

 **HONDA**

MANUEL D'ATELIER



HONDA

HONDA



XR650R_y

NOTICE IMPORTANTE POUR LA SECURITE



DANGER Indique un risque important de blessure grave ou de mort si l'on ne suit pas les instructions.

ATTENTION: Indique un risque d'endommagement de l'équipement si l'on ne suit pas les instructions.

NOTE: Donne des informations utiles.

Les descriptions détaillées des procédures standard d'atelier, des consignes de sécurité, et des opérations d'entretien ne sont pas incluses. Il est important de noter que ce manuel contient des indications "danger" et "attention" concernant certaines méthodes particulières d'entretien pouvant provoquer des **BLESSURES** au personnel d'entretien ou pouvant endommager le véhicule ou compromettre sa sécurité. Naturellement, ces avertissements ne peuvent pas couvrir toutes les manières possibles de procéder à l'entretien, qu'elles soient ou non recommandées par Honda, ni toutes les conséquences dangereuses possibles de chaque méthode d'entretien concevable; d'ailleurs, Honda ne pourrait pas étudier toutes les manières envisageables de procéder. Toute personne utilisant des procédures d'entretien ou des outils, qu'ils soient ou non recommandés par Honda, doit s'assurer par elle-même que la sécurité du personnel et que la sécurité du véhicule ne sont pas compromises par les méthodes d'entretien appliquées ou par les outils sélectionnés.

CODES DE TYPE

- Dans ce manuel, les abréviations suivantes sont utilisées pour identifier chaque modèle.
- L'astérisque (*) indique que ce manuel s'applique à la région correspondante.

Code	Disponibilité	Zone de Vente
ED	*	Ventes directes en Europe
E		Royaume Uni
F		France
G		Allemagne
U	*	Australie
SA		Afrique du Sud
ND		Europe du Nord
SW		Suisse
SD		Suède
FI		Finlande
N		Norvège
IT		Italie
B		Belgique
H		Pays-Bas
AR		Autriche
SP		Espagne
D (DK, DM)	*	Exportation générale (km/h, mph)

COMMENT UTILISER CE MANUEL

Suivez les recommandations du Programme de maintenance (Section 3) pour vous assurer que le véhicule est en condition opérationnelle maximum. Il est très important d'exécuter la première maintenance programmée ; elle permet de compenser l'usure initiale qui se produit pendant la période de rodage.

Les Sections 1 et 3 s'appliquent à la moto complète. La Section 2 décrit les procédures pour déposer ou installer les composants nécessaires afin d'exécuter les opérations d'entretien décrites dans les sections suivantes.

Les Sections 4 à 17 décrivent les pièces de la moto et sont regroupées suivant leur emplacement.

Recherchez la section que vous souhaitez consulter sur cette page, puis consultez le sommaire sur la première page de cette section.

Au début de la plupart des sections, vous trouverez une figure de l'ensemble ou du système, des informations concernant l'entretien et des informations concernant le dépannage.

Les pages suivantes décrivent les procédures détaillées.

Si vous ne connaissez pas l'origine de l'anomalie, passez à la Section 19, Dépannage.

TOUTES LES INFORMATIONS, LES FIGURES, LES INSTRUCTIONS ET LES SPECIFICATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT S'APPUIENT SUR LES DERNIERES INFORMATIONS DISPONIBLES CONCERNANT LE PRODUIT AU MOMENT DE L'APPROBATION DE L'IMPRESSION. HONDA MOTOR CO., LTD. SE RESERVE LE DROIT DE PROCEDER A DES MODIFICATIONS A TOUT MOMENT, SANS PREAVIS ET SANS OBLIGATION D'AUCUNE SORTE. AUCUNE PARTIE DE CE DOCUMENT NE PEUT ETRE REPRODUITE SANS AUTORISATION ECRITE. CE MANUEL EST REDIGE PAR DES PERSONNES AYANT ACQUIS LES CONNAISSANCES DE BASE CONCERNANT LA MAINTENANCE DES MOTOS, DES SCOOTERS, OU DES VEHICULES ATV HONDA.












**HONDA MOTOR CO., LTD
SERVICE PUBLICATION OFFICE**

SOMMAIRE

	INFORMATIONS GENERALES	1
	CADRE/PANNEAUX DE CARROSSERIE/SYSTEME D'ECHAPPEMENT	2
	MAINTENANCE	3
MOTEUR ET TRAIN MOTEUR	CIRCUIT DE GRAISSAGE	4
	CIRCUIT DE CARBURATION	5
	CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	6
	DEPOSE ET INSTALLATION DU MOTEUR	7
	CULASSE/SOUPAPES	8
	CYLINDRE/PISTON	9
	EMBRAYAGE/DEMARREUR/TIMONERIE DE CHANGEMENT DE VITESSE	10
	ALTERNATEUR	11
	CARTER D'HUILE/VILEBREQUIN/EQUILIBREUR	12
	BOITE DE VITESSES	13
CHASSIS	ROUE AVANT/SUSPENSION/DIRECTION	14
	ROUE ARRIERE/SUSPENSION	15
	FREIN HYDRAULIQUE	16
ELECTRICITE	SYSTEME ELECTRIQUE	17
	SCHEMA DE CABLAGE	18
	DEPANNAGE	19

SYMBOLES

Les symboles utilisés dans ce manuel indiquent des procédures particulières d'entretien. Si des informations complémentaires sont nécessaires concernant ces symboles, elles seront expliquées dans le texte sans utiliser les symboles.

	Remplacez les pièces avant le montage
	Utilisez l'huile moteur recommandée sauf indication contraire
	Utilisez une solution d'huile au molybdène (mélange 50-50 d'huile moteur et de graisse au molybdène)
	Utilisez une graisse polyvalente (graisse polyvalente au lithium NLGI N°2 ou une graisse équivalente)
	Utilisez de la graisse au bisulfure de molybdène (contenant plus de 3% de bisulfure de molybdène, graisse NLGI N°2 ou équivalente) Exemple : Graisse Molykote® BR-2 plus fabriquée par Dow Corning, U.S.A. Graisse polyvalente M-2 fabriquée par Mitsubishi Oil, Japon
	Utilisez de la pâte au bisulfure de molybdène (contenant plus de 40% de bisulfure de molybdène, pâte NLGI N°2 ou équivalente) Exemple : Pâte Molykote® G-n fabriquée par Dow Corning, U.S.A. Honda Moly 60 (U.S.A. uniquement) Rocol ASP fabriquée par Rocol Limited, U.K. Rocol Paste fabriquée par Sumico Lubricant, Japon
	Utilisez de la graisse au silicone
	Appliquez un produit de freinage. Sauf indication contraire, utilisez un produit de freinage de force moyenne
	Appliquez du mastic d'étanchéité
	Utilisez le liquide pour frein DOT4. Sauf indication contraire, utilisez le liquide recommandé pour frein
	Utilisez du liquide pour fourche ou suspension

1. INFORMATIONS GENERALES

SECURITE GENERALE	1-1
REGLES D'ENTRETIEN	1-2
IDENTIFICATION DU MODELE	1-3
SPECIFICATIONS	1-4
COUPLES DE SERRAGE	1-12

OUTILS	1-16
POINTS DE GRAISSAGE ET D'ETANCHEITE	1-18
ACHEMINEMENT DES CABLES ET DES FAISCEAUX	1-20
SYSTEMES DE LIMITATION DES EMISSIONS	1-23

1

SECURITE GENERALE

MONOXYDE DE CARBONE

Si vous devez faire tourner le moteur pour un certain travail, vérifiez que le local est bien ventilé. Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé.

⚠ DANGER

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone gazeux toxique pouvant provoquer l'évanouissement et pouvant provoquer la mort.

Faites tourner le moteur à l'air libre ou dans un local fermé comportant un système d'évacuation des gaz d'échappement.

ESSENCE

Travaillez dans un local bien ventilé. Maintenez les cigarettes, les flammes ou les étincelles loin de la zone de travail ou de l'endroit où de l'essence est stockée.

⚠ DANGER

L'essence est un produit extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. MAINTENEZ L'ESSENCE HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

COMPOSANTS A HAUTE TEMPERATURE

⚠ DANGER

Les pièces du moteur et du système d'échappement peuvent atteindre une température très élevée et conserver cette température pendant un certain temps après que le moteur ait fonctionné. Portez des gants isolés ou attendez que le moteur et le circuit d'échappement se soient refroidis avant de manipuler ces pièces.

HUILE MOTEUR USAGEE

⚠ DANGER

L'huile moteur usagée peut provoquer des cancers de la peau en cas de contacts répétés et prolongés avec la peau. Il est peu probable que vous soyez obligé de manipuler chaque jour de l'huile usagée ; cependant, nous vous recommandons de bien vous laver les mains avec du savon et de l'eau dès que possible, après avoir manipulé de l'huile usagée. MAINTENEZ L'HUILE USAGEE HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

POUSSIÈRE DE FREIN

N'utilisez jamais un flexible d'air ou une brosse sèche pour nettoyer les freins.

⚠ DANGER

L'inhalation de fibres d'amiante peut provoquer des maladies respiratoires ou le cancer.

LIQUIDE DE FREIN

ATTENTION:

Si vous déversez ce liquide sur des pièces peintes, en plastique ou en caoutchouc, vous les endommagerez. Placez un chiffon propre sur ces pièces chaque fois que vous procédez à l'entretien du circuit. MAINTENEZ CE LIQUIDE HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

PRESSIION D'AZOTE

Utilisez uniquement de l'azote pour pressuriser l'amortisseur.

⚠ DANGER

- *L'utilisation d'un gaz instable peut provoquer un incendie ou une explosion, entraînant de graves blessures.*
- *L'amortisseur contient de l'azote sous forte pression. Une flamme ou une source de chaleur près de l'amortisseur peuvent provoquer une explosion et de graves blessures.*
- *Si l'on ne décomprime pas l'amortisseur avant de le mettre au rebut, il peut se produire une explosion entraînant de graves blessure, s'il est chauffé ou percé.*

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Dans certaines conditions, l'éthylène glycol dans le liquide de refroidissement du moteur est combustible et la flamme de combustion n'est pas visible. Si l'éthylène glycol s'enflamme, vous ne verrez aucune flamme, mais vous pourrez être brûlé.

⚠ DANGER

- **Evitez de déverser du liquide de refroidissement du moteur sur le système d'échappement ou sur les pièces du moteur. Ces pièces peuvent être à une température suffisamment élevée pour enflammer le liquide de refroidissement et pour le faire brûler sans flamme visible.**
- **Le liquide de refroidissement (éthylène glycol) peut irriter la peau ; c'est un produit toxique s'il est absorbé. MAINTENEZ-LE HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**
- **N'enlevez pas le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. Le liquide de refroidissement est sous pression et pourrait vous ébouillanter.**

ATTENTION :

Si vous utilisez du liquide de refroidissement contenant des inhibiteurs de corrosion au silicate, ceci usera prématurément les joints d'étanchéité de la pompe à eau et pourra boucher les passages du radiateur.

Si vous utilisez de l'eau du robinet, vous pourrez endommager le moteur.

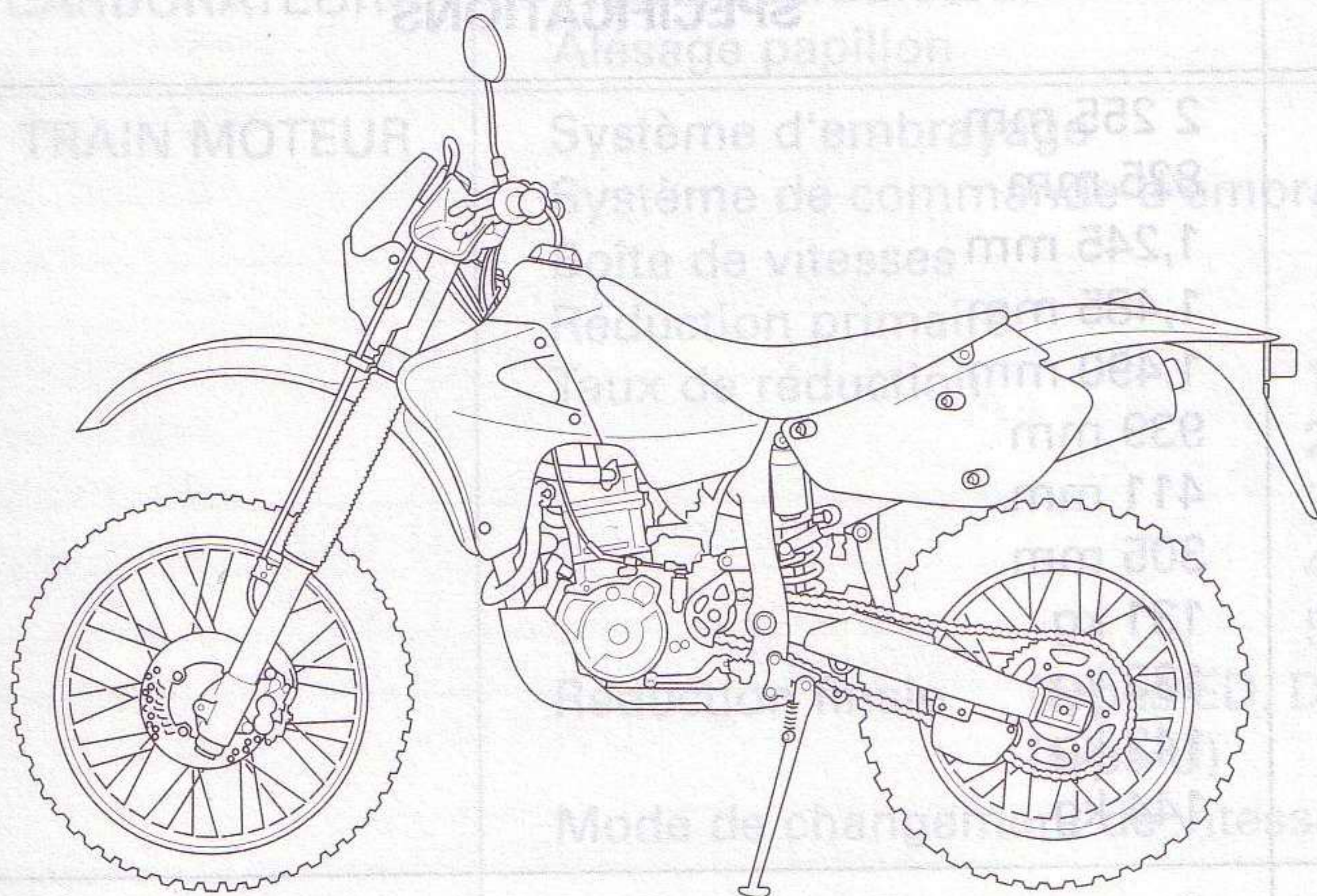
En cas de contact avec la peau, lavez immédiatement la zone affectée avec de l'eau ou du savon. En cas de projection dans les yeux, rincez-les complètement avec de l'eau fraîche et appelez immédiatement un médecin. En cas d'absorption, on doit provoquer le vomissement, puis on doit rincer la bouche et la gorge avec de l'eau fraîche avant d'appeler un médecin. En raison de ces dangers, maintenez toujours ce liquide hors de portée des enfants. Recyclez le liquide de refroidissement usagé d'une manière correcte pour l'environnement.

REGLES D'ENTRETIEN

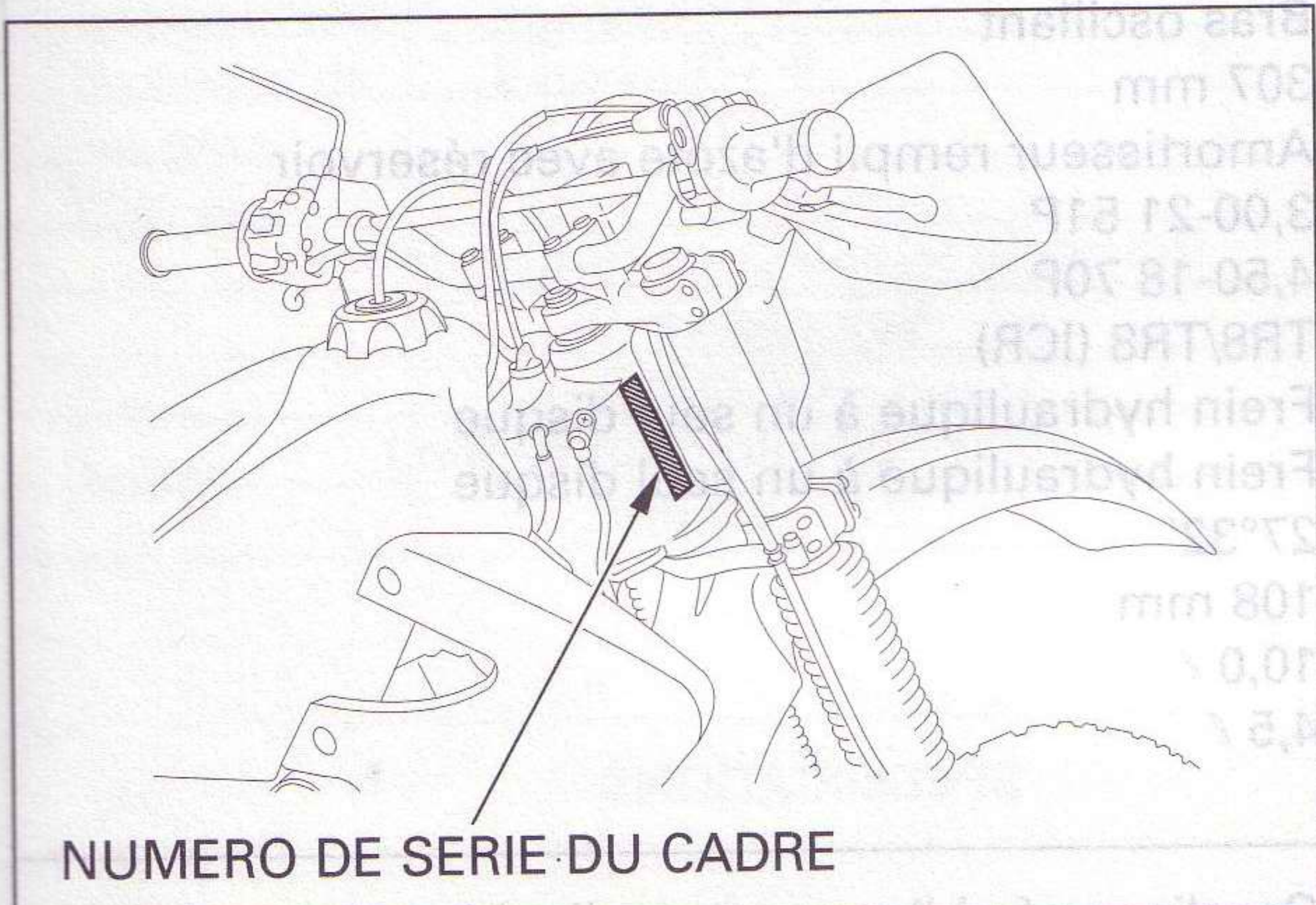
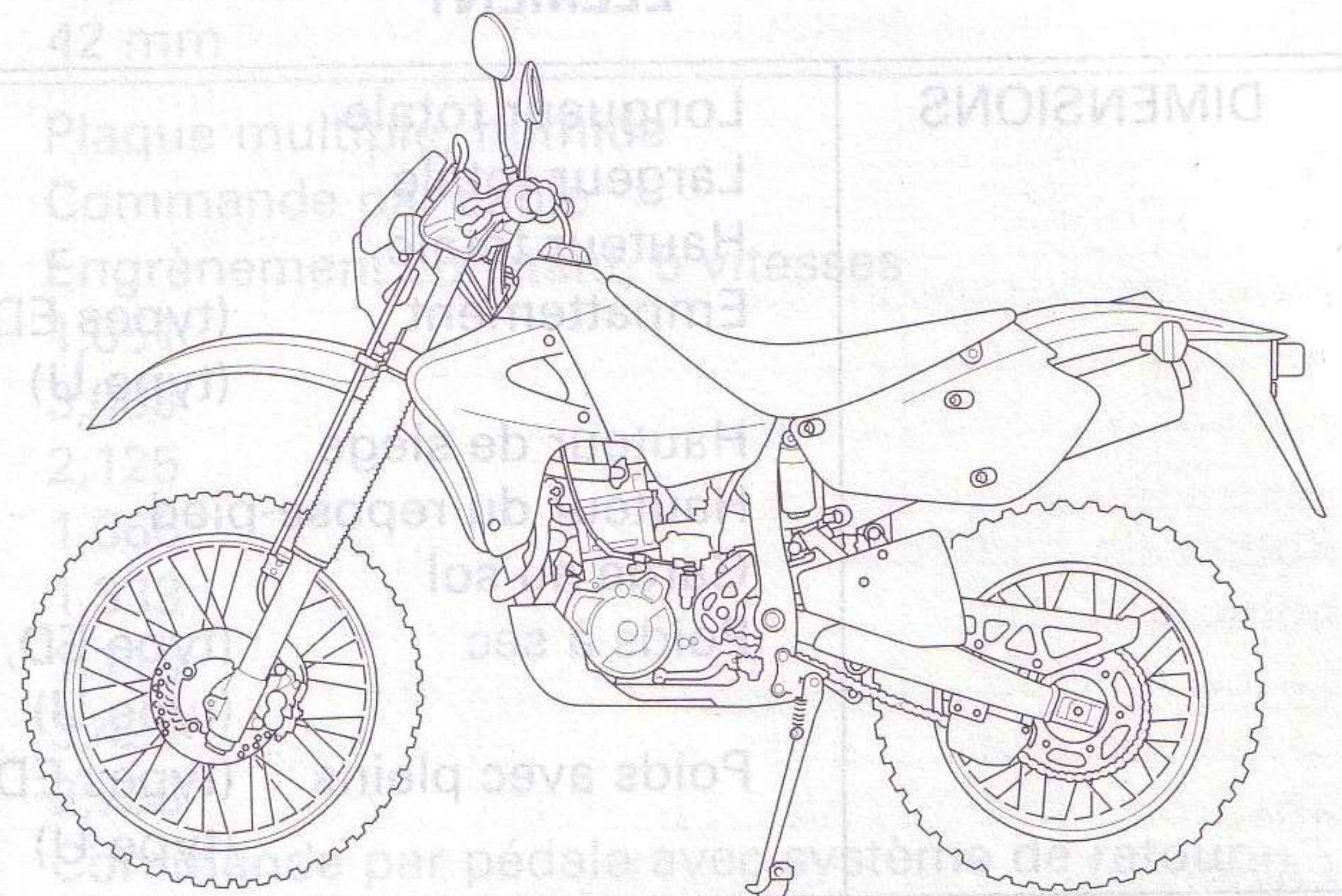
1. Utilisez les pièces et les lubrifiants HONDA ou recommandés par HONDA, ou leurs équivalents. Les pièces ne répondant pas aux spécifications de HONDA peuvent endommager la moto.
2. Utilisez les outils spéciaux conçus pour ce produit, afin de ne pas endommager la moto et de ne pas la monter de manière incorrecte.
3. Utilisez uniquement des outils métriques pour l'entretien de la moto. Les boulons, les écrous et les vis métriques ne peuvent pas être échangés avec des fixations britanniques.
4. Installez de nouvelles garnitures, de nouveaux joints toriques, de nouvelles goupilles fendues et de nouvelles plaques de verrouillage au moment du remontage.
5. Pour serrer les boulons ou les écrous, commencez par le boulon de plus grand diamètre ou par le boulon intérieur. Ensuite serrez successivement les fixations diagonalement opposées, avec le couple spécifié, en procédant par intervalles, sauf si une séquence particulière est spécifiée.
6. Nettoyez les pièces dans un solvant de nettoyage au moment de leur démontage. Lubrifiez les surfaces de frottement avant le remontage.
7. Après le remontage, vérifiez que toutes les pièces sont correctement installées et fonctionnent correctement.
8. Acheminez tous les câbles électriques comme indiqué sur les pages 1-20 à 1-22, Acheminement des Câbles et des Faisceaux.

IDENTIFICATION DU MODELE

Type ED:



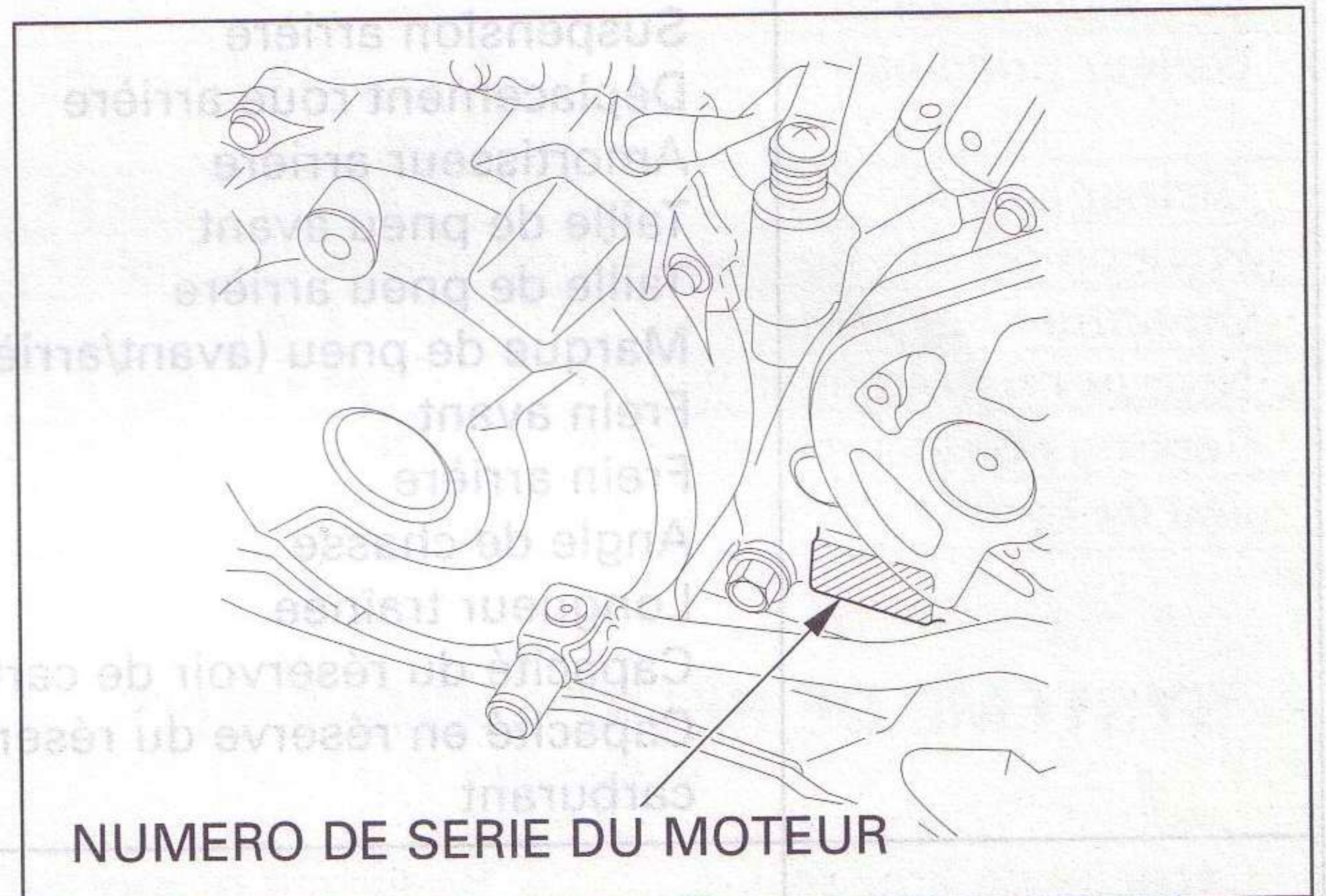
Type U:



NUMERO DE SERIE DU CADRE

(1) NUMERO DE SERIE DU CADRE

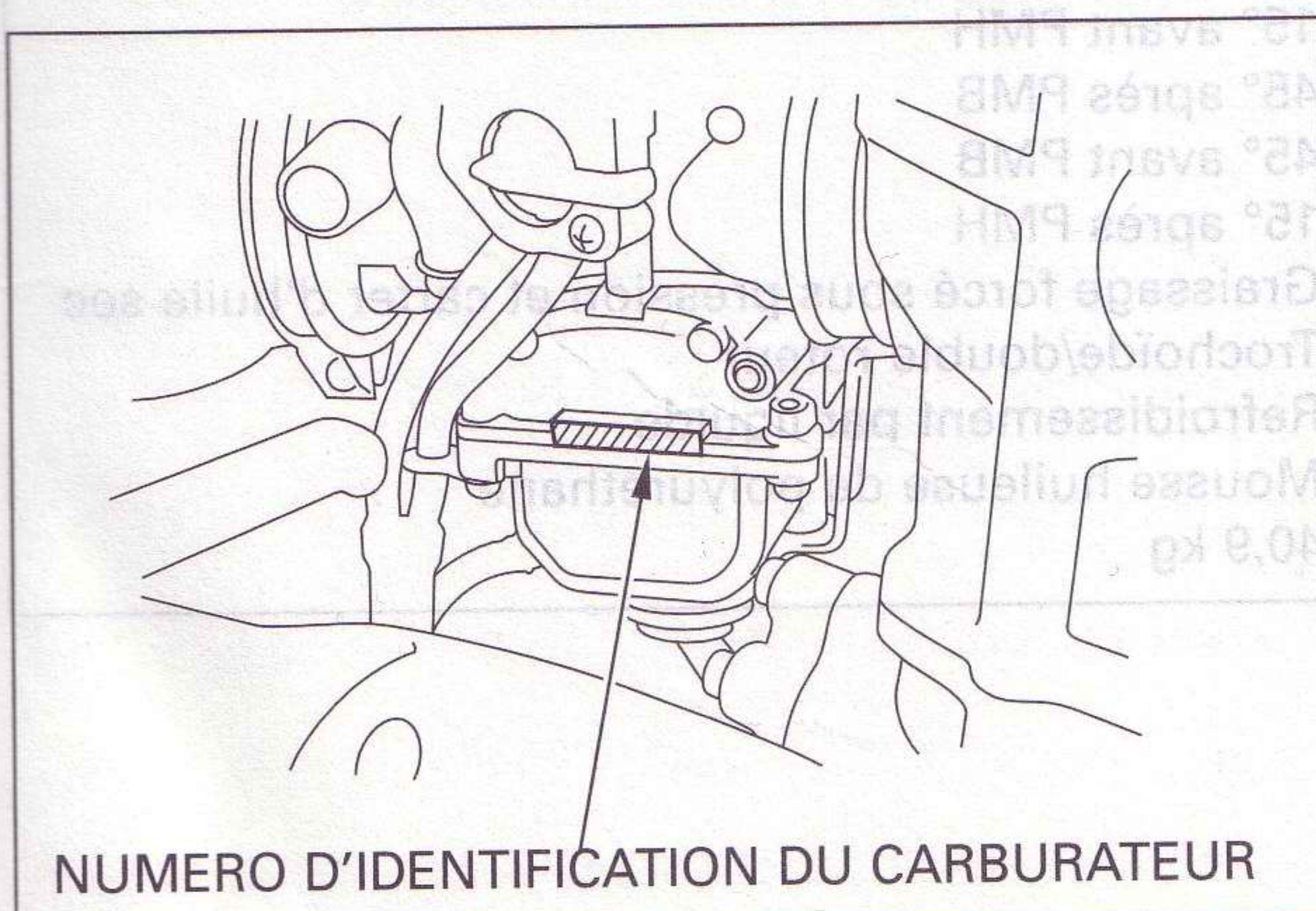
Le numéro de série du cadre est gravé à droite de la tête de direction.



NUMERO DE SERIE DU MOTEUR

(2) NUMERO DE SERIE DU MOTEUR

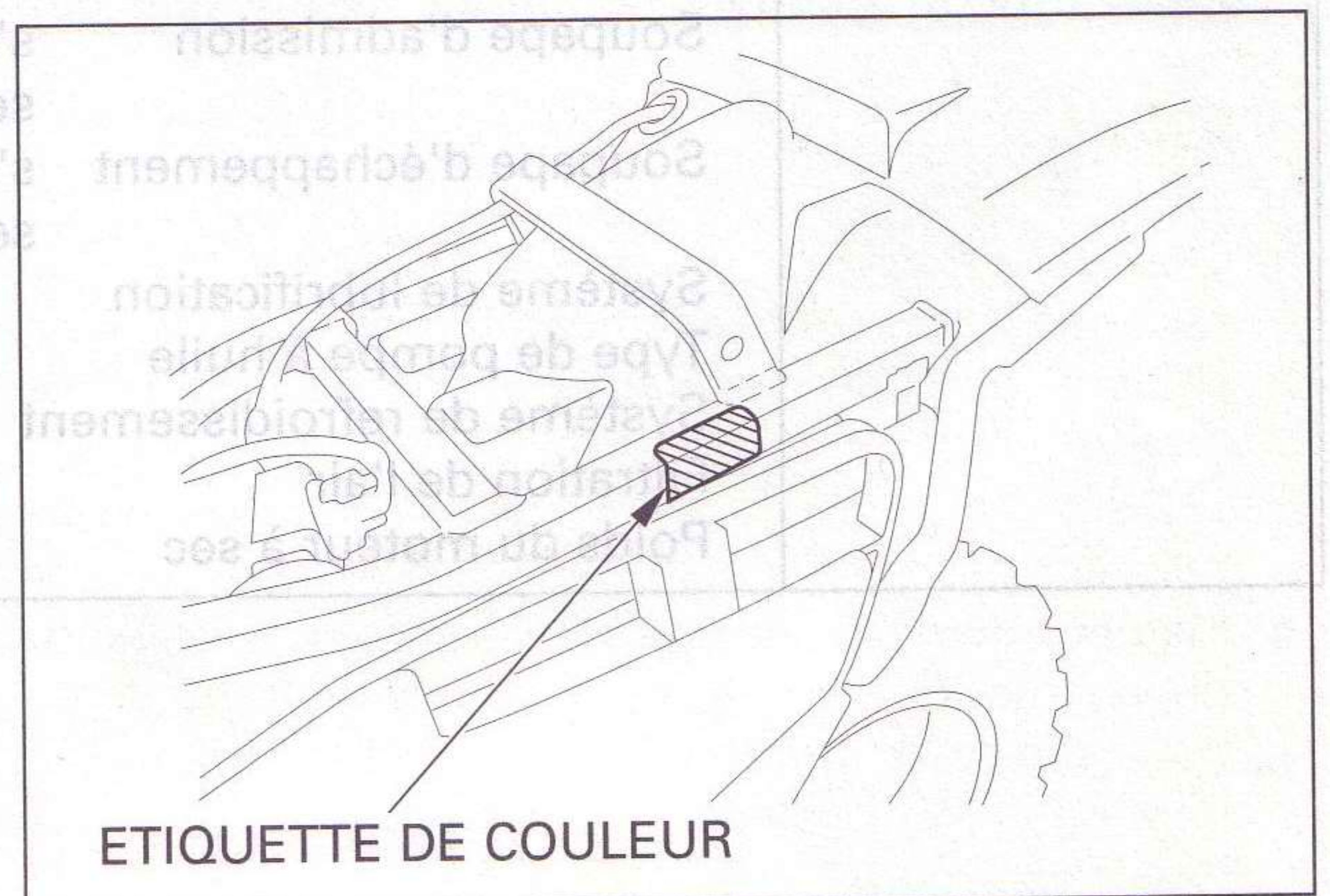
Le numéro de série du moteur est gravé sur le côté gauche inférieur du carter d'huile.



NUMERO D'IDENTIFICATION DU CARBURATEUR

(3) NUMERO D'IDENTIFICATION DU CARBURATEUR

Le numéro d'identification du carburateur est gravé sur le côté droit du boîtier du carburateur.



ETIQUETTE DE COULEUR

(4) ETIQUETTE DE COULEUR

L'étiquette de couleur est fixée sur le cadre secondaire derrière le capot gauche. Pour commander des pièces à couleur codée, indiquez toujours les codes de couleur désignés.

SPECIFICATIONS

GENERALITES

ELEMENT		SPECIFICATIONS
DIMENSIONS	<div>Longueur totale</div> <div>Largeur totale</div> <div>Hauteur totale</div> <div>Empattement (types ED, DK) (type U)</div> <div>Hauteur de siège</div> <div>Hauteur du repose-pied</div> <div>Garde au sol</div> <div>Poids à sec (type ED, DK) (type U)</div> <div>Poids avec pleins (types ED, DK) (type U)</div>	<div>2 255 mm</div> <div>825 mm</div> <div>1,245 mm</div> <div>1,485 mm</div> <div>1,490 mm</div> <div>939 mm</div> <div>411 mm</div> <div>305 mm</div> <div>131 kg</div> <div>133 kg</div> <div>142 kg</div> <div>144 kg</div>
CADRE	<div>Type de cadre</div> <div>Suspension avant</div> <div>Course d'amortisseur avant</div> <div>Suspension arrière</div> <div>Déplacement roue arrière</div> <div>Amortisseur arrière</div> <div>Taille de pneu avant</div> <div>Taille de pneu arrière</div> <div>Marque de pneu (avant/arrière)</div> <div>Frein avant</div> <div>Frein arrière</div> <div>Angle de chasse</div> <div>Longueur traînée</div> <div>Capacité du réservoir de carburant</div> <div>Capacité en réserve du réservoir de carburant</div>	<div>Berceau semi-double</div> <div>Fourche télescopique</div> <div>285 mm</div> <div>Bras oscillant</div> <div>307 mm</div> <div>Amortisseur rempli d'azote avec réservoir</div> <div>3,00-21 51P</div> <div>4,50-18 70P</div> <div>TR8/TR8 (ICR)</div> <div>Frein hydraulique à un seul disque</div> <div>Frein hydraulique à un seul disque</div> <div>27°32'</div> <div>108 mm</div> <div>10,0 ℓ</div> <div>4,5 ℓ</div>
MOTEUR	<div>Type</div> <div>Disposition des cylindres</div> <div>Alésage et course</div> <div>Cylindrée</div> <div>Rapport de compression</div> <div>Train de soupapes</div> <div>Soupape d'admission s'ouvre se ferme</div> <div>Soupape d'échappement s'ouvre se ferme</div> <div>Système de lubrification</div> <div>Type de pompe à huile</div> <div>Système de refroidissement</div> <div>Filtration de l'air</div> <div>Poids du moteur à sec</div>	<div>Gazoline, refroidissement par liquide, 4 temps SOHC</div> <div>Un seul cylindre incliné à 13°</div> <div>100,0 x 82,6 mm</div> <div>649 cm3</div> <div>10,0:1</div> <div>4 soupapes, entraînement par une seule chaîne SOHC</div> <div>15° avant PMH</div> <div>45° après PMB</div> <div>45° avant PMB</div> <div>15° après PMH</div> <div>Graissage forcé sous pression et carter d'huile sec</div> <div>Trochoïde/double rotor</div> <div>Refroidissement par liquide</div> <div>Mousse huileuse de polyuréthane</div> <div>40,9 kg</div>

GENERALITES (Suite)

ELEMENT		SPECIFICATIONS
CARBURATEUR	Type de carburateur Alésage papillon	Type soupape piston 42 mm
TRAIN MOTEUR	Système d'embrayage Système de commande d'embrayage Boîte de vitesses Réduction primaire Taux de réduction 1ère 2de 3ème 4ème 5ème Réduction finale (types ED, DK) (type U) Mode de changement de vitesses	Plaque multiple, humide Commande par câble Engrènement constant, 5 vitesses 1,651 3,083 2,125 1,666 1,333 1,115 3,429 2,733 Commande par pédale avec système de retour 1-N-2-3-4-5
ELECTRICITE	Système d'allumage	CDI (allumage par décharge de condensateur)

ELEMENT		SPECIFICATIONS
Thermostat	Capacité de liquide de refroidissement	1,52 l
	Pression de décharge du bouchon du radiateur	0,20 l
	Commence à s'ouvrir	108-137 kPa (1,1 - 1,4 kgf/cm²)
	Ouverture complète	80-84°C
Concentration standard du liquide de refroidissement	Levée de soupape	95°C
		8 mm minimum
		Mélange 50 % d'eau non calcaire

Unité: mm

CIRCUIT DE GRAISSAGE

ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Capacité d'huile moteur	A la vidange	1,56 ℓ	—
	Au remplacement du filtre à huile	1,6 ℓ	—
	Au démontage	2,0 ℓ	—
Huile moteur recommandée		HONDA pour moteurs 4 temps ou huile moteur équivalente Classification API : SE, SF ou SG	—
Roteur de pompe à huile A, B	Jeu du corps	0,15 - 0,22	0,35
	Jeu d'extrémités	0,15	0,20
	Jeu latéral	0,03 - 0,08	0,10

CIRCUIT DE CARBURANT

ELEMENT		SPECIFICATIONS
Numéro d'identification du carburateur	Types ED, DK	PE78C
	Type U	PE78D
Gicleur principal	Types ED, DK	# 175
	Type U	# 112
Gicleur lent		# 65
Position du clip du pointeur du gicleur		Troisième rainure à partir du sommet
Ouverture vis pilote		Voir page 5-15
Niveau du flotteur		16,0 mm
Régime de ralenti		1 400 ± 100 min ⁻¹ (tours/min.)
Jeu de la manette des gaz		2,0 - 6,0 mm

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

ELEMENT		SPECIFICATIONS
Capacité de liquide de refroidissement	Radiateur et moteur	1,52 ℓ
	Réservoir	0,20 ℓ
Pression de décharge du bouchon du radiateur		108-137 kPa (1,1 - 1,4 kgf/cm ²)
Thermostat	Commence à s'ouvrir	80-84°C
	Ouverture complète	95°C
	Levée de soupape	8 mm minimum
Concentration standard du liquide de refroidissement		Mélange 50 % d'eau non calcaire

Unité: mm

CULASSE/SOUPAPES

CULASSE/SOUPAPES			STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Jeu du levier du décompresseur			5,0 - 8,0	—
Compression de cylindre	Jeu de soupapes à intervalles standards (décompresseur appliqué)		600 kPa (6,12 kgf/cm²) à 400 min ⁻¹ (tours/min.)	—
	Jeu de soupapes à 1 mm (décompresseur non appliqué)		1,100 kPa (11,22 kgf/cm²) à 400 min ⁻¹ (tours/min.)	—
Ovalisation de soupape			—	0,10
Soupape, guide de soupape	Jeu de soupape	ADM	0,15 - 0,02	—
		ECH	0,20 - 0,02	—
	Diam. ext. tige soupape	ADM	6,575 - 6,590	6,56
		ECH	6,555 - 6,570	6,55
	Diam. int. guide soupape		ADM/ECH	6,655
	Jeu tige-guide	ADM	0,010 - 0,040	0,12
		ECH	0,030 - 0,060	0,14
	Dépassement du guide de soupape au-dessus de la culasse	ADM	16,3 - 16,5	—
		ECH	16,3 - 16,5	—
	Largeur siège de soupape	ADM	1,1 - 1,3	2,0
		ECH	1,3 - 1,5	2,0
Longueur libre du ressort de soupape	Intérieur	ADM/ECH	44,0	43,0
	Extérieur	ADM/ECH	45,2	44,2
Culbuteur	Diam. int. culbuteur	ADM/ECH	14,000 - 14,018	14,05
	Diam. ext. axe culbuteur	ADM/ECH	13,966 - 13,984	13,91
	Jeu culbuteur-axe	ADM/ECH	0,016 - 0,052	0,14
Arbre à cames	Hauteur lobe de cames	ADM	41,158 - 41,398	41,00
		ECH	41,196 - 41,436	41,05
	Faux-rond		—	0,03

Unité: mm

Unité: mm

CYLINDRE/PISTON				
ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE	
Cylindre	Diamètre intérieur		100,000 - 100,015	100,05
	Chamfrein		—	0,05
	Faux-rond		—	0,05
	Gauchissement		—	0,05
Piston, segment piston	Direction marque piston		Marque "IN" tournée vers le côté admission	—
	Diam. ext. piston		99,96 - 99,99	99,86
	Point de mesure diam. ext. piston		20 mm depuis le bas de la jupe	—
	Diam. int. alésage axe piston		23,002 - 23,008	23,03
	Diam. ext. axe piston		22,994 - 23,000	22,98
	Jeu piston-axe piston		0,002 - 0,014	0,04
	Jeu segment piston-rainure segment	Supérieur	0,045 - 0,080	0,095
		Second	0,025 - 0,60	0,075
	Coupe extrémité segment piston	Supérieur	0,25 - 0,40	0,55
		Second	0,40 - 0,55	0,70
		Graisser (rail latéral)	0,20 - 0,70	0,90
	Marque segment piston	Supérieur	Marque "R"	—
		Second	Marque "RN"	—
Jeu cylindre-piston		0,010 - 0,055	0,19	
Diam. int. pied de bielle		23,020 - 23,041	23,05	
Jeu bielle-axe piston		0,020 - 0,047	0,067	

Unité: mm

EMBRAYAGE/DEMARREUR/TIMONERIE DE CHANGEMENT DE VITESSE			
ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Embrayage	Jeu du levier d'embrayage	10 - 20	—
	Longueur libre du ressort	49,0	46,0
	Epaisseur de disque	A (6 disques)	3,22 - 3,38
		B (1 disque)	2,92 - 3,08
	Gauchissement de plaque	—	0,30
	Diam. int. partie extérieure embrayage	29,000 - 29,021	29,05
	Guide extérieur	Diam. int.	21,990 - 22,035
		Diam. ext.	28,959 - 28,980
	Diam. ext. arbre principal au guide extérieur d'embrayage	21,967 - 21,980	21,94
Démarreur	Diam. int. engrenage libre démarreur	23,000 - 23,021	23,11
	Douille engrenage libre démarreur	Diam. int.	20,013 - 20,031
		Diam. ext.	22,959 - 22,980
	Diam. int. pignon démarreur	22,020 - 22,041	22,09
	Diam. ext. broche démarreur	21,959 - 21,980	21,91
Diam. ext. arbre intermédiaire à l'engrenage libre du démarreur		19,980 - 19,993	19,94

Unité : mm

CARTER/VILEBREQUIN/EQUILIBREUR

LIMITE DE SERVICE	ELEMENT	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
	Jeu latéral de tête de bielle	0,05 - 0,65	0,80
	Faux-rond du vilebrequin	—	0,05
	Jeu radial de tête de bielle	—	0,05

Unité : mm

BOITE DE VITESSES

BOITE DE VITESSES		ELEMENT	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Boîte de vitesses	Diam. int. engrenage	M4, M5, C2	28,000 - 28,021	28,04
		C1	23,000 - 23,021	23,04
		C3	31,000 - 31,025	31,05
	Diam. ext. douille	M4, M5	27,959 - 27,980	27,93
		C1	22,959 - 22,979	22,93
		C2	27,959 - 27,980	27,93
		C3	30,950 - 30,975	30,92
	Diam. int. douille	M4	24,985 - 25,006	25,02
		C1	20,000 - 20,021	20,04
		C2	25,000 - 25,021	25,04
		C3	27,995 - 28,016	28,04
	Jeu engrenage-douille	M4, M5, C2	0,020 - 0,062	0,10
		C1	0,021 - 0,062	0,10
		C3	0,025 - 0,075	0,13
	Diam. ext. arbre principal	M4	24,967 - 24,980	24,94
		Guide extérieur d'embrayage	21,967 - 21,980	21,94
	Diam. ext. arbre intermédiaire	C1	19,980 - 19,993	19,94
		C2	24,972 - 24,993	24,95
		C3	27,959 - 27,980	27,93
		Engrenage libre du démarreur	19,980 - 19,993	19,94
	Jeu douille-arbre	M4	0,005 - 0,039	0,06
		C1	0,007 - 0,041	0,06
		C2	0,007 - 0,049	0,06
		C3	0,015 - 0,057	0,06
Fourche et arbre de fourche de changement de vitesse	Fourche changement de vitesse	Diam. int.	14,000 - 14,021	14,03
		Epaisseur zone fonctionnement	5,93 - 6,00	5,9
	Diam. ext. arbre fourche de changement de vitesse	13,957 - 13,968	13,95	
Tambour de changement de vitesse	Diam. ext. au niveau du roulement du carter droit	19,959 - 19,980	19,93	
	Diam. ext. au niveau du tourillon gauche	11,966 - 11,984	11,95	

Unité : mm

ROUE AVANT/SUSPENSION/DIRECTION

ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Pression de pneu à froid		175 kPa (1,75 kgf/cm²)	—
Faux-rond d'essieu		—	0,2
Faux-rond de jante de roue	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Distance moyeu de roue-jante		20,3	—
Fourche	Longueur libre de ressort	506	496
	Faux-rond du tube	—	0,2
	Huile recommandée pour la suspension	Liquide pour fourche	—
	Niveau de liquide	120	—
	Capacité de liquide	637 cm³	—
Position standard de réglage d'amortissement de compression		11 déclics à partir de la position complètement enfoncée	—
Position standard de réglage d'amortissement de rebond		9 déclics à partir de la position complètement enfoncée	—

Unité : mm

ROUE ARRIERE/SUSPENSION

ELEMENT			STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Pression de pneu à froid			125 kPa (1,25 kgf/cm²)	—
Faux-rond d'essieu			—	0,2
Faux-rond de jante de roue	Radial		—	2,0
	Axial		—	2,0
Distance moyeu de roue-jante			19,0	—
Chaîne d'entraînement	Mou		20 - 30	—
	Longueur (à 41 axes/40 maillons)		—	638
	Taille/maillon	Types ED, DK	DID520VM-110LE ou RK520KZO-110LE	—
		Type U	DID520VM-108LE ou RK520KZO-108LE	—
Epaisseur de la glissière de la chaîne d'entraînement			—	Vers l'indicateur
Epaisseur de la glissière du guide de chaîne d'entraînement			—	Vers l'indicateur
Amortisseur	Pression de gaz d'amortisseur		981 kPa (10,0 kgf/cm²)	—
	Gaz comprimé d'amortisseur		Azote gazeux	—
	Huile recommandée pour l'amortisseur		Liquide pour fourche	—
	Direction du ressort		Boudin enroulé étroit tourné vers le bas	—
	Longueur installée du ressort (standard)		236,5	—
Position standard de réglage d'amortissement de compression			6 - 10 déclics à partir de la position complètement enfoncée	—
Position standard de réglage d'amortissement de rebond			11 - 15 déclics à partir de la position complètement enfoncée	—

Unité : mm

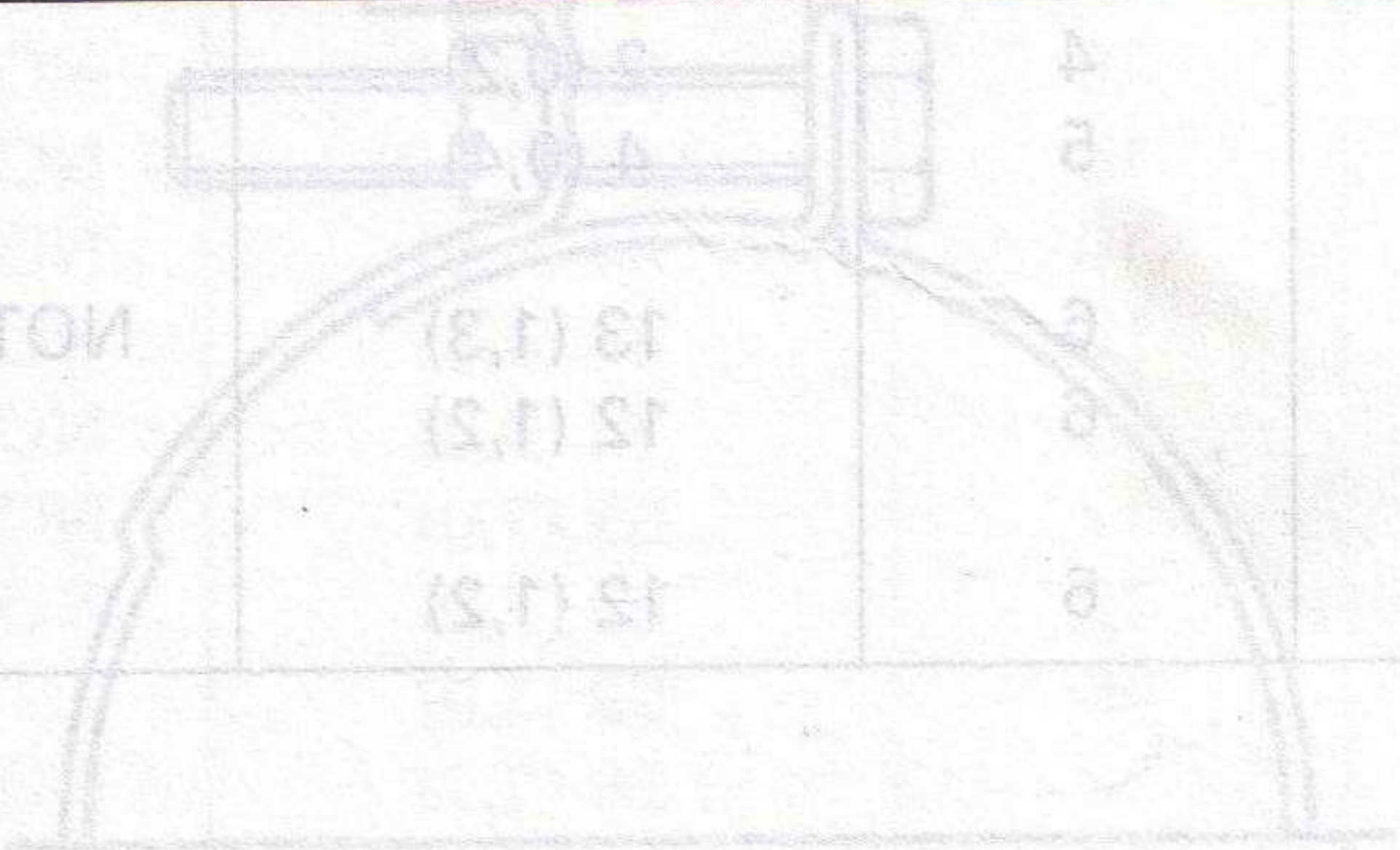
FREIN HYDRAULIQUE

ELEMENT			STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Avant	Liquide de frein spécifié		DOT 4	—
	Epaisseur de disque de frein	Types ED, DK	2,8 - 3,2	2,5
		Type U	3,3 - 3,7	3,0
	Faux-rond de disque de frein		—	0,20
	Diam. int. maître cylindre		12,700 - 12,743	12,76
	Diam. ext. maître piston		12,657 - 12,684	12,64
	Diam. int. cylindre étrier		27,000 - 27,050	27,06
	Diam. ext. piston étrier	Types ED, DK	26,900 - 26,950	26,89
		Type U	26,935 - 26,968	26,91
Arrière	Liquide de frein spécifié		DOT 4	—
	Epaisseur de disque de frein	Types ED, DK	3,8 - 4,2	3,5
		Type U	4,3 - 4,7 mm	4,0
	Faux-rond disque de frein		—	0,30
	Diam. int. maître cylindre		12,700 - 12,743	12,76
	Diam. ext. maître piston		12,657 - 12,684	12,64
	Diam. int. cylindre étrier		27,000 - 27,050	27,06
	Diam. ext. piston étrier		26,935 - 26,968	26,89

Unité : mm

CIRCUIT ELECTRIQUE

ELEMENT			SPECIFICATIONS
Système d'allumage	Bougie	Standard	BKR7E-11 (NGK)
			K22PR-U11 (DENSO)
		Options	BKR8E-11 (NGK)
			K24PR-U11 (DENSO)
	Entrefer de bougie		1,00 - 1,10 mm
	Tension maximum du primaire de bobine d'allumage		100 V minimum
	Tension maximum du générateur d'impulsion d'allumage		0,7 V minimum
	Tension maximum de la bobine excitatrice		100 V minimum
	Distribution d'allumage	Initiale	6° BTDC à 1 300 min ⁻¹ (tours/min.)
		Avance maximum	31° BTDC à 3 500 min ⁻¹ (tours/min.)
Système d'éclairage	Tension stabilisée du régulateur AC		13,5 - 14,5 V / 4 500 min ⁻¹ (tours/min.)
	Résistance de la bobine d'éclairage (à 20°C)		0,1 - 1,0 Ω
	Tension stabilisée régulateur/redresseur		13,7 - 15,3 V / 4 500 min ⁻¹ (tours/min.)
	Résistance bobine DC (à 20°C)		0,2 - 1,2 Ω
Ampoule	Phare		12 V 35/35 W
	Feu de position (type ED)		12 V 5 W
	Feux arrière/de stop		12 V 21/5 W
	Clignotant		12 V 21 W X 4
	Eclairage du compteur		12 V 3,4 W



COUPLES DE SERRAGE

TYPE DE FIXATION	COUPLE N-m (kgf-m)	TYPE DE FIXATION	COUPLE N-m (kgf-m)
Boulon hexagonal et écrou 5 mm	5 (0,5)	Vis 5 mm	4 (0,4)
Boulon hexagonal et écrou 6 mm	10 (1,0)	Vis 6 mm	9 (0,9)
Boulon hexagonal et écrou 8 mm	22 (2,2)	Boulon bridé 6 mm (tête 8 mm)	9 (0,9)
Boulon hexagonal et écrou 10 mm	34 (3,5)	Boulon bridé 6 mm (tête 10 mm) et écrou	12 (1,2)
Boulon hexagonal et écrou 12 mm	54 (5,5)	Boulon bridé 8 mm et écrou	26 (2,7)
		Boulon bridé 10 mm et écrou	39 (4,0)

- Les couples de serrage indiqués ci-dessous concernent les fixations importantes.
- Les autres fixations doivent être serrées avec les couples standard indiqués ci-dessus.

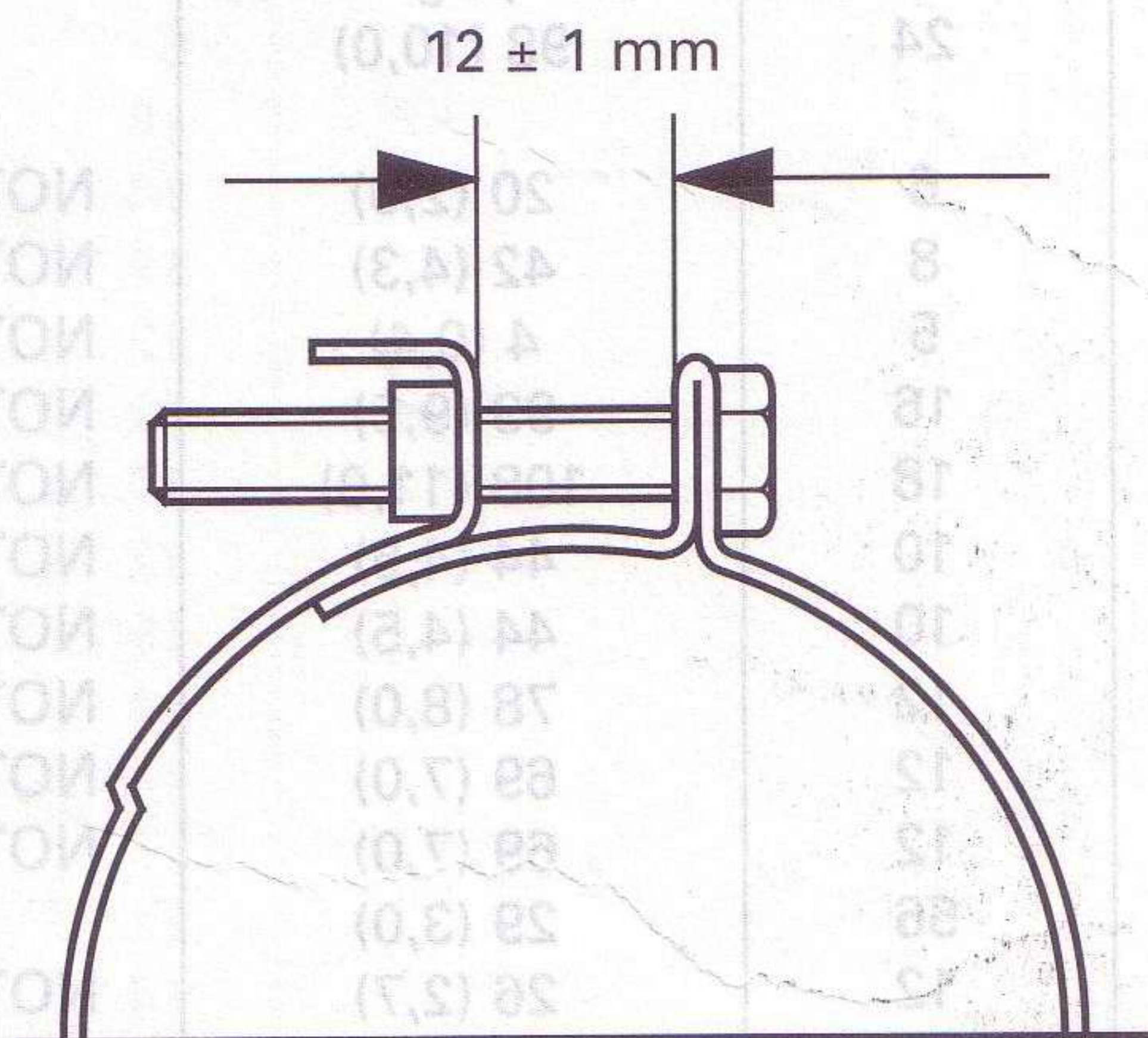
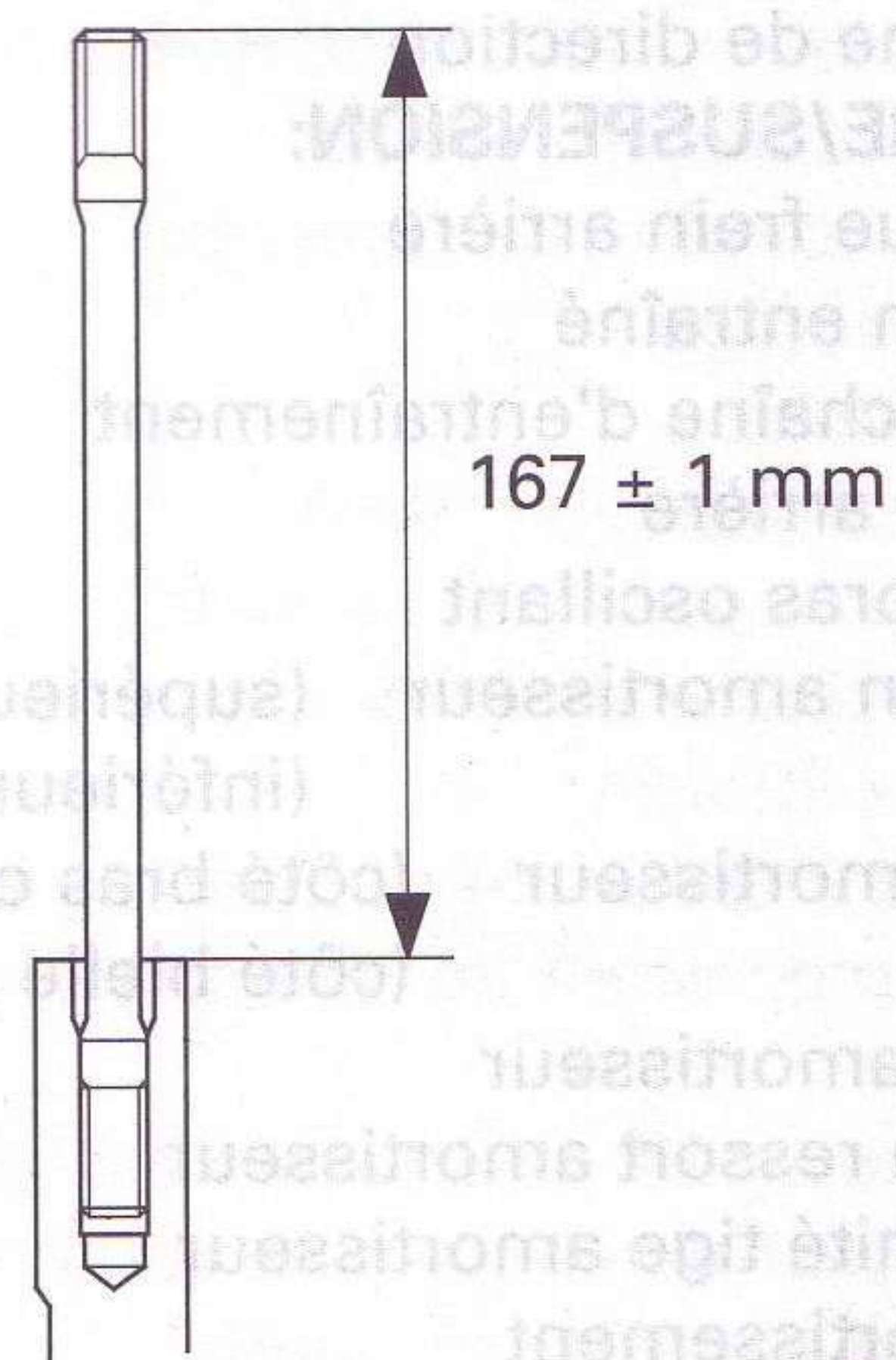
NOTES: 1. Appliquez du produit de freinage sur les filets.
2. Graissez les filets.
3. Sertissez.
4. Appliquez de l'huile sur les filets et sur la surface de portée.
5. Ecrou en U.
6. Boulon CT.

MOTEUR

ELEMENT	QUANTITE	FILET DIAMETRE (mm)	COUPLE N-m (kgf-m)	REMARQUES
MAINTENANCE:				
Boulon du capuchon du trou de réglage de soupape	4	6	12 (1,2)	
Boulon de vidange d'huile du carter	1	12	25 (2,5)	
Contre-écrou de la vis de réglage de soupape	4	8	25 (2,5)	
Bougie	1	14	18 (1,8)	
CIRCUIT DE GRAISSAGE:				
Boulon plaque pompe à huile	2	6	12 (1,2)	
Vis plaque fixation rotor extérieur	1	4	2 (0,2)	
CIRCUIT DE CARBURANT				
Vis de guidage du câble des gaz	1	5	4 (0,4)	
Vis de bras de bielle	2	3	1 (0,1)	
Vis de fixation du bras de bielle	1	4	2 (0,2)	
Vis de plaque déflecteur	1	3	1 (0,1)	
Vis du couvercle de soupape de coupure d'air	2	4	2 (0,2)	
Vis de chambre à flotteurs	4	4	2 (0,2)	
Vis du couvercle du carburateur	2	4	2 (0,2)	
Vis de fixation du levier du starter	1	5	4 (0,4)	
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT:				
Boulon de la pompe à eau	2	6	13 (1,3)	NOTE 6
Boulon du couvercle du boîtier du thermostat	2	6	12 (1,2)	
DEPOSE/INSTALLATION DU MOTEUR:				
Boulon du pignon d'entraînement	2	6	12 (1,2)	

MOTEUR (Suite)

ELEMENT	QUANTITE	FILET DIAMETRE (mm)	COUPLE N-m (kgf-m)	REMARQUES
CULASSE/SOUPAPES:				
Culasse écrou 10 mm	4	10	67 (6,8)	NOTE 4
Boulon creux 5 mm	1	5	3 (0,3)	
Boulon butée du levier de poussoir de soupape	1	6	12 (1,2)	NOTE 1
Couvre-culasse boulon 8 mm	2	8	23 (2,3)	
Boulon 6 mm	8	6	12 (1,2)	
Boulon pignon de cames	2	7	20 (2,0)	NOTE 1
Boulon tendeur de chaîne de cames	2	6	12 (1,2)	NOTE 1
CYLINDRE/PISTON:				
Boulon cylindre	2	6	12 (1,2)	
EMBRAYAGE/DEMARREUR/TIMONERIE DE CHANGEMENT DE VITESSE:				
Boulon ressort embrayage	4	6	12 (1,2)	
Contre-écrou axe embrayage	1	18	118 (12,0)	NOTES 3,4
Ecrou engrenage d'entraînement primaire	1	18	118 (12,0)	NOTE 4
Boulon couvercle carter droit	11	6	12 (1,2)	
Boulon pivot bras butée de came de changement de vitesse	1	6	12 (1,2)	
Boulon came de changement de vitesse	1	6	12 (1,2)	
Boulon pédale du démarreur	1	8	37 (3,8)	
ALTERNATEUR:				
Boulon volant	1	12	123 (12,5)	NOTE 4
Boulon fixation stateur	3	6	12 (1,2)	
Boulon générateur d'impulsion d'allumage	2	6	12 (1,2)	
Boulon couvercle carter gauche	4	6	12 (1,2)	
CARTER/VILEBREQUIN/EQUILIBREUR:				
Boulon carter	13	6	12 (1,2)	
Boulon plaque fixation roulement arbre principal	1	6	12 (1,2)	NOTE 1
Boulon tendeur chaîne de cames	1	6	12 (1,2)	
SYSTEME ELECTRIQUE				
Bouchon trou de calage	1	14	10 (1,0)	NOTE 2

Collier d'isolateur du carburateur:**Goujon cylindre:**

INFORMATIONS GENERALES

CADRE DE SERRAGE

CADRE

ELEMENT	QUANTITE	FILET DIAMETRE (mm)	COUPLE N-m (kgf-m)	REMARQUES
CADRE/PANNEAUX DE CARROSSERIE:				
Ecrou raccord échappement	4	8	18 (1,8)	
Boulon collier tuyau échappement	1	8	20 (2,0)	
Boulon collier silencieux	1	8	20 (2,0)	
Boulon fixation silencieux	2	8	32 (3,3)	
Boulon protecteur tuyau échappement	2	6	12 (1,2)	
MAINTENANCE:				
Boulon fixation soupape carburant	2	6	9 (0,9)	
Boulon vidange d'huile du tube inférieur	1	8	39 (4,0)	
Contre-écrou réglage pédale du frein arrière	1	8	18 (1,8)	
Boulon pivot béquille	1	10	Voir page 3-22	
Ecrou pivot béquille	1	10	39 (4,0)	
Boulon supprimeur d'étincelle	3	6	12 (1,2)	
Rayon	68	BC 3,5	4 (0,4)	
Verrouillage de jante	2	8	13 (1,3)	
GRAISSAGE:				
Filtre à huile du tube inférieur	1	27	54 (5,5)	
Boulon raccord d'entrée d'huile	1	12	37 (3,8)	
DEPOSE/INSTALLATION DU MOTEUR:				
Ecrou plaque suspension moteur (8 mm)	8	8	26 (2,7)	
(10 mm)	4	10	54 (5,5)	
Boulon fixation repose-pied droit	2	10	54 (5,5)	
ROUE AVANT/SUSPENSION/DIRECTION:				
Boulon disque frein	4	6	20 (2,0)	NOTE 1
Essieu avant	1	16	88 (9,0)	
Ecrou support essieu	4	6	12 (1,2)	NOTE 5
Boulon axe fourche	2	27	54 (5,5)	NOTE 1
Bouchon fourche (sur tige amortisseur)	2	12	15 (1,5)	
Boulon bouchon fourche	2	43	30 (3,1)	
Boulon serti pont supérieur	4	8	27 (2,8)	
Boulon serti pont inférieur	4	8	32 (3,3)	
Boulon support maître cylindre	2	6	10 (1,0)	
Boulon support levier d'embrayage	2	6	10 (1,0)	
Ecrou de réglage tête de direction	1	24	Voir page 14-28	
Ecrou colonne de direction	1	24	98 (10,0)	
ROUE ARRIERE/SUSPENSION:				
Boulon disque frein arrière	4	6	20 (2,0)	NOTE 1
Ecrou pignon entraîné	6	8	42 (4,3)	NOTE 5
Vis glissière chaîne d'entraînement	3	5	4 (0,4)	NOTE 1
Ecrou essieu arrière	1	16	93 (9,5)	NOTE 5
Ecrou pivot bras oscillant	1	18	108 (11,0)	NOTE 5
Ecrou fixation amortisseur (supérieur)	1	10	44 (4,5)	NOTE 5
(inférieur)	1	10	44 (4,5)	NOTE 5
Ecrou bras amortisseur (côté bras oscillant)	1	12	78 (8,0)	NOTE 5
(côté bielle amortisseur)	1	12	69 (7,0)	NOTE 5
Ecrou bielle amortisseur	1	12	69 (7,0)	NOTE 5
Contre-écrou ressort amortisseur	1	56	29 (3,0)	
Ecrou extrémité tige amortisseur	1	12	26 (2,7)	NOTE 3
Réglage amortissement	1	24	20 (2,0)	NOTE 3
Boulon réglage pivot bras oscillant	1	28	Voir page 15-33	
Contre-écrou pivot bras oscillant	1	28	64 (6,5)	
Boulon fixation béquille (boulon creux 8 mm)	1	8	26 (2,7)	
(boulon creux 10 mm)	2	10	39 (4,0)	

CADRE (Suite)

ELEMENT	QUANTITE	FILET DIAMETRE (mm)	COUPLE N-m (kgf-m)	REMARQUES
FREIN HYDRAULIQUE:				
Boulon graisseur flexible frein	4	10	34 (3,5)	
Boulon/écrou pivot levier frein	1/1	6	6 (0,6)	
Contre-écrou réglage levier frein	1	5	6 (0,6)	
Vis couvercle réservoir maître cylindre avant	2	4	2 (0,2)	
Boulon support maître cylindre avant	2	6	10 (1,0)	
Boulon fixation étrier avant	2	8	29 (3,0)	NOTE 1
Soupape purge étrier	2	8	6 (0,6)	
Vis couvercle disque frein arrière	2	6	7 (0,7)	NOTE 1
Boulon fixation maître cylindre arrière	2	6	12 (1,2)	
Goupille plaquette de frein	2	10	18 (1,8)	
Capuchon goupille plaquette de frein	2	10	3 (0,3)	
Goujon A étrier avant	1	8	23 (2,3)	NOTE 1
Goujon support étrier avant	1	8	23 (2,3)	NOTE 1
Goujon étrier arrière	1	12	27 (2,8)	
Goujon support étrier arrière	1	8	13 (1,3)	NOTE 1
Boulon pivot pédale de frein	1	8	25 (2,6)	
Contre-écrou tige poussoir maître cylindre arrière	1	8	18 (1,8)	

OUTILS

NOTA: 1. Outil alternatif

DESCRIPTION	OUTIL NUMERO	REMARQUES	REF. SECTION
Jauge de niveau de flotteur de carburateur	07401-0010000		5
Clef pour rayon, 5,8 x 6,1 mm	07701-0020300		14,15
Clef pour goupille	07702-0020001	2 nécessaires	7,15
Outil de blocage d'engrenage	07724-0010200		10
Outil de blocage d'axe d'embrayage	07724-0050002		10
Outil de blocage de volant	07725-0040000		11
Extracteur de volant	07733-0020001	NOTE 1: 07923-3950000	11
Masselotte d'extraction de roulement	07741-0010201		12,15
Extracteur de guide de soupape, 6,6 mm	07742-0010200		8
Fixation, 37 x 40 mm	07746-0010200		12,14,15
Fixation, 42 x 47 mm	07746-0010300		12,15
Fixation, 52 x 55 mm	07746-0010400		12
Fixation, 62 x 68 mm	07746-0010500		12
Fixation, 24 x 26 mm	07746-0010700		10,15
Fixation, 22 x 24 mm	07746-0010800		15
Mandrin roulement intérieur	07746-0020100		8
Fixation, 20 mm	07746-0020400		8
Pilote, 15 mm	07746-0040300		15
Pilote, 17 mm	07746-0040400		14,15
Pilote, 20 mm	07746-0040500		10,12,15
Pilote, 25 mm	07746-0040600		12,15
Pilote, 40 mm	07746-0040900		12
Pilote, 16 mm	07746-0041300		12
Axe d'extracteur de roulement	07746-0050100		14,15
Tête d'extracteur de roulement, 17 mm	07746-0050500		14,15
Tête d'extracteur de roulement, 20 mm	07746-0050600		15
Mandrin	07749-0010000		10,12,14,15
Compresseur de ressort de soupape	07757-0010000		8
Fraise pour siège de soupape			
– Fraise pour siège ADM 35 mm (45°)	07780-0010400		8
– Fraise pour siège ECH 40 mm (45°)	07780-0010500		8
– Fraise plate ADM 35 mm (32°)	07780-0012300		8
– Fraise plate ECH 42 mm (32°)	07780-0013000		8
– Fraise intérieure ADM/ECH 37,5 mm (60°)	07780-0014100	Voir page 14-25	8
– Support fraise ADM/ECH 6,6 mm	07781-0010202		8
Pincettes pour circlip	07914-SA50001		16
Douille pour colonne de direction	07916-KA50100		14
Collier de montage	07931-KF00100		12
Adaptateur fileté	07931-KF00200		12
Extracteur d'arbre	07931-ME40000		12
Extracteur de roulement	07936-KC10500		12,15
Collier d'extracteur de roulement	07936-MK50100		12,15
Fixation, 28 x 30 mm	07946-1870100		15
Extracteur de chemin de roulement de billes	07946-3710500		14
Mandrin pour colonne de direction	07946-MB00000		14
Mandrin	07949-3710001		15
Fixation d'extracteur de chemin de roulement	07953-MJ10100		14
Axe d'extracteur de chemin de roulement	07953-MJ10200		14
Fixation de guidage de glissière	07974-KA50102		15
Alésoir de guide de soupape	07984-ZE20001		8
Fixation de pose de roulement	07GAD-SD40101		12
Adaptateur de tension maximum	07HGX-0020100		17

DESCRIPTION	OUTIL NUMERO	REMARQUES	REF. SECTION
Outillage pour chaîne d'entraînement	07HMH-MR10103		3
Clef pour contre-écrou, 5,8 x 38 mm	07KMA-KAB0100		15
Outil de blocage d'amortisseur de fourche, 27 mm	07PMB-KZ40101		14
Guide glissière, 16 mm	07PMG-KZ40100		15
Fixation de jauge de compression	07RMJ-MY50100		8
Outil de pose de joint d'étanchéité de fourche	07TMD-MAC0100		14
Clef pour contre-écrou, 6 x 25,5 mm	07VMA-MBB0100		15
Outil de pose de chemin de roulement	07VMF-KZ30100		14
Axe d'outil de pose de roulement	07VMF-KZ30200		14

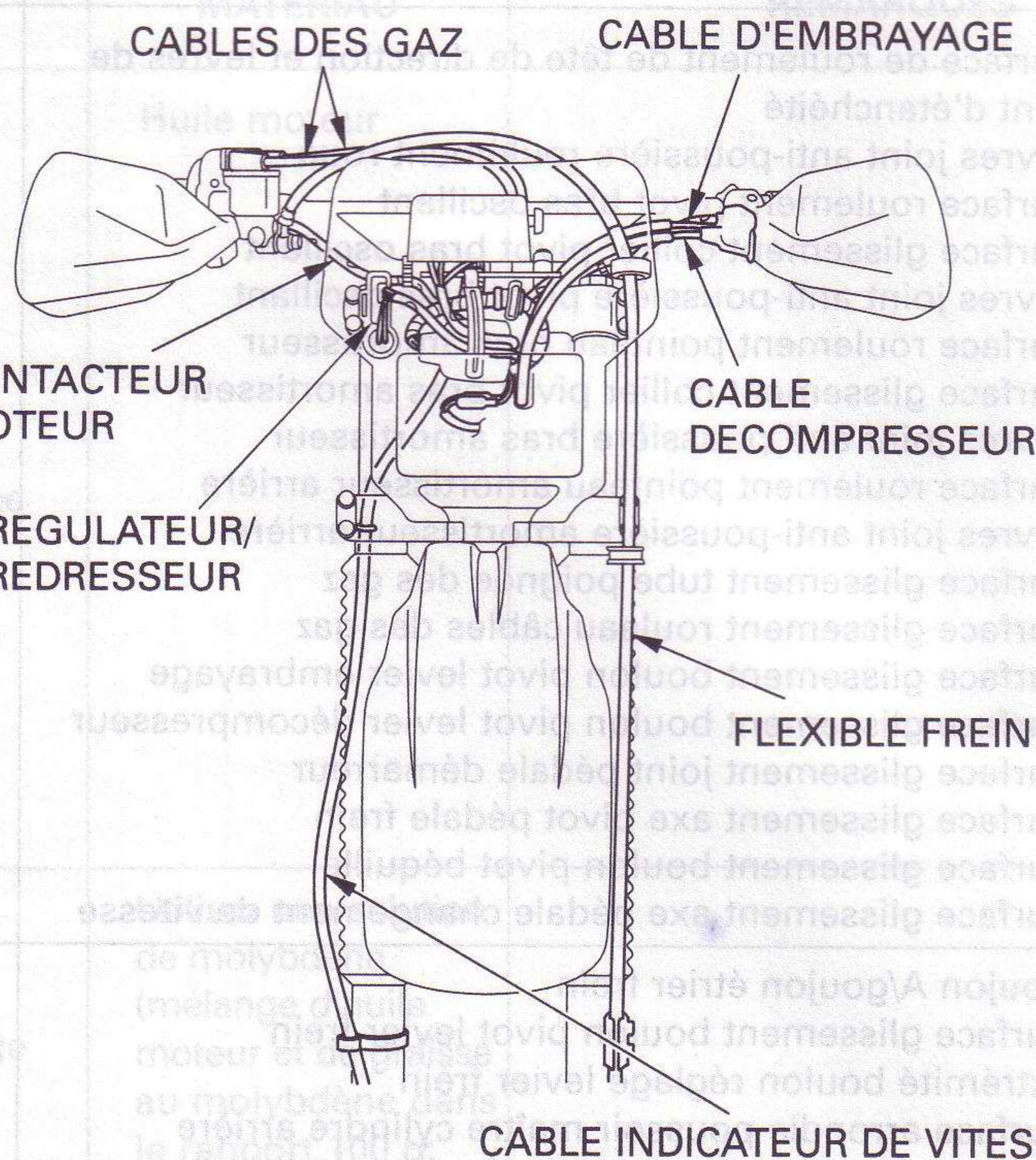
POINTS DE GRAISSAGE ET D'ETANCHEITE

MOTEUR		DESCRIPTION	
EMPLACEMENT		MATERIAU	REMARQUES
Filets d'écrou et surface d'étanchéité de culasse Surface extérieure du piston et trou d'axe de piston Surface extérieure d'axe de piston Surface totale segment de piston Tête de vilebrequin Filets contre-écrou vis réglage soupape Surface glissement rotor pompe à huile Surface garniture disque d'embrayage Filets de contre-écrou d'axe d'embrayage et surface de portée Filets d'écrou d'engrenage d'entraînement primaire et surface de portée Surface de roulement du démarreur Côté couvercle carter droit Filets boulon de volant et surface de portée Surface de roulement Joints toriques		Huile moteur	
Surface intérieure pied de bielle Lobes d'arbre à cames et tourillons Surface de glissement de culbuteur et surface intérieure Surface de glissement de tige de soupape et extrémité de tige Partie extérieure d'embrayage et surface de glissement du guide extérieur Surface de roulement et de glissement de chaque engrenage Autres surfaces de rotation ou de glissement Cannelures d'axe de démarreur et surface de glissement de pignon Cannelures d'arbre intermédiaire/arbre principal et surface de roulement d'engrenage Cannelures d'axe de changement de vitesse Rainures de guide de tambour de changement de vitesse Crabot de fourche de changement de vitesse Surface extérieure arbre fourche changement de vitesse		Utilisez une solution de molybdène (mélange d'huile moteur et de graisse au molybdène dans le rapport 100 g: 70 cc)	
Filets bouchon trou calage Joints toriques Lèvres joint d'étanchéité à l'huile Lèvres joint d'étanchéité à l'eau		Graisse polyvalente	
Surface de portée de carter droit et gauche Surface de raccordement reniflard carter Surface de portée culasse - couvre-culasse		Produit d'étanchéité au liquide	
Filets boulon pignon de cames Filets boulon tendeur chaîne de cames Filets boulon plaque fixation roulements arbre principal Filets boulon cames changement de vitesse Filets boulon butée levier poussoir soupape		Produit de freinage	6,5 ± 1 mm depuis l'extrémité 13,0 ± 1 mm depuis l'extrémité 6,5 ± 1 mm depuis l'extrémité 6,5 ± 1 mm depuis l'extrémité
Mandrin pour colonne de direction Mandrin Fixation d'extracteur de chemin de roulement Axe d'extracteur de chemin de roulement Fixation de guidage de glissière Alésoir de guide de soupape Fixation de pose de roulement Adaptateur de tension maximum			

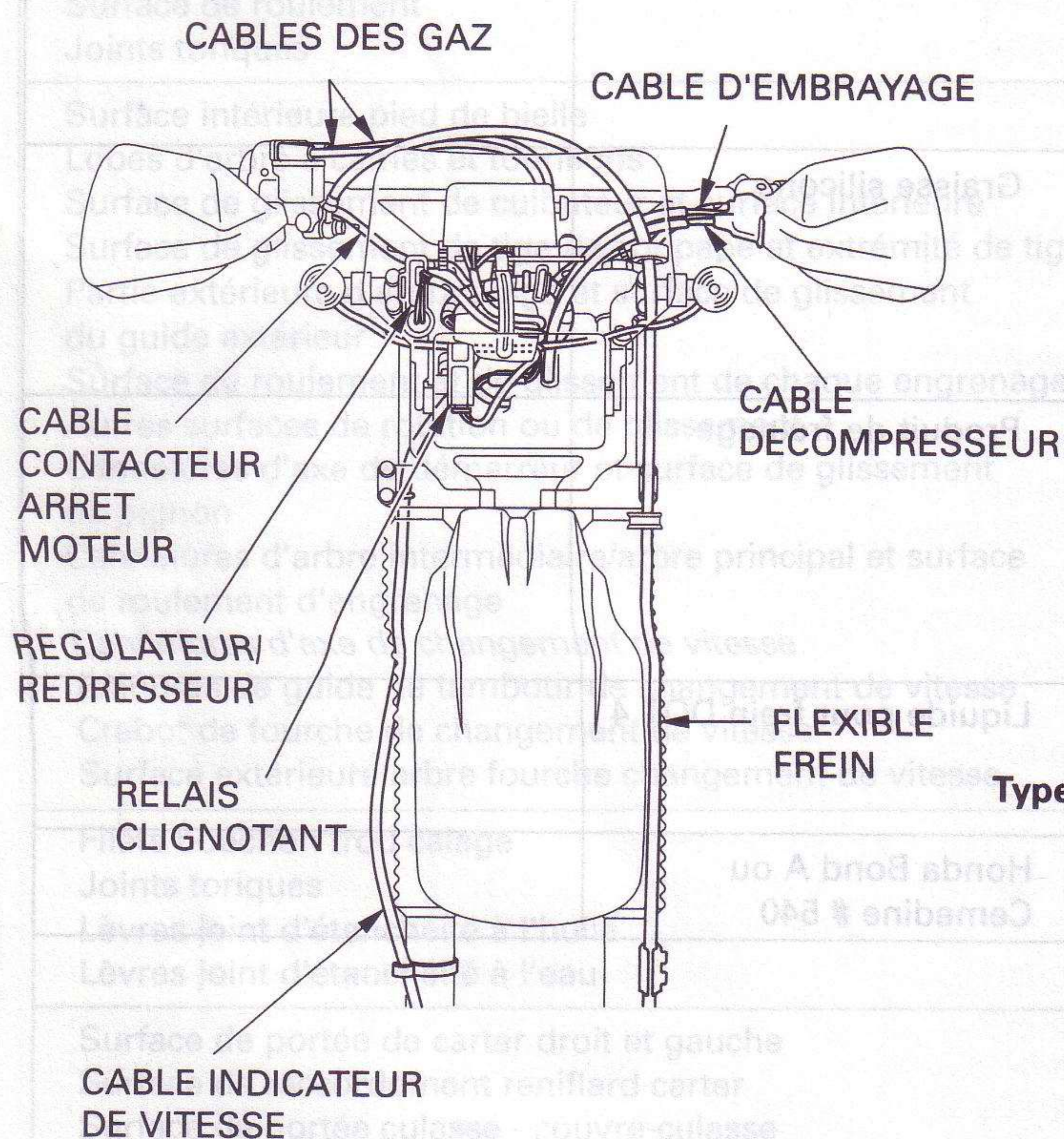
CADRE	EMPLACEMENT	MATERIAU	REMARQUES
	Surface de roulement de tête de direction et lèvres de joint d'étanchéité Lèvres joint anti-poussière roulement roue Surface roulement pivot bras oscillant Surface glissement collier pivot bras oscillant Lèvres joint anti-poussière pivot bras oscillant Surface roulement pointeau bras amortisseur Surface glissement collier pivot bras amortisseur Lèvres joint anti-poussière bras amortisseur Surface roulement pointeau amortisseur arrière Lèvres joint anti-poussière amortisseur arrière Surface glissement tube poignée des gaz Surface glissement rouleau câbles des gaz Surface glissement boulon pivot levier embrayage Surface glissement boulon pivot levier décompresseur Surface glissement joint pédale démarreur Surface glissement axe pivot pédale frein Surface glissement boulon pivot béquille Surface glissement axe pédale changement de vitesse	Graisse polyvalente	Appliquez 3 g Appliquez en deux points
	Goujon A/goujon étrier frein Surface glissement boulon pivot levier frein Extrémité boulon réglage levier frein Surface arrondie poussoir maître cylindre arrière Zone fixation soufflet maître cylindre arrière	Graisse silicone	
	Filets boulon disque frein avant/arrière Boulon axe fourche Filets vis fixation glissière chaîne d'entraînement Filets boulon fixation étrier frein avant Filets axe glissière étrier frein Filets vis couvercle disque frein arrière	Produit de freinage	
	Lèvres joint étanchéité piston étrier frein Surface intérieure maître cylindre Surface glissement extérieur maître piston	Liquide pour frein DOT 4	
	Surface intérieure en caoutchouc premier des gaz	Honda Bond A ou Cemedine # 540	

ACHEMINEMENT DE CABLES ET DE FAISCEAUX

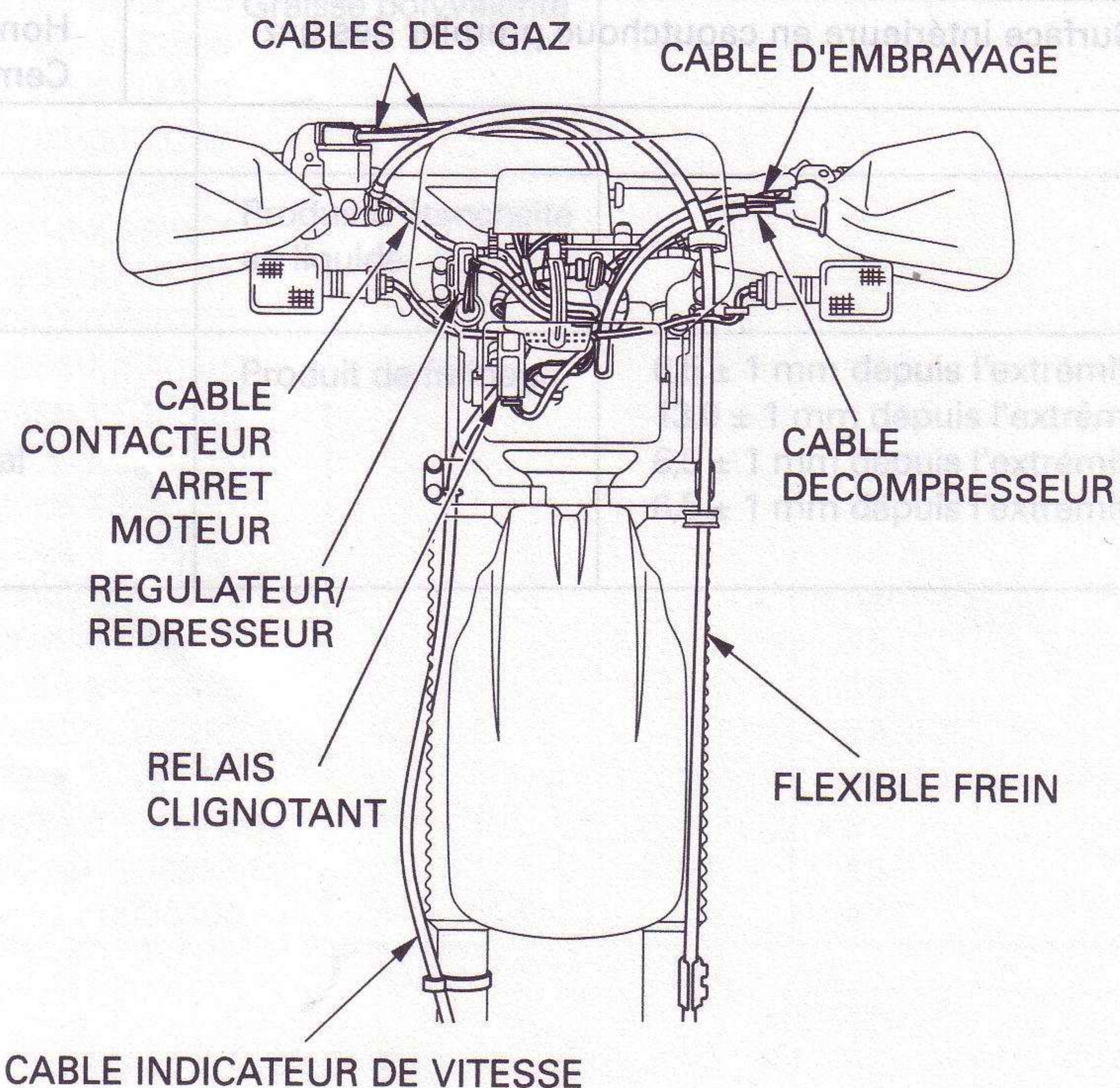
Type ED:



Type DK:



Type U:



SYSTEMES DE LIMITATION DES EMISSIONS

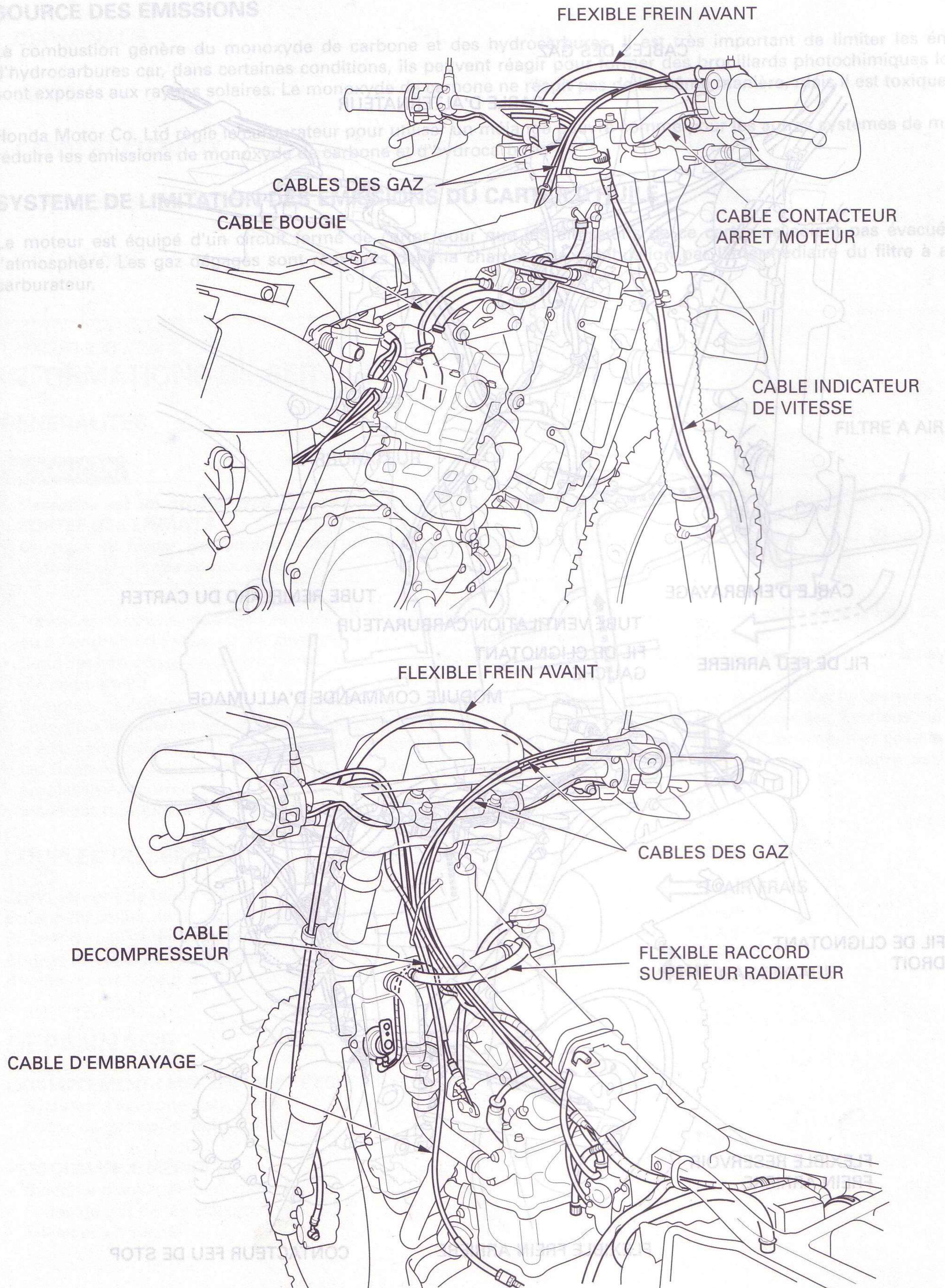
SOURCE DES EMISSIONS

La combustion génère du monoxyde de carbone et des hydrocarbures. Les gaz d'échappement sont importants de limiter les émissions d'hydrocarbures car, dans certaines conditions, ils peuvent réagir pour former des polluants photochimiques lorsqu'ils sont exposés aux rayons solaires. Le monoxyde de carbone ne réagit pas avec les polluants photochimiques.

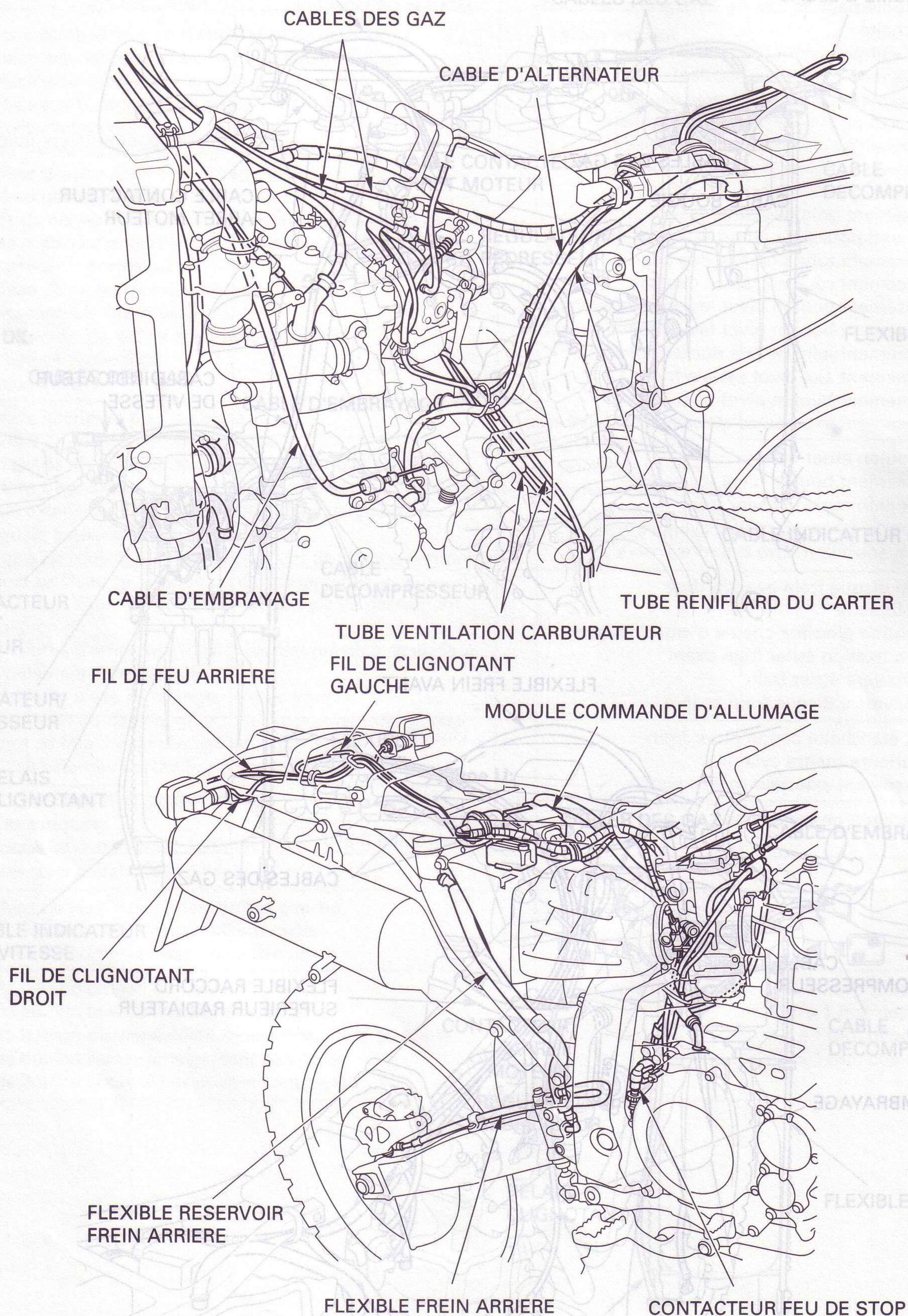
Honda Motor Co. Ltd régit le fabricant pour réduire les émissions de monoxyde de carbone.

SYSTEME DE LIMITATION DES EMISSIONS

Le moteur est équipé d'un circuit d'admission d'air qui évacue les gaz d'échappement dans l'atmosphère. Les gaz d'échappement sont évacués dans l'atmosphère à l'aide d'un filtre à air et du carburateur.



ACHEMINEMENT DE CABLES ET
DE FAISCEAUX



SYSTEMES DE LIMITATION DES EMISSIONS

SOURCE DES EMISSIONS

La combustion génère du monoxyde de carbone et des hydrocarbures. Il est très important de limiter les émissions d'hydrocarbures car, dans certaines conditions, ils peuvent réagir pour former des brouillards photochimiques lorsqu'ils sont exposés aux rayons solaires. Le monoxyde de carbone ne réagit pas de la même manière, mais il est toxique.

Honda Motor Co. Ltd règle le carburateur pour utiliser un mélange pauvre comme pour les autres systèmes de manière à réduire les émissions de monoxyde de carbone et d'hydrocarbure.

SYSTEME DE LIMITATION DES EMISSIONS DU CARTER D'HUILE

Le moteur est équipé d'un circuit fermé de carter pour que les émissions de ce carter ne soient pas évacuées dans l'atmosphère. Les gaz dégagés sont renvoyés dans la chambre de combustion par l'intermédiaire du filtre à air et du carburateur.

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

AVERTISSEMENT

- L'essence est un produit très inflammable et peut exploser dans certains cas. MAINTENEZ-VOUS TOUJOURS A L'EGART DES PORTES DES ENFANTS.
- On peut se brûler gravement si on ne laisse pas le système d'échappement refroidir avant de déposer ou d'intervenir sur des composants.

