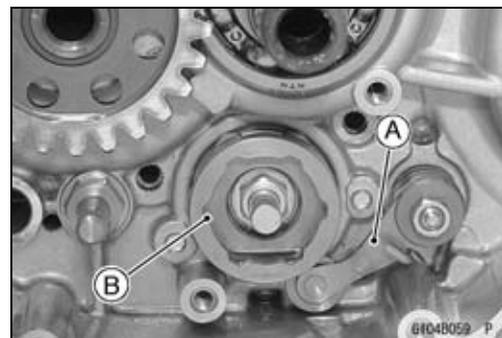
Changement de l'huile

- Reportez-vous à la section Changement de l'huile de transmission du chapitre Entretien périodique.

Carter

Séparation de carter

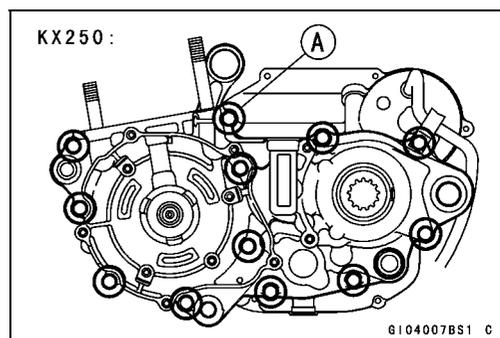
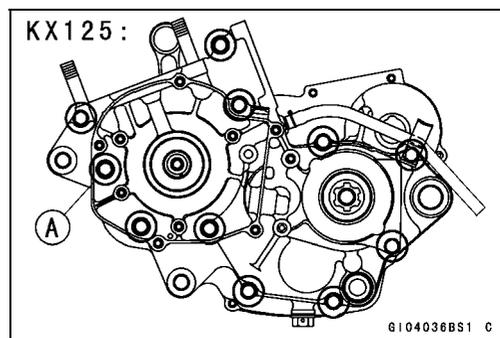
- Déposez le moteur (reportez-vous à la section Dépose / repose du moteur).
- Placez le moteur sur une surface propre pendant la dépose des pièces.
- Déposez :
 - Couvercle du magnéto
 - Culasse (reportez-vous au chapitre Partie supérieure du moteur)
 - Cylindre (reportez-vous au chapitre Partie supérieure du moteur)
 - Piston (reportez-vous au chapitre Partie supérieure du moteur)
 - Couvercle du moteur droit (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Embrayage (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Pignon primaire (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Ensemble démarreur à pied (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Pignon de renvoi du démarreur à pied (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Mécanisme de débrayage extérieur (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Ensemble rochet de changement de vitesse (reportez-vous au chapitre Côté droit du moteur)
 - Levier de changement de vitesse [A]
 - Came de commande du barillet [B]
 - Manchon de l'arbre secondaire [C] et joint torique [D] (KX250, joints toriques)
 - Volant magnétique et stator (reportez-vous au chapitre Circuit électrique)
 - Clapet (KX125) (reportez-vous au chapitre Circuit d'alimentation).



8-10 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Carter

- Déposez les boulons du carter [A].



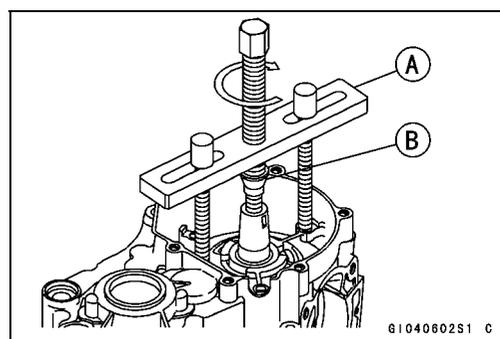
- Montez l'outil d'ouverture du carter [A] et l'adaptateur d'extracteur de roulement [B] dans la partie gauche du carter. Veillez à visser l'outil à fond.

Outils spéciaux -

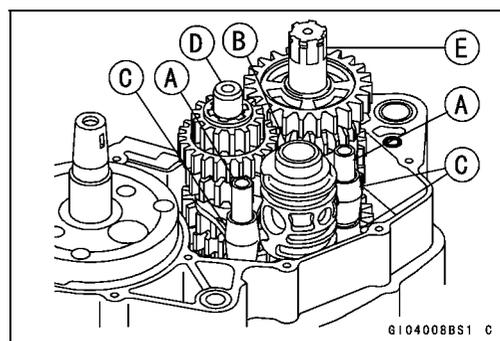
Outil d'ouverture du carter : 57001-1098

Adaptateur pour extracteur de roulement : 57001-136

- Serrez le boulon de l'outil d'ouverture du carter pour séparer les deux moitiés du carter.
- Une fois le carter ouvert, enlevez l'outil et soulevez la moitié gauche du carter.



- Retirez les tiges de sélection des vitesses [A].
- Dégagez les tiges-guides de la fourchette de sélection des gorges du barillet.
- Déposez le barillet [B]
- Déposez les fourchettes de sélection [C] des engrenages de transmission.
- Retirez l'arbre de transmission [D] et l'arbre secondaire [E] avec leurs engrenages emboîtés.
- A l'aide d'une presse, déposez le vilebrequin de la moitié droite du carter.



Démontage du carter

PRECAUTION

Ne déposez les roulements et les joints d'huile que si c'est nécessaire.

La dépose risque de les endommager.

Carter

Ensemble de carter

- Avant de reposer la moitié gauche sur la droite, notez ce qui suit :
- Raclez l'ancien joint des surfaces de contact des moitiés du carter et nettoyez le carter à l'aide d'un solvant à point d'éclair élevé. Après nettoyage, appliquez de l'huile moteur sur les engrenages de transmission, le barillet, les fourchettes de sélection, etc.
- Veillez à remplacer tout joint d'huile déposé par un nouveau. Enfoncez le nouveau joint d'huile à l'aide d'une presse et d'outils appropriés pour que la surface du joint affleure celle du carter.
- Appliquez de la graisse haute température sur les lèvres des joints d'huile.
- Enfoncez au maximum les roulements à billes à l'aide de l'outil de montage des roulements.

Outil spécial -

Jeu d'outils de montage de roulement : 57001-1129

- Reposez le roulement de l'arbre secondaire dans la moitié gauche du carter, en plaçant sa face étagée [A] vers l'intérieur.

PRECAUTION

Reposez les roulements du vilebrequin dans les carters droit et gauche en orientant leurs faces étanches vers le joint d'huile.

- Serrez à fond les vis / boulons de fixation des roulements de l'arbre secondaire et de l'arbre de transmission.

Couple de serrage -

Boulons de fixation de roulement : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)

Vis de fixation de roulement : 5,4 N·m (0,55 m·kgf)

- Sur le modèle KX125M reposez le roulement à aiguilles de l'arbre de débrayage comme indiqué.

[A] Joint d'huile

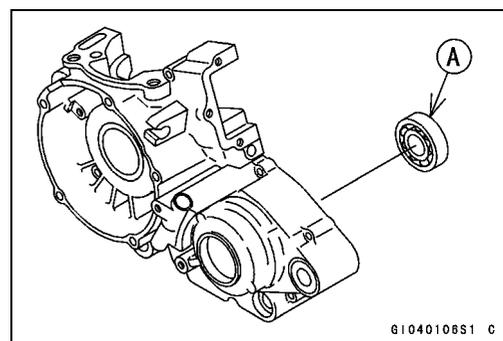
[B] Roulement à aiguilles

[C] Roulement à aiguilles

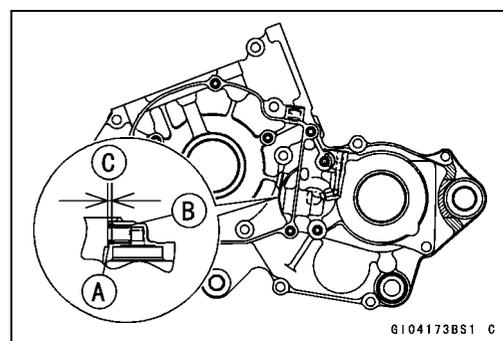
KX125-M1 – M2 : $3,5 \pm 0,2$ mm

KX125-M3 – : $3,3 \pm 0,2$ mm

- Si les roulements du vilebrequin restent sur ce dernier lors de l'ouverture du carter, déposez les roulements du vilebrequin et reposez-les dans le carter, puis remontez le carter (voir les sections Dépose du vilebrequin et Repose du vilebrequin).



61040106S1 C



6104173BS1 C

8-12 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

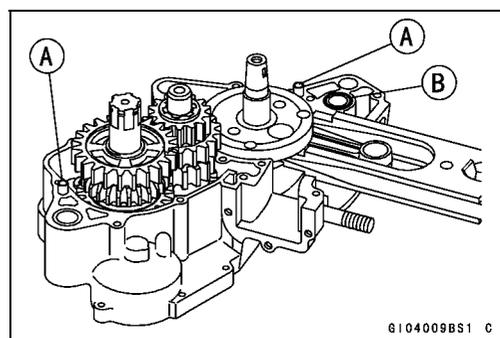
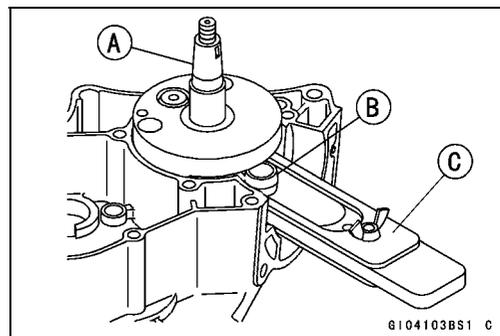
Carter

- Tournez le vilebrequin [A] sur le PMB et reposez le gabarit du vilebrequin [C] entre les volants-moteurs du vilebrequin en face de la tête de bielle [B] pour protéger l'alignement des volants-moteurs comme indiqué.
- Si le vilebrequin a été déposé du carter, reposez le gabarit entre les volants-moteurs du vilebrequin avant de presser le vilebrequin dans la moitié droite du carter.

Outil spécial -

Gabarit du vilebrequin : 57001-1174

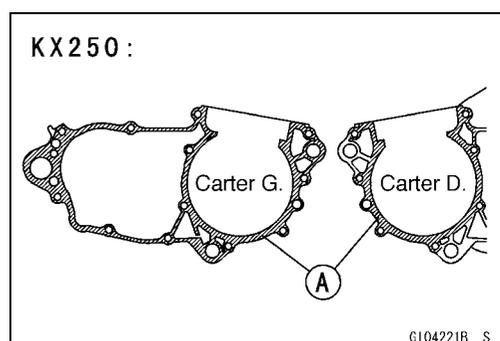
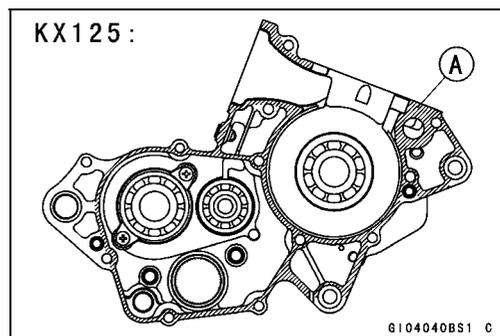
- Reposez l'arbre de transmission entier (voir le présent chapitre).
- Reposez la fourchette de sélection, le barillet et la tige de sélection.
- Contrôlez que les broches du carter [A] et le joint torique [B] (KX125) sont bien en place dans la moitié gauche du carter. Si l'un ou l'autre a été déposé, remplacez-le.



- Appliquez un joint liquide sur la surface de contact [A] de la moitié du vilebrequin.

Agent d'étanchéité -

Kawasaki Bond (joint liquide - argent) : 92104-002

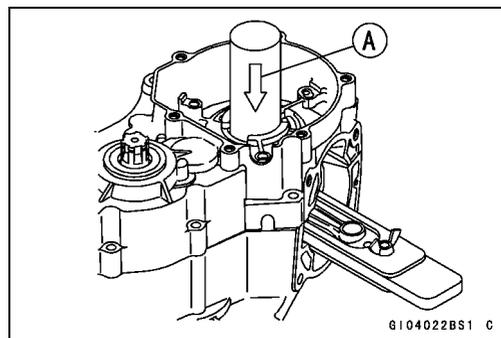


Carter

- A l'aide d'un outil approprié, exercez une pression [A] autour du trou du vilebrequin et réunissez les moitiés du carter en appliquant une presse sur l'outil.

NOTE

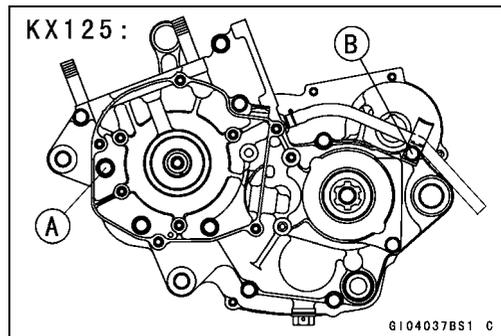
- Vérifiez constamment l'alignement des deux moitiés du carter, la position des arbres de transmission et le barillet. Les parties avant et arrière du carter doivent être assemblées uniformément.



- Déposez le gabarit du vilebrequin des volants-moteurs.
- Serrez les boulons de carter en commençant par ceux situés autour du vilebrequin.
- Serrez ensuite en même temps le boulon de carter [A] et le collier [B] du tuyau de reniflard.

Couple de serrage -

Boulons de carter : 8,8 N·m (0,9 m·kgf)



- Vérifiez que le vilebrequin, l'arbre de transmission et l'arbre secondaire tournent tous librement (au point mort).
- ★ Si le vilebrequin ne tourne pas, il n'est probablement pas centré ; tapotez sur l'extrémité appropriée du vilebrequin avec un maillet pour le repositionner.
- Tout en faisant tourner l'arbre secondaire, enclenchez toutes les vitesses pour vérifier qu'il n'y a aucun blocage et que toutes les vitesses s'enclenchent correctement.
- Reposez les pièces déposées dans l'ordre inverse de la dépose en vous reportant aux chapitres concernés.
- Remplacez le joint torique de l'arbre secondaire.

8-14 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Vilebrequin, bielle

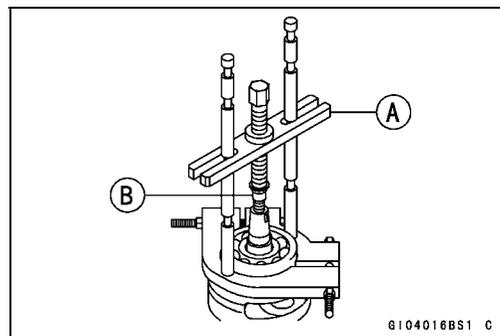
Dépose de vilebrequin

- Ouvrez le carter (reportez-vous à la section Ouverture du carter).
- Déposez les arbres de transmission (reportez-vous à la section Dépose des arbres de transmission).
- A l'aide d'une presse, déposez le vilebrequin de la moitié droite du carter.
- Si les roulements restent sur le vilebrequin lors de la séparation du carter ou lors de la dépose du vilebrequin du carter droit, ôtez les roulements du vilebrequin à l'aide d'un extracteur de roulement [A] et d'un adaptateur [B].

Outils spéciaux -

Extracteur de roulement : 57001-158

Adaptateur pour extracteur de roulement : 57001-136

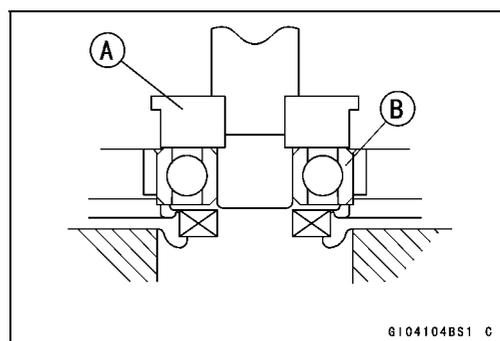


Montage de vilebrequin

- Lors de la repose des roulements de vilebrequin [B], appliquez de la graisse haute température sur les côtés extérieurs des roulements, puis pressez-les dans le carter à l'aide de l'outil de montage de roulements [A] jusqu'à ce qu'ils reposent sur la saillie.
- Positionnez la moitié du carter de manière que le boîtier de roulement principal repose sur un bâti de presse adéquat.
- Reposez le roulement de vilebrequin de sorte que la face portant un repère soit tournée vers le haut.

Outil spécial -

Jeu d'outils de montage de roulement : 57001-129

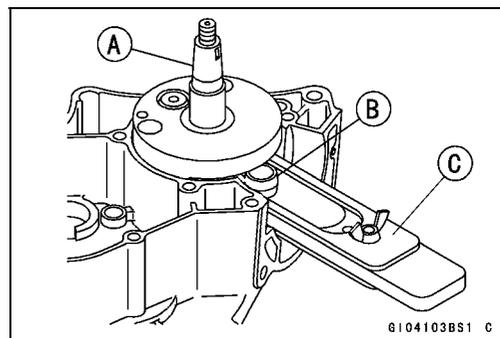


- Insérez le gabarit du vilebrequin [C] entre les volants-moteurs du vilebrequin en face de la tête de bielle [B] pour protéger l'alignement des volants-moteurs, comme indiqué, et pressez le vilebrequin [A] dans la moitié droite du carter.
- Lors de l'insertion, placez le gabarit dans l'orifice du carter de sorte qu'il ne heurte pas le carter.

Outil spécial -

Gabarit du vilebrequin : 57001-1174

- Appliquez de l'huile moteur 2 temps sur le roulement de la tête de bielle.



Démontage du vilebrequin

Le montage du vilebrequin exigeant des tolérances de précision, son démontage et remontage ne peuvent être effectués que dans un atelier possédant les outils et l'équipement nécessaires.

- S'il s'avère nécessaire de démonter le vilebrequin, utilisez une presse pour déposer le maneton.

Vilebrequin, bielle

Montage du vilebrequin

Le montage du vilebrequin exigeant des tolérances de précision, son démontage et remontage ne peuvent être effectués que dans un atelier possédant les outils et l'équipement nécessaires.

- Remontez le vilebrequin selon les tolérances standard des spécifications.
- Courbure de bielle, torsion
- Jeu radial de la tête de bielle
- Tolérance de montage à froid entre le maneton et les volants moteur.
- Jeu latéral entre la tête de bielle et un des volants-moteurs.
- Faux-rond du vilebrequin

Jeu radial de la tête de bielle

- Posez le vilebrequin sur un gabarit d'alignement du volant moteur ou sur des cales en V et placez un comparateur à cadran contre la tête de bielle.
- Poussez la bielle d'abord vers la jauge, puis dans la direction opposée. La différence entre ces deux mesures correspond au jeu radial.

Jeu radial de la tête de bielle

Norme :

KX125 : 0,036 – 0,047 mm

KX250 : 0,037 – 0,049 mm

Limite tolérée :

KX125 : 0,10 mm

KX250 : 0,10 mm

- ★ Si le jeu radial est supérieur à la limite tolérée, le vilebrequin doit être remplacé ou démonté. Par ailleurs, vous devez vérifier le niveau d'usure du maneton, du roulement à aiguilles, les rondelles latérales et la bielle.

Grippage de la tête de bielle

- ★ En cas de grippage important avec des volants moteurs endommagés, vous devez remplacer le vilebrequin.
- ★ Si le dommage est moins important, démontez le vilebrequin et remplacez le maneton, le roulement à aiguilles, les rondelles latérales et la bielle.

Jeu latéral de tête de bielle

- A l'aide d'une jauge d'épaisseur, mesurez le jeu latéral [A] de la bielle.

Jeu latéral de tête de bielle

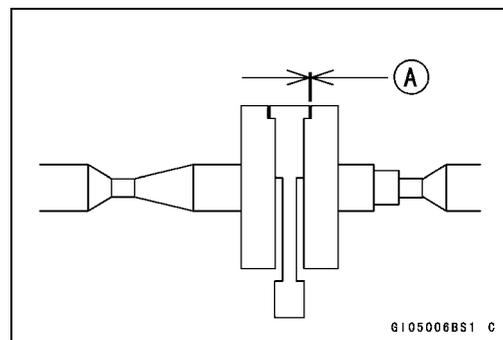
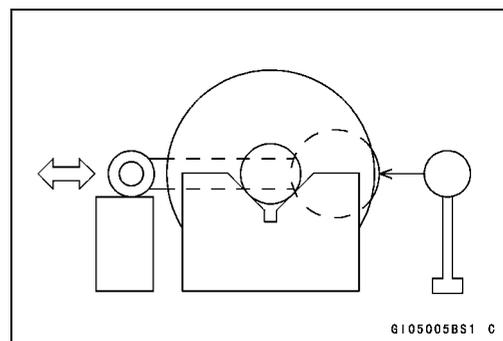
Norme :

KX125 : 0,40 – 0,50 mm

KX250 : 0,45 – 0,55 mm

Limite tolérée : 0,70 mm

- ★ Si le jeu est supérieur à la limite tolérée, remplacez le vilebrequin.



8-16 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Vilebrequin, bielle

Excentrage du vilebrequin

- Posez le vilebrequin sur un gabarit d'alignement du volant moteur ou sur des cales en V et placez un comparateur à cadran contre les points indiqués.
- Tournez lentement le vilebrequin. La différence maximale entre les mesures correspond à l'excentrage du vilebrequin.

(A) : KX125 - 8,0 mm

KX250 - 8,5 mm

Excentrage du vilebrequin

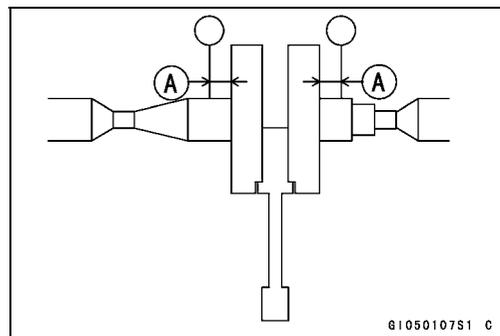
Norme : 0,03 mm ou moins

Limite tolérée : 0,05 mm

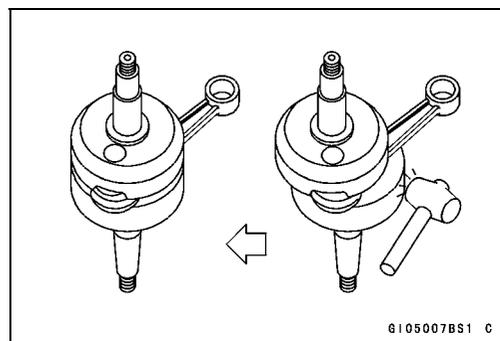
- ★ Si l'excentrage dépasse la limite tolérée en un quelconque des points, alignez les volants-moteurs de manière à le ramener dans les limites tolérées.

Alignement du vilebrequin

- En cas de mauvais alignement horizontal, cas le plus fréquent, tapez sur la jante saillante du volant à l'aide d'un maillet de plastique, de plomb doux ou de cuivre, comme indiqué dans la figure.
- Revérifiez l'excentrage avec un comparateur à cadran et répétez l'opération jusqu'à ce que l'excentrage tombe dans la limite tolérée.
- La correction d'un mauvais alignement vertical se fait soit en introduisant une cale entre les volants-moteurs, soit en pressant les jantes des volants-moteurs dans un étau, selon le type de décalage. En cas de décalage horizontal et vertical, corrigez d'abord le mauvais alignement horizontal.



G1050107S1 C

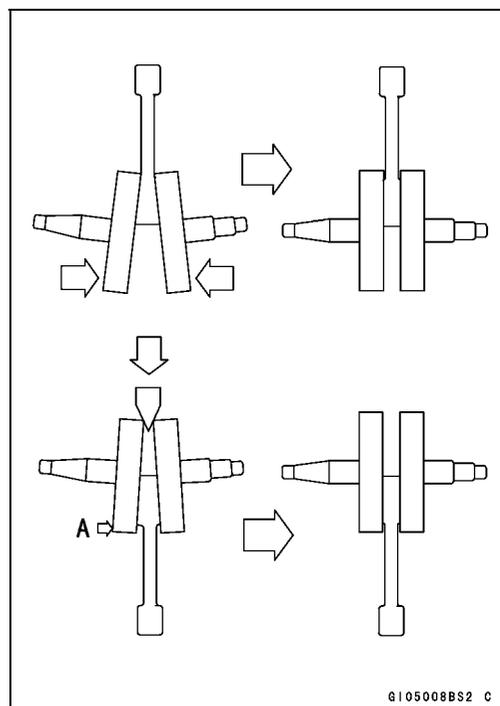


G105007BS1 C

PRECAUTION

Ne frappez pas sur le volant-moteur au point "A".

- ★ Si vous ne parvenez pas à corriger le mauvais alignement du volant moteur à l'aide de la méthode ci-dessus, remplacez le maneton ou le vilebrequin lui-même.

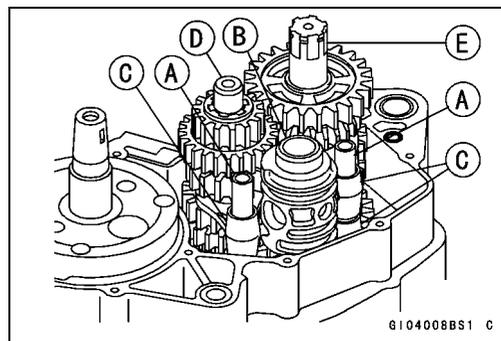


G105008BS2 C

Transmission

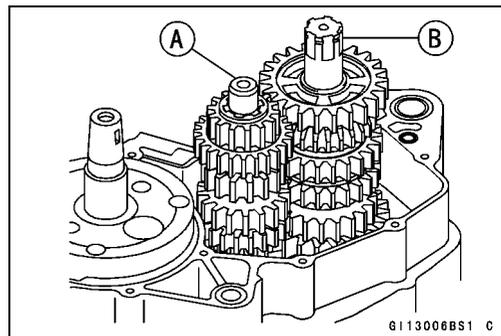
Dépose de l'arbre de transmission

- Ouvrez le carter (reportez-vous à la section Ouverture du carter).
- Retirez les tiges de sélection des vitesses [A] et libérez les tiges-guides de la fourchette de sélection du barillet.
- Déposez la came du barillet [B].
- Déposez les fourchettes de sélection [C] des engrenages de transmission.
- Retirez l'arbre de transmission [D] et l'arbre secondaire [E] avec leurs engrenages emboîtés.



Repose de l'arbre de transmission

- Prenez ensemble l'arbre de transmission [A] et l'arbre secondaire [B], avec leurs engrenages emboîtés, et placez-les dans la moitié droite du carter.
- Reposez les fourchettes de sélection et le barillet (reportez-vous à la section Repose du barillet et des fourchettes de sélection).



Démontage de l'arbre de transmission

- Déposez les arbres de transmission (reportez-vous à la section Dépose des arbres de transmission).
- A l'aide de pinces pour circlips, déposez les circlips et démontez l'arbre de transmission.

Outil spécial -

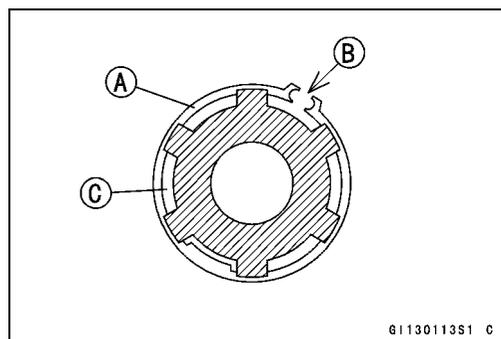
Pinces pour circlips extérieurs : 57001-144

Montage de l'arbre de transmission

- Appliquez de l'huile moteur généreusement sur l'arbre de transmission, les engrenages et les roulements.
- Remplacez les circlips déposés.
- Reposez toujours les circlips [A] de manière que l'ouverture [B] soit alignée sur une cannelure [C].

Outil spécial -

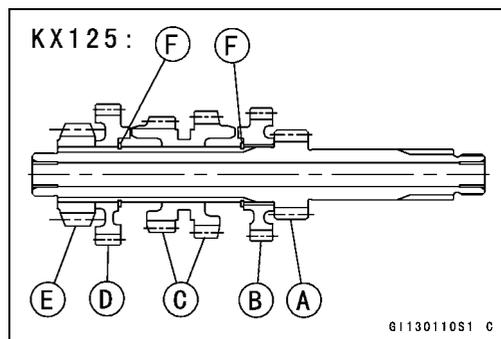
Pinces pour circlips extérieurs : 57001-144



- Les pignons de l'arbre de transmission sont identifiables par leur taille ; le pignon ayant le diamètre le plus petit correspond à la 1ère et celui au diamètre le plus grand à la 5ème (KX250) ou à la 6ème (KX125). Vérifiez que les pièces sont remontées dans l'ordre et le sens corrects et que tous les circlips et rondelles sont bien en place.

KX125 :

- A. 1er pignon (13D ; sur l'arbre de transmission)
- B. 5ème pignon (24D ; côté lisse vers la droite)
- C. 3ème / 4ème pignons (17D/17D ; le plus grand pignon vers la droite)
- D. 6ème pignon (25D ; côté lisse vers la gauche)
- E. 2ème pignon (14D ; côté étagé vers la gauche)
- F. Circlip

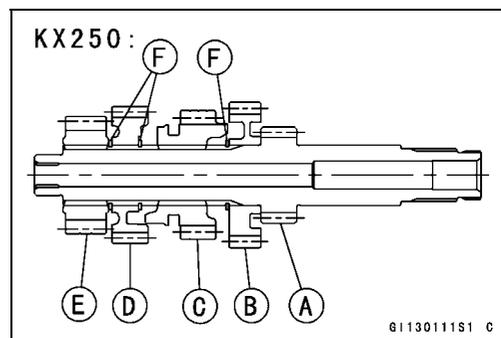


8-18 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Transmission

KX250 :

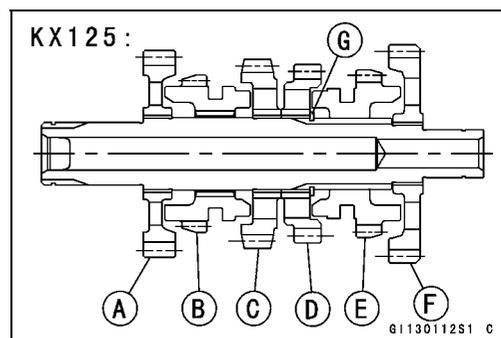
- A. 1er pignon (15D ; sur l'arbre de transmission)
- B. 5ème pignon (23D ; logements des crabots vers la gauche)
- C. 3ème pignon (17D ; gorge de la fourchette du côté gauche des dents du pignon)
- D. 4ème pignon (21D ; logements des crabots vers la droite)
- E. 2ème pignon (16D ; côté chanfreiné vers la droite)
- F. Circlip



- Les pignons de l'arbre secondaire sont identifiables par leur taille ; le pignon ayant le diamètre le plus grand correspond à la 1ère vitesse et celui du diamètre le plus petit à la 5ème (KX250) ou à la 6ème (KX125). Vérifiez que les pièces sont remontées dans l'ordre et le sens corrects et que tous les circlips sont bien en place.

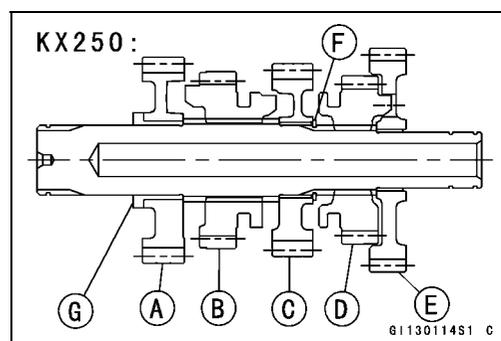
KX125 :

- A. 2ème pignon (26D ; logements des crabots vers la droite)
- B. 6ème pignon (25D ; gorge de la fourchette du côté droit des dents du pignon)
- C. 3ème pignon (26D ; logements des crabots vers la gauche)
- D. 4ème pignon (22D ; logements des crabots vers la droite)
- E. 5ème pignon (27D ; gorge de la fourchette du côté gauche des dents du pignon)
- F. 1er pignon (31D ; côté lisse vers la droite)
- G. Circlip



KX250 :

- A. 2ème pignon (23D ; logements des crabots vers la droite)
- B. 4ème pignon (21D ; gorge de la fourchette du côté droit des dents du pignon)
- C. 3ème pignon (20D ; logements des crabots vers la gauche)
- D. 5ème pignon (20D ; gorge de la fourchette du côté gauche des dents du pignon)
- E. 1er pignon (27D ; logements des crabots vers la gauche)
- F. Circlip
- G. Collier

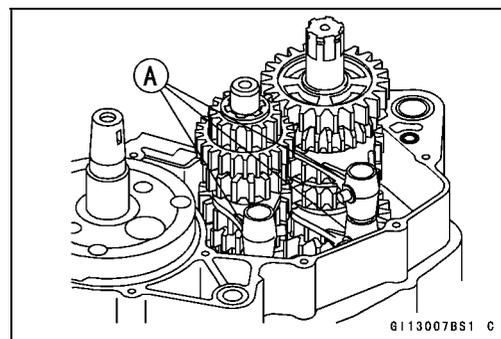


- Vérifiez que chaque engrenage tourne ou glisse librement sur l'arbre de transmission après montage.

Transmission

Montage de tambour et de fourchette de sélection

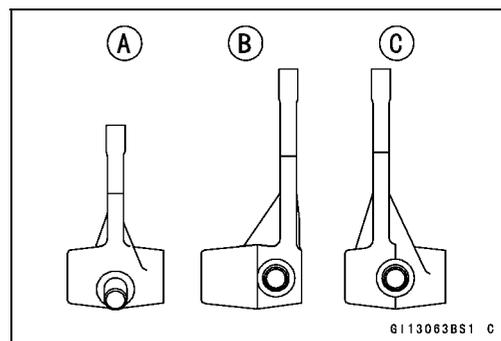
- Appliquez une petite quantité d'huile moteur sur les pattes de la fourchette de sélection [A] et insérez les fourchettes dans les gorges des pignons.



Identification de fourchette de sélection

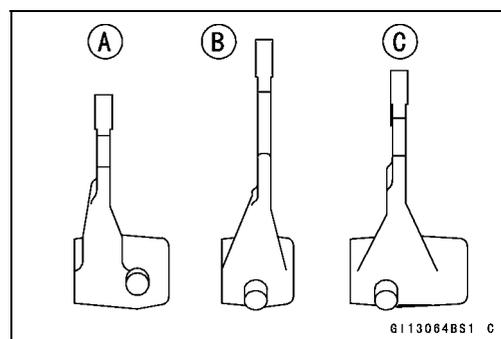
KX125 :

Fourchette des 3ème et 4ème pignons de l'arbre de transmission [A]	les pattes sont plus courtes que celles des deux autres fourchettes de sélection
Fourchette du 5ème pignon de l'arbre secondaire [B]	la tige-guide passe du côté gauche des pattes
Fourchette du 6ème pignon de l'arbre secondaire [C]	la tige-guide passe du côté droit des pattes



KX250 :

Fourchette des 3ème et 4ème pignons de l'arbre de transmission [A]	les pattes sont plus courtes que celles des deux autres fourchettes de sélection
Fourchette du 4ème pignon de l'arbre secondaire [B]	la tige-guide passe au centre des pattes
Fourchette du 5ème pignon de l'arbre secondaire [C]	la tige-guide passe du côté gauche des pattes



- Serrez les vis ou boulons de fixation du barillet.

Couple de serrage -

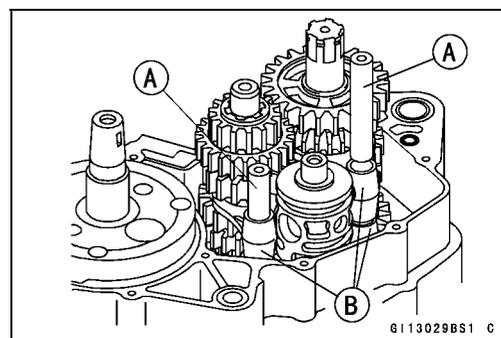
Vis de fixation du roulement du barillet : 6,4 N·m (0,65 kgf·m) (KX125 – M1)

Boulons de fixation du roulement du barillet : 8,8 N·m (0,9 kgf·m) (KX250), (KX125-M2 –)

- Reposez le barillet [A].
- Engagez les tiges-guides de la fourchette de sélection dans gorges correspondantes du barillet.
- Appliquez une petite quantité d'huile moteur sur tiges de sélection des vitesses [A] les pattes de la fourchette de sélection [B] et insérez les fourchettes dans les gorges des pignons.
- Maintenez le barillet à l'aide de l'outil adéquat et serrez le boulon de la plaque de commande du barillet.

Couple de serrage -

Boulon de la came de commande du barillet : 24 N·m (2,4 m·kgf)

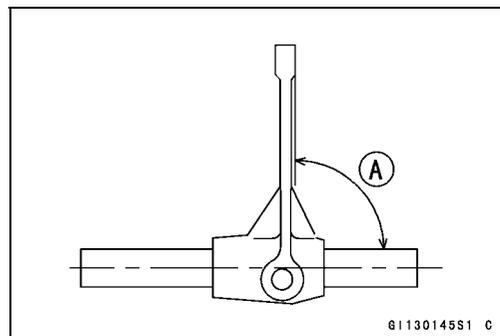


8-20 PARTIE INFÉRIEURE DU MOTEUR / TRANSMISSION

Transmission

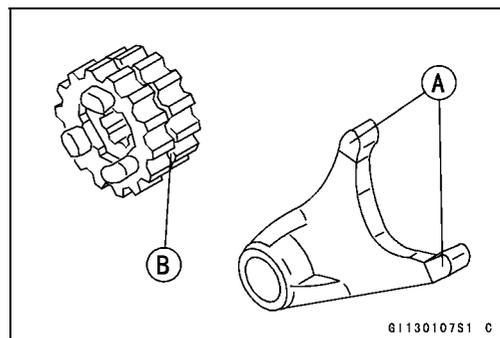
Courbure de fourchette de sélection

- Contrôlez visuellement les fourchettes de sélection et remplacez toute fourche présentant une courbure. Une fourchette pliée risque de provoquer des difficultés de sélection ou le désengrenage des pignons en mouvement.
A. 90°



Usure de fourchette de sélection / gorge d'engrenage

- Mesurez l'épaisseur [A] des pattes de fourchette de sélection et la largeur [B] des gorges d'engrenage (correspondant à la fourchette).
- ★ Si l'épaisseur d'une patte de fourchette est inférieure à la limite tolérée, la fourchette de sélection doit être remplacée.



Épaisseur de patte de fourchette de sélection

Norme :

KX125 4,9 – 5,0 mm

KX250 4,4 – 4,5 mm

Limite tolérée :

KX125 4,8 mm

KX250 4,3 mm

- ★ Si une gorge d'engrenage de fourchette de sélection est usée au-delà de la limite tolérée, l'engrenage doit être remplacé.

Largeur de gorge d'engrenage de fourchette de sélection

Norme :

KX125 5,05 – 5,15 mm

KX250 4,55 – 4,65 mm

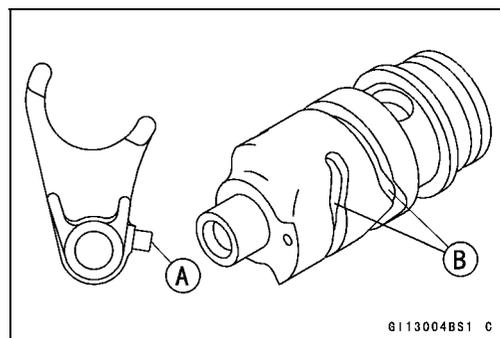
Limite tolérée :

KX125 5,25 mm

KX250 4,75 mm

Usure de tige-guide de fourchette de sélection / gorge du barillet

- Mesurez le diamètre [A] de chaque tige-guide de fourchette de sélection et la largeur [B] de chaque gorge du barillet.
- ★ Si le diamètre de la tige-guide d'une fourchette de sélection est inférieur à la limite tolérée, la fourchette doit être remplacée.



Diamètre de tige-guide de fourchette de sélection

Norme : 5,90 – 6,00 mm

Limite tolérée : 5,80 mm

Transmission

★ Si l'une des gorges du barillet est usée au-delà de la limite tolérée, le barillet doit être remplacé.

Largeur de gorge du barillet

Norme : 6,05 – 6,20 mm

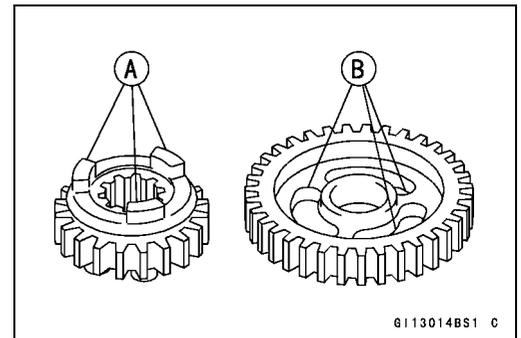
Limite tolérée : 6,25 mm

Endommagement des engrenages

- Vérifiez les dents des engrenages de transmission.
- ★ Réparez les dents légèrement endommagées à l'aide d'une pierre à huile. L'engrenage doit être remplacé si les dents sont fortement endommagées.
- ★ Lorsque l'engrenage est réparé ou remplacé, l'engrenage moteur doit également être vérifié et réparé ou remplacé au besoin.

Endommagement des crabots et des trous de crabots des engrenages

- Contrôlez les crabots [A] et les trous de crabots [B] des engrenages.
- ★ Remplacez tout engrenage endommagé, ou ceux dont les crabots ou les trous de crabots sont excessivement usés.



Usure des roulements à billes

- Contrôlez le roulement à bille du carter.
- ★ Les roulements à billes étant conçus avec des tolérances extrêmement faibles, leur usure peut être vérifiée davantage au toucher que par une prise de mesures. Nettoyez chaque roulement dans un solvant à point d'ignition élevé, séchez-le (ne faites pas tourner le roulement lorsqu'il est sec) et appliquez de l'huile de transmission.
- Faites tourner le roulement à la main pour vérifier son état.
- ★ Si le roulement est bruyant, ne tourne pas librement ou présente des endroits rugueux, remplacez-le.

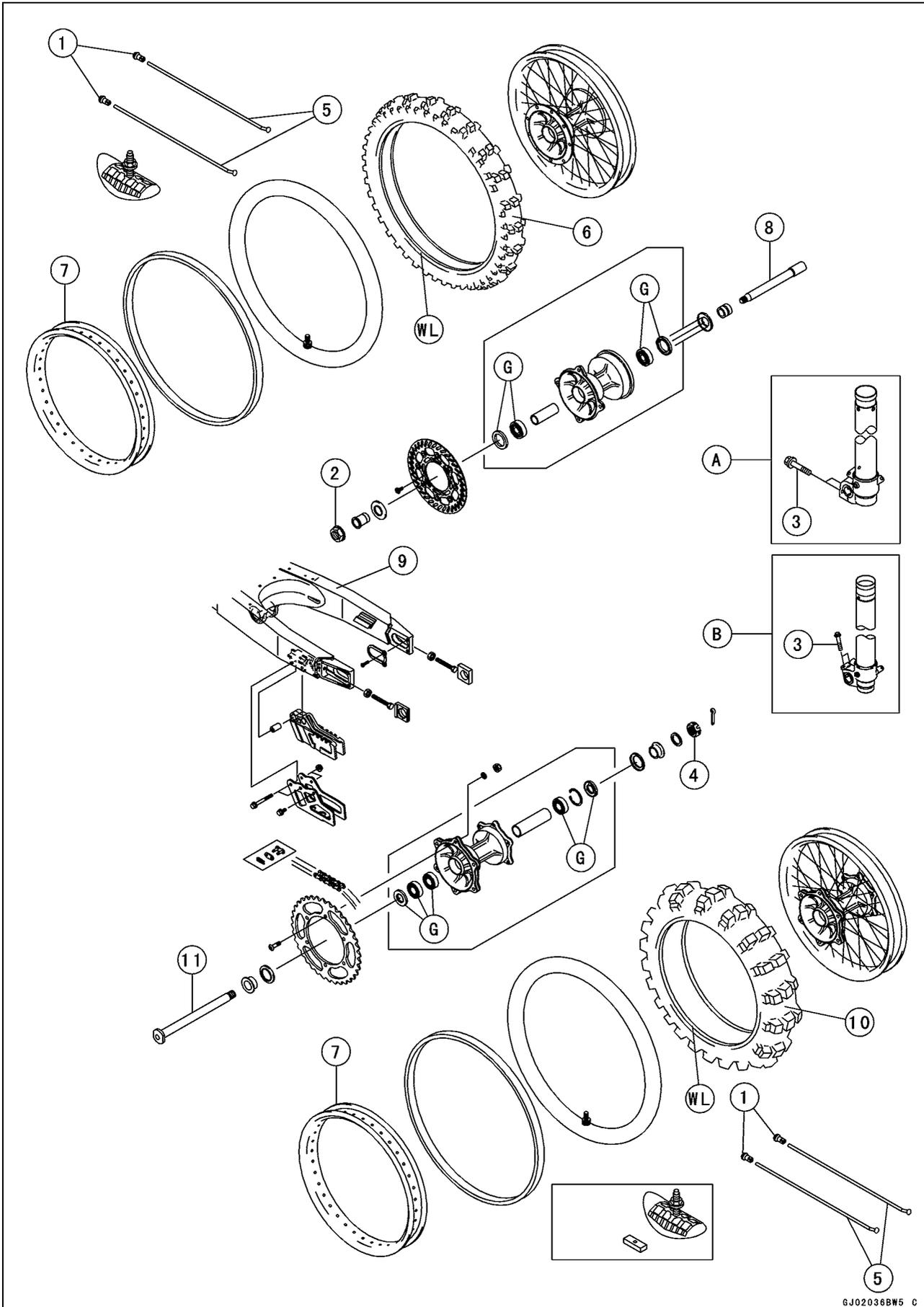
Roues / Pneus

TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	9-2
Spécifications	9-4
Outils spéciaux	9-5
Roues (jantes)	9-6
Dépose de la roue avant.....	9-6
Repose de la roue avant.....	9-7
Dépose de la roue arrière	9-8
Montage de roue arrière	9-9
Inspection des roues.....	9-10
Inspection du serrage des rayons.....	9-10
Inspection de l'excentrage de la jante.....	9-10
Contrôle des axes	9-10
Pneus	9-11
Contrôle / réglage de la pression de gonflage	9-11
Inspection des pneus.....	9-11
Dépose du pneu.....	9-11
Montage	9-12
Roulements de moyeu.....	9-13
Dépose des roulements de moyeu	9-13
Montage de roulement de moyeu	9-13
Inspection des roulements de moyeu	9-13

9-2 ROUES / PNEUS

Éclaté



Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Raccord fileté de rayon	2,2	0,22	
2	Écrou d'essieu avant	78	8,0	
3	Boulons de serrage d'axe avant	20	2,0	
4	Écrou d'axe arrière	108	11,0	

5. Rayon

6. Pneu avant

7. Jante

8. Axe avant

9. Bras oscillant

10. Pneu arrière

11. Axe arrière

A : Modèle KX125/250-M1

B : Modèle KX125/250-M2-

G : Graissez.

WL : Appliquez une solution d'eau savonneuse ou un lubrifiant pour caoutchouc.

9-4 ROUES / PNEUS

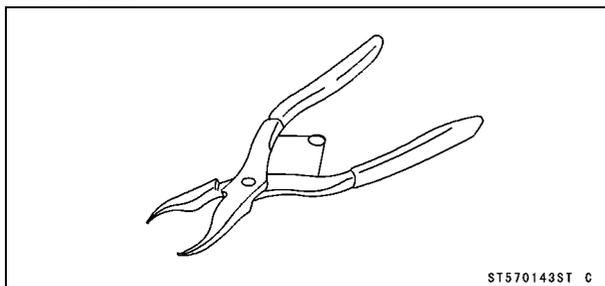
Spécifications

Élément	Standard	Limite tolérée
Roues (jantes)		
Faux-rond de la jante (pneu monté) :		
Axial	1,0 mm ou moins	2 mm
Radial	1,0 mm ou moins	2 mm
Voile d'essieu / 100 mm	0,1 mm ou moins	0,2 mm
KX125		
Taille de la jante :		
Avant	21 × 1,60	---
Arrière	19 × 1,85	---
KX250		
Taille de la jante :		
Avant	21 × 1,60	---
Arrière	19 × 2,15	---
Pression de gonflage des pneus		
Avant et arrière	100 kPa (1,0 kgf/cm ²)	---
Pneus		
Pneu standard:		
KX125		
Avant :		
Taille	80/100-21 51M	---
Marque	DUNLOP	
Type :		
(KX125-M1 – M2)	D739FA, à chambre (EUR) D755FJ, à chambre	
(KX125-M3 –)	D742F, à chambre (autre que EUR)	
Arrière :		
Taille	100/90-19 57M	---
Marque	DUNLOP	
Type :		
(KX125-M1 – M2)	D739, à chambre (EUR) D755G, à chambre	
(KX125-M3 –)	D756, à chambre (autre que EUR)	
KX250		
Avant :		
Taille	80/100-21 51M	---
Marque	BRIDGESTONE (EUR) DUNLOP	
Type	M601, à chambre (EUR) D755FJ, à chambre	
Arrière :		
Taille	110/90-19 62M	---
Marque	BRIDGESTONE (EUR) DUNLOP	
Type	M602, à chambre (EUR) D755J, à chambre	

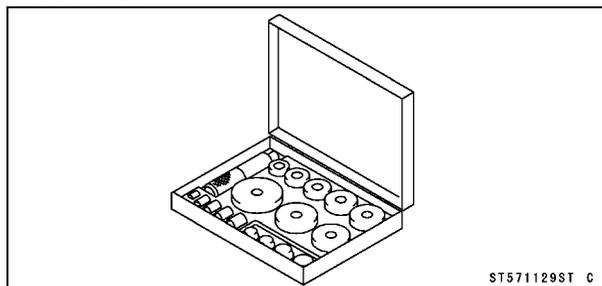
(EUR) : Modèle européen

Outils spéciaux

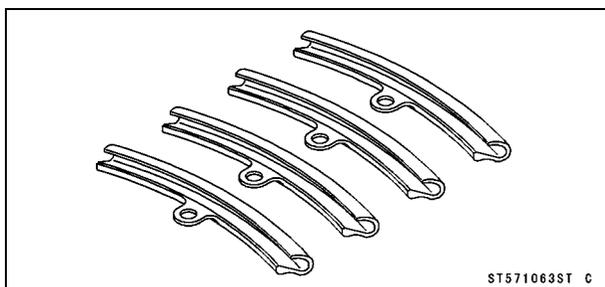
Pinces à circlips intérieurs :
57001-143



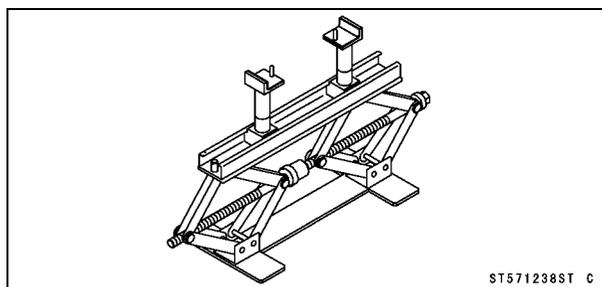
Jeu d'outils de montage pour roulement :
57001-1129



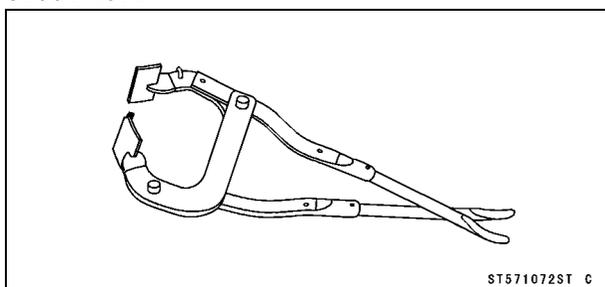
Dispositif de protection de la jante :
57001-1063



Cric :
57001-1238



Tourniquet dégage-talon :
57001-1072



9-6 ROUES / PNEUS

Roues (jantes)

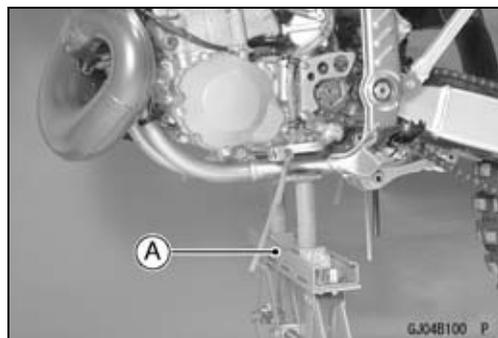
Dépose de la roue avant

- Placez le cric [A] sous le châssis et stabilisez la moto.

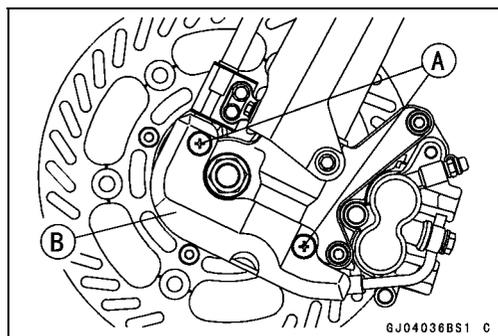
Outil spécial -

Cric : 57001-1238

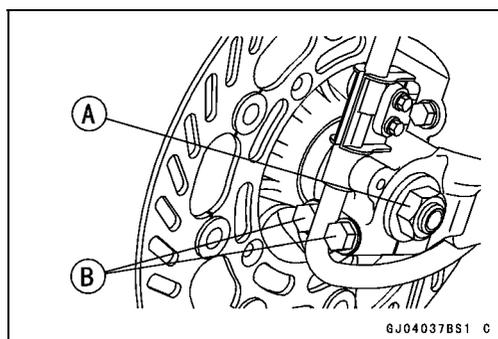
- Placez un cric sous le moteur pour soulever la roue avant du sol.



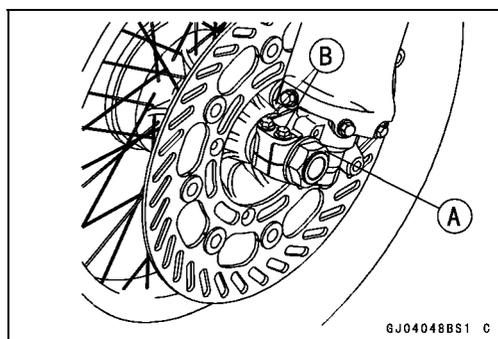
- Sur le modèle KX125/250-M1, dévissez la vis du dispositif de protection [A] et déposez le dispositif de protection [B].



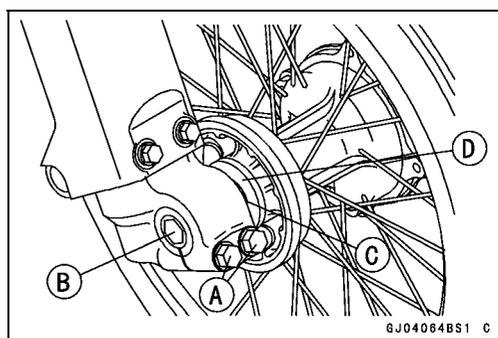
- Dévissez l'écrou d'axe [A].
- Desserrez les boulons de serrage d'axe gauche [B].



- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



- Desserrez les boulons de serrage d'axe droit [A], déposez l'axe [B] et retirez la roue. Retirez le collier [C] et le capuchon [D] de chaque côté du moyeu avant.

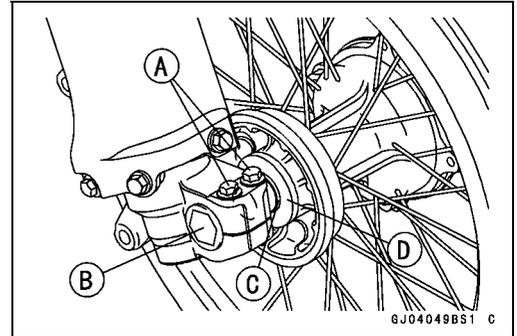


PRECAUTION

Ne couchez pas la roue sur le sol, le disque vers le bas. Cela risquerait d'endommager ou de gauchir le disque. Placez des cales sous la roue, de sorte que le disque ne soit pas en contact avec le sol.

Roues (jantes)

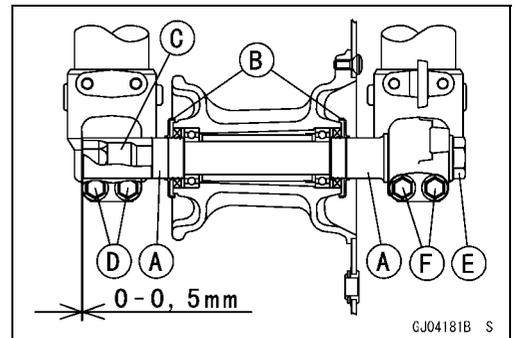
- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



- Insérez une cale en bois entre les plaquettes de frein, afin qu'elles restent en place même si vous appuyez sur le levier accidentellement.

