

B1310

 **HONDA**

MANUEL D'ATELIER



HONDA

HONDA



© HONDA MOTOR CO., LTD. 1993

CB500R

Introduction

Ce manuel décrit les procédures d'entretien de la CB500.

Ce Manuel spécifique du modèle comprend tous les procédés d'entretien qui sont spécifiques à ce modèle particulier. Les procédés d'entretien de base qui sont communs à d'autres motos /scooters/ATV Honda se trouvent dans le Manuel d'entretien commun.

Ce manuel d'entretien spécifique du modèle doit être utilisé en combinaison avec le Manuel d'entretien commun afin de disposer de renseignements d'entretien complets sur tous les aspects de cette moto.

L'exécution du premier entretien prévu est très importante. Elle compense l'usure initiale qui se produit pendant la période de rodage.

Les chapitres 1 et 3 concernent la motocyclette dans son ensemble. Le chapitre 2 décrit les méthodes de dépose et repose des organes dont les opérations d'entretien sont décrites aux chapitres suivants.

Les chapitres 4 à 18 décrivent les pièces de la moto regroupées selon leurs fonctions.

Repérer le chapitre désiré sur cette page, puis se reporter à la table des matières à la première page du chapitre.

La plupart des chapitres décrivent les opérations d'entretien par le biais d'illustrations. Voir à la page suivante comment se servir du présent manuel.

Si l'on ignore la source de la défaillance (problème), passer au chapitre, 19 Recherche des pannes.

Toutes les informations, illustrations, instructions et spécifications contenues dans cette publication sont basées sur les dernières données concernant le produit disponibles au moment de la mise sous presse. Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'effectuer tout changement jugé nécessaire, à tout moment, sans avis préalable et sans aucune obligation de sa part. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans une autorisation écrite. Ce manuel a été préparé pour des personnes qui ont déjà des connaissances de base sur l'entretien des motos, scooters ou ATV Honda.

HONDA MOTOR CO., LTD.
BUREAU DES PUBLICATIONS D'ENTRETIEN.

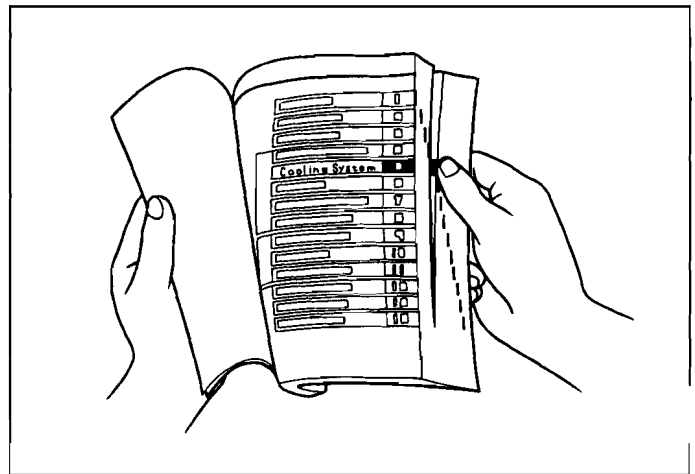
Table des matières

	Informations générales	1
	Cadre/Panneaux de carrosserie/Système d'échappement	2
	Entretien	3
Moteur et transmission	Système de lubrification	4
	Système de refroidissement	5
	Système d'alimentation	6
	Dépose/Repose du moteur	7
	Culasse	8
	Embrayage/Tringlerie de sélection	9
	Piston/Vilebrequin/Boîte de vitesses	10
Châssis	Roue avant/Suspension/Direction	11
	Roue arrière/Suspension	12
	Système de frein	13
Circuits électriques	Système de charge/Alternateur	14
	Système d'allumage	15
	Démarrreur électrique	16
	Feux/Compteurs/Contacteurs	17
	Schémas de câblage	18
	Dépistage des pannes	19

Comment utiliser ce manuel

Comment trouver les informations recherchées

- Ce manuel est divisé en section qui couvre chacun des principaux composants de la motocyclette.
Pour rapidement trouver la section qui vous intéresse, la première page de chaque section est marquée par un onglet noir qui est aligné avec les onglets d'index avant cette page.
La première page de chaque section comprend la table des matières de la section.
Lire le manuel d'entretien et les dépistages des pannes relatifs à la section avant de commencer.
- Un index de tout le manuel se trouve dans le dernier chapitre, pour permettre de directement trouver les informations recherchées.



Remarque sur la méthode d'explication de ce manuel

- La dépose et la repose des pièces sont pour la plupart illustrées par des grandes illustrations claires qui doivent fournir au lecteur l'aide visuelle nécessaire pour la compréhension des principaux points de l'entretien.
- Les illustrations de système sont additionnées d'encarts dont les numéros et les lettres indiquent l'ordre dans lequel les pièces doivent être déposées ou reposées.
- Les séquences des étapes représentées numériquement sont différenciées de celles représentées alphabétiquement pour signaler le fait que ces étapes doivent être effectuées séparément.
Par exemple, si les étapes avant et jusqu'à la dépose de l'arbre à cames sont effectuées avec le moteur en place, mais les étapes subséquentes comme la dépose de la culasse, nécessitent la dépose du moteur, les encadrés sont groupés par ordre numérique et alphabétique.
- Les illustrations peuvent contenir des symboles pour indiquer les procédures d'entretien nécessaires et les précautions à prendre.
Se reporter à la page suivante pour la signification de chaque symbole.
- De plus, il y a un tableau dans les illustrations contenant les informations telles que l'ordre dans lequel les pièces doivent être déposées/reposées, le nom de la pièce et certaines remarques supplémentaires pouvant être utiles.
- Les instructions étape par étape sont fournies pour compléter les illustrations lorsque des explications détaillées de la procédure sont nécessaires ou que les illustrations seules ne suffisent pas.
- Les opérations d'entretien nécessaires avant ou après l'opération décrite sur cette page, ou les opérations de contrôle/réglage nécessaires après la repose des pièces, sont décrites sous le titre Entretien nécessaire.
- Les procédures et connaissances d'atelier standards couvertes dans le manuel d'entretien commun sont abrégées dans ce manuel.

Illustration de système

Repère symbolique

Description détaillée de la procédure

Séquence d'étape (numérique ou alphabétique)

Numéro de pièce

Nombre de pièces

Notes ou précautions supplémentaires relatives à la procédure d'entretien

Signification des symboles

Ces symboles utilisés tout au long de ce manuel montrent les procédures d'entretien spécifiques. Si une information supplémentaire en rapport avec ces symboles est requise, l'explication spécifique sera donnée dans le texte sans utilisation de ces symboles.

	Remplacer les pièces par des neuves avant le démontage.
	Utiliser l'outil spécial.
	Utiliser un outil en option, Ces outils sont obtenus lors de la commande de pièces.
 10 (1,0)	Couple de serrage: 10 N•m (1,0 kg-m)
	Utiliser l'huile moteur recommandée à moins d'autres spécifications.
	Utiliser un mélange d'huile moteur et de graisse au bisulfure de molybdène dans un rapport de 1 : 1.
	Utiliser une graisse multi-usage (graisse multi-usage à base de lithium NLGI # 2 ou équivalente).
	Utiliser une graisse au bisulfure de molybdène (contenant plus de 3 % de bisulfure de molybdène NLGI # 2 ou équivalente). Bargues utilisables • MOLYCOTE® BR2-S fabriqué par Dow Corning, E-U. • MULTIPURPOSE M-2 fabriqué par Mitsubishi Oil, Japon.
	Utiliser une pâte au bisulfure (contenant plus de 40 % de bisulfure de molybdène NLGI # 2 ou équivalente). Marques utilisables • Pâte MOLYCOTE® G n fabriqué par Dow Corning, USA. • Rocol ASP fabriqué par Rocol Limited, R-U. • Pâte Rocol fabriqué par Sumico Lubricant, Japon.
	Utiliser de la graisse aux silicones.
	Appliquer un agent de freinage. Sauf indication contraire utiliser un agent de freinage de force moyenne.
	Appliquer un produit d'étanchéité.
	Utiliser du liquide de frein DOT 3 ou DOT 4. Sauf indication contraire utiliser le liquide de frein recommandé.
	Utiliser du liquide de fourche ou du liquide de suspension.

MEMO

1. Informations générales

1

Sécurité générale	1-1	Outils	1-18
Identification du modèle	1-3	Points de graissage/étanchéité	1-20
Spécifications	1-4	Passage des câbles et des faisceaux de fils	1-23
Couples de serrage	1-14		

Sécurité générale

Oxyde de carbone

S'il est nécessaire de faire tourner le moteur pour effectuer certains travaux, s'assurer que la zone est bien ventilée. Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit clos.

⚠ATTENTION

- **Les gaz** d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un **gaz** toxique dont l'inhalation peut provoquer une perte de connaissance, voire même être fatale.

Faire tourner le moteur dans un endroit ouvert ou avec un système d'évacuation des gaz d'échappement dans un endroit clos.

Essence

Travailler dans un endroit bien ventilé. Ne pas approcher de cigarettes, de flammes ou d'étincelle de la zone de travail ou de stockage de l'essence.

⚠ATTENTION

- L'essence est **extrêmement** inflammable et explosive dans certaines conditions.
CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

Composants chauds

⚠ATTENTION

- Le moteur et le système d'échappement deviennent **extrêmement** chauds lorsque le moteur tourne et ils le restent pendant **un** certain temps après l'arrêt du moteur. Porter des gants isolants ou attendre que le moteur et le **système** d'échappement se soient refroidis avant de toucher à ces pièces.

Huile **moteur/boîte** de vitesses usée

⚠ATTENTION

- Un contact prolongé avec de l'huile moteur (ou de l'huile de boîte de vitesses dans le cas d'un moteur à 2 temps) usée peut provoquer le cancer de la peau. Bien que cette éventualité soit peu probable, **à** moins de manipuler tous les pans de l'huile usée, il n'en reste pas moins **conseillé** de se laver soigneusement les mains **avec** de l'eau et du savon **dès** que possible **après** avoir manipulé de l'huile usée.
CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

Poussière de frein

Ne jamais utiliser un flexible à air ou une brosse **sèche** pour nettoyer les ensembles de frein.

⚠ATTENTION

- Il a été prouvé que l'inhalation de poussières d'amiante **provoque** des **maladies** respiratoires et le cancer.

Liquide de frein

PRECAUTION

- Le fait de renverser du liquide sur des pièces en caoutchouc, en plastique ou peintes les endommagera. Placer un **chiffon** d'atelier propre sur ces **pièces** avant de procéder **à** l'entretien du système. CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

Informations générales

Liquide de refroidissement

Dans certaines conditions, l'éthylène-glycol dans le liquide de refroidissement du moteur est combustible et sa flamme est invisible. Si l'éthylène-glycol prend feu, l'on ne voit rien mais l'on peut être brûlé.

⚠ ATTENTION

- Faire attention de ne pas renverser de liquide de refroidissement du moteur sur le **système** d'échappement ou sur les pièces du moteur. La chaleur des pièces peut être suffisante pour enflammer le liquide de refroidissement qui brûle sans flamme visible.
- Le liquide de refroidissement (éthylène glycol) peut provoquer une irritation de la peau et c'est un poison en cas d'absorption. **CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**
- Ne pas retirer le capuchon alors que le moteur est encore chaud. Le liquide de refroidissement est sous pression et pourrait provoquer de **très** graves brûlures.
- Ne pas approcher les mains ou les vêtements du ventilateur de refroidissement car il se met en route automatiquement.

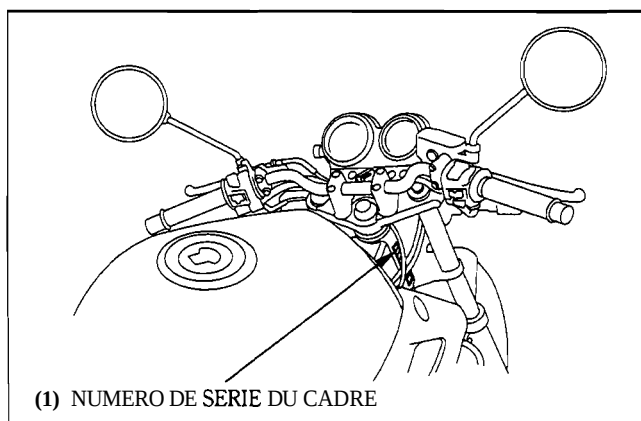
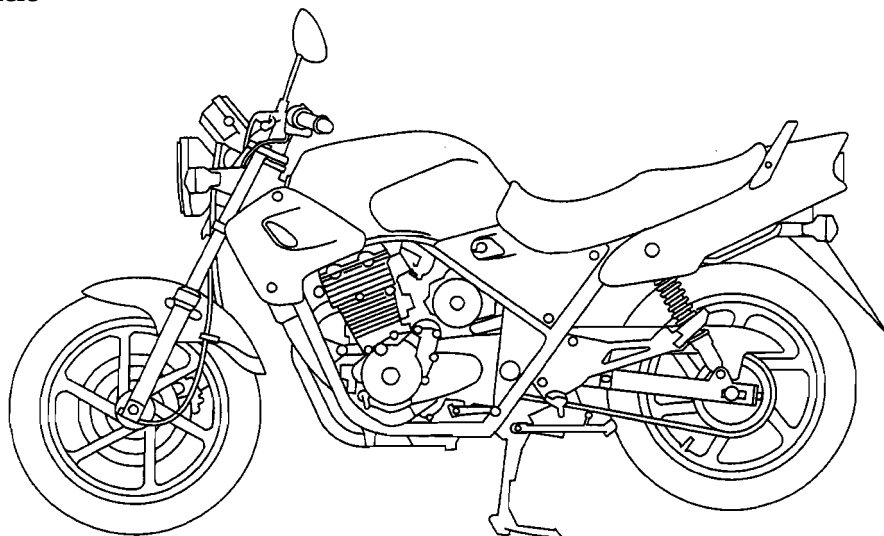
En cas de contact avec la peau, laver immédiatement les zones affectées avec du savon et de l'eau. En cas de contact avec les yeux, les **rincer** à fond avec de l'eau fraîche et faire immédiatement appel à un docteur. En cas d'ingestion, forcer la victime à vomir, puis rincer la bouche et la gorge avec de l'eau **fraîche** avant d'obtenir une attention médicale. En raison de ces dangers, toujours conserver le liquide de refroidissement dans un endroit sûr, hors de portée des enfants.

Hydrogène et électrolyte de batterie

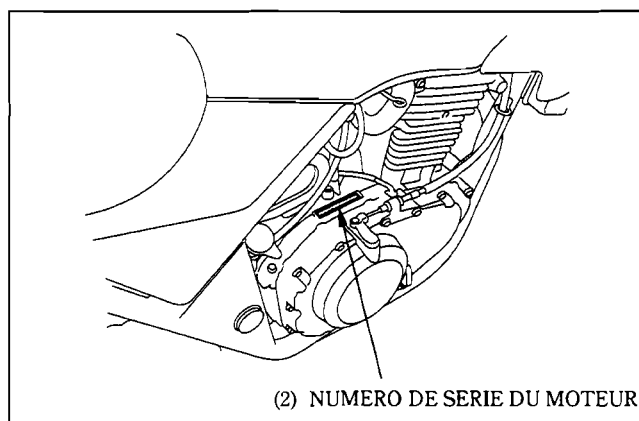
⚠ ATTENTION

- La batterie produit des **gaz** explosifs; ne jamais approcher de flammes vives ou étincelles et ne pas fumer à proximité. Assurer une aération suffisante avant de recharger la batterie.
- La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte). Le contact avec les yeux ou la peau peut provoquer des brûlures **graves**. Porter des vêtements protecteurs et un masque.
 - En cas de contact de l'électrolyte **avec** la peau, rincer à l'eau claire.
 - Si de l'électrolyte **pénètre** dans les **yeux**, se rincer abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes et faire appel à un médecin.
- L'électrolyte est un poison.
 - En **cas** d'absorption, boire de grandes quantités d'eau ou de lait et faire suivre par de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et appeler un médecin. **CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**

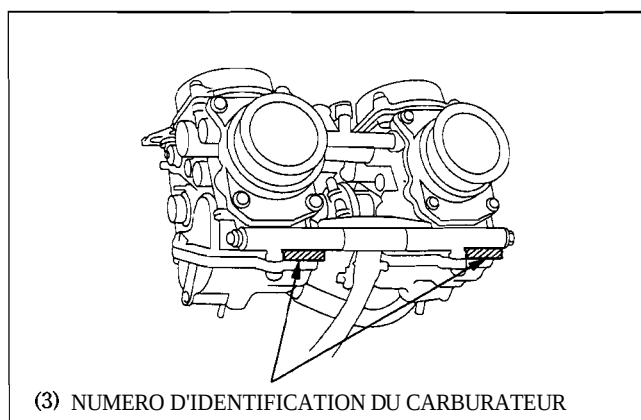
Identification du modèle



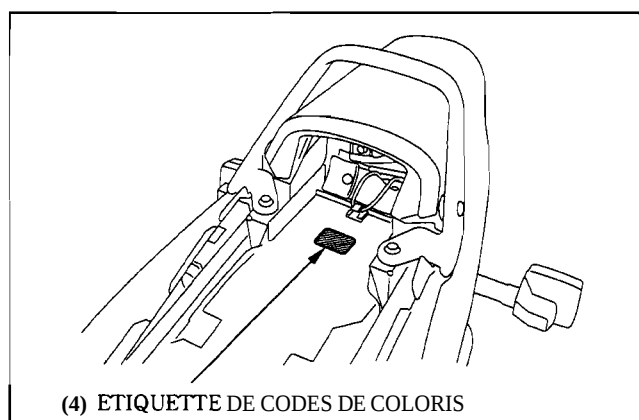
(1) Ce numéro de série est gravé sur le côté droit de la tête de direction.



(2) Ce numéro de série est gravé sur le côté droit du carter moteur supérieur.



(3) Ce numéro est gravé sur chaque côté admission du corps du carburateur.



(4) Cette étiquette est fiée au garde-boue arrière, sous la selle. Lors de commander des pièces repérées par couleurs il faut toujours préciser le code couleur désigné.

Spécifications

Unité : mm

Généralités		
	Article	Caractéristiques
Dimensions	Longueur hors-tout (Types E, F, IT, SP)	2.090
	(Types G, IIG, IIIG, SW, ND, AR)	2.170
	Largeur hors-tout	720
	Hauteur hors-tout	1.050
	Empattement	1.430
	Hauteur de selle	775
	Garde au sol	145
	Poids à sec	170 kg
	Poids en ordre de marche	190 kg
	Capacité maximale (Sauf types SW, AR)	184 kg
	(Types SW, AR)	183 kg
Cadre	Type	Double berceau
	Suspension avant	Fourche télescopique
	Débattement de la roue avant	115
	Suspension arrière	Bras oscillant
	Débattement de la roue arrière	117
	Dimensions du pneu avant	110/80-17 57H
	Dimensions du pneu arrière	130/80-17 65H
	Marque de pneu (Bridgestone) FR/RR	G601G/G602G
	(Dunlop) FR/RR	D103F/D103A
	Frein avant	Monodisque hydraulique
	Frein arrière	Segment garni mécanique comprimé/tendu
	Angle de chasse	27°20'
	Longueur de chasse	113
Moteur	Contenance du réservoir carburant	18 l
	Capacité de réserve de carburant	2,5 q
	Alésage et course	73,0 x 59,6
	Cylindrée	499 cm ³
	Rapport volumétrique	10,5 : 1
	Commande des soupapes	DOHC entraîné par chaîne
	Ouverture de la soupape d'admission à une levée de lmm	15° avant PMH
	Fermeture de la soupape d'admission à une levée de lmm	35° après PMB
	Fermeture de la soupape d'échappement à une levée de lmm	10° après PMH
	Ouverture de la soupape d'échappement à une levée de lmm	40° avant PMB
	Système de graissage	Circulation forcée sous pression et carter humide
	Type de pompe à huile	Trochoïde
	Circuit de refroidissement	Refroidissement liquide
	Filtration d'air	Elément du papier visqueux
	Type de vilebrequin	Type d'unité
	Poids du moteur	56 kg
	Disposition des cylindres	A deux cylindres parallèles/inclinés à un angle de 20° de la verticale

Unité : mm

Généralités (suite)		Article	Caractéristiques
Carburateur	Type de carburateur	Homobuse	
	Diamètre de passage des gaz	34	
Groupe moto- propulseur	Embrayage	Mukidisque, humide	
	Système de commande de l'embrayage	Fonctionnement du câble	
	Transmission	6 rapports	
	Démultiplication primaire	1,947 (74/38)	
	Démultiplication finale	2,666 (40/15)	
	Rapport de boîte I	3,461 (45/13)	
	Rapport de boîte II	2,235 (38/17)	
	Rapport de boîte III	1,750 (35/20)	
	Rapport de boîte IV	1,478 (34/23)	
	Rapport de boîte V	1,280 (32/25)	
	Rapport de boîte VI	1,130 (26/23)	
	Ordre de passage des rapports	Système à rappel commandé au pied gauche: 1 – N – 2 – 3 – 4 – 5 – 6	
Electricité	Allumage	Allumage entièrement transistorisé	
	Système de démarrage	Démarrreur électrique	
	Circuit de charge	Courant alternatif triphasé	
	Régulateur/redresseur	Redressement SCR plein débit triphasé/mise en court-circuit	
	Système d'éclairage	Batterie	

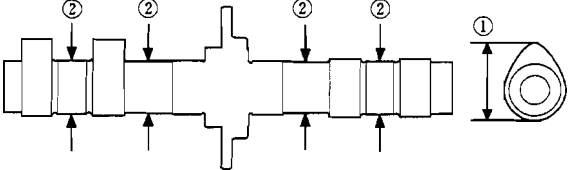
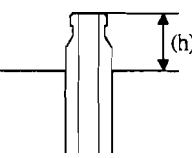
Système de graissage

Système de graissage	Article	Standard	Limite de service
	Contenance en huile moteur lors de la vidange lors du démontage lors du changement du filtre à huile Huile moteur recommandée VISCOSITES D'HUILE	2.9 ℓ 3.5 q 3.1 ℓ Utiliser de l'huile Honda 4 temps ou équivalent. Classification API d'entretien SE, SF ou SG Viscosité: SAE 10W-30 D'autres viscosités indiquées sur le tableau ci-contre peuvent être employées lorsque la température moyenne dans la région vous circulez se trouve dans les limites définies.	_____ _____ _____ _____
	Pression d'huile au manocontact d'huile	235 kPa (2.4 kg/cm²) en 2.000 min⁻¹ (tr/mn) (80°C)	_____
	Jeu entre les deux rotors de pompe à huile ① Jeu diamétral au corps de pompe à huile ② Jeu d'extrémité ③	0,15 0,15—0,21 0,02—0,09	_____ _____ _____

Système d'alimentation

Système d'alimentation	
Numéro d'identification du carburateur (Types E, F, G, IIG, ND, IT, SP) (Type III G) (Type SW) (Type AR)	VPNOB VPNOE VPN1A VPN1B
Gicleur principal (Types E, F, G, IIG, SW, ND, IT, SP) (Types III G, AR)	# 122 # 125 # 38
Gicleur de ralenti	Voir pages 6-13
Ouverture initiale de vis de richesse	Desserrage d'un demi-tour
Ouverture finale de vis de richesse	13.7
Hauteur de flotteur	A moins de 40 mmHg
Différentiel de dépression du carburateur	Carburateur No.2 (droit)
Carburateur de base	1.300 ± 100min ⁻¹ (tr/mn)
Régime de ralenti (Sauf type SW) (Type SW)	1.300 ± 50min ⁻¹ (tr/mn)
Garde à la poignée des gaz	4,5—6,5 mm
Dépression de la soupape de la commande d'injection d'air du circuit d'alimentation mm Hg en air secondaire	390 mmHg

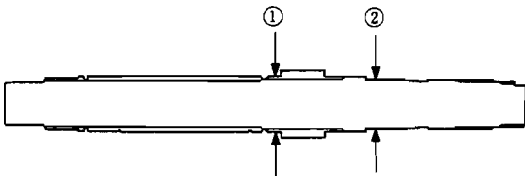
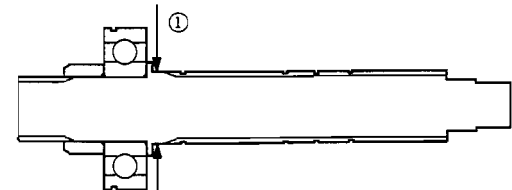
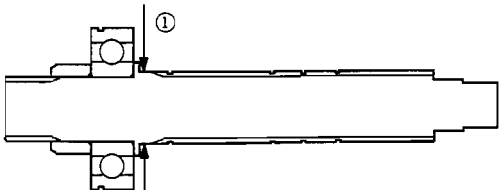
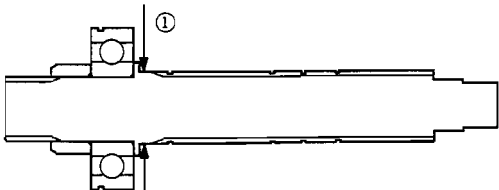
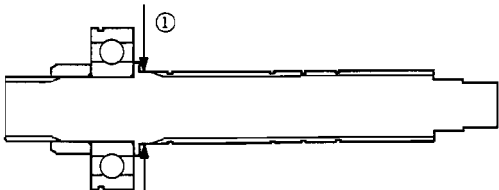
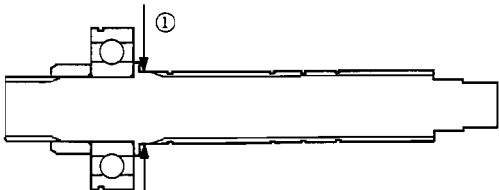
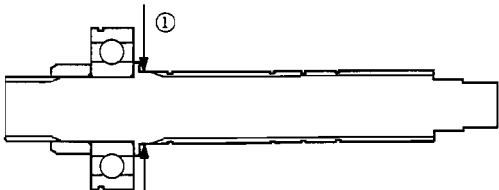
Unité : mm

Culasse	Standard	Limite de service
Compression de cylindre Jeu de soupapes ADM ECH Gauchissement de la culasse Hauteur de bossage de came ① ADM ECH Faux-rond de l'arbre à cames ② Jeu de lubrification de l'arbre à cames	1.370 kPa (14 kg/cm ²) / 400 min ⁻¹ (tr/mn) 0,16 ± 0,02 0,25 ± 0,02 _____ 36,280—36,360 36,370—36,450 _____ 0,030—0,072	_____ _____ _____ 0.10 36.25 36.34 0.05 0.10
		
Diamètre extérieur de tourillon de l'arbre à cames Support de l'arbre à cames · diamètre intérieur de la culasse Diamètre extérieur de tige de soupape ADM ECH Diamètre intérieur du guide-soupape ADM ECH Jeu entre tige et guide ADM ECH Saillie du guide-soupape au-dessus de la culasse ADM (h) ECH (h)	24,949—24,970 25,000—25,021 4,475—4,490 4,465—4,480 4,500—4,512 4,500—4,512 0.010—0.037 0,020—0,047 15.30—15,50 15,30—15,50	24,94 _____ 4,465 4,455 4,562 4,612 _____ _____ _____ _____
 Avant d'installer un guide-soupape: 1. Refroidir le guide-soupape dans le compartiment congélateur d'un réfrigérateur pendant environ une heure. 2. Réchauffer la culasse à 100—150°C		
Largeur du siège de soupape ADM ECH Longueur libre de ressort de soupape ADM ECH Diamètre extérieur de la levée de soupape Diamètre intérieur de l'alésage de la levée de soupape	1,0 1,0 37.86 37,86 25,978—25,993 26,010—26,026	1.5 1,5 36.1 36,1 25,968 26,040

Cylindre/piston		
Article	Standard	L i t e de service
Diamètre intérieur de cylindre	73,000—73,015	73,10
Ovalisation de cylindre		0,10
Conicité de cylindre		0,10
Gauchissement de cylindre		0,10
Direction du repère de piston	Repère "IN" orienté vers le côté d'admission	
Diamètre extérieur de piston (D)	72,970—72,990	72,90
Point de mesure du diamètre extérieur piston (H)	15	
Diamètre intérieur du trou de l'axe de piston (d)	17,002—17,008	17,02
Jeu entre cylindre et piston	0,010—0,045	
Diamètre extérieur de l'axe de piston	16,994—17,000	16,98
Jeu entre un piston et son axe	0,002—0,014	
Jeu entre bielle et axe de piston	0,016—0,040	
Jeu entre segment de feu et sa gorge	0,025—0,060	0,08
Jeu entre segment d'étanchéité et sa gorge	0,015—0,050	0,08
Jeu d'extrémité du segment de feu	0,15—0,30	0,5
Jeu d'extrémité du segment d'étanchéité	0,30—0,45	0,6
Jeu d'extrémité du segment racleur (lèvre latérale)	0,20—0,70	1,0
Repère du segment de feu	Monter, le côté repéré orienté vers le haut	
Repère du segment d'étanchéité	Monter, le côté repéré orienté vers le haut	

Vilebrequin		
Diamètre intérieur de pied de bielle	17,016—17,034	17,04
Jeu latéral de tête de bielle	0,06—0,10	0,30
Faux-rond du vilebrequin ①		0,05
Jeu de lubrification du maneton	0,030—0,052	0,06
Sélection des coussinets de bielle	Voir pages 10-17	
Jeu de lubrification de tourillon principal	0,026—0,044	0,05
Sélection des coussinets de tourillon principal	Voir pages 10-16	

Unité : mm

Boîte de vitesses	Article	Standard	Limite de service
	Diamètre intérieur de pignon de boîte de vitesses M5, M6	28,000—28,021	28,04
	C1	24,000—24,021	24,04
	C2, C3, C4	31,000—31,025	31,04
	Diamètre extérieur de bague de pignon de boîte de vitesses M5, M6	27,959—27,980	27,94
	C2	30,955—30,980	30,94
	C3, C4	30,950—30,975	30,93
	Diamètre intérieur de bague de pignon de boîte de vitesses M5	24,985—25,006	25,016
	C2	27,985—28,006	28,021
	Jeu entre pignon et bague au pignon M5	0,020—0,062	
	au pignon C2	0,020—0,070	
	Diamètre extérieur de l'arbre primaire à la bague de pignon M5 ①	24,967—24,980	24,960
	Diamètre extérieur de au guide de cloche de l'embrayage ②	21,967—21,980	21,950
	Diamètre extérieur de l'arbre secondaire à la bague de pignon C2 ①	27,967—27,980	27,960
	Jeu entre bague de pignon et arbre au pignon M5	0,005—0,039	
	au pignon C2	0,005—0,039	
	Épaisseur de doigt de fourchette de sélection avant	5,93—6,00	5,90
	centrale	5,93—6,00	5,90
	arrière	5,93—6,00	5,90
	Diamètre intérieur de fourchette de sélection avant	12,000—12,021	12,03
	centrale	12,000—12,021	12,03
	arrière	12,000—12,021	12,03
	Diamètre extérieur d'arbre de fourchette de sélection au fourchette de sélection avant	11,969—11,980	11,96
	centrale	11,969—11,980	11,96
	arrière	11,969—11,980	11,96

Unité : mm

Système d'embrayage	Article	Standard	Limite de service
	Jeu libre de levier d'embrayage	10—20	
	Diamètre extérieur du guide extérieur d'embrayage (pignon d'entraînement de la pompe à huile)	29,987—30,000	29,977
	Diamètre intérieur du guide extérieur d'embrayage (pignon d'entraînement de la pompe à huile)	21,991—22,016	22,026
	Longueur libre de ressort d'embrayage	43,2	42,0
	Epaisseur de disque d'embrayage A	2,92—3,08	2,60
	B	2,92—3,08	2,60
	C	2,92—3,08	2,60
	Gauchissement de la plaque d'embrayage		0,30

Système de refroidissement		
	Contenance en liquide de refroidissement (Radiateur et moteur)	2,0 ℓ
	(Réservoir de réserve)	0,7 ℓ
	Pression de détente du bouchon du radiateur	110—140 kPa (1,1—1,4 kg/cm²)
	Début d'ouverture du thermostat	80—84 °C
	Ouverture totale du thermostat	95 °C
	Levée de soupape du thermostat	8 minimum.

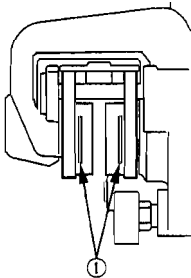
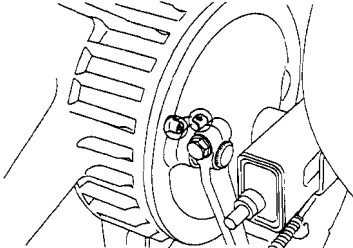
Unité : mm

Roues/Pneus		
Article	Standard	Limite de service
Profondeur minimale des sculptures de pneu (AV) (AR)	_____	1,5 2,0
Pression de gonflage des pneus à froid En solo (AV)	200 kPa (2,00 kg/cm ²)	_____
En solo (AR)	225 kPa (2,25 kg/cm ²)	_____
En duo (AV)	200 kPa (2,00 kg/cm ²)	_____
En duo (AR)	250 kPa (2,50 kg/cm ²)	_____
Faux-rond d'axe de roues avant et arrière	_____	0,2
Faux-rond de jantes de roues avant et arrière (Radial)	_____	0,3
(Axial)	_____	0,3
Plomb d'équilibrage des roues (Avant)	_____	60 g
(Arrière)	_____	60 g
Flèche de chaîne secondaire	30 – 40 (1-1/4 – 1-5/8)	_____
Taille/maillon de chaîne secondaire (DID)	525V8-108LE	_____
(RK)	525SMOZ5-108LE	_____

Suspension avant		
Longueur libre du ressort du fourche	308,3	305,2
Direction du ressort du fourche	Extrémité à enroulement serré orientée vers le bas	_____
Faux-rond du fourche	_____	0,2
Huile de fourche recommandée	Liquide de fourche	_____
Niveau d'huile de fourche	150,0	_____
Contenance en huile de fourche	320 cm ³	_____
Précontrainte des roulements de direction	1,1 – 1,6 kg	_____

Suspension arrière		
Longueur libre du ressort d'amortisseur	234,5	232,2
Position standard de la bague de tarage du ressort d'amortisseur	La position avant celle de tension maximum	_____
Direction du ressort d'amortisseur	Extrémité à spirale à enroulement serré dirigée vers le bas	_____

Unité : mm

Freins	Article	Standard	Limite de service
	Avant Liquide de frein avant	DOT3 ou DOT4	
	Indicateur d'usure des plaquettes de frein ①		Jusqu'à la gorge ①
			
	Epaisseur de disque de frein	4,8—5,2	4,0
	Faux-rond de disque de frein		0,10
	Diametre intérieur de maître-cylindre	11,000—11,043	11,055
	Diamètre extérieur de piston de maître-cylindre	10,957—10,984	10,945
	Diamètre intérieur de cylindre d'étrier	27,000—27,050	27,06
	Diamètre extérieur de piston d'étrier	26,935—26,968	26,91
	Arrière Jeu libre de pédale de frein	20	
	Indicateur d'usure des plaquettes de freins		
			
Diametre intérieur du tambour de frein	160	161	
Epaisseur de la garniture de frein	5,0	2,1	

Système de batte/charge		
Résistance de la bobine de charge de l'alternateur (à 20°C)	0,18—0,20 Ω	
Tension régulée du régulateur/redresseur	14,0—15,5V en 5.000 min-' (tr/mn)	
Capacité de la batterie	12V—8AH (batterie sans entretien: YTX9-BS)	
Courant spécifié de fuite		0,01mA maxi.
Recharge de la batterie (Normale)	0,9A x 5—10h	
(Rapide)	4,0A x 1h	
Tension de la batterie (Chargée, à 20°C)	Plus de 13,0V	
(Qui a besoin d'être chargée, à 20°C)	Inférieure à 12,3V	

Unité : mm

Circuit d'allumage		
Article	Standard	Limite de service
Bougie (Standard NGK)	CR8EH-9	_____
(Standard NIPPONDENSO)	U24FER-9	_____
(Pour fonctionnement prolongé à vitesse élevée NGK)	CR9EH-9	_____
(Pour fonctionnement prolongé à vitesse élevée NIPPONDENSO)	U27FER-9	_____
Ecartement des électrodes	0,80-0,90	_____
Repère " F d'avance à allumage	14° avant PMH à 1.300 min ⁻¹ (tr/mn)	_____
Début d'avance	2.000 min ⁻¹ (tr/mn)	_____
Fin d'avance	3.500 min ⁻¹ (tr/mn)	_____
Avance totale	33° avant PMH à 3.500 min ⁻¹ (tr/mn)	_____
Résistance de la bobine d'allumage		
(Primaire: à 20°C)	2,6-3,2 Ω	_____
(Secondaire avec capuchon de bougie)	17,2-22,8 kΩ	_____
(Secondaire sans capuchon de bougie)	13,5-16,5 kΩ	_____
Résistance du générateur d'impulsions d'allumage (à 20°C)	450-550 Ω	_____

Système de démarrage		
Diamètre extérieur du pignon mené du démarreur	51,705-51,718	51,690
Longueur des balais du démarreur	12,0-13,0	8,5

Feux/compteurs/contacteurs		
Fusible principal	30A	_____
Fusible (Types E, F, IT, SW, AR, SP)	15A x 1, 10A x 3	_____
(Types G, IIG, IIIG, ND)	15A x 1, 10A x 4	_____
Phare (feu de route/code)	12V 60/55W	_____
Feu arrière/stop	12V 21/5W	_____
Feu de position	12V 4W	_____
Clignotant avant	12V 21W x 2	_____
Clignotant arrière	12V 21W x 2	_____
Eclairage du tableau de bord	12V 3,4 x 1, 12V 1,7W x 2	_____
Témoin de pression d'huile	12V 3W	_____
Témoin de béquille latérale	12V 3W	_____
Témoin de feu de route	12V 3W	_____
Témoin de clignotant	12V 3W	_____
Témoin de point-mort	12V 3W	_____
Résistance du capteur thermique (50°C)	133-179 Ω	_____
(80°C)	47-57 Ω	_____
(120°C)	14-18 Ω	_____
Contacteur du moteur du ventilateur		
Départ à fermeture (MARCHE)	98-102 °C	_____
Arrêt à ouverture (ARRET)	93-97 °C	_____

Couples de serrage

Standard			
Type de dispositif de fixation	Couple de serrage N•m (kg-m)	Type de dispositif de fixation	Couple de serrage N•m (kg-m)
Boulon et écrou de 5mm	5 (0,5)	Vis de 5mm	4 (0,4)
Boulon et écrou de 6mm	10 (1,0)	Vis de 6mm	9 (0,9)
Boulon et écrou de 8mm	22 (2,2)	Boulon a collerette de 6mm (tête de 8mm)	9 (0,9)
Boulon et écrou de 10mm	35 (3,5)	Boulon et écrou à collerette de 6mm (tête de 10mm)	12 (1,2)
Boulon et écrou de 12mm	55 (5,5)	Boulon et écrou à collerette de 8mm	27 (2,7)
		Boulon et écrou à collerette de 10mm	40 (4,0)

- Les spécifications de couple de serrage cidessous correspondent aux verrouillages importants.
- Les autres doivent être serrés au couple standard indique cidessus.

Notes: 1. Enduire le filetage de produit d'étanchéité.
2. Enduire le filetage d'un produit de blocage.
3. Enduire de graisse le filetage et la surface de contact.
4. Enduire d'huile le filetage et la surface de contact.
5. Boulon de freinage. Ne pas réutiliser.
6. Mater.

Moteur				
Elément	Q'té	Dia. du filetage (mm)	Couple de serrage N•m (kg-m)	Remarques
GRAISSAGE:				
Boulon de vidange d'huile	1	14	35 (3,5)	
Filtre à huile	1	20	10 (1,0)	Note 4
Boulon du pignon mené de la pompe à huile	1	6	15 (1,5)	Note 2
Boulon de fixation de la pompe à huile	1	6	8 (0,8)	
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT:				
Boulon de vidange de le pompe à eau	1	6	12 (1,2)	
Boulon de fixation de la pompe à huile	2	6	12 (1,2)	
Boulon de montage de la pompe à huile	2	6	9 (0,9)	
Boulon de fixation du radiateur	2	6	12 (1,2)	
Réservoir du radiateur	1	6	12 (1,2)	
Boulon du boiter du thermostat	2	6	12 (1,2)	
Boulon du col de remplissage du thermostat	2	6	12 (1,2)	
Contacteur du moteur du ventilateur	1	16	18 (1,8)	
Capteur thermique	1	PT118	9 (0,9)	Note 1
CIRCUIT CARBURANT:				
Ecrou de raccordement du carburateur (supérieur)	1	6	10 (1,0)	
(inférieur)	1	5	5,3 (0,53)	
Boulon du couvercle de boîtier du filtre à air	3	6	12 (1,2)	
CULASSE:				
Bougie	2	10	12 (1,2)	
Boulon du cache-culbuteurs	4	6	10 (1,0)	
Boulon plaque de reniflard du cache-culbuteurs	4	6	12 (1,2)	Note 2
Boulon du culasse	8	9	48 (4,8)	Note 4
	2	6	12 (1,2)	Note 2
Boulon de support d'arbre à cames	16	6	12 (1,2)	
Boulon de tendeur de chaîne de came	2	6	10 (1,0)	
Bouchon des crans de distribution	1	14	10 (1,0)	
Bouchon des crans du vilebrequin	1	30	7 (0,7)	Note 3
Joint d'orifice de dépression	1	5	2,5 (0,25)	
Boulon d'étanchéité	2	18	45 (4,5)	Note 2

Moteur (suite)				
Elément	Q'té	Dia. du filetage (mm)	Couple de serrage N•m (kg-m)	Remarques
EMBAYAGE/BIELLETTÉ DE CHANGEMENT DE VITESSE:				
Contre-écrou de noix d'embrayage	1	20	85 (8,5)	Note 4,6
Boulon de plaquette de butée d'embrayage	4	6	12 (1,2)	
Boulon de noix de tambour de sélection	1	8	23 (2,3)	Note 2
Goupille élastique de retour de sélecteur de vitesse	1	8	23 (2,3)	
Boulon de bridage du pédale de sélection de pignon	1	6	23 (2,3)	
Boulon du pignon de l'arbre principal	1	10	95 (9,5)	Note 4
Ecrou du pignon de balancier	1	20	85 (8,5)	Note 4
PISTON/CARTER MOTEUR/CYLINDRE:				
Boulon du carter moteur supérieur	4	6	12 (1,2)	Note 4
	2	8	25 (2,5)	Note 4
	1	10	40 (4,0)	Note 4
Boulon du carter moteur inférieur	8	6	12 (1,2)	Note 4
	12	8	25 (2,5)	Note 4
Contacteur de point-mort	1	10	12 (1,2)	
Manocontact	1	PT1/8	12 (1,2)	Note 1
Ecrou à chapeau de coussinet de bielle	4	8	34 (3,4)	Note 4
Boulon d'étanchéité du carter moteur inférieur	2	18	30 (3,0)	Note 2
CIRCUIT DE CHARGE/ALTERNATEUR:				
Boulon du volant	1	10	95 (9,5)	Note 4
Boulon du réacteur	4	6	12 (1,2)	Note 2
Boulon de bridage du fil de l'alternateur	1	6	12 (1,2)	
CIRCUIT D'ALLUMAGE:				
Boulon du boîtier d'embrayage	6	8	30 (3,0)	Note 2

Cadre				
Elément	Qté	Dia. du filetage (mm)	Couple de serrage N•m (kg•m)	Remarques
CADRE/CARROSSERIE/CIRCUIT D'ECHAPPEMENT:				
Ecrou d'accouplement de pot d'échappement	4	6	13 (1,3)	
Ecrou de fixation de pot d'échappement	1	8	27 (2,7)	
Boulon d'accouplement de silencieux	2	8	21 (2,1)	
Boulon de fixation de silencieux	1	8	27 (2,7)	
Soupape carburant	1	22	35 (3,5)	
Bouchon du réservoir carburant	7	4	2,5 (0,25)	
Ecrou du capot	4	6	9 (0,9)	
Boulon du pivot de la béquille latérale	1	10	10 (1,0)	
Ecrou du pivot de la béquille latérale	1	10	40 (4,0)	
Boulon du contacteur de la béquille latérale	1	6	10 (1,0)	
Boulon du support du repose-pied	4	10	45 (4,5)	
Boulon de carénage arrière	2	8	27 (2,7)	
(Partie supérieure de fixation de l'amortisseur)				
Boulon de barre de prise arrière	4	8	27 (2,7)	
FIXATION DU MOTEUR:				
Ecrou de fixation avant du moteur	1	10	45 (4,5)	
Ecrou de fixation inférieur arrière du moteur	1	10	45 (4,5)	
Ecrou de fixation supérieur arrière du moteur	1	10	45 (4,5)	
Boulon/écrou du berceau	4	10	45 (4,5)	
Boulon du pignon mené	1	10	55 (5,5)	
ROUE AVANT/SUSPENSION/DIRECTION:				
Boulon du support de l'axe de roue avant	1	8	27 (2,7)	
Ecrou de l'axe de roue avant	1	12	60 (6,0)	
Boulon de disque de frein avant	6	8	43 (4,3)	Note 5
Boulon de fixation du contacteur d'allumage	2	8	27 (2,7)	
Boulon de pivot du levier d'embrayage	1	6	1 (0,1)	
Ecrou de pivot du levier d'embrayage	1	6	6 (0,6)	
Boulon du support supérieur du guidon	4	8	27 (2,7)	
Bouchon de la fourche	2	34	23 (2,3)	
Boulon du douille de tube plongeur	2	8	20 (2,0)	Note 2
Boulon de vidange du fourche	2	6	7,5 (0,75)	
Boulon de bndage supérieur du fourche	2	8	23 (2,3)	
Boulon de bridage inférieur du fourche	2	10	40 (4,0)	
Ecrou de réglage du palier de direction	1	26	25 (2,5)	Note 4
Ecrou de l'axe de la direction	1	24	105 (10,5)	
ROUE ARRIERE/SUSPENSION:				
Ecrou de l'axe de roue arrière	1	16	90 (9,0)	Note 4
Ecrou de pignon mené	5	10	100 (10,0)	Note 4
Boulon de fixation inférieur d'amortisseur	2	10	38 (3,8)	
Ecrou de pivot du bras oscillant	1	14	90 (9,0)	
Vis coulissante de chaîne	1	—	6 (0,6)	
Ecrou du cache-chaîne	2	6	7 (0,7)	

Partie cycle (suite)				
Elément	Q'té	Dia. du filetage (mm)	Couple de serrage N•m (kg-m)	Remarques
CIRCUIT DE FREINAGE:				
Boulon d'huile de flexible de frein	2	10	35 (3,5)	
Valve de purge d'étrier	1	8	5,5 (0,55)	
Axe de plaquette	1	10	18 (1,8)	
Bouchon d'axe de plaquettes	1	10	2,5 (0,25)	
Boulon de fixation de l'étrier avant	2	8	32 (3,2)	Note 5
Boulon d'axe d'étrier avant	1	8	23 (2,3)	Note 2
Boulon d'axe du collier d'étrier	1	8	13 (1,3)	Note 2
Boulon de support de maître-cylindre avant	2	6	12 (1,2)	
Vis de chapeau du réservoir de maître-cylindre avant	2	4	1,5 (0,15)	
Vis de contacteur de stop avant	1	4	1,2 (0,12)	
Boulon de pivot de levier de frein avant	1	6	1 (0,1)	
Ecrou de pivot de levier de frein avant	1	6	6 (0,6)	
Boulon de serrage de pivot de levier de frein arrière	1	6	12 (1,2)	
Ecrou de serrage de pivot de levier de frein arrière	1	8	27 (2,7)	
Ecrou de réglage de la hauteur du pédale de frein arrière	1	6	12 (1,2)	
Boulon de bridage du bras de frein arrière	1	8	29 (2,9)	
FEUX/COMPTEURS/CONTACTEURS:				
Boulon de fixation des phares	2	10	25 (2,5)	
Ecrou de retenue du clignotant avant	2	10	27 (2,7)	
Ecrou de retenue du clignotant arrière	2	10	13 (1,3)	

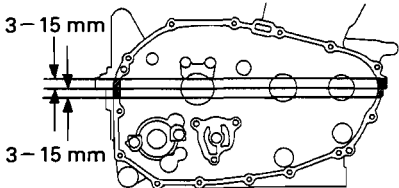
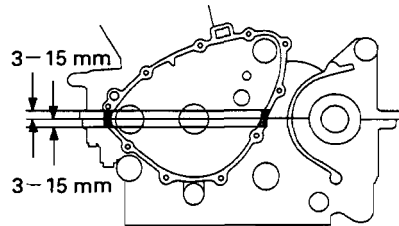
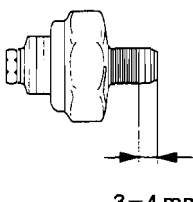
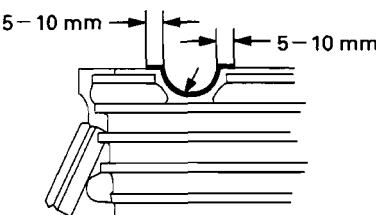
Outils

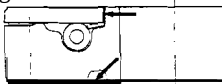
- Consulter la section 1, Remplacement de roulement à billes du manuel d'entretien commun.

Description	Numero d'outil	Utilisation	Section
Clé de filtre à huile	07HAA – PJ70100	Dépose/pose du filtre à huile	3, 4
Manomètre d'huile Raccord de manomètre d'huile	07506 – 3000000 07510 – 4220100	Examen de la pression d'huile	4
Jauge de niveau à flotteur Jauge de dépression Clé de vis de richesse (Sauf type SW) (Type SW)	07401 – 0010000 07404 – 0030000 07908 – 4220201 07KMA – MS60101 07PMA – MZ20110	Examen du niveau de flotteur du carburateur Synchronisation du carburateur Ajustement de la vis de richesse	6
Compresseur de ressort de soupape Raccord de compresseur de soupape Protecteur de l'orifice poussoir Jet de guide de soupape Alésoir de guide de soupape, 4,5 mm Outil de coupe de siège de soupape , 24,5 mm (ECH 45°) Outil de coupe de siège de soupape , 29 mm (ADM 45°) Outil de coupe à plat, 27 mm (ECH 32°) Outil de coupe à plat, 30 mm (ADM 32°) Outil de coupe intérieure, 30 mm (ADM 60°) Outil de coupe intérieure, 26 mm (ECH 60°) Porte-outil de coupe, 4,5 mm	07757 – 0010000 07959 – KM30101 07HMG – MR70002 07HMD – ML00101 07HMH – ML00101 07780 – 0010100 07780 – 0010300 07780 – 0013300 07780 – 0012200 07780 – 0014000 07780 – 0014500 07781 – 0010600	Dépose/pose de clavette de soupape Dépose/pose de guide de soupape Alésage de guide de soupape Resurfaçage de siège de soupape	8
Support de noix d'embrayage Jet Raccord 32 x 35 mm Pilote 30 mm	07GMB – KT80100 07749 – 0010000 07746 – 0010100 07746 – 0040700	Dépose/pose de contre-écrou noix d'embrayage Dépose/pose des roulements à aiguilles extérieurs d'embrayage	
Support de pignon Compresseur de piston Jet intérieur C Raccord, 25 mm de diamètre intérieur	07724 – 0010100 07755 – 0010000 07746 – 0030100 07746 – 0030200	Dépose/pose du pignon mené principal et du balancier Pose du piston Pose de roulements de l'arbre primaire	10
Jet de joint de fourche Raccord de jet de joint de fourche Douille d'axe de direction Jeu d'outils de dépose de chemin de roulements à billes — Raccord de jet — Poignée de jet Outil de dépose de chemin de roulement Jet d'axe de direction Jet Raccord, 42 x 47 mm Jet Raccord, 52 x 55 mm	07747 – 0010100 07747 – 0010600 07946 – 4300101 07953 – MJ10000 07953 – MJ10100 07953 – MJ10200 07946 – 3710500 07946 – MB00000 07749 – 0010000 07746 – 0010300 07749 – 0010000 07746 – 0010400	Pose de joint d'huile de fourche Dépose/pose d'écrou de réglage de roulements de direction Dépose du chemin de roulement extérieur supérieur d'axe Dépose du chemin de roulement extérieur inférieur d'axe Pose de chemin de roulement intérieur inférieur d'axe Pose de chemin de roulement extérieur supérieur d'axe Pose de chemin de roulement extérieur inférieur d'axe	11

(Suite)			
Description	Numero d'outil	Utilisation	Section
Compresseur d'amortisseur — Ensemble vis compresseur Arbre de jet Arbre de jet Déposeur de roulements à aiguilles Jet Raccord, 32 x 35 mm Pilote, 15 mm Jet Raccord, 28 x 30 mm Pilote, 22 mm	07GMA—0010000 07GMA—0010100 07746—MJ00100 07746—MJ00100 07GMD—KT70200 07749—0010000 07746—0010100 07746—0040300 07749—0010000 07946—1870100 07746—0041000	Démontage/montage d'amortisseur Dépose de roulement à billes de pivot de bras oscillant Dépose de roulement à aiguilles de pivot de bras oscilant Pose de roulement à billes de pivot de bras oscillant Pose de roulement à aiguilles de pivot de bras oscillant	12
Pinc es à jonc	07914—3230001	Démontage/montage de maître-cylindre	13
Support de volant Extracteur du rotor	07725—0040000 07733—0020001	Dépose/pose de boulon de volant Dépose/pose de volant	14
Appareil d'essai analogique (SANWA) Appareil d'essai analogique (KOWA)	07308—0020001 TH—5H	Examen de composants électriques	14, 15
Adaptateur de tension de crête	07HGJ—0020100	Examen de la tension de crête	15
Support de volant	07925—0040000	Dépose/pose de boîtier d'embrayage	16

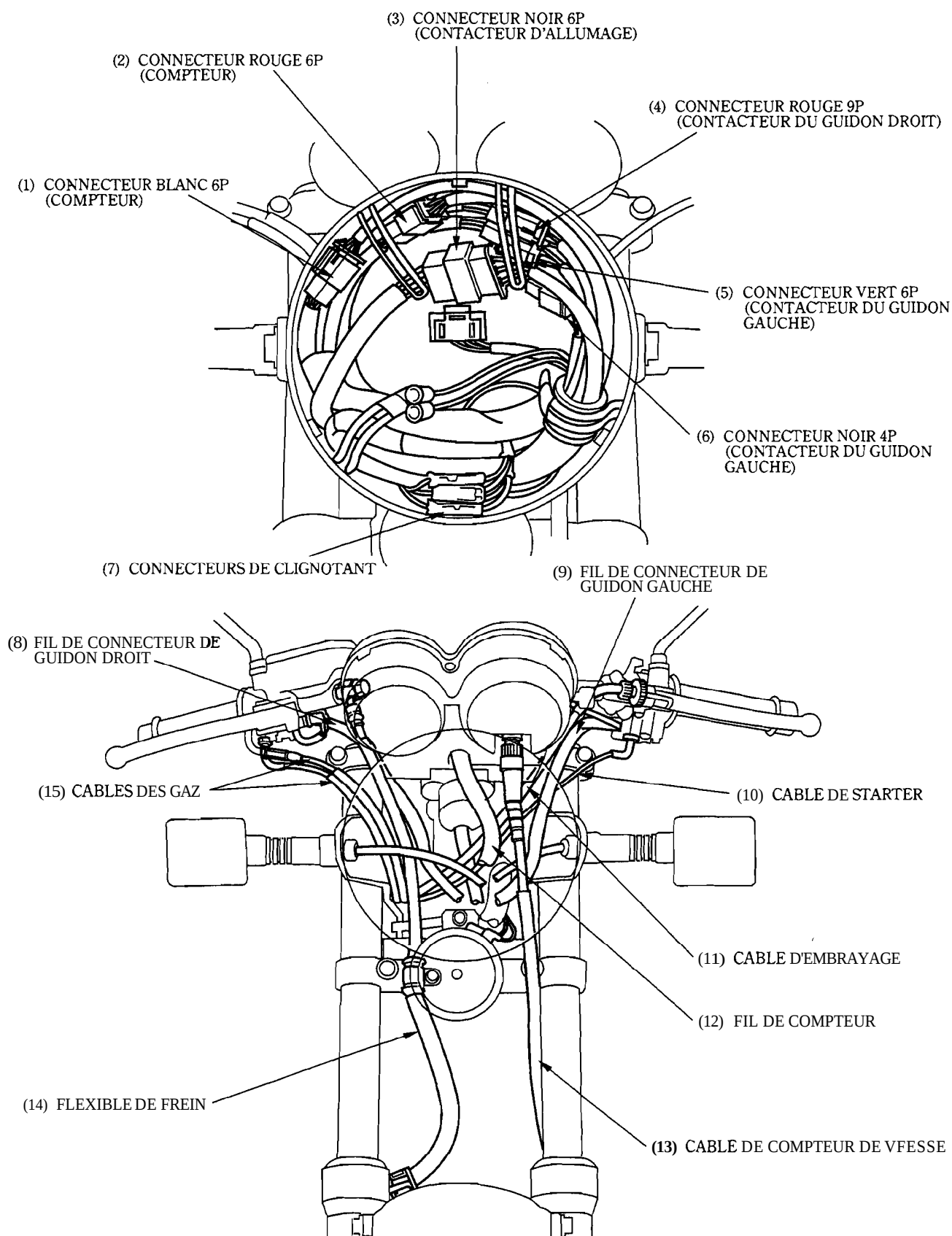
Points de graissage/étanchéité

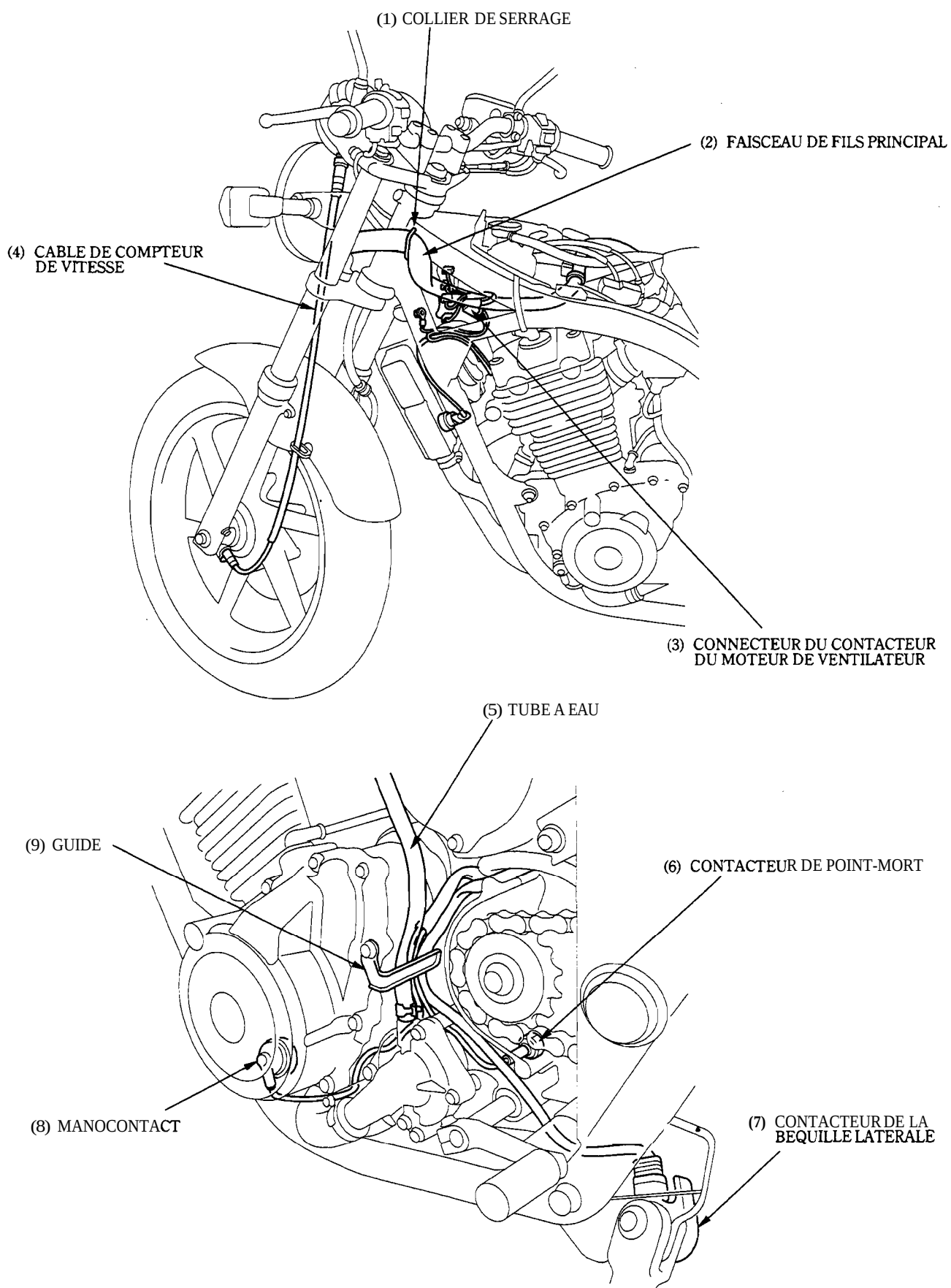
Moteur	Emplacement	Matériau	Remarques
	Surface conjuguée (supérieure et inférieure) du carter moteur Surfaces de joint plat du couvercle de carter moteur - côté droit  3-15 mm 3-15 mm Surfaces de joint plat du couvercle de carter moteur - côté gauche  3-15 mm 3-15 mm Filetage du contacteur de pression d'huile  3-4 mm	Joint liquide	(Voir page 10-5) Enduire la zone comme illustrée ci-contre Enduire la zone comme illustrée ci-contre Ne pas enduire de produit d'étanchéité la tête du filetage, comme illustré ci-contre.
	Parties semi-circulaires de la culasse  5-10 mm 5-10 mm Surface portante de l'oeilleton du générateur d'impulsions d'allumage Surface portante de passe-fil de l'alternateur Filetages du capteur thermique	Produit d'étanchéité	Ne pas enduire de produit d'étanchéité la tête du capteur d'étanchéité

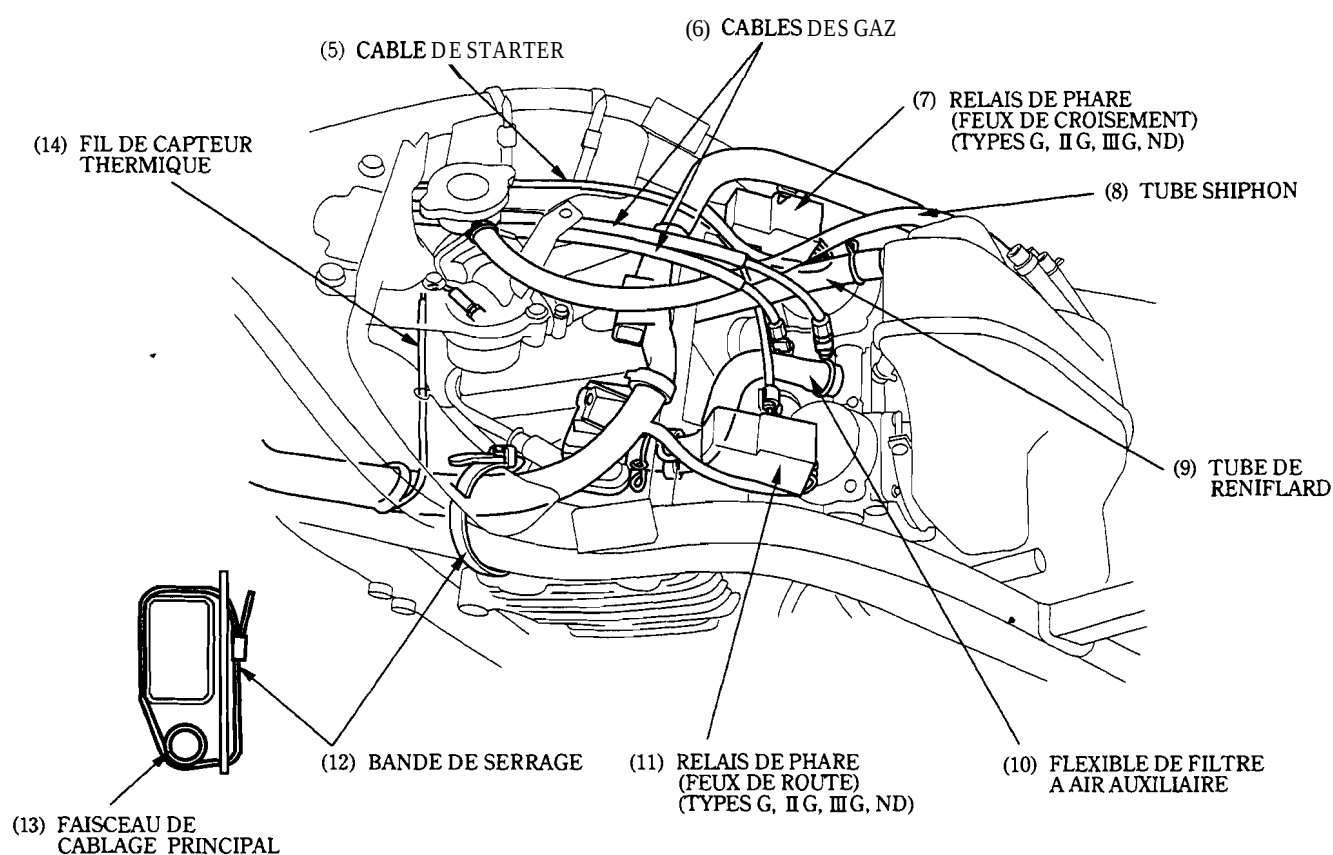
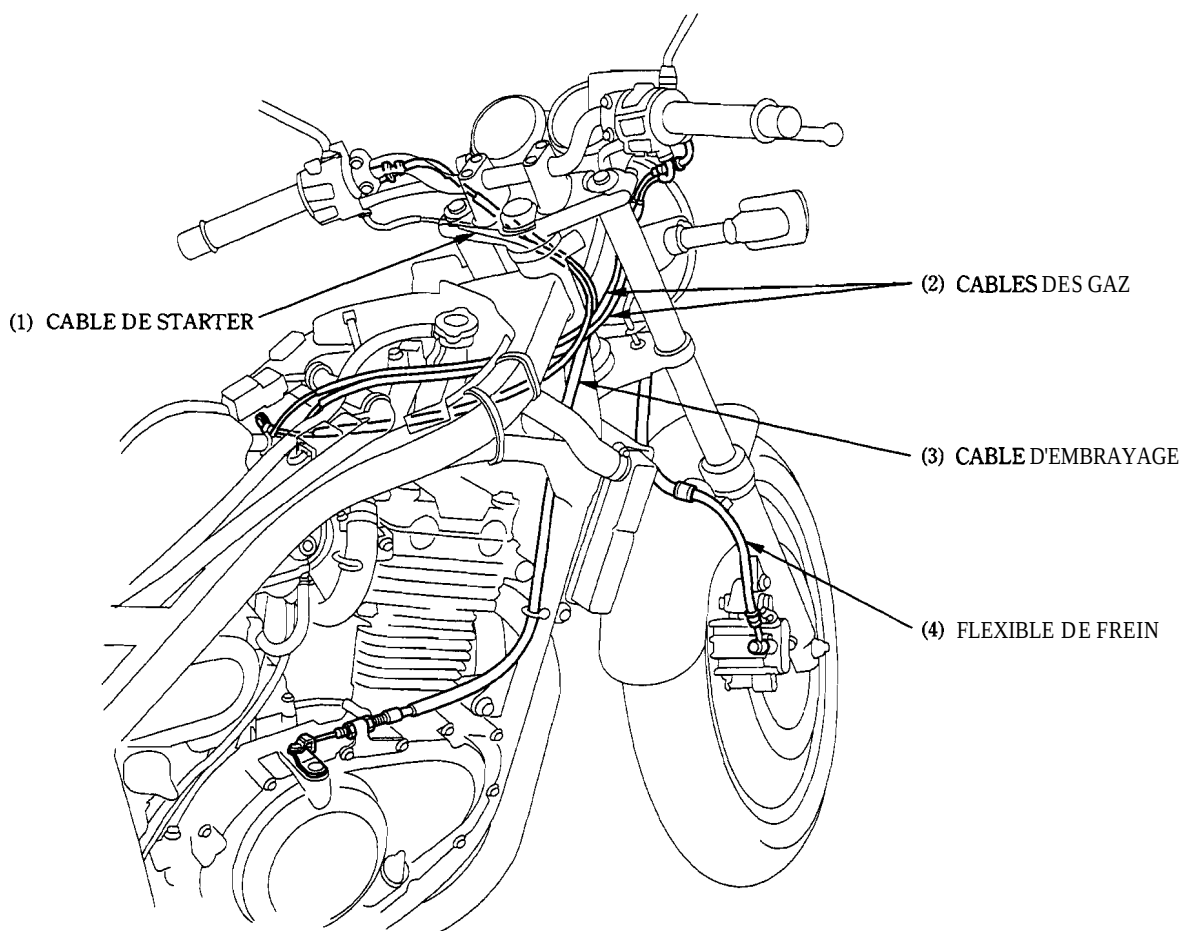
Moteur (suite)		
Emplacement	Matériau	Remarques
Filetage de boulon de plaque de reniflard de cache-culbuteurs Filetage de boulon de pignon mené de pompe à huile Filetage de boulon de plaque de jeu de roulements du tambour de sélection Filetage de boulon de noix de tambour de sélection Filetage de boulon de générateur d'impulsions d'allumage Filetage extérieur de boulon d'embrayage Filetage de boulon du réacteur Filetage de boulon de plaque de jeu de roulements du carter moteur Filetage de boulon d'étanchéité de 18 mm de la culasse Filetage de boulon d'étanchéité de 18 mm du carter moteur inférieur (extérieur du carter moteur) Filetage de boulon d'étanchéité de 10 mm du carter moteur inférieur (intérieur du carter moteur) Filetage de bossage du filtre à huile (côté carter moteur)	Produit de blocage	
Tourillons et bossages d'arbre à cames Tige de soupape (surface coulissante de guide de soupape) Surfaces coulissantes de la levée de soupape Surfaces de portée du tourillon principal du vilebrequin Surfaces de portée de la bielle Surfaces de portée d'arbre du balancier Surfaces extérieures de l'axe piston Rainures de fourchette de sélecteur de vitesse de transmission Surface intérieure du sous-pignon arbre principal Surface inverse du pignon de l'arbre principal Surface intérieure du sous-pignon de balancier Surface inverse du pignon du balancier  Surface intérieure du pignon d'entraînement de la pompe à huile Surface extérieure de l'arbre démultiplicateur du démarreur	Huile à base de bisulfure de molybdène (mélange contenant 50% d'huile moteur et 50% de graisse à base de bisulfure de molybdène)	Enduire la zone comme illustré 
Filetage de boulon de 9 mm de la culasse et surfaces portantes Filetage des écrous de bielles et surfaces portantes Surfaces de glissement, segments et axes de pistons Filetage de boulon du carter moteur inférieur de 8 mm et surfaces portantes (balancier et tourillons principaux) Filetage de boulon de support d'arbre à cames Filetage de contre-écrou de noix d'embrayage et surfaces portantes Surfaces coulissantes de disque d'embrayage Surface interne de roulement à aiguilles d'embrayage Filetage de boulon et surfaces portantes du pignon d'arbre principal Filetage d'écrou de pignon balancier et surfaces portantes Filetage de boulon de volant et surfaces portantes Surface coulissante de l'embrayage unidirectionnel du démarreur Surfaces coulissantes de l'arbre et du rotor de la pompe à huile Filetage de bossage du filtre à huile (côté filtre) Garniture de crépine d'huile Dentures de pignon et surfaces tournantes Roulements Joints toriques Autres surfaces coulissantes	Huile moteur	
Poite de vis de synchronisation du carburateur Filetage de bouchon du trou du vilebrequin Lèvres de joints d'huile	Graisse multi-service	