- Travaillez dans une zone bien ventilée. Si vous fumez, ne fumez pas dans la zone de travail ou à l'endroit où l'essence est stockée. Cela peut provoquer un incendie ou une explosion.
- Cette section concerne la dépose et l'installation des pannes de la machine, du réservoir d'essence et du système d'échappement.
- Remplacez toujours les pannes de l'échappement par des pannes de rechange appropriées.
- Lors de l'installation du système d'échappement, assurez-vous que toutes les fixations du tuyau d'échappement sont correctement installées. Les pannes de l'échappement doivent être serrées correctement. Si les fixations de montage ne sont pas correctement serrées, le tuyau d'échappement ne se mettra pas à son emplacement correct.
- Inspectez toujours le système d'échappement après l'installation pour détecter les fuites.

COUPLES DE SERRAGE

- Ecrou raccord de tuyau d'échappement
- Boulon de collier de tuyau d'échappement
- Boulon de collier de silencieux
- Boulon de support de silencieux
- Boulon du protecteur de tuyau d'échappement

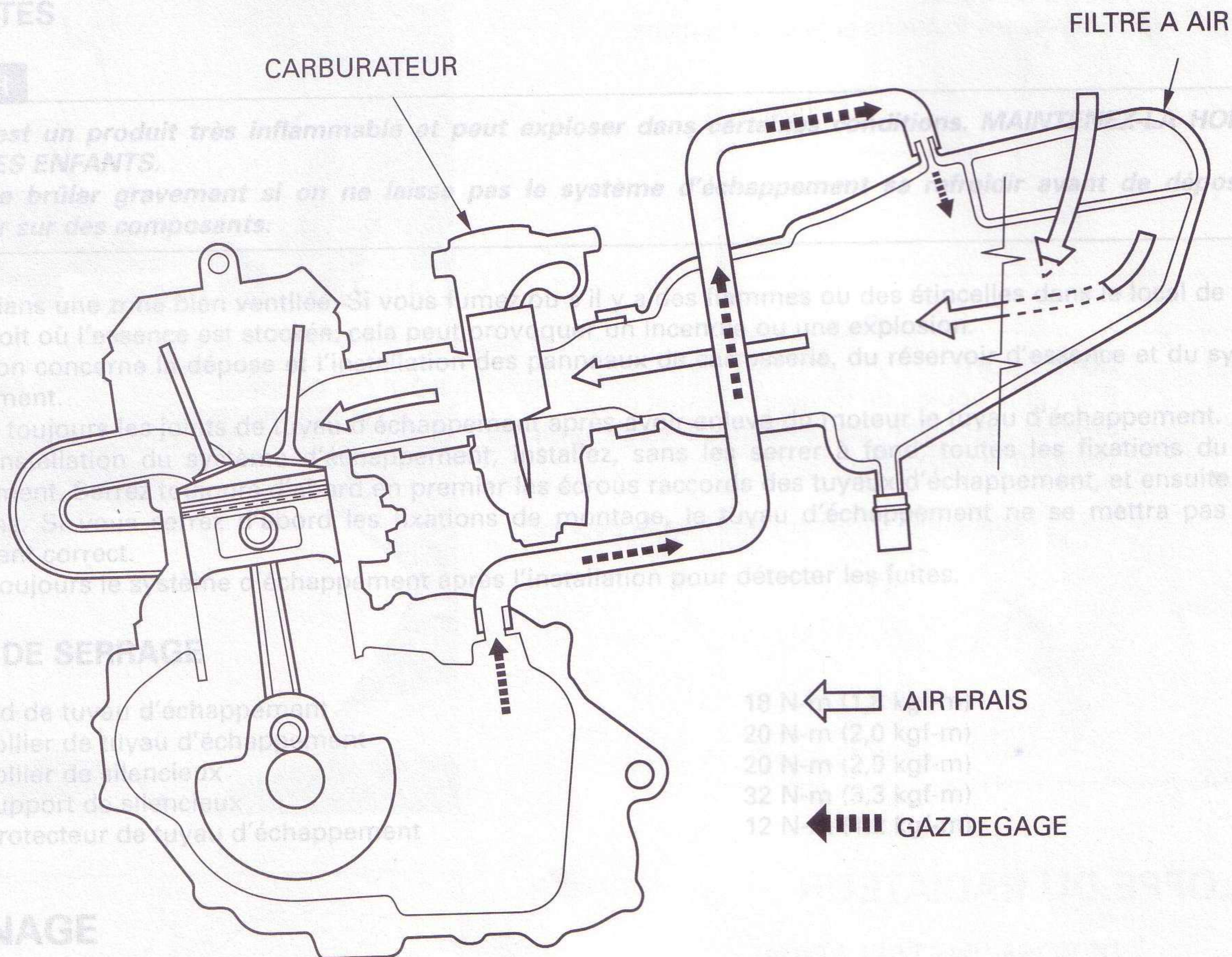
DEPANNAGE

L'EGHAPPEMENT EMET UN BRUIT EXCESSIF

- Système d'échappement cassé
- Fuites de gaz dans l'échappement

PERFORMANCE MEDIOCRE

- Système d'échappement déformé
- Fuites de gaz dans l'échappement
- Silencieux bouché



- 18 N ← AIR FRAIS
- 20 N-m (2,0 kgf-m)
- 20 N-m (2,0 kgf-m)
- 32 N-m (3,3 kgf-m)
- 12 N ← GAZ DEGAGE

2. CADRE/PANNEAUX DE CARROSSERIE/SYSTEME D'ECHAPPEMENT

INFORMATIONS DE SERVICE	2-1	VISIERE AVANT	2-3
DEPANNAGE	2-1	AILE ARRIERE/GARDE-BOUE	2-4
SIEGE	2-2	RESERVOIR DE CARBURANT	2-5
CAPOTS LATERAUX	2-2	CADRE SECONDAIRE	2-5
ENVELOPPE DU RADIATEUR	2-2	TUYAU D'ECHAPPEMENT/ SILENCIEUX	2-8
AILE AVANT	2-3	BEQUILLE	2-11

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

⚠ DANGER

- *L'essence est un produit très inflammable et peut exploser dans certaines conditions. MAINTENEZ-LA HORS DE PORTEE DES ENFANTS.*
- *On peut se brûler gravement si on ne laisse pas le système d'échappement se refroidir avant de déposer ou d'intervenir sur des composants.*

- Travaillez dans une zone bien ventilée. Si vous fumez ou s'il y a des flammes ou des étincelles dans le local de travail ou à l'endroit où l'essence est stockée, cela peut provoquer un incendie ou une explosion.
- Cette section concerne la dépose et l'installation des panneaux de carrosserie, du réservoir d'essence et du système d'échappement.
- Remplacez toujours les joints de tuyau d'échappement après avoir enlevé du moteur le tuyau d'échappement.
- Lors de l'installation du système d'échappement, installez, sans les serrer à fond, toutes les fixations du tuyau d'échappement. Serrez toujours d'abord en premier les écrous raccords des tuyaux d'échappement, et ensuite serrez les fixations. Si vous serrez d'abord les fixations de montage, le tuyau d'échappement ne se mettra pas à son emplacement correct.
- Inspectez toujours le système d'échappement après l'installation pour détecter les fuites.

COUPLES DE SERRAGE

Ecrou raccord de tuyau d'échappement
Boulon de collier de tuyau d'échappement
Boulon de collier de silencieux
Boulon de support de silencieux
Boulon du protecteur de tuyau d'échappement

18 N-m (1,8 kgf-m)
20 N-m (2,0 kgf-m)
20 N-m (2,0 kgf-m)
32 N-m (3,3 kgf-m)
12 N-m (1,2 kgf-m)

DEPANNAGE

L'ECHAPPEMENT EMET UN BRUIT EXCESSIF

- Système d'échappement cassé
- Fuites de gaz dans l'échappement

PERFORMANCE MEDIOCRE

- Système d'échappement déformé
- Fuites de gaz dans l'échappement
- Silencieux bouché

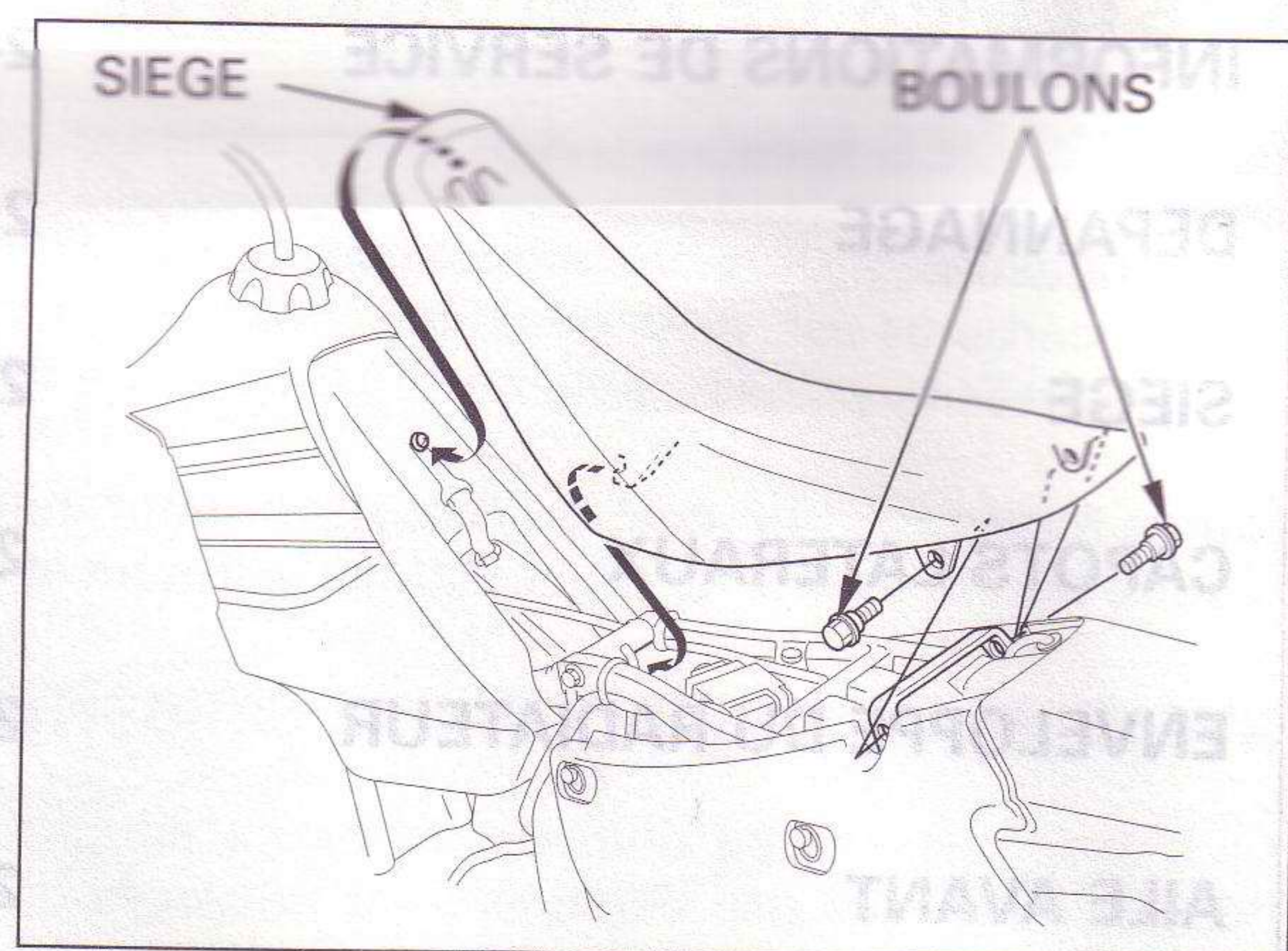
SIEGE

DEPOSE

Enlevez les deux boulons, les colliers et le siège.

INSTALLATION

Alignez le crochet du siège avec la vis de fixation sur le réservoir de carburant et alignez la languette du siège avec la languette du cadre secondaire. Installez et serrez les boulons de fixation du siège.

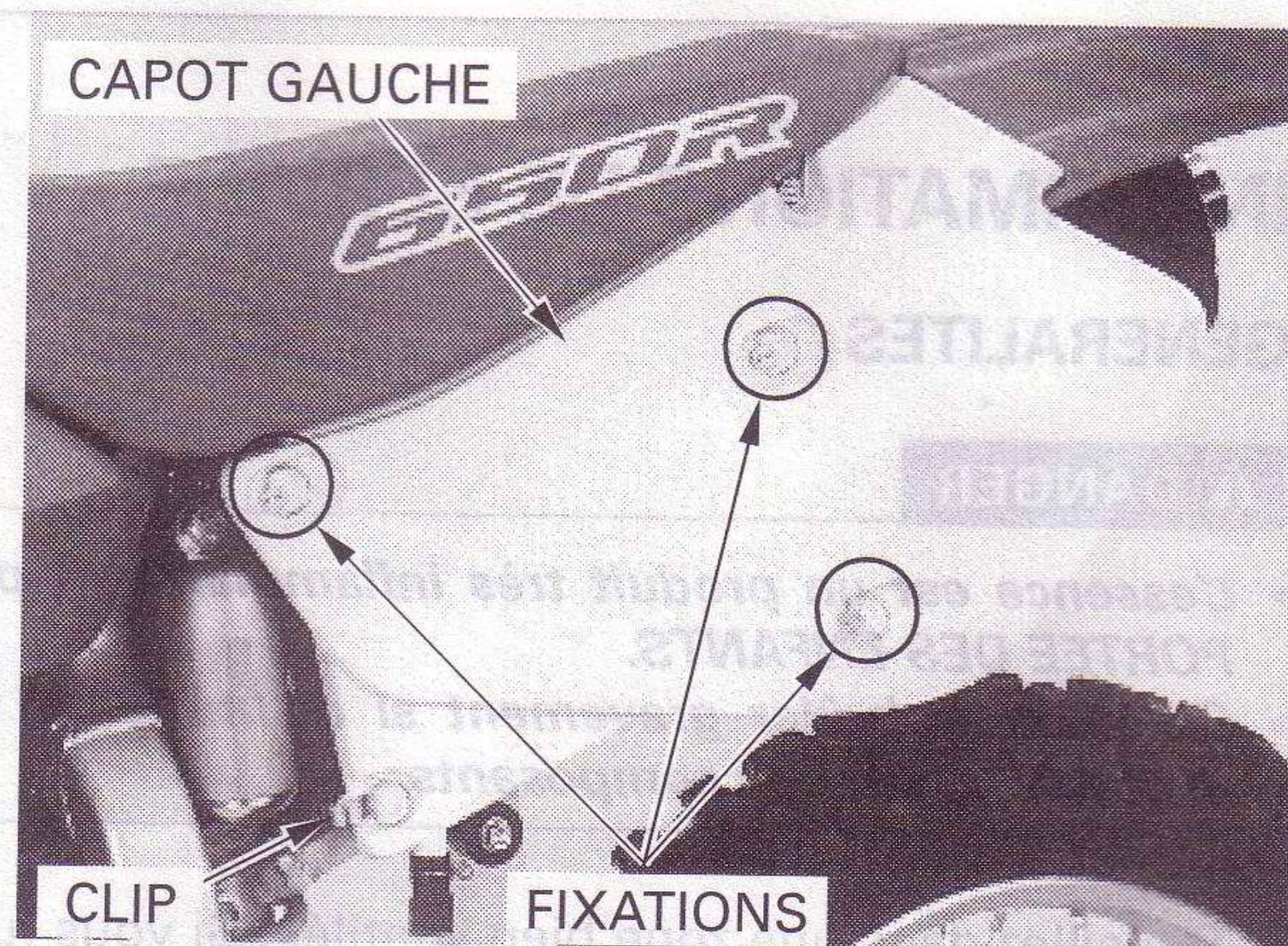


CAPOTS LATERAUX

DEPOSE/INSTALLATION

COTE GAUCHE:

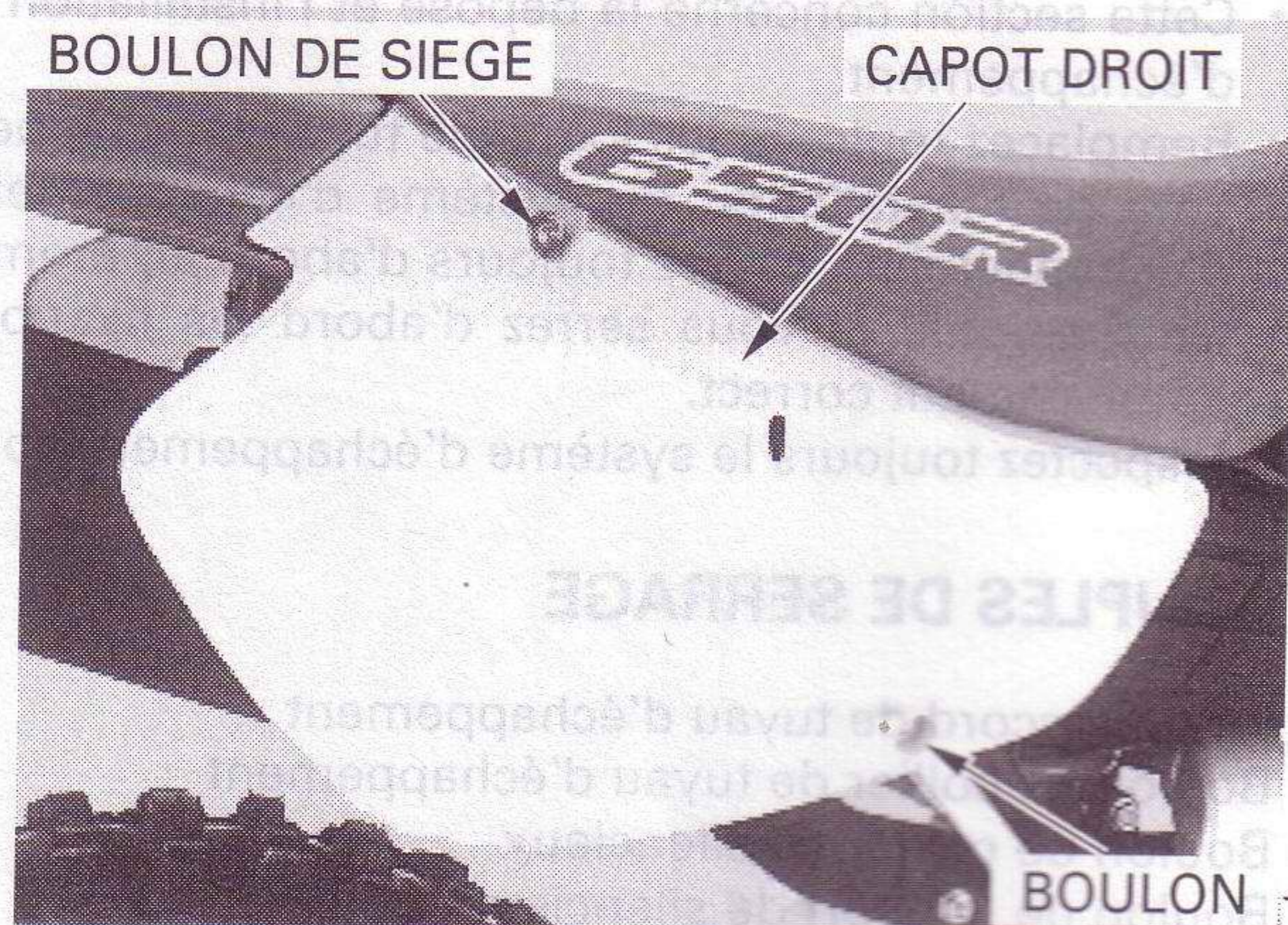
Enlevez les fixations et le capot gauche.



COTE DROIT:

Enlevez le boulon de fixation du capot droit.
Enlevez le boulon de fixation du siège droit, le collier et le capot droit.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.



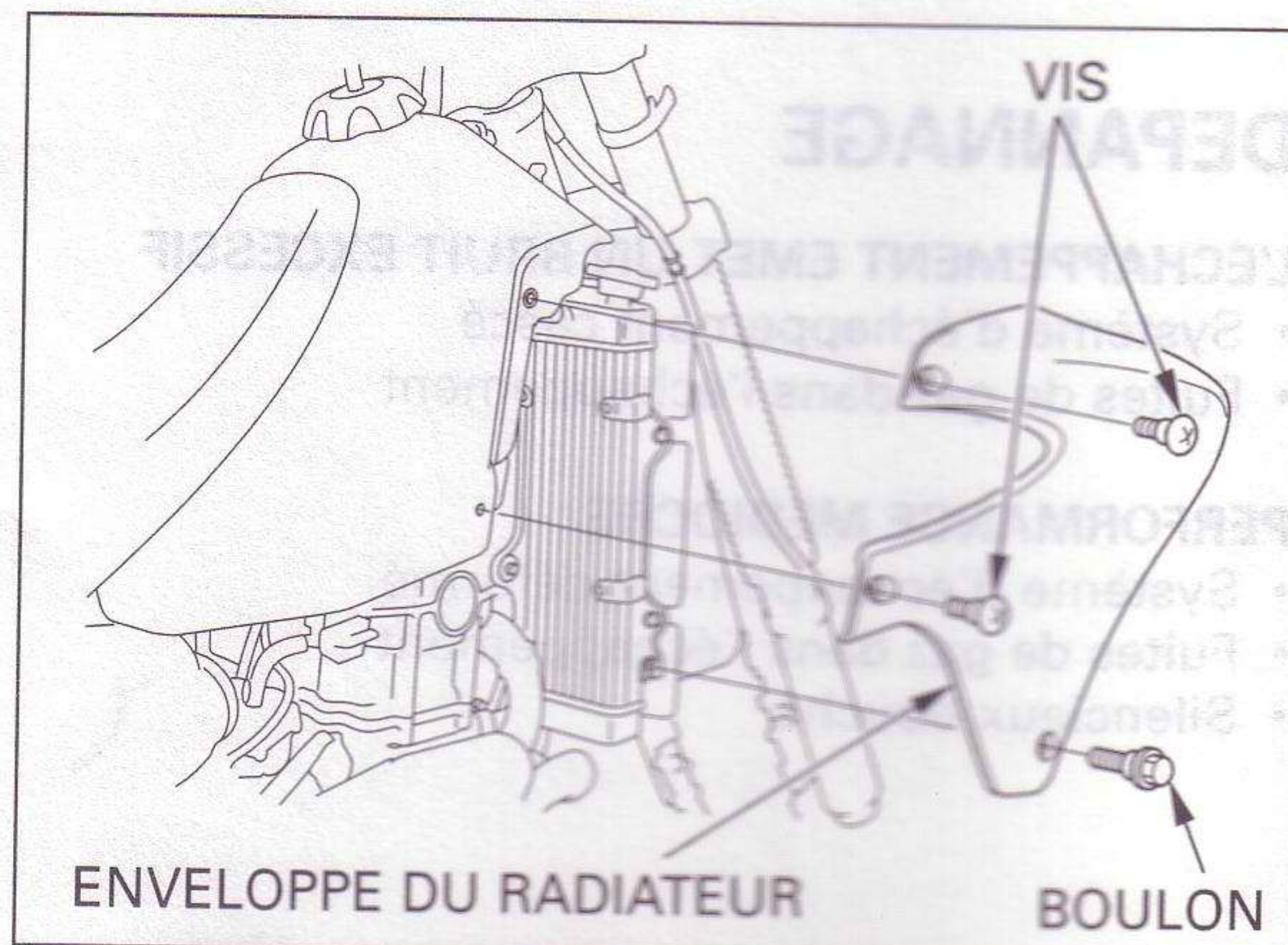
ENVELOPPE DU RADIATEUR

DEPOSE/INSTALLATION

Dévissez les vis.

Enlevez le boulon et l'enveloppe du radiateur.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.



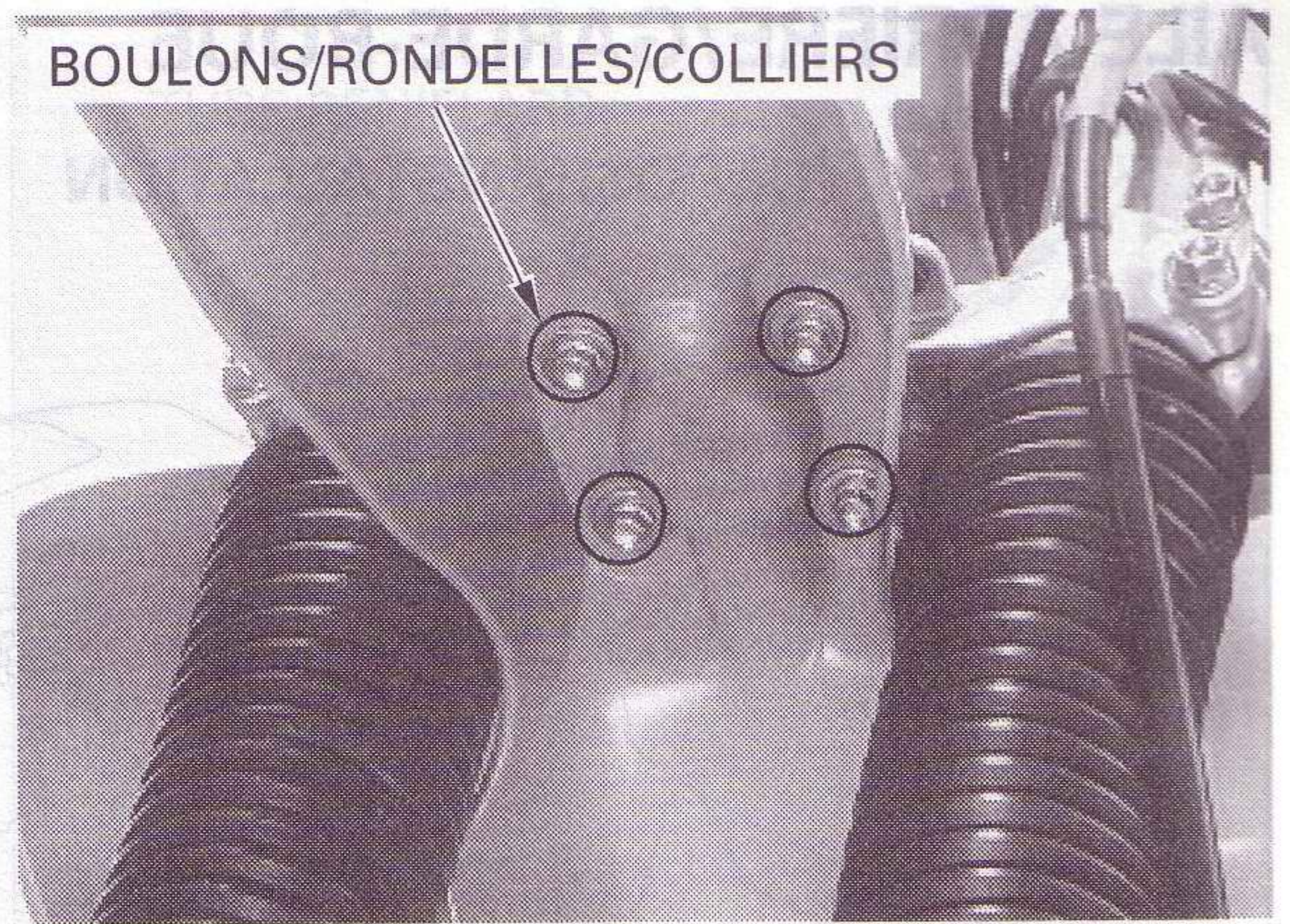
AILE AVANT

DEPOSE/INSTALLATION

Enlevez les boulons, les rondelles et les colliers.
Déposez l'aile avant.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.

BOULONS/RONDELLES/COLLIERS

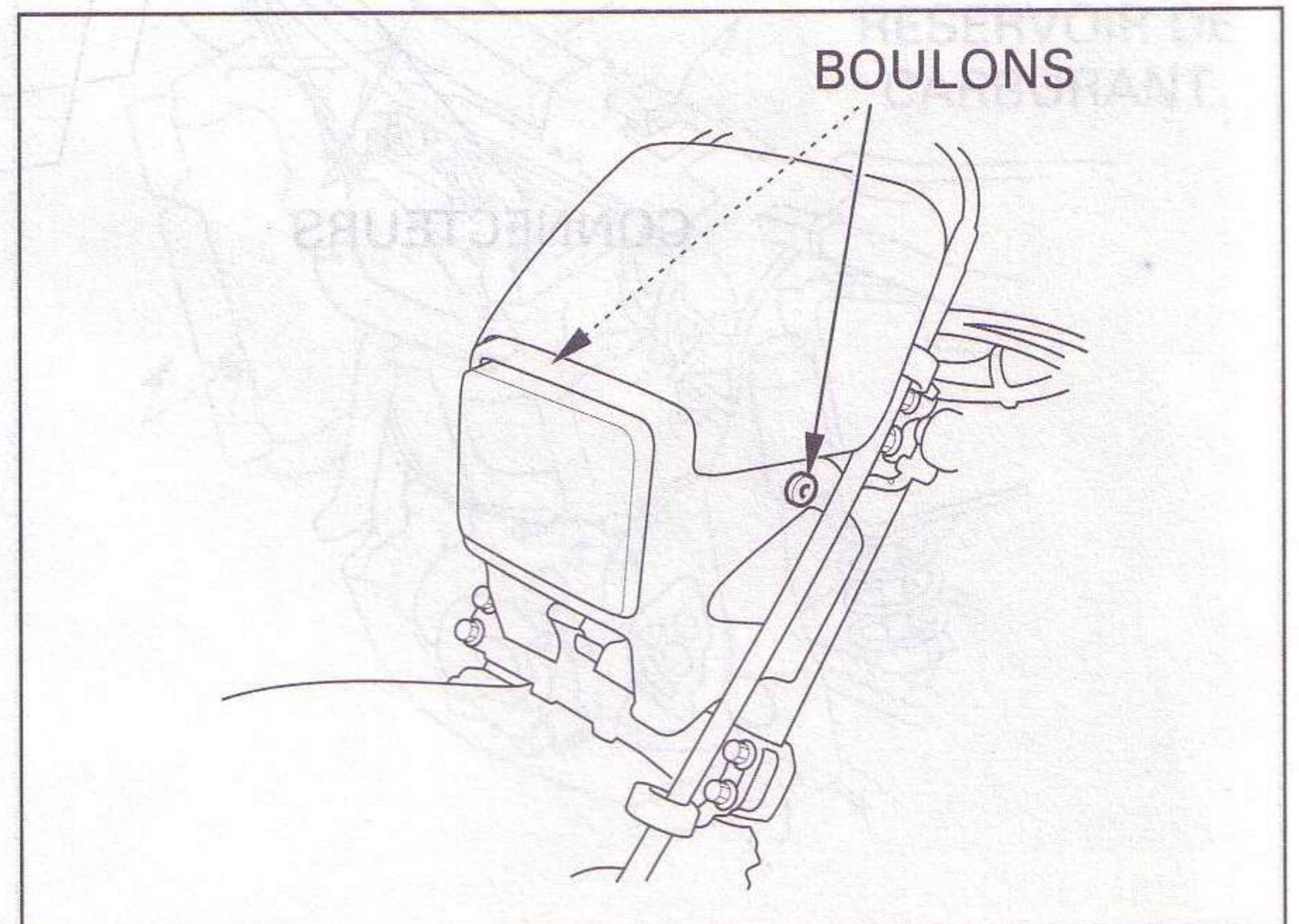


WISEUR AVANT

Enlevez les boulons de fixation du viseur avant.

Déposez le viseur avant.

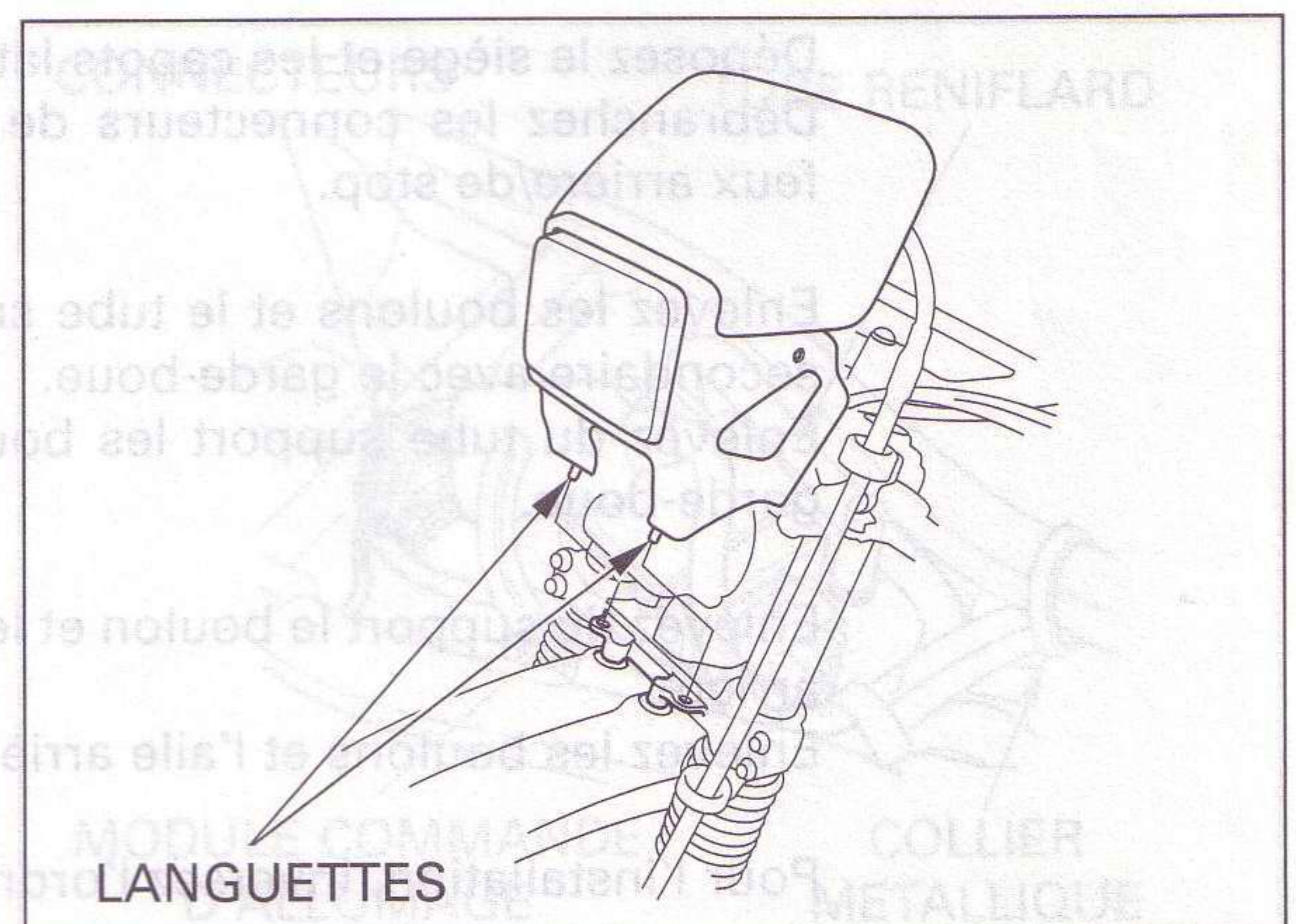
BOULONS



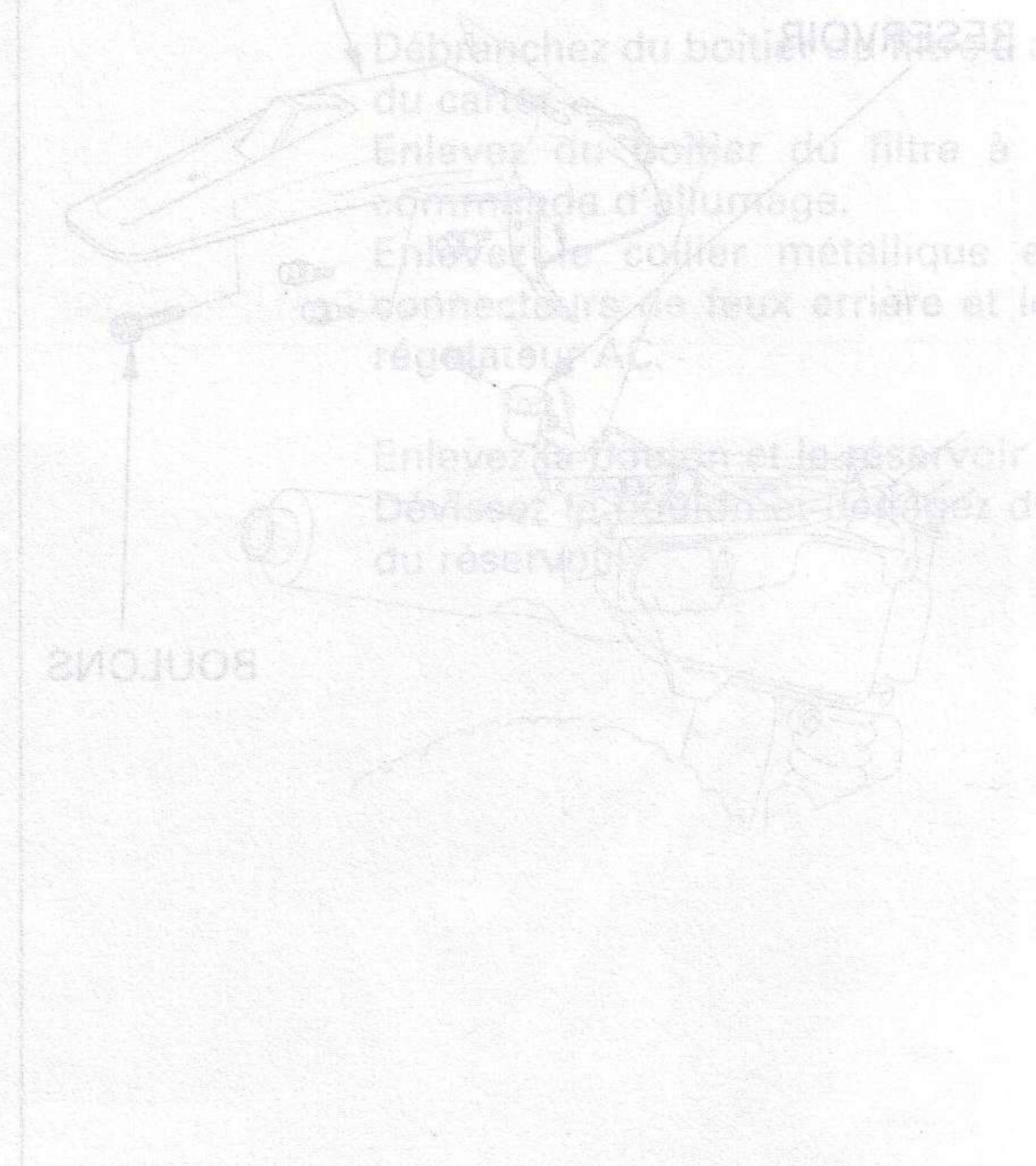
Installez le viseur avant en faisant coïncider ses languettes avec les trous sur la colonne de direction.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.

LANGUETTES



BOULONS



RÉSERVOIR DE FREIN ARRIÈRE

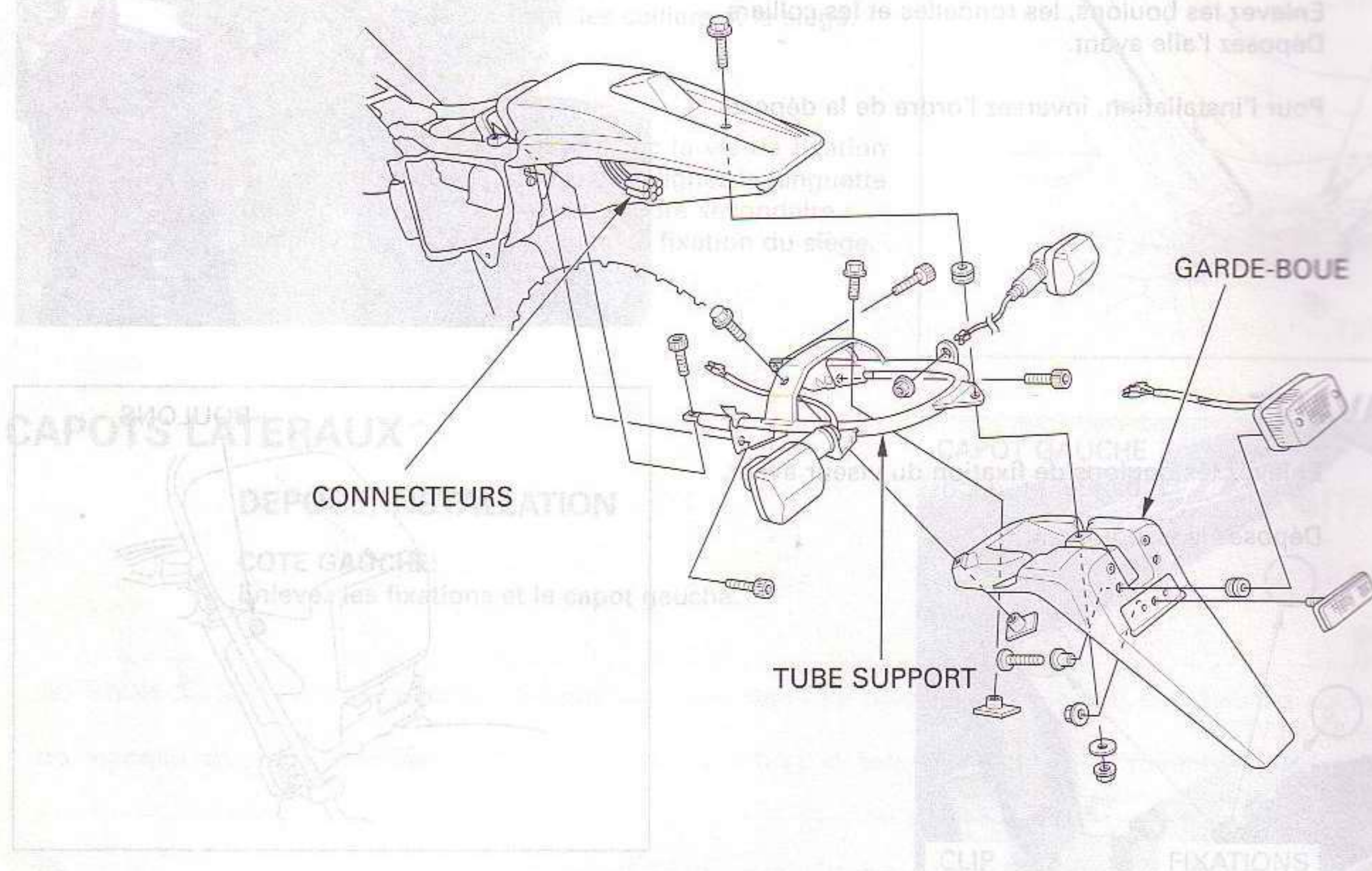


BOULON

COLLIER

AILE ARRIERE/GARDE-BOUE

DEPOSE/INSTALLATION

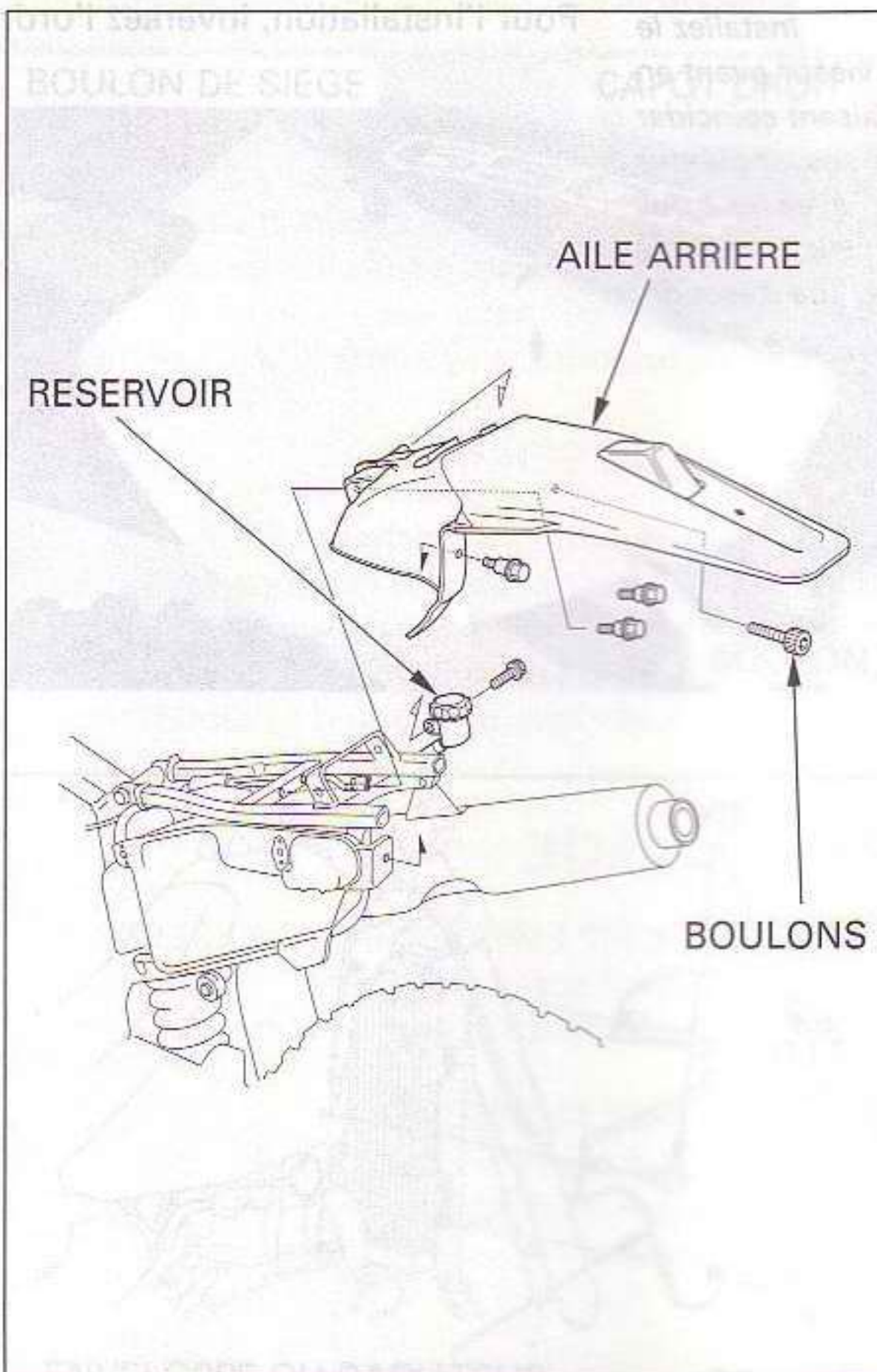


Déposez le siège et les capots latéraux (page 2-2).
Débranchez les connecteurs de clignotants et de feux arrière/de stop.

Enlevez les boulons et le tube supportant le cadre secondaire avec le garde-boue.
Enlevez du tube support les boulons/colliers et le garde-boue.

Enlevez du support le boulon et le réservoir de frein arrière.
Enlevez les boulons et l'aile arrière.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.



ENVELOPPE DU RADIATEUR

DEPOSE/INSTALLATION

Dévissez les vis.
Enlevez la douille et l'enveloppe du radiateur.
Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.

RESERVOIR DE CARBURANT

DEPOSE/INSTALLATION

⚠ DANGER

L'essence est un produit très inflammable et peut exploser dans certaines conditions. MAINTENEZ-LA HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

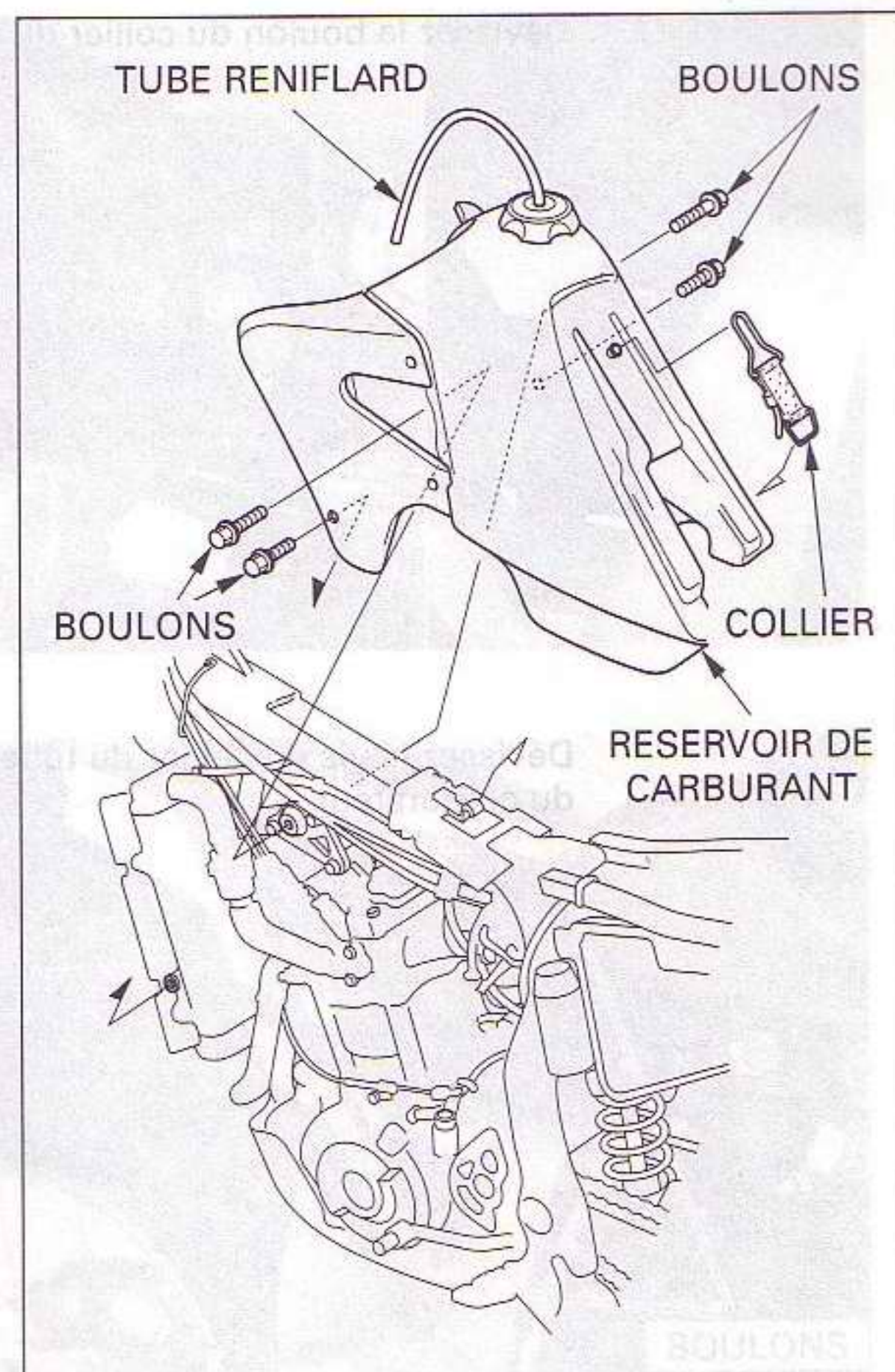
Déposez le siège (page 2-2).

Débranchez le tube reniflard de l'écrou de tige. Fermez la soupape de carburant (OFF), et débranchez la ligne de carburant.

Enlevez les boulons d'enveloppe du radiateur. Enlevez les boulons de fixation du réservoir de carburant. Décrochez la bande et déposez le réservoir de carburant.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.

Après installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de carburant.



CADRE SECONDAIRE

DEPOSE

Enlevez les composants suivants:

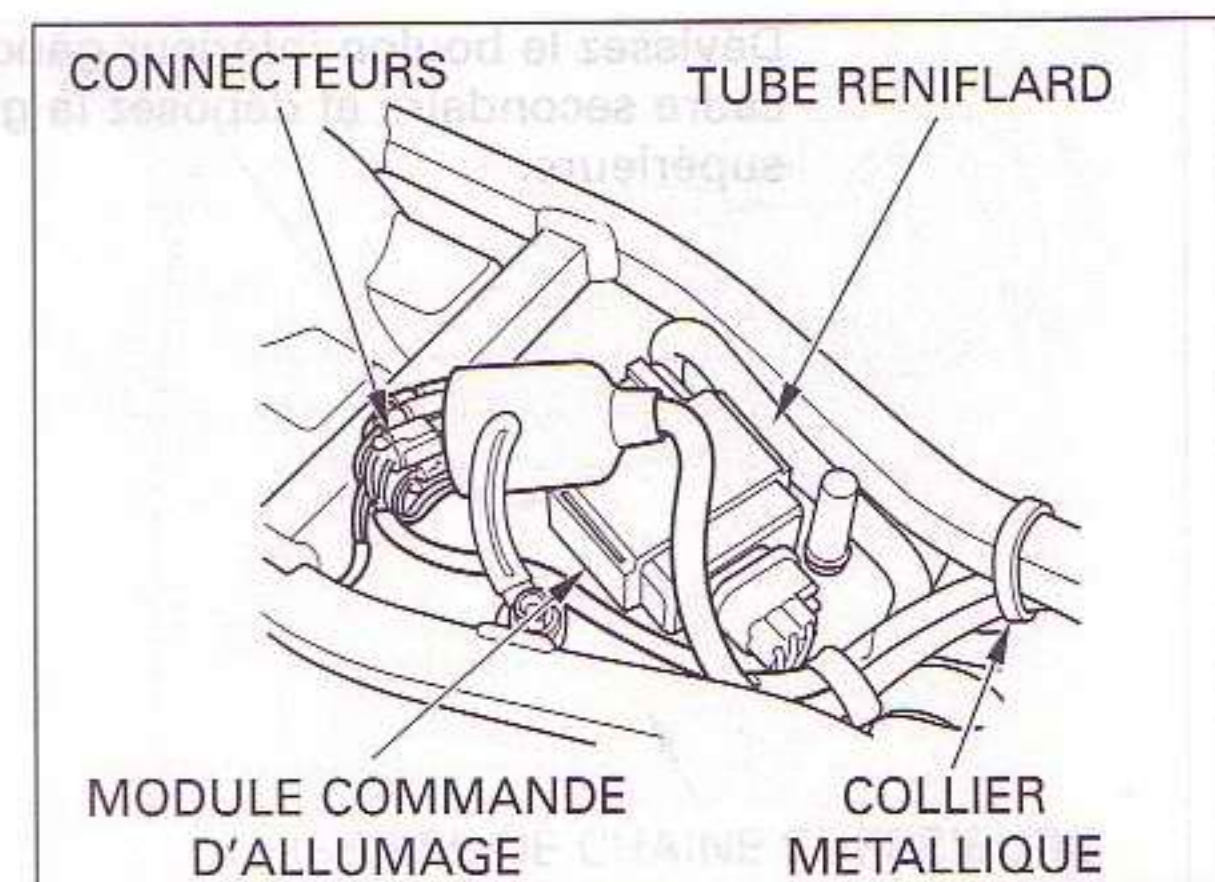
- Siège (page 2-2).
- Capot droit (page 2-2).

Débranchez du boîtier du filtre à air le tube reniflard du carter.

Enlevez du boîtier du filtre à air le module de commande d'allumage.

Enlevez le collier métallique et débranchez les connecteurs de feux arrière et les connecteurs du régulateur AC.

Enlevez le boulon et le réservoir de frein arrière. Dévissez le boulon et dégagez du collier le flexible du réservoir.



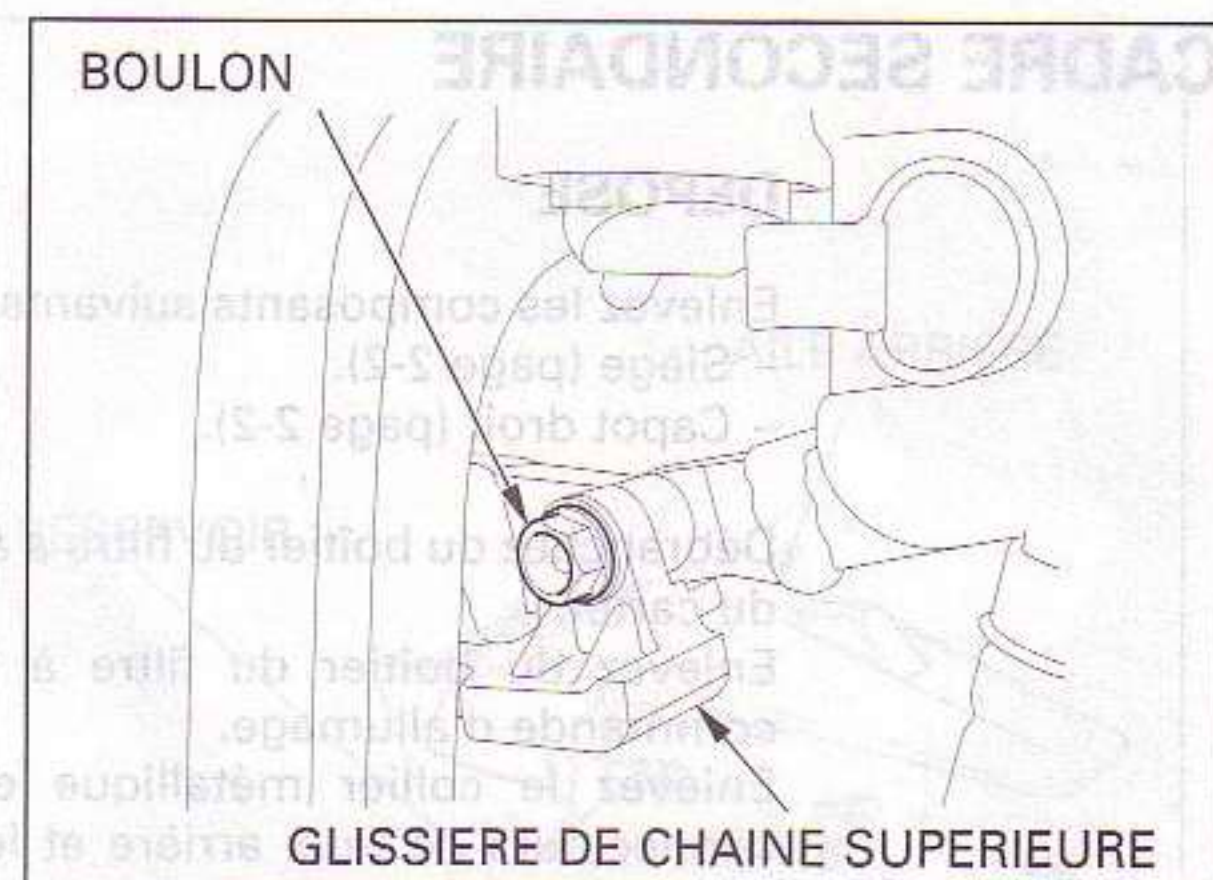
Dévissez le boulon du collier du silencieux.



Dévissez la vis du collier du tube de raccordement du carburateur.



Dévissez le boulon inférieur gauche de fixation du cadre secondaire et déposez la glissière de chaîne supérieure.

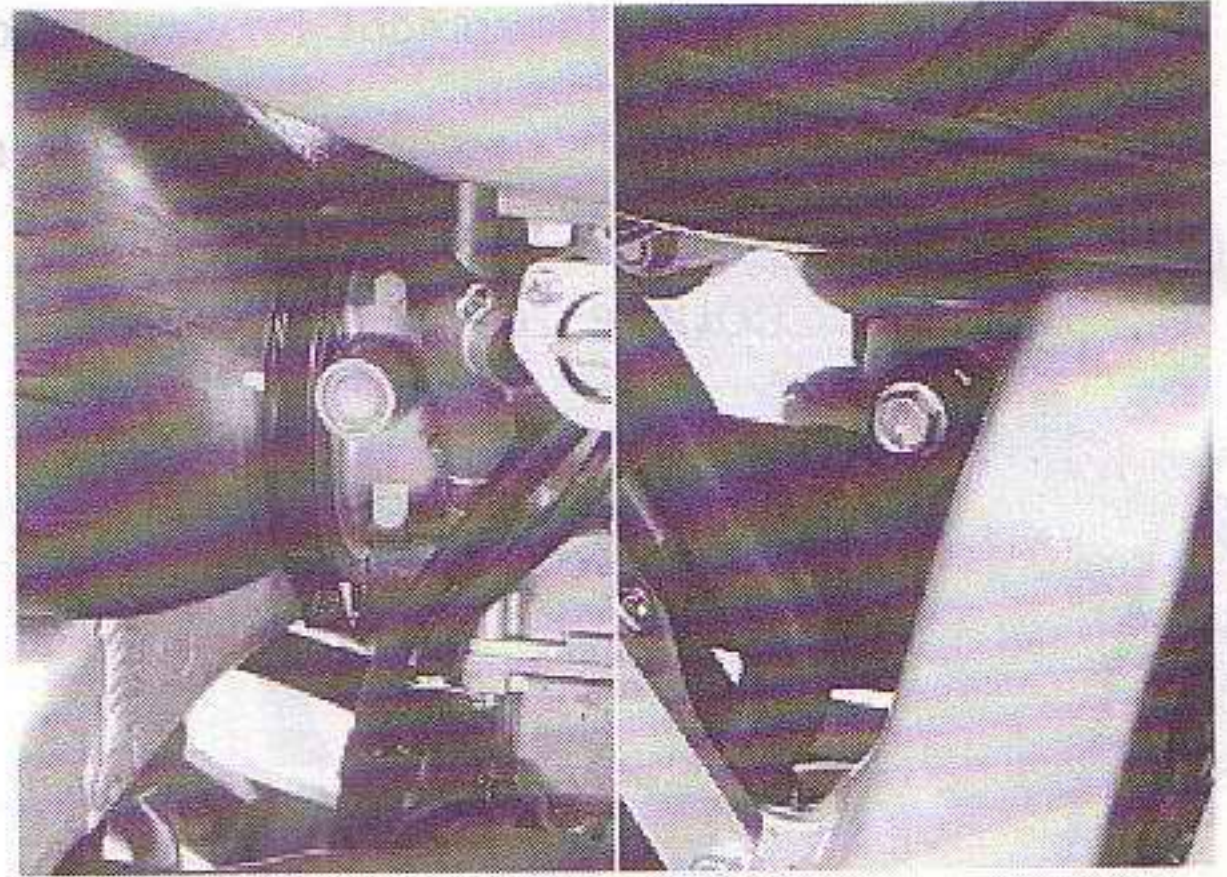


Dévissez les boulons supérieur et inférieur de fixation du cadre secondaire et ensuite déposez le cadre secondaire.

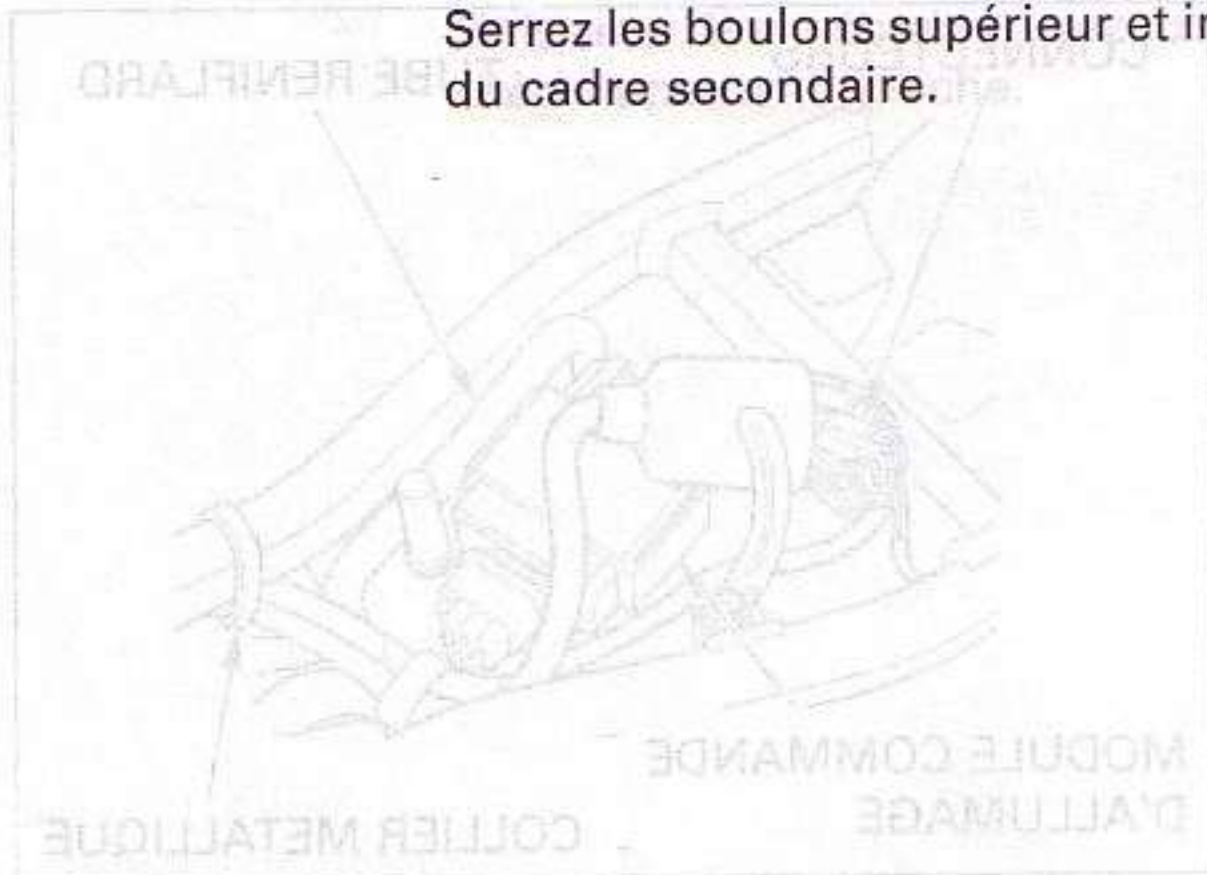


INSTALLATION

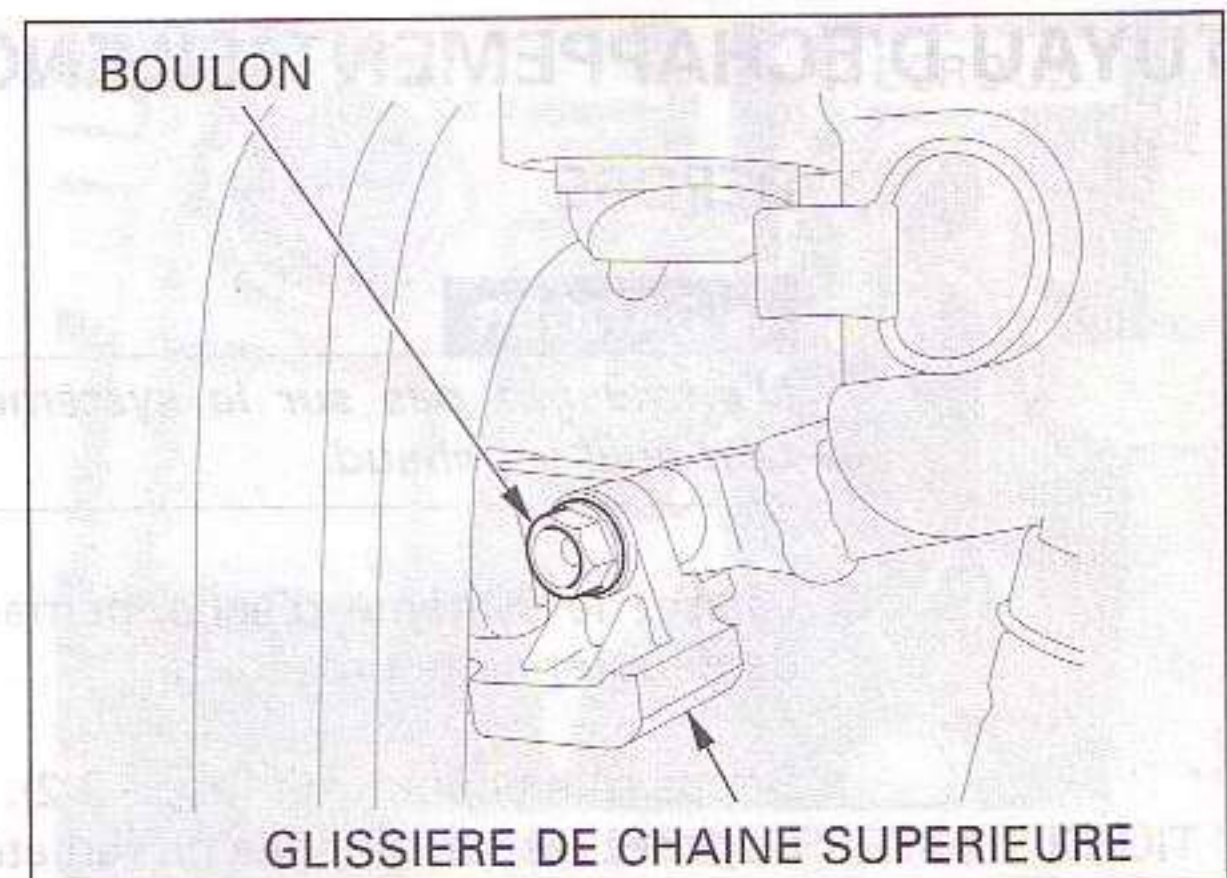
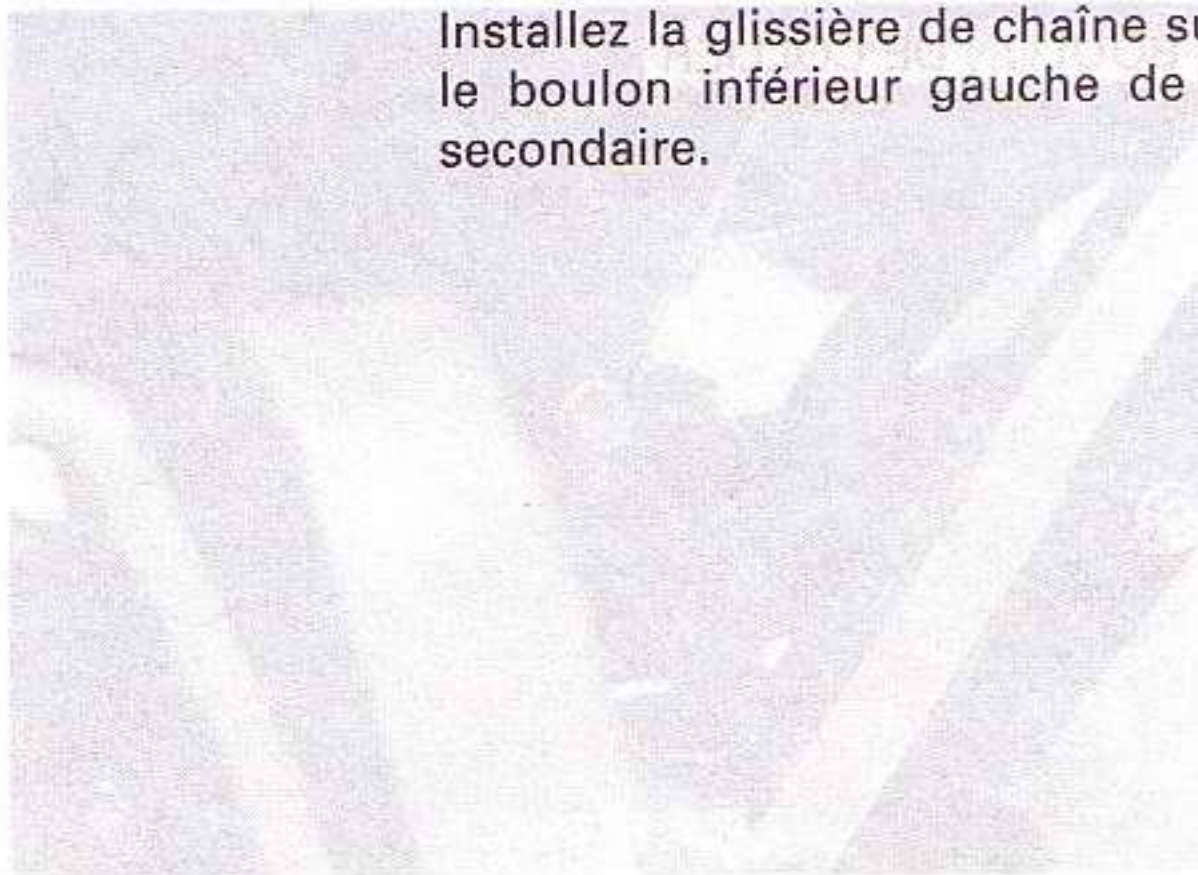
Fixez les extrémités supérieure et inférieure du cadre secondaire au cadre principal tout en raccordant le silencieux au tuyau d'échappement et en raccordant les tubes au carburateur.



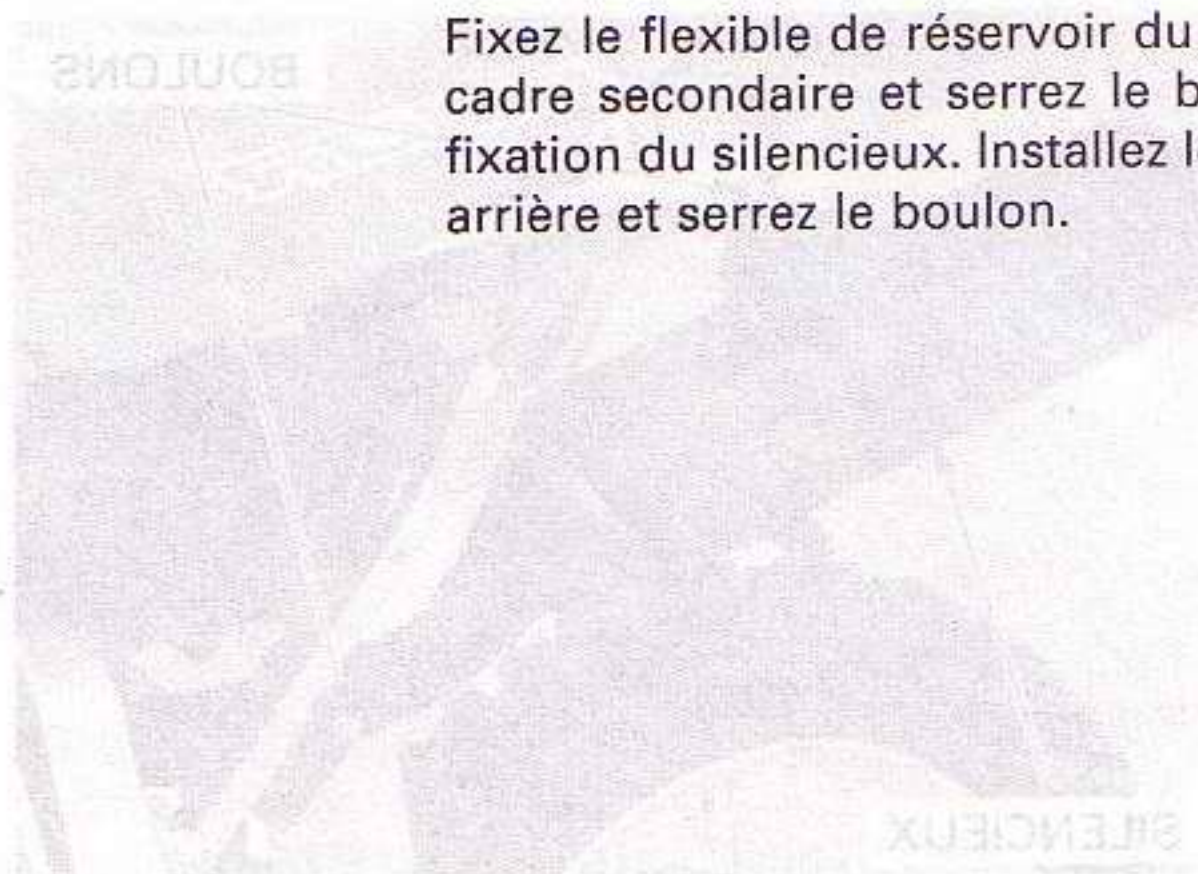
Serrez les boulons supérieur et inférieur de fixation du cadre secondaire.



Installez la glissière de chaîne supérieure et serrez le boulon inférieur gauche de fixation du cadre secondaire.

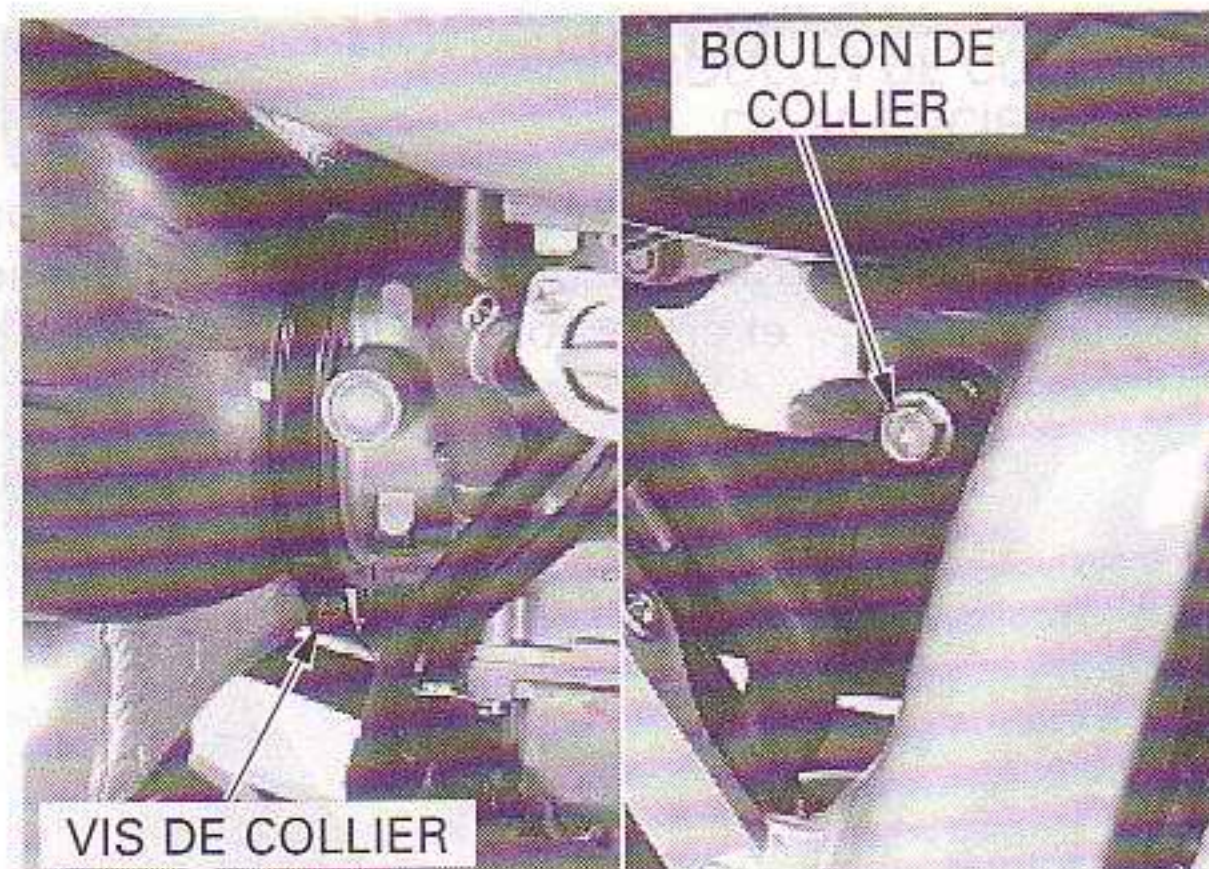


Fixez le flexible de réservoir du frein arrière sur le cadre secondaire et serrez le boulon inférieur de fixation du silencieux. Installez le réservoir de frein arrière et serrez le boulon.



Serrez fermement la vis du collier du tube de raccordement.
Serrez le boulon du collier du silencieux avec le couple spécifié.

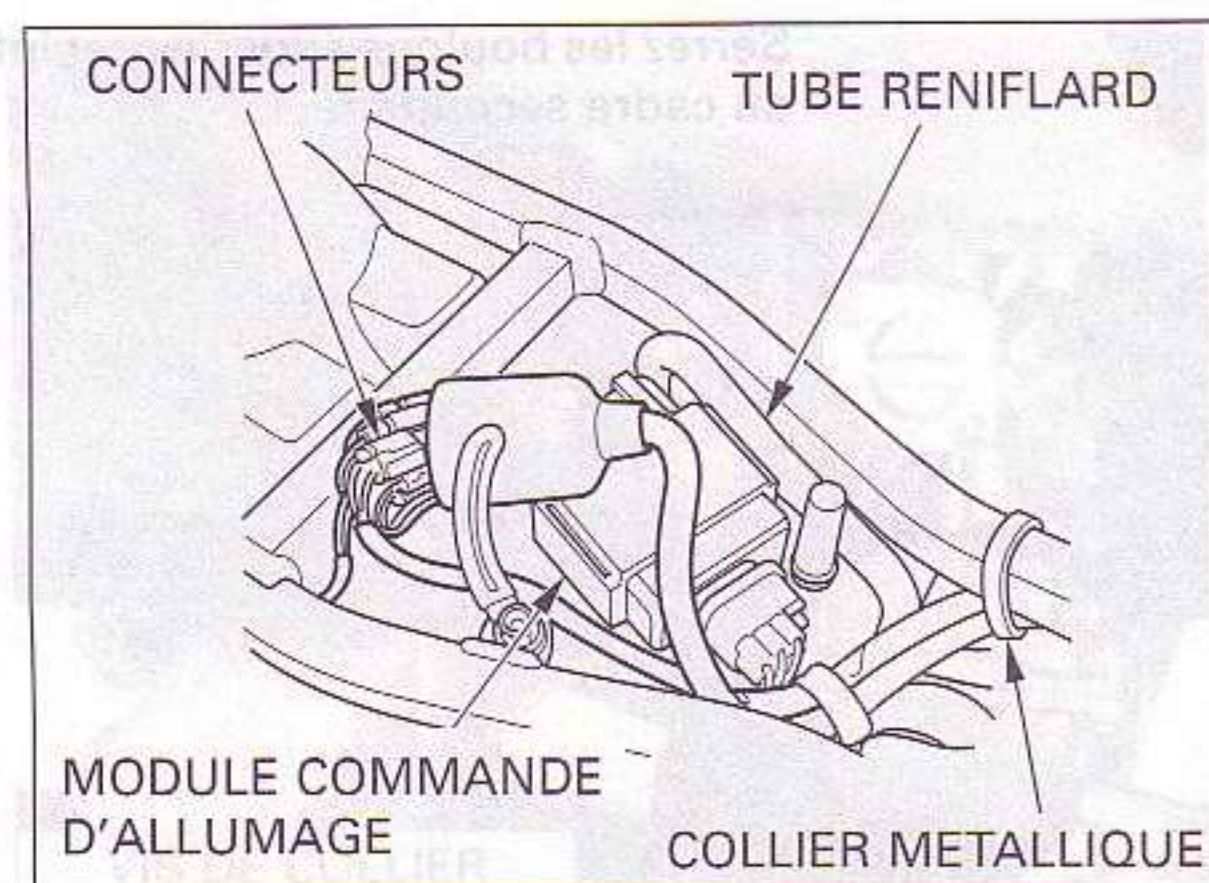
COUPLE: 20 N-m (2,0 kgf-m)



Raccordez les connecteurs de feux arrière et les connecteurs du régulateur AC.
Installez le module de commande d'allumage sur le boîtier du filtre à air.
Raccordez le tube reniflard du carter au boîtier du filtre à air ; serrez le câble de l'alternateur et le faisceau principal à l'aide du collier métallique.

Installez les composants suivants :

- Siège (page 2-2)
- Capot droit (page 2-2)



TUYAU D'ECHAPPEMENT/SILENCIEUX

DEPOSE

⚠ DANGER

N'intervenez pas sur le système d'échappement tant qu'il est chaud.

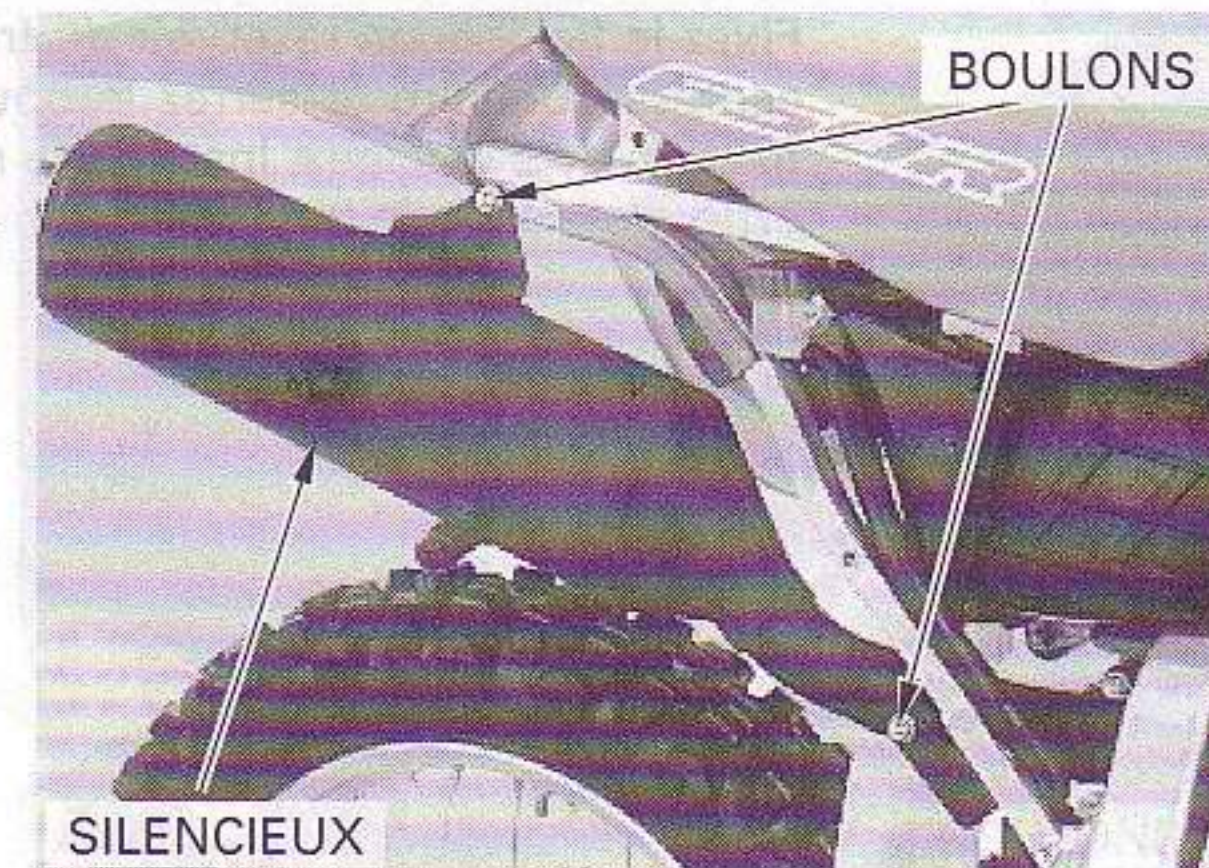
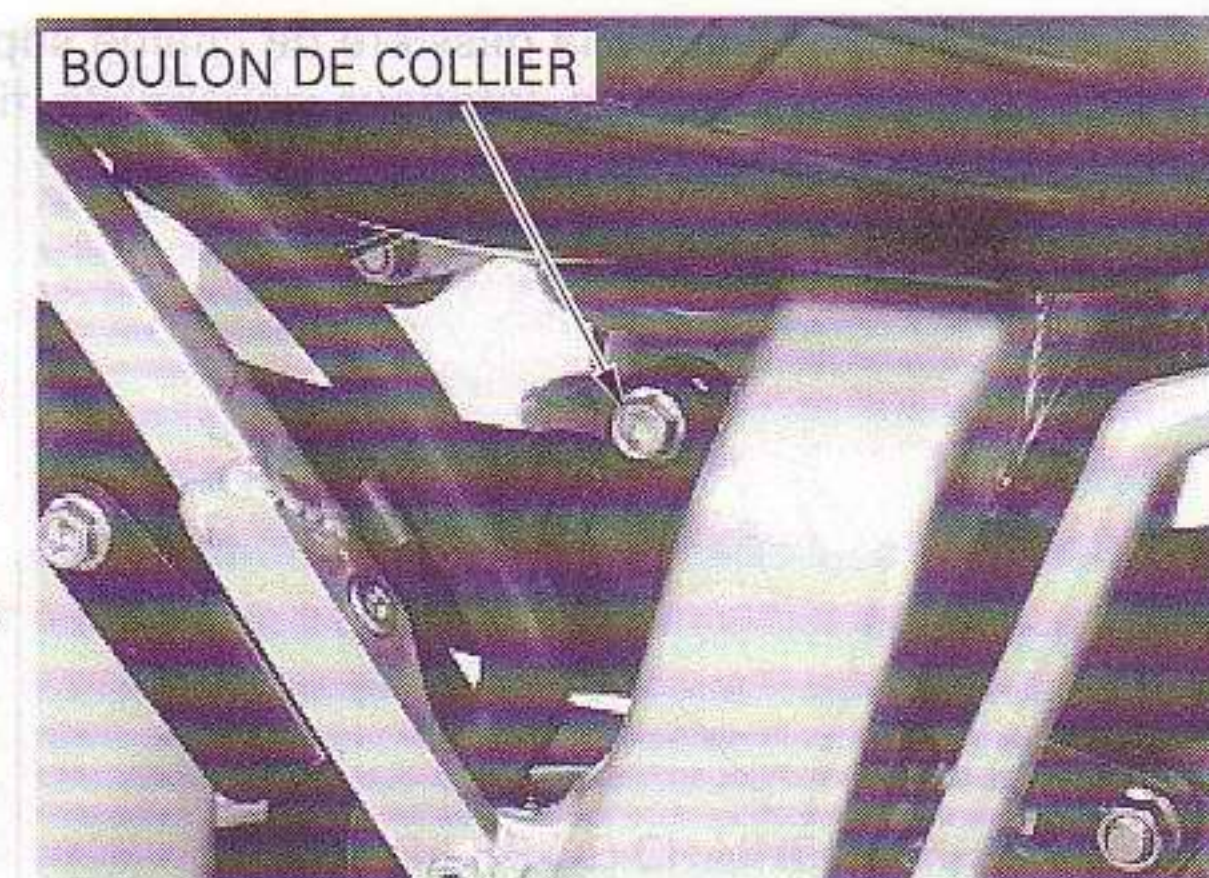
Laissez le système d'échappement refroidir avant de débuter cette procédure.

Déposez le capot droit (page 2-2).
Déposez les enveloppes de radiateur (page 2-2).

Dévissez le boulon de collier du silencieux.

Enlevez les boulons de fixation du silencieux et déposez le silencieux.

- Maintenance du suppresseur d'étincelles (page 3-24).



Dévissez les boulons de fixation du radiateur et faites basculer en avant les radiateurs (page 6-8).

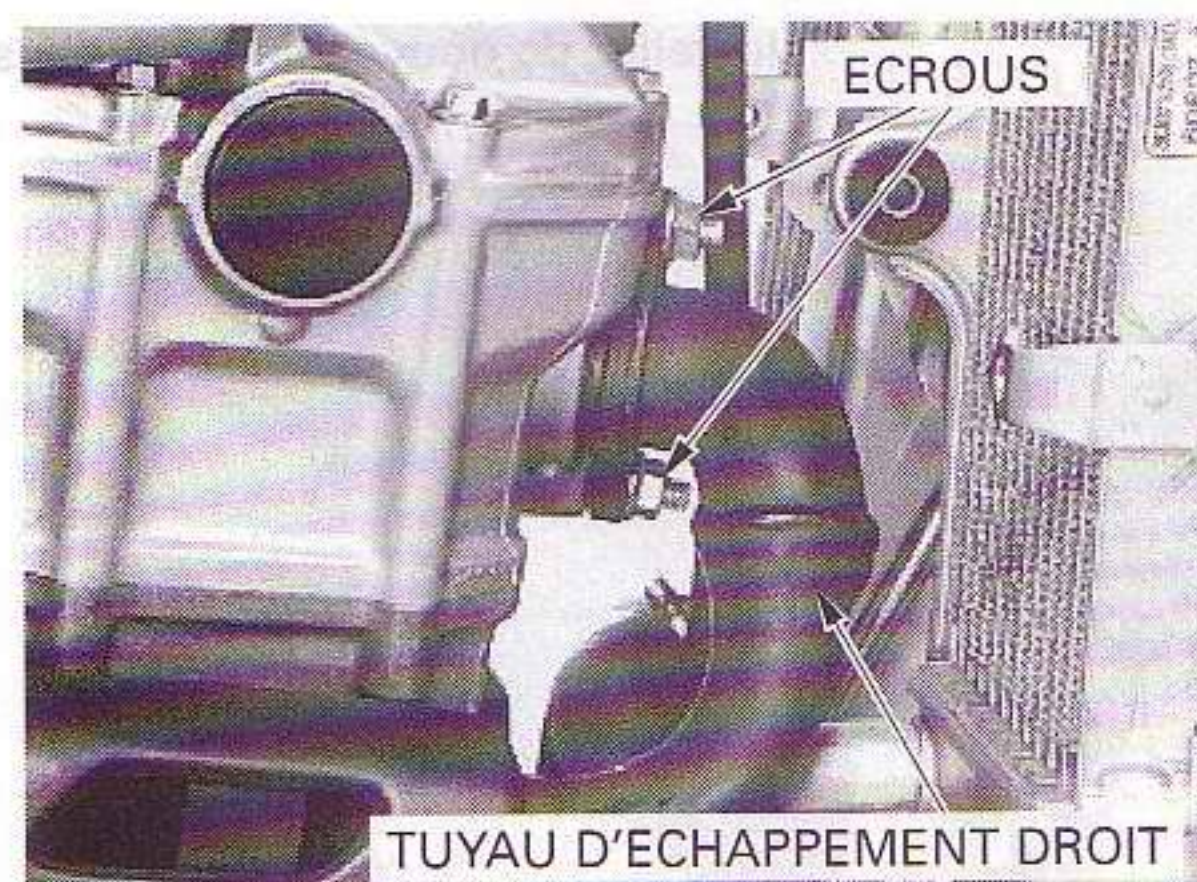
Dévissez le boulon du collier du tuyau d'échappement gauche.



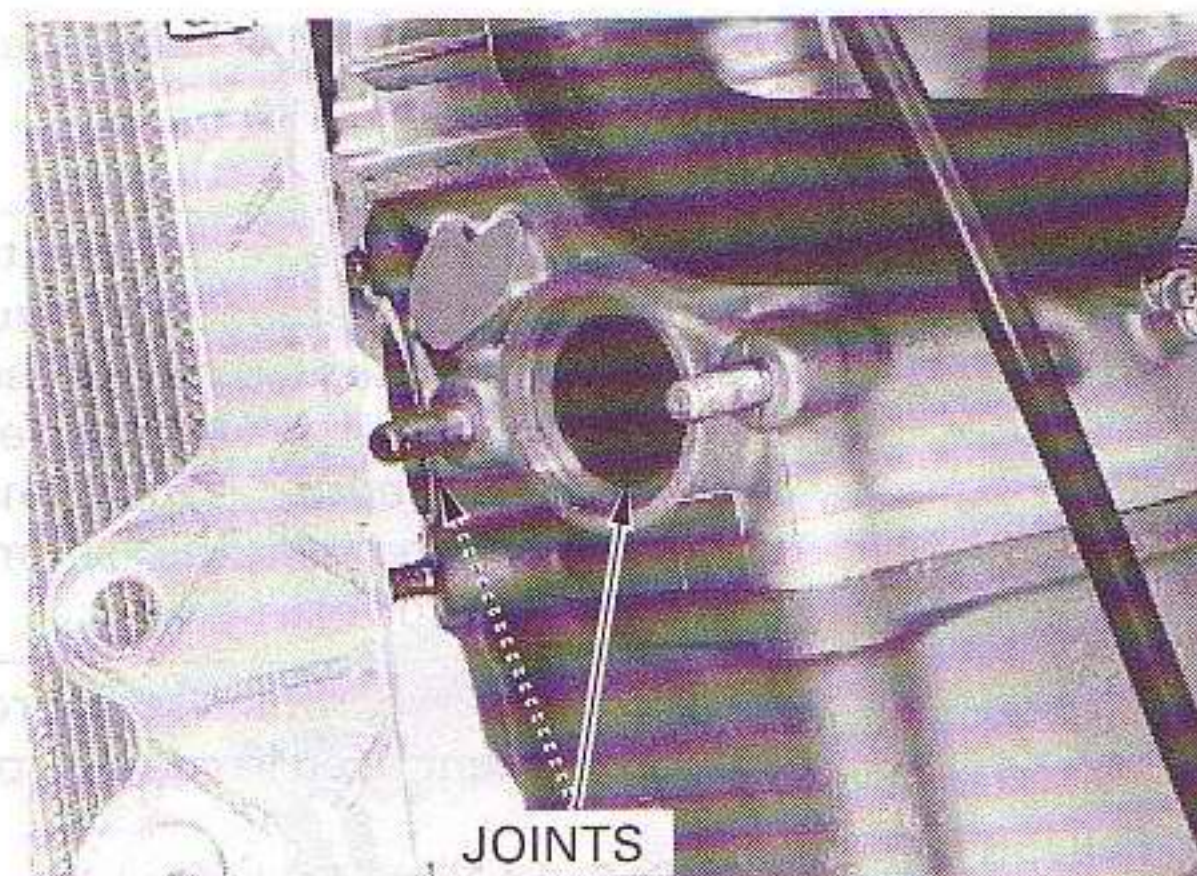
Enlevez les écrous raccords et le tuyau d'échappement gauche.



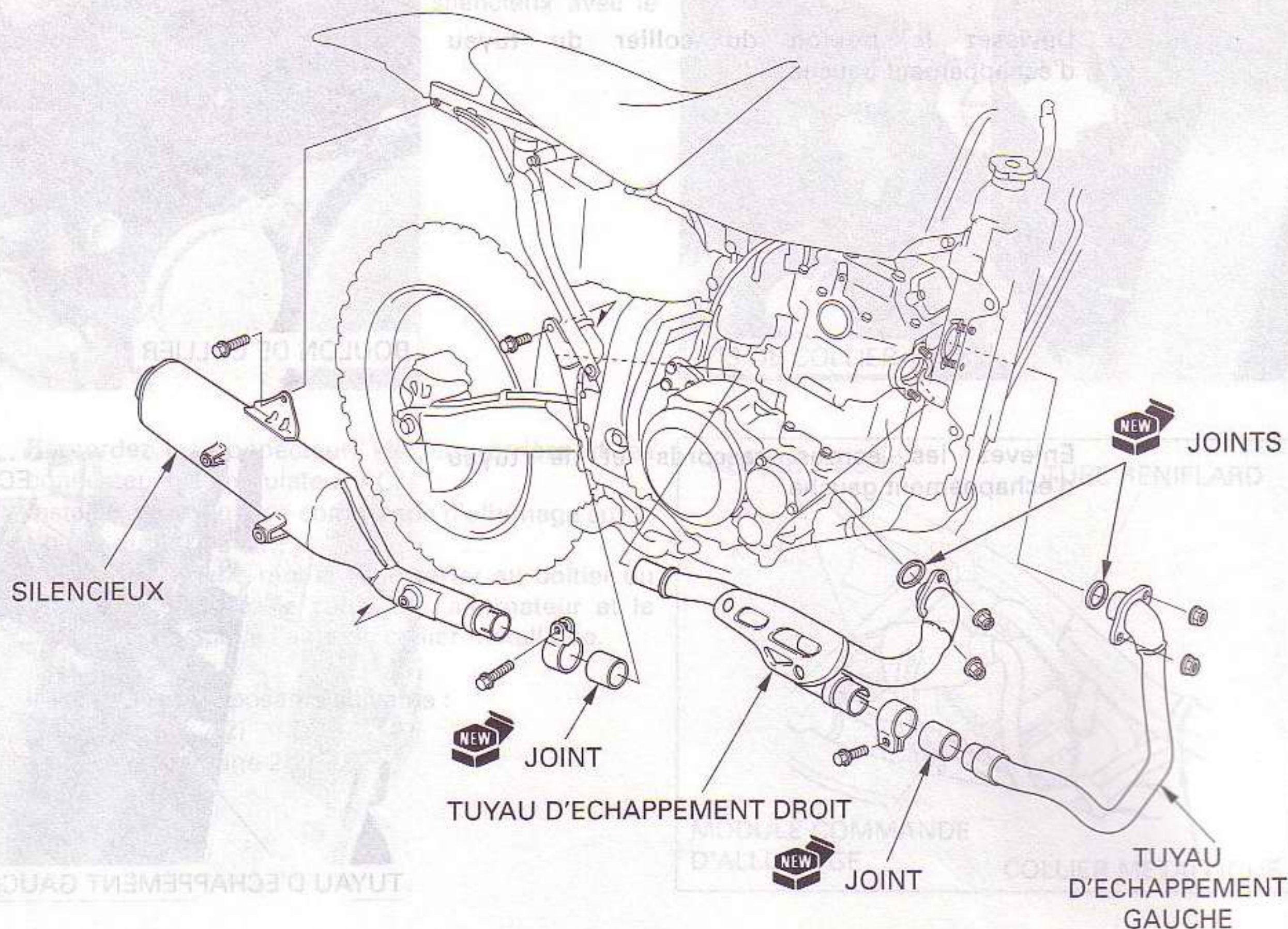
Enlevez les écrous raccords et le tuyau d'échappement droit.



Enlevez les joints.



INSTALLATION



Installez de nouveaux joints dans la culasse.



Dévissez le boulon de collier du silencieux.