Repose de la roue avant

- Graissez les joints.
- Faites coïncider la projection du capuchon avec la gorge du collier.
- Reposez les capuchons [B] et les colliers [A] sur le côté gauche (collier long) et le côté droit (collier court) du moyeu.
- Insérez l'axe [C] par la droite.
- Desserrez les boulons de serrage d'axe droit [D].
- Serrez l'écrou d'axe [E].



Couple de serrage -

Écrou d'axe de roue avant : 78 N·m (8,0 m·kgf)

- Déposez le cric. Enfoncez et relâchez le guidon cinq fois ou plus en serrant le frein avant pour déplacer les fourches avant de manière à obtenir un ajustement serré entre l'arbre de roue et le support d'arbre.
- Serrez d'abord les boulons d'arbre de roue gauches [F] puis les boulons d'arbre de roue droits.

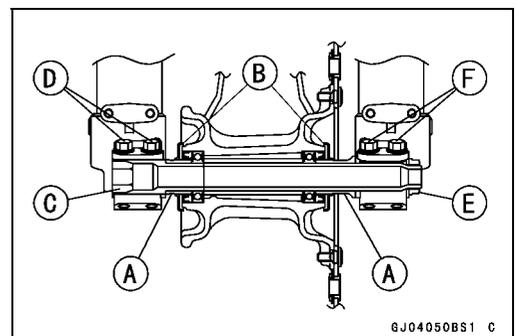
Couple de serrage -

Boulons de serrage de l'axe de roue avant : 20 N·m (2,0 m·kgf)

NOTE

○ Serrez deux fois alternativement les deux boulons de collier en veillant à appliquer un même couple de serrage.

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



9-8 ROUES / PNEUS

Roues (jantes)

- Vérifiez que le frein avant freine correctement et ne frotte pas.

⚠ AVERTISSEMENT

N'essayez pas de conduire la moto tant qu'un mouvement complet du levier de frein n'a pas été obtenu en effectuant un mouvement de pompe avec ce levier jusqu'à ce que les plaquettes soient en contact avec le disque. Sinon, le frein ne fonctionnera pas à la première application du levier.

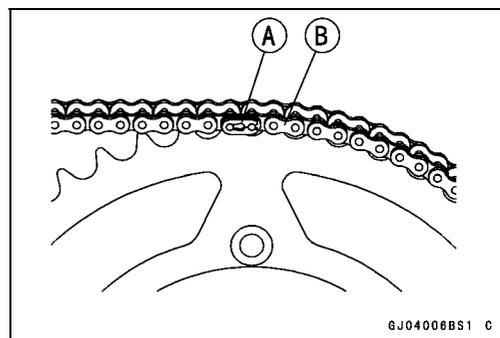
Dépose de la roue arrière

- Placez le cric sous le châssis pour soulever la roue arrière du sol.

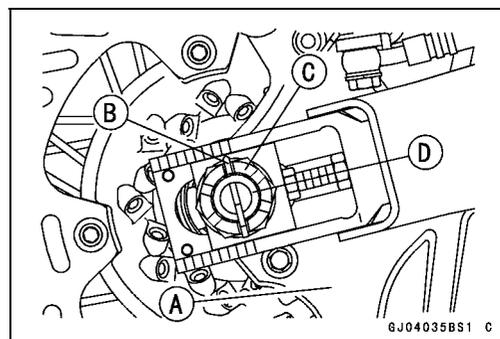
Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Retirez le clip [A] du maillon principal à l'aide de pinces et dégagez la chaîne de transmission [B] de la couronne.



- Déposez :
 - Cache de disque [A]
 - Goupille fendue [B]
 - Écrou d'axe [C]
- Retirez l'axe [D].
- Reculez la roue arrière alors que l'étrier de frein arrière est reposé.
- Retirez le collier et le capuchon de chaque côté du moyeu arrière.



PRECAUTION

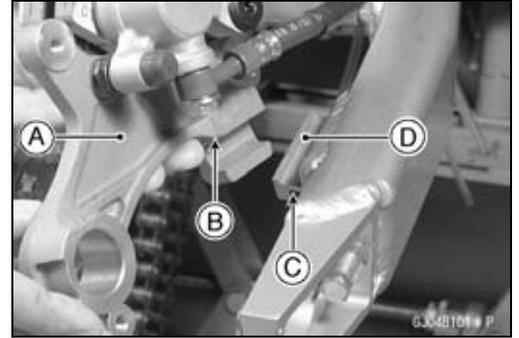
Ne couchez pas la roue sur le sol, le disque vers le bas. Cela risquerait d'endommager ou de gauchir le disque. Placez des cales sous la roue, de sorte que le disque ne soit pas en contact avec le sol.

- Insérez une cale en bois entre les plaquettes de frein, afin qu'elles restent en place même si vous appuyez sur la pédale de frein accidentellement.

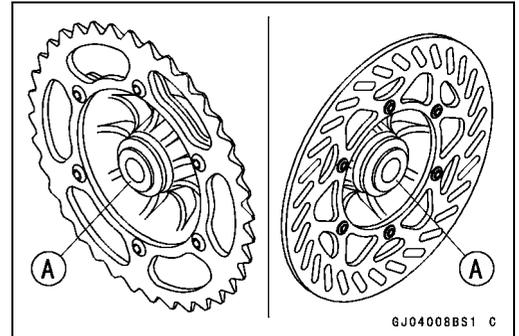
Roues (jantes)

Montage de roue arrière

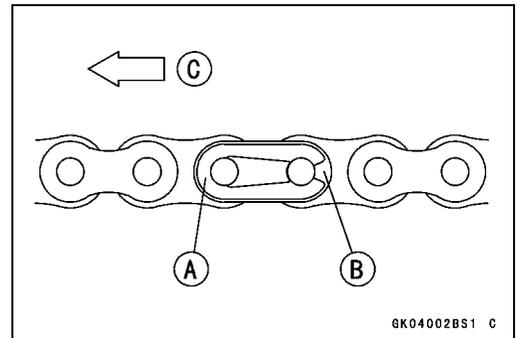
- Posez la butée du support de frein [A] en plaçant les gorges d'arrêt [B] contre l'espace d'arrêt du bras oscillant [C] avec la projection d'arrêt [D].



- Faites coïncider la projection du capuchon avec la gorge du collier.
- Reposez les colliers [A] sur les côtés gauche et droit du moyeu.



- Reposez la chaîne de transmission. Reposez le clip du maillon principal [A], afin que l'extrémité fermée de la forme de "U" [B] pointe dans la direction de la rotation de la chaîne [C].

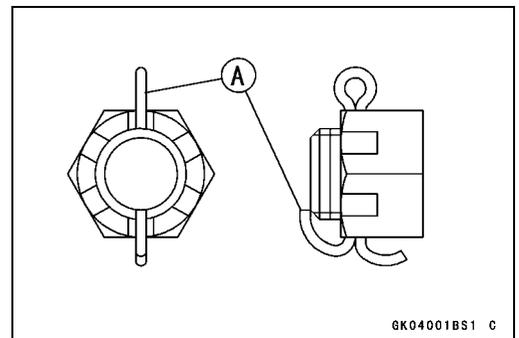


- Vérifiez la tension de la chaîne de transmission (reportez-vous au chapitre Transmission secondaire).
- Resserrer l'écrou d'essieu.

Couple de serrage -

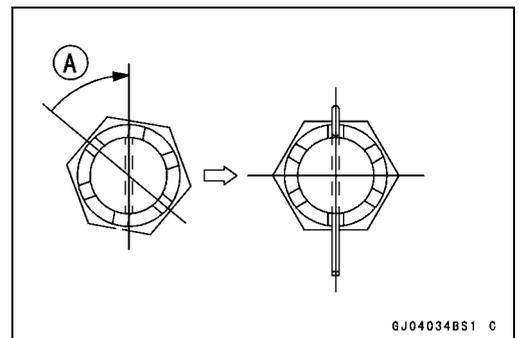
Écrou d'axe arrière : 108 N·m (11 m·kgf)

- Reposez la nouvelle goupille fendue [A], puis recourbez ses extrémités.



NOTE

- Lors de la mise en place de la goupille fendue, si les fentes de l'écrou ne s'alignent pas sur l'orifice pour goupille fendue de l'arbre de roue, serrez l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre [A] jusqu'au prochain alignement.
- L'alignement doit être compris entre 30 degrés.
- Desserrez une fois et resserrez de nouveau lorsque la fente passe au-delà du trou le plus proche.



9-10 ROUES / PNEUS

Roues (jantes)

- Reposez le cache du disque.
- Vérifiez que le frein arrière freine correctement et ne frotte pas.

⚠ AVERTISSEMENT

N'essayez pas de conduire la moto tant qu'un mouvement complet de la pédale de frein n'a pas été obtenu en effectuant un mouvement de pompe avec cette pédale, jusqu'à ce que les plaquettes soient en contact avec le disque. Sinon, le frein ne fonctionnera pas à la première application de la pédale.

Inspection des roues

- Placez le cric sous le châssis de sorte que la roue avant / arrière ne touche plus le sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Faites légèrement tourner la roue et contrôlez l'absence d'irrégularités ou de blocages.
- ★ Si vous observez des irrégularités ou un blocage, remplacez les roulements de moyeu.
- Vérifiez que les axes avant et arrière ne sont pas endommagés.
- ★ Si un axe est endommagé ou plié, remplacez-le.

Inspection du serrage des rayons

- Reportez-vous à la section Inspection du serrage des rayons du chapitre Entretien périodique.

Inspection de l'excentrage de la jante

- Reportez-vous à la section Inspection de l'excentrage de la jante du chapitre Entretien périodique.

Contrôle des axes

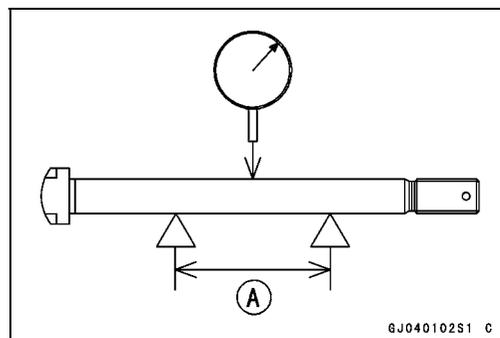
- Vérifiez visuellement que les axes avant et arrière ne sont pas endommagés.
- ★ Si un axe est endommagé ou plié, remplacez-le.
- Placez l'axe dans des cales en V distantes de 100 mm [A], puis un comparateur à cadran sur l'axe, à mi-chemin entre les deux cales. Faites tourner l'axe pour mesurer l'excentrage. La différence entre la mesure la plus élevée et la mesure la plus basse du cadran est la valeur du voile.

Voile d'essieu / 100 mm

Norme : 0,1 mm ou moins

Limite tolérée : 0,2 mm

- ★ Si l'excentrage est supérieur à la limite tolérée, remplacez l'axe.



Pneus

Contrôle / réglage de la pression de gonflage

- Reportez-vous à la section Inspection / réglage de pression de gonflage du chapitre Entretien périodique.

Inspection des pneus

- Reportez-vous à la section Inspection de pneu du chapitre Entretien périodique.

Dépose du pneu

PRECAUTION
<p>Ne couchez pas la roue sur le sol, le disque vers le bas. Cela risquerait d'endommager ou de gauchir le disque. Placez des cales sous la roue, de sorte que le disque ne soit pas en contact avec le sol.</p>

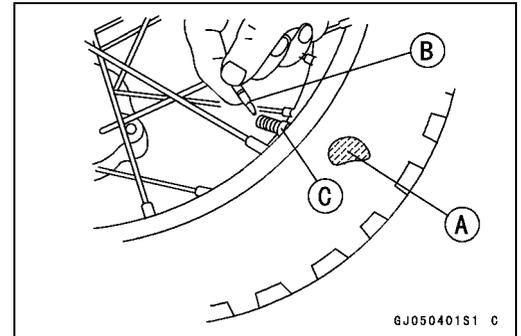
- Retirez la roue de la moto (reportez-vous à la section Dépose des roues).
- Pour conserver l'équilibre de la roue, marquez à la craie [A] sur le pneu l'emplacement de la tige de soupape, afin de pouvoir reposer le pneu dans la même position.
- Retirez le mécanisme de valve [B] pour laisser l'air sortir.
- Déposez l'écrou de la tige de soupape [C].
- Lorsque vous manipulez la jante, veillez à ne pas endommager ses rebords.
- Desserrez l'écrou du dispositif de protection du talon.
- Lubrifiez des deux côtés les talons de pneu et les rebords de jante à l'aide d'une solution d'eau savonneuse ou d'un lubrifiant pour caoutchouc. Ceci facilite le glissement des talons du pneu hors des rebords de jante.

PRECAUTION
<p>N'effectuez jamais de lubrification à l'aide d'huile minérale (huile moteur) ou d'essence ; ces produits risquent en effet d'endommager le pneu.</p>

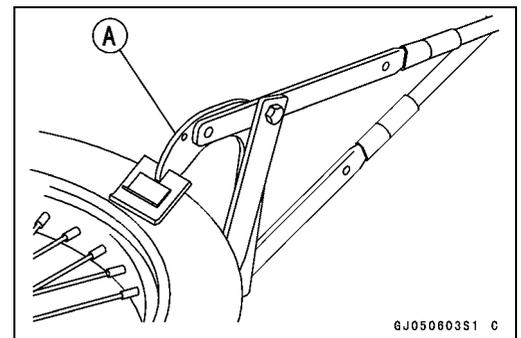
- Retirez les talons des deux côtés de la jante à l'aide du tourniquet dégage-talon [A].

Outil spécial -

Tourniquet dégage-talon : 57001-1072



6J050401S1 C



6J050603S1 C

9-12 ROUES / PNEUS

Pneus

- Appuyez sur le pneu à l'opposé de la tige de soupape, soulevez le pneu de la jante avec le démonte-pneu [A] du tourniquet dégage-talon tout en protégeant la jante avec un dispositif de protection de jante [B].

Outils spéciaux -

Dispositif de protection de la jante : 57001-1063

Tourniquet dégage-talon : 57001-1072

PRECAUTION

Veillez à ne pas insérer les démonte-pneus trop profondément, afin de ne pas endommager la chambre à air.

- Retirez la chambre à air après avoir soulevé un côté du pneu.
- Soulevez le pneu de la jante.

Montage

NOTE

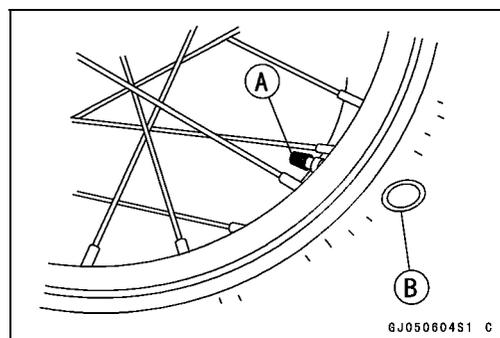
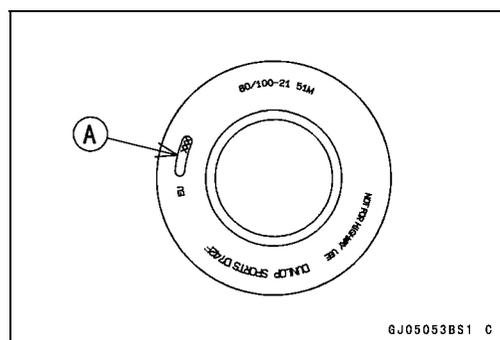
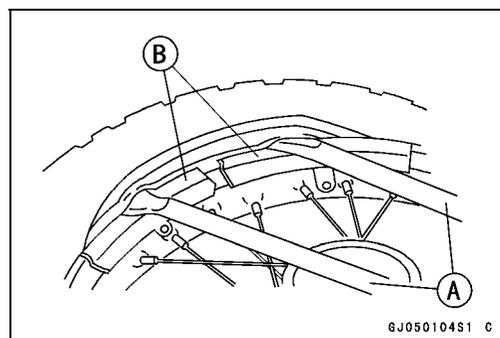
○ Les pneus doivent être installés de sorte que le n° de série ID [A] soit orienté vers la gauche.

- Contrôlez la jante et le pneu et remplacez-les si nécessaire.
- Remontez la chambre à air.
- Appliquez une solution savonneuse ou un lubrifiant pour caoutchouc sur le rebord de jante et les talons du pneu.
- Placez le pneu sur la jante de sorte de positionner la soupape [A] au niveau du repère d'équilibrage du pneu [B] (la marque à la craie que vous avez dessinée lors de la dépose ou la marque de peinture jaune sur un pneu neuf. Reportez-vous à la section Dépose).
- Insérez la tige de soupape dans la jante, puis vissez l'écrou sans serrer.
- Placez les dispositifs de protection de jante et reposez le talon à l'aide de démonte-pneus.

NOTE

○ Pour éviter d'endommager la jante, veillez à placer les dispositifs de protection de jante au niveau des démonte-pneus.

- Remontez un côté du pneu dans la jante. Insérez le dispositif de protection du talon dans le pneu.
- Placez l'autre côté du pneu dans la jante en commençant à l'opposé de la soupape.
- Veillez à ne pas insérer les démonte-pneus trop profondément, afin de ne pas endommager la chambre à air.
- Reposez l'autre côté du talon sur la jante en procédant de la même façon.
- Vérifiez que la chambre à air n'est pas pincée entre le pneu et la jante.
- Serrez l'écrou du dispositif de protection de jante et l'écrou de la tige de soupape, puis remettez le capuchon de la soupape en place.
- Contrôlez et réglez la pression de l'air après la pose.



Roulements de moyeu

Dépose des roulements de moyeu

- Déposez la roue (reportez-vous à la section Dépose de la roue).

PRECAUTION

Ne couchez pas la roue sur le sol, le disque vers le bas. Cela risquerait d'endommager ou de gauchir le disque. Placez des cales sous la roue, de sorte que le disque ne soit pas en contact avec le sol.

- Déposez les joints d'huile et les circlips.
- Déposez le roulement de moyeu en appuyant uniformément autour de la bague interne du roulement comme indiqué.

[A] Barre

[B] Bague entretoise

[C] Roulement de moyeu

Montage de roulement de moyeu

- Avant de reposer les roulements de moyeu, éliminez toute poussière ou particule étrangère du moyeu [B] à l'aide d'air comprimé pour éviter toute contamination des roulements.
 - Remplacez les roulements.
 - Lubrifiez-les et reposez-les à l'aide d'un jeu d'outils de montage de roulement [A], les faces blindées ou marquées tournées vers l'extérieur.
- Enfoncez les roulements au maximum.

Outil spécial -

Jeu d'outils de montage de roulement : 57001-1129

- Remplacez les circlips et les joints d'huile.
- Enfoncez les joints d'huile [A] jusqu'à ce que la surface du joint affleure [B] l'extrémité du trou.
- Appliquez de la graisse haute température sur les lèvres des joints d'huile.

Outil spécial -

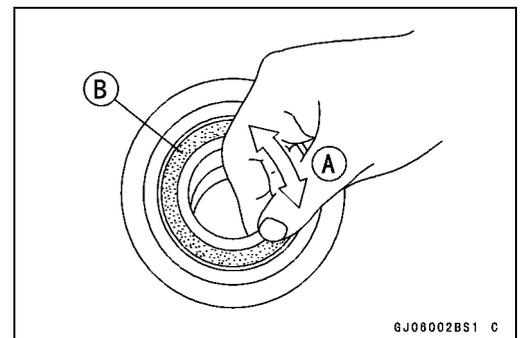
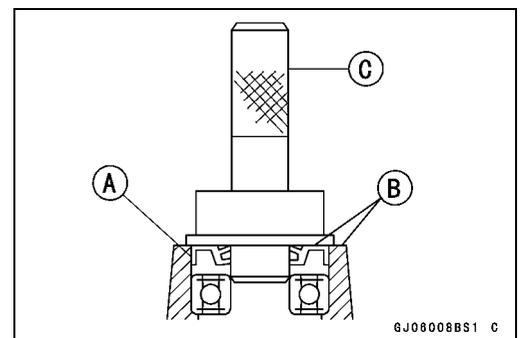
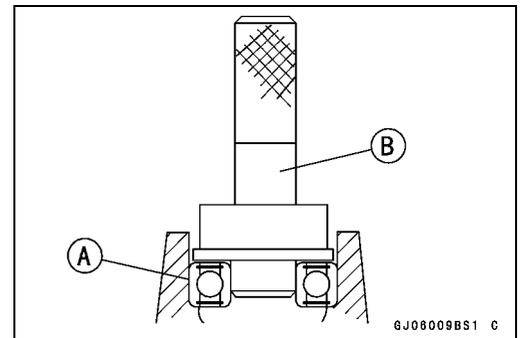
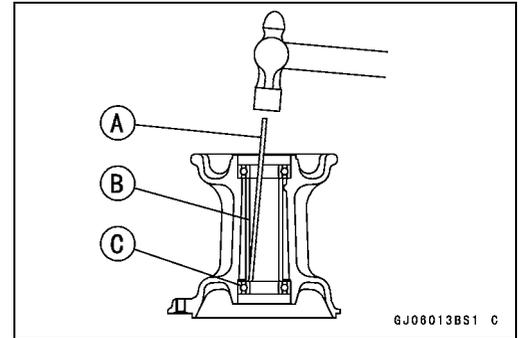
Jeu d'outils de montage pour roulement : 57001-1129 [C]

Inspection des roulements de moyeu

NOTE

○ Il n'est pas nécessaire de déposer les roulements pour les contrôler. Un roulement déposé doit toujours être remplacé.

- Faites tourner [A] manuellement le roulement afin d'en contrôler l'état
- ★ Si le roulement est bruyant, ne tourne pas librement, ou présente des endroits qui accrochent, il doit être remplacé.
- Vérifiez que le joint de roulement [B] ne présente ni déchirures ni fuites.
- ★ Si le joint est usé ou présente des fuites, remplacez le roulement.



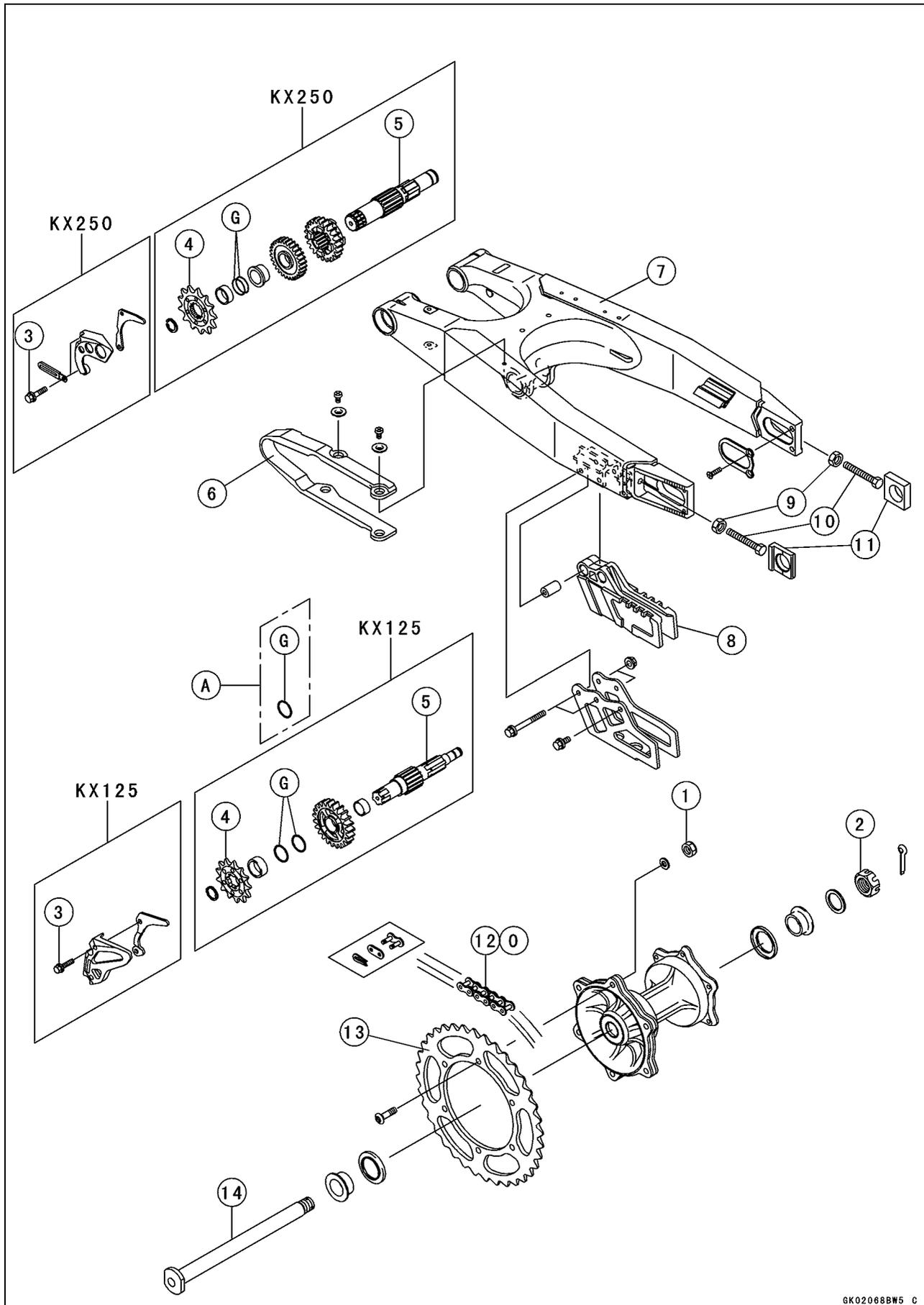
Bloc d'entraînement final

TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	10-2
Spécifications	10-4
Outils spéciaux	10-5
Chaîne de transmission.....	10-6
Inspection de flèche de chaîne de transmission	10-6
Réglage de flèche de chaîne de transmission	10-6
Contrôle de l'alignement de la roue	10-6
Réglage de l'alignement de la roue	10-6
Inspection d'usure de chaîne de transmission.....	10-6
Lubrification de chaîne de transmission.....	10-6
Dépose de chaîne de transmission.....	10-6
Montage de chaîne de transmission	10-6
Pignons.....	10-7
Dépose du pignon moteur.....	10-7
Montage de pignon moteur	10-7
Dépose de pignon arrière	10-7
Montage de pignon arrière.....	10-7
Inspection d'usure de pignon	10-7
Inspection de gauchissement de pignon arrière	10-7

10-2 BLOC D'ENTRAÎNEMENT FINAL

Éclaté



BLOC D'ENTRAÎNEMENT FINAL 10-3

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Écrous de pignon arrière	34	3,5	
2	Écrou d'axe arrière	108	11,0	
3	Boulons du cache du pignon moteur	4,9	0,5	

- 4. Pignon moteur
 - 5. Arbre secondaire
 - 6. Glissière de chaîne
 - 7. Bras oscillant
 - 8. Guide-chaîne
 - 9. Contre-écrou
 - 10. Boulon de réglage
 - 11. Tendeur de chaîne
 - 12. Chaîne de transmission
 - 13. Pignon arrière
 - 14. Axe arrière
- A : Modèle KX125-M1 – M2
G : Graissez.
O : Huilez.

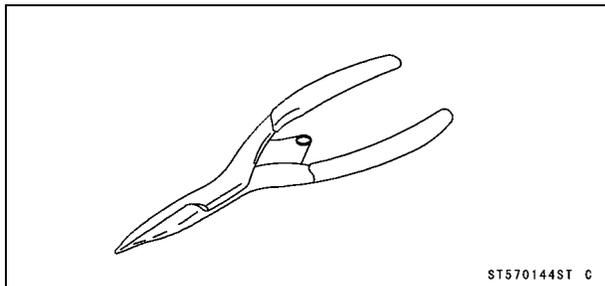
10-4 BLOC D'ENTRAÎNEMENT FINAL

Spécifications

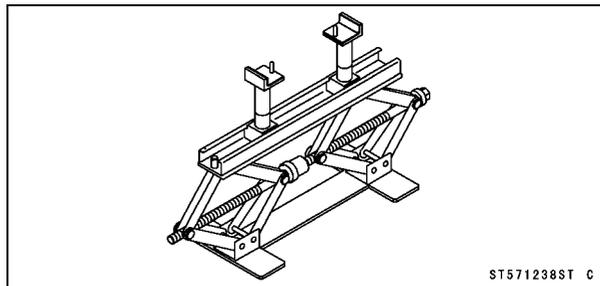
Élément	Standard	Limite tolérée
Chaîne de transmission		
Flèche de chaîne	52 – 62 mm	— — —
Chaîne (longueur 20 maillons)	317,5 – 318,2 mm	323 mm
Chaîne standard :		
Marque :	DAIDO	— — —
Type :	D.I.D 520DMA2	— — —
Longueur :		
KX125-M1	112 maillons	— — —
KX125-M2–	114 maillons	— — —
KX250	114 maillons	— — —
Pignon		
Gauchissement de pignon arrière	0,4 mm ou moins	0,5 mm

Outils spéciaux

Pinces pour circlips extérieurs :
57001-144



Cric :
57001-1238



10-6 BLOC D'ENTRAÎNEMENT FINAL

Chaîne de transmission

Inspection de flèche de chaîne de transmission

- Reportez-vous à la section Inspection de flèche de chaîne de transmission du chapitre Entretien périodique.

Réglage de flèche de chaîne de transmission

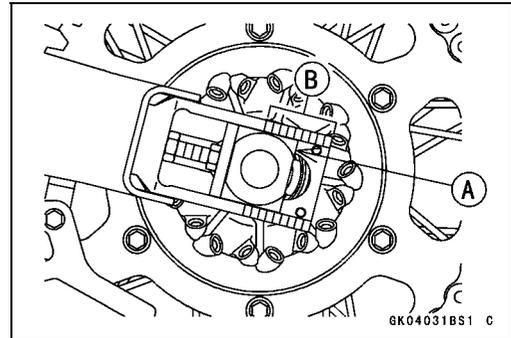
- Reportez-vous à la section Réglage de flèche de chaîne de transmission du chapitre Entretien périodique.

Contrôle de l'alignement de la roue

- Vérifiez que l'extrémité arrière [A] du tendeur de chaîne gauche est alignée sur le même repère de bras oscillant [B] que le tendeur de chaîne droit.

⚠ AVERTISSEMENT

Un mauvais alignement de la roue provoquera une usure anormale et peut créer des conditions de conduite dangereuses.



Réglage de l'alignement de la roue

Cette procédure est identique au réglage de la tension de la chaîne de transmission.

Inspection d'usure de chaîne de transmission

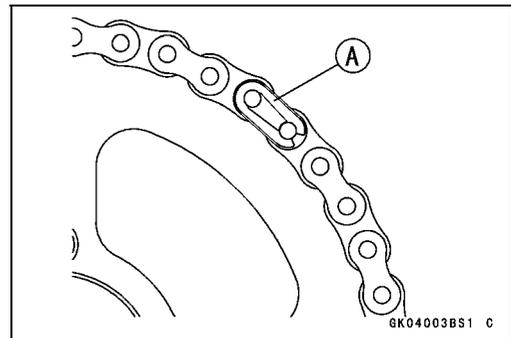
- Reportez-vous à la section Inspection d'usure de chaîne de transmission du chapitre Entretien périodique.

Lubrification de chaîne de transmission

- Reportez-vous à la section Lubrification de chaîne de transmission du chapitre Entretien périodique.

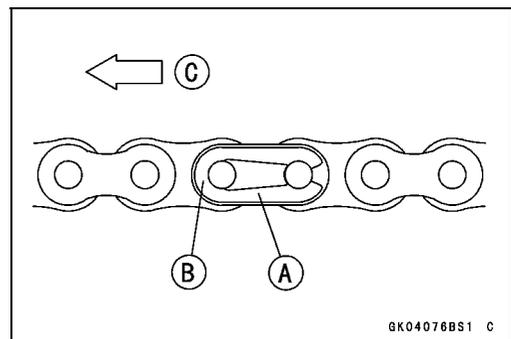
Dépose de chaîne de transmission

- Déposez le cache du pignon moteur.
- Retirez le clip [A] du maillon principal à l'aide de pinces et dégagez la chaîne de transmission de la couronne.
- Retirez la chaîne de transmission du châssis.



Montage de chaîne de transmission

- Remettez la chaîne de transmission sur les pignons, les extrémités au niveau de la couronne.
- Reposez le maillon principal depuis le côté châssis.
- Reposez le clip [A], afin que l'extrémité fermée de la forme de "U" [B] pointe dans la direction de la rotation de la chaîne [C].
- Réglez la tension de la chaîne de transmission (reportez-vous à la section Réglage de la tension de la chaîne de transmission).
- Vérifiez le frein arrière (reportez-vous au chapitre Freins).



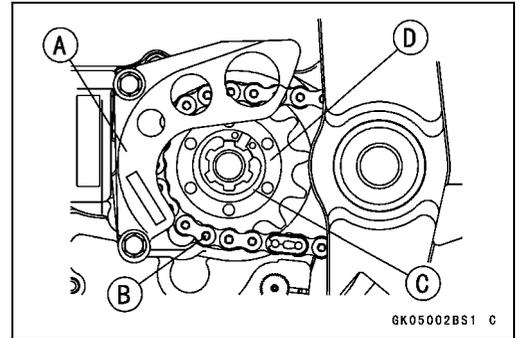
Pignons

Dépose du pignon moteur

- Déposez :
 - Cache du pignon moteur [A]
 - Chaîne de transmission [B] (dégager du pignon moteur)
- Déposez le circlip [C] et retirez le pignon moteur [D].

Outil spécial -

Pinces pour circlips extérieurs : 57001-144



Montage de pignon moteur

- Remplacez le circlip.
- Reposez le circlip de sorte que la dent soit alignée sur une cannelure.

Outil spécial -

Pinces pour circlips extérieurs : 57001-144

- Sur le modèle KX250, attachez les flexibles de purge d'air à l'aide des colliers de serrage prévus sur le cache du pignon moteur.
- Serrez :

Couple de serrage -

Boulons de cache du pignon moteur : 4,9 N·m
(0,5 m·kgf)

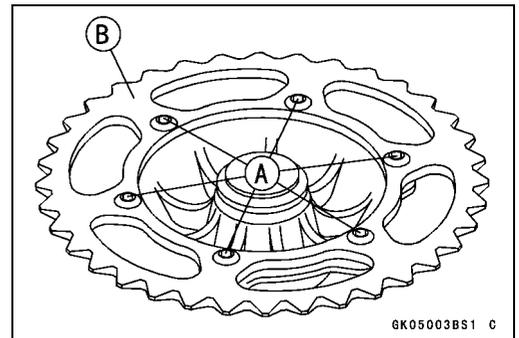
Dépose de pignon arrière

- Déposez la roue arrière (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus).

PRECAUTION

Ne couchez pas la roue sur le sol, le disque vers le bas. Cela risquerait d'endommager ou de gauchir le disque. Placez des cales sous la roue, de sorte que le disque ne soit pas en contact avec le sol.

- Dévissez les boulons de la couronne [A] et déposez la couronne [B].

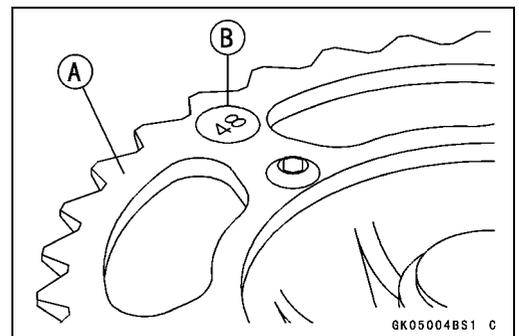


Montage de pignon arrière

- Reposez la couronne [A] de sorte que la face portant un repère [B] soit tournée vers le haut.
- Reposez les boulons de couronne et serrez les écrous.

Couple de serrage -

Écrous de pignon arrière : 34 N·m (3,5 m·kgf)



Inspection d'usure de pignon

- Reportez-vous à la section Inspection de l'usure des pignons du chapitre Entretien périodique.

Inspection de gauchissement de pignon arrière

- Reportez-vous à la section Inspection du gauchissement de la couronne du chapitre Entretien périodique.

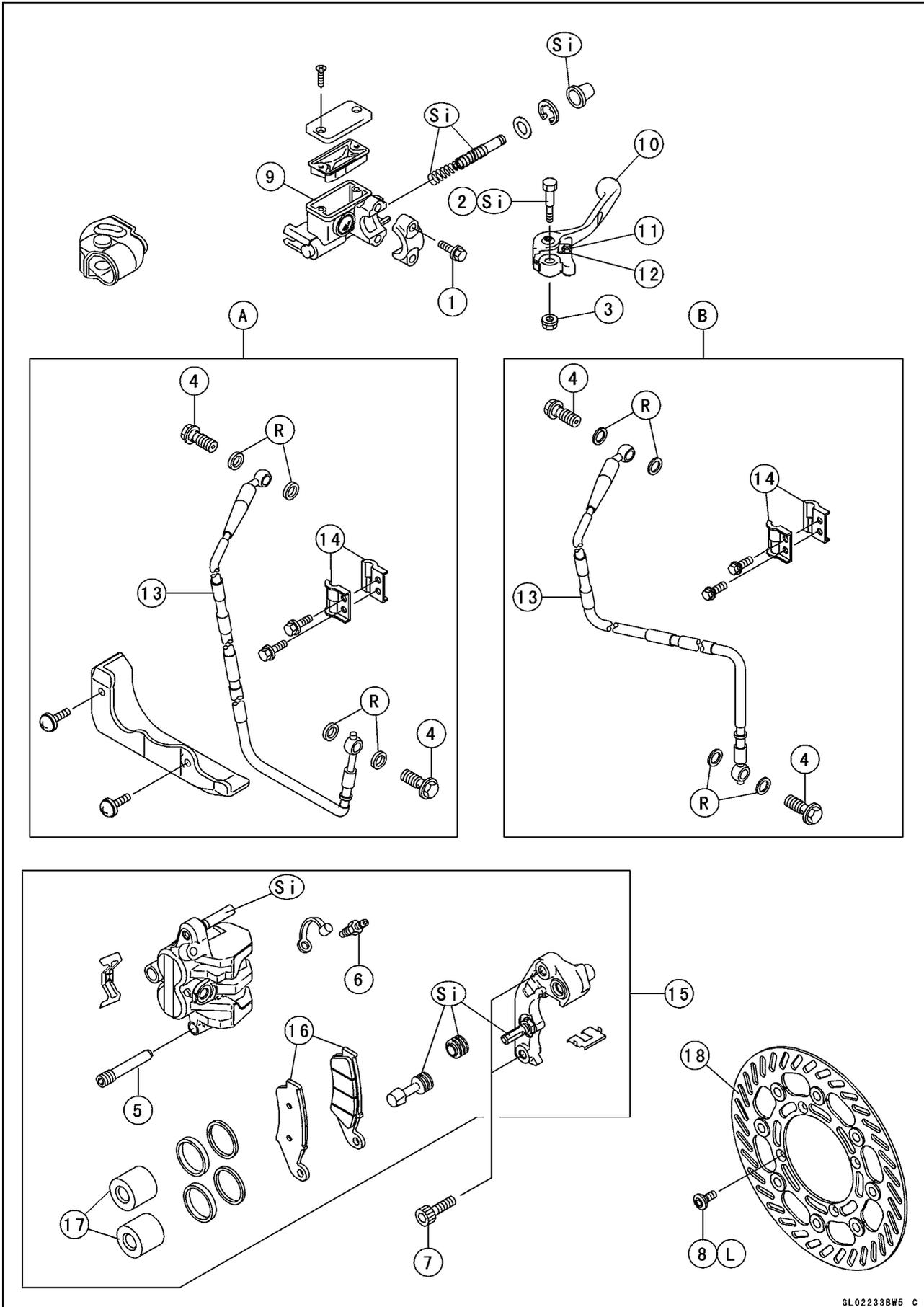
Freins

TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	11-2
Spécifications	11-6
Outils spéciaux	11-7
Levier de frein, pédale de frein	11-8
Réglage du jeu du levier de frein	11-8
Réglage du jeu / de la position de la pédale de frein	11-8
Dépose de la pédale de frein	11-8
Repose de la pédale de frein	11-9
Liquide de frein	11-10
Inspection du niveau de liquide.....	11-10
Changement du liquide	11-10
Purge de conduite de frein	11-11
Étrier de frein	11-13
Dépose de l'étrier de frein.....	11-13
Repose de l'étrier de frein.....	11-14
Démontage de l'étrier de frein.....	11-14
Ensemble étrier de frein.....	11-15
Joint d'étanchéité endommagé	11-16
Capuchons et joints pare-poussière endommagés.....	11-16
Piston et cylindre endommagés.....	11-16
Usure d'arbre de support d'étrier	11-17
Dépose des plaquettes de frein	11-17
Repose des plaquettes de frein	11-18
Inspection des plaquettes de frein	11-18
Maître-cylindre.....	11-19
Dépose du maître-cylindre avant	11-19
Montage de maître-cylindre avant	11-19
Dépose de maître-cylindre arrière	11-20
Montage de maître-cylindre arrière.....	11-20
Démontage de maître-cylindre avant.....	11-20
Démontage de maître-cylindre arrière	11-21
Montage de maître-cylindre	11-21
Inspection de maître-cylindre (inspection visuelle)	11-22
Disque de frein	11-23
Inspection du disque de frein	11-23
Durite de frein	11-24
Dépose / repose de la durite de frein.....	11-24
Inspection de durite de frein.....	11-24

11-2 FREINS

Éclaté



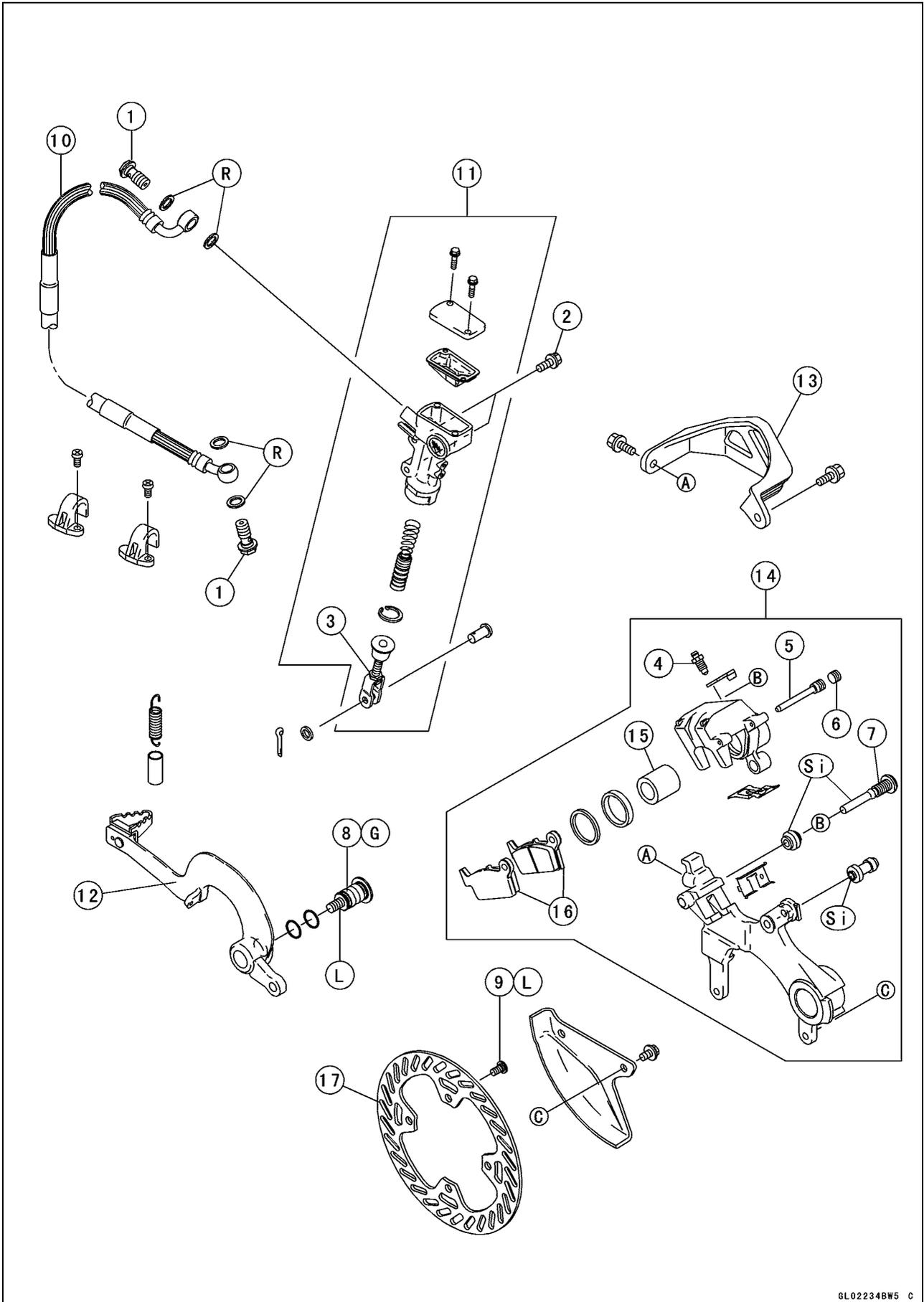
Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons de serrage du maître-cylindre avant	8,8	0,9	
2	Boulon de pivot de levier de frein	5,9	0,60	
3	Contre-écrou de boulon de pivot de levier de frein	5,9	0,60	
4	Boulons creux à filet femelle de durite de frein	25	2,5	
5	Boulon des plaquettes de frein	18	1,8	
6	Soupape de purge de l'étrier de frein	7,8	0,8	
7	Boulons de fixation de l'étrier de frein	25	2,5	
8	Boulons de fixation du disque de frein	9,8	1,0	L

- 9. Réservoir de frein avant
- 10. Levier de frein
- 11. Dispositif de réglage du levier de frein
- 12. Contre-écrou
- 13. Durite de frein
- 14. Colliers de serrage
- 15. Étrier de frein avant
- 16. Plaquette de frein
- 17. Piston
- 18. Disque avant
- A : Modèle KX125/250-M1
- B : Modèle KX125/250-M2-
- L : Appliquez un agent de blocage non permanent.
- R : Pièces à remplacer
- Si : Appliquez de la graisse à base de silicone.

11-4 FREINS

Éclaté



Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons creux à filet femelle de durite de frein	25	2,5	
2	Boulons de fixation de maître-cylindre de frein arrière	9,8	1,0	
3	Contre-écrou de tige-poussoir de maître-cylindre arrière	18	1,8	
4	Soupape de purge de l'étrier de frein	7,8	0,8	
5	Boulon des plaquettes de frein	18	1,8	
6	Boulon de la plaquette de frein arrière	2,5	0,25	
7	Axe de support de l'étrier de frein	27	2,8	
8	Boulon de fixation de la pédale de frein	25	2,5	L
9	Boulons de fixation du disque de frein	23	2,3	L

10. Durite de frein

11. Maître-cylindre arrière

12. Pédale de frein

13. Cache de l'étrier de frein arrière

14. Étrier de frein arrière

15. Piston

16. Plaquette de frein

17. Disque arrière

G : Appliquez de la graisse haute température.

L : Appliquez un agent de blocage non permanent.

R : Pièces à remplacer

Si : Appliquez de la graisse à base de silicone.

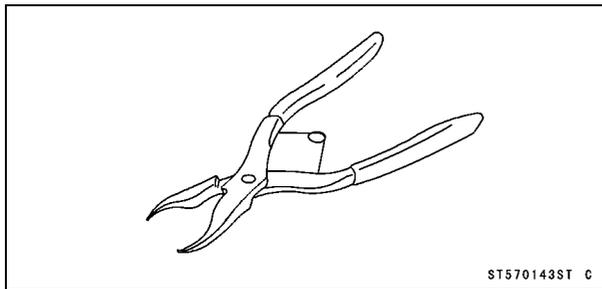
11-6 FREINS

Spécifications

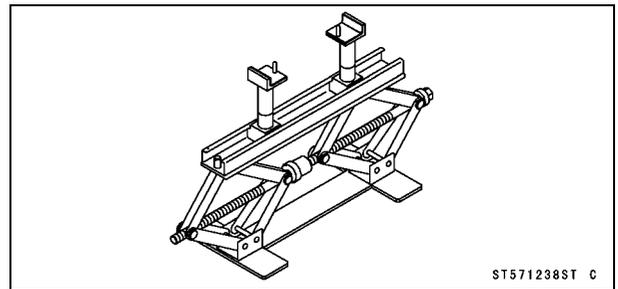
Élément	Standard	Limite tolérée
Réglage des freins Jeu du levier de frein	Réglable (adapter au conducteur)	- - -
Liquide de frein Liquide de frein de disque recommandé : Type : Avant Arrière	DOT3 ou DOT4 DOT4	- - - - - -
Plaquettes de frein Épaisseur de la garniture : Avant Arrière	3,8 mm 6,4 mm	1 mm 1 mm
Disque de frein Épaisseur : Avant Arrière Excentrage	2,85 - 3,15 mm 3,85 - 4,15 mm 0,25 mm	2,5 mm 3,5 mm 0,3 mm

Outils spéciaux

Pinces à circlips intérieurs :
57001-143



Cric :
57001-1238



11-8 FREINS

Levier de frein, pédale de frein

Réglage du jeu du levier de frein

- Reportez-vous à la section Réglage du jeu du levier de frein du chapitre Entretien périodique.

Réglage du jeu / de la position de la pédale de frein

La position et le jeu de la pédale de frein ne doivent pas être réglés. Il n'existe aucun dispositif de réglage spécifique de la position de la pédale. Le seul réglage possible est celui de la longueur de la tige-poussoir du maître cylindre.

NOTE

- Il n'est généralement pas nécessaire de régler cette longueur, sauf après démontage du maître-cylindre arrière [A], où ce réglage doit toujours être effectué.
- La pédale de frein étant en position de repos, mesurez la longueur [B] indiquée dans la figure. Contre-écrou de la tige-poussoir [C]

Longueur standard [B] :

79,3 mm (KX125/250-M1)

67,3 mm (KX125/250-M2 -)

- ★ Si la longueur n'est pas dans la plage spécifiée, réglez la manille [A] de la manière suivante.

- Desserrez le contre-écrou de la tige-poussoir [B].
- Retirez la goupille fendue [C] et la goupille d'assemblage [D].
- Tournez la manille pour obtenir la longueur requise.
- Serrer le contre-écrou.

Couple de serrage -

Contre-écrou de tige de poussée : 18 N·m (1,8 m·kgf)

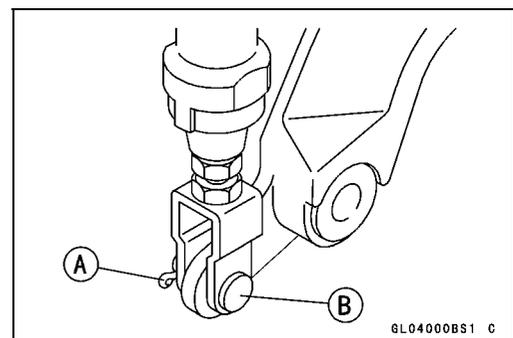
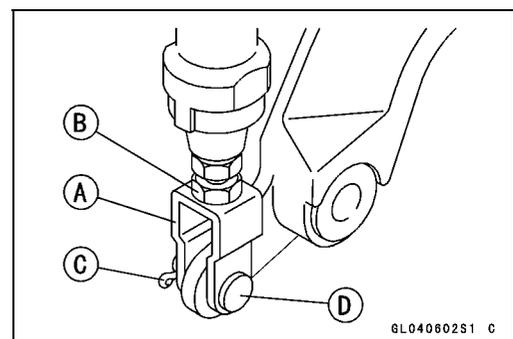
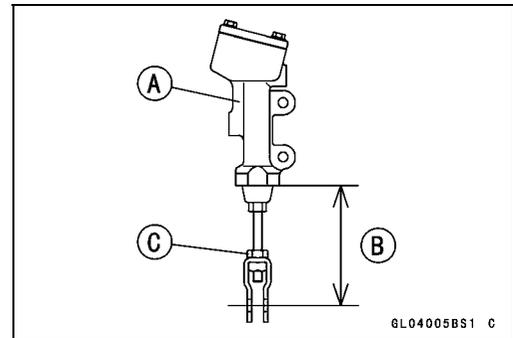
- Reposez la goupille d'assemblage et une nouvelle goupille fendue.

NOTE

- Si la position de la pédale n'est pas correcte après le réglage de la tige-poussoir du maître-cylindre, il est possible que la pédale de frein soit déformée ou ait été mal montée.

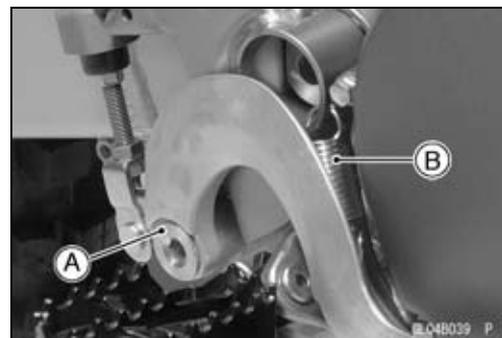
Dépose de la pédale de frein

- Déposez :
 - Goupille fendue [A]
 - Goupille d'assemblage [B]
 - Rondelle



Levier de frein, pédale de frein

- Déposez le boulon de fixation [A], puis retirez la pédale de frein et le ressort de rappel [B].



Repose de la pédale de frein

- Vérifiez que les joints toriques ne présentent aucun signe de dommage. Remplacez-les, si nécessaire.
- Appliquez de la graisse haute température sur la partie de l'axe de la pédale de frein, puis reposez la pédale de frein et le ressort de rappel sur le châssis.
- Serrez :
 - Couple de serrage -**
Boulon de fixation de la pédale de frein : 25 N·m
(2,5 m·kgf)
- Vérifiez la position de la pédale de frein.
- Reposez la goupille d'assemblage, la rondelle et une nouvelle goupille fendue.

11-10 FREINS

Liquide de frein

AVERTISSEMENT

Lorsque vous travaillez sur le frein à disque, observez les précautions suivantes.

1. Ne jamais réutiliser du liquide de frein.
2. Ne pas utiliser de liquide en provenance d'un bidon ouvert depuis longtemps ou qui n'a pas été refermé hermétiquement.
3. Ne pas mélanger de liquides de marques ou de types différents. Ceci abaisse le point d'ébullition du liquide de frein et risque de rendre le frein inopérant. Cela risque également de détériorer les éléments en caoutchouc du frein.
4. Ne laissez pas le bouchon de réservoir ouvert trop longtemps, afin d'éviter la pénétration d'humidité.
5. Ne changez pas le liquide de frein sous la pluie ou par vent fort.
6. Hormis pour les plaquettes de frein et le disque, utilisez exclusivement du liquide de frein, de l'alcool isopropylique ou de l'alcool éthylique pour nettoyer les pièces des freins. N'utilisez aucun autre liquide pour le nettoyage de ces pièces. L'essence, l'huile moteur ou tout autre distillat de pétrole détériorent les pièces en caoutchouc. L'huile renversée sur les pièces est difficile à laver entièrement et risque d'endommager le caoutchouc utilisé pour le frein à disque.
7. Lorsque vous manipulez les plaquettes ou le disque de frein, veillez à ce qu'ils n'entrent en contact ni avec le liquide de frein ni avec l'huile. Nettoyez toute trace accidentelle de liquide ou d'huile sur les plaquettes ou le disque, à l'aide d'un solvant à point d'ignition élevé. N'utilisez jamais une plaquette ou un disque sur lesquels se trouvent des résidus d'huile. Remplacez les plaquettes si vous ne parvenez pas à les nettoyer de façon satisfaisante.
8. Le liquide de frein endommage rapidement les surfaces peintes ; toute trace de liquide doit donc être complètement et immédiatement nettoyée.
9. Si l'un ou l'autre des raccords du circuit de freinage ou la soupape de purge sont ouverts à un moment quelconque, le **CIRCUIT DE FREINAGE DOIT ÊTRE PURGÉ.**

Inspection du niveau de liquide

- Reportez-vous à la section Contrôle du niveau de liquide de frein du chapitre Entretien périodique.

Changement du liquide

- Reportez-vous à la section Changement de liquide de frein du chapitre Entretien périodique.

