

**SUZUKI**

**GSXR1100W**

**MANUEL D'ENTRETIEN**

99500-39114-01F

(1A)



# AVANT-PROPOS

Ce manuel a pour but de décrire les principales caractéristiques de la SUZUKI GSX-R1100W et les procédures d'inspection et d'entretien des principaux éléments de cette machine.

Les informations d'ordre général ne sont pas traitées dans ce manuel.

Prière de se référer au chapitre GENERALITES afin de se familiariser avec les grandes lignes de ce modèle et aux chapitres suivants traitant de l'inspection et de l'entretien.

Ce manuel vous aidera à mieux connaître cette machine, afin d'offrir à votre clientèle un service prompt et efficace.

\* Ce manuel a été préparé sur la base des plus récentes spécifications à la date de publication.

Si des modifications ont été effectuées après la parution de ce manuel, certaines contradictions entre le contenu du manuel et la machine pourront être constatées.

\* Les illustrations sont destinées à expliquer les principes de base des procédures d'entretien.

\* Ces illustrations ne représentent pas nécessairement la machine dans tous ses détails.

\* Ce manuel est destiné aux personnes ayant des connaissances et une expérience suffisantes en mécanique pour assurer l'entretien des motocyclettes SUZUKI. Sans ces connaissances et cette expérience, il n'est pas recommandé de procéder à l'entretien de ce modèle sans autre aide que ce manuel.

Dans ce cas, ne pas hésiter à contacter votre concessionnaire SUZUKI.

## NUMERO DE SECTION

**GENERALITES**

**1**

**ENTRETIEN PERIODIQUE ET MISES AU POINT**

**2**

**MOTEUR**

**3**

**SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT ET SYSTEME DE LUBRIFICATION**

**4**

**SYSTEME DE REFROIDISSEMENT**

**5**

**SYSTEME ELECTRIQUE**

**6**

**CADRE**

**7**

**INSTRUCTIONS CONCERNANT L'ENTRETIEN**

**8**

**GSX-R1100WR (MODELE '94)**

**9**

**GSX-R1100WS (MODELE '95)**

**10**

**GSX-R1100WT (MODELE '96)**

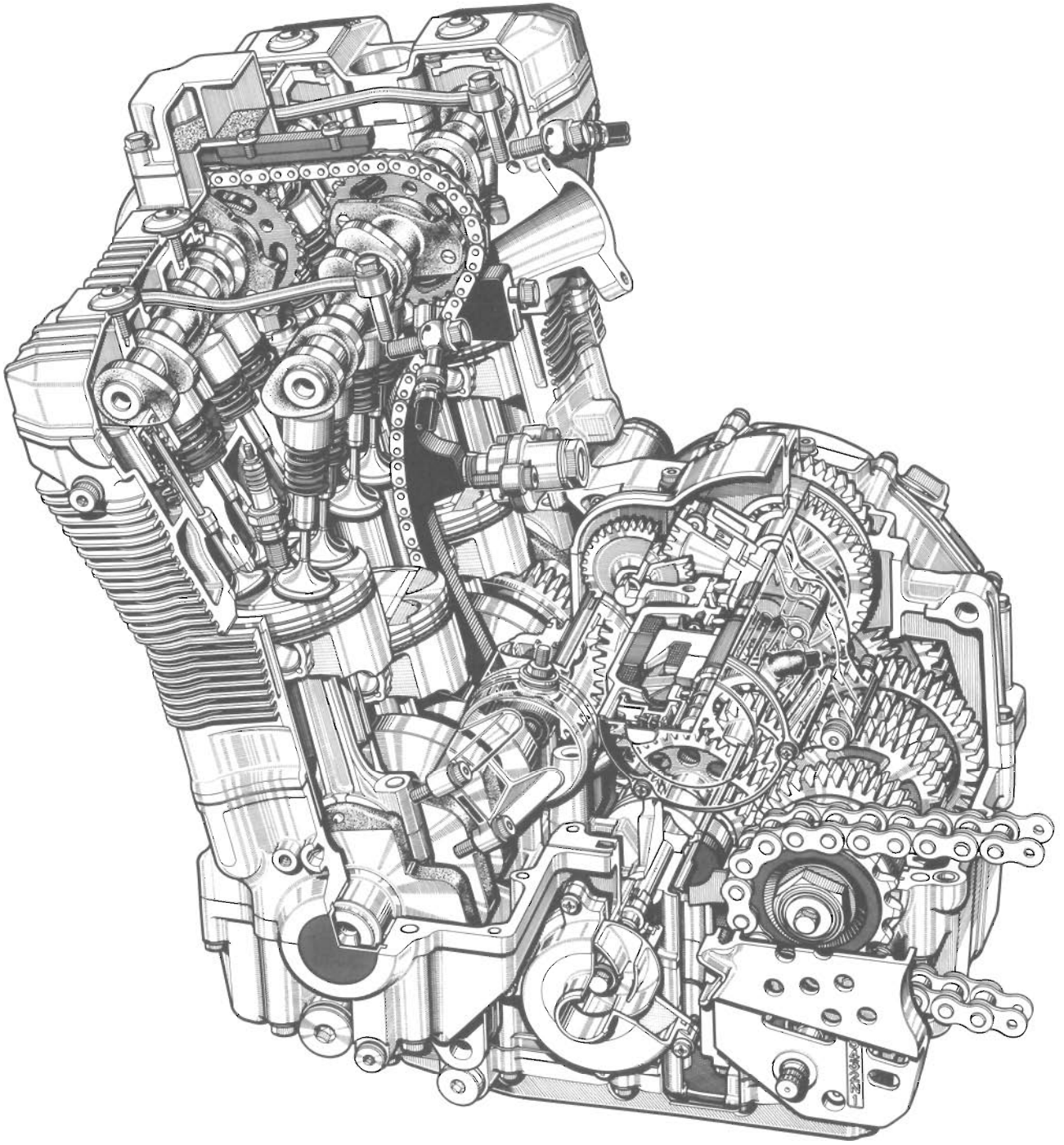
**11**

**GSX-R1100WV (MODELE '97)**

**12**

**SUZUKI MOTOR CORPORATION**

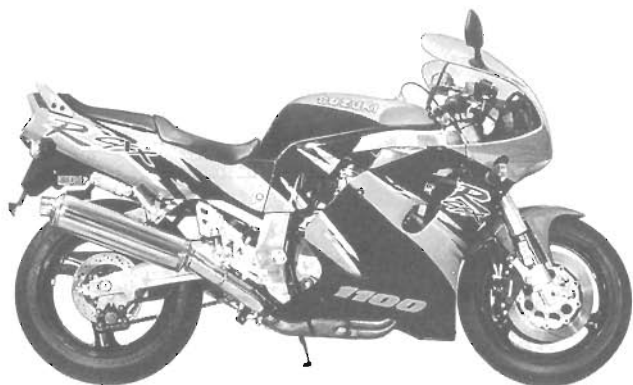
*Motorcycle Service Department*



## TABLE DES MATIERES

<i>SUZUKI GSX-R1100WP (MODELE '93)</i> .....	1- 1
<i>EMPLACEMENTS DES NUMEROS DE SERIE</i> .....	1- 1
<i>RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT, L'HUILE ET LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT</i> .....	1- 1
<i>CARBURANT</i> .....	1- 1
<i>HUILE-MOTEUR</i> .....	1- 2
<i>LIQUIDE DE FREIN</i> .....	1- 2
<i>HUILE DE FOURCHE AVANT</i> .....	1- 2
<i>LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT</i> .....	1- 2
<i>EAU POUR MELANGE</i> .....	1- 2
<i>ANTIGEL/LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT</i> .....	1- 3
<i>QUANTITE REQUISE D'EAU/LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT</i> ...	1- 3
<i>PROCEDURES DE RODAGE</i> .....	1- 3
<i>IDENTIFICATION DES CYLINDRES</i> .....	1- 3
<i>PRODUITS SPECIAUX</i> .....	1- 4
<i>PRECAUTIONS ET INSTRUCTIONS GENERALES</i> .....	1- 7
<i>PIECES DE RECHANGE</i> .....	1- 7
<i>ETIQUETTES</i> .....	1- 8
<i>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</i> .....	1-10
<i>CODE DES PAYS</i> .....	1-12

## SUZUKI GSX-R1100WP (MODELE '93)



COTE DROIT



COTE GAUCHE

\*Ces photographies ne représentent pas nécessairement le modèle en vente dans votre pays.

### EMPLACEMENTS DES NUMEROS DE SERIE

Le numéro de série du cadre (numéro d'identification du véhicule) ① est poinçonné sur la partie droite de la colonne de direction. Le numéro de série du moteur ② est situé sur la partie droite du carter-moteur. Ces numéros sont requis pour l'immatriculation de la motorcycllette ainsi que pour commander les pièces de rechange.



### RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT, L'HUILE ET LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

#### CARBURANT (Pour les modèles destinés aux E.-U.)

1. N'utiliser que de l'essence exempte de plomb ayant un indice d'octane minimum de 87, calculé selon la méthode  $(\frac{R+M}{2})$  ou un indice d'octane de 91 ou plus, calculé selon la méthode "Recherche".
2. Suzuki recommande l'usage d'essence exempte de plomb et d'alcool, dans la mesure du possible.
3. L'usage d'essence mélangée contenant de l'éther butylique tertiaire méthylique (MTBE) est admis.
4. L'usage d'un mélange essence/alcool est admis, sous réserve que ce mélange ne contienne pas plus de 10% d'éthanol. Le mélange essence/alcool pourra contenir un maximum de 5% de méthanol sous réserve d'adjonction des dissolvants et des inhibiteurs de corrosion appropriés.
5. Si les performances du véhicule ne sont pas satisfaisantes en utilisant un mélange essence/alcool, il sera nécessaire de remplacer le carburant par de l'essence exempte et plomb et d'alcool.
6. L'utilisation d'un carburant non conforme peut entraîner l'annulation de la garantie. S'assurer que le carburant utilisé est conforme aux conditions requises ci-dessus.

## CARBURANT (Pour les modèles destinés au Canada)

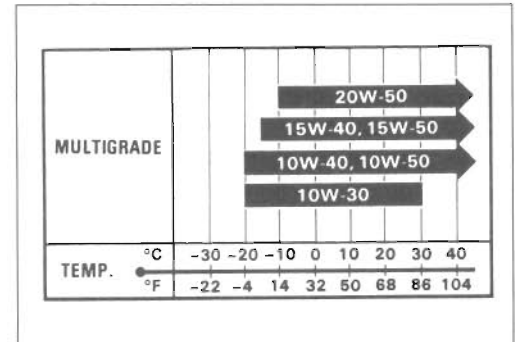
N'utiliser que de l'essence exempte de plomb ayant un indice d'octane minimum de 87, calculé selon la méthode  $(\frac{R+M}{2})$  ou un indice d'octane de 91 ou plus, calculé selon la méthode "Recherche".

## CARBURANT (Pour les autres modèles)

Utiliser de l'essence ayant un indice d'octane de 85 à 95 ou plus, calculé selon la méthode "Recherche". Il est recommandé d'utiliser de l'essence exempte de plomb.

## HUILE-MOTEUR (Pour les modèles destinés aux E.-U.)

SUZUKI recommande l'utilisation de l'huile-moteur SUZUKI PERFORMANCE 4 ou une huile de classe SE ou SF, conforme aux normes API (Institut Américain du Pétrole). L'huile-moteur aura une viscosité correspondant à la classe SAE 10W/40. En cas d'impossibilité de se procurer une huile-moteur de ce type, utiliser une huile adéquate, en se référant au tableau à droite.



## HUILE-MOTEUR (Pour les autres modèles)

S'assurer que l'huile-moteur utilisée est une huile de classe SE ou SF, conforme aux normes API et que la viscosité est de la classe SAE 10W/40. En cas d'impossibilité de se procurer une huile-moteur de ce type, utiliser une huile adéquate, en se référant au tableau à droite.

## LIQUIDE DE FREIN

Spécifications et classification: DOT4

### AVERTISSEMENT:

- \* Le système de freinage de cette motocyclette ayant été rempli d'un liquide de frein au glycol en usine, ne pas utiliser un type différent de liquide de frein et n'effectuer aucun mélange, tel que liquide de frein au silicone ou au pétrole, afin d'éviter toute détérioration du système.
- \* Ne pas utiliser un liquide de frein provenant d'un récipient ancien ou déjà ouvert.
- \* Ne jamais se resservir du liquide de frein utilisé pour l'entretien précédent et conservé pendant une période prolongée.

## HUILE DE FOURCHE AVANT

Utiliser l'huile LO1 pour la fourche avant.

## LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Utiliser un antigel/liquide de refroidissement compatible avec un radiateur en aluminium et mélangée à de l'eau distillée seulement.

## EAU POUR MELANGE

N'utiliser que de l'eau distillée, l'eau ordinaire pouvant corroder et obstruer le radiateur d'aluminium.

### ANTIGEL/LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le liquide de refroidissement a deux fonctions: protection anticorrosion et antigel. Par conséquent, le liquide de refroidissement devra être utilisé en permanence, même si la température extérieure ne descend pas au point de congélation.

Suzuki recommande l'utilisation d'antigel/liquide de refroidissement du type SUZUKI GOLDEN CRUISER 1200NA. En cas d'impossibilité de se procurer ce produit, utiliser un liquide de qualités équivalentes, compatible avec les radiateurs en aluminium.

### QUANTITE REQUISE D'EAU/LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

**Volume du mélange (total): 2450 ml**

En ce qui concerne les proportions du mélange, se référer à la section "Système de refroidissement", page 5-4.

#### ATTENTION:

**Le mélange d'antigel et de liquide de refroidissement devra être limité à 60%, un mélange à des proportions plus élevées pouvant réduire son efficacité. Si la proportion du mélange d'antigel et de liquide de refroidissement est inférieure à 50%, le pouvoir anticorrosif du mélange en est d'autant réduit. S'assurer que la proportion du mélange est toujours supérieure à 50%, même lorsque la température extérieure ne descend pas au point de congélation.**

### PROCEDURES DE RODAGE

Des matériaux de la plus haute qualité sont utilisés pour la construction de cette motocyclette et toutes les pièces usinées font l'objet d'une finition du plus haut niveau. Toutefois, il est malgré tout nécessaire de "RODER" les pièces mobiles avant de soumettre le moteur aux charges maximales. Les performances et la fiabilité de la motocyclette dépendent du soin apporté à l'ensemble du moteur au cours des premières semaines d'utilisation et les règles générales à suivre pour le rodage sont indiquées ci-après.

- Veiller à observer les vitesses suivantes du moteur pendant la période de rodage.

**Au cours des première 800 km: inférieure à 6000 tr/min.**

**800 à 1600 km: inférieure à 9000 tr/min.**

**Plus de 1600 km: inférieure à 11500 tr/min.**

- Dès que le compteur kilométrique indique 1600 km, la conduite à pleins gaz est possible. Toutefois, ne jamais pousser le moteur à plus de 11500 tr/min.







### IDENTIFICATION DES CYLINDRES

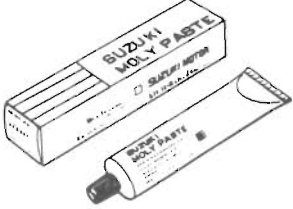
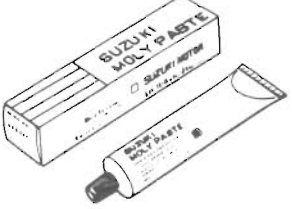






Les quatre cylindres sont identifiés par les numéros 1, 2, 3 et 4, de gauche à droite (dans le sens de la marche).







## PRODUITS SPECIAUX

Les produits mentionnés ci-dessous sont nécessaires pour l'entretien de la GSX-R1100W et devront être en permanence à portée de la main. Ces produits sont complémentaires aux produits standard, tels que fluides de nettoyage, lubrifiants, toile d'émeri, etc. Le mode d'emploi de ces produits est décrit dans ce manuel.

PRODUIT		PIECE	PAGE
Modèles destinés aux E.-U.	Autres modèles		
 <p>SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 &amp; DOT4 99000-23110</p>	 <p>SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 &amp; DOT4 99000-23110</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embrayage</li> <li>• Freins</li> </ul>	2-11 2-14 7-18 7-21 7-39 7-41
 <p>SUZUKI GOLDEN CRUISER 1200NA 99000-99032-10X</p>	 <p>SUZUKI GOLDEN CRUISER 1200NA 99000-99032-10X</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liquide de refroidissement</li> </ul>	2-13 5- 4
 <p>SUZUKI SUPER GREASE "A" 99000-25030</p>	 <p>SUZUKI SUPER GREASE "A" 99000-25010</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pivot de la pédale de frein</li> <li>• Pivot du repose-pied</li> <li>• Pivot de la béquille latérale et crochet à ressort</li> <li>• Joint d'huile d'arbre de transmission</li> <li>• Joint torique de dynamo</li> <li>• Joint torique du démarreur</li> <li>• Joint torique de la pompe à eau</li> <li>• Joint d'huile de la génératrice</li> <li>• Joint d'huile du démarreur</li> <li>• Roulement de roue</li> <li>• Joint antipoussière d'engrenage de compteur de vitesse</li> <li>• Roulement de colonne de direction et joint antipoussière</li> <li>• Bague d'écartement du bras oscillant, rondelle, roulement et joint antipoussière</li> <li>• Levier d'amortissement/roulement de tige</li> <li>• Joint d'huile de pompe à eau</li> <li>• Roulement de tambour et joint d'huile</li> </ul>	2- 2 2- 2 2- 2 3-45 3-60 3-60 3-59 6- 7 6-17 7-8, 45 7- 9 7-33 7-54 7-54 5-13 7-45

PRODUIT		PIECE	PAGE
Modèles destinés aux E.-U.	Autres modèles		
 <p>SUZUKI MOLY PASTE 99000-25140</p>	 <p>SUZUKI MOLY PASTE 99000-25140</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tige de soupape</li> <li>• Palier de la tête de bielle</li> <li>• Arbre de renvoi et arbre de transmission</li> <li>• Axe de piston</li> <li>• Tourillon de vilebrequin</li> <li>• Tourillon d'arbre à cames et face de came</li> <li>• Induit du démarreur</li> </ul>	<p>3-28 3-38 3-45 3-61 3-52 3-63 6-17</p>
 <p>SUZUKI BOND NO.1207B 99104-31140</p>	 <p>SUZUKI BOND NO.1207B 99000-31140</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrupteur à pression d'huile</li> <li>• Surface de jointement du carter supérieur et du carter inférieur</li> <li>• Surface de jointement du couvercle d'embrayage</li> <li>• Oeillet de conducteur du générateur de signaux</li> <li>• Surface de jointement du couvercle de rochet de démarrage</li> <li>• Surface de jointement du couvercle de générateur de signaux</li> <li>• Chapeau de l'arbre à cames et et gorge de couvercle de culasse</li> <li>• Thermomètre à distance</li> <li>• Garniture mécanique de pompe à eau</li> </ul>	<p>3-54 3-52 3-57 3-58 3-59 3-67 3-67 5-10 5-13</p>
 <p>THREAD LOCK SUPER "1303" 99000-32030</p>	 <p>THREAD LOCK SUPER "1303" 99000-32030</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boulon de roue dentée de came</li> <li>• Vis de guidage de chaîne de distribution et boulon</li> <li>• Boulon de rochet de démarrage</li> <li>• Boulon d'arrêt de tige de changement de vitesses</li> </ul>	<p>3-31 3-32 3-49 3-54</p>
 <p>THREAD LOCK "1342" 99000-32050</p>	 <p>THREAD LOCK "1342" 99000-32050</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boulon du logement du démarreur</li> <li>• Vis de retenue du palier d'arbre de renvoi</li> <li>• Vis de guide de came de changement de vitesses, vis et écrou de poussoir de cliquet</li> <li>• Vis de plaque de carburateur</li> <li>• Vis de retenue du roulement de dynamo</li> <li>• Boulon de fixation de la pompe à huile</li> <li>• Boulon d'arrêt de la came de changement de vitesses</li> <li>• Boulon de la palque d'arrêt de came de changement de vitesses</li> </ul>	<p>6-17 3-54 3-54 4-15 6- 7 3-50 3-21 3-50</p>

PRODUIT		PIECE	PAGE
Modèles destinés aux E.-U.	Autres modèles		
 <p>THREAD LOCK SUPER "1360" 99000-32130</p>	 <p>THREAD LOCK SUPER "1360" 99000-32130</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boulon de fixation du disque de frein</li> </ul>	7-8, 46
 <p>SUZUKI FORK OIL L01 99000-99044-L01</p>	 <p>SUZUKI FORK OIL L01 99000-99044-L01</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fourche avant</li> </ul>	7-26

## PRECAUTIONS ET INSTRUCTIONS GENERALES

Toujours observer les instructions suivantes lors du démontage ou remontage de la motocyclette.

- Ne pas faire tourner le moteur dans un local non ventilé.
- Toujours veiller à remplacer les garnitures, les joints, les anneaux élastiques, les joints toriques et les goupilles fendues.

### ATTENTION:

**Ne jamais se resservir d'un anneau élastique. Après avoir enlevé un anneau élastique d'un arbre, toujours le remplacer.**

**Lors du remontage sur l'arbre de l'anneau élastique, veiller à ne pas trop élargir l'ouverture de l'anneau. Après le remontage de l'anneau élastique, s'assurer qu'il repose bien sur la rainure et qu'il est bien fixé.**

- Resserrer les boulons et les écrous de culasse et de carter au couple de serrage spécifié en commençant par les boulons de grand diamètre, de l'intérieur à l'extérieur et en diagonale.
- Utiliser les outils spéciaux, si nécessaire.
- Utiliser des pièces d'origine et les huiles recommandées.
- Prendre toutes les précautions nécessaires pour assurer la sécurité des personnes travaillant sur la motocyclette.
- Après le remontage, s'assurer que toutes les pièces sont bien serrées et en bon état de fonctionnement.
- Prendre toutes les précautions nécessaires avant de manipuler l'essence, produit extrêmement inflammable. Ne jamais utiliser d'essence en tant que produit de nettoyage.

Dans ce manuel, des rubriques intitulées Avertissement, Attention et Note sont utilisées. Elle sont les significations suivantes:

**AVERTISSEMENT** ..... Le non respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves pour le conducteur comme pour les personnes à proximité.

**ATTENTION** ..... Ces instructions précisent des points particuliers ou des précautions à prendre concernant l'entretien et doivent être respectés afin d'éviter toute détérioration de la machine.

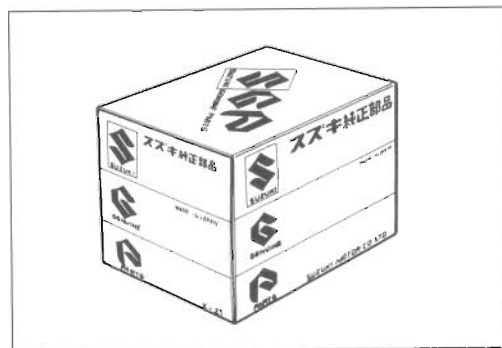
**NOTE** ..... Ces notes précisent des points particuliers pour faciliter l'entretien ou pour expliquer en détail des instructions importantes.

## PIECES DE RECHANGE

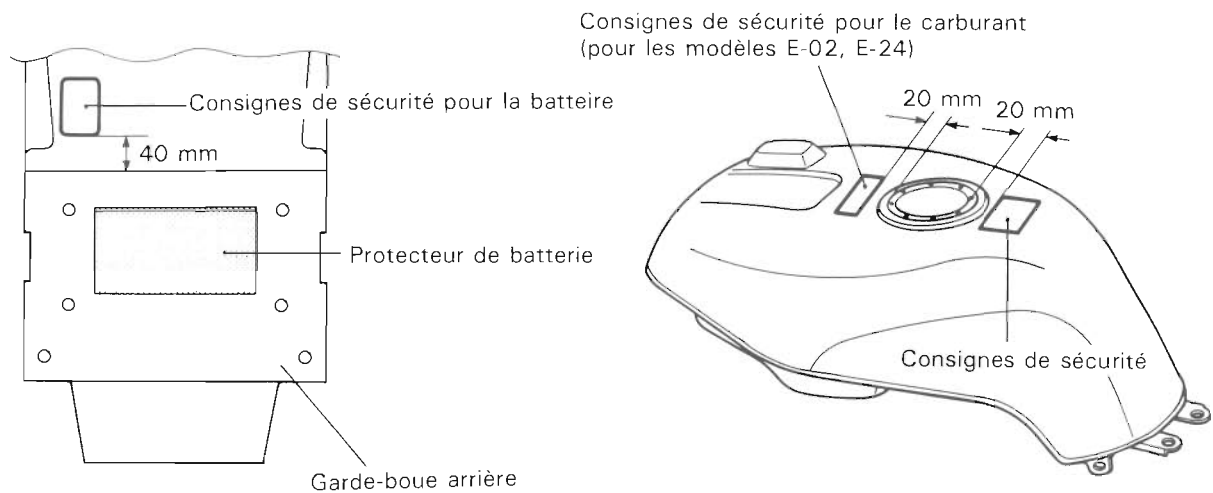
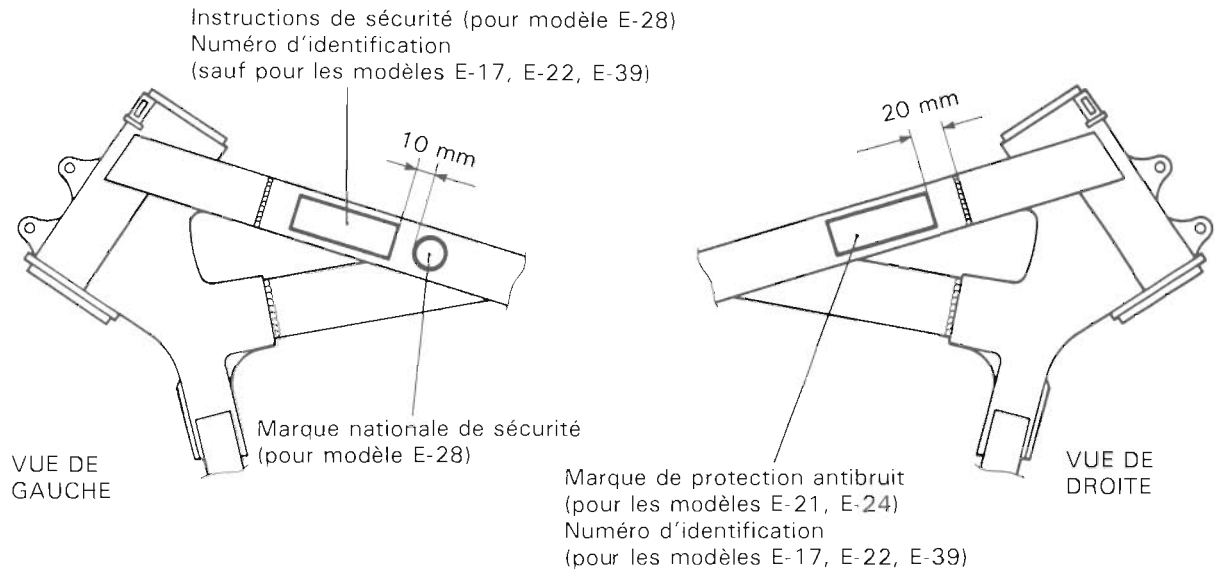
Toujours utiliser des pièces d'origine SUZUKI ou des pièces équivalentes. Les pièces d'origine SUZUKI sont des pièces de qualité supérieure, spécialement conçues et fabriquées pour les machines SUZUKI.

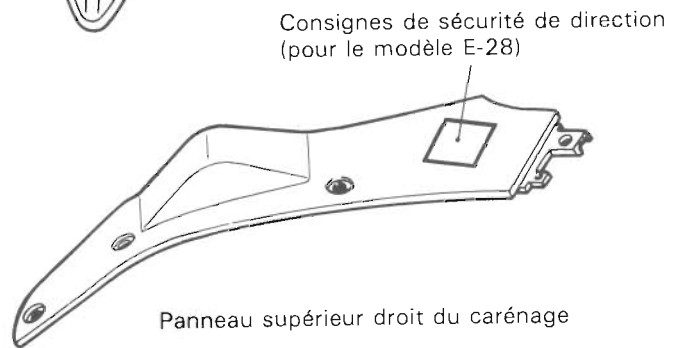
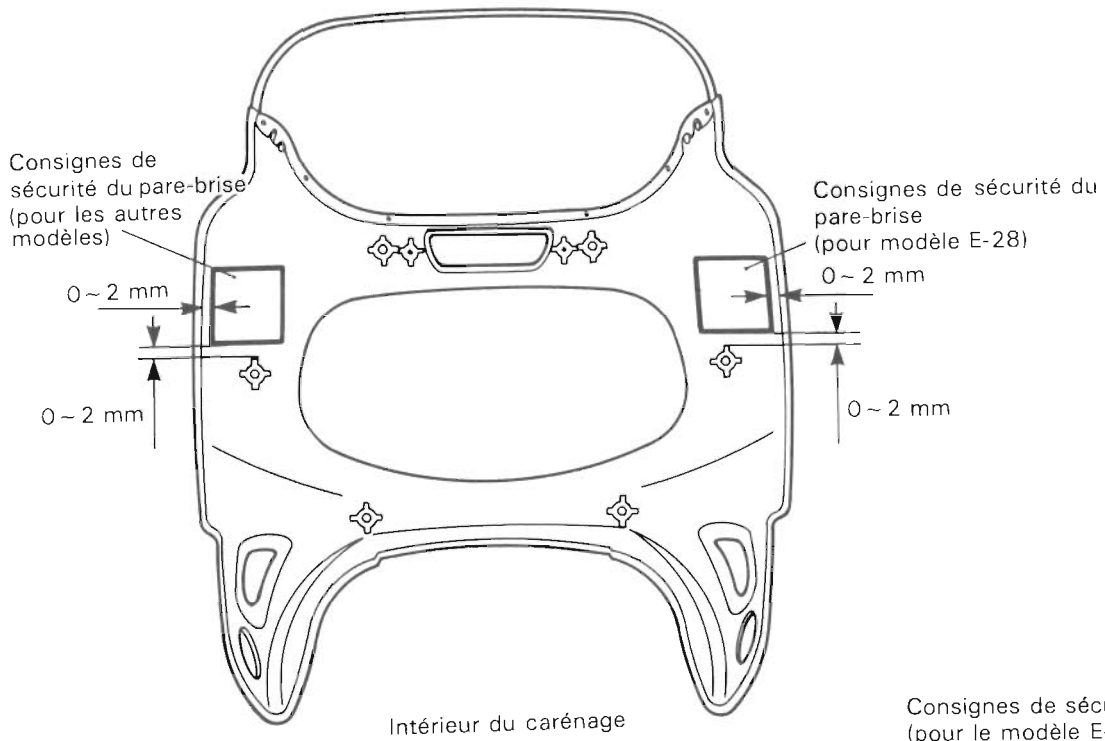
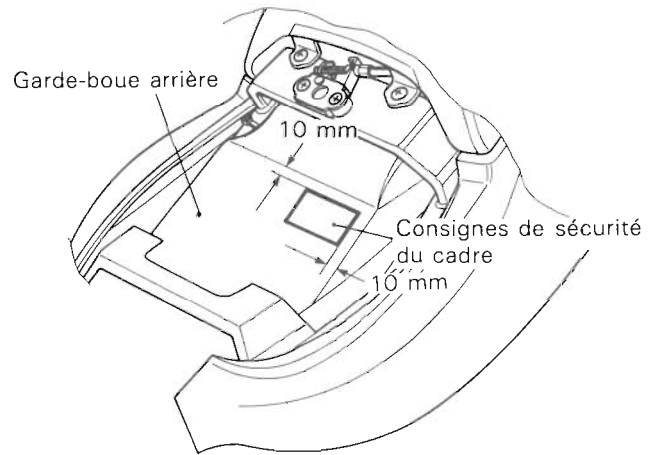
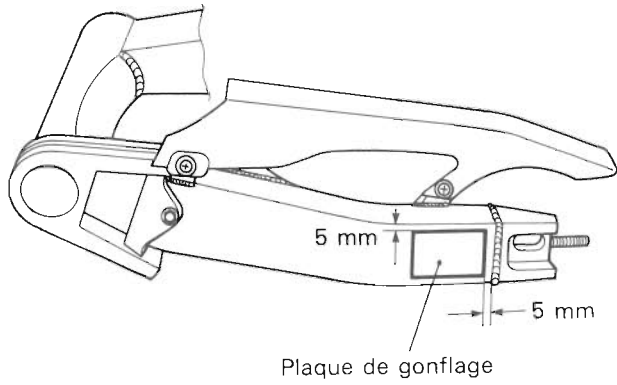
### ATTENTION:

**L'utilisation de pièces de rechange de qualité inférieure aux pièces SUZUKI peut affecter les performances de la machine et entraîner des détériorations des pièces.**



## ETIQUETTES





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### DIMENSIONS ET POIDS A VIDE

Longueur hors-tout .....	2 130 mm .....	Pour les modèles E-01, 02, 03, 21, 33, 34, 53
	2 115 mm .....	Pour le modèle E-04
	2 245 mm .....	Pour les modèles E-15, 16, 17, 18, 22, 25, 39
Largeur hors-tout .....	755 mm	
Hauteur hors-tout .....	1 190 mm	
Empattement .....	1 485 mm	
Grade au sol .....	130 mm	
Poids à vide .....	233 kg .....	Pour les modèles E-18, 33, 39
	231 kg .....	Pour les autres modèles

### MOTEUR

Type .....	Moteur à quatre temps, à refroidissement par eau, double ACT, TSCC	
Nombre de cylindres .....	4	
Alésage .....	75,5 mm	
Course .....	60,0 mm	
Cylindrée .....	1074 cm <sup>3</sup>	
Carburateur .....	MIKUNI BST36 .....	
	E-18, 39	
	MIKUNI BST40 .....	Pour les autres modèles
Filtre à air .....	Elément en étoffe nappée	
Système de démarrage .....	Démarreur électrique	
Système de lubrification .....	A carter humide	

### BOITE DE VITESSES

Embrayage .....	Multidisque en bain d'huile	
Transmission .....	5 vitesses en prise constante	
Disposition des vitesses .....	1 en bas, 4 en haut	
Réduction primaire .....	1,565 (72/46)	
Réduction finale .....	2,800 (42/15)	
Rapports de transmission, 1ère .....	2,714 (38/14)	
2ème .....	1,809 (38/21)	
3ème .....	1,409 (31/22)	
4ème .....	1,181 (26/22)	
5ème .....	1,038 (27/26)	
Chaîne d'entraînement .....	TAKASAGO RK532GSV2, 114 maillons	

**CADRE**

Suspension avant .....	Suspension télescopique inversée, à ressort hélicoïdal, amortissement à l'huile, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Suspension arrière .....	Suspension à bras oscillant, amortissement gaz/huile, à ressort hélicoïdal, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Angle de braquage .....	30° (droite et gauche)
Chasse positive .....	65° 10'
Déport de chasse .....	100 mm
Rayon de braquage .....	3,2 m
Frein avant .....	A disque, double
Frein arrière .....	A disque
Dimensions du pneu avant .....	120/70 ZR17, tubeless
Dimensions du pneu arrière .....	180/55 ZR17, tubeless
Course de la fourche avant .....	120 mm
Course de la roue arrière .....	160 mm

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Type d'allumage .....	Système d'allumage transistorisé
Calage de l'allumage .....	7° Avant PMH à 1500 tr/min .... Pour les modèles E-18, E-39
	13° Avant PMH à 1500 tr/min .... Pour les autres modèles
Bougie d'allumage .....	N.G.K.: CR9E NIPPONDENSO U27ESR-N
Batterie .....	12V 36,0 kC (10 Ah)/10 HR
Alternateur .....	Alternateur triphasée
Fusible principal .....	30A
Fusibles .....	15/15/10/15/10A
Phare .....	12V 60/55W x 2 ..... modèles E-01, 02, 24, 28 12V 60/55 + 12V 55W... modèles E-04, 15, 16, 17,18,21,22,25,39,53
	12V 35/35W x 2 ..... modèle E-34
Feu-indicateur de direction .....	12V 21W
Feu de position avant .....	12V 5W
Feu arrière/stop .....	12V 5/21W x 2
Eclairage du compteur de vitesse .....	12V 1,7W
Eclairage du tachymètre .....	12V 1,7W x 2
Témoin du point mort .....	14V 3W
Témoin du feu-route .....	14V 3W
Témoin de l'indicateur de direction .....	14V 3W
Témoin de pression d'huile .....	14V 3W
Témoin de niveau de carburant .....	14V 3W

**CAPACITES**

Réservoir de carburant, avec réserve .....	21,0 L
Huile-moteur, vidange .....	3 000 ml
changement du filtre .....	3 300 ml
révision .....	3 900 ml
Huile pour fourche avant .....	425 ml
Liquide de refroidissement .....	2 450 ml



## CODES DES PAYS

Ces symboles représentent le code de chaque pays.

SYMBOLE	CODES des PAYS
E-01	Général
E-02	Royaume-Uni
E-04	France
E-15	Finlande
E-16	Norvège
E-17	Suède
E-18	Suisse
E-21	Belgique
E-22	Allemagne
E-24	Australie
E-25	Pays-Bas
E-28	Canada
E-34	Italie
E-39	Autriche
E-53	Espagne



# ENTRETIEN PERIODIQUE ET MISES AU POINT

2

## TABLE DES MATIERES

<i>PROGRAMME D'ENTRETIEN PERIODIQUE</i> .....	2- 1
<i>TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE</i> .....	2- 1
<i>POINTS DE LUBRIFICATION</i> .....	2- 2
<i>PROCEDURES D'ENTRETIEN ET DE MISES AU POINT</i> .....	2- 3
<i>BOULONS DE TUYAU D'ECHAPPEMENT</i> .....	2- 3
<i>FILTRE A AIR</i> .....	2- 3
<i>JEU DES SOUPAPES</i> .....	2- 4
<i>BOUGIE D'ALLUMAGE</i> .....	2- 9
<i>HUILE-MOTEUR ET FILTRE A HUILE</i> .....	2-10
<i>CONDUITE D'ALIMENTATION EN CARBURANT</i> .....	2-11
<i>CREPINE DU ROBINET DE CARBURANT</i> .....	2-11
<i>CARBURATEUR</i> .....	2-11
<i>EMBAYAGE</i> .....	2-12
<i>CHAINE D'ENTRAINEMENT</i> .....	2-13
<i>SYSTEME DE REFROIDISSEMENT</i> .....	2-14
<i>FREINS</i> .....	2-15
<i>PNEUMATIQUES</i> .....	2-18
<i>DIRECTION</i> .....	2-19
<i>FOURCHE AVANT</i> .....	2-20
<i>SUSPENSION ARRIERE</i> .....	2-20
<i>BOULONS ET ECROUS DU CHASSIS</i> .....	2-21
<i>CONTROLE DE LA PRESSION DE COMPRESSION</i> .....	2-23
<i>CONTROLE DE LA PRESSION D'HUILE</i> .....	2-24

## PROGRAMME D'ENTRETIEN PERIODIQUE

Les intervalles recommandés d'entretien périodique sont indiqués dans le tableau ci-dessous. Ils permettent de maintenir la motocyclette dans un état parfait de fonctionnement, au point de vue performances comme au point de vue économie. Les distances sont exprimées en kilomètres.

### NOTE:

Il est recommandé de réduire ces intervalles d'entretien périodique lorsque la motocyclette est utilisée sous des conditions sévères.

### TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE

Rubrique	Intervalles	km	1000	6000	12000	18000	24000	
	mois	2	12	24	36	48		
Boulons de tuyau d'échappement		—	T	T	T	T	T	
Filtre à air		—	I	I	R	I	I	
Jeu des soupapes		—	—	I	—	I	I	
Bougie d'allumage		—	I	R	I	R	R	
Huile-moteur		R	R	R	R	R	R	
Filtre à huile		R	—	R	—	R	R	
Conduite d'alimentation en carburant		—	I	I	I	I	I	
		Remplacer tous les 4 ans						
Crépine du robinet de carburant		—	—	C	—	C	C	
Réglage du relenti (carburateur)		I	I	I	I	I	I	
Jeu du câble d'accélérateur (carburateur)		I	I	I	I	I	I	
Flexible d'embrayage		—	I	I	I	I	I	
		Remplacer tous les 4 ans						
Fluide d'embrayage		—	—	I	—	I	I	
		Remplacer tous les 2 ans						
Chaîne d'entraînement		I	I	I	I	I	I	
		Lubrifier tous les 1000 km						
Durites du radiateur		—	I	I	I	I	I	
		Remplacer tous les 4 ans						
Liquide de refroidissement		Remplacer tous les 2 ans						
Freins		I	I	I	I	I	I	
Flexibles de frein		—	I	I	I	I	I	
		Remplacer tous les 4 ans						
Liquide de frein		—	I	I	I	I	I	
		Remplacer tous les 2 ans						
Pneumatiques		—	I	I	I	I	I	
Direction		I	—	I	—	I	I	
Fourche avant		—	—	I	—	I	I	
Suspension arrière		—	—	I	—	I	I	
Boulons et écrous du châssis		T	T	T	T	T	T	

I = Inspecter et régler, nettoyer, lubrifier ou remplacer.

C = Nettoyer

R = Remplacer

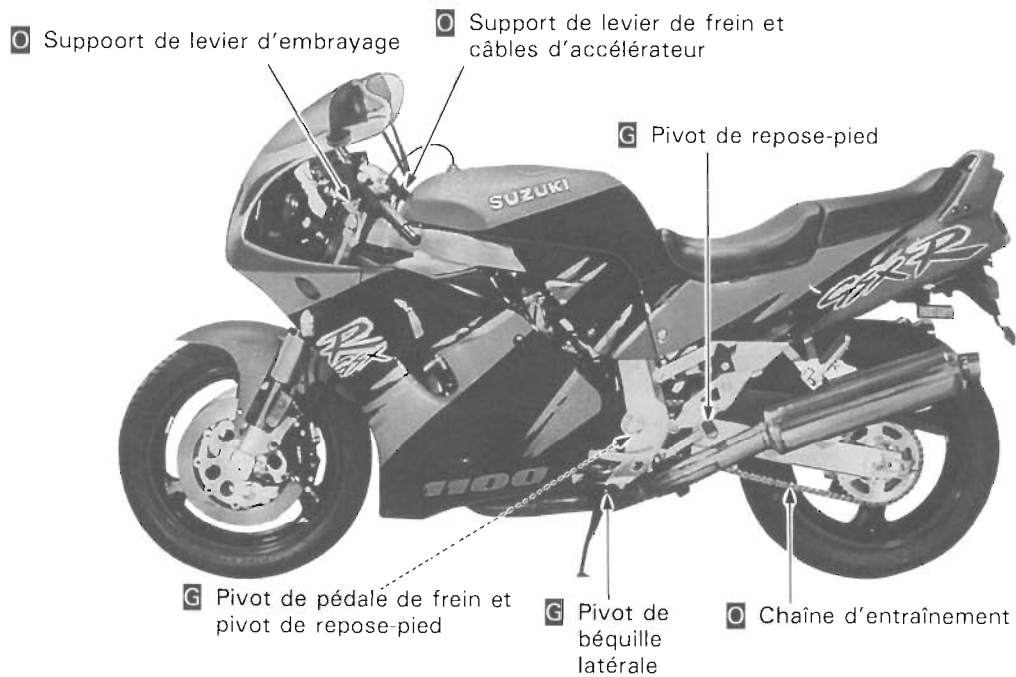
T = Resserrer

## POINTS DE LUBRIFICATION

Une lubrification adéquate de toutes les pièces mobiles de la motocyclette est primordiale pour assurer un bon fonctionnement et une durée de service prolongée.

Les principaux points de lubrification sont indiqués ci-après.

- O** Huiler
- G** Graisser



### NOTE:

- \* Avant de lubrifier chaque pièce, éliminer toute trace de rouille, de graisse, d'huile, de saletés ou d'encrassement.
- \* Lubrifier toutes les parties exposées sujettes à la rouille avec de l'huile-moteur ou de la graisse.

## PROCEDURES D'ENTRETIEN ET DE MISES AU POINT

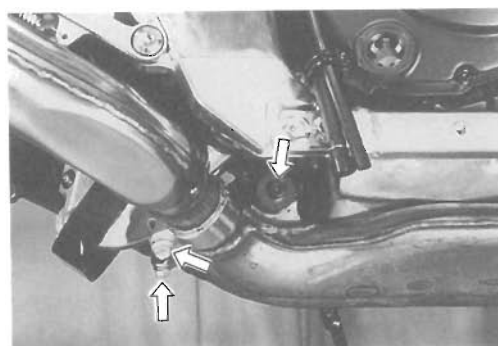
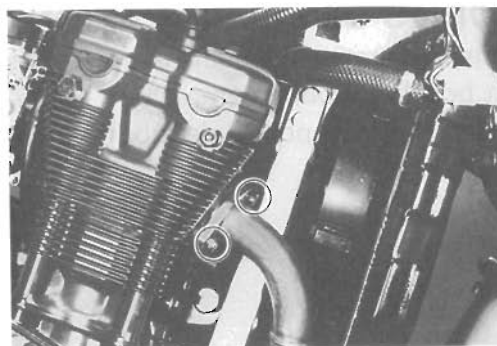
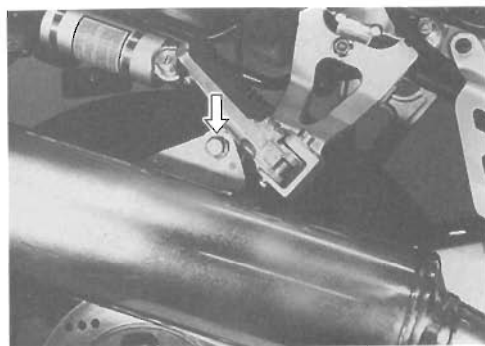
Ce chapitre décrit les procédures d'entretien périodique pour chaque rubrique.

### BOULONS DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT

Resserrer tous les 6000 km (12 mois).

- Déposer l'ensemble du carénage inférieur. (Se référer à la page 7-4.)
- Déposer le refroidisseur d'huile et les boulons de fixation du radiateur. (Se référer à la page 3-4.)
- Resserrer les boulons de blocage du tuyau d'échappement et les boulons de fixation du silencieux au couple de serrage spécifié, avec une clé dynamométrique.

**Boulon de blocage du tuyau d'échappement et bouchon de fixation du silencieux: 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)**



### FILTRE A AIR


Inspecter tous les 6000 km (12 mois) et remplacer tous les 18000 km (36 mois).

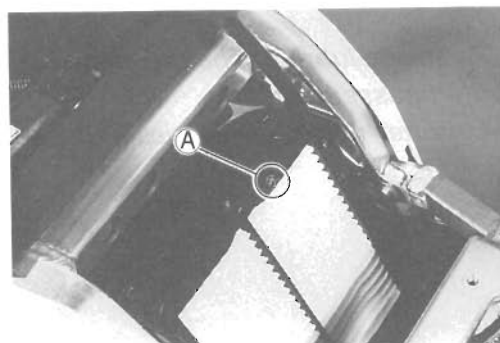
- Déposer le siège avant. (Se référer à la page 7-2.)
- Déposer le réservoir de carburant. (Se référer à la page 4-2.)
- Déposer l'élément du filtre à air après avoir enlevé les vis.
- Nettoyer au jet d'air comprimé pour enlever toutes les poussières, en prenant toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer l'élément du filtre à air.



#### ATTENTION:

Toujours diriger le jet d'air comprimé sur l'intérieur de l'élément du filtre à air. Dans le cas contraire, les saletés pénètrent dans les pores de l'élément, obstruant ainsi le passage d'air.

- Remonter l'élément nettoyé ou un élément de rechange en inversant la procédure de démontage.
- S'assurer que la marque  de repère A sur l'élément est dirigée vers le haut.



**ATTENTION:**

En cas de conduite sur des routes poussiéreuses, nettoyer l'élément du filtre à air plus fréquemment. Le meilleur moyen d'accélérer l'usure du moteur est de conduire après avoir retiré l'élément ou de ne pas remplacer un élément qui est déchiré. Pour cette raison, vérifier l'état de l'élément en toutes circonstances, la durée de service du moteur dépendant largement de cette pièce.

**NOTE:**

Lors du nettoyage de l'élément du filtre à air, vidanger l'eau dans le flexible du filtre à air en enlevant le bouchon.

**JEU DES SOUPAPES**

Inspecter tous les 12000 km (24 mois).

- Déposer le siège avant, l'ensemble du carénage inférieur et le réservoir de carburant. (Se référer aux pages 7-2, 7-3 et 7-4.)
- Déposer le 2ème filtre à air. (Se référer à la page 3-2.) [Sauf pour les modèles E-03,18,33 et 39.]
- Vidanger le liquide de refroidissement. (Se référer à la page 2-13.)
- Déconnecter les flexibles d'eau et déposer le boîtier du thermostat. (Se référer à la page 3-4.)
- Enlever toutes les bougies.
- Déposer le couvercle de culasse. (Se référer à la page 3-11.)

Le jeu des soupapes est différent pour les soupapes d'admission et les soupapes d'échappement.

Le réglage du jeu des soupapes doit être effectué, 1) au cours de l'inspection périodique, 2) au cours de l'entretien du mécanisme de commande des soupapes et 3) lorsque les arbres à cames sont enlevés pour entretien.

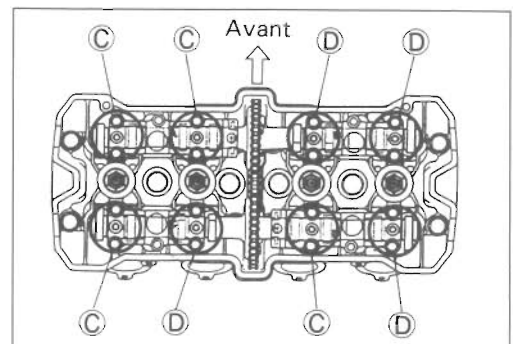
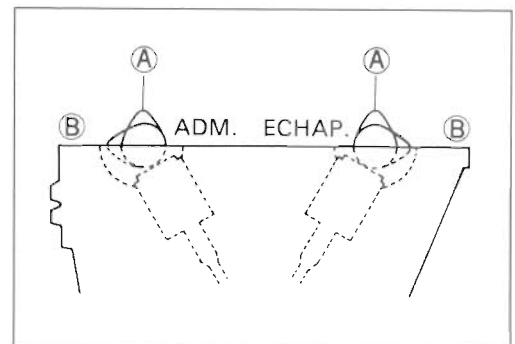
**Jeu des soupapes (à froid):**

Adm. : 0,10–0,20 mm

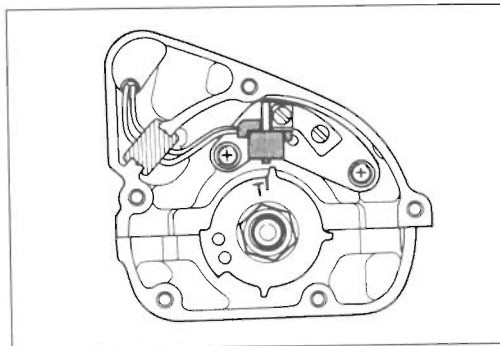
Echap.: 0,20–0,30 mm

**NOTE:**

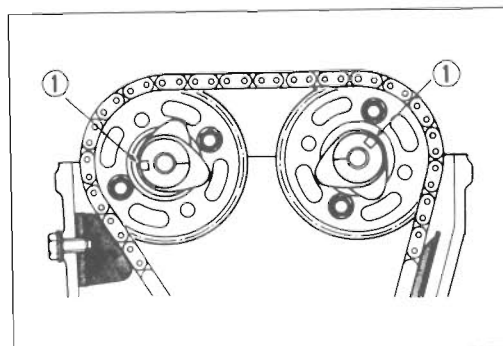
- \* S'assurer que la came est sur la position (A) ou (B), pour contrôler ou régler le jeu des soupapes. Aucun contrôle ou réglage ne peut être effectué si la came est sur une autre position.
- \* Le réglage du jeu des soupapes s'effectue toujours A FROID.
- \* Pour tourner le vilebrequin, lors du contrôle du jeu des soupapes, utiliser une clé de 19 mm et tourner le vilebrequin dans le sens normal. Veiller à enlever toutes les bougies avant ce contrôle.



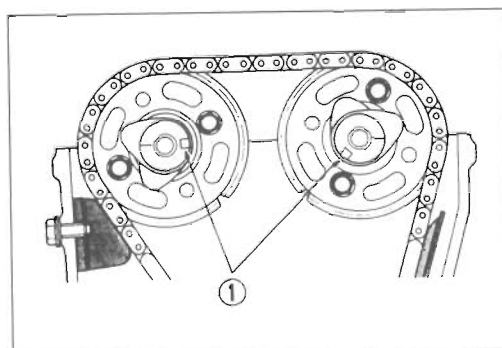
- Tourner le vilebrequin pour l'amener sur la marque de repère "T", sur le rotor et aligner cette marque sur le centre de la bobine exploratrice. Amener ensuite les entailles ①, sur l'extrémité droite des deux arbres à cames (Echap. et Adm.) sur la position indiquée sur l'illustration. Contrôler alors le jeu des soupapes ③ (Adm. et Echap. du cylindre N° 1, Echap. du cylindre N° 2 et Adm. du cylindre N° 3).
- Introduire un calibre d'épaisseur entre la soupape et la came. Ajuster le jeu si nécessaire.



09900-20803: Calibre d'épaisseur



- Tourner le vilebrequin à 360° (un tour complet) pour amener la marque de repère "T", sur le rotor, au centre de la bobine exploratrice et amener les entailles ① sur la position indiquée sur l'illustration.
- Contrôler le jeu des autres soupapes ④ et ajuster, si nécessaire.



Position de la came	Position de l'entaille ①	
	Arbre à cames d'admission	Arbre à cames d'échappement
③		
④		



## AJUSTEMENT DU JEU DES SOUPAPE

Le jeu des soupapes est ajusté en remplaçant la cale de réglage en place par une cale de réglage d'épaisseur différente.

- Déposer les arbres à cames d'admission ou d'échappement. (Se référer à la page 3-12.)
- Déposer la soupape et sortir la cale de réglage avec le doigt ou un aimant. (Se référer à la page 3-23.)
- Vérifier le numéro poinçonné sur la cale de réglage. Ce numéro indique l'épaisseur de la cale de réglage, comme indiqué sur l'illustration ci-contre.
- Choisir une cale de réglage appropriée. 21 cales de réglage d'épaisseurs différentes sont disponibles pour cet ajustement, de 1,20 à 2,20 mm d'épaisseur, par incrément de 0,05 mm. Introduire la cale de réglage appropriée sur l'extrémité de la tige de soupape, le numéro faisant face à la soupape. Vérifier l'épaisseur de la cale de réglage avec un micromètre avant de l'installer. Se référer au tableau des cales de réglage pour de plus amples détails.

### NOTE:

- \* *Veiller à enduire d'huile-moteur les deux faces de la cale de réglage avant de l'installer.*
- \* *S'assurer que la face portant le numéro de la cale de réglage fait face à la soupape.*
- Après avoir remplacé la cale de réglage et remonté les arbres à cames, tourner le vilebrequin afin que la soupape soit complètement rabaissée, pour faire ressortir l'huile entre la cale de réglage et la soupape, ce qui peut entraîner une erreur de mesure du jeu. Vérifier à nouveau le jeu pour s'assurer qu'il est dans les limites spécifiées.
- Avant de remonter le couvercle de culasse, enduire la gorge de la culasse et les chapeaux de came de colle SUZUKI BOND NO. 1207B. (Se référer à la page 3-67.)
- Resserrer les boulons de culasse au couple de serrage spécifié. (Se référer à la page 3-68.)

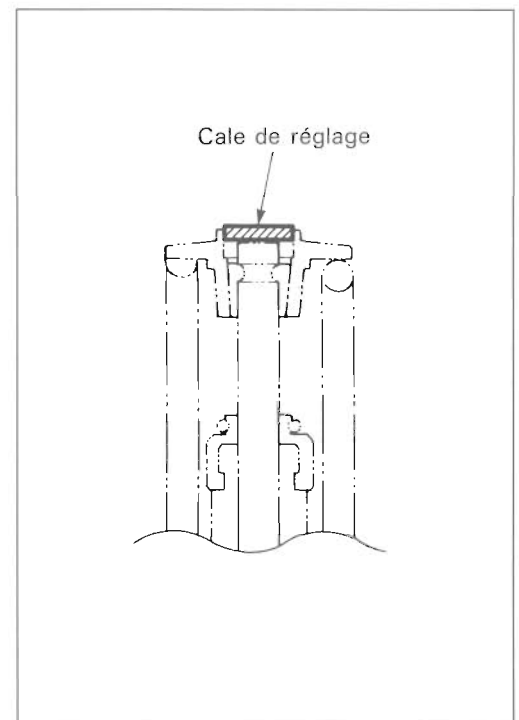
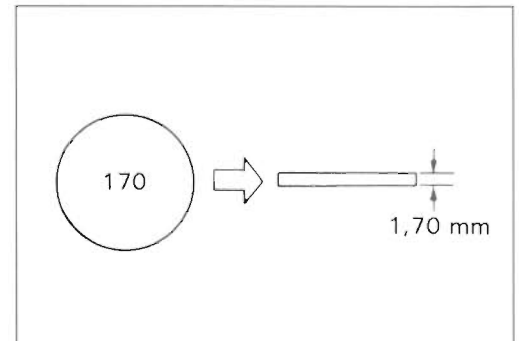


TABLEAU DES CALES DE REGLAGE (ADMISSION)  
NUMEROS DE CALES DE REGLAGE (12892-05C00-xxx)

NUMERO DU JEU DE CALES DE REGLAGE (12800-05820)

(COTE ADMISSION)

2.7 ENTRETIEN PERIODIQUE ET MISES AU POINT

EPAIS- SEUR DE LA CALE DE REGLAGE (mm)	NUMERO																				
	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
JEU DE SOUPAPE MESURE (mm)	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20
0,00 – 0,04			1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10
0,05 – 0,09		1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15
0,10 – 0,20	JEU SPECIFIE/AJUSTEMENT INUTILE																				
0,21 – 0,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	
0,26 – 0,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20			
0,31 – 0,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20				
0,36 – 0,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20					
0,41 – 0,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20						
0,46 – 0,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20							
0,51 – 0,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20								
0,56 – 0,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20									
0,61 – 0,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20										
0,66 – 0,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20											
0,71 – 0,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20												
0,76 – 0,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20													
0,81 – 0,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20														
0,86 – 0,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20															
0,91 – 0,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20																
0,96 – 1,00	2,05	2,10	2,15	2,20																	
1,01 – 1,05	2,10	2,15	2,20																		
1,06 – 1,10	2,15	2,20																			
1,11 – 1,15	2,20																				

COMMENT UTILISER CE TABLEAU

- I. Mesurer le jeu de soupape. "MOTEUR FROID"
- II. Mesurer l'épaisseur de la cale de réglage installée.
- III. Se référer au numéro dans la colonne verticale et à l'épaisseur indiquée dans la colonne horizontale.

EXEMPLE

Le jeu de soupape est 0,23 mm  
L'épaisseur de la cale de réglage installée est 1,70 mm  
La cale de réglage à utiliser a une épaisseur de 1,80 mm

TABLEAU DES CALES DE REGLAGE (ECHAPPEMENT)  
NUMEROS DE CALES DE REGLAGE (12892-05C00-xxx)

NUMERO DU JEU DE CALES DE REGLAGE (12800-05820)

(COTE ECHAPPEMENT)

EPAIS- SEUR DE LA CALE DE REGLAGE (mm)	NUMERO																					
	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	
JEU DE SOUPAPE MESURE (mm)	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	
0,05 – 0,09				1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	
0,10 – 0,14			1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	
0,15 – 0,19		1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	
0,20 – 0,30	JEU SPECIFIE/AJUSTEMENT INUTILE																					
0,31 – 0,35	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20		
0,36 – 0,40	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20				
0,41 – 0,45	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20					
0,46 – 0,50	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20						
0,51 – 0,55	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20							
0,56 – 0,60	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20								
0,61 – 0,65	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20									
0,66 – 0,70	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20										
0,71 – 0,75	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20											
0,76 – 0,80	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20												
0,81 – 0,85	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20													
0,86 – 0,90	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20														
0,91 – 0,95	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20															
0,96 – 1,00	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20																
1,01 – 1,05	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20																	
1,06 – 1,10	2,05	2,10	2,15	2,20																		
1,11 – 1,15	2,10	2,15	2,20																			
1,16 – 1,20	2,15	2,20																				
1,21 – 1,25	2,20																					

COMMENT UTILISER CE TABLEAU

- I. Mesurer le jeu de soupape. "MOTEUR FROID"
- II. Mesurer l'épaisseur de la cale de réglage installée.
- III. Se référer au numéro dans la colonne verticale et à l'épaisseur indiquée dans la colonne horizontale.

EXEMPLE

Le jeu de soupape est 0,33 mm  
L'épaisseur de la cale de réglage installée est 1,70 mm  
La cale de réglage à utiliser a une épaisseur de 1,80 mm

## BOUGIE D'ALLUMAGE

Inspecter à 6000 km (12 mois), 18000 km (36 mois)  
et remplacer tous les 12000 km (24 mois).

- Déposer le siège avant et le réservoir de carburant. (Se référer aux pages 7-2 et 7-3.)
- Déposer le 2ème filtre à air. (Se référer à la page 3-2.) [Sauf pour les modèles E-03,18,33 et 39.]
- Enlever toutes les bougies.

09930-10121: Jeu de clés à bougie

09930-14530: Adaptateur cardan

09914-24510: Poignée coulissante

09900-20803: Calibre d'épaisseur

Bougies recommandées (pour les autres modèles)

	Standard	Bougie froide	Bougie chaude
NGK	CR9E	CR10E	CR8E
ND	U27ESR-N	U31ESR-N	U24ESR-N

### ENCRASSEMENT DE LA BOUGIE

Contrôler l'encrassement, nettoyer avec un nettoyeur de bougie ou au moyen d'un outil à pointe, en prenant soin de ne pas endommager la bougie.

### ECARTEMENT DE L'ELECTRODE

Mesurer l'écartement de l'électrode avec un calibre d'épaisseur. Ajuster l'écartement si nécessaire.

Ecartement de l'électrode	Standard
	0,7–0,8 mm

09900-20803: Calibre d'épaisseur

### ETAT DE L'ELECTRODE

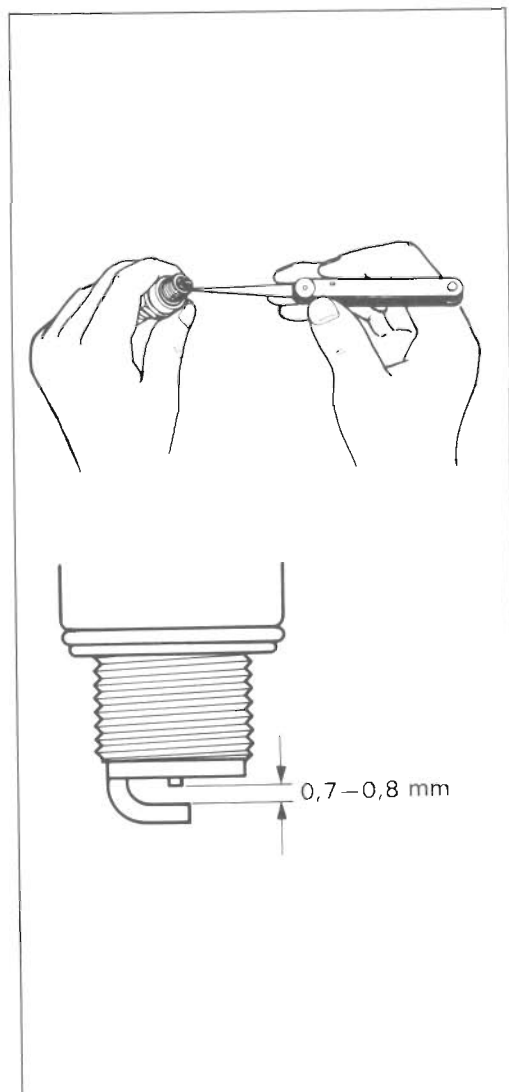
S'assurer que l'électrode ne présente pas de traces d'usure ou de brûlure. Dans le cas contraire, remplacer la bougie. Remplacer également la bougie si l'isolateur ou le filetage de la bougie est détérioré.

### ATTENTION:

Vérifier la dimension et la profondeur des filetages lors du changement de bougies. Si la profondeur est insuffisante, ceci pourra entraîner un encrassement de la partie filetée de l'orifice de bougie et une détérioration du moteur.

### NOTE:

En cas de difficulté à enlever le capuchon de bougie, faire levier avec la lame d'un tournevis.



## HUILE-MOTEUR ET FILTRE A HUILE

### (HUILE-MOTEUR)

Remplacer à 1000 km (2 mois) et tous les 6000 km (12 mois).

### FILTRE A HUILE

Remplacer à 1000 km (2 mois) et tous les 12000 km (24 mois).

Effectuer le vidange d'huile lorsque le moteur est chaud. Le changement du filtre à huile sera effectué en même temps que la vidange.

- Déposer la partie inférieure du carénage.
- Maintenir la motocyclette droite.
- Placer un bac d'huile sous le moteur et vidanger l'huile en enlevant le bouchon de vidange ① et le bouchon de remplissage ②.
- Déposer le refroidisseur d'huile ③ et son étrier ④, après avoir enlevé le boulon.
- Enlever le filtre à huile ⑤ au moyen du démonte-filtre à huile. (Outil spécial A)
- Encuire légèrement le joint d'huile-moteur du filtre de rechange avant de le remonter.
- Remonter le filtre de rechange en le vissant à la main, jusqu'à ce que le joint soit en contact avec la surface de jointement. Resserrer alors de deux tours, au moyen du démonte-filtre à huile. (Outil spécial A)

### 09915-40611: Démonte-filtre à huile

#### NOTE:

Utiliser l'outil spécial pour resserrer le filtre à huile. Ne jamais le resserrer uniquement à la main.

- Reposer le bouchon de vidange ①, le resserrer et remplir d'huile-moteur propre par l'orifice de remplissage. Le moteur contient environ 3,3 litres d'huile. Utiliser une huile de qualité SE ou SF, conforme aux normes API, d'une viscosité conforme à SAE 10W/40.
- Démarrer le moteur et le faire tourner pendant plusieurs secondes, au ralenti.
- Arrêter le moteur et attendre environ une minute. Vérifier le niveau d'huile par le regard d'inspection ⑥. Si le niveau est inférieur à la marque de repère "F", faire l'appoint en huile.

### QUANTITE REQUISE D'HUILE-MOTEUR

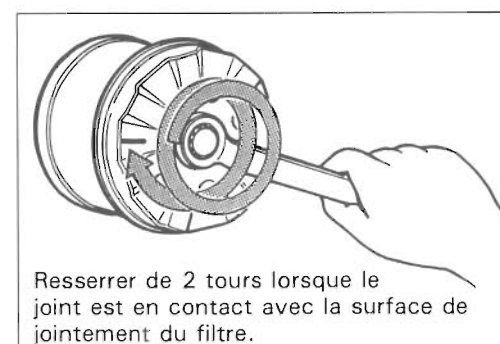
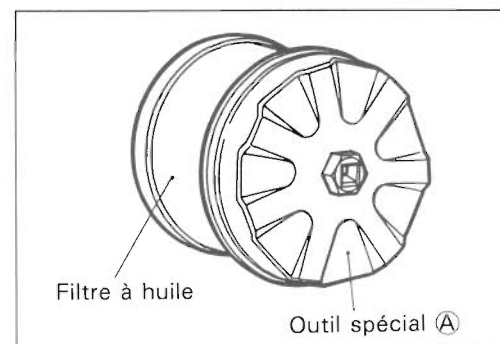
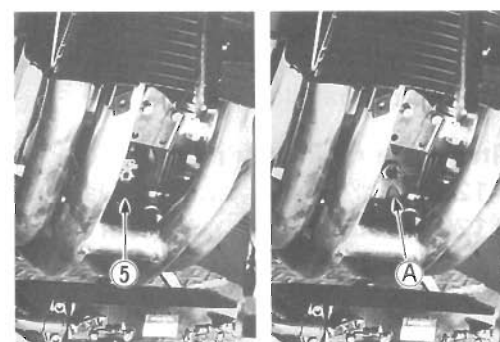
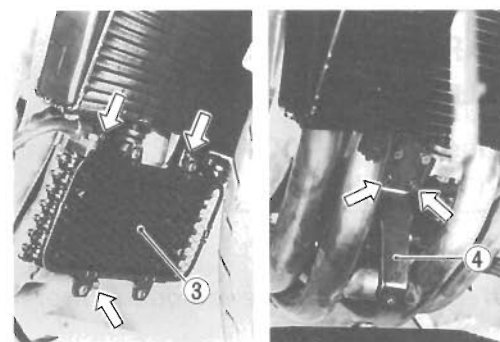
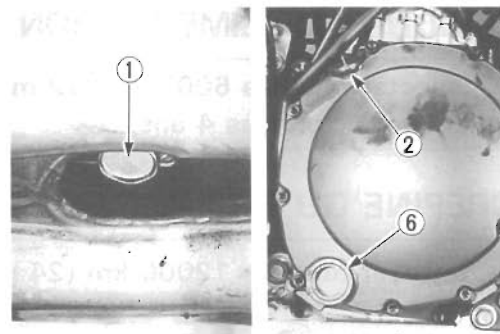
Vidange: 3,0 L

Changement du filtre: 3,3 L

Révision du moteur: 3,9 L

#### ATTENTION:

N'utiliser que des filtres à huile SUZUKI d'origine, tout autre filtre pouvant avoir des caractéristiques différentes, telles que les spécifications de filtetage (diamètre et pas), caractéristiques de filtrage et durabilité. L'emploi de tout autre filtre pourra entraîner des fuites d'huile ou une détérioration du moteur. Les filtres Suzuki pour automobile ne sont également pas utilisables sur les motocyclettes.



## CONDUITE D'ALIMENTATION EN CARBURANT

Inspecter tous les 6000 km (12 mois).  
Remplacer tous les 4 ans.

## CREPINE DU ROBINET DE CARBURANT

Nettoyer tous les 12000 km (24 mois).

(Se référer à la page 4-2.)

## CARBURATEUR

### RALENTI (Réglage)

Inspecter à 1000 km (2 mois) et tous les 6000 km (12 mois).

#### NOTE:

Effectuer ce réglage lorsque le moteur est chaud.

- Connecter un tachymètre.
- Démarrer le moteur et le faire tourner à une vitesse de 1000 à 1200 tr/min., en ajustant au moyen de la vis de butée du papillon ①.

#### Vitesse de ralenti du moteur:

1200 ±  $\frac{100}{50}$  tr/min. .... pour la Suisse  
1200 ± 100 tr/min. .... pour la Autriche  
1100 ± 100 tr/min. .... pour les Autres modèles

## JEU DU CABLE D'ACCELERATEUR

### Tension du câble d'accélérateur ①

Le câble d'accélérateur sera réglé de façon à ce que le jeu ① soit compris entre 0,5–1,0 mm.

Régler le jeu de la façon suivante, si nécessaire:

- Desserrer le contre-écrou ① et tourner la vis de réglage ②, en la serrant ou en la desserrant afin d'obtenir le jeu spécifié.
- Desserrer le contre-écrou ①, tout en maintenant la vis de réglage.

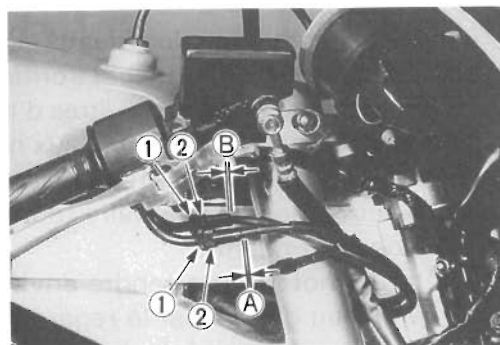
### Retour du câble d'accélérateur ②

- Régler le retour du câble d'accélérateur de la même façon que pour le réglage de la tension du câble d'accélérateur.

Jeu du câble d'accélérateur ( ① et ② ): 0,5–1,0 mm

#### AVERTISSEMENT:

Après avoir effectué ce réglage, s'assurer que le mouvement du guidon n'augmente pas la vitesse de ralenti du moteur et que la poignée des gaz retourne automatiquement sur la position d'origine.



## EMBRAYAGE

### (LIQUIDE D'EMBRAYAGE)

Inspecter tous les 12 000 km (24 mois). Changer le liquide tous les 2 ans.

### (FLEXIBLE D'EMBRAYAGE)

Inspecter tous les 6 000 km (12 mois). Remplacer le flexible tous les 4 ans.

### NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE

- Maintenir la motocyclette à la verticale et redresser le guidon.
- Vérifier le niveau de liquide d'embrayage en contrôlant le trait de niveau inférieur sur le réservoir de liquide d'embrayage.
- Faire l'appoint lorsque le niveau est plus bas que le trait de niveau inférieur, en utilisant un LIQUIDE DE FREIN conforme aux spécifications.

**Spécifications et classification: DOT4**

### ATTENTION:

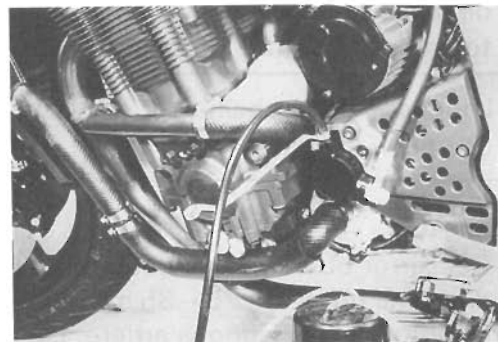
**Le système d'embrayage de cette motocyclette ayant été rempli d'un liquide de frein au glycol en usine, ne pas utiliser un type différent de liquide de frein et n'effectuer aucun mélange, tel que liquide de frein au silicone ou au pétrole. Ne pas utiliser un liquide de frein provenant d'un récipient ancien ou déjà ouvert.**

**Ne jamais se resservir du liquide de frein utilisé pour l'entretien précédent ou conservé pendant une période prolongée.**

### PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE

La purge d'air du circuit de liquide d'embrayage est effectuée de la façon suivante.

- Déposer la partie inférieure du carénage. (Se référer à la page 7-4.)
- Maintenir la motocyclette à la verticale et redresser le guidon.
- Remplir le réservoir du maître-cylindre au niveau du bord supérieur du regard d'inspection. Reposer le bouchon afin d'éviter toute pénétration de poussières.
- Raccorder un tuyau au purgeur de l'étrier et introduire l'autre extrémité de ce tuyau dans un récipient.
- Serrer et relâcher la commande d'embrayage plusieurs fois et par pressions rapides et successives, avant de la comprimer à fond sans la relâcher. Desserrer la vis du purgeur en la tournant d'un quart de tour afin que le liquide s'écoule dans le récipient, afin de libérer la tension de la commande d'embrayage en contact avec la poignée du guidon. Fermer ensuite le purgeur, la pompe et serrer la commande d'embrayage avant d'ouvrir à nouveau le purgeur. Répéter cette procédure jusqu'à ce que le liquide s'écoulant dans le récipient ne contienne plus aucune bulle d'air.



## CHAINE D'ENTRAINEMENT

Inspecter à 1000 km (2 mois) et tous les 6000 km (12 mois).

Lubrifier tous les 1000 km.

Effectuer un contrôle visuel de la chaîne d'entraînement, afin de détecter les défauts éventuels suivants. (Soulever la roue arrière et placer un cric ou une cale sous le moteur. Tourner ensuite lentement la roue arrière à la main, la boîte de vitesses étant au point mort.)

- \* Goupilles desserrées
- \* Rouleaux détériorés
- \* Maillons de chaîne secs ou rouillés
- \* Maillons de chaîne tordus
- \* Usure excessive
- \* Mauvais réglage de la chaîne
- \* Joint toriques manquants

Remplacer la chaîne en cas de détérioration.

### NOTE:

Lors du remplacement de la chaîne, changer également les pignons.

### CONTROLE

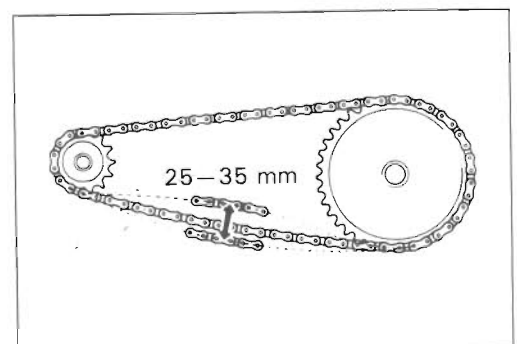
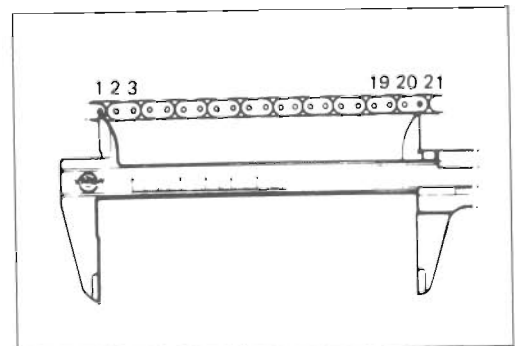
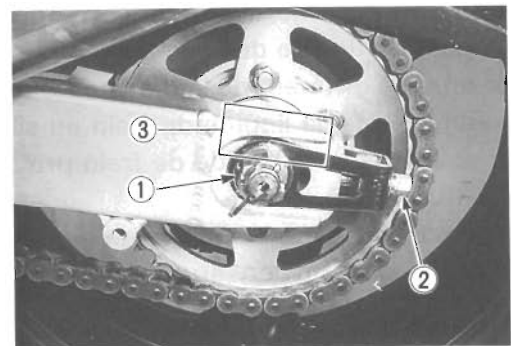
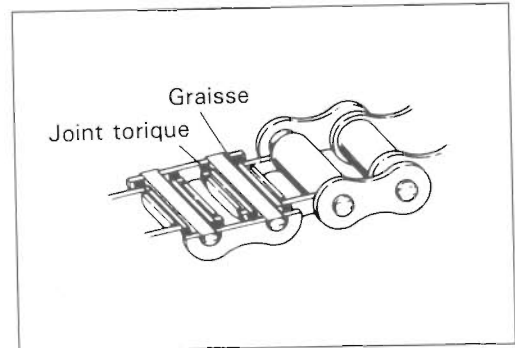
- Enlever la goupille fendue de l'arbre de roue. (Pour les modèles E-03,28 et 33).
- Desserrer l'écrou de l'axe ①.
- Retendre au maximum la chaîne en tournant les deux tendeurs de chaîne ②.
- Compter 21 tourillons de chaîne (20 pas) et mesurer la distance entre les deux points. Si la distance excède la tolérance spécifiée, la chaîne doit être remplacée.

Longueur de la chaîne (20 pas)	Tolérance de service
	319,4 mm

### REGLAGE

- Desserrer ou serrer les deux tendeurs de chaîne ② afin d'obtenir un jeu de 25–35 mm au milieu de celle-ci, entre le moteur et les pignons arrière. Le numéro ③ indiqué sur les deux tendeurs de chaîne doit être sur la même position afin de s'assurer que les roues avant et arrière sont correctement alignées.
- Caler la motocyclette sur sa béquille latérale pour effectuer ce réglage avec précision.
- Après avoir ajusté le jeu de la chaîne, resserrer l'écrou de l'axe ① au couple de serrage spécifié.
- Resserrer les deux contre-écrous des tendeurs de chaîne ②.

Ecrou de l'axe arrière: 87–117 N·m (8,7–11,7 kg·m)





## NETTOYAGE ET LUBRIFICATION

- Nettoyer la chaîne avec du kérosène. Si la chaîne a tendance à rouiller trop rapidement, les intervalles de nettoyage et de lubrification doivent être réduits.

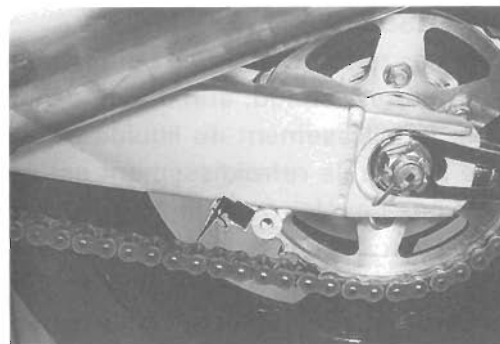
### ATTENTION:

Ne pas utiliser de trichlène, essence ou autre fluide similaire. Ces fluides possèdent un pouvoir dissolvant trop élevé pour cette chaîne et, de plus, peuvent détériorer les joints toriques (ou joints d'étanchéité), refoulant la graisse entre les tourillons et les douilles de la chaîne. Il est à noter que la présence de graisse à cet endroit permet de prolonger la durée de service de la chaîne.

- Après avoir nettoyé et séché la chaîne, la graisser avec de l'huile-moteur de haute tenue.

### ATTENTION:

- \* Ne pas utiliser d'huile vendue dans le commerce portant le label "Huile pour chaîne d'entraînement", une huile de ce type risquant de détériorer les joints toriques (ou joints d'étanchéité).
- \* La chaîne d'entraînement standard est du type TAKASAGO RK532GSV2. SUZUKI recommande de remplacer la chaîne par le même modèle.



## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

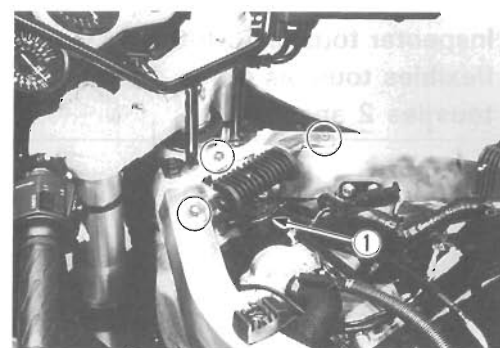
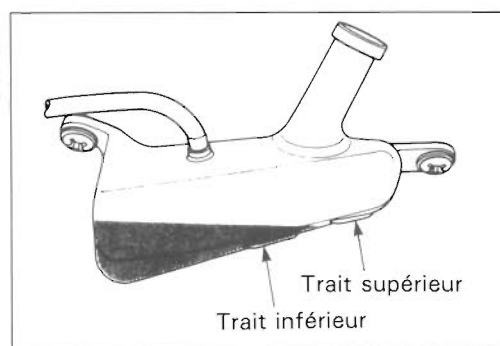
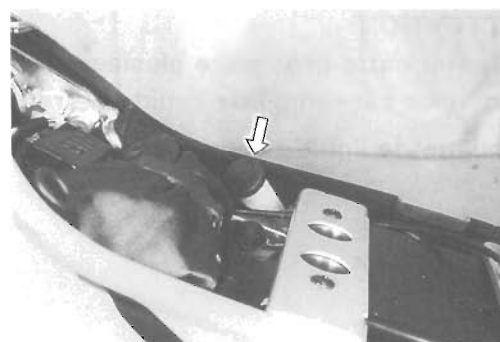
Inspecter tous les 6000 km (12 mois).  
Remplacer le liquide de refroidissement tous les 2 ans.  
Remplacer les durites de radiateur tous les 4 ans.

### NOUVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

- Maintenir la motocyclette droite.
- Déposer les sièges.
- Vérifier le niveau de liquide de refroidissement en contrôlant les traits de niveau inférieur et supérieur sur le réservoir de liquide de refroidissement.
- Si le niveau est au-dessous du trait inférieur, faire l'appoint par l'orifice de remplissage du réservoir de liquide de refroidissement.

### CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

- Déposer les sièges, les caches du cadre, l'ensemble carénage inférieur et le réservoir de carburant. (Se référer aux pages 7-2, 7-3 et 7-4.)
- Déposer le support du réservoir à carburant.
- Enlever le bouchon du radiateur ① et déconnecter le flexible d'eau ②, avant de vidanger le liquide de refroidissement.



**AVERTISSEMENT:**

- \* Ne pas tenter d'ouvrir le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud, afin d'éviter toute brûlure provoquée par le jaillissement du liquide ou de la vapeur.
  - \* Le liquide de refroidissement est un produit dangereux. Ne pas l'avaler ou le mettre en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, bien nettoyer avec de l'eau. Si ce produit est avalé accidentellement, il est recommandé de provoquer le vomissement et d'appeler immédiatement un docteur.
- Purger le radiateur avec de l'eau douce, si nécessaire.
  - Connecter le flexible d'eau ② correctement.
  - Faire le plein du radiateur avec un liquide de refroidissement approprié, par l'orifice prévu à cet effet.

**NOTE:**

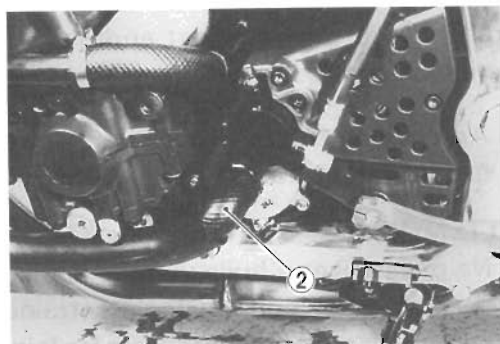
Se référer à la page 5-4 en ce qui concerne le liquide de refroidissement.

- Refermer le bouchon du radiateur ① .
- Faire tourner le moteur, l'arrêter et le laisser refroidir, avant d'ajouter du liquide de refroidissement dans le réservoir.

**ATTENTION:**

Répéter cette procédure plusieurs fois et s'assurer que le radiateur est rempli de liquide de refroidissement.

Volume de liquide de refroidissement: 2450 ml

**FREINS****(FREINS)**

Inspecter à 1000 km (2 mois) et tous les 6000 km (12 mois).

**(FLEXIBLES DE FREINS ET LIQUIDE DE FREIN)**

Inspecter tous les 6000 km (12 mois). Remplacer les flexibles tous les 4 ans. Remplacer le liquide de frein tous les 2 ans.

## NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN

- Maintenir la motocyclette droite et redresser le guidon.
- Vérifier le niveau du liquide de frein, qui doit être à la hauteur du repère inférieur, sur le réservoir de liquide de frein.
- Faire l'appoint lorsque le niveau est plus bas que le trait de niveau inférieur, en utilisant un liquide de frein conforme aux spécifications.

Spécifications et classification: DOT4

### AVERTISSEMENT:

Le système de freinage de cette motocyclette ayant été rempli d'un liquide de frein au glycol en usine, ne pas utiliser un type différent de liquide de frein et n'effectuer aucun mélange, tel que liquide de frein au silicone ou au pétrole, afin d'éviter toute détérioration du système. Ne pas utiliser un liquide de frein provenant d'un récipient ancien ou déjà ouvert. Ne jamais se resservir du liquide de frein utilisé pour l'entretien précédent et conservé pendant une période prolongée.

### AVERTISSEMENT:

Une fuite du liquide de frein peut conduire à un accident et décolore immédiatement les surfaces peintes. Vérifier les flexibles de frein et s'assurer qu'ils sont exempts de toute fissure ou de trace de fuite, avant la conduite.

## PLAQUETTES DE FREIN

Le degré d'usure des plaquettes de frein peut être contrôlé en observant le trait d'usure limite ① sur la plaquette. En cas d'usure excessive, remplacer les plaquettes. (Se référer aux pages 7-16 et 7-36.)

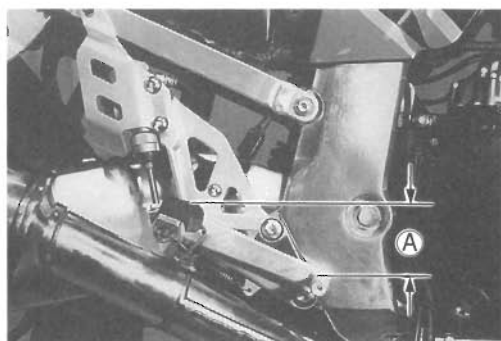
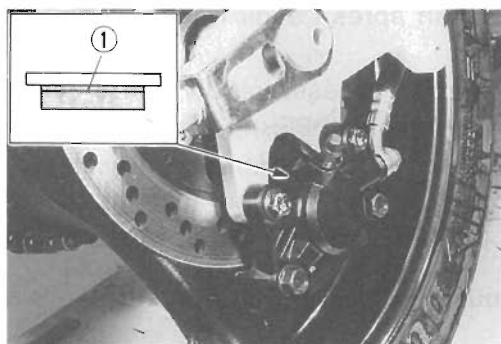
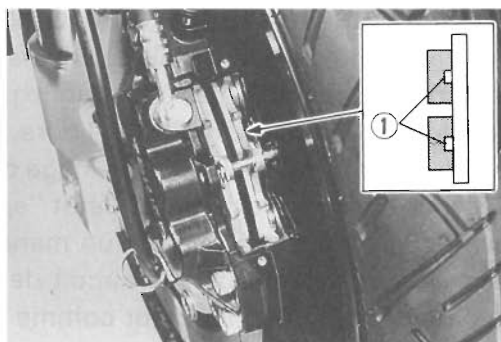
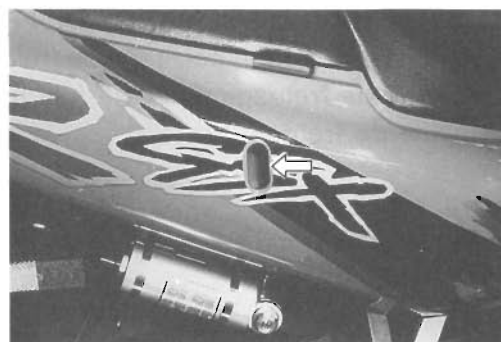
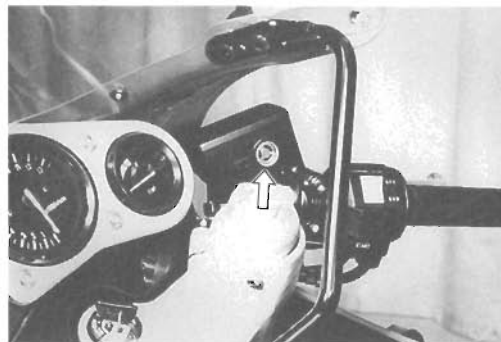
### ATTENTION:

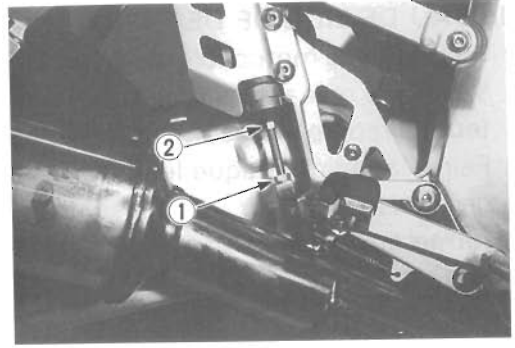
Toutes les plaquettes de frein doivent être remplacées en même temps, afin de ne pas affecter la puissance de freinage.

## REGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA PEDALE DE FREIN

- Desserrer le contre-écrou ① et faire tourner la tige de poussoir ② pour placer la pédale de frein à 65–75 mm ③ en dessous de la face supérieure du repose-pied.
- Resserer le contre-écrou ① pour bloquer la tige de poussoir ② en position.

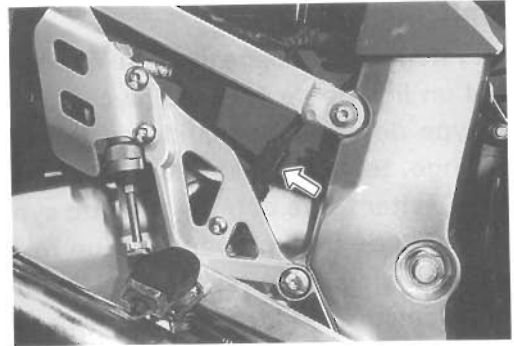
Hauteur de la pédale de frein ③: 65–75 mm





### INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE DE FREIN

Régler l'interrupteur d'éclairage de frein arrière de telle sorte que le feu de freinage s'allume à la première pression sur la pédale de frein.



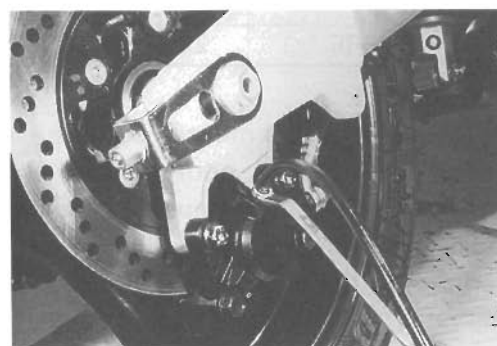
### PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE LIQUIDE DE FREIN

L'air renfermé dans le circuit de liquide de frein agit comme un tampon pour absorber une grande proportion de la pression engendrée par le maître-cylindre, entraînant ainsi une réduction de la puissance de freinage de l'étrier de frein. La présence d'air est indiquée par l'état "spongieux" de la commande de frein, ainsi que par un manque de force de freinage. L'air contenu dans le circuit de freinage représente un danger pour le conducteur comme pour la machine et il est essentiel, pour y remédier, de purger le circuit de liquide de frein après l'avoir remonté, de la façon suivante:

- Remplir le réservoir du maître-cylindre au niveau du trait supérieur (UPPER). Remettre le bouchon du réservoir pour éviter toute pénétration de saletés.
- Raccorder un tuyau au purgeur de l'étrier et introduire l'autre extrémité de ce tuyau dans un récipient.

**Couple de serrage du purgeur: 6–9 N·m (0,6–0,9 kg·m)**

- Frein avant: Purger l'air par le purgeur.
- Serrer et relâcher la commande de frein plusieurs fois et par pressions rapides et successives, avant de la comprimer à fond sans la relâcher. Desserrer la vis du purgeur en la tournant d'un quart de tour afin que le liquide de frein s'écoule dans le récipient: ceci permettra de libérer la tension de la commande de frein en contact avec la poignée du guidon. Fermer ensuite le purgeur et presser la commande de frein, avant d'ouvrir à nouveau le purgeur. Répéter cette procédure jusqu'à ce que le fluide s'écoulant dans le récipient ne contienne plus aucune bulle d'air.



**NOTE:**

*Faire le plein du réservoir de liquide de frein lors de la pure du système de freinage. S'assurer que le réservoir contient toujours du liquide de frein.*

- Fermer le purgeur et détacher le tuyau. Remplir le réservoir au niveau du trait supérieur (UPPER).

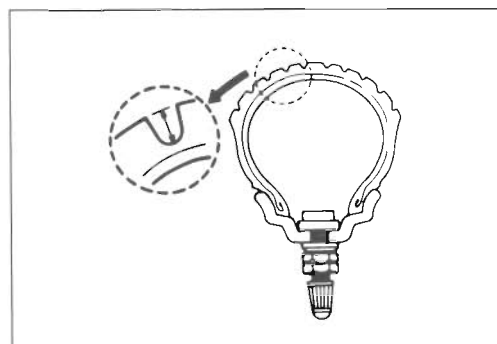
**ATTENTION:**

**Prendre toutes les précautions nécessaires lors de la manipulation du liquide de frein. Ce liquide contient des produits provoquant une réaction chimique au contact de la peinture, des matières plastiques, du caoutchouc, etc.**

- La procédure de purge du frein avant et du frein arrière est identique, sauf que le maître-cylindre de frein arrière est actionné par une pédale.

## PNEUMATIQUES

Inspecter tous les 6000 km (12 mois).



### ETAT DE LA CHAPE DE PNEU

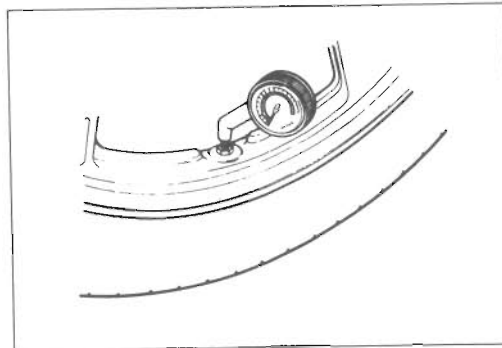
Des pneus en mauvais état ou trop usés affectent la stabilité et représentent ainsi un risque d'accident. Il est recommandé de remplacer les pneus lorsque le degré d'usure de la chape atteint la limite tolérée ci-dessous:

Limité tolérée de la profondeur de la chape de pneu:	<b>AVANT</b>	<b>1,6 mm</b>
	<b>ARRIERE</b>	<b>2,0 mm</b>

## PRESSIION DE GONFLAGE

Une pression de gonflage insuffisante ou excessive affecte la direction et accélère l'usure du pneu. Par conséquent, prendre soin de contrôler la pression de gonflage, pour garantir une durée de service prolongée des pneus. La pression de gonflage à froid des pneus avant et arrière est indiquée dans le tableau ci-dessous.

PRESSIION DE GON- FLAGE A FROID	MOTO SOLO		AVEC PASSAGER	
	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/cm <sup>2</sup>
AVANT	230	2,30	230	2,30
ARRIERE	250	2,50	250	2,50



### ATTENTION:

Les pneus standard montés sur cette motocyclette sont du type 120/70 ZR17 pour l'avant et 180/55 ZR17 pour l'arrière. L'emploi de pneus de type différent peut entraîner une instabilité sur route. Il est fortement recommandé d'employer des pneus d'origine SUZUKI.

	GENERAL	AUTRES
AVANT	120/70 ZR17 (MICHELIN A89X)	120/70 ZR17 (DUNLOP D202FJ)
ARRIERE	180/55 ZR17 (MICHELIN M89X)	180/55 ZR17 (DUNLOP D202G)

## DIRECTION

Inspecter à 1000 km (2 mois) et tous les 12000 km (24 mois)

Le système de direction est doté de roulements à rouleaux coniques et à billes d'acier pour assurer une tenue de route supérieure. La direction devra être correctement réglée pour assurer un braquage en douceur et pour garantir la sécurité sur route. Une direction trop serrée rend le braquage difficile et dur et une direction trop lâche affecte la tenue de route. S'assurer de l'absence de jeu de la fourche avant en maintenant la motocyclette de telle sorte que la roue avant soit surélevée et bien droite. Tenir fermement le bas de la fourche, au niveau du montant et près de l'axe et tirer vers soi. Si un jeu dans la direction est constaté, procéder au réglage du galet de direction, en suivant la procédure indiquée sur la page 7-34 de ce manuel.



## FOURCHE AVANT

Inspecter tous les 12000 km (24 mois).

Inspecter la fourche avant et s'assurer de l'absence de toute fuite d'huile, d'éraflures ou rayures sur la surface des tubes internes. Remplacer toute pièce défectueuse, si nécessaire. (Se référer à la page 7-22.)

## SUSPENSION ARRIERE

Inspecter tous les 12000 km (24 mois).

Inspecter l'amortisseur arrière et s'assurer de l'absence de toute fuite. S'assurer également de l'absence de jeu dans le bras oscillant.

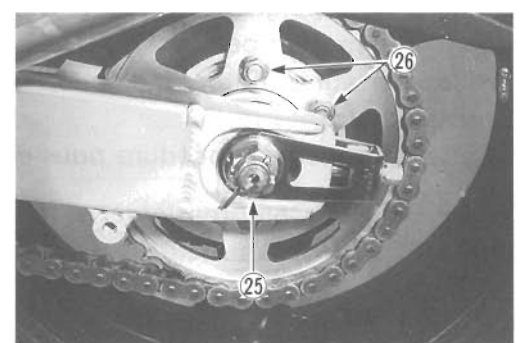
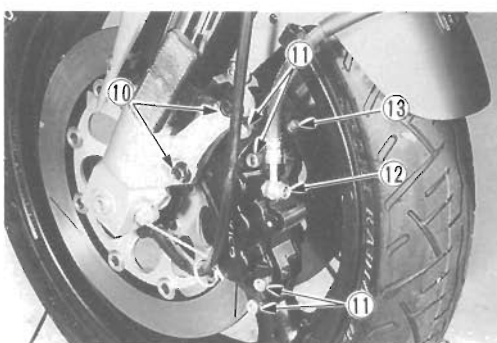
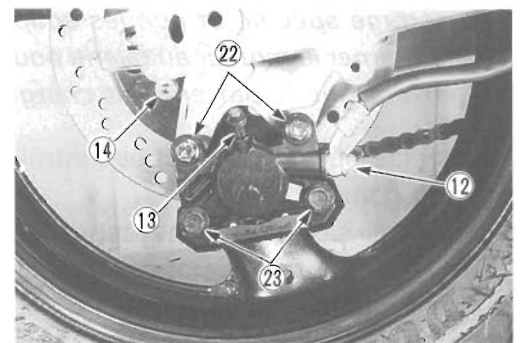
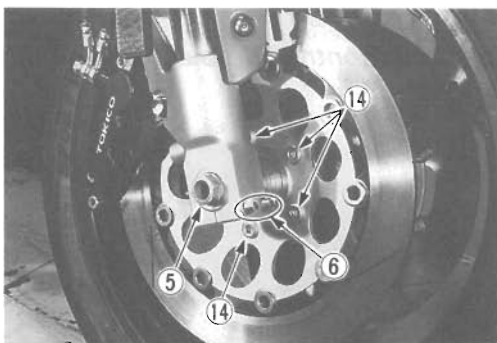
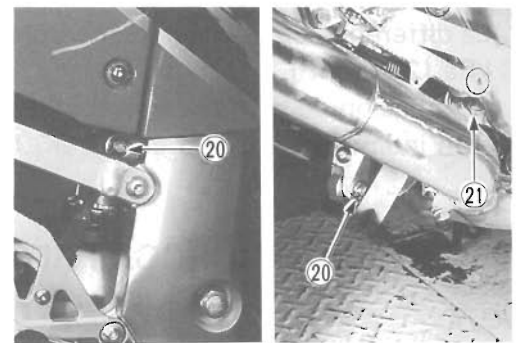
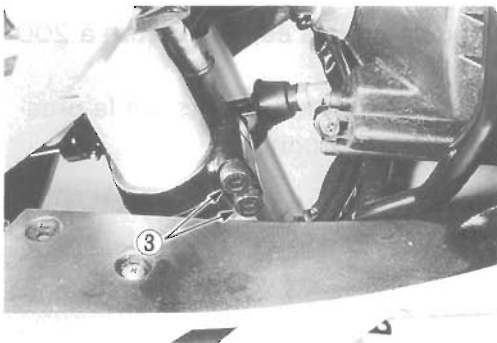
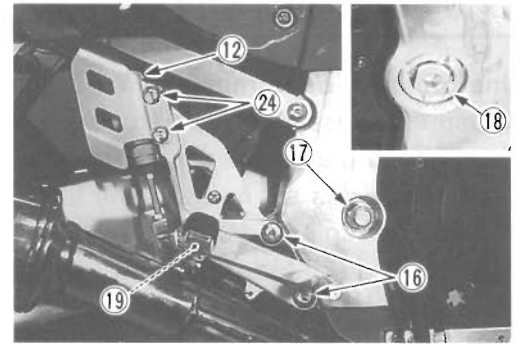
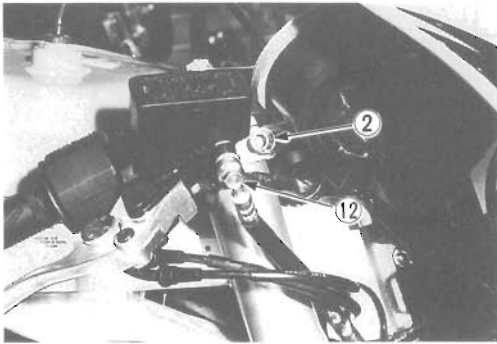
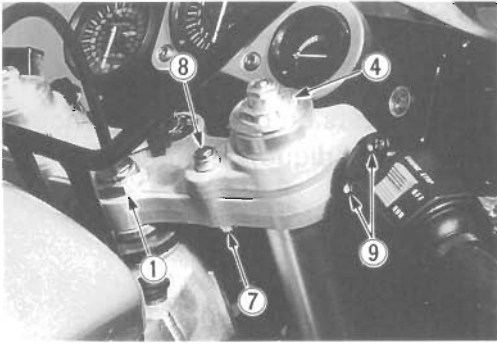
## BOULONS ET ECROUS DU CHASSIS

Resserrer à 1000 km (2 mois) et tous les 6000 km (12 mois).

Les écrous et les boulons mentionnés dans le tableau ci-dessous représentent des pièces importantes en ce qui concerne la sécurité. Ces écrous et boulons devront être resserrés au couple de serrage spécifié, si nécessaire, au moyen d'une clé dynamométrique. (Se référer à la page 2-21 pour déterminer l'emplacement de ces boulons et écrous sur la motocyclette.)

Pièce	N·m	kg·m
① Ecrou de tête de colonne de direction	51–81	5,1–8,1
② Boulon de blocage de la partie supérieure de la fourche avant	21–30	2,1–3,0
③ Boulon de blocage de la partie inférieure de la fourche avant	21–30	2,1–3,0
④ Boulon d'assemblage de la fourche avant	15–30	1,5–3,0
⑤ Axe avant	87–117	8,7–11,7
⑥ Boulon de serrage de l'axe avant	19–28	1,9–2,8
⑦ Ecrou de fixation du guidon	23–35	2,3–3,5
⑧ Boulon de fixation du guidon	41–61	4,1–6,1
⑨ Boulon de fixation du maître-cylindre de frein avant	8–12	0,8–1,2
⑩ Boulon de fixation de l'étrier de frein avant	31–48	3,1–4,8
⑪ Boulon du support de l'étrier de frein avant	20–25	2,0–2,5
⑫ Boulon de raccordement du flexible de frein (cylindre et étrier)	16–20	1,6–2,0
⑬ Purgeur d'air (AV et AR)	6–9	0,6–0,9
⑭ Boulon du disque avant et du disque arrière	18–28	1,8–2,8
⑮ Boulon de fixation du maître-cylindre d'embrayage	8–12	0,8–1,2
⑯ Boulon de fixation du support de repose-pied avant	19–28	1,9–2,8
⑰ Ecrou du pivot du bras oscillant	87–117	8,7–11,7
⑱ Contre-écrou de la vis de réglage du pivot de bras oscillant	60–70	6,0–7,0
⑲ Ecrou de repose-pied avant	35–55	3,5–5,5
⑳ Ecrou de fixation de l'amortisseur arrière (supérieur et inférieur)	41–61	4,1–6,1
㉑ Ecrou de fixation de levier/tige d'amortissement	110–160	11,0–16,0
㉒ Boulon de fixation de l'étrier de frein arrière	21–31	2,1–3,1
㉓ Boulon du support de l'étrier de frein arrière	30–36	3,0–3,6
㉔ Boulon de fixation du maître-cylindre de frein arrière	19–28	1,9–2,8
㉕ Ecrou de l'axe arrière	87–117	8,7–11,7
㉖ Ecrou du pignon arrière	48–72	4,8–7,2





## CONTROLE DE LA PRESSION DE COMPRESSION

La course de compression est un bon indicateur de l'état interne du cylindre.

La décision de réviser le cylindre est souvent prise en fonction des résultats du contrôle de la compression. Les résultats de ce contrôle, effectué au cours de l'entretien périodique, devront être conservés pour référence.

### PRESSION DE COMPRESSION

Standard	Limite	Différence
1000–1500 kPa (10–15 kg/cm <sup>2</sup> )	800 kPa (8 kg/cm <sup>2</sup> )	200 kPa (2 kg/cm <sup>2</sup> )

#### Une pression de compression trop basse peut indiquer:

- \* Usure excessive de la paroi du cylindre
- \* Usure du piston ou des segments
- \* Grippage des segments dans la gorge
- \* Mauvais réglage des soupapes
- \* Rupture ou détérioration du joint de culasse

#### Réviser le moteur dans les cas suivants:

- \* La pression de compression d'un cylindre quelconque est inférieure à 800 kPa (8 kg/cm<sup>2</sup>).
- \* La différence de pression de compression entre deux cylindres quelconques est supérieure à 200 kPa (2 kg/cm<sup>2</sup>).
- \* La pression de compression totale est inférieure à 1000 kPa (10 kg/cm<sup>2</sup>), même lorsque la pression indiquée est supérieure à 800 kPa (8 kg/cm<sup>2</sup>) dans un cylindre quelconque.

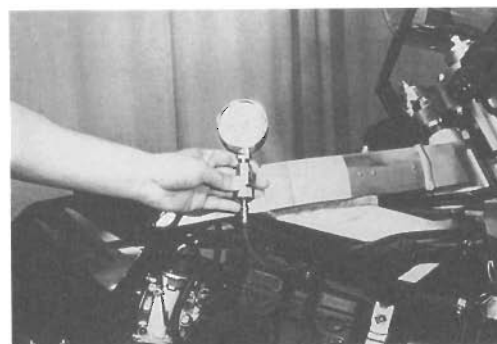
## CONTROLE DE LA COMPRESSION

### NOTE:

- \* *Avant d'effectuer ce contrôle, s'assurer que les boulons de culasse sont bien serrés au couple de serrage spécifié et que les soupapes sont bien réglées.*
- \* *Faire tourner le moteur au ralenti pour le réchauffer, avant d'effectuer le contrôle de la compression.*
- \* *S'assurer que la batterie est chargée.*

Déposer les pièces suivantes et contrôler la pression de compression comme suit:

- Déposer le siège avant, le réservoir de carburant et la partie inférieure du carénage. (Se référer aux pages 7-2, 3 et 4.)
- Enlever toutes les bougies.
- Raccorder le compressiomètre à un des orifices de bougie.
- Maintenir la poignée des gaz sur la position pleins gaz.
- Lancer le moteur pendant quelques secondes au moyen du démarreur et noter l'indication maximale sur le compressiomètre.
- Répéter la même procédure pour chaque cylindre.



**09915-64510: Compressiomètre**

**09915-63310: Adaptateur**

## CONTROLE DE LA PRESSION D'HUILE

Vérifier périodiquement la pression d'huile du moteur, pour s'assurer de l'état des pièces mobiles.

### PRESSON D'HUILE

Supérieure à 300 kPa (3,0 kg/cm <sup>2</sup> ) Inférieure à 600 kPa (6,0 kg/cm <sup>2</sup> )	à 3000 tr/min., température d'huile 60°C
--	--

Si la pression d'huile est inférieure ou supérieure à ces valeurs, les défauts suivants sont à considérer.

### BASSE PRESSION D'HUILE

- \* Filtre à huile obstrué
- \* Fuite d'huile de l'orifice de passage d'huile
- \* Joint torique défectueux
- \* Pompe à huile défectueuse
- \* Combinaison des défauts ci-dessus

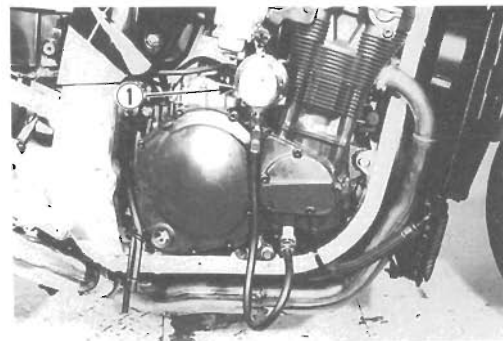
### PRESSON D'HUILE ELEVEE

- \* Degré de viscosité de l'huile-moteur trop élevé
- \* Orifice de passage d'huile obstrué
- \* Combinaison des deux défauts ci-dessus

## CONTROLE DE LA PRESSION D'HUILE

Démarrer le moteur et s'assurer que le témoin de pression d'huile est allumé. Si le témoin reste allumé, vérifier le circuit du témoin de pression d'huile. Vérifier ensuite la pression d'huile de la façon suivante.

- Déposer la partie inférieure du carénage.
- Enlever le bouchon principal de la canalisation d'huile.
- Raccorder le manomètre ① avec l'adaptateur comme indiqué sur la figure.
- Faire chauffer le moteur comme suit:  
En été : 10 minutes à 2000 tr/min.  
En hiver: 20 minutes à 2000 tr/min.
- Lorsque le moteur est chaud, le faire tourner à 3000 tr/min. (en observant le tachymètre) et noter la pression d'huile.



**09915-74510: Manomètre**

**09915-74540: Adaptateur**

**09915-77330: Compteur (pour haute pression)**



## TABLE DES MATIERES

<i>PARTIES DE MOTEUR REMPLACABLES AVEC MOTEUR POSE</i> ....	3- 1
<i>DEPOSE ET REPOSE DU MOTEUR</i> .....	3- 2
<i>DEPOSE DU MOTEUR</i> .....	3- 2
<i>REPOSE DU MOTEUR</i> .....	3- 9
<i>DEMONTAGE DU MOTEUR</i> .....	3-11
<i>INSPECTION ET ENTRETIEN DES ORGANES DU MOTEUR</i> .....	3-23
<i>CULASSE</i> .....	3-23
<i>SOUPAPE</i> .....	3-24
<i>ARBRE A CAMES</i> .....	3-29
<i>TENDEUR DE CHAINE DE DISTRIBUTION</i> .....	3-32
<i>CYLINDRE</i> .....	3-32
<i>PISTON</i> .....	3-33
<i>SEGMENT DE PISTON</i> .....	3-33
<i>AXE DE PISTON</i> .....	3-35
<i>BIELLE</i> .....	3-35
<i>VILEBREQUIN</i> .....	3-38
<i>EMBRAYAGE</i> .....	3-42
<i>POMPE A HUILE</i> .....	3-43
<i>BOITE DE VITESSES</i> .....	3-44
<i>ROCHET DE DEMARRAGE</i> .....	3-48
<i>REMONTAGE DU MOTEUR</i> .....	3-50

## PARTIES DE MOTEUR REMPLACABLES AVEC MOTEUR POSE

Les pièces décrites ci-dessous peuvent être démontées et remontés sans déposer le moteur du cadre. Se référer aux instructions de démontage et de remontage de chaque pièce.

### CENTRE DU MOTEUR

	Voir page
Radiateur .....	3- 5
Tuyau d'échappement/silencieux ....	3- 5
Interrupteur à pression d'huile .....	3-54
Flexible d'huile .....	3-12
Filtre à huile .....	3-11
Refroidisseur d'huile .....	3- 5
Carter d'huile .....	3-18 et 54
Régulateur de la pression d'huile- moteur .....	3-53
Filtre du carter d'huile .....	3-19
Carburateur .....	3- 3
Tendeur de chaîne de distribution ...	3-12 et 66
Couvercle de culasse .....	3-11 et 68
Couvercle du reniflard de culasse ...	3-11
Arbres à cames .....	3-12 et 63
Culasse .....	3-13 et 62
Cylindre .....	3-13 et 62
Tubulure d'eau (avant) .....	3-11 et 68
Tubulure d'eau (arrière) .....	3-11 et 68
Piston .....	3-14 et 61
Démarrreur .....	3-14 et 60
Alternateur .....	3-14 et 60
Couvercle de rochet de démar- rage .....	3-14 et 59
Engrenage intermédiaire de démarrreur .....	3-15 et 59
Rochet de démarrage .....	3-15, 48 et 59

### COTE GAUCHE DU MOTEUR

	Voir page
Levier de changement de vitesses .....	3- 6
Couvercle de pignon de moteur .....	3- 6
Pompe à eau .....	3-18
Pignon de moteur et chaîne d'entraînement .....	3- 6
Boîtier de l'interrupteur de position neutre .....	3-18

### COTE DROIT DU MOTEUR

	Voir page
Couvercle de l'embrayage ....	3-15 et 57
Générateur de signaux .....	3-15 et 58
Plateau de pression, plateau menant et plateau mené d'embrayage .....	3-16 et 56
Moyeu de crabot d'em- brayage .....	3-16 et 56
Engrenage mené de pompe à huile .....	3-17 et 55
Pignons de commande de pompe/alternateur .....	3-17 et 56
Engrenage mené primaire ....	3-17 et 56
Axe de changement de vitesses .....	3-18 et 55
Levier de commande à cames .....	3-18 et 54

# DEPOSE ET REPOSE DU MOTEUR

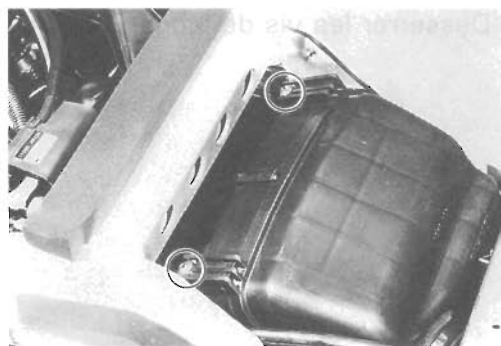
## DEPOSE DU MOTEUR

Avant de déposer le moteur du cadre, le nettoyer à la vapeur. La procédure de dépose du moteur est décrite dans l'ordre et le moteur sera reposé en inversant cette procédure.

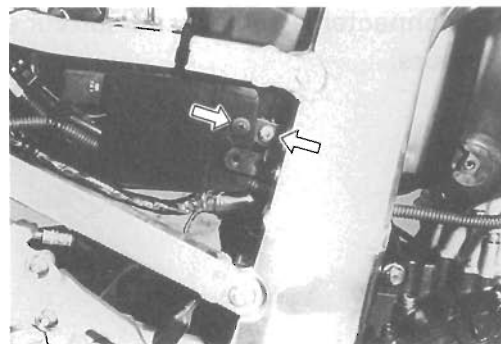
- Enlever le bouchon de vidange d'huile et vidanger l'huile-moteur.
- Déposer les sièges avant et arrière.
- Enlever les caches du cadre. (Voir la page 7-2.)
- Déposer le réservoir de carburant. (Voir la page 7-3.)
- Enlever les caches latéraux du cadre.
- Déposer la partie inférieure du carénage. (Voir la page 7-4.)
- Déconnecter le conducteur négatif  $\ominus$  et le conducteur positif  $\oplus$  (noir/blanc) de la batterie.



- Déposer le couvercle du filtre à air après avoir enlevé les vis.



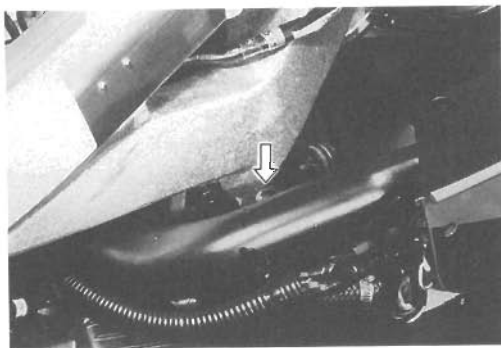
- Enlever les vis de fixation du boîtier du filtre à air, de gauche et de droite.



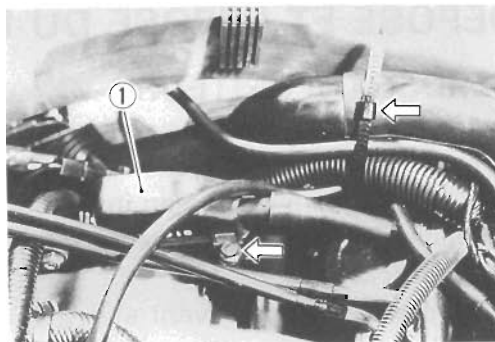
- Déposer les flexibles d'air de gauche et de droite, après avoir enlevé les vis de fixation et le collier de serrage.
- Déposer le 2ème filtre à air ① après avoir enlevé le boulon de fixation. (Non applicable pour les modèles destinés aux Etats-Unis, à la Suisse et à l'Autriche.)



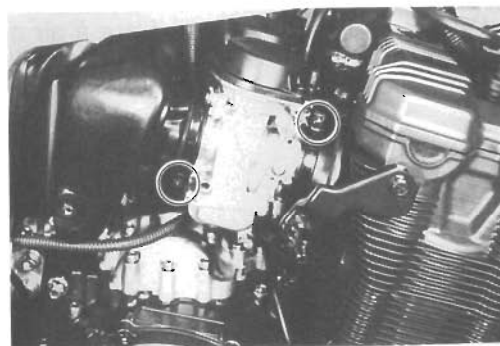
— suite —



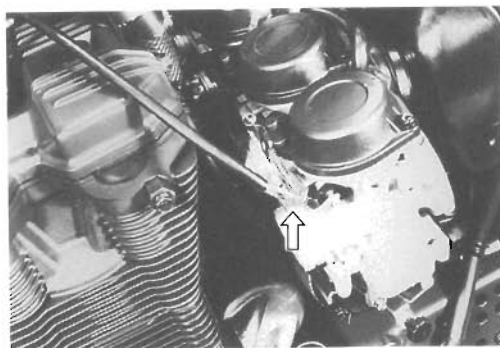
- Déconnecter les câbles d'accélérateur de la poignée d'accélérateur.



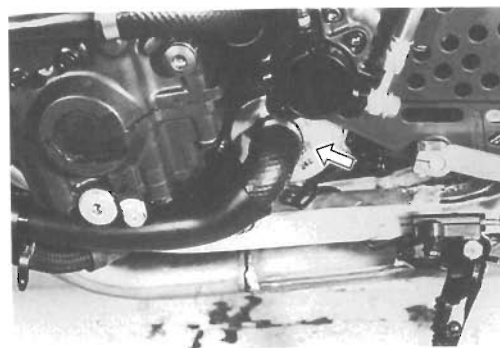
- Desserrer les vis de blocage des carburateurs.



- Déconnecter le câble du démarreur et déposer les carburateurs.



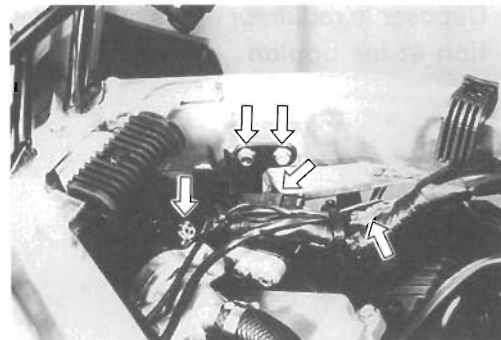
- Déconnecter le flexible d'eau en desserrant le collier de serrage et vidanger le liquide de refroidissement.



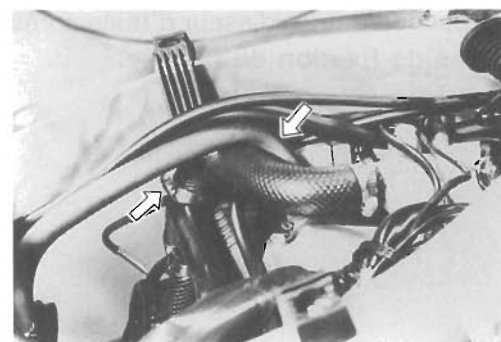
— suite —



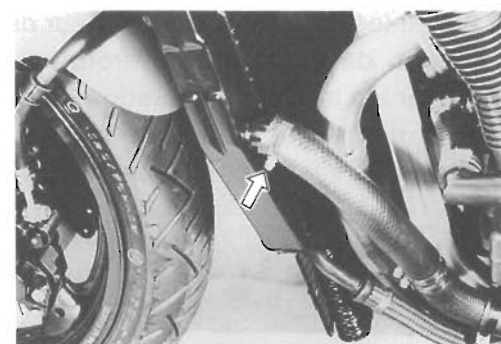
- Enlever les boulons de fixation du support du boîtier de thermostat.
- Déconnecter le conducteur de l'indicateur de température d'eau, le coupleur du conducteur du ventilateur et le fil de mise à la masse.



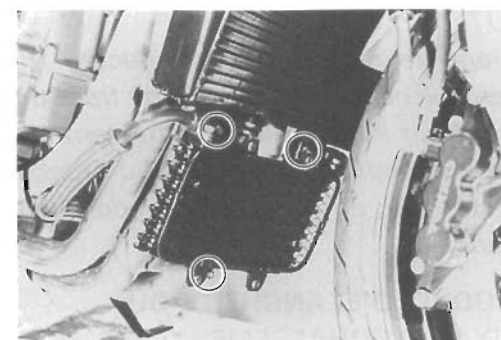
- Déconnecter le flexible du reniflard.
- Déconnecter le flexible d'eau après avoir desserré le collier de serrage.



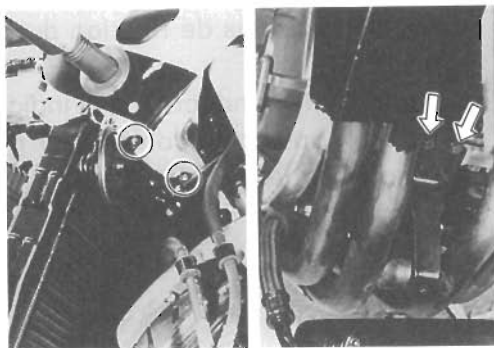
- Déconnecter les flexibles d'eau après avoir desserré les colliers de serrage.
- Déposer le boîtier du thermostat avec les flexibles d'eau.



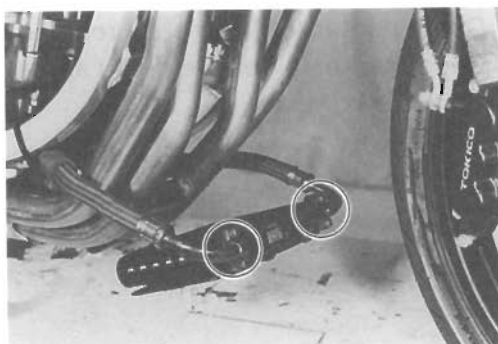
- Déposer le refroidisseur d'huile en enlevant les boulons de fixation.



- Déposer le radiateur après avoir enlevé les boulons de fixation et les boulons du support.



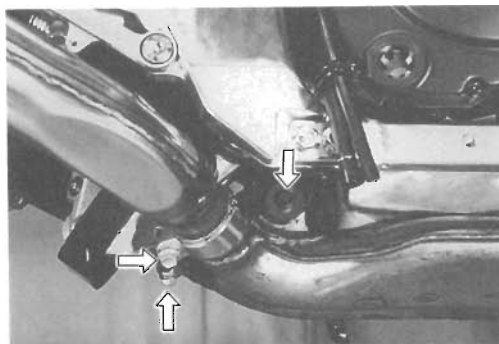
- Déposer le refroidisseur d'huile après avoir enlevé les boulons de fixation du flexible.



- Enlever les huit boulons de blocage du tuyau d'échappement.



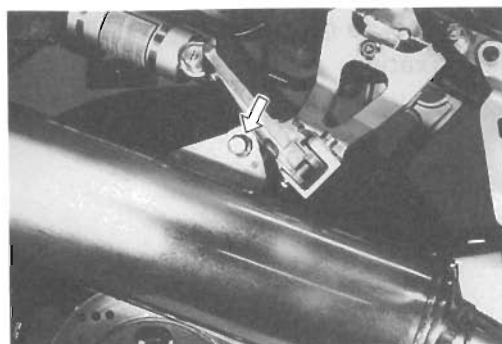
- Enlever les boulons du connecteur du silencieux d'échappement, de gauche et de droite.
- Enlever les boulons de fixation du silencieux d'échappement, de gauche et de droite.
- Déposer le tuyau et le silencieux d'échappement.



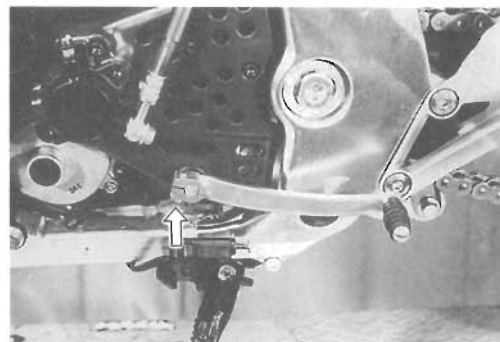
**NOTE:**

*Avant de remonter le connecteur du tuyau d'échappement/silencieux, éliminer toute trace de produit d'étanchéité usagé sur le tuyau d'échappement et à l'intérieur du silencieux et appliquer du produit d'étanchéité sur l'intérieur et l'extérieur du connecteur du tuyau d'échappement/silencieux.*

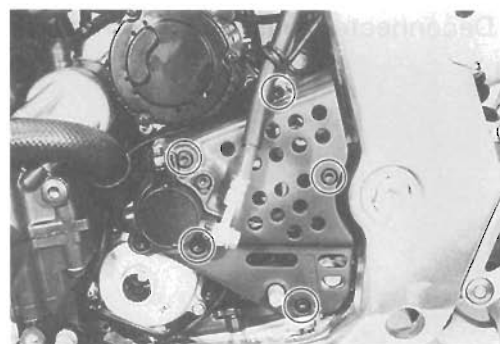
**PRODUIT D'ETANCHEITE DU  
TUYAU D'ECHAPPEMENT: PERMATEx 1372**



- Déposer le levier de changement de vitesses, après avoir enlevé le boulon de fixation.



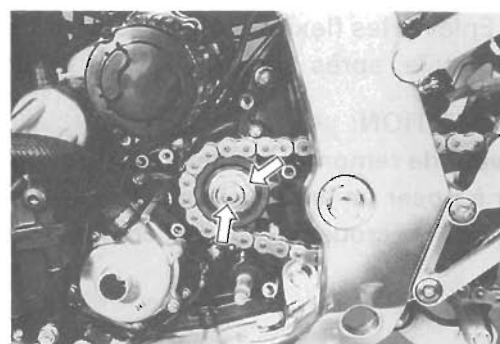
- Déposer le couvercle du pignon du moteur, après avoir enlevé les boulons.



**ATTENTION:**

Ne pas actionner le levier d'embrayage afin d'éviter de détériorer l'arrêt du piston d'accouplement.

- Enlever le boulon et l'écrou du pignon du moteur tout en appuyant sur la pédale de frein arrière.



**NOTE:**

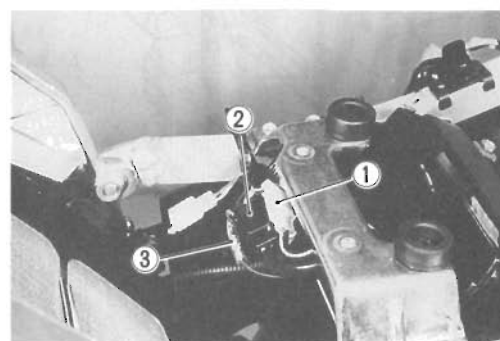
En cas de difficulté à déposer le pignon du moteur, desserrer l'écrou d'axe et les écrous de réglage de la chaîne, pour détendre la chaîne.

- Déconnecter le conducteur du démarreur.

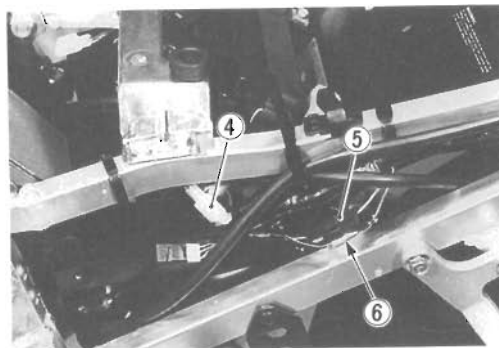


- Déconnecter les autres conducteurs.

- ① Générateur de signaux
- ② Alternateur
- ③ Interrupteur à pression d'huile (carter d'huile)



- ④ Interrupteur de position neutre
- ⑤ Interrupteur de béquille latérale
- ⑥ Interrupteur de contact de béquille latérale



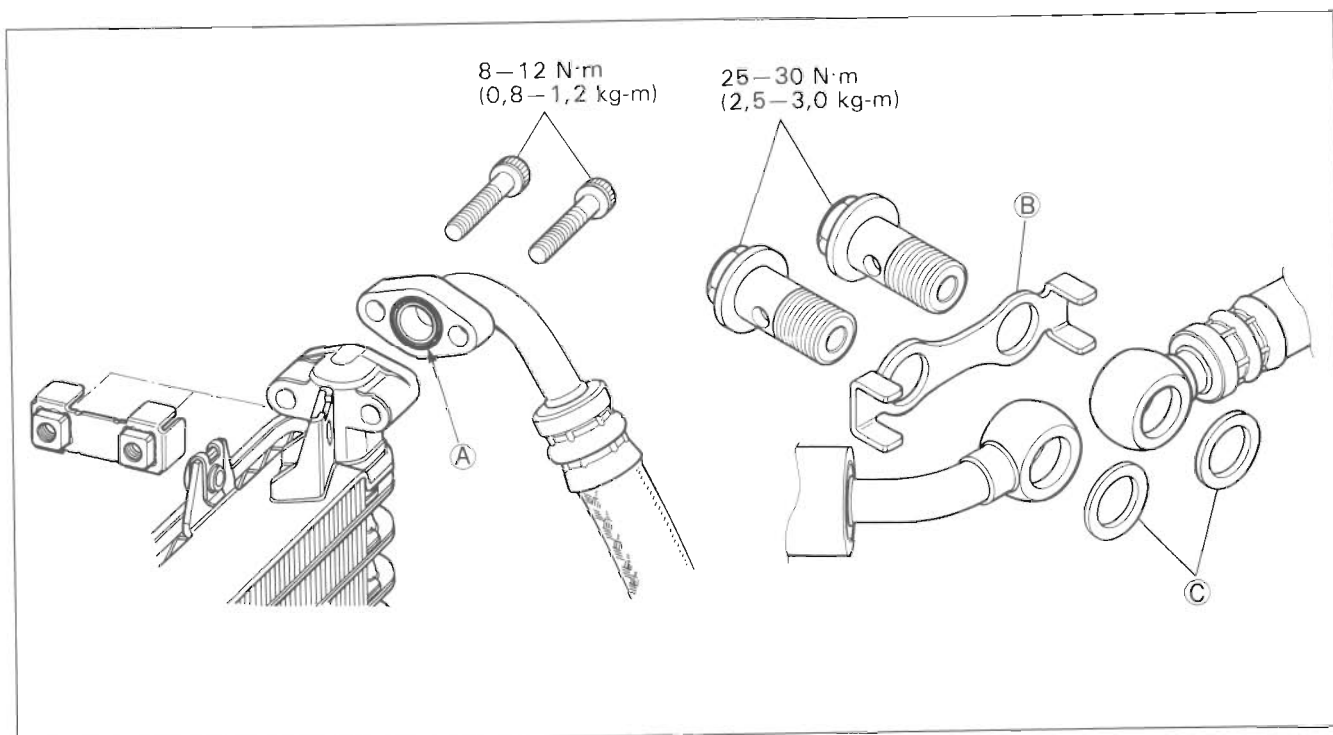
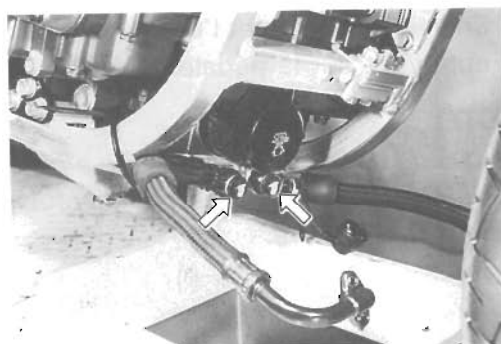
- Déconnecter tous les capuchons de bougie.



- Enlever les flexibles d'entrée et de sortie du refroidisseur d'huile, après avoir enlevé les boulons de raccord.

**ATTENTION:**

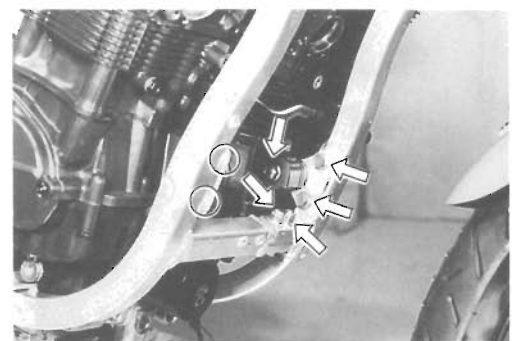
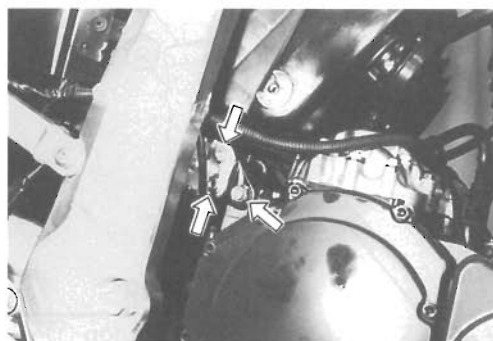
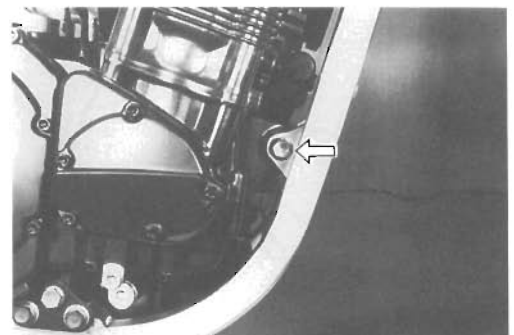
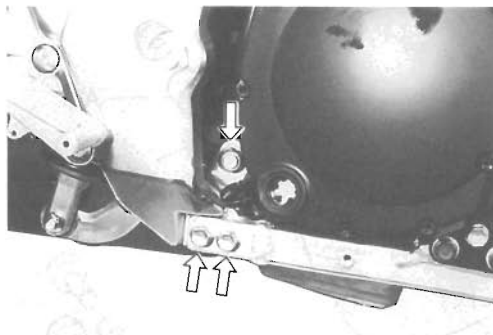
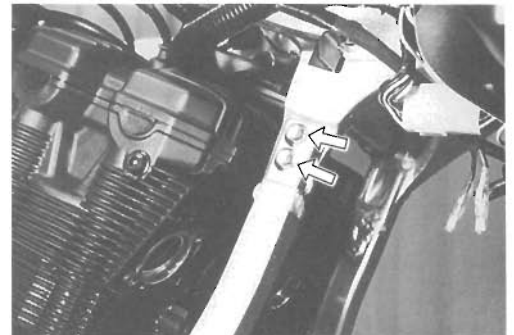
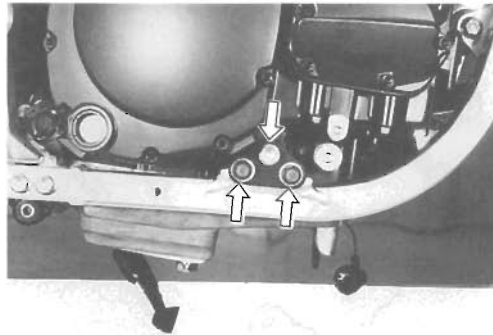
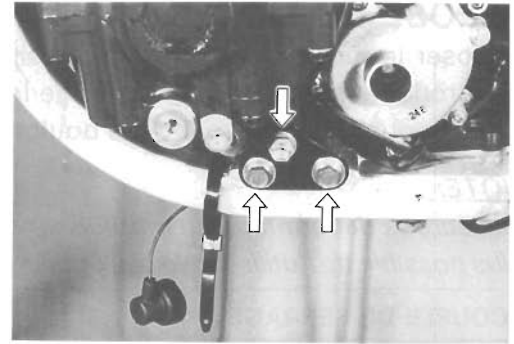
Avant de remonter les flexibles du refroidisseur d'huile, veiller à poser un joint torique neuf **A** et des joints neufs **B** et **C** sur les écrous de raccord, comme indiqué sur l'illustration.



- Supporter le moteur avec un cric approprié.
- Enlever les boulons de fixation du moteur, ainsi que les écrous, la bague d'écartement et les supports.
- Enlever les boulons et les écrous de fixation de la boucle inférieure du cadre.
- Abaisser progressivement le moteur en l'inclinant vers la droite, tout en s'assurant qu'il n'entre pas en contact avec le cadre.

**NOTE:**

*En cas de difficulté à déposer le moteur, enlever le couvercle du reniflard de culasse.*



## REPOSE DU MOTEUR

Reposer le moteur dans le sens inverse de la dépose.

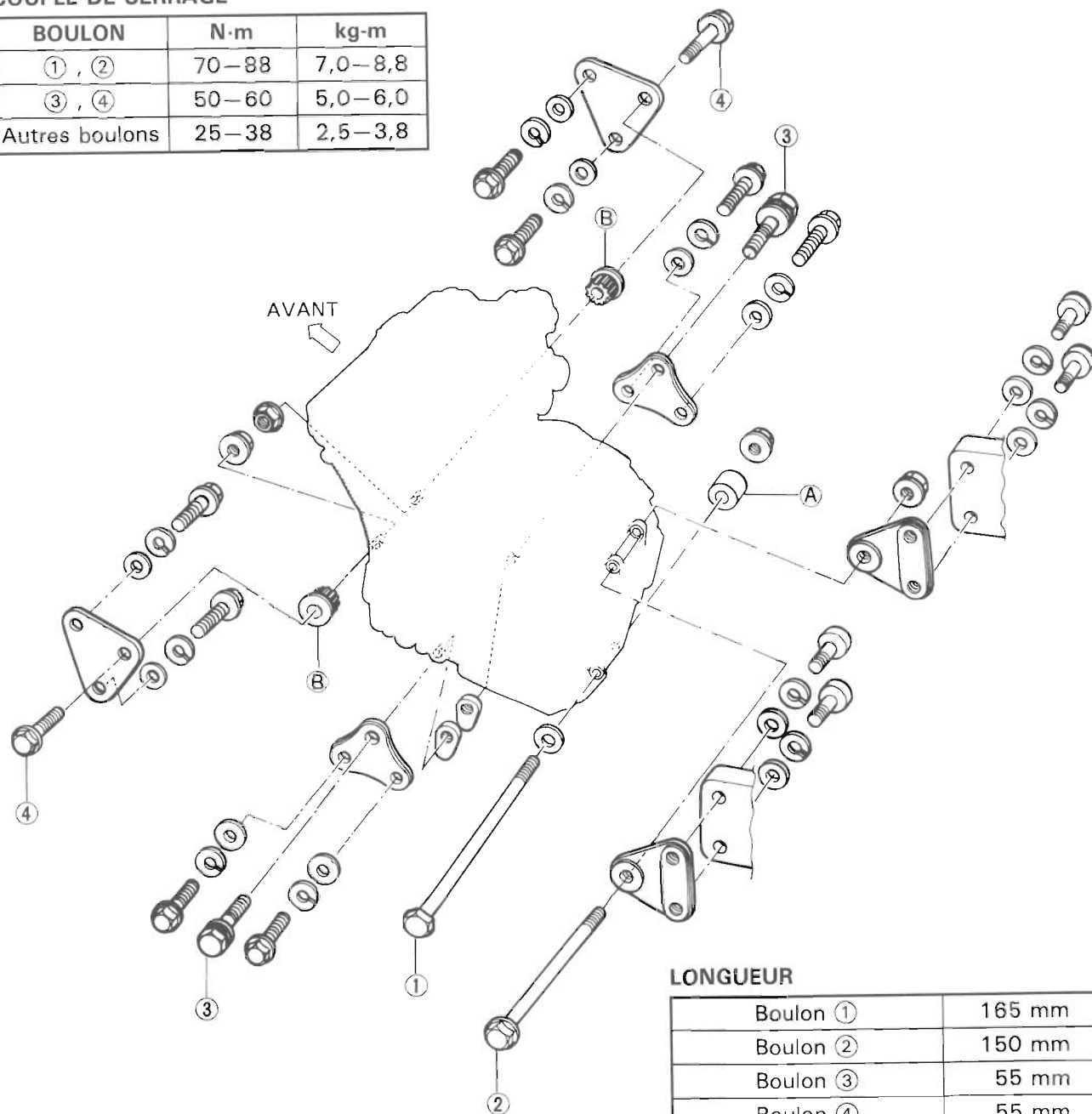
- Introduire les deux boulons à tige longue du côté gauche. Remonter correctement les supports, les bagues d'écartement, les boulons et les écrous, comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

### NOTE:

Les écrous de montage du moteur sont des écrous autobloquants. Lorsque l'écrou est enlevé, il n'est plus possible de l'utiliser. Ne pas oublier d'utiliser de nouveaux écrous et de les serrer au couple spécifié.

### COUPLE DE SERRAGE

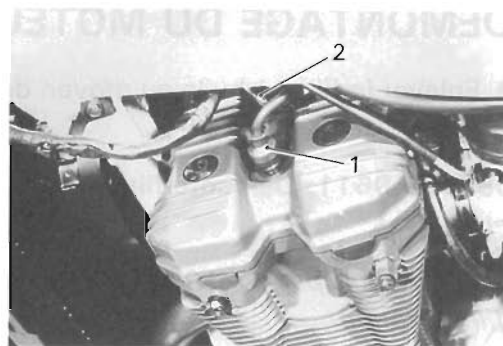
BOULON	N·m	kg·m
① , ②	70–88	7,0–8,8
③ , ④	50–60	5,0–6,0
Autres boulons	25–38	2,5–3,8



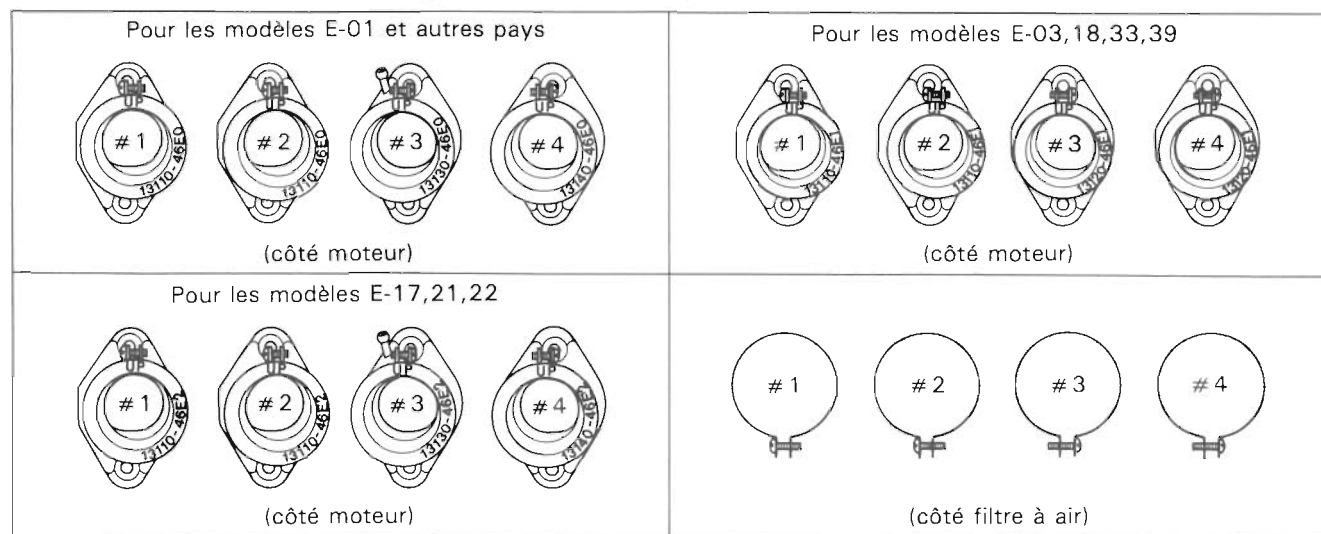
### LONGUEUR

Boulon ①	165 mm
Boulon ②	150 mm
Boulon ③	55 mm
Boulon ④	55 mm
Bague d'écartement droite ①	13 mm
Douille (droite et gauche) ②	39 mm

- Reposer les capuchons de bougie sur les bougies, en s'assurant que les numéros correspondent à la disposition des cylindres, à savoir 1, 2, 3 et 4, à partir de la gauche.



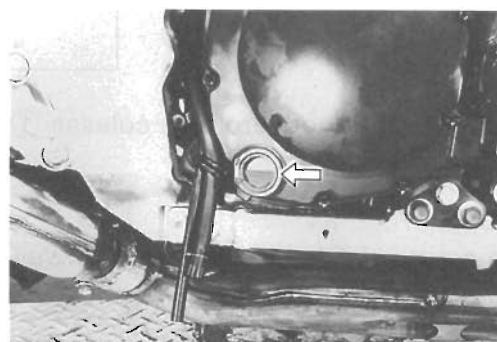
- Reposer les colliers de serrage des carburateurs, en se référant à l'illustration suivante.



- Après avoir reposé le moteur, installer le faisceau de câbles, les câbles et les flexibles, en se référant aux sections correspondantes de cheminement de fils, de câbles et de flexibles. (Voir les pages 8-15 à 38.)
- Se référer aux sections suivantes pour:

	Page
* Remplissage du liquide de refroidissement .....	2-13
* Jeu du câble d'accélérateur .....	2-10
* Réglage du ralenti .....	4-17
* Equilibrage des carburateurs .....	4-16
* Chaîne d'entraînement .....	2-12

- Verser 3,9 litres d'huile-moteur SAE 10W/40, de qualité SE ou SF, dans le moteur, après la révision.
- Démarrer le moteur et le faire tourner pendant plusieurs minutes, au ralenti. Arrêter le moteur et attendre plusieurs minutes, avant de contrôler le niveau d'huile, qui devra être entre les repères, sur le regard d'inspection de niveau d'huile.



Vidange	3000 ml
Changement du filtre à air	3300 ml
Révision	3900 ml

## DEMONTAGE DU MOTEUR

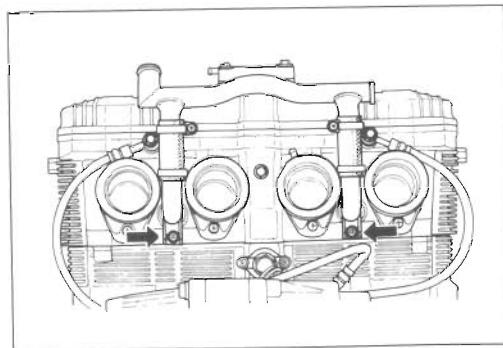
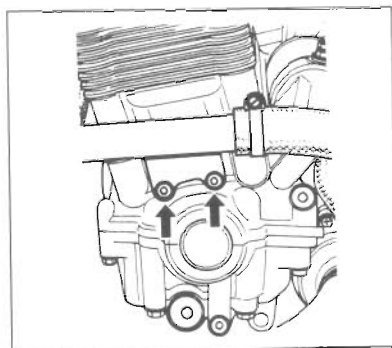
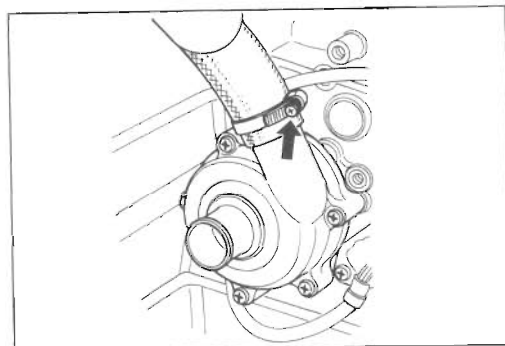
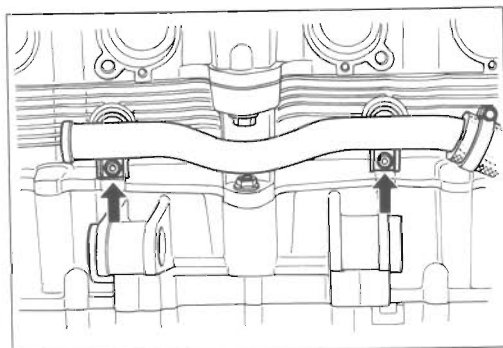
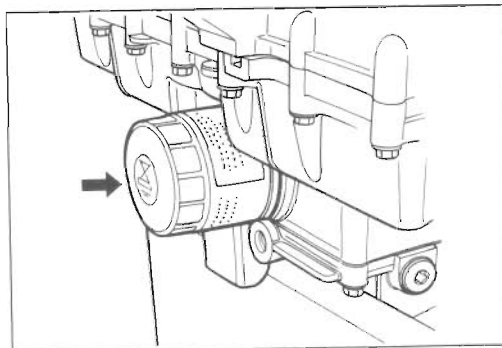
- Enlever le filtre à huile au moyen de l'outil spécial prévu à cet effet.

**09915-40611: Démonte-filtre à huile**

**NOTE:**

*Se référer à la page 2-10 en ce qui concerne les procédures d'installation.*

- Déconnecter les tuyau/flexibles d'eau d'entrée et de sortie, après avoir enlevé les boulons de fixation et les vis de blocage.

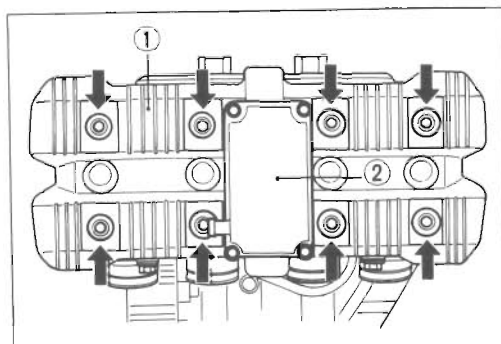


- Déposer le couvercle de culasse ①, après avoir enlevé les boulons.

**NOTE:**

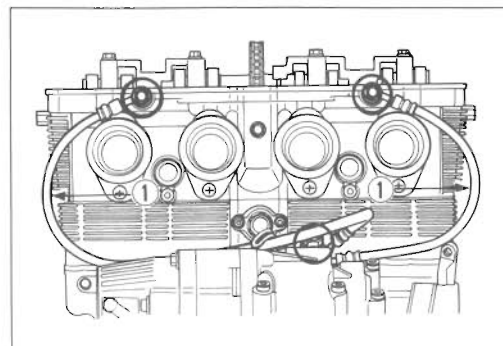
*Le couvercle de reniflard de culasse ② sera enlevé seulement pour le remplacer ou lors de la dépose du moteur du cadre.*

**09914-25811: Clé mâle à béquille de 6 mm**



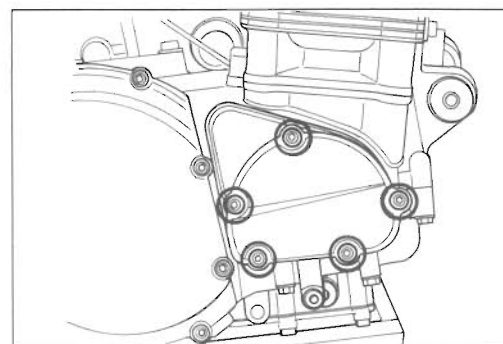


- Déconnecter les flexibles d'huile de gauche et de droite ①, après avoir enlevé les boulons.

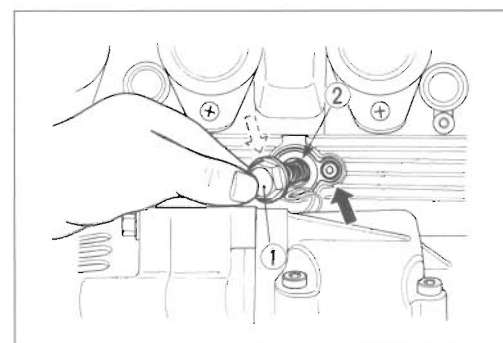


- Déposer le couvercle du générateur de signaux, après avoir enlevé les boulons.

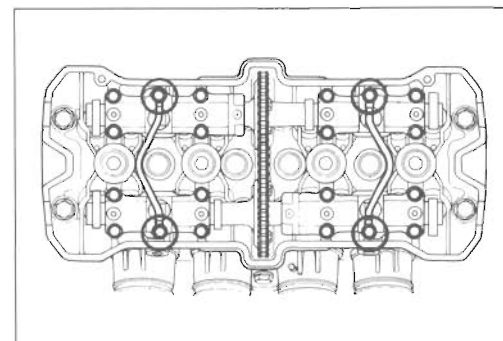
**09911-73730: Clé mâle à béquille de 5 mm**



- Après avoir enlevé le boulon de blocage du ressort ① et le ressort ②, déposer le tendeur de chaîne de distribution en enlevant les boulons de fixation.



- Déconnecter les tuyaux d'huile de gauche et de droite, après avoir enlevé les boulons.

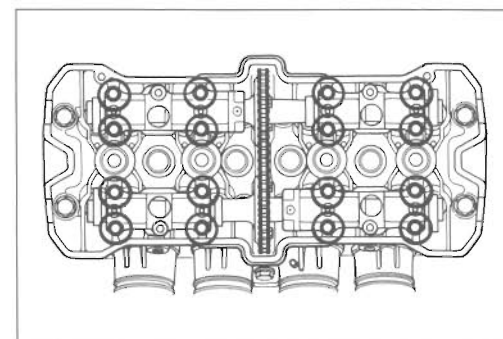


- Déposer les quatre supports de tourillon d'arbre à cames, après avoir enlevé les boulons.

**NOTE:**

*Veiller à desserrer les boulons de support de tourillon d'arbre à cames de façon uniforme, en tournant la clé en diagonale.*

- Déposer l'arbre à cames d'admission et l'arbre à cames d'échappement.



- La culasse peut être déposée après avoir enlevé le boulon de 6 mm **A** et les douze boulons de 10 mm.