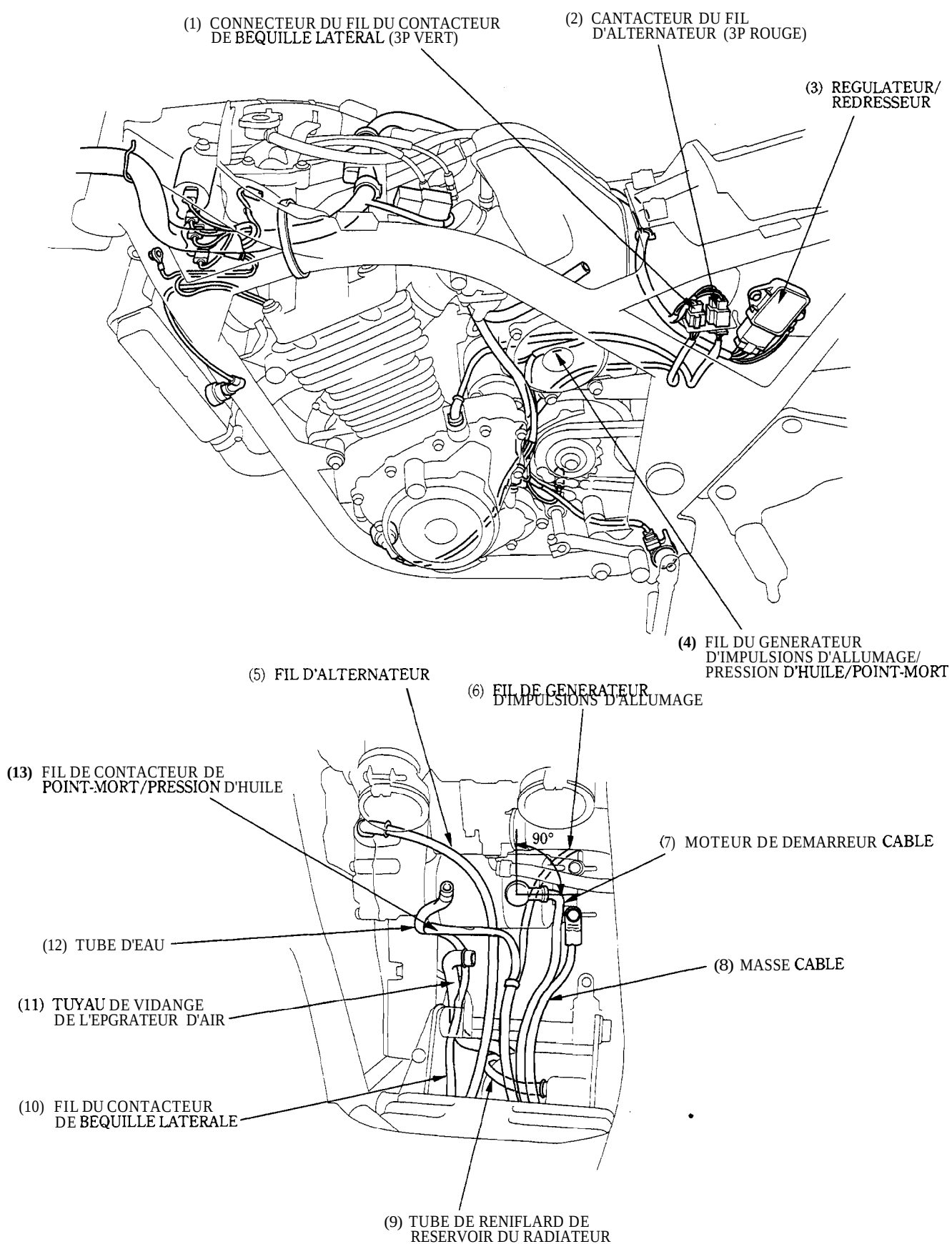
Cadre		
Emplacement	Matériau	Remarques
Surface coulissante du manchon de la bride menée de la roue arrière Joint torique de la bride menée de la roue arrière Lèvres des cache-poussière des roues avant et arrière Roulement à aiguilles du bras oscillant Lèvres des cache-poussière du bras oscillant Roulements de la tête de direction Lèvres des cache-poussière de la tête de direction Pivot de la béquille latérale Pivot de la béquille centrale Crochet de verrouillage de la selle (côté envers de la selle) Bride de flexible de poignée de gaz Pivot du levier de l'embrayage Pivot de la pédale de frein arrière Came de frein arrière Axe d'ancrage Pignon de compteur de vitesse et pignon Lèvres des cache-poussière de la fourche avant Lèvres de joint d'huile de la fourche avant	Graisse multiservice	
Câble du papillon des gaz Câble du starter Câble du compteur de vitesse Câble d'embrayage	Lubrifiant de câble	
Piston d'étrier Piston principal et coupelle de freins	Liquide de frein DOT3 ou DOT4	
Joints de piston d'étrier Boulon d'axe d'étrier de freins Boulon d'axe du support d'étrier Pivot de levier de freins Surface de contact de piston de levier de freins	Graisse à base de silicone	
Filetage d'écrou de réglage de roulements de direction Joint de feutre du bras de frein arrière Écrou de l'axe arrière Écrou pignon mené de roue arrière	Huile moteur	
Caoutchoucs de poignée de guidon Surface portante du dispositif de retenue de plaquette d'étrier de freins	Colle Honda A ou équivalente	
Filetage de boulon de douille de fourche avant Filetage de boulon d'axe d'étrier de freins Filetage de boulon d'axe du support d'étrier Filetage de boulon de ventilateur de refroidissement Filetage de vis de bouton de remise à zéro du compteur de vitesse	Agent de blocage	

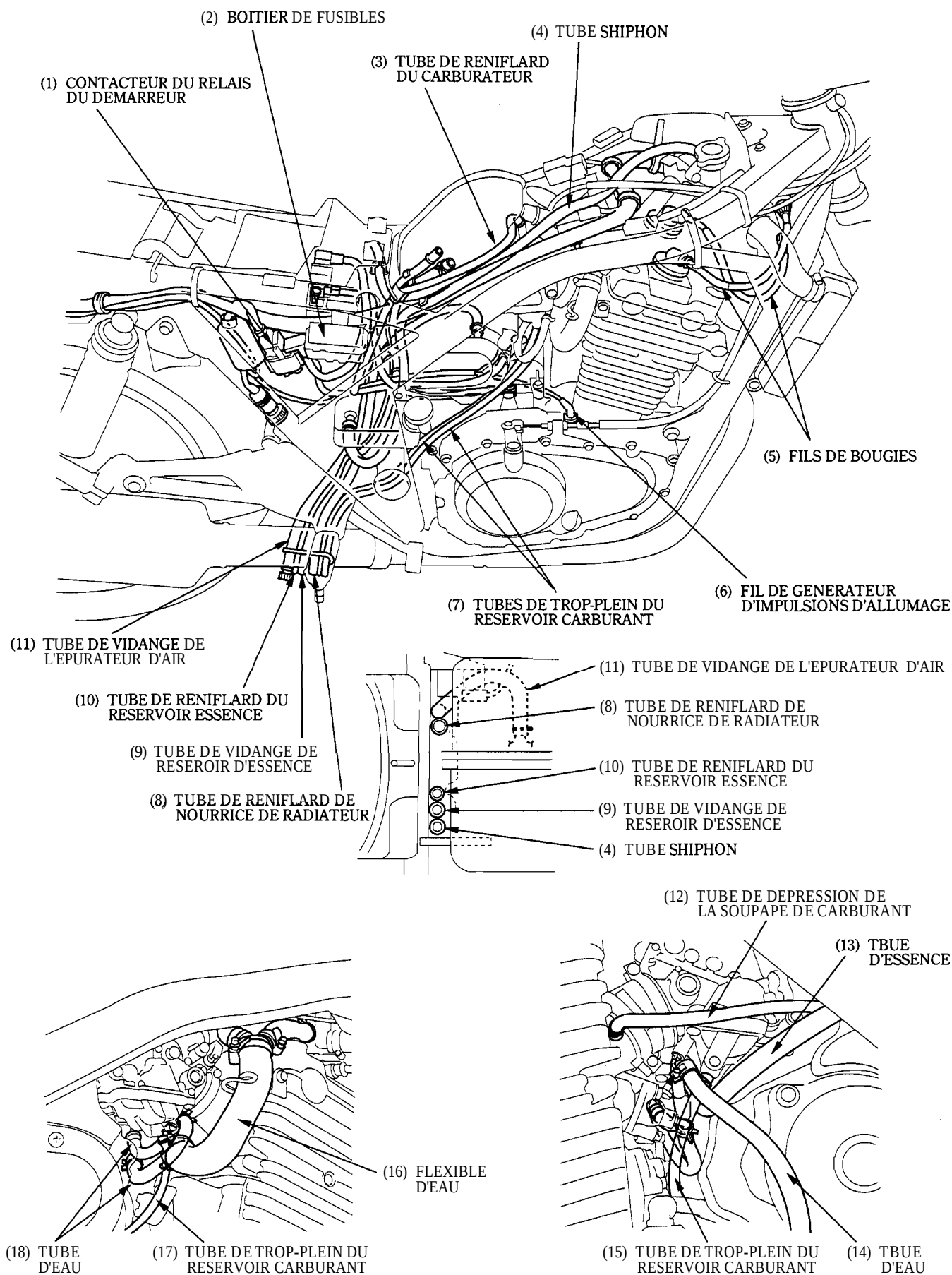
Passage des câbles et des faisceaux de fils

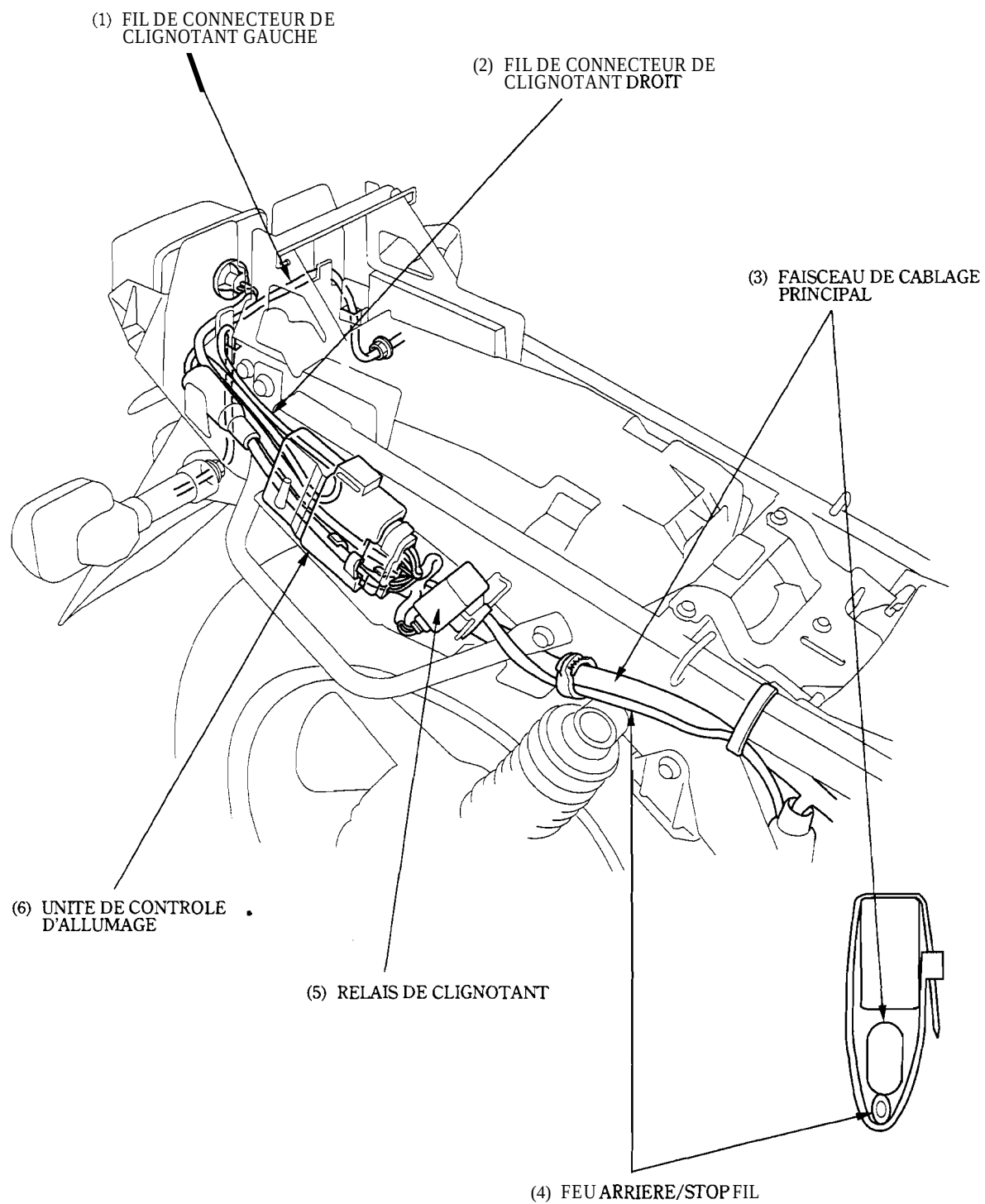




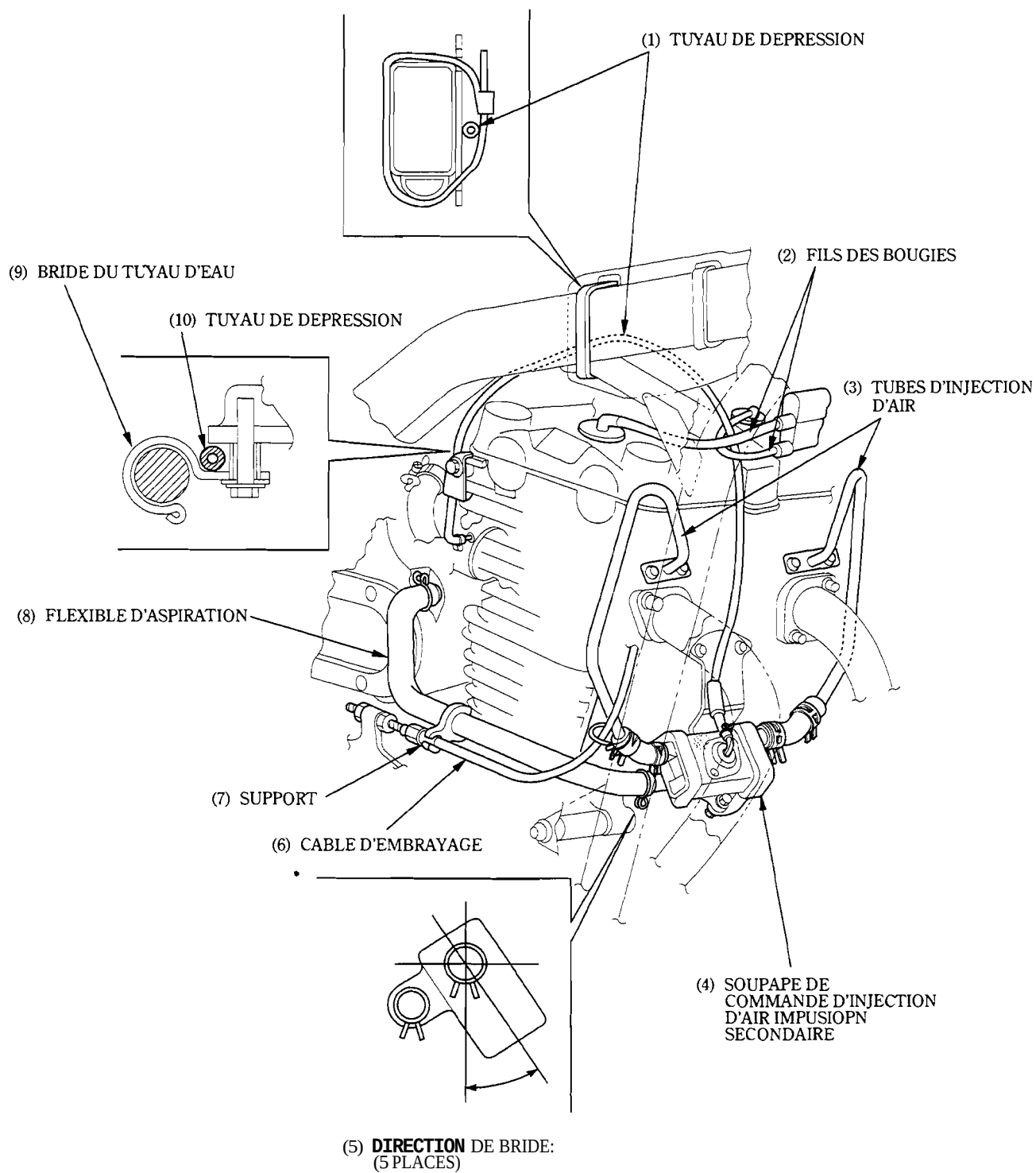








Types SW, AR:



MEMO

2. Cadre/Panneaux de carrosserie/Système d'échappement

2

Informations d'entretien	2-1	Dépose/pose du coffre	2-3
Recherche des pannes	2-1	Dépose/pose du garde-boue arrière	2-4
Dépose/pose de la selle	2-2	Dépose/pose du circuit d'échappement	2-5
Dépose/pose du cache latéral	2-2	Dépose/pose du réservoir d'essence	2-6
Dépose/pose du carénage arrière	2-3		

Informations d'entretien

⚠ ATTENTION

- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions.
- Il est possible de se brûler très gravement, si le système d'échappement n'a pas eu le temps de refroidir avant de procéder à l'entretien ou à la dépose des pièces.

- Travailler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de travail ou à un endroit où de l'essence est stockée.
- Cette section porte sur la dépose et la pose des panneaux du cadre, du réservoir carburant et du circuit d'échappement.
- Lors de la dépose d'un cache ou d'un couvercle, faire très attention de ne pas endommager l'une des languettes ou rainures.
- Lors de la dépose du pot d'échappement du moteur, il faut toujours remplacer les joints plats.
- Lors de la pose du pot d'échappement, commencer tout d'abord à mettre en place les attaches sans les serrer. Ensuite, serrer les écrous de joint du pot d'échappement et, enfin, serrer les attaches de **fixation**. En effet, si vous serrez tout d'abord les attaches de **fixation**, le pot d'échappement risque de ne pas occuper une position correcte.
- Après les activités de pose, vérifier toujours le circuit d'échappement pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.

Recherche des pannes

Bruit excessif de l'échappement

- Rupture du circuit d'échappement
- Fuites de gaz d'échappement

Performances médiocres

- Déformation du circuit d'échappement
- Fuites de gaz d'échappement
- Colmatage du silencieux

Dépose/repose de la selle

Dépose

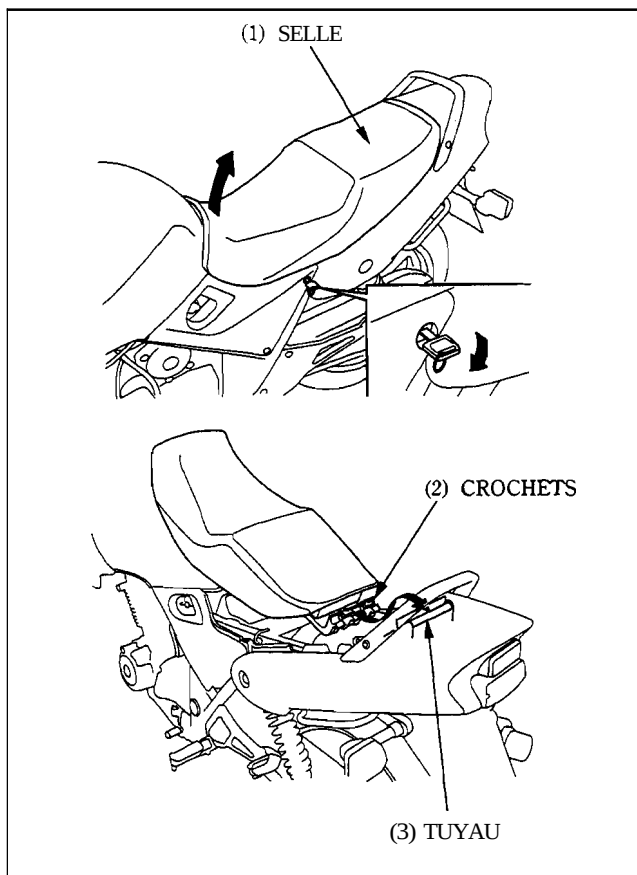
Introduire la clé de contact dans la serrure de la selle/porte-casque et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Abaisser le levier pour débloquer la serrure de la selle.

Repose

Aligner les crochets de la selle sur ceux du cadre puis enfoncer la selle vers l'avant. Appuyer fermement sur l'arrière de la selle et s'assurer que cette dernière est bien fixée.

PRECAUTION

Après l'installation, s'assurer que la selle est bien **en** place.



Dépose/repose du cache latéral

Dépose le boulon.

Dégager la languette et l'ergot du cache latéral de l'oeillette et de l'encoche de carénage arrière.

Déposer le cache latéral.

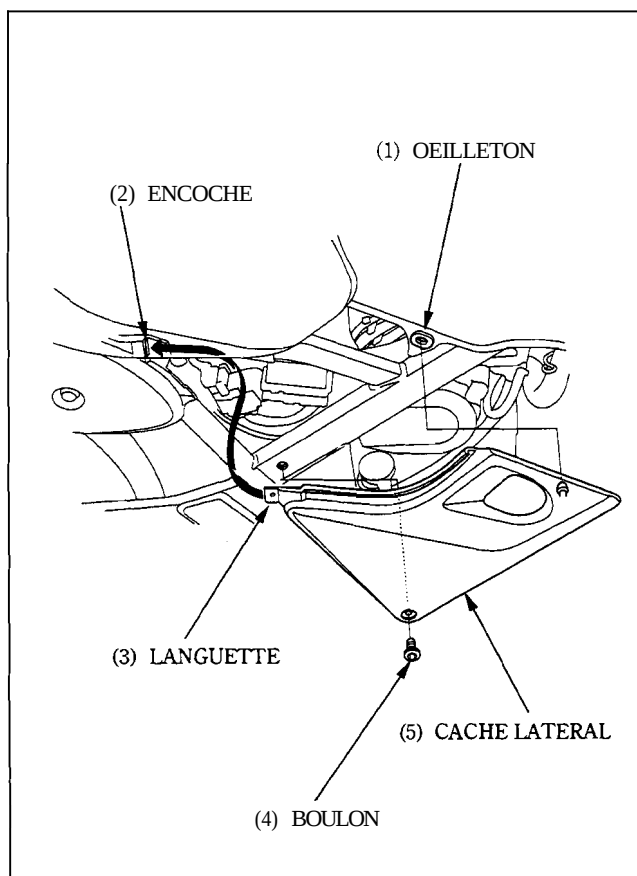
PRECAUTION

- Faire très attention de ne pas casser la languette du cache latéral.

Mettre en place le cache latéral en procédant dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

NOTE:

- Faire très attention de ne pas retirer les oeillets du cadre.



Dépose/Repose du carénage arrière

Déposer la selle et les caches latérales. (page 2-2)

Déposer les deux vis.

Déposer les quatre boulons et la barre de prise.

Déposer les deux boulons et les rondelles.

Déposer le carénage en le repoussant vers l'arrière ouvrant avec soin la partie avant en même temps.

PRECAUTION

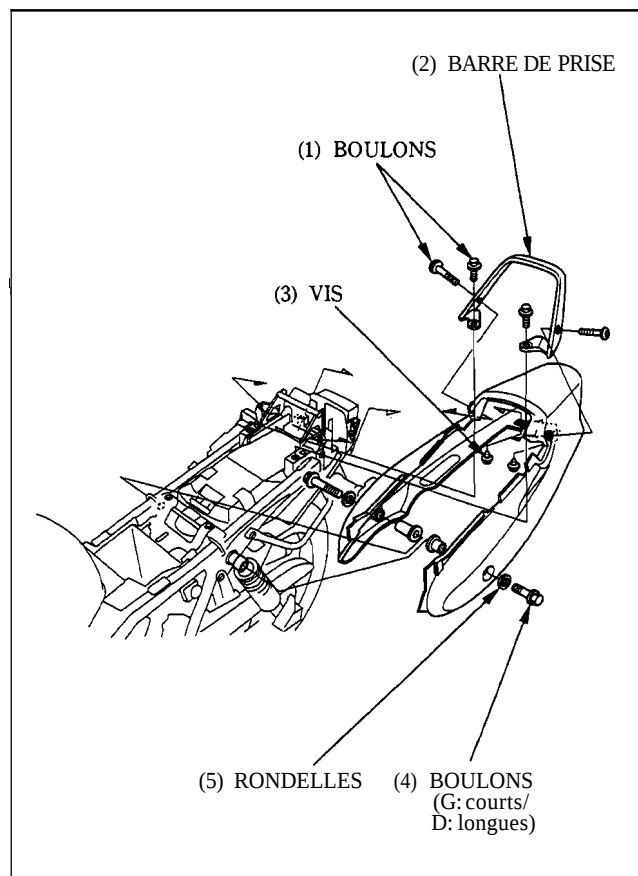
- Faire très attention de ne pas endommager le carénage.

L'installation du carénage arrière se fait dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

Couple de serrage :

Boulon de carénage arrière (partie de fixation supérieure de l'ammortisseur) 27 N•m (2,7 kg-m)

Boulon de barre de prise 27 N•m (2,7 kg-m)



Dépose/pose du coffre

Déposer les composants suivants:

- Garde-boue arrière (page suivante)
- Batterie (page 14-4)
- Roue arrière (page 12-2)

Dégager le faisceau de fils du support de coffre.

Déposer le contacteur de **relai** d'allumage des barres.

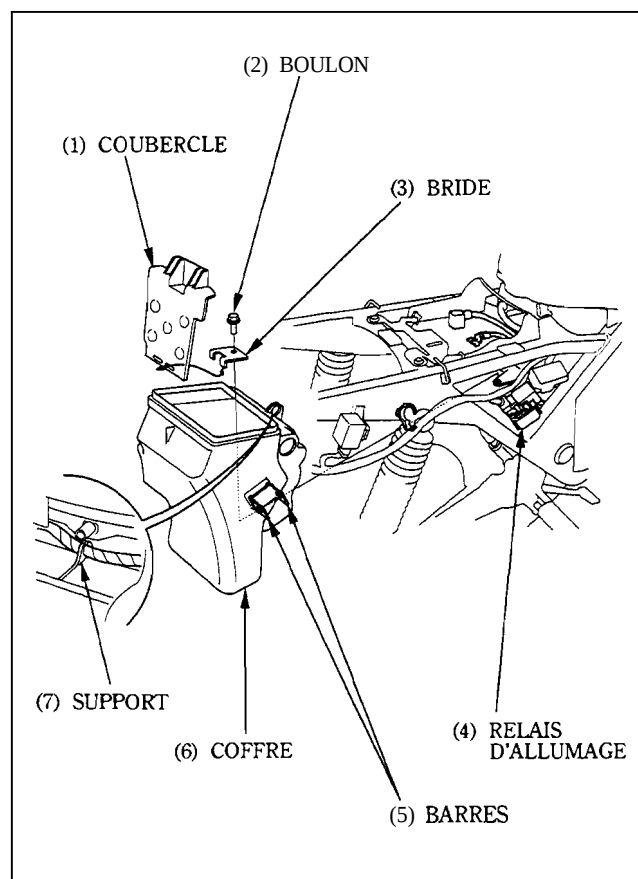
Déposer le boulon, le couvercle de la batterie et la bride du couvercle.

Déposer le coffre du berceau vers l'arrière.

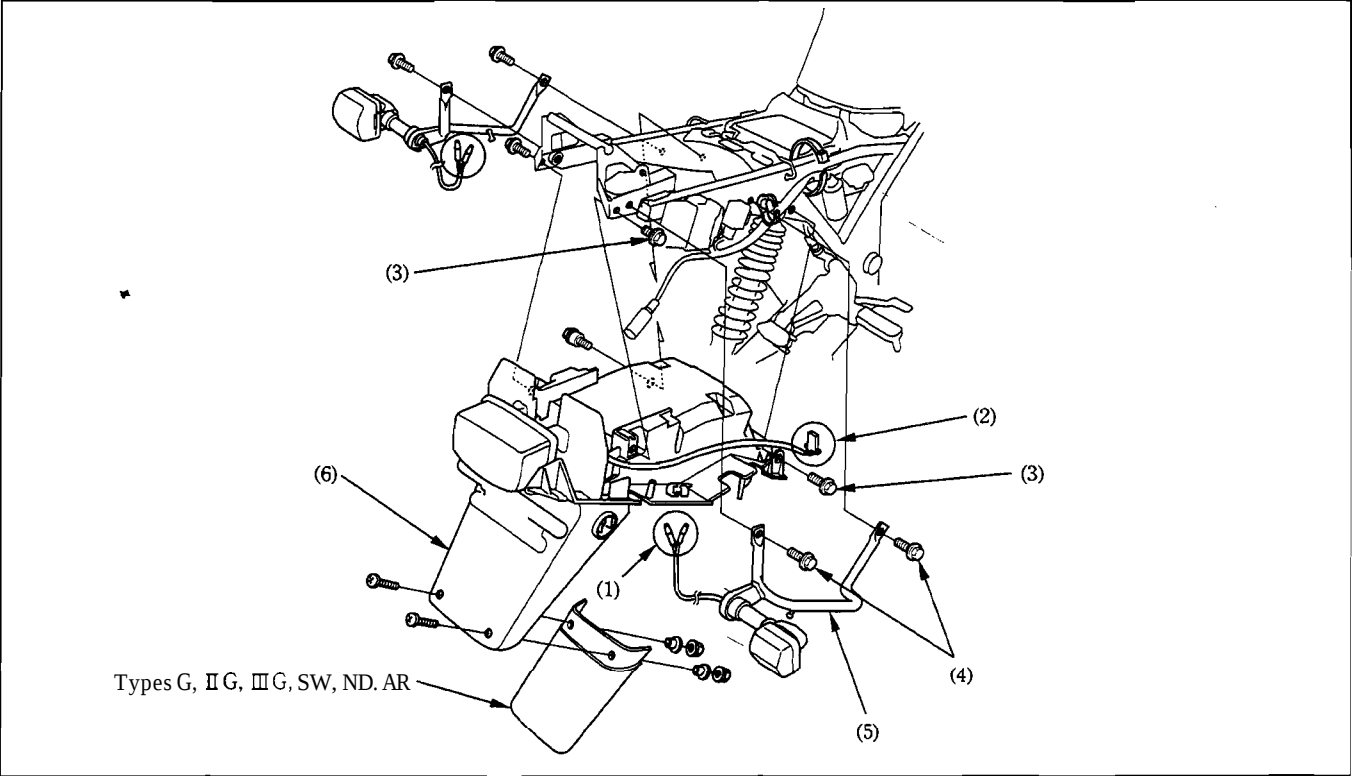
PRECAUTION

- Faire très attention à ne pas déformer les tirants du contacteur de relais d'allumage.

Monter le coffre dans l'ordre inverse des opérations de dépose.



Dépose/repose du garde-boue arrière

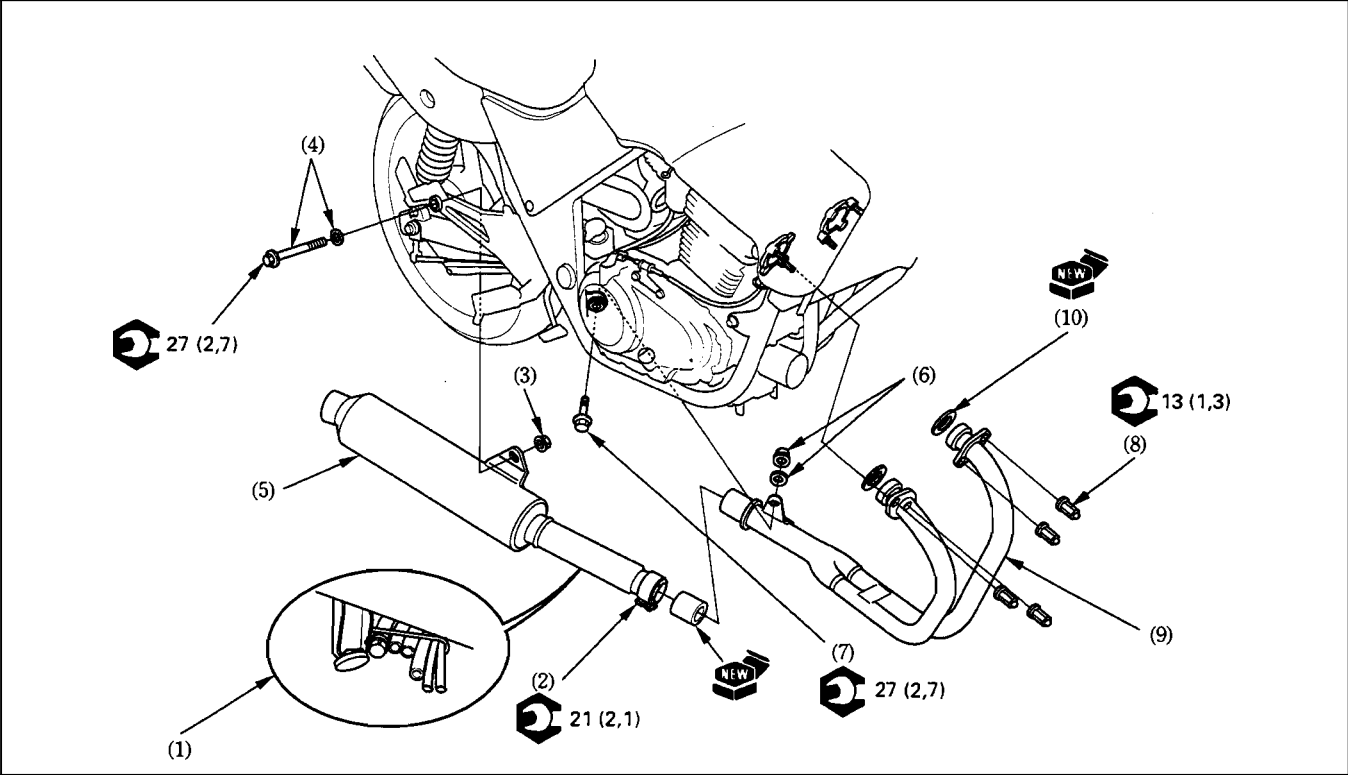


Entretien nécessaire

- Dépose/pose du cache latéral (page 2-2)
- Dépose/pose du carénage arrière (page 2-3)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose			
(1)	Connecteur de clignotant arrière	4	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Délâcher le faisceau de fils de l'agrafe et de la bande.
(2)	Connecteur 4P du feu arrière	1	
(3)	Boulon de fixation de la garde-boue	4	
(4)	Boulon de barre de prise	4	
(5)	Barre de prise latéral	2	
(6)	Ensemble garde-boue arrière	1	NOTE: • Faire très attention de ne pas endommager le faisceau de câblage.

Dépose/Repose du système d'échappement

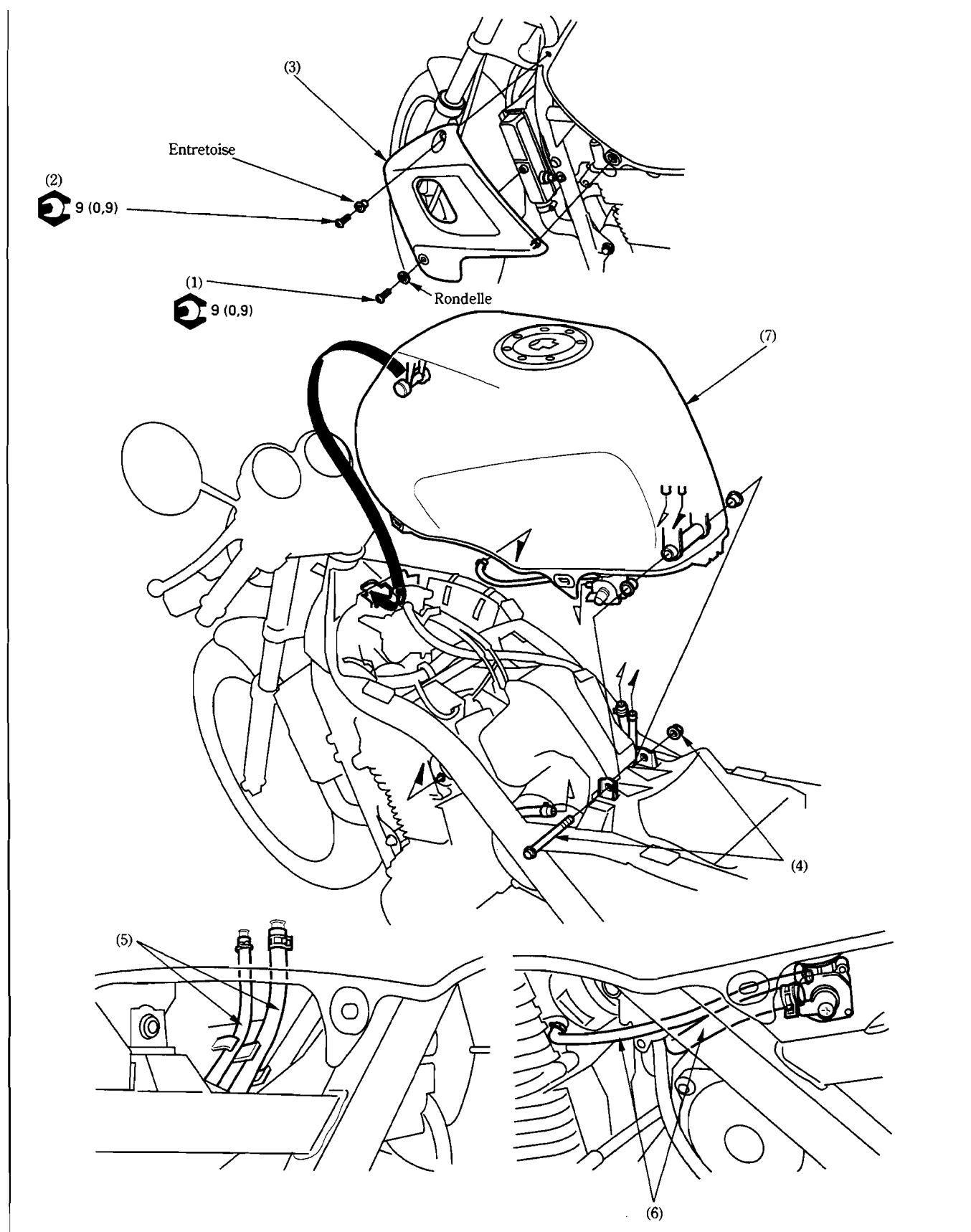


ATTENTION

- Ne pas procéder à l'entretien du système d'échappement lorsqu'il est chaud.

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Déposer de la bride. Desserrer seulement.
(2)	Tube	6	
(3)	Boulon de la bande du silencieux	2	
(4)	Ecrou de fixation du silencieux	1	
(5)	Boulon/rondelle	1/1	
(6)	Silencieux	1	
(7)	Ecrou/rondelle de fixation d'échappement	1/1	
(8)	Boulon	1	
(9)	Ecrou de joint d'échappement	4	
(10)	Tuyau d'échappement	1	
	Joint	4	

Dépose/repose du réservoir d'essence



ATTENTION

- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans **certaines** conditions.
- Travailler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou **d'étincelles** dans la zone de travail ou à un endroit où de l'essence est stockée.

NOTE:

- Avant de commencer la dépose, mettre le robinet d'essence sur la position FERMÉE ("OFF").
- Une fois l'installation terminée, mettre le moteur en route puis vérifier que la canalisation de carburant ne présente aucune fuite.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la selle (page 2-2)
- Dépose/pose du cache latéral (page 2-2)

Procédure		Q'té	Remarques
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	Ordre des opérations de dépose		
	Vis inférieur	2	
	Vis supérieur	2	
	Capot	2	Déposer le bossage de capot de l'oeillette.
	Boulon/écrou du réservoir d'essence	1/1	
	Tube de vidange/tube de reniflard	1/1	
	Tuyau à dépression/tuyau d'essence	1/1	
(7) (6) (5) (4) (1) (3) (2)	Réservoir d'essence	1	Faire glisser le réservoir vers l'arrière et déposer les bossages de réservoir de l'orifice du berceau.
	Ordre des opérations de pose		
	Réservoir d'essence	1	Introduire les bossages du réservoir d'essence dans l'orifice du berceau et aligner les orifices des boulons de fixation du réservoir.
	Tuyau à dépression/tuyau d'essence	1/1	
	Tube de vidange/tube de reniflard	1/1	
	Boulon/écrou du réservoir d'essence	1/1	
	Vis inférieur	2	
(3) (2)	Capot	2	
	Vis supérieur	2	

PRECAUTION

- Ne **pas** trop serrer les vis.
- Poser fermement le capot de bossage sur l'oeillet du réservoir.

MEMO

3. Entretien

Informations d'entretien	3-1	Bougies d'allumage	3-5
Guide d'accès pour l'entretien	3-2	Jeu aux soupapes	3-6
Programme d'entretien	3-4	Synchronisation des carburateurs	3-9
Filtre à air	3-5	Patin de chaîne secondaire	3-10

3

Informations d'entretien

- Consulter le manuel d'entretien commun qui décrit les procédures des composants qui ne sont pas présentés dans ce manuel.
- Consulter la **section 1** (caractéristiques techniques) qui fournit les données d'entretien et de maintenance.

Guide d'accès pour l'entretien

- Ce qui suit représente les emplacements des pièces requises d'être déposées pour les articles de maintenance énumérés cidessous. Se reporter au Manuel d'Entretien Commun pour des articles qui ne sont pas compris dans ce manuel.

(4) RESERVOIR DE RESERVE
(niveau liquide de refroidissement)

(3) SUSPENSION
(desserrage, usure, endommagement)

(2) PNEU
(Usure, endommagement,
pression de gonflage)

(1) ROUE
(Endommagement,
faux-rond, corrosion)

(5) SOUPAPE D'ASPIRATION D'AIR
(Endommagement, flexible défectueux: page 6-14)
[types SW, AR]

(6) POIGNEE DE COMMANDE DES GAZ
(fonctionnement, jeu libre)

(7) MAITRE-CYLINDER DE FREIN
(Vérification du niveau, remplacement du liquide)

(8) LEVIER DE FREIN
(Présence d'air dans le circuit)

(9) PHARE
(Réglage)

(20) TAMBOUR DE FREIN
(indication usure)

(19) CONTACTEUR DE FEU DE STOPS
(fonctionnement)

(18) PEDALE DE FREIN
(jeu, hauteur)

(17) BOULON DE VIDANGE D'HUILE
(Remplacement de l'huile)

(16) BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE/
JAUGE DE NIVEAU
(Vérification du niveau, remplacement du liquide)

(10) ROUE
(Endommagement,
faux-rond, corrosion)

(11) PNEU
(Usure, endommagement,
pression de gonflage)

(12) ETRIER DE FREIN
(Usure des plaquettes)

(13) DURITE DE FREIN
(Fuite, dégradation, endommagement)

(14) FILTRE A HUILE
(Remplacement)

(4) BOUGIE
(Usure, endommagement, couleur: page 3-5)

(5) JEU DE SOUPAPES
(page 3-6)

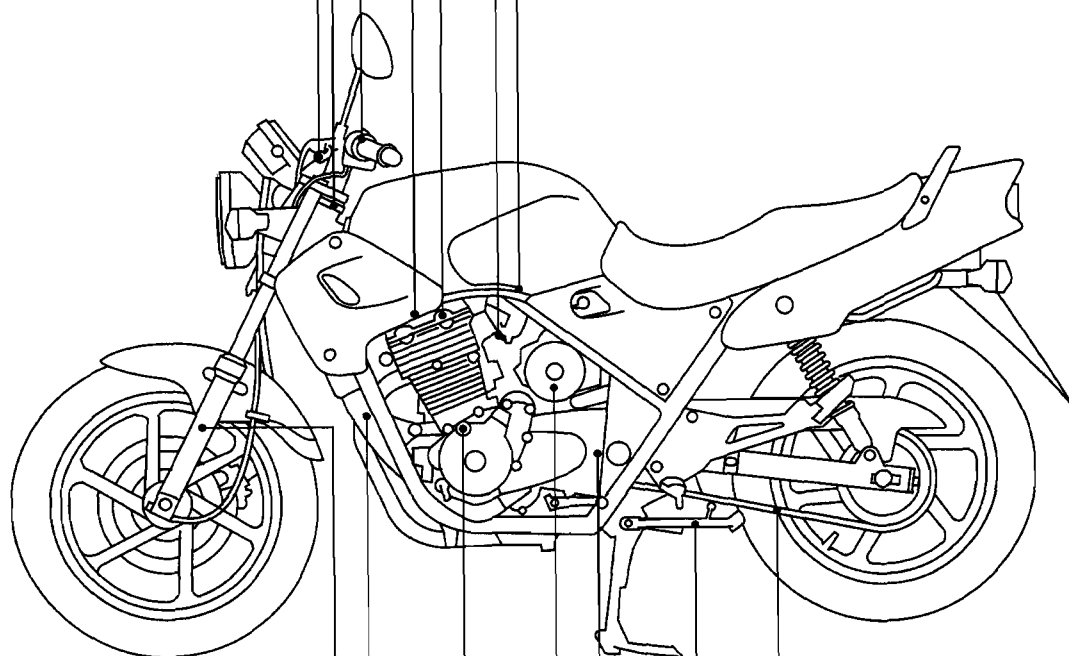
(3) STARTER DU CARBURATEUR
(Fonctionnement)

(6) BOUTON DE COMMANDE DE
BUTÉE DU PAPILLON DES GAZ
(Réglage du ralenti)

(2) ROULEMENT DU TUBE DE DIRECTION
(Endommagement)

(7) VIS DE REGLAGE DE SYNCHRONISATION
(Synchronisation: page 3-9)

(1) LEVIER D'EMBRAYAGE
(Jeu libre)



(8) CHAÎNE SECONDAIRE
(Flèche, graissage, remplacement)

(14) SUSPENSION
(Desserrage, usure, endommagement)

(9) BEQUILLE LATÉRALE
(Fonctionnement)

(13) DURITE DU RADIATEUR
(Fuite, détérioration, endommagement)

(10) PATIN DE CHAÎNE SECONDAIRE
(Usure, endommagement: page 3-10)

(12) CHAPEAU DE LUMIÈRE DE CALAGE
(Réglage de l'allumage)

(11) FILTRE À AIR
(Souillure, colmatage, remplacement: page 3-5)

Programme d'entretien

Effectuer l'INSPECTION AVANT CONDUITE citée dans le Manuel de l'utilisateur lors de chaque période d'entretien programmée.

I: Inspecter et nettoyer, régler, lubrifier ou remplacer au besoin.

R: Remplacer, C: Nettoyer, L: Lubrifier, A: Régler

Le **Programme** d'Entretien suivant précise tout entretien requis pour maintenir votre moto en condition d'opération maximum. Tout entretien doit être effectué selon les niveaux et spécifications Honda par des techniciens correctement formé et aiant l'équipement approprié. Votre concessionnaire Honda satisfait à toutes ces exigences.

Points de contrôle		Fréquence	Délai le → plus court ↓	Indication du compteur totalisateur (note 1)								Page de Référence
				× 1.000 km	1	6	12	18	24	30	36	
				Mois		6	12	18	24	30	36	
*	Canalisation d'essence						I		I		I	Note 6
*	Fonctionnement de la commande des gaz						I		I		I	Note 6
*	Starter						I		I		I	Note 6
	Filtre à air	Note 2						R			R	5 5
	Reniflard du carter moteur	Note 3				C	C	C	C	C	C	Note 6
	Bougie d'allumage						I		R		I	3-5
*	Jeu de soupapes								I			3-6
	Huile moteur				R		R		R		R	Note 6
	Filtre à huile moteur				R		R		R		R	Note 6
*	Synchronisation des carburateurs						I		I		I	5 9
*	Régime de ralenti des carburateurs				I	I	I	I	I	I	I	Note 6
	Liquide de refroidissement du radiateur	Note 4					I		I		R	Note 6
*	Système de refroidissement						I		I		I	Note 6
*	Système d'alimentation en air secondaire	Note 5					I		I		I	Note 6
	Chaîne secondaire					I, L tous les 1.000 km						Note 6
	Patin de chaîne secondaire						I		I		I	3-10
	Liquide de frein	Note 4				I	I	R	I	I	R	Note 6
	Usure des plaquettes/des patins de freins					I	I	I	I	I	I	Note 6
	Système de freinage				I		I		I		I	Note 6
*	Contacteur de feu stop						I		I		I	Note 6
*	Réglage du phare						I		I		I	Note 6
	Système d'embrayage				I	I	I	I	I	I	I	Note 6
	Béquille latérale						I		I		I	Note 6
*	Suspension						I		I		I	Note 6
*	Ecrous, boulons, fixations				I		I		I		I	Note 6
* *	Roues/pneus						I		I		I	Note 6
* *	Roulements de tube de direction				I		I		I		I	Note 6

- * L'entretien doit être effectué par un concessionnaire Honda, à moins que le propriétaire n'ait les outils et les données d'entretien appropriés et qu'il soit qualifié sur le plan mécanique.

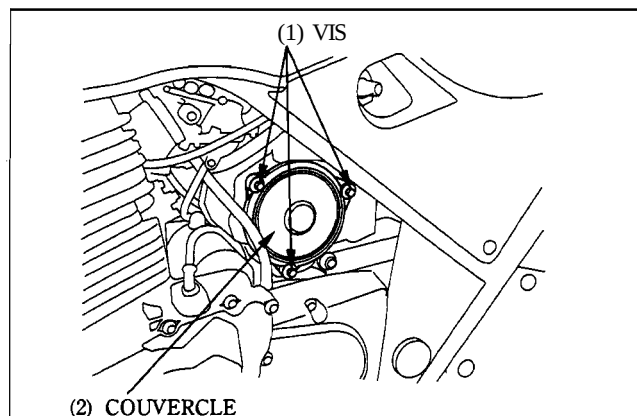
- * * Dans un but de sécurité, nous recommandons que l'entretien de ces éléments ne soit effectué que par un concessionnaire agréé Honda.

Honda conseille que votre concessionnaire Honda fasse un essai sur route après chaque entretien de votre moto.

- Notes:
1. Pour des indications de compteur **kilométrique** plus élevées, répéter à l'intervalle établi ici.
 2. Procéder à un entretien plus fréquent en cas de conduite dans des régions **très** humides ou poussiéreuses.
 3. Procéder à un entretien plus fréquent en cas de conduite sous la pluie ou à plein gaz.
 4. Remplacer tous les 2 ans ou à l'intervalle du compteur kilométrique indiqué, celui des **deux** cas se présentant en premier. Le remplacement nécessite des connaissances techniques.
 5. Types pour la Suisse et l'Autriche seulement.
 6. Se reporter au Manuel d'Entretien Commun.

Filtre à air

Retirer les vis et puis déposer la conduite d'entrée d'air.



Déposer le filtre à air.

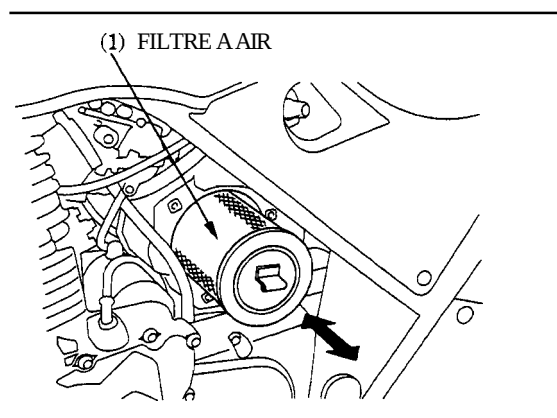
Mettre au rebut cette cartouche, en respectant le programme d'entretien.

Remplacer également ce filtre s'il est trop sale ou trop endommagé.

Mettre en place un nouveau puis l'immobiliser.

Mettre en place la conduite d'entrée d'air et le cache **latéral**.

Couple de serrage: **12 N•m (1,2 kg-mi)**

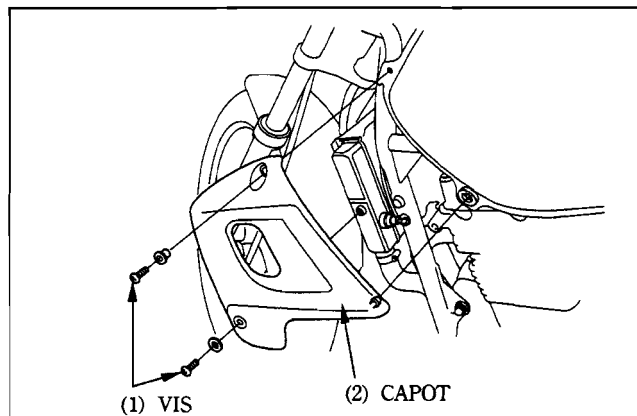


Bougies d'allumage

NOTE:

- Consulter le manuel d'entretien commun (section 2) qui décrit les opérations d'examen et d'installation.

Déposer les vis et le capot.



Débrancher les chapeaux des bougies d'allumage puis enlever la poussière tout autour du pied des bougies.
Déposer les bougies.

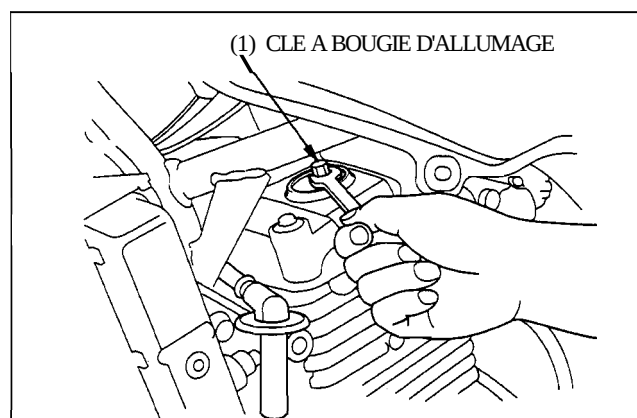
La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Couple de serrage: **12 N•m (1,2 kg-m)**

NOTE:

- Lors de l'installation du chapeau d'une bougie, aligner le numéro de cylindre du fil de cette bougie sur le cylindre (page 157).

Poser le capot (page 2-6).



Jeu aux soupapes

Vérification

NOTE:

- Contrôler et régler le jeu des soupapes alors que le moteur est froid (moins de 35°C).

Déposer le cache-culbuteurs (page 8-2).

Déposer le bouchon des crans de distribution et de vilebrequin.

Faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour amener l'index du rotor du générateur d'impulsions en regard du repère "T" du carter moteur.

S'assurer que les repères de calage ("ADM" et "ECH") des pignons de cames affleurent la surface de la culasse et sont dirigés vers l'extérieur.

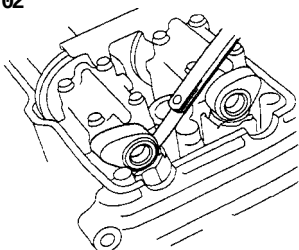
Si ces repères de calage sont dirigés vers l'intérieur, faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur un tour complet (360°) puis réaligner ces repères par rapport à la surface de la culasse et vers l'extérieur.

Introduire un calibre d'épaisseur entre le bossage de came et la levée de soupape au niveau de l'échappement du cylindre No.1 gauche. Mesurer et noter le jeu de soupape.

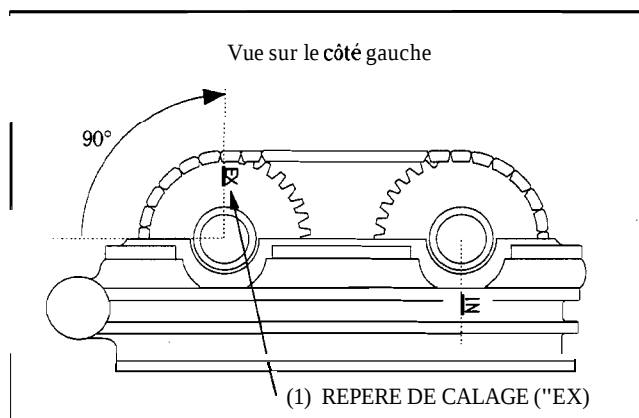
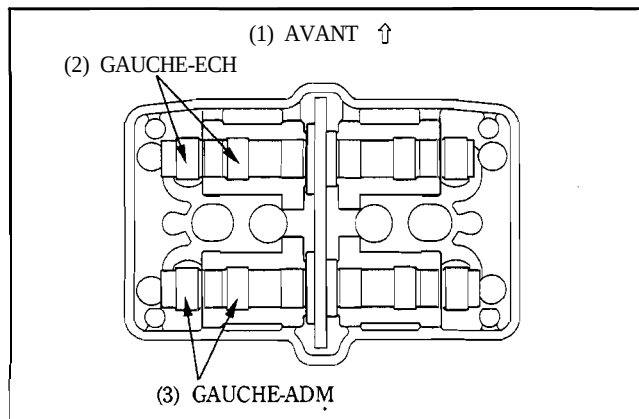
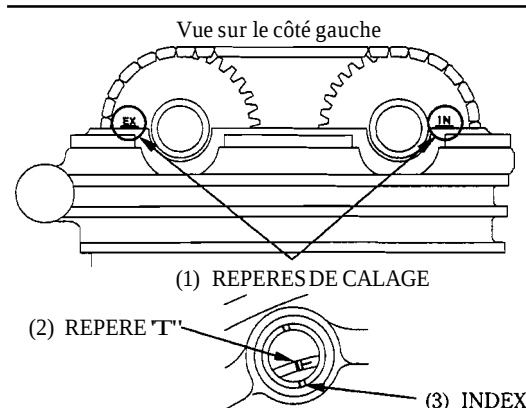
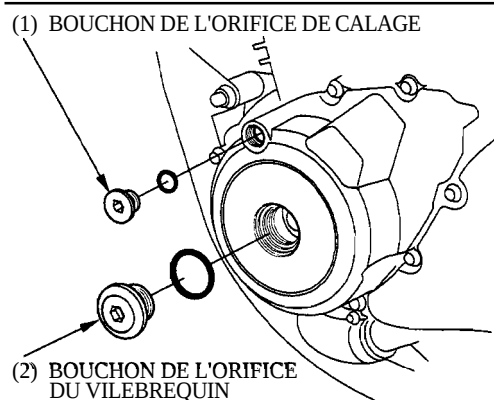
Jeu aux soupapes:

ECH: $0,25 \pm 0,02$

ADM: $0,16 \pm 0,02$



Faire tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'un montre un demi tour (180°) et s'assurer que le repère "ECH" sur l'arbre de came d'échappement est orienté verticalement à partir de la ligne de surface de la culasse [les pignons de came tourne de 1/4 tours dans le sens des aiguilles d'une montre (90°)].



Introduire un calibre d'épaisseur entre le bossage de came et la levée de soupape au niveau du cylindre No.2 (droit).

Mesurer et noter le jeu de soupape.

Jeu aux soupapes:

ECH: $0,25 \pm 0,02$

ADM: $0,16 \pm 0,02$

Sélection d'une cale

Si le jeu n'est pas correct.

Déposer les arbres de cames (page 8-4).

Déposer la levée de soupape et les capots.

NOTE:

- Ne pas laisser tomber les cales dans le carter moteur.
Le (les) cale(s) peut (peuvent) parfois coller à la levée de soupape.
- Indiquer les positions de toutes les levées de soupapes et des cales pour s'assurer d'un remontage correct.
- Il est facile de déposer la levée de soupape avec un outil à rodage des soupapes ou avec un aimant.
- Déposer les cales à l'aide des pinces fines ou d'un aimant.

Nettoyer la levée de soupape à l'aide de l'air comprimé.

Mesurer l'épaisseur des capots à l'aide d'un micromètre et l'enregistrer

NOTE:

- Soixante-cinq cales sont disponibles à des intervalles d'épaisseur de 0.025 mm.
- Le plus fin est de 1.200 mm et le plus épais est de 2.900 mm.

Pour confirmer le choix de cale utiliser la formule suivante:

$$a = (b - c) + d$$

a: épaisseur de la nouvelle cale

b: jeu de soupape relevé

c: jeu de soupape précisé

d: épaisseur de l'ancienne cale

Exemple:

Jeu de soupape relevé: 0.06 mm

Ancien jeu de soupape: 1.875 mm

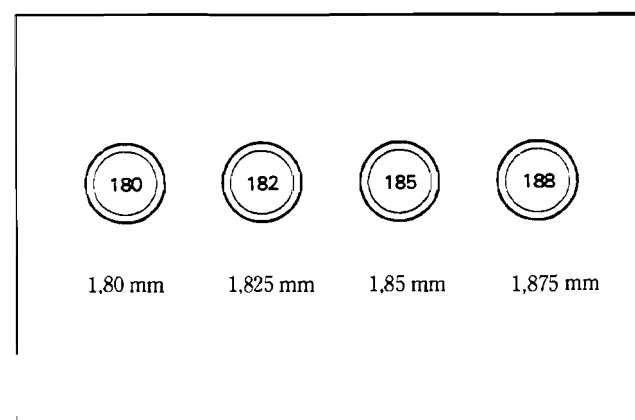
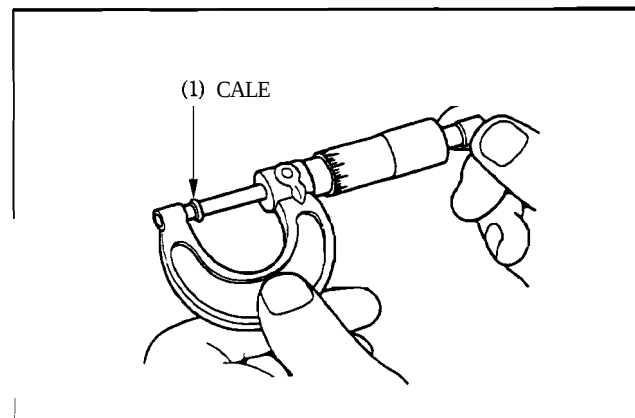
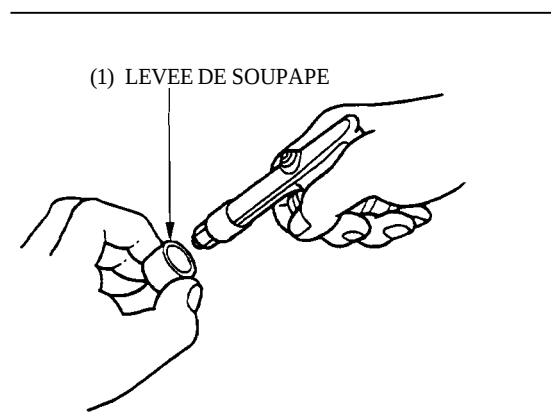
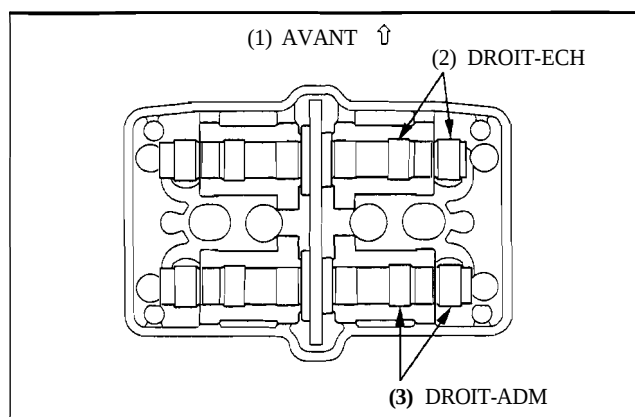
Jeu de soupape précisé: 0.16 mm

$$a = (0,06 - 0,16) + 1,875 \text{ mm}$$

$$a = 1,775$$

NOTE:

- Si l'épaisseur requise de la nouvelle cale est plus de 2.900 mm, la portée de soupape est probablement fortement carbonisée. Regarnir la portée, révéifier le jeu de soupape et resélectionner la cale.



Entretien

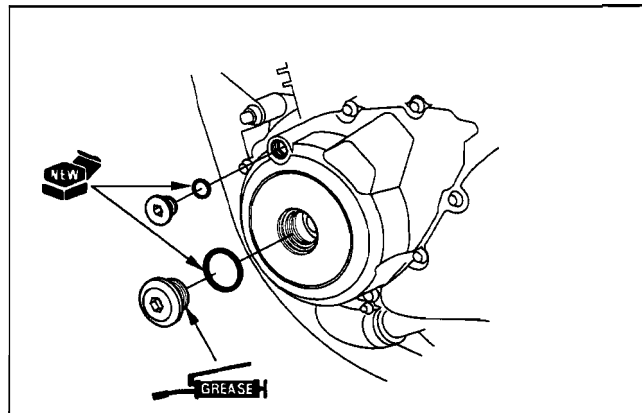
Enduire de graisse le filetage du bouchon de **cran** du vilebrequin.
Poser la cale et resserrer le bouchon de cran du vilebrequin et le bouchon de **cran** de distribution.

Couple de serrage:

Bouchon de l'orifice du vilebrequin: 7 N•m (0,7 kg-m)

Chapeau d'orifice des repères de **calage**: 10 N•m (1,0 kg-m)

Poser le **cache-culbuteurs** (page 82).



Synchronisation des carburateurs

NOTE:

- Synchroniser les carburateurs avec le moteur à la température normale de fonctionnement et après avoir mis la transmission au point-mort.

Déposer le réservoir carburant (page 2-6).

Dégager le tuyau de dépression de soupape carburante de la lumière d'admission du cylindre gauche.

Déposer l'obturateur et la rondelle (types SW, AR: tuyau de dépression) de la lumière d'admission du cylindre droit.

Poser le raccord de l'indicateur de dépression sur la lumière d'admission du cylindre droit.

Brancher le dépressiomètre.



Dépressiomètre

07404-0030000

Brancher le tuyau d'essence sur la soupape carburant du réservoir carburant puis activer la soupape carburant.

Brancher le tuyau de dépression à la soupape carburant et tirer la dépression, puis pincer le tuyau à l'aide d'une agrafe.

1. Mettre le moteur en marche et régler le régime de ralenti au régime de ralenti précisé.

Régime de ralenti: Sauf type SW: $1.300 \pm 100 \text{ min}^{-1} (\text{tr/mn})$

Type SW: $1.300 \pm 50 \text{ min}^{-1} (\text{tr/mn})$

NOTE:

- Le carburateur de base est le carburateur droit (No.2).

2. Vérifier que la différence de dépression entre le carburateur droit et le carburateur gauche n'est pas plus de 40 mm HG.

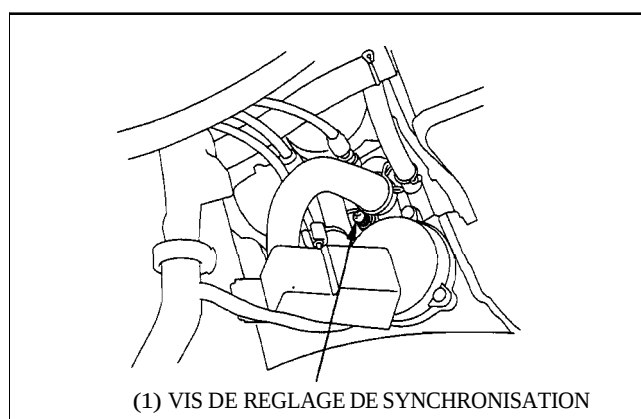
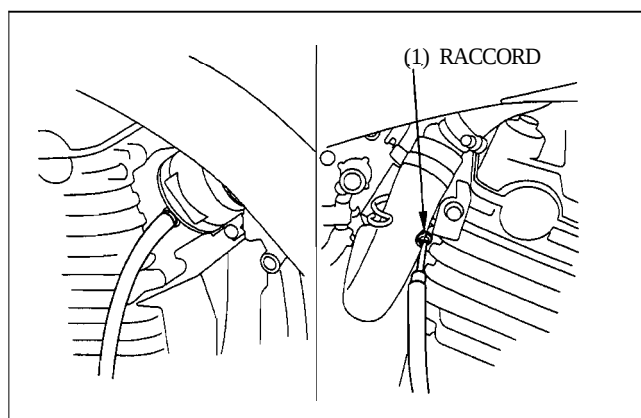
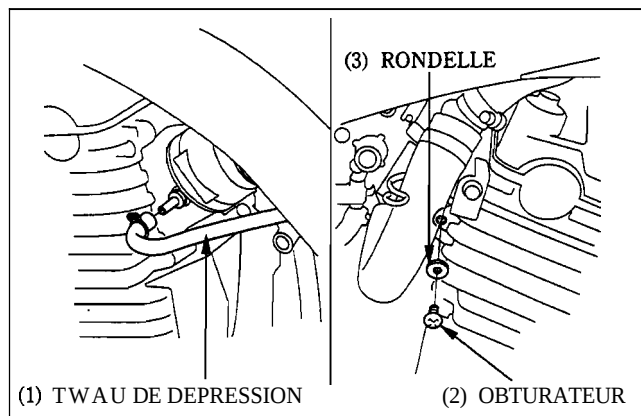
Différentiel de

dépression du carburateur: A moins de 40 mmHg

3. Régler la synchronisation du carburateur en tournant le vis de réglage du synchronisation.

4. Actionner à plusieurs reprises la poignée de commande des gaz puis vérifier la vitesse de ralenti et la différence de dépression entre chaque carburateur.

Débrancher le dépressiomètre puis mettre en place les composants déposés.

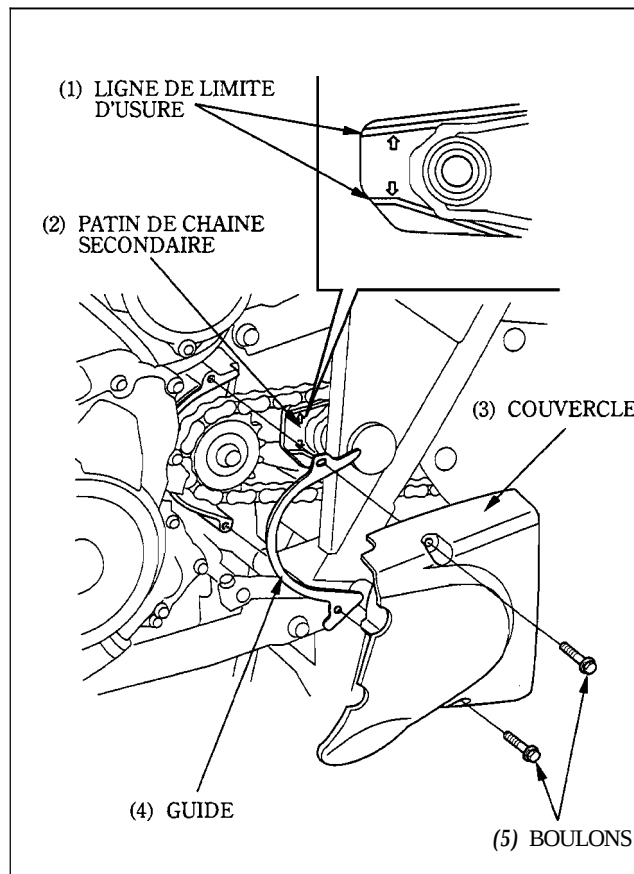


Patin de chaîne secondaire

Déposer les boulons, le couvercle du pignon d'entraînement et le guide de chaîne.

Vérifier que le patin de la chaîne secondaire n'est ni endommagé ni usé. Si ce patin a dépassé sa limite d'usure, le remplacer.

Consulter la page 12-9 qui décrit les opérations de remplacement.



4. Système de lubrification

Informations d'entretien	4-1	Dépose/pose du carter d'huile	4-3
Recherche des pannes	4-1	Dépose/pose de la pompe à huile	4-4
Schéma du système de graissage	4-2	Démontage/montage de la pompe à huile	4-5

Informations d'entretien

4

⚠ ATTENTION

- S'il faut faire tourner le moteur pour travailler sur la machine, s'assurer que l'endroit est bien ventilé. Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit **fermé**. L'échappement contient du monoxyde de carbone toxique qui risque de provoquer une perte de connaissance voire la mort. Faire tourner le moteur à l'extérieur ou avec un système d'évacuation des **gaz** d'échappement s'il doit tourner dans un endroit fermé.
- Un contact prolongé **avec** de l'huile moteur usée peut provoquer le cancer de la peau. Bien que cette éventualité soit peu probable, à moins de manipuler tous les jours de l'huile usée, il n'en reste pas moins **conseillé** de se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon **dès** que possible après avoir manipulé de l'huile usée. CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

- Les procédures d'entretien décrites dans cette section peuvent se faire sans retirer le moteur de son berceau.
- Lors de la dépose et de la pose de la pompe à huile, faire **très** attention que de la poussière ou des saletés ne pénètrent pas dans le moteur.
- Si l'usure d'une partie quelconque de la pompe à huile dépasse les limites spécifiées, remplacer cette pompe d'un seul bloc.
- Après avoir mis en place la pompe à huile, vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile et que la pression est correcte.
- Pour vérifier la pression d'huile, consulter la section 4 du manuel d'entretien commun; l'emplacement du contacteur se trouve à la page 17-2 de ce manuel.
- Pour examiner l'indicateur de pression d'huile, consulter la section 25 du manuel d'entretien commun.