Liquide de frein

Purge de conduite de frein

Le liquide de frein a un très faible coefficient de compression, de sorte que presque tout le mouvement du levier ou de la pédale de frein est transmis directement à l'étrier pour le freinage. L'air, par contre, se comprime facilement. Si de l'air pénètre dans les conduites de frein, une partie du mouvement du levier ou de la pédale sert à comprimer l'air. Ainsi, le levier ou la pédale réagit avec mollesse et la puissance de freinage diminue.

▲ AVERTISSEMENT

N'oubliez pas de purger l'air de la conduite de frein si le levier ou la pédale de frein réagit avec mollesse après un changement du liquide de frein, ou si un raccord de la conduite de frein a été desserré pour une quelconque raison.

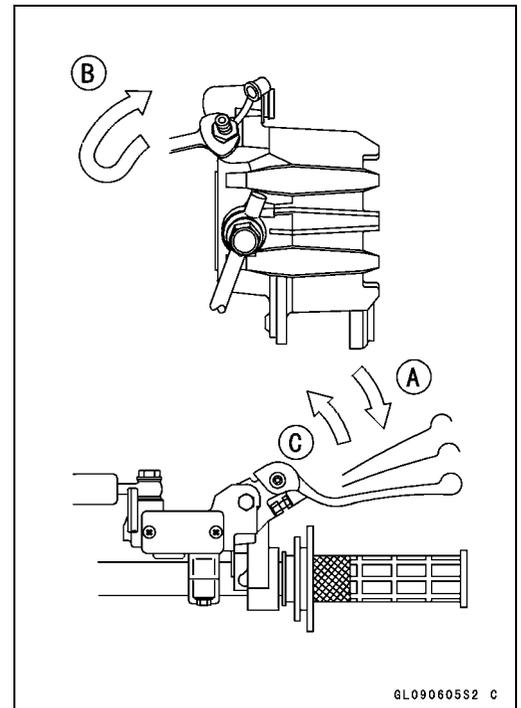
NOTE

○ La procédure de purge de la conduite de frein avant est la suivante. La procédure est identique pour le circuit de freinage arrière.

- Déposez le bouchon de réservoir et vérifiez que le réservoir est plein.
- Après avoir enlevé le bouchon du réservoir, actionnez le levier de frein à plusieurs reprises jusqu'à ce que vous ne distinguiez plus aucune bulle d'air dans le liquide passant par les trous situés dans le fond du réservoir.
- En effectuant cette opération, purgez totalement l'air du maître-cylindre.
- Reposez le bouchon de réservoir.
- Fixez un flexible en plastique transparent sur la soupape de vidange de l'étrier de frein, puis acheminez l'autre extrémité du flexible jusqu'à un récipient.
- Purgez la conduite de frein et l'étrier comme suit :
 - Répétez cette opération jusqu'à ce que vous ne voyiez plus d'air s'échapper dans le flexible en plastique.
 - 1. Effectuez un mouvement de pompe avec le levier de frein, jusqu'à ce qu'il devienne dur, puis serrez le frein et maintenez-le serré [A].
 - 2. Ouvrez et fermez rapidement la soupape de vidange, tout en maintenant le levier de frein serré [B].
 - 3. Relâchez le frein [C].

NOTE

- Le niveau du liquide de frein doit être fréquemment contrôlé au cours de la purge et l'appoint effectué à l'aide de liquide de frein neuf chaque fois que cela s'avère nécessaire. S'il arrive que le réservoir se vide complètement pendant la purge, la purge doit être recommencée depuis le début car de l'air sera de nouveau entré dans le circuit.
- Tapotez légèrement la durite de frein de l'étrier vers le réservoir pour en chasser plus facilement les bulles d'air.



GL09060552 C

11-12 FREINS

Liquide de frein

- Enlevez le tuyau de plastique transparent.
- Fermez les soupapes de vidange et reposez les capuchons en caoutchouc.

Couple de serrage -

Soupape de purge de l'étrier de frein : 7,8 N·m
(0,8 m·kgf)

- Vérifiez le niveau du liquide.
- Après la purge, contrôlez que les freins freinent correctement, ne frottent pas et ne présentent aucune fuite de liquide.

AVERTISSEMENT

N'essayez pas de conduire la moto tant qu'un mouvement complet du levier ou de la pédale de frein n'a pas été obtenu en effectuant un mouvement de pompe avec le levier ou la pédale, jusqu'à ce que les plaquettes soient en contact avec le disque. Sinon, le frein ne fonctionnera pas à la première application du levier ou de la pédale.

Étrier de frein

Dépose de l'étrier de frein

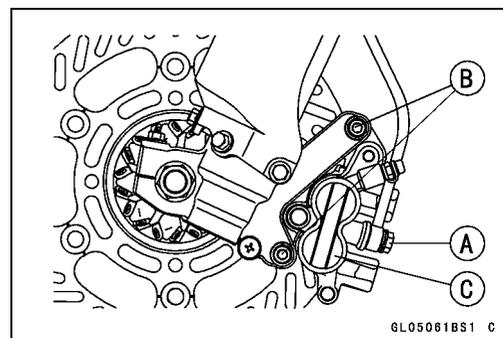
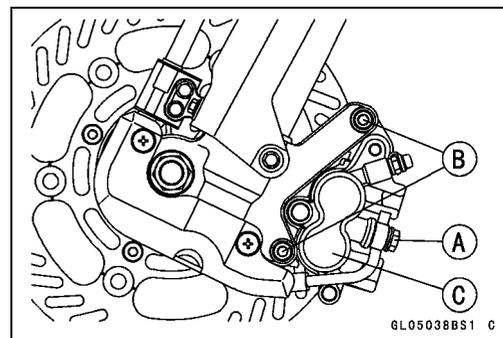
Frein avant

- Desserrez le boulon creux [A] en veillant à ne pas renverser de liquide de frein.
- Déposez les boulons de fixation de l'étrier de frein [B].
- Déposez le boulon creux, puis retirez la durite de frein de l'étrier [C].
- Si l'étrier de frein doit être démonté après avoir été déposé et que vous ne disposez pas d'air comprimé, déposez le piston en procédant comme suit avant de retirer la durite de frein de l'étrier.

○ Déposez les plaquettes.

○ Pompez le levier de frein pour déposer le piston.

- Pour le modèle KX125/250-M2 ; comme indiqué sur la figure.



Frein arrière

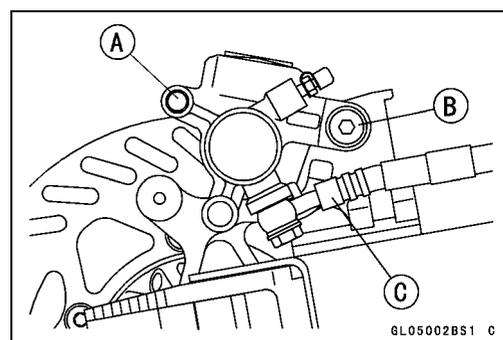
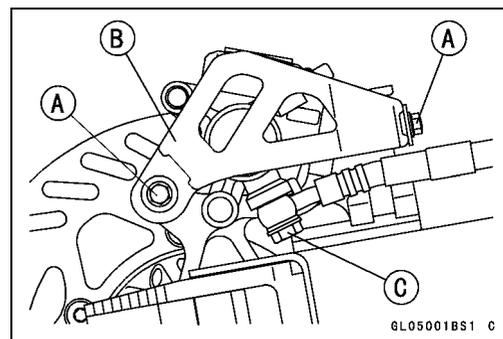
- Dévissez les boulons du dispositif de protection [A] et déposez le dispositif de protection de l'étrier de frein arrière [B].
- Desserrez le boulon creux [C] en veillant à ne pas renverser de liquide de frein.

- Desserrez le boulon de plaquette de frein [A] et l'axe de support de l'étrier de frein [B] avant de déposer l'étrier de frein s'il doit être démonté.

NOTE

○ Si l'étrier de frein doit être démonté après avoir été déposé et que vous ne disposez pas d'air comprimé, démontez l'étrier avant de déposer la durite de frein (reportez-vous à la section Démontage de l'étrier de frein).

- Déposez la roue arrière. (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus)
- Dévissez le boulon creux à filet femelle et retirez la durite de frein [C] de l'étrier (reportez-vous au chapitre Dépose / repose de la durite de frein).



PRECAUTION

Essayez immédiatement toute trace de liquide de frein renversé.

11-14 FREINS

Étrier de frein

Repose de l'étrier de frein

- Serrez les boulons des plaquettes de frein si vous les avez déposées.

Couple de serrage -

Boulons de plaquette de frein : 18 N·m (1,8 m·kgf)

Frein avant :

- Reposez l'étrier de frein et serrez les boulons.

Couple de serrage -

Boulons de fixation de l'étrier de frein : 25 N·m (2,5 m·kgf)

Frein arrière :

- Avant de reposer l'étrier de frein, reposez la roue arrière (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus).
- Reposez l'extrémité inférieure de la durite de frein.
- Remplacez les rondelles situées de chaque côté du raccord de flexible.

- Serrez :

Couple de serrage -

Boulon banjo de durite de frein : 25 N·m (2,5 m·kgf)

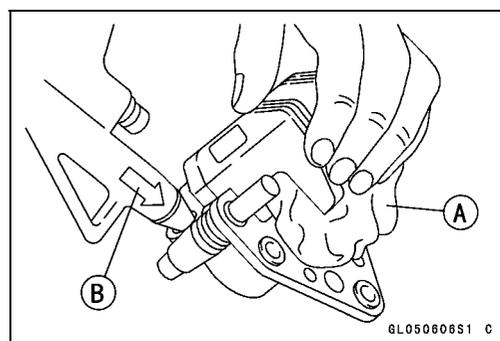
- Purgez la conduite de frein (reportez-vous à la section Purge de la conduite de frein).
- Contrôlez que les freins freinent correctement, ne frottent pas et ne présentent aucune fuite de liquide.

⚠ AVERTISSEMENT

N'essayez pas de conduire la moto tant qu'un mouvement complet de levier ou de pédale de frein n'a pas été obtenu en effectuant un mouvement de pompe avec le levier de frein, jusqu'à ce que les plaquettes soient en contact avec le disque. Les freins ne fonctionneront pas à la première application du levier ou de la pédale, si cela n'a pas été fait.

Démontage de l'étrier de frein

- Déposez l'étrier de frein avant / arrière (reportez-vous à la section Dépose de l'étrier de frein).
- Déposez le ressort et les plaquettes (reportez-vous à la section Dépose des plaquettes de frein).
- Déposez le support de l'étrier, le joint de friction en caoutchouc de l'axe et le cache.
- À l'aide d'air comprimé, déposez le(s) piston(s).
- Couvrez l'ouverture de l'étrier de frein à l'aide d'un chiffon propre et épais [A].
- Déposez le(s) piston(s) en soufflant délicatement de l'air comprimé [B] sur l'orifice du joint du flexible.



Étrier de frein

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter de graves blessures, ne placez jamais les doigts ni la paume à l'intérieur de l'ouverture de l'étrier de frein. Si vous soufflez de l'air dans l'étrier de frein, le(s) piston(s) risque(nt) de vous écraser la main ou les doigts.

NOTE

- Si l'étrier de frein doit être démonté après avoir été déposé et que vous ne disposez pas d'air comprimé, déposez le(s) piston(s) en procédant comme suit avant de retirer la durite de frein de l'étrier.
- Préparez un récipient pour le liquide de frein et travaillez au-dessus.
- Déposez le ressort et les plaquettes (reportez-vous à la section Dépose des plaquettes de frein).
- Pompez le levier de frein pour déposer le(s) piston(s) de l'étrier.
- Déposez le(s) joint(s) pare-poussière et le(s) joint(s) d'étanchéité.
- Déposez la soupape de purge et le capuchon en caoutchouc.

Ensemble étrier de frein

- Nettoyez les pièces de l'étrier, sauf les plaquettes.

PRECAUTION

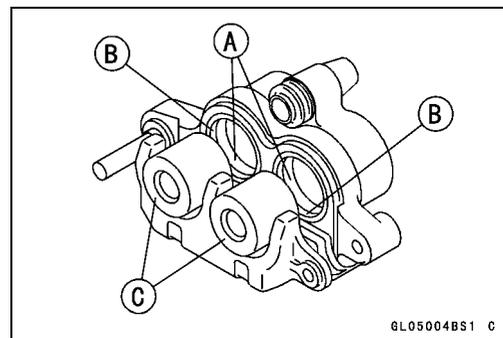
Pour le nettoyage de ces pièces, n'utilisez que du liquide de disque de frein, de l'alcool isopropylique, ou de l'alcool éthylique.

- Serrez la soupape de purge à l'aide du capuchon en caoutchouc.

Couple de serrage -

**Soupape de purge de l'étrier de frein : 7,8 N·m
(0,8 m·kgf)**

- Remplacez les joints d'étanchéité qui ont été déposés.
- Appliquez du liquide de frein sur le(s) joint(s) d'étanchéité [A] et reposez-les manuellement dans les cylindres.
- Remplacez les joints pare-poussière s'ils sont endommagés.
- Appliquez du liquide de frein sur les joints pare-poussière [B] et reposez-les manuellement dans les cylindres.
- Appliquez du liquide de frein sur l'extérieur des pistons [C] et poussez-les manuellement dans chaque cylindre.

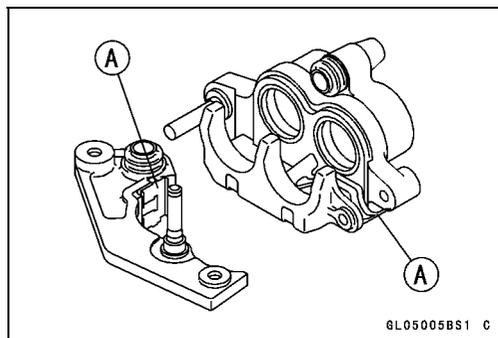


GL05004BS1 C

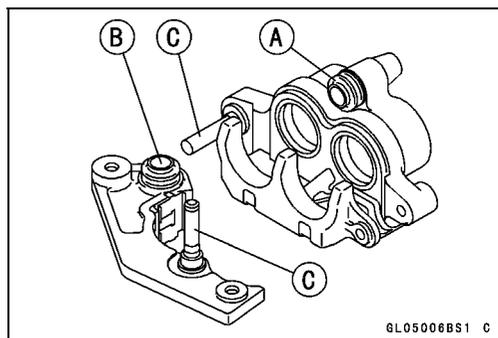
11-16 FREINS

Étrier de frein

- Montez le ressort anti-vibrations [A] dans l'étrier de frein, comme illustré.



- Remplacez le joint de friction en caoutchouc de l'axe [A] et le joint pare-poussière [B] s'ils sont endommagés.
- Appliquez une fine couche de graisse au silicone sur les axes de support de l'étrier [C] et les orifices du support (le PBC est une graisse spéciale qui résiste à l'eau et qui est prévue pour supporter des températures élevées).
- Pour l'étrier arrière, serrez l'axe de support de l'étrier de frein.



Couple de serrage -

Arbre de support d'étrier : 27 N·m (2,8 m·kgf)

- Reposez les plaquettes de frein (reportez-vous à la section Reprise des plaquettes de frein).
- Essuyez toute trace de liquide de frein sur l'étrier de frein.

Joint d'étanchéité endommagé

Le joint d'étanchéité autour du piston préserve un jeu plaquette / disque correct. Si le joint n'est pas en bon état, l'usure des plaquettes est plus rapide et le frottement constant de la plaquette sur le disque augmente la température du frein et du liquide de freinage.

- Remplacez les joints d'étanchéité dès que l'une des conditions suivantes est rencontrée ; (a) fuite de liquide de frein autour de la plaquette; (b) surchauffe des freins ; (c) différence d'usure importante entre les plaquettes gauche et droite ; (d) le joint reste collé au piston. Si vous remplacez le joint d'étanchéité, vous devez également remplacer le joint pare-poussière. De même, remplacez tous les joints chaque fois que vous changez les plaquettes.

Capuchons et joints pare-poussière endommagés

- Vérifiez que les capuchons et les joints pare-poussière ne sont pas craquelés, usés, gonflés ou endommagés d'une quelconque manière.
- ★ S'ils s'avèrent endommagés, remplacez-les.

Piston et cylindre endommagés

- Contrôlez les surfaces du piston et du cylindre.
- ★ Remplacez le cylindre et le piston s'ils sont fortement rayés ou rouillés.

Étrier de frein

Usure d'arbre de support d'étrier

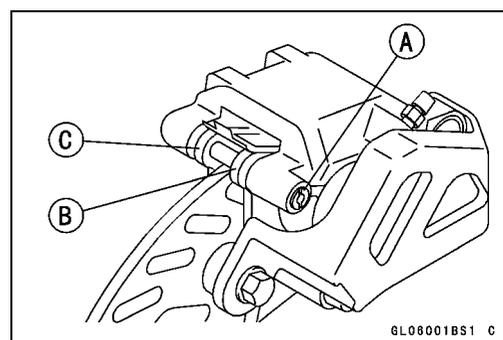
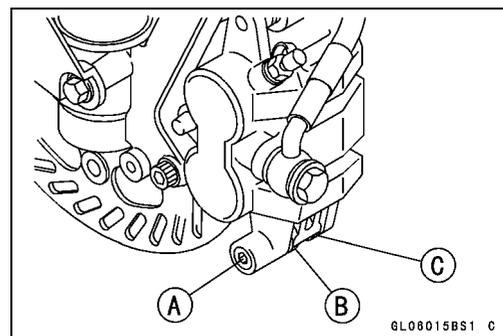
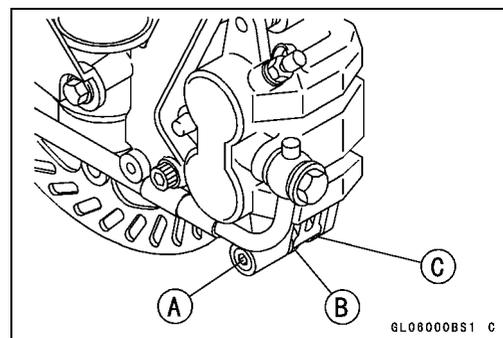
Le corps de l'étrier doit coulisser librement sur les axes de support de l'étrier. Si ce n'est pas le cas, l'une des plaquettes s'usera plus que l'autre, l'usure des plaquettes sera plus rapide et le frottement constant des plaquettes sur le disque augmentera la température du frein et du liquide de frein.

- Vérifiez que les axes de support de l'étrier ne sont pas fortement usés ou dentelés, ou que le joint de friction en caoutchouc n'est pas endommagé.
- ★ Si les axes ou le joint de friction en caoutchouc sont endommagés, remplacez les axes, le joint de friction en caoutchouc et le support de l'étrier.

Dépose des plaquettes de frein

- Déposez le bouchon et le boulon de plaquette [A].
- Retirez la plaquette latérale du piston [B].
- Enfoncez le support de l'étrier vers le piston, puis retirez une autre plaquette [C] de ce support.

- Pour le modèle KX125/250-M2 ; comme indiqué sur la figure.



11-18 FREINS

Étrier de frein

Repose des plaquettes de frein

- Enfoncez les pistons de l'étrier de frein à la main, aussi loin que possible.
- Reposez d'abord la plaquette latérale du piston, puis l'autre plaquette.
- Serrez le bouchon et le boulon des plaquettes de frein.

Couple de serrage -

Boulon de la plaquette de frein : 18 N·m (1,8 m·kgf)

Bouchon de la plaquette de frein arrière : 2,5 N·m (0,25 m·kgf)

- Contrôlez que les freins freinent correctement, ne frottent pas et ne présentent aucune fuite de liquide.

⚠ AVERTISSEMENT

N'essayez pas de conduire la moto tant qu'un mouvement complet du levier ou de la pédale de frein n'a pas été obtenu en effectuant un mouvement de pompe avec le levier ou la pédale, jusqu'à ce que les plaquettes soient en contact avec le disque. Sinon, le frein ne fonctionnera pas à la première application du levier ou de la pédale.

Inspection des plaquettes de frein

- Reportez-vous à la section Contrôle d'usure de plaquette de frein du chapitre Entretien périodique.

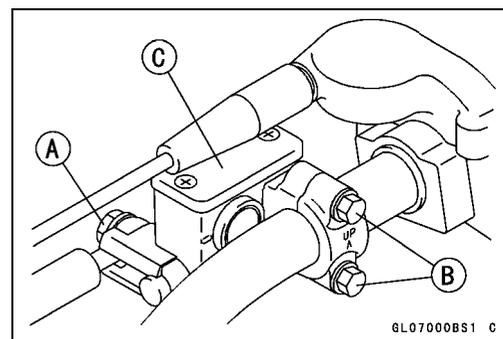
Maître-cylindre

PRECAUTION

Le liquide de frein endommage rapidement les surfaces peintes ou en plastique ; toute trace de liquide doit donc être complètement et immédiatement essuyée.

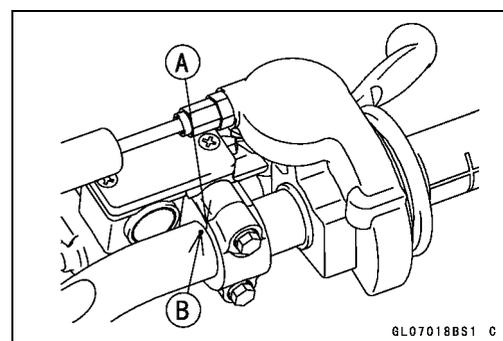
Dépose du maître-cylindre avant

- Déposez le boulon creux [A] pour séparer la durite de frein supérieure du maître-cylindre (reportez-vous à la section Dépose / repose de la durite de frein).
- Lorsque vous déposez la durite de frein, accrochez temporairement l'extrémité de la durite de frein à un point situé en hauteur, afin de réduire les fuites au maximum.
- Dévissez les boulons de serrage [B] et retirez l'ensemble constitué du maître-cylindre [C], du réservoir et du levier de frein.



Montage de maître-cylindre avant

- Placez le maître-cylindre de sorte que la ligne de bavure verticale [A] des colliers du maître-cylindre soit alignée sur le repère de calage [B] du guidon.



- Le collier de maître-cylindre doit être reposé de sorte que le repère en forme de flèche [A] soit orienté vers le haut.
- Serrez d'abord le boulon de serrage supérieur [B], puis le boulon de serrage inférieur [C]. Normalement, le serrage terminé, vous devez constater un écartement au niveau de la partie inférieure du collier.

Couple de serrage -

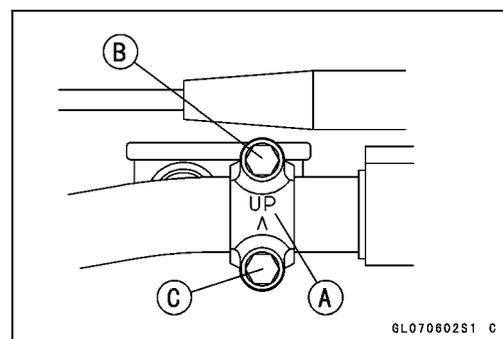
**Boulons de serrage du maître-cylindre : 8,8 N·m
(0,9 m·kgf)**

- Remplacez les rondelles situées de chaque côté du raccord de flexible.
- Serrez le boulon creux de la durite de frein.

Couple de serrage -

**Boulon banjo de durite de frein : 25 N·m
(2,5 m·kgf)**

- Purgez la conduite de frein (reportez-vous à la section Purge de la conduite de frein).
- Contrôlez que les freins freinent correctement, ne frottent pas et ne présentent aucune fuite de liquide.



11-20 FREINS

Maître-cylindre

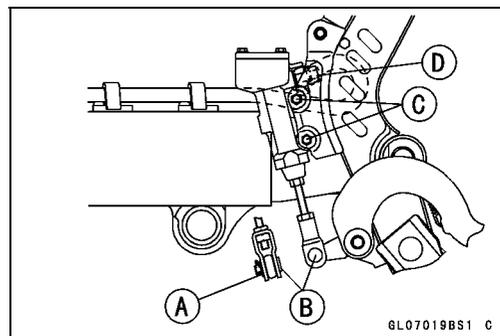
Dépose de maître-cylindre arrière

- Déposez la goupille fendue [A].
- Retirez la goupille d'assemblage [B] avec la rondelle.

NOTE

○ Retirez la goupille d'assemblage tout en enfonçant la pédale de frein.

- Dévissez les boulons de fixation du maître-cylindre [C] et déposez le maître-cylindre.
- Dévissez le boulon creux de la durite de frein [D] (voir la section Dépose / repose de la durite de frein).
- Lorsque vous déposez la durite de frein, accrochez temporairement l'extrémité de la durite de frein à un point situé en hauteur, afin de réduire les fuites au maximum.



Montage de maître-cylindre arrière

- Remplacez la goupille fendue.
- Remplacez les rondelles situées de chaque côté du raccord de flexible.
- Serrez les éléments suivants :

Couple de serrage -

**Boulon banjo de durite de frein : 25 N·m
(2,5 m·kgf)**

**Boulons de fixation de maître-cylindre de frein
arrière : 9,8 N·m (1,0 m·kgf)**

- Purgez la conduite de frein (reportez-vous à la section Purge de la conduite de frein).
- Contrôlez que les freins freinent correctement, ne frottent pas et ne présentent aucune fuite de liquide.
- Vérifiez la position de la pédale de frein (longueur de la tige-poussoir du maître-cylindre).

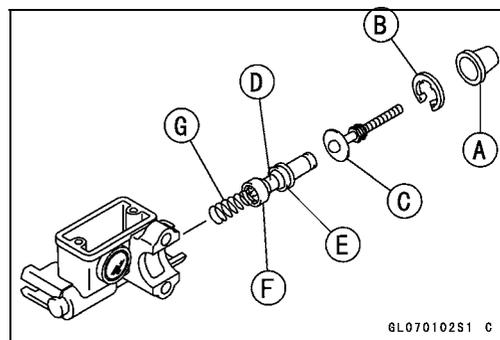
Démontage de maître-cylindre avant

- Déposez le maître-cylindre avant.
- Déposez la membrane et le bouchon du réservoir et versez le liquide de frein dans un récipient.
- Dévissez le contre-écrou et le boulon-pivot et déposez le levier de frein.
- Retirez le cache anti-poussière [A] et déposez le circlip [B].

Outil spécial -

Pincettes pour anneaux de retenue (circlips) internes : 57001-143

- Déposez la rondelle [C], retirez le piston [D], la coupelle secondaire [E], la coupelle primaire [F] et le ressort de rappel [G].



PRECAUTION

N'enlevez pas la coupelle secondaire du piston, car cela l'endommagerait.

Maître-cylindre

Démontage de maître-cylindre arrière

- Déposez le maître-cylindre arrière.
- Déposez la membrane et le bouchon du réservoir et versez le liquide de frein dans un récipient.
- Dégagez le cache anti-poussière [A] en le faisant glisser sur la tige-poussoir [B] et déposez le dispositif de retenue [C].

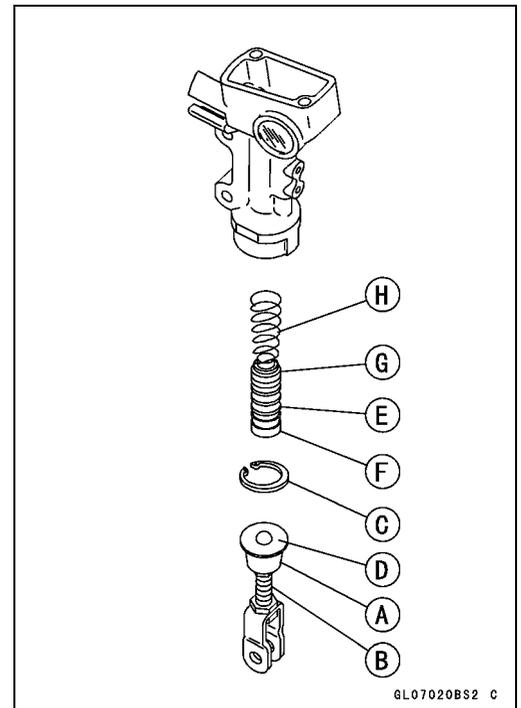
Outil spécial -

Pincettes pour anneaux de retenue (circlips) internes : 57001-143

- Retirez la tige-poussoir avec l'arrêt du piston [D].
- Retirez le piston [E], la coupelle secondaire [F], la coupelle primaire [G] et le ressort de rappel [H].

PRECAUTION

N'enlevez pas la coupelle secondaire du piston, car cela l'endommagerait.



GL07020BS2 C

Montage de maître-cylindre

- Avant le montage, nettoyez toutes les pièces, y compris le maître-cylindre, à l'aide de liquide de frein ou d'alcool.
- Appliquez du liquide de frein sur les pièces déposées et sur la paroi intérieure du cylindre.

PRECAUTION

Hormis pour les plaquettes de frein et le disque, utilisez exclusivement du liquide de frein, de l'alcool isopropylique ou de l'alcool éthylique pour nettoyer les pièces des freins. N'utilisez aucun autre liquide pour le nettoyage de ces pièces. L'essence, l'huile moteur ou tout autre distillat de pétrole détériorent les pièces en caoutchouc. L'huile renversée sur les pièces est difficile à laver entièrement et risque d'endommager le caoutchouc utilisé pour le frein à disque.

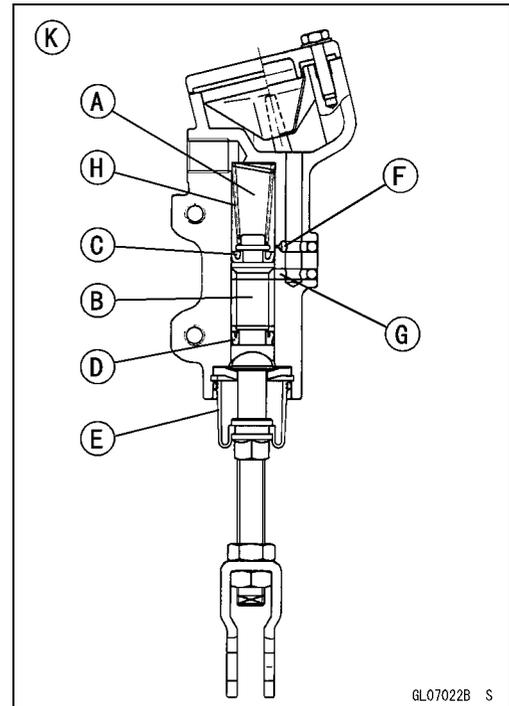
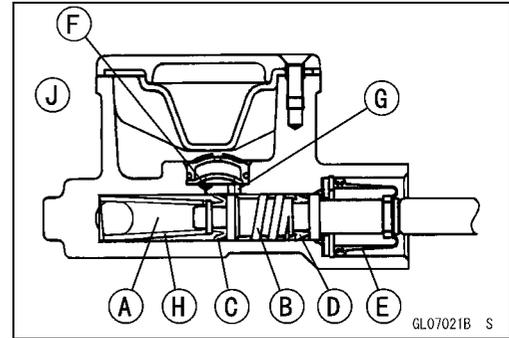
- Veillez à ne pas griffer le piston ni la paroi intérieure du cylindre.
- Serrez fermement le boulon pivot du levier de frein et le contre-écrou.

11-22 FREINS

Maître-cylindre

Inspection de maître-cylindre (inspection visuelle)

- Démontez les maîtres-cylindres avant et arrière.
 - Vérifiez que la paroi interne de chaque maître-cylindre [A] et l'extérieur de chaque piston [B] ne présentent aucune trace de rayure, rouille ou érosion.
 - ★ Si un maître-cylindre ou un piston présente un dommage quelconque, remplacez-le.
 - Contrôlez la coupelle primaire [C] et la coupelle secondaire [D].
 - ★ Si une coupelle est usée, endommagée, molle (pourrie) ou gonflée, l'ensemble du piston doit être remplacé, afin de renouveler les coupelles.
 - ★ Si vous remarquez une fuite au niveau du levier de frein, l'ensemble du piston doit être remplacé pour renouveler la coupelle.
 - Vérifiez que les caches anti-poussière [E] ne sont pas endommagés.
 - ★ S'ils sont endommagés, remplacez-les.
 - Vérifiez que les lumières de décharge [F] et d'alimentation [G] ne sont pas obstruées.
 - ★ Si la petite lumière de décharge vient à se boucher, les plaquettes de frein frotteront sur le disque. Nettoyez les lumières à l'aide d'air comprimé.
 - Vérifiez que les ressorts de rappel du piston [H] ne sont pas endommagés.
 - ★ Si un ressort est endommagé, remplacez-le.
- [K] Maître-cylindre arrière.



Disque de frein

Inspection du disque de frein

- Contrôlez le disque [A].
- ★ S'il est rayé ou endommagé, remplacez-le.
- Mesurez l'épaisseur de chaque disque [B] au point d'usure maximale.
- ★ Remplacez le disque s'il est usé au-delà de la limite tolérée.

Épaisseur

Norme :

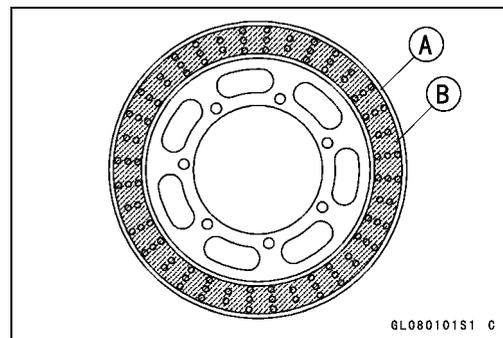
Avant **2,85 - 3,15 mm** **2,85 - 3,15 mm**

Arrière **3,85 - 4,15 mm**

Limite tolérée :

Avant **2,5 mm**

Arrière **3,5 mm**

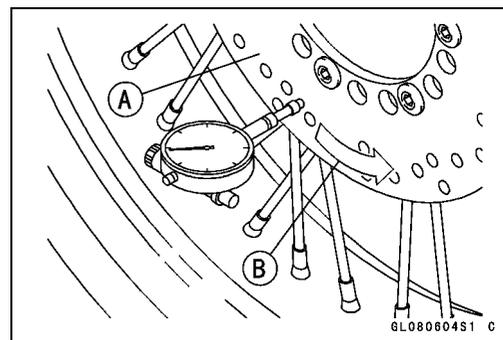


- Placez un cric sous la moto de sorte que la roue avant / arrière ne touche plus le sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Placez un comparateur à cadran contre le disque [A] comme illustré.
- Pour le disque avant, tournez complètement le guidon d'un côté.
- Mesurez l'excentrage du disque tout en faisant tourner la roue lentement [B].
- ★ Si l'excentrage est supérieur à la limite tolérée, remplacez le disque.



Excentrage

Norme : **0,25 mm ou moins**

Limite tolérée : **0,3 mm**

11-24 FREINS

Durite de frein

Dépose / repose de la durite de frein

PRECAUTION
<p>Le liquide de frein endommage rapidement les surfaces peintes ou en plastique ; toute trace de liquide doit donc être complètement et immédiatement essuyée.</p>

- Lorsque vous déposez la durite de frein, veillez à ne pas renverser de liquide de frein sur les pièces peintes ou en plastique.
- Lorsque vous déposez la durite de frein, accrochez temporairement l'extrémité de la durite de frein à un point situé en hauteur, afin de réduire les fuites au maximum.
- Il y a des rondelles de chaque côté du raccord de la durite de frein. Remplacez-les lors de la repose.
- Lors de la repose des flexibles, évitez de les plier trop fortement, de les couder, de les écraser ou de les tordre. Acheminez-les conformément aux instructions de la section Acheminement des câbles, fils et flexibles du chapitre Généralités.
- Serrez les boulons banjo sur les raccords des flexibles.

Couple de serrage -

**Boulons banjo de durite de frein : 25 N·m
(2,5 m·kgf)**

- Après avoir reposé les durites de frein, purgez la conduite de frein (reportez-vous à la section Purge de la conduite de frein).

Inspection de durite de frein

- Reportez-vous à la section Vérification de la durite de frein et de ses connexions du chapitre Entretien périodique.

Suspension

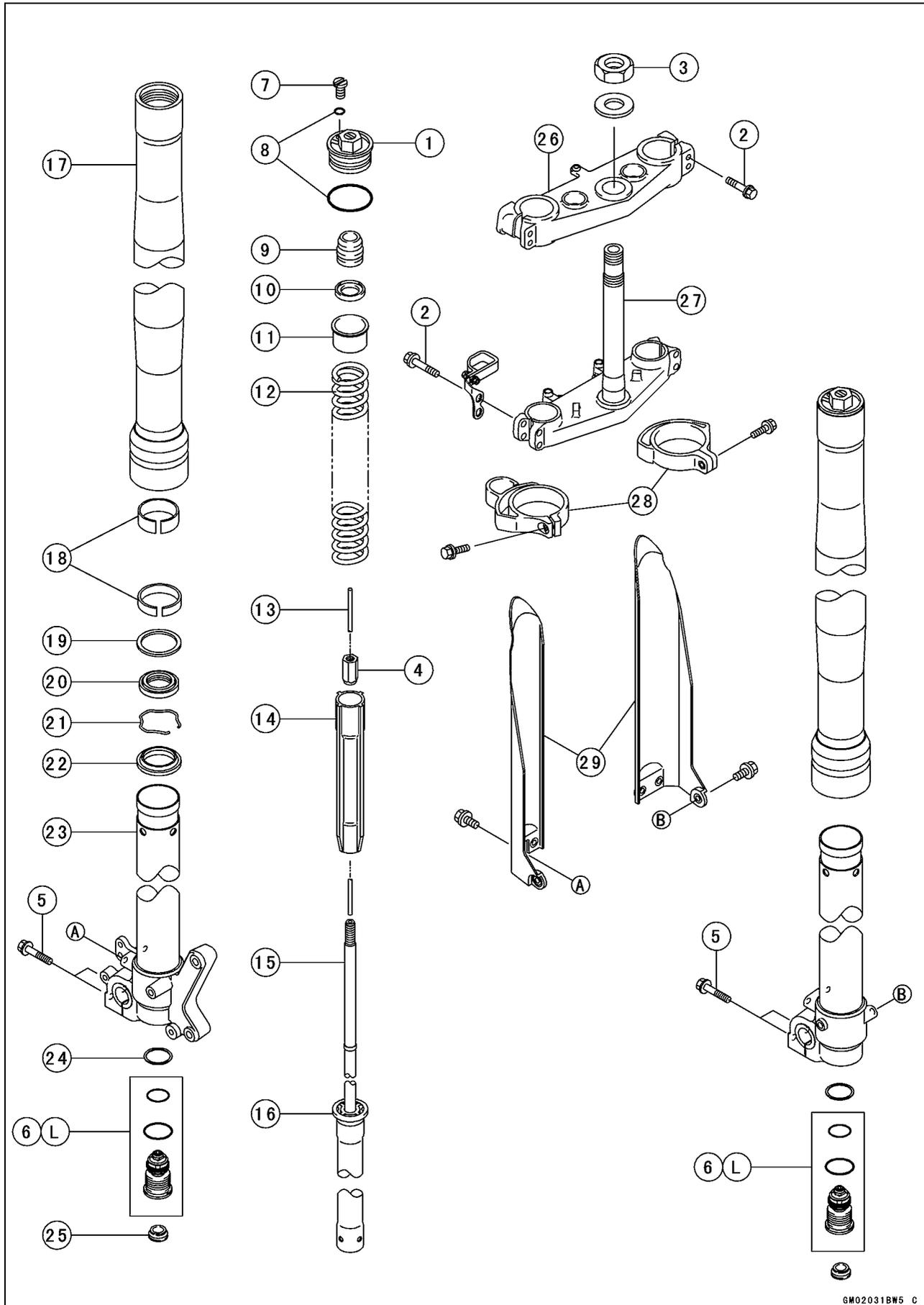
TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	12-2	Démontage de l'amortisseur	
Spécifications	12-10	arrière (changement de l'huile) .	12-37
Outils spéciaux	12-14	Ensemble de l'amortisseur	
Fourche avant.....	12-16	arrière.....	12-38
Pression de gonflage	12-16	Mise au rebut de l'amortisseur	
Réglage d'amortissement à la		arrière.....	12-42
détente	12-16	Bras oscillant	12-43
Réglage d'amortissement de la		Dépose du bras oscillant.....	12-43
compression.....	12-17	Montage de bras oscillant.....	12-43
Réglage du niveau d'huile de		Dépose de roulement de bras	
fourche (simplifier).....	12-17	oscillant.....	12-44
Changement d'huile / Réglage du		Montage de roulement de bras	
niveau d'huile (chaque bras de		oscillant	12-44
fourche).....	12-21	Usure du guide de chaîne de	
Dépose de la fourche avant.....	12-21	transmission et de la glissière	
Montage de fourche avant.....	12-22	de chaîne	12-44
Démontage de la fourche avant		Barre d'accouplement, culbuteur.....	12-45
(chaque bras de fourche).....	12-22	Dépose de la barre	
Montage de fourche avant.....	12-27	d'accouplement.....	12-45
Inspection du tube intérieur.....	12-31	Repose de la barre	
Inspection de la bague de		d'accouplement.....	12-45
guidage	12-31	Dépose de culbuteur.....	12-45
Inspection du joint pare-poussière		Montage de culbuteur	12-46
/ joint d'huile	12-31	Dépose des roulements de la	
Tension des ressorts	12-31	barre d'accouplement et du	
Suspension arrière (Uni-Trak)	12-32	culbuteur	12-46
Amortisseur arrière :	12-32	Repose des roulements de barre	
Réglage d'amortissement à la		d'accouplement et de culbuteur	12-47
détente	12-32	Contrôle des roulement à	
Réglage d'amortissement de la		aiguilles	12-48
compression.....	12-33	Entretien Uni-Trak	12-49
Réglage de la précontrainte de		Inspection du bras oscillant	
ressort	12-33	Uni-Trak	12-49
Tension des ressorts	12-34	Usure des manchons de	
Dépose d'amortisseur arrière.....	12-35	culbuteur	12-49
Montage d'amortisseur arrière.....	12-35	Courbure du boulon de fixation du	
Remplacement du ressort.....	12-36	culbuteur	12-49

12-2 SUSPENSION

Éclaté

KX125/250-M1 :



Éclaté

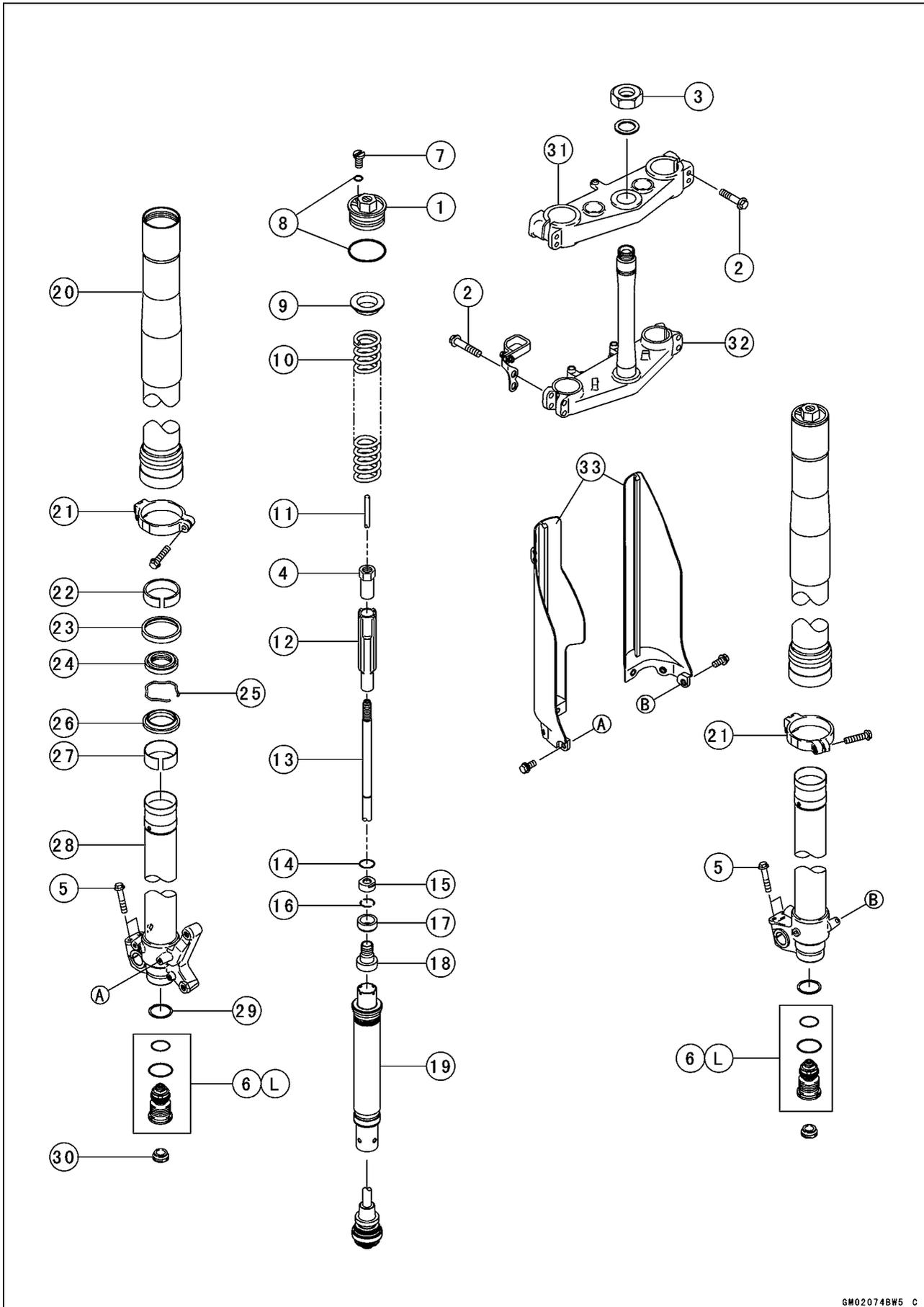
N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Bouchon supérieur de la fourche avant	29	3,0	
2	Boulons de serrage de la fourche avant (supérieur, inférieur)	20	2,0	
3	Écrou de té de colonne de direction	78	8,0	
4	Écrou de la tige-poussoir	28	2,9	
5	Boulons de serrage d'axe avant	20	2,0	
6	Ensemble de soupape du cylindre de la fourche avant	54	5,5	L

- 7. Vis
 - 8. Joint torique
 - 9. Amortisseur
 - 10. Rondelle
 - 11. Siège de ressort
 - 12. Ressort
 - 13. Tige du dispositif de réglage d'amortissement de la détente
 - 14. Guide de ressort
 - 15. Tige-poussoir
 - 16. Cylindre de la fourche
 - 17. Fourreau
 - 18. Bague de guidage
 - 19. Rondelle
 - 20. Joint d'étanchéité
 - 21. Anneau de retenue
 - 22. Joint pare-poussière
 - 23. Tube intérieur
 - 24. Joint
 - 25. Bouchon
 - 26. Té supérieur de direction
 - 27. Colonne de direction
 - 28. Guide de fourche
 - 29. Dispositif de protection de la fourche
- L : Appliquer un agent de blocage non permanent sur les filets.

12-4 SUSPENSION

Éclaté

KX125/250-M2-



Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Bouchon supérieur de la fourche avant	29	3,0	
2	Boulons de serrage de la fourche avant (supérieur, inférieur)	20	2,0	
3	Écrou de té de colonne de direction	78	8,0	
4	Écrou de la tige-poussoir	28	2,9	
5	Boulons de serrage d'axe avant	20	2,0	
6	Ensemble de soupape du cylindre de la fourche avant	54	5,5	L

- 7. Vis
 - 8. Joint torique
 - 9. Siège de ressort
 - 10. Ressort
 - 11. Tige du dispositif de réglage d'amortissement de la détente
 - 12. Guide de ressort
 - 13. Tige-poussoir
 - 14. Joint torique
 - 15. Écrou du guide d'arrêt
 - 16. Circlip
 - 17. Butée
 - 18. Support de piston
 - 19. Cylindre de la fourche
 - 20. Fourreau
 - 21. Guide de fourche
 - 22. Bague de guidage
 - 23. Rondelle
 - 24. Joint d'étanchéité
 - 25. Anneau de retenue
 - 26. Joint pare-poussière
 - 27. Bague de guidage
 - 28. Tube intérieur
 - 29. Joint
 - 30. Bouchon
 - 31. Té supérieur de direction
 - 32. Colonne de direction
 - 33. Dispositif de protection de la fourche
- L : Appliquer un agent de blocage non permanent sur les filets.

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Écrou d'axe de pivot de bras oscillant	98	10,0	
2	Écrou pivot du culbuteur	83	8,5	
3	Écrou de fixation de tirant (avant, arrière)	83	8,5	
4	Écrou de fixation d'amortisseur arrière (supérieur)	39	4,0	
5	Écrou de fixation d'amortisseur arrière (inférieur)	34	3,5	

- 6. Axe de pivot
 - 7. Bras oscillant
 - 8. Culbuteur
 - 9. Tirant
 - 10. Cylindre de l'amortisseur arrière
 - 11. Vessie
 - 12. Bouchon
 - 13. Circlip
 - 14. Capuchon de la soupape
 - 15. Contre-écrou
 - 16. Écrou de réglage
 - 17. Ressort
 - 18. Guide de ressort
 - 19. Circlip
 - 20. Tige de piston
 - 21. Piston
 - 22. Joint torique
 - 23. Joint d'étanchéité
 - 24. Butée
 - 25. Amortisseur arrière
- G : Graissez.

Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Écrou d'axe de pivot de bras oscillant	98	10,0	
2	Écrou de fixation de tirant (avant, arrière)	83	8,5	
3	Écrou pivot du culbuteur	83	8,5	
4	Écrou de fixation d'amortisseur arrière (supérieur)	39	4,0	
5	Écrou de fixation d'amortisseur arrière (inférieur)	34	3,5	

- 6. Axe de pivot
 - 7. Bras oscillant
 - 8. Culbuteur
 - 9. Tirant
 - 10. Cylindre de l'amortisseur arrière
 - 11. Boulon de purge d'air
 - 12. Joint torique
 - 13. Vessie
 - 14. Bouchon
 - 15. Circlip
 - 16. Capuchon de la soupape
 - 17. Contre-écrou
 - 18. Écrou de réglage
 - 19. Ressort
 - 20. Guide de ressort
 - 21. Circlip
 - 22. Tige de piston
 - 23. Piston
 - 24. Joint torique
 - 25. Joint d'étanchéité
 - 26. Butée
 - 27. Amortisseur arrière
- G : Graissez.
- L : Appliquer un agent de blocage non permanent sur les filets.