09911-74520: Douille longue de 12 mm

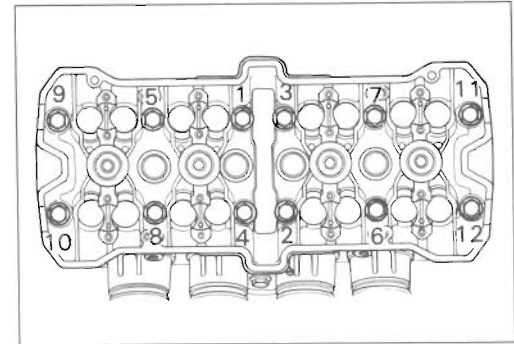
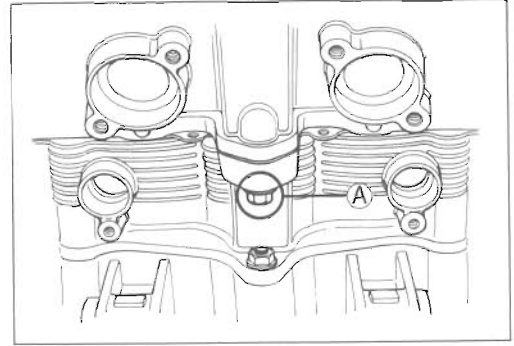
09914-24510: Poignée coulissante

**NOTE:**

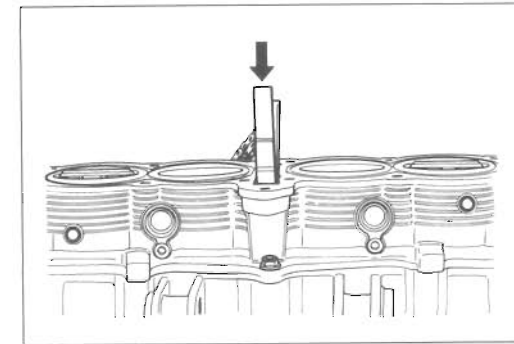
*Desserrer les boulons de culasse progressivement et un par un, dans l'ordre décroissant.*

**ATTENTION:**

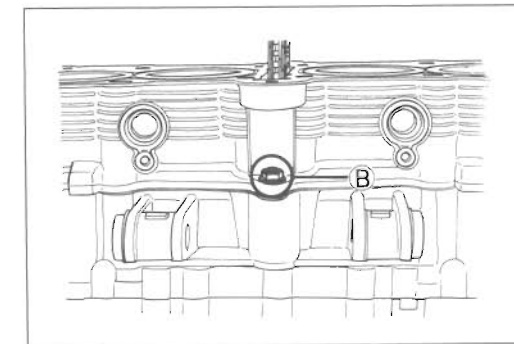
**Veiller à ne pas détériorer les ailettes de la culasse lors de la dépose. Cette précaution est valable également pour le bloc-cylindres.**



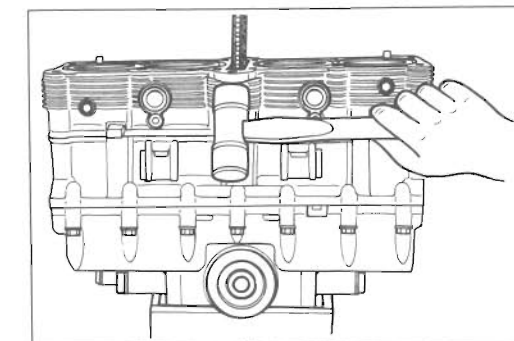
- Déposer le guide de la chaîne de distribution.



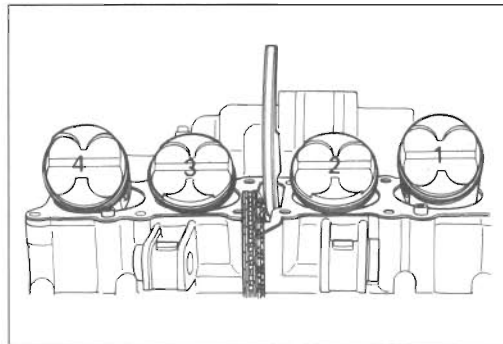
- Enlever l'écrou de cylindre **B**.



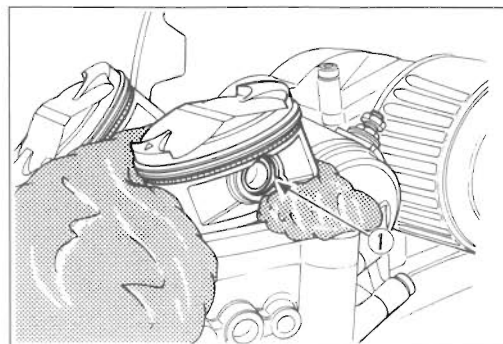
- Maintenir fermement le bloc-cylindres aux deux extrémités et le soulever. Si le bloc-cylindres ne se détache pas, frapper légèrement sur les parties à ailettes avec un maillet en plastique.



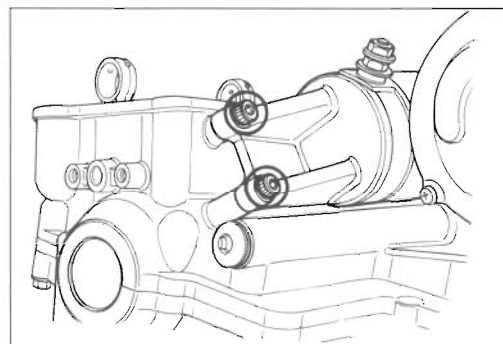
- Inscrire le numéro de cylindre sur la tête des pistons respectifs.



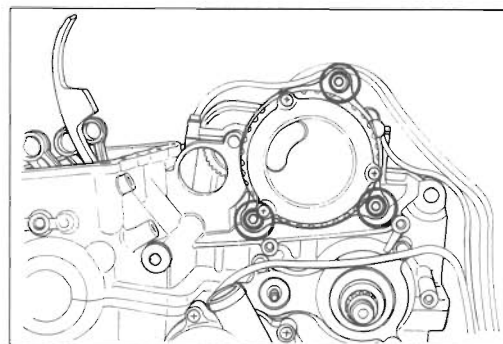
- Placer un chiffon sous le piston, afin de ne pas laisser tomber de pièces dans le carter-moteur et enlever l'anneau élastique ① avec des pinces à bec long.
- Retirer l'axe de piston. Remonter chaque axe de piston sur le piston duquel il a été enlevé.



- Déposer le démarreur, après avoir enlevé les boulons.

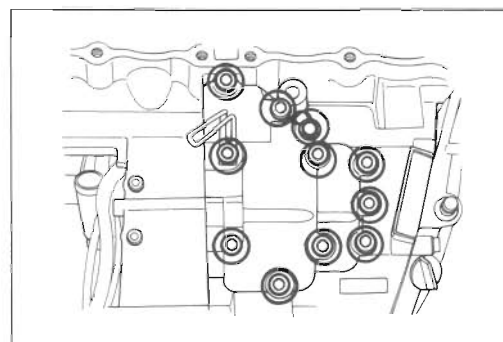


- Déposer le démarreur, après avoir enlevé les boulons.

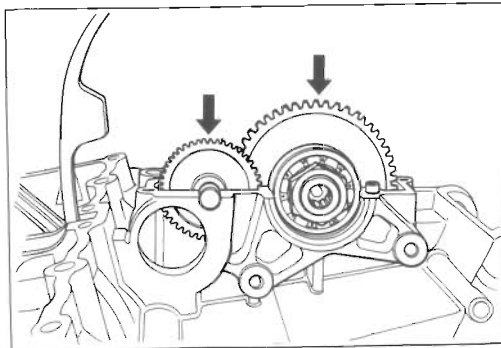


- Déposer le couvercle du rochet de démarrage, après avoir enlevé les boulons.

**09911-73730: Clé mâle à béquille de 5 mm**

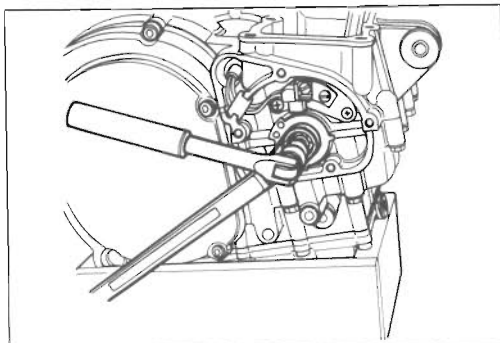


- Déposer l'engrenage intermédiaire de démarreur et son axe.
- Déposer le rochet de démarrage.

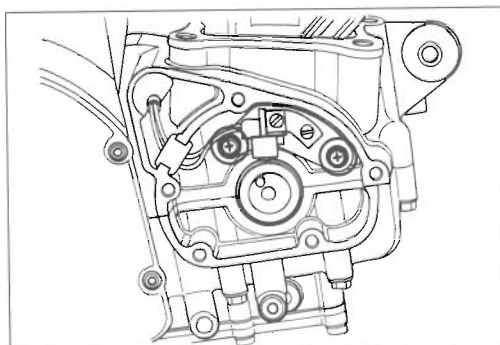


- Déposer le rotor du générateur de signaux, après avoir enlevé le boulon.

**09900-00410: Série de clés hexagonales**

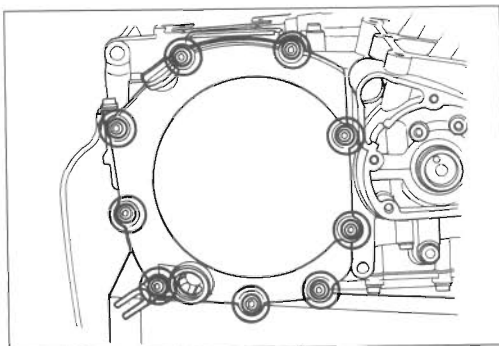


- Déposer le stator du générateur de signaux, après avoir enlevé les deux vis.



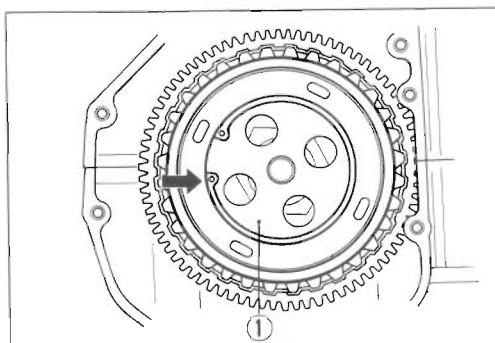
- Déposer le couvercle d'embrayage, après avoir enlevé les boulons.

**09911-73730: Clé mâle à béquille de 5 mm**



- Déposer le poussoir du plateau de pression d'embrayage ①, après avoir enlevé l'anneau élastique.

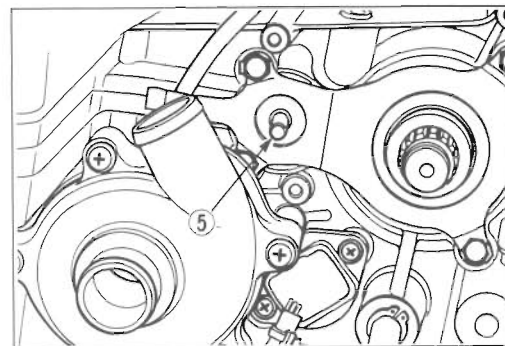
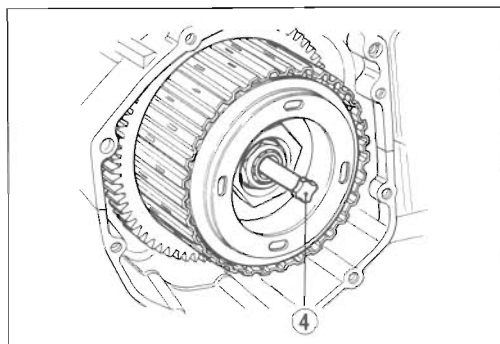
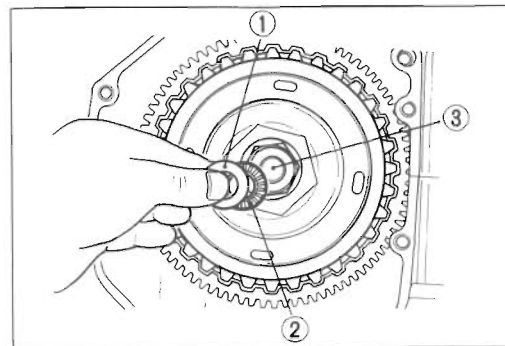
**09900-06108: Pince pour anneau élastique**



- Après avoir déposé le poussoir du plateau de pression d'embrayage, enlever la rondelle de butée ①, le roulement ② et la pièce poussoir d'embrayage ③, avant de retirer les tiges de poussoir ④ et ⑤.

**NOTE:**

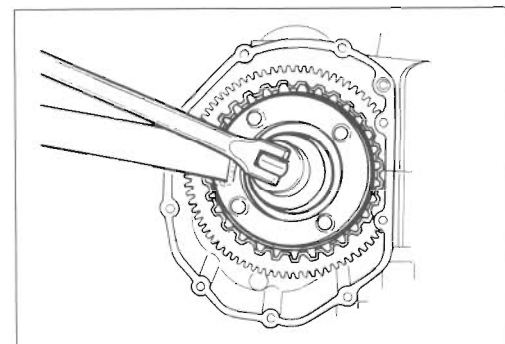
En cas de difficultés à extraire la tige de poussoir ④, utiliser un aimant ou un fil métallique.



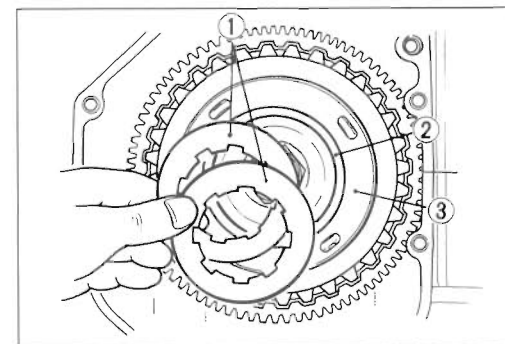
- Enlever l'écrou de retenue du ressort-diaphragme, au moyen des outils spéciaux.

**09920-34820: Support du plateau de pression d'embrayage**

**09941-58010: Clé à douille de 50 mm**

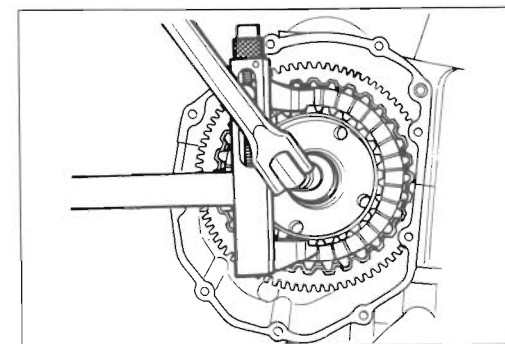


- Après avoir enlevé l'écrou de retenue du ressort-diaphragme, enlever les ressorts-diaphragmes d'embrayage ①, la semelle du ressort ② et le plateau de pression d'embrayage ③.

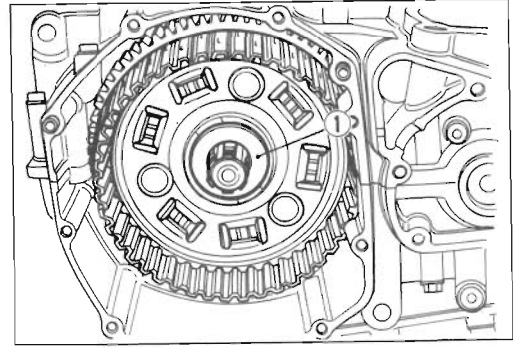


- Après avoir enlevé les différents disques d'embrayage, enlever l'écrou du moyeu du crabot avec l'outil spécial prévu à cet effet et déposer le plateau menant et le plateau mené d'embrayage, avec le moyeu de crabot.

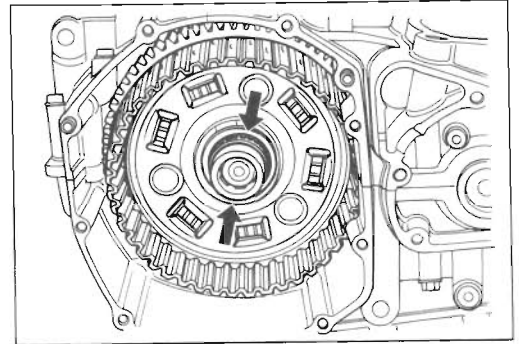
**09920-53740: Support de moyeu de crabot**



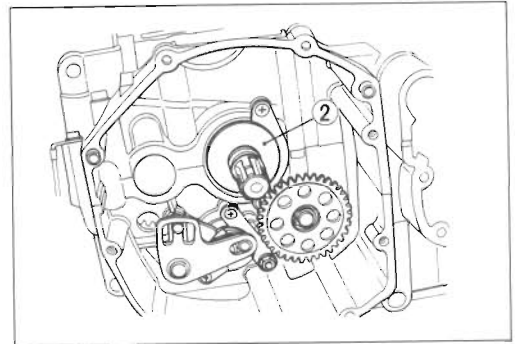
- Enlever la rondelle de butée ① .



- Dès que la bague d'écartement et le roulement sont déposés, l'engrenage mené primaire (avec le carter d'embrayage) se détache de l'engrenage menant primaire.
- Déposer l'engrenage mené primaire et les pignons de commande de l'alternateur et de la pompe à huile.



- Enlever la rondelle de butée ② .

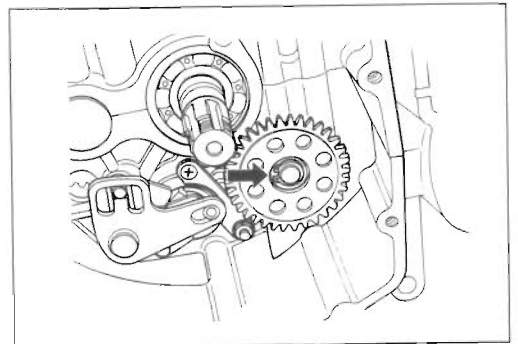


- Déposer l'engrenage mené de la pompe à huile, après avoir enlevé l'anneau élastique.

**09900-06107: Pince pour anneau élastique**

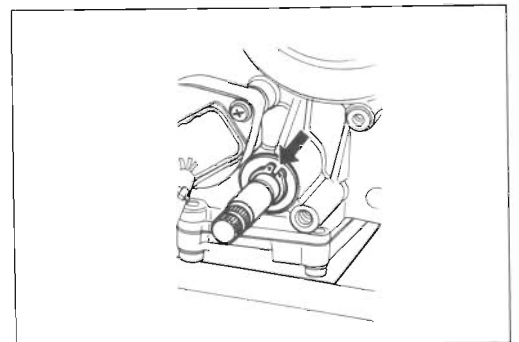
*NOTE:*

*Veiller à ne pas égarer l'anneau élastique, la goupille et les rondelles.*



- Enlever l'anneau élastique et la rondelle de l'axe de changement de vitesses.

**09900-06107: Pince pour anneau élastique**

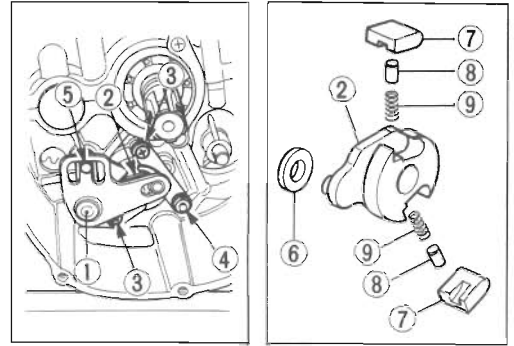


- Extraire l'axe de changement de vitesses et la tige de changement de vitesses ① et déposer le levier de commande à cames ②, après avoir enlevé les vis ③, l'écrou ④ et le boulon de butée de la tige ⑤.

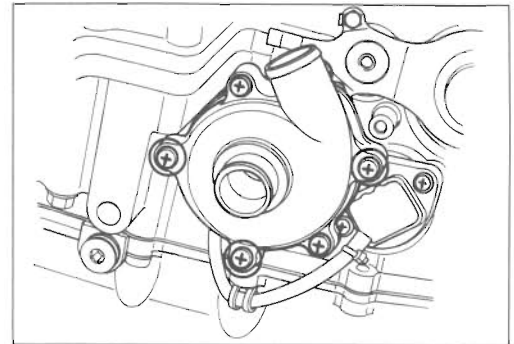
**09900-09003: Tournevis à frapper**

**NOTE:**

Lors de la dépose du levier de commande à cames ②, veiller à ne pas égarer le rouleau ⑥, le cliquet ⑦, la goupille ⑧ et le ressort ⑨.



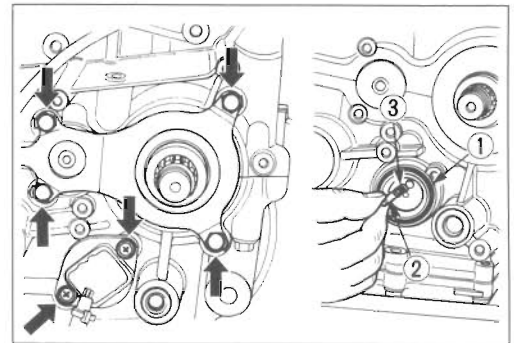
- Déposer la pompe à eau, après avoir enlevé les vis de fixation.



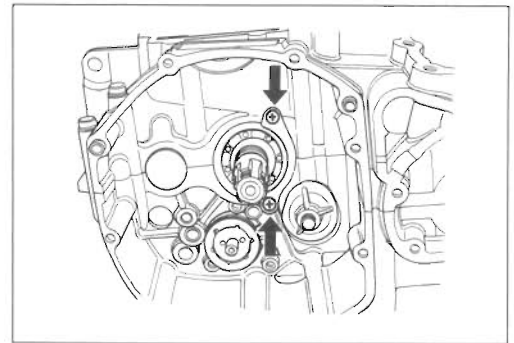
- Aplatir les surfaces de blocage de l'arrêt de joint d'huile et le déposer après avoir enlevé les quatre boulons.
- Déposer l'interrupteur de position neutre, après avoir enlevé les vis.

**NOTE:**

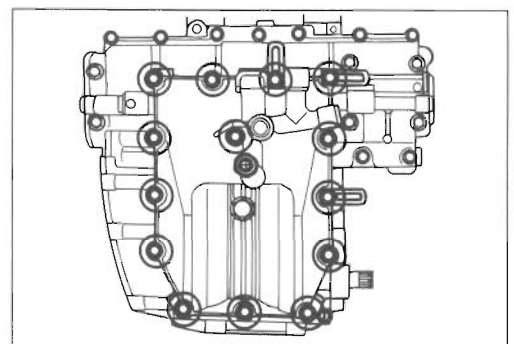
Veiller à ne pas égarer le joint torique ①, le contact ② et le ressort ③.



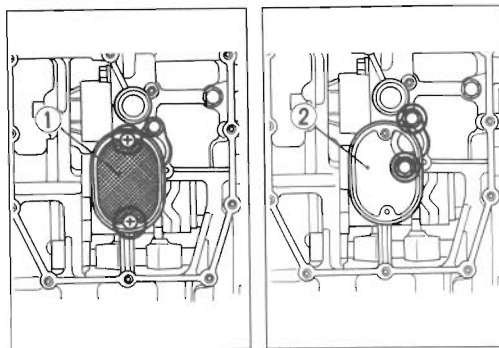
- Déposer l'arrêt de palier d'arbre de renvoi, après avoir enlevé les deux vis.



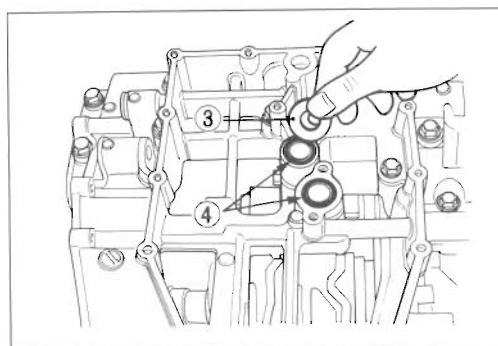
- Déposer le carter d'huile, après avoir enlevé les boulons.



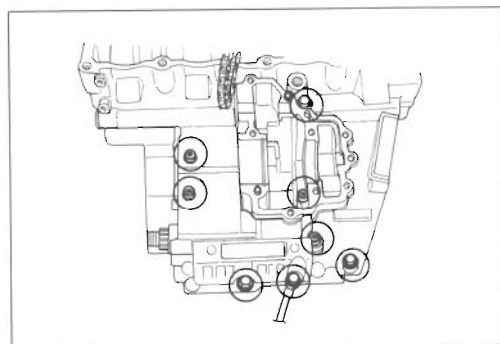
- Déposer le filtre du carter d'huile ① , après avoir enlevé les deux vis.
- Déposer le guide du filtre de carter d'huile ② , après avoir enlevé les deux boulons.



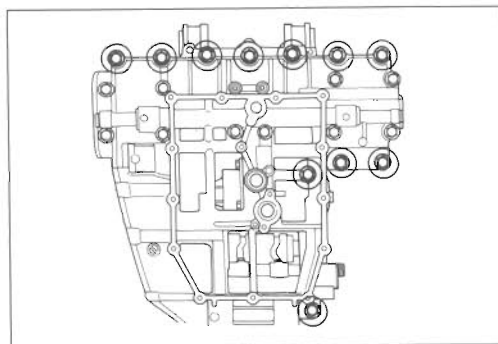
- Enlever la cale de réglage ③ et les joints toriques ④ .



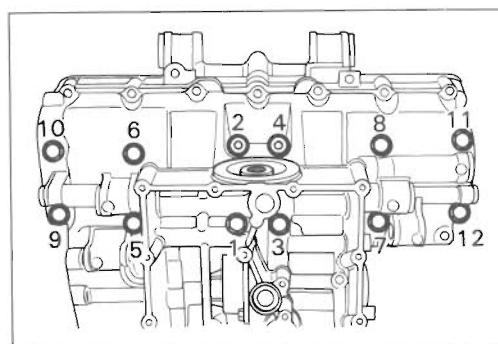
- Enlever les boulons de serrage et la vis de la partie supérieur du carter-moteur.



- Enlever les boulons de serrage de la partie inférieure du carter-moteur.



- Pour enlever les boulons de serrage du carter-moteur, les desserrer dans l'ordre décroissant.
- S'assurer que tous les boulons ont été enlevé. Frapper légèrement avec un marteau en plastique sur la partie inférieure du carter-moteur, pour séparer les deux moitiés du carter-moteur et dégager la partie inférieure.



**ATTENTION:**

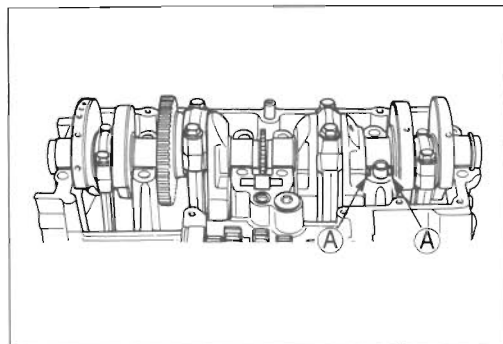
**Veiller à ne pas laisser tomber les tourillons de vilebrequin.**



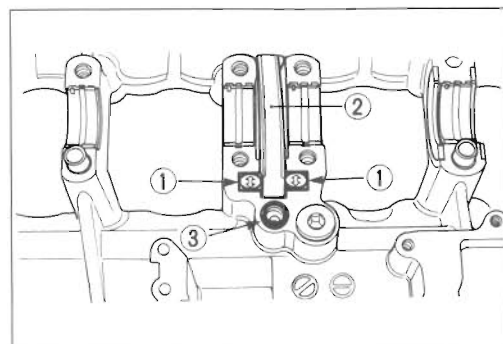
- Déposer le vilebrequin en le retirant de la partie supérieure du carter-moteur.

**NOTE:**

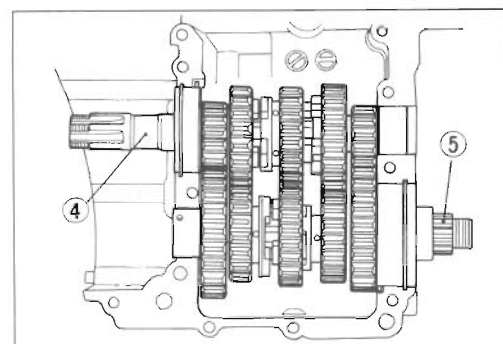
*Ne pas oublier que les roulements de butée (A) du vilebrequin sont montés entre l'axe et le carter.*



- Enlever les deux amortisseurs (1) et le guide de la chaîne de distribution (2).
- Enlever le joint torique (3).

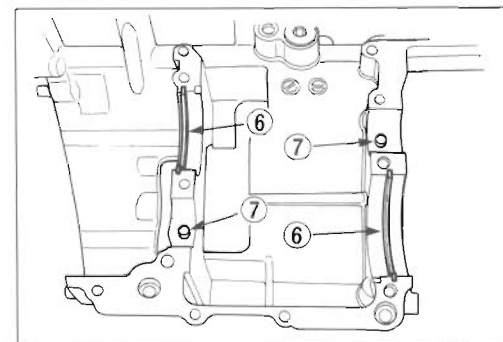


- Déposer l'ensemble arbre de renvoi (4) et l'ensemble arbre d'entraînement (5).

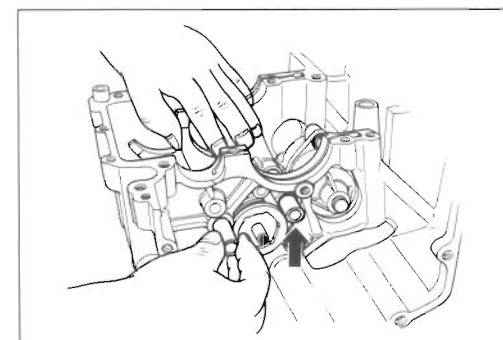


**NOTE:**

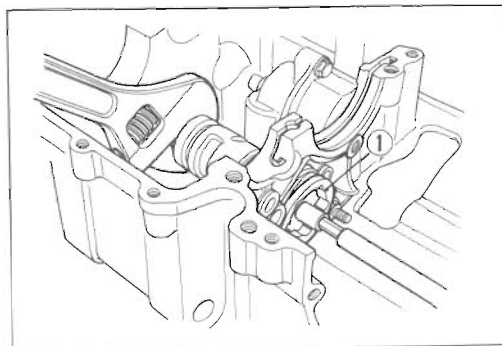
*Veiller à ne pas égarer les rondelles fendues amovibles (6) et les goupilles de palier (7).*



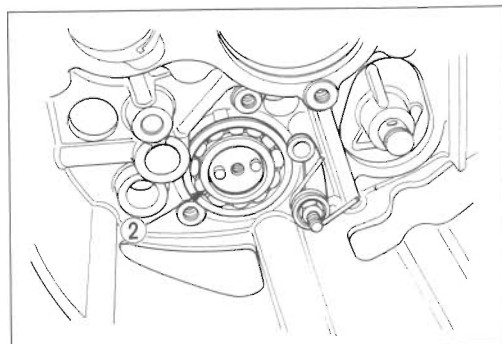
- Maintenir à la main les fourchettes de changement de vitesses et extraire l'axe de changement de vitesses de la partie inférieure du carter-moteur.



- Déposer la plaque de butée de la came de changement de vitesses ①, après avoir enlevé le boulon, tout en maintenant la came de changement de vitesses avec une clé à molette.



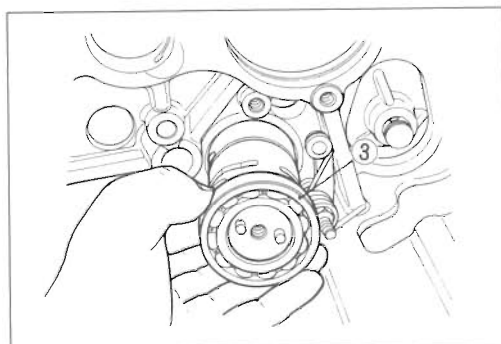
- Enlever la rondelle ②.



- Extraire la came de changement de vitesses, avec le roulement, de la partie inférieure du carter-moteur.

**NOTE:**

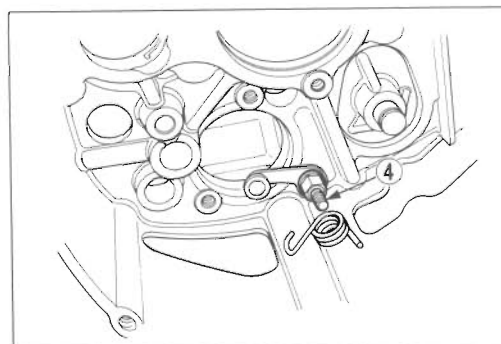
Faire tourner à la main le roulement ③ sur la came de changement de vitesses pour s'assurer qu'il tourne régulièrement sans bruit anormal. Remplacer le roulement en cas de défaut.



**NOTE:**

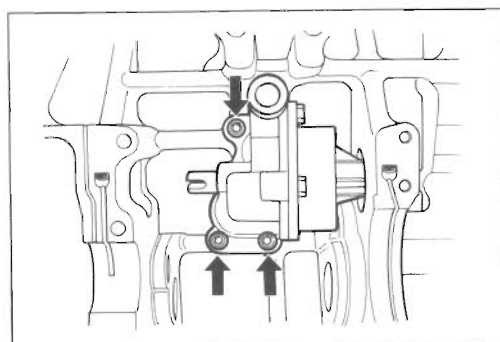
Avant de remonter le boulon de butée de la came de changement de vitesses ④, appliquer un peu de produit de blocage de filet THREAD LOCK "1342" sur le filetage du boulon.

**99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

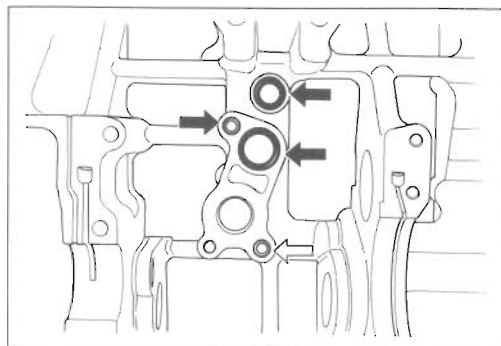
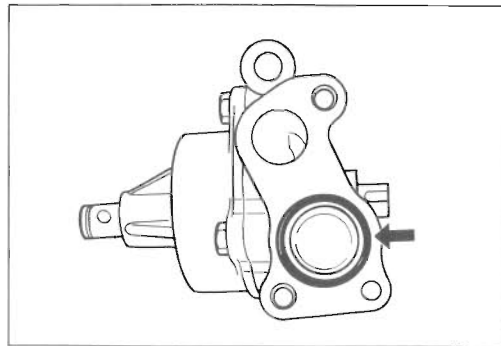


- Déposer la pompe à huile, après avoir enlevé les boulons de fixation.

**09900-00410: Série de clés hexagonales**



- Enlever les joints toriques et les goujons d'assemblage de la pompe à huile.



# INSPECTION ET ENTRETIEN DES ORGANES DU MOTEUR

## ENTRETIEN DE LA CULASSE

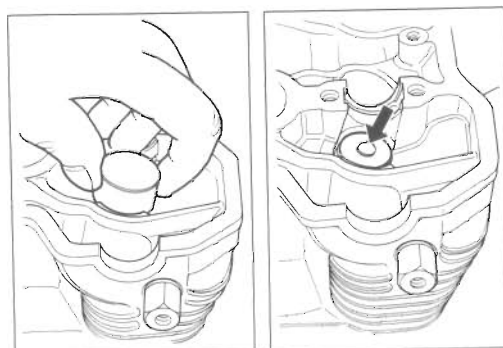
### ATTENTION:

Veiller à identifier chaque pièce et à les séparer en deux groupes, "N° 1", "N° 2", "Echappement" et "Admission", afin d'éviter toute erreur d'installation pendant la repose.

### NOTE:

En cas de remplacement des guides de soupape après inspection, suivre la procédure indiquée dans la section d'entretien des guides de soupape.

- Enlever les poussoirs et les cales de réglage à la main ou avec un aimant.

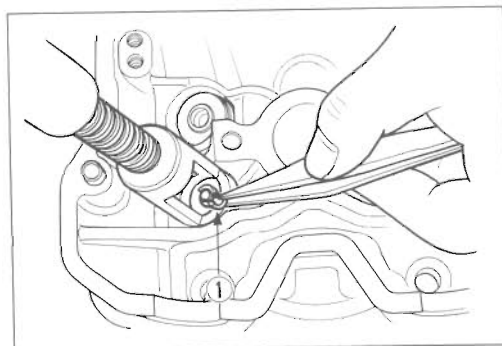
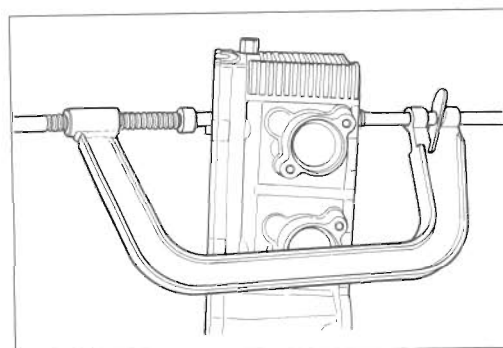


- Au moyen des outils spéciaux, comprimer le ressort de la soupape et détacher les deux goupilles fendues ① de la tige de soupape.

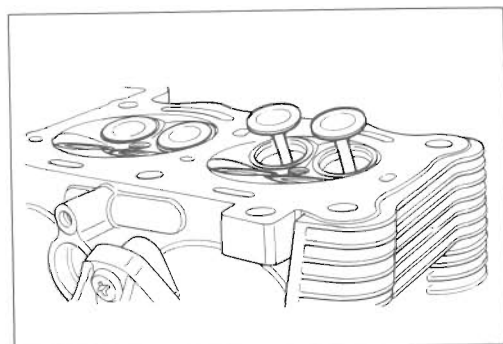
09916-14510: Démonte-soupape

09916-14520: Adaptateur de démonte-soupape

09916-84511: Pincette



- Enlever le chapeau du ressort de soupape, le ressort de soupape et le siège élastique de soupape.
- Extraire la soupape de l'autre côté.



## DEFORMATION DE LA CULASSE

Décalaminer la chambre de combustion.

Vérifier la surface du joint de la culasse et s'assurer qu'elle n'est pas déformée au moyen d'une règle et d'un calibre d'épaisseur, en mesurant en plusieurs endroits. Remplacer la culasse lorsque la valeur la plus élevée excède la tolérance de service.

**09900-20803: Calibre d'épaisseur**

**Tolérance de service: 0,2 mm**

## OVALISATION DE LA TIGE DE SOUPAPE

Supporter la soupape sur un support en V, comme indiqué sur l'illustration et vérifier l'ovalisation au moyen d'un comparateur à cadran.

Remplacer la soupape lorsque l'ovalisation excède la tolérance de service.

**09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm)**

**09900-20701: Support magnétique**

**09900-21304: Support en V (100 mm)**

**Tolérance de service: 0,05 mm**

## OVALISATION RADIALE DE LA TÊTE DE SOUPAPE

Placer le comparateur à cadran à angle droit de la tête de la soupape et mesurer l'ovalisation radiale.

Remplacer la soupape lorsque la valeur excède la tolérance de service.

**09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm)**

**09900-20701: Support magnétique**

**09900-21304: Support en V (100 mm)**

**Tolérance de service: 0,03 mm**

## USURE DE LA FACE DE SOUPAPE

Contrôler visuellement l'usure de la face de soupape. Remplacer toute soupape dont la face présente une usure excessive. L'épaisseur  $\text{\textcircled{T}}$  diminue en fonction du degré d'usure. Mesurer l'épaisseur et remplacer, le cas échéant.

**09900-20102: Pied à coulisse**

**Tolérance de service  $\text{\textcircled{T}}$ : 0,5 mm**

## ESPACE ENTRE LE GUIDE DE SOUPAPE ET LA TIGE DE SOUPAPE

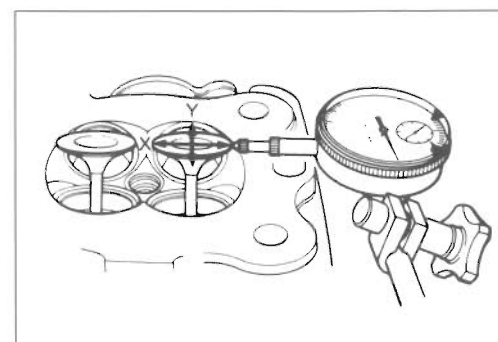
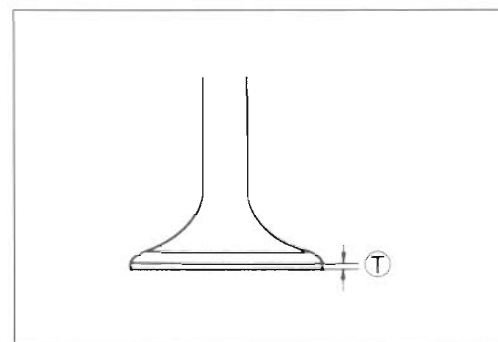
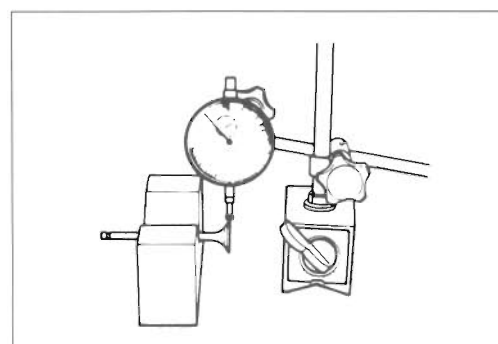
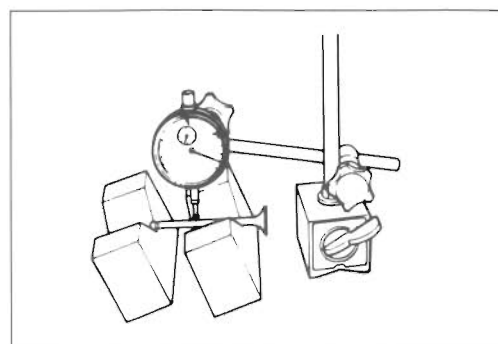
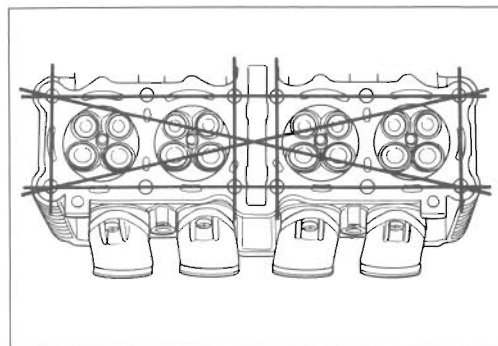
Soulever la soupape d'environ 10 mm du siège. Mesurer l'espace dans les deux sens "X" et "Y", perpendiculairement, en plaçant le comparateur à cadran, comme indiqué sur l'illustration. Si l'espace mesuré excède la tolérance de service (ci-dessous), remplacer la soupape ou le guide, selon le cas, afin d'obtenir l'espace spécifié.

**09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm)**

**09900-20701: Support magnétique**

**Tolérance de service**

**Soupape d'admission et soupape d'échappement: 0,35 mm**



## USURE DE LA TIGE DE SOUPAPE

Si l'usure de la tige de soupape excède la tolérance de service, mesurée avec un micromètre, remplacer la soupape; remplacer le guide, le cas échéant. Après avoir remplacé la soupape ou le guide, contrôler à nouveau l'espace entre le guide de soupape et la tige de soupape.

**09900-20205: Micromètre (0—25 mm)**

Valeur nominale

Soupapes d'admission : 4,465—4,480 mm

Soupapes d'échappement: 4,455—4,470 mm

## ENTRETIEN DU GUIDE DE SOUPAPE

- Au moyen de l'extracteur de guide de soupape ①, éjecter le guide de soupape du côté arbre à cames d'admission ou d'échappement.

**09916-43210: Outil de pose et de dépose de guide de soupape**

NOTE:

- \* Mettre au rebut les pièces du guide de soupape.
- \* Tous les guides de soupape de rechange sont à diamètre majoré. (Pièce N° 11115-17E70)
- Réaléser les trous de guide de soupape dans la culasse, au moyen du réalésoir.

**09916-34580: Réalésoir de guide de soupape**

**09916-34542: Poignée de réalésoir**

- Huiler le trou de la tige de chaque guide de soupape et introduire le guide dans le trou, au moyen de l'outil de pose de guide de soupape et de l'adaptateur.

**09916-43210: Outil de pose et de dépose de guide de soupape**

**09916-43230: Adaptateur**

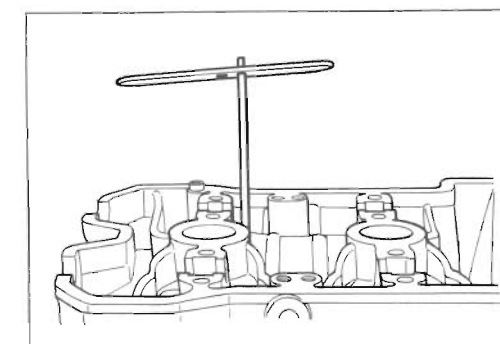
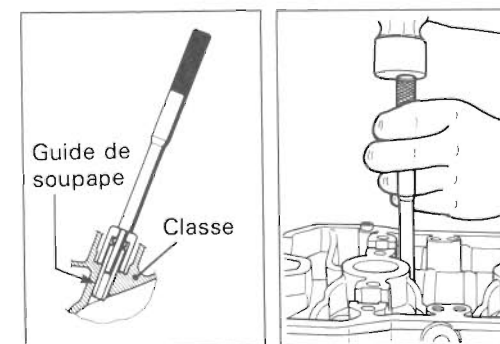
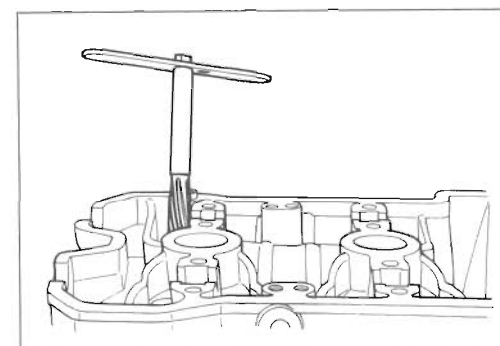
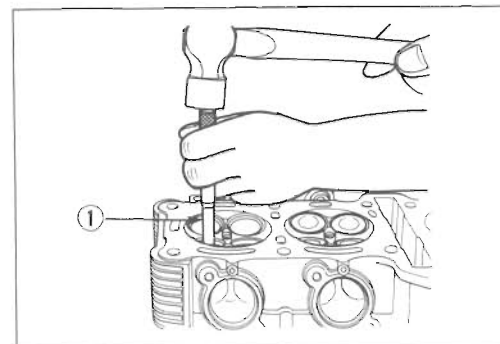
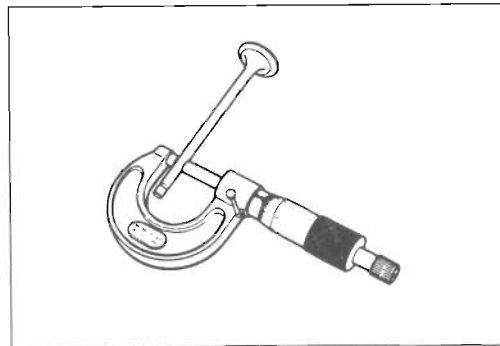
ATTENTION:

Veiller à huiler le trou de guide de soupape avant d'introduire le nouveau guide, afin d'éviter toute détérioration du guide ou de la culasse.

- Après avoir installé les guides de soupape, réaléser les orifices avec le réalésoir. Veiller à nettoyer et à huiler les trous après le réalésage.

**09916-33210: Réalésoir de guide de soupape**

**09916-34542: Poignée de réalésoir**



## LARGEUR DU SIEGE DE SOUPAPE

- Enduire le siège de soupape de bleu de Prusse, de façon uniforme. Installer la soupape et presser le siège sur la face de soupape en tournant, afin d'obtenir une impression définie du contact du siège. Maintenir la tête de soupape au moyen du rodoir.
- L'impression annulaire sur la face de soupape doit être continue, sans interruption. De plus, la largeur de l'impression annulaire, représentant la "largeur" du siège, doit être conforme aux spécifications.

### Valeur nominale

Largeur du siège de soupape  $\text{\textcircled{W}}$  : 0,8–1,2 mm

En cas de valeur non conforme, rectifier en procédant de la façon suivante.

## ENTRETIEN DU SIEGE DE SOUPAPE

Les sièges de soupape d'admission et d'échappement sont rectifiés à quatre angles différents. (La surface de contact du siège est découpée à 45°.)

	COTE ADMISSION		COTE ECHAPPEMENT
45°	N-116 ou N-122	45°	N-116 ou N-122
30°	N-126	15°	N-120 ou N-121
60°	N-111		

Fraise de siège de soupape: (N-111), (N-126), (N-121), (N-122), (N-116) et (N-120)

Tige pilote solide : (N-100-4,5)

### NOTE:

La face de contact du siège de soupape sera inspectée après chaque coupe.

09916-20610: Fraise de siège de soupape (N-121)

09916-20620: Fraise de siège de soupape (N-122)

09916-20630: Fraise de siège de soupape (N-126)

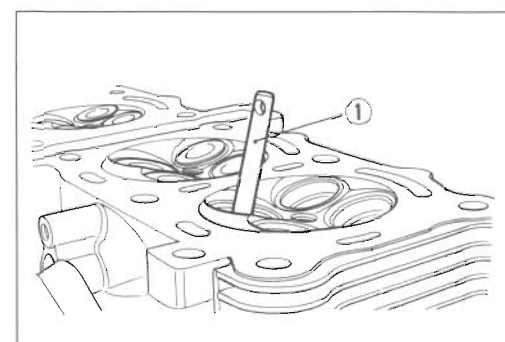
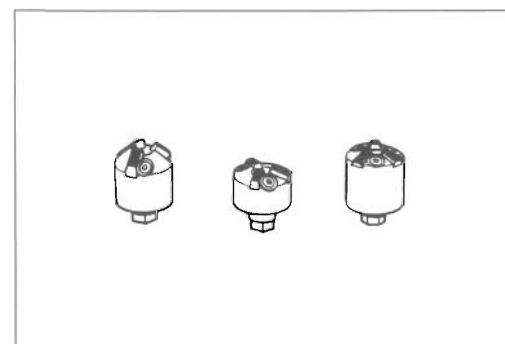
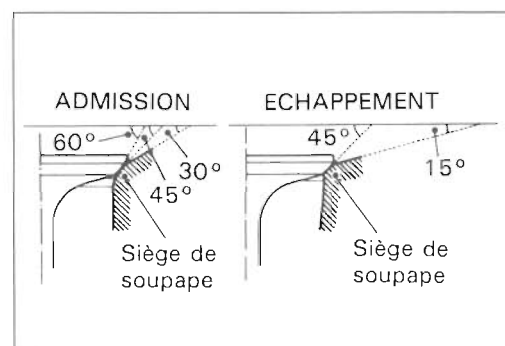
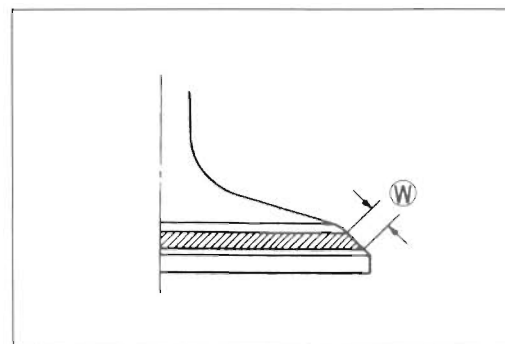
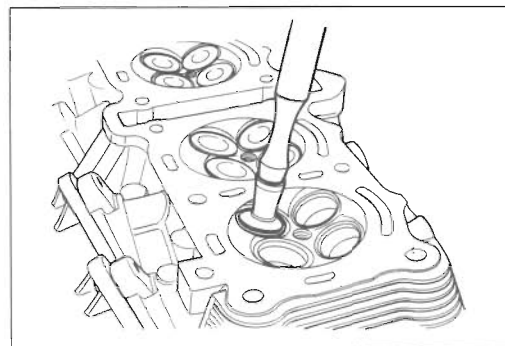
09916-20640: Tige pilote solide (N-100-4,5)

09916-21110: Jeu de fraises de siège de soupape

- Insérer, en tournant légèrement, la tige pilote solide  $\text{\textcircled{1}}$ , afin d'assurer un ajustage à frottement doux. Poser la fraise de siège de soupape à 45°, l'adaptateur et la poignée coulissante.
- Au moyen de la fraise de siège de soupape à 45°, décalaminer et nettoyer le siège en tournant une ou deux fois.
- Contrôler la largeur du siège. Un reconditionnement du siège avec la fraise de siège de soupape à 45° sera nécessaire en cas de formation de piqûres ou de brûlures sur la face du siège.

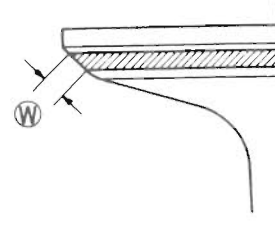
### NOTE:

Découper le siège au minimum, afin d'éviter de remplacer la cale de réglage du poussoir.



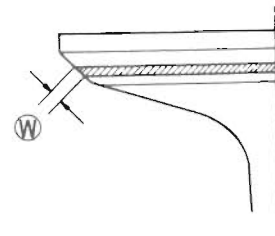
Si la surface de contact est trop haute ou trop large, utiliser la fraise de siège de soupape à 15° (pour le côté échappement) et les fraises de siège de soupape à 30°/60° (pour le côté admission), pour réduire la surface de contact.

Surface de contact trop haute ou trop large sur la face de la soupape.



Si la surface de contact est trop basse ou trop étroite, utiliser la fraise de siège de soupape à 45° pour élever ou élargir la surface de contact.

Surface de contact trop basse ou trop étroite sur la face de la soupape.



- Après avoir rectifié la position et la largeur du siège de soupape, supprimer les ébarbures au moyen de la fraise de siège de soupape à 45°.

#### ATTENTION:

**NE PAS** utiliser de pâte de rodage après avoir effectué la rectification finale. Le siège de soupape devra présenter une surface douce, sans toutefois être polie ou brillante, afin d'assurer une surface d'appui parfaite dans les premières secondes de la mise en marche du moteur.

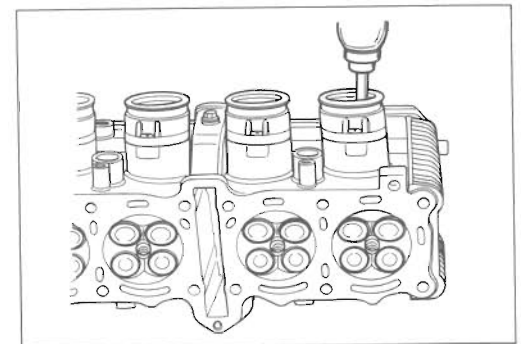
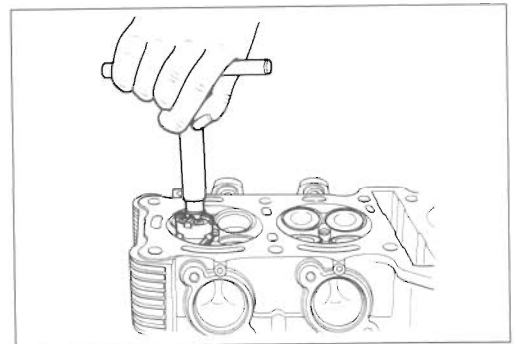
- Nettoyer et remonter la culasse, la soupape et ses organes. Verser de l'essence dans les orifices d'admission et d'échappement pour faire un contrôle de fuite. En cas de fuite, inspecter le siège de soupape et la face de contact et s'assurer de l'absence de toute ébarbures ou autres défauts pouvant nuire à l'étanchéité du siège.

#### AVERTISSEMENT:

Prendre toutes les précautions de sécurité nécessaire lors de la manipulation de l'essence.

#### NOTE:

Après l'entretien des sièges de soupape, vérifier le jeu des poussoirs après avoir remonté la culasse. (Se référer à la page 2-4.)





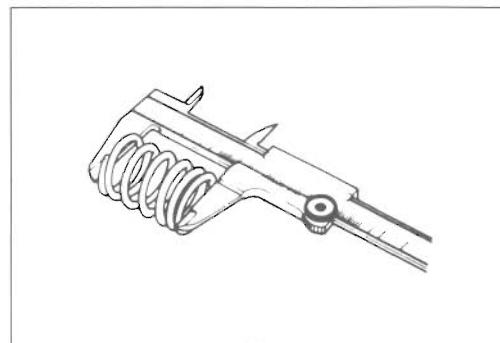
## RESSORT DE SOUPAPE

La tension du ressort de soupape assure l'étanchéité du siège. Un ressort détendu a pour effet de réduire la puissance du moteur et est souvent la cause du broutage provenant du mécanisme de la soupape.

Vérifier la résistance des ressorts en mesurant la hauteur du ressort détendu et la force requise pour les comprimer. Remplacer le ressort lorsque ces valeurs ne sont pas dans les limites spécifiées.

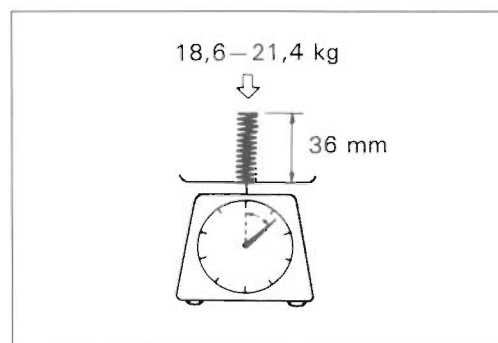
### Hauteur du ressort détendu

Tolérance de service: 40,4 mm



### Tension du ressort de soupape

Valeur nominale: 18,6–21,4 kg/36 mm



## REPOSE

- Huiler chaque joint d'huile et les poser par ajustement pressé avec l'outil de pose de guide de soupape.

**09916-43210: Outil de pose et de dépose de guide de soupape**

### ATTENTION:

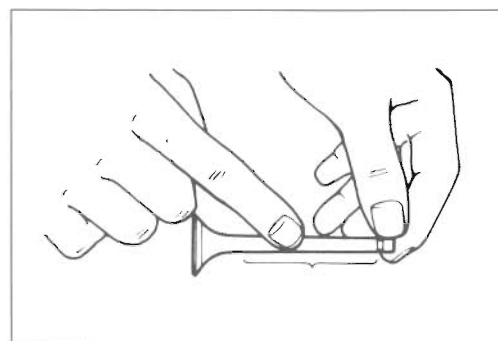
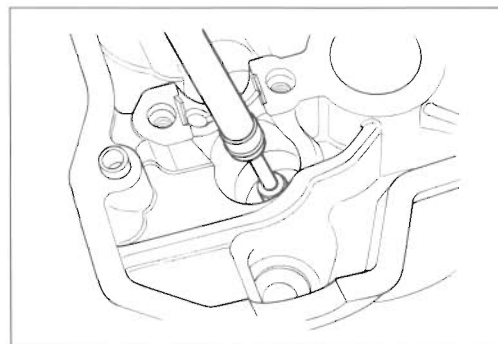
Les joints d'huile ne sont pas réutilisables.

- Poser chaque siège élastique de soupape.
- Introduire les soupapes, après avoir enduit les tiges de lubrifiant au bisulfure de molybdène (SUZUKI MOLY PASTE), sur toute la longueur de la tige, sans interruption.

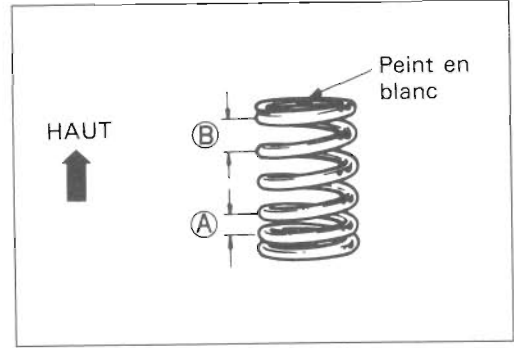
### ATTENTION:

Lors de l'introduction de chaque soupape, veiller à ne pas détériorer la lèvre du joint d'huile.

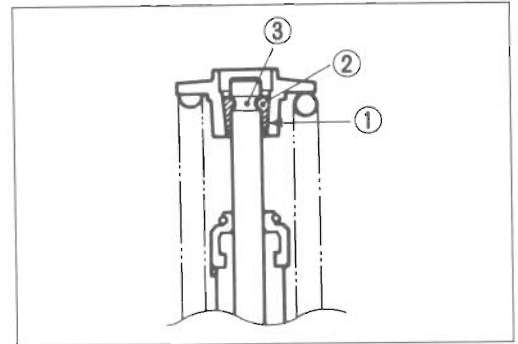
**99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE**



- Remonter le ressort de soupape, la partie étroite (A) orientée vers la culasse. Partie large (B).



- Poser l'anneau de retenue du ressort de soupape et comprimer le ressort avec le lève-soupape. Remonter les goupilles fendues sur l'extrémité de la tige et relâcher le lève-soupape afin que la goupille (1) soit calée entre l'anneau de retenue et la tige. S'assurer que la lèvres arrondie (2) de la goupille soit ajustée avec précision sur la rainure (3) de l'extrémité de la soupape.



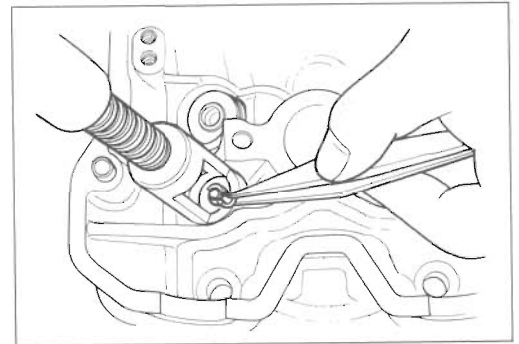
09916-14510: Lève-soupape  
 09916-14520: Poignée de lève-soupape  
 09916-84511: Pincette

**ATTENTION:**

Veiller à remonter correctement chaque ressort, soupape, cale de réglage et poussoir.

**NOTE:**

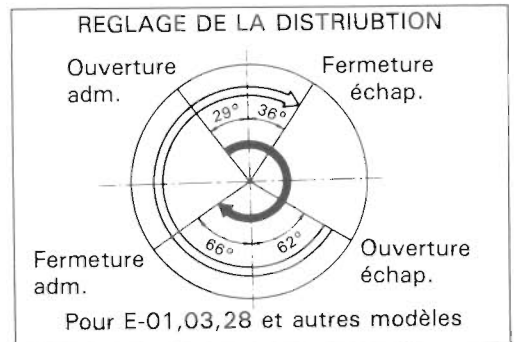
Enduire la cale de réglage et le poussoir d'huile-moteur avant de les reposer.



**ARBRE A CAMES**

L'ovalisation de l'arbre à cames sera contrôlée, ainsi que le degré d'usure de l'arbre et de ses tourillons si le moteur émet un bruit anormal, est sujet à des vibrations ou manque de puissance, tous ces défauts pouvant être causés par l'usure de l'arbre à cames.

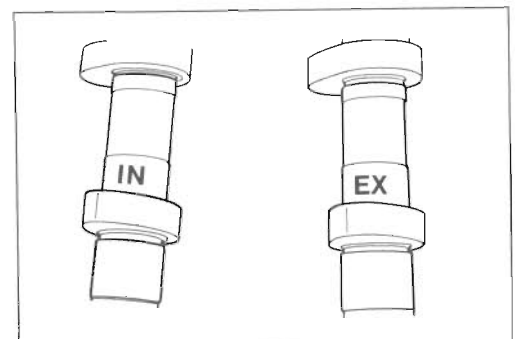
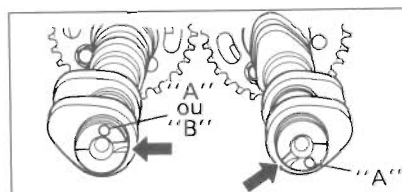
	Ouverture adm.	Fermeture adm.	Ouverture échap.	Fermeture échap.
E-04	10°	67°	63°	18°
E-18,33 et 39	11°	68°	63°	18°



Les deux arbres à cames sont différenciés par les lettres "EX" (échappement) et "IN" (admission).

Les bouts d'arbres à cames sont différenciés par l'entaille, à droite ou à gauche.

	IN.	EX.
E-04	B	A
E-18,33 et 39	A	A
E-01,03,28 et les autres modèles	NIL	NIL



## USURE DE LA CAME

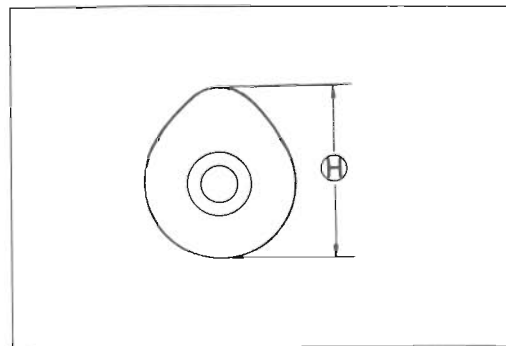
L'usure de la came est souvent la cause d'une mauvaise distribution, réduisant la puissance du moteur. La limite d'usure de la came est spécifiée pour les cames d'admission et d'échappement par la mesure de la hauteur  $H$ , à l'aide d'un micromètre. Remplacer les arbres à cames lorsque la hauteur n'est pas conforme à la tolérance de service.

**09900-20202: Micromètre (25 – 50 mm)**

**Hauteur de la came  $H$**

**Tolérance de service:**

	Cames d'admission	Cames d'échappement
E-01,03,28 et les autres modèles	36,40 mm	36,32 mm
E-04	32,70 mm	34,66 mm
E-18,33, et 39	35,00 mm	34,66 mm



## USURE DU TOURILLON D'ARBRE A CAMES

Contrôler le degré d'usure de chaque tourillon en mesurant le passage d'huile entre le tourillon et l'arbre à cames. Utiliser une jauge plastique ① pour effectuer cette mesure, en se référant à la tolérance de service indiquée ci-dessous.

**Passage d'huile entre le tourillon et l'arbre à cames (ADM. & ECHAP.)**

**Tolérance de service: 0,150 mm**

**09900-22301: Jauge plastique**

**NOTE:**

*Remonter correctement chaque support. (page 3-65.)*

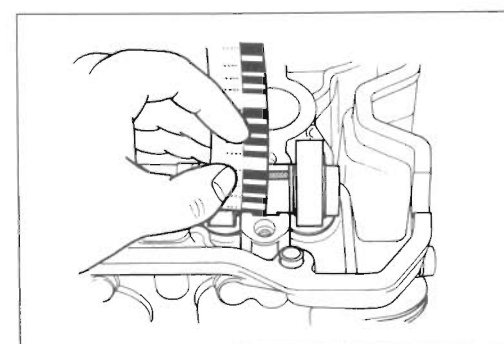
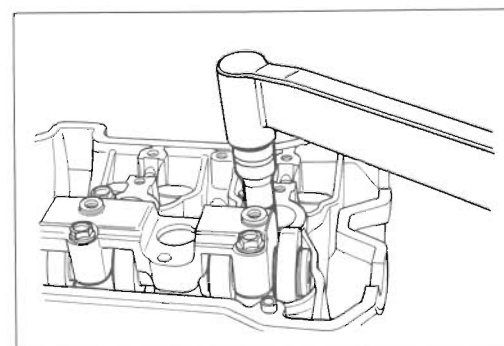
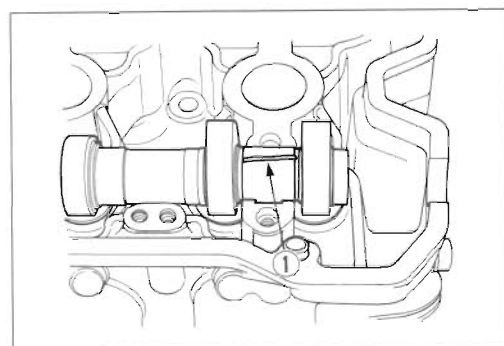
Resserrer de façon uniforme et en diagonale les boulons du couvre-culasse, au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage des boulons: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)**

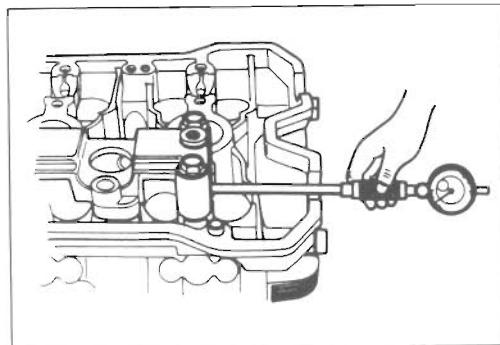
**NOTE:**

*Ne pas faire tourner les arbres à cames avant d'avoir retiré la jauge plastique.*

Enlever les supports d'arbre à came et noter la largeur de la jauge plastique comprimée. Effectuer cette mesure sur la partie la plus large.



Si le passage d'huile entre le tourillon et l'arbre à cames dépasse la tolérance de service, mesurer le diamètre interne du support de tourillon d'arbre à cames et le diamètre interne du support de tourillon d'arbre à cames et le diamètre externe du tourillon d'arbre à cames. Remplacer l'arbre à cames ou la culasse, le cas échéant.



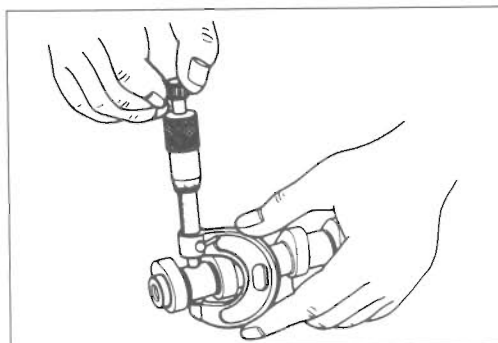
#### Valeur nominale

Diamètre interne du support de tourillon (ADM. & ECHAP.): 22,012–22,025 mm

09900-20205: Micromètre (0–25 mm)

#### Valeur nominale

Diamètre externe du tourillon d'arbre à cames (ADM. & ECHAP.): 21,959–21,980 mm



## OVALISATION DE L'ARBRE A CAMES

Contrôler l'ovalisation au moyen d'un comparateur à cadran. Remplacer l'arbre à cames lorsque l'ovalisation excède la tolérance de service.

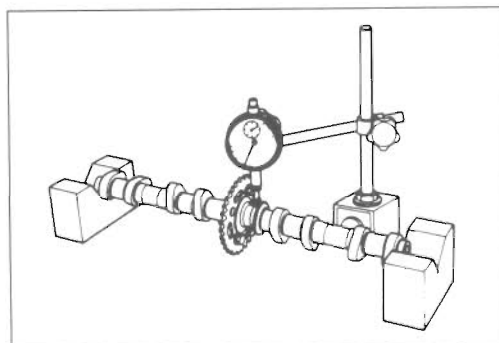
Ovalisation de l'arbre à cames (ADM. & ECHAP.)

Tolérance de service: 0,1 mm

09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm, 10 mm)

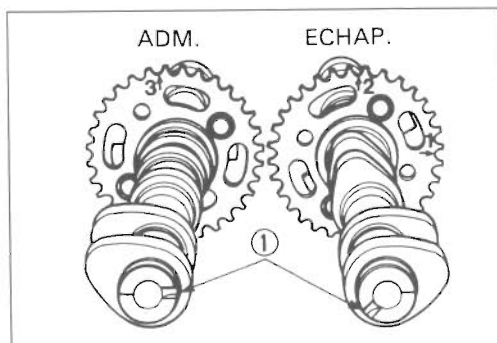
09900-20701: Support magnétique

09900-21304: Bloc en V (100 mm)



## PIGNON DE CAME

La position de chaque pignon de came est déterminée par le numéro "3" et la flèche (sur le pignon ADMISSION) ou les numéros "1" et "2" et la flèche (sur le pignon ECHAPPEMENT) (comme indiqué sur l'illustration), correspondant à l'entaille ① sur l'extrémité droite de chaque arbre à cames.

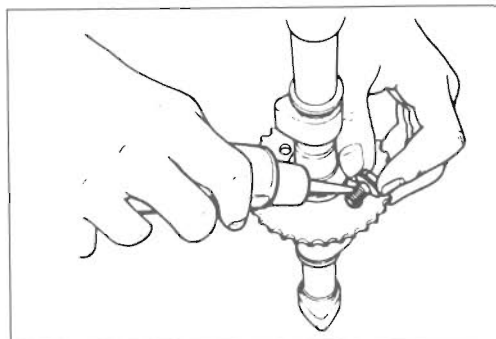


## REPOSE

- Appliquer du produit THREAD LOCK SUPER "1303" sur le filetage des boulons de pignon de came et les resserrer au couple de serrage spécifié.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

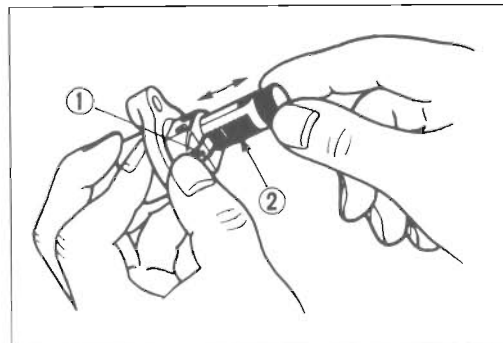
Couple de serrage: 24–26 N·m (2,4–2,6 kg·m)



## TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

La tension de la chaîne de distribution est ajustée par le tendeur de chaîne.

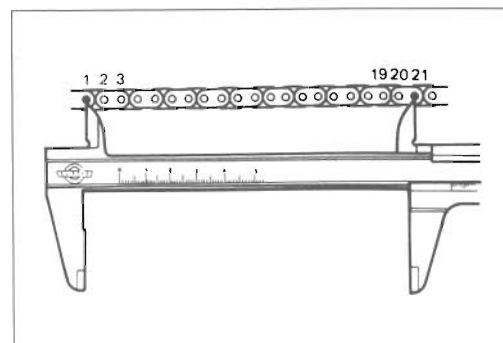
Débloquer le mécanisme à rochet ① et appuyer sur la tige de poussoir ② pour la faire glisser. Remplacer le tendeur de chaîne de distribution en cas de grippage ou de détérioration du mécanisme à rochet.



## LONGUEUR DES 20 PAS DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

Tendre la chaîne à fond et mesurer la longueur des 20 pas de la chaîne, au moyen d'un pied à coulisse. Remplacer celle-ci lorsque la valeur mesurée excède la tolérance de service.

Tolérance de service: 158,0 mm



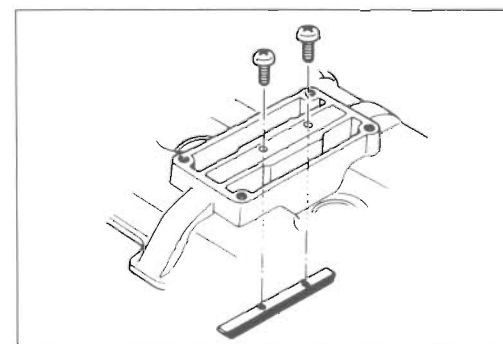
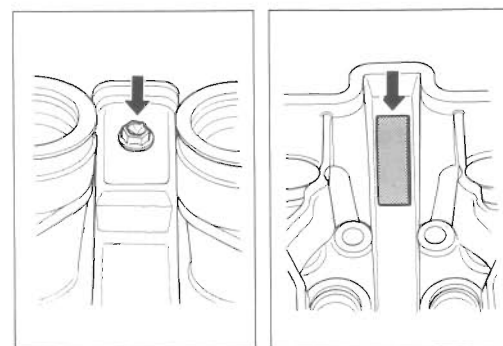
## GUIDE DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

### NOTE:

Lors du remplacement des guides de chaîne de distribution, appliquer du produit SUZUKI THREAD LOCK SUPER "1303" sur le filetage des boulons et des vis.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

Boulon de fixation du guide de chaîne de distribution: 4–7 N·m (0,4–0,7 kg-m)



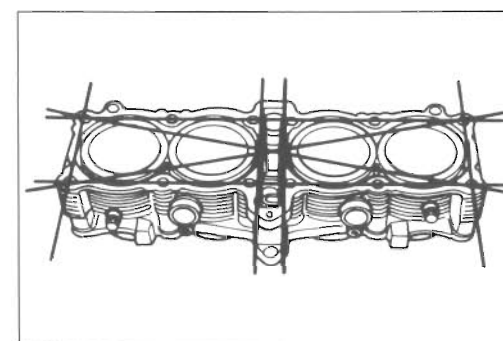
## DEFORMATION DU BLOC-CYLINDRES

Vérifier l'état de la surface à joints du cylindre et mesurer la déformation au moyen d'une règle et d'un calibre d'épaisseur, en mesurant en plusieurs endroits, comme indiqué ci-contre. Remplacer le cylindre lorsque la valeur mesurée la plus élevée excède la tolérance de service.

09900-20803: Calibre d'épaisseur

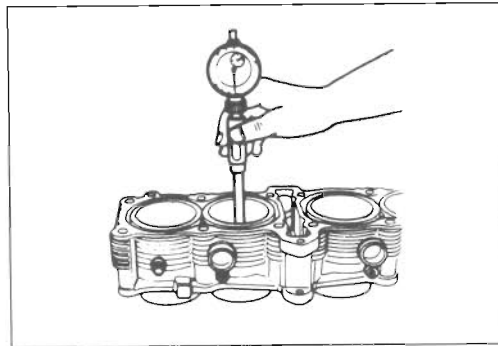
Déformation du cylindre

Tolérance de service: 0,2 mm



## ALESAGE DE CYLINDRE

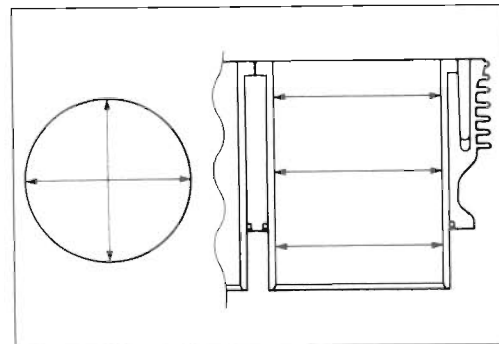
Mesurer le diamètre de l'alésage de cylindre en six endroits. Effectuer une révision complète du cylindre et remplacer le piston par un piston réalésé ou remplacer le cylindre lorsque une des valeurs mesurées excède la tolérance de service. Les autres cylindres doivent également être réalésés, afin d'éviter toute vibration.



### Alésage de cylindre

Tolérance de service: 75,560 mm

09900-20508: Comparateur à cadran pour cylindre

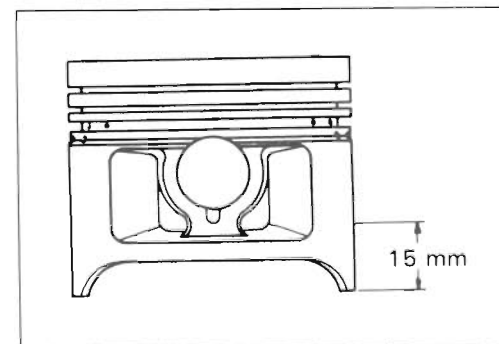


## DIAMETRE DE PISTON

Au moyen d'un micromètre, mesurer le diamètre externe du piston, comme indiqué sur l'illustration ci-contre. Remplacer le piston lorsque la valeur mesurée est inférieure à la tolérance de service.

Tolérance de service: 75,380 mm

09900-20204: Micromètre (75—100 mm)

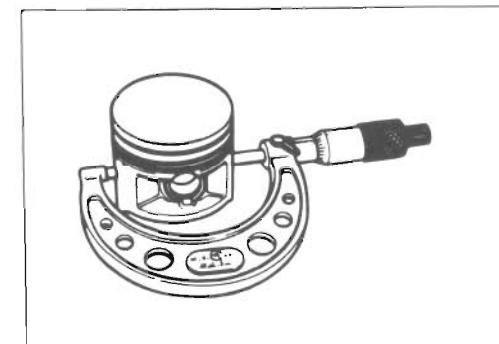


## JEU PISTON/CYLINDRE

Effectuer une révision complète du cylindre ou utiliser un piston réalésé, ou remplacer le cylindre et le piston lorsque le jeu piston/cylindre excède la tolérance de service.

Tolérance de service: 0,12 mm

Diamètre majoré du piston: 0,5, 1,0 mm



## JEU ENTRE LE SEGMENT DE PISTON ET LA GORGE

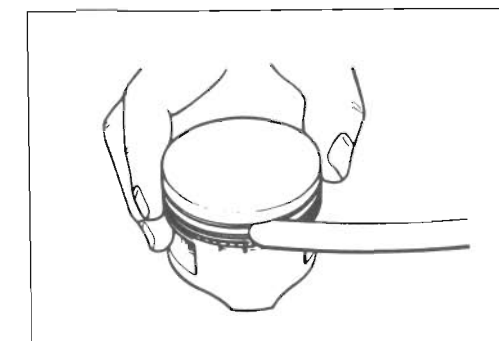
Au moyen d'un calibre d'épaisseur, mesurer le jeu latéral du 1er et du 2ème segment. Remplacer le piston et les segments lorsque la valeur mesurée excède la tolérance de service.

09900-20803: Calibre d'épaisseur

Jeu entre le segment de piston et la gorge

Tolérance de service:

1er et 2ème: 0,18 mm

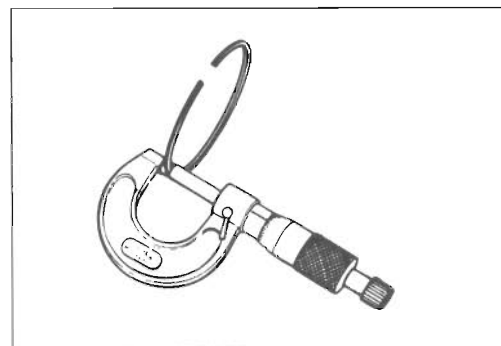


**Largeur de la gorge de segment du piston**

Valeur nominale 1er et 2ème: 1,03–1,05 mm  
Huile : 2,01–2,03 mm

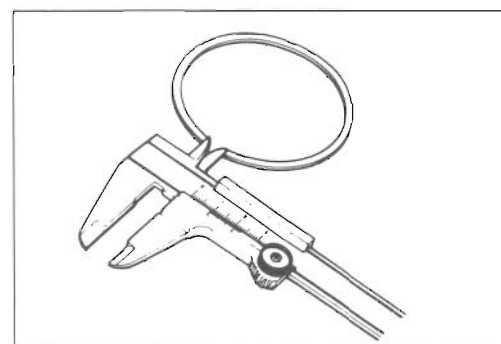
**Epaisseur du segment de piston**

Valeur nominale  
1er et 2ème: 0,97–0,99 mm

**OUVERTURE ET COUPURE DU SEGMENT DE PISTON**

Avant le remontage des segments de piston, mesurer l'ouverture et la coupure de chaque segment de piston, au moyen d'un pied à coulisse. Reposer ensuite les segments et mesurer la coupure de chaque segment, au moyen d'un calibre d'épaisseur.

Remplacer tout segment dont la coupure excède la tolérance de service.

**Ouverture de segment de piston**

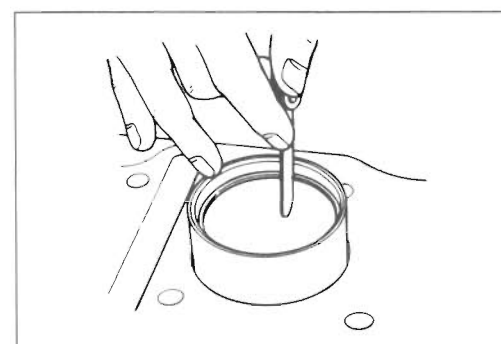
Tolérance de service 1er : 8,9 mm  
2ème: 6,8 mm

09900-20102: Pied à coulisse

**Coupure du segment de piston**

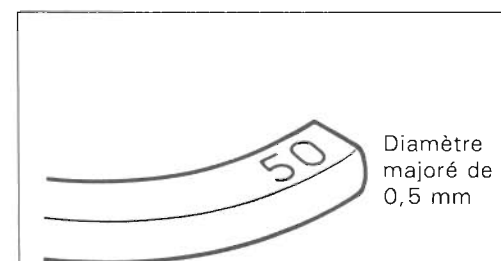
Tolérance de service  
1er et 2ème: 0,5 mm

09900-20803: Calibre d'épaisseur

**Segment de piston à diamètre majoré**

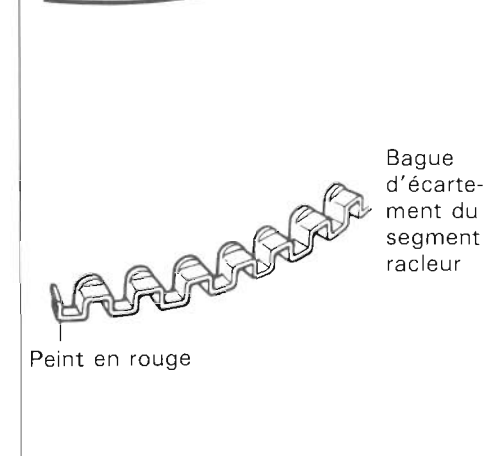
Le type suivant de segment de piston à diamètre majoré est utilisé.

DIAMETRE MAJORE	1er	2ème
Diamètre majoré de 0,5 mm	50	50

**Segment racleur à diamètre majoré**

Le type suivant de segment racleur à diamètre majoré est utilisé.

DIAMETRE MAJORE	COULEUR
STANDARD	NEANT
Diamètre majoré de 0,5 mm	Rouge

**Glissière à diamètre majoré**

Mesurer le diamètre externe pour déterminer le diamètre majoré.

## AXE DE PISTON ET ALESAGE DE PISTON

Au moyen d'une jauge d'alésage, mesurer le diamètre interne d'alésage de l'axe de piston. Mesurer ensuite le diamètre externe de l'axe de piston avec un micromètre. Si la différence entre ces deux mesures excède la tolérance de service, remplacer le piston et l'axe de piston.

**Diamètre interne d'axe de piston**

**Tolérance de service: 20,030 mm**

**09900-20602: Comparateur à cadran (1/1000 mm, 1 mm)**

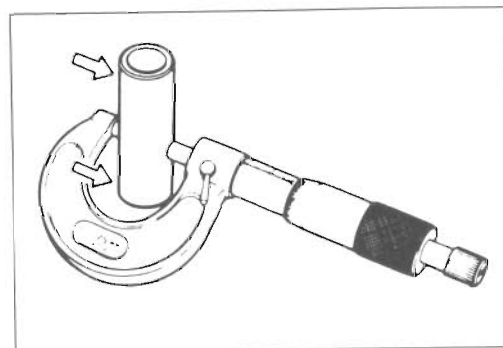
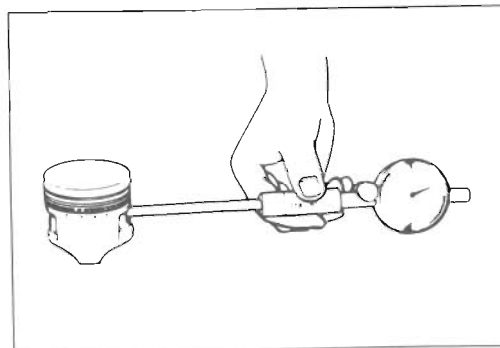
**09900-22403: Jauge à alésage (18–35 mm)**

Au moyen d'un micromètre, mesurer le diamètre externe de l'axe de piston, en trois endroits.

**Diamètre externe de l'axe de piston**

**Tolérance de service: 19,980 mm**

**09900-20205: Micromètre (0–25 mm)**



## DIAMETRE INTERNE DU PIED DE BIELLE

Au moyen d'une jauge à alésage, mesurer le diamètre interne du pied de bielle.

**09900-20602: Comparateur à cadran (1/1000 mm, 1 mm)**

**09900-22403: Jauge à alésage (18–35 mm)**

**Diamètre interne du pied de bielle**

**Tolérance de service: 20,040 mm**

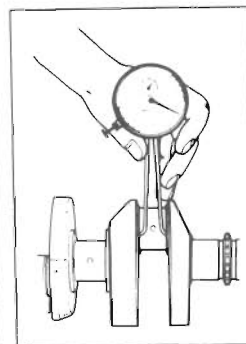
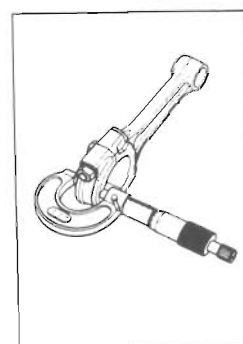
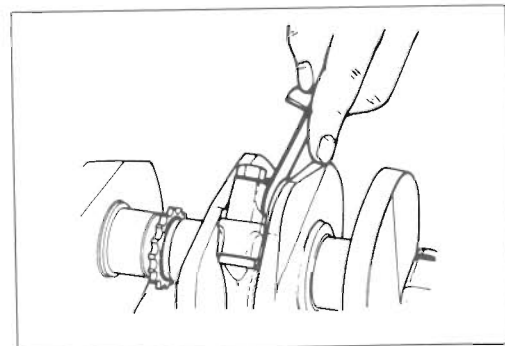
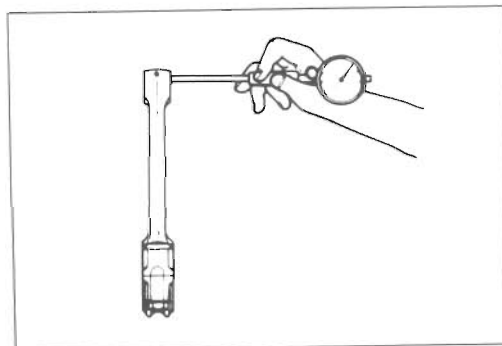
Si la mesure du diamètre interne du pied de bielle excède la tolérance de service, remplacer la bielle.

## JEU LATÉRAL DE LA TÊTE DE BIELLE

Mesurer le jeu latéral de la tête de bielle au moyen d'un calibre d'épaisseur. Si la mesure excède la tolérance de service, remplacer la bielle ou le vilebrequin.

**Tolérance de service: 0,3 mm**

**09900-20803: Calibre d'épaisseur**



**Valeur nominale**

**Largeur de la tête de bielle: 20,95–21,00 mm**

**Valeur nominale**

**Largeur du maneton: 21,10–21,15 mm**

**09900-20205: Micromètre (0–25 mm)**

**09900-20605: Micromètre à cadran (10–34 mm)**



## SELECTION DES PALIERS DE MANETON-BIELLE

- Enlever les boulons de chapeau de palier et frapper légèrement avec un marteau en plastique pour enlever le chapeau.
- Déposer les tiges et les marquer pour identifier la position du cylindre.
- Inspecter la surface du palier pour s'assurer de l'absence de toute trace de fusion, de piqûres, brûlures ou autres défauts. Remplacer les paliers, le cas échéant.
- Placer la jauge plastique le long du maneton, en évitant le trou d'huile, au point mort haut ou au point mort bas, comme indiqué sur l'illustration.
- Resserrer les boulons de chapeau, une fois au couple de serrage initial et une fois au couple de serrage final.

**Couple de serrage initial: 32–37 N·m (3,2–3,7 kg·m)**

**Couple de serrage final : 65–68 N·m (6,5–6,8 kg·m)**

**09900-22301: Jauge plastique**

### NOTE:

*Lors de la repose du chapeau de palier sur le maneton, veiller à différencier l'extrémité avant de l'extrémité arrière.*

### NOTE:

*Ne jamais tourner le vilebrequin ou la bielle lorsque la jauge plastique est introduite.*

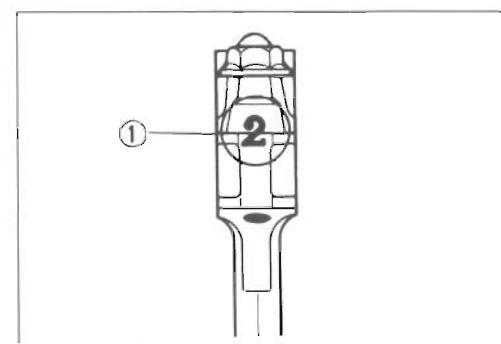
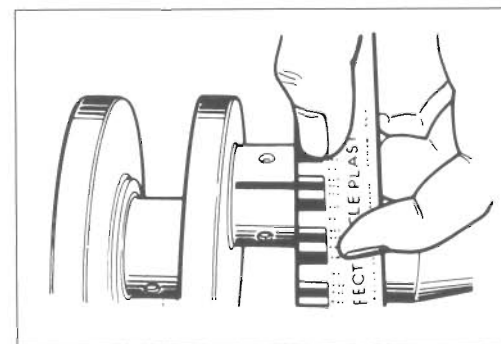
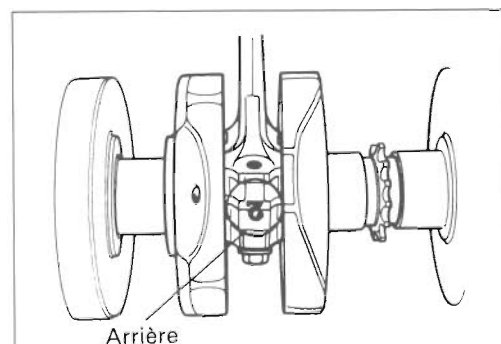
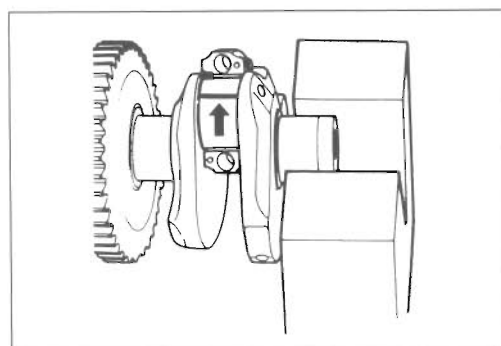
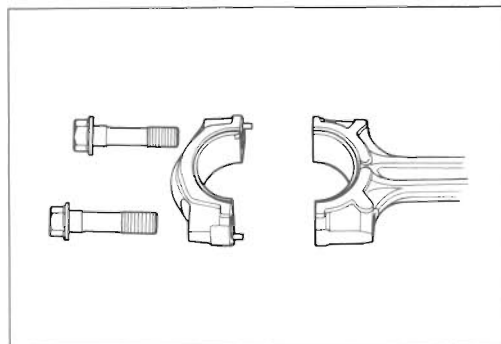
- Enlever les chapeaux et mesurer la largeur de la jauge plastique. Effectuer cette mesure sur l'endroit le plus large.

**Passage d'huile du palier de maneton**

**Valeur nominale: 0,032–0,056 mm**

**Tolérance de service: 0,080 mm**

- Si le passage d'huile excède la tolérance de service, sélectionner le palier correspondant en se référant au tableau de sélection des paliers.
- Vérifier le numéro de code de diamètre interne de la bielle ①, "1" ou "2".



- Vérifier le numéro de code de diamètre externe du maneton ②, "1", "2" ou "3".

Tableau de sélection de paliers

	Code	Diamètre externe de maneton ②		
		1	2	3
Diamètre interne de bielle ①	1	Vert	Noir	Marron
	2	Noir	Marron	Jaune

Diamètres internes de bielle

Code	Diamètre interne
1	41,000–41,008 mm
2	41,008–41,016 mm

Diamètres externes de maneton

Code	Diamètre externe
1	37,992–38,000 mm
2	37,984–37,992 mm
3	37,976–37,984 mm

09900-20202: Micromètre (25–50 mm)

Epaisseur des roulements

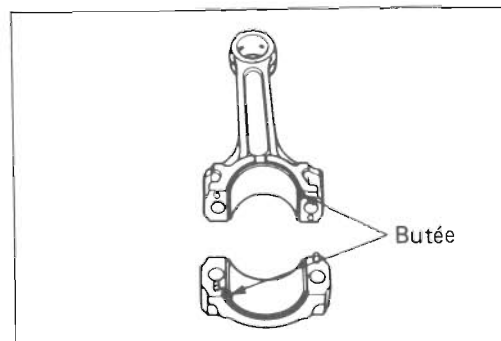
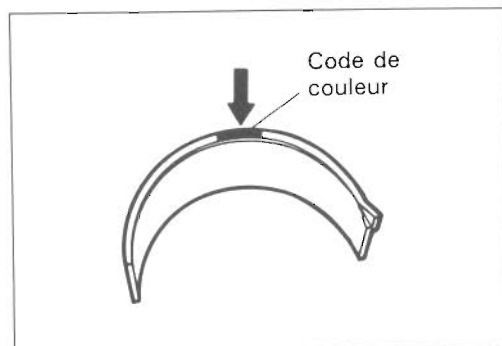
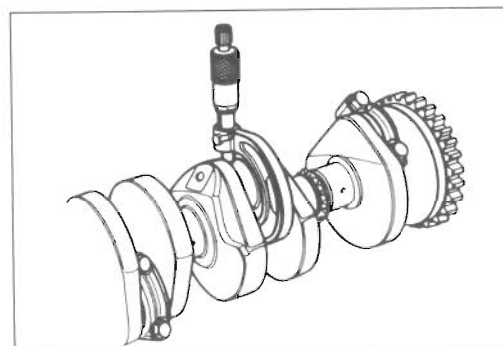
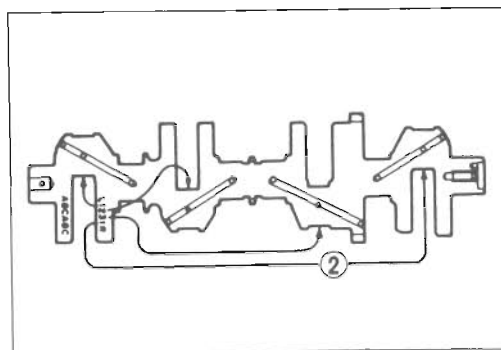
Couleur (N° de pièce)	Epaisseur
Vert (12164-46E01-0A0)	1,480–1,484 mm
Noir (12164-46E01-0B0)	1,484–1,488 mm
Marron (12164-46E01-0C0)	1,488–1,492 mm
Jaune (12164-46E01-0D0)	1,492–1,496 mm

ATTENTION:

Toujours remplacer l'ensemble des roulements.

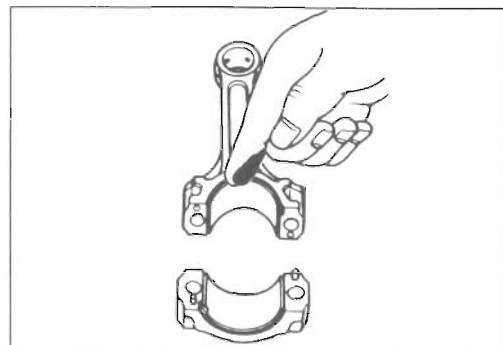
REMONTAGE DES PALIERS

- Lors du remontage des paliers sur le chapeau et la bielle, veiller à installer la butée en premier lieu, avant d'introduire l'autre extrémité.



- Enduire d'huile-moteur ou de lubrifiant SUZUKI MOLY PASTE le maneton et la surface du palier.

#### 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

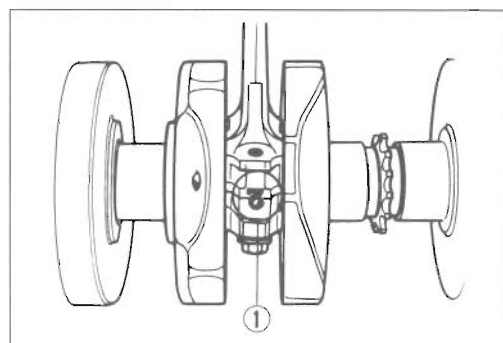


- Lors de la repose de la bielle sur le vilebrequin, s'assurer que le numéro ① sur la bielle est orienté vers l'arrière.
- Resserrer les boulons de chapeau de palier au couple de serrage spécifié.

Couple de serrage initial: 32–37 N·m (3,2–3,7 kg·m)

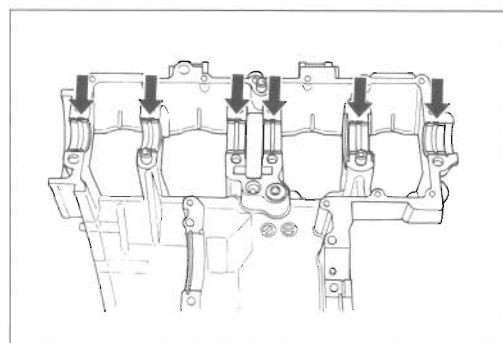
Couple de serrage final : 65–68 N·m (6,5–6,8 kg·m)

- Vérifier la rotation de la bielle.



### SELECTION DES PALIERS DE CARTER-MOTEUR-VILEBREQUIN

- Inspecter chaque palier des deux moitiés de carter.

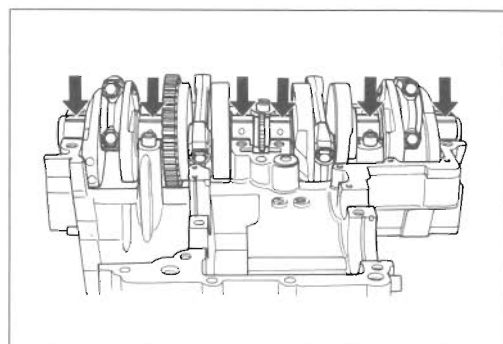


- Placer la jauge plastique sur chaque tourillon de vilebrequin.

#### 09900-22301: Jauge plastique

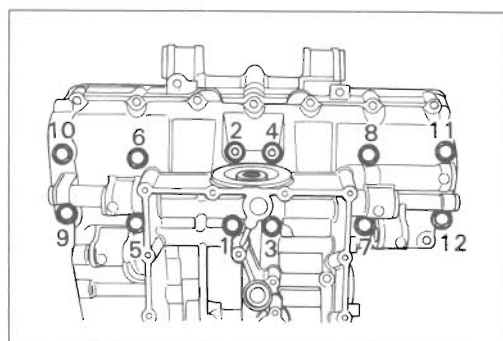
##### NOTE:

*Ne pas placer la jauge plastique sur le trou d'huile et ne pas tourner le vilebrequin lorsque la jauge plastique est posée.*



- Joindre les deux moitiés de carter-moteur et resserrer les boulons au couple de serrage spécifié, dans l'ordre indiqué.

Couple de serrage	Serrage initial	Serrage final
Boulon de 9 mm	13 N·m (1,3 kg·m)	24–28 N·m (2,4–2,8 kg·m)

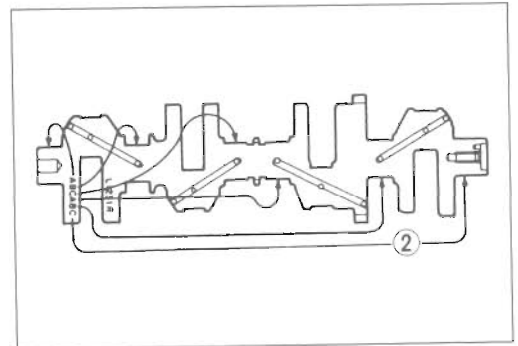
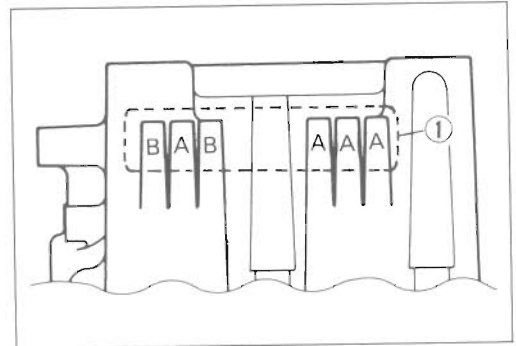
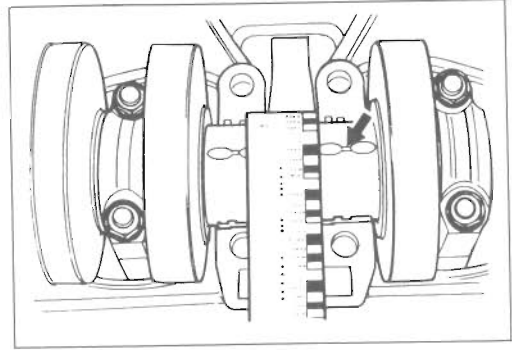


- Déposer la partie inférieure du carter-moteur et mesurer la largeur de la jauge plastique comprimée.

**Passage d'huile du roulement de tourillon**  
**Valeur nominale: 0,020 – 0,044 mm**

**Tolérance de service: 0,08 mm**

- Si la largeur maximale excède la tolérance de service, remplacer l'ensemble des roulements, en se référant au tableau de sélection.
- Contrôler le code de diamètre interne du tourillon ①, "A" ou "B", poinçonné sur la partie arrière du carter-moteur supérieur.
- Contrôle le code de diamètre externe du tourillon ②, "A", "B" ou "C", poinçonné sur le vilebrequin.



**Tableau de sélection**

	Code	Diamètre externe de vilebrequin ②		
		A	B	C
Diamètre interne de carter-moteur ①	A	Vert	Noir	Marron
	B	Noir	Marron	Jaune

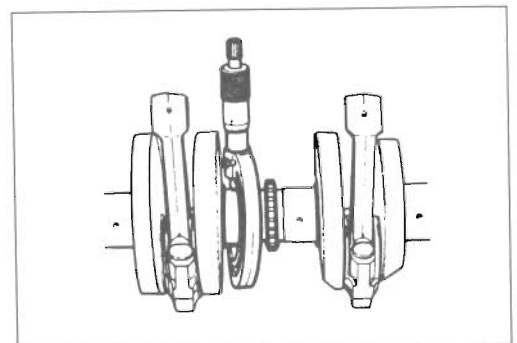
**Diamètre interne de carter-moteur**

Code	Diamètre interne
A	37,000 – 37,008 mm
B	37,008 – 37,016 mm

**Diamètre externe de tourillon de vilebrequin**

Code	Diamètre externe
A	33,992 – 34,000 mm
B	33,984 – 33,992 mm
C	33,976 – 33,984 mm

09900-20202: Micromètre (25 – 50 mm)



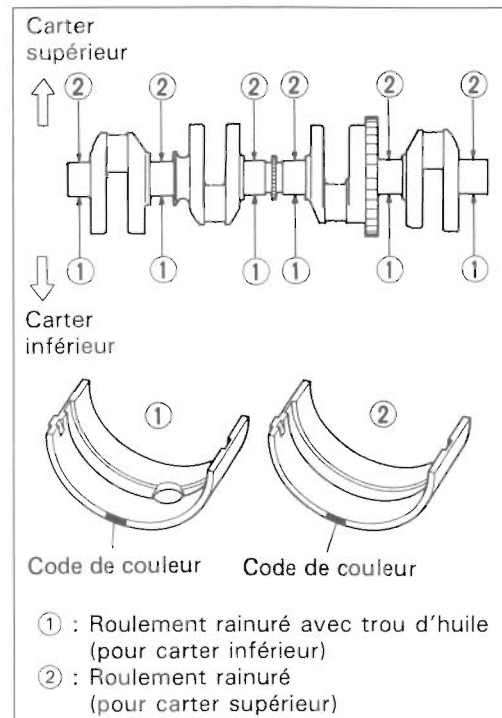
**Épaisseur des paliers****(Roulement rainuré avec trou d'huile ... Pour carter inférieur)**

Couleur (N° de pièce)	Épaisseur
Vert (12229-17E00-0A0)	1,486 – 1,490 mm
Noir (12229-17E00-0B0)	1,490 – 1,494 mm
Marron (12229-17E00-0C0)	1,494 – 1,498 mm
Jaune (12229-17E00-0D0)	1,498 – 1,502 mm

**NOTE:**

\* Les roulements rainurés sont identiques aux roulements rainurés avec trou d'huile.

\* Les numéros de ces roulements commencent par 12229-17E10-XXX (Roulement rainuré).

**JEU DE POUSSEE AXIALE DU VILEBREQUIN**

- Installer le vilebrequin, le roulement de butée droit et le roulement de butée gauche dans le carter supérieur et mesurer avec un calibre d'épaisseur le jeu de poussée axiale du côté gauche.

Ⓡ : Roulement de butée droit

Ⓛ : Roulement de butée gauche

**NOTE:**

Repousser le vilebrequin vers la gauche, afin d'éliminer tout jeu de poussée sur le roulement de butée droit.

**Jeu de poussée axiale**

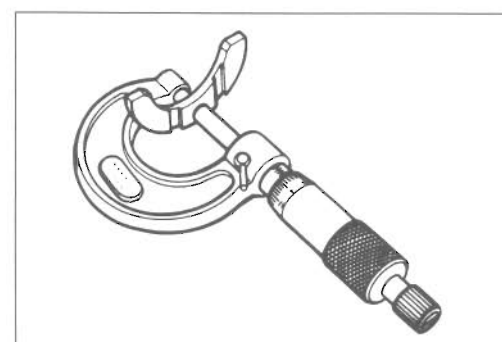
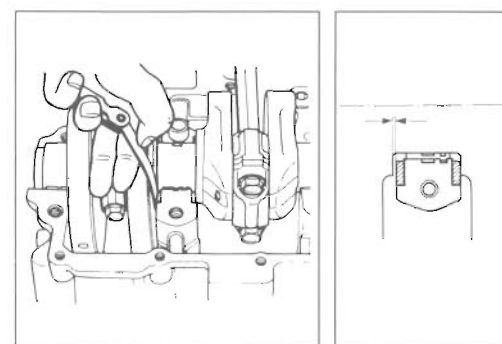
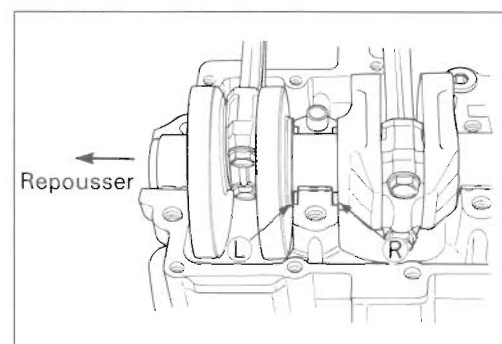
Valeur nominale: 0,055 – 0,110 mm

Si le jeu de poussée axiale excède la tolérance de service, ajuster le jeu selon la procédure suivante:

- Enlever le roulement de butée droit et mesurer l'épaisseur avec un micromètre. Si l'épaisseur de ce roulement de butée n'est pas conforme, remplacer le roulement et mesurer à nouveau le jeu.

**Épaisseur du roulement de butée droit**

Valeur nominale: 2,425 – 2,450 mm



- Si le jeu du roulement de butée droit est conforme, reposer le roulement et enlever le roulement de butée gauche.
- Mesurer le jeu avec un calibre d'épaisseur, comme indiqué sur l'illustration, avant de reposer le roulement de butée gauche et sélectionner le roulement approprié dans le tableau ci-dessous.

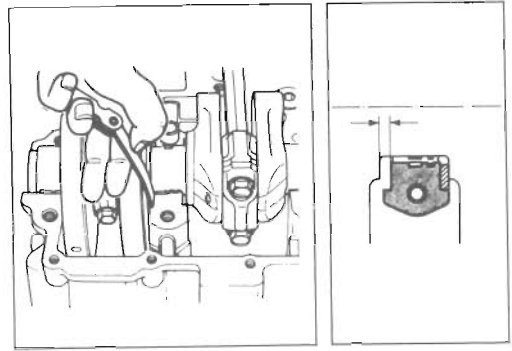


Tableau de sélection de roulement de butée

Jeu avant la repose du roulement de butée gauche	Couleur (N° de pièce)	Epaisseur du roulement de butée	Jeu de poussée
2,560–2,585 mm	Blanc (12228-17E00-0F0)	2,475–2,500 mm	0,060–0,110 mm
2,535–2,560 mm	Jaune (12228-17E00-0E0)	2,450–2,475 mm	0,060–0,110 mm
2,510–2,535 mm	Vert (12228-17E00-0D0)	2,425–2,450 mm	0,060–0,110 mm
2,485–2,510 mm	Bleu (12228-17E00-0C0)	2,400–2,425 mm	0,060–0,110 mm
2,460–2,485 mm	Noir (12228-17E00-0B0)	2,375–2,400 mm	0,060–0,110 mm
2,430–2,460 mm	Rouge (12228-17E00-0A0)	2,350–2,375 mm	0,055–0,110 mm

- Après avoir sélectionné le roulement de butée gauche, le reposer et mesurer le jeu de poussée axial.

**NOTE:**

Le roulement de butée droit est identique au roulement de butée gauche VERT (12228-17E00-0D0).

**OVALISATION DU VILEBREQUIN**

Placer le vilebrequin sur un support en V, comme indiqué sur l'illustration, les deux tourillons d'extrémité sur le support. Installer le comparateur à cadran et tourner lentement le vilebrequin pour mesurer l'ovalisation. Remplacer le vilebrequin si l'ovalisation excède la tolérance de service.

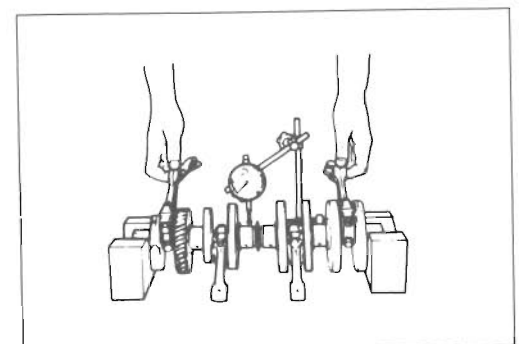
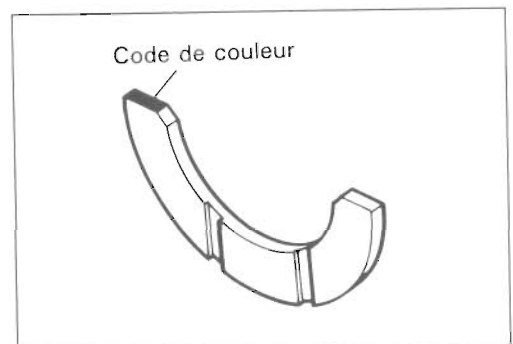
09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm, 10 mm)

09900-20701: Support magnétique

09900-21304: Support (100 mm)

Ovalisation du vilebrequin

Tolérance de service: 0,05 mm



## RESSORT-DIAPHRAGME D'EMBRAYAGE

Mesurer la hauteur de chaque ressort-diaphragme détendu avec un pied à coulisse et remplacer le ressort si la hauteur n'est pas conforme aux spécifications.

09900-20102: Pied à coulisse

Tolérance de service: 3,1 mm

## PLATEAU MENANT ET PLATEAU MENE D'EMBRAYAGE

Mesurer l'épaisseur totale des plateaux menant et mené d'embrayage, après avoir appliqué une force de compression de 5 kg.

### NOTE:

Essuyer les plateaux menant et mené d'embrayage avec un chiffon propre pour éliminer toute trace d'huile-moteur et les poser sur un marbre, l'un sur l'autre. Si l'épaisseur totale des plateaux menant et mené n'est pas conforme aux spécifications, remplacer les plateaux menants ou mesurer l'épaisseur de chaque plateau menant et la déformation du plateau mené.

Epaisseur totale des plateaux menant et mené	$48,9 \pm 0,4$ mm, avec une charge de 5 kg
--	--

### NUMEROS DES PIECES

21400-40C00: Ensemble plateaux d'embrayage

21441-48B00: Plateau menant d'embrayage N° 1

21442-46E00: Plateau menant d'embrayage N° 2

21451-48B00: Plateau mené d'embrayage

(Le plateau menant d'embrayage N° 2 n'est pas compris dans l'ensemble plateaux d'embrayage.)

Mesurer l'épaisseur de chaque plateau menant d'embrayage avec un pied à coulisse. Si l'épaisseur ne correspond pas aux spécifications, remplacer le plateau par un neuf.

09900-20102: Pied à coulisse

Epaisseur nominale: (Plateaux menants N° 1 et N° 2)  
2,52 – 2,68 mm

Mesurer la déformation de chaque plateau mené, avec un calibre d'épaisseur.

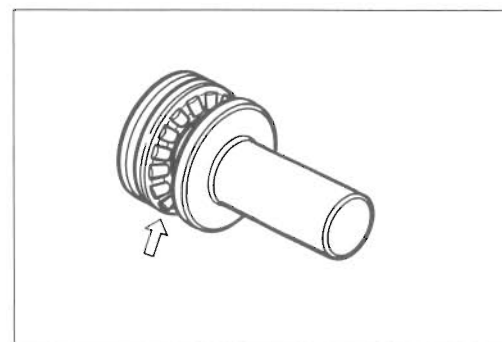
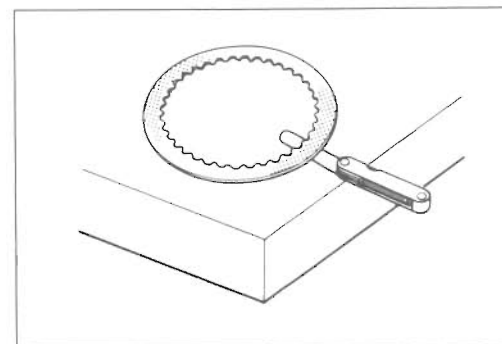
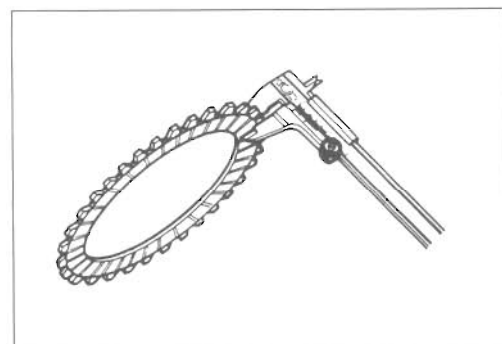
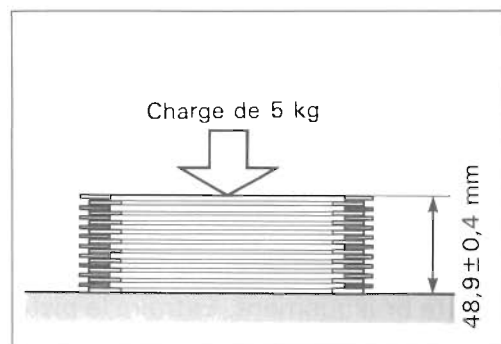
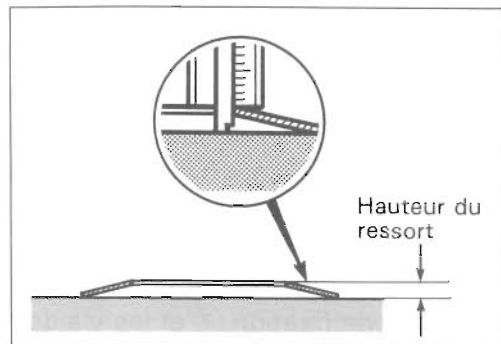
Remplacer les plateaux menants dont la déformation dépasse la tolérance de service.

09900-20803: Calibre d'épaisseur

Tolérance de service: 0,1 mm

## BUTEE DE DEBRAYAGE

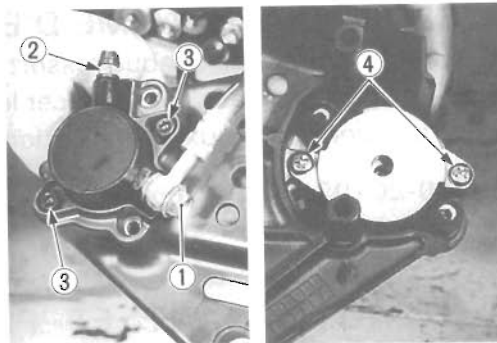
Inspecter la butée de débrayage pour s'assurer de l'absence de toute anomalie, en particulier de fissures, et décider si la butée peut être réutilisée ou remplacée par une neuve. La douceur d'embrayage et de débrayage dépend de l'état de cette butée.



## CYLINDRE DE DEBRAYAGE

### DEMONTAGE

- Déposer le levier de changement de vitesses et le couvercle du pignon de moteur. (Se référer à la page 3-6).
- Déposer la conduite hydraulique d'embrayage après avoir enlevé le boulon raccord ①.
- Déposer le purgeur d'air ②.
- Déposer le cylindre de débrayage après avoir enlevé les boulons de fixation ③ et les vis de retenue du piston ④.

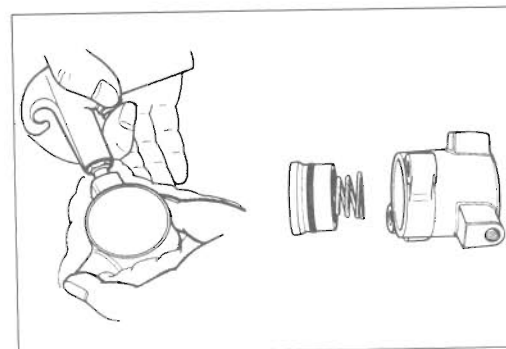


### NOTE:

Veiller à ce que la motocyclette soit exempte de toute trace de liquide d'embrayage.

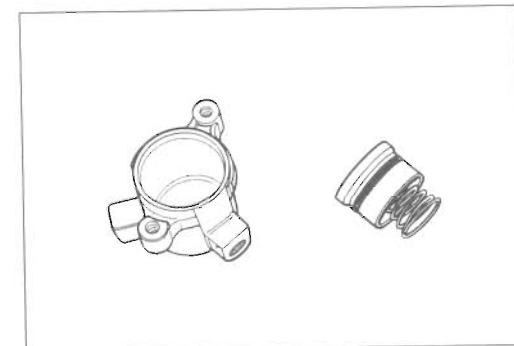
Ce liquide provoque une réaction chimique au contact de la peinture, des matières plastiques, des pièces en caoutchouc, etc.

- Placer un chiffon sur le piston afin d'éviter qu'il ne ressorte brusquement. Extraire le piston au moyen d'un pistolet pneumatique.



### ATTENTION:

Ne pas appliquer de l'air à haute pression sur le piston afin d'éviter tout risque de détérioration.



### INSPECTION

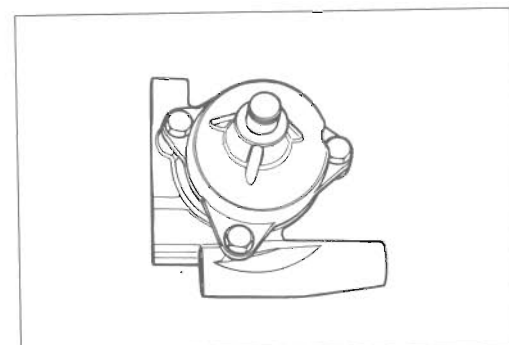
Inspecter la surface de glissement du cylindre d'embrayage et s'assurer qu'elle est exempte de toute trace d'entailles, rayures ou autres défauts. Inspecter le joint d'huile pour s'assurer qu'il n'est pas usé ou détérioré. Inspecter la surface du piston pour vérifier l'absence de toute rayure ou autres défauts.

### REMONTAGE

Remonter le cylindre d'embrayage en inversant la procédure de démontage et en observant les instructions suivantes:

### ATTENTION:

- \* Nettoyer les pièces du cylindre d'embrayage avec du liquide de frein propre, avant le remontage.
- \* Ne jamais utiliser de dissolvant ou d'essence pour nettoyer ces pièces.
- \* Enduire de liquide de frein la surface de glissement du cylindre et le piston à introduire dans l'alésage du cylindre.
- \* Purger l'air du système après le remontage.  
(Se référer à la page 2-11.)  
(Se référer à la page 7-58 en ce qui concerne le maître-cylindre d'embrayage.)



## POMPE A HUILE

### ATTENTION:

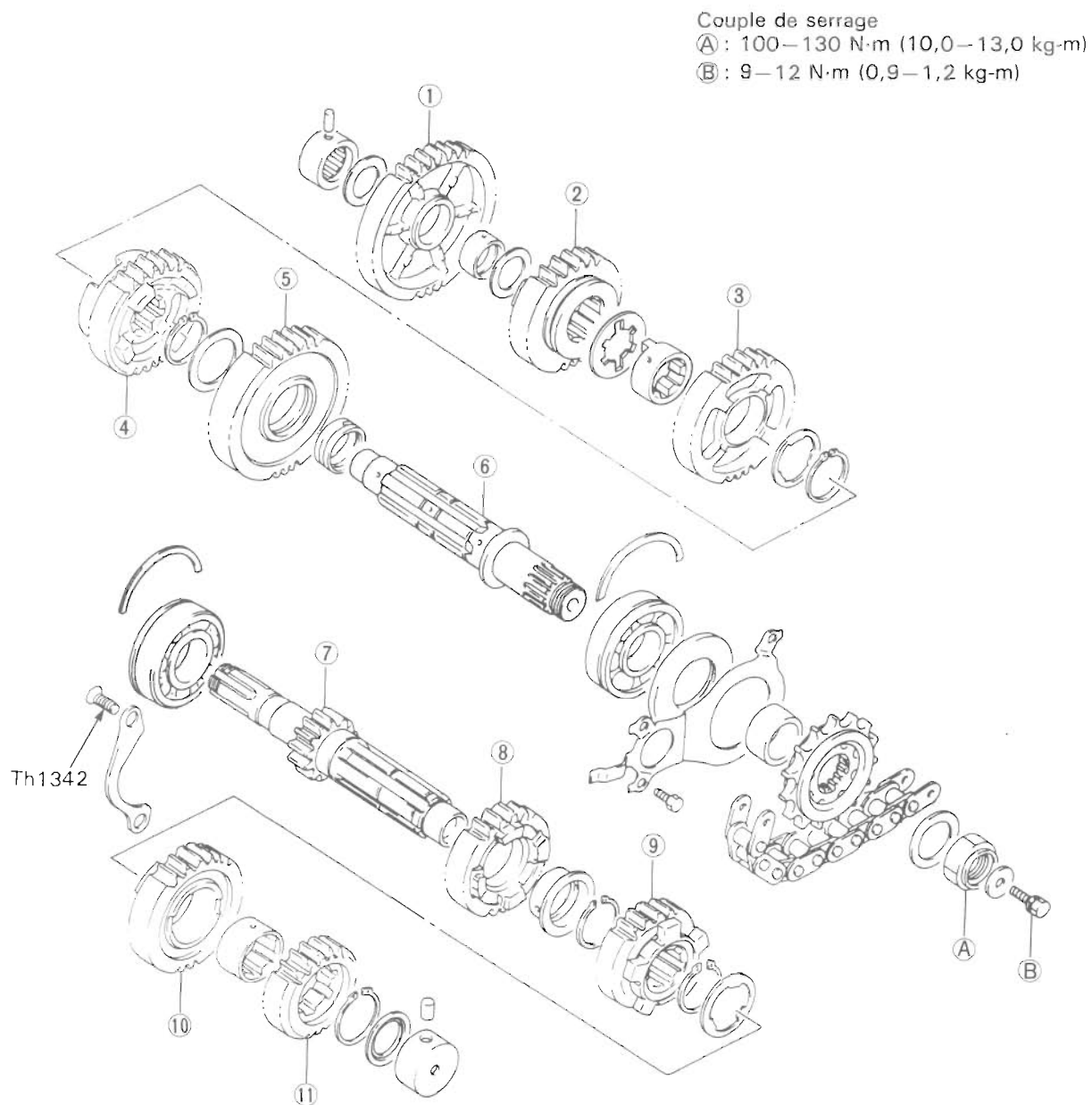
Ne pas tenter de démonter la pompe à huile, qui est du type sans entretien.



## BOITE DE VITESSES

## DEMONTAGE

- Démontez le boîtier de vitesses comme indiqué sur l'illustration.



- ① Engrenage mené de première
- ② Engrenage mené de quatrième
- ③ Engrenage mené de troisième
- ④ Engrenage mené de cinquième ✓
- ⑤ Engrenage mené de deuxième ✓
- ⑥ Arbre d'entraînement
- ⑦ Arbre de renvoi/engrenage menant de première
- ⑧ Engrenage menant de quatrième ✓
- ⑨ Engrenage menant de troisième ✓
- ⑩ Engrenage menant de cinquième
- ⑪ Engrenage menant de deuxième

Th1342: Appliquer du THREAD LOCK "1342".

**REMONTAGE**

Remonter l'arbre de renvoi et l'arbre d'entraînement dans l'ordre inverse du démontage, en observant les points suivants:

**NOTE:**

- \* Avant de remonter les engrenages, faire tourner le roulement à la main pour contrôler la rotation et s'assurer de l'absence de tout bruit anormal. Remplacer le roulement, le cas échéant.
- \* Avant de remonter les engrenages, enduire de lubrifiant au bisulfure de molybdène ou d'huile-moteur l'arbre d'entraînement et l'arbre de renvoi.
- \* Avant de remonter le joint d'huile, enduire de graisse la lèvre du joint d'huile.

**99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE**

**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

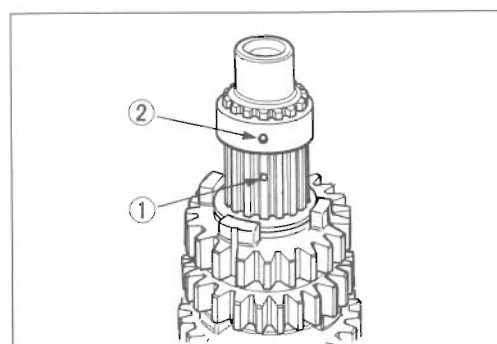
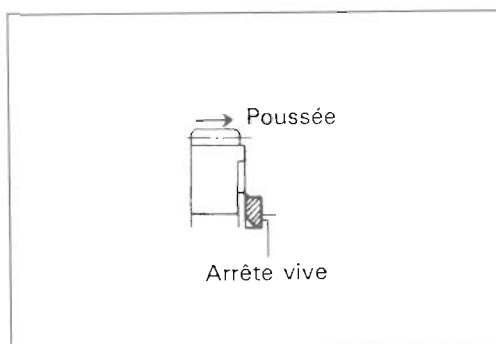
**ATTENTION:**

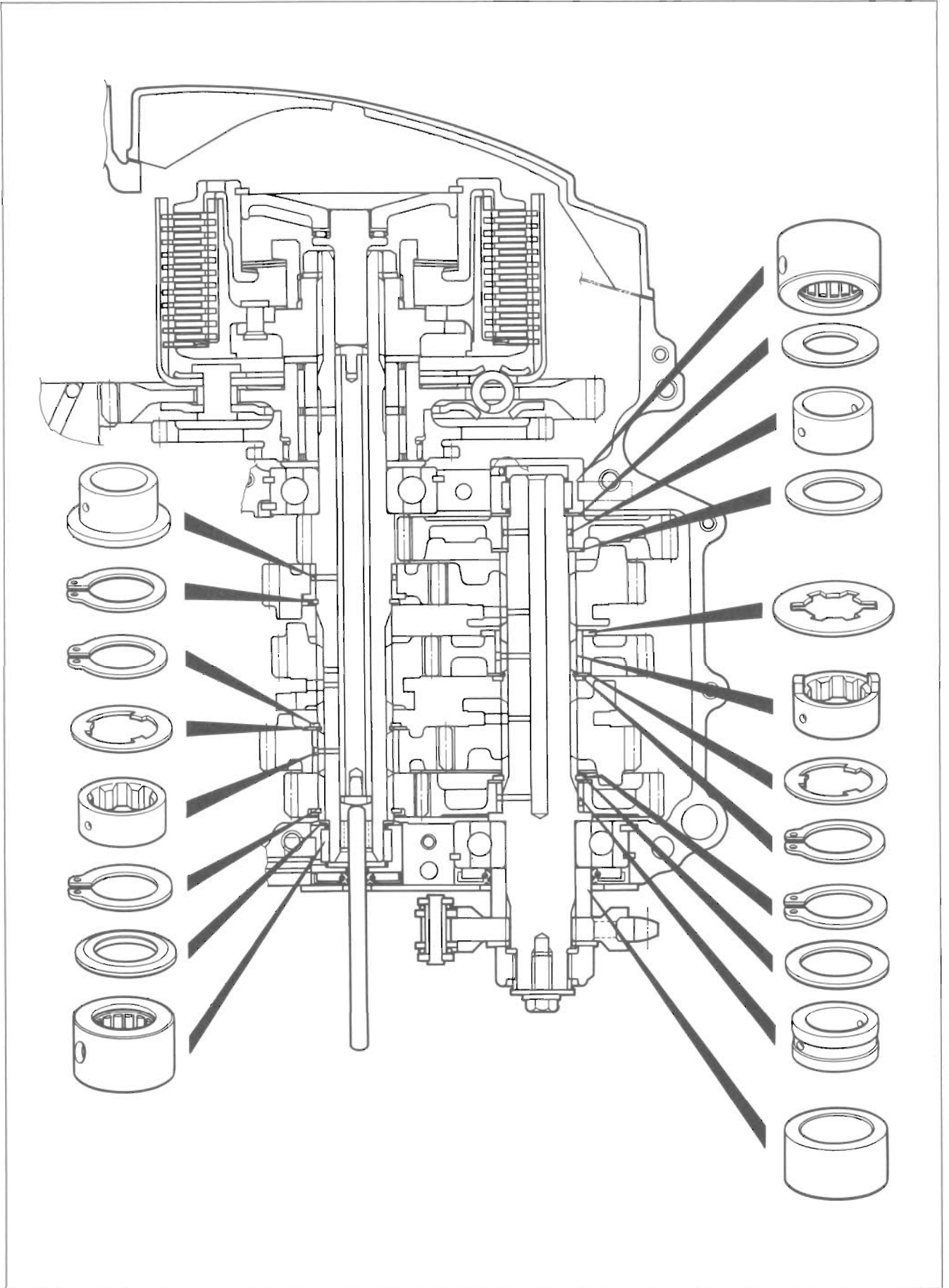
- \* Ne jamais se resservir d'un anneau élastique. Après avoir enlevé un anneau élastique d'un arbre, toujours le remplacer.
- \* Lors du remontage sur l'arbre de l'anneau élastique, veiller à ne pas trop élargir l'ouverture de l'anneau.
- \* Après le remontage de l'anneau élastique, s'assurer qu'il repose bien sur la rainure et qu'il est bien fixé.

**NOTE:**

Lors du remontage de la boîte de vitesses, s'assurer que les rondelles et anneaux élastiques sont bien installés. Se référer à la vue en coupe ci-contre pour le remontage des engrenages, des rondelles et des anneaux élastiques. (Se référer à la page 3-46.)

- Reposer l'anneau élastique en s'assurant que le sens de poussée est tel qu'indiqué sur l'illustration ci-contre.
- Lors du remontage de la douille d'engrenage sur l'arbre, aligner le trou d'huile de l'arbre ① sur le trou d'huile de la douille ②.





## JEU ENTRE LA FOURCHETTE DE CHANGEMENT DE VITESSES ET LA GORGE

Au moyen d'un calibre d'épaisseur, vérifier le jeu de la fourchette de changement de vitesses dans la gorge de l'engrenage.

Le jeu des trois fourchettes de changement de vitesses est important pour obtenir un changement de vitesses régulier et précis.

**Jeu entre la fourchette de changement de vitesses et la gorge**

Valeur nominale : 0,10—0,30 mm

Tolérance de service: 0,50 mm

Si le jeu excède la tolérance de service, remplacer la fourchette ou son engrenage, ou ces deux pièces.

09900-20803: Calibre d'épaisseur

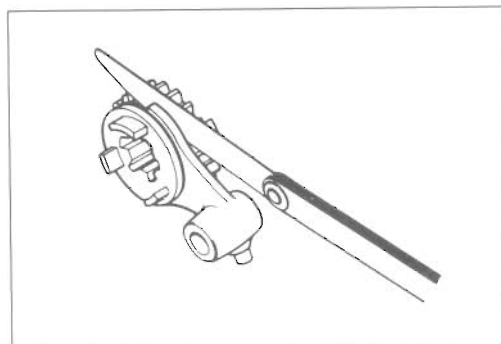
09900-20102: Pied à coulisse

**Largeur de la gorge de la fourchette de changement de vitesses**

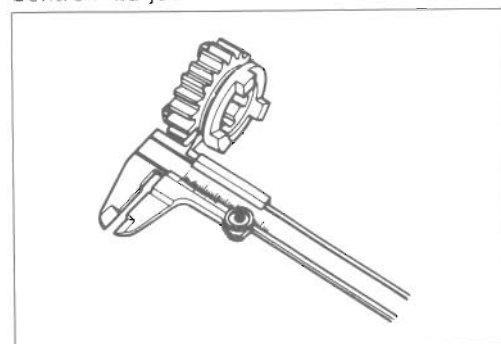
Valeur nominale: 5,00—5,10 mm

**Epaisseur de la fourchette de changement de vitesses**

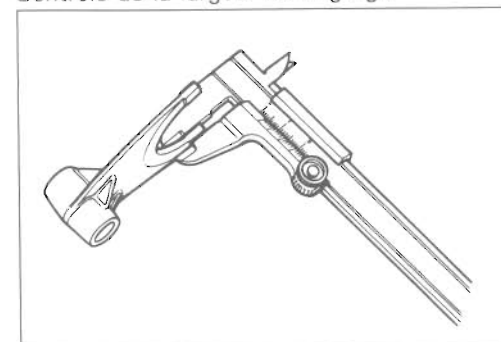
Valeur nominale: 4,80—4,90 mm



Contrôle du jeu



Contrôle de la largeur de la gorge



Contrôle de l'épaisseur

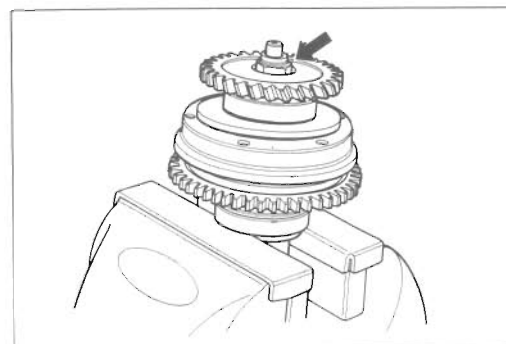
## ROCHET DE DEMARRAGE

### REMONTAGE ET INSPECTION

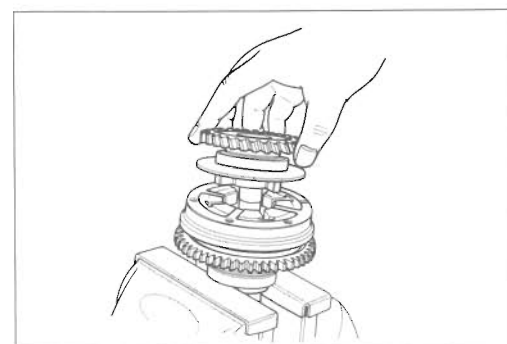
- Maintenir l'axe du rochet de démarrage dans un étau et enlever l'écrou comme indiqué sur l'illustration.

### ATTENTION:

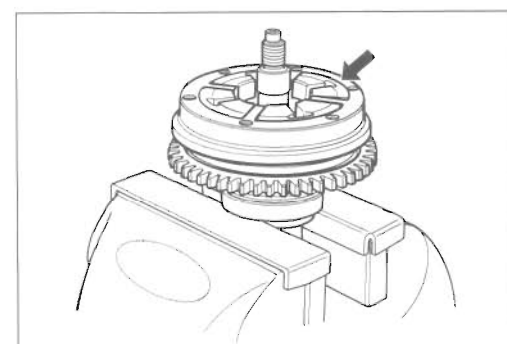
L'écrou est un écrou à filet à gauche.



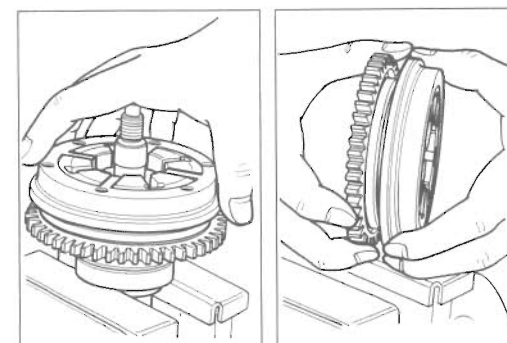
- Déposer l'engrenage mené de l'alternateur.



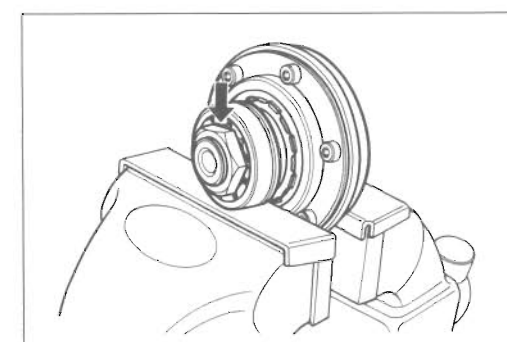
- S'assurer que les amortisseurs ne sont pas usés ou détériorés.  
Remplacer l'ensemble des amortisseurs, le cas échéant.



- Déposer le rochet de démarrage et son engrenage mené.
- Retirer l'engrenage mené du rochet de démarrage.



- Remonter le rochet de démarrage sur l'axe et maintenir le rochet de démarrage dans un étau pour enlever l'écrou.



- Enlever le roulement avec un extracteur de roulement.

**NOTE:**

Avant d'enlever le roulement, faire tourner la bague extérieure à la main pour contrôler la rotation et s'assurer de l'absence de bruit anormal.

**ATTENTION:**

Remplacer le roulement par un neuf.

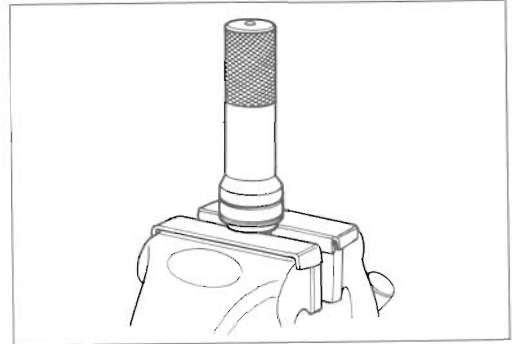
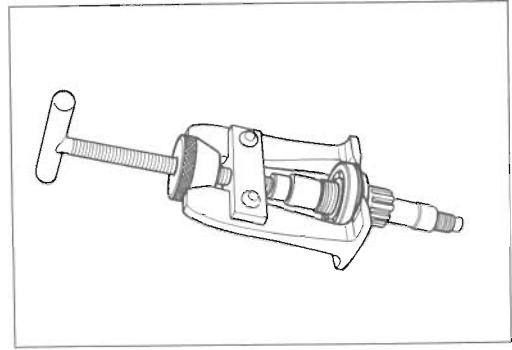
**REMONTAGE**

Remonter le rochet de démarrage en inversant la procédure de démontage, en observant les points suivants:

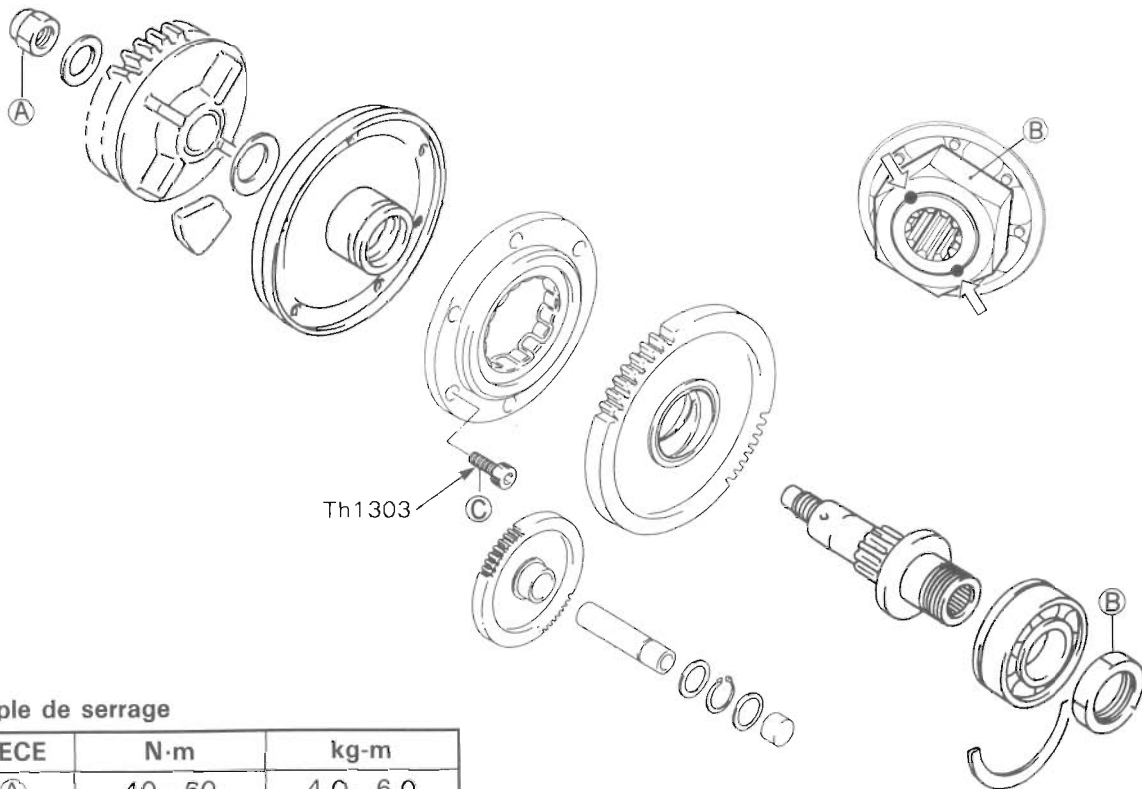
**NOTE:**

Enduire chaque pièce du rochet de démarrage d'huile-moteur avant le remontage.

- Remonter le roulement avec un mandrin de pose de roulement.

**09951-16080: Mandrin de pose de roulement**

Th1303: Appliquer du produit THREAD LOCK SUPER "1303".  
Bloquer l'écrou (B) avec un pointeau, comme indiqué sur l'illustration.

**Couple de serrage**

PIECE	N·m	kg·m
Ⓐ	40-60	4,0-6,0
Ⓑ	80-100	8,0-10,0
Ⓒ	8-12	0,8-1,2

# REMONTAGE DU MOTEUR

Remonter le moteur en inversant la procédure de démontage. Toutefois, certaines opérations font l'objet de descriptions et de précautions particulières.

**NOTE:**

*Avant le remontage, enduire d'huile-moteur chaque pièce mobile du moteur.*

- Poser les joints toriques ( ① , ② et ③ ) et les goujons d'assemblage ④ , comme indiqué sur les figures.

**ATTENTION:**

**Remplacer les joints toriques afin d'éviter tout risque de fuite.**

- Remonter la pompe à huile dans le carter inférieur, au moyen des trois boulons et les resserrer au couple de serrage spécifié.

**NOTE:**

*Appliquer un peu de produit THREAD LOCK "1342" sur le filetage des boulons.*

**99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

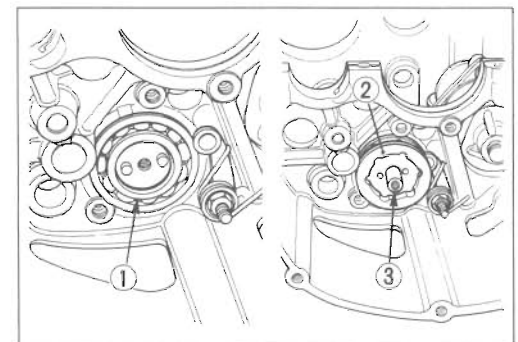
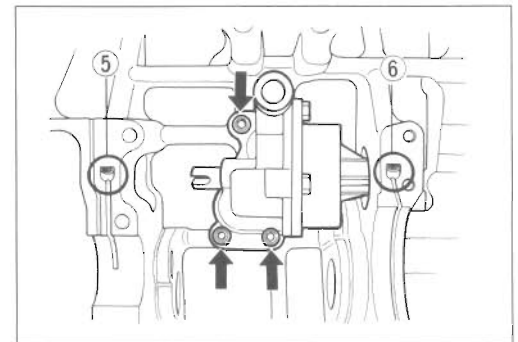
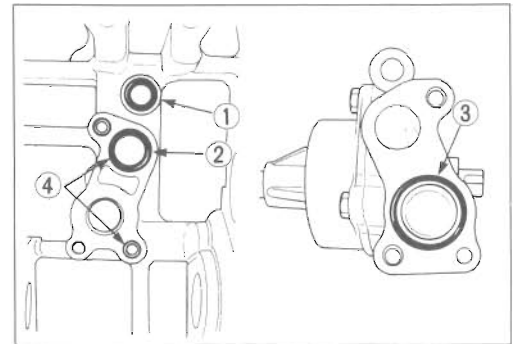
**Couple de serrage: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)**

**NOTE:**

*Contrôler les gicleurs d'huile ( ⑤ et ⑥ ) sur le carter inférieur pour s'assurer de l'absence de toute fuite.*

*Les gicleurs d'huile portent un numéro d'identification et sont de couleur différente.*

- ⑤ Gicleur d'huile..... Numéro 12, jaune
- ⑥ Gicleur d'huile..... Numéro 14, blanc



- Remonte les pièces de la came de changement de vitesses.

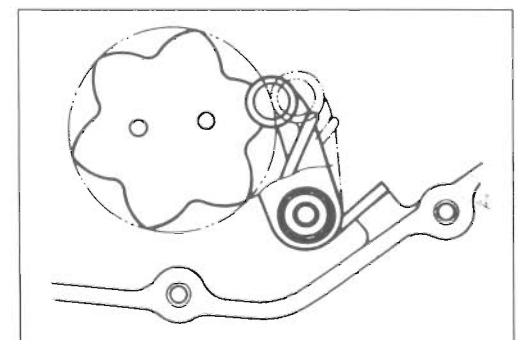
- ① Rondelle
- ② Plaque de butée de came de changement de vitesses
- ③ Boulon

**NOTE:**

*Avant de remonter la plaque de butée de came de changement de vitesses ② , appliquer un peu de produit THREAD LOCK "1342" sur le filetage du boulon ③ .*

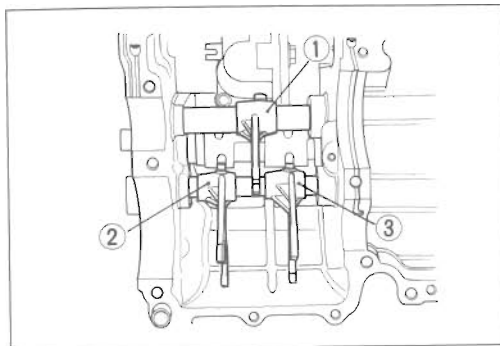
**99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

- Positionner la came de changement de vitesses comme indiqué sur l'illustration, afin de faciliter le remontage des fourchettes de changement de vitesses et de la boîte de vitesses.

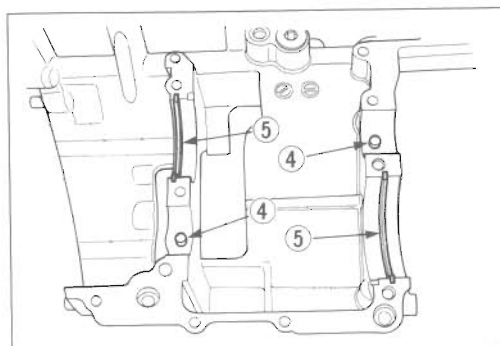


- Remonter les fourchettes de changement de vitesses sur le carter-moteur.

- ① Engrenage menant de 3ème/4ème
- ② Engrenage mené de 6ème
- ③ Engrenage mené de 5ème



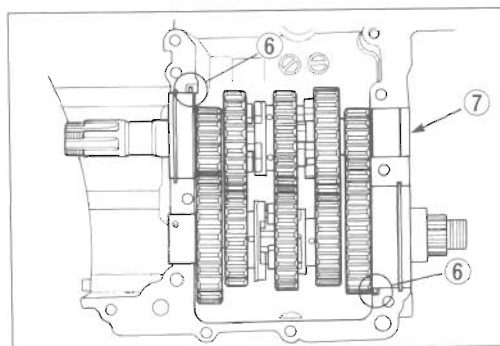
- Poser les tourillons ④ et les rondelles fendues amovibles ⑤ sur le carter supérieur.



- Remonter l'arbre de renvoi et l'arbre d'entraînement sur le carter supérieur.

**NOTE:**

- \* Veiller à bien remonter les goujons d'assemblage de roulements ⑥.
- \* Remonter le chapeau d'arbre de renvoi sur la position ⑦.
- \* S'assurer que l'arbre de renvoi tourne librement, tout en maintenant l'arbre d'entraînement. Dans le cas contraire, mettre l'engrenage sur la position neutre.



**NOTE:**

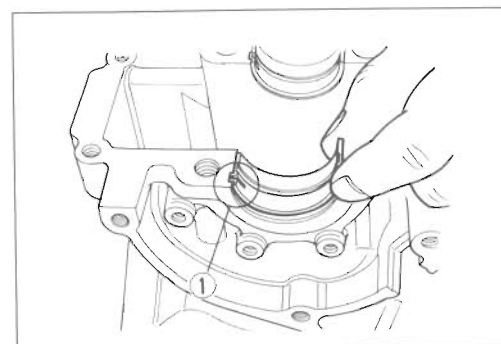
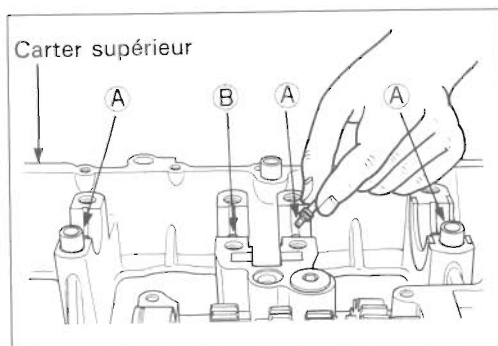
Avant de poser les tourillons de vilebrequin, s'assurer que les gicleurs d'huile de piston A et B sur le carter supérieur ne sont pas obstrués.

- A Gicleurs (3) ..... Pour les cylindres N°1, N°2 et N°4
- B Gicleur (1) ..... Pour le cylindre N°3

Les gicleurs d'huile de piston A et B portent un numéro d'identification et sont de couleur différente.

- A Gicleur d'huile de piston ..... Numéro 9, jaune
- B Gicleur d'huile de piston ..... Numéro 13, blanc

- Avant de remonter les tourillons de vilebrequin sur les deux moitiés de carter, reposer la butée ① en premier lieu et appuyer sur l'autre extrémité. (Se référer à la page 3-38.)



**ATTENTION:**

Ne pas toucher à la surface de frottement. Tenir le roulement par le coussinet.



- Installer le guide de chaîne de distribution ① et les deux amortisseurs ② .

**NOTE:**

*S'assurer que les flèches, sur l'amortisseur, sont orientées vers l'avant et l'arrière, et non pas à gauche et à droite.*

- Poser le joint torique ③ .

**ATTENTION:**

**Remplacer le joint torique afin d'éviter toute fuite d'huile.**

- Avant de remonter le vilebrequin , enduire légèrement chaque tourillon de lubrifiant SUZUKI MOLY PASTE.

**99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE**

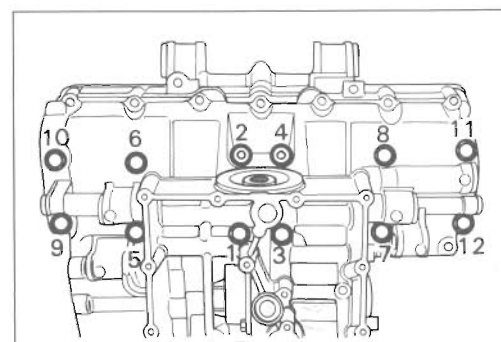
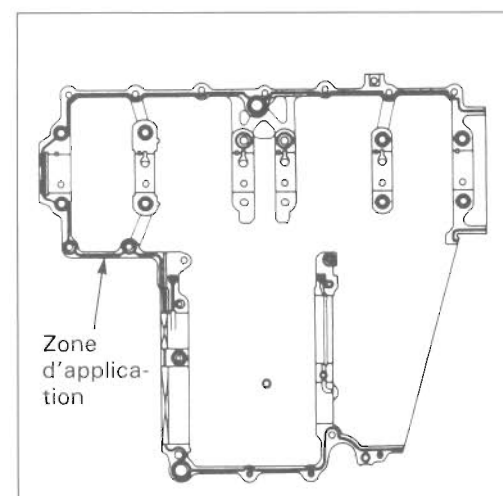
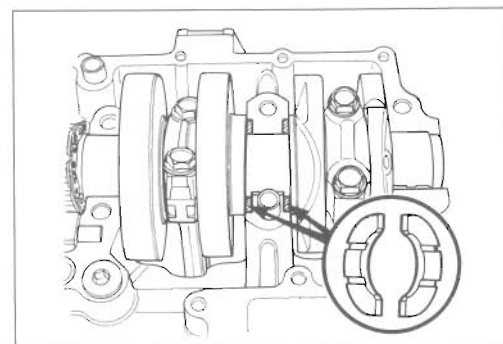
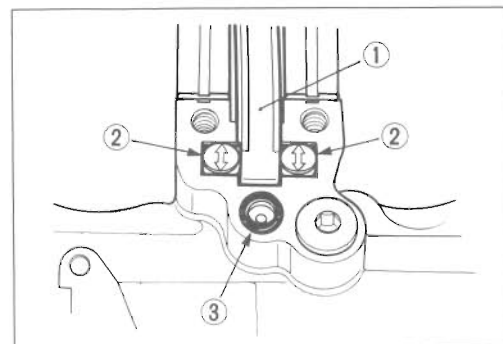
- Remonter le vilebrequin avec la chaîne de distribution, sur le carter supérieur.
- Remonter les roulements de butée de droite et de gauche, la rainure d'huile faisant face au flasque de vilebrequin. (Se référer à la page 3-40)
- Nettoyer les surfaces de jointement des deux moitiés de carter avant de les réunir.
- Remonter les goujons d'assemblage sur le carter supérieur.
- Appliquer du produit SUZUKI BOND NO. 1207B sur la surface de jointement du carter inférieur et sur le chapeau gauche du vilebrequin, en suivant la procédure décrite ci-dessous.