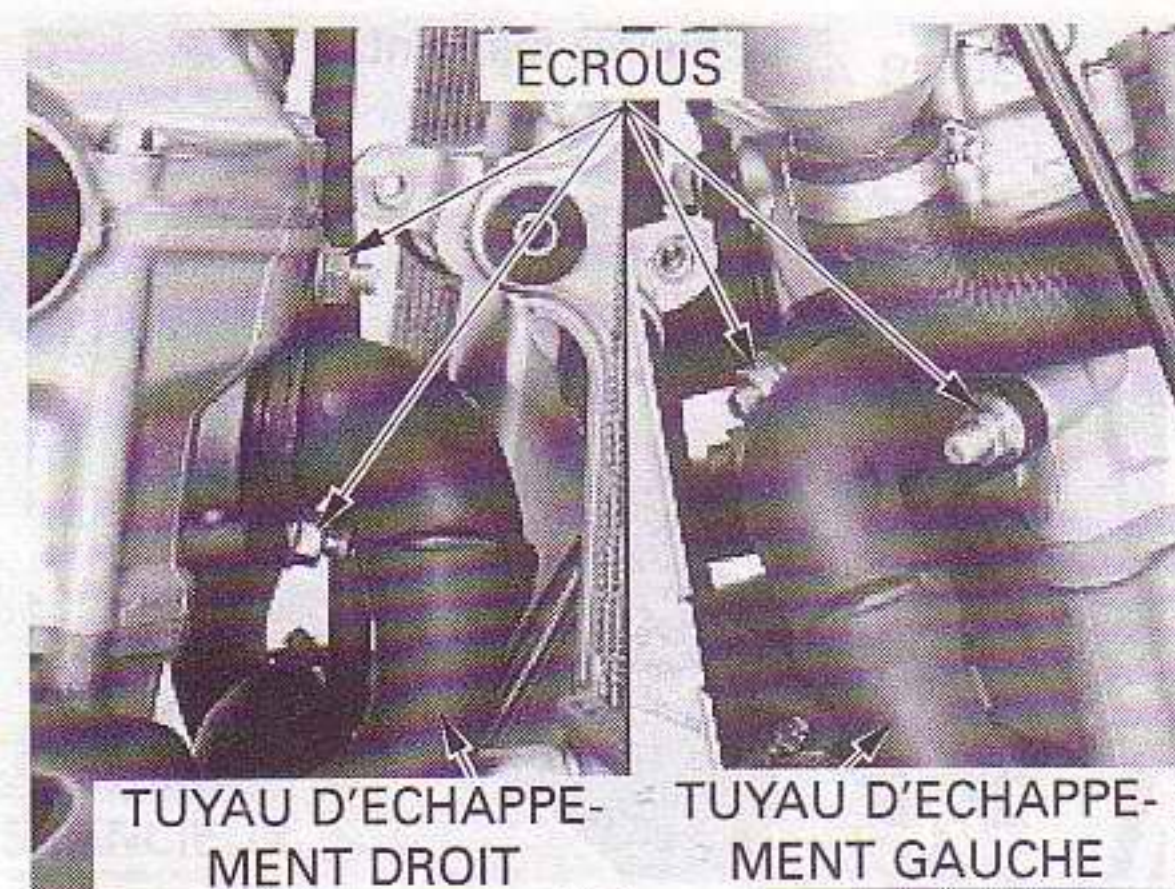
Installez les tuyaux d'échappement et le silencieux.

NOTA:

Installez, sans les serrer à fond, toutes les fixations du tuyau d'échappement/silencieux. Serrez toujours d'abord en premier les écrous raccords des tuyaux d'échappement, et ensuite serrez les fixations. Si vous serrez d'abord les fixations de montage, le tuyau d'échappement ne se mettra pas à son emplacement correct.

Serrez les écrous raccords de tuyaux d'échappement avec le couple spécifié.

COUPLE: 18 N-m (1,8 kgf-m)



Serrez le boulon du collier de tuyau d'échappement avec le couple spécifié.

COUPLE: 20 N-m (2,0 kgf-m)



BOULON DE COLLIER

Serrez le boulon du collier de silencieux avec le couple spécifié.

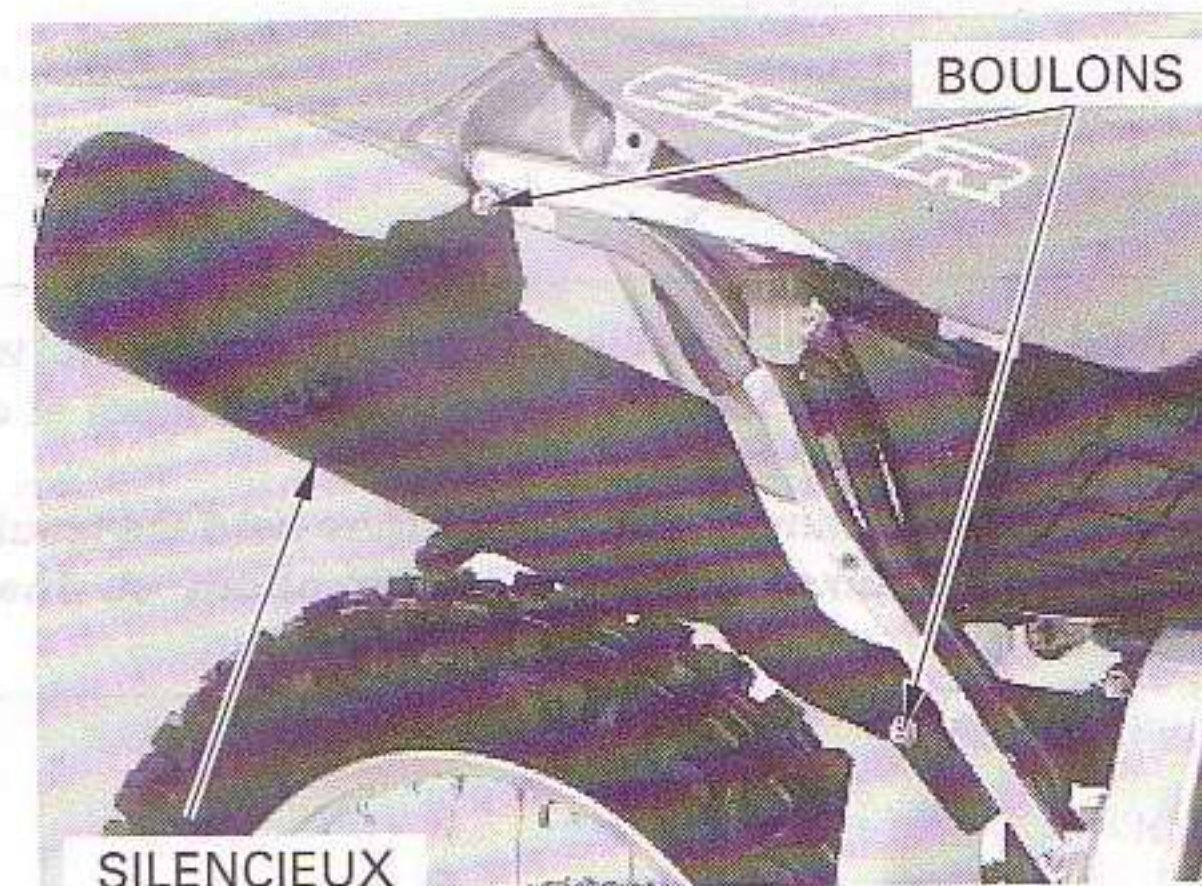
COUPLE: 20 N-m (2,0 kgf-m)



BOULON DE COLLIER

Serrez les boulons de fixation du silencieux avec le couple spécifié.

COUPLE: 32 N-m (3,3 kgf-m)



BOULONS

SILENCIEUX

Installez les composants suivants:

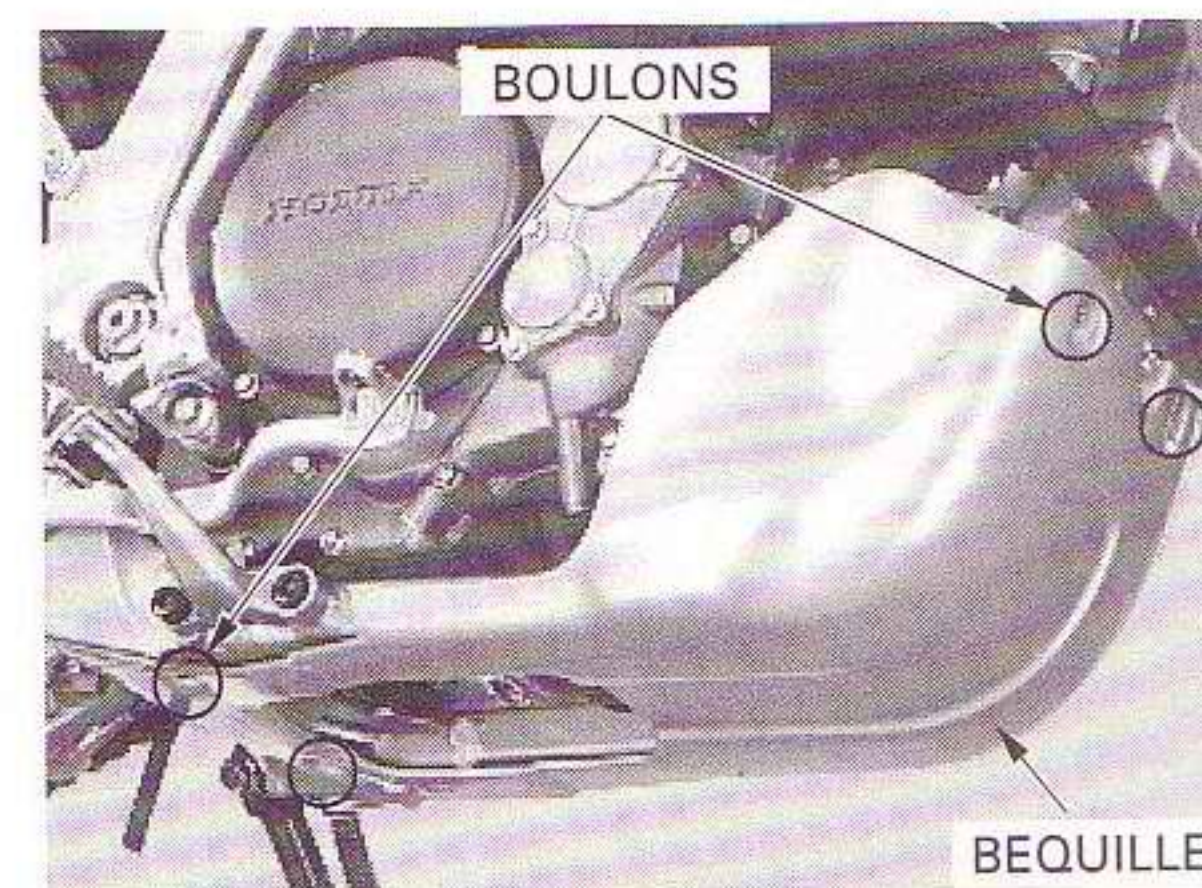
- Boulons de fixation du radiateur
- Enveloppes de radiateur (page 2-2)
- Capot droit (page 2-2)

BEQUILLE

DEPOSE/INSTALLATION

Enlevez les boulons et la béquille.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.



BOULONS

BEQUILLE

INFORMATIONS DE SERVICE	3-1	CHAINE D'ENTRAINEMENT/PIGNON	3-15
PROGRAMME DE MAINTENANCE	3-3	COULISSEUX DE CHAINE	
PROGRAMME DE MAINTENANCE		D'ENTRAINEMENT	3-18
POUR LA COMPETITION	3-4	LIQUIDE DE FREIN	3-19
LIGNE DE CARBURANT	3-5	USURE DES PLAQUETTES DE FREIN	3-20
FONCTIONNEMENT DU PAPILLON	3-5	CIRCUIT DE FREINAGE	3-20
FILTRE A AIR	3-6	CONTACTEUR DE FEU DE STOP	3-21
BOUGIE	3-7	INCLINAISON DES PHARES	3-21
JEU DE SOUPAPE	3-8	SYSTEME D'EMBRAYAGE	3-21
HUILE MOTEUR	3-10	BEQUILLE LATERALE	3-22
FILTRE A HUILE MOTEUR	3-12	SUSPENSION	3-22
SYSTEME DE DECOMPRESSION	3-13	SUPPRESSEUR D'ETINCELLES	3-24
REGIME DE RALENTI DU MOTEUR	3-13	ECROUS, BOULONS, FIXATIONS	3-24
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU		ROUES/PNEUS	3-25
RADIATEUR	3-14	ROULEMENTS DE LA TETE DE	
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	3-14	DIRECTION	3-25

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

⚠ DANGER

- *L'essence est un produit très inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Travaillez dans un local bien ventilé. Si vous fumez ou s'il y a des flammes ou des étincelles dans le local de travail ou à l'endroit où l'essence est stockée, cela peut provoquer un incendie ou une explosion.*
- *Si le moteur doit fonctionner pour exécuter un travail, vérifiez que le local est bien ventilé. Ne faites jamais fonctionner le moteur dans un local fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique pouvant provoquer l'évanouissement et pouvant conduire à la mort.*

- Placez la moto sur un sol horizontal avant de commencer un travail.

SPECIFICATIONS

ELEMENT		SPECIFICATIONS	LIMITE DE SERVICE
Jeu de la manette des gaz		2,0 - 6,0 mm	—
Bougie	Standard	BKR7E-11 (NGK)	—
		K22PR-U11 (DENSO)	—
	Option	BKR8E-11 (NGK)	—
		K24PR-U11 (DENSO)	—
Entrefer de bougie		1,00 - 1,10 mm	—
Jeu de soupape	ADM	0,15 mm ± 0,02 mm	—
	ECH	0,20 mm ± 0,02 mm	—
Capacité d'huile moteur	A la vidange	1,56 ℓ	—
	Au remplacement du filtre à huile	1,6 ℓ	—
	Au démontage	2,0 ℓ	—
Huile moteur recommandée		Huile Honda 4 temps ou huile moteur équivalente Classification APU : SE, SF ou SG	—
Jeu du levier de décompression		5,0 - 8,0 mm	—
Régime de ralenti du moteur		1 400 ± 100 min ⁻¹	—
Mou de la chaîne d'entraînement		20 - 30 mm	—
Longueur de la chaîne d'entraînement (avec 41 axes/40 maillons)		—	638 mm
Chaîne d'entraînement recommandée	(types ED,DK)	DID520VM-110LE ou RK520KZO-110LE	—
	(type U)	DID520VM-108LE ou RK520KZO-108LE	—
Epaisseur de la glissière du guide-chaîne d'entraînement		—	Vers l'indicateur
Epaisseur de la glissière de chaîne d'entraînement		—	Vers l'indicateur
Liquide de frein recommandé		DOT 4	—
Hauteur de pédale de frein		68 mm	—
Jeu du levier d'embrayage		10 - 20 mm	—
Dimension de pneu	Avant	3,00 - 21 51P	—
	Arrière	4,50 - 18 70P	—
Marque de pneu (Avant/Arrière)		TR8/TR8 (IRC)	—
Pression des pneus à froid	Avant	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
	Arrière	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
Profondeur minimum de la bande de roulement		—	3 mm

COUPLES DE SERRAGE

Boulon de fixation de soupape de carburant	9 N-m (0,9 kgf-m)
Bougie	18 N-m (1,8 kgf-m)
Contre-écrou de vis de réglage de soupape	25 N-m (2,5 kgf-m)
Boulon du capuchon du trou de réglage de soupape	12 N-m (1,2 kgf-m)
Boulon de vidange d'huile du carter	25 N-m (2,5 kgf-m)
Boulon de vidange d'huile du tube inférieur	39 N-m (4,0 kgf-m)
Boulon du couvercle du filtre à huile	12 N-m (1,2 kgf-m)
Ecrou d'essieu arrière	93 N-m (9,5 kgf-m)
Vis du couvercle du réservoir du maître-cylindre avant	2 N-m (0,2 kgf-m)
Contre-écrou de réglage du levier de frein avant	6 N-m (0,6 kgf-m)
Contre-écrou de réglage de la pédale de frein arrière	18 N-m (1,8 kgf-m)
Boulon pivot de béquille	Voir page 3-22
Ecrou pivot de béquille	39 N-m (4,0 kgf-m)
Boulon du suppresseur d'étincelles	12 N-m (1,2 kgf-m)
Rayon	4 N-m (0,4 kgf-m)
Verrouillage de jante	13 N-m (1,3 kgf-m)

OUTILS

Jeu d'outils pour chaîne d'entraînement	07HMH-MR10103
Clef pour rayon	07701-0020300

PROGRAMME DE MAINTENANCE

Exécutez l'inspection avant conduite comme indiqué dans le manuel d'utilisation, à l'occasion de chaque maintenance programmée.

I: Inspectez et nettoyez, réglez, lubrifiez ou remplacez si nécessaire. C : Nettoyez. R : Remplacez. A : Réglez. L : Lubrifiez.

ELEMENTS	FREQUENCE	SELON CE QUI SE PRODUIT EN PREMIER → NOTE	MAINTENANCE INITIALE	INTERVALLE REGULIER DE MAINTENANCE					VOIR LA PAGE
				mi	600	1 200	1 800	2 400	
				km	1 000	2 000	3 000	4 000	
				MOIS	1	6	12	18	
* LIGNE DE CARBURANT						I		I	3-5
** FILTRE DE CARBURANT						C		C	3-5
* FONCTIONNEMENT DU PAPILLON						I		I	3-5
FILTRE A AIR		NOTE 1			C	C	C	C	3-6
BOUGIE					I	I	I	I	3-7
* JEU DE SOUPAPES			I		I	I	I	I	3-8
HUILE MOTEUR			R		R	R	R	R	3-10
FILTRE D'HUILE MOTEUR			R		R	R	R	R	3-12
* FILTRE D'HUILE MOTEUR DANS LE TUBE INFERIEUR						C		C	4-2
* SYSTEME DE DECOMPRESSION			I		I	I	I	I	3-13
** RALENTI DU MOTEUR			I		I	I	I	I	3-13
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU RADIATEUR		NOTE 2				I		R	3-14
* CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT			I		I	I	I	I	3-14
CHAINE D'ENTRAINEMENT		NOTE 1	I, L		I, L : Tous les 300 mi (500 km) ou tous les 3 mois				3-15
COULISSEAU DE CHAINE D'ENTRAINEMENT					I	I	I	I	3-18
LIQUIDE DE FREIN		NOTE 2			I	I	I	I	3-19
USURE DES PLAQUETTES DE FREIN					I	I	I	I	3-20
SYSTEME DE FREINAGE			I		I	I	I	I	3-20
CONTACTEUR DE FEU DE STOP					I			I	3-21
* INCLINAISON DES PHARES					I			I	3-21
SYSTEME D'EMBRAYAGE			I		I	I	I	I	3-21
BEQUILLE LATÉRALE					I			I	3-22
* SUSPENSION						I		I	3-22
* SUPPRESSION D'ETINCELLES			C : Tous les 1 000 mi (1 600 km) ou tous les 100 heures de fonctionnement						3-24
* ECROUS, BOULONS, FIXATIONS			I			I		I	3-24
** ROUES/PNEUS			I		I	I	I	I	3-25
** ROULEMENTS DE LA TÊTE DE DIRECTION			I			I		I	3-25

* Ces opérations doivent être effectuées par un agent HONDA agréé, sauf si le propriétaire dispose des outils appropriés et des informations d'entretien et s'il est un mécanicien qualifié.

** Pour des raisons de sécurité, nous recommandons que la maintenance de ces composants ne soit effectuée que par un agent HONDA agréé.

NOTES : 1. La maintenance doit être effectuée plus fréquemment si la moto est utilisée dans des régions généralement humides ou poussiéreuses.
2. Remplacez tous les deux ans. Le remplacement nécessite un mécanicien qualifié.

PROGRAMME DE MAINTENANCE DE COMPETITION

Vérifiez tous les composants avant chaque course.

Voir le PROGRAMME DE MAINTENANCE REGULIERE (page 3-3) pour les intervalles réguliers d'entretien (utilisation hors compétition).

ELEMENT	INSPECTEZ	ACTION REQUISE	VOIR PAGE
HUILE MOTEUR	Niveau d'huile, fuite	Faire le plein ou remplacer	3-10
RESERVOIR DE CARBURANT	Endommagement, fuite	Remplacer	3-5
SYSTEME DE FREINAGE	Jeu du levier de frein, hauteur de la pédale de frein, efficacité de freinage et usure au-delà des limites de service	Régler, serrer ou remplacer	3-20
LIQUIDE DE FREIN	Niveau de liquide, fuite	Faire le plein ou remplacer	3-19
ROUES/PNEUS	Pression des pneus, usure ou endommagement, serrage des rayons et serrage du verrou de jante	Régler, serrer ou remplacer	3-25
CHAINE D'ENTRAINEMENT	Mou, lubrifiez	Régler, serrer ou remplacer	3-15
PIGNONS	Usure et solidité de l'installation	Serrer ou remplacer	3-15
SIEGE	Solidité des fixations	Serrer	2-2
DISQUES D'EMBRAYAGE	Bon fonctionnement, usure (NOTE 1)	Remplacer	3-21
ELEMENT DE FILTRE A AIR	Contamination ou détériorations	Nettoyer ou remplacer	3-6
CONTACTEUR D'ARRET MOTEUR	Bon fonctionnement	Corriger ou remplacer	17-15
ECROUS, BOULONS, FIXATIONS	Serrage	Serrer	3-24
LIGNE DE CARBURANT	Détériorations, endommagement ou fuite	Remplacer	3-5
JEU DE SOUPAPES	Jeu correct	Régler	3-8
CHAINE DE CAMES	Bruit excessif	Remplacer	12-3
RALENTI MOTEUR	Ralenti correct	Régler	3-13
SYSTEME DE DECOMPRESSION	Bon fonctionnement, jeu du levier	Régler	3-13
BOUGIE	Serrage, intervalle de température correct, fil de bougie desserré ou endommagé	Serrer ou remplacer	3-7
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	Endommagement, fuite	Remplacer	3-14
TETE DE DIRECTION	Libre rotation du volant et serrage de l'écrou de la colonne de direction	Régler ou serrer	3-25
SUSPENSION AVANT	Fonctionnement régulier, pas de fuite d'huile, bon état du soufflet et volume correct d'huile	Régler ou remplacer	3-22
SUSPENSION ARRIERE	Fonctionnement régulier, pas de fuite d'huile et longueur du ressort	Régler ou remplacer	3-23
ROULEMENTS DE BRAS OSCILLANT	Fonctionnement régulier	Graisser ou remplacer	3-24
ROULEMENTS DE TIMONERIE DE SUSPENSION ARRIERE	Fonctionnement régulier	Graisser ou remplacer	3-23
CABLES DE COMMANDE	Fonctionnement régulier, endommagement du câble intérieur, nœuds et base correcte	Graisser ou remplacer	1-20
BOULONS DE FIXATION DU MOTEUR	Serrage	Serrer	7-5
SUPPRESSEUR D'ETINCELLES	Bouché	Nettoyer	3-24

NOTE 1 : L'utilisation en compétition nécessite des entretiens plus fréquents.

LIGNE DE CARBURANT

Vérifiez que la ligne de carburant est en bon état, n'est pas endommagée et ne présente pas de fuites.

Remplacez la ligne de carburant si nécessaire.

FILTRE DE CARBURANT

⚠ DANGER

- *L'essence est un produit très inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Travaillez dans un local bien ventilé. Si vous fumez ou s'il y a des flammes ou des étincelles dans le local de travail ou à l'endroit où l'essence est stockée, cela peut provoquer un incendie ou une explosion.*
- *Essuyez aussitôt les flaques d'essence.*

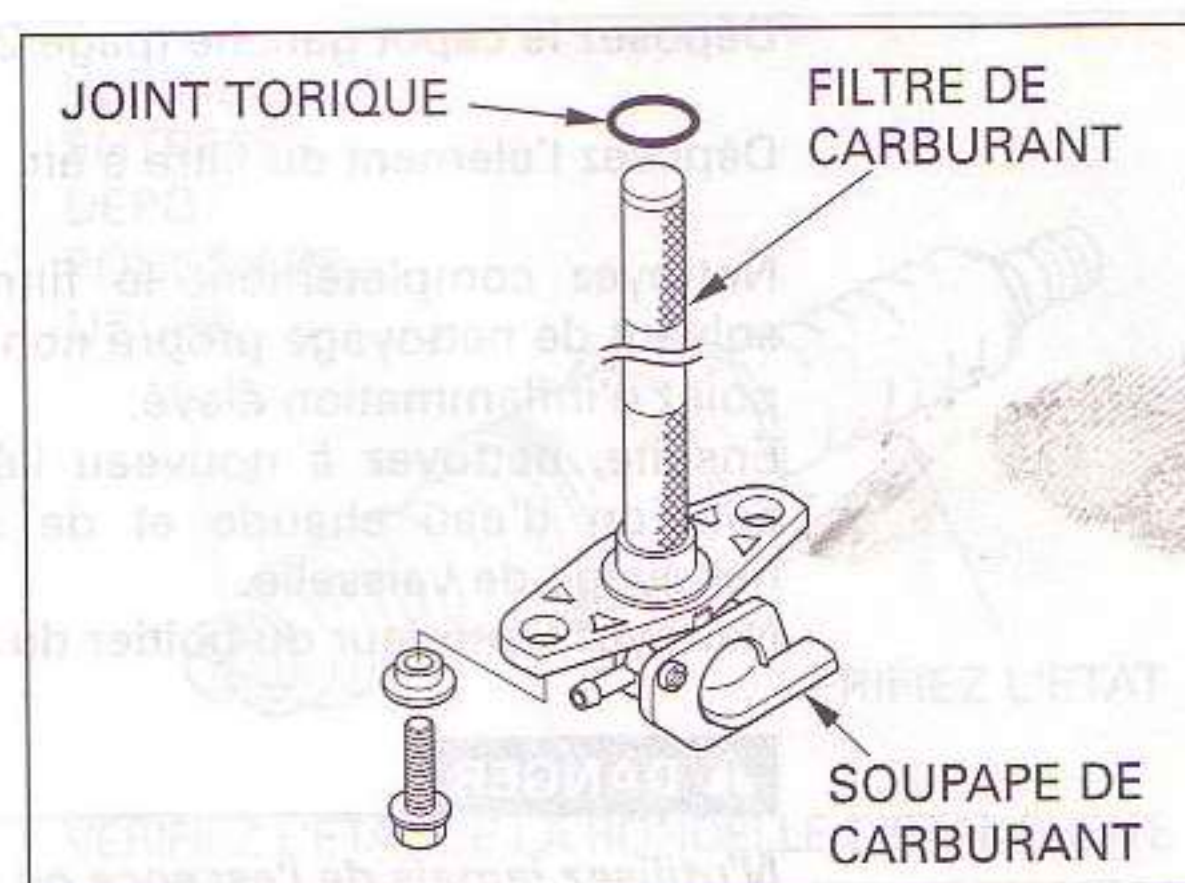
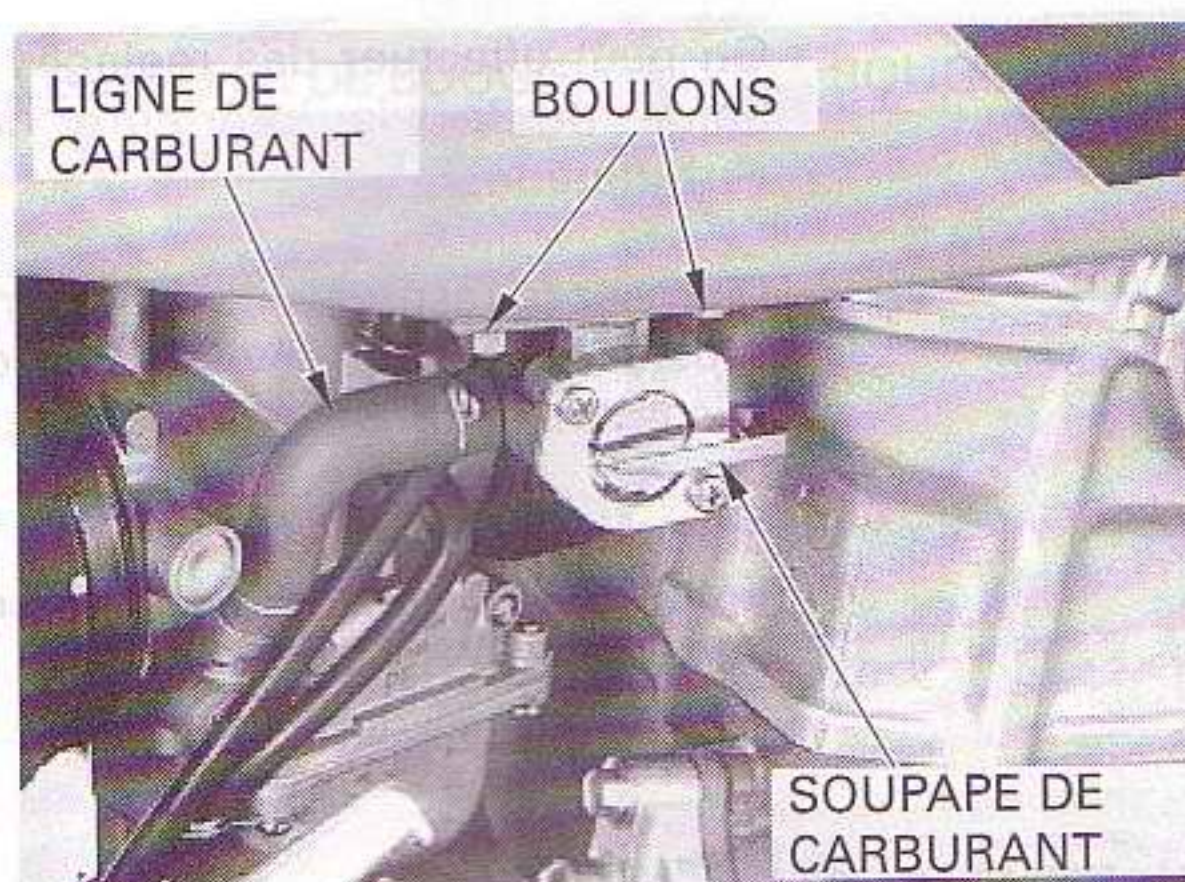
Fermez la soupape de carburant (OFF) et débranchez du carburateur la ligne de carburant. Tournez la soupape de carburant sur RES et vidangez le carburant dans un récipient agréé. Déposez le réservoir de carburant (page 2-5).

Dévissez les deux boulons maintenant la soupape de carburant sur le réservoir de carburant, puis déposez la soupape de carburant avec son filtre.

Nettoyez le filtre de carburant. Installez un nouveau joint de carburant dans la soupape de carburant. Installez la soupape de carburant et serrez les boulons avec le couple spécifié.

COUPLE : 9 N-m (0,9 kgf-m)

Installez le réservoir de carburant et raccordez la ligne de carburant. Après avoir rempli le réservoir de carburant, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.



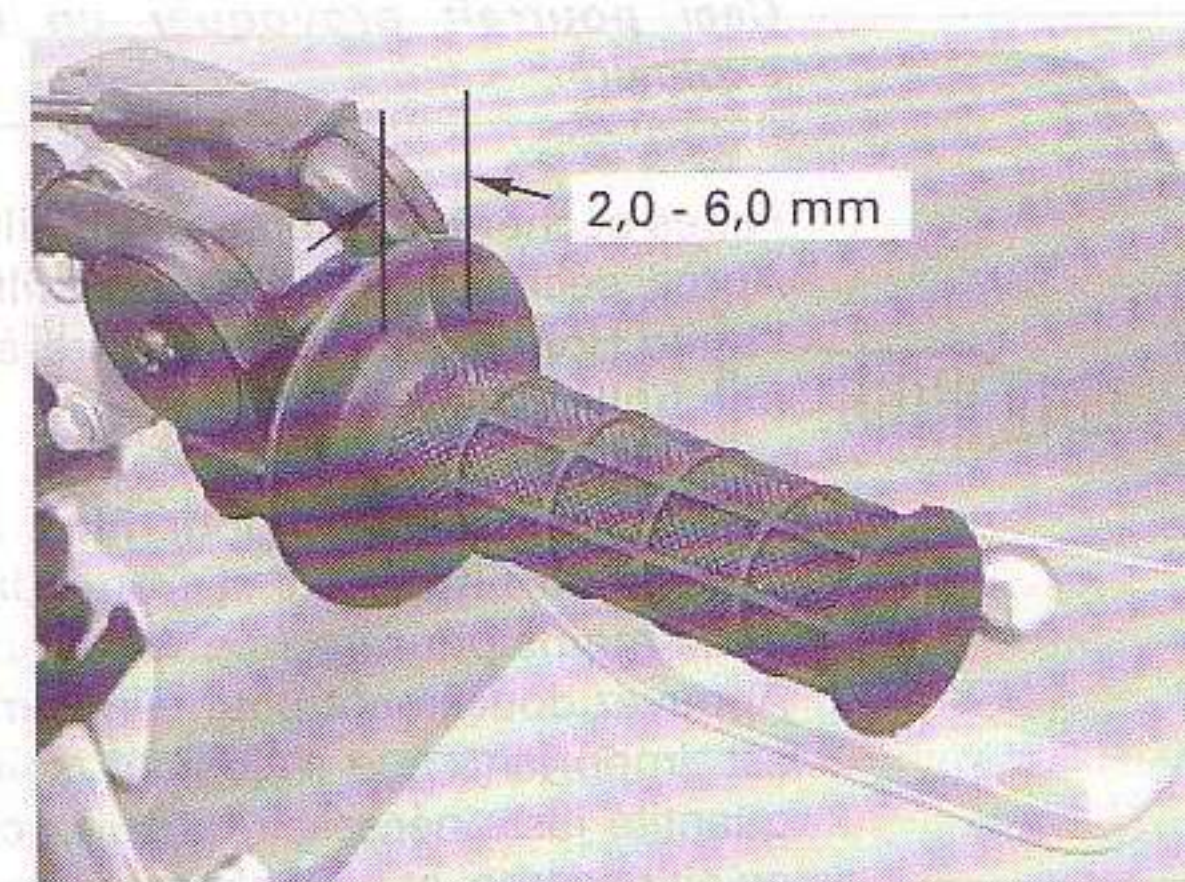
FONCTIONNEMENT DU PAPILLON

Vérifiez que la poignée des gaz se déplace régulièrement pour ouvrir au maximum ou pour fermer au maximum de manière automatique pour toutes les positions de la direction.

Vérifiez que les câbles des gaz ne sont pas détériorés, plissés ou endommagés.

Mesurez le jeu au niveau de la bride de la poignée des gaz.

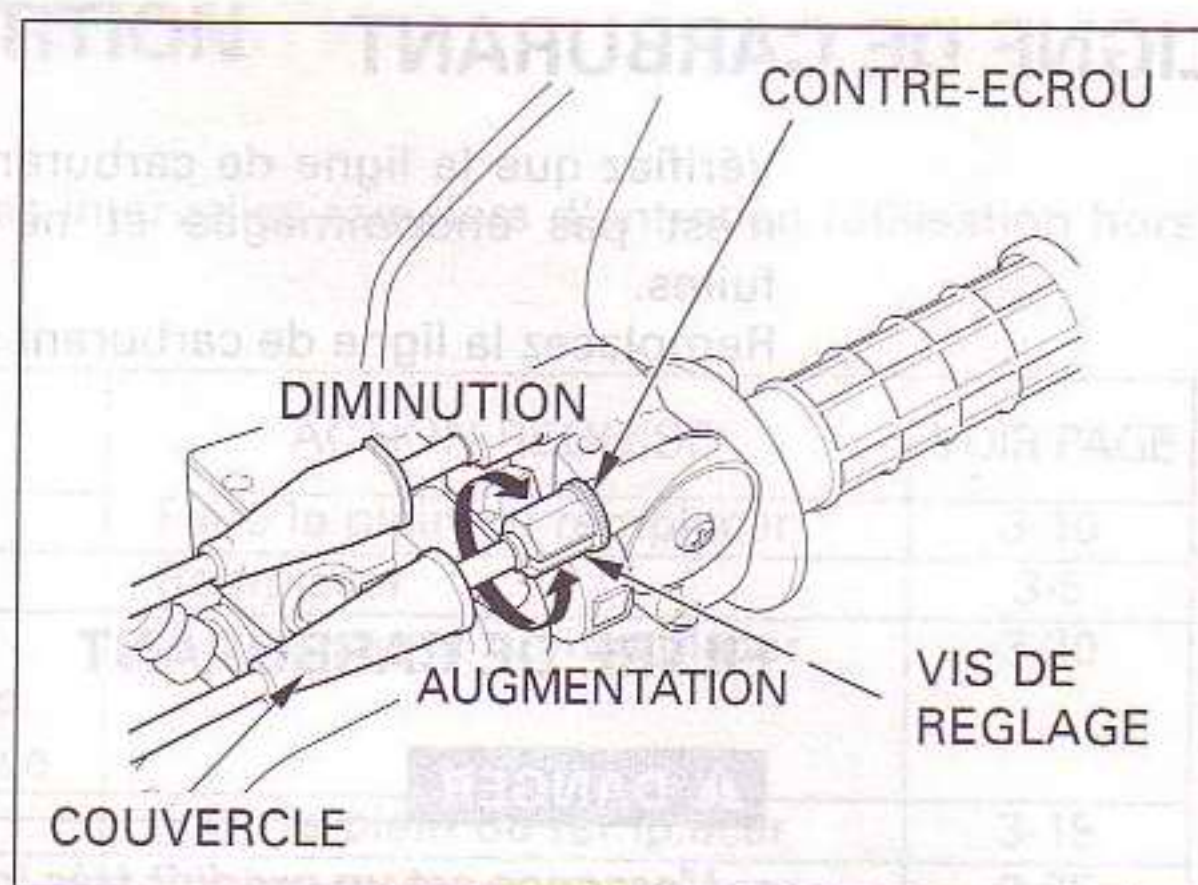
JEU : 2,0 - 6,0 mm



On peut régler le jeu du papillon à l'une ou l'autre extrémité du câble. Remplacez les pièces endommagées avant de débiter ce réglage.

On peut effectuer de petits réglages à l'aide du dispositif de réglage supérieur. Pour ajuster le jeu, faites glisser le couvercle en caoutchouc à l'extérieur, en dévissant le contre-écrou et en faisant tourner la vis de réglage.

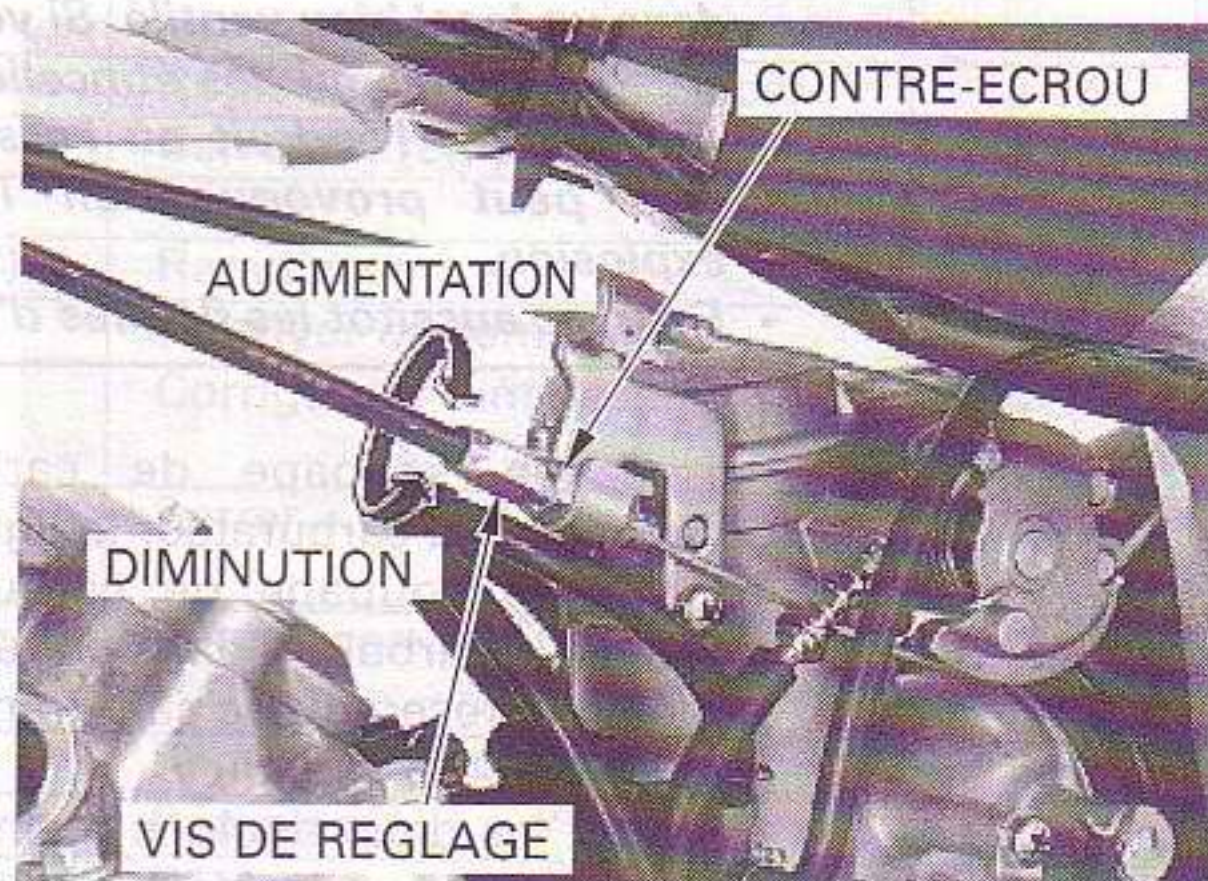
Serrez le contre-écrou et remettez en place le couvercle de caoutchouc. Vérifiez à nouveau le bon fonctionnement du papillon.



On peut effectuer des réglages plus importants à l'aide de la vis inférieure de réglage sur le carburateur.

Déposez le réservoir de carburant (page 2-5). Ajustez le jeu en dévissant le contre-écrou et en faisant tourner la vis de réglage.

Serrez le contre-écrou. Vérifiez à nouveau le fonctionnement du papillon.



FILTRE A AIR

Déposez le capot gauche (page 2-2).

Déposez l'élément du filtre à air.

Nettoyez complètement le filtre à air dans un solvant de nettoyage propre non inflammable ou à point d'inflammation élevé.

Ensuite, nettoyez à nouveau l'élément dans une solution d'eau chaude et de savon liquide de nettoyage de vaisselle.

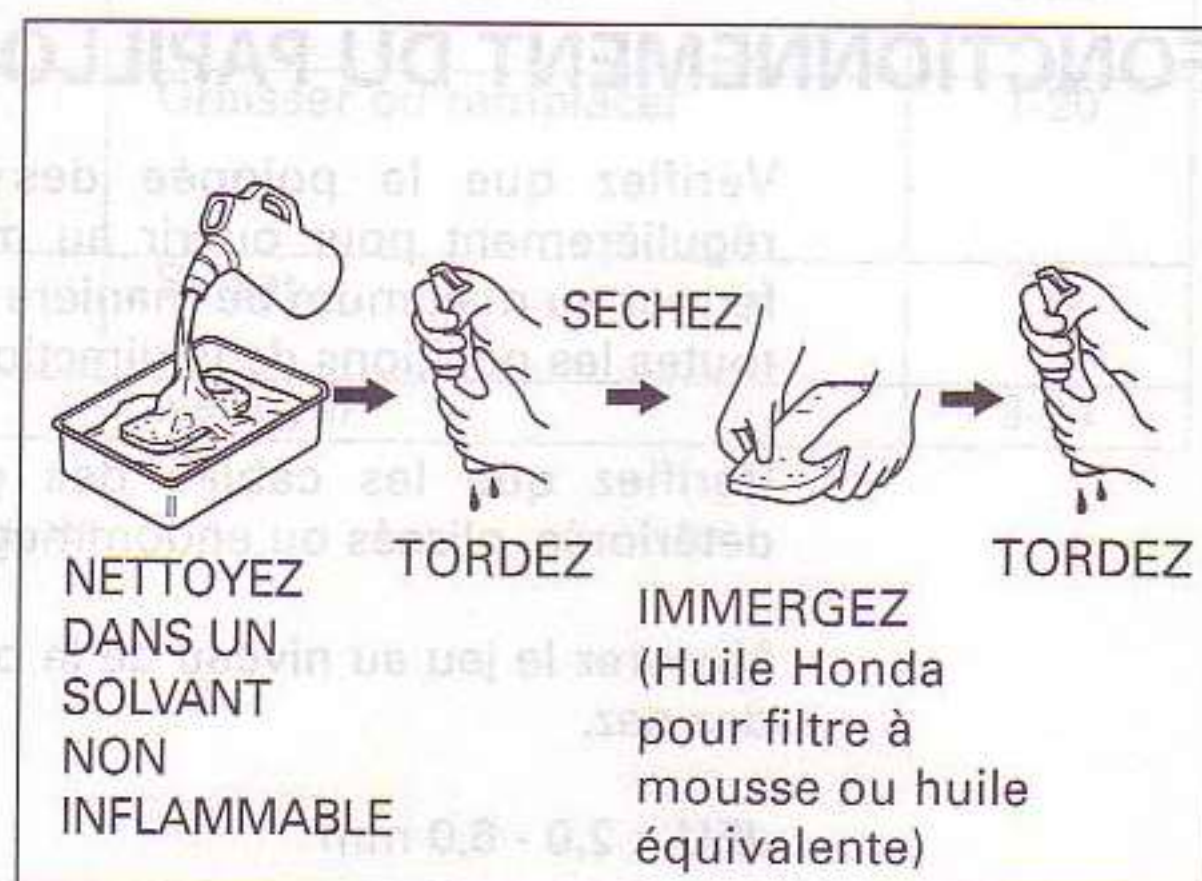
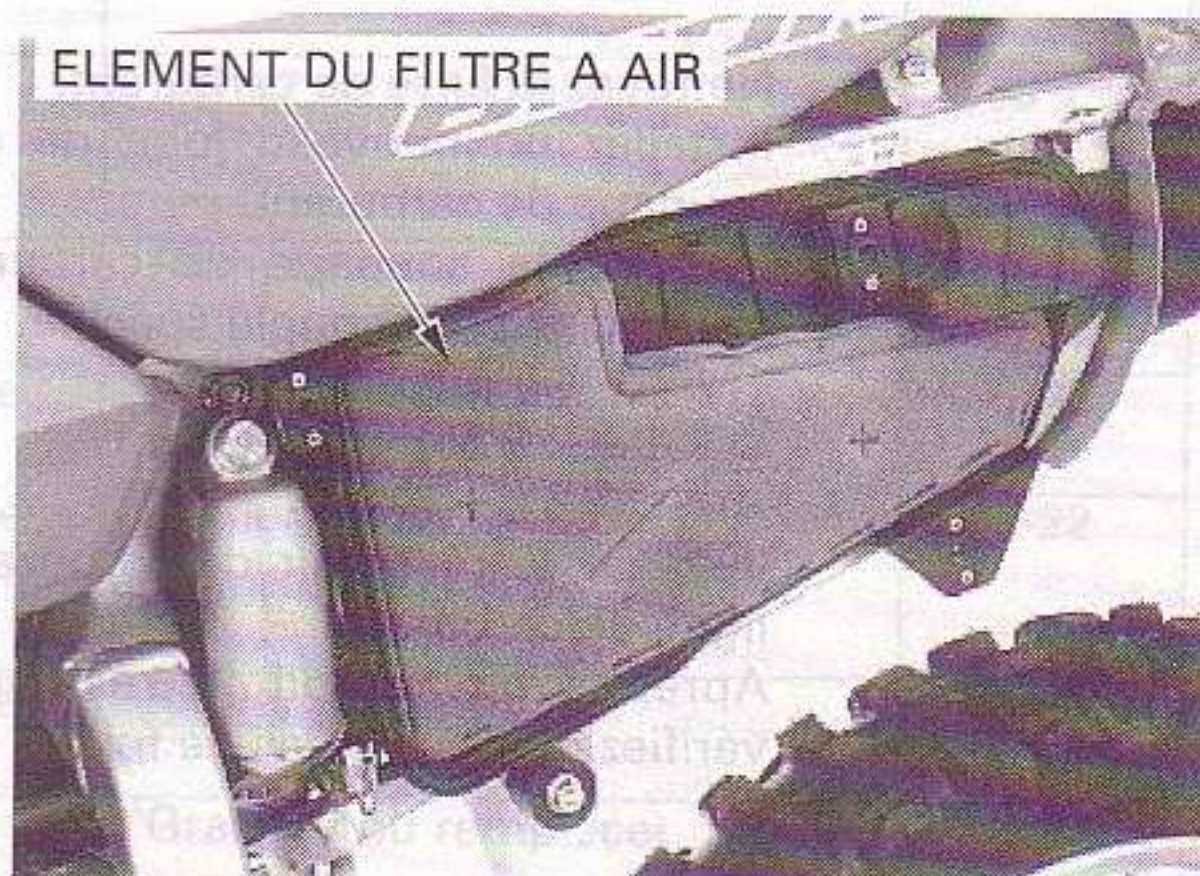
Nettoyez l'intérieur du boîtier du filtre à air.

⚠ DANGER

N'utilisez jamais de l'essence ou un solvant à point d'éclair bas pour nettoyer l'élément du filtre à air. Ceci pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

Faites sécher complètement le filtre à air. Après séchage, immergez le filtre à air dans de l'huile Honda vierge pour filtre à mousse ou dans une huile équivalente.

Appliquez de l'huile pour filtre à air sur toute la surface du filtre à air et frottez la surface avec les deux mains pour imprégner d'huile l'élément. Appuyez doucement pour éliminer l'huile en excès. Il est important que l'élément soit imprégné de la quantité juste nécessaire d'huile, c'est-à-dire qu'il n'y en ait pas trop, et qu'il n'y en ait pas insuffisamment.

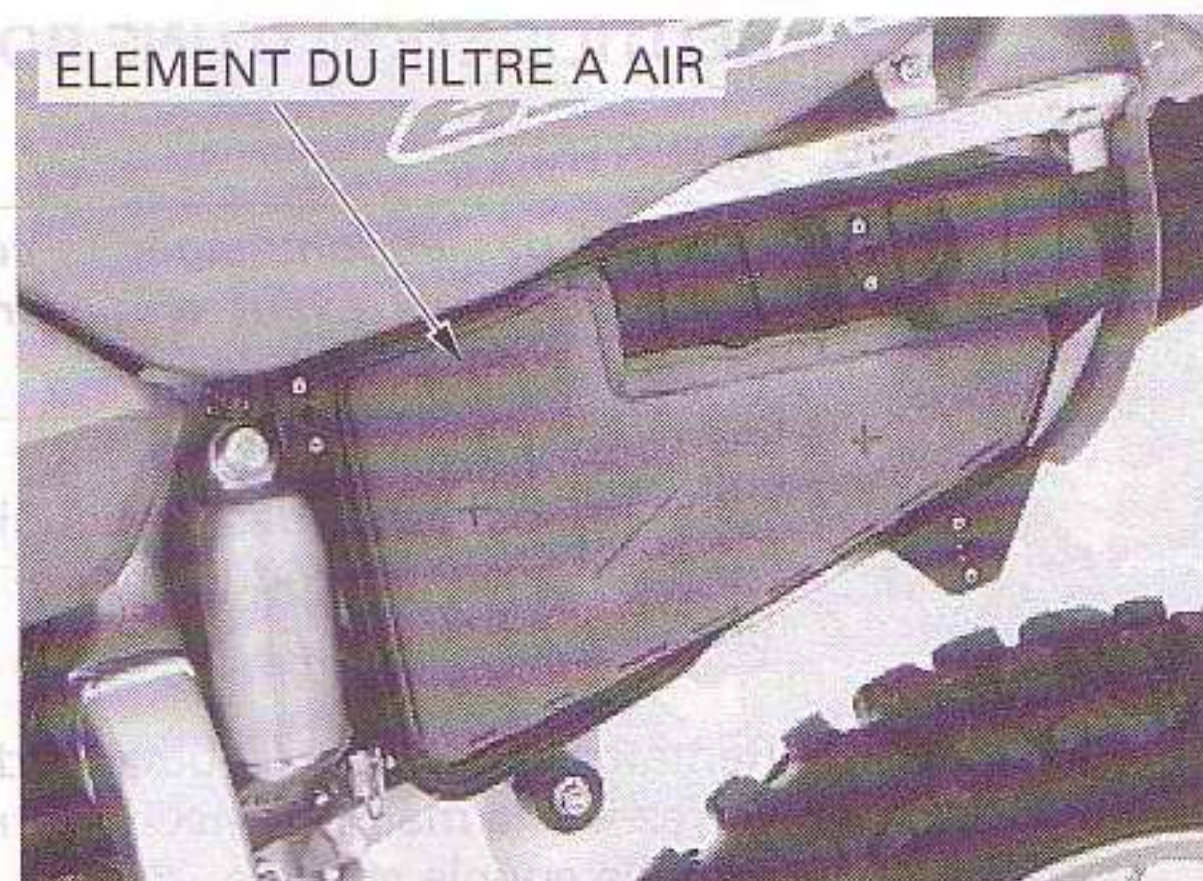


Installez l'élément dans le boîtier du filtre à air.

Installez le capot gauche (page 2-2).

ATTENTION :

Si le filtre à air n'est pas installé correctement, la poussière et la saleté pourront pénétrer dans le moteur en provoquant l'usure des segments de piston et du cylindre.



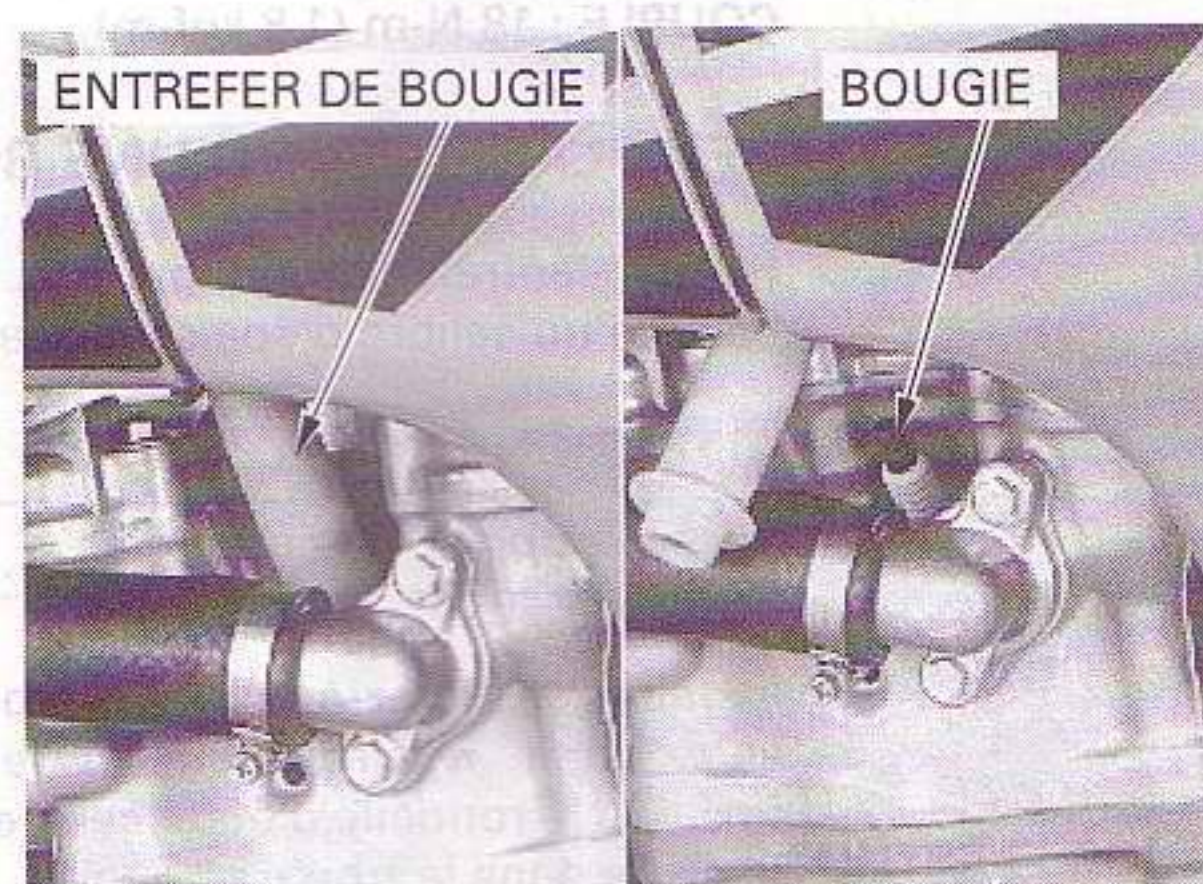
BOUGIE

Débranchez le capuchon de bougie.

NOTE :

Nettoyez la zone autour de la base de la bougie avec un jet d'air comprimé avant d'enlever la bougie, et prenez des précautions pour qu'aucun débris ne puisse pénétrer dans la chambre de combustion.

Enlevez la bougie et vérifiez qu'elle est en bon état.



Vérifiez les points suivants et remplacez si nécessaire :

- Endommagement de l'isolateur.
- Usure des électrodes.
- Calaminage, coloration :
 - Une couleur brun sombre à brun clair indique un bon état.
 - Une couleur trop brillante indique un mauvais fonctionnement du système d'allumage ou un mélange trop pauvre.
 - Un dépôt de suie humide ou noir indique un mélange trop riche.

BOUGIE SPECIFIEE :

STANDARD : BKR7E-11 (NGK)

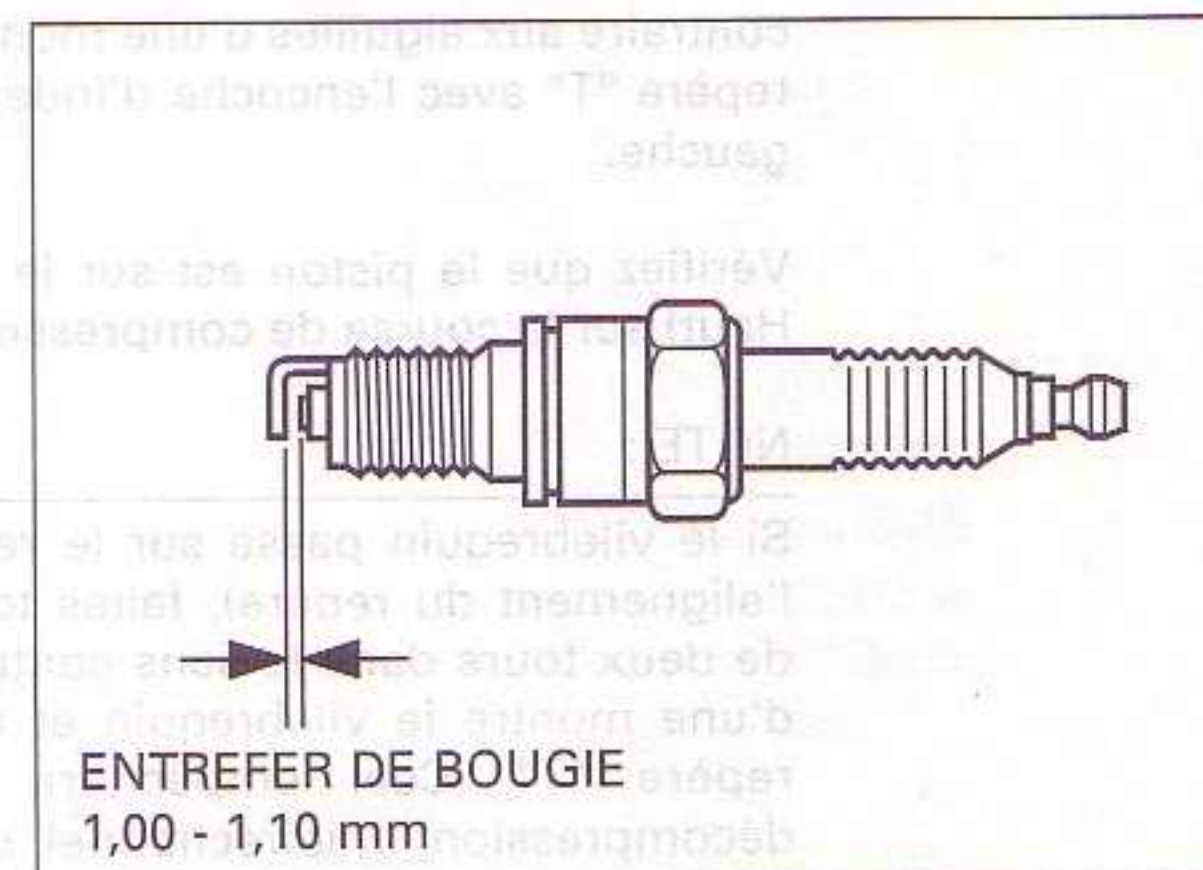
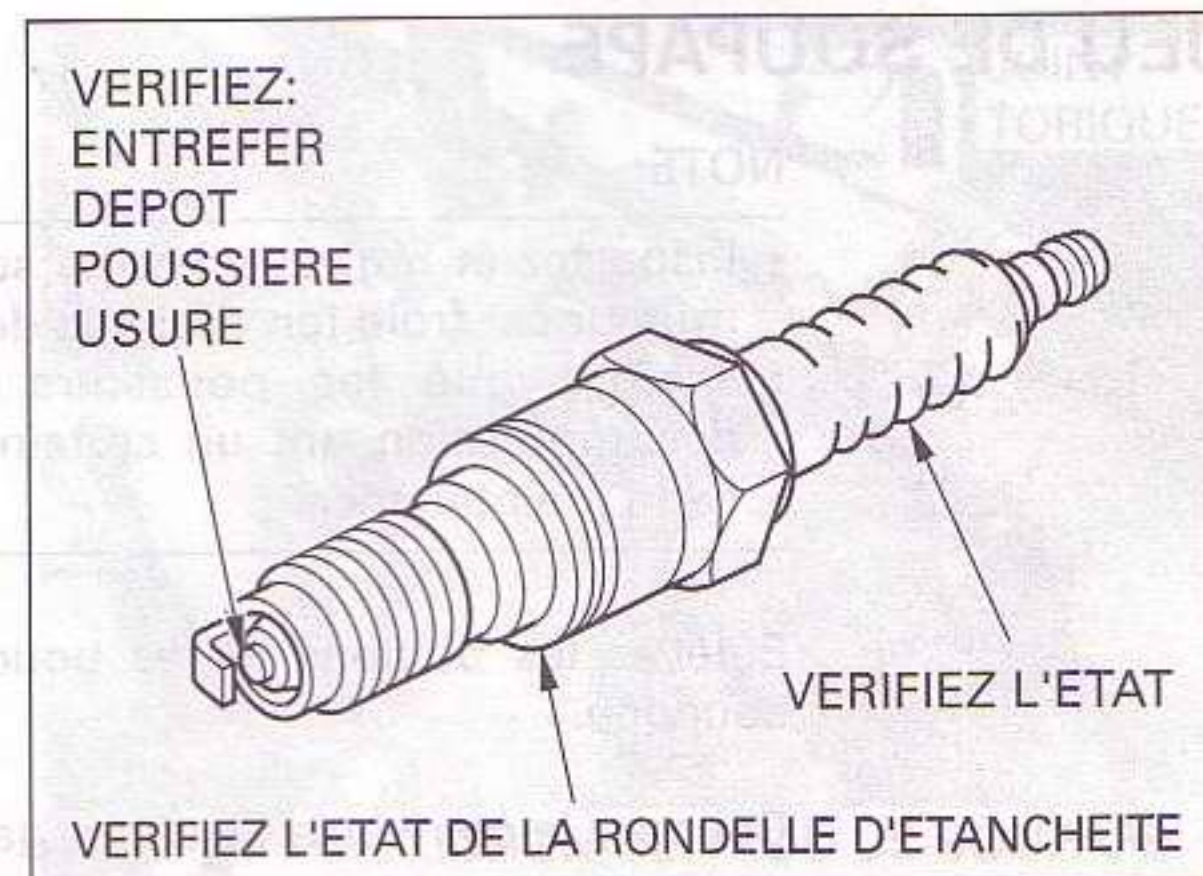
K22PR-U11 (DENSO)

OPTION : BKR8E-11 (NGK)

K24PR-U11 (DENSO)

Si nécessaire, réglez l'entrefer en recourbant doucement l'électrode latérale. Mesurez à nouveau l'entrefer et installez à nouveau.

ENTREFER DE BOUGIE : 1,00 - 1,10 mm



REUTILISATION D'UNE BOUGIE

ATTENTION :

Pour ne pas endommager la culasse, serrez à la main la bougie avant d'utiliser une clef pour la serrer avec le couple spécifié.

Nettoyez les électrodes de bougie avec une brosse métallique ou un produit spécial pour nettoyage de bougies.

Remettez en place la bougie dans la culasse et serrez-la à la main, et ensuite serrez-la avec une clef selon le couple spécifié.

COUPLE : 18 N-m (1,8 kgf-m)

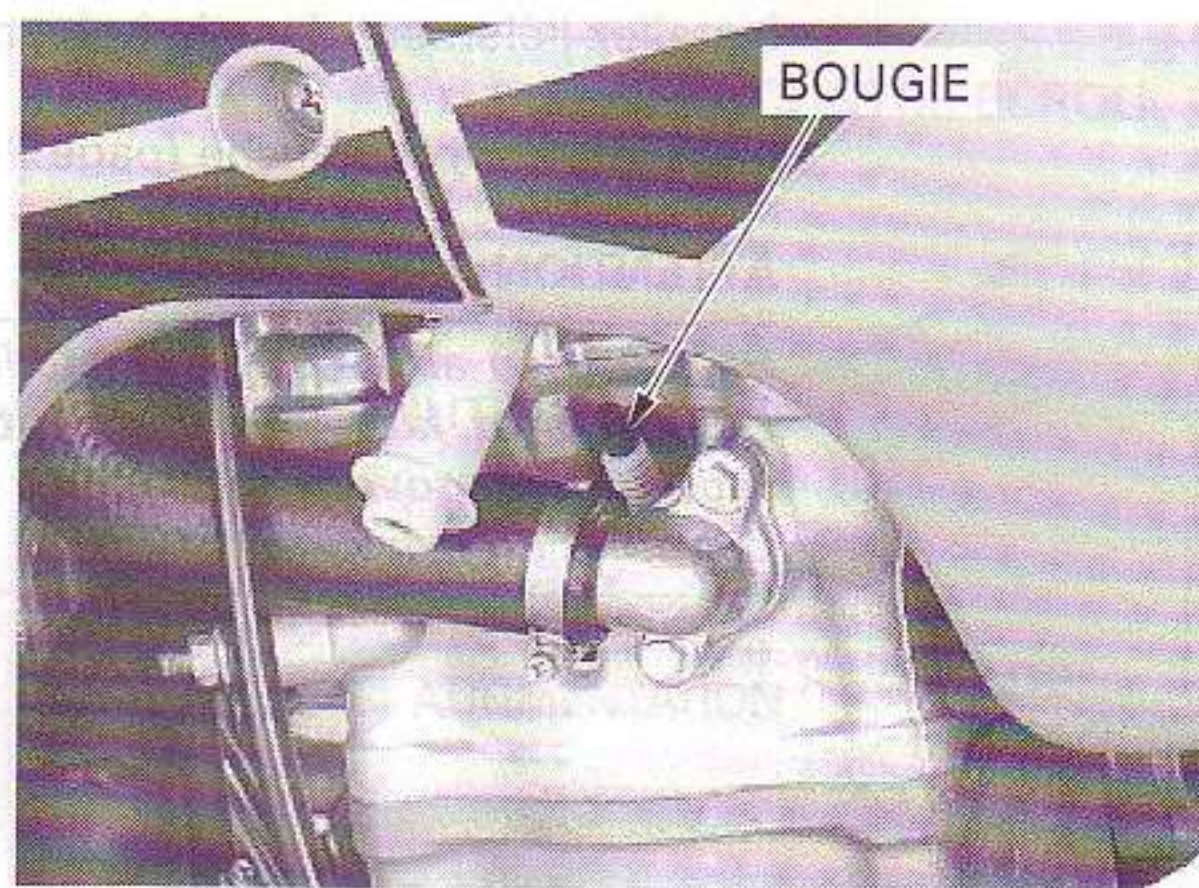
REPLACEMENT D'UNE BOUGIE

Réglez l'entrefer de bougie à la valeur spécifiée à l'aide d'un calibre d'épaisseur de type fil.

ATTENTION :

Ne serrez pas trop la bougie.

Installez et serrez à la main la bougie neuve, puis serrez-la en la faisant tourner de 1/8 - 1/4 tour une fois que la rondelle d'étanchéité est en contact avec le siège dans le trou de bougie.



JEU DE SOUPAPE

NOTE:

- Inspectez et réglez le jeu de soupape lorsque le moteur est froid (en dessous de 35°C).
- Vérifiez que les poussoirs de soupape de décompression ont un certain jeu au cours de cette maintenance.

Enlevez les boulons et les bouchons de trou de soupape.

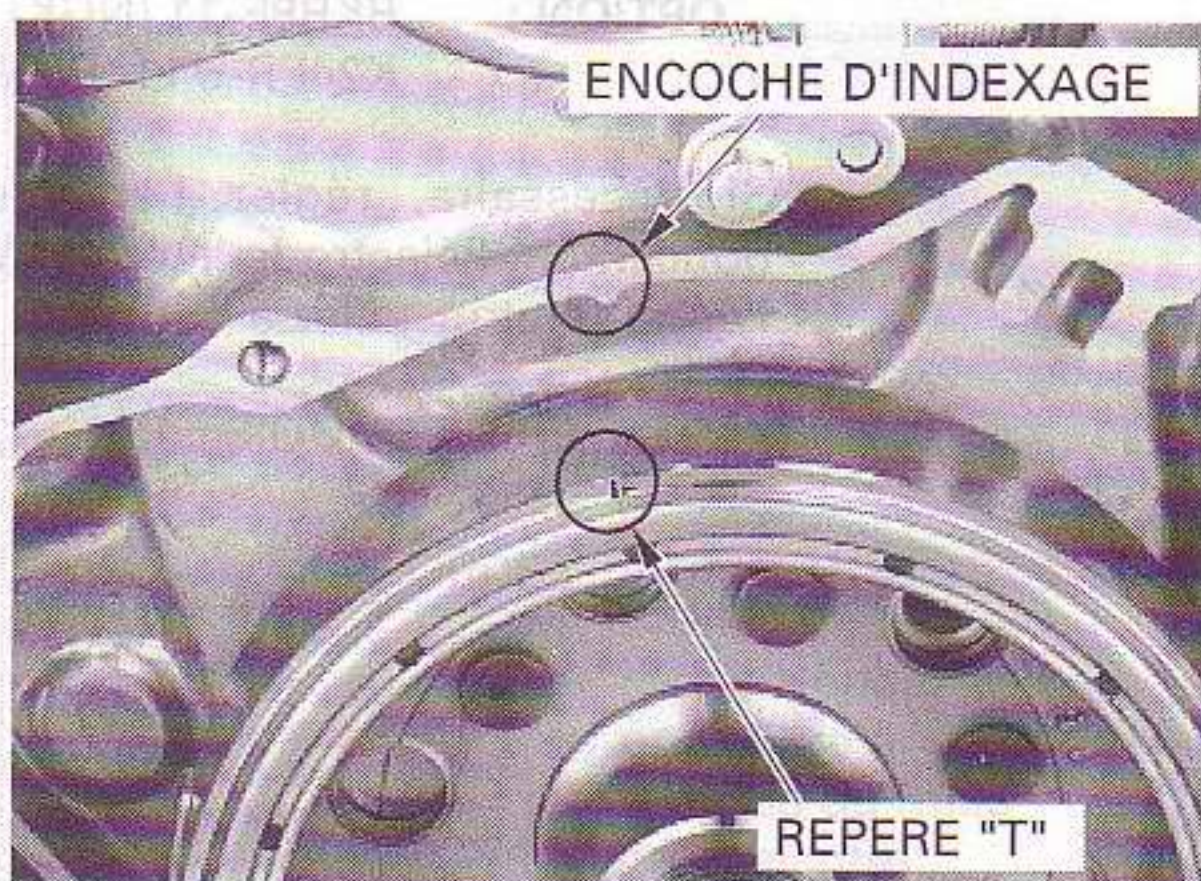
Déposez le couvercle de carter gauche (page 11-2).

Faites tourner le volant de 2 - 3 tours dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour aligner le repère "T" avec l'encoche d'indexage sur le carter gauche.

Vérifiez que le piston est sur le PMH (Point Mort Haut) sur la course de compression.

NOTE :

Si le vilebrequin passe sur le repère "T" (lors de l'alignement du repère), faites tourner à nouveau de deux tours dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre le vilebrequin et alignez-le avec le repère "T". Ceci empêchera le système de décompression unidirectionnel de fonctionner et ceci permettra d'obtenir un jeu de soupape correct.



Vérifiez le jeu des quatre soupapes en insérant un calibre d'épaisseur entre la vis de réglage et le culbuteur.

NOTE:

Lorsque vous vérifiez le jeu, faites glisser le calibre d'épaisseur de l'intérieur vers l'extérieur dans le sens de la flèche.

JEU DE SOUPAPE:

ADM : $0,15 \pm 0,02$ mm

ECH : $0,20 \pm 0,02$ mm



Pour régler, dévissez le contre-écrou et faites tourner la vis de réglage jusqu'à ce que vous sentiez un léger frottement sur le calibre d'épaisseur.

Après avoir serré le contre-écrou de la vis de réglage de soupape, vérifiez à nouveau le jeu de soupape.

Maintenez la vis de réglage et serrez le contre-écrou.

COUPLE : 25 N-m (2,5 kgf-m)

Régalez le jeu du levier de décompression (page 3-13).



Vérifiez que les joints toriques sont en bon état et remplacez-les si nécessaire.

Huilez les joints toriques.

Installez les capuchons et les boulons sur les trous de soupape.

Serrez les boulons avec le couple spécifié.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

Installez le couvercle du carter gauche (page 11-4).



HUILE MOTEUR

⚠ DANGER

Si l'on doit faire tourner le moteur pour une certaine intervention, vérifiez que le local est bien ventilé. Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique pouvant provoquer l'évanouissement et conduire à la mort.

INSPECTION

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE/JAUGE

Soutenez la moto en position verticale sur une surface horizontale.

Nettoyez autour du bouchon de remplissage d'huile/jauge et nettoyez les surfaces voisines.

Démarrez le moteur et laissez-le tourner au ralenti pendant 5 minutes.

Si la température de l'air est inférieure à 10°C, laissez le moteur tourner au ralenti pendant 5 minutes supplémentaires (au total 10 minutes).

Pendant qu'il tourne au ralenti, vérifiez que la moto est soutenue en position verticale pour pouvoir mesurer avec précision le niveau d'huile.

Arrêtez le moteur.

Enlevez l'ensemble bouchon de remplissage d'huile/jauge.

Vérifiez le niveau d'huile à l'aide de l'ensemble bouchon de remplissage d'huile/jauge en l'insérant jusqu'à ce que les filets touchent l'orifice de remplissage.

Ne vissez pas le bouchon pour effectuer cette vérification.

Si le niveau d'huile est en dessous du repère inférieur sur la jauge, remplissez jusqu'au repère supérieur avec l'huile recommandée.

Vérifiez que l'huile moteur n'est pas contaminée. Remplacez l'huile si elle est contaminée.

REMPACEMENT DE L'HUILE

ATTENTION:

L'huile moteur usagée peut provoquer le cancer de la peau en cas de contacts répétés ou prolongés avec la peau. Bien qu'il soit improbable que vous ayez à manipuler de l'huile usagée chaque jour, nous vous recommandons cependant de bien vous laver les mains avec du savon et de l'eau le plus tôt possible après avoir manipulé de l'huile usagée.

NOTE:

Remplacez l'huile moteur lorsque le moteur est chaud et lorsque la moto est sur un sol horizontal pour assurer une vidange totale.

Démarrez le moteur et laissez-le tourner au ralenti quelques minutes.

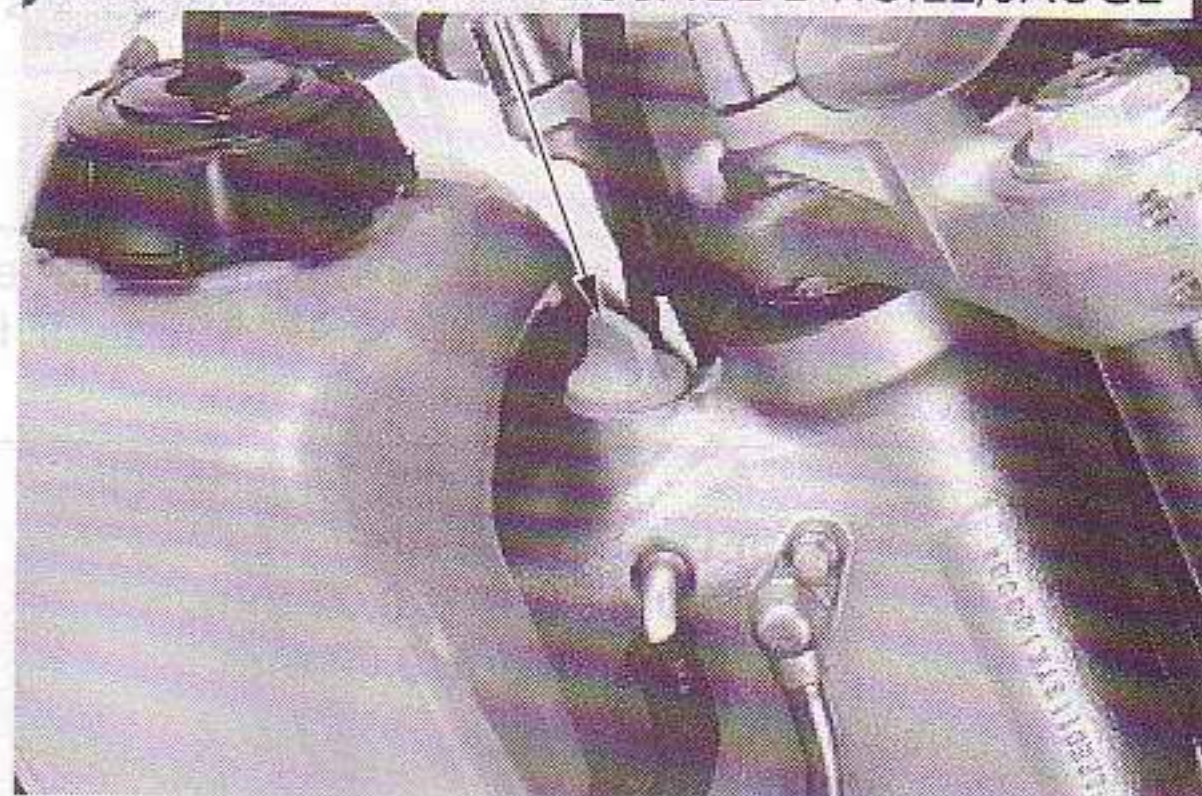
Arrêtez le moteur et enlevez l'ensemble bouchon de remplissage d'huile/jauge.

Enlevez le boulon de vidange d'huile et la rondelle d'étanchéité sur le tube inférieur.

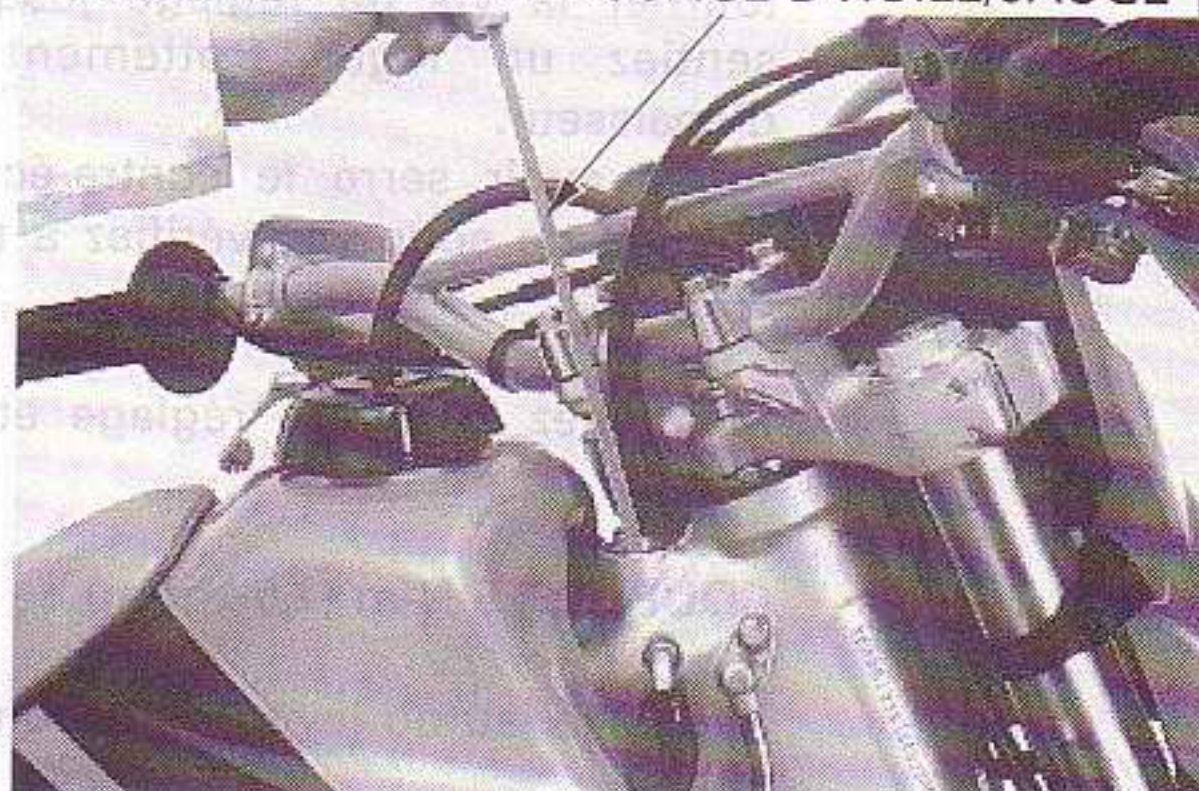
Vidangez l'huile moteur.

Vérifiez que la rondelle d'étanchéité est en bon état et remplacez-la si nécessaire.

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE/JAUGE



BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE/JAUGE



REPERE
"SUPERIEUR"
("UPPER")

UPPER

LOWER

REPERE
"INFERIEUR"
("LOWER")



BOULON DE VIDANGE D'HUILE DU TUBE INFERIEUR

Un moteur qui n'est pas suffisamment chaud peut donner une indication de niveau d'huile inexacte (trop basse).

Enlevez le boulon de vidange d'huile du carter et la rondelle d'étanchéité.
Vidangez l'huile moteur.

Vérifiez que la rondelle d'étanchéité est en bon état.
Remplacez-la si nécessaire.

Installez le boulon de vidange d'huile du tube inférieur et la rondelle d'étanchéité, ainsi que le boulon de vidange d'huile du carter et la rondelle d'étanchéité.
Serrez avec le couple spécifié.

COUPLE :

Boulon de vidange d'huile du carter :

25 N-m (2,5 kgf-m)

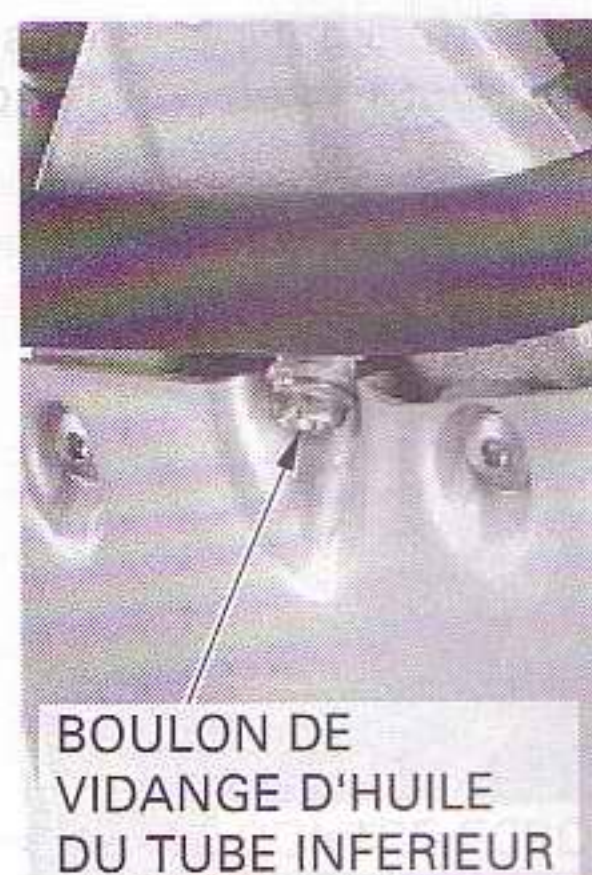
Boulon de vidange d'huile du tube inférieur :

39 N-m (4,0 kgf-m)

Nettoyez le filtre à huile du tube inférieur (page 4-2).



BOULON DE VIDANGE D'HUILE DU CARTER



BOULON DE VIDANGE D'HUILE DU TUBE INFERIEUR



BOULON DE VIDANGE D'HUILE DU CARTER

Remplissez jusqu'à l'orifice de remplissage avec la quantité correcte d'huile moteur recommandée.

HUILE MOTEUR RECOMMANDEE:

Huile pour moteur Honda 4 temps ou huile moteur équivalente correspondant à la classification API: SE, SF ou SG

CAPACITE D'HUILE:

1,56 / à la vidange

1,6 / au remplacement du filtre à huile

2,0 / au démontage



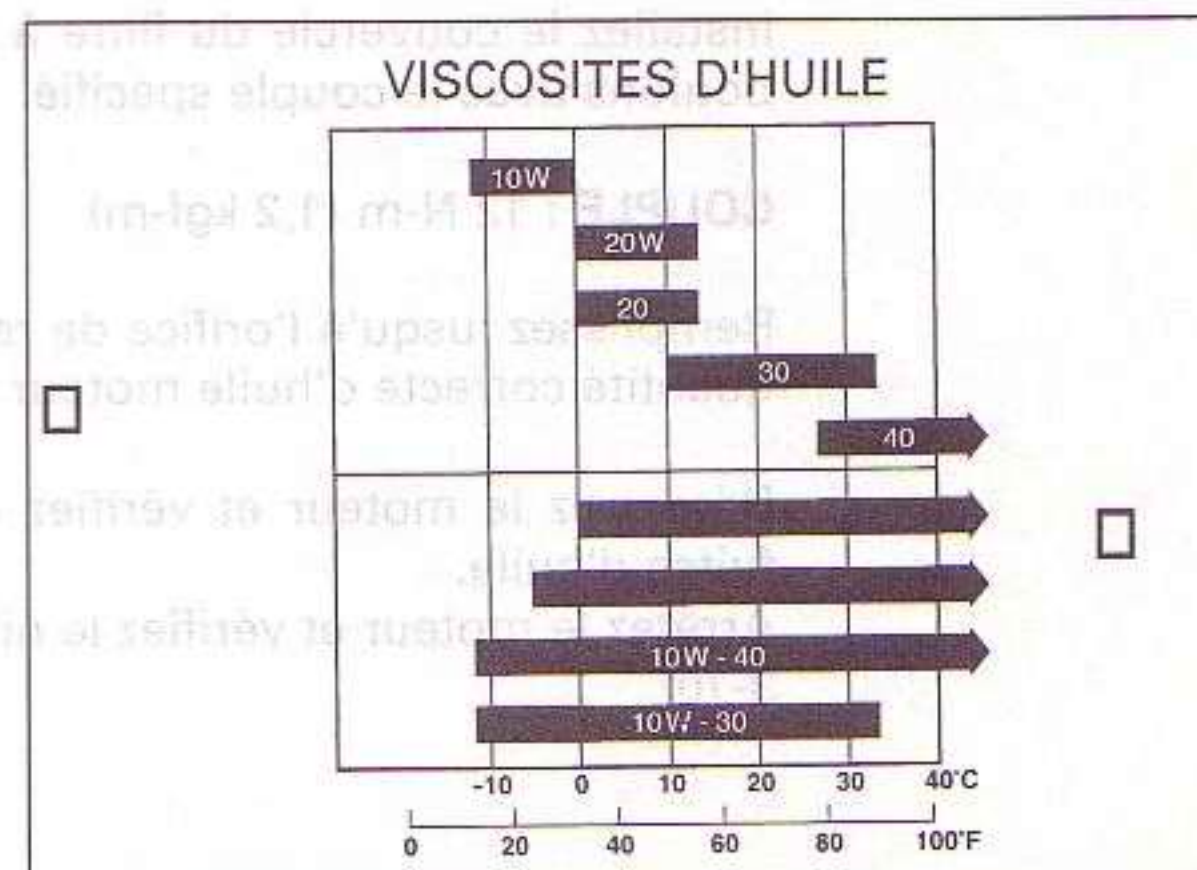
ORIFICE DE REMPLISSAGE

NOTE:

On peut utiliser des huiles de viscosités différentes indiquées dans le tableau lorsque la température moyenne dans la région où vous conduisez la moto est dans l'intervalle indiqué.

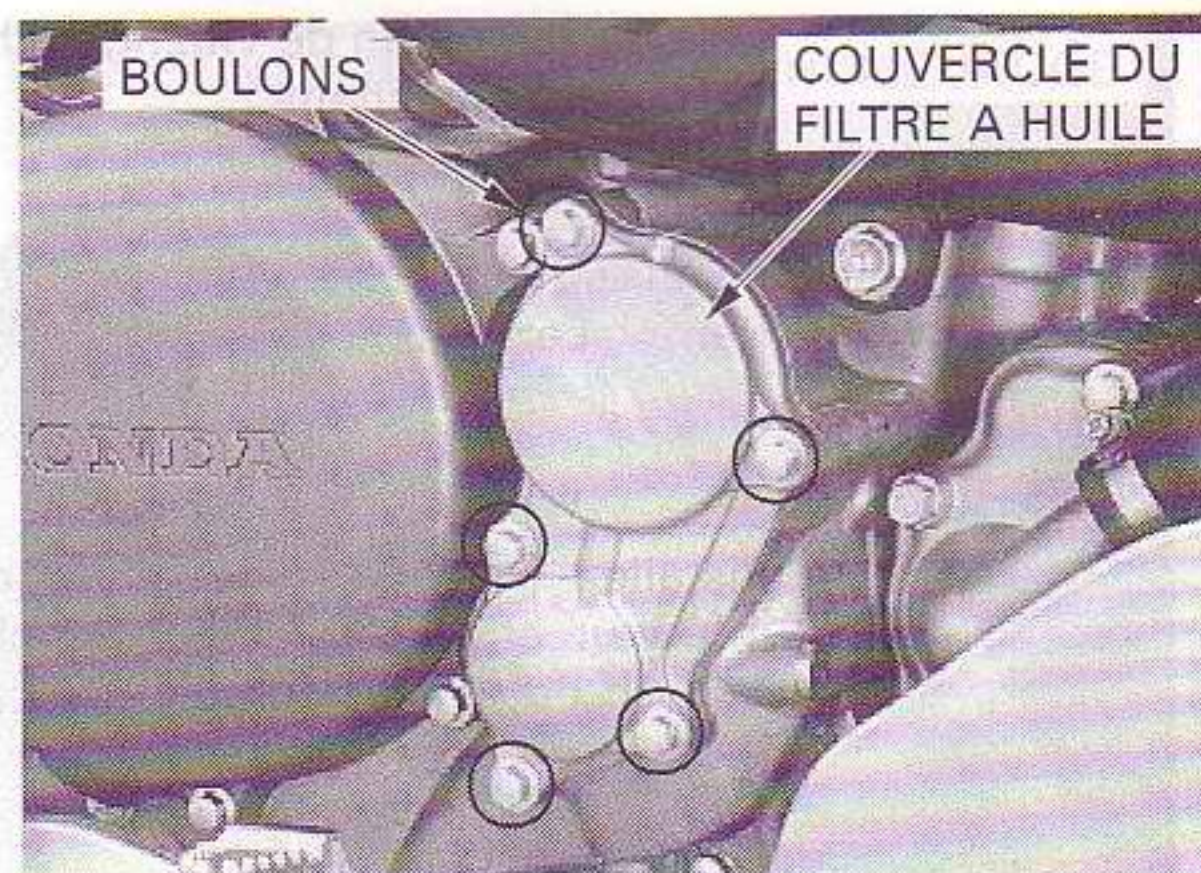
Démarrez le moteur et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'huile.

Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile (page 3-10).

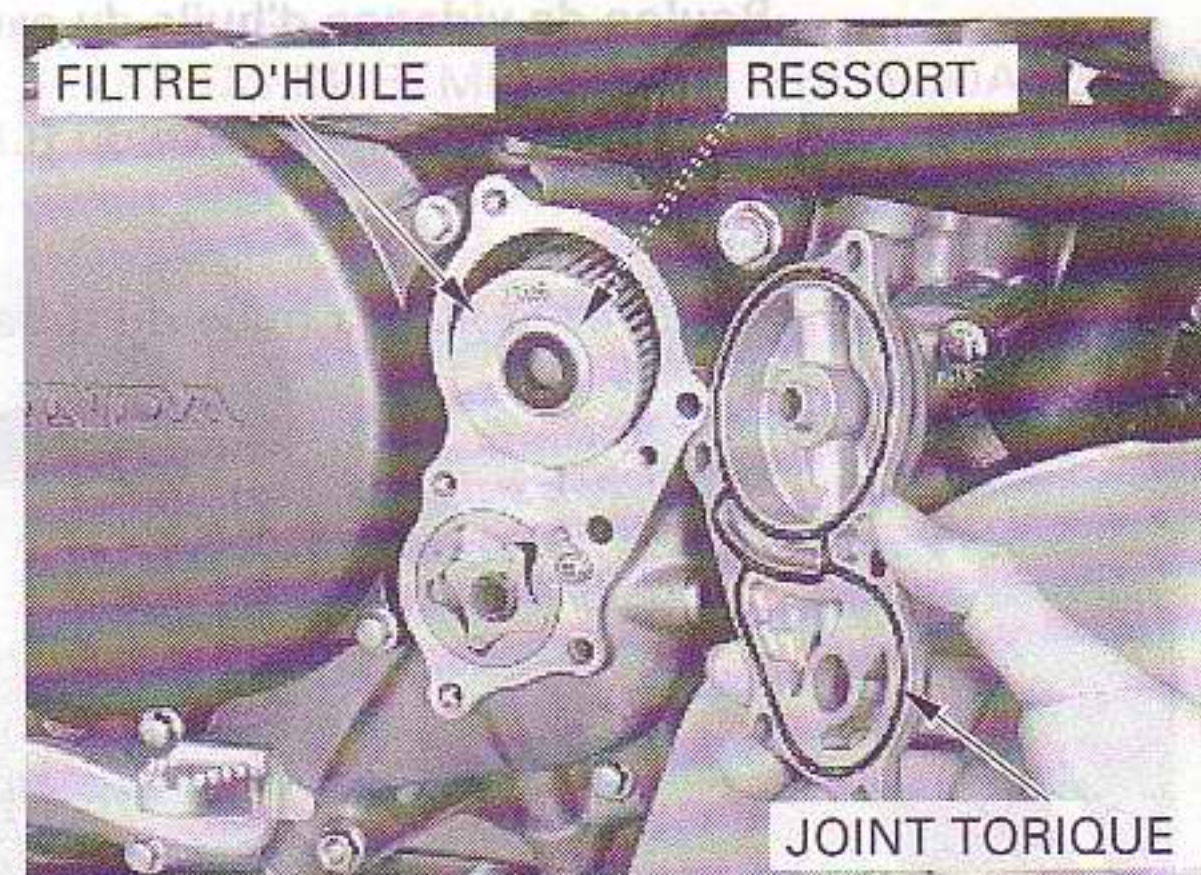


FILTRE D'HUILE MOTEUR

Vidangez l'huile moteur (page 3-10).
Enlevez les boulons et le couvercle du filtre à huile.



Enlevez le filtre à huile et le ressort.
Enlevez le joint torique sur le couvercle du filtre à huile.



Vérifiez l'état du filtre à huile et remplacez-le si nécessaire.

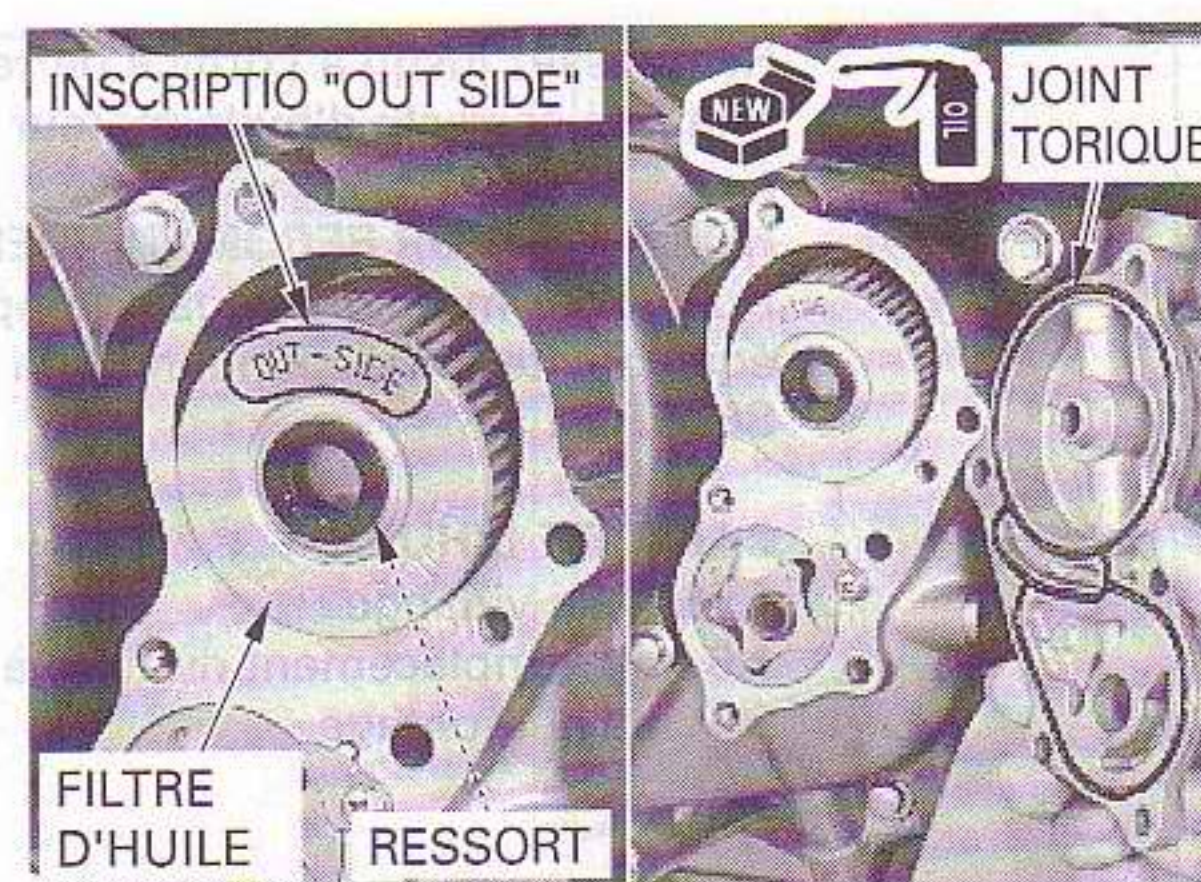
Appliquez de l'huile moteur sur un nouveau joint torique et installez-le sur le couvercle du filtre à huile.

Installez le ressort.

Installez le filtre à huile en tournant vers l'extérieur l'inscription "OUT SIDE".

ATTENTION:

Si vous installez le filtre à huile en sens inverse, le moteur sera gravement endommagé.



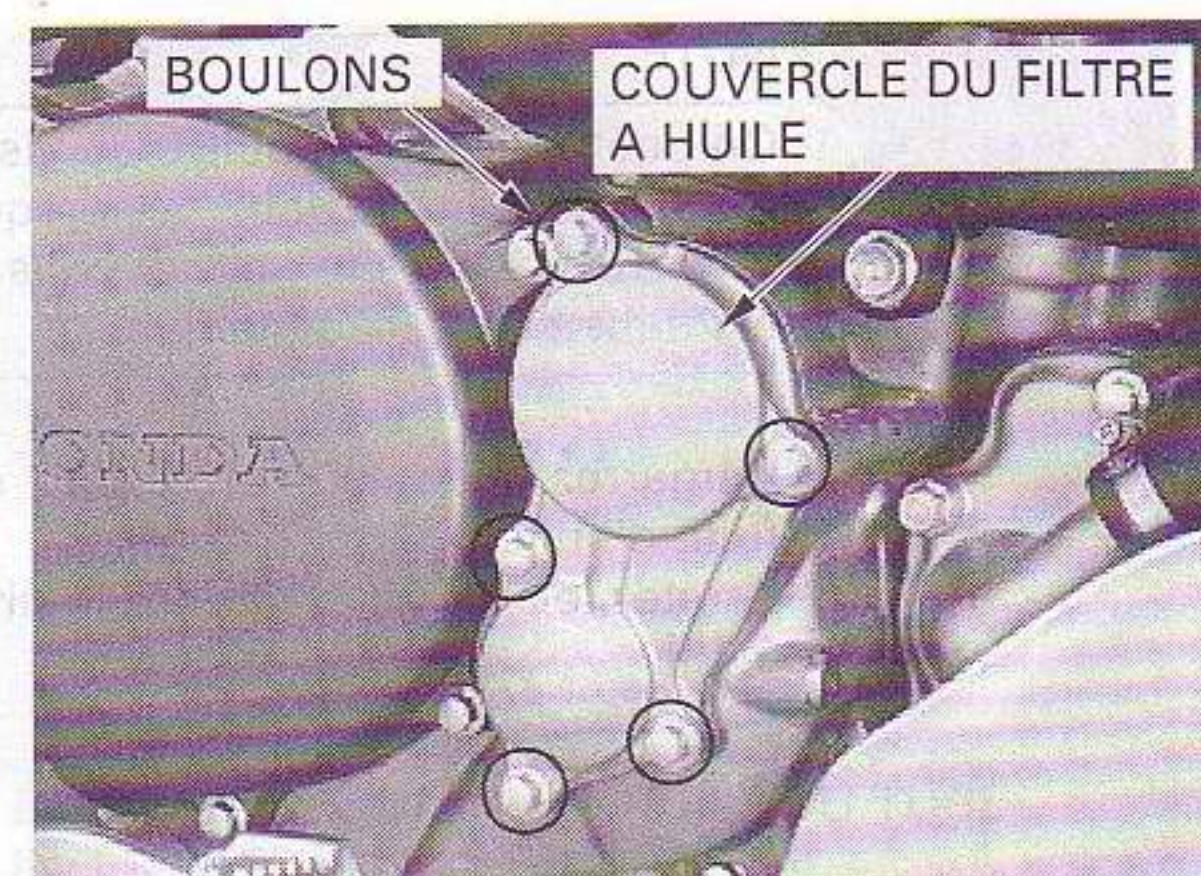
Installez le couvercle du filtre à huile et serrez les boulons avec le couple spécifié.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

Remplissez jusqu'à l'orifice de remplissage avec la quantité correcte d'huile moteur recommandée.

Démarrez le moteur et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile.

Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile (page 3-10).



SYSTEME DE DECOMPRESSION

NOTE:

Ajustez toujours la timonerie du décompresseur après avoir réglé le jeu de soupapes (page 3-8).

Enlevez le couvercle de carter gauche (page 11-2).

Faites tourner le volant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour aligner le repère "T" avec l'encoche d'indexage. Vérifiez que le piston est au PMH (Point Mort Haut) sur la course de compression.

Mesurez le jeu à l'extrémité du levier de décompression.

JEU : 5,0 - 8,0 mm

Pour régler, déposez le réservoir de carburant (page 2-5).