12-10 SUSPENSION

Spécifications

KX125/250-M1 :

Élément	Standard	Limite tolérée
Fourche avant		
Pression de gonflage	Pression atmosphérique	— — —
Réglage d'amortissement à la détente (position de serrage complet : dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)	13 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	(plage réglable) 16 déclics
Réglage d'amortissement de la compression (position de serrage complet : dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)		(plage réglable)
KX125	14 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	16 déclics
KX250	13 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	
Viscosité de l'huile	KHL15-10 (KAYABA 01) ou équivalent	— — —
Capacité d'huile		
KX125	652 ± 4 ml	— — —
KX250	664 ± 4 ml	
Niveau d'huile (compression totale, sans ressort)		(plage réglable)
KX125	135 ± 2 mm (du sommet du fourreau)	100 – 145 mm
KX250	125 ± 2 mm (du sommet du fourreau)	
Longueur libre de ressort de fourche	460 mm	450 mm
Suspension arrière (Uni-Trak)		
Amortisseur arrière :		
Réglage d'amortissement à la détente (de la position de serrage complet, dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)		(plage réglable)
KX125	12 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	16 déclics
KX250	10 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	

Spécifications

Élément	Standard	Limite tolérée
Réglage de la précontrainte de ressort (réglage de la position de l'écrou à partir du centre de l'orifice supérieur de fixation)		(plage réglable)
KX125	112 mm	109 – 127,5 mm
KX250	117 mm	109 – 129,5 mm
Longueur libre du ressort de l'amortisseur arrière	260 mm	255 mm
Réservoir de gaz :		
Réglage d'amortissement de la compression		
(position de serrage complet : dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)		(plage réglable)
KX125	13 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	16 déclics
KX250	12 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	
Pression de gaz	980 kPa (10 kgf/cm ²)	---
Tirant, culbuteur :		
Diamètre extérieur du manchon :		
Grand	19,987 – 20,000 mm	19,85 mm
Petit	15,987 – 16,000 mm	15,85 mm
Excentrage du boulon de fixation du culbuteur	inférieur à 0,1 mm	0,2 mm

12-12 SUSPENSION

Spécifications

KX125/250-M2-:

Élément	Standard	Limite tolérée
Fourche avant		
Pression de gonflage	Pression atmosphérique	— — —
Réglage d'amortissement à la détente (position de serrage complet : dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)	14 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	(plage réglable) 16 déclics
Réglage d'amortissement de la compression (position de serrage complet : dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)		(plage réglable)
KX125	10 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	16 déclics
KX250	10 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	
Viscosité de l'huile	KHL15-10 (KAYABA 01) ou équivalent	— — —
Capacité d'huile		
KX125	565 ± 4 ml	— — —
KX250	578 ± 4 ml	— — —
Niveau d'huile (compression totale, sans ressort)		(plage réglable)
KX125	105 ± 2 mm (du sommet du fourreau)	70 – 120 mm
KX250	88 ± 2 mm (du sommet du fourreau)	
Longueur libre de ressort de fourche	460 mm	450 mm
Suspension arrière (Uni-Trak)		
Amortisseur arrière :		
Réglage d'amortissement à la détente (de la position de serrage complet, dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)		(plage réglable)
KX125	11 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	16 déclics
KX250	10 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	

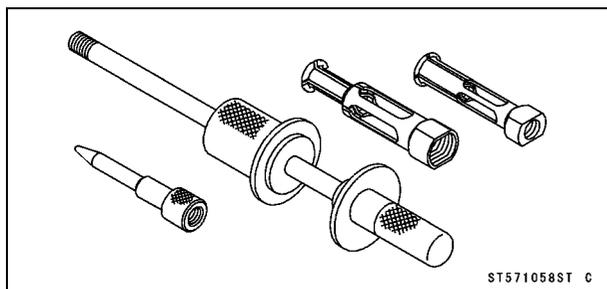
Spécifications

Élément	Standard	Limite tolérée
Réglage de la précontrainte de ressort (réglage de la position de l'écrou à partir du centre de l'orifice supérieur de fixation)		(plage réglable)
KX125	111 mm	109 – 127,5 mm
KX250	112 mm	109 – 129,5 mm
Longueur libre du ressort de l'amortisseur arrière	260 mm	255 mm
Réservoir de gaz :		
Réglage d'amortissement de la compression (position de serrage complet : dispositif de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre)		(plage réglable)
KX125	13 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	16 déclics
KX250	10 déclics dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	
Pression de gaz	980 kPa (10 kgf/cm ²)	— — —
Barre d'accouplement, culbuteur		
Diamètre extérieur du manchon :		
Grand	19,987 – 20,000 mm	19,85 mm
Petit	15,987 – 16,000 mm	15,85 mm
Excentrage du boulon de fixation du culbuteur	inférieur à 0,1 mm	0,2 mm

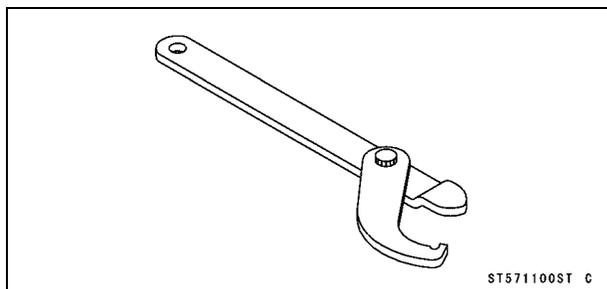
12-14 SUSPENSION

Outils spéciaux

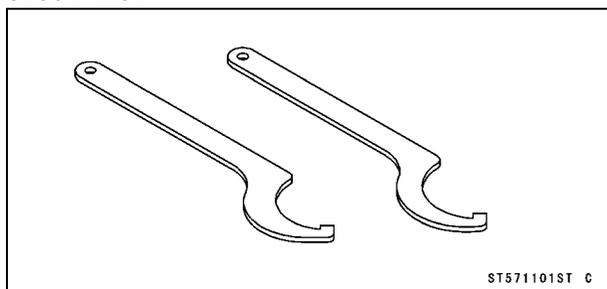
Extracteur de joint d'huile & de roulement :
57001-1058



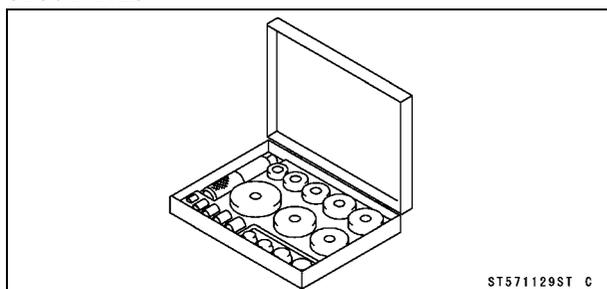
Clé pour écrou de colonne de direction :
57001-1100



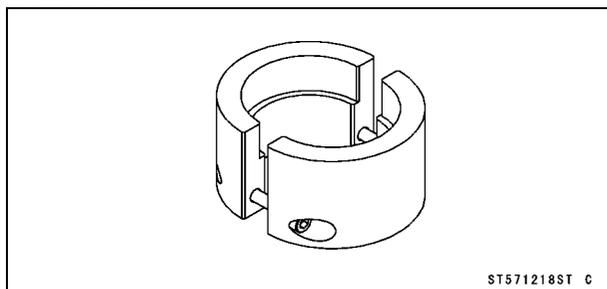
Clé à ergot R37,5, R42:
57001-1101



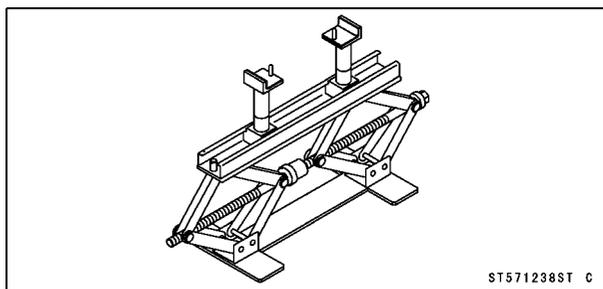
Jeu d'outils de montage pour roulement :
57001-1129



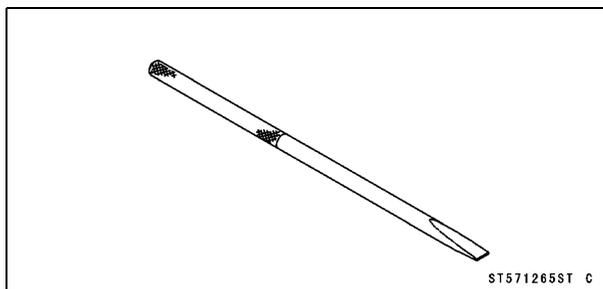
Poids de fourreau de fourche :
57001-1218



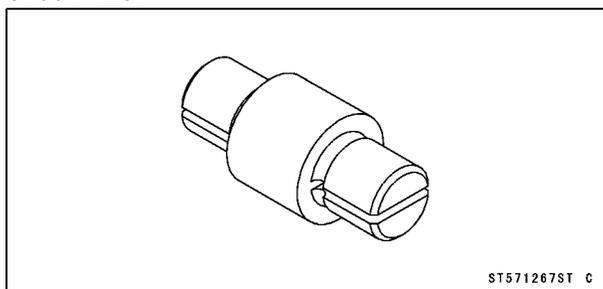
Cric :
57001-1238



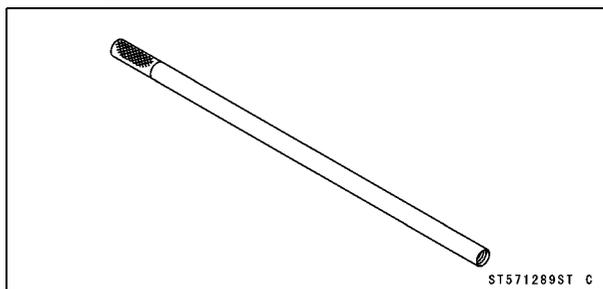
Tige d'extracteur de roulements, $\phi 9$:
57001-1265



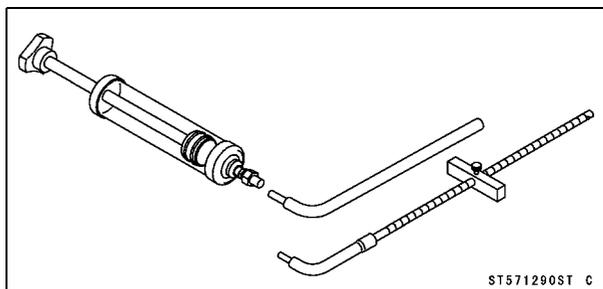
Tête d'extracteur de roulements, $\phi 15 \times \phi 17$:
57001-1267



Extracteur de tige de piston de fourche, M12 \times 1,25 :
57001-1289

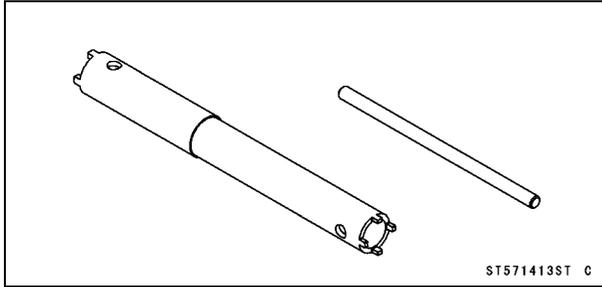


Jauge de niveau d'huile de fourche :
57001-1290

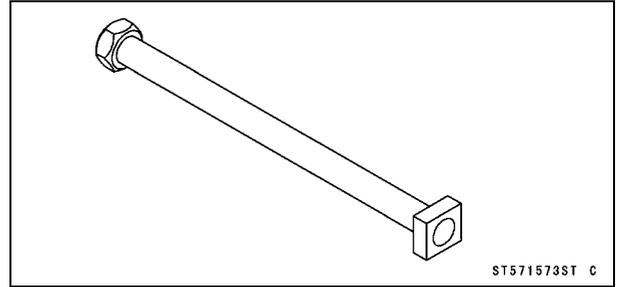


Outils spéciaux

Support du cylindre de fourche :
57001-1413



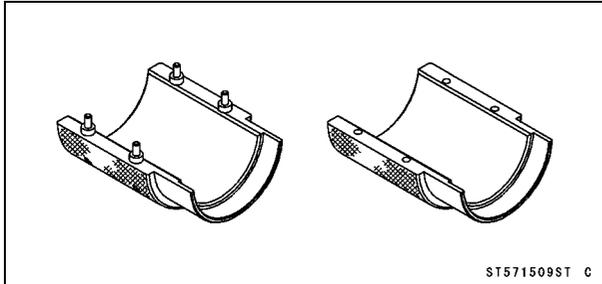
Support du cylindre de fourche :
57001-1573



Outil de montage du joint d'huile de fourche, $\phi 48$

:

57001-1509



12-16 SUSPENSION

Fourche avant

Pression de gonflage

La pression de gonflage standard dans les bras de fourche avant correspond à la pression atmosphérique. La pression de gonflage dans les bras de fourche augmente dans le cadre d'une utilisation normale ; par conséquent, l'action de la fourche est renforcée en cours d'utilisation. Relâchez la pression de gonflage des bras de fourche avant chaque course au moyen de la vis de pression de décharge située sur chaque capuchon de fourche avant.

- Placez le cric sous le châssis de sorte que la roue avant ne touche plus le sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Déposez les vis [A] au sommet des bouchons supérieurs de la fourche avant pour permettre d'égaliser la pression de gonflage.

NOTE

○N'utilisez pas la béquille latérale lors du réglage de la pression de gonflage.

○Réglez la pression de gonflage lorsque les fourches avant sont froides.

- Inspectez le joint torique de la vis. Remplacez le joint torique s'il est endommagé.
- Reposez la vis.

Réglage d'amortissement à la détente

- Placez le cric sous le châssis de sorte que la roue avant ne touche plus le sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Pour régler l'amortissement de la détente, tournez le dispositif de réglage [A] sur les bouchons supérieurs de la fourche avant avec la tige d'un tournevis jusqu'au déclic. Réglez l'amortissement de la détente à votre convenance en fonction de conditions spécifiques.

NOTE

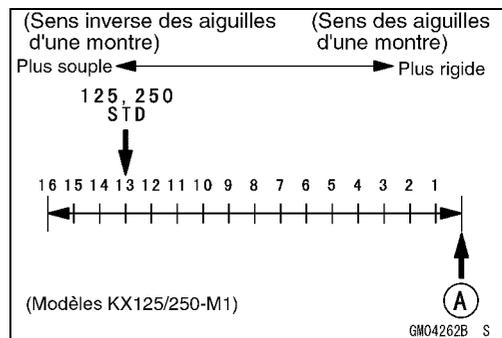
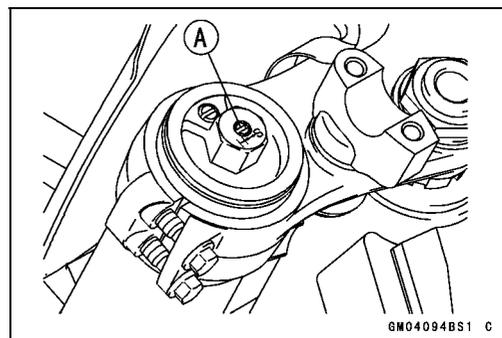
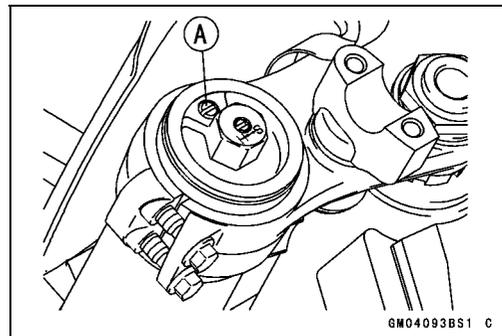
○Les bras de fourche droit et gauche doivent avoir le même amortissement.

Dispositif de réglage des positions assises tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre [A].

Paramètre du dispositif de réglage d'amortissement de la détente

Norme :

KX125-M1 :	13 déclics
KX125-M2- :	14 déclics
KX250-M1 :	13 déclics
KX250-M2- :	14 déclics



Fourche avant

Réglage d'amortissement de la compression

- Placez le cric sous le châssis de sorte que la roue avant ne touche plus le sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Nettoyez la partie inférieure des tubes de fourche.
- Retirez les capuchons de la partie inférieure des tubes de fourche.
- Pour régler l'amortissement de la compression, tournez le dispositif de réglage [A] sur la soupape de cylindre de la fourche avant avec la tige d'un tournevis jusqu'au déclic. Réglez l'amortissement de la compression à votre convenance en fonction de conditions spécifiques.

NOTE

○ Les bras de fourche droit et gauche doivent avoir le même amortissement.

Dispositif de réglage des positions assises tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre [A].

- Posez les capuchons sur la partie inférieure des tubes de fourche.

Paramètre du dispositif de réglage d'amortissement de la compression

Standard

KX125-M1 :	14 déclics
KX125-M2- :	10 déclics
KX250-M1 :	13 déclics
KX250-M2- :	10 déclics

Réglage du niveau d'huile de fourche (simplifier)

- À l'aide d'un cric, soulevez la roue avant.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

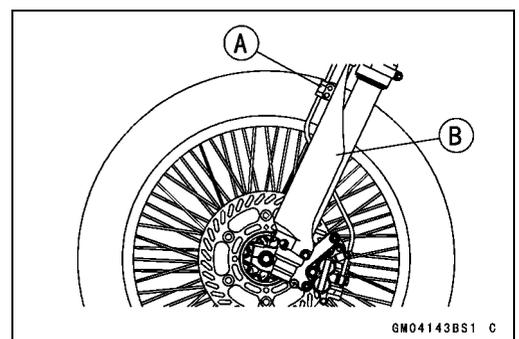
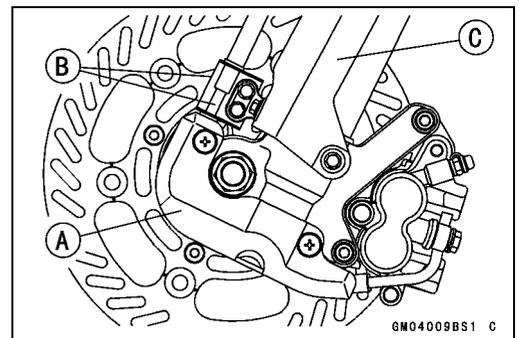
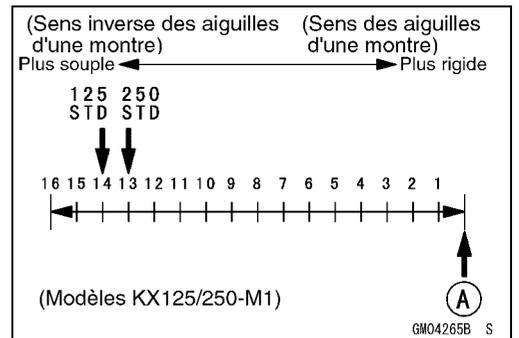
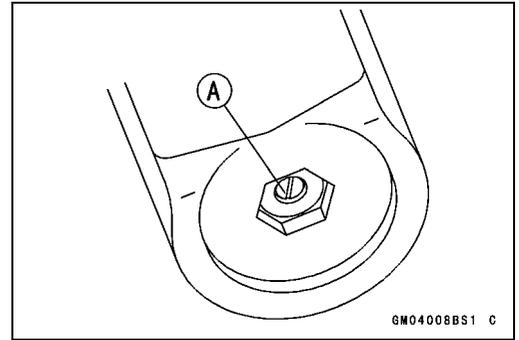
- Déposez :
Garde-boue avant
Dispositif de protection de la durite de frein [A]
Colliers de la durite de frein [B]
Dispositifs de protection de la fourche [C]
Plaque d'immatriculation
Guidon

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; notez ce qui suit.
- À l'aide d'un cric, soulevez la roue avant.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

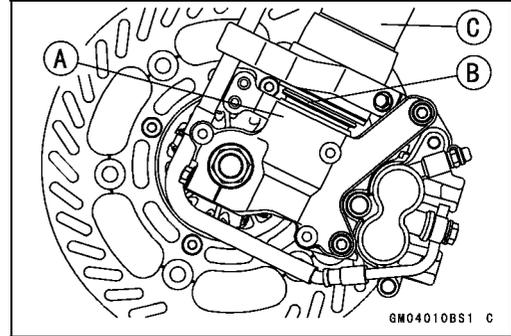
- Déposez :
Garde-boue avant
Colliers de la durite de frein [A]
Dispositifs de protection de la fourche [B] et guides
Plaque d'immatriculation
Guidon



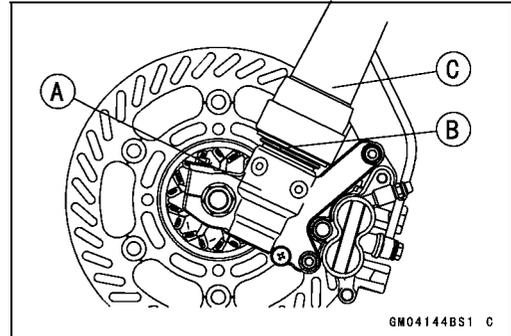
12-18 SUSPENSION

Fourche avant

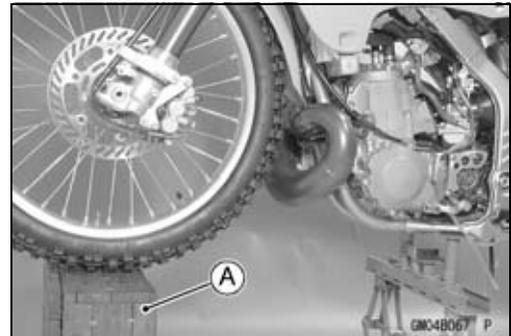
- Desserrez les boulons de serrage supérieurs de la fourche.
- Démontez les bouchons supérieurs de la fourche avant du fourreau.
- Tout doucement, compressez complètement la fourche avant en relevant les tubes plongeurs [A] jusqu'à ce que la partie dentelée soit en contact avec les joints pare-poussière [B] au niveau de l'extrémité inférieure des fourreaux [C].



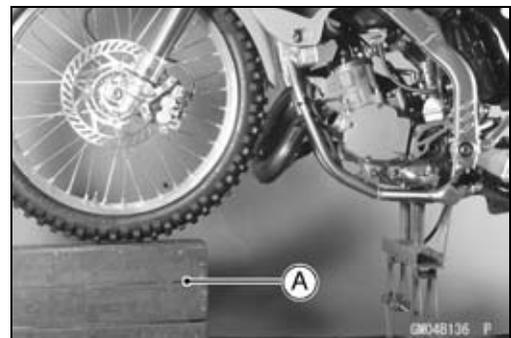
- Pour le modèle KX125/250-M2 –; comme indiqué sur la figure.



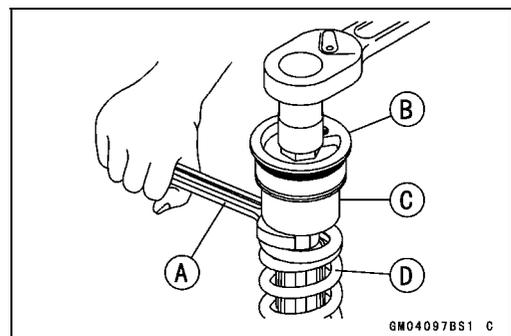
- Placez une béquille ou un autre support approprié [A] sous la roue avant.



- Pour le modèle KX125/250-M2 –; comme indiqué sur la figure.

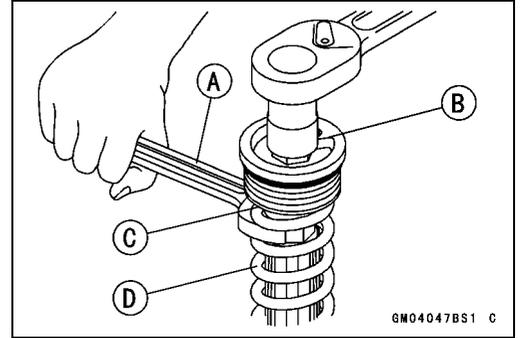


- Tout en maintenant l'écrou de la tige-poussoir avec une clé 17 mm [A], desserrez le bouchon supérieur de la fourche [B] de la partie supérieure de la tige-poussoir.
- Déposez le bouchon supérieur de la fourche avec le siège de ressort de fourche [C] et le ressort de fourche [D].
- Déposez l'autre ressort de fourche de la même façon.



Fourche avant

- Pour le modèle KX125/250-M2 ; notez ce qui suit.
- Tout en maintenant l'écrou de la tige-poussoir avec une clé 19 mm [A], desserrez le bouchon supérieur de la fourche [B] de la partie supérieure de la tige-poussoir.
- Déposez le bouchon supérieur de la fourche avec le siège de ressort de fourche [C] et le ressort de fourche [D].
- Déposez l'autre ressort de fourche de la même façon.



- Utilisez la jauge de niveau d'huile pour mesurer le niveau d'huile de fourche.
- Comprimez complètement la fourche, posez la jauge de niveau d'huile [A] et la butée [B], puis réglez la distance entre le tube plongeur et l'huile.

Outil spécial -

Jauge de niveau d'huile de fourche : 57001-1290

Niveau d'huile de fourche avant (totalement comprimée, sans ressort)

Norme :

KX125-M1 :	133 – 137 mm
KX125-M2- :	103 – 107 mm
KX250-M1 :	123 – 127 mm
KX250-M2- :	86 – 90 mm

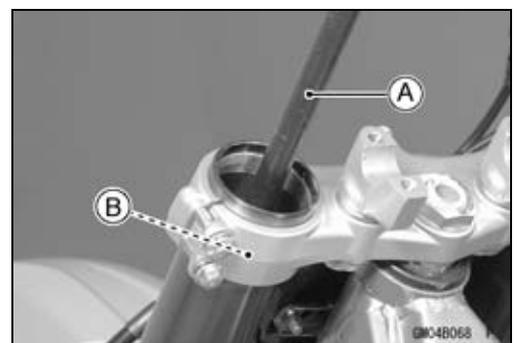
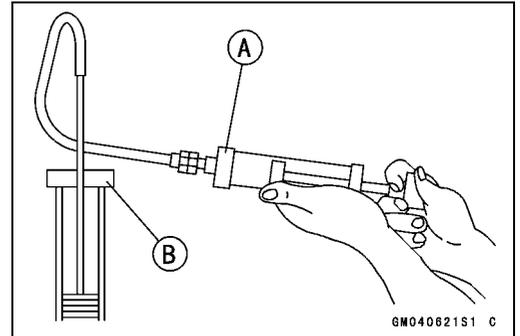
Plage réglable :

KX125/250-M1 :	100 – 145 mm
KX125/250-M2- :	70 – 120 mm

★ Si aucune huile n'est pompée, il n'y a pas assez d'huile dans le tube de fourche. Ajoutez suffisamment d'huile, puis pompez l'excédent.

Huile de fourche recommandée : KHL15-10 (KAYABA 01) ou équivalent

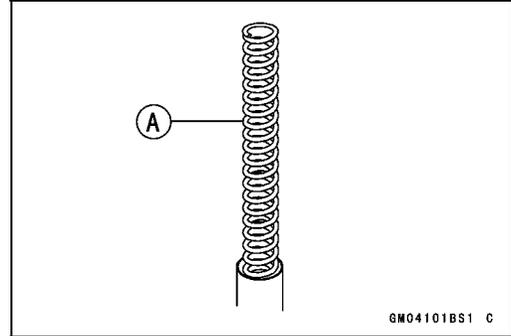
- Montez l'extracteur de tige-poussoir [A] sur la tige-poussoir [B].
- Tirez doucement la tige-poussoir.
- Laissez l'huile de fourche déborder par le trou de la tige-poussoir jusqu'à ce qu'elle s'arrête.



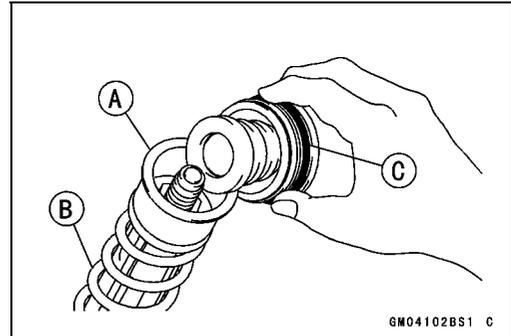
12-20 SUSPENSION

Fourche avant

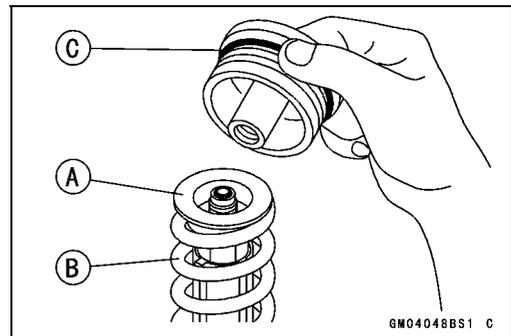
- Insérez le ressort de fourche [A] dans le tube de fourche.
- Retirez l'extracteur de tige-poussoir.



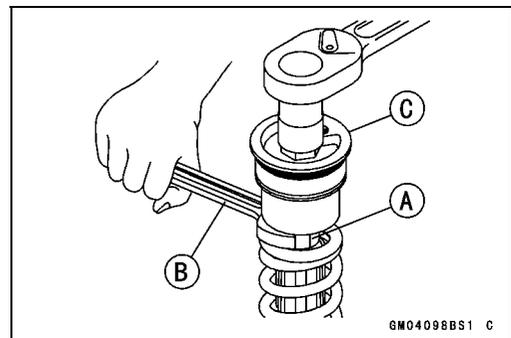
- Reposez le siège de ressort de fourche [A] sur le ressort de fourche [B].
- Vérifiez que le joint torique des deux bouchons supérieurs [C] n'est pas endommagé et remplacez-les si nécessaire.



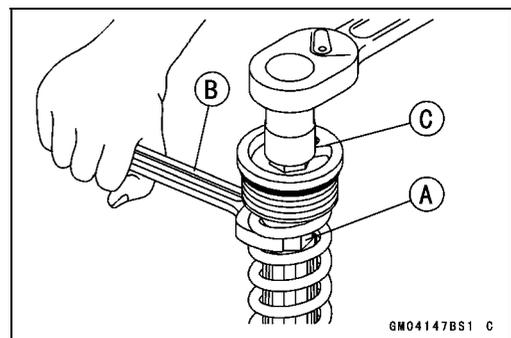
- Pour le modèle KX125/250-M2 – ; comme indiqué sur la figure.



- Tout en maintenant l'écrou de la tige-poussoir [A] avec une clé 17 mm [B], serrez le bouchon supérieur [C] contre la tige-poussoir.



- Pour le modèle KX125/250-M2- ; tout en maintenant l'écrou de la tige-poussoir [A] avec une clé 19 mm [B], serrez le bouchon supérieur [C] contre la tige-poussoir.



Fourche avant

- Serrez le bouchon supérieur de la fourche.

Couple de serrage -

Écrou de tige-poussoir : 28 N·m (2,9 m·kgf)

Bouchon supérieur de fourche avant : 29 N·m
(3,0 m·kgf)

- Montez l'autre tube de fourche de la même façon.
- Serrez les boulons de serrage supérieurs de la fourche.

Couple de serrage -

Boulons de serrage de la fourche avant (supérieurs) : 20 N·m (2,0 m·kgf)

NOTE

○ Serrez deux fois alternativement les deux boulons de collier en veillant à appliquer un même couple de serrage.

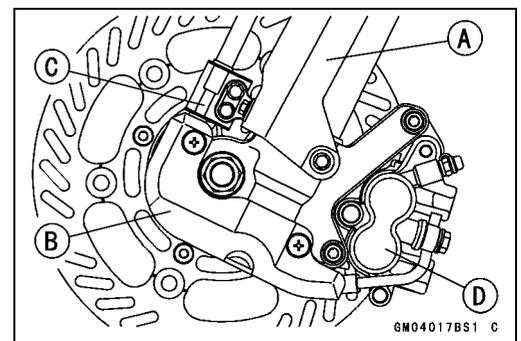
- Reposez les pièces déposées.

Changement d'huile / Réglage du niveau d'huile (chaque bras de fourche)

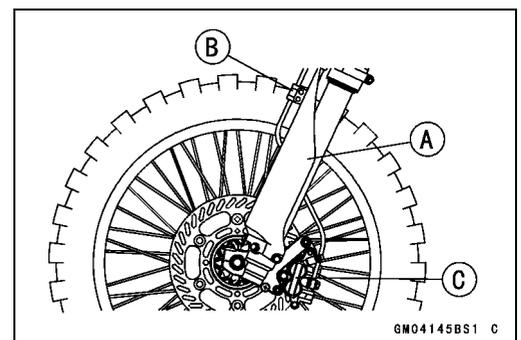
- Reportez-vous à la section Changement de l'huile de fourche avant / Réglage du niveau d'huile du chapitre Entretien périodique.

Dépose de la fourche avant

- Déposez les dispositifs de protection de fourche [A] et le dispositif de protection de la durite [B].
- Déposez les colliers de la durite de frein avant [C].
- Déposez la roue avant (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus).
- Retirez l'étrier de frein [D] du bras de fourche à déposer et placez-le sur un support quelconque, afin qu'il ne pende pas.



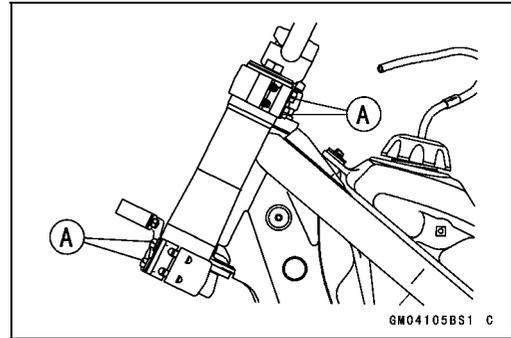
- Pour le modèle KX125/250-M2 ; notez ce qui suit.
- Déposez les dispositifs de protection de fourche [A].
- Déposez les colliers de la durite de frein avant [B].
- Déposez la roue avant (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus).
- Retirez l'étrier de frein [C] du bras de fourche à déposer et placez-le sur un support quelconque, afin qu'il ne pende pas.



12-22 SUSPENSION

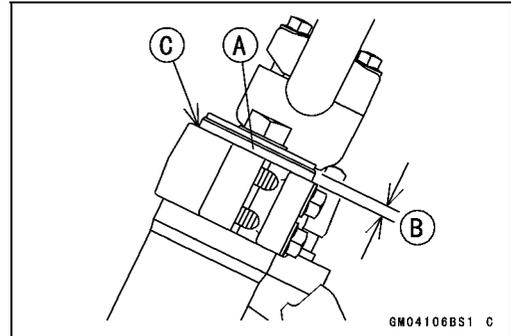
Fourche avant

- Déposez la plaque d'immatriculation.
- Desserrez les boulons de serrage supérieur et inférieur [A] de la fourche.
- Par un mouvement de torsion, abaissez et retirez le bras de fourche.



Montage de fourche avant

- Si le bras de fourche a été démonté, vérifiez le niveau d'huile de fourche.
- Reposez la fourche de sorte que la distance [B] entre l'extrémité supérieure [A] du fourreau et la surface supérieure [C] de la tête de la colonne de direction corresponde à la dimension spécifiée.
[B] = 15 mm
- Acheminez les câbles et le flexible conformément à la section Acheminement des câbles, faisceaux et flexibles du chapitre Annexe.
- Montez la roue avant (voir le chapitre Roues / Pneus).
- Serrez les boulons de serrage de la fourche.



Couple de serrage -

Boulons de serrage de la fourche (supérieur, inférieur) : 20 N·m (2,0 ·kgf)

NOTE

○ Serrez deux fois alternativement les deux boulons de collier en veillant à appliquer un même couple de serrage.

- Serrez :

Couple de serrage -

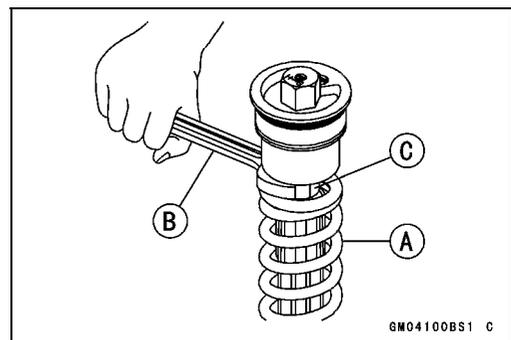
Boulons d'assemblage de l'étrier avant : 25 N·m (2,5 m·kgf)

- Après la repose, contrôlez le bon fonctionnement du frein avant.

Démontage de la fourche avant (chaque bras de fourche)

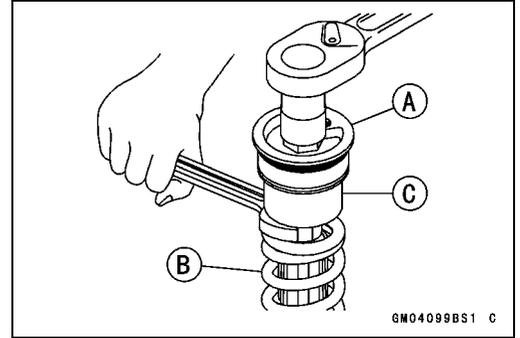
Dépose du guide de ressort

- Tournez le guidon d'un côté et desserrez le bouchon supérieur de la fourche.
- Déposez la fourche avant.
- Maintenez l'extrémité inférieure du piston plongeur dans un étau.
- Démontez le bouchon supérieur du fourreau de fourche.
- Enfoncez complètement le fourreau pour l'éloigner du capuchon supérieur et maintenez-le dans cette position tout au long de la procédure ci-après.
- Pour le modèle KX125/250-M1, éloignez légèrement le ressort de fourche [A] du bouchon supérieur et insérez la clef à écrous [B] au-dessus du siège de ressort et au-dessous de l'écrou de la tige-poussoir [C].

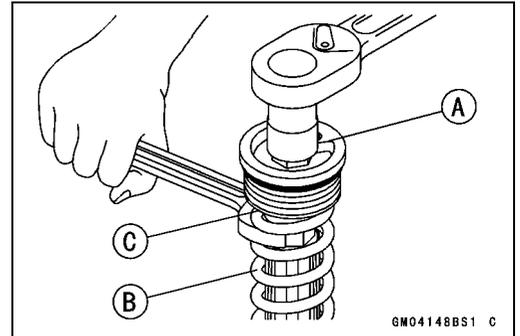


Fourche avant

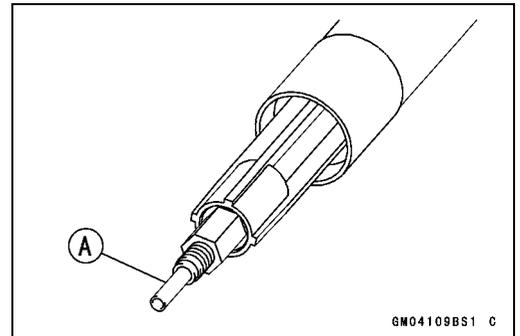
- Utilisez des clés sur l'écrou de la tige et le bouchon supérieur [A] pour desserrer l'écrou de la tige-poussoir.
- Déposez le capuchon supérieur de la tige-poussoir.
- Retirez le ressort de fourche [B] et le siège de ressort supérieur [C] du fourreau de fourche.



- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



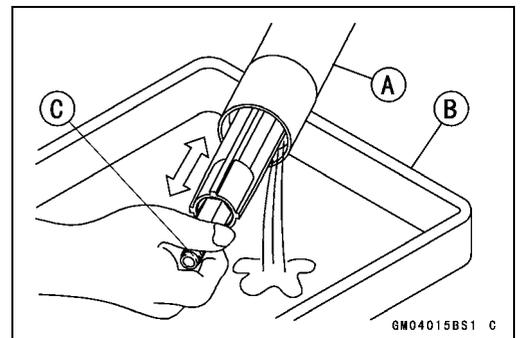
- Retirez la tige du dispositif de réglage d'amortissement de la détente [A] de la tige-poussoir.



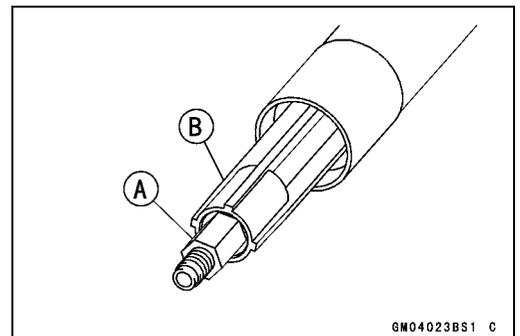
- Maintenez le tube de fourche [A] à l'envers au-dessus d'un récipient propre [B] et pompez pour vidanger l'huile.

NOTE

○ Pour évacuer l'huile de fourche, pompez une dizaine de fois la tige-poussoir [C].



- Déposez l'écrou de la tige-poussoir [A] et le guide de ressort [B].



12-24 SUSPENSION

Fourche avant

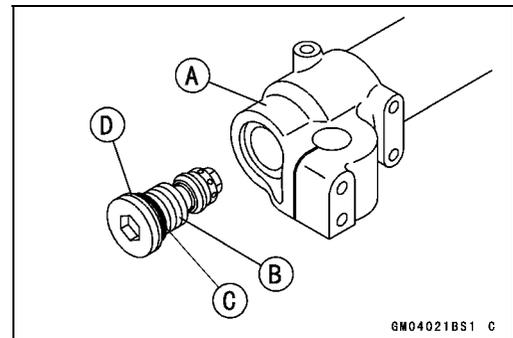
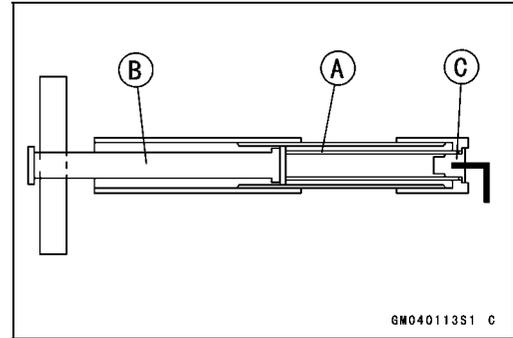
Dépose de l'ensemble cylindre (KX125/250-M1)

- Nettoyez la partie inférieure du tube plongeur.
- Retirez le capuchon de la partie inférieure du tube plongeur.
- Maintenez la fourche avant horizontalement dans un étau.
- Arrêtez le mouvement de rotation du cylindre [A] à l'aide du porte-cylindre de fourche [B]. Dévissez l'ensemble de soupape du cylindre [C], puis retirez-le de la partie inférieure du tube plongeur, ainsi que le joint.

Outil spécial -

Support du cylindre de fourche : 57001-1413

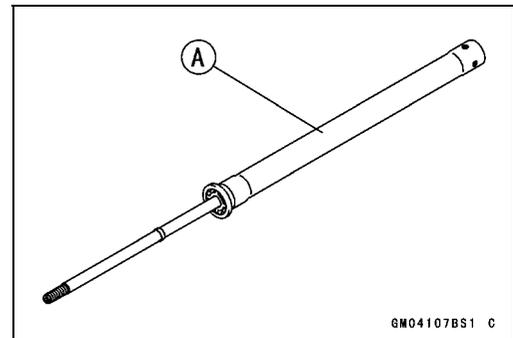
- A. Tube intérieur
- B. Ensemble soupape de cylindre
- C. Joint torique
- D. Joint



- Retirez l'ensemble du cylindre [A] de la partie supérieure du fourreau.

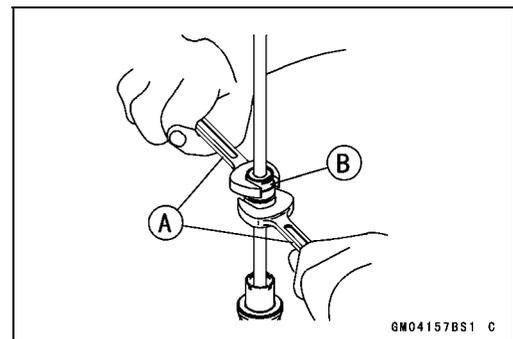
NOTE

○ Ne démontez pas l'ensemble cylindre, car la tige-poussoir et le cylindre constituent un ensemble solidaire.



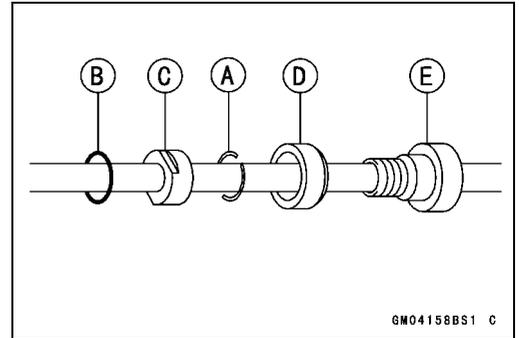
Dépose de l'ensemble cylindre (KX125/250-M2-)

- A l'aide de la clé à écrous [A], desserrez l'écrou du guide arrêt [B].

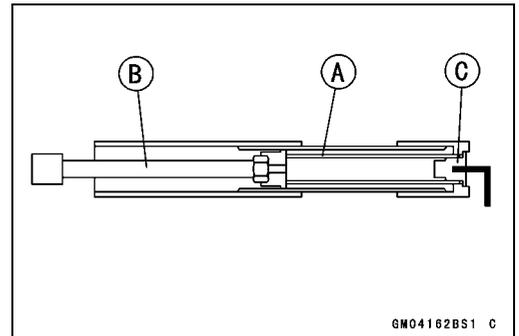


Fourche avant

- Déposez le circlip [A].
- Déposez le joint torique [B], l'écrou du guide d'arrêt [C], la butée [D] et le support de piston [E].



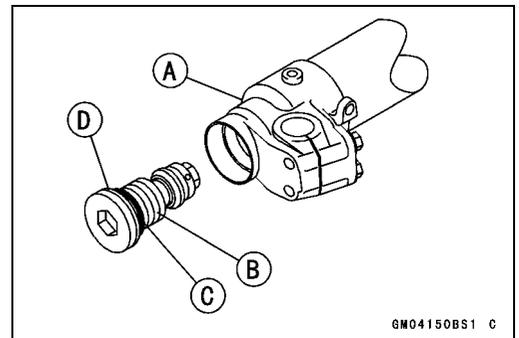
- Nettoyez la partie inférieure du tube plongeur.
- Retirez le capuchon de la partie inférieure du tube plongeur.
- Maintenez la fourche avant horizontalement dans un étau.
- Arrêtez le mouvement de rotation du cylindre [A] à l'aide du porte-cylindre de fourche [B]. Dévissez l'ensemble de soupape du cylindre [C], puis retirez-le de la partie inférieure du tube plongeur, ainsi que le joint.



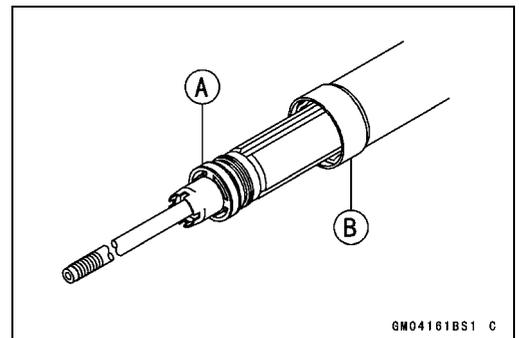
Outil spécial -

Support du cylindre de fourche : 57001-1573

- A. Tube intérieur
- B. Ensemble soupape de cylindre
- C. Joint torique
- D. Joint



- Retirez l'ensemble du cylindre [A] de la partie supérieure du tube intérieur [B].



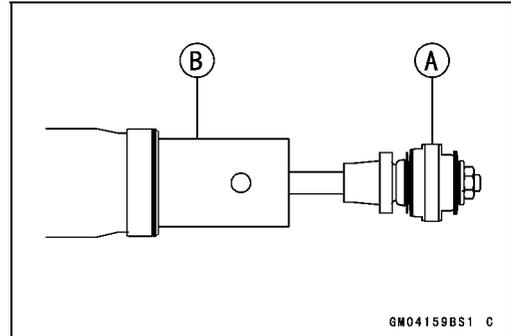
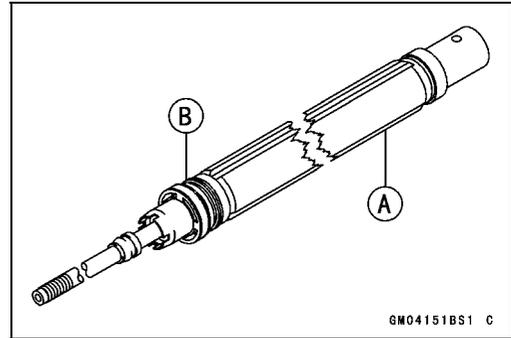
12-26 SUSPENSION

Fourche avant

PRECAUTION

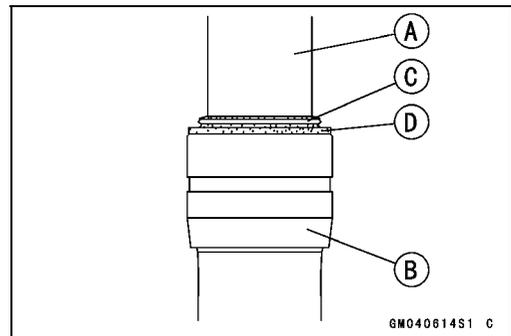
Ne démontez pas la chambre à air [A] en déposant le ressort [B] car l'air contenu dans le cylindre risquerait de s'échapper.

- Retirez l'ensemble tige-poussoir [A] du cylindre [B].

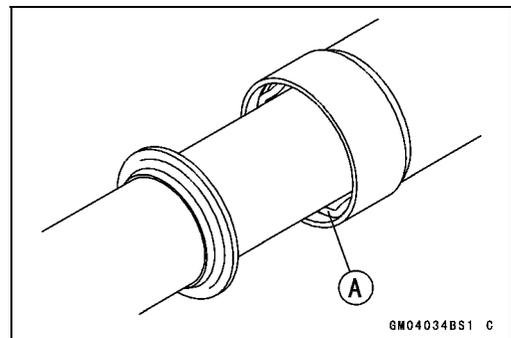


Dépose du tube intérieur

- Séparez le piston plongeur [A] du fourreau [B], comme indiqué ci-dessous :
- Faites glisser l'étrier de ressort [C].
- Faites glisser le joint pare-poussière [D].



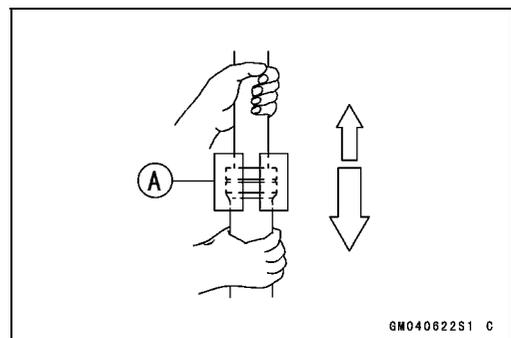
- Retirez l'anneau de retenue [A] du fourreau



- Saisissez le fourreau, puis soulevez et abaissez le tube plongeur à plusieurs reprises. Le choc sur le joint de fourche sépare le tube plongeur du fourreau.
- ★ Si les tubes sont serrés, utilisez un poids du fourreau de la fourche [A].

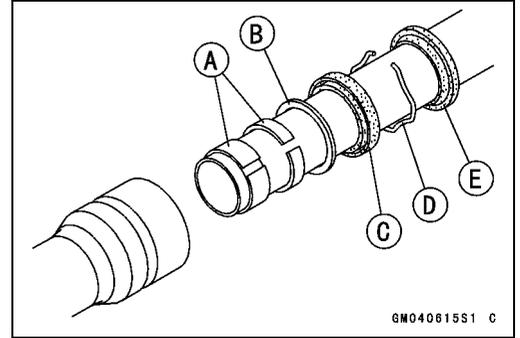
Outil spécial -

Poids de fourreau de fourche : 57001-1218

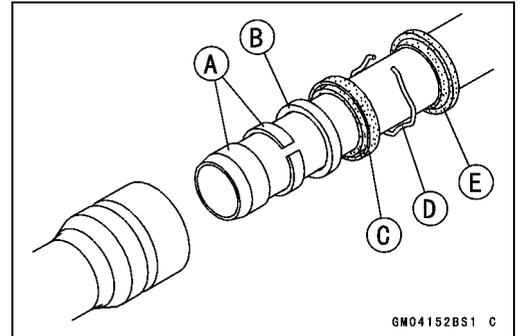


Fourche avant

- Retirez les bagues de guidage [A], la rondelle [B], le joint d'huile [C], l'anneau de retenue [D] et le joint pare-poussière [E] du tube plongeur.



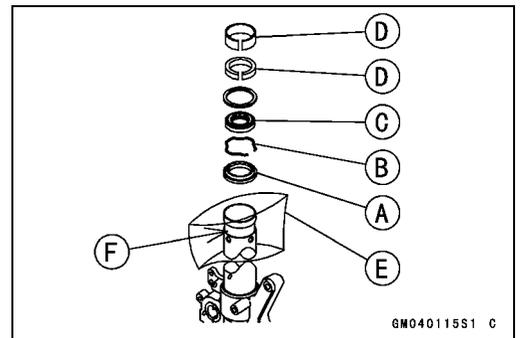
- Pour le modèle KX125/250-M2- ; retirez les bagues de guidage [A], la bague [B], le joint d'huile [C], l'anneau de retenue [D] et le joint pare-poussière [E] du tube intérieur.



Montage de fourche avant

Ensemble tube intérieur / fourreau

- Remplacez les pièces suivantes :
 - Joint pare-poussière [A]
 - Bague de retenue [B]
 - Joint d'huile [C]
 - Bagues de guidage [D]
- Placez un sac en plastique enduit d'huile [E] sur l'extrémité du tube plongeur pour protéger les joints d'huile.
- La gorge de la bague de guidage de tube plongeur a un bord tranchant [F] qui peut sortir la lèvre d'étanchéité des joints lorsqu'ils sont enfoncés sur le tube plongeur.
- Reposez ces pièces dans l'ordre sur le tube plongeur.



- Lors du montage de la nouvelle bague de guidage de fourreau [A], tapotez sur la rondelle tout en la maintenant contre la bague avec l'outil de montage de joint d'huile de fourche [B] jusqu'à ce qu'elle s'arrête.

Outil spécial -

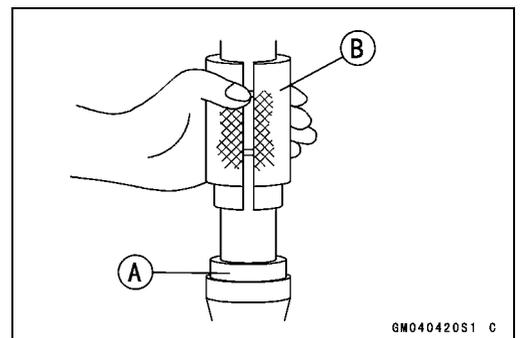
**Outil de montage du joint d'huile de fourche, $\phi 48$
: 57001-1509**

- Une fois la rondelle reposée, reposez le joint d'huile à l'aide de l'outil de montage du joint d'huile de fourche.

Outil spécial -

**Outil de montage du joint d'huile de fourche, $\phi 48$
: 57001-1509**

- Reposez l'anneau de retenue sur le fourreau.
- Enfoncez le joint pare-poussière dans le fourreau et placez l'étrier de ressort sur le joint pare-poussière.



12-28 SUSPENSION

Fourche avant

Reposez le cylindre intérieur (KX125/250-M1)

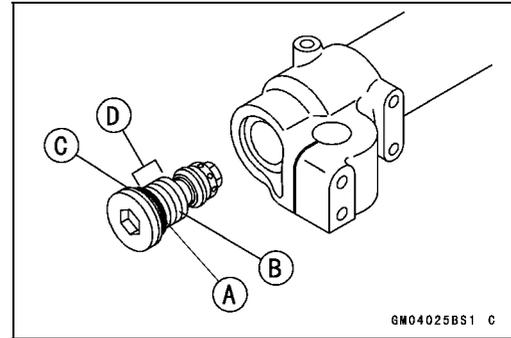
- Reposez l'ensemble cylindre.
- Vérifiez le joint torique [A] sur l'ensemble de soupape du cylindre [B] et remplacez-le.
- Remplacez le joint [C].
- Appliquez un agent de blocage non permanent sur les filets [D] de l'ensemble de soupape du cylindre et vissez cet ensemble au niveau de la partie inférieure du tube plongeur.
- Maintenez l'ensemble cylindre à l'aide du porte-cylindre de fourche et serrez l'ensemble de soupape du cylindre.

Outil spécial -

Support du cylindre de fourche : 57001-1413

Couple de serrage -

Ensemble de valve de cylindre : 54 N·m (5,5 m·kgf)



Reposez le cylindre intérieur (KX125/250-M2-)

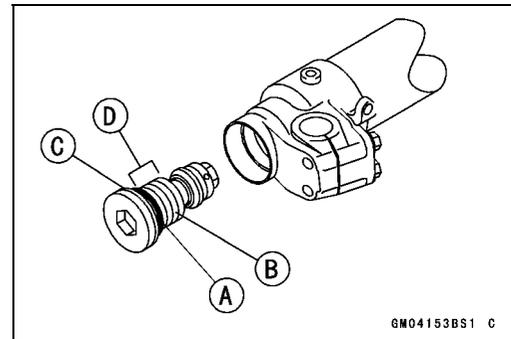
- Reposez l'ensemble cylindre.
- Vérifiez le joint torique [A] sur l'ensemble de soupape du cylindre [B] et remplacez-le.
- Remplacez le joint [C].
- Appliquez un agent de blocage non permanent sur les filets [D] de l'ensemble de soupape du cylindre et vissez cet ensemble au niveau de la partie inférieure du tube plongeur.
- Maintenez l'ensemble cylindre à l'aide du porte-cylindre de fourche et serrez l'ensemble de soupape du cylindre.

Outil spécial -

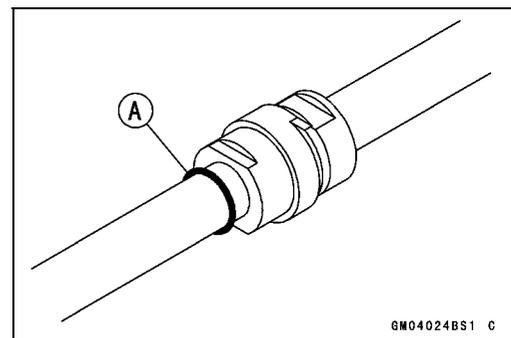
Support du cylindre de fourche : 57001-1573

Couple de serrage -

Ensemble de valve de cylindre : 54 N·m (5,5 m·kgf)



- Vérifiez le joint torique [A] de l'écrou du guide arrêt et remplacez-le s'il est endommagé.
- Reposez l'ensemble cylindre intérieur.



Fourche avant

- Reposez le support de piston [A] dans l'ensemble tige-poussoir [B], puis la butée [C], de manière que le côté portant l'encoche soit orienté vers le support de piston.
- Reposez le circlip [D] dans la gorge de l'ensemble tige-poussoir.
- Fixez l'extrémité supérieure du support de piston au circlip et serrez l'écrou du guide arrêt [E] au support de piston.

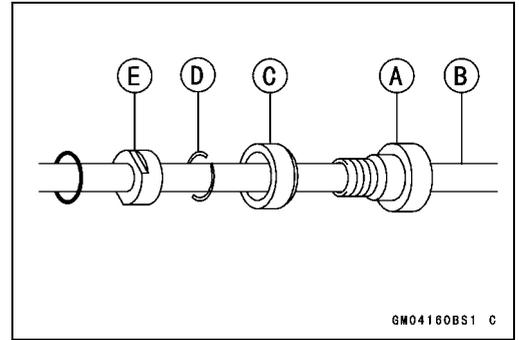
Couple de serrage -

Écrou du guide d'arrêt : 27 N·m (2,8 m·kgf)

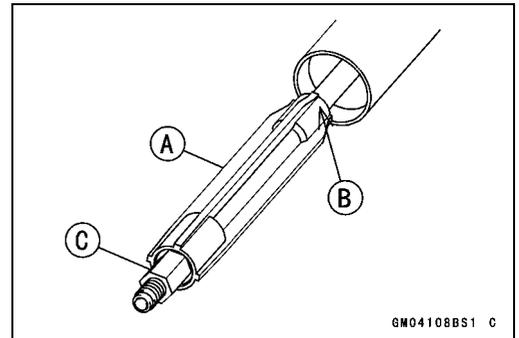
NOTE

- N'oubliez pas d'installer un circlip pour fixer la butée sur la tige-poussoir.
- Si ce circlip n'est pas correctement monté, la fourche risque d'être endommagée.

- Reposez le guide de ressort [A] de sorte que l'extrémité de la partie la plus fine [B] soit tournée vers le bas.
- Vissez complètement l'écrou de la tige-poussoir [C].

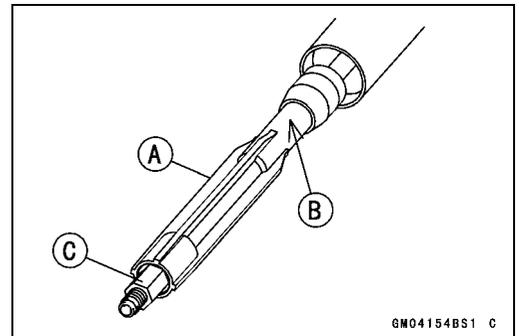


GM04160BS1 C



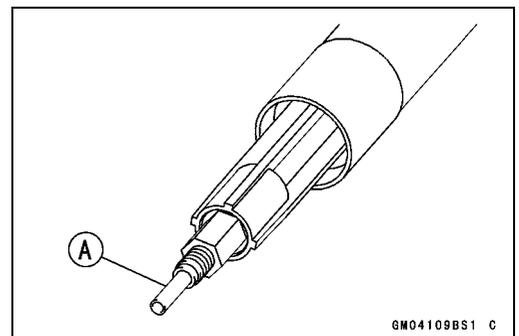
GM04108BS1 C

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



GM04154BS1 C

- Insérez la tige du dispositif de réglage d'amortissement de la détente [A] dans la tige-poussoir.



GM04109BS1 C

12-30 SUSPENSION

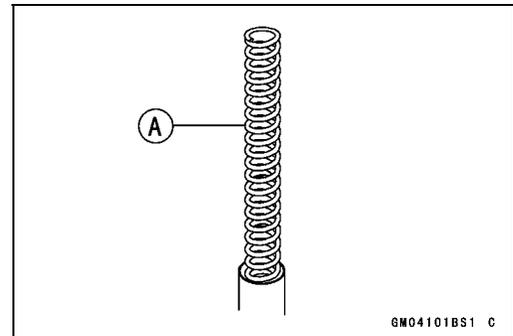
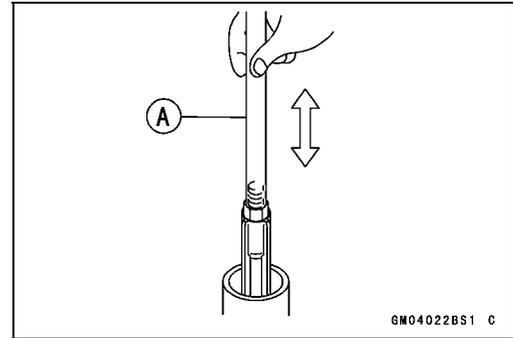
Fourche avant

- Versez le type et la quantité d'huile de fourche spécifiés et réglez le niveau d'huile (reportez-vous à la section Réglage du niveau d'huile).
- Vissez l'extracteur de tige de piston de fourche [A] sur l'extrémité de la tige-poussoir.