**99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B****NOTE:**

*Procédure d'application de produit SUZUKI BOND NO. 1207B:*

- \* *Essuyer la surface afin d'éliminer toute trace d'humidité, d'huile, de poussière ou autres corps étrangers.*
- \* *Appliquer le produit de façon uniforme et remonter les deux moitiés de carter immédiatement.*
- \* *Veiller particulièrement à mettre le produit au contact des surfaces de frottement.*
- \* *Enduire les coins de façon à ce que la couche soit un peu plus épaisse.*

- Resserrer les boulons de 9 mm de vilebrequin, dans l'ordre croissant, en se référant aux numéros inscrits sur les boulons, et en resserrant chaque boulon progressivement. Resserrer les boulons des deux moitiés de carter aux couples de serrage spécifiés.



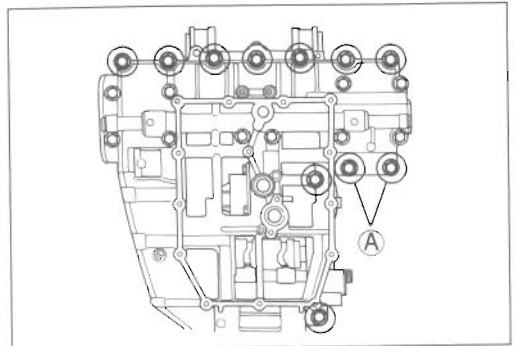
Couple de serrage	Serrage initial		Serrage final	
	N·m	kg-m	N·m	kg-m
Boulon de 6 mm	6	0,6	13	1,3
Boulon de 8 mm	13	1,3	26	2,6
Boulon de 9 mm	13	1,3	26	2,6

- Poser les joints sur les boulons (A) du carter inférieur, comme indiqué sur la figure.

**ATTENTION:**

Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.

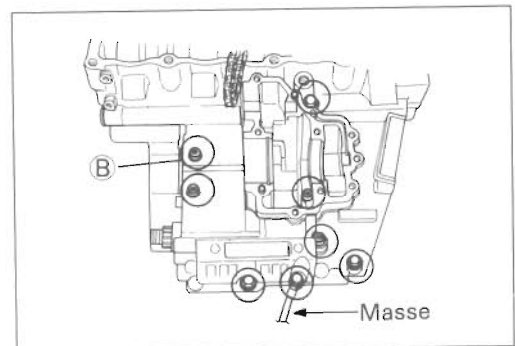
09900-00410: Série de clés hexagonales



- Connecter le fil de mise à la masse du moteur, comme indiqué sur la figure.
- Poser un joint neuf sur le boulon (B) du carter supérieur, comme indiqué sur la figure.

**ATTENTION:**

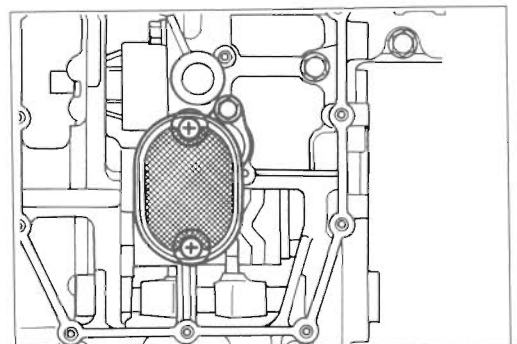
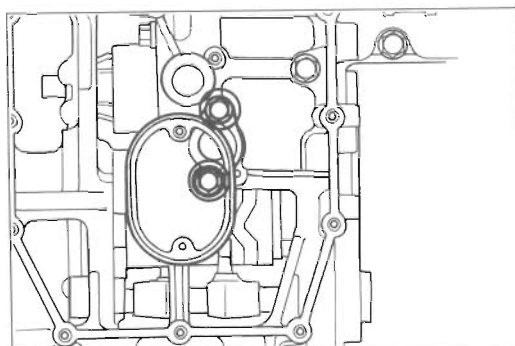
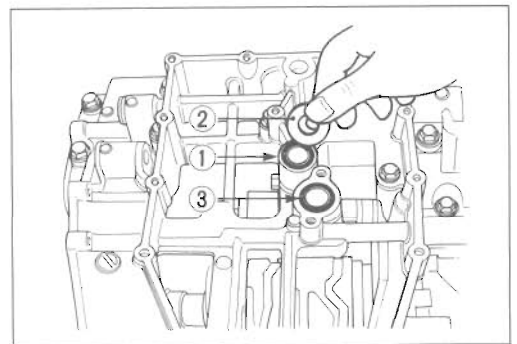
Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.



- Poser un joint torique neuf (1) et la cale de réglage (2).
- Poser un joint torique neuf (3) et remonter le filtre de carter d'huile sur le carter inférieur.

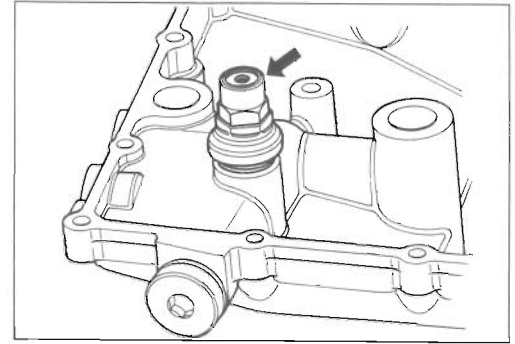
**ATTENTION:**

Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.



- Poser la rondelle et remonter le régulateur de pression d'huile sur le carter d'huile et resserrer au couple de serrage spécifié.

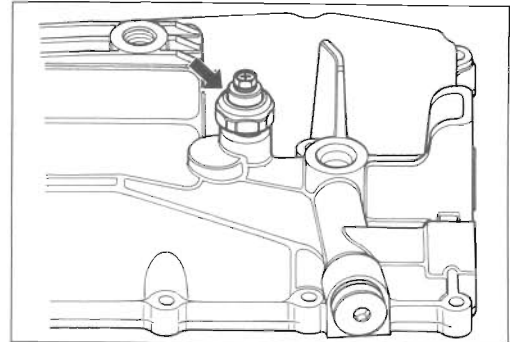
**Couple de serrage: 25–30 N·m (2,5–3,0 kg·m)**



**NOTE:**

Avant de remonter l'interrupteur de pression d'huile, appliquer un peu de produit SUZUKI BOND NO. 1207B sur le filetage.

**99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B**

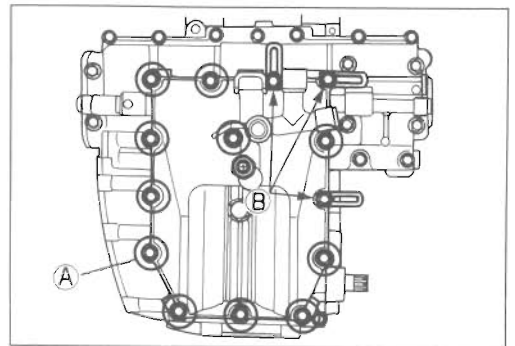


- Poser le joint et remonter le carter d'huile. Resserrer les boulons de carter d'huile au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 12–16 N·m (1,2–1,6 kg·m)**

**NOTE:**

- \* Poser un joint neuf sur le boulon du carter d'huile (A), comme indiqué sur la figure.
- \* Remonter les colliers de serrage du conducteur sur les boulons du carter d'huile (B), comme indiqué sur la figure.



**ATTENTION:**

Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.

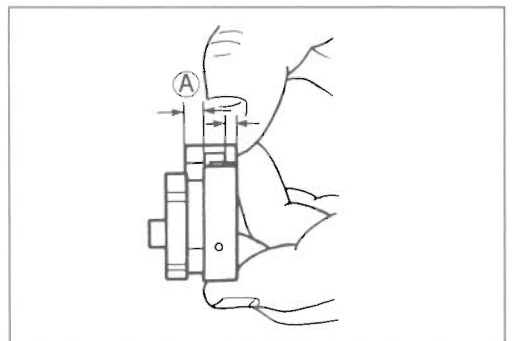
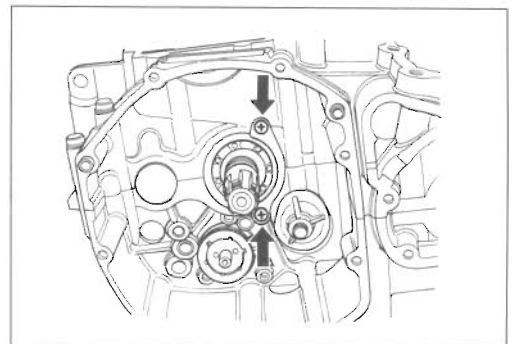
- Resserrer le bouchon de vidange d'huile-moteur au couple de serrage spécifié. (Se référer à la page 8-41.)
- Remonter l'arrêt de palier d'arbre de renvoi avec les deux vis.

**NOTE:**

Appliquer un peu de produit THREAD LOCK "1342" sur les deux vis.

**99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

- Remonter chaque cliquet de changement de vitesses sur le levier de commande à cames. L'épaulement large (A) devra être orienté vers l'extérieur, comme indiqué sur l'illustration.



- Appliquer un peu de produit THREAD LOCK "1342" sur les vis ① et l'écrou ② .

99000-32050: THREAD LOCK "1342"

09900-09003: Tournevis à frapper

- Appliquer un peu de produit THREAD LOCK SUPER "1303" sur le boulon de butée de la tige de changement de vitesses ③ et le resserrer au couple de serrage spécifié.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

Couple de serrage: 15–23 N·m (1,5–2,3 kg-m)

- Remonter le ressort de rappel, l'anneau élastique et la rondelle sur l'axe de changement de vitesses.

- Remonter l'axe de changement de vitesses et la rondelle.
- Fixer l'axe de changement de vitesses avec l'anneau élastique.

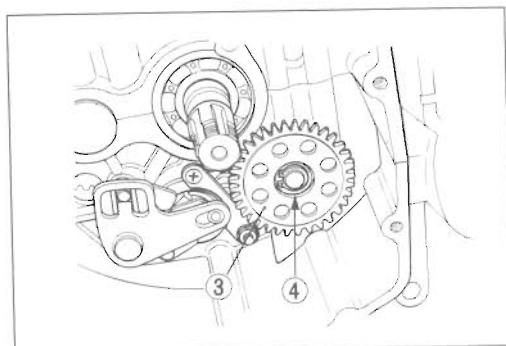
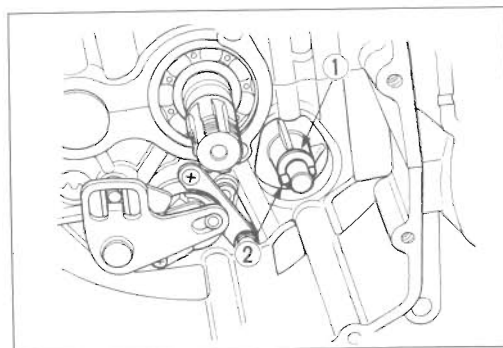
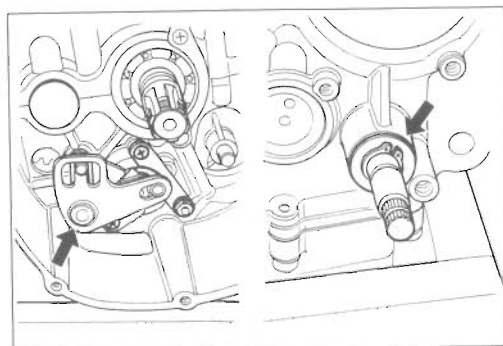
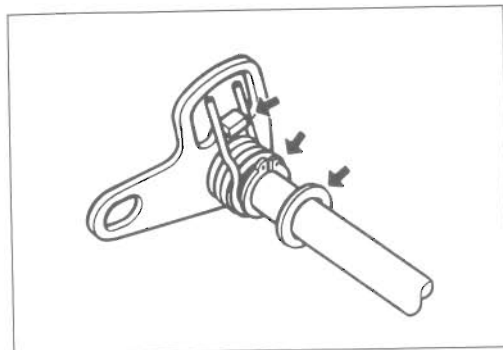
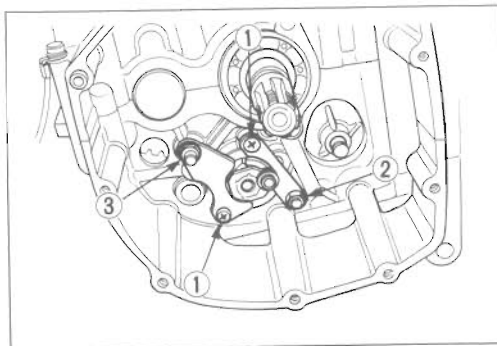
09900-06107: Pince pour anneau élastique

**ATTENTION:**

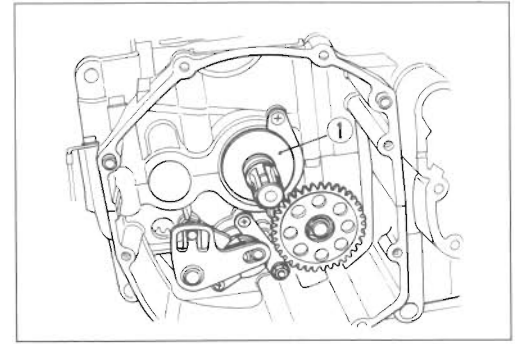
Remplacer le joint d'huile de l'axe de changement de vitesses.

- Reposer la rondelle ① , la goupille ② , l'engrenage mené de la pompe à huile ③ et la rondelle ④ .
- Fixer l'engrenage mené de la pompe à huile avec l'anneau élastique.

09900-06107: Pince pour anneau élastique



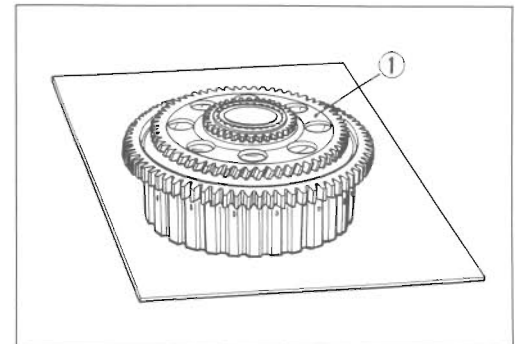
- Remonter la rondelle de butée ① sur l'arbre de renvoi.



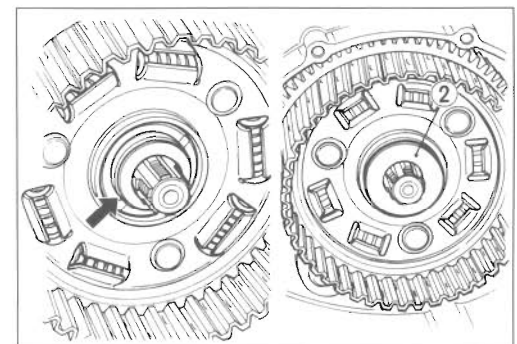
**NOTE:**

*La surface plate de la rondelle doit être orientée vers l'extérieur.*

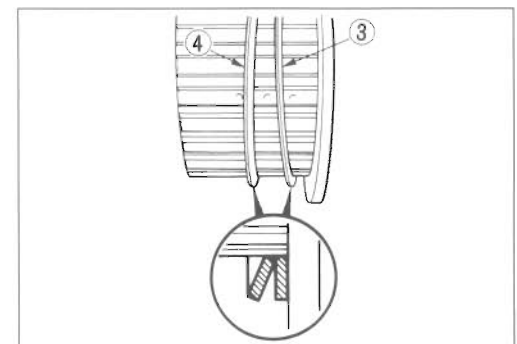
- Remonter les pignons de commande de la pompe à huile et de l'alternateur ① sur l'engrenage mené primaire.



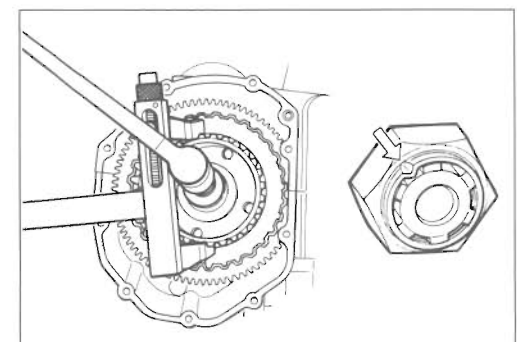
- Remonter l'engrenage mené primaire sur l'arbre de renvoi et enduire de l'huile-moteur sur le roulement à aiguilles et la bague d'écartement.
- Remonter la rondelle de butée ② sur l'arbre de renvoi.



- Remonter la semelle de ressort ③ et la plaque d'entraînement ④ sur le moyeu du crabot.



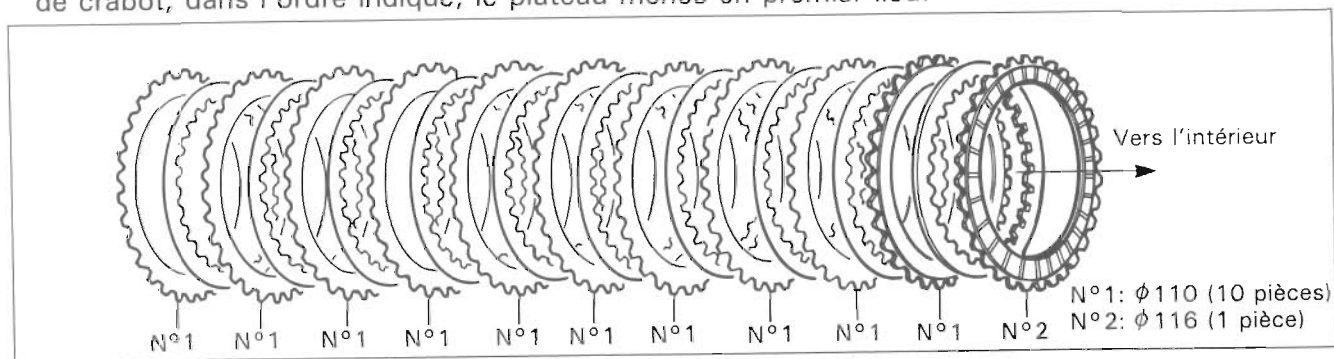
- Remonter la moyeu du crabot sur l'arbre de renvoi.
- Resserer l'écrou du moyeu du crabot au couple de serrage spécifié, au moyen de la clé dynamométrique et du support de moyeu de crabot.
- Bloquer l'écrou du moyeu du crabot avec un pointeau.



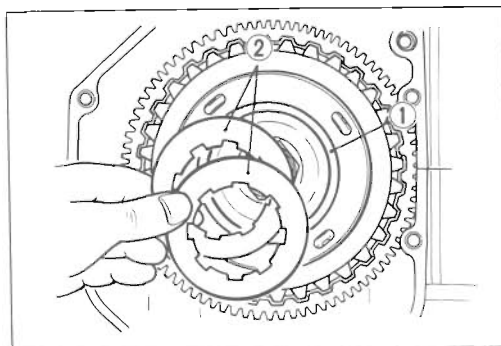
**09920-53740: Support de moyeu de crabot**

**Couple de serrage: 140–160 N·m (14,0–16,0 kg·m)**

- Introduire les plateaux menés et les plateaux menants d'embrayage, un par un, dans le moyeu de crabit, dans l'ordre indiqué, le plateau menés en premier lieu.



- Placer le plateau de pression d'embrayage dans le moyeu du crabit.
- Placer la semelle du ressort-diaphragme d'embrayage ① et les ressorts-diaphragmes d'embrayage ② sur le plateau de pression de l'embrayage.

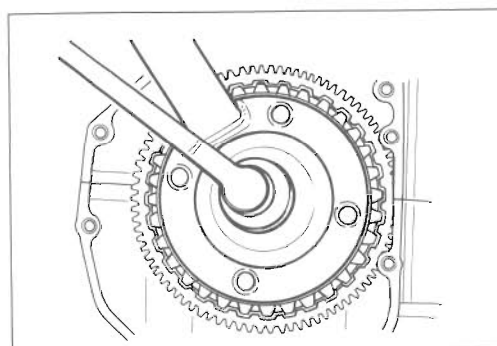


- Resserrer l'écrou de retenue du ressort-diaphragme d'embrayage au couple de serrage spécifié, au moyen des outils spéciaux.

**09920-34820: Support de plateau de pression de l'embrayage**

**09941-58010: Clé à douille de 50 mm**

**Couple de serrage: 90–110 N·m (9,0–11,0 kg·m)**

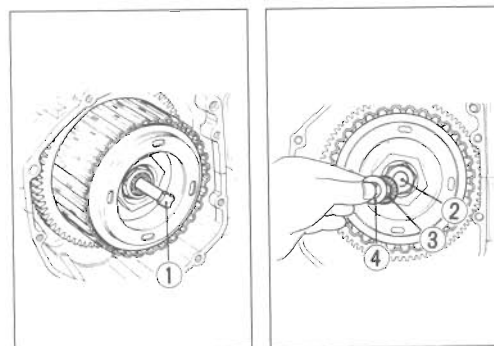


- Remonter la tige poussoir d'embrayage ①, la pièce poussoir d'embrayage ②, le roulement ③ et la rondelle de butée ④ sur l'arbre de renvoi.
- Fixer le poussoir du plateau de pression d'embrayage avec l'anneau élastique.

**09900-06108: Pince pour anneau élastique**

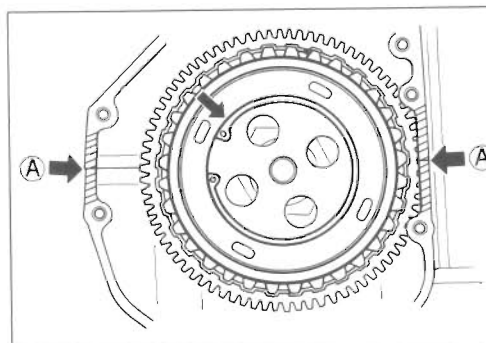
**NOTE:**

*Lors du montage de l'anneau élastique, s'assurer que le bord saillant de l'anneau élastique est à l'extérieur.*



- Enduire légèrement la surface de jointement (A) de produit SUZUKI BOND NO. 1207B, entre les deux moitiés de carter, comme indiqué sur l'illustration.

**99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B**

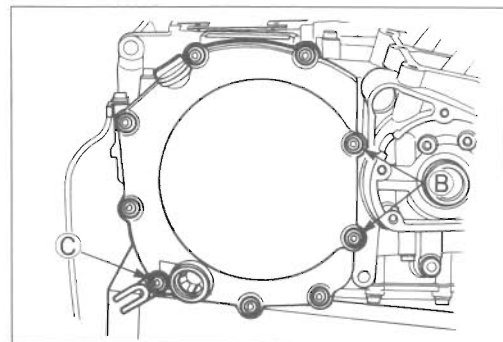


- Remonter les goujons d'assemblage, poser un joint neuf et reposer le couvercle d'embrayage.
- Resserrer les boulons du couvercle.

**NOTE:**

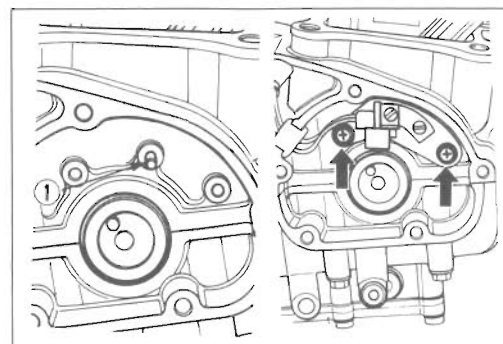
Poser les deux joints des boulons **(B)** du couvercle d'embrayage comme indiqué sur la figure.

Fixer le collier de serrage du flexible sur le boulon de couvercle d'embrayage **(C)**, comme indiqué sur la figure.

**ATTENTION:**

Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.

- Remonter le goujon d'assemblage du générateur de signaux **(1)** sur le carter-moteur.
- Remonter le stator du générateur de signaux au moyen des deux vis.

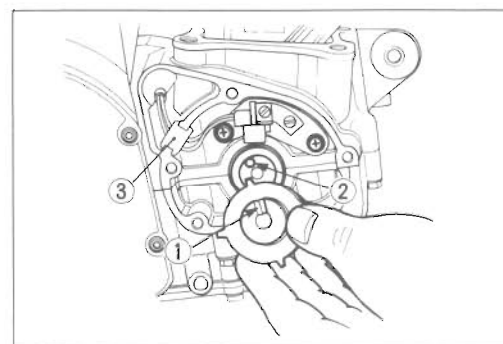


- S'assurer que la fente **(1)**, derrière le rotor du générateur de signaux est alignée sur la cheville de repérage **(2)**, à l'extrémité du vilebrequin.

**NOTE:**

Appliquer du produit **SUZUKI BOND NO. 1207B** sur la rainure de l'oeillet du conducteur du générateur de signaux **(3)**.

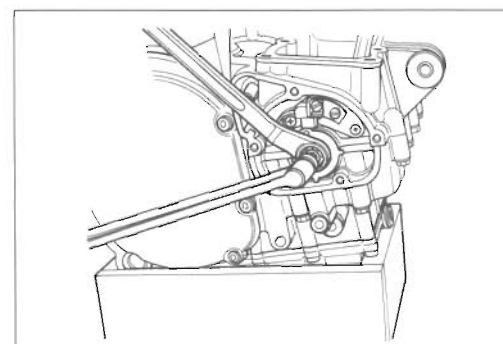
**99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B**



- Maintenir l'écrou de serrage du vilebrequin et resserrer le boulon du rotor au couple de serrage spécifié, au moyen de la clé hexagonale de 6 mm.

**09900-00410: Série de clés hexagonales**

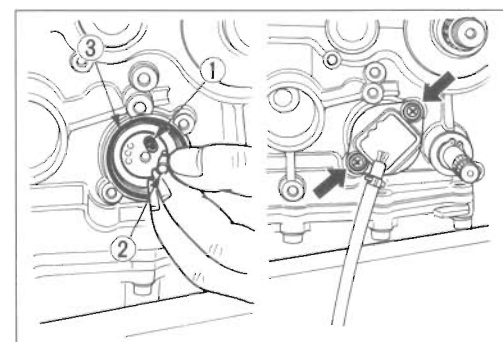
**Couple de serrage: 23–26 N·m (2,3–2,6 kg·m)**



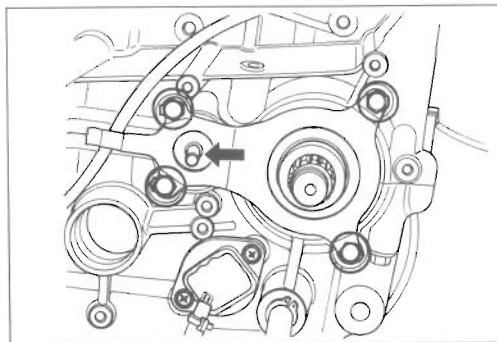
- Remonter l'interrupteur de position neutre au moyen des deux vis.

**NOTE:**

Lors du remontage de l'interrupteur de position neutre, contrôler la position du ressort **(1)**, du contact de l'interrupteur **(2)** et du joint torique **(3)**.



- Remonter l'arrêtoir du joint d'huile au moyen des quatre boulons et tordre la languette de blocage de l'arrêtoir.
- Introduire la tige poussoir d'embrayage dans l'arbre de renvoi.

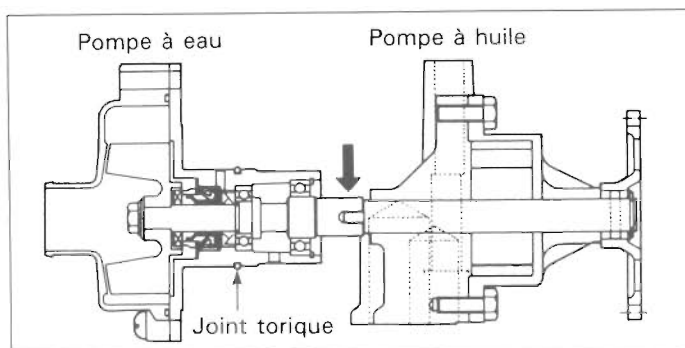
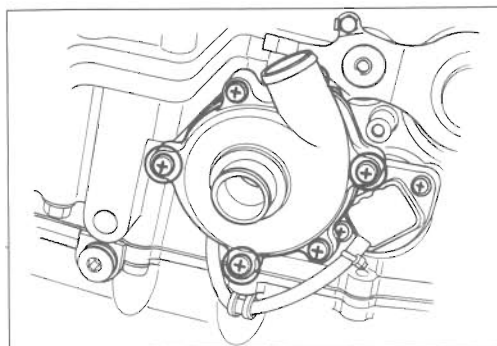


- Remonter la pompe à eau en resserrant les trois vis.

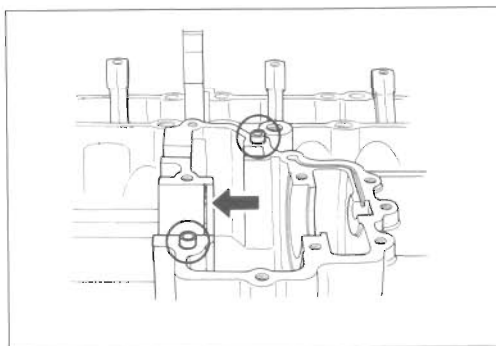
**NOTE:**

- \* Enduire de graisse SUZUKI SUPER GREASE "A" le joint torique de la pompe à eau.
- \* Connecter l'arbre de la pompe à eau à l'arbre de la pompe à huile.

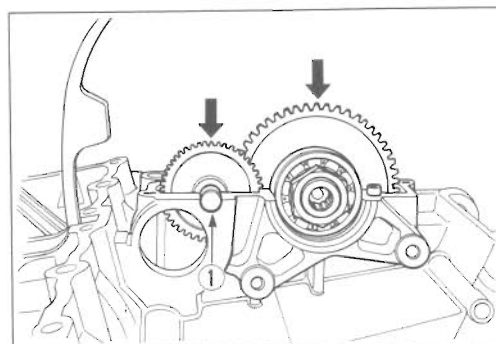
**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**



- Remonter les deux goujons d'assemblage et la rondelle fendue amovible.



- Remonter le rochet de démarrage.
- Remonter l'engrenage intermédiaire du démarreur et son axe.
- Remonter le chapeau d'arbre ①.
- Nettoyer les surfaces de jointement du carter supérieur et du couvercle du rochet de démarrage.
- Enduire la surface de jointement du couvercle du rochet de démarrage de produit SUZUKI BOND NO. 1207B.



**99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B**



**NOTE:**

Procédure d'application de produit SUZUKI BOND NO. 1207B:

- \* Essuyer la surface afin d'éliminer toute trace d'humidité, d'huile, de poussière ou autres corps étrangers.
- \* Appliquer le produit de façon uniforme et remonter le couvercle immédiatement.
- \* Veiller particulièrement à mettre le produit au contact des surfaces de frottement.
- \* Enduire les coins de façon à ce que la couche soit un peu plus épaisse.

- Poser le couvercle du rochet de démarrage et resserrer les boulons au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)**

**NOTE:**

- \* Poser les joints des boulons **A** et **B** du couvercle du rochet de démarrage comme indiqué sur la figure.
- \* Poser le collier de serrage du flexible d'huile sur le boulon **C** du couvercle du rochet de démarrage comme indiqué sur la figure.

Boulon **A**: Rondelle en cuivre

Boulon **B**: Rondelle en acier avec joint en caoutchouc

**ATTENTION:**

**Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.**

- Remonter l'alternateur en resserrant les trois boulons.

**Couple de serrage: 21 – 29 N·m (2,1 – 2,9 kg·m)**

**NOTE:**

Enduire de graisse SUZUKI SUPER GREASE "A" le joint torique de l'alternateur.

**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

- Remonter le démarreur en resserrant les deux boulons.

**Couple de serrage: 4,0 – 7,0 N·m (0,4 – 0,7 kg·m)**

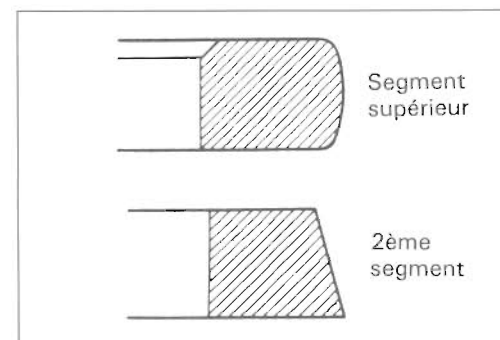
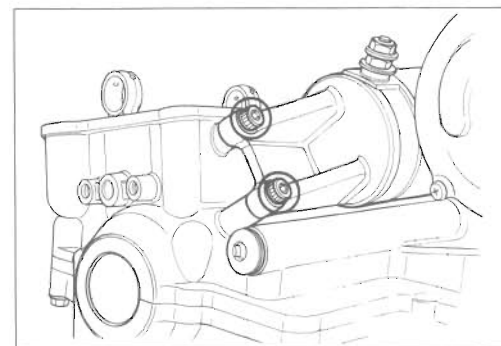
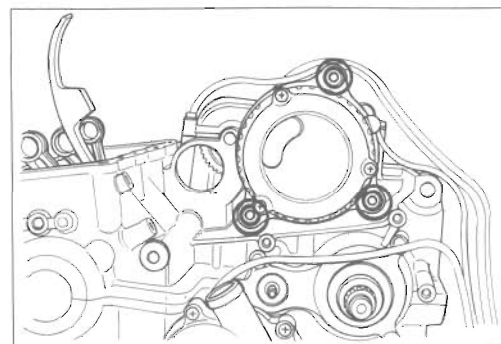
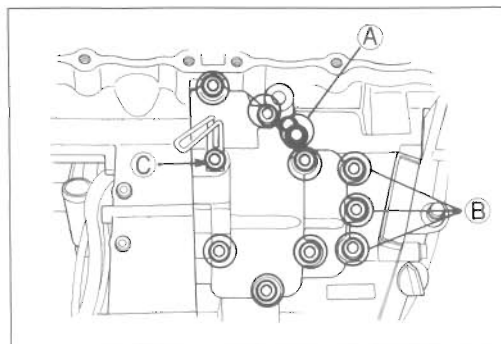
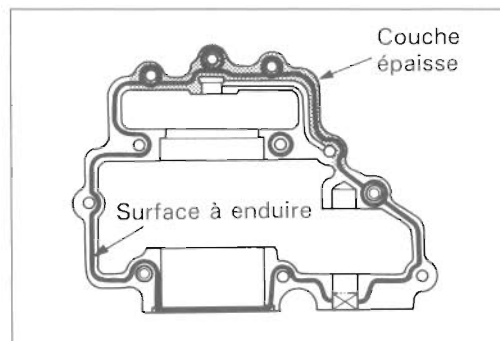
**NOTE:**

Enduire de graisse SUZUKI SUPER GREASE "A" le joint torique du démarreur.

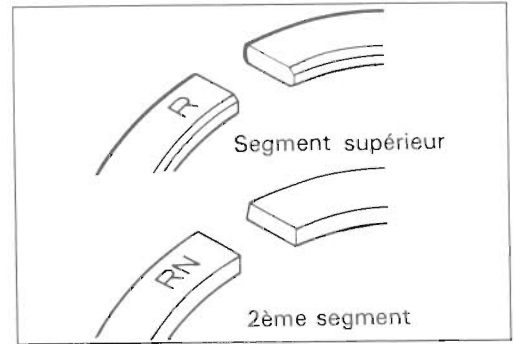
- Remonter les segments de piston dans l'ordre suivant: segment racleur, 2ème segment, segment supérieur.

**NOTE:**

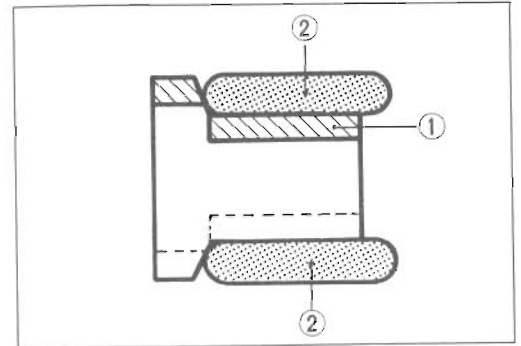
Le segment supérieur et le 2ème segment sont différenciés par la forme de l'extrémité du segment.



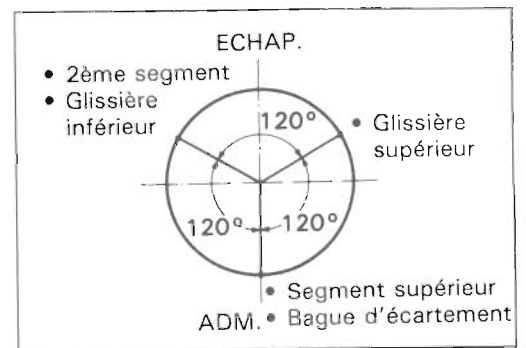
- Les lettres "R" ou "RN" sont poinçonnées sur la face latérale du segment supérieur et du 2ème segment. S'assurer que la face portant ces lettres est orientée vers le haut, lors du remontage sur le piston.



- Installer en premier lieu la bague d'écartement ①. Ensuite, remonter les deux glissières latérales ②. Ces deux pièces peuvent être positionnées sans tenir compte du sens d'orientation (haut et bas)

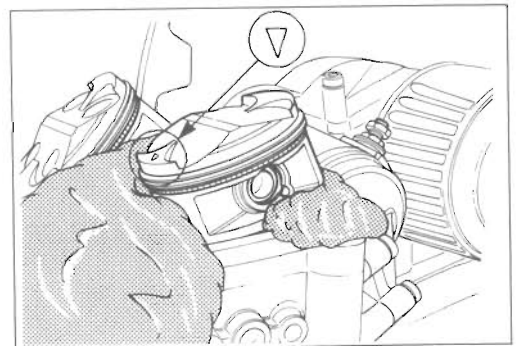


- Orienter la fente des trois segments de piston comme indiqué sur l'illustration. Avant d'introduire chaque piston dans le cylindre, s'assurer que la fente de chaque piston est bien orientée.

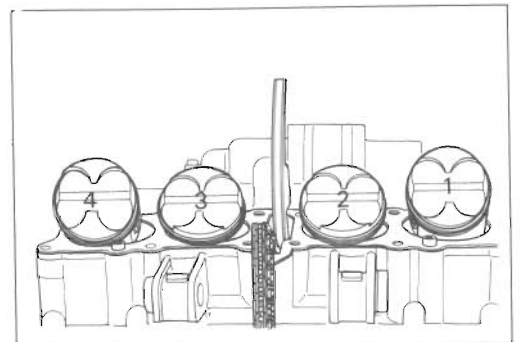


**NOTE:**

Lors du remontage du piston, orienter le repère triangulaire sur la tête de piston vers le côté échappement.



- S'assurer de remonter les pistons dans le cylindre dans l'ordre du démontage, en se référant aux chiffres "1" à "4", poinçonnés sur les pistons.
- Enduire légèrement chaque axe de piston de lubrifiant MOLY PASTE avant le remontage.
- Placer un chiffon sous le piston et remonter les anneaux élastiques.



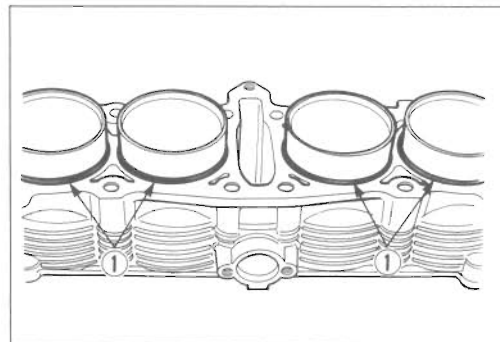
**NOTE:**

Utiliser des anneaux élastiques neufs.

- Avant de remonter les pistons dans le cylindre, huiler la tête et le pied de bielle, ainsi que la surface coulissante de chaque piston.
- Poser des joints toriques neufs ① sur chaque chemise de cylindre, comme indiqué sur l'illustration.

**ATTENTION:**

Utiliser un joint torique neuf afin d'éviter tout risque de fuite.



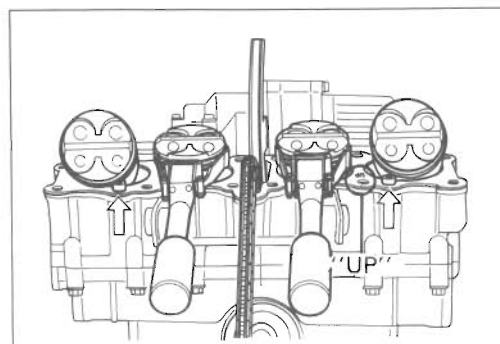
- Poser les goupilles d'assemblage et le joint de cylindre sur le carter-moteur.

**ATTENTION:**

Utiliser un joint torique neuf afin d'éviter tout risque de fuite.

**NOTE:**

Veiller à identifier la face portant la marque "UP" sur le joint de cylindre comme indiqué sur la figure.



- Remonter les supports de segment comme indiqué sur l'illustration. Une légère résistance sera ressentie en abaissant le cylindre.
- Lorsque les pistons N° 2 et N° 3 sont remontés, installer les pistons N° 1 et N° 4 et les introduire dans le cylindre.

**09916-74521: Support**

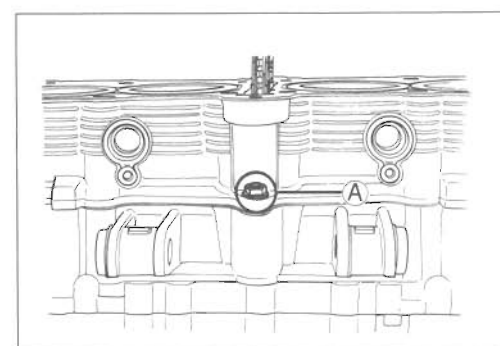
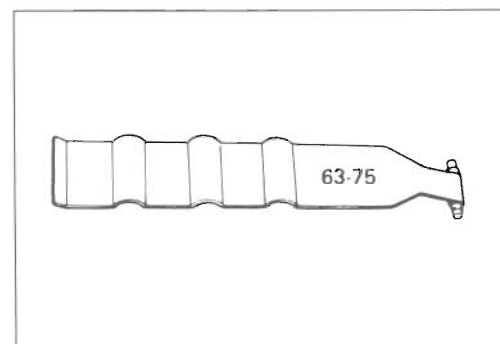
**09916-74540: Collier**

**NOTE:**

Ne pas resserrer les colliers spéciaux afin de faciliter l'introduction des pistons dans le cylindre.

- Resserrer l'écrou de cylindre (A) au couple de serrage spécifié.

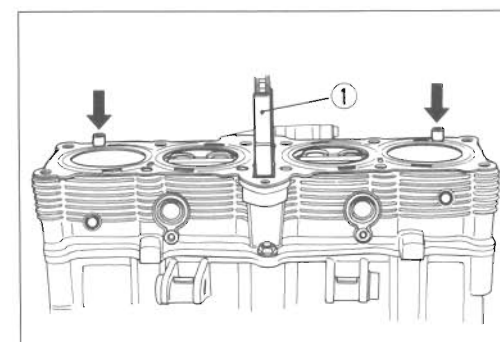
**Couple de serrage: 7–11 N·m (0,7–1,1 kg·m)**



- Remonter le guide de la chaîne de distribution ① .
- Poser les goujons d'assemblage et le nouveau joint de culasse sur le cylindre.

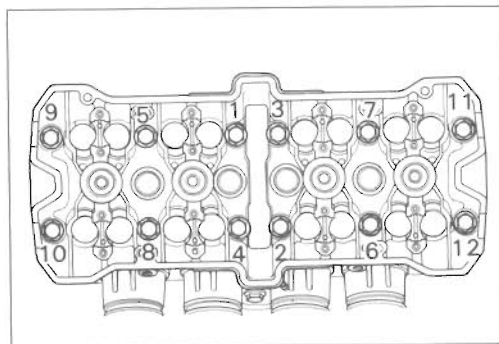
**ATTENTION:**

Utiliser un joint torique neuf afin d'éviter tout risque de fuite.



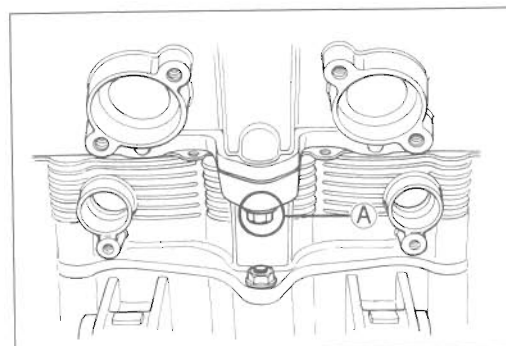
- Placer la culasse sur le bloc-cylindres.
- Resserrer les douze boulons de 10 mm au couple de serrage spécifié, avec une clé dynamométrique, dans l'ordre croissant.

Couple de serrage: 40–45 N·m (4,0–4,5 kg-m)



- Après avoir resserré les douze boulons de 10 mm, poser le boulon de 6 mm (A) et le resserrer au couple de serrage spécifié.

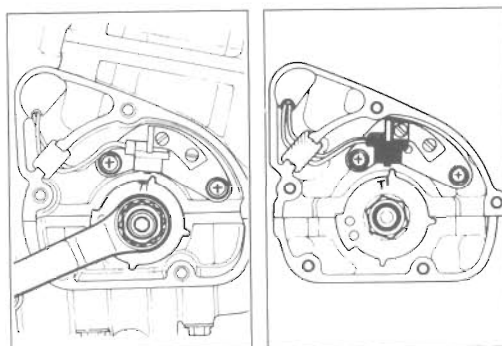
Couple de serrage: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg-m)



- Tout en maintenant la chaîne de distribution, faire tourner le vilebrequin dans le sens normal de rotation et amener la marque "T" sur le rotor au centre de la bobine exploratrice.

**ATTENTION:**

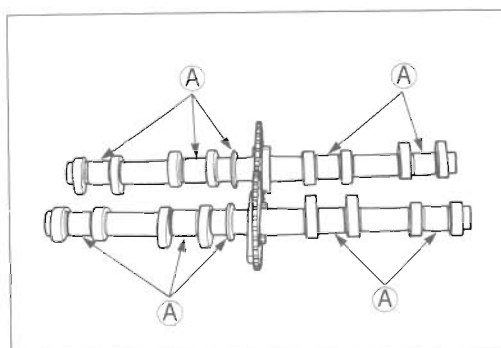
Pour tourner le vilebrequin, utiliser une clé pour écrou de 19 mm. Ne jamais tenter de tourner le vilebrequin avec une clé de 6 mm.



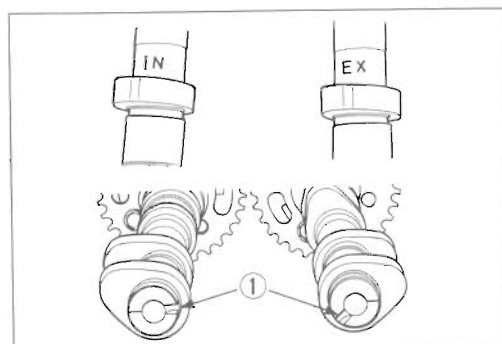
**NOTE:**

Avant de remonter l'arbre à cames sur la culasse, appliquer du lubrifiant SUZUKI MOLY PASTE sur les tourillons (A), en les enduisant complètement de lubrifiant. Enduire ensuite d'huile-moteur les supports de tourillons de l'arbre à cames.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE



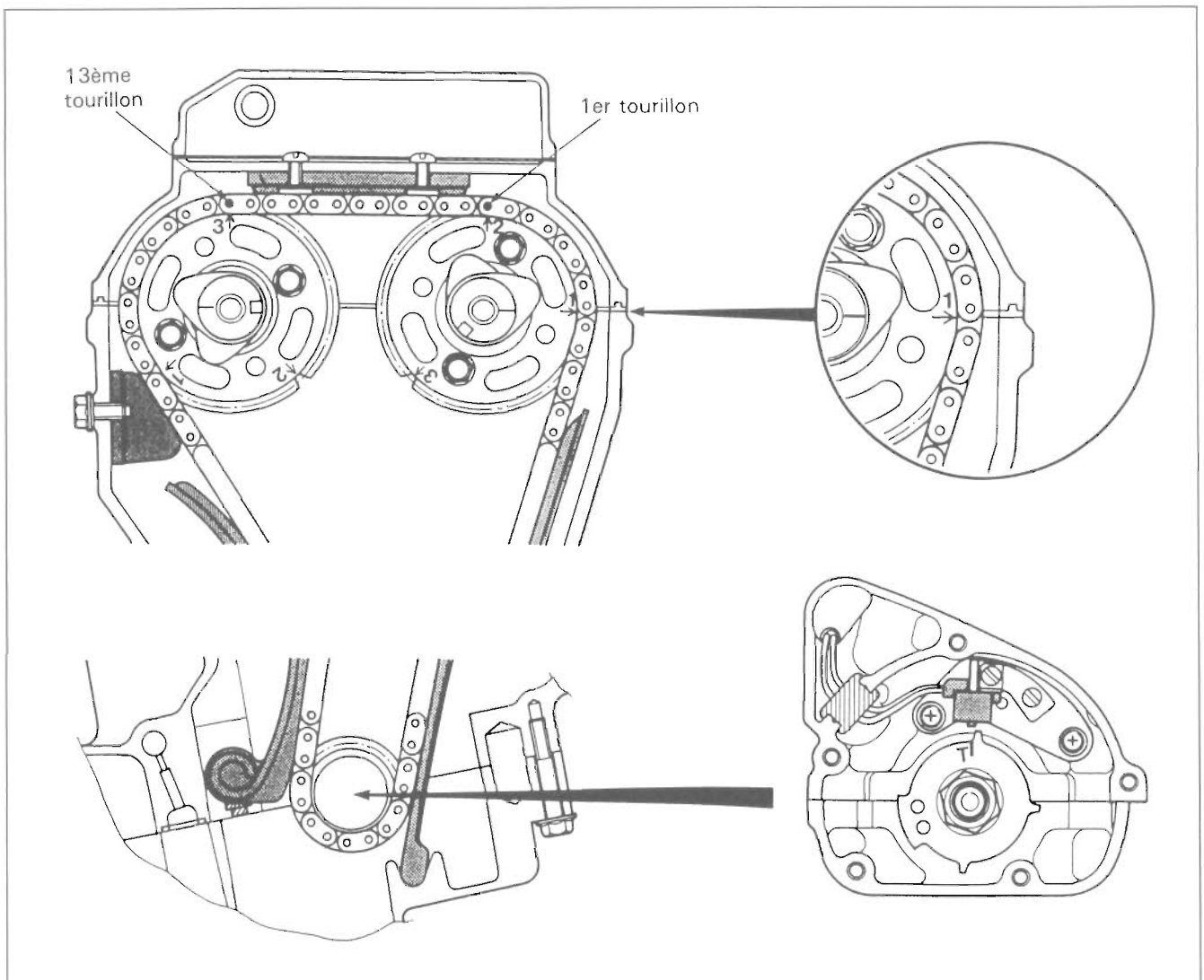
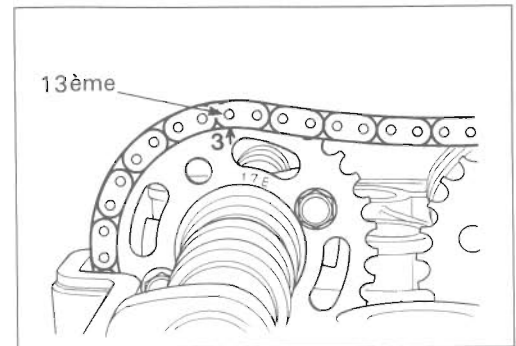
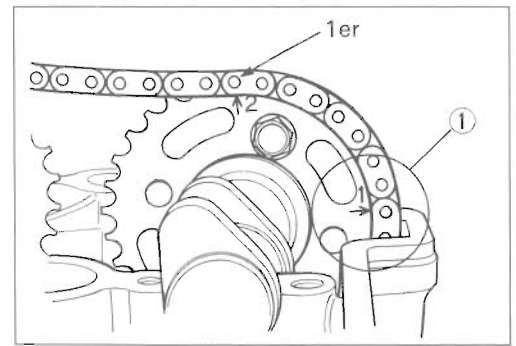
- L'arbre à cames d'échappement est différencié de l'arbre à cames d'admission par les lettres "EX" (échappement) et "IN" (admission). L'extrémité droite est identifiée par la fente (1).



- Aligner avec précision la marque "T" sur le repérage de distribution, maintenir l'arbre à cames et tirer légèrement sur la chaîne pour la tendre entre le pignon de vilebrequin et le pignon côté échappement.
- Le pignon côté échappement porte le chiffre "1" ①. Tourner l'arbre à cames côté échappement afin que la flèche soit alignée sur la surface du joint de culasse. Engrener la chaîne de distribution sur ce pignon.
- L'autre repère "2" est orienté vers le haut. Compter les tourillons de chaîne vers l'arbre à cames d'admission, en commençant par le tourillon directement au-dessus du repère "2" et en comptant 13 tourillons. Engrener la chaîne de distribution sur le pignon côté admission, le 13ème tourillon situé au-dessus du repère "3", sur le pignon côté admission.

**NOTE:**

*La chaîne de distribution est maintenant engrenée sur les trois pignons. Veiller à ne pas toucher au vilebrequin tant que les supports de tourillons et le tendeur de chaîne ne sont pas bloqués.*



- Chaque support de tourillon d'arbre à cames est identifié par une lettre poinçonnée. Remonter les goupilles d'assemblage sur chaque support.
- Resserrer les supports de tourillon d'arbre à cames de façon uniforme, en resserrant les boulons des supports dans l'ordre croissant.

**NOTE:**

*Veiller à resserrer dans l'ordre indiqué et de façon uniforme afin de ne pas détériorer les surfaces de poussée du support de tourillon d'arbre à cames.*

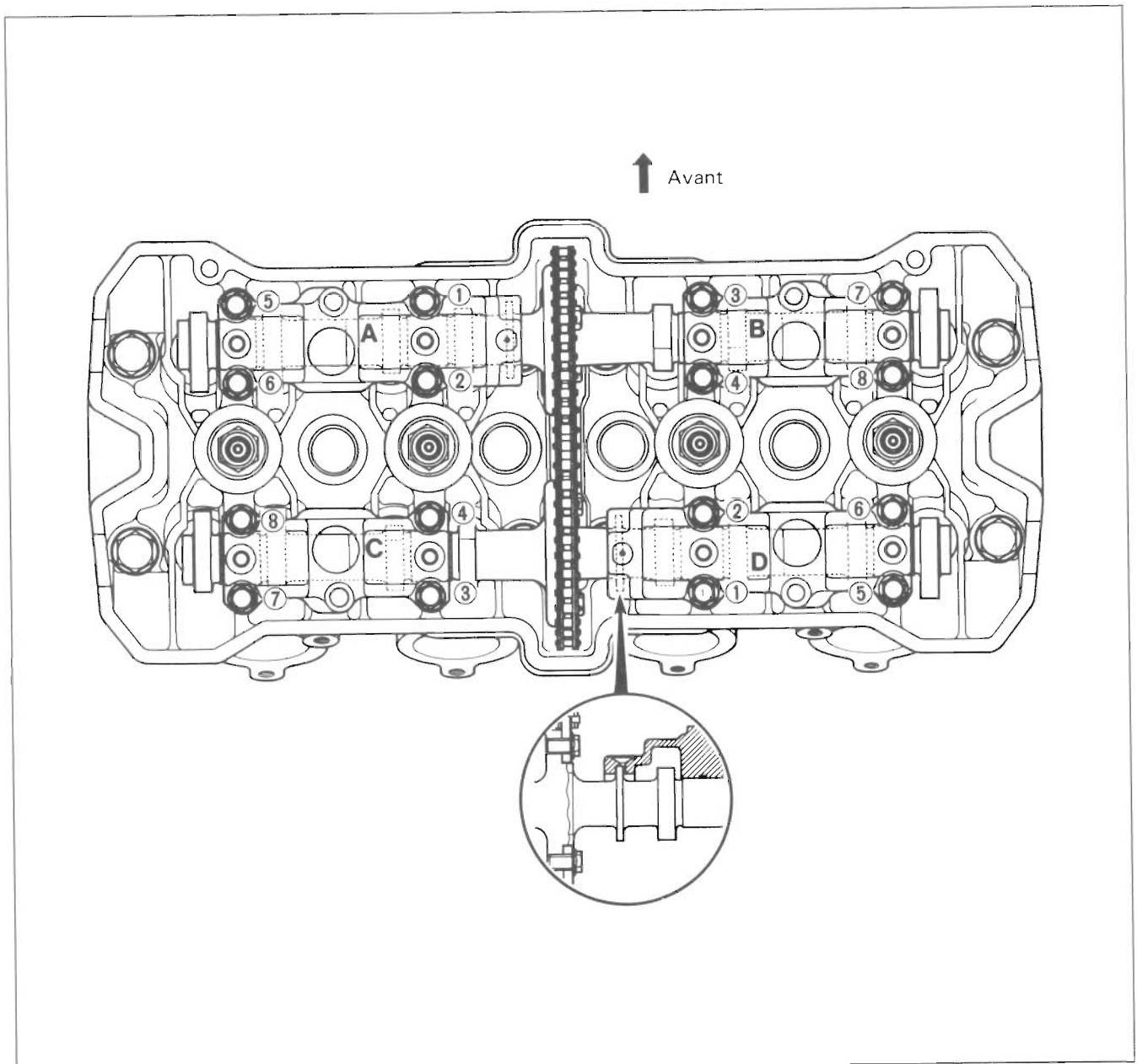
- Resserrer les boulons des supports de tourillon d'arbre à cames au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)**

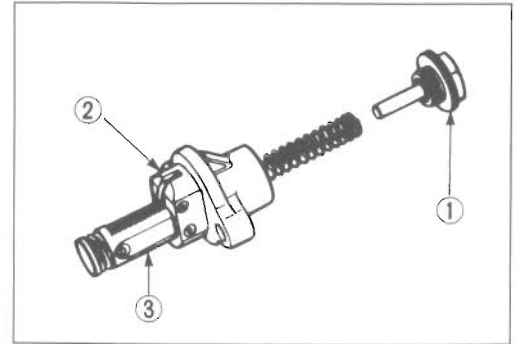
**ATTENTION:**

Les boulons des supports de tourillon d'arbre à cames sont fabriqués avec un matériau spécial, ayant une résistance beaucoup plus élevée que les autres boulons à haute résistance.

Veiller à ne pas confondre ces boulons, qui portent le chiffre "9" sur la tête.



- Après avoir enlevé le boulon du support de ressort ① et le ressort, débloquer le mécanisme à rochet ② et repousser à fond la tige poussoir ③ .

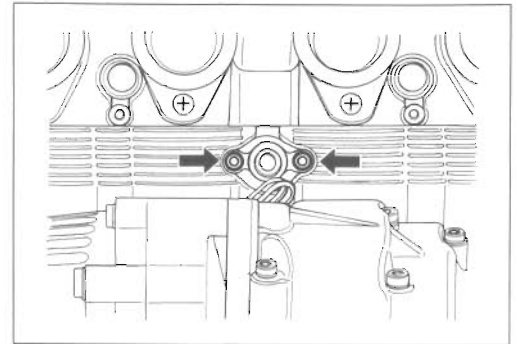


- Poser un joint neuf et remonter le tendeur de chaîne sur le bloc-cylindres au moyen des deux boulons et les resserrer au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 6–8 N·m (0,6–0,8 kg·m)**

**NOTE:**

*Avant de remonter le tendeur de chaîne de distribution, tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre la chaîne entre le pignon de distribution et le pignon côté échappement.*

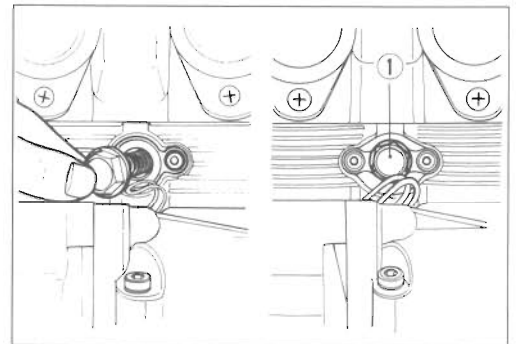


- Introduire le ressort dans le tendeur de chaîne et resserrer le boulon du support de ressort ① au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 30–40 N·m (3,0–4,0 kg·m)**

**ATTENTION:**

**Après avoir remonté le tendeur de chaîne, vérifier son fonctionnement en ajustant la tension de la chaîne.**



- Verser environ 50 ml d'huile-moteur dans chaque trou d'huile, sur la tête.

**NOTE:**

*Tourner le vilebrequin et s'assurer que toutes les pièces mobiles, telles que le poussoir et l'arbre à cames, tournent et glissent de façon régulière.*

**ATTENTION:**

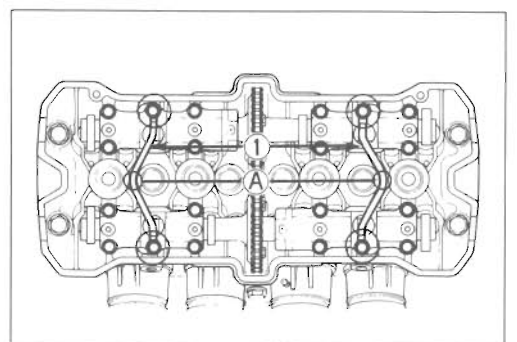
**Veiller à contrôler le jeu des poussoirs. (Se référer à la page 2-4.)**

- Poser les flexibles d'huile ① sur les supports de tourillon d'arbre à cames, comme indiqué sur la figure.

**NOTE:**

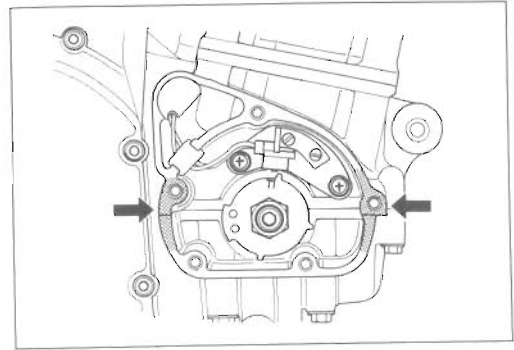
*Orienter la marque blanche (A), sur les flexibles d'huile, vers le haut avant le remontage des flexibles d'huile sur les supports de tourillon d'arbre à cames.*

**Couple de serrage: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)**



- Enduire légèrement de produit SUZUKI BOND NO. 1207B la surface de jointement des deux moitiés de carter, comme indiqué sur la figure.

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B



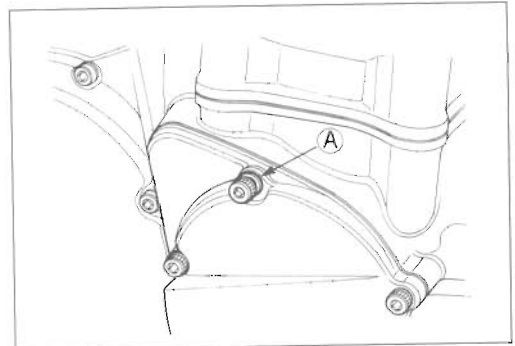
- Poser un nouveau joint et remonter le couvercle du générateur de signaux au moyen des cinq boulons.

**NOTE:**

Poser un joint sur le boulon du couvercle du générateur de signaux (A), comme indiqué sur la figure.

**ATTENTION:**

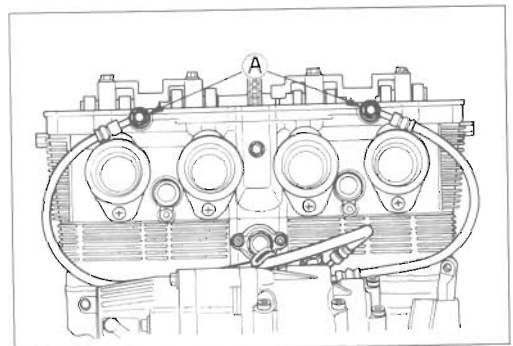
Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.



- Remonter les flexibles d'huile de droite et de gauche comme indiqué sur la figure.

**NOTE:**

- \* Poser les joints aux deux extrémités du boulon.
- \* S'assurer que la marque blanche (1) sur les flexibles d'huile sont orientées vers le haut.
- \* Veiller à ce que le flexible d'huile n'entre pas en contact avec le tuyau d'admission.



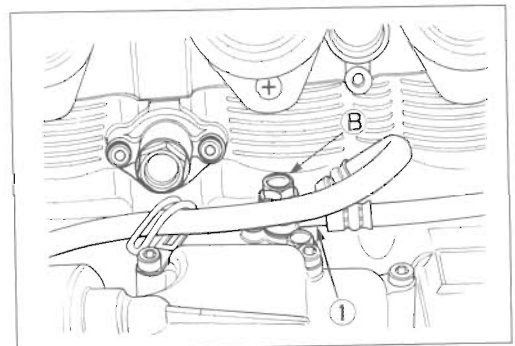
**ATTENTION:**

Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.

**Couple de serrage**

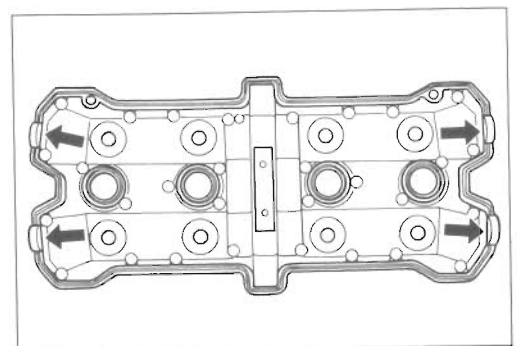
Haut (A) : 20–23 N·m (2,0–2,3 kg·m)

Bas (B) : 25–29 N·m (2,5–2,9 kg·m)



- Avant de reposer les joints du couvercle de culasse, appliquer du produit SUZUKI BOND NO. 1207B sur les rainures de la culasse.
- Appliquer du produit SUZUKI BOND NO. 1207B sur les quatre chapeaux de came, comme indiqué sur la figure.

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B





- Reposer le couvercle de culasse.
- Poser les huit joints sur chaque boulon de couvercle de culasse.

**NOTE:**

*S'assurer que la flèche sur la couvercle de culasse soit orientée vers l'avant.*

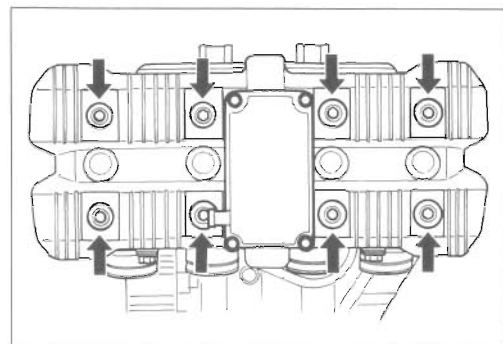
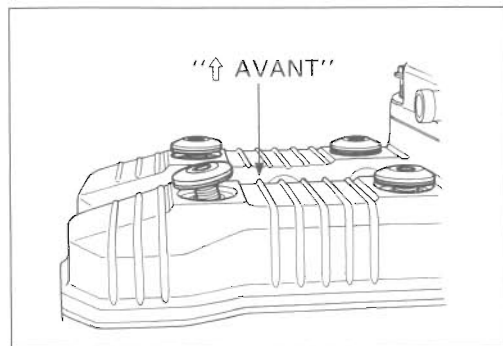
**ATTENTION:**

Utiliser un joint neuf, afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.

**Couple de serrage**

**Boulon de couvercle**

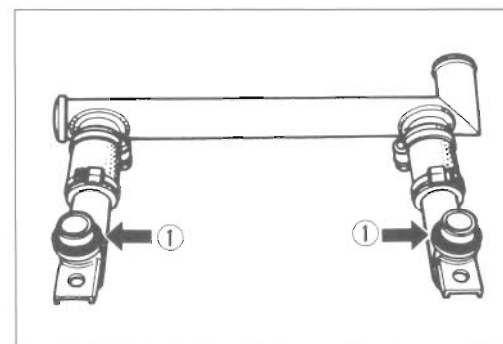
de culasse: 13–15 N·m (1,3–1,5 kg·m)



- Poser les nouveaux joints toriques ① sur les tuyaux d'eau d'entrée et de sortie.

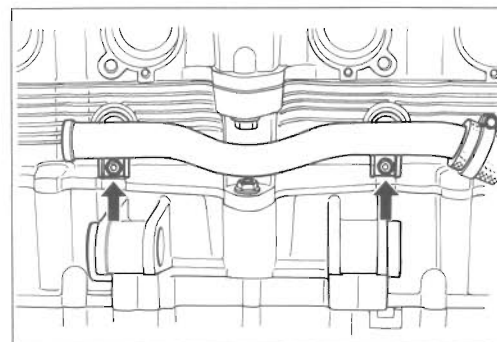
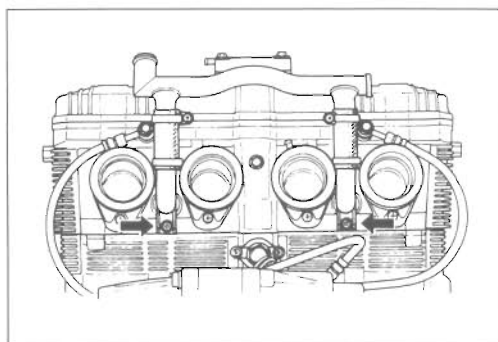
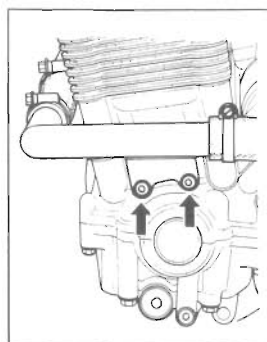
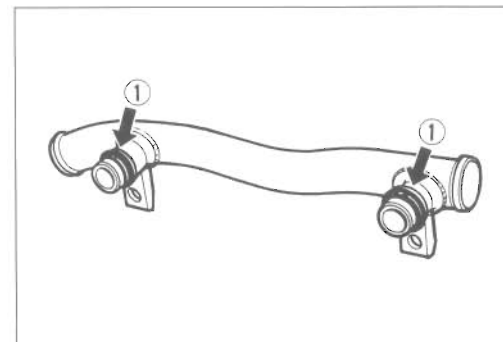
**NOTE:**

*Avant de remonter les tuyaux d'eau sur le bloc-cylindres, enduire légèrement d'huile-moteur chaque joint torique.*



- Remonter les tuyaux d'eau d'entrée et de sortie sur le bloc-cylindres.
- Resserer les boulons de fixation des tuyaux d'eau au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)**

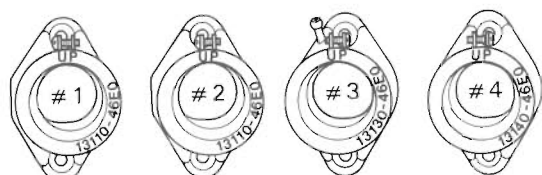


**NOTE:**

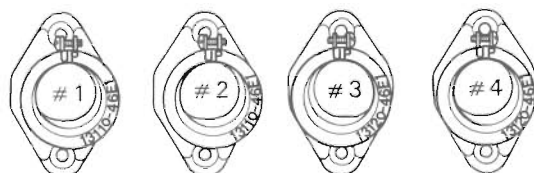
Pour remonter les tuyaux d'admission, vérifier le code d'identification.

Pour les modèles E-01 et autres (13110-46E0 pour N°.1) (13110-46E0 pour N°.2) (13130-46E0 pour N°.3) (13140-46E0 pour N°.4)	Pour les modèles E-03,18,33,39 (13110-46E1 pour N°.1) (13110-46E1 pour N°.2) (13120-46E1 pour N°.3) (13120-46E1 pour N°.4)	Pour les modèles E-17,21,22 (13110-46E2 pour N°.1) (13110-46E2 pour N°.2) (13130-46E2 pour N°.3) (13140-46E2 pour N°.4)
---	--	---

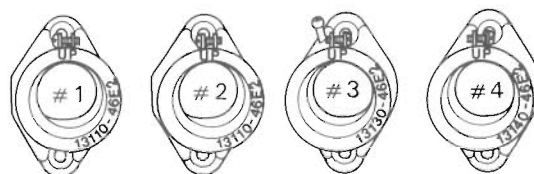
Pour les modèles E-01 et autres pays



Pour les modèles E-03,18,33,39

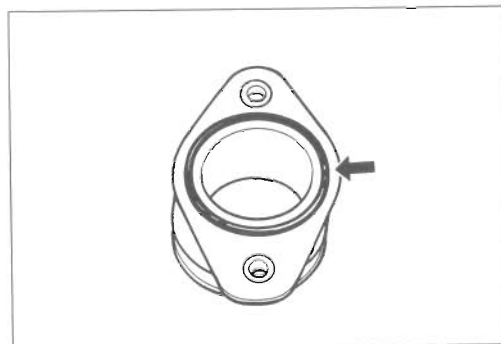


Pour les modèles E-17,21,22



**ATTENTION:**

Utiliser un joint torique neuf afin d'éviter toute aspiration d'air du joint.

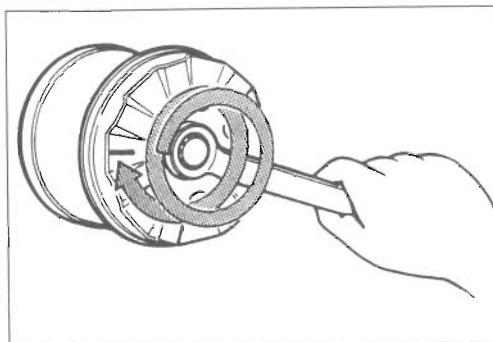


- Remonter le filtre à huile en le vissant à la main jusqu'à ce que le joint entre en contact avec la surface d'appui. Resserrer ensuite de 2 tours au moyen de la clé spéciale prévue à cet effet.

**09915-40611: Clé à filtre à huile**

**NOTE:**

Avant de remonter le filtre à huile, enduire légèrement d'huile-moteur le joint torique.



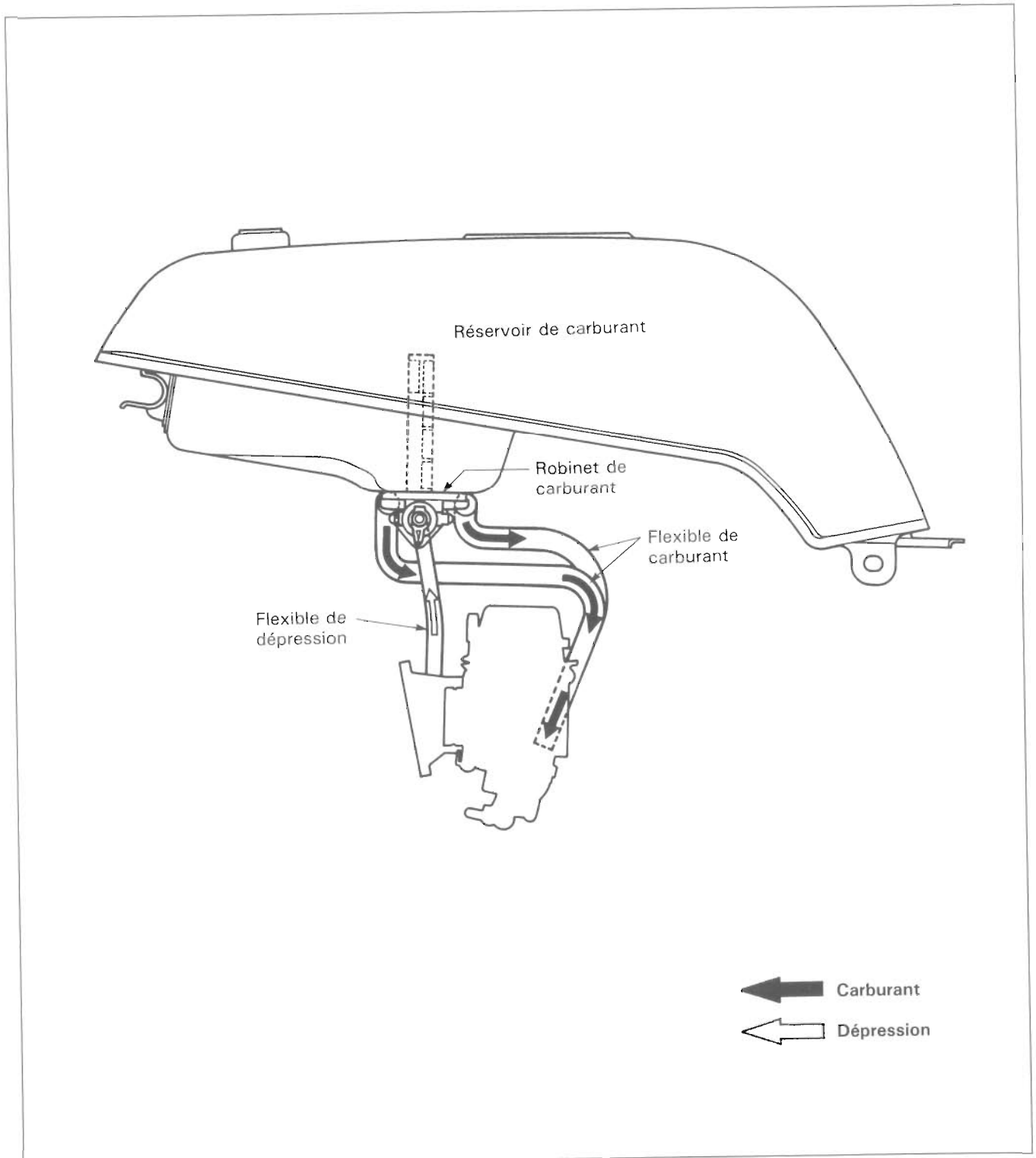
# CARBURANT ET DE LUBRIFICATION SYSTEME D'ALIMENTATION EN

## TABLE DES MATIERES

<i>SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT</i> .....	4- 1
<i>RESEROIVR DE CARBURANT ET ROBINET DE CARBURANT</i> .....	4- 2
<i>DEPOSE DU RESERVOIR DE CARBURANT</i> .....	4- 2
<i>DEPOSE DU ROBINET DE DE CARBURANT</i> .....	4- 2
<i>INSPECTION ET NETTOYAGE</i> .....	4- 2
<i>CARBURATEUR</i> .....	4- 3
<i>CONSTRUCTION</i> .....	4- 3
<i>CONSTRUCTION</i> .....	4- 4
<i>SPECIFICATIONS</i> .....	4- 5
<i>EMPLACEMENT DU NO. D'IDENTIFICATION</i> .....	4- 6
<i>FONCTIONNEMENT DE LA MEMBRANE ET DU PISTON</i> .....	4- 7
<i>SYSTEME DE RALENTI</i> .....	4- 8
<i>SYSTEME PRINCIPAL</i> .....	4- 9
<i>DEMARREUR</i> .....	4-10
<i>FLOTTEUR</i> .....	4-10
<i>DEPOSE</i> .....	4-11
<i>DEMONTAGE</i> .....	4-11
<i>INSPECTION ET REGLAGE</i> .....	4-14
<i>INSPECTION DU POINTEAU</i> .....	4-14
<i>REGLAGE DE HAUTEUR DU FLOTTEUR</i> .....	4-14
<i>REMONTAGE ET REPOSE</i> .....	4-14
<i>EQUILIBRAGE DES CARBURATEURS</i> .....	4-15
<i>SYSTEME DE LUBRIFICATION</i> .....	4-17
<i>PRESSION D'HUILE</i> .....	4-17
<i>FILTRE A HUILE</i> .....	4-17
<i>FILTRE DU CARTER D'HUILE</i> .....	4-17
<i>TABLEAU DU SYSTEME DE LUBRIFICATION DU MOTEUR</i> .....	4-18
<i>SYSTEME DE LUBRIFICATION DU MOTEUR</i> .....	4-19
<i>SYSTEME DE REFROIDISSEMENT DE L'HUILE-MOTEUR</i> .....	4-20

## SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

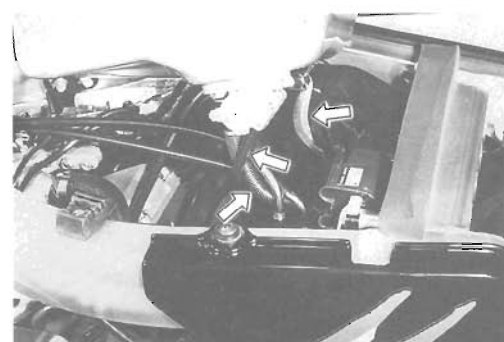
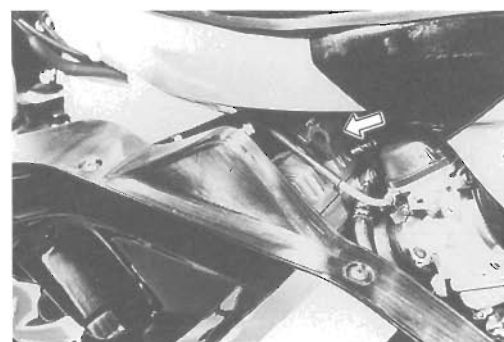
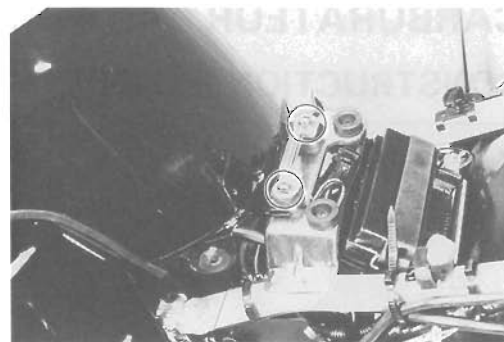
Au démarrage du moteur, une dépression est produite dans la chambre de combustion. Cette pression a pour effet d'agir sur la membrane du robinet de carburant (par un passage dans l'alésage principal du carburateur) et sur le flexible de carburant. La dépression sur la membrane du robinet de carburant s'élève au-dessus de la pression du ressort de la soupape de carburant et ouvre le robinet de carburant (membrane) pour laisser pénétrer le carburant dans la cuve à niveau constant du carburateur.



## RESERVOIR DE CARBURANT ET ROBINET DE CARBURANT

### DEPOSE DU RESERVOIR DE CARBURANT

- Déposer les sièges et les caches latéraux. (Se référer à la page 7-2.)
- Enlever les boulons de fixation du réservoir de carburant.
- Ouvrir le robinet de carburant et enlever la tirette du robinet de carburant.



- Déconnecter les flexibles de carburant et le flexible de dépression du robinet de carburant.
- Déconnecter le connecteur du conducteur d'interrupteur d'indicateur de niveau de carburant.
- Déposer le réservoir de carburant.

#### AVERTISSEMENT:

L'essence est un produit explosif. Prendre toutes les précautions de sécurité nécessaires.

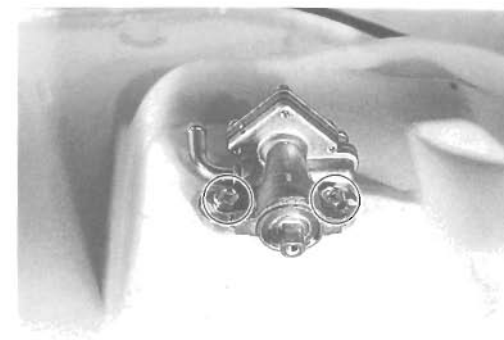
### DEPOSE DU ROBINET DE CARBURANT

- Déposer le robinet de carburant en enlevant les boulons.

#### AVERTISSEMENT:

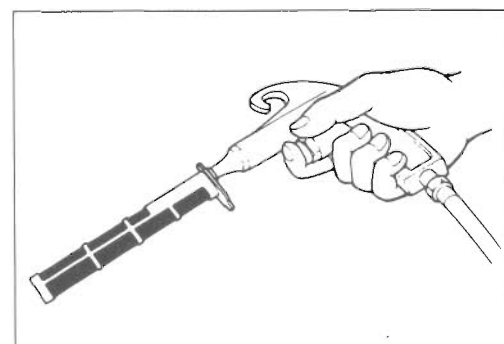
L'essence est un produit explosif. Prendre toutes les précautions de sécurité nécessaires.

Il faut remplacer les joints et le joint torique afin d'éviter tout risque de fuite de carburant.



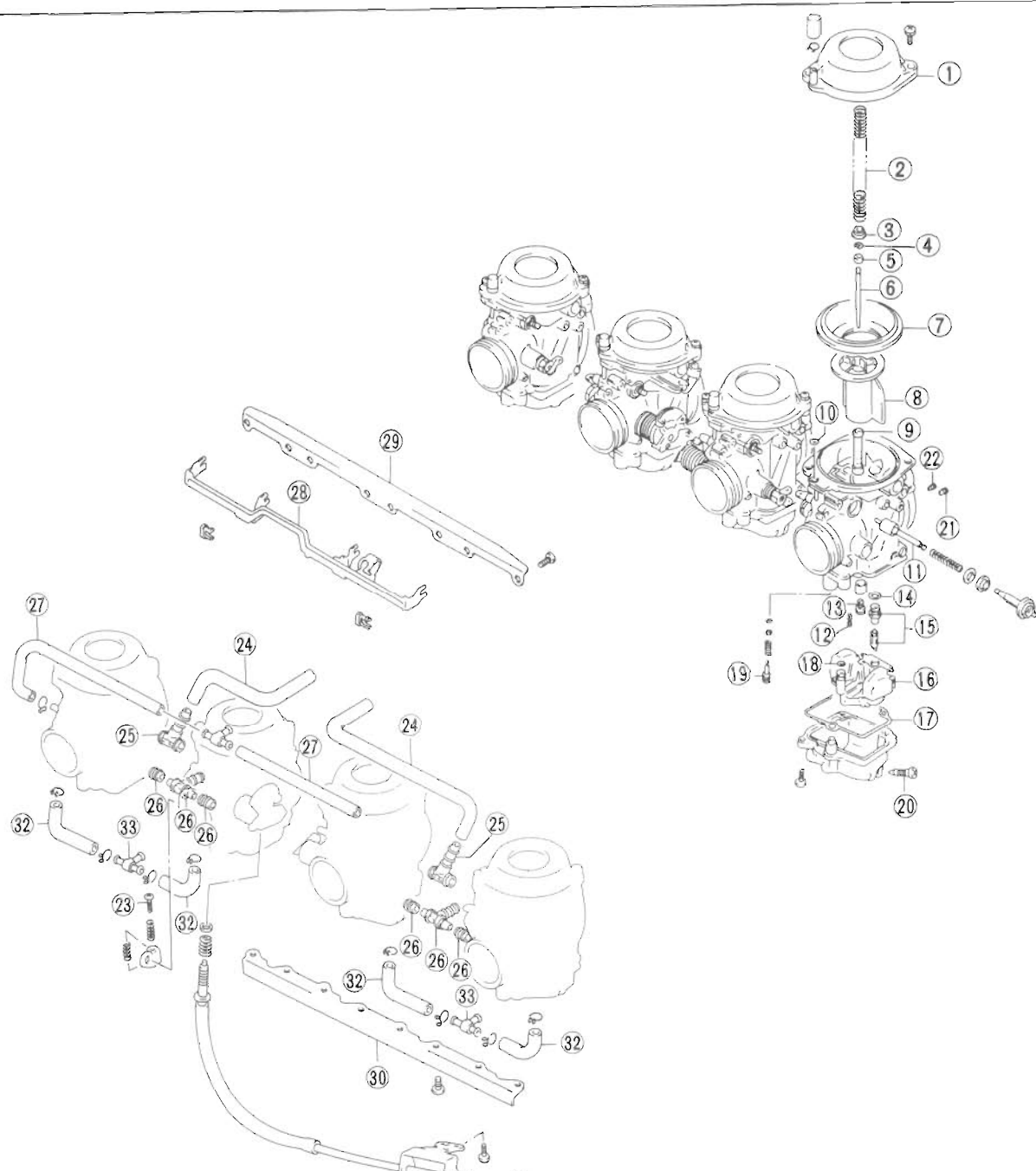
### INSPECTION ET NETTOYAGE

Un filtre-tamis à carburant obstrué par des sédiments ou de la rouille entraîne une mauvaise circulation du carburant, résultant en une réduction de la puissance du moteur. Nettoyer le filtre-tamis à carburant à l'air comprimé.



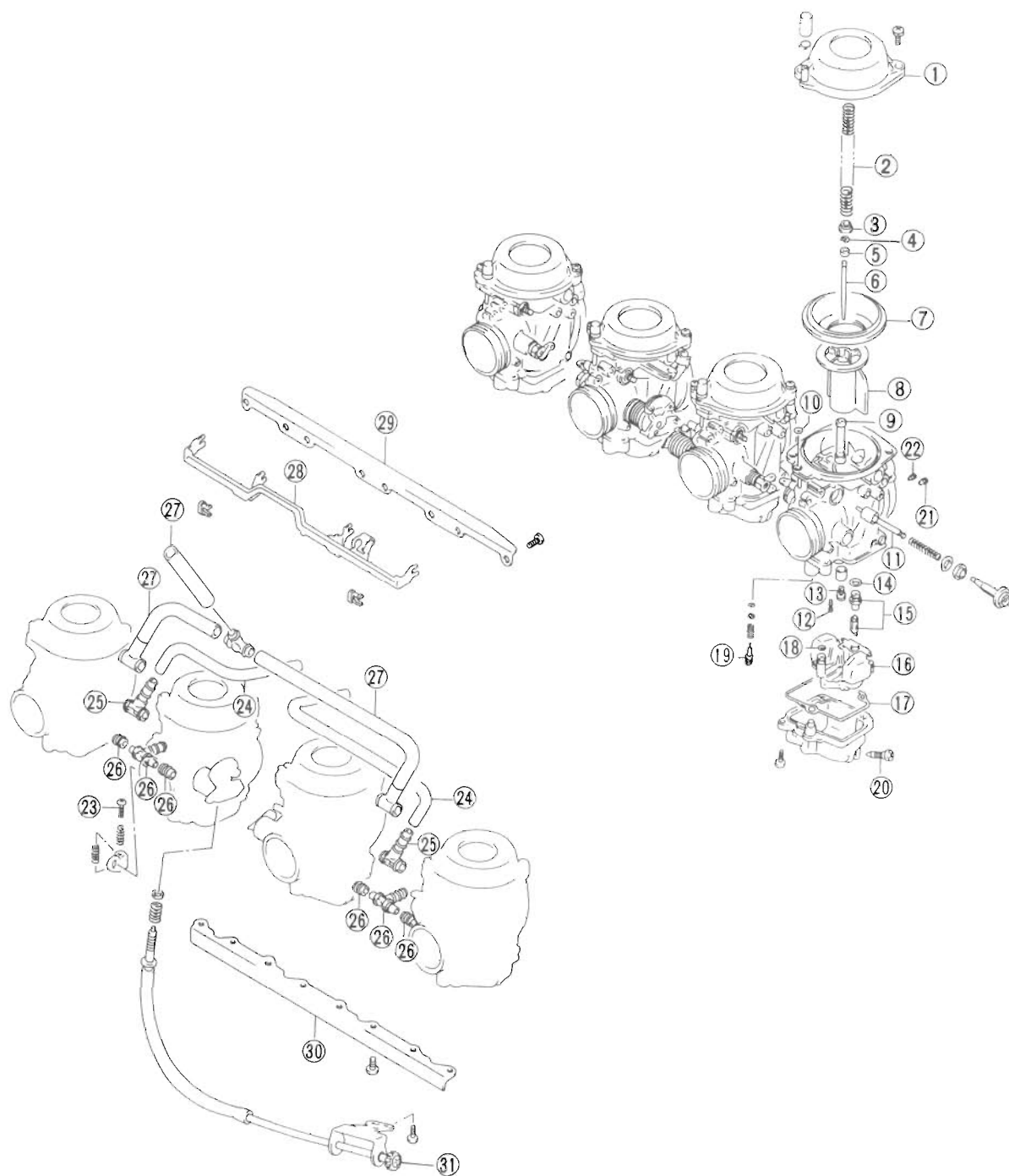
# CARBURATEUR

## CONSTRUCTION (POUR LES MODELES E-03,18,33 ET 39)



- |                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| ① Chapeau                      | ⑫ Gicleur de ralenti                           | ⑳ Plaque inférieure de fixation du carburateur |
| ② Ressort                      | ⑬ Gicleur principal                            | ㉑ Vis de butée du papillon                     |
| ③ Siège du ressort             | ⑭ Joint torique                                | ㉒ Flexible de purge (E-33)                     |
| ④ Bague fendue                 | ⑮ Pointeau                                     | ㉓ Connecteur de flexible de purge (E-33)       |
| ⑤ Rondelle                     | ⑯ Flotteur                                     |  |
| ⑥ Pointeau de gicleur          | ⑰ Joint  |  |
| ⑦ Membrane                     | ⑱ Joint torique                                |  |
| ⑧ Tiroir à piston              | ㉒ Vis de réglage d'air de ralenti              |  |
| ⑨ Gicleur à pointeau           | ㉓ Vis de purge                                 |  |
| ⑩ Joint torique                | ㉔ Gicleur d'air principal                      |  |
| ⑪ Piston plongeur de démarreur | ㉕ Gicleur d'air de ralenti                     |  |
|                                | ㉖ Vis d'équilibrage du papillon                |  |
|                                | ㉗ Flexible d'aération                          |  |
|                                | ㉘ Connecteur du flexible d'aération            |  |
|                                | ㉙ Connecteur du flexible de carburant          |  |
|                                | ㉚ Tirette de l'axe du démarreur                |  |
|                                | ㉛ Plaque supérieure de fixation du carburateur |  |

CONSTRUCTION (POUR LES MODELES E-01,02 ET LES AUTRES MODELES)



- |                       |                                   |                                       |  |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
| ① Chapeau             | ⑪ Piston plongeur de démarreur    | ⑲ Gicleur d'air principal             | ⑳ Tirette de l'axe du démarreur                |
| ② Ressort             | ⑫ Gicleur de ralenti              | ⑳ Gicleur d'air de ralenti            | ㉑ Plaque supérieure de fixation du carburateur |
| ③ Siège du ressort    | ⑬ Gicleur principal               | ㉒ Vis d'équilibrage du papillon       | ㉒ Plaque inférieure de fixation du carburateur |
| ④ Bague fendue        | ⑭ Joint torique                   | ㉓ Connecteur du flexible d'aération   | ㉓ Plaque inférieure de fixation du carburateur |
| ⑤ Rondelle            | ⑮ Pointeau                        | ㉔ Connecteur du flexible de carburant | ㉔ Vis de butée du papillon                     |
| ⑥ Pointeau de gicleur | ⑯ Flotteur                        | ㉕ Flexible du second filtre à air     |  |
| ⑦ Mebrane             | ⑰ Joint                           |                                       |  |
| ⑧ Tiroir à piston     | ⑱ Joint torique                   |                                       |  |
| ⑨ Gicleur à pointeau  | ⑳ Vis de réglage d'air de ralenti |                                       |  |
| ⑩ Joint torique       | ㉑ Vis de purge                    |                                       |  |

## SPECIFICATIONS

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-25, 28, 34, 53	E-17, 21, 22	E-04	E-15, 16, 24
Type de carburateur	MIKUNI BST40SS	←	←	←
Alésage	40 mm	←	←	←
N° d'identification	46E0	46E3	46E2	46EA
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	←	←
Hauteur du flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)	# 1&4: (# 132,5) # 2&3: (# 130)	# 127,5	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	←	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-2ème	6ZD19-3ème	6ZD20-4ème	6ZD20-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	←	←
Papillon (Th.V.)	# 120	←	←	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	←	←
By-pass (B.P.)	# 1,2,3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 40	←	←	←
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (2 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)	PREREGLE (1-3/4 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,15 mm	←	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5 – 1,0 mm			

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-01	E-02	E-18	E-39
Type de carburateur	BST40SS	←	BST36SS	←
Alésage	40 mm	←	36 mm	←
N° d'identification	46E8	46E9	46E4	46E7
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	1 200 <sup>+100</sup> / <sub>-50</sub> tr/min.	1 200 ± 100 tr/min.
Hauteur de flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)	# 127,5	←	# 122,5
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	1,5 mm	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD19-3ème	←	5D44-2ème	5D51-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	O-9	O-8
Papillon (Th.V.)	# 120	←	# 125	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	# 30	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←



ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-01	E-02	E-18	E-39
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	0,7 mm	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	2,3 mm	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 40	←	# 42,5	←
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (2 tour)	PREREGLE (1-¾ tour)	PREREGLE (1-½ tour)	←
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,15 mm	1,3 mm	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5 – 1,0 mm			

E-01: Général

E-02: Royaume-Uni

E-03: E.-U.

E-04: France

E-15: Finlande

E-16: Norvège

E-17: Suède

E-18: Suisse

E-21: Belgique

E-22: Allemagne

E-24: Australie

E-25: Pays-Bas

E-28: Canada

E-33: Californie

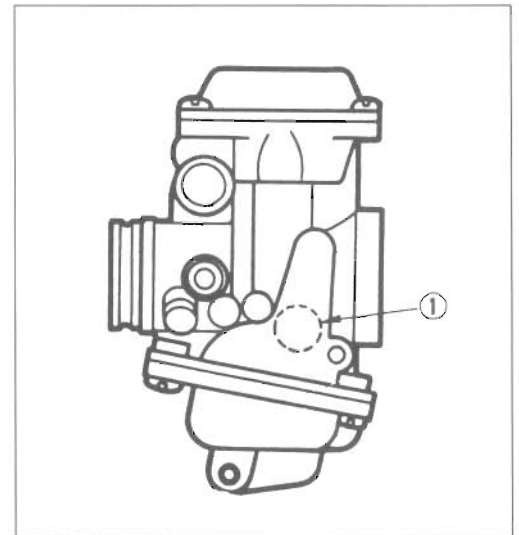
E-34: Italie

E-39: Autriche

E-53: Espagne

## EMPLACEMENT DU NO. D'IDENTIFICATION

Chaque carburateur porte un numéro d'identification ① inscrit sur le corps de carburateur correspondant à sa spécification.

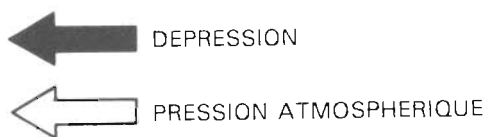
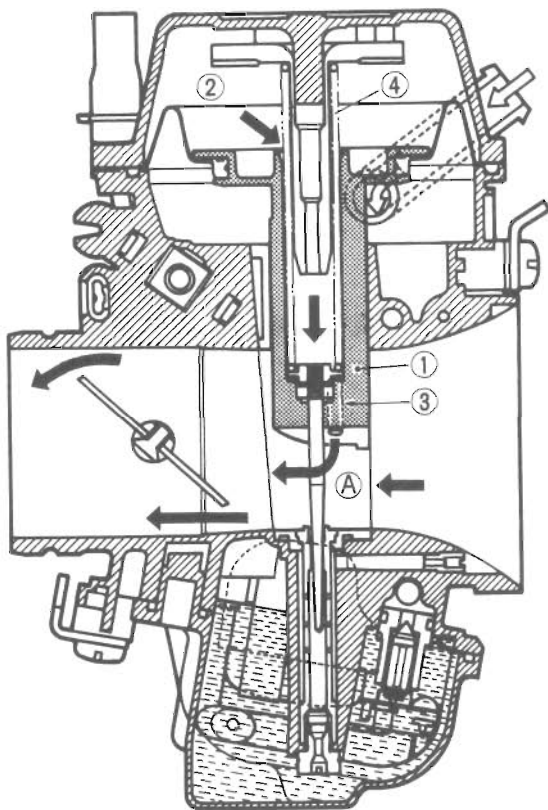


## FONCTIONNEMENT DE LA MEMBRANE ET DU PISTON

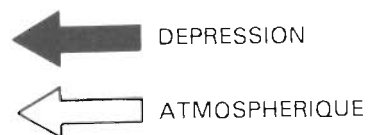
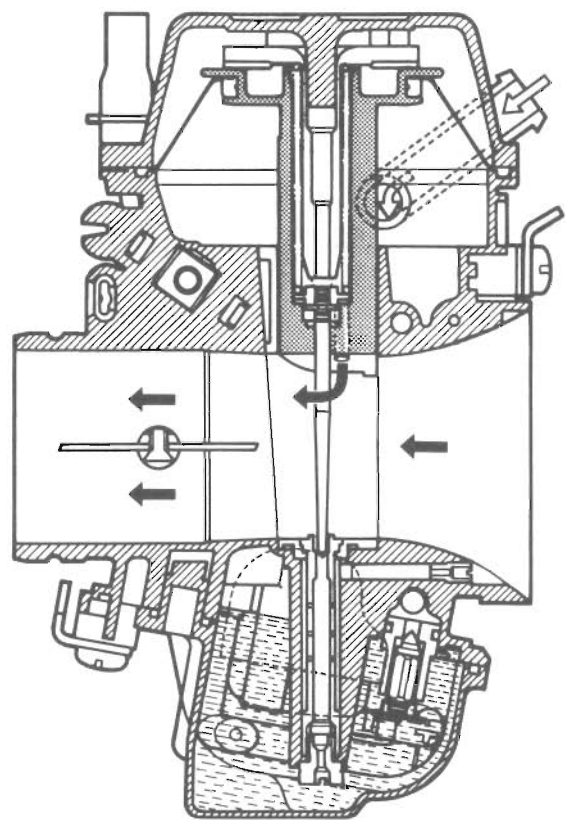
Le carburateur est du type à diffuseur variable, dont l'ouverture est élargie ou réduite automatiquement par le tiroir à piston ①, en fonction de la dépression dans le bas du diffuseur (A). La dépression passe dans la chambre à membrane ② par deux orifices ③ prévus sur le tiroir à piston ①.

La dépression excède la charge du ressort ④, le tiroir à piston ① monte pour élargir l'ouverture, sans augmenter la vitesse du courant d'air. De ce fait, la vitesse du courant d'air est maintenue constante, pour assurer une meilleure pulvérisation et pour obtenir un dosage parfait.

### TIROIR A PISTON ABAISSE

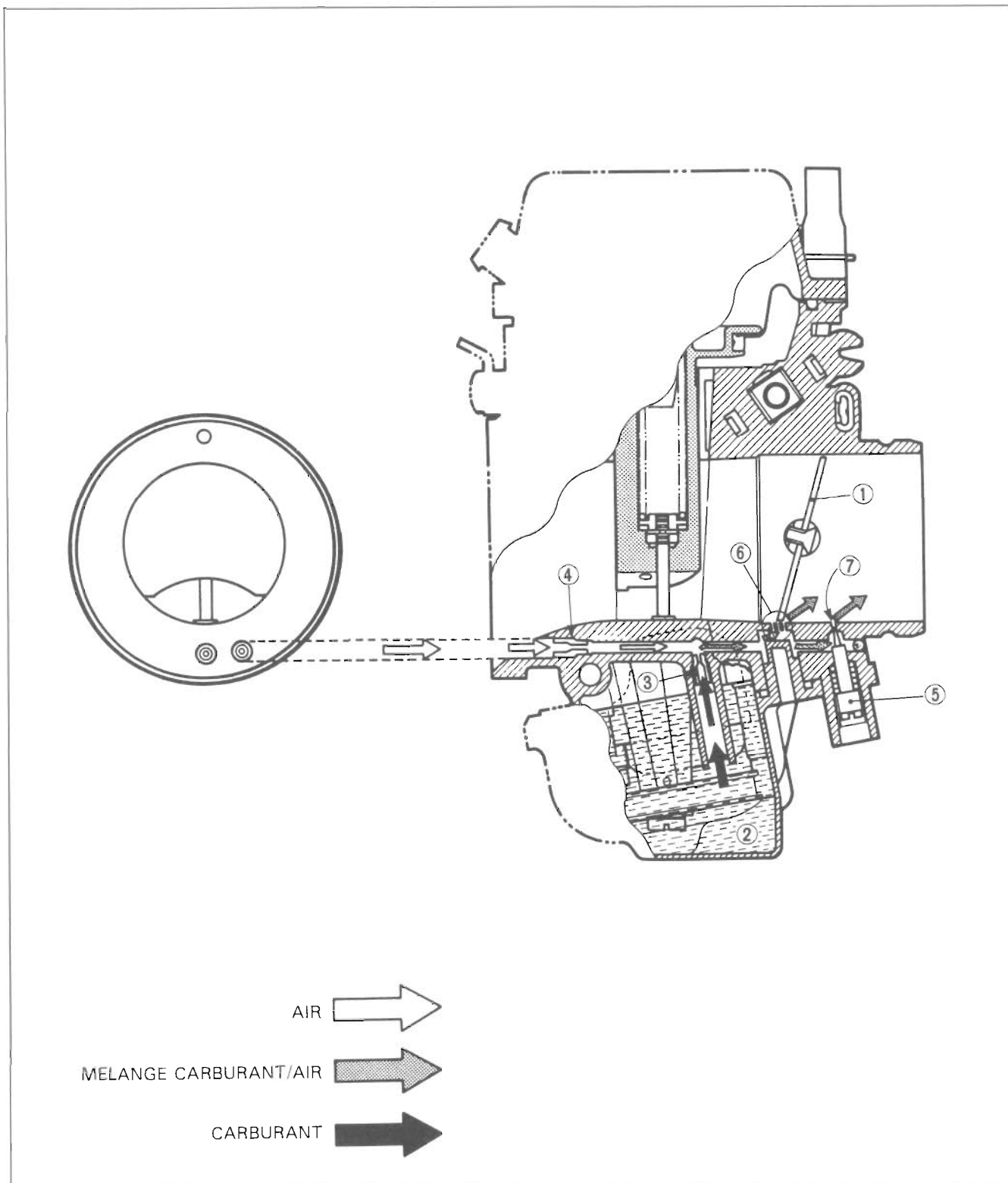


### TIROIR A PISTON RELEVE



## SYSTEME DE RALENTI

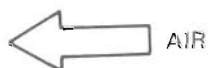
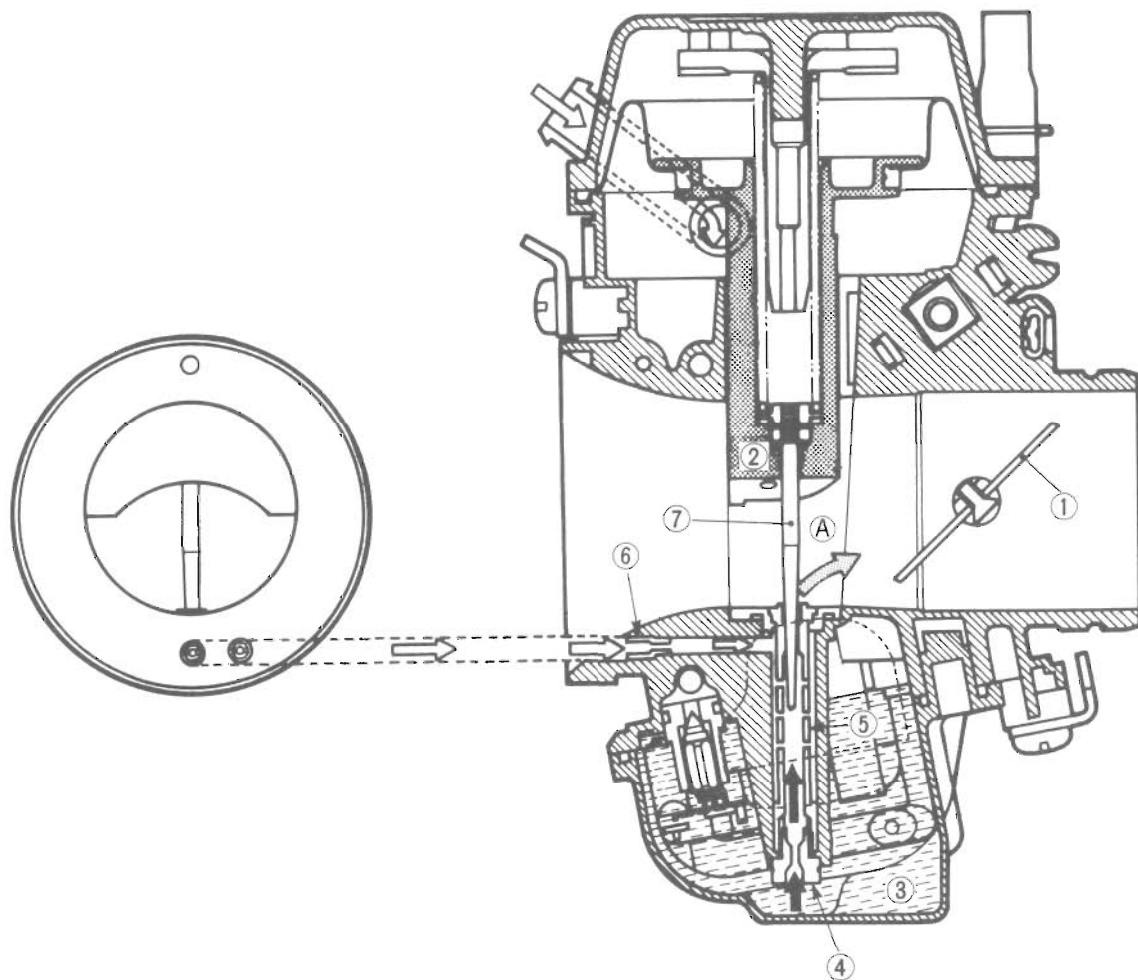
Ce système permet d'alimenter le moteur lorsque le papillon ① est fermé ou légèrement ouvert. Le carburant provenant de la cuve à niveau constant ② est dosé par le gicleur de ralenti ③ et mélangé à l'air sortant du gicleur d'air de ralenti ④. Ce mélange, riche en essence, passe ensuite dans l'orifice de la vis de réglage d'air de ralenti ⑤. Une partie du mélange est refoulée dans l'alésage, par des orifices de dérivation ⑥. Le reste est dosé par la vis de réglage d'air de ralenti ⑤ et pulvérisé dans l'alésage par la sortie d'air de ralenti ⑦.



## SYSTEME PRINCIPAL

Lorsque le papillon des gaz ① s'ouvre, le moteur tourne plus rapidement et ceci augmente la dépression dans le diffuseur A, relevant le piston du tiroir ②.

L'essence dans la cuve à niveau constant ③ est dosée par le gicleur principal ④ et ce dosage pénètre dans le gicleur à pointe ⑤, où il est mélangé à l'air provenant du gicleur d'air principal ⑥ pour former une émulsion, qui passe par l'espace entre le gicleur à pointe ⑤ et le pointeau du gicleur ⑦, avant d'être refoulée dans le diffuseur A, pour se mélanger s'effectue dans le gicleur à pointe ⑤ et l'orifice par lequel passe l'émulsion est élargi ou réduit, en fonction de la position du papillon des gaz.



AIR



MELANGE CARBURANT/AIR

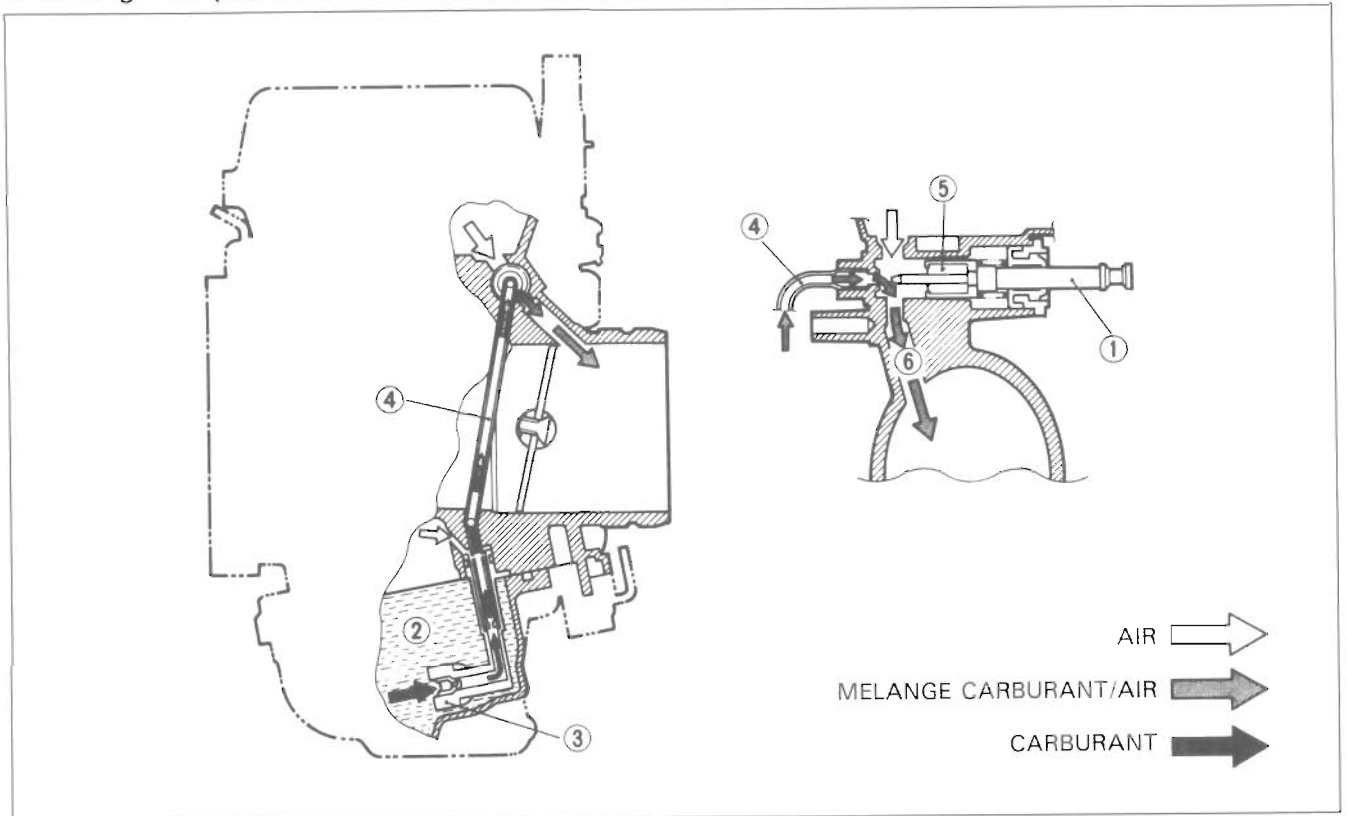


CARBURANT

## DEMARREUR

En tirant sur l'axe du démarreur ①, le carburant passe de la cuve à niveau constant ② au circuit du démarreur. Le gicleur de démarrage ③ effectue le dosage, qui est refoulé vers le tuyau ④ pour se mélanger à l'air provenant de la cuve à niveau constant ②. Le mélange, riche en essence, passe ensuite par le piston plongeur ⑤ et se mélange à nouveau à l'air provenant d'un orifice derrière la membrane.

Ces deux mélanges successifs permettent d'obtenir le dosage adéquat pour le démarrage lorsque le mélange est pulvérisé dans l'orifice de sortie de démarrage ⑥ et dans l'alésage principal.

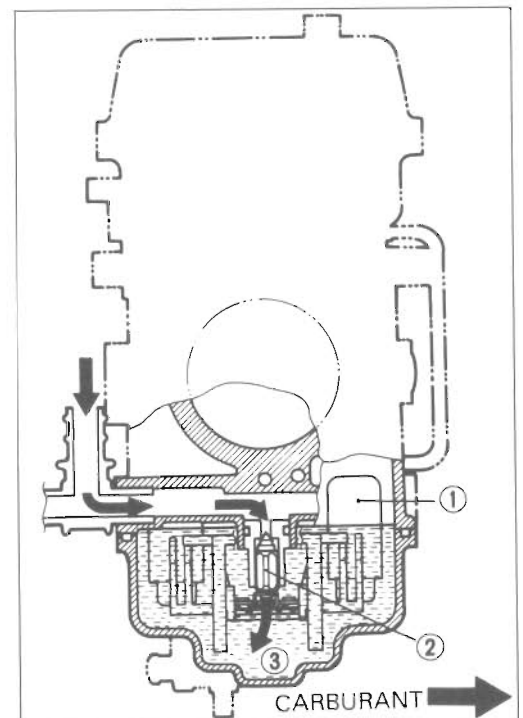


## FLOTTEUR

Le flotteur ① et le pointeau ② font partie du même mécanisme, de telle sorte que le flotteur ① et le pointeau ② se déplacent en même temps de bas en haut.

Lorsque le niveau de carburant dans la cuve à niveau constant ③ est haut, le flotteur ① monte et le pointeau ② est repoussé contre le siège de la soupape et le carburant ne pénètre pas dans la cuve à niveau constant ③. Lorsque le niveau de carburant baisse, le flotteur ① descend et le pointeau ② se relève pour laisser passer le carburant dans la cuve à niveau constant ③.

Ainsi, le pointeau ② a pour fonction d'ouvrir et de bloquer le passage de carburant pour maintenir un niveau pratiquement égal dans la cuve à niveau constant ③.

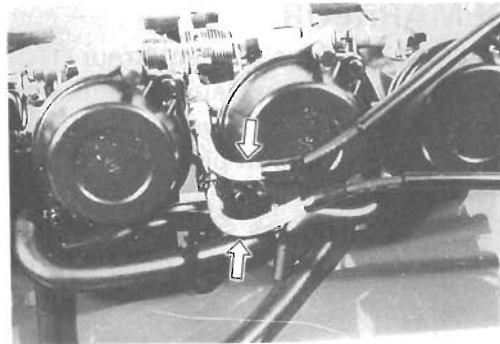


## DEPOSE

Se référer à la page 3-3.

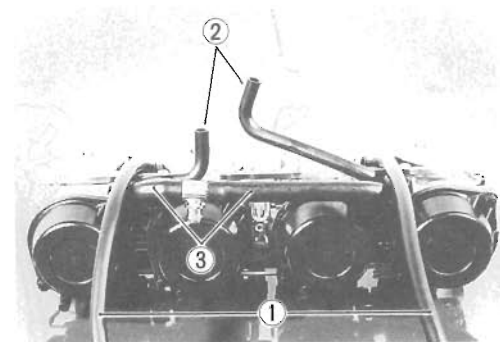
## DEMONTAGE

- Déconnecter les câbles d'accélérateur de la tirette du papillon des gaz.

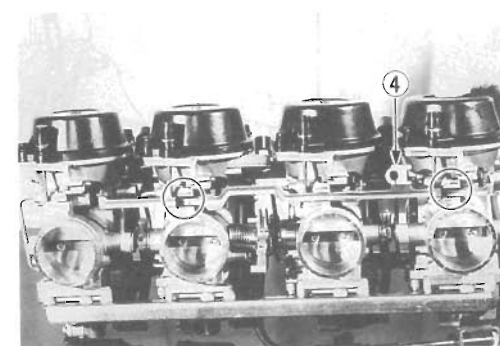


- Déconnecter les flexibles de carburant ①, les flexibles d'aération ② et les flexibles du second filtre à air ③.

③: Non applicable pour les modèles destinés aux Etats-Unis, à la Suisse et à l'Autriche.



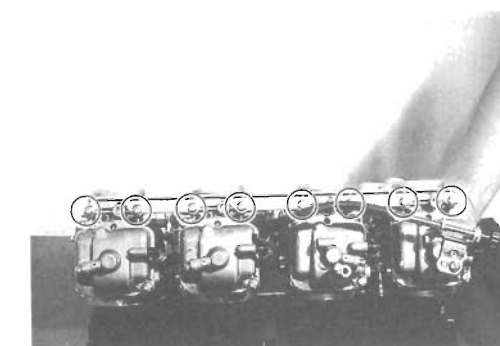
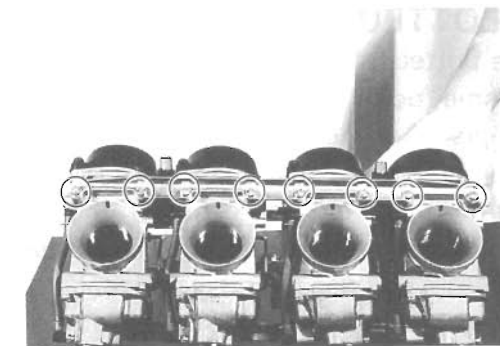
- Enlever la tirette de l'axe du démarreur ④.



- Enlever les plaques de fixation supérieure et inférieure du carburateur.

09900-09003: Tournevis à frapper

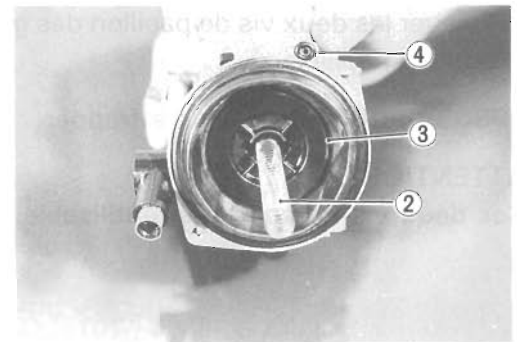
- Séparer le corps du carburateur.



- Enlever le chapeau du carburateur ① .

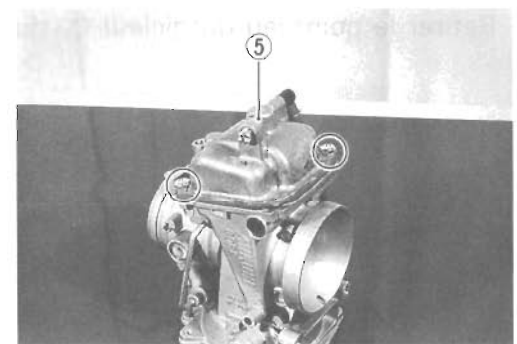


- Enlever le ressort de rappel du tiroir à piston ② et le tiroir à piston avec la membrane ③ .
- Enlever le joint torique ④ .



- Déposer le corps de la cuve à niveau constant ⑤ .

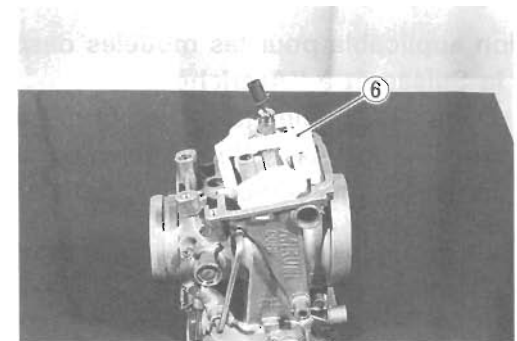
09900-09003: Tournevis à frapper



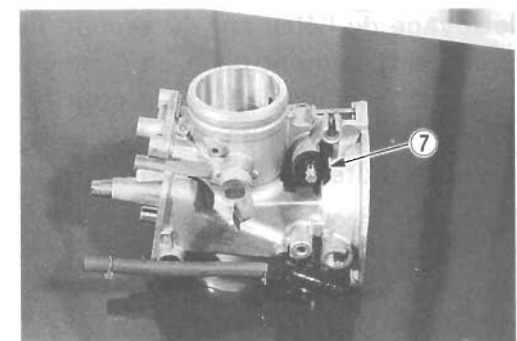
- Déposer l'ensemble de la cuve à niveau constant ⑥ .

**ATTENTION:**

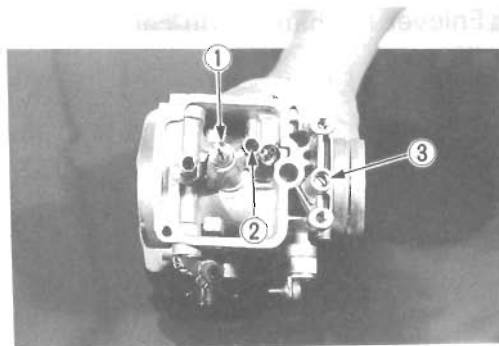
Lors de la dépose de l'ensemble de la cuve à niveau constant, veiller à ne pas briser ses éléments, qui sont en matière plastique.



- Déposer le piston plongeur du démarreur ⑦ .



- Déposer le gicleur principal ①, le gicleur de ralenti ② et la vis de réglage de ralenti ③.

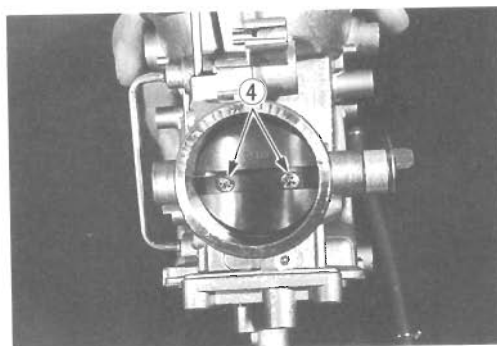


- Enlever les deux vis de papillon des gaz ④ et retirer la plaque du papillon.

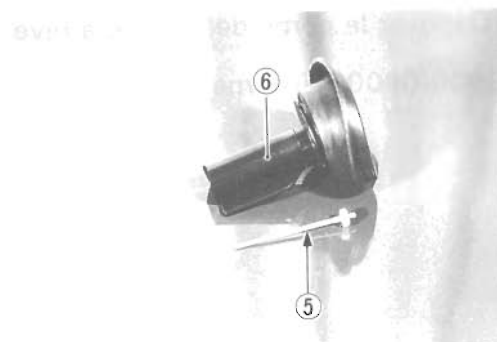
09900-09003: Tournevis à frapper

**ATTENTION:**

Ces deux vis ne sont pas réutilisables.

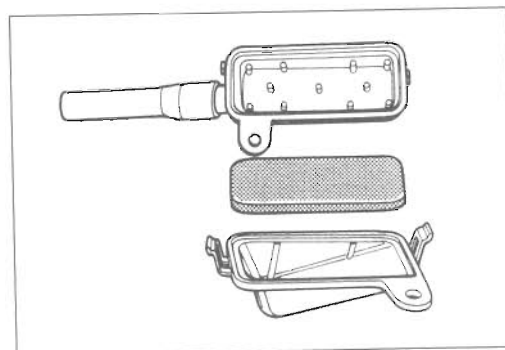


- Retirer le pointeau du gicleur ⑤ du tiroir à piston ⑥.



**Non applicable pour les modèles destinés aux Etats-Unis, à la Suisse et à l'Autriche.**

- Déposer le boîtier du second filtre à air et séparer les deux moitiés du filtre. (Se référer aux pages 3-2 et 3-3 pour la dépose du boîtier du second filtre à air.)



**Nettoyage de l'élément du second filtre à air**

- Plonger l'élément dans un récipient contenant du dissolvant et le nettoyer.
- Tordre l'élément à la main pour faire ressortir le dissolvant.
- Plonger l'élément dans de l'huile-moteur et le tordre à la main, en le laissant légèrement imprégné d'huile-moteur.



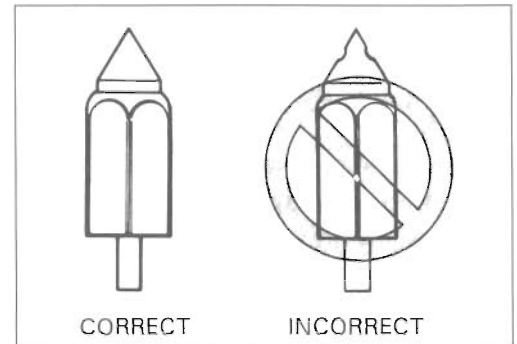
## INSPECTION ET REGLAGE

S'assurer que les pièces suivantes ne sont pas détériorées ou obstruées.

- \* Gicleur de ralenti
- \* Gicleur principal
- \* Gicleur d'air principal
- \* Gicleur d'air de ralenti
- \* Orifice de purge d'air du gicleur à pointeau
- \* Flotteur
- \* Pointeau
- \* Gicleur de démarrage
- \* Joint et joint torique
- \* Joint d'huile de l'axe du papillon des gaz
- \* Membrane
- \* Sortie d'air de ralenti et orifices de dérivation

### INSPECTION DU POINTEAU

En cas d'obstruction par des corps étrangers du passage entre le siège de la soupape et du pointeau, l'essence continuera à s'écouler et débordera. Le même problème sera constaté lorsque le siège et le pointeau sont excessivement usés. Par contre, si le pointeau est grippé, l'essence ne s'écoulera pas dans la chambre du flotteur. Dans ce cas, nettoyer la chambre du flotteur et les parties constituantes de celui-ci avec de l'essence. Si le pointeau est usé, comme indiqué sur l'illustration ci-contre, le remplacer en même temps que le siège de soupape. Nettoyer le passage de carburant dans la chambre de mélange à l'air comprimé.



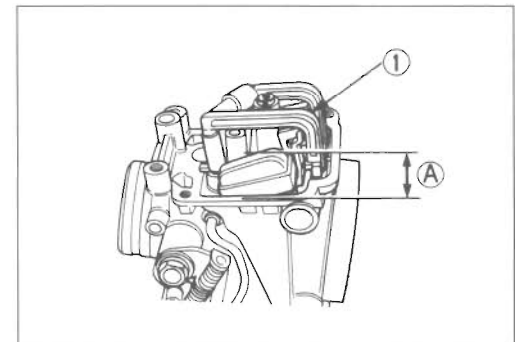
### REGLAGE DE LA HAUTEUR DU FLOTTEUR

Pour vérifier la hauteur du flotteur, retourner le corps du carburateur, le bras du flotteur suspendu, mesurer la hauteur **A** lorsque le bras du flotteur entre en contact avec la soupape à pointeau, au moyen d'un pied à coulisse.

Replier la languette **1** afin de rectifier la hauteur **A** à la valeur spécifiée ci-dessous.

Hauteur du flotteur **A** :  $14,7 \pm 1,0$  mm

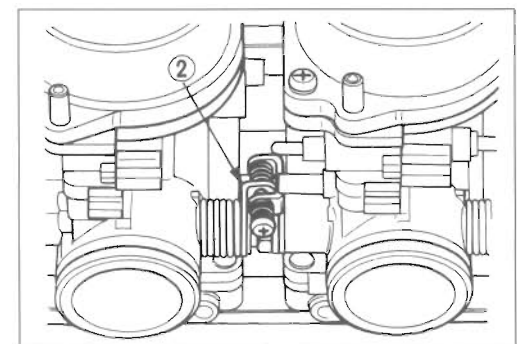
09900-20102: Pied à coulisse



### REMONTAGE ET REPOSE

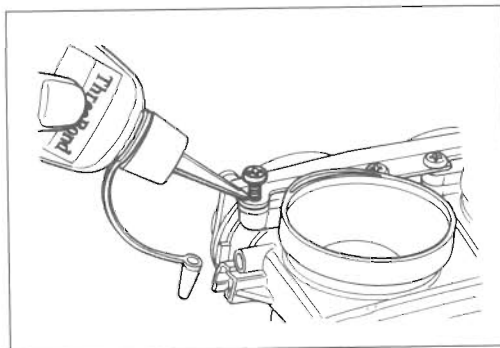
Remonter et reposer le carburateur en inversant les procédures de démontage et de dépose, et en observant les points suivants:

- Avant de remonter les deux carburateurs, s'assurer que le levier de comande du papillon des gaz **2** est bien positionnée.



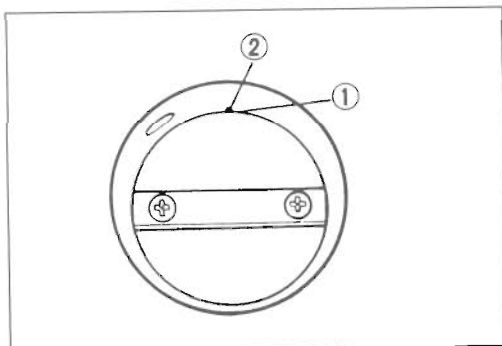
- Enduire de produit THREAD LOCK "1342" les filets de vis des plaques supérieur et inférieure.

99000-32050: THREAD LOCK "1342"



- Positionner chaque papillon des gaz de telle sorte que la partie supérieure ① soit au contact du by-pass ②, en tournant la vis de butée du papillon et la vis d'équilibrage du papillon.
- Reposer ensuite les carburateurs sur le moteur et effectuer les réglages suivants.

- \* Réglage du ralenti ..... Page 2-11
- \* Jeu du câble d'accélérateur ..... Page 2-11
- \* Equilibrage des carburateurs ..... Page 4-16



## EQUILIBRAGE DES CARBURATEURS

Contrôler l'équilibrage des carburateurs selon la procédure suivante.

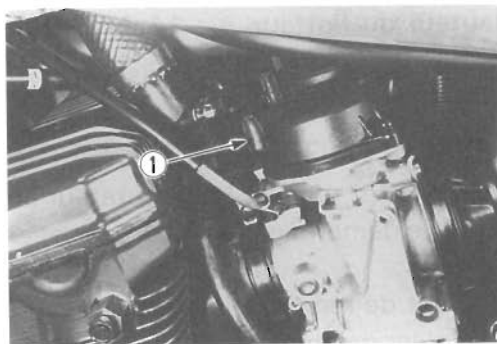
### NOTE:

*Avant de procéder à ce réglage, déposer le réservoir de carburant. Connecter les carburateurs à un réservoir de carburant auxiliaire et s'assurer que la conduite à dépression du robinet de carburant est fermée.*



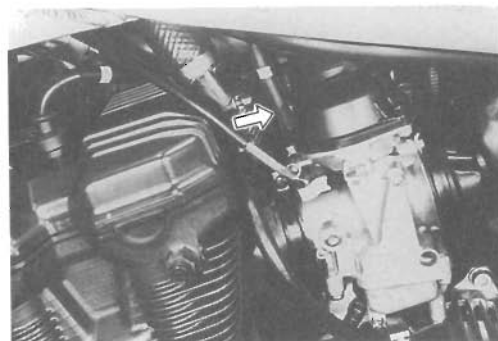
### ETALONNAGE

- Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti pour le réchauffer.
- Arrêter le moteur.
- Enlever le capuchon de la conduite à dépression ① du cylindre N°1 ou du cylindre N°4.



- Connecter un des quatre flexibles en caoutchouc de la jauge d'équilibrage à cette orifice.

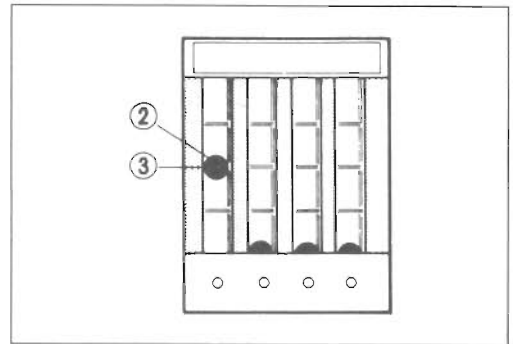
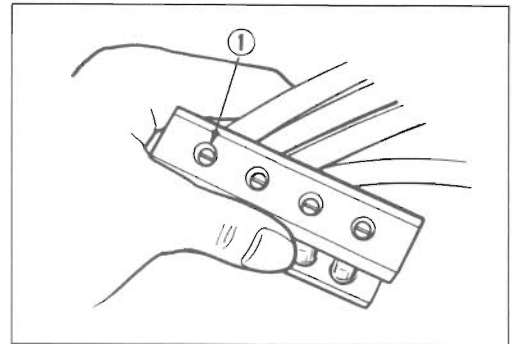
09913-13121: Jauge d'équilibrage de carburateur



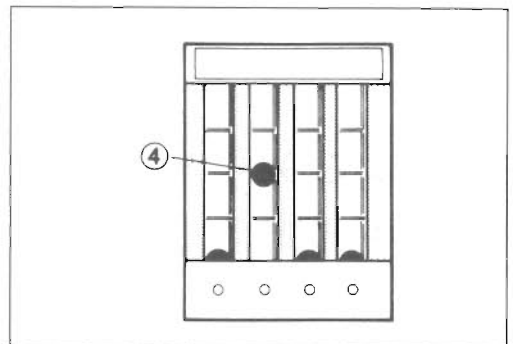
- Démarrer le moteur et le faire tourner à 1 750 tr/min., en réglant la vis de butée du papillon.



- Tourner la vis d'air ① de la jauge jusqu'à ce que la dépression amène la bille d'acier ② dans le tube au centre ③.



- Confirmer la position de la bille d'acier au centre du tube, déconnecter le flexible et connecter l'autre flexible à l'orifice.
- Tourner la vis d'air pour amener l'autre bille d'acier ④ au centre du tube.
- Répéter cette procédure pour le troisième et le quatrième flexible.

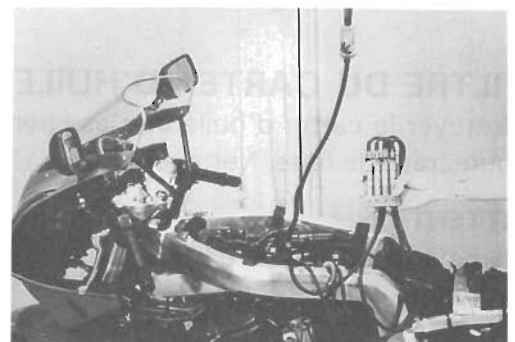


La jauge d'équilibrage peut alors être utilisée pour équilibrer les carburateurs.

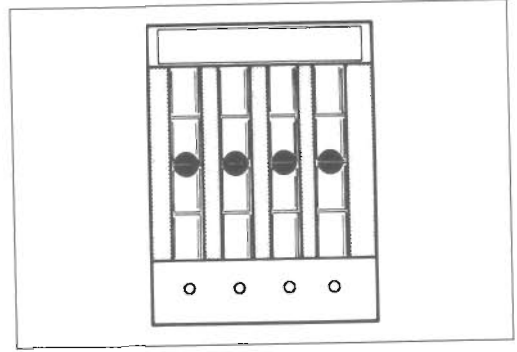
### EQUILIBRAGE DES CARBURATEURS

Pour équilibrer les carburateurs, enlever le capuchon de la conduite à dépression de chaque carburateur. Connecter les flexibles de la jauge à l'orifice de dépression et équilibrer les carburateurs comme suit:

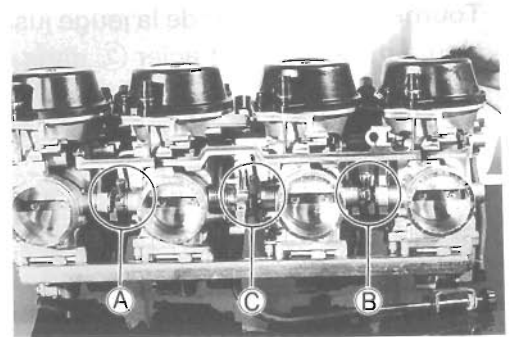
- Démarrer le moteur et le faire tourner à 1 750 tr/min., en observant le tachymètre.



Les carburateurs sont équilibrés lorsque les billes d'acier dans les 4 tubes sont au même niveau.



- Si les billes d'acier ne sont pas au même niveau, régler au moyen de la vis d'équilibrage du papillon des gaz.
- Séquence de réglage.



- Après l'équilibrage des carburateurs, faire tourner le moteur à 1000 – 1200 tr/min. en tournant la vis de butée du papillon et en observant le tachymètre.

### Régime de ralenti:

- 1200 ±  $\frac{100}{50}$  tr/min. .... pour la Suisse
- 1200 ± 100 tr/min. .... pour l'Autriche
- 1100 ± 100 tr/min. .... pour les autres modèles



### ATTENTION:

Ne pas toucher à la vis de réglage de ralenti. Cette vis est préréglée en usine par un instrument spécial.

## SYSTEME DE LUBRIFICATION

### PRESSION D'HUILE

Se référer à la page 2-23.

### FILTRE A HUILE

Se référer à la page 2-10.

### FILTRE DU CARTER D'HUILE

Nettoyer le carter d'huile et s'assurer qu'il est exempt de toute trace de fuite. Nettoyer le filtre à huile périodiquement.

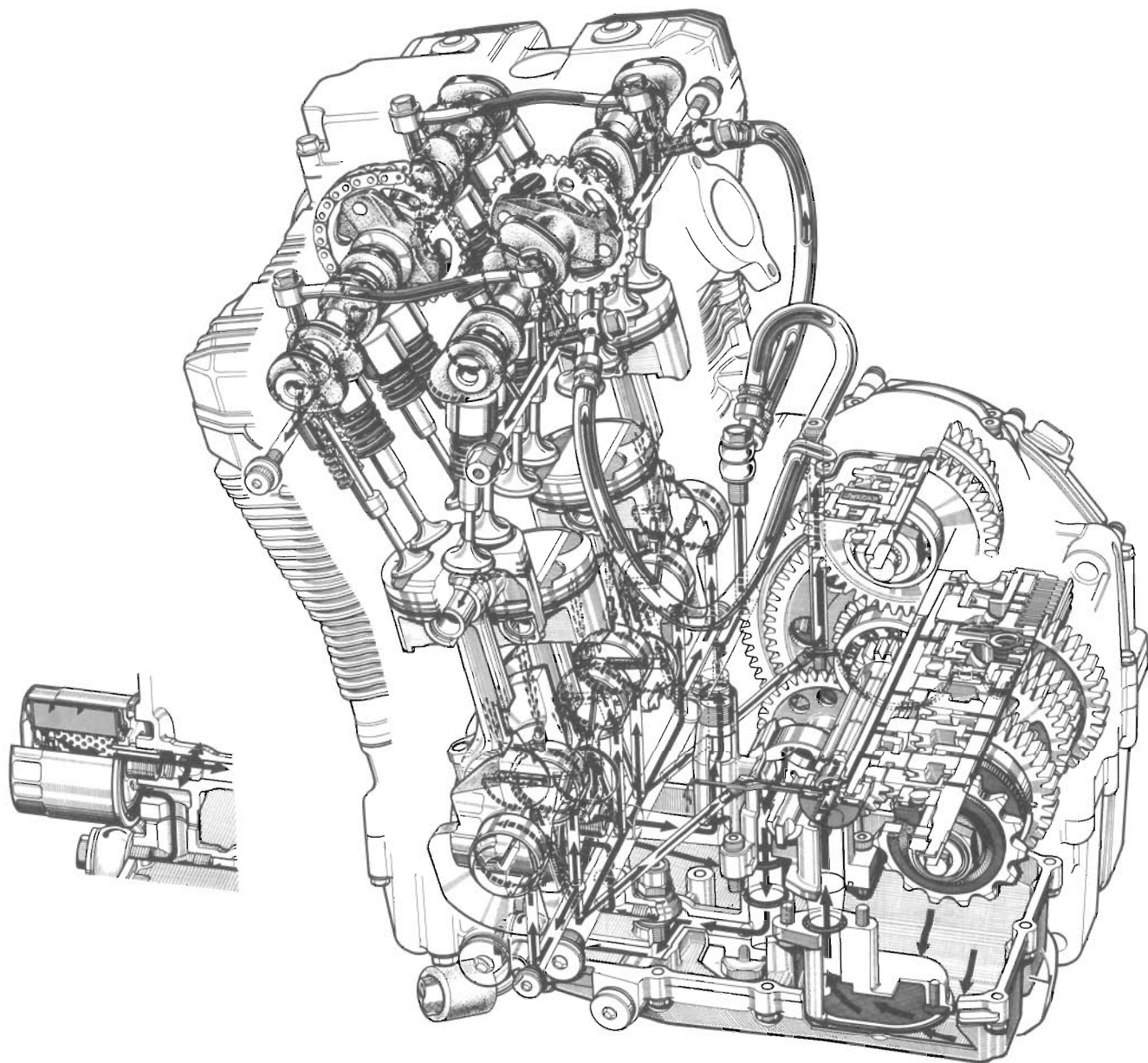
### ATTENTION:

Remplacer le joint du carter d'huile afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.

(Se référer aux pages 3-53 et 3-54.)

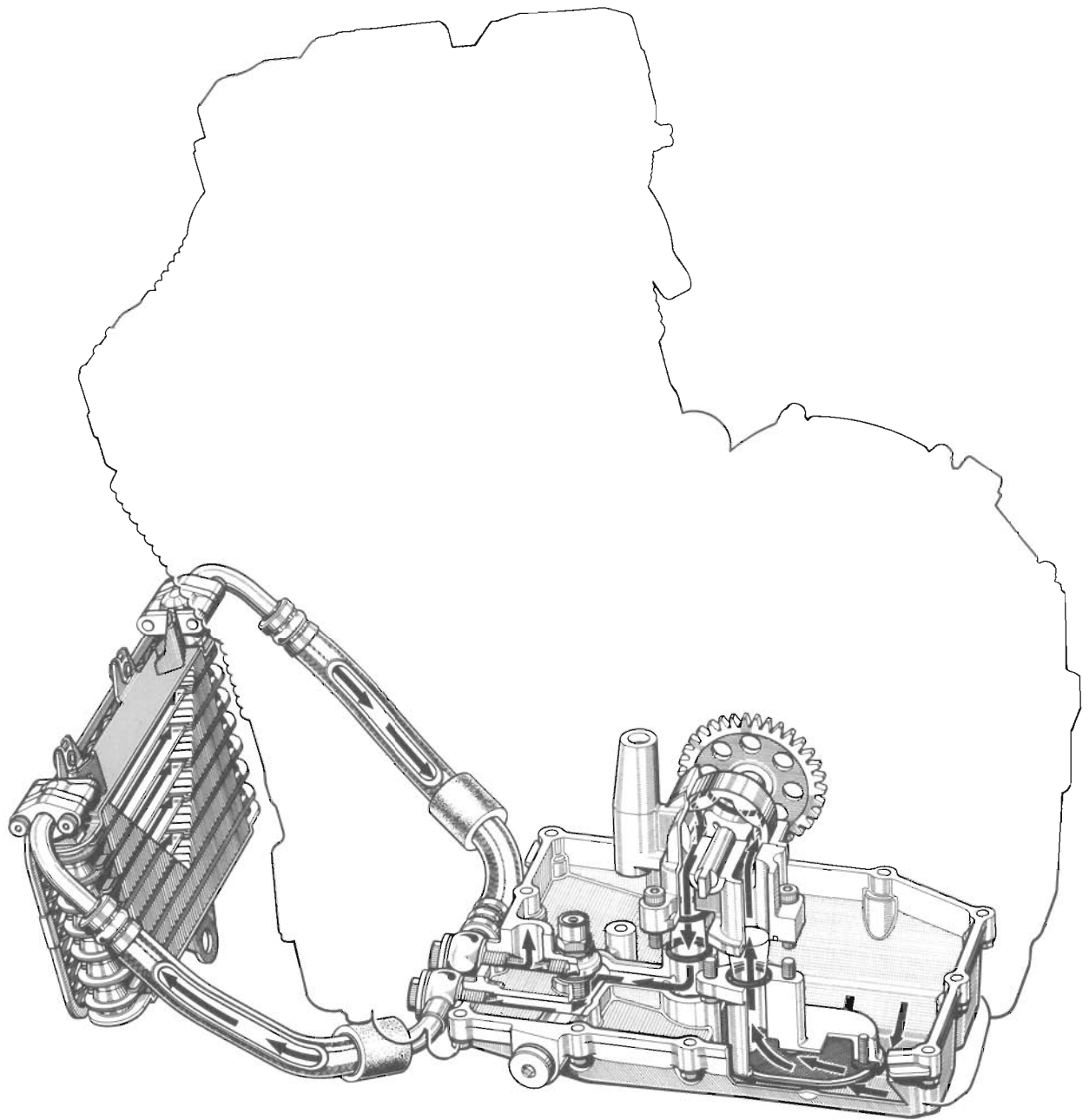


# SYSTEME DE LUBRIFICATION DU MOTEUR



← HUILE

## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT DE L'HUILE-MOTEUR



← HUILE





# SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

## TABLE DES MATIERES

<b>SYSTEME DE REFROIDISSEMENT</b> .....	5- 1
<b>DESCRIPTION</b> .....	5- 1
<b>CONSTRUCTION</b> .....	5- 2
<b>LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT</b> .....	5- 4
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT</b> .....	5- 5
<b>FLEXIBLES D'EAU ET BOITIER DE THERMOSTAT</b> .....	5- 5
<b>RADIATEUR</b> .....	5- 5
<b>VENTILATEUR</b> .....	5- 6
<b>THERMOMETRE A DISTANCE D'EAU DE REFROIDISSEMENT ET THERMORUPTEUR DE VENTILATEUR</b> .....	5- 6
<b>THERMOSTAT</b> .....	5- 6
<b>POMPE A EAU</b> .....	5- 6
<b>RADIATEUR</b> .....	5- 8
<b>INSPECTION</b> .....	5- 8
<b>DEPOSE</b> .....	5- 8
<b>REPOSE</b> .....	5- 8
<b>THERMOMETRE A DISTANCE D'EAU DE REFROIDISSEMENT</b> .....	5- 9
<b>DEPOSE</b> .....	5- 9
<b>INSPECTION</b> .....	5- 9
<b>REPOSE</b> .....	5-10
<b>VENTILATEUR</b> .....	5-10
<b>DEPOSE</b> .....	5-10
<b>INSPECTION</b> .....	5-10
<b>THERMORUPTEUR DE VENTILATEUR</b> .....	5-10
<b>DEPOSE</b> .....	5-11
<b>INSPECTION</b> .....	5-11
<b>REPOSE</b> .....	5-11
<b>THERMOSTAT</b> .....	5-12
<b>DEPOSE</b> .....	5-12
<b>INSPECTION</b> .....	5-12
<b>REPOSE</b> .....	5-12
<b>POMPE A EAU</b> .....	5-13
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE</b> .....	5-13
<b>INSPECTION</b> .....	5-13
<b>REPOSE</b> .....	5-13

## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

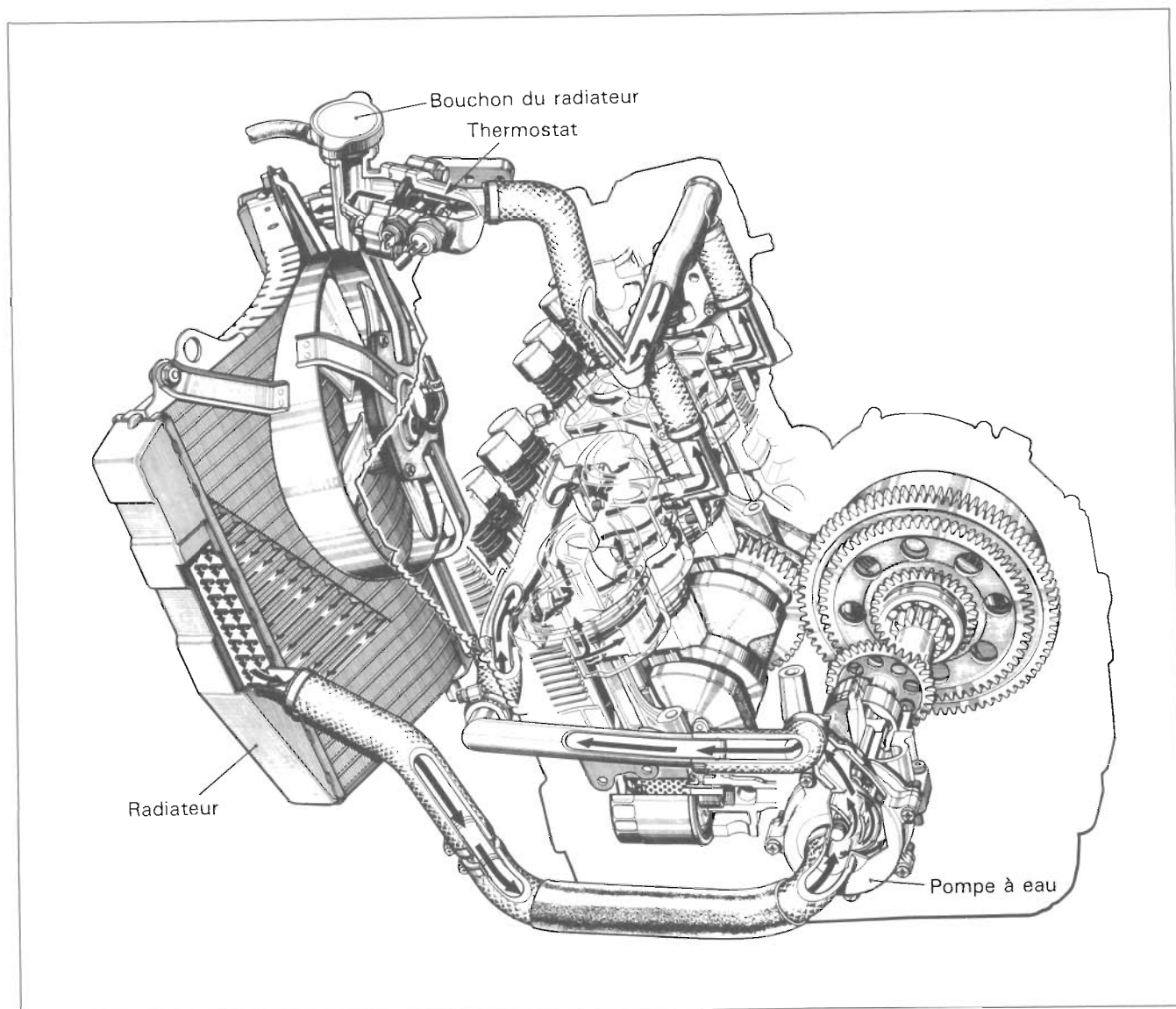
### DESCRIPTION

Le moteur est refroidi par un liquide de refroidissement passant par recirculation forcée dans les chemises d'eau ménagées dans le bloc-cylindres et se prolongeant dans la culasse, avant de retourner au radiateur. Une pompe à eau centrifuge à haute capacité est prévue pour l'alimentation en eau. Les radiateurs sont du type à faisceau tubulaire, en aluminium, matériel léger et assurant une excellente dissipation de la chaleur.

Le thermostat est du type en cire, doté d'une soupape pour contrôler la température de l'écoulement du liquide de refroidissement par les radiateurs. La soupape est actionnée par la cire sensible à la chaleur.

L'illustration ci-dessous représente le thermostat en position fermée, permettant ainsi de faire recirculer l'eau dans la pompe, le moteur, les orifices de dérivation du thermostat et le radiateur.

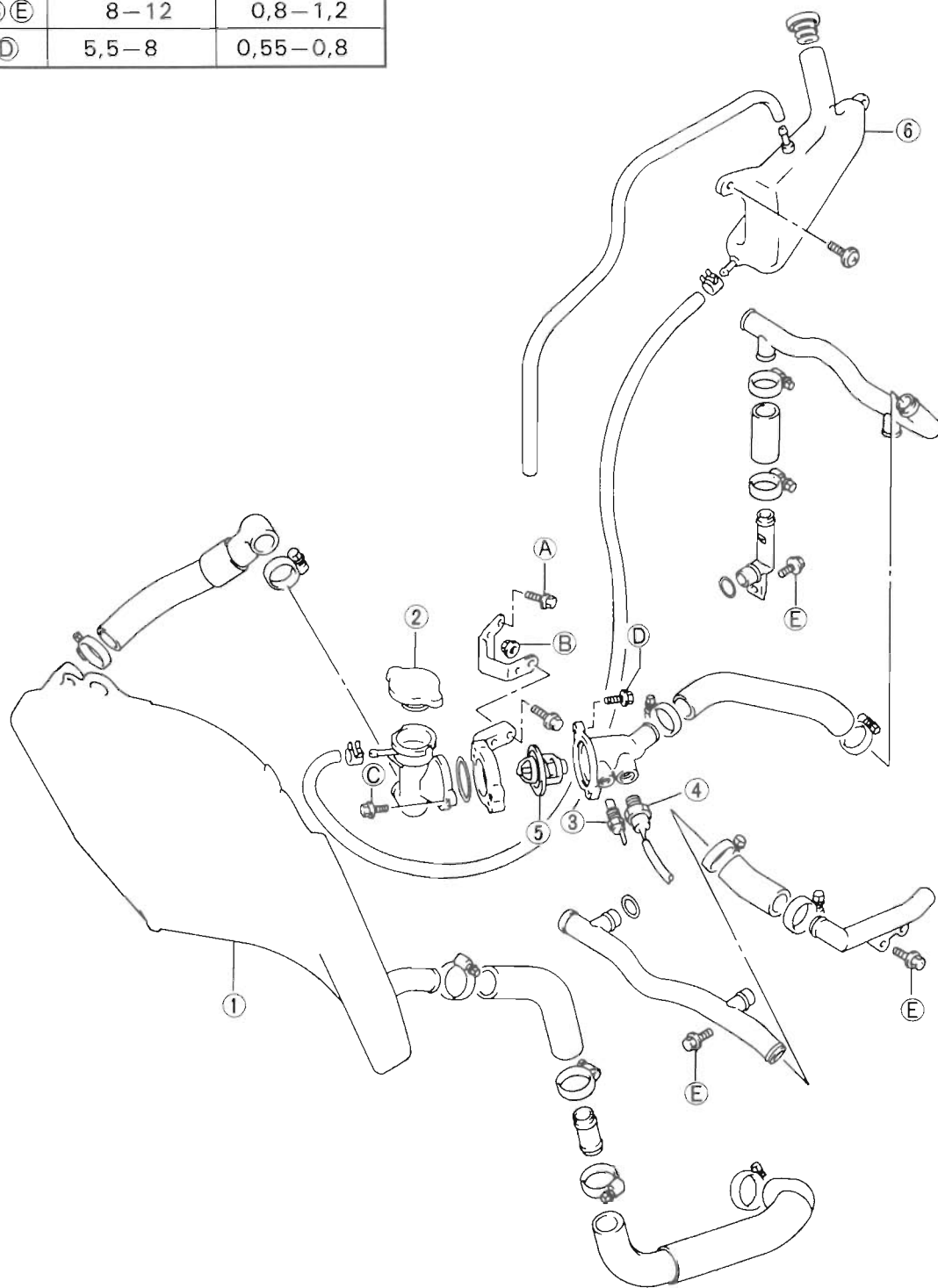
Lorsque la température du liquide de refroidissement s'élève à  $76,5^{\circ}\text{C}$  et que le siège de la soupape du thermostat se lève, un écoulement normal de liquide de refroidissement est établi. A environ  $90^{\circ}\text{C}$ , le thermostat s'ouvre complètement et la plus grande partie de la chaleur est évacuée à l'air libre par le faisceau du radiateur.