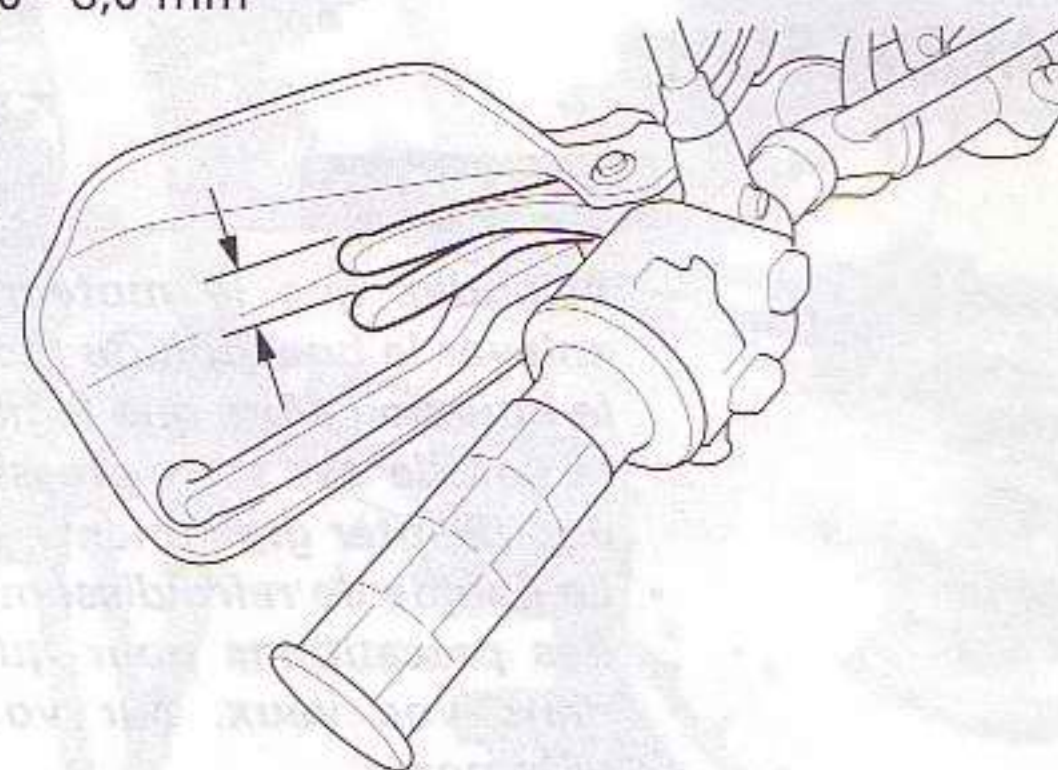
Devissez les contre-écrous.

Réglez en tournant l'écrou de réglage du décompresseur sur le moteur.

Après réglage, serrez les contre-écrous.

Vérifiez à nouveau le jeu du levier.

5,0 - 8,0 mm



ECROU DE REGLAGE



CONTRE-ECROU

RALENTI DU MOTEUR

NOTE:

- Inspectez et réglez le ralenti après avoir vérifié que tous les autres paramètres du moteur sont conformes aux spécifications.
- Le moteur doit être chaud pour vérifier et régler avec précision le ralenti. Dix minutes d'arrêt et de démarrage sont suffisantes.

Faites chauffer le moteur, mettez la boîte au POINT MORT, et maintenez la moto verticale.

Raccordez un compte-tours.

Faites tourner le bouton de commande de butée du papillon pour obtenir le régime de ralenti spécifié.

RALENTI : 1 400 ± 100 min⁻¹ (tours/min.).

BOUTON DE COMMANDE DE BUTEE DE PAPILLON



DIMINUTION

AUGMENTATION

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU RADIATEUR

⚠ DANGER

- Attendez que le moteur se soit refroidi pour enlever le bouchon du radiateur. Si vous enlevez le bouchon alors que le moteur est chaud et que le liquide est sous pression, vous pouvez vous ébouillanter gravement.
- Le liquide de refroidissement est toxique. Prenez des précautions pour qu'il ne soit pas projeté dans vos yeux, sur votre peau ou sur vos vêtements.
- En cas de projection de liquide de refroidissement dans les yeux, rincez à plusieurs reprises avec de l'eau et appelez immédiatement un médecin.
- En cas d'absorption accidentelle du liquide de refroidissement, provoquez le vomissement et appelez immédiatement un médecin.
- MAINTENEZ HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

Soutenez la moto sur une surface horizontale.
Enlevez le bouchon du radiateur.

Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement lorsque le moteur est froid; le niveau doit atteindre l'orifice de remplissage.

Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement dans le réservoir. Le niveau doit être compris entre le repère supérieur "UPPER" et le repère inférieur "LOWER".

Ajoutez du liquide si nécessaire (page 6-6).

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Déposez les enveloppes de radiateur (page 2-2).

Vérifiez que les passages d'air du radiateur ne sont pas bouchés ou endommagés.
Vérifiez que les durites ne sont pas fissurées ou détériorées.

Utilisez de l'eau sous faible pression et une brosse tendre pour rincer et éliminer la poussière qui a pu adhérer dans le noyau du radiateur.
Vérifiez que les durites ne sont pas fissurées ou détériorées.

Remplacez-les si nécessaire. Vérifiez que les colliers de durites sont bien serrés ainsi que les boulons de fixation du radiateur.

BOUCHON DU RADIATEUR

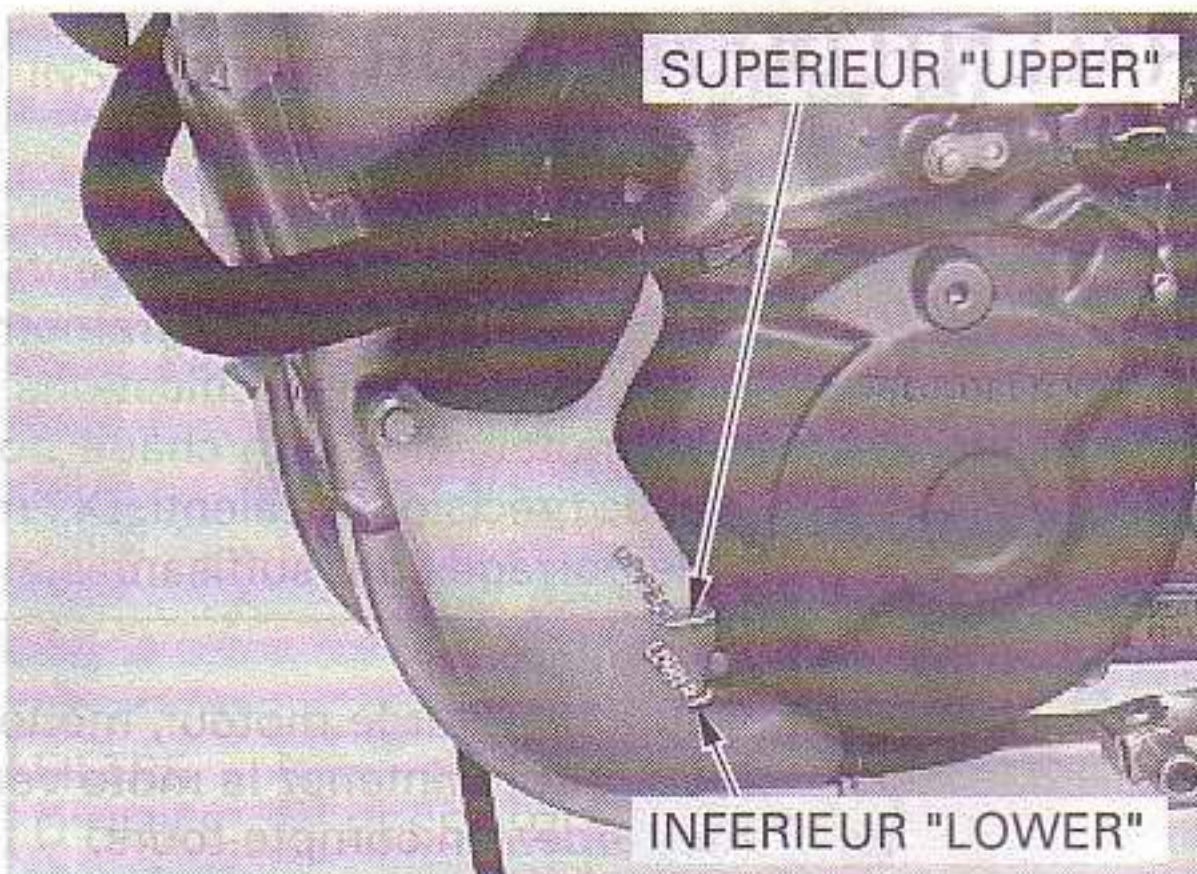


ORIFICE DE REMPLISSAGE

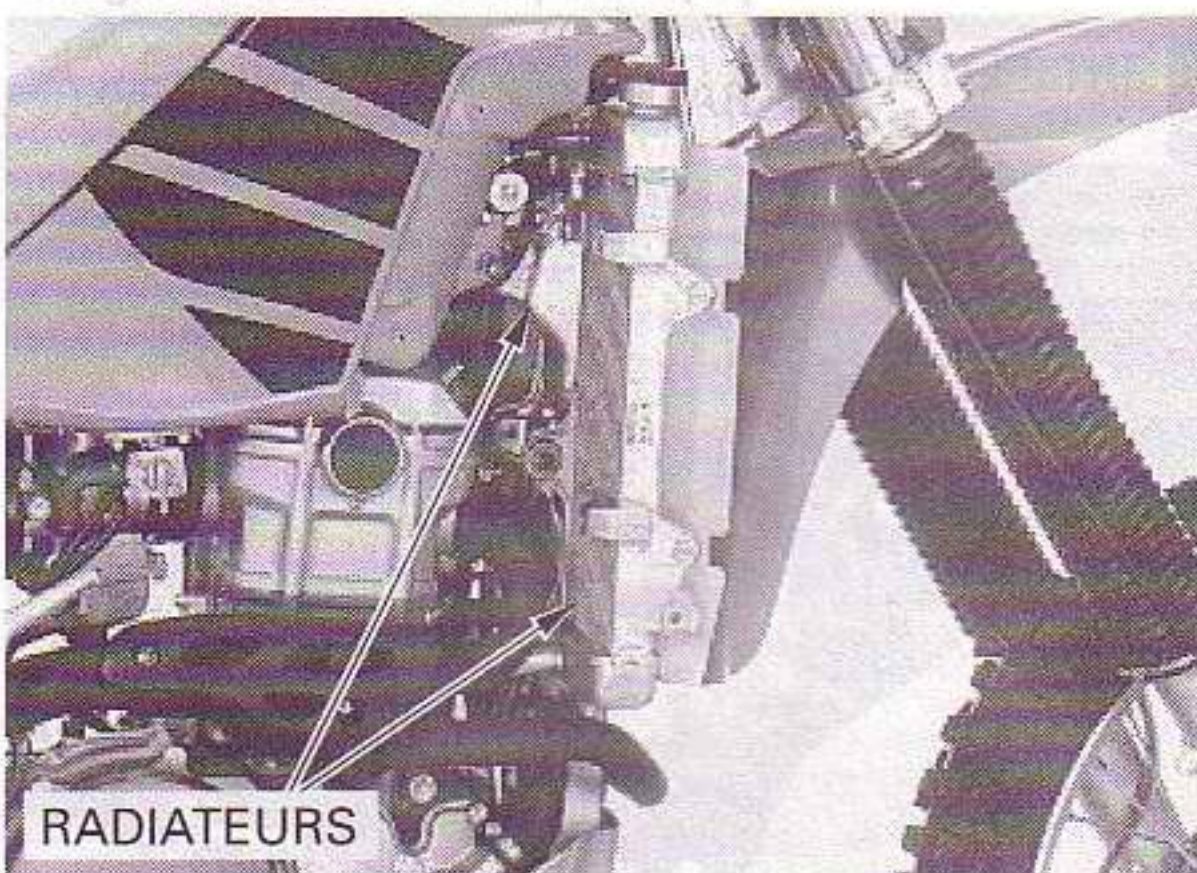


SUPERIEUR "UPPER"

INFERIEUR "LOWER"



RADIATEURS



CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT/PIGNON

INSPECTION ET REGLAGE DU MOU DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

⚠ DANGER

Ne placez jamais les doigts entre la chaîne et le pignon.

Arrêtez le moteur. Soulevez du sol la roue arrière en plaçant un support sous le moteur.
Mettez la boîte de vitesses au point mort.
Mesurez le mou de la chaîne d'entraînement inférieure à mi-distance entre les pignons.

MOU STANDARD : 20 - 30 mm.

Si la chaîne doit être réglée, dévissez l'écrou d'essieu et les contre-écrous de vis de réglage, et faites tourner les boulons de réglage.

Vérifiez que les repères d'indexage de la vis de réglage de chaîne sont sur la même position de chaque côté, puis serrez l'écrou d'essieu avec le couple spécifié.

COUPLE : 93 N-m (9,5 kgf-m).

Après avoir serré l'écrou d'essieu, appuyez fermement les boulons contre les plaques de réglage d'essieu et serrez les contre-écrous de vis de réglage.

NETTOYAGE, INSPECTION ET GRAISSAGE

ATTENTION:

- Les chaînes avec des joints toriques ne doivent pas être traitées avec de la vapeur ni avec de l'eau sous forte pression pour leur nettoyage. Ce traitement pourrait détériorer les joints toriques et provoquer des pertes de graisse, raccourcissant la durée de vie de la chaîne.
- Utilisez un pulvérisateur contenant un produit de nettoyage de chaîne ou utilisez de l'essence pour nettoyer la chaîne.

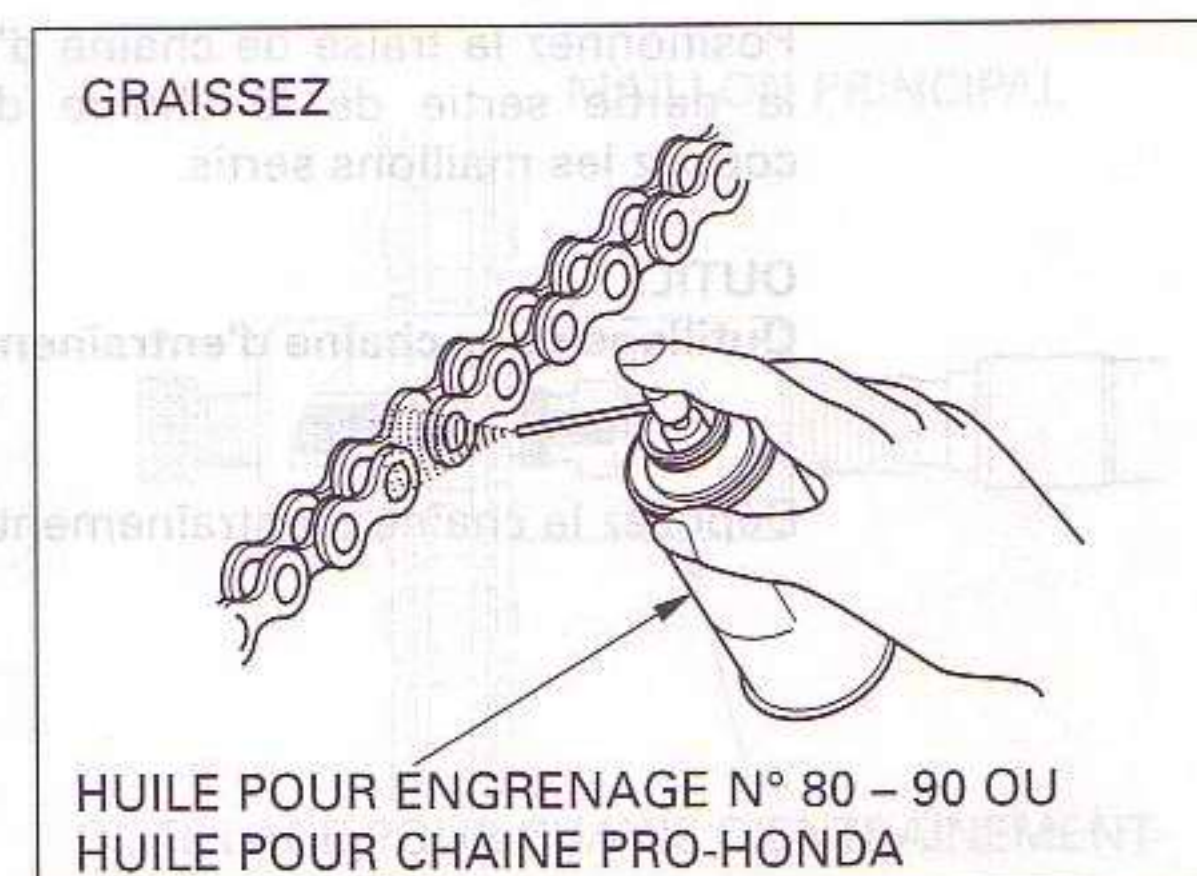
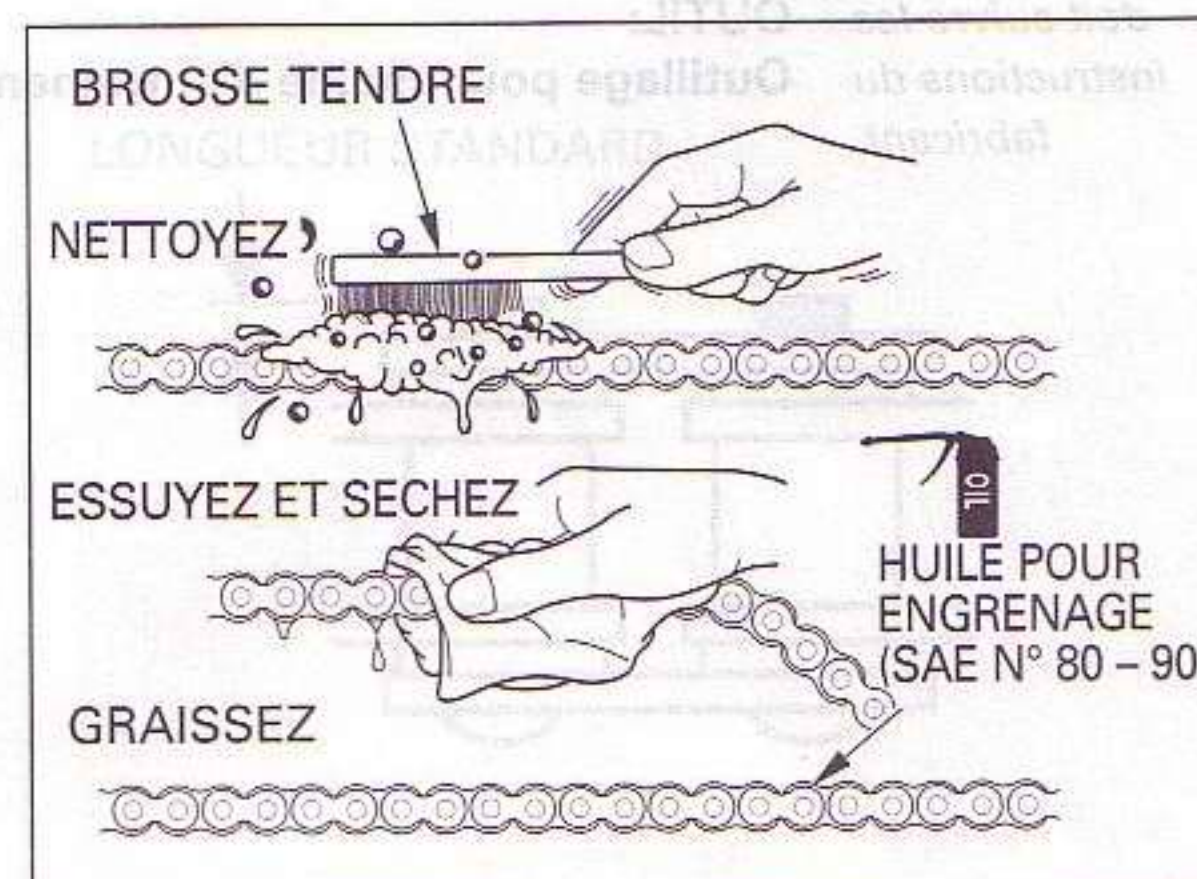
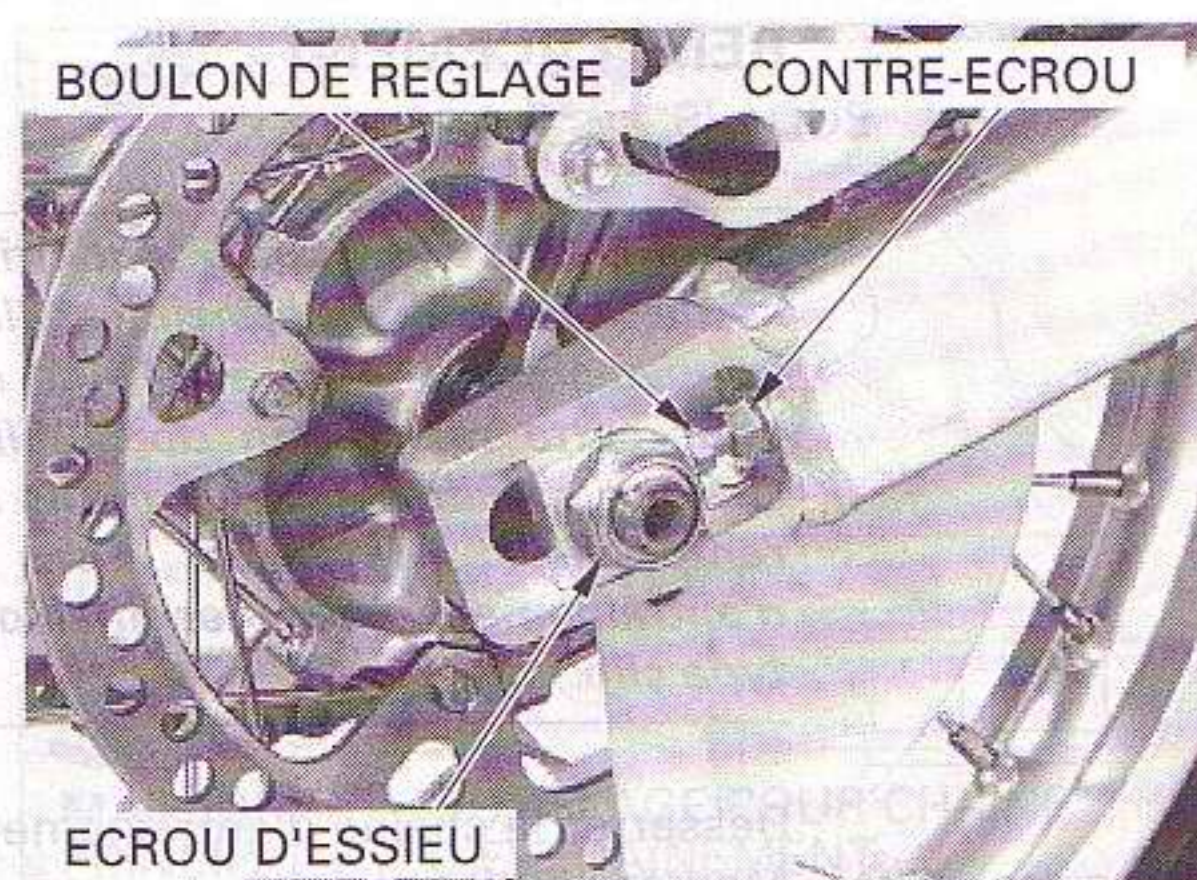
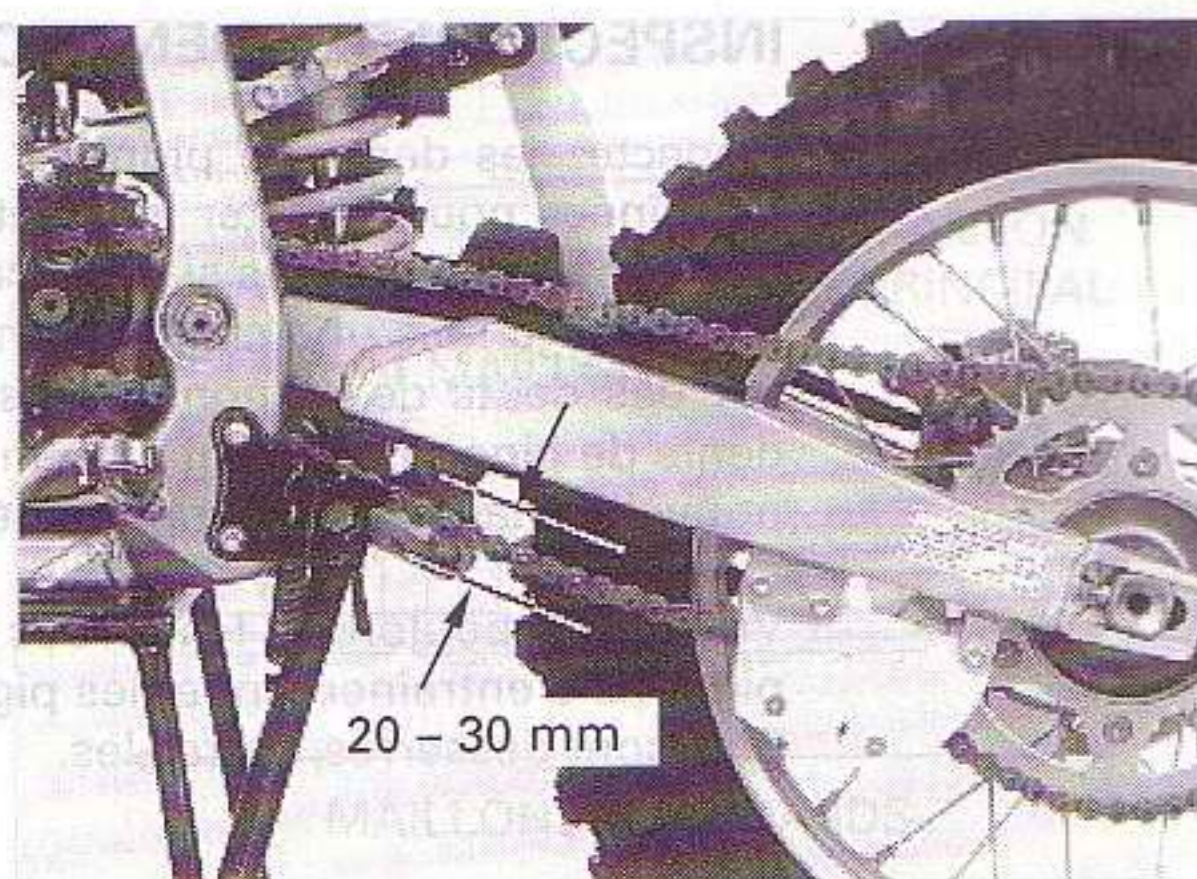
Nettoyez la chaîne avec un détergent approprié et séchez-la en l'essuyant.

Vérifiez que la chaîne est complètement sèche avant de la graisser.

Inspectez la chaîne d'entraînement pour détecter les détériorations ou l'usure.

Remplacez toute chaîne dont les rouleaux sont endommagés, dont les maillons sont desserrés, ou qui n'est pas en bon état de marche. Si l'on installe une chaîne neuve sur des dents de pignons très usées, la nouvelle chaîne s'usera rapidement. Inspectez et remplacez les dents de pignons si nécessaire.

Graissez la chaîne d'entraînement avec de l'huile pour engrenages n° 80 - 90 ou avec le lubrifiant pour chaînes Pro-Honda. Essuyez l'excès de lubrifiant sur la chaîne.

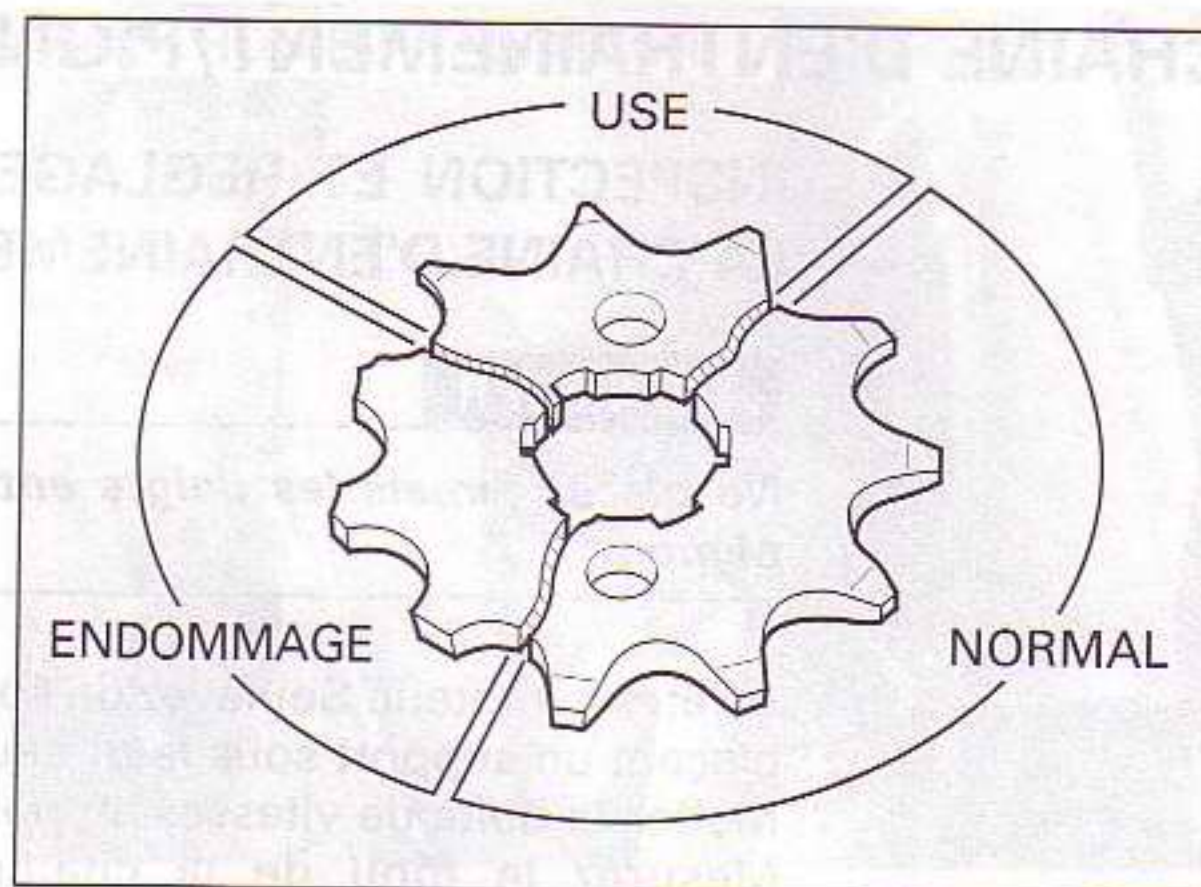


INSPECTION DES DENTS DE PIGNONS

Inspectez les dents de pignons d'entraînement et entraînées pour détecter leur détérioration ou leur usure, et remplacez-les si nécessaire.

N'utilisez jamais une chaîne d'entraînement neuve sur des dents de pignons usées. La chaîne et les dents de pignons doivent être en bon état, sinon la nouvelle chaîne s'usera rapidement.

Vérifiez les boulons et les écrous de fixation sur les pignons d'entraînement et les pignons entraînés. S'ils sont desserrés, serrez-les.



REMPACEMENT

ATTENTION :

Cette chaîne d'entraînement utilise des goupilles serties de maillons principaux (les extrémités des goupilles sont dilatées à l'aide de l'outil spécial); pour cette raison, on doit utiliser les types de chaînes spécifiées et des outils spéciaux pour les remplacer. N'utilisez pas une chaîne d'entraînement avec des maillons principaux de type clip.

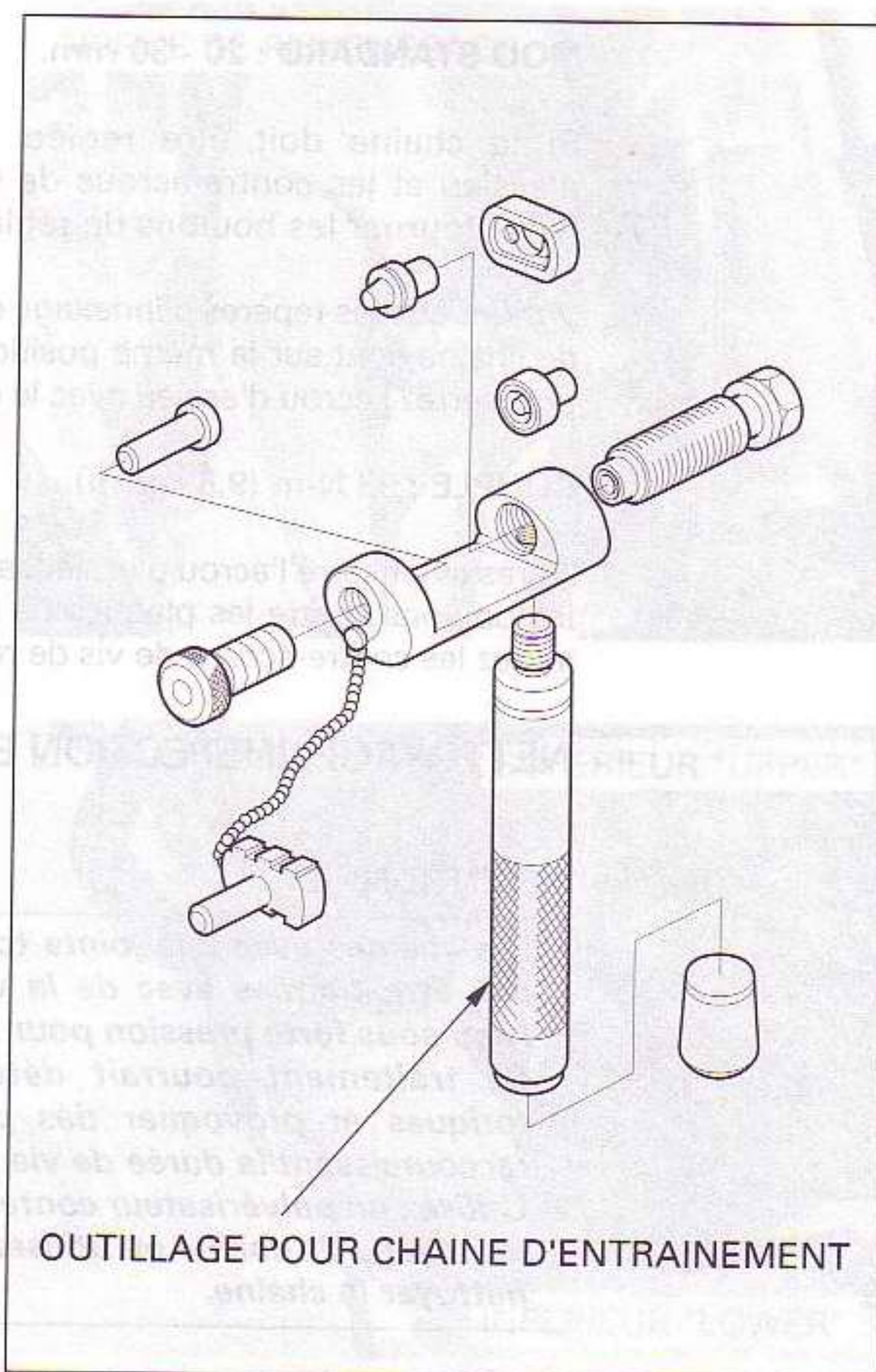
Lorsqu'on utilise l'outil spécial, on doit suivre les instructions du fabricant.

Desserrez la chaîne d'entraînement (page 3-15).
Montez l'outil spécial.

OUTIL:

Outillage pour chaîne d'entraînement :

07HMH-MR10103



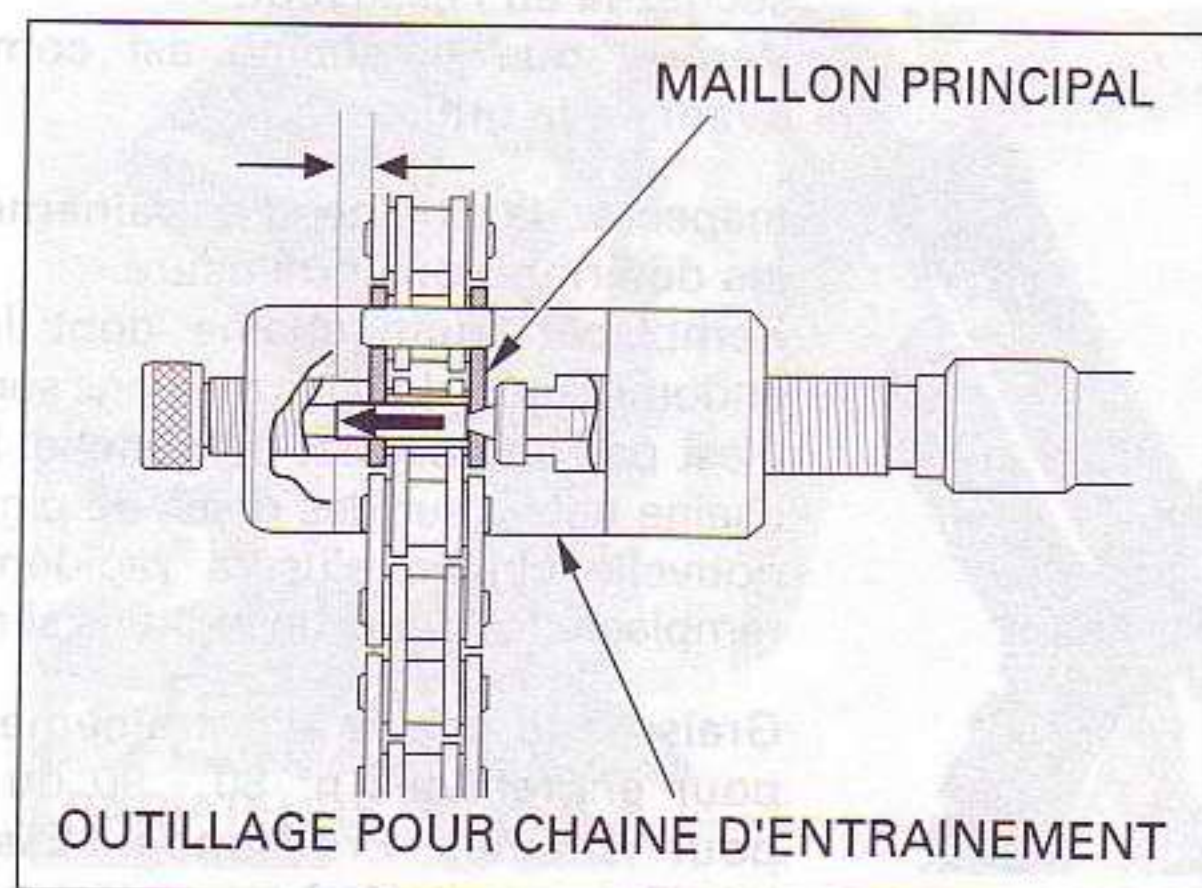
Positionnez la fraise de chaîne d'entraînement sur la partie serties de la chaîne d'entraînement et coupez les maillons serties.

OUTIL:

Outillage pour chaîne d'entraînement :

07HMH-MR10103

Déposez la chaîne d'entraînement.



Enlevez les maillons en excès sur la nouvelle chaîne d'entraînement à l'aide d'une fraise pour chaîne d'entraînement.

NOTE:

- Un (1) maillon est indiqué sur la figure de droite.
- Tenez compte du maillon principal lorsque vous comptez le nombre des maillons de la chaîne d'entraînement.

Maillons standards:

Types ED, DK : 110 maillons

Type U : 108 maillons

Chaîne de remplacement:

Types ED, DK : DID520VM-110LE ou

RK520KZO-110LE

Type U : DID520VM-108LE ou

RK520KZO-108LE

Installez la nouvelle chaîne d'entraînement sur le bras oscillant.

ATTENTION:

Ne réutilisez jamais l'ancien maillon principal, la plaque de maillon principal ou les joints toriques.

Installez de nouveaux joints toriques sur le nouveau maillon principal, et insérez le maillon principal à partir de l'intérieur de la chaîne d'entraînement en veillant à ne pas le coincer. Installez les joints toriques et la plaque de maillons à l'aide de la fraise pour chaîne d'entraînement.

OUTIL:

Outillage pour chaîne d'entraînement :

07HMH-MR10103

NOTE:

- Installez la plaque de maillon en tournant vers l'extérieur la marque d'identification.
- Veillez à ne pas trop serrer les joints toriques.
- N'enlevez pas du maillon la graisse lubrifiante.

Enlevez l'outil spécial et mesurez la longueur des goupilles du maillon principal dépassant de la plaque.

LONGUEUR STANDARD : 1,2 - 1,4 mm

Installez la fraise pour chaîne d'entraînement et sertissez les extrémités des goupilles de maillon principal.

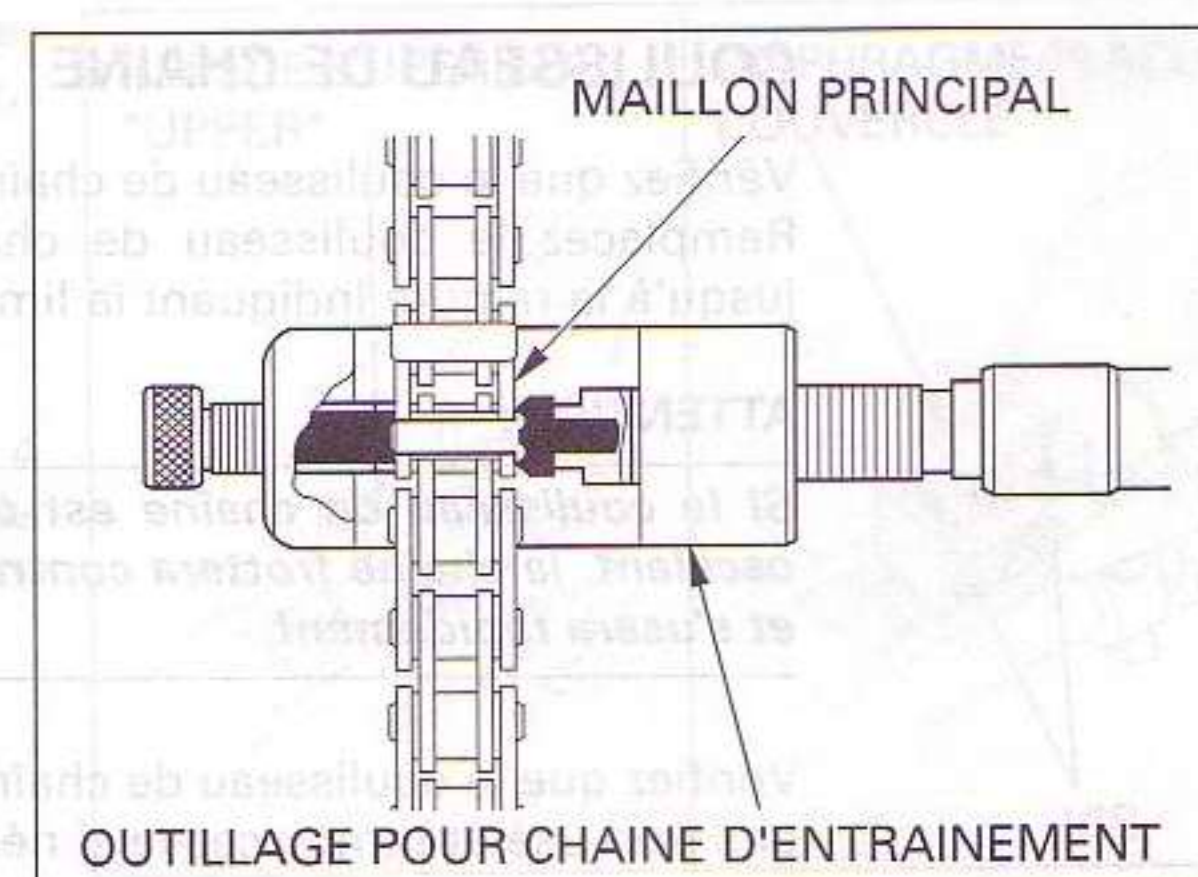
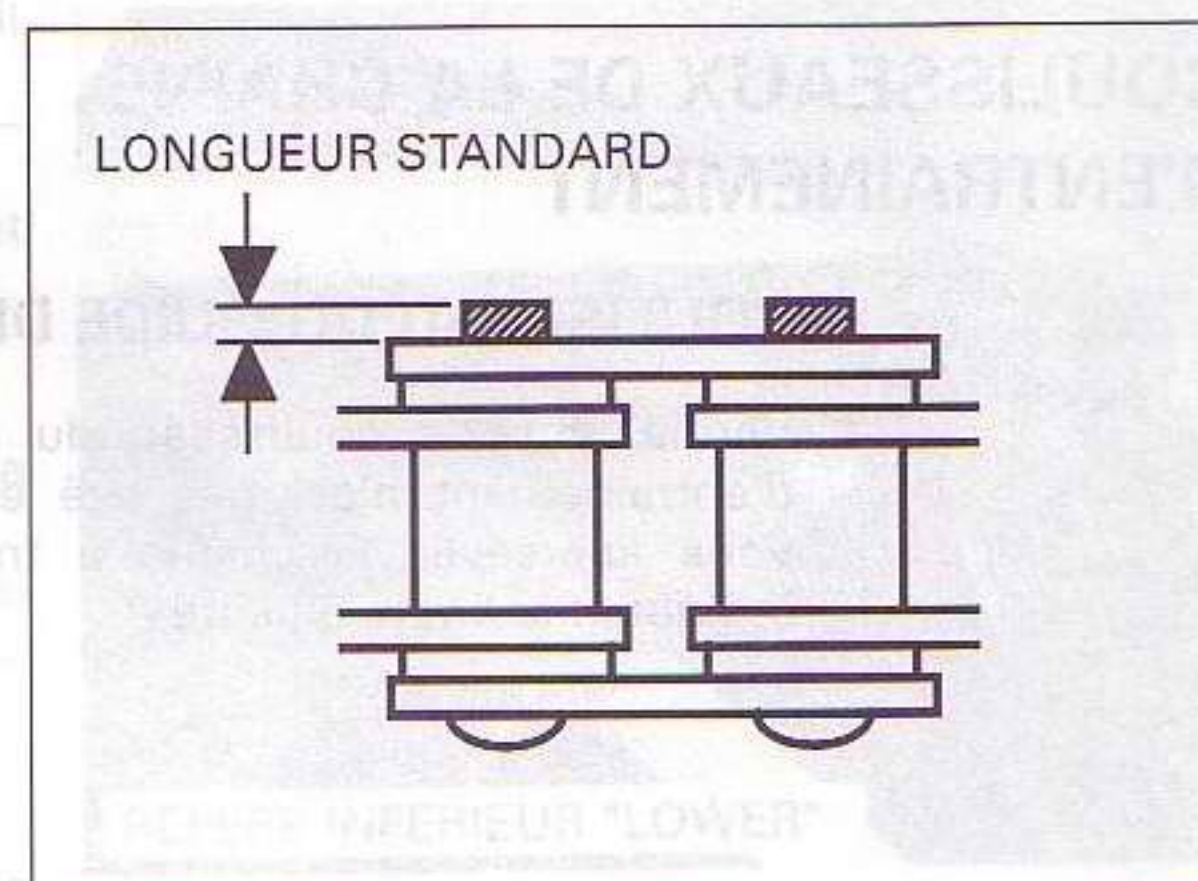
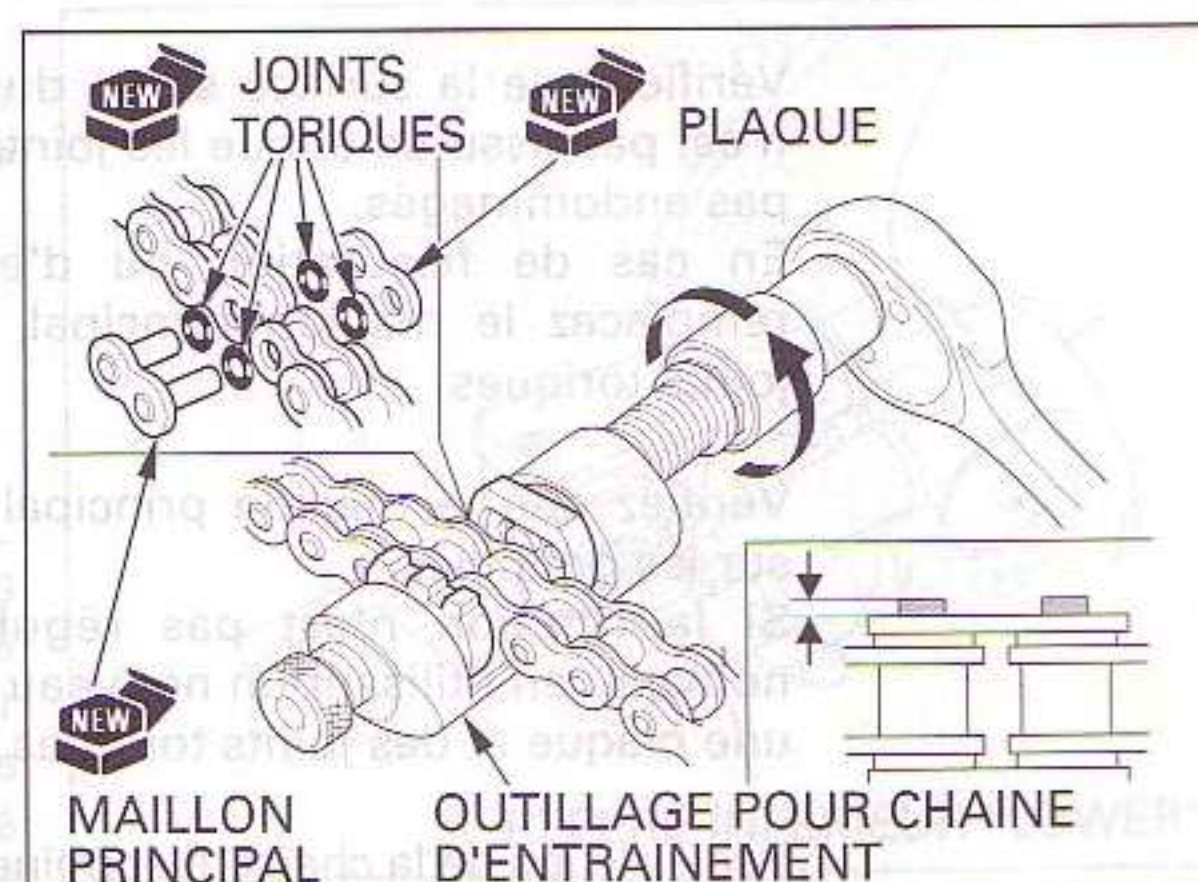
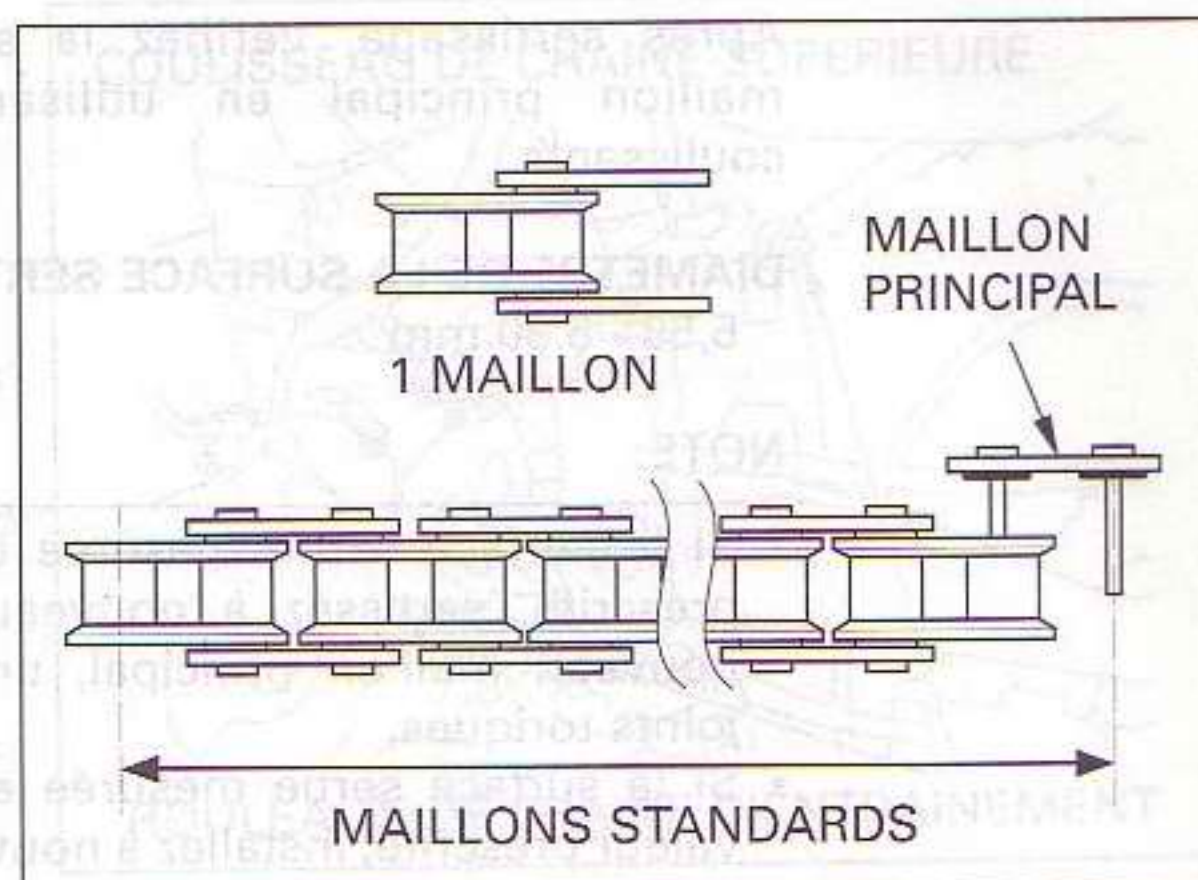
OUTIL:

Outillage pour chaîne d'entraînement :

07HMH-MR10103

NOTE:

Pour éviter un sertissage excessif, sertissez progressivement en mesurant le diamètre de la partie sertie à l'aide de calibres coulissants.



Après sertissage, vérifiez la surface sertie du maillon principal en utilisant des calibres coulissants.

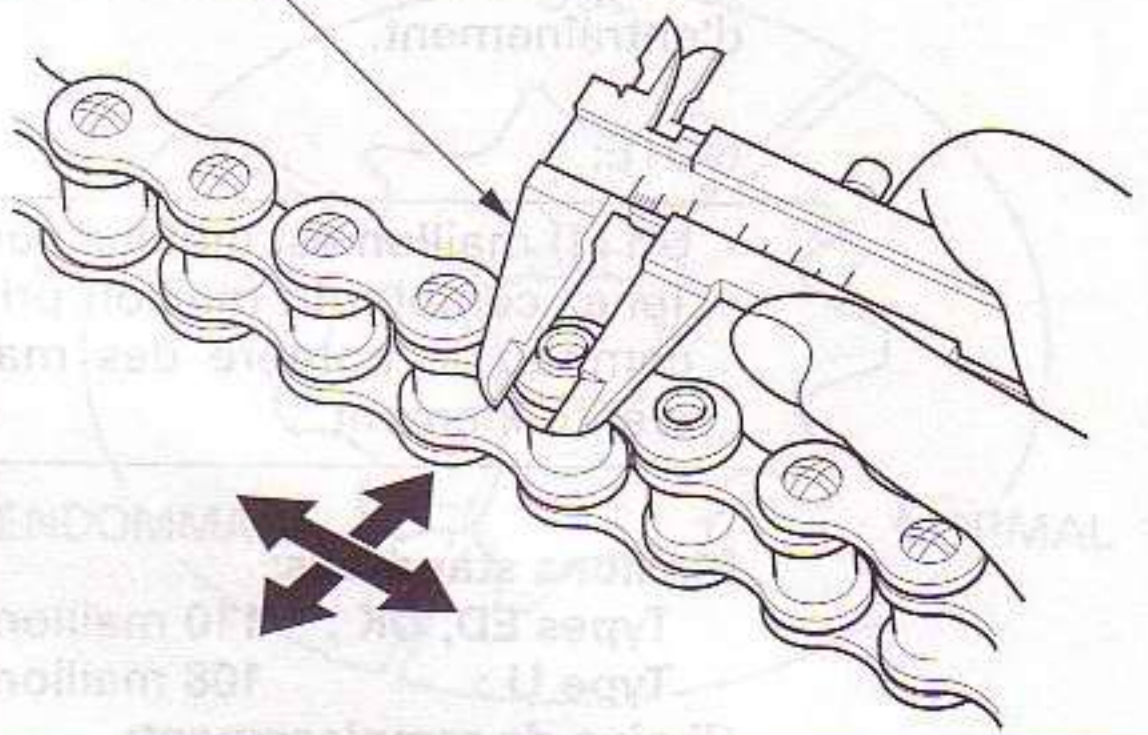
DIAMETRE DE LA SURFACE SERTIE :

5,50 - 5,80 mm

NOTE:

- Si la surface sertie mesurée dépasse la valeur prescrite, sertissez à nouveau en utilisant un nouveau maillon principal, une plaque et des joints toriques.
- Si la surface sertie mesurée est inférieure à la valeur prescrite, installez à nouveau la fraise pour chaîne d'entraînement et sertissez à nouveau.

ETRIER DE COULISSEAU



Vérifiez que la surface sertie du maillon principal n'est pas fissurée et que les joints toriques ne sont pas endommagés.

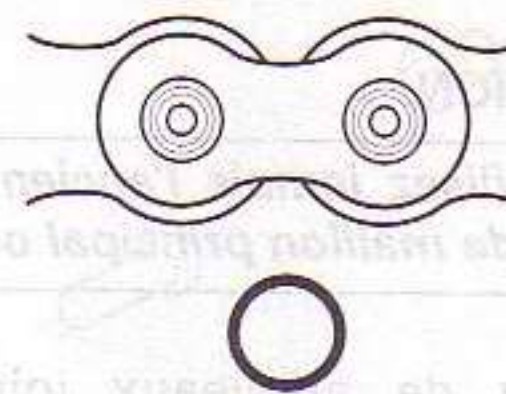
En cas de fissuration ou d'endommagement, remplacez le maillon principal, la plaque et les joints toriques.

Vérifiez que le maillon principal pivote librement sur les goupilles.

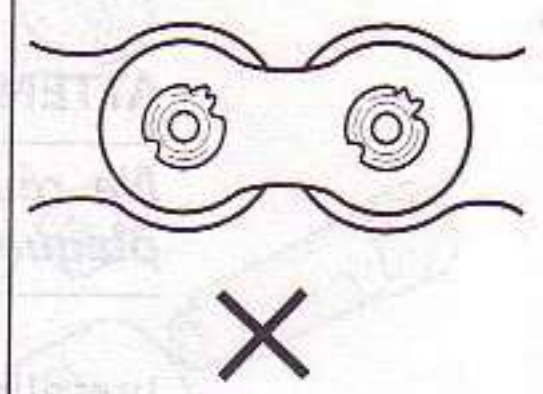
Si la rotation n'est pas régulière, sertissez à nouveau en utilisant un nouveau maillon principal, une plaque et des joints toriques.

Réglez le jeu de la chaîne d'entraînement (page 3-15).

SATISFAISANT



INSATISFAISANT

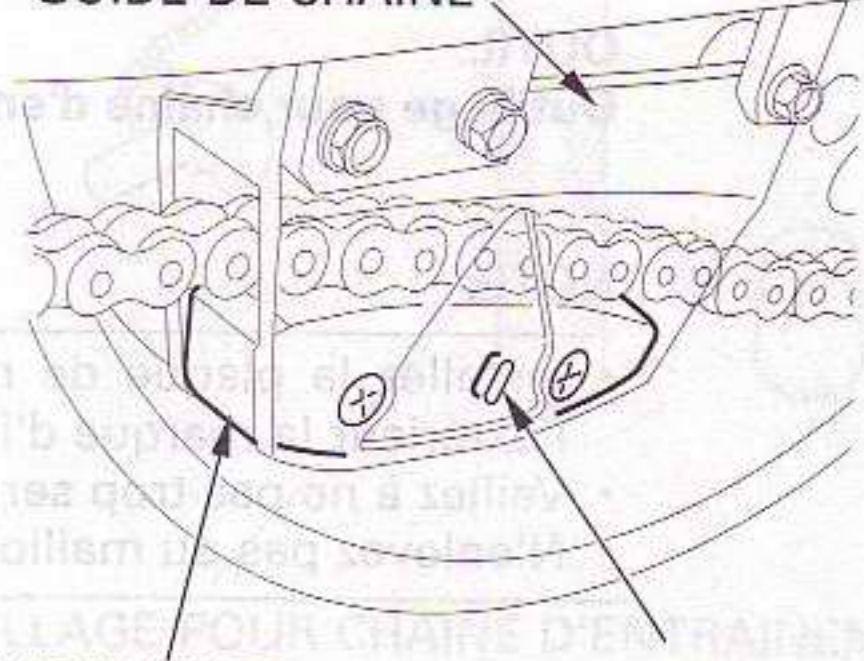


COULISSEUX DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

COULISSEAU DU GUIDE DE CHAÎNE

Vérifiez que le coulisseau du guide de chaîne d'entraînement n'est pas usé et remplacez-le si vous apercevez la chaîne à travers l'ouverture indiquant la limite d'usure.

GUIDE DE CHAÎNE



COULISSEAU DE GUIDE DE CHAÎNE

REGARD D'INSPECTION

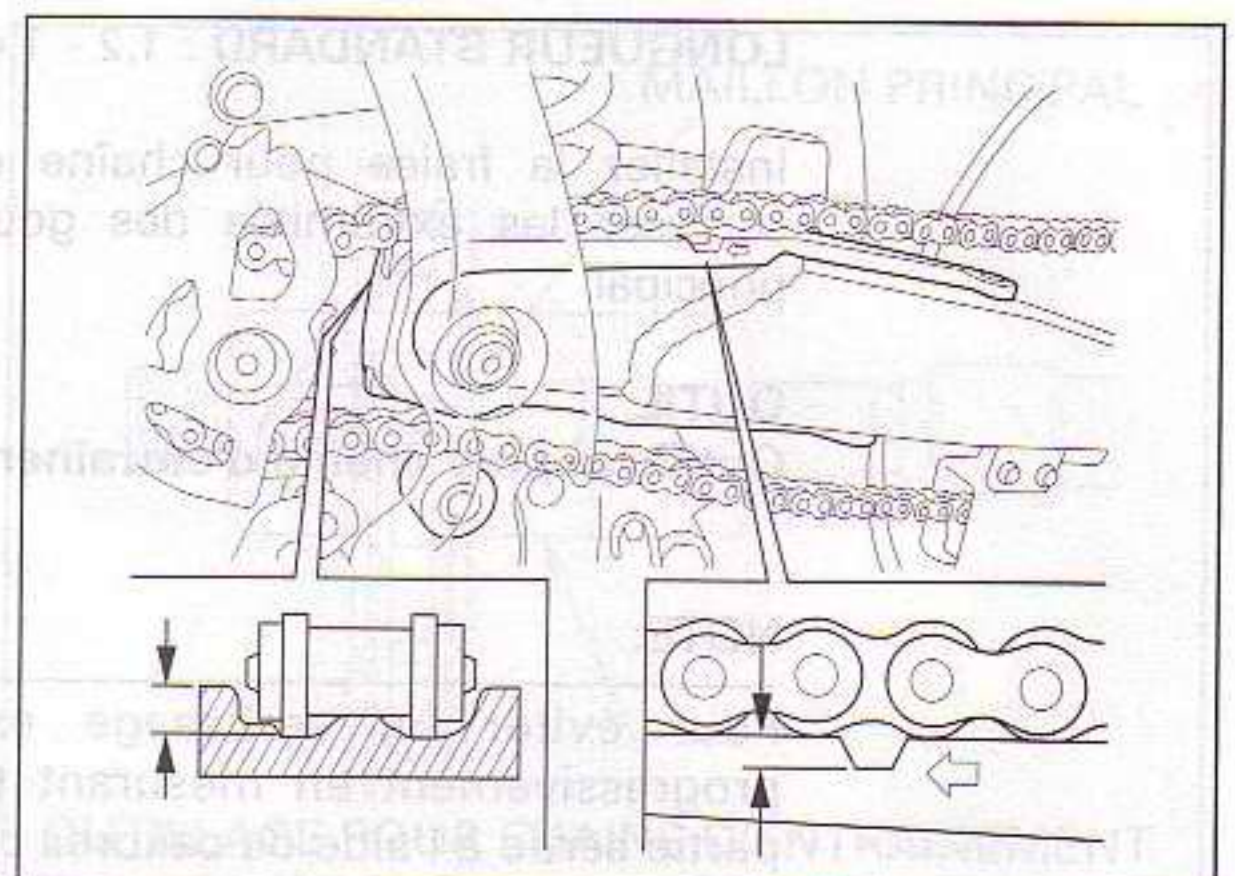
COULISSEAU DE CHAÎNE

Vérifiez que le coulisseau de chaîne n'est pas usé. Remplacez le coulisseau de chaîne s'il est usé jusqu'à la rainure indiquant la limite d'usure.

ATTENTION:

Si le coulisseau de chaîne est usé jusqu'au bras oscillant, la chaîne frottera contre le bras oscillant et s'usera rapidement.

Vérifiez que le coulisseau de chaîne supérieur n'est pas trop usé et remplacez-le si nécessaire.

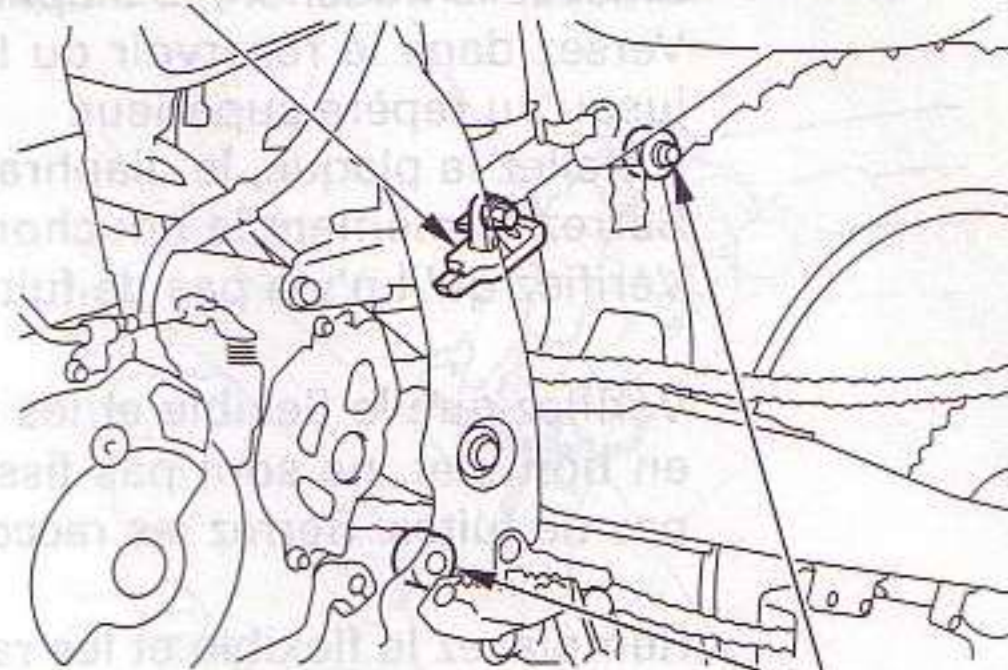


ROULEAUX DE GUIDE DE CHAÎNE

Vérifiez que les rouleaux de la chaîne d'entraînement ne sont pas trop usés et ne présentent pas de grippage.

Remplacez le rouleau si nécessaire et serrez les boulons de rouleau.

COULISSEAU DE CHAÎNE SUPERIEURE



ROULEAUX DE CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

LIQUIDE DE FREIN

ATTENTION :

- **Ne mélangez pas des types différents de liquides, car ils ne sont pas compatibles entre eux.**
- **Empêchez les matières étrangères de pénétrer dans le circuit au moment du remplissage du réservoir.**
- **Ne déversez de liquide sur les pièces peintes, en plastique ou en caoutchouc. Placez un chiffon sur ces pièces au moment de l'entretien du circuit.**

INSPECTION DU NIVEAU DE LIQUIDE

NOTE :

Lorsque le niveau de liquide est bas, vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas usées (voir la page suivante). Un niveau de liquide bas peut provenir de l'usure des plaquettes de frein. Si les plaquettes de frein sont usées, le piston de l'étrier est poussé vers l'extérieur, et ceci explique le niveau bas dans le réservoir. Si les plaquettes de frein ne sont pas usées et si le niveau de liquide est bas, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites sur le circuit.

Placez la moto sur une surface horizontale et soutenez-la en position verticale.

FREIN AVANT :

Vérifiez le niveau dans le réservoir de liquide de frein avant à travers le regard.

Si le niveau est proche de la marque inférieure, vérifiez l'usure des plaquettes de frein (page 3-20).

FREIN ARRIERE :

Déposez le capot droit (page 2-2).

Vérifiez le niveau dans le réservoir de liquide de frein arrière.

Si le niveau est proche de la marque inférieure, vérifiez l'usure des plaquettes de frein (page 3-20).

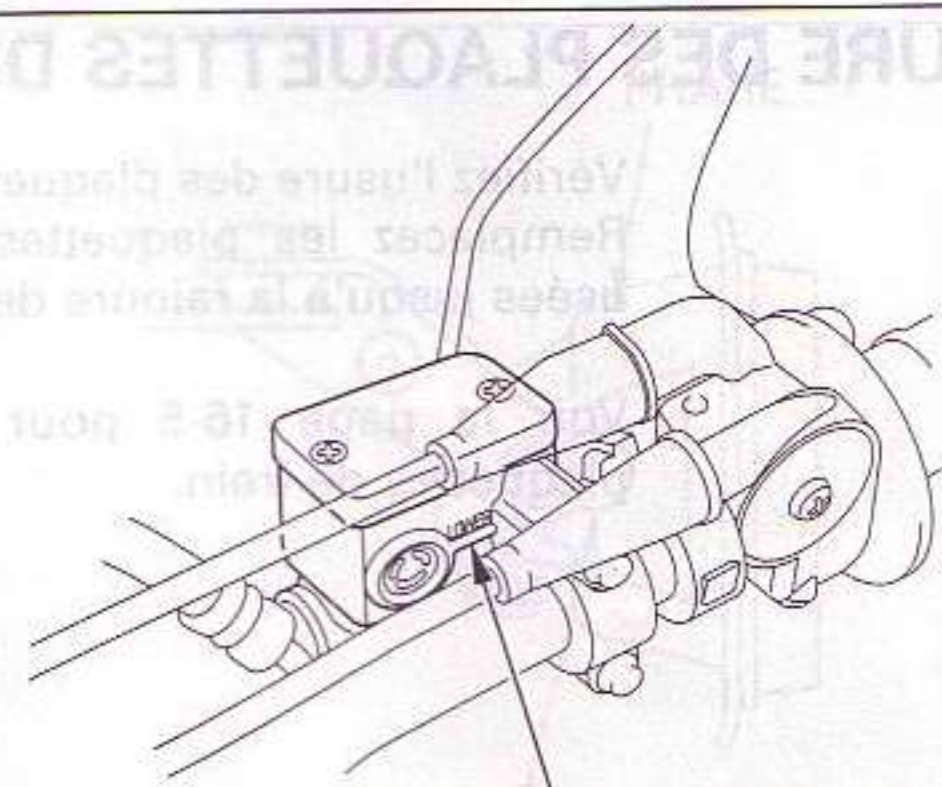
REEMPLISSAGE DE LIQUIDE

AVANT :

Enlevez les vis, le couvercle et le diaphragme. Versez dans le réservoir du liquide de frein DOT 4 jusqu'à la marque supérieure (upper). Installez le diaphragme et le couvercle. Serrez les vis avec le couple spécifié.

COUPLE : 2 N-m (0,2 kgf-m)

Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite sur le circuit.

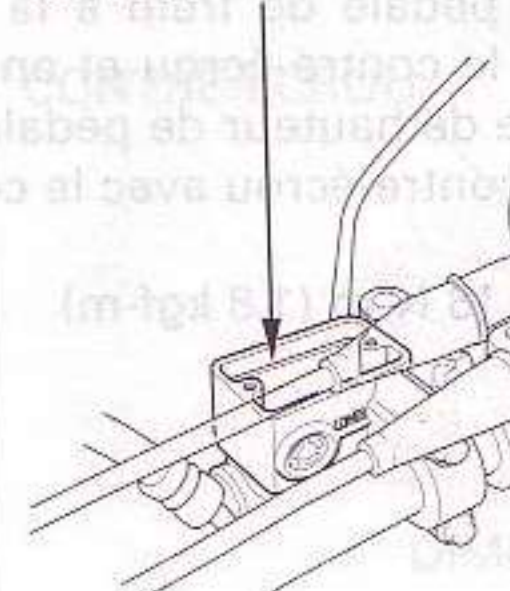


REPERE INFERIEUR "LOWER"

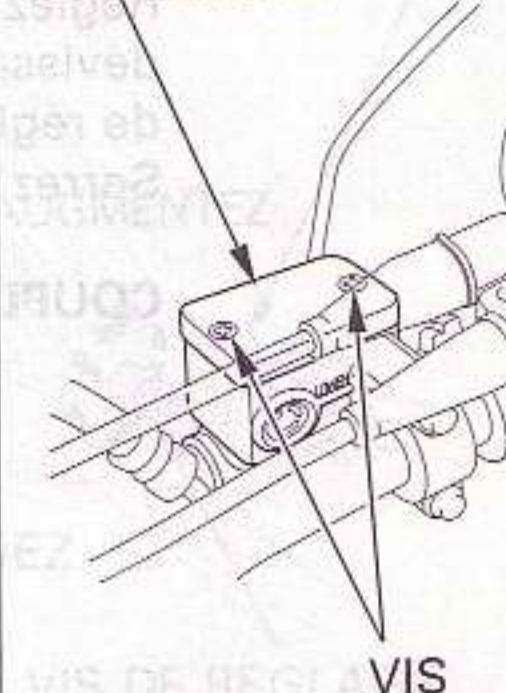


REPERE INFERIEUR "LOWER"

REPERE SUPERIEUR "UPPER"



DIAPHRAGME/PLAQUE/COUVERCLE



VIS

ARRIERE :

Enlevez le bouchon, le diaphragme et la plaque.
Versez dans le réservoir du liquide de frein DOT 4 jusqu'au repère supérieur.
Installez la plaque, le diaphragme et le bouchon.
Serrez fermement le bouchon.
Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite sur le circuit.

Vérifiez que le flexible et les raccords de frein sont en bon état, ne sont pas fissurés et ne présentent pas de fuites. Serrez les raccords desserrés.

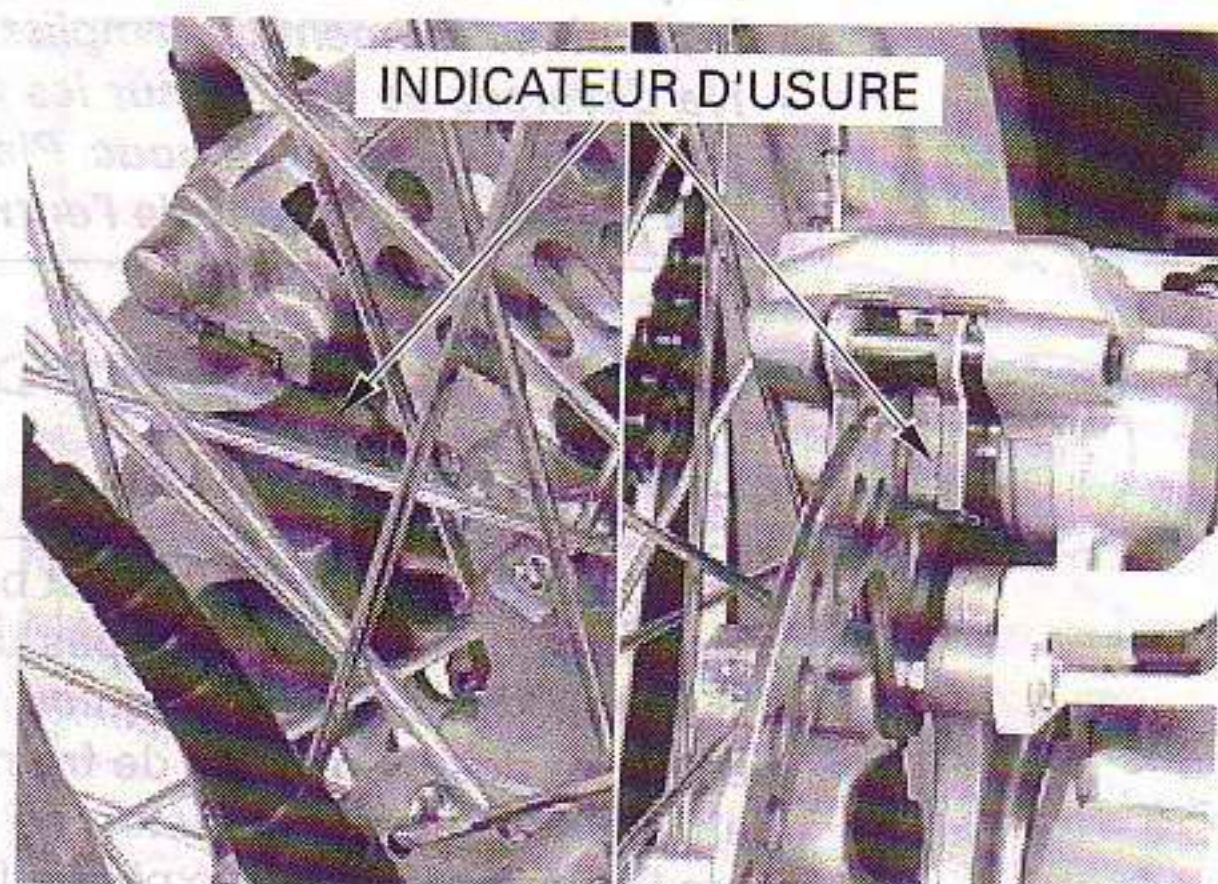
Remplacez le flexible et les raccords si nécessaire.



USURE DES PLAQUETTES DE FREIN

Vérifiez l'usure des plaquettes de frein.
Remplacez les plaquettes de frein si elles sont usées jusqu'à la rainure de limite d'usure.

Voir la page 16-5 pour le remplacement des plaquettes de frein.



SYSTEME DE FREINAGE

Appuyez fermement sur le levier ou la pédale de frein, et vérifiez que l'air ne pénètre pas dans le circuit. Si le levier ou la pédale réagissent de manière molle lorsqu'on les manœuvre, purgez l'air dans le circuit.

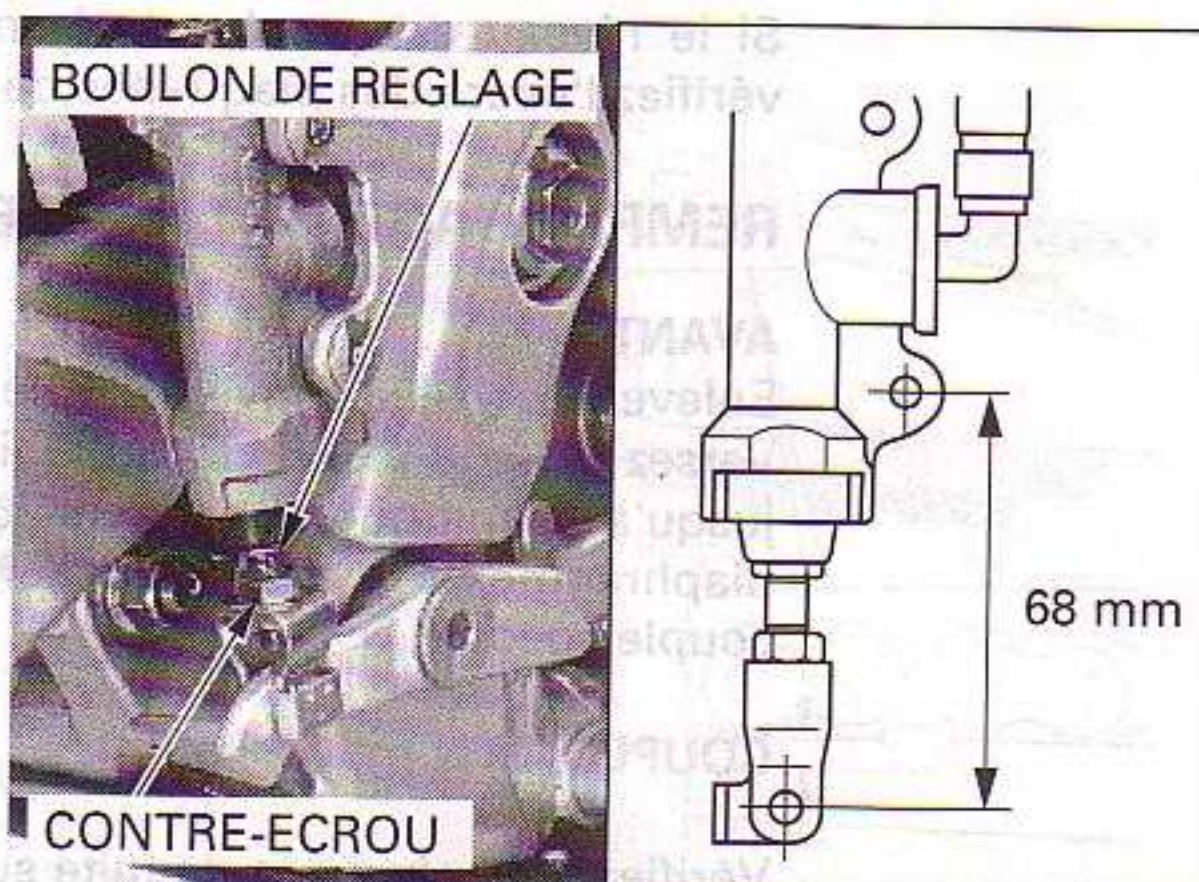
Vérifiez que les flexibles et les raccords de frein sont en bon état, ne sont pas fissurés et qu'ils ne présentent pas de fuites. Serrez les raccords desserrés. Remplacez les flexibles et les raccords si nécessaire.

Voir la page 16-3 pour la purge du circuit de frein.

HAUTEUR DE LA PEDALE DE FREIN

Réglez la pédale de frein à la hauteur voulue en dévissant le contre-écrou et en tournant le boulon de réglage de hauteur de pédale.
Serrez le contre-écrou avec le couple spécifié.

COUPLE : 18 N-m (1,8 kgf-m)



CONTACTEUR DE FEUX DE STOP

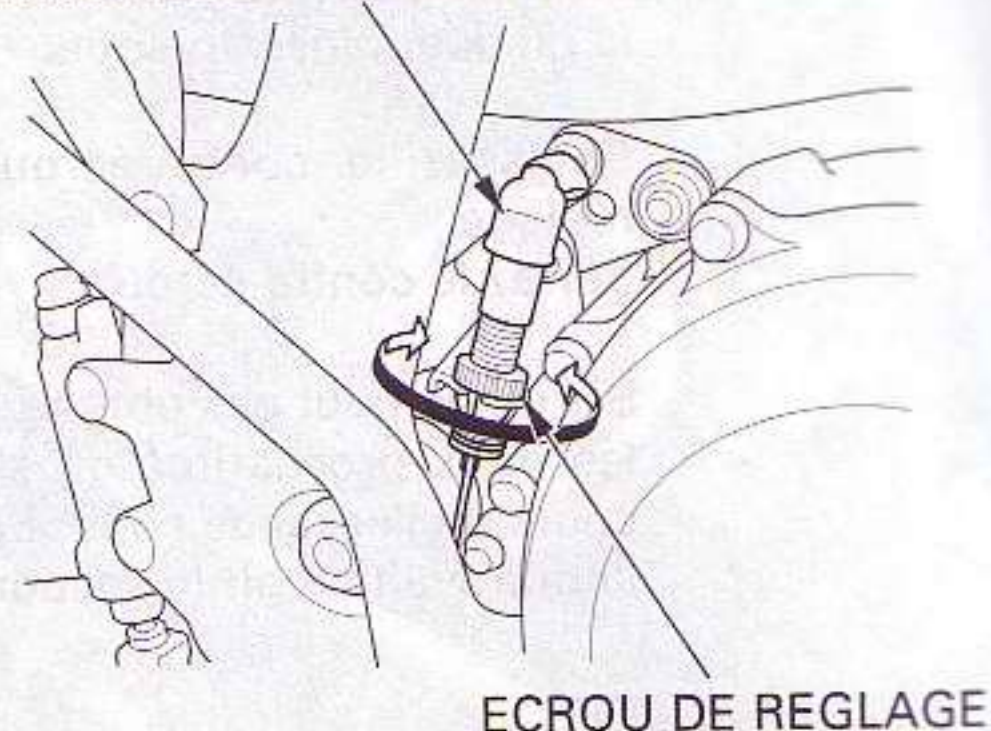
NOTE :

Le contacteur du feu de stop de frein avant ne nécessite aucun réglage.

Régalez le contacteur de feu de stop pour que le feu de stop s'allume juste avant le serrage réel du frein. Si le feu ne s'allume pas, réglez le contacteur pour qu'il s'allume au moment approprié. Tenez le corps du contacteur et tournez la vis de réglage. Ne faites pas tourner le corps du contacteur.

Pour inspecter le contacteur, voir la section 17.

CONTACTEUR DE FEU DE STOP ARRIERE



INCLINAISON DES PHARES

NOTE :

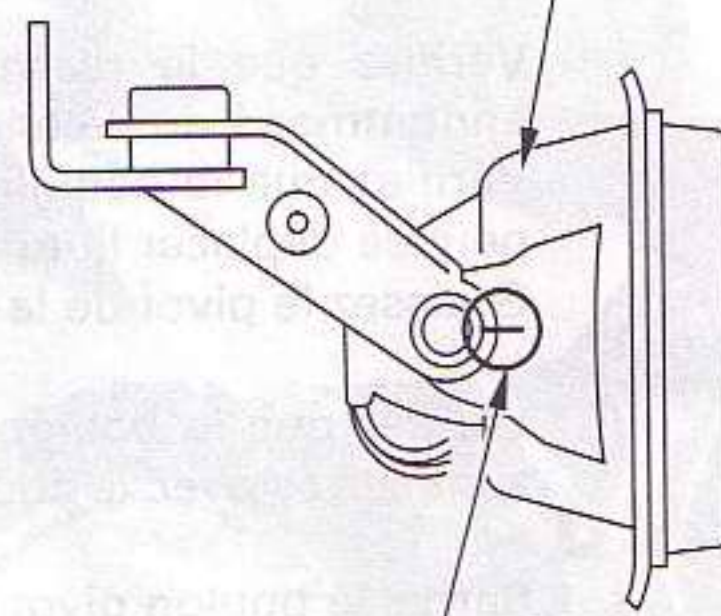
Régalez l'inclinaison des phares en respectant les lois et les règlements locaux.

Déposez le viseur avant (page 2-3).

Pour effectuer un réglage vertical, dévissez les boulons de fixation de phares. Alignez les traits d'indexage sur le phare et le support en relevant ou en abaissant le phare.

Serrez les boulons de fixation de phare.

PHARE



TRAITS D'INDEXAGE

SYSTEME D'EMBRAYAGE

Mesurez le jeu de l'embrayage à l'extrémité du levier.

JEU : 10 - 20 mm

Régalez ainsi :

On peut effectuer de petits réglages en utilisant la vis de réglage sur le levier.

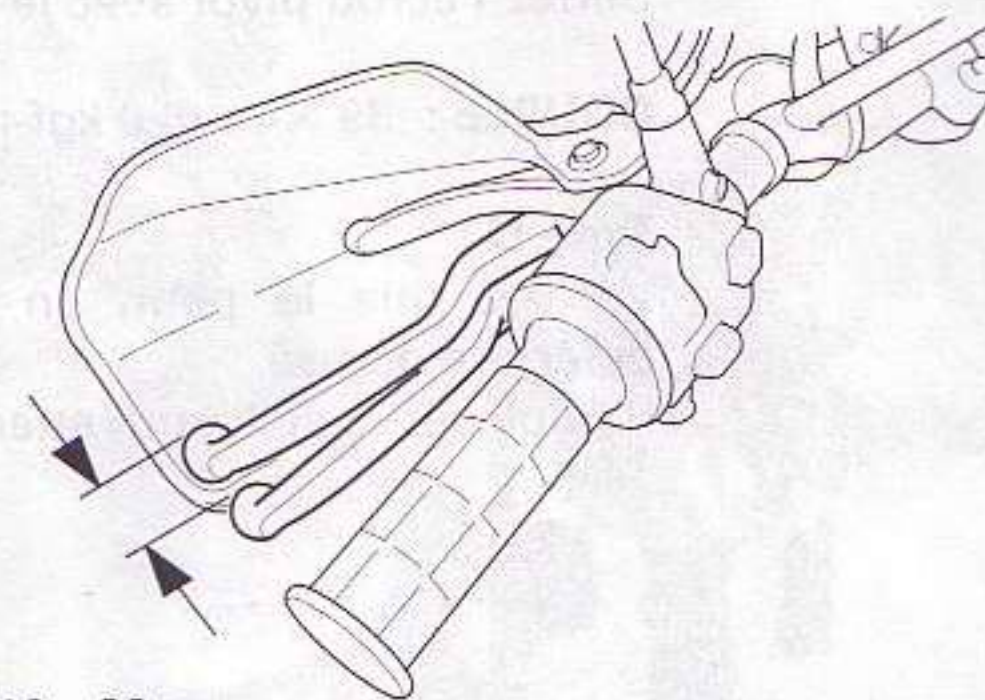
Enlevez le couvercle.

Dévissez le contre-écrou et faites tourner la vis de réglage pour obtenir le jeu voulu.

Serrez le contre-écrou et installez le couvercle anti-poussière.

Si la vis de réglage est dévissée jusqu'à sa limite et si on ne peut pas obtenir le jeu correct, vissez complètement la vis de réglage et ensuite dévissez-la d'un tour.

Serrez le contre-écrou, installez le couvercle anti-poussière, et exécutez un réglage important comme décrit ci-dessous.



10 - 20 mm

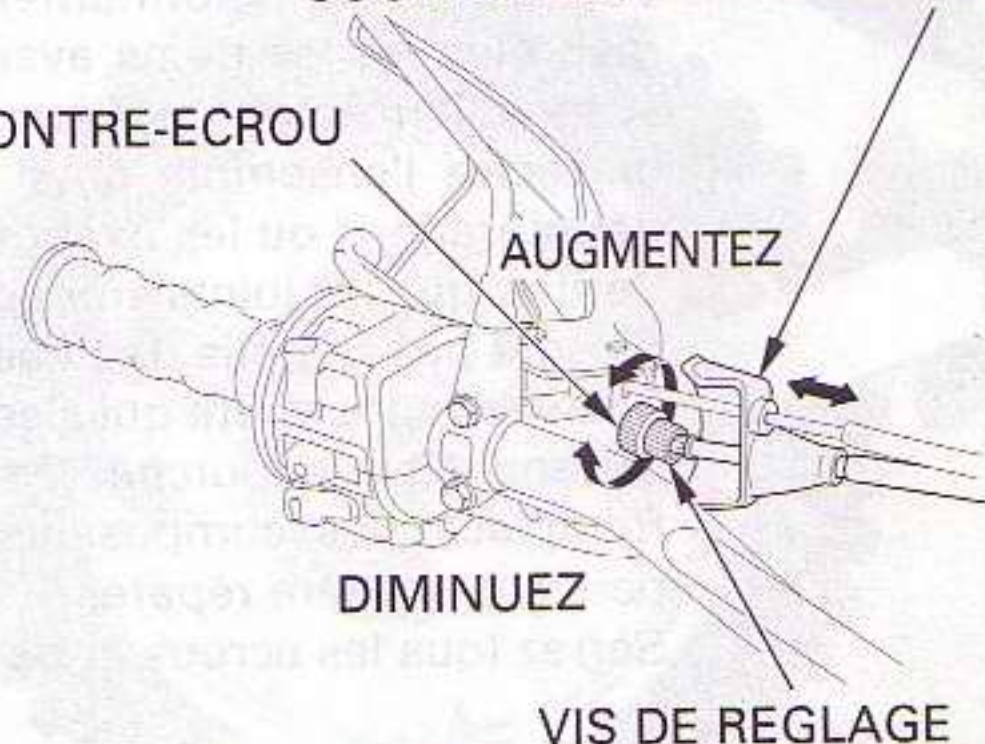
COUVERCLE ANTI-POUSSIÈRE

CONTRE-ECROU

AUGMENTEZ

DIMINUEZ

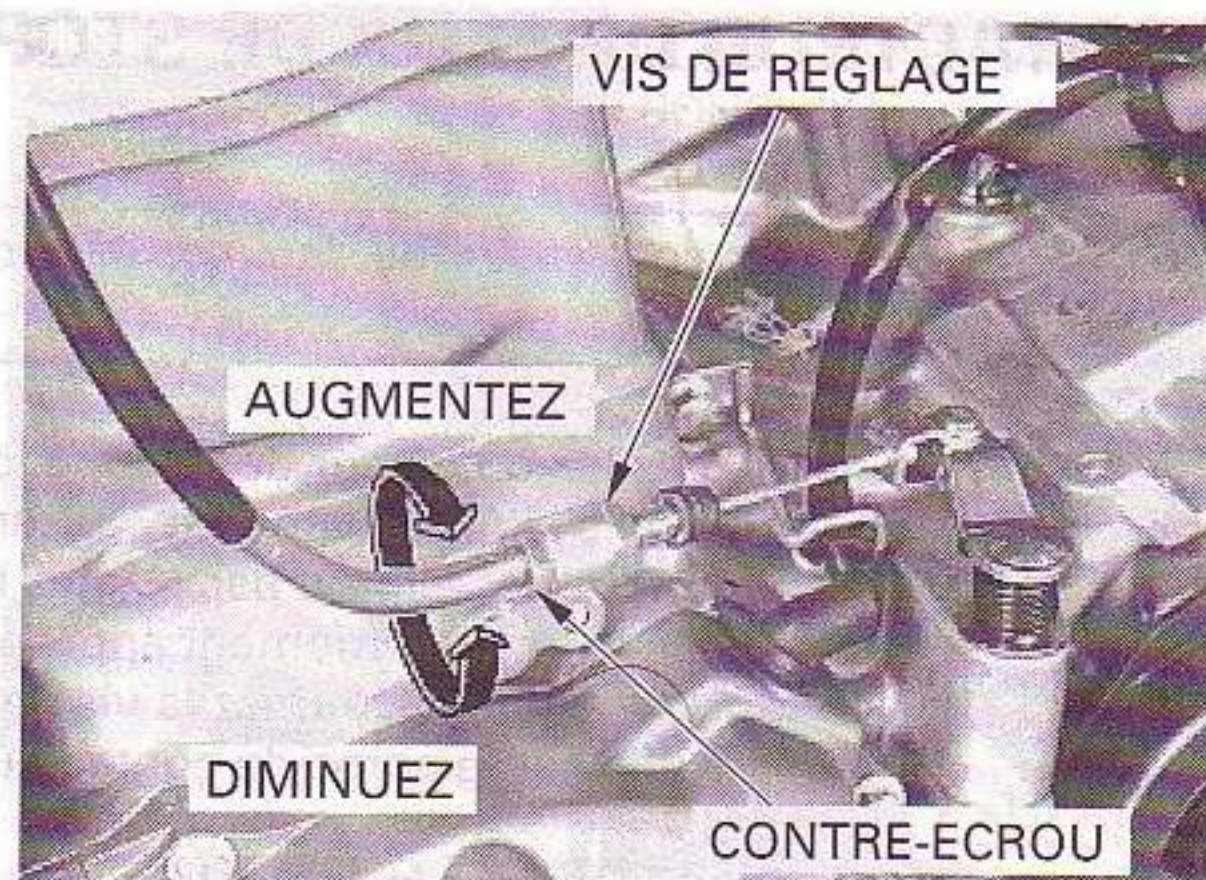
VIS DE REGLAGE



Les réglages importants sont effectués à l'aide de la vis de réglage du câble en ligne se trouvant derrière la plaque minéralogique.

Dévissez le contre-écrou et tournez la vis de réglage.
Serrez le contre-écrou.

Si l'on ne peut pas obtenir le jeu correct en utilisant les deux procédures ou si l'embrayage patine au cours de l'essai de conduite, démontez et inspectez l'embrayage (voir la section 10).



BEQUILLE LATÉRALE

Vérifiez que le ressort de la béquille n'est pas endommagé ou détendu.
Vérifiez que la béquille n'est pas tordue et qu'elle peut se déplacer librement.
Graisiez le pivot de la béquille.

Vérifiez que le boulon et l'écrou pivot de béquille sont serrés avec le couple correct.

Serrez le boulon pivot avec le couple spécifié.

COUPLE : 10 N-m (1,0 kgf-m)

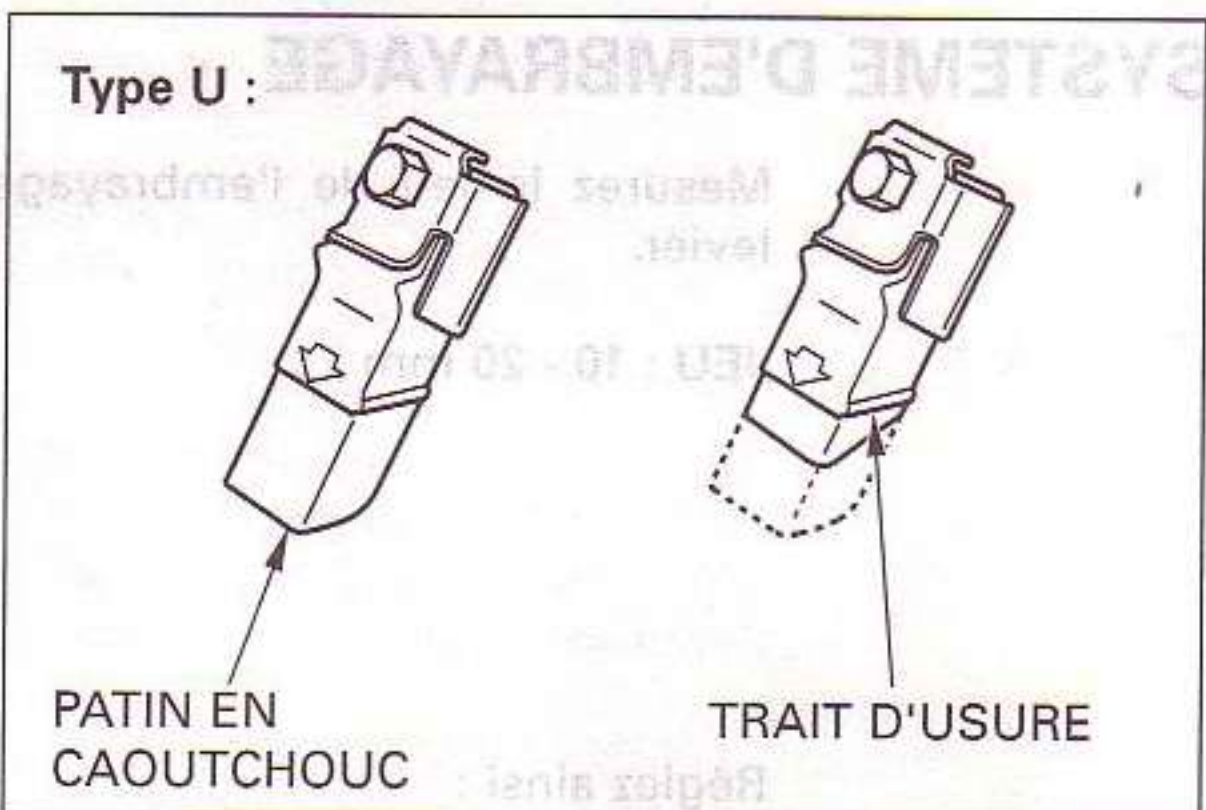


Ensuite, desserrez-le de 45° à 90° (1/8 à 1/4) tour.
Serrez l'écrou pivot avec le couple spécifié.

COUPLE : 39 N-m (4,0 kgf-m)

Type U :

Vérifiez que le patin en caoutchouc n'est pas détérioré ou usé.
Remplacez-le si l'usure atteint le trait limite.



SUSPENSION

INSPECTION DE LA SUSPENSION AVANT

Vérifiez le fonctionnement de la fourche en manœuvrant les freins avant et en comprimant la suspension avant à plusieurs reprises.
Inspectez l'ensemble pour détecter les fuites, les détériorations ou les fixations desserrées.
Vérifiez que les joints anti-poussière sont propres et ne sont pas remplis de boue et de poussière.
Enlevez la poussière qui s'est déposée sur les joints d'étanchéité de fourche.
Remplacez les composants endommagés qui ne peuvent pas être réparés.
Serrez tous les écrous et boulons.

Voir la section 14 pour l'entretien de la fourche.



La pression d'air agit comme un ressort progressif et affecte tout l'intervalle de déplacement de la fourche.

L'air est un gaz instable; sa pression augmente lorsqu'il travaille (comme dans une fourche); ainsi l'action de la fourche sur votre XR deviendra plus dure au fur et à mesure du déroulement de la course.

Décompressez l'air dans les jambes de fourche après une course et pendant des essais.

Vérifiez que la fourche est complètement sortie lorsque le pneu avant quitte le sol.

Dévissez au maximum les vis de décompression; puis serrez-les.



INSPECTION DE LA SUSPENSION ARRIERE

Vérifiez le fonctionnement de l'amortisseur en le comprimant à plusieurs reprises.



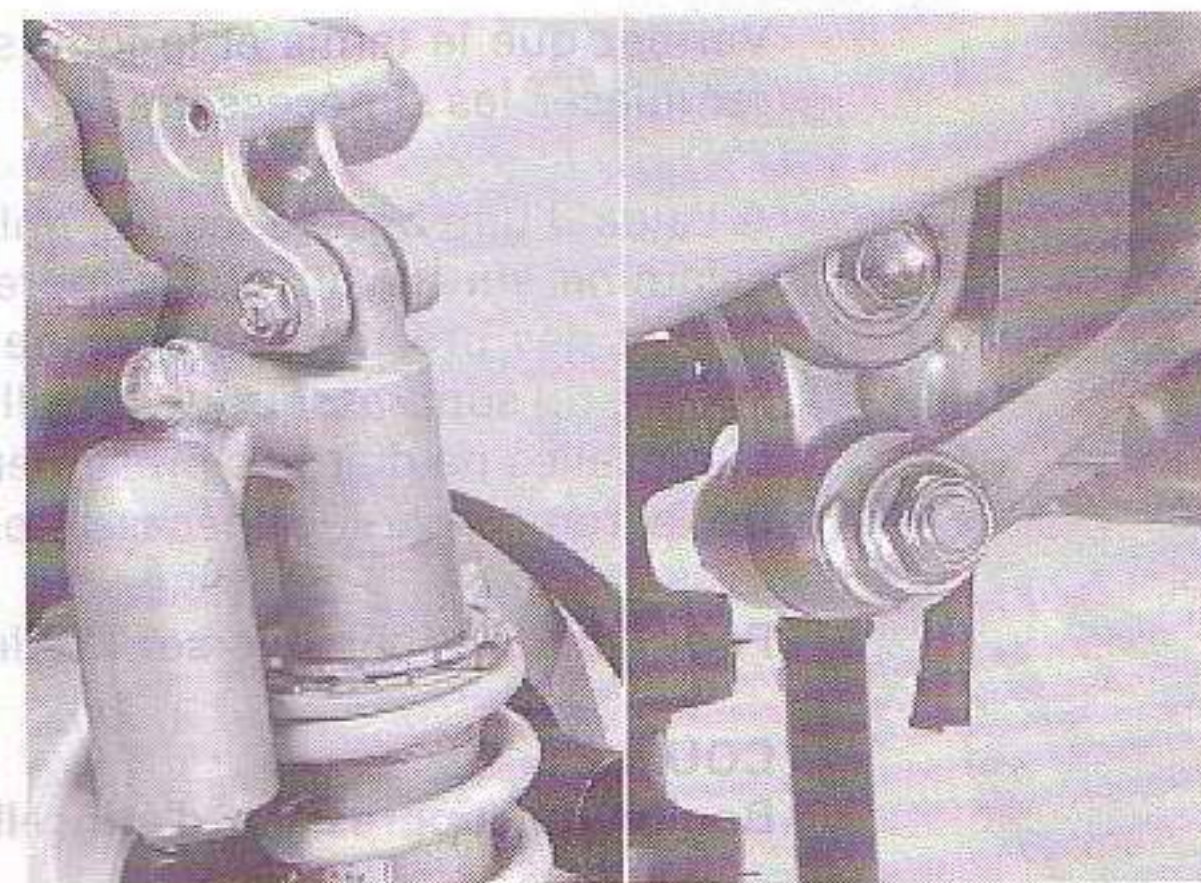
Déposez le cadre secondaire (page 2-5).