Outil spécial -

Extracteur de tige de piston de fourche, M12 x 1,25 : 57001-1289

- Retirez la tige-poussoir à l'aide de l'outil spécial pour les étapes suivantes.
- Remplacez doucement la tige-poussoir, afin de ne pas renverser d'huile de fourche du tube de fourche.
- Reposez le ressort de fourche [A].
- Écartez légèrement le ressort de fourche et faites glisser le support de ressort de fourche sur le haut du siège de ressort et sous l'écrou de la tige-poussoir.

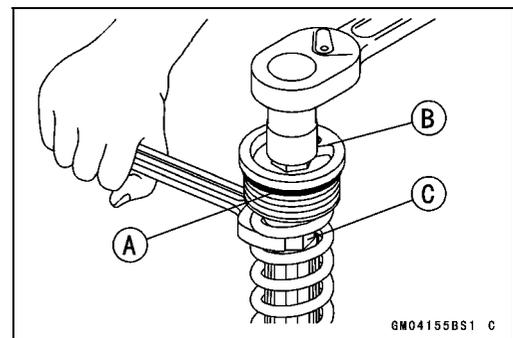
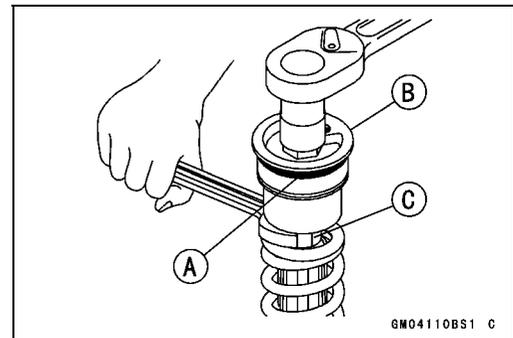


- Retirez l'extracteur de tige de piston de fourche.
- Vérifiez le joint torique [A] sur le bouchon supérieur et remplacez-le s'il est endommagé.
- Dévissez complètement le dispositif de réglage d'amortissement de la détente, puis vissez le bouchon supérieur de la fourche avant sur la tige-poussoir.
- Tout en maintenant le bouchon supérieur [B] à l'aide d'une clé, serrez l'écrou de la tige-poussoir [C] contre le bouchon supérieur.

Couple de serrage -

Écrou de tige-poussoir : 28 N·m (2,9 m·kgf)

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



- Retirez le support de ressort de fourche, soulevez le fourreau et vissez-y le bouchon supérieur.
- Une fois la fourche avant reposée, serrez le bouchon supérieur.

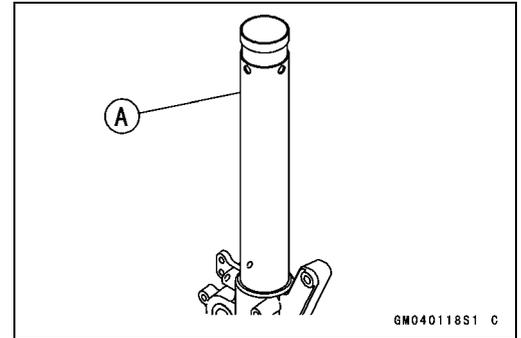
Couple de serrage -

Bouchon supérieur de fourche : 29 N·m (3,0 m·kgf)

Fourche avant

Inspection du tube intérieur

- Contrôlez le tube intérieur [A] et réparez-le s'il est endommagé.
- Il est parfois possible de réparer les entailles ou les dommages dus à la rouille à l'aide d'une pierre à aiguiser afin d'éliminer les bords tranchants ou les reliefs susceptibles d'endommager les joints.
- ★ S'il est impossible de réparer les dommages, remplacez le piston plongeur. Étant donné qu'un tube intérieur endommagé abîme le joint d'huile, remplacez ce dernier chaque fois que vous réparez ou remplacez le tube intérieur.
- Assemblez temporairement le piston plongeur et le fourreau de fourche, et effectuez manuellement un mouvement de pompage pour en vérifier le bon fonctionnement.

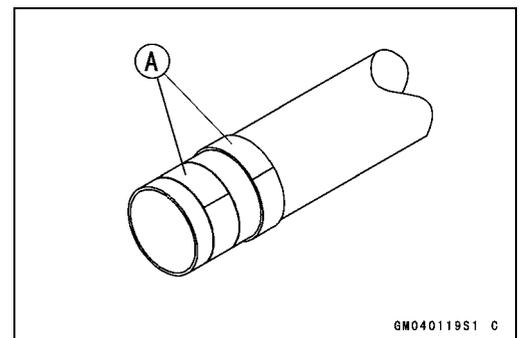


PRECAUTION

Si le tube intérieur est fortement plié ou courbé, remplacez-le. Une courbure excessive, suivie d'un redressement, risque d'affaiblir le piston plongeur.

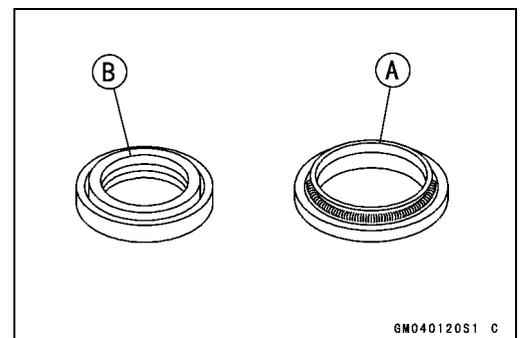
Inspection de la bague de guidage

- Contrôlez les bagues de guidage [A] et remplacez-les si nécessaire.



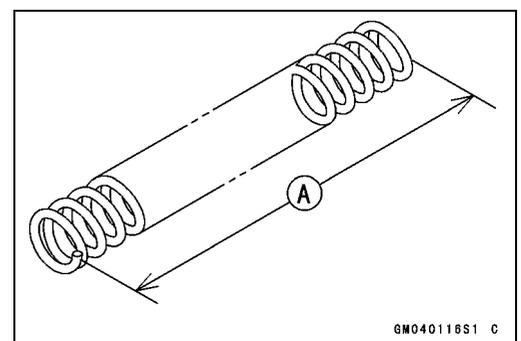
Inspection du joint pare-poussière / joint d'huile

- Vérifiez que le joint pare-poussière [A] ne présente aucun signe de détérioration ou de dommage.
- ★ Remplacez-le si nécessaire.
- Remplacez le joint d'huile [B] chaque fois qu'il est déposé.



Tension des ressorts

- Un ressort se raccourcissant lorsqu'il faiblit, vérifiez sa longueur libre [A] pour en déterminer l'état.
- ★ Si la longueur du ressort de l'un ou l'autre des bras de fourche est inférieure à la limite tolérée, le ressort doit être remplacé. Si la longueur du nouveau ressort et celle du ressort restant sont sensiblement différentes, vous devez également remplacer le ressort restant, afin de préserver l'équilibre des bras de fourche et, par conséquent, la stabilité de la moto.



Longueur libre de ressort de fourche

- Norme : 460 mm
- Limite tolérée : 450 mm

12-32 SUSPENSION

Suspension arrière (Uni-Trak)

Amortisseur arrière :

Le nouveau système de suspension arrière Uni-Trak est installé sur cette moto. Il comprend un amortisseur arrière, un bras oscillant, un tirant et un culbuteur.

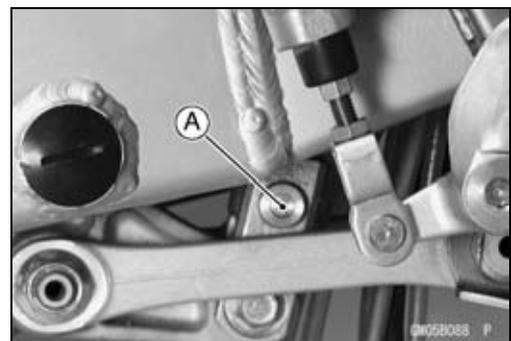
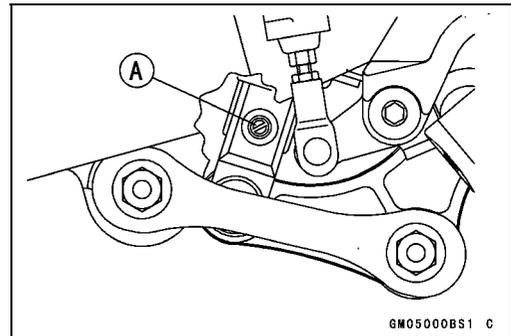
Il est possible de régler la précharge de ressort de l'amortisseur ou de remplacer le ressort, afin que la moto soit adaptée à de nombreuses conditions de conduite. Par ailleurs, comme il est possible de régler facilement la force d'amortissement, il n'est pas nécessaire de modifier la viscosité de l'huile.

Réglage d'amortissement à la détente

- Tournez le dispositif de réglage d'amortissement de la détente [A] sur l'extrémité inférieure de l'amortisseur arrière avec la tige d'un tournevis jusqu'au déclic.
- ★ Si le réglage d'amortisseur semble trop souple ou trop dur, réglez-le conformément au tableau suivant :

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.

[A] : Système de réglage d'amortissement de la détente



Dispositif de réglage des positions assises tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre [A].

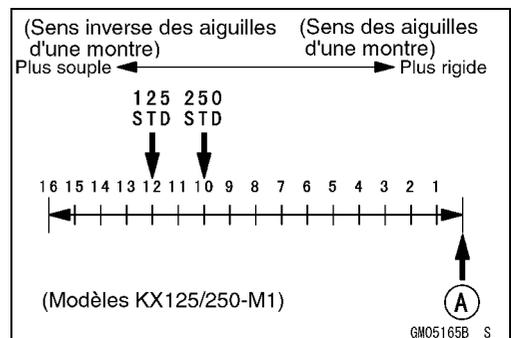
Paramètre du dispositif de réglage d'amortissement de la détente

Norme :

KX125-M1 :	12 déclics
KX125-M2- :	11 déclics
KX250 :	10 déclics

NOTE

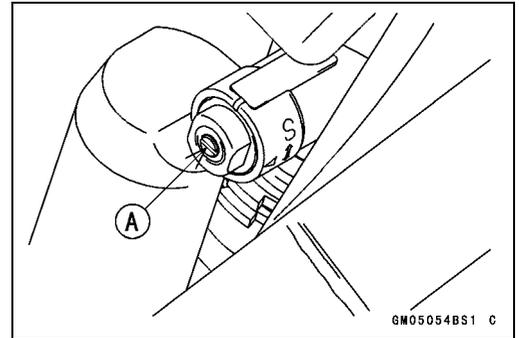
○ Le réglage du dispositif de réglage d'amortissement de la détente de la suspension arrière modifie légèrement la force d'amortissement de la compression. Procédez toujours tout doucement au réglage de l'amortissement, puis faites des essais avant d'utiliser ces réglages en compétition.



Suspension arrière (Uni-Trak)

Réglage d'amortissement de la compression

- Tournez le dispositif de réglage d'amortissement de la compression [A] sur le réservoir de gaz de l'amortisseur arrière avec un tournevis à tête plate.
- ★ Si l'amortissement semble trop souple ou trop dur, réglez-le conformément au tableau suivant.



Dispositif de réglage des positions assises tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre [A].

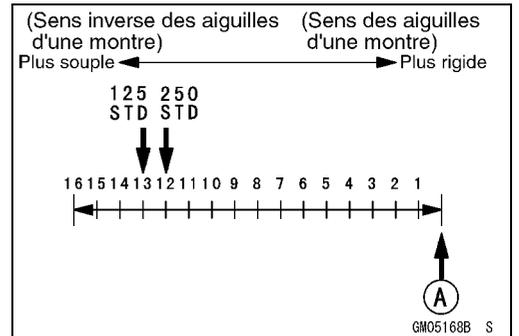
Force de compression

Norme :

KX125 :	13 déclics
KX250-M1 :	12 déclics
KX250-M2- :	10 déclics

NOTE

○ Le réglage du dispositif de réglage d'amortissement de la détente de la suspension arrière modifie légèrement la force d'amortissement de la compression. Procédez toujours tout doucement au réglage de l'amortissement, puis faites des essais avant d'utiliser ces réglages en compétition.



Réglage de la précontrainte de ressort

- Déposez :
 - Selle
 - Protections latérales
 - Silencieux
 - Boulon de fixation du châssis arrière [A]
 - Châssis arrière [B] avec boîtier de filtre à air
- Placez le cric sous le châssis et soulevez la roue arrière du sol.

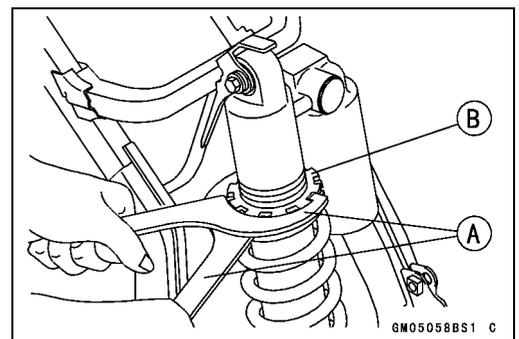
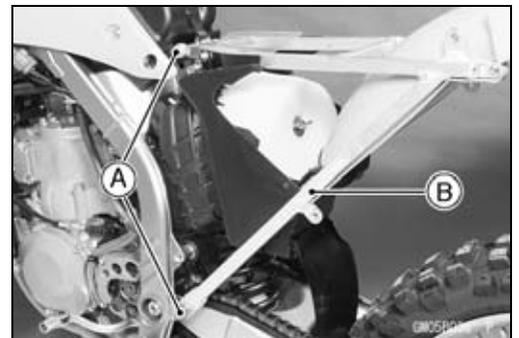
Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- À l'aide de clés à ergot [A], desserrez le contre-écrou [B] sur l'amortisseur arrière.

Outil spécial -

Clé à ergot R37,5, R42 : 57001-1101



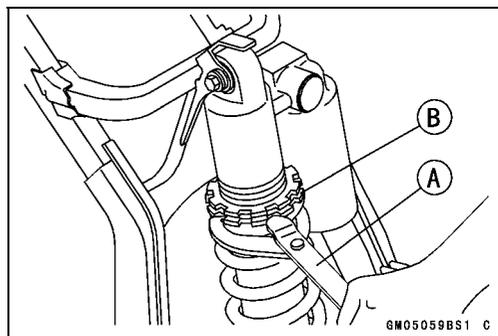
12-34 SUSPENSION

Suspension arrière (Uni-Trak)

- À l'aide de la clé de colonne de direction [A], tournez l'écrou de réglage [B], au besoin. Si vous tournez l'écrou de réglage vers le bas, l'action du ressort est plus dure, tandis qu'elle est plus souple si vous tournez l'écrou de réglage vers le haut.

Outil spécial -

Clé pour écrou de colonne de direction : 57001
-1100



Réglage de la précontrainte de ressort

(Réglage de la position de l'écrou [A] à partir du centre de l'orifice de fixation supérieur)

Norme :

KX125-M1 : 112 mm

KX125-M2- : 111 mm

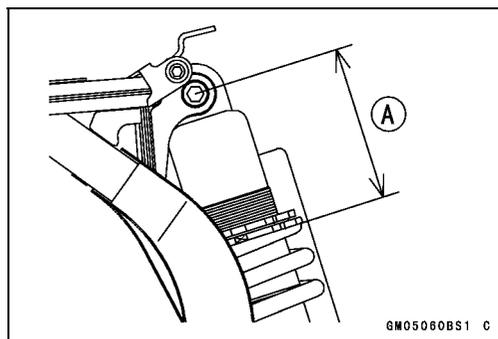
KX250-M1 : 117 mm

KX250-M2- : 112 mm

Plage de réglage

KX125 : 109 – 127,5 mm

KX250 : 109 – 129,5 mm



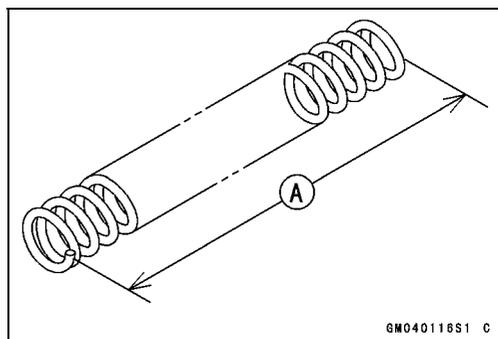
- Serrez fermement le contre-écrou.
- Le réglage terminé, faites monter et descendre le ressort pour vérifier qu'il est bien mis en place.
- Reposez les pièces déposées.
- Serrez les boulons de fixation du châssis arrière.

Couple de serrage -

Boulons de fixation du châssis arrière : 34 N·m
(3,5 m·kgf)

Tension des ressorts

- Le ressort se raccourcissant lorsqu'il faiblit, contrôlez sa longueur libre [A] pour en déterminer l'état.
- ★ Si la longueur du ressort de l'un des amortisseurs arrière est inférieure à la limite tolérée, le ressort doit être remplacé. Si la longueur du nouveau ressort et celle du ressort restant sont sensiblement différentes, vous devez également remplacer le ressort restant, afin de préserver l'équilibre des amortisseurs arrière et, par conséquent, la stabilité de la moto.



Longueur libre du ressort des amortisseurs

Norme : 260 mm

Limite tolérée : 255 mm

Suspension arrière (Uni-Trak)

Dépose d'amortisseur arrière

- Déposez :
 - Selle
 - Protections latérales
 - Silencieux
 - Châssis arrière avec boîtier de filtre à air
- Placez le cric sous le châssis et soulevez la roue arrière du sol.

Outil spécial -

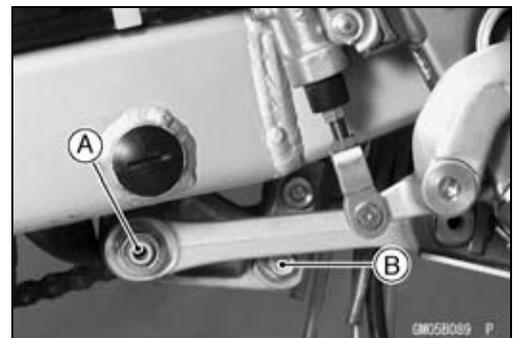
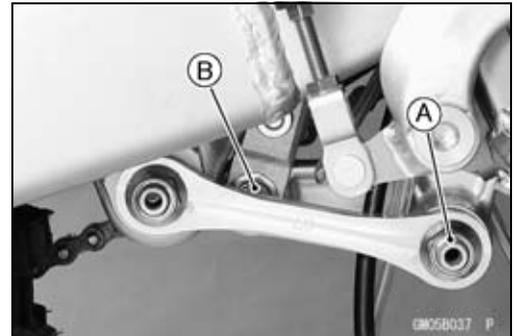
Cric : 57001-1238

- Déposez le boulon de fixation avant du tirant [A].

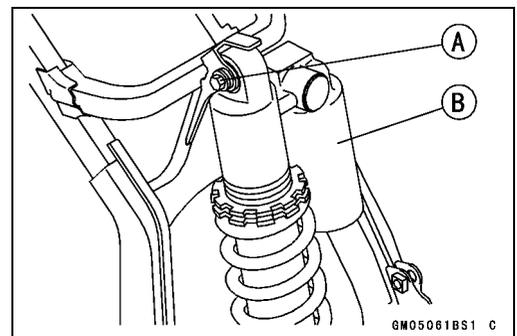
PRECAUTION

Lors du retrait des boulons de fixation, soulevez doucement la roue arrière. Forcer ou taper sur un boulon pourrait l'endommager, de même que le manchon et le roulement

- Déposez le boulon de fixation inférieur de l'amortisseur arrière [B].
- Pour le modèle KX125/250-M2- ; notez ce qui suit.
 - Déposez le boulon de fixation arrière du tirant [A].
 - Déposez le boulon de fixation inférieur de l'amortisseur arrière [B].



- Déposez l'écrou et le boulon de fixation supérieur d'amortisseur arrière [A], puis tirez l'amortisseur arrière [B] vers le bas et l'extérieur pour l'extraire.



Montage d'amortisseur arrière

- Enveloppez de graisse les roulements à aiguilles du culbuteur.
- Serrez les éléments suivants :

Couple de serrage -

Écrou de fixation de l'amortisseur arrière (supérieur) : 39 N·m (4,0 m·kgf)

Écrou de fixation de l'amortisseur arrière (inférieur) : 34 N·m (3,5 m·kgf)

Écrou de fixation du tirant : 83 N·m (8,5 m·kgf)

Boulons de fixation du châssis arrière : 34 N·m (3,5 m·kgf)

12-36 SUSPENSION

Suspension arrière (Uni-Trak)

Remplacement du ressort

Outre le ressort standard, des ressorts lourds et légers sont disponibles. Si le ressort standard ne répond pas à vos attentes, sélectionnez-en un autre mieux adapté au poids du conducteur et aux conditions de navigation.

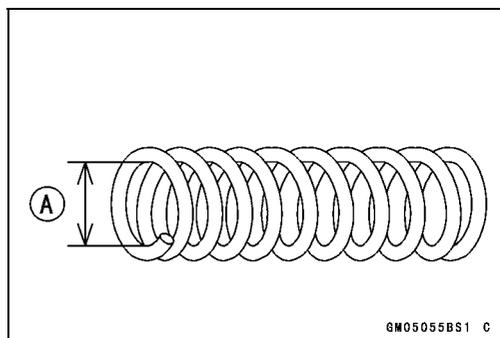
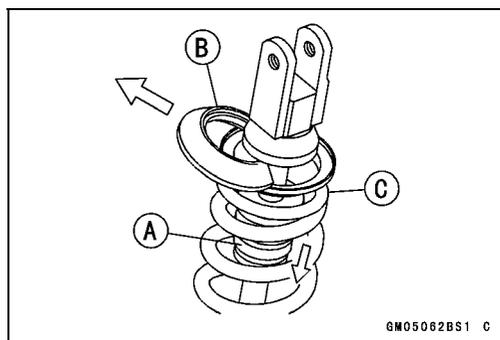
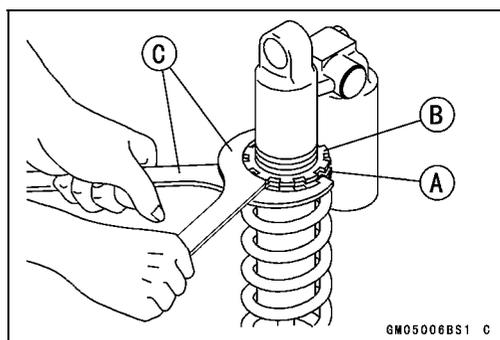
- Déposez :
 - Protections latérales
 - Selle
 - Silencieux
 - Châssis arrière avec boîtier de filtre à air
- Déposez l'amortisseur arrière.
- Nettoyez la partie filetée sur la partie supérieure de l'amortisseur arrière.
- Maintenez la partie inférieure de l'amortisseur arrière dans un étau.
- À l'aide de clés à ergot [C], desserrez le contre-écrou [B] et dévissez complètement l'écrou de réglage [A].

Outil spécial -

Clé à ergot R37,5, R42 : 57001-1101

- Retirez l'amortisseur arrière de l'étau.
- Faites glisser la butée de débattement [A].
- Retirez le guide de ressort [B] de l'amortisseur et ôtez le ressort [C].

- Remplacez le ressort. Reposez le ressort de sorte que l'extrémité fermée et de grand diamètre du ressort [A] soit tournée vers le haut.
- Reposez le guide de ressort.
- Réglez la précharge de ressort (reportez-vous à la section Réglage de la précharge de ressort).
- Reposez l'amortisseur arrière.
- Reposez les pièces déposées.

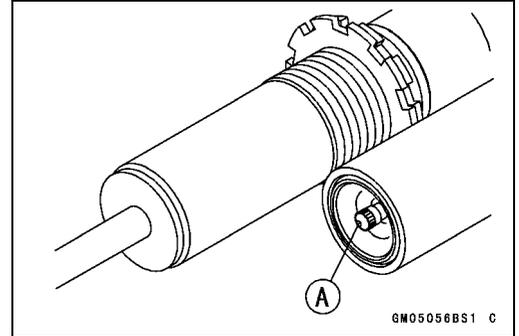


Suspension arrière (Uni-Trak)

Démontage de l'amortisseur arrière (changement de l'huile)

Vous devez changer l'huile de l'amortisseur arrière au moins une fois par saison de course. La fréquence, permettant d'obtenir des performances optimales, dépend des conditions de conduite et de l'aptitude du conducteur.

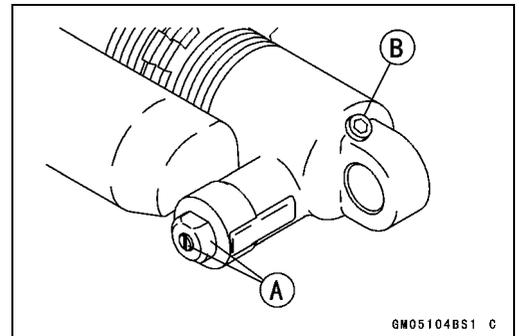
- Retirez l'amortisseur arrière du châssis (reportez-vous à la section Dépose de l'amortisseur arrière).
- Déposez le ressort des amortisseurs (reportez-vous à la section Remplacement des ressorts).
- Éloignez la soupape [A] de vous. Relâchez doucement la pression de l'azote en appuyant sur le mécanisme de valve à l'aide d'un tournevis.



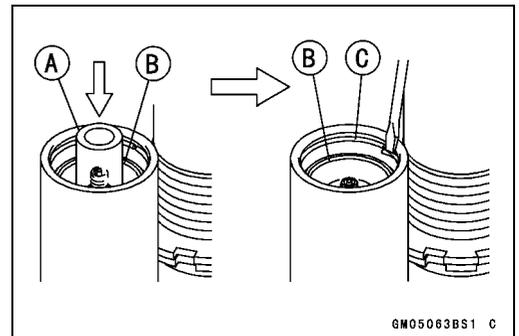
⚠ AVERTISSEMENT

N'orientez pas la soupape du réservoir vers votre visage ou votre corps lors du relâchement de la pression de l'azote. Un brouillard d'huile est souvent relâché avec l'azote. Relâchez toujours la pression de l'azote avant de démonter l'amortisseur arrière pour éviter une séparation brutale des pièces.

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; notez ce qui suit.
- Réglez les dispositifs de réglage d'amortissement du réservoir de gaz [A] sur la position la plus souple.
- Déposez le boulon de purge d'air [B] et pompez l'amortisseur arrière pour vidanger l'huile du corps de l'amortisseur arrière.
- Reposez le boulon de purge d'air.



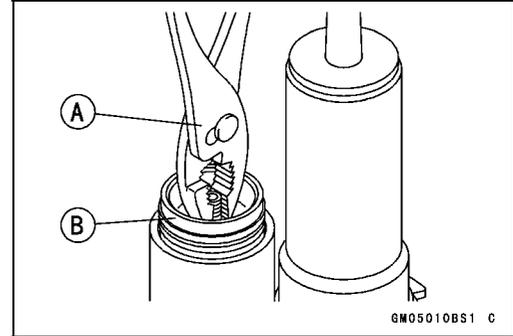
- À l'aide d'un outil adapté [A], appuyez sur le bouchon de réservoir [B] et enfoncez-le de 10 mm.
- Retirez le circlip [C] du réservoir de gaz.



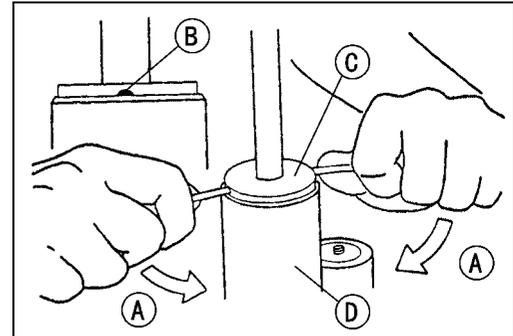
12-38 SUSPENSION

Suspension arrière (Uni-Trak)

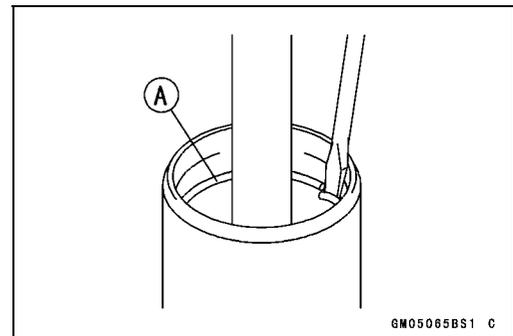
- Retirez le bouchon du réservoir de gaz [B] du réservoir à l'aide de pinces [A].



- Faites levier ou tapotez [A] à l'aide des outils appropriés, sur les écartements [B] de la butée [C] pour libérer cette dernière du corps de l'amortisseur arrière [D].

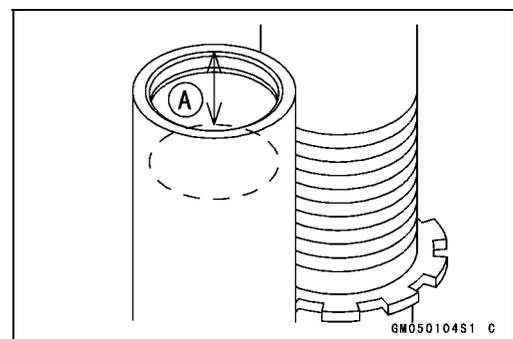


- Faites glisser la butée jusqu'à l'extrémité supérieure de la tige de piston en tapotant doucement autour du joint à l'aide d'une barre ou d'un maillet approprié, puis enfoncez le joint de 10 mm.
- Déposez le circlip [A].
- Bougez doucement la tige de piston en exécutant un mouvement de va-et-vient, puis retirez l'ensemble tige de piston.
- Versez l'huile hors du corps de l'amortisseur arrière.



Ensemble de l'amortisseur arrière

- Ajoutez de l'huile KYB K2-C (SAE 5W ou Bel-Ray SE2 N° 40) dans le réservoir de gaz jusqu'à 60 – 70 mm [A] de l'extrémité supérieure du réservoir de gaz.



Suspension arrière (Uni-Trak)

- Vérifiez que la vessie [A] du bouchon de réservoir n'est pas partiellement comprimée.
- ★ Si tel est le cas, enfoncez le mécanisme de valve à l'aide d'un tournevis.
- Vérifiez que la vessie ne présente aucun signe de dommage ou de fissure.
- ★ Remplacez-le, si nécessaire.

PRECAUTION

N'utilisez pas de vessie endommagée ou partiellement comprimée car elle risque d'éclater et de réduire progressivement les performances de l'amortisseur arrière. .

- Graissez le rebord [B] de la vessie et reposez le bouchon de réservoir [C].
- Enfoncez doucement la vessie dans le réservoir de gaz jusqu'à ce qu'elle libère la gorge du circlip. Essuyez toute trace d'huile.

PRECAUTION

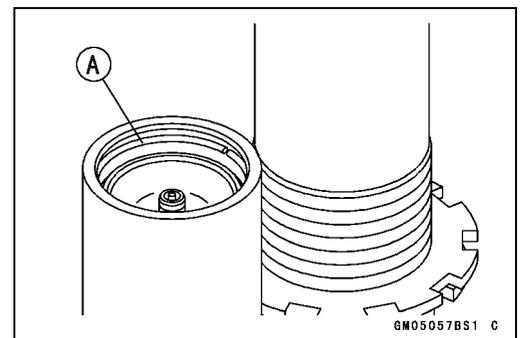
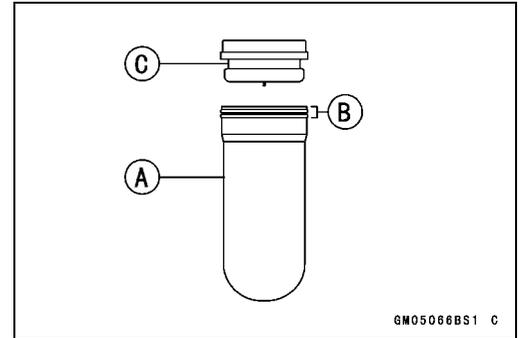
Vérifiez qu'il ne reste plus d'air dans le circuit.

- Vérifiez que le circlip ne présente pas de signe de faiblesse, de déformation ou d'imperfection.
- ★ Remplacez-le, si nécessaire.

PRECAUTION

Si le circlip utilisé présente des signes de faiblesse, de déformation ou d'imperfection, le bouchon de réservoir de gaz n'est peut-être pas correctement fixé lors de l'injection d'azote. Le cas échéant, l'huile et les pièces intérieures risquent d'être expulsées hors du réservoir.

- Montez le circlip [A] dans la gorge du réservoir de gaz.



12-40 SUSPENSION

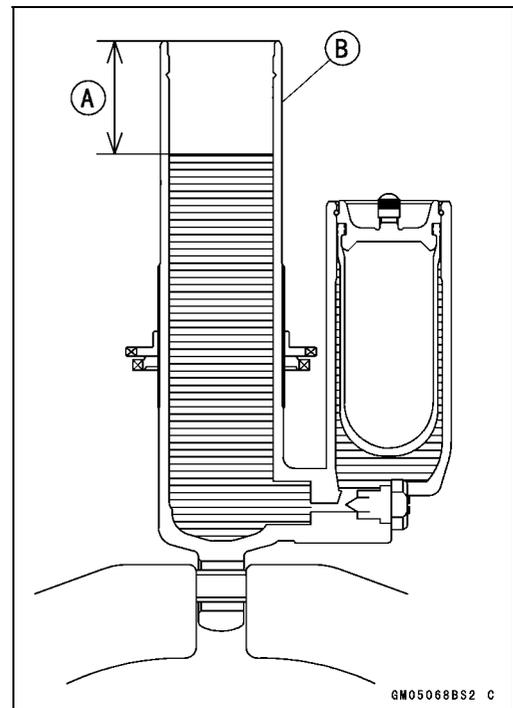
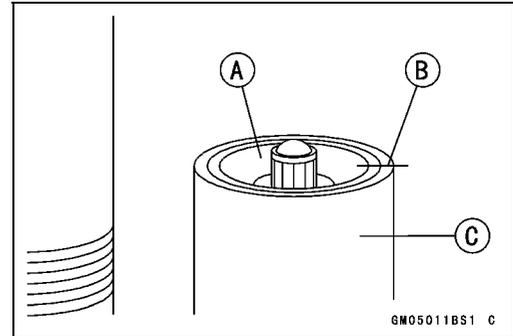
Suspension arrière (Uni-Trak)

- Remplacez le bouchon de réservoir de gaz [A] sur le circlip. L'extrémité du bouchon de réservoir de gaz doit être alignée [C] avec l'extrémité du réservoir [B].

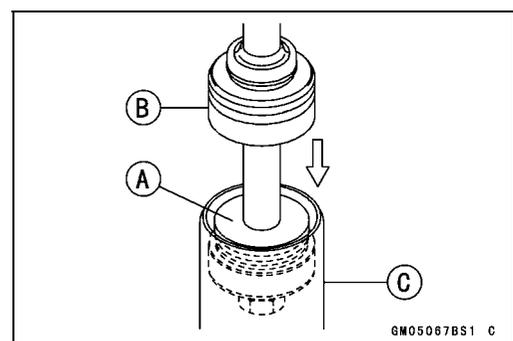
⚠ AVERTISSEMENT

Si les extrémités du bouchon de réservoir de gaz et l'extrémité du réservoir ne sont pas alignées, le circlip est déformé ou mal inséré dans la gorge du réservoir de gaz. Dans ce cas, l'huile et les pièces intérieures risquent d'être expulsées du réservoir lorsque vous injectez de l'azote ou lorsque la moto est en marche.

- Ajoutez de l'huile KYB K2-C (SAE 5W ou Bel-Ray SE2 N° 40) dans le corps de l'amortisseur arrière jusqu'à 55 mm [A] de l'extrémité inférieure [B] du corps de l'amortisseur arrière.



- Insérez doucement l'extrémité du piston [A] de l'ensemble tige de piston dans le corps de l'amortisseur arrière [C]. N'insérez pas encore l'ensemble joint [B]. Pompez la tige de piston jusqu'à ce que tout l'air ait été évacué hors du corps de l'amortisseur arrière.



Suspension arrière (Uni-Trak)

- Enfoncez l'ensemble joint dans le corps de l'amortisseur arrière jusqu'à ce qu'il libère la gorge du circlip.
- Contrôlez le circlip.
- ★ S'il est déformé ou endommagé, remplacez-le.
- Placez le circlip [A] dans la gorge du corps de l'amortisseur arrière [B].

PRECAUTION

Si le circlip n'est pas correctement ajusté dans la gorge du corps de l'amortisseur arrière, l'ensemble tige de piston est éjecté de l'amortisseur lors de l'injection d'azote ou lorsque la moto est en marche.

- Remplacez l'ensemble tige de piston [C] sur le circlip.
- Poussez la butée [D] dans le corps de l'amortisseur arrière en tapotant légèrement autour du bord de la butée à l'aide d'un maillet.
- Étirez complètement la tige de piston.

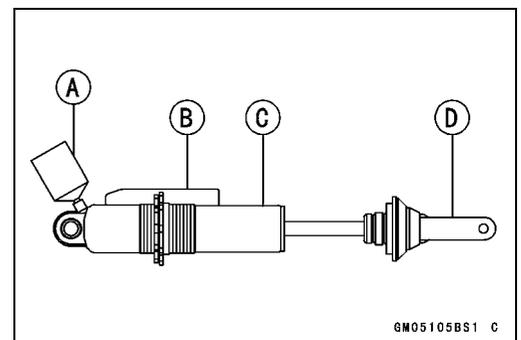
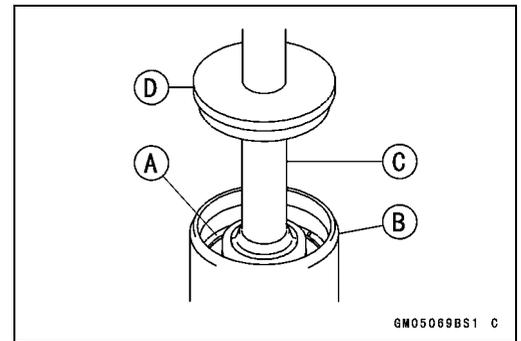
- Pour le modèle KX125/250-M2- ; notez ce qui suit.
 - Maintenez la partie inférieure de l'ensemble tige-poussoir dans un étau.
 - Pompez l'amortisseur arrière de haut en bas à plusieurs reprises, puis laissez-le en position totalement étirée pendant environ trois minutes.
 - Déposez le boulon de purge d'air de la partie supérieure du corps de l'amortisseur arrière.
 - ★ Si de l'huile s'écoule par le trou du boulon de purge d'air, laissez-la couler jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
 - Reposez la coupelle d'huile appropriée [A] sur l'orifice du boulon de purge d'air et remplissez la coupelle avec l'huile spécifiée.
 - Purgez l'air entre le réservoir de gaz [B] et le corps de l'amortisseur arrière [C] en pompant légèrement la tige de piston [D].
 - Reposez fermement le boulon de purge d'air.
 - Étirez complètement la tige de piston.

- Injectez de l'azote par la soupape pour obtenir une pression de 50 kPa (0,5 kgf/cm²) dans le réservoir de gaz.
- Vérifiez que le corps de l'amortisseur arrière et le réservoir de gaz ne présentent pas de fuite de gaz.
- ★ En l'absence de fuite de gaz, injectez de l'azote jusqu'à obtention d'une pression de 980 kPa (10 kgf/cm²).

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pressurisez le réservoir de gaz qu'avec de l'azote. N'utilisez ni de l'air ni tout autre gaz. Ils pourraient en effet entraîner une usure ou une corrosion prématurée, un incendie ou des performances inférieures aux standards.

Le gaz sous haute pression est dangereux. Cette procédure doit être réalisée par un technicien qualifié.



12-42 SUSPENSION

Suspension arrière (Uni-Trak)

- Reposez le ressort et le guide de ressort.
- Réglez la précharge de ressort. Reposez l'amortisseur arrière.
- Reposez les pièces déposées.

Mise au rebut de l'amortisseur arrière

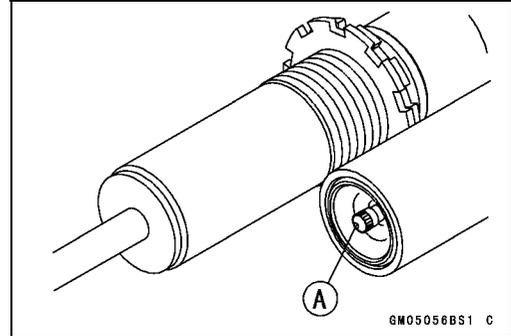
⚠ AVERTISSEMENT

Le réservoir de l'amortisseur arrière contenant de l'azote, ne l'incinérerez jamais sans avoir préalablement libéré le gaz, faute de quoi il risque d'exploser.

- Déposez l'amortisseur arrière (reportez-vous à la section Dépose de l'amortisseur arrière).
- Déposez le capuchon de la soupape [A] et évacuez la totalité de l'azote du réservoir de gaz.
- Déposez la soupape.

⚠ AVERTISSEMENT

Le gaz sous haute pression étant dangereux, ne dirigez jamais la soupape vers votre visage ou votre corps.



Bras oscillant

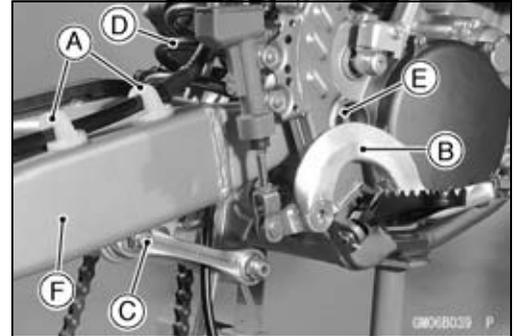
Dépose du bras oscillant

- Placez le cric sous le châssis pour soulever la roue arrière du sol.

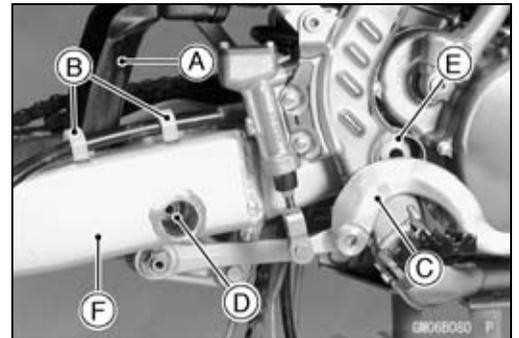
Outil spécial -

Cric : 57001-1238

- Déposez :
Roue arrière (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus)
Serre-câbles [A]
Pédale de frein [B]
Écrou de fixation de tirant arrière [C]
Amortisseur arrière [D] (reportez-vous à la section Dépose de l'amortisseur arrière)



- Pour le modèle KX125/250-M2- ; notez ce qui suit.
- Déposez :
Roue arrière (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus)
Aileron arrière [A]
Serre-câbles [B]
Pédale de frein [C]
Bouchon et écrou pivot du culbuteur [D]



PRECAUTION

Lors du retrait des boulons de fixation, soulevez doucement la roue arrière. Forcer ou taper sur un boulon pourrait l'endommager, de même que le manchon et le roulement.

- Retirez l'axe de pivot de bras oscillant [E] et déposez le bras oscillant [F].
- Retirez le guide-chaîne et la glissière de chaîne du bras oscillant.

Montage de bras oscillant

- Graissez abondamment l'intérieur des roulements à aiguilles, des manchons et des joints d'huile.
- Serrez les éléments suivants :

Couple de serrage -

Écrou d'axe de pivot de bras oscillant : 98 N·m
(10,0 m·kgf)

Écrou de fixation du tirant : 83 N·m (8,5 m·kgf)

- Reportez-vous aux chapitres Roues / Pneus, Transmission secondaire et Freins pour plus d'informations sur la repose des roues.

12-44 SUSPENSION

Bras oscillant

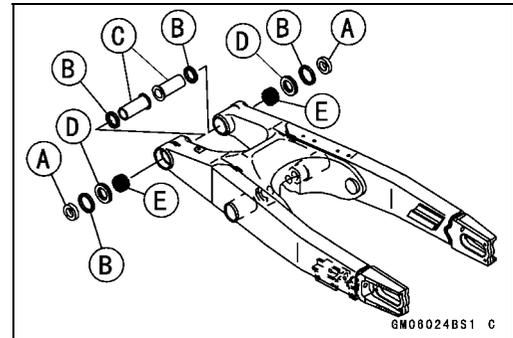
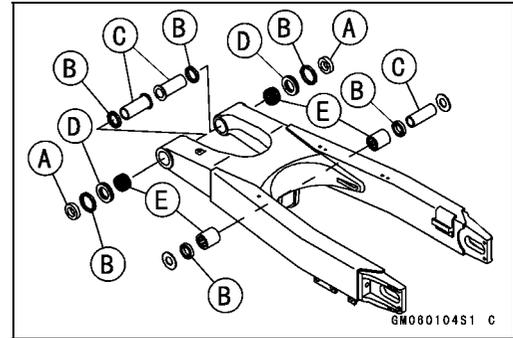
Dépose de roulement de bras oscillant

- Déposez :
 - Bras oscillant
 - Bagues [A]
 - Joints de graisse [B]
 - Manchons [C]
 - Roulements à aiguilles [D]
- Déposez les roulements à aiguilles à l'aide de l'extracteur de roulement et du joint d'huile [E].

Outil spécial -

Extracteur de joint d'huile & de roulement : 57001-1058

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



Montage de roulement de bras oscillant

- Remplacez les roulements à aiguilles, les joints de graisse et les joints d'huile.
- Graissez abondamment les joints de graisse, les joints d'huile et les roulements à aiguilles.

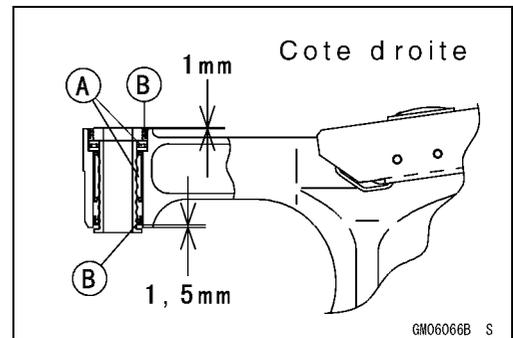
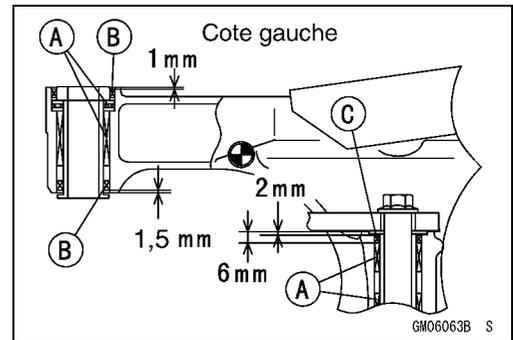
NOTE

- Reposez les roulements à aiguilles de sorte que la marque du fabricant soit orientée vers l'extérieur.
- Reposez les joints de graisse de sorte que le côté profond de la gorge soit tourné vers l'intérieur.

Outil spécial -

Jeu d'outils de montage de roulement : 57001-1129

- Reposez les roulements à aiguilles [A], les joints de graisse [B] et les joints d'huile [C] comme illustré.
- La repose est identique au côté opposé.
- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



Usure du guide de chaîne de transmission et de la glissière de chaîne

- Reportez-vous à la section Inspection de l'usure du guide de chaîne et de la glissière de chaîne du chapitre Entretien périodique.

Barre d'accouplement, culbuteur

Dépose de la barre d'accouplement

- Placez le cric sous le châssis et soulevez la roue arrière du sol.

Outil spécial -

Cric : 57001-1238

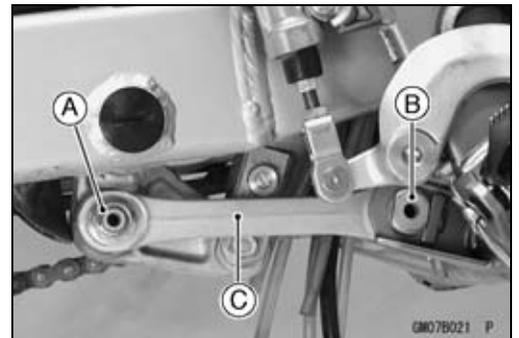
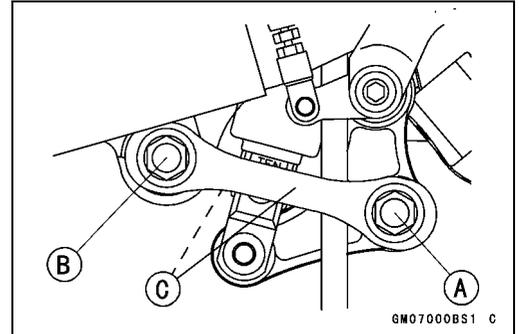
- Déposez le boulon de fixation avant du tirant [A].

PRECAUTION

Lors du retrait des boulons de fixation, soulevez doucement la roue arrière. Forcer ou taper sur un boulon pourrait l'endommager, de même que le manchon et le roulement.

- Déposez le boulon de fixation arrière du tirant [B], puis ôtez les tirants [C].

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; notez ce qui suit.
 - Déposez le boulon de fixation arrière du tirant [A].
 - Déposez le boulon de fixation avant du tirant [B], puis ôtez le tirant [C].



Repose de la barre d'accouplement

- Graissez abondamment l'intérieur des roulements à aiguilles et des joints d'huile.
- Assurez-vous que les rondelles sont bien montées sur les surfaces de contact du culbuteur.
- Serrez les écrous de fixation avant et arrière du tirant.

Couple de serrage -

Écrous de fixation de tirant : 83 N·m (8,5 m·kgf)

Dépose de culbuteur

- Placez le cric sous le châssis et soulevez la roue arrière du sol.

Outil spécial -

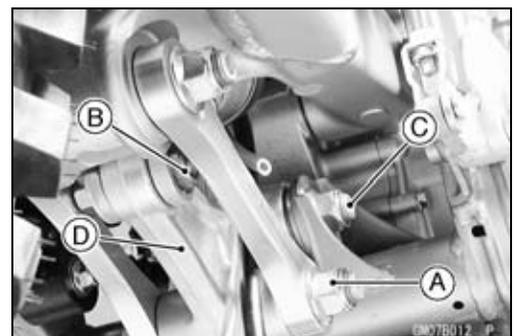
Cric : 57001-1238

- Desserrez l'écrou d'axe de pivot de bras oscillant.
- Déposez le boulon de fixation avant du tirant [A].

PRECAUTION

Lors du retrait des boulons de fixation, soulevez doucement la roue arrière. Forcer ou taper sur un boulon pourrait l'endommager, de même que le manchon et le roulement.

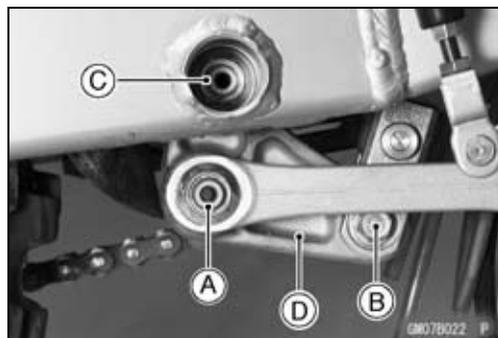
- Déposez le boulon de fixation inférieur de l'amortisseur arrière [B].
- Déposez l'axe de pivot de bras de culbuteur [C].
- Déposez le culbuteur [D].



12-46 SUSPENSION

Barre d'accouplement, culbuteur

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; notez ce qui suit.
- Déposez le boulon de fixation arrière du tirant [A].
- Déposez le boulon de fixation inférieur de l'amortisseur arrière [B].
- Déposez l'axe de pivot de bras de culbuteur [C] puis déposez le culbuteur [D].



Montage de culbuteur

- Graissez abondamment l'intérieur des orifices du culbuteur, les roulements à aiguilles, les joints d'huile et les joints de graisse en dehors du manchon.
- N'oubliez pas de placer les rondelles.
- Serrez les éléments suivants :

Couple de serrage -

Écrou pivot du culbuteur : 83 N·m (8,5 m·kgf)

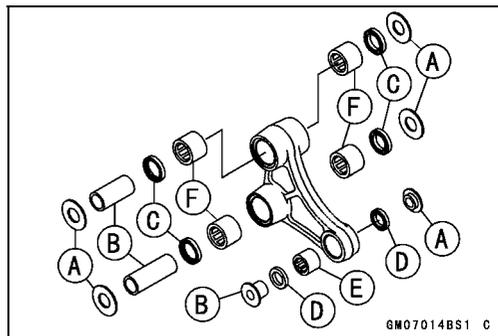
Écrou de fixation de l'amortisseur arrière (inférieur) : 34 N·m (3,5 m·kgf)

Écrou de fixation du tirant : 83 N·m (8,5 m·kgf)

Écrou d'axe de pivot de bras oscillant : 98 N·m (10,0 m·kgf)

Dépose des roulements de la barre d'accouplement et du culbuteur

- Déposez :
 - Tirant (reportez-vous à la section Dépose du tirant)
 - Culbuteur (reportez-vous à la section Dépose du culbuteur)
 - Rondelles [A]
 - Manchons [B]
 - Joint d'huile [C]
 - Joints de graisse [D]
- Déposez les roulements à aiguilles [E] à l'aide de la tête et de la tige d'extracteur de roulement.
- Déposez les roulements à aiguilles [F] à l'aide de l'extracteur de roulement et du joint d'huile.



Barre d'accouplement, culbuteur

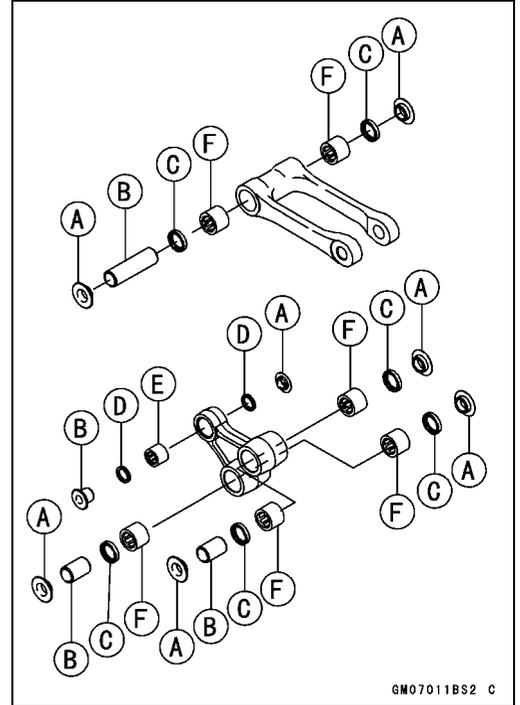
Outils spéciaux -

Tête d'extracteur de roulement, $\phi 15 \times \phi 17$: 57001-1267

Tige d'extracteur de roulement, $\phi 9$: 57001-1265

Extracteur de joint d'huile & de roulement : 57001-1058

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



Repose des roulements de barre d'accouplement et de culbuteur

- Remplacez les roulements à aiguilles, les joints de graisse et les joints d'huile.
- Graissez abondamment le joint d'huile et les roulements à aiguilles.

NOTE

○Reposez les joints de graisse de sorte que le côté profond de la gorge soit tourné vers l'extérieur.