Recherche des pannes

Niveau d'huile insuffisant

- Consommation d'huile
- Fuites d'huile externes
- Usure d'un segment de piston ou installation incorrecte de ce piston
- Usure d'un guide ou d'un joint d'étanchéité de soupape

Contamination de l'huile (aspect blanc)

- Mélange de liquide de refroidissement et d'huile
 - Anomalie du joint de culasse
 - Fuite d'huile dans le carter moteur

* Pression d'huile excessive

- Blocage du clapet de surpression en position fermée
- Colmatage du filtre à huile, du conduit ou de l'orifice de dosage
- Utilisation d'une huile incorrecte

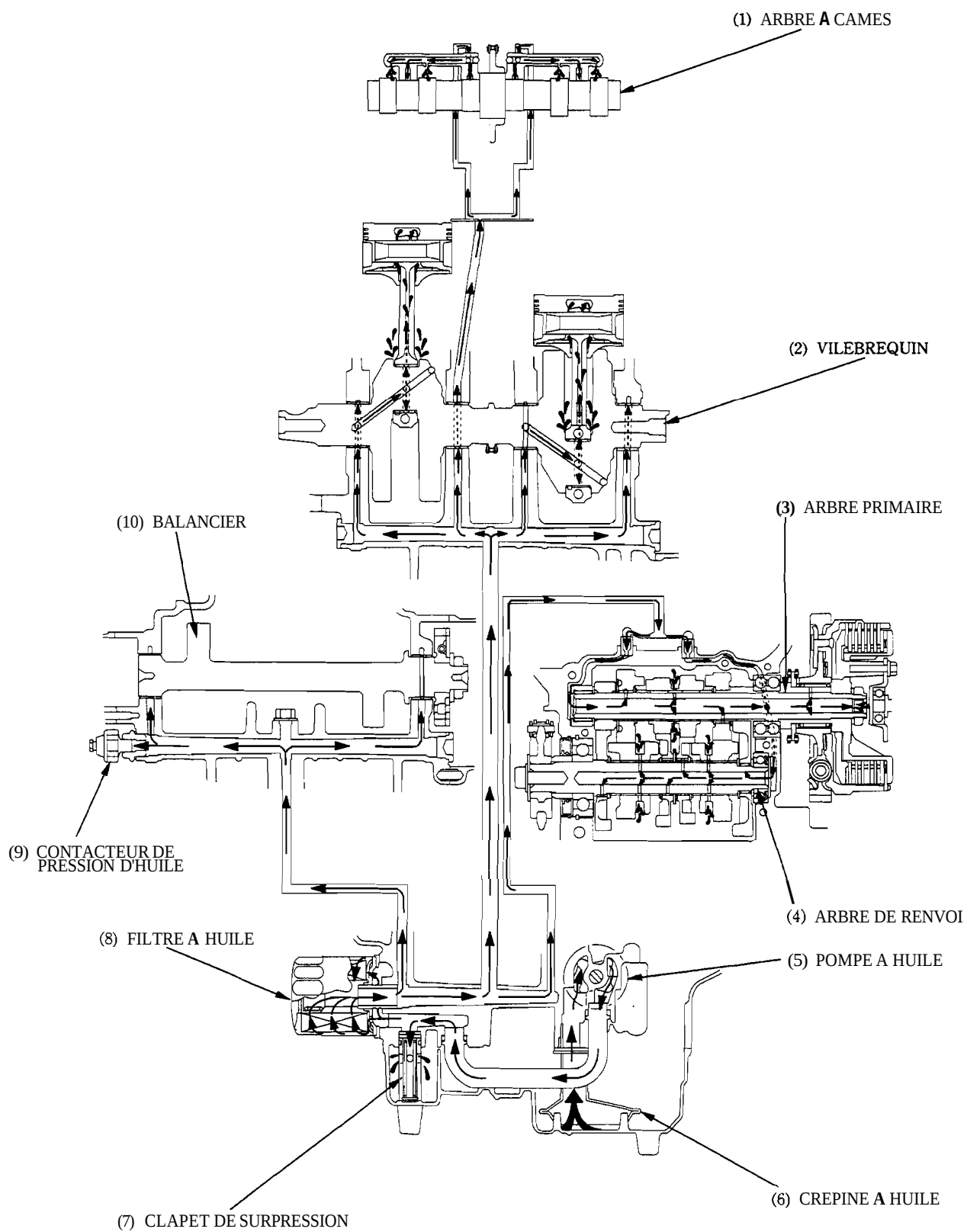
Pression d'huile insuffisante

- Blocage du clapet de surpression en position ouverte
- Colmatage du tamis du filtre à huile
- Usure ou endommagement de la pompe à huile
- Fuites d'huile internes
- Utilisation d'une huile incorrecte
- Niveau d'huile insuffisant

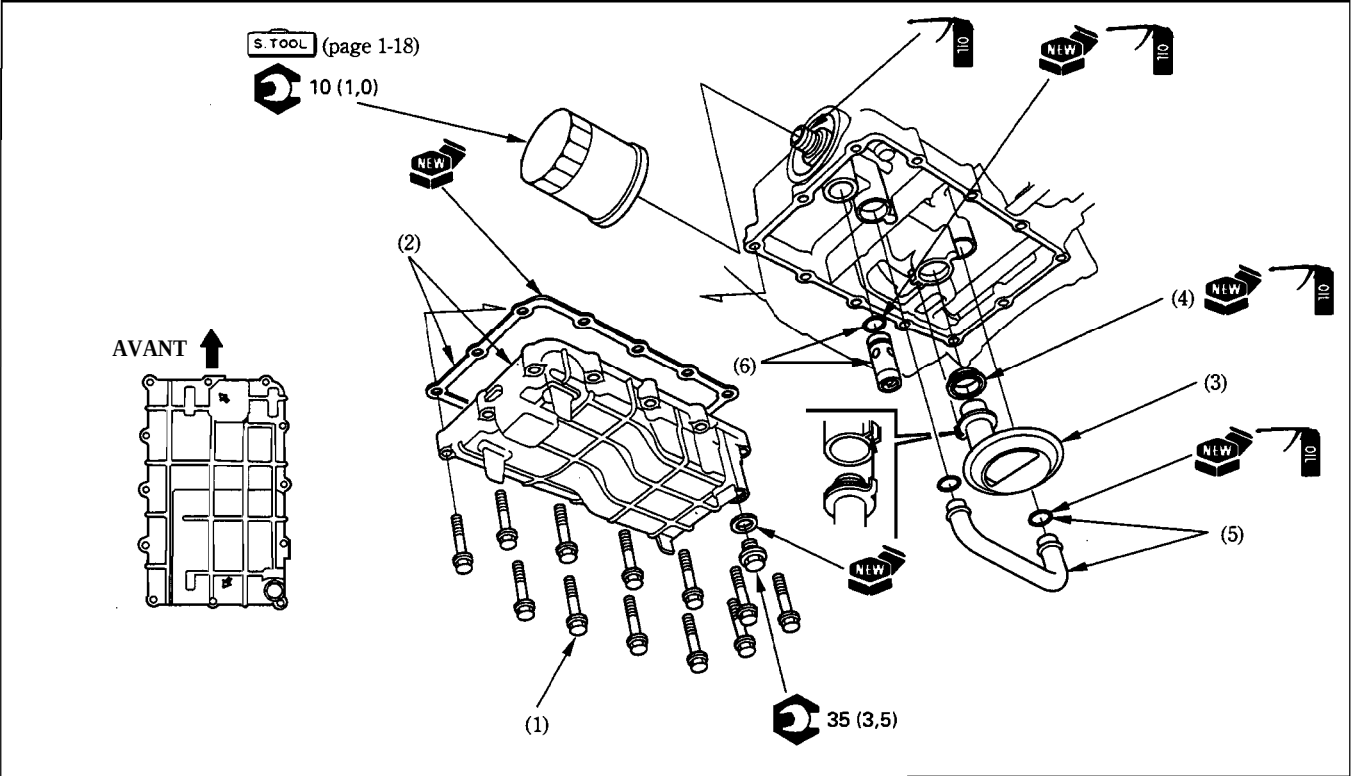
Absence de pression d'huile

- Niveau d'huile insuffisant
- Rupture du pignon d'entraînement, de la chaîne secondaire ou du pignon mené de la pompe à huile
- Fuites d'huile internes
- Endommagement de la pompe à huile

Schéma du système de graissage



Dépose/repose du carter d'huile

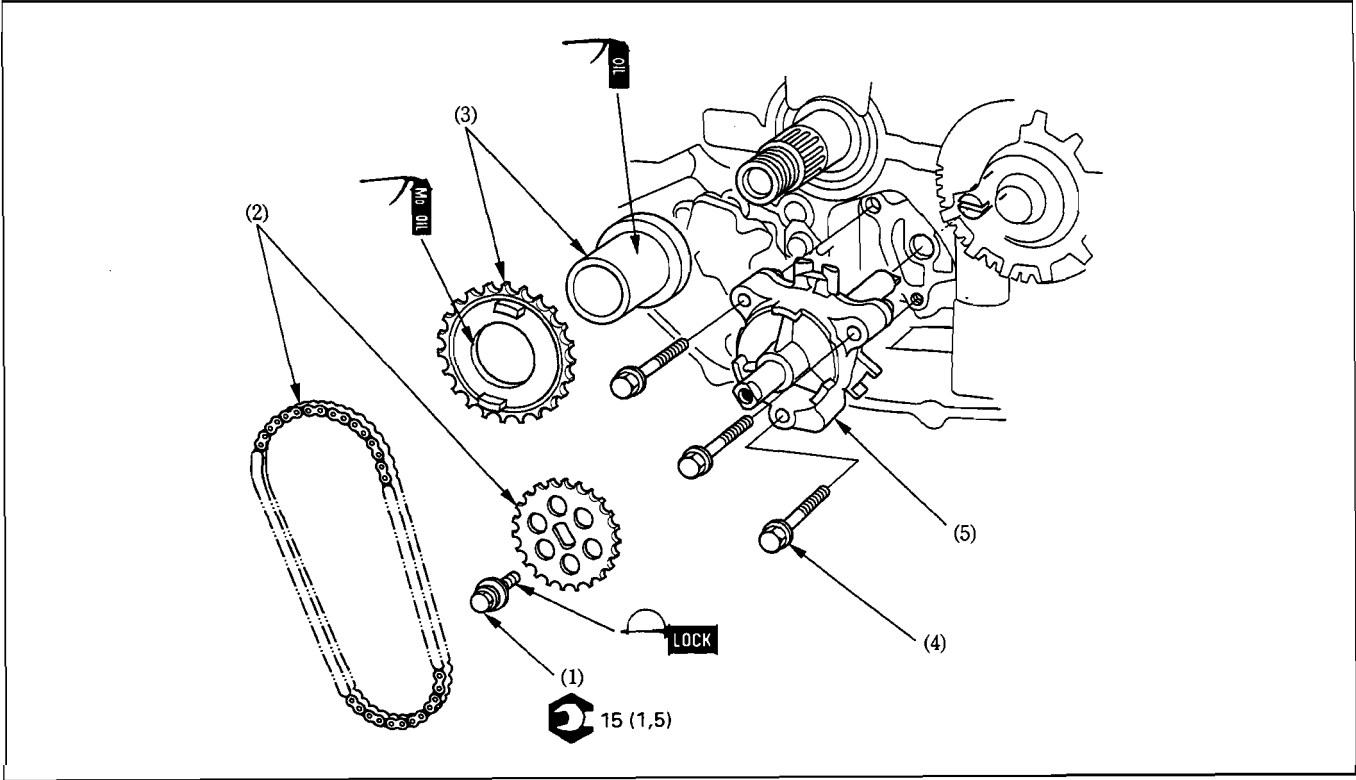


Entretien nécessaire

- Vidange/nouveau plein d'huile moteur

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opération de dépose Boulon du carter d'huile	12	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. NOTE: • Lors de l' installation , resserrer d'abord les deux boulons indiqué par le repère "↑". Lors de l'installation, aligner la découpe de la crépine d'huile sur la broche du carter moteur.
(2)	Carter d'huile/joint	1/1	
(3)	Tamis de la crépine d'huile	1	
(4)	Presse-étoupe de la crépine d'huile	1	
(5)	Tuyau d'huile/joint torique	1/2	
(6)	Clapet de surpression/joint torique	1/1	

Dépose/repose de la pompe à huile

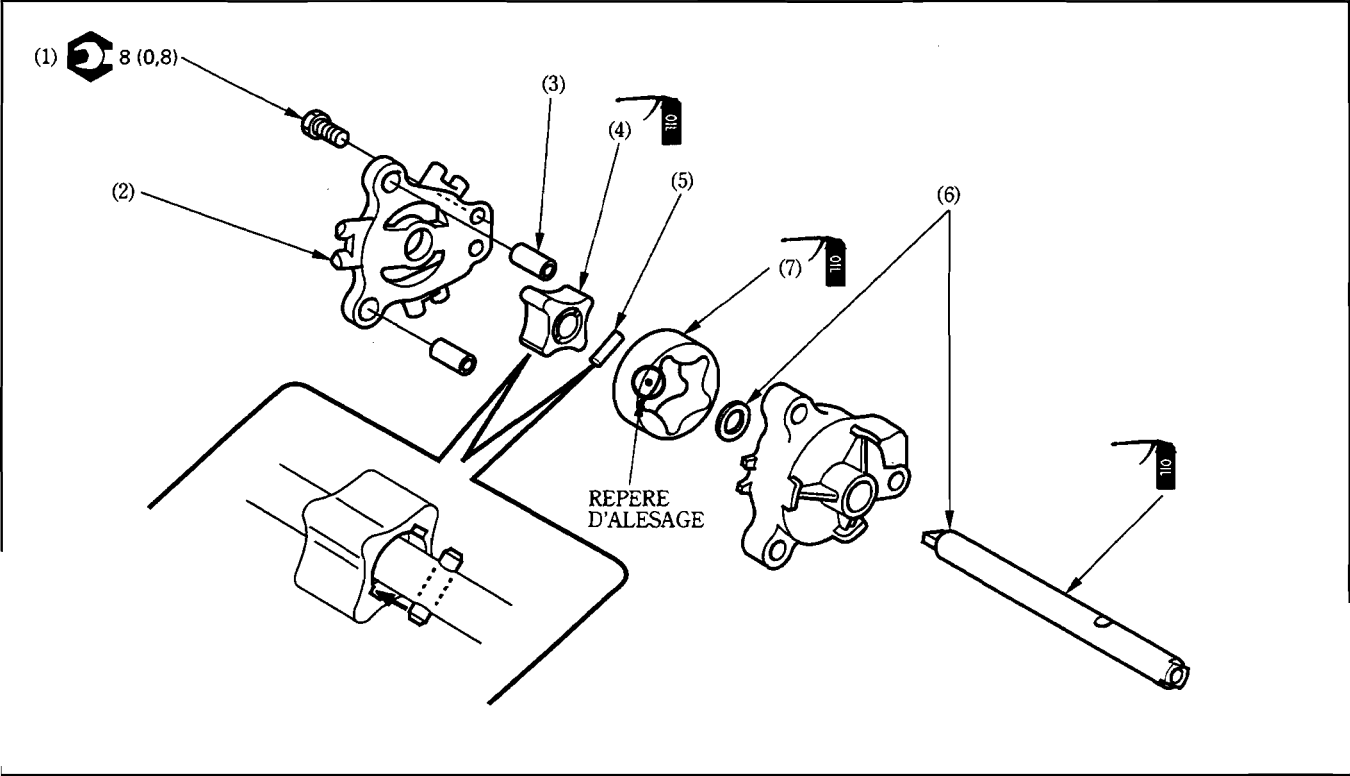


Entretien nécessaire

- Dépose/pose de l'embrayage (page 9-2)

Procédure		Q'té	Remarques
(1) (2) (3) (4) (5)	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Démontage/montage (page 4-5) NOTE: • Lors de l'installation, aligner bien le becquet arrière de l'arbre sur la coulisse de l'arbre de la pompe à eau.
	Boulon de pignon mené	1	
	Pignon mené de pompe à huile/chaîne d'entraînement	1/1	
	Pignon mené de pompe à huile/guide extérieur	1/1	
	Boulon de fixation de pompe à huile	3	
	Ensemble pompe à huile	1	

Montage/démontage de la pompe à huile



Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la pompe à huile (page 4-4)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(1)	Boulon du couvercle de la pompe à huile	1	Lors de l'installation, aligner le découpe sue l'axe d'entraînement.
(2)	Couvercle de la pompe à huile	1	
(3)	Goupille	2	
(4)	Rotor intérieur	1	
(5)	Axe d'entraînement	1	
(6)	Arbre de pompe à huile/rondelle	1/1	NOTE: • Lors de l'installation, l'aligner le repère d'alésage orienté vers le corps de la pompe.
(7)	Rotor extérieur	1	

MEMO

5. Système de refroidissement

Informations d'entretien	5-1	Dépose/pose du thermostat	5-4
Recherche des pannes	5-1	Dépose/pose du radiateur	5-5
Schéma de circulation du système	5-2	Démontage/montage du radiateur	5-6
Vidange du liquide de refroidissement	5-3	Dépose/pose de la pompe à eau	5-7
Dépose/pose du vase d'expansion du radiateur	5-3		

5

Informations d'entretien

⚠ ATTENTION

- Attendre que le moteur se soit refroidi avant d'enlever le capuchon du radiateur et procéder **très** lentement. Le fait de retirer le capuchon alors que le moteur est encore chaud et que le liquide de refroidissement est sous pression risque de **provoquer** de **très** graves brûlures.
- Le liquide de refroidissement est toxique. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la bouche, la peau et les vêtements.
 - Si du liquide de refroidissement pénètre dans les yeux, rincer abondamment à l'eau claire et faire immédiatement appel à un médecin.
 - En cas d'absorption de liquide de refroidissement, provoquer le vomissement, se gargariser et faire **immédiatement** appel à un médecin.
 - En cas de contact de liquide de refroidissement avec la peau ou les vêtements, rincer abondamment à l'eau claire.
- CONSERVER HORS DE PORTEE DES **ENFANTS**.

- Ajouter du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion. Ne pas retirer le bouchon du radiateur, sauf pour faire l'appoint ou vidanger le circuit.
- Toutes les interventions au niveau du circuit de refroidissement peuvent se faire sans retirer le moteur de son berceau.
- Eviter tout épandage de liquide de refroidissement sur des surfaces peintes.
- Après avoir révisé le circuit, vérifier l'absence de fuites à l'aide du groupe d'essai du circuit de refroidissement.
- Pour examiner le contacteur du moteur du ventilateur et le capteur thermique, consulter la section 25 du manuel d'entretien commun. Pour identifier l'emplacement de ce contacteur et de ce capteur, consulter la page 17-2 de ce manuel.

Recherche des pannes

Température trop élevée du moteur

- Anomalie du bouchon du radiateur
- Volume insuffisant de liquide de refroidissement
- Passages obturés dans le radiateur, les durites ou la chemise d'eau
- Présence d'air dans le circuit
- Anomalie de la pompe à eau
- Blocage du thermostat en position fermée
- Anomalie du moteur du ventilateur de refroidissement
- Anomalie du contacteur du moteur du ventilateur de refroidissement

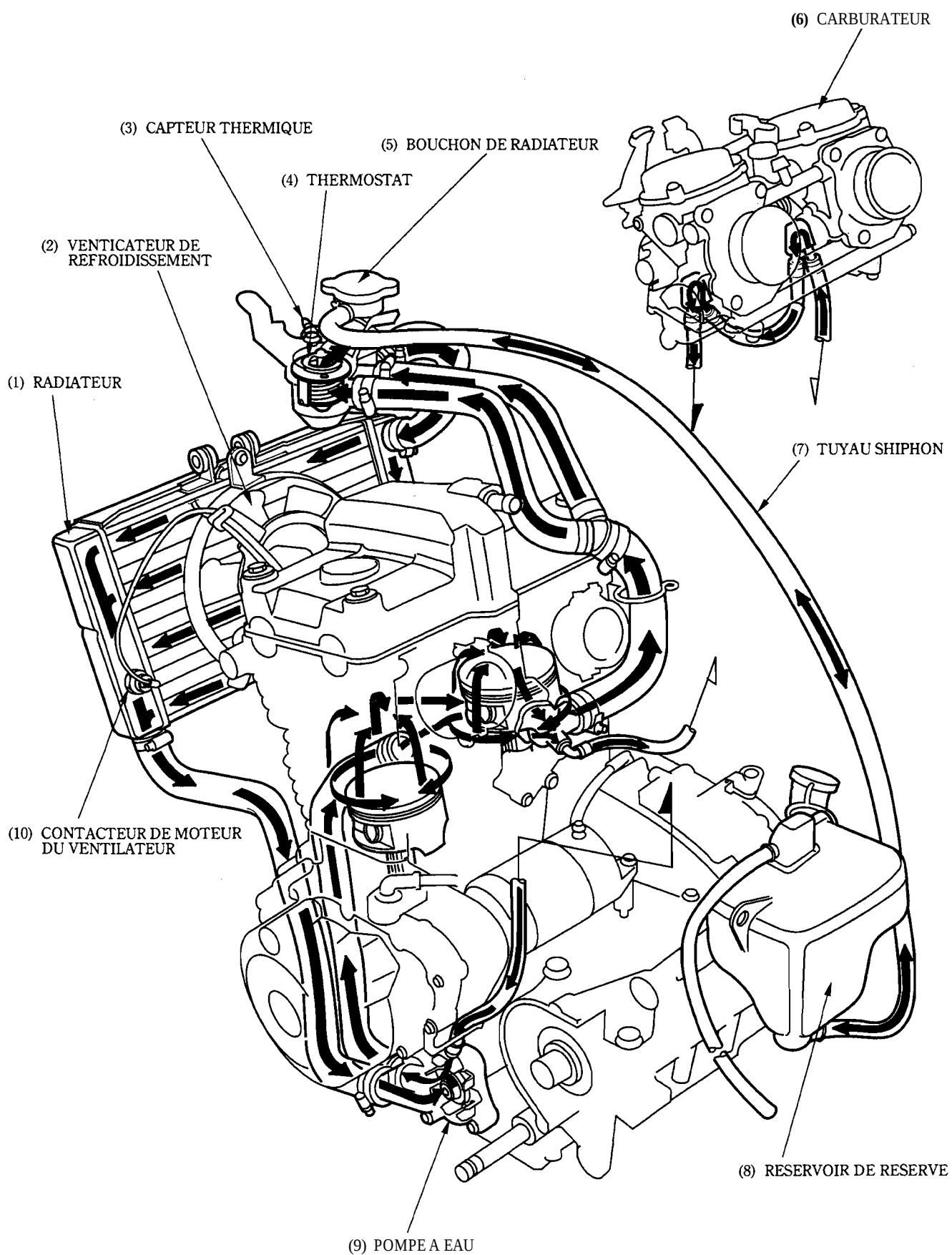
Fuites de produit réfrigérant

- Anomalie du joint mécanique de la pompe
- Détérioration des joints toriques
- Anomalie du bouchon du radiateur
- Anomalie ou détérioration du joint de culasse
- Desserrement d'un raccord ou collier de durite
- Endommagement ou détérioration de durites

Température insuffisante du moteur

- Anomalie de la jauge de température ou du capteur thermique
- Blocage du thermostat en position ouverte
- Anomalie du contacteur du moteur du ventilateur de refroidissement

Schéma de circulation du système



Vidange du liquide de refroidissement

- Attendre que le moteur soit froid avant d'effectuer une intervention sur le système de refroidissement. En retirant le bouchon de radiateur alors que le moteur est chaud et que le liquide de refroidissement est sous pression, on s'exposerait à de graves brûlures.

NOTE:

- Pour remplacer le liquide de refroidissement, consulter la section 5 du manuel d'entretien commun.

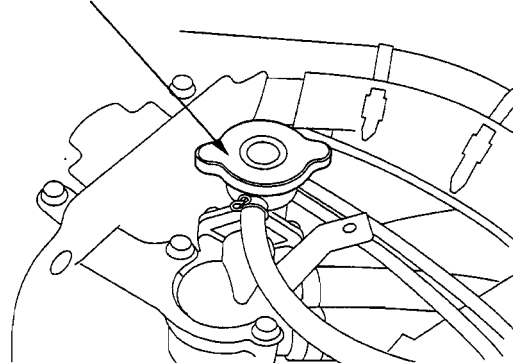
Déposer le réservoir carburant (page 2-6).

Déposer le bouchon du radiateur.

Déposer le boulon de vidange du radiateur et la rondelle d'étanchéité au niveau de la pompe à eau. Vidanger le liquide de refroidissement du moteur.

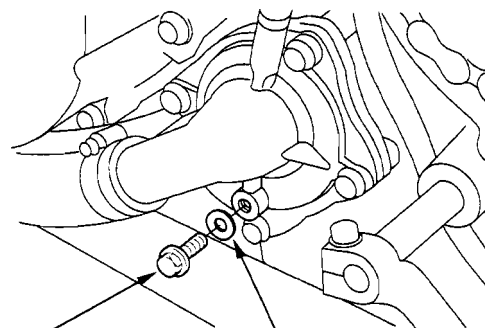
Couple: boulon de vidange: **12 N•m (1,2 kg-m)**

(1) BOUCHON DE RADIATEUR



(1) BOULON DE VIDANGE

(2) RONDELLE D'ETANCHEITE



Dépose/repose du vase d'expansion du radiateur

Déposer le coffre à bagages (page 2-8).

Déposer le boulon de **fixation** du réservoir de réserve.

Dégager le tuyau de **reniflard/siphon** puis vidanger le fluide de refroidissement et déposer le réservoir de radiateur du berceau.

Poser le réservoir dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

NOTE:

- Lors de l'installation du réservoir, aligner l'**axe** sur l'orifice du berceau.

Couple: boulon de **fixation** du réservoir: **12 N•m (1,2 kg-m)**

(2) TUYAU DE RENIFLARD

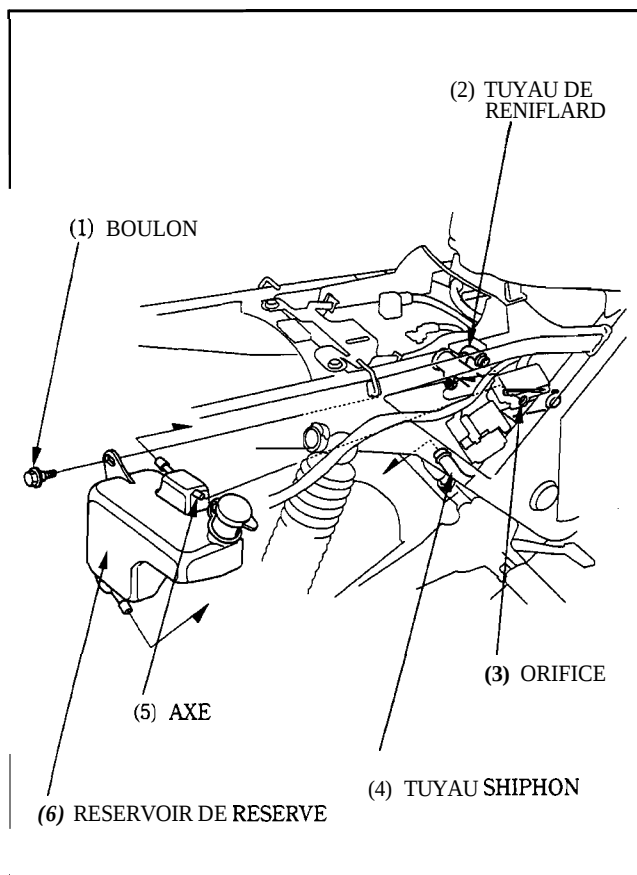
(1) BOULON

(3) ORIFICE

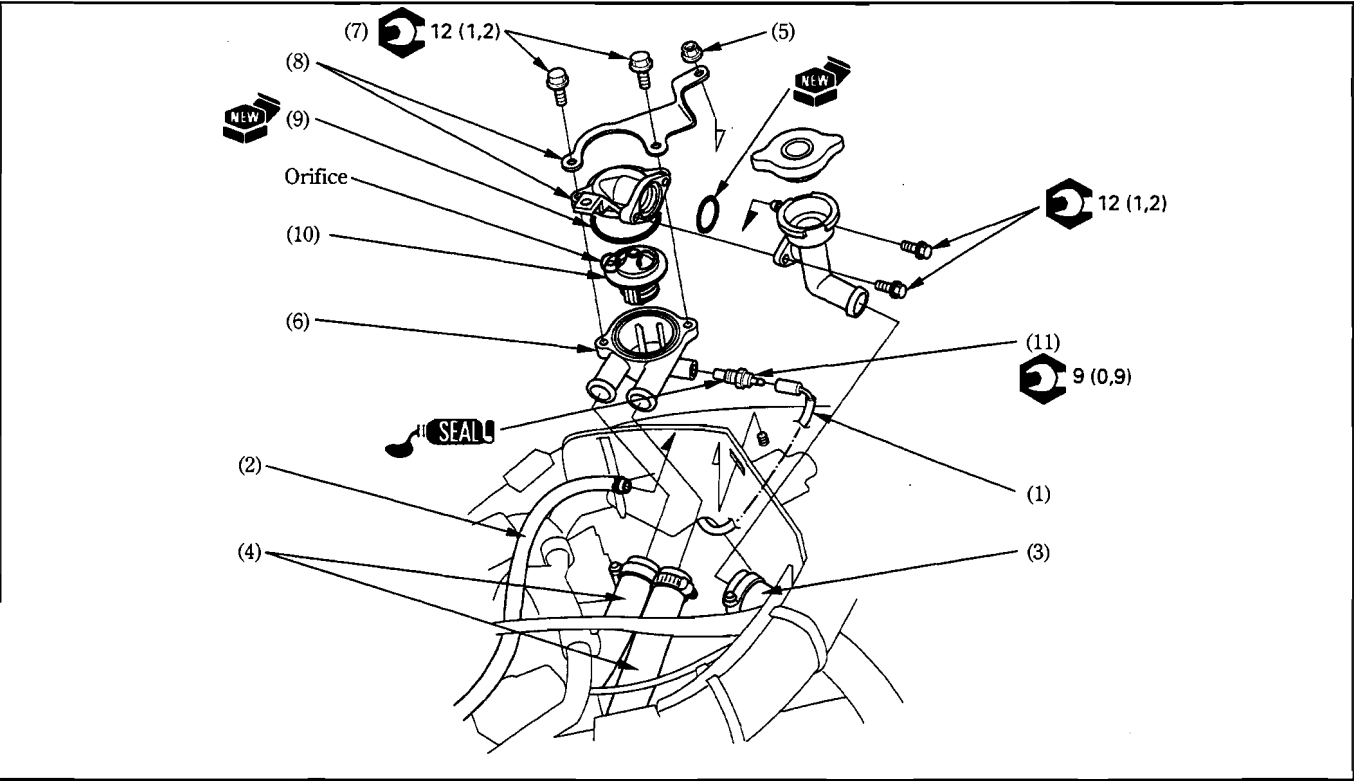
(5) AXE

(4) TUYAU SHIPHON

(6) RESERVOIR DE RESERVE



Dépose/repose du thermostat

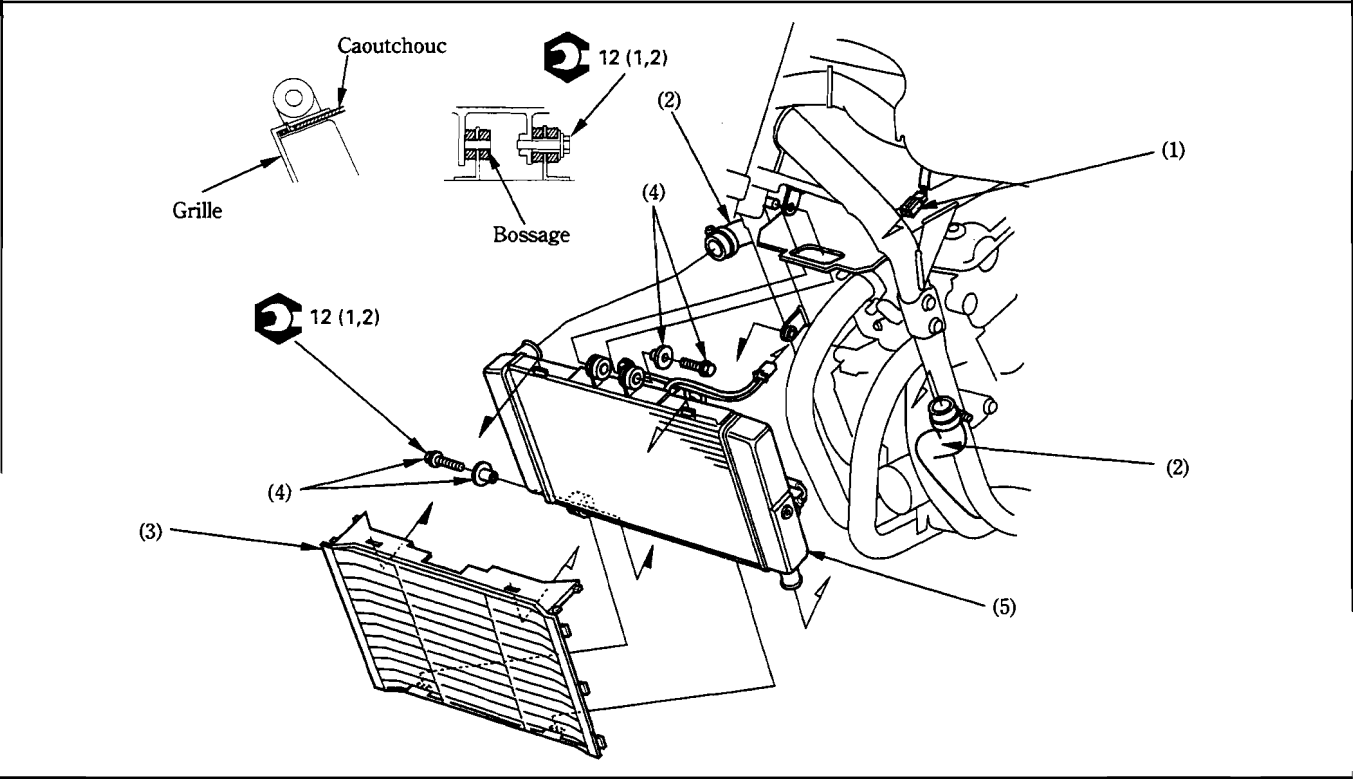


Entretien nécessaire

- Dépose/pose du réservoir d'essence (page 2-6)
- Vidange/nouveau plein de Liquide de refroidissement (page 5-3)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose			La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1)	Connecteur du capteur thermique	1	
(2)	Tuyau de siphon	1	
(3)	Durite de radiateur	1	
(4)	Durite d'eau	2	
(5)	Boulon de fixation du thermostat	1	
(6)	Ensemble thermostat	1	
(7)	Boulon du logement du thermostat	2	NOTE: • Lors de iinstallation, le poser l'orifice orienté vers l'arrière.
(8)	Tirant/écrou de fixation du thermostat	1/1	
(9)	Joint torique	1	
(10)	Thermostat	1	
(11)	Capteur thermique	1	

Dépose/repose du radiateur

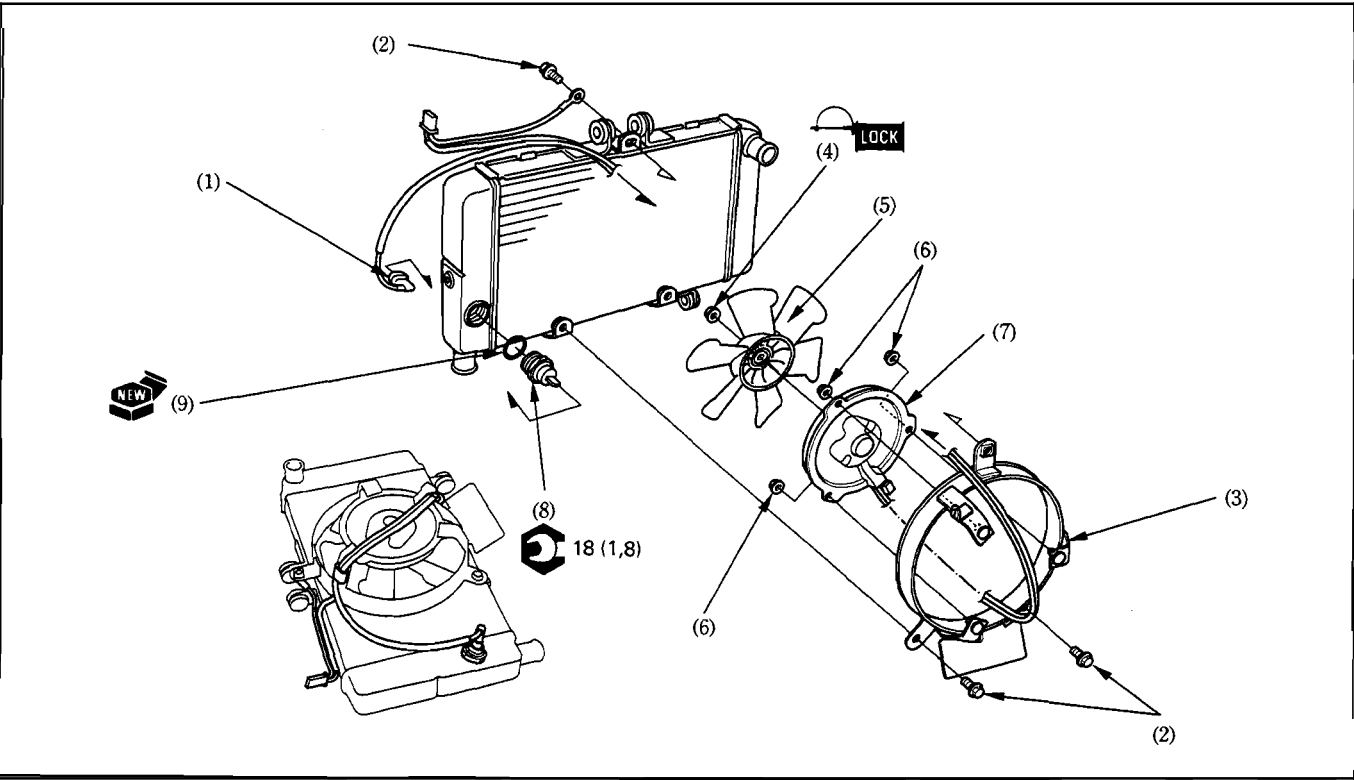


Entretien nécessaire

- Vidange/nouveau plein de liquide de refroidissement (page 53)
- Dépose/pose du capot de radiateur (page 2-6)

Procédure		Q'té	Remarques
(1) (2) (3) (4) (5)	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Déposer des quatres touches sur le radiateur. NOTE: • Relâcher avec soin le soufflet caoutchouc du guide d'air des tirants du radiateur lors de la dépose du radiateur du bossage du berceau. PRECAUTION • Lors de la dépose et de la pose, faire très attention de ne pas endommager les ailettes du radiateur. Démontage/remontage (page 5-6)
	Connecteur du fil de moteur de ventilateur	1	
	Durite de radiateur	2	
	Grille de radiateur	1	
	Boulon de fixation/collier du radiateur	2/2	
	Ensemble radiateur	1	

Montage/démontage radiateur

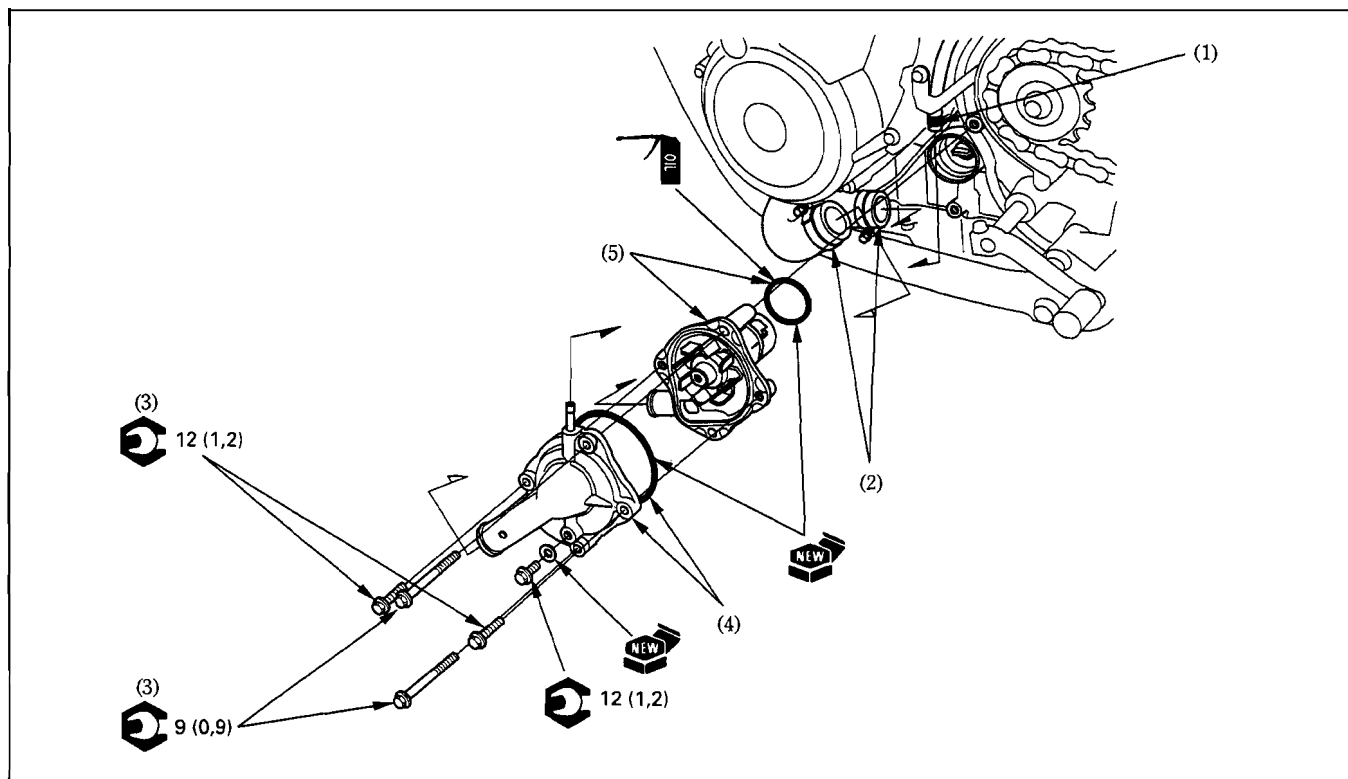


Entretien nécessaire

- Dépose/pose du radiateur (page 5-5)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de démontage	1	Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(2)	Connecteur du contacteur du moteur du ventilateur	1	
(3)	Boulon de capot	3	Lors du remontage, les fils doivent suivre le trajet illustré.
(4)	Ensemble moteur du ventilateur	1	
(5)	Ecrou du ventilateur de refroidissement	1	Lors du remontage, aligner soigneusement la gorge du ventilateur sur l'arbre de son moteur.
(6)	Ventilateur de refroidissement	1	
(7)	Ecrou du moteur du ventilateur	3	
(8)	Moteur du ventilateur	1	
(9)	Contacteur du moteur du ventilateur	1	
	Joint torique	1	

Dépose/repose de la pompe à eau



Entretien nécessaire

• Dépose/pose du couvercle du pignon d'entraînement (page 310)

Vidange/nouveau plein de liquide de refroidissement (page 5-3)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de démontage			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(1)	Tuyau à eau	1	
(2)	Durite d'eau	2	Lors de l'installation, aligner la fente de l'arbre de la pompe à huile sur l'extrémité de cet arbre.
(3)	Boulon du couvercle/boulon de fixation	2/2	
(4)	Couvercle de la pompe à eau/joint torique	1/1	
(5)	Pompe à eau/joint torique	2	

MEMO

6. Système d'alimentation

Informations d'entretien	6-1	Association des carburateurs	6-10
Recherche des pannes	6-2	Dépose/pose du boîtier du filtre à air	6-12
Dépose/pose du carburateur	6-4	Réglage de la vis de richesse	6-13
Séparation des carburateurs	6-6	Dispositif antipollution (Types SW, AR)	6-14
Démontage/remontage du carburateur	6-8		

Informations d'entretien

6

⚠ ATTENTION

- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.
- Une courbure ou une torsion des câbles de commande nuira à un fonctionnement en douceur et peut entraîner un collage ou grippage des câbles, résultant en une perte de contrôle du véhicule.

- Travailler dans une zone bien aérée. Ne pas fumer et ne pas autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de travail ou dans un endroit où de l'essence est stockée, car cela risquerait de provoquer un incendie ou une explosion.

PRECAUTION

- Ne pas oublier de déposer les membranes avant de nettoyer les passages d'air et de carburant à l'air comprimé. Les membranes pourraient être endommagées.

- Consulter la section 2 pour la dépose et la pose du réservoir d'essence.
- Lors du démontage de composants du circuit d'alimentation, noter l'emplacement des joints toriques. Lors du remontage, les remplacer par des neufs.
- Avant de démonter le carburateur, placer un récipient approprié à essence sous le boulon de vidange du carburateur. Desserrer ce boulon puis vidanger le carburateur.
- Après avoir déposé le carburateur, enrouler un chiffon autour de l'orifice d'admission du moteur ou recouvrir cet orifice de ruban adhésif pour éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le moteur.

NOTE:

- Si le véhicule doit être stocké pendant plus d'un mois, vidanger les cuves à niveau constant. En effet, la présence d'essence résiduelle dans ces cuves risque de colmater les gicleurs ce qui rendra le démarrage plus difficile et pourra même donner de mauvaises conditions de conduite sur route.

Recherche des pannes

Le moteur refuse de démarrer

- Le moteur **reçoit** un volume excessif d'essence
 - Colmatage du filtre à air
 - Le carburateur est noyé
- Fuite d'air à l'admission
- Contamination/détérioration de l'essence
 - Colmatage des gicleurs
- Colmatage du circuit du démarreur
- Le carburateur ne reçoit pas d'essence
 - Colmatage du filtre à essence
 - Colmatage d'une **canalisation** d'essence
 - Mauvais réglage du niveau d'essence
 - Colmatage du tuyau du reniflard du réservoir d'essence
 - Anomalie du robinet automatique d'essence

Mélange pauvre

- Colmatage des gicleurs
- Anomalie du flotteur
- Niveau insuffisant du flotteur
- Etranglement d'une canalisation d'essence
- Colmatage du **reniflard** du carburateur
- Fuite d'air à l'admission
- Anomalie du robinet automatique d'essence
- Anomalie d'un piston de dépression
- Anomalie de la soupape de commande des gaz

Mélange riche

- Ouverture de la soupape du **démarreur**
- Anomalie d'un pointeau
- Niveau trop élevé d'un flotteur
- Colmatage des gicleurs d'air
- Le carburateur est noyé
- Anomalie d'un piston de dépression

Le moteur cale, a du mal à démarrer, tourne de façon irrégulière

- Etranglement d'une canalisation d'essence
- Anomalie de l'allumage
- Mélange trop **riche**/trop pauvre
- Contamination/détérioration de l'essence
 - Colmatage de gicleurs
- Fuite d'air à l'admission
- Mauvais réglage ralenti
- Mauvais réglage du niveau d'un flotteur
- Colmatage du tuyau du reniflard du réservoir à essence
- Mauvais réglage de la vis de richesse
- Colmatage du circuit du démarreur
- Anomalie du robinet automatique d'essence

Claquements à l'échappement lors de l'utilisation du frein moteur

- Mélange pauvre dans le circuit de ralenti
- Soupape d'enrichissement (types SW, AR)
- Anomalie du système anti-pollution (types SW, AR uniquement)

Claquements à l'échappements ou ratés pendant l'accélération

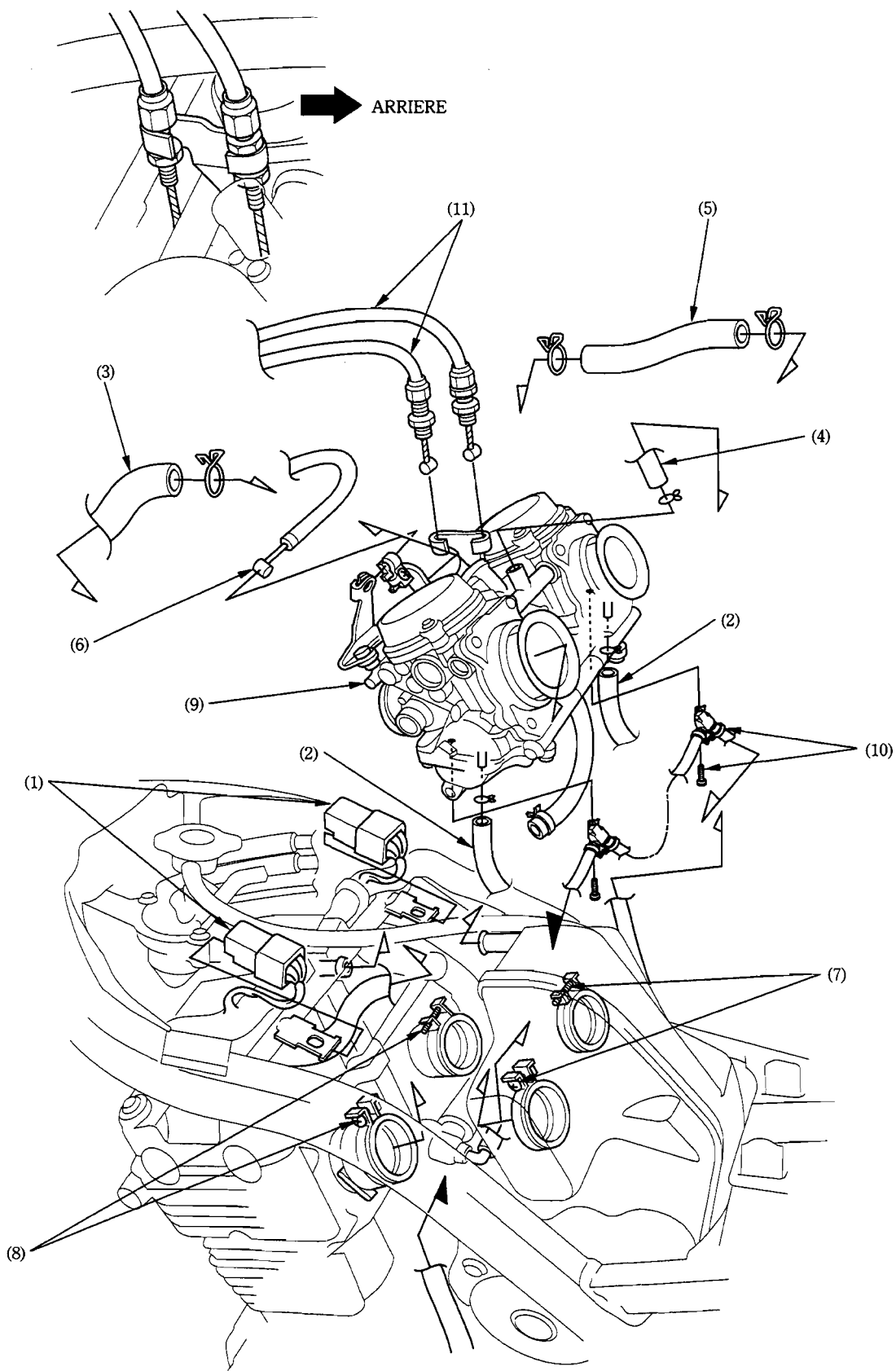
- Défaut de fonctionnement du circuit d'allumage
- Mélange trop pauvre

Mauvaises performances (motricité) et consommation importante de carburante

- Colmatage du circuit d'alimentation
- Défaut de fonctionnement du circuit d'allumage

MEMO

Dépose/repose du carburateur



⚠ ATTENTION

- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions.

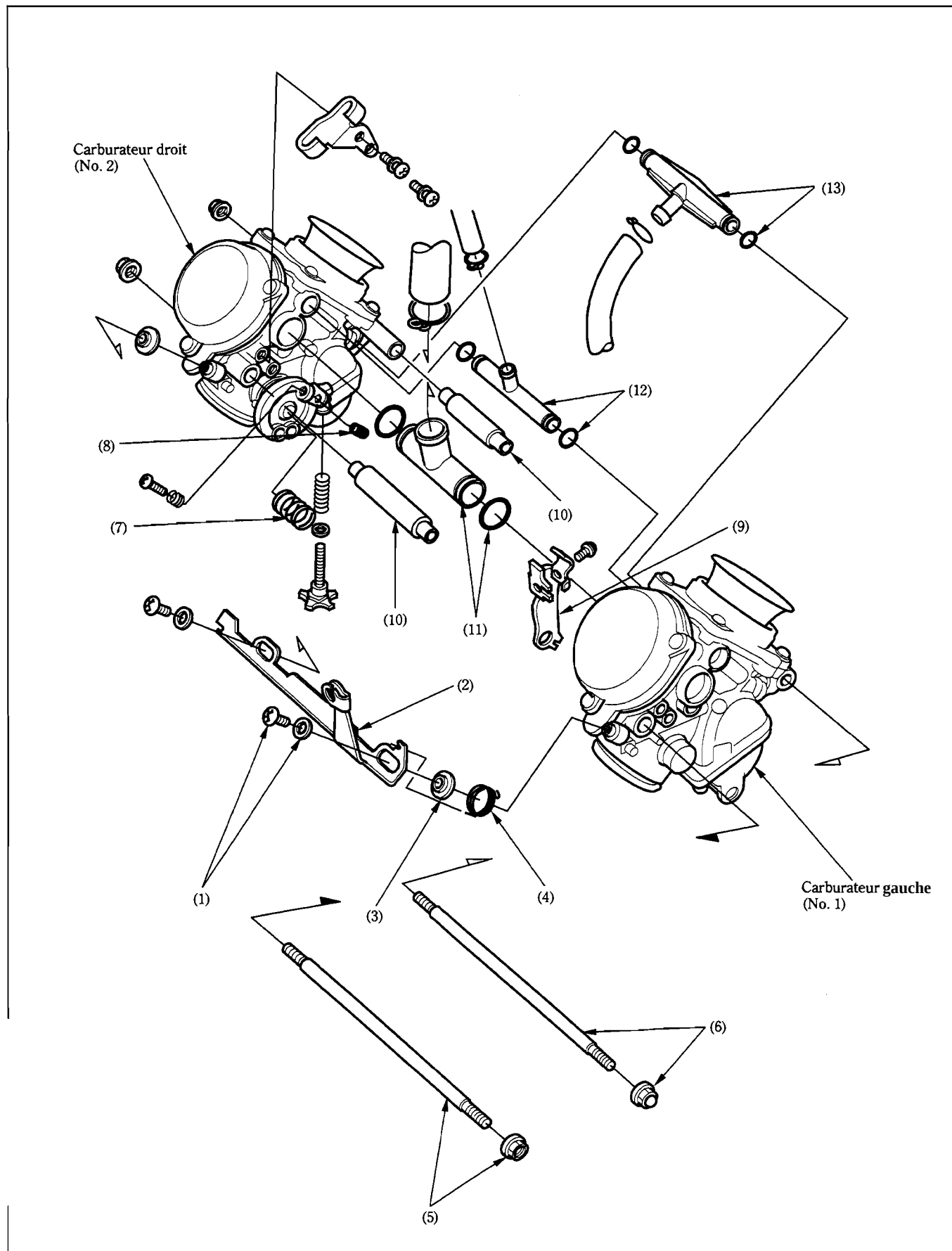
- Travailler dans une zone bien aérée. Ne pas fumer et ne pas autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de travail ou dans un endroit où de l'essence est stockée, car cela risquerait de provoquer un incendie ou une explosion.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose du réservoir d'essence (page 26)
- Plein de fluide de refroidissement et purge d'air

Procédure		Qté	Remarques
Ordre des opérations de dépose			
(1)	Relais de phare	2	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(2)	Tube de vidange	2	Types G, IIG, IIIG, ND
(3)	Sous-flexible de filtre à air	1	Relâcher le sous-flexible de filtre à air de l'agrafe.
(4)	Tuyau reniflard	1	
(5)	Flexible reniflard du carter moteur	1	
(6)	Câble de starter	1	Desserrer la vis, retirer le câble de son support puis le débrancher au niveau du bras du démarreur.
(7)	Vis de collier de tuyau de raccordement	2	Desserrer seulement.
(8)	Vis de collier d'isolateur	2	
(9)	Ensemble carburateur	1	PRECAUTION • Faire très attention de ne pas endommager les tubes d'eau et les câbles de commande de gaz. • Déposer du côté supérieur en inclinant le boîtier du filtre à air vers l'arrière. • Séparation (page 6-6)
(10)	Vis de joint d'eau/ensemble tube d'eau	2/1	
(11)	Câble de commande des gaz	2	NOTE: Lors de la pose, mettre en place le câble à deux contre-écrous à l'arrière du support.

Séparation des carburateurs

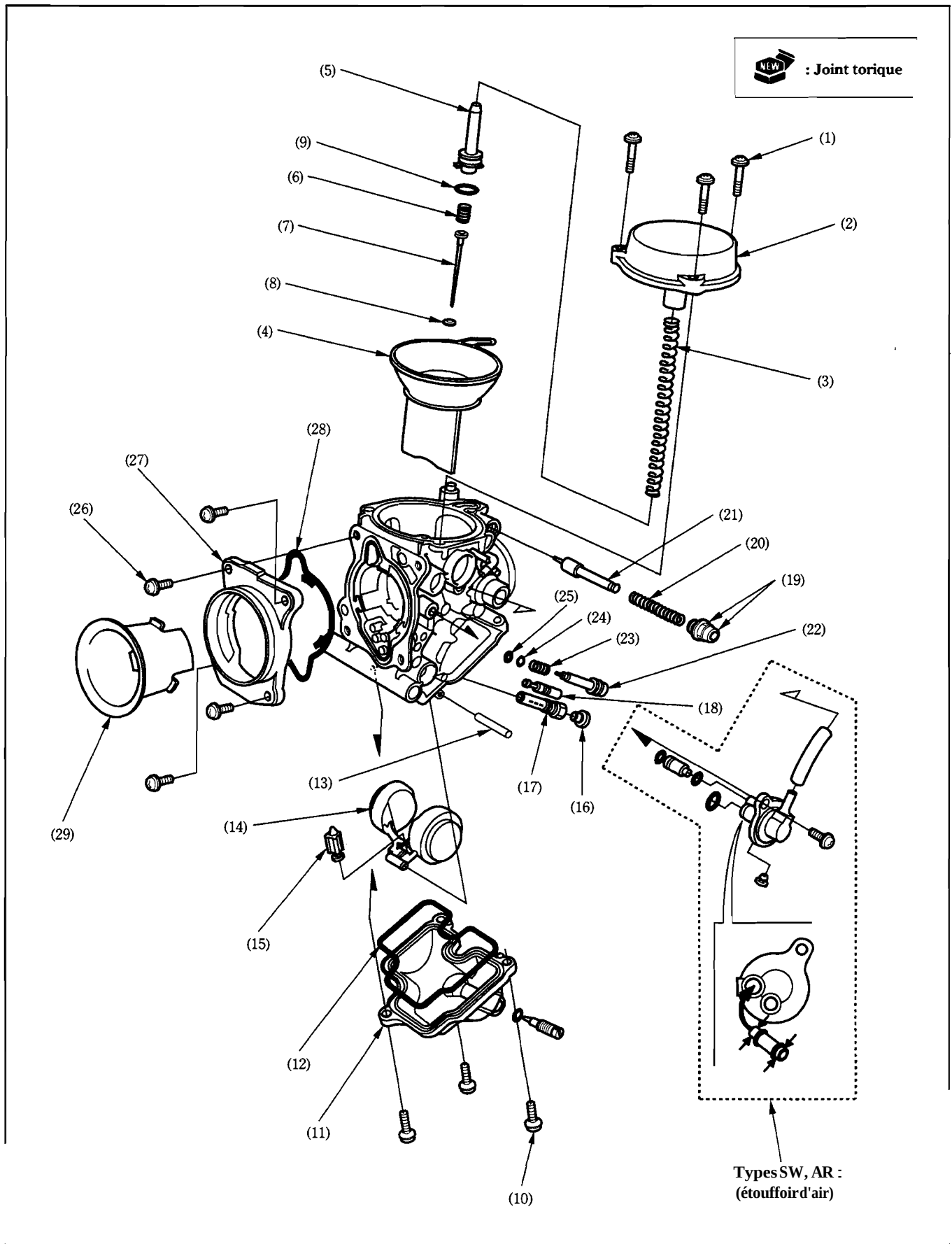


Entretien nécessaire

- Dépose de carburateur (page 6-4)

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des séparations		
(1)	Vis/rondelle	2/2	
(2)	Bras de soupape de l'enrichissement d'allumage	1	
(3)	Collier	2	
(4)	Ressort de rappel	1	
(5)	Boulon/écrou de raccordement de carburateur (6 mm)	1/2	NOTE: • Desserrer chaque écrou progressivement et en alternance.
(6)	Boulon/écrou de raccordement de carburateur (5 mm)	1/2	
(7)	Ressort de butée	1	
(8)	Ressort de synchronisation	1	
(9)	Tirant de câble d'allumage	1	
(10)	Collier joint supérieur/inférieur	1/1	
(11)	Canalisation de raccordement d'air/joint torique	1/2	
(12)	Canalisation reniflard/joint torique	1/2	
(13)	Canalisation de raccordement d'essence/joint torique	1/2	

Montage/démontage du carburateur



NOTE:

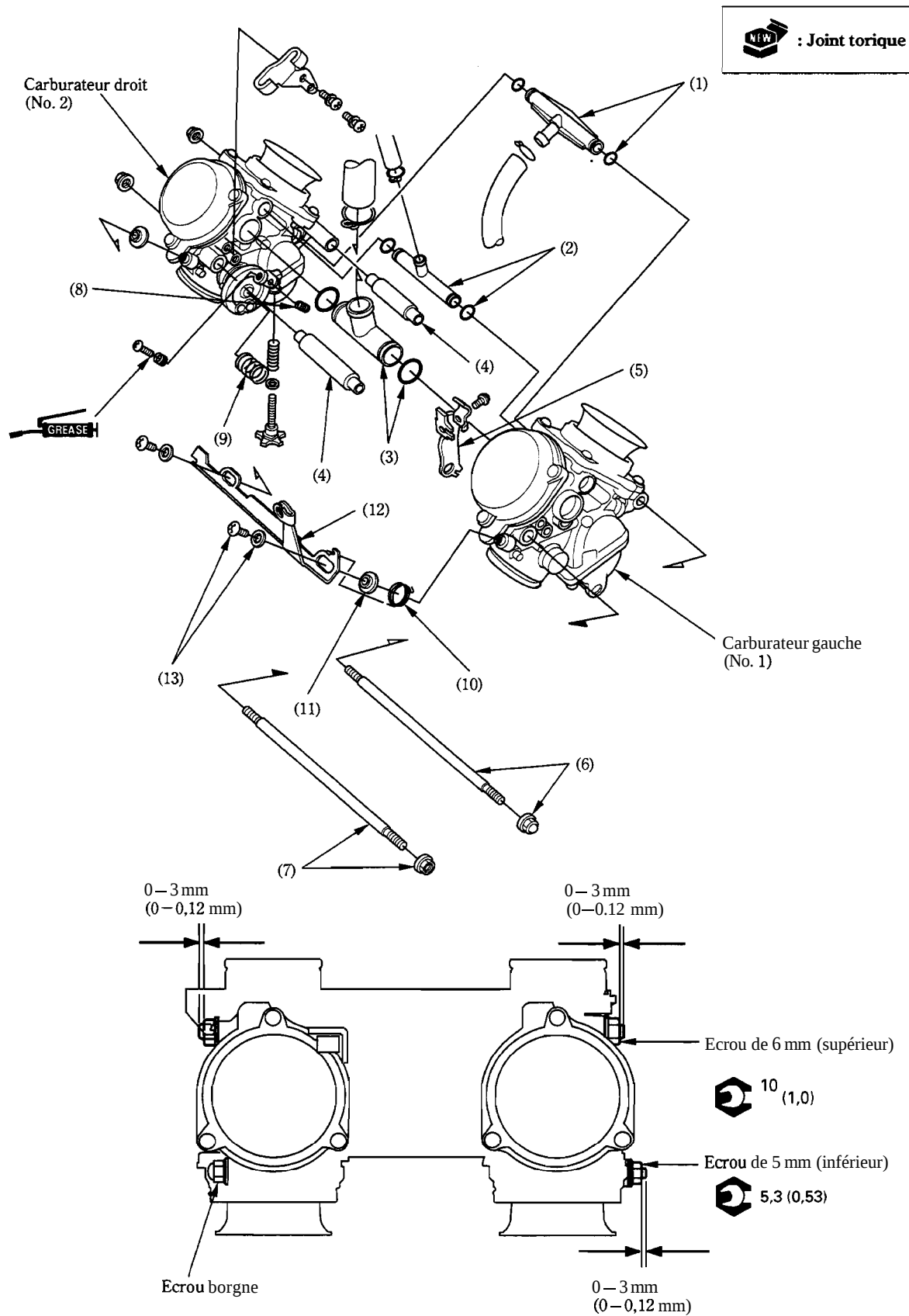
- La révision des chambres de dépression, des chambres à flotteur et des gicleurs peut se faire sans avoir à séparer les carburateurs.
- Conserver ensemble les composants de chaque carburateur, c'est-à-dire à l'écart des composants, afin de pouvoir remonter chaque pièce à son emplacement d'origine.

Entretien nécessaire

- Séparation des carburateurs (page 6-6)
- Association des carburateurs (page 6-10)

Procédure		Q'té	Remarques
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)	Ordre des opérations de démontage Cloche de dépression: Vis du couvercle de cloche de dépression Couvercle de chambre à dépression Ressort de membrane Membrane/piston de dépression porte-gicleur Ressort de porte-gicleur Gicleur Rondelle Joint torique	3 1 1 1 1 1 1 1 1	Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage. Lors de la pose, faire très attention de ne pas plier ce ressort. , Lors de la pose, aligner la languette de la membrane sur la rainure du corps du carburateur. NOTE: • Ne pas retirer ce porte-gicler en tirant sur le gicleur.
	Cuve à niveau constant: Vis de cuve à niveau constant Cuve à niveau constant Joint torique Axe de flotteur Flotteur Vanne de flotteur Gicleur principal Porte-gicleur Gicleur de ralenti	3 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	Soupape de richesse: Ecrou/couvercle de soupape Ressort Soupape du démarreur	1/1 1 1	
	Vis de richesse: Vis de richesse Ressort Rondelle Joint torique	1 1 1 1	Réglage: (page 6-13)
	Conduit d'air: Vis Support Joint torique Conduit d'air	4 1 1 1	Lors de la pose, aligner l'encoche du conduit à air sur la saillie du corps du carburateur. Lors de la pose, aligner la languette du joint torique sur la rainure du corps du carburateur. Déposer de son support en alignant la languette du conduit sur l'encoche de ce support.

Association des carburateurs



NOTE:

- Avant de resserrer les écrous de raccordement, s'assurer qu'il n'y a pas de jeu au niveau du raccordement des carburateurs.
- Resserrer les écrous de raccordement progressivement et en alternance. Ajuster les saillies aux extrémités droite et gauche du boulon de raccordement puis resserrer un écrou au couple spécifié, tout en immobilisant l'autre.

Entretien **nécessaire**

- Pose de carburateur (page 6-4)

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des associations		
(1)	Canalisation de raccordement d'essence/joint torique	1/2	
(2)	Canalisation reniflard/joint torique	1/2	
(3)	Canalisation de raccordement d'air/joint torique	1/2	
(4)	Collier de joint supérieur/inferieur	1/1	
(5)	Tirant de câble d'allumage	1	Aligner le découpe sur le becquet du carburateur gauche.
(6)	Boulon de raccordement du carburateur/écrou (5 mm)	1/2	L : écrou borgne /R : écrou bride
(7)	Boulon de raccordement du carburateur/écrou (6 mm)	1/2	PRECAUTION • Ne pas trop serrer les écrous.
(8)	Ressort de synchronisation	1	
(9)	Ressort de butée	1	
(10)	Ressort de rappel	1	
(11)	Collier	2	
(12)	Tirant de soupape d'enrichissement d'allumage	1	
(13)	Vis/rondelle	2/2	

Dépose/pose du boîtier du filtre à air

Débrancher le flexible d'aspiration d'air du boîtier de filtre d'air (Types SW, AR).

Déposer le carburateur (page 6-4).

Déposer les vis du conduit de filtre à air.

Relâcher le support de conduit du tube de berceau puis déposer le conduit.

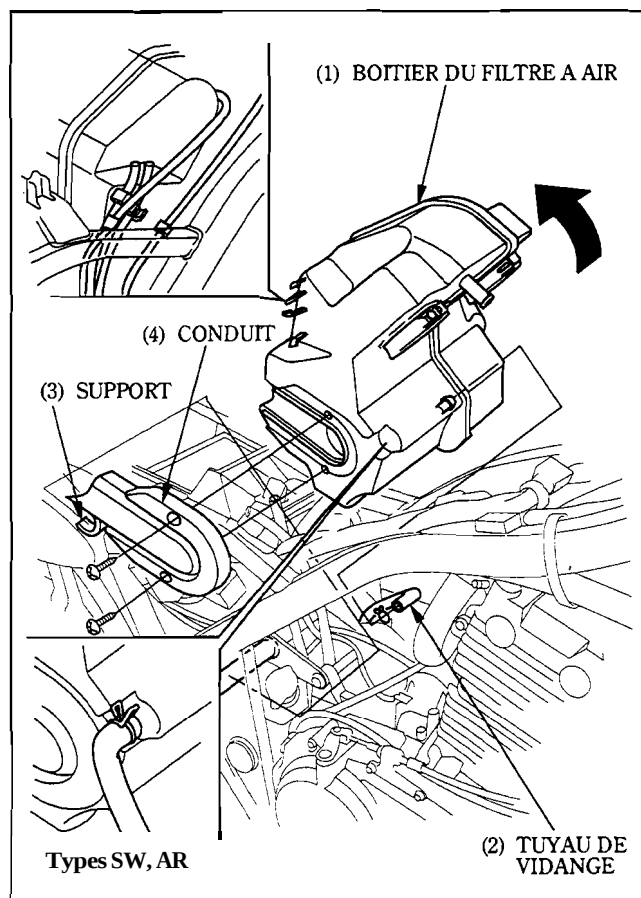
Lever le boîtier et débrancher le tuyau de vidange du boîtier.

Déplacer vers le haut le boîtier de filtre à air du berceau en l'inclinant en arrière.

Monter le boîtier de filtre à air dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

NOTE:

- Acheminer correctement les tuyau (page 1-23).



Réglage de la vis de richesse

Procédure de baisse de ralenti

⚠ ATTENTION

- S'il faut faire tourner le moteur pour travailler sur la machine, s'assurer que l'endroit est bien ventilé. Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé. L'échappement contient du monoxyde de carbone toxique qui risque de provoquer une perte de **connaissance** voire la mort. Faire tourner le moteur à l'extérieur ou avec un système d'évacuation des gaz d'échappement s'il doit tourner dans un endroit fermé.

NOTE:

- Avant de régler les vis de richesse, s'assurer que la synchronisation des carburateurs se trouve dans la plage spécifiée (page 3-9).
- Les vis de richesse ont été préréglées en usine et ne demandent aucun réglage, sauf si elles sont remplacées.
- Utiliser un tachymètre gradué en intervalles de 50 min' (tours-minute).

1. Tourner chaque vis de richesse dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle vienne légèrement en butée, puis revenir en arrière du nombre de tours indiqué. Ceci constitue le réglage initial qui précède le réglage final.

STOOL

Clé à vis de richesse

Sauf type SW:

07908 – 4220201

Type SW:

07KMA – MS60101

07PMA – MZ20110

Ouverture initiale:

Sauf types DG, SW: desserrage sur 2-1/2 tours

Types DG, SW: desserrage sur 2-1/4 tours

PRECAUTION

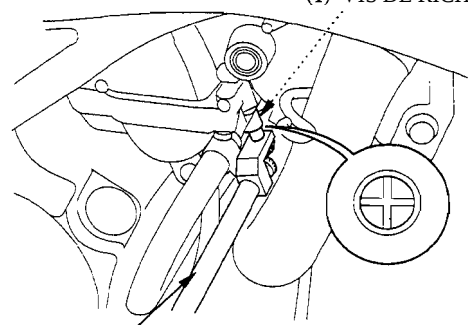
- Le siège de la vis pilote sera endommagé si celle-ci est serrée contre le siège.

2. Laisser chauffer le moteur jusqu'à sa température de fonctionnement.
 3. Brancher le tachymètre en respectant le mode d'emploi de son fabricant.
 4. Régler le régime de ralenti à sa valeur spécifiée en utilisant le bouton de commande de la butée de ralenti.
- Régime de ralenti: **Sauf type SW:** $1.300 \pm 100 \text{ min}^{-1} (\text{tr/mn})$
 Type SW: $1.300 \pm 50 \text{ min}^{-1} (\text{tr/mn})$

5. Desserrer chaque vis de richesse d'un demi-tour par rapport au réglage initial.
6. Si le régime moteur augmente de 50 tr/mn ou plus, continuer à desserrer toutes les vis de richesse d'un demi-tour à chaque fois, jusqu'à ce que le régime de ralenti n'augmente plus.
7. Régler le régime de ralenti avec la vis butée de papillon.
8. Tourner la vis pilote du carburateur droit vers l'intérieur jusqu'à ce que la vitesse du moteur tombe de 50 min' (tours-minute).
9. Tourner la vis pilote du carburateur droit vers l'extérieur un demi-tour de la position obtenue à l'étape 8.
10. Régler le régime de ralenti avec la vis butée de papillon.
11. Effectuer les étapes 8, 9, et 10 pour le vis pilote du carburateur gauche.

Sauf type SW:

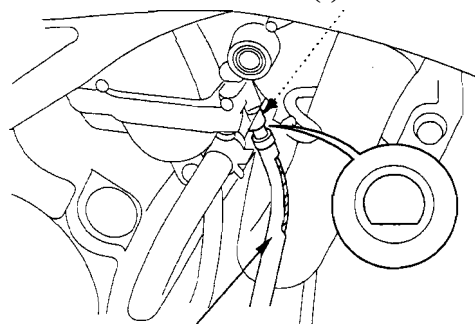
(1) VIS DE RICHESSE



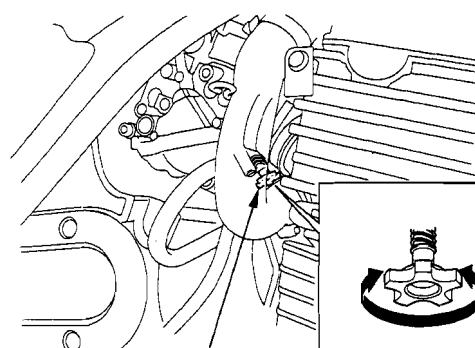
(2) CLE A VIS DE RICHESSE

Type SW:

(1) VIS DE RICHESSE



(2) CLE A VIS DE RICHESSE



(3) VIS BUTEE DE PAPILLON

Système d'alimentation

Dispositif antipollution (Types SW, AR)

Système d'alimentation en air secondaire

NOTE:

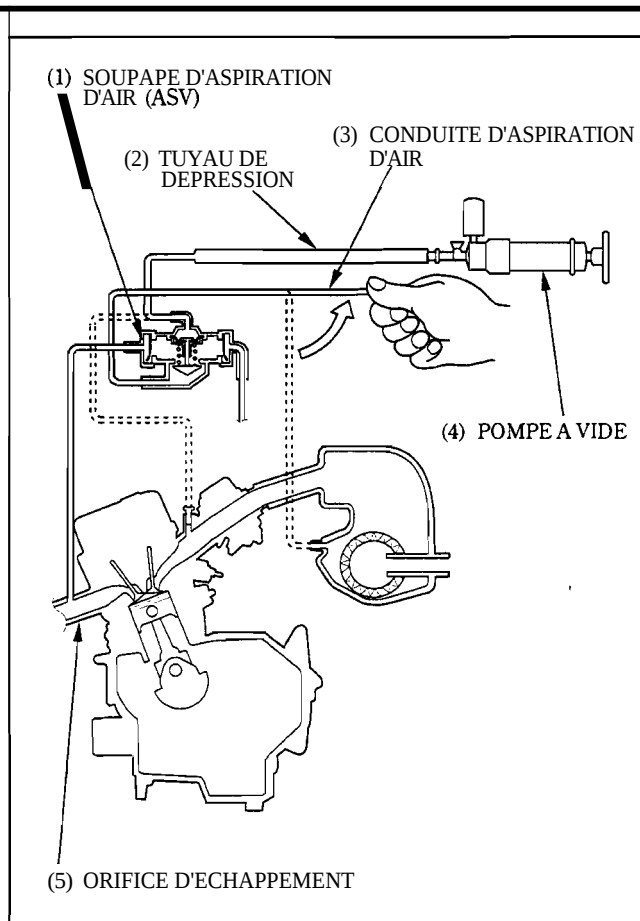
- La soupape d'aspiration d'air secondaire à impulsions et le clapet de décharge d'aspiration d'air secondaire à impulsions sont associés en un seul ensemble.

Débrancher la conduite d'aspiration en air au niveau du boîtier du filtre à air.

Débrancher le tuyau de dépression et brancher la pompe à vide sur la soupape d'aspiration d'air ASV.

Examiner le système d'alimentation en air secondaire (consulter la section 7 du manuel d'entretien commun).