Inspectez l'amortisseur complet pour détecter les fuites, les détériorations ou le desserrage des fixations.

Remplacez les composants endommagés qui ne peuvent pas être réparés.

Serrez tous les écrous et boulons.

Voir la section 15 pour l'entretien de l'amortisseur.



Soulevez du sol la roue arrière en plaçant un support sous le moteur.

Maintenez le bras oscillant et déplacez la roue arrière vers le côté pour voir si les roulements de roue sont usés.



Soulevez du sol la roue arrière en plaçant un support sous le moteur.

Pour vérifier l'usure des roulements du bras oscillant, saisissez le bras oscillant arrière et essayez de le déplacer d'un côté à l'autre.

Remplacez les roulements qui sont trop usés (page 15-31).

Vérifiez que la timonerie d'amortisseur et les roulements à aiguilles ne sont pas endommagés.



SUPPRESSEUR D'ETINCELLES

INSPECTION/NETTOYAGE

Enlevez les boulons et le suppresseur d'étincelles.



BOULONS

Vérifiez que le tamis et le joint sont en bon état et remplacez-les si nécessaire.

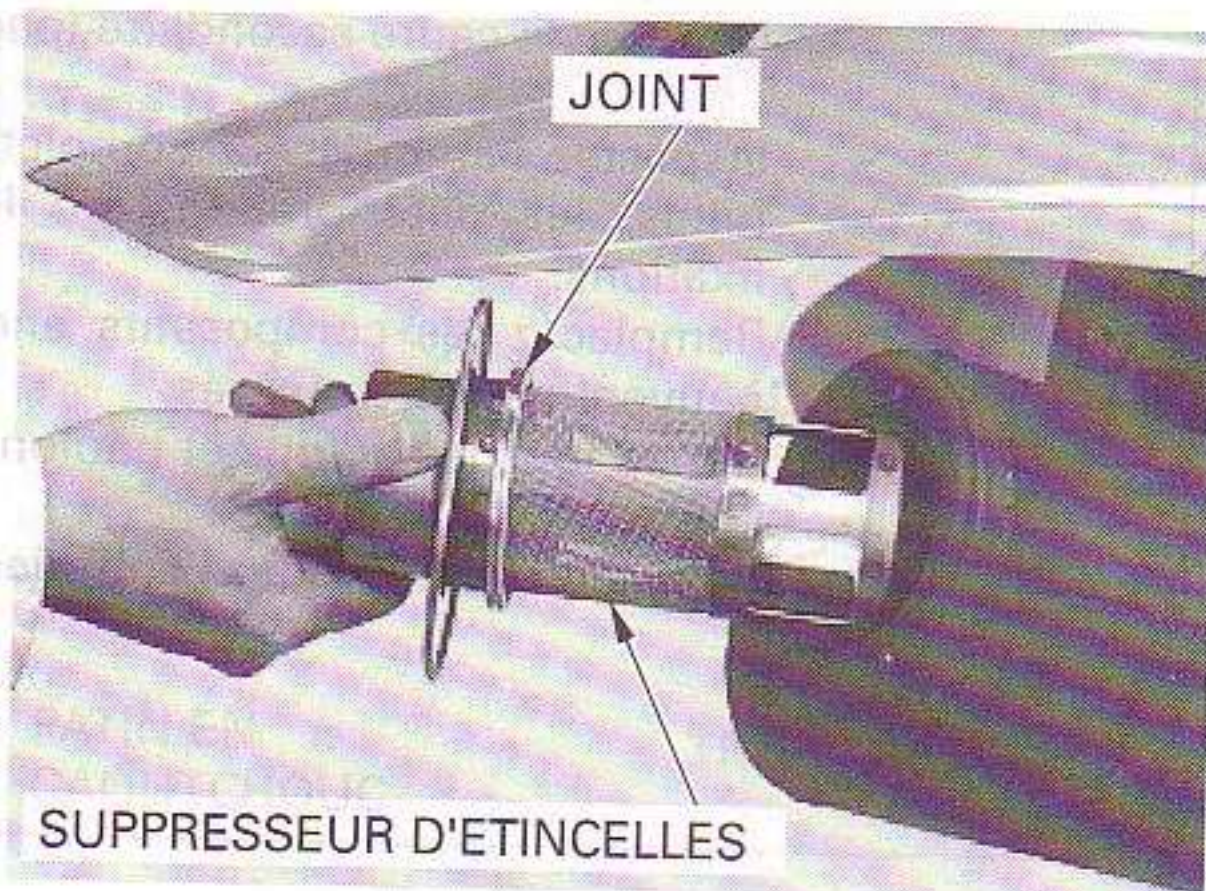
A l'aide d'une brosse tendre, enlevez les dépôts de calamine sur le filtre du suppresseur d'étincelles. Prenez des précautions pour ne pas endommager le filtre du suppresseur d'étincelles. Le suppresseur d'étincelles ne doit pas présenter de cassures et de trous; remplacez-le si nécessaire.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.

COUPLE :

Boulon du suppresseur d'étincelles :

12 N-m (1,2 kgf-m)



JOINT

SUPPRESSEUR D'ETINCELLES

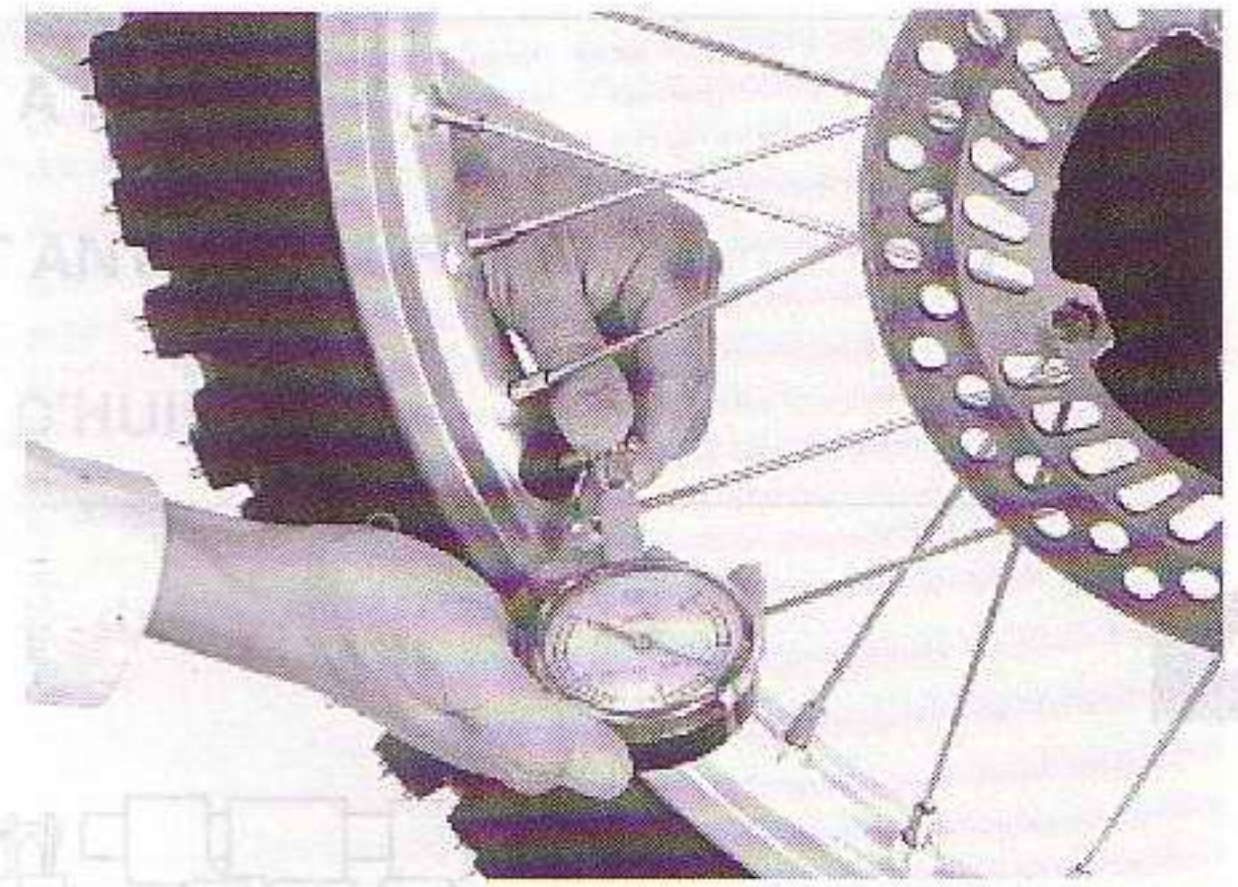
ECROUS, BOULONS, FIXATIONS

Vérifiez que tous les écrous et boulons du châssis sont serrés avec le couple correct (page 1-12). Vérifiez que tous les clips de sécurité, les colliers de flexibles et les serre-câbles sont en place et correctement serrés.

ROUES/PNEUS

Inspectez les pneus pour vérifier qu'ils ne sont pas coupés, qu'il n'y a pas de clous enfoncés, ou d'autres détériorations.

Vérifiez que les roues avant et arrière ne sont pas voilées (voir les sections 14 et 15).



On doit vérifier la pression des pneus lorsque les pneus sont froids.

Vérifiez la pression des pneus à froid.

PRESSIION DES PNEUS :

AVANT : 175 kPa (1,75 kgf/cm²)

ARRIERE : 125 kPa (1,25 kgf/cm²)

Vérifiez que les jantes et les rayons de roue sont en bon état.

Serrez avec le couple spécifié les vis desserrées de blocage des rayons et de jantes.

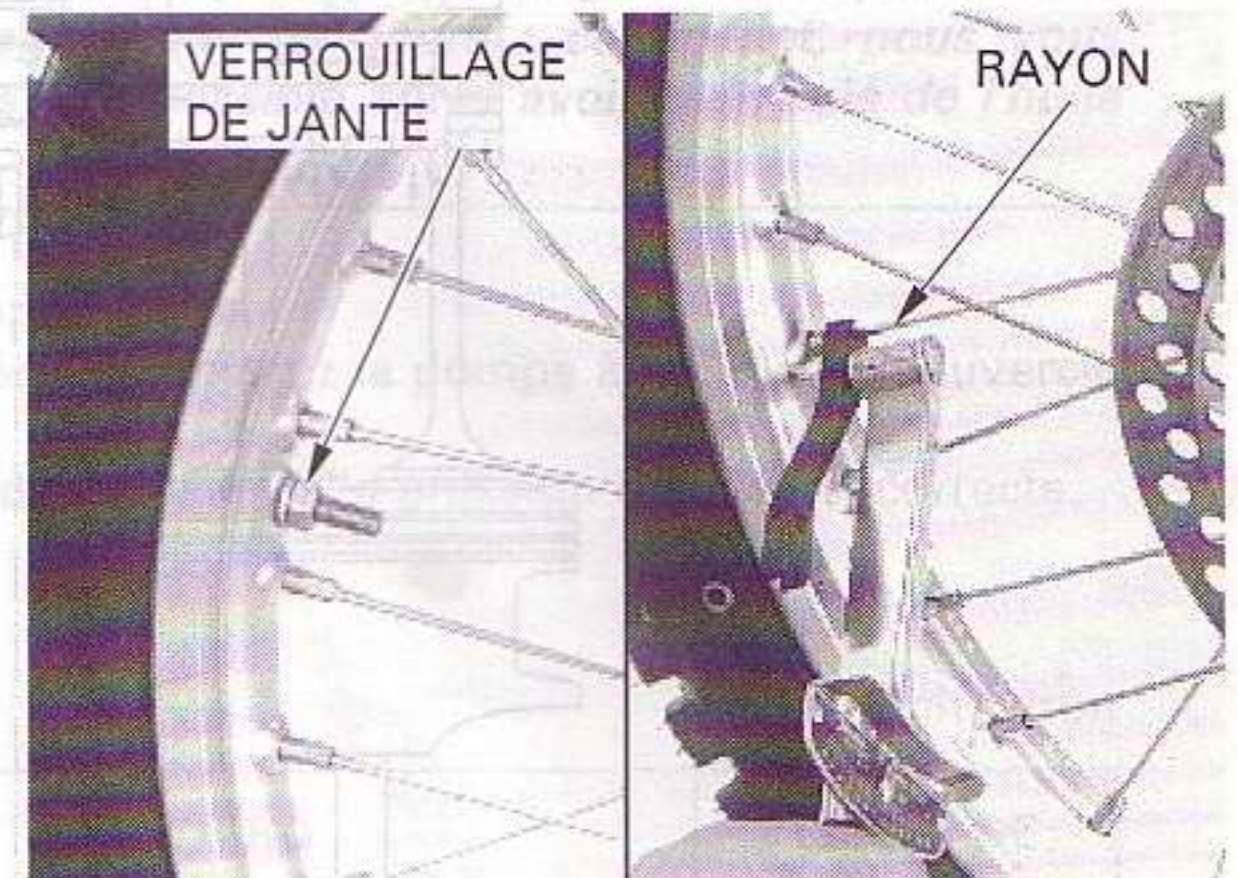
COUPLE :

RAYONS : 4 N-m (0,4 kgf-m)

JANTE : 13 N-m (1,3 kgf-m)

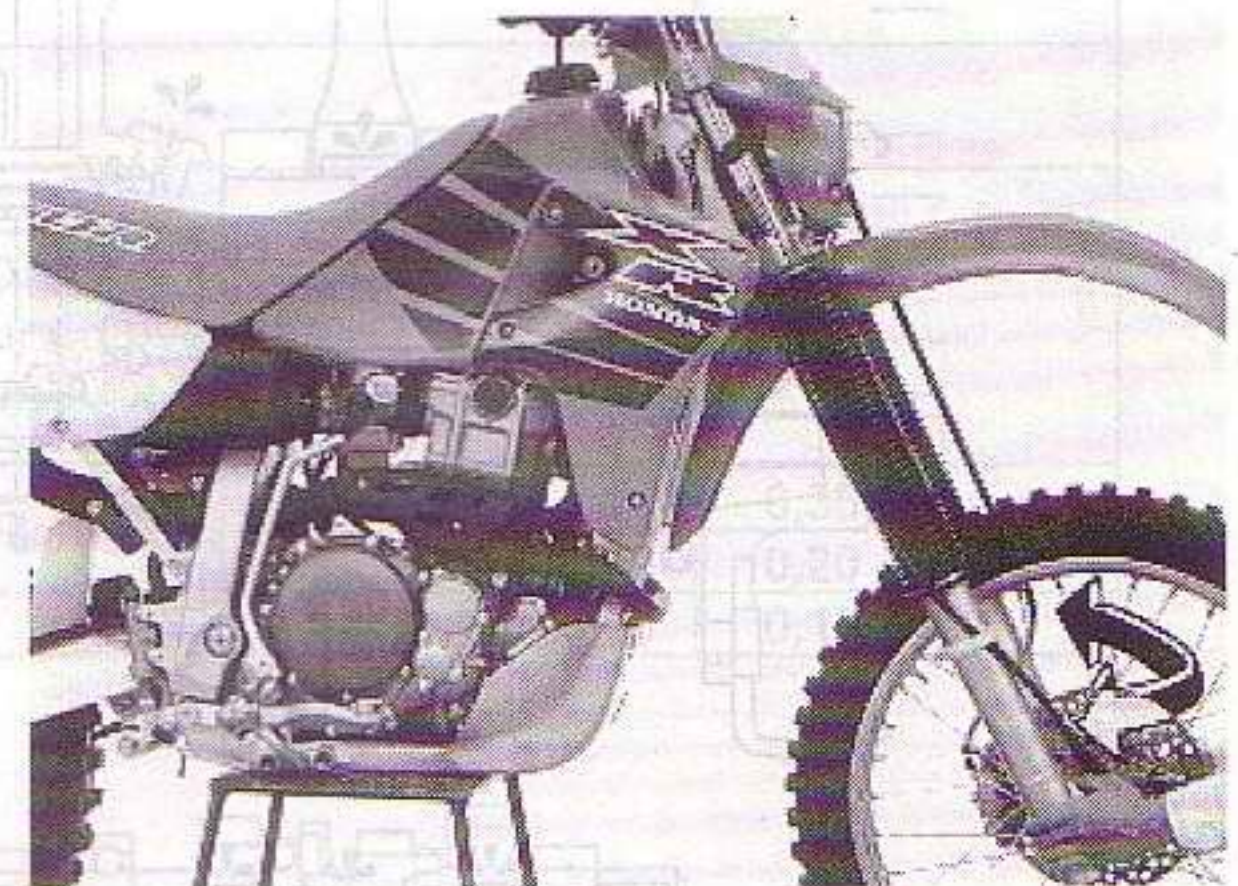
OUTIL :

Clef pour rayon : 07701-0020300



ROULEMENTS DE LA TETE DE DIRECTION

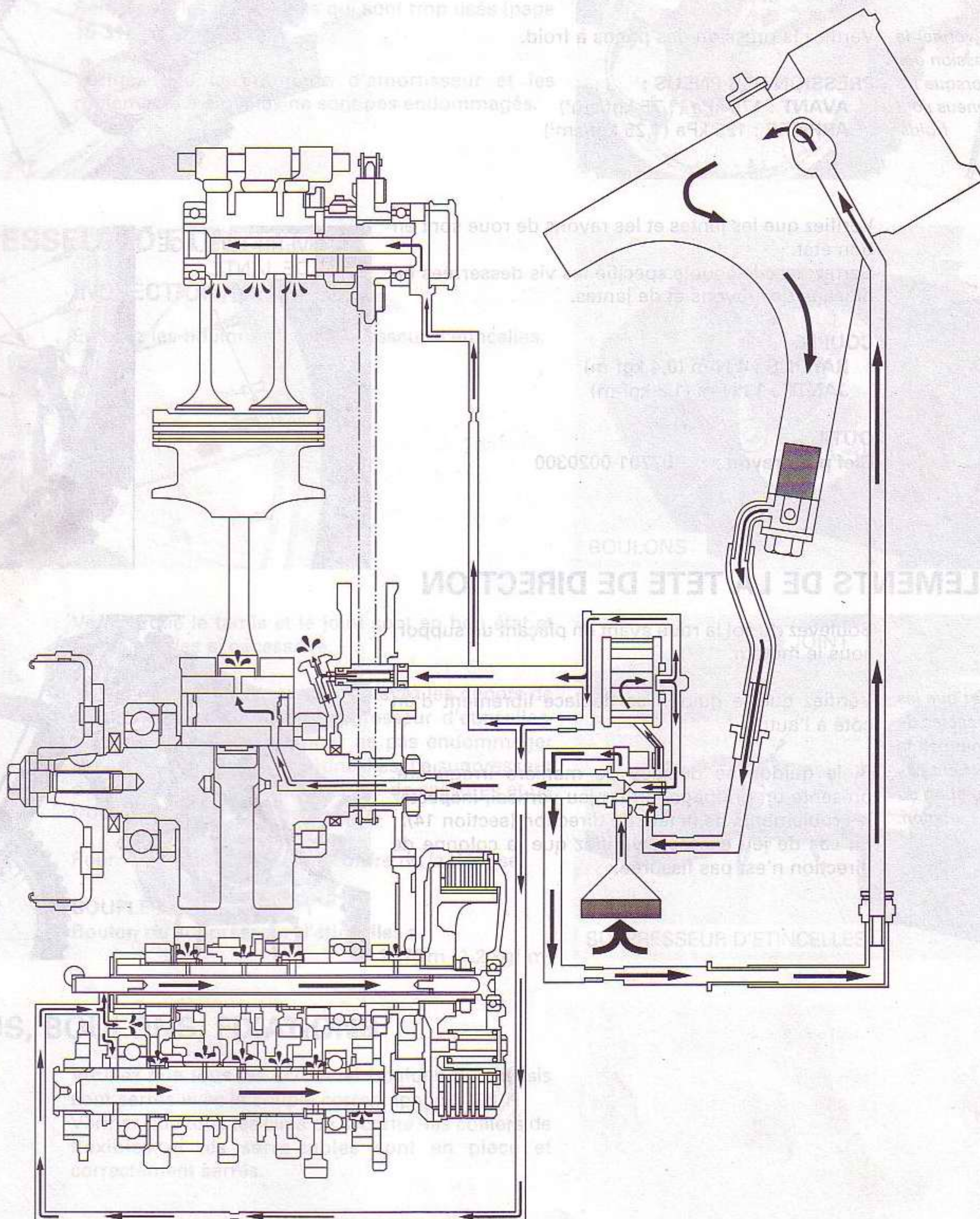
Soulevez du sol la roue avant en plaçant un support sous le moteur.



Vérifiez que les câbles de commande n'empêchent pas la rotation du guidon.

Vérifiez que le guidon se déplace librement d'un côté à l'autre.

Si le guidon se déplace de manière irrégulière, présente un grippage, ou un jeu vertical, inspectez les roulements de la tête de direction (section 14). En cas de jeu excessif, vérifiez que la colonne de direction n'est pas fissurée.



4. CIRCUIT DE GRAISSAGE

INFORMATIONS DE SERVICE	4-1	POMPE A HUILE	4-3
DEPANNAGE	4-1	CLAPET ANTI-RETOUR	4-7
NETTOYAGE DU FILTRE A HUILE	4-2	TUYAU D'HUILE	4-7

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

⚠ DANGER

L'huile moteur usagée peut provoquer le cancer de la peau en cas de contacts répétés et prolongés avec la peau. Vous avez sans doute peu de chance d'avoir à manipuler de l'huile usagée tous les jours ; cependant, nous vous recommandons de vous laver les mains avec de l'eau et du savon dès que possible après avoir manipulé de l'huile usagée. MAINTENEZ HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

- On doit enlever le couvercle du carter droit avant l'entretien de la pompe à huile.
- Si une partie de la pompe à huile est usée au-delà des limites spécifiées, remplacez la pompe à huile et le couvercle de carter droit comme un ensemble solidaire.
- Après le montage de la pompe à huile, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'huile et que la pression d'huile est correcte.

SPECIFICATIONS

Unité: mm

ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Capacité d'huile moteur	A la vidange	1,56 l	—
	Au remplacement du filtre à huile	1,6 l	—
	Au démontage	2,0 l	—
Huile moteur recommandée		Huile HONDA pour moteur 4 temps ou huile moteur équivalente Classification API: SE, SF ou SG	—
Roteur de pompe à huile A, B	Jeu du corps	0,15 – 0,22	0,35
	Jeu d'extrémité	0,15	0,20
	Jeu latéral	0,03 – 0,08	0,10

COUPLES DE SERRAGE

Filtre à huile du tube inférieur	54 N-m (5,5 kgf-m)
Boulon de plaque de pompe à huile	12 N-m (1,2 kgf-m)
Vis de la plaque butée du roteur extérieur	2 N-m (0,2 kgf-m)
Boulon graisseur de tuyau d'entrée	37 N-m (3,8 kgf-m)

DEPANNAGE

NIVEAU D'HUILE MOTEUR TROP BAS. CONSOMMATION TROP ELEVEE D'HUILE

- Fuites externes d'huile
- Segments de piston usés
- Remplacements de l'huile pas assez fréquents
- Joint de culasse défectueux

CONTAMINATION DE L'HUILE MOTEUR

- Segments de piston usés
- Remplacements de l'huile pas assez fréquents
- Joint de culasse défectueux

NETTOYAGE DU FILTRE A HUILE

A L'INTERIEUR DU COUVERCLE DU CARTER DROIT

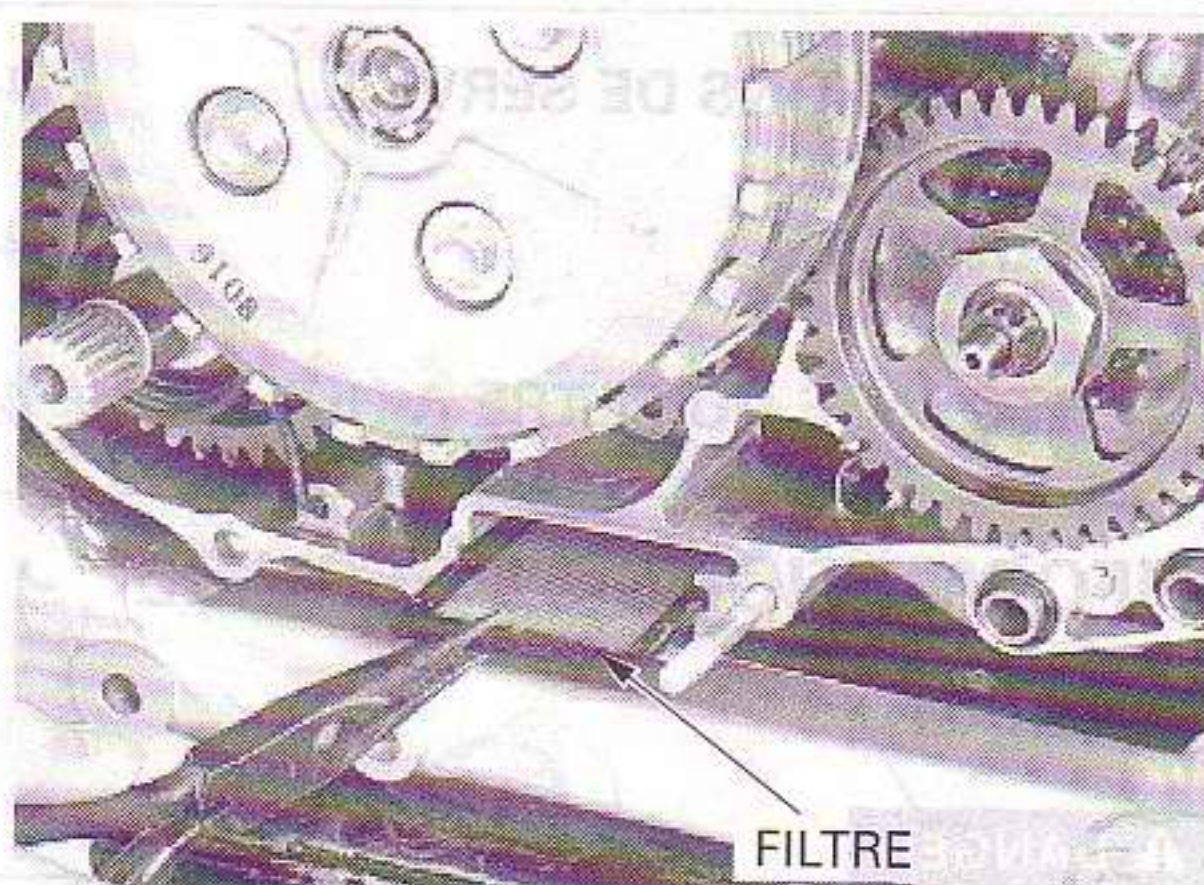
Enlevez le couvercle du carter droit (page 10-11).

Enlevez le filtre à huile et nettoyez-le.

Vérifiez que le filtre est en bon état et remplacez-le si nécessaire.

Installez le filtre à huile.

Installez le couvercle du carter droit (page 10-20).

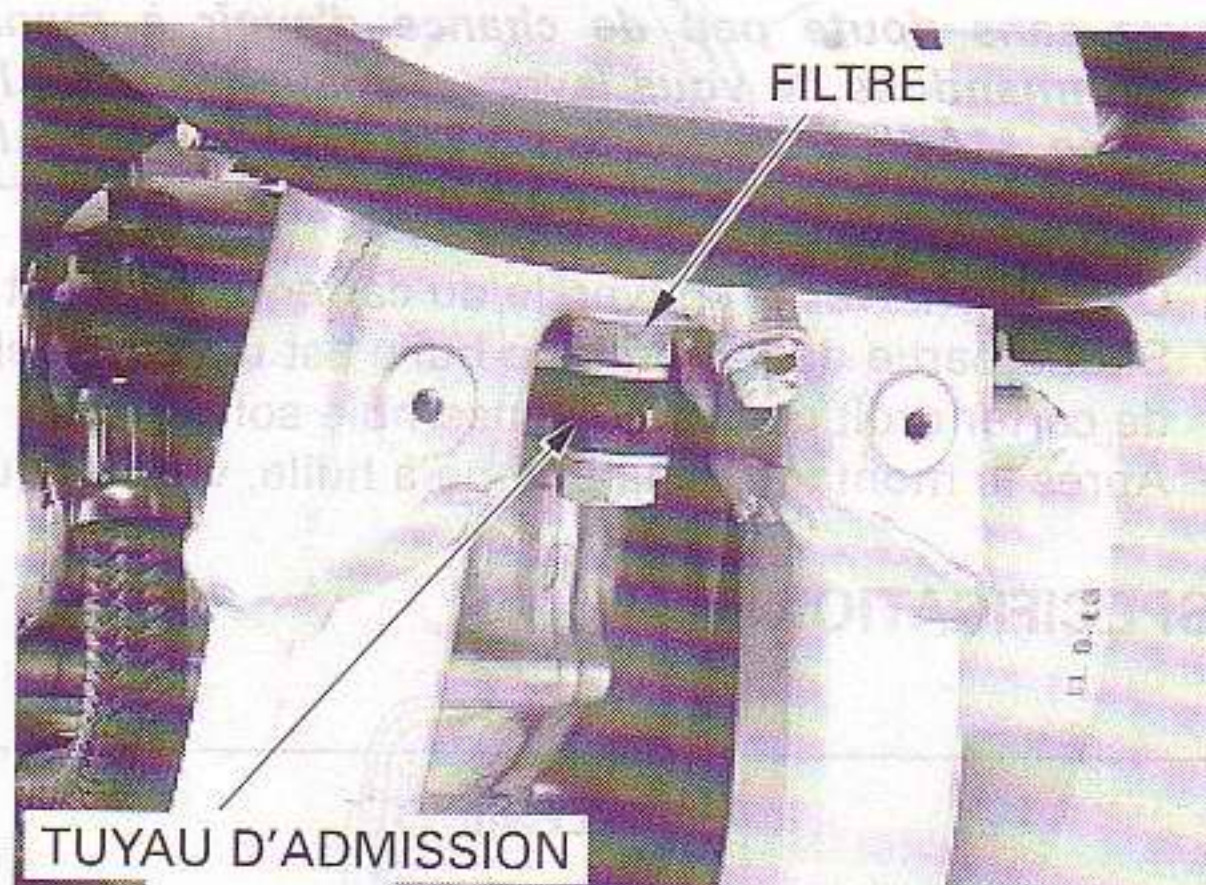


A L'INTERIEUR DU TUBE INFERIEUR

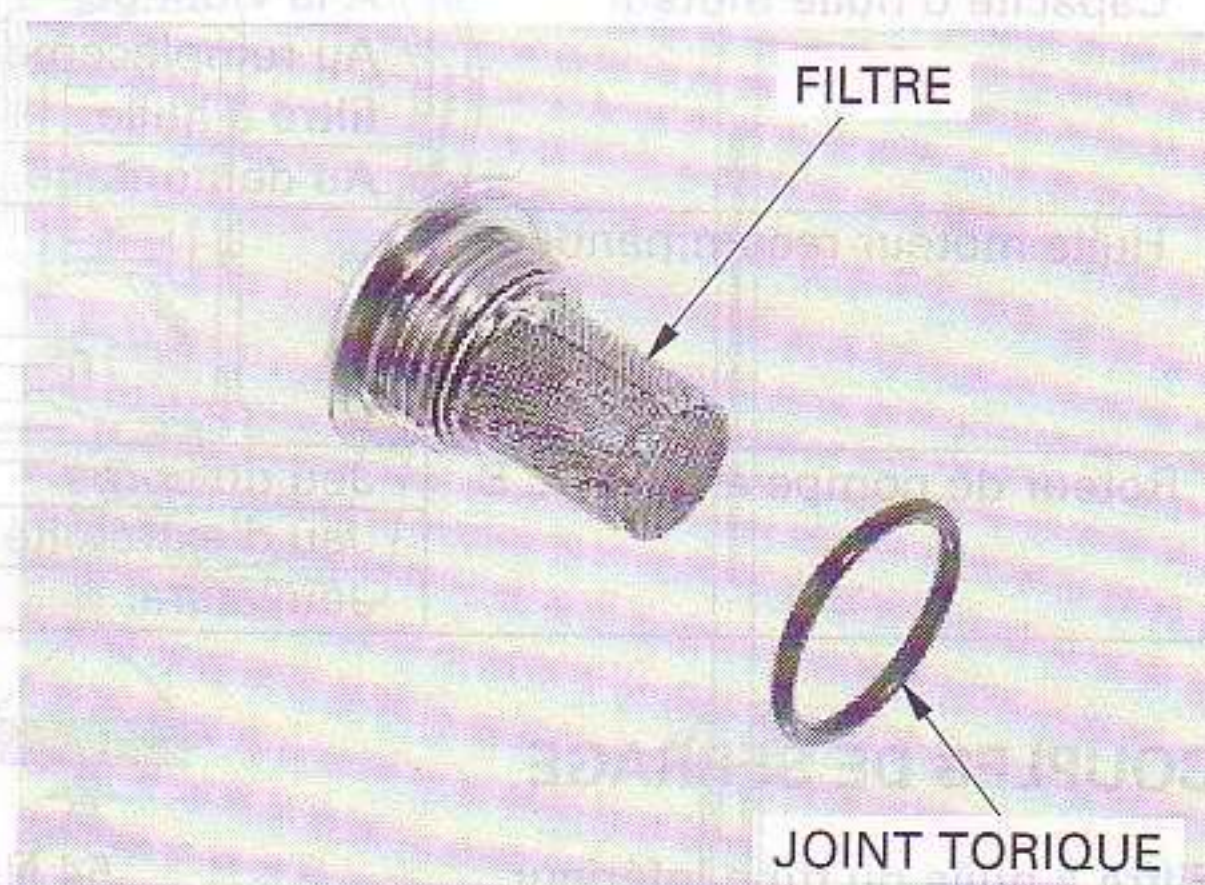
NOTE:

Nettoyez toujours le filtre à l'intérieur du tube inférieur avant d'ajouter de l'huile moteur.

Déposez le tuyau d'admission d'huile (page 4-7).
Déposez le filtre à huile et nettoyez-le.



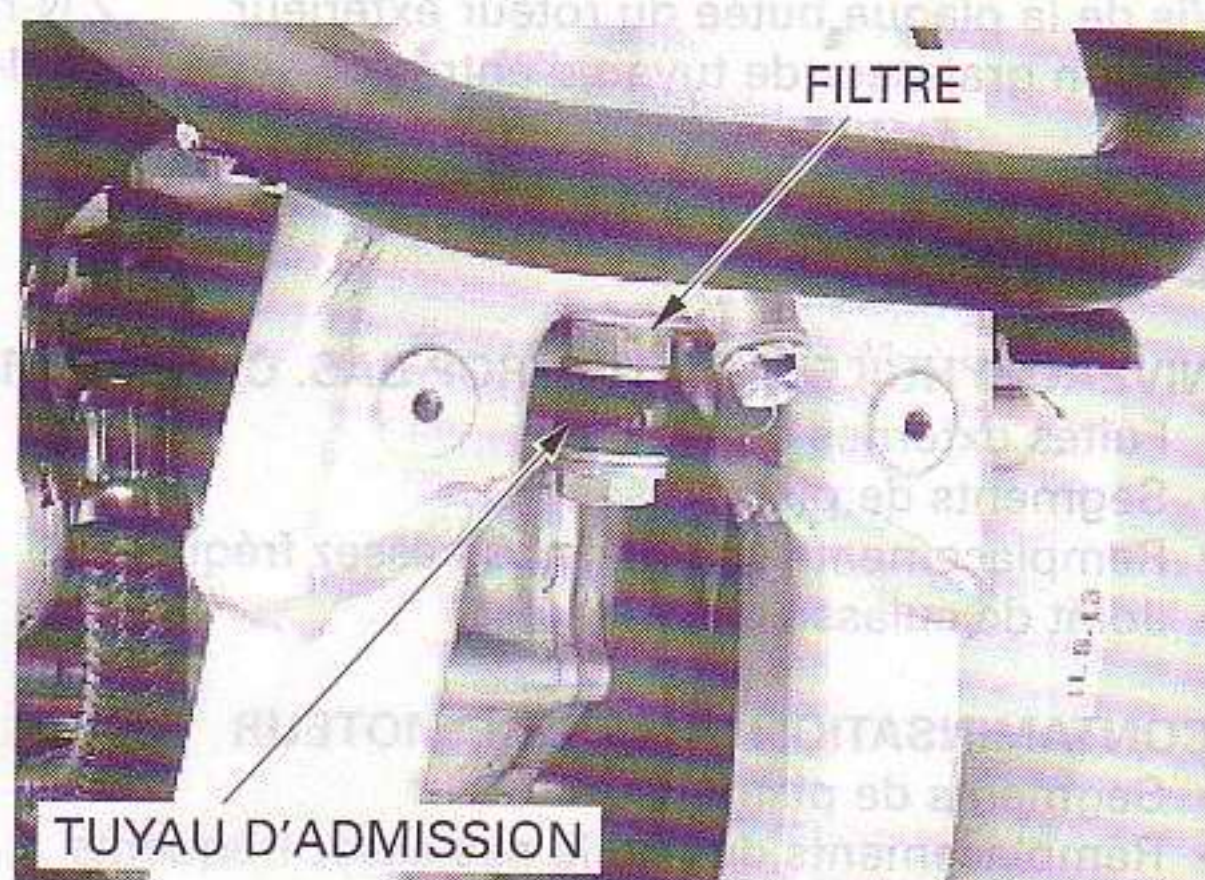
Vérifiez que le joint torique et le filtre sont en bon état et remplacez-les si nécessaire.



Installez le filtre à huile et serrez-le avec le couple spécifié.

COUPLE: 54 N-m (5,5 kgf-m)

Installez le tuyau d'admission d'huile (page 4-8).



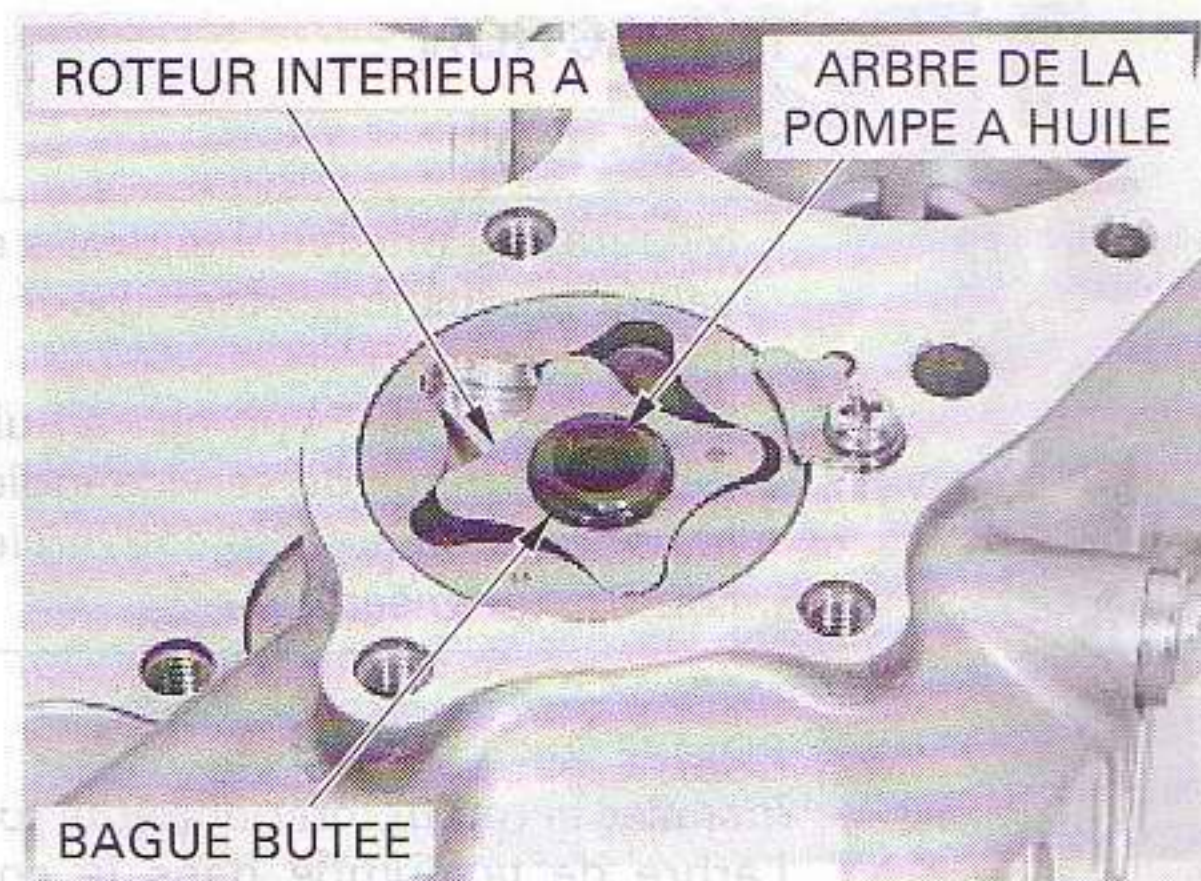
POMPE A HUILE

DEMONTAGE

Enlevez le couvercle du carter droit (page 10-11).
Enlevez le couvercle du filtre à huile (page 3-12).

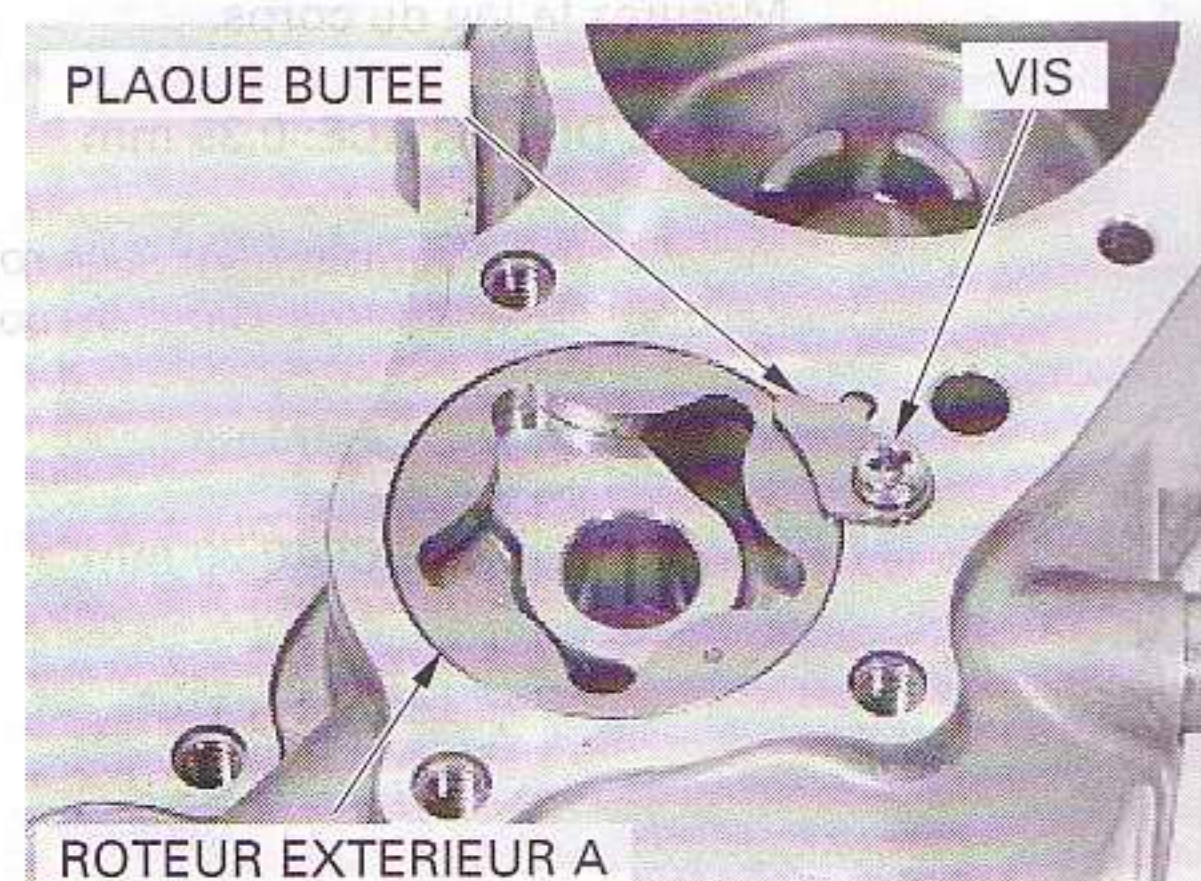
Enlevez la bague butée et l'arbre de la pompe à huile.

Déposez le rotor intérieur A.

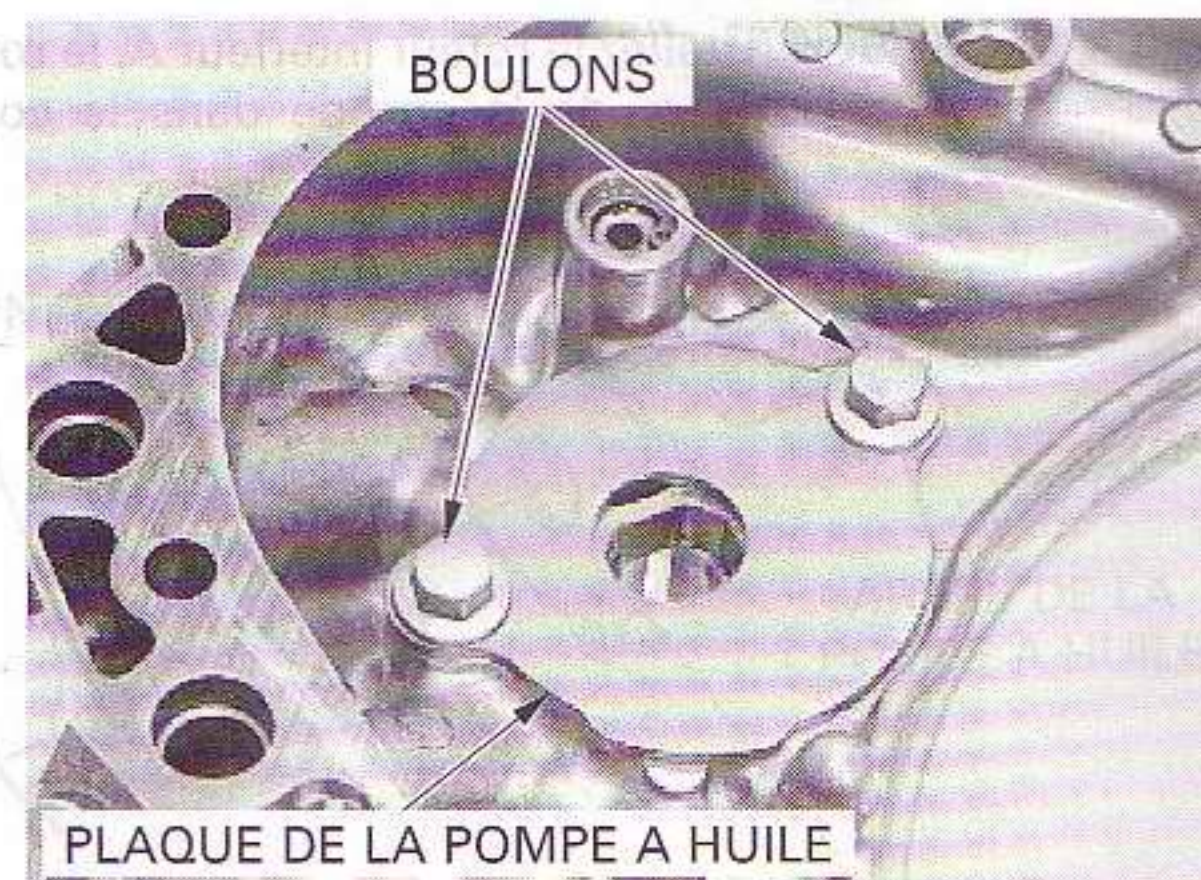


Enlevez la vis et la plaque butée du rotor extérieur.

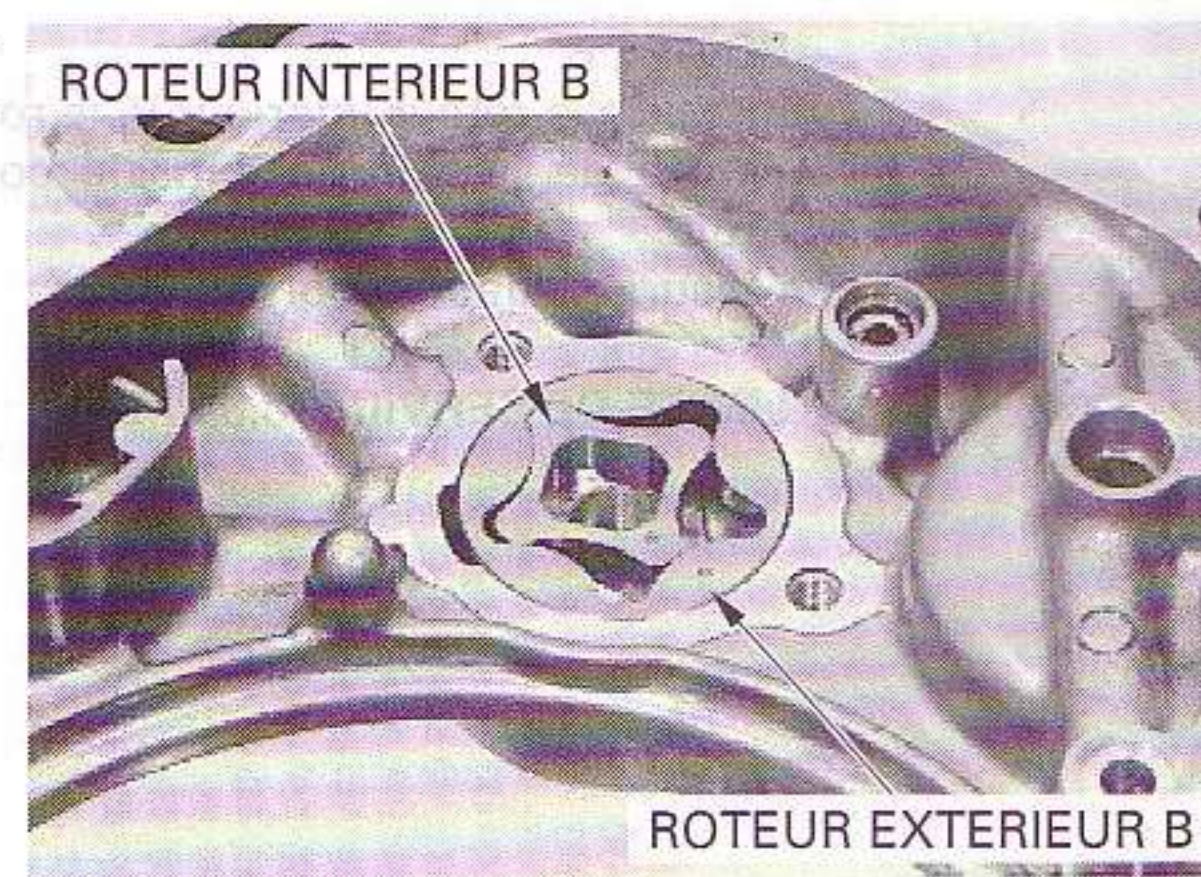
Déposez le rotor extérieur A.



Enlevez les boulons et la plaque de la pompe à huile.



Déposez le rotor intérieur B et le rotor extérieur B.



INSPECTION

NOTE:

- Mesurez en plusieurs endroits et utilisez la valeur la plus importante pour la comparer à la limite de service.
- Si une partie de la pompe à huile est usée au-delà des limites de service indiquées, remplacez la pompe à huile et le couvercle de carter droit comme un ensemble.

POMPE A

Installez le rotor intérieur A, le rotor extérieur A et l'arbre de la pompe dans le couvercle de carter droit.

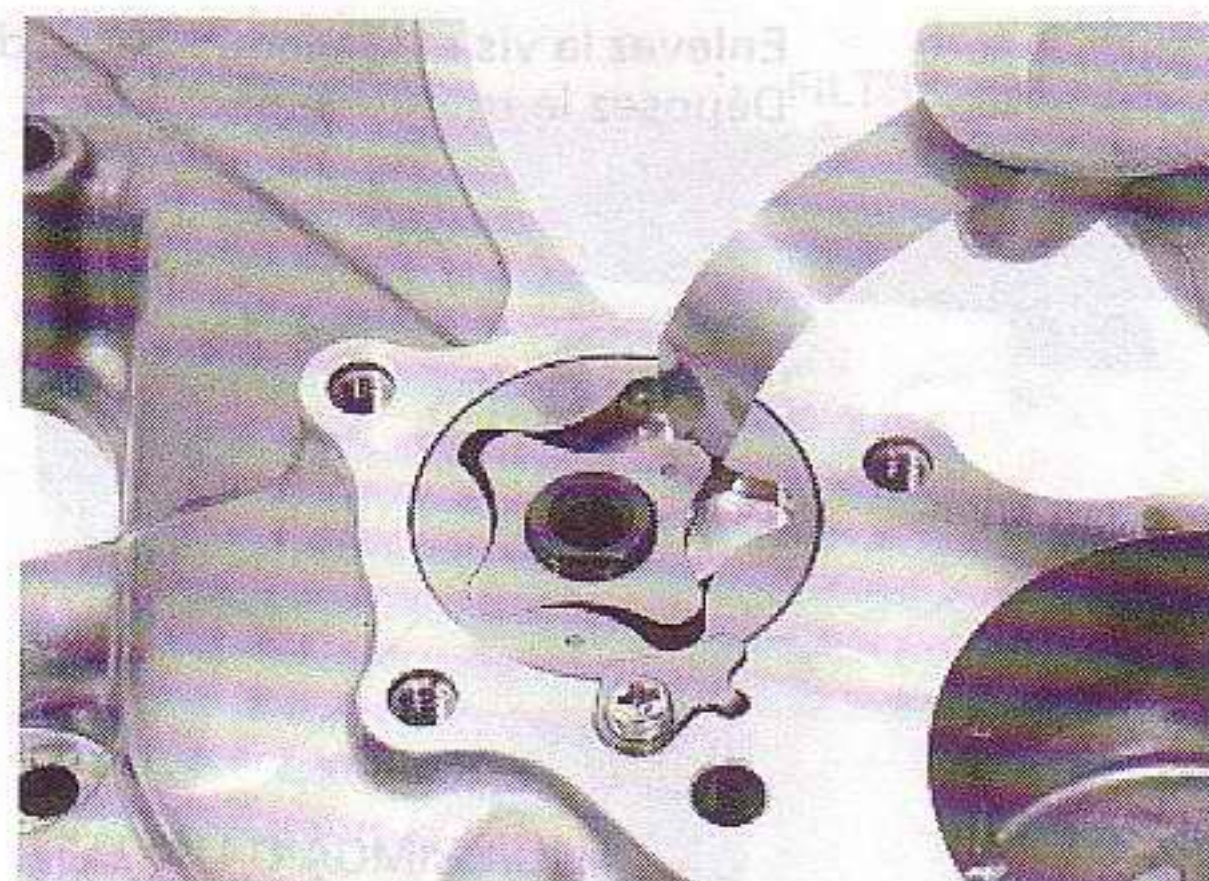
Mesurez le jeu du corps.

LIMITE DE SERVICE: 0,35 mm

Installez le rotor intérieur A, le rotor extérieur A et l'arbre de la pompe dans le couvercle de carter droit.

Mesurez le jeu d'extrémité.

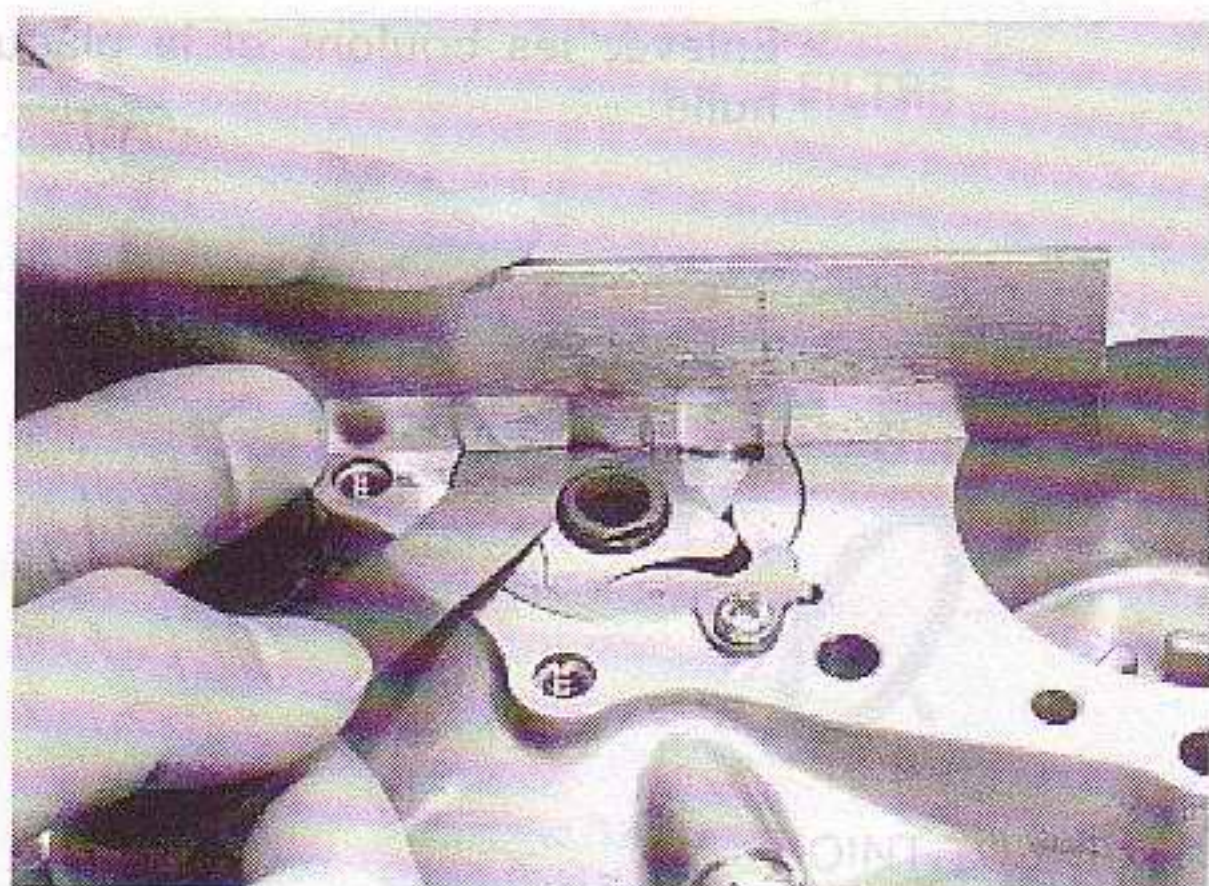
LIMITE DE SERVICE: 0,20 mm



Installez le rotor intérieur A, le rotor extérieur A et l'arbre de la pompe dans le couvercle de carter droit.

Mesurez le jeu latéral.

LIMITE DE SERVICE: 0,10 mm

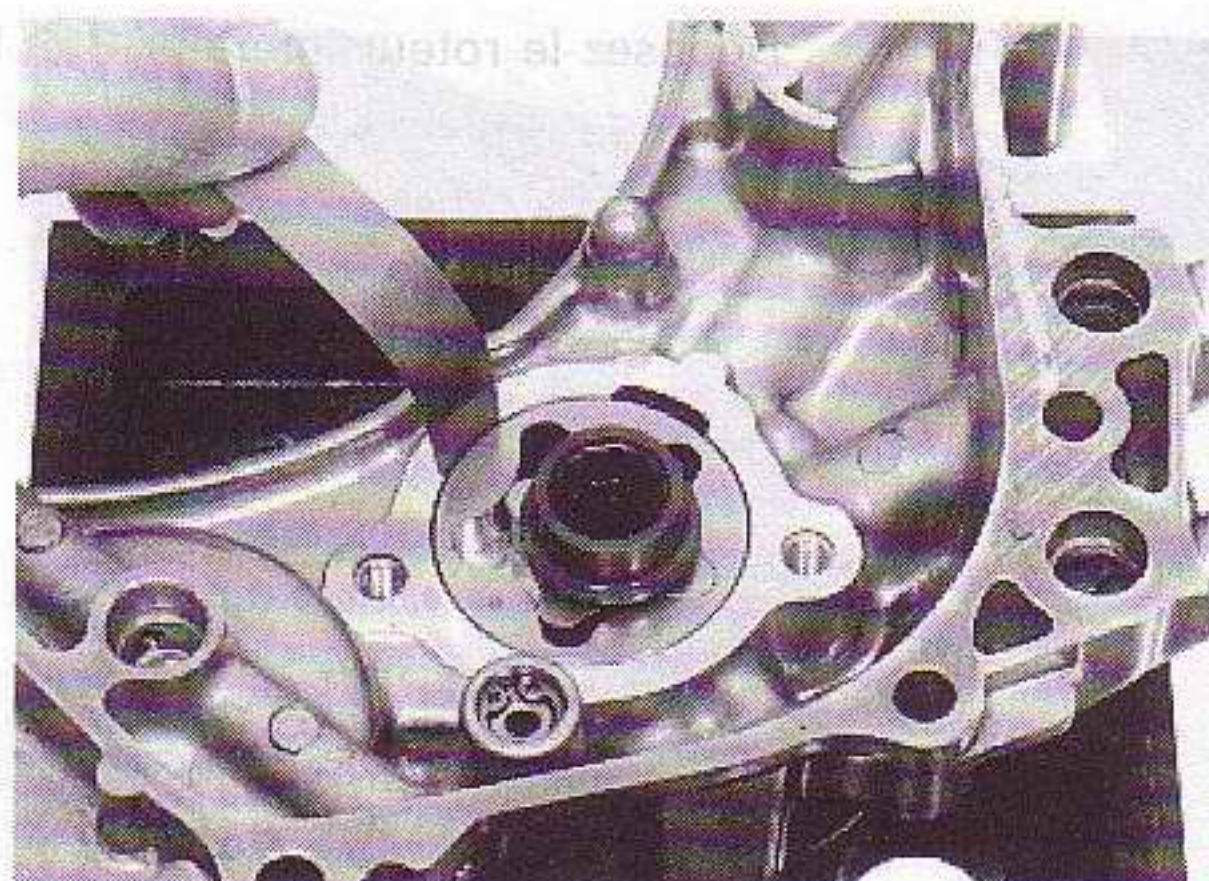


POMPE B

Installez le rotor intérieur B, le rotor extérieur B et l'arbre de la pompe dans le couvercle de carter droit.

Mesurez le jeu du corps.

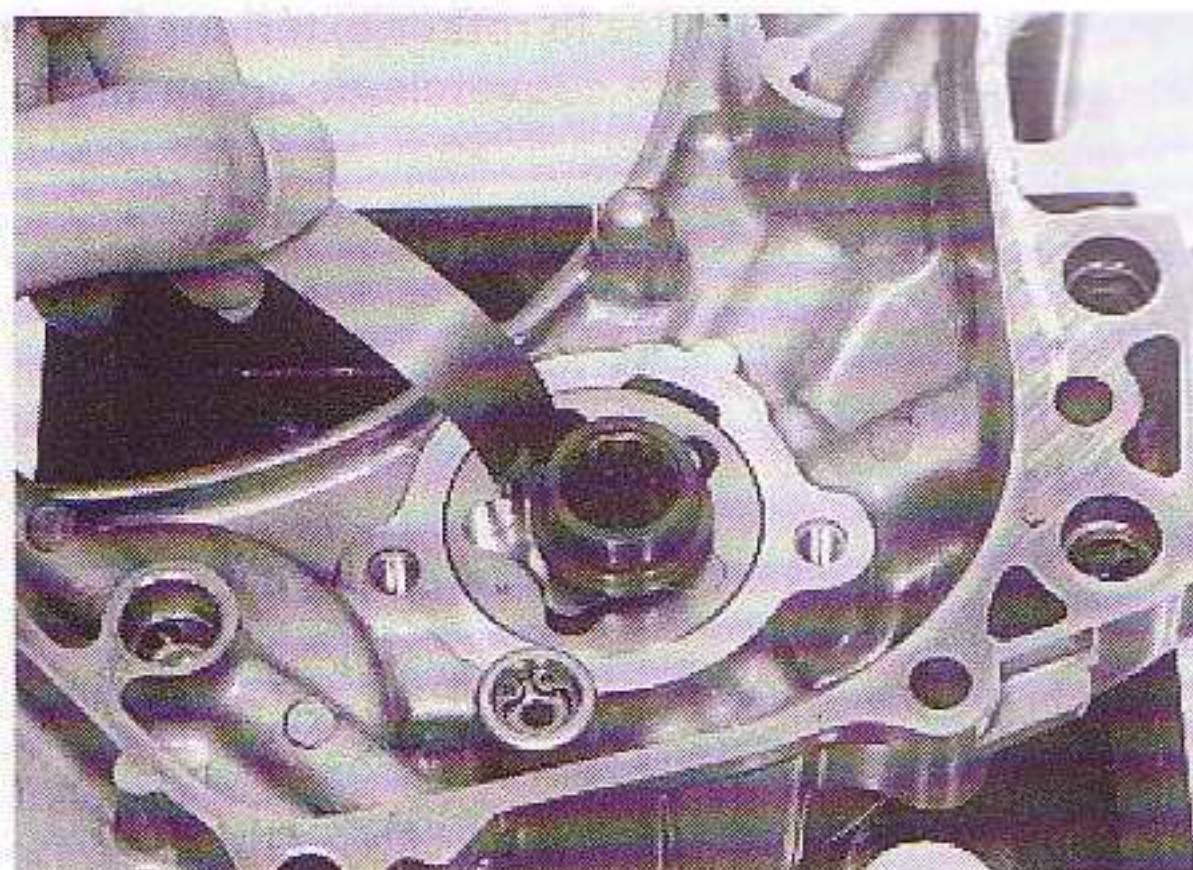
LIMITE DE SERVICE: 0,35 mm



Installez le rotor intérieur B, le rotor extérieur B et l'arbre de la pompe dans le couvercle de carter droit.

Mesurez le jeu d'extrémité.

LIMITE DE SERVICE: 0,20 mm



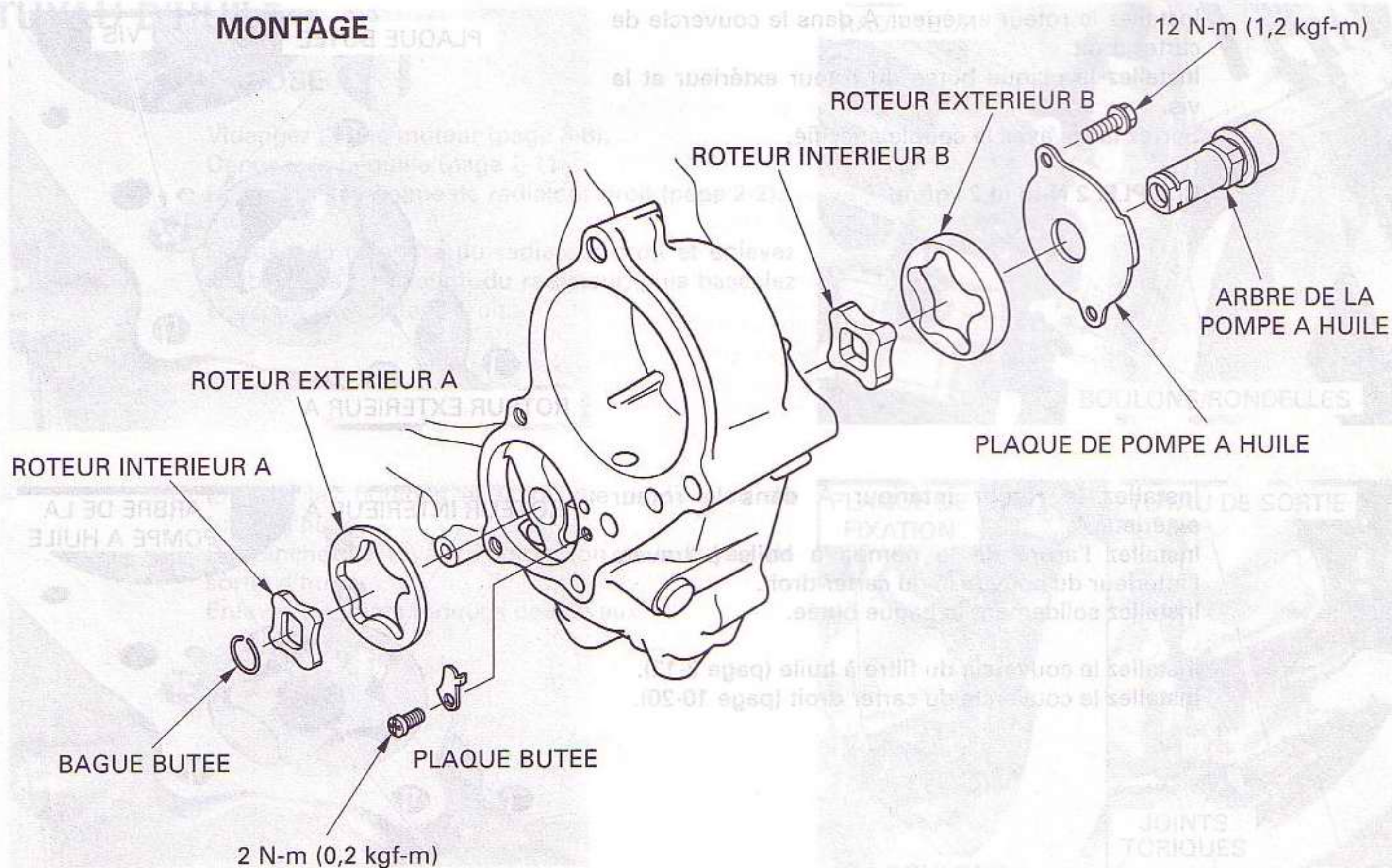
Installez le rotor intérieur B, le rotor extérieur B et l'arbre de la pompe dans le couvercle de carter droit.

Mesurez le jeu latéral.

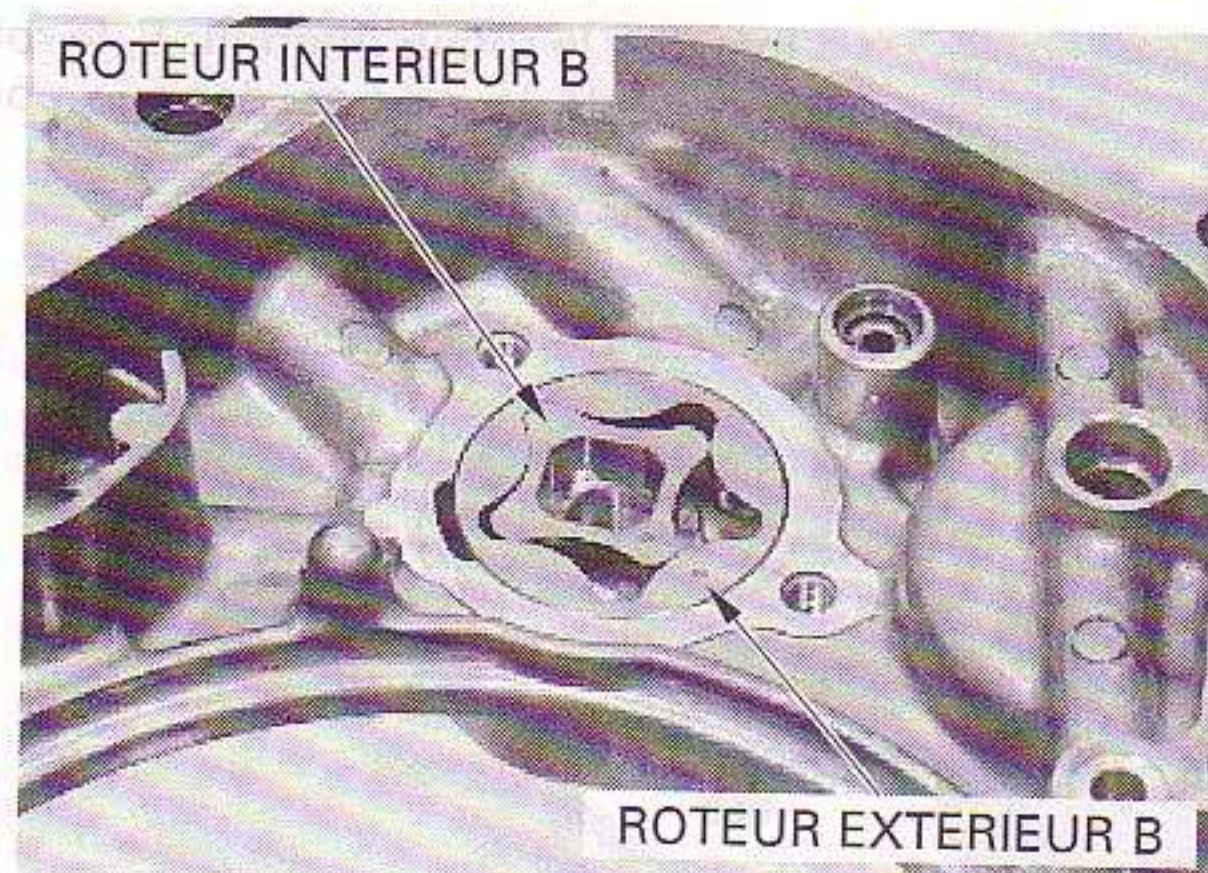
LIMITE DE SERVICE: 0,10 mm



MONTAGE



Installez le rotor extérieur B et le rotor intérieur B dans le couvercle de carter droit.



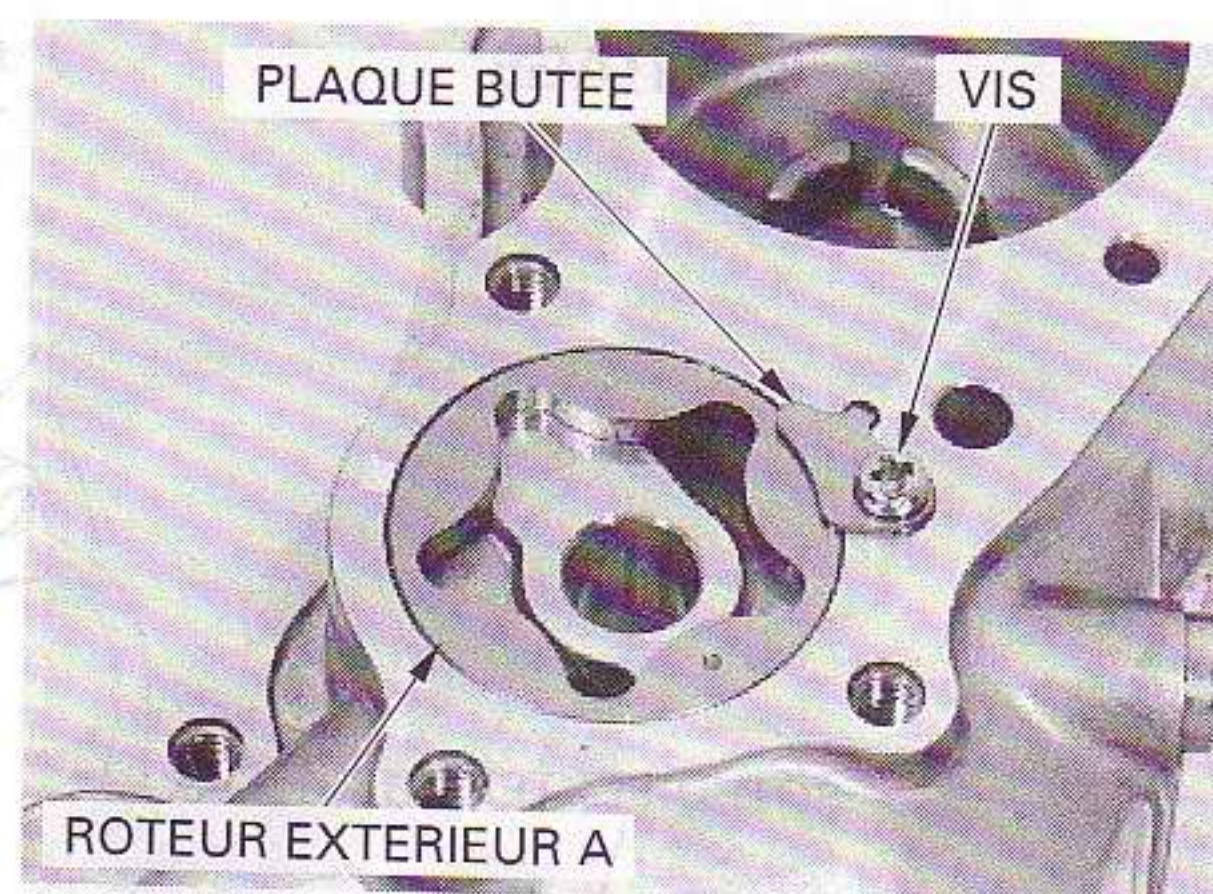
Installez la plaque de la pompe à huile.
Installez et serrez les boulons avec le couple spécifié.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)



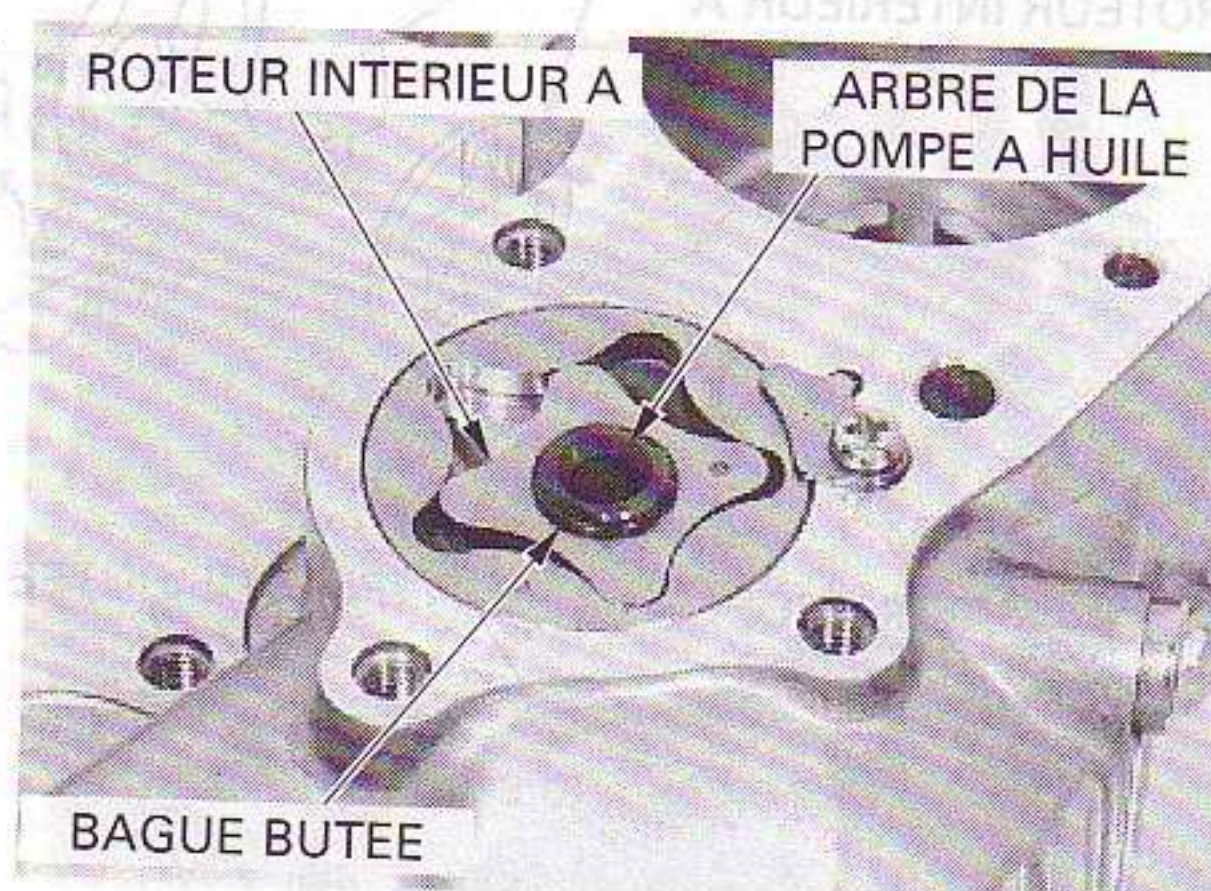
Installez le rotor extérieur A dans le couvercle de carter droit.
Installez la plaque butée du rotor extérieur et la vis.
Serrez la vis avec le couple spécifié.

COUPLE: 2 N-m (0,2 kgf-m)



Installez le rotor intérieur A dans le rotor extérieur A.
Installez l'arbre de la pompe à huile à travers l'intérieur du couvercle du carter droit.
Installez solidement la bague butée.

Installez le couvercle du filtre à huile (page 3-12).
Installez le couvercle du carter droit (page 10-20).



CLAPET DE SURPRESSION

⚠ DANGER

Le clip est comprimé par le ressort. Prenez des précautions pour l'enlever et portez une protection oculaire et faciale.

Déposez le couvercle de carter droit (page 10-11).

Veillez à ne pas perdre les pièces démontées.

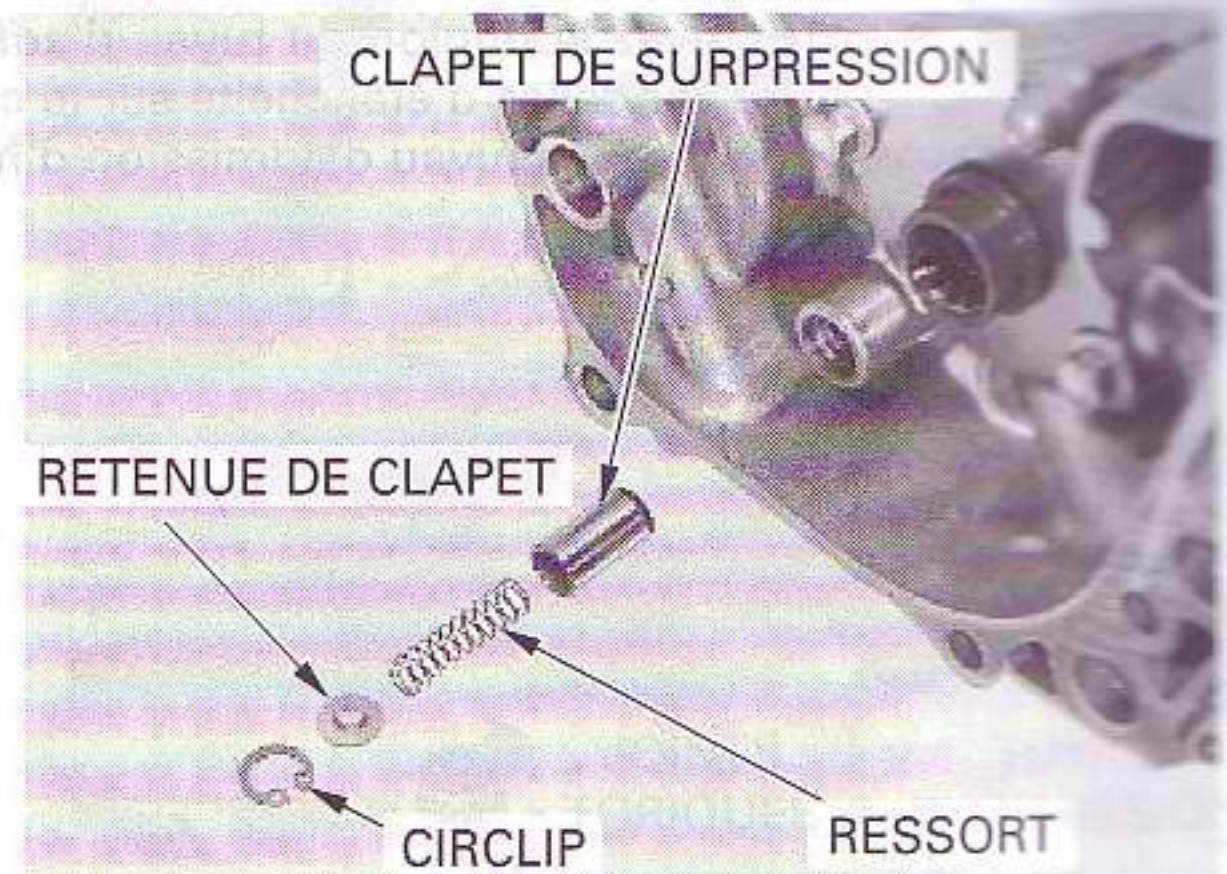
Enlevez le circlip, la retenue, le ressort et le clapet de surpression.

Vérifiez que le clapet de surpression n'est pas rayé ou contaminé.

Vérifiez que le ressort du clapet n'est pas fatigué ou endommagé.

Vérifiez que le trou du clapet dans le couvercle de carter droit n'est pas bouché ou endommagé.

Nettoyez les autres pièces et assemblez le clapet de surpression en inversant l'ordre de dépose.



TUYAU D'HUILE

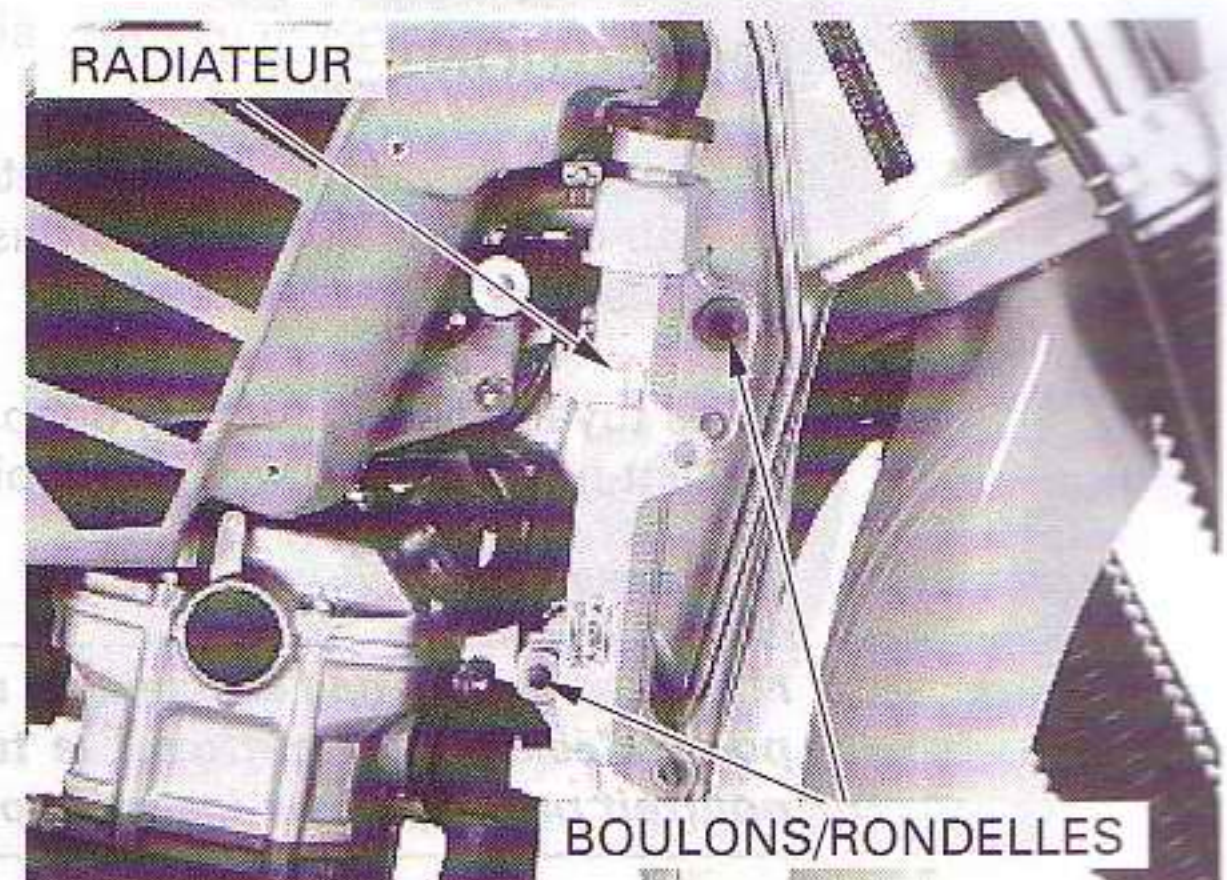
DEPOSE

Vidangez l'huile moteur (page 3-8).

Déposez la béquille (page 2-11).

Déposez l'enveloppe de radiateur droit (page 2-2).

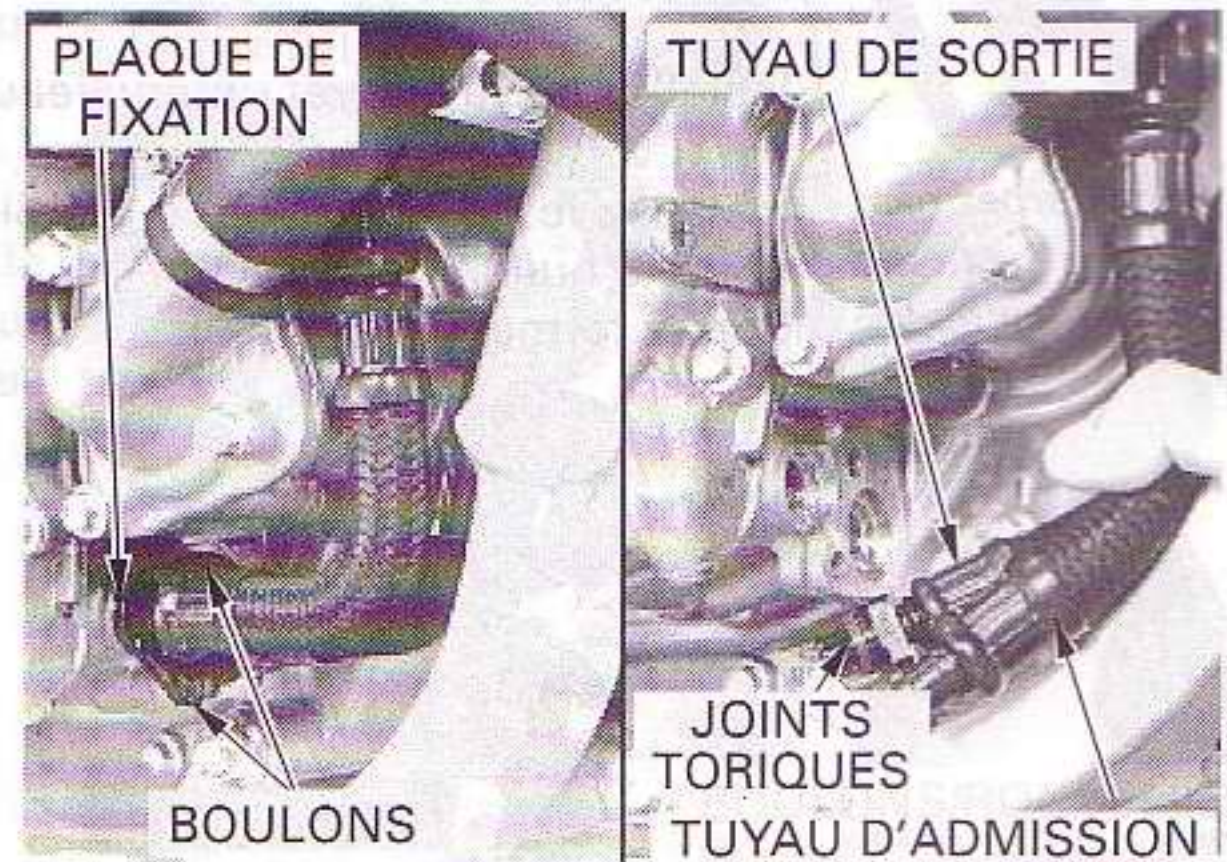
Déposez la calandre du radiateur droit et enlevez les boulons de fixation du radiateur, puis basculez en avant le radiateur droit.



Enlevez les boulons et la plaque de fixation du tuyau d'huile.

Débranchez le tuyau d'admission et le tuyau de sortie d'huile.

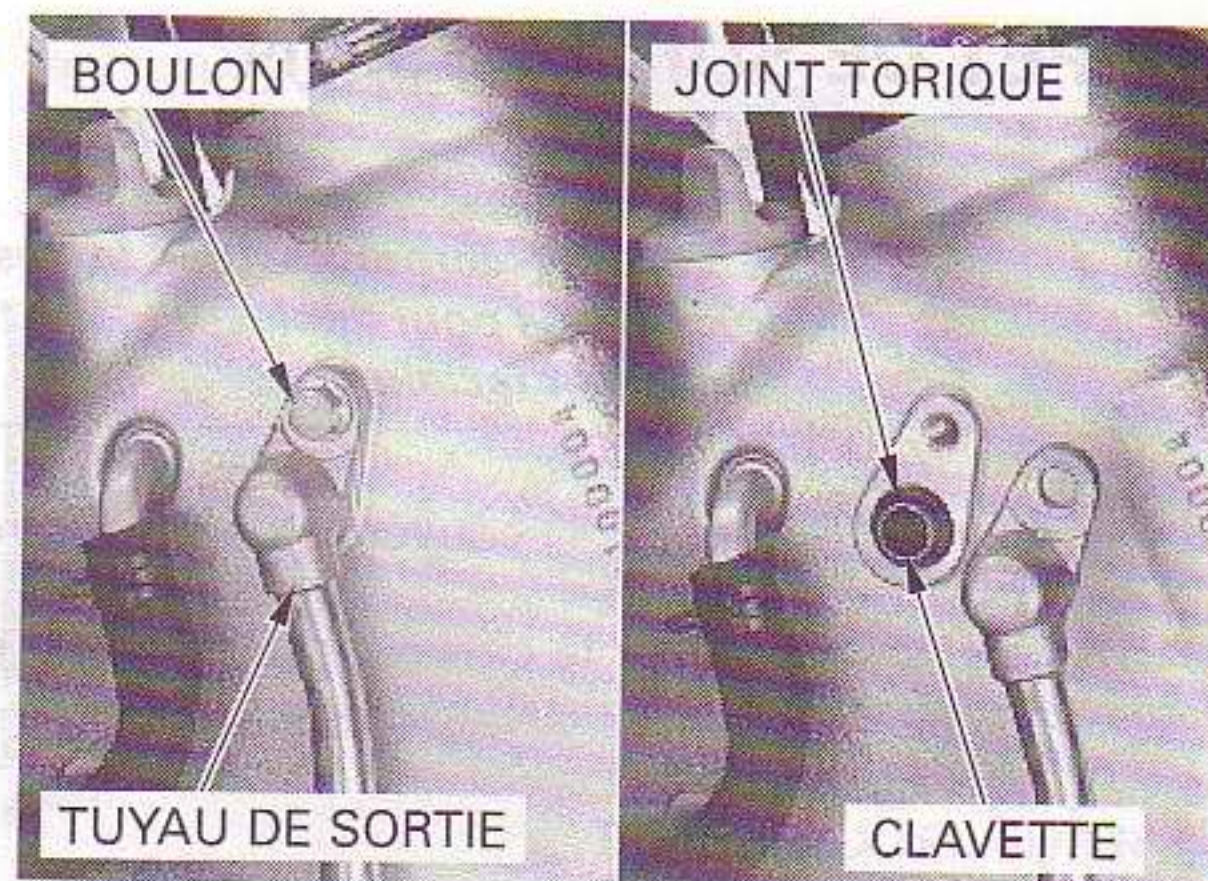
Enlevez les joints toriques des tuyaux.



CIRCUIT DE GRAISSAGE

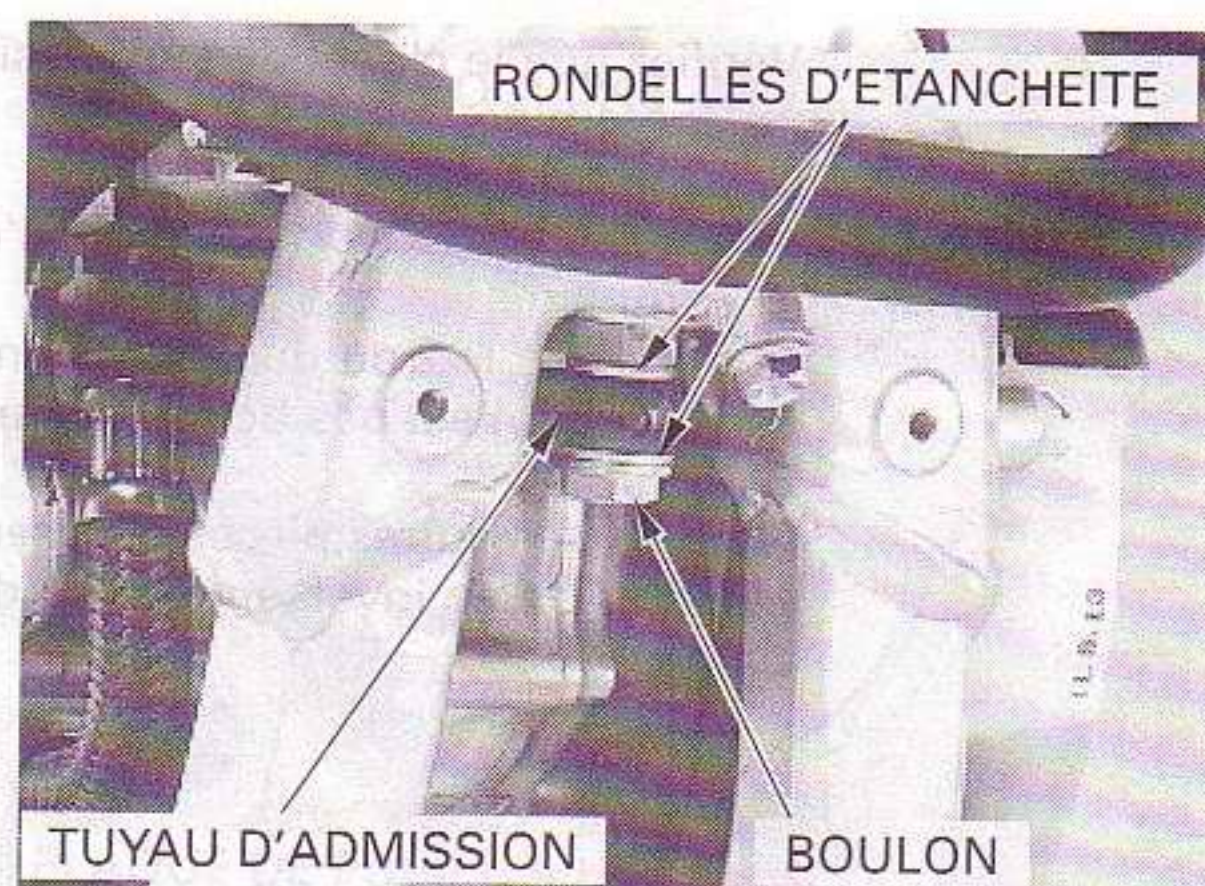
Ne courbez pas
le tuyau de
sortie d'huile.

Enlevez le boulon du tuyau de sortie d'huile, la
clavette et le joint torique.
Déposez le tuyau de sortie d'huile.



Ne courbez pas
le tuyau
d'admission
d'huile.

Enlevez le boulon du tuyau d'admission d'huile et
les rondelles d'étanchéité sur le câble.
Déposez le tuyau d'admission d'huile.



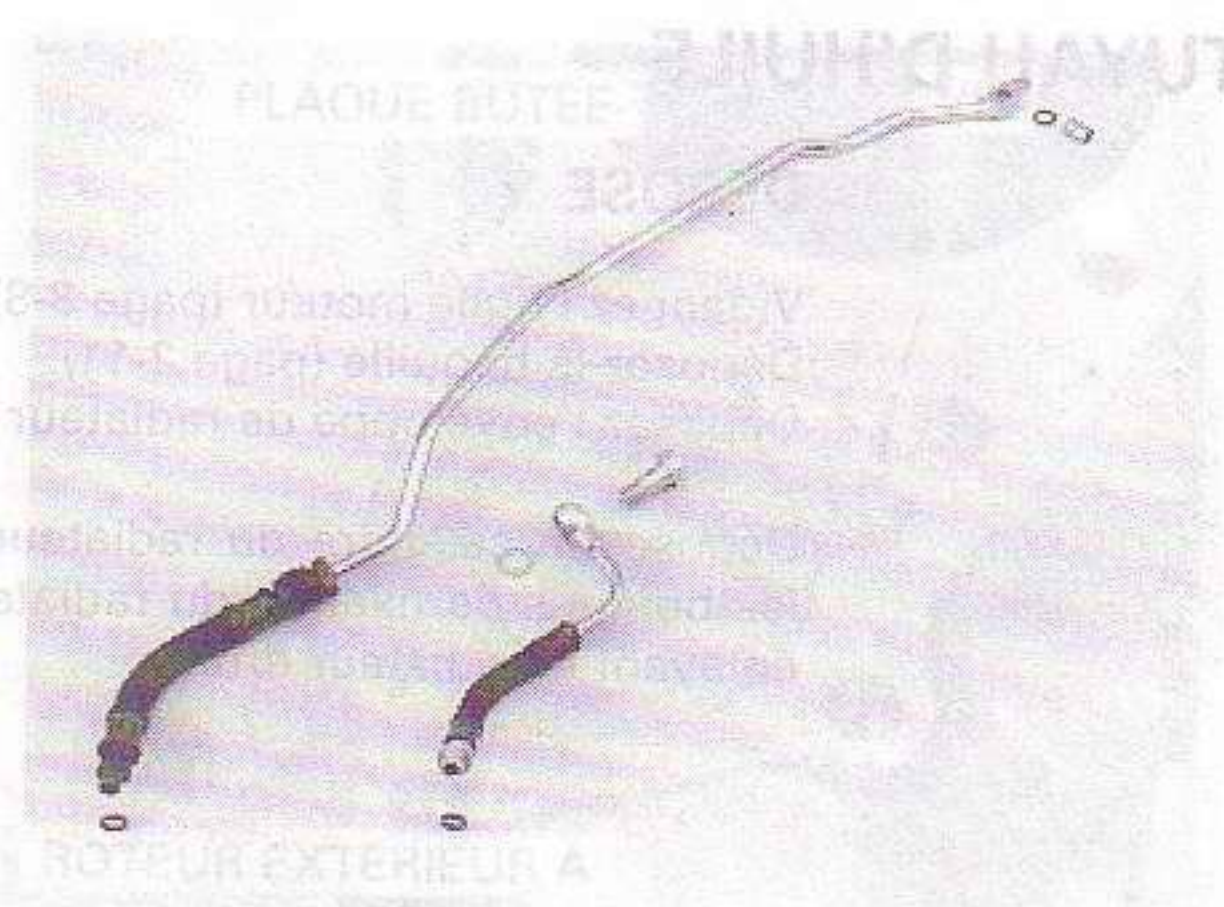
INSPECTION

Vérifiez que les tuyaux d'huile et les boulons sont
en bon état et ne sont pas tordus et remplacez-les
si nécessaire.