# CONSTRUCTION

Couple de serrage

PIECE	N·m	kg·m
Ⓐ Ⓑ Ⓔ	8-12	0,8-1,2
Ⓒ Ⓓ	5,5-8	0,55-0,8

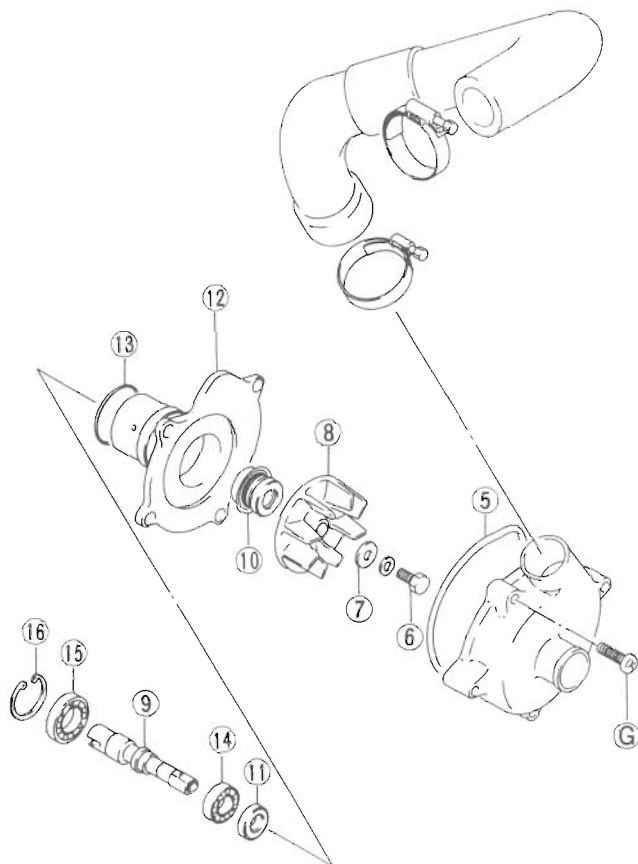
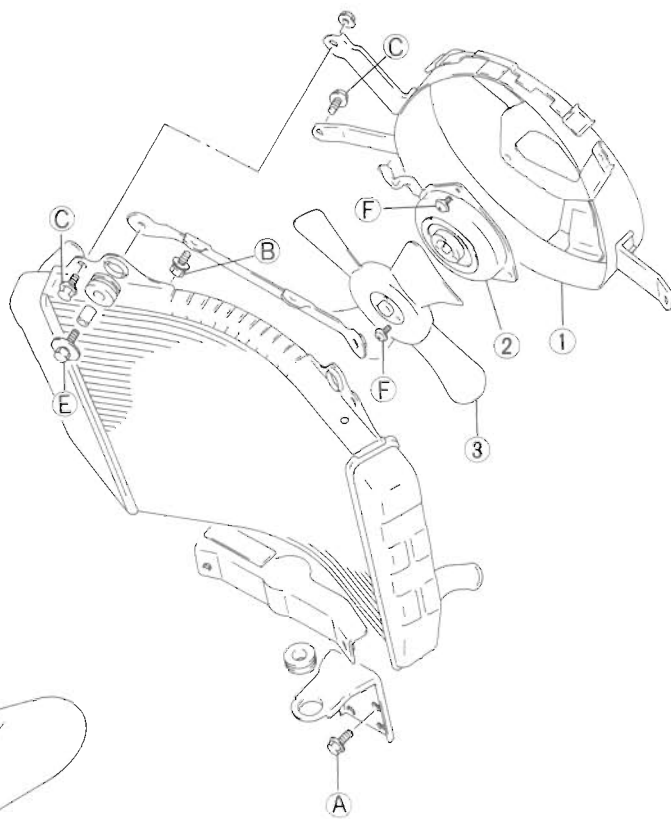


- ① Radiateur
- ② Bouchon du radiateur
- ③ Thermomètre à distance d'eau de refroidissement
- ④ Thermosteur de ventilateur
- ⑤ Thermostat
- ⑥ Réservoir de liquide de refroidissement

Couple de serrage

PIECE	N·m	kg·m
A B C D	4-7	0,4-0,7
E	8-12	0,8-1,2
F	7-9	0,7-0,9

- ① Tuyère de ventilateur
- ② Moteur du ventilateur
- ③ Ventilateur
- ④ Radiateur



- ⑤ Joint torique
- ⑥ Boulon
- ⑦ Joint
- ⑧ Turbine
- ⑨ Arbre de la turbine
- ⑩ Garniture mécanique
- ⑪ Joint d'huile
- ⑫ Press-étoupe
- ⑬ Joint torique
- ⑭ Roulement
- ⑮ Roulement
- ⑯ Circlip

Couple de serrage

PIECE	N·m	kg·m
G	7-11	0,7-1,1
⑥	7-9	0,7-0,9

## LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le système de refroidissement est rempli en usine d'une solution de 50% d'eau distillée et de 50% de liquide de refroidissement du type antigel/été. Ce mélange offre une excellente protection contre la chaleur, tout en protégeant le système de refroidissement à une température allant jusqu'à  $-31^{\circ}\text{C}$ .

Si la température descend en dessous de  $-31^{\circ}\text{C}$ , il est recommandé d'augmenter la proportion de 55% ou 60%, comme indiqué sur la figure 2.

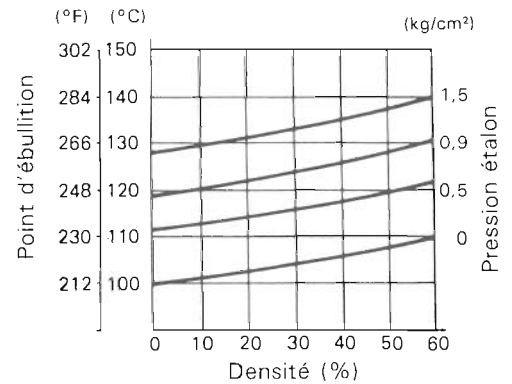
**NOTE:**

*Les caractéristiques des antigels étant variées, consulter les indications de chaque produit pour vérifier le type de protection offert par chacun.*

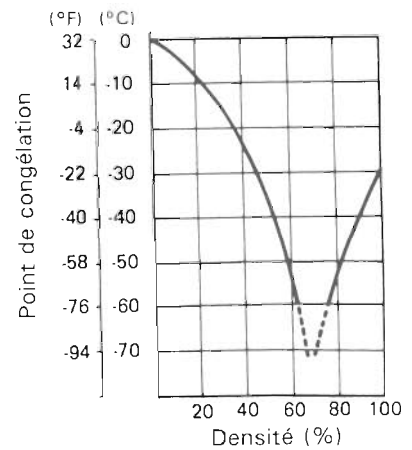
**ATTENTION:**

**Ne pas mélanger à plus de 60% ou moins de 50% d'antigel. Ne pas mélanger des antigels de caractéristiques différentes.**

50%	Eau	1225 ml
	Liquide de refroidissement	1225 ml



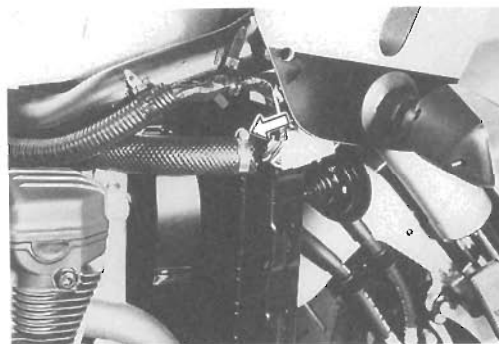
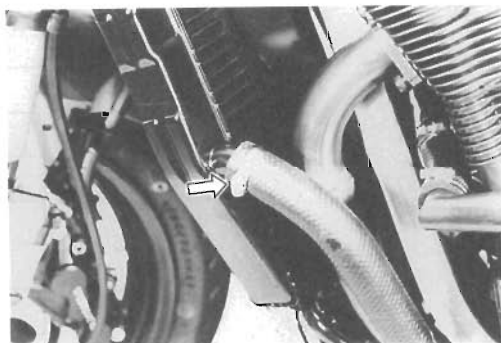
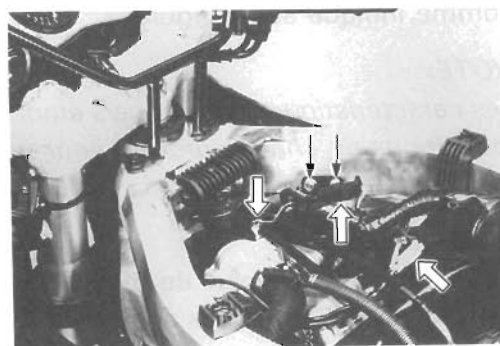
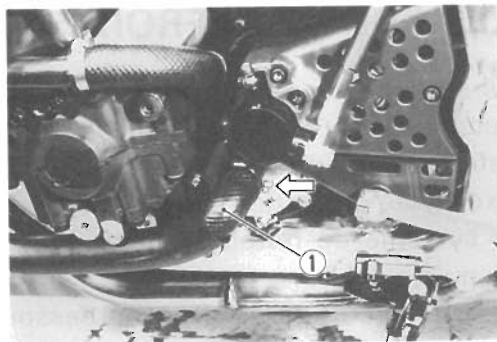
**Fig. 1** Courbe caractéristique du point d'ébullition/densité du liquide de refroidissement.



**Fig. 2** Courbe caractéristique du point de congélation/densité.

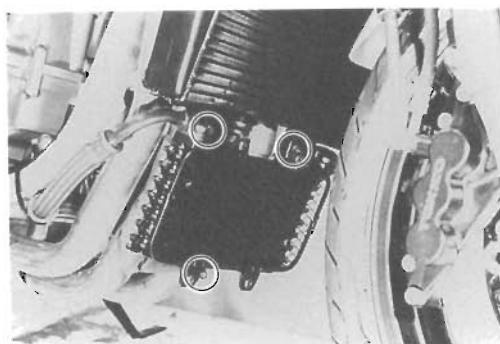
## DEPOSE ET DEMONTAGE DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT FLEXIBLES D'EAU ET BOITIER DE THERMOSTAT

- Déposer le carénage inférieure. (Se référer à la page 7-4.)
- Déposer les sièges. (Se référer à la page 7-2.)
- Déposer le réservoir de carburant. (Se référer à la page 7-3.)
- Vidanger le liquide de refroidissement, après avoir déconnecter le flexible d'eau ①.
- Déposer le levier de changement de vitesses et le couvercle du pignon du moteur. (Se référer à la page 3-6.)
- Enlever les boulons de fixation du support de boîtier du thermostat.
- Desserrer les vis de blocage et déconnecter les flexibles d'eau du radiateur et du cylindre.
- Déconnecter le conducteur du thermomètre à distance d'eau de refroidissement, le coupleur du conducteur du ventilateur et le fil de mise à la masse.
- Déposer le boîtier du thermostat et enlever les flexibles d'eau.

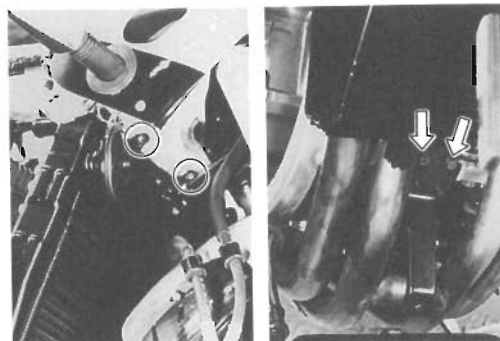


## RADIATEUR

- Déposer le refroidisseur d'huile après avoir enlevé les boulons de fixation.

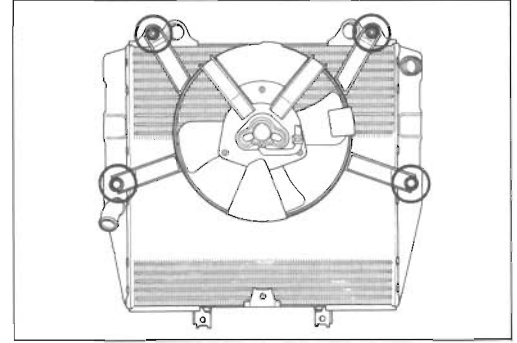


- Déposer le radiateur après avoir enlevé les boulons de fixation.



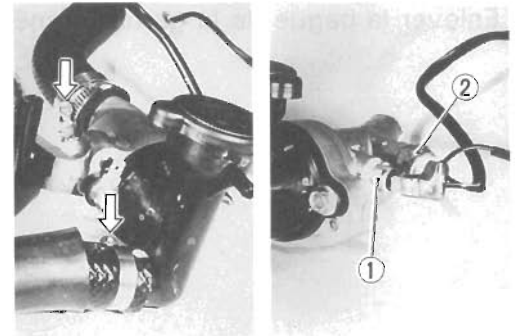
## VENTILATEUR

- Déposer le ventilateur.



## THERMOMETRE A DISTANCE D'EAU DE REFROIDISSEMENT ET THERMORUPTEUR DE VENTILATEUR

- Desserrer les vis de blocage et déconnecter les flexibles d'eau.
- Déposer le thermomètre à distance d'eau de refroidissement ① et le thermorupteur de ventilateur ②.



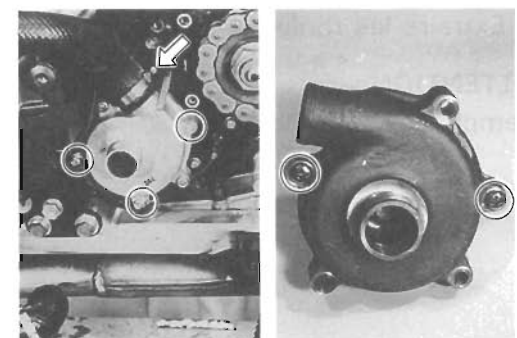
## THERMOSTAT

- Séparer les deux moitiés du boîtier du thermostat et déposer le thermostat.

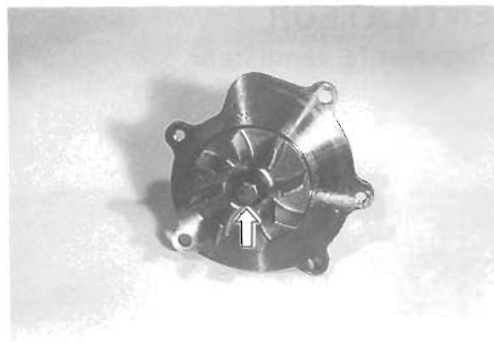


## POMPE A EAU

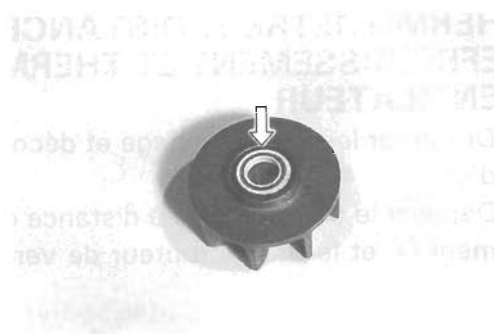
- Déposer la levier de changement de vitesses et le couvercle du pignon moteur. (Se référer à la page 3-6.)
- Déposer l'ensemble de la pompe à eau.
- Déposer le couvercle de la pompe à eau.



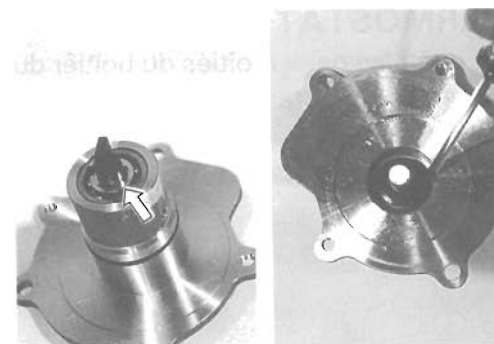
- Enlever le boulon de blocage de la turbine, en maintenant l'arbre de la turbine avec des pinces.



- Enlever la bague de la garniture mécanique.



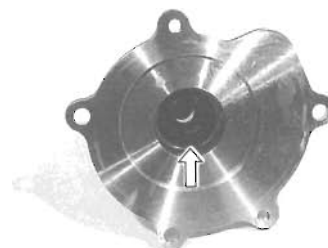
- Retirer le circlip de l'arbre de la turbine.
- Enlever l'arbre de la turbine.
- Déposer la garniture mécanique.



- Enlever le joint d'huile.

**ATTENTION:**

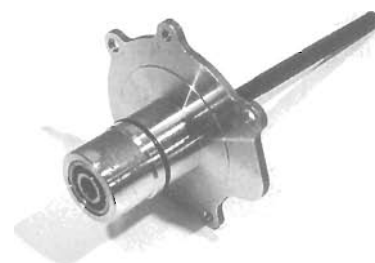
Remplacer la garniture mécanique et le joint d'huile.



- Extraire les roulements avec un mandrin approprié.

**ATTENTION:**

Remplacer les roulement.





## RADIATEUR

### INSPECTION

Avant de déposer le radiateur et de vidanger le liquide de refroidissement, effectuer les contrôles suivants.

1. Contrôler l'étanchéité du système de refroidissement, au moyen d'un testeur de radiateur. Enlever le bouchon du radiateur et connecter le testeur à l'orifice de remplissage. Appliquer une pression d'environ  $1,2 \text{ kg/cm}^2$  ( $120 \text{ kPa}$ ) et s'assurer que cette pression est maintenue dans le système pendant 10 secondes. Si la pression baisse, cela signifie qu'une fuite est présente dans le système. Dans ce cas, inspecter tout le système et remplacer les pièces défectueuses.
2. Contrôler le bouchon du radiateur de la façon suivante: connecter le bouchon au testeur et augmenter progressivement la pression. S'assurer que la pression ne dépasse pas  $1,1 \pm 0,15 \text{ kg/cm}^2$  ( $110 \pm 15 \text{ kPa}$ ) et que le bouchon peut résister à cette pression pendant au moins 10 secondes. Remplacer le bouchon, le cas échéant.

#### Pression de la soupape du

**bouchon du radiateur:  $1,1 \pm 0,15 \text{ kg/cm}^2$  ( $110 \pm 15 \text{ kPa}$ )**

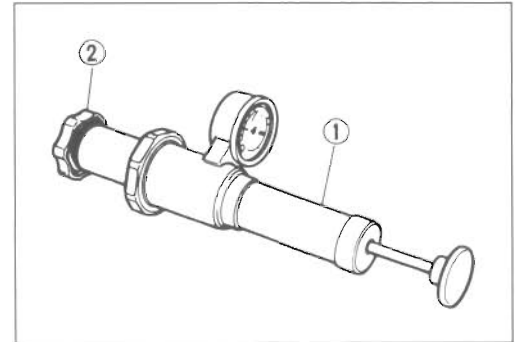
3. Eliminer toute trace de saletés adhérant aux ailettes. Il est recommandé d'employer de l'air comprimé pour cette opération. Les ailettes tordues peuvent être redressées avec un petit tournevis.
4. Remplacer toute durite fendue ou écrasés. Resserrer tous les raccords en cas de fuite.

### DEPOSE

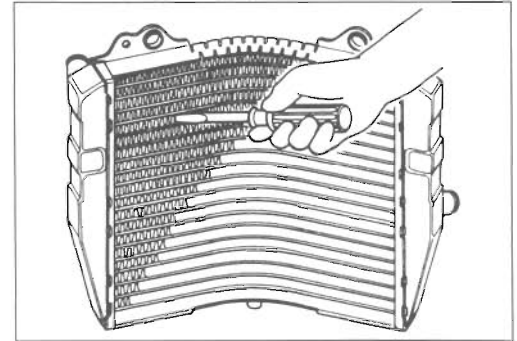
- Se référer à la page 5-5.

### REPOSE

Pour reposer le radiateur, inverse la procédure de dépose. Après avoir reposé le radiateur, faire le plein de liquide de refroidissement. Se référer à la page 2-14 en ce qui concerne la procédure de remplissage du liquide de refroidissement.

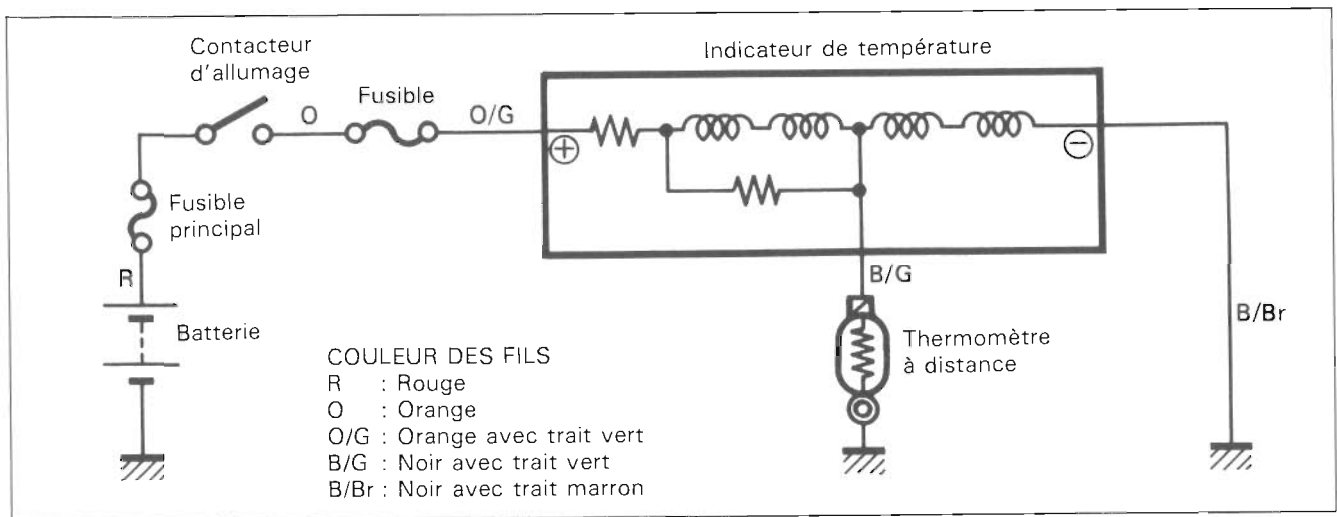


① Testeur de bouchon de radiateur  
② Bouchon de radiateur



## THERMOMETRE A DISTANCE D'EAU DE REFROIDISSEMENT

Le schéma ci-dessous représente le câblage électrique pour le thermomètre. Les éléments principaux sont le thermomètre à distance, en contact avec le liquide de refroidissement et l'indicateur de température de température.

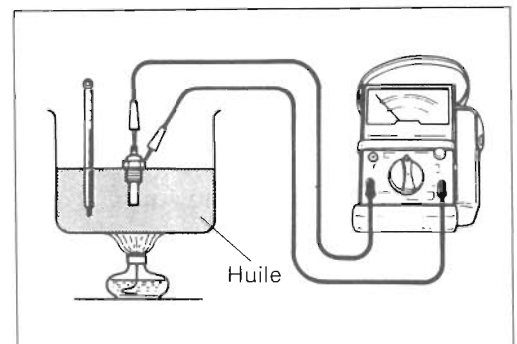


### DEPOSE

- Se référer à la page 5-6.

### INSPECTION

Contrôler le fonctionnement du thermocontact sur un banc d'essai, pour s'assurer que la résistance ohmique change, comme spécifié, en fonction de la température. Procéder comme suit pour effectuer ce contrôle: connecter le thermomètre à distance à un ohmmètre et le placer dans un récipient contenant de l'huile. Placer le récipient sur un réchaud, chauffer lentement, tout en observant le thermomètre placé dans le récipient, ainsi que l'ohmmètre. Remplacer le thermomètre à distance si la résistance ohmique ne change pas suivant le rapport indiqué dans le tableau.



### 09900-25002: Testeur de poche

#### Spécifications du thermomètre à distance

Température de l'eau	Résistance nominale
50°C	Approx. 153,9 $\Omega$
80°C	Approx. 51,9 $\Omega$
100°C	Approx. 27,4 $\Omega$
120°C	Approx. 16,1 $\Omega$

Si la résistance a une valeur infinie ou si la différence est trop élevée, remplacer le thermomètre à distance. Pour l'inspection de l'indicateur de température d'eau, se référer à la page 6-24.

## REPOSE

Appliquer du produit SUZUKI BOND NO. 1207B sur la partie filetée du thermomètre à distance et resserrer au couple de serrage spécifié.

**99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B**

**Couple de serrage**

Thermomètre à distance: 6–9 N·m (0,6–0,9 kg·m)

### ATTENTION:

Manipuler le thermomètre d'eau avec soin, afin d'éviter toute détérioration en cas de choc.

- Faire le plein du système de refroidissement, avec le liquide spécifié. (Se référer à la page 2-14.)

## VENTILATEUR

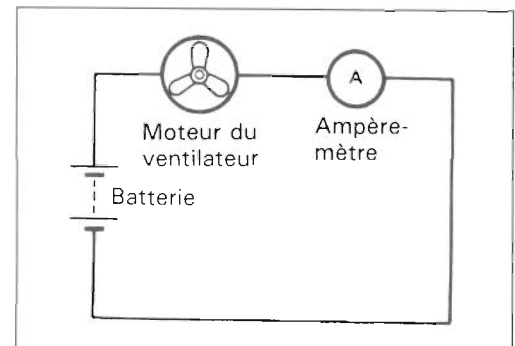
### DEPOSE

- Se référer à la page 5-6.

### INSPECTION

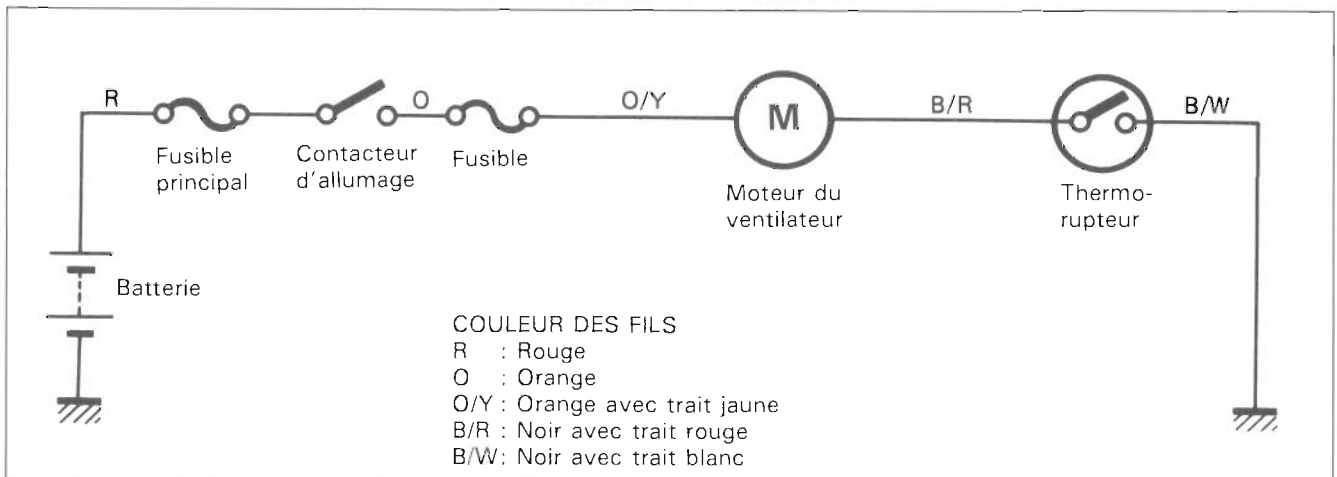
Contrôler le courant de charge du moteur du ventilateur, en connectant un ampère, comme indiqué sur l'illustration. Utiliser un voltmètre pour s'assurer que la tension de la batterie au moteur est de 12 volts. L'ampèremètre ne devra pas indiquer plus de 5 ampères, le moteur tournant à pleine vitesse.

si le moteur du ventilateur ne tourne pas, remplacer l'ensemble.



## THERMORUPTEUR DU VENTILATEUR

Le ventilateur, situé derrière le radiateur, est fixé à ce dernier par trois boulons. Le moteur du ventilateur est contrôlé automatiquement par le thermorupteur. Ce thermorupteur reste ouvert lorsque la température du liquide de refroidissement est basse et se ferme lorsque la température atteint environ 105°C, pour déclencher le fonctionnement du ventilateur.



## DEPOSE

- Se référer à la page 5-6.

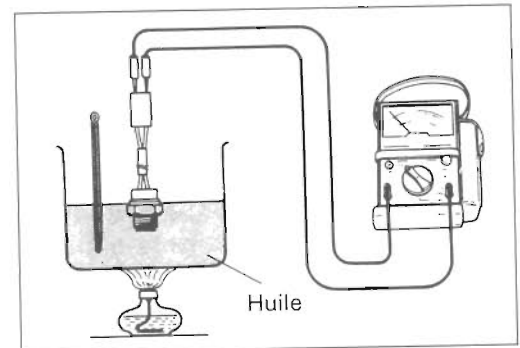
## INSPECTION

- Contrôler le thermorupteur pour s'assurer que la température de fermeture est de  $105^{\circ}\text{C}$ , sur un banc d'essai, comme indiqué sur la figure ci-contre. Connecter le thermorupteur à un testeur de circuit et le placer dans un récipient contenant de l'huile. Placer le récipient sur un réchaud, pour élever la température de l'huile lentement. Vérifier l'indication du thermomètre lorsque le thermorupteur se ferme.

09900-25002: Testeur de poche

### Spécifications du thermorupteur

FERME → OUVERT	Approx. $105^{\circ}\text{C}$
OUVERT → FERME	Approx. $100^{\circ}\text{C}$



## REPOSE

### NOTE:

*Ne pas oublier de poser un joint torique.*

Couple de serrage du thermorupteur:  $9-14 \text{ N}\cdot\text{m}$   
( $0,9-1,4 \text{ kg}\cdot\text{m}$ )

### ATTENTION:

Manipuler le thermorupteur avec soin, afin d'éviter toute détérioration en cas de choc.

Remplacer le joint torique.

# THERMOSTAT

## DEPOSE

- Se référer à la page 5-6.

## INSPECTION

Inspecter le thermostat pour s'assurer que l'élément de cire n'est pas fissuré.

Contrôler le bon fonctionnement du thermostat sur un banc d'essai, comme suit:

- Passer un fil entre le flasque, comme indiqué sur l'illustration ci-contre.
- Plonger le thermostat un récipient contenant de l'eau, comme indiqué sur l'illustration. Noter que le thermostat est en suspension dans l'eau. Chauffer l'eau en plaçant le récipient sur un réchaud et observer l'indication du thermomètre.
- Noter la température lorsque le thermostat s'ouvre. Cette température, à laquelle la soupape du thermostat commence à s'ouvrir, devra être comprise entre 74,5°C et 78,5°C.

### Température d'ouverture de la soupape du thermostat: 74,5–78,5°C

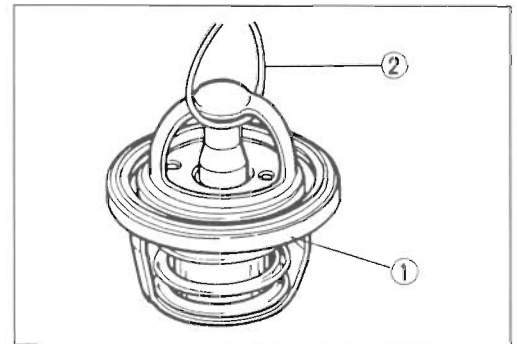
- Continuer à faire chauffer l'eau jusqu'à ce que la température atteigne 90°C.
- Lorsque la température de l'eau atteint 90°C, la soupape du thermostat devra s'élever d'au moins 7,0 mm.

### Levée de la soupape du thermostat: Plus de 7,0 mm à 90°C

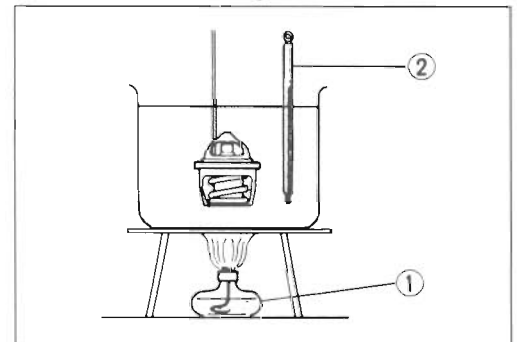
- Remplacer le thermostat lorsque ces deux conditions (température d'ouverture de la soupape et levée de la soupape) ne sont pas satisfaites.

## REPOSE

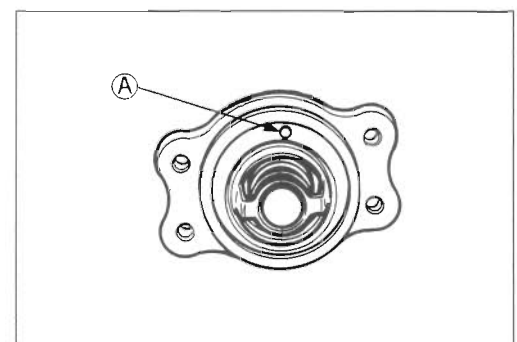
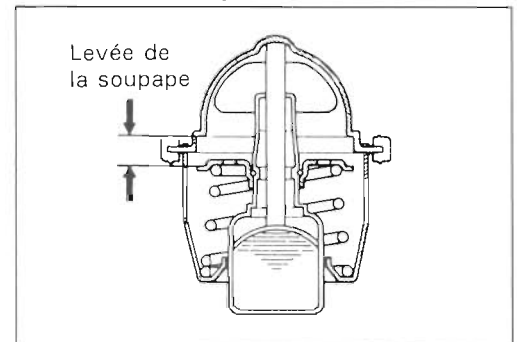
- Remonter le thermostat en s'assurant que le trou de purge **A** est orienté vers le haut.



① Thermostat ② Fil



① Réchauf ② Thermomètre



## POMPE A EAU

### DEPOSE ET DEMONTAGE

- Se référer à la page 5-6 en ce qui concerne les procédures de dépose et de démontage.

### INSPECTION

#### ROULEMENT DE LA POMPE A EAU

Tourner la bague intérieure du roulement et contrôler le jeu. En cas de bruit anormal ou de grippage, remplacer le roulement.

#### GARNITURE MECANIQUE

Effectuer un contrôle visuel de la garniture mécanique, particulièrement la face d'étanchéité. Remplacer la garniture mécanique en cas de fuite et remplacer le joint d'huile, le cas échéant.

### REPOSE

Remonter et reposer la pompe à eau en inversant la procédure de dépose et de démontage, en observant les points suivants:

- Introduire les roulements dans le presse-étoupe, au moyen de l'outil spécial prévu à cet effet et d'un mandrin approprié.

#### 09924-84521: Mandrin pour roulements

- Enduire de graisse la lèvre du joint d'huile avant de le reposer.

#### 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Introduire le joint d'huile neuf dans le presse-étoupe, au moyen de l'outil spécial prévu à cet effet et d'un mandrin approprié.

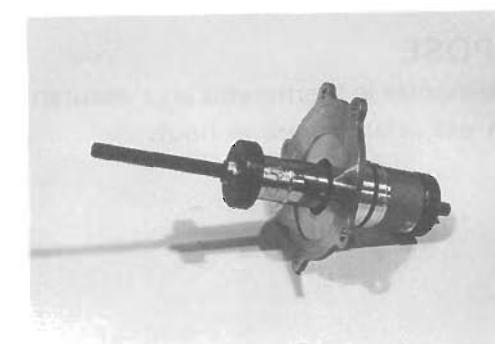
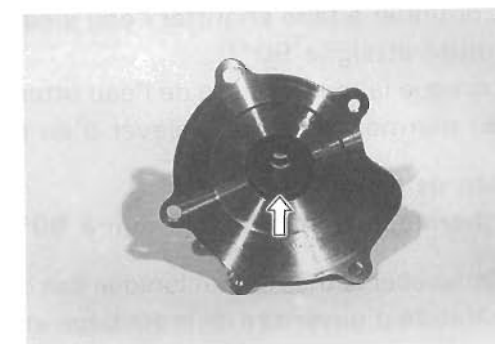
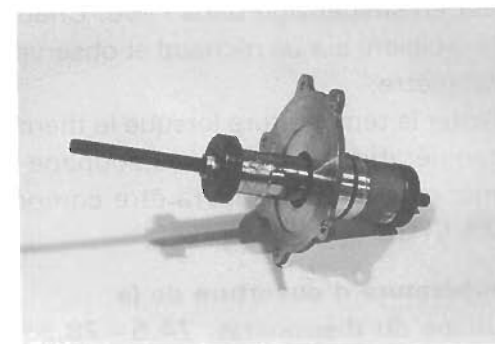
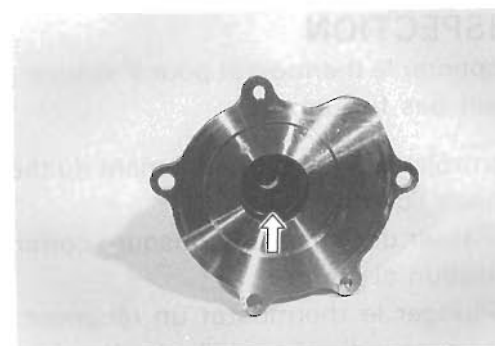
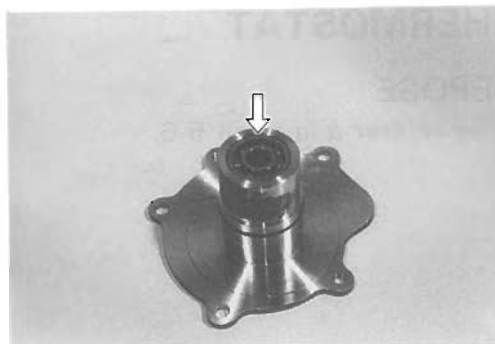
#### 09924-84521: Mandrin pour roulements

- Introduire la garniture mécanique neuve dans le presse-étoupe, au moyen de l'outil spécial prévu à cet effet et d'un mandrin approprié.

#### NOTE:

Enduire de produit SUZUKI BOND NO. 1207B la surface externe de la garniture mécanique, avant de la reposer.

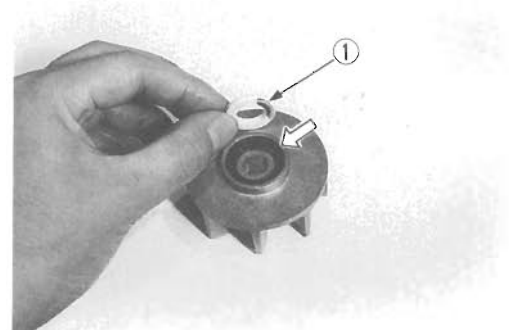
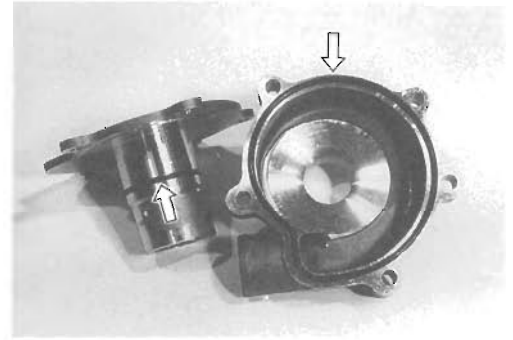
#### 99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B



- Reposer les joints toriques et la garniture mécanique lors du remontage de la pompe à eau.

**NOTE:**

*La bague de la garniture mécanique doit être orientée de telle sorte que le repère ① soit dirigé vers la turbine.*

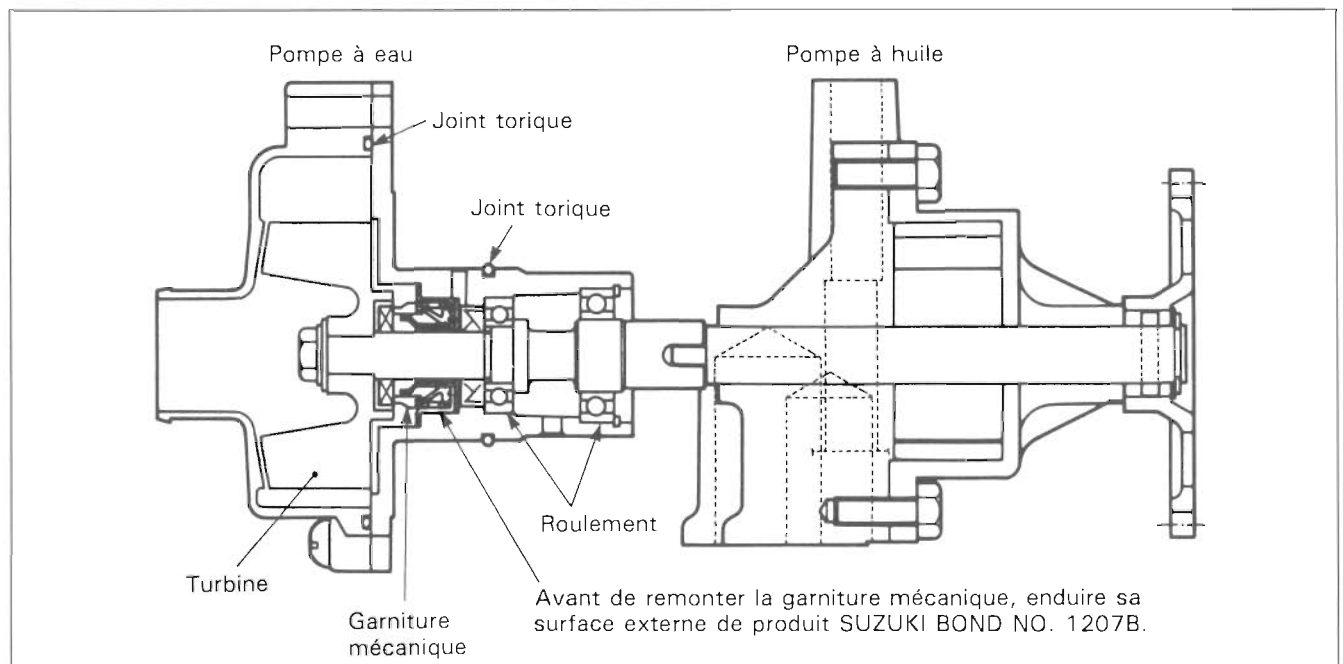
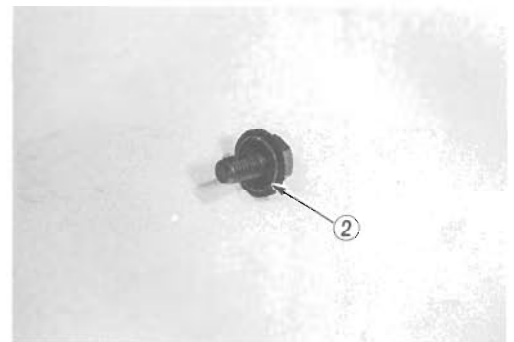


- Resserrer le boulon de fixation de la turbine au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 7–9 N·m (0,7–0,9 kg·m)**

**NOTE:**

*La face ② de la lèvres du joint est dirigée vers la turbine.*



Se référer à la page 8-25 en ce qui concerne la pose des durites du radiateur.





# SYSTEME ELECTRIQUE

## TABLE DES MATIERES

<b>SYSTEME DE CHARGE</b> .....	6- 1
<b>DESCRIPTION (DYNAMO AVEC REGULATEUR A CIRCUIT INTEGRE)</b> .....	6- 1
<b>CONTROLE DE PUISSANCE DE CHARGE</b> .....	6- 2
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE</b> .....	6- 2
<b>INSPECTION</b> .....	6- 4
<b>REMONTAGE ET REPOSE</b> .....	6- 7
<b>INFORMATIONS SUR LE REMONTAGE</b> .....	6- 9
<b>SYSTEME D'ALLUMAGE (ALLUMEUR DIGITAL)</b> .....	6-10
<b>DESCRIPTION</b> .....	6-10
<b>INSPECTION</b> .....	6-11
<b>SYSTEME DE DEMARRAGE</b> .....	6-15
<b>DESCRIPTION</b> .....	6-15
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE</b> .....	6-15
<b>INSPECTION</b> .....	6-16
<b>REMONTAGE</b> .....	6-17
<b>INSPECTION DU RELAIS DU DEMARREUR</b> .....	6-18
<b>SYSTEME DE BLOCAGE DE LA BEQUILLE LATERALE ET D'ALLUMAGE</b> .....	6-19
<b>DESCRIPTION</b> .....	6-19
<b>INSPECTION</b> .....	6-20
<b>INDICATEUR COMBINE</b> .....	6-22
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE</b> .....	6-22
<b>INSPECTION</b> .....	6-22
<b>INDICATEUR DE TEMPERATURE D'EAU</b> .....	6-24
<b>INSPECTION</b> .....	6-24
<b>INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT</b> .....	6-25
<b>INSPECTION</b> .....	6-25
<b>LAMPES</b> .....	6-27
<b>PHARE</b> .....	6-27
<b>FEU ARRIERE/FEU STOP</b> .....	6-27
<b>FEU-INDICATEUR DE DIRECTION</b> .....	6-28
<b>COMMUTATEURS</b> .....	6-28
<b>RELAIS</b> .....	6-29
<b>RELAIS DE DEMARREUR</b> .....	6-29
<b>RELAIS DE BEQUILLE LATERALE</b> .....	6-29
<b>RELAIS DE L'INDICATEUR DE DIRECTION</b> .....	6-29
<b>BATTERIE</b> .....	6-30
<b>SPECIFICATIONS</b> .....	6-30
<b>CHARGE INITIALE</b> .....	6-30
<b>ENTRETIEN</b> .....	6-31
<b>RECHARGE</b> .....	6-32

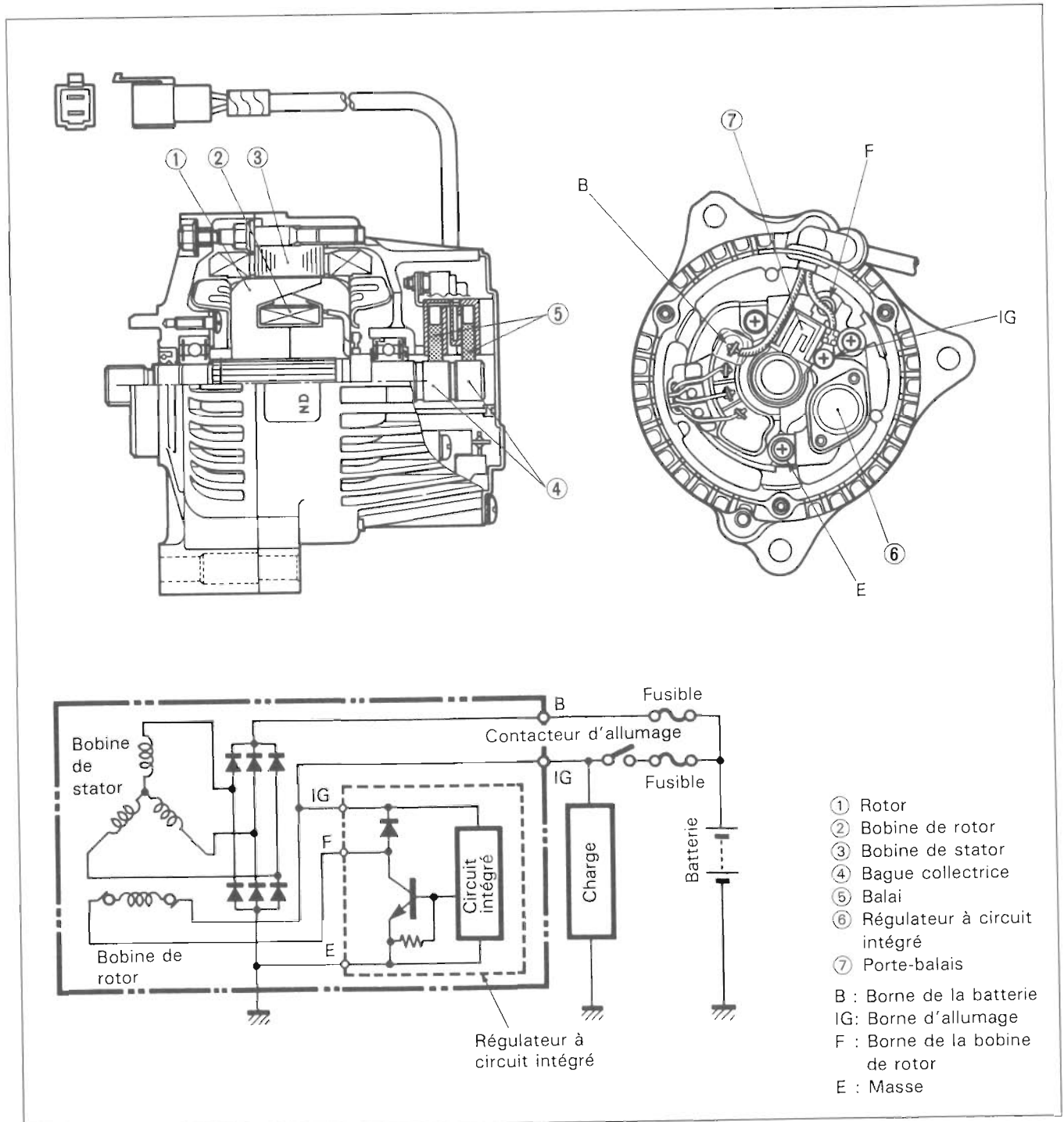
## SYSTEME DE CHARGE

### DESCRIPTION (DYNAMO AVEC REGULATEUR A CIRCUIT INTEGRE)

La dynamo est dotée d'un régulateur à transistors, incorporée à la dynamo. Tous les éléments du régulateur sont montés dans un moule solide, fixé au support porte-balais. La tension du régulateur n'est pas ajustable.

Deux balais transmettent le courant par l'intermédiaire des deux bagues collectrices à la bobine montée sur le rotor.

Les enroulements de stator sont montés dans un noyau d'induit à lames faisant partie intégrante du corps de la dynamo. Un redresseur connecté aux enroulements du stator contient six diodes servant à transformer le courant alternatif en courant continu, à la borne de sortie de la dynamo.



## CONTROLE DE PUISSANCE DE CHARGE

- Déposer le siège avant.
- Mettre le moteur en marche et le laisser tourner à 5 000 tr/min.
- Au moyen du testeur de poche, mesurer la tension de courant continu entre la borne positive  $\oplus$  et la borne négative  $\ominus$  de la batterie. Si le testeur de poche indique une tension inférieure à 13,5V, vérifier la bobine du stator, le redresseur ou le régulateur à circuit intégré dans la dynamo.

### ATTENTION:

Afin d'éviter toute détérioration, il est important de régler le bouton du testeur de poche sur la tension correcte, avant d'effectuer le contrôle.

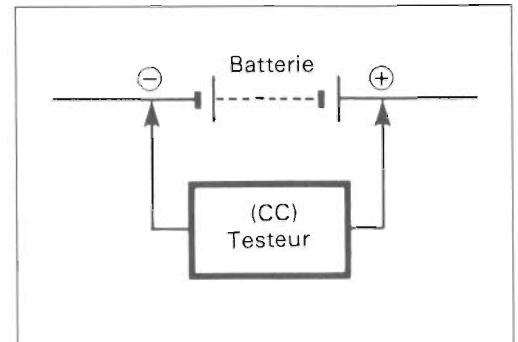
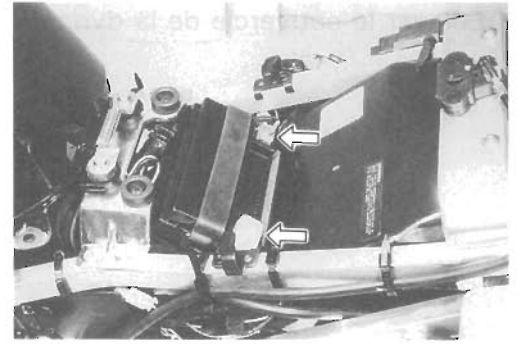
### NOTE:

Avant d'effectuer ce contrôle, s'assurer que la batterie est complètement chargée.

09900-25002: Testeur de poche

Réglage du testeur de poche: 25V CC

Charge nominale	plus de 13,5V CC à 5 000 tr/min.
-----------------	-------------------------------------

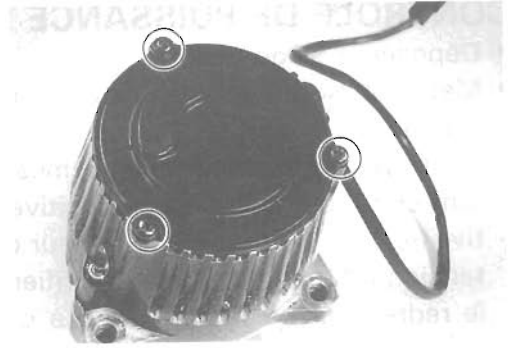


## DEPOSE ET DEMONTAGE

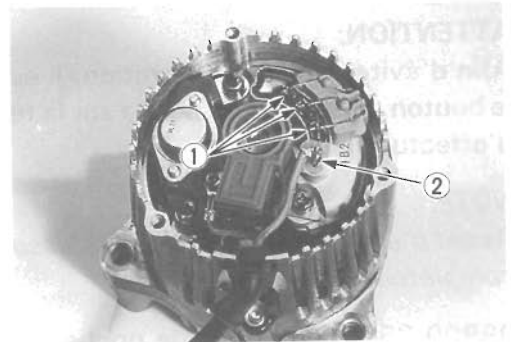
- Déposer le siège avant. (Se référer à la page 7-2.)
- Déposer le carénage inférieur. (Se référer à la page 7-4.)
- Déconnecter le coupleur du conducteur de la dynamo.
- Déposer la dynamo, après avoir enlevé les boulons.



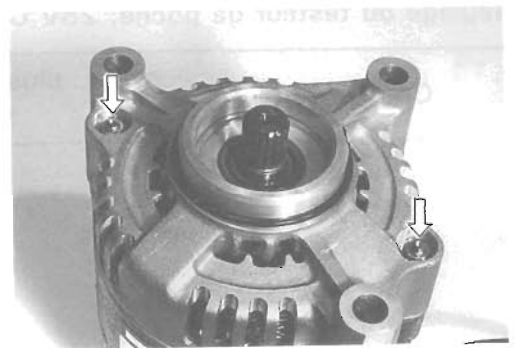
- Enlever le couvercle de la dynamo.



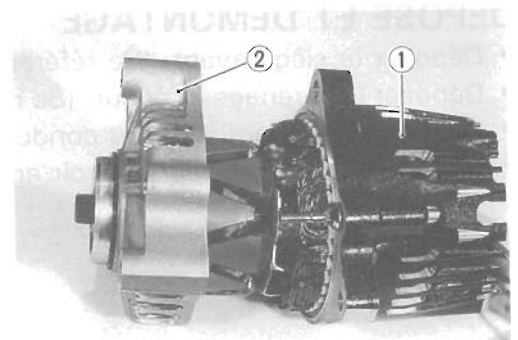
- Déconnecter les conducteurs de la bobine du stator ① et le conducteur de la batterie ②, au moyen d'un fer à souder.
- Déposer le porte-balais, le régulateur à circuit intégré et le redresseur, après avoir enlevé les trois vis.



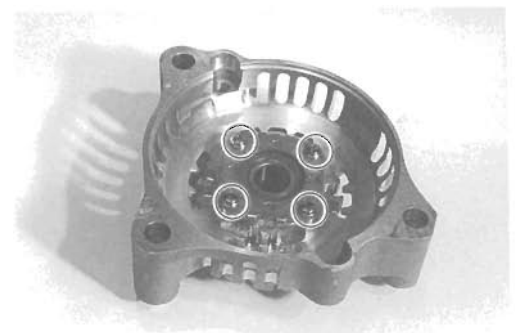
- Enlever les deux écrous.



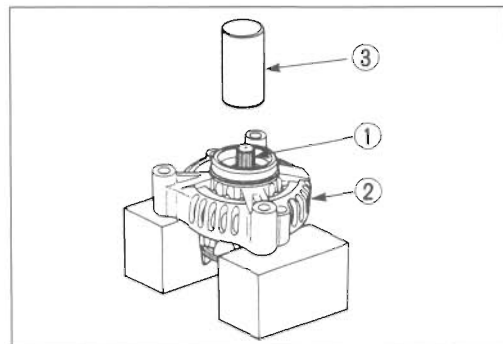
- Détacher le corps de la dynamo ① du flasque ②.



- Enlever les quatre vis de blocage.



- Détacher le rotor ① du flasque de la dynamo ②, au moyen d'une presse ③, comme indiqué sur l'illustration.



## INSPECTION

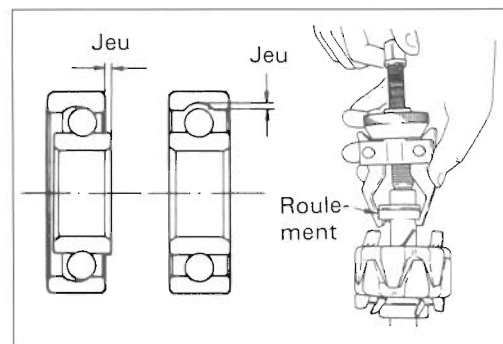
### ROULEMENT DE ROTOR

Inspecter les roulements du rotor et s'assurer qu'ils sont exempts de tout bruit anormal et qu'ils tournent bien. En cas d'anomalie, retirer les roulements avec l'extracteur de roulements.

**09913-60910: Extracteur de roulement (40–60 mm)**

#### ATTENTION:

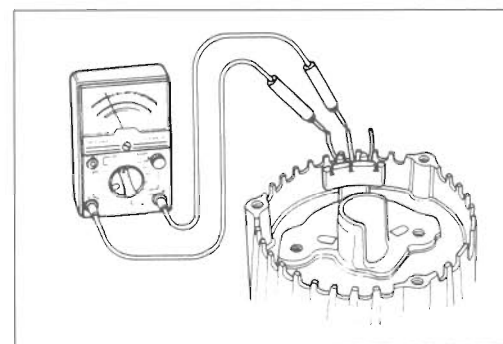
Remplacer le roulement par un neuf.



### CONTROLE DE CONTINUITE DE LA BOBINE DU STATOR

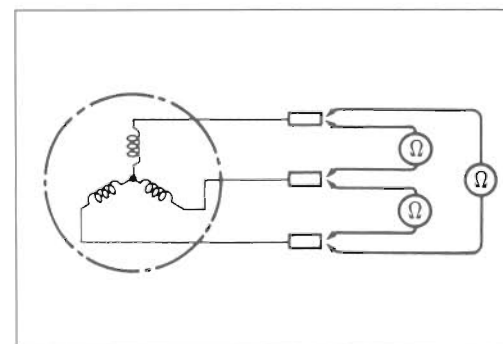
Contrôler la continuité entre les conducteurs du stator au moyen d'un testeur de poche.

En cas d'absence de continuité, remplacer le stator. Vérifier également l'isolement du noyau du stator.



**09900-25002: Testeur de poche**

Réglage du testeur de poche: échelle X 1 Ω



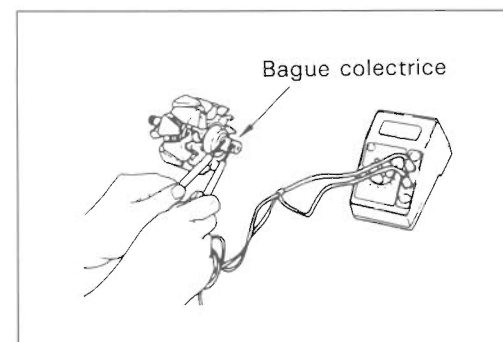
### CONTROLE DE CONTINUITE DE LA BOBINE DU ROTOR

Contrôler la continuité entre les deux bagues collectrices du rotor, au moyen d'un testeur de poche.

En cas d'absence de continuité, remplacer le rotor. Vérifier également l'isolement du rotor.

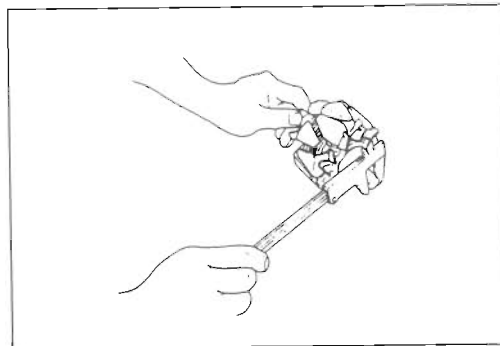
**09900-25002: Testeur de poche**

Réglage du testeur de poche: échelle X 1 Ω



### BAGUE COLLECTRICE

Si la surface de la bague collectrice est sale, la polir avec du papier émeri fin (N°400), pour maintenir les performances de charge. Essuyer ensuite la bague collectrice avec un chiffon propre et sec.

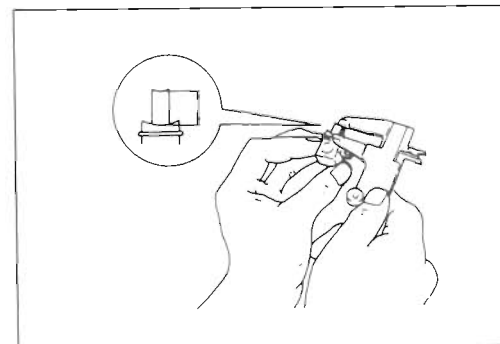


#### 09900-20102: Pied à coulisse (200 mm)

Diamètre externe de la bague collectrice	Tolérance de service
	14,0 mm

### BALAI DE CHARBON

Mesurer la longueur des balais, comme indiqué sur l'illustration. Si la longueur n'est pas conforme à la tolérance de service, les remplacer.

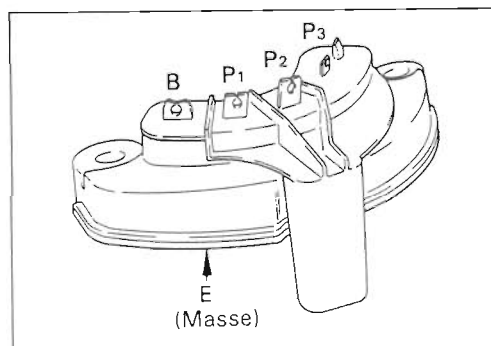


#### 09900-20102: Pied à coulisse (200 mm)

Longueur des balais	Tolérance de service
	4,5 mm

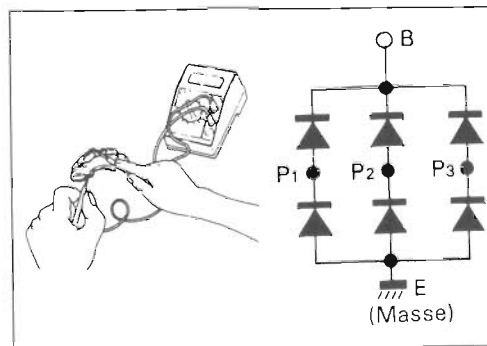
### REDRESSEUR

Contrôler la continuité entre les bornes et la masse. Connecter la pointe d'essai du testeur à la borne "B" et l'autre pointe d'essai à la masse ou à une autre borne. Intervertir les deux pointes d'essai. Le testeur devra indiquer d'une part la continuité, d'autre part l'infinité (pas de continuité). Dans le cas contraire, remplacer le redresseur.



#### 09900-25002: Testeur de poche

Réglage du testeur de poche: échelle X 1 Ω



## REGULATEUR A CIRCUIT INTEGRE

Au moyen d'un appareil électrique à courant continu variable, d'un commutateur, d'une ampoule et d'un testeur de poche, contrôler le régulateur à circuit intégré, de la façon suivante:

### Premier contrôle:

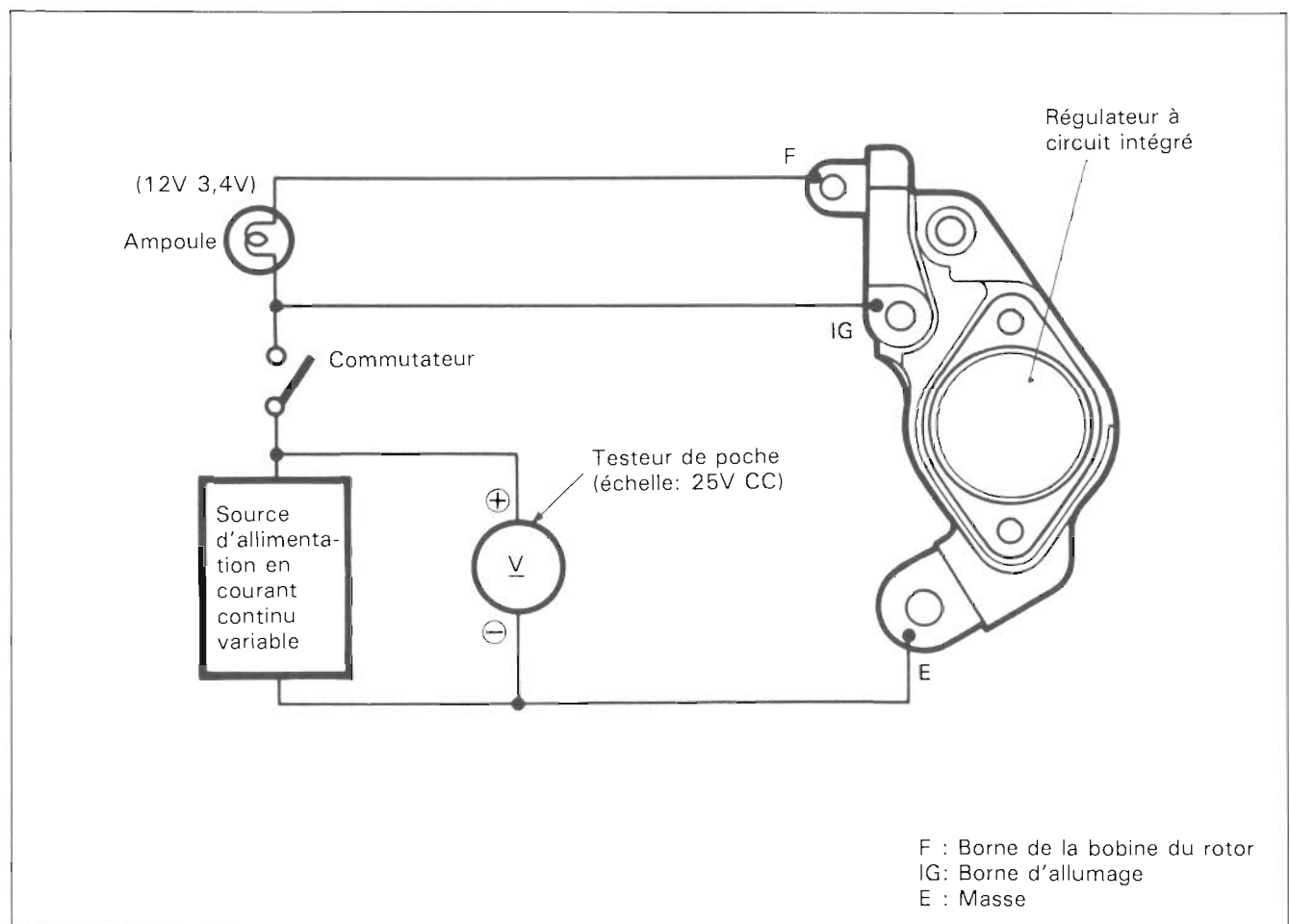
Régler la source de courant continu sur 12V et mettre le commutateur sur ON. Si l'ampoule ne s'allume pas, rempalcer le régulateur à circuit intégré. Si l'ampoule s'allume, le redresseur a passé ce premier contrôle.

### Deuxième contrôle:

Procéder comme indiqué ci-dessus, mais régler la source de courant continu sur 14,5V. Si l'ampoule s'éteint, le régulateur est en bon état. Si l'ampoule reste allumée, remplacer le régulateur.

### 09900-25002: Testeur de poche

#### Réglage du testeur de poche: 25V CC



## REMONTAGE ET REPOSE

Remonter et reposer la dynamo en inversant la procédure de dépose et de démontage, en observant les points suivants:

- Graisser la lèvre du joint d'huile.

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

### ATTENTION:

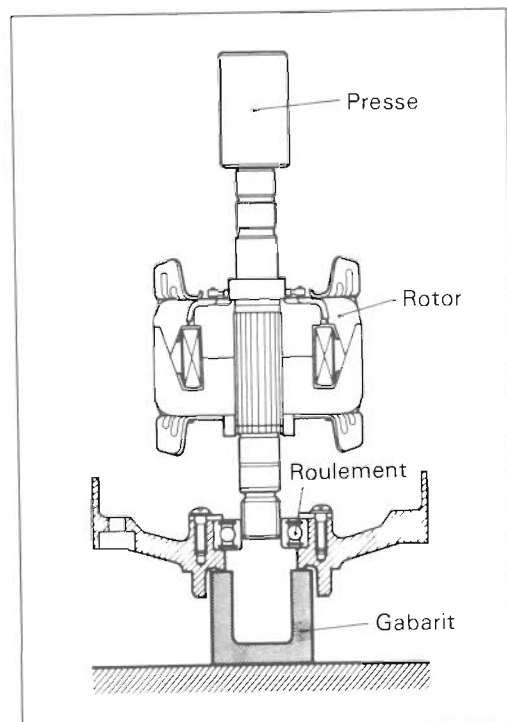
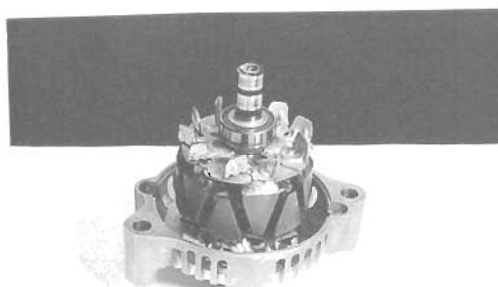
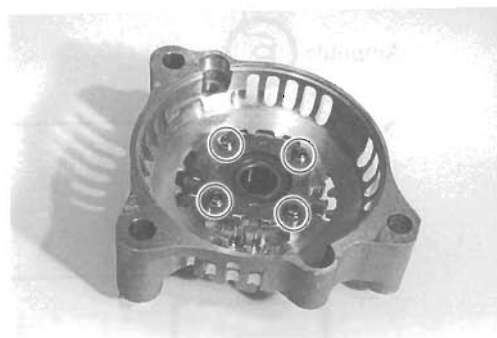
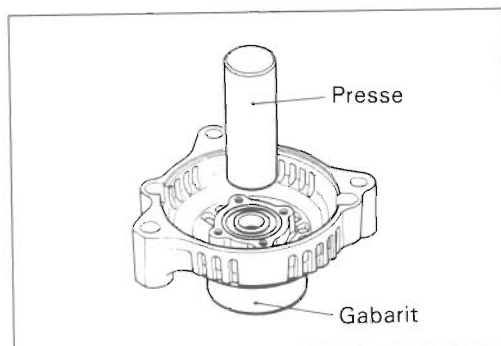
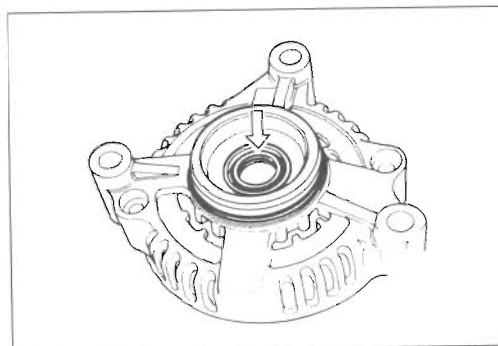
Remplacer le joint d'huile par un neuf.

- Remonter le roulement avec une presse, comme indiqué sur l'illustration.

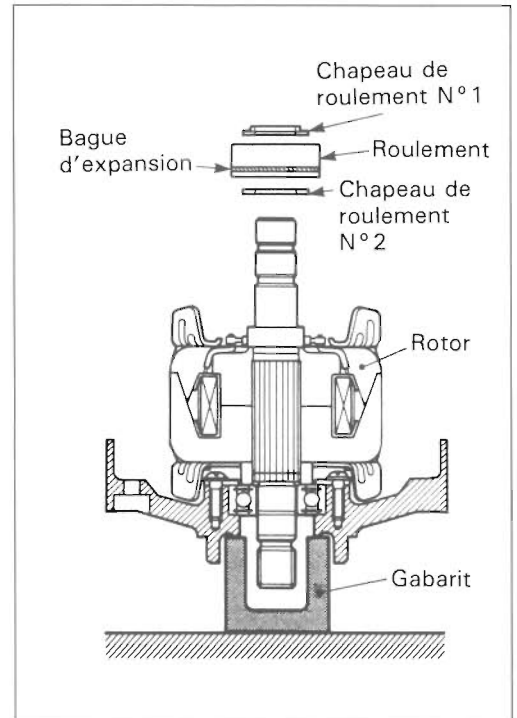
- Enduire légèrement de produit THREAD LOCK "1342" le filetage des vis de blocage.

99000-32050: THREAD LOCK "1342"

- Remonter le rotor et le roulement avec une presse, comme indiqué sur l'illustration.

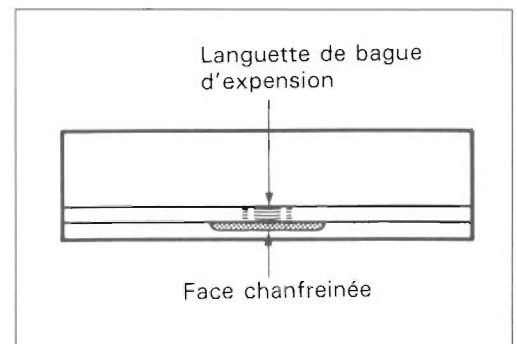






**NOTE:**

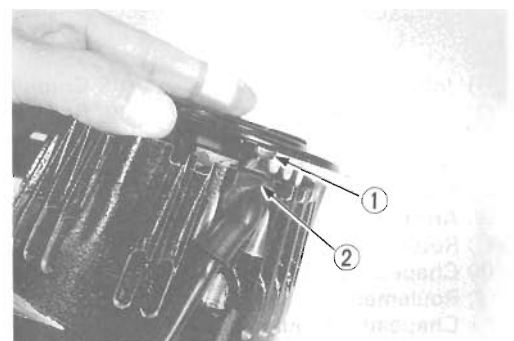
*Avant de remonter le roulement de la bague collectrice sur le flasque de la dynamo, tourner la bague d'expansion et aligner la languette de cette bague sur le centre de la face chanfreinée de la bague extérieure de roulement.*



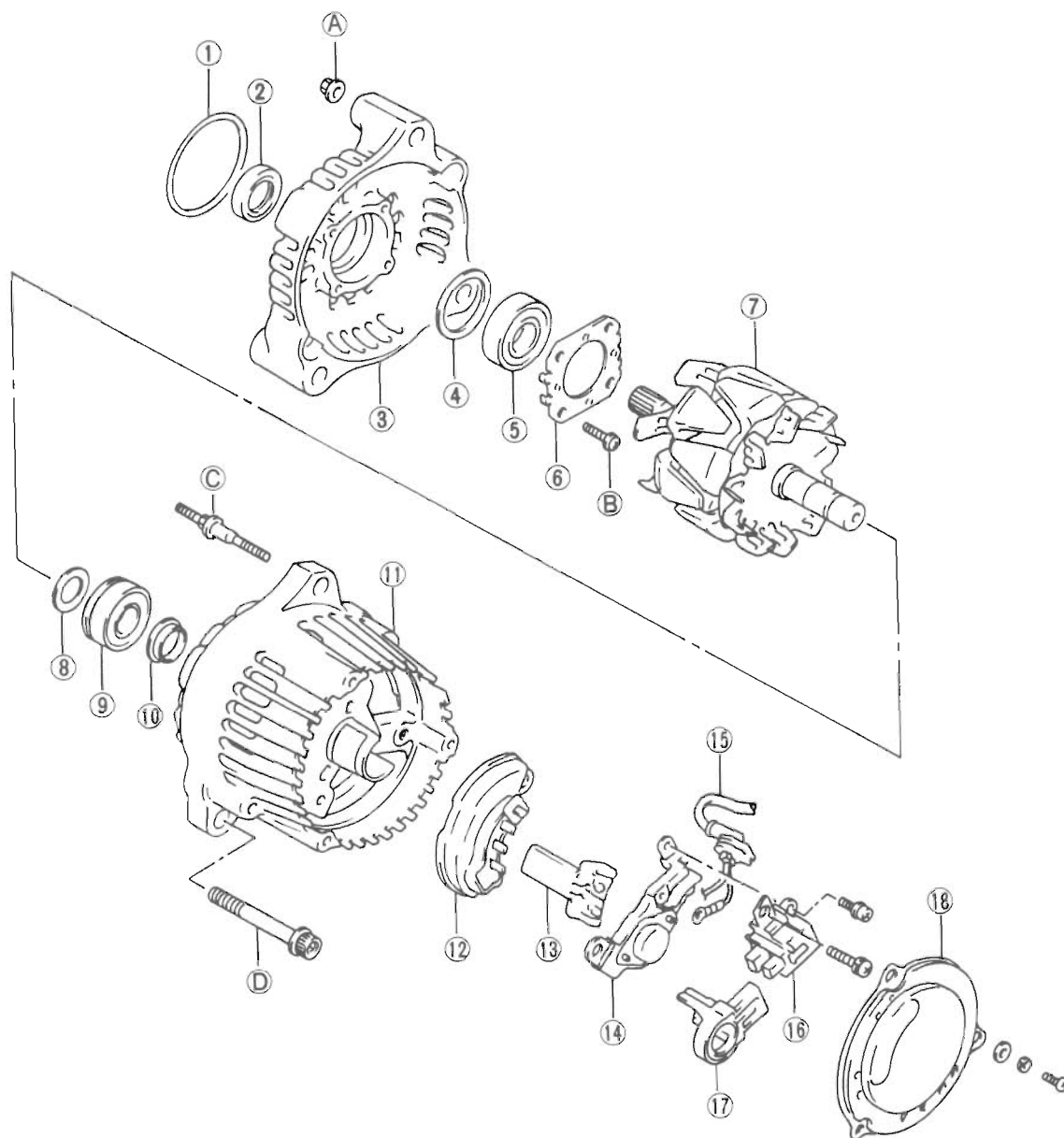
- Poser un nouveau joint torique sur le flasque de la dynamo.



- Aligner la languette ① du couvercle de la dynamo sur la rainure ② de l'oeillet du conducteur.



## INFORMATIONS SUR LE REMONTAGE



- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| ① Joint torique            | ⑪ Corps de la dynamo           |
| ② Joint d'huile            | ⑫ Redresseur                   |
| ③ Flasque de la dynamo     | ⑬ Couvercle de la dynamo       |
| ④ Logement de roulement    | ⑭ Régulateur à circuit intégré |
| ⑤ Roulement                | ⑮ Conducteur de la dynamo      |
| ⑥ Arrêtoir de roulement    | ⑯ Porte-balais                 |
| ⑦ Rotor                    | ⑰ Collier porte-balais         |
| ⑧ Chapeau de roulement N°2 | ⑱ Couvercle de la dynamo       |
| ⑨ Roulement                |                                |
| ⑩ Chapeau de roulement N°1 |                                |

Couple de serrage		
PIECE	N·m	kg·m
Ⓐ	3,7–5,5	0,37–0,55
Ⓑ	2,2–3,3	0,22–0,33
Ⓒ	3,7–5,5	0,37–0,55
Ⓓ	21–29	2,1–2,9

# SYSTEME D'ALLUMAGE (ALLUMEUR DIGITAL)

## DESCRIPTION

Le système d'allumage entièrement transistorisé est constitué d'un générateur de signaux, de l'allumeur (incorporant un MICROPROCESSEUR DE 8 BITS et un ONDULATEUR EN CERAMIQUE DE 4MHZ), les bobines d'allumage et les bougies. Les caractéristiques de calage de l'allumage sont programmées dans la MEMOIRE FIXE de l'allumeur.

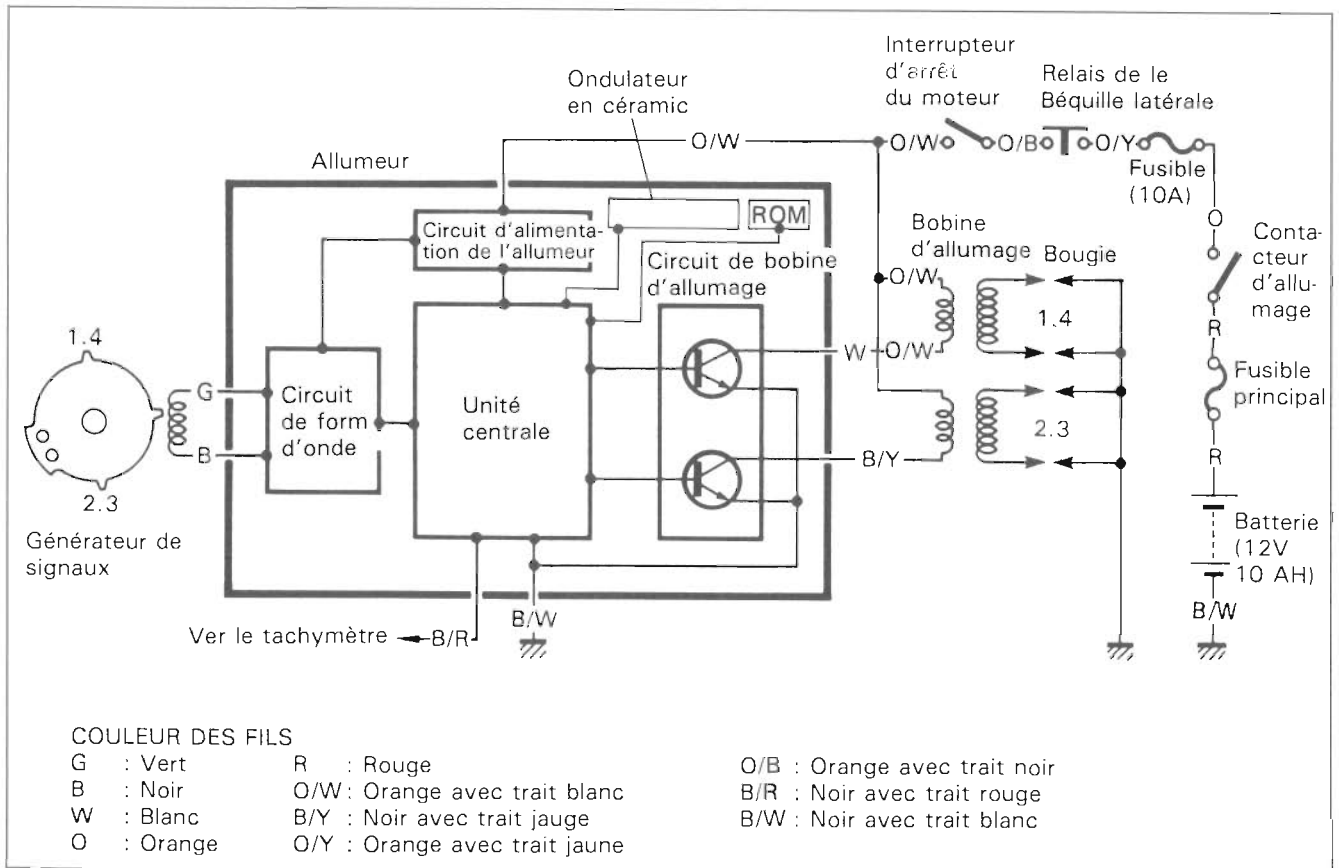
Le générateur de signaux est constitué de l'arête du rotor et de la bobine exploratrice.

Le générateur de signaux est monté à droite du vilebrequin. Le signal induit dans le générateur de signaux est transmis au circuit de forme d'onde et le microprocesseur reçoit ce signal et calcule le calage de l'allumage le plus approprié, sur la base du signal provenant de l'ondulateur en céramique et des données mémorisées dans la mémoire fixe. Le microprocesseur transmet le signal au transistor du circuit de la bobine d'allumage, connectée à l'enroulement primaire de la bobine d'allumage, qui est ouverte ou fermée selon le cas, et induit le courant secondaire sur les enroulements secondaires de la bobine d'allumage, pour produire l'étincelle aux bougies.

Le circuit de coupure de l'allumage est incorporé dans l'allumeur pour éviter le roulement en poussée. Si la vitesse du moteur atteint 11 000 tr/min., ce circuit coupe le courant primaire d'allumage à toutes les bougies.


### ATTENTION:

**Le moteur peut atteindre la vitesse de 11 000 tr/min. à vide, même si le circuit de coupure d'allumage est activé, ceci pouvant détériorer le moteur. Ne pas faire tourner le moteur à plus de 11 000 tr/min., en aucun cas.**



## INSPECTION

**BOBINE D'ALLUMAGE (Testeur de bobine)**

- Déposer le siège avant, le carénage inférieur et le réservoir de carburant. (Se référer aux pages 7-2, 3 et 4.)
- Enlever le support de montage du boîtier de thermostat .
- Enlever les bobines d'allumage.

**NOTE:**

Régler la distance explosive du testeur de bobine sur 8 mm.

- Contrôler la bobine d'allumage, au moyen du testeur et d'un fil volant, comme suit:
  - ① : Connecter le fil volant au capuchon de la bougie et à la borne de mise à la masse de la bobine d'allumage.
  - ② : Connecter le fil volant au capuchon de l'autre bougie et à la borne de mise à la masse.

Si aucune étincelle n'est constatée ou si l'étincelle est de couleur orange, la bobine est probablement défectueuse.

**09900-28106: Testeur de bobine**

Etincelle	Plus de 8 mm
-----------	--------------

**BOBINE D'ALLUMAGE (Testeur de poche)**

- Un testeur de poche SUZUKI ou un ohmmètre peut être utilisé pour ce contrôle. Dans ce cas, le contrôle de la bobine d'allumage portera sur la continuité des enroulements primaire et secondaire. Un relevé précis de la résistance n'est pas nécessaire, mais la continuité observée aura les valeurs approximatives suivantes, si les enroulements sont en bon état.

**09900-25002: Testeur de poche**

Résistance de la bobine d'allumage	
Enroulement primaire	Borne (+) – Borne (–) 2,4 – 3,2 $\Omega$ Echelle de mesure: (X 1 $\Omega$ )
Enroulement secondaire	Capuchon de bougie – Capuchon de bougie 30 – 40 k $\Omega$ Echelle de mesure: (X 1 k $\Omega$ )

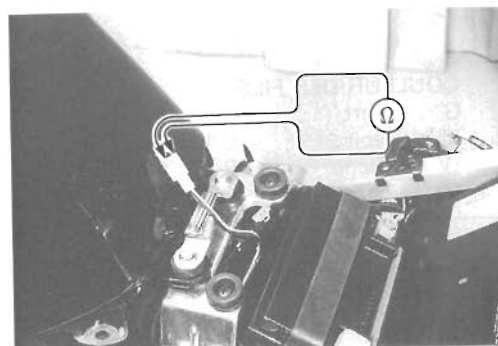
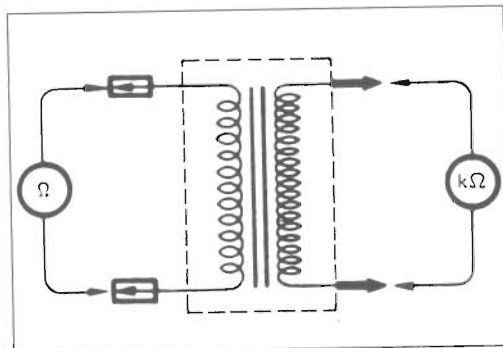
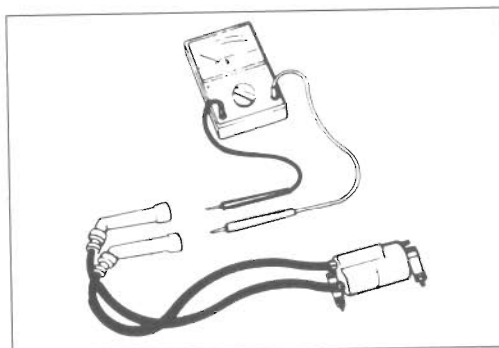
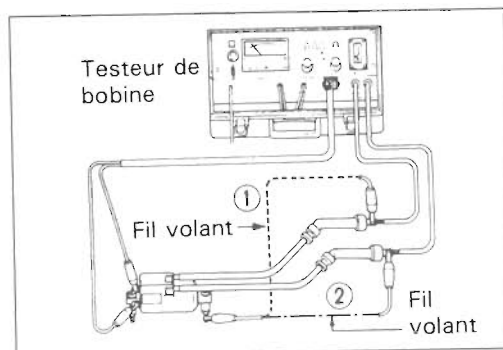
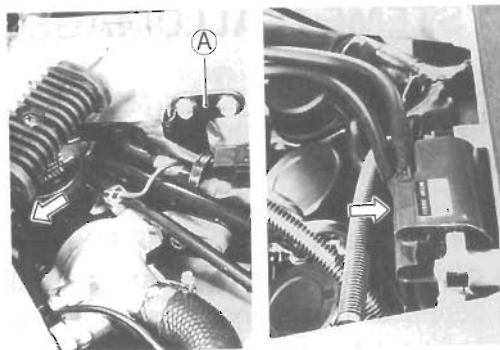
**GENERATEUR DE SIGNAUX (Testeur de poche)**

- Déposer le siège et déconnecter les conducteurs.
- Mesurer la résistance entre les conducteurs. Si la résistance n'est pas conforme aux spécifications, remplacer le générateur de signaux.

**09900-25002: Testeur de poche**

Résistance du générateur de signaux	Approx. 135 – 200 $\Omega$ (Noir – Vert)
-------------------------------------	---

Réglage du testeur: Echelle: X 100  $\Omega$



**BOUGIES**

- Déposer le siège avant et le réservoir de carburant. (Se référer à la page 7-3.)
- Enlever toutes les bougies.

**Encrassement des bougies**

S'assurer que les bougies ne sont pas encrassées. Dans le cas contraire, nettoyer les bougies avec un nettoyeur de bougies ou un outil pointu.

**Ecartement des électrodes**

Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur. Si l'écartement n'est pas conforme, ajuster.

**09900-20803: Calibre d'épaisseur**

Ecartement des électrodes	Valeur nominale
	0,7–0,8 mm

**Condition de l'électrode**

S'assurer que l'électrode n'est pas usée ou brûlée. Dans le cas contraire, remplacer la bougie. Remplacer également la bougie si l'isolateur de bougie est brisé ou si le filetage est détérioré.

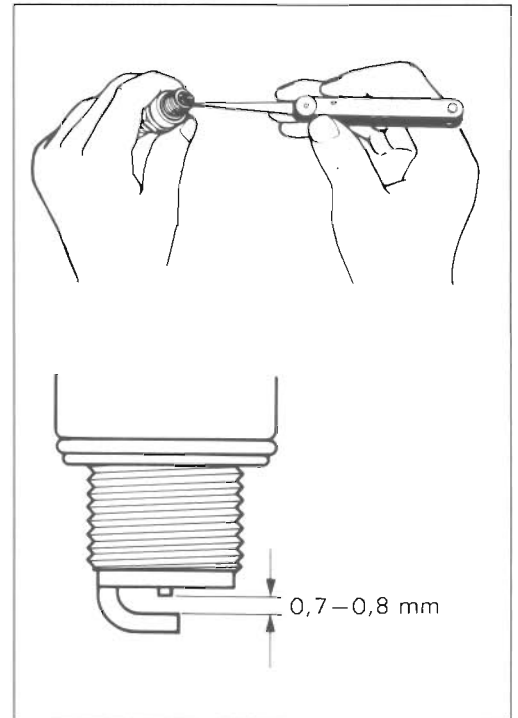
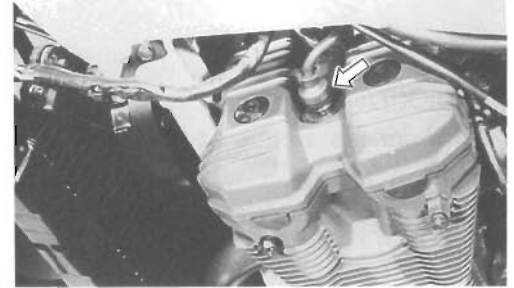
**Degré thermique**

La bougie standard est du type NGK CR9E. Toutefois, le degré thermique de la bougie sera sélectionné en fonction des conditions de conduite, de la charge, du type de carburant, etc. Le degré thermique est approprié lorsque les isolateurs sont de couleur MARRON CLAIR. Si les isolateurs blanchissent, utiliser des bougies froides du type NGK CR10E ou NIPPONDENSO U31ESR-N.

	Standard	Bougie froide	Bougie chaude
NGK	CR9E	CR10E	CR8E
NIPPONDENSO	U27ESR-N	U31ESR-N	U24ESR-N

**ATTENTION:**

S'assurer que le filetage de la bougie n'est pas trop court. Ceci peut entraîner un dépôt de calamine sur la partie filetée de l'orifice de la bougie et affecter les performances du moteur.



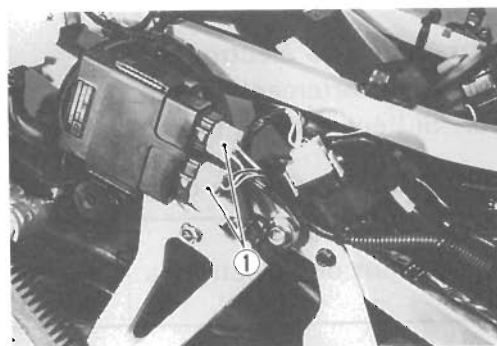
**ALLUMEUR (Testeur d'allumeur digital)**

Ce chapitre décrit la procédure de contrôle de l'allumeur, au moyen du testeur digital (instrument spécial).

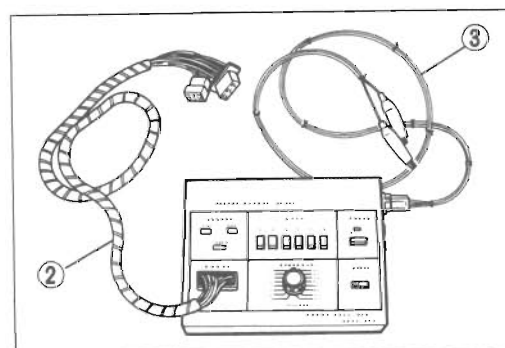
L'allumeur peut être contrôlé installé ou non. La procédure suivante décrit le contrôle lorsque l'allumeur est installé.

**09931-94430: Testeur d'allumeur digital****CONNEXION**

- Déposer les sièges et les caches latéraux. (Se référer à la page 7-2.)
- Déconnecter les deux coupleurs du conducteur de l'allumeur ① .



- Connecter le conducteur "MODE 1" ② du testeur à l'allumeur.
- Connecter les conducteurs de courant ③ à la batterie.

**ATTENTION:**

- \* Veiller à connecter le conducteur NOIR à la borne négative  $\ominus$  et le conducteur ROUGE à la borne positive  $\oplus$  de la batterie.
- \* Avant de connecter les conducteurs de courant, s'assurer que les touche "POWER" et "START" sont sur "OFF" (touche POWER relevée).

**NOTE:**

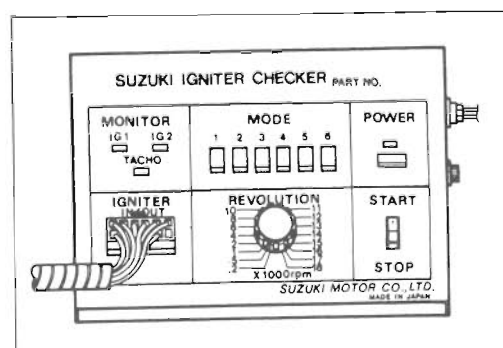
*S'assurer que la batterie est complètement chargée.*

**PROCEDURE DE CONTROLE:**

Lorsque tous les conducteurs sont correctement connectés, contrôler l'allumeur de la façon suivante:

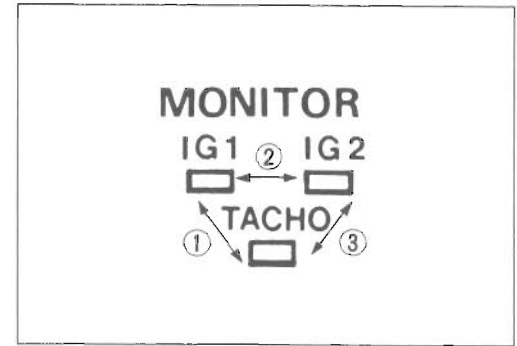
1:

Appuyer sur le bouton "MODE 1" et sur la touche "POWER". La lampe-témoin "POWER" doit s'allumer. Dans le cas contraire, la batterie n'est pas suffisamment chargée.



2:

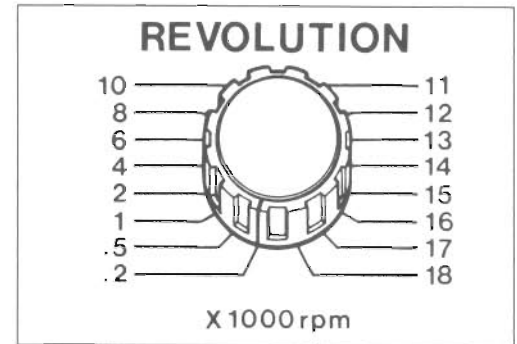
Régler le bouton "REVOLUTION" sur ".2". Ce réglage produit des impulsions de courant basse tension simulant 200 tr/min., en appuyant sur la touche "START". Lorsque cette touche est sur "ON", s'assurer que les trois témoins "MONITOR" clignotent lentement dans l'ordre ①—②—③ ou ①—③—②.



3:

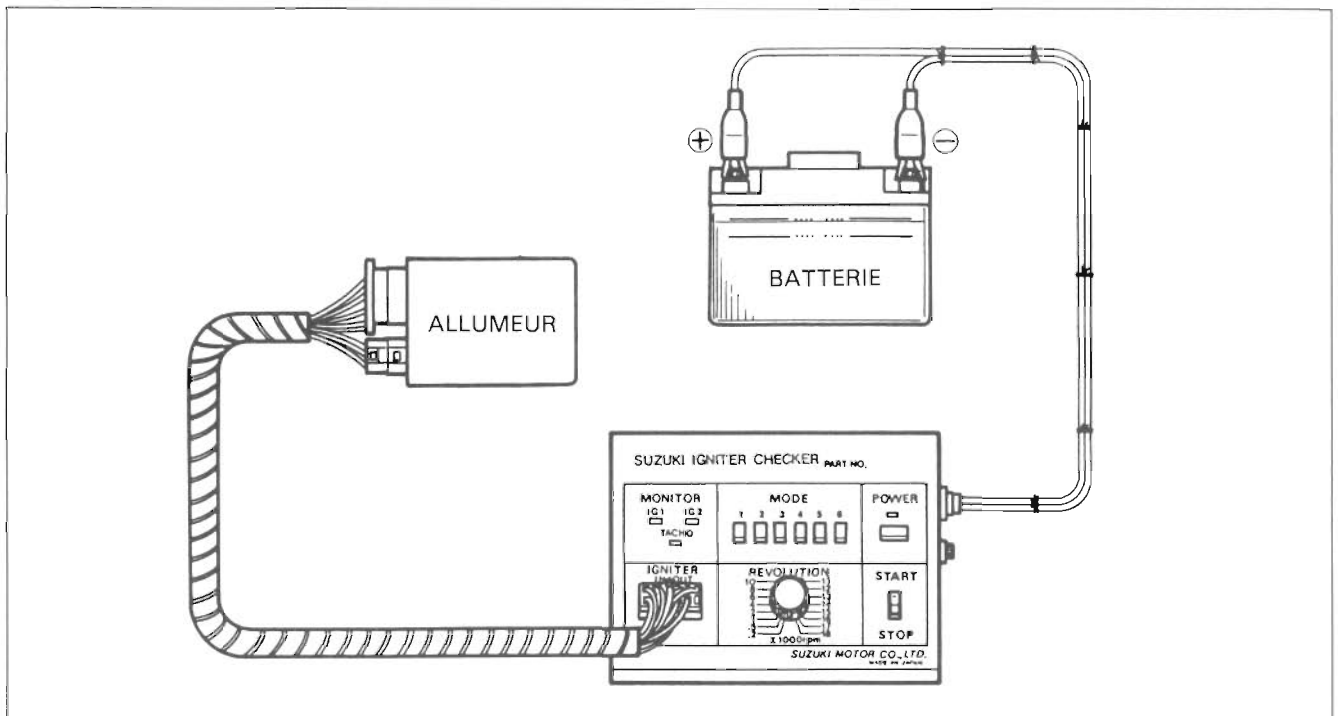
Tourner le bouton "REVOLUTION" lentement (pour simuler une accélération du moteur) et s'assurer que les témoins "MONITOR" clignotent plus rapidement, dans le même ordre que précédemment. Lorsque le bouton atteint le réglage "4" (équivalent à 4 000 tr/min.), les trois témoins doivent être allumés de façon continue.

Lorsque le bouton "REVOLUTION" est réglé sur "10" et "12" (10 000—12 000 tr/min.), les témoins MONITOR "IG1" et "IG2" doivent s'éteindre et le témoin "TACHO" reste allumé, du fait que le circuit de coupure d'allumage du système de la GSX-R1100W est activé à la vitesse de 11 000±100 tr/min. Si le témoin s'éteint au-dessous de "11", le moteur ne peut pas tourner au régime approprié et l'allumeur doit être remplacé.



4:

Positionner la touche "START" sur STOP. Si les témoins "IG1" et "IG2" restent allumés pendant plus de 5 secondes, remplacer l'allumeur.

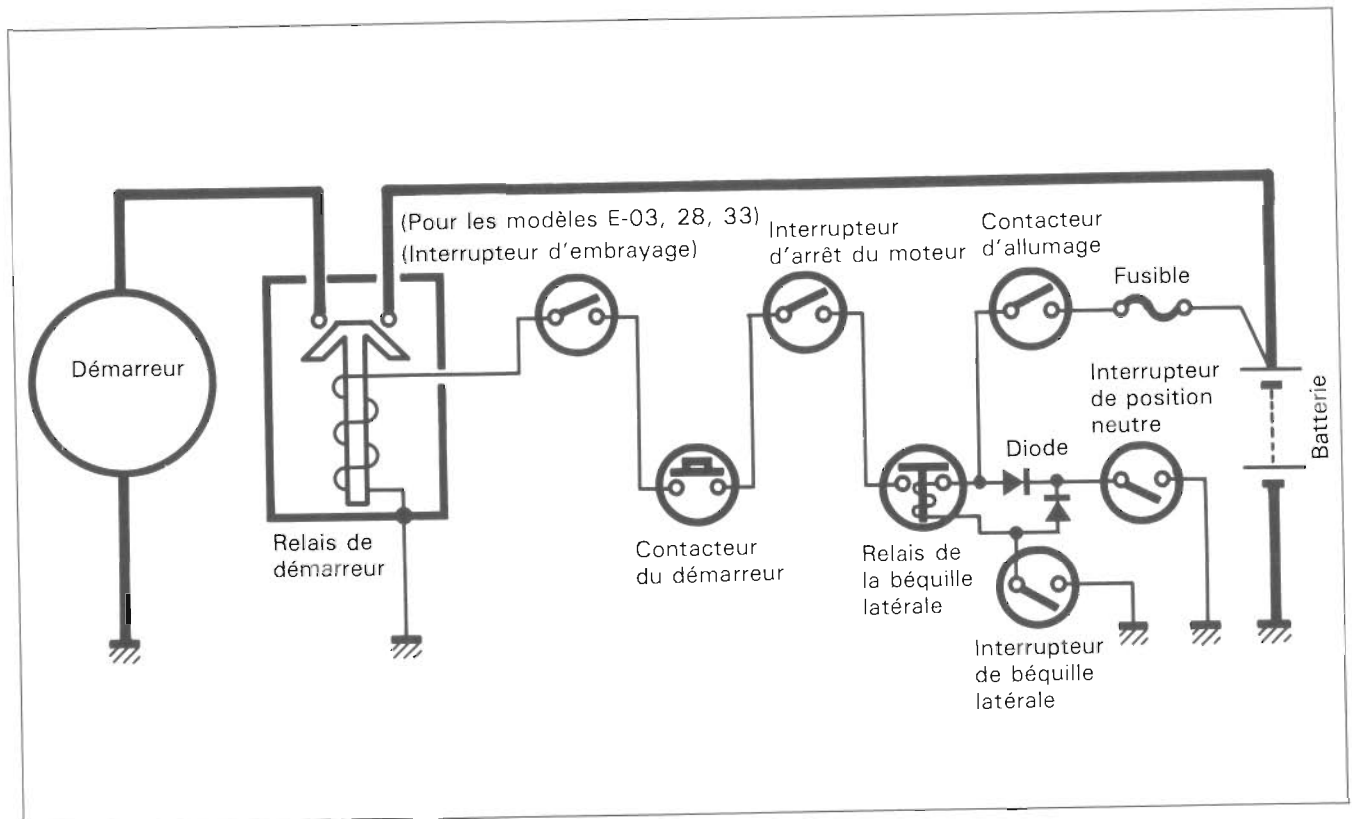


## SYSTEME DE DEMARRAGE

### DESCRIPTION

Le système de démarrage est représenté dans le diagramme ci-dessous et comprend le moteur de démarreur, le relais de démarreur, le relais de la béquille latérale, l'interrupteur de la béquille latérale, l'interrupteur de position neutre, l'interrupteur d'embrayage, le contacteur du démarreur, l'interrupteur d'arrêt du moteur, le contacteur d'allumage et la batterie.

Le fait d'appuyer sur le contacteur du démarreur (sur la boîte de commutateurs montée sur le guidon droit), excite le relais entraînant la fermeture des points de contact, ce qui connecte le démarreur à la batterie. Le démarreur produit environ 80 ampères pour lancer le moteur.



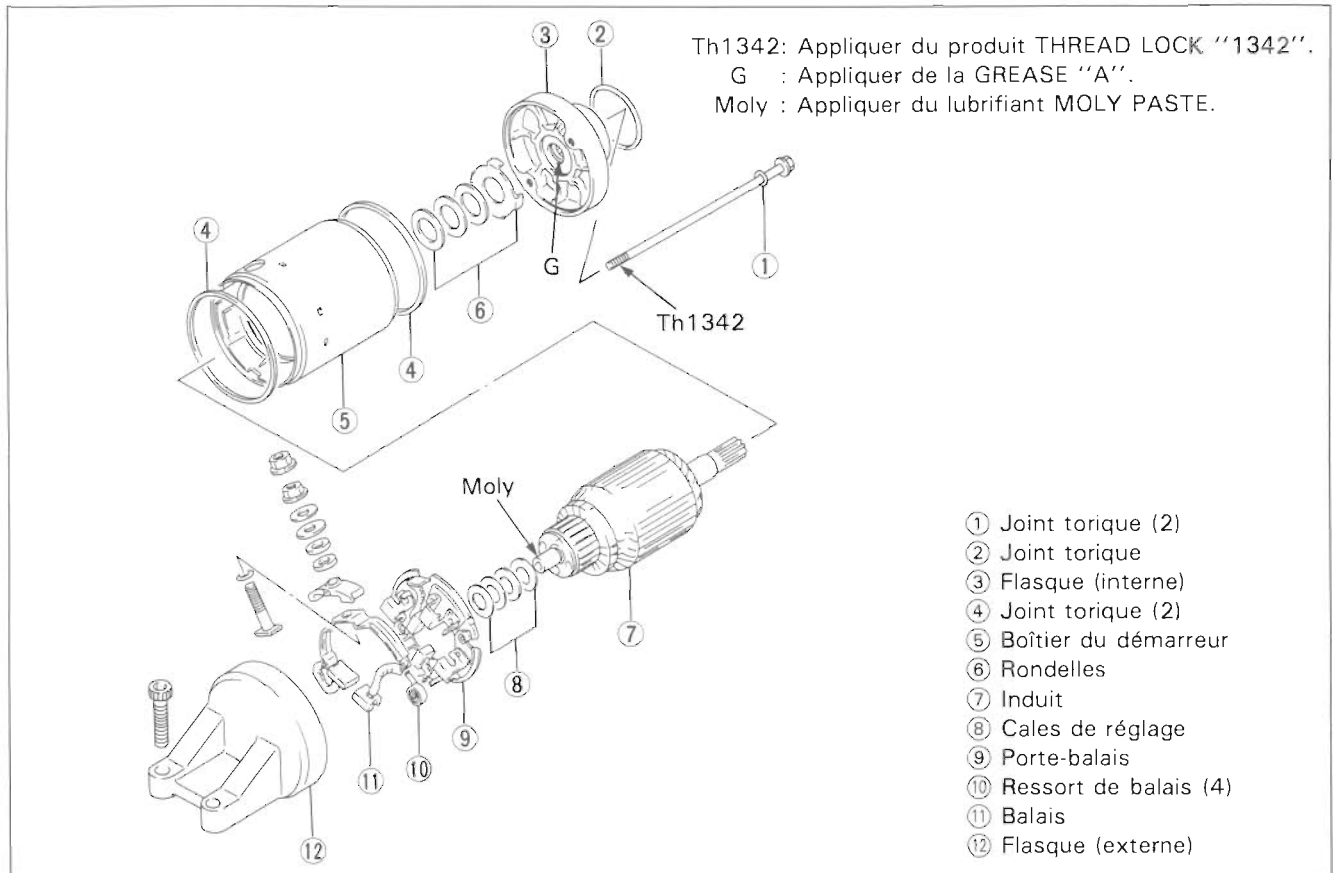
### DEPOSE ET DEMONTAGE

- Déposer le carénage inférieur. (Se référer à la page 7-4.)
- Déconnecter le conducteur du démarreur et déposer le démarreur, après, avoir enlevé les boulons de fixation.





- Démontez le démarreur comme indiqué sur l'illustration.



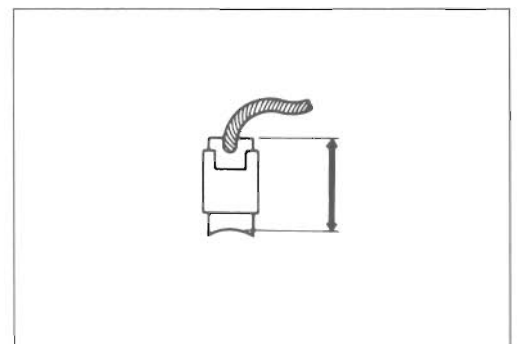
## INSPECTION

### BALAIS DE CHARBON

Lorsque les balais sont usés, le démarreur est incapable de produire un couple de rotation suffisant, et il est difficile d'entraîner le moteur. Afin d'éviter ce problème, vérifier périodiquement la longueur des balais avec un pied à coulisse à vernier et les changer lorsqu'ils deviennent trop courts ou s'écaillent.

09900-20102: Pied à coulisse à vernier (200 mm)

Longueur des balais	Tolérance de service
	6 mm

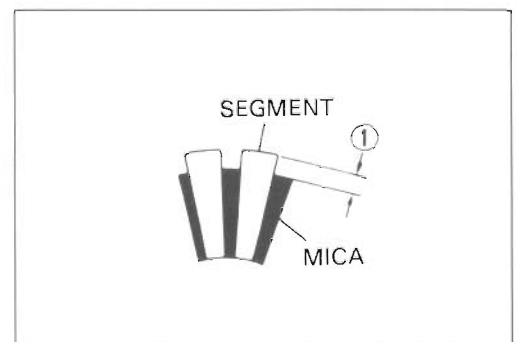


### COLLECTEUR

Si la surface du collecteur est sale, la puissance de démarrage diminue. Polir le collecteur avec du papier émeri fin de # 400 ou équivalent lorsqu'il est sale. Après le polissage, essuyer le collecteur avec un chiffon sec et propre. Mesurer l'entre-lames du collecteur ① avec un pied à coulisse à vernier.

09900-20102: Pied à coulisse à vernier (200 mm)

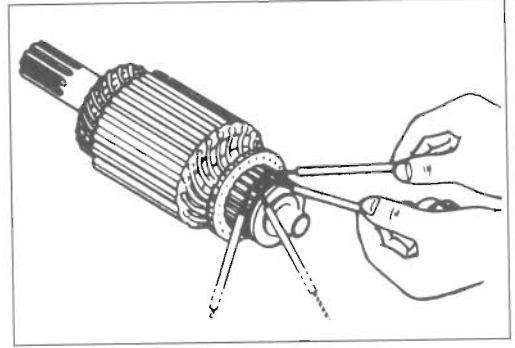
Entre-lames du collecteur	Tolérance de service
	0,2 mm



**BOBINE D'INDUIT**

Au moyen du testeur de poche, vérifier l'ouverture et la mise à la masse de la bobine en plaçant des pointes d'essai sur chaque segment de collecteur et de noyau de rotor (pour test de mise à la masse) et sur l'un des deux segments à différents points (pour test d'ouverture), avec les balais levés de la surface du collecteur.

S'il est constaté que la bobine est en circuit ouvert ou mise à la masse, changer le rotor. L'utilisation continue d'un rotor défectueux entraîne l'arrêt de fonctionnement soudain du démarreur.



**09900-25002: Testeur de poche**

**Réglage du testeur: Echelle X 1  $\Omega$**

**JOINT D'HUILE**

S'assurer que la lèvre du joint d'huile ne fuit pas ou n'est pas détériorée. Remplacer, le cas échéant.

**REMONTAGE****JOINT TORIQUE****ATTENTION:**

**Remplacer les joints toriques pour éviter tout risque de fuite d'huile ou de condensation.**

**FLASQUE (Interne)**

- Enduire de graisse la lèvre du joint d'huile. (Se référer à la page 6-16.)

**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

**FLASQUE (Externe)**

- Enduire légèrement l'induit de lubrifiant SUZUKI MOLY PASTE. (Se référer à la page 6-16.)

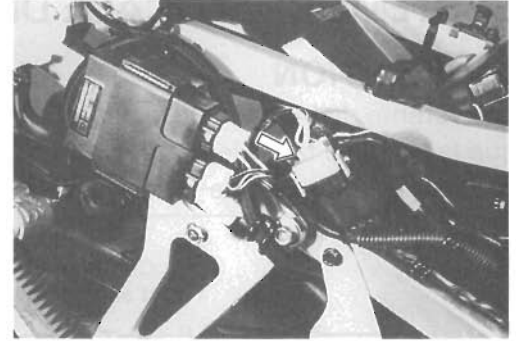
**99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE**

- Appliquer un peu de produit THREAD LOCK "1342" sur les vis du flasque de démarreur. (Se référer à la page 6-16.)

**99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

## INSPECTION DU RELAIS DE DEMARREUR

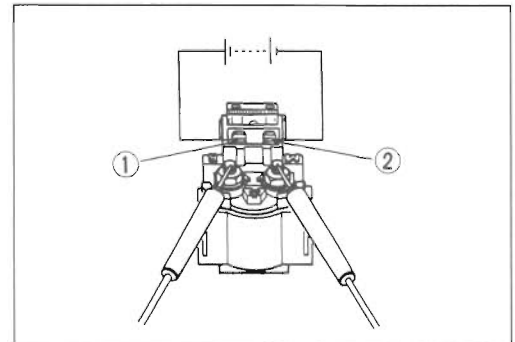
- Déposer les sièges et les caches latéraux.
- Déconnecter le conducteur du démarreur et le conducteur de la batterie au relais du démarreur, derrière le cache latéral droit.
- Déconnecter le coupleur du conducteur du relais de démarreur.



- Appliquer une tension de 12 volts aux bornes ① et ② et vérifier la continuité entre les bornes, positive et négative. La continuité entre les bornes indique que le relais du démarreur est en bon état.

09900-25002: Testeur de poche

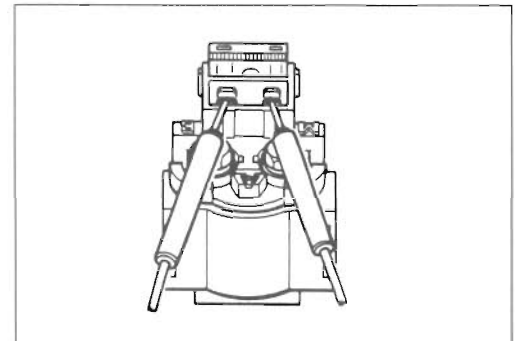
Réglage du testeur: Echelle X 1  $\Omega$



- Vérifier "l'ouverture", la "mise à la masse" et la résistance ohmique de la bobine. La bobine est en bon état si la résistance correspond à la valeur suivante:

09900-25002: Testeur de poche

Réglage du resteur: Echelle X 1  $\Omega$

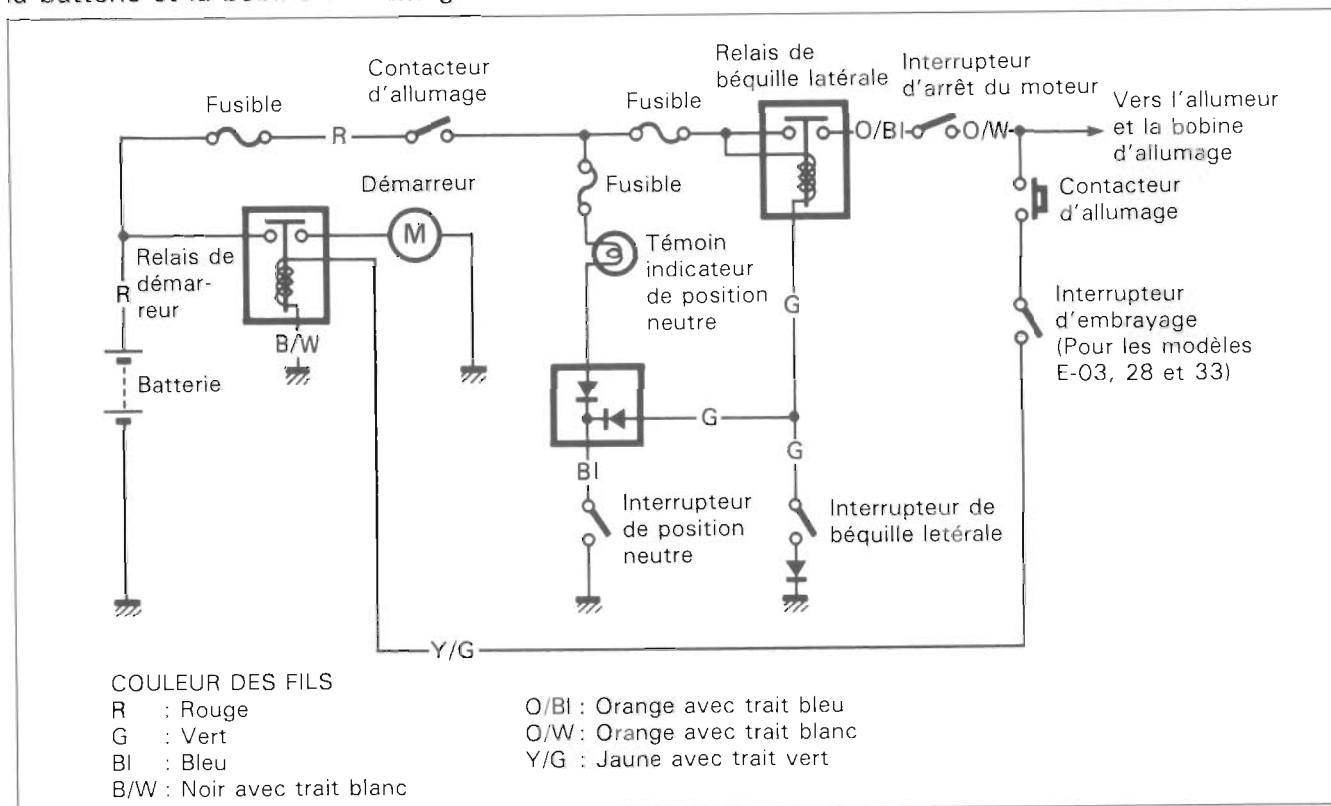


Résistance du relais de démarreur	Valeur nominale

# SYSTEME DE BLOCAGE DE LA BEQUILLE LATERALE ET D'ALLUMAGE

## DESCRIPTION

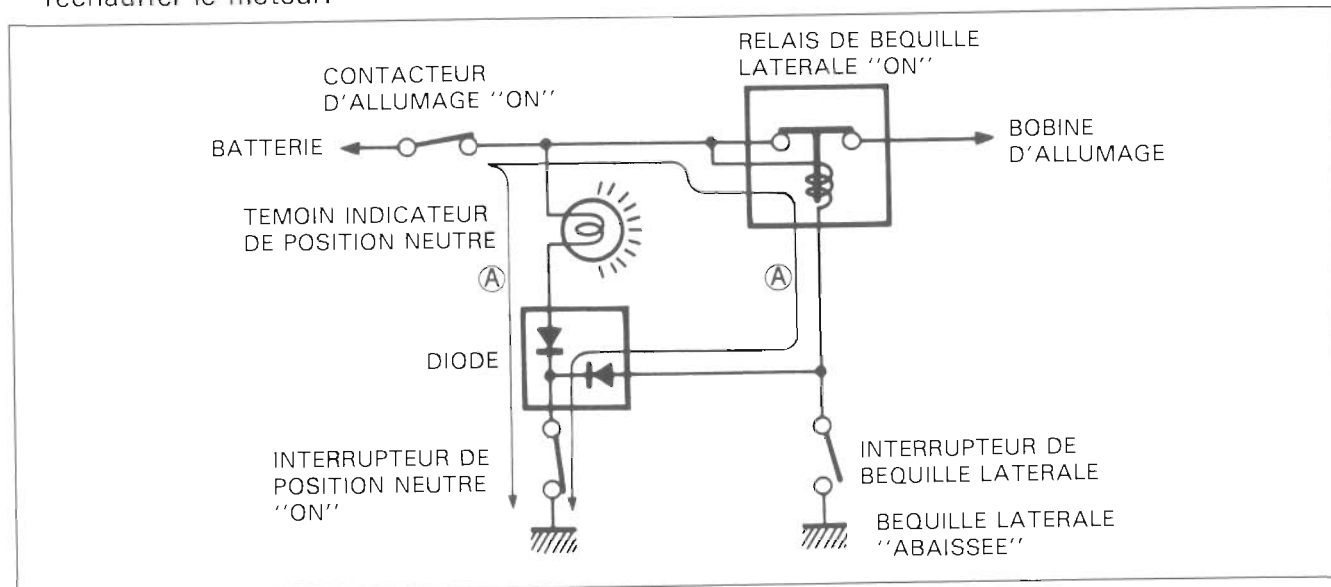
Le système de blocage de la béquille latérale et d'allumage a pour but d'empêcher le démarrage lorsque la béquille latérale est abaissée. Ce système est contrôlé par un circuit électrique installé entre la batterie et la bobine d'allumage.



Ce circuit est constitué du relais, de la lampe, de la diode et des commutateurs et interrupteurs et contrôle la bobine d'allumage en fonction de la position de la BOITE DE VITESSES et de la BEQUILLE LATERALE, les interrupteurs de position neutre et de béquille latérale étant connectés l'un à l'autre. La bobine d'allumage est actionnée seulement dans les deux cas suivants:

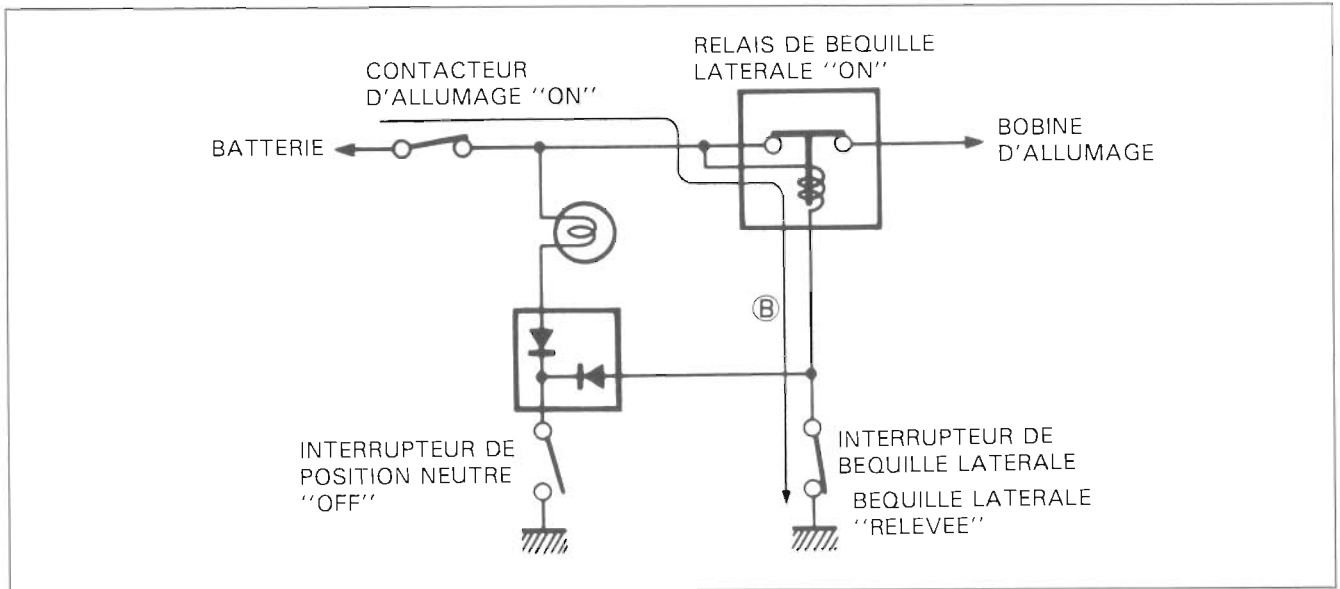
1. Boîte de vitesse sur la position neutre (ON). Béquille latérale abaissée (OFF).

Le courant  $\text{\textcircled{A}}$  excite le relais et la bobine est actionnée même si la béquille est abaissée, pour faire réchauffer le moteur.



2. Béquille relevée (ON)

Le courant ③ excite le relais et la bobine est actionnée. Le moteur peut être démarré sans tenir compte de la position de la boîte de vitesses.



**INSPECTION**

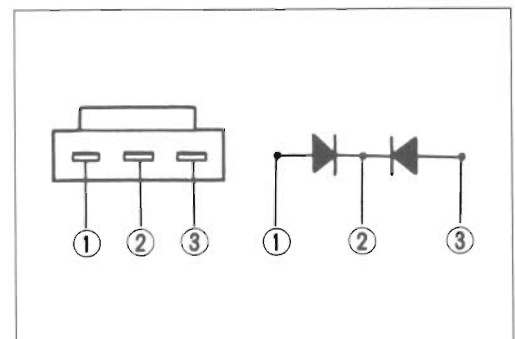
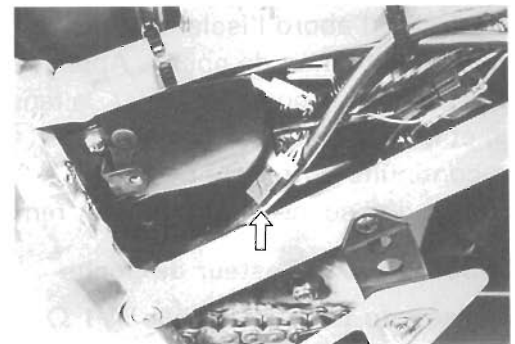
Si le système de blocage ne fonctionne pas correctement, vérifier chaque élément et remplacer tout élément défectueux.

**09900-25002: Testeur de poche**

**Diode**

La diode est installée derrière le cache latéral gauche. La diode ne laisse passer le courant que dans un seul sens.

- Contrôler la continuité entre ① et ② . La diode est en bon état si la continuité est constatée dans un seul sens.
- Contrôler également la continuité entre ② et ③ , le cas échéant.



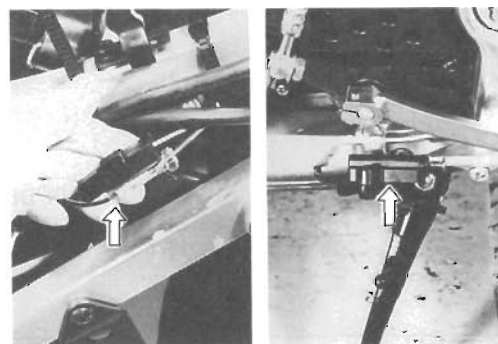
**Interrupteur de position neutre**

Le coupleur du conducteur de position neutre est installé derrière le cache latéral gauche.

- Déposer les sièges et les caches latéraux.
- Déconnecter le conducteur de position neutre et contrôler la continuité entre la borne bleue et la borne de mise à la masse, la boîte de vitesses étant sur la position "NEUTRE".

**Interrupteur de béquille latérale**

	Vert	Noir/Blanc
ON (béquille relevée)	○ ————— ○	
OFF (béquille abaissée)		

**Relais de blocage de la béquille latérale et d'allumage**

Le relais de blocage de la béquille latérale et d'allumage est installé derrière le cache latéral droit.

- Déposer les sièges et les caches latéraux.

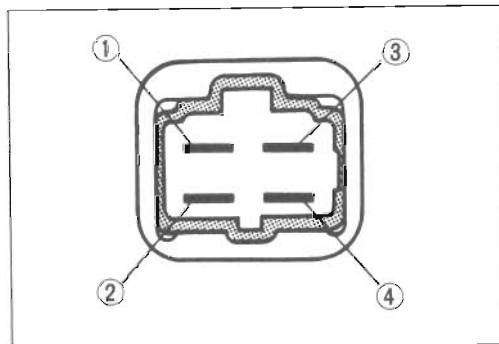


Contrôler d'abord l'isolement entre les bornes ① et ② au moyen du testeur de poche. Appliquer ensuite une tension de 12 volts aux bornes ③ et ④, la tension positive à la borne ③ et la tension négative à la borne ④, avant de contrôler la continuité entre ① et ②.

En cas d'absence de continuité, remplacer.

**09900-25002: Testeur de poche**

**Réglage du testeur: Echelle X 1 Ω**



## INDICATEUR COMBINE

### DEPOSE ET DEMONTAGE

- Déposer l'indicateur combiné.
- Démontez l'indicateur combiné comme indiqué sur l'illustration.



### INSPECTION

Au moyen du testeur de poche, contrôler la continuité entre les conducteurs, comme indiqué sur le schéma de la page suivante.

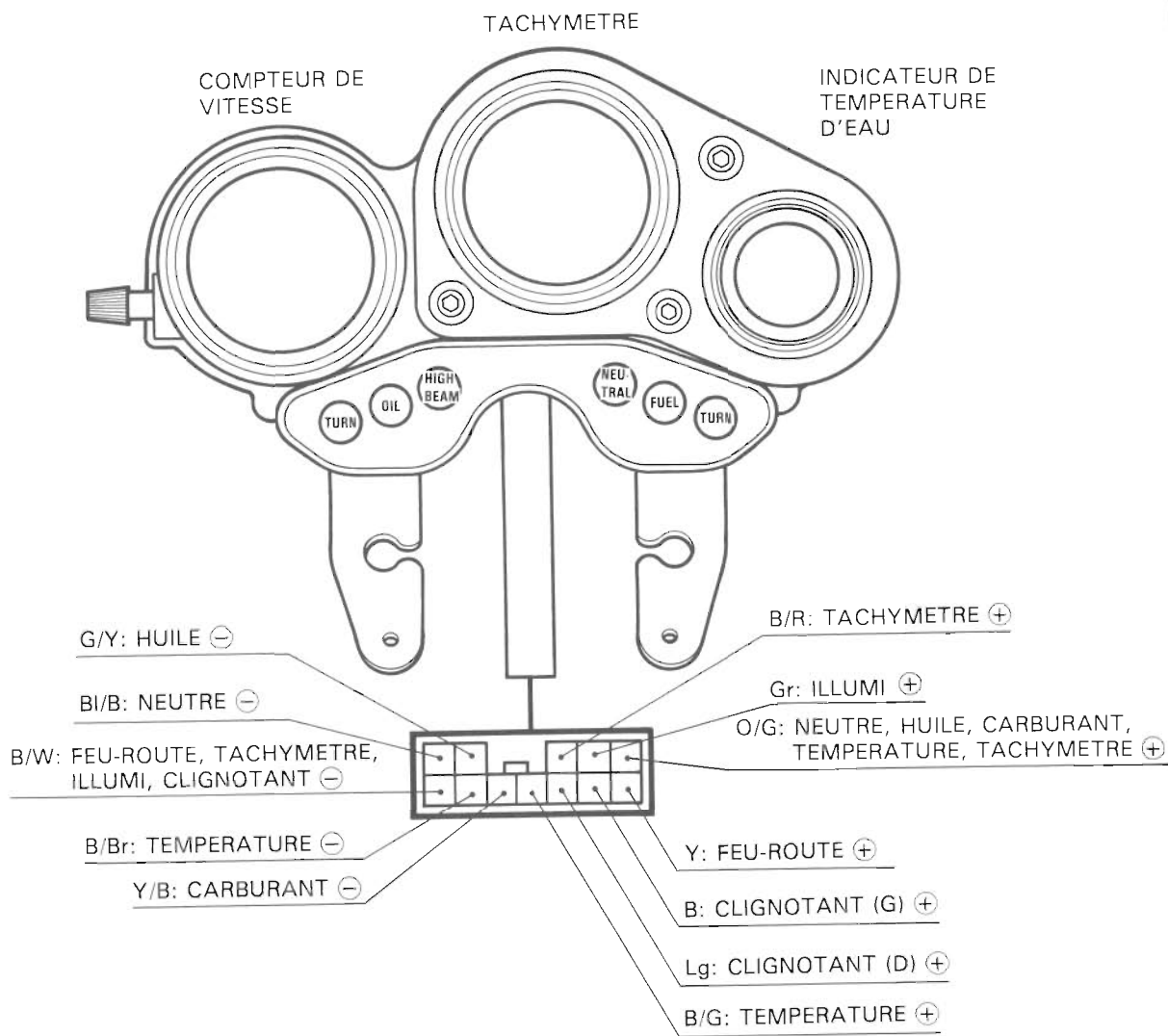
Si la continuité n'est pas normale, remplacer les éléments défectueux.

**09900-25002: Testeur de poche**

**Réglage du testeur: Echelle X 1  $\Omega$**

*NOTE:*

*Pour effectuer ce contrôle, il n'est pas nécessaire de déposer l'indicateur combiné.*



ELEMENT	Pointe d'essai positive ⊕ du testeur sur:	Pointe d'essai négative ⊖ du testeur sur:
HUILE	O/G	G/Y
CLIGNOTANT (G)	B	B/W
TACHYMETRE	B/R	B/W
FEU-ROUTE	Y	B/W
CLIGNOTANT (D)	Lg	B/W
POSITION NEUTRE	O/G	BI/B
ECLAIRAGE	Gr	B/W
TEMPERATURE	O/G	B/Br
TEMPERATURE	O/G	B/G
TACHYMETRE	O/G	B/W
CARBURANT	O/G	Y/B

G/Y : Vert avec trait jaune  
 O/G: Orange avec trait vert  
 B : Noir  
 B/R : Noir avec trait rouge  
 Y : Jaune  
 Lg : Vert clair  
 Gr : Gris  
 BI/B: Bleu avec trait noir  
 B/W: Noir avec trait blanc  
 B/Bl: Noir avec trait bleu  
 B/Br: Noir avec trait marron  
 B/G : Noir avec trait vert  
 Y/B : Jaune avec trait noir



# INDICATEUR DE TEMPERATURE D'EAU

## INSPECTION

Un ressort hélicoïdal est installé dans la tige de l'aiguille de l'indicateur de température d'eau. Ce ressort a pour fonction de repousser l'aiguille sur sa position d'origine lorsque le moteur est coupé avec le contacteur d'allumage.

Deux contrôles différents sont possibles pour vérifier le bon fonctionnement de l'indicateur de température d'eau. Le premier, et le plus simple, permet de vérifier le fonctionnement de l'indicateur, sans pour autant contrôler le degré de précision.

Pour exécuter cet essai, déposer le siège avant et le réservoir de carburant et déconnecter le conducteur B/G de l'indicateur de température d'eau du thermomètre à distance d'eau de refroidissement. Connecter un fil volant entre les bornes B/G sortant du faisceau de câbles principal et la borne de masse du moteur. Positionner le contacteur d'allumage sur ON. L'aiguille de l'indicateur de température d'eau devra être sur "H".

B/G: Noir avec trait vert

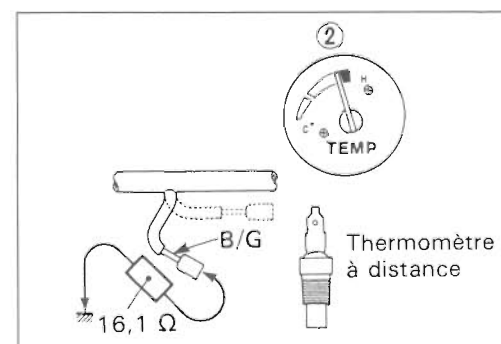
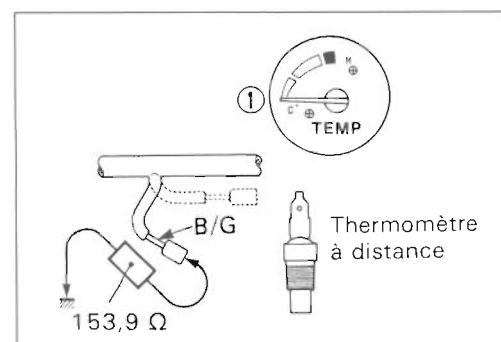
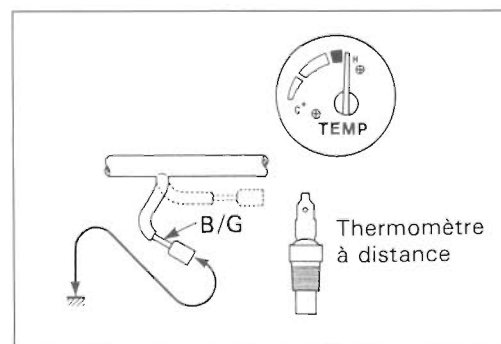
Le deuxième essai permettra de vérifier le degré de précision, l'aiguille étant sur les positions "H" et "C".

Connecter une résistance de 153,9 ohms entre le conducteur B/G de l'indicateur de température d'eau et le conducteur de mise à la masse. Le fonctionnement de l'indicateur de température d'eau est normal si l'aiguille est sur la position ① lorsque la tension spécifiée est appliquée au circuit et si l'aiguille est sur la position ② lorsque la résistance de 153,9 ohms est remplacée par une résistance de 16,1 ohms. En cas d'anomalie, remplacer l'indicateur de température d'eau.

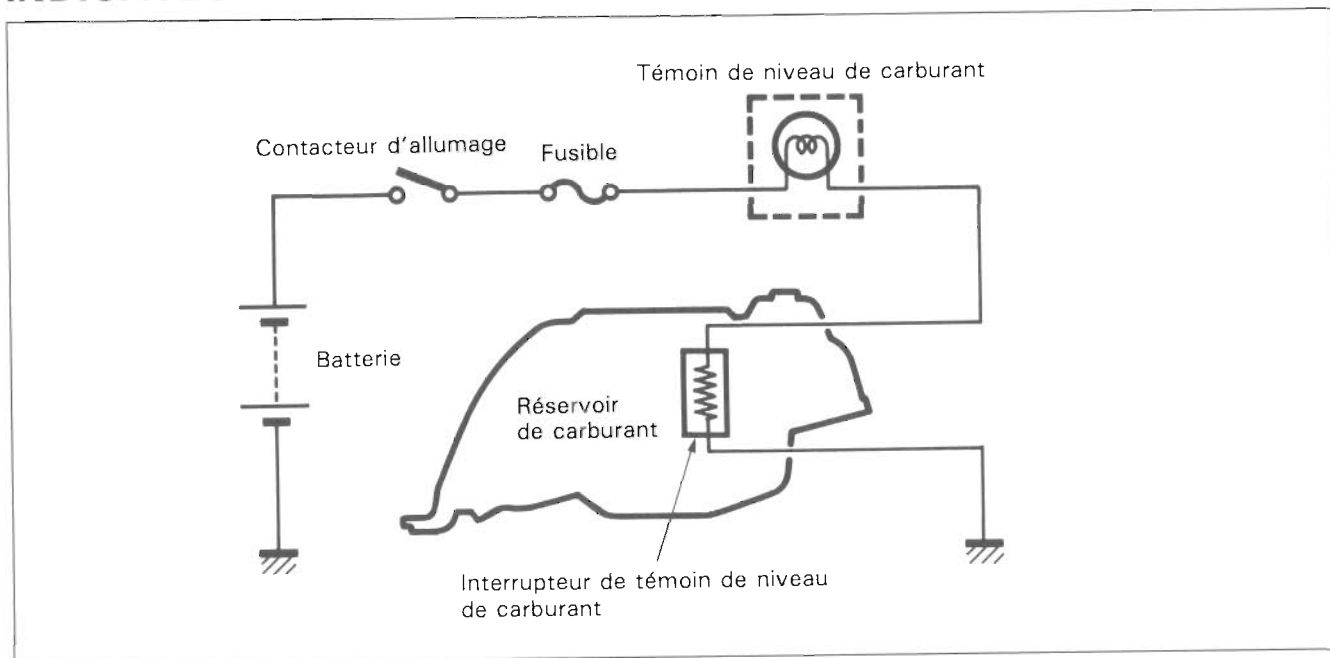
La résistance en fonction de la position de l'indicateur de température d'eau est indiquée dans le tableau suivant.

POSITION	RESISTANCE
①	153,9 Ω
②	16,1 Ω

Pour l'inspection du thermomètre à distance d'eau de refroidissement, se référer à la page 5-9.

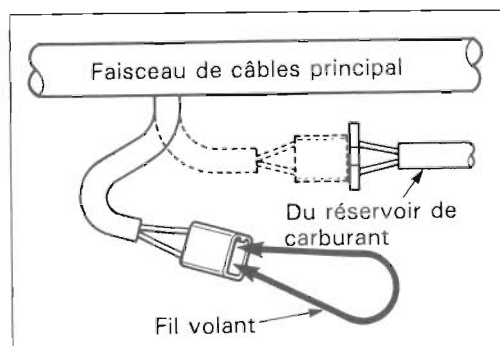
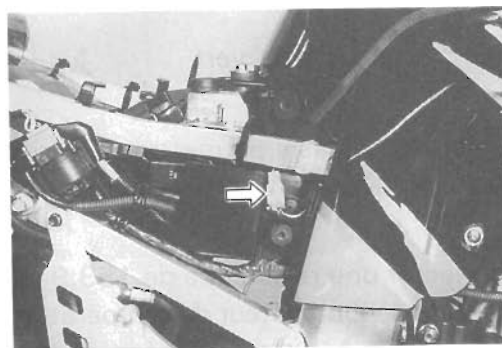


## INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

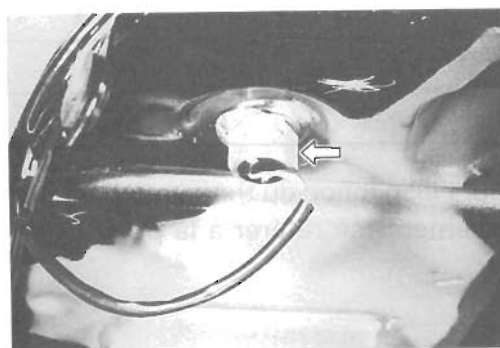


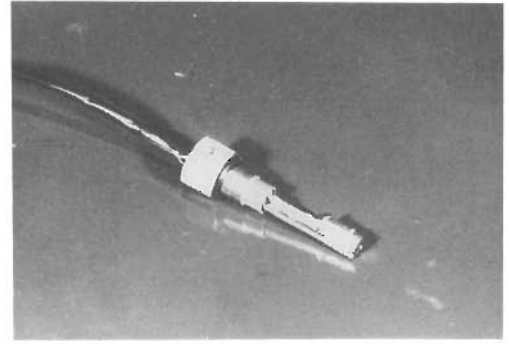
## INSPECTION

- Déposer le siège et les caches latéraux. (Se référer à la page 7-2.)
- Une fois que le moteur a démarré, déconnecter les deux conducteurs et déconnecter les deux conducteurs de l'interrupteur d'indicateur de niveau de carburant, connecter les conducteurs du faisceau de câblage principal au moyen d'un fil volant et contrôler si la lampe témoin de l'indicateur de niveau de carburant s'allume. Dans ce cas, le circuit d'éclairage de l'indicateur est en bon état. Dans le cas contraire, remplacer l'ampoule ou réparer le circuit. Si l'ampoule est en bon état, l'interrupteur de l'indicateur de niveau de carburant est probablement défectueux. Dans ce cas, remplacer l'interrupteur ou procéder à un contrôle de celui-ci.

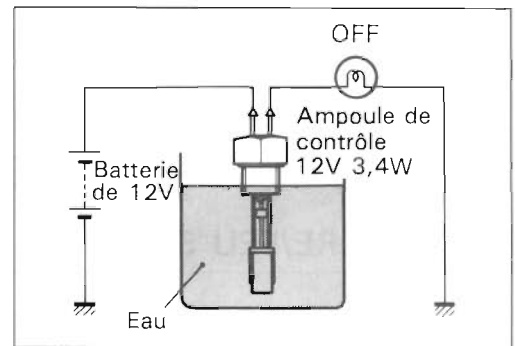
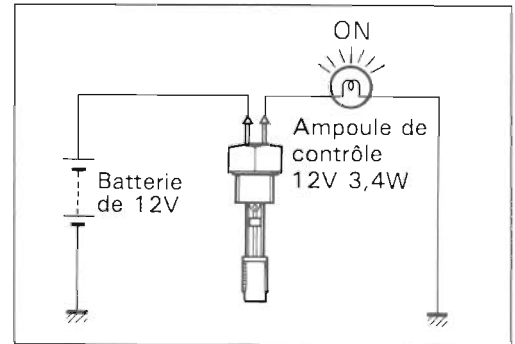


- Déposer le réservoir de carburant. (Se référer à la page 7-3.)
- Déconnecter l'interrupteur d'indicateur de niveau de carburant du réservoir de carburant.

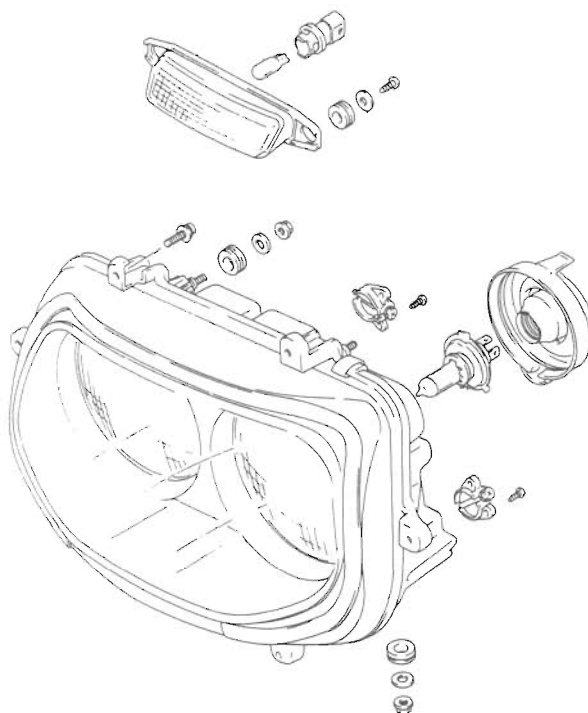




- Connecter une batterie de 12V à l'interrupteur d'indicateur de niveau de carburant et le mettre à la terre avec une ampoule de 3,4W. Si l'ampoule s'allume au bout de quelques secondes, cela signifie que l'interrupteur est en bon état.
- En plongeant l'interrupteur dans l'eau, l'ampoule doit s'éteindre. Dans le cas contraire, l'interrupteur d'indicateur de niveau de carburant est défectueux et doit être remplacé.

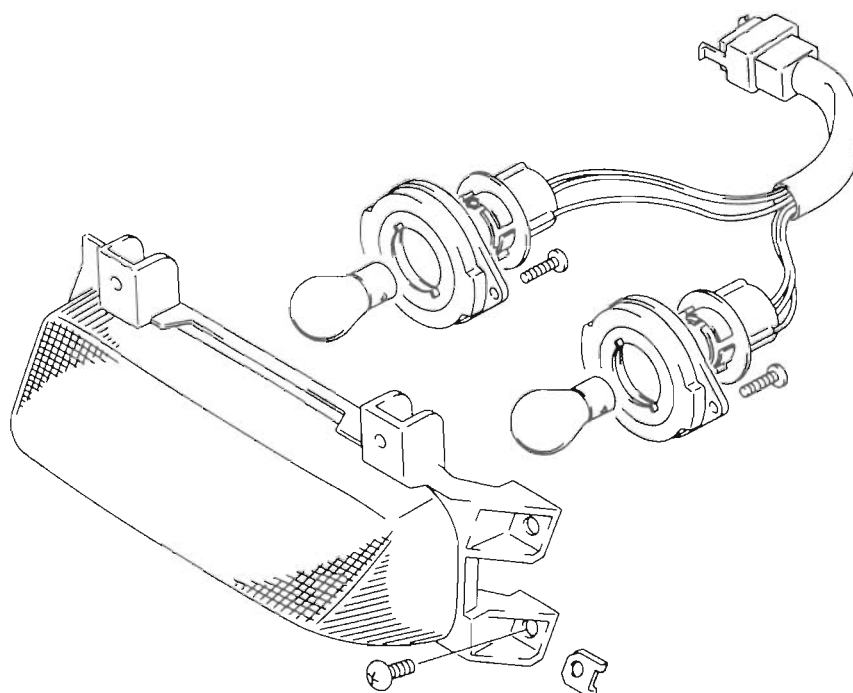


## LAMPES PHARE

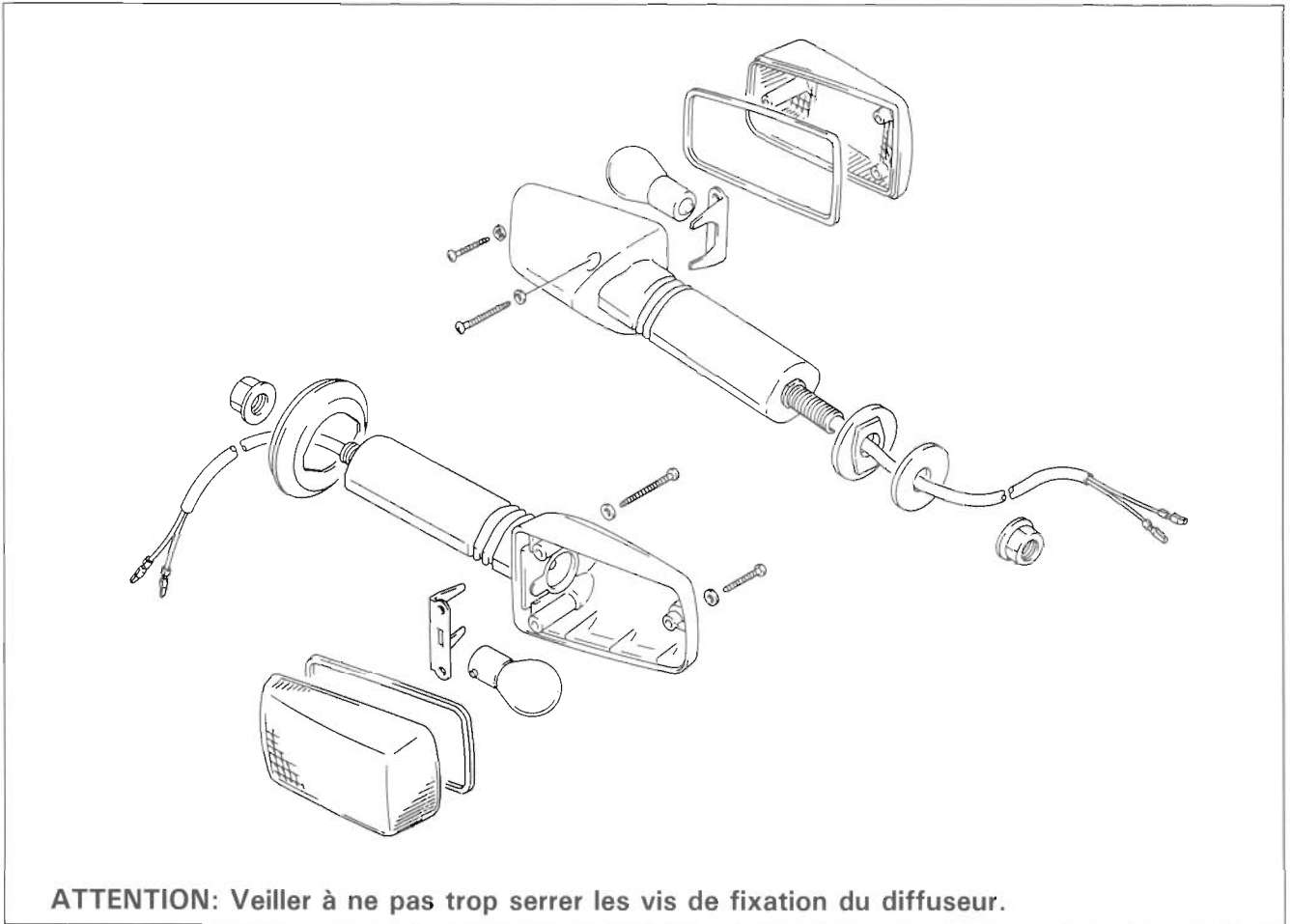


**NOTE:**  
*Régler le faisceau du phare, horizontal et vertical, après le remontage.*

## FEU ARRIERE/FEU STOP



## FEU-INDICATEUR DE DIRECTION



## COMMUTATEUR

Contrôler la continuité de chaque commutateur avec le testeur de poche, en se référant au SCHEMA DE CABLAGE. En cas d'anomalie, remplacer les commutateurs défectueux. (Se référer à la section 8 en ce qui concerne le schéma de câblage.)

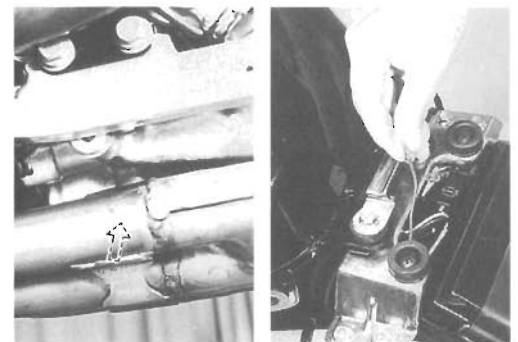
**09900-25002: Testeur de poche**

Réglage du testeur: Echelle X 1  $\Omega$

## INTERRUPTEUR A PRESSION D'HUILE

- Continuité lorsque le moteur est à l'arrêt.
- Pas de continuité lorsque le moteur tourne.

	Noir	Masse
ON	○ ————— ○	
OFF		



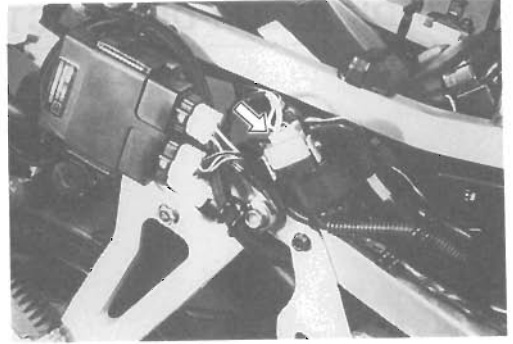
**NOTE:**

Avant de contrôler l'interrupteur à pression d'huile, vérifier le niveau d'huile.

## RELAIS

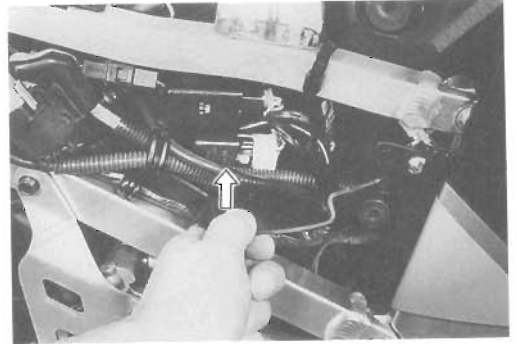
### RELAIS DE DEMARREUR

Le relais de démarreur est installé derrière le cache latéral droit. (Se référer à la page 6-18.)



### RELAIS DE BEQUILLE LATÉRALE

Le relais de béquille latérale est installé derrière le cache latéral droit. (Se référer à la page 6-21.)

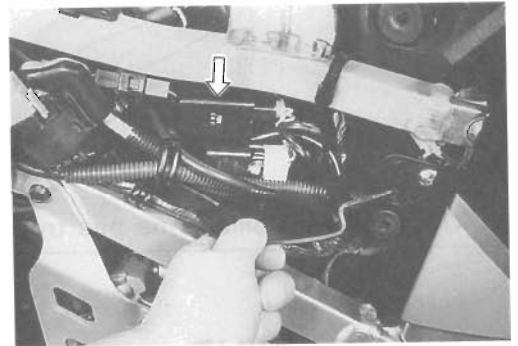


### RELAIS DE L'INDICATEUR DE DIRECTION

Le relais de l'indicateur de direction est installé derrière le cache latéral droit. Si le feu-indicateur de direction ne s'allume pas, inspecter l'ampoule ou vérifier la connexion. Si l'ampoule et la connexion ne sont pas défectueuses, le relais devra probablement être remplacé.