- Reposez les roulements à aiguilles [A] et [B], les joints de graisse [C] et les joints d'huile [D] comme illustré.
- Serrez les éléments suivants :

Couple de serrage -

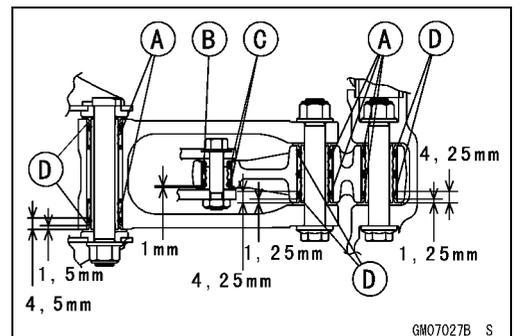
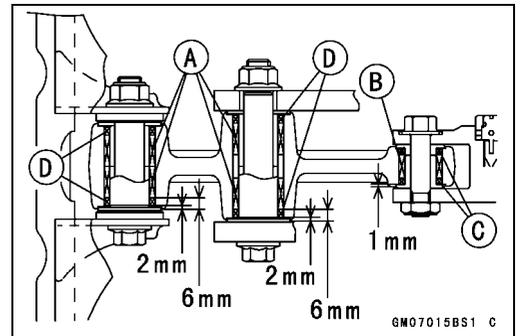
Écrou pivot du culbuteur : 83 N·m (8,5 m·kgf)

Écrou de fixation de l'amortisseur arrière (inférieur) : 34 N·m (3,5 m·kgf)

Écrou de fixation du tirant : 83 N·m (8,5 m·kgf)

Écrou d'axe de pivot de bras oscillant : 98 N·m (10,0 m·kgf)

- Pour le modèle KX125/250-M2- ; comme indiqué sur la figure.



12-48 SUSPENSION

Barre d'accouplement, culbuteur

Contrôle des roulement à aiguilles

★ Au moindre doute quant à l'état d'un roulement à aiguilles, remplacez ensemble le roulement à aiguilles et le manchon.

Entretien Uni-Trak

Inspection du bras oscillant Uni-Trak

- Reportez-vous à la section Inspection du bras oscillant Uni-Trak du chapitre Entretien périodique.

Usure des manchons de culbuteur

- Retirez les manchons [A] du culbuteur et mesurez le diamètre extérieur du manchon.
- ★ Si le manchon est usé au-delà de la limite tolérée, remplacez-le.

Diamètre extérieur du manchon

[Grand]

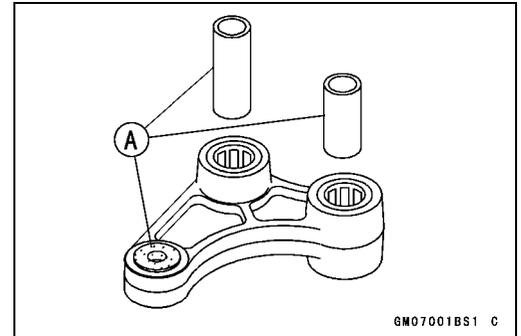
Norme : 19,987 – 20,000 mm

Limite tolérée : 19,85 mm

[Petit]

Norme : 15,987 – 16,000 mm

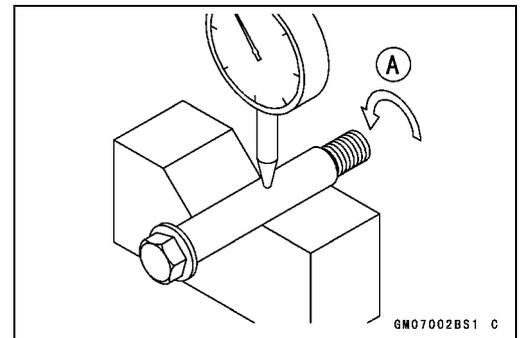
Limite tolérée : 15,85 mm



Courbure du boulon de fixation du culbuteur

Un boulon courbé provoque des vibrations, une mauvaise maniabilité et de l'instabilité.

- Pour mesurer l'excentrage d'un boulon, déposez-le, placez-le dans des cales en V et posez un comparateur à cadran sur le boulon à mi-distance de chaque cale. Faites tourner [A] le boulon pour mesurer l'excentrage. L'intervalle entre les valeurs obtenues correspond à la valeur de l'excentrage.
- ★ Si l'excentrage est supérieur à la limite tolérée, remplacez le boulon.



Faux-rond de boulon

Norme : Inférieur à 0,1 mm

Limite tolérée : 0,2 mm

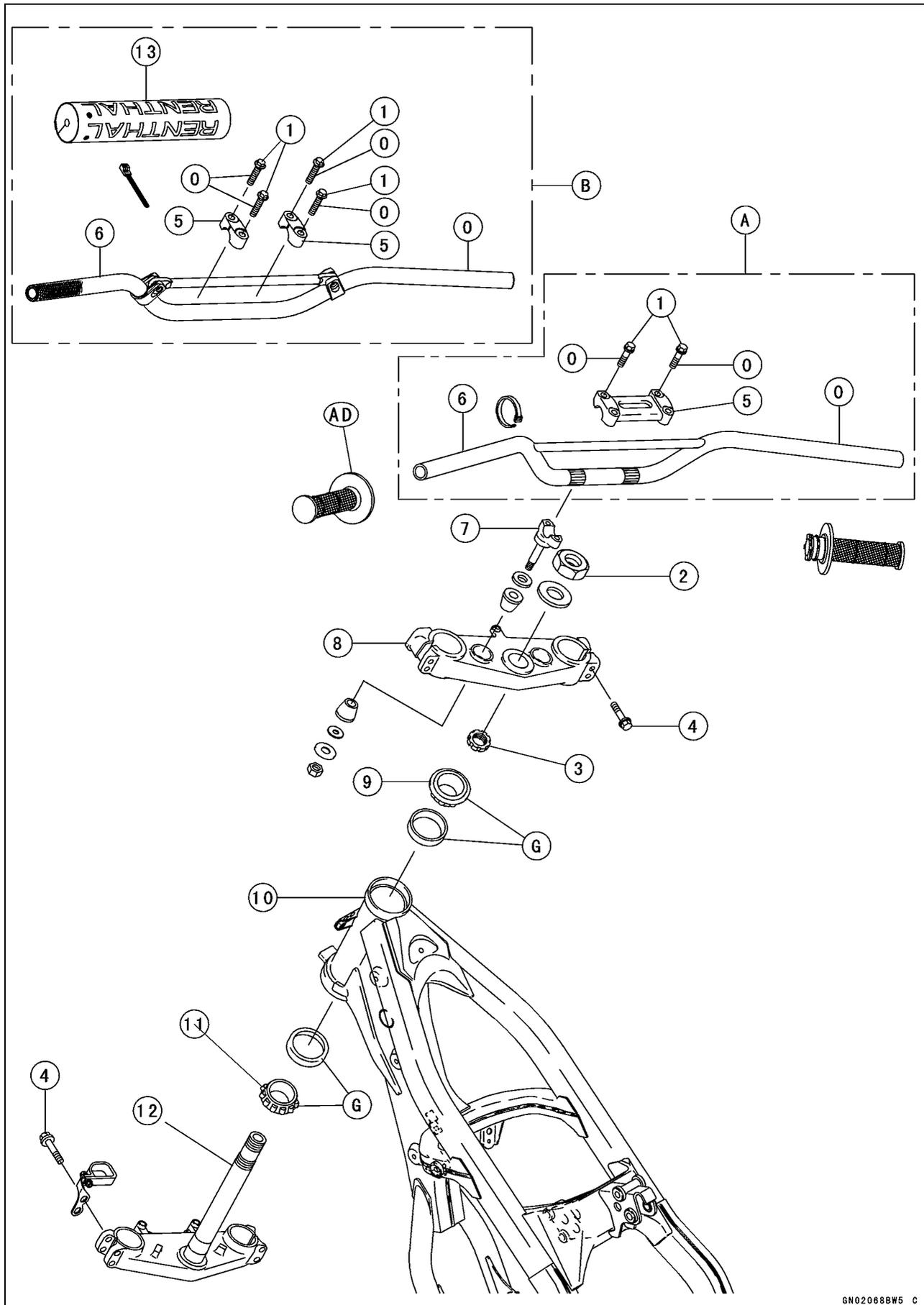
Direction

TABLE DES MATIÈRES

Éclaté.....	13-2
Outils spéciaux	13-4
Direction	13-5
Inspection de la direction	13-5
Réglage de direction	13-5
Dépose de la colonne de direction et des roulements de la colonne de direction	13-5
Repose de la colonne de direction et des roulements de la colonne de direction	13-6
Entretien de la direction.....	13-9
Lubrification de roulement de colonne de direction	13-9
Usure et endommagement des roulements de la colonne de direction.....	13-9
Gauchissement de la colonne de direction	13-9
Guidon	13-10
Dépose du guidon.....	13-10
Montage du guidon (KX125-M1 – M3/KX250-M1 – M2).....	13-11
Montage du guidon (KX125M6F –).....	13-12

13-2 DIRECTION

Éclaté



Éclaté

N°	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulons de collier de guidon	25	2,5	
2	Écrou de té de colonne de direction	98	10,0	
3	Contre-écrou de la colonne de direction	4,9	0,5	T
4	Boulons de serrage de la fourche avant (supérieur, inférieur)	20	2,0	

5. Collier du guidon

6. Guidon

7. Support de guidon

8. Support de la tête de la colonne de direction

9. Roulement à rouleaux coniques

10. Tube de direction

11. Roulement à rouleaux coniques

12. Colonne de direction

13. Garniture

AD : Appliquez de la colle.

G : Graissez.

O : Appliquez de l'huile 2 temps.

T : Serrez comme il se doit, puis desserrez et resserrez à 4,9 N·m (0,5 m·kgf).

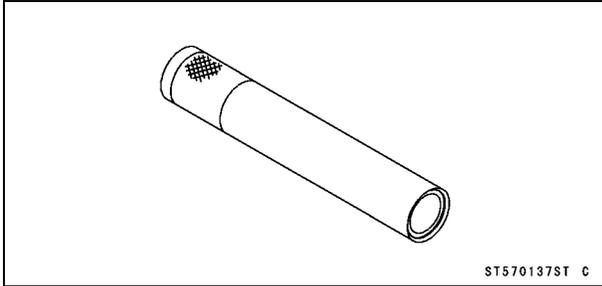
A : Modèle KX125-M1 – M3

B : Modèle KX125M6F –

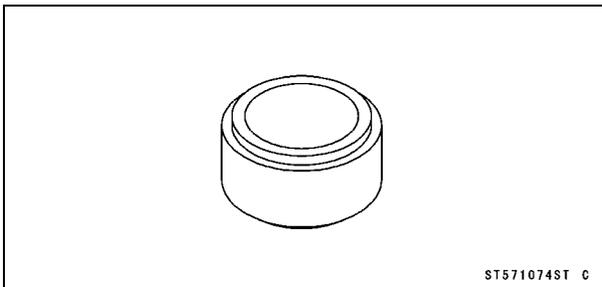
13-4 DIRECTION

Outils spéciaux

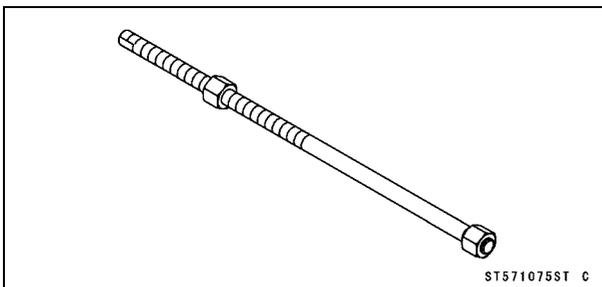
Outil de montage pour roulement de colonne de direction :
57001-137



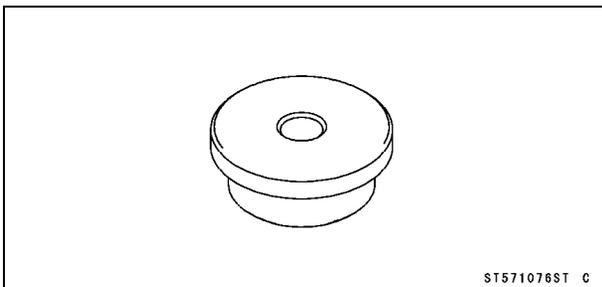
Adaptateur pour outil de montage pour roulement de colonne de direction, $\phi 34,5$:
57001-1074



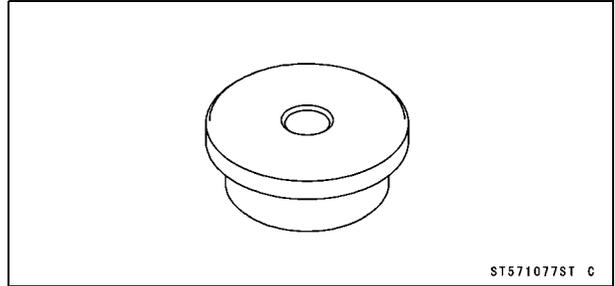
Presse pour cage externe de roulement de tube de direction :
57001-1075



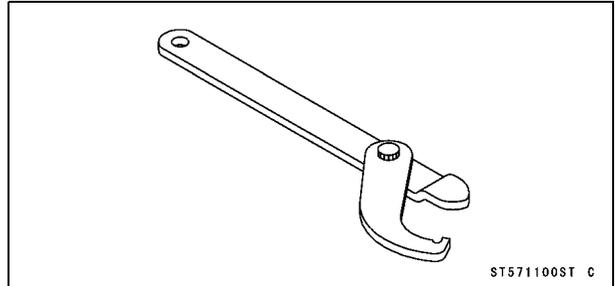
Outil de montage de la cage extérieure du tube de direction, $\phi 51,5$:
57001-1076



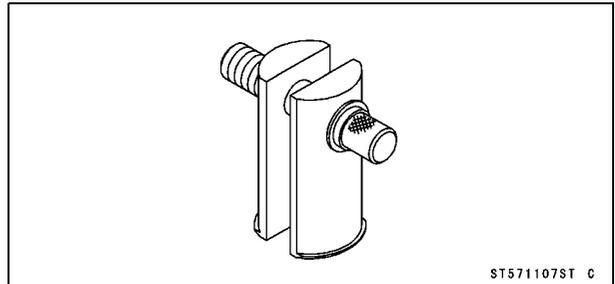
Outil de montage de la cage extérieure du tube de direction, $\phi 54,5$:
57001-1077



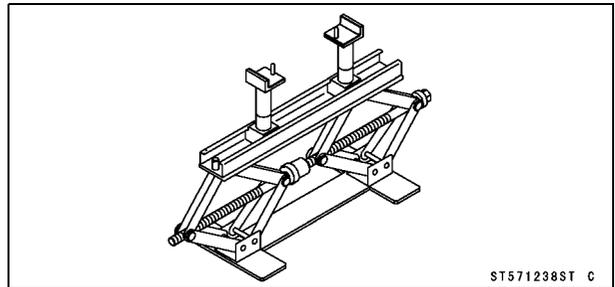
Clé pour écrou de colonne de direction :
57001-1100



Extracteur de cage externe de roulement de tube de direction ID > 37 mm :
57001-1107



Cric :
57001-1238



Direction

Inspection de la direction

- Reportez-vous à la section Inspection de la direction du chapitre Entretien périodique.

Réglage de direction

- Reportez-vous à la section Réglage de direction du chapitre Entretien périodique.

Dépose de la colonne de direction et des roulements de la colonne de direction

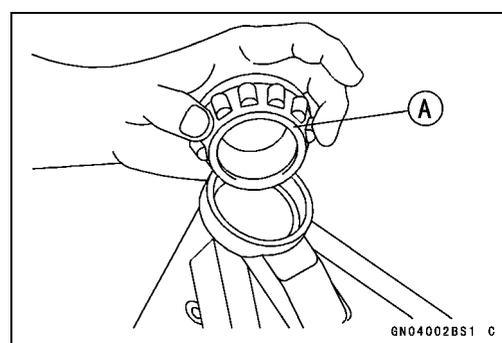
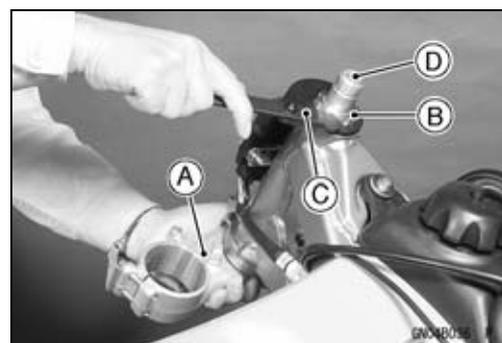
- Déposez :
 - Roue avant (reportez-vous au chapitre Roues / Pneus)
 - Collier de la durite de frein (reportez-vous au chapitre Circuit de freinage)
 - Boulons de fixation des étriers (reportez-vous au chapitre Circuit de freinage)
 - Collier de maître-cylindre (reportez-vous au chapitre Circuit de freinage)
 - Garde-boue avant
 - Guidon (voir la section Dépose de guidon)
 - Fourche avant (voir le chapitre Suspension)

- Déposez l'écrou de té de la colonne de direction et la rondelle.
- Déposez la tête de la colonne de direction.
- Soulevez la base de la colonne [A] et déposez le contre-écrou de la colonne de direction [B] à l'aide de la clé pour écrou de colonne de direction [C], puis retirez la colonne de direction [D] de la base de la colonne.

Outil spécial -

Clé pour écrou de colonne de direction : 57001-1100

- Retirez la bague interne du roulement supérieur de la colonne de direction (roulement à rouleaux coniques) [A].



13-6 DIRECTION

Direction

- Retirez les bagues externes de roulement de tube de direction.
- Retirez les bagues externes pressées dans le tube de direction à l'aide de l'extracteur de bague externe de roulement de tube de direction [A]. Tapez ensuite sur l'extracteur de bague externe de roulement de tube de direction pour l'extraire.

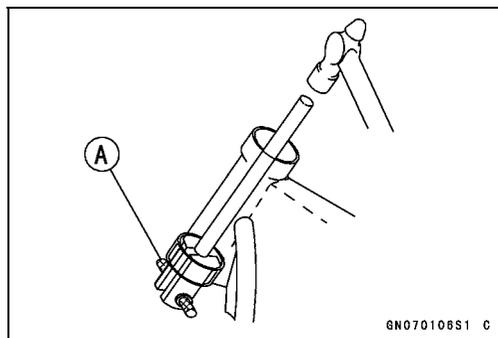
Outil spécial -

Extracteur de cage externe de roulement de tube de direction : 57001-1107

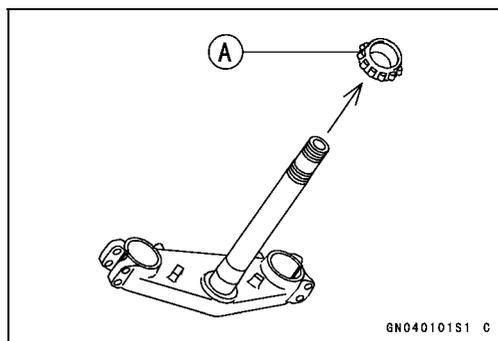
NOTE

○ Si l'un des roulements de la colonne de direction est endommagé, il est recommandé de remplacer en même temps les roulements supérieur et inférieur (ainsi que leurs bagues externes).

- Retirez la bague interne du roulement inférieur de la colonne de direction (roulement à rouleaux coniques) [A] et son joint de graisse de la colonne de direction à l'aide d'outils adéquats.



GN070106S1 C



GN040101S1 C

Repose de la colonne de direction et des roulements de la colonne de direction

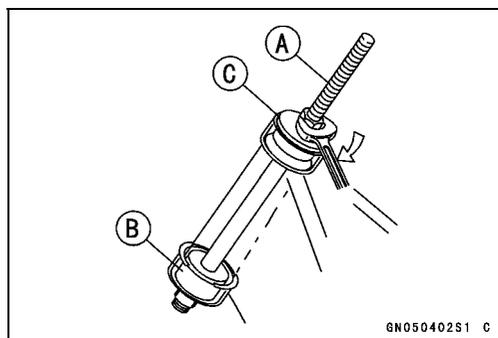
- Remplacez la bague externe du roulement.
- Graissez les bagues externes et insérez-les en même temps dans le tube de direction à l'aide de la presse pour bague externe de roulement de tube de direction [A] et des outils de montage.

Outils spéciaux -

Presse pour cage externe de roulement de tube de direction : 57001-1075

Outil de montage de la cage extérieure du tube de direction, $\phi 51,5$: 57001-1076 [B]

Outil de montage de la cage extérieure du tube de direction, $\phi 54,5$: 57001-1077 [C]



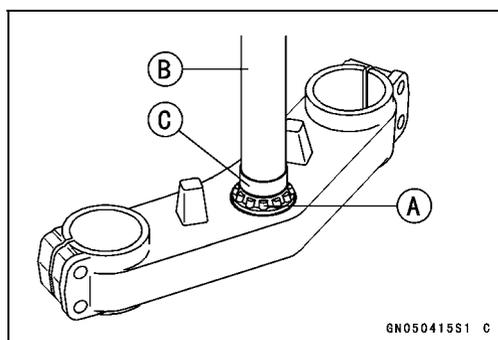
GN050402S1 C

- Remplacez les bagues internes inférieures.
- Graissez le roulement à rouleaux coniques inférieur [A] et insérez-le dans la colonne de direction à l'aide de l'adaptateur [C] et de l'outil de montage des roulements de la colonne de direction [B].

Outils spéciaux -

Outil de montage pour roulement de colonne de direction : 57001-137

Adaptateur pour outil de montage pour roulement de colonne de direction, $\phi 34,5$: 57001-1074



GN050415S1 C

Direction

- Graissez la bague interne supérieure et reposez-la dans le tube de direction.
- Reposez la colonne de direction sur le tube de direction et le roulement supérieur. Reposez le capuchon de la colonne et serrez manuellement le contre-écrou tout en appuyant sur la base de la colonne.
- Reposez le té de colonne et la rondelle, puis serrez légèrement l'écrou de té de colonne.
- Mettez le roulement en place de la manière suivante :
 - Serrez le contre-écrou de la colonne avec un couple de serrage de 39 N·m (4,0 m·kgf). (Pour serrer le contre-écrou de la colonne de direction au couple spécifié, placez la clé [A] sur le contre-écrou de la colonne et poussez la clé au niveau du trou avec une force de 22,2 kg [B] dans la direction indiquée).

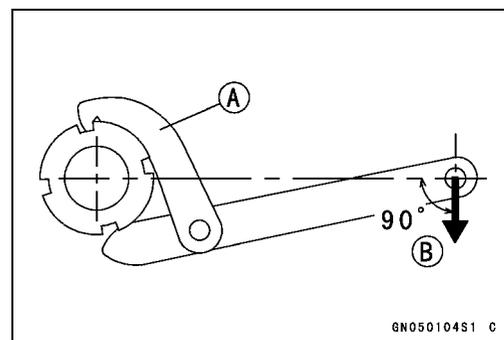
Outil spécial -

**Clé pour écrou de colonne de direction : 57001
-1100**

- Vérifiez qu'il n'y a pas de jeu et que la colonne de direction tourne librement sans vibrations. Dans le cas contraire, il est possible que les roulements de la colonne de direction soient endommagés.
- Desserrez le contre-écrou de la colonne d'une fraction de tour jusqu'à ce qu'il tourne légèrement.
- Tournez légèrement le contre-écrou de la colonne dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il devienne difficile à tourner. Ne serrez pas trop fort, sinon la direction sera trop serrée.
- Serrez :

Couple de serrage -

**Écrou de colonne de direction : 4,9 N·m (0,5
m·kgf)**



13-8 DIRECTION

Direction

- Reposez la fourche avant (reportez-vous au chapitre Suspension).

NOTE

○ Serrez d'abord les boulons de serrage supérieurs de la fourche, l'écrou de té de la colonne de direction, puis le boulon de serrage inférieur de la fourche.

Couple de serrage -

Écrou de té de colonne de direction : 98 N·m
(10,0 m·kgf)

Boulon de collier supérieur de la fourche avant :
20 N·m (2,0 m·kgf)

Inférieur : 20 N·m (2,0 m·kgf)

NOTE

○ Serrez deux fois alternativement les deux boulons de collier en veillant à appliquer un même couple de serrage.

- Reposez les pièces déposées (reportez-vous au chapitre approprié).

AVERTISSEMENT

Ne gênez pas le mouvement du guidon en acheminant les câbles, les fils et les flexibles de manière incorrecte (reportez-vous au chapitre Généralités).

- Vérifiez et réglez :
 - Direction
 - Frein avant
 - Câble d'embrayage
 - Câble d'accélérateur

Entretien de la direction

Lubrification de roulement de colonne de direction

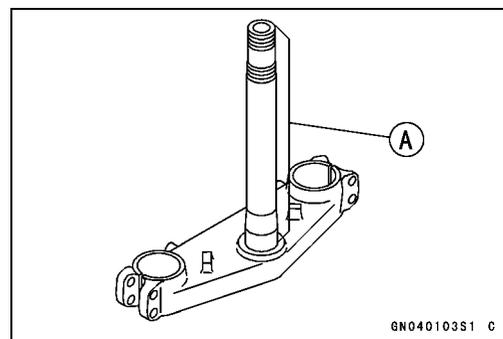
- Voir Graissage des roulements de la colonne de direction au chapitre Entretien périodique.

Usure et endommagement des roulements de la colonne de direction

- À l'aide d'un solvant à point d'éclair élevé, lavez les rouleaux coniques supérieur et inférieur des cages et essuyez les bagues externes supérieure et inférieure, qui sont insérées à la presse dans le tube de direction, essuyez la graisse et les impuretés.
- Vérifiez la bague externe et les rouleaux.
- ★ Remplacez les roulements s'ils sont endommagés.

Gauchissement de la colonne de direction

- Chaque fois que vous déposez la colonne de direction ou s'il est impossible d'obtenir un mouvement libre de la direction, contrôlez la rectitude de la colonne de direction.
- ★ Si l'axe de la colonne de direction [A] est plié, remplacez la colonne de direction.

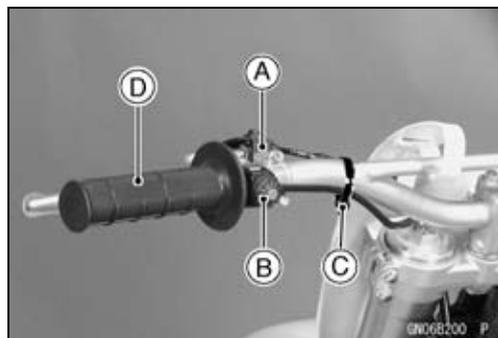


13-10 DIRECTION

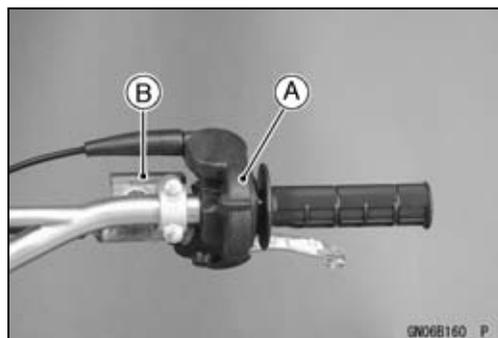
Guidon

Dépose du guidon

- Déposez :
 - Support d'embrayage [A] (reportez-vous au chapitre Embrayage)
 - Contacteur d'arrêt moteur [B]
 - Collier de serrage [C] (Elimination)
 - Poignée de guidon gauche [D]

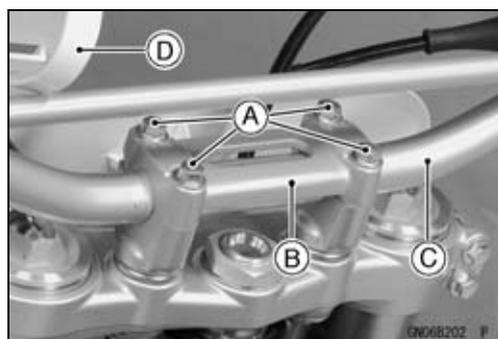


- Déposez :
 - Ensemble de la poignée des gaz [A] (reportez-vous au chapitre Circuit d'alimentation)
 - Maître-cylindre [B] (reportez-vous au chapitre Freins)



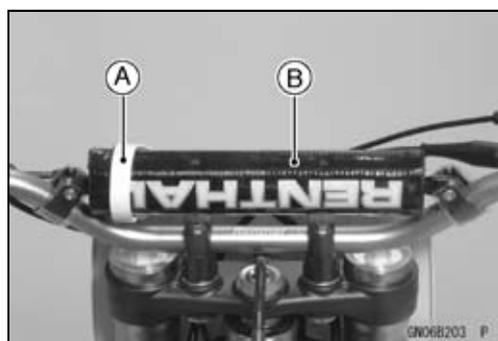
KX125-M1 – M3/KX250-M1 – M2 ;

- Déposez :
 - Boulons du collier du guidon [A]
 - Collier du guidon [B]
 - Guidon [C]
 - Plaque d'immatriculation [D]

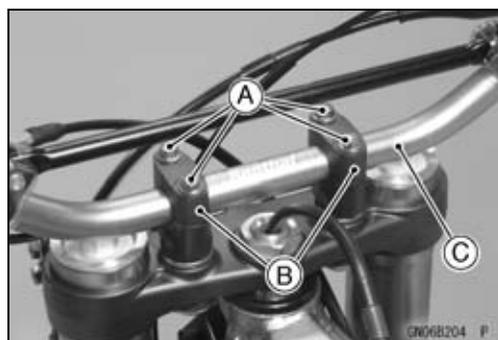


KX125M6F – ;

- Déposez :
 - Plaque d'immatriculation [A]
 - Garniture [B]



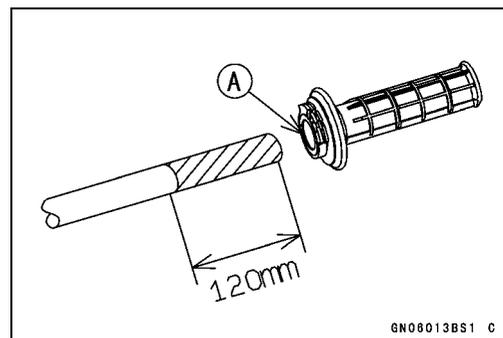
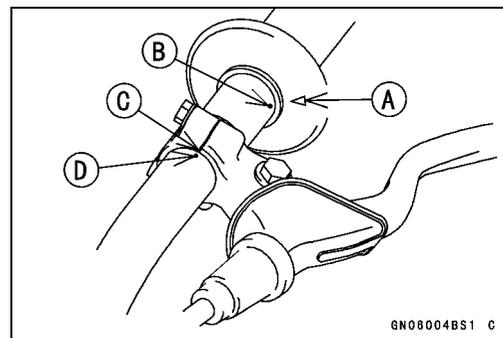
- Déposez :
 - Boulons du collier du guidon [A]
 - Collier du guidon [B]
 - Guidon [C]



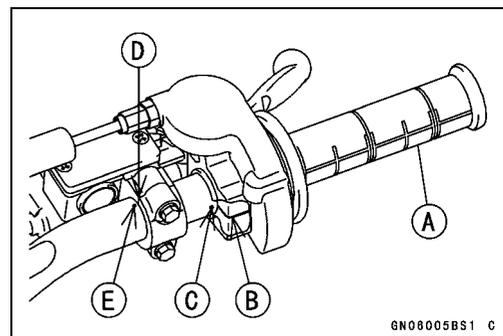
Guidon

Montage du guidon (KX125-M1 – M3/KX250-M1 – M2)

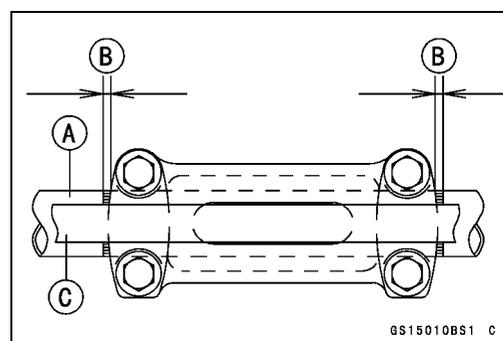
- Appliquez de la colle à l'intérieur de la poignée gauche du guidon.
- Reposez la poignée gauche du guidon de sorte que la flèche [A] sur la poignée pointe vers le repère de calage [B] du guidon.
- Reposez le support d'embrayage de sorte que la ligne de bavure verticale [C] du support soit alignée avec le repère de centrage [D] du guidon.
- Graissez l'extrémité supérieure du câble d'accélérateur et du câble d'embrayage.
- Appliquez de l'huile moteur 2 temps sur la paroi interne de la poignée des gaz [A].



- Reposez l'ensemble de la poignée des gaz en enfonceant la poignée [A] au maximum.
- Placez l'ensemble de la poignée des gaz de manière que la ligne de bavure horizontale [B] de la poignée soit alignée sur le repère de centrage [C] du guidon.
- Reposez le maître-cylindre de manière que la ligne de bavure verticale [D] des colliers du maître-cylindre avant soit alignée sur le repère de centrage [E] du guidon.



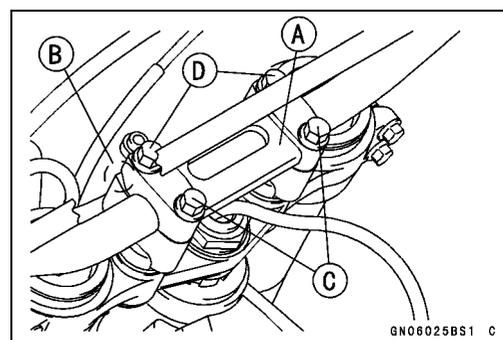
- Reposez le guidon [A] sur le support de guidon comme indiqué.
Même longueur [B]
Raidisseur [C]



- Installez le collier du guidon.
- Reposez le collier de guidon [A] de sorte que le côté coupé [B] du collier soit tourné vers l'avant.
- Serrez d'abord les boulons de serrage arrière [C], puis les boulons de serrage avant [D]. Une fois les boulons serrés, un écartement est créé devant le collier.
- Serrez les boulons de serrage du guidon [C].

Couple de serrage -

Boulons du collier de guidon : 25 N·m (2,5 m·kgf)



13-12 DIRECTION

Guidon

Montage du guidon (KX125M6F –)

- Appliquez de la colle à l'intérieur de la poignée gauche du guidon.

- Montez la poignée gauche du guidon et le support d'embrayage comme illustré.

180 mm [A]

Ligne de châssis horizontale [B]

15° – 25° [C]

20° – 30° [D]

Flèche [E]

Avant [F]

- Graissez l'extrémité supérieure du câble d'accélérateur et du câble d'embrayage.
- Appliquez de l'huile moteur 2 temps sur la paroi interne de la poignée des gaz [A].

- Reposez l'ensemble de la poignée des gaz en enfonçant la poignée [A] au maximum.

185 mm [B]

- Placez l'ensemble de la poignée des gaz de sorte que la ligne de bavure horizontale [C] de la poignée soit parallèle à la ligne de châssis horizontale [D] comme illustré.

- Montez le maître-cylindre de sorte que le bouchon du réservoir [E] soit aligné avec la ligne de châssis horizontale comme illustré.

- Reposez le guidon [A] sur le support de guidon comme indiqué.

Même longueur [B]

Raidisseur [C]

Saillie d'ajustement [D]

- Installez le collier du guidon. [A] avec guidon.

- Serrez les boulons avant et arrière [B] du collier de guidon de la même manière.

- ★ Si le collier du guidon n'est pas correctement installé, un espace égal [C] sera visible à l'avant et l'arrière du collier après le serrage.

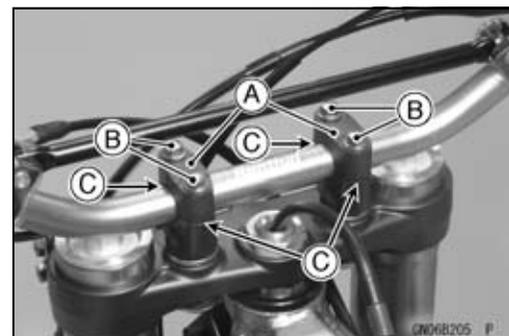
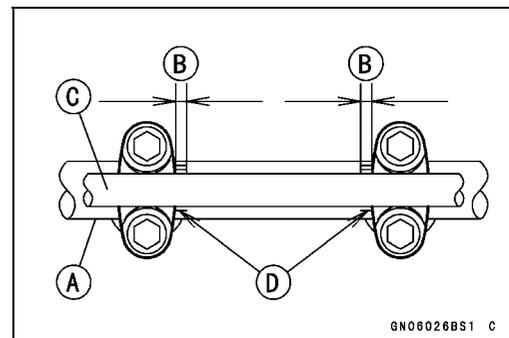
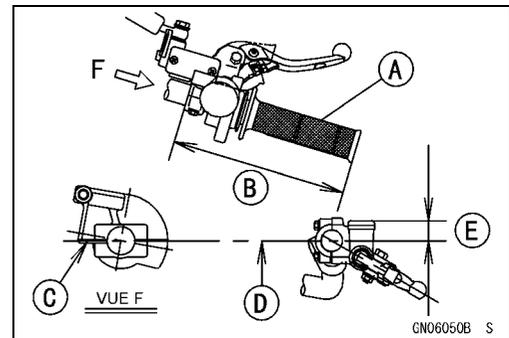
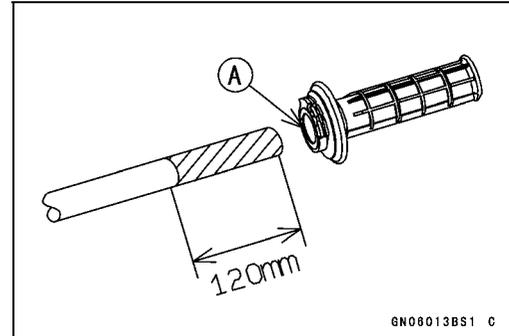
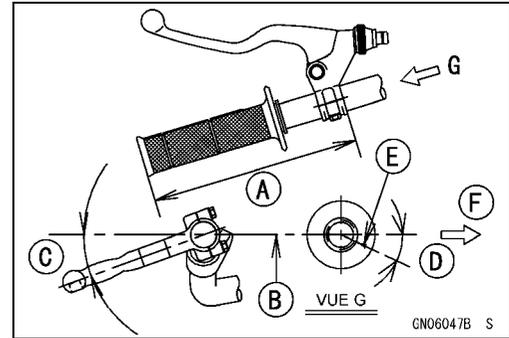
Couple de serrage -

Boulons du collier de guidon : 25 N·m (2,5 m·kgf)

- Montez :

Garniture

Plaque d'immatriculation



Circuit électrique

TABLE DES MATIÈRES

Diagramme du câblage	14-2
Éclaté.....	14-4
Spécifications	14-6
Outils spéciaux	14-8
Précautions.....	14-9
Câblage électrique.....	14-10
Contrôle du câblage.....	14-10
Calage d'allumage.....	14-11
Réglage du calage de l'allumage.....	14-11
Volant magnétique.....	14-13
Dépose du volant magnétique	14-13
Repose du volant magnétique	14-14
Inspection du volant magnétique	14-15
Dépose du régulateur / redresseur (KX250).....	14-17
Contrôle de la tension de sortie du régulateur / redresseur (KX250).....	14-17
Contrôle du régulateur / redresseur (KX250).....	14-18
Système d'allumage	14-19
Consignes de sécurité	14-19
Dépose de la bobine d'allumage.....	14-19
Inspection de la bobine d'allumage.....	14-19
Nettoyage et inspection de la bougie.....	14-20
Contrôle de l'écartement des électrodes	14-20
Dépose du bloc CDI.....	14-21
Inspection du bloc CDI.....	14-21
Contrôle de la tension de sortie / entrée du capteur de position de papillon : (KX250)....	14-26
Contrôle du courant électrique du contacteur d'arrêt moteur :.....	14-27
Inspection de capteur de position de vilebrequin.....	14-28
Réglage de l'entrefer du capteur de position de vilebrequin.....	14-28
Capteur de position de papillon	14-29
Inspection du capteur de position de papillon (KX250).....	14-29
Réglage de la position du capteur de position de papillon (KX250)	14-30
Clapet coupe-circuit.....	14-31
Dépose du clapet coupe-circuit (KX250)	14-31
Repose du clapet coupe-circuit (KX250)	14-31
Inspection du clapet coupe-circuit (KX250)	14-31

14-2 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Diagramme du câblage

KX125M :

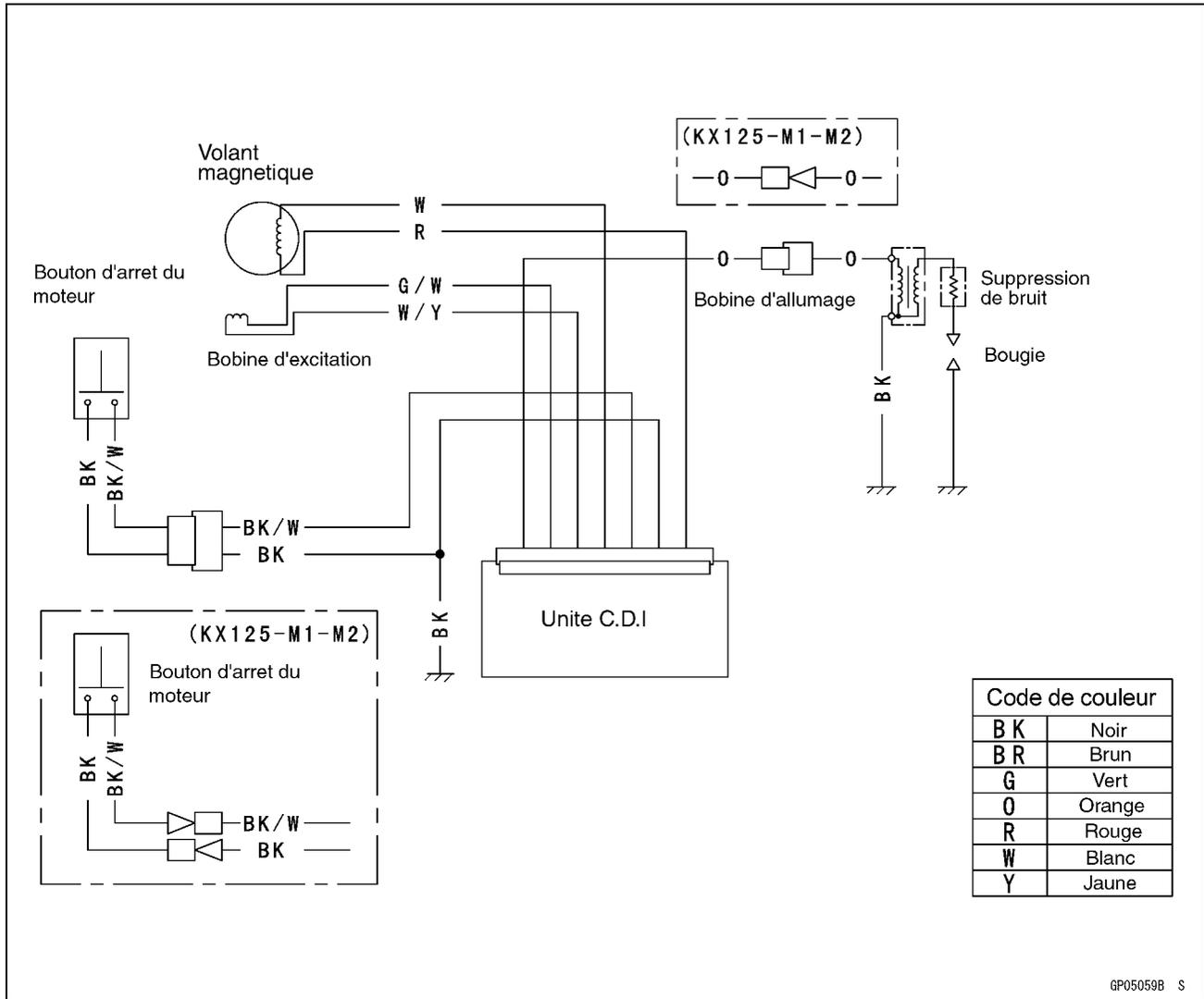
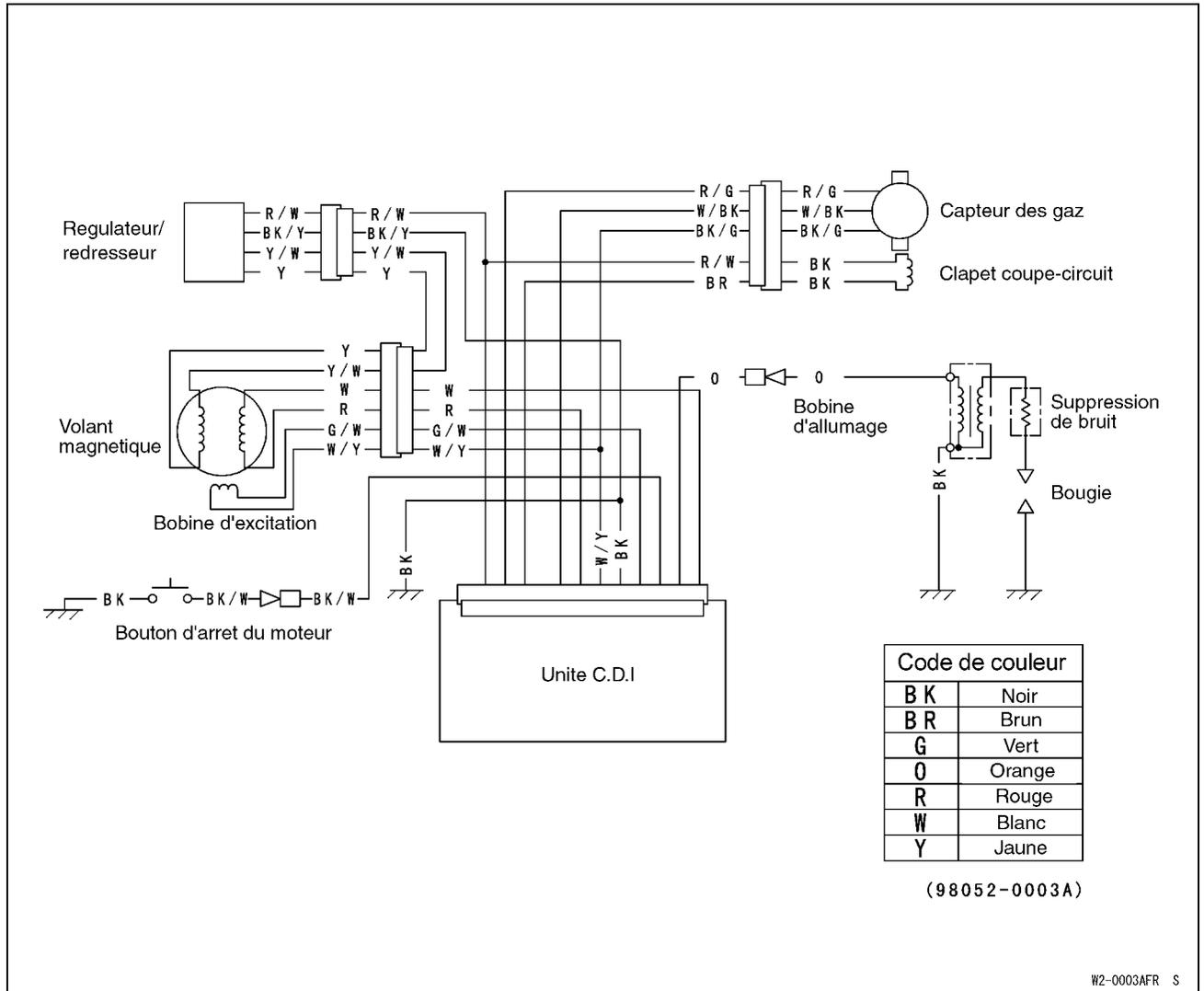


Diagramme du câblage

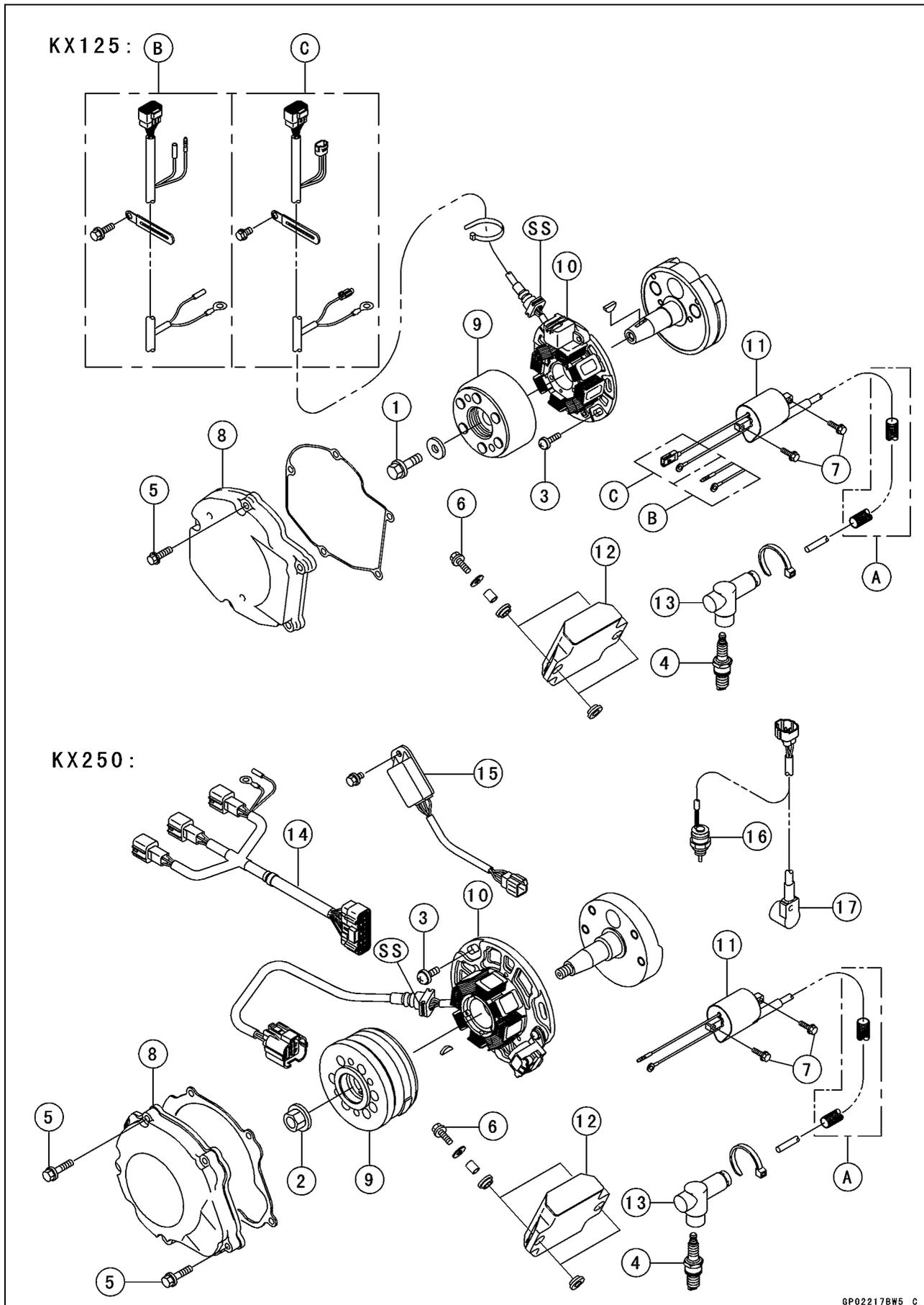
KX250M :



14-4 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Éclaté

KX125/250 :



Éclaté

Non	Élément de fixation	Couple de serrage		Remarques
		N·m	m·kgf	
1	Boulon du volant moteur (KX125)	22	2,2	
2	Écrou du volant moteur (KX250)	78	8,0	
3	Vis de fixation de la plaque de stator	4,4	0,45	
4	Bougie	26,5	2,75	
5	Boulons du couvercle de magnéto (KX125/250-M1)	4,9	0,5	
	Boulons du couvercle de magnéto (KX125/250-M2 -)	3,9	0,4	
6	Boulons de fixation du bloc CDI	8,8	0,9	
7	Boulons de fixation de la bobine d'allumage	8,8	0,9	

- 8. Couvercle du magnéto
 - 9. Volant magnétique
 - 10. Stator
 - 11. Bobine d'allumage
 - 12. Bloc CDI
 - 13. Antiparasite de bougie
 - 14. Faisceau principal (KX250)
 - 15. Régulateur / redresseur (KX250)
 - 16. Clapet coupe-circuit (KX250)
 - 17. Capteur de position de papillon (KX250)
- SS : Appliquez un agent d'étanchéité à base de silicone
- A : Modèle KX125/250-M2 -
- B : Modèle KX125-M1 - M2
- C : Modèle KX125-M3 -

14-6 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Spécifications

Élément	Standard
Magnéto Entrefer du capteur de position de vilebrequin : KX125-M1 - M6F KX125M7F - KX250 Résistance de capteur de position de vilebrequin Tension de sortie du magnéto Résistance de la bobine du magnéto Régulateur / redresseur (KX250) : Résistance interne Tension de sortie	0,45 - 0,85 mm 0,65 - 1,05 mm 0,45 - 0,85 mm 180 - 280 Ω dans le texte dans le texte dans le texte 14,7 ± 0,5 V
Système d'allumage Calage d'allumage : KX125 KX250 (Débranchez le câble du capteur de position de papillon) Bobine d'allumage : Distance d'arc de 3 aiguilles Résistance d'enroulement primaire : KX125-M1 - M3 KX125M6F - KX250 Résistance d'enroulement secondaire : KX125-M1 - M3 KX125M6F - KX250 Bougie d'allumage : Type : KX125-M1 KX125-M2 - M3 KX125M6F - KX250 Écartement Bloc CDI Résistance du filtre anti parasite	13° avant PMH à 9 710 tr/mn (rpm) 14° avant PMH à 7 740 tr/mn (rpm) 7 mm min. 0,24 ± 0,04 Ω (à 20°C) 0,33 ± 0,05 Ω (à 20°C) 0,53 ± 0,08 Ω (à 20°C) 8,3 ± 1,2 kΩ (à 20°C) 9,0 ± 1,4 Ω (à 20°C) 12,6 ± 1,9 kΩ (à 20°C) NGK BR9EIX NGK R6918B-9 NGK BR9ECMVX NGK BR8EIX 0,7 - 0,8 mm dans le texte 3,75 - 6,25 Ω
Capteur de position de papillon : (KX250) Tension d'entrée Tension de sortie : (lorsque le papillon des gaz est complètement fermé). (lorsque le papillon des gaz est complètement ouvert).	environ 5V 0,4 - 0,6 V 3,5 - 3,7 V
Clapet coupe-circuit : (KX250) Résistance	49,7 - 56,2 Ω

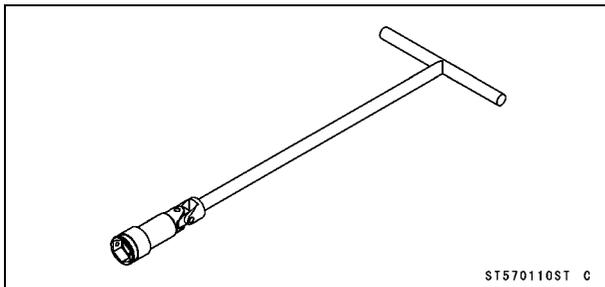
Spécifications

Élément	Standard
Saillie : Lorsque la batterie est déconnectée Lorsque la batterie est connectée	19,4 - 19,6 mm 21,3 - 21,7 mm

14-8 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

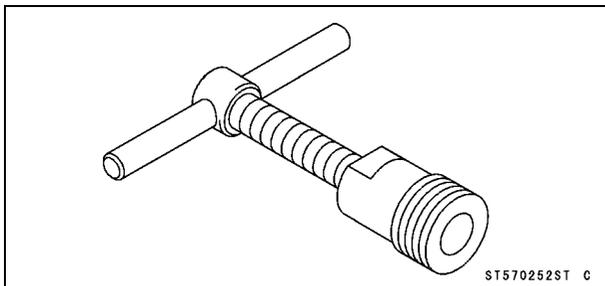
Outils spéciaux

Clé pour bougie d'allumage, Hex 21 :
57001-110



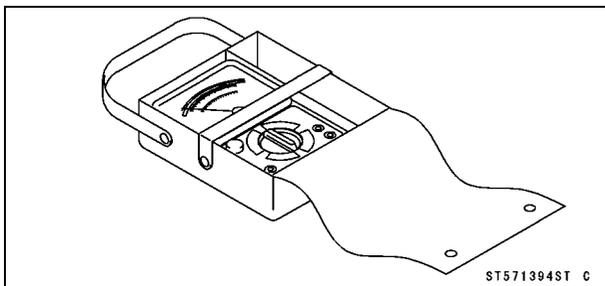
ST570110ST C

Extracteur de volant moteur, M12 × 1,75 :
57001-252



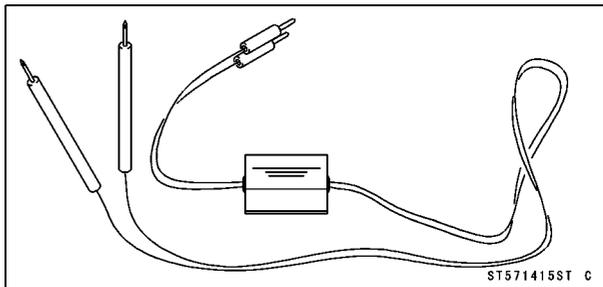
ST570252ST C

Testeur manuel :
57001-1394



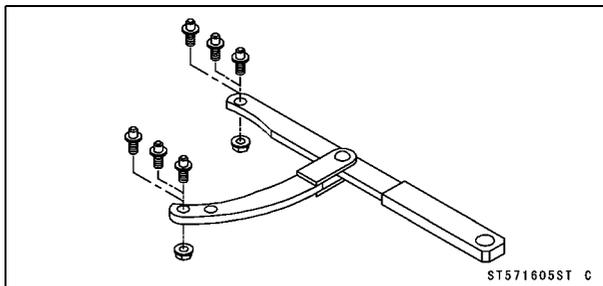
ST571394ST C

Adaptateur pour tension de crête :
57001-1415



ST571415ST C

Volant moteur & support de poulie :
57001-1605



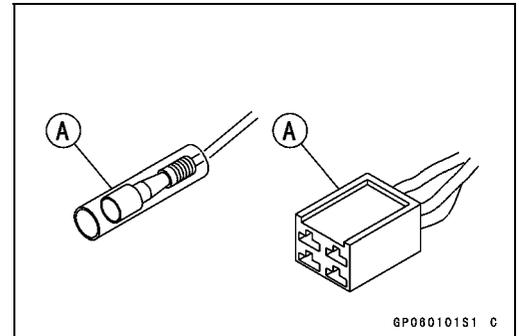
ST571605ST C

Précautions

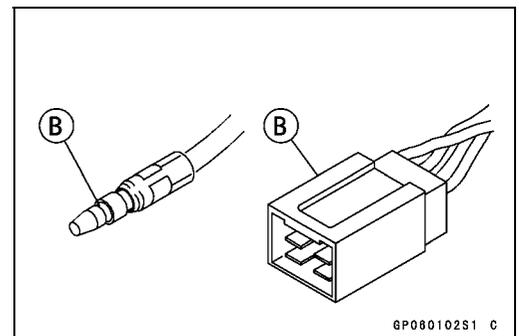
Un certain nombre de précautions importantes doivent être observées lors de l'entretien des circuits électriques. Étudiez et observez les règles ci-dessous.