Si les tuyaux sont bouchés, débouchez-les avec un
solvant non inflammable ou à point d'éclair élevé.

⚠ DANGER

**N'utilisez jamais de l'essence ou un solvant à faible
point d'éclair pour nettoyer le tuyau d'huile. Ceci
pourrait provoquer un incendie ou une explosion.**

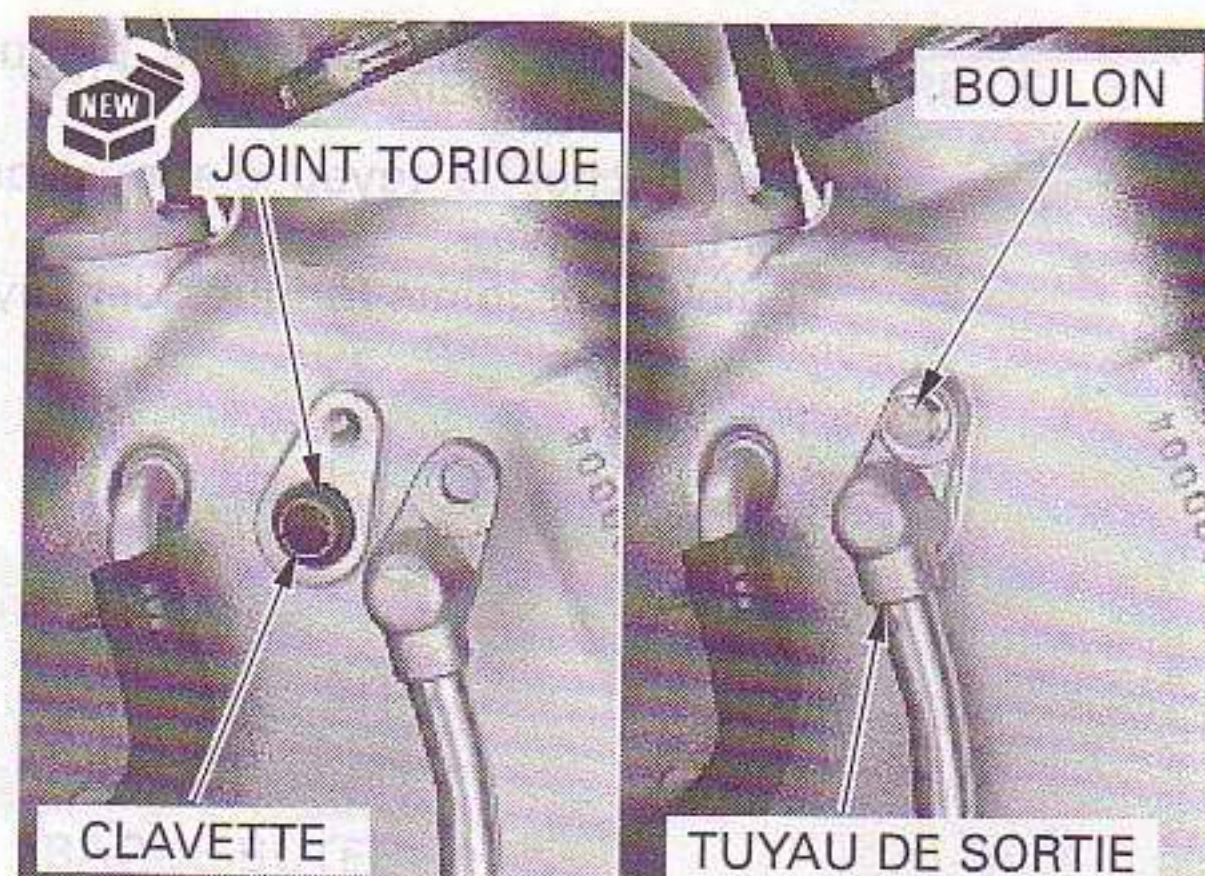


INSTALLATION

Installez la clavette et un nouveau joint torique.

Ne courbez pas
le tuyau de
sortie d'huile.

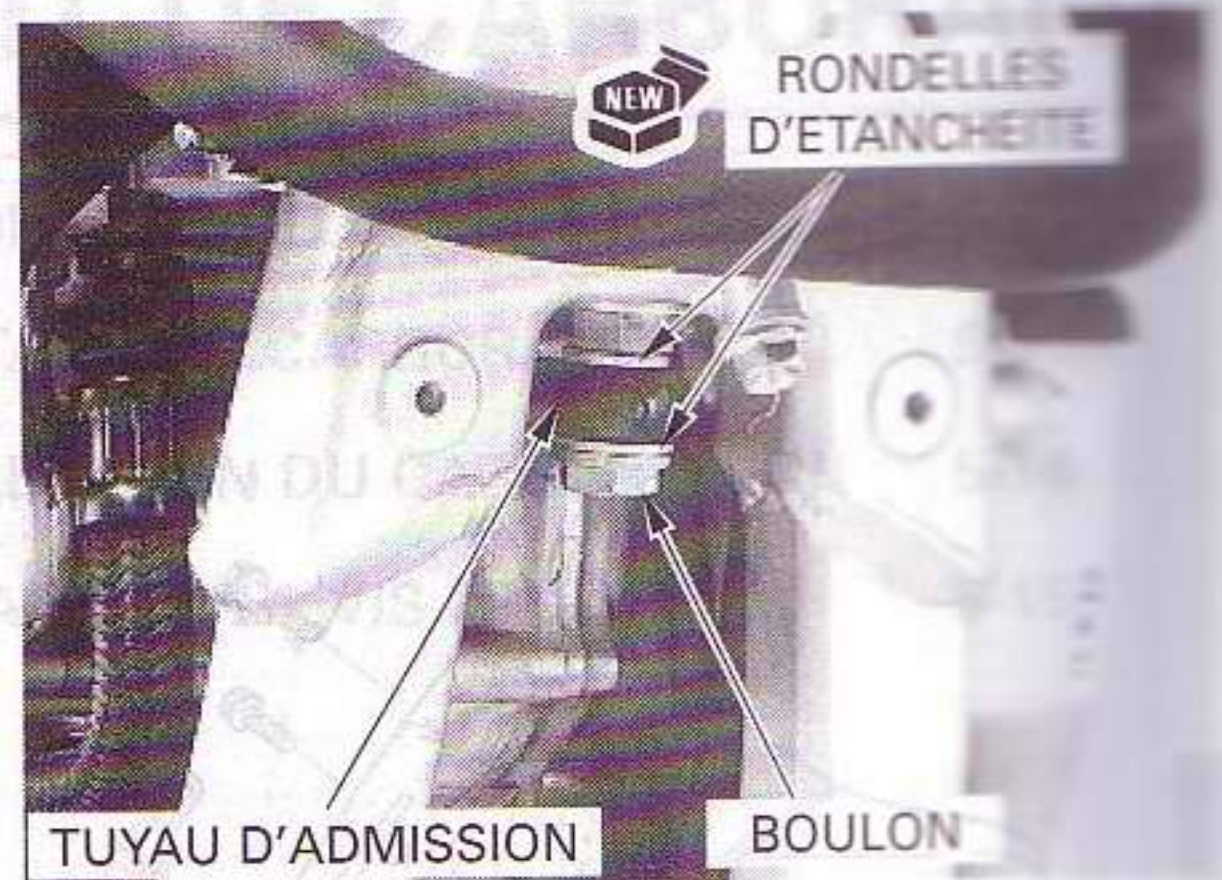
Installez le tuyau de sortie d'huile et le boulon du
tuyau d'huile.
Serrez fermement le boulon.



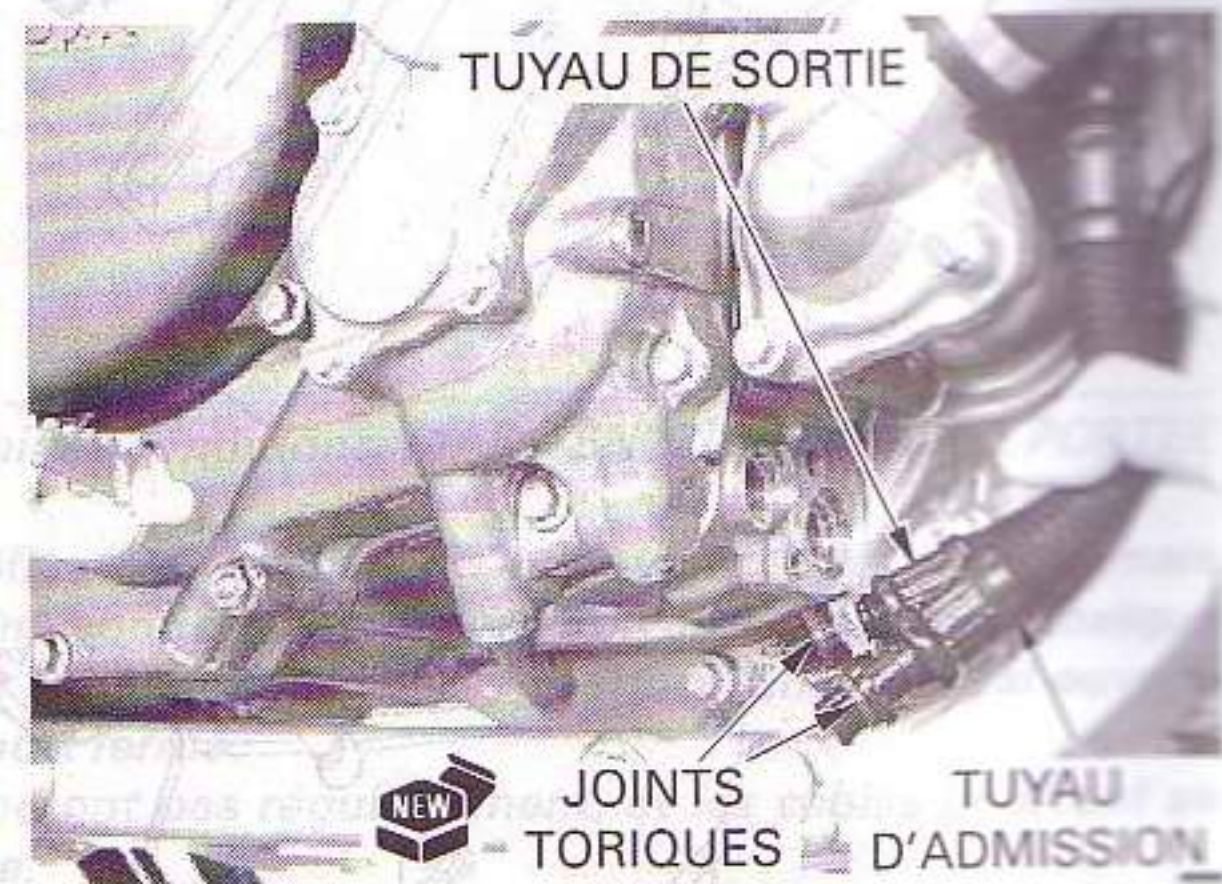
Ne courbez pas
le tuyau
d'admission
d'huile.

Installez le tuyau d'admission d'huile, une nouvelle rondelle d'étanchéité et le boulon du tuyau d'huile. Serrez le boulon avec le couple spécifié.

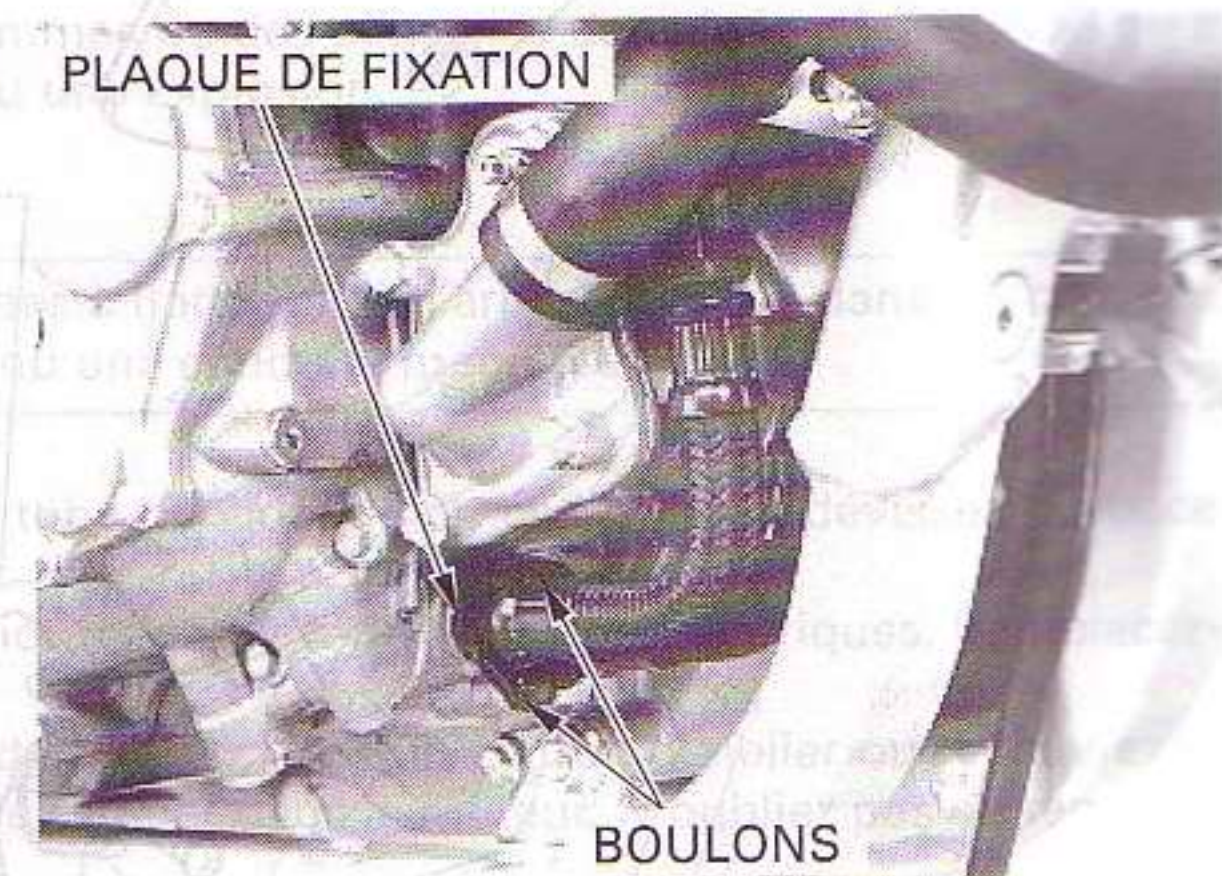
COUPLE: 37 N-m (3,8 kgf-m)



Installez des nouveaux joints toriques sur les tuyaux d'huile.
Installez la plaque sur les tuyaux d'huile comme indiqué.
Raccordez les tuyaux au carter.

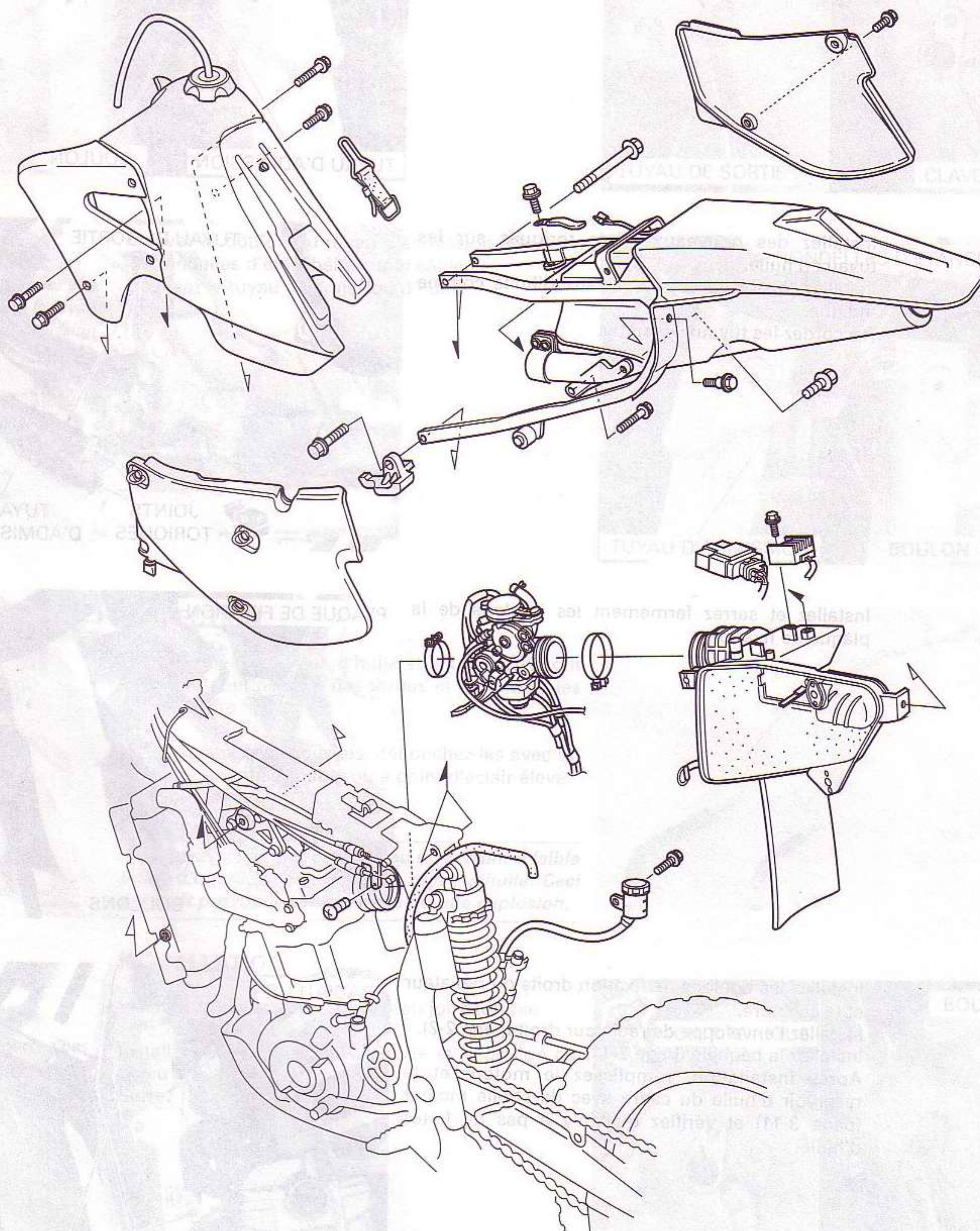


Installez et serrez fermement les boulons de la plaque de fixation.



Installez les boulons de fixation droits du radiateur et la calandre.
Installez l'enveloppe de radiateur droit (page 2-2).
Installez la béquille (page 2-11).
Après installation, remplissez le moteur et le réservoir d'huile du cadre avec de l'huile moteur (page 3-11) et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile.





5. CIRCUIT DE CARBURANT

DEPANNAGE

INFORMATIONS DE SERVICE	5-1	DEMONTAGE DU CARBURATEUR	5-5
DEPANNAGE	5-3	MONTAGE DU CARBURATEUR	5-9
DEPOSE/INSTALLATION DU BOITIER DU FILTRE A AIR	5-4	INSTALLATION DU CARBURATEUR	5-14
RENIFLARD DU CARTER	5-4	REGLAGE DE LA VIS PILOTE	5-15
DEPOSE DU CARBURATEUR	5-5		

5

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

▲ DANGER

- *L'essence est un produit très inflammable et peut exploser dans certaines conditions. MAINTENEZ-LA HORS DE PORTEE DES ENFANTS.*
- *Si le moteur doit fonctionner pour exécuter un certain travail, vérifiez que le local est bien ventilé. Ne faites jamais fonctionner le moteur dans un local fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique pouvant provoquer l'évanouissement et pouvant conduire à la mort. Faites fonctionner le moteur dans un local ouvert, ou avec un système d'évacuation des gaz d'échappement dans un local fermé.*
- *Si les câbles de commande sont tordus ou courbés, ils ne fonctionneront pas régulièrement, et les câbles pourront se coincer ou gripper, entraînant ainsi une perte de contrôle du véhicule.*

- Travaillez dans un local bien ventilé. Si vous fumez ou s'il y a des flammes ou des étincelles dans le local de travail ou à l'endroit où l'essence est stockée, cela peut provoquer un incendie ou une explosion.

NOTA:

Si la moto doit être stockée pendant plus d'un mois, vidangez les cuvettes à flotteurs. Le carburant laissé dans les cuvettes à flotteurs peut boucher les gicleurs, entraînant un démarrage difficile ou une conduite médiocre.

- Avant de démonter le carburateur, placez un récipient agréé sous le tube de vidange du carburateur, dévissez la vis de vidange et vidangez le carburateur.
- Au moment du démontage des composants du circuit de carburant, notez l'emplacement des joints toriques. Remplacez-les au cours du remontage.
- Après avoir déposé le carburateur, enveloppez l'orifice d'admission du moteur dans un chiffon d'atelier ou recouvrez-le avec un morceau de ruban pour empêcher des matières étrangères de tomber dans le moteur. N'oubliez pas de remettre en place le couvercle au moment de l'installation du carburateur.

SPECIFICATIONS

ELEMENT		SPECIFICATIONS
Numéro d'identification du carburateur	Types ED, DK	PE78C
	Type U	PE78D
Gicleur Principal	Types ED, DK	N° 175
	Type U	N° 112
Gicleur lent		N° 65
Position du clip du pointeau du gicleur		3ème rainure à partir du sommet
Ouverture de la vis pilote		Voir page 5-15
Niveau du flotteur		16,0 mm
Régime de ralenti		1 400 ± 100 min ⁻¹ (tours/min.)
Jeu de la poignée des gaz		2,0 - 6,0 mm

COUPLES DE SERRAGE

Vis de fixation du levier du starter	4 N-m (0,4 kgf-m)
Vis du couvercle de la soupape de coupure d'air	2 N-m (0,2 kgf-m)
Vis de bielle	1 N-m (0,1 kgf-m)
Vis de fixation de bielle	2 N-m (0,2 kgf-m)
Vis du couvercle supérieur du carburateur	2 N-m (0,2 kgf-m)
Vis de la plaque déflecteur	1 N-m (0,1 kgf-m)
Vis de la chambre à flotteur	2 N-m (0,2 kgf-m)
Vis de guidage du câble de gaz	4 N-m (0,4 kgf-m)

OUTILS

Jauge de niveau du flotteur du carburant	07401-0010000
--	---------------

DEPANNAGE

LE MOTEUR NE VEUT PAS DEMARRER

- Pas de carburant arrivant au carburateur.
- Moteur noyé par le carburant.
- Pas d'étincelles aux bougies (système d'allumage défectueux).
- Filtre à air bouché.
- Fuite à l'admission d'air.
- Mauvais fonctionnement du starter.
- Mauvais fonctionnement du papillon.

LE MOTEUR A UN RALENTI IRRÉGULIER, TOURNE MAL OU CALE

- Mauvais fonctionnement du starter.
- Mauvais fonctionnement de l'allumage.
- Carburant contaminé.
- Fuite à l'admission d'air.
- Régime de ralenti incorrect.
- Mauvais réglage de la vis pilote.
- Compression trop faible du cylindre.
- Starter coincé en position ouverte.
- Mélange trop riche.
- Mélange trop pauvre.
- Carburateur bouché.

RATES EN COURS D'ACCELERATION

- Système d'allumage défectueux.
- Mélange trop pauvre.

POST-COMBUSTION EN COURS D'ACCELERATION

- Système d'allumage défectueux.
- Mélange trop pauvre.

PERFORMANCES MEDIOCRES (TENUE DE ROUTE) ET CONSOMMATION EXCESSIVE DE CARBURANT

- Circuit de carburant bouché.
- Système d'allumage défectueux.
- Filtre à air bouché.

POST-COMBUSTION

- Système d'allumage défectueux.
- Mauvais fonctionnement du carburateur.
- Mélange trop pauvre.
- Mélange trop riche.

MELANGE TROP PAUVRE

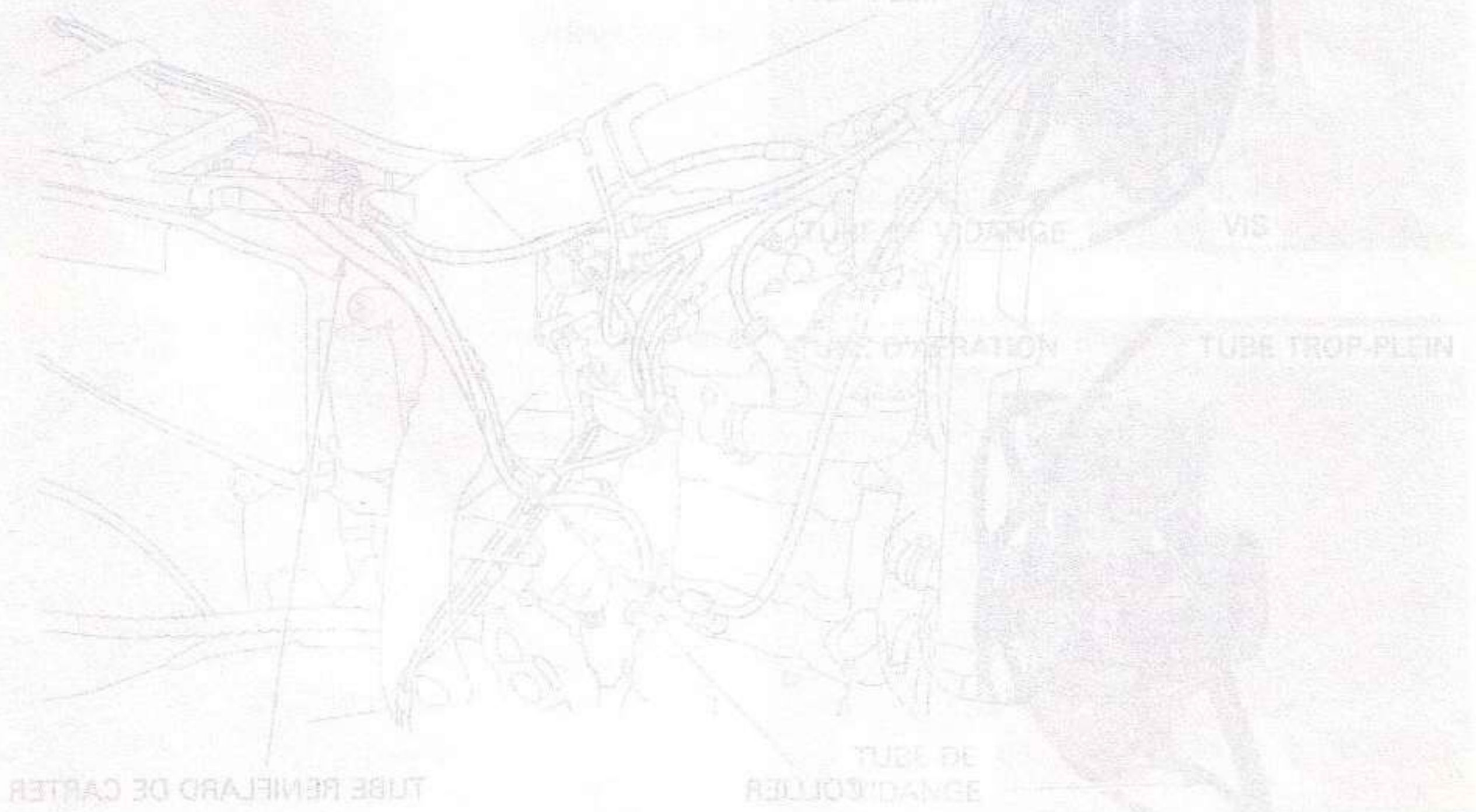
- Gicleur de carburant bouché.
- Soupape à flotteur défectueuse.
- Niveau trop bas du flotteur.
- Orifice d'aération du bouchon de remplissage de carburant bouché.
- Filtre de carburant bouché.
- Etranglement dans la ligne de carburant.
- Tube d'aération bouché.
- Fuite à l'admission d'air.

MELANGE TROP RICHE

- Filtre à air bouché.
- Gicleur ou pointeau de gicleur usé.
- Soupape à flotteur défectueuse.
- Niveau trop haut du flotteur.
- Starter coincé en position ouverte.

REGIME DE RALENTI TROP RAPIDE

- Starter coincé en position ouverte.
- Segments de pistons usés.



DEPOSE/INSTALLATION DU BOITIER DU FILTRE A AIR

Déposez les composants suivants:

- Capots gauche et droit (page 2-2).
- Élément du filtre à air (page 3-6).
- Cadre secondaire (page 2-5).

Enlevez les vis et le garde-boue.

Enlevez les boulons et le boîtier du filtre à air sur le cadre secondaire.



Inspectez le tube de raccordement du carburateur pour voir si l'étanchéité avec le boîtier du filtre à air est correcte.

Vérifiez que le boîtier de filtre à air est en bon état.

Enlevez du boîtier du filtre à air le tube de raccordement du carburateur, et vérifiez que l'étanchéité est parfaite.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la dépose.

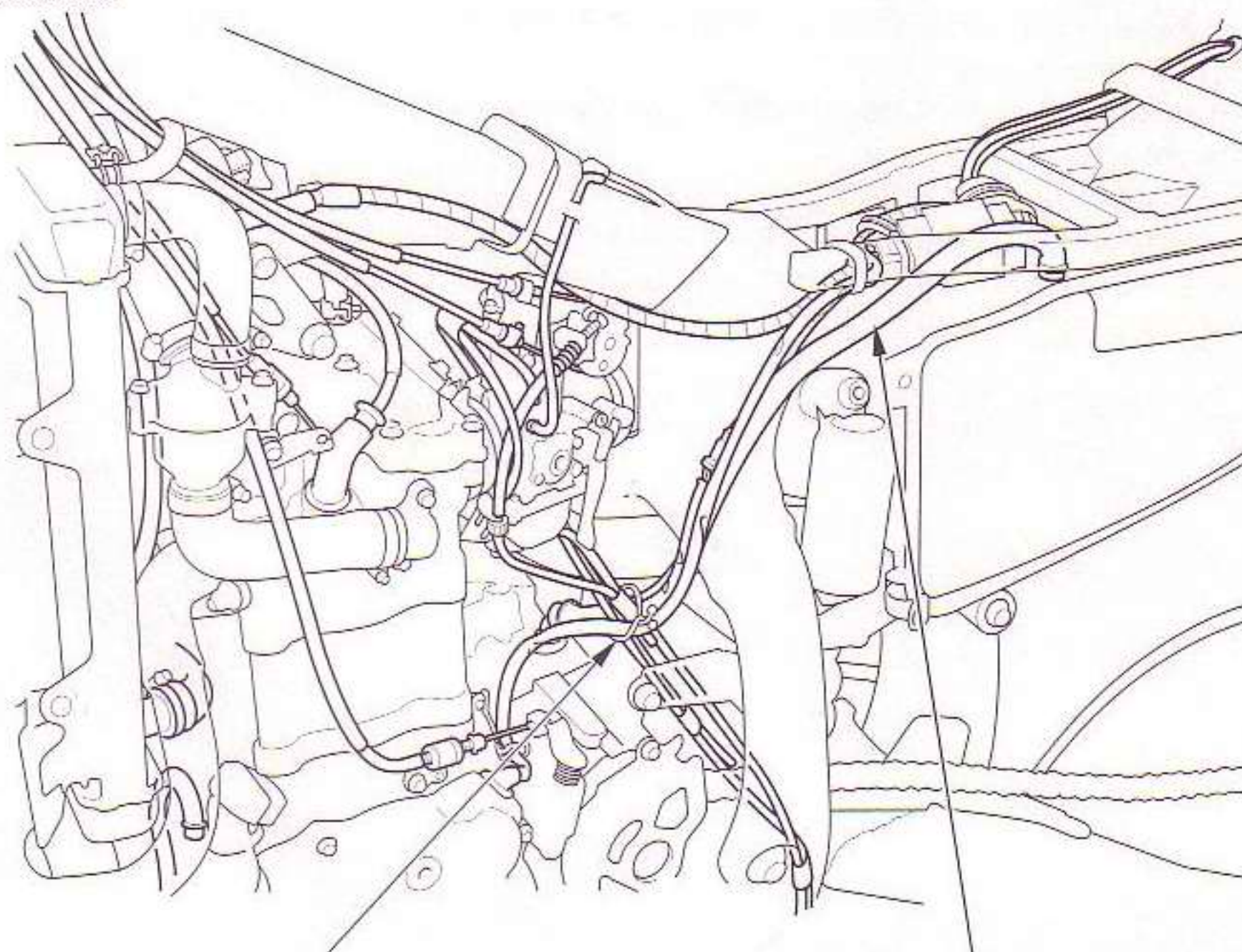


RENIFLARD DU CARTER

INSPECTION

Faites passer le tube du reniflard du carter comme indiqué.

Vérifiez que le tube reniflard du carter n'est pas plissé ou bouché.



COLLIER

TUBE RENIFLARD DE CARTER

DEPOSE DU CARBURATEUR

⚠ DANGER

- *L'essence est un produit très inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Travaillez dans un local bien ventilé. Si vous fumez ou s'il y a des flammes ou des étincelles dans le local de travail ou à l'endroit où l'essence est stockée, cela peut provoquer un incendie ou une explosion.*
- *Essuyez aussitôt les flaques d'essence.*

Déposez le réservoir de carburant (page 2-5).

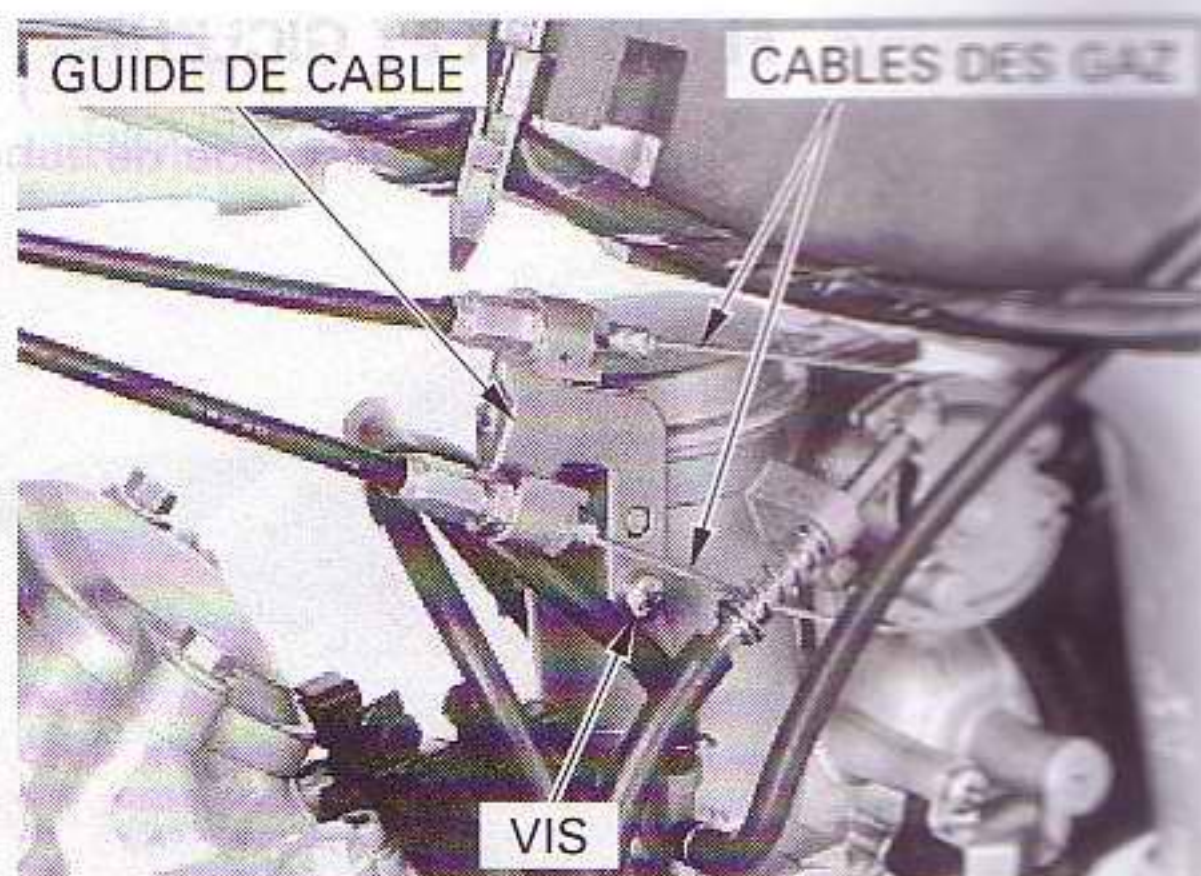
Enlevez du carburateur la vis et le guide de câbles des gaz.

Débranchez du tambour du papillon le câble des gaz.

Placez un récipient approprié sous le tube de vidange et dévissez la vis de vidange pour vidanger le carburant.

Dévissez la vis du collier d'isolateur du carburateur ainsi que la vis du collier du tube de raccordement.

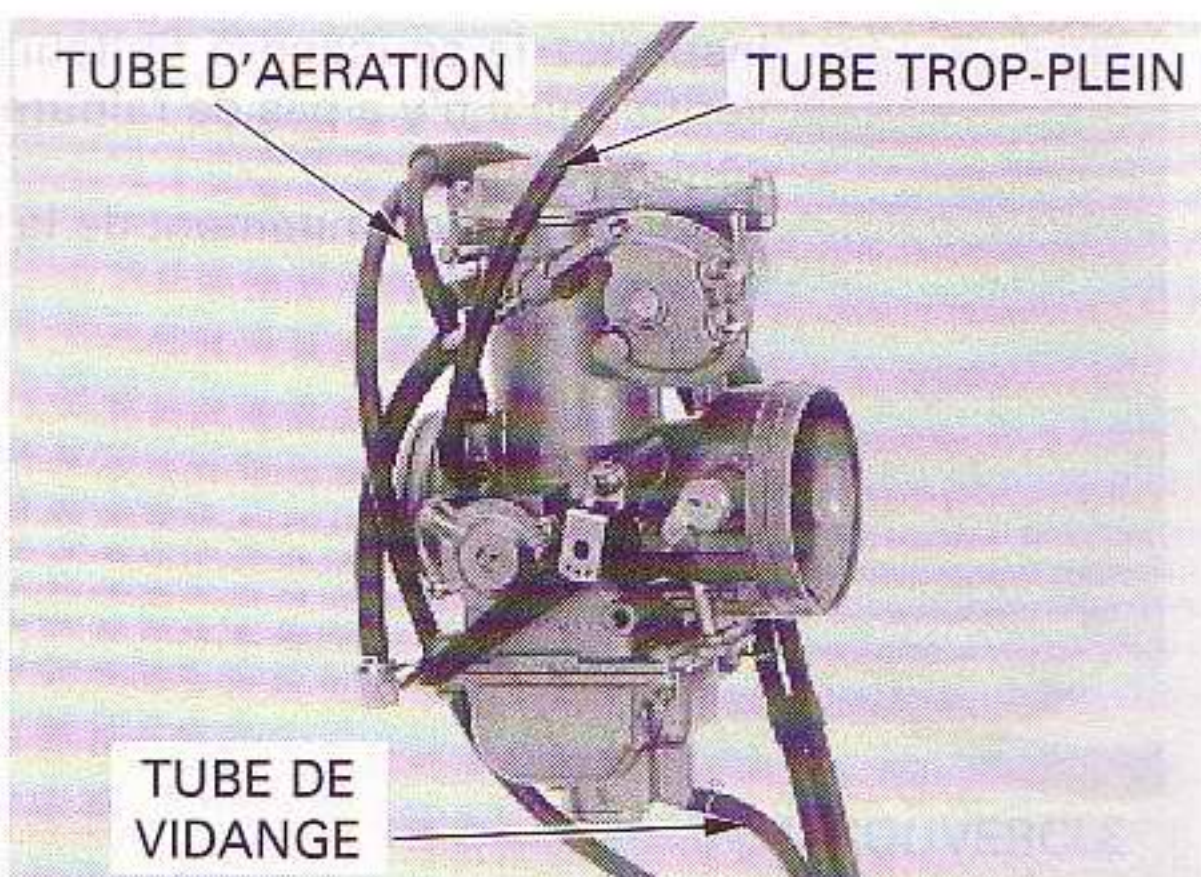
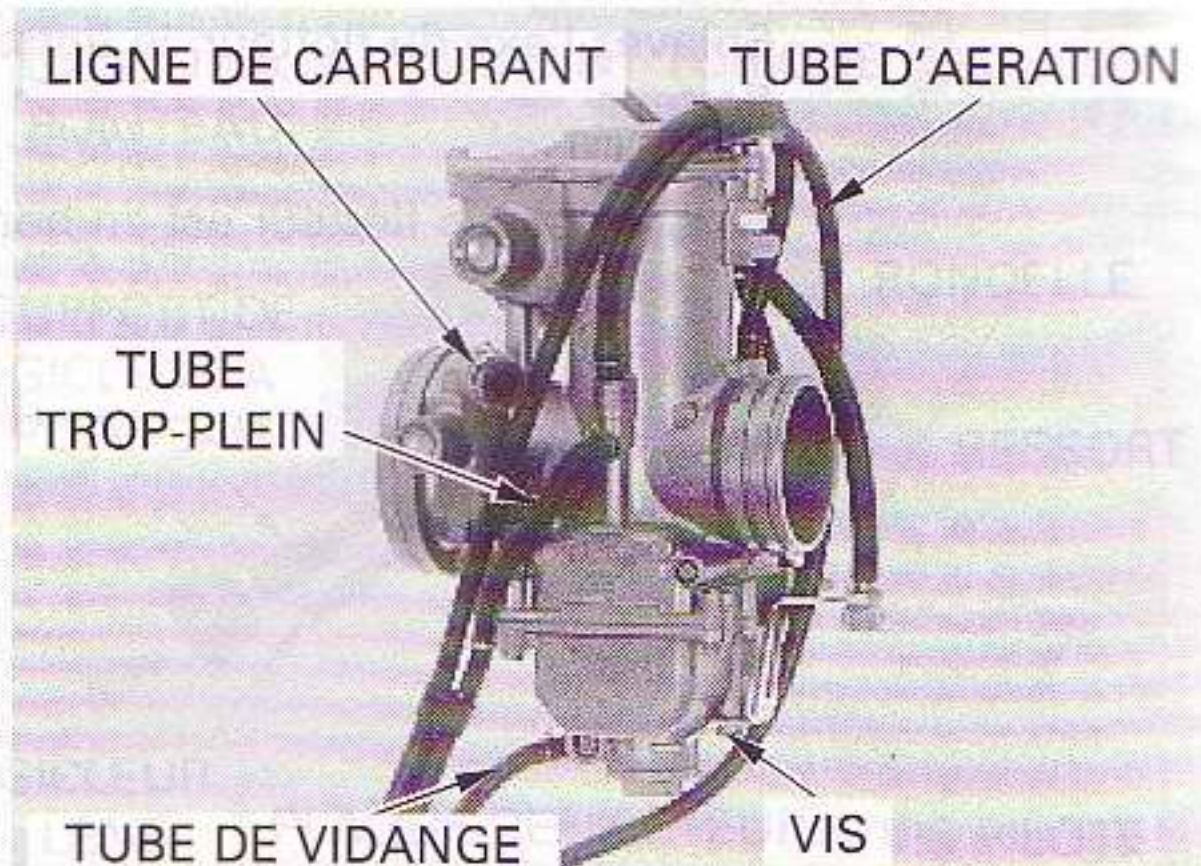
Enlevez le carburateur à droite.



DEMONTAGE DU CARBURATEUR

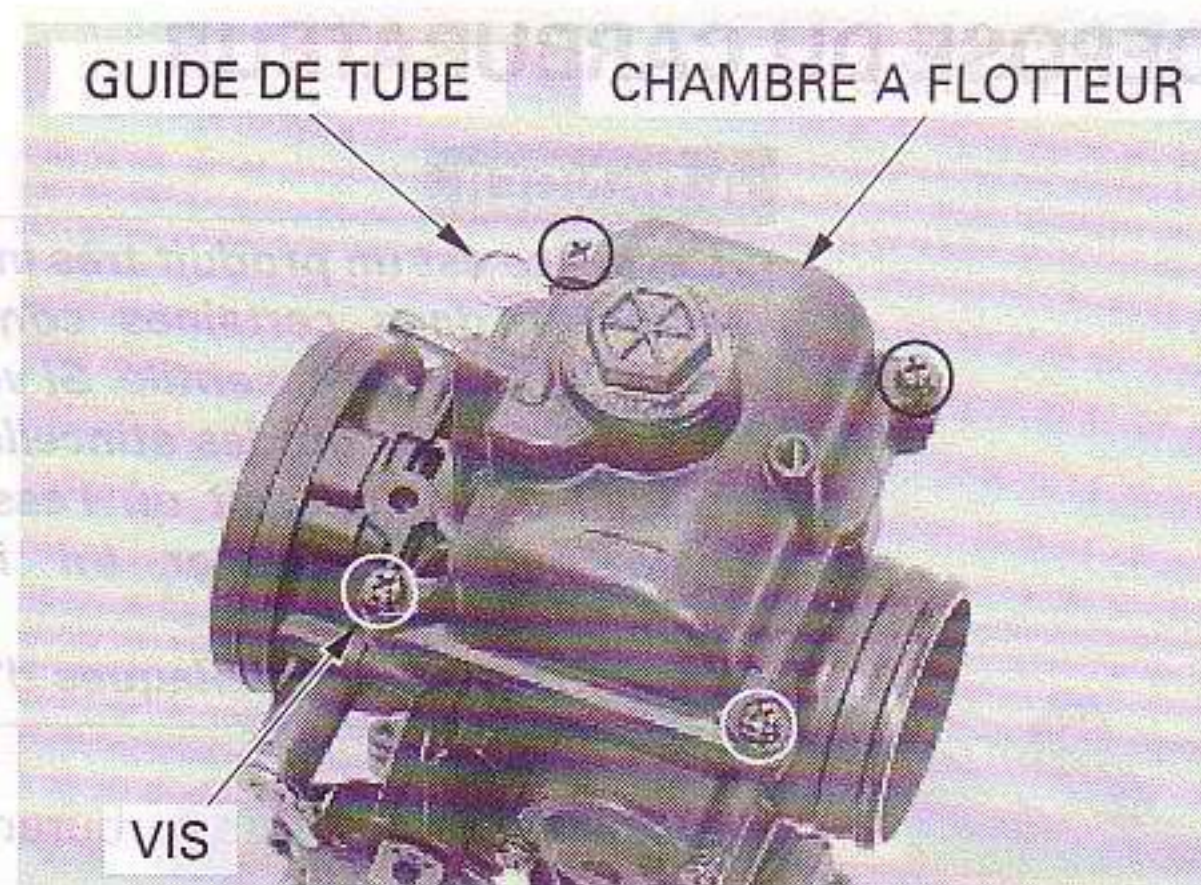
Dévissez la vis du support.

Enlevez du carburateur le tube trop-plein, le tube de vidange, les tubes d'aération et la ligne de carburant.



FLOTTEUR ET GICLEURS

Enlevez les vis, le guide de tube et la chambre à flotteur.



Enlevez le joint torique de la chambre à flotteur.



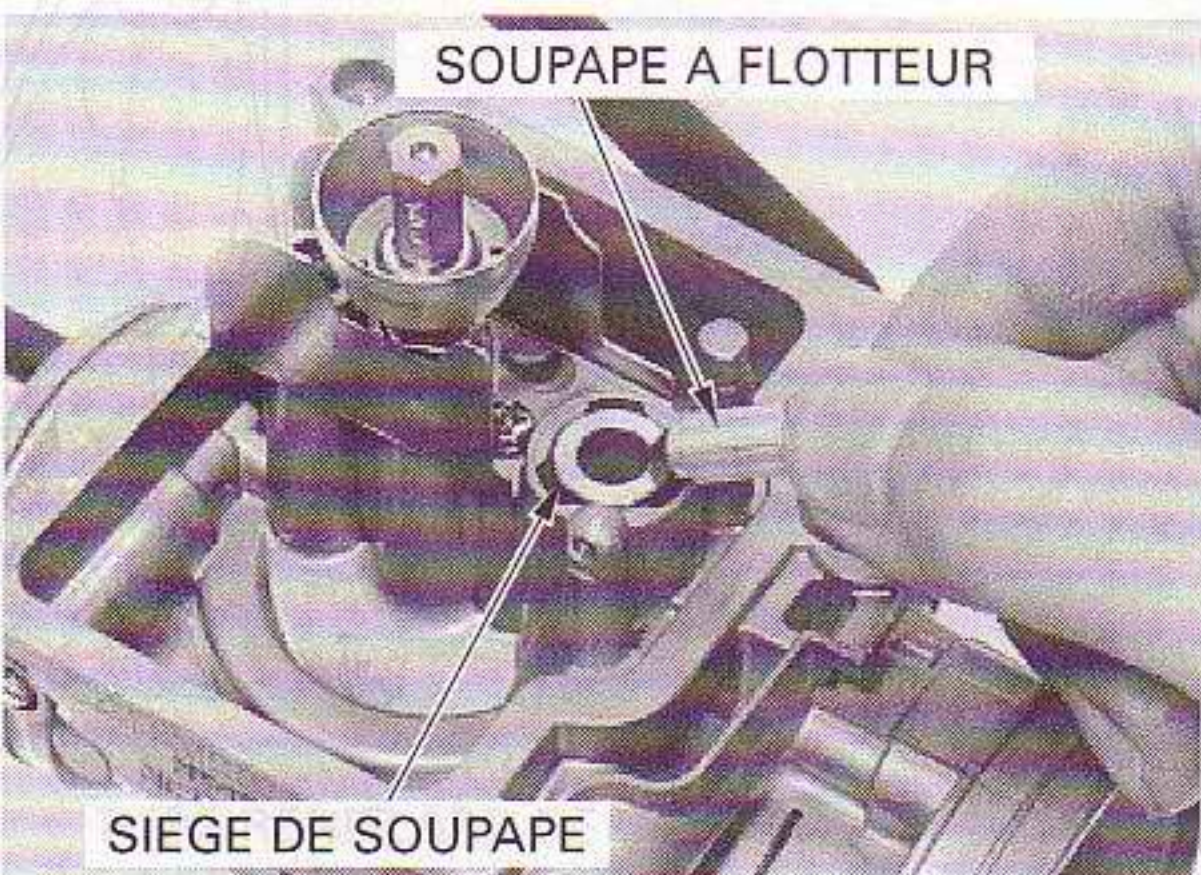
Enlevez l'axe du flotteur, le flotteur et la soupape à flotteur.

Vérifiez que le flotteur est en bon état.

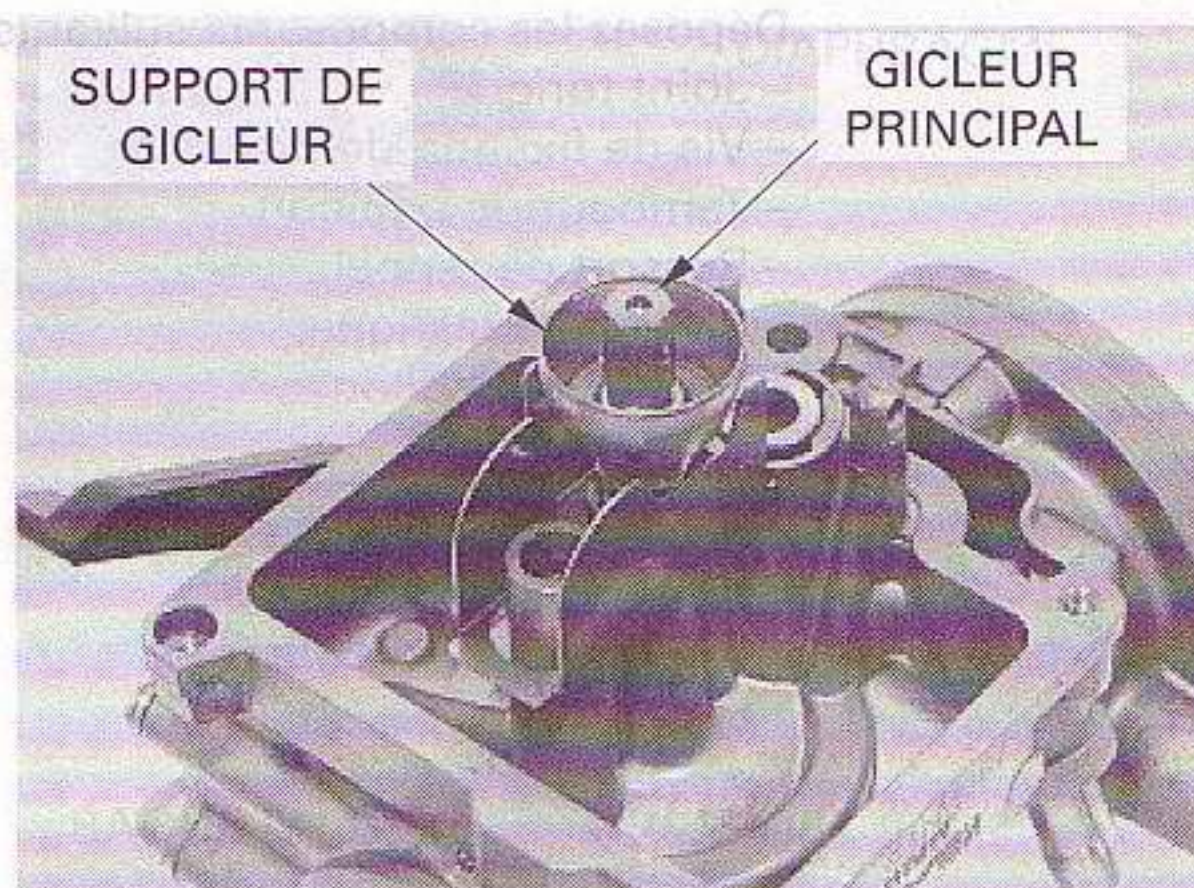


Inspectez la soupape à flotteur et son siège pour vérifier qu'il n'y a pas de rainures, d'entailles ou de contamination.

Vérifiez le fonctionnement de la soupape à flotteur.



Enlevez le gicleur principal et le support de gicleur.



Enlevez les composants suivants:

- Support du gicleur au pointeau.
- Gicleur à pointeau.
- Vis et plaque déflecteur.

NOTA:

Avant d'enlever la vis pilote, vissez-la en comptant le nombre des tours jusqu'à ce qu'elle s'appuie légèrement sur son siège; ainsi, vous pourrez remettre la vis pilote à sa position d'origine au moment du remontage.

ATTENTION:

Le siège de la vis pilote sera endommagé si l'on serre trop fort la vis pilote contre son siège.

Déposez les composants suivants:

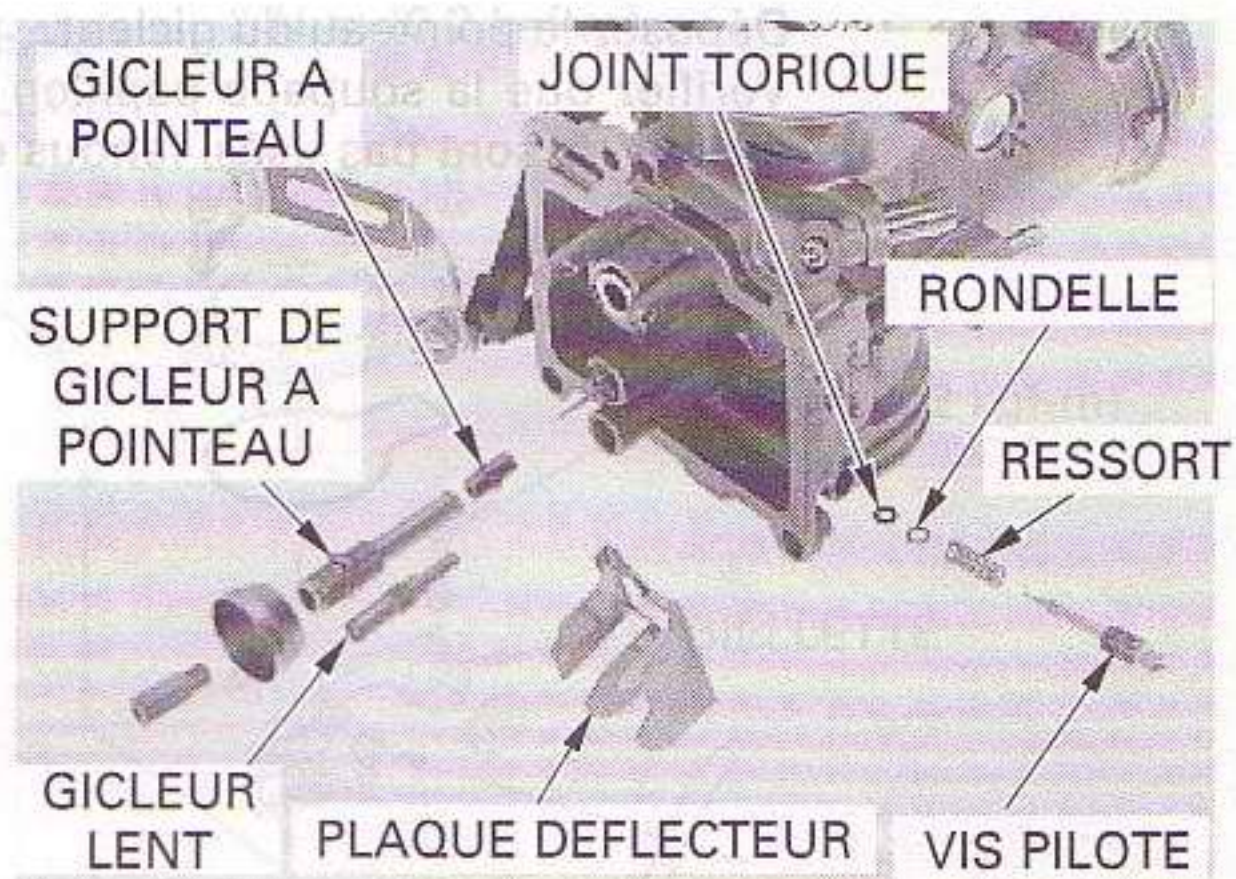
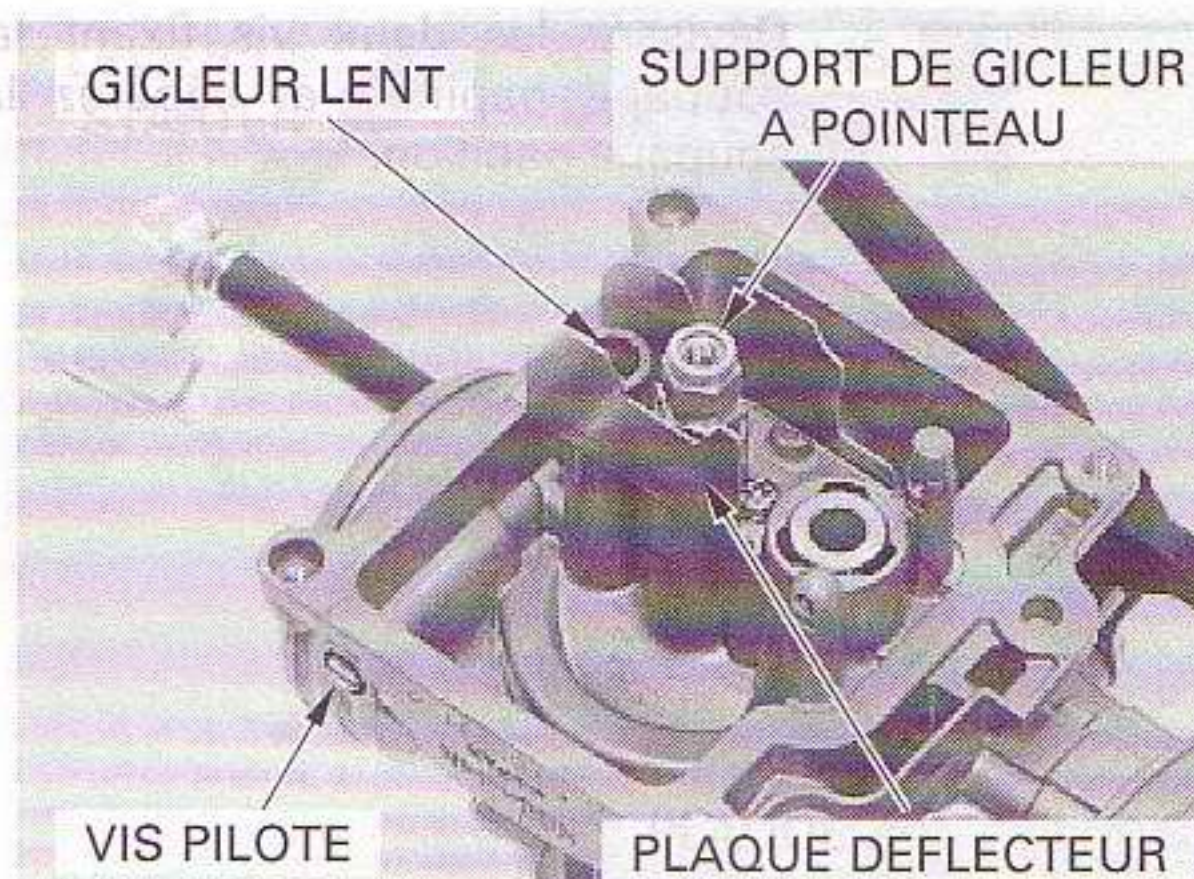
- Gicleur lent.
- Vis pilote.
- Ressort, rondelle et joint torique.

Inspectez les points suivants:

Vérifiez que le gicleur principal et le gicleur lent ne sont pas bouchés.

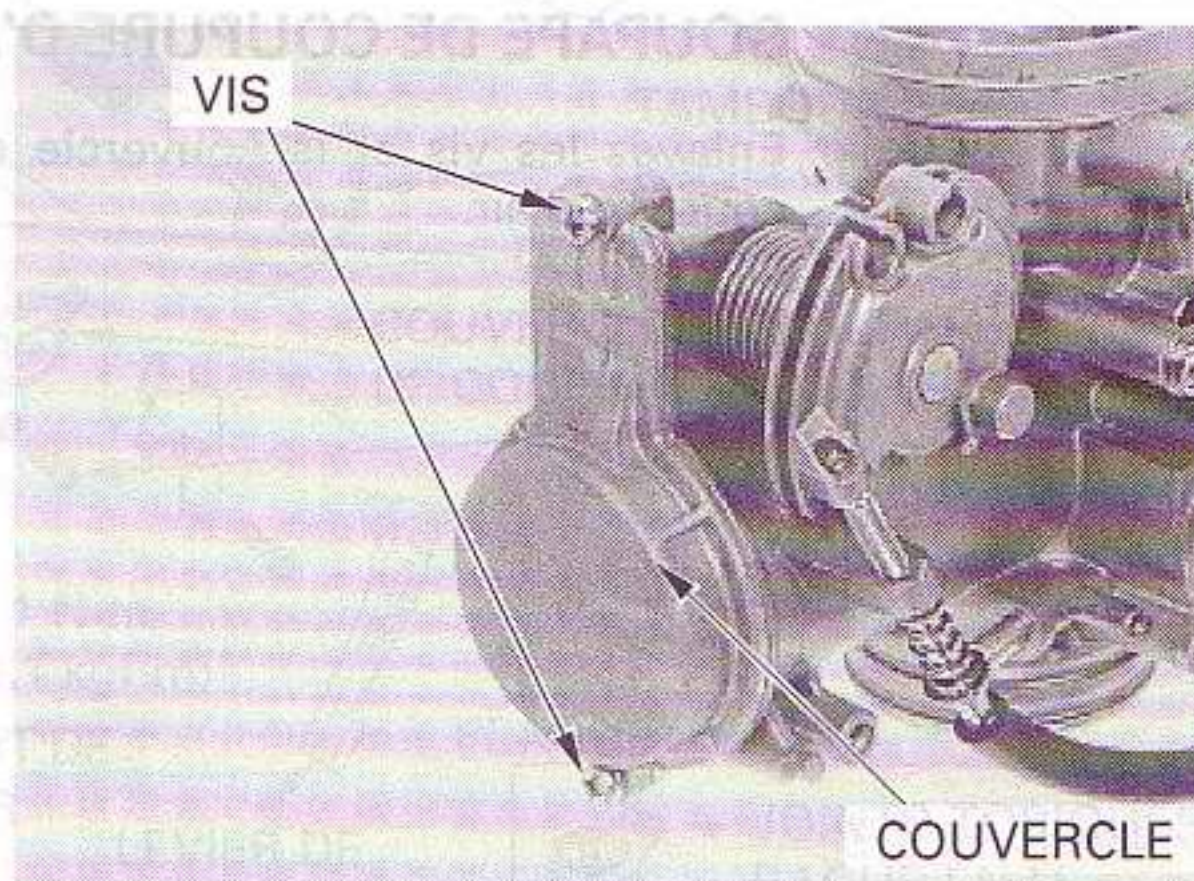
Vérifiez que la vis pilote est en bon état.

Dégagez tous les gicleurs avec un jet d'air comprimé.



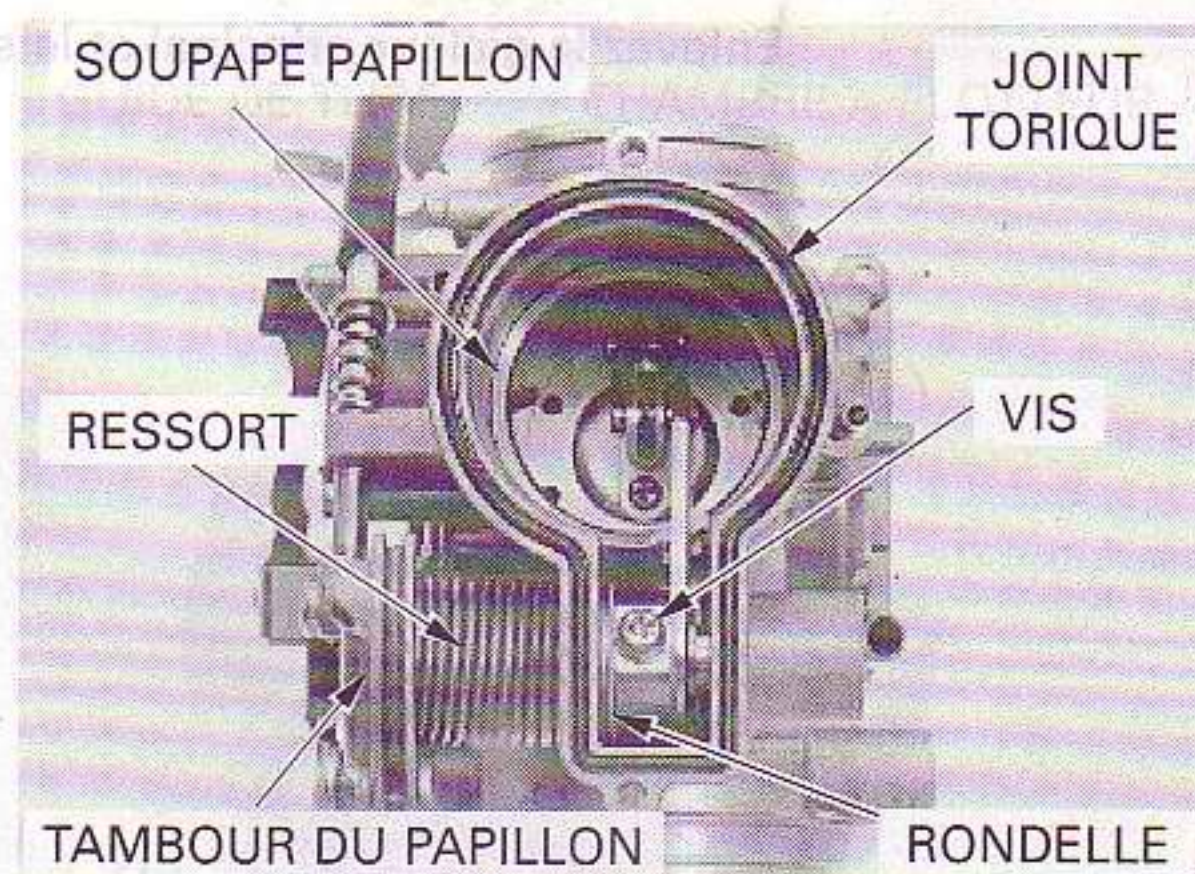
SOUPAPE PAPILLON

Enlevez les vis et le couvercle du carburateur.

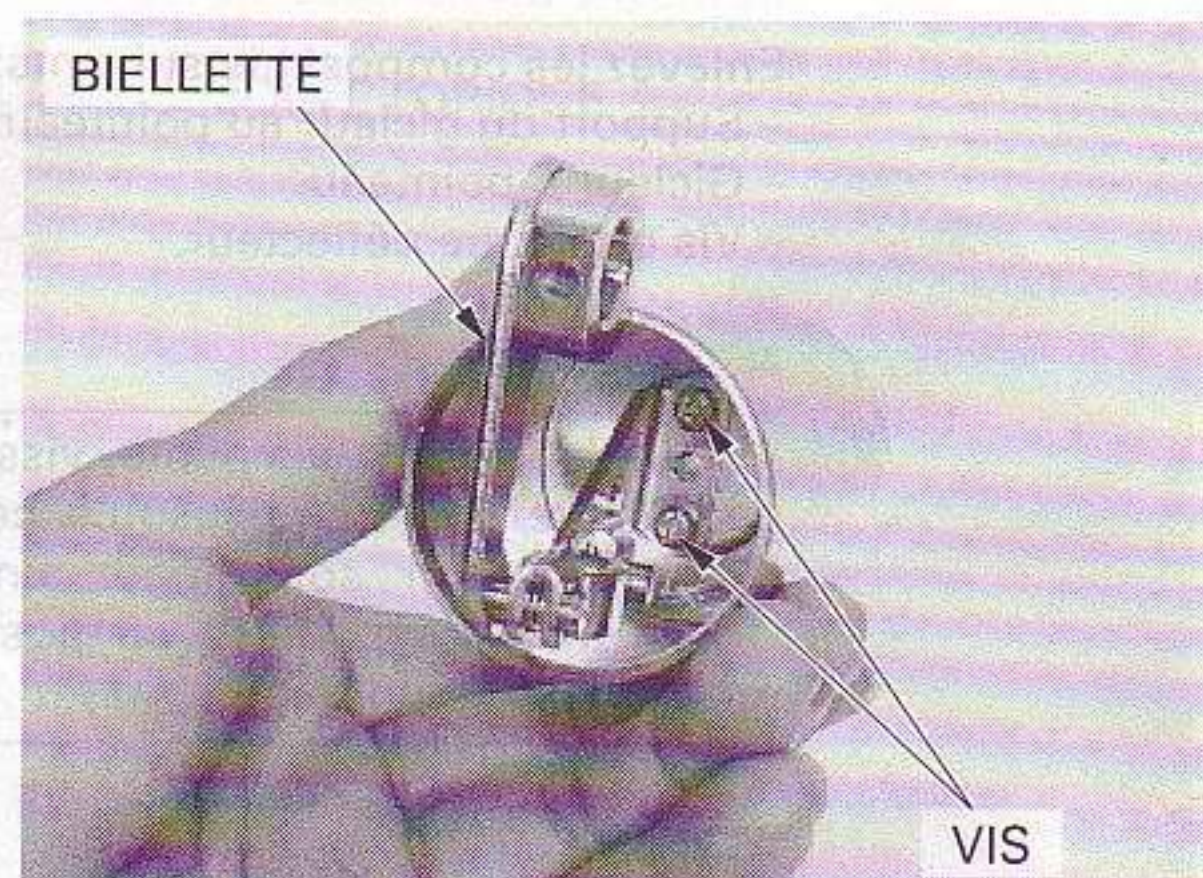


Déposez les composants suivants:

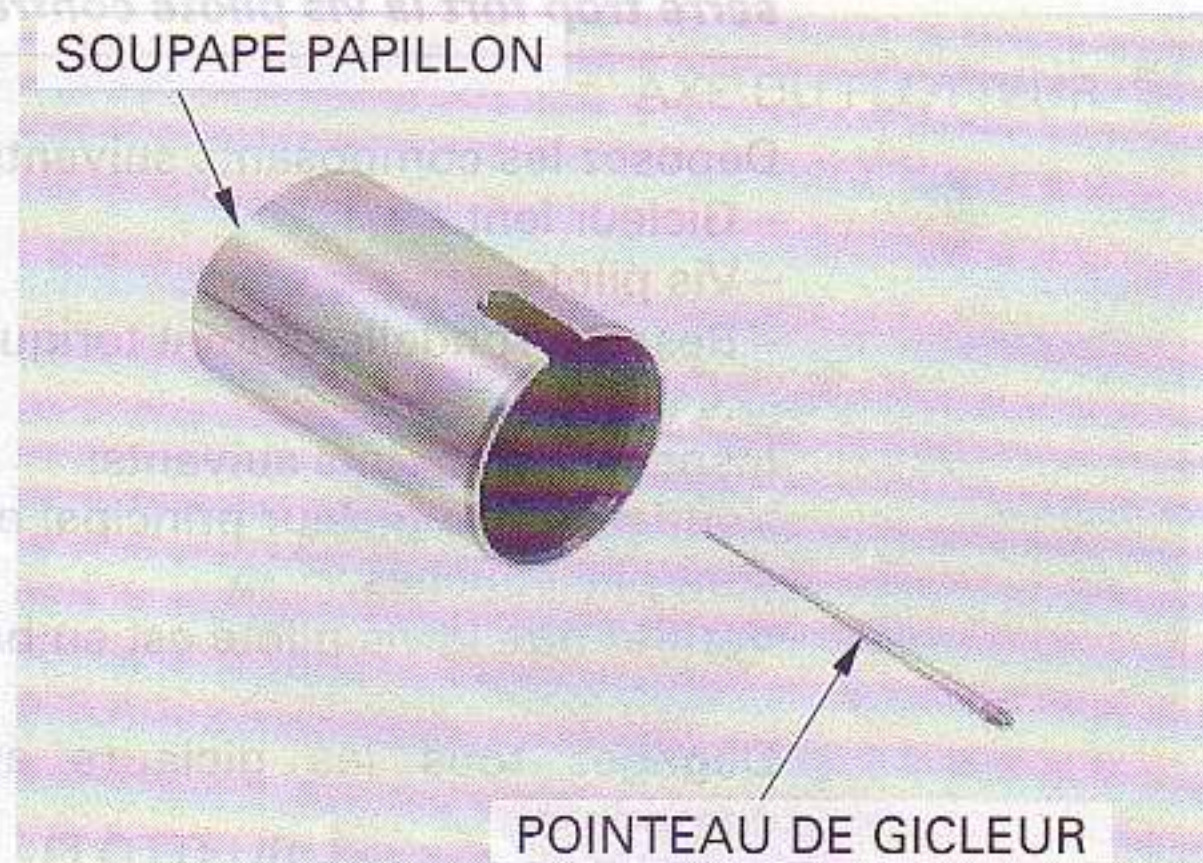
- Joint torique.
- Vis de fixation de biellette.
- Tambour de papillon.
- Ressort de rappel.
- Rondelle plastique.
- Soupape papillon.



Dévissez les deux vis fixant la biellette sur la soupape papillon et séparez la biellette de la soupape papillon.

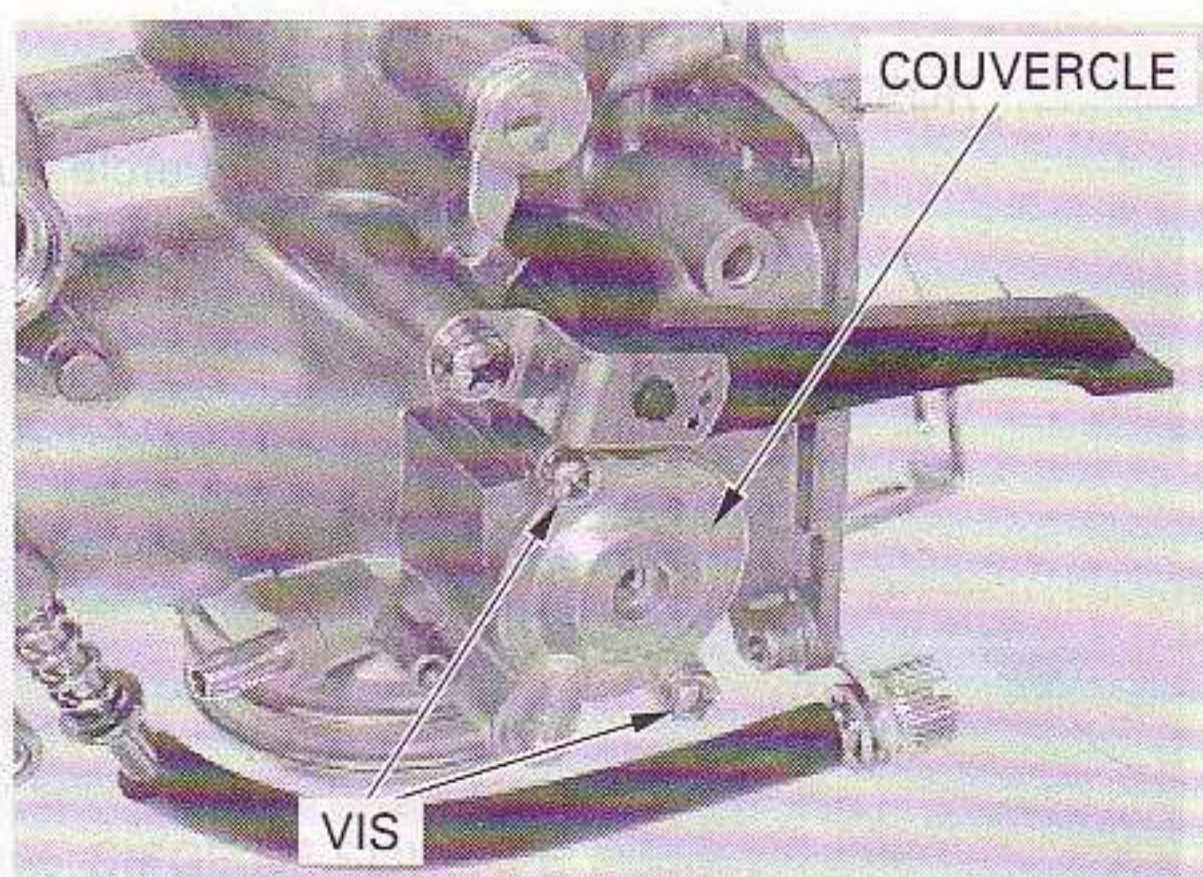


Déposez le pointeau du gicleur. Vérifiez que la soupape papillon et le pointeau du gicleur ne sont pas usés, fendus ou endommagés.



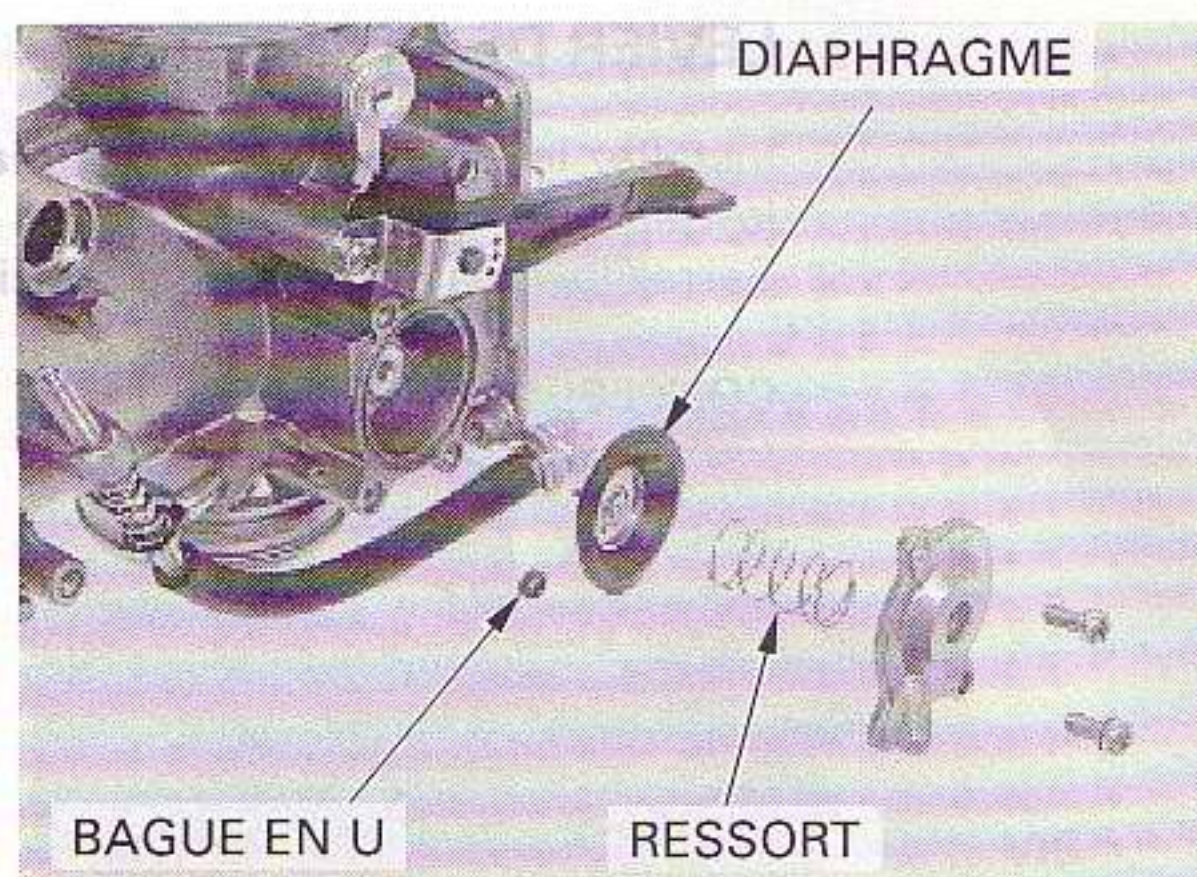
SOUPAPE DE COUPURE D'AIR

Enlevez les vis et le couvercle de la soupape de coupure d'air.



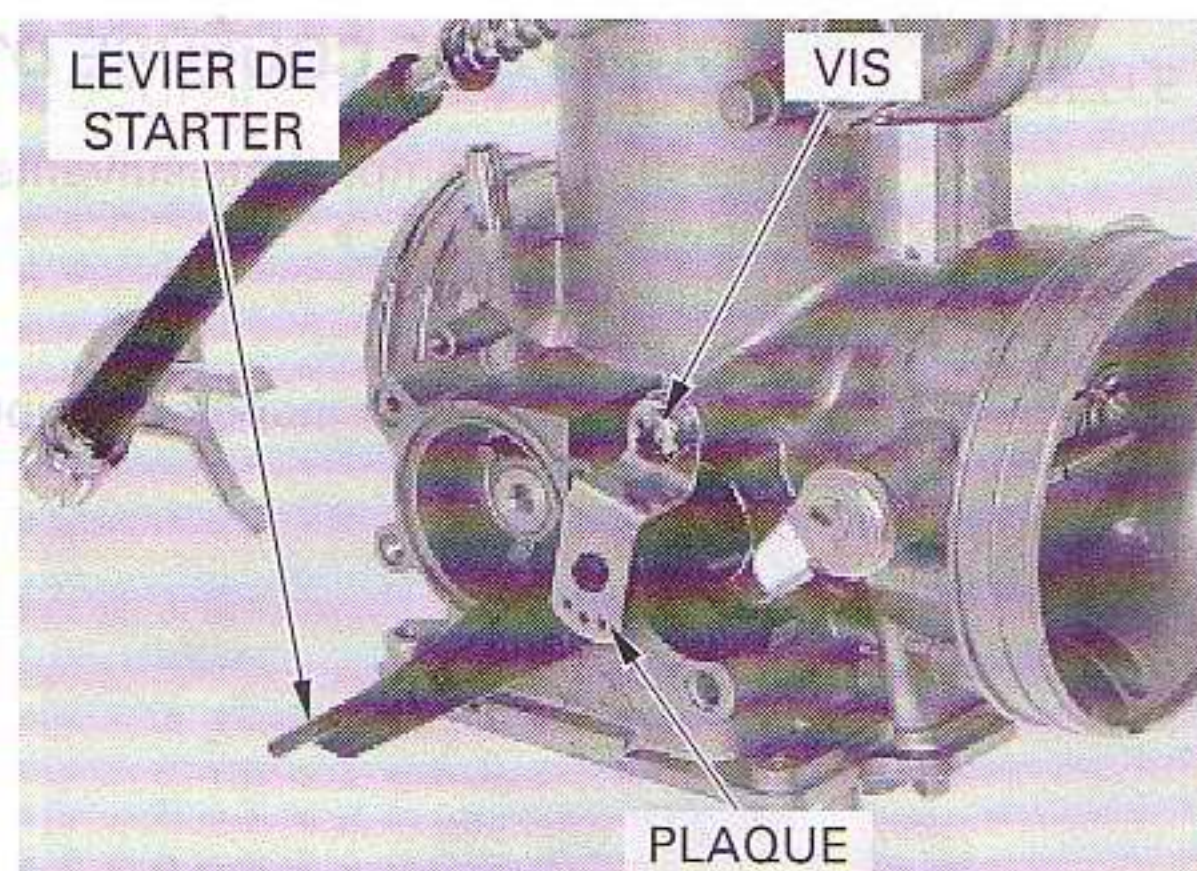
Enlevez le ressort, le diaphragme et la bague en U.

Vérifiez que le diaphragme est en bon état.

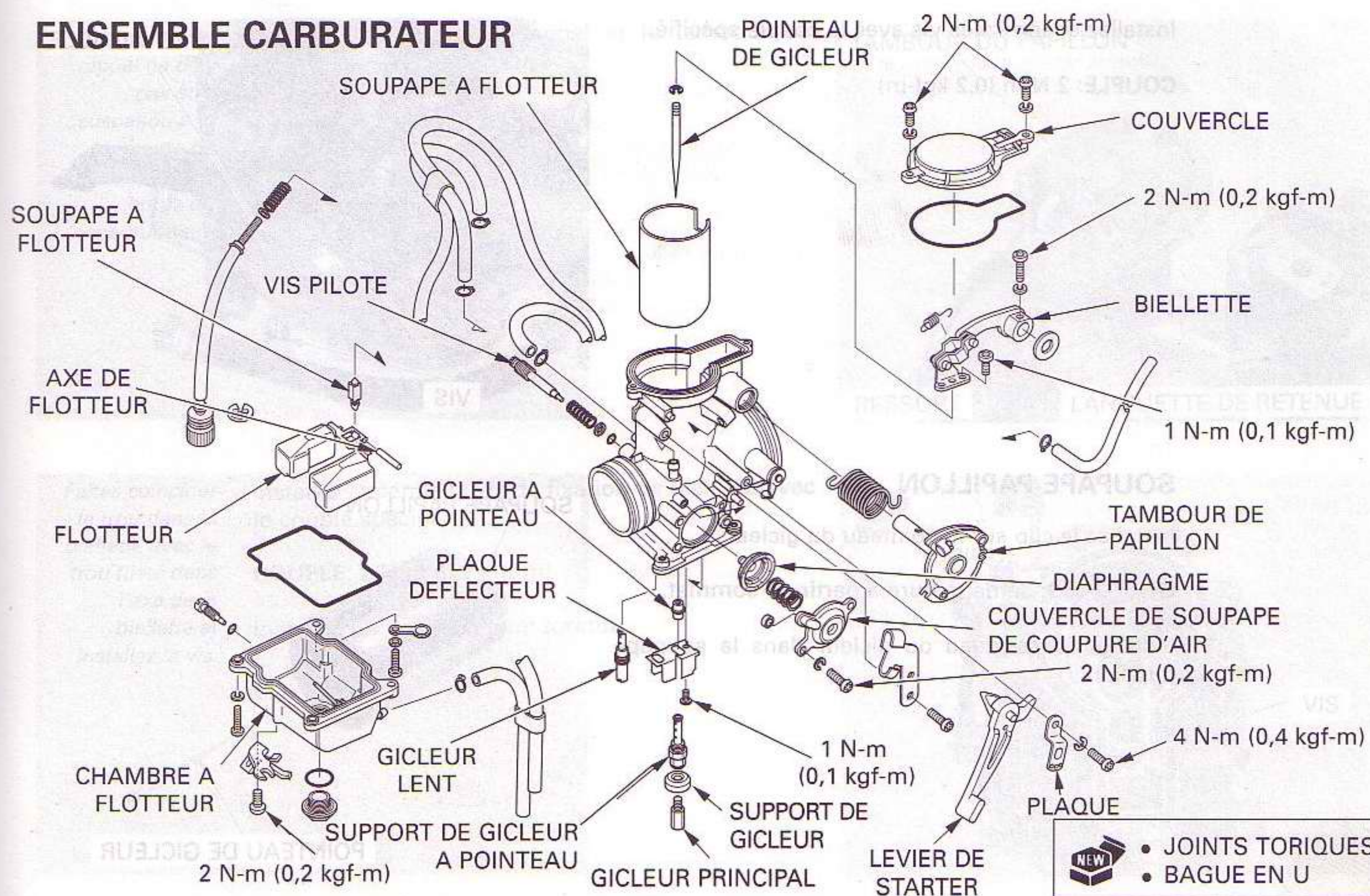


LEVIER DU STARTER

Enlevez la vis, la plaque et le levier de starter.



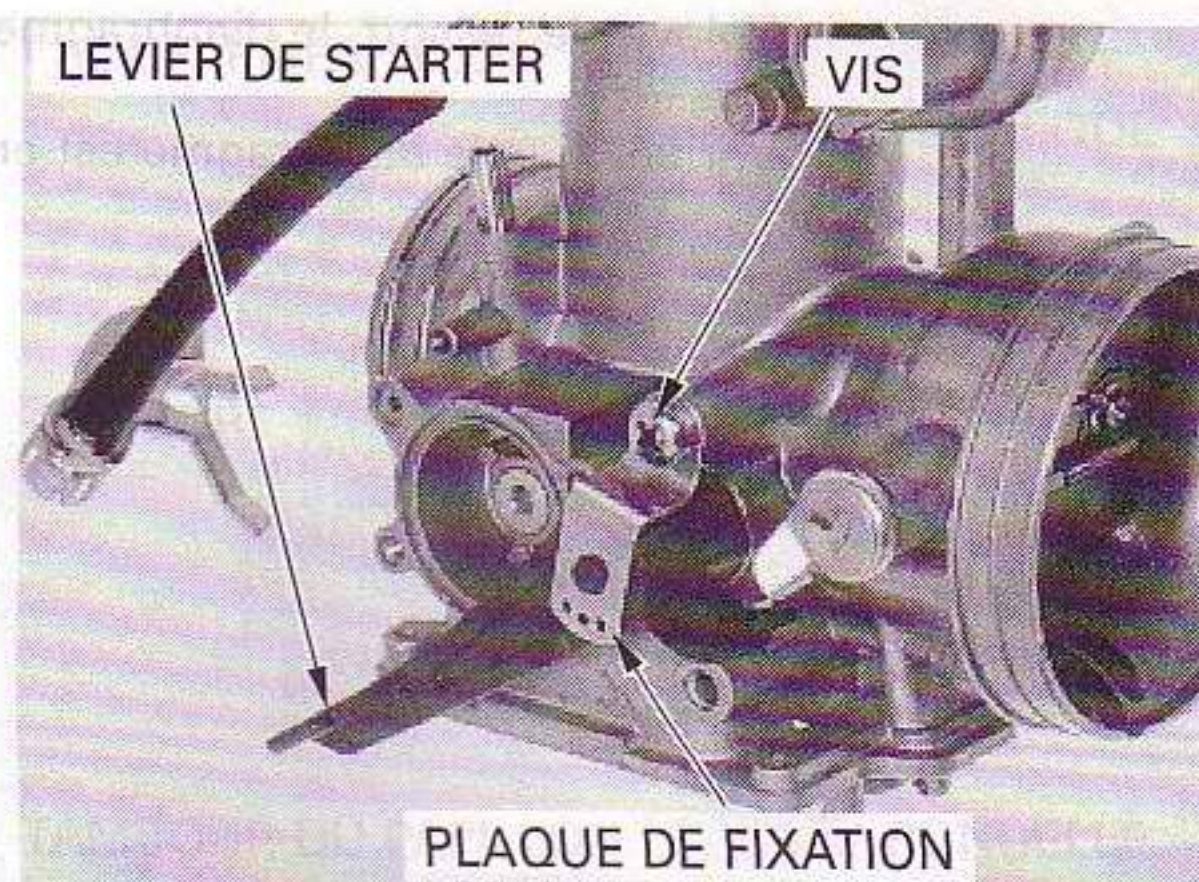
ENSEMBLE CARBURATEUR



LEVIER DE STARTER

Installez le levier de starter, la plaque de fixation et la vis.
Serrez la vis avec le couple spécifié.

COUPLE: 4 N-m (0,4 kgf-m).

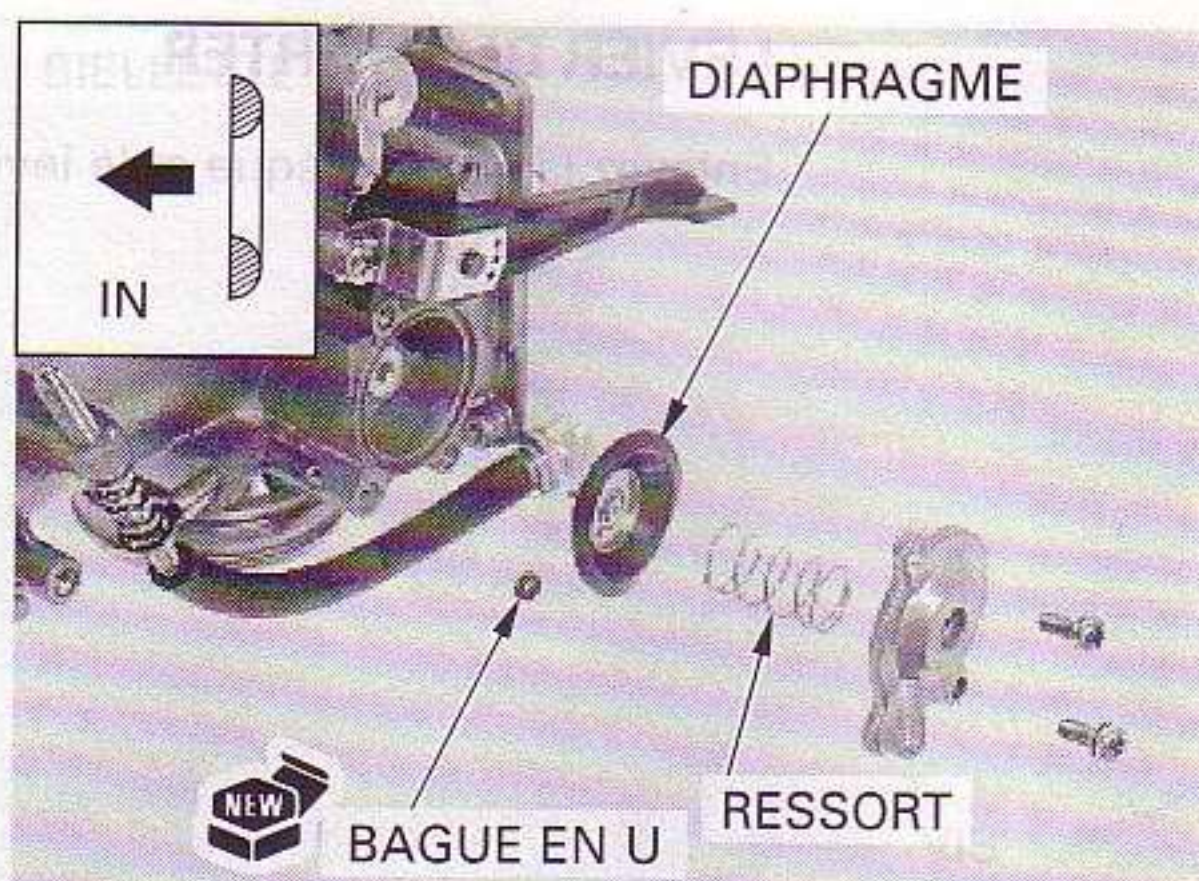


SOUPAPE DE COUPURE D'AIR

Installez la bague en U en tournant sa face plate vers le corps du carburateur comme indiqué.

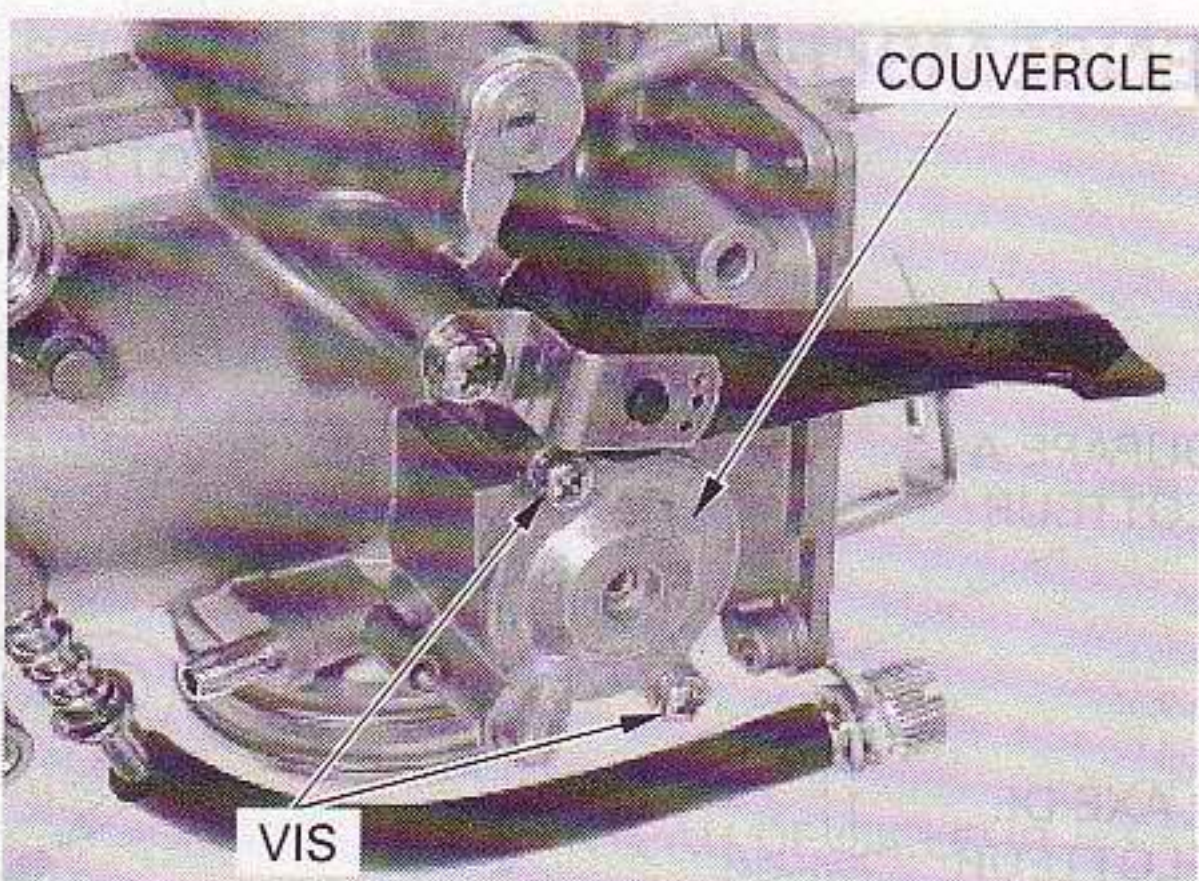
Installez les composants suivants:

- Bague en U.
- Diaphragme.
- Ressort.
- Couvercle de soupape de coupure d'air.



Installez et serrez les vis avec le couple spécifié.

COUPLE: 2 N-m (0,2 kgf-m)

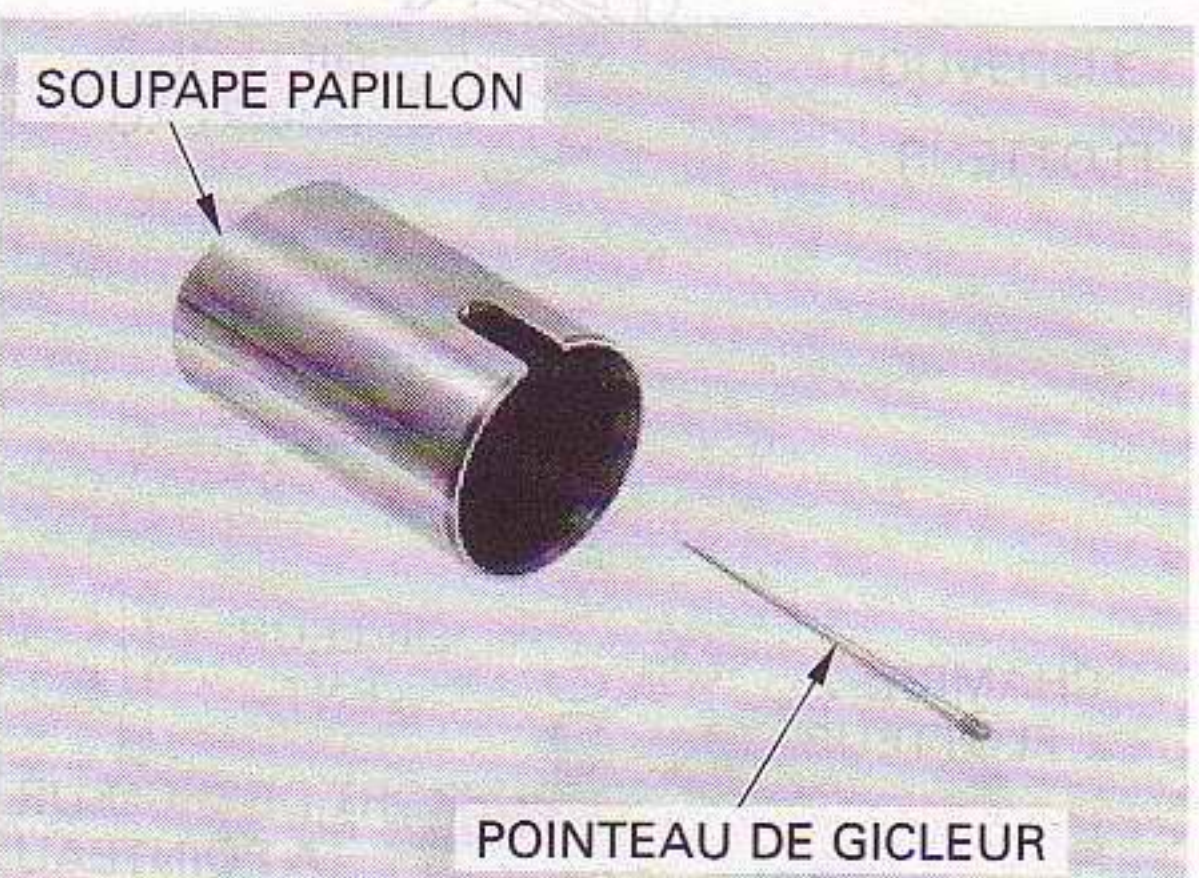


SOUPAPE PAPILLON

Installez le clip sur le pointeau du gicleur.