**NOTE:**

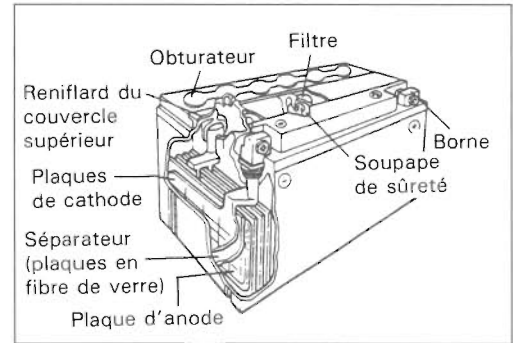
*S'assurer que la batterie est complètement chargée.*



# BATTERIE

## SPECIFICATIONS

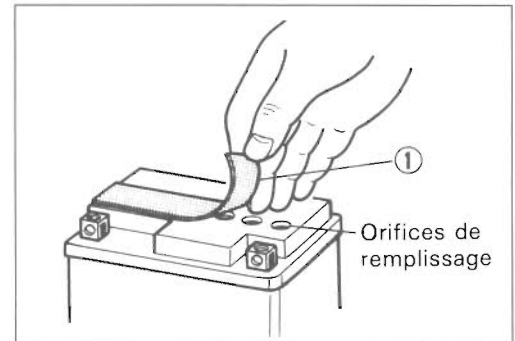
Désignation de type	YTX12-BS
Capacité	12V, 36 kC (10 Ah)/10 HR
Densité d'électrolyte nominale	1,320 à 20°C



## CHARGE INITIALE

### Remplissage d'électrolyte

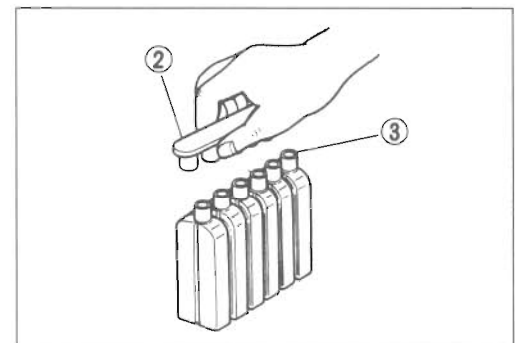
- Enlever le ruban d'aluminium ① scellant les orifices de remplissage d'électrolyte de batterie.



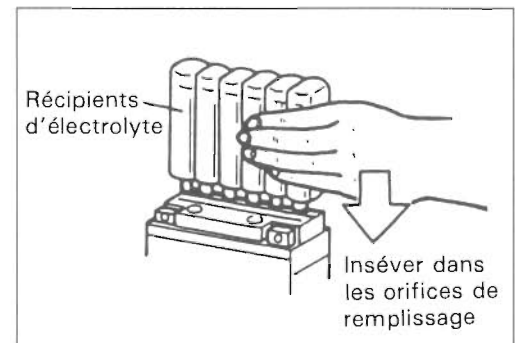
- Enlever les capuchons ② .

### NOTE:

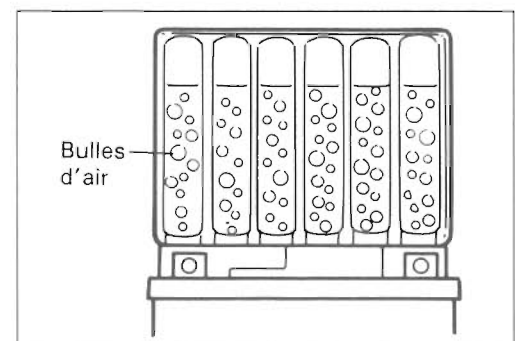
- \* Après avoir effectué le plein d'électrolyte, utiliser les capuchons ② enlevés comme capuchons de scellement des orifices de remplissage de batterie.
- \* Ne pas enlever ou percer les parties scellées ③ du récipient d'électrolyte.



- Insérer les embouchures du récipient d'électrolyte dans les orifices de remplissage d'électrolyte de la batterie, en tenant fermement le récipient pour qu'il ne chute pas. Prendre toutes précautions pour éviter que le fluide ne se répande.

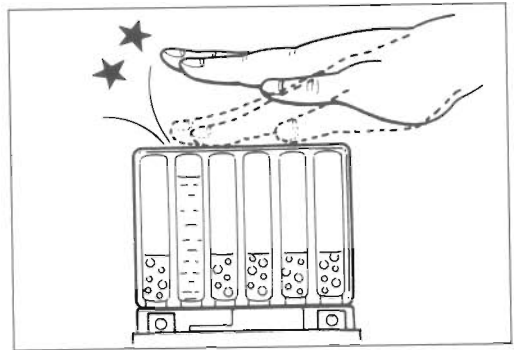


- S'assurer que des bulles d'air montent à la surface dans chaque récipient d'électrolyte, et maintenir cette position durant plus de 20 minutes environ.



**NOTE:**

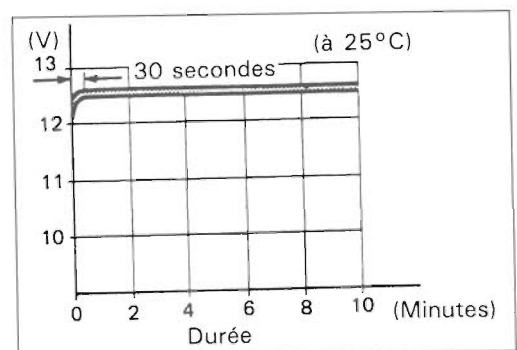
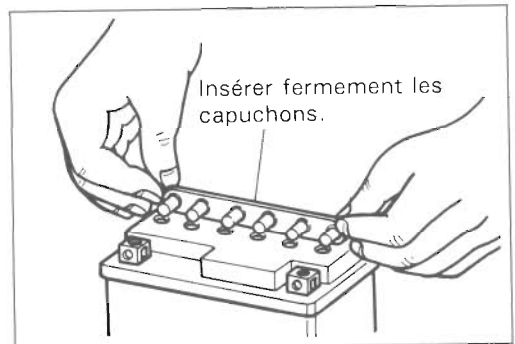
Au cas où aucune bulle d'air ne monte d'un orifice de remplissage, frapper légèrement sur le fond deux ou trois fois. Ne jamais enlever le récipient de la batterie.



- Après s'être assuré que l'électrolyte s'est écoulée en totalité dans la batterie, enlever les récipients d'électrolyte de la batterie. Attendre pendant environ 20 minutes.
- Insérer les capuchons dans les orifices de remplissage, en exerçant une forte pression afin que la partie supérieure des capuchons ne fasse pas saillie au-dessus de la surface supérieure du couvercle supérieur de la batterie.

**ATTENTION:**

- \* Toujours utiliser la batterie spécifiée.
- \* Ne pas enlever les capuchons après leur pose sur la batterie.
- Au moyen du testeur de poche de poche SUZUKI, mesurer la tension de batterie. Le testeur de poche doit indiquer plus de 12,5–12,6V (courant continu) comme indiqué sur la figure. Si la tension de batterie est inférieure à la spécification, charger la batterie avec un chargeur de batterie. (Sé référer à l'opération de recharge.)

**NOTE:**

Il est recommandé de procéder à la charge initiale d'une batterie neuve au cas où deux ans se sont écoulés depuis la date de fabrication.

**ENTRETIEN**

Inspecter visuellement la surface du bloc de la batterie. En cas de présence de traces de fissure ou de fuite d'électrolyte sur les côtés de la batterie, remplacer la batterie par une batterie neuve. S'il s'avère que les bornes de la batterie sont recouvertes de rouille ou d'une substance poudreuse acide, les nettoyer alors avec du papier de verre.



## RECHARGE

- Au moyen du testeur de poche, vérifier la tension de la batterie. Si la tension est inférieure à 12,0V (courant continu), recharger la batterie avec un chargeur de batterie.

### ATTENTION:

Déposer la batterie pour la recharger.

### NOTE:

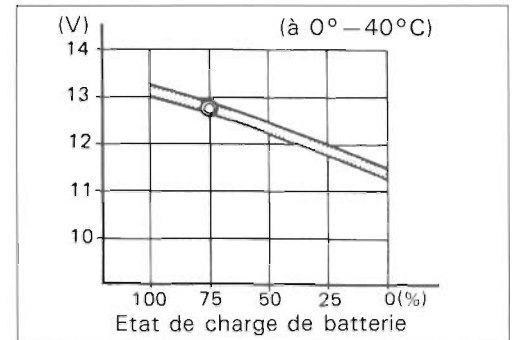
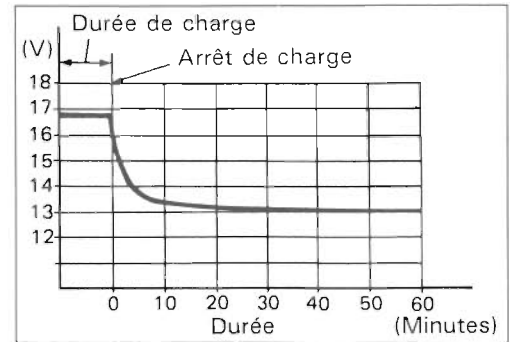
Ne pas enlever les capuchons sur la batterie durant la recharge.

**Durée de recharge: 4A pendant une heure ou 0,9A pendant 5 heures**

### ATTENTION:

**Veiller à ce que le courant de charge ne dépasse jamais 4A.**

- Après la recharge, attendre plus de 30 minutes et vérifier la tension de la batterie au moyen d'un testeur de poche.
- Si la tension de la batterie est inférieure à 12,5V, recharger la batterie à nouveau.
- Si la tension de la batterie reste toujours inférieure à 12,5V après la recharge, remplacer la batterie par une batterie neuve.
- Une batterie est susceptible de se décharger lorsqu'elle n'a pas été utilisée durant une longue période. Lorsque la motocyclette n'est pas utilisée durant une période supérieure à 1 mois (particulièrement durant la saison d'hiver), recharger la batterie une fois par mois au moins.



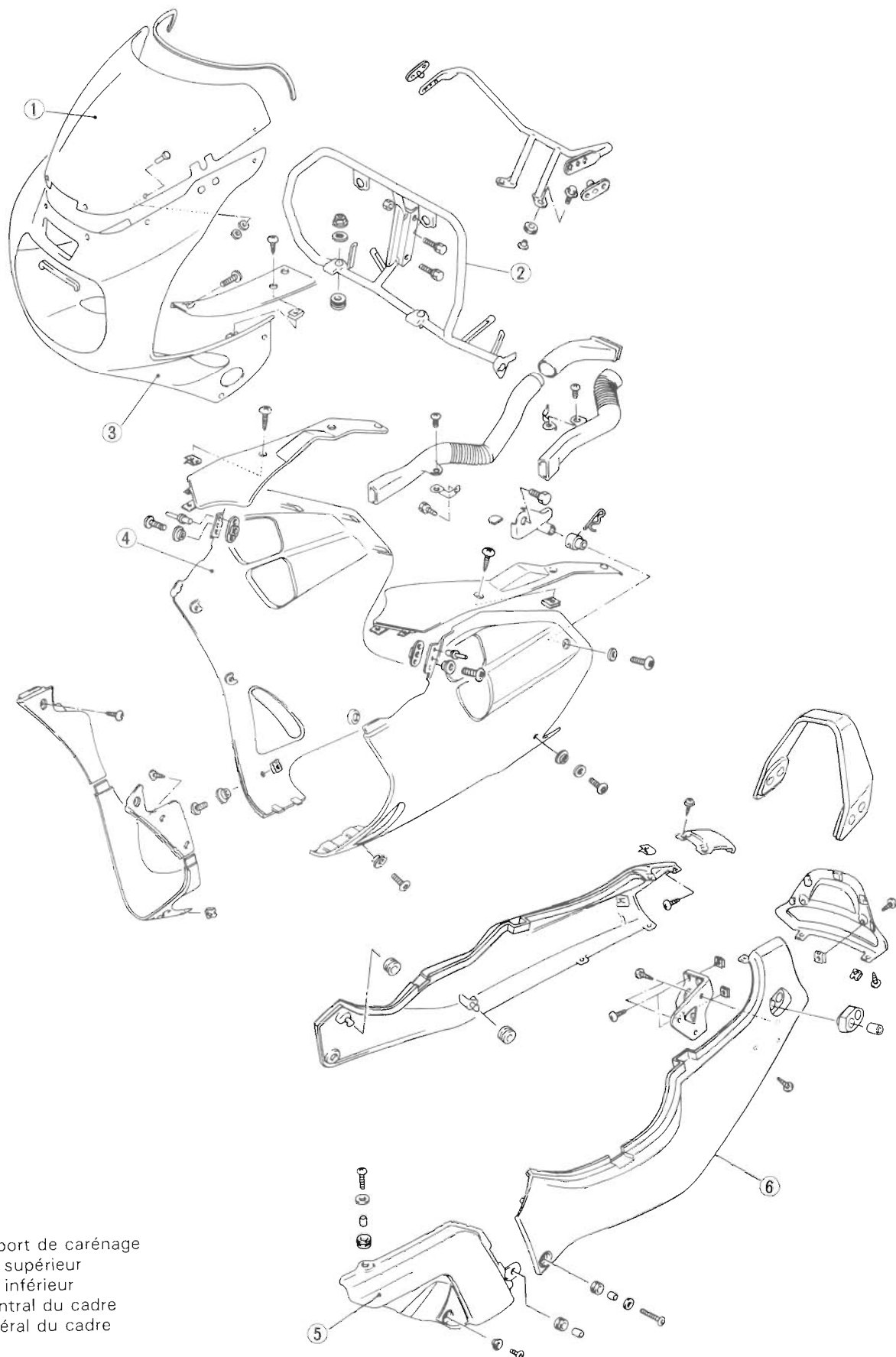


# CADRE

## TABLE DES MATIERES

<b>CACHES DU CADRE ET CARENAGE</b> .....	7- 1
<b>DEPOSE</b> .....	7- 2
<b>REPOSE</b> .....	7- 5
<b>ROUE AVANT</b> .....	7- 6
<b>DEPOSE</b> .....	7- 6
<b>INSPECTION ET DEMONTAGE</b> .....	7- 7
<b>REMONTAGE ET REPOSE</b> .....	7- 8
<b>PNEU ET ROUE</b> .....	7-11
<b>DEPOSE DU PNEU</b> .....	7-11
<b>INSPECTION</b> .....	7-13
<b>POSE DU PNEU</b> .....	7-14
<b>FREIN AVANT</b> .....	7-16
<b>REPLACEMENT DE LA PLAQUETTE DE FREIN</b> .....	7-16
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE DE L'ETRIER</b> .....	7-17
<b>INSPECTION DE L'ETRIER ET DU DISQUE</b> .....	7-18
<b>REMONTAGE ET REPOSE DE L'ETRIER</b> .....	7-18
<b>ENTRETIEN DU DISQUE</b> .....	7-19
<b>INSPECTION DU DISQUE</b> .....	7-19
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE</b> .....	7-19
<b>INSPECTION DU MAITRE-CYLINDRE</b> .....	7-21
<b>REMONTAGE ET REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE</b> .....	7-21
<b>FOURCHE AVANT</b> .....	7-22
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE</b> .....	7-22
<b>INSPECTION</b> .....	7-25
<b>REMONTAGE ET REPOSE</b> .....	7-25
<b>REGLAGE DE LA SUSPENSION</b> .....	7-29
<b>AMORTISSEUR DE DIRECTION</b> .....	7-30
<b>DIRECTION</b> .....	7-31
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE</b> .....	7-31
<b>INSPECTION</b> .....	7-32
<b>DEMONTAGE</b> .....	7-32
<b>REMONTAGE ET REPOSE</b> .....	7-33
<b>REGLAGE DE LA TENSION DE LA DIRECTION</b> .....	7-34
<b>INDICATEUR COMBINE</b> .....	7-35
<b>CONTACTEUR D'ALLUMAGE</b> .....	7-35
<b>FREIN ARRIERE</b> .....	7-36
<b>REPLACEMENT DE LA PLAQUETTE DE FREIN</b> .....	7-36
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE DE L'ETRIER</b> .....	7-37
<b>INSPECTION DE L'ETRIER</b> .....	7-38
<b>REMONTAGE ET REPOSE DE L'ETRIER</b> .....	7-39
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE</b> .....	7-39
<b>INSPECTION DU MAITRE-CYLINDRE</b> .....	7-40
<b>REMONTAGE ET REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE</b> .....	7-41
<b>ROUE ARRIERE</b> .....	7-42
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE</b> .....	7-42
<b>INSPECTION ET DEMONTAGE</b> .....	7-44
<b>REMONTAGE ET REPOSE</b> .....	7-45
<b>SUSPENSION ARRIERE</b> .....	7-48
<b>DEPOSE</b> .....	7-50
<b>INSPECTION</b> .....	7-52
<b>REMONTAGE ET REPOSE</b> .....	7-54
<b>REPOSE SUR LE CADRE</b> .....	7-54
<b>REGLAGE DE LA POUSSEE DU PIVOT DU BRAS OSCILLANT</b> .....	7-55
<b>INSPECTION ET REGLAGE FINALE</b> .....	7-56
<b>REGLAGE DE LA SUSPENSION</b> .....	7-57
<b>MAITRE-CYLINDRE D'EMBAYAGE</b> .....	7-58
<b>DEPOSE</b> .....	7-58
<b>DEMONTAGE, INSPECTION ET REMONTAGE</b> .....	7-58

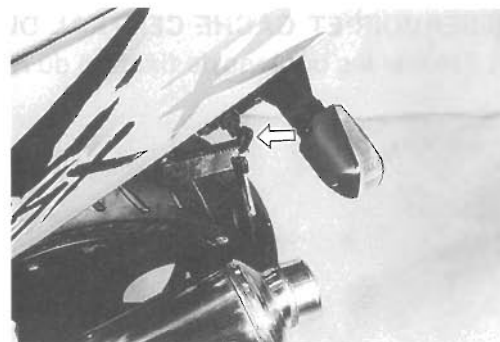
## CACHES DU CADRE ET CARENAGE



- ① Pare-brise
- ② Tube-support de carénage
- ③ Carénage supérieur
- ④ Carénage inférieur
- ⑤ Cache central du cadre
- ⑥ Cache latéral du cadre

**DEPOSE****CACHES DU CARENAGE**

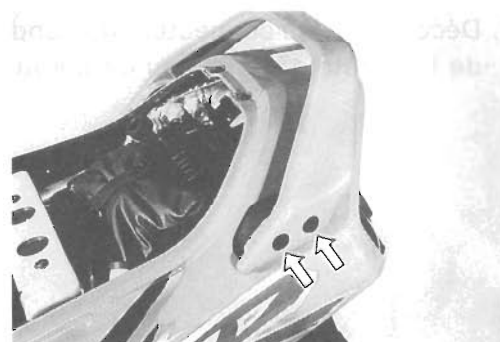
1. Déposer le siège avant en le débloquant avec la clé de contact.



2. Déposer le siège arrière après avoir enlevé les vis.



3. Enlever les boulons de fixation de la poignée du siège arrière, de chaque côté.



4. Déconnecter le coupleur du conducteur du feu arrière et du feu stop.



5. Enlever les vis de fixation des caches latéraux et retirer les caches attachés par crochet, de chaque côté.

6. Déposer les caches de cadre avec le feu arrière.



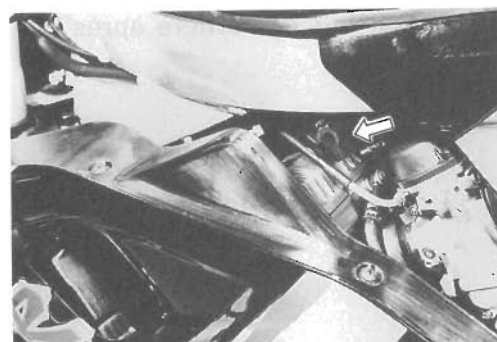
☆: Attache par crochet

### RESERVOIR ET CACHE CENTRAL DU CADRE

1. Enlever les boulons de fixation du réservoir de carburant.



2. Enlever le levier du robinet de carburant, après l'avoir positionné sur "ON".



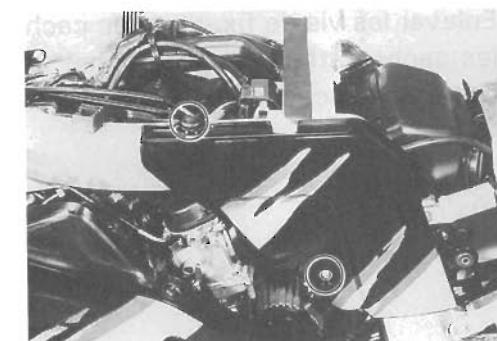
3. Déconnecter le connecteur du conducteur d'interrupteur de l'indicateur de niveau de carburant.



4. Déposer le réservoir de carburant après avoir déconnecté tous les flexibles.

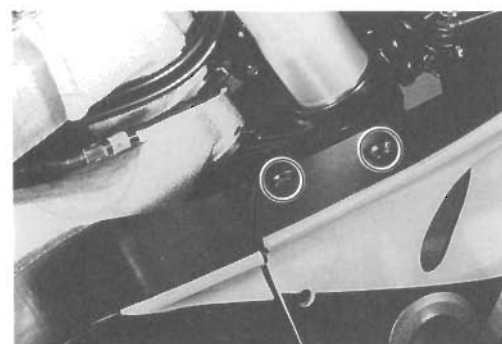


5. Déposer le cache central du cadre après avoir enlevé les vis de gauche et de droite.

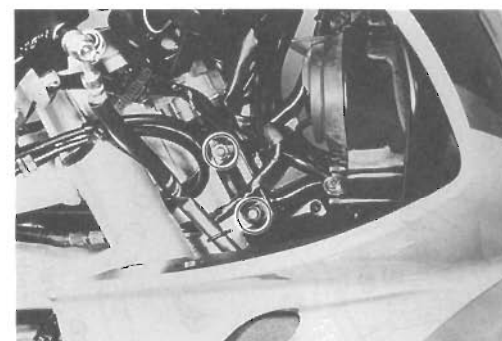


**CARENAGE**

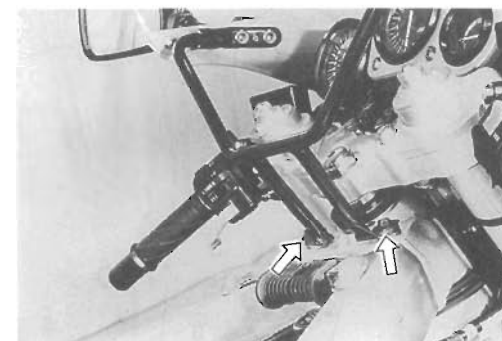
1. Déposer le carénage inférieur après avoir enlevé les vis de gauche et de droite.



2. Enlever les boulons du tube-support de carénage supérieur, en haut et en bas.



3. Enlever les boulons du tube-support de carénage de gauche et de droite.

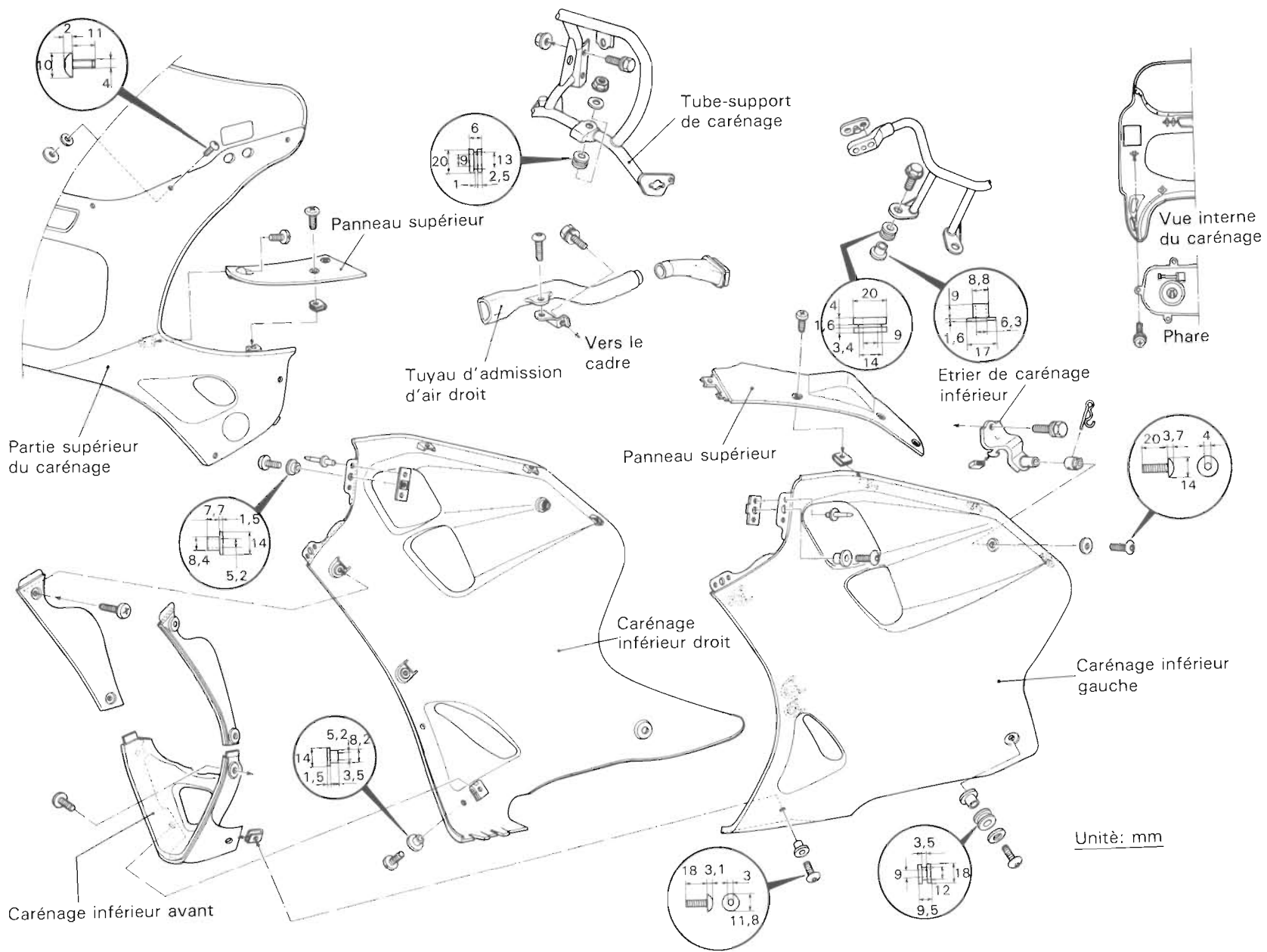


4. Déconnecter les coupleurs de conducteur derrière le carénage, de gauche et de droite.



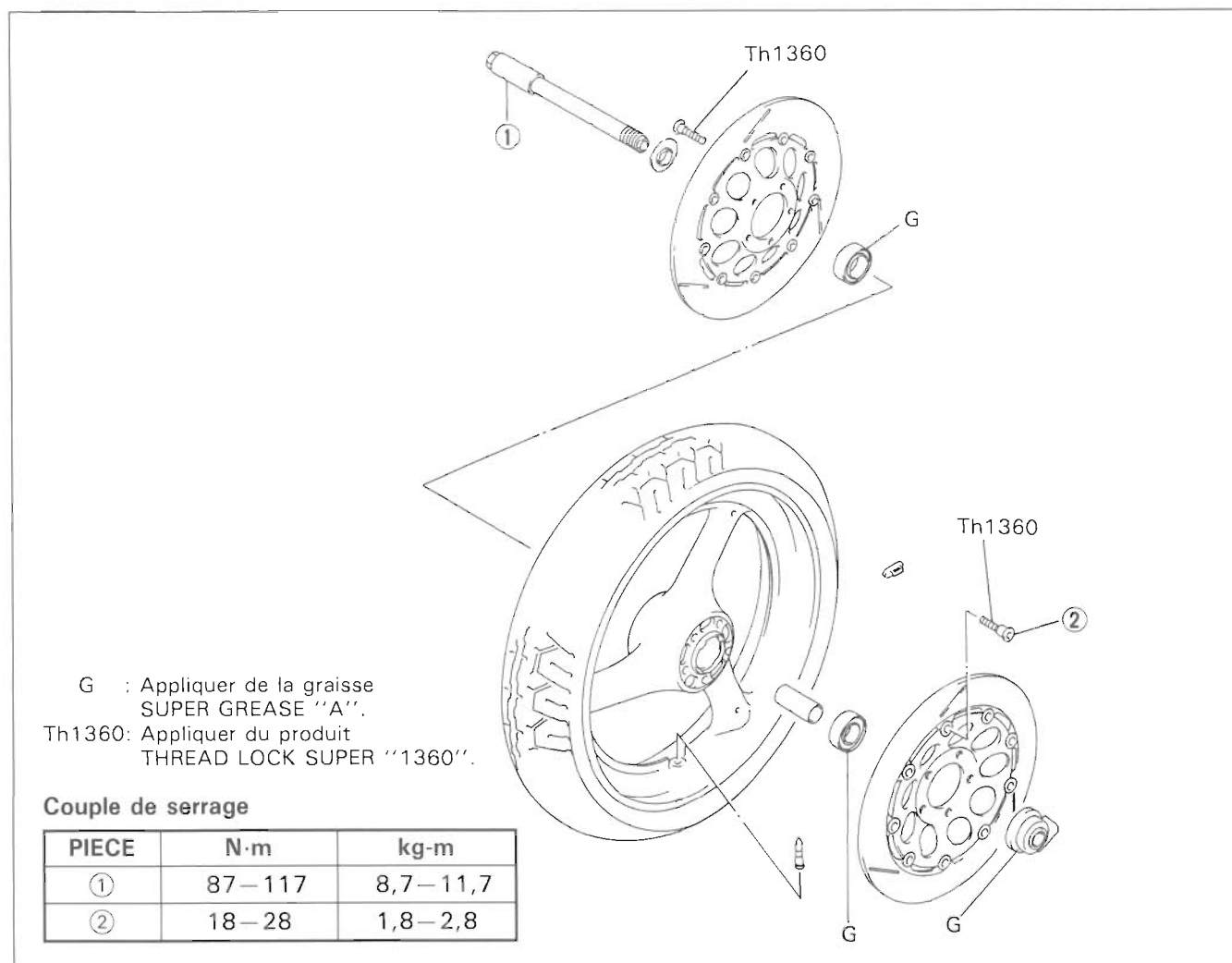
# REPOSE

Reposer le carénage en inversant la procédure de dépose.





## ROUE AVANT



## DEPOSE

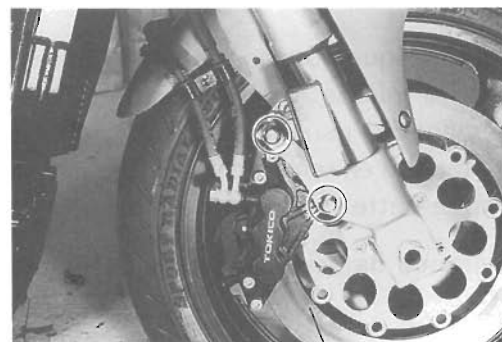
1. Déposer le carénage inférieur. (Se référer à la page 7-4.)
2. Soutenir la motocyclette avec le cric ou une pièce de bois.
3. Desserrer les boulons de serrage de l'arbre.
4. Déposer l'arbre de roue.



5. Déposer les étriers de frein, gauche et droit.
6. Déposer l'arbre de roue et la roue avant.

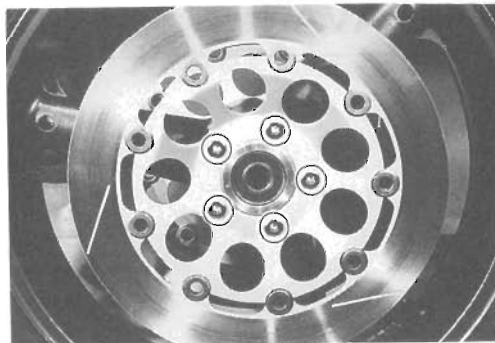
## ATTENTION:

- \* Ne pas actionner la commande de frein lors du démontage de la roue avant.
- \* Suspendre l'étrier de frein avec un fil au cadre, en prenant soin de ne pas tordre le flexible de frein.



7. Retirer les deux disques de frein de la roue avant en enlevant les boulons de fixation.

09900-00410: Série de clés hexagonales



## INSPECTION ET DEMONTAGE

### JOINT ANTIPOUSSIÈRE DU BOITIER D'ENGRENAGE DU COMPTEUR DE VITESSE

S'assurer que la lèvre du joint antipoussière n'est pas détériorée.

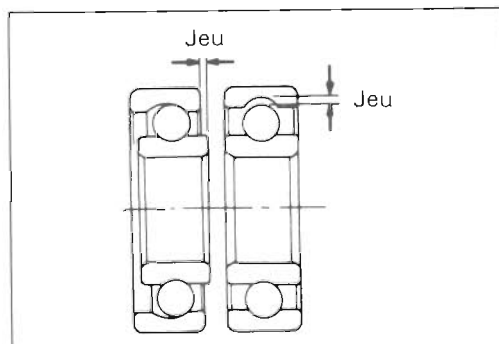


### PNEU

Se référer à la page 7-11.

### ROULEMENT DE ROUE

Vérifier le jeu des roulements de roue à la main, sans les démonter de la roue. Tourner la bague interne et s'assurer que celle-ci n'émet aucun bruit anormal et que la rotation est régulière. Remplacer le roulement en cas de tout défaut.



### ARBRE DE ROUE

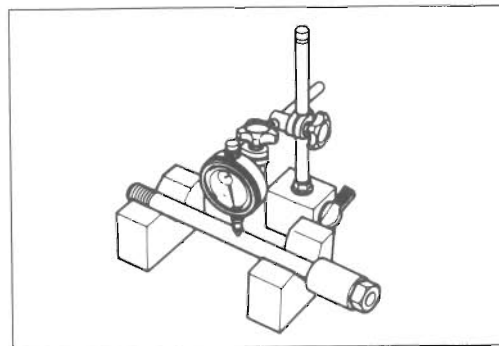
Vérifier l'ovalisation de l'arbre au moyen d'un comparateur à cadran et remplacer l'arbre lorsque l'ovalisation est excessive.

09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm)

09900-20701: Support magnétique

09900-21304: Support en V (100 mm)

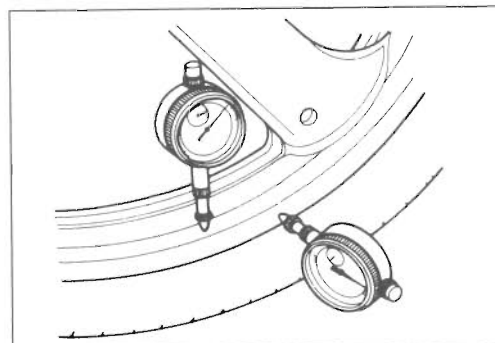
Tolérance de service: 0,25 mm



### ROUE

S'assurer que l'ovalisation de la jante de roue n'excède pas la limite tolérée. Une ovalisation excessive provient généralement de l'usure ou du jeu des roulements de roue et peut être réduite en remplaçant les roulements. Remplacer la roue lorsque cette mesure ne réduit pas l'ovalisation.

Tolérance de service (Axiale et radiale): 2,0 mm



- Extraire les deux roulements au moyen de l'outil spécial, de la façon suivante.

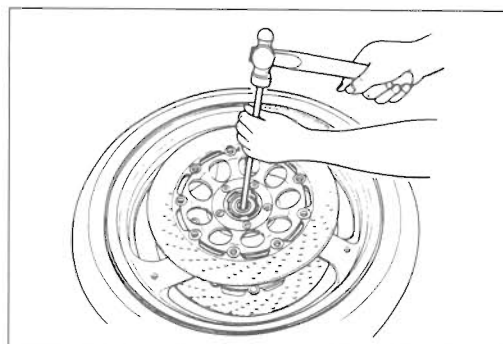
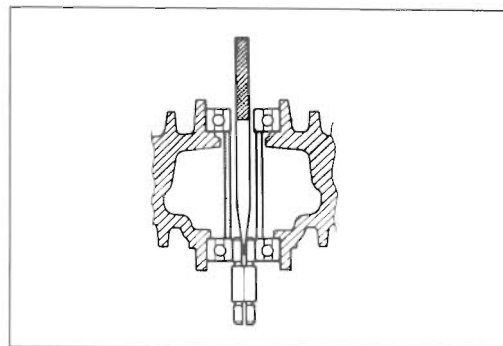
**09941-50110: Extracteur de roulement**

**09941-50120: Accessoire**

- Introduire l'outil spécial dans le roulement de roue.
- Après avoir inséré la barre en coin du côté opposé, la bloquer dans la fente de l'outil spécial.
- Extraire le roulement en frappant sur la barre en coin.

#### **ATTENTION:**

**Toujours remplacer le roulement par un neuf.**



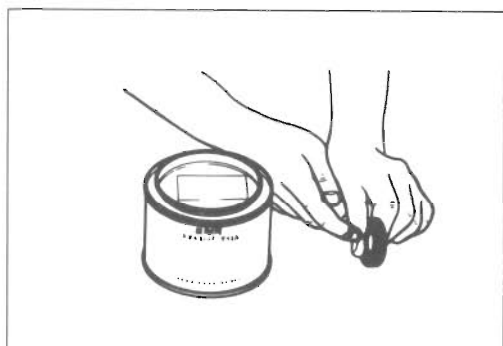
## **REMONTAGE ET REPOSE**

Remonter et reposer la roue avant en inversant les procédures de dépose et de démontage, en observant les points suivants:

### **ROULEMENT DE ROUE**

- Enduire de graisse le roulement avant de le remonter.

**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

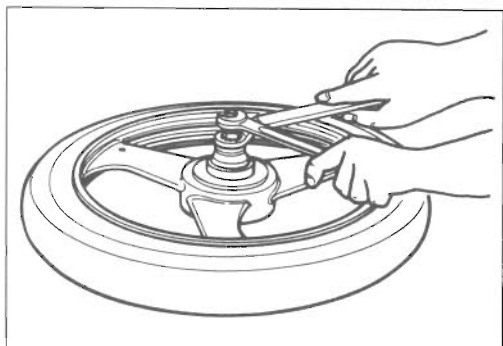


- Remonter le roulement de roue au moyen de l'outil spécial prévu à cet effet.

**09924-84510: Mandrin de pose de roulement**

#### **NOTE:**

*Remonter les roulements en commençant par celui de gauche. Le chapeau de roulement étanche est orienté à l'extérieur. Se référer à la page 7-10 pour de plus amples détails.*

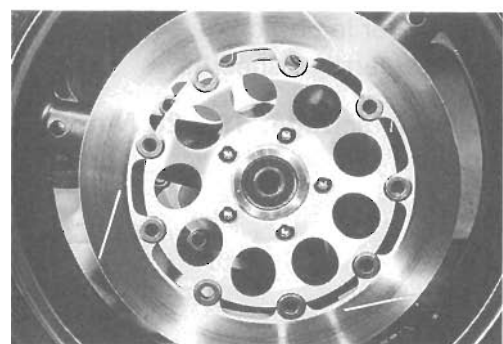


### **DISQUE DE FREIN**

- S'assurer que le disque de frein est propre et non graisseux. Appliquer du produit THREAD LOCK "1360" sur les boulons de fixation du disque et les resserrer au couple de serrage spécifié.

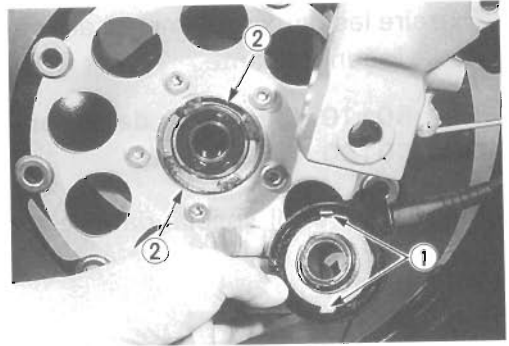
**Couple de serrage: 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)**

**99000-32130: THREAD LOCK SUPER "1360"**



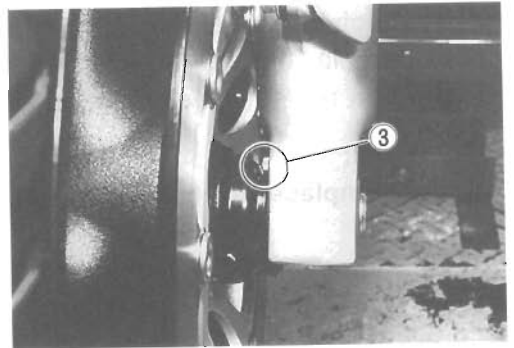
**BOITIER D'ENGRENAGE DE COMPTEUR DE VITESSE**

- Avant de remonter le boîtier d'engrenage de compteur de vitesse, appliquer de la graisse sur la lèvre du joint anti-poussière et aligner les languettes ① sur les encoches ② du moyeu de roue, avant de fixer le boîtier d'engrenage au moyeu de roue.



**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

- Poser la butée sur le boîtier d'engrenage du compteur de vitesse sur la languette ③ de la fourche avant gauche.

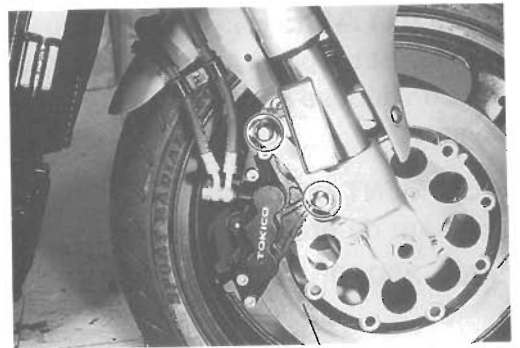
**ETRIER DE FREIN**

- Resserrer les boulons de fixation de l'étrier de frein au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 31 – 48 N·m (3,1 – 4,8 kg·m)**

**NOTE:**

*Introduire les pistons à fond dans l'étrier et remonter les étriers.*

**ARBRE DE ROUE**

- Resserrer le boulon de l'arbre de roue au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 87 – 117 N·m (8,7 – 11,7 kg·m)**

**NOTE:**

*Avant de resserrer l'arbre de roue, desserrer les boulons du support de garde-boue et abaisser et lever la fourche avant 4 ou 5 fois, avant de resserrer ces boulons.*

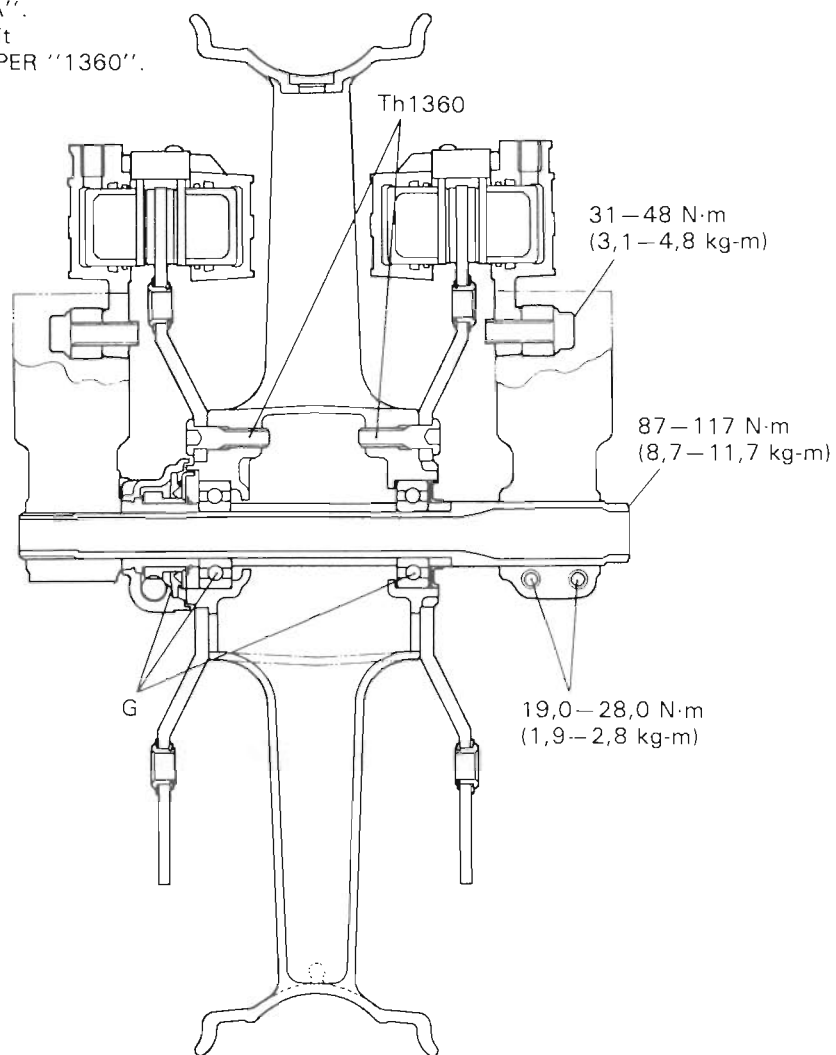


- Resserrer le boulon de serrage de l'arbre de roue au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 19 – 28 N·m (1,9 – 2,8 kg·m)**



G : Appliquer de la graisse  
 SUPER GREASE "A".  
 Th1360: Appliquer du produit  
 THREAD LOCK SUPER "1360".

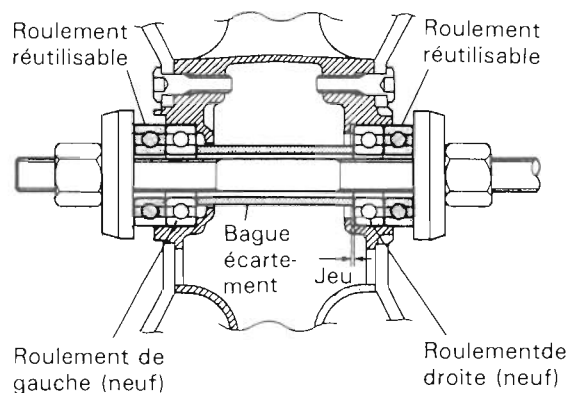
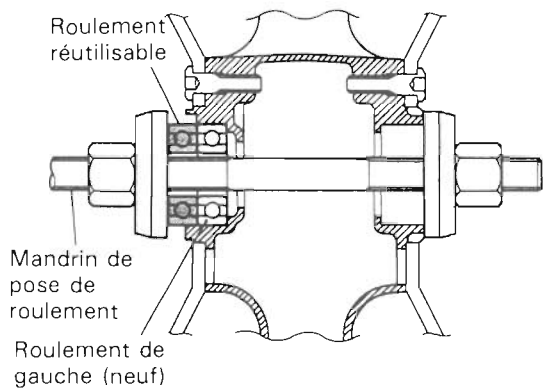


Gauche ←

→ Droite

Gauche ←

→ Droite

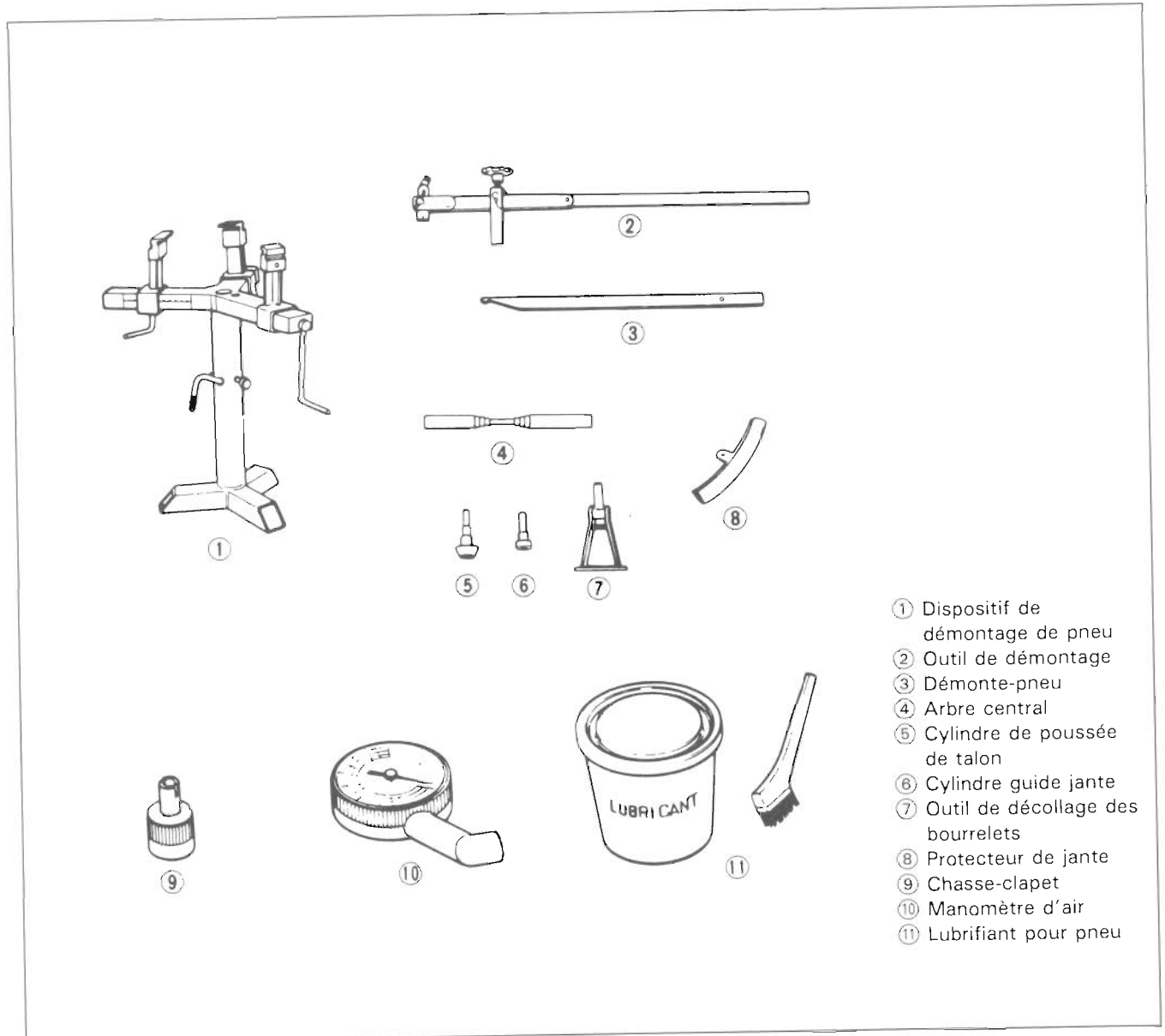


## PNEU ET ROUE

### DEPOSE DU PNEU

Le point le plus délicat d'un pneu sans chambre à air est le joint entre la jante de roue et le talon du pneu. Pour cette raison, il est conseillé d'utiliser un outil pour changement de pneu qui est en outre plus efficace que les démonte-pneus.

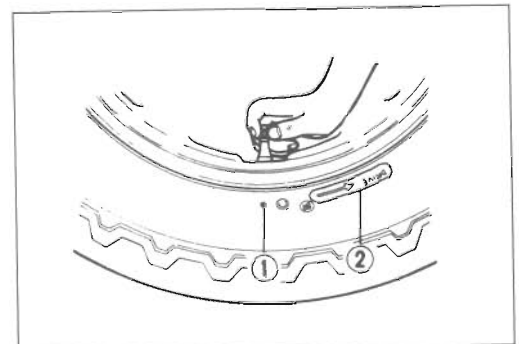
Les outils suivants sont nécessaires pour le changement de pneu.



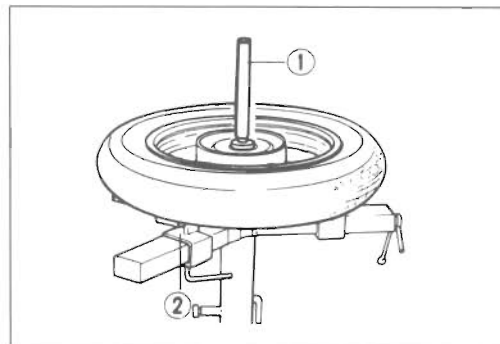
- Retirer le clapet du corps de valve et dégonfler le pneu complètement.

#### NOTE:

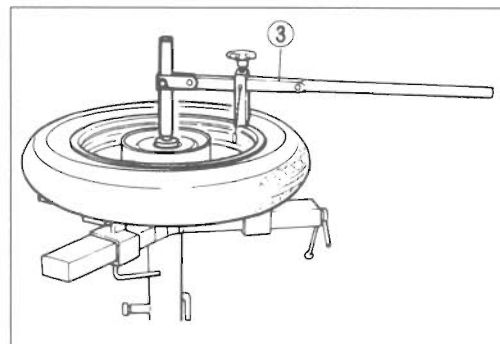
Faire une marque à la craie sur le pneu pour noter sa position ① sur la jante et son sens de rotation ①.



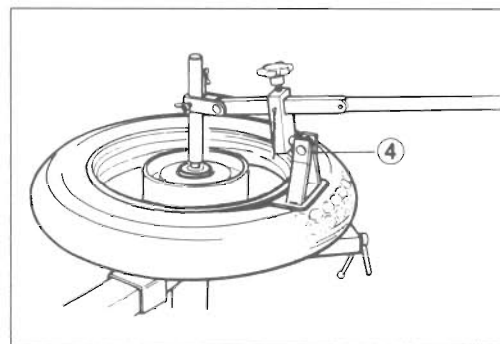
- Placer l'arbre central ① sur la roue et bloquer la roue au moyen du support de jante ② .



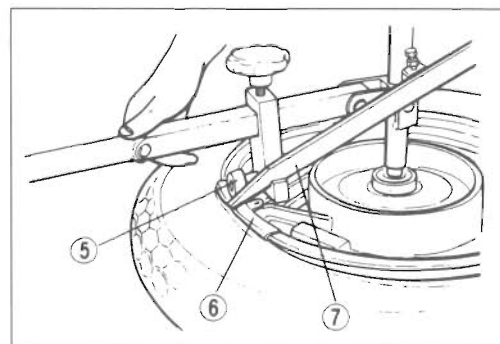
- Fixer l'outil de démontage ③ à l'arbre central.



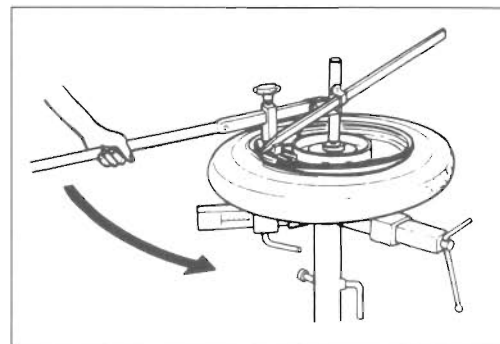
- Monter l'outil de décollage des bourrelets ④ sur l'outil de démontage et décoller le bourrelet. Retourner la roue et décoller l'autre bourrelet de la jante.



- Installer le cylindre guide jante ⑤ .
- Installer le protecteur de jante ⑥ et soulever le bourrelet avec le démonte-pneu ⑦ .



- Bloquer le démonte-pneu contre l'outil de démontage et tourner le démonte-pneu autour de la jante. Répéter cette procédure pour enlever l'autre bourrelet.

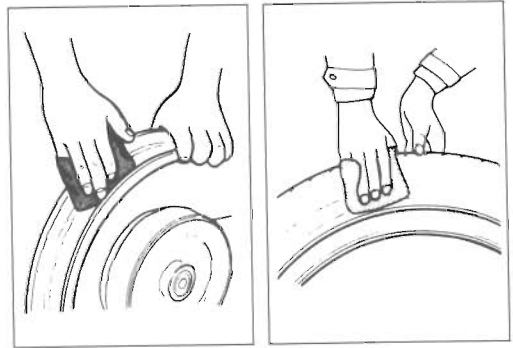


## INSPECTION

### ROUE

Enlever toute substance en caoutchouc ou toute trace de corrosion sur la roue, et inspecter la jante de roue. En cas de présence de l'un des défauts suivants, remplacer la roue par une neuve.

- \* Déformation ou fissure.
- \* Eraflures ou endommagement sur la surface de logement du talon.
- \* Ovalisation de roue (axiale et radiale) supérieure à 2,0 mm



### PNEU

Inspecter correctement le pneu déposé. Ne pas le réparer en cas de présence de l'un des défauts suivants. Remplacer par un pneu neuf.

- \* Une crevaison ou une fente avec une longueur totale ou un diamètre supérieurs à 6,0 mm.
- \* Une éraflure ou une fente sur la paroi latérale.
- \* Une profondeur de sculpture inférieure à 1,6 mm sur le pneu avant et inférieure à 2,0 mm sur le pneu arrière.

### 09900-20805: Contrôleur d'usure de pneu

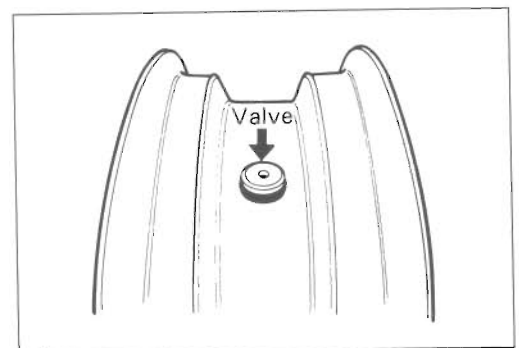
- \* Séparation entre plis.
- \* Séparation de bande de roulement.
- \* L'usure de la bande de roulement présente une déformation ou une répartition anormales autour du pneu.
- \* Eraflures sur le bourrelet.
- \* La corde est coupée.
- \* Endommagement dû à dérapage (parties plates).
- \* Défauts sur la doublure intérieure.

#### NOTE:

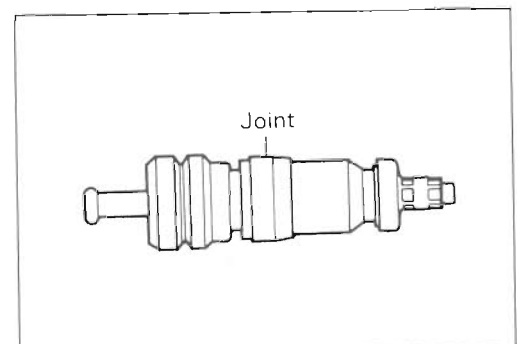
*Pour réparer un pneu crevé, suivre les instructions pour réparation et utiliser uniquement les matériaux recommandés.*

### INSPECTION DE LA VALVE

Inspecter la valve après enlèvement du pneu de la jante, et remplacer par une valve neuve si le joint de caoutchouc présente des fentes ou des éraflures.



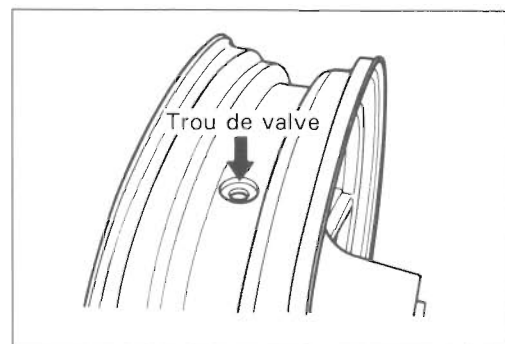
Inspecter le clapet de valve enlevé et le remplacer par un neuf si le joint de caoutchouc est anormalement déformé ou usé.





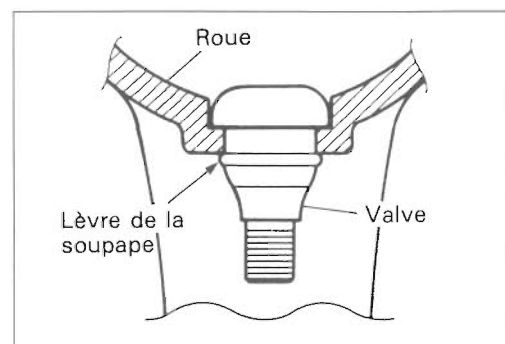
## POSE DE LA VALVE

Toute trace de poussière ou de rouille autour de la valve doit être enlevée. Ensuite mettre en place la valve dans la jante.



## ATTENTION:

Veiller à ne pas détériorer le filetage et la lèvre de la soupape.

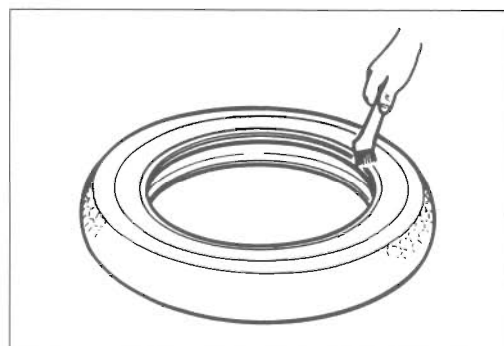


## POSE DU PNEU

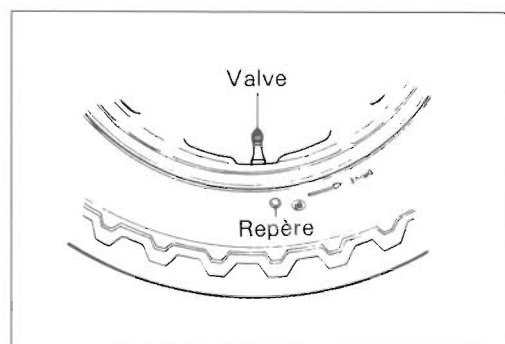
- Enduire le talon de pneu d'un lubrifiant de pneu spécial ou d'un liquide savonneux ordinaire.

## ATTENTION:

Ne jamais enduire le bourrelet de pneu de graisse, huile ou essence.



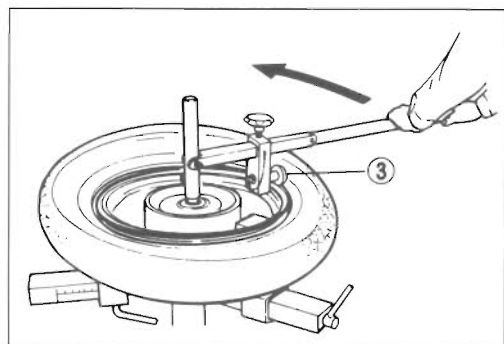
- Lors de la pose du pneu, s'assurer que le sens de la flèche suit le sens de rotation de roue et aligner la marque d'équilibrage du pneu avec la valve comme indiqué.



- Mettre en place le cylindre de poussée ③ de bourrelet.
- Tourner l'outil de démontage autour de la jante pour la pose complète du bourrelet. commencer avec le bourrelet inférieur. Continuer avec le bourrelet supérieur.
- Enlever la roue du démonte-pneu et mettre en place le clapet de valve dans le corps de valve.

## NOTE:

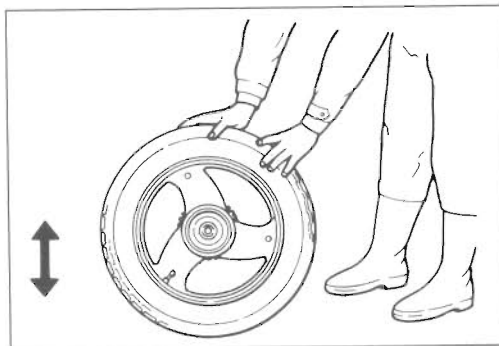
Inspecter le clapet avant de le mettre en place dans le corps de valve.



- Faire rebondir le pneu plusieurs fois tout en le tournant. Cette opération permet au bourrelet de pneu de se détendre vers l'extérieur, et le gonflage est alors plus facile.

**NOTE:**

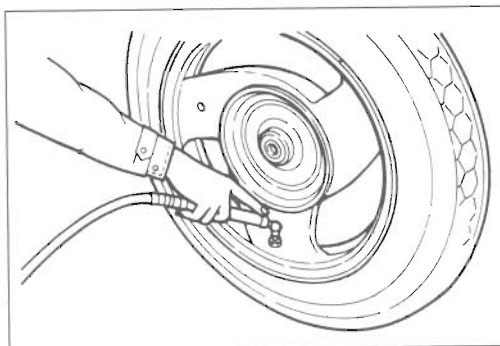
Vant le gonflage, s'assurer que le repère d'équilibrage est aligné sur le corps de valve.



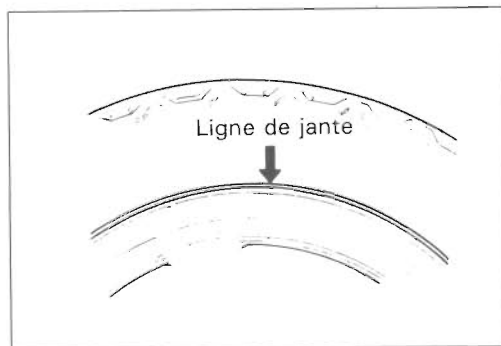
- Gonfler le pneu.

**AVERTISSEMENT:**

Ne pas gonfler le pneu à plus de 400 kPa (4,0 kg/cm<sup>2</sup>). Le pneu risque d'éclater avec une force suffisante pour provoquer de graves blessures. Ne jamais se trouver directement au-dessus du pneu durant le gonflage.

**NOTE:**

Vérifier la "ligne de jante" sur les parois latérales du pneu. Elle doit être équidistante de la jante de roue sur tout le pourtour. Si la distance entre la ligne de jante et la jante varie, ceci indique que le talon n'est pas mis en place correctement. Dans ce cas, dégonfler le pneu complètement et dégager le talon des deux côtés. Enduire le talon de lubrifiant et effectuer un nouvel essai.



- Après le montage correct du pneu sur la jante, régler la pression d'air à la valeur recommandée. Rectifier l'équilibrage de roue le cas échéant.

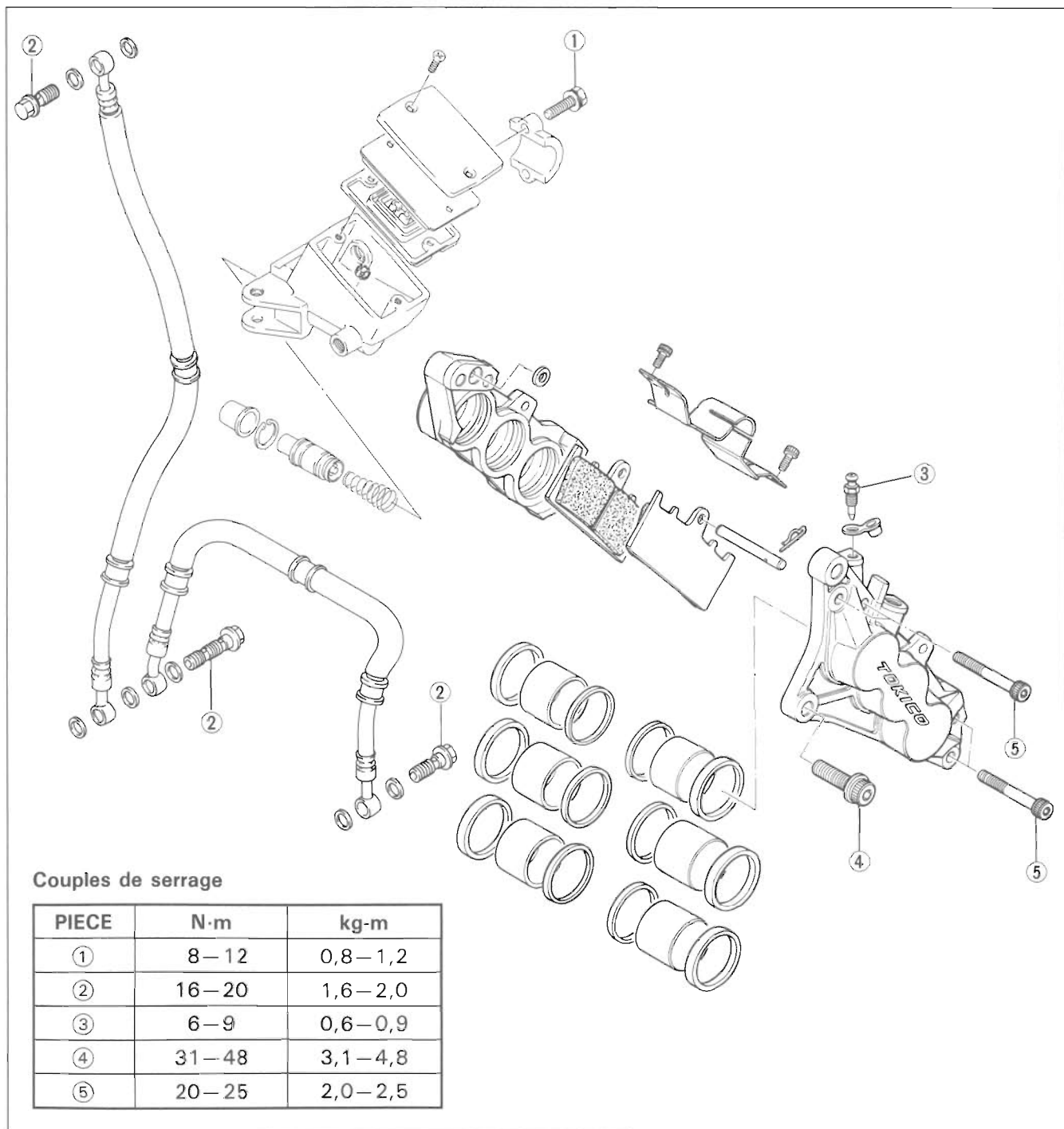
**AVERTISSEMENT:**

- \* Ne pas utiliser un pneu réparé à plus de 50 km/h durant les 24 heures suivant la réparation, du fait que l'emplâtre peut ne pas être complètement durci.
- \* Ne pas dépasser 130 km/h avec un pneu réparé.

**PRESSIION DE GONFLAGE DES PNEUS**

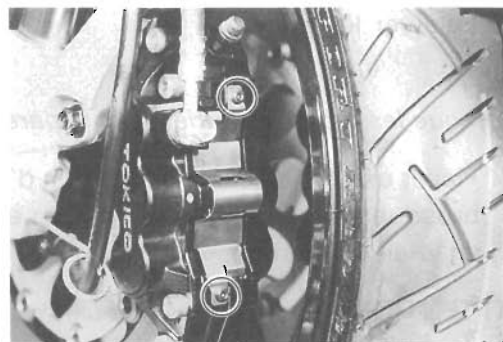
PRESSION DE GONFLAGE A FROID	SOLO		AVEC PASSAGER	
	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/cm <sup>2</sup>
AVANT	230	2,30	230	2,30
ARRIERE	250	2,50	250	2,50

## FREIN AVANT



## REMPACEMENT DE LA PLAQUETTE DE FREIN

1. Enlever le ressort de la plaquette de frein après avoir enlevé le boulon.



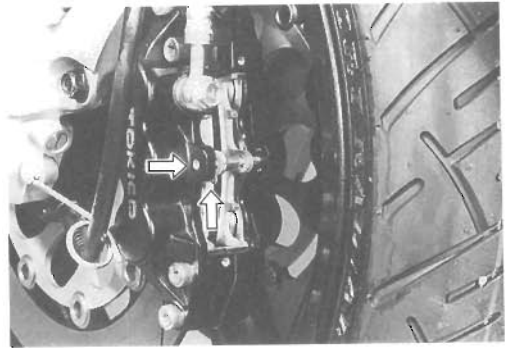
2. Déposer les plaquettes de frein, après avoir enlevé la goupille fendu et la tige de fixation de la plaquette de frein.

**09900-00401: Barre à six pans coudée**

3. Déposer les plaquettes de frein.

**ATTENTION:**

- \* Ne pas actionner la commande de frein pendant le démontage des plaquettes.
- \* Remplacer l'ensemble des plaquettes de frein, afin de ne pas affecter les performances de freinage.



## DEPOSE ET DEMONTAGE DE L'ETRIER

1. Déposer l'étrier de frein après avoir enlevé les boulons de fixation.
2. Déconnecter le flexible de frein de l'étrier après avoir enlevé le boulon et recueillir le liquide de frein dans un récipient adéquat.

**ATTENTION:**

Ne jamais se resservir d'un liquide de frein qui a été employé pour l'entretien précédent ou qui a été conservé pendant une période prolongée.

**AVERTISSEMENT:**

Toute fuite de liquide de frein présente un risque d'accident et décolore les surfaces peintes. Contrôler le flexible de frein et les raccords et s'assurer de l'absence de toute fuite ou fissure.

3. Déposer les plaquettes de frein. (Se référer à la page 7-16.)
4. Enlever les boulons de fixation de l'étrier et déposer l'étrier.

**NOTE:**

Desserrer légèrement les boulons de logement d'étrier pour faciliter un démontage ultérieur avant d'enlever les boulons de fixation d'étrier.

5. Séparer les deux moitiés de l'étrier pour enlever les boulons de logement de l'étrier.

**09900-00410: Clé hexagonale**

6. Enlever les joints.

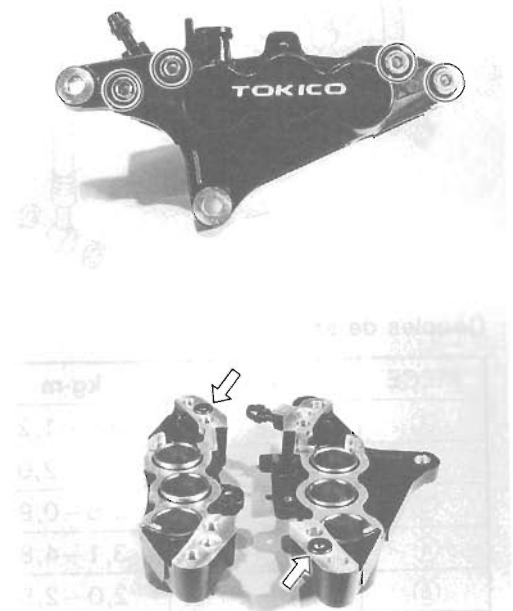
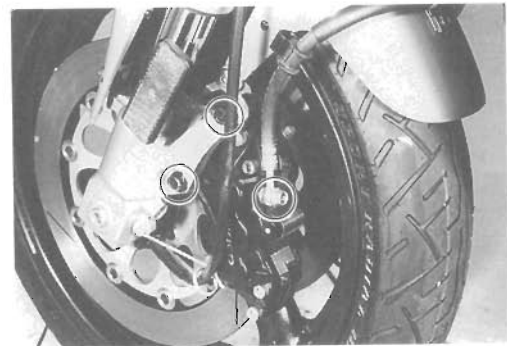
**NOTE:**

Lorsque les moitiés d'étrier sont séparées, changer les joints.

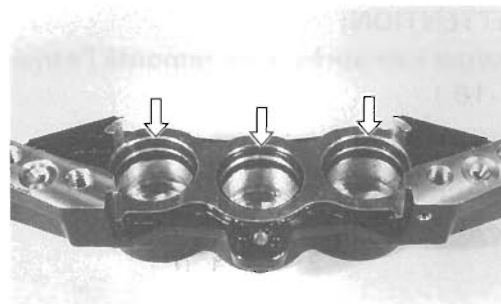
7. Placer un chiffon sur le piston afin d'éviter qu'il soit éjecté brusquement et extraire le piston au moyen d'un pistolet à air comprimé.

**ATTENTION:**

Ne pas utiliser une pression d'air élevée afin d'éviter l'endommagement du piston.



8. Enlever les joint antipoussières et les jointits de piston.



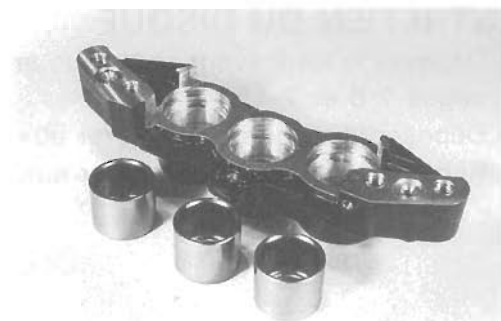
## INSPECTION DE L'ETRIER EU DU DISQUE

### ETRIER

Inspecter la paroi du cylindre de l'étrier et s'assurer que celle-ci est exempte de toute ébréchure, rayure ou autre défaut.

### PISTON

Inspecter le surface du piston et s'assurer de l'absence de toute rayure ou autre trace de détérioration.



### PIECES EN CAOUTCHOUC

Remplacer les pièces en caoutchouc par des neuves.



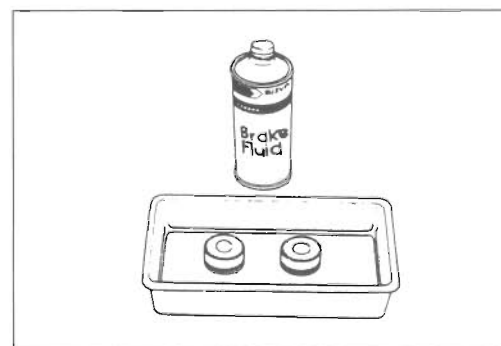
## REMONTAGE ET REPOSE DE L'ETRIER

Remonter et reposer l'étrier en inversant les procédures de la dépose, en observant les points suivants:

### ATTENTION:

- \* Nettoyer les éléments de l'étrier avec du liquide de frein avant le remontage. Ne jamais utiliser de dissolvant de nettoyage ou d'essence.
- \* Lubrifier au liquide de frein l'alésage de l'étrier et le piston à introduire dans cet alésage.

99000-23110: LIQUIDE DE FREIN SUZUKI DOT3 & DOT4



### BOULONS D'ETRIER

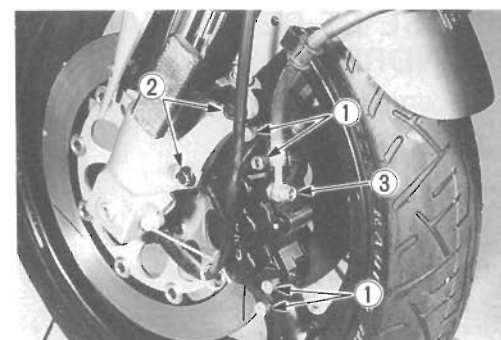
- Resserrer chaque boulon au couple de serrage spécifié.

#### Couples de serrage

Boulon de logement de l'étrier de frein avant ① : 20–25 N·m (2,0–2,5 kg·m)

Boulon de fixation de l'étrier de frein avant ② : 31–48 N·m (3,1–4,8 kg·m)

Boulon du flexible de frein ③ : 16–20 N·m (1,6–2,0 kg·m)



**ATTENTION:**

Purger l'air après avoir remonté l'étrier. (Se référer à la page 2-16.)

**NOTE:**

Avant de reposer l'étrier, introduire à fond le piston dans l'étrier.

**ENTRETIEN DU DISQUE**

- Déposer la roue avant et la roue arrière. (Se référer aux pages 7-6 et 7-42.)
- Déposer le disque. (Se référer aux pages 7-7 et 7-44.)
- Reposer le disque. (Se référer aux pages 7-8 et 7-46.)

**INSPECTION DU DISQUE**

Vérifier le degré d'usure du disque au moyen d'un micromètre. L'épaisseur peut être vérifiée avec le disque et la roue en place. Remplacer le disque si l'épaisseur excède la tolérance de service.

**09900-20205: Micromètre (0–25 mm)**

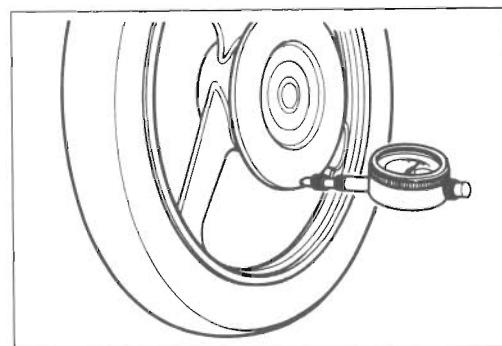
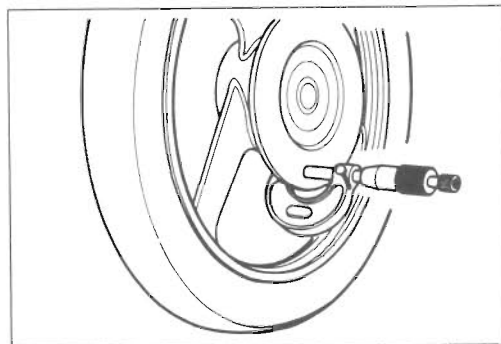
**Tolérance de service (avant) : 4,5 mm**  
**(arrière): 5,5 mm**

Le disque étant monté sur la roue, vérifier l'ovalisation de celui-ci, au moyen d'un comparateur à cadran, comme indiqué ci-contre.

**09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm)**

**09900-20701: Support magnétique**

**Tolérance de service: 0,3 mm**

**DEPOSE ET DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE**

1. Déconnecter les conducteurs de l'interrupteur d'indicateur de frein avant.

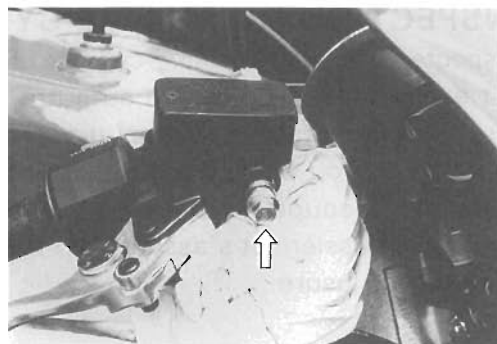


- Placer un chiffon sous le boulon d'accouplement, sur le maître-cylindre, de telle sorte que le liquide de frein s'égoutte sur celui-ci. Dévisser le boulon d'accouplement et déconnecter le flexible de frein et le joint du maître-cylindre.

**ATTENTION:**

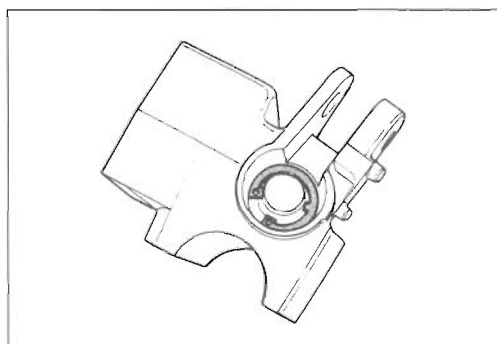
Essuyer toute trace de liquide de frein adhérent aux surfaces de la motocyclette, ce liquide de frein provoquant une réaction chimique au contact de la peinture, des matières plastiques, du caoutchouc, etc.

- Déposer le maître-cylindre.



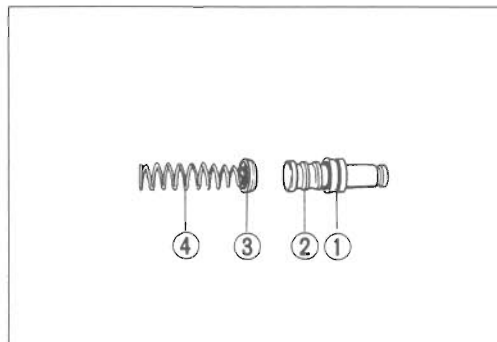
- Déposer la commande de frein avant, le bouchon du réservoir et la membrane.
- Vidanger le réservoir de liquide de frein.
- Enlever le joint antipoussière et le circlip au moyen de la pince prévue à cet effet.

**09900-06108: Pince pour anneau élastique**



- Déposer le piston et enlever la coupelle secondaire, la coupelle primaire et le ressort.

- Coupelle secondaire
- Piston
- Coupelle primaire
- Ressort de rappel

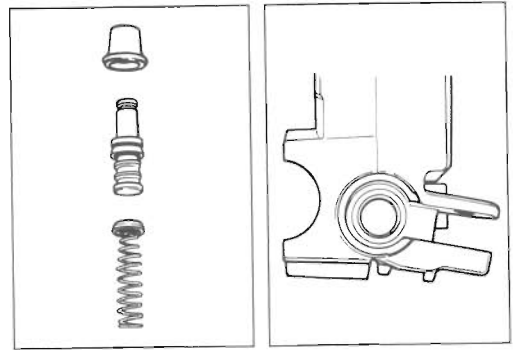


## INSPECTION DU MAÎTRE-CYLINDRE

Inspecter l'alésage du maître-cylindre et s'assurer que celui-ci est exempt de toute rayure ou autre défaut.

Inspecter la surface du piston et s'assurer de l'absence de toute rayure ou autre trace de détérioration.

Inspecter la coupelle primaire, la coupelle secondaire et le joint antipoussière et s'assurer de l'absence de toute détérioration ou usure.

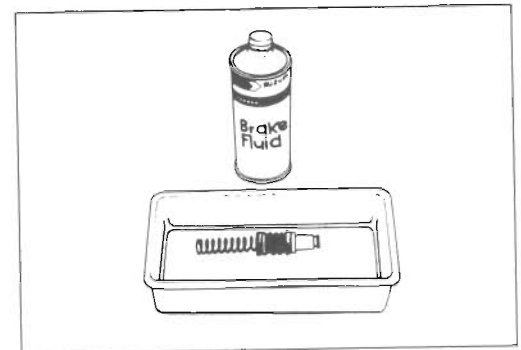


## REMONTAGE ET REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE

Remonter et reposer le maître-cylindre en inversant les procédures de la dépose, en observant les points suivants:

### ATTENTION:

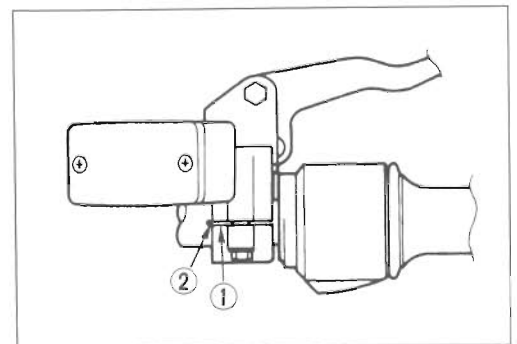
- \* Nettoyer les éléments du maître-cylindre avec du liquide de frein avant le remontage. Ne jamais utiliser de dissolvant de nettoyage ou d'essence.
- \* Lubrifier au liquide de frein l'alésage du cylindre et les parties internes à introduire dans cet alésage.



99000-23110: LIQUIDE DE FREIN SUZUKI DOT3 & DOT4

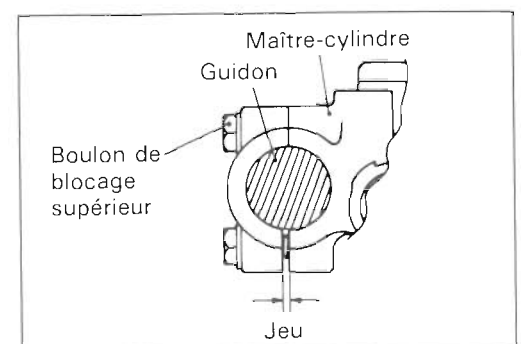
- Pour reposer le maître-cylindre sur le guidon, aligner la surface ① d'accouplement du support de maître-cylindre sur le repère poinçonné ② sur le guidon, et serrer d'abord le boulon de blocage supérieur comme indiqué sur la figure.

Couples de serrage: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)



### ATTENTION:

Purger l'air après avoir remonté le maître-cylindre. (Se référer à la page 2-16.)

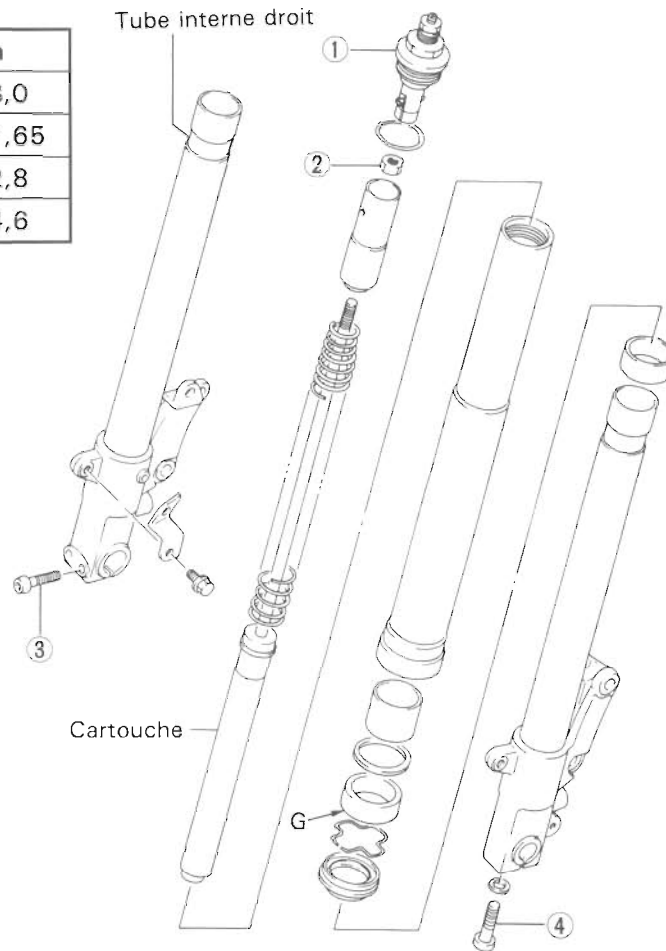




# FOURCHE AVANT

## Couples de serrage

PIECE	N·m	kg·m
①	15–30	1,5–3,0
②	13,5–16,5	1,35–1,65
③	19–28	1,9–2,8
④	34–46	3,4–4,6

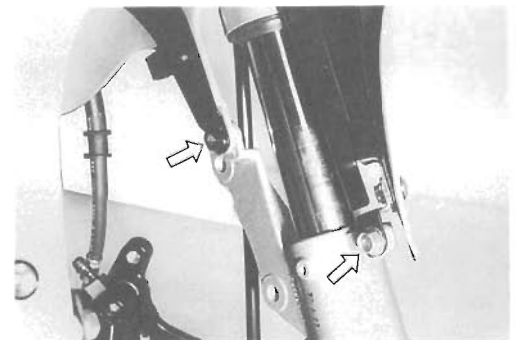


G: Appliquer de la graisse SUZUKI SUPER GREASE "A".

## DEPOSE ET DEMONTAGE

1. Déposer le carénage inférieur. (Se référer à la page 7-4.)
2. Déposer la roue avant. (Se référer à la page 7-6.)
3. Déposer le garde-boue avant, après avoir enlevé les boulons de gauche et de droite.

**09900-00410: Clé hexagonale**



4. Retirer le collier de serrage du câble de compteur de vitesse de la fourche avant.

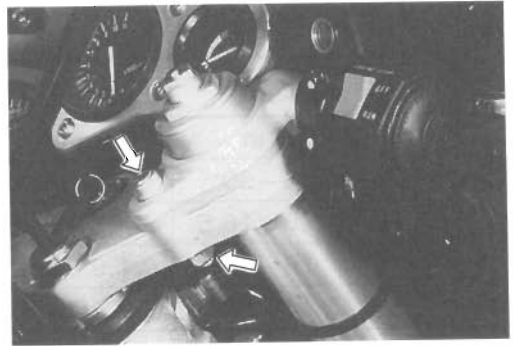
### NOTE:

*Desserrer l'écrou borgne de fourche avant pour faciliter le démontage, avant de desserrer les boulons de blocage inférieurs de la fourche avant.*



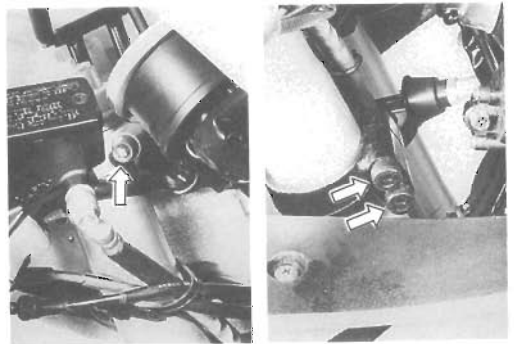
5. Desserrer les boulons et les écrous de fixation du guidon, de chaque côté.

**09900-00410: Clé hexagonale**



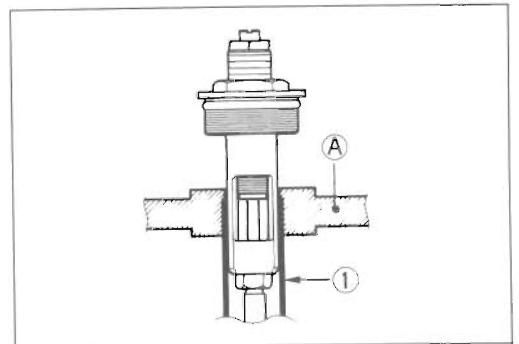
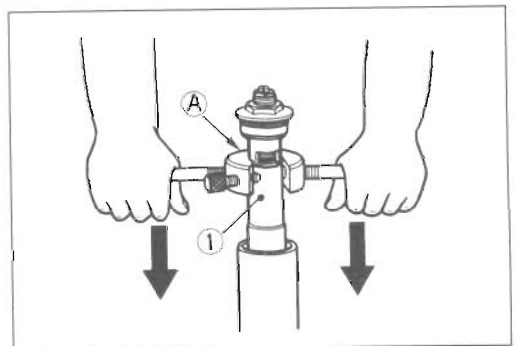
6. Desserrer les boulons de blocage supérieur et inférieur de la fourche avant, de gauche et de droite.  
7. Déposer les fourche avant, de gauche et de droite.

**09900-00410: Clé hexagonale**



8. Desserrer à fond la vis borgne de la fourche avant.  
9. Repousser la pièce d'écartement ① vers le bas au moyen de l'outil spécial ②.

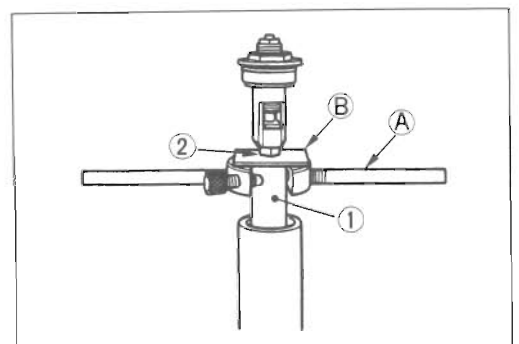
**09940-94910: Support de pièce d'écartement de fourche avant**



10. Placer l'outil spécial ③ sous le contre-écrou ② et desserrer le contre-écrou ②.

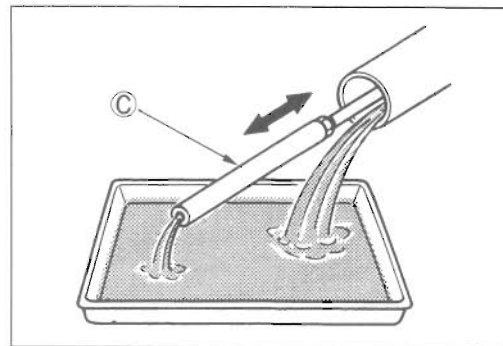
**09940-94910: Support de pièce d'écartement de fourche avant**

11. Détacher la vis borgne de la fourche avant de la tige interns.  
12. Repousser l'outil spécial ③ vers le bas et enlever l'outil spécial ②, avant de retirer la pièce d'écartement ① et le ressort.

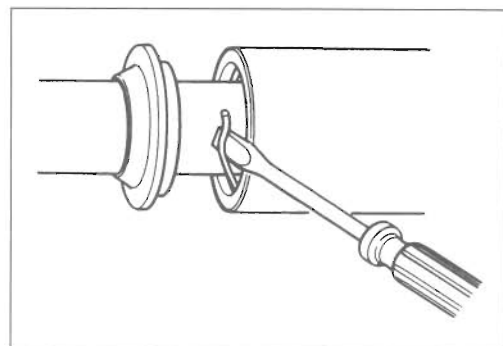


13. Retourner la fourche et frapper plusieurs fois sur la tige interne avec l'outil spécial © afin que l'huile de fourche s'écoule.
14. Maintenir la fourche dans cette position pendant plusieurs minutes, afin que toute l'huile s'écoule.

**09940-52840: Support de tige interne de fourche avant**



15. Enlever le joint antipoussière et la bague de butée du joint d'huile.



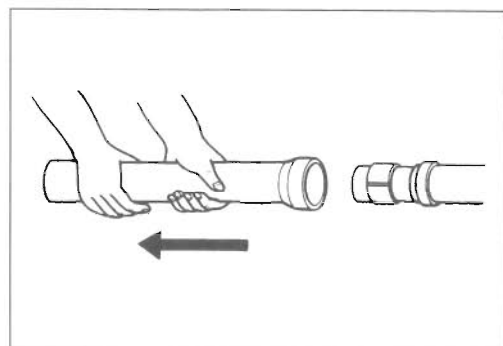
16. Séparer le tube externe du tube interne.

**NOTE:**

*Veiller à ne pas détériorer le tube interne.*

**ATTENTION:**

Le métal **ANTIFRICTION** du tube interne et du tube externe devra être remplacé, avec le joint d'huile et le joint antipoussière, à chaque fois que la fourche est montée.

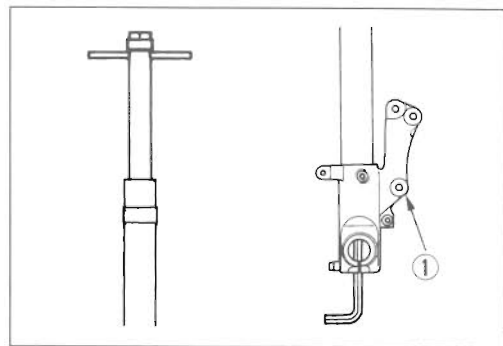


17. Tout en maintenant la partie de montage de l'étrier de frein ① dans un étau, enlever le boulon de la tige d'amortisseur au moyen de l'outil spécial et de la clé hexagonale.

**09940-54821: Outil de démontage de la fourche avant**

**09940-54830: Accessoire**

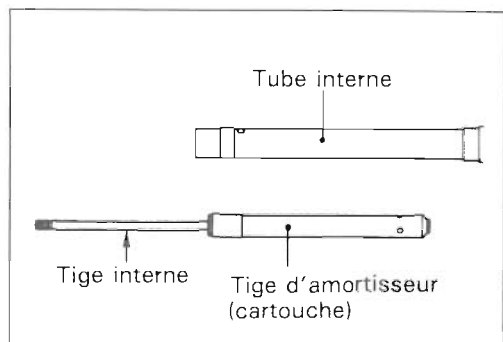
**09900-00401: Jeu de barres à six pans coudées**



18. Retirer la tige d'amortisseur/tige interne (cartouche) du tube interne.

**ATTENTION:**

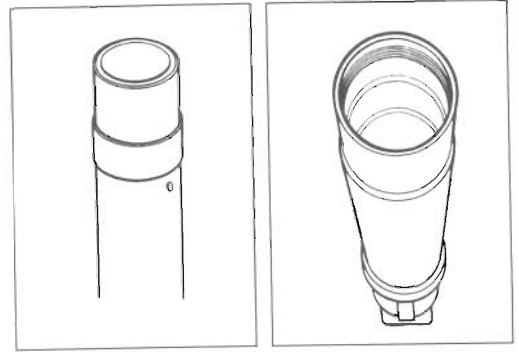
**Ne pas tenter de démonter la tige d'amortisseur/tige interne.**



## INSPECTION

### TUBES INTERNE ET EXTERNE

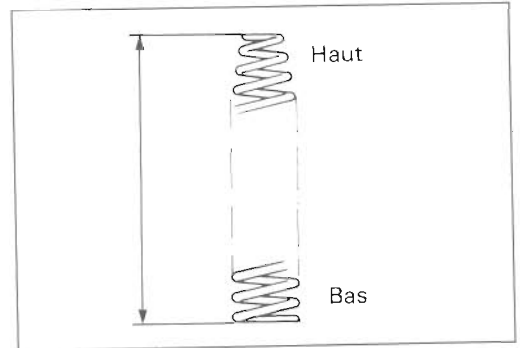
Inspecter les surfaces de glissement des tubes interne et externe pour s'assurer de l'absence de toute usure par frottement.



### RESSORT DE FOURCHE

Mesurer la hauteur du ressort détendu et le remplacer lorsque la hauteur est inférieure à la tolérance de service.

Tolérance de service: 278 mm



## REMONTAGE ET REPOSE

Remonter et reposer la fourche avant en inversant les procédures de dépose et de démontage, en observant les points suivants:

### BOULON DE TIGE D'AMORTISSEMENT

Introduire la tige d'amortisseur/tige interne (cartouche) dans le tube interne et resserrer le boulon de la tige d'amortisseur au couple de serrage spécifié, au moyen de l'outil spécial et de la clé hexagonale.

#### ATTENTION:

Poser un joint neuf sur le boulon de la tige d'amortisseur pour éviter tout risque de fuite d'huile.

#### Couples de serrage

Boulon de tige d'amortissement: 34–46 N·m  
(3,4–4,6 kg-m)

09940-54821: Outil de démontage de la fourche avant

09940-54830: Accessoire

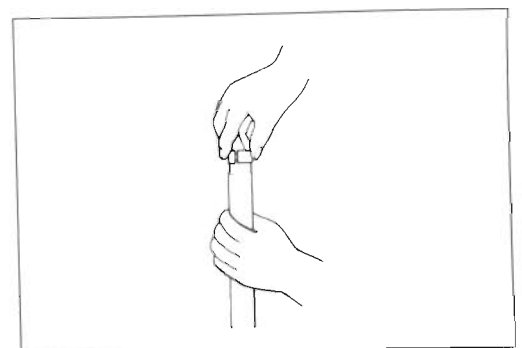
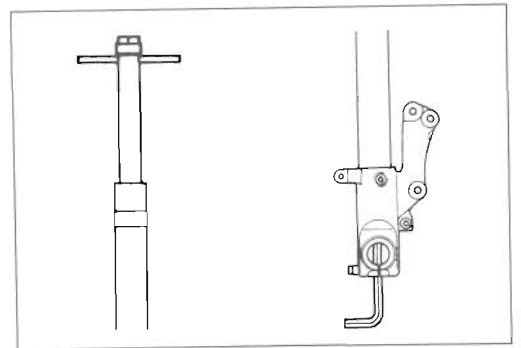
09900-00401: Jeu de barres à six pans coudées

### MÉTAL ET JOINTS DE TUBE

- Maintenir le tube interne à la verticale et nettoyer la rainure du métal, avant de poser le métal ANTIFRICTION, comme indiqué sur l'illustration.

#### ATTENTION:

Veiller à ne pas détériorer la surface en "TEFLON" du métal ANTIFRICTION lors du remontage.



- Reposer le joint antipoussière, la bague de butée de joint d'huile, le joint d'huile, l'arrêt de joint d'huile et le métal antifriction sur le tube interne.

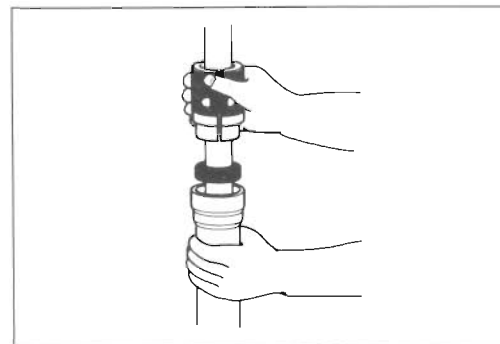
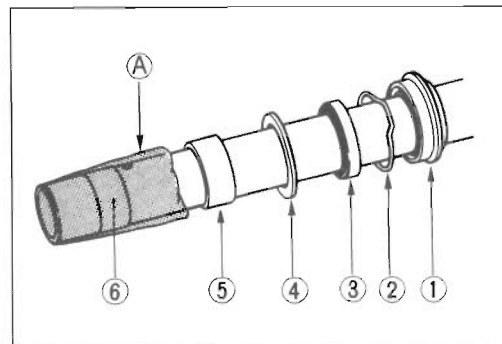
#### ATTENTION:

- \* Lors de la repose du joint antipoussière ① et du joint d'huile ③ sur le tube interne, veiller à protéger les lèvres de joint d'huile avec une pellicule de vinyle (A), pour éviter toute détérioration du joint d'huile.
- \* Ne pas utiliser de solvants de nettoyage afin d'éviter toute détérioration du joint d'huile.

- ① Joint antipoussière
- ② Bague de butée du joint d'huile
- ③ Joint d'huile
- ④ Arrêt de joint d'huile
- ⑤ Métal antifriction (tube externe)
- ⑥ Métal antifriction (tube interne)

- Introduire le tube interne dans le tube externe et remonter le joint d'huile et le joint antipoussière, au moyen de l'outil spécial.

#### 09940-52850: Outil de repose de joint d'huile de fourche avant



#### HUILE DE FOURCHE

- Maintenir la fourche à la verticale, comprimée à fond et sans ressort.
- Verser de l'huile pour fourche jusqu'au niveau supérieur du tube externe.

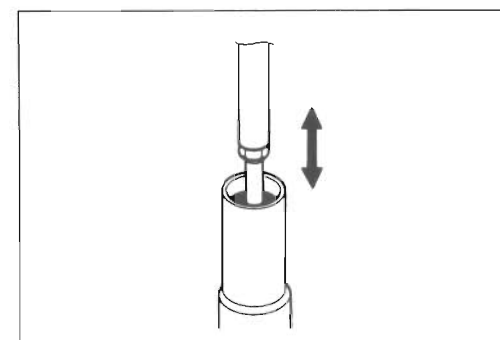
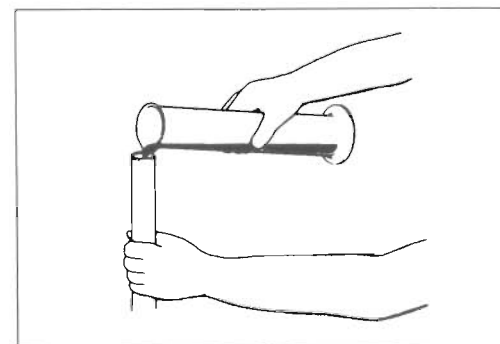
#### 99000-99044-L01: Huile de fourche L01

- Au moyen de l'outil spécial, faire glisser la tige interne de haut en bas plus de dix fois, jusqu'à ce que l'huile soit complètement exempte de bulles.

#### 09940-52840: Support de tige interne de la fourche avant

#### NOTE:

Verser de l'huile de fourche au niveau supérieur du tube externe pour contrôler les bulles d'air.



- Verser à nouveau de l'huile de fourche jusqu'au niveau supérieur du tube externe.
- Repousser à fond le tube externe pour en faire sortir tout l'air retenu à l'intérieur.
- Maintenir la fourche fourche à la verticale pendant 5 à 6 minutes.

**NOTE:**

- \* Veiller à ce que le niveau d'huile soit toujours au-dessus de la surface supérieure de la cartouche, afin d'éviter que l'air ne pénètre dans la cartouche.
- \* Veiller à ce que la fourche ne contienne plus d'air après ce contrôle.
- Maintenir la fourche avant à la verticale et régler le niveau d'huile au moyen de la jauge prévue à cet effet.

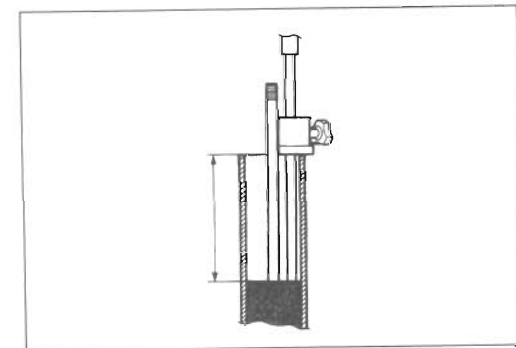
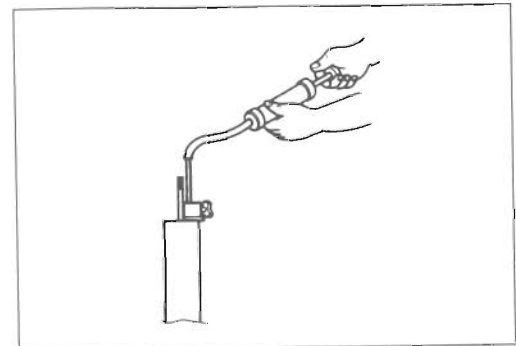
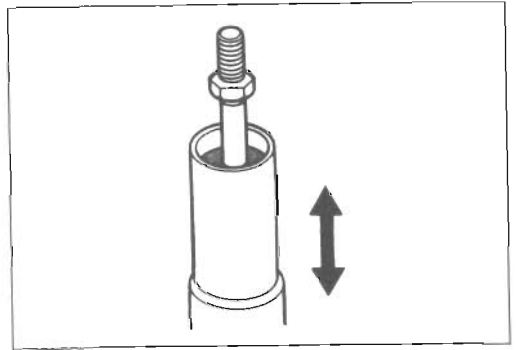
**NOTE:**

Pour régler le niveau d'huile de fourche, enlever le ressort et comprimer à fond le tube externe.

**09943-74111: Jauge de niveau d'huile de fourche**

Niveau d'huile de fourche: 120 mm

Capacité (chaque montant): 425 ml

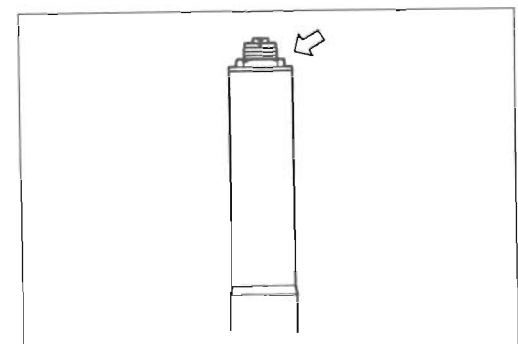
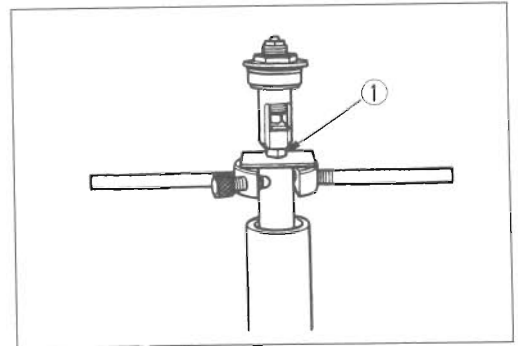
**VIS BORGNE DE FOURCHE**

- Placer les outils spéciaux comme indiqué sur l'illustration.
- Tourner lentement la vis borgne de la fourche à la main jusqu'à ce qu'elle soit bloquée par la force des doigts et resserrer le contre-écrou ① au couple spécifié, tout en maintenant la vis borgne. (Se référer à la page 7-23 en ce qui concerne les détails.)

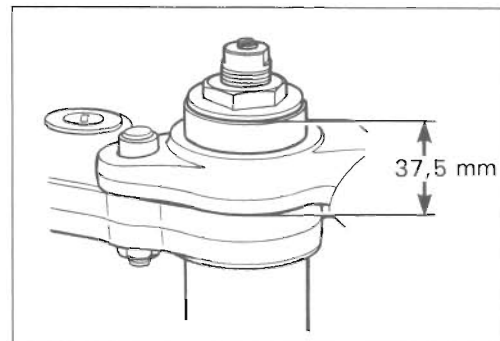
Couples de serrage: 13,5–16,5 N·m (1,35–1,65 kg·m)

- Remonter la vis borgne de fourche sur le tube externe et la resserrer au couple de serrage spécifié.

Couples de serrage: 15–30 N·m (1,5–3,0 kg·m)

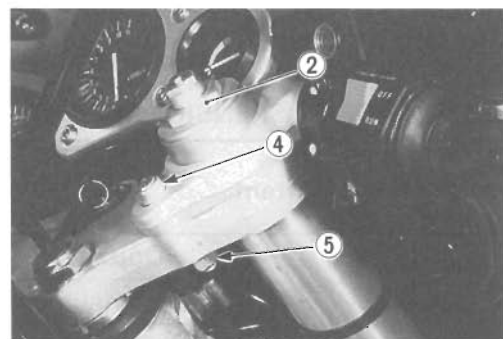
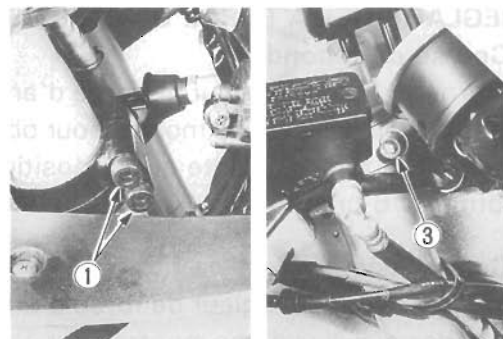


- Lors du remontage de la fourche avant, placer la surface supérieure du tube externe à 37,5 mm de la surface supérieure de l'étrier supérieure de l'arbre de direction.



- Remonter l'amortisseur de direction. (Se référer à la page 7-30.)
- Resserer les boulons au couple spécifié.

Pièce	N·m	kg·m
① Boulon de blocage inférieur de fourche	21–30	2,1–3,0
② Ecrou borgne de fourche	15–30	1,5–3,0
③ Boulon de blocage supérieur de fourche	21–30	2,1–3,0
④ Boulon de fixation du guidon	41–61	4,1–6,1
⑤ Ecrou de fixation du guidon	23–35	2,3–3,5



**NOTE:**

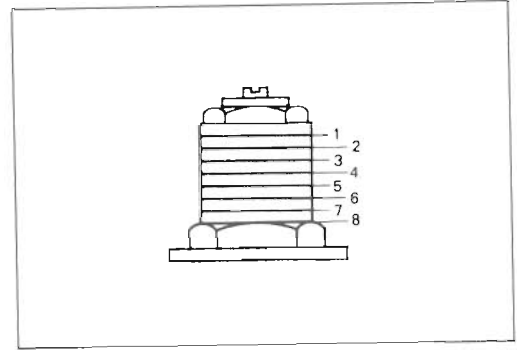
Avant de resserrer les boulons du support de garde-boue, abaisser et relever la fourche 4 ou 5 fois.

## REGLAGE DE LA SUSPENSION

Après avoir reposé la fourche avant, régler la prétension du ressort et la force d'amortissement.

### REGLAGE DE LA PRETENSION DU RESSORT

Les huit rainures sur le régleur de ressort indiquent les positions de réglage, la position 1 étant pour la prétension maximale et la position 8 pour la prétension minimale du ressort. (position normale: 4)



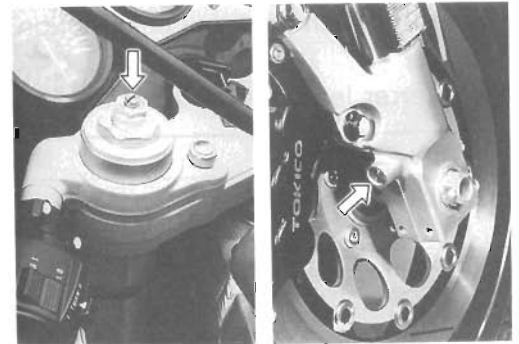
### REGLAGE DE LA FORCE D'AMORTISSEMENT

#### (Course de rebond)

Tourner à fond le régleur de force d'amortissement dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir le réglage maximum et le régler ensuite sur la position normale (Position normale: 6 crans).

#### (Compression)

Tourner à fond le régleur de force d'amortissement dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir le réglage maximum et le régler ensuite sur la position normale (Position normale: 7 crans).



COURSE DE REBOND COMPRESSION

### REGLAGE DE SUSPENSION AVANT

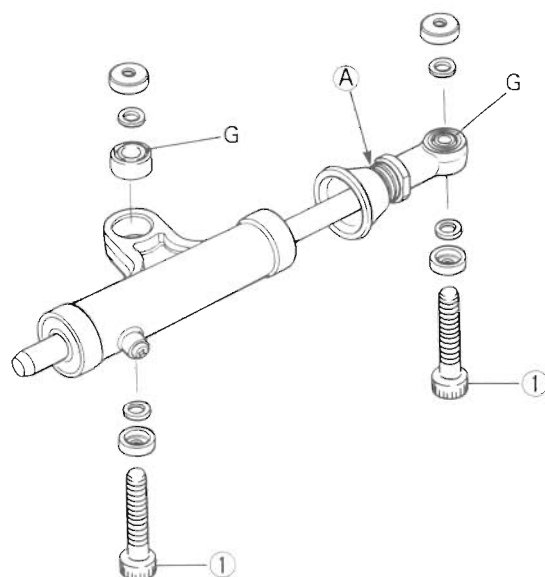
Item		Prétension du ressort	Force d'amortissement	
			Compression	Rebond
Solo	Doux	5	8	7
	Normal	4	7	6
	Dur	3	6	5
Avec passager		4	7	6

### AVERTISSEMENT

S'assurer que la prétension du ressort et la force d'amortissement sont similaires sur les deux montants de la fourche.



## AMORTISSEUR DE DIRECTION



### ATTENTION:

Ne pas tourner l'écrou **A**.

G : Appliquer un peu de graisse SUZUKI SUPER GREASE "A".

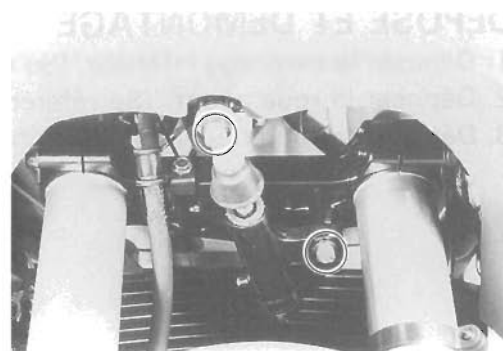
### Couples de serrage

PIECE	N·m	kg·m
①	25	2,5

## DEPOSE

1. Déposer l'amortisseur de direction après avoir enlevé les boulons.

09900-00410: Clé hexagonale



## INSPECTION

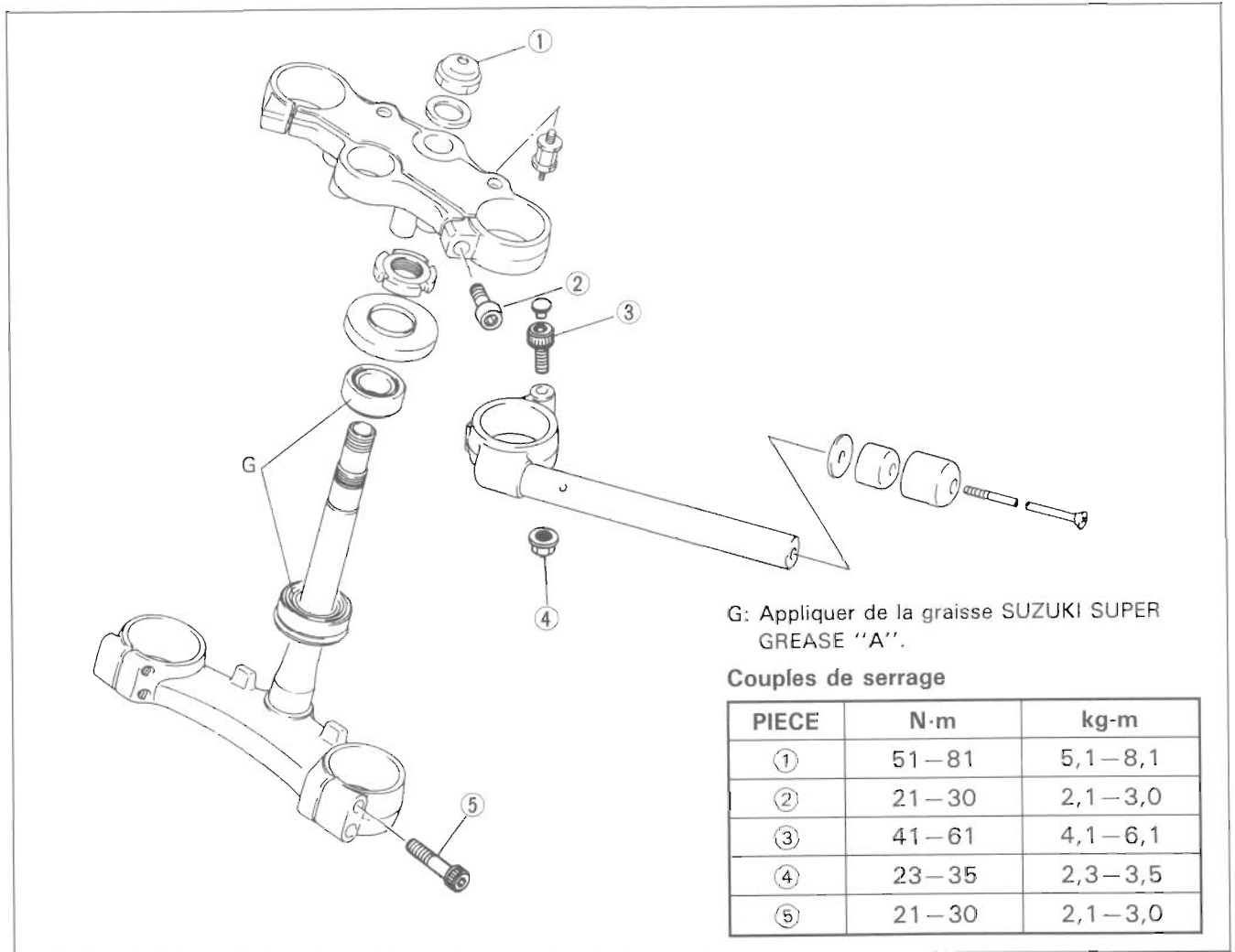
Inspecter le corps de l'amortisseur de direction, le roulement et le joint d'huile pour s'assurer de l'absence de toute trace de détérioration ou fuite d'huile.

Faire glisser l'amortisseur de direction à la main pour vérifier son bon fonctionnement.

En cas de tout défaut, remplacer l'amortisseur de direction.



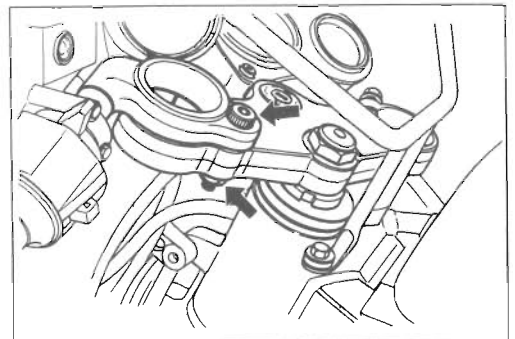
## DIRECTION



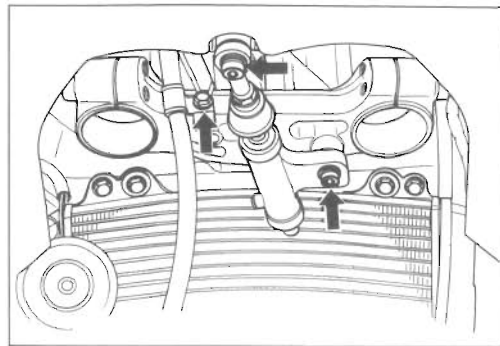
## DEPOSE ET DEMONTAGE

1. Déposer le carénage inférieur. (Se référer à la page 7-4.)
2. Déposer la roue avant. (Se référer à la page 7-6.)
3. Déposer la fourche avant. (Se référer à la page 7-22.)

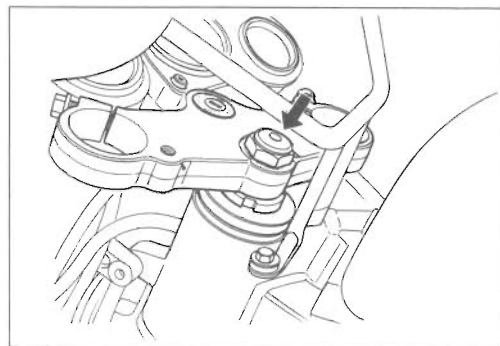
4. Déposer le guidon après avoir enlevé les boulons et écrous, de chaque côté.



5. Enlever le boulon de blocage du flexible de frein.
6. Déconnecter le coupleur du compteur.
7. Enlever les boulons de l'amortisseur de direction.



8. Enlever l'écrou d'arbre de direction.
9. Enlever le câble du compteur de vitesse.
10. Enlever l'étrier supérieur avec l'indicateur combiné.



11. Enlever l'écrou d'arbre de direction au moyen de l'outil spécial.

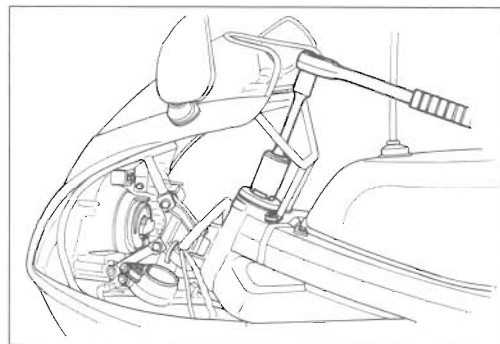
#### 09940-14911: Clé à écrou d'arbre de direction

12. Retirer l'étrier inférieur de l'arbre de direction.

#### NOTE:

*Maintenir l'étrier inférieur de l'arbre de direction à la main, afin d'éviter qu'il ne tombe.*

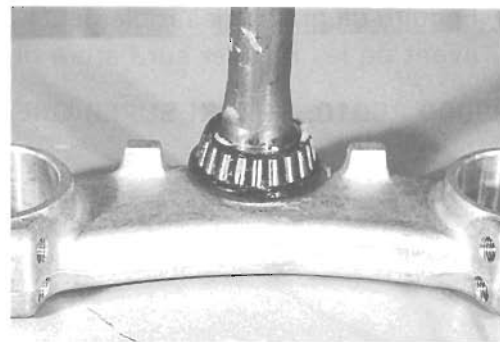
13. Enlever le roulement supérieur de l'arbre de direction.



## INSPECTION

Contrôler les pièces suivantes pour:

- \* Déformation du guidon
- \* Usure du dispositif de blocage du guidon
- \* Usure et empreintes produits par les billes de roulement
- \* Usure ou détérioration du roulement
- \* Bruit anormal provenant du roulement
- \* Déformation de l'arbre de direction



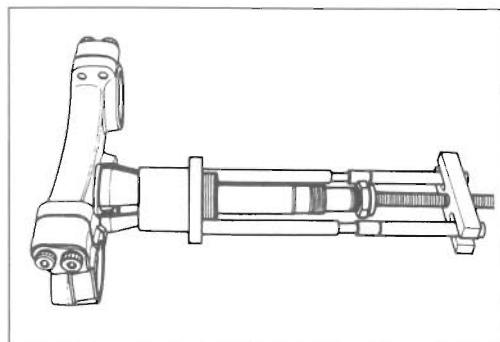
## DEMONTAGE

1. Enlever le roulement supérieur de l'arbre de direction.
2. Enlever le roulement inférieur de l'arbre de direction, au moyen de l'outil spécial.

#### 09941-84510: Extracteur de roulement

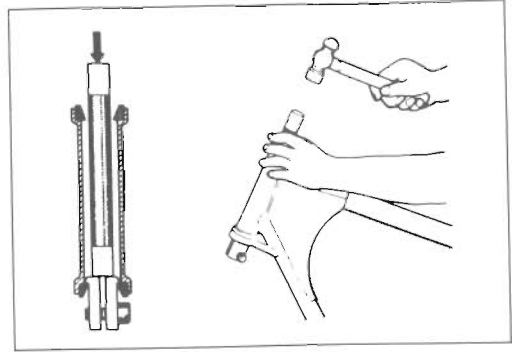
#### ATTENTION:

Remplacer le roulement par un neuf.



3. Extraire les bagues de roulement de l'arbre de direction, en haut et en bas, au moyen de l'outil spécial.

**09941-54911: Extracteur de bague extérieure de roulement**  
**09941-74910: Mandrin pour roulement de direction**



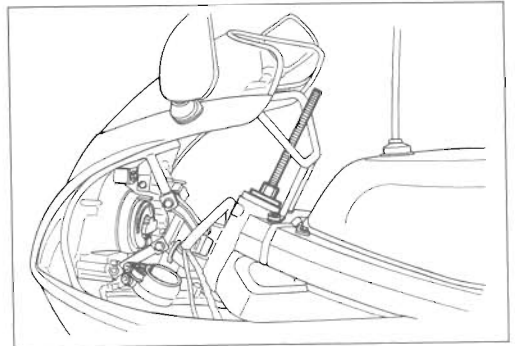
## REMONTAGE ET REPOSE

Remonter et reposer l'arbre de direction en inversant les procédures de dépose et de démontage, en observant les points suivant:

### BAGUES EXTERIEURES DE ROULEMENT

- Introduire les bagues extérieures de roulement au moyen de l'outil spécial.

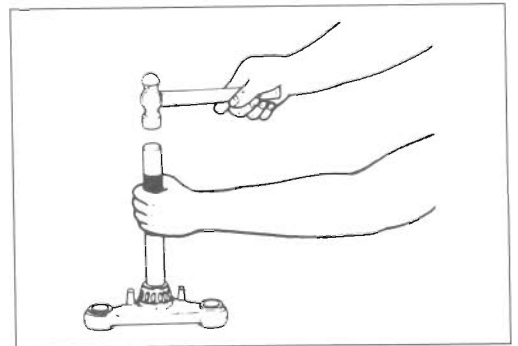
**09941-34513: Mandrin pour bague extérieure de roulement**



### ROULEMENT

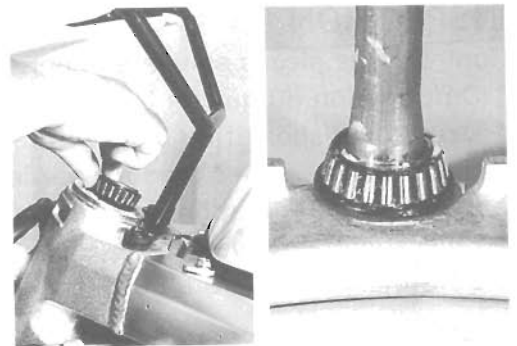
- Placer une rondelle sur le roulement et introduire le roulement inférieur au moyen de l'outil spécial.

**09941-74910: Mandrin pour roulement de direction**



- Enduire de graisse les roulements inférieur et supérieur, avant de les reposer sur l'arbre de direction.

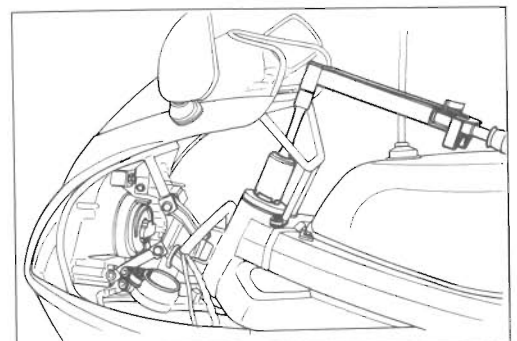
**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**



### ECROU D'ARBRE DE DIRECTION

- Resserrer l'écrou d'arbre de direction au couple de serrage spécifié.

**09940-14911: Clé à écrou d'arbre de direction**  
 Couples de serrage: 40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)



- Tourner l'étrier inférieur de l'arbre de direction cinq ou six fois dans les deux sens, afin que le roulement à rouleaux coniques soit bien engagé.
- Tourner l'écrou d'arbre dans l'autre sens de 1/4 – 1/2 tour.

**NOTE:**

*Ce réglage varie en fonction des motocyclettes.*

- Remonter les fourches avant. (Se référer à la page 7-29.)
- Resserrer le boulon de blocage inférieur de la fourche avant ①, l'écrou d'arbre de direction ②, le boulon de blocage supérieur de fourche avant ③, le boulon de fixation du support de guidon ④ et le boulon de blocage du support de guidon ⑤.

**Couples de serrage****Boulon de blocage inférieur**

de la fourche avant ① : 21–30 N·m (2,1–3,0 kg·m)

**Ecrou d'arbre de**

direction ② : 51–81 N·m (5,1–8,1 kg·m)

**Boulon de blocage supérieur**

de fourche avant ③ : 21–30 N·m (2,1–3,0 kg·m)

**Boulon de fixation du**

guidon ④ : 41–61 N·m (4,1–6,1 kg·m)

**Ecrou de fixation du**

guidon ⑤ : 23–35 N·m (2,3–3,5 kg·m)

**REGLAGE DE LA TENSION DE LA DIRECTION**

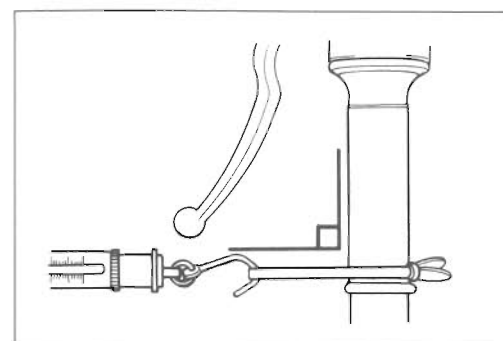
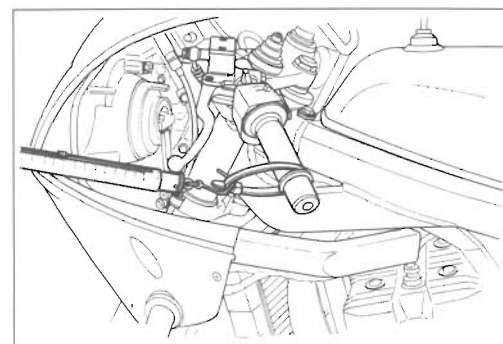
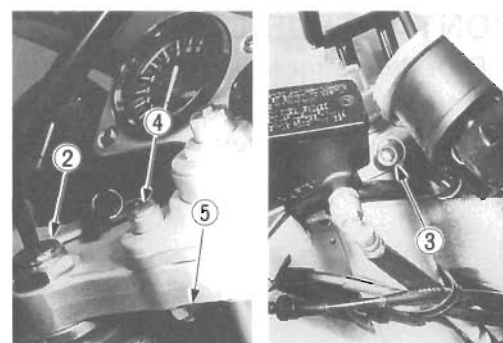
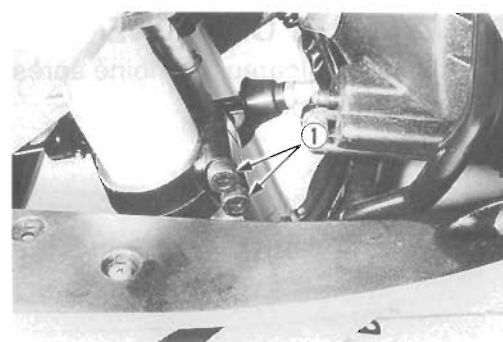
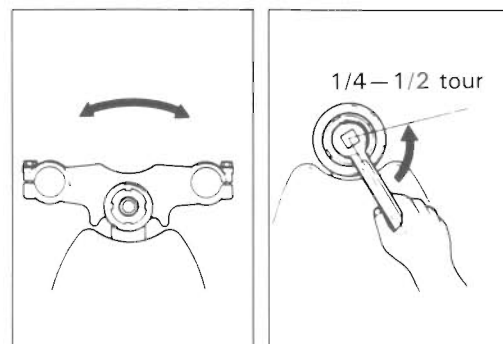
Vérifier la direction de la façon suivante.

- Supporter la motocyclette au moyen d'un cric, soulever la roue avant de 20–30 mm au-dessus du sol.
- Vérifier l'installation des câbles et du faisceau de câbles.
- Déposer l'ensemble amortisseur de direction de l'étrier inférieur de l'axe de direction.
- Redresser la roue avant, accrocher le dynamomètre (outil spécial) sur une poignée du guidon, comme indiqué sur l'illustration et noter la valeur indiquée lorsque le guidon est déplacé. Procéder de même pour l'autre poignée de guidon.

**Force initiale: 200–500 grammes**

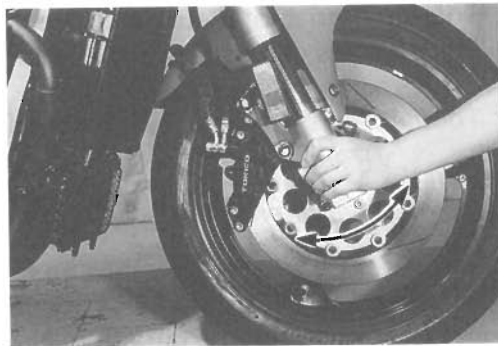
**09940-92710: Dynamomètre**

- Si la force initiale lorsque le guidon est déplacé est trop importante ou trop faible, ajuster de la façon suivante.
  - 1) Desserrer tout d'abord les boulons de blocage supérieurs de la fourche avant et l'écrou d'arbre de direction et régler l'écrou de l'arbre de direction en le desserrant ou en le resserrant.
  - 2) Resserrer l'écrou de direction et les boulons de blocage supérieurs de la fourche avant au couple de serrage spécifié et vérifier à nouveau la force initiale avec le dynamomètre, selon la procédure décrite ci-dessus.
  - 3) Si la force initiale est dans les limites spécifiées, le réglage est correct.



**NOTE:**

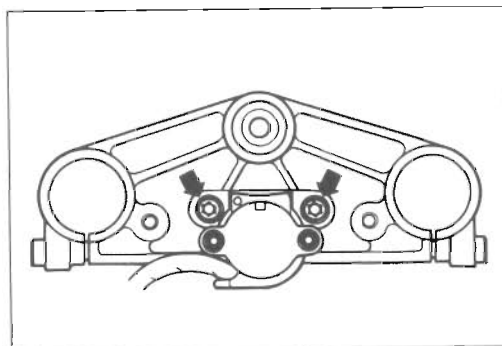
Maintenir les montants de la fourche avant et les déplacer de haut en bas pour s'assurer que la direction n'est pas lâche.

**INDICATEUR COMBINÉ**

- Déposer l'indicateur combiné après avoir enlevé les boulons de fixation.

**CONTACTEUR D'ALLUMAGE**

- Pour démonter le contacteur d'allumage, enlever le boulon fixant le contacteur à l'étrier supérieur de l'arbre de direction, au moyen d'un pointeau et d'un marteau.



- Pour remonter le contacteur d'allumage, toujours utiliser le boulon spécial et procéder comme suit:

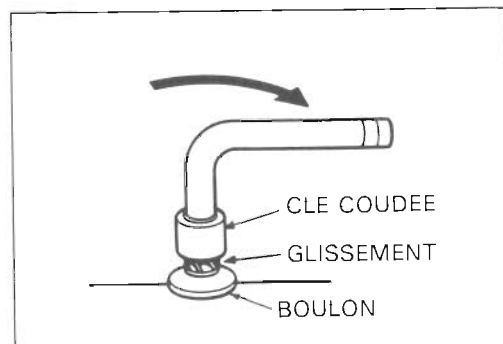
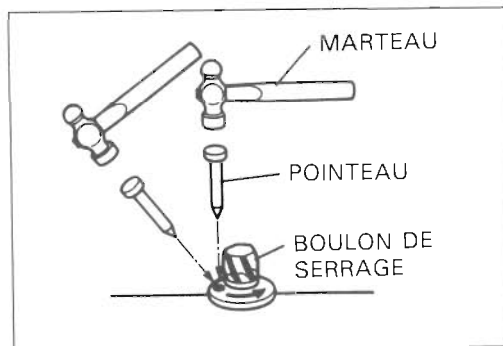
**NOTE:**

Le contacteur d'allumage de rechange est fourni avec le boulon spécial. Toutefois, ce boulon peut être commandé séparément.

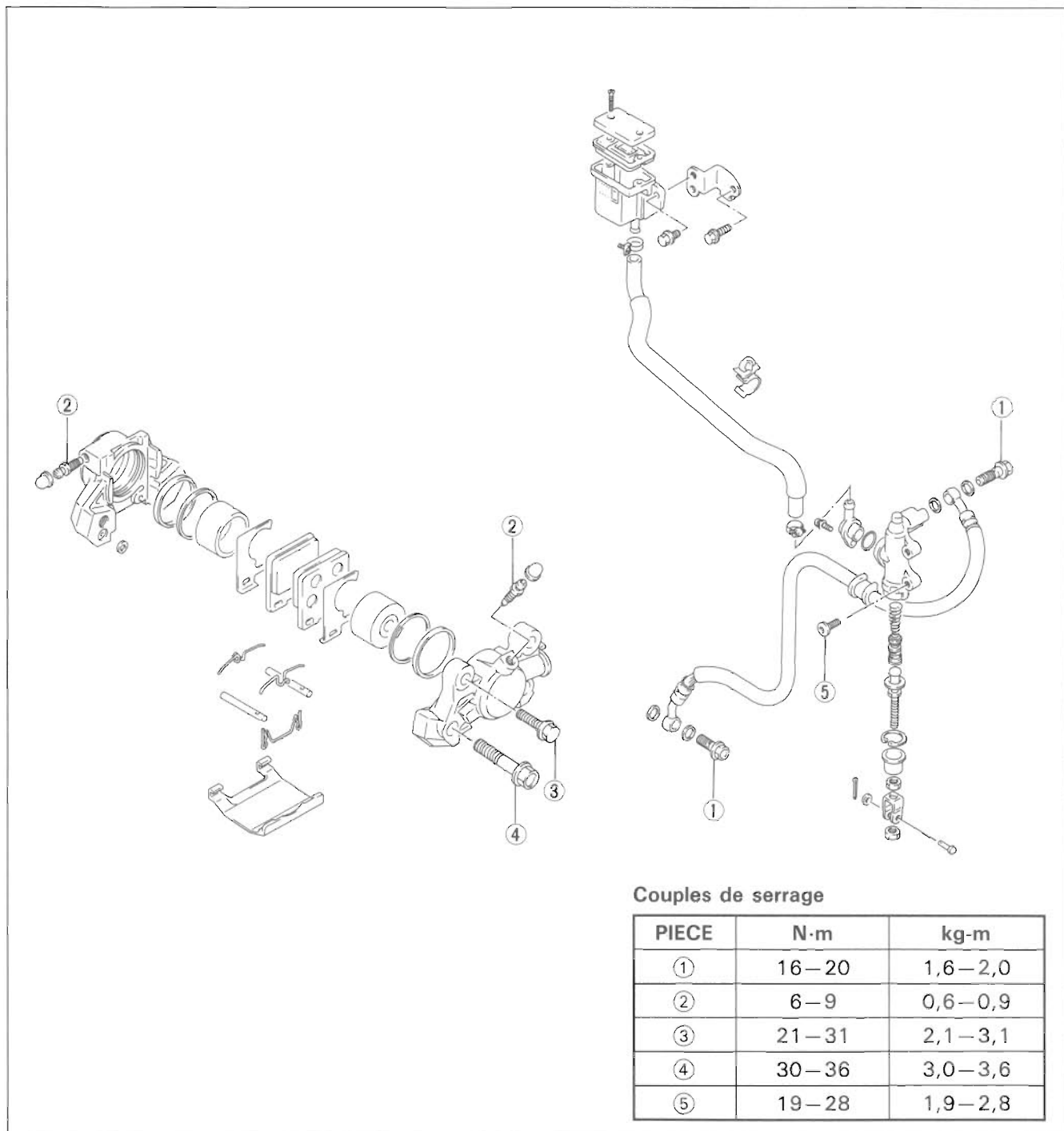
- Au moyen du boulon spécial, fixer le contacteur d'allumage sur l'étrier supérieur de l'arbre de direction et visser le boulon avec l'outil spécial.

**09930-11910: Clé coudée**

- Resserrer le boulon jusqu'à ce que la clé glisse de la tête du boulon ou que la tête se brise. Ceci indique que le boulon est resserré au couple spécifié.



## FREIN ARRIERE

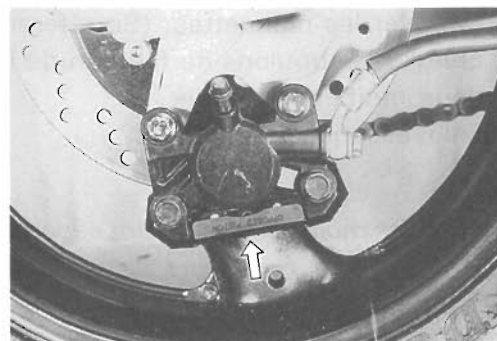


## REPLACEMENT DE LA PLAQUETTE DE FREIN

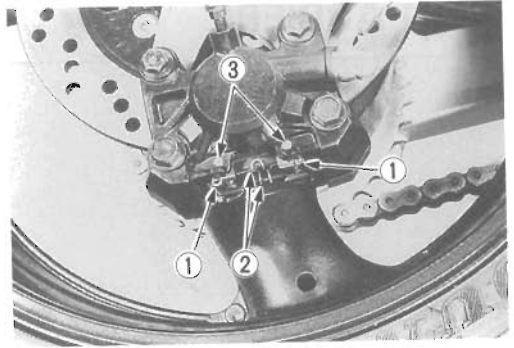
1. Enlever le couvercle pare-poussière.

## ATTENTION:

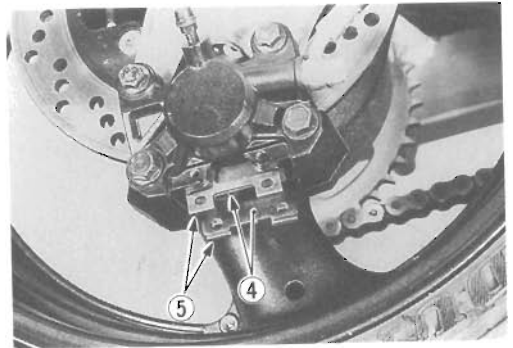
- \* Ne pas actionner la commande de frein pendant le démontage des plaquettes.
- \* Remplacer l'ensemble des plaquettes de frein, afin de ne pas affecter les performances de freinage.



2. Enlever les attaches ① .
3. Extraire les goupilles ③ et enlever les ressorts ② .



4. Déposer les plaquettes ④ et enlever les cales de réglage ⑤ .



## DEPOSE ET DEMONTAGE DE L'ETRIER

1. Enlever le boulon d'accouplement et recueillir le fluide de frein dans un récipient approprié.

### ATTENTION:

Ne jamais se resservir d'un liquide de frein qui a été employé pour l'entretien précédent ou qui a été conservé pendant une période prolongée.

### AVERTISSEMENT:

Toute fuite de liquide de frein présente un risque d'accident et décolore les surfaces peintes. Contrôler le flexible de frein et les raccords et s'assurer de l'absence de toute fuite ou fissure.

2. Enlever les boulons de fixation de l'étrier.

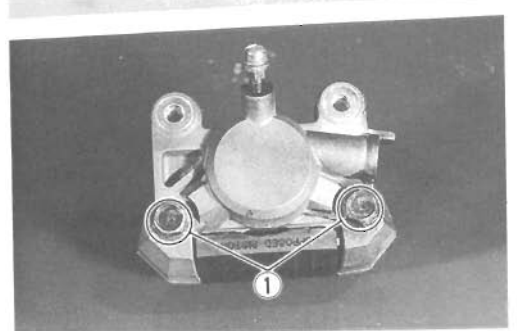
### NOTE:

Desserrer légèrement les boulons de logement d'étrier pour faciliter un démontage ultérieur avant d'enlever les boulons de fixation d'étrier.

3. Déposer les plaquettes. (Se référer à la page 7-37.)
4. Enlever les boulons de fixation de l'étrier et séparer les deux moitiés de l'étrier.
5. Enlever le joint torique.

### NOTE:

Lorsque les moitiés d'étrier sont séparées, changer les joints.

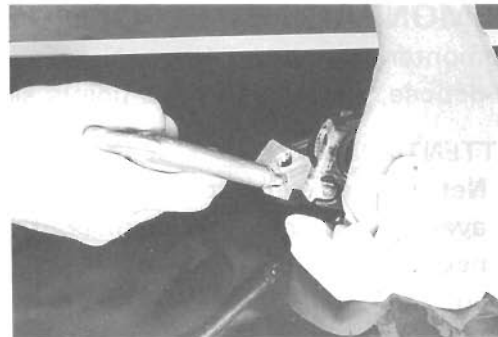




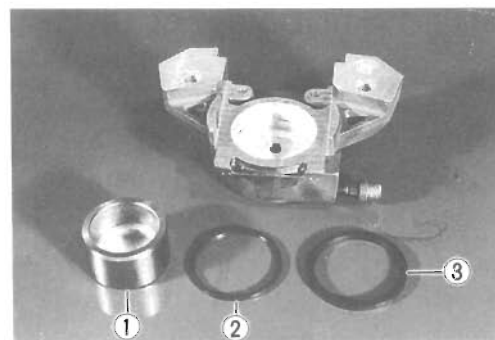
6. Placer un chiffon sur le piston afin d'éviter qu'il soit éjecté brusquement et extraire le piston au moyen d'un pistolet à air comprimé.

**ATTENTION:**

Ne pas utiliser une pression d'air élevée afin d'éviter l'endommagement du piston.



7. Retirer le joint antipoussière ②, le piston ① et le joint de piston ③ de l'étrier.



## INSPECTION DE L'ETRIER

- CYLINDRE** ..... Se référer à la page 7-18.  
**PISTON** ..... Se référer à la page 7-18.  
**PIECES EN CAOUTCHOUC** .... Se référer à la page 7-18.  
**DISQUE** ..... Se référer à la page 7-19.

## REMONTAGE ET REPOSE DE L'ETRIER

Remonter et reposer l'étrier en inversant les procédures de la dépose, en observant les points suivants:

### ATTENTION:

- \* Nettoyer les éléments de l'étrier avec du liquide de frein avant le remontage. Ne jamais utiliser de dissolvant de nettoyage ou d'essence.
- \* Lubrifier au liquide de frein l'alésage de l'étrier et le piston à introduire dans cet alésage.

### 99000-23110: LIQUIDE DE FREIN SUZUKI DOT3 & DOT4

- Resserrer chaque boulon au couple de serrage spécifié.

#### Couples de serrage

#### Boulon de logement de l'étrier

de frein arrière ① : 30–36 N·m (3,0–3,6 kg-m)

#### Boulon de fixation de l'étrier

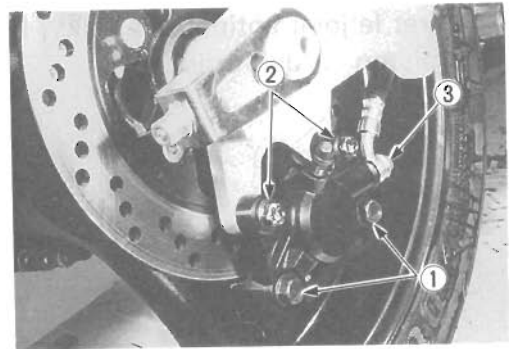
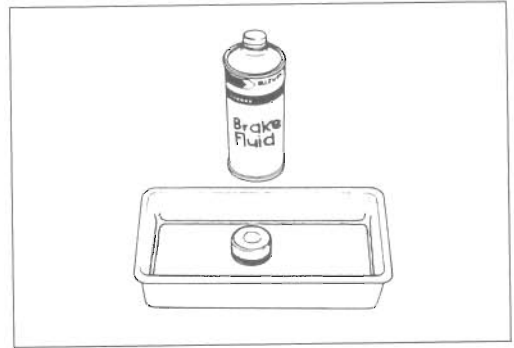
de frein arrière ② : 21–31 N·m (2,1–3,1 kg-m)

#### Boulon d'accouplement du

flexible de frein ③ : 16–20 N·m (1,6–2,0 kg-m)

### ATTENTION:

Purger l'air après avoir remonté l'étrier. (Se référer à la page 2-16.)



## DEPOSE ET DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE

1. Déposer les deux sièges.
2. Déposer les caches de cadre. (Se référer à la page 7-2.)
3. Déposer le réservoir de carburant après avoir enlevé le boulon de fixation ①.
4. Desserrer le contre-écrou ③.
5. Enlever les boulons de fixation du maître-cylindre ④.

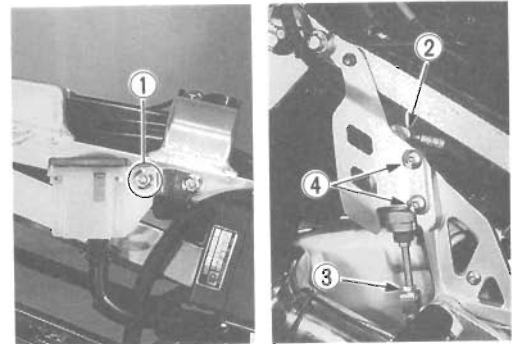
### NOTE:

Desserrer légèrement le boulon d'accouplement du flexible de frein ② pour faciliter le démontage, avant de déposer le maître-cylindre.

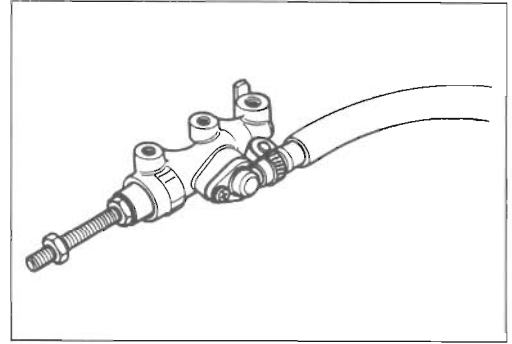
6. Placer un chiffon sous le boulon d'accouplement ②, sur le maître-cylindre, de telle sorte que le liquide de frein s'égoutte sur celui-ci.
7. Dévisser le boulon d'accouplement et déconnecter le flexible de frein et le joint du maître-cylindre.

### ATTENTION:

Essuyer toute trace de liquide de frein adhérent aux surfaces de la motocyclette, ce liquide de frein provoquant une réaction chimique au contact de la peinture, des matières plastiques, du caoutchouc, etc.

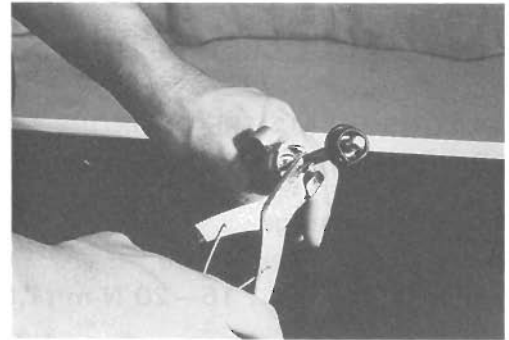


8. Détacher le maître-cylindre du réservoir et du flexible.

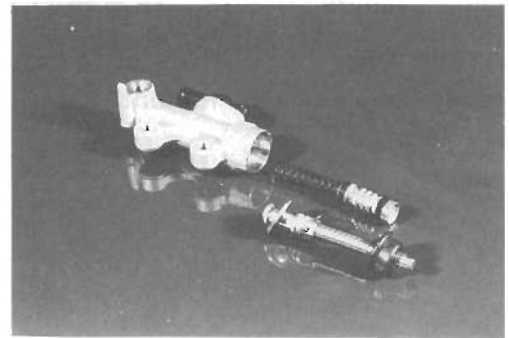


9. Retirer le joint antipoussière et enlever le circlip au moyen de l'outil spécial.

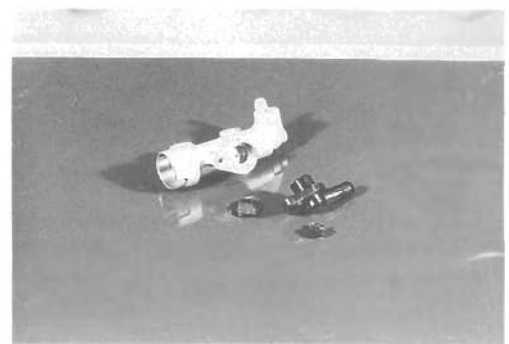
**09900-06105: Pince à anneau élastique**



10. Enlever la tige poussoir, le piston, la coupelle primaire et le ressort.



11. Enlever le connecteur et le joint torique.



## INSPECTION DU MAITRE-CYLINDRE CYLINDRE, PISTON ET COUPELLE

- Inspecter l'alésage du maître-cylindre et s'assurer que celui-ci est exempt de toute rayure ou autre défaut.
- Inspecter la surface du piston et s'assurer de l'absence de toute rayure ou trace d'usure.
- Inspecter la coupelle et chaque pièce en caoutchouc et s'assurer de l'absence de toute détérioration.

## REMONTAGE ET REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE

Remonter et reposer le maître-cylindre en inversant les procédures de la dépose, en observant les points suivants :

### ATTENTION:

- \* Nettoyer les éléments du maître-cylindre avec du liquide de frein avant le remontage. Ne jamais utiliser de dissolvant de nettoyage ou d'essence.
- \* Lubrifier au liquide de frein l'alésage du cylindre et les parties internes à introduire dans cet alésage.

99000-23110: LIQUIDE DE FREIN SUZUKI DOT3 & DOT4

### BOULONS DU MAÎTRE-CYLINDRE

- Resserrer chaque boulon au couple de serrage spécifié.