- Les pièces électriques ne doivent jamais recevoir de coups violents, donnés, par exemple, à l'aide d'un marteau, ni tomber sur une surface dure. Un choc de ce genre peut en endommager les pièces.
- Certains problèmes peuvent porter sur un, voire sur tous les composants. Ne remplacez jamais une pièce défectueuse sans avoir déterminé la CAUSE de la panne. Si la panne a été provoquée par une ou plusieurs autres pièces, vous devez également les réparer ou les remplacer. Dans le cas contraire, la pièce neuve sera rapidement défaillante.
- Vérifiez que tous les connecteurs du circuit sont propres et bien serrés, et contrôlez que les fils ne présentent aucune trace de brûlure, d'effilochage, etc. La présence de fils en mauvais état et de connexions défectueuses affectera le fonctionnement du circuit électrique.
- Mesurez la résistance d'enroulement et de la bobine lorsque la pièce est froide (température ambiante).
- Connecteurs électriques

[A] Connecteurs femelles



[B] Connecteurs mâles



Consignes de sécurité :

⚠ AVERTISSEMENT

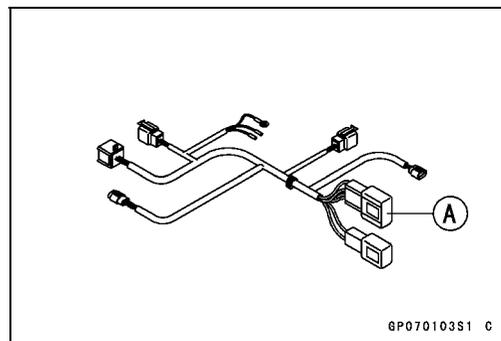
L'allumage produit une tension très élevée. Ne touchez pas la bougie, la bobine d'allumage ni le câble haute tension lorsque le moteur tourne, car vous risqueriez de vous électrocuter.

14-10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Câblage électrique

Contrôle du câblage

- Contrôlez le câblage pour détecter tout signe de brûlure, d'effilochage, etc.
- ★ Si un câble est en mauvais état, remplacez-le.
- Retirez chaque connecteur [A], et vérifiez qu'il ne présente pas de traces de corrosion, de saleté ni de dommages.
- ★ Si un connecteur est corrodé ou sale, nettoyez-le soigneusement. S'il est endommagé, remplacez-le.
- Vérifiez la continuité du câblage.
- Utilisez le schéma de câblage pour identifier les extrémités du câble susceptible d'être la source de la panne.
- Reliez un ohmmètre à chaque extrémité des câbles.
- Réglez l'ohmmètre sur la plage $\times 1\Omega$ et raccordez-le.
- ★ Si l'ohmmètre n'affiche pas 0Ω , le câble est défectueux. Remplacez le câble ou le faisceau de câbles si nécessaire.



Calage d'allumage

Réglage du calage de l'allumage

- Déposez le couvercle du magnéto.
- Vérifiez que le repère central des trois repères [A] du stator du magnéto est aligné avec le repère [B] du carter.
- ★ Si les repères ne sont pas alignés, dévissez les vis du stator du magnéto [C] et tournez le stator du magnéto [D].
- Serrez fermement les vis.

Couple de serrage -

Vis de fixation de la plaque de stator : 4,4 N·m
(0,45 m·kgf)

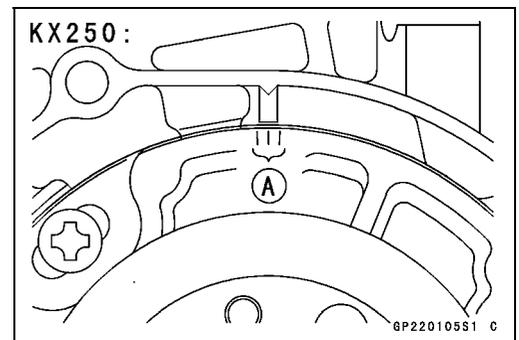
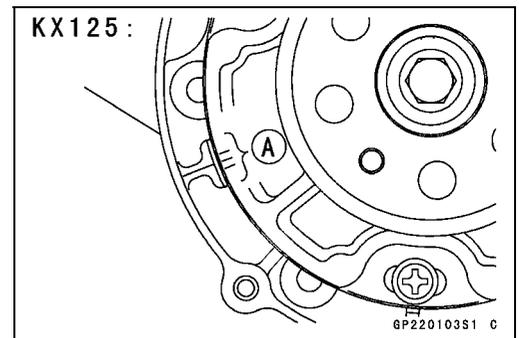
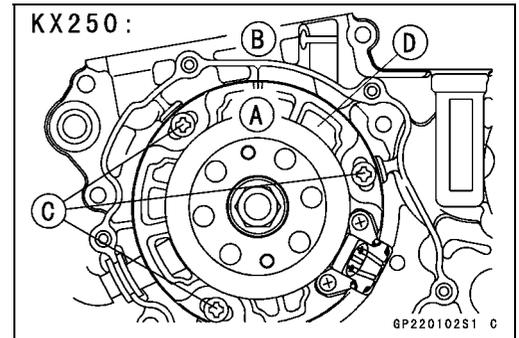
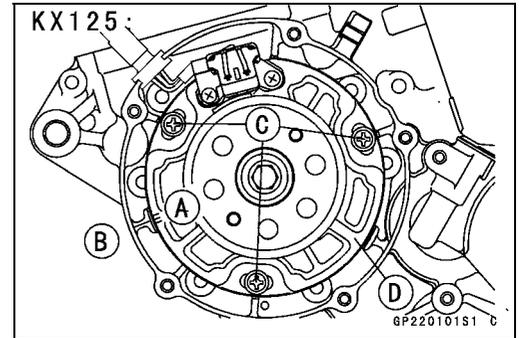
- Reposez le couvercle de magnéto.
- Serrez :

Couple de serrage -

Boulons du couvercle du magnéto :
4,9 N·m (0,5 m·kgf) (KX125/250-M1)
3,5 N·m (0,4 m·kgf) (KX125/250-M2 -)

Le calage de l'allumage peut être réglé de manières différentes en fonction de l'expérience du pilote.

- Déposez le couvercle du magnéto.
- Desserrez les vis du stator.
- Réglez le calage en modifiant la position du stator entre les trois lignes [A].



14-12 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Calage d'allumage

NOTE

○ Pour obtenir les meilleures performances du moteur, il est très important de régler le calage de l'allumage dans la plage indiquée.

Rotation du vilebrequin [A]

Déplacement du stator [B]

Retard [C]

Avance [D]

- Serrez fermement les vis du stator (reportez-vous à la section Réglage du calage de l'allumage).
- Reposez le couvercle du magnéto (reportez-vous à la section Réglage du calage de l'allumage).
- Serrez :

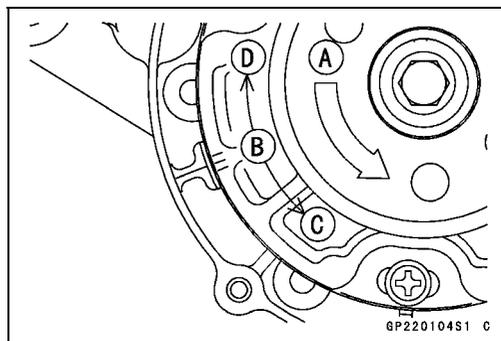
Couple de serrage -

Boulons du couvercle du magnéto :

4,9 N·m (0,5 m·kgf) (KX125/250-M1)

3,5 N·m (0,4 m·kgf) (KX125/250-M2 -)

- Faites un essai de conduite avec la moto et rectifiez le calage de l'allumage si nécessaire.



Volant magnétique

Dépose du volant magnétique

- Déposez le couvercle du magnéto.
- Maintenez fermement le volant moteur à l'aide du porte-volant [A] et déposez le boulon (KX125) ou l'écrou (KX250) [B].

Outil spécial -

Support de volant moteur & de poulie : 57001
-1605

- Déposez le support du volant moteur.
- Vissez l'extracteur de volant moteur [A] dans le volant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (filet gauche).
- Déposez le volant moteur du vilebrequin en tournant le boulon central de l'extracteur et en tapant doucement sur la tête du boulon avec un marteau, tout en maintenant fermement le corps de l'extracteur. La partie filetée du vilebrequin comporte une clavette-disque.

Outil spécial -

Extracteur de volant moteur, M12 × 1,75 : 57001
-252

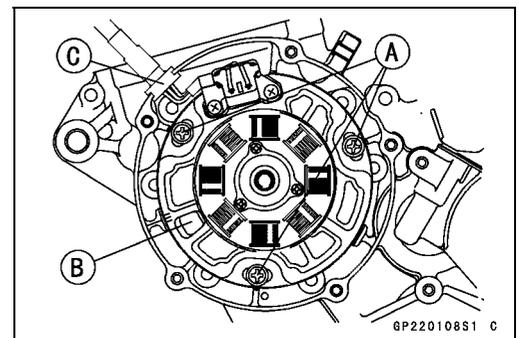
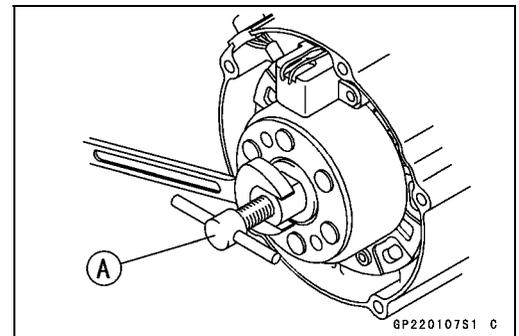
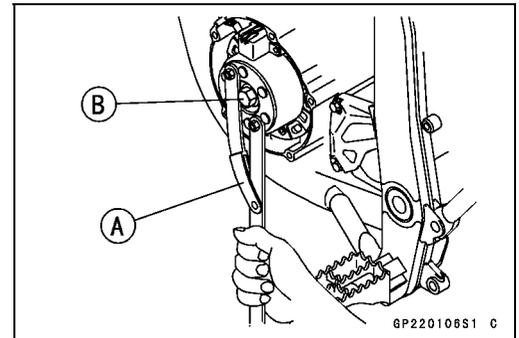
PRECAUTION

Ne frappez jamais la barre de soutien ni le volant moteur lui-même. En frappant sur la barre, vous risquez de la plier. Si vous frappez le volant moteur, les aimants risquent de perdre leur magnétisme.

- Dévissez les vis de fixation [A] et déposez la plaque de stator [B] et le passe-fils [C].
- Déposez la bande.

KX125 :

- Déposez la plaque d'immatriculation.
- Déconnectez le connecteur des fils de magnéto [A] du bloc CDI.

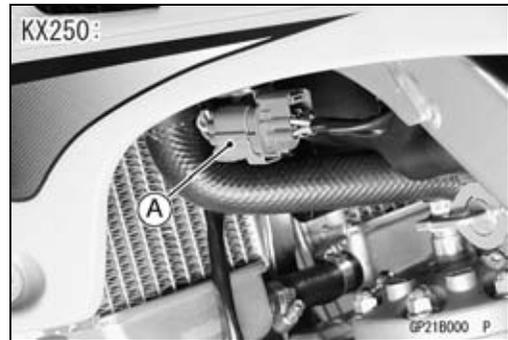


14-14 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Volant magnétique

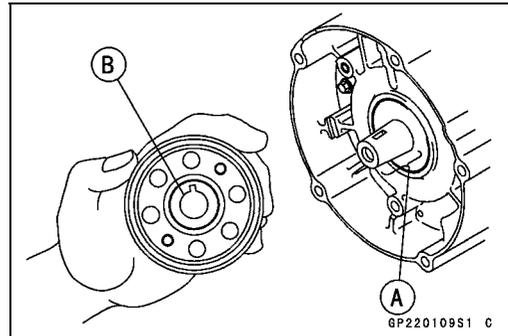
KX250 :

- Déposez la buse de radiateur gauche.
- Déconnectez le connecteur des fils de magnéto [A] du faisceau principal.

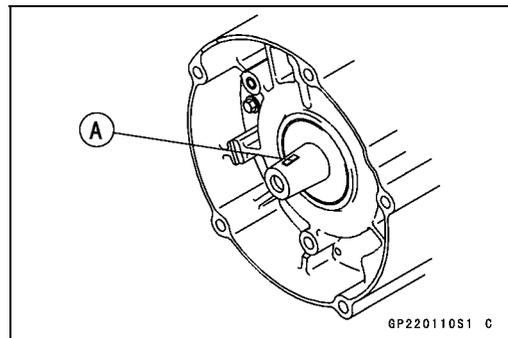


Repose du volant magnétique

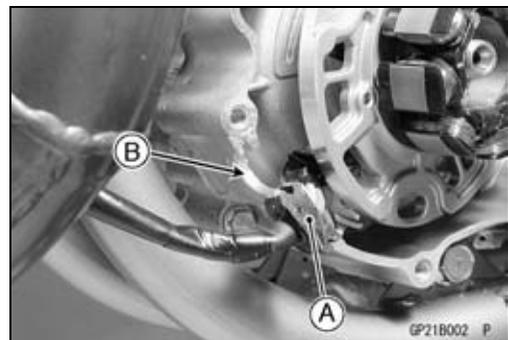
- À l'aide d'un solvant à point d'éclair élevé, nettoyez toute trace d'huile ou d'impureté sur le cône du vilebrequin [A] ou dans l'orifice [B] du volant moteur. Essuyez-les avec un chiffon propre.



- Insérez fermement la clavette-disque [A] dans la fente du vilebrequin avant de reposer la plaque de stator.



- Appliquez un agent d'étanchéité à base de silicone le long de la circonférence du passe-fils.
- Insérez fermement le passe-fils du stator [A] dans l'encoche [B] de la moitié gauche du vilebrequin et acheminez les fils conformément à la section Acheminement des câbles, faisceaux et flexibles du chapitre Annexe.
- Reposez le stator et fixez-le.



Couple de serrage -

Vis de fixation de la plaque de stator : 4,4 N·m
(0,45 m·kgf)

- Maintenez fermement le volant moteur à l'aide du porte-volant et serrez le boulon (KX125) ou l'écrou (KX250).

Outil spécial -

Support de volant moteur & de poulie : 57001
-1605

Couple de serrage -

Boulon de volant moteur (KX125): 22 N·m (2,2
m·kgf)

Écrou du volant moteur (KX250) : 78 N·m (8,0
m·kgf)

Volant magnétique

- Mesurez l'entrefer du capteur de position du vilebrequin [A] (jeu entre le volant magnétique et le centre du capteur de position du vilebrequin [B].)

Entrefer du capteur de position de vilebrequin

Norme :

KX125-M1 - M6F 0,45 - 0,85 mm

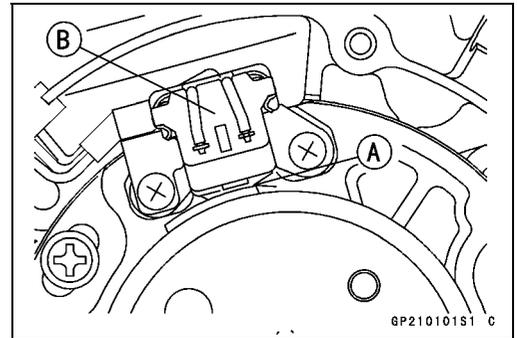
KX125M7F - 0,65 - 1,05 mm

KX250 0,45 - 0,85 mm

- ★ Si l'entrefer n'est pas correct, corrigez-le (voir le présent chapitre).
- Remplacer le joint.
- Connectez le connecteur des fils de magnéto au bloc CDI (KX125) ou au faisceau principal (KX250).

Inspection du volant magnétique

- Il existe trois sortes de problèmes concernant le magnéto : court-circuit, solution de continuité (fil brûlé) ou perte de magnétisme du volant. Un court-circuit ou une solution de continuité dans l'un des fils de la bobine se traduit par une diminution de la puissance ou une perte totale de puissance. Une perte de magnétisme du volant moteur se traduit par une baisse de puissance. La perte de magnétisme du volant moteur peut être provoquée par une chute, un coup reçu, une exposition à un champ électromagnétique ou simplement par son vieillissement.
- Pour contrôler la tension de sortie du magnéto, procédez comme suit.
 - Déconnectez le connecteur des fils de magnéto [A].



14-16 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Volant magnétique

- Connectez les fils auxiliaires entre le bloc CDI [A] (KX125) ou le faisceau principal [A] (KX250) et le connecteur des fils de magnéto [B].
- Connectez le testeur manuel comme indiqué dans le tableau 1.
- Mettez le moteur en marche.
- Faites-le tourner au régime indiqué dans le tableau 1.
- Notez la tension indiquée (2 mesures au total).

Tableau 1 Tension de sortie du magnéto

(1) KX125

Plage du testeur	Connexions		Lecture à 4 000 tr/mn
	Testeur (+) à	Testeur (-) à	
250 V CA	Fil blanc	Fil rouge	80 V minimum

(2) KX250

Plage du testeur	Connexions		Lecture à 4 000 tr/mn
	Testeur (+) à	Testeur (-) à	
250 V CA	Fil blanc	Fil rouge	59 V minimum
50 V CA	Fil jaune / blanc	Fil jaune	16V min.

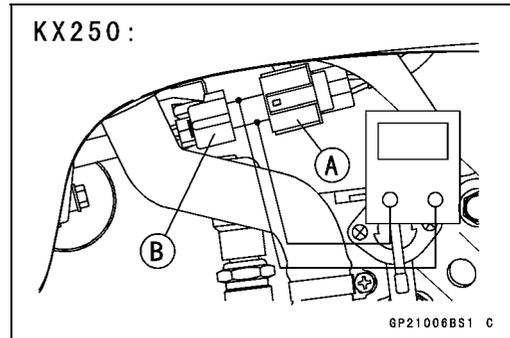
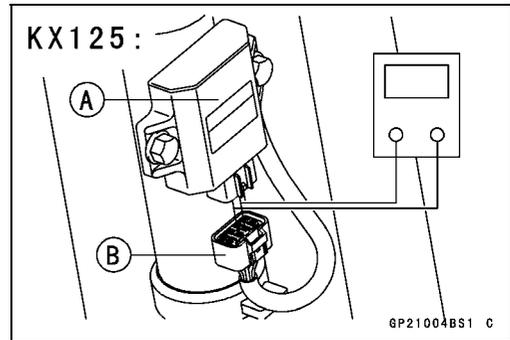
- ★ Si la tension de sortie mesurée est celle indiquée dans le tableau, cela signifie que le magnéto fonctionne correctement.
- ★ Si la tension de sortie est fortement supérieure à la valeur reprise dans le tableau, le redresseur / régulateur est endommagé. Une valeur nettement inférieure à celle du tableau indique une défectuosité du magnéto.
- Contrôlez la résistance de la bobine de stator en procédant comme suit.
- Arrêtez le moteur.
- Débranchez les fils auxiliaires.
- Connectez le testeur manuel comme indiqué dans le tableau 2.
- Notez les valeurs indiquées (2 mesures au total).

(1) KX125

Plage du testeur	Connexions		Lecture
	Testeur (+) à	Testeur (-) à	
x 1Ω	Fil blanc	Fil rouge	10 - 30 Ω

(2) KX250

Plage du testeur	Connexions		Lecture
	Testeur (+) à	Testeur (-) à	
x 1Ω	Fil blanc	Fil rouge	10 - 30 Ω
	Fil jaune / blanc	Fil jaune	1 - 4Ω



Volant magnétique

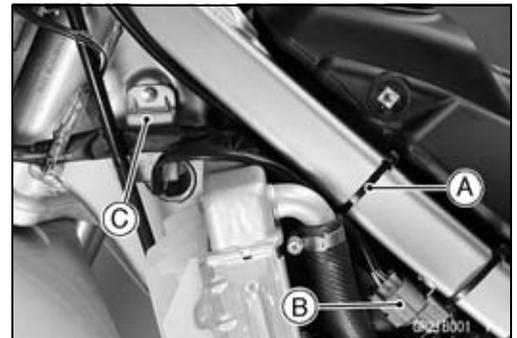
- ★ Une résistance supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau ou l'absence d'affichage sur le testeur manuel (infini) signifie que l'un des fils du stator présente une solution de continuité et que le stator doit être remplacé. Une résistance fort inférieure à la valeur indiquée signifie que le stator présente un court-circuit, et doit être remplacé.
- En utilisant la plage de résistance la plus élevée du testeur manuel, mesurez la résistance entre chaque fil et la terre du châssis.
- ★ Toute valeur affichée par le testeur inférieure à l'infini (∞) indique la présence d'un court-circuit et exige le remplacement du stator.
- ★ Si les bobines de stator présentent une résistance normale alors que le contrôle de la tension indique que le magnéto est défectueux, cela signifie que les aimants du rotor sont certainement faibles. Dans ce cas, le rotor doit être remplacé.

Outil spécial -

Testeur manuel : 57001-1394

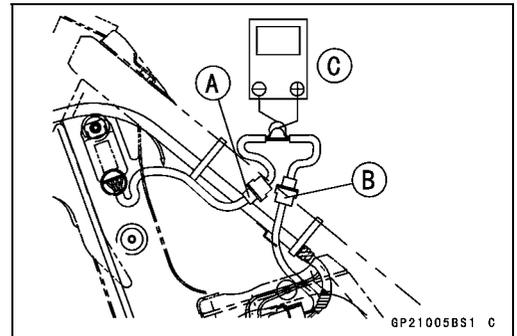
Dépose du régulateur / redresseur (KX250)

- Déposez :
 - Buse de radiateur gauche
 - Bande [A]
- Déconnectez le connecteur des fils du régulateur / redresseur [B].
- Dévissez le boulon de fixation et déposez le régulateur / redresseur [C].



Contrôle de la tension de sortie du régulateur / redresseur (KX250)

- Faites chauffer le moteur pour obtenir les conditions de fonctionnement normales du magnéto.
- Coupez le moteur et déconnectez le connecteur des fils du régulateur / redresseur.
- À l'aide de fils auxiliaires, raccordez le connecteur du régulateur / redresseur [A] au connecteur du faisceau principal [B].
- Branchez le testeur manuel [C] comme indiqué dans le tableau.
- Démarrez le moteur et notez les valeurs de la tension à différents régimes. La tension mesurée doit être inférieure à la tension spécifiée à bas régime et augmenter lorsque le régime augmente.



14-18 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Volant magnétique

Tension de sortie du régulateur / redresseur

Plage du testeur	Connexions		Lecture
	Testeur (+)	Testeur (-) à	
25 V CC	Rouge / blanc	Noir / jaune	14,2 - 15,2 V

- Appuyez sur le contacteur d'arrêt du moteur pour couper le moteur et débranchez le testeur manuel.
- ★ Si la tension de sortie du régulateur / redresseur se maintient entre les valeurs indiquées dans le tableau, le système de charge est considéré fonctionner normalement.
- ★ Si la tension de sortie est fort supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau, le régulateur / redresseur est défectueux ou ses fils sont desserrés ou débranchés.
- ★ Si la tension de sortie n'augmente pas lorsque le régime augmente, le régulateur / redresseur est défectueux ou la puissance du magnéto est insuffisante pour la charge. Contrôlez le magnéto et le régulateur / redresseur pour déterminer l'élément défectueux.

Contrôle du régulateur / redresseur (KX250)

- Déposez le régulateur / redresseur.
- Réglez le testeur manuel sur la plage x 100 Ω, mesurez la résistance interne dans les deux sens entre les bornes.

Outil spécial -

Testeur manuel : 57001-1394

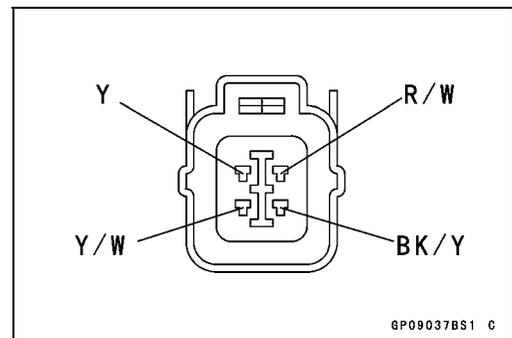
- ★ Si la valeur mesurée ne correspond pas à la valeur spécifiée, remplacez le régulateur / redresseur.

Résistance interne

Unité : Ω

		Fil (+) du testeur			
		Borne	R/B	J	J/B
(-)*	R/B	-	500 - 5 000	500 - 5 000	300 - 3 000
	J	500 - 5 000	-	500 - 50 000	500 - 5 000
	J/B	500 - 5 000	500 - 50 000	-	500 - 5 000
	N/J	300 - 3 000	200 - 20 000	200 - 20 000	-

(-)*: Connexion du fil (-) du testeur



PRECAUTION

N'utilisez que le testeur manuel 57001-1394 pour ce test. Tout autre ohmmètre que le testeur manuel peut afficher des valeurs différentes. L'utilisation d'un mégohmmètre ou d'un compteur avec batterie à grande capacité endommagera le régulateur.

Système d'allumage

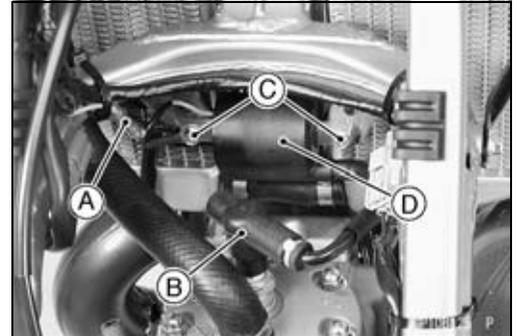
Consignes de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

L'allumage produit une tension très élevée. Ne touchez pas la bougie, la bobine d'allumage ni le câble haute tension lorsque le moteur tourne, car vous risqueriez de vous électrocuter.

Dépose de la bobine d'allumage

- Déposez :
 - Selle
 - Buses de radiateur
 - Réservoir de carburant
- Débranchez le fil principal de la bobine d'allumage [A].
- Retirez l'antiparasite [B] de la bougie.
- Dévissez les boulons de fixation [C] et déposez la bobine d'allumage [D].

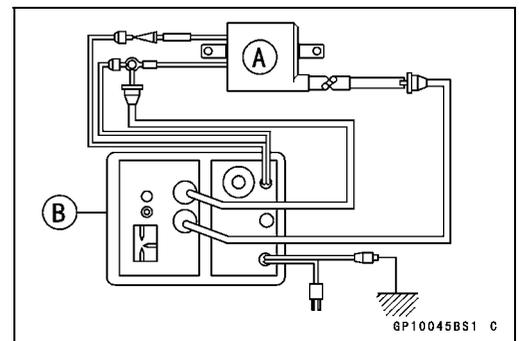


Inspection de la bobine d'allumage

Mesure de la distance d'arc

Le test le plus précis pour déterminer l'état de la bobine d'allumage consiste à mesurer la distance d'arc à l'aide du testeur de bobine en employant la méthode à trois aiguilles.

- Déposez la bobine d'allumage.
- Reliez la bobine d'allumage (l'antiparasite de bougie restant sur le câble haute tension) [A] au testeur [B] et mesurez la distance d'arc.



⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne touchez ni la bobine ni le fil.

- ★ Si la distance indiquée est inférieure à la valeur spécifiée, le capuchon de bobine d'allumage ou l'antiparasite de bougie sont défectueux.

Distance d'arc de 3 aiguilles

Norme : 7 mm min.

- Afin d'identifier la partie défectueuse, mesurez de nouveau la distance d'arc après avoir enlevé l'antiparasite de bougie du fil de bobine d'allumage.
- ★ Si la distance d'arc est encore, comme précédemment, inférieure à la normale, le problème concerne la bobine d'allumage en soi. Si la distance d'arc est normale, le problème concerne l'antiparasite de la bougie.

14-20 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Système d'allumage

Mesure de la résistance de la bobine

Si le testeur d'arc n'est pas disponible, il est possible de vérifier qu'aucun enroulement n'est cassé ou court-circuité au niveau de la bobine à l'aide d'un ohmmètre. L'ohmmètre ne peut toutefois détecter les courts-circuits de couche et les courts-circuits résultant d'une rupture d'isolation sous haute tension.

- Déposez la bobine d'allumage.
- Mesurez la résistance d'enroulement primaire [A].
 - Reliez les bornes de la bobine à l'aide d'un ohmmètre.
 - Réglez l'ohmmètre sur la plage $\times 1 \Omega$ et lisez la valeur indiquée.
- Mesurez la résistance d'enroulement secondaire [B].
 - Retirez l'antiparasite de la bougie du câble.
 - Reliez le câble haute tension et la borne de terre avec un ohmmètre.
 - Réglez l'ohmmètre sur la plage $\times 1 \text{ k}\Omega$ et lisez la valeur indiquée.
- ★ Si l'ohmmètre n'affiche pas les valeurs comme indiqué, remplacez la bobine.
- ★ Si l'ohmmètre affiche les valeurs comme indiqué, les enroulements de la bobine d'allumage sont probablement corrects. Cependant, si l'allumage ne fonctionne pas correctement après inspection de toutes les pièces, testez-le de nouveau après avoir remplacé la bobine par une autre en parfait état de marche.

Résistance d'enroulement de bobine d'allumage

Enroulements primaires :

KX125-M1 - M3	$0,24 \pm 0,04 \Omega$ (à 20 °C)
KX125M6F -	$0,33 \pm 0,05 \Omega$ (à 20 °C)
KX250	$0,53 \pm 0,08 \Omega$ (à 20 °C)

Enroulements secondaires :

KX125-M1 - M3	$8,3 \pm 1,2 \text{ k}\Omega$ (à 20 °C)
KX125M6F -	$9,0 \pm 1,4 \text{ k}\Omega$ (à 20 °C)
KX250	$12,6 \pm 1,9 \text{ k}\Omega$ (à 20 °C)

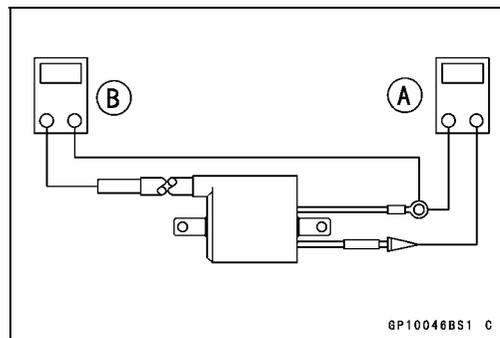
- Vérifiez que le câble haute tension ne présente aucun dommage visible.
- ★ S'il est endommagé, remplacez la bobine.

Nettoyage et inspection de la bougie

- Reportez-vous à la section Nettoyage et inspection de la bougie du chapitre Entretien périodique.

Contrôle de l'écartement des électrodes

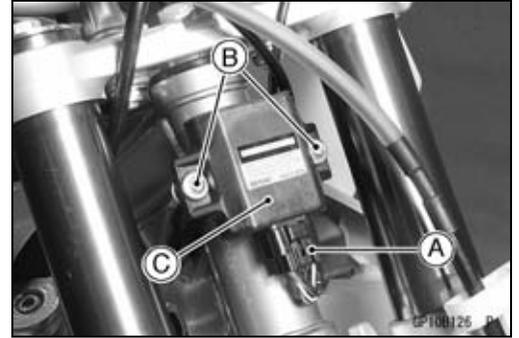
- Se reporter à la section Contrôle de l'écartement des électrodes du chapitre Entretien périodique.



Système d'allumage

Dépose du bloc CDI

- Déposez la plaque d'immatriculation.
- Déconnectez le connecteur des fils de magnéto [A] (KX125) ou le connecteur du faisceau principal (KX250).
- Desserrez le boulon de fixation [B] et déposez le bloc CDI [C].



Inspection du bloc CDI

PRECAUTION

Lors de l'inspection du bloc CDI, respectez les consignes suivantes pour éviter de l'endommager. Ne débranchez pas le bloc CDI lorsque le moteur tourne. Ceci pourrait endommager le bloc CDI.

Contrôle de la tension de crête de la bobine d'allumage principale

- Retirez l'antiparasite de bougie.
- Connectez la bougie [A] appropriée au capuchon, puis mettez la bougie en contact avec le moteur.

NOTE

- Mesurez la tension en veillant à ce que chaque fil soit correctement connecté. Dans le cas contraire, il est impossible d'obtenir une valeur correcte.
- Maintenez la pression de compression appropriée pour le cylindre (veillez à mesurer la tension alors que la bougie est montée sur la culasse).
- Dans le cas contraire, il est impossible d'obtenir une valeur correcte.
- Reliez l'adaptateur pour tension de crête [B] à la borne du fil principal (orange) et au connecteur de mise à la terre du bloc tandis que le fil de bobine d'allumage [C] est branché.

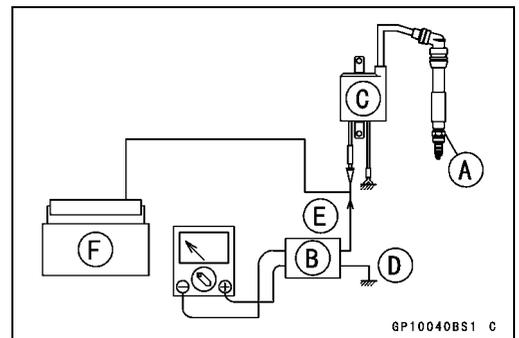
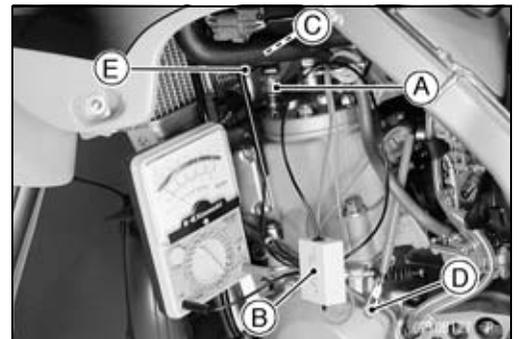
Outil spécial : Adaptateur pour tension de crête : 57001-1415

Type : KEK-54-9-B

Connexion : Borne positive du testeur → Fil de mise à la terre [D]

Borne négative du testeur → Fil orange [E]

Bloc CDI [F]



GP10040BS1 C

14-22 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Système d'allumage

- Mettez le levier en position neutre, puis libérez le contacteur d'arrêt moteur.
- Faites démarrer le moteur en appuyant sur la pédale à plusieurs reprises pour mesurer la tension de crête de la bobine d'allumage principale.

Tension principale :

KX125-M1 - M3 : 200 V min.

KX125M6F - 160 V min.

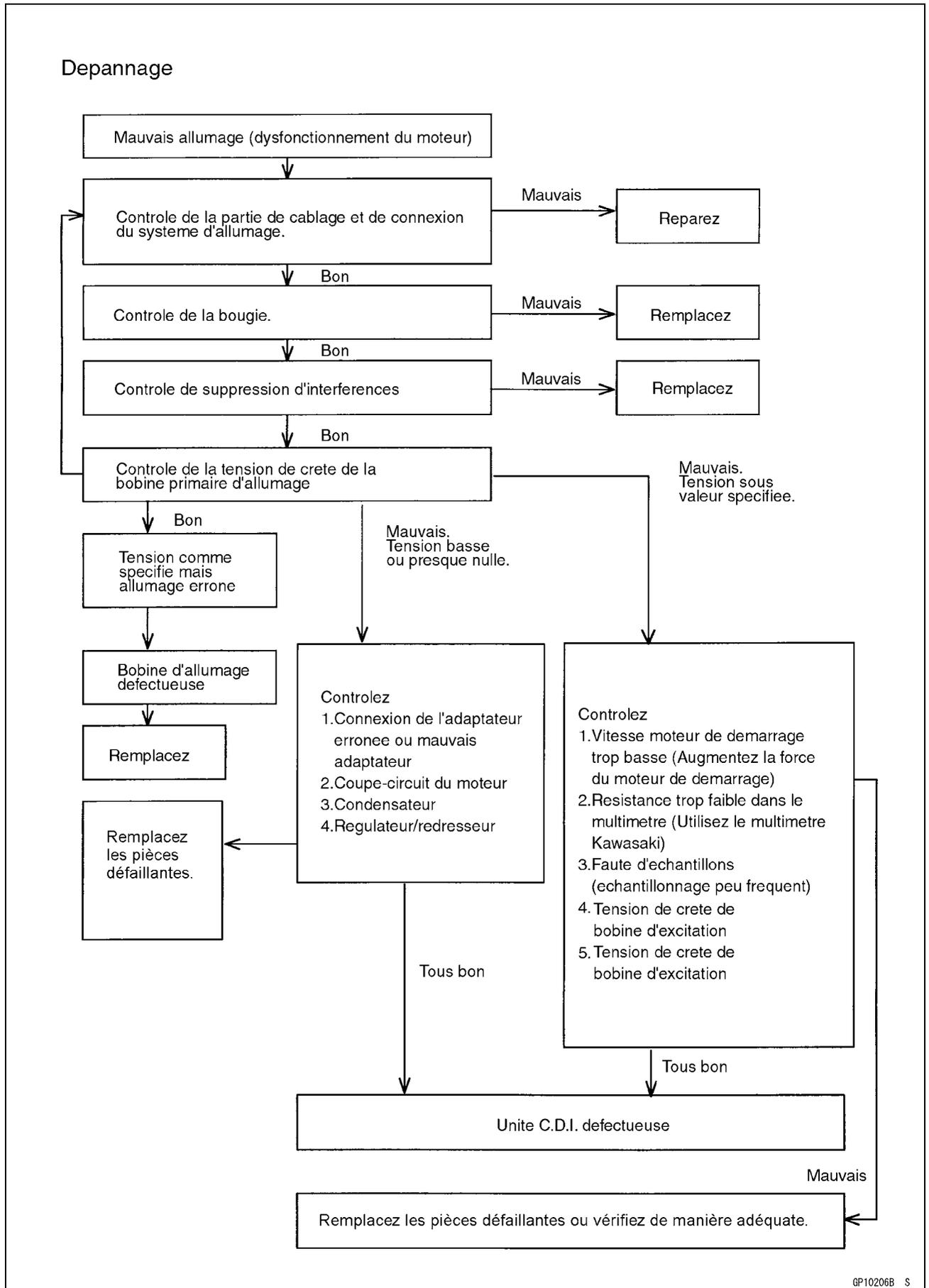
KX250 150 V min.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne touchez pas la portion métallique de la sonde lors de la mesure de la tension car vous risqueriez de vous électrocuter.

- ★ Si la tension est inférieure à la valeur spécifiée, reportez-vous à la page suivante.

Systeme d'allumage



14-24 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Système d'allumage

Contrôle de la tension de crête du capteur de position de vilebrequin

- Pour contrôler la tension de crête, procédez comme suit.
- Déconnectez le connecteur des fils de magnéto du bloc CDI (KX125) ou du faisceau principal (KX250).

NOTE

- Mesurez la tension en veillant à ce que chaque fil soit correctement connecté. Dans le cas contraire, il est impossible d'obtenir une valeur correcte.
- Maintenez la pression de compression appropriée pour le cylindre (veillez à mesurer la tension alors que la bougie est montée sur la culasse).
- Dans le cas contraire, il est impossible d'obtenir une valeur correcte.

- Connectez l'adaptateur pour tension de crête [A] du testeur aux bornes du connecteur de fils du magnéto [B].

Outil spécial : Adaptateur pour tension de crête :
57001-1415

Type : KEK-54-9-B

Connexion : Borne positive de l'adaptateur → Fil vert / blanc [C]

Borne négative de l'adaptateur → Fil blanc / jaune [D]

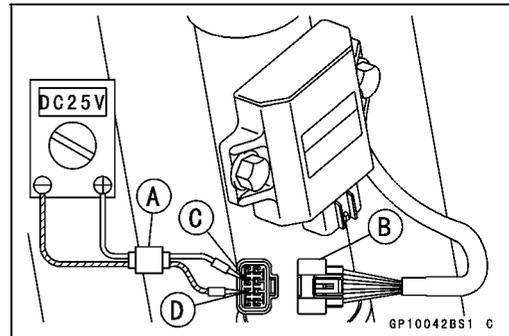
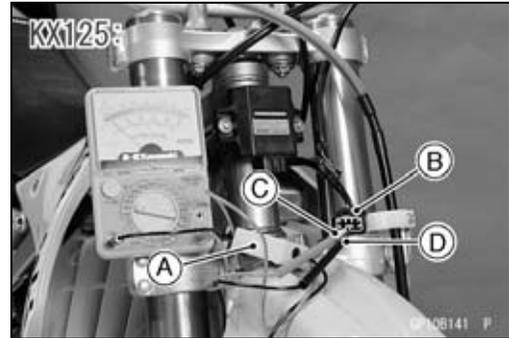
- Faites démarrer le moteur en appuyant sur la pédale à plusieurs reprises pour mesurer la tension de crête du capteur de position de vilebrequin.

Tension de crête :

KX125-M1 - M3 : 2,4 V min.

KX125M6F - 1,6 V min.

KX250 1,6 V min.



⚠ AVERTISSEMENT

Ne touchez pas la portion métallique de la sonde lors de la mesure de la tension car vous risqueriez de vous électrocuter.

- ★ Si la tension est inférieure à la valeur spécifiée, contrôlez le capteur de position de vilebrequin.

Système d'allumage

Contrôle de la tension de crête de la bobine d'amorçage

- Déconnectez le connecteur des fils de magnéto du bloc CDI (KX125) ou du faisceau principal (KX250).
- Pour contrôler la tension de crête, procédez comme suit.

NOTE

- Mesurez la tension en veillant à ce que chaque fil soit correctement connecté. Dans le cas contraire, il est impossible d'obtenir une valeur correcte.
 - Maintenez la pression de compression appropriée pour le cylindre (veillez à mesurer la tension alors que la bougie est montée sur la culasse).
 - Dans le cas contraire, il est impossible d'obtenir une valeur correcte.
- Connectez l'adaptateur pour tension de crête [A] du testeur aux bornes du connecteur de fils du magnéto [B].

Outil spécial : Adaptateur pour tension de crête :
57001-1415

Type : KEK-54-9-B

Connexion : Borne positive de l'adaptateur → Fil blanc [C]

Borne négative de l'adaptateur → Fil rouge [D]

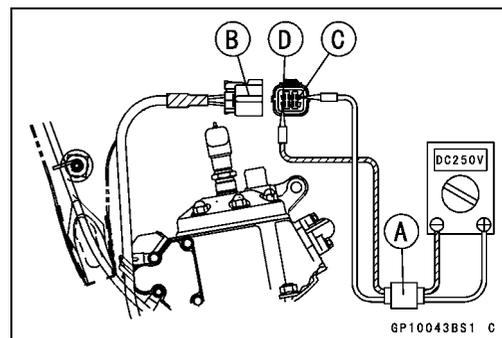
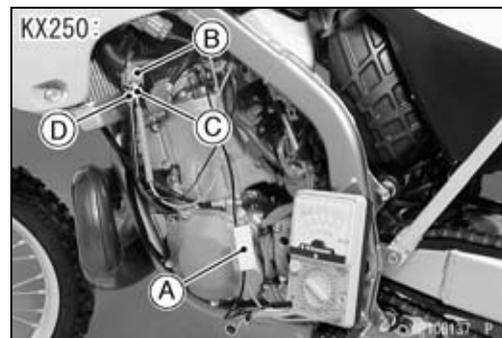
- Faites démarrer le moteur en appuyant sur la pédale à plusieurs reprises pour mesurer la tension de crête de la bobine d'amorçage.

Tension de crête :

KX125 : 32 V min.

KX250 : 16 V min.

- ★ Si la tension est inférieure à la valeur spécifiée, contrôlez la bobine d'amorçage.



GP10043BS1 C

14-26 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Système d'allumage

Contrôle du fonctionnement du clapet coupe-circuit : (KX250)

- Déconnectez le connecteur des fils du carburateur [A].
- Réglez le testeur sur la plage 25V CC et raccordez-le au fil du carburateur du côté faisceau principal.

Connexions :

Borne positive du testeur → Fil rouge / blanc [B]

Borne négative du testeur → Fil brun [C]

- Mettez le moteur en marche.
- Faites-le tourner au régime indiqué ci-dessous.

Régime de fonctionnement du clapet coupe-circuit

Norme : 8 100 tr/mn

- Lisez la valeur du testeur lorsque le moteur tourne au régime spécifié.

Tension de fonctionnement du clapet coupe-circuit :

Lorsque le moteur tourne au régime spécifié ou à un régime supérieur : 12 V CC

Lorsque le moteur tourne à un régime inférieur : 0 V

- ★ Si les valeurs mesurées par le testeur sont différentes des valeurs spécifiées, contrôlez le magnéto.
- ★ Si le magnéto fonctionne normalement, remplacez le bloc CDI.

Contrôle de la tension de sortie / entrée du capteur de position de papillon : (KX250)

NOTE

○ Si le rhéostat variable est disponible, reportez-vous à la section Inspection du capteur de position de papillon.

- Déposez le connecteur de fils du carburateur.
- Connectez les fils auxiliaires [A] entre connecteur de fils du carburateur [B] et le connecteur du faisceau principal [C].
- Réglez le testeur sur la plage 10 V CC et branchez-le aux fils auxiliaires.

Testeur manuel (+) → Fil rouge / vert

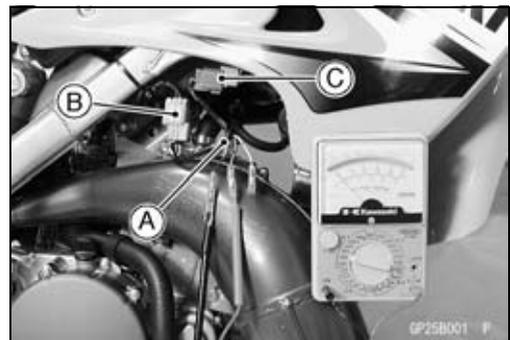
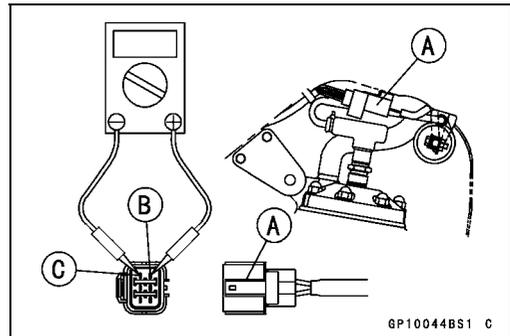
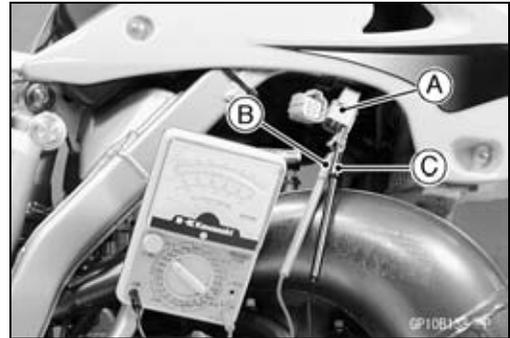
Testeur manuel (-) → Fil noir / vert

- Mettez le moteur en marche.
- Vérifiez la tension d'entrée du capteur le moteur en marche.

Tension d'entrée du capteur de position de papillon

Norme : 4 V min.

- ★ Si la tension ne figure pas dans la plage spécifiée, contrôlez la tension de sortie du magnéto. En cas de fonctionnement normal, remplacez le bloc CDI.



Système d'allumage

- Pour contrôler la tension de sortie, procédez comme suit.
- À l'aide des fils auxiliaires [A], raccordez le testeur manuel [B] de la manière suivante.

Testeur manuel (+) → Fil blanc / noir

Testeur manuel (-) → Fil noir / vert

- Déposez la bougie.
- Faites démarrer le moteur en appuyant sur la pédale de kick à plusieurs reprises pour mesurer la tension de sortie du capteur de position de papillon lorsque le papillon est complètement fermé.

Tension de sortie de capteur de position de papillon

Norme : 0,4 - 0,6 V (papillon des gaz complètement fermé).

- ★ Si la tension ne figure pas dans la plage spécifiée, contrôlez la tension de sortie du magnéto (reportez-vous à la section Réglage de la position du capteur de position de papillon).
- ★ Si elle figure dans la plage spécifiée, passez au test suivant.
- Faites démarrer le moteur en appuyant sur la pédale de kick à plusieurs reprises pour mesurer la tension de sortie du capteur de position de papillon lorsque le papillon est complètement ouvert.

Tension de sortie du capteur de position de papillon (papillon des gaz complètement ouvert)

Norme : 3,5 - 3,7 V

- ★ Si la tension n'est pas dans la plage spécifiée, remplacez le capteur de position de papillon.

Contrôle du courant électrique du contacteur d'arrêt moteur :

- Débranchez le fil du contacteur d'arrêt du moteur.
- Mettez le moteur en marche.
- Mettez à la terre le fil du contacteur d'arrêt du côté du faisceau principal tandis que le moteur tourne.
- ★ Si le moteur ne s'arrête pas, remplacez le bloc CDI.



14-28 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Système d'allumage

Inspection de capteur de position de vilebrequin

- Déposez :
Connecteur de fils du magnéto (reportez-vous à la section Inspection du volant magnétique).
- Réglez le testeur manuel [A] sur la plage $\times 100\Omega$ et reliez-le aux fils vert / blanc [B] et blanc / jaune [C] du connecteur.

Outil spécial -

Testeur manuel : 57001-1394

- ★ Si la résistance est supérieure à la valeur spécifiée, un des fils de la bobine présente une discontinuité et la bobine doit être remplacée. Une résistance nettement inférieure à la valeur spécifiée indique un court-circuit de la bobine, qui doit être remplacée.

Résistance de capteur de position de vilebrequin : 180 - 280 Ω

- En utilisant la plage de résistance la plus élevée du testeur manuel, mesurez la résistance entre les câbles du capteur de position de vilebrequin et la terre du châssis.
- ★ Toute valeur affichée par le testeur inférieure à l'infini (∞) indique la présence d'un court-circuit et exige le remplacement de l'ensemble du capteur de position de vilebrequin.

Réglage de l'entrefer du capteur de position de vilebrequin

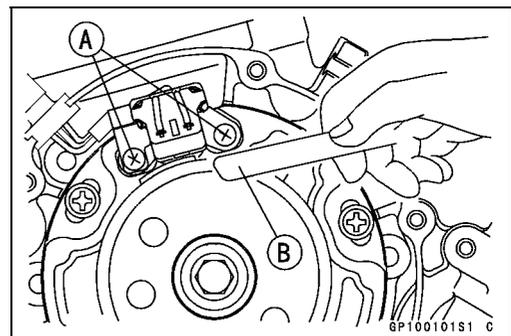
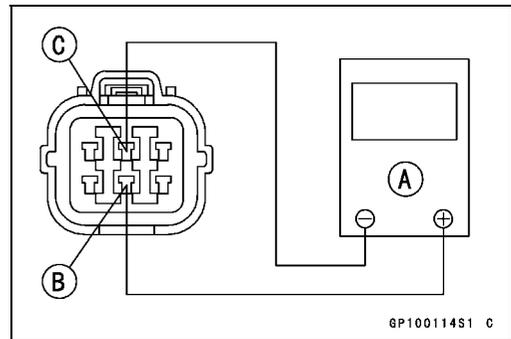
- Desserrez les vis du capteur de position de vilebrequin [A].
- Insérez une jauge d'épaisseur [B] entre le centre du capteur de position de vilebrequin et la plaque de calage.

Jauge d'épaisseur [B]

Norme :

KX125-M1 - KX125M6F	0,65 mm
KX125M7F -	0,85 mm
KX250-M1 - M2	0,65 mm

- Tout en poussant le capteur de position de vilebrequin vers le volant magnétique, serrez les vis de la bobine et retirez la jauge d'épaisseur.
- Contrôlez l'entrefer (reportez-vous à la section Réglage du volant magnétique).
- ★ S'il n'est pas dans la plage spécifiée, réglez-le à nouveau.



Capteur de position de papillon

Inspection du capteur de position de papillon (KX250)

NOTE

- Si le rhéostat variable n'est pas disponible, reportez-vous à la rubrique Contrôle de la tension de sortie / entrée du capteur de position de papillon de la section Inspection du bloc CDI.
- Lors du contrôle du capteur de position de papillon, le papillon des gaz du carburateur doit être complètement fermé et le câble d'accélérateur être connecté.
- Déposez le carburateur (reportez-vous au chapitre Circuit d'alimentation).
- Raccordez le connecteur de fils du carburateur [A] à la batterie [B], au rhéostat variable [C] et aux testeurs manuels [D] comme illustré.
 - Rhéostat variable (+) → Borne du fil R/V [E]
 - Testeur manuel (+) → Borne du fil B/N [F]
 - Testeur manuel (-) → Borne du fil N/V [G]
- Vérifiez la tension d'entrée du capteur.

Tension d'entrée du capteur de position de papillon

Norme : environ 5V

- Vérifiez la tension de sortie du capteur tandis que le papillon des gaz est complètement fermé.

Tension de sortie de capteur de position de papillon

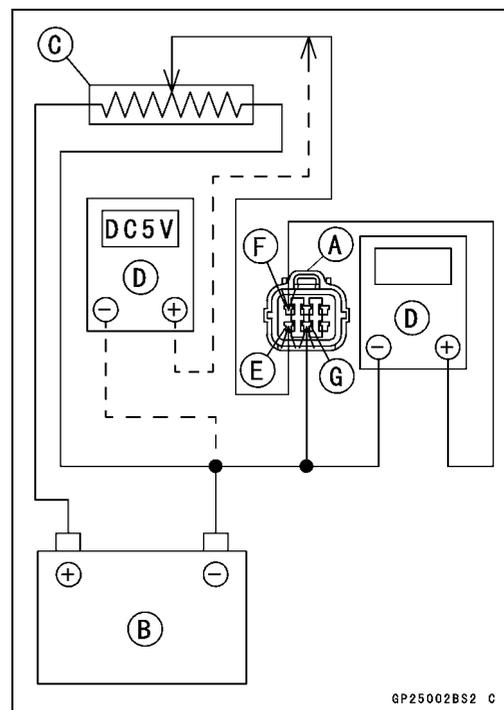
Norme : 0,4 - 0,6 V (papillon des gaz complètement fermé).

- ★ Si la tension ne figure pas dans la plage spécifiée, contrôlez la tension de sortie du magnéto (reportez-vous à la section Réglage de la position du capteur de position de papillon).
- ★ Si elle figure dans la plage spécifiée, passez au test suivant.
- Vérifiez la tension de sortie du capteur tandis que le papillon des gaz est complètement ouvert.

Tension de sortie du capteur de position de papillon

Norme : 3,5 - 3,7 V (papillon des gaz complètement ouvert).