Vide spécifié: 390 mmHg

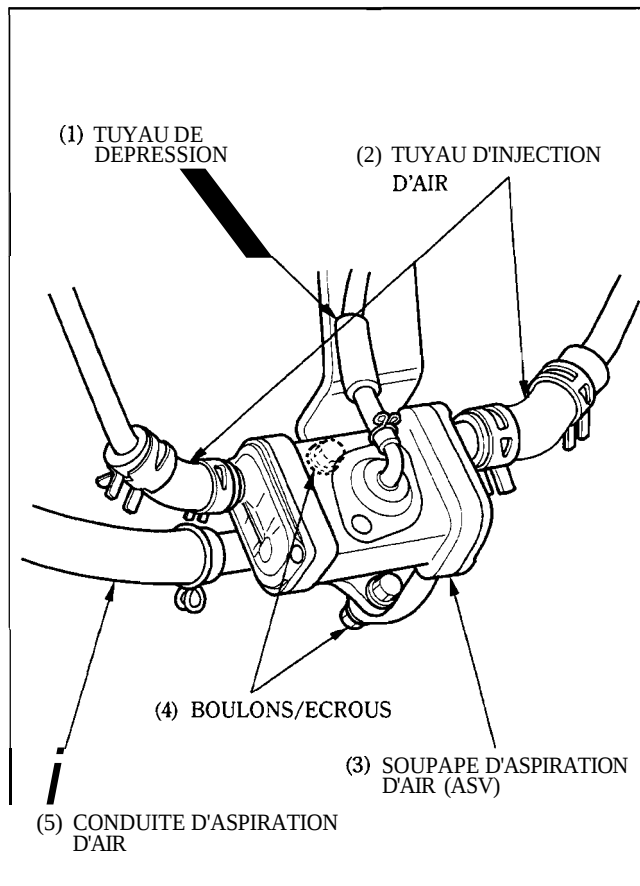


Dépose/pose de la soupape d'aspiration d'air secondaire à impulsions

Débrancher le tuyau de dépression, le tuyau d'aspiration et le tuyau d'injection d'air.

Dépose les écrous/boulons de fixation et la soupape d'aspiration d'air ASV de la barre.

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.



7. Dépose/Repose du moteur

Informations d'entretien

7-1

Dépose/pose du moteur

7-2

Informations d'entretien

- Un cric ou un support réglable est nécessaire pour soutenir le moteur et le manipuler.

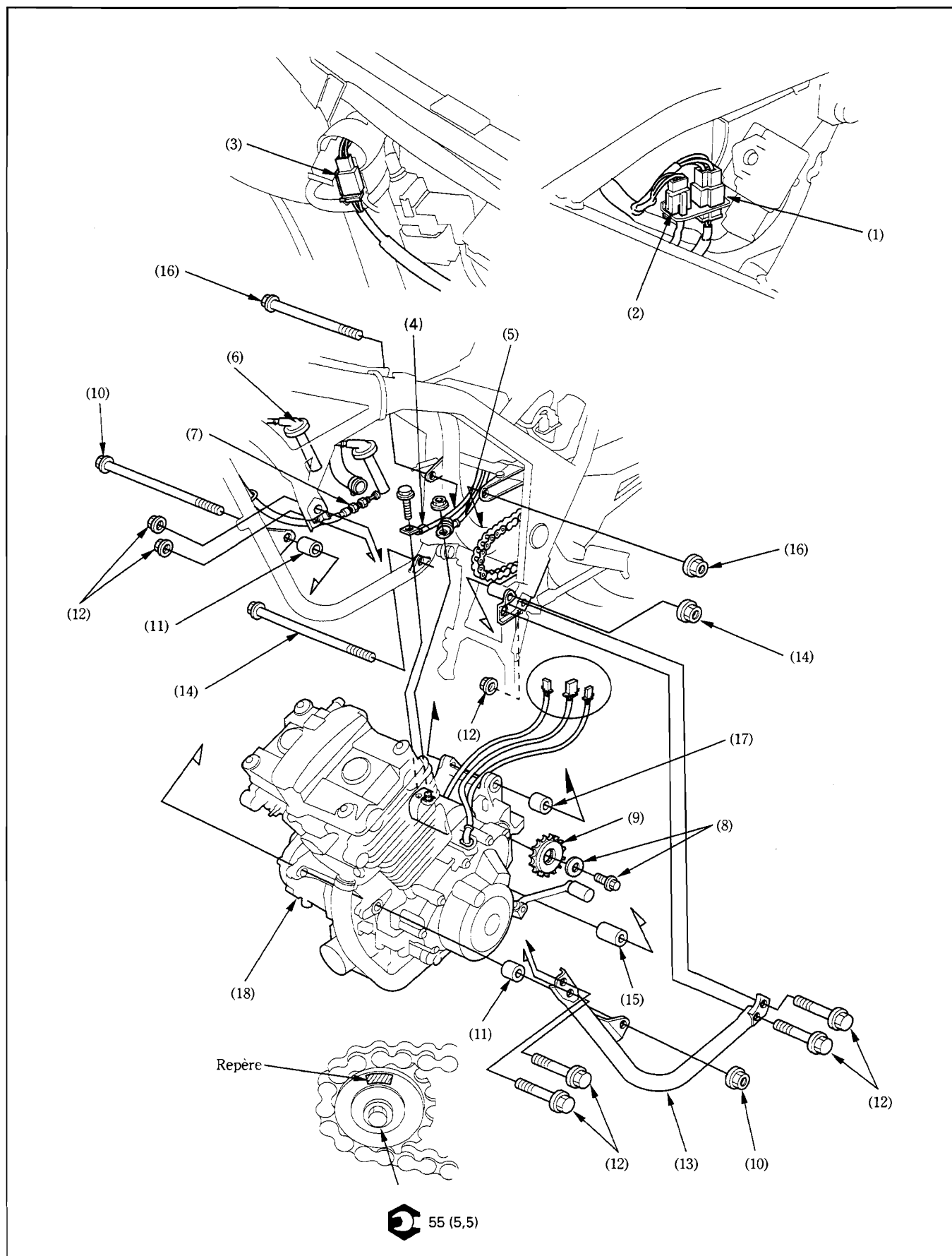
PRECAUTION

- **Le moteur ne doit pas reposer sur le filtre à huile.**

- Lors de la **dépose/pose** du moteur, coller au préalable du **ruban** adhésif tout autour du berceau du moteur pour le protéger.
- Composants à déposer pour des révisions courantes:
 - Cylindre/piston (section 10)
 - Transmission (section 10)
 - Vilebrequin (section 10)
 - Tambour de **sélection/fourchette** de sélection (section 10)
- L'entretien des composants suivants peut se faire sans retirer le moteur de son berceau.
 - Pompe à huile (section 4)
 - Pompe à eau (section 5)
 - Carburateur (section 6)
 - Arbre à cames (section 8)
 - Culasse (section 8)
 - Embrayage (section 9)
 - Mécanisme de sélection (section 9)
 - **Alternateur** (section 14)
 - Générateur d'impulsions d'allumage (section 15)
 - Démarreur (section 16)

7

Dépose/repose du moteur



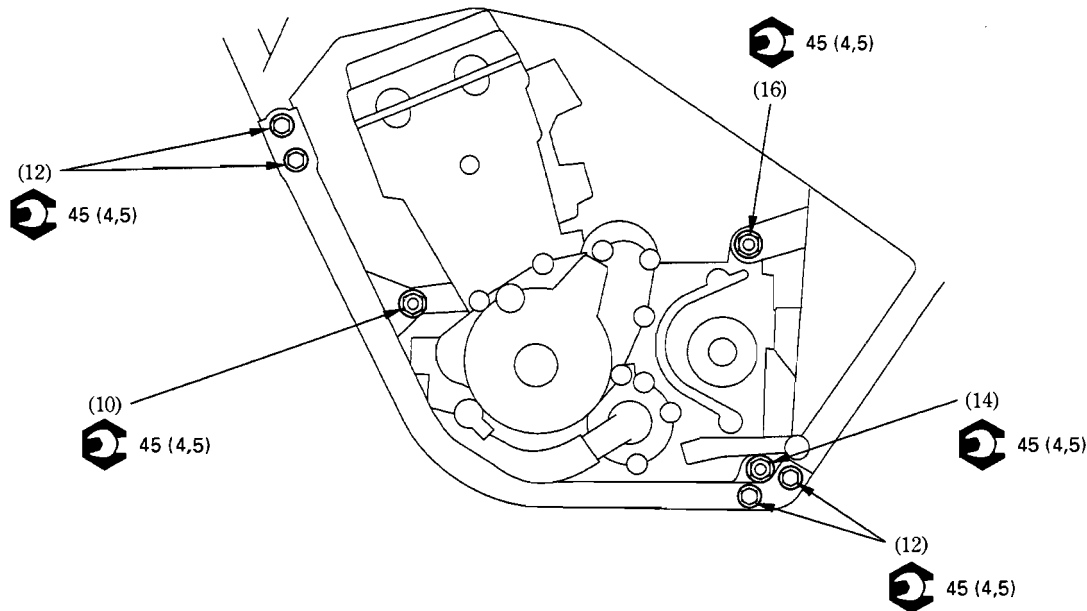
NOTE:

- Mettre le contacteur d'allumage sur "OFF" (ARRET) puis débrancher le câble de mise à la masse de la batterie.
 - Utiliser un cric ou un support réglable pour soutenir le moteur et le manipuler. Ajuster de façon continue la hauteur du cric pour minimiser les contraintes et faciliter le retrait des boulons.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose du tuyau d'échappement (page 2-5)
 - Dépose/pose du boîtier du filtre à air (page 6-12)
- Dépose/pose du radiateur (page 5-5)
 - Dépose/pose du couvercle de pignon mené

Procédure	Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1) Connecteur de l'alternateur 3P	1	
(2) Connecteur du contacteur de la béquille latérale 3P	1	
(3) Connecteur 4P du générateur d'impulsions d'allumage	1	
(4) Câble de mise à la masse	1	
(5) Fil du démarreur	1	
(6) Chapeau de bougie	2	
(7) Câble de commande de embrayage	1	
(8) Boulon/rondelle du pignon d'entraînement	1/1	
(9) Pignon d'entraînement	1	Poser le côté contacteur orienté vers l'extérieur.
(10) Boulon/écrou de fixation avant du moteur	1/1	NOTE: • Lors de serrage des boulons, serrer en premier les boulons de montage de la partie inférieure amère.
(11) Entretoise	2	
(12) Boulon/écrou du soubassement	4/3	
(13) Soubassement	1	
(14) Boulon/écrou de fixation inférieure arrière du moteur	1/1	
(15) Entretoise	1	Mettre en place l'entretoise sur le coté gauche du moteur.
(16) Boulon/écrou de fixation supérieure arrière du moteur	1/1	
(17) Entretoise	1	Mettre en place l'entretoise sur le coté gauche du moteur.
(18) Ensemble moteur	1	
PRECAUTION • Pour poser le moteur au sol, procéder très doucement pour éviter de replier ou de briser les ailettes de support du carter d'huile.		



MEMO

8. Culasse

Informations d'entretien	8-1	Dépose/pose de l'arbre à cames	8-4
Recherche des pannes	8-1	Dépose/pose de la culasse	8-8
Dépose/pose du cache-culbuteurs	8-2	Démontage/remontage de la culasse	8-10

Informations d'entretien

- L'entretien des arbres à cames et de la culasse peut se faire sans retirer le moteur de son berceau.
- Lors du démontage, tracer un repère sur les composants démontés et les conserver en lieu sûr afin d'être certain de les remonter à leur emplacement d'origine.
- Laver chaque composant démonté dans du solvant de nettoyage. Les faire sécher sous un jet d'air comprimé avant de procéder à un examen.
- Faire circuler de l'huile de graissage dans l'arbre à cames et le culbuteur en utilisant les passages de la culasse. Nettoyer ces passages avant de remonter la culasse.
- Enduire d'huile à base de bisulfure de molybdène (mélange contenant 50% d'huile moteur et 50% de graisse à base de bisulfure de molybdène) les portées de l'arbre à cames et les bossages de cames pour procéder à un graissage initial lors du remontage.

Recherche des pannes

En général, les problèmes qui se situent dans le haut du moteur affectent ses performances. Ces défauts peuvent être identifiés à la suite d'un essai de compression ou en recherchant l'origine de bruits à ce niveau en utilisant un stéthoscope ou une sonde acoustique (Consulter la section 3 du manuel d'entretien commun qui décrit l'essai de compression du moteur).

Compression insuffisante, démarrage difficile ou **performance médiocre à bas régime**

- Soupapes
 - Jeu incorrect des soupapes
 - Brûlure ou torsion de soupape
 - Calage incorrect de soupape
 - Rupture de ressort de soupape
 - Assie irrégulière de soupape
- Culasse
 - Fuite ou endommagement du joint de culasse
 - Déformation ou fissuration de la culasse
 - Desserrement de bougie

Bruit excessive

- Jeu incorrect des soupapes
- Grippage de soupape ou rupture de ressort de soupape
- Usure ou endommagement de l'arbre à cames
- Usure ou endommagement de la denture du pignon de cames
- Desserrement ou usure de la chaîne de cames
- Usure ou endommagement du tendeur de la chaîne de cames
- Desserrement de bougie

Ralenti irrégulier

- Compression insuffisante du cylindre
- Fuite d'air d'admission

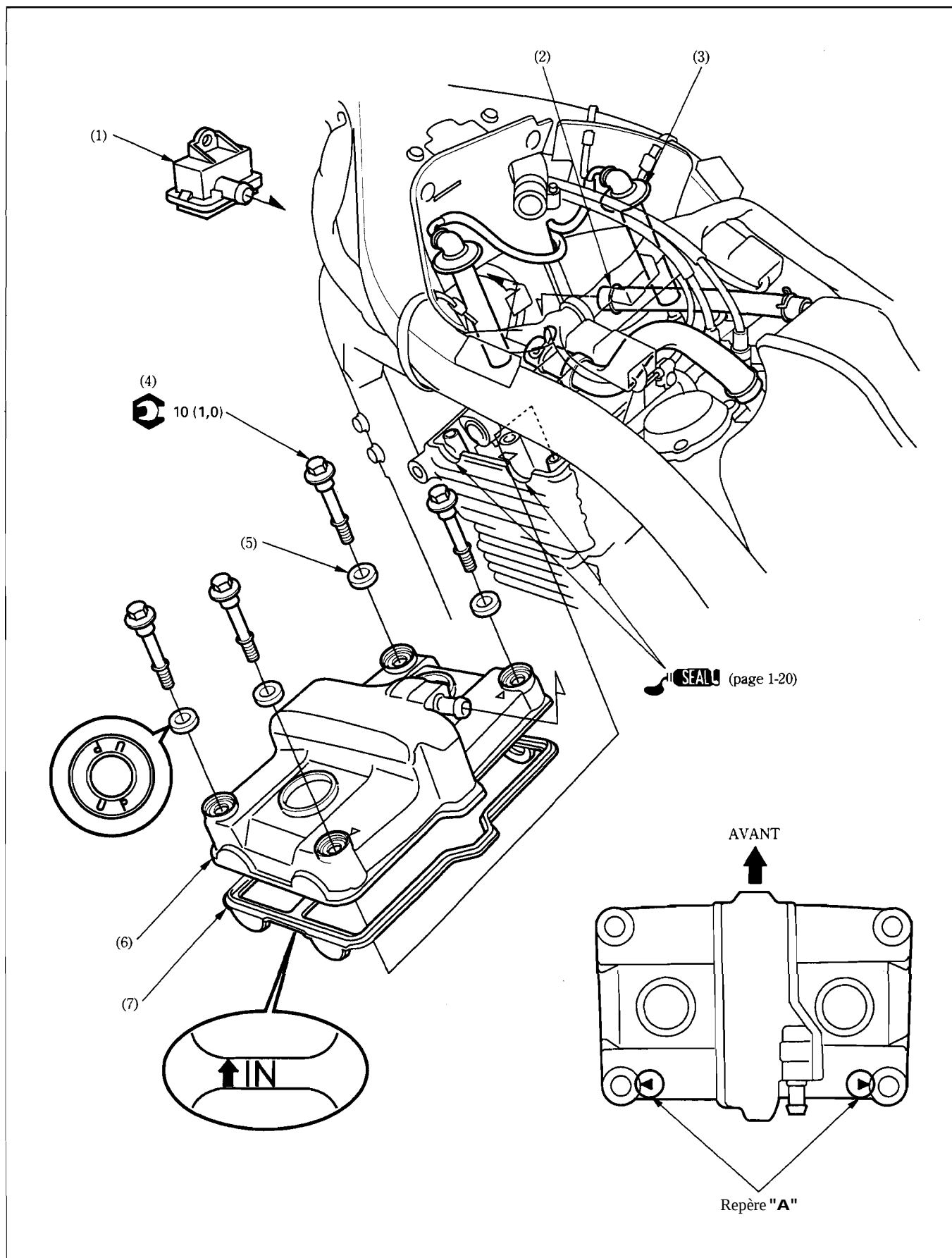
Compression excessive

- Accumulation excessive de calamine sur le piston ou dans la chambre de combustion

Fumées excessives

- Usure de tige ou de guide de soupape
- Endommagement de joint de tige

Dépose/pose de cache-culbuteurs



Entretien nécessaire

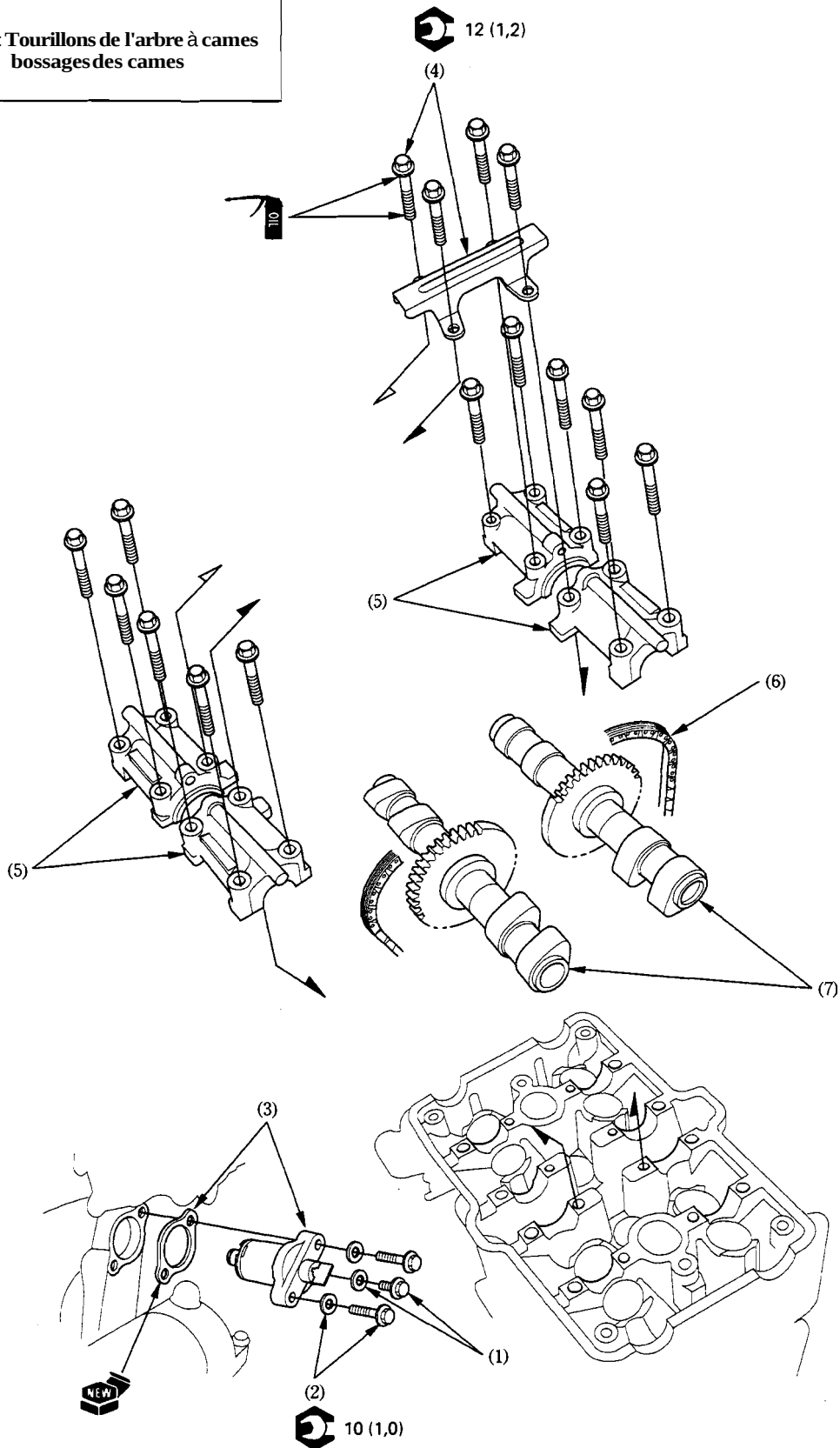
- Dépose/pose du thermostat (page 5-4)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose			La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1)	Sous-filtre à air	1	NOTE: • En resserrant le boulon, resserrer en premier les deux boulons identifiés par le repère "A". • Installer avec le repère " U P dirigé vers le haut.
(2)	Tuyau de reniflard	1	
(3)	Chapeau de bougie	2	
(4)	Boulon du cache-culbuteurs	4	
(5)	Caoutchouc de montage	4	NOTE: • Faire très attention de ne pas endommager l'intérieur du couvercle de la culasse. • L'installer, le repère "Ų IN" orienté vers l'avant.
(6)	Cache-culbuteurs	1	
(7)	Joint	1	

Dépose/repose de l'arbre à cames



: Tourillons de l'arbre à cames
bossages des cames



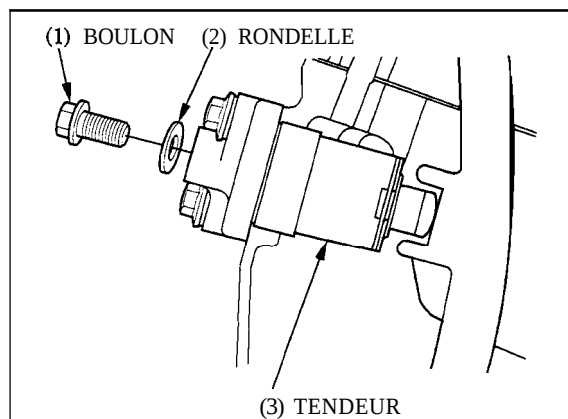
Entretien nécessaire

- Dépose/pose du cache-culbuteurs (page 8-2)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose Boulon/rondelle d'étanchéité du tendeur	1/1	NOTE: • Relâcher le tendeur en utilisant l'outil d'arrêt (voir ci-dessous).
(2)	Boulon/rondelle de fixation du tendeur	2/2	
(3)	Tendeur/joint de la chaîne de came	1/1	
(4)	Boulon de support/guide de chaîne	16/1	
(5)	Support d'arbre de cames	4	
(6)	Chaîne de cames	1	
(7)	Admission/échappement de l'arbre de cames	1/1	NOTE: • Suspending la chaîne de came d'un fil pour éviter qu'elle tombe dans le carter moteur. Pose (page 8-6)

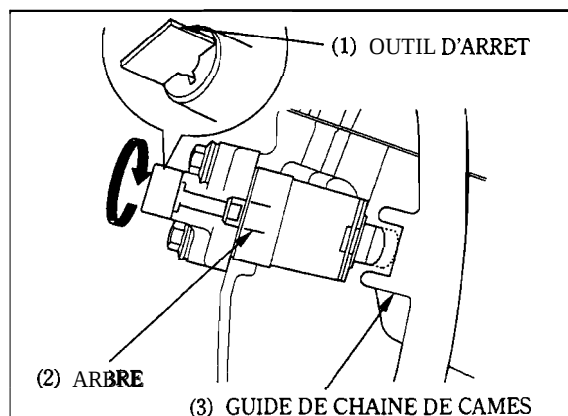
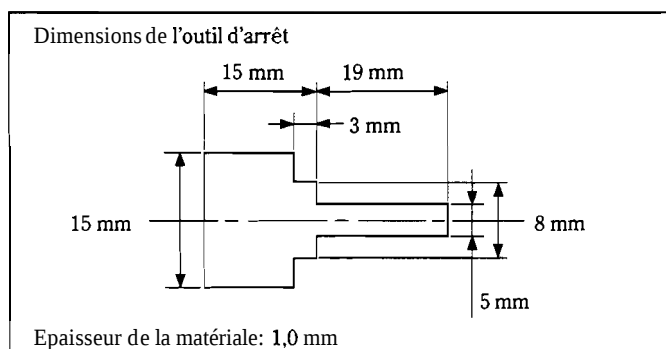
Libération du tendeur de chaîne de distribution

Déposer le boulon d'étanchéité et le rondelle d'étanchéité du tendeur de la chaîne de came.



Tourner l'arbre du tendeur **complètement** à l'intérieur (dans le sens des aiguilles d'un montre) et l'attacher en utilisant l'outil d'arrêt.

Cet outil peut être facilement fait d'une pièce fine (épaisseur de 1 mm) d'acier.



Repose de l'arbre à cames

Déplacer le couvercle de la lumière de calage et de la lumière du vilebrequin (page 3-6).

Faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour aligner le repère "0" du volant sur l'index du couvercle de carter moteur.

Enduire d'huile à base de **bisulfure** de molybdène les portées de l'arbre à cames et les bossages de cames.

NOTE:

- L'arbre à cames comporte un repère "IN" qui correspond à l'admission et un repère "EX" qui correspond à l'échappement.

Placer les arbres de cames d'admission et d'échappement sur la culasse les repères "0" sur les pignons orientés vers la côté gauche puis aligner les repères "0" sur le bord supérieur de la culasse, l'un faisant face à l'autre.

Installer chaque support d'arbre à cames à son emplacement d'origine, tout en vérifiant les repères d'emplacement sur les supports et sur la culasse.

NOTE:

- Chaque support d'arbre à cames est identifié par un repère de centrage comme suit.
A: Admission - droite
B: Admission - gauche
C: Echappement - gauche
D: Echappement - droite

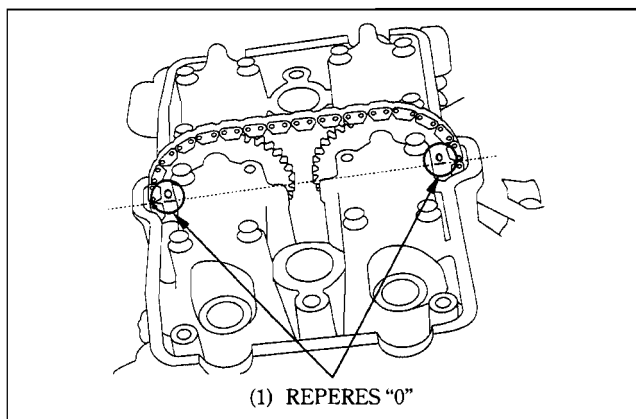
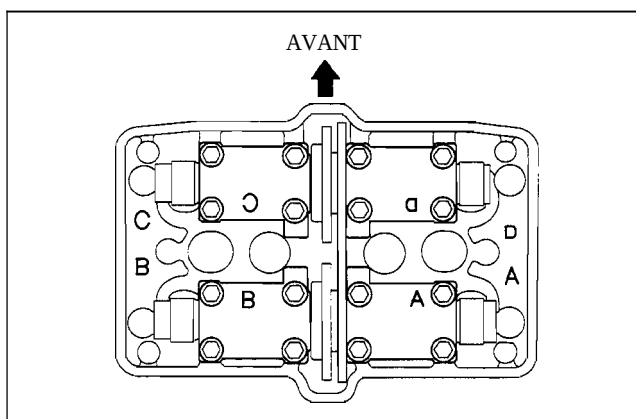
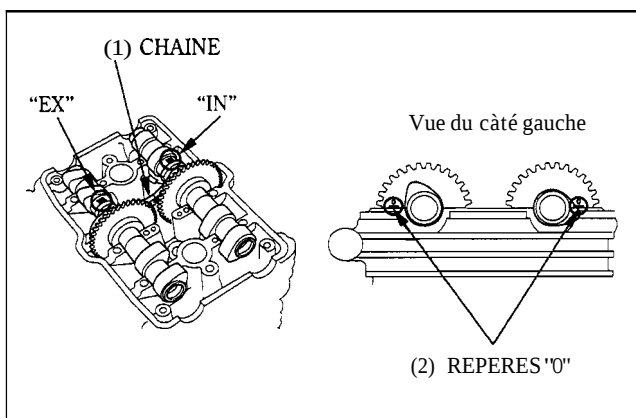
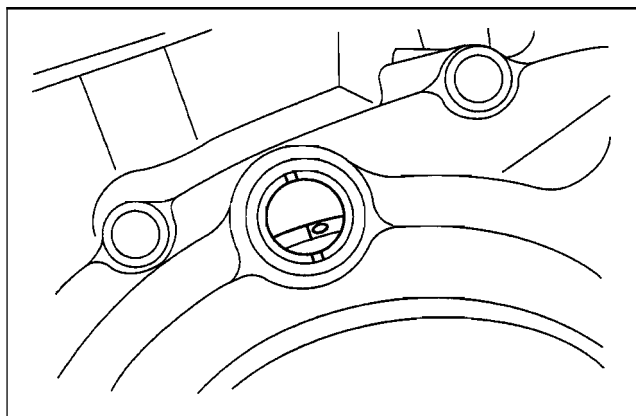
Enduire d'huile moteur aux filetage des boulons de support du vilebrequin et aux surfaces portantes, puis les serrer provisoirement.

S'assurer que le repère "0" du volant s'aligne sur l'index du carter moteur.

Poser la chaîne de came sur les pignons de came tel que les repères "0" sont à la hauteur du bord supérieur de la culasse et qu'ils se font face.

Serrer les boulons de support de l'arbre de came en croisillons en deux ou trois pas.

Couple de serrage: 12 N•m (1.2 kg-m)



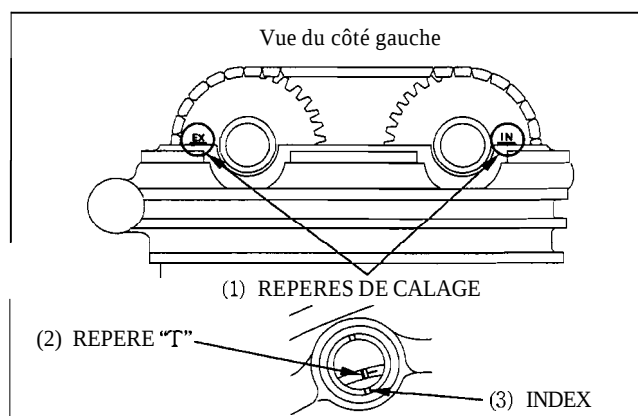
Relâcher le tendeur de la chaîne de came puis le poser (page 84).

Tourner le vilebrequin dans le sens *invers* des aiguilles d'un montre puis aligner le repère "T" sur le cran index du couvercle gauche de carter moteur.

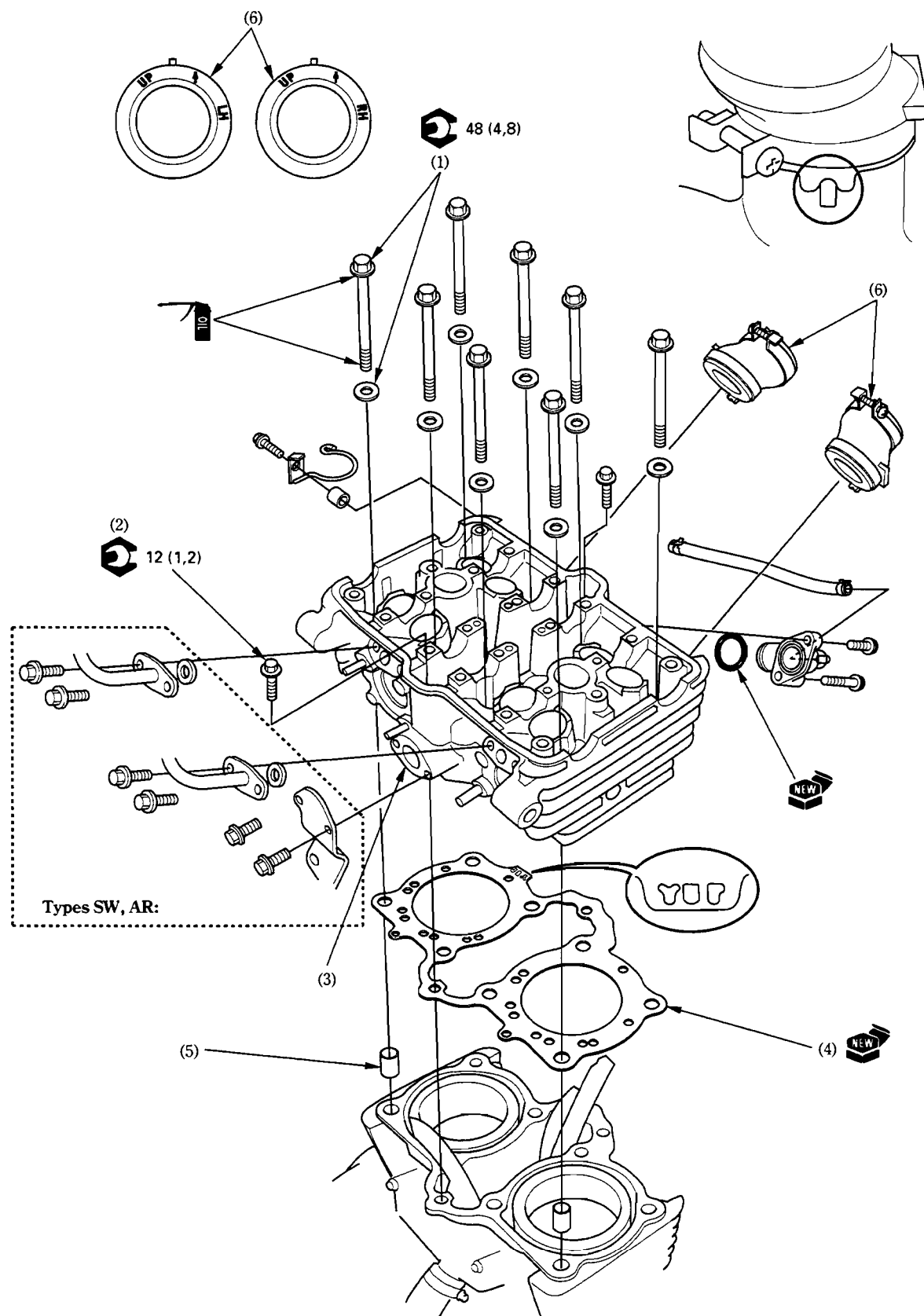
S'assurer que les repères de calage ("IN" et "EX") des pignons de came sont au même niveau de la surface de culasse et qu'ils sont dirigés vers l'extérieur.

Vérifier le jeu des soupapes (page 3-6).

Poser le cache-culbuteurs (page 82).



Dépose/repose de la culasse

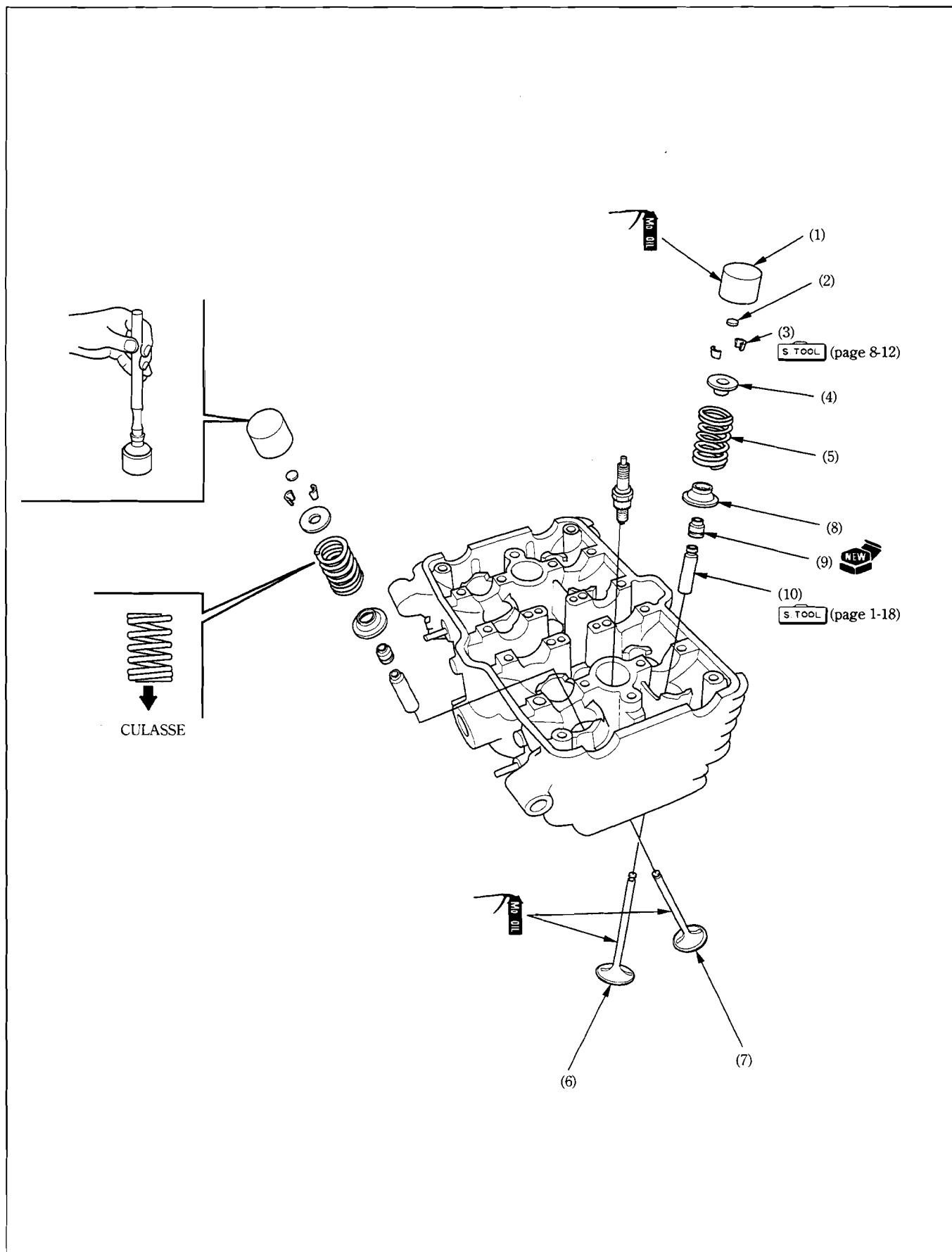


Entretien nécessaire

- Dépose/pose du tuyau d'échappement (page 2-5)
- Dépose/pose de l'arbre à cames (page 8-4)
- Dépose/pose du carburateur (page 6-4)
- Dépose/pose de la soupape d'aspiration d'air (page 6-14)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose	8/8	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. NOTE: • Faire très attention de ne pas laisser tomber les boulons et les rondelles dans le carter moteur. NOTE: • Poser avec le repère "YUP" dirigé vers le côté droit arrière. NOTE: • Poser avec le repère "↑" dirigé vers le haut. " R H = côté droit, " LH" = côté gauche. Aligner la rainure sur le becquet de la culasse.
(2)	Boulon/rondelle de 9 mm de la culasse	2	
(3)	Boulon de 6 mm de la culasse	1	
(4)	Ensemble culasse	1	
(5)	Joint	2	
(6)	Goupille	2	
	Isolant de carburateur		

Montage/démontage de la culasse



NOTE:

- Tracer des repères sur chaque composant lors du démontage afin de les monter à leur emplacement d'origine.

Entretien nécessaire

- **Dépose/pose** de culasse (page 88)

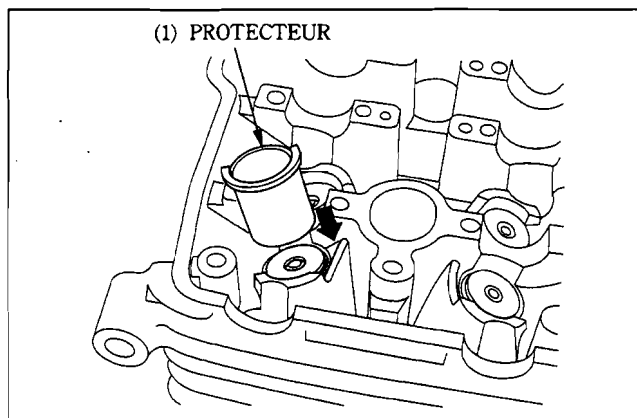
Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de démontage		Le remontage se fait dans l' ordre inverse du démontage.
(1)	Poussoir de soupape	8	
(2)	Capot de soupape	8	
(3)	Clavette fendue de soupape	16	Dépose/pose (page 8-12)
(4)	Dispositif de retenue de soupape	8	
(5)	Ressort de soupape	8	Lors de l'installation, les spires à enroulement serré doivent être dirigées vers la culasse.
(6)	Soupape d'admission	4	NOTE: • Pour éviter d'endommager le joint de la tige, tourner lentement la soupape lors de son insertion.
(7)	Soupape d'échappement	4	
(8)	Siège de ressort	8	
(9)	Joint de la tige	8	
(10)	Guide de soupape	8	

Dépose/pose des clavettes de soupape

Déposer les levées et les capots de soupape.

NOTE:

- Ne pas laisser tomber les capots dans le carter moteur
Le(s) capot(s) peut/peuvent parfois s'enfoncer à la levée.
- Indiquer les positions de tous les levées et capots pour s'assurer d'un remontage correct.
- C'est facile de déposer la levée de soupape avec un outil de rodage de soupape ou un aimant. Ne pas endommager la **culasse** - surfaces coulissantes de la levée de soupape.
- Déposer les capots avec des pinces fines ou un aimant.



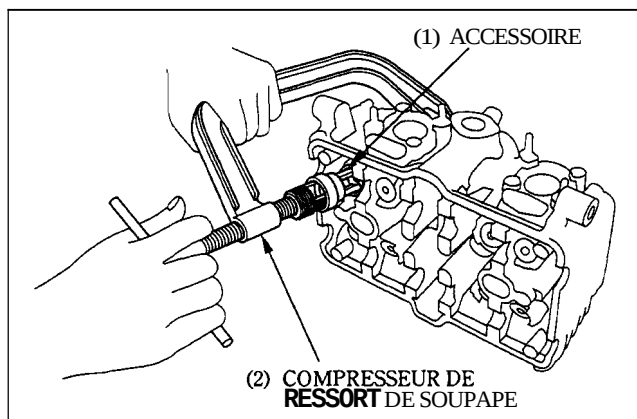
Poser le protecteur de l'orifice de poussoir sur la surface coulissante de la levée de soupape.

Protecteur de l'orifice de poussoir 07HMG-MR70002

Poser le compresseur de **ressort** de soupape sur la soupape puis comprimer le ressort de soupape.

PRECAUTION

- **Ne pas comprimer les ressort de soupape plus qu'il faut pour déposer les clavettes de soupape** sinon ils peuvent devenir fatigués.



Déposer (ou poser) les clavettes de soupape.

S TOOL

Accessoire de compresseur de ressort de soupape

07959-KM30101

Compresseur de ressort de soupape

07757-0010000

9. Embrayage/Tringlerie de sélection

Informations d'entretien	9-1	Pose du pignon d'entraînement principal et du pignon du balancier	9-6
Recherche des pannes	9-1	Dépose/pose du mécanisme de sélection	9-8
Dépose/pose de l'embrayage	9-2		
Dépose du pignon d'entraînement principal et du pignon du balancier	9-5		

Informations d'entretien

- L'entretien courant des composants de l'embrayage et du mécanisme de sélection peut se faire sans déposer le moteur de son berceau.
- La viscosité de l'**huile** moteur ainsi que son niveau et l'utilisation d'additifs dans l'huile ont un effet sur le débrayage. Aucun **additif d'huile**, de quelque type que ce soit, n'est recommandé. **Lorsque** l'embrayage reste en position débrayée ou lorsque la moto rampe alors que son embrayage est enclenché, examiner la viscosité de l'huile moteur ainsi que son niveau avant de réviser l'embrayage.
- Séparer le carter moteur **lorsqu'il** faut procéder à la révision de la transmission, du tambour de sélection et des fourchettes de sélection.

Recherche des pannes

Le levier d'embrayage est trop dur

- Câble d'embrayage endommagé faussé ou sale
- Roulement de la levée d'embrayage endommagé
- Mécanisme de levage de l'embrayage endommagé
- Câble d'embrayage mal encheminé

Impossibilité de débrayer ou la moto rampe en **débrayé**

- Flottement libre excessif du levier d'embrayage
- Plaque d'embrayage **déformé**
- **Contre-écrou** d'embrayage desserré
- Roulement de la levée d'embrayage endommagé

Glissement de l'embrayage lors de l'accélération

- Pas de flottement libre du levier d'embrayage
- Usure des **disks** d'embrayage
- Ressorts d'embrayage trop faible
- Dépassement d'huile moteur

Opération d'embrayage dur

- Fentes extérieures d'embrayage rudes

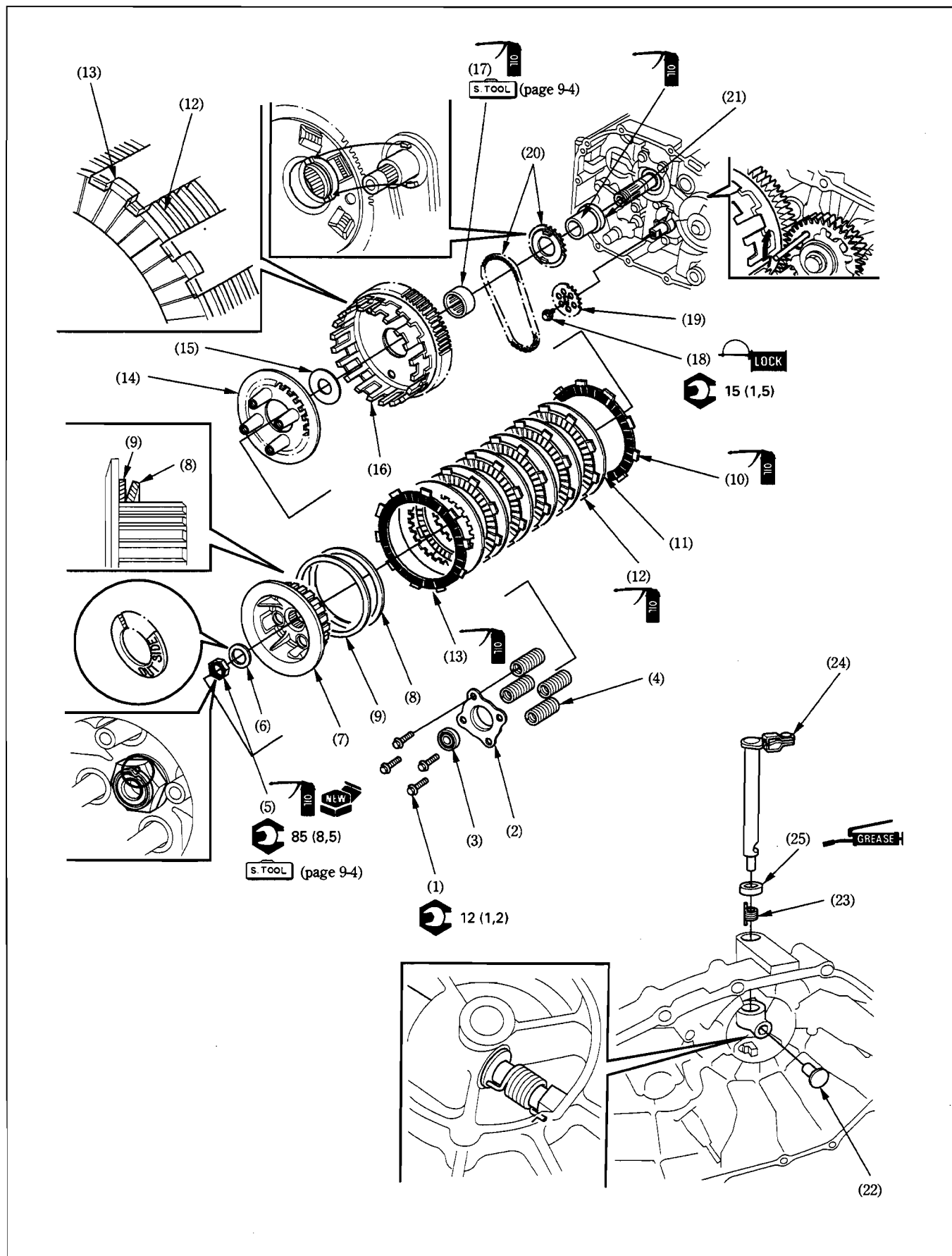
Les changements de rapports sont difficile

- Câble d'embrayage mal réglé
- Installation incorrecte du doigt de verrouillage
- **Tige** de changement de vitesses faussé
- Broche guide endommagée
- Anomalie d'une fourchette de sélection, de l'axe des fourchettes de sélection ou du tambour de sélection (section 10)
- Anomalie de **transmission** (section 10)

Les rapports sautent

- Affaiblissement ou endommagement du ressort du doigt de verrouillage du tambour de sélection
- Endommagement du doigt de verrouillage du tambour de sélection
- Came de sélection endommagée
- Anomalie d'une fourchette de sélection, de l'axe des fourchettes de sélection ou du tambour de sélection (section 10)
- Anomalie de transmission (section 10)

Dépose/repose de l'embrayage



Entretien nécessaire

- Dépose/pose du générateur d'impulsions d'allumage (page 158)

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Dépose/pose (page 9-4) Lors de l'installation, le repère "OUT SIDE" doit être dirigé vers l'extérieur. NOTE: • Lors de l'installation, aligner les touches du disque C sur les rainures du bout de la cloche d'embrayage comme illustré. NOTE: • Poser la cloche d'embrayage en forçant les pignons à ciseaux (pignons d'entraînement principaux) utilisant un baton de la taille appropriée introduit dans la fente puis aligner les becquets de la cloche d'embrayage sur la rainure du pignon d'entraînement de la pompe à huile. Remplacement (page 9-4)
(1)	Boulon de plaque de levage d'embrayage	4	
(2)	Plaque de poussoir d'embrayage	1	
(3)	Roulement de poussoir (6200)	1	
(4)	Ressort d'embrayage	4	
(5)	Contre-écrou de noix d'embrayage	1	
(6)	Rondelle cône	1	
(7)	Noix d'embrayage	1	
(8)	Ressort anti-broutement	1	
(9)	Siège de ressort	1	
(10)	Disque garni A	1	
(11)	Plaque d'embrayage	6	
(12)	Disque garni B	5	
(13)	Disque garni C	1	
(14)	Plateau de pression d'embrayage	1	
(15)	Rondelle de butée	1	
(16)	Cloche d'embrayage	1	
(17)	Roulement à aiguilles	1	
(18)	Boulon de pignon mené de la pompe à huile	1	
(19)	Pignon mené	1	
(20)	Chaîne/pignon mené	1/1	
(21)	Guide cloche d'embrayage	1	
(22)	Pièce de levage d'embrayage	1	Poser en alignant le bout de ressort sur l'orifice du bout de bras de levage.
(23)	Ressort de rappel	1	
(24)	Bras de levage de l'embrayage	1	
(25)	Cache-poussière	1	

Dépose/pose du contre-écrou de noix de l'embrayage

PRECAUTION

- Faire attention de ne pas endommager le filetage de l'arbre principal.

Dépose

Défreiner le contre-écrou au poinçon.

Brancher le support du centre de l'embrayage aux ailettes du centre de l'embrayage.

Desserrer le contre-écrou en tenant le centre de l'embrayage.

S TOOL

Support de noix d'embrayage

07GMB—KT80100

Repose

Tenir le centre de l'embrayage avec le support du centre de l'embrayage et serrer un contre-écrou nouveau au couple précisé.

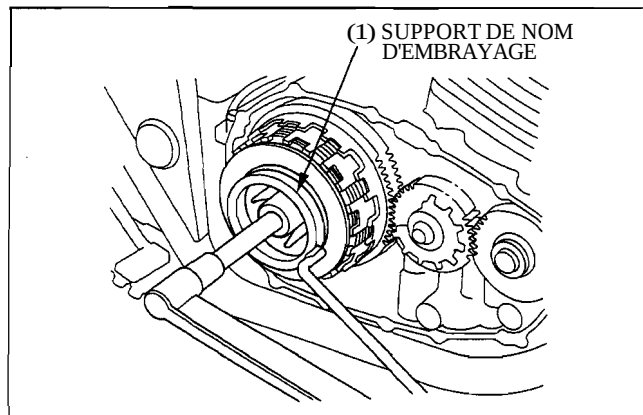
S TOOL

Support de noix d'embrayage

07GMB—KT80100

Couple de serrage: 85 N·m (8,5 kg-m)

Freiner au poinçon le contre-écrou dans la rainure de l'arbre principal.



Remplacement du roulement à aiguilles de la cloche d'embrayage

Exprimer le roulement à aiguilles de la cloche d'embrayage en utilisant les outils suivants.

S TOOL

Entraîneur

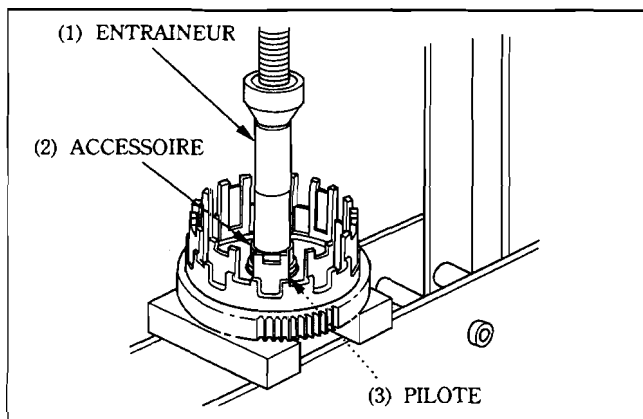
07749—0010000

Accessoire, 32 x 35 mm

07716—0010100

Pilote, 30 mm

07716—0040700



Enfoncer un roulement à aiguilles nouveau dans la cloche d'embrayage tel que le boîtier du roulement à aiguilles est à la hauteur des surfaces de la cloche d'embrayage comme illustré.

NOTE:

Enfoncer le roulement à aiguilles dans la cloche d'embrayage dirigeant le côté repéré vers la haut.

S TOOL

Entraîneur

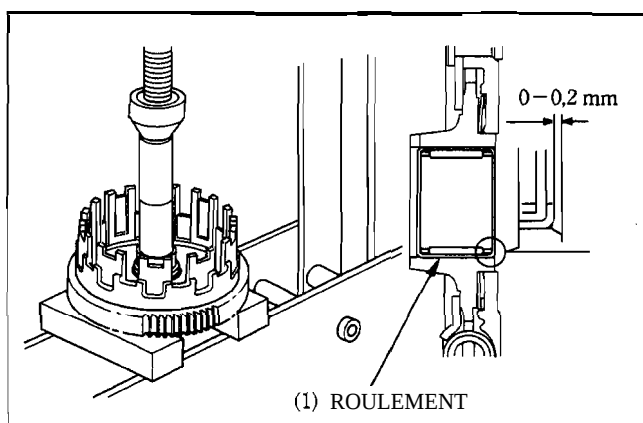
07749—0010000

Accessoire, 32 x 35 mm

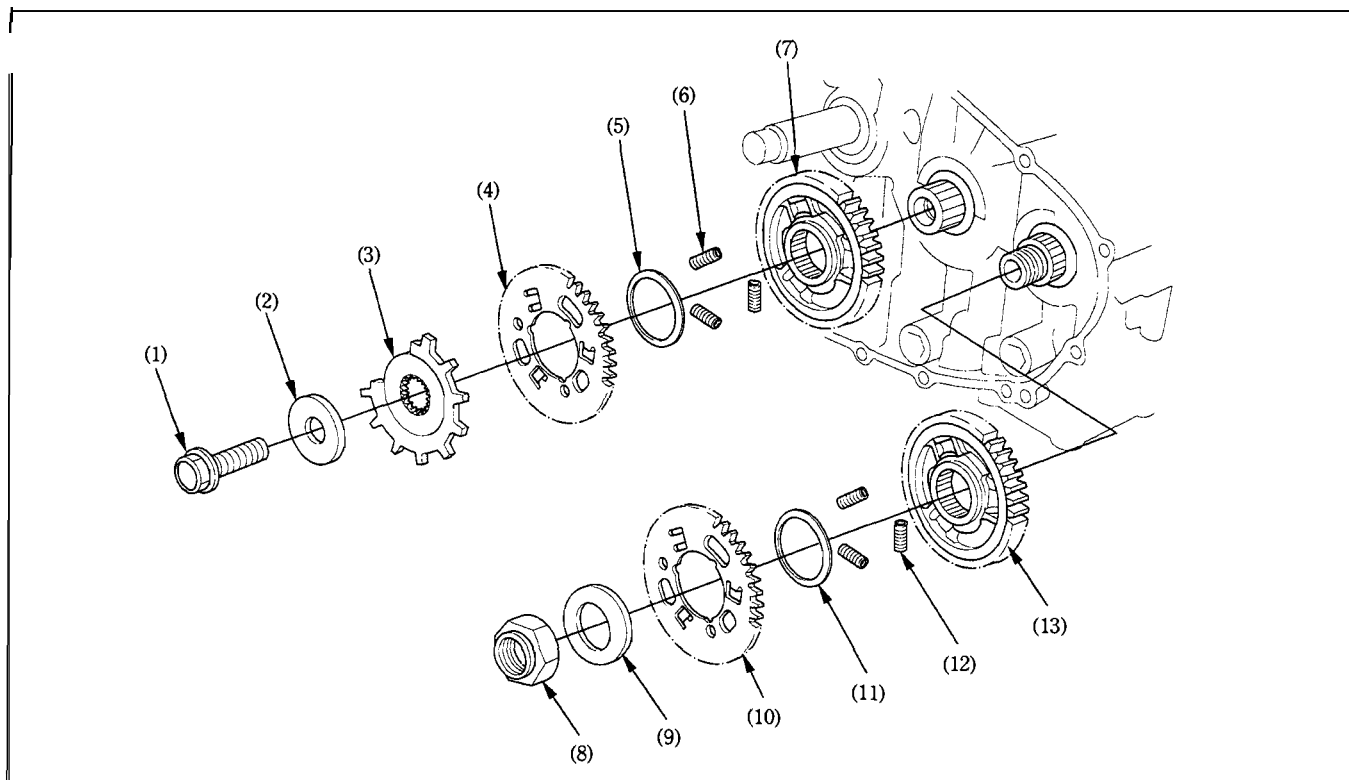
07716—0010100

Pilote, 30 mm

07716—0040700



Dépose du pignon d'entraînement principal et du pignon du balancier



Entretien nécessaire

- Dépose/pose du générateur d'impulsions d'allumage (page 15-8)

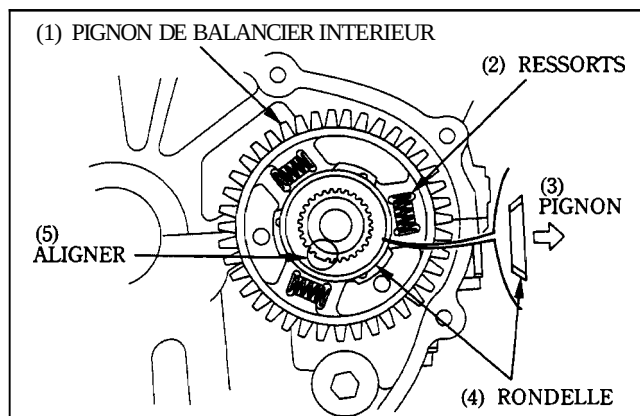
Procédure		Qté	Remarques
Ordre des opérations de dépose			
Pignon d'entraînement principal:			
(1)	Boulon	1	Dépose (page 9-7)
(2)	Rondelle	1	
(3)	Rotor du générateur d'impulsions d'allumage	1	
(4)	Pignon d'entraînement principal extérieur	1	
(5)	Rondelle de ressort cône	1	
(6)	Ressort	3	
(7)	Pignon d'entraînement principal intérieur	1	
Pignon du balancier:			
(8)	Ecrou	1	Dépose (page 9-7)
(9)	Rondelle	1	
(10)	Pignon du balancier extérieur	1	
(11)	Rondelle de ressort cône	1	
(12)	Ressort	3	
(13)	Pignon du balancier intérieur	1	

Pose du pignon d'entraînement principal et du pignon du balancier

Enduire de l'huile molybdène **bisulfure** a la surface **envers** du pignon du balancier intérieur (page 1-21)

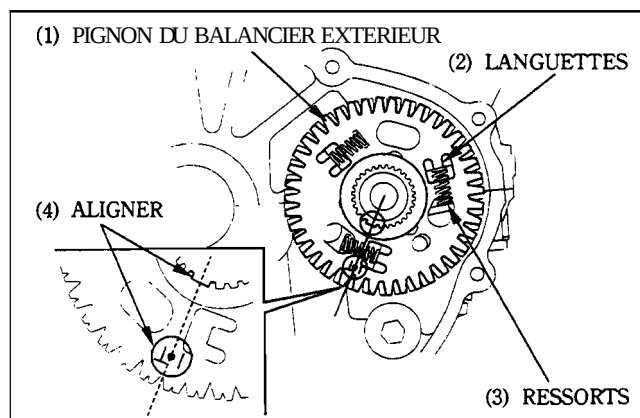
Poser le pignon du balancier intérieur sur l'arbre du balancier en alignant la rainure large sur le dent large.

Poser les ressorts sur les concaves de pignon puis poser le **rondelle** de ressort cône comme illustré.



Enduire d'huile molybdène **disulfide** les surfaces internes du pignon de balancier extérieur puis l'installer sur l'arbre du balancier.

Noter la position du pignon, appuyer les languettes de pignon sur les ressorts puis aligner le repère "1•T" sur le dent large de l'arbre balancier.

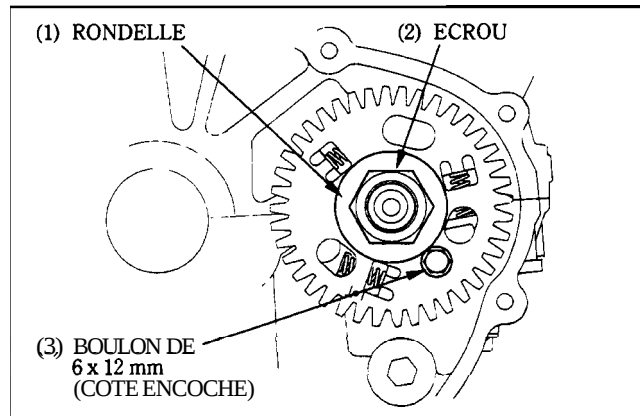


Enduire de l'huile moteur le filetage de l'écrou de pignon du balancier.

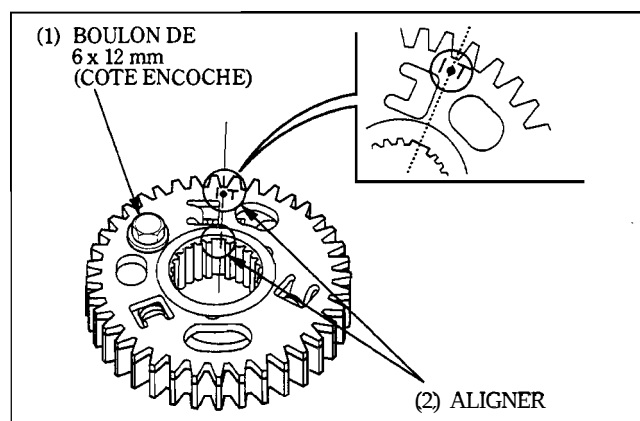
Installer provisoirement la rondelle et l'écrou du pignon du balancier.

Réparer le boulon de 6 x 12 mm.

Poser le boulon sur la fente du pignon du balancier extérieur puis serrer le boulon.



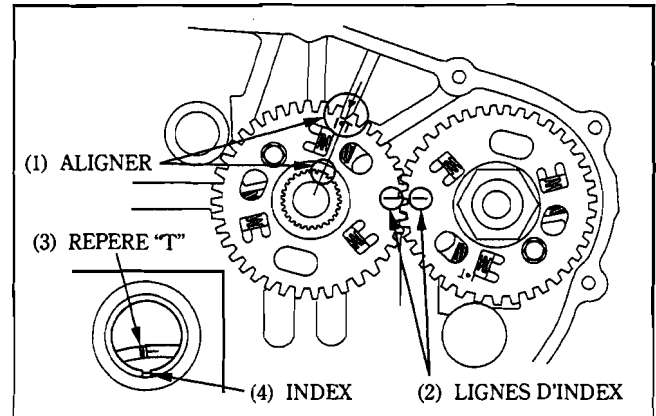
Avant d'installer les pignons d'entraînement principaux sur le **vilebequin**, monter les ressorts, le rondelle élastique cône et le pignon d'entraînement principal extérieur sur le pignon d'entraînement principal intérieur suivant la même procédure que pour la pose précédent des pignons menés du balancier.



Faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'un montre et aligner le repère "T" du volant sur le cran index du couvercle de carter moteur gauche (page 3-6).

Installer l'ensemble du pignon d'entraînement principal sur le vilebrequin en alignant la rainure large et le dent large du vilebrequin tant que la ligne index est alignée sur la ligne index du pignon du balancier extérieur.

Suivant l'installation, vérifier que les repères "▽" et "1•T" du carter moteur supérieur (fût de cylindre) et du pignon d'entraînement principal extérieur sont alignés.

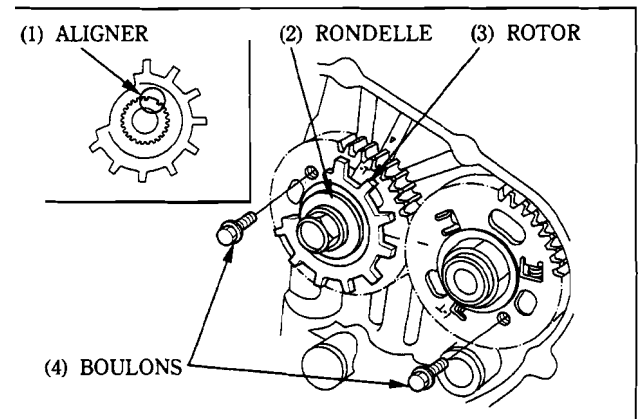


Installer le rotor du générateur d'impulsions d'allumage en alignant la rainure large sur le dent large du vilebrequin.

Enduire de l'huile moteur le filetage du boulon de pignon d'entraînement principal puis installer provisoirement le boulon et la rondelle.

Déposer les boulons de pignon.

Serrer le boulon de pignon d'entraînement principal et l'écrou de pignon du balancier **jusqu'au** couple précisé. (Voir ci-dessous).



Dépose/pose du boulon de pignon d'entraînement principal et de l'écrou de pignon du balancier.

Introduire le support de pignon comme illustré.

Déposer ou poser le boulon et l'écrou.

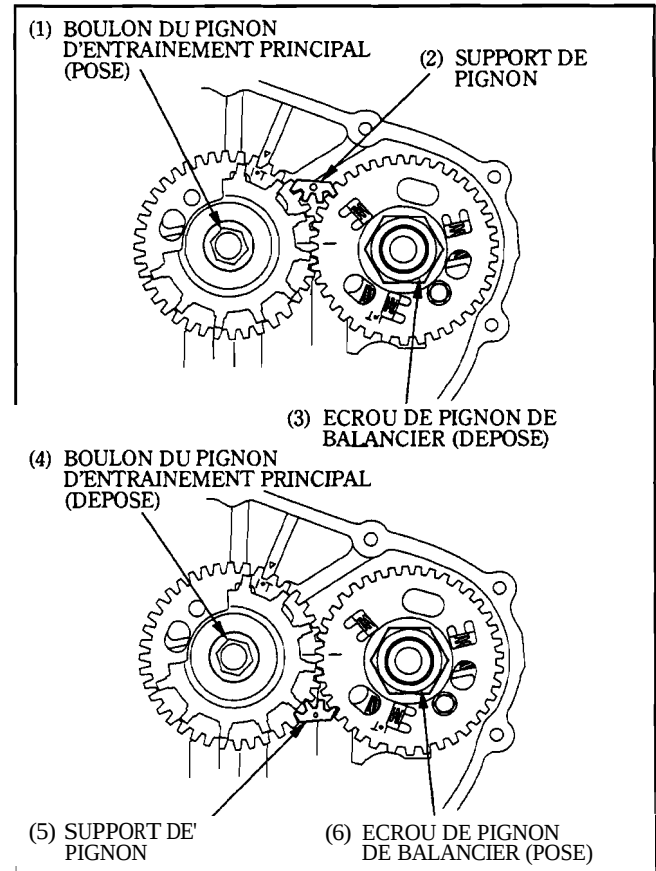
Support de pignon

07724-0010100

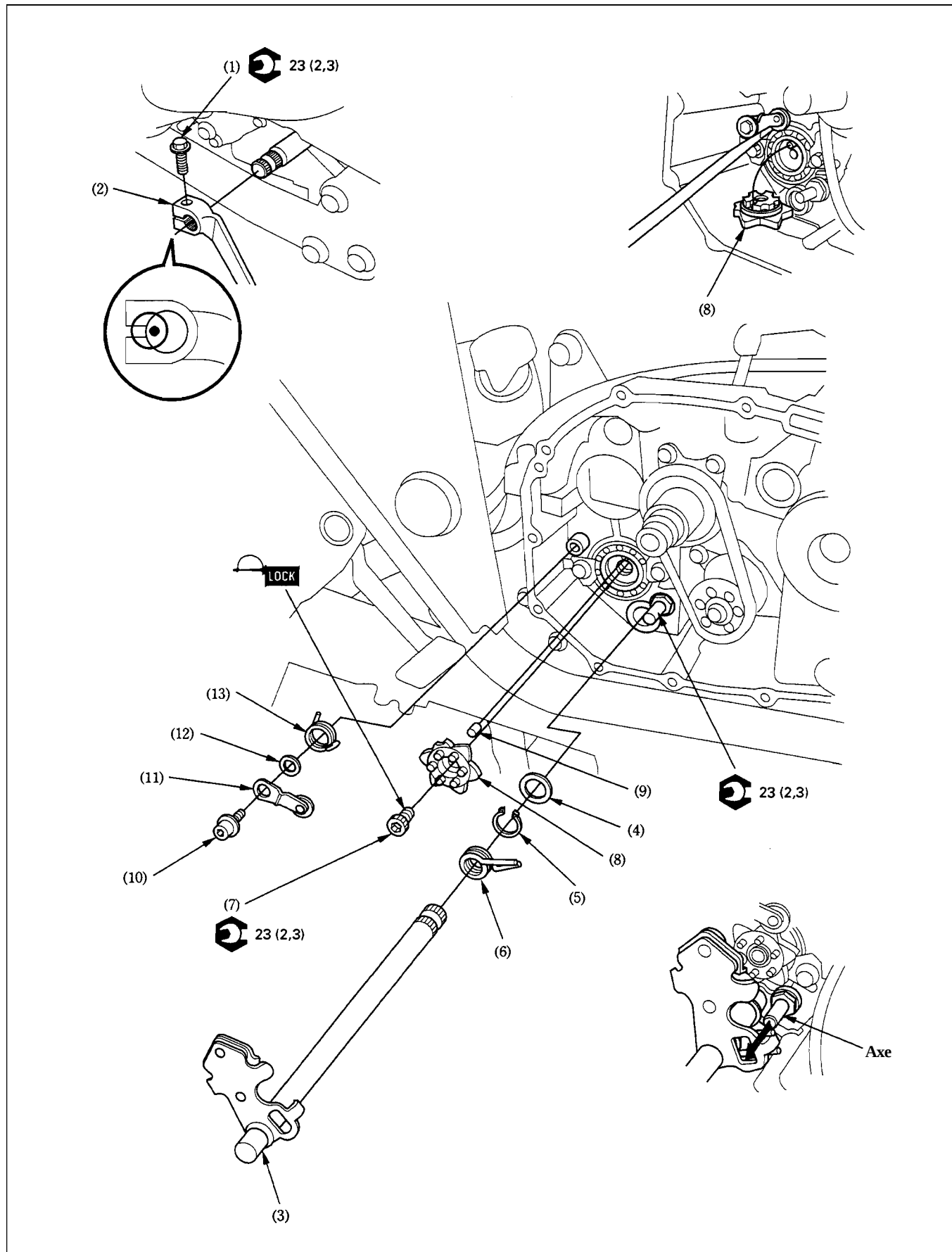
Couple:

Boulon du pignon d'entraînement principal: 95 N•m (9,5 kg-m)

Écrou du pignon du balancier: 85 N•m (8,5 kg-m)



Dépose/repose du mécanisme de sélection



NOTE:

- S'assurer que la biellette de changement de vitesses fonctionne correctement suivant le montage.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose de l'embrayage (page 92)

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de dépose		
(1)	Boulon de serrage de pédale	1	La repose se fait dans l' ordre inverse de la dépose.
(2)	Pédale de sélection	1	Lors de l'installation, aligner le repère d'alésage sur la fente du pédale de sélection.
(3)	Ensemble du tige de sélection	1	Lors de l'installation, fixer lesbouts des ressorts de rappel utilisant l' axe du ressort de rappel sur le carter moteur.
(4)	Rondelle	1	
(5)	Jonc	1	
(6)	Ressort de rappel	1	
(7)	Boulon du centre de la came de commande de vitesses	1	
(8)	Came de commande de vitesses	1	Lors de l'installation, aligner la rainure de la came de commande de vitesses sur la goupille.
(9)	Goupille	1	
(10)	Boulon du bras d' arrêt	1	
(11)	Bras d'arrêt	1	
(12)	Rondelle	1	
(13)	Ressort du bras d'arrêt	1	

MEMO

10. Piston/Vilebrequin/Boîte de vitesses

Informations d'entretien	10-1	Dépose/pose de la boîte de vitesses	10-7
Recherche des pannes	10-1	Démontage/montage de l'arbre primaire	10-8
Séparation du carter moteur	10-2	Démontage/montage de l'arbre secondaire	10-10
Montage du carter moteur	10-4	Dépose/pose du vilebrequin et du balancier	10-14
Dépose/pose de la fourche de sélection et du tambour de sélection	10-6	Dépose/pose du piston	10-18

Informations d'entretien

- Pour assurer la révision du piston, du vilebrequin, de l'arbre balancier et de la transmission (**y compris** la fourchette de sélection et le tambour de sélection), il faut séparer les deux moitiés du carter moteur. Pour assurer la révision de ces composants, déposer tout d'abord le moteur de son berceau.
- Faire **très** attention de ne pas endommager les surfaces de contact du carter moteur lors des révisions.
- Conserver les composants du piston en respectant le même ordre que lors de leur dépose pour pouvoir les reposer dans les endroits originaux.
- Faire très attention de ne pas endommager la paroi du cylindre et le piston.
- Tracer un repère sur les roulements des bielles, vilebrequin et arbre du balancier avant de les ranger en lieu sûr pour être certain de les remonter à leur emplacement correct. L'installation incorrecte de ces roulements provoque le colmatage des passages d'huile, ce que risque d'entraîner une lubrification insuffisante et peut même provoquer le grippage du moteur.
- Faire attention de ne pas endommager les pièces rapportées des coussinets de palier lors de la dépose et de la pose du vilebrequin.
- Les pièces rapportées dans la bielle et le vilebrequin ont été soigneusement sélectionnées avant d'être montées et sont identifiées par un code de couleur. **Sélectionner** des roulements de rechange en se référant aux tableaux de codes. Vérifier le jeu d'huile à l'aide d'une jauge flexible, après avoir remis en place les pièces rapportées.
- Avant de remonter les deux moitiés du carter moteur, enduire leurs surfaces de contact avec de la pâte à joint. Essuyer soigneusement tout excédent de pâte.
- Voir section 9 pour la **dépose/pose** du pignon balancier et du pignon de renvoi d'arbre primaire.