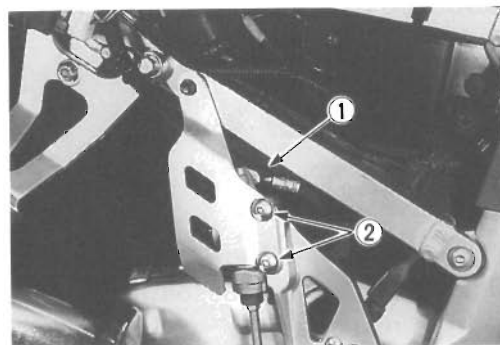
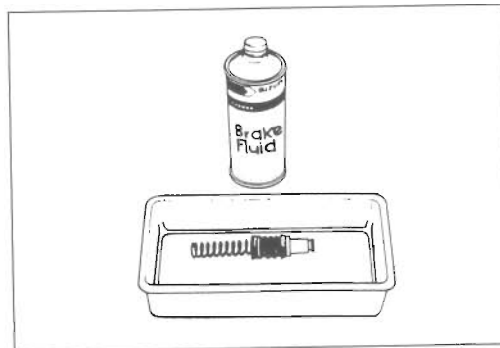
#### Couples de serrage

Boulon d'accouplement du flexible de frein ① : 16–20 N·m (1,6–2,0 kg·m)

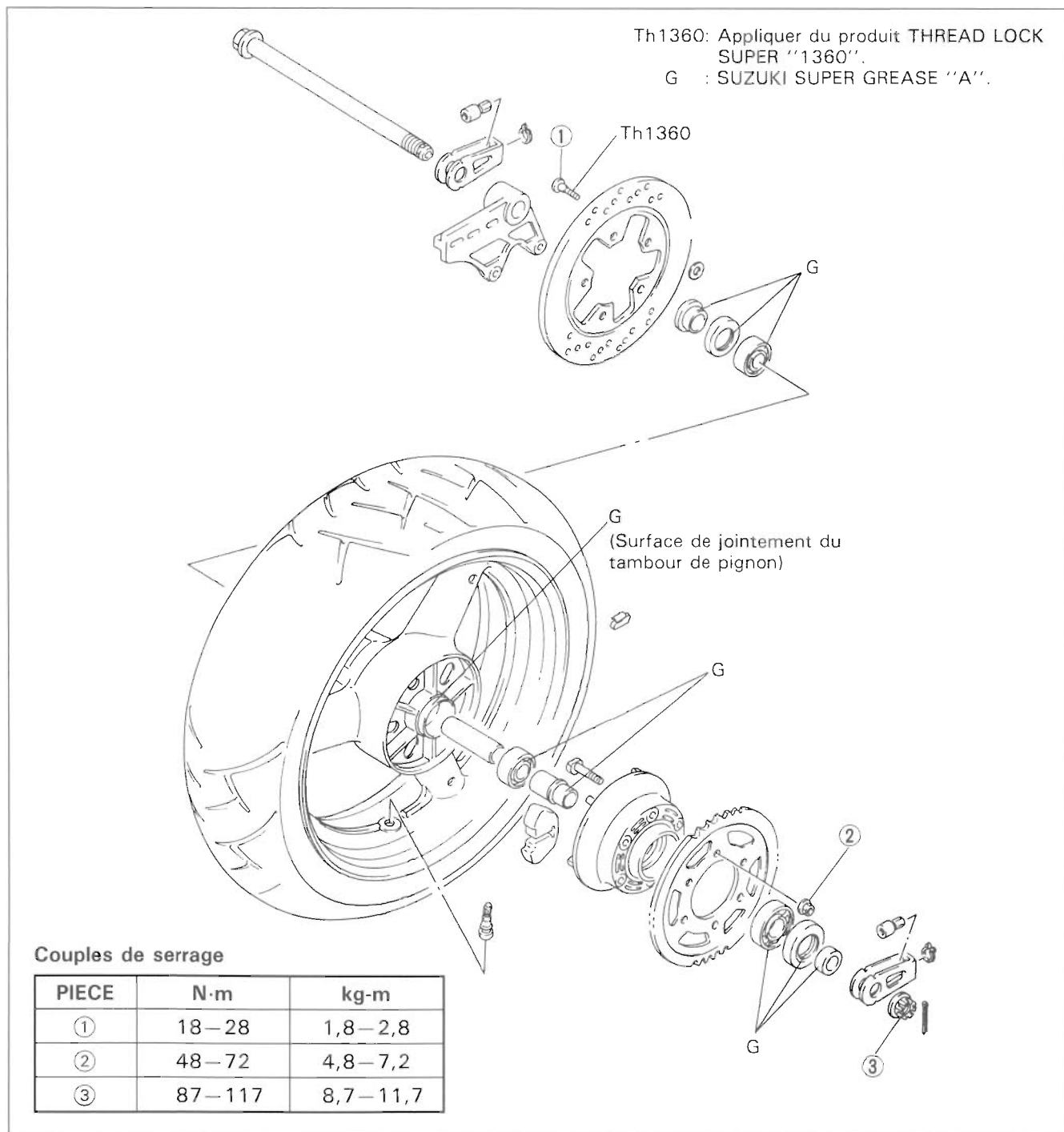
Boulon de fixation du maître-cylindre ② : 19–28 N·m (1,9–2,8 kg·m)

### ATTENTION:

Purger l'air après avoir remonté le maître-cylindre. (Se référer à la page 2-16.)



## ROUE ARRIERE

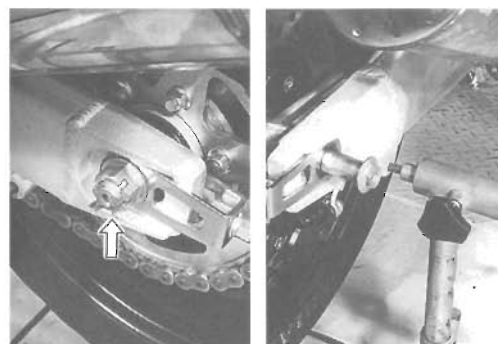


## DEPOSE ET DEMONTAGE

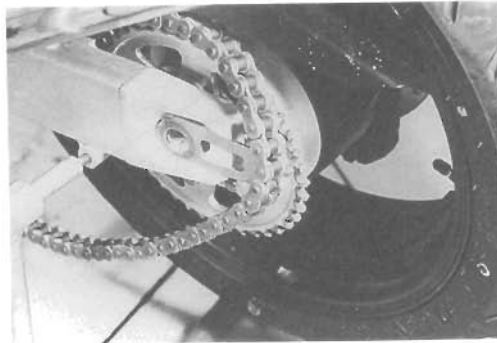
1. Supporter la motocyclette sur un cric.
2. Enlever la goupille fendue de l'arbre. (Pour les modèles destinés aux Etats-Unis et au Canada.)
3. Enlever l'écrou d'arbre.
4. Extraire l'arbre arrière et enlever la roue arrière.

## ATTENTION:

Ne pas actionner la pédale de frein lors du démontage de l'étrier.



5. Détacher la chaîne d'entraînement du pignon arrière et déposer la roue arrière.



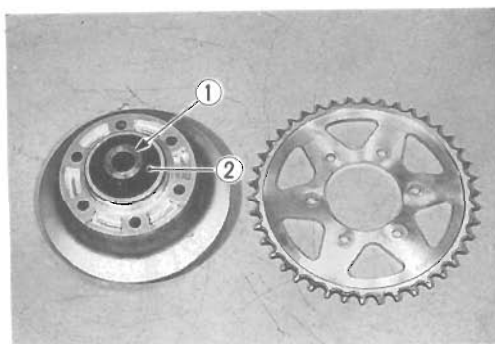
6. Retirer le tambour du pignon arrière de la roue.

**NOTE:**

*Desserrer légèrement les écrous de fixation du pignon arrière pour faciliter le démontage, avant d'enlever le tambour.*



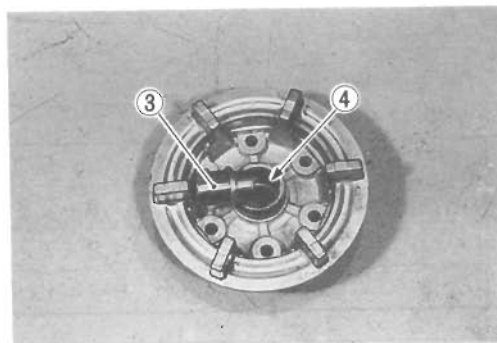
7. Détacher le tambour de pignon arrière de la roue.  
8. Enlever la bague d'écartement ① et le joint d'huile ②.



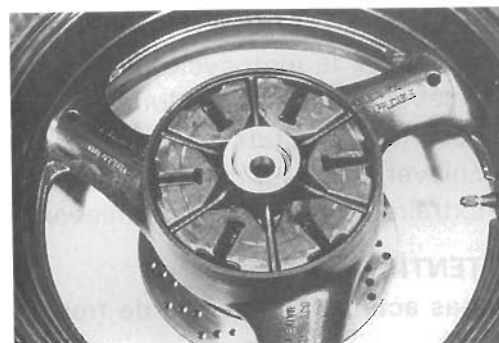
9. Enlever l'arrêteur du tambour ③, extraire le roulement du tambour de pignon ④, au moyen de l'outil approprié.

**ATTENTION:**

**Remplacer le roulement par un neuf.**

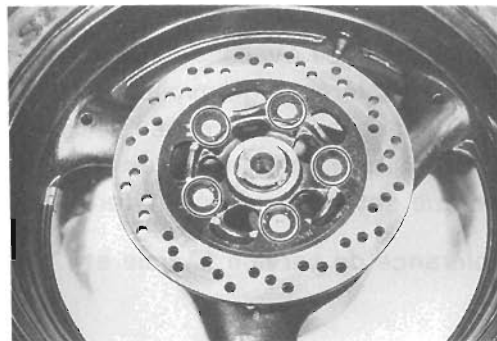


10. Enlever les six tampons en caoutchouc.



11. Détacher le disque de frein de la roue au moyen de l'outil spécial.

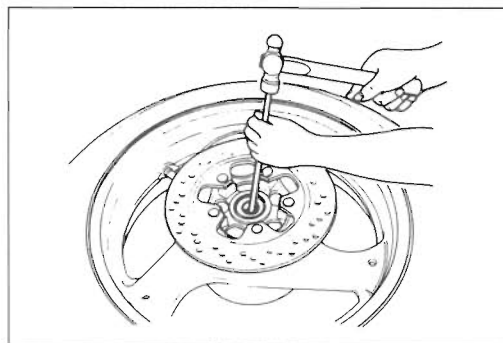
**09900-00410: Clé hexagonale**



12. Extraire les roulements de chaque côté de la roue, avec une barre d'acier.

**ATTENTION:**

**Remplacer le roulement par un neuf.**



## INSPECTION ET DEMONTAGE

**PNEU** ..... Se référer à la page 7-11.

### ROULEMENT DE ROUE

Vérifier le jeu des roulements de roue à la main, sans les démonter de la roue. Tourner la bague interne et s'assurer que celle-ci n'émet aucun bruit anormal et que la rotation est régulière. Remplacer le roulement en cas de tout défaut.

**ATTENTION:**

**Remplacer le roulement par un neuf.**

### ARBRE DE ROUE

Vérifier l'ovalisation de l'arbre au moyen d'un comparateur à cadran et remplacer l'arbre lorsque l'ovalisation est excessive.

**09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm)**

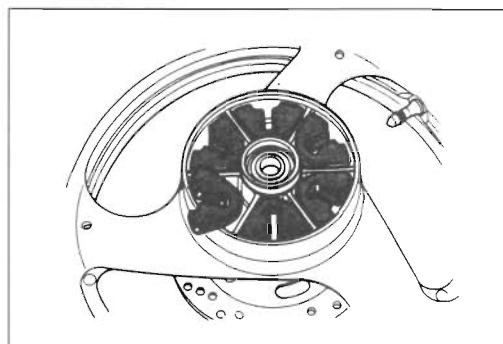
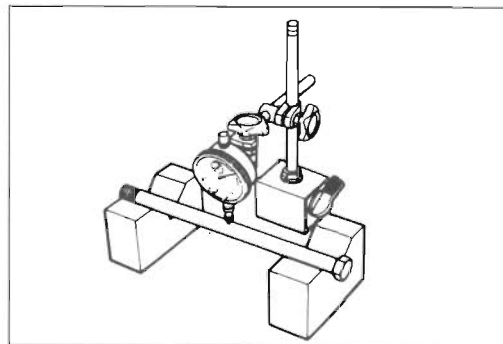
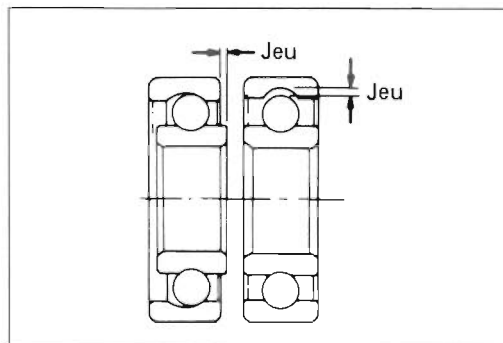
**09900-20701: Support magnétique**

**09900-21304: Support en V (100 mm)**

**Tolérance de service: 0,25 mm**

### TAMPON EN CAOUTCHOUC

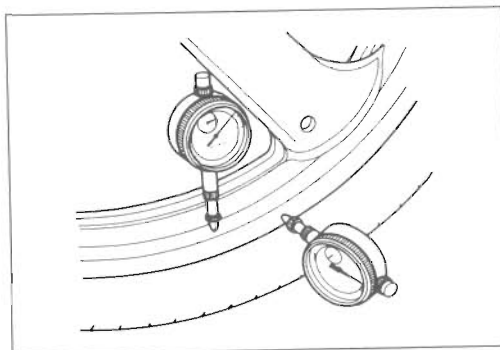
Contrôler les tampons en caoutchouc pour s'assurer qu'ils ne sont pas usés ou détériorés.



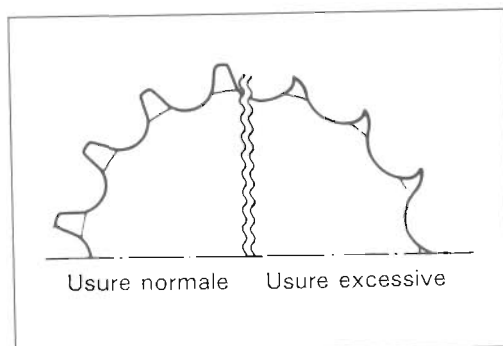
**ROUE**

S'assurer que l'ovalisation de la jante de roue n'excède pas la limite tolérée. Une ovalisation excessive provient généralement de l'usure ou du jeu des roulements de roue et peut être réduite en remplaçant les roulements. Remplacer la roue lorsque cette mesure ne réduit pas l'ovalisation.

**Tolérance de service (Axiale et radiale): 2,0 mm**

**PIGNON**

Contrôler les dents du pignon pour s'assurer qu'elles ne sont pas usées. Dans le cas contraire, remplacer les pignons avec la chaîne d'entraînement.

**REMONTAGE ET REPOSE**

Remonter et reposer la roue arrière en inversant les procédures de dépose et de démontage, en observant les points suivants.

**ROULEMENT DE ROUE**

- Enduire de graisse les roulements avant le remontage.

**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

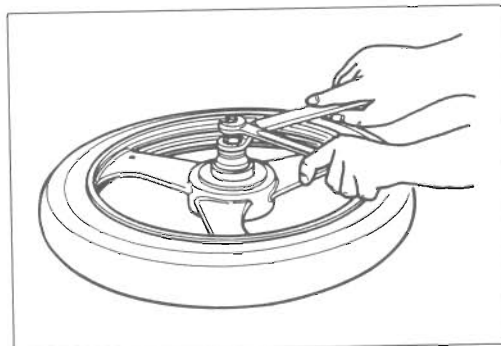


- Remonter les roulements de roue au moyen de l'outil spécial.

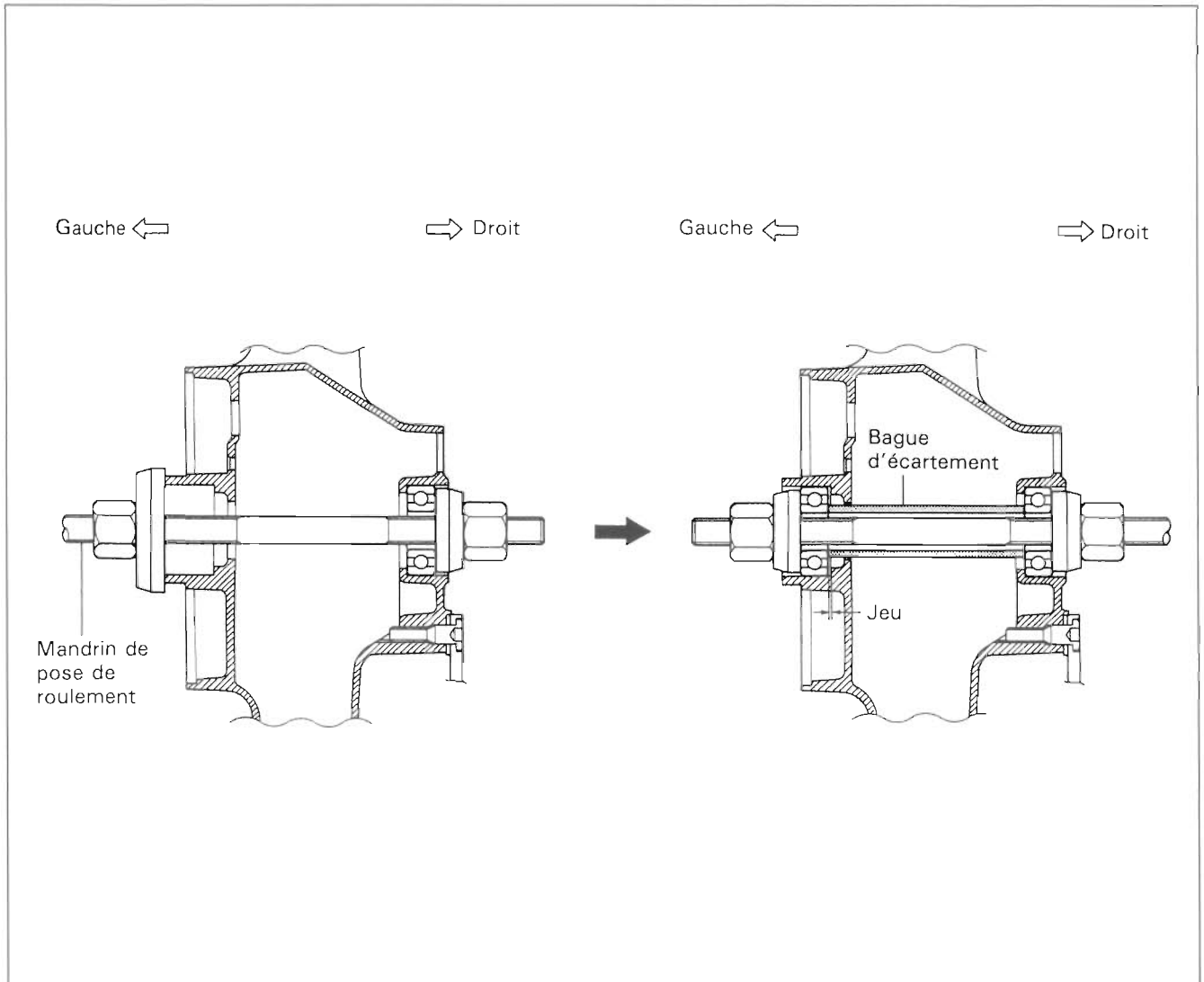
**09924-84510: Mandrin de pose de roulement**

**NOTE:**

*Remonter en premier lieu le roulement de roue de droite, puis le roulement de gauche. Le couvercle étanche du roulement sera orienté vers l'extérieur. Se référer à la page 7-46 pour de plus amples détails.*







### REMONTAGE DU ROULEMENT DE TAMBOUR

- Remonter le roulement au moyen du mandrin de pose de roulement.

#### 09913-75520: Mandrin de pose de roulement

#### NOTE:

*Enduire de graisse le roulement et la lèvre du joint d'huile avant de remonter la roue arrière.*

### DISQUE DE FREIN

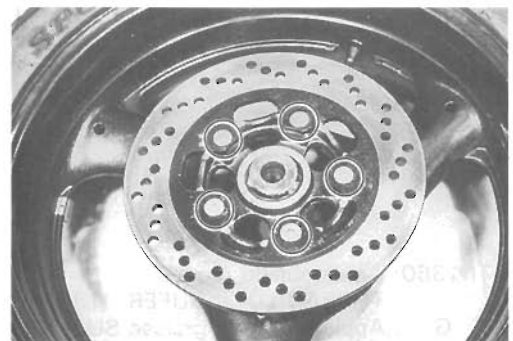
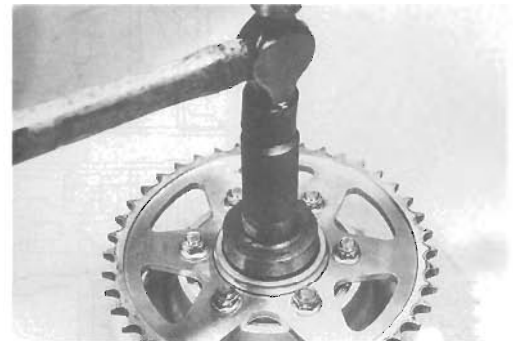
- Poser les cales de réglage entre le disque et le moyeu de la roue avant de remonter le disque. (Se référer à la page 7-47.)
- Appliquer du produit THREAD LOCK SUPER "1360" sur les boulons du disque et resserrer ces boulons au couple de serrage spécifié.

#### NOTE:

*S'assurer que le disque de frein est propre et non graisseux.*

#### 99000-32130: THREAD LOCK SUPER "1360"

Boulon du disque de frein: 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)



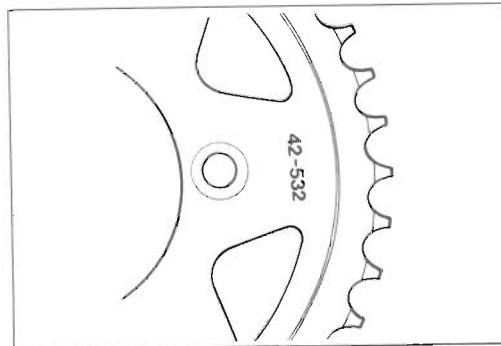
**PIGNON ARRIERE**

- Resserrer les écrous de fixation du pignon au couple de serrage spécifié.

**Ecrou de pignon arrière: 48–72 N·m (4,8–7,2 kg·m)**

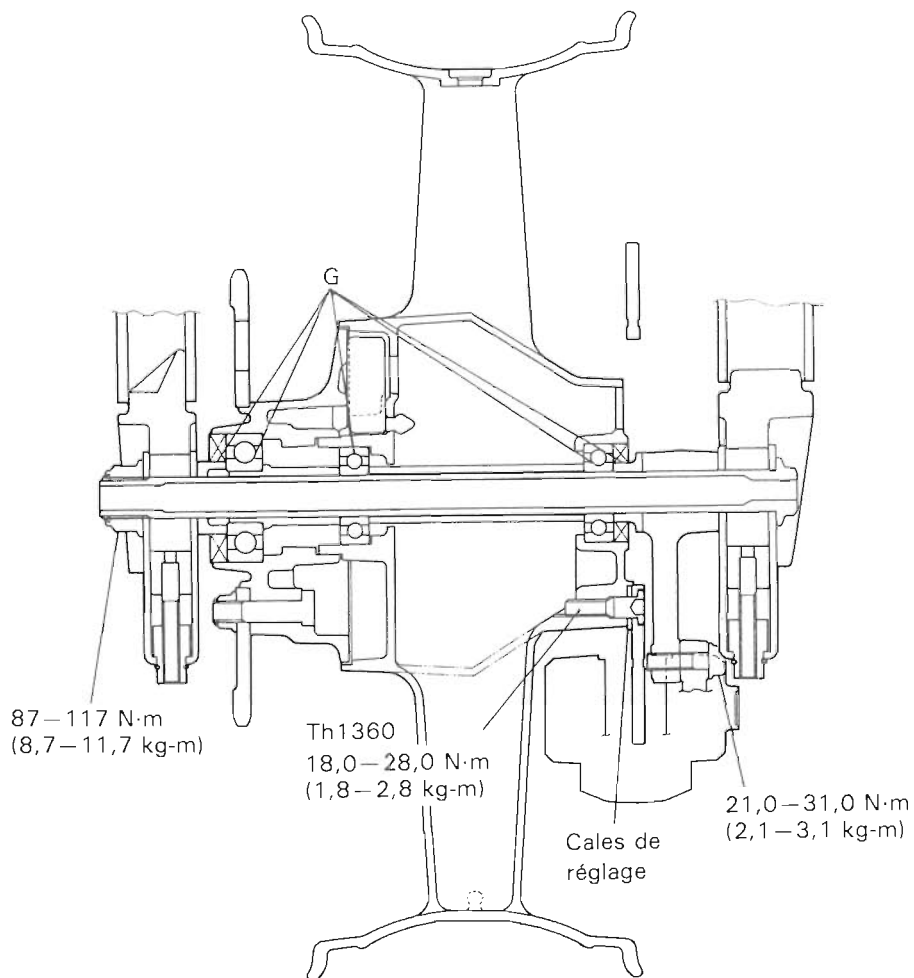
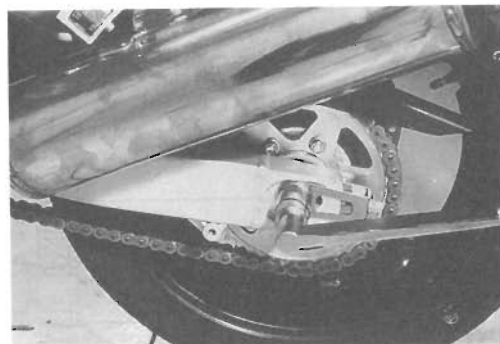
**NOTE:**

Orienter la face du pignon portant le repère poinçonné à l'extérieur.

**ARBRE DE ROUE ARRIERE**

- Régler la tension de la chaîne après avoir reposé la roue arrière. (Se référer à la page 2-12.)
- Resserrer l'écrou d'arbre de roue arrière au couple de serrage spécifié.
- Resserrer les contre-écrous du tendeur de chaîne.

**Ecrou d'arbre de roue: 87–117 N·m (8,7–11,7 kg·m)**

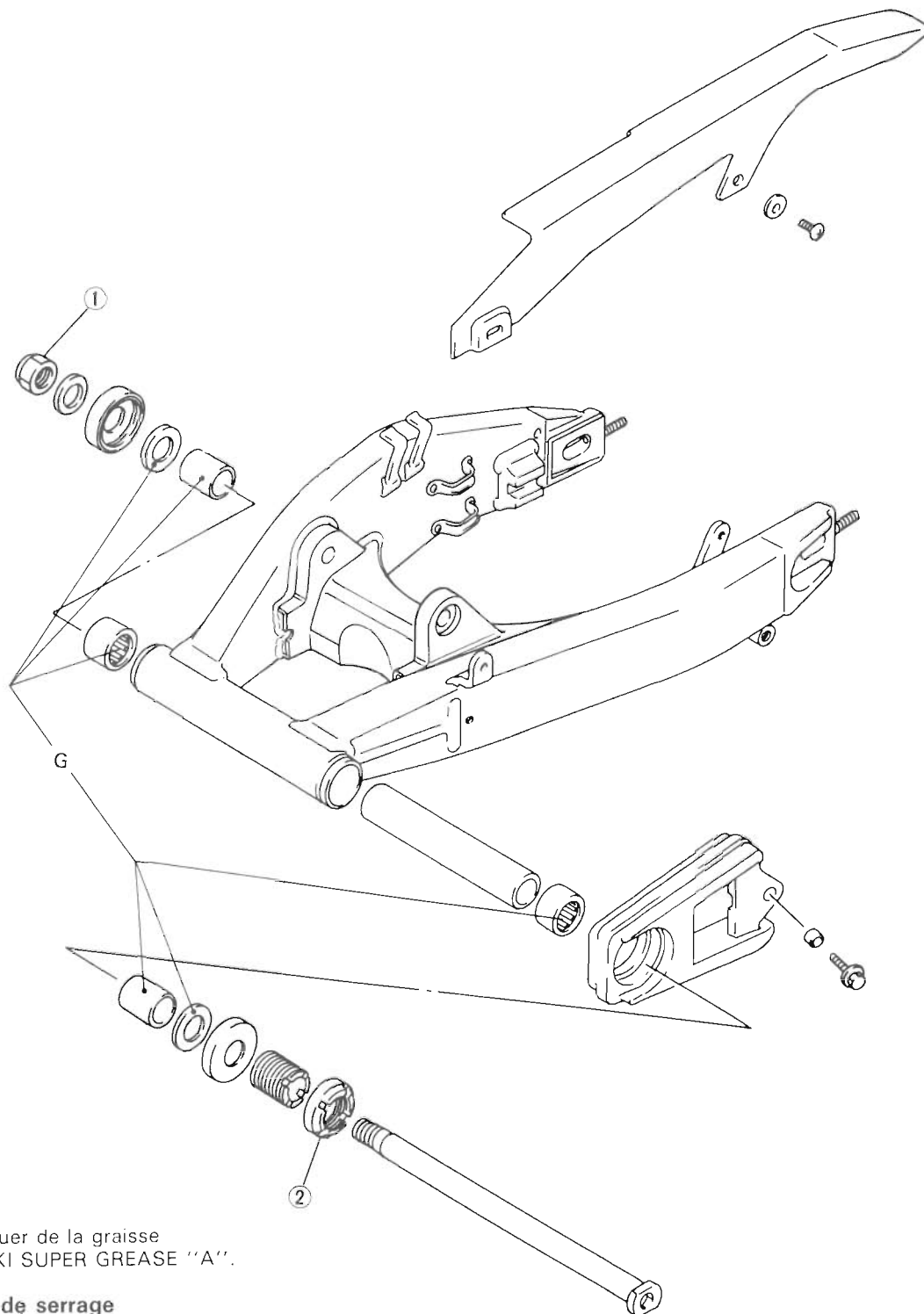


Th1360: Appliqueur du produit  
THREAD LOCK SUPER "1360".

G : Appliquer de la graisse SUZUKI SUPER GREASE "A".

## SUSPENSION ARRIERE

## BRAS OSCILLANT

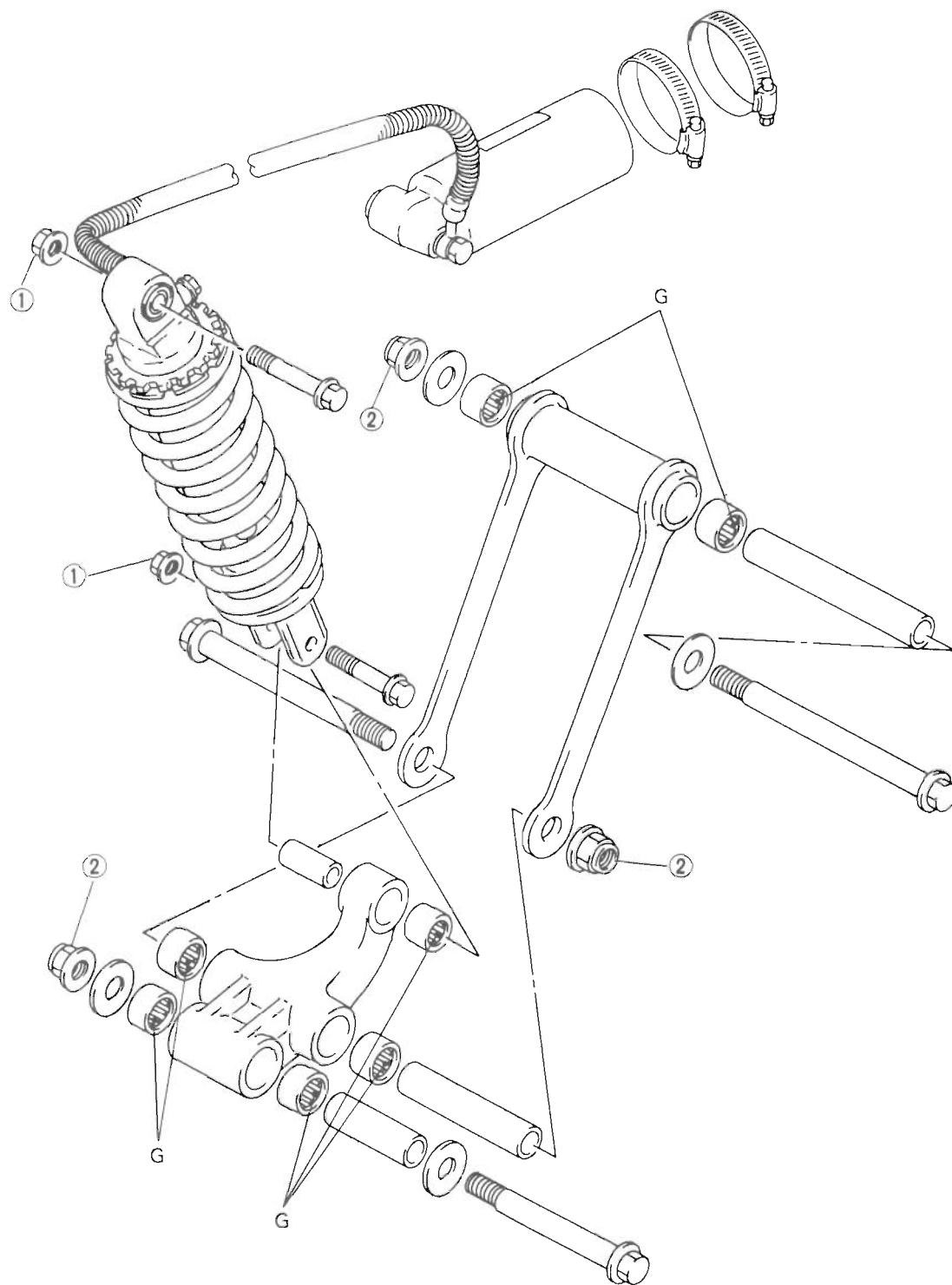


G: Appliquer de la graisse  
SUZUKI SUPER GREASE "A".

## Couples de serrage

PIECE	N·m	kg·m
①	87-117	8,7-11,7
②	60-70	6,0-7,0

## AMORTISSEUR ET LEVIER D'AMORTISSEUR



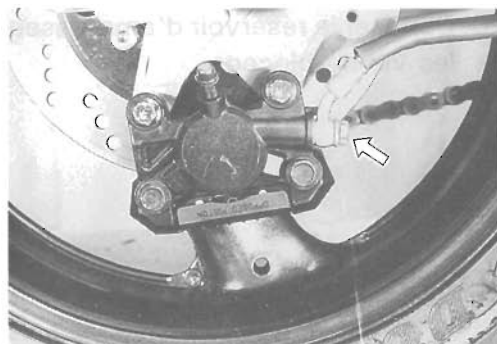
## Couples de serrage

PIECE	N·m	kg·m
①	41-61	4,1-6,1
②	110-160	11,0-16,0

G: Appliquer de la graisse SUZUKI SUPER GREASE "A".

## DEPOSE

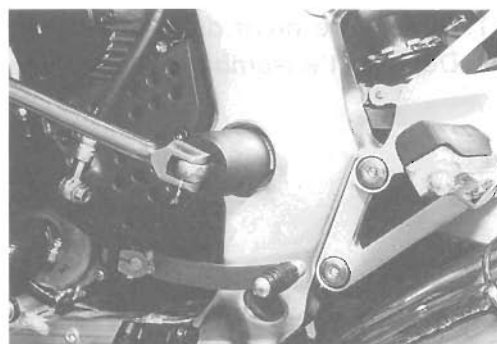
1. Déposer les sièges, carenage inférieur et les caches de cadre. (Se référer aux pages 7-2 et 3.)
2. Déposer la roue arrière. (Se référer à la page 7-42.)
3. Enlever le boulon d'accouplement du flexible de frein arrière.



### ATTENTION:

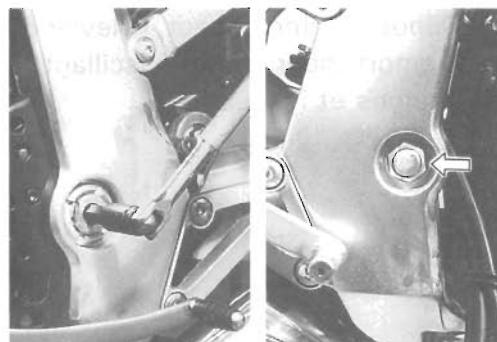
Essuyer toute trace de liquide de frein adhérent aux surfaces de la motocyclette, ce liquide de frein provoquant une réaction chimique au contact de la peinture, des matières plastiques, du caoutchouc, etc.

4. Détacher le flexible de frein des guides à l'intérieur du bras oscillant.
5. Desserrer le contre-écrou du dispositif de réglage du bras oscillant au moyen de l'outil spécial.



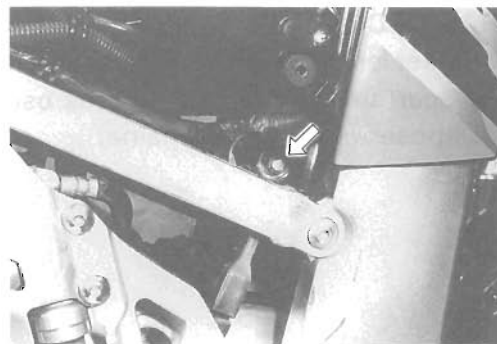
### 09940-14940: clé de réglage de contre-écrou

6. Maintenir le pivot du bras oscillant au moyen des outils spéciaux et enlever l'écrou du pivot du bras oscillant.
7. Desserrer le dispositif de réglage du bras oscillant.

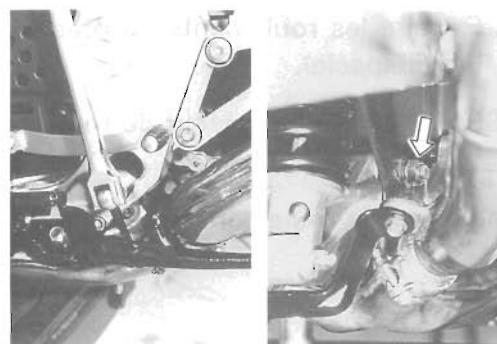


### 09940-14950: Clé de réglage

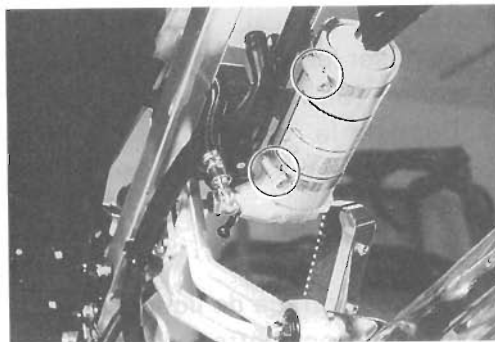
8. Enlever le boulon et l'écrou de fixation supérieure de l'amortisseur.



9. Enlever le boulon et l'écrou de fixation du levier d'amortisseur.



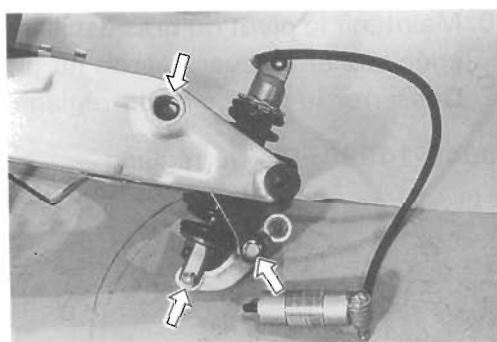
10. Déposer le réservoir d'amortisseur après avoir desserré les vis de blocage.



11. Déposer le pivot du bras oscillant.  
12. Déposer l'ensemble de la suspension arrière.

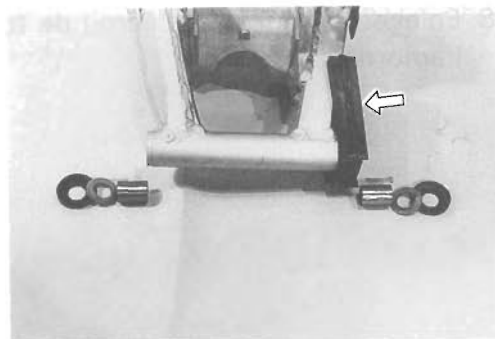


13. Déposer l'amortisseur, le levier d'amortisseur et la tige d'amortisseur du bras oscillant, après avoir enlevé les boulons et les écrous.



### BRAS OSCILLANT

1. Retirer les joints antipoussières, les rondelles et les bagues d'écartement du pivot du bras oscillant.  
2. Déposer la butée de chaîne.

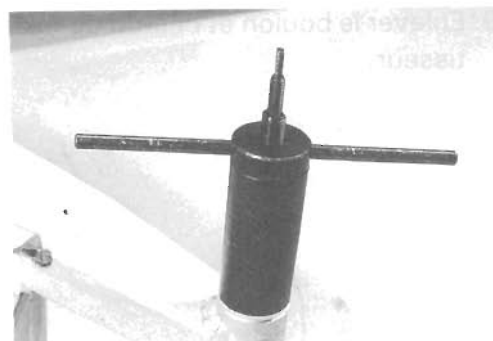


3. Extraire les roulements du bras oscillant au moyen de l'outil special.

**09941-44910: Extracteur de roulement du bras oscillant**

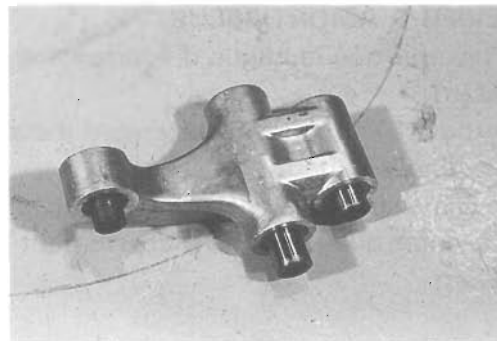
### ATTENTION:

**Remplacer le roulement par un neuf.**

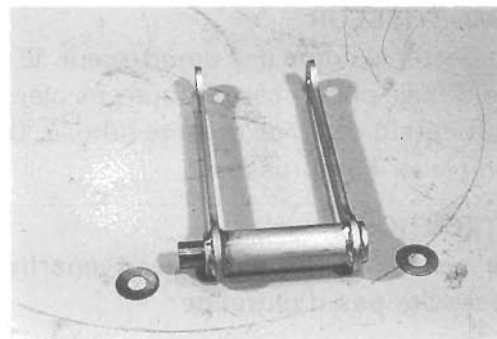


## LEVIER ET TIGE D'AMORTISSEUR

1. Enlever les bagues d'écartement du levier d'amortisseur.



2. Enlever la bague d'écartement et les rondelles de la tige d'amortisseur.



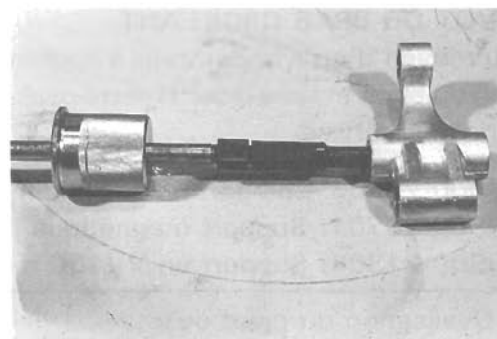
3. Extraire le roulement au moyen de l'outil spécial.

09923-74510: Extracteur de roulement (20–38 mm)

09930-30102: Poignée coulissante

**ATTENTION:**

Remplacer le roulement par un neuf.

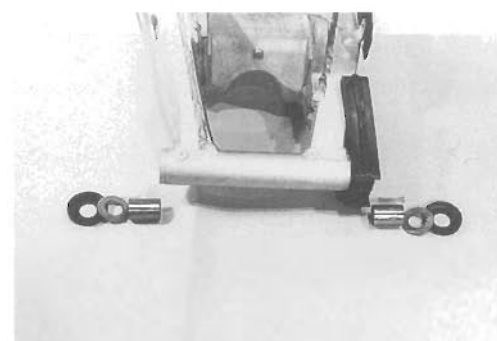
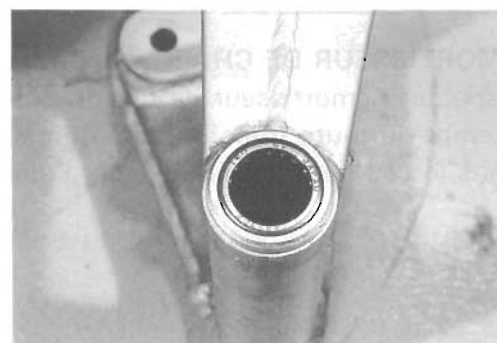


## INSPECTION

### BRAS OSCILLANT

Introduire la bague d'écartement dans le roulement et vérifier le jeu de haut en bas.

En cas de jeu excessif, remplacer le roulement par un neuf. S'assurer que la bague d'écartement est exempte de tout défaut.



**LEVIER D'AMORTISSEUR**

S'assurer que la bague d'écartement est exempte de tout défaut.

Introduire la bague d'écartement dans le roulement et vérifier le jeu de haut en bas.

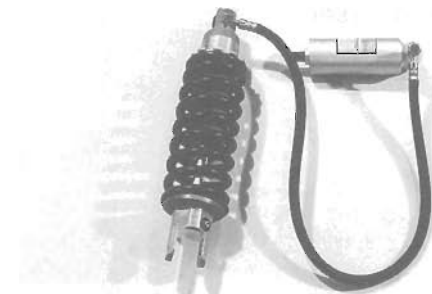
En cas de jeu excessif, remplacer le roulement par un neuf. S'assurer que la bague d'écartement est exempte de tout défaut.

**AMORTISSEUR**

Inspecter le corps de l'amortisseur, le roulement et le flexible d'huile pour s'assurer que ces pièces sont exemptes de tout défaut ou trace de fuite d'huile. Dans le cas contraire, remplacer l'amortisseur.

**ATTENTION:**

Ne pas tenter de démonter l'amortisseur arrière, qui ne nécessite pas d'entretien.

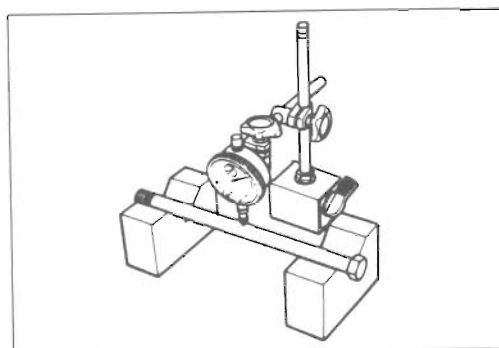
**PIVOT DU BRAS OSCILLANT**

Au moyen d'un comparateur à cadran, contrôler l'ovalisation du pivot et remplacer si cette ovalisation excède la tolérance de service.

09900-20606: Comparateur à cadran (1/100 mm, 10 mm)

09900-20701: Support magnétique

09900-21304: Support en V (100 mm)



Ovalisation du pivot du bras oscillant	Tolérance de service
	0,3 mm

**AMORTISSEUR DE CHAÎNE**

Inspecter l'amortisseur de chaîne pour s'assurer qu'il est exempt de toute trace d'usure ou de détérioration.

Dans le cas contraire, remplacer l'amortisseur de chaîne.





## REMONTAGE ET REPOSE

Remonter et reposer le bras oscillant et l'amortisseur en inversant les procédures de dépose et de démontage, en procédant comme suit:

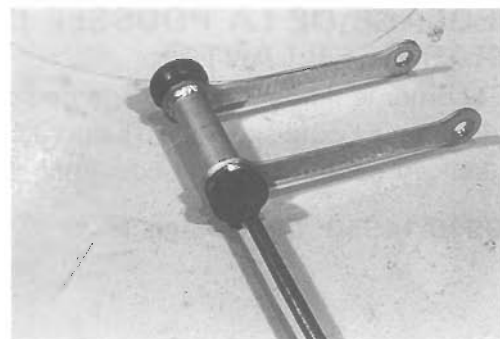
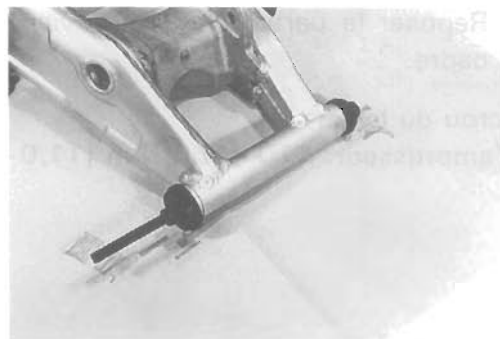
### ROULEMENT DE BRAS OSCILLANT

- Introduire le roulement dans le pivot du bras oscillant au moyen de l'outil spécial.

**09941-34513: Outil de pose de bague de roulement de direction**

#### NOTE:

Lors du remontage du roulement, s'assurer que la marque poinçonnée sur le roulement est orientée vers l'extérieur.



- Enduire de graisse les bagues d'écartement, les roulements, les rondelles et les joints antipoussières.

**99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**



## REPOSE SUR LE CADRE

- Reposer en premier lieu l'amortisseur, le levier d'amortisseur et les tiges d'amortisseur sur le bras oscillant.

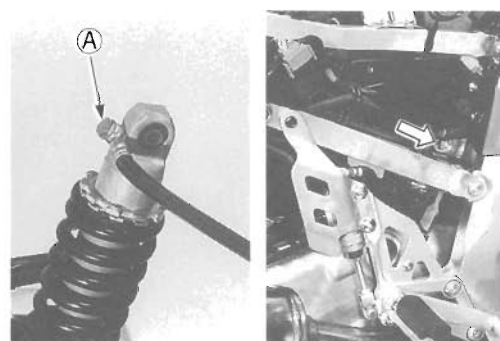
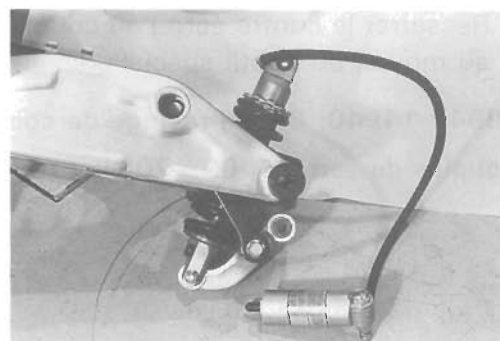
**Ecrou de fixation de l'amortisseur arrière: 41–61 N·m (4,1–6,1 kg·m)**

**Ecrou du levier d'amortisseur : 110–160 N·m (11,0–16,0 kg·m)**

#### NOTE:

Lors du remontage de l'amortisseur, s'assurer que le connecteur du flexible d'amortissement à course de compression (A) est orienté vers l'arrière.

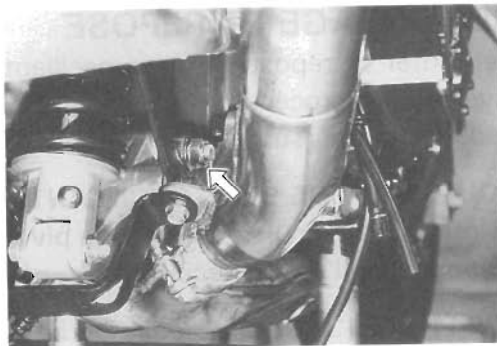
- Remonter la partie supérieure de l'amortisseur arrière sur le cadre.



- Reposer la partie avant du levier d'amortisseur sur le cadre.

#### Ecrou du levier

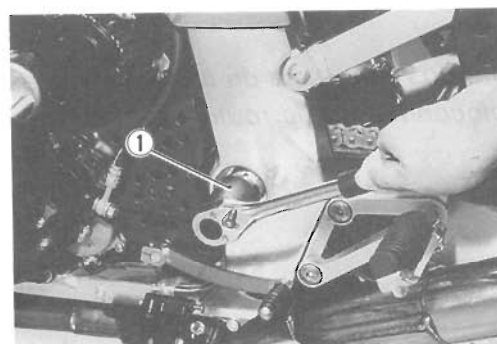
d'amortisseur: 110–160 N·m (11,0–16,0 kg-m)



### REGLAGE DE LA POUSSEE DU PIVOT DU BRAS OSCILLANT

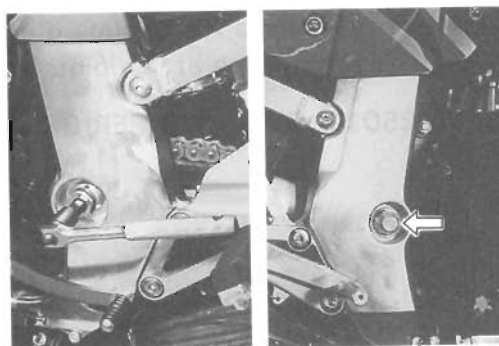
- Tourner le dispositif de réglage de poussée du bras oscillant avec l'outil spécial ①, jusqu'à ce que la face d'appui soit en contact avec le couvercle pare-poussière.

09940-14950: Clé de réglage ①



- Maintenir le pivot du bras oscillant avec une clé à douille et resserrer l'écrou du pivot du bras oscillant au couple de serrage spécifié.

Couples de serrage: 87–117 N·m (8,7–11,7 kg-m)



- Resserrer le contre-écrou au couple de serrage spécifié, au moyen de l'outil spécial ②.

09940-14940: Clé de réglage de contre-écrou ②

Couples de serrage: 60–70 N·m (6,0–7,0 kg-m)





## INSPECTION ET REGLAGE FINALE

Après le remontage de la suspension et de la roue arrière, effectuer les réglages suivantes, avant le conduite.

- \* Chaîne d'entraînement
- \* Frein arrière
- \* Pression de gonflage des pneus
- \* Boulons et écrous du cadre
- \* Amortisseur

## REGLAGE DE LA SUSPENSION

Après avoir remonté la suspension, régler la prétension du ressort et la force d'amortissement, comme suit.

### REGLAGE DE LA FORCE D'AMORTISSEMENT

#### (Course de rebond)

Tourner à fond le dispositif de réglage de force d'amortissement, dans le sens des aiguilles d'une montre. S'est la position la plus dure. Tourner dans le sens contraire pour régler sur la position adéquate. (Réglage normal en desserrant de 1- $\frac{3}{4}$  tour.)

#### (Compression)

Tourner à fond le dispositif de réglage de force d'amortissement, dans le sens des aiguilles d'une montre. S'est la position la plus dure. Tourner dans le sens contraire pour régler sur la position adéquate. (Réglage normal en desserrant de 2- $\frac{3}{4}$  tour.)

### REGLAGE DE LA SUSPENSION ARRIERE

Item		Longueur du ressort	Force d'amortissement	
			Compression	Course de rebond
Solo	Doux	192,5 mm	Desserrer 3 tour	Desserrer 2 tour
	Normal	191,5 mm	Desserrer 2- $\frac{3}{4}$ tour	Desserrer 1- $\frac{3}{4}$ tour
	Dur	190,5 mm	Desserrer 2- $\frac{1}{4}$ tour	Desserrer 1- $\frac{1}{4}$ tour
Avec passager		191,5 mm	Desserrer 2- $\frac{1}{4}$ tour	Desserrer 1- $\frac{3}{4}$ tour

### REGLAGE DE LA PRETENSION DU RESSORT

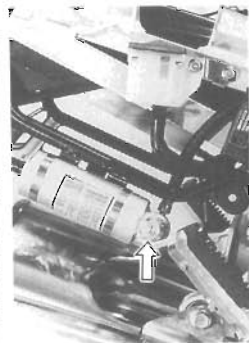
La longueur du ressort est de 190,5 pour la prétension maximale du ressort.

La longueur du ressort est de 192,5 pour la prétension minimale du ressort.

(Longueur standard: 191,5 mm)

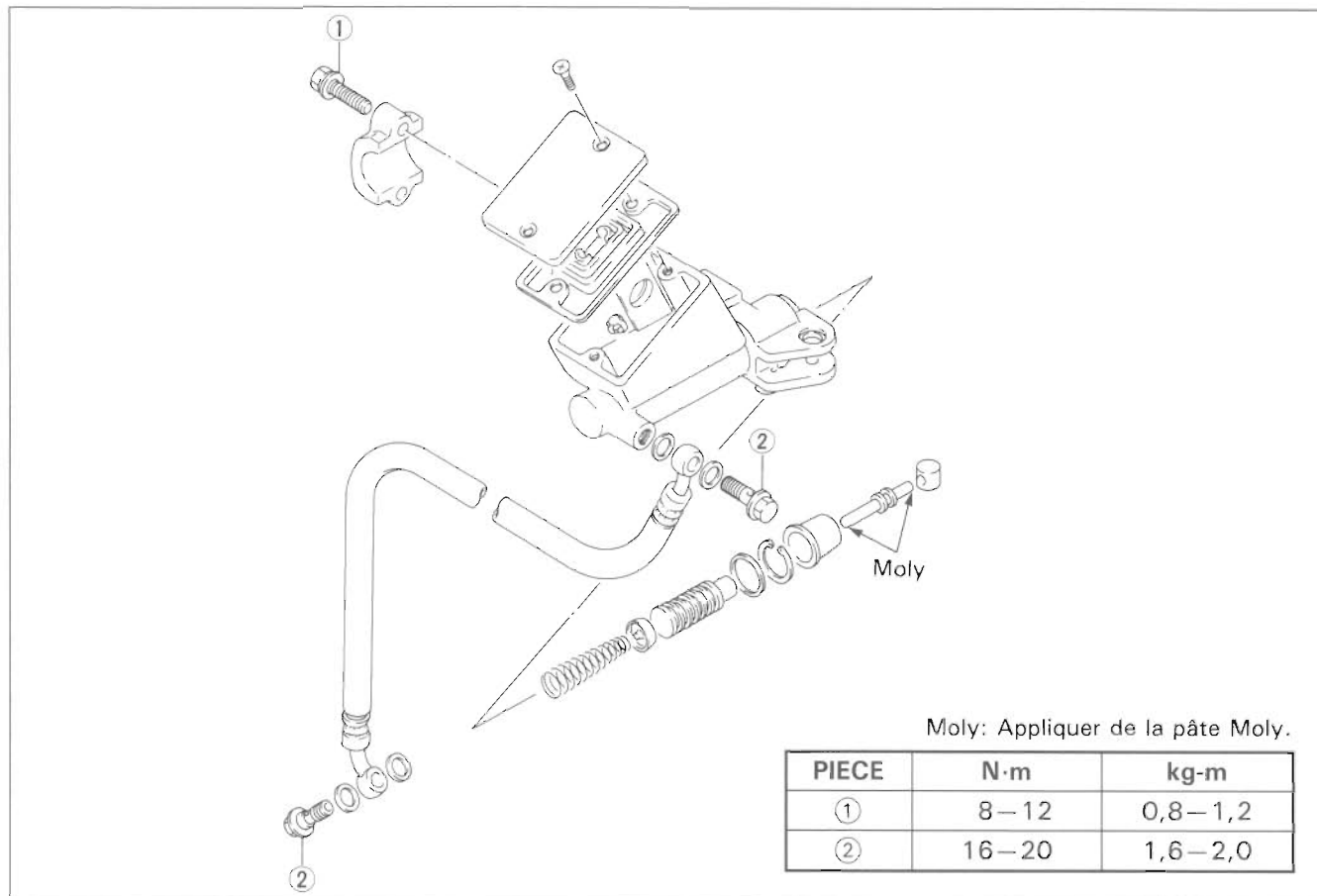


COURSE DE REBOND



COMPRESSION

# MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE



## DEPOSE

1. Enlever l'interrupteur de position du levier d'embrayage. (Pour les modèles destinés aux E.-U. et au Canada.)
2. Placer un chiffon sous le boulon raccord, sur le maître-cylindre, pour absorber les gouttes de liquide de frein. Dévisser le boulon raccord et déconnecter le flexible d'embrayage du maître-cylindre.

### ATTENTION:

Essuyer immédiatement et complètement toute trace de liquide de frein. Ce liquide provoque une réaction chimique au contact de la peinture, des matières plastiques, des pièces en caoutchouc, etc.

3. Déposer le maître-cylindre d'embrayage après avoir enlevé les boulons de blocage.

## DEMONTAGE, INSPECTION ET REMONTAGE

Démonter, inspecter et remonter le maître-cylindre d'embrayage en suivant la même procédure que pour le démontage, l'inspection et le remontage du maître-cylindre de frein.

(Se référer aux pages 7-20 et 21, en ce qui concerne les détails.)





# **INSTRUCTIONS CONCERNANT L'ENTRETIEN**

## **TABLE DES MATIERES**

<b>TABLEAU DE RECHERCHE DES PANNES .....</b>	<b>8- 1</b>
<b>SCHEMA DE CABLAGE .....</b>	<b>8- 9</b>
<b>FAISCEAUX DE CABLES, CHEMINS DE CABLES ET FLEXIBLES .....</b>	<b>8-14</b>
<b>CARENAGE ET CACHES DE CADRE .....</b>	<b>8-26</b>
<b>OUTILLAGE SPECIAL .....</b>	<b>8-38</b>
<b>COUPLES DE SERRAGE .....</b>	<b>8-41</b>
<b>DONNEES DE SERVICE .....</b>	<b>8-44</b>
<b>INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES .....</b>	<b>8-53</b>

## TABLEAU DE RECHERCHE DES PANNES

## MOTEUR

Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
<p><b>Le moteur ne démarre pas ou démarrage difficile.</b></p>	<p><b>Compression insuffisante</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais réglage du jeu de soupapes.</li> <li>2. Usure des guides de soupape ou mauvais réglage du siège de soupape.</li> <li>3. Mauvaise distribution des soupapes.</li> <li>4. Usure excessive des segments de piston.</li> <li>5. Usure de l'alésage du cylindre.</li> <li>6. Lancement du démarreur trop lent.</li> <li>7. Mauvais contact des bougies.</li> </ol> <p><b>Pas de formation d'étincelles</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bougies encrassées.</li> <li>2. Bougies humides.</li> <li>3. Bobine d'allumage défectueuse.</li> <li>4. Court-circuit dans le fil haute tension.</li> <li>5. Générateur de signaux ou allumeur défectueux.</li> </ol> <p><b>Pas d'arrivée d'essence dans les carburateurs</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flexible du réservoir de carburant obstrué.</li> <li>2. Robinet d'essence obstrué ou défectueux.</li> <li>3. Pointeau du carburateur défectueux.</li> <li>4. Flexible de carburant ou filtre à carburant obstrué.</li> </ol>	<p>Régler. Réparer ou remplacer.</p> <p>Régler. Remplacer. Remplacer ou réalésier. Voir section électricité. Resserrer.</p> <p>Nettoyer. Nettoyer et sécher. Remplacer. Remplacer.</p> <p>Nettoyer ou remplacer. Nettoyer ou remplacer. Remplacer. Nettoyer ou remplacer.</p>
<p><b>Le moteur cale facilement.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bougies encrassées.</li> <li>2. Générateur de signaux ou allumeur défectueux.</li> <li>3. Flexible de carburant obstrué.</li> <li>4. Gicleurs du carburateur obstrués.</li> <li>5. Mauvais réglage du jeu de soupapes.</li> </ol>	<p>Nettoyer. Remplacer. Nettoyer. Nettoyer. Régler.</p>
<p><b>Moteur bruyant.</b></p>	<p><b>Broutage excessif des soupapes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeu des soupapes trop important.</li> <li>2. Ressorts de soupape usés ou brisés.</li> <li>3. Culbuteur ou axe de culbuteur usé.</li> <li>4. Tourillon d'arbre à cames usés ou brûlé.</li> </ol> <p><b>Bruit émanant du piston</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pistons ou cylindres usés.</li> <li>2. Chambre de combustion encrassée de charbon.</li> <li>3. Axes de piston ou alésage usé.</li> <li>4. Segments de piston ou rainure de segment usés.</li> </ol> <p><b>Bruit émanant de la chaîne de distribution</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chaîne trop tendue.</li> <li>2. Pignons usés.</li> <li>3. Tendeur de chaîne hors service.</li> </ol> <p><b>Bruit émanant de l'embrayage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cannelures de l'arbre de renvoi ou du moyeu usées.</li> <li>2. Dents des plateaux d'embrayage usées.</li> <li>3. Déformation des plateaux d'embrayage, menant et mené.</li> <li>4. Roulement de butée d'embrayage usé/détérioré.</li> <li>5. Amortisseur d'embrayage usagés.</li> </ol>	<p>Régler. Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p> <p>Remplacer. Nettoyer. Remplacer. Remplacer.</p> <p>Remplacer. Remplacer. Réparer ou remplacer.</p> <p>Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p> <p>Remplacer. Remplacer l'engrenage mené primaire.</p>



Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
<b>Moteur bruyant.</b>	<p><b>Bruit émanant du vilebrequin</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cliquetis des roulements dû à l'usure.</li> <li>2. Paliers de tête de bielle usés et brûlés.</li> <li>3. Paliers à collet usés et brûlés.</li> <li>4. Jeu de poussée trop large</li> </ol> <p><b>Bruit provenant de la boîte de vitesses</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engrenages usés ou frottant.</li> <li>2. Usure excessive des cannelures.</li> <li>3. Engrenages primaires usés ou frottant.</li> <li>4. Usure excessive des paliers.</li> </ol> <p><b>Bruit provenant de la pompe à eau</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeu excessif de roulement d'arbre de la pompe.</li> <li>2. Joint mécanique usé ou détérioré.</li> <li>3. Boîte de la pompe touche la turbine.</li> </ol>	<p>Remplacer. Remplacer. Remplacer. Remplacer les roulements de butée.</p> <p>Remplacer. Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p> <p>Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p>
<b>Patinage de l'embrayage.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais réglage de l'embrayage ou perte de jeu.</li> <li>2. Ressorts d'embrayage affaiblis.</li> <li>3. Plateau de pression usé ou déformé.</li> <li>4. Déformation des plateaux d'embrayage, menant et mené.</li> </ol>	<p>Régler. Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p>
<b>Frottement de l'embrayage.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais réglage de l'embrayage ou jeu excessif.</li> <li>2. Certains ressorts sont affaiblis.</li> <li>3. Plateau de pression ou plateaux d'engrenage déformés.</li> </ol>	<p>Régler. Remplacer. Remplacer.</p>
<b>Les vitesses ne passent pas.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rupture de la came de changement de vitesses.</li> <li>2. Fourchettes de changement de vitesses déformées.</li> <li>3. Cliquet de changement de vitesses usé.</li> </ol>	<p>Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p>
<b>Les vitesses ne rétrogradent pas.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rupture du ressort de rappel sur l'axe de changement de vitesses.</li> <li>2. Frottement ou grippage de l'axe de changement de vitesses.</li> <li>3. Fourchettes de changement de vitesses déformées ou usées.</li> </ol>	<p>Remplacer.</p> <p>Réparer, ou remplacer.</p> <p>Remplacer.</p>
<b>Les vitesses sautent.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usure des engrenages sur l'arbre d'entraînement ou l'arbre de renvoi.</li> <li>2. Fourchettes de changement de vitesses déformées ou usées.</li> <li>3. Affaiblissement du ressort de butée de changement de vitesses.</li> <li>4. Cliquet de changement de vitesses usé.</li> </ol>	<p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p>
<b>Mauvais réglage du régime du ralenti.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais réglage du jeu de soupapes.</li> <li>2. Mauvais réglage du siège de soupapes.</li> <li>3. Guides de soupapes défectueux.</li> <li>4. Usure de culbuteurs ou des axes.</li> <li>5. Ecartement des électrodes trop large.</li> <li>6. Bobine d'allumage défectueuse.</li> <li>7. Générateur de signaux ou allumeur défectueux.</li> <li>8. Mauvais réglage du niveau de carburant dans la cuve à niveau constant des carburateurs.</li> <li>9. Gicleurs obstrués ou mauvais équilibrage de carburateur.</li> </ol>	<p>Régler. Réparer ou remplacer. Remplacer. Remplacer. Régler ou rempalcer. Remplacer. Remplacer. Régler.</p> <p>Nettoyer ou régler.</p>

### 8-3 INSTRUCTIONS CONCERNANT L'ENTRETIEN

Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
<b>Le moteur tourne mal à haute vitesse.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affaiblissement des ressorts de soupape.</li> <li>2. Usure des cames.</li> <li>3. Mauvaise distribution des soupapes.</li> <li>4. Écartement des électrodes trop étroit.</li> <li>5. Avance à l'allumage insuffisante du fait du mauvais fonctionnement du circuit d'avance à l'allumage.</li> <li>6. Bobine d'allumage défectueuse.</li> <li>7. Générateur de signaux ou allumeur défectueux.</li> <li>8. Niveau de carburant trop bas dans la cuve à niveau constant.</li> <li>9. Élément du filtre à air obstrué.</li> <li>10. Flexible d'alimentation en carburant obstrué, résultant en une mauvaise alimentation en carburant aux carburateurs.</li> </ol>	<p>Remplacer. Remplacer. Régler. Régler ou remplacer. Remplacer l'allumeur.</p> <p>Remplacer. Remplacer. Faire l'appoint.</p> <p>Nettoyer ou remplacer. Nettoyer et titiller.</p>
<b>Fumées d'échappement sales ou épaisses.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trop d'huile dans le moteur.</li> <li>2. Usure des segments de piston ou des cylindres.</li> <li>3. Usure des guides de soupapes.</li> <li>4. Traces d'usure et de frottement sur les parois du cylindre.</li> <li>5. Usure des tiges de soupapes.</li> <li>6. Joint d'étanchéité de la tige défectueux.</li> <li>7. Joint annulaire d'huile usés.</li> </ol>	<p>Contrôler sur l'indicateur de niveau enlever l'huile en excès. Remplacer. Remplacer. Aléser ou remplacer.</p> <p>Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p>
<b>Puissance insuffisante du moteur.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais réglage du jeu de soupapes.</li> <li>2. Affaiblissement des ressorts de soupapes.</li> <li>3. Mauvaise distribution des soupapes.</li> <li>4. Usure des segments de piston ou des cylindres.</li> <li>5. Mauvais réglage du siège de soupapes.</li> <li>6. Bougies encrassées.</li> <li>7. Mauvais réglage de l'écartement des électrodes.</li> <li>8. Gicleurs des carburateurs obstrués.</li> <li>9. Mauvais réglage du niveau de carburant dans la cuve à niveau constant.</li> <li>10. Élément du filtre à air obstrué.</li> <li>11. Vis d'équilibrage du carburateur desserrée.</li> <li>12. Aspiration d'air du tuyau d'admission.</li> <li>13. Trop d'huile dans le moteur.</li> </ol>	<p>Régler. Remplacer. Régler. Remplacer. Réparer. Nettoyer ou remplacer. Régler ou rempalcer. Nettoyer. Régler.</p> <p>Nettoyer. Resserrer. Resserrer ou remplacer. Enlever l'huile.</p>
<b>Echauffement du moteur.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dépôt de charbon sur la tête de piston.</li> <li>2. Niveau d'huile dans le moteur insuffisant.</li> <li>3. Pompe à huile défectueuse ou circuit d'huile obstrué.</li> <li>4. Bas niveau de carburant dans la cuve à niveau constant.</li> <li>5. Aspiration d'air du tuyau d'admission.</li> <li>6. Huile-moteur non conforme aux spécifications.</li> <li>7. Système de refroidissement défectueux.</li> </ol>	<p>Nettoyer. Faire l'appoint. Remplacer ou nettoyer. Faire l'appoint.</p> <p>Resserrer ou remplacer. Changer. Voir la section radiateur.</p>

## RADIATEUR

Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
<b>Echauffement du moteur.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveau d'eau de refroidissement insuffisant.</li> <li>2. Le faisceau du radiateur est obstrués par des saletés.</li> <li>3. Fonctionnement irrégulier du thermostat, bloqué position fermée.</li> <li>4. Ventilateur défectueux.</li> <li>5. Thermorupteur défectueux.</li> <li>6. Canalisation d'eau obstruée.</li> <li>7. Air dans le circuit de refroidissement.</li> <li>8. Pompe à eau défectueuse.</li> <li>9. Liquide de refroidissement non conforme.</li> </ol>	<p>Faire l'appoint. Nettoyer. Remplacer.</p> <p>Réparer ou remplacer. Remplacer. Nettoyer. Purger. Remplacer. Changer.</p>
<b>Refroidissement excessif du moteur.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fonctionnement irrégulier du thermostat, bloqué en position ouverte.</li> <li>2. Thermorupteur défectueux.</li> <li>3. Température ambiante extrêmement basse.</li> </ol>	<p>Remplacer.</p> <p>Remplacer. Couvrir le radiateur.</p>

## CARBURATEUR

Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
<b>Mauvais démarrage.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gicleur de démarreur obstrué.</li> <li>2. Tube de démarreur obstrué.</li> <li>3. Fuite d'air d'un joint entre le corps du démarreur et le carburateur.</li> <li>4. Fuite d'air du joint du carburateur ou du joint de l'indicateur de dépression.</li> <li>5. Mauvais fonctionnement du piston du démarreur.</li> </ol>	<p>Nettoyer. Nettoyer. Vérifier le corps du démarreur et le carburateur et resserrer, régler ou remplacer le joint, si nécessaire. Vérifier et régler.</p> <p>Vérifier et régler.</p>
<b>Défauts au régime de ralenti et à basse vitesse.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gicleur de ralenti ou gicleur d'air de ralenti obstrué ou desserré.</li> <li>2. Fuite d'air du joint du carburateur, du joint de l'indicateur de dépression ou du démarreur.</li> <li>3. Sortie d'air de ralenti ou dérivation obstruée.</li> <li>4. Le piston de démarreur n'est pas complètement fermé.</li> </ol>	<p>Vérifier et nettoyer.</p> <p>Vérifier et régler.</p> <p>Vérifier et nettoyer. Vérifier et régler.</p>
<b>Défauts au régime de vitesse moyenne et à haute vitesse.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gicleur principal ou gicleur principal d'air obstrué.</li> <li>2. Gicleur à pointeau obstrué.</li> <li>3. Mauvais fonctionnement de la soupape de papillon.</li> <li>4. Filtre de carburant obstrué.</li> </ol>	<p>Vérifier et nettoyer. Vérifier et nettoyer. Vérifier le fonctionnement de la soupape de papillon. Vérifier et nettoyer.</p>
<b>Le carburant déborde ou fluctuations de niveau.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soupape à pointeau usée ou détériorée.</li> <li>2. Rupture du ressort de la soupape à pointeau.</li> <li>3. Mauvais fonctionnement du flotteur.</li> <li>4. Corps étrangers adhérant à la soupape à pointeau.</li> <li>5. Le niveau de carburant est trop haut ou trop bas.</li> </ol>	<p>Remplacer. Remplacer. Vérifier et régler. Nettoyer. Régler la hauteur de flotteur.</p>

## EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
Pas de formation d'étincelles ou étincelles trop faibles.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bobine d'allumage défectueuse.</li> <li>2. Bougie défectueuse.</li> <li>3. Générateur de signaux ou allumeur défectueux.</li> </ol>	<p>Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p>
Dépôt de charbon prématuré sur la bougie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mélange trop riche.</li> <li>2. Vitesse au régime de ralenti trop élevée.</li> <li>3. Essence non conforme.</li> <li>4. Élément du filtre à air sale.</li> <li>5. Bougie trop froide.</li> </ol>	<p>Régler les carburateurs. Régler les carburateurs. Changer. Nettoyer. Remplacer par une bougie chaude.</p>
Encrassement prématuré de la bougie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usure des segments de piston.</li> <li>2. Usure du piston ou des cylindres.</li> <li>3. Jeu excessif des tiges de soupape dans les guides de soupape.</li> <li>4. Usure du joint d'huile de la tige.</li> </ol>	<p>Remplacer. Remplacer. Remplacer. Remplacer.</p>
Echauffement ou brûlure des électrodes de bougie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bougie trop chaude.</li> <li>2. Echauffement du moteur.</li> <li>3. Bougie desserrée.</li> <li>4. Mélange trop pauvre.</li> </ol>	<p>Remplacer par une bougie froide. Mettre au point. Resserrer. Régler les carburateurs.</p>
La génératrice ne charge pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Court-circuit des conducteurs ou connexion desserrées.</li> <li>2. Court-circuit, mise à la terre ou circuit ouvert des bobines de la génératrice.</li> <li>3. Court-circuit ou perforations dans le régulateur/redresseur.</li> </ol>	<p>Réparer, remplacer ou resserrer. Remplacer. Remplacer.</p>
La génératrice charge mais le taux de charge n'est pas conforme aux spécifications.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Court-circuit ou circuit ouvert dans les conducteurs ou mauvaises connexions aux bornes.</li> <li>2. Court-circuit ou circuit ouvert dans les bobines du stator de la génératrice.</li> <li>3. Régulateur/redresseur défectueux.</li> <li>4. Niveau d'électrolyte insuffisant.</li> <li>5. Plaques de la batterie défectueuses.</li> </ol>	<p>Réparer ou resserrer. Remplacer. Remplacer. Faire l'appoint en eau distillée jusqu'au niveau supérieur. Remplacer la batterie.</p>
Surcharge de la génératrice.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Court-circuit dans la batterie.</li> <li>2. Résistance dans le régulateur/redresseur détériorée ou défectueuse.</li> <li>3. Mise à la terre incorrecte du régulateur/redresseur.</li> </ol>	<p>Remplacer la batterie. Remplacer. Nettoyer et resserrer les connexions de mise à la terre.</p>
Charge instable.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais isolement du conducteur du fait de vibrations, provoquant un court-circuit intermittent.</li> <li>2. Court-circuit dans la génératrice.</li> <li>3. Régulateur/redresseur défectueux.</li> </ol>	<p>Réparer ou remplacer. Remplacer. Remplacer.</p>
Le bouton de démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batterie déchargée.</li> <li>2. Contacts défectueux.</li> <li>3. Mauvais réglage des balais sur le collecteur, dans le démarreur.</li> <li>4. Commutateur du système de blocage du relais de démarreur/démarreur défectueux.</li> </ol>	<p>Réparer ou remplacer. Remplacer. Réparer ou remplacer. Remplacer.</p>

## BATTERIE

Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
"Sulfatation" de la batterie, poudre blanche acidifiée ou taches sur la surface des plaques.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coffre de batterie fissuré.</li> <li>2. La batterie est restée déchargée pendant une durée prolongée.</li> </ol>	<p>Remplacer la batterie. Remplacer la batterie.</p>
La batterie se décharge trop rapidement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le système de charge de la batterie n'est pas adéquat.</li> <li>2. Les plaques sont dépourvues d'élément actif du fait d'une surcharge.</li> <li>3. La batterie est court-circuitée.</li> <li>4. La tension de la batterie est trop basse.</li> <li>5. La batterie est trop vieille.</li> </ol>	<p>Vérifier la génératrice, le régulateur/redresseur et les connexions du circuit et effectuer les réglages nécessaires pour obtenir les conditions spécifiées de charge. Remplacer la batterie et rectifier le système de charge. Remplacer la batterie. Recharger complètement la batterie. Remplacer la batterie.</p>
"Sulfatation" de la batterie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le taux de charge est trop bas ou trop élevé. (La batterie devra être rechargée au moins une fois par mois lorsque celle-ci n'est pas utilisée pendant une durée prolongée.)</li> <li>2. La batterie n'a pas été utilisée pendant une durée prolongée par temps froid.</li> </ol>	<p>Remplacer la batterie.</p> <p>Remplacer la batterie lorsque celle-ci est excessivement sulfatée.</p>
La batterie se décharge trop rapidement.	Partie supérieure ou côtés de la batterie souillés.	Nettoyer.

## CADRE

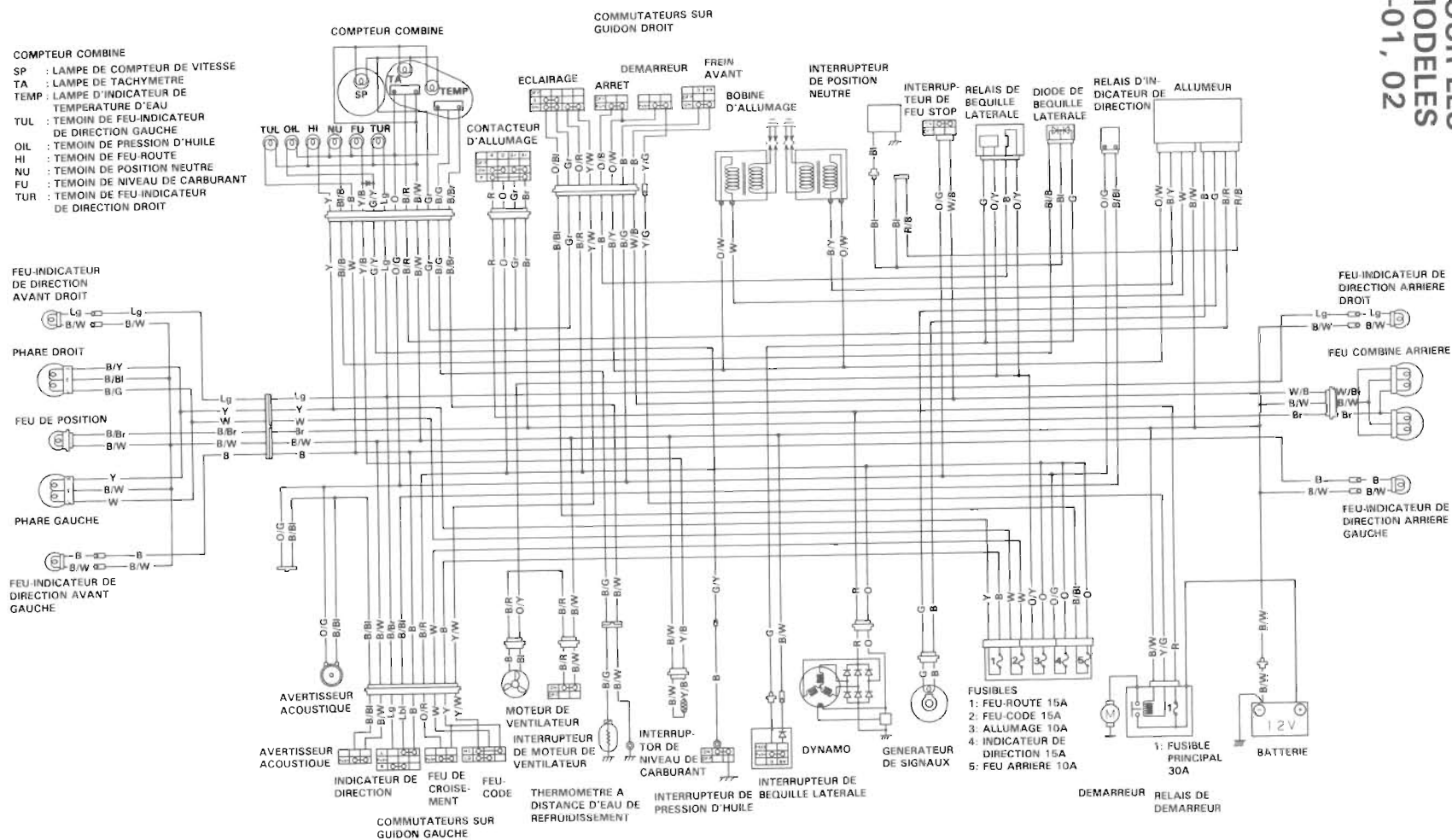
Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
<b>Direction dure.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ecrou de direction trop serré.</li> <li>2. Roulement détérioré dans l'arbre de direction</li> <li>3. Arbre de direction déformé.</li> <li>4. Pression de gonflage insuffisante.</li> </ol>	Régler. Remplacer. Remplacer. Régler.
<b>Oscillation de la direction.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais équilibrage entre la fourche avant gauche et la fourche avant droite.</li> <li>2. Fourche avant tordue.</li> <li>3. Axe avant tordu ou gauchissement de la roue.</li> </ol>	Remplacer.  Réparer ou remplacer. Remplacer.
<b>Flottement de la roue avant.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jante déformée.</li> <li>2. Roulements de roue avant usés.</li> <li>3. Pneumatique usé ou non conforme.</li> <li>4. Ecrou desserré sur l'arbre.</li> <li>5. Huile de fourche non conforme.</li> </ol>	Remplacer. Remplacer. Remplacer. Resserrer. Changer.
<b>Suspension avant trop molle.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affaiblissement des ressorts.</li> <li>2. Manque d'huile dans la fourche.</li> </ol>	Remplacer. Faire l'appoint.
<b>Suspension avant trop dure.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Huile de fourche trop visqueuse.</li> <li>2. Trop d'huile dans la fourche.</li> </ol>	Remplacer. Enlever l'huile en excès.
<b>Suspension avant bruyante.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manque d'huile dans la fourche.</li> <li>2. Ecrous desserrés sur la suspension.</li> </ol>	Faire l'appoint. Resserrer.
<b>Flottement de la roue arrière.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jante de roue déformée.</li> <li>2. Roulements de roue arrière ou de bras oscillant déformés.</li> <li>3. Pneumatique usé ou non conforme.</li> <li>4. Roulements de bras oscillant ou d'amortisseur arrière usés.</li> <li>5. Boulons ou écrous desserrés sur la suspension arrière.</li> </ol>	Remplacer. Remplacer.  Remplacer. Remplacer.  Resserrer.
<b>Suspension arrière trop molle.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affaiblissement des ressorts d'amortisseur.</li> <li>2. Dispositif de réglage de suspension arrière mal ajusté.</li> <li>3. Fuite d'huile de l'amortisseur arrière.</li> <li>4. Fuite de gaz de l'amortisseur arrière.</li> </ol>	Remplacer. Régler. Remplacer. Remplacer.
<b>Suspension arrière trop dure.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispositif de réglage de suspension arrière mal ajusté.</li> <li>2. Axe d'amortisseur tordu.</li> <li>3. Bras oscillant tordu.</li> <li>4. Roulements de bras oscillant et d'amortisseur arrière usés.</li> </ol>	Régler. Remplacer. Remplacer. Remplacer.
<b>Suspension arrière bruyante.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boulons et écrous desserrés sur la suspension arrière.</li> <li>2. Roulements de bras oscillant et d'amortisseur arrière usés.</li> </ol>	Resserrer.  Remplacer.

## FREINS

Problèmes	Symptômes et causes probables	Remèdes
<b>Puissance de freinage insuffisante.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuite de liquide de frein du système hydraulique.</li> <li>2. Plaquettes de frein usées.</li> <li>3. Huile adhérent sur la surface des plaquettes.</li> <li>4. Disque usé.</li> <li>5. Air dans le système hydraulique.</li> </ol>	<p>Réparer ou remplacer. Remplacer. Nettoyer les disques et les plaquettes. Remplacer. Purger.</p>
<b>Grincement du frein.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adhésion de charbon sur la surface de la plaquette.</li> <li>2. Plaquette mal ajustée.</li> <li>3. Roulements de roue détériorés.</li> <li>4. Axe de roue avant ou de roue arrière desserré.</li> <li>5. Usure des plaquettes</li> <li>6. Corps étrangers dans le liquide de frein.</li> <li>7. Orifice de retour du maître-cylindre obstrué.</li> </ol>	<p>Rectifier la surface au papier émeri. Modifier le montage ou remplacer. Remplacer. Resserrer au couple spécifié. Remplacer. Remplacer le liquide de frein. Démonter et nettoyer le maître-cylindre.</p>
<b>Course de la commande de frein excessive.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air dans le système hydraulique.</li> <li>2. Quantité insuffisante de liquide de frein.</li> <li>3. Qualité de liquide de frein non conforme.</li> </ol>	<p>Purger. Faire l'appoint au niveau spécifié; purger l'air. Remplacer le fluide.</p>
<b>Fuite de liquide de frein.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvais serrage des raccords</li> <li>2. Flexibles fissurés.</li> <li>3. Piston et/ou coupelle usés.</li> </ol>	<p>Resserrer au couple spécifié. Remplacer. Remplacer le piston et/ou la coupelle.</p>

# SCHEMA DE CABLAGE

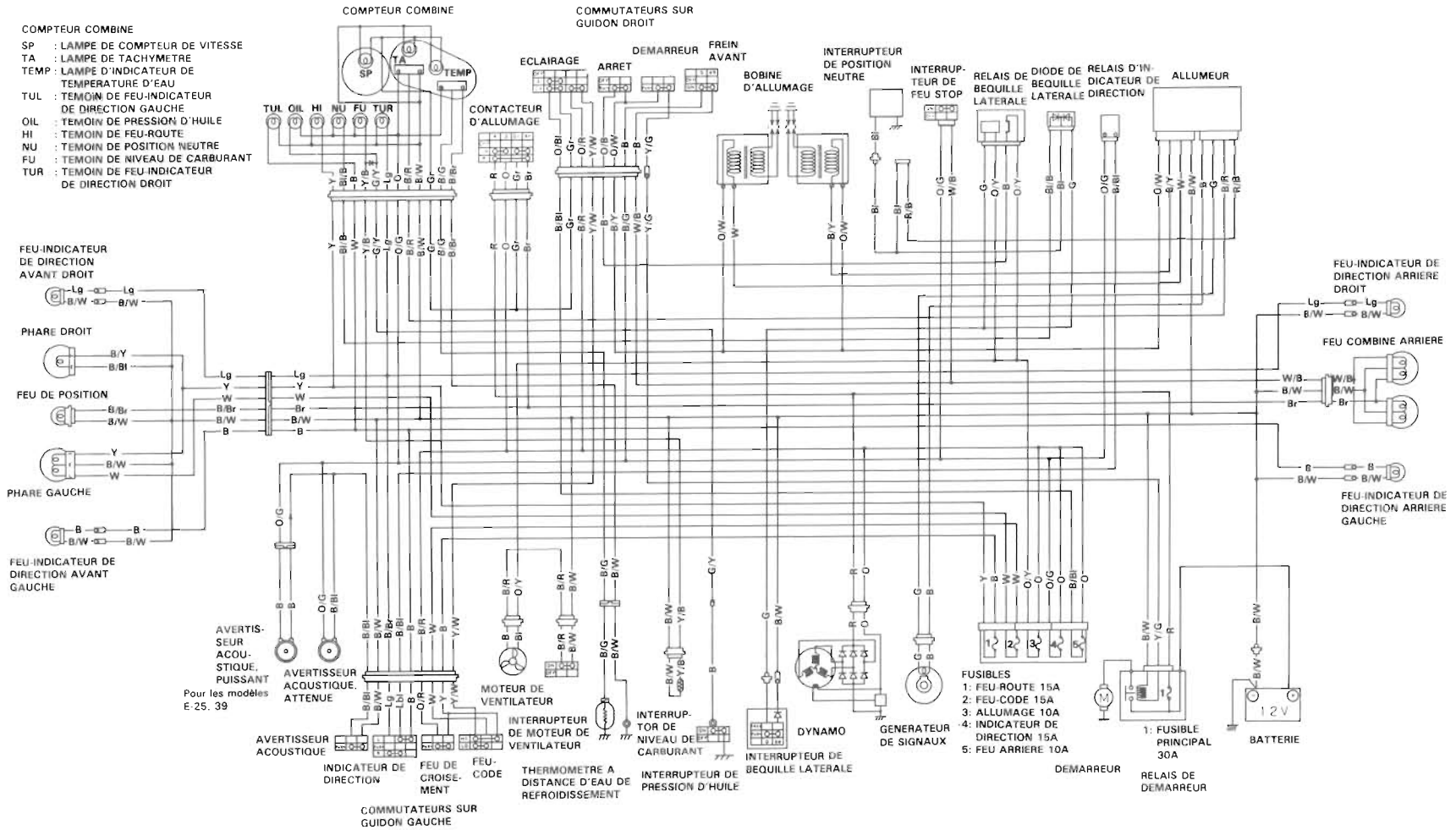
POUR LES  
MODELES  
E-01, 02



## COULEUR DES FILS

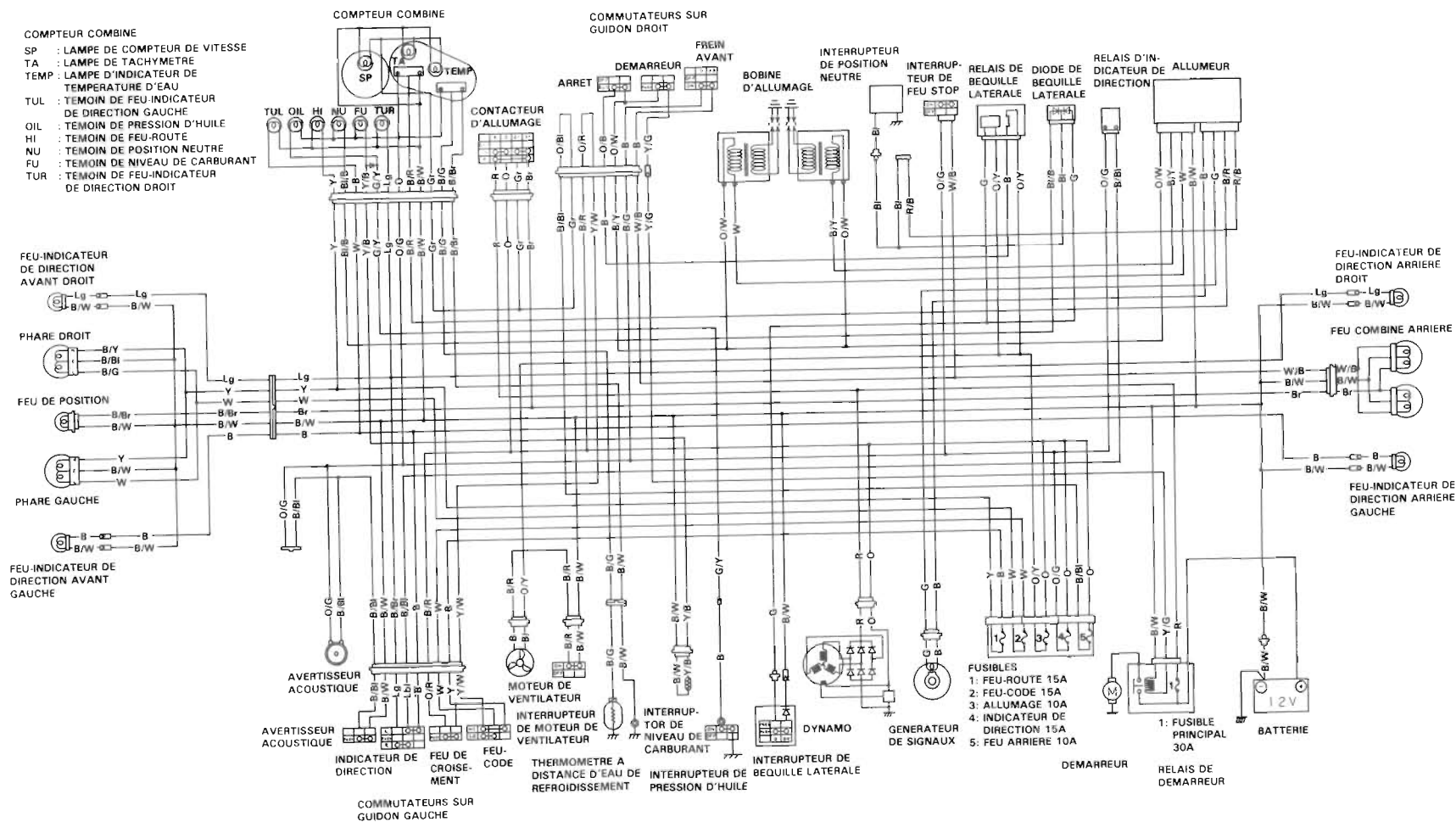
B .....	Noir	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ....	Orange avec trait jaune
Bl .....	Bleu	W .....	Blanc	Bl/B ....	Bleu avec trait noir	R/B ....	Rouge avec trait noir
Br .....	Marron	Y .....	Jaune	G/Y ....	Vert avec trait jaune	W/B ...	Blanc avec trait noir
G .....	Vert	B/Bl ...	Noir avec trait bleu	O/B ....	Orange avec trait noir	W/Bl ...	Blanc avec trait bleu
Gr .....	Gris	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/Bl ...	Orange avec trait bleu	W/R ...	Blanc avec trait rouge
Lbl .....	Bleu clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ....	Orange avec trait vert	Y/B ....	Jaune avec trait noir
Lg .....	Vert clair	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ....	Orange avec trait rouge	Y/G ....	Jaune avec trait vert
O .....	Orange	B/W ...	Noir avec trait Blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc	Y/W ...	Jaune avec trait blanc



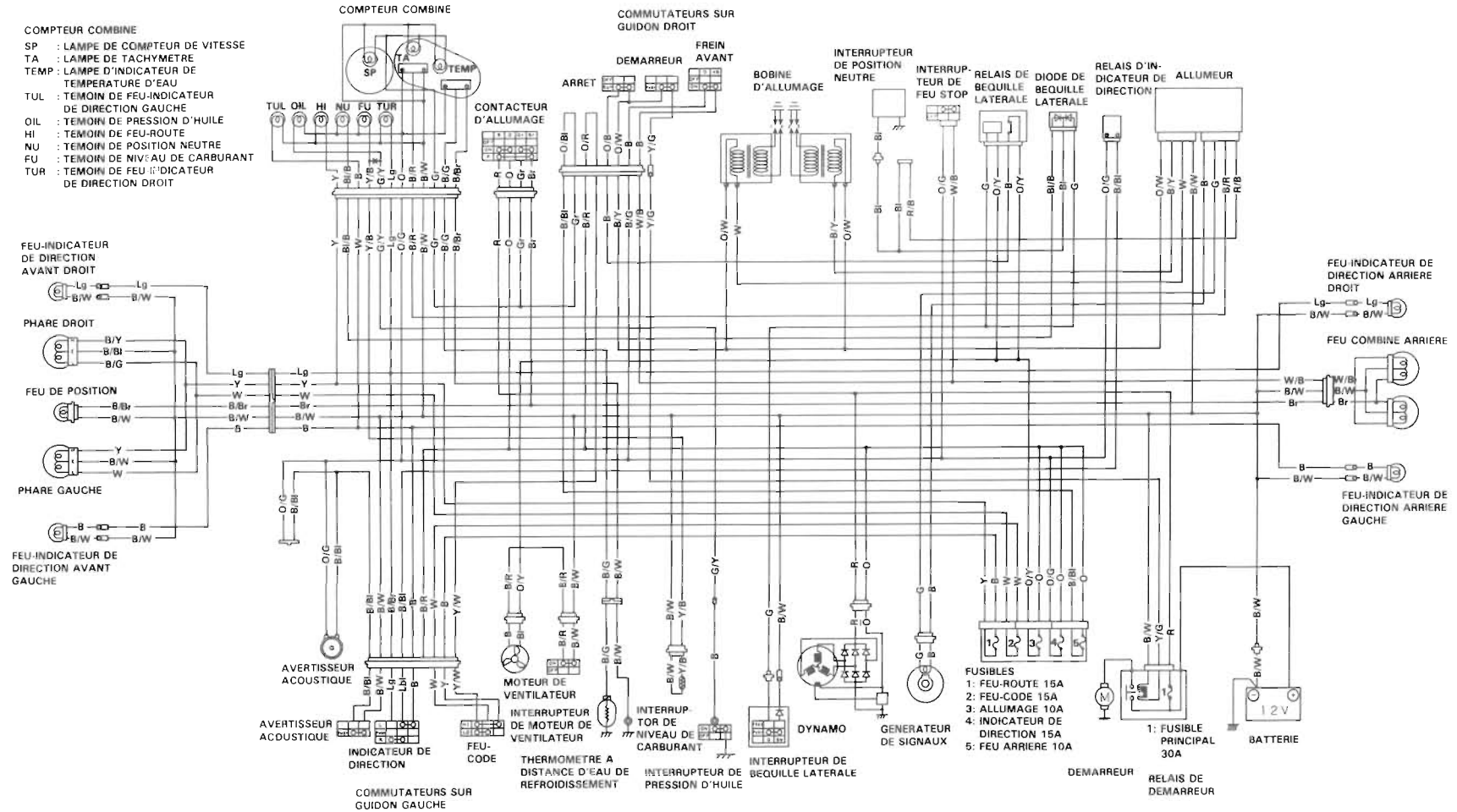


**COULEUR DES FILS**

B .....	Noir	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ....	Orange avec trait jaune
Bl .....	Bleu	W .....	Blanc	Bl/B ....	Bleu avec trait noir	R/B ....	Rouge avec trait noir
Br .....	Marron	Y .....	Jaune	G/Y ....	Vert avec trait jaune	W/B ...	Blanc avec trait noir
G .....	Vert	B/Bl ...	Noir avec trait bleu	O/B ....	Orange avec trait noir	W/Bl ...	Blanc avec trait bleu
Gr .....	Gris	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/Bl ...	Orange avec trait bleu	W/R ...	Blanc avec trait rouge
Lbl .....	Bleu clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ....	Orange avec trait vert	Y/B ....	Jaune avec trait noir
Lg .....	Vert clair	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ....	Orange avec trait rouge	Y/G ....	Jaune avec trait vert
O .....	Orange	B/W ...	Noir avec trait Blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc	Y/W ...	Jaune avec trait blanc

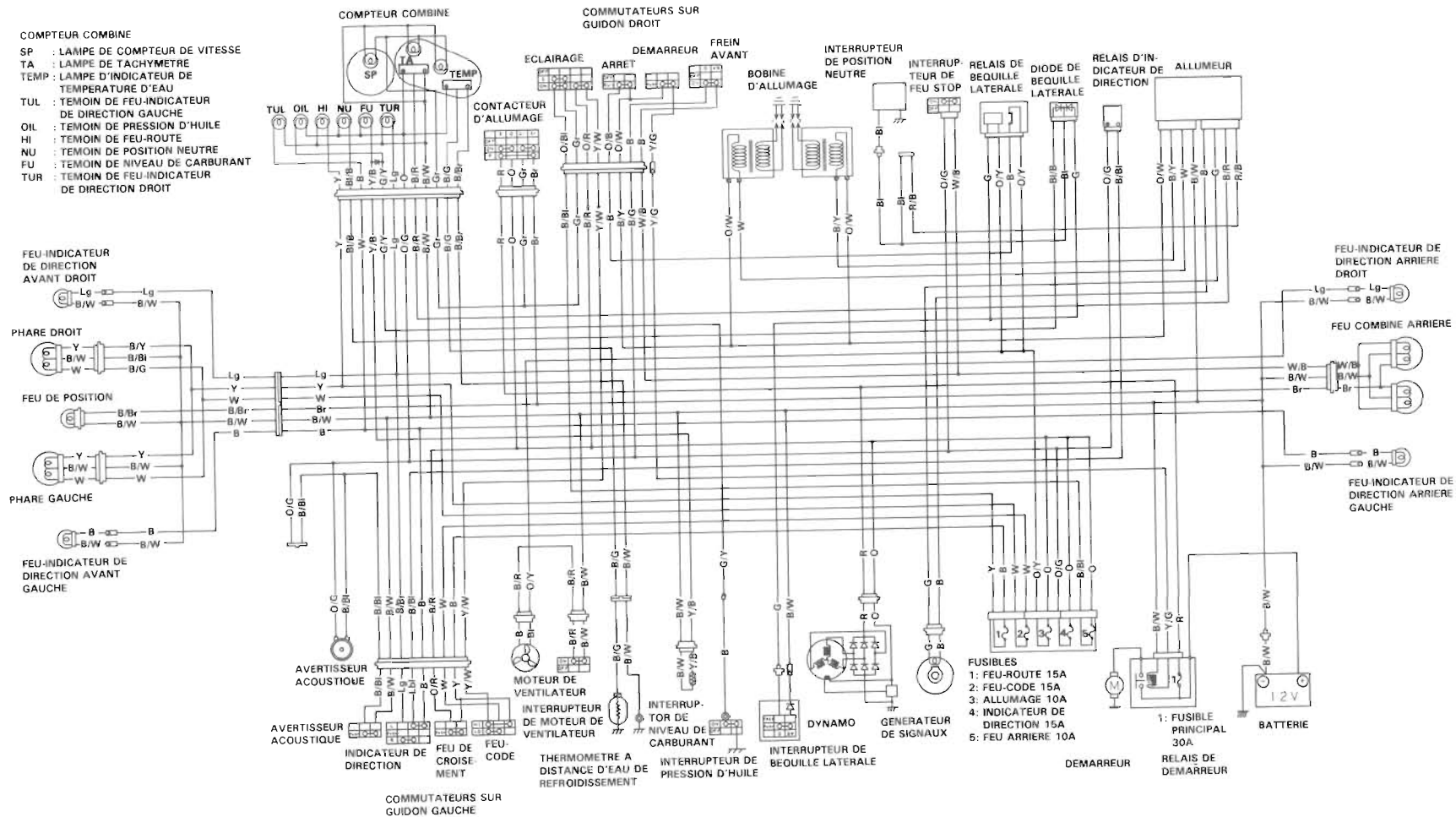
**COULEUR DES FILS**

B .....	Noir	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ....	Orange avec trait jaune
Bl .....	Bleu	W .....	Blanc	Bl/B ....	Bleu avec trait noir	R/B ....	Rouge avec trait noir
Br .....	Marron	Y .....	Jaune	G/Y ....	Vert avec trait jaune	W/B ...	Blanc avec trait noir
G .....	Vert	B/Bl ...	Noir avec trait bleu	O/B ....	Orange avec trait noir	W/Bl ...	Blanc avec trait bleu
Gr .....	Gris	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/Bl ...	Orange avec trait bleu	W/R ...	Blanc avec trait rouge
Lbl .....	Bleu clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ....	Orange avec trait vert	Y/B ....	Jaune avec trait noir
Lg .....	Vert clair	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ....	Orange avec trait rouge	Y/G ....	Jaune avec trait vert
O .....	Orange	B/W ...	Noir avec trait Blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc	Y/W ...	Jaune avec trait blanc



**COULEUR DES FILS**

B .....	Noir	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ....	Orange avec trait jaune
BI .....	Bleu	W .....	Blanc	BI/B ....	Bleu avec trait noir	R/B ....	Rouge avec trait noir
Br .....	Marron	Y .....	Jaune	G/Y ....	Vert avec trait jaune	W/B ...	Blanc avec trait noir
G .....	Vert	B/BI ....	Noir avec trait bleu	O/B ....	Orange avec trait noir	W/BI ...	Blanc avec trait bleu
Gr .....	Gris	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/BI ...	Orange avec trait bleu	W/R ...	Blanc avec trait rouge
Lbl .....	Bleu clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ....	Orange avec trait vert	Y/B ....	Jaune avec trait noir
Lg .....	Vert clair	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ....	Orange avec trait rouge	Y/G ....	Jaune avec trait vert
O .....	Orange	B/W ...	Noir avec trait Blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc	Y/W ...	Jaune avec trait blanc



## COULEUR DES FILS

B ..... Noir  
 Bl ..... Bleu  
 Br ..... Marron  
 G ..... Vert  
 Gr ..... Gris  
 Lbl ..... Bleu clair  
 Lg ..... Vert clair  
 O ..... Orange

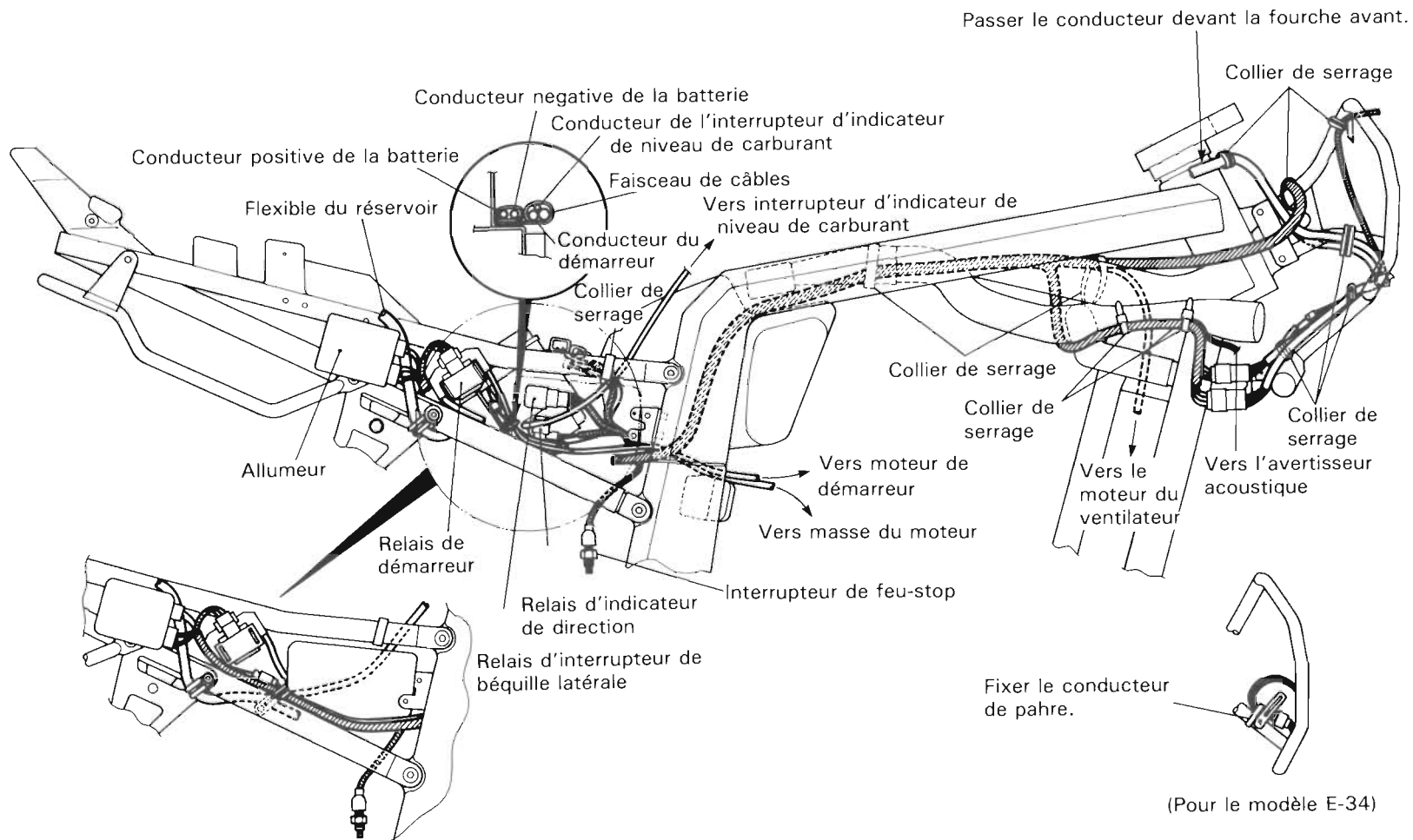
R ..... Rouge  
 W ..... Blanc  
 Y ..... Jaune  
 B/Bl ..... Noir avec trait bleu  
 B/Br ..... Noir avec trait marron  
 B/G ..... Noir avec trait vert  
 B/R ..... Noir avec trait rouge  
 B/W ..... Noir avec trait Blanc

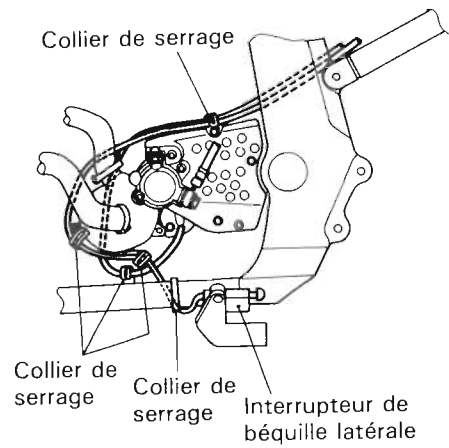
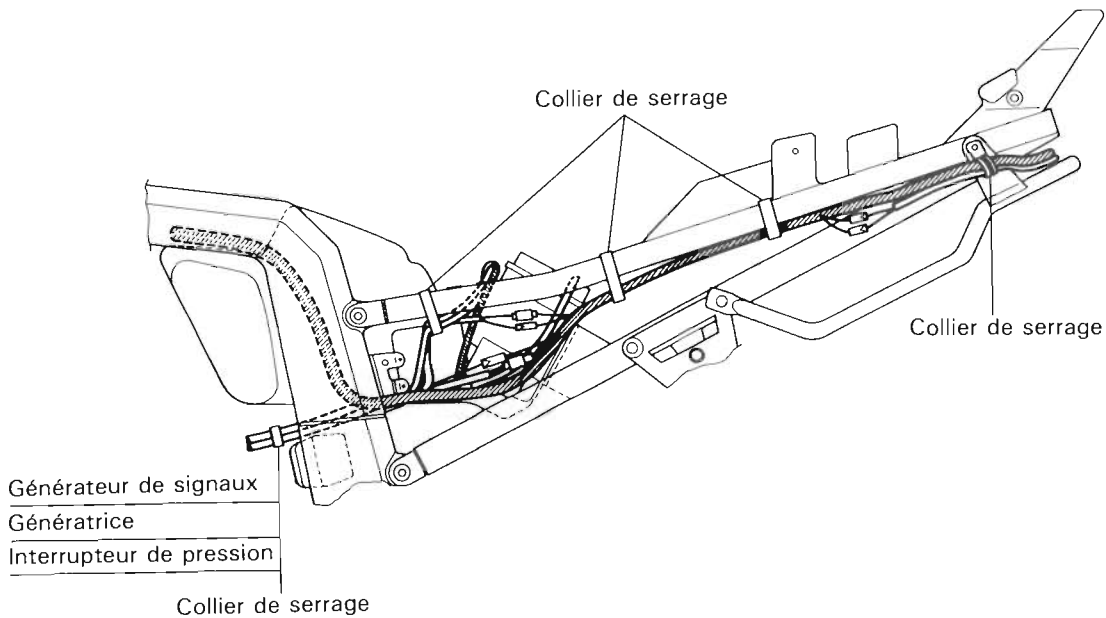
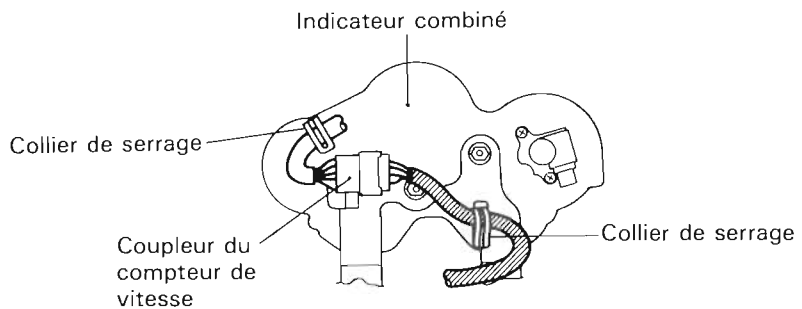
B/Y ..... Noir avec trait jaune  
 Bl/B ..... Bleu avec trait noir  
 G/Y ..... Vert avec trait jaune  
 O/B ..... Orange avec trait noir  
 O/Bl ..... Orange avec trait bleu  
 O/G ..... Orange avec trait vert  
 O/R ..... Orange avec trait rouge  
 O/W ..... Orange avec trait blanc

O/Y ..... Orange avec trait jaune  
 R/B ..... Rouge avec trait noir  
 W/B ..... Blanc avec trait noir  
 W/Bl ..... Blanc avec trait bleu  
 W/R ..... Blanc avec trait rouge  
 Y/B ..... Jaune avec trait noir  
 Y/G ..... Jaune avec trait vert  
 Y/W ..... Jaune avec trait blanc

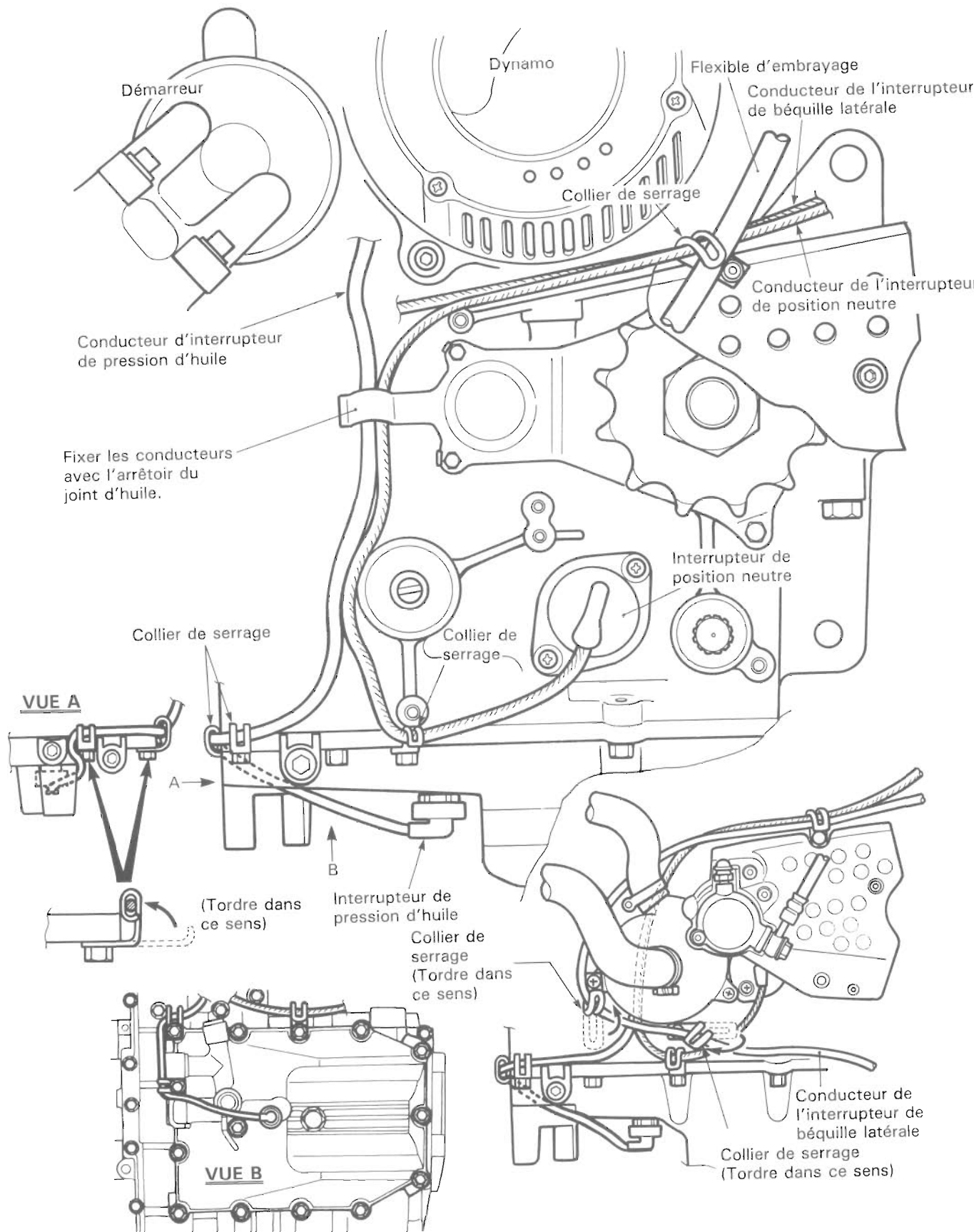


## FAISCEAUX DE CABLES



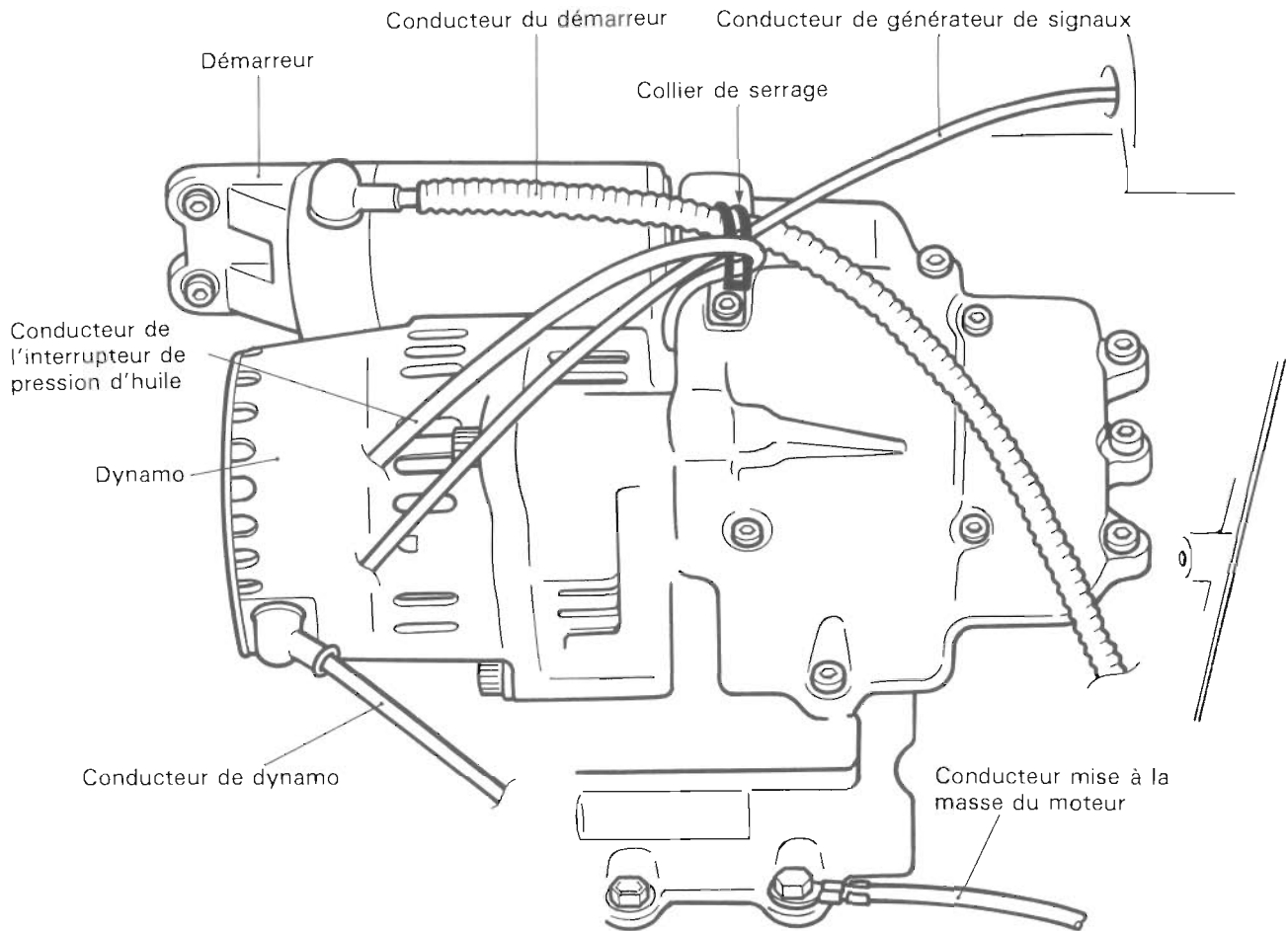


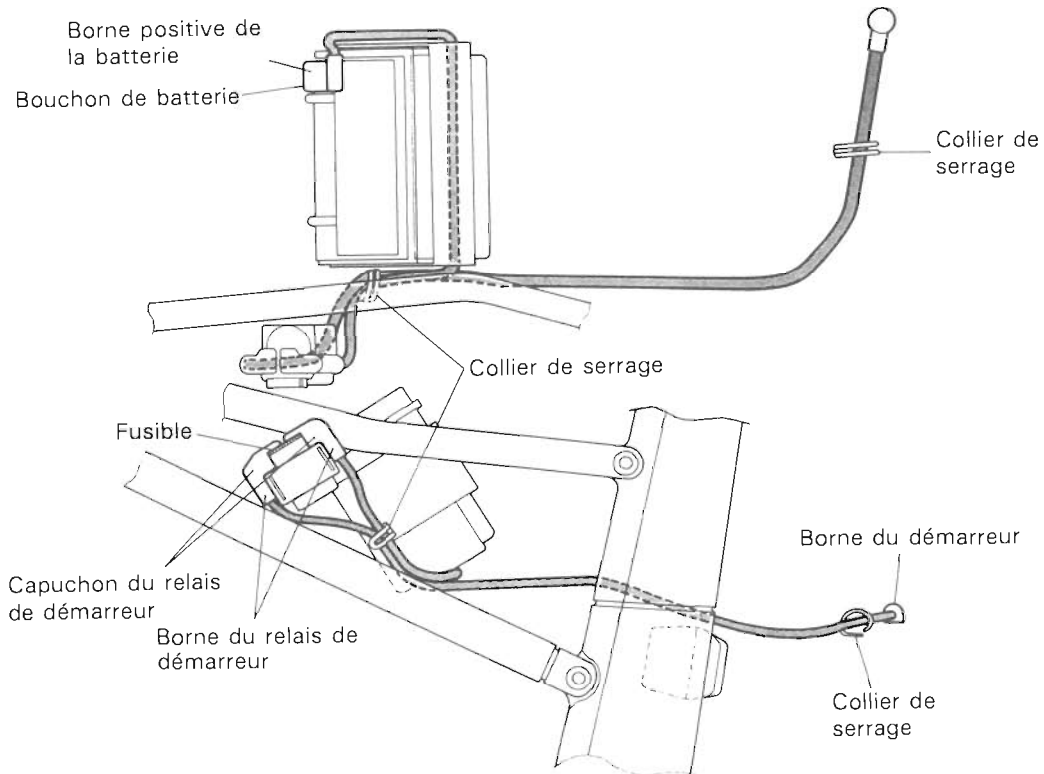
# CHEMIN DE FILS



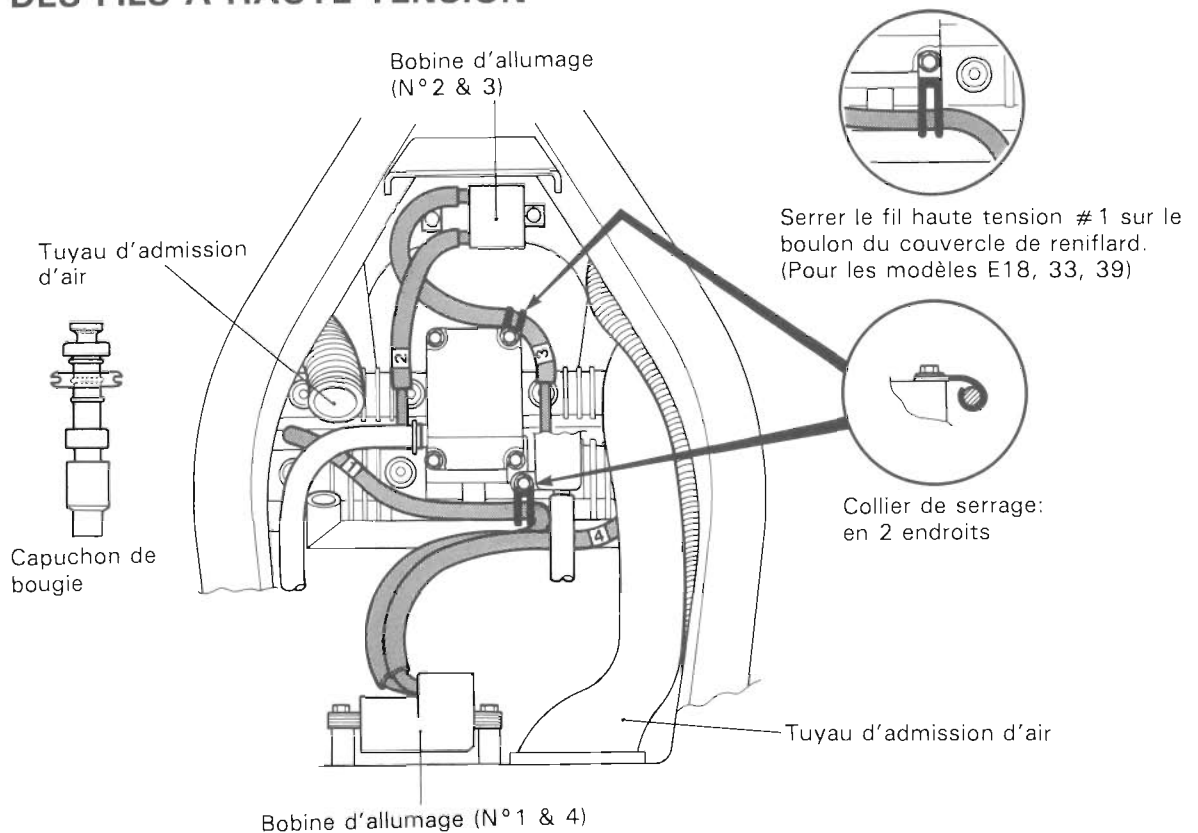


## CHEMIN DE FILS

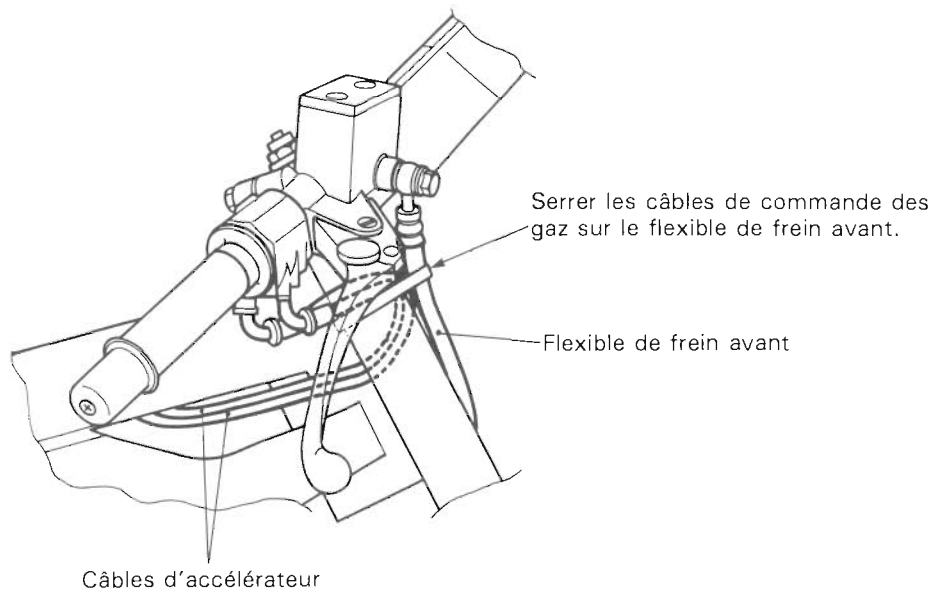
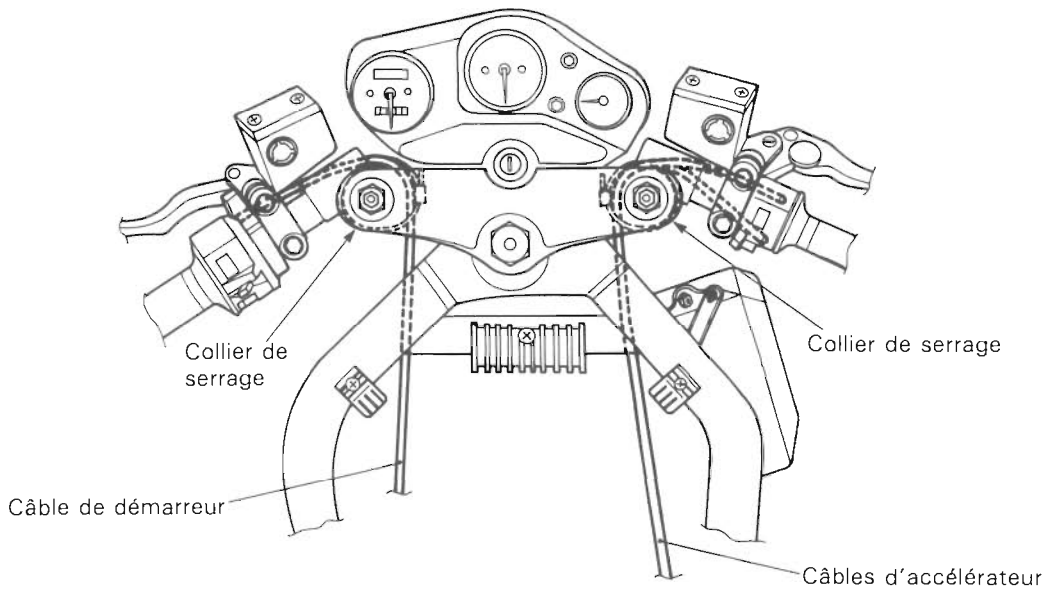
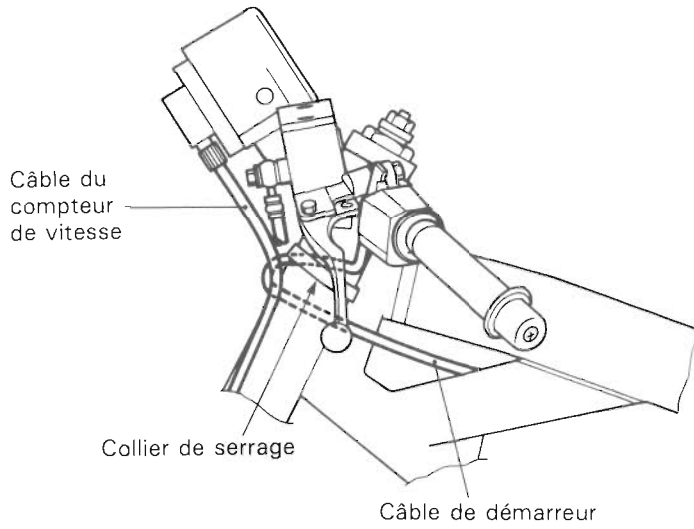




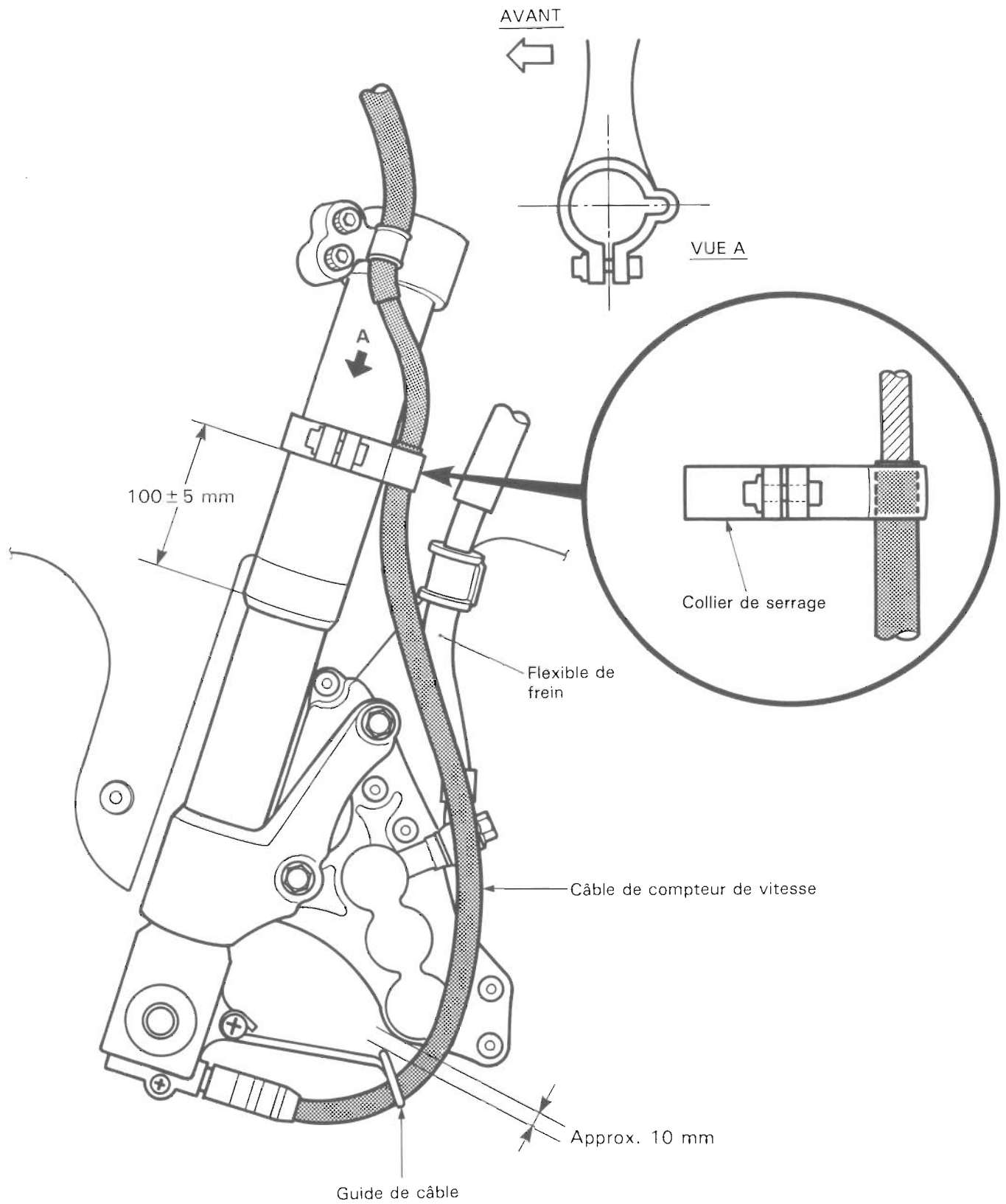
## CODE DES FILS A HAUTE TENSION



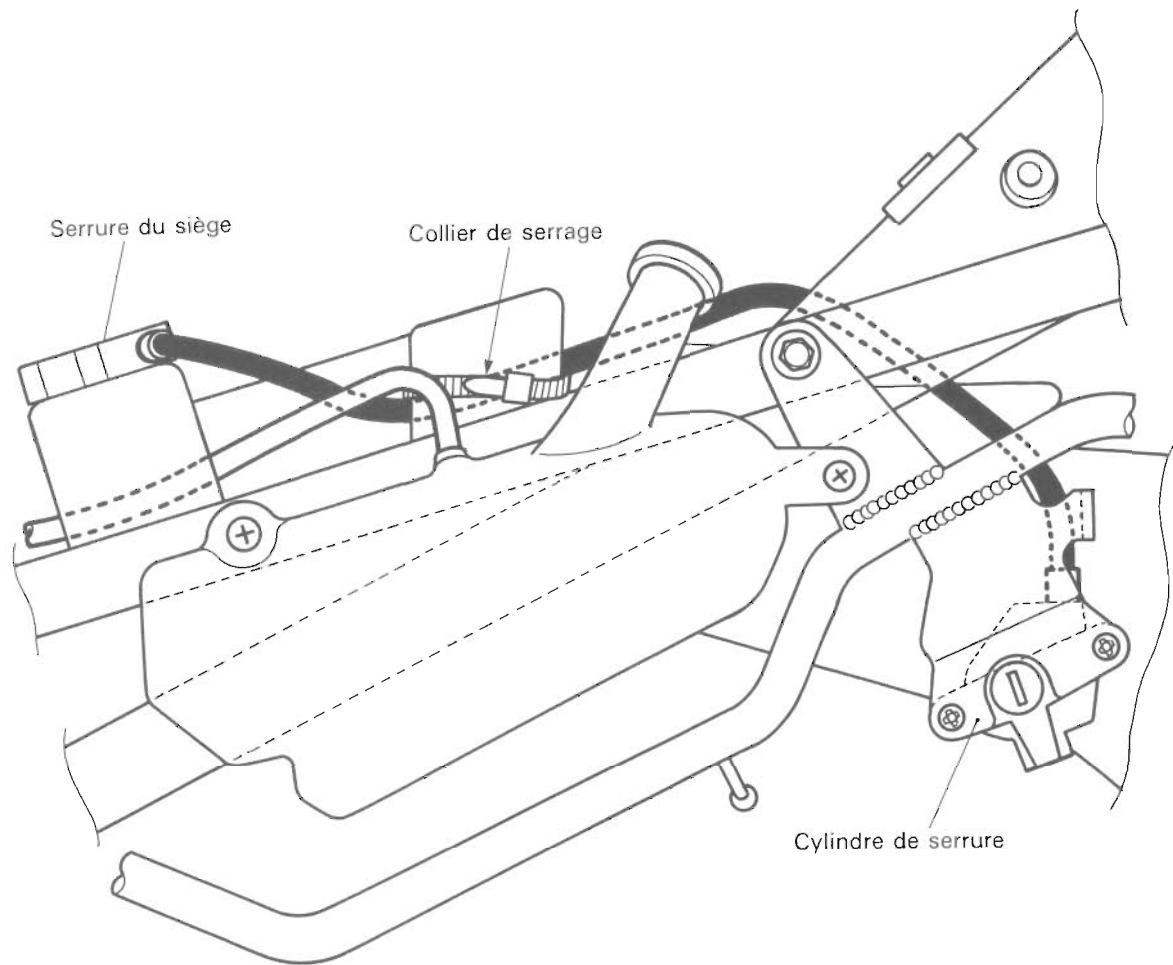
## CHEMIN DE CABLES



# CHEMIN DE CABLE DE COMPTEUR DE VITESSE



## CHEMIN DE CABLE DE SERRURE DU SIEGE

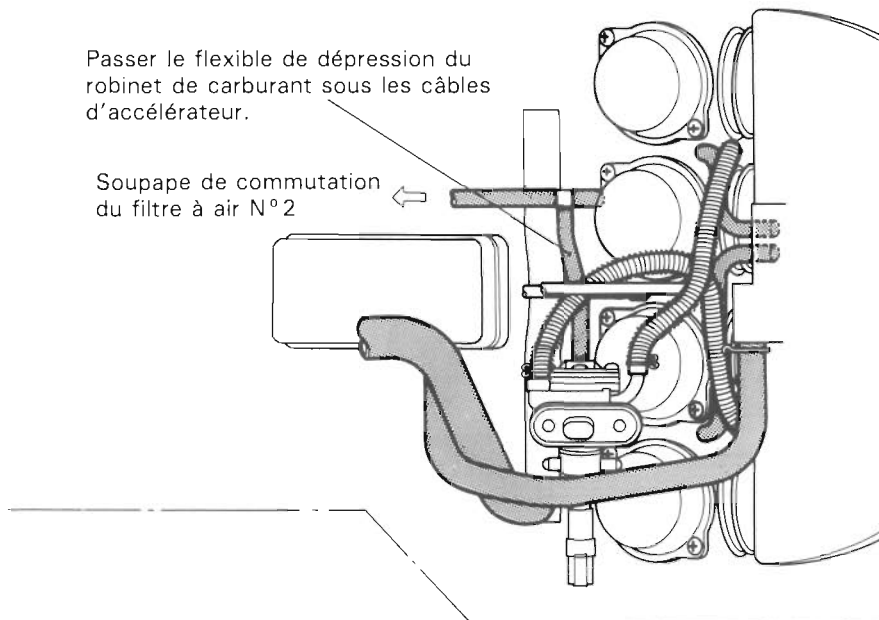




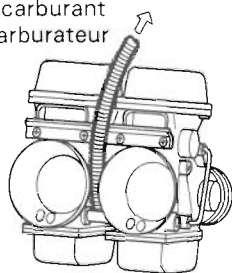
(Pour les modèles E-18, 33, 39)

Passer le flexible de dépression du robinet de carburant sous les câbles d'accélérateur.

Soupape de commutation du filtre à air N°2



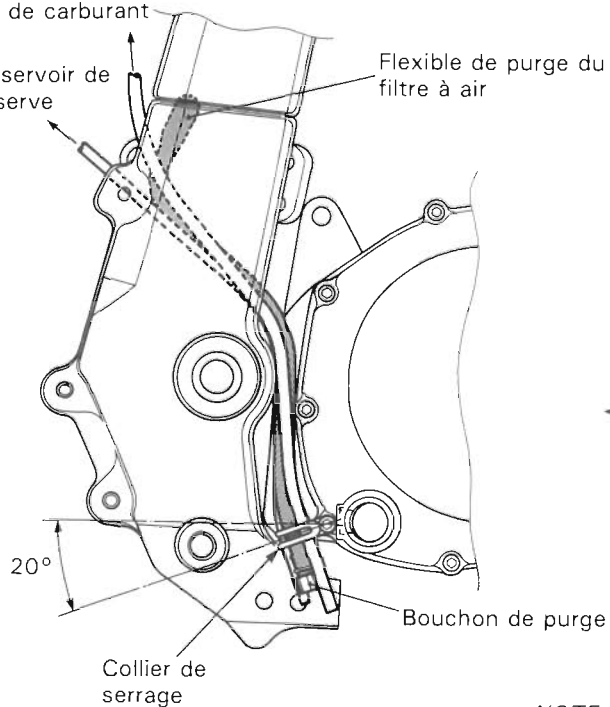
Passer les flexibles de carburant derrière la plaque du carburateur



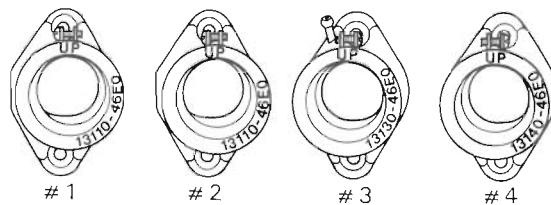
Réservoir de carburant

Réservoir de réserve

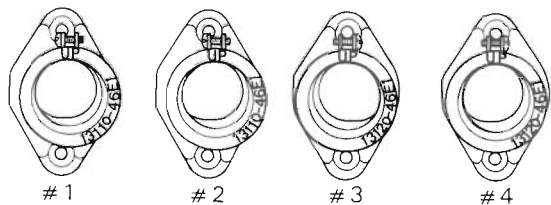
Flexible de purge du filtre à air



Position de blocage du carburateur (Côté moteur)  
Modèles E-01 et autres pays

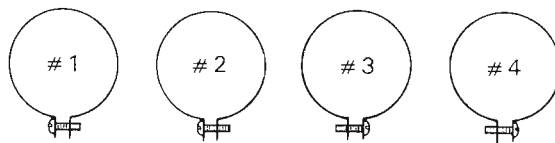


Modèles E-03, 18, 33, 39



Gauche

Droite



Position de blocage du carburateur (Filtre à air)

NOTE:

Lors du nettoyage de l'élément du filtre à air, purger l'eau dans le flexible du filtre à air, en enlevant le bouchon de purge.

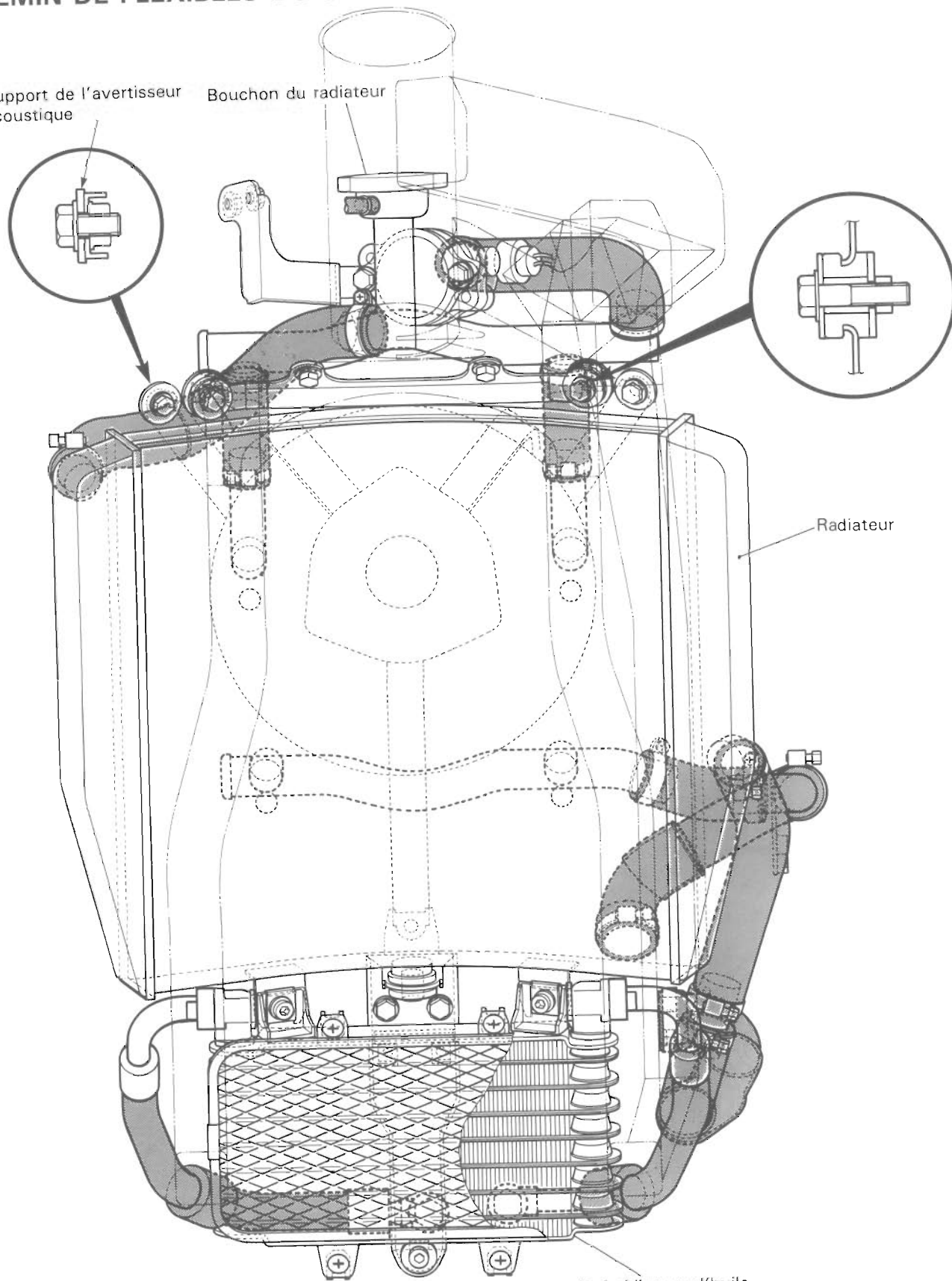
# CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Support de l'avertisseur  
acoustique

Bouchon du radiateur

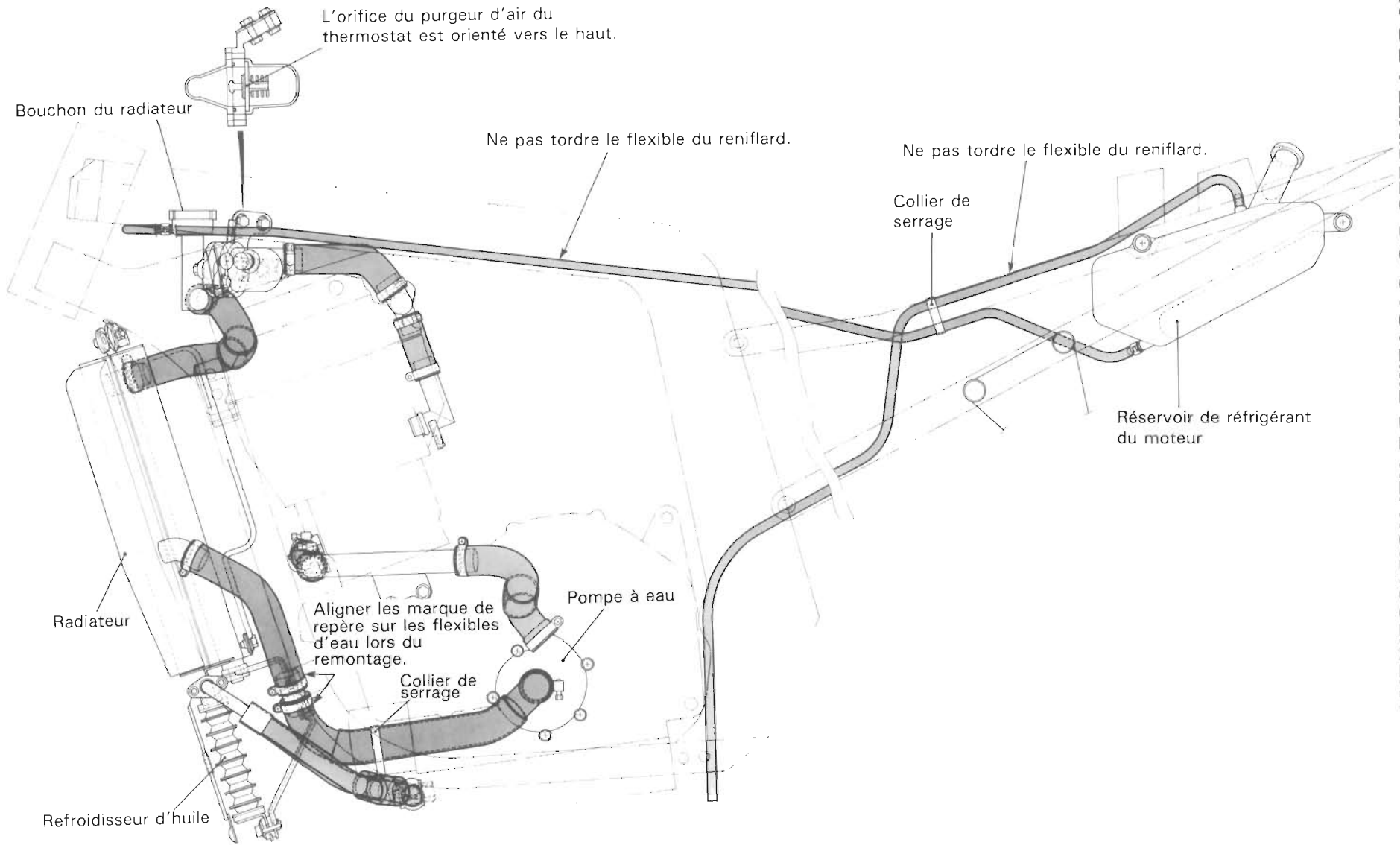
Radiateur

Refroidisseur d'huile





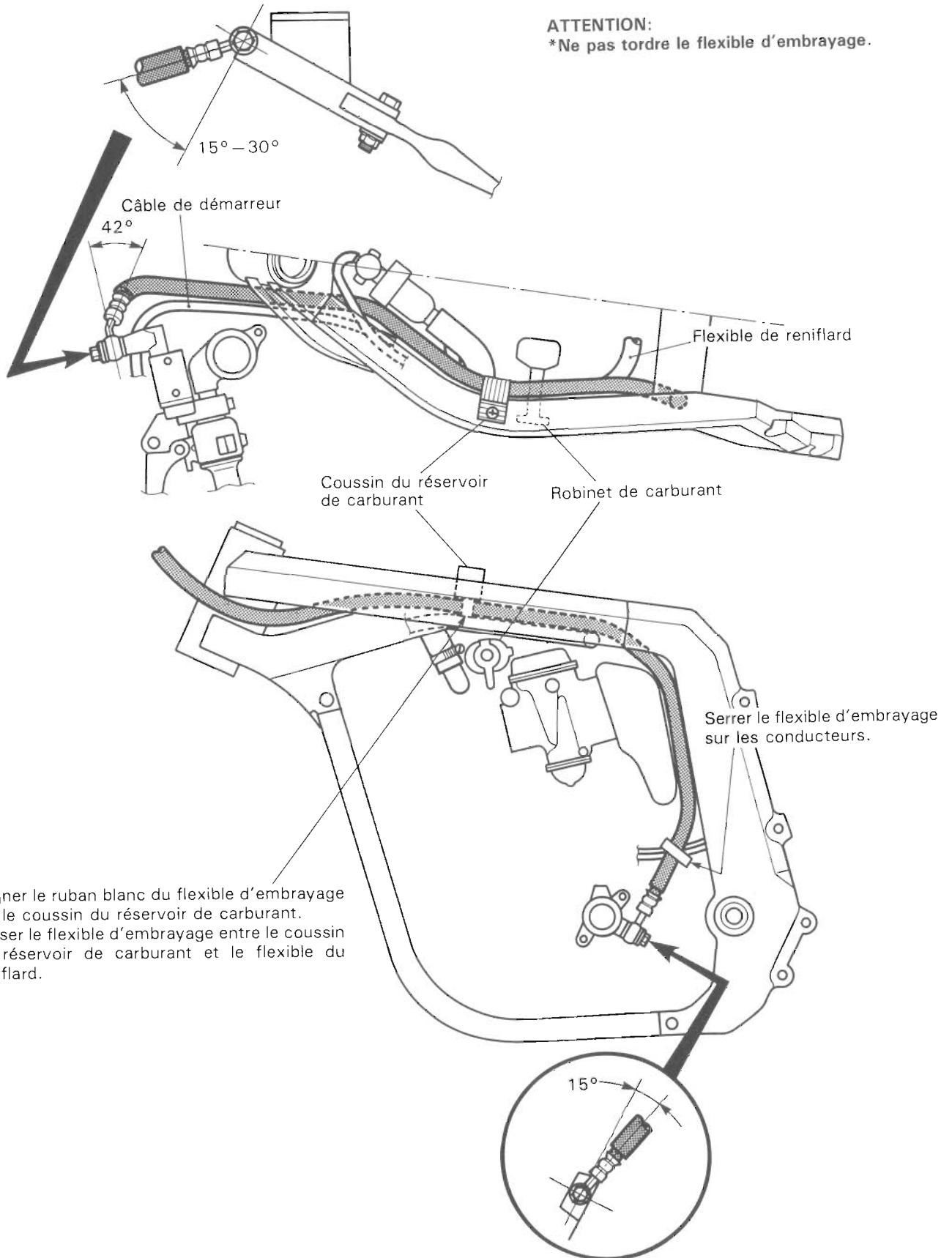
CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT



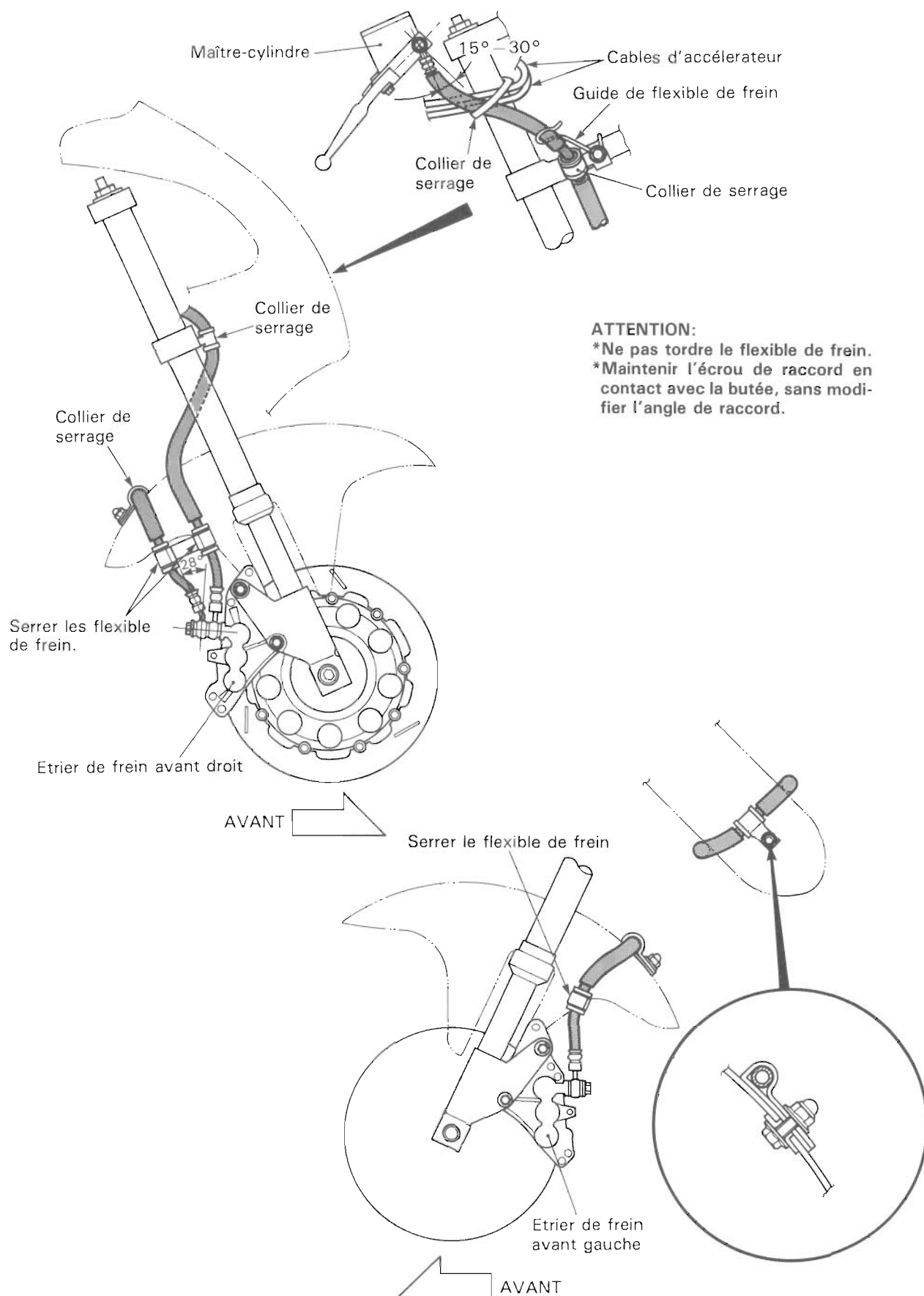
## CHEMIN DE FLEXIBLES D'EMBRAYAGE

ATTENTION:

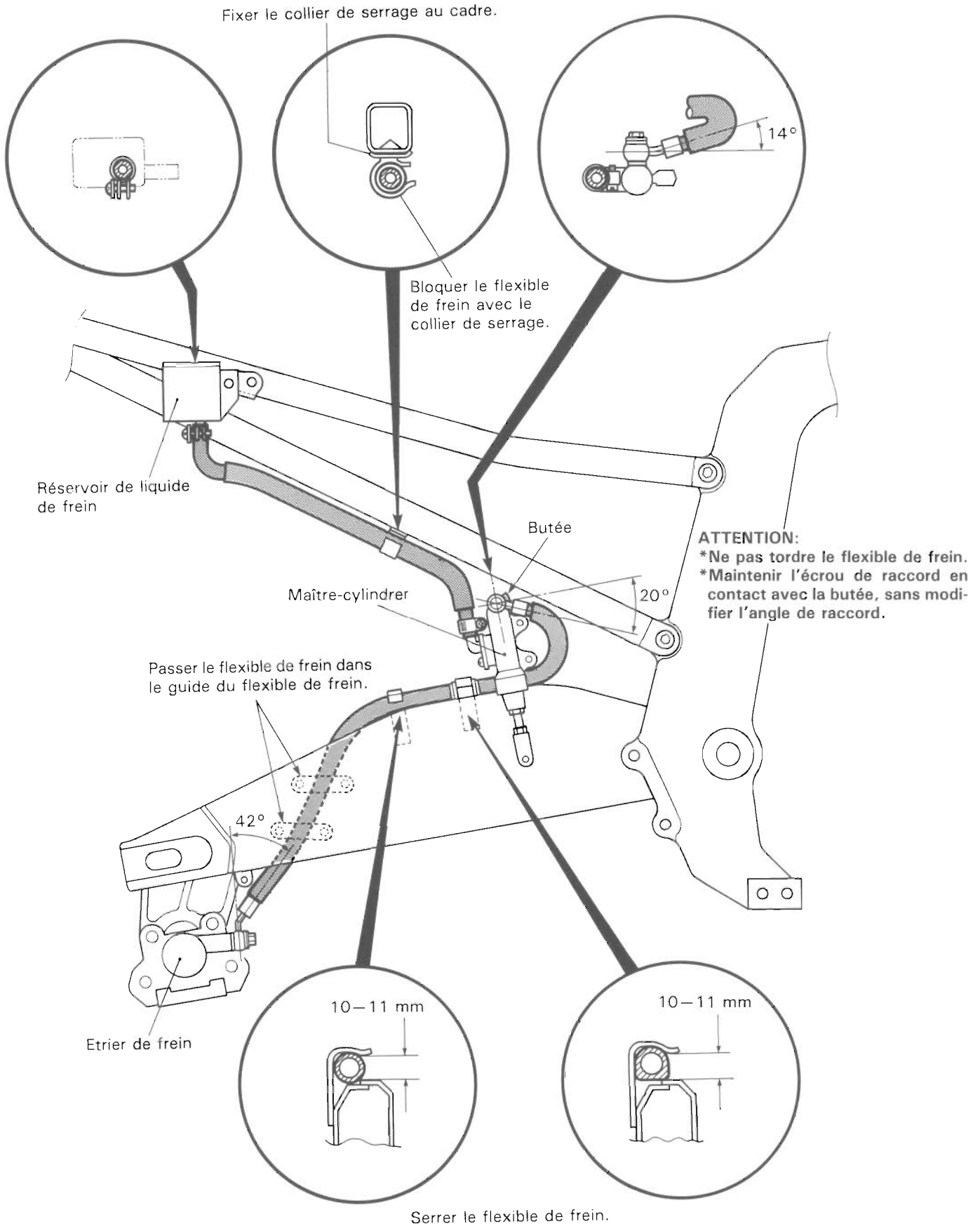
\*Ne pas tordre le flexible d'embrayage.