- ★ Si la tension ne figure pas dans la plage spécifiée, remplacez le capteur.



14-30 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Capteur de position de papillon

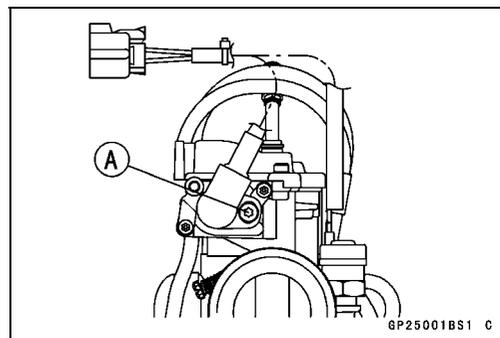
Réglage de la position du capteur de position de papillon (KX250)

- Déposez le carburateur.
- Contrôlez que le papillon des gaz est complètement fermé.
- Desserrez le boulon de fixation du capteur de position de papillon [A].
- Raccordez le connecteur des fils du carburateur à la batterie, au rhéostat variable et aux testeurs manuels de la manière indiquée à la section Inspection du capteur de position de papillon.
- Réglez la position du capteur jusqu'à ce que la tension de sortie figure dans la plage de tension spécifiée.

Tension de sortie de capteur de position de papillon

Norme : 0,4 - 0,6 V (papillon des gaz complètement fermé).

- Si la tension ne figure pas dans la plage spécifiée, remplacez le capteur.



Clapet coupe-circuit

Dépose du clapet coupe-circuit (KX250)

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Mettez le contacteur à clé sur OFF. Ne pas fumer. Assurez-vous que le local est bien aéré et qu'il ne présente aucune source de flammes ou d'étincelles, y compris tout appareil muni d'une veilleuse.

- Débranchez le connecteur de fils du carburateur.
- Déposez le carburateur.
- Vidangez le carburant de la cuve à niveau constant en déposant le bouchon de vidange. La vidange terminée, reposez fermement le bouchon de vidange.
- Desserrez le clapet coupe-circuit [A] et déposez-le.

Repose du clapet coupe-circuit (KX250)

- Le montage se fait dans le sens inverse de sa dépose.

Inspection du clapet coupe-circuit (KX250)

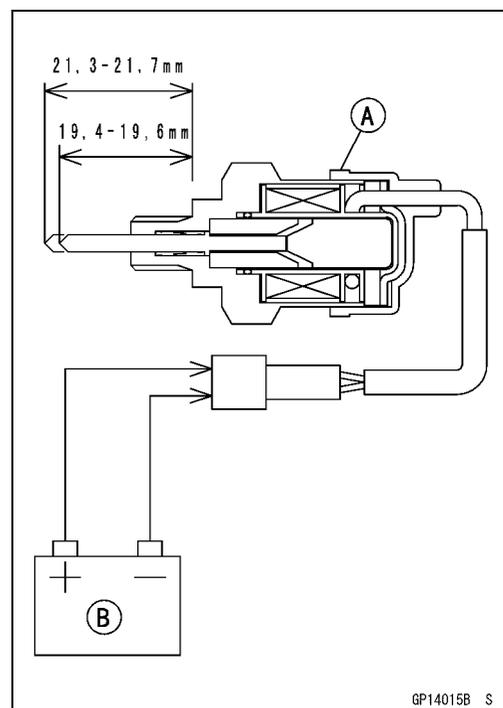
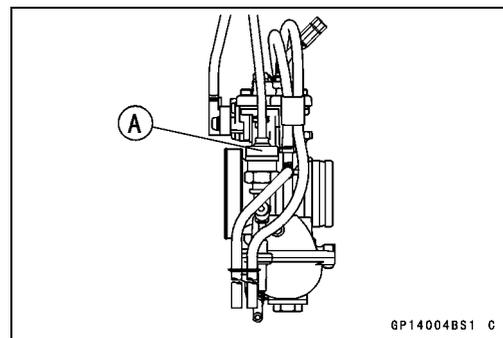
- Déposez le clapet coupe-circuit [A].
- Connectez et déconnectez une batterie 12 V [B] au connecteur des fils du carburateur, comme indiqué. La tige de soupape se déplace.
- ★ Si la saillie dépasse la valeur standard (trop longue ou trop courte), le clapet est défectueux et doit être remplacé.

Test du clapet coupe-circuit

Saillie standard :

Lorsque la batterie est déconnectée ← 19,4 - 19,6 mm

Lorsque la batterie est connectée ← 21,3 - 21,7 mm



Annexe

TABLE DES MATIÈRES

Guide de détection des pannes.....	15-2
Acheminement des câbles, fils et flexibles.....	15-7

15-2 ANNEXE

Guide de détection des pannes

NOTE

○Ceci ne constitue pas une liste exhaustive de toutes les causes possibles de chaque problème présenté. Il s'agit simplement d'un guide de base destiné à faciliter la résolution de certains des problèmes les plus fréquents.

Le moteur ne démarre pas, difficulté de démarrage :

Le moteur ne démarre pas :

- Grippage du cylindre, du piston
- Grippage du vilebrequin
- Grippage du pied de bielle
- Grippage de la tête de bielle
- Grippage des engrenages de transmission ou des roulements
- Rupture du ressort de rappel d'arbre de kick
- Le pignon à rochet ne s'engage pas

Pas de circulation de carburant :

- Pas de carburant dans le réservoir
- Robinet de carburant fermé
- Évent du bouchon de réservoir obstrué
- Robinet de carburant bouché
- Circuit de carburant bouché
- Pointeau bouché
- Clapet coupe-circuit fermé

Moteur noyé :

- Niveau du flotteur trop élevé
- Pointeau usé ou bloqué en position ouverte
- Mauvaise technique de démarrage (lorsque le moteur est noyé, démarrez au kick avec le papillon des gaz complètement ouvert pour augmenter l'arrivée d'air au moteur.)

Pas d'étincelle ; étincelle faible :

- Bougie d'allumage sale, cassée, ou mal réglée
- Problème d'antiparasite de bougie ou de circuit haute tension
- Mauvais contact de l'antiparasite de bougie
- Bougie d'allumage incorrecte
- Problème de bloc CDI
- Problème de bobine d'allumage
- Résistance de la bobine d'allumage ouverte
- Volant magnétique endommagé
- Câblage en court-circuit ou ouvert

Mélange carburant / air incorrect :

- Vis de réglage du ralenti mal réglée
- Gicleur de ralenti ou passage d'air bouché
- Filtre à air obstrué, mal scellé, ou manquant
- Gicleur de démarreur bouché

Compression faible :

- Bougie desserrée
- Culasse insuffisamment serrée
- Cylindre, piston usé

- Segment de piston en mauvais état (usé, faible, brisé, ou adhérent)
- Jeu segment / gorge excessif
- Joint de culasse endommagé
- Gauchissement de la culasse
- Joint d'embase endommagé
- Clapet endommagé
- Écrou de cylindre desserré

Faible rendement à bas régime :

Bougie faible :

- Bougie d'allumage sale, cassée, ou mal réglée
- Problème d'antiparasite de bougie ou de circuit haute tension
- Court-circuit ou mauvais contact de l'antiparasite de bougie d'allumage
- Bougie d'allumage incorrecte
- Problème de bloc CDI
- Problème de bobine d'allumage
- Volant magnétique endommagé
- Mauvais contact des fils de la bobine d'allumage ou du bloc CDI

Mélange carburant / air incorrect :

- Vis de réglage du ralenti mal réglée
- Gicleur de ralenti ou passage d'air bouché
- Filtre à air obstrué, mal scellé, ou manquant
- Plongeur de démarreur bloqué en position ouverte
- Niveau du flotteur trop élevé ou trop bas
- Évent du réservoir obstrué
- Le clapet coupe-circuit ne s'ouvre pas complètement
- Support de carburateur desserré
- Conduite de filtre à air desserrée

Compression faible :

- Bougie desserrée
- Culasse insuffisamment serrée
- Cylindre, piston usé
- Segment de piston en mauvais état (usé, faible, brisé, ou adhérent)
- Jeu segment / gorge excessif
- Joint de culasse endommagé
- Gauchissement de la culasse
- Joint d'embase endommagé
- Clapet endommagé
- Écrou de cylindre desserré

Lumières du Kips bloquées en position ouverte :

- Valve d'échappement de KIPS bloquée en position ouverte (grippage de la valve ou accumulation de calamine)
- Valves d'échappement de KIPS mal montées
- Ressort d'avance à l'échappement endommagé

Guide de détection des pannes

Grippage de l'axe de la valve d'échappement

Grippage de la tige (de la valve de KIPS) dans le cylindre

Autres :

Problème de bloc CDI

Viscosité de l'huile de transmission trop élevée

Freinage excessif

Mauvais fonctionnement ou pas de puissance à haut régime :

Allumage incorrect :

Bougie encrassée, endommagée ou mal réglée

Antiparasite de bougie ou circuit haute tension endommagé

Court-circuit ou mauvais contact de l'antiparasite de bougie d'allumage

Bougie d'allumage incorrecte

Problème de bloc CDI

Problème de bobine d'allumage

Volant magnétique endommagé

Mauvais contact des fils de la bobine d'allumage ou du bloc CDI

Mélange carburant / air incorrect :

Gicleur principal bouché ou de taille incorrecte

Aiguille ou gicleur à aiguille usé

Mauvaise position du clip d'aiguille

Niveau du flotteur trop élevé ou trop bas

Le clapet coupe-circuit ne s'ouvre pas complètement

Gicleur d'air ou passage d'air bouché

Filtre à air obstrué, mal scellé, ou manquant

Plongeur de démarreur bloqué en position ouverte

Débit de carburant au carburateur insuffisant

Présence d'eau ou de matériaux étrangers dans le carburant

Évent du réservoir obstrué

Support de carburateur desserré

Conduite de filtre à air desserrée

Robinet de carburant bouché

Circuit de carburant bouché

Compression faible :

Bougie desserrée

Culasse insuffisamment serrée

Cylindre, piston usé

Segment de piston en mauvais état (usé, faible, brisé, ou adhérent)

Jeu segment / gorge excessif

Joint de culasse endommagé

Gauchissement de la culasse

Joint d'embase endommagé

Clapet endommagé

Écrou de cylindre desserré

Montée en régime incorrecte :

Plongeur de démarreur bloqué en position ouverte

Niveau du flotteur trop élevé ou trop bas

Gicleur principal bouché

Le papillon des gaz ne s'ouvre pas complètement

Filtre à air obstrué

Silencieux bouché

Présence d'eau ou de matériaux étrangers dans le carburant

Lumière d'échappement du cylindre bouchée

Freinage excessif

Patinage de l'embrayage

Surchauffe

Niveau de l'huile de transmission trop élevé

Viscosité de l'huile de transmission trop élevée

Roulement de vilebrequin usé ou endommagé

Lumières du Kips bloquées en position

fermée :

Lumières du Kips bloquées en position fermée

Valves d'échappement de KIPS bloquées en position ouverte (grippage de la valve ou accumulation de calamine)

Valves d'échappement de KIPS mal montées

Lumières du KIPS bouchées (accumulation de calamine)

Grippage de l'axe de la valve d'échappement

Grippage de la tige (de la valve de KIPS) dans le cylindre

Cognement :

Accumulation de calamine dans la chambre de combustion

Carburant de mauvaise qualité ou inadéquat

Bougie d'allumage incorrecte

Problème de bloc CDI

Surchauffe :

Allumage incorrect :

Bougie d'allumage sale, cassée, ou mal réglée

Bougie d'allumage incorrecte

Problème de bloc CDI

Mélange carburant / air incorrect :

Gicleur principal bouché ou de taille incorrecte

Niveau de carburant dans la cuve à flotteur insuffisant

15-4 ANNEXE

Guide de détection des pannes

- Le clapet coupe-circuit ne s'ouvre pas complètement
- Support de carburateur desserré
- Filtre à air mal scellé, ou manquant
- Conduit de filtre à air desserré
- Filtre à air obstrué
- Compression élevée :**
 - Accumulation de calamine dans la chambre de combustion
- Mauvaise charge moteur :**
 - Freinage excessif
 - Patinage de l'embrayage
 - Niveau de l'huile de transmission trop élevé
 - Viscosité de l'huile de transmission trop élevée
- Lubrification incorrecte :**
 - Niveau de l'huile de transmission trop faible
 - Mauvaise qualité de l'huile de transmission, ou mauvais type d'huile
- Liquide de refroidissement incorrect :**
 - Niveau de liquide de refroidissement insuffisant
 - Liquide de refroidissement dégradé
- Problème de composant de circuit de refroidissement :**
 - Radiateur bouché
 - Problème de bouchon de radiateur
 - La pompe à eau ne tourne pas
- Mauvais fonctionnement d'embrayage :**
 - Patinage de l'embrayage :**
 - Pas de jeu du levier d'embrayage
 - Câble d'embrayage mal réglé
 - Blocage du câble d'embrayage intérieur
 - Disque garni usé ou gauchi
 - Disque en acier usé ou gauchi
 - Ressort d'embrayage cassé ou faible
 - Problème de mécanisme de débrayage
 - Usure inégale du moyeu ou du carter d'embrayage
 - L'embrayage ne débraie pas correctement :**
 - Jeu excessif du levier d'embrayage
 - Disque d'embrayage gauchi ou trop rugueux
 - Tension des ressorts d'embrayage inégale
 - Huile de transmission dégradée
 - Viscosité de l'huile de transmission trop élevée
 - Niveau de l'huile de transmission trop élevé
 - Carter d'embrayage bloqué sur l'arbre de transmission
 - Problème de mécanisme de débrayage
- Problème de changement de vitesse :**
 - Impossible de passer une vitesse ; le sélecteur ne revient pas :**
 - L'embrayage ne débraie pas
 - Fourchette de sélection pliée ou grippée
 - Pignon bloqué sur l'arbre
 - Blocage du levier de changement de vitesse
 - Ressort de rappel de débrayage faible ou cassé
 - Goupille du ressort de rappel de débrayage desserrée
 - Ressort du bras de sélecteur cassé
 - Bras du mécanisme de débrayage cassé
 - Barillet cassé
 - Les vitesses sautent :**
 - Fourchette de sélection usée
 - Gorge d'engrenage usée
 - Crabots et / ou trous de crabots d'engrenage usés
 - Gorge de tambour de sélecteur usée
 - Ressort de levier de changement de vitesse déforcé ou cassé
 - Colonne de guidage de fourchette de sélecteur usée
 - Arbre de transmission, arbre de sortie, et / ou cannelures d'engrenage usés
 - Sur-sélections :**
 - Ressort de levier de changement de vitesse déforcé ou cassé
 - Ressort du bras de sélecteur cassé
- Bruit de moteur anormal :**
 - Cognement :**
 - Problème de bloc CDI
 - Accumulation de calamine dans la chambre de combustion
 - Carburant de mauvaise qualité ou inadéquat
 - Bougie d'allumage incorrecte
 - Surchauffe
 - Claquement des pistons :**
 - Jeu excessif de cylindre / piston
 - Cylindre, piston usé
 - Bielle pliée
 - Axe de piston, trou d'axe de piston usé
 - Autre bruit :**
 - Jeu de pied de bielle excessif
 - Jeu de tête de bielle excessif
 - Segment de piston usé, cassé ou bloqué
 - Piston grippé ou endommagé
 - Fuite au joint de culasse
 - Fuite du tube d'échappement au raccord de culasse
 - Excentrage du vilebrequin excessif
 - Support du moteur mal fixé
 - Support de vilebrequin usé
 - Engrenage primaire usé ou ébréché

Guide de détection des pannes

Bruit de transmission anormal :

Bruit d'embrayage :

- Jeu cloche / disque garni d'embrayage excessif
- Jeu entre dents pignon de carter d'embrayage / pignon primaire excessif
- Copeau de métal bloqué dans les dents du pignon de carter d'embrayage

Bruit de transmission :

- Roulement de carter usé ou endommagé
- Engrenage de transmission usé ou ébréché
- Copeau de métal bloqué dans les dents de l'engrenage
- Huile de transmission insuffisante ou trop fluide
- Le pignon à rochet ne se dégage pas correctement de l'engrenage de kick
- Pignon-relais d'arbre secondaire usé ou ébréché

Bruit de chaîne de transmission :

- Chaîne de transmission mal réglée
- Chaîne usée
- Couronne et / ou pignon(s) de sortie de boîte usé(s)
- Lubrification de la chaîne insuffisante
- Mauvais alignement de la roue arrière

Bruit de châssis anormal :

Bruit de fourche avant :

- Huile insuffisante ou trop fluide
- Ressort déforcé ou cassé
- Pression d'air de la fourche avant élevée

Bruit d'amortisseur arrière :

- Amortisseur endommagé

Bruit de frein à disque :

- Plaquette mal montée
- Surface des plaquettes vitrifiée
- Gauchissement du disque
- Problème d'étrier de frein
- Cylindre endommagé

Autre bruit

- Support, écrou, boulon, etc. mal montés ou mal serrés

Fumée d'échappement :

Quantité excessive de fumée blanche :

- Mauvais réglage du câble des gaz

Fumée brunâtre :

- Filtre à air obstrué
- Gicleur principal trop grand ou détaché
- Plongeur de démarreur bloqué en position ouverte
- Niveau du flotteur trop élevé

Maniabilité et / ou stabilité insatisfaisantes :

Le guidon tourne difficilement :

- Acheminement incorrect des câbles de commande
- Acheminement incorrect des câbles
- Écrou de colonne de direction trop serré
- Billes de roulement endommagées
- Cage de roulement bosselée ou usée
- Lubrification inadéquate des roulements de la colonne de direction
- Colonne de direction pliée
- Pression des pneus insuffisante

Le guidon oscille ou vibre excessivement :

- Pneu usé
- Manchon de bras oscillant ou roulement à aiguilles endommagé
- Jante gauchie ou non équilibrée
- Excentrage excessif de l'axe avant et / ou arrière
- Roulement de roue usé
- Collier du guidon desserré
- Écrou de té de la colonne de direction desserré

Le guidon tire d'un côté :

- Cadre lié
- Mauvais alignement de la roue
- Bras oscillant plié ou tordu
- Faux-round du pivot de bras oscillant excessif
- Mauvais réglage de la direction
- Colonne de direction pliée
- Jambe de fourche avant pliée
- Niveau d'huile des jambes de fourche avant droite / gauche inégal

Absorption des chocs insuffisante :

- (trop dur)
- Quantité excessive d'huile de fourche avant
- Viscosité trop élevée de l'huile de fourche avant
- Jambe de fourche avant pliée
- Pression d'air de la fourche avant élevée
- Pression des pneus trop élevée
- Amortisseur arrière mal réglé (trop lâche)
- Quantité insuffisante et / ou fuite d'huile de fourche avant
- Viscosité trop basse de l'huile de fourche avant
- Fourche avant, ressort d'amortisseur arrière faibles
- Fuite de gaz d'amortisseur arrière
- Amortisseur arrière mal réglé

15-6 ANNEXE

Guide de détection des pannes

Le frein ne freine pas efficacement :

Frein à disque :

- Air dans le circuit de freinage
- Plaquette ou disque usé
- Fuite du liquide de frein
- Gauchissement du disque
- Plaquettes souillées
- Liquide de frein dégradé
- Coupelle primaire ou secondaire endommagée
- Maître-cylindre rayé à l'intérieur
- Mauvais réglage du frein (jeu excessif du levier ou de la pédale)

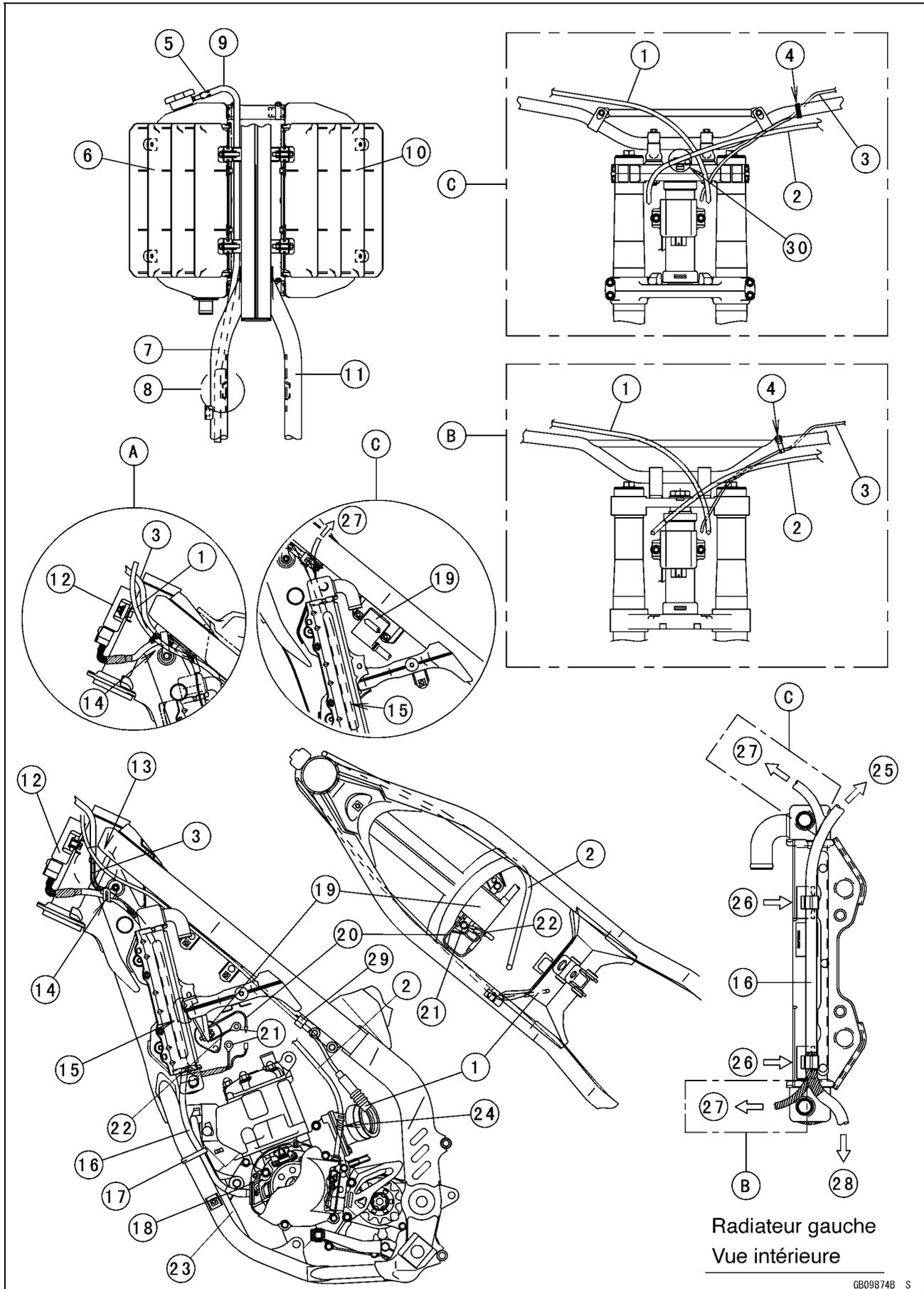
Acheminement des câbles, fils et flexibles

Page vierge

15-8 ANNEXE

Acheminement des câbles, fils et flexibles

KX125 :



Acheminement des câbles, fils et flexibles

1. Câble d'accélérateur
2. Câble d'embrayage
3. Câble du contacteur d'arrêt moteur
4. Courroie
5. Tube de trop-plein du radiateur
6. Cache-radiateur droit
7. Faites passer le tube de trop-plein à l'arrière du tube oblique
8. Faites passer le tube de trop-plein à l'extérieur du support de moteur.
9. Faites passer le tube de trop-plein devant le tuyau du radiateur.
10. Cache-radiateur gauche
11. Cadre
12. Bloc CDI
13. Faites passer le câble des gaz à gauche du fil du contacteur d'arrêt.
14. Fixez le fil du magnéto (faisceau) et le connecteur du fil du contacteur d'arrêt Ne fixez pas le câble des gaz
15. Faites passer le fil du magnéto (faisceau) à travers le châssis et le radiateur
16. Fil du magnéto (faisceau)
17. Bande (fixation du fil du magnéto et du tube de purge d'air)
18. Magnéto
19. Bobine d'allumage
20. Fil d'enroulement de la bobine d'allumage primaire
21. Fixez avec le fil de mise à la terre de la bobine d'allumage et le fil de mise à la terre du magnéto (faisceau), comme illustré
22. Fil de mise à la terre de la bobine d'allumage
23. Flexible de purge d'air
24. Fixez le câble d'accélérateur.
25. Vers le bloc CDI
26. Serre-câbles (montez le fil de magnéto de ce côté)
27. Ver la bobine d'allumage
28. Vers le magnéto
29. Surface de contact du serre-câble vers l'extérieur. (KX125-M2-)
30. Faites passer le câble des gaz au-dessus du support de fixation de la plaque d'immatriculation. (KX125M6F-)

A : Modèle KX125-M3 –

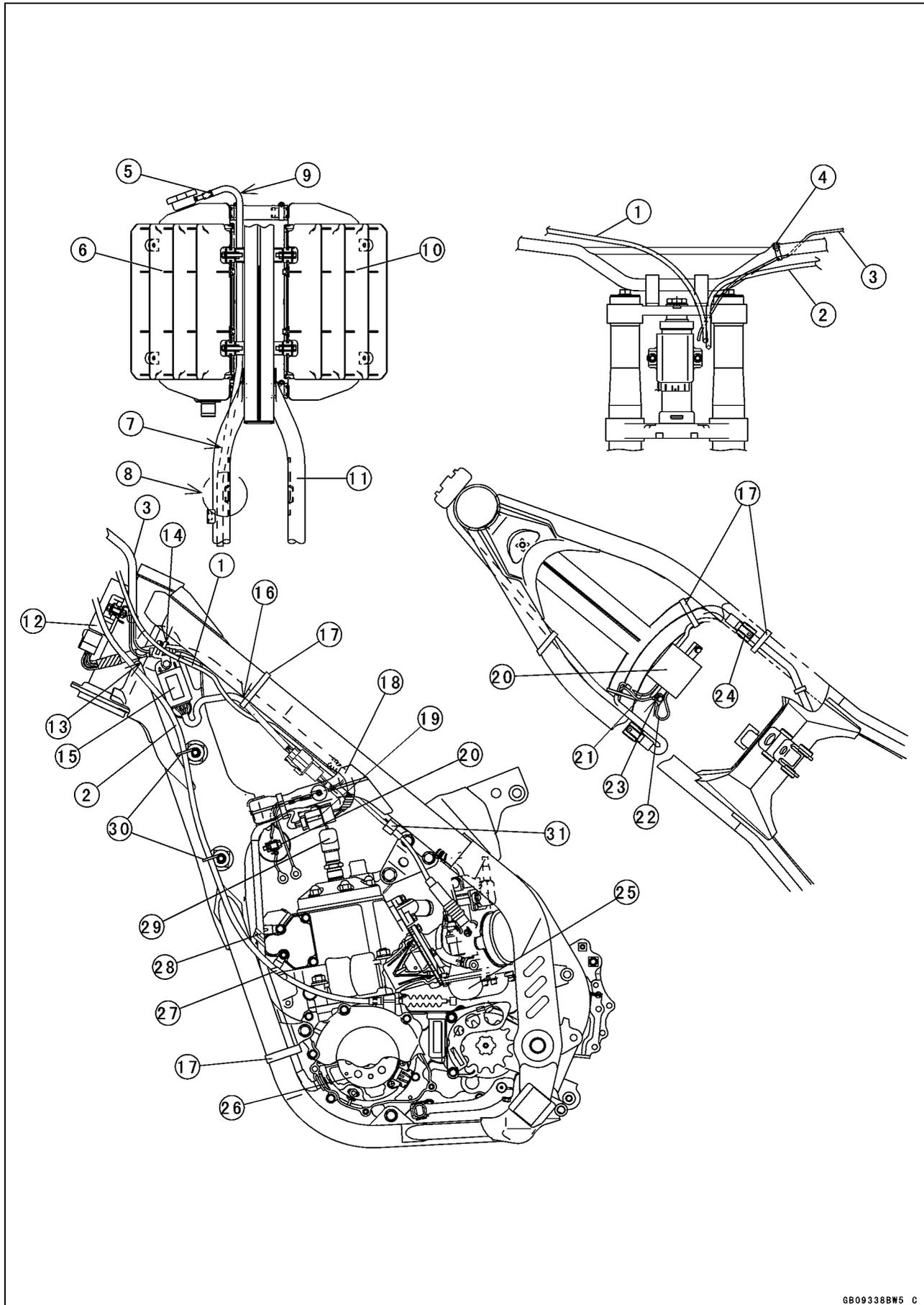
B : Modèle KX125-M1 – M3

C : Modèle KX125M6F –

15-10 ANNEXE

Acheminement des câbles, fils et flexibles

KX250 :



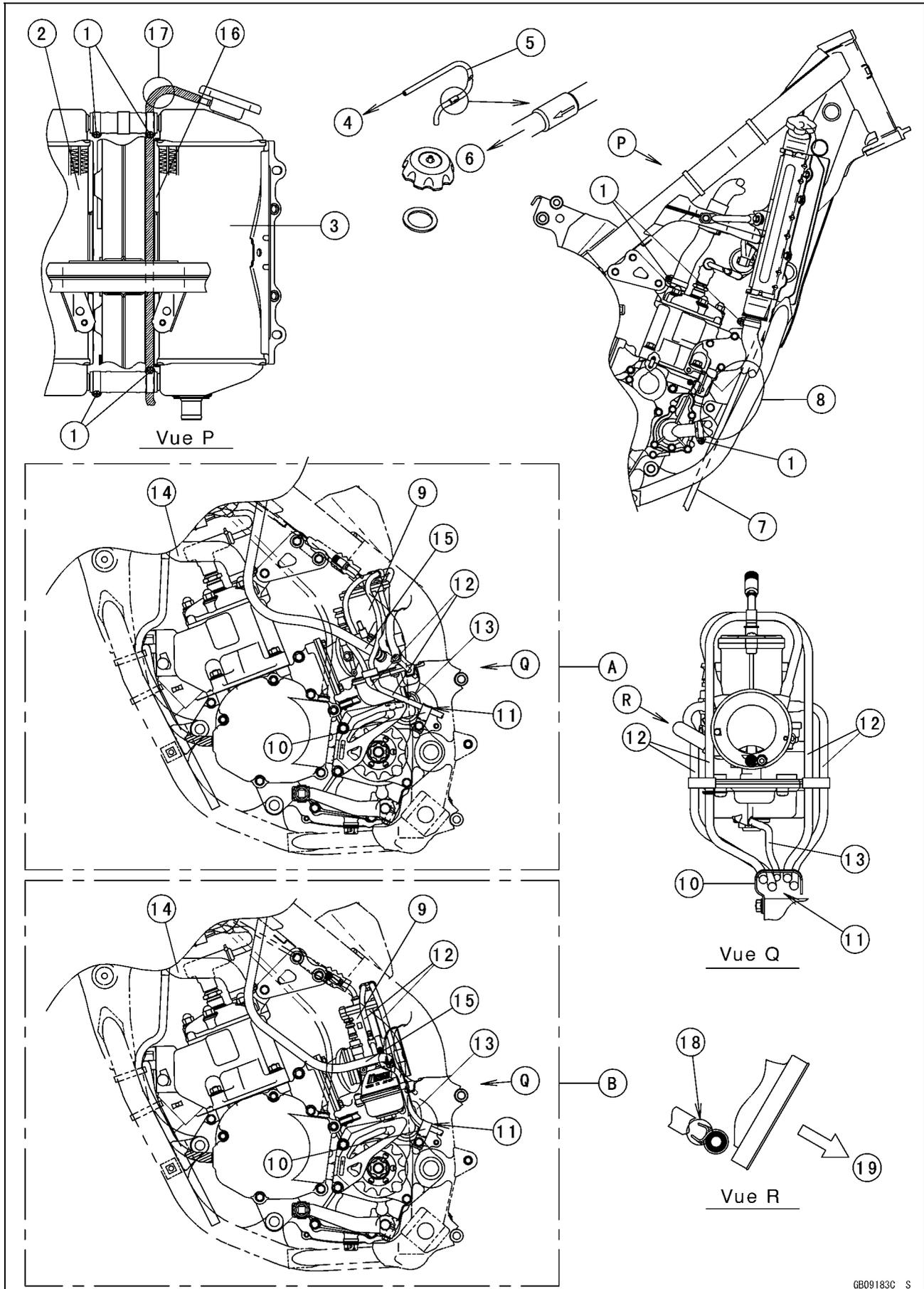
Acheminement des câbles, fils et flexibles

1. Câble d'accélérateur
2. Câble d'embrayage
3. Câble du contacteur d'arrêt moteur
4. Courroie
5. Tube de trop-plein du radiateur
6. Cache-radiateur droit
7. Faites passer le tube de trop-plein à l'arrière du tube oblique
8. Faites passer le tube de trop-plein à l'extérieur du support de moteur.
9. Faites passer le tube de trop-plein devant le tuyau du radiateur.
10. Cache-radiateur gauche
11. Cadre
12. Bloc CDI
13. Faites passer le câble des gaz à gauche du faisceau principal
14. Fixez le faisceau principal et le connecteur du fil du contacteur d'arrêt
15. Redresseur / régulateur
16. Ne fixez pas le câble des gaz
17. Bandes
18. Faisceau principal
19. Connecteur des fils de magnéto
20. Bobine d'allumage
21. Fil d'enroulement de la bobine d'allumage primaire
22. Fil de mise à la terre de la bobine d'allumage
23. Fixez avec le fil de mise à la terre de la bobine d'allumage et le fil de mise à la terre du magnéto (faisceau).
24. Connecteur des fils du carburateur
25. Carburateur
26. Magnéto
27. Fixez le câble d'accélérateur
28. Fixez le fil du magnéto
29. Reposez l'antiparasite de bougie de sorte que le câble de bougie et l'antiparasite n'entrent pas en contact avec le flexible de refroidissement.
30. Faites passer le câble des gaz dans les serre-câbles
31. Surface de contact du serre-câble vers l'extérieur (KX250-M2-)

15-12 ANNEXE

Acheminement des câbles, fils et flexibles

KX125 :



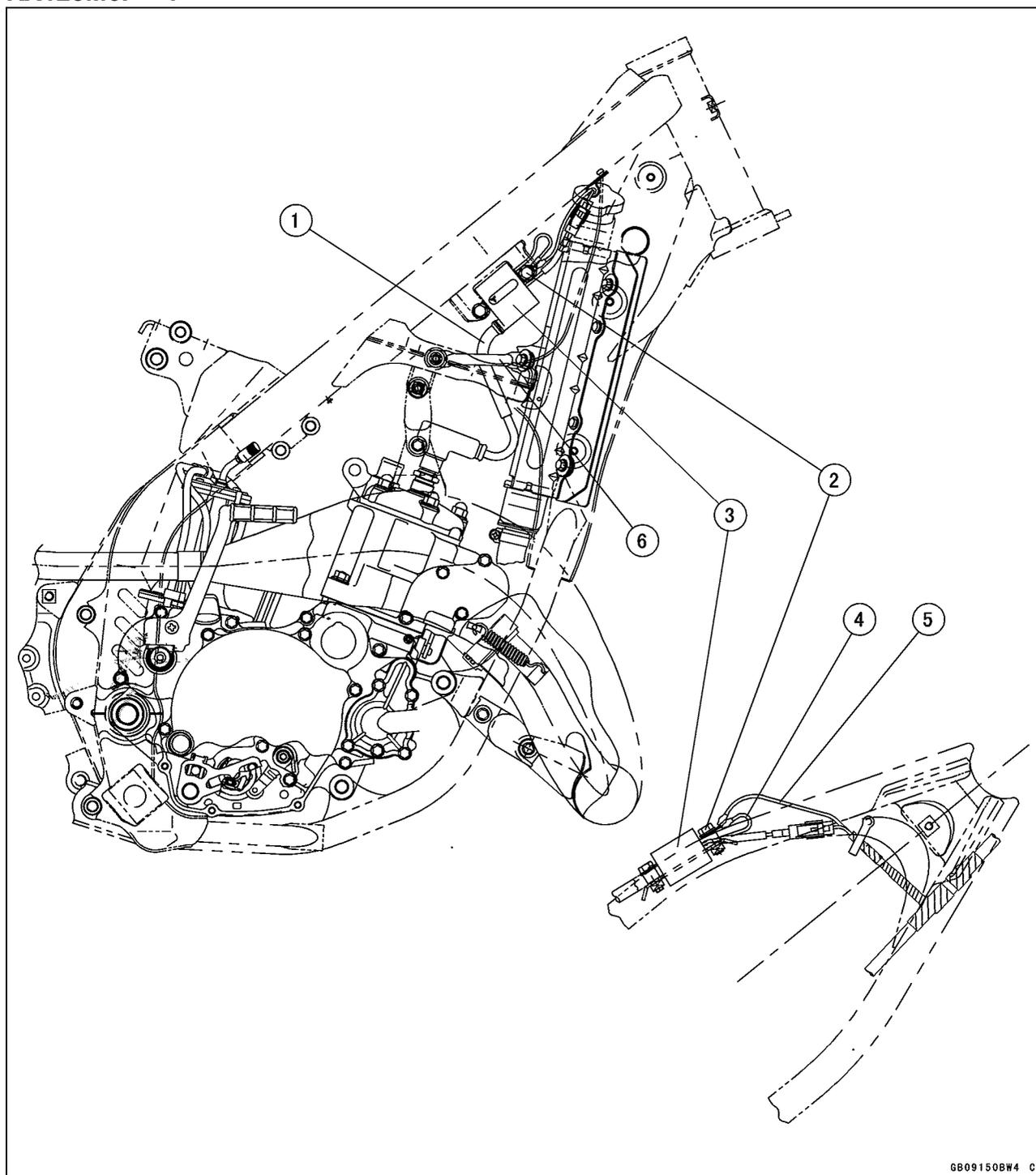
Acheminement des câbles, fils et flexibles

1. Colliers de serrage
 2. Radiateur gauche
 3. Radiateur droit
 4. Vers le trou de la colonne de direction
 5. Flexible de purge d'air
 6. Vers le bouchon du réservoir de carburant
 7. Tube de trop-plein du radiateur
 8. Faites passer le tube de trop-plein du radiateur à l'extérieur du support de moteur
 9. Carburateur
 10. Collier
 11. Faites passer les flexibles de purge d'air et le tube de trop-plein dans le collier de serrage
 12. Flexibles de purge d'air
 13. Tube de trop-plein
 14. Flexible de refroidissement
 15. Montez le flexible de refroidissement entre les flexibles de purge d'air
 16. Faites passer le tube de trop-plein du radiateur entre le cadre et le radiateur droit.
 17. Faites attention à ne pas déformer le tube de trop-plein de radiateur.
 18. N'orientez pas la tête du collier vers le conduit de filtre à air.
 19. Conduit de filtre à air
- A : Modèle KX125-M1 – M3
B : Modèle KX125M6F –

15-14 ANNEXE

Acheminement des câbles, fils et flexibles

KX125M6F – :

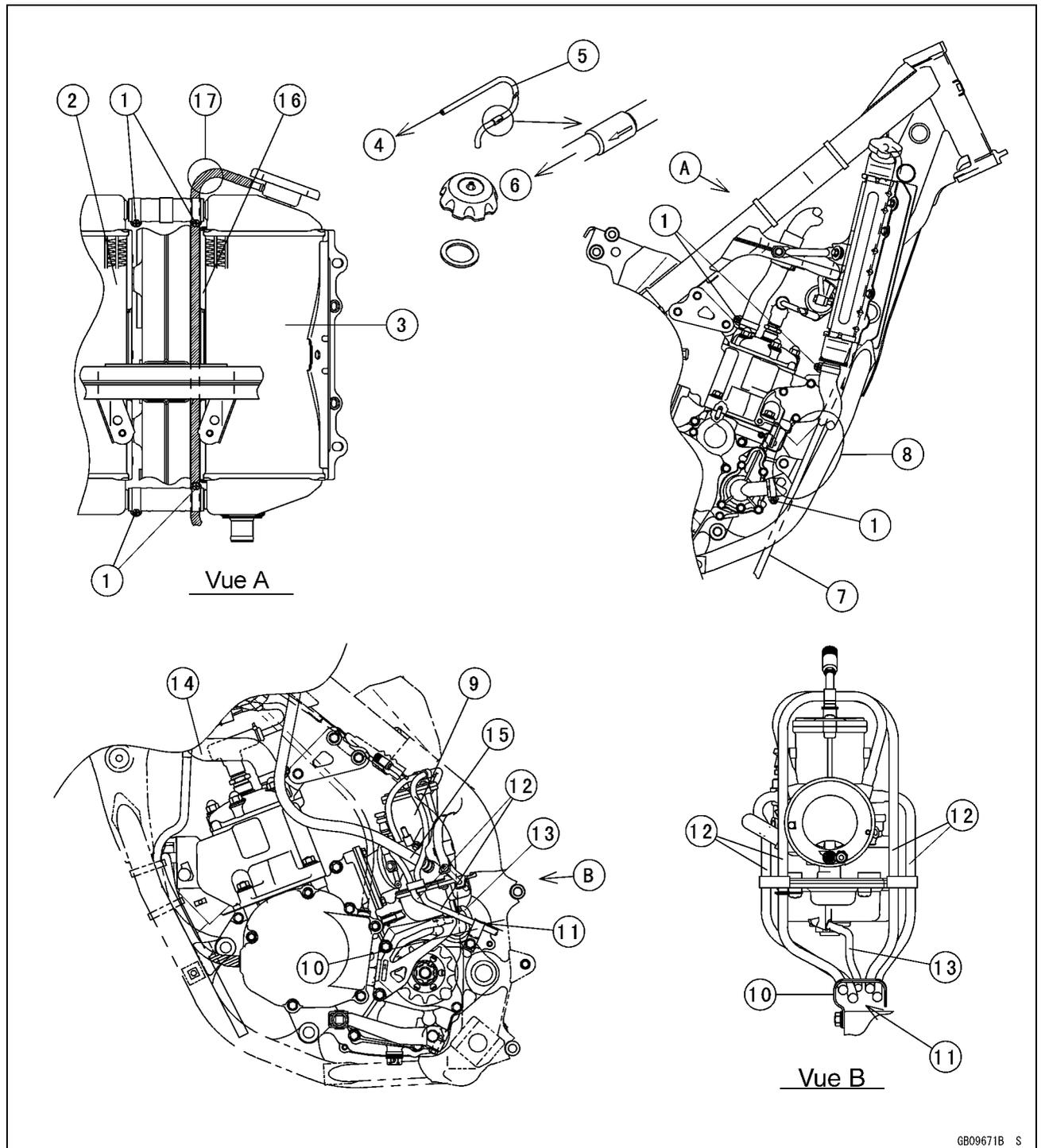


GB09150BW4 C

1. Faites passer le fil de bougie à l'intérieur du support de radiateur.
2. Fixez avec le fil de mise à la terre de la bobine d'allumage et le fil de mise à la terre du magnéto (faisceau), comme illustré.
3. Bobine d'allumage
4. Fil de mise à la terre de la bobine d'allumage
5. Câble du magnéto
6. Support de radiateur

Acheminement des câbles, fils et flexibles

KX250 :



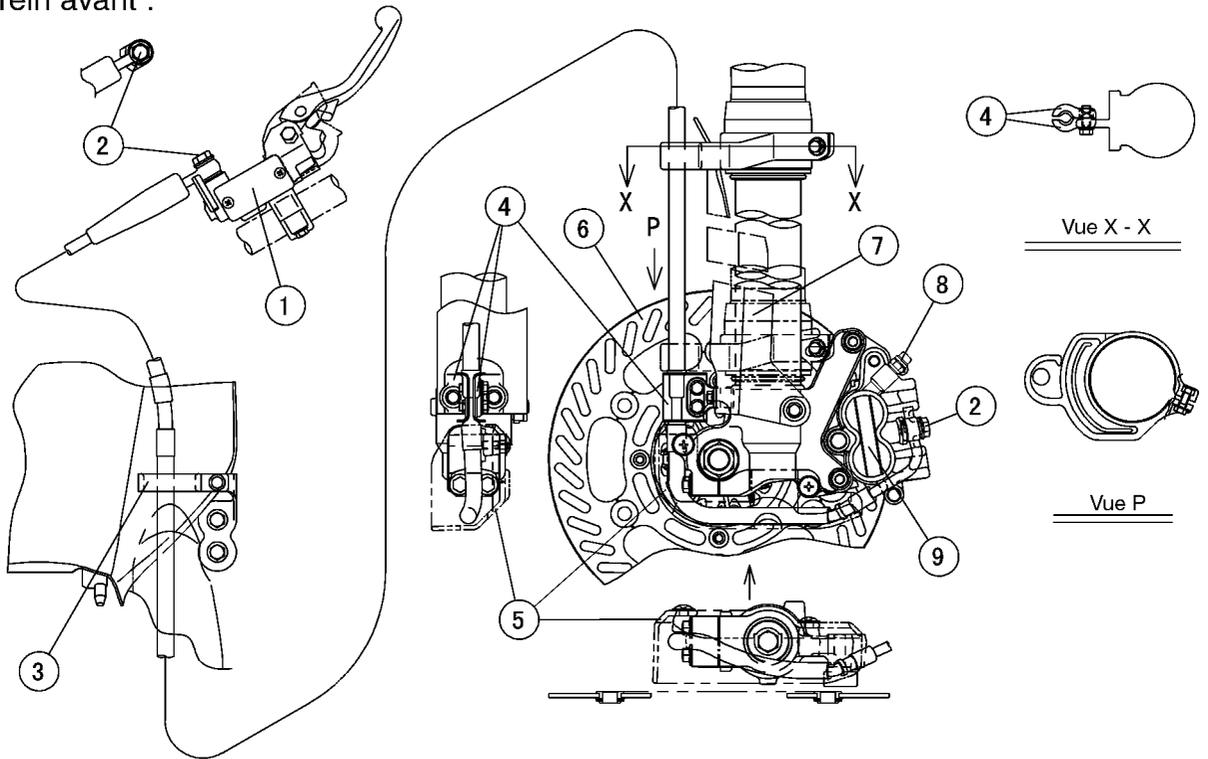
1. Colliers de serrage
2. Radiateur gauche
3. Radiateur droit
4. Vers le trou de la colonne de direction.
5. Flexible de purge d'air
6. Vers le bouchon du réservoir de carburant
7. Courroie
8. Connecteur des fils du carburateur
9. Faites passer le tube de trop-plein du radiateur à l'extérieur du support de moteur.
10. Carburateur
11. Attachez les flexibles de purge d'air à l'aide des colliers de serrage prévus sur le cache du pignon moteur et acheminez-les le long du cache du pignon moteur.
12. Colliers de serrage
13. Flexibles de purge d'air
14. Faites passer le tube de trop-plein du radiateur entre le cadre et le radiateur droit.
15. Faites attention à ne pas déformer le tube de trop-plein de radiateur.

15-16 ANNEXE

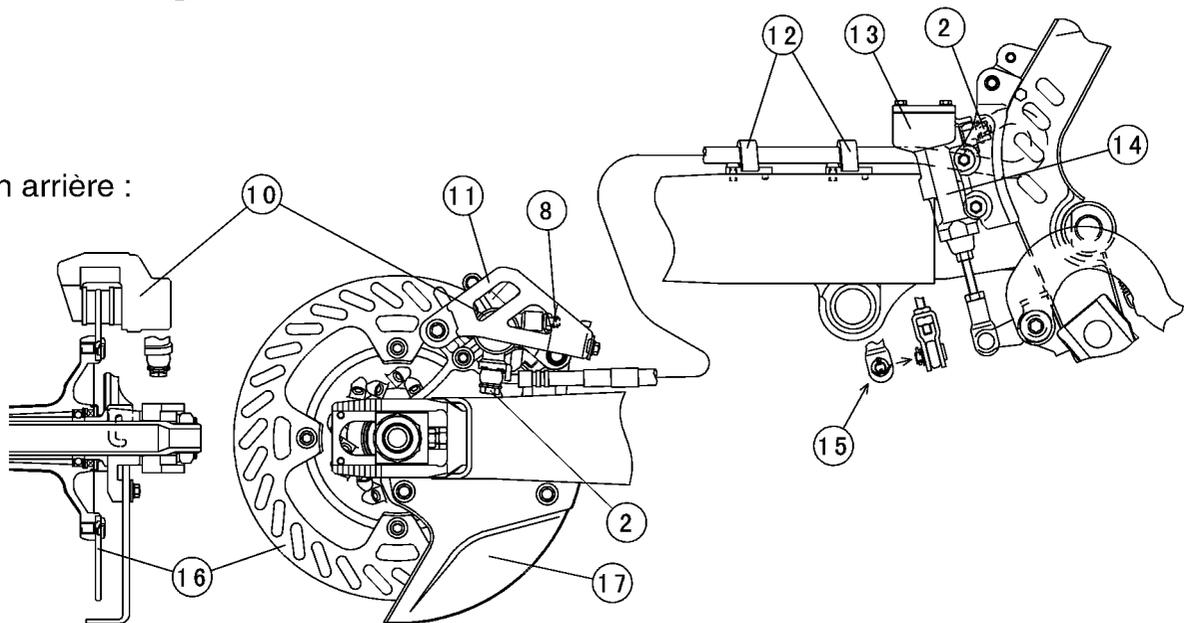
Acheminement des câbles, fils et flexibles

Modèle KX125/250-M1

Frein avant :



Frein arrière :



Acheminement des câbles, fils et flexibles

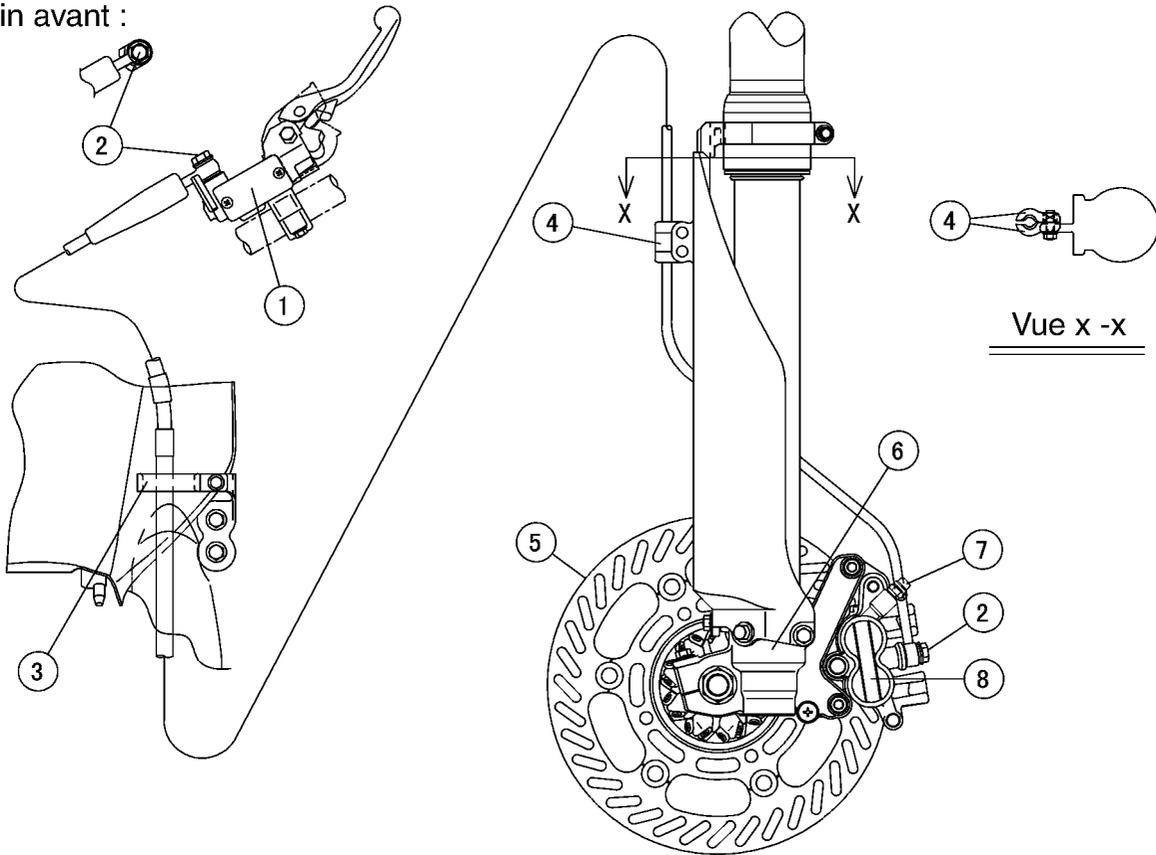
1. Réservoir de frein avant
2. Vis banjo
3. Collier
4. Supports serre-câbles
5. Dispositif de protection de la durite
6. Disque de frein avant
7. Dispositif de protection de la fourche avant
8. Soupapes de purge
9. Étrier de frein avant
10. Étrier de frein arrière
11. Dispositif de protection de l'étrier de frein
12. Colliers de serrage
13. Réservoir de frein arrière
14. Maître-cylindre du frein arrière
15. Repliez l'extrémité de la goupille fendue le long de la goupille d'assemblage.
16. Disque de frein arrière
17. Dispositif de protection du disque

15-18 ANNEXE

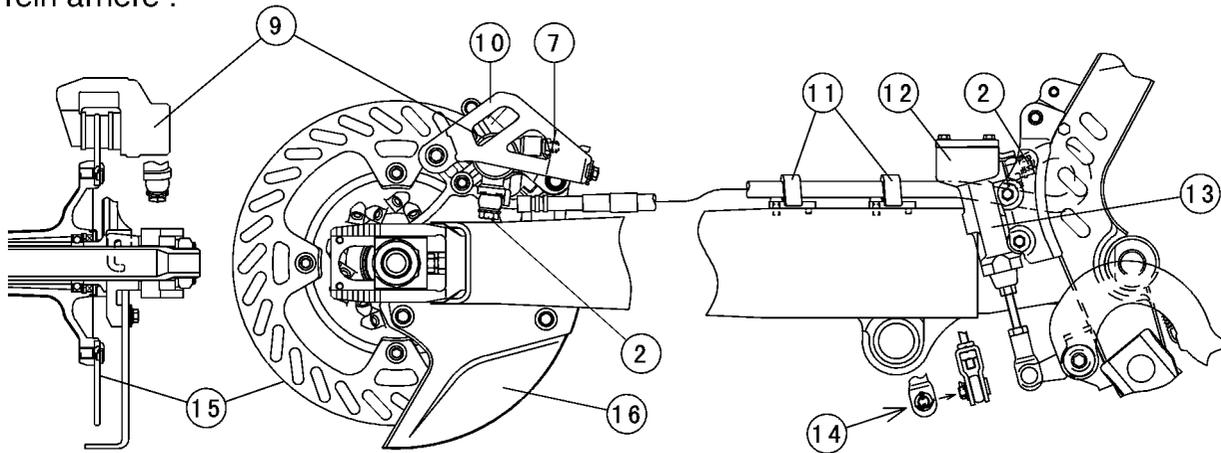
Acheminement des câbles, fils et flexibles

Modèle KX125/250-M2-

Frein avant :



Frein arrière :



Acheminement des câbles, fils et flexibles

1. Réservoir de frein avant
2. Vis banjo
3. Collier
4. Supports serre-câbles
5. Disque de frein avant
6. Dispositif de protection de la fourche avant
7. Soupapes de purge
8. Étrier de frein avant
9. Étrier de frein arrière
10. Dispositif de protection de l'étrier de frein
11. Colliers de serrage
12. Réservoir de frein arrière
13. Maître-cylindre du frein arrière
14. Repliez l'extrémité de la goupille fendue le long de la goupille d'assemblage.
15. Disque de frein arrière
16. Dispositif de protection du disque

APPLICATION DU MODELE

Année	Modèle	N° de cadre de debut
2003	KX125-M1	JKAKXRMC□3A000001 ou JKAKX125MMA000001
2003	KX250-M1	JKAKXMMC□3A000001 ou JKAKX250MMA000001
2004	KX125-M2	JKAKXRMC□4A010001 ou JKAKX125MMA010001
2004	KX250-M2	JKAKXMMC□4A010001 ou JKAKX250MMA010001
2005	KX125-M3	JKAKXRMC□5A016001 ou JKAKX125MMA016001
2006	KX125M6F	JKAKXRMC□6A021001 ou JKAKX125MMA021001
2007	KX125M7F	JKAKXRMC□7A025001 ou JKAKX125MMA025001

□:Ce chiffre dans le numéro de cadre change d'une machine à l'autre.



KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
Consumer Products & Machinery Company

Part No.99954-1003-05

Printed in Japan