Recherche des pannes

Bruit excessif

- Usure des coussinets de palier du vilebrequin
- Usure des coussinets de bielles
- Usure des coussinets de l'arbre du balancier
- Usure de fourreau de la chaîne
- Usure, grippage, ou écaillage de pignon de transmission
- Usure ou endommagement du coussinet de la transmission
- Flambage de bielle
- Usure du cylindre du segment du piston
- Usure de l'axe de piston ou de l'orifice de l'axe de piston

Changements difficiles de rapports

- Flambage de fourchette de sélection
- Flambage de l'axe de fourchette de sélection
- Endommagement des gorges du tambour de sélection
- Endommagement de la broche de guidage des fourchettes de sélection

Les rapports sautent

- Usure de crabot ou de fente des pignon
- Usure de la rainure de guidage du tambour de sélection
- Usure de broche de guidage des fourchettes de sélection
- Usure de la rainure des fourchettes de sélection en prise

Fumée excessive

- Usure du cylindre, du piston ou du segment de piston
- Pose incorrecte du segment de piston
- Rayures et marques sur piston ou paroi du cylindre

Compression trop faible

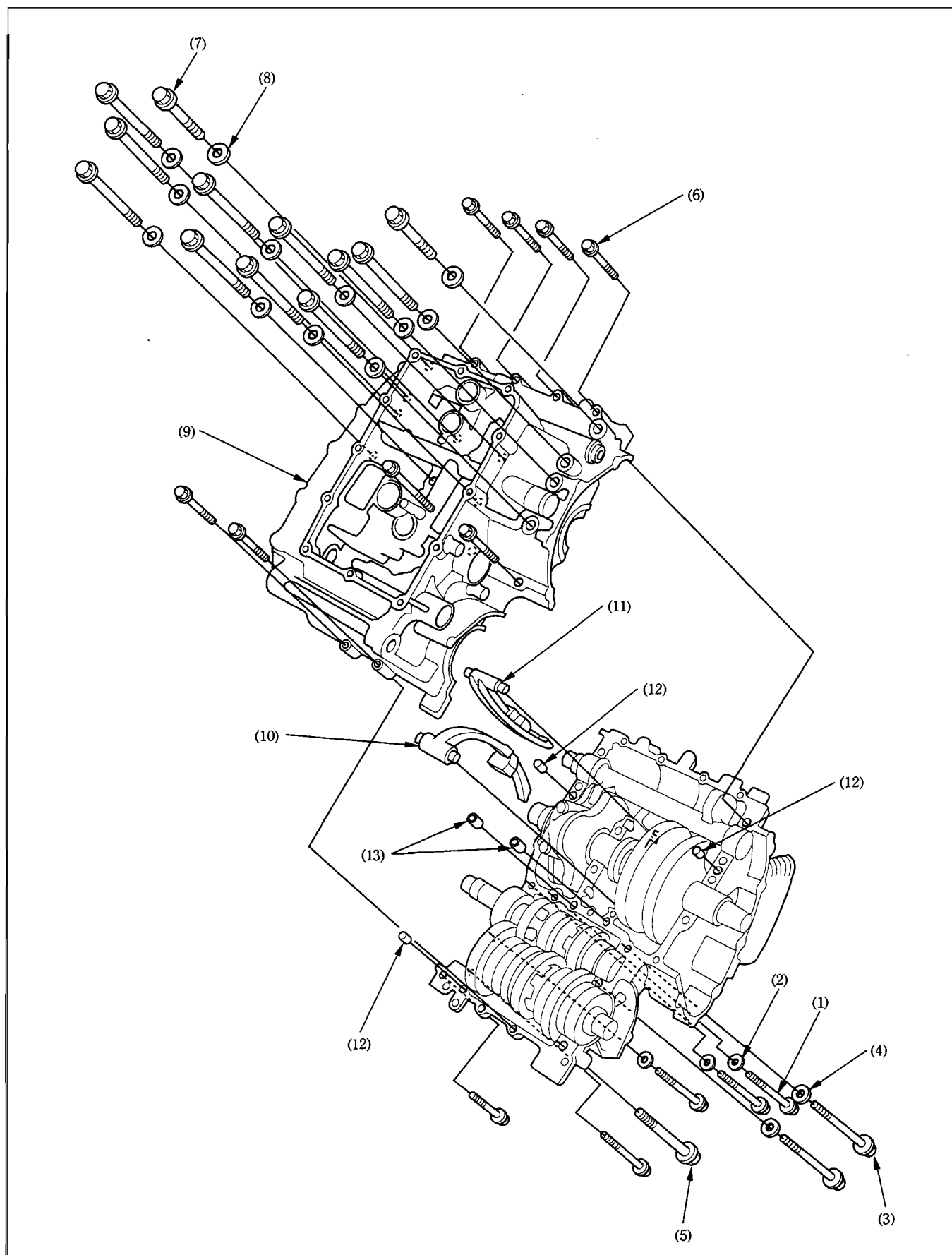
- Usure, coincement ou rupture du segment de piston
- Usure ou endommagement du cylindre et du piston

Compression trop importante

- Dépôt excessif de carbone sur piston ou chambre de combustion

10

Séparateur du carter moteur

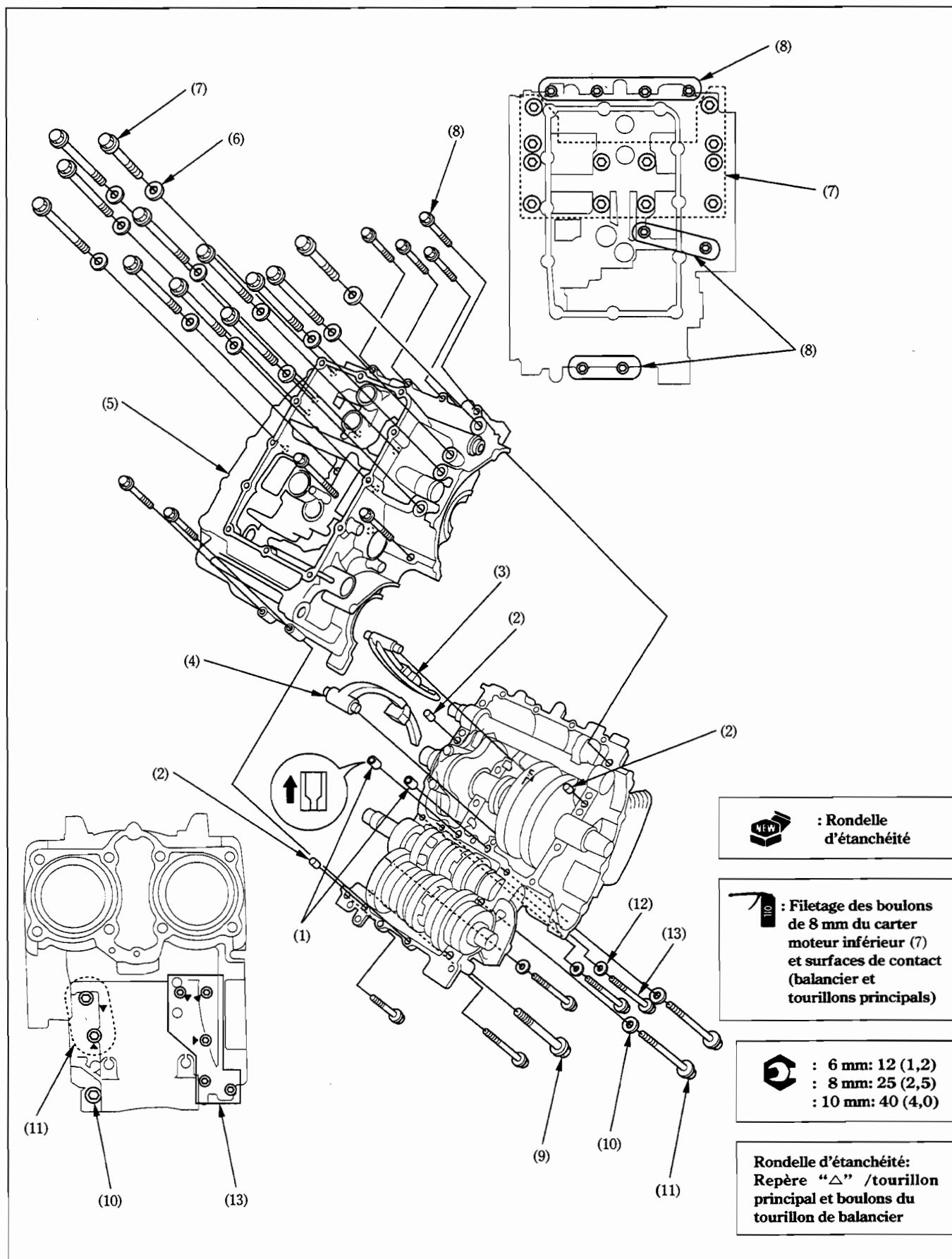


Entretien nécessaire

- Dépose du moteur (page 7-2)
- Dépose de la pompe à huile (page 4-4)
- Dépose du mécanisme de sélection (page 9-8)
- Dépose du pignon d'entraînement principal et du pignon du balancier (page 9-5)
- Dépose de la pompe à eau (page 5-7)
- Dépose du volant (page 14-8)
- Dépose de la culasse (page 8-8)

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de séparation		
(1)	Boulon de 6 mm du demicarter supérieur	4	
(2)	Rondelle d'étanchéité	3	
(3)	Boulon de 8 mm du demi-carter supérieur	2	
(4)	Rondelle d'étanchéité	1	
(5)	Boulon de 10 mm du demicarter supérieur	1	
(6)	Boulon de 6 mm du demicarter inférieur	8	
(7)	Boulon de 8 mm du demi-carter inférieur (tourillon principal et tourillon de balancier)	12	
(8)	Rondelle d'étanchéité	12	
(9)	Demi-carter inférieur	1	
(10)	Guide chaîne de came	1	
(11)	Glissière chaîne de came	1	
(12)	Goupille	3	
(13)	Orifice à huile	2	

Montage du carter moteur



NOTE:

- Tourner l'arbre primaire et l'arbre secondaire pour s'assurer que les pignons tournent sans difficulté après le montage.

Entretien nécessaire

- Pose du moteur (page 7-2)
- Pose de la pompe à huile (page 4-4)
- Pose du mécanisme de sélection (page 9-8)
- Pose du pignon d'entraînement principal et du pignon du balancier (page 9-6)
- Pose de la pompe à eau (page 5-7)
- Pose du volant (page 14-8)
- Pose de la culasse (page 8-8)

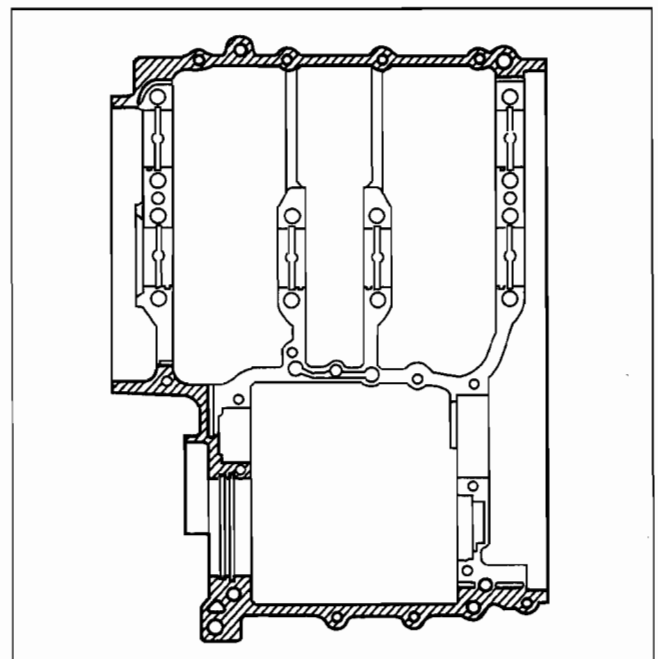
Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de montage Orifice à huile	2	PRECAUTION • Pose le petit orifice face au demi-carter supérieur. • Enduire de liquide d'étanchéité (voir ci-dessous). • Pose avec soin de l'ensemble du carter moteur en alignant les fourchettes de sélection avec les cannelures de fourchette dans les pignons de transmission. NOTE: • Reserrer dans l'ordre indiqué sur l'illustration, en procédant à 2 ou 3 reprises. NOTE: • Installer sur les orifices des boulons identifiés par les repères "△".
(2)	Goupille	3	
(3)	Glissière chaîne de came	1	
(4)	Guide chaîne de came	1	
(5)	Demi-carter inférieur	1	
(6)	Rondelle d'étanchéité	12	
(7)	Boulon de 8 mm du demi-carter inférieur (tourillon principal et tourillon de balancier)	12	
(8)	Boulon de 6 mm du demi-carter inférieur	8	
(9)	Boulon de 10 mm du demi-carter supérieur	1	
(10)	Rondelle d'étanchéité	1	
(11)	Boulon de 8 mm du demi-carter supérieur	2	
(12)	Rondelle d'étanchéité	3	
(13)	Boulon de 6 mm du demi-carter supérieur	4	

Enduire de liquide d'étanchéité

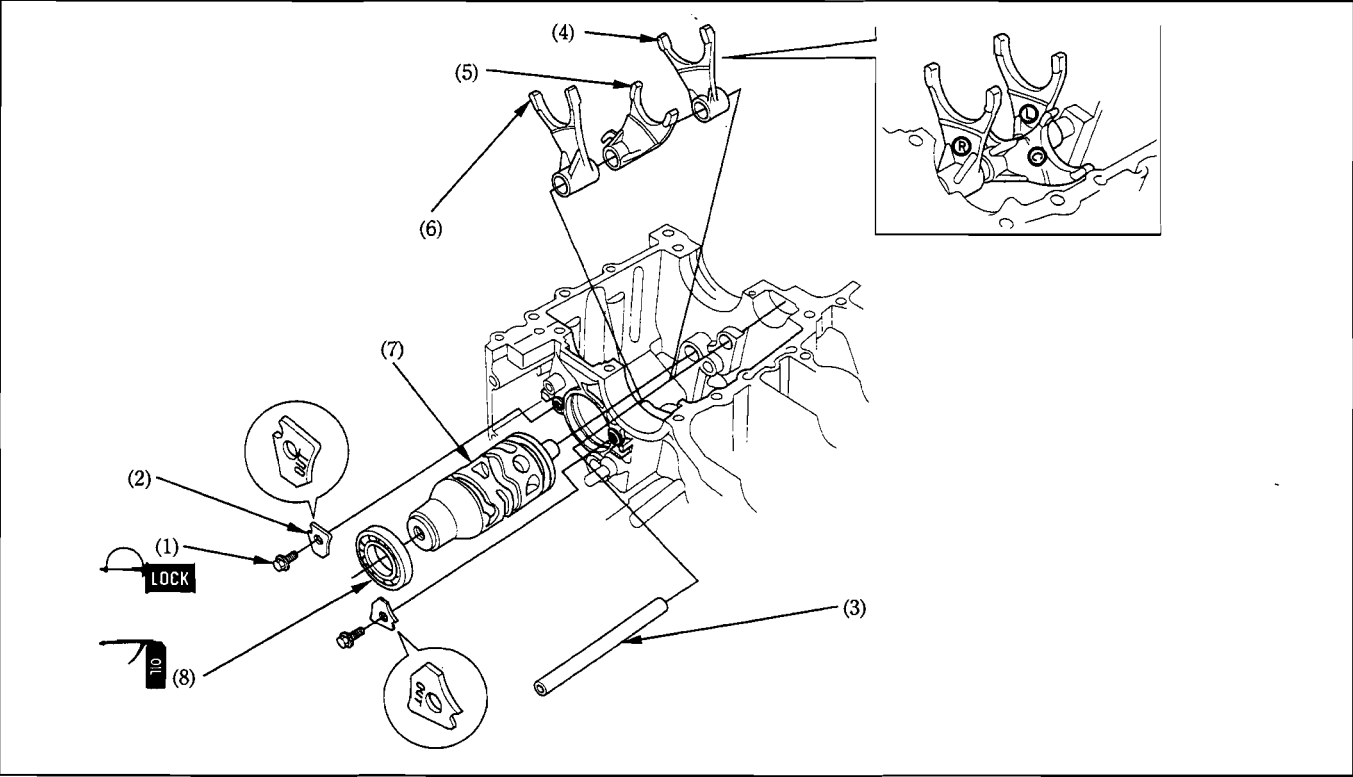
Enduire de liquide d'étanchéité la surface de contact du carter moteur comme illustré ci-contre (zones hachurées).

PRECAUTION

- Ne pas enduire de liquide d'étanchéité les zones à proximité des portées principales des roulements et des passages d'huile.



Dépose/pose de la fourche de sélection et du tambour de sélection

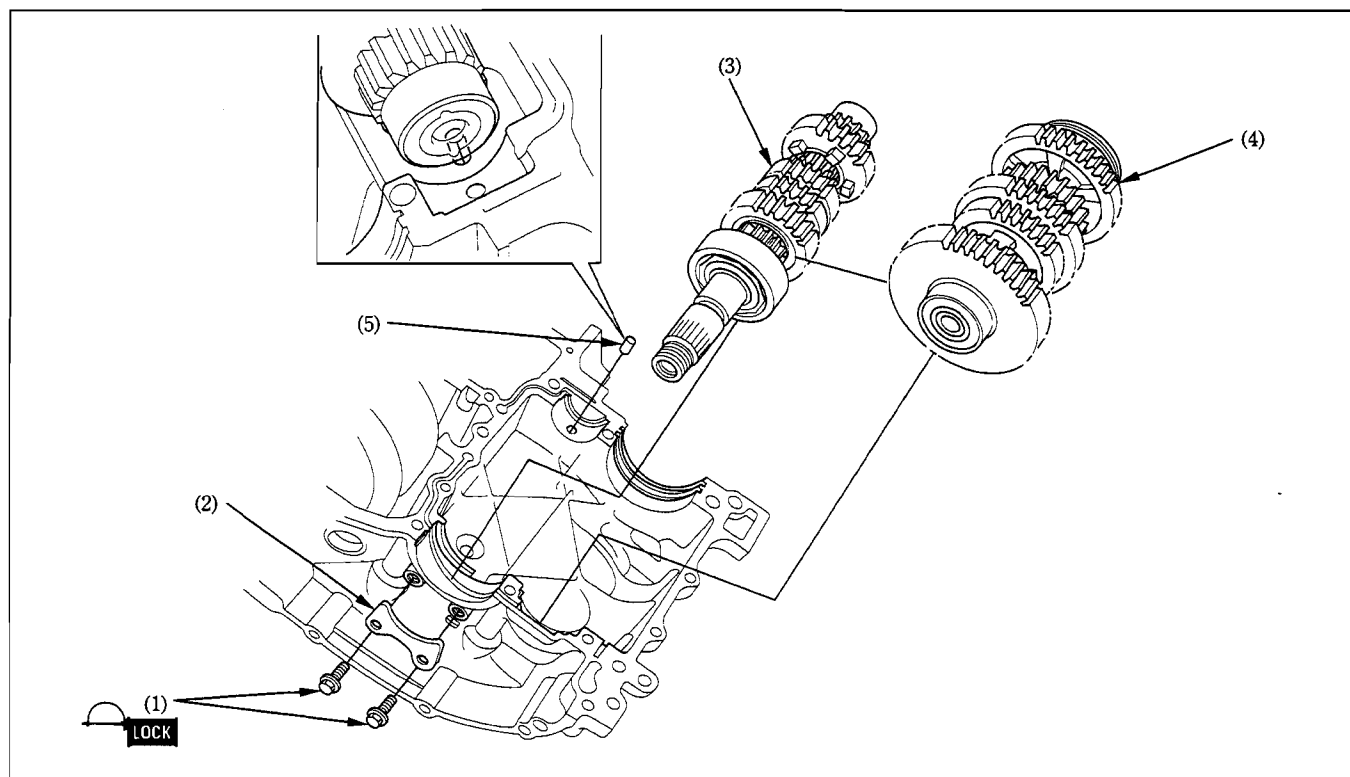


Entretien nécessaire

- Séparation du carter moteur (page 10-2)
- Montage du carter moteur (page 10-4)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose			La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Installer avec les repères "OUT" dirigés vers l'exterieur NOTE: • Installer les repères d'identification ("R" : droit, "C" : centre, "L" : gauche) orientés vers le côté droit du couvercle de carter moteur.
(1)	Boulon de la palaquette d'arrêt	2	
(2)	Plaquette d'arrêt	2	
(3)	Axe des fourchettes de sélection	1	
(4)	Fourchette de sélection gauche	1	
(5)	Fourchette de sélection centrale	1	
(6)	Fourchette de sélection droite	1	
(7)	Tambour de sélection	1	
(8)	Roulement	1	

Dépose/repose de la boîte de vitesses



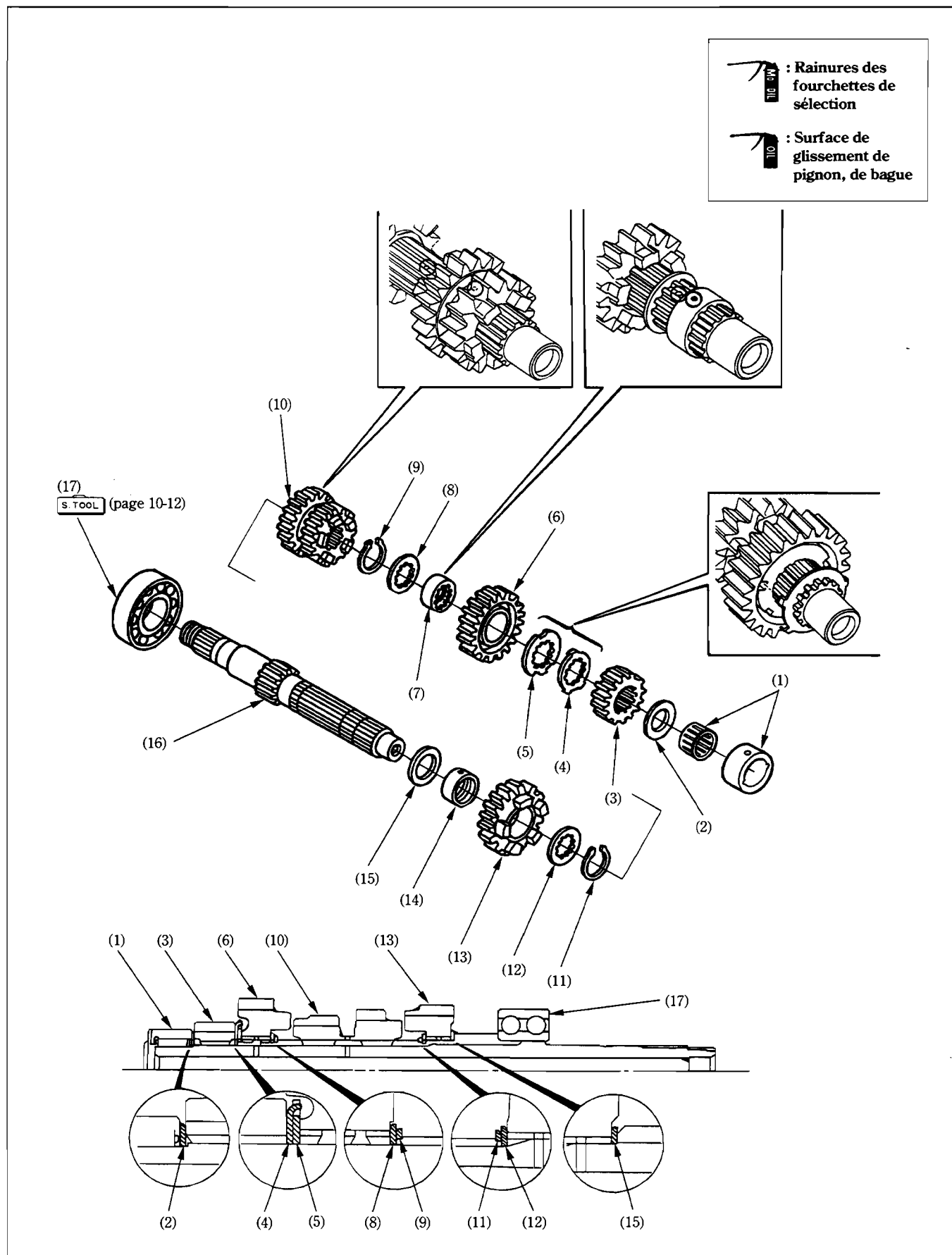
Entretien nécessaire

• Séparation du carter moteur (page 10-2)

• Montage du carter moteur (page 10-4)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
	Boulon du plaque de serrage	2	
	Plaque de serrage de roulement	1	Aligner l'orifice du roulement sur la goupille lors de l'installation.
	Arbre primaire	1	
	Arbre secondaire	1	
(5)	Goupille	1	

Montage/démontage de l'arbre primaire



NOTE:

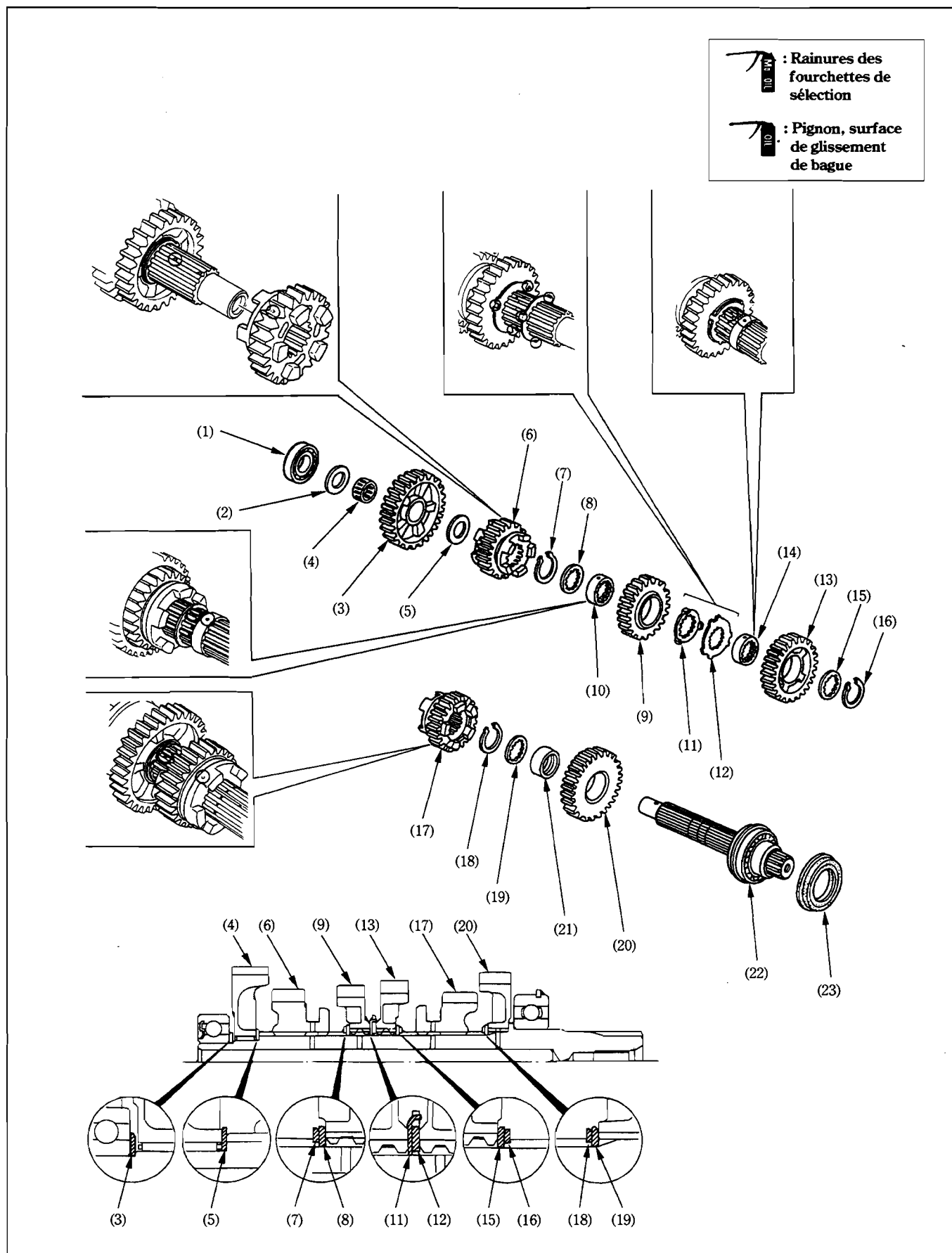
- Enduire d'huile à base de bisulfure de molybdène la rainure des fourchettes de sélection du pignon M3/M4. Enduire d'huile moteur propre les surfaces de glissement des pignons, de l'arbre et de la bague.
- Mettre en place les rondelles et le jonc: les bords chanfreinés doivent être dirigés vers la charge de butée. Ne pas réutiliser un jonc usé car il risquerait de facilement tourner dans la rainure.
- Mettre en place chaque pignon, bague et rondelle en alignant la rainure large sur la grosse dent de la l'arbre primaire.
- Aligner les graisseurs de la bague et du pignon sur les graisseurs de l'arbre.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la boîte de vitesses (page 10-7)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de démontage			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(1)	Roulement à aiguilles	1	
(2)	Rondelle de butée	1	
(3)	Pignon M2 (17 dents)	1	
(4)	Rondelle frein	1	Aligner les languettes sur les découpes de la rondelle cannelée lors de l'installation.
(5)	Rondelle cannelée	1	
(6)	Pignon M6 (23 dents)	1	
(7)	Bague cannelée du pignon M6	1	
(8)	Rondelle cannelée	1	
(9)	Jonc	1	
(10)	Pignon M3/M4 (20/23 dents)	1	
(11)	Jonc	1	
(12)	Rondelle cannelée	1	
(13)	Pignon M5 (25 dents)	1	
(14)	Bague du pignon M5	1	
(15)	Rondelle de butée	1	
(16)	Arbre primaire/Pignon M1 (13 dents)	1	
(17)	Roulement de l'arbre primaire (5205)	1	Repose (10-12)

Montage/démontage de l'arbre secondaire



NOTE:

- Enduire d'huile à base de bisulfure de molybdène les rainures des fourchettes du mécanisme de sélection et des pignons C5 et C6. Enduire d'huile moteur propre les surfaces de glissement des pignons, de l'arbre et des bagues.
- Mettre en place les rondelles et les joncs: le côté chanfreiné doit être dirigé vers le côté charge de butée. Ne pas réutiliser un jonc usé car il risquerait de tourner facilement dans la rainure.
- Mettre en place chaque pignon, douille et rondelle en alignant sa rainure large sur la grosse dent de l'arbre secondaire.
- Aligner les graisseurs des bagues et des pignons sur les graisseurs de l'arbre.

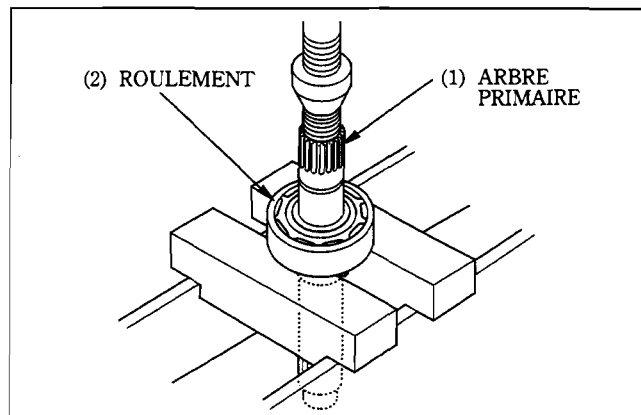
Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la boîte de vitesses (page 10-7)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de démontage			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(1)	Roulement à bille	1	
(2)	Rondelle de butée	1	
(3)	Pignon C1 (45 dents)	1	
(4)	Roulement à aiguilles	1	
(5)	Rondelle de butée	1	
(6)	Pignon C5 (32 dents)	1	
(7)	Jonc	1	
(8)	Rondelle cannelée	1	
(9)	Pignon C3 (35 dents)	1	
(10)	Bague cannelée du pignon C3	1	
(11)	Rondelle frein	1	Aligner les languettes sur les découpes de la rondelle cannelée lors de l'installation.
(12)	Rondelle cannelée	1	
(13)	Pignon C4 (34 dents)	1	
(14)	Bague cannelée du pignon C4	1	
(15)	Rondelle cannelée	1	
(16)	Jonc	1	
(17)	Pignon C6 (26 dents)	1	
(18)	Jonc	1	
(19)	Rondelle cannelée	1	
(20)	Pignon C2 (38 dents)	1	
(21)	Bague du pignon C2	1	
(22)	Arbre secondaire	1	
(23)	Joint d'étanchéité à huile	1	

Remplacement des roulements d'arbre primaire

Dépose le roulement l'arbre primaire en appuyant sur l'arbre primaire comme illustré ci-contre.

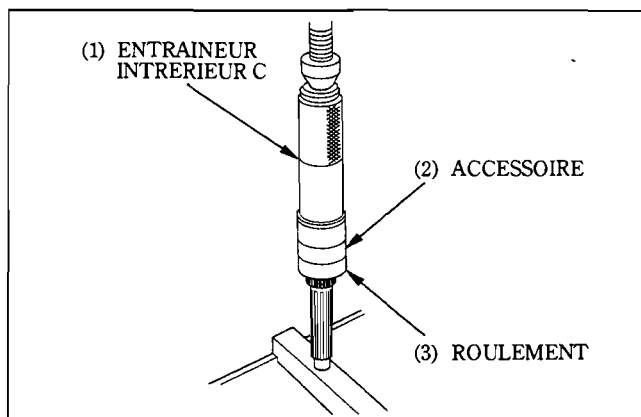


Installer un roulement nouveau sur l'arbre principal en utilisant une presse et des outils spéciaux.

S. TOOL

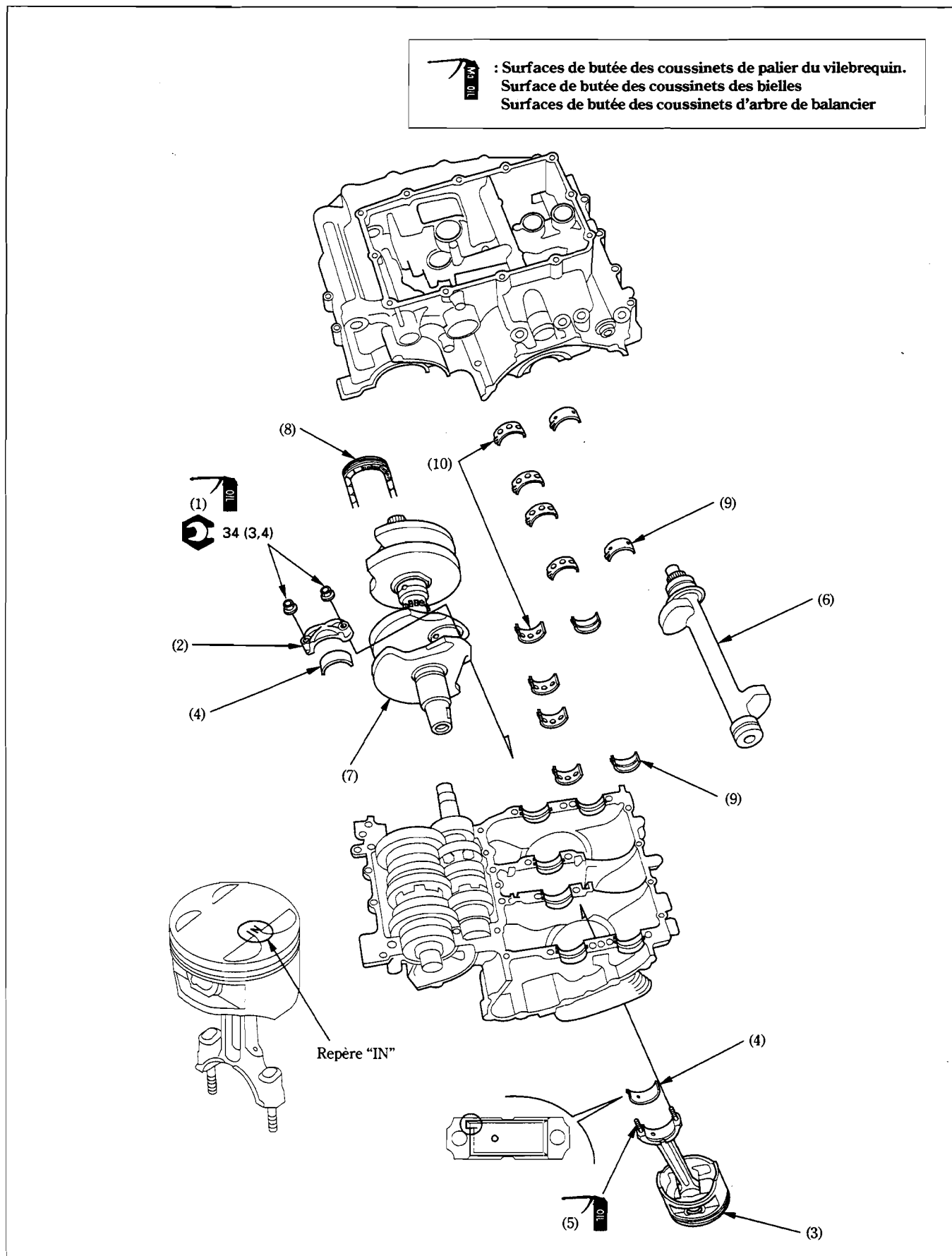
Entraîneur intérieur C 07746-0030100

Accessoire, diamètre intérieur 25 mm 07746-0030200



MEMO

Dépose/pose du vilebrequin et du balancier



NOTE:

- Faire très attention de ne pas endommager le balancier et les pièces rapportées du palier de tourillon principal lors de la dépose/pose du vilebrequin.
- Indiquer et conserver le piston/les bielles, les roulements, et les bouchons des roulements pendant la dépose afin de les réposer en leur position d'origine.

Entretien nécessaire

- Séparation du carter moteur (page 10-2)
- Montage du carter moteur (page 10-4)

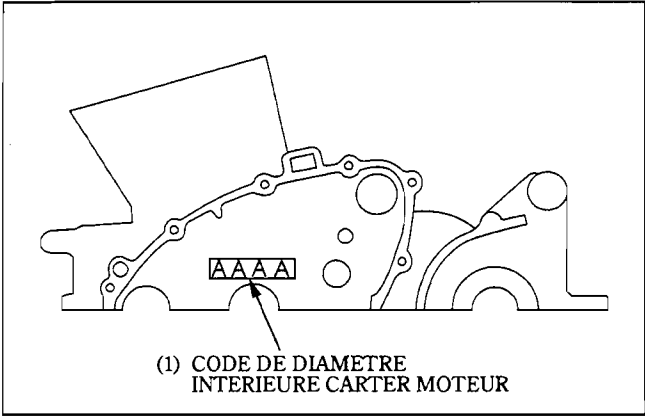
Procédure		Q'té	Remarques
(1) (2) (3) (4) (5)	Ordre des opérations de dépose Bielle/piston:		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. NOTE: • Lors de l'installation, vérifier les codes qui correspondent au diamètre intérieur de la bielle et du chapeau. NOTE: • Installer avec le repère "IN" dirigé vers le côté d'admission. Dépose/pose (page 10-18) NOTE: • Avant l'installation, enlever l'huile sur les surfaces de porté de la bielle, du roulement et du chapeau. • Lors de l'installation, aligner la touche sur la rainure de la bielle et du bouchon de roulement. Sélection (page 10-17) Ne retirer que si cela s'avère nécessaire.
	Ecrou de chapeau de roulement	4	
	Chapeau de roulement de bielle	2	
	Bielle/piston	2	
	Roulement de bielle (1 orifice)	4	
(5)	Boulon de bielle	4	
(6) (7) (8) (9) (10)	Arbre du balancier/vilebrequin:		NOTE: • Avant l'installation, enlever l'huile sur les surfaces de porté du roulement et du carter moteur. • Lors de l'installation, aligner la languette sur la rainure du carter moteur. Sélection (page 10-16)
	Arbre du balancier	1	
	Vilebrequin	1	
	Chaine de cames	1	
	Roulement de l'arbre du balancier (2 orifices)	4	
	Palier de tourillon principal du vilebrequin (3 orifices)	8	

Sélection de palier de tourillon principal

Noter les codes alphabétiques qui correspondent au diamètre intérieur du carter moteur.

NOTE:

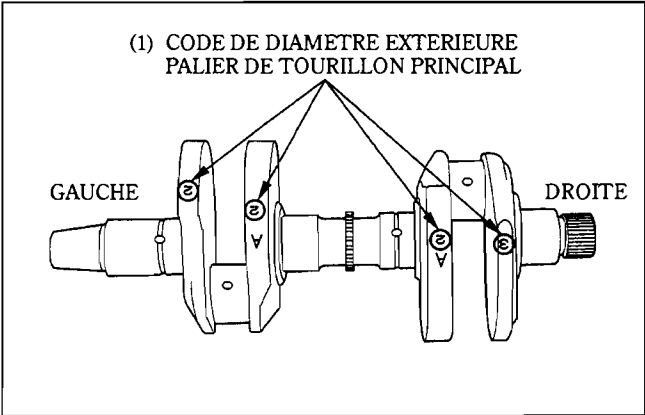
- Les lettres (A, B or C) qui se trouvent sur le côté left du demi-carter supérieur correspondent aux codes des diamètres intérieur de la portée principal.
- Les codes No.1 –No.4 des portées sont gravés dans l'ordre à partie de la gauche. La portée gauche porte le No.1.



Noter les codes numériques qui correspondent au diamètre extérieur de la tourillon principal.

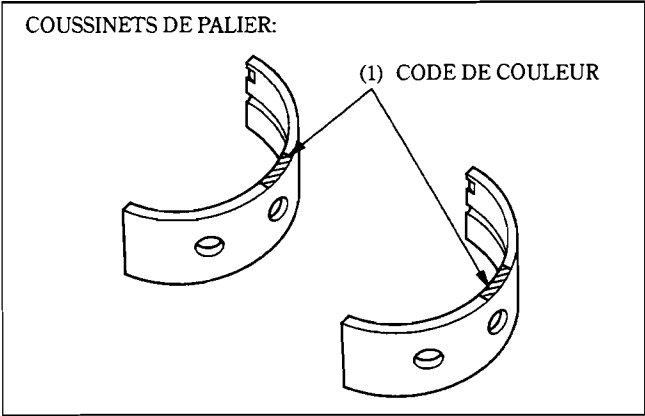
NOTE:

- Les numéros (1, 2 ou 3) qui se trouvent sur la masselotte du carter moteur représentent les codes des diamètres intérieurs des portées principales.



Vérifier les codes de carter moteur et de tourillon du vilebrequin pour déterminer le code de couleur des coussinets de rechange.

Code de diamètre intérieure de carter moteur		A	B	C
Code de diamètre extérieure palier de tourillon principal		37,000 – 37,006 mm	37,006 – 37,012 mm	37,012 – 37,018 mm
1	34,007 – 34,013 mm	Jaune	Vert	Marron
2	34,001 – 34,007 mm	Vert	Marron	Noir
3	33,995 – 34,001 mm	Marron	Noir	Bleu

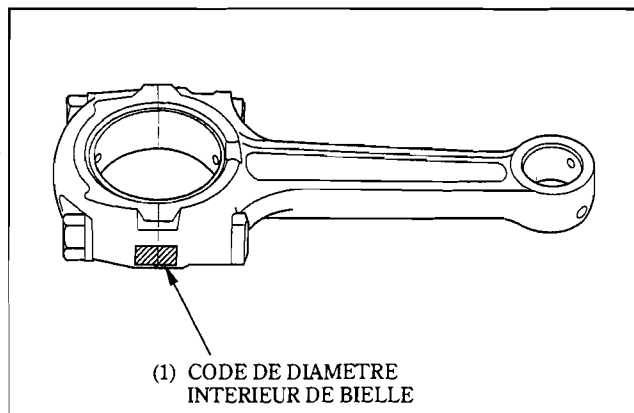


Sélection de coussinet de bielle

Noter le code numérique qui correspond au diamètre intérieur de la bielle.

NOTE:

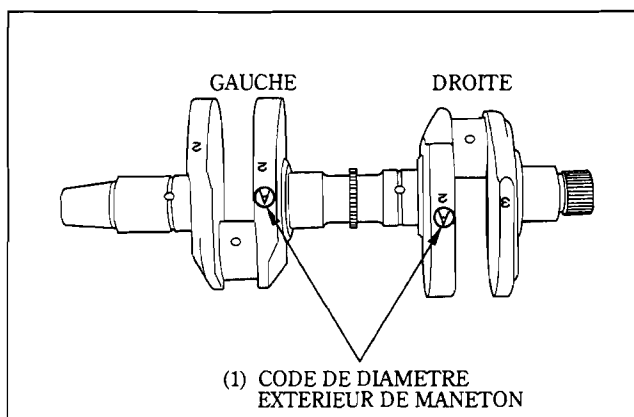
- Le numéro (1, 2 ou 3) gravé sur la bielle correspond au code du diamètre intérieur de cette bielle.



Noter les codes alphabétiques qui correspondent aux diamètres extérieurs des manetons de vilebrequin.

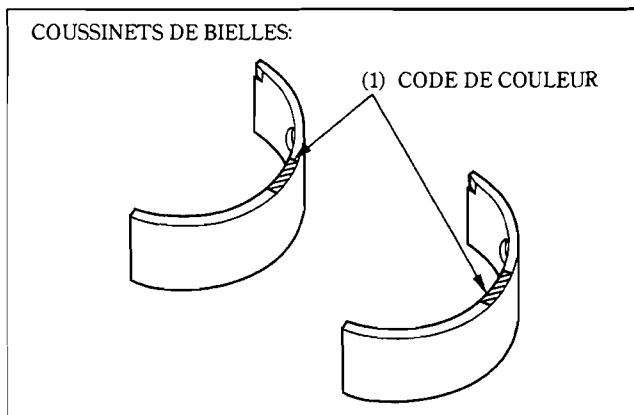
NOTE:

- Les lettres (A, B ou C) qui se trouvent sur la masselotte du carter moteur correspondent aux codes des diamètres intérieurs des manetons.

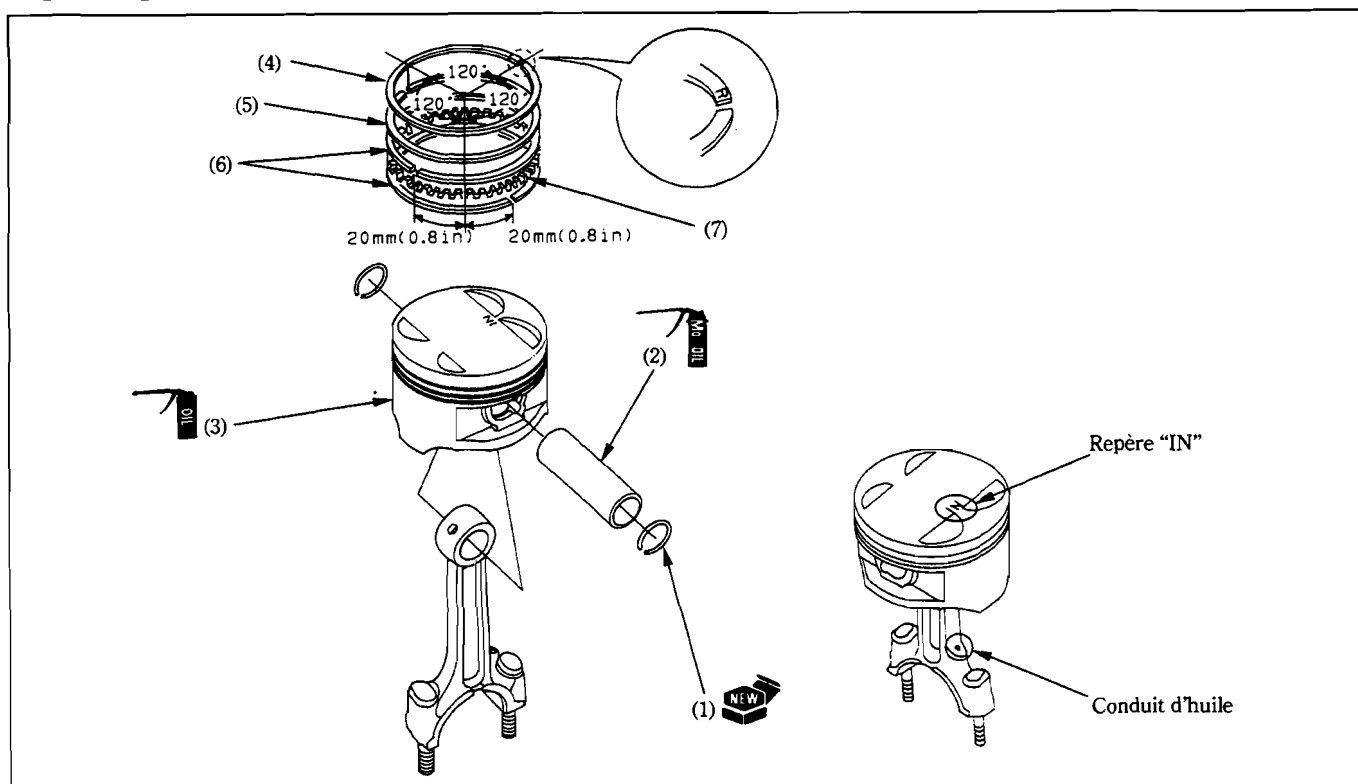


Vérifier les codes de bielles et de manetons de vilebrequin pour déterminer le code de couleur des roulements de rechange.

Code de diamètre extérieur de maneton		A	B	C
Code de diamètre intérieur de bielle		35,994 – 36,000 mm	35,988 – 35,994 mm	35,982 – 35,988 mm
1	39,000 – 39,006 mm	Jaune	Vert	Marron
2	39,006 – 39,012 mm	Vert	Marron	Noir
3	39,012 – 39,018 mm	Marron	Noir	Bleu



Dépose/pose du piston



Entretien nécessaire

- Dépose/pose des bielles (page 10-14)

Procédure		Q'té	Remarques
(1) Bride de l'axe de piston (2) Axe de piston (3) Ensemble piston (4) Segment de feu (5) Anneau secondaire (6) Longeron (7) Entretroise	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
		2	
		1	
		1	
		1	PRECAUTION
		1	• Installer le piston le repère "IN" orienté dans le même direction que le conduit d'huile de la bielle comme illustré.
		1	Installer le repère orienté vers le haut.
		2	Echelloner la position des bouts de coupe de segment comme illustré.
		1	

11. Roue avant/Suspension/Direction

Informations d'entretien	11-1	Dépose/pose du montant de fourche	11-8
Recherche des pannes	11-1	Démontage du montant de fourche	11-10
Dépose/pose du guidon	11-2	Montage du montant de fourche	11-12
Dépose/pose de la roue avant	11-4	Dépose/pose du tube de direction	11-14
Démontage/montage de la roue avant	11-6		

Informations d'entretien

▲ATTENTION

- La conduite sur des jantes endommagées affecte la **sécurité** d'utilisation du **véhicule**.
- Un disque ou des plaquettes de frein souillés affectent la puissance du freinage. Si les plaquettes sont **souillées**, les jeter. Si le disque est **souillé**, le nettoyer avec un produit de dégraissage de haute qualité.

- Les procédures de dépose, **réparage** et remontage du pneumatique sans chambre à air sont traitées à section 16 du manuel d'entretien commun.
- Décoller la roue avant du sol en soutenant fermement le berceau.
- Consulter la section 13 qui fournit des informations sur le circuit de freinage.
- Consulter la section 17 qui fournit des informations sur les feux, compteurs et contacteurs.

11

Recherche des pannes

La direction est dure

- L'écrou de réglage des roulements du tube de direction est trop serré
- Usure ou endommagement des roulements du tube de direction
- Usure ou endommagement des chemins de roulements du tube de direction
- Flambage du tube de direction
- Pression de gonflage insuffisante des pneus
- Anomalie du pneu avant

La direction tire sur un côté ou ne roule pas droit

- Endommagement ou desserrage des roulements du tube de direction
- Flambage de la fourche
- Flambage de l'axe de rou avant: installation incorrect de la roue
- Flambage du berceau
- Anomalie du pneu avant
- Usure ou endommagement des roulements de la roue avant
- Usure ou **endommagement** des roulements du pivot du bras oscillant

Flottement de la roue avant

- Flambage de la jante
- Usure ou endommagement des roulements de la roue avant
- Anomalie du pneu avant
- Mauvais équilibrage du pneu et de la roue
- Desserrage des fixations de l'axe de roue avant

La roue tourne avec difficulté

- Anomalie des roulements de la roue avant
- Flambage de l'axe de roue avant
- Les freins ont tendance à rester serré
- Anomalie du pignon de compteur de vitesse

Suspension molle

- Usure des ressorts de la fourche
- Niveau insuffisant de liquide dans la fourche
- Détérioration du liquide dans la fourche
- Densité incorrecte de liquide dans la fourche
- Pression de gonflage insuffisante des pneus

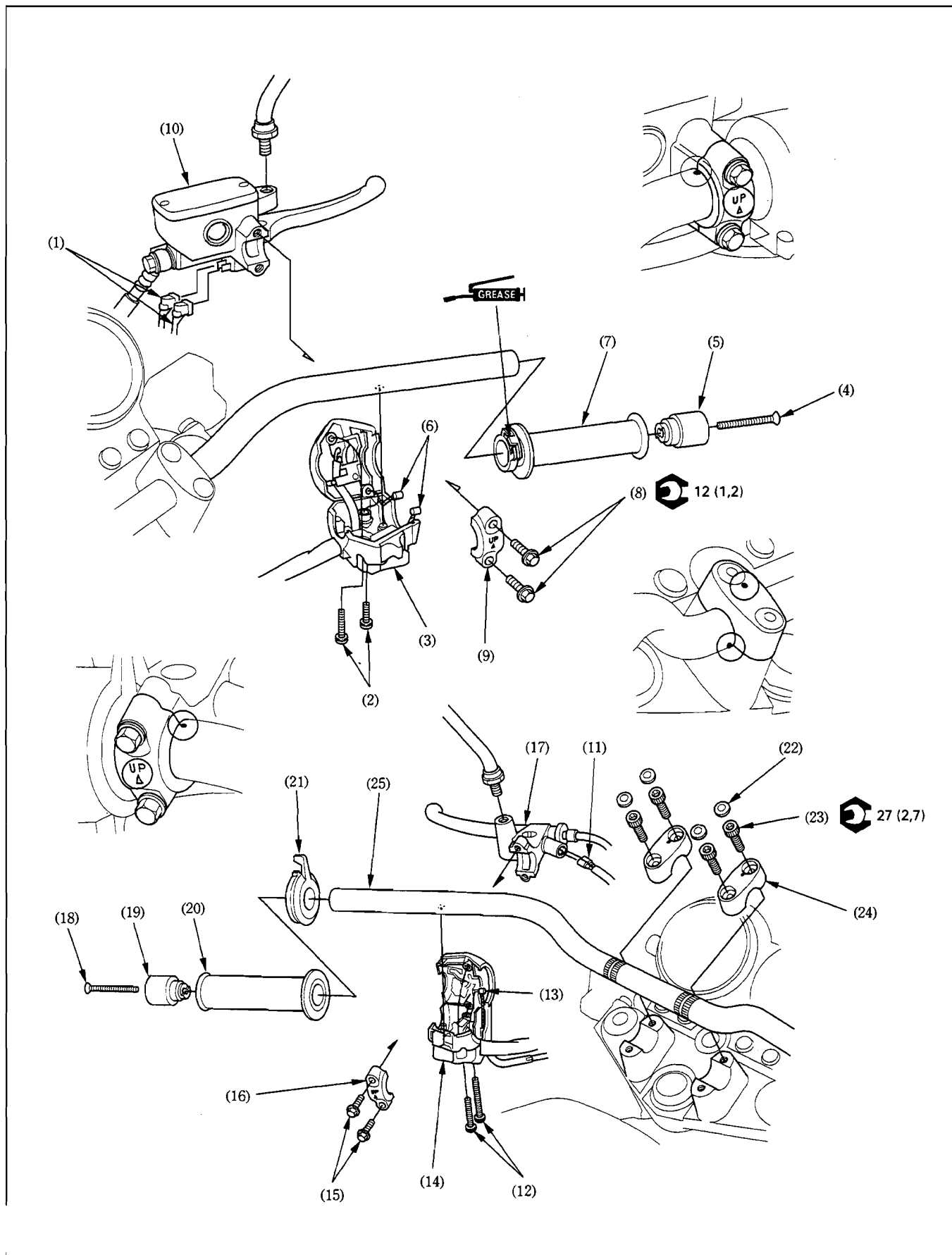
Suspension dure

- Flambage des tubes de la fourche
- Niveau excessif de liquide dans la fourche
- Densité incorrecte de liquide dans la fourche
- Colmatage du passage de liquide dans la fourche
- Pression de gonflage excessive des pneus

Bruit de la suspension avant

- Usure du fourreau ou de la bague de fourche
- Niveau insuffisant de liquide dans la fourche
- Desserrage des **fixations** de la fourche

Dépose/repose du guidon

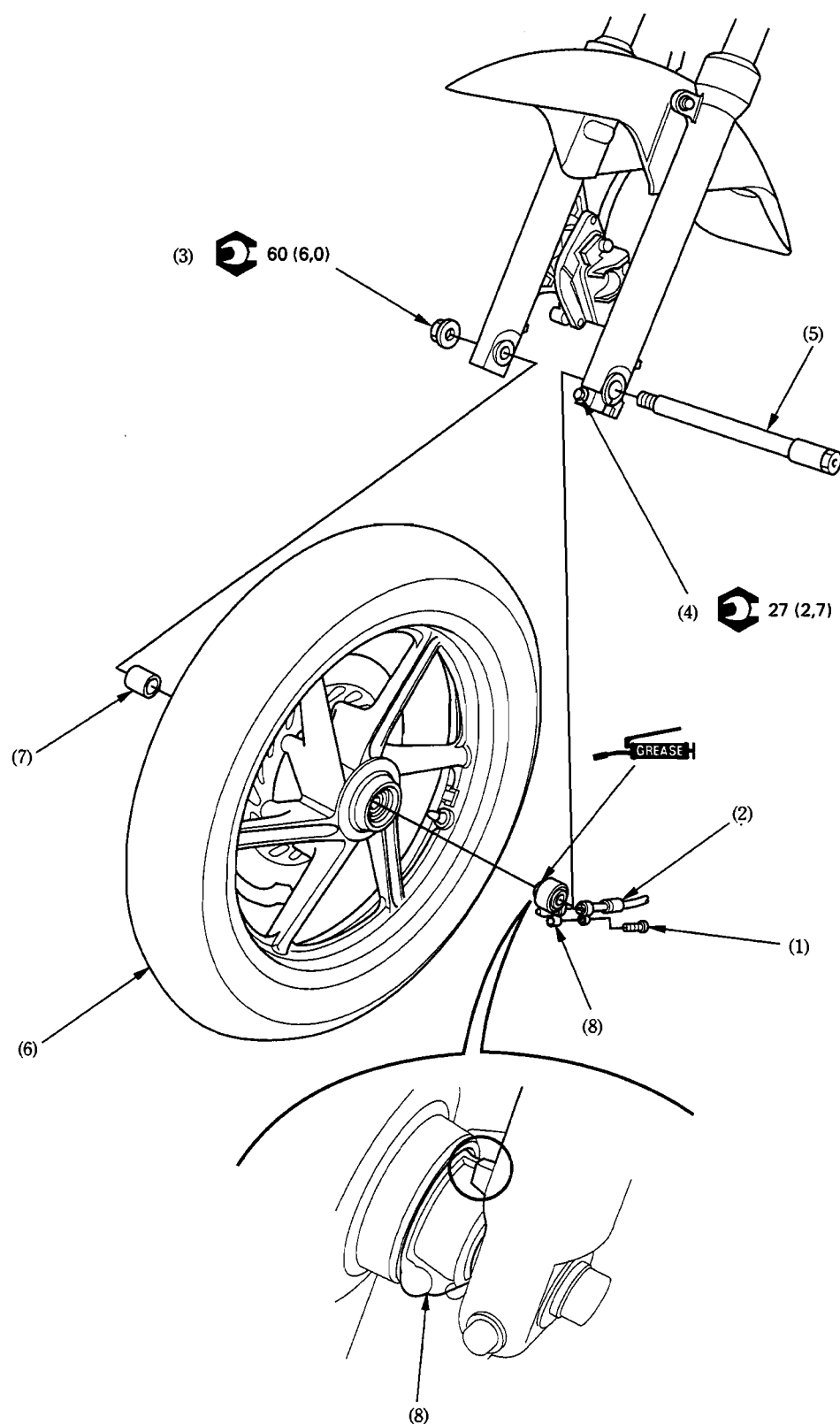


NOTE:

- Une fois le montage terminé, s'assurer que chaque composant de commande fonctionne correctement.

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de démontage		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(2)	Connecteur du contacteur de frein	2	
(3)	Vis du boîtier de contacteur	2	
(4)	Boîtier du contacteur du guidon droit	1	
(5)	Vis de poids	1	
(6)	Poids de pignon	1	
(7)	Câble de commande des gaz	2	
(8)	Poignée de commande des gaz	1	
(9)	Boulon de support	2	
(10)	Support du maître-cylindre	1	
	Maître-cylindre du frein avant	1	NOTE: • Conserver ce maître-cylindre à la verticale pour empêcher toute entrée d'air dans le circuit hydraulique.
(11)	Connecteur de contacteur d'embrayage	2	Débrancher au niveau du levier de starter.
(12)	Vis de boîtier de contacteur	2	
(13)	Câble de starter	1	
(14)	Boîtier de contacteur du guidon gauche	1	
(15)	Boulon de support	2	
(16)	Support du levier d'embrayage	1	
(17)	Ensemble du levier d'embrayage	1	
(18)	Vis poids	1	
(19)	Poids de guidon	1	
(20)	Poignée de guidon	1	
(21)	Levier de starter	1	Enduire de colle Honda A ou son équivalent l'intérieur de cette poignée avant de la mettre en position.
(22)	Chapeau de boulon	4	
(23)	Boulon de support	4	
(24)	Support supérieur du guidon	2	
(25)	Guidon	1	

Dépose/repose de la roue avant



⚠ ATTENTION

- Un disque ou des plaquettes de frein **souillés** affectent la puissance du freinage. Si les plaquettes sont souillées, les jeter. Si le disque est souillé, le nettoyer **avec** un produit de dégraissage de haute qualité.

NOTE:

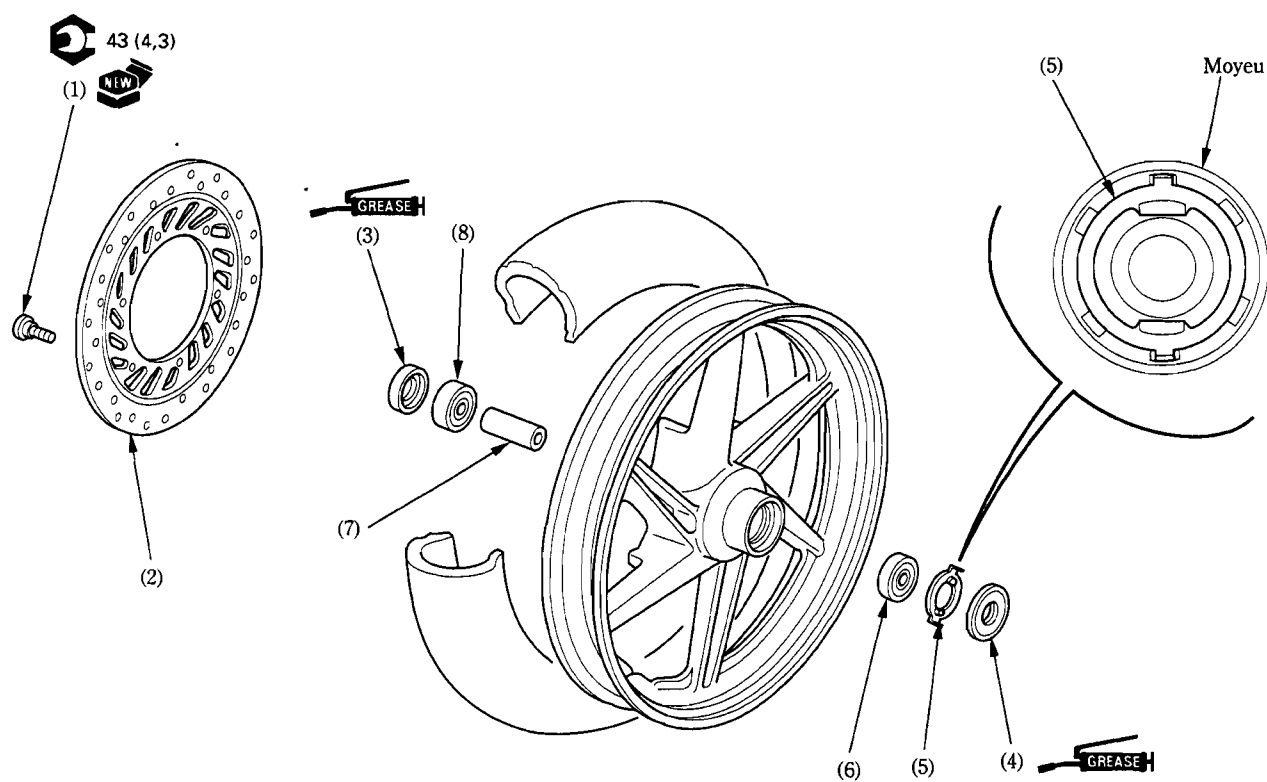
- Ne pas utiliser le levier de frein lorsque la roue avant est déposée.

Entretien nécessaire

- Décoller la roue avant du sol en soutenant fermement le berceau.

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l' ordre inverse de la dépose.
(1)	Vis de câble	1	
(2)	Câble de compteur de vitesse	1	
(3)	Ecrou d'axe	1	
(4)	Boulon de serrage d'axe	1	
(5)	Axe de roue avant	1	
(6)	Roue avant	1	Desserrer seulement Lors de l'installation, aligner le becquet du boîtier de pignon de compteur de vitesse sur le bouchon de la fourche. Démontage/montage (page 10-6)
(7)	Collier du côté droit	1	
(8)	Boîtier du pignon de compteur de vitesse	1	

Montage/démontage de la roue avant



⚠ ATTENTION

- Un disque ou des plaquettes de frein souillés affectent la puissance du freinage. Si les plaquettes sont souillées, les jeter. Si le disque est souillé, le nettoyer avec un produit de dégraissage de haute qualité.

NOTE:

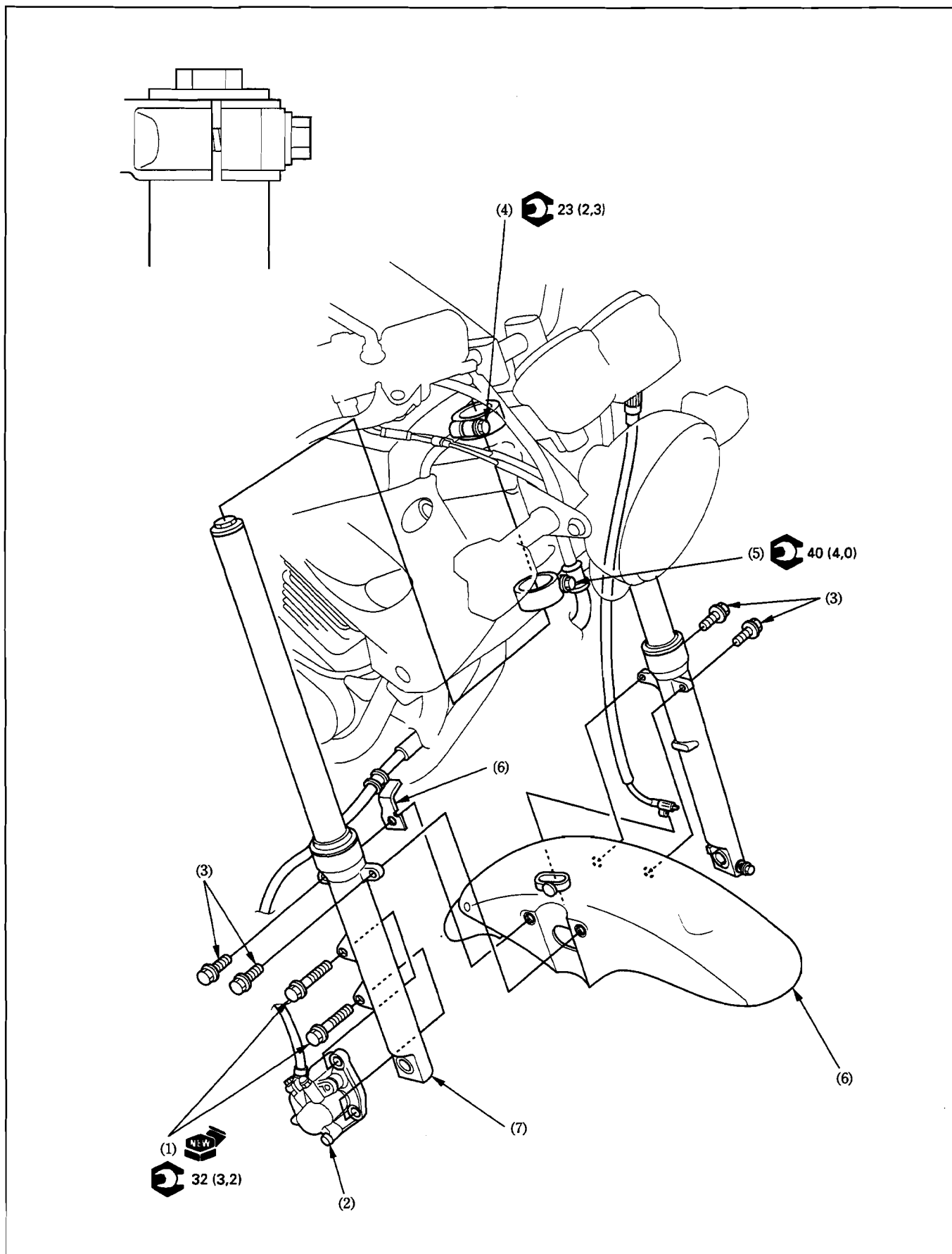
- Toujours remplacer simultanément les roulements de la roue.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la roue avant (page 114)

Procédure		Q'té	Remarques
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)	Ordre des opérations de démontage		
	Boulon de disque de frein	6	Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
	Disque de frein	1	
	Cache-poussière droit	1	
	Cache-poussière gauche	1	
	Retenue du pignon de compteur de vitesse	1	
	Roulement gauche de roue (6302)	1	Lors de l'installation, aligner les touches sur la rainure du moyeu de roue.
	Collier de distance	1	
	Roulement droit de roue (6302)	1	
			NOTE: Lors de l'installation, introduire en premier lieu le roulement neuf droit.