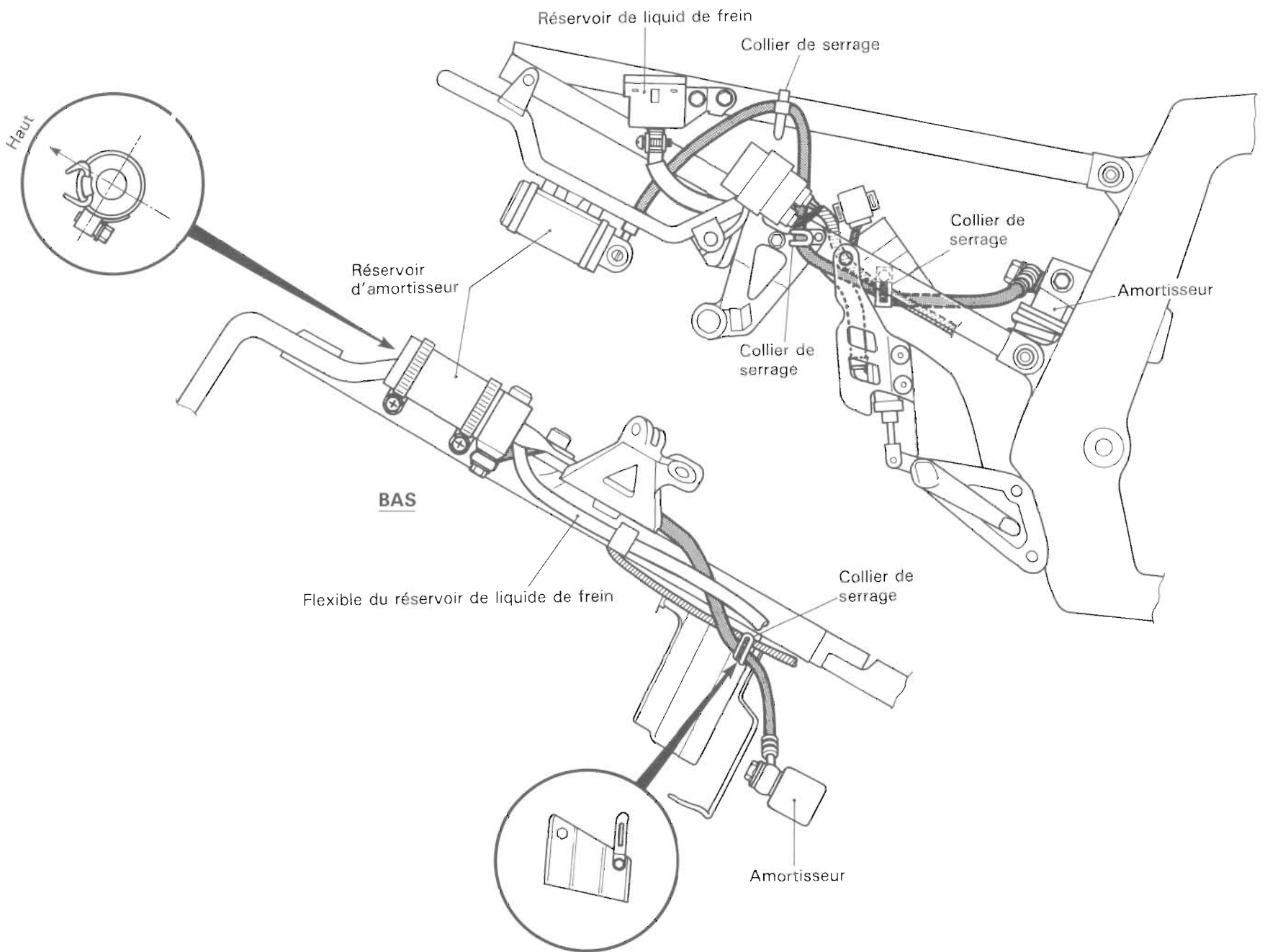
## CHEMIN DE FLEXIBLES DE FREIN AVANT



## CHEMIN DE FLEXIBLES DE FREIN ARRIERE

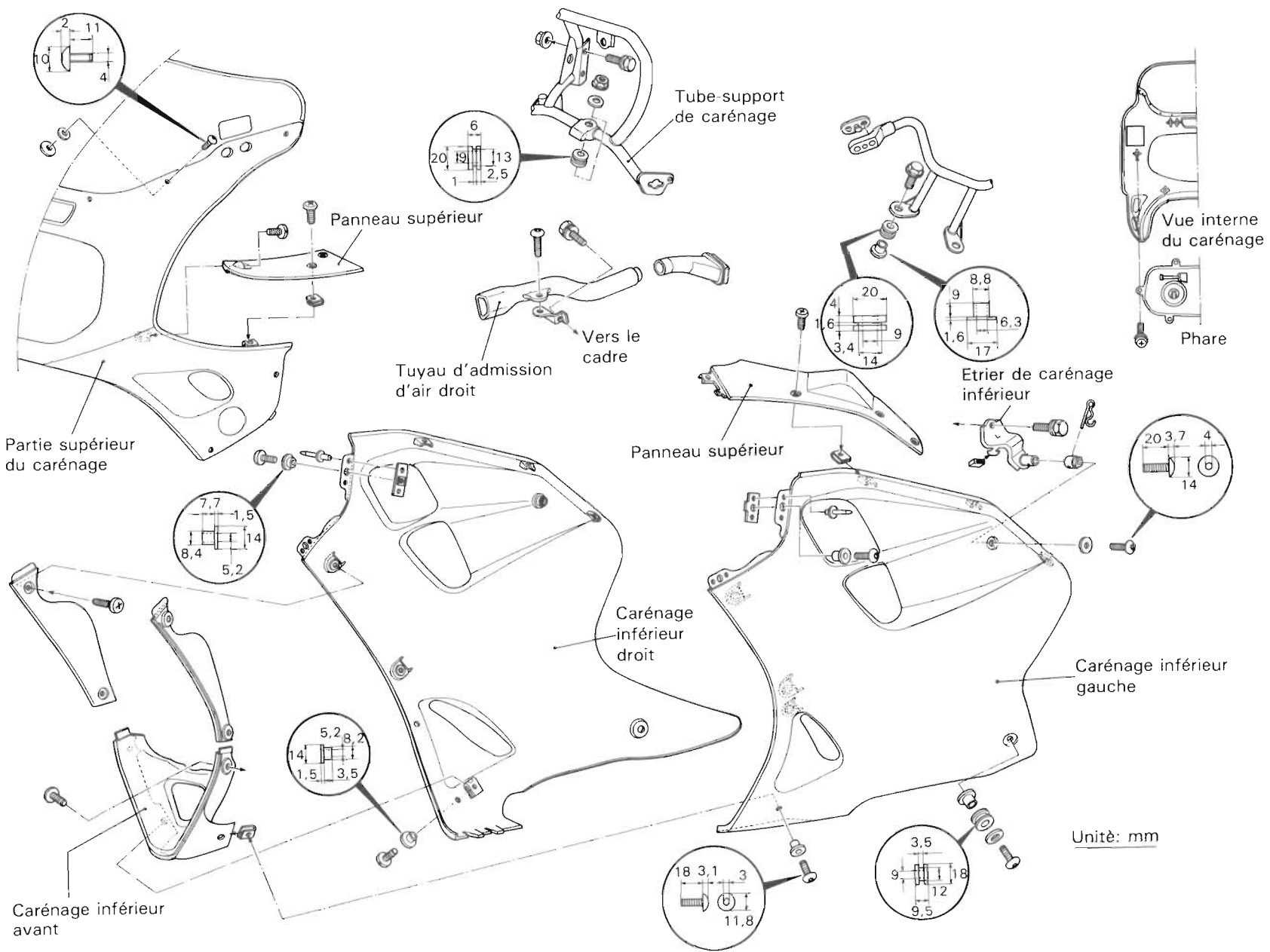


CHEMIN DE FLEXIBLES DU RESERVOIR D'AMORTISSEUR

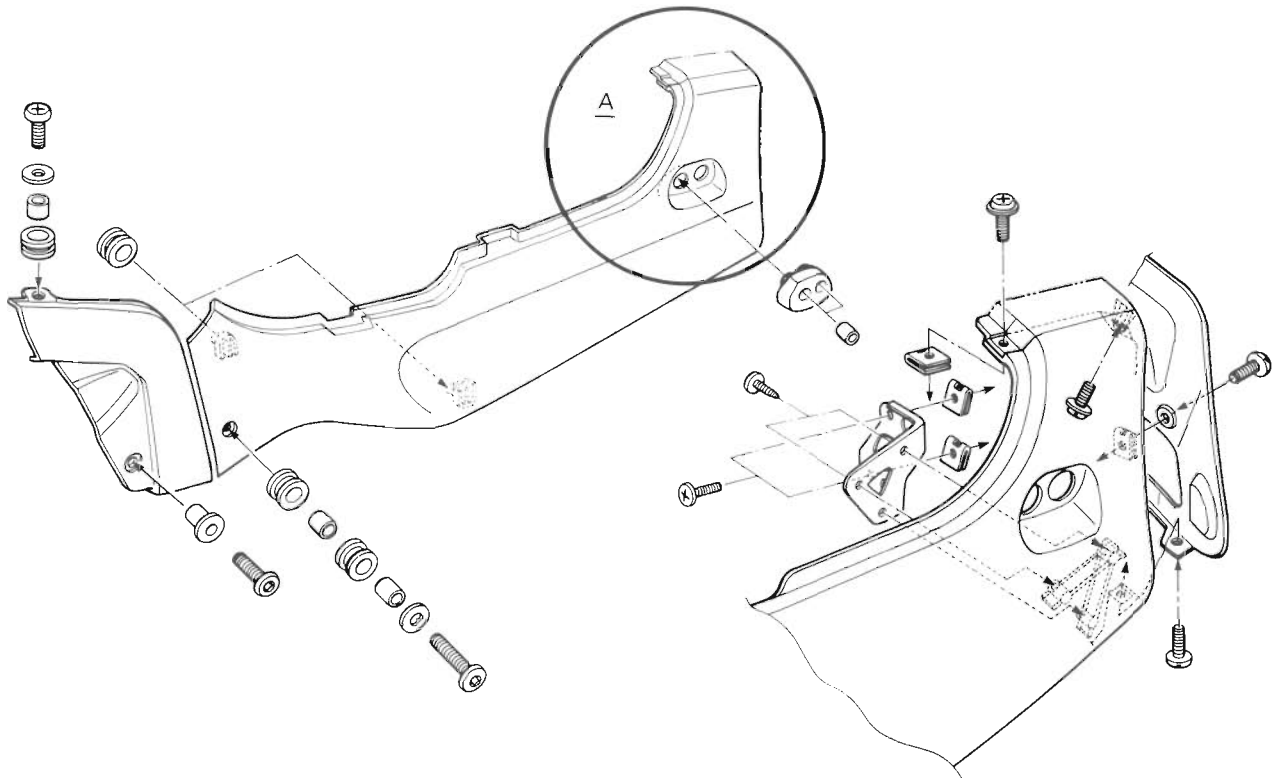


# CARENAGE ET CACHES DE CADRE

## MONTAGE DU CARENAGE

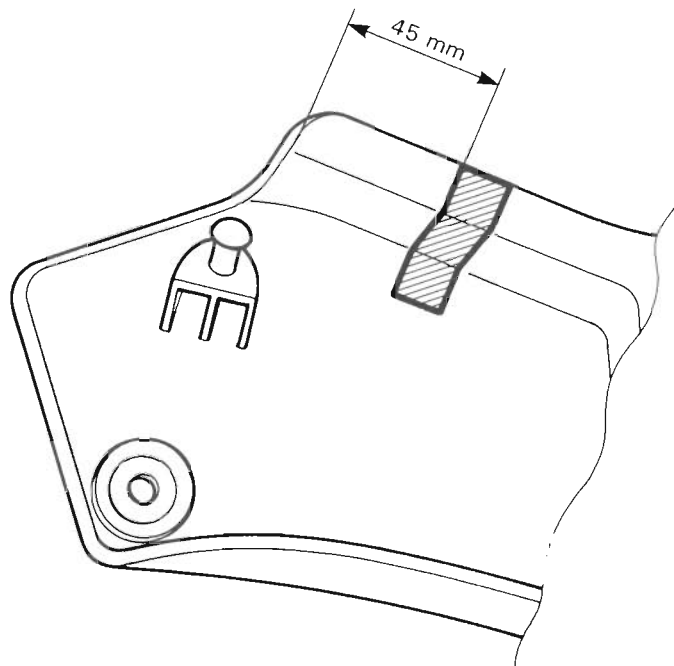


## MONTAGE DES CACHES DE CADRE



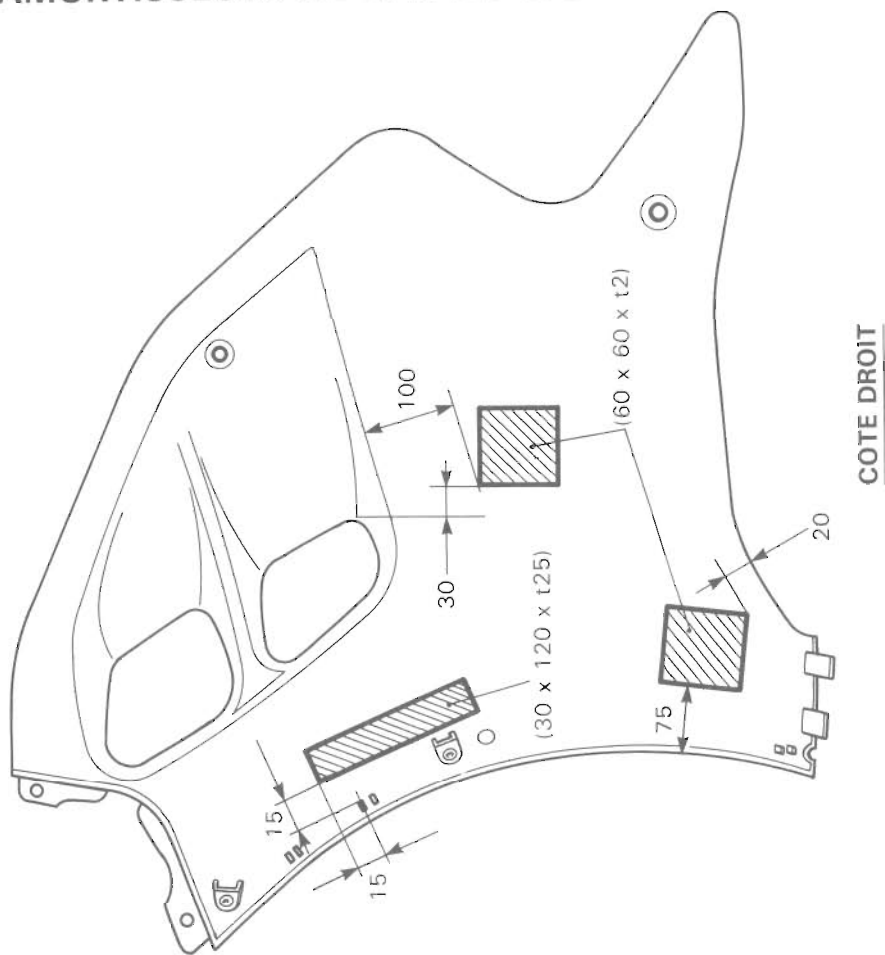
DETAIL A

## COUSSIN DE CACHE DE CADRE



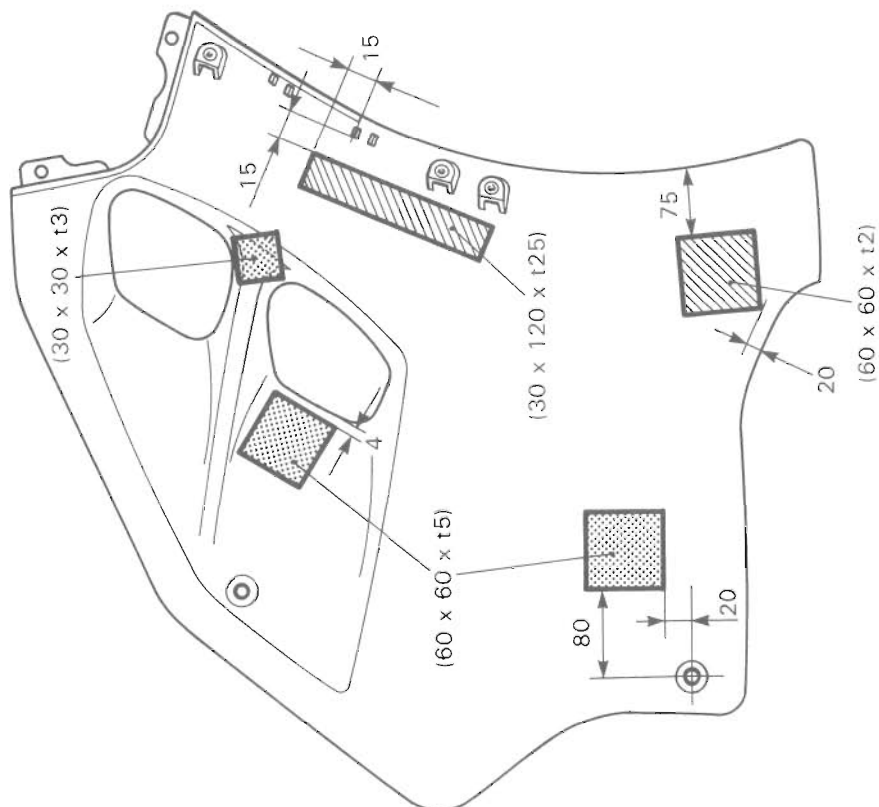
PARTIE INTERNE DES CACHES DE CADRE

# COUSSINS AMORTISSEURS DE BAS DE CARENAGE



COTE DROIT

Unité: mm

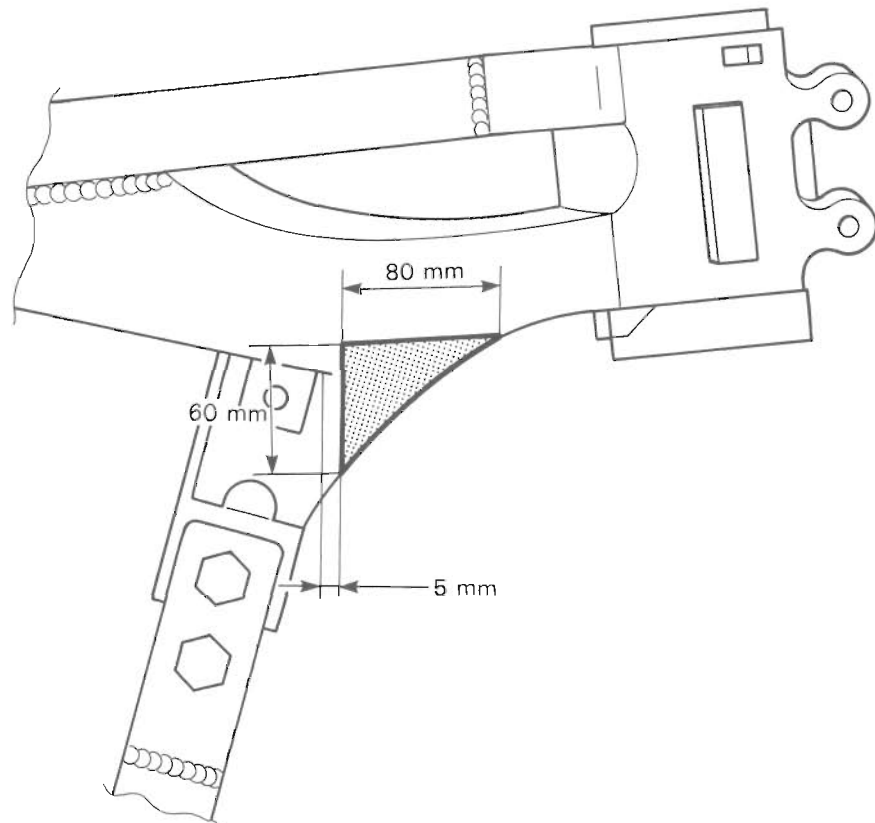


COTE GAUCHE

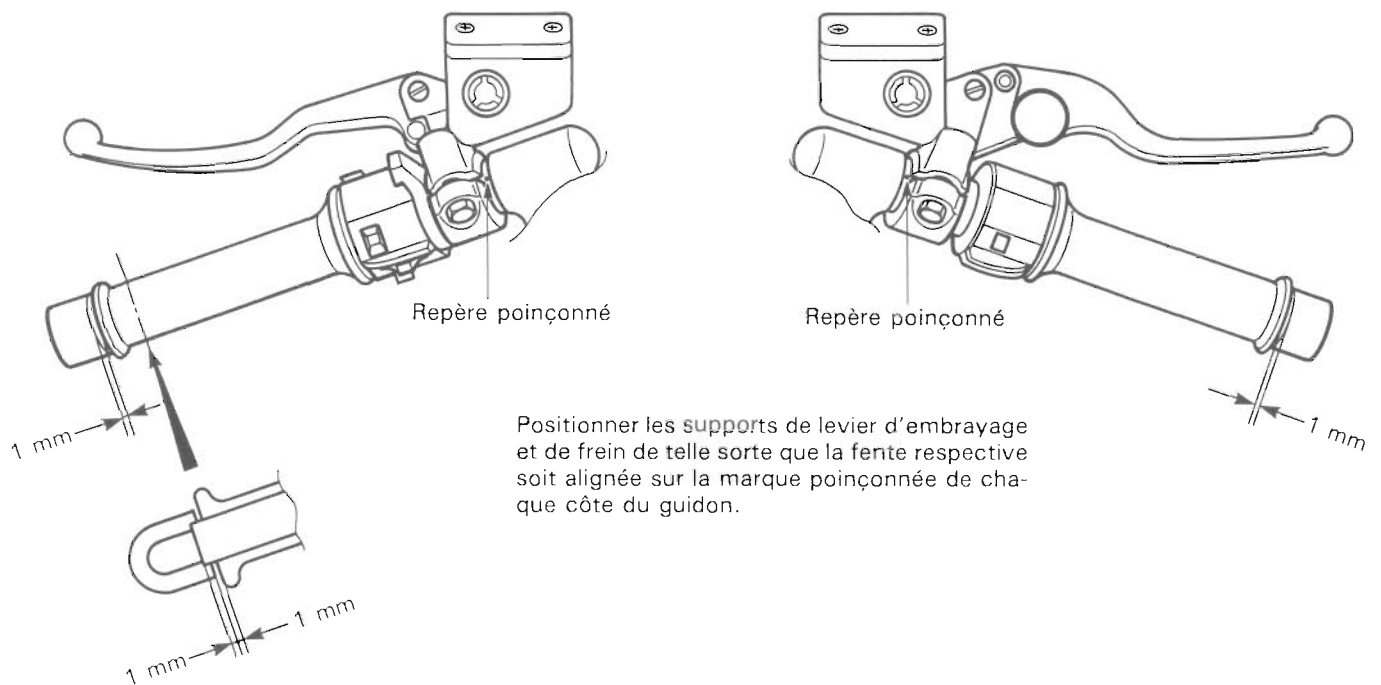
PARTIE INTERNE DU CARENAGE



## COUSSIN DE CONDUITE D'ENTREE D'AIR

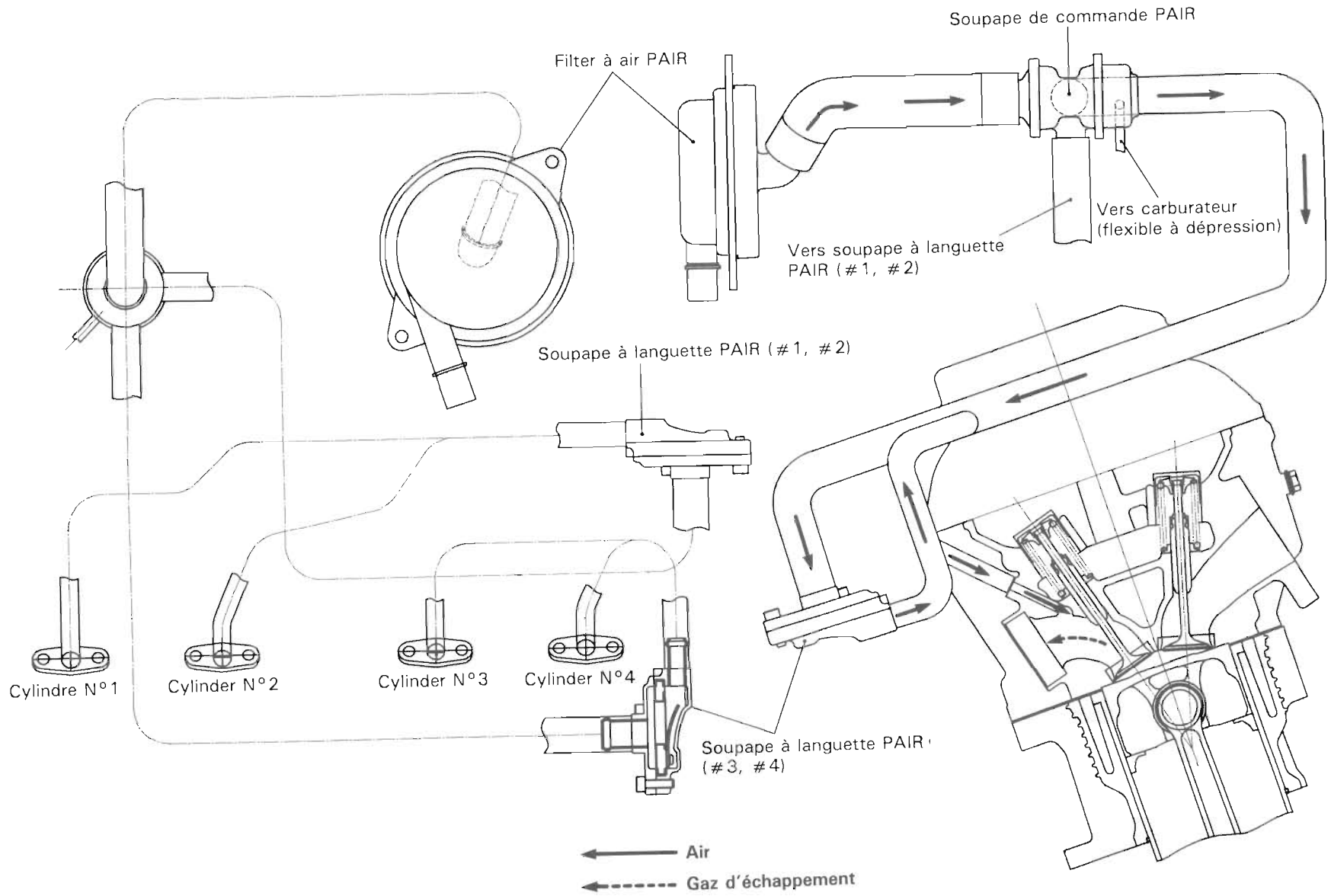


## GUIDON

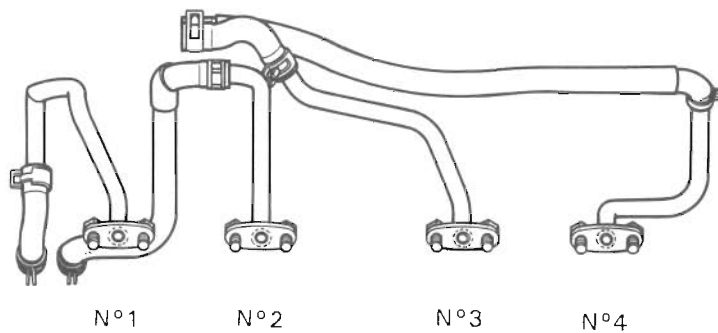
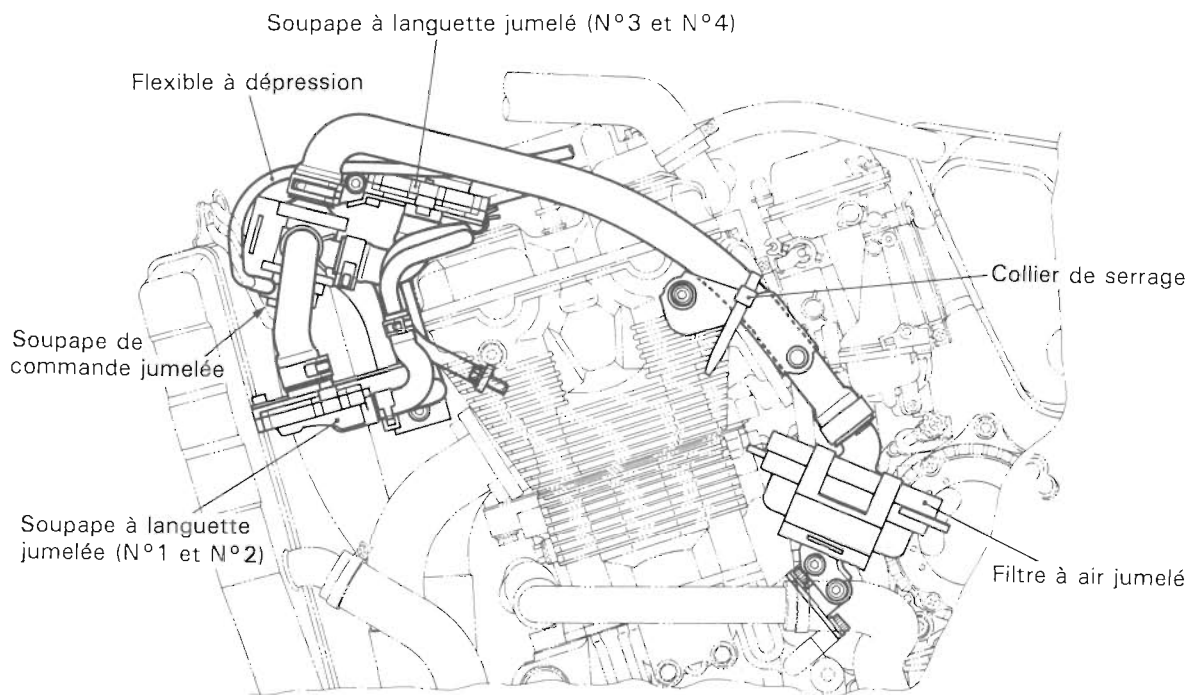
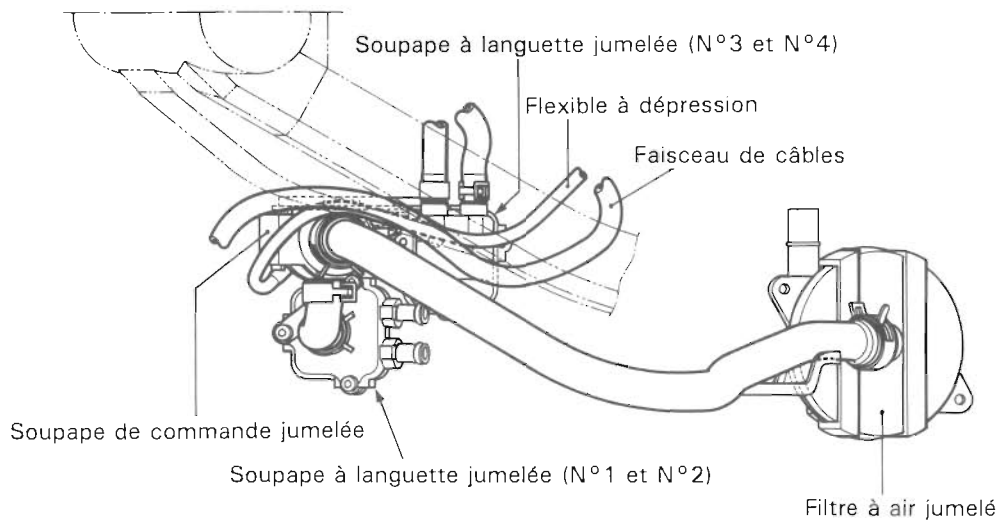


Positionner les supports de levier d'embrayage et de frein de telle sorte que la fente respective soit alignée sur la marque poinçonnée de chaque côté du guidon.

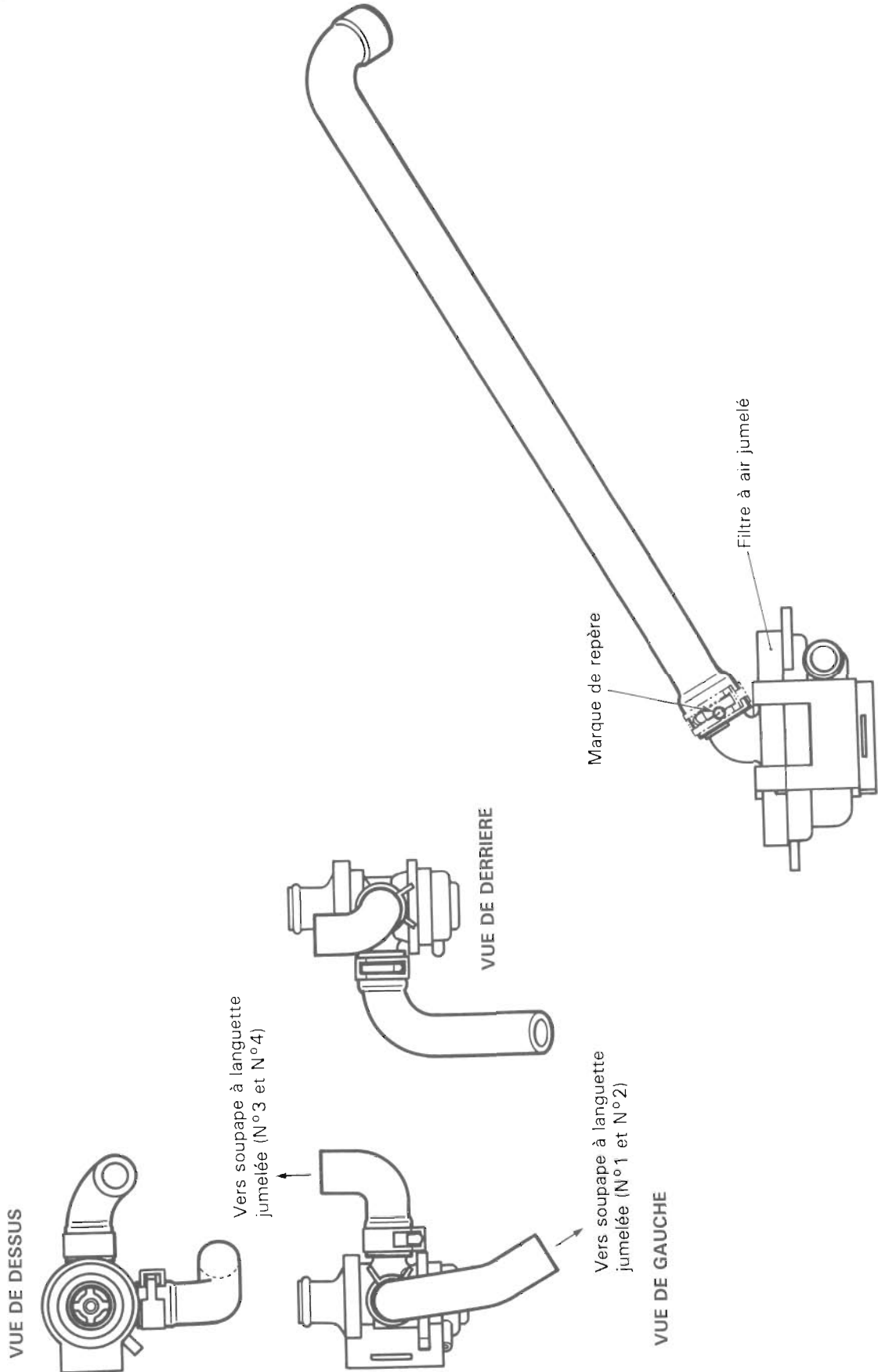
DIAGRAMME DU SYSTEME PAIR





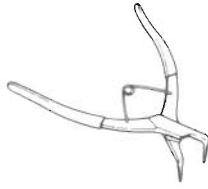
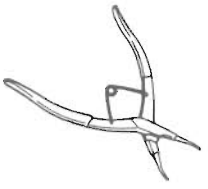








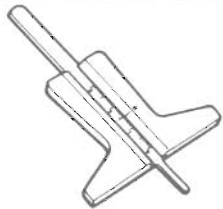
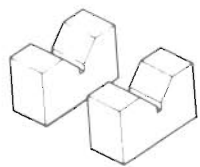



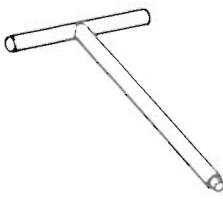

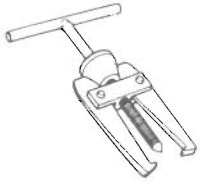



## CHEMIN DE FLEXIBLES JUMELES (Pour les modèles E-18, 39)




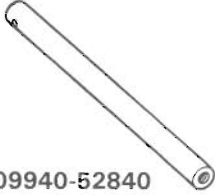
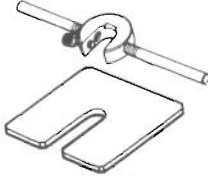

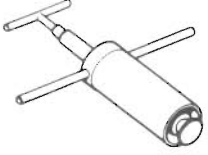




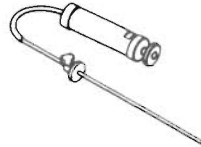
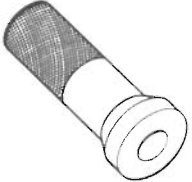
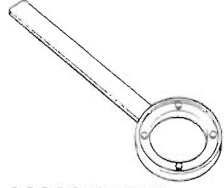
# INSTALLATION DE LA SOUPAPE DE COMMANDE JUMEEE ET DU FILTRE A AIR JUMELE (Pour les modèles E-18, 39)



## OUTILLAGE SPECIAL

				
09900-00401 Jeu de barres à six pans coudées	09900-00410 Jeu de clés hexagonales	09900-06105 Pince pour anneau élastique	09900-06107 Pince pour anneau élastique	09900-06108 Pince pour anneau élastique
				
09900-09003 Jeu de tournevis à frapper	09900-20102 Pied à coulisse (1/20 mm, 200 mm)	09900-20202 Micromètre (1/100 mm, 25–50 mm)	09900-20204 Micromètre (1/100 mm, 75–100 mm)	09900-20205 Micromètre (1/1000 mm, 0–25 mm)
				
09900-20508 Comparateur à cadran pour cylindre (1/100 mm, 40–80 mm)	09900-20602 Comparateur à cadran (1/1000 mm, 1 mm)	09900-20605 Compas à cadran (1/100 mm, 10–34 mm)	09900-20606 Comparateur à cadran (1/100 mm, 10 mm)	09900-20701 Support magnétique
				
09900-20803 Calibre d'épaisseur	09900-20805 Contrôleur d'usure de pneu	09900-21304 Support en V (100 mm)	09900-22301 Jauge plastique	09900-22403 Jauge pour petits alésages (18–35 mm)
				
09900-25002 Testeur de poche	09900-28106 Electro-testeur	09910-20116 Support de bielle	09911-73730 Clé mâle à béquille (5 mm)	09911-74520 Clé à douille longueur (12 mm)
				
09913-13121 Outil d'équilibrage de carburateur	09913-60910 Extracteur de roulement (40–60 mm)	09913-75520 Mandrin de pose de roulement	09914-24510 Poignée coulissante	09914-25811 Clé mâle à béquille (6 mm)

 <p>09915-40611 Clé à filtre à huile</p>	 <p>09915-64510 Compressiomètre 09915-63310 (Adaptateur)</p>	 <p>09915-74510 Manomètre de pression d'huile 09915-77330 (Pour haute pression d'huile)</p>	 <p>09915-74540 Adaptateur de manomètre de pression d'huile</p>	 <p>09916-14510 Lève-soupape</p>
 <p>09916-14520 Accessoire de lève-soupape</p>	 <p>09916-20640 Tige pilote solide (N-100-4,5)</p>	 <p>09916-21110 Jeu de fraise de soupape</p>	 <p>Voir la page 3-24. Tête de fraise de siège de soupape (N-111, 116, 120, 121, 122,126)</p>	 <p>09916-33210 Alésoir de guide de soupape (4,5 mm)</p>
 <p>09916-34542 Poignée d'alésoir de guide de soupape</p>	 <p>09916-34580 Alésoir de guide de soupape (10,8 mm)</p>	 <p>09916-43210 Outil de pose/dépose de guide de soupape</p>	 <p>09916-43230 Accessoire</p>	 <p>09916-74521 Outil de compression de segment de piston</p>
 <p>09916-74540 Collier de compression de segment de piston (63-75 mm)</p>	 <p>09916-84511 Pincettes</p>	 <p>09920-53740 Support de moyeu de crabot</p>	 <p>09923-74510 Extracteur de roulement (20-38 mm)</p>	 <p>09924-84510 Mandrin de pose de roulement</p>
 <p>09924-84521 Mandrin de pose de roulement</p>	 <p>09930-10121 Jeu de clés à douille pour bougies</p>	 <p>09930-11910 Clé coudée</p>	 <p>09930-14530 Joint universel</p>	 <p>09930-30102 Poignée coulissante</p>
 <p>09931-94430 Testeur d'allumeur (digital)</p>	 <p>09940-14911 Clé à écrou d'arbre de direction</p>	 <p>09940-14940 Clé de réglage de contre-écrou</p>	 <p>09940-14950 Clé de réglage</p>	 <p>09940-52850 Outil de pose de joint d'huile de fourche avant</p>

 <p><b>09940-92710</b> Dynamomètre</p>	 <p><b>09940-52840</b> Support de tige interne de la fourche avant</p>	 <p><b>09940-94910</b> Support de pièce d'écartement de fourche avant</p>	 <p><b>09941-34513</b> Outil de pose de bague externe de roulement de direction</p>	 <p><b>09941-44910</b> Extracteur de roulement de bras oscillant</p>
 <p><b>09941-50110</b> Extracteur de roulement <b>09941-50120</b> Accessoire</p>	 <p><b>09941-54911</b> Extracteur de bague externe de roulement</p>	 <p><b>09941-74910</b> Mandrin de pose de roulement de direction</p>	 <p><b>09941-84510</b> Extracteur de roulement</p>	 <p><b>09943-74111</b> Jauge de niveau d'huile de fourche avant</p>
 <p><b>09951-16080</b> Mandrin de pose de roulement</p>	 <p><b>09920-34820</b> Support du plateau de pression d'embrayage</p>	 <p><b>09941-58010</b> Clé à douille de 50 mm</p>		

**NOTE:**

*Prière de s'assurer que ces outils sont en stock avant la commande.*

## COUPLES DE SERRAGE

## MOTEUR

PIECE	N·m	kg·m
Boulon de couvercle de culasse	13–15	1,3–1,5
Boulon de culasse [M: 10]	40–45	4,0–4,5
Boulon de culasse [M: 6]	8–12	0,8–1,2
Ecrou d'embrasse de cylindre	7–11	0,7–1,1
Boulon de support de tourillon d'arbre à cames	8–12	0,8–1,2
Boulon de pignon de came	24–26	2,4–2,6
Boulon de fixation de flexible d'huile [côté cylindre]	20–23	2,0–2,3
Boulon de fixation de flexible d'huile [côté carter-moteur]	25–29	2,5–2,9
Boulon de fixation de tendeur de chaîne de distribution	6–8	0,6–0,8
Boulon de support de ressort de tendeur de chaîne de distribution	30–40	3,0–4,0
Boulon du chapeau de palier de vilebrequin	65–68	6,5–6,8
Boulon de rochet de démarrage	23–28	2,3–2,8
Boulon de générateur de signaux	23–26	2,3–2,6
Boulon de carter-moteur [M: 6]	12–16	1,2–1,6
[M: 8] [M: 9]	24–28	2,4–2,8
Boulon de fixation de la pompe à huile	8–12	0,8–1,2
Bouchon de vidange d'huile	20–25	2,0–2,5
Boulon de carter d'huile	12–16	1,2–1,6
Boulon de butée de came de changement de vitesses	8–12	0,8–1,2
Boulon de plaque de butée de came de changement de vitesses	8–12	0,8–1,2
Boulon d'arrêt de bras de changement de vitesses	15–23	1,5–2,3
Ecrou de moyeu de crabot	140–160	14,0–16,0
Ecrou de blocage du ressort du diaphragme d'embrayage	90–110	9,0–11,0
Boulon de tuyau d'échappement	18–28	1,8–2,8
Boulon de fixation de silencieux d'échappement	18–28	1,8–2,8
Ecrou de pignon moteur	100–130	10,0–13,0
Boulon de blocage d'écrou de pignon moteur	9–12	0,9–1,2
Boulon de fixation du moteur [L: 55]	50–60	5,0–6,0
[L: 150 und 185]	70–88	7,0–8,8
Ecrou d'axe de rochet de démarrage	80–100	8,0–10,0
Ecrou d'engrenage mené de dynamo	40–60	4,0–6,0
Boulon de fixation de dynamo	21–29	2,1–2,9
Boulon de montage de refroidisseur d'huile	8–12	0,8–1,2
Régulateur de pression d'huile	25–30	2,5–3,0
Interrupteur de pression d'huile	12–15	1,2–1,5
Obturbateur de canalisation de graissage [M: 16]	35–45	3,5–4,5
[M: 14]	25–30	2,5–3,0
[M: 10]	12–18	1,2–1,8
Obturbateur de carter-moteur [M: 22]	35–45	3,5–4,5
[M: 18]	25–30	2,5–3,0



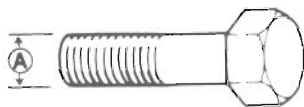
## CHASSIS

PIECE	N·m	kg-m
Ecrou d'arbre avant	51–81	5,1–8,1
Boulon de blocage de la partie supérieure de la fourche avant	21–30	2,1–3,0
Boulon de blocage de la partie inférieure de la fourche avant	21–30	2,1–3,0
Ecrou borgne de la fourche avant	15–30	1,5–3,0
Arbre avant	87–117	8,7–11,7
Boulon de serrage de l'arbre avant	19–28	1,9–2,8
Ecrou de fixation du support de guidon	23–35	2,3–3,5
Boulon de fixation du support de guidon	41–61	4,1–6,1
Boulon de fixation du maître-cylindre de frein avant	8–12	0,8–1,2
Boulon de fixation de l'étrier de frein avant	31–48	3,1–4,8
Boulon du logement de l'étrier de frein avant	20–25	2,0–2,5
Boulon d'accouplement du flexible de frein (cylindre et étrier)	16–20	1,6–2,0
Purgeur d'air (AV et AR)	6–9	0,6–0,9
Boulon de disque avant et arrière	18–28	1,8–2,8
Boulon de fixation du maître-cylindre d'embrayage	8–12	0,8–1,2
Boulon de fixation du support de repose-pied avant	19–28	1,9–2,8
Ecrou de pivot de bras oscillant	87–117	8,7–11,7
Contre-écrou de réglage de pivot de bras oscillant	60–70	6,0–7,0
Ecrou de repose-pied avant	35–55	3,5–5,5
Ecrou de fixation d'amortisseur arrière (supérieur et inférieur)	41–61	4,1–6,1
Ecrou de fixation de levier/tige d'amortissement	110–160	11,0–16,0
Boulon de fixation d'étrier de frein arrière	21–31	2,1–3,1
Boulon du logement d'étrier de frein arrière	30–36	3,0–3,6
Boulon de fixation du maître-cylindre de frein arrière	19–28	1,9–2,8
Ecrou d'arbre arrière	87–117	8,7–11,7
Ecrou de pignon arrière	48–72	4,8–7,2

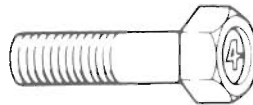
## TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

Pour le serrage des boulons et écrous non inclus dans le tableau de la page précédente, se référer au tableau suivant:

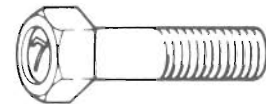
Diamètre du boulon Ⓐ (mm)	Boulon conventionnel ou "4"		Boulon "7"	
	N·m	kg-m	N·m	kg-m
4	1,0–2,0	0,1–0,2	1,5–3,0	0,15–0,3
5	2,0–4,0	0,2–0,4	3,0–6,0	0,3–0,6
6	4,0–7,0	0,4–0,7	8,0–12,0	0,8–1,2
8	10,0–16,0	1,0–1,6	18,0–28,0	1,8–2,8
10	22,0–35,0	2,2–3,5	40,0–60,0	4,0–6,0
12	35,0–55,0	3,5–5,5	70,0–100,0	7,0–10,0
14	50,0–80,0	5,0–8,0	110,0–160,0	11,0–16,0
16	80,0–130,0	8,0–13,0	170,0–250,0	17,0–25,0
18	130,0–190,0	13,0–19,0	200,0–280,0	20,0–28,0



Boulon conventionnel



Boulon "4"



Boulon "7"

## DONNEES DE SERVICE

### SOUPAPE + GUIDE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE			LIMITE DE SERVICE
Diamètre de soupape	ADM.	31		—
	ECHAP.	27		—
Levée de la soupape	ADM.	E-01 et autres modèles	8,7	—
		E-04	5,0	—
		E-18, 39	7,3	—
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	8,6	—
		E-04	7,0	—
		E-18, 39	7,0	—
Jeu de soupape (à froid)	ADM.	0,10–0,20		—
	ECHAP.	0,20–0,30		—
Jeu entre le guide et la tige de soupape	ADM.	0,020–0,047		0,35
	ECHAP.	0,030–0,057		0,35
Diamètre intérieur de guide de soupape	ADM. & ECHAP.	4,500–4,512		—
Diamètre extérieur de tige de soupape	ADM.	4,465–4,480		—
	ECHAP.	4,455–4,470		—
Gauchissement de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,05
Epaisseur de la tête de soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,5
Largeur du siège de soupape	ADM. & ECHAP.	0,8–1,2		—
Ovalisation radiale de la tête soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,03
Hauteur libre du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	—			40,4
Tension du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	18,6–21,4 kg Longueur 36 mm			—

## ARBRE A CAMES + CULASSE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINAL			LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la came	ADM.	E-01 et autres modèles	36,692–36,748	36,40
		E-04	32,992–33,048	32,70
		E-18, 39	35,292–35,348	35,00
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	36,612–36,668	36,32
		E-04	34,952–35,008	34,66
		E-18, 39	34,952–35,008	34,66

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Jeu d'huile du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	0,032–0,066	0,150
Diamètre intérieur du support de tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	22,012–22,025	—
Diamètre extérieur du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	21,959–21,980	—
Gauchissement de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	—	0,10
Longueur de la chaîne, 20 pas	—		158,0
Tourillon de chaîne (marque "3")	13ème tourillon		—
Distorsion de la culasse	—		0,20

**CYLINDRE + PISTON + SEGMENT DE PISTON**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE			LIMITE DE SERVICE
Pression de compression	1 000–1 500 kPa (10–15 kg/cm <sup>2</sup> )			800 kPa (8 kg/cm <sup>2</sup> )
Pression différentielle de compression	—			200 kPa (2 kg/cm <sup>2</sup> )
Jeu piston/cylindre	0,070–0,080			0,120
Alésage de cylindre	75,500–75,515			75,560
Diamètre de piston	75,425–75,440 Mesuré à 15 mm de l'extrémité de la jupe.			75,380
Distorsion du cylindre	—			0,20
Ouverture du segment de piston	1er	R	Approx. 11,2	8,9
	2ème	R	Approx. 8,6	6,8
Coupure du segment de piston	1er		0,20–0,30	0,5
	2ème		0,20–0,30	0,5
Jeu segment de piston/gorge	1er		—	0,18
	2ème		—	0,18
Largeur de gorge de segment de piston	1er		1,03–1,05	—
	2ème		1,03–1,05	—
	Huile		2,01–2,03	—
Epaisseur du segment de piston	1er		0,97–0,99	—
	2ème		0,97–0,99	—
Alésage de l'axe de piston	20,002–20,008			20,030
Diamètre extérieur de l'axe de piston	19,996–20,000			19,980

**BIELLE + VILEBREQUIN**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre intérieur de pied de bielle	20,010–20,018		20,040
Jeu latéral de la tête de bielle	0,10–0,20		0,30
Largeur de la tête de bielle	20,95–21,00		—
Largeur du maneton	21,10–21,15		—
Jeu d'huile de la tête de bielle	0,032–0,056		0,080
Diamètre externe du maneton	37,976–38,000		—
Jeu d'huile du tourillon de vilebrequin	0,020–0,044		0,080
Diamètre externe du maneton de vilebrequin	33,976–34,000		—
Jeu de poussée du vilebre	0,055–0,110		—
Epaisseur du palier de butée de vilebrequin	Droit	2,425–2,450	—
	Gauche	2,350–2,500	—
Gauchissement de vilebrequin	—		0,05

**POMPE A HUILE**

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction de la pompe à huile	1,703 (72/46 x 37/34)	—
Pression d'huile (à 60°C)	Plus de 300 kPa (3,0 kg/cm <sup>2</sup> ) Moins de 600 kPa (6,0 kg/cm <sup>2</sup> ) à 3 000 tr/min.	—

**EMBRAYAGE**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Epaisseur du plateau menant d'embrayage	2,52–2,68	2,22
Déformation du plateau menant d'embrayage	—	0,10
Hauteur libre de ressort d'embrayage	—	3,1
Alésage de maître-cylindre d'embrayage	14,000–14,043	—
Diamètre de piston de maître-cylindre d'embrayage	13,957–13,984	—
Alésage de cylindre d'embrayage	35,700–35,762	—
Diamètre de piston de cylindre d'embrayage	35,650–35,675	—

## THERMOSTAT + RADIATEUR + VENTILATEUR

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Température d'ouverture de la soupape du thermostat		74,5 – 78,5°C		—
Levée de la soupape du thermostat		Plus de 7 mm à 90°C		—
Pression d'ouverture de la soupape du bouchon de radiateur		110 kPa (1,1 kg/cm <sup>2</sup> )		—
Température de déclenchement du thermostat du ventilateur	ON	Approx. 105°C		—
	OFF	Approx. 100°C		—
Résistance du thermomètre à distance d'eau du refroidissement	50°C	Approx. 153,9 Ω		—
	80°C	Approx. 51,9 Ω		—
	100°C	Approx. 27,4 Ω		—
	120°C	Approx. 16,1 Ω		—

## TRANSMISSION + CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT Unité: mm (à l'exception du rapport)

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction primaire		1,565 (72/46)		—
Rapport de réduction finale		2,800 (42/15)		—
Démultiplication	1ère	2,714 (38/14)		—
	2ème	1,809 (38/21)		—
	3ème	1,409 (31/22)		—
	4ème	1,181 (26/22)		—
	6ème	1,038 (27/26)		—
Jeu fourche d'embrayage/gorge		0,10 – 0,30		0,50
Largeur fourche d'embrayage/gorge		5,00 – 5,10		—
Épaisseur de fourche d'embrayage		4,80 – 4,90		—
Chaîne d'entraînement	Type	RK532GSV <sub>2</sub>		—
	Nombre de maillons	114, SANS FIN		—
	Longueur, 20 pas	—		319,4
Flèche de la chaîne d'entraînement		25 – 35		—
Hauteur de levier de changement de vitesses		65 – 75		—

## CARBURATEUR

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-25, 28, 34, 53	E-17, 21, 22	E-04	E-15, 16, 24
Type de carburateur	MIKUNI BST40SS	←	←	←
Alésage	40 mm	←	←	←

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-25, 28, 34, 53	E-17, 21, 22	E-04	E-15, 16, 24
N° d'identification	46E0	46E3	46E2	46EA
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	←	←
Hauteur du flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)	# 1&4: (# 132,5) # 2&3: (# 130)	# 127,5	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	←	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-2ème	6ZD19-3ème	6ZD20-4ème	6ZD20-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	←	←
Papillon (Th.V.)	# 120	←	←	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	←	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 40	←	←	←
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (2 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)	PREREGLE (1-3/4 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,15 mm	←	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5—1,0 mm			

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-01	E-02	E-18	E-39
Type de carburateur	BST40SS	←	BST36SS	←
Alésage	40 mm	←	36 mm	←
N° d'identification	46E8	46E9	46E4	46E7
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	1 200 <sup>+100</sup> / <sub>-50</sub> tr/min.	1 200 ± 100 tr/min.
Hauteur de flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)	# 127,5	←	# 122,5
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	1,5 mm	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD19-3ème	←	5D44-2ème	5D51-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	O-9	O-8
Papillon (Th.V.)	# 120	←	# 125	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	# 30	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	0,7 mm	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	2,3 mm	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 40	←	# 42,5	←

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-01	E-02	E-18	E-39
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (2 tour)	PREREGLE (1-¾ tour)	PREREGLE (1-½ tour)	←
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,15 mm	1,3 mm	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5–1,0 mm			

## SYSTEME ELECTRIQUE

Unité: mm

ITEM	SPECIFICATION		NOTE
Avance à l'allumage	7° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		E-18, 39
	13° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		Autres modèles
Ordre d'allumage	1·2·4·3		
Bougie d'allumage	Type	NGK: CR9E ND: U27ESR-N	
	Ecartement des électrodes	0,7–0,8	
Performance	Plus de 8 à 1 atm.		
Résistance du générateur de signaux	(Noir–Vert) Approx. 135–200 Ω		Echelle de réglage: (x 100 Ω)
Résistance de la bobine d'allumage	Primaire	Borne ⊕–⊖ Approx. 2,4–3,2 Ω	Echelle de réglage: (x 1 Ω)
	Secondaire	Capuchon de bougie– Capuchon de bougie Approx. 30–40 kΩ	Echelle de réglage: (x 1 kΩ)
Génératrice	Dia. ext. de la bague collectrice	Limite: 14,0	ND
	Longueur du balai	Limite: 4,5	
Puissance max. de la génératrice	Approx. 405 W à 5 000 tr/min.		Sens de rotation de la génératrice
Tension régulée	Plus de 13,5 V à 5 000 tr/min.		
Démarreur	Longueur de balai	Limite: 9	ND
	Entre-lames du collecteur	Limite: 0,2	
Résistance du relais de démarreur	3–5 Ω		
Batterie	Type	YTX12-BS	
	Capacité	12 V 36 kC (10 Ah)/10 HR.	
	Densité nominale de l'électrolyte	1,320 à 20°C	



ITEM			SPECIFICATIONS	NOTE
Fusibles	Phare	HI	15 A	
		LO	15 A	
	Indicateur de direction		15 A	
	Allumage		10 A	
	Feu arrière		10 A	
	Fusible principal		30 A	

**CONSOMMATION EN WATT**

Unité: W

ITEM		SPECIFICATIONS		
		E-01, 02, 03, 24, 28, 33	E-04,15,16,17,18, 21,22,25,39,53	E-34
Phare	HI	60 x 2	60 + 55	35 x 2
	LO	55 x 2	55	35 x 2
Feu de position		5	←	←
Feu arrière/stop		5/21 x 2	←	←
Feu-indicateur de direction		21	←	←
Lampe de tachymètre		1,7 x 2	←	←
Lampe de compteur de vitesse		1,7	←	←
Lampe témoin de l'indicateur de direction		3	←	←
Lampe témoin du feu-route		3	←	←
Lampe témoin de position neutre		3	←	←
Lampe témoin de pression d'huile		3	←	←
Lampe témoin de niveau de carburant		3	←	←

**FREIN + ROUES**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la pédale de frein arrière	65 – 75		—
Epaisseur du disque de frein	Avant	5,0 ± 0,2	4,5
	Arrière	6,0 ± 0,2	5,5
Ovalisation du disque de frein (Avant et arrière)	—		0,30
Alésage du maître-cylindre	Avant	15,870 – 15,913	—
	Arrière	12,700 – 12,743	—
Diamètre du piston de maître-cylindre	Avant	15,827 – 15,854	—
	Arrière	12,657 – 12,684	—
Alésage du cylindre de l'étrier de frein	Avant	27,000 – 27,050	—
	Arrière	38,180 – 38,256	—

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
	Diamètre du piston de l'étrier de frein	Avant	
	Arrière	38,098 – 38,148	—
Gauchissement de la jante de roue (Avant et arrière)	Axial	—	2,0
	Raidal	—	2,0
Gauchissement d'arbre de roue	Avant	—	0,25
	Arrière	—	0,25
Type de pneumatiques	Avant	120/70 ZR17	—
	Arrière	180/55 ZR17	—
Profondeur de la bande de roulement	Avant	—	1,6
	Arrière	—	2,0

**SUSPENSION**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE	NOTE
Course de fourche avant	120	—	
Hauteur libre du ressort de la fourche avant	—	278	
Niveau d'huile dans la fourche avant	120	—	
Course de roue arrière	160	—	
Gauchissement du pivot de bras oscillant	—	0,3	

**PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS**

GONFLAGE A FROID	SOLO		AVEC PASSAGER	
	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/cm <sup>2</sup>
AVANT	230	2,30	230	2,30
ARRIERE	250	2,50	250	2,50

## CARBURANT + HUILE

ITEM	SPECIFICATIONS		NOTE
Type de carburant	Utiliser uniquement de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb, ayant un indice d'octane de 87 ( $\frac{R+M}{2}$ ) ou un indice d'octane de 91 ou plus, selon la méthode "Recherche". Il est également possible d'utiliser de l'essence contenant de l'éther au butyl tertiaire méthylique contenant moins de 10% d'éthanol ou moins de 5% de méthanol en ajoutant les cosolvants ou un inhibiteur de corrosion appropriés.		E-03, 33
	Utiliser uniquement de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb d'un indice d'octane d'au moins 87 ( $\frac{R+M}{2}$ ) ou ayant un indice d'octane de 91 ou plus, selon la méthode "Recherche".		E-28
	L'essence utilisée aura un indice d'octane de 85–95 ou plus. Il est recommandé d'utiliser de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb.		Pour les autres modèles
Réservoir de carburant, avec réserve	21,0 L		
Réserve	3,1 L		
Type d'huile-moteur	SAE 10W/40, API SE ou SF		
Capacité du carter d'huile-moteur	Vedange	3 000 ml	
	Changement de filtre	3 300 ml	
	Révision	3 900 ml	
Type d'huile pour fourche avant	Huile pour fourche L01		
Capacité d'huile fourche avant (pour chaque jambe)	425 ml		
Type de fluide de frein	DOT 4		
Type de liquide de refroidissement	Utiliser un réfrigérant/antigel compatible avec le radiateur en aluminium et mélange à de l'eau distillée (uniquement) en proportion 50 : 50.		
Liquide de refroidissement avec réserve	2 450 ml		

## INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES

<b>OBJET: CHANGEMENT DE LA PARTIE DU RACCORD DU REFROIDISSEUR D'HUILE</b>
<b>MODELE CONCERNE: GSX-R1100WP</b>
<b>A PARTIR DU N° DE CADRE: JS1GU75A P2100644</b> <b>A PARTIR DE LA PRODUCTION DE NOV. 1992 INCLUSE</b>

La partie de raccord du refroidisseur d'huile a été changée à partir des numéros de cadre ci-dessus, inclus. En raison de ce changement, les numéros de pièce du refroidisseur d'huile et du boulon ont également été changés comme suit:

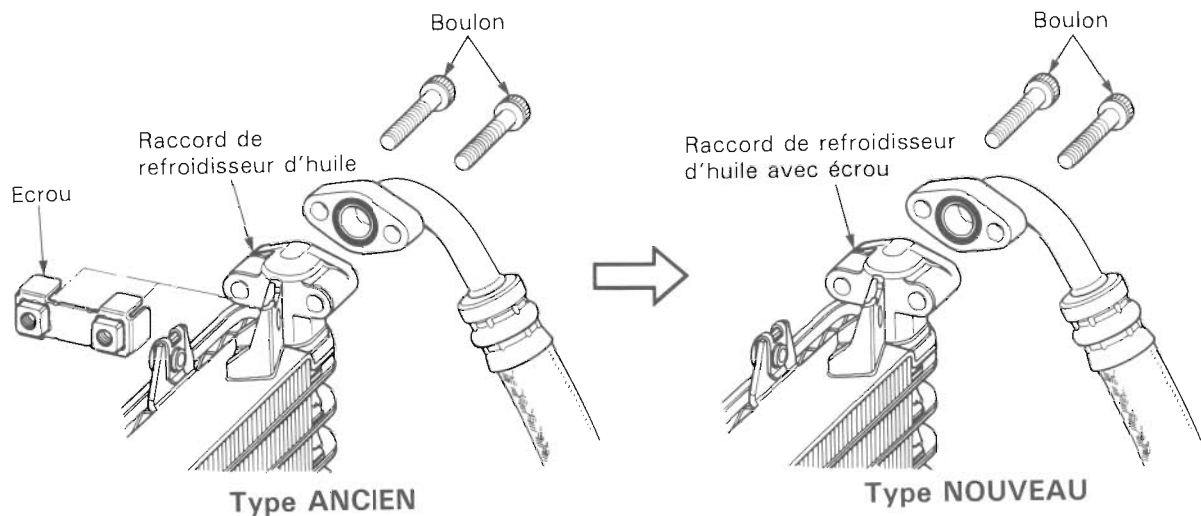
### DONNEES DE FOURNITURE DES PIECES

DESIGNATION	N° DE PIECE [ANCIEN]	N° DE PIECE [NOUVEAU]
ENSEMBLE DE REFROIDISSEUR D'HUILE	16600-46E00	16600-46E01
BOULON	07110-06355	07130-06305
ECROU	16590-46E00	—

INTERCHANGEABILITE: ANCIEN — NON —> NOUVEAU  
← NON —

DISPONIBILITE DES PIECES: Seules les pièces de type NOUVEAU seront fournies lorsque les stocks de pièces de type ANCIEN seront épuisés.

NOTE: Les écrous [16690-46E00] sont inutiles lorsqu'on utilise l'ensemble de refroidisseur d'huile de type ANCIEN, comme le représente l'illustration.



# ***GSX-R1100WR (MODELE '94)***

## ***TABLE DES MATIERES***

<i><b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b></i>	<i><b>9- 1</b></i>
<i><b>DONNEES DE SERVICE .....</b></i>	<i><b>9- 3</b></i>

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### DIMENSIONS ET POIDS A VIDE

Longueur hors-tout .....	2 130 mm .....	Pour les modèles E-01, 02, 03, 21, 33, 34, 53
	2 115 mm .....	Pour le modèle E-04
	2 245 mm .....	Pour les modèles E-15, 16, 17, 18, 22, 25, 39
Largeur hors-tout .....	755 mm	
Hauteur hors-tout .....	1 190 mm	
Empattement .....	1 485 mm	
Grade au sol .....	130 mm	
Poids à vide .....	233 kg .....	Pour les modèles E-18, 33, 39
	231 kg .....	Pour les autres modèles

### MOTEUR

Type .....	Moteur à quatre temps, à refroidissement par eau, double ACT, TSCC	
Nombre de cylindres .....	4	
Alésage .....	75,5 mm	
Course .....	60,0 mm	
Cylindrée .....	1074 cm <sup>3</sup>	
Carburateur .....	MIKUNI BST36 .....	E-18, 39
	MIKUNI BST40 .....	Pour les autres modèles
Filtre à air .....	Elément en étoffe nappée	
Système de démarrage .....	Démarrreur électrique	
Système de lubrification .....	A carter humide	

### BOITE DE VITESSES

Embrayage .....	Multidisque en bain d'huile
Transmission .....	5 vitesses en prise constante
Disposition des vitesses .....	1 en bas, 4 en haut
Réduction primaire .....	1,565 (72/46)
Réduction finale .....	2,800 (42/15)
Rapports de transmission, 1ère .....	2,714 (38/14)
2ème .....	1,809 (38/21)
3ème .....	1,409 (31/22)
4ème .....	1,181 (26/22)
5ème .....	1,038 (27/26)
Chaîne d'entraînement .....	TAKASAGO RK532GSV2, 114 maillons

**CADRE**

Suspension avant .....	Suspension télescopique inversée, à ressort hélicoïdal, amortissement à l'huile, à réglage de la pré-tension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Suspension arrière .....	Suspension à bras oscillant, amortissement gaz/huile, à ressort hélicoïdal, à réglage de la pré-tension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Angle de braquage .....	30° (droite et gauche)
Chasse positive .....	65° 10'
Déport de chasse .....	100 mm
Rayon de braquage .....	3,2 m
Frein avant .....	A disque, double
Frein arrière .....	A disque
Dimensions du pneu avant .....	120/70 ZR17, tubeless
Dimensions du pneu arrière .....	180/55 ZR17, tubeless
Course de la fourche avant .....	120 mm
Course de la roue arrière .....	160 mm

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Type d'allumage .....	Système d'allumage transistorisé	
Calage de l'allumage .....	7° Avant PMH à 1500 tr/min .....	Pour les modèles E-18, E-39
	13° Avant PMH à 1500 tr/min .....	Pour les autres modèles
Bougie d'allumage .....	N.G.K.: CR9E NIPPONDENSO U27ESR-N	
Batterie .....	12V 36,0 kC (10 Ah)/10 HR	
Alternateur .....	Alternateur triphasée	
Fusible principal .....	30A	
Fusibles .....	15/15/10/15/10A	
Phare .....	12V 60/55W x 2 ..... modèles E-01, 02, 24, 28 12V 60/55+ 12V 55W... modèles E-04, 15, 16, 17,18,21,22,25,39,53 12V 35/35W x 2 ..... modèle E-34	
Feu-indicateur de direction .....	12V 21W	
Feu de position avant .....	12V 5W	
Feu arrière/stop .....	12V 5/21W x 2	
Eclairage du compteur de vitesse .....	12V 1,7W	
Eclairage du tachymètre .....	12V 1,7W x 2	
Témoin du point mort .....	14V 3W	
Témoin du feu-route .....	14V 3W	
Témoin de l'indicateur de direction .....	14V 3W	
Témoin de pression d'huile .....	14V 3W	
Témoin de niveau de carburant .....	14V 3W	

**CAPACITES**

Réservoir de carburant, avec réserve .....	21,0 L
Huile-moteur, vidange .....	3 000 ml
changement du filtre .....	3 300 ml
révision .....	3 900 ml
Huile pour fourche avant .....	425 ml
Liquide de refroidissement .....	2 450 ml

Ces caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

## DONNEES DE SERVICE

### SOUPAPE + GUIDE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE			LIMITE DE SERVICE
Diamètre de soupape	ADM.	31		—
	ECHAP.	27		—
Levée de la soupape	ADM.	E-01 et autres modèles	8,7	—
		E-04	5,0	—
		E-18, 39	7,3	—
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	8,6	—
		E-04	7,0	—
		E-18, 39	7,0	—
Jeu de soupape (à froid)	ADM.	0,10–0,20		—
	ECHAP.	0,20–0,30		—
Jeu entre le guide et la tige de soupape	ADM.	0,020–0,047		0,35
	ECHAP.	0,030–0,057		0,35
Diamètre intérieur de guide de soupape	ADM. & ECHAP.	4,500–4,512		—
Diamètre extérieur de tige de soupape	ADM.	4,465–4,480		—
	ECHAP.	4,455–4,470		—
Gauchissement de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,05
Epaisseur de la tête de soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,5
Largeur du siège de soupape	ADM. & ECHAP.	0,8–1,2		—
Ovalisation radiale de la tête soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,03
Hauteur libre du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	—			40,4
Tension du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	18,6–21,4 kg Longueur 36 mm			—

## ARBRE A CAMES + CULASSE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINAL			LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la came	ADM.	E-01 et autres modèles	36,692–36,748	36,40
		E-04	32,992–33,048	32,70
		E-18, 39	35,292–35,348	35,00
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	36,612–36,668	36,32
		E-04	34,952–35,008	34,66
		E-18, 39	34,952–35,008	34,66



ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Jeu d'huile du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	0,032–0,066	0,150
Diamètre intérieur du support de tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	22,012–22,025	—
Diamètre extérieur du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	21,959–21,980	—
Gauchissement de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	—	0,10
Longueur de la chaîne, 20 pas	—		158,0
Tourillon de chaîne (marque "3")	13ème tourillon		—
Distorsion de la culasse	—		0,20

**CYLINDRE + PISTON + SEGMENT DE PISTON**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE	
Pression de compression	1 000–1 500 kPa (10–15 kg/cm <sup>2</sup> )		800 kPa (8 kg/cm <sup>2</sup> )	
Pression différentielle de compression	—		200 kPa (2 kg/cm <sup>2</sup> )	
Jeu piston/cylindre	0,070–0,080		0,120	
Alésage de cylindre	75,500–75,515		75,560	
Diamètre de piston	75,425–75,440 Mesuré à 15 mm de l'extrémité de la jupe.		75,380	
Distorsion du cylindre	—		0,20	
Ouverture du segment de piston	1er	R	Approx. 11,2	8,9
	2ème	R	Approx. 8,6	6,8
Coupure du segment de piston	1er		0,20–0,30	0,5
	2ème		0,20–0,30	0,5
Jeu segment de piston/gorge	1er		—	0,18
	2ème		—	0,18
Largeur de gorge de segment de piston	1er		1,03–1,05	—
	2ème		1,03–1,05	—
	Huile		2,01–2,03	—
Epaisseur du segment de piston	1er		0,97–0,99	—
	2ème		0,97–0,99	—
Alésage de l'axe de piston	20,002–20,008		20,030	
Diamètre extérieur de l'axe de piston	19,996–20,000		19,980	

**BIELLE + VILEBREQUIN**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre intérieur de pied de bielle	20,010 – 20,018		20,040
Jeu latéral de la tête de bielle	0,10 – 0,20		0,30
Largeur de la tête de bielle	20,95 – 21,00		—
Largeur du maneton	21,10 – 21,15		—
Jeu d'huile de la tête de bielle	0,032 – 0,056		0,080
Diamètre externe du maneton	37,976 – 38,000		—
Jeu d'huile du tourillon de vilebrequin	0,020 – 0,044		0,080
Diamètre externe du maneton de vilebrequin	33,976 – 34,000		—
Jeu de poussée du vilebre	0,055 – 0,110		—
Epaisseur du palier de butée de vilebrequin	Droit	2,425 – 2,450	—
	Gauche	2,350 – 2,500	—
Gauchissement de vilebrequin	—		0,05

**POMPE A HUILE**

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction de la pompe à huile	1,703 (72/46 x 37/34)	—
Pression d'huile (à 60°C)	Plus de 300 kPa (3,0 kg/cm <sup>2</sup> ) Moins de 600 kPa (6,0 kg/cm <sup>2</sup> ) à 3 000 tr/min.	—

**EMBRAYAGE**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Epaisseur du plateau menant d'embrayage	2,52 – 2,68	2,22
Déformation du plateau menant d'embrayage	—	0,10
Hauteur libre de ressort d'embrayage	—	3,1
Alésage de maître-cylindre d'embrayage	14,000 – 14,043	—
Diamètre de piston de maître-cylindre d'embrayage	13,957 – 13,984	—
Alésage de cylindre d'embrayage	35,700 – 35,762	—
Diamètre de piston de cylindre d'embrayage	35,650 – 35,675	—

**THERMOSTAT + RADIATEUR + VENTILATEUR**

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Température d'ouverture de la soupape du thermostat		74,5–78,5°C		—
Levée de la soupape du thermostat		Plus de 7 mm à 90°C		—
Pression d'ouverture de la soupape du bouchon de radiateur		110 kPa (1,1 kg/cm <sup>2</sup> )		—
Température de déclenchement du thermostat du ventilateur	ON	Approx. 105°C		—
	OFF	Approx. 100°C		—
Résistance du thermomètre à distance d'eau du refroidissement	50°C	Approx. 153,9 Ω		—
	80°C	Approx. 51,9 Ω		—
	100°C	Approx. 27,4 Ω		—
	120°C	Approx. 16,1 Ω		—

**TRANSMISSION + CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT** Unité: mm (à l'exception du rapport)

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction primaire		1,565 (72/46)		—
Rapport de réduction finale		2,800 (42/15)		—
Démultiplication	1ère	2,714 (38/14)		—
	2ème	1,809 (38/21)		—
	3ème	1,409 (31/22)		—
	4ème	1,181 (26/22)		—
	6ème	1,038 (27/26)		—
Jeu fourche d'embrayage/gorge		0,10–0,30		0,50
Largeur fourche d'embrayage/gorge		5,00–5,10		—
Épaisseur de fourche d'embrayage		4,80–4,90		—
Chaîne d'entraînement	Type	RK532GSV <sub>2</sub>		—
	Nombre de maillons	114, SANS FIN		—
	Longueur, 20 pas	—		319,4
Flèche de la chaîne d'entraînement		25–35		—
Hauteur de levier de changement de vitesses		65–75		—

**CARBURATEUR**

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-25, 28, 34, 53	E-17, 21, 22	E-04	E-15, 16, 24
Type de carburateur	MIKUNI BST40SS	←	←	←
Alésage	40 mm	←	←	←

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-25, 28, 34, 53	E-17, 21, 22	E-04	E-15, 16, 24
N° d'identification	46E0	46E3	46E2	46EA
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	←	←
Hauteur du flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)	# 1&4: (# 132,5) # 2&3: (# 130)	# 127,5	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	←	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-2ème	6ZD19-3ème	6ZD20-4ème	6ZD20-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	←	←
Papillon (Th.V.)	# 120	←	←	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	←	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 40	←	←	←
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (2 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)	PREREGLE (1-3/4 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,15 mm	←	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5 – 1,0 mm			

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-01	E-02	E-18	E-39
Type de carburateur	BST40SS	←	BST36SS	←
Alésage	40 mm	←	36 mm	←
N° d'identification	46E8	46E9	46E4	46E7
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	1 200 $\pm$ $\frac{100}{50}$ tr/min.	1 200 ± 100 tr/min.
Hauteur de flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	# 1,2&4: (# 125) # 3: (# 127,5)	# 127,5	←	# 122,5
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	1,5 mm	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD19-3ème	←	5D44-2ème	5D51-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	O-9	O-8
Papillon (Th.V.)	# 120	←	# 125	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	# 30	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	0,7 mm	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	2,3 mm	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 40	←	# 42,5	←

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-01	E-02	E-18	E-39
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (2 tour)	PREREGLE (1- <sup>3</sup> / <sub>4</sub> tour)	PREREGLE (1- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> tour)	←
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,15 mm	1,3 mm	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5—1,0 mm			

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Unité: mm

ITEM	SPECIFICATION		NOTE
Avance à l'allumage	7° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		E-18, 39
	13° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		Autres modèles
Ordre d'allumage	1·2·4·3		
Bougie d'allumage	Type	NGK: CR9E ND: U27ESR-N	
	Ecartement des électrodes	0,7—0,8	
Performance	Plus de 8 à 1 atm.		
Résistance du générateur de signaux	(Noir—Vert) Approx. 135—200 Ω		Echelle de réglage: (x 100 Ω)
Résistance de la bobine d'allumage	Primaire	Borne ⊕—⊖ Approx. 2,4—3,2 Ω	Echelle de réglage: (x 1 Ω)
	Secondaire	Capuchon de bougie— Capuchon de bougie Approx. 30—40 kΩ	Echelle de réglage: (x 1 kΩ)
Génératrice	Dia. ext. de la bague collectrice	Limite: 14,0	ND
	Longueur du balai	Limite: 4,5	
Puissance max. de la génératrice	Approx. 405 W à 5 000 tr/min.		Sens de rotation de la génératrice
Tension régulée	Plus de 13,5 V à 5 000 tr/min.		
Démarreur	Longueur de balai	Limite: 9	ND
	Entre-lames du collecteur	Limite: 0,2	
Résistance du relais de démarreur	3—5 Ω		
Batterie	Type	YTX12-BS	
	Capacité	12 V 36 kC (10 Ah)/10 HR.	
	Densité nominale de l'électrolyte	1,320 à 20°C	

ITEM		SPECIFICATIONS		NOTE
Fusibles	Phare	HI	15 A	
		LO	15 A	
	Indicateur de direction		15 A	
	Allumage		10 A	
	Feu arrière		10 A	
	Fusible principal		30 A	

**CONSOMMATION EN WATT**

Unité: W

ITEM		SPECIFICATIONS		
		E-01, 02, 03, 24, 28, 33	E-04,15,16,17,18, 21,22,25,39,53	E-34
Phare	HI	60 x 2	60 + 55	35 x 2
	LO	55 x 2	55	35 x 2
Feu de position		5	←	←
Feu arrière/stop		5/21 x 2	←	←
Feu-indicateur de direction		21	←	←
Lampe de tachymètre		1,7 x 2	←	←
Lampe de compteur de vitesse		1,7	←	←
Lampe témoin de l'indicateur de direction		3	←	←
Lampe témoin du feu-route		3	←	←
Lampe témoin de position neutre		3	←	←
Lampe témoin de pression d'huile		3	←	←
Lampe témoin de niveau de carburant		3	←	←

**FREIN + ROUES**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la pédale de frein arrière	65–75		—
Epaisseur du disque de frein	Avant	5,0±0,2	4,5
	Arrière	6,0±0,2	5,5
Ovalisation du disque de frein (Avant et arrière)	—		0,30
Alésage du maître-cylindre	Avant	15,870–15,913	—
	Arrière	12,700–12,743	—
Diamètre du piston de maître-cylindre	Avant	15,827–15,854	—
	Arrière	12,657–12,684	—
Alésage du cylindre de l'étrier de frein	Avant	27,000–27,050	—
	Arrière	38,180–38,256	—

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre du piston de l'étrier de frein	Avant	26,937 – 26,970	—
	Arrière	38,098 – 38,148	—
Gauchissement de la jante de roue (Avant et arrière)	Axial	—	2,0
	Raidal	—	2,0
Gauchissement d'arbre de roue	Avant	—	0,25
	Arrière	—	0,25
Type de pneumatiques	Avant	120/70 ZR17	—
	Arrière	180/55 ZR17	—
Profondeur de la bande de roulement	Avant	—	1,6
	Arrière	—	2,0

## SUSPENSION

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE	NOTE
Course de fourche avant	120	—	
Hauteur libre du ressort de la fourche avant	—	278	
Niveau d'huile dans la fourche avant	120	—	
Course de roue arrière	160	—	
Gauchissement du pivot de bras oscillant	—	0,3	

## PRESSIION DE GONFLAGE DES PNEUS

GONFLAGE A FROID	SOLO		AVEC PASSAGER	
	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/cm <sup>2</sup>
AVANT	230	2,30	230	2,30
ARRIERE	250	2,50	250	2,50

## CARBURANT + HUILE

ITEM	SPECIFICATIONS		NOTE
Type de carburant	Utiliser uniquement de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb, ayant un indice d'octane de 87 ( $\frac{R+M}{2}$ ) ou un indice d'octane de 91 ou plus, selon la méthode "Recherche". Il est également possible d'utiliser de l'essence contenant de l'éther au butyl tertiaire méthylique contenant moins de 10% d'éthanol ou moins de 5% de méthanol en ajoutant les cosolvants ou un inhibiteur de corrosion appropriés.		E-03, 33
	Utiliser uniquement de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb d'un indice d'octane d'au moins 87 ( $\frac{R+M}{2}$ ) ou ayant un indice d'octane de 91 ou plus, selon la méthode "Recherche".		E-28
	L'essence utilisée aura un indice d'octane de 85–95 ou plus. Il est recommandé d'utiliser de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb.		Pour les autres modèles
Réservoir de carburant, avec réserve	21,0 L		
Réserve	3,1 L		
Type d'huile-moteur	SAE 10W/40, API SE ou SF		
Capacité du carter d'huile-moteur	Vedange	3 000 ml	
	Changement de filtre	3 300 ml	
	Révision	3 900 ml	
Type d'huile pour fourche avant	Huile pour fourche L01		
Capacité d'huile fourche avant (pour chaque jambe)	425 ml		
Type de fluide de frein	DOT 4		
Type de liquide de refroidissement	Utiliser un réfrigérant/antigel compatible avec le radiateur en aluminium et mélange à de l'eau distillée (uniquement) en proportion 50 : 50.		
Liquide de refroidissement avec réserve	2 450 ml		



# GSX-R1100WS (MODELE '95)

Cette section présente les données techniques, les spécifications et les démarches d'entretien qui diffèrent de celles du modèle GSX-R1100WR (Modèle '94).

## REMARQUE:

- Toute différence entre le GSX-R1100WR (Modèle '94) et le GSX-R1100WS (Modèle '95) apparaissant dans les spécifications et les données techniques sont clairement indiquées par un astérisque [\*].
- Prière de se reporter aux sections 1 à 9 pour les détails qui ne sont pas donnés dans cette section.

## TABLE DES MATIERES

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	10- 1
<b>DONNEES DE SERVICE</b> .....	10- 3
<b>NOTICE D'ENTRETIEN</b> .....	10-12
<b>OUTILLAGE SPECIAL</b> .....	10-12
<b>BOUCHON DU RADIATEUR ET TUYAU DE SORTIE D'EAU</b> .....	10-13
<b>FIXATION DU TUYAU D'ECHAPPEMENT/SILENCIEUX</b> .....	10-13
<b>ROCHET DE DEMARRAGE</b> .....	10-14
<b>REPOSE DU MOTEUR</b> .....	10-17
<b>GICLEUR D'HUILE DE PISTON</b> .....	10-18
<b>ALLUMEUR</b> .....	10-18
<b>ROTOR DE GENERATEUR DE SIGNAUX</b> .....	10-18
<b>FIXATION DU CARENAGE</b> .....	10-19
<b>PARE-BRISE</b> .....	10-20
<b>FILTRE A AIR POUR LA CUVE A NIVEAU CONSTANT DE</b> <b>CARBURATEUR</b> .....	10-21
<b>AXE AVANT</b> .....	10-21
<b>BIELLE DE POUSSEE</b> .....	10-21
<b>FOURCHE AVANT</b> .....	10-22
<b>REGLAGE DU JEU DE POUSSEE DU PIVOT DE BRAS OSCILLANT</b> ..	10-23
<b>REGLAGE DE LA SUSPENSION AVANT</b> .....	10-25
<b>REGLAGE DE LA SUSPENSION ARRIERE</b> .....	10-26
<b>CHAINE D'ENTRAINEMENT</b> .....	10-27
<b>REGLAGE DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT</b> .....	10-30
<b>FIXATION DU COUVERCLE DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT</b> .....	10-31
<b>SCHEMA DE CABLAGE</b> .....	10-32
<b>CHEMINS DE FAISCEAUX DE CABLES,</b> <b>DE CABLES ET DE FLEXIBLES</b> .....	10-36
<b>CHEMIN DE FAISCEAUX DE CABLES</b> .....	10-36
<b>CHEMIN DE CABLE D'ACCELERATEUR</b> .....	10-39
<b>CHEMIN DE CABLE DE COMPTEUR DE VITESSE</b> .....	10-40
<b>CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN</b> <b>CARBURANT</b> .....	10-41
<b>CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT</b> .....	10-42
<b>CHEMIN DE FLEXIBLES D'EMBRAYAGE</b> .....	10-45
<b>CHEMIN DE FLEXIBLES DE FREIN AVANT</b> .....	10-46
<b>CHEMIN DE FLEXIBLES DE FREIN ARRIERE</b> .....	10-47
<b>CHEMIN DE FLEXIBLES DU RESERVOIR D'AMORTISSEUR</b> .....	10-48
<b>CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME PAIR</b> <b>(ALIMENTATION EN AIR)</b> .....	10-49
<b>MONTAGE DE LA SOUPAPE DE CONTROLE ET DU FILTRE</b> <b>A AIR DU SYSTEME PAIR (ALIMENTATION EN AIR)</b> .....	10-50

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### DIMENSIONS ET POIDS A VIDE

Longueur hors-tout .....	2 130 mm .....	Pour les modèles E-02,24,28,34
	2 115 mm .....	Pour le modèle E-04
	2 245 mm .....	Pour les modèles E-18,22,39
	* 2 155 mm .....	Pour le modèle E-25
Largeur hors-tout .....	755 mm	
Hauteur hors-tout .....	1 190 mm	
Empattement .....	1 485 mm	
Grade au sol .....	130 mm	
Poids à vide .....	* 222 kg .....	Pour les modèles E-18,39
	* 221 kg .....	Pour les autres modèles

### MOTEUR

Type .....	Moteur à quatre temps, à refroidissement par eau, double ACT, TSCC
Nombre de cylindres .....	4
Alésage .....	75,5 mm
Course .....	60,0 mm
Cylindrée .....	1 074 cm <sup>3</sup>
Carburateur .....	MIKUNI BST36 ..... E-18,39 MIKUNI BST40 ..... Pour les autres modèles
Filtre à air .....	Elément en étoffe nappée
Système de démarrage .....	Démarrateur électrique
Système de lubrification .....	A carter humide

### BOITE DE VITESSES

Embrayage .....	Multidisque en bain d'huile
Transmission .....	5 vitesses en prise constante
Disposition des vitesses .....	1 en bas, 4 en haut
Réduction primaire .....	1,565 (72/46)
Réduction finale .....	* 2,750 (44/16)
Rapports de transmission, 1ère .....	2,714 (38/14)
2ème .....	1,809 (38/21)
3ème .....	1,409 (31/22)
4ème .....	1,181 (26/22)
5ème .....	1,038 (27/26)
Chaîne d'entraînement .....	* TAKASAGO RK532GSV <sub>2</sub> , 116 maillons

**CADRE**

Suspension avant .....	Suspension télescopique inversée, à ressort hélicoïdal, amortissement à l'huile, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Suspension arrière .....	Suspension à bras oscillant, amortissement gaz/huile, à ressort hélicoïdal, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Angle de braquage .....	30° (droite et gauche)
Chasse positive .....	65° 10'
Déport de chasse .....	100 mm
Rayon de braquage .....	3,2 m
Frein avant .....	A disque, double
Frein arrière .....	A disque
Dimensions du pneu avant .....	120/70 ZR17, tubeless
Dimensions du pneu arrière .....	180/55 ZR17, tubeless
Course de la fourche avant .....	120 mm
Course de la roue arrière .....	160 mm

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Type d'allumage .....	Electronique (Système d'allumage transistorisé)
Calage de l'allumage .....	*4° Avant PMH à 1 500 tr/min ..... Pour les modèles E-18,39 *7° Avant PMH à 1 500 tr/min ..... Pour les autres modèles
Bougie d'allumage .....	N.G.K.: CR9E NIPPONDENSO U27ESR-N
Batterie .....	12V 36,0 kC (10 Ah)/10 HR
Alternateur .....	Alternateur triphasée
Fusible principal .....	30A
Fusibles .....	15/15/10/15/10A
Phare .....	12V 60/55W x 2 ..... Pour les modèles E-02,24,28 12V 60/55 + 12V 55W ..... Pour les modèles E-04,18,22,25,34,37,39
Feu-indicateur de direction .....	12V 21W
Feu de position avant .....	12V 5W ..... Sauf pour les modèles E-24,28
Feu arrière/stop .....	12V 5/21W x 2
Eclairage du compteur de vitesse .....	12V 1,7W x 2
Eclairage du tachymètre .....	12V 1,7W x 2
Témoin du point mort .....	14V 3W
Témoin du feu-route .....	14V 3W
Témoin de l'indicateur de direction .....	14V 3W
Témoin de pression d'huile .....	14V 3W
Témoin de niveau de carburant .....	14V 3W

**CAPACITES**

Réservoir de carburant, avec réserve .....	21,0 L
Huile-moteur, vidange .....	3 000 ml
changement du filtre .....	3 300 ml
révision .....	3 900 ml
Huile pour fourche avant .....	* 548 ml
Liquide de refroidissement .....	2 450 ml

Ces caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

## DONNEES DE SERVICE

## SOUPAPE + GUIDE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE	
	ADM.	ECHAP.		
Diamètre de soupape	ADM.	31	—	
	ECHAP.	27	—	
Levée de la soupape	ADM.	E-01 et autres modèles	8,7	—
		E-04	5,0	—
		E-18, 39	7,3	—
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	*8,2	—
		E-04	7,0	—
		E-18, 39	7,0	—
Jeu de soupape (à froid)	ADM.	0,10–0,20	—	
	ECHAP.	0,20–0,30	—	
Jeu entre le guide et la tige de soupape	ADM.	0,020–0,047	—	
	ECHAP.	0,030–0,057	—	
Ovalisation de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,35	
Diamètre intérieur de guide de soupape	ADM. & ECHAP.	4,500–4,512	—	
Diamètre extérieur de tige de soupape	ADM.	4,465–4,480	—	
	ECHAP.	4,455–4,470	—	
Gauchissement de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,05	
Epaisseur de la tête de soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,5	
Largeur du siège de soupape	ADM. & ECHAP.	0,8–1,2	—	
Ovalisation radiale de la tête de soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,03	
Hauteur libre du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	—		40,4	
Tension du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	18,6–21,4 kg Longueur 36 mm		—	

## ARBRE A CAMES + CULASSE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINAL		LIMITE DE SERVICE	
	ADM.	ECHAP.		
Hauteur de la came	ADM.	E-01 et autres modèles	36,692–36,748	36,40
		E-04	32,992–33,048	32,70
		E-18, 39	35,292–35,348	35,00
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	*36,222–36,278	35,93
		E-04	34,952–35,008	34,66
		E-18, 39	34,952–35,008	34,66

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Jeu d'huile du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	0,032–0,066	0,150
Diamètre intérieur du support de tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	22,012–22,025	—
Diamètre extérieur du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	21,959–21,980	—
Gauchissement de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	—	0,10
Tourillon de chaîne (marque "3")	13ème tourillon		—
Distorsion de la culasse	—		0,20

**CYLINDRE + PISTON + SEGMENT DE PISTON**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE			LIMITE DE SERVICE
Pression de compression	1 000–1 500 kPa (10–15 kg/cm <sup>2</sup> )			800 kPa (8 kg/cm <sup>2</sup> )
Pression différentielle de compression	—			200 kPa (2 kg/cm <sup>2</sup> )
Jeu piston/cylindre	*0,040–0,050			0,120
Alésage de cylindre	75,500–75,515			*75,590
Diamètre de piston	*75,455–75,470 Mesuré à 15 mm de l'extrémité de la jupe.			75,380
Distorsion du cylindre	—			0,20
Ouverture du segment de piston	1er	R	Approx. 11,2	8,9
	2ème	R	Approx. 8,6	6,8
Coupure du segment de piston	1er	0,20–0,30		0,5
	2ème	0,20–0,30		0,5
Jeu segment de piston/gorge	1er	—		0,18
	2ème	—		0,18
Largeur de gorge de segment de piston	1er	*1,01–1,03		—
	2ème	*1,01–1,03		—
	Huile	2,01–2,03		—
Epaisseur du segment de piston	1er	0,97–0,99		—
	2ème	0,97–0,99		—
Alésage de l'axe de piston	20,002–20,008			20,030
Diamètre extérieur de l'axe de piston	19,996–20,000			19,980

**BIELLE + VILEBREQUIN**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre intérieur de pied de bielle	20,010 – 20,018		20,040
Jeu latéral de la tête de bielle	0,10 – 0,20		0,30
Largeur de la tête de bielle	20,95 – 21,00		—
Largeur du maneton	21,10 – 21,15		—
Jeu d'huile de la tête de bielle	0,032 – 0,056		0,080
Diamètre externe du maneton	37,976 – 38,000		—
Jeu d'huile du tourillon de vilebrequin	0,020 – 0,044		0,080
Diamètre externe du maneton de vilebrequin	33,976 – 34,000		—
Jeu de poussée du vilebre	0,055 – 0,110		—
Epaisseur du palier de butée de vilebrequin	Droit	2,425 – 2,450	—
	Gauche	2,350 – 2,500	—
Gauchissement de vilebrequin	—		0,05

**POMPE A HUILE**

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction de la pompe à huile	1,703 (72/46 x 37/34)	—
Pression d'huile (à 60°C)	Plus de 300 kPa (3,0 kg/cm <sup>2</sup> ) Moins de 600 kPa (6,0 kg/cm <sup>2</sup> ) à 3 000 tr/min.	—

**EMBRAYAGE**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Epaisseur du plateau menant d'embrayage	2,52 – 2,68	2,22
Déformation du plateau menant d'embrayage	—	0,10
Hauteur libre de ressort d'embrayage	—	3,1
Alésage de maître-cylindre d'embrayage	14,000 – 14,043	—
Diamètre de piston de maître-cylindre d'embrayage	13,957 – 13,984	—
Alésage de cylindre d'embrayage	35,700 – 35,762	—
Diamètre de piston de cylindre d'embrayage	35,650 – 35,675	—

**THERMOSTAT + RADIATEUR + VENTILATEUR**

ITEM		VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Température d'ouverture de la soupape du thermostat		74,5–78,5°C	—
Levée de la soupape du thermostat		Plus de 7 mm à 90°C	—
Pression d'ouverture de la soupape du bouchon de radiateur		110 kPa (1,1 kg/cm <sup>2</sup> )	—
Température de déclenchement du thermostat du ventilateur	ON	Approx. 105°C	—
	OFF	Approx. 100°C	—
Résistance du thermomètre à distance d'eau du refroidissement	50°C	Approx. 153,9 Ω	—
	80°C	Approx. 51,9 Ω	—
	100°C	Approx. 27,4 Ω	—
	120°C	Approx. 16,1 Ω	—

**TRANSMISSION + CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT** Unité: mm (à l'exception du rapport)

ITEM		VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction primaire		1,565 (72/46)	—
Rapport de réduction finale		*2,750 (44/16)	—
Démultiplication	1ère	2,714 (38/14)	—
	2ème	1,809 (38/21)	—
	3ème	1,409 (31/22)	—
	4ème	1,181 (26/22)	—
	6ème	1,038 (27/26)	—
Jeu fourche d'embrayage/gorge		0,10–0,30	0,50
Largeur fourche d'embrayage/gorge		5,00–5,10	—
Épaisseur de fourche d'embrayage		4,80–4,90	—
Chaîne d'entraînement	Type	RK532GSV <sub>2</sub>	—
	Nombre de maillons	*116, SANS FIN	—
	Longueur, 20 pas	—	319,4
Flèche de la chaîne d'entraînement		25–35	—
Hauteur de levier de changement de vitesses		65–75	—

**\* CARBURATEUR**

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-24, 25, 28, 34	E-22	E-04	E-37
Type de carburateur	MIKUNI BST40SS	←	←	←
Alésage	40 mm	←	←	←

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-24, 25, 28, 34	E-22	E-04	E-37
N° d'identification	46EH	46EF	46ED	46EL
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	←	←
Hauteur du flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	# 127,5	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	←
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	←	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-4ème	←	6ZD21-3ème	6ZD13-4ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	←	←
Papillon (Th.V.)	# 120	←	←	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	←	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 37,5	←	←	←
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (1-5/8 tour)	←	PREREGLE (1-3/4 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	←	←	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5 – 1,0 mm			

ITEM	SPECIFICATIONS		
	E-02	E-18	E-39
Type de carburateur	BST40SS	BST36SS	←
Alésage	40 mm	36 mm	←
N° d'identification	46EB	46EE	46EK
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	1 200 <sup>+100</sup> / <sub>-50</sub> tr/min.	1 200 ± 100 tr/min.
Hauteur de flotteur	14,7 mm		
Gicleur principal (M.J.)	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	# 122,5	# 117,5
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	1,5 mm	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-4ème	5D44-2ème	5D51-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	O-9	O-8
Papillon (Th.V.)	# 120	# 125	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	# 30	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	0,7 mm	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	2,3 mm	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 37,5	# 40	←



ITEM	SPECIFICATIONS		
	E-02	E-18	E-39
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (1-5/8 tour)	←	PREREGLE (2-1/2 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,25 mm	1,35 mm
Jeu de câble d'accélérateur	0,5–1,0 mm		

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Unité: mm

ITEM	SPECIFICATION		NOTE
Avance à l'allumage	*4° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		E-18, 39
	*7° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		Autres modèles
Ordre d'allumage	1·2·4·3		
Bougie d'allumage	Type	NGK: CR9E ND: U27ESR-N	
	Ecartement des électrodes	0,7–0,8	
Performance	Plus de 8 à 1 atm.		
Résistance du générateur de signaux	(Noir – Vert) Approx. 135–200 Ω		Echelle de réglage: (x 100 Ω)
Résistance de la bobine d'allumage	Primaire	Borne ⊕–⊖ Approx. 2,4–3,2 Ω	Echelle de réglage: (x 1 Ω)
	Secondaire	Capuchon de bougie – Capuchon de bougie Approx. 30–40 kΩ	Echelle de réglage: (x 1 kΩ)
Génératrice	Dia. ext. de la bague collectrice	Limite: 14,0	
	Longueur du balai	Limite: 4,5	
Puissance max. de la génératrice	Approx. 405 W à 5 000 tr/min.		Sens de rotation de la génératrice
Tension régulée	Plus de 13,5 V à 5 000 tr/min.		
Résistance du relais de démarreur	3–5 Ω		
Batterie	Type	YTX12-BS	
	Capacité	12 V 36 kC (10 Ah)/10 HR.	
	Densité nominale de l'électrolyte	1,320 à 20°C	

ITEM			SPECIFICATIONS	NOTE
Fusibles	Phare	HI	15 A	
		LO	15 A	
	Indicateur de direction		15 A	
	Allumage		10 A	
	Feu arrière		10 A	
	Fusible principal		30 A	

**CONSOMMATION EN WATT**

Unité: W

ITEM		SPECIFICATIONS		
		E-24, 28	E-02	E-04,18,22, 25,34,37,39
Phare	HI	60 x 2	←	60 + 55
	LO	55 x 2	←	55
Feu de position			5	←
Feu arrière/stop		5/21 x 2	←	←
Feu-indicateur de direction		21	←	←
Lampe de tachymètre		1,7 x 2	←	←
Lampe de compteur de vitesse		1,7 x 2	←	←
Lampe témoin de l'indicateur de direction		3	←	←
Lampe témoin du feu-route		3	←	←
Lampe témoin de position neutre		3	←	←
Lampe témoin de pression d'huile		3	←	←
Lampe témoin de niveau de carburant		3	←	←

**FREIN + ROUES**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la pédale de frein arrière	65-75		—
Epaisseur du disque de frein	Avant	5,0 ± 0,2	4,5
	Arrière	6,0 ± 0,2	5,5
Ovalisation du disque de frein (Avant et arrière)	—		0,30
Alésage du maître-cylindre	Avant	15,870-15,913	—
	Arrière	12,700-12,743	—
Diamètre du piston de maître-cylindre	Avant	15,827-15,854	—
	Arrière	12,657-12,684	—
Alésage du cylindre de l'étrier de frein	Avant	27,000-27,050	—
	Arrière	38,180-38,256	—

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre du piston de l'étrier de frein	Avant	26,937 – 26,970	—
	Arrière	38,098 – 38,148	—
Gauchissement de la jante de roue (Avant et arrière)	Axial	—	2,0
	Raidal	—	2,0
Gauchissement d'arbre de roue	Avant	—	0,25
	Arrière	—	0,25
Type de pneumatiques	Avant	120/70 ZR17	—
	Arrière	180/55 ZR17	—
Profondeur de la bande de roulement	Avant	—	1,6
	Arrière	—	2,0

## SUSPENSION

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE	NOTE
Course de fourche avant	120	—	
Hauteur libre du ressort de la fourche avant	—	*297	
Niveau d'huile dans la fourche avant	*107	—	
Course de roue arrière	160	—	
Gauchissement du pivot de bras oscillant	—	0,3	

## PRESSIION DE GONFLAGE DES PNEUS

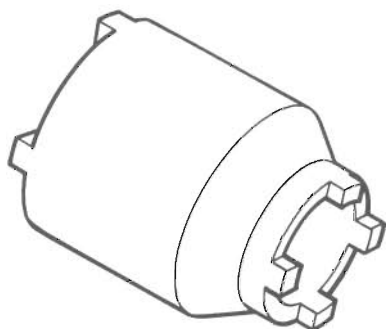
GONFLAGE A FROID	SOLO		AVEC PASSAGER	
	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/cm <sup>2</sup>
AVANT	230	2,30	230	2,30
ARRIERE	250	2,50	250	2,50

## CARBURANT + HUILE

ITEM	SPECIFICATIONS		NOTE
Type de carburant	Utiliser uniquement de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb d'un indice d'octane d'au moins 87 ( $\frac{R+M}{2}$ ) ou ayant un indice d'octane de 91 ou plus, selon la méthode "Recherche".		E-28
	L'essence utilisée aura un indice d'octane de 85—95 ou plus. Il est recommandé d'utiliser de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb.		Pour les autres modèles
Réservoir de carburant, avec réserve	21,0 L		
Réserve	3,1 L		
Type d'huile-moteur	SAE 10W/40, API SE ou SF		
Capacité du carter d'huile-moteur	Vedange	3 000 ml	
	Changement de filtre	3 300 ml	
	Révision	3 900 ml	
Type d'huile pour fourche avant	Huile pour fourche L01		
Capacité d'huile fourche avant (pour chaque jambe)	*548 ml		
Type de fluide de frein	DOT 4		
Type de liquide de refroidissement	Utiliser un réfrigérant/antigel compatible avec le radiateur en aluminium et mélange à de l'eau distillée (uniquement) en proportion 50 : 50.		
Liquide de refroidissement avec réserve	2 450 ml		

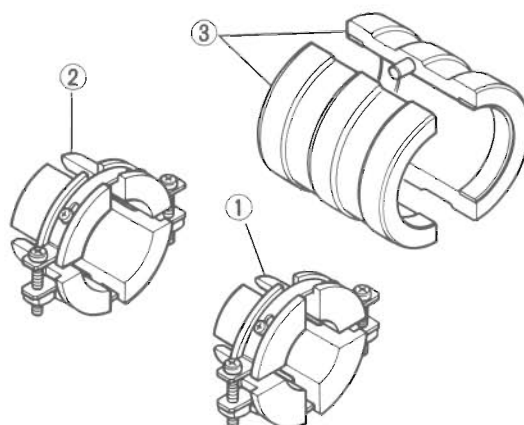
## NOTICE D'ENTRETIEN

### OUTILLAGE SPECIAL



Cet outil spécial est utilisé pour régler le jeu de poussée du pivot du bras oscillant.

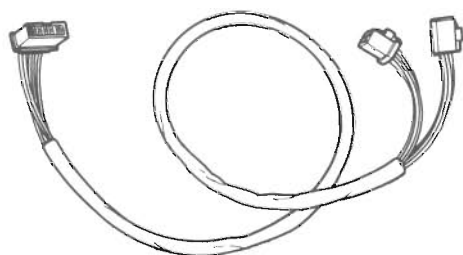
09940-14970: Clé à douille pour le réglage du jeu de poussée du pivot du bras oscillant



Cet outil spécial est utilisé pour poser le joint d'huile de la fourche avant

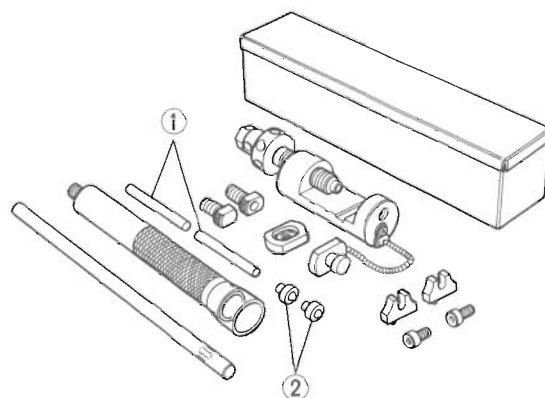
09940-52860: Outil de pose du joint d'huile de la fourche avant

- ① 09940-52870: Adaptateur pour fourche  
Diamètre: 26—36 mm
- ② 09940-52880: Adaptateur pour fourche  
Diamètre: 36—46 mm
- ③ Corps: Cet outil n'est pas disponible séparément.



Cet outil spécial est utilisé avec le testeur d'allumeur pour contrôler l'allumeur.

09931-94480: Conducteur du testeur d'allumeur (MODE 1-A)



Cet outil spécial est utilisé pour le coupe et le jonction des maillons de chaîne d'entraînement.

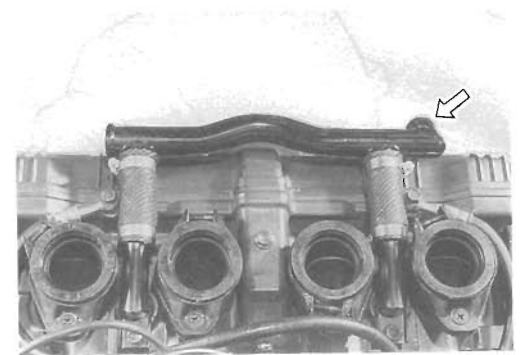
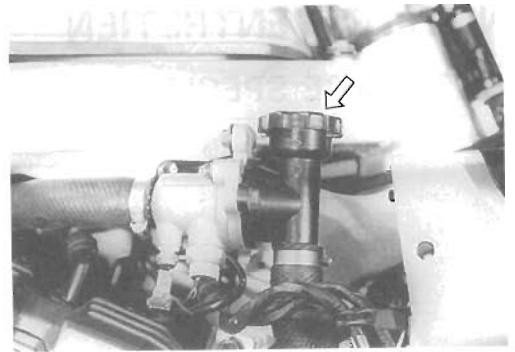
09922-22711: Outil de coupe et de jonction des maillons de la chaîne d'entraînement

Cet outil comprend les pièces suivantes.

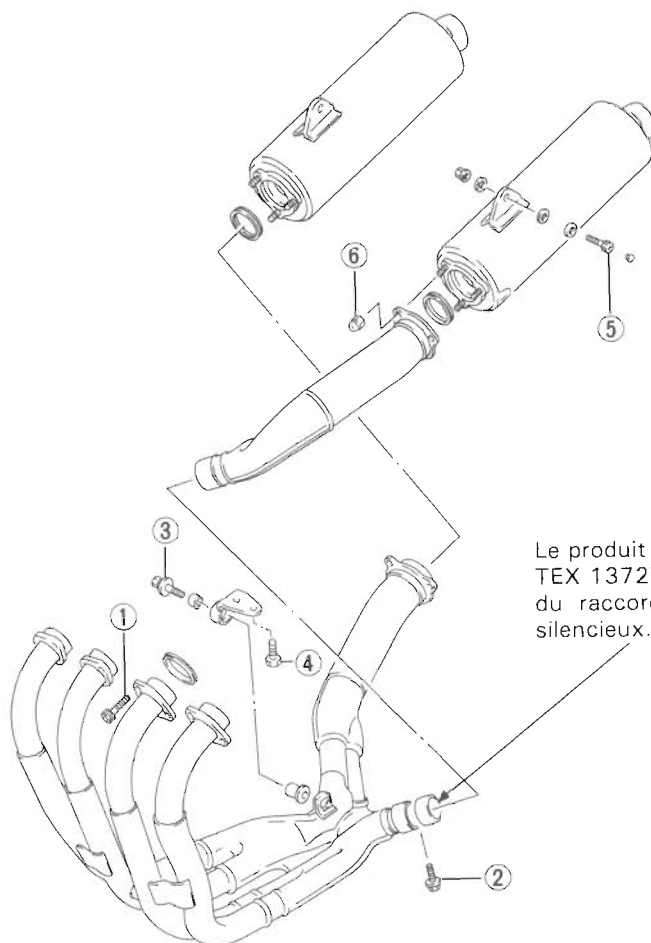
- ① 09922-22740: Extracteur de tourillon  
(2 pièces/jeu)
- ② 09922-22750: Adaptateur pour recourber le tourillon (2 pièces/jeu)

## BOUCHON DU RADIATEUR ET TUYAU DE SORTIE D'EAU

Le bouchon du radiateur au préalable situé sous le réservoir d'essence est maintenant derrière la partie droite du carénage et le tuyau de sortie d'eau a été modifié en conséquence. Se référer à la page 42 pour l'installation de la flexible de radiateur.



## FIXATION DU TUYAU D'ÉCHAPPEMENT/SILENCIEUX

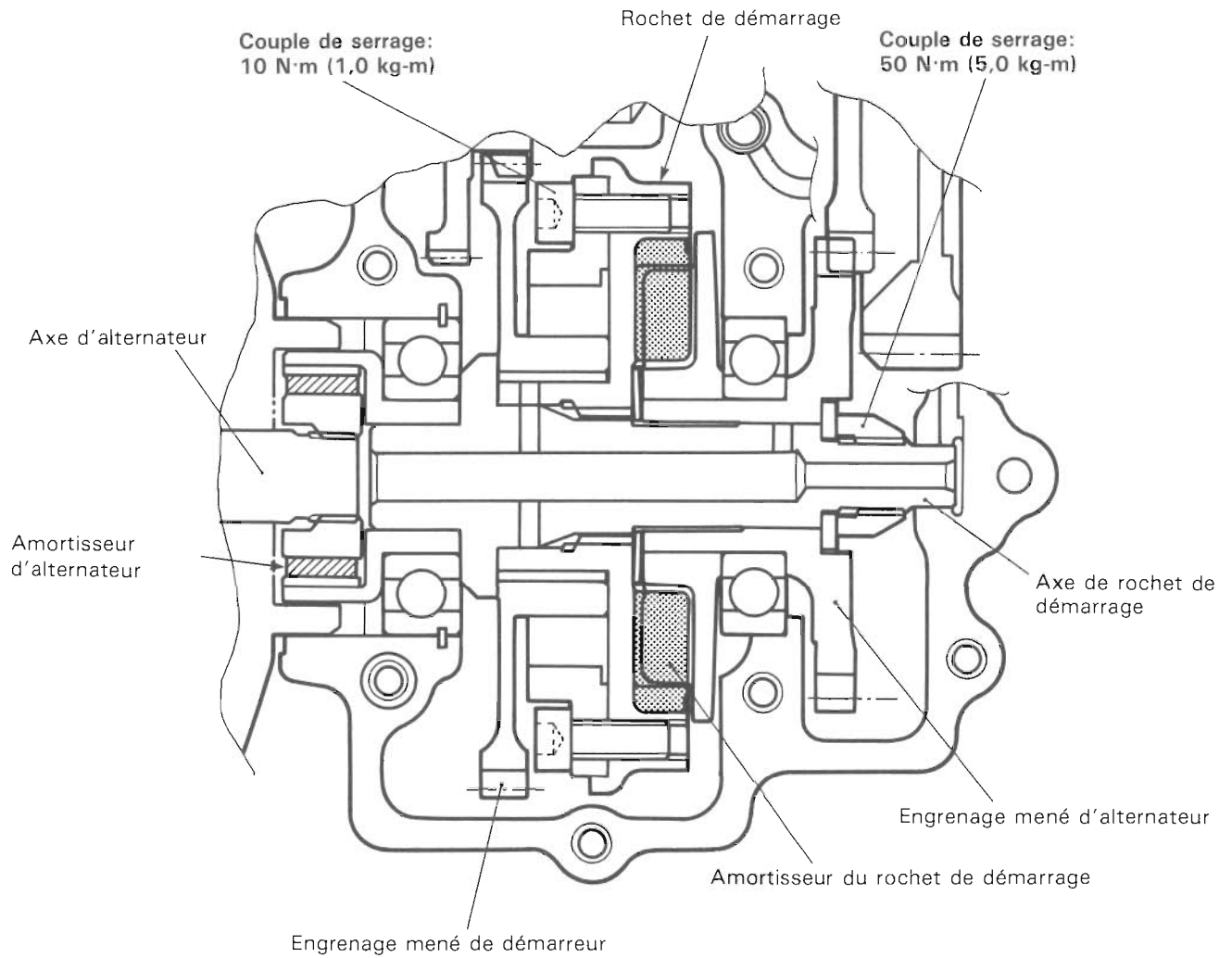


Le produit antifuite de gaz d'échappement (PERMATEX 1372) sera appliqué à l'intérieur et à l'extérieur du raccord entre le tuyau d'échappement et le silencieux.

### COUPLE DE SERRAGE

PIECE	N·m	kg·m
①, ②, ③, ④, ⑤	23	2,3
⑥	20	2,0

## ROCHET DE DEMARRAGE

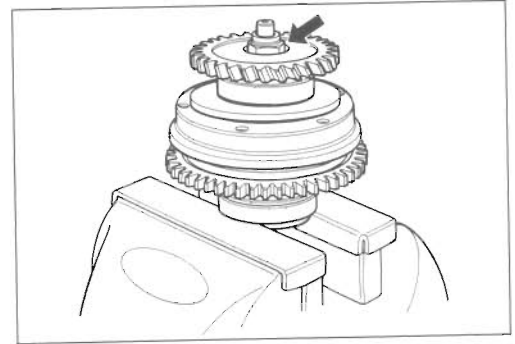


### REMONTAGE ET INSPECTION

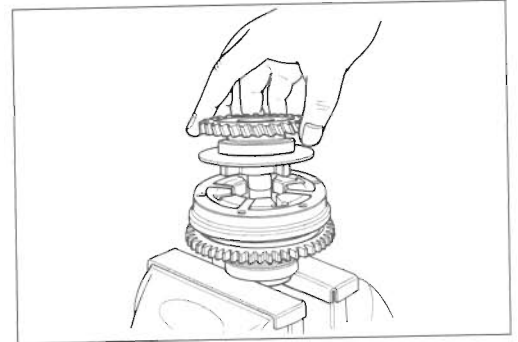
- Maintenir l'axe du rochet de démarrage dans un étau et enlever l'écrou comme indiqué sur l'illustration.

#### ATTENTION:

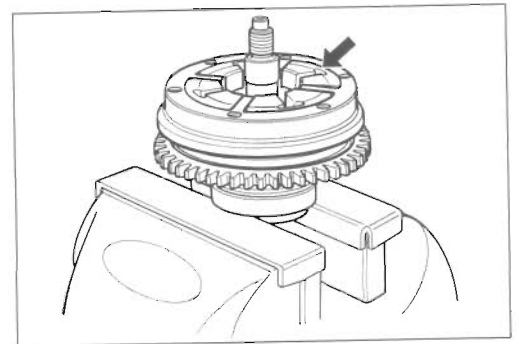
L'écrou est un écrou à filet à gauche.



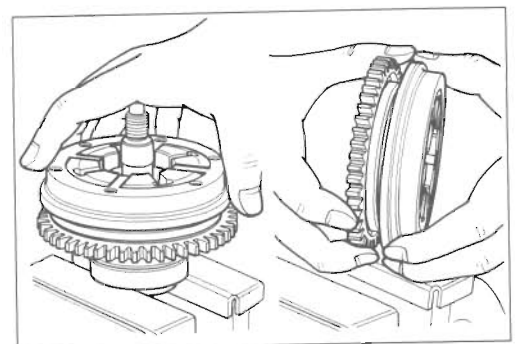
- Déposer l'engrenage mené de l'alternateur.



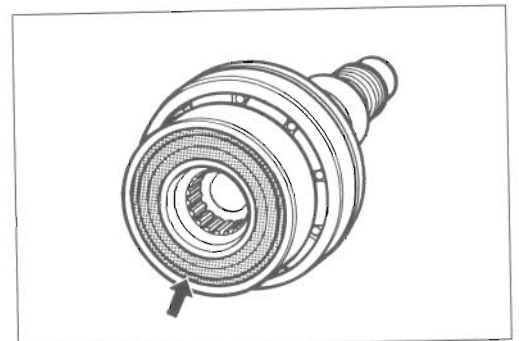
- S'assurer que les amortisseurs ne sont pas usés ou détériorés. Remplacer l'ensemble des amortisseurs, le cas échéant.
- Inspecter le rochet de démarrage et sa surface de contact sur l'engrenage mené de démarreur pour s'assurer de l'absence de toute trace d'usure ou de détérioration et remplacer si nécessaire.



- Déposer le rochet de démarrage et son engrenage mené.
- Retirer l'engrenage mené du rochet de démarrage.



- Inspecter l'amortisseur d'alternateur pour s'assurer de l'absence de toute détérioration. Le cas échéant, remplacer l'amortisseur ou l'ensemble axe de rochet de démarrage.





- Déposer le roulement et l'amortisseur d'alternateur de l'axe du rochet de démarrage au moyen de l'extracteur de roulement.

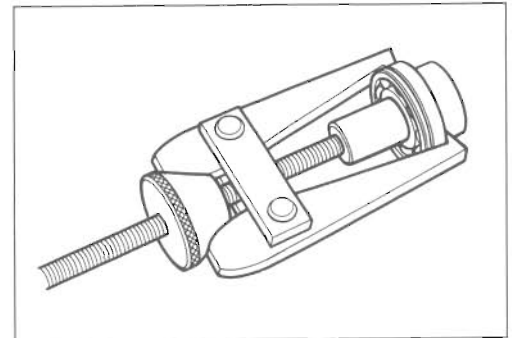
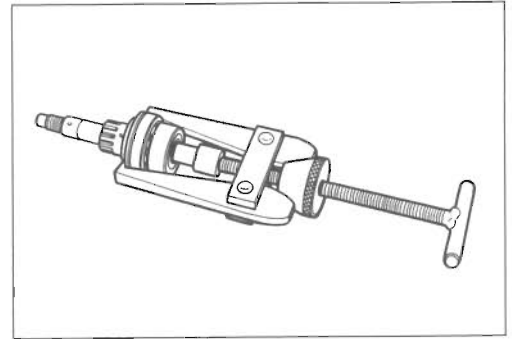
**NOTE:**

*Avant d'enlever le roulement, faire tourner la bague extérieure à la main pour contrôler la rotation et s'assurer de l'absence de bruit anormal.*

**ATTENTION:**

**Remplacer le roulement par un neuf.**

- Extraire le roulement de l'amortisseur d'alternateur.

**REMONTAGE**

Remonter le rochet de démarrage en inversant la procédure de démontage, en observant les points suivants:

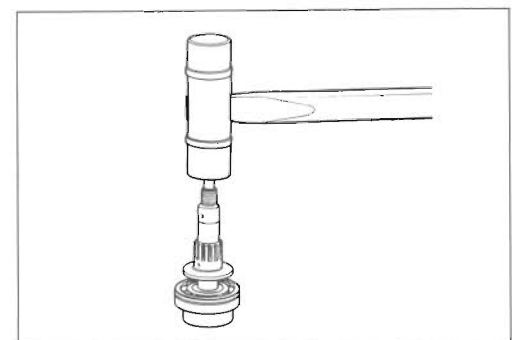
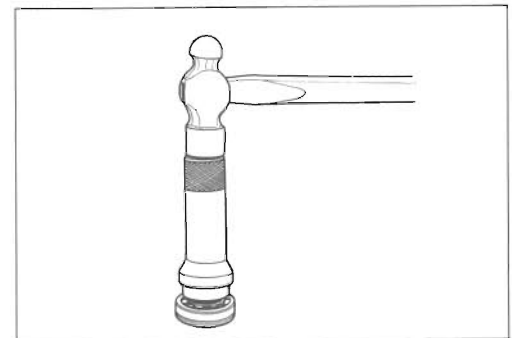
**NOTE:**

*Enduire chaque pièce du rochet de démarrage d'huile-moteur avant le remontage.*

- Reposer le roulement sur l'amortisseur d'alternateur avec le mandrin de pose de roulement.

**09951-16080: Mandrin de pose de roulement**

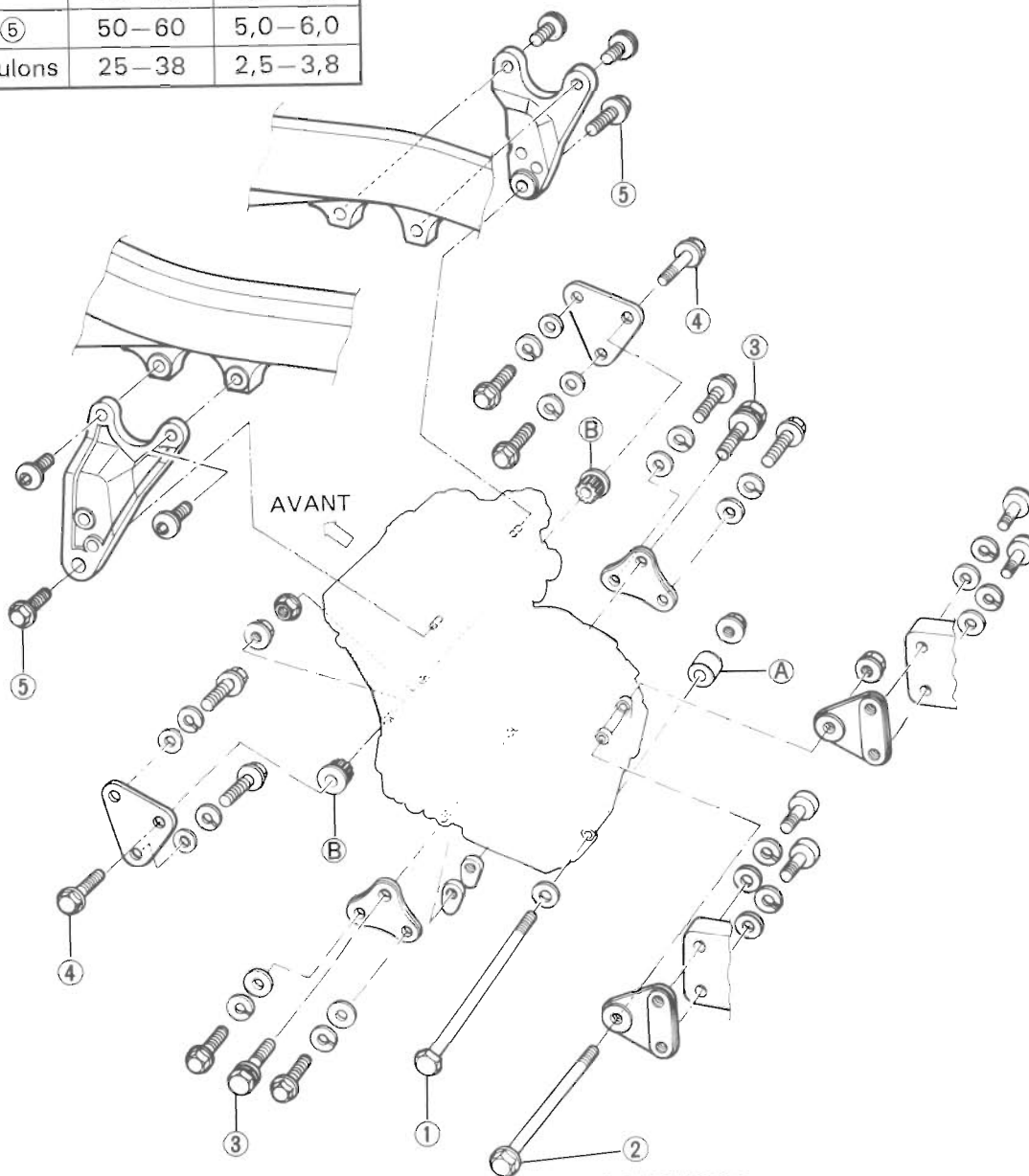
- Remonter l'axe du rochet de démarrage dans l'amortisseur d'alternateur en frappant avec un maillet en caoutchouc.



## REPOSE DU MOTEUR

## COUPLE DE SERRAGE

PIECE	N·m	kg·m
①	80–95	8,5–9,5
②	70–88	7,0–8,8
③, ④, ⑤	50–60	5,0–6,0
Autres boulons	25–38	2,5–3,8



## LONGUEUR

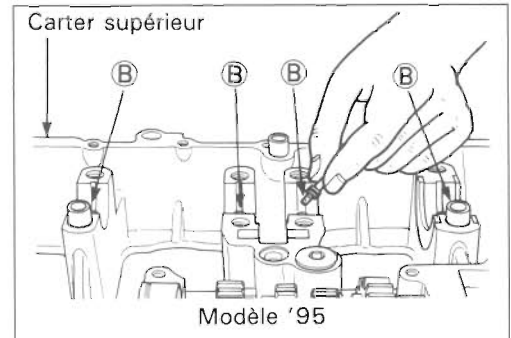
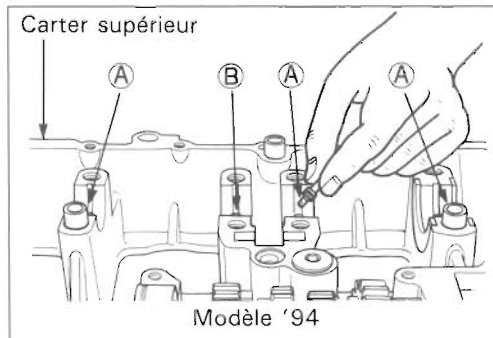
Boulon ①	165 mm
Boulon ②	150 mm
Boulon ③	55 mm
Boulon ④	55 mm
* Boulon ⑤	* 40 mm
Bague d'écartement droite A	13 mm
Douille (droite et gauche) B	39 mm

## GICLEUR D'HUILE DE PISTON

L'orifice du gicleur d'huile de piston a été modifié comme suit.

### SPECIFICATIONS D'APPROVISIONNEMENT DES PIÈCES

	Pièce	N° Quantité (modèle '94)	Q'té	N° Quantité (modèle '95)	Q'té	Dimensions/ Couleur
Ⓐ	GICLEUR D'HUILE DE PISTON	09493-80008	3	—	—	9/Jaune
Ⓑ	GICLEUR D'HUILE DE PISTON	09493-26007	1	09493-26007	4	13/Blanc

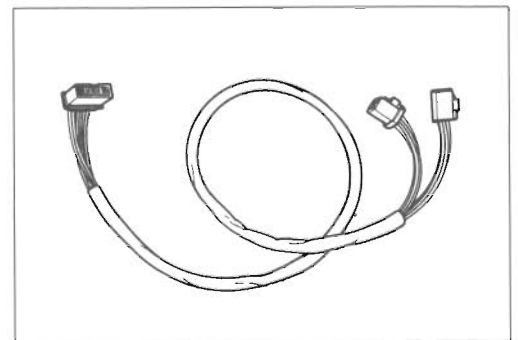


## ALLUMEUR

L'outil spécial est différent de celui du modèle '94.

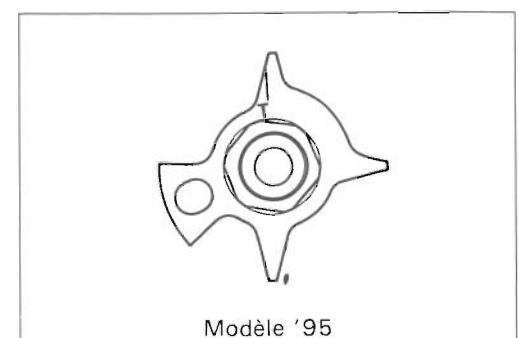
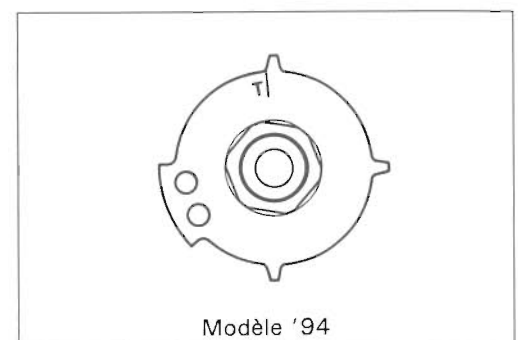
### 09931-94480: Conducteur pour testeur d'allumeur MODE 1-A

Ce conducteur est nécessaire pour contrôler l'allumeur au moyen du testeur d'allumeur. La procédure de contrôle est identique à celle du modèle '94.

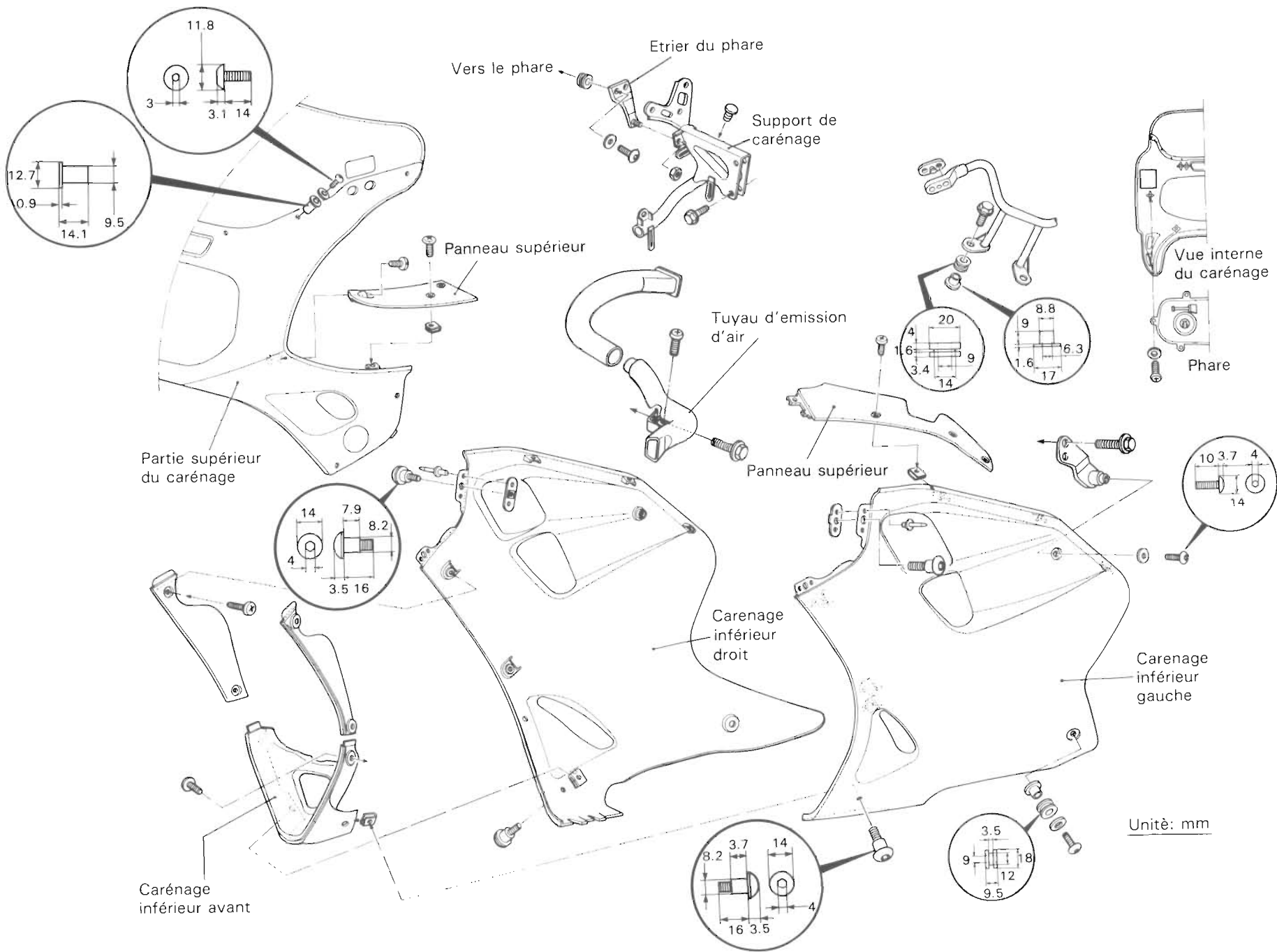


## ROTOR DE GENERATEUR DE SIGNAUX

Le rotor du générateur de signaux est plus léger et est interchangeable entre les deux modèles '94 et '95.

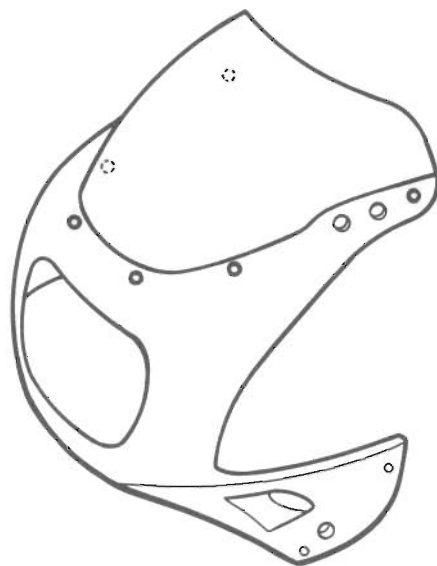


# FIXATION DU CARENAGE

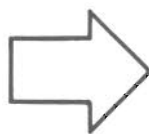
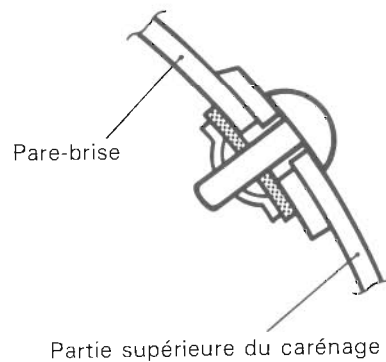


## PARE-BRISE

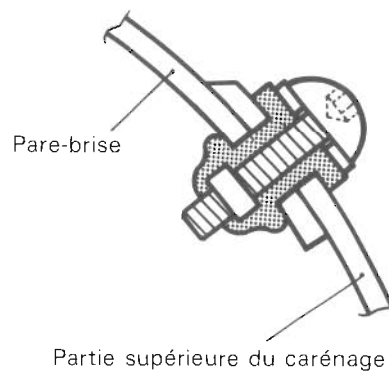
La méthode de fixation du pare-brise est passée du type à cheville au type à boulon.



MODELE '94



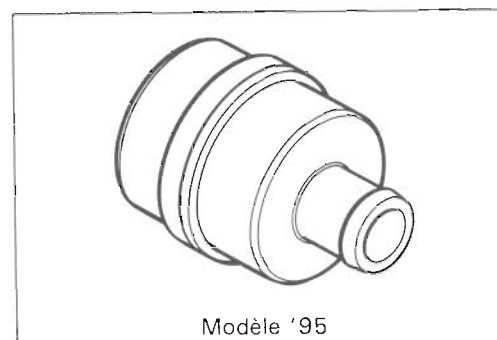
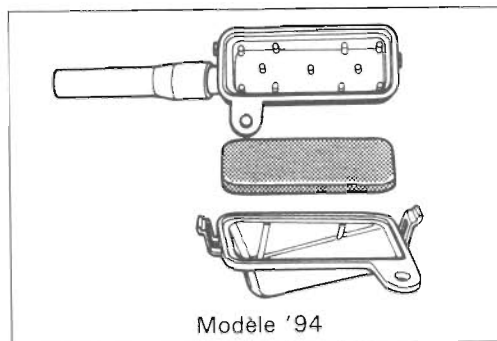
MODELE '95



## FILTRE A AIR POUR LA CUVE A NIVEAU CONSTANT DE CARBURATEUR

Sauf pour les modèles destinés à la SUISSE et à l'AUTRICHE

Se référer à la page 41 pour l'emplacement du filtre à air pour la cuve à niveau constant de carburateur.

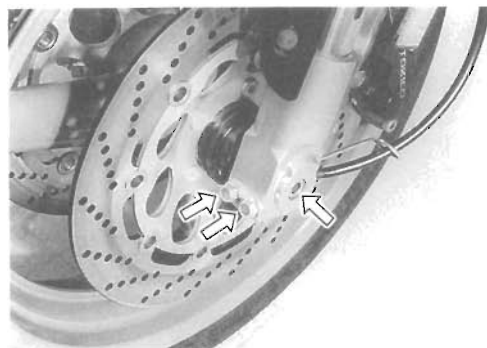


## AXE AVANT

### COUPLE DE SERRAGE

Arbre de roue : 85–115 N·m (8,5–11,5 kg·m)

Boulon de serrage : 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)

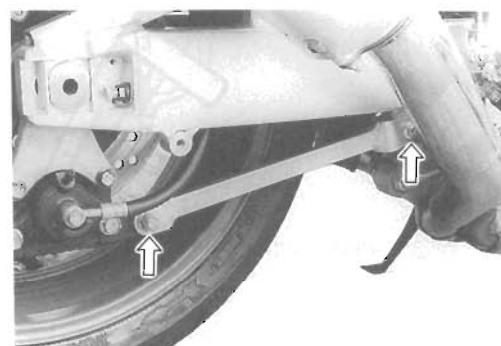


## BIELLE DE POUSSEE

### COUPLE DE SERRAGE

Avant : 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)

Arrière : 22–35 N·m (2,2–3,5 kg·m)

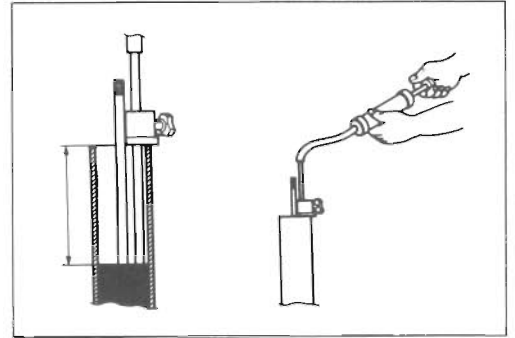


## FOURCHE AVANT

Les données de service et d'entretien suivantes diffèrent de celles du modèle '94.

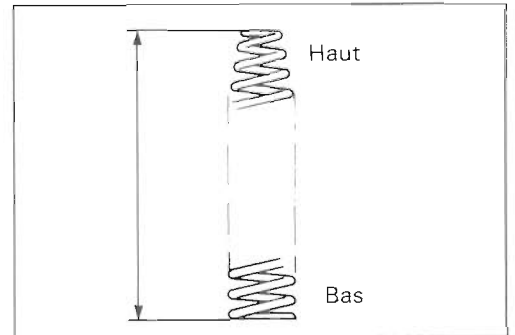
**Niveau d'huile de fourche: 107 mm**

**Capacité d'huile de fourche:  $548 \pm 2,5$  ml**



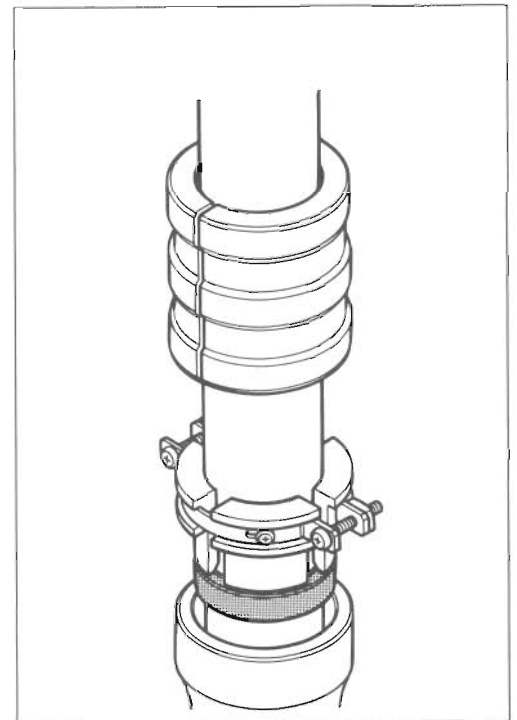
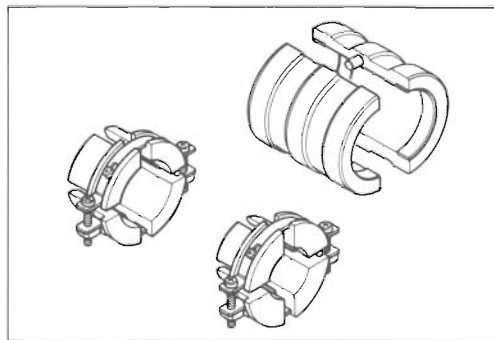
**Hauteur libre du ressort de la fourche**

**Tolérance de service: 297 mm**



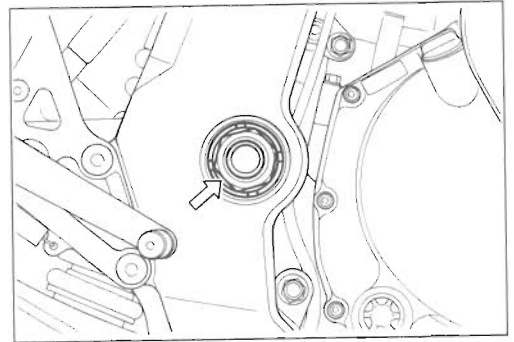
Pour remonter le joint d'huile de la fourche avant, utiliser l'outil spécial.

**09940-52860: Outil de pose de joint d'huile de la fourche avant**

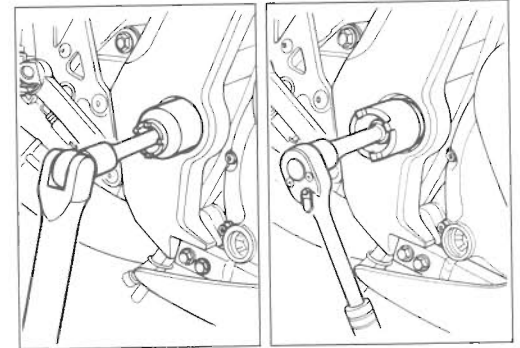


## REGLAGE DU JEU DE POUSSEE DU PIVOT DE BRAS OSCILLANT

- Enlever l'écrou du pivot de bras oscillant.

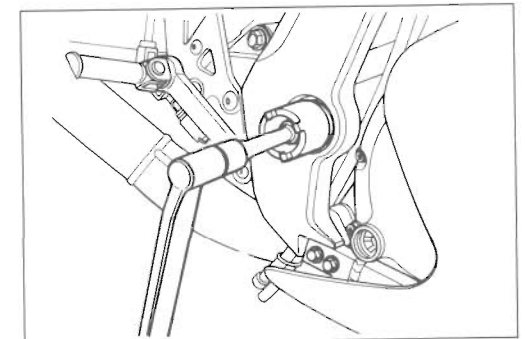


- Enlever le contre-écrou de réglage du jeu de poussée du bras oscillant avec l'outil spécial et desserrer l'écrou de réglage au moyen de l'outil spécial.



**09940-14970: Clé à douille pour le réglage du jeu de poussée du pivot du bras oscillant**

- Resserrer l'écrou de réglage de poussée du bras oscillant au couple spécifié avec l'outil spécial.



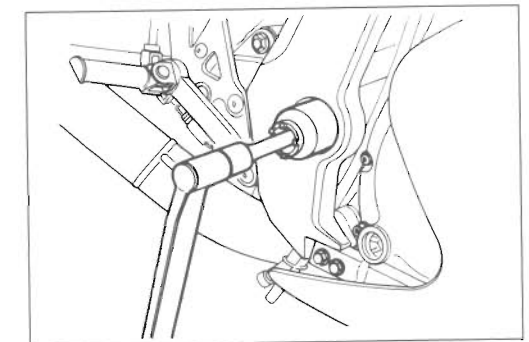
**09940-14970: Clé à douille pour le réglage du jeu de poussée du pivot du bras oscillant**

**Couple de serrage: 10–20 N·m (1,0–2,0 kg·m)**

- Resserrer le contre-écrou au couple de serrage spécifié avec l'outil spécial.

**09940-14970: Clé à douille pour le réglage du jeu de poussée du pivot du bras oscillant**

**Couple de serrage: 60–70 N·m (6,0–7,0 kg·m)**

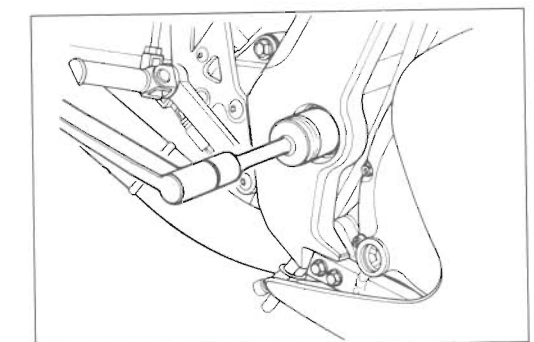


- Bloquer l'axe du pivot de bras oscillant avec une clé à douille et resserrer l'écrou au couple de serrage spécifié.

**Couple de serrage: 85–115 N·m (8,5–11,5 kg·m)**

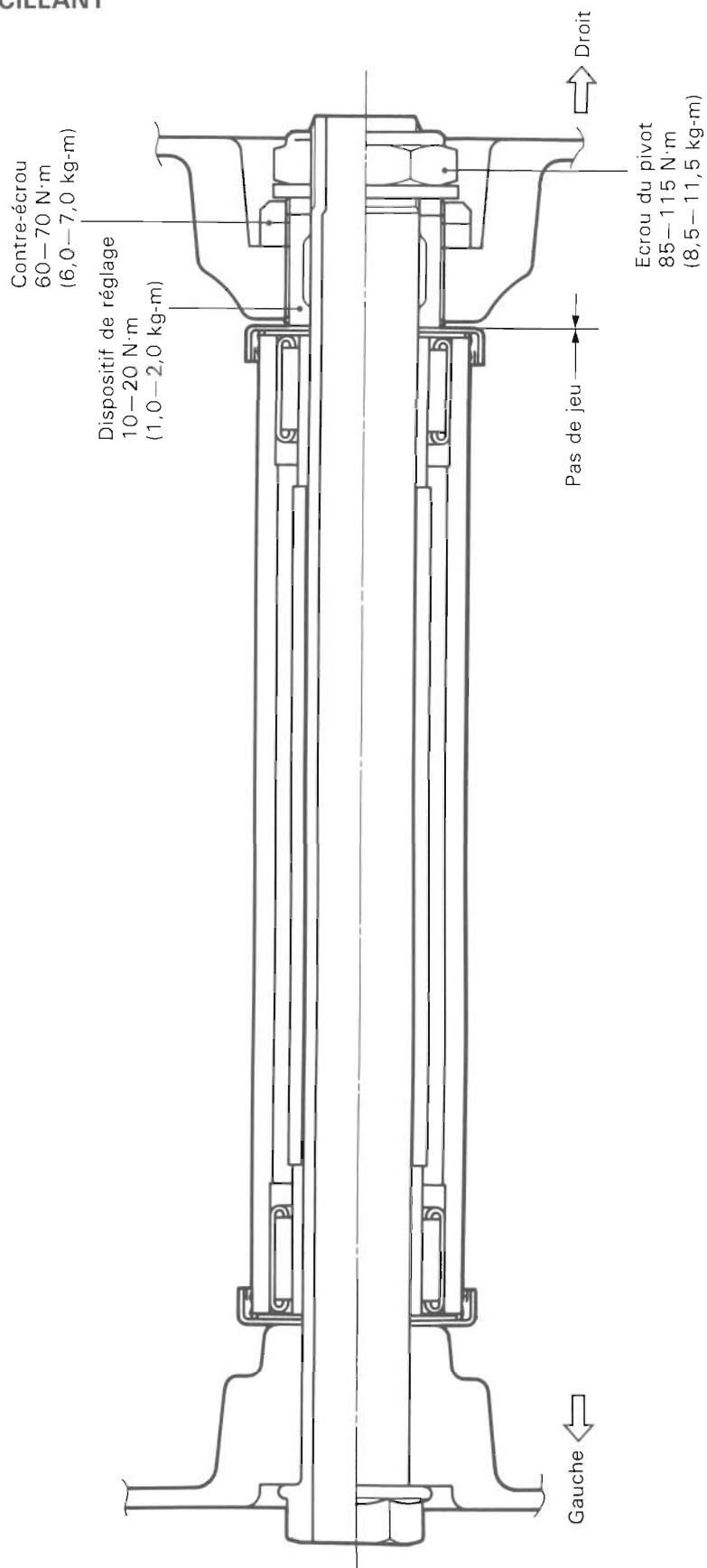
**NOTE:**

*Après avoir resserré l'écrou du pivot de bras oscillant, vérifier le bon fonctionnement du bras oscillant.*





## PIVOT DE BRAS OSCILLANT

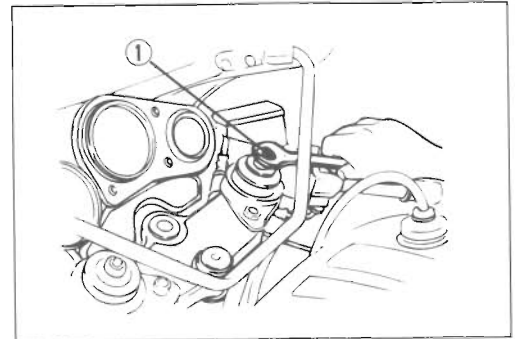
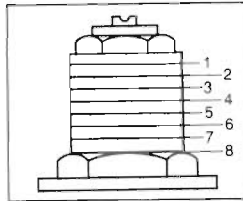


## REGLAGE DE LA SUSPENSION AVANT

Pièce		Prétension du ressort	Force d'amortissement	
			Compression	Rebond
Solo	Doux	4	7 crans	5 crans
	Normal	4	6 crans	4 crans
	Dur	4	5 crans	3 crans
Avec passager		4	6 crans	4 crans

### REGLAGE DE LA PRETENSION DU RESSORT

Les huit rainures sur le régleur ① de ressort indiquent les positions de réglage, la position 1 étant pour la prétension maximale et la position 8 pour la prétension minimale du ressort. (Position normale: 4)

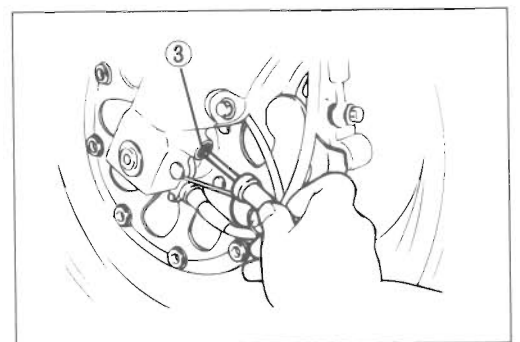
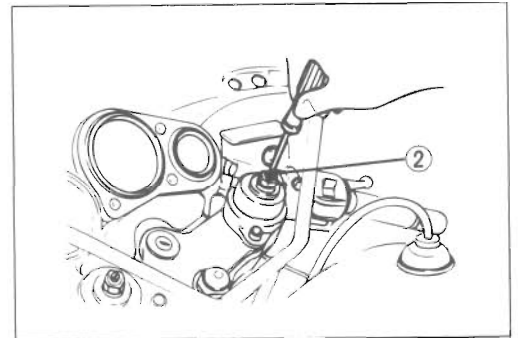


### REGLAGE DE LA FORCE D'AMORTISSEMENT

(Force de compression et de rebond)

Tourner à fond la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir la force maximale et desserrer pour le régler sur la position normale comme indiqué dans le tableau ci-dessus.