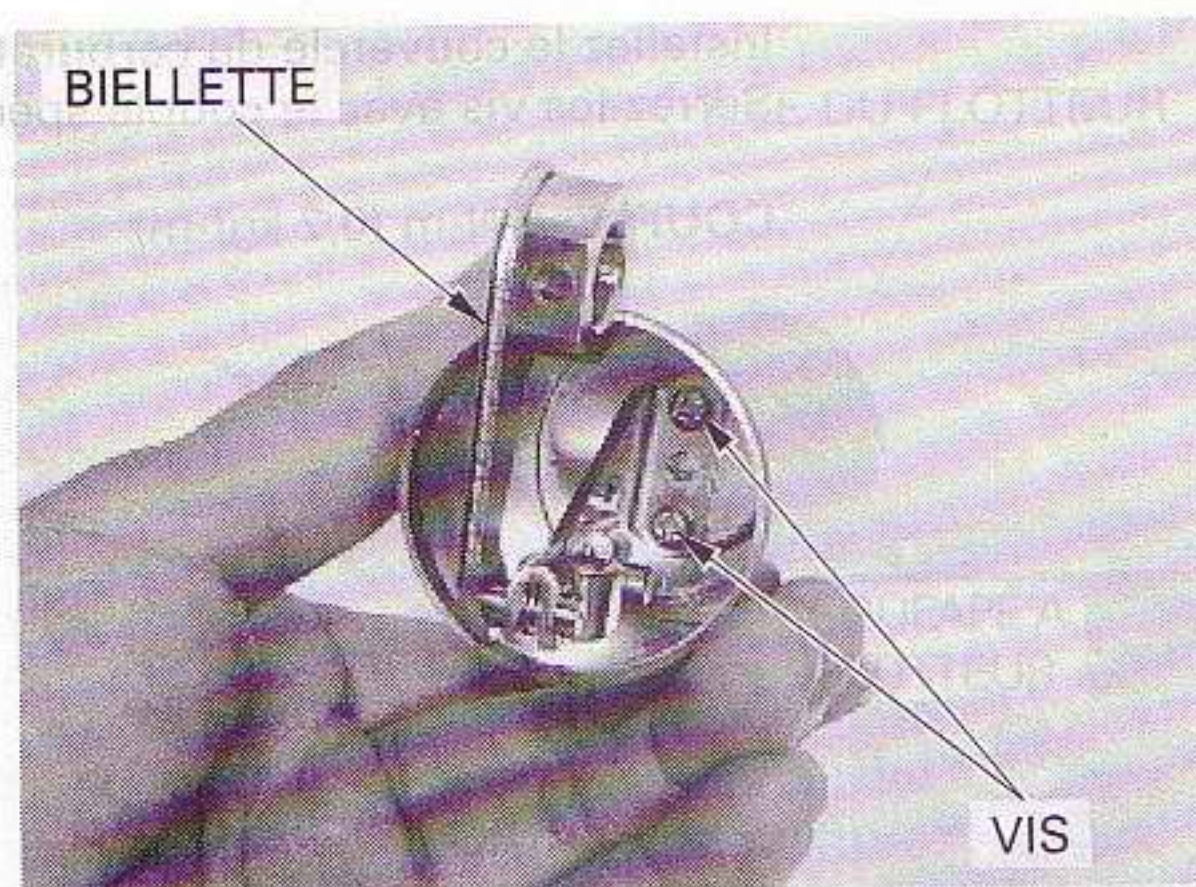
STANDARD: 3ème rainure à partir du sommet.

Installez le pointeau du gicleur dans la soupape papillon.

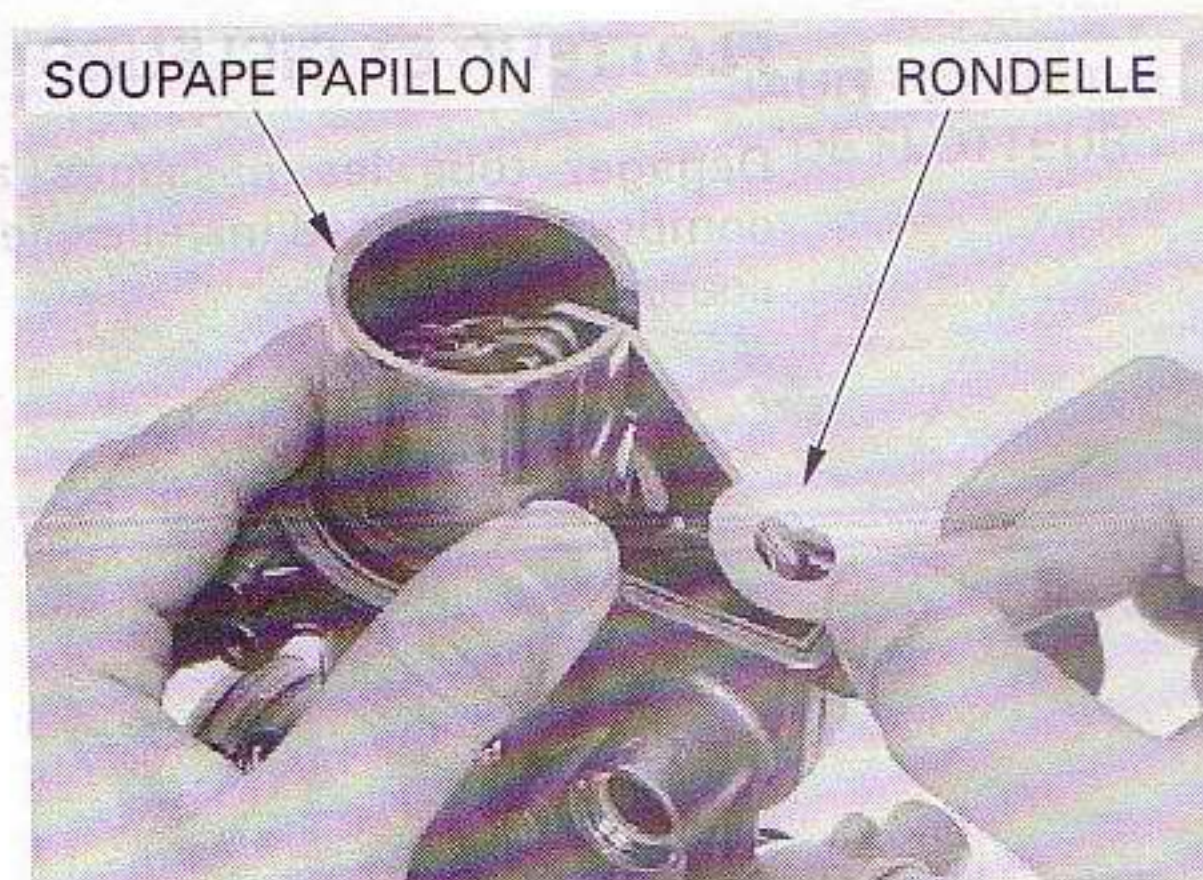


Assemblez la biellette sur la soupape papillon.
Installez et serrez les vis avec le couple spécifié.

COUPLE: 1 N-m (0,1 kgf-m)

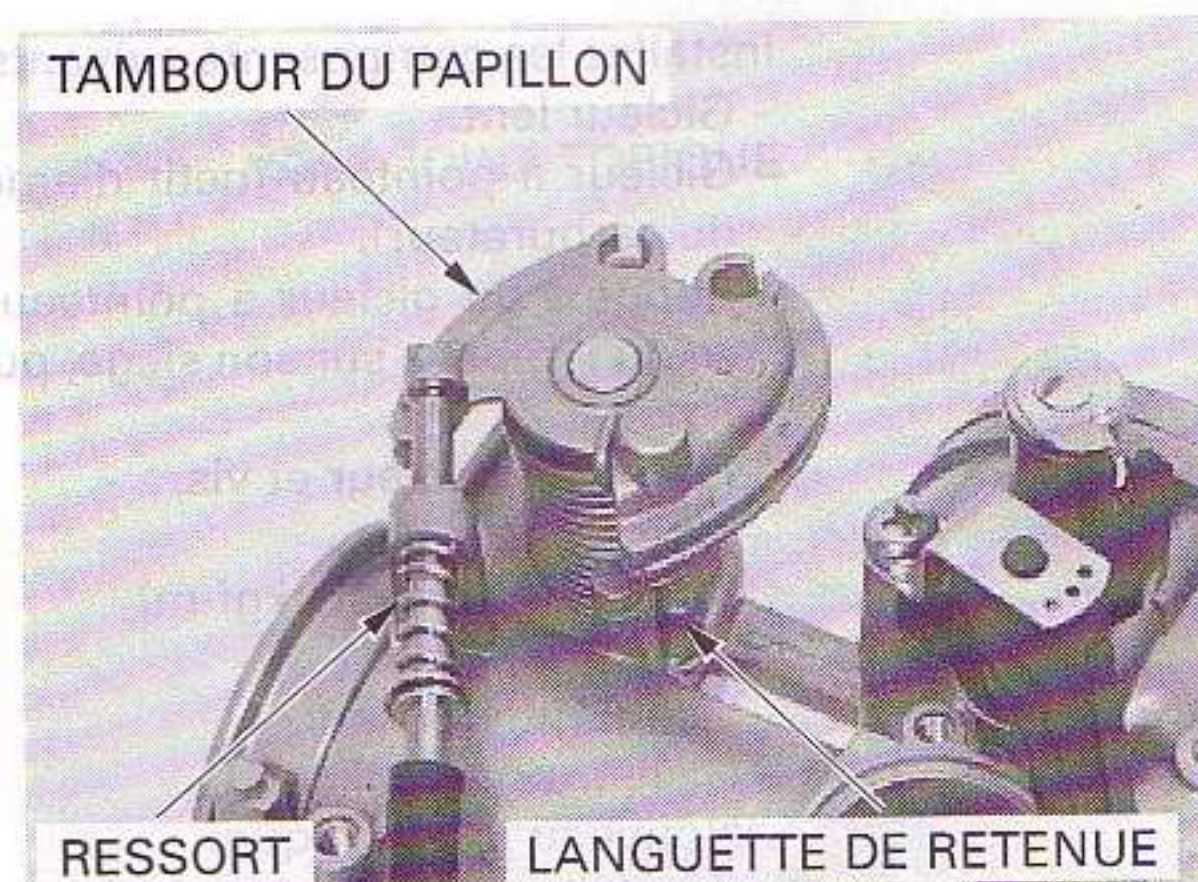


Installez la soupape papillon et la rondelle en plastique.



Le ressort de rappel ne doit pas être suspendu à la languette de retenue sur le corps du carburateur.

Installez le ressort de rappel et le tambour de papillon comme un ensemble.

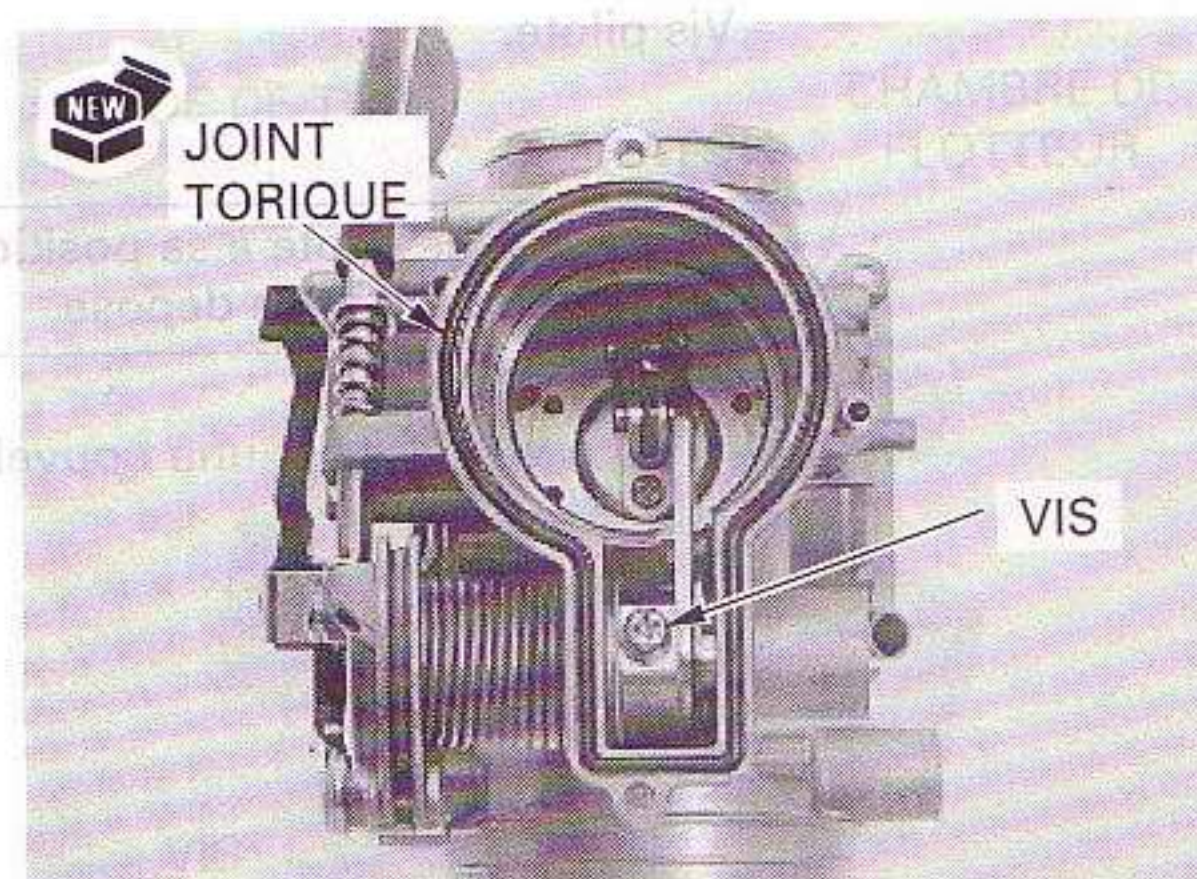


Faites coïncider le trou dans la biellette avec le trou fileté dans l'axe de la biellette et installez la vis.

Installez et serrez la vis de fixation de biellette avec le couple spécifié.

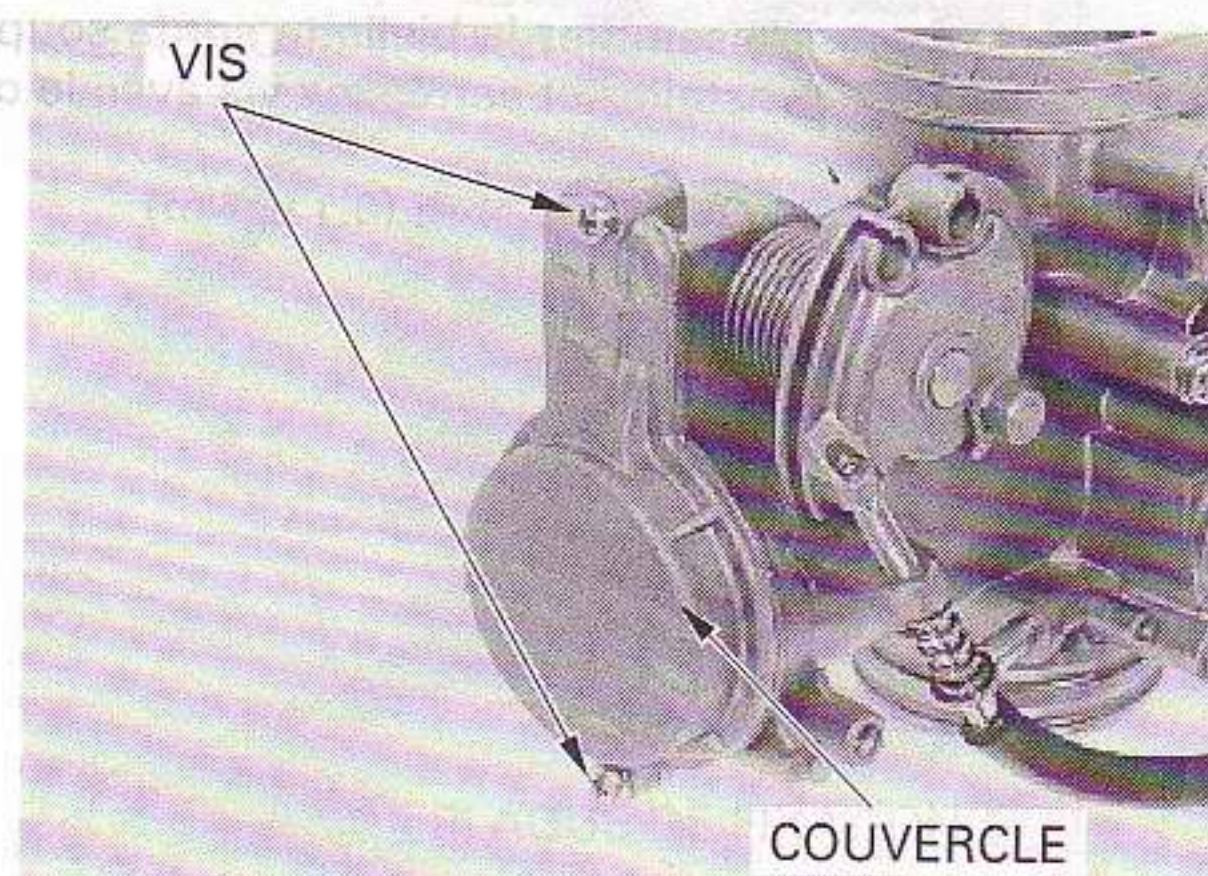
COUPLE: 2 N-m (0,2 kgf-m)

Installez un nouveau joint torique.



Installez le couvercle du carburateur et les vis.
Serrez les vis avec le couple spécifié.

COUPLE: 2 N-m (0,2 kgf-m)



FLOTTEUR ET GICLEURS

Dégagez tous les passages avec un jet d'air comprimé avant d'installer les gicleurs et les soupapes.



Installez les composants suivants:

- Gicleur lent.
- Gicleur à pointe (petit diamètre dans le corps du carburateur).
- Support du gicleur à pointe (vissez-le jusqu'à ce qu'il repose sur son siège, puis serrez le contre-écrou).
- Plaque déflecteur et vis.

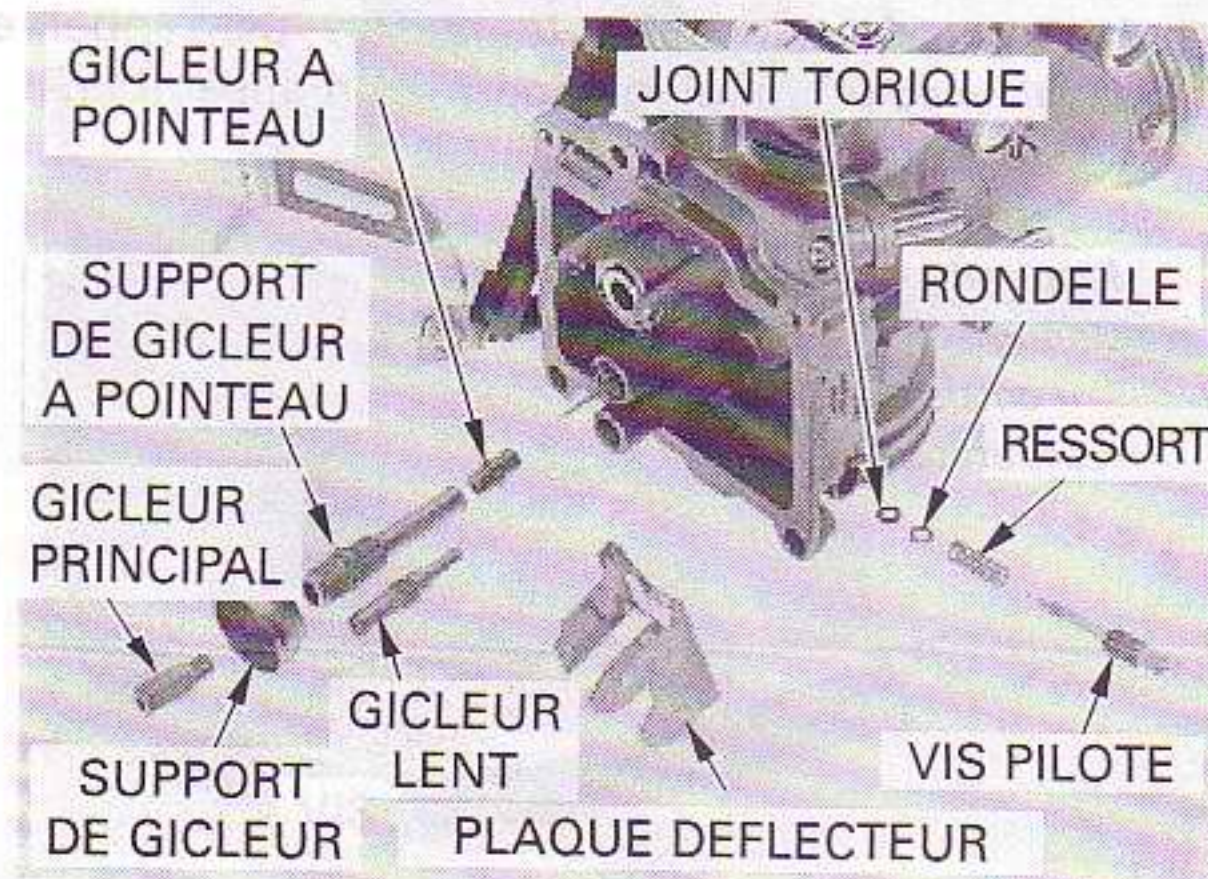
COUPLE: 1 N-m (0,1 kgf-m)

- Support de gicleur.
- Gicleur principal.
- Nouveau joint torique.
- Rondelle.
- Ressort.
- Vis pilote.

NOTA:

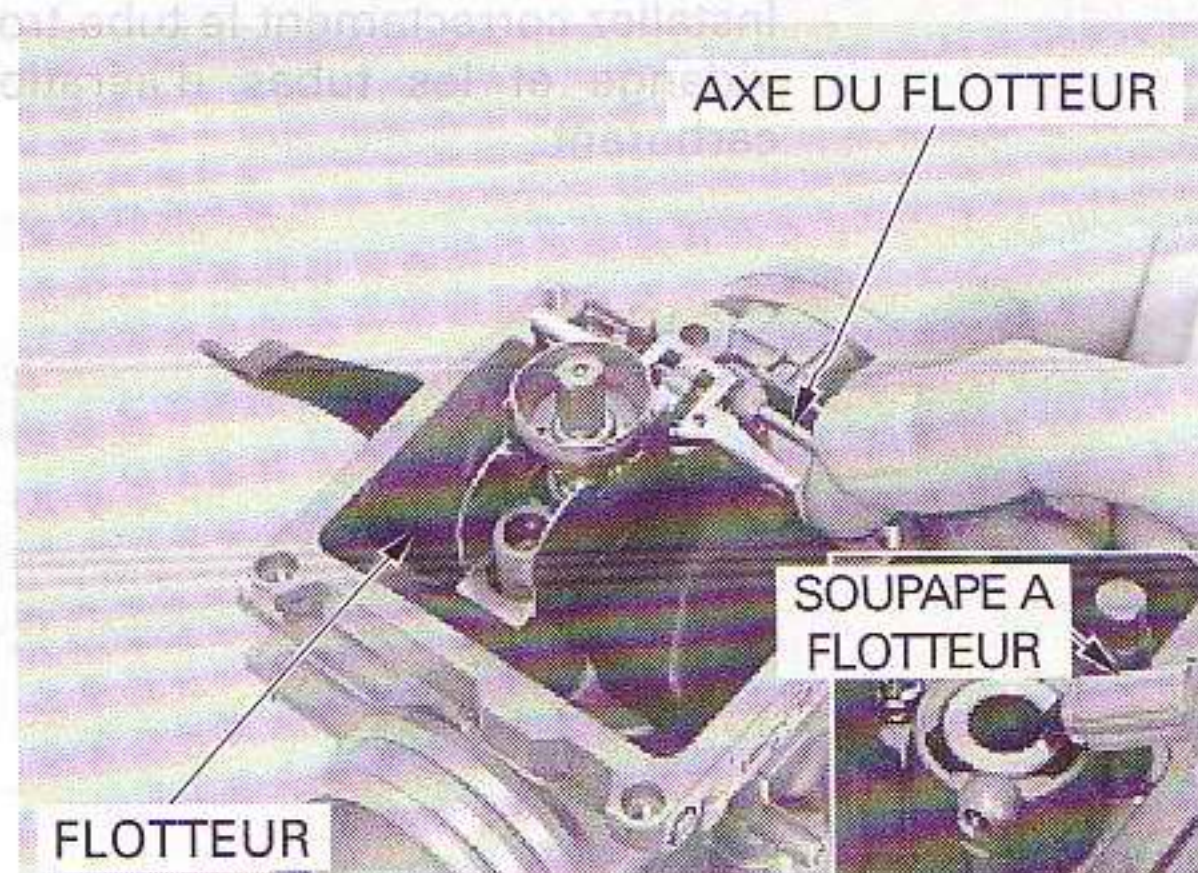
Remettez la vis pilote à sa position initiale comme indiqué au cours de la dépose.

Régalez la vis pilote si une nouvelle vis est installée (page 5-15).



Installez les composants suivants:

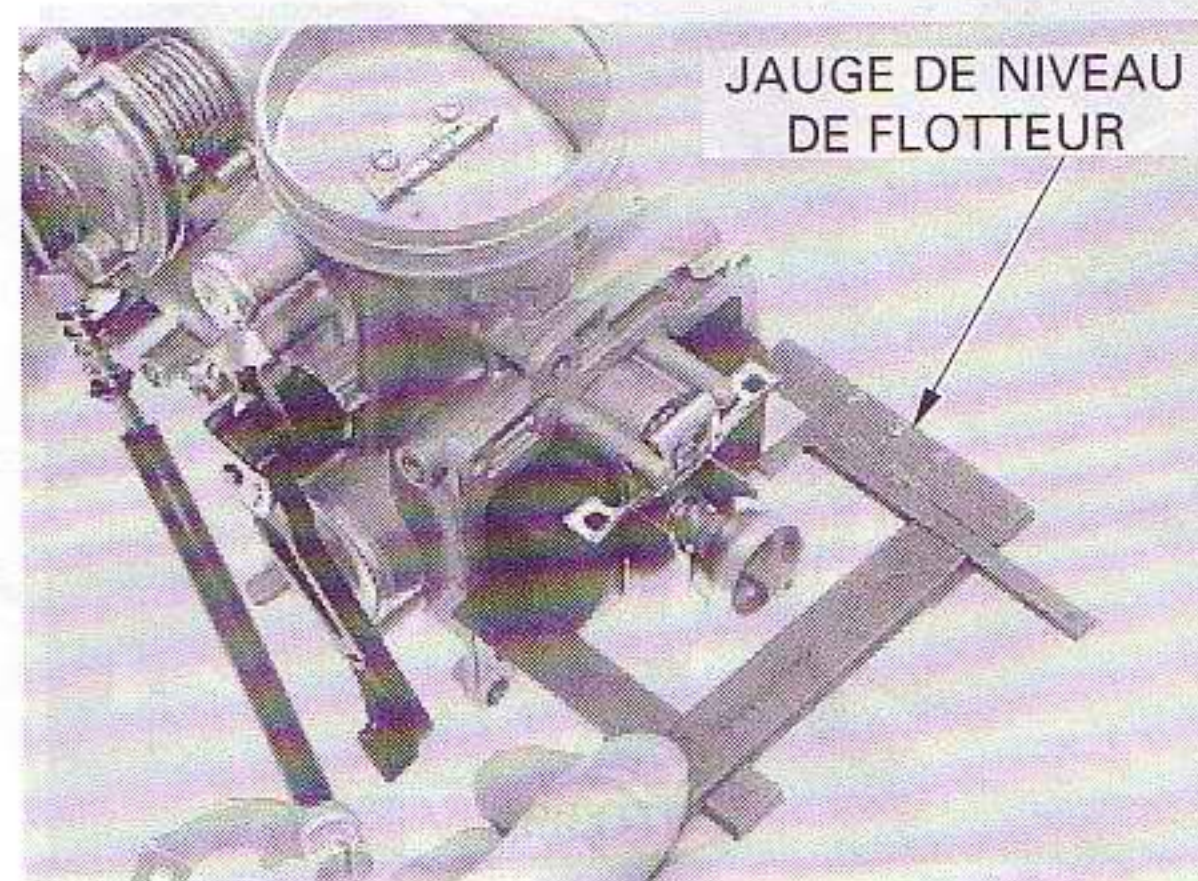
- Soupape à flotteur.
- Flotteur.
- Axe de flotteur.



INSPECTION DU NIVEAU DU FLOTTEUR

NOTA:

- Vérifiez le niveau du flotteur après avoir inspecté la soupape à flotteur et le flotteur.
- Placez la jauge de niveau du flotteur perpendiculairement à la face de la chambre à flotteur en l'alignant avec le gicleur principal.



Placez le carburateur pour que la soupape à flotteur touche juste la lèvre du bras du flotteur. Vérifiez que l'extrémité de la soupape à flotteur est bien en contact avec le siège de la soupape. Vérifiez le niveau du flotteur à l'aide de la jauge de niveau.

NIVEAU DU FLOTTEUR: 16,0 mm

OUTIL:

Jauge de niveau de flotteur de carburateur: 07401-0010000

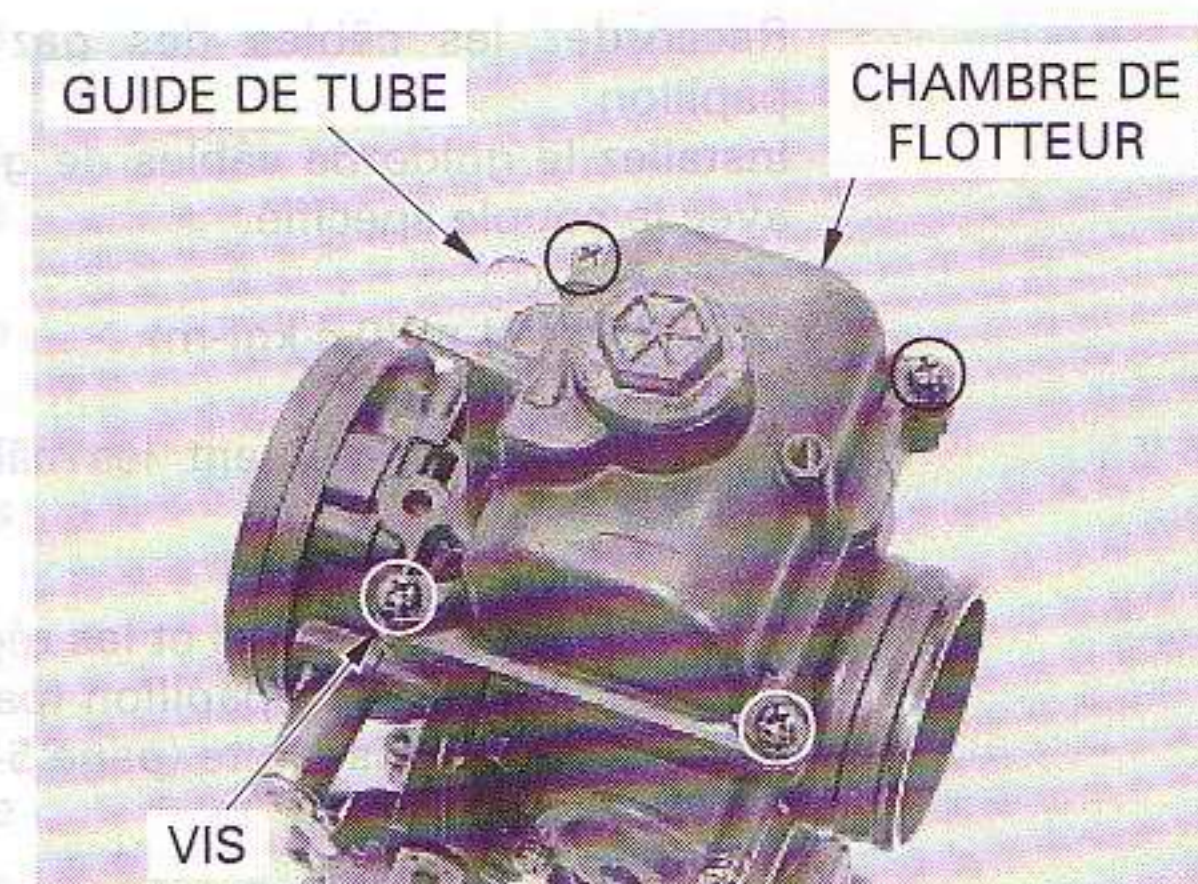
Si le niveau n'est pas conforme, réglez-le en recourbant avec précaution la languette du flotteur.

Installez un nouveau joint torique dans la chambre du flotteur.

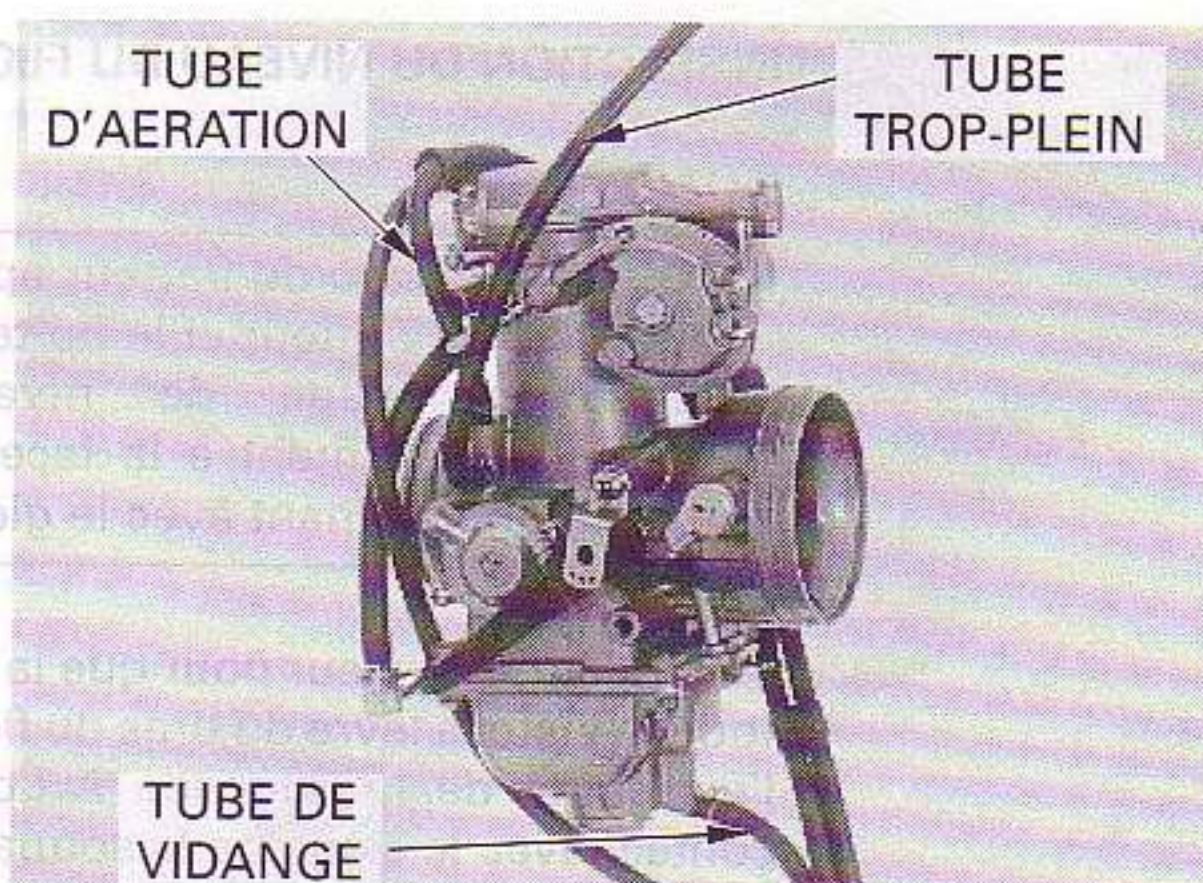
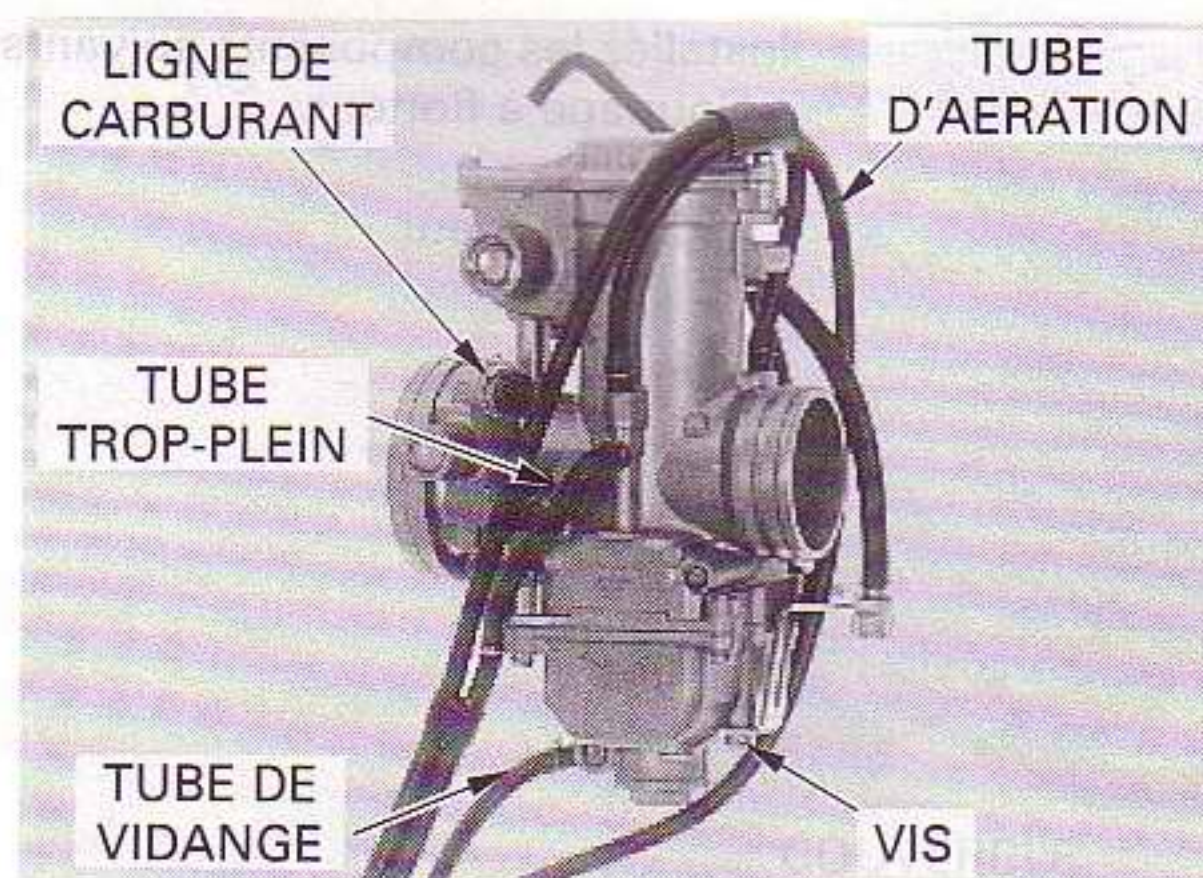


Installez la chambre du flotteur et les vis avec le guide-tube. Serrez les vis avec le couple spécifié.

COUPLE: 2 N-m (0,2 kgf-m)



Installez correctement le tube trop-plein, le tube de vidange et les tubes d'aération et la ligne de carburant.



INSTALLATION DU CARBURATEUR

Installez le carburateur à droite du moteur. Serrez la vis du collier d'isolateur de carburateur et la vis du collier de raccordement.



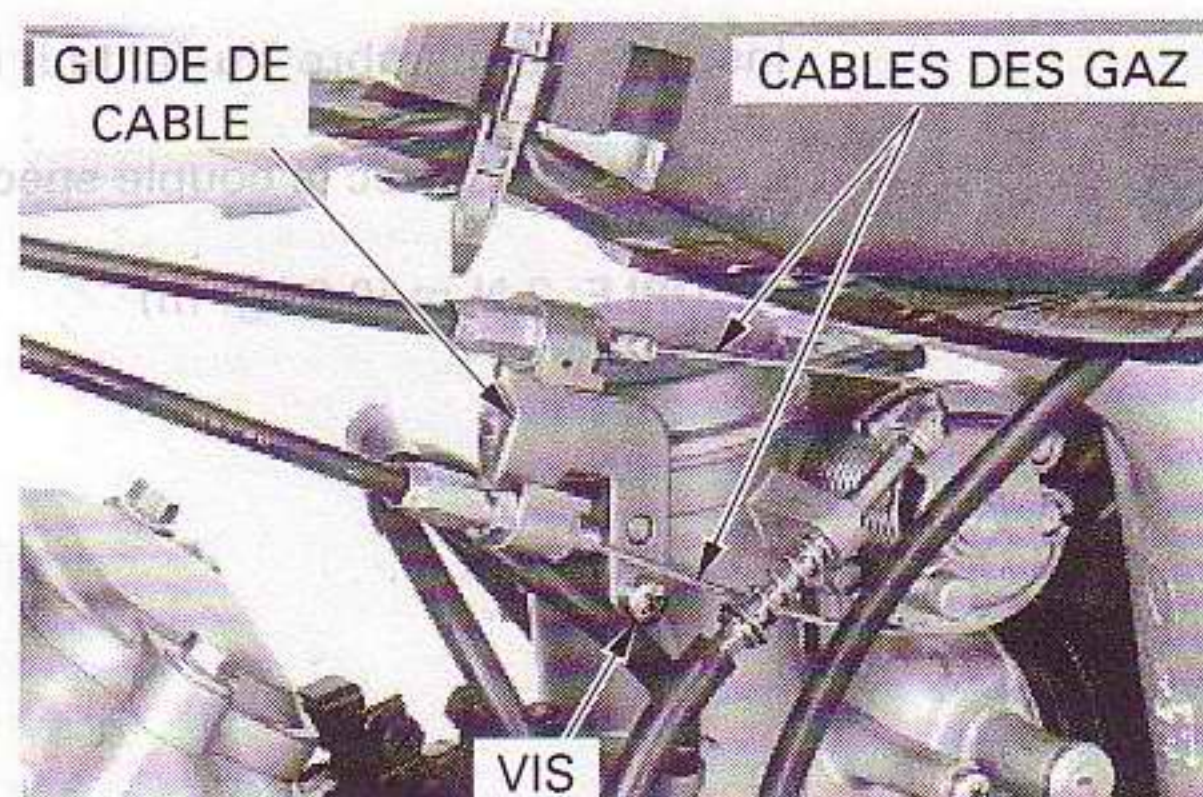
Raccordez les câbles des gaz au tambour du papillon. Installez le guide de câbles de gaz et serrez la vis avec le couple spécifié.

COUPLE: 4 N-m (0,4 kgf-m)

Acheminez correctement les câbles et les tubes (page 1-20).

Effectuez les inspections et les réglages suivants:

- Fonctionnement du papillon (page 3-5).
- Réglage de la vis pilote (page 5-15).



REGLAGE DE LA VIS PILOTE

PROCEDURE DE DIMINUTION DU RALENTI

⚠ DANGER

- Si le moteur doit tourner pour une certaine intervention, vérifiez que le local est bien ventilé. Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé.
- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique pouvant provoquer l'évanouissement et conduire à la mort.

NOTA:

- La vis pilote est préréglée en usine et aucun réglage n'est nécessaire jusqu'à son remplacement.
- Utilisez un compte-tours gradué tous les 50 tours/min. ou moins qui indiquera avec précision des variations de 50 tours/min.

1. Tournez la vis pilote dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle repose légèrement sur son siège, puis dévissez-la suivant la spécification indiquée. Ceci est un réglage initial avant le réglage définitif de la vis pilote.

OUVERTURE INITIALE: Dévissage de 1 3/4 tours.

ATTENTION:

Le siège de la vis pilote sera endommagé si on serre trop la vis pilote contre le siège.

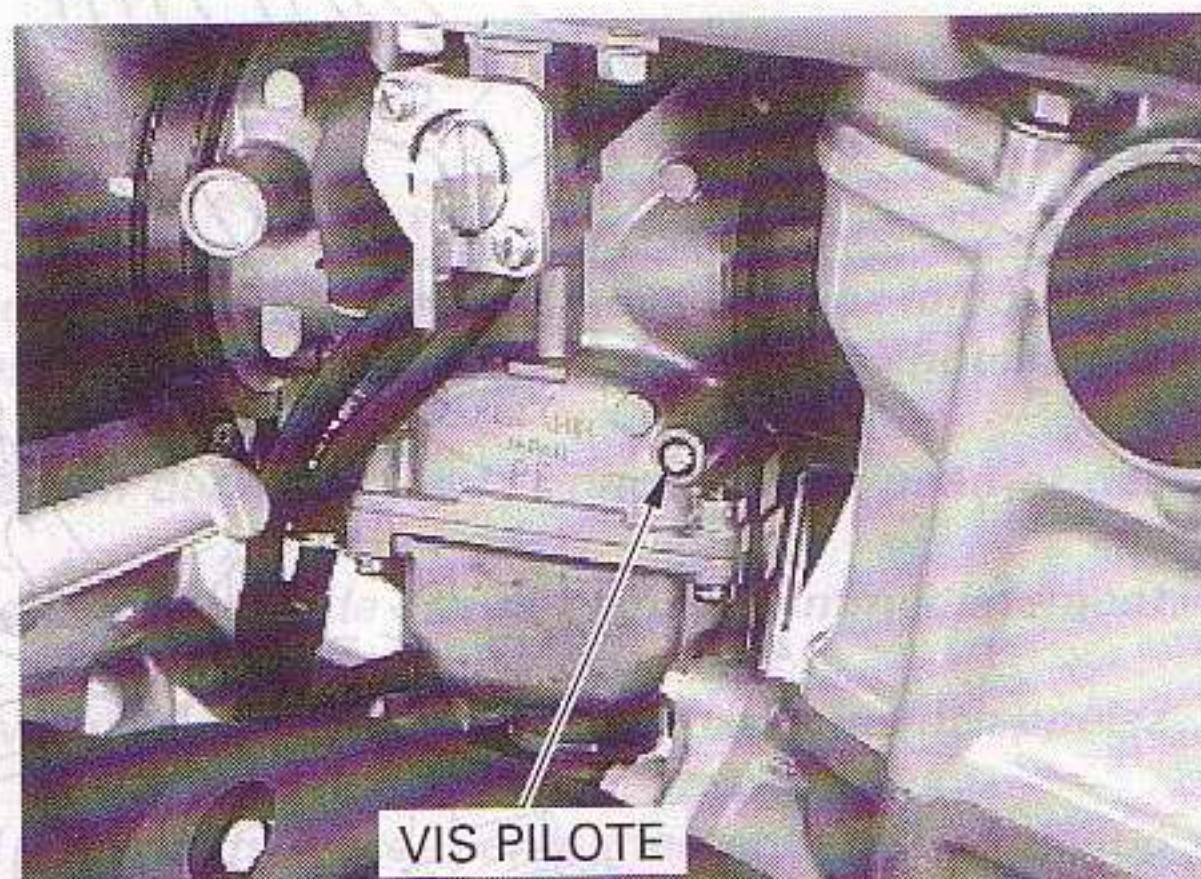
2. Faites chauffer le moteur jusqu'à sa température de marche.
Il suffit de l'arrêter et de le faire démarrer plusieurs fois pendant 10 minutes.
3. Raccordez un compte-tours en respectant les instructions du fabricant.
4. Démarrez le moteur et réglez le régime de ralenti du moteur sur la valeur spécifiée à l'aide de la vis butée du papillon.

REGIME DE RALENTI: 1 400 ± 100 min⁻¹ (tours/min.).

5. Vissez et dévissez lentement la vis pilote pour obtenir le régime maximum du moteur.
6. Réglez à nouveau le ralenti à l'aide du bouton de commande de butée du papillon.
7. Ouvrez légèrement le papillon 2 ou 3 fois, puis réglez le régime du ralenti à l'aide du bouton de commande de butée du papillon.
8. Vissez progressivement la vis pilote jusqu'à ce que le régime du moteur diminue jusqu'à 100 tours/min.
9. Tournez la vis pilote dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, du nombre de tours correspondant à la spécification.

OUVERTURE FINALE: Dévissage de 3/4 tours.

10. Réglez à nouveau le régime de ralenti à l'aide du bouton de commande de butée du papillon.



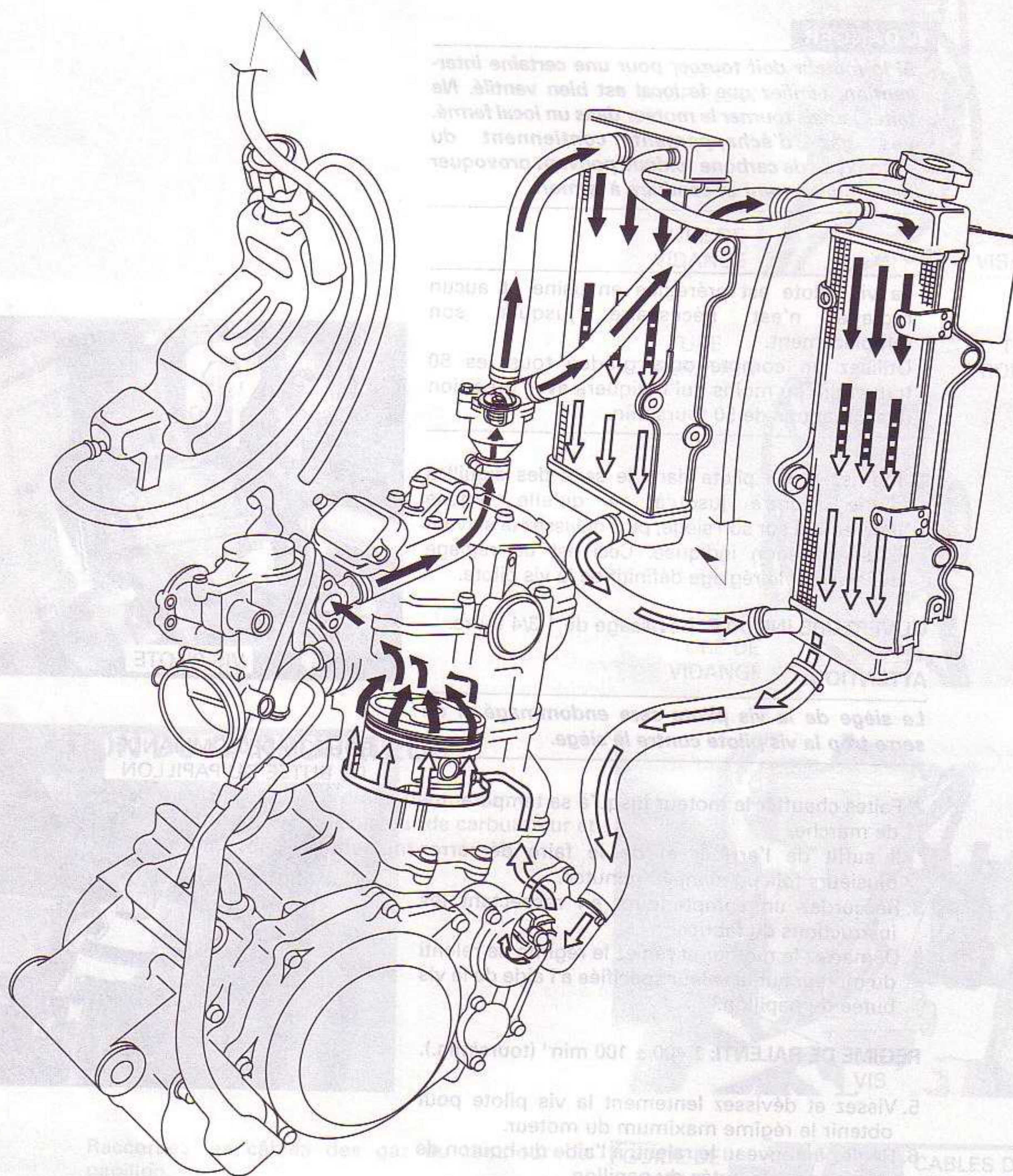
SPECIFICATIONS

Capacité de liquide de refroidissement	1,53 l
Clapet de surpression	0,20 /
Thermostat	104 - 137 kPa (1,1 - 1,4 kgf/cm ²)
Concentration standard	83 - 84°C
	95°C
	3 mm minimum
	Mélange à 50 % avec de l'eau non calcaire

COUPLES DE SERRAGE

Boulon de montage de la pompe à eau	13 N.m (1,3 kgf.m)
Boulon du couvercle	14 N.m (1,4 kgf.m)

SCHEMA D'ECOULEMENT DU CIRCUIT



6. CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

SCHEMA D'ECOULEMENT DU CIRCUIT	6-0	THERMOSTAT	6-6
INFORMATIONS DE SERVICE	6-1	RADIATEUR	6-8
DEPANNAGE	6-2	POMPE A EAU	6-10
ESSAIS DU CIRCUIT	6-3	RESERVOIR DE RESERVE DU RADIATEUR	6-12
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	6-4		

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

⚠ DANGER

- Attendez que le moteur se soit refroidi pour enlever doucement le bouchon du radiateur. Si vous enlevez le bouchon alors que le moteur est chaud et que le liquide de refroidissement est sous pression, vous pouvez vous ébouillanter gravement.
- Le liquide de refroidissement du radiateur est toxique. Maintenez-le loin des yeux, de la bouche, de la peau et des vêtements.
 - Si du liquide de refroidissement est projeté dans les yeux, rincez les yeux avec de l'eau et appelez immédiatement un médecin.
 - En cas d'absorption de liquide de refroidissement, provoquez le vomissement, faites des gargarismes et appelez immédiatement un médecin.
 - En cas de contact du liquide de refroidissement avec la peau ou les vêtements, rincez complètement avec beaucoup d'eau.
- MAINTENEZ HORS DE PORTEE DES ENFANTS

ATTENTION:

Si l'on utilise un liquide de refroidissement contenant des inhibiteurs de silicate, on peut provoquer l'usure prématurée des joints d'étanchéité de la pompe à eau ou le bouchage des passages du radiateur.
Si l'on utilise de l'eau du robinet, on peut endommager le moteur.

- Toutes les opérations d'entretien du circuit de refroidissement peuvent être effectuées avec le moteur dans le cadre.
- Ajoutez du liquide de refroidissement dans le réservoir de réserve. N'enlevez pas le bouchon du radiateur, sauf pour remplir ou vidanger le circuit.
- Ne déversez pas de liquide de refroidissement sur les surfaces peintes.
- Après avoir procédé à l'entretien du circuit, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites en utilisant un testeur de circuit de refroidissement.

SPECIFICATIONS

ELEMENTS		SPECIFICATIONS
Capacité de liquide de refroidissement	Radiateur et moteur	1,52 l
	Réservoir de réserve	0,20 l
Clapet de surpression du radiateur		108 -137 kPa (1,1 – 1,4 kgf/cm ²)
Thermostat	Début d'ouverture	80 - 84°C
	Ouverture complète	95°C
	Levée de soupape	8 mm minimum
Concentration standard du liquide de refroidissement		Mélange à 50 % avec de l'eau non calcaire

COUPLES DE SERRAGE

Boulon de montage de la pompe à eau	13 N-m (1,3 kgf-m)	boulon CT
Boulon du couvercle du boîtier du thermostat	12 N-m (1,2 kgf-m)	

DEPANNAGE

LA TEMPERATURE DU MOTEUR EST TROP ELEVÉE

- Bouchon de radiateur défectueux
- Volume de liquide de refroidissement insuffisant
- Passages bouchés dans le radiateur, les flexibles ou le chemisage d'eau
- Présence d'air dans le circuit
- Pompe à eau défectueuse
- Thermostat coincé en position fermée

LA TEMPERATURE DU MOTEUR EST TROP BASSE

- Thermostat coincé en position ouverte

FUITES DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

- Joint d'étanchéité mécanique de la pompe à eau défectueux
- Joints toriques défectueux
- Joint endommagé ou détérioré
- Raccord ou collier de durit desserré
- Durits endommagées ou détériorées
- Bouchon de radiateur défectueux

INFORMATION DE SERVICE

ATTENTION

- Attendez que le moteur se soit refroidi avant d'ouvrir le bouchon du radiateur. Si vous relevez le bouchon alors que le moteur est chaud, le liquide de refroidissement est sous pression, vous pouvez vous abîmer les vêtements.
- Le liquide de refroidissement du radiateur est toujours très chaud. Évitez de le verser sur la peau et des vêtements.
- Si du liquide de refroidissement est projeté dans les yeux, rincez-les à l'eau et appelez immédiatement un médecin.
- En cas d'absorption de liquide de refroidissement, rincez le visage avec de l'eau et appelez immédiatement un médecin.
- En cas de contact du liquide de refroidissement avec la peau ou les vêtements, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau.
- MAINTENEZ HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

ATTENTION

Si l'on utilise un liquide de refroidissement contenant des inhibiteurs de corrosion, on peut provoquer l'usure prématurée des joints d'étanchéité de la pompe à eau ou le bouchon des passages du radiateur. Si l'on utilise de l'eau du robinet, on peut endommager le moteur.

- Toutes les opérations d'entretien du circuit de refroidissement doivent être effectuées avec le moteur dans le cadre.
- Ajouter du liquide de refroidissement dans le réservoir auxiliaire. N'enlever pas le bouchon du radiateur, sauf pour remplir ou vidanger le circuit.
- Ne versez pas de liquide de refroidissement sur les surfaces peintes.
- Après avoir procédé à l'entretien du circuit, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite en utilisant un testeur de circuit de refroidissement.

SPÉCIFICATIONS

ÉLÉMENTS		SPÉCIFICATIONS
Capacité de liquide de refroidissement	Radiateur et moteur	1,5 L
	Réservoir de réserve	0,5 L
Clapet de surpression du radiateur		100 - 132 kPa (1,1 - 1,4 kgf/cm ²)
Thermostat	Début d'ouverture	80 - 84°C
	Ouverture complète	92°C
	Levee de soupape	8 mm minimum
Concentration standard du liquide de refroidissement		Mélange à 50 % avec de l'eau non calcaire

COUPLES DE SERRAGE

13 N·m (1,3 kgf·m) Boulon CT

Boulon de montage de la pompe à eau
12 N·m (1,2 kgf·m) Boulon du couvercle du boîtier du thermostat

ESSAIS DU CIRCUIT

⚠ DANGER

Le moteur doit s'être suffisamment refroidi pour que vous puissiez enlever le bouchon du radiateur, sinon vous risquez de vous ébouillanter.

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (ESSAI A L'HYDROMETRE)

Enlevez le bouchon du radiateur.

BOUCHON DE RADIATEUR



HYDROMETRE



Si le testeur ne peut pas être raccordé, déposez le réservoir de carburant.

Testez la densité du liquide de refroidissement à l'aide d'un hydromètre.

CONCENTRATION STANDARD DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT:

Mélange à 50% avec de l'eau non calcaire

Vérifiez que le liquide n'est pas contaminé et remplacez-le si nécessaire.

BOUCHON DE RADIATEUR HYDROMETRE

Température du liquide de refroidissement °C	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Concentration apport du liquide de refroidissement %	(32)	(41)	(50)	(59)	(68)	(77)	(86)	(95)	(104)	(113)	(122)
5	1,009	1,009	1,008	1,008	1,007	1,006	1,005	1,003	1,001	0,999	0,997
10	1,018	1,017	1,017	1,016	1,015	1,014	1,013	1,011	1,009	1,007	1,005
15	1,028	1,027	1,026	1,025	1,024	1,022	1,020	1,018	1,016	1,014	1,012
20	1,036	1,035	1,034	1,033	1,031	1,029	1,027	1,025	1,023	1,021	1,019
25	1,045	1,044	1,043	1,042	1,040	1,038	1,036	1,034	1,031	1,028	1,025
30	1,053	1,052	1,051	1,049	1,047	1,045	1,043	1,041	1,038	1,035	1,032
35	1,063	1,062	1,060	1,058	1,056	1,054	1,052	1,049	1,046	1,043	1,040
40	1,072	1,070	1,068	1,066	1,064	1,062	1,059	1,056	1,053	1,050	1,047
45	1,080	1,078	1,076	1,074	1,072	1,069	1,066	1,063	1,060	1,057	1,054
50	1,086	1,084	1,082	1,080	1,077	1,074	1,071	1,068	1,065	1,062	1,059
55	1,095	1,093	1,091	1,088	1,085	1,082	1,079	1,076	1,073	1,070	1,067
60	1,100	1,098	1,095	1,092	1,089	1,086	1,083	1,080	1,077	1,074	1,071

INSPECTION DU BOUCHON DU RADIATEUR ET DE LA PRESSION DU CIRCUIT

⚠ DANGER

Le moteur doit s'être suffisamment refroidi pour que vous puissiez enlever le bouchon du radiateur, sinon vous risquez de vous ébouillanter.

Enlevez le bouchon du radiateur (page 6-3).
Mouillez les surfaces d'étanchéité du bouchon, puis installez le bouchon sur le testeur.

Testez sous pression le bouchon du radiateur.
Remplacez le bouchon du radiateur s'il ne conserve pas la pression ou si la pression de décharge est trop élevée ou trop basse.
Le bouchon doit maintenir la pression spécifiée pendant au moins 6 secondes.

PRESSIION DE DECHARGE DU BOUCHON DU RADIATEUR:

108 - 137 kPa (1,1 – 1,4 kgf/cm²)

Si le testeur ne peut pas être raccordé, déposez le réservoir de carburant.

Mettez sous pression le radiateur, le moteur et les durits, et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.

ATTENTION:

Une pression excessive peut endommager les composants du circuit de refroidissement. Ne dépassez pas 137 kPa (1,4 kgf/cm²).



TESTEUR DE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT
DISPONIBLE DANS LE COMMERCE



TESTEUR DE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT
DISPONIBLE DANS LE COMMERCE

Vérifiez les composants suivants si le circuit ne maintient pas la pression spécifiée pendant au moins 6 secondes.

- Toutes les durits et les raccords.
- L'installation de la pompe à eau.
- Le joint d'étanchéité de la pompe à eau (pour les fuites).
- L'orifice déformé de remplissage du radiateur.

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

⚠ DANGER

- *Le liquide de refroidissement du radiateur est toxique. Maintenez-le loin des yeux, de la bouche, de la peau et des vêtements.*
- *Si du liquide de refroidissement est projeté dans les yeux, rincez les yeux avec de l'eau et appelez immédiatement un médecin.*
- *En cas d'absorption de liquide de refroidissement, provoquez le vomissement, faites des gargarismes et appelez immédiatement un médecin.*
- *En cas de contact du liquide de refroidissement avec la peau ou les vêtements, rincez complètement avec beaucoup d'eau.*
- **MAINTENEZ HORS DE PORTEE DES ENFANTS**

ATTENTION:

Si l'on utilise un liquide de refroidissement contenant des inhibiteurs de corrosion au silicate, on peut provoquer l'usure prématurée des joints d'étanchéité de la pompe à eau ou le bouchage des passages du radiateur. Si l'on utilise de l'eau du robinet, on peut endommager le moteur.

NOTE:

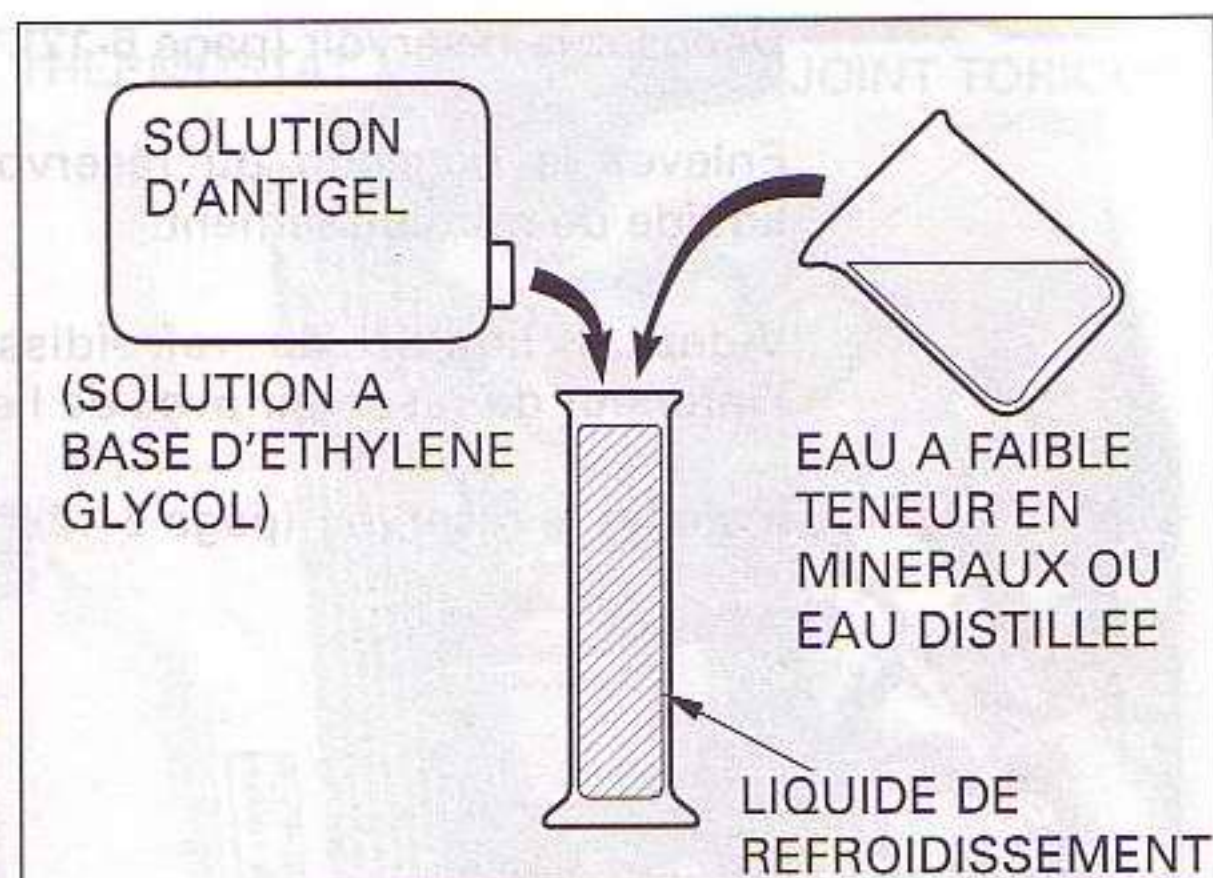
- L'efficacité du liquide de refroidissement diminue lorsque la rouille s'accumule ou lorsqu'il y a une variation des proportions de mélange en cours d'utilisation. Donc, pour optimiser les performances, remplacez régulièrement le liquide de refroidissement comme indiqué dans le programme de maintenance.
- Mélangez uniquement de l'eau distillée à faible teneur en minéraux avec l'antigel.

ANTIGEL RECOMMANDE:

Antigel à base d'éthylène glycol de qualité supérieure contenant des inhibiteurs de corrosion sans silicates.

MELANGE RECOMMANDE:

50 - 50 (eau distillée et antigel)

**REEMPLACEMENT/PURGE D'AIR****⚠ DANGER**

Le moteur doit être froid pour procéder à l'entretien du circuit de refroidissement, sinon vous pouvez vous ébouillanter gravement.

NOTE:

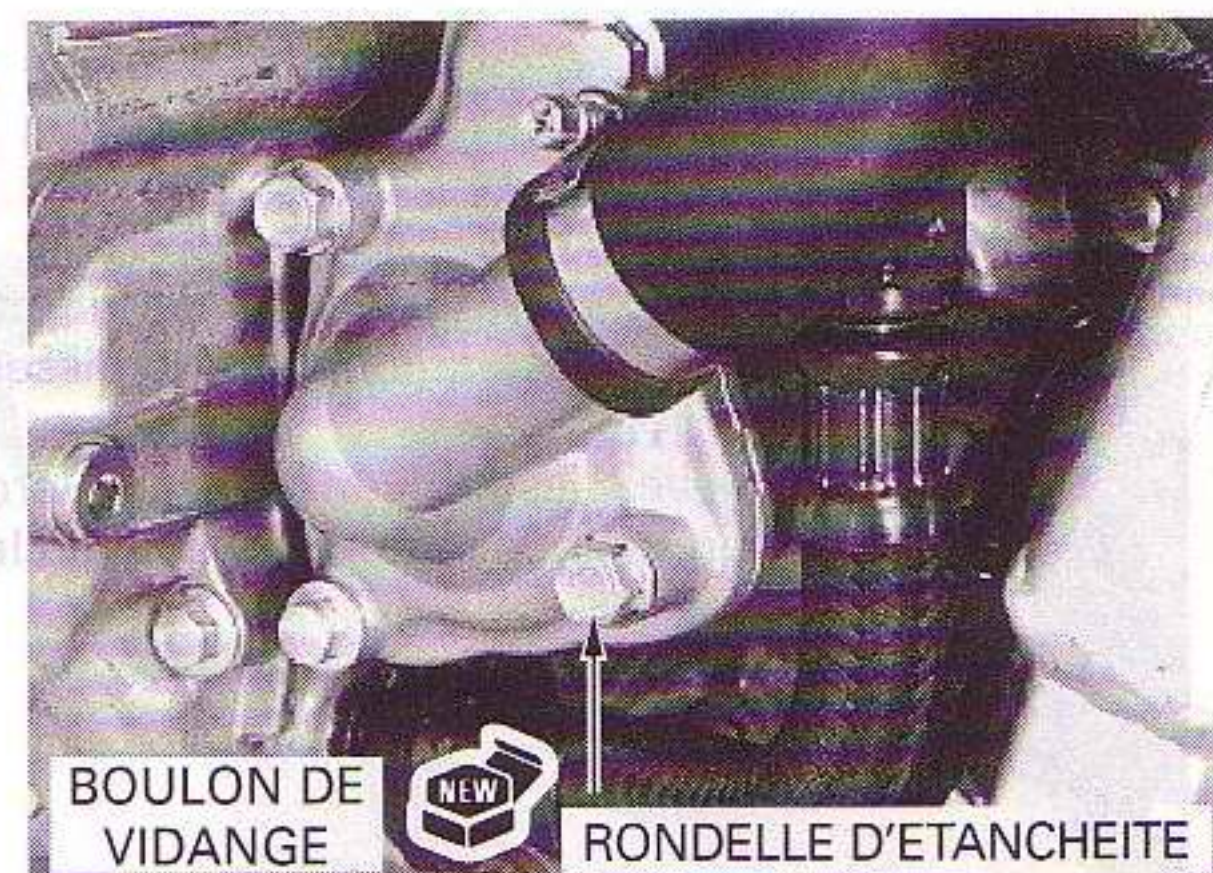
Lorsque vous remplissez le circuit ou le réservoir avec du liquide de refroidissement (en vérifiant le niveau du liquide), placez la moto en position verticale sur une surface plate et horizontale.

Enlevez le bouchon du radiateur.

Vidangez le liquide de refroidissement dans le circuit en enlevant le boulon de vidange et la rondelle d'étanchéité sur le couvercle de la pompe à eau.

Installez à nouveau le boulon de vidange en l'équipant d'une nouvelle rondelle d'étanchéité. Serrez le boulon de vidange avec le couple spécifié.

COUPLE: 13 N-m (1,3 kgf-m)



Déposez le réservoir (page 6-12).

Enlevez le bouchon du réservoir et vidangez le liquide de refroidissement.

Videz le liquide de refroidissement et rincez l'intérieur du réservoir avec de l'eau.

Installez le réservoir (page 6-12).

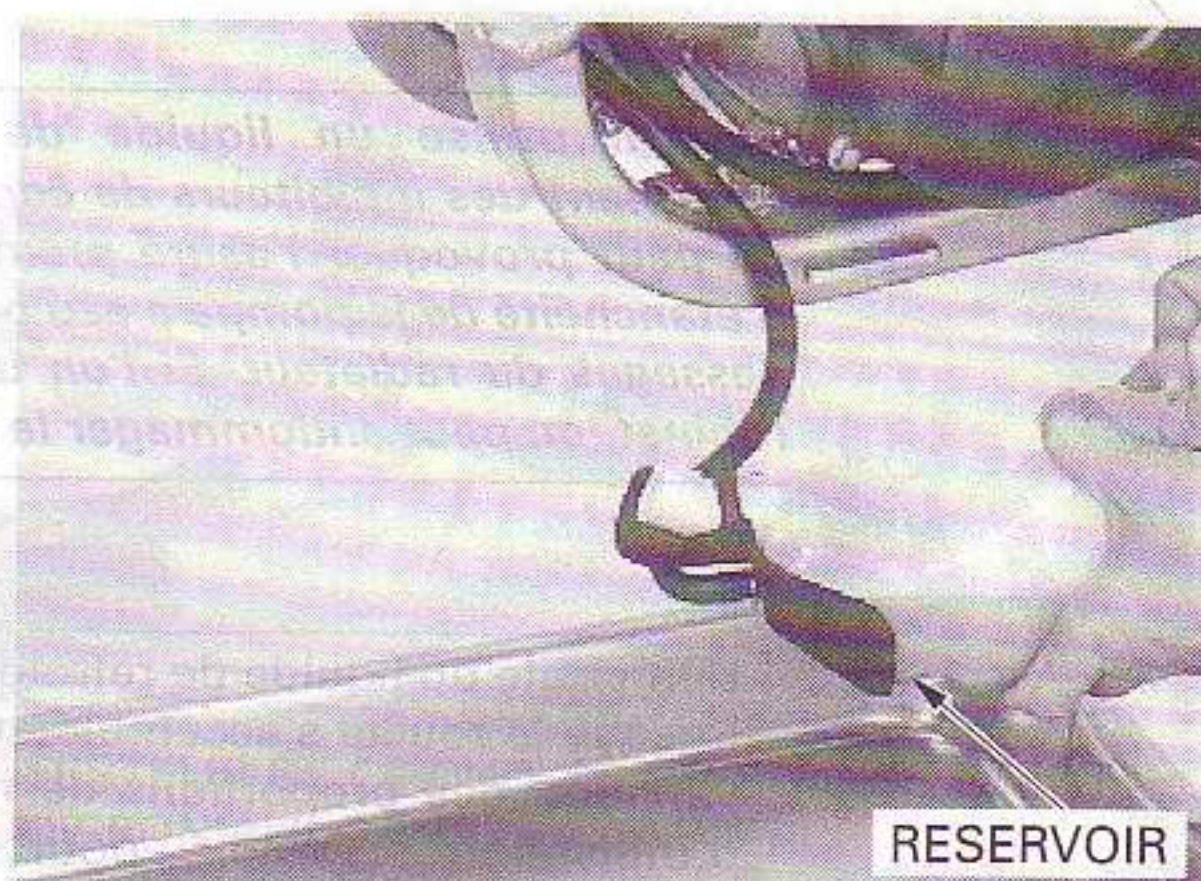
Remplissez le circuit avec le liquide de refroidissement recommandé à travers l'orifice de remplissage jusqu'au bord de l'orifice.

Enlevez le bouchon du réservoir et remplissez le réservoir jusqu'au trait supérieur.

Purgez l'air dans le circuit de la manière suivante:

1. Mettez la boîte de vitesses sur le point mort. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant 2 - 3 minutes.
2. Basculer le papillon 3 ou 4 fois pour purger l'air dans le circuit.
3. Arrêtez le moteur et ajoutez du liquide de refroidissement jusqu'à l'embouchure de l'orifice de remplissage. Installez le bouchon du radiateur.

4. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir et remplissez-le jusqu'au niveau supérieur.



RESERVOIR



ORIFICE DE REMPLISSAGE



REPÈRE SUPÉRIEUR "UPPER"

THERMOSTAT

DEPOSE

Déposez le réservoir de carburant (page 2-5).

Vidangez le liquide de refroidissement (page 6-5).

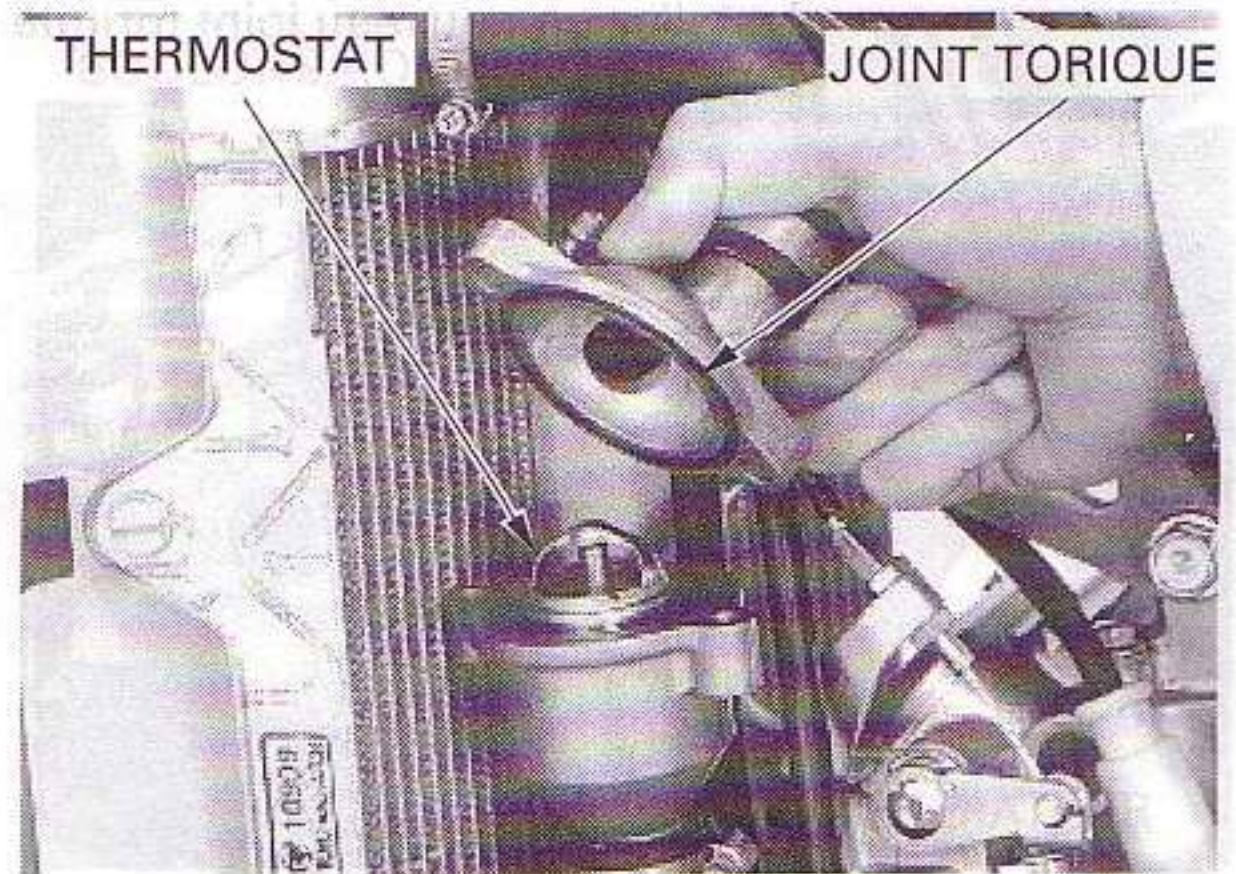
Enlevez les boulons du couvercle du boîtier du thermostat et enlevez le couvercle.



BOULONS

COUVERCLE DU BOÎTIER

Enlevez le joint torique du couvercle du boîtier.
Enlevez le thermostat du boîtier.



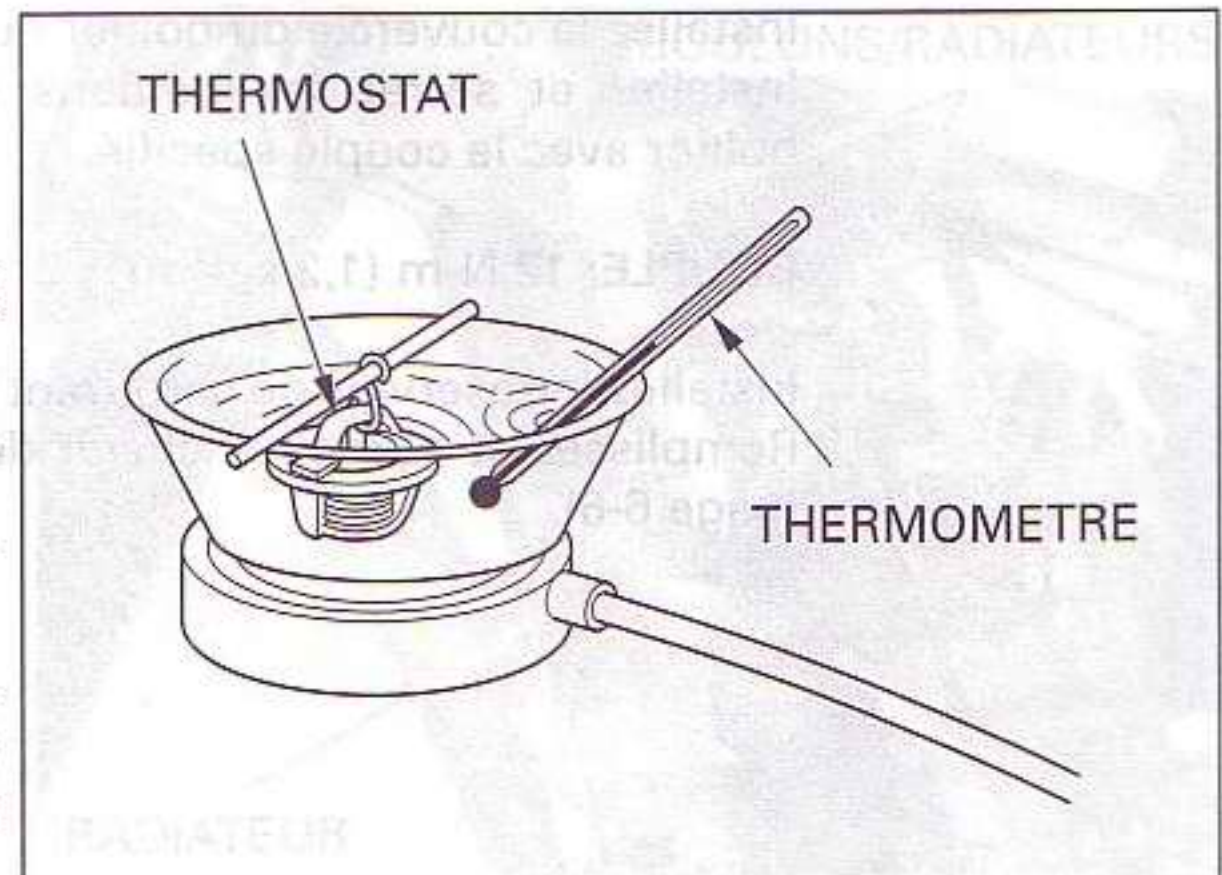
INSPECTION

⚠ DANGER

- Portez des gants isolés et une protection oculaire appropriée.
- Maintenez les produits inflammables loin de la résistance électrique chauffante.

NOTE:

Remplacez le thermostat si la soupape reste ouverte à la température ambiante ou si elle réagit à des températures autres que celles spécifiées.



Empêchez le thermostat de toucher la cuve, sinon vous obtiendrez de fausses mesures.

Vérifiez visuellement que le thermostat n'est pas endommagé.

A l'aide d'une résistance électrique, chauffez l'eau jusqu'à la température de fonctionnement pendant 5 minutes.

Suspendez le thermostat dans l'eau chaude pour vérifier son fonctionnement.

DEBUT D'OUVERTURE DU THERMOSTAT:

80 – 84°C

SOULEVEMENT DE LA SOUPAPE:

8 mm minimum à 95°C

INSTALLATION

Installez le thermostat en l'alignant avec la rainure dans le boîtier.



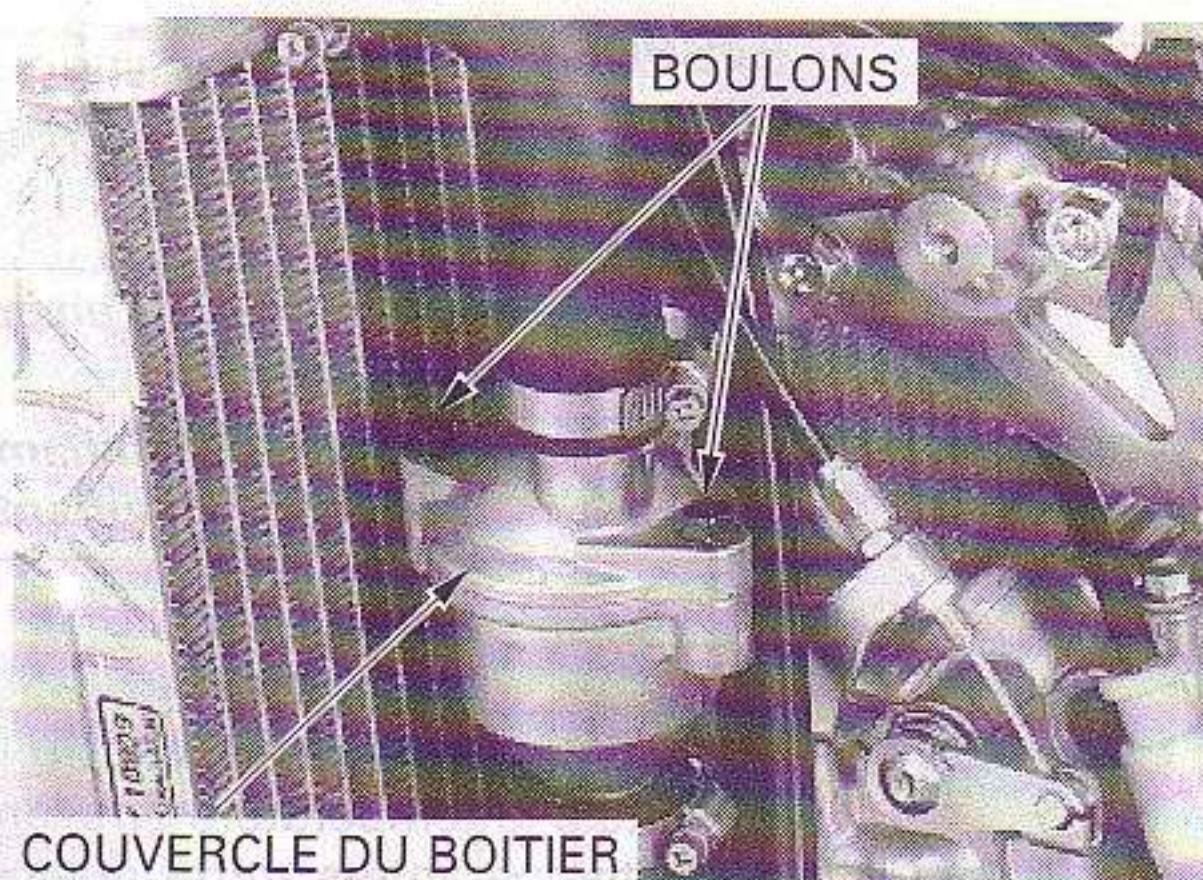
Installez un nouveau joint torique dans le couvercle du boîtier.



Installez le couvercle du boîtier du thermostat. Installez et serrez les boulons du couvercle du boîtier avec le couple spécifié.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Installez le réservoir de carburant (page 2-5). Remplissez et purgez le circuit de refroidissement (page 6-6).



RADIATEUR

DEPOSE

Déposez le réservoir de carburant (page 2-5). Vidangez le liquide de refroidissement (page 6-5).

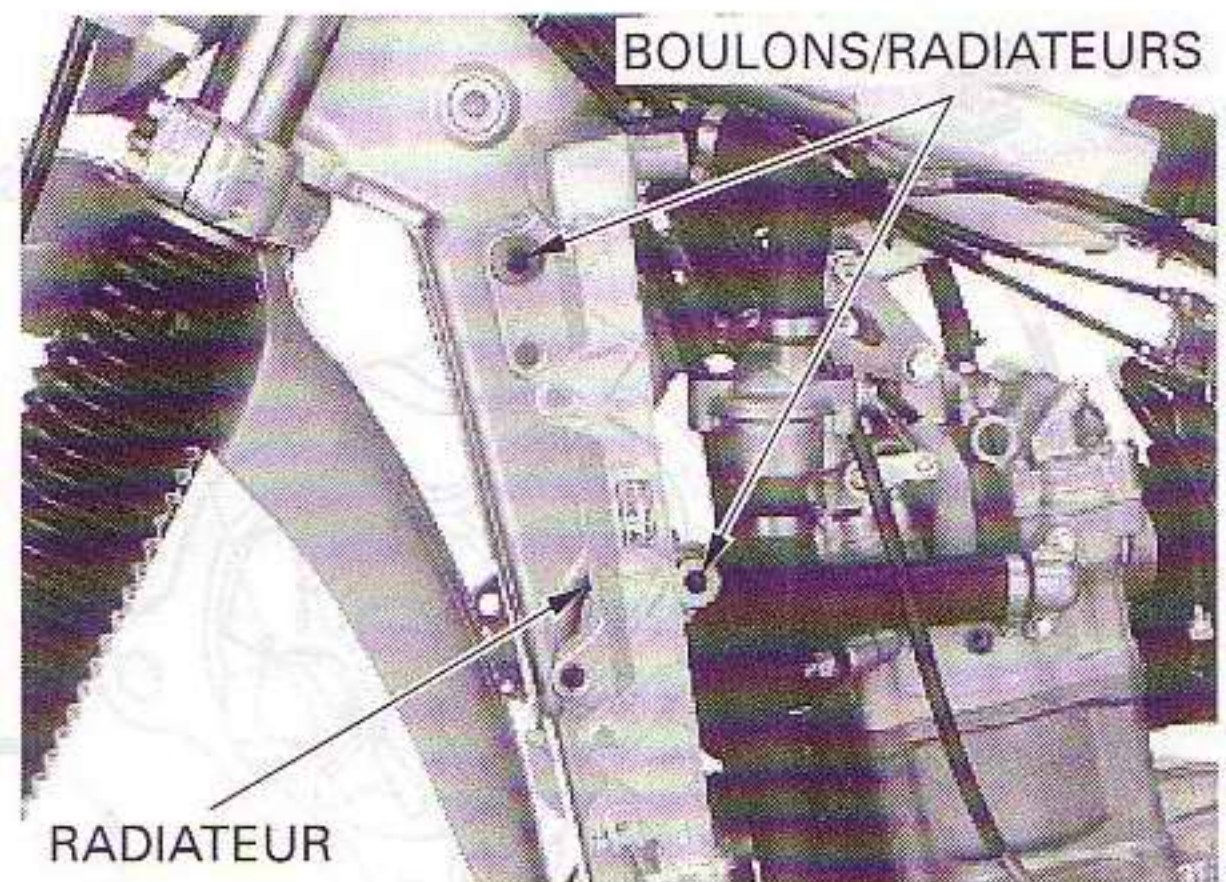
Veillez à ne pas endommager les ailettes du radiateur.

Déposez les composants suivants:

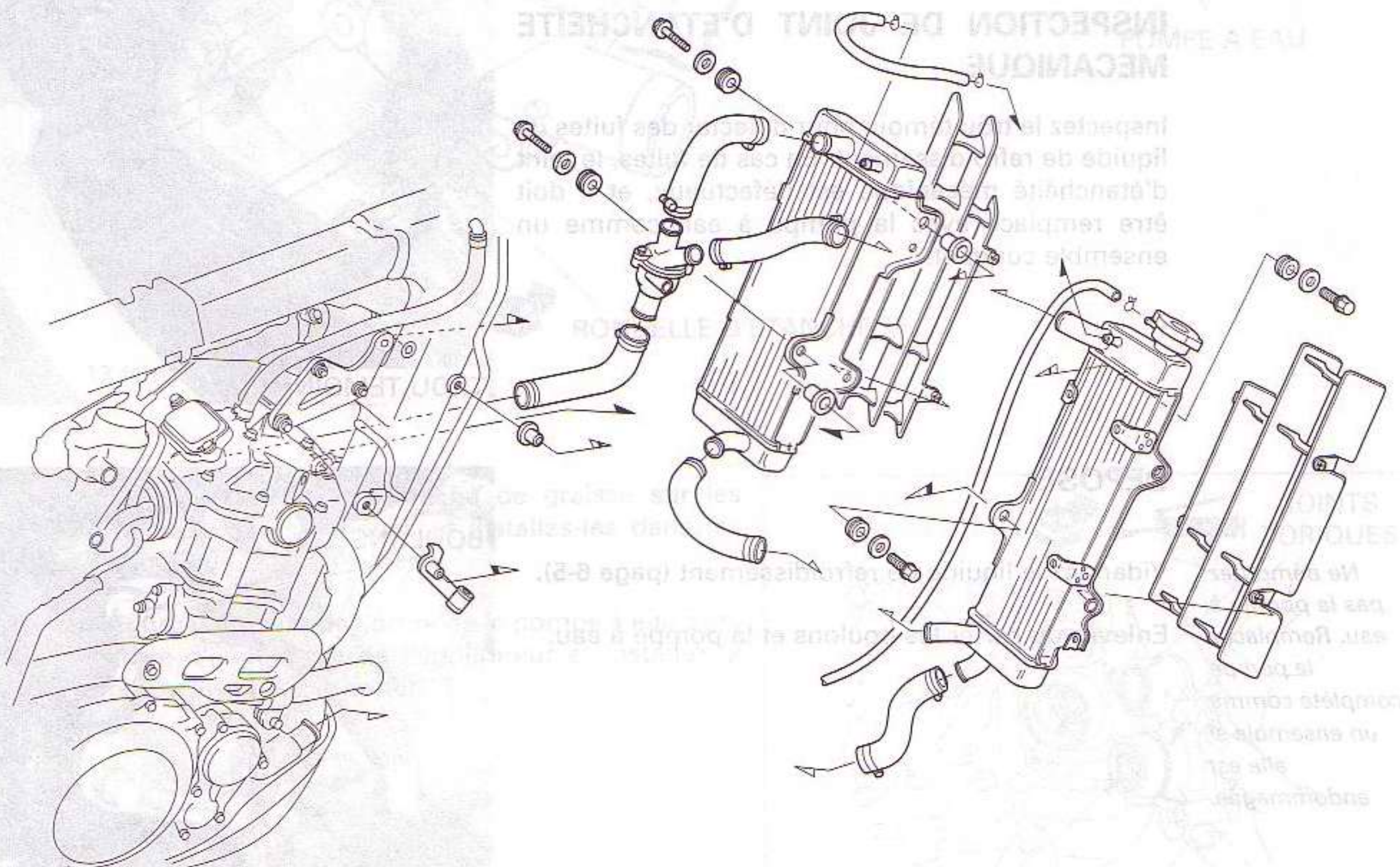
- Calandres de radiateur droite et gauche.
- Tube trop-plein de liquide de refroidissement.
- Durits de raccords supérieure et inférieure.
- Durits de radiateur supérieure et inférieure.



Enlevez du cadre les boulons et les radiateurs.



INSTALLATION



CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

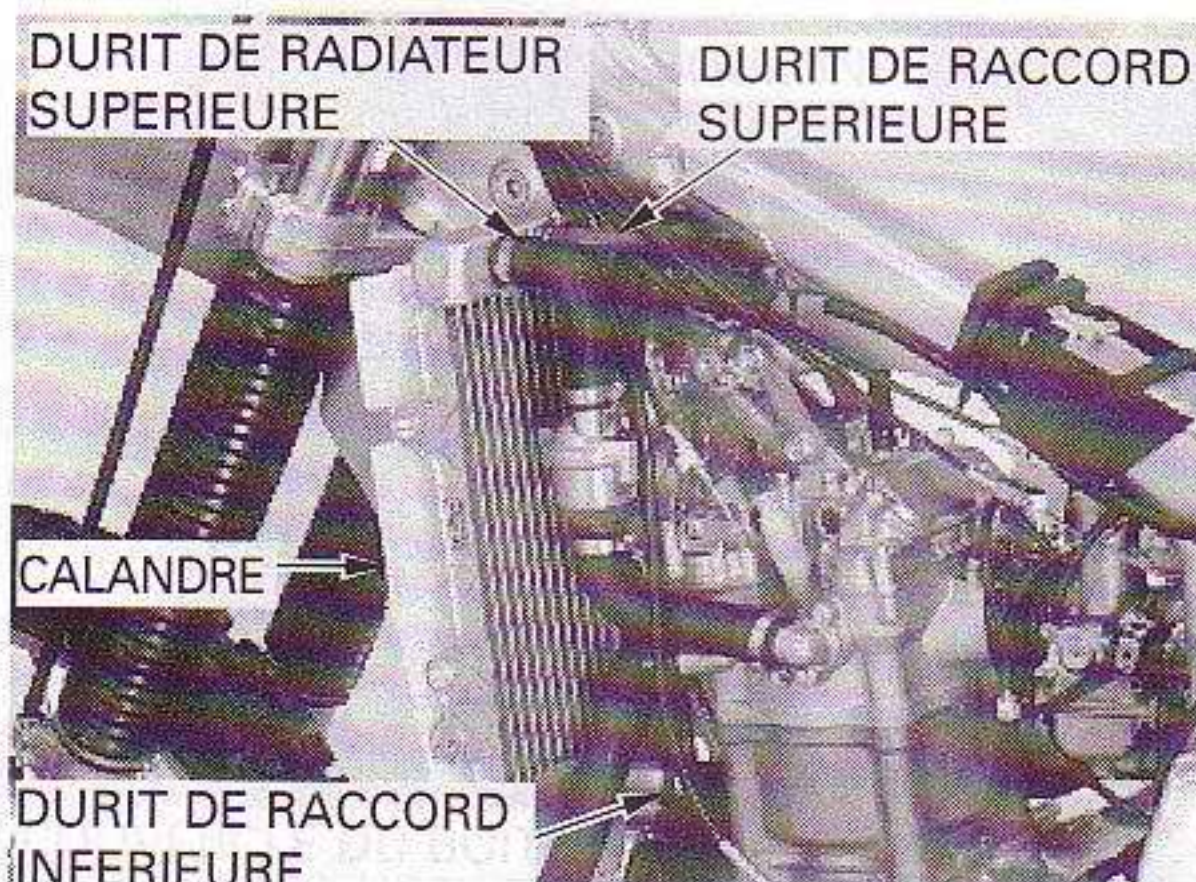
Veillez à ne pas endommager les ailettes du radiateur.

Pour l'installation, inversez l'ordre de la procédure de dépose.

Ajoutez le mélange recommandé de liquide de refroidissement jusqu'au bord de l'orifice de remplissage et purgez l'air (page 6-5).

Après installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites sur le radiateur et les durits de radiateurs.

Installez le réservoir de carburant (page 2-5).



POMPE A EAU

INSPECTION DE JOINT D'ETANCHEITE MECANIQUE

Inspectez le trou témoin pour détecter des fuites de liquide de refroidissement. En cas de fuites, le joint d'étanchéité mécanique est défectueux, et il doit être remplacé avec la pompe à eau comme un ensemble complet.

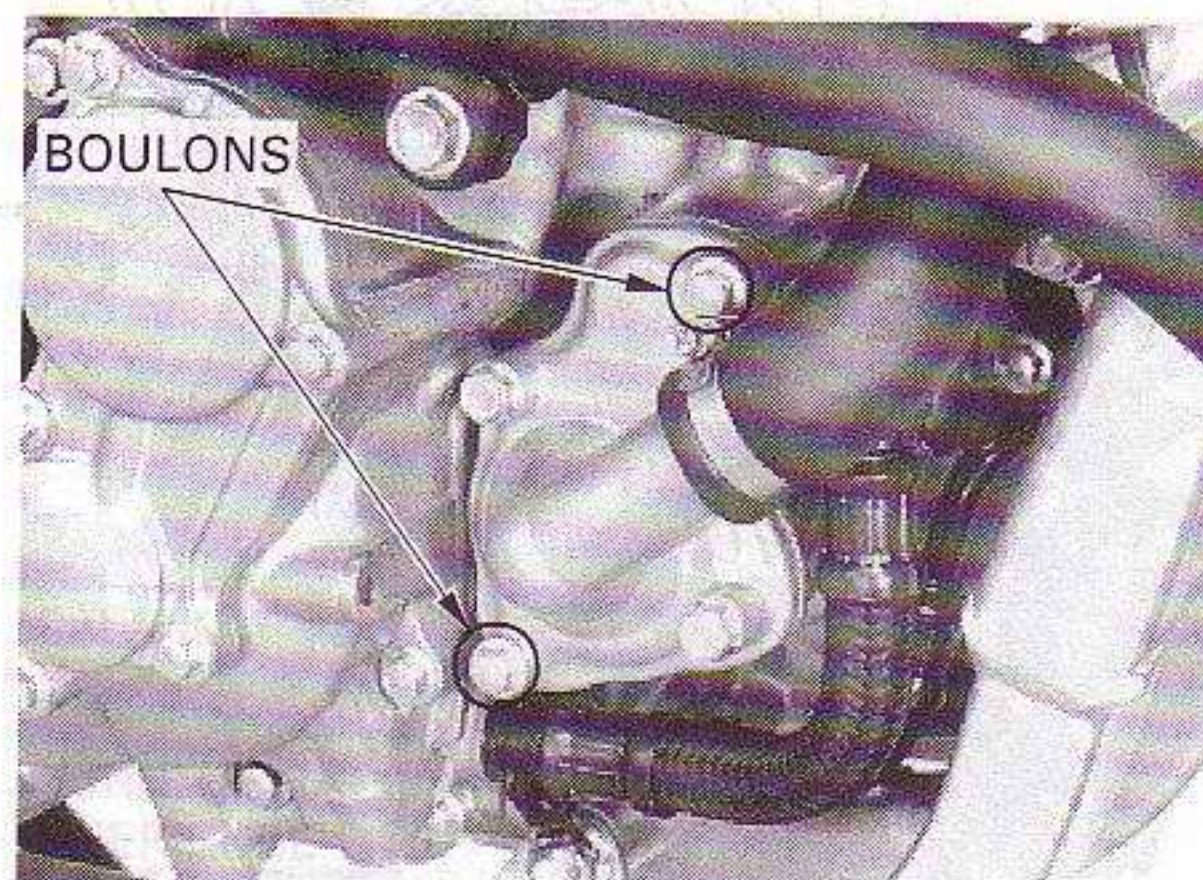


DEPOSE

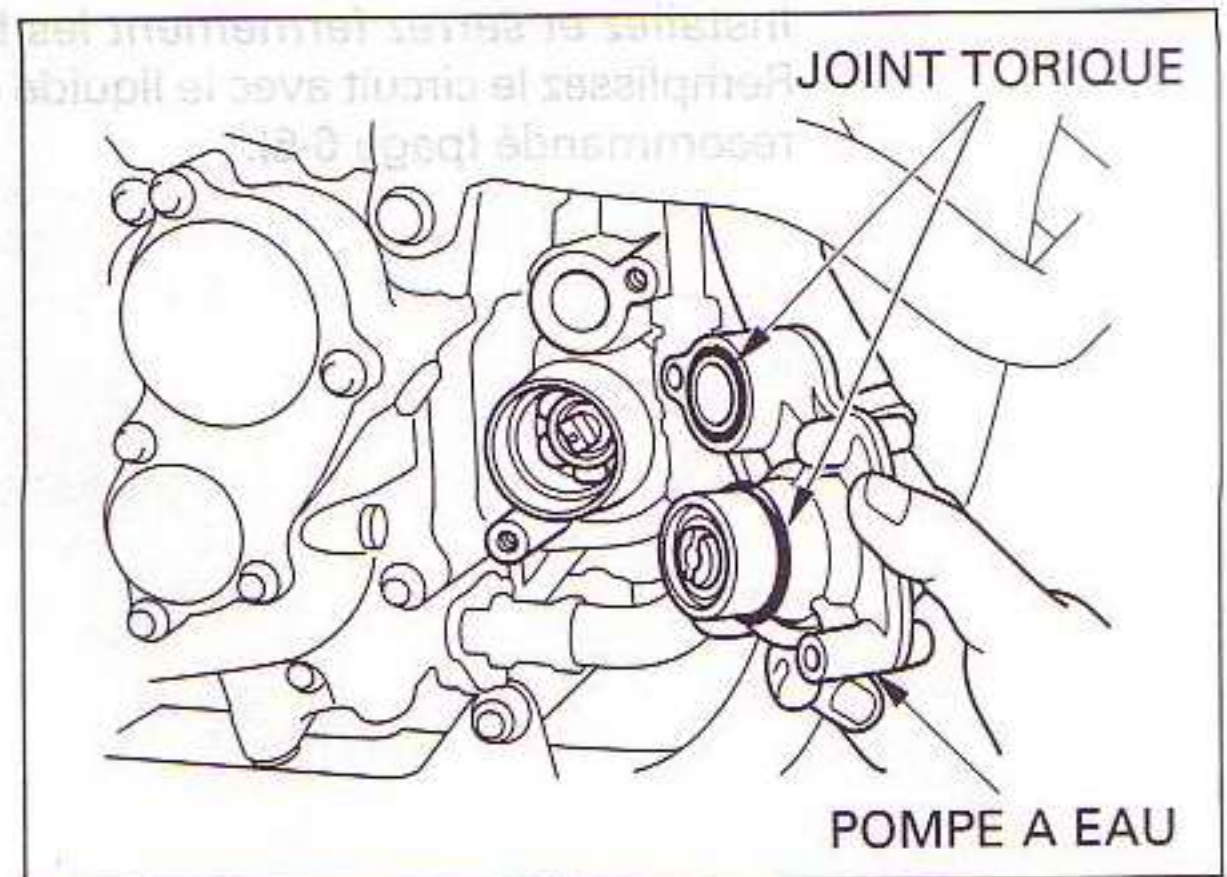
Ne démontez pas la pompe à eau. Remplacez la pompe complète comme un ensemble si elle est endommagée.