Dépose/repose du montant de fourche



NOTE:

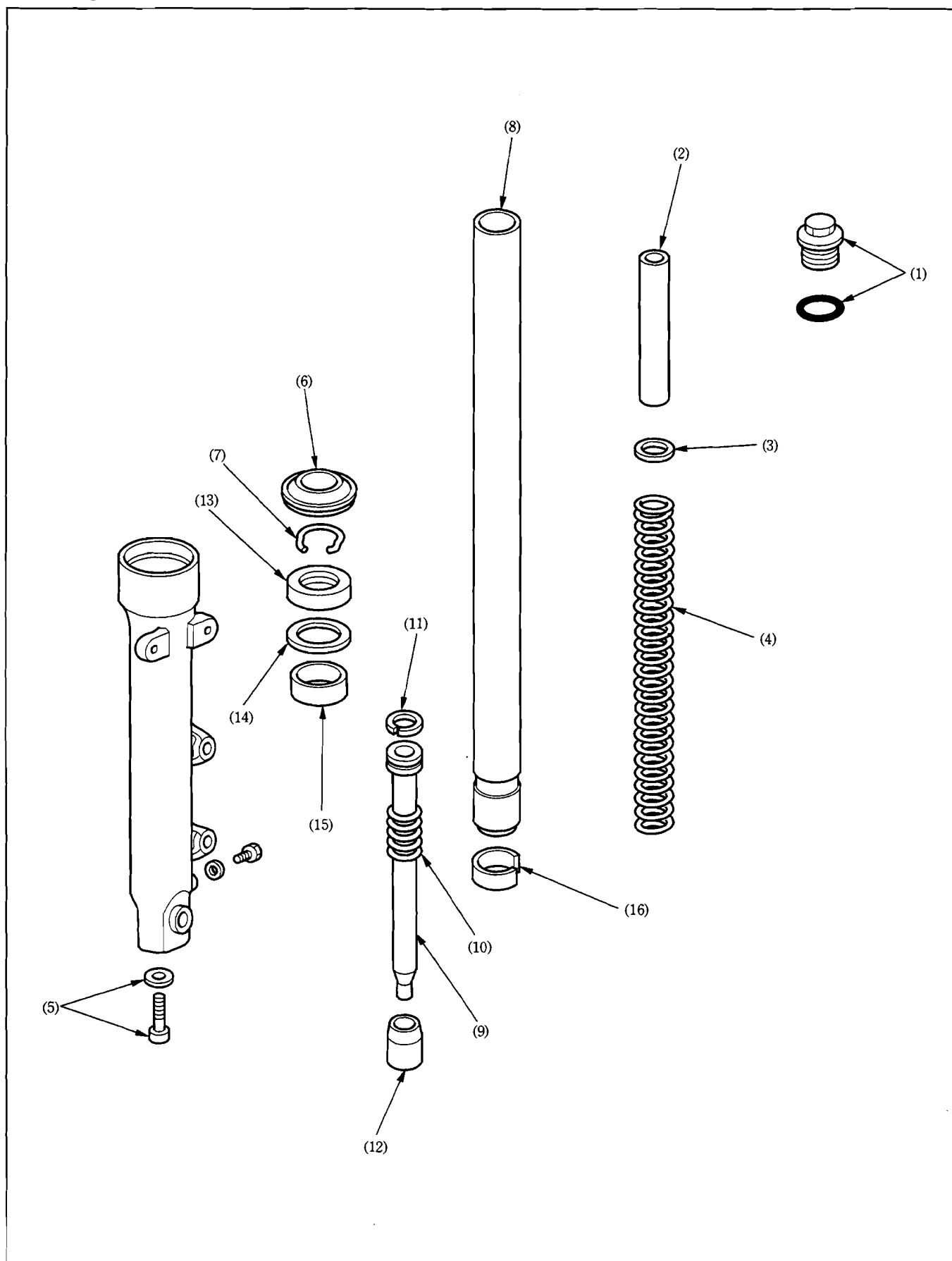
- **Lorsqu'il** faut démonter la fourche, desserrer le boulon de son bouchon après avoir desserré le boulon de bridage du pont supérieur, mais sans encore le retirer.
- Après avoir monté la fourche, resserrer le boulon du bouchon, avant de resserrer le boulon de bridage du pont supérieur.

Entretien nécessaire

- **Dépose/pose** de la roue avant (page 11-4)

Procédure		Q'té	Remarques
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	Ordre des opérations de dépose		
	Boulon de support de pince	2	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
	Etrier	1	PRECAUTION
	Boulon de garde-boue	4	• Ne pas suspendre l'étrier au flexible de frein. La garde-boue avant peut être déposée suivant la dépose de la jambe de fourche.
	Boulon de bridage du pont supérieur	1	Desserrer seulement
	Boulon de bridage du pont inférieur	1	NOTE: • Faire attention de ne pas laisser tomber la fourche en desserrant les boulons.
	Bride du flexible/garde-boue avant	1/1	
	Jambe de fourchette	1	NOTE: Lors de l'installation, aligner la ligne de l'extrémité de la fourchette sur la surface supérieure du pont supérieur.

Démontage du montant de fourche



NOTE :

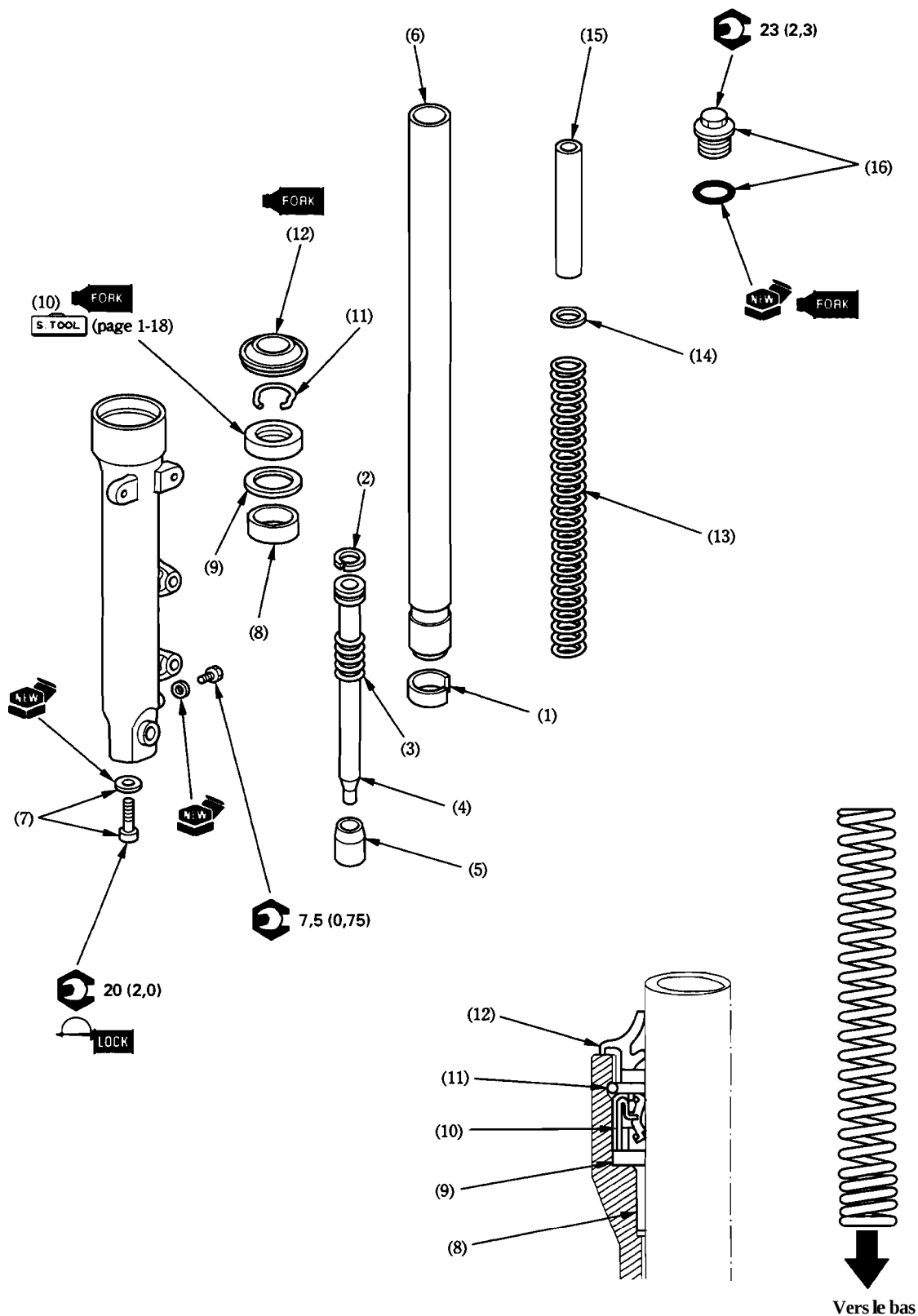
- Avant de déposer le boulon du bouchon de la fourche, desserrer le boulon hexacave mais sans encore le retirer.

Entretien nécessaire

- Dépose du montant de fourche (page 114)

Procédure		Qé	Remarques
Ordre des opérations de démontage			
(1)	Bouchon de fourche/joint torique	1/1	PRECAUTION • Faire attention de ne pas endommager l'orifice hexagonal de la tête du boulon lors du desserrage. PRECAUTION • Faire attention de ne pas endommager la surface de glissement du tube plongeur. NOTE: • Ne la retirer que si son remplacement s'avère nécessaire. NOTE: • Ne la retirer que si son remplacement s'avère nécessaire.
(2)	Entretoise	1	
(3)	Siège du ressort	1	
(4)	Ressort de fourchette	1	
(5)	Boulon de pignon/rondelle d'étanchéité	1/1	
(6)	Cache-poussière	1	
(7)	Anneau d'arrêt	1	
(8)	Tube plongeur	1	
(9)	Piston de fourchette	1	
(10)	Ressort élastique	1	
(11)	Segment de piston	1	
(12)	Elément de blocage d'huile	1	
(13)	Joint d'huile	1	
(14)	Anneau de réserve	1	
(15)	Bague de glissière	1	
(16)	Bague du tube de la fourchette	1	

Montage du montant de fourche

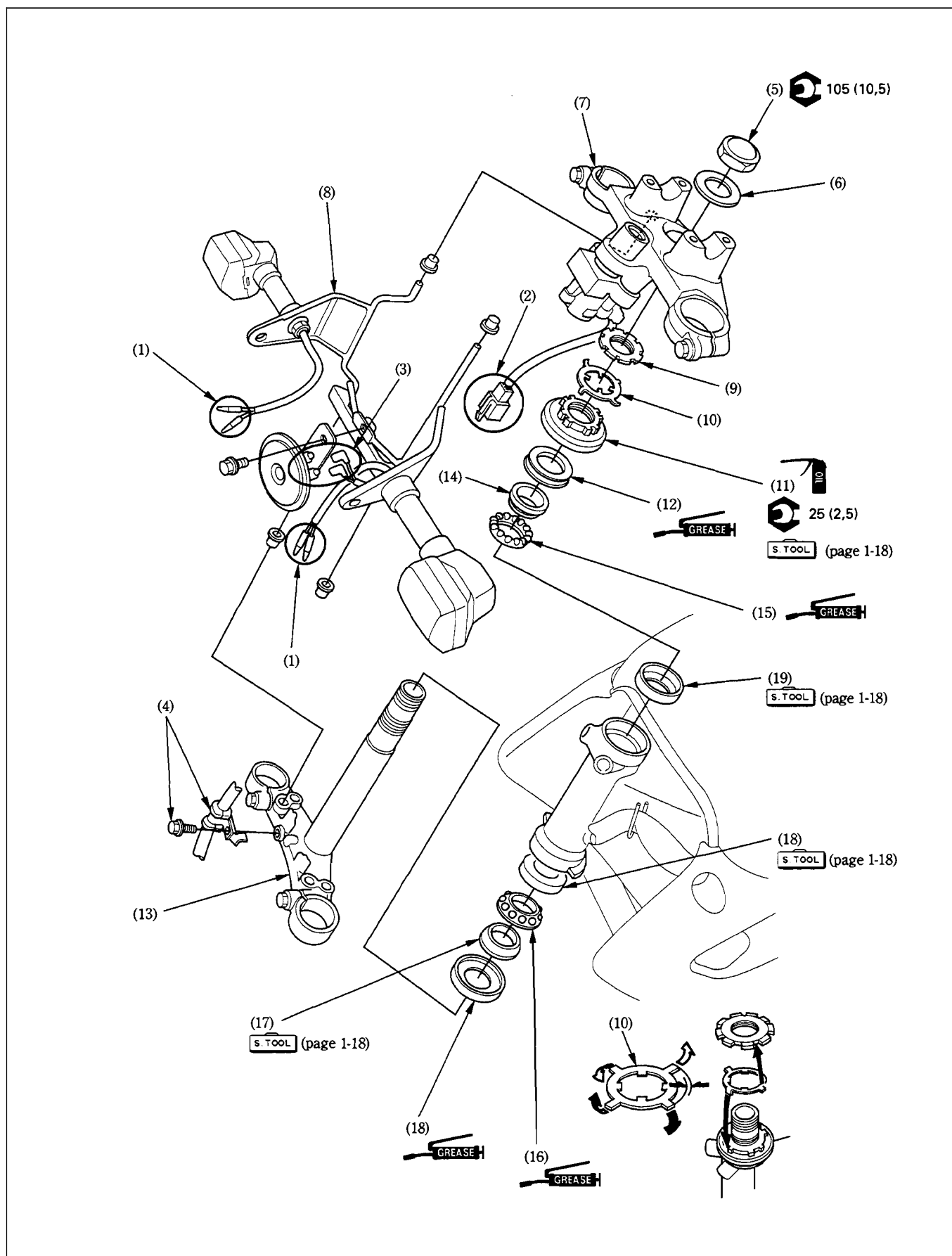


Entretien nécessaire

- Pose du montant de fourche (page 11-8)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de montage			
(1)	Bague du tube plongeur	1	
(2)	Segment de piston	1	
(3)	Ressort élastique	1	
(4)	Piston de fourche	1	Monter dans le tube de la fourche.
(5)	Elément de blocage d'huile	1	Poser sur le piston de la fourche.
(6)	Tube de la fourchette	1	
(7)	Boulon de pignon/rondelle d'étanchéité	1/1	
(8)	Bague de glissière	1	
(9)	Anneau de réserve	1	
(10)	Joint d'huile	1	NOTE: • Enrouler du ruban vinyl autour de l'extrémité supérieur du tube de la fourche pour éviter la détérioration de la lèvre du joint d'étanchéité d'huile lors de l'installation.
(11)	Anneau d'arrêt	1	PRECAUTION • Faire attention de ne pas endommager la surface de glissement du tube plongeur.
(12)	Cache-poussière	1	
(13)	Ressort de fourche	1	NOTE: • Verser dans la fourche du liquide jusqu'au niveau spécifié avant de mettre en place le ressort • Essuyer soigneusement le liquide au niveau du ressort en utilisant un chiffon propre et non pelucheux, puis le mettre en place en dirigeant vers le bas l'extrémité conique.
(14)	Siège de ressort	1	
(15)	Entretoise	1	
(16)	Bouchon de fourchette/joint torique	1/1	Visser le bouchon de fourche pour le serrer ultérieurement. PRECAUTION • Faire attention à ne pas fausser le capuchon de fourche.

Dépose/repose du tube de direction



NOTE:

- Remplacer simultanément les roulements et chemins de roulements du tube de direction.
- Lors du serrage et du desserrage de l'écrou de la tige de direction, mettre provisoirement en position les fourches.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose du phare (page 17-3)
- Dépose/pose des compteurs (page 17-5)
- Dépose/pose du guidon (page 11-2)
- Dépose/pose du montant de fourche (page 11-8)

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1)	Connecteur du clignotant	4	
(2)	Connecteur 6P du contacteur d'allumage	1	
(3)	Connecteur du contacteur du klaxon	2	
(4)	Bride du boulon/flexible de frein	1/1	
(5)	Ecrou de tige de direction	1	
(6)	Rondelle	1	
(7)	Pont supérieur	1	
(8)	Support de phare	1	
(9)	Contre-écrou	1	Redresser les languettes de la rondelle frein puis déposer cet écrou.
(10)	Rondelle frein	1	
(11)	Ecrou de réglage des roulements du tube de direction	1	NOTE: • Déposer l'écrou tout en tenant le tube de direction pour éviter qu'il ne tombe.
(12)	Cache-poussière	1	
(13)	Tube de direction	1	
(14)	Chemin de roulement intérieur supérieur	1	
(15)	Roulement supérieur	1	
(16)	Roulement inférieur	1	
(17)	Chemin de roulement intérieur inférieur	1	
(18)	Cache-poussière	1	
(19)	Chemin de roulement extérieur supérieur	1	
(20)	Chemin de roulement extérieur inférieur	1	

MEMO

12. Roue arrière/Suspension

Informations d'entretien	12-1	Dépose/pose d'amortisseur	12-6
Recherche des pannes	12-1	Démontage/montage d'amortisseur	12-7
Dépose/pose de la roue arrière	12-2	Dépose/pose du bras oscillant	12-8
Démontage/montage de la roue arrière	12-4	Démontage/montage du bras oscillant	12-9

Informations d'entretien

⚠ ATTENTION

- Il a été prouvé que l'inhalation de poussières d'amiante provoque des maladies respiratoires et le cancer.
- Une mâchoire ou un tambour de frein abîmé réduit la puissance de freinage. Jeter la mâchoire abîmée et nettoyer un tambour abîmé avec un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

- Les procédures de dépose, réparation et remontage du pneu sans chambre à air sont décrites à la section 16 du manuel d'entretien commun.
- Consulter la section 13 qui fournit des informations sur le circuit de freinage.
- Utiliser uniquement des boulons et des écrous de rechange d'origine Honda pour tous les points de pivotement et de montage de la suspension.

Recherche des pannes

Flottement de la roue arrière

- Flambage de la jante
- Usure du ou des roulements de la roue arrière
- Anomalie du pneu
- Mauvais équilibrage du pneu et de la roue
- Ression de gonflage insuffisante du pneu
- Anomalie du ou des roulements du pivot du bras oscillant
- Desserrage des fonctions de l'axe de roue

La roue tourne avec difficulté

- Anomalie du ou des roulements de la roue
- Flambage de l'axe de roue arrière
- Les freins ont tendance à rester serrés

Suspension molle

- Affaiblissement du ressort de l'amortisseur
- Réglage incorrect de la suspension
- Fuite d'huile au niveau de l'amortisseur
- Ression de gonflage insuffisante des pneus

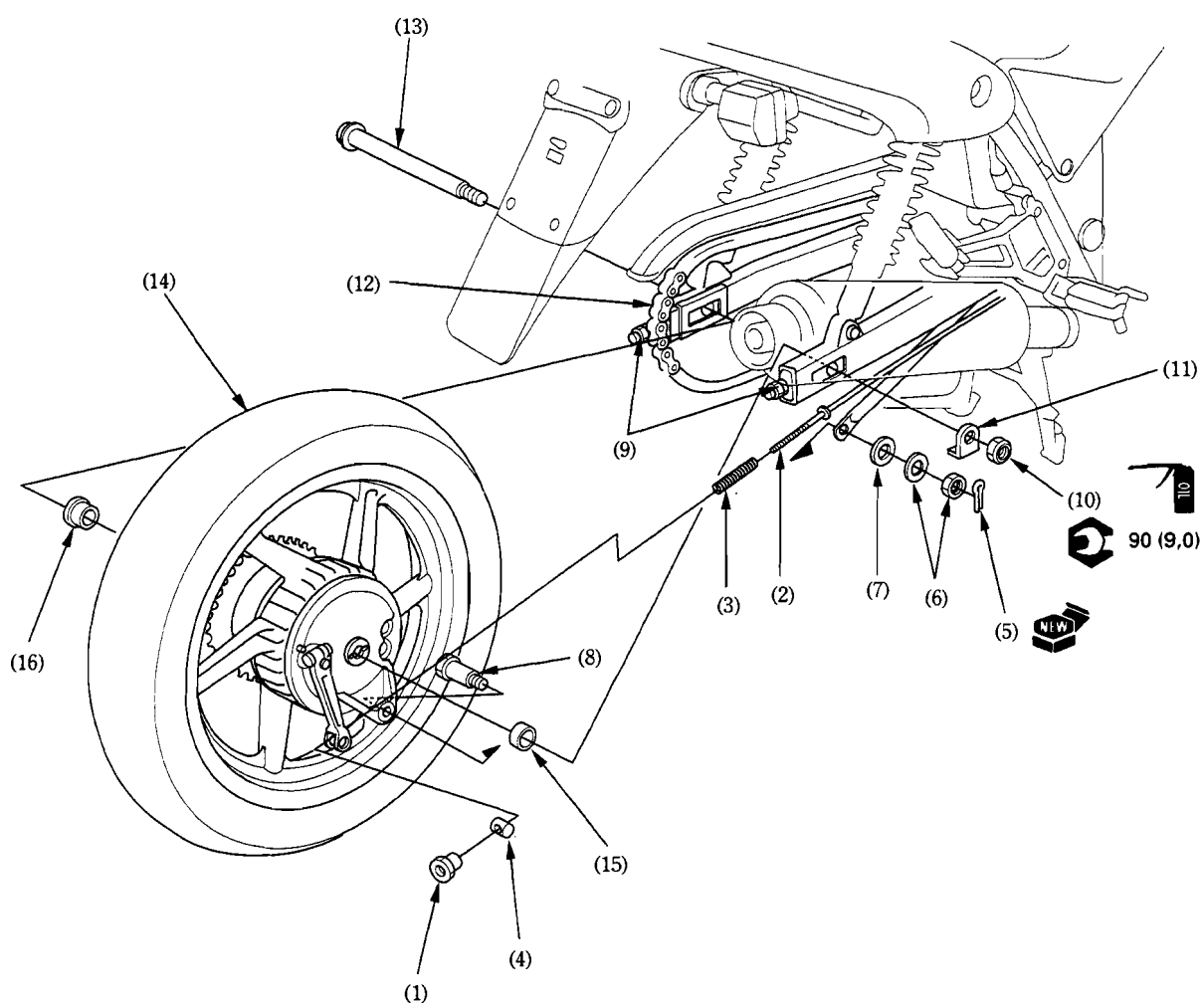
Suspension dure

- Montage incorrect d'un composant de la suspension
- Flambage de la tige de l'amortisseur
- Endommagement du ou des roulements du pivot du bras oscillant
- Anomalie du pivot du bras oscillant
- Réglage incorrect de la suspension
- Pression de gonflage excessive des pneus

Amortisseur bruyant

- Desserrage des fonctions

Dépose/repose de la roue arrière



NOTE:

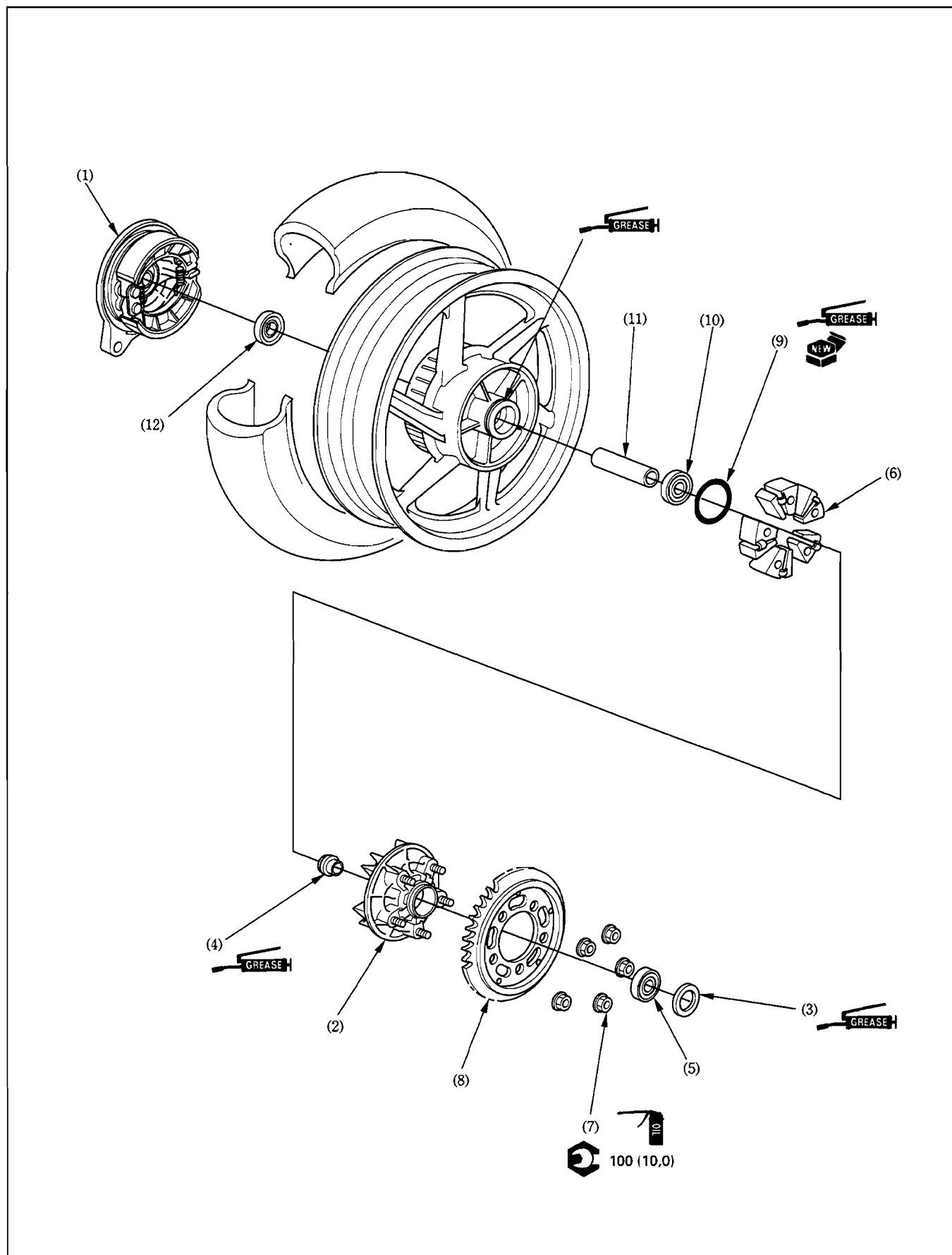
- Régler le flèche du chaîne d'entraînement suivant l'installation de la roue. (Voir page 1-11 pour la spécification de ballant.)

Entretien nécessaire

- Mettre la moto sur sa béquille centrale.

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1)	Ecrou de réglage du frein	1	
(2)	Tige de frein	1	
(3)	Ressort	1	
(4)	Raccord de tige	1	
(5)	Goupille fendue	1	
(6)	Ecrou/rondelle	1/1	
(7)	Caoutchouc de coussin	1	
(8)	Boulon pivot du bras d'arrêt	1	
(9)	Ecrou de réglage de la chaîne secondaire	2	Desserrer l'écrou de l'axe de roue puis détendre la chaîne secondaire en tournant boulons de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
(10)	Ecrou de l'axe de roue	1	
(11)	Plaque d'arrêt	1	
(12)	Chaîne secondaire	1	Déplacer la roue arrière vers l'avant puis dérailler la chaîne secondaire au niveau de son pignon.
(13)	Pont arrière	1	
(14)	Roue arrière	1	
(15)	Bride droite	1	
(16)	Bride gauche	1	

Montage/demontage de la roue arrière



⚠ ATTENTION

- Il a été prouvé que l'inhalation de poussières d'amiante provoque des maladies respiratoires et le cancer.
- Une mâchoire ou un tambour de frein abîmé réduit la puissance de freinage. Jeter la mâchoire abîmée et nettoyer un tambour abîmé avec un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

NOTE:

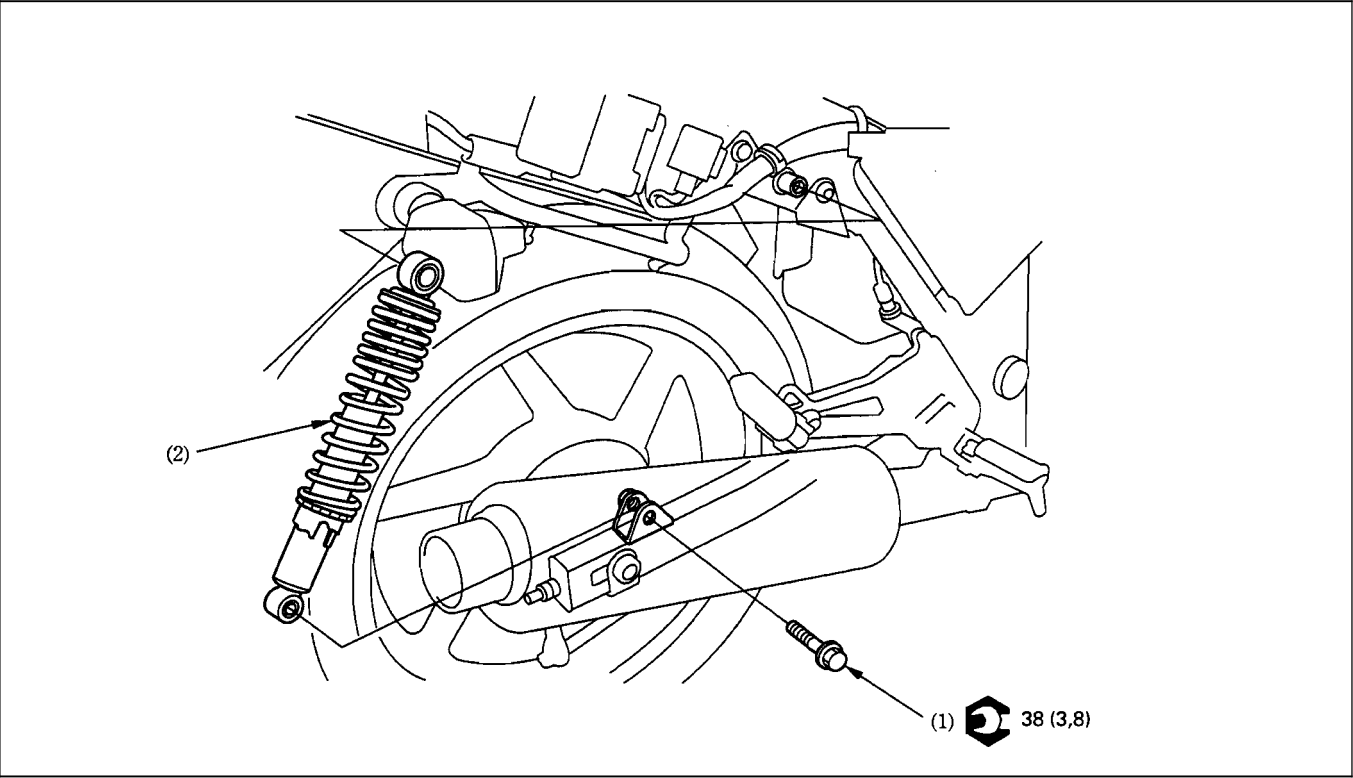
- Toujours remplacer simultanément les caoutchoucs de l'amortisseur et les roulements de la roue.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la roue arrière (page 12-2)

Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de démontage		
(1)	Ensemble panneau de frein	1	Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage. Démontage/montage (page 13-10) Si le pignon mené doit être déposé, desserrer les écrous avant d'enlever la bride menée du moyeu de la roue.
(2)	Bride menée	1	
(3)	— Joint d'huile gauche	1	
(4)	— fourreau	1	
(5)	— roulement (6204)	1	Déposer la rainure du moyeu de roue.
(6)	— caoutchouc de l'amortisseur	5	
(7)	— écrou de pignon	5	
(8)	— pignon mené	1	
(9)	Joint torique	1	Lors de l'installation, introduire un roulement droit neuf en premier.
(10)	Roulement gauche de roue (6303)	1	
(11)	Collier de distance	1	
(12)	Roulement droit de roue (6303)	1	

Dépose/Repose d'amortisseur



NOTE:

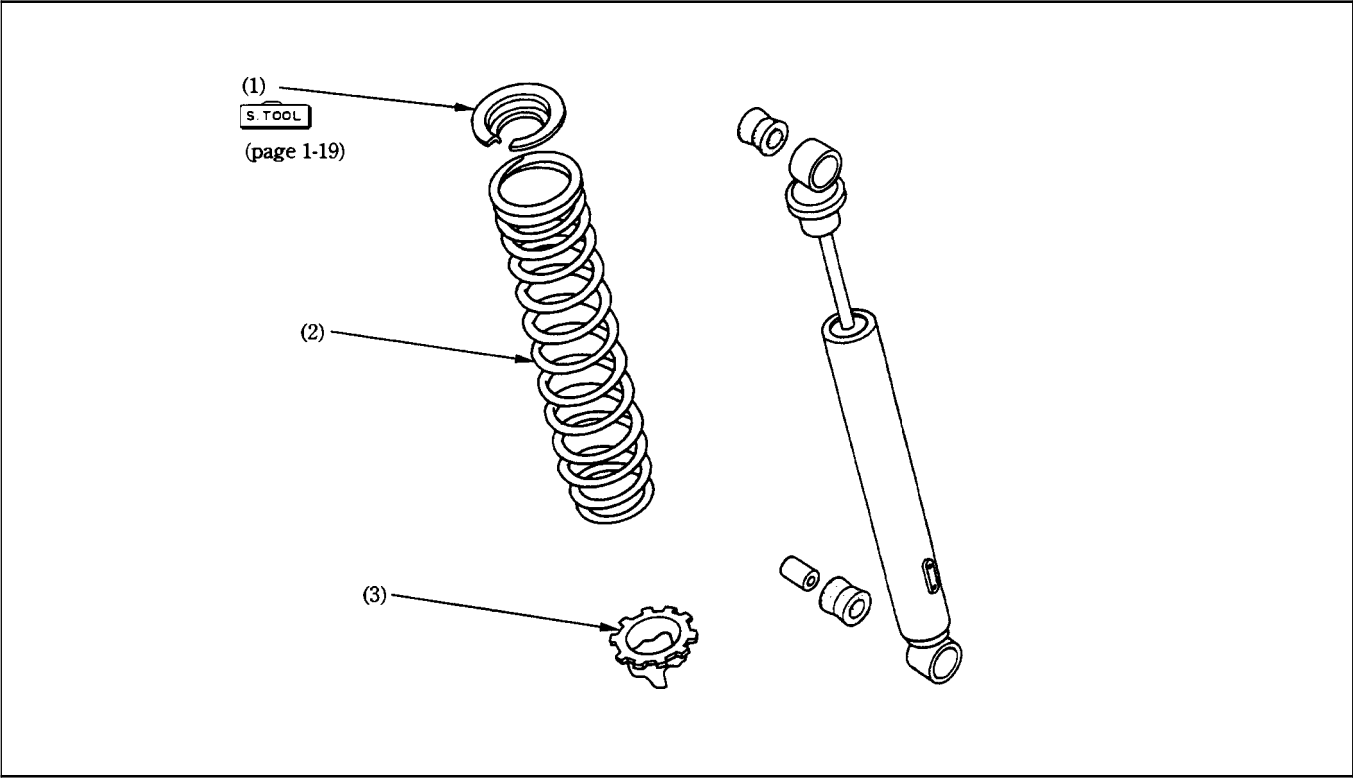
- Si vous envisagez de démonter l'amortisseur, le régler sur la position conforme aux charges les plus légères avant de le déposer du berceau.

Entretien nécessaire

- Mettre la moto sur sa béquille centrale.
- Dépose/pose du carénage arrière (page 2-3)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose	2	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Desserrer la bande du silencieux et les boulons de fixation du silencieux puis déplacer le silencieux à l'extérieur jusqu'à ce que le boulon de fixation inférieur puisse être déposé lors de la dépose de l'amortisseur du côté droit. Démontage/montage (page 12-7)
(2)	Boulon/écrou de montage inférieurs Amortisseur	2	

Démontage/Remontage d'amortisseur

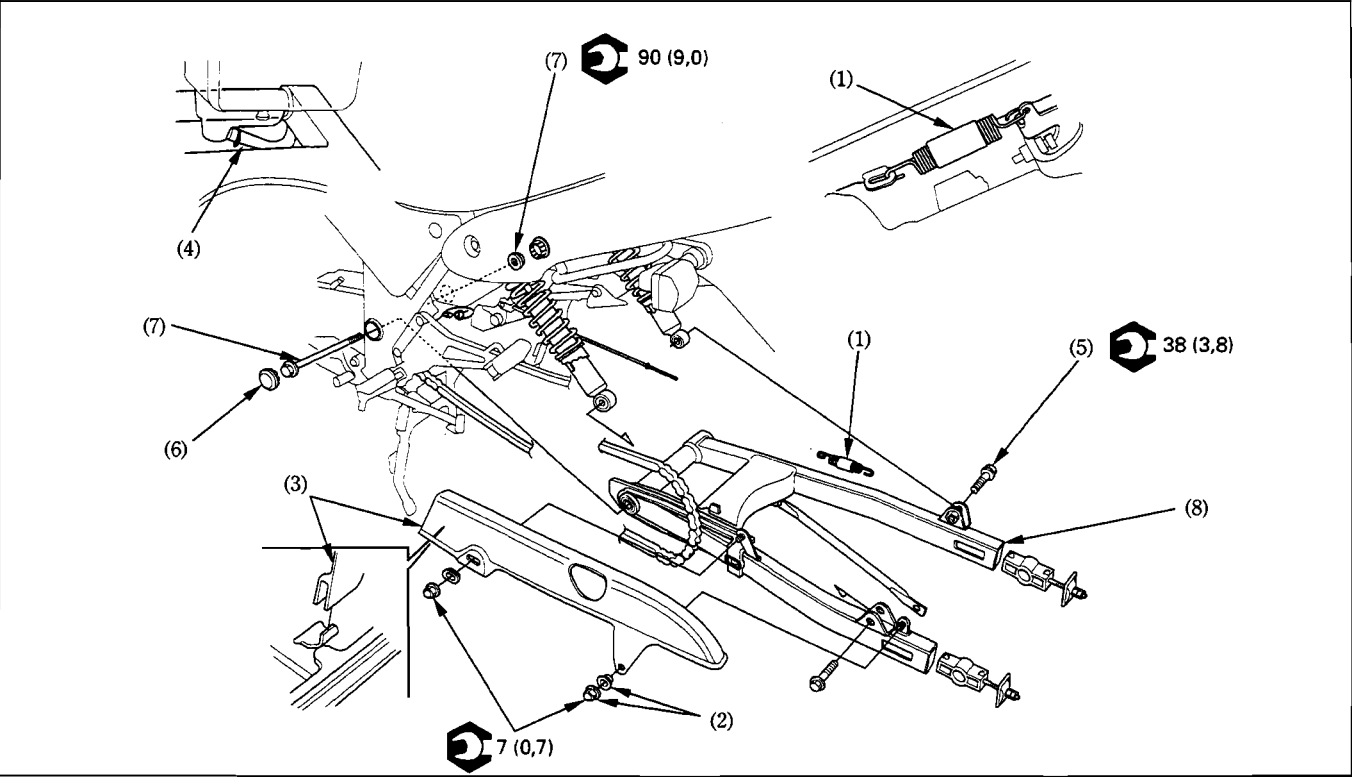


Entretien nécessaire

- Dépose/pose de l'amortisseur (page 12-6)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de démontage	1	Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(2)	Siège à ressort	1	
(3)	Ressort	1	
(3)	Dispositif de tarage du ressort	1	

Dépose/repose du bras oscillant

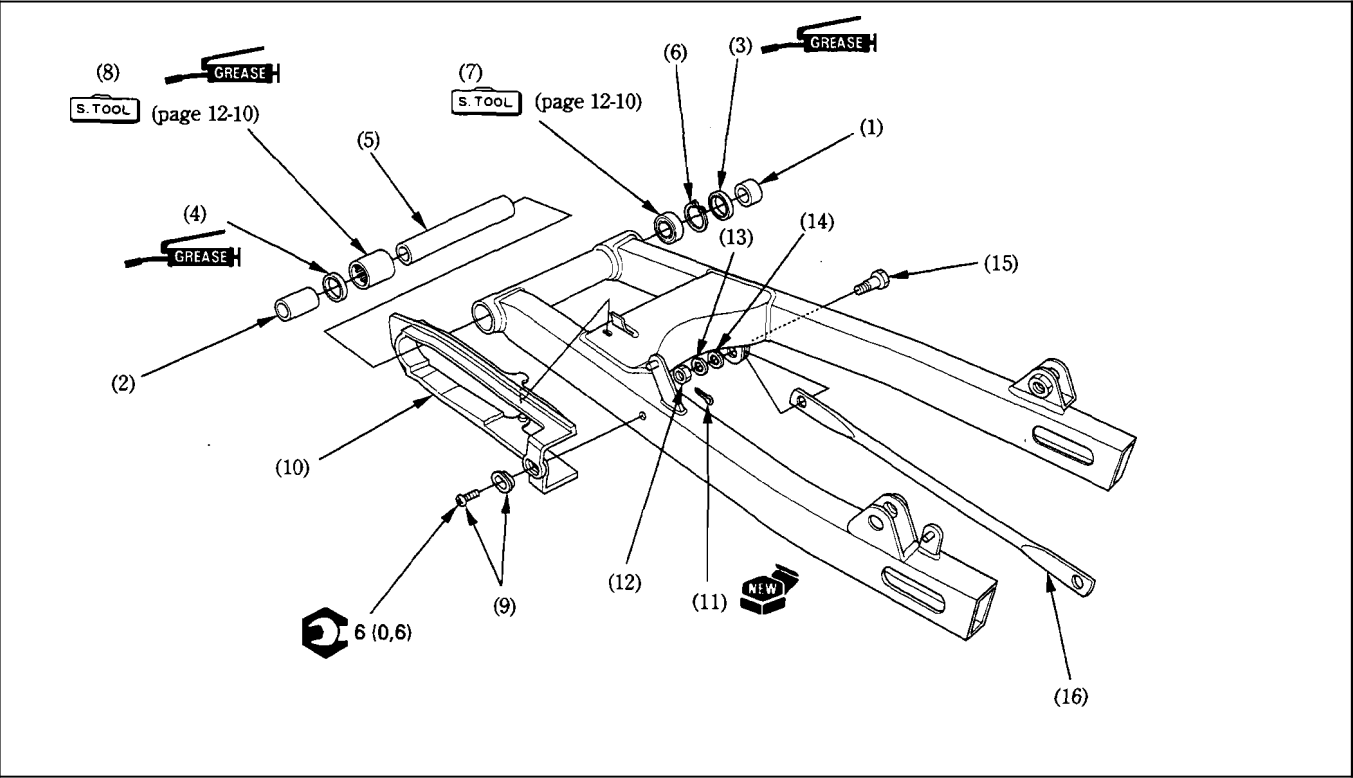


Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la roue arrière (page 12-2)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose			La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1)	Ressort de rappel de la pédale de frein	1	
(2)	Boulon/rondelle du cache de la chaîne	2/2	Lors de l'installation, introduire le tirant du bras oscillant par la fente du cache de la chaîne.
(3)	Cache de la chaîne	1	
(4)	Tuyau de siphon	1	Desserrer la bande du silencieux et les bouchons de fixation puis déplacer le silencieux à l'extérieur jusqu'à ce que le boulon de fixation inférieur droit puisse être déposé.
(5)	Boulon/écrou de montage inférieurs de l'amortisseur	2	
(6)	Capuchon de pivot	2	Démontage/montage (page 12-9)
(7)	Boulon/écrou de pivot de bras oscillant	1/1	
(8)	Bras oscillant	1	

Montage/démontage du bras oscillant



Entretien nécessaire

- Dépose/pose du bras oscillant (page 12-8)

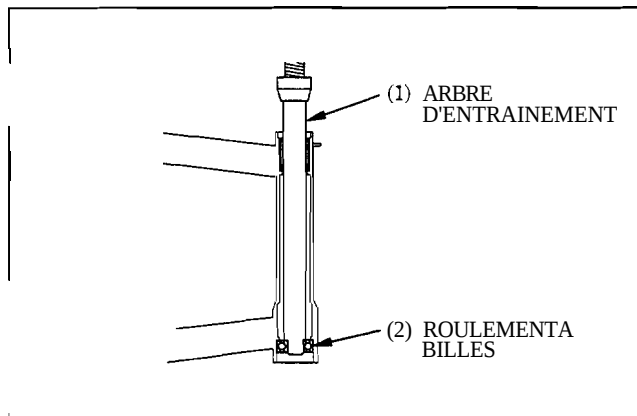
Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de démontage		Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(2)	Collier pivot droit	1	
(3)	Collier pivot gauche	1	
(4)	Cache-poussière droit	1	
(5)	Cache-poussière gauche	1	Démonter du côté gauche
(6)	Collier de distance	1	
(7)	Jonc	1	Remplacement (page 12-10)
(8)	Roulement de pivot droit	1	
(9)	Roulement de pivot gauche	1	
(10)	Vis/collier	1/1	Los de l'installation, aligner les goupilles du fourreau sur les orifices du bras oscillant.
(11)	Fourreau de la chaîne secondaire	1	
(12)	Goupille fendue	1	
(13)	Ecrou	1	
(14)	Rondelle plat	1	
(15)	Rondelle élastique	1	
(16)	Boulon	1	
(17)	Bras d'arrêt	1	

Remplacement de roulement de pivot de bras oscillant

Déposer le roulement de pivot droit (roulements à billes radiales) du bras oscillant

Arbre de commande

07946-MJ00100

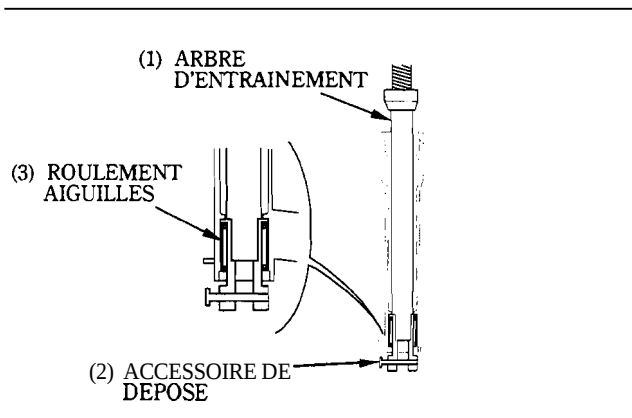


Pousser le roulement pivot gauche (roulement à aiguilles) hors du pivot d'oscillateur.



Dépose de roulements à aiguilles
Arbre d'entraînement

07GMD-KT70200
07946-MJ00100



Enfoncer un nouveau roulement à billes radial dans le pivot d'oscillateur droit.

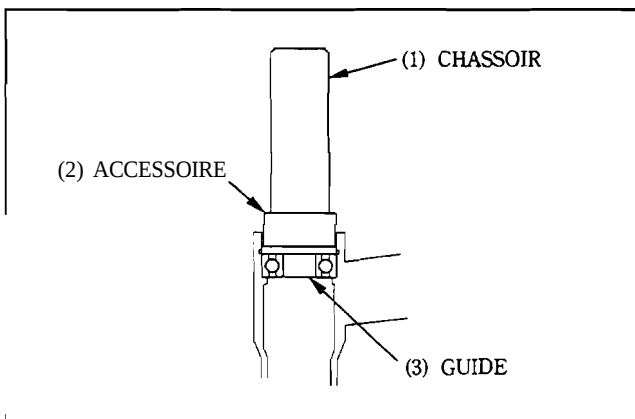


Chassoir
Accessoire 32 x 35 mm
Guide 15 mm

07749-0010000
07746-0010100
07746-0040300

NOTE:

- Lors de l'installation du roulement, le côté gravé doit être dirigé vers l'extérieur.



Enfoncer le roulement à aiguilles dans le pivot du bras oscillant gauche.

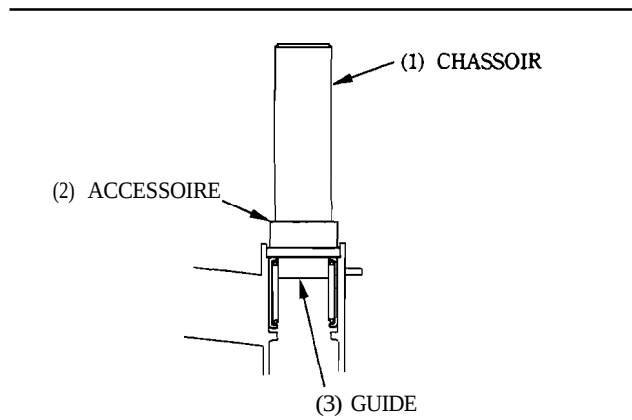


Chassoir
Accessoire 28 x 30 mm
Guide 22 mm

07749-0010000
07746-1870100
07746-0041000

NOTE:

- Lors de l'installation du roulement, le côté gravé doit être dirigé vers l'extérieur.



13. Système de frein

Informations d'entretien	13-1	Démontage/montage de l'étrier du frein avant	13-6
Recherche des pannes	13-2	Dépose/pose de la pédale de frein	13-8
Remplacement des plaquettes de frein avant	13-3	Démontage/montage du panneau de frein arrière	13-10
Démontage/montage du maître-cylindre avant	13-4		

Informations d'entretien

⚠ ATTENTION

- L'inhalation de fibres d'amianté peut provoquer des problèmes respiratoires ou un cancer. Ne jamais utiliser un jet d'air ou une brosse sèche pour nettoyer les freins. Employer un aspirateur ou une méthode permettant de minimiser les risques provoqués par la présence de fibres d'amianté dans l'air.
 - Un disque ou des plaquettes de frein souillés affectent la puissance du freinage. Si les plaquettes sont souillées, les jeter. Si le disque est souillé, le nettoyer avec un produit de dégraissage de haute qualité.
 - Une mâchoire ou un tambour de frein abîmé réduit la puissance de freinage. Jeter la mâchoire abîmée et nettoyer un tambour abîmé avec un agent de dégraissage de frein de haute qualité.
-
- Les épanchements de liquide de frein risquent d'endommager gravement les diffuseurs des instruments et les surfaces peintes. Ce produit attaque également certains composants en caoutchouc. Faire très attention en retirant le bouchon du réservoir: s'assurer tout d'abord que ce réservoir est à l'horizontale.
 - Ne jamais laisser pénétrer de produits contaminateurs (poussière, eau, etc.) dans le réservoir ouvert.
 - Dès que le circuit hydraulique est ouvert, ou si les freins donnent l'impression d'être "spongieux", purger le circuit.
 - Toujours utiliser du liquide de frein DOT 3 ou DOT 4 neuf pris dans un récipient hermétiquement scellé lors de la révision de ce circuit. Ne pas mélanger différents types de liquides car ils risquent de ne pas être compatibles.
 - Vérifier toujours le fonctionnement des freins avant de prendre la route.

Recherche des pannes

Frein de avant

Levier de frein mou ou spongieux

- **Présence** de bulles d'air dans le circuit hydraulique
- Fuites du circuit hydraulique
- Souillure de **plaquette/disque** de frein
- Usure de joint de piston d'étrier
- Usure de coupelles de piston de **maître-cylindre**
- Usure de **plaquette/disque** de frein
- Souillure de l'étrier
- Glissement incorrect de l'étrier
- Niveau insuffisant de liquide de frein
- Colmatage du passage du liquide de frein
- **Flambage/déformation** du disque de frein
- **Grippage/usure** du piston d'étrier
- **Grippage/usure** du piston du maître-cylindre
- Souillure du maître-cylindre
- Flambage du **levier/de** la pédale de frein

Levier de frein dur

- **Colmatage/obstruction** du circuit de freinage
- **Grippage/usure** du piston d'étrier
- Glissement incorrect de l'étrier
- **Colmatage/obstruction** du passage de liquide de frein
- Usure du joint de piston d'étrier
- **Grippage/usure** du piston du maître-cylindre
- Flambage du levier de frein

Le frein reste serré

- Souillure de **plaquette/disque** de frein
- Défaut d'alignement de roue
- Usure importante de **plaquette/disque** de frein
- **Flambage/déformation** du disque de frein
- Glissement incorrect de l'étrier
- **Colmatage/obstruction** du passage du liquide de frein
- **Grippage/usure** du piston d'étrier

Frein de arrière

Faible rendement des freins

- Frein mal réglé
- Usure de garniture de frein
- Usure de tambour de frein
- Usure de came de frein
- Garnitures de freins mal posées
- Timonerie de frein mal lubrifiée
- Garnitures de frein contaminées
- Tambour de frein contaminé
- Usure des segments de frein au niveau du contact de came
- Engagement incorrect entre le bras de frein et les cannelures de came

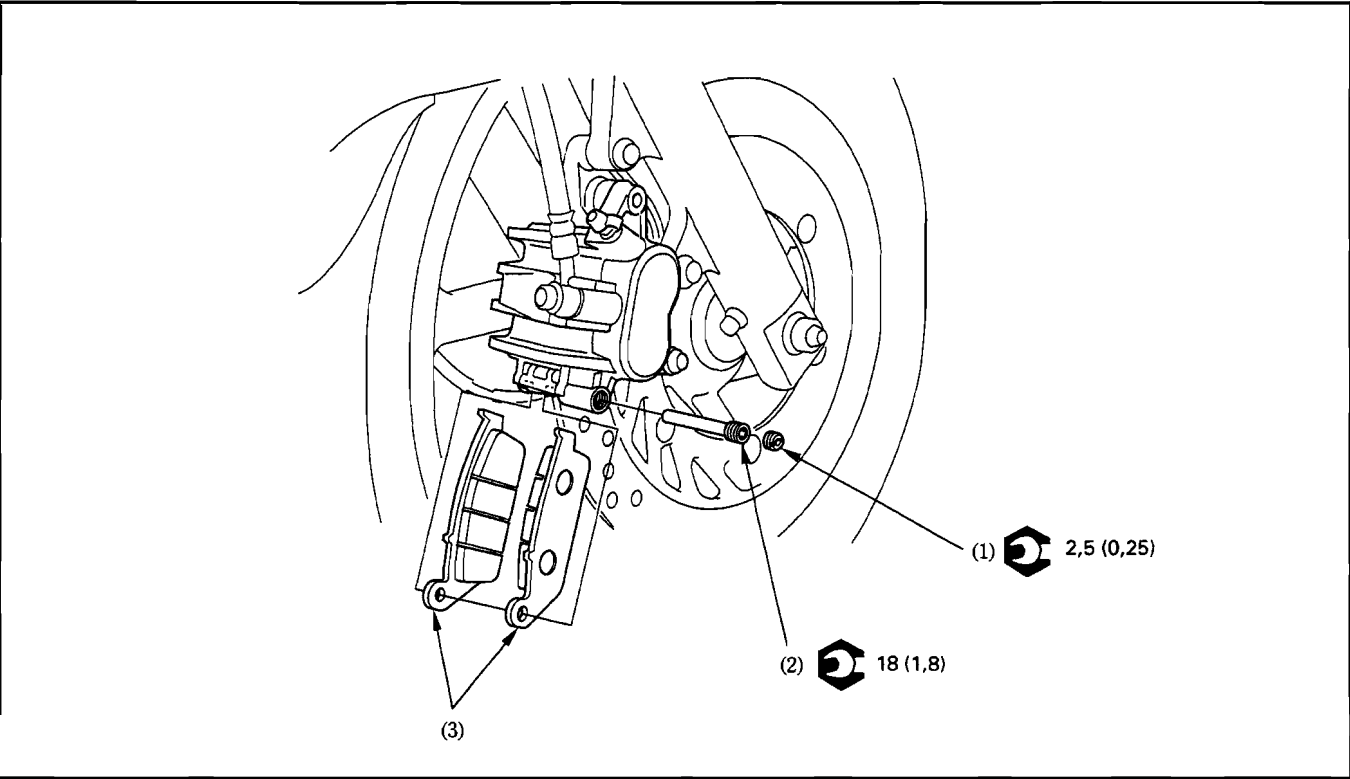
Pédale de frein dure à pousser ou lente de retour

- **Usure/rupture** du ressort de rappel
- Frein mal **rattrapé**
- Tambour de frein qui colle dû à la contamination
- Usure des segments de frein au niveau de contact de came
- Timonerie de frein mal lubrifiée
- Garnitures de frein mal posées

Grincement de frein

- Usure des garnitures de frein
- Usure du tambour de frein
- Garnitures de frein contaminées
- Tambour de frein contaminé

Remplacement des plaquettes de frein avant



ATTENTION

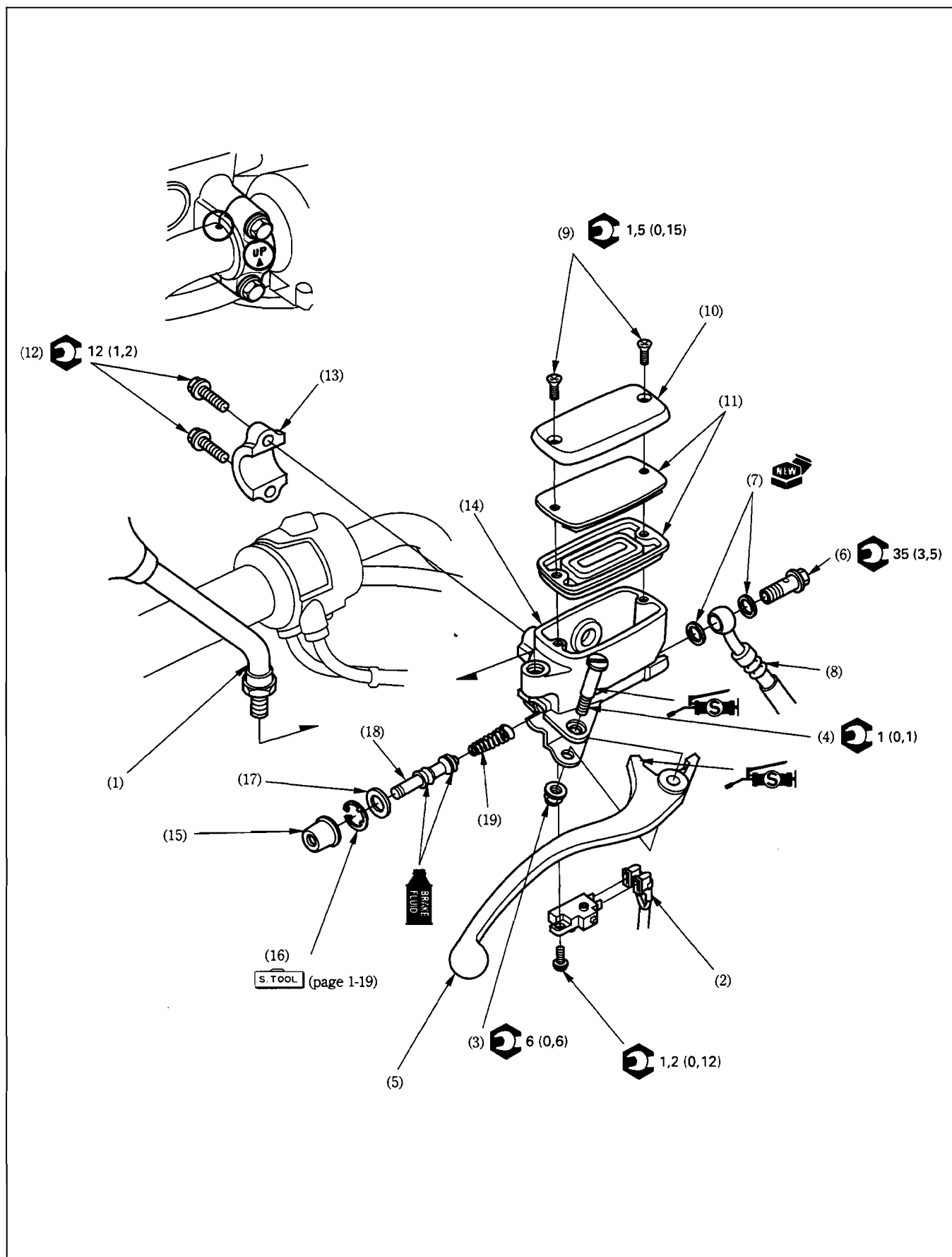
- Il a été **prouvé** que l'inhalation de poussières d'amiante **provoque** des maladies **respiratoires** et le cancer.
- Un disque ou des plaquettes de frein souillés affectent la puissance du freinage. Si les plaquettes sont souillées, les jeter. Si le disque est souillé, le nettoyer avec un produit de dégraissage de haute qualité.
- Actionner la poignée de frein pour placer les pistons contre les plaquettes après le **remplacement** de ces dernières.

NOTE:

- Remplacer simultanément toutes les plaquettes.
- Ne pas actionner le levier de frein lorsque les plaquettes ne sont pas en position.

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose		
(1)	Obtuteur de broche de plaquette	1	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Lors de l' installation , aligner l'extrémité de la plaquette sur la retenue de plaquette.
(2)	Broche de plaquette	1	
(3)	Plaquette de frein	2	

Montage/démontage du maître-cylindre avant



PRECAUTION

- **Eviter** de renverser du liquide de frein sur la peinture et les pièces en plastique ou en caoutchouc. **Mettre** un chiffon sur ces **pièces** avant toute intervention sur le système.
- Lors de la dépose du boulon de la durite de frein, obturer son **extrémité** pour éviter toute souillure. Ne pas laisser de corps étrangers **pénétrer** dans le circuit.

NOTE:

- Remplacer simultanément le piston-maître, le ressort, les coupelles, le jonc et le soufflet.
- Mettre en place simultanément dans le maître-cylindre le **piston-maître**, le ressort et les coupelles.

Entretien nécessaire

- Vidange/plein/purge d'air du liquide de frein (section 17 du manuel d'entretien commun)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de démontage			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(1)	Rétroviseur	1	
(2)	Fil du contacteur de frein	2	
(3)	Ecrou de pivot	1	
(4)	Boulon de pivot	1	
(5)	Levier de frein	1	
(6)	Boulon de durite de frein	1	
(7)	Rondelle d'étanchéité	2	
(8)	Durite de frein	1	
(9)	Vis	2	
(10)	Bouchon de réservoir	1	
(11)	Plaquette de guidage/membrane	1/1	
(12)	Boulon de support	2	
(13)	Support de maître-cylindre	1	
(14)	Maître-cylindre	1	
(15)	Soufflet	1	PRECAUTION • Faire très attention de ne pas endommager ce soufflet.
(16)	Jonc	1	
(17)	Rondelle	1	
(18)	Piston-maître/coupelle	1	
(19)	Ressort	1	Lors de l'installation, le côté conique doit être dirigé vers le piston-maître.

ATTENTION

- Il a été **prouvé** que l'inhalation de **poussières** d'amiante provoque des maladies respiratoires et le cancer.
- Un disque ou des plaquettes de frein **souillés** affectent la puissance du freinage. Si les plaquettes sont souillées, les jeter. Si le disque est souillé, le nettoyer avec un produit de dégraissage de haute qualité.

PRECAUTION

- **Eviter** de renverser du liquide de frein sur la peinture et les pièces en plastique ou en caoutchouc. Mettre un chiffon sur ces pièces avant toute intervention sur le **système**.
- Lors de la dépose du boulon de la durite de frein, obturer son extrémité pour éviter toute souillure. Ne pas laisser de corps **étrangers** pénétrer dans le circuit.

NOTE:

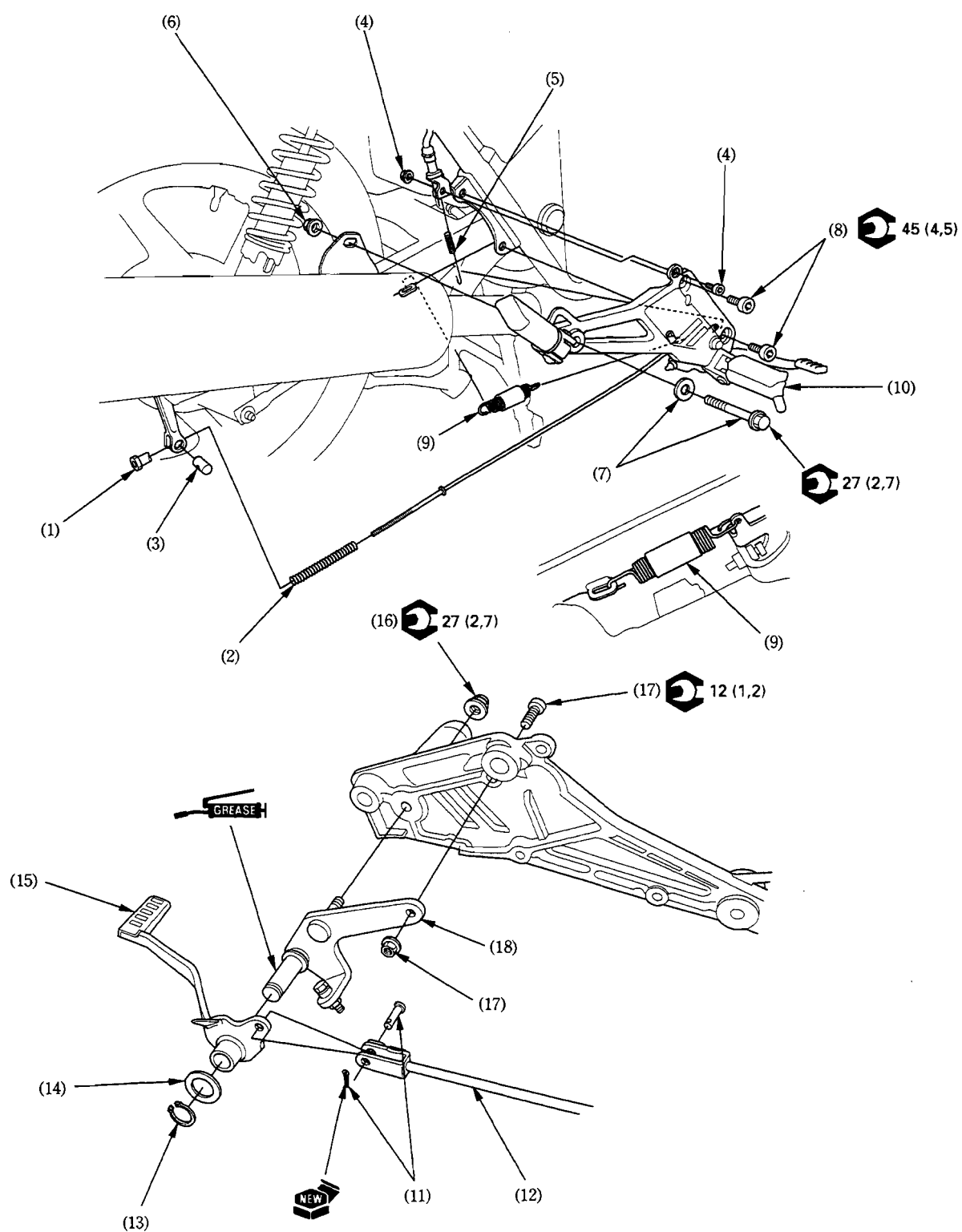
- Ne pas retirer la valve de purge que s'il faut la remplacer.

Entretien nécessaire

- **Vidange/plein/purge d'air/** du liquide de frein (section 17 du manuel d'entretien commun)

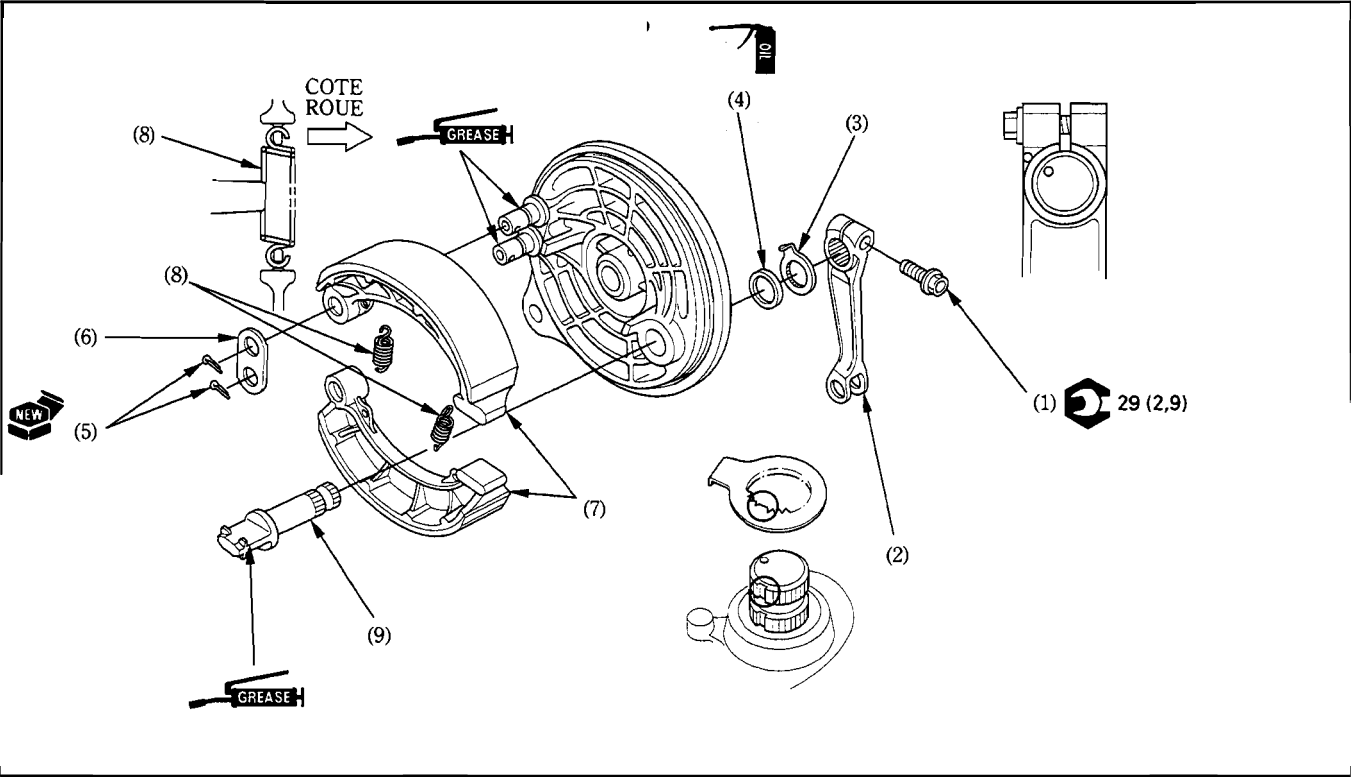
Procédure		Q'té	Remarques
	Ordre des opérations de démontage		Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage. Dépose/pose (page 133)
(1)	Boulon de durite de frein	1	
(2)	Rondelle d'étanchéité	2	
(3)	Durite de frein	1	
(4)	Plaquette de frein	2	
(5)	Boulon de montage d'étrier	2	
(6)	Etrier de frein	1	
(7)	Ressort de plaquette	1	
(8)	Support d'étrier	1	
(9)	Capuchons de boulon d'axe	2	
(10)	Boulon d'axe	2	
(11)	Piston d'étrier	2	Poser l'ouverture orientée vers la plaquette.
(12)	Cache-poussière	2	PRECAUTION • Faire attention de ne pas rayer ni érafler la paroi du cylindre.
(13)	Joint de piston	2	

Dépose/repose de la pédale de frein



Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opération de dépose			La repose se fait dans l' ordre inverse de la dépose.
(1)	Ecrou de réglage du frein	1	
(2)	Ressort de tige de frein	1	
(3)	Raccord de tige	1	
(4)	Boulon/écrou du contacteur de frein	1/1	
(5)	Ressort du contacteur de frein	1	
(6)	Ecrou de fixation du silencieux	1	
(7)	Boulon/rondelle	1/1	
(8)	Boulon de fixation de repose-pied	2	
(9)	Ressort de rappel de la pédale	1	
(10)	Ensemble repose-pied droit	1	
(11)	Goupille fendue/axe de joint	1/1	
(12)	Tige de frein	1	
(13)	Jonc	1	
(14)	Rondelle	1	
(15)	Pédale de frein arrière	1	
(16)	Ecrou borgne	1	
(17)	Boulon/écrou	1/1	
(18)	Plaque de pivot de pédale de frein	1	

Montage/démontage du panneau de frein amère



ATTENTION

- L'inhalation de fibres d'amiante peut provoquer des problèmes respiratoires ou un cancer. Ne jamais utiliser un jet d'air ou une brosse sèche pour nettoyer les freins. Employer un aspirateur ou une méthode permettant de minimiser les risques provoqués par la présence de fibres d'amiante dans l'air.
- Une mâchoire ou un tambour de frein **abîmé** réduit la puissance de freinage. Jeter la mâchoire abîmée et nettoyer un tambour **abîmé** avec un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la roue arrière (page 12-2)

Procédure		Q	Remarques
Ordre des opérations de démontage			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(1)	Boulon de serrage du bras de frein	1	Lors de l'installation, aligner le repère d'alésage de la came de frein et du bras de frein.
(2)	Bras de frein	1	
(3)	Indicateur d'usure de frein	1	
(4)	Joint en feutre	1	Lors de l'installation, aligner la dent large sur la rainure large de la came de frein.
(5)	Goupille fendue	2	
(6)	Plaquette de montage	1	
(7)	Segment de frein	2	Noter la direction d'installation.
(8)	Ressort de patin	2	
(9)	Came de frein	1	

14. Système de charge/Alternateur

Informations d'entretien	14-1	Contrôle de circuit de charge	14-5
Emplacement des système	14-2	Régulateur/redresseur	14-6
Recherche des pannes	14-3	Vérification de l'alternateur	14-7
Dépose/pose de la batterie	14-4	Dépose/pose de l'alternateur	14-8

Informations d'entretien

⚠ ATTENTION

- La batterie produit des gaz explosifs; ne jamais approcher de flammes vives ou **étincelles** et ne pas fumer à proximité. Assurer une aération suffisante avant de recharger ou d'utiliser la batterie à l'intérieur.
- La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte). Le contact avec les yeux ou la peau peut provoquer des brûlures graves. Porter des vêtements protecteurs et un masque.
 - En cas de contact de l'électrolyte **avec** la peau, rincer à l'eau claire.
 - Si de l'électrolyte pénètre dans les yeux, **se** rincer abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes et faire appel à un médecin.
- L'électrolyte est un poison. En cas d'absorption, boire de grandes quantités d'eau ou de lait et faire suivre par de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et appeler un médecin.
- CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

- Avant de débrancher un composant électrique, quel qu'il soit, toujours couper le contact.

PRECAUTION

- Certaines pièces **électriques** risquent d'être endommagées si l'on branche ou débranche les connecteurs **avec** le contacteur d'allumage sur ON alors qu'il y a du courant.

- En cas de stockage prolongé, déposer la batterie. Bien la charger puis la conserver dans un lieu frais et sec.
- Si la batterie reste sur la moto, débrancher tout d'abord le câble négatif au niveau de la cosse de la batterie.