- ②: Vis de réglage de force de rebond
- ③: Vis de réglage de force de compression



## REGLAGE DE LA SUSPENSION ARRIERE

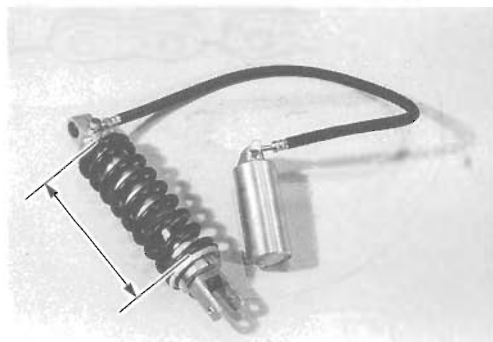
Pièce		Longueur du ressort	Force d'amortissement	
			Compression	Rebond
Solo	Doux	196 mm	9 crans	8 crans
	Normal	191 mm	7 crans	7 crans
	Dur	176 mm	5 crans	6 crans
Avec passager		191 mm	7 crans	7 crans

### REGLAGE DE LA PRETENSION DU RESSORT

La longueur du ressort est de 176 mm pour la prétension maximale du ressort.

La longueur du ressort est de 196 mm pour la prétension minimale du ressort.

(Longueur normale: 191 mm)

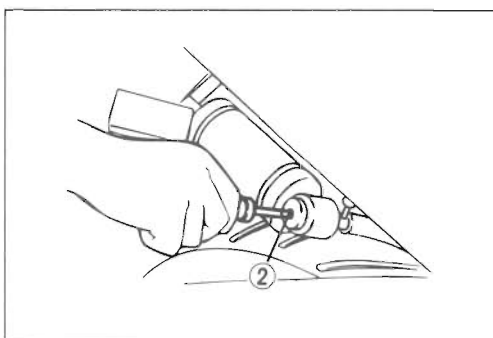
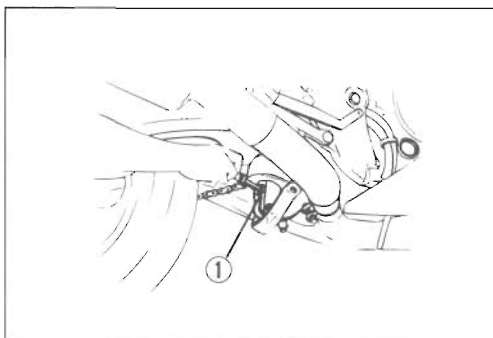


### REGLAGE DE LA FORCE D'AMORTISSEMENT

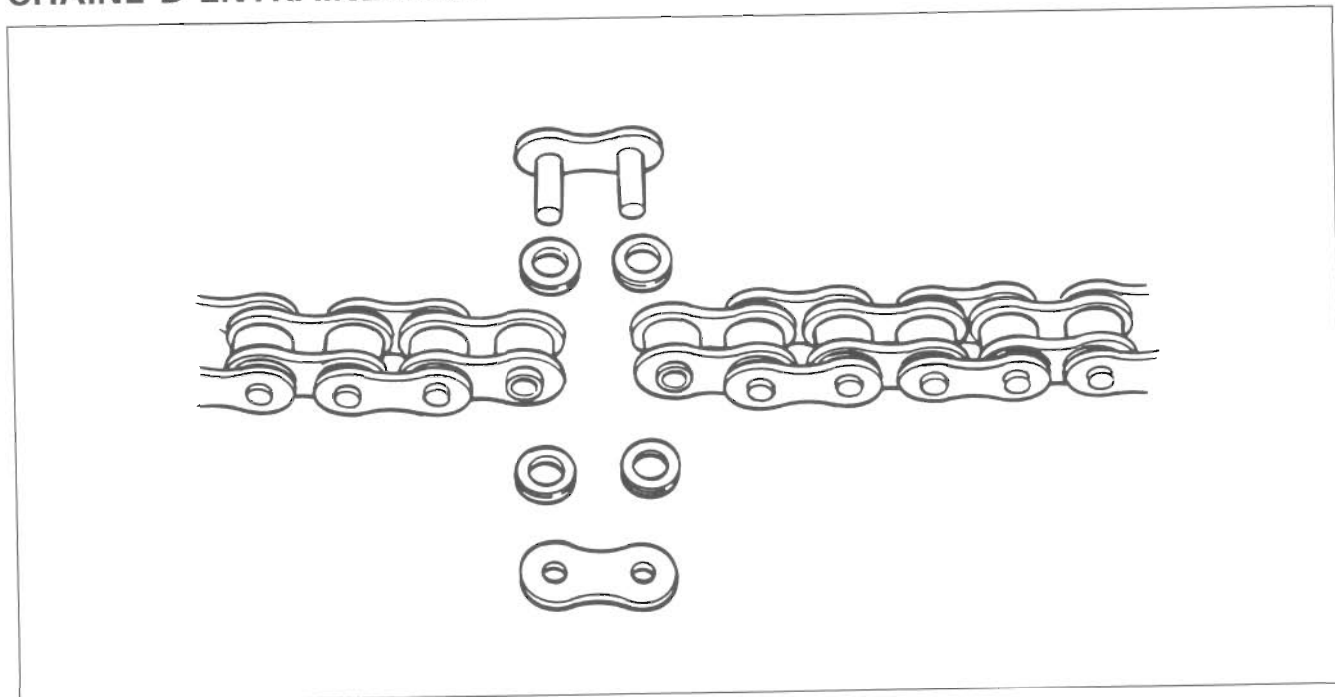
(Force de compression et de rebond)

Tourner à fond la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir la force maximale et desserrer pour la régler sur la position normale comme indiqué dans le tableau ci-dessus.

- ①: Vis de réglage de force d'amortissement de rebond
- ②: Vis de réglage de force d'amortissement de compression



## CHAINE D'ENTRAINEMENT

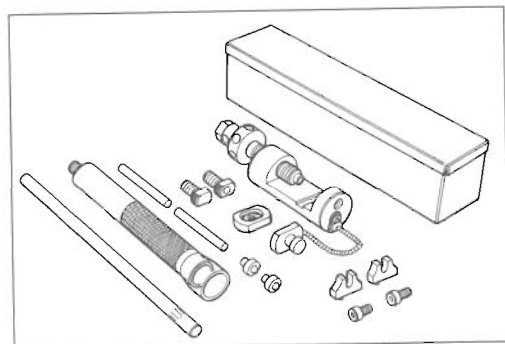


Pour couper et joindre les maillons de la chaîne d'entraînement, utiliser l'outil spécial prévu à cet effet, en suivant la procédure décrite ci-après.

### 09922-22711: Outil de coupe et de jonction des maillons de la chaîne d'entraînement

#### NOTE:

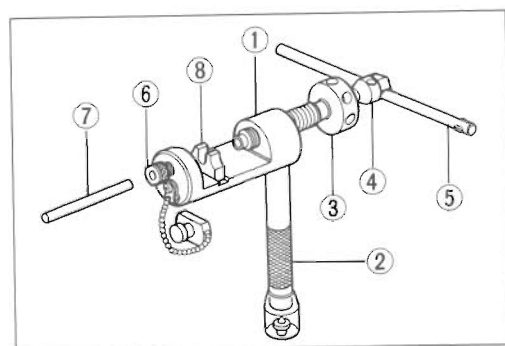
Avant d'utiliser cet outil, enduire légèrement le filetage de graisse.



### DEPOSE DU TOURILLON DE JOINT DE CHAINE

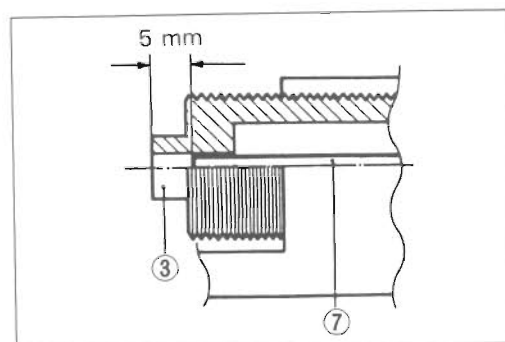
- Monter l'outil spécial comme indiqué ci-contre.

- ① Corps de l'outil
- ② Poignée
- ③ Boulon de pression "A"
- ④ Boulon de pression "B"
- ⑤ Barre
- ⑥ Boulon de réglage (avec trou)
- ⑦ Extracteur de tourillon
- ⑧ Support de chaîne (marque au poinçon 532) avec boulon alésor M5 x 10

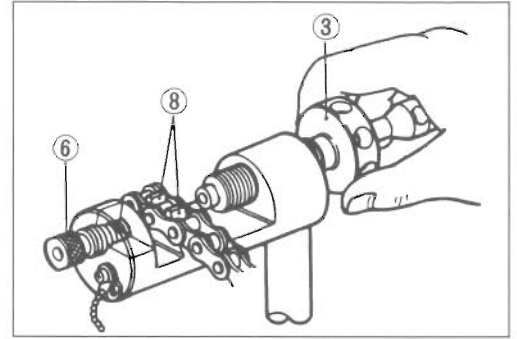


#### NOTE:

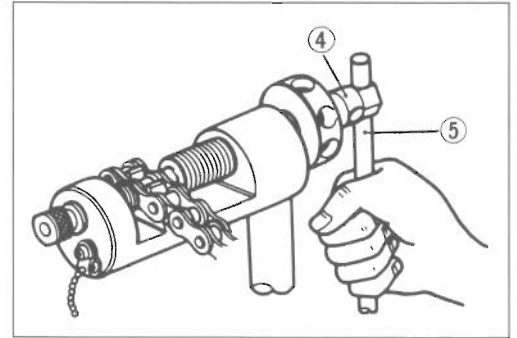
L'extrémité de l'extracteur de tourillon ⑦ devra être positionné à approximativement 5 mm de l'extrémité du boulon de pression "A" ③, comme indiqué sur l'illustration.



- Placer le maillon de chaîne à couper sur le support ⑧ de l'outil.
- Tourner le boulon de réglage ⑥ et le boulon de pression "A" ③ de telle sorte que les extrémités soient assujetties sur le tourillon de joint de chaîne.
- Resserrer le boulon de pression "A" ③ au moyen de la barre.



- Tourner le boulon de pression "B" ④ au moyen de la barre ⑤ et le tourillon de joint de chaîne ⑨.



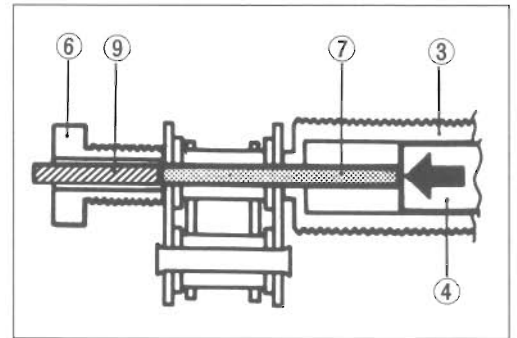
#### ATTENTION:

Continuer à tourner le boulon de pression "B" ④ jusqu'à ce que le tourillon de joint soit complètement extrait de la chaîne.

#### NOTE:

Après avoir enlevé le tourillon de chaîne ⑨, desserrer le boulon de pression "B" ④ et le boulon de pression "A" ③.

- Enlever le tourillon de joint ⑨ de l'autre côté de la plaque de joint.



#### ATTENTION:

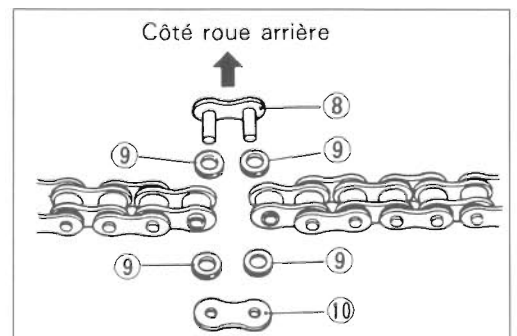
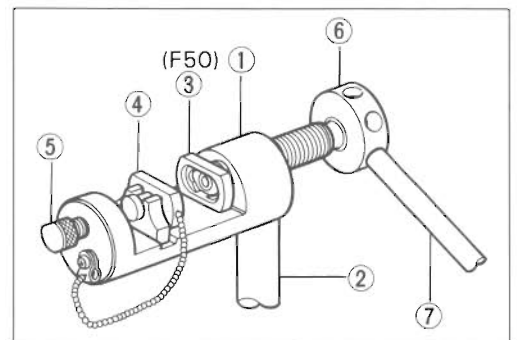
Ne jamais réutiliser les tourillons de joint, les joints toriques et les plaques. Après avoir enlevé ces pièces, elles devront être remplacées par des neuves.

### MONTAGE DE LA PLAQUE DE JOINT ET RACCORD PAR ENCOCHAGE DES TOURILLONS DE JOINT

#### Montage de la plaque de joint

- Monter l'outil spécial comme indiqué ci-contre.
 

① Corps de l'outil	⑤ Boulon de réglage
② Poignée	(sans trou)
③ Porte-plaque de joint	⑥ Boulon de pression
(marque pinçonnée "F50") "A"	"A"
④ Porte-clavette et clavette	⑦ Barre
- Connecter les deux extrémités de la chaîne d'entraînement avec le tourillon de joint ⑧ introduit du côté roue, après l'avoir remontée.
  - ⑨ Joints toriques ..... 4
  - ⑩ Plaque de joint



#### Numéro de pièce du joint

RK1: 27620-46E20

#### AVERTISSEMENT:

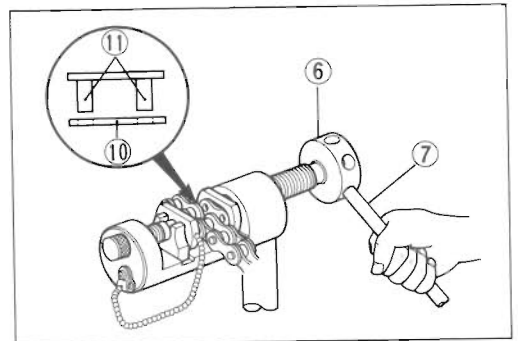
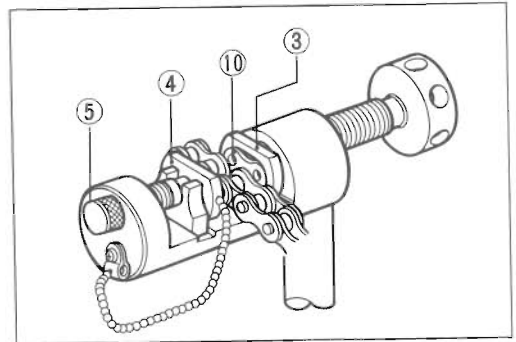
Ne pas utiliser de joint de chaîne à pince, qui risque de se détacher, endommager la machine, avec risque de blessures pour le conducteur.

- Graisser la partie évidée du support de la plaque de joint ③ et fixer la plaque ⑩.

**NOTE:**

Lors du positionnement de la plaque de joint ⑩ sur l'outil, s'assurer que la marque poinçonnée fait face au support de plaque de joint ③.

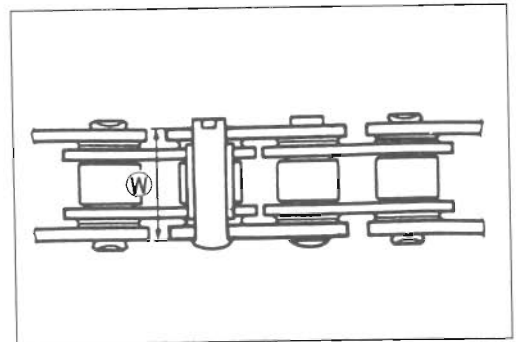
- Monter la chaîne d'entraînement sur l'outil comme illustré ci-contre et tourner le boulon de réglage ⑤ pour fixer le porte-clavette et la clavette ④.
- Tourner le boulon de pression "A" ⑥ et aligner les deux tourillons de joint ⑪ sur les trous respectifs aménagés sur la plaque de joint ⑩.
- Tourner le boulon de pression "A" ⑥ au moyen de la barre ⑦ pour comprimer la plaque de joint sur les tourillons.



- Continuer à comprimer la plaque de joint jusqu'à ce que la distance entre les deux plaques soit conforme aux spécifications.

**Distance entre les plaques de joint W**

RK	21,85 – 22,15 mm
----	------------------

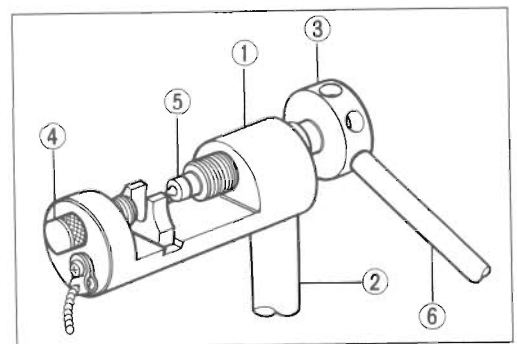
**ATTENTION:**

Au cas où la compression de la plaque de joint serait excessive, il faudra exécuter à nouveau ce montage, en utilisant des nouvelles pièces.

**Raccord par encochage des tourillons de joint**

- Monter l'outil spécial comme indiqué ci-contre.

- ① Corps de l'outil
- ② Poignée
- ③ Boulon de pression "A"
- ④ Boulon de réglage (sans trou)
- ⑤ Tourillon (dans la poignée, derrière le capuchon en caoutchouc)
- ⑥ Barre

**NOTE:**

Enduire légèrement de graisse le tourillon avant de le recourber.

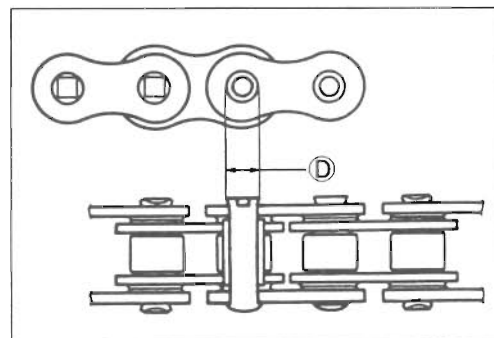
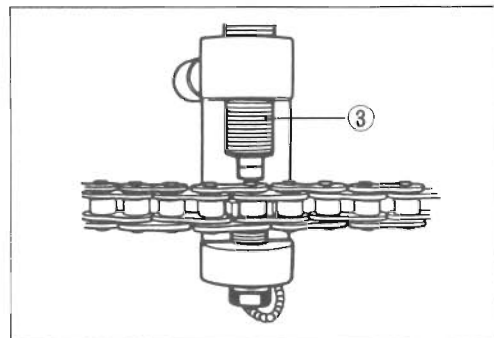
- Raccorder par encochage le tourillon en tournant (approximativement 7/8 de tour) le boulon de pression "A" ③ du moyen de la barre jusqu'à ce que le diamètre de l'extrémité du tourillon soit conforme aux spécifications.

#### Diamètre de l'extrémité du tourillon ④

RK	5,45—5,85 mm
----	--------------

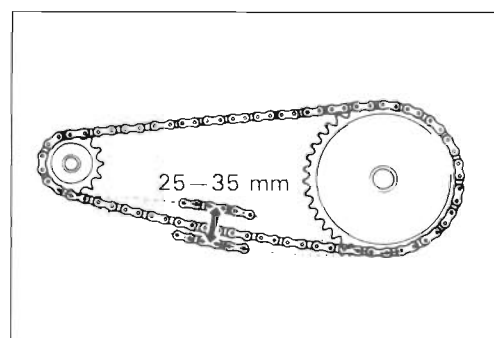
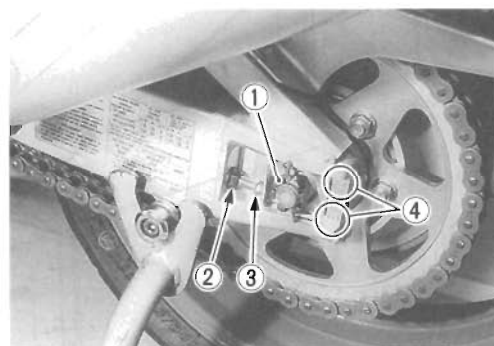
#### ATTENTION:

- Après avoir raccordé les maillons de chaîne, s'assurer que ceux-ci sont bien droits et que la chaîne ne présente aucun défaut.
- \* En cas de constatation de tout défaut, remonter la chaîne au moyen de nouvelles pièces.



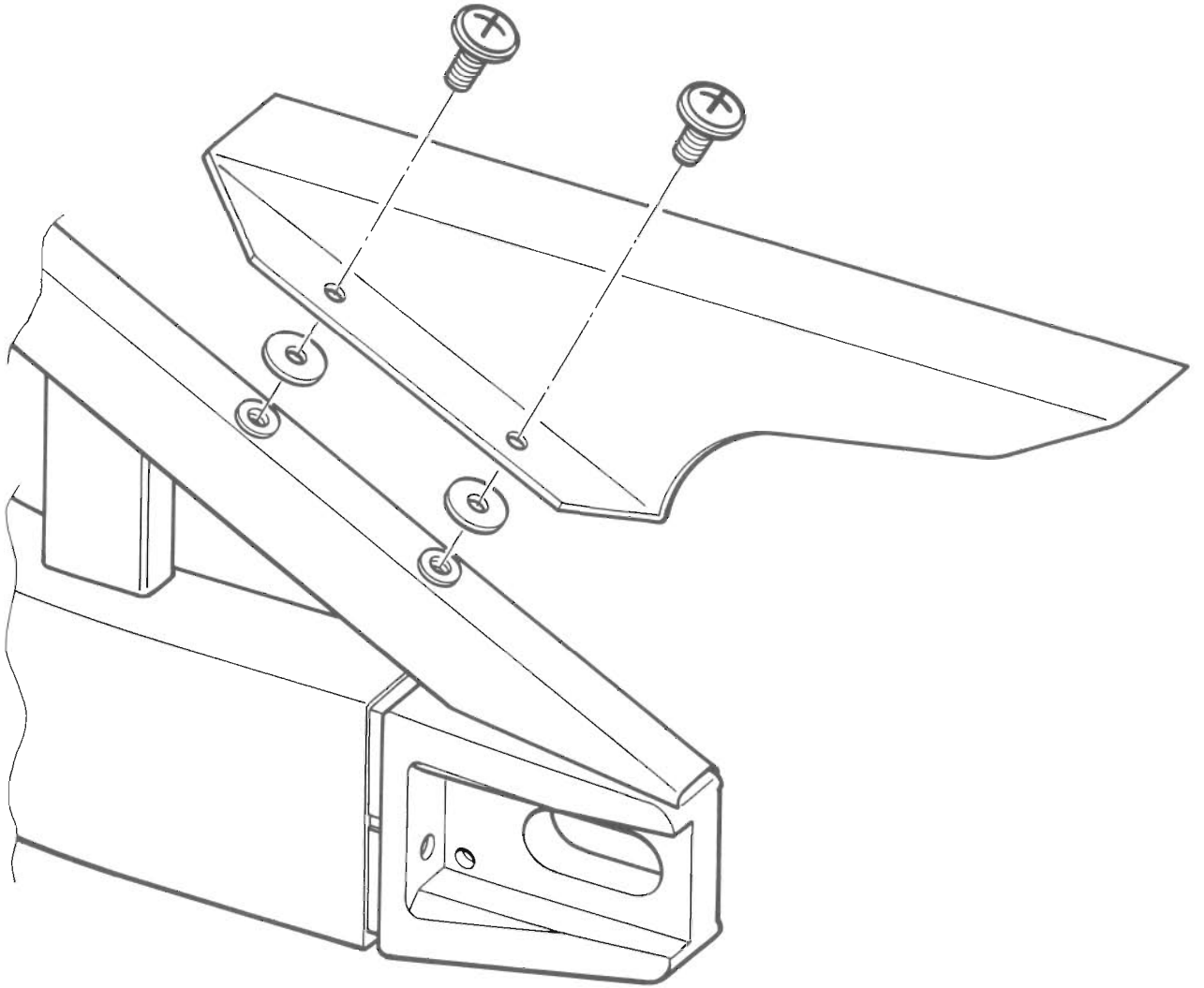
## REGLAGE DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

- Enlever la goupille fendue de l'arbre de roue. (Pour les modèles destinés aux États-Unis et au Canada.)
- Desserrer l'écrou de l'axe ①.
- Desserrer les deux écrous de réglage de la chaîne ②.
- Desserrer ou resserrer les deux boulons de réglage de la chaîne ③, afin d'obtenir 25—35 mm de mou entre le pignon moteur et le pignon de roue. Les repères ④ de chaque côté du bras oscillant doivent se faire face afin d'assurer que la roue avant et la roue arrière sont correctement alignées.
- Après avoir réglé la chaîne d'entraînement, resserrer à fond les contre-écrous ② et l'écrou de l'axe ①.



**Écrou de l'axe arrière: 87—117 N·m (8,7—11,7 kg·m)**

## FIXATION DU COUVERCLE DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

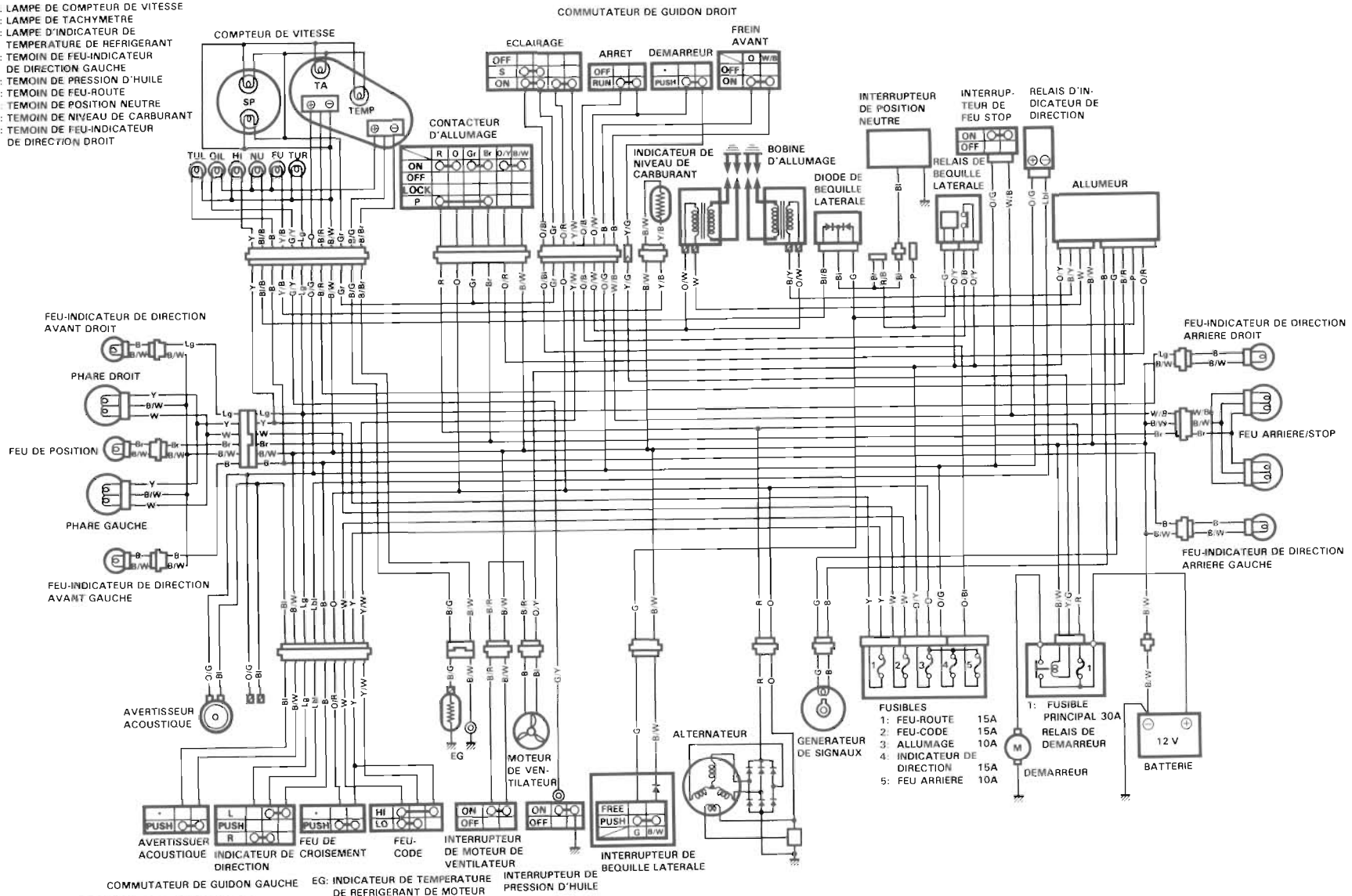




# SCHEMA DE CABLAGE

## POUR MODELE GENERAL ET MODELE DESTINE AU ROYAUME-UNI

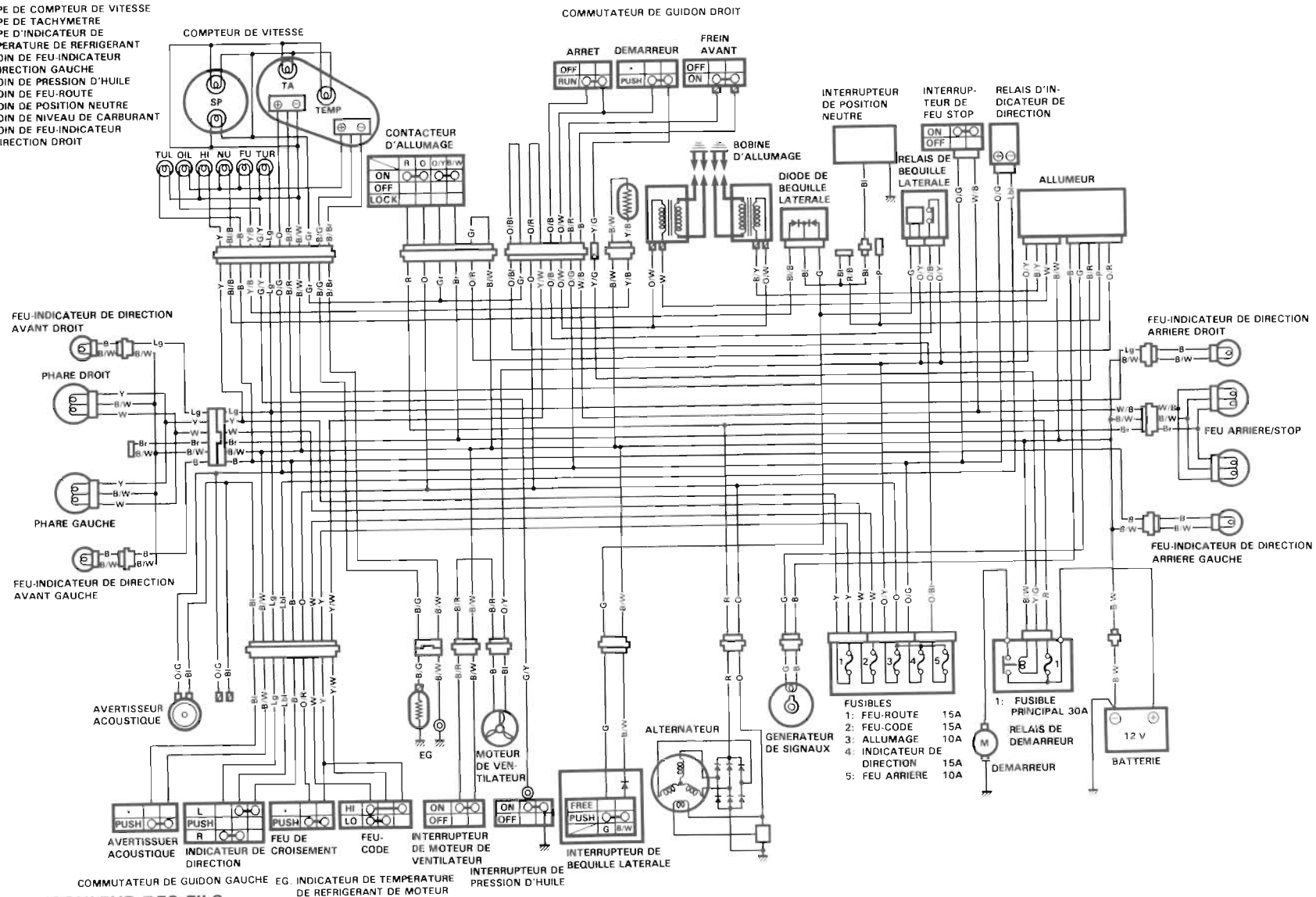
- SP : LAMPE DE COMPTEUR DE VITESSE
- TA : LAMPE DE TACHYMETRE
- TEMP : LAMPE D'INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT
- TUL : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION GAUCHE
- OIL : TEMOIN DE PRESSION D'HUILE
- HI : TEMOIN DE FEU-ROUTE
- NU : TEMOIN DE POSITION NEUTRE
- FU : TEMOIN DE NIVEAU DE CARBURANT
- TUR : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION DROIT



### COULEUR DES FILS

B .....	Noir	P .....	Pink	B/W ....	Noir avec trait blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc
Bl .....	Bleu	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ....	Orange avec trait jaune
Br .....	Marron	W .....	Blanc	Bl/B ...	Bleu avec trait noir	R/B ....	Rouge avec trait noir
G .....	Vert	Y .....	Jaune	G/Y ....	Vert avec trait jaune	W/B ....	Blanc avec trait noir
Gr .....	Gris	B/Bl ...	Noir avec trait bleu	O/B ...	Orange avec trait noir	Y/B ....	Jaune avec trait noir
Lbl .....	Bleu clair	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/Bl ...	Orange avec trait bleu	Y/G ...	Jaune avec trait vert
Lg .....	Vert clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ...	Orange avec trait vert	Y/W ...	Jaune avec trait blanc
O .....	Orange	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ....	Orange avec trait rouge		

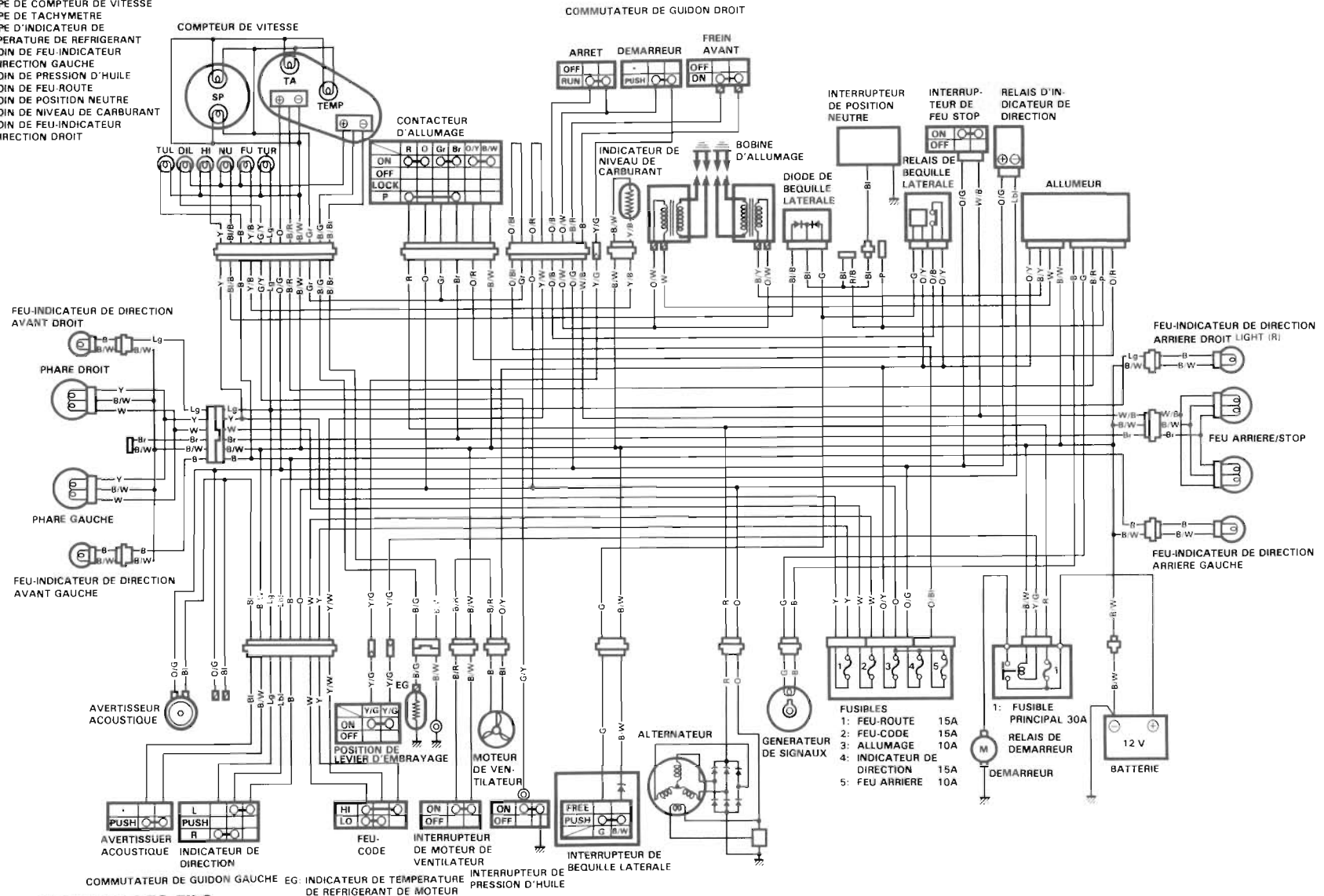
- SP : LAMPE DE COMPTEUR DE VITESSE
- TA : LAMPE DE TACHYMETRE
- TEMP : LAMPE D'INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT
- TUL : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION GAUCHE
- OIL : TEMOIN DE PRESSION D'HUILE
- HI : TEMOIN DE FEU-ROUTE
- NU : TEMOIN DE POSITION NEUTRE
- FU : TEMOIN DE NIVEAU DE CARBURANT
- TUR : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION DROIT



**COULEUR DES FILS**

B .....	Noir	P .....	Pink	B/W ....	Noir avec trait blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc
Bl .....	Bleu	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ...	Orange avec trait jaune
Br .....	Marron	W .....	Blanc	Bl/B ...	Bleu avec trait noir	R/B ...	Rouge avec trait noir
G .....	Vert	Y .....	Jaune	G/Y ...	Vert avec trait jaune	W/B ...	Blanc avec trait noir
Gr .....	Gris	B/Bl ...	Noir avec trait bleu	O/B ...	Orange avec trait noir	Y/B ...	Jaune avec trait noir
Lbl .....	Bleu clair	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/Bl ...	Orange avec trait bleu	Y/G ...	Jaune avec trait vert
Lg .....	Vert clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ...	Orange avec trait vert	Y/W ...	Jaune avec trait blanc
O .....	Orange	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ...	Orange avec trait rouge		

- SP : LAMPE DE COMPTEUR DE VITESSE
- TA : LAMPE DE TACHYMETRE
- TEMP : LAMPE D'INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT
- TUL : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION GAUCHE
- OIL : TEMOIN DE PRESSION D'HUILE
- HI : TEMOIN DE FEU-ROUTE
- NU : TEMOIN DE POSITION NEUTRE
- FU : TEMOIN DE NIVEAU DE CARBURANT
- TUR : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION DROIT

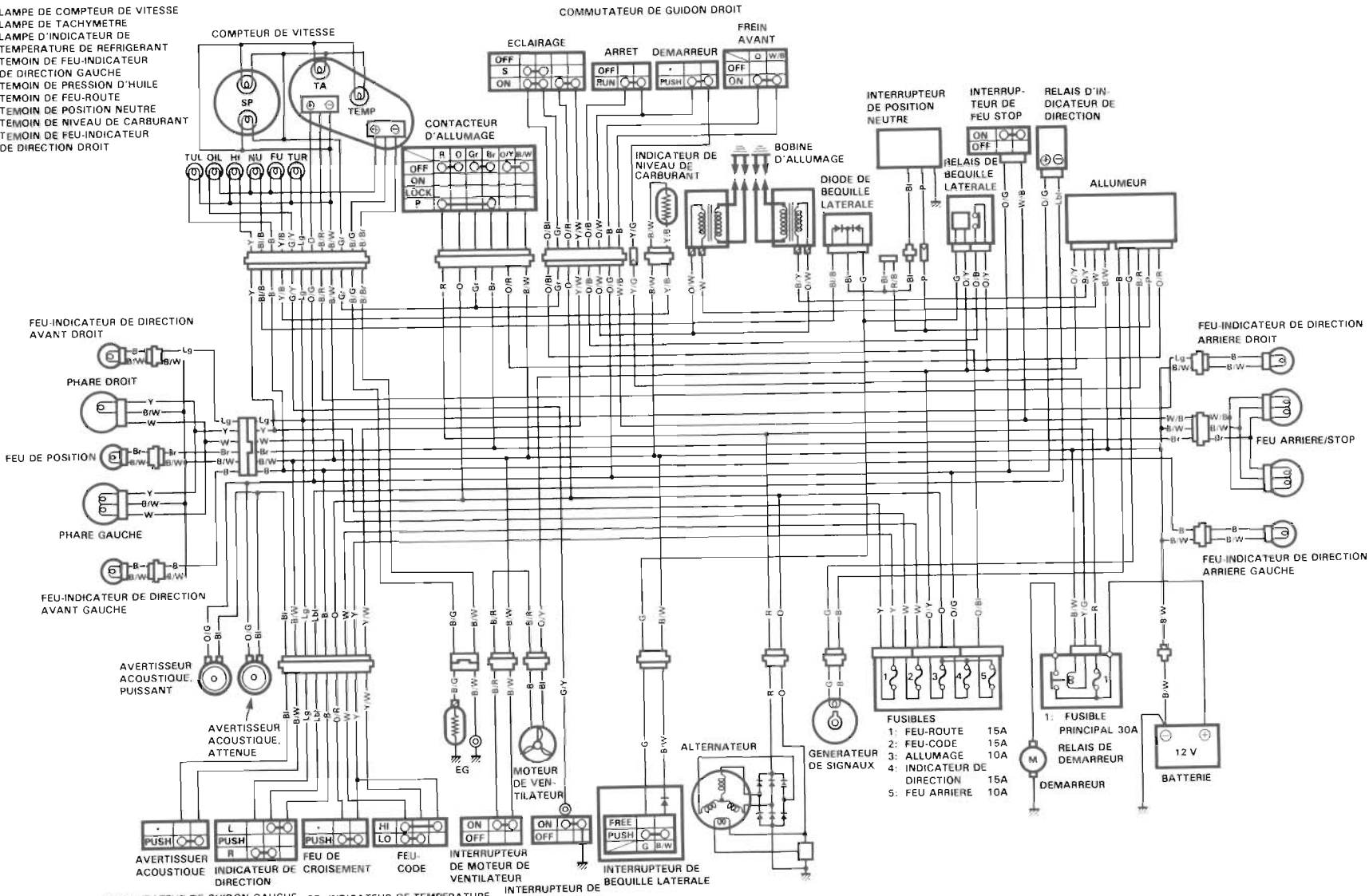


**COULEUR DES FILS**

B ..... Noir	P ..... Pink	B/W .... Noir avec trait blanc	O/W ... Orange avec trait blanc
Bl ..... Bleu	R ..... Rouge	B/Y .... Noir avec trait jaune	O/Y ... Orange avec trait jaune
Br ..... Marron	W ..... Blanc	Bl/B .... Bleu avec trait noir	R/B .... Rouge avec trait noir
G ..... Vert	Y ..... Jaune	G/Y .... Vert avec trait jaune	W/B .... Blanc avec trait noir
Gr ..... Gris	B/Bl .... Noir avec trait bleu	O/B .... Orange avec trait noir	Y/B .... Jaune avec trait noir
Lbl ..... Bleu clair	B/Br .... Noir avec trait marron	O/Bl .... Orange avec trait bleu	Y/G .... Jaune avec trait vert
Lg ..... Vert clair	B/G .... Noir avec trait vert	O/G .... Orange avec trait vert	Y/W .... Jaune avec trait blanc
O ..... Orange	B/R .... Noir avec trait rouge	O/R .... Orange avec trait rouge	

POUR AUTRES MODELES

- SP : LAMPE DE COMPTEUR DE VITESSE
- TA : LAMPE DE TACHYMETRE
- TEMP : LAMPE D'INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT
- TUL : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION GAUCHE
- OIL : TEMOIN DE PRESSION D'HUILE
- HI : TEMOIN DE FEU-ROUTE
- NU : TEMOIN DE POSITION NEUTRE
- FU : TEMOIN DE NIVEAU DE CARBURANT
- TUR : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION DROIT



COULEUR DES FILS

B .....	Noir	P .....	Pink	B/W ....	Noir avec trait blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc
Bl .....	Bleu	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ....	Orange avec trait jaune
Br .....	Marron	W .....	Blanc	Bl/B ...	Bleu avec trait noir	R/B ....	Rouge avec trait noir
G .....	Vert	Y .....	Jaune	G/Y ....	Vert avec trait jaune	W/B ...	Blanc avec trait noir
Gr .....	Gris	B/Bl ...	Noir avec trait bleu	O/B ....	Orange avec trait noir	Y/B ....	Jaune avec trait noir
Lbl .....	Bleu clair	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/Bl ...	Orange avec trait bleu	Y/G ...	Jaune avec trait vert
Lg .....	Vert clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ....	Orange avec trait vert	Y/W ...	Jaune avec trait blanc
O .....	Orange	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ....	Orange avec trait rouge		

- FUSIBLES
- 1: FEU-ROUTE 15A
  - 2: FEU-CODE 15A
  - 3: ALLUMAGE 10A
  - 4: INDICATEUR DE DIRECTION 15A
  - 5: FEU ARRIERE 10A

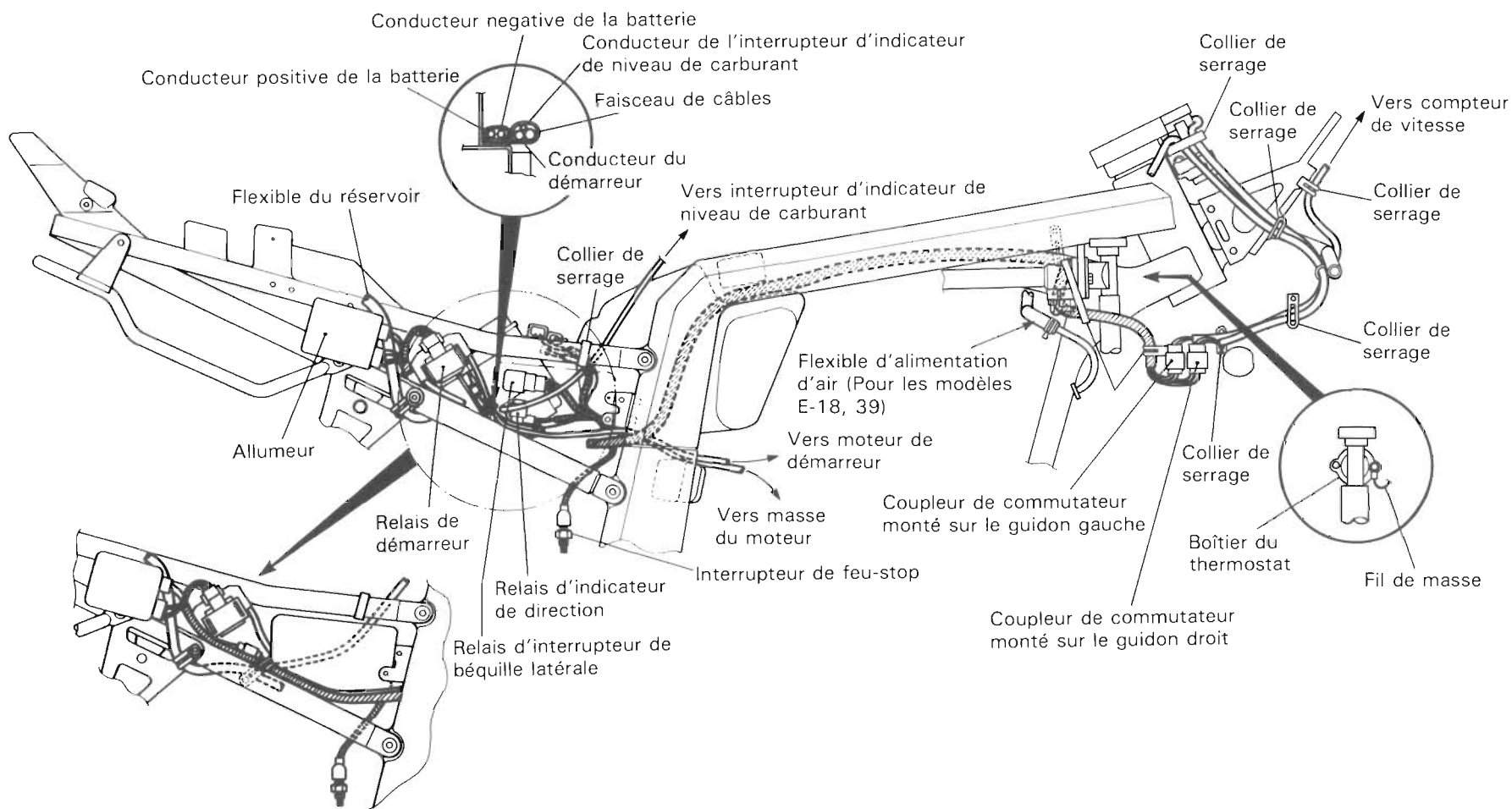
- 1: FUSIBLE PRINCIPAL 30A
- RELAIS DE DEMARREUR
- DEMARREUR

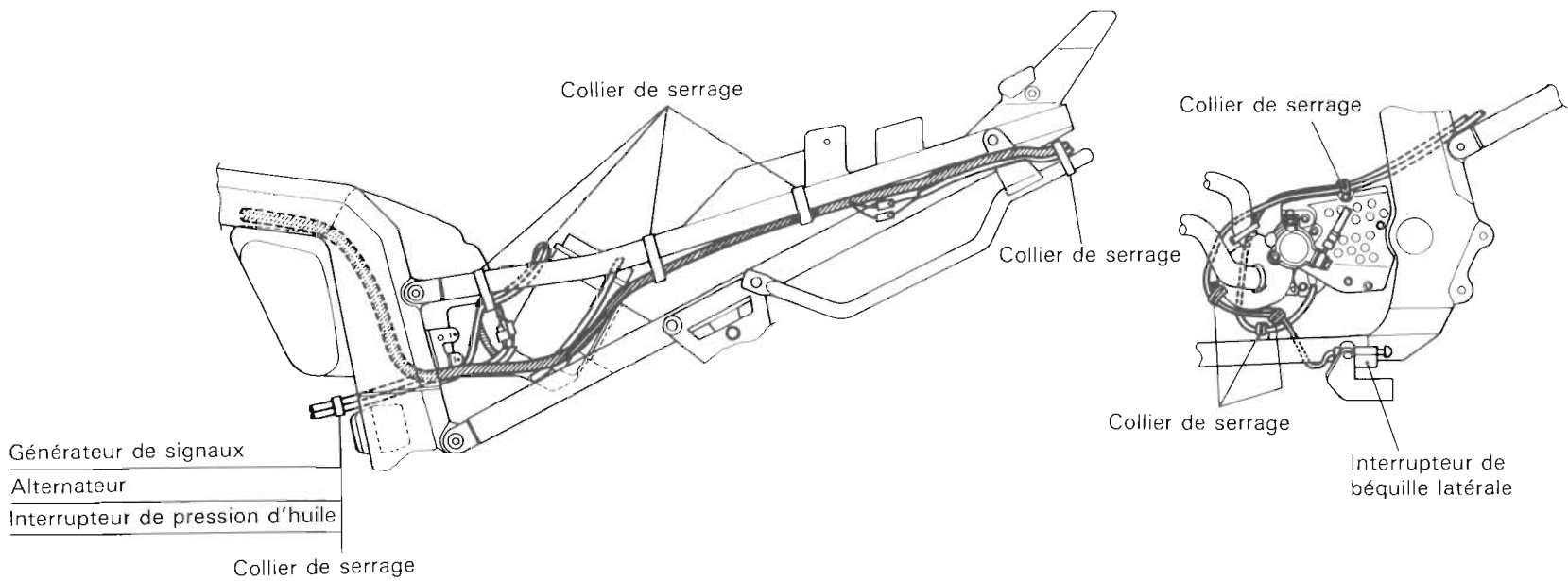
12 V

BATTERIE

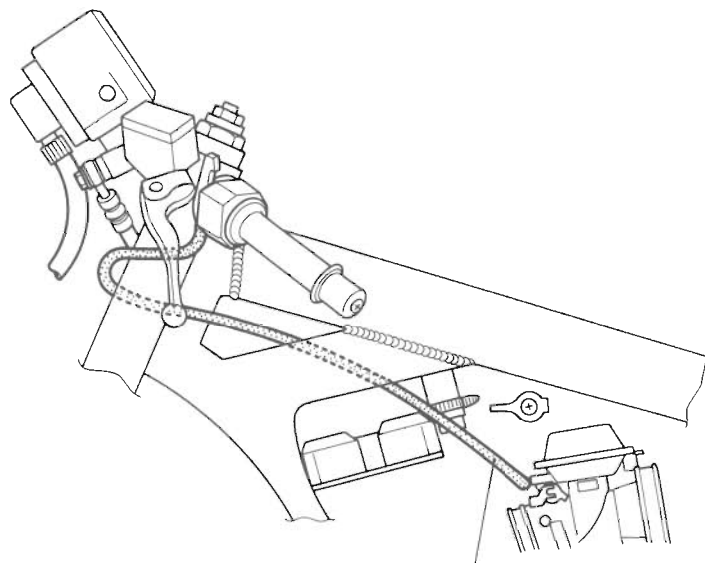


CHEMIN DE FAISCEAUX DE CABLES

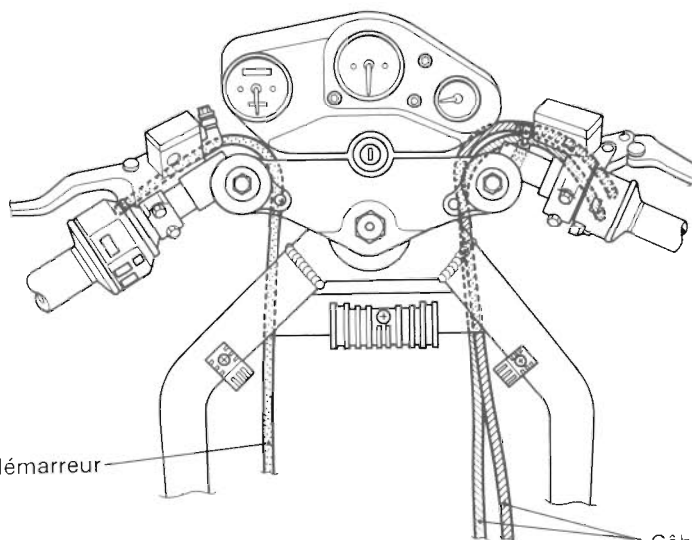




## CHEMIN DE CABLE D'ACCELERATEUR

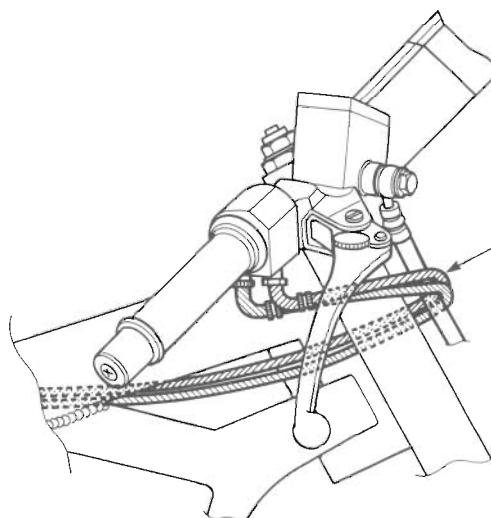


Câble de démarreur



Câble de démarreur

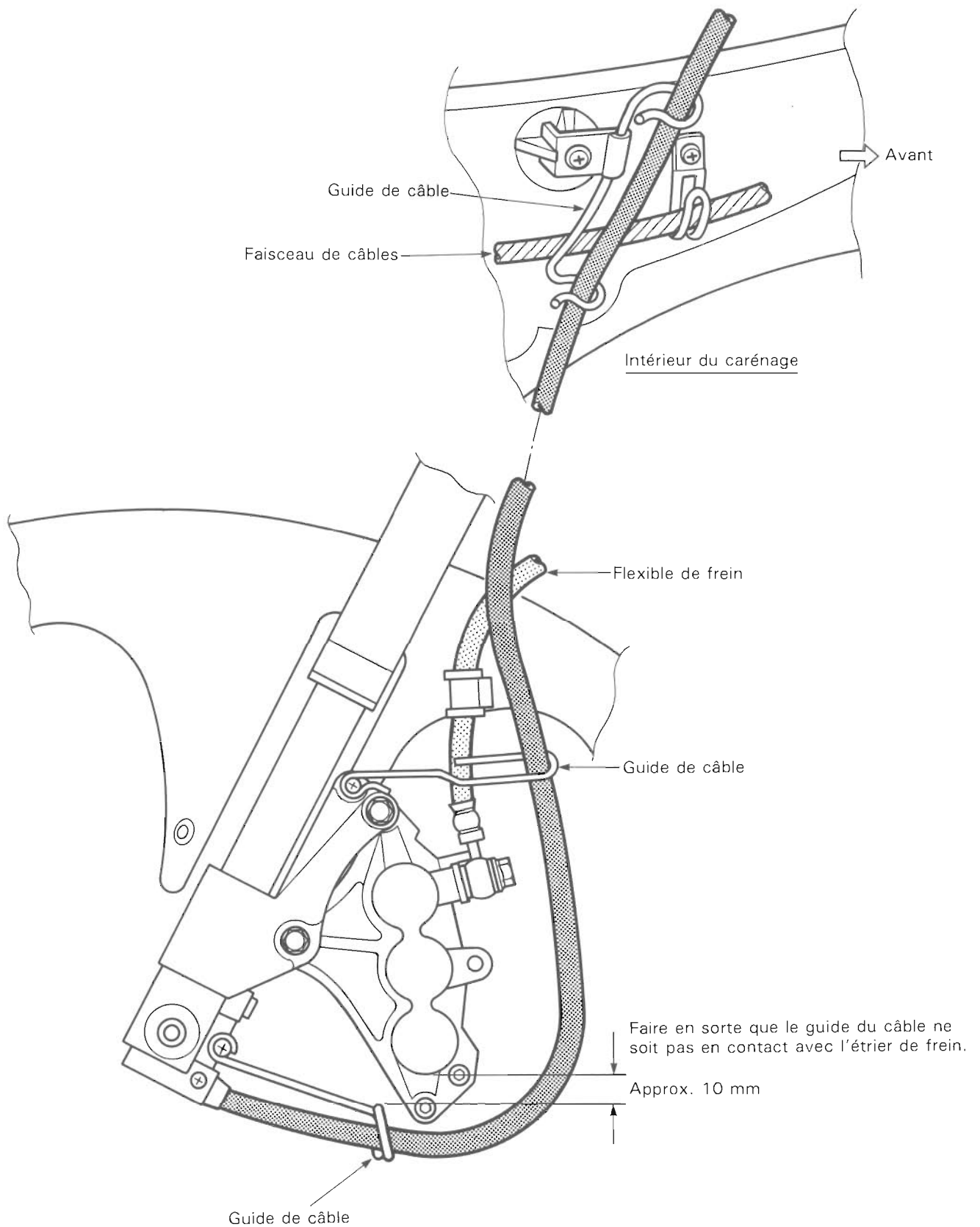
Câbles d'accélérateur



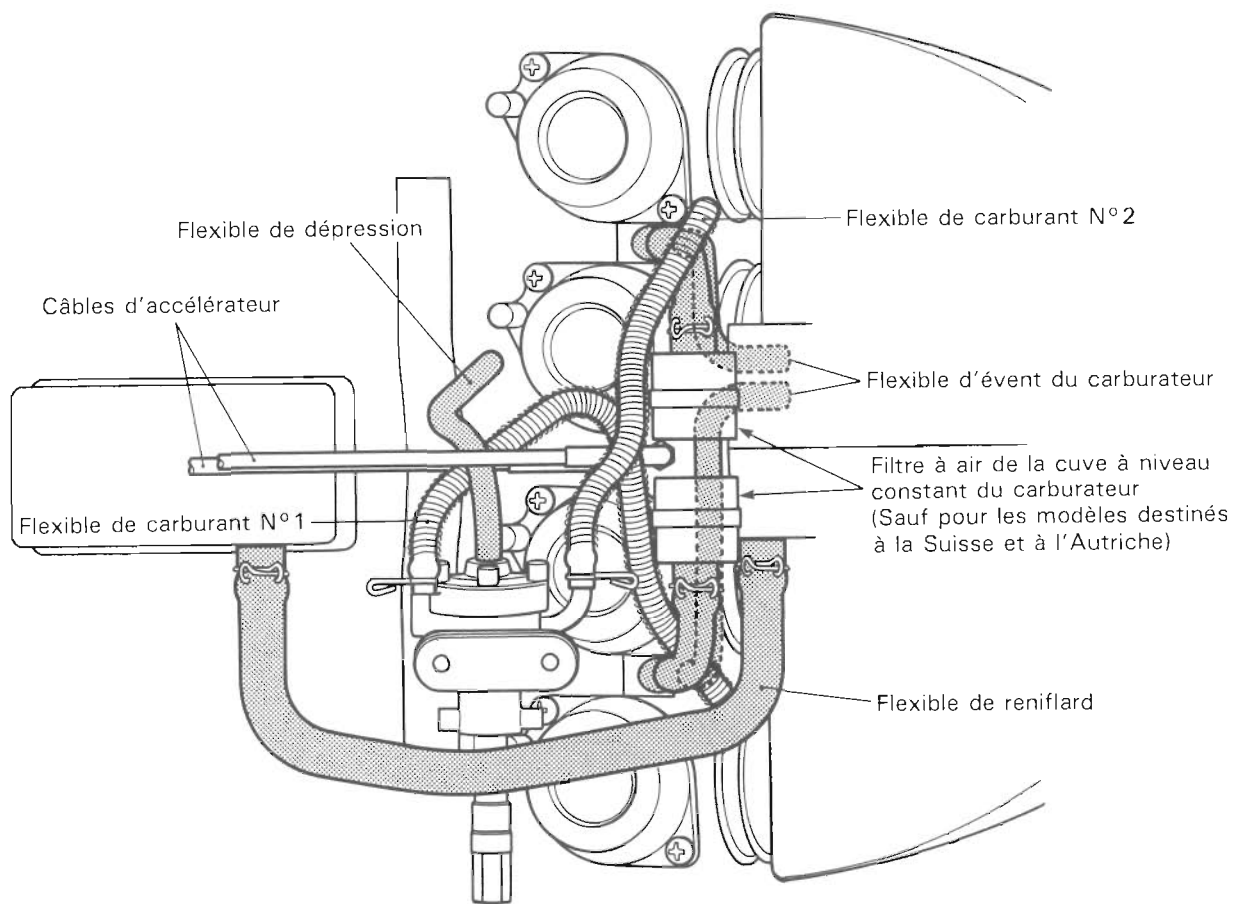
Passer les câbles d'accélérateur sur le flexible de frein.



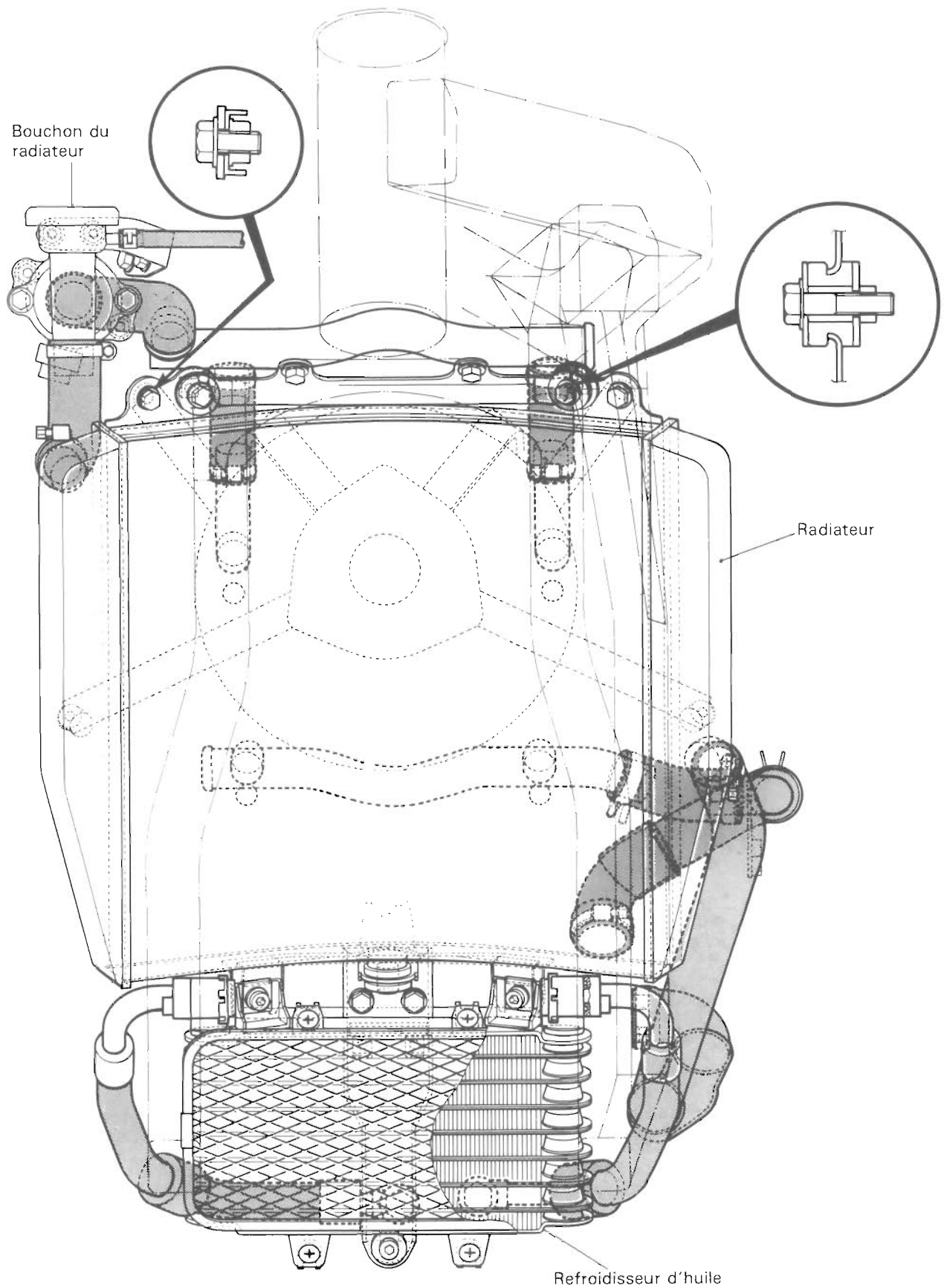
# CHEMIN DE CABLE DE COMPTEUR DE VITESSE



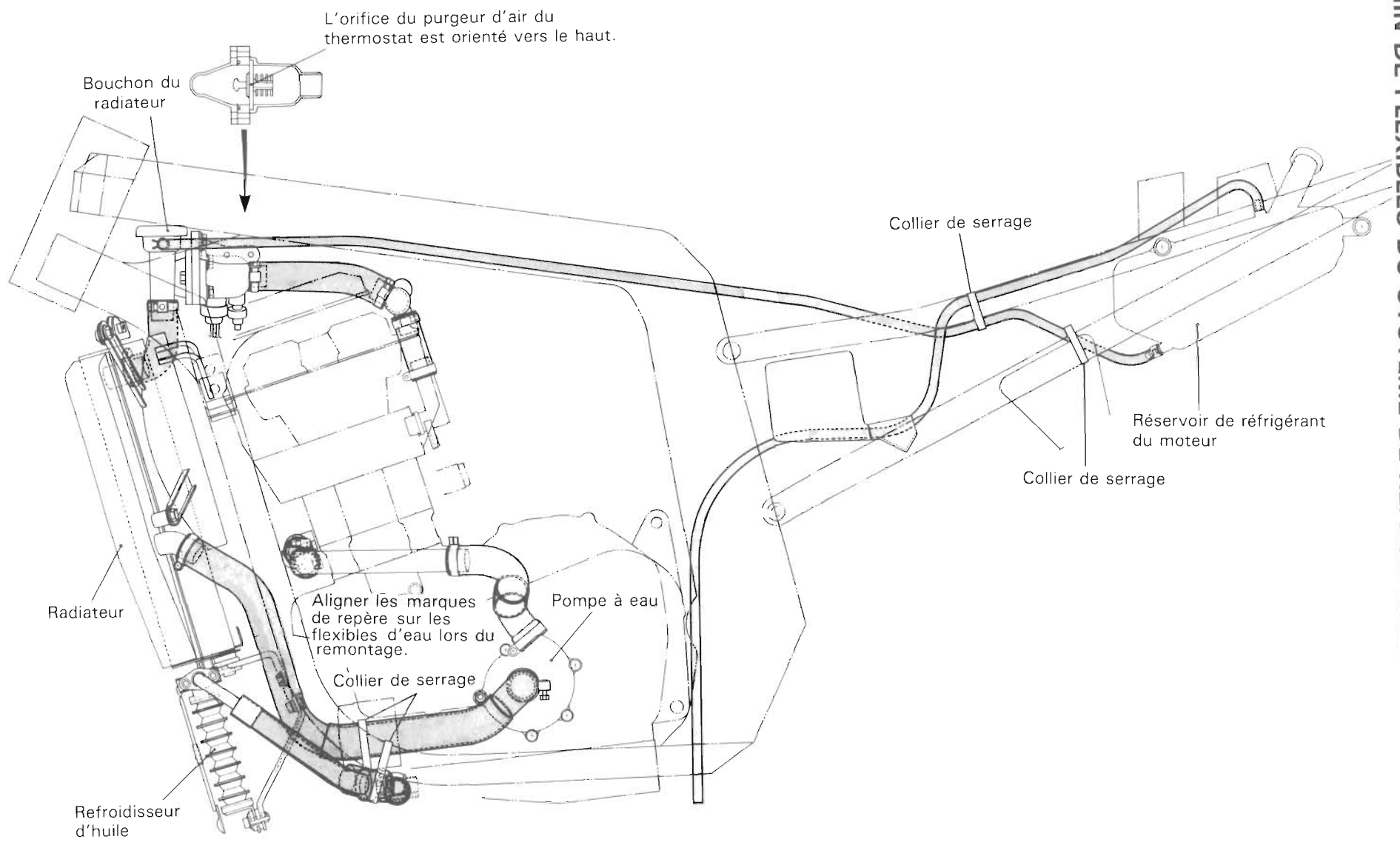
# CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT



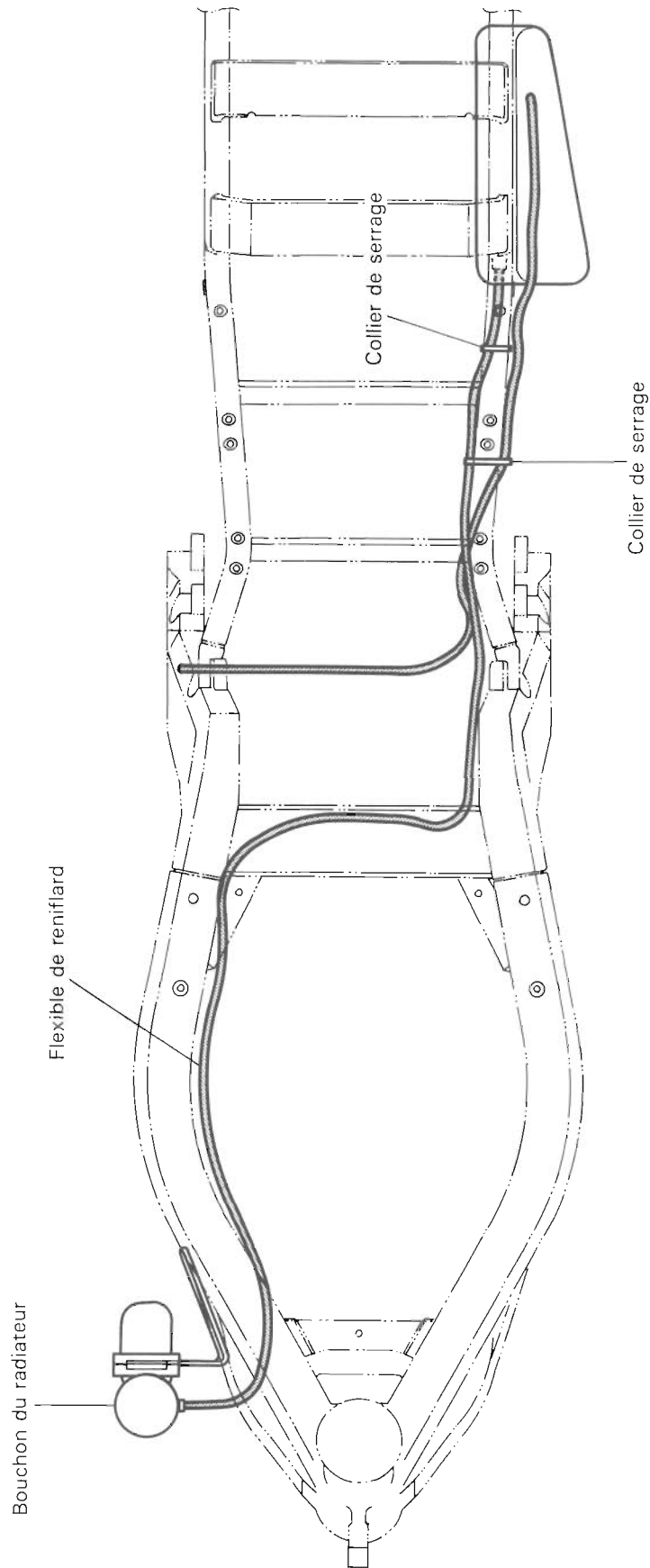
# CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT



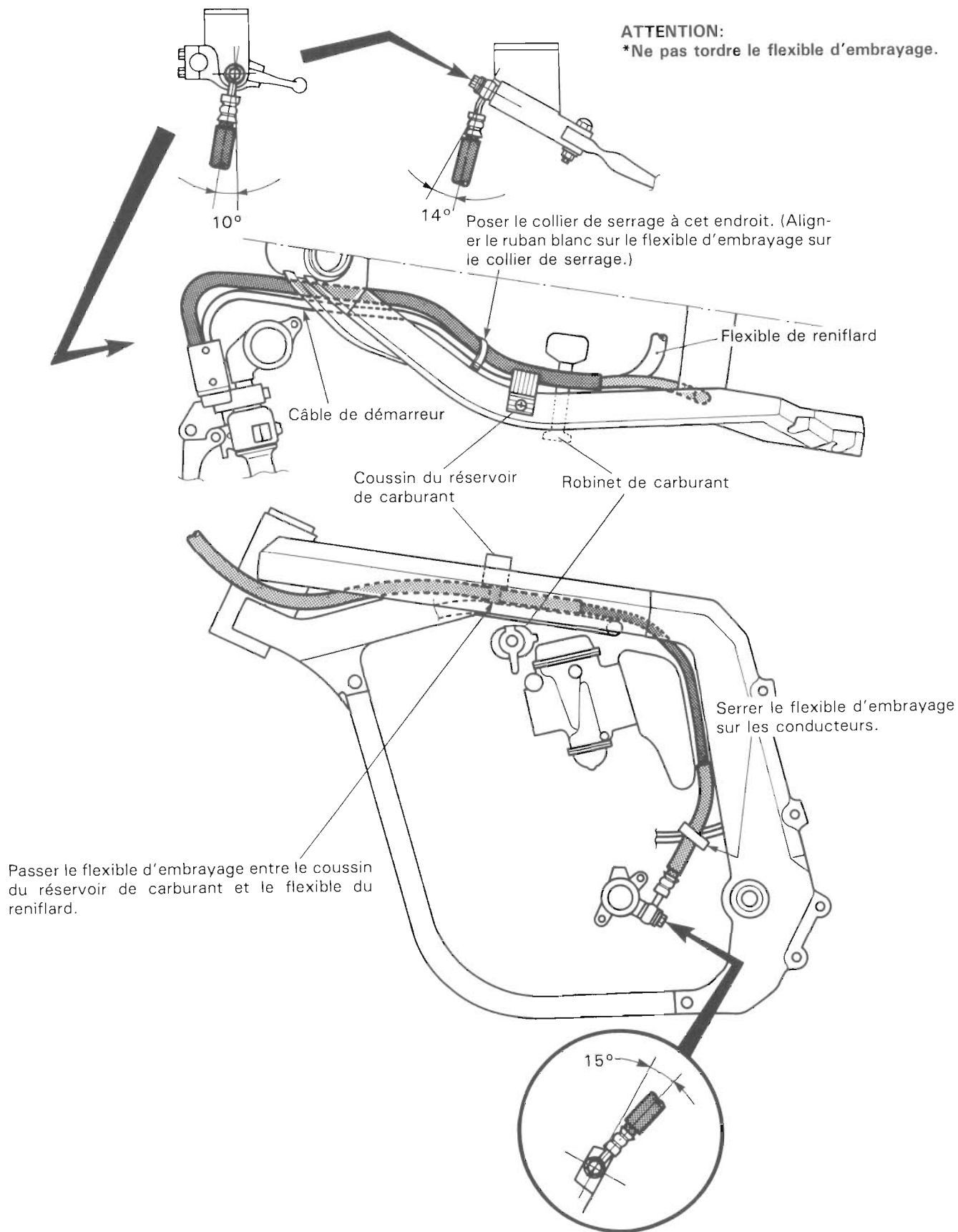
CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT



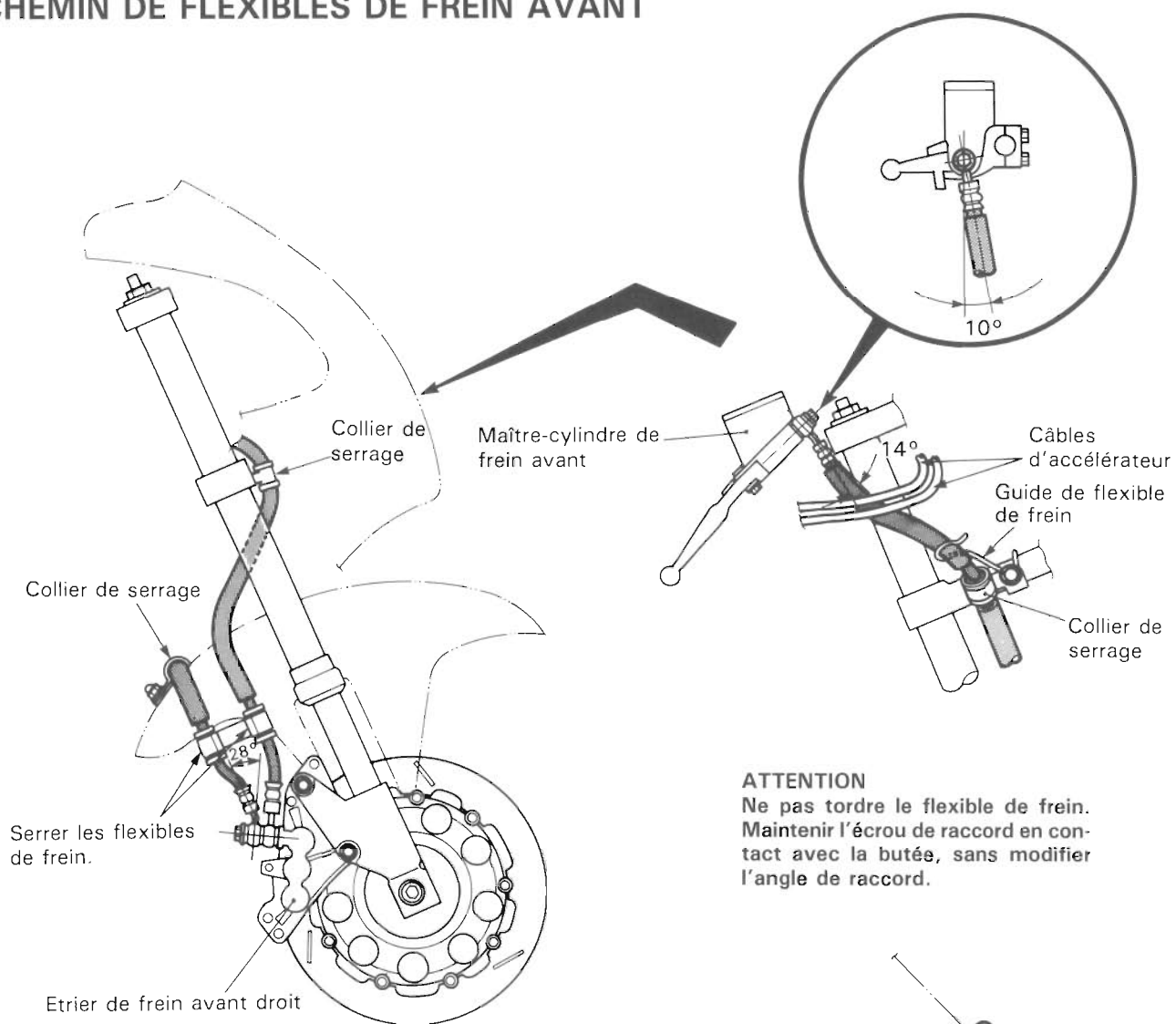
# CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT



## CHEMIN DE FLEXIBLES D'EMBRAYAGE



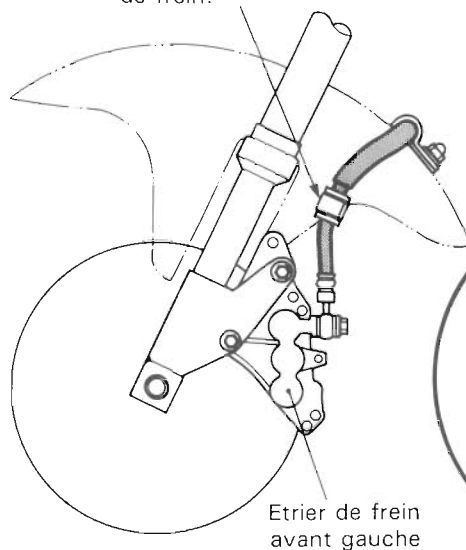
## CHEMIN DE FLEXIBLES DE FREIN AVANT

**ATTENTION**

Ne pas tordre le flexible de frein.  
 Maintenir l'écrou de raccord en contact avec la butée, sans modifier l'angle de raccord.

AVANT

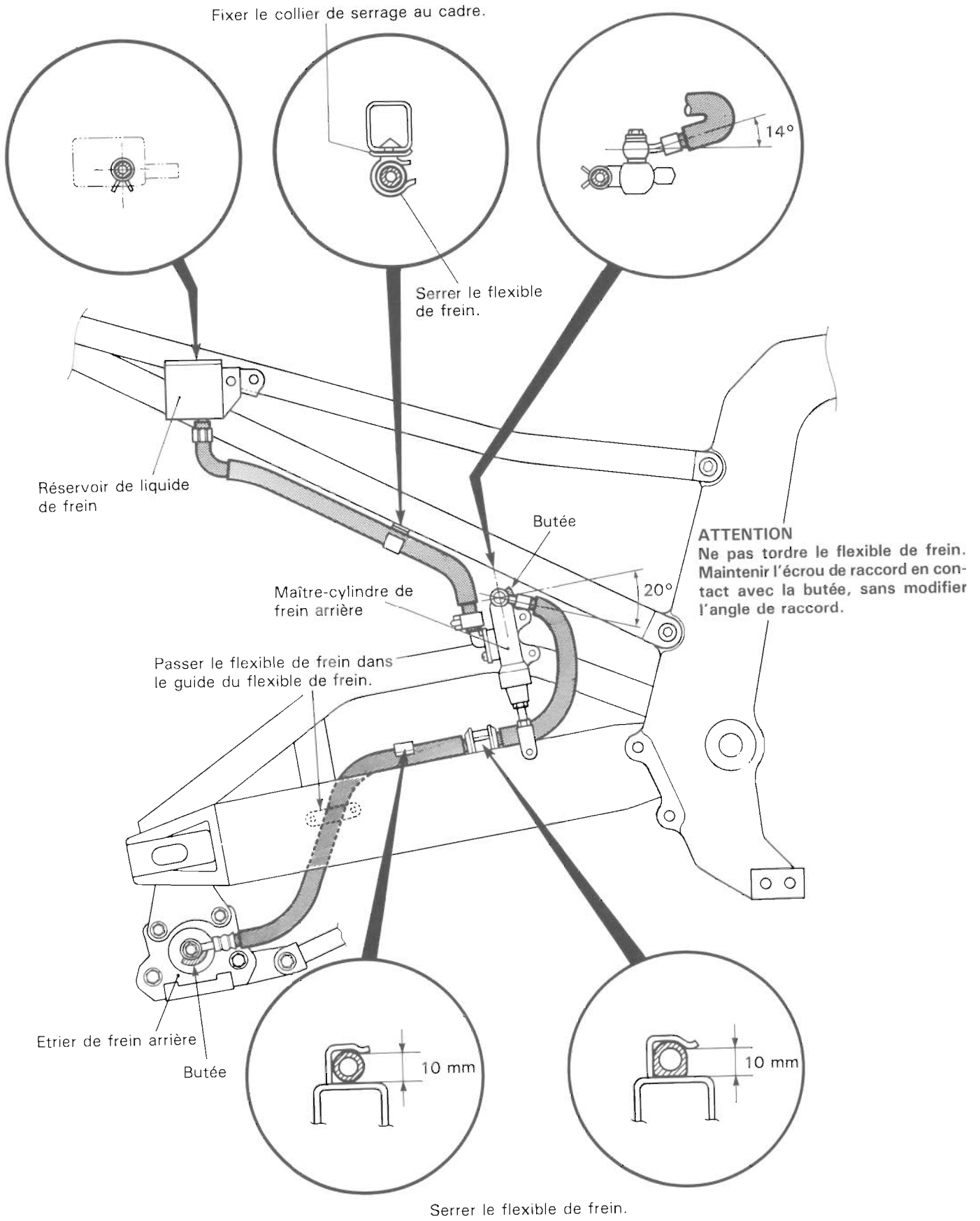
Serrer le flexible de frein.



Etrier de frein avant gauche

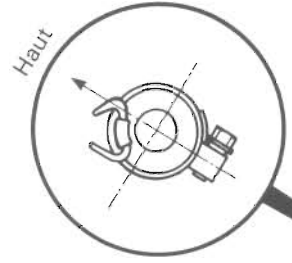
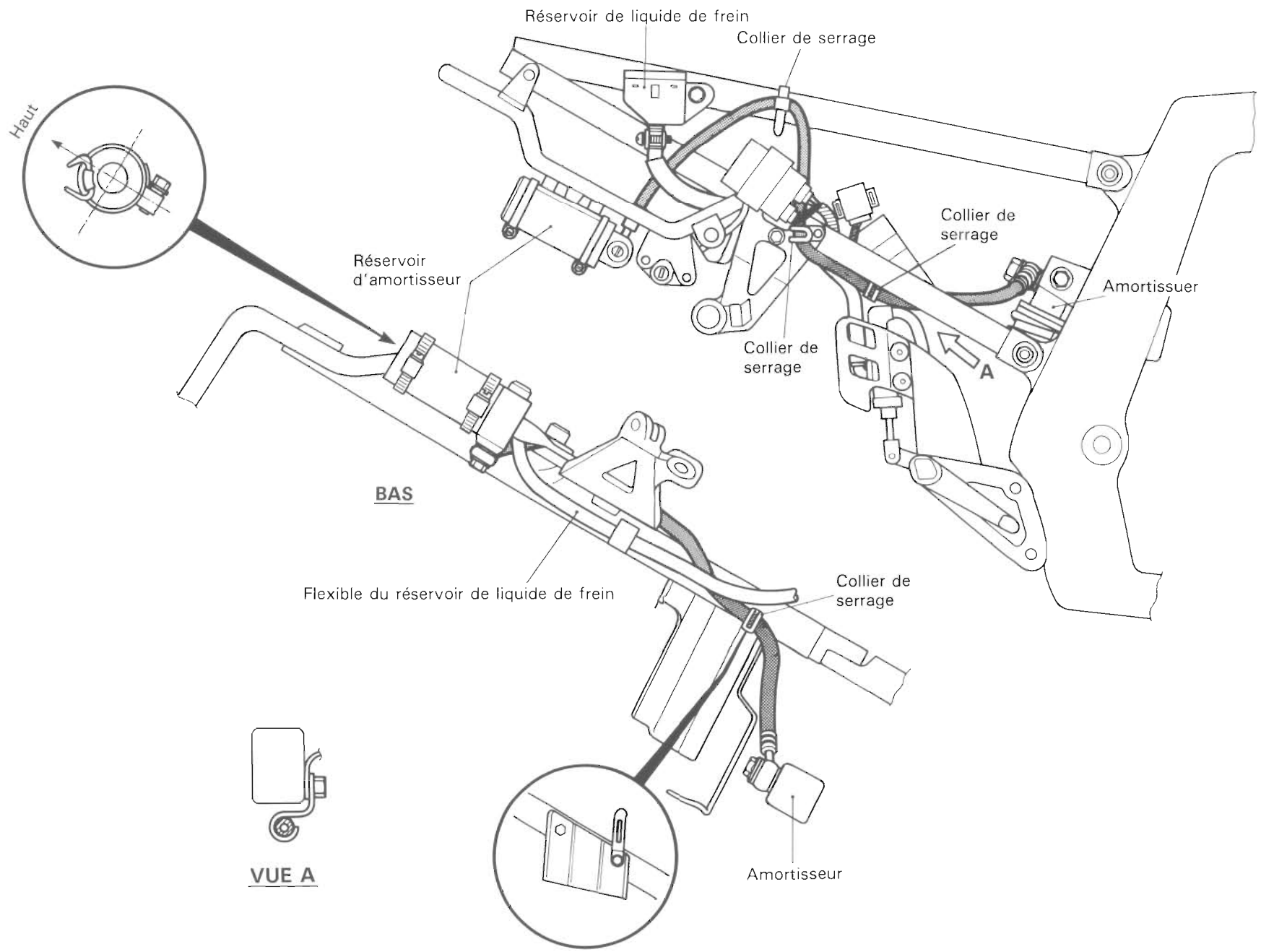
AVANT

# CHEMIN DE FLEXIBLES DE FREIN ARRIERE

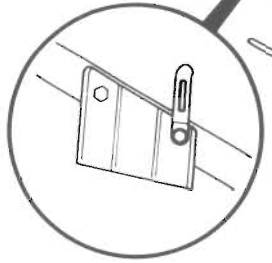




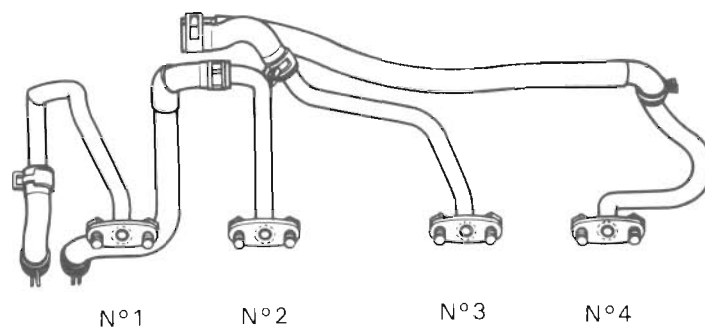
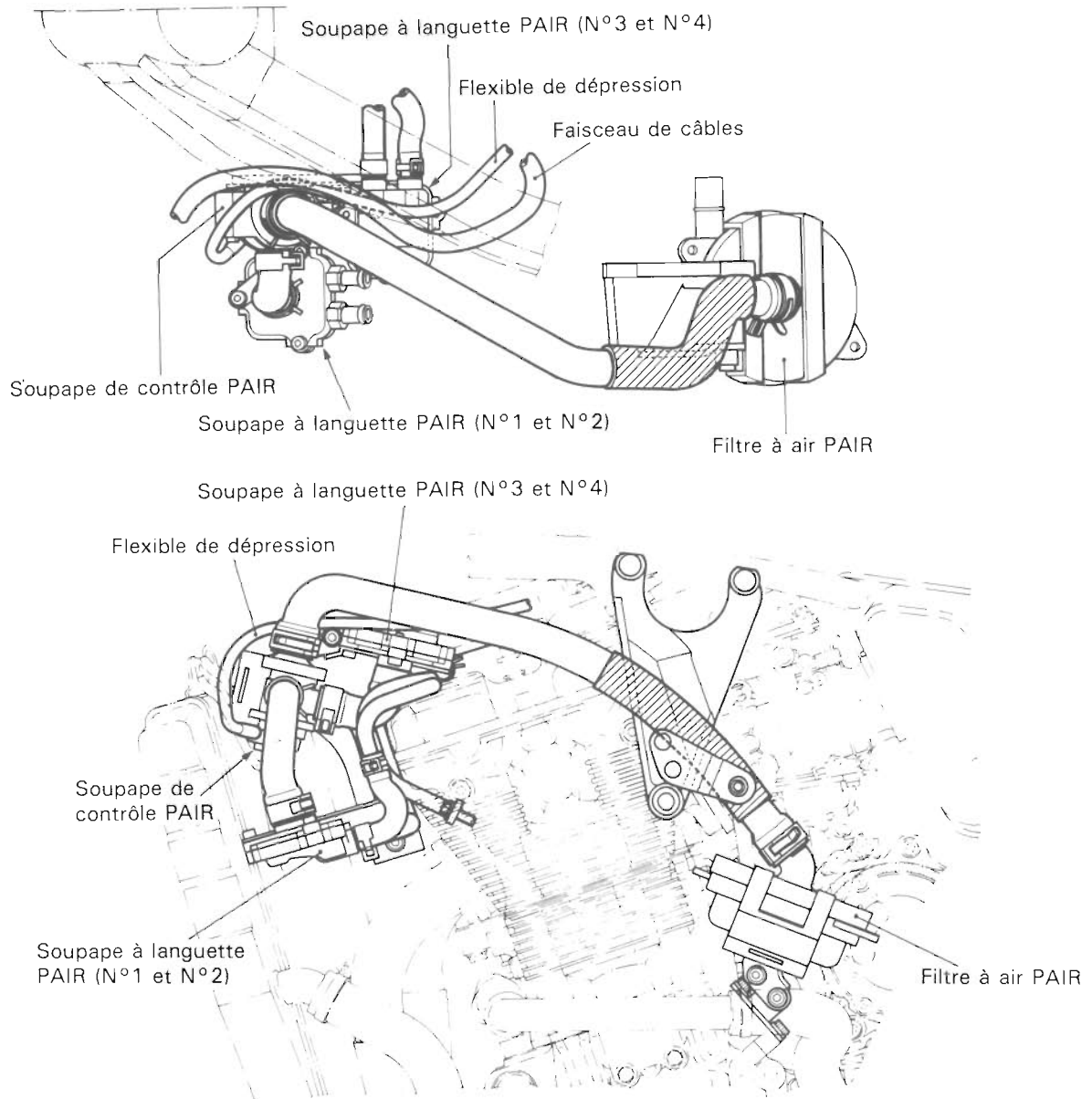
CHEMIN DE FLEXIBLES DU RESERVOIR D'AMORTISSEUR



**BAS**

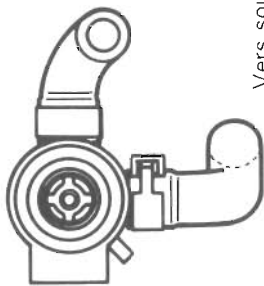


## CHEMIN DE FLEXIBLES DU SYSTEME PAIR (ALIMENTATION EN AIR) (Pour les modèles E-18 et 39)

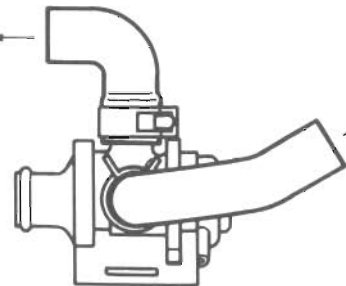


**MONTAGE DE LA SOUPAPE DE CONTROLE ET DU FILTRE A AIR DU SYSTEME PAIR (ALIMENTATION EN AIR) (Pour les modèles E-18 et 39)**

VUE DU DESSUS

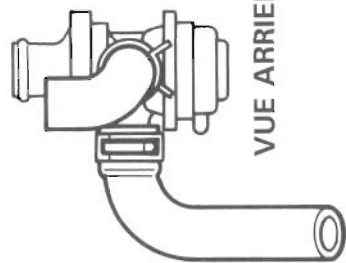


Vers soupape à languette  
(N°3 et N°4)

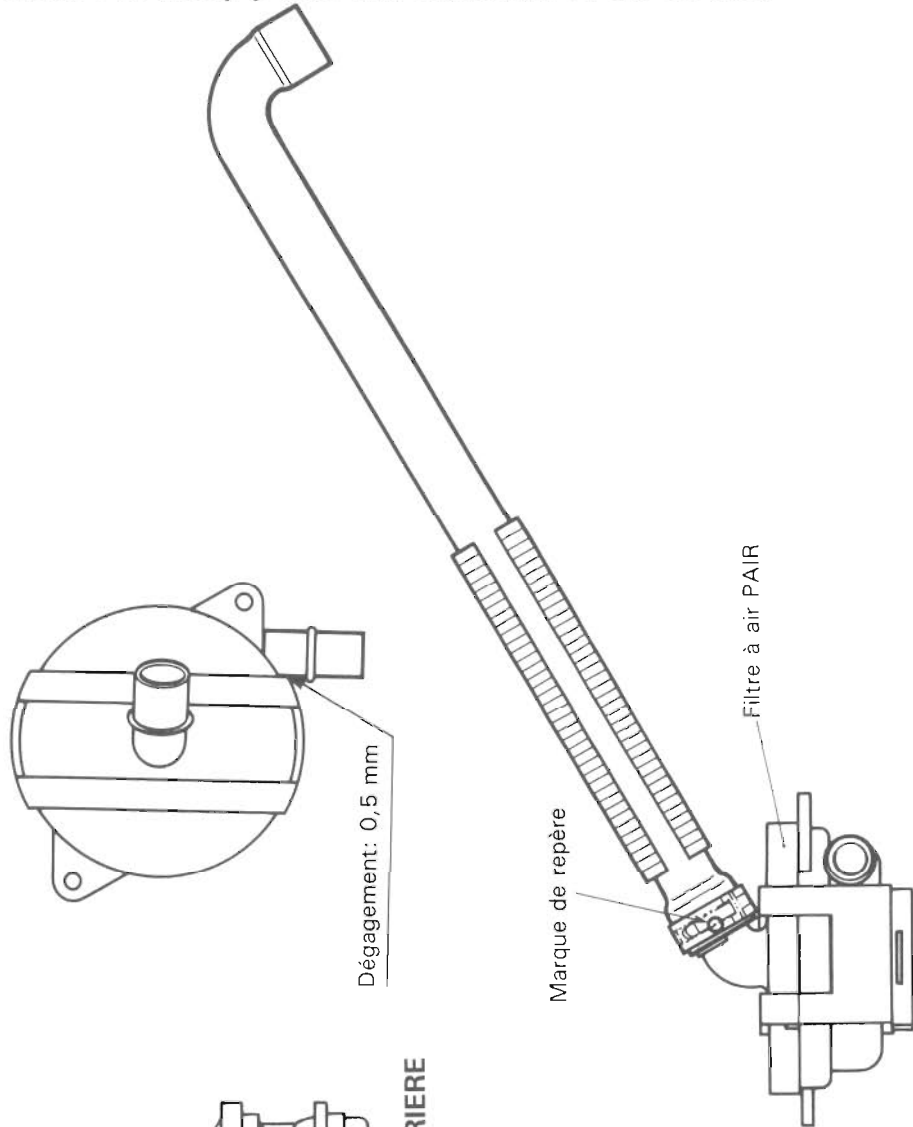


Vers soupape à languette  
(N°1 et N°2)

VUE DE GAUCHE



VUE ARRIERE



Dégagement: 0,5 mm

Marque de repère

Filtre à air PAIR



# **GSX-R1100WT (MODELE '96)**

## **TABLE DES MATIERES**

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>11- 1</b>
<b>DONNEES DE SERVICE .....</b>	<b>11- 3</b>

**NOTE:**

*Les caractéristiques et données d'entretien sont les mêmes que celles du modèle 1995.*

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### DIMENSIONS ET POIDS A VIDE

Longueur hors-tout .....	2 130 mm .....	Pour les modèles E-02,24,28,34
	2 115 mm .....	Pour le modèle E-04
	2 245 mm .....	Pour les modèles E-18,22,39
	2 155 mm .....	Pour le modèle E-25
Largeur hors-tout .....	755 mm	
Hauteur hors-tout .....	1 190 mm	
Empattement .....	1 485 mm	
Grade au sol .....	130 mm	
Poids à vide .....	222 kg .....	Pour les modèles E-18,39
	221 kg .....	Pour les autres modèles

### MOTEUR

Type .....	Moteur à quatre temps, à refroidissement par eau, double ACT, TSCC
Nombre de cylindres .....	4
Alésage .....	75,5 mm
Course .....	60,0 mm
Cylindrée .....	1 074 cm <sup>3</sup>
Carburateur .....	MIKUNI BST36 ..... E-18,39 MIKUNI BST40 ..... Pour les autres modèles
Filtre à air .....	Élément en étoffe nappée
Système de démarrage .....	Démarrateur électrique
Système de lubrification .....	A carter humide

### BOITE DE VITESSES

Embrayage .....	Multidisque en bain d'huile
Transmission .....	5 vitesses en prise constante
Disposition des vitesses .....	1 en bas, 4 en haut
Réduction primaire .....	1,565 (72/46)
Réduction finale .....	2,750 (44/16)
Rapports de transmission, 1ère .....	2,714 (38/14)
2ème .....	1,809 (38/21)
3ème .....	1,409 (31/22)
4ème .....	1,181 (26/22)
5ème .....	1,038 (27/26)
Chaîne d'entraînement .....	TAKASAGO RK532GSV <sub>2</sub> , 116 maillons

## CADRE

Suspension avant .....	Suspension télescopique inversée, à ressort hélicoïdal, amortissement à l'huile, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Suspension arrière .....	Suspension à bras oscillant, amortissement gaz/huile, à ressort hélicoïdal, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Angle de braquage .....	30° (droite et gauche)
Chasse positive .....	65° 10'
Déport de chasse .....	100 mm
Rayon de braquage .....	3,2 m
Frein avant .....	A disque, double
Frein arrière .....	A disque
Dimensions du pneu avant .....	120/70 ZR17, tubeless
Dimensions du pneu arrière .....	180/55 ZR17, tubeless
Course de la fourche avant .....	120 mm
Course de la roue arrière .....	160 mm

## SYSTEME ELECTRIQUE

Type d'allumage .....	Electronique (Système d'allumage transistorisé)
Calage de l'allumage .....	4° Avant PMH à 1 500 tr/min .... Pour les modèles E-18,39 7° Avant PMH à 1 500 tr/min .... Pour les autres modèles
Bougie d'allumage .....	N.G.K.: CR9E NIPPONDENSO U27ESR-N
Batterie .....	12V 36,0 kC (10 Ah)/10 HR
Alternateur .....	Alternateur triphasée
Fusible principal .....	30A
Fusibles .....	15/15/10/15/10A
Phare .....	12V 60/55W x 2 .... Pour les modèles E-02,24,28 12V 60/55 + 12V 55W .... Pour les modèles E-04,18,22,25,34,37,39
Feu-indicateur de direction .....	12V 21W
Feu de position avant .....	12V 5W .... Sauf pour les modèles E-24,28
Feu arrière/stop .....	12V 5/21W x 2
Eclairage du compteur de vitesse .....	12V 1,7W x 2
Eclairage du tachymètre .....	12V 1,7W x 2
Témoin du point mort .....	14V 3W
Témoin du feu-route .....	14V 3W
Témoin de l'indicateur de direction .....	14V 3W
Témoin de pression d'huile .....	14V 3W
Témoin de niveau de carburant .....	14V 3W

## CAPACITES

Réservoir de carburant, avec réserve .....	21,0 L
Huile-moteur, vidange .....	3 000 ml
changement du filtre .....	3 300 ml
révision .....	3 900 ml
Huile pour fourche avant .....	548 ml
Liquide de refroidissement .....	2 450 ml

Ces caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

## DONNEES DE SERVICE

### SOUPAPE + GUIDE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE	
	ADM.	ECHAP.		
Diamètre de soupape	ADM.	31	—	
	ECHAP.	27	—	
Levée de la soupape	ADM.	E-01 et autres modèles	8,7	—
		E-04	5,0	—
		E-18, 39	7,3	—
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	8,2	—
		E-04	7,0	—
		E-18, 39	7,0	—
Jeu de soupape (à froid)	ADM.	0,10–0,20	—	
	ECHAP.	0,20–0,30	—	
Jeu entre le guide et la tige de soupape	ADM.	0,020–0,047	—	
	ECHAP.	0,030–0,057	—	
Ovalisation de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,35	
Diamètre intérieur de guide de soupape	ADM. & ECHAP.	4,500–4,512	—	
Diamètre extérieur de tige de soupape	ADM.	4,465–4,480	—	
	ECHAP.	4,455–4,470	—	
Gauchissement de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,05	
Epaisseur de la tête de soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,5	
Largeur du siège de soupape	ADM. & ECHAP.	0,8–1,2	—	
Ovalisation radiale de la tête soupape	ADM. & ECHAP.	—	0,03	
Hauteur libre du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	—		40,4	
Tension du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	18,6–21,4 kg Longueur 36 mm		—	

## ARBRE A CAMES + CULASSE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINAL		LIMITE DE SERVICE	
	ADM.	ECHAP.		
Hauteur de la came	ADM.	E-01 et autres modèles	36,692–36,748	36,40
		E-04	32,992–33,048	32,70
		E-18, 39	35,292–35,348	35,00
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	36,222–36,278	35,93
		E-04	34,952–35,008	34,66
		E-18, 39	34,952–35,008	34,66



ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Jeu d'huile du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	0,032–0,066	0,150
Diamètre intérieur du support de tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	22,012–22,025	—
Diamètre extérieur du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	21,959–21,980	—
Gauchissement de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	—	0,10
Tourillon de chaîne (marque "3")	13ème tourillon		—
Distorsion de la culasse	—		0,20

**CYLINDRE + PISTON + SEGMENT DE PISTON**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE			LIMITE DE SERVICE
Pression de compression	1 000–1 500 kPa (10–15 kg/cm <sup>2</sup> )			800 kPa (8 kg/cm <sup>2</sup> )
Pression différentielle de compression	—			200 kPa (2 kg/cm <sup>2</sup> )
Jeu piston/cylindre	0,040–0,050			0,120
Alésage de cylindre	75,500–75,515			75,590
Diamètre de piston	75,455–75,470 Mesuré à 15 mm de l'extrémité de la jupe.			75,380
Distorsion du cylindre	—			0,20
Ouverture du segment de piston	1er	R	Approx. 11,2	8,9
	2ème	R	Approx. 8,6	6,8
Coupure du segment de piston	1er	0,20–0,30		0,5
	2ème	0,20–0,30		0,5
Jeu segment de piston/gorge	1er	—		0,18
	2ème	—		0,18
Largeur de gorge de segment de piston	1er	1,01–1,03		—
	2ème	1,01–1,03		—
	Huile	2,01–2,03		—
Epaisseur du segment de piston	1er	0,97–0,99		—
	2ème	0,97–0,99		—
Alésage de l'axe de piston	20,002–20,008			20,030
Diamètre extérieur de l'axe de piston	19,996–20,000			19,980

**BIELLE + VILEBREQUIN**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre intérieur de pied de bielle	20,010 – 20,018		20,040
Jeu latéral de la tête de bielle	0,10 – 0,20		0,30
Largeur de la tête de bielle	20,95 – 21,00		—
Largeur du maneton	21,10 – 21,15		—
Jeu d'huile de la tête de bielle	0,032 – 0,056		0,080
Diamètre externe du maneton	37,976 – 38,000		—
Jeu d'huile du tourillon de vilebrequin	0,020 – 0,044		0,080
Diamètre externe du maneton de vilebrequin	33,976 – 34,000		—
Jeu de poussée du vilebre	0,055 – 0,110		—
Epaisseur du palier de butée de vilebrequin	Droit	2,425 – 2,450	—
	Gauche	2,350 – 2,500	—
Gauchissement de vilebrequin	—		0,05

**POMPE A HUILE**

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction de la pompe à huile	1,703 (72/46 x 37/34)	—
Pression d'huile (à 60°C)	Plus de 300 kPa (3,0 kg/cm <sup>2</sup> ) Moins de 600 kPa (6,0 kg/cm <sup>2</sup> ) à 3 000 tr/min.	—

**EMBRAYAGE**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Epaisseur du plateau menant d'embrayage	2,52 – 2,68	2,22
Déformation du plateau menant d'embrayage	—	0,10
Hauteur libre de ressort d'embrayage	—	3,1
Alésage de maître-cylindre d'embrayage	14,000 – 14,043	—
Diamètre de piston de maître-cylindre d'embrayage	13,957 – 13,984	—
Alésage de cylindre d'embrayage	35,700 – 35,762	—
Diamètre de piston de cylindre d'embrayage	35,650 – 35,675	—

**THERMOSTAT + RADIATEUR + VENTILATEUR**

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Température d'ouverture de la soupape du thermostat		74,5 – 78,5 °C		—
Levée de la soupape du thermostat		Plus de 7 mm à 90 °C		—
Pression d'ouverture de la soupape du bouchon de radiateur		110 kPa (1,1 kg/cm <sup>2</sup> )		—
Température de déclenchement du thermostat du ventilateur	ON	Approx. 105 °C		—
	OFF	Approx. 100 °C		—
Résistance du thermomètre à distance d'eau du refroidissement	50 °C	Approx. 153,9 Ω		—
	80 °C	Approx. 51,9 Ω		—
	100 °C	Approx. 27,4 Ω		—
	120 °C	Approx. 16,1 Ω		—

**TRANSMISSION + CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT** Unité: mm (à l'exception du rapport)

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction primaire		1,565 (72/46)		—
Rapport de réduction finale		2,750 (44/16)		—
Démultiplication	1ère	2,714 (38/14)		—
	2ème	1,809 (38/21)		—
	3ème	1,409 (31/22)		—
	4ème	1,181 (26/22)		—
	6ème	1,038 (27/26)		—
Jeu fourche d'embrayage/gorge		0,10 – 0,30		0,50
Largeur fourche d'embrayage/gorge		5,00 – 5,10		—
Épaisseur de fourche d'embrayage		4,80 – 4,90		—
Chaîne d'entraînement	Type	RK532GSV <sub>2</sub>		—
	Nombre de maillons	116, SANS FIN		—
	Longueur, 20 pas	—		319,4
Flèche de la chaîne d'entraînement		25 – 35		—
Hauteur de levier de changement de vitesses		65 – 75		—

**CARBURATEUR**

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-24, 25, 28, 34	E-22	E-04	E-37
Type de carburateur	MIKUNI BST40SS	←	←	←
Alésage	40 mm	←	←	←

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-24, 25, 28, 34	E-22	E-04	E-37
N° d'identification	46EH	46EF	46ED	46EL
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	←	←
Hauteur du flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	# 127,5	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	←
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	←	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-4ème	←	6ZD21-3ème	6ZD13-4ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	←	←
Papillon (Th.V.)	# 120	←	←	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	←	←
By-pass (B.P.)	#1,2,3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 37,5	←	←	←
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (1-5/8 tour)	←	PREREGLE (1-3/4 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	←	←	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5 – 1,0 mm			

ITEM	SPECIFICATIONS		
	E-02	E-18	E-39
Type de carburateur	BST40SS	BST36SS	←
Alésage	40 mm	36 mm	←
N° d'identification	46EB	46EE	46EK
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	1 200 <sup>+100</sup> / <sub>-50</sub> tr/min.	1 200 ± 100 tr/min.
Hauteur de flotteur	14,7 mm		
Gicleur principal (M.J.)	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	# 122,5	# 117,5
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	1,5 mm	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-4ème	5D44-2ème	5D51-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	O-9	O-8
Papillon (Th.V.)	# 120	# 125	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	# 30	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	0,7 mm	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	2,3 mm	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 37,5	# 40	←

ITEM	SPECIFICATIONS		
	E-02	E-18	E-39
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (1-5/8 tour)	←	PREREGLE (2-1/2 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,25 mm	1,35 mm
Jeu de câble d'accélérateur	0,5–1,0 mm		

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Unité: mm

ITEM	SPECIFICATION		NOTE
Avance à l'allumage	4° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		E-18, 39
	7° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		Autres modèles
Ordre d'allumage	1·2·4·3		
Bougie d'allumage	Type	NGK: CR9E ND: U27ESR-N	
	Ecartement des électrodes	0,7–0,8	
Performance	Plus de 8 à 1 atm.		
Résistance du générateur de signaux	(Noir – Vert) Approx. 135–200 Ω		Echelle de réglage: (x 100 Ω)
Résistance de la bobine d'allumage	Primaire	Borne ⊕ – ⊖ Approx. 2,4–3,2 Ω	Echelle de réglage: (x 1 Ω)
	Secondaire	Capuchon de bougie – Capuchon de bougie Approx. 30–40 kΩ	Echelle de réglage: (x 1 kΩ)
Génératrice	Dia. ext. de la bague collectrice	Limite: 14,0	
	Longueur du balai	Limite: 4,5	
Puissance max. de la génératrice	Approx. 405 W à 5 000 tr/min.		Sens de rotation de la génératrice
Tension régulée	Plus de 13,5 V à 5 000 tr/min.		
Résistance du relais de démarreur	3–5 Ω		
Batterie	Type	YTX12-BS	
	Capacité	12 V 36 kC (10 Ah)/10 HR.	
	Densité nominale de l'électrolyte	1,320 à 20°C	

ITEM			SPECIFICATIONS	NOTE
Fusibles	Phare	HI	15 A	
		LO	15 A	
	Indicateur de direction		15 A	
	Allumage		10 A	
	Feu arrière		10 A	
	Fusible principal		30 A	

**CONSOMMATION EN WATT**

Unité: W

ITEM		SPECIFICATIONS		
		E-24, 28	E-02	E-04,18,22,25,34,37,39
Phare	HI	60 x 2	←	60 + 55
	LO	55 x 2	←	55
Feu de position			5	←
Feu arrière/stop		5/21 x 2	←	←
Feu-indicateur de direction		21	←	←
Lampe de tachymètre		1,7 x 2	←	←
Lampe de compteur de vitesse		1,7 x 2	←	←
Lampe témoin de l'indicateur de direction		3	←	←
Lampe témoin du feu-route		3	←	←
Lampe témoin de position neutre		3	←	←
Lampe témoin de pression d'huile		3	←	←
Lampe témoin de niveau de carburant		3	←	←

**FREIN + ROUES**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la pédale de frein arrière	65 – 75		——
Epaisseur du disque de frein	Avant	5,0 ± 0,2	4,5
	Arrière	6,0 ± 0,2	5,5
Ovalisation du disque de frein (Avant et arrière)	——		0,30
Alésage du maître-cylindre	Avant	15,870 – 15,913	——
	Arrière	12,700 – 12,743	——
Diamètre du piston de maître-cylindre	Avant	15,827 – 15,854	——
	Arrière	12,657 – 12,684	——
Alésage du cylindre de l'étrier de frein	Avant	27,000 – 27,050	——
	Arrière	38,180 – 38,256	——

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre du piston de l'étrier de frein	Avant	26,937 – 26,970	—
	Arrière	38,098 – 38,148	—
Gauchissement de la jante de roue (Avant et arrière)	Axial	—	2,0
	Raidal	—	2,0
Gauchissement d'arbre de roue	Avant	—	0,25
	Arrière	—	0,25
Type de pneumatiques	Avant	120/70 ZR17	—
	Arrière	180/55 ZR17	—
Profondeur de la bande de roulement	Avant	—	1,6
	Arrière	—	2,0

## SUSPENSION

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE	NOTE
Course de fourche avant	120	—	
Hauteur libre du ressort de la fourche avant	—	297	
Niveau d'huile dans la fourche avant	107	—	
Course de roue arrière	160	—	
Gauchissement du pivot de bras oscillant	—	0,3	

## PRESSIION DE GONFLAGE DES PNEUS

GONFLAGE A FROID	SOLO		AVEC PASSAGER	
	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/cm <sup>2</sup>
AVANT	230	2,30	230	2,30
ARRIERE	250	2,50	250	2,50

## CARBURANT + HUILE

ITEM	SPECIFICATIONS		NOTE
Type de carburant	Utiliser uniquement de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb d'un indice d'octane d'au moins 87 ( $\frac{R+M}{2}$ ) ou ayant un indice d'octane de 91 ou plus, selon la méthode "Recherche".		E-28
	L'essence utilisée aura un indice d'octane de 85—95 ou plus. Il est recommandé d'utiliser de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb.		Pour les autres modèles
Réservoir de carburant, avec réserve	21,0 L		
Réserve	3,1 L		
Type d'huile-moteur	SAE 10W/40, API SE ou SF		
Capacité du carter d'huile-moteur	Vedange	3 000 ml	
	Changement de filtre	3 300 ml	
	Révision	3 900 ml	
Type d'huile pour fourche avant	Huile pour fourche L01		
Capacité d'huile fourche avant (pour chaque jambe)	548 ml		
Type de fluide de frein	DOT 4		
Type de liquide de refroidissement	Utiliser un réfrigérant/antigel compatible avec le radiateur en aluminium et mélange à de l'eau distillée (uniquement) en proportion 50 : 50.		
Liquide de refroidissement avec réserve	2 450 ml		



# **GSX-R1100WV (MODELE '97)**

## **TABLE DES MATIERES**

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>12- 1</b>
<b>DONNEES DE SERVICE .....</b>	<b>12- 3</b>
<b>CONTACTEUR DE POSITION DE LEVIER D'EMBRAYAGE .....</b>	<b>12-12</b>
<b>SCHEMA DE CABLAGE .....</b>	<b>12-15</b>

**NOTE:**

*Les caractéristiques et données d'entretien sont les mêmes que celles du modèle 1996.*



**CADRE**

Suspension avant .....	Suspension télescopique inversée, à ressort hélicoïdal, amortissement à l'huile, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Suspension arrière .....	Suspension à bras oscillant, amortissement gaz/huile, à ressort hélicoïdal, à réglage de la prétension du ressort et réglage d'amortissement à course de rebond et de compression.
Angle de braquage .....	30° (droite et gauche)
Chasse positive .....	65° 10'
Déport de chasse .....	100 mm
Rayon de braquage .....	3,2 m
Frein avant .....	A disque, double
Frein arrière .....	A disque
Dimensions du pneu avant .....	120/70 ZR17, tubeless
Dimensions du pneu arrière .....	180/55 ZR17, tubeless
Course de la fourche avant .....	120 mm
Course de la roue arrière .....	160 mm

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Type d'allumage .....	Electronique (Système d'allumage transistorisé)
Calage de l'allumage .....	4° Avant PMH à 1 500 tr/min ..... Pour les modèles E-18,39
	7° Avant PMH à 1 500 tr/min ..... Pour les autres modèles
Bougie d'allumage .....	N.G.K.: CR9E NIPPONDENSO U27ESR-N
Batterie .....	12V 36,0 kC (10 Ah)/10 HR
Alternateur .....	Alternateur triphasée
Fusible principal .....	30A
Fusibles .....	15/15/10/15/10A
Phare .....	12V 60/55W x 2 ..... Pour les modèles E-02,24,28
	12V 60/55 + 12V 55W ..... Pour les modèles E-04,18,22,25,34,37,39
Feu-indicateur de direction .....	12V 21W
Feu de position avant .....	12V 5W ..... Sauf pour les modèles E-24,28
Feu arrière/stop .....	12V 5/21W x 2
Eclairage du compteur de vitesse .....	12V 1,7W x 2
Eclairage du tachymètre .....	12V 1,7W x 2
Témoin du point mort .....	14V 3W
Témoin du feu-route .....	14V 3W
Témoin de l'indicateur de direction .....	14V 3W
Témoin de pression d'huile .....	14V 3W
Témoin de niveau de carburant .....	14V 3W

**CAPACITES**

Réservoir de carburant, avec réserve .....	21,0 L
Huile-moteur, vidange .....	3 000 ml
changement du filtre .....	3 300 ml
révision .....	3 900 ml
Huile pour fourche avant .....	548 ml
Liquide de refroidissement .....	2 450 ml

Ces caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

## DONNEES DE SERVICE

### SOUPAPE + GUIDE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE			LIMITE DE SERVICE
Diamètre de soupape	ADM.	31		—
	ACHAP.	27		—
Levée de la soupape	ADM.	E-01 et autres modèles	8,7	—
		E-04	5,0	—
		E-18, 39	7,3	—
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	8,2	—
		E-04	7,0	—
		E-18, 39	7,0	—
Jeu de soupape (à froid)	ADM.	0,10–0,20		—
	ECHAP.	0,20–0,30		—
Jeu entre le guide et la tige de soupape	ADM.	0,020–0,047		—
	ECHAP.	0,030–0,057		—
Ovalisation de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,35
Diamètre intérieur de guide de soupape	ADM. & ECHAP.	4,500–4,512		—
Diamètre extérieur de tige de soupape	ADM.	4,465–4,480		—
	CHAP.	4,455–4,470		—
Gauchissement de la tige de soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,05
Epaisseur de la tête de soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,5
Largeur du siège de soupape	ADM. & ECHAP.	0,8–1,2		—
Ovalisation radiale de la tête soupape	ADM. & ECHAP.	—		0,03
Hauteur libre du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	—			40,4
Tension du ressort de soupape (ADM. & ECHAP.)	18,6–21,4 kg Longueur 36 mm			—

## ARBRE A CAMES + CULASSE

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINAL			LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la came	ADM.	E-01 et autres modèles	36,692–36,748	36,40
		E-04	32,992–33,048	32,70
		E-18, 39	35,292–35,348	35,00
	ECHAP.	E-01 et autres modèles	36,222–36,278	35,93
		E-04	34,952–35,008	34,66
		E-18, 39	34,952–35,008	34,66

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Jeu d'huile du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	0,032–0,066	0,150
Diamètre intérieur du support de tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	22,012–22,025	—
Diamètre extérieur du tourillon de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	21,959–21,980	—
Gauchissement de l'arbre à cames	ADM. & ECHAP.	—	0,10
Tourillon de chaîne (marque "3")	13ème tourillon		—
Distorsion de la culasse	—		0,20

**CYLINDRE + PISTON + SEGMENT DE PISTON**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE	
Pression de compression	1 000–1 500 kPa (10–15 kg/cm <sup>2</sup> )		800 kPa (8 kg/cm <sup>2</sup> )	
Pression différentielle de compression	—		200 kPa (2 kg/cm <sup>2</sup> )	
Jeu piston/cylindre	0,040–0,050		0,120	
Alésage de cylindre	75,500–75,515		75,590	
Diamètre de piston	75,455–75,470 Mesuré à 15 mm de l'extrémité de la jupe.		75,380	
Distorsion du cylindre	—		0,20	
Ouverture du segment de piston	1er	R	Approx. 11,2	8,9
	2ème	R	Approx. 8,6	6,8
Coupure du segment de piston	1er		0,20–0,30	0,5
	2ème		0,20–0,30	0,5
Jeu segment de piston/gorge	1er		—	0,18
	2ème		—	0,18
Largeur de gorge de segment de piston	1er		1,01–1,03	—
	2ème		1,01–1,03	—
	Huile		2,01–2,03	—
Epaisseur du segment de piston	1er		0,97–0,99	—
	2ème		0,97–0,99	—
Alésage de l'axe de piston	20,002–20,008		20,030	
Diamètre extérieur de l'axe de piston	19,996–20,000		19,980	

**BIELLE + VILEBREQUIN**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre intérieur de pied de bielle	20,010 – 20,018		20,040
Jeu latéral de la tête de bielle	0,10 – 0,20		0,30
Largeur de la tête de bielle	20,95 – 21,00		—
Largeur du maneton	21,10 – 21,15		—
Jeu d'huile de la tête de bielle	0,032 – 0,056		0,080
Diamètre externe du maneton	37,976 – 38,000		—
Jeu d'huile du tourillon de vilebrequin	0,020 – 0,044		0,080
Diamètre externe du maneton de vilebrequin	33,976 – 34,000		—
Jeu de poussée du vilebre	0,055 – 0,110		—
Epaisseur du palier de butée de vilebrequin	Droit	2,425 – 2,450	—
	Gauche	2,350 – 2,500	—
Gauchissement de vilebrequin	—		0,05

**POMPE A HUILE**

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction de la pompe à huile	1,703 (72/46 x 37/34)	—
Pression d'huile (à 60°C)	Plus de 300 kPa (3,0 kg/cm <sup>2</sup> ) Moins de 600 kPa (6,0 kg/cm <sup>2</sup> ) à 3 000 tr/min.	—

**EMBRAYAGE**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE
Epaisseur du plateau menant d'embrayage	2,52 – 2,68	2,22
Déformation du plateau menant d'embrayage	—	0,10
Hauteur libre de ressort d'embrayage	—	3,1
Alésage de maître-cylindre d'embrayage	14,000 – 14,043	—
Diamètre de piston de maître-cylindre d'embrayage	13,957 – 13,984	—
Alésage de cylindre d'embrayage	35,700 – 35,762	—
Diamètre de piston de cylindre d'embrayage	35,650 – 35,675	—

**THERMOSTAT + RADIATEUR + VENTILATEUR**

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Température d'ouverture de la soupape du thermostat		74,5–78,5°C		—
Levée de la soupape du thermostat		Plus de 7 mm à 90°C		—
Pression d'ouverture de la soupape du bouchon de radiateur		110 kPa (1,1 kg/cm <sup>2</sup> )		—
Température de déclenchement du thermostat du ventilateur	ON	Approx. 105°C		—
	OFF	Approx. 100°C		—
Résistance du thermomètre à distance d'eau du refroidissement	50°C	Approx. 153,9 Ω		—
	80°C	Approx. 51,9 Ω		—
	100°C	Approx. 27,4 Ω		—
	120°C	Approx. 16,1 Ω		—

**TRANSMISSION + CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT** Unité: mm (à l'exception du rapport)

ITEM		VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Rapport de réduction primaire		1,565 (72/46)		—
Rapport de réduction finale		2,750 (44/16)		—
Démultiplication	1ère	2,714 (38/14)		—
	2ème	1,809 (38/21)		—
	3ème	1,409 (31/22)		—
	4ème	1,181 (26/22)		—
	6ème	1,038 (27/26)		—
Jeu fourche d'embrayage/gorge		0,10–0,30		0,50
Largeur fourche d'embrayage/gorge		5,00–5,10		—
Épaisseur de fourche d'embrayage		4,80–4,90		—
Chaîne d'entraînement	Type	RK532GSV <sub>2</sub>		—
	Nombre de maillons	116, SANS FIN		—
	Longueur, 20 pas	—		319,4
Flèche de la chaîne d'entraînement		25–35		—
Hauteur de levier de changement de vitesses		65–75		—

**CARBURATEUR**

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-24, 25, 28, 34	E-22	E-04	E-37
Type de carburateur	MIKUNI BST40SS	←	←	←
Alésage	40 mm	←	←	←

ITEM	SPECIFICATIONS			
	E-24, 25, 28, 34	E-22	E-04	E-37
N° d'identification	46EH	46EF	46ED	46EL
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	←	←	←
Hauteur du flotteur	14,7 mm			
Gicleur principal (M.J.)	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	# 127,5	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	←
Gicleur d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	←	←	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-4ème	←	6ZD21-3ème	6ZD13-4ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	←	←	←
Papillon (Th.V.)	# 120	←	←	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	←	←	←
By-pass (B.P.)	#1,2,3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 37,5	←	←	←
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (1-5/8 tour)	←	PREREGLE (1-3/4 tour)	PREREGLE (1-5/8 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	←	←	←
Jeu de câble d'accélérateur	0,5 – 1,0 mm			

ITEM	SPECIFICATIONS		
	E-02	E-18	E-39
Type de carburateur	BST40SS	BST36SS	←
Alésage	40 mm	36 mm	←
N° d'identification	46EB	46EE	46EK
Régime de ralenti, tr/min.	1 100 ± 100 tr/min.	1 200 $\pm$ $\begin{matrix} 100 \\ -50 \end{matrix}$ tr/min.	1 200 ± 100 tr/min.
Hauteur de flotteur	14,7 mm		
Gicleur principal (M.J.)	#1&4: (# 122,5) #2&3: (# 125)	# 122,5	# 117,5
Gicler d'air principal (M.A.J.)	2,0 mm	1,5 mm	←
Pointeau de gicleur (J.N.)	6ZD13-4ème	5D44-2ème	5D51-3ème
Gicleur à pointeau (N.J.)	P-2	O-9	O-8
Papillon (Th.V.)	# 120	# 125	←
Gicleur de ralenti (P.J.)	# 40	# 30	←
By-pass (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←
Sortie d'air de ralenti (P.O.)	0,8 mm	0,7 mm	←
Siège de soupape (V.S.)	2,5 mm	2,3 mm	←
Gicleur de démarrage (G.S.)	# 37,5	# 40	←



ITEM	SPECIFICATIONS		
	E-02	E-18	E-39
Vis de réglage de ralenti (P.S.)	PREREGLE (1-5/8 tour)	←	PREREGLE (2-1/2 tour)
Gicleur d'air de ralenti (P.A.J.)	1,2 mm	1,25 mm	1,35 mm
Jeu de câble d'accélérateur	0,5–1,0 mm		

**SYSTEME ELECTRIQUE**

Unité: mm

ITEM	SPECIFICATION		NOTE
Avance à l'allumage	4° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		E-18, 39
	7° avant P.M.H. à moins de 1 500 tr/min.		Autres modèles
Ordre d'allumage	1·2·4·3		
Bougie d'allumage	Type	NGK: CR9E ND: U27ESR-N	
	Ecartement des électrodes	0,7–0,8	
Performance	Plus de 8 à 1 atm.		
Résistance du générateur de signaux	(Noir–Vert) Approx. 135–200 Ω		Echelle de réglage: (x 100 Ω)
Résistance de la bobine d'allumage	Primaire	Borne ⊕–⊖ Approx. 2,4–3,2 Ω	Echelle de réglage: (x 1 Ω)
	Secondaire	Capuchon de bougie– Capuchon de bougie Approx. 30–40 kΩ	Echelle de réglage: (x 1 kΩ)
Génératrice	Dia. ext. de la bague collectrice	Limite: 14,0	
	Longueur du balai	Limite: 4,5	
Puissance max. de la génératrice	Approx. 405 W à 5 000 tr/min.		Sens de rotation de la génératrice
Tension régulée	Plus de 13,5 V à 5 000 tr/min.		
Résistance du relais de démarreur	3–5 Ω		
Batterie	Type	YTX12-BS	
	Capacité	12 V 36 kC (10 Ah)/10 HR.	
	Densité nominale de l'électrolyte	1,320 à 20°C	

ITEM			SPECIFICATIONS	NOTE
Fusibles	Phare	HI	15 A	
		LO	15 A	
	Indicateur de direction		15 A	
	Allumage		10 A	
	Feu arrière		10 A	
	Fusible principal		30 A	

**CONSOMMATION EN WATT**

Unité: W

ITEM		SPECIFICATIONS		
		E-24, 28	E-02	E-04,18,22, 25,34,37,39
Phare	HI	60 x 2	←	60 + 55
	LO	55 x 2	←	55
Feu de position			5	←
Feu arrière/stop		5/21 x 2	←	←
Feu-indicateur de direction		21	←	←
Lampe de tachymètre		1,7 x 2	←	←
Lampe de compteur de vitesse		1,7 x 2	←	←
Lampe témoin de l'indicateur de direction		3	←	←
Lampe témoin du feu-route		3	←	←
Lampe témoin de position neutre		3	←	←
Lampe témoin de pression d'huile		3	←	←
Lampe témoin de niveau de carburant		3	←	←

**FREIN + ROUES**

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Hauteur de la pédale de frein arrière	65 – 75		—
Epaisseur du disque de frein	Avant	5,0 ± 0,2	4,5
	Arrière	6,0 ± 0,2	5,5
Ovalisation du disque de frein (Avant et arrière)	—		0,30
Alésage du maître-cylindre	Avant	15,870 – 15,913	—
	Arrière	12,700 – 12,743	—
Diamètre du piston de maître-cylindre	Avant	15,827 – 15,854	—
	Arrière	12,657 – 12,684	—
Alésage du cylindre de l'étrier de frein	Avant	27,000 – 27,050	—
	Arrière	38,180 – 38,256	—

ITEM	VALEUR NOMINALE		LIMITE DE SERVICE
Diamètre du piston de l'étrier de frein	Avant	26,937 – 26,970	—
	Arrière	38,098 – 38,148	—
Gauchissement de la jante de roue (Avant et arrière)	Axial	—	2,0
	Raidal	—	2,0
Gauchissement d'arbre de roue	Avant	—	0,25
	Arrière	—	0,25
Type de pneumatiques	Avant	120/70 ZR17	—
	Arrière	180/55 ZR17	—
Profondeur de la bande de roulement	Avant	—	1,6
	Arrière	—	2,0

## SUSPENSION

Unité: mm

ITEM	VALEUR NOMINALE	LIMITE DE SERVICE	NOTE
Course de fourche avant	120	—	
Hauteur libre du ressort de la fourche avant	—	297	
Niveau d'huile dans la fourche avant	107	—	
Course de roue arrière	160	—	
Gauchissement du pivot de bras oscillant	—	0,3	

## PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS

GONFLAGE A FROID	SOLO		AVEC PASSAGER	
	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/cm <sup>2</sup>
AVANT	230	2,30	230	2,30
ARRIERE	250	2,50	250	2,50

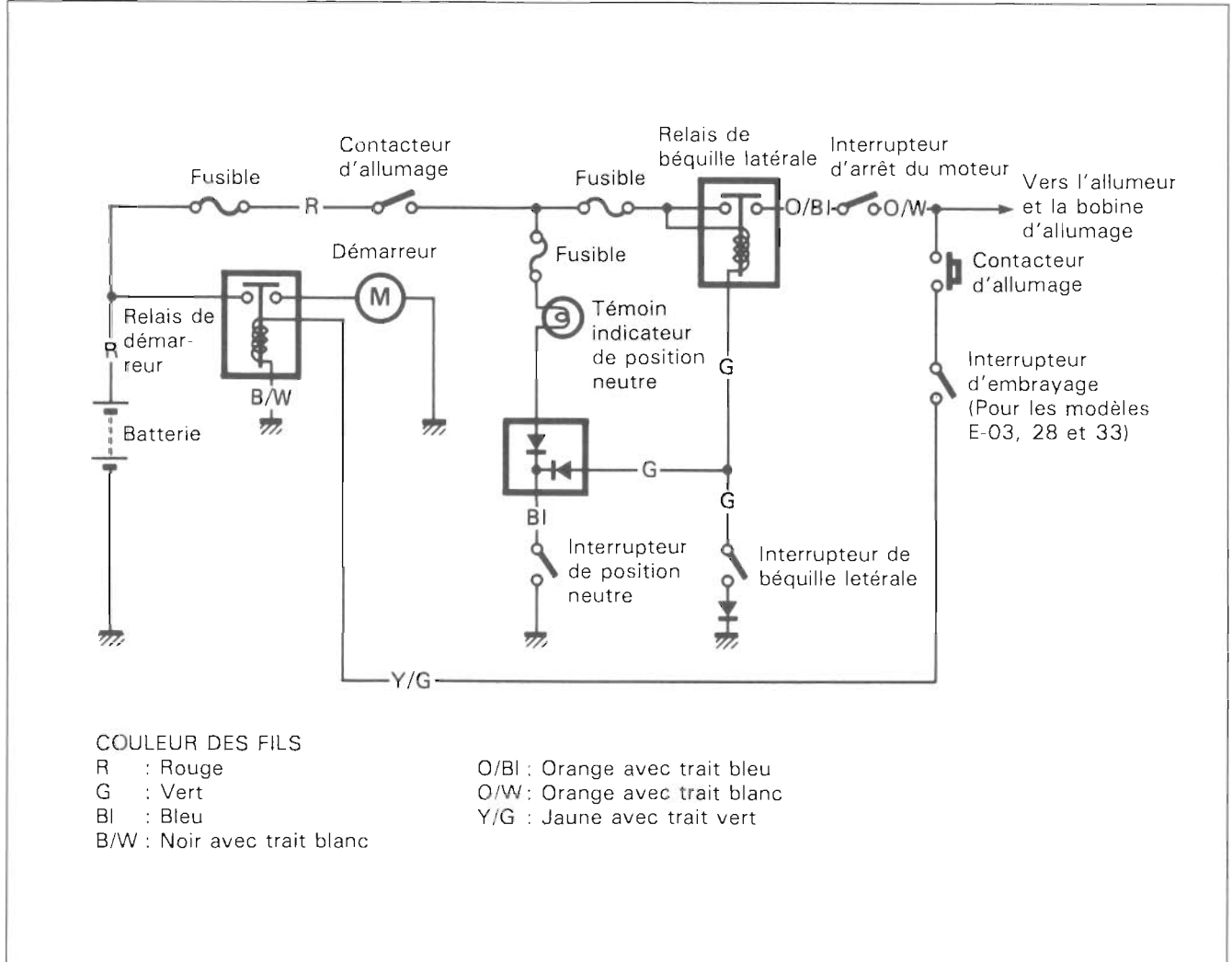
## CARBURANT + HUILE

ITEM	SPECIFICATIONS		NOTE
Type de carburant	Utiliser uniquement de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb d'un indice d'octane d'au moins $87 \left(\frac{R+M}{2}\right)$ ou ayant un indice d'octane de 91 ou plus, selon la méthode "Recherche".		E-28
	L'essence utilisée aura un indice d'octane de 85–95 ou plus. Il est recommandé d'utiliser de l'essence exempte de plomb ou à faible teneur en plomb.		Pour les autres modèles
Réservoir de carburant, avec réserve	21,0 L		
Réserve	3,1 L		
Type d'huile-moteur	SAE 10W/40, API SE ou SF		
Capacité du carter d'huile-moteur	Vedange	3 000 ml	
	Changement de filtre	3 300 ml	
	Révision	3 900 ml	
Type d'huile pour fourche avant	Huile pour fourche L01		
Capacité d'huile fourche avant (pour chaque jambe)	548 ml		
Type de fluide de frein	DOT 4		
Type de liquide de refroidissement	Utiliser un réfrigérant/antigel compatible avec le radiateur en aluminium et mélange à de l'eau distillée (uniquement) en proportion 50 : 50.		
Liquide de refroidissement avec réserve	2 450 ml		

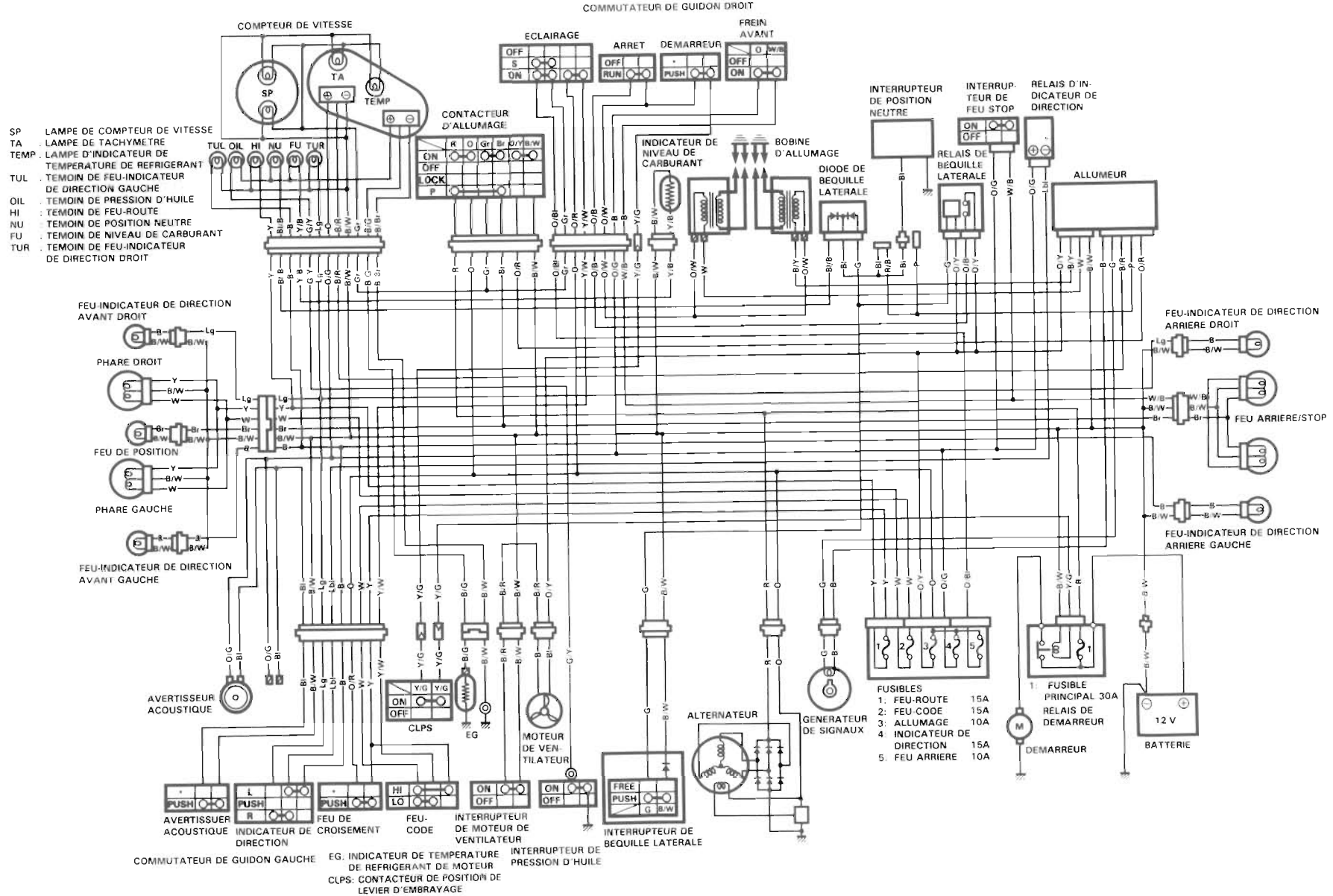
## CONTACTEUR DE POSITION DE LEVIER D'EMBRAYAGE (Sauf pour ETATS-UNIS et CANADA)

Le contacteur de position du levier d'embrayage a été incorporé dans le système d'interverrouillage de béquille latérale/allumage qui se trouve sous le support de levier d'embrayage.

### SCHEMA DE CABLAGE



**SCHEMA DE CABLAGE**  
**POUR MODELE GENERAL ET MODELE DESTINE AU ROYAUME-UNI**

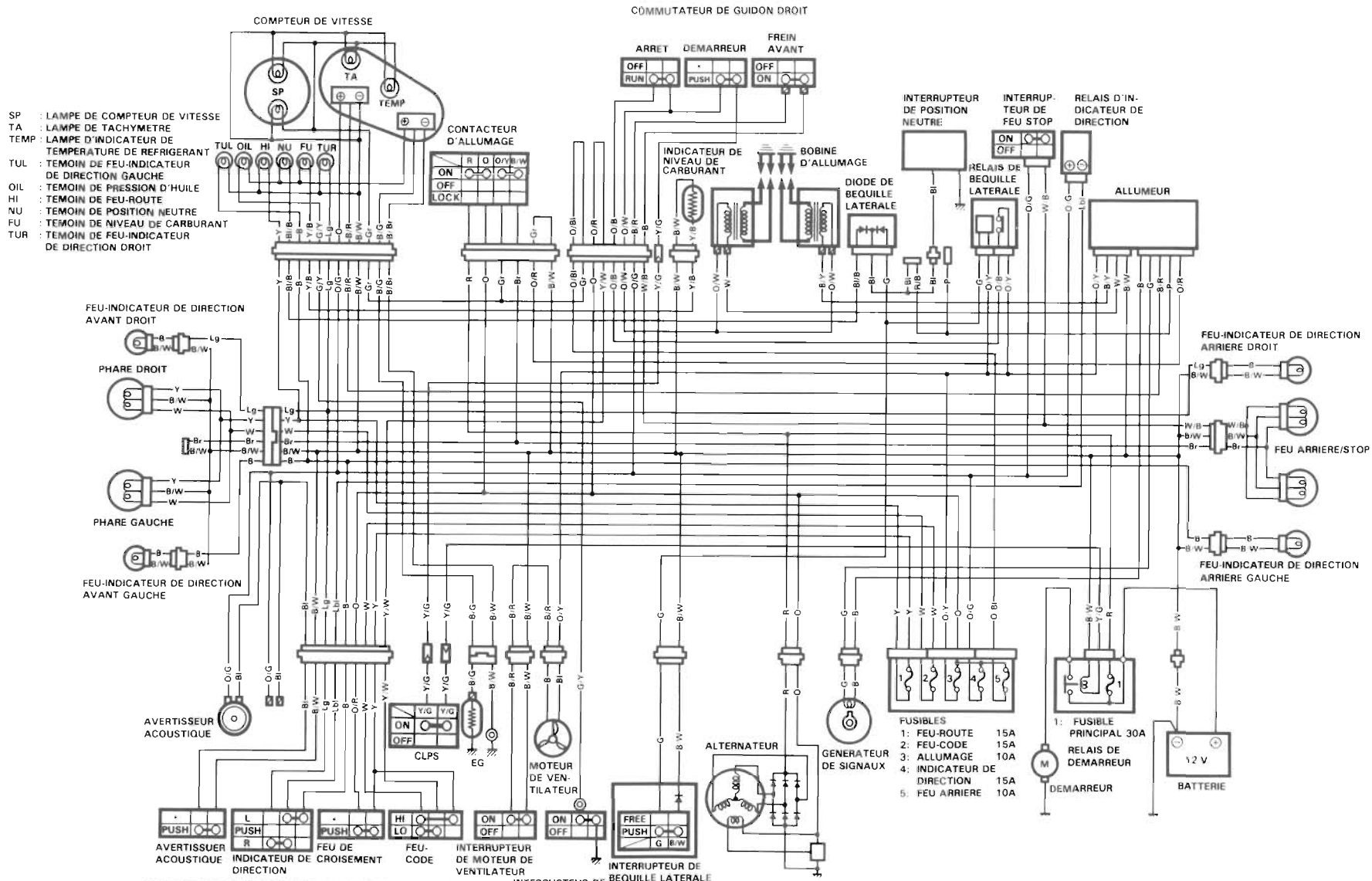


- SP LAMPE DE COMPTEUR DE VITESSE
- TA LAMPE DE TACHYMETRE
- TEMP LAMPE D'INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT
- TUL TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION GAUCHE
- OIL TEMOIN DE PRESSION D'HUILE
- HI TEMOIN DE FEU-ROUTE
- NU TEMOIN DE POSITION NEUTRE
- FU TEMOIN DE NIVEAU DE CARBURANT
- TUR TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION DROIT

**COULEUR DES FILS**

B ..... Noir	P ..... Pink	B/W .... Noir avec trait blanc	O/W .... Orange avec trait blanc
Bl ..... Bleu	R ..... Rouge	B/Y .... Noir avec trait jaune	O/Y .... Orange avec trait jaune
Br ..... Marron	W ..... Blanc	Bl/B .... Bleu avec trait noir	R/B .... Rouge avec trait noir
G ..... Vert	Y ..... Jaune	G/Y .... Vert avec trait jaune	W/B .... Blanc avec trait noir
Gr ..... Gris	B/Bl .... Noir avec trait bleu	O/B .... Orange avec trait noir	Y/B .... Jaune avec trait noir
Lbl ..... Bleu clair	B/Br .... Noir avec trait marron	O/Bl .... Orange avec trait bleu	Y/G .... Jaune avec trait vert
Lg ..... Vert clair	B/G .... Noir avec trait vert	O/G .... Orange avec trait vert	Y/W .... Jaune avec trait blanc
O ..... Orange	B/R .... Noir avec trait rouge	O/R .... Orange avec trait rouge	

EG. INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT DE MOTEUR  
 CLPS. CONTACTEUR DE POSITION DE LEVIER D'EMBRAYAGE



- SP : LAMPE DE COMPTEUR DE VITESSE
- TA : LAMPE DE TACHYMETRE
- TEMP : LAMPE D'INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT
- TUL : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION GAUCHE
- OIL : TEMOIN DE PRESSION D'HUILE
- HI : TEMOIN DE FEU-ROUTE
- NU : TEMOIN DE POSITION NEUTRE
- FU : TEMOIN DE NIVEAU DE CARBURANT
- TUR : TEMOIN DE FEU-INDICATEUR DE DIRECTION DROIT

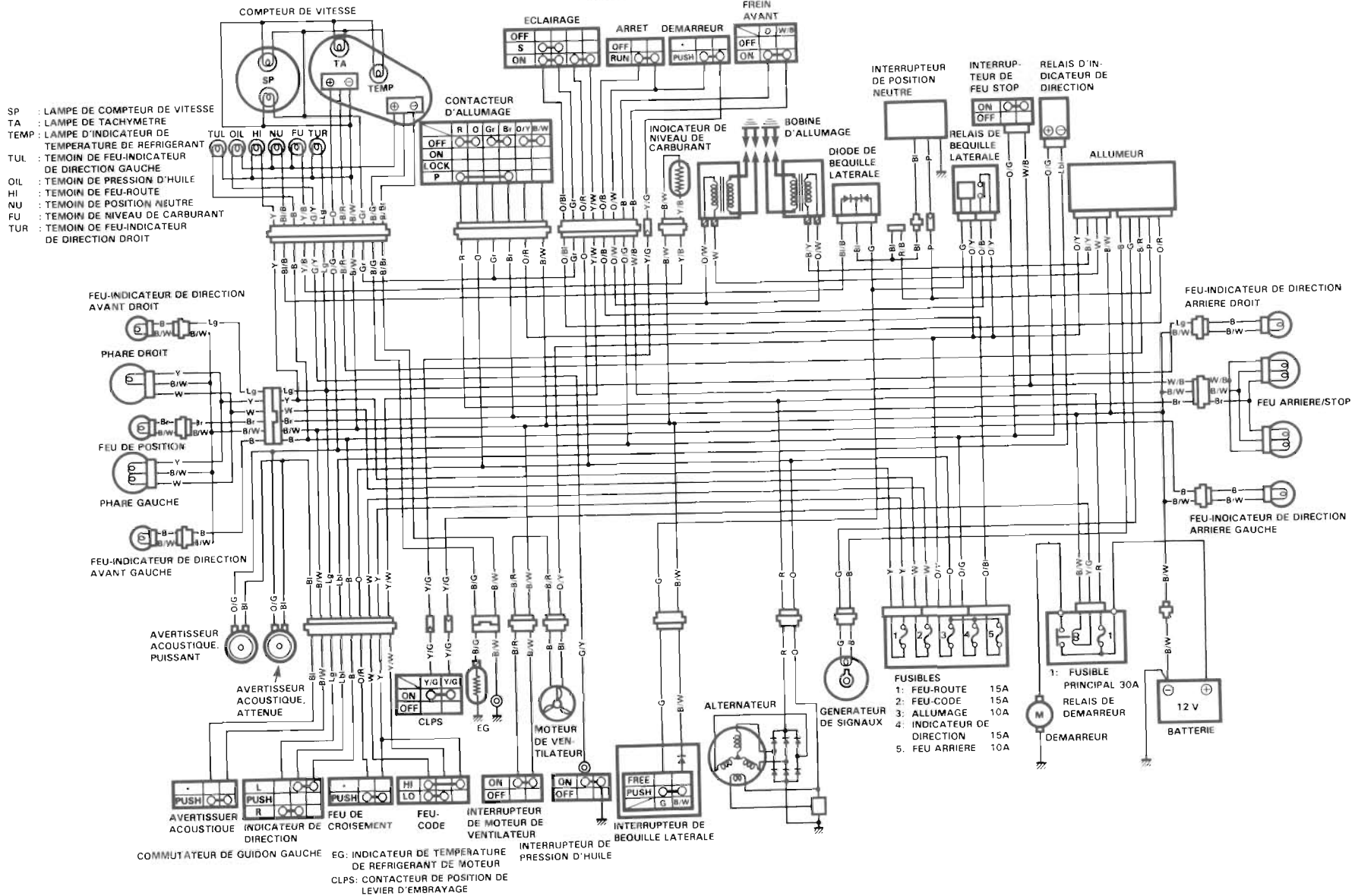
EG: INDICATEUR DE TEMPERATURE DE REFRIGERANT DE MOTEUR  
 CLPS: CONTACTEUR DE POSITION DE LEVIER D'EMBRAYAGE

**COULEUR DES FILS**

B ..... Noir	P ..... Pink	B/W .... Noir avec trait blanc	O/W ... Orange avec trait blanc
Bl ..... Bleu	R ..... Rouge	B/Y .... Noir avec trait jaune	O/Y .... Orange avec trait jaune
Br ..... Marron	W ..... Blanc	Bl/B ... Bleu avec trait noir	R/B .... Rouge avec trait noir
G ..... Vert	Y ..... Jaune	G/Y .... Vert avec trait jaune	W/B .... Blanc avec trait noir
Gr ..... Gris	B/Bl ... Noir avec trait bleu	O/B ... Orange avec trait noir	Y/B .... Jaune avec trait noir
Lbl ..... Bleu clair	B/Br ... Noir avec trait marron	O/Bl ... Orange avec trait bleu	Y/G .... Jaune avec trait vert
Lg ..... Vert clair	B/G .... Noir avec trait vert	O/G ... Orange avec trait vert	Y/W .... Jaune avec trait blanc
O ..... Orange	B/R .... Noir avec trait rouge	O/R ... Orange avec trait rouge	

POUR AUTRES MODELES

COMMUTATEUR DE GUIDON DROIT



COULEUR DES FILS

B .....	Noir	P .....	Pink	B/W ....	Noir avec trait blanc	O/W ...	Orange avec trait blanc
Bl .....	Bleu	R .....	Rouge	B/Y ....	Noir avec trait jaune	O/Y ....	Orange avec trait jaune
Br .....	Marron	W .....	Blanc	Bl/B ...	Bleu avec trait noir	R/B ....	Rouge avec trait noir
G .....	Vert	Y .....	Jaune	G/Y ....	Vert avec trait jaune	W/B ...	Blanc avec trait noir
Gr .....	Gris	B/Bl ...	Noir avec trait bleu	O/B ....	Orange avec trait noir	Y/B ....	Jaune avec trait noir
Lbl .....	Bleu clair	B/Br ...	Noir avec trait marron	O/Bl ...	Orange avec trait bleu	Y/G ...	Jaune avec trait vert
Lg .....	Vert clair	B/G ....	Noir avec trait vert	O/G ....	Orange avec trait vert	Y/W ...	Jaune avec trait blanc
O .....	Orange	B/R ....	Noir avec trait rouge	O/R ....	Orange avec trait rouge		





Prepared by

**SUZUKI MOTOR CORPORATION**

Motorcycle Service Department

2nd Ed. March, 1997

1st Ed. November, 1992

Part No. 99500-39114-01F

Printed in Japan



**SUZUKI MOTOR CORPORATION**