Vidangez le liquide de refroidissement (page 6-5).

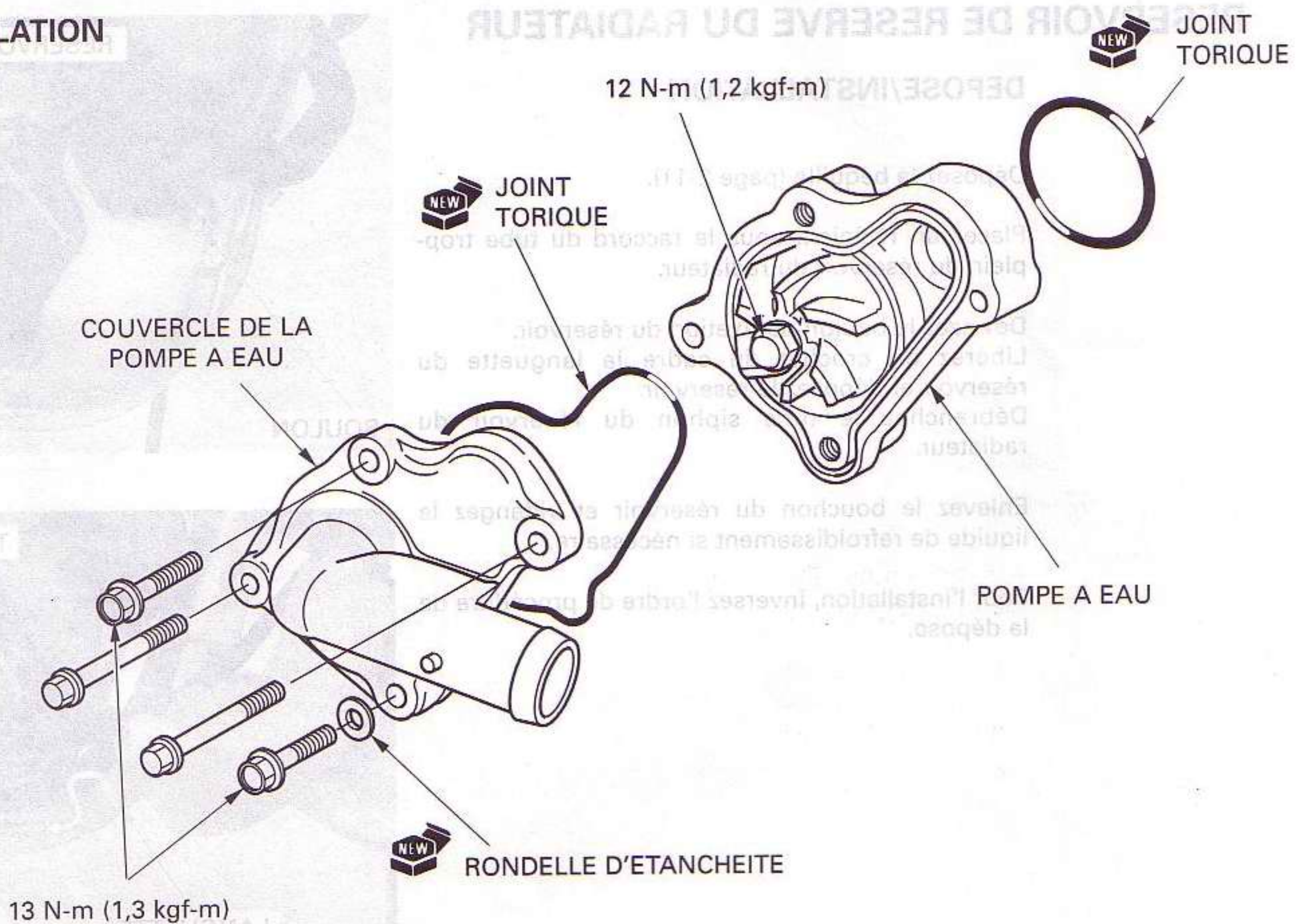
Enlevez du carter les boulons et la pompe à eau.



Enlevez les joints toriques de la pompe à eau.

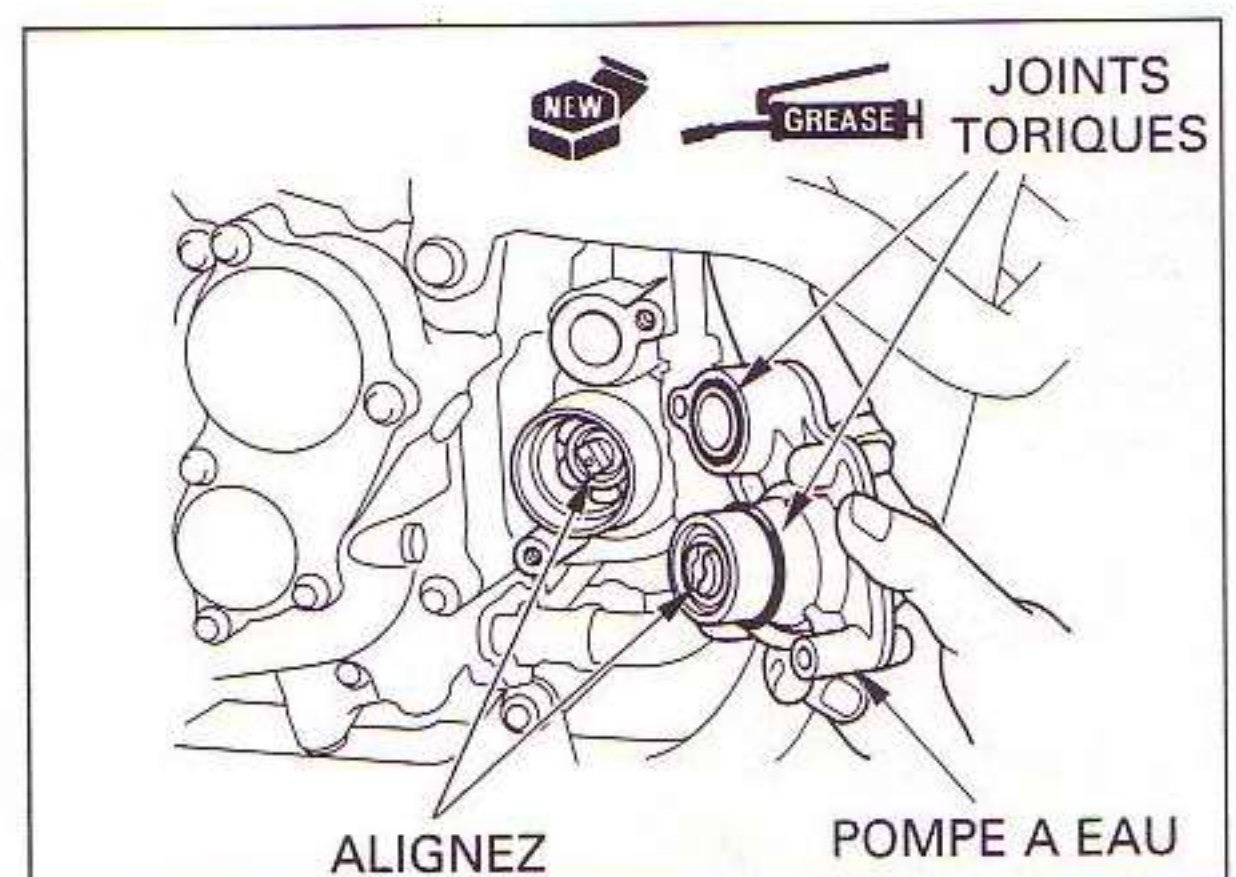


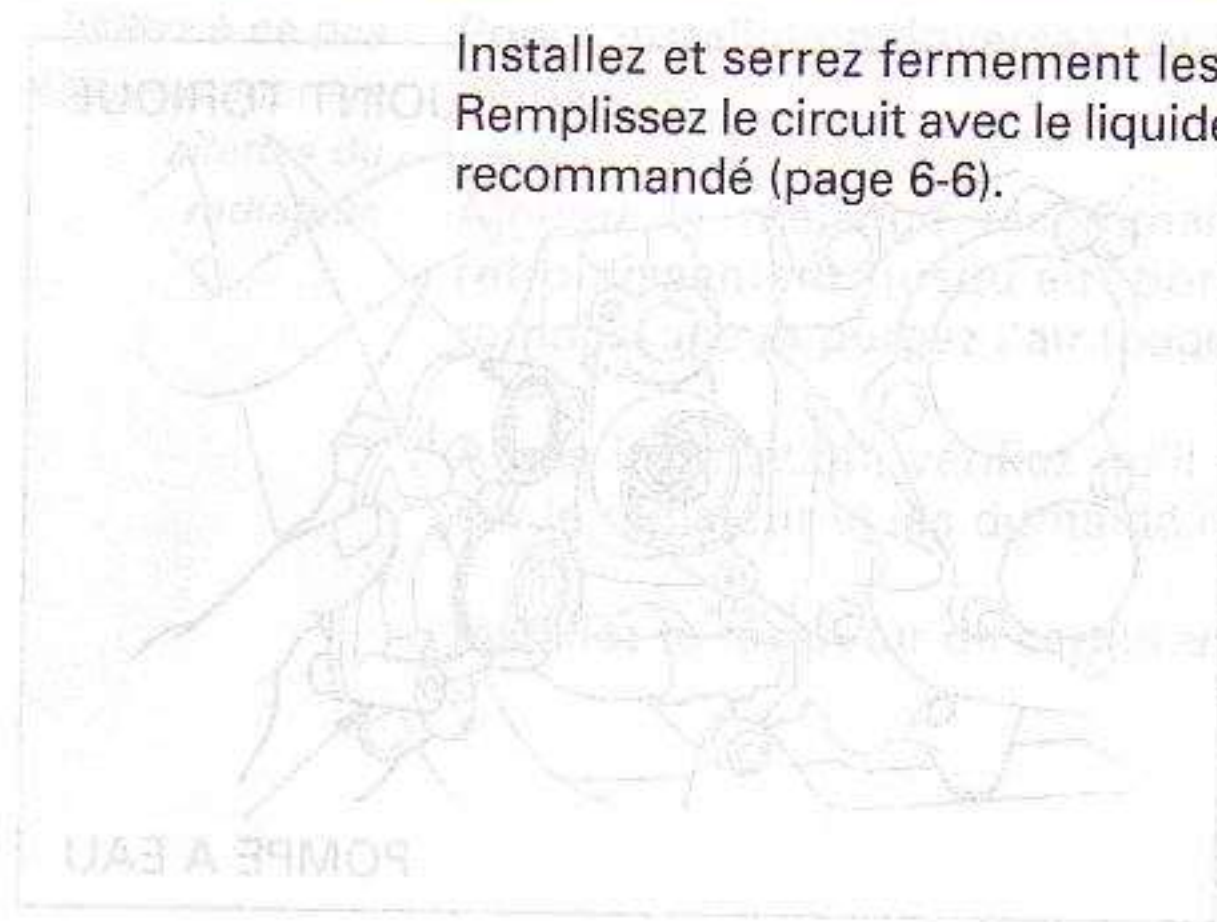
INSTALLATION



Appliquez une mince couche de graisse sur les nouveaux joints toriques et installez-les dans les rainures de la pompe à eau.

Alignez la rainure de l'arbre de la pompe à eau avec l'arbre d'engrenage de l'équilibreur et installez la pompe à eau sur le carter.





Installez et serrez fermement les boulons.
Remplissez le circuit avec le liquide de refroidissement recommandé (page 6-6).



RESERVOIR DE RESERVE DU RADIATEUR

DEPOSE/INSTALLATION

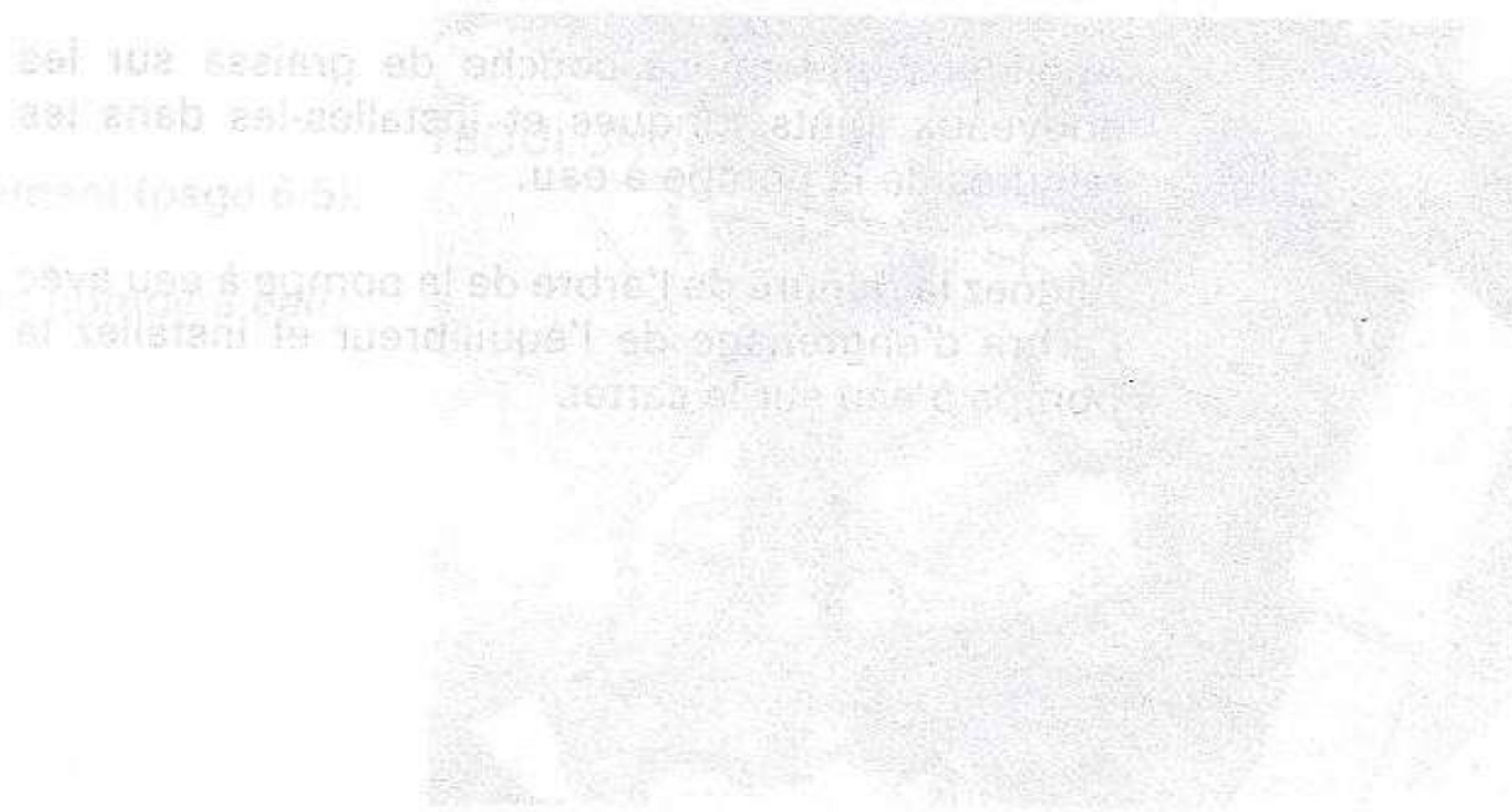
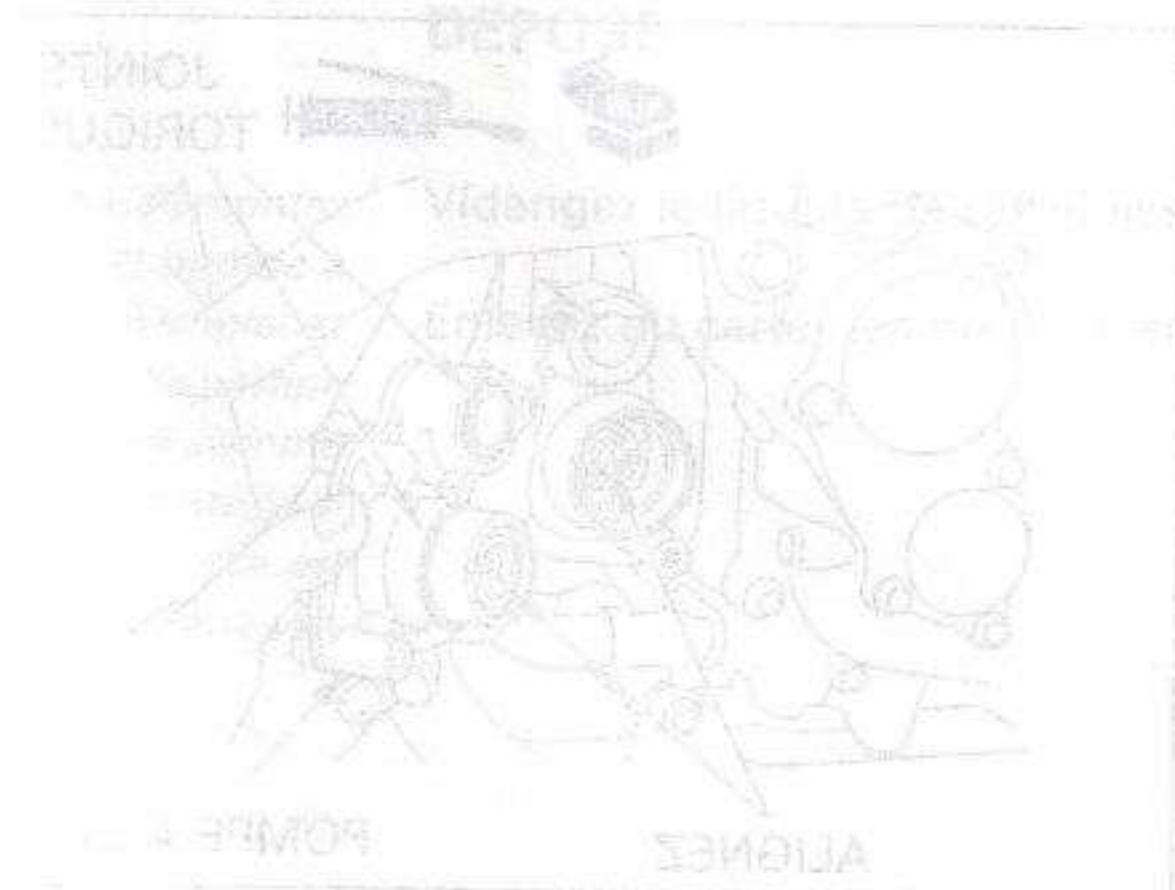
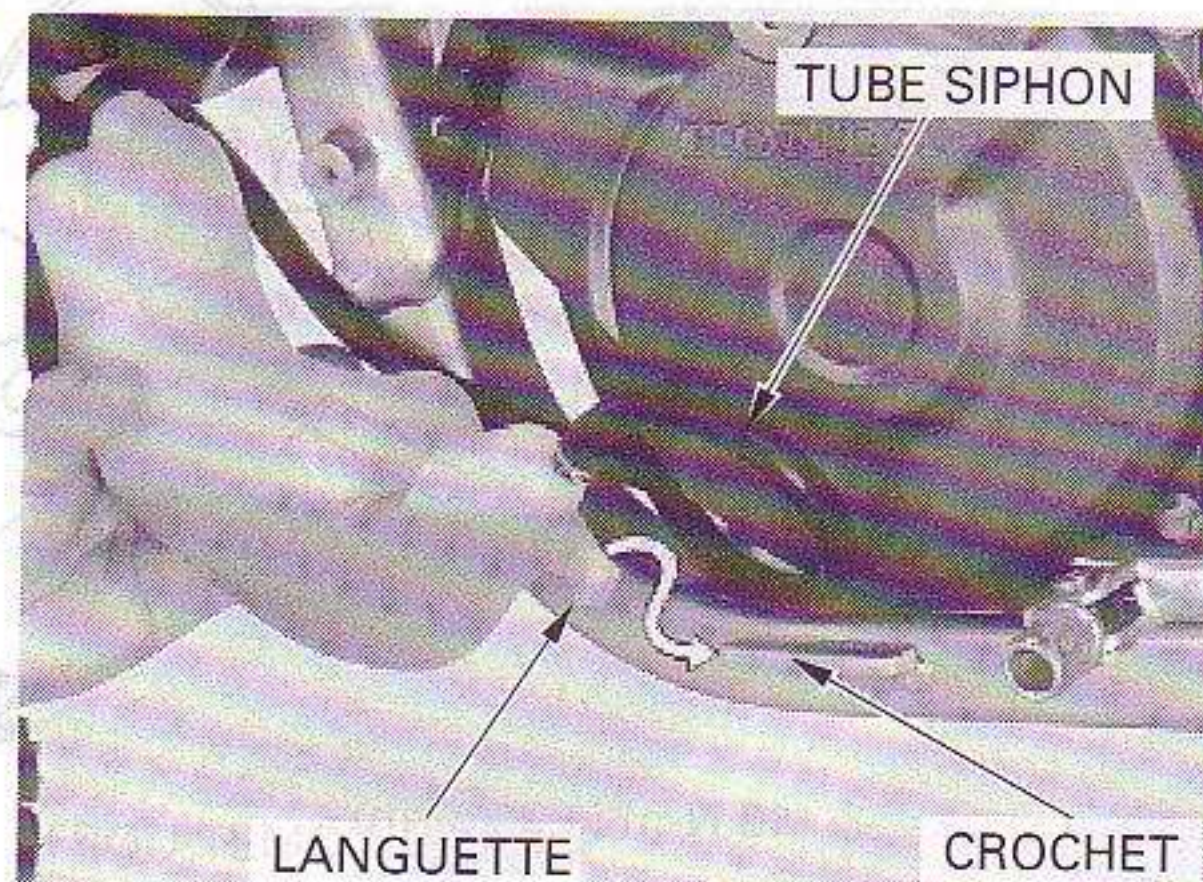
Déposez la béquille (page 2-11).

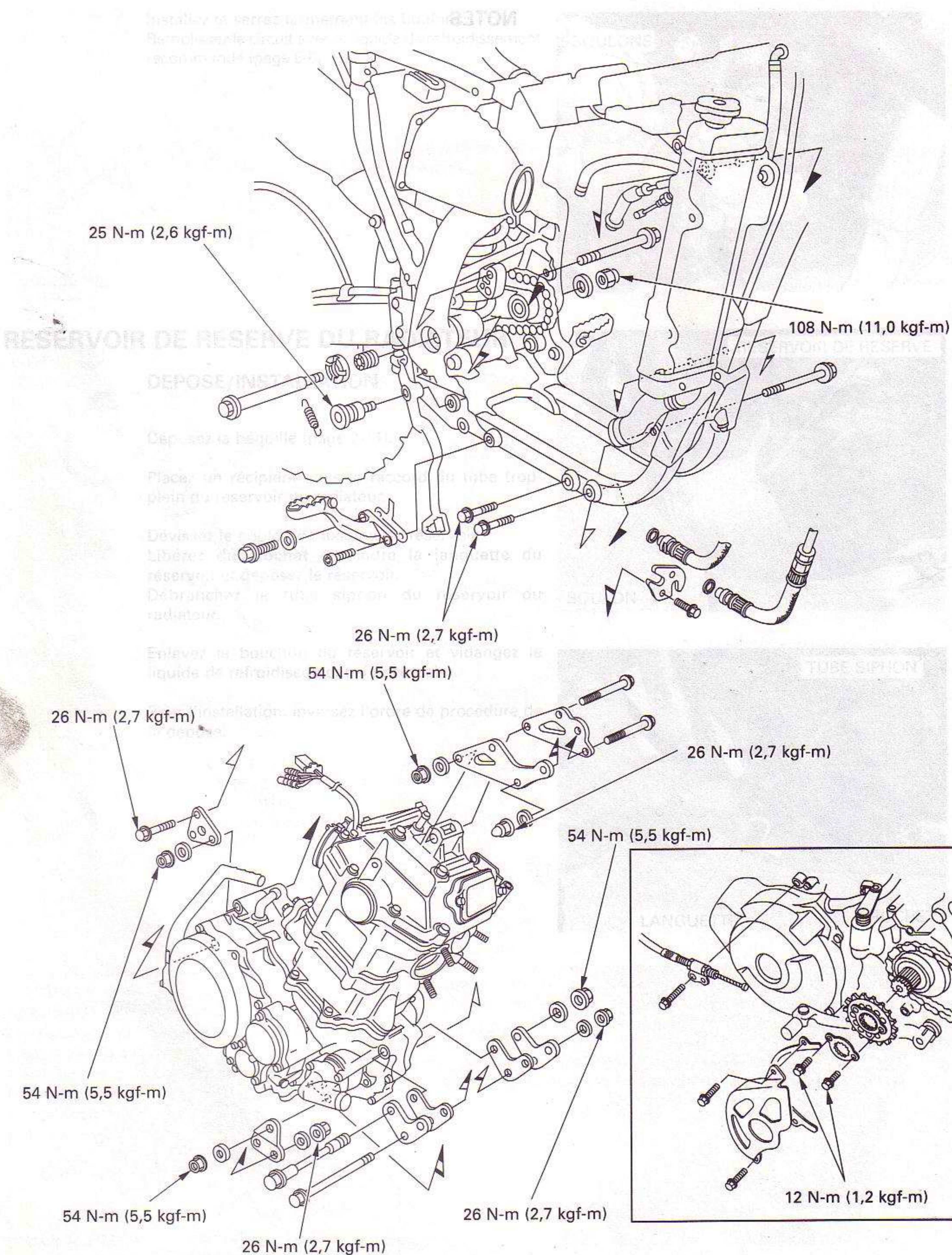
Placez un récipient sous le raccord du tube trop-plein du réservoir du radiateur.

Dévissez le boulon de fixation du réservoir.
Libérez du crochet du cadre la languette du réservoir et déposez le réservoir.
Débranchez le tube siphon du réservoir du radiateur.

Enlevez le bouchon du réservoir et vidangez le liquide de refroidissement si nécessaire.

Pour l'installation, inversez l'ordre de procédure de la dépose.





7. DEPOSE ET INSTALLATION DU MOTEUR

INFORMATIONS DE SERVICE	7-1	INSTALLATION DU MOTEUR	7-5
DEPOSE DU PIGNON D'ENTRAINEMENT	7-2	INSTALLATION DU PIGNON D'ENTRAINEMENT	7-8
DEPOSE DU MOTEUR	7-3		

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

- Pendant la dépose ou l'installation du moteur, soutenez la moto en utilisant un support.
- Les composants suivants peuvent être entretenus lorsque le moteur est installé dans le cadre.
 - Alternateur (Section 11)
 - Carburateur (Section 5)
 - Embrayage/démarreur/timonerie de changement de vitesse (Section 10)
 - Culasse/soupape (Section 8)
 - Cylindre/piston (Section 9)
 - Pompe à huile (Section 4)
 - Pompe à eau (Section 6)
- Pour procéder à l'entretien des composants suivants, il faut déposer le moteur.
 - Vilebrequin/équilibreur (Section 12)
 - Boîte de vitesses (Section 13)

SPECIFICATIONS

ELEMENT	SPECIFICATIONS
Poids du moteur à sec	40,9 kg
Capacité du liquide de refroidissement (radiateur et moteur)	1,52 l
Capacité d'huile du moteur au démontage	2,0 l

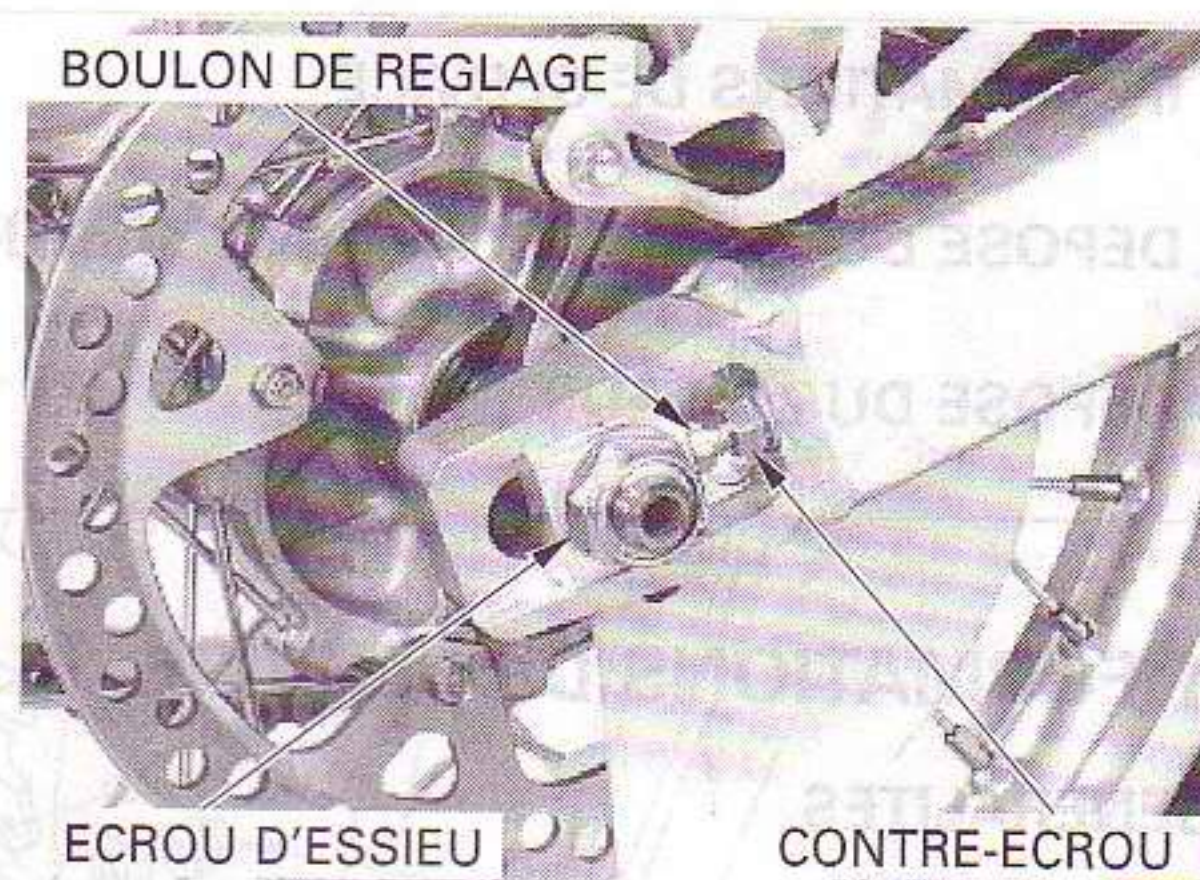
COUPLES DE SERRAGE

Ecrou de la plaque de suspension du moteur (8 mm)	26 N-m (2,7 kgf-m)
(10 mm)	54 N-m (5,5 kgf-m)
Ecrou pivot du bras oscillant	108 N-m (11,0 kgf-m)
Boulon pivot de la pédale de frein	25 N-m (2,6 kgf-m)
Boulon de fixation du repose-pied droit	54 N-m (5,5 kgf-m)
Boulon du pignon d'entraînement	12 N-m (1,2 kgf-m)

DEPOSE DU PIGNON D'ENTRAINEMENT

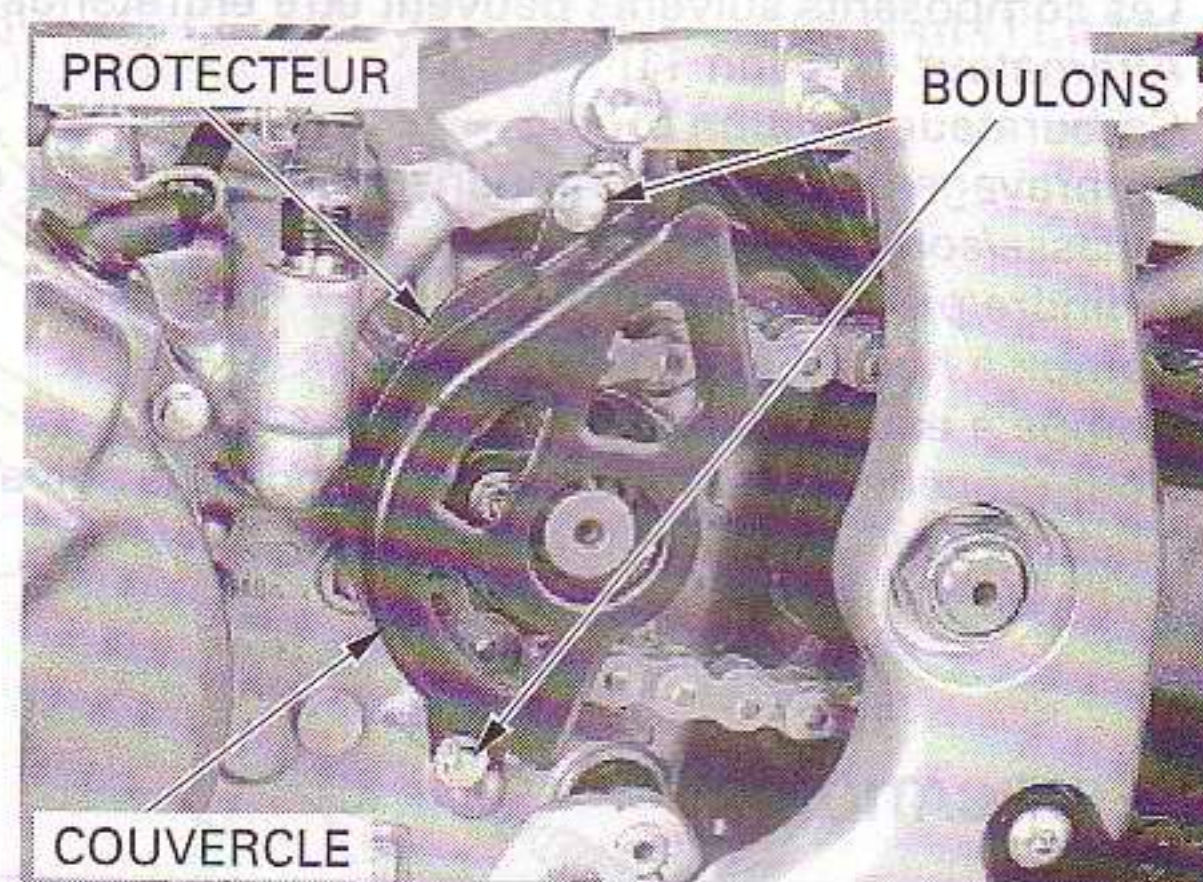
Dévissez l'écrou de l'essieu arrière et les contre-écrous des vis de réglage gauche/droite de la chaîne d'entraînement.

Tournez les vis de réglage droite/gauche et poussez en avant la roue arrière pour détendre la chaîne d'entraînement.

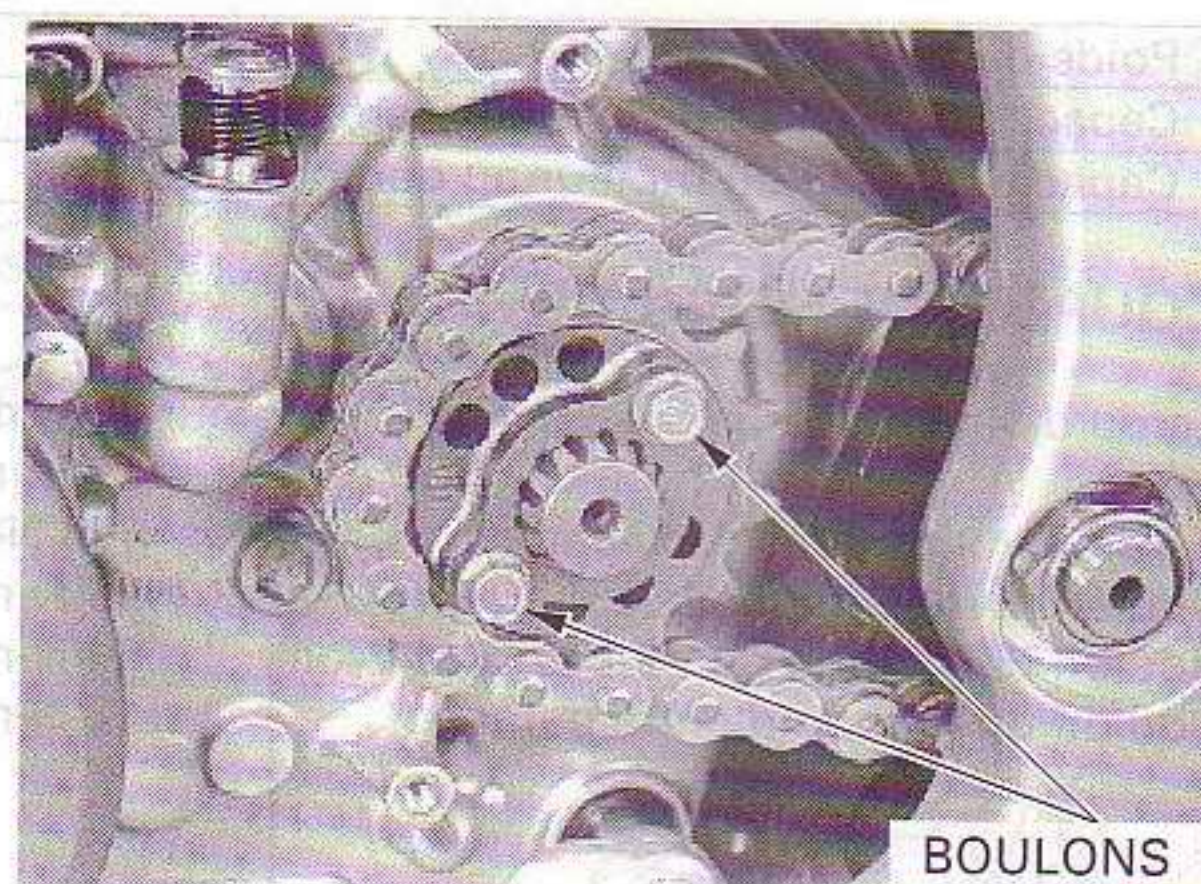


Dévissez les boulons du couvercle du pignon d'entraînement.

Enlevez le couvercle du pignon d'entraînement et le protecteur de la chaîne d'entraînement.



Dévissez les boulons de la plaque de fixation du pignon d'entraînement.



Alignez les dents de la plaque de fixation du pignon d'entraînement et les dents de l'arbre intermédiaire, puis enlevez la plaque de fixation du pignon d'entraînement.

Déposez le pignon d'entraînement.



DEPOSE DU MOTEUR

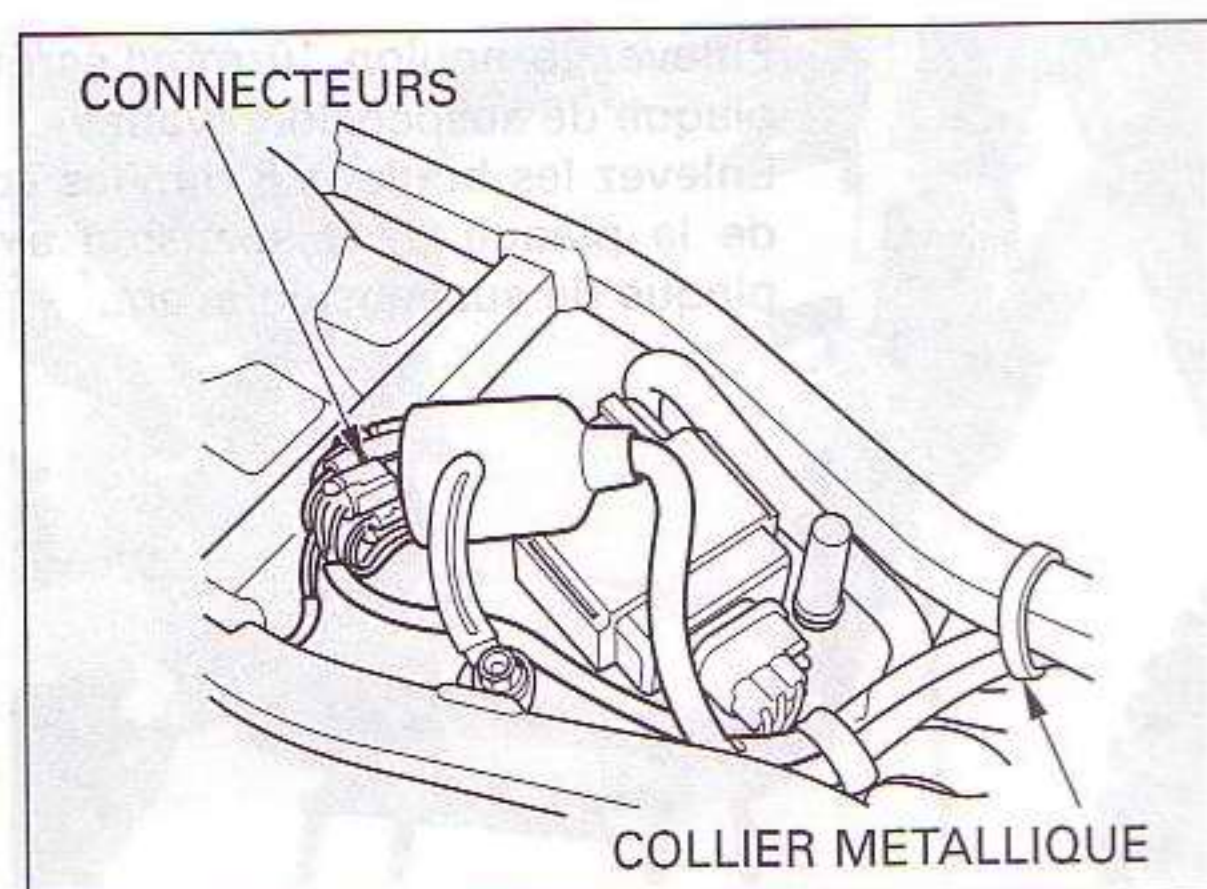
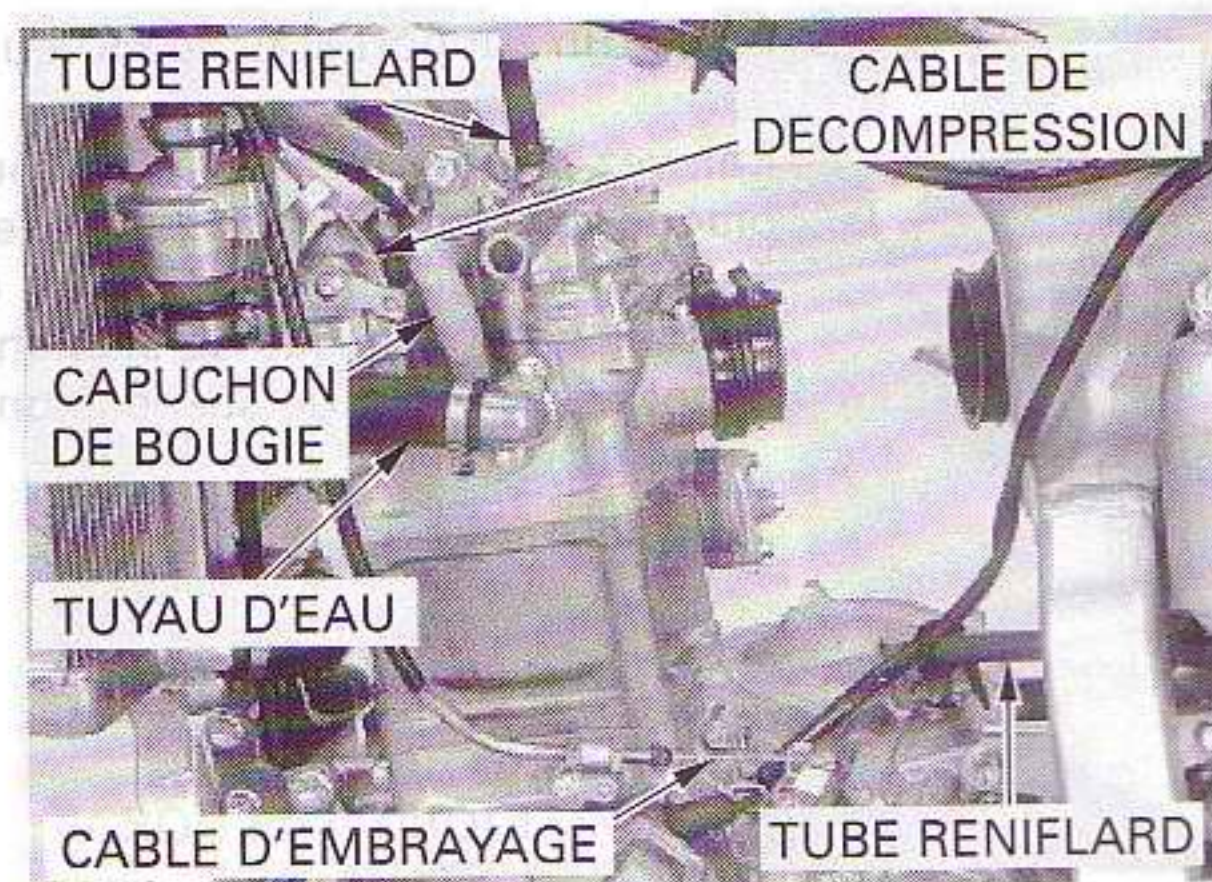
Vidangez l'huile moteur (page 3-10).
Vidangez le liquide de refroidissement du radiateur (page 6-5).

Déposez les composants suivants:

- Siège (page 2-2)
- Réservoir de carburant (page 2-5)
- Béquille (page 2-11)
- Tuyau d'échappement (page 2-8)
- Carburateur (page 5-5)
- Réservoir de liquide de refroidissement (page 6-12)
- Pignon d'entraînement (page 7-2)

Débranchez les éléments suivants:

- Capuchon de bougie
- Tuyau d'eau boîtier de thermostat - culasse
- Câble de décompression
- Câble d'embrayage
- Tube reniflard du couvercle de culasse
- Tube reniflard de carter
- Connecteurs de générateur d'impulsion d'allumage et d'alternateur



Débranchez du couvercle de la pompe à eau la durit d'eau.

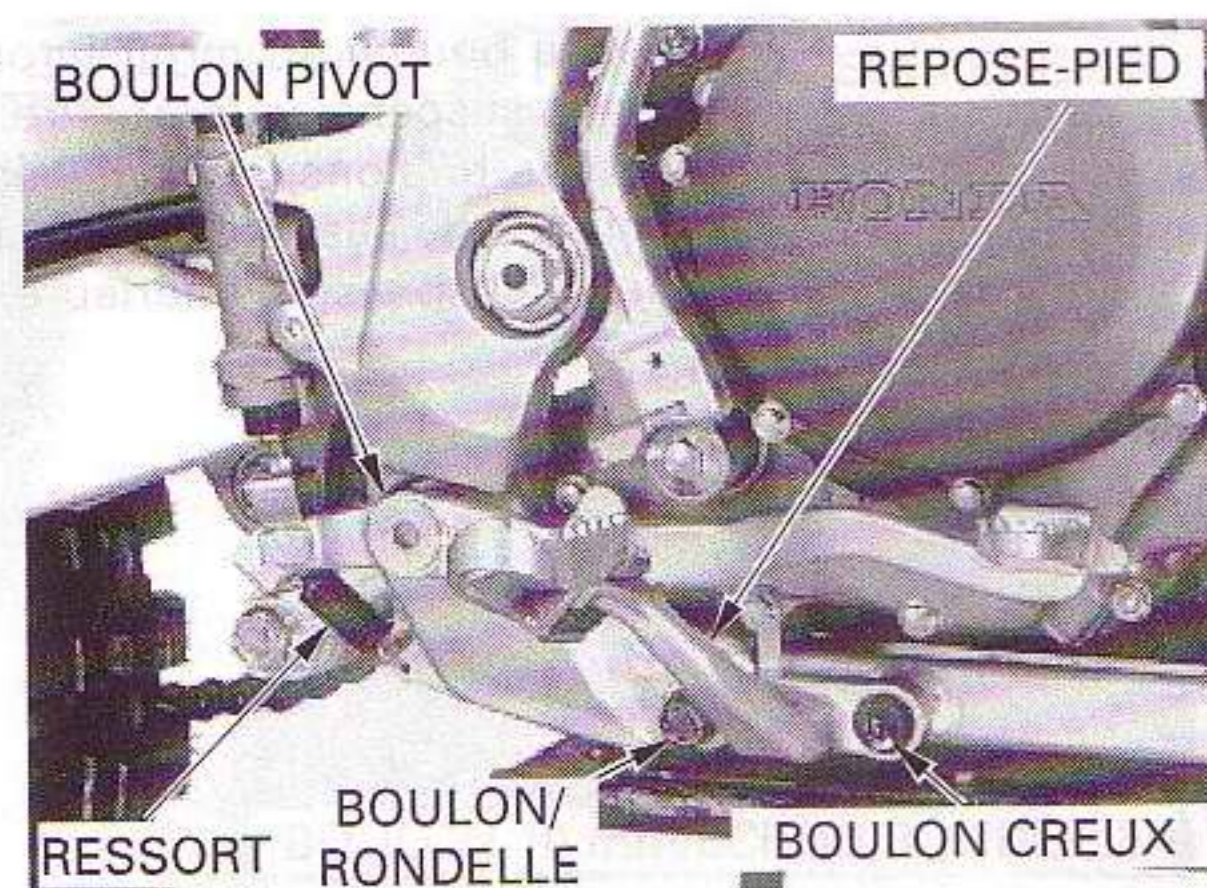
Enlevez les boulons et la plaque de fixation du tuyau d'huile.

Débranchez du carter les tuyaux d'huile.



Enlevez les boulons, la rondelle et le repose-pied droit.

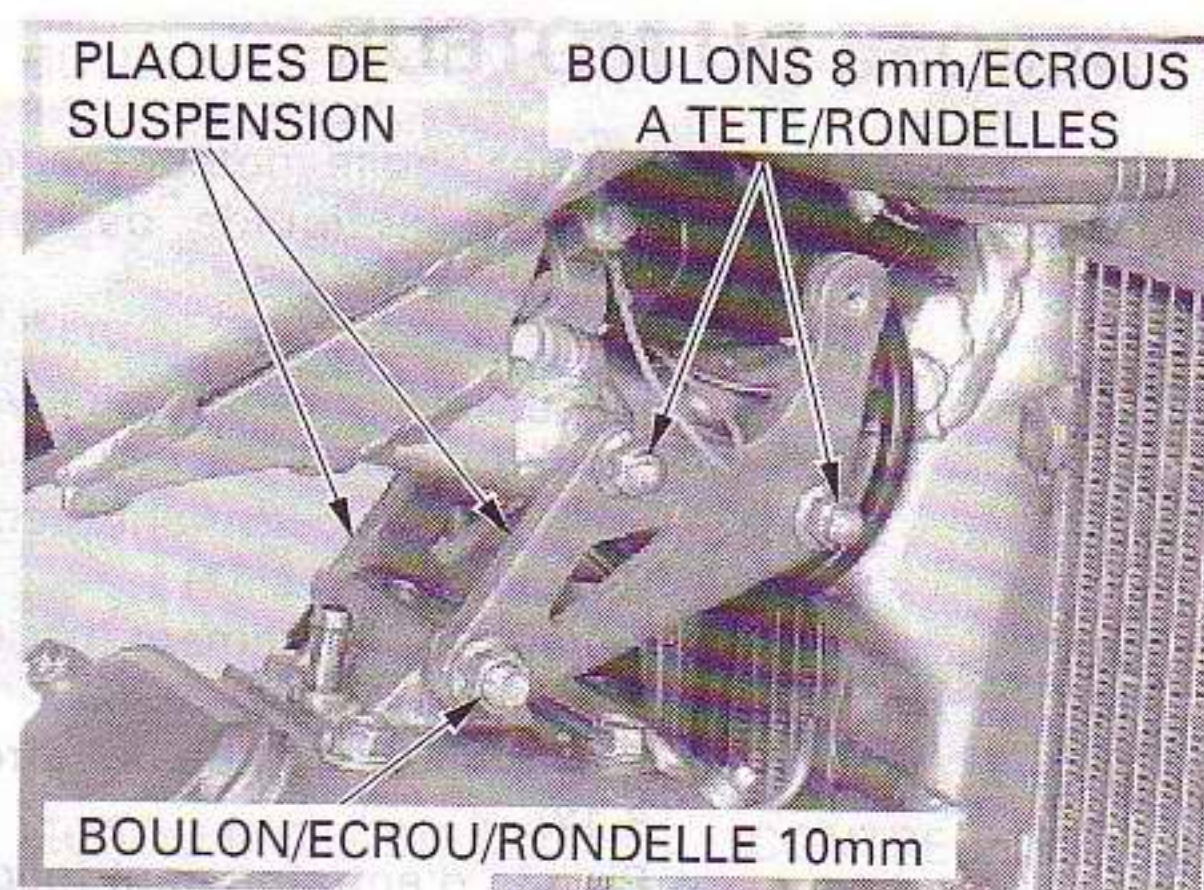
Enlevez le boulon pivot de la pédale de frein et le ressort de rappel.



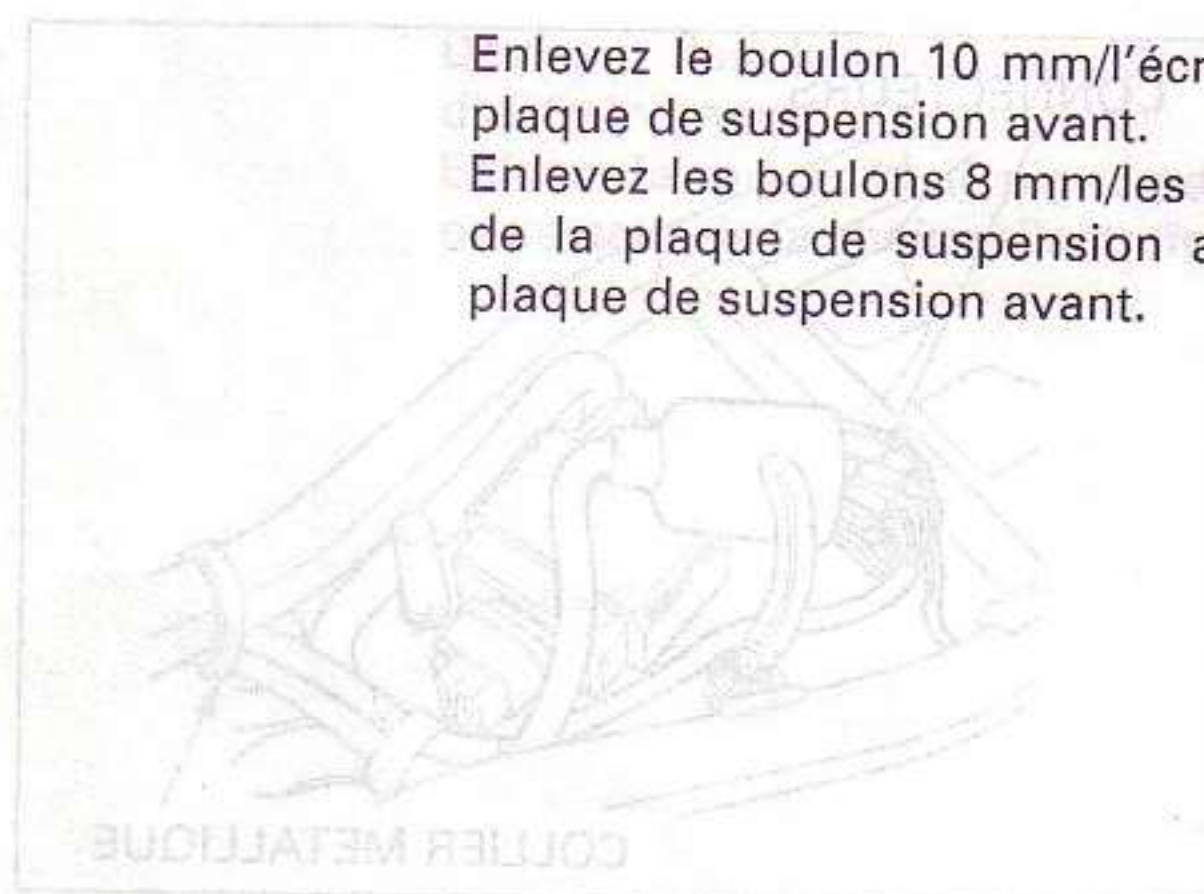
DEPOSE ET INSTALLATION DU MOTEUR

Placez un support sous le moteur.

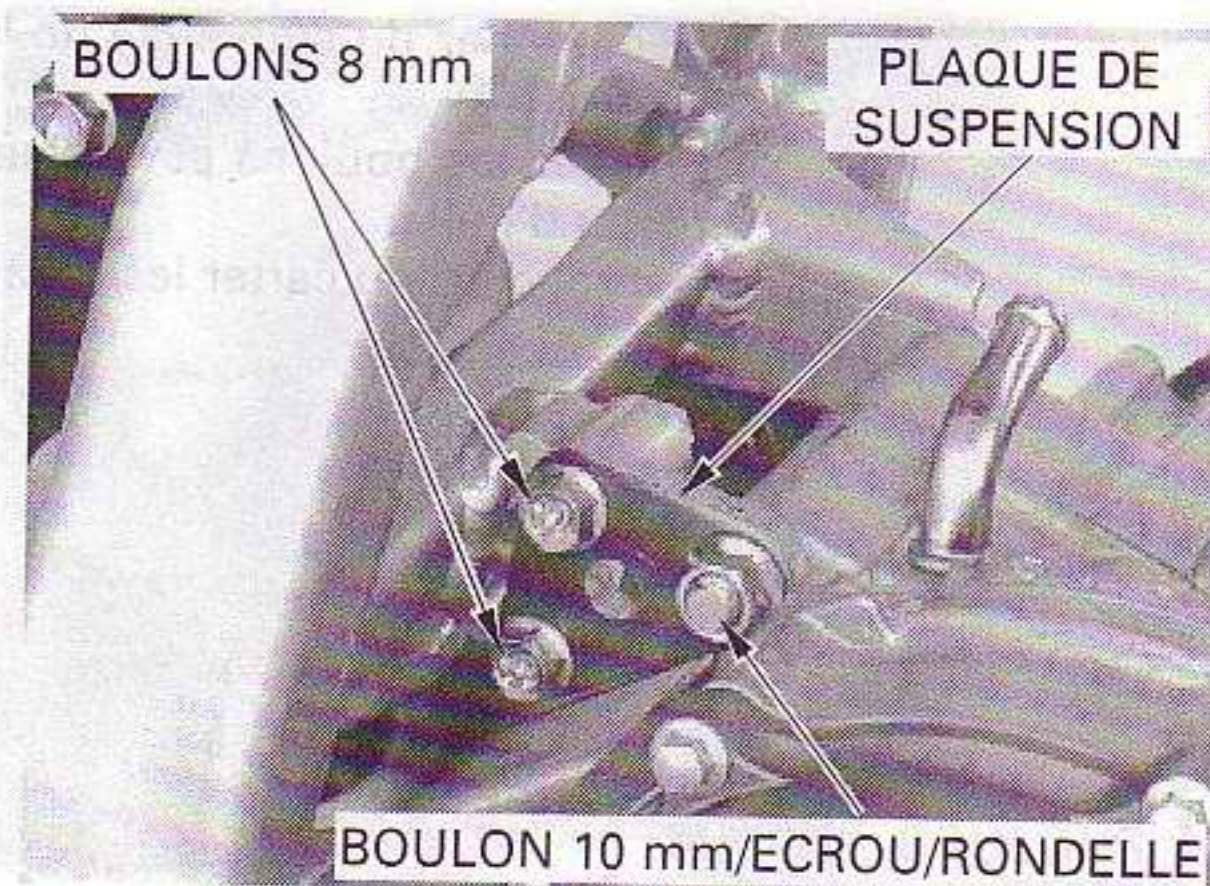
Enlevez le boulon 10 mm/l'écrou/la rondelle de la plaque de suspension supérieure.
Enlevez les boulons 8 mm/les écrous à tête /les rondelles de la plaque de suspension supérieure et déposez la plaque de suspension supérieure.



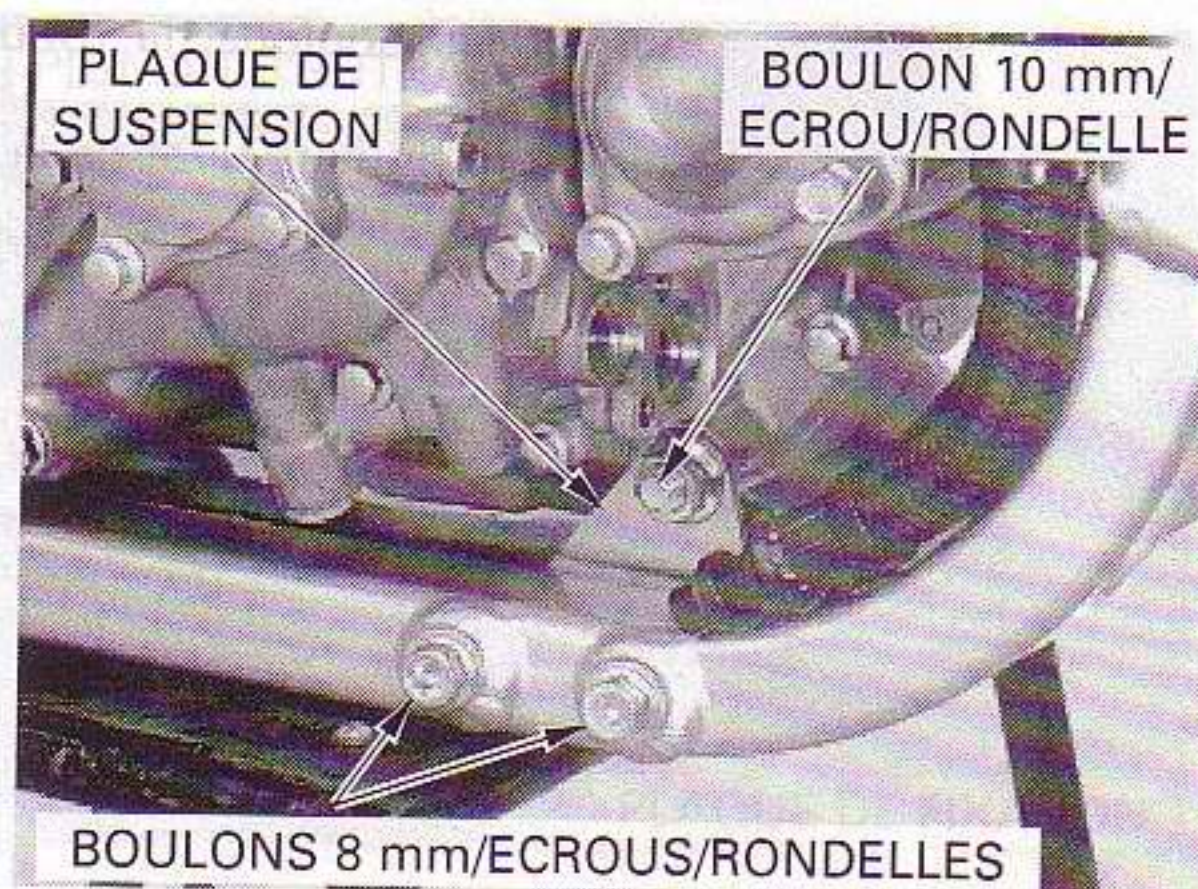
Enlevez le boulon 10 mm/l'écrou/la rondelle de la plaque de suspension avant.
Enlevez les boulons 8 mm/les écrous/les rondelles de la plaque de suspension avant et déposez la plaque de suspension avant.



Enlevez le boulon 10 mm/l'écrou/la rondelle de la plaque de suspension arrière.
Enlevez les boulons 8 mm de la plaque de suspension arrière et déposez la plaque de suspension arrière.



Enlevez le boulon 10 mm/l'écrou/la rondelle de la plaque de suspension inférieure.
Enlevez les boulons 8 mm/les écrous/les rondelles de la plaque de suspension inférieure et déposez la plaque de suspension inférieure.

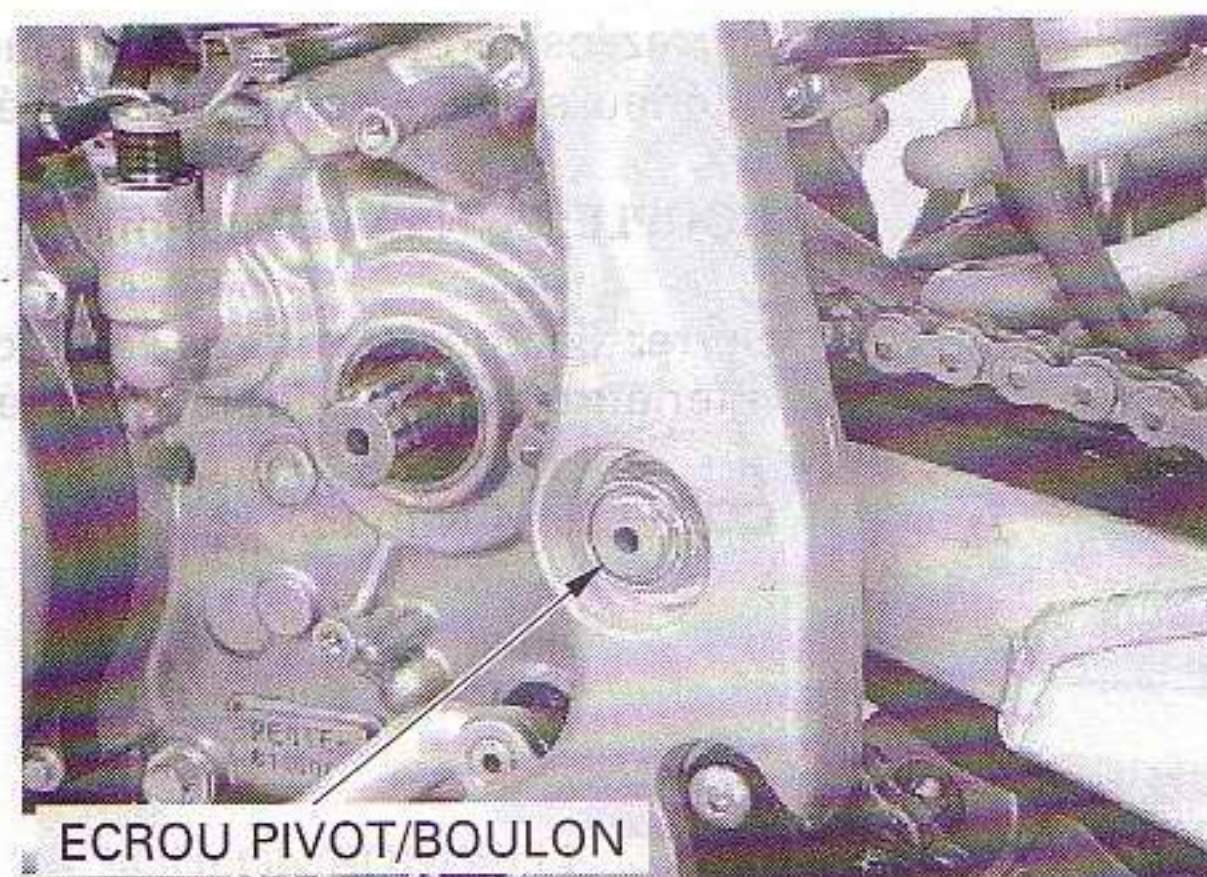


Déposez l'écrou/boulon pivot du bras oscillant.

ATTENTION:

Pendant la dépose du moteur, maintenez fermement le moteur et veillez à ne pas endommager le cadre, le moteur et les ailettes du radiateur.

Déposez le moteur à droite du cadre.



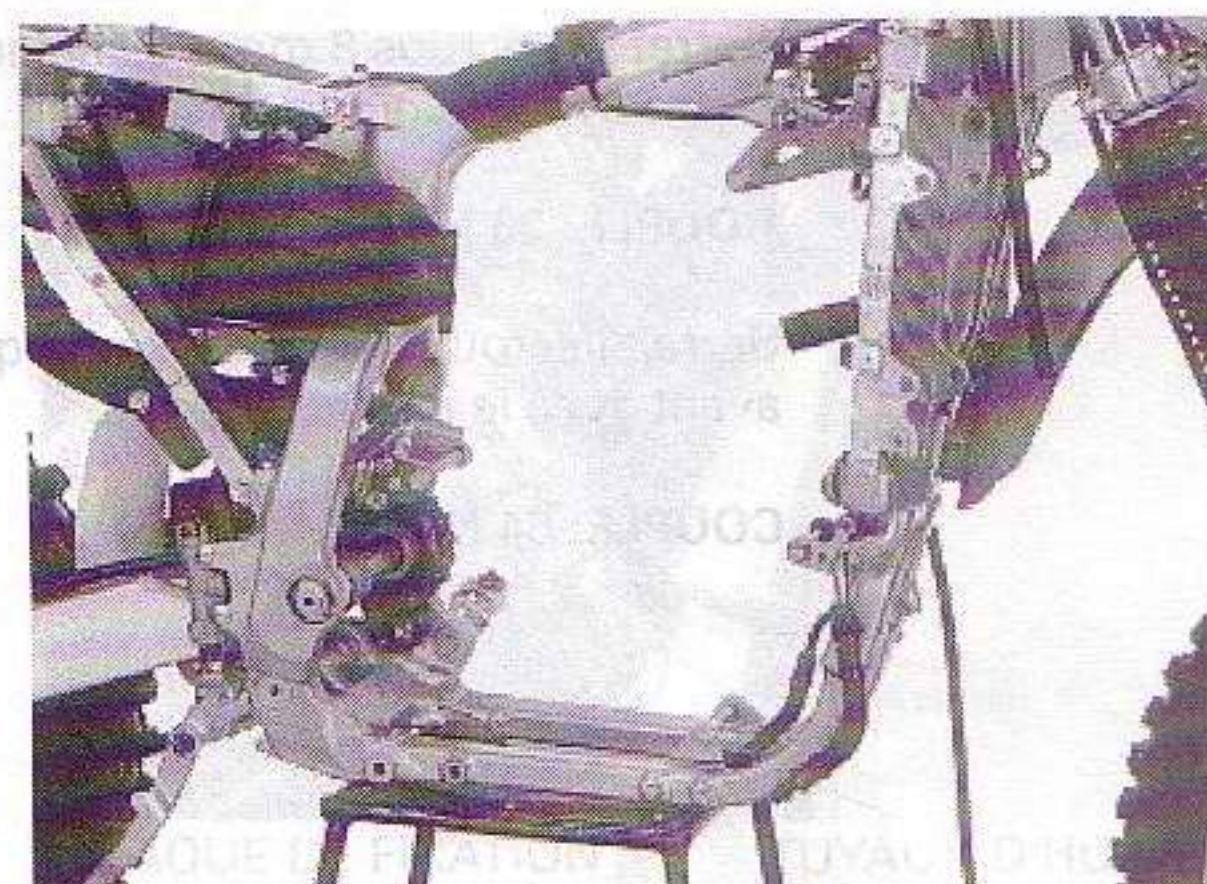
INSTALLATION DU MOTEUR

ATTENTION:

Alignez avec soin les points de montage pour ne pas endommager le moteur, le cadre, le radiateur, les fils et les câbles.

NOTA:

- Installez d'abord le boulon pivot du bras oscillant, puis installez les boulons de fixation du moteur.
- Installez tous les boulons et écrous de fixation du moteur sans les serrer, puis serrez les boulons et les écrous avec le couple spécifié.

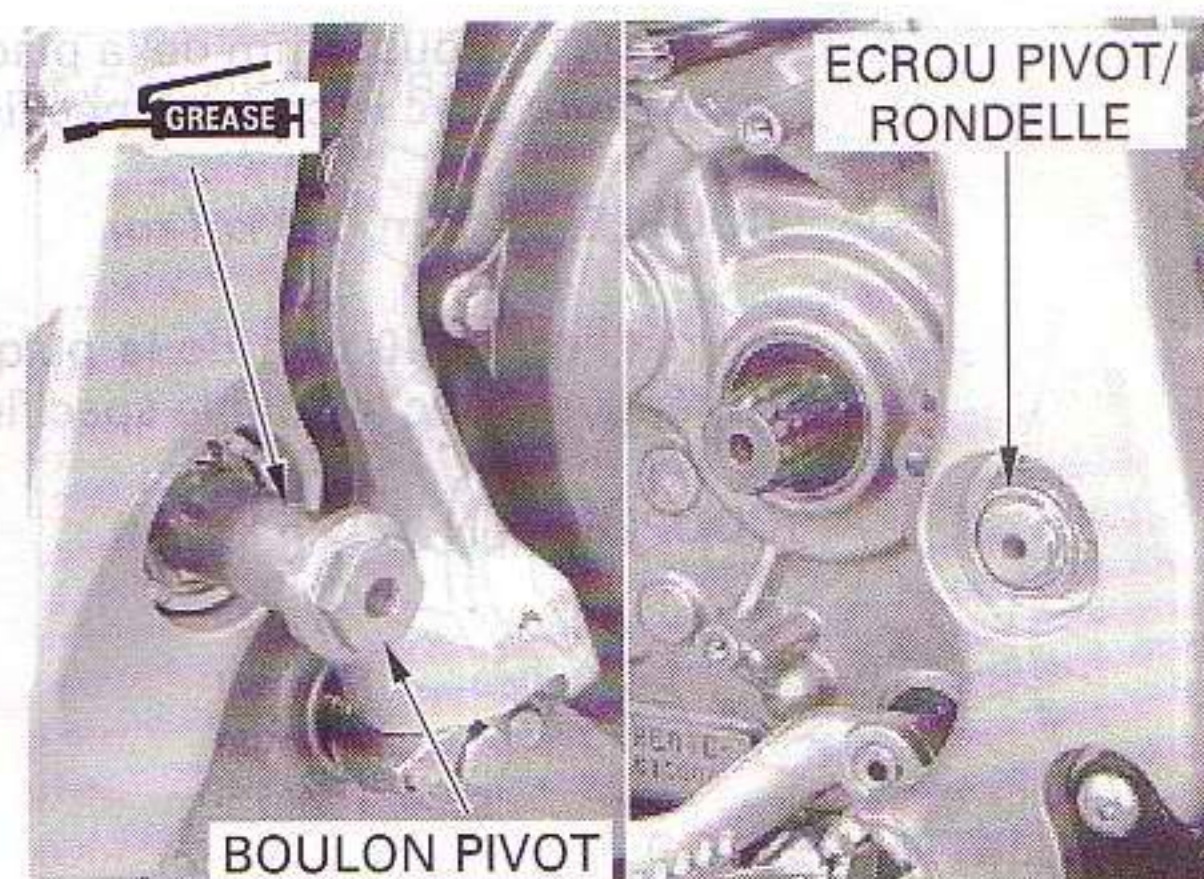


Installez le moteur dans le cadre à droite. Faites coïncider les trous de boulons dans le cadre et le moteur.

Appliquez une mince couche de graisse sur la surface de glissement du boulon pivot du bras oscillant.

Installez le boulon pivot du bras oscillant à droite. Installez la rondelle et l'écrou pivot du bras oscillant.

Installez temporairement les boulons/écrous de suspension du moteur et les boulons/écrous de fixation du moteur.

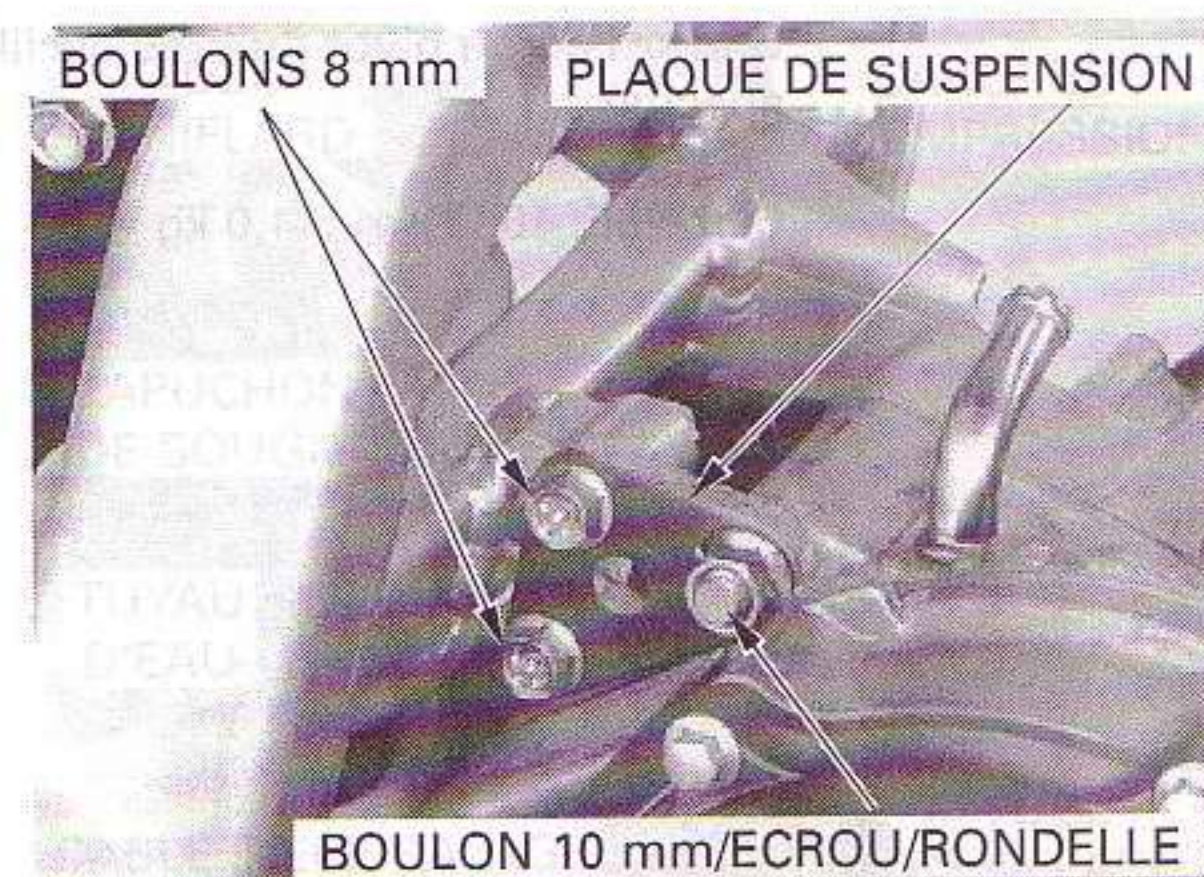


Serrez les boulons 8 mm de la plaque de suspension arrière avec le couple spécifié.

COUPLE: 26 N-m (2,7 kgf-m)

Serrez l'écrou 10 mm de la plaque de suspension arrière avec le couple spécifié.

COUPLE: 54 N-m (5,5 kgf-m)



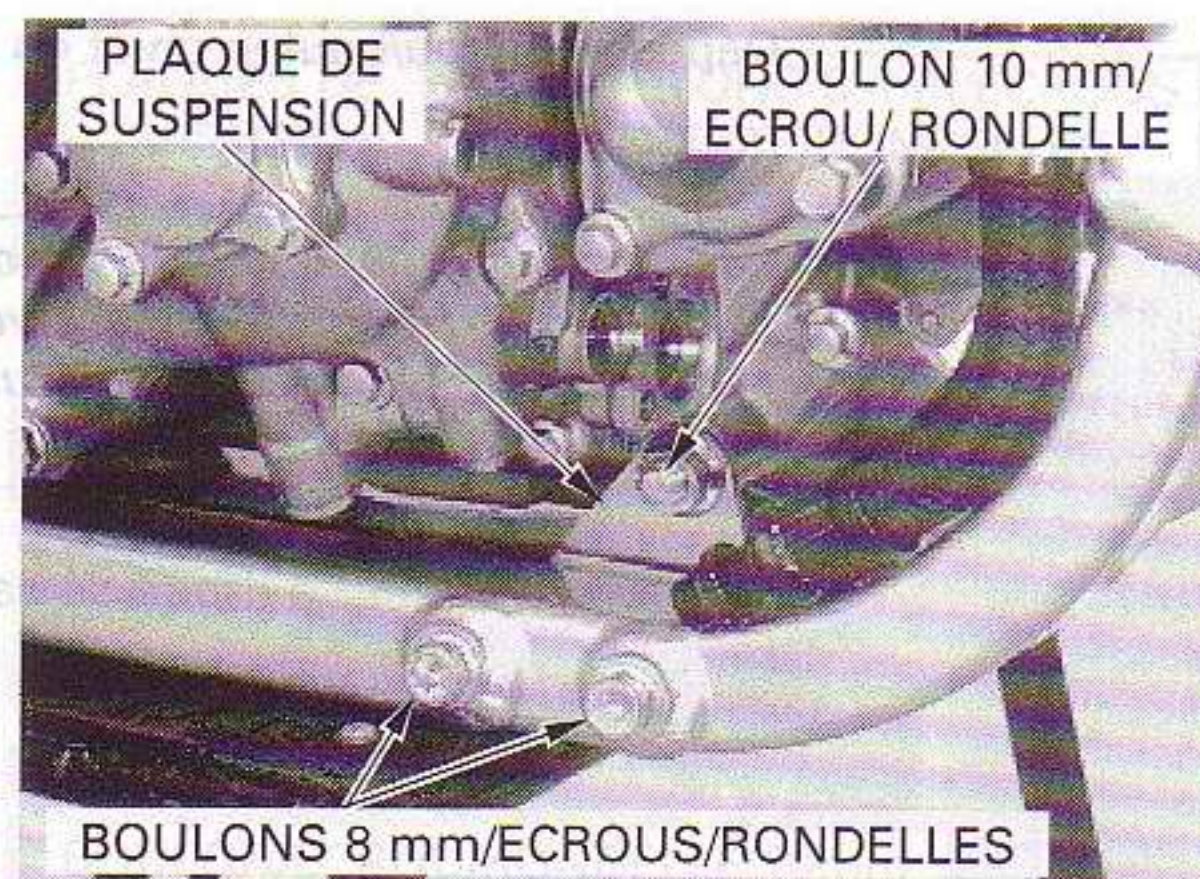
DEPOSE ET INSTALLATION DU MOTEUR

Serrez les écrous 8 mm de la plaque de suspension inférieure avec le couple spécifié.

COUPLE: 26 N-m (2,7 kgf-m)

Serrez l'écrou 10 mm de la plaque de suspension inférieure avec le couple spécifié.

COUPLE: 54 N-m (5,5 kgf-m)

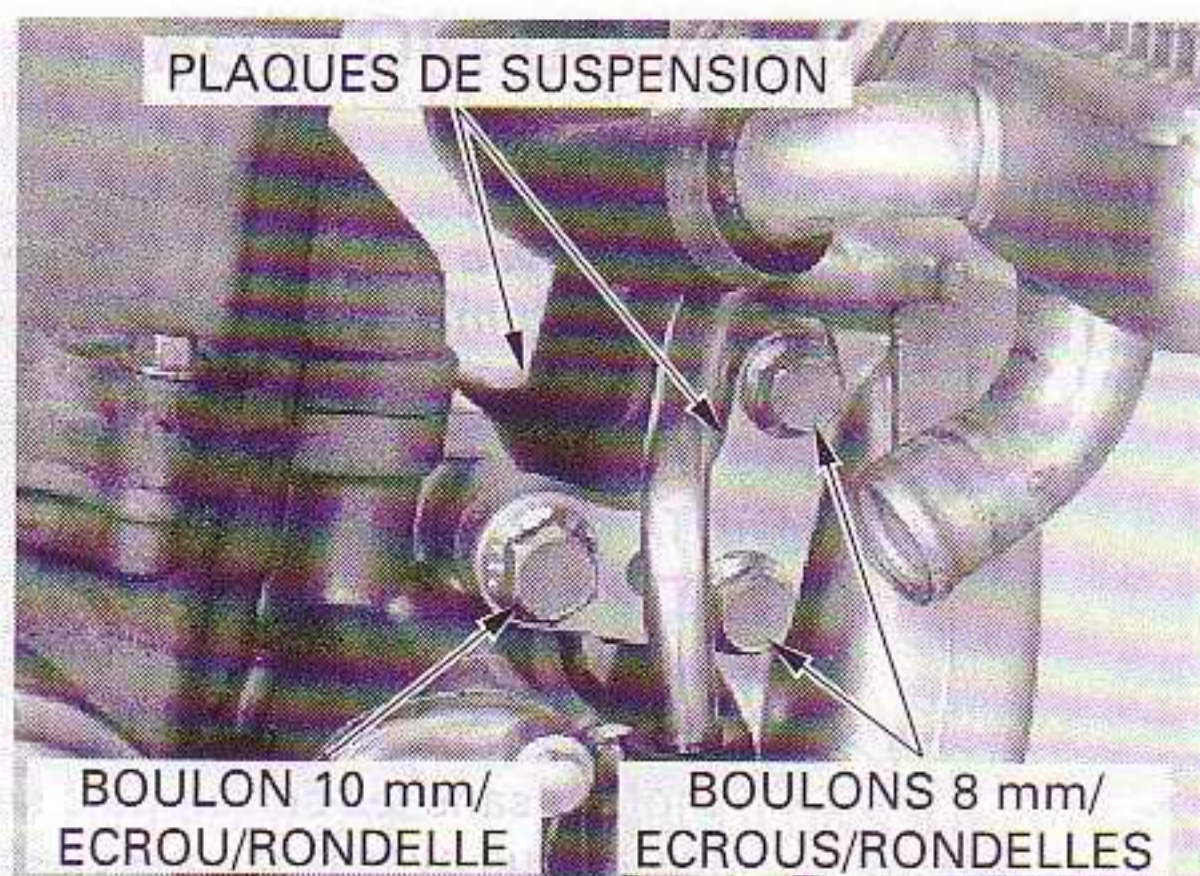


Serrez les écrous 8 mm de la plaque de suspension avant avec le couple spécifié.

COUPLE: 26 N-m (2,7 kgf-m)

Serrez l'écrou 10 mm de la plaque de suspension avant avec le couple spécifié.

COUPLE: 54 N-m (5,5 kgf-m)



Serrez les écrous 8 mm de la plaque de suspension supérieure avec le couple spécifié.

COUPLE: 26 N-m (2,7 kgf-m)

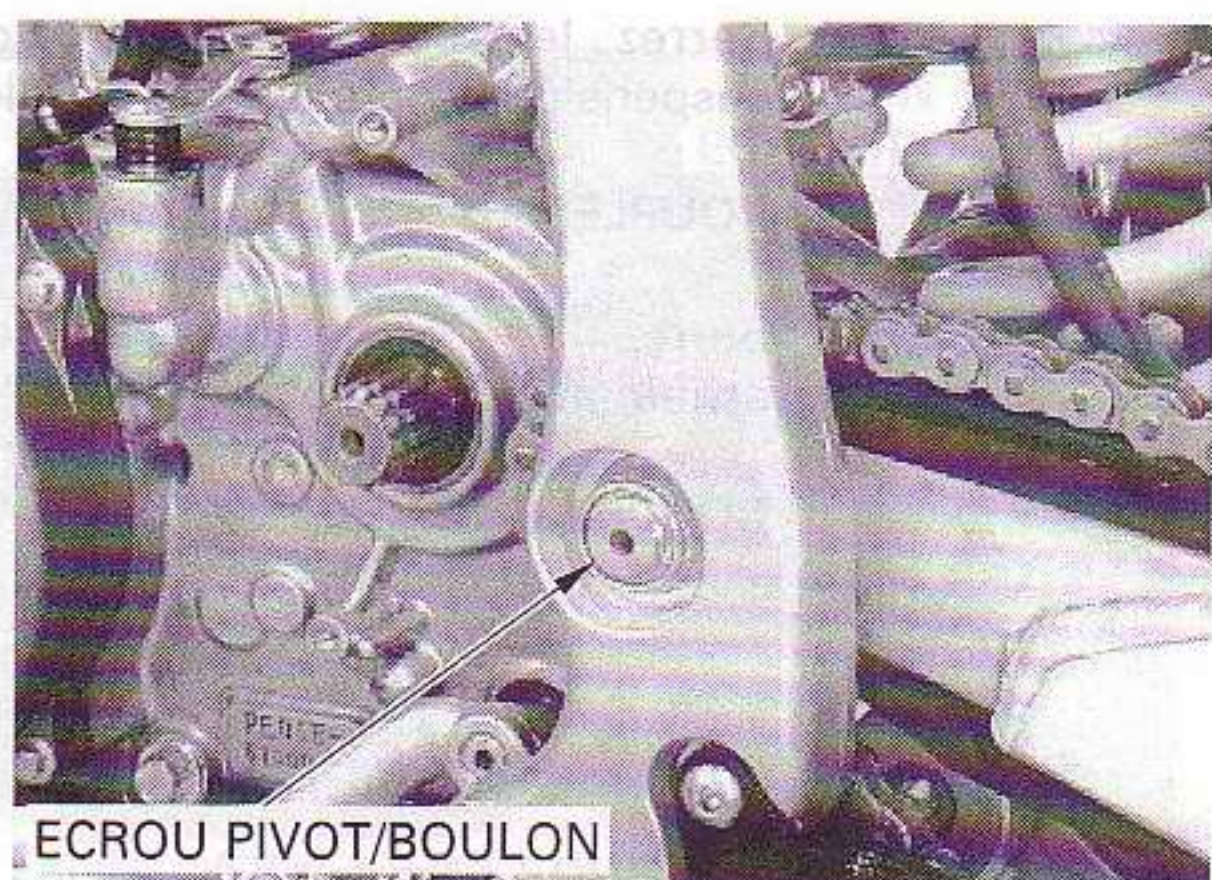
Serrez l'écrou 10 mm de la plaque de suspension supérieure avec le couple spécifié.

COUPLE: 54 N-m (5,5 kgf-m)



Serrez l'écrou pivot du bras oscillant avec le couple spécifié.

COUPLE: 108 N-m (11,0 kgf-m)



Installez la pédale de frein (page 16-19).

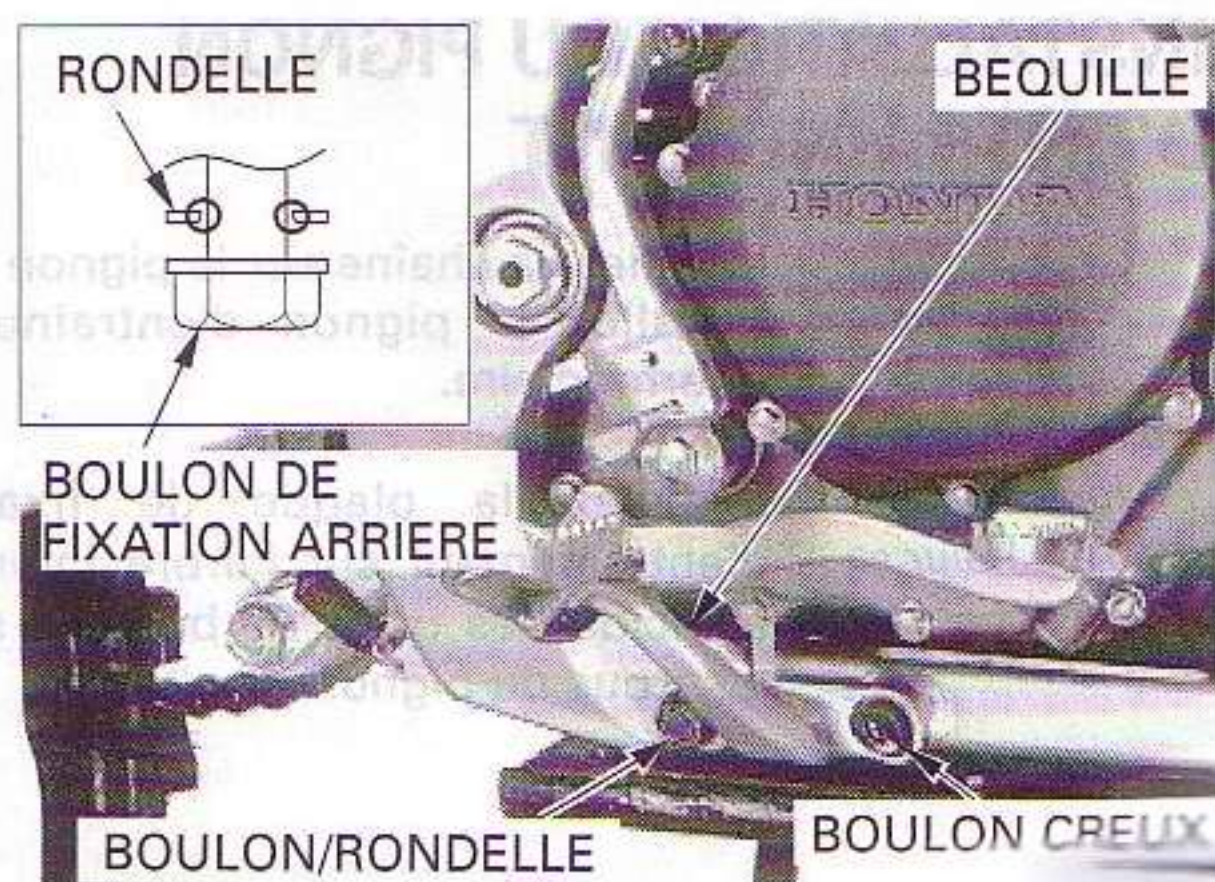
Installez le repose-pied droit et le boulon de fixation avant (boulon creux).

Installez le boulon de fixation arrière (boulon bridé) et la rondelle en tournant vers l'extérieur le bord chanfreiné de la rondelle.

Serrez les boulons avec le couple spécifié.

COUPLE: 54 N-m (5,5 kgf-m)

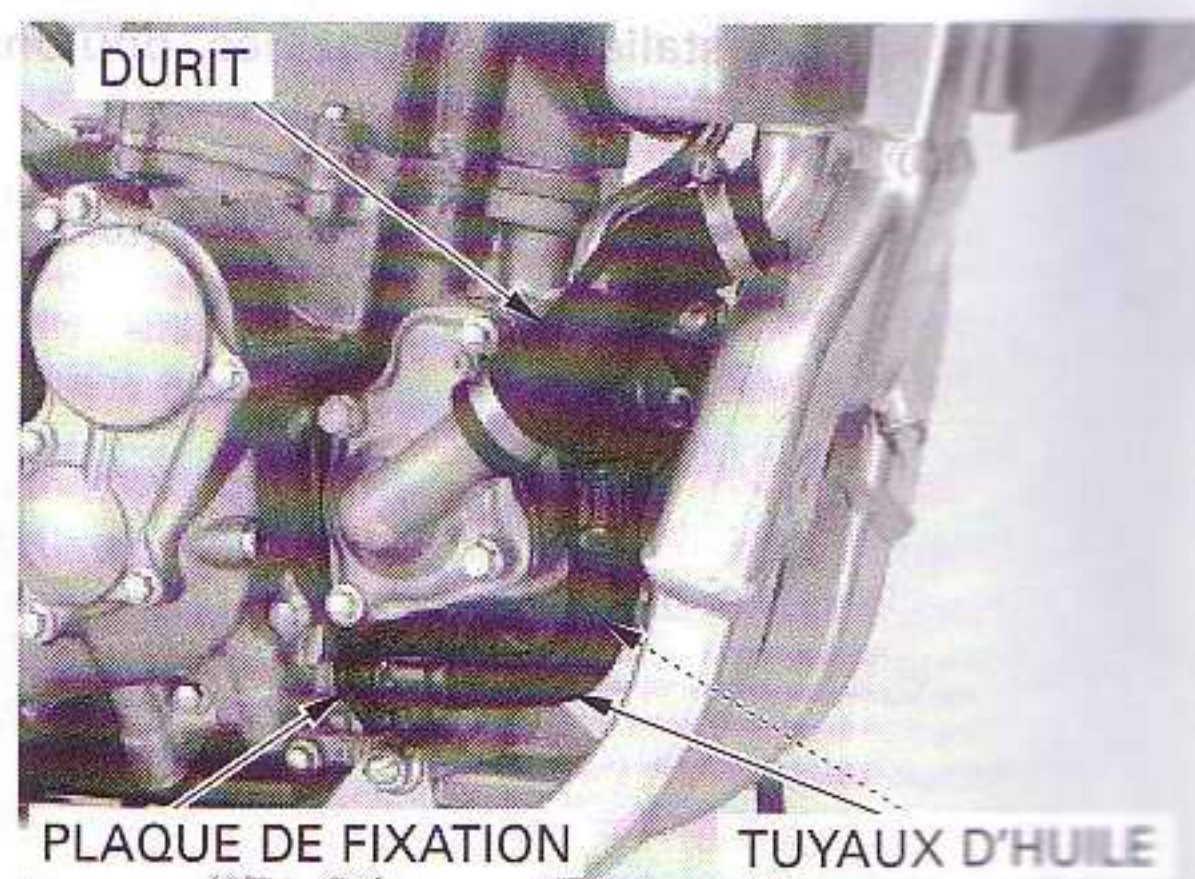
Vérifier que la rondelle est concentrique avec le boulon de fixation arrière.



Raccordez les tuyaux d'huile au carter.

Installez la plaque de fixation de tuyaux d'huile et serrez les boulons.

Raccordez la durit au couvercle de la pompe à eau.



Raccordez les éléments suivants:

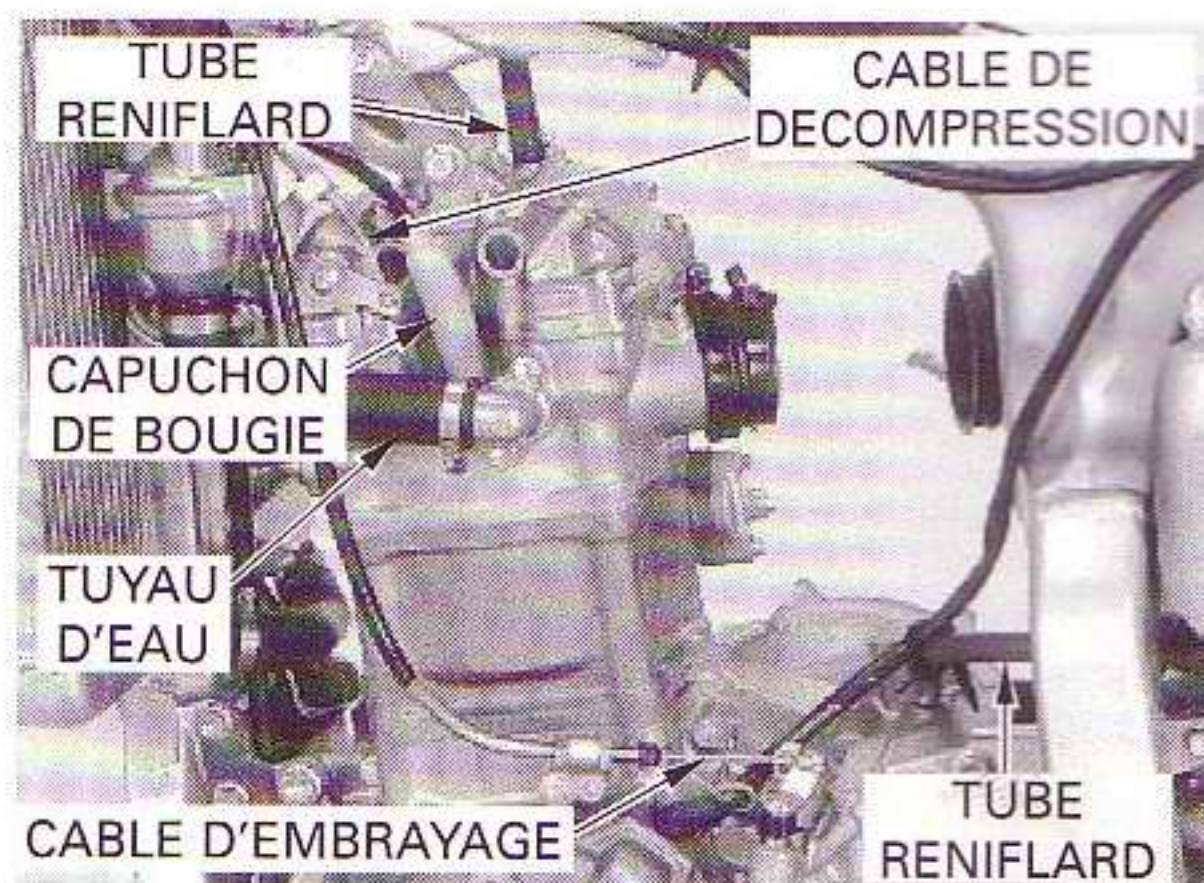