NOTE:

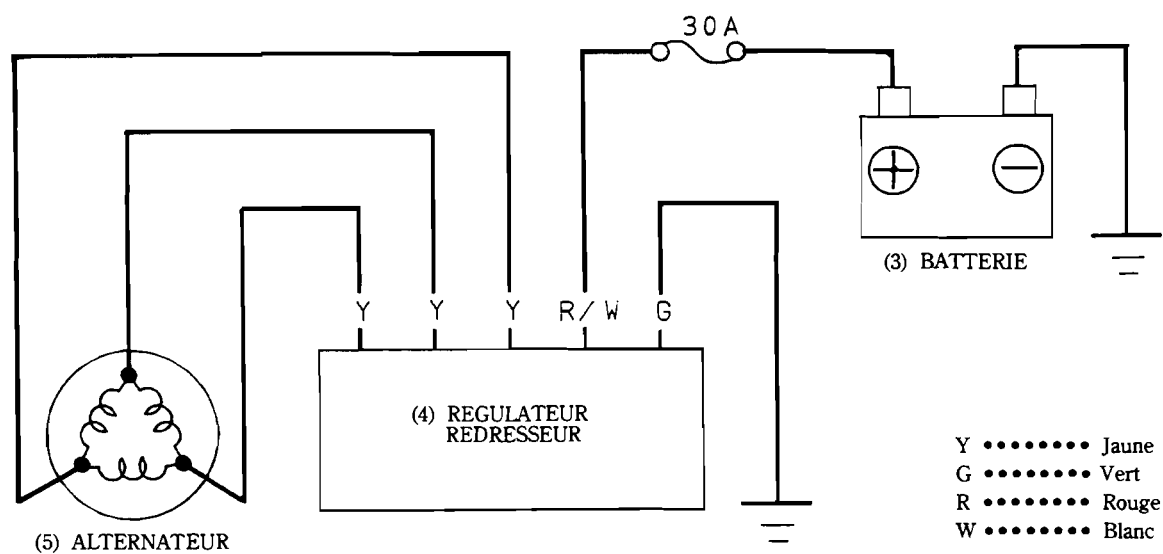
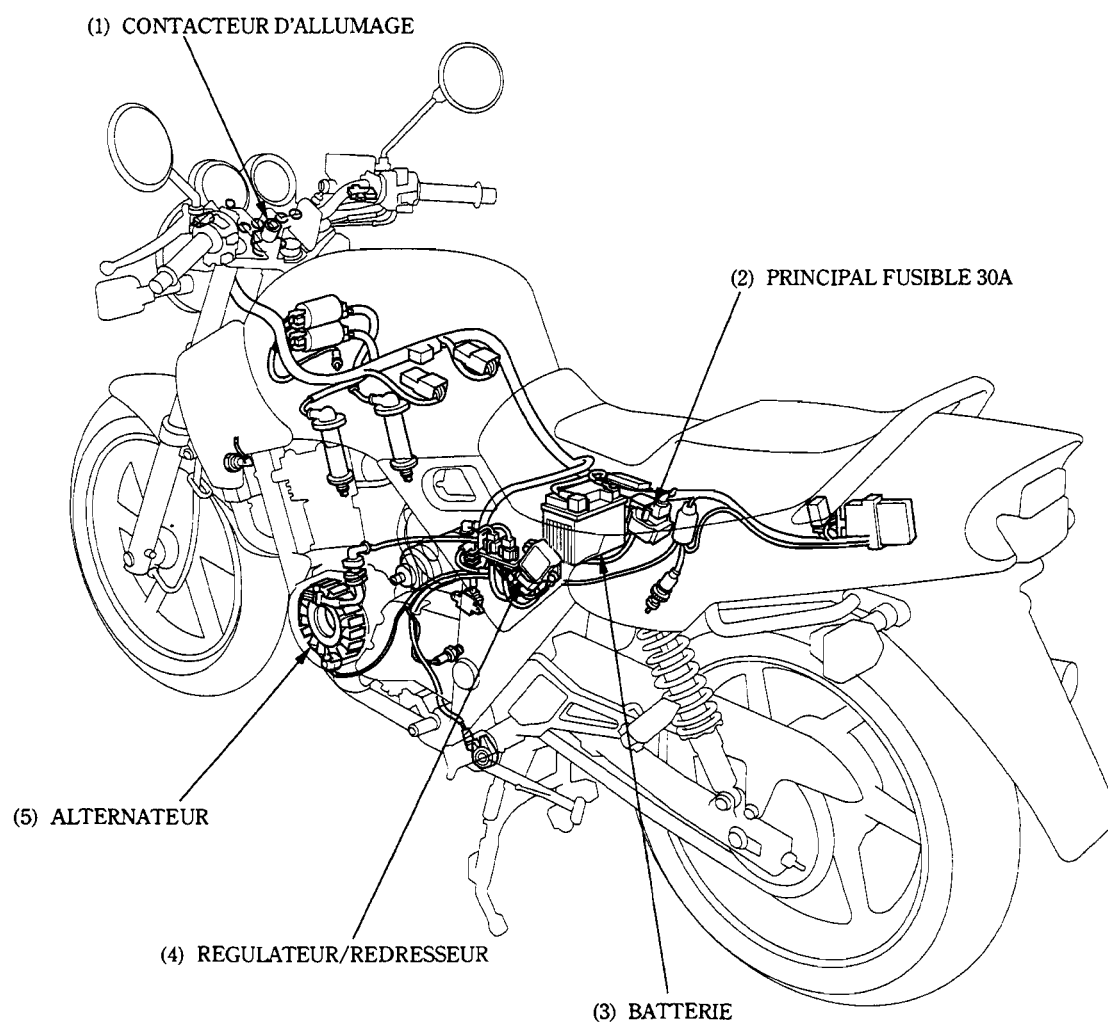
- La batterie est sans entretien et doit être remplacée à la fin de sa durée de service.

PRECAUTION

- Les capuchons de batterie ne doivent pas être déposés. Le fait de déposer les capuchons d'étanchéité des éléments risque **d'endommager** la batterie.

- La batterie peut être endommagée par une charge excessive ou insuffisante ou si elle se décharge pendant une période prolongée. Ces conditions contribuent à raccourcir la durée de vie de cette batterie. Même dans le cadre d'une utilisation normale, les performances d'une batterie se détériorent au bout de 2 à 3 ans.
- La tension de la batterie peut être rétabli **après** une recharge, mais en présence de charges importantes, cette tension risque de chuter rapidement, voire même de disparaître. Pour cette raison, on soupçonne souvent que ce problème est provoqué par le circuit de recharge. Une recharge excessive de la batterie résulte souvent de **problèmes** au niveau de la batterie proprement dite, problèmes qui apparaissent sous la forme d'un symptôme de charge excessive. Si l'un des éléments de la batterie est mis en court-circuit et si la tension de la batterie n'augmente pas, le **régulateur/redresseur** fournit une tension excessive à la batterie. Dans ces conditions, le niveau d'électrolyte baisse rapidement.
- Avant de rechercher l'origine d'une panne sur un circuit de charge, il convient de vérifier que la batterie bénéficie d'une utilisation et d'un entretien corrects. S'assurer que la batterie n'est pas soumise à des charges importantes fréquentes; vérifier par exemple que le phare et le feu arrière ne restent pas allumés pendant de longues périodes alors que la moto ne roule pas.
- En dehors des périodes d'utilisation de la moto, la batterie subit une **auto-décharge**. C'est pourquoi il faut la recharger toutes les **deux** semaines pour éviter la formation de sulfate.
- Le fait de remplir une batterie neuve d'électrolyte produit une certaine tension mais pour maximiser les performances, il faut toujours charger cette batterie. En outre, la durée de vie d'une batterie est prolongée grâce à cette charge initiale.
- Lors de la vérification du circuit de charge, toujours procéder dans l'ordre indiqué sur le schéma synoptique de dépistage de pannes (page 14-3).
- En ce qui concerne l'emplacement des éléments du circuit de charge, consulter la page 14-2.

Emplacement des systèmes



Recherche des pannes

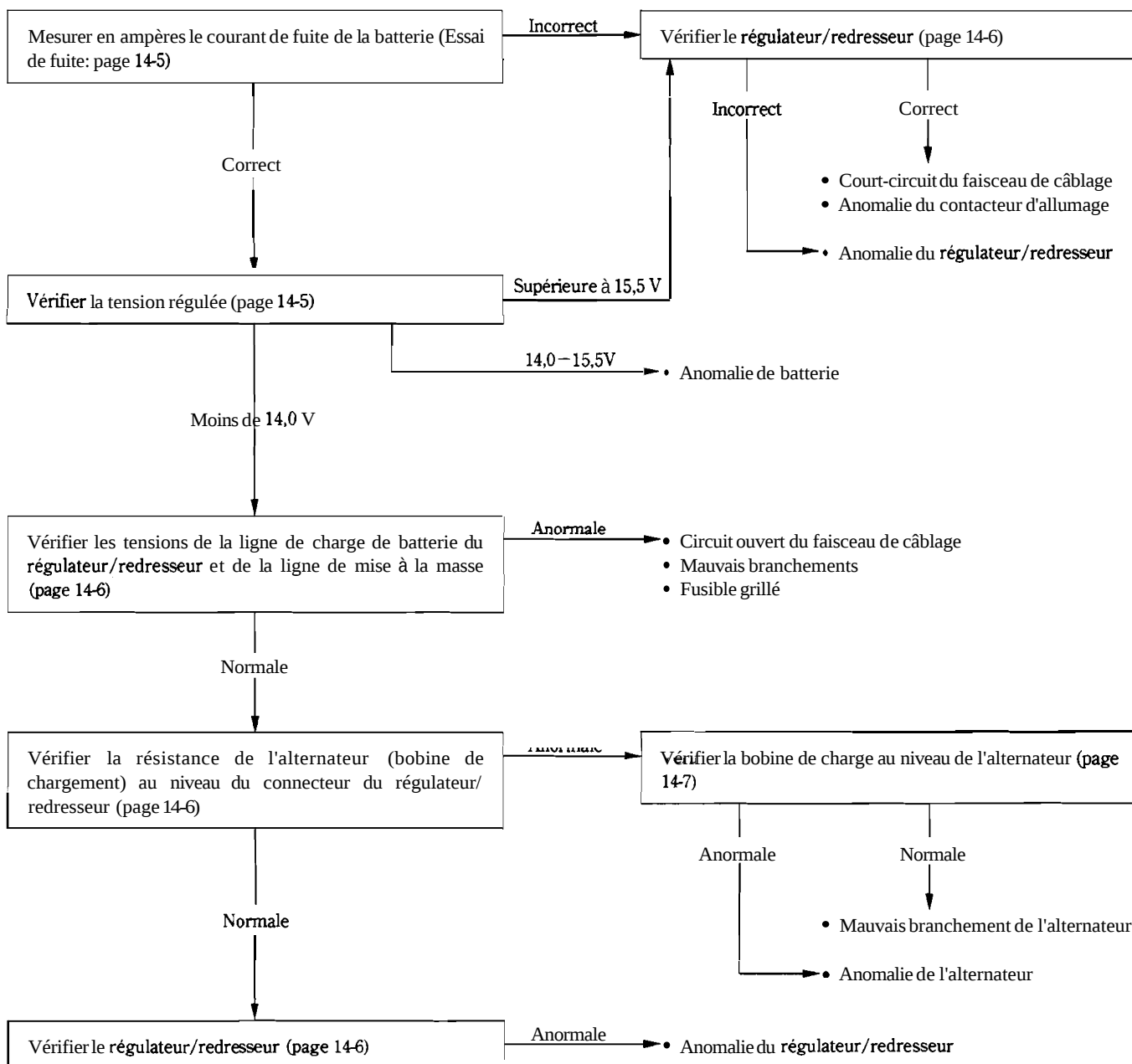
Charge excessive de la batterie

- Anomalie du régulateur/redresseur

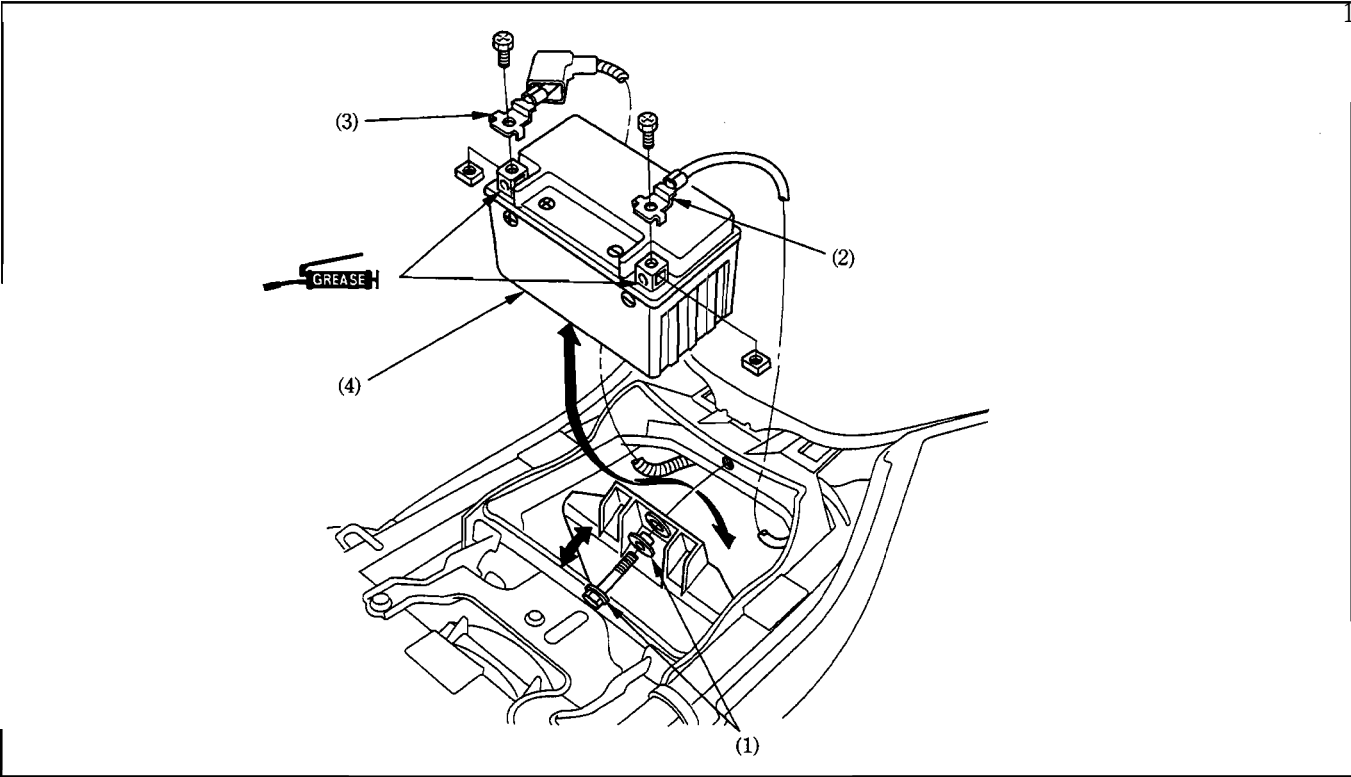
Charge insuffisante de la batterie

NOTE:

- Pour obtenir des affichages précis lors des essais, la batterie doit être bien chargée et en bon état. Consulter la section 22 du manuel d'entretien commun qui fournit des consignes concernant la vérification de l'état de la batterie.



Dépose/repose de la batterie



NOTE:

- Avant d'effectuer une intervention, mettre le contacteur d'allumage sur "ARRET" ("OFF").

Entretien nécessaire

- Dépose/pose de la selle (page 2-2)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose		La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Dépose le couvercle du boîtier de la batterie.
(2)	Boulon/collier	1/1	
(3)	Câble de mise à la masse de la batterie (-)	1	
(4)	Câble positif (+) de la batterie	1	
	Batterie	1	

Contrôle de circuit de charge

Essai de fuite de courant

Dépose le couvercle du boîtier de la batterie (page 14-4).

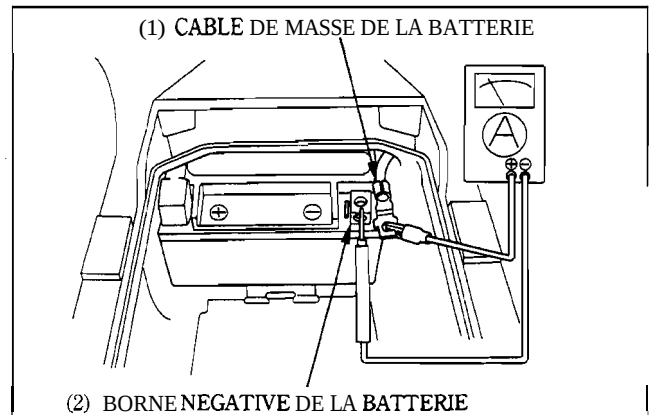
Couper le contact puis débrancher le câble de mise à la masse (–) de la batterie.

Brancher le capteur positif (+) de l'ampèremètre sur le câble de mise à la masse et le capteur (–) sur la cosse négative (–) de la batterie.

Le contact étant coupé, vérifier qu'il n'y a pas de courant de fuite.

NOTE:

- Lors de la mesure d'un courant à l'aide d'un ampèremètre, le régler sur une plage inférieure **jusqu'à** ce que vous trouviez le niveau approprié. En effet, la présence d'un courant supérieur à la plage **sélectionnée** risque de faire sauter le fusible de l'ampèremètre.
- Pendant la mesure d'un courant, ne pas mettre le contact. L'arrivée brutale d'un courant risque de faire sauter le fusible de l'ampèremètre.



Fuite de courant spécifié : 0,01mA maximum.

Si ce courant de fuite dépasse la valeur spécifiée, il est probable qu'il y ait un court-circuit.

Localiser ce court-circuit en débranchant l'une après l'autre les connexions et en mesurant le courant.

Contrôle de la tension régulée

NOTE:

- Avant de réaliser cet essai, s'assurer que la batterie est bien chargée et que la tension entre les cosses est supérieure à 13,0 V.

Dépose le couvercle du boîtier de la batterie (page 14-4) puis rebrancher la cosse positive.

Mettre le moteur en route puis le laisser chauffer pour l'amener à la température de fonctionnement. Ramener alors le contact d'allumage sur la position "ARRET".

⚠ ATTENTION

- S'il faut faire tourner le moteur pour travailler sur la machine, s'assurer que l'endroit est bien ventilé. Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé.
- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique dont l'inhalation peut provoquer une perte de connaissance, voire même être fatale.

Brancher le multimètre sur les cosses de la batterie.

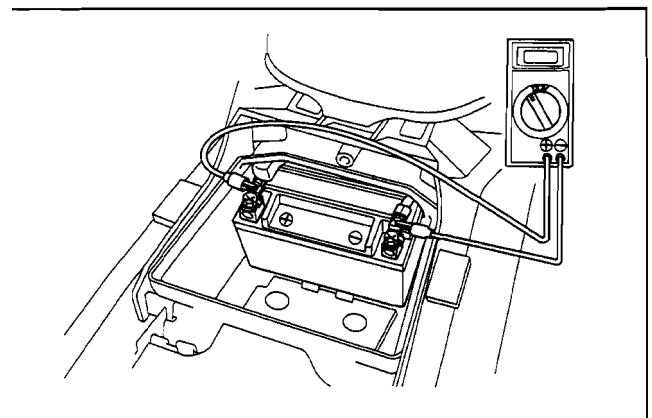
PRECAUTION

- Faire attention à ne court-circuiter aucune des sondes de l'appareil de mesure.

Allumer le phare et mettre le moteur en route.

Augmenter progressivement le régime du moteur.

Tension régulée : 14,0–15,5V à 5.000 min⁻¹ (tr/mn)

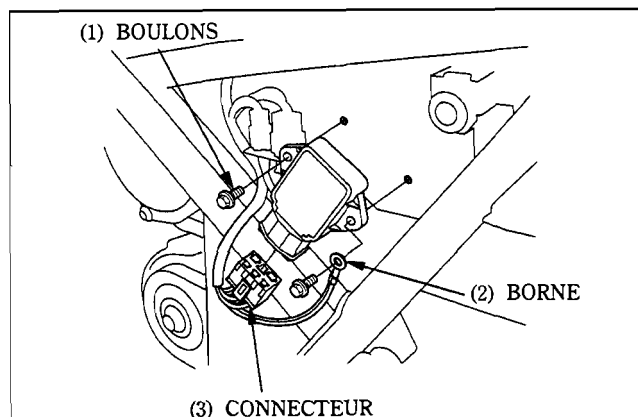


Dépose/repose

Déposer le couvercle du côté gauche (page 2-2).

Débrancher le connecteur du **régulateur/redresseur** puis déposer les boulons, la borne à la masse et le **régulateur/redresseur**.

La pose se fait dans l'**ordre** inverse des opérations de dépose.

**Vérification de l'alternateur****NOTE:**

- Il n'est pas nécessaire de déposer la bobine du stator pour effectuer cet essai.

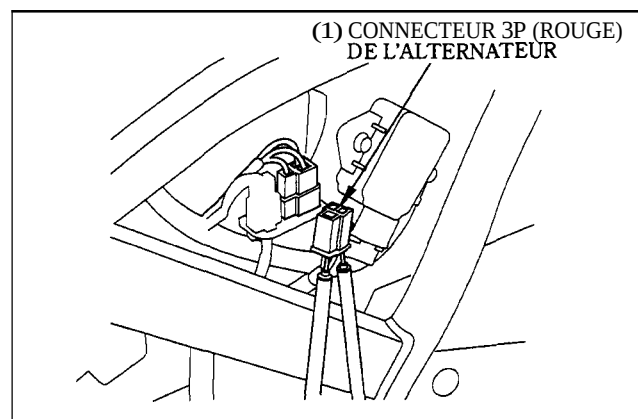
Déposer le couvercle du côté gauche (page 2-2) puis débrancher le connecteur 3P (rouge) de l'alternateur.

Mesurer la résistance entre les bornes de ce connecteur (**jaune** et **jaune**).

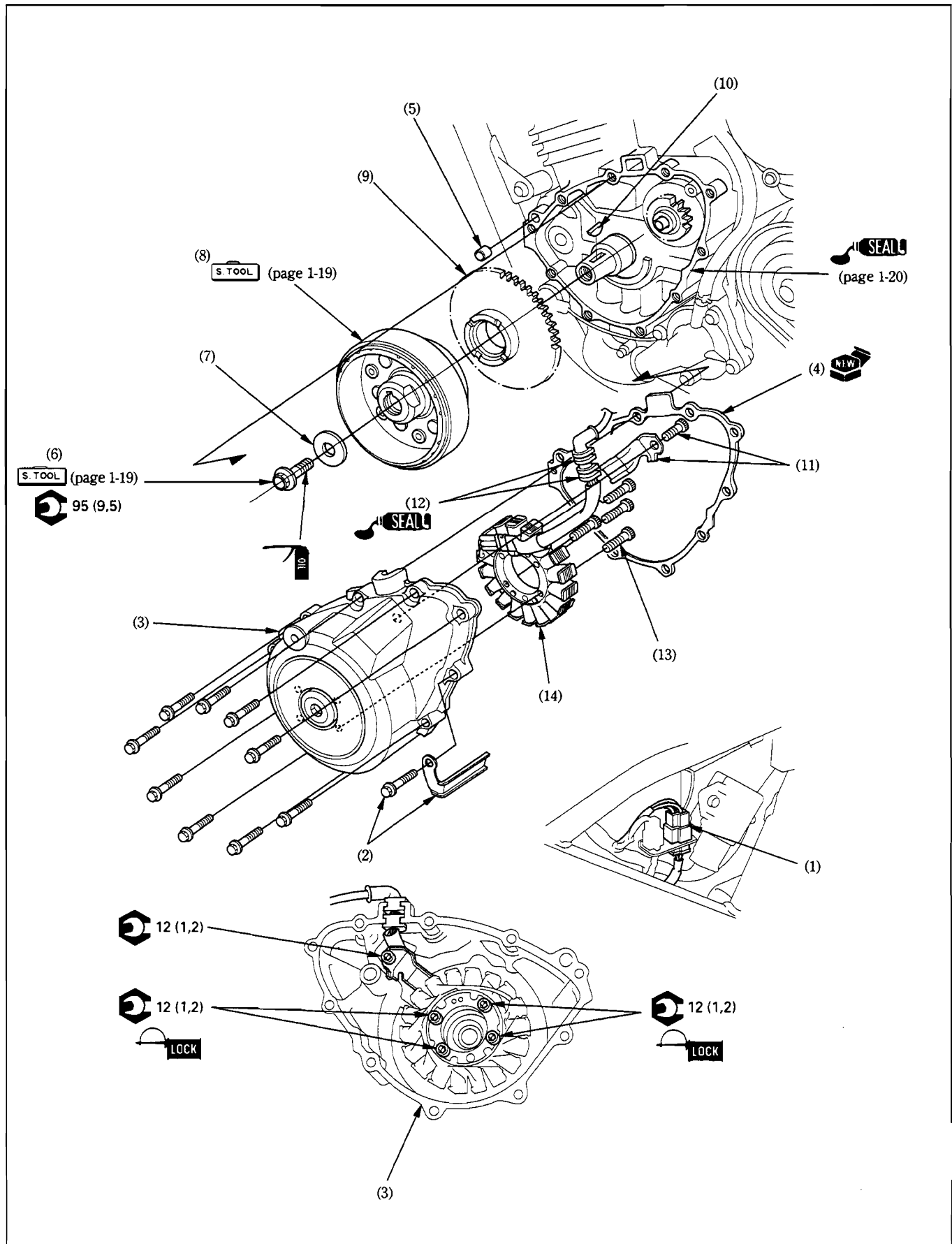
Valeur standard : 0.18—0.20 Ω (20°C)

Vérifier la continuité entre la borne du fil jaune et la masse.

Il ne doit pas être aucune continuité.



Dépose/repose de l'alternateur



Entretien nécessaire

- Dépose/pose du cache du pignon d'entraînement (page 3-10)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de dépose du cache demi-carter inférieur			La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1)	Connecteur 3P (rouge) de l'alternateur	1	NOTE: • Enduire de liquide d'étanchéité les surfaces correspondantes du carter moteur avant de poser le joint (page 1-20).
(2)	Boulon/bride de serrage du cache carter moteur	10/1	
(3)	Cache gauche du carter moteur	1	
(4)	Joint	1	
(5)	Goupille	1	
Ordre des opérations de dépose du volant			La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(6)	Boulon du volant	1	Lors de l'installation, effacer toute l'huile du vilbrequin et de l'intérieur de l'orifice taraudé du volant. Dépose/pose de l'embrayage de démarreur (page 16-7)
(7)	Rondelle	1	
(8)	Volant	1	
(9)	Pignon mené par le démarreur	1	
(10)	Clavette woodruff	1	
Ordre des opérations de démontage du cache demi-carter inférieur			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(11)	Bride/boulon de pignon	1/1	
(12)	Oeilleton de fil	2	
(13)	Boulon de montage du réacteur	4	
(14)	Réacteur	1	

MEMO

15. Système d'allumage

informations d'entretien	15-1	Examen du générateur d'impulsions d'allumage	15-6
Emplacement des système	15-2	Dépose/pose de la bobine d'allumage	15-7
Recherche des pannes	15-3	Dépose/pose du générateur d'impulsions d'allumage	15-8
Vérification du système d'allumage	15-4	Calage de l'allumage	15-9
Contrôle de la bobine d'allumage	15-6		

Informations d'entretien

⚠ ATTENTION

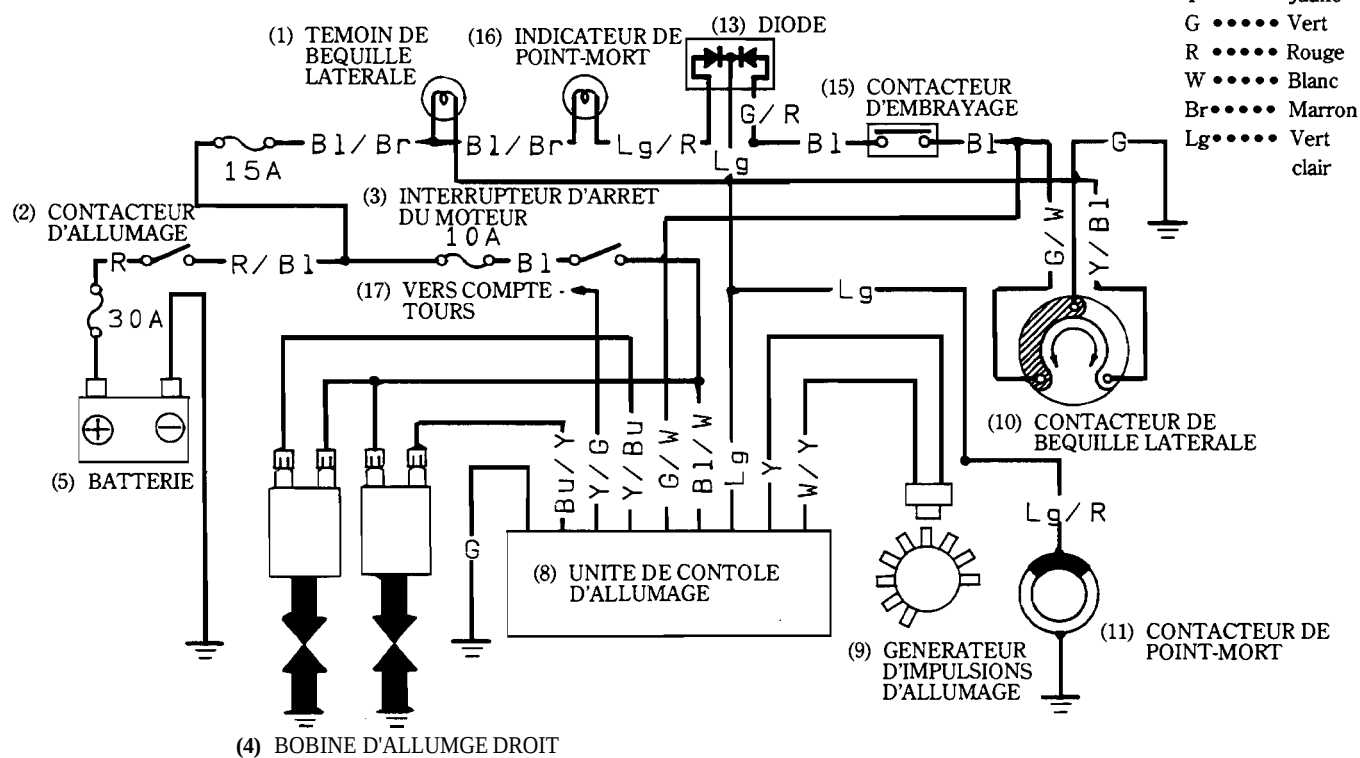
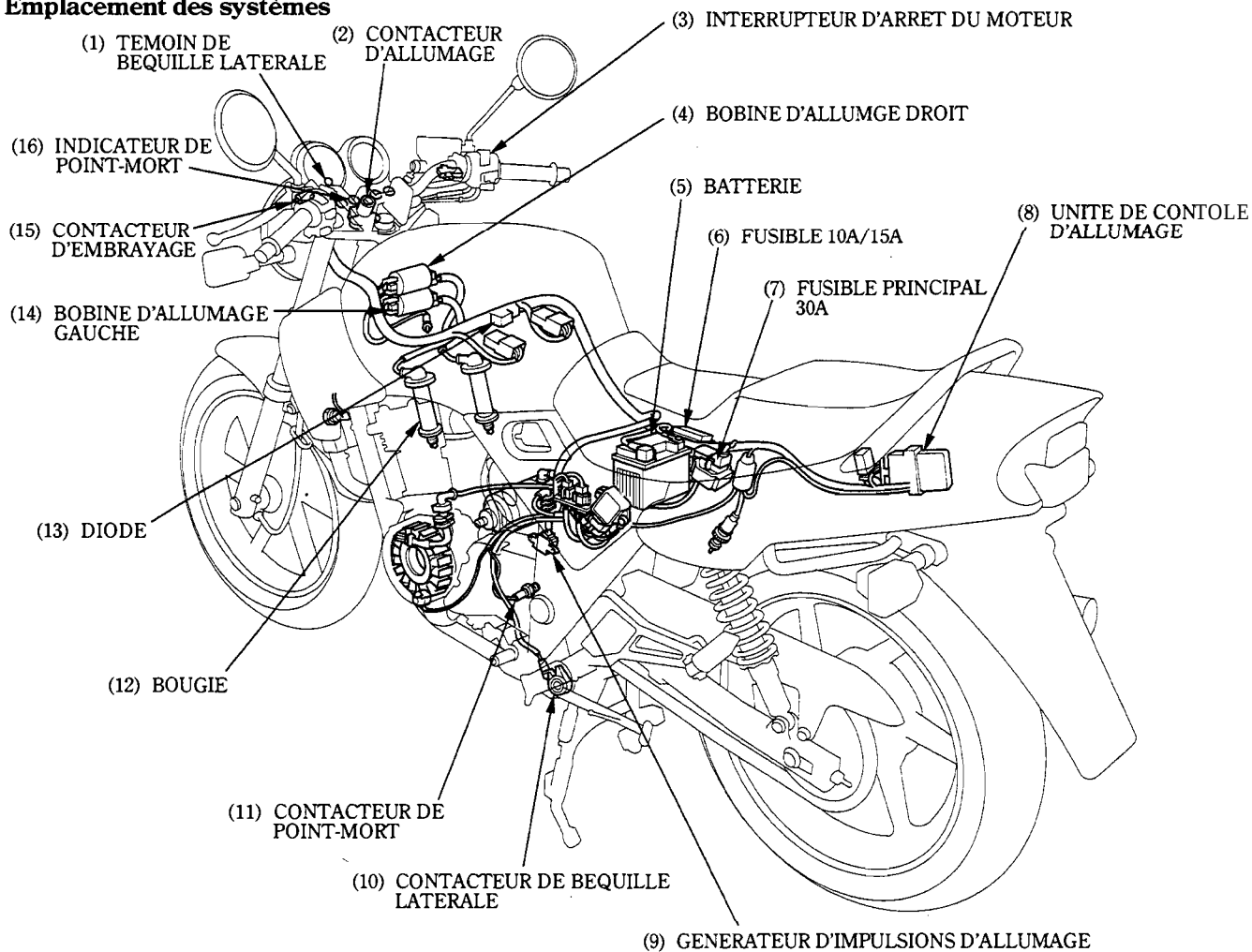
- S'il faut faire tourner le moteur pour travailler sur la machine, s'assurer que l'endroit est bien ventilé. Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé.
- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique dont l'inhalation peut provoquer une perte de connaissance, voire même être fatale.

PRECAUTION

- Certaines pièces électriques risquent d'être endommagées si l'on branche ou débranche les connecteurs avec le contacteur d'allumage sur ON alors qu'il y a du courant.

- Lors des interventions sur le système d'allumage, il faut toujours respecter l'ordre chronologique des opérations du schéma synoptique de dépiage de pannes (page 153).
- Le système d'allumage transistorisé fait appel à un système électrique de calage. Aucun réglage ne peut être apporté au calage de l'allumage.
- Un diagnostic approximatif peut être réalisé en identifiant le cylindre dont le calage des étincelles est incorrect.
- Le module de contrôle de l'allumage peut être endommagé en cas de chute. En outre, si le connecteur est débranché alors qu'un courant y circule, une tension excessive risque d'endommager cette unité. Avant toute intervention, toujours mettre le contacteur d'allumage sur "ARRET".
- Un circuit d'allumage défectueux est souvent le résultat de connecteurs mal branchés. Vérifier les connexions avant de continuer. S'assurer que la batterie est bien chargée. En effet, l'emploi d'un démarreur et d'une batterie mal chargée entraîne une vitesse de brassage plus lente et l'absence d'étincelles aux bougies.
- Utiliser des bougies d'une plage thermique correcte. L'utilisation de bougies de plage thermique incorrecte risque d'endommager le moteur. Consulter la section 2 du manuel d'entretien commun.
- En ce qui concerne la dépose/pose du rotor de générateur d'impulsions d'allumage, voir page 9-5 de ce manuel.
- En ce qui concerne l'examen du contacteur de point mort, consulter la section 25 du manuel d'entretien commun.
- En ce qui concerne l'examen du contacteur de la béquille latérale, consulter la section 25 du manuel d'entretien commun; en ce qui concerne la dépose/pose de ce contacteur, consulter la page 17-8 de ce manuel.
- En ce qui concerne l'examen du contacteur d'allumage et de l'interrupteur d'arrêt du moteur, vérifier le tableau de continuité du schéma de câblage (section 18). Débrancher les connecteurs du contacteur d'allumage et de l'interrupteur d'arrêt du moteur dans le boîtier du phare (page 1-23).

Emplacement des systèmes



Recherche des pannes

- Examiner les éléments suivants avant de rechercher la cause d'un dérangement.
 - Anomalie de bougie.
 - Desserriment de capuchon ou de connexion de fil de bougie.
 - Entrée d'eau dans un capuchon de bougie (causant des pertes de la tension secondaire d'allumage).
- Remplacer provisoirement la bobine d'allumage par une autre en bon état puis effectuer l'essai d'étincelles. Si une étincelle est présente, la bobine d'allumage qui a été retirée est en mauvais état.
- La "tension initiale" de la bobine primaire d'allumage est la tension de la batterie lorsque le contacteur d'allumage est sur "MARCHE" ("ON") et l'interrupteur d'arrêt du moteur sur la position "FONCTIONNEMENT" ("RUN"). (Le moteur n'est pas lancé par le démarreur.)

Pas d'étincelle sur aucune bougie

Condition exceptionnelle		Cause probable (à vérifier dans l'ordre numérique)
Tension primaire de bobine d'allumage	Pas de tension initiale lorsque le contacteur d'allumage et l'interrupteur d'arrêt du moteur sont sur la position 'MARCHE. (Les autres équipements électriques sont normaux.)	1. Anomalie de l'interrupteur d'arrêt du moteur. 2. Circuit ouvert dans le fil noir/blanc entre la bobine d'allumage et l'interrupteur d'arrêt du moteur. 3. Desserriment de la borne primaire ou circuit ouvert dans la bobine primaire. 4. Anomalie de l'unité de contrôle de l'allumage: au cas où la tension initiale est normale lorsqu'on débranche les connecteurs de l'unité de contrôle de l'allumage.
	La tension initiale est normale, mais chute à 24V lorsqu'on lance le moteur.	1. Connexions incorrectes de l'adaptateur de tension de crête. 2. Batterie pas assez chargée. 3. Pas de tension entre le fil noir/blanc (+) et la masse du châssis (–) au niveau du connecteur de l'unité de contrôle de l'allumage ou ou desserriment de la connexion de l'unité de contrôle de l'allumage. 4. Circuit ouvert ou connexion desserrée dans le fil G. 5. Circuits ouverts ou connexions desserrées dans les fils bleu/jaune et jaune/bleu entre les bobines d'allumage et l'unité de contrôle de l'allumage. 6. Court-circuit dans la bobine primaire de l'allumage. 7. Anomalie du contacteur de la béquille latérale ou du contacteur de point mort. 8. Circuit ouvert ou connexion desserrée dans les fils liés au circuit No.7. • Ligne de contacteur de béquille latérale: fil vert/blanc et vert • Ligne de contacteur de point mort: fil vert clair et vert clair/rouge 9. Anomalie de l'unité de contrôle de l'allumage (si les points 1-8 dessus sont normaux).
	La tension initiale est normale, mais il n'y a pas de tension de crête lorsqu'on lance le moteur.	1. Connexions incorrectes de l'adaptateur de tension de crête. 2. Anomalie de l'adaptateur de tension de crête. 3. Anomalie de l'unité de contrôle de l'allumage (si les points 1-2 ci-dessus sont normaux).
	La tension initiale est normale, mais la tension de crête est inférieure à la tension commun.	1. L'impédance du multimètre est insuffisante: elle est inférieure à $10M\Omega/V$ c.c. 2. La vitesse de brassage est insuffisante (la batterie n'est pas assez chargée). 3. L'échantillon de calage du multimètre et l'impulsion mesurée ne sont pas synchronisés (le système est normal si la tension mesurée dépasse la tension commun au moins une fois). 4. Anomalie de l'unité de contrôle de l'allumage (si les points 1-3 si-dessus sont normaux).
	La tension initiale et la tension de crête sont normales, mais il n'y a pas d'étincelle.	1. Anomalie de bougie ou pertes d'intensité du courant secondaire de la bobine d'allumage. 2. Anomalie des bobines d'allumage.
Générateur d'impulsions d'allumage	La tension de crête est inférieure à la tension commun.	1. L'impédance du multimètre est insuffisante; elle est inférieure à $10M\Omega/V$ c.c. 2. La vitesse de brassage est insuffisante (la batterie n'est pas assez chargée). 3. L'échantillon de calage du multimètre et l'impulsion mesurée ne sont pas synchronisés (le système est normal si la tension mesurée dépasse la tension commun au moins une fois). 4. Anomalie de l'unité de contrôle de l'allumage (si les points 1-3 ci-dessus sont normaux).
	Pas de tension de crête.	1. Anomalie de l'adaptateur de tension de crête. 2. Anomalie du générateur d'impulsions d'allumage.

Verification du systeme d'allumage

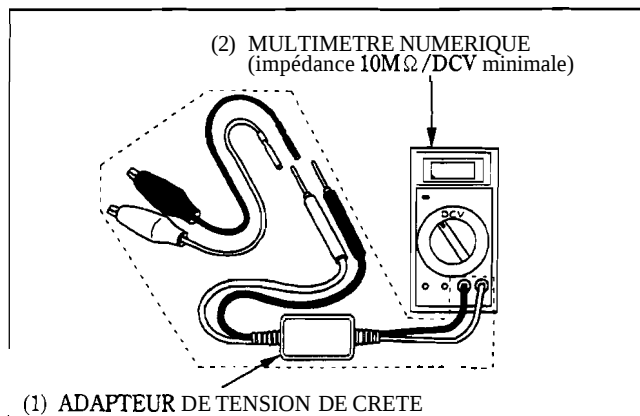
NOTE:

- S'il n'y a pas d'étincelle sur aucune des bougies, vérifier que les connexions ne **sont** pas desserrées ou en faux contact avant de mesurer une tension de crête.
- Utiliser un multimètre numérique, d'origine ou un multimètre numérique ordinaire (impédance minimale: $10\text{M}\Omega/\text{V c.c.}$).
- La valeur affichée dépend de l'impédance interne du multimètre.
- Dans le cas d'un vérificateur de diagnostic Imrie (modèle 625), suivre les instructions du constructeur.

Brancher l'adaptateur de tension de crête sur le multimètre numérique.

S TOOL

Vérificateur de diagnostic **Imrie (modèle 625)** fabriqué en Australie ou adaptateur de tension de crête **07HGJ-0020100** avec multimètre numérique ordinaire (impédance minimale: $10\text{M}\Omega/\text{V c.c.}$)



Contrôle de la tension du bobinage primaire d'allumage

NOTE:

- Vérifier toutes les connexions du système avant cet examen.
Si le système est débranché, la tension de **crête** mesurée risque d'être incorrecte.
- Vérifier la compression de chaque cylindre et s'assurer que les bougies sont bien en place dans tous les cylindres.

Mettre la moto sur sa béquille centrale puis passer au point mort.

Déposer les capots gauche et droit (page 2-6).

Débrancher les bouchons des bougies de chaque culasse.

Brancher une bougie en bon état sur chaque capuchon de bougie puis mettre à la masse ces bougies sur le cylindre, comme pour l'essai d'étincelle.

NOTE:

- Mesurer la tension de crête lorsque le cylindre est en compression et lorsque le circuit secondaire de la bobine d'allumage est fermé.

Brancher l'adaptateur de tension de crête sur la bobine d'allumage.

NOTE:

- Ne pas débrancher les fils primaires de la bobine d'allumage.

Connexion:

Bobine d'allumage gauche: Borne **bleu/jaune (+)** – mise à la masse **corps (-)**

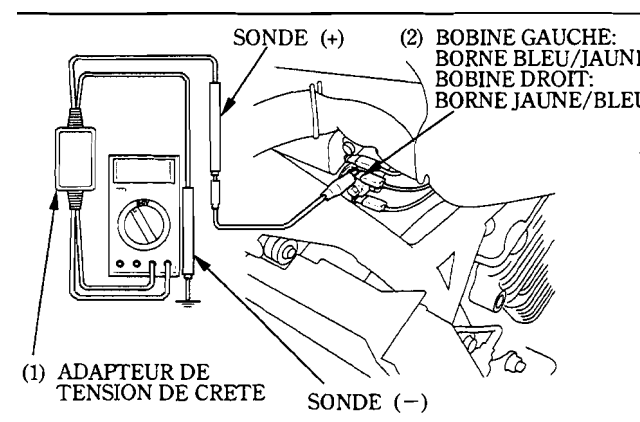
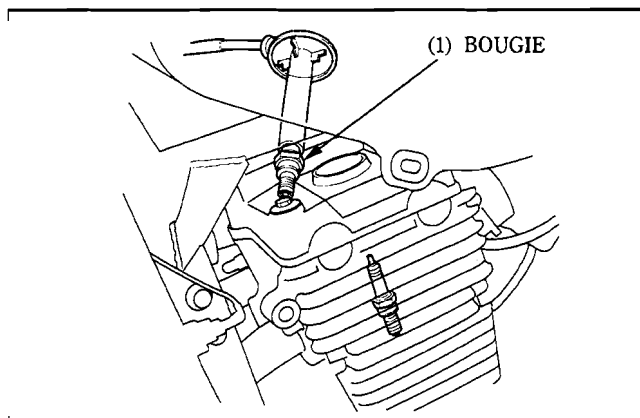
Bobine d'allumage droit: Borne **jaune/bleu (+)** – mise à la masse **corps (-)**

Mettre le contacteur d'allumage sur "MARCHE" et l'interrupteur d'arrêt du moteur sur "FONCTIONNEMENT".

Vérifier alors la tension initiale.

Cette tension doit être égale à la tension de la batterie.

Si cette tension initiale est absente, procéder aux vérifications décrites dans le tableau de dépiage de pannes.



Lancer le moteur avec le démarreur puis lire la tension primaire de chaque bobine d'allumage.

Tension de crête: 100V minimum

⚠ ATTENTION

- Pour ne pas risquer une secousse électrique, ne pas toucher les bougies et les pointes de touche du vérificateur.

NOTE:

- Même si les valeurs mesurées sont différentes pour chaque bobine d'allumage, tout est normal si chaque tension est supérieure à la valeur commun.

Si la tension de crête ne respecte pas les spécifications, vérifier qu'il n'y a pas de circuit ouvert ou de connexion desserrée dans les fils **bleu/jaune** et **jaune/bleu**. Si ces deux fils sont normaux, en déduire que la tension de crête constitue la situation anormale.

Examen de la tension de crête du générateur d'impulsions

NOTE:

- Mesurer la tension de crête en appliquant la compression des cylindres. Laisser les bougies d'allumage dans la culasse.

Déposer le carénage **arrière** (page 2-3).

Débrancher le connecteur de l'unité de contrôle de l'allumage puis brancher les sondes de l'adaptateur de tension de crête sur les bornes du générateur d'impulsions d'allumage.

Connexion:

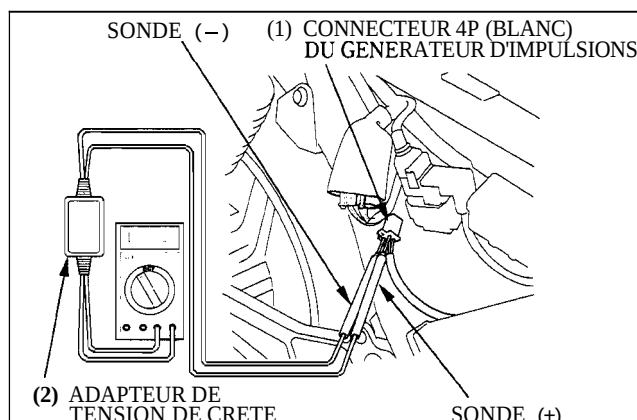
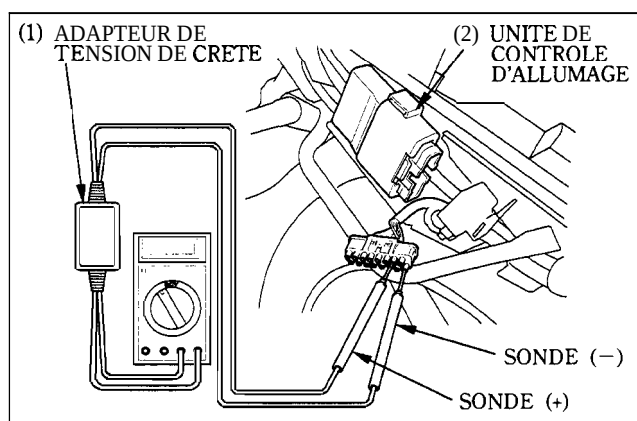
Borne blanc/jaune (+) – borne jaune (–)

Lancer le moteur au démarreur puis lire la tension de crête.

Tension de crête: 0,7 V minimum

Si la tension de crête ne respecte pas les spécifications, mesurer la tension de crête au niveau du connecteur blanc 4P du générateur d'impulsions d'allumage en utilisant la procédure retenue précédemment. Si la tension de crête ne respecte toujours pas les spécifications, en déduire qu'elle constitue la situation anormale.

Si elle **respecte** les spécifications, vérifier qu'il n'y a pas de circuit ouvert ou de connexion desserrée dans les fils **blanc/jaune** et **jaune**.

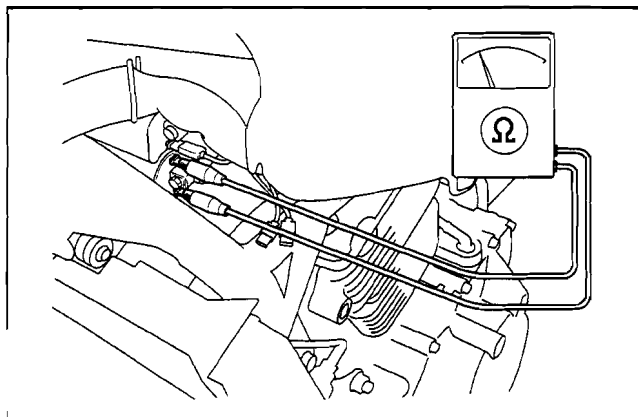


Contrôle de la bobine d'allumage

Déposer les capots (page 3-5).

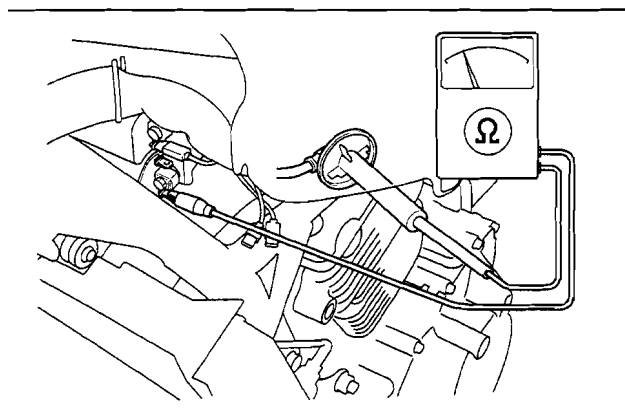
Débrancher les fils de la bobine d'allumage puis mesurer la résistance de la bobine primaire.

Valeur standard : 26 – 32 Ω (20°C)



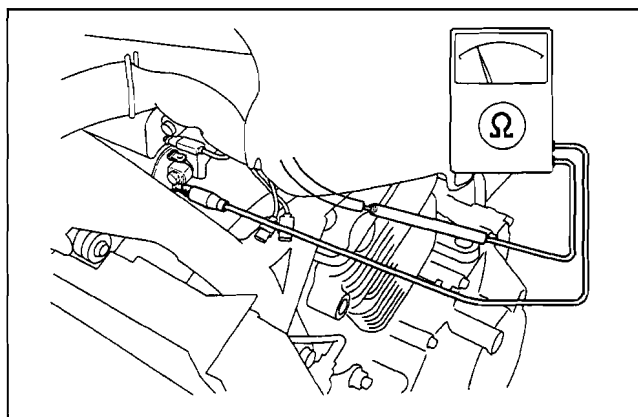
Débrancher le capuchon des bougies puis mesurer la résistance de la bobine secondaire entre la borne à fil vert de la bobine d'allumage et le capuchon de la bougie.

Valeur standard : 17,2 – 22,8 k Ω (20°C)



Si la résistance dépasse ces limites, débrancher le capuchon de la bougie puis mesurer la résistance.

Valeur standard : 13,5 – 16,5 k Ω (20°C)



Examen du générateur d'impulsions d'allumage

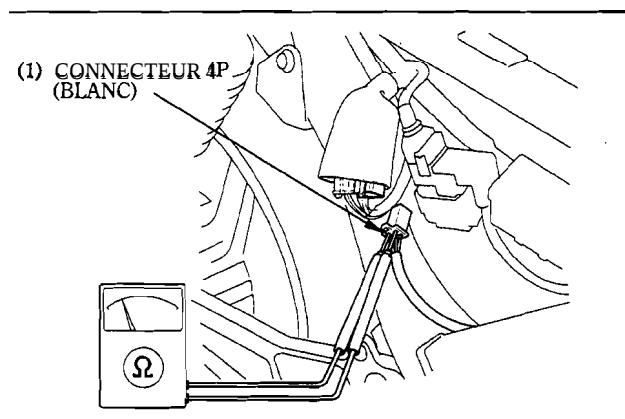
NOTE:

- Il n'est pas nécessaire de déposer le générateur d'impulsions d'allumage du moteur.

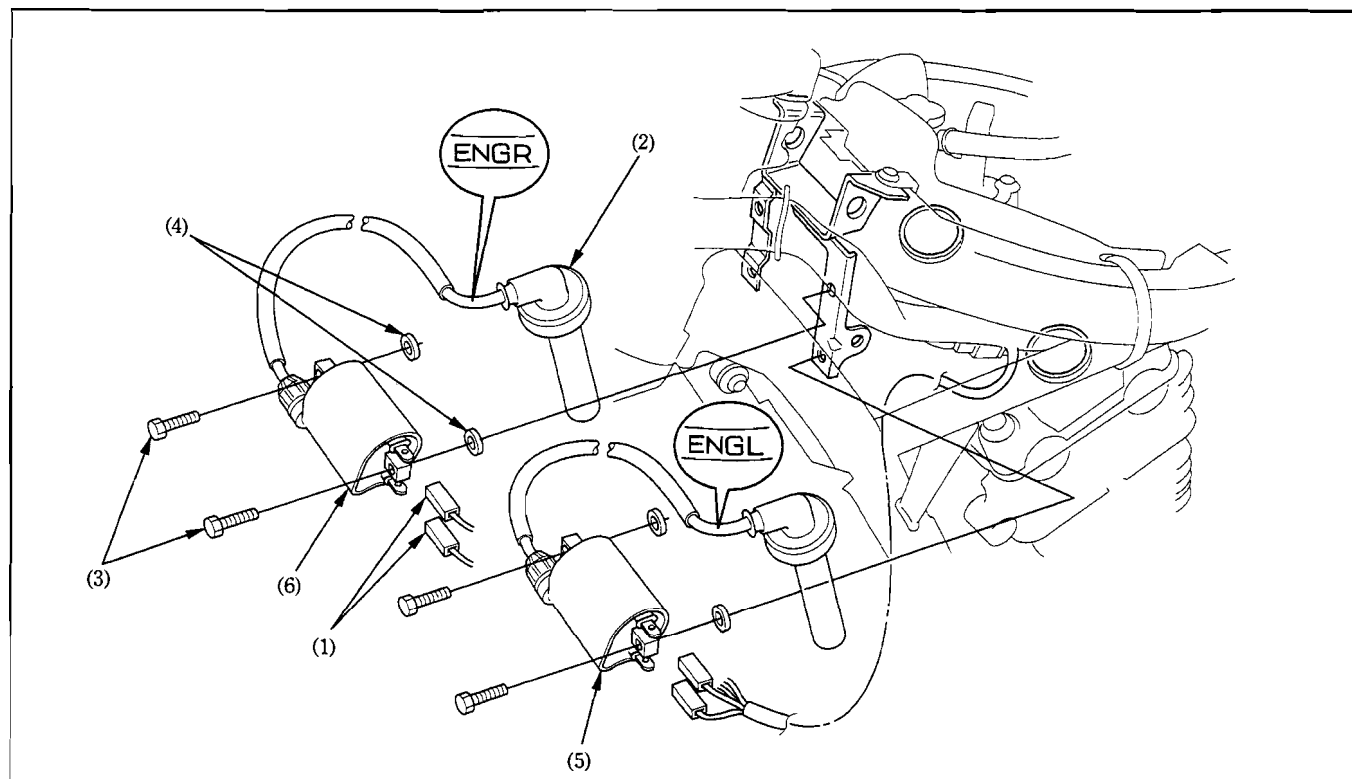
Déposer le cache du côté droit (page 2-2).

Débrancher le connecteur 4P générateur d'impulsions d'allumage. Mesurer la résistance entre les bornes blanc/jaune et jaune.

Valeur standard : 450 – 550 Ω (20°C)



Dépose/repose de la bobine d'allumage



NOTE:

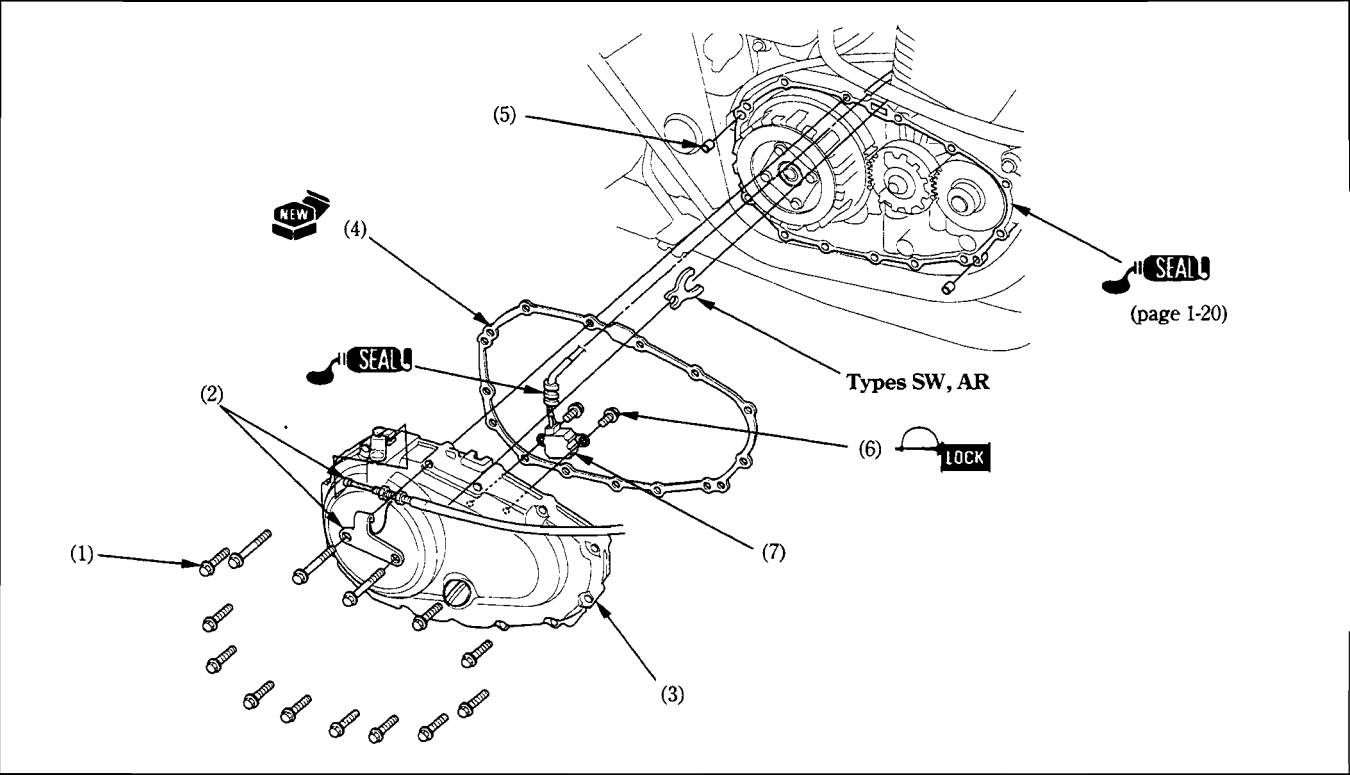
- Les repères d'identification ("ENG R": droit, "ENG L": gauche) sont marqués sur chaque fil de bougie. S'assurer de poser chaque bouchon de bougie sur le cylindre approprié.

Entretien nécessaire

- Dépose/pose des capots (page 2-6)

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose	4	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Gauche: bleu/jaune ; droit: jaune/bleu
(2)	Connecteur de bobine d'allumage	2	
(3)	Capuchon de bougie	4	Déposer du côté gauche du berceau.
(4)	Boulon de support	4	
(5)	Rondelle	1	
(6)	Bobine d'allumage gauche (No. 1)	1	
	Bobine d'allumage droit (No. 2)	1	

Dépose/repose du générateur d'impulsions d'allumage



Procédure		Q'té	Remarques
(1) Boulon du cache du carter moteur (2) Câble d'embrayage/tirant (3) Cache droit du carter moteur (4) Joint (5) Goupille (6) Boulon du générateur d'impulsions (7) Générateur d'impulsions d'allumage	Ordre des opérations de dépose	14	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. PRECAUTION • Déposer avec soin et poser le couvercle du carter moteur pour éviter la détérioration du faisceau de câble du générateur d'impulsions d'allumage. • Ne pas suspendre le couvercle du carter moteur sur le faisceau de câble. NOTE: • Enduire de liquide d'étanchéité la surface correspondante du carter moteur avant l'installation du joint. (page 1-20).
		1/1	
		1	
		1	
		2	
		2	
		1	

Calage d'allumage

Chauffer le moteur.

Arrêter le moteur puis brancher la lampe stroboscopique au fil de bougie No.1.

NOTE:

- Lire les instructions d'opération de la lampe stroboscopique.

Déposer le bouchon des crans de distribution (page 3-6).

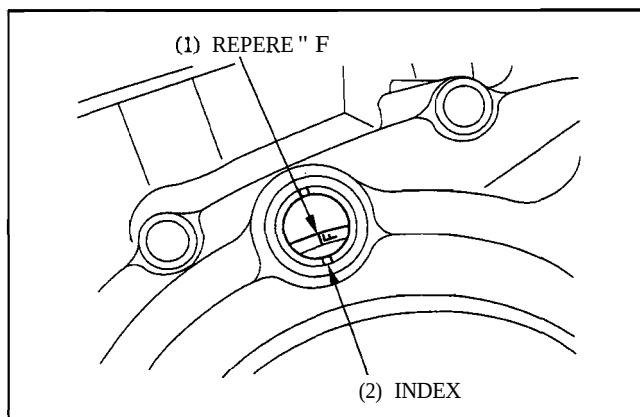
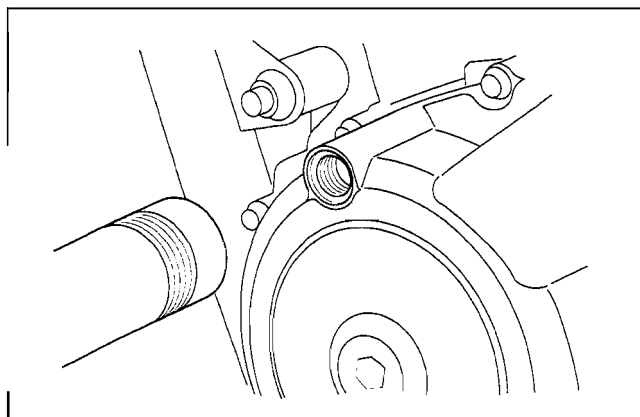
Démarrer le moteur puis le ralentir.

La distribution est correcte si le repère F sur le volant s'aligne sur le cran index du couvercle de carter moteur.

Régime de ralenti: Sauf type SW : $1.300 \pm 100 \text{ min}^{-1} (\text{tr/mn})$

Type SW : $1.300 \pm 50 \text{ min}^{-1} (\text{tr/mn})$

Augmenter la vitesse moteur en tournant le bouton de contrôle d'arrêt du commande des gaz sur le carburateur, s'assurer que le repère "F" commence à tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à une vitesse d'environ 2.000 min^{-1} (tours-minute).



MEMO

16. Démarreur électrique

Informations d'entretien	16-1	Dépose/pose du démarreur	16-5
Emplacement du système	16-2	Démontage/montage du démarreur	16-6
Recherche des pannes	16-3	Dépose/pose de l'embrayage de démarreur	16-7

Informations d'entretien

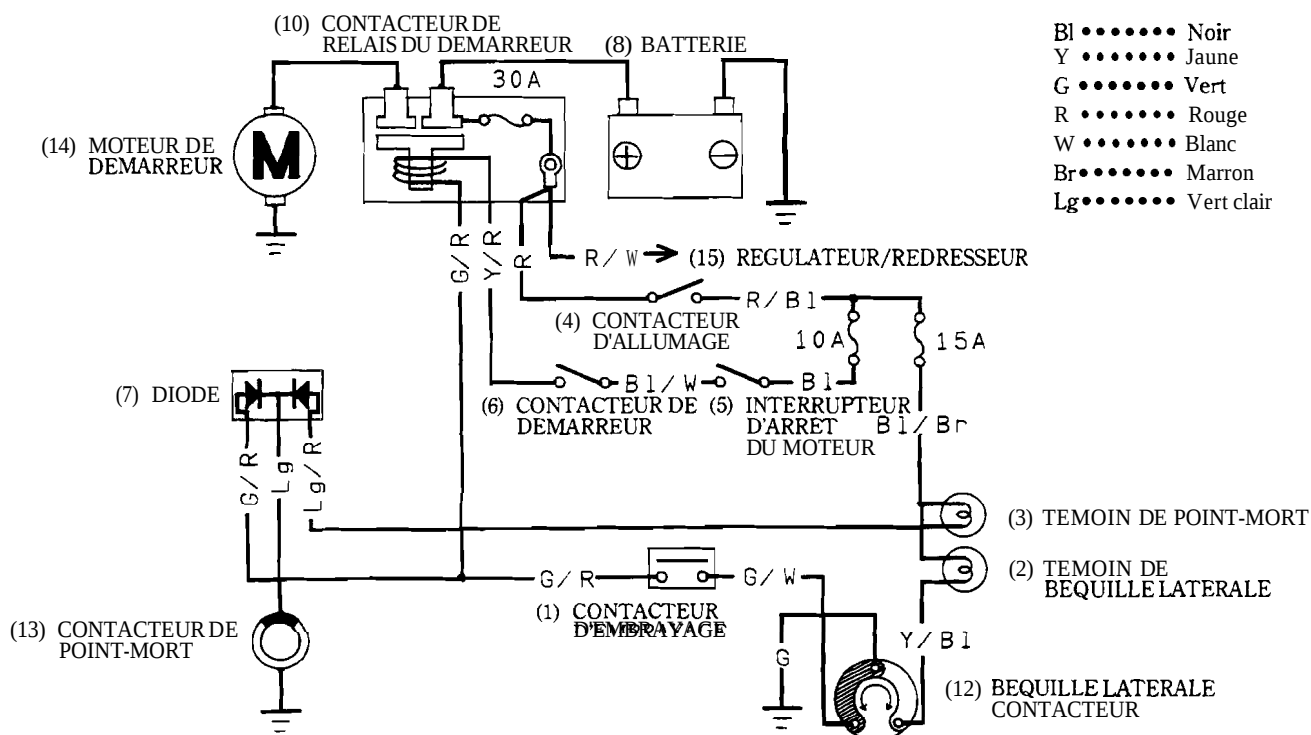
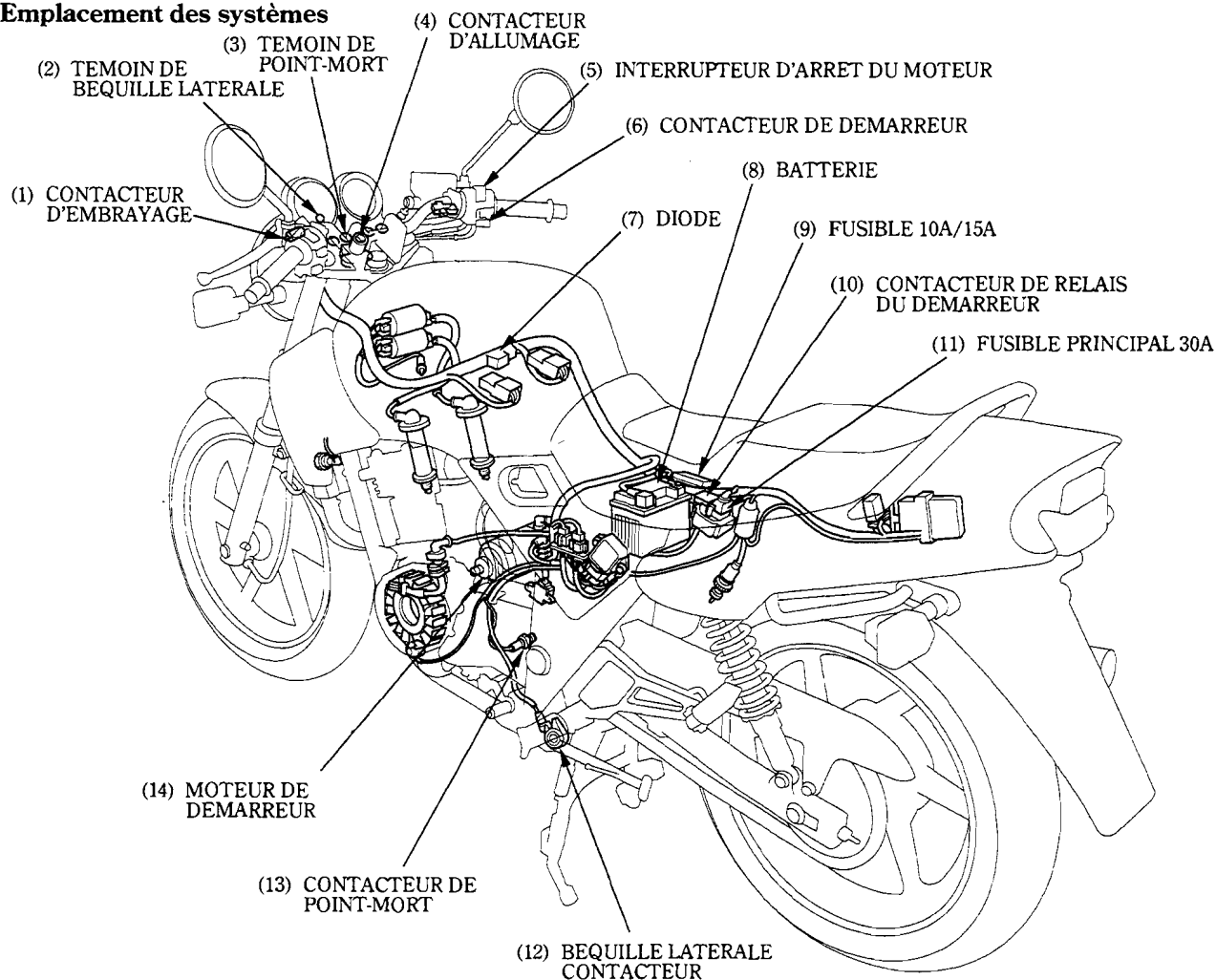
⚠ ATTENTION

- **Toujours mettre le contacteur d'allumage OFF avant de procéder à l'entretien du démarreur. Le moteur pourrait se mettre en route accidentellement et provoquer de très graves blessures.**

- Une batterie faiblement chargée peut être dans l'incapacité de faire tourner à une vitesse suffisante le démarreur ou de fournir un courant d'allumage adéquat.
- Si ce courant continue de circuler dans le démarreur alors qu'il n'y a pas de brassage du moteur, le démarreur risque d'être endommagé.
- Pour effectuer les examens des composants suivants, consulter les pages suivantes; en ce qui concerne l'emplacement des composants, consulter la page 16-2 de ce manuel (Emplacement du système).

Diode de contacteur d'embrayage	Section 24 du Manuel d'entretien commun
Démarreur	Section 24 du manuel d'entretien commun
Contacteur de relais de démarreur	Section 24 du manuel d'entretien commun (circuit de type "A")
Contacteur d'embrayage	Section 25 du manuel d'entretien commun
Contacteur de point-mort	Section 25 du manuel d'entretien commun
Contacteur d'allumage	Vérifier la continuité sur le tableau du schéma de câblage de la section 18. Débrancher le connecteur de ce contacteur à l'intérieur du boîtier du phare (page 1-23) pour le vérifier.
Contacteur de béquille latérale	Section 25 du manuel d'entretien commun

Emplacement des systèmes



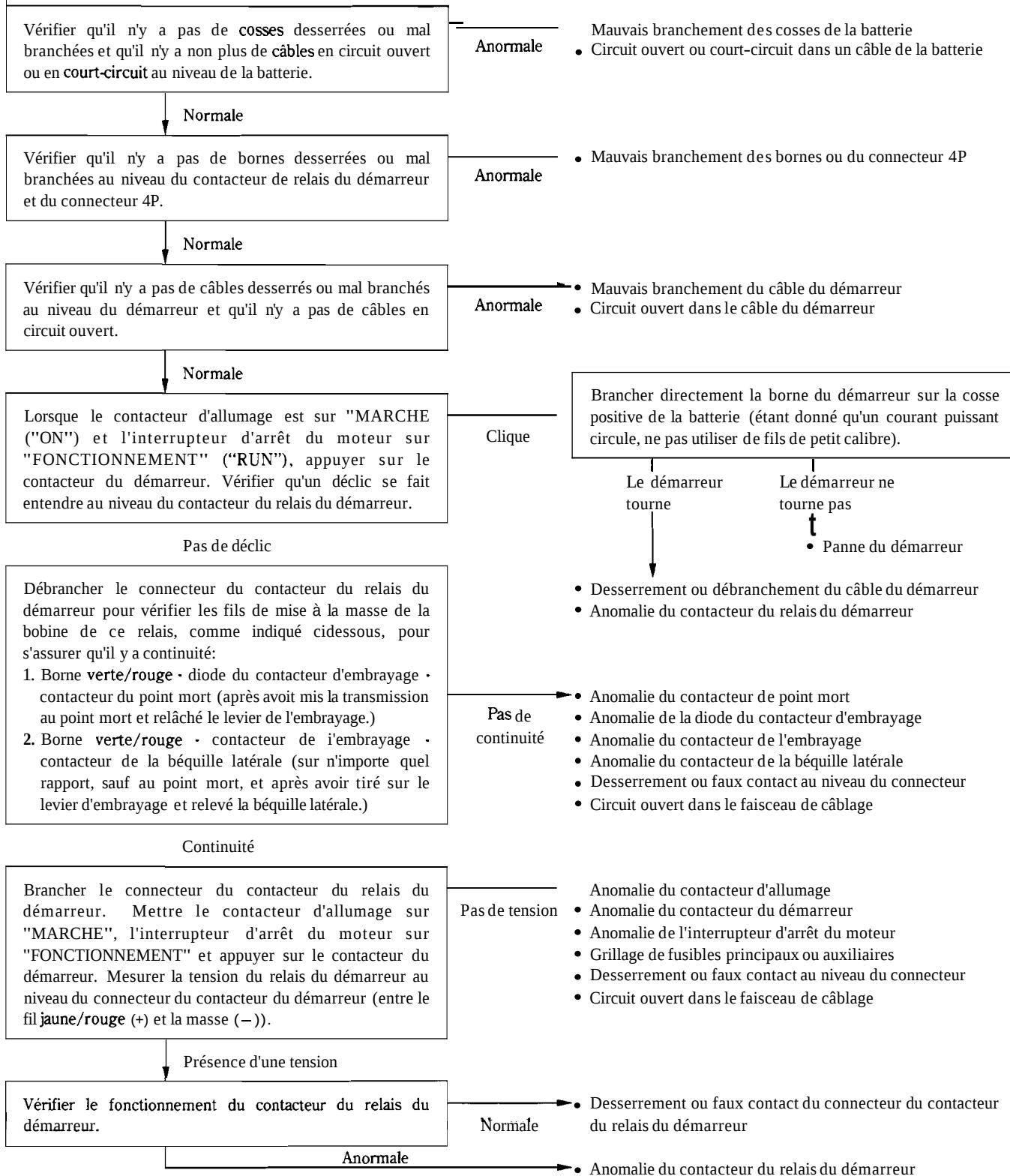
Recherche des pannes

Le démarreur refuse de tourner

- Avant de procéder à un entretien, s'assurer qu'aucun fusible principal ou auxiliaire n'est grillé.
- S'assurer que la batterie est bien chargée et en bon état.

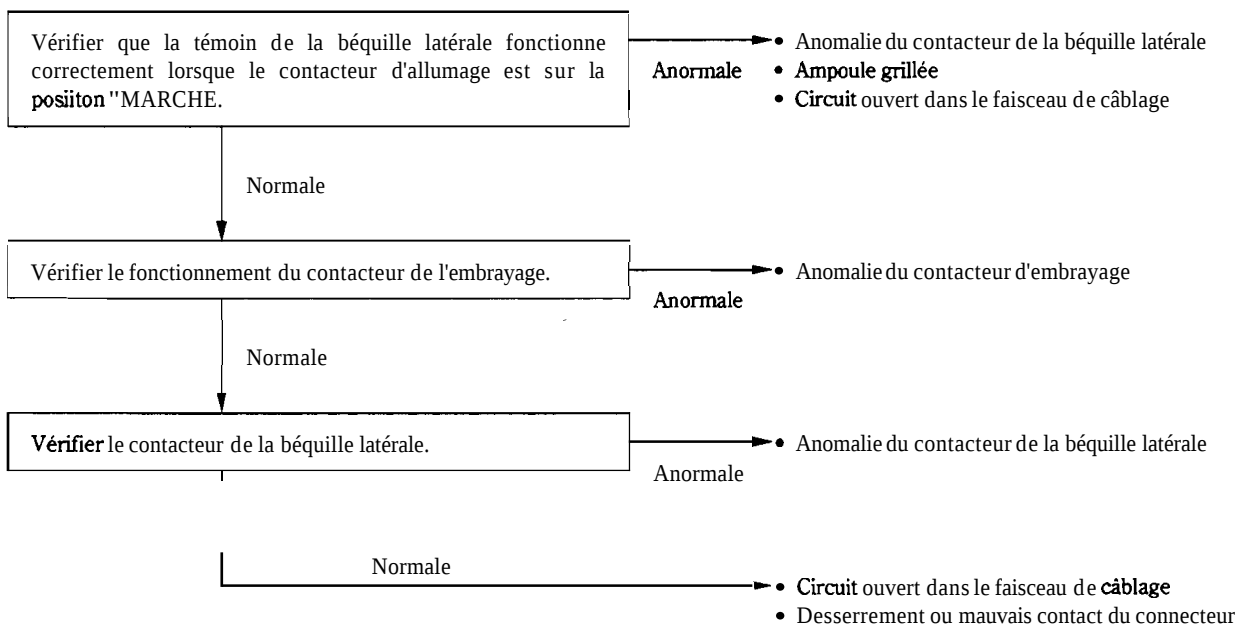
NOTE:

- Le démarreur ne tourne pas lorsque l'interrupteur d'arrêt du moteur est sur "ARRET".



Démarreur électrique

Le démarreur tourne lorsque la transmission est au point mort mais ne tourne pas lorsque la transmission occupe un autre rapport alors que la béquille latérale est relevée et le levier d'embrayage enfoncé.



Le **démarreur** tourne lentement

- Densité faible de la batterie (ou batterie à plat)
- Mauvais branchement de câble de cosse de la batterie
- Mauvais branchement d'un câble du démarreur
- Anomalie du démarreur
- Mauvais branchement du câble de **mise** à la masse de la batterie

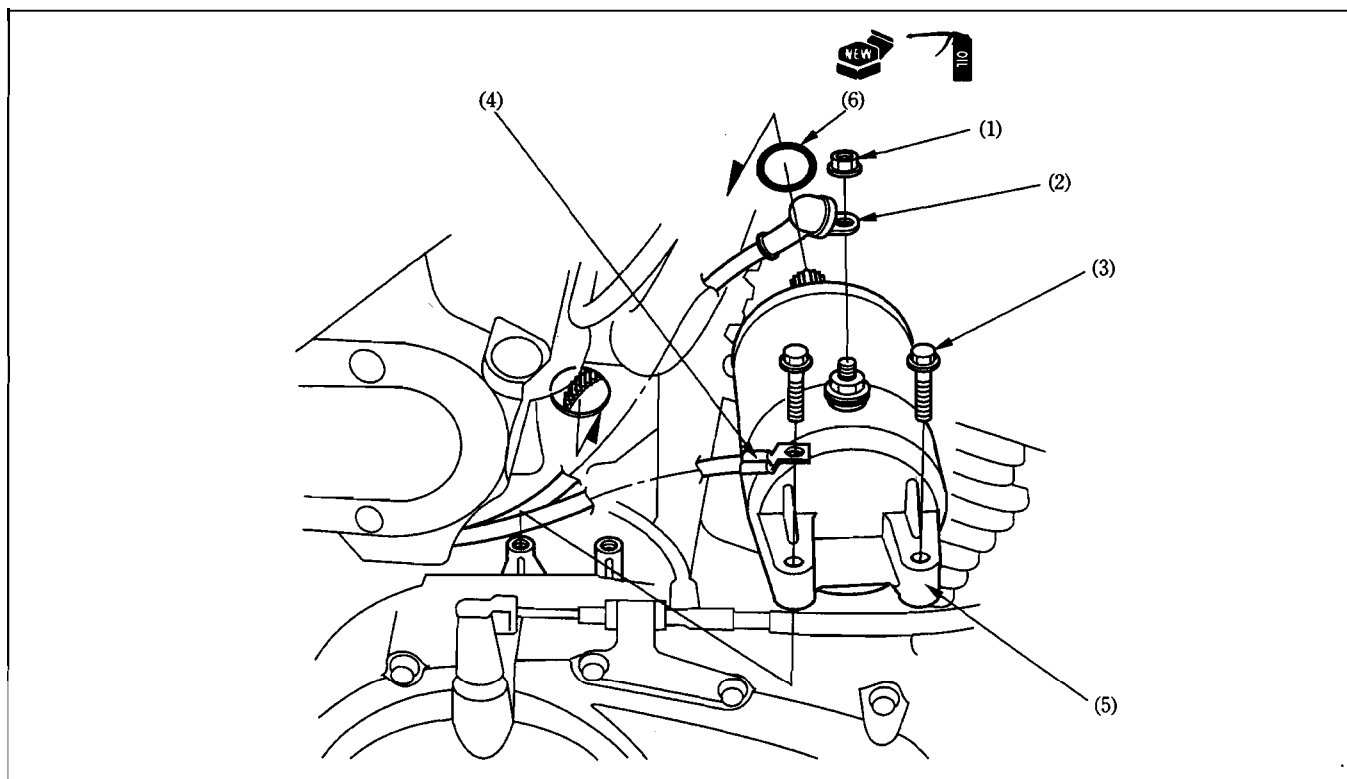
Le **démarreur** tourne, mais le moteur ne tourne pas

- Le démarreur tourne dans le mauvais sens
 - Montage incorrect du boîtier
 - Branchement incorrect des bornes
- Anomalie de l'embrayage du démarreur
- Endommagement ou anomalie du pignon du démarreur
- Endommagement des réducteurs

Déclat du contacteur du **relais** du **démarreur**, mais il n'y a pas de brassage du moteur

- Le vilebrequin ne tourne pas du fait de la présence de problèmes au niveau du moteur
- Frottement excessif des réducteurs

Dépose/repose du démarreur

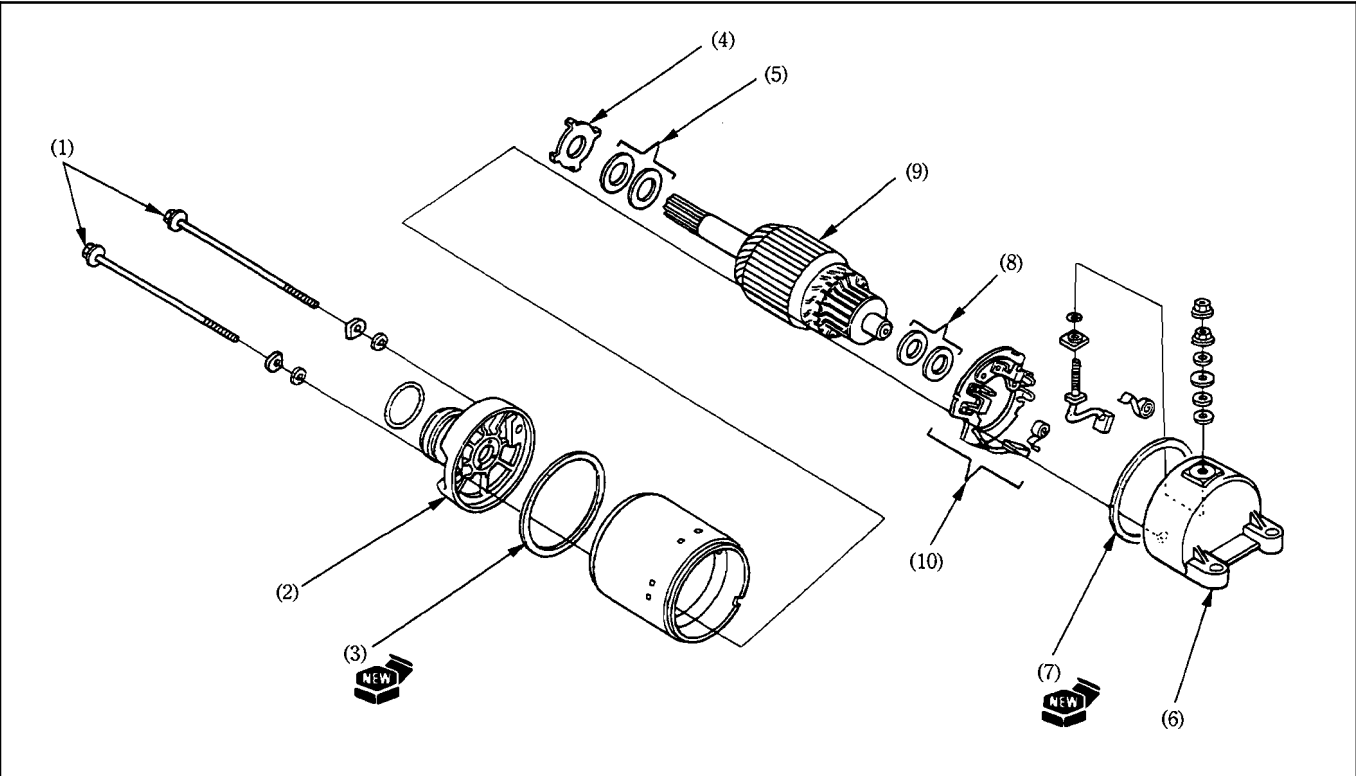


NOTE:

- Mettre le contacteur d'allumage sur "ARRET" et déposer le câble de mise à la masse au niveau de la batterie avant de procéder à une intervention sur le démarreur.

Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose Eccrou de cosse	1	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(2)	Câble de démarreur	1	
(3)	Boulon de montage de démarreur	2	Démontage/montage (page 16-6)
(4)	Câble de mise à la masse	1	
(5)	Démarreur	1	
(6)	Joint torique	1	

Montage/démontage du démarreur

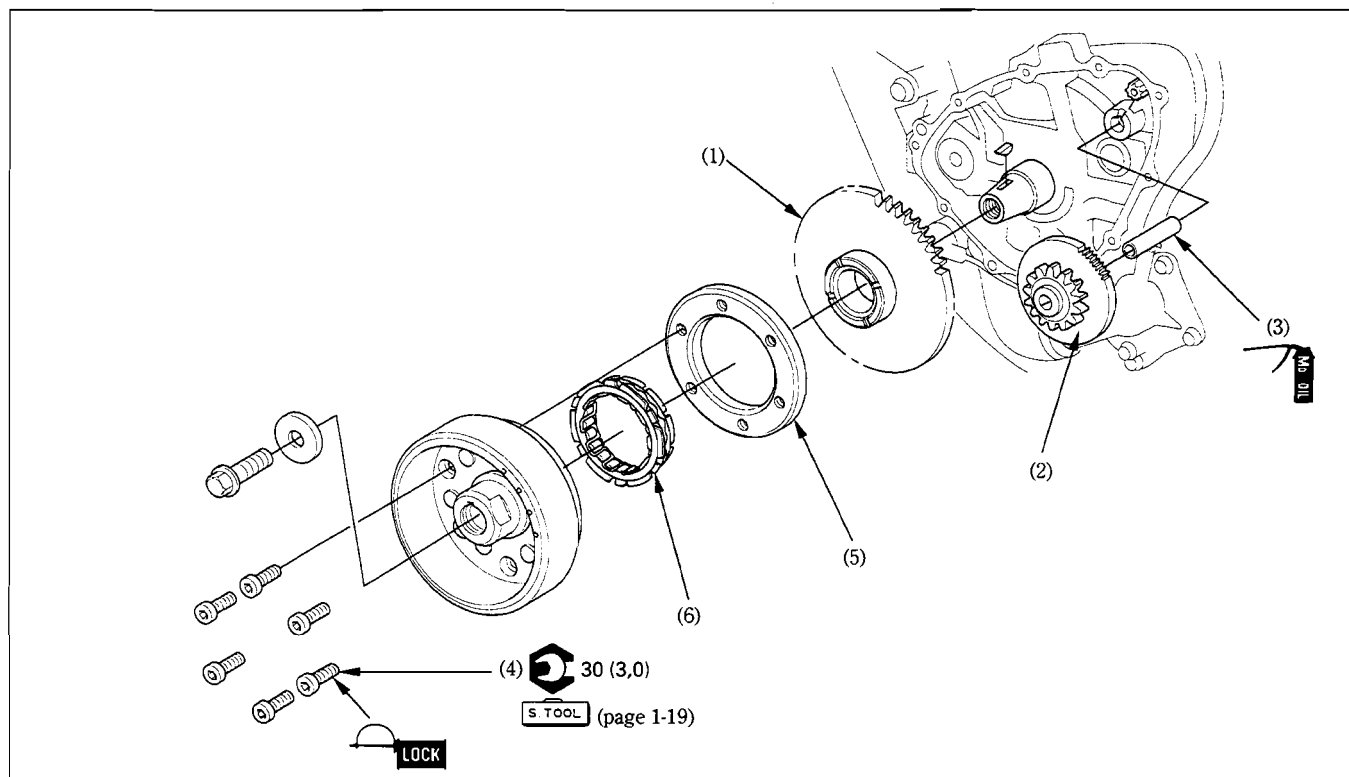


Entretien nécessaire

- Dépose/pose du démarreur (page 16-5)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opérations de démontage			Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
(1)	Boulon du couvercle du démarreur	2	
(2)	Couvercle avant	1	Noter et conserver les cales dans l'ordre de leur installation afin de pouvoir les remettre à leurs emplacements d'origine.
(3)	Garniture	1	
(4)	Rondelle frein	1	
(5)	Cale	—	
(6)	Couvercle arrière	1	
(7)	Garniture	1	
(8)	Cale	—	
(9)	Armature	1	
(10)	Porte-balais	1	

Dépose/pose de l'embrayage de démarrage



Entretien nécessaire

- Dépose/pose du volant (page 14-8)

Procédure		Q'té	Remarques
Ordre des opération de dépose			La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(1)	Pignon mené par le démarrage	1	
(2)	Pignon mené par le démarrage	1	
(3)	Arbre de pignon mené	1	
(4)	Boulon de non retour	6	
(5)	Boîtier d'embrayage de démarrage	1	
(6)	Embrayage de non retour de démarrage	1	

MEMO

17. Feux/Compteurs/Contacteurs

informations d'entretien	17-1	Feu arrière/stop	17-4
Emplacement des système	17-2	Dépose/pose de compteurs	17-5
Dépose/pose du phare	17-3	Démontage/montage de compteur	17-6
Clignotant	17-4	Contacteur de béquille latérale	17-8

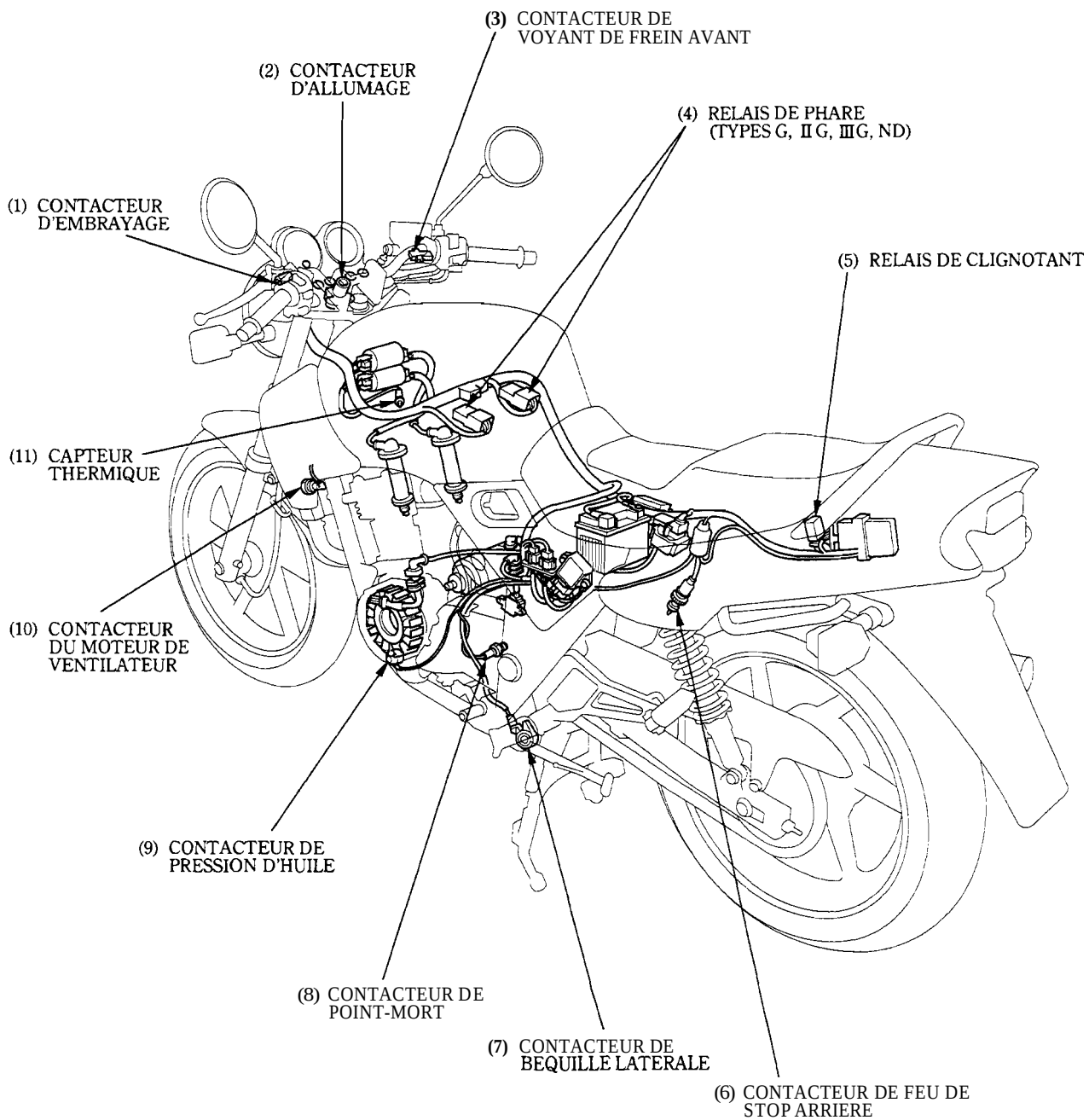
Informations d'entretien

- L'ampoule **halogène** du phare devient **très** chaude lorsque le phare est allumé et elle le reste un certain temps **après** avoir éteint le phare. Attendre qu'elle se soit refroidie avant de procéder à l'entretien.
- Utiliser une résistance chauffante électrique pour **réchauffer** le mélange d'eau et de liquide de refroidissement en vue d'examiner le contacteur du moteur du ventilateur. Tenir tous les matériaux inflammables à l'écart de cette résistance. Porter des **vêtements** de protection, des gants isoïantes et des lunettes de protection.

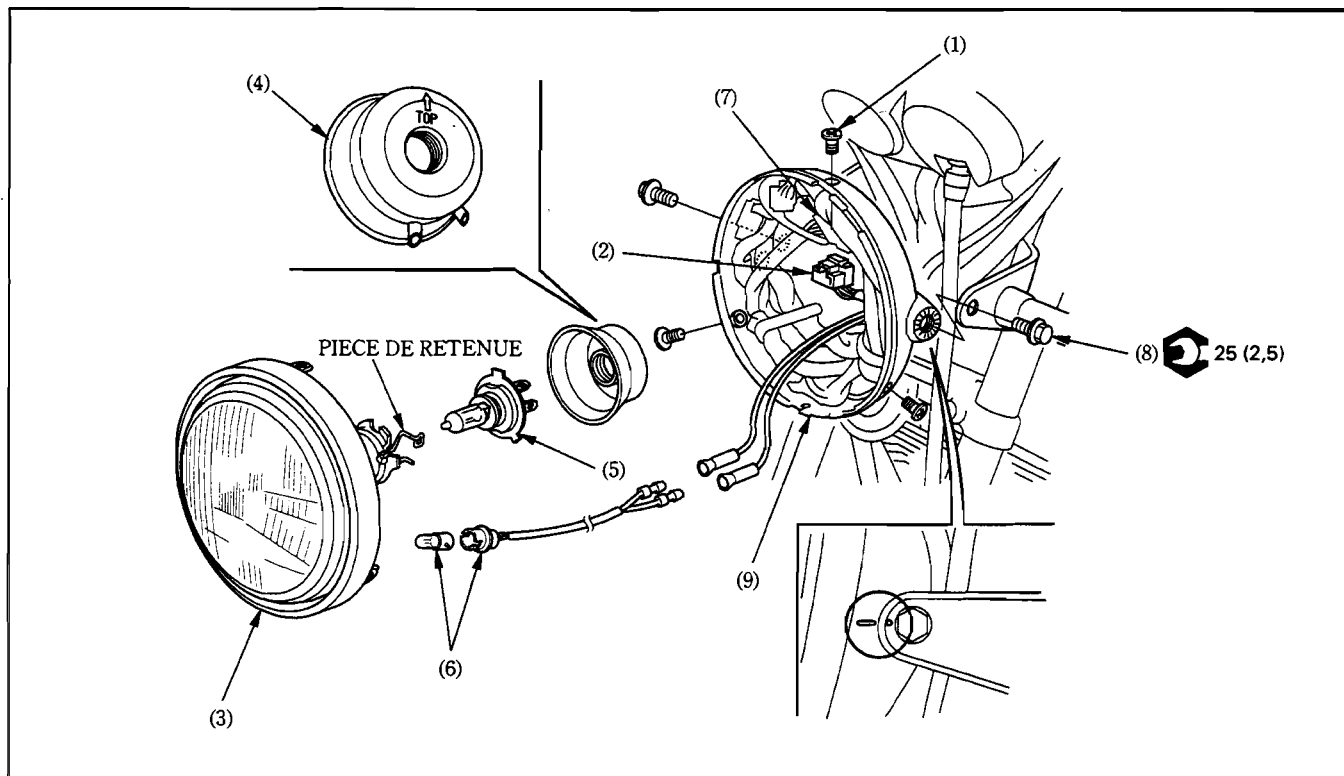
- Lors du remplacement de l'ampoule du phare halogène, tenu compte des remarques suivantes:
 - Porter les gants propres lors du remplacement de cette ampoule. Ne pas laisser d'empreintes de doigts sur cette ampoule car cela peut créer des points chauds qui risquent de provoquer sa rupture.
 - Si l'on touche l'ampoule à main nue, la nettoyer avec un **chiffon** trempé dans de l'alcool pour éviter sa défaillance prématurée.
 - Ne pas oublier de remettre en place le cache-poussière après avoir remplacé l'ampoule.
- Vérifier l'état de la batterie avant de procéder à un examen qui nécessite l'utilisation de la tension de la batterie.
- Un essai de continuité peut être réalisé après avoir mis en place tous les contacteurs sur la moto.
- En ce qui concerne l'emplacement des composants suivants, consulter page 17-2 de ce manuel (Emplacements des système); en ce qui concerne les examens, consulter les pages afférentes.

Composant	Méthode d'examen	Observations
Relais de clignotant	Section 25 du manuel d'entretien commun	Relais de borne 3
Manocontact/témoin pression d'huile	Section 25 du manuel d'entretien commun	Couple de serrage du manocontact: 12 N•m (1,2kg-m) Enduire de pâte à joint le filetage.
Compteur de température/capteur thermique	Section 25 du manuel d'entretien commun	Couple de serrage du capteur thermique: 9 N•m (0,9kg-m) Enduire de pâte à joint le filetage.
Contacteur d'embrayage	Section 25 du manuel d'entretien commun	Les branchements des contacteurs se trouvent à l'intérieur du boîtier du phare (page 1-23).
Commodo	Vérifier la continuité sur le tableau du schéma de câblage de la section 18	
Contacteur d'allumage	Section 25 du manuel d'entretien commun	
Contacteur du moteur du ventilateur	Section 25 du manuel d'entretien commun	Couple de serrage: 18 N•m (1,8kg-m)
Contacteur de point-mort	Section 25 du manuel d'entretien commun	Couple de serrage: 12 N•m (1,2kg-m)
Contacteur de voyant de frein avant	Section 25 du manuel d'entretien commun	
Contacteur de voyant de frein arrière	Section 25 du manuel d'entretien commun	
Avertisseur	Section 25 du manuel d'entretien commun	
Contacteur/témoin de béquille latérale	Section 25 du manuel d'entretien commun	

Emplacement des systèmes



Dépose/repose du phare

**ATTENTION**

- L'ampoule **halogène** du phare devient **très** chaude lorsque le phare est **allumé** et **elle** le reste un certain temps **après** avoir éteint le phare. Attendre **qu'elle se** soit refroidie avant de procéder à l'entretien.

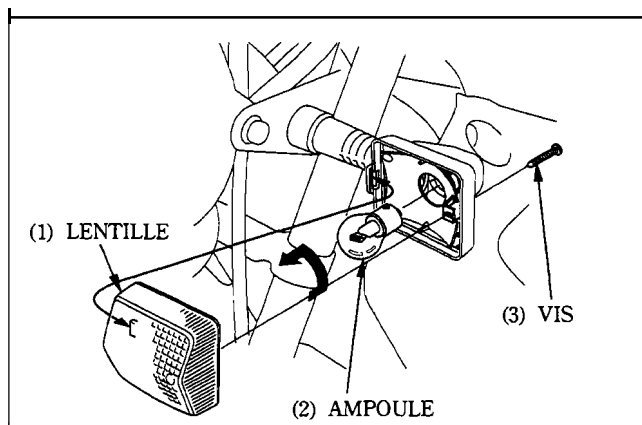
Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose	3	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(2)	Vis	1	
(3)	Douille d'ampoule de phare	1	
(4)	Ensemble phare	1	Lors de l'installation, le repère 'TOP' doit être dirigé vers le haut.
(5)	Cache-poussière	1	
(6)	Ampoule de phare	1	Libérer le dispositif de retenue de l'ampoule.
(7)	Douille/ampoule de feu de position	1/1	Branchement (page 1-23)
(8)	Connecteur	—	
(9)	Boulon de boîtier de phare	2	Lors de l'installation, aligner les repères du boîtier en regard du tirant du phare.
	Boîtier de phare	1	

Clignotant

Remplacement des ampoules

Déposer le vis de **fixation** et la lentille du clignotant.
Déposer l'ampoule de sa douille en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remplacer cette ampoule par une neuve.

La pose se fait dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

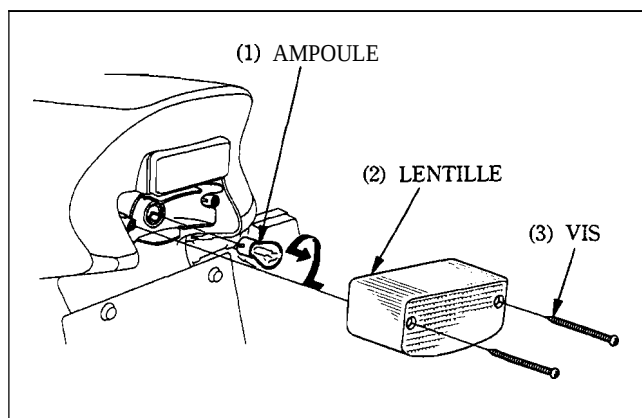


Feu arrière/de stop

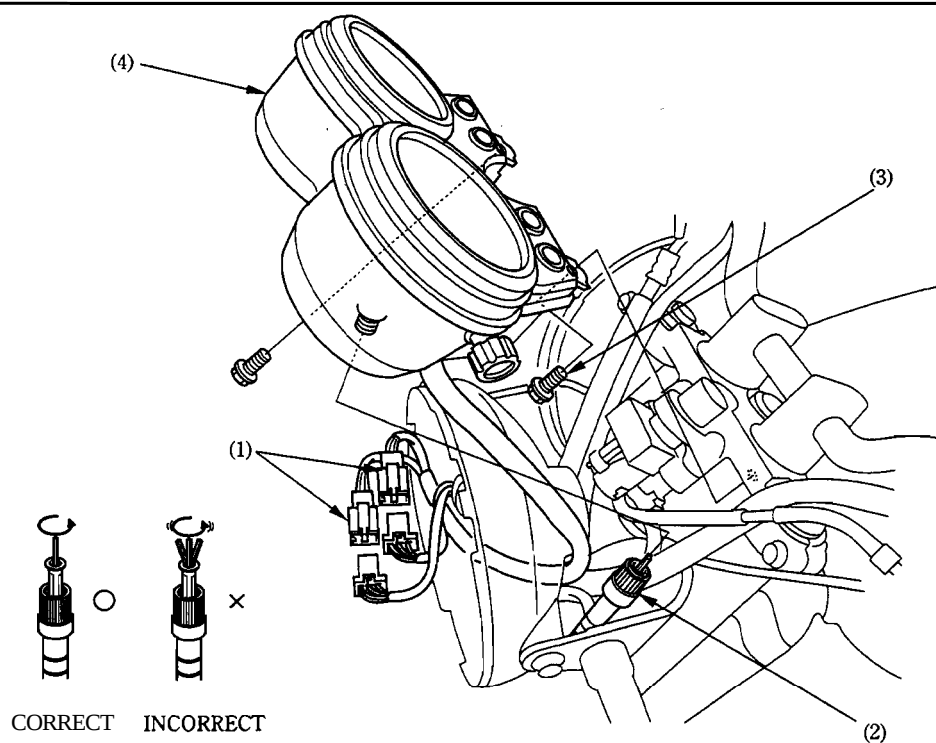
Remplacement des ampoules

Déposer les vis de montage et la lentille d'un clignotant.
Déposer l'ampoule de sa douille en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remplacer l'ampoule par une neuve.

La pose se fait dans l'ordre inverse des opérations de dépose.



Dépose/repose de compteurs



Entretien nécessaire

- Dépose/pose du phare (page 17-3)

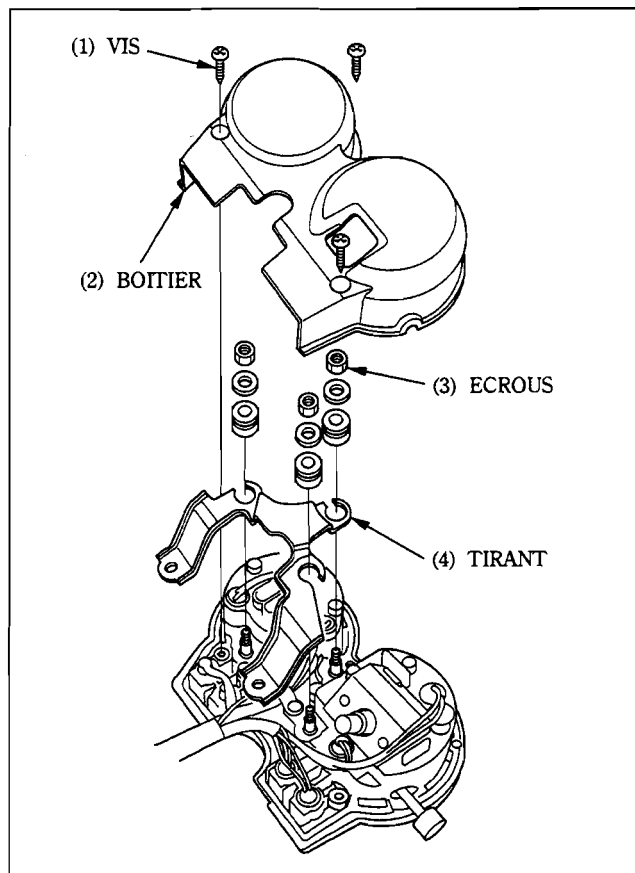
Procédure		Q'té	Remarques
(1)	Ordre des opérations de dépose		
(1)	Connecteur de compteur (6P rouge/6P blanc)	2	La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.
(2)	Câble de compteur de vitesse	1	Avant de procéder à l'installation , relever la roue avant du sol puis la tourner à main pour s'assurer qu'il n'y a pas de jeu à l'extrémité du câble.
(3)	Boulon de montage de compteur	2	
(4)	Ensemble compteur	1	Démontage/montage (page 17-6)

Démontage/montage de compteur

Déposer le compteur (page 17-5).

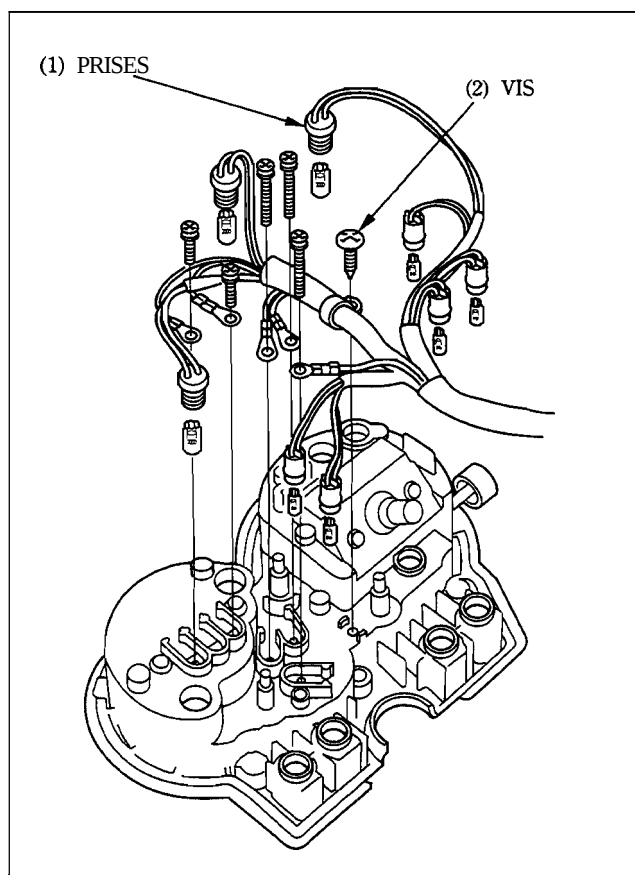
Déposer les trois vis et le boîtier du mètre.

Déposer les **trois** écrous, la rondelle et le tuant du metre de l'ensemble de mètre.



Déposer les deux (courtes) vis de borne du tachymètre. les trois vis (longues) du calibre de température de liquide de refroidissement et la vis de bndage du faisceau.

Débrancher le metre et les prises des ampoules des indicateurs puis déposer le faisceau de fils.

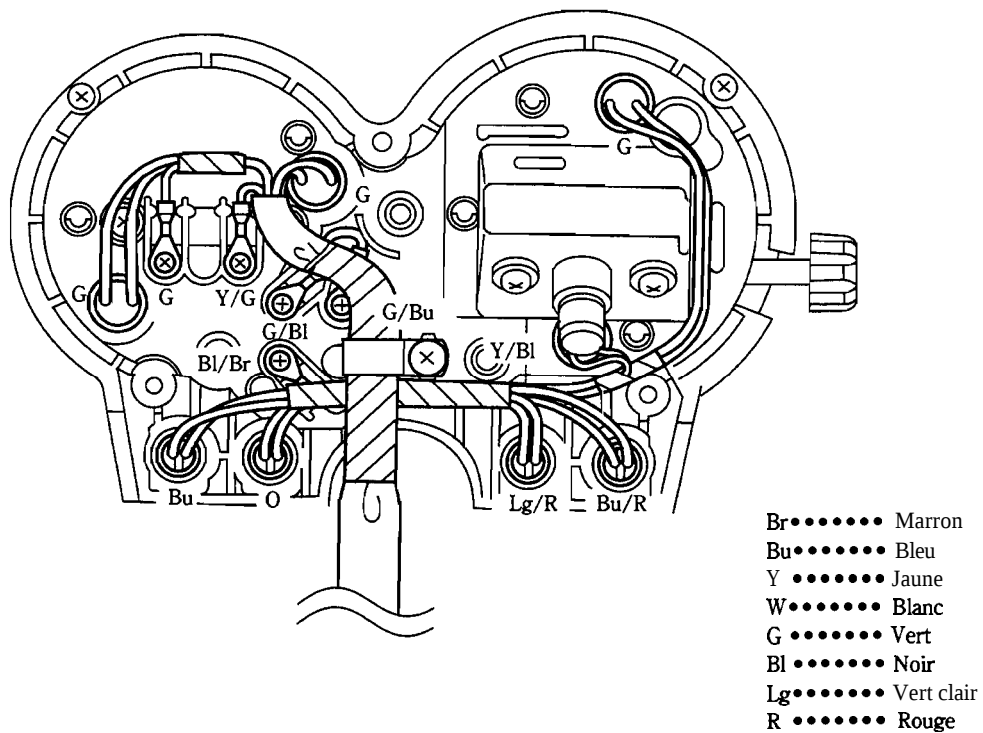
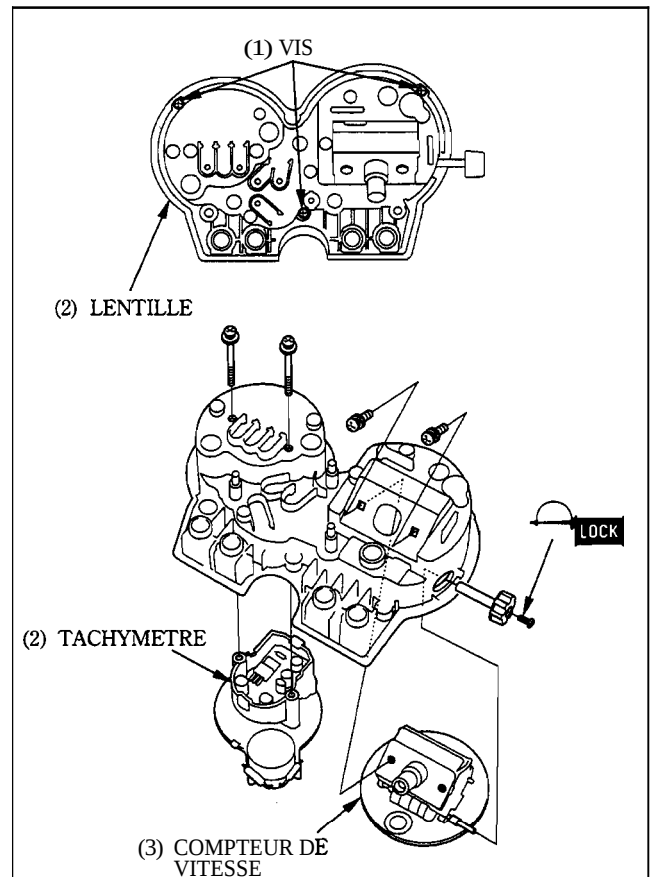


Déposer les trois vis de la lentille du mètre et la lentille du mètre.

Déposer la vis et le bouton de réglage puis déposer les deux vis (courtes) du compteur de vitesse et le compteur de vitesse.

Déposer les deux vis (longues) du tachymètre et le tachymètre.

Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.



Contacteur de béquille latérale

Dépose

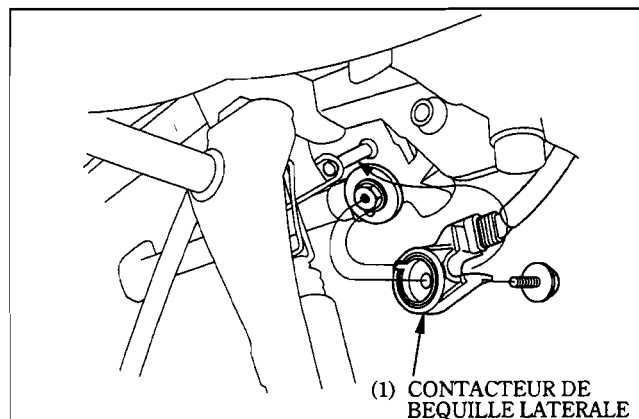
Déposer le couvercle du côté gauche (page 2-2) puis débrancher le connecteur 3P (vert) du contacteur de béquille latérale.
Soutenir la moto sur sa **béquille** centrale puis rentrer la **béquille** latérale.
Retirer le boulon et le contacteur de la béquille latérale.

Repose

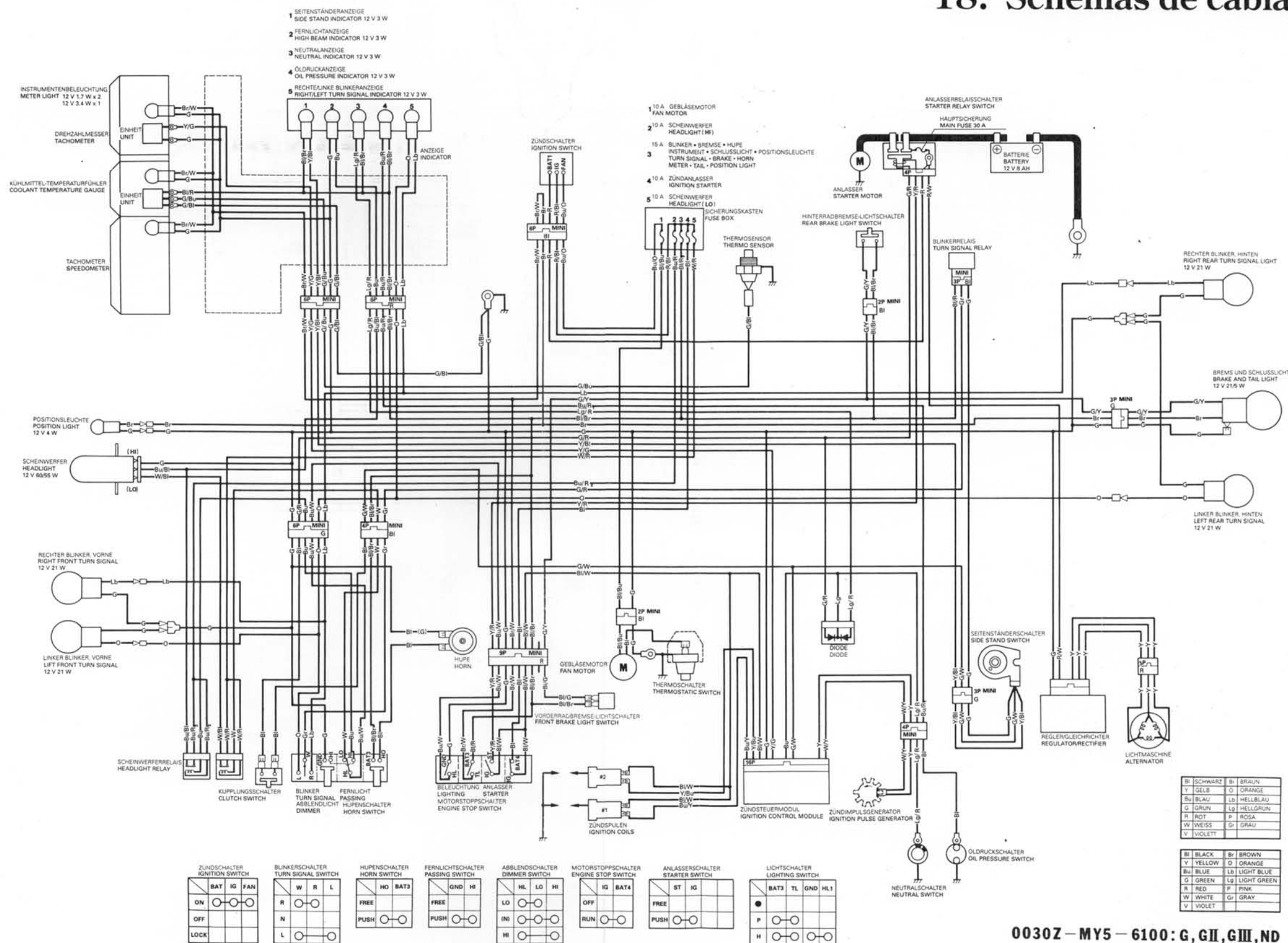
Mettre en place le contacteur de la béquille latérale en alignant la goupille de ce contacteur sur l'orifice de la béquille latéral et en alignant également la rainure de ce contacteur sur la goupille d'immobilisation du ressort de rappel de la **béquille** latérale.
Immobiliser à l'aide du boulon le contacteur de la béquille latérale.

Couple de serrage : 10 N•m (1,0 kg-m)

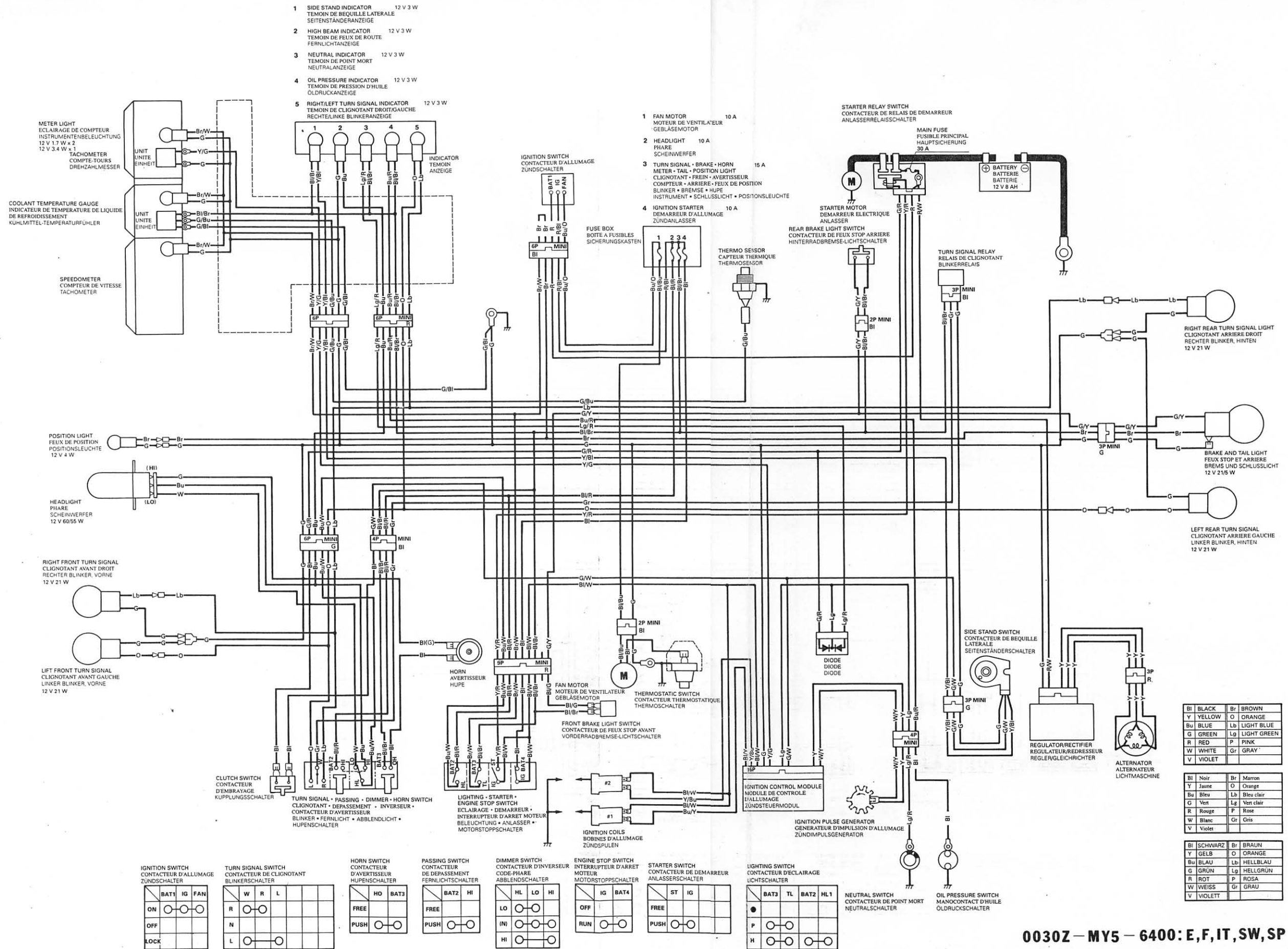
Remettre en place les composants déposés, en procédant dans l'ordre inverse de la dépose.



18



0030Z-MY5-6100:G,GII,GIII,ND

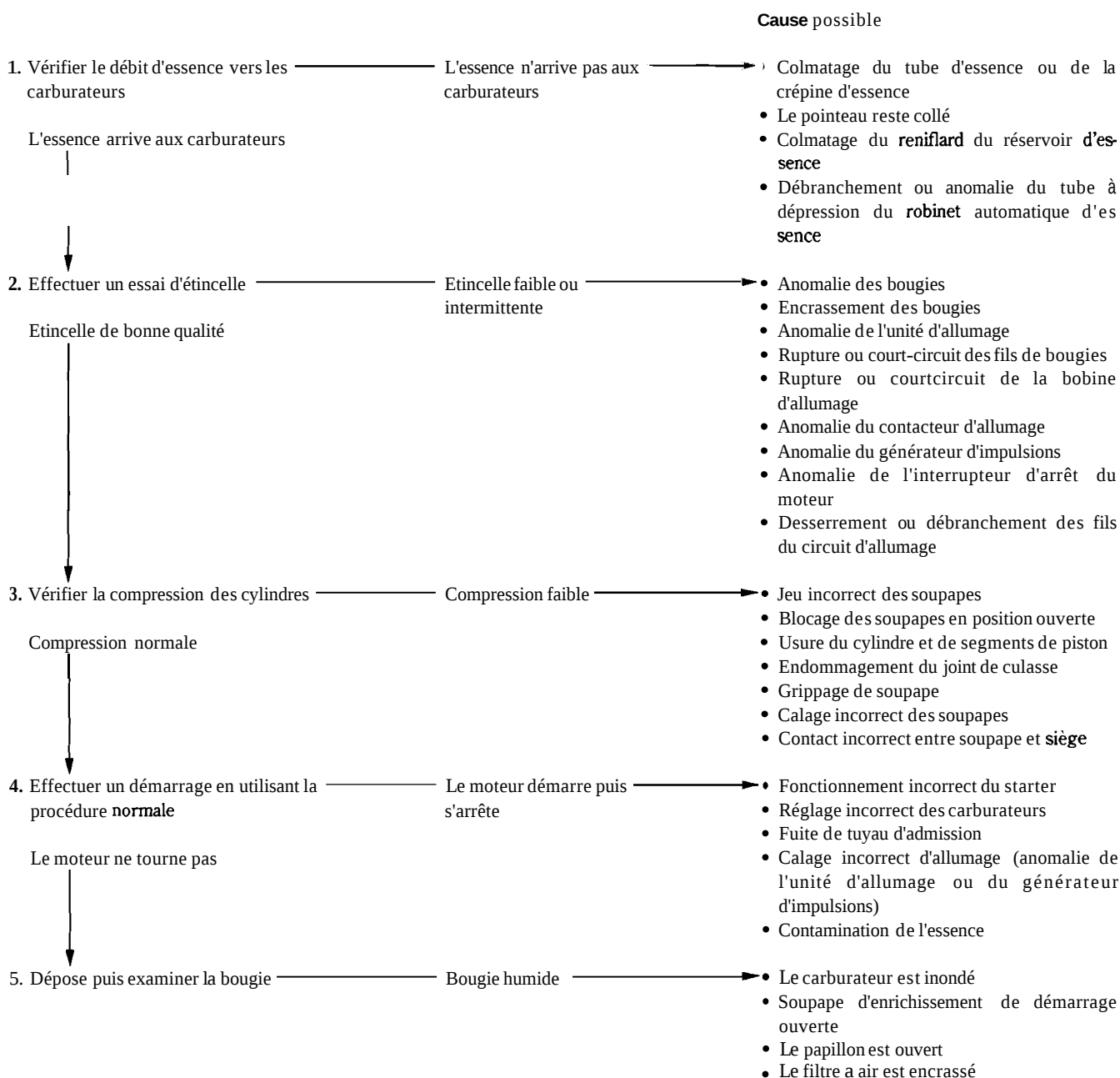


0030Z - MY5 - 6400: E, F, IT, SW, SP

19. Dépistage des pannes

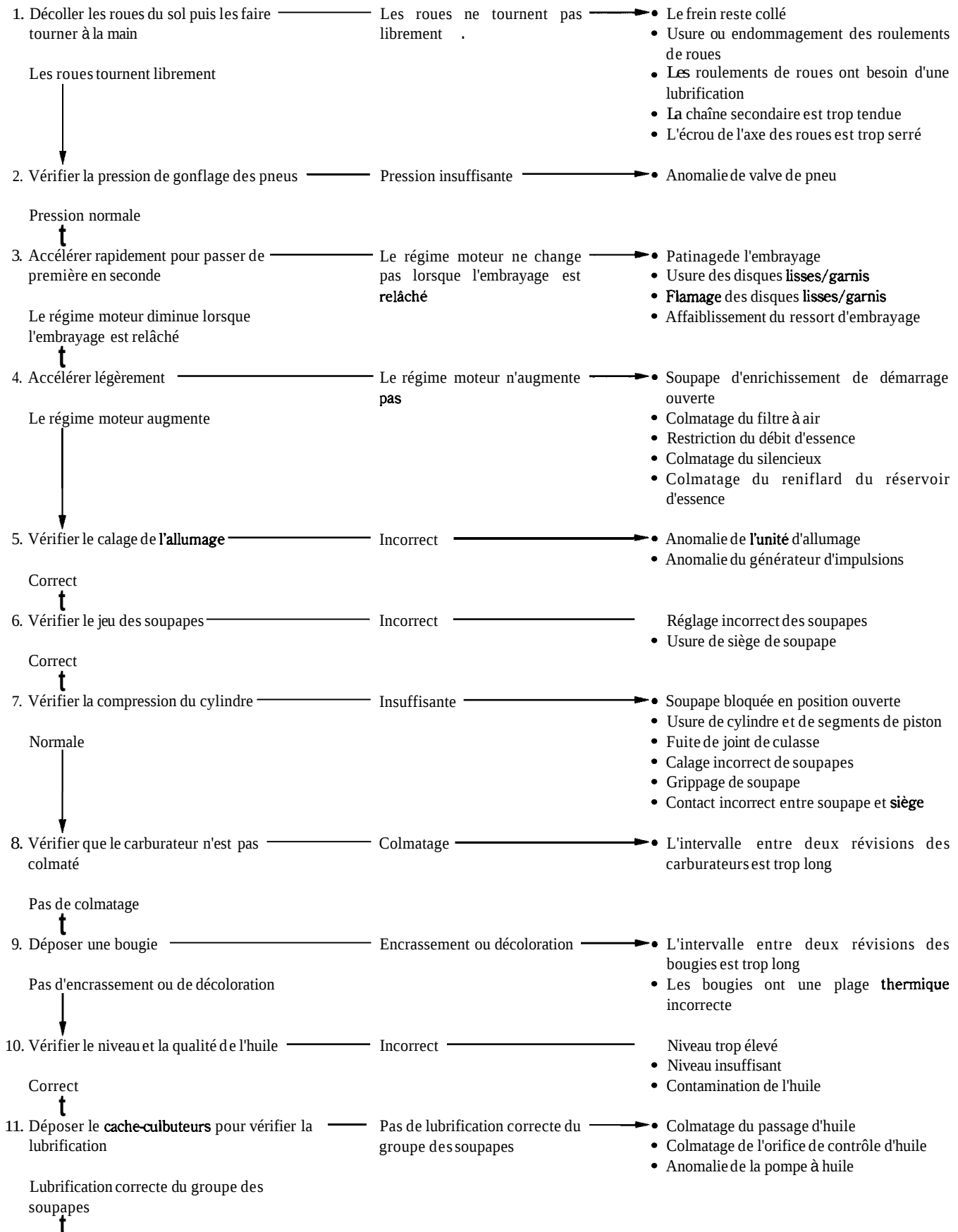
Le moteur ne démarrer pas ou démarre difficilement	19-1	Performances médiocres à haut régime	19-4
Le moteur manque de puissance	19-2	Tenue de route médiocre	19-4
Performances médiocres à bas régime et au ralenti	19-3		

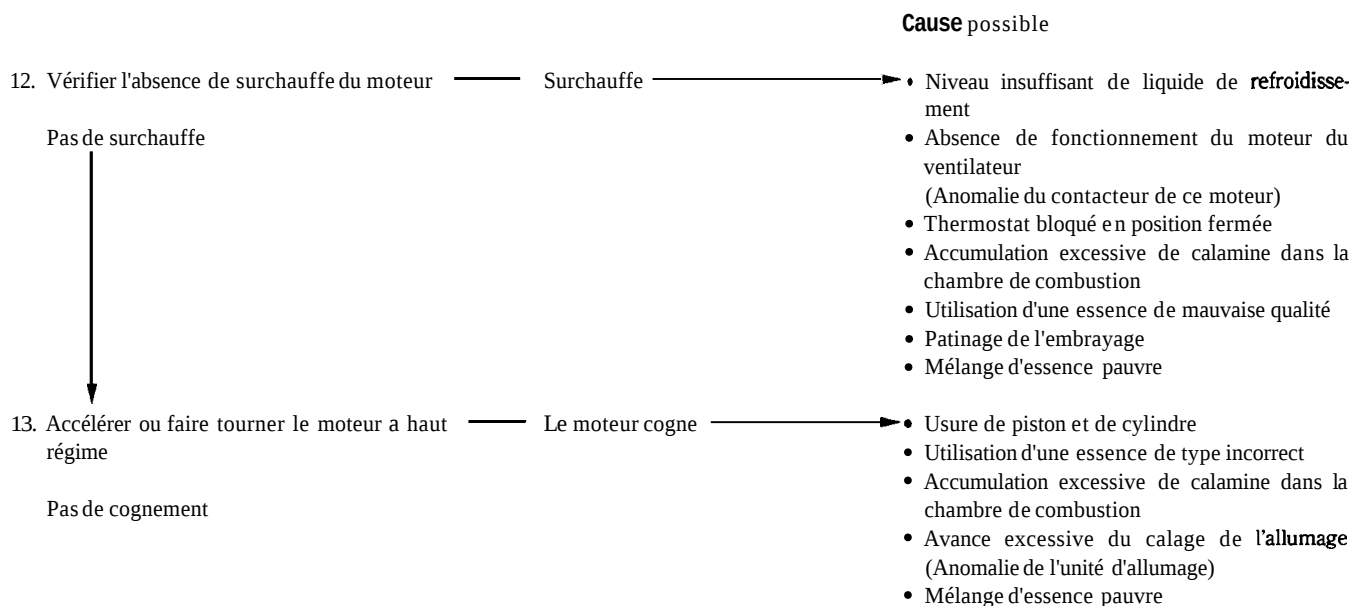
Le moteur ne démarre pas ou démarre difficilement



Le moteur manque de puissance

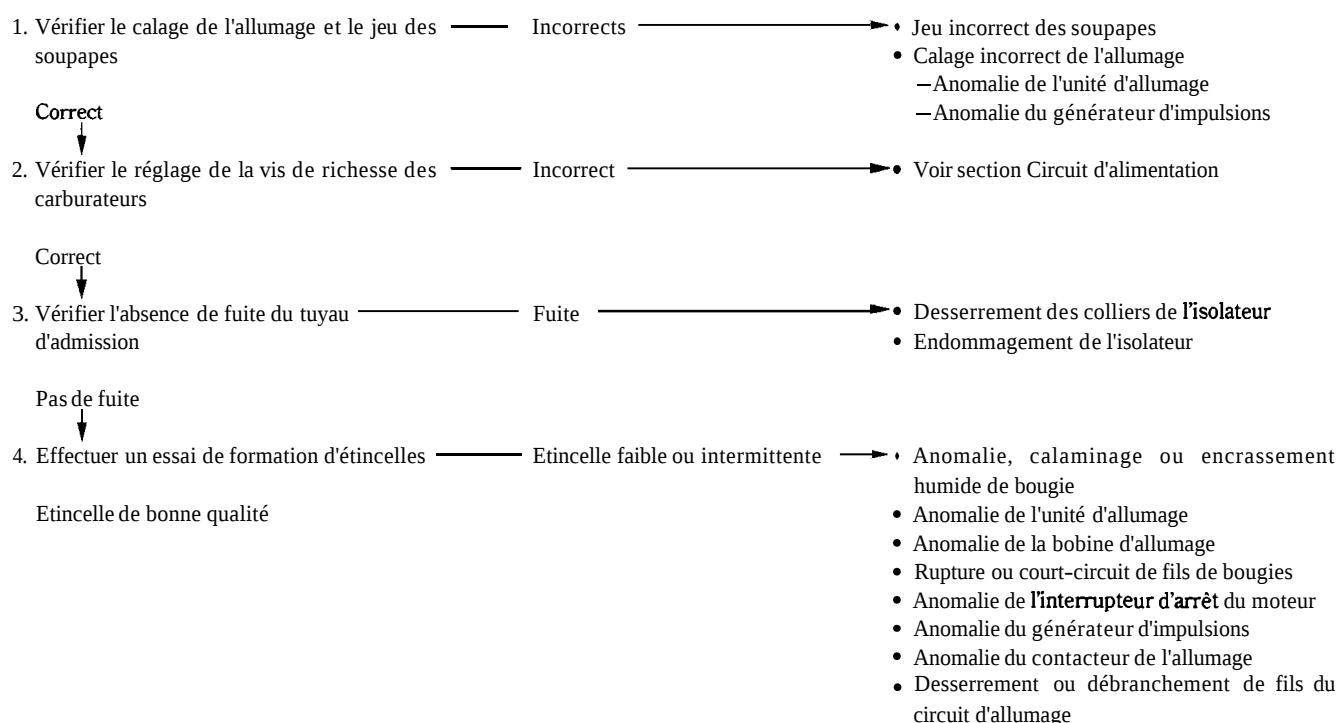
Cause possible



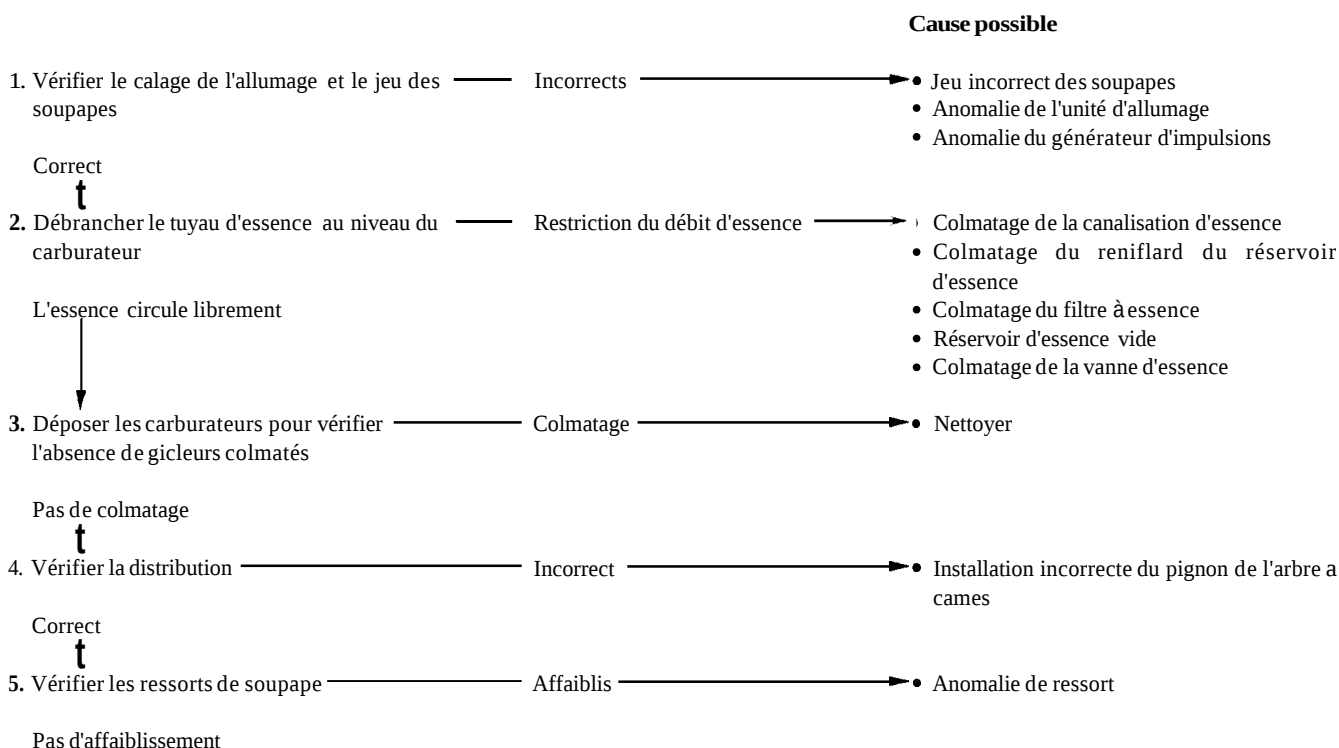


Performances médiocres a bas régime et au ralenti

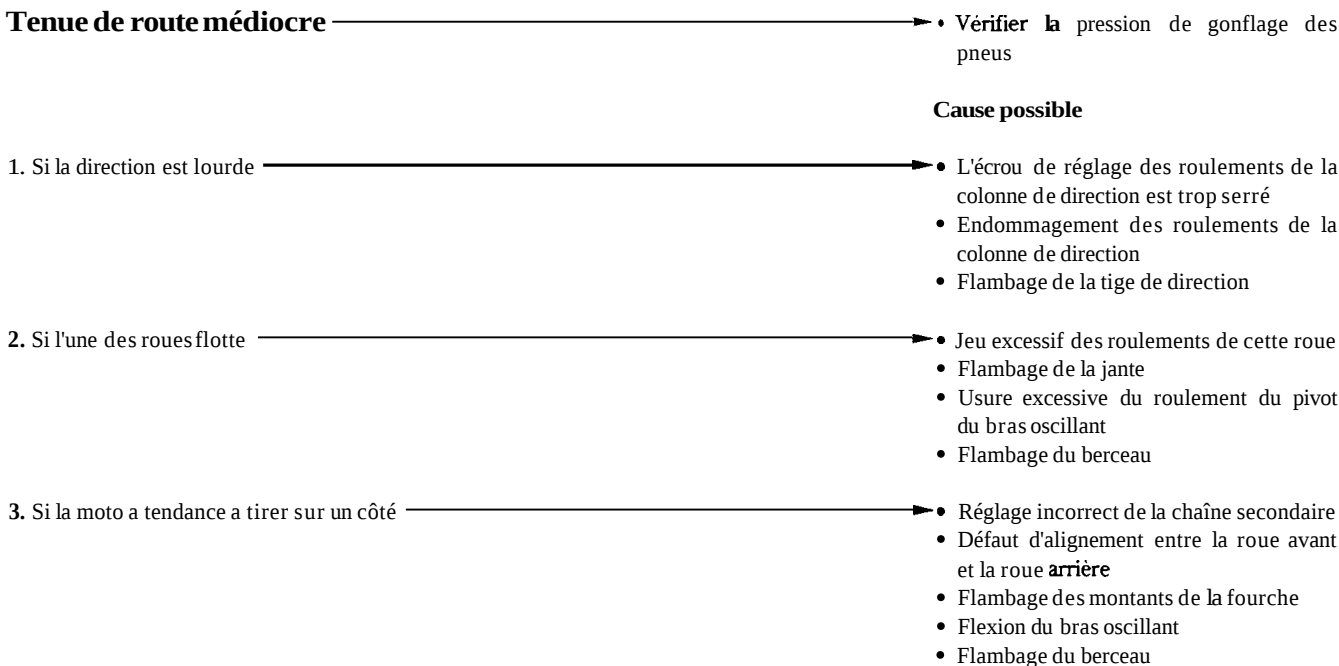
Cause possible



Performances médiocres à haut régime



Tenue de route médiocre



Index

Association des carburateurs	6-10	Feu arrière /stop	17-4
Bougies d'allumage	3-5	Filtre à air	3-5
Calage de l'allumage	15-9	Guide d'accès pour l'entretien	3-2
Clignotant	17-4	Identification du modèle	1-3
Contacteur de béquille latérale	17-8	Informations d'entretien	
Contrôle		Cadre/Panneaux de carrosserie/Système d'échappement	2-1
de circuit de charge	14-5	Culasse	8-1
de la bobine d'allumage	15-6	Démarreur électrique	16-1
de la tension du bobinage primaire d'allumage	15-4	Dépose/Repose du moteur	7-1
Couples de serrage	1-14	Embrayage/Tringlerie de sélection	9-1
Démontage du montant de fourche	11-10	Entretien	3-1
Dépose du pignon d'entraînement principal et du		Feux/Compteurs/Contacteurs	17-1
pignon du balancier	9-5	Piston/Vilebrequin/Boîte de vitesses	10-1
Dépose/Repose		Roue arrière/Suspension	12-1
d'amortisseur	12-6	Roue avant/Suspension/Direction	11-1
de cache-culbuteurs	8-2	Système d'alimentation	6-1
de compteurs	17-5	Système d'allumage	15-1
de la batterie	14-4	Système de charge/Alternateur	14-1
de la bobine d'allumage	15-7	Système de frein	13-1
de la boîte de vitesses	10-7	Système de lubrification	4-1
de la culasse	8-8	Système de refroidissement	5-1
de la fourche de sélection et du tambour de sélection	10-6	Jeu aux soupapes	3-6
de l'alternateur	14-8	Le moteur manque de puissance	19-2
de la pédale de frein	13-8	Le moteur ne démarrer pas ou démarre difficilement	19-1
de la pompe à eau	5-7	Montage/Démontage	
de la pompe à huile	4-4	d'amortisseur	12-7
de l'arbre à cames	8-4	de compteur	17-6
de la roue arrière	12-2	de la culasse	8-10
de la roue avant	11-4	de la pompe à huile	4-5
de la selle	2-2	de l'arbre primaire	10-8
de l'embrayage	9-2	de l'arbre secondaire	10-10
de l'embrayage de démarreur	16-7	de la roue arrière	12-4
du boîtier du filtre à air	6-12	de la roue avant	11-6
du bras oscillant	12-8	de l'étrier de frein avant	13-6
du cache latéral	2-2	du bras oscillant	12-9
du carburateur	6-4	du carburateur	6-8
du carénage arrière	2-3	du démarreur	16-6
du carter d'huile	4-3	du maître-cylindre avant	13-4
du coffre	2-3	du panneau de frein arrière	13-10
du démarreur	16-5	radiateur	5-6
du garde-boue arrière	2-4	Montage du carter moteur	10-4
du générateur d'impulsions d'allumage	15-8	Montage du montant de fourche	11-12
du guidon	11-2	Outils	1-18
du mécanisme de sélection	9-8	Passage des câbles et des faisceaux de fils	1-23
du montant de fourche	11-8	Patin de chaîne secondaire	3-10
du moteur	7-2	Performances médiocres à bas régime et au ralenti	19-3
du phare	17-3	Performances médiocres à haut régime	19-4
du piston	10-18	Points de graissage/étanchéité	1-20
du radiateur	5-5	Pose du pignon d'entraînement principal et du	
du réservoir d'essence	2-6	pignon du balancier	9-6
du système d'échappement	2-5	Programme d'entretien	3-4
du thermostat	5-4	Recherche des pannes	
du tube de direction	11-14	Cadre/Panneaux de carrosserie/Système d'échappement	2-1
du vase d'expansion du radiateur	5-3	Culasse	8-1
du vilebrequin et du balancier	10-14	Démarreur électrique	16-3
Dispositif antipollution (Types SW, AR)	6-14	Embrayage/Tringlerie de sélection	9-1
Emplacement des systèmes		Piston/Vilebrequin/Boîte de vitesses	10-1
Démarreur électrique	16-2	Roue arrière/Suspension	12-1
Feux/Compteurs/Contacteurs	17-2	Roue avant/Suspension/Direction	11-1
Système d'allumage	15-2	Système d'alimentation	6-2
Système de charge/Alternateur	14-2	Système d'allumage	15-3
Examen du générateur d'impulsions d'allumage	15-6	Système de charge/Alternateur	14-3

Recherche des pannes	
Système de frein	13-2
Système de lubrification	4-1
Système de refroidissement	5-1
Réglage de la vis de richesse	6-13
Régulateur/redresseur	14-6
Remplacement des plaquettes de frein avant	13-3
Schémas de câblage	18-1
Schéma de circulation du système	5-2
Schéma du système de graissage	4-2
Sécurité générale	1-1
Séparation des carburateurs	6-6
Séparation du carter moteur	10-2
Spécifications	1-4
Synchronisation des carburateurs	3-9
Tenue de route médiocre	19-4
Vérification de l'alternateur	14-7
Vidange du liquide de refroidissement	5-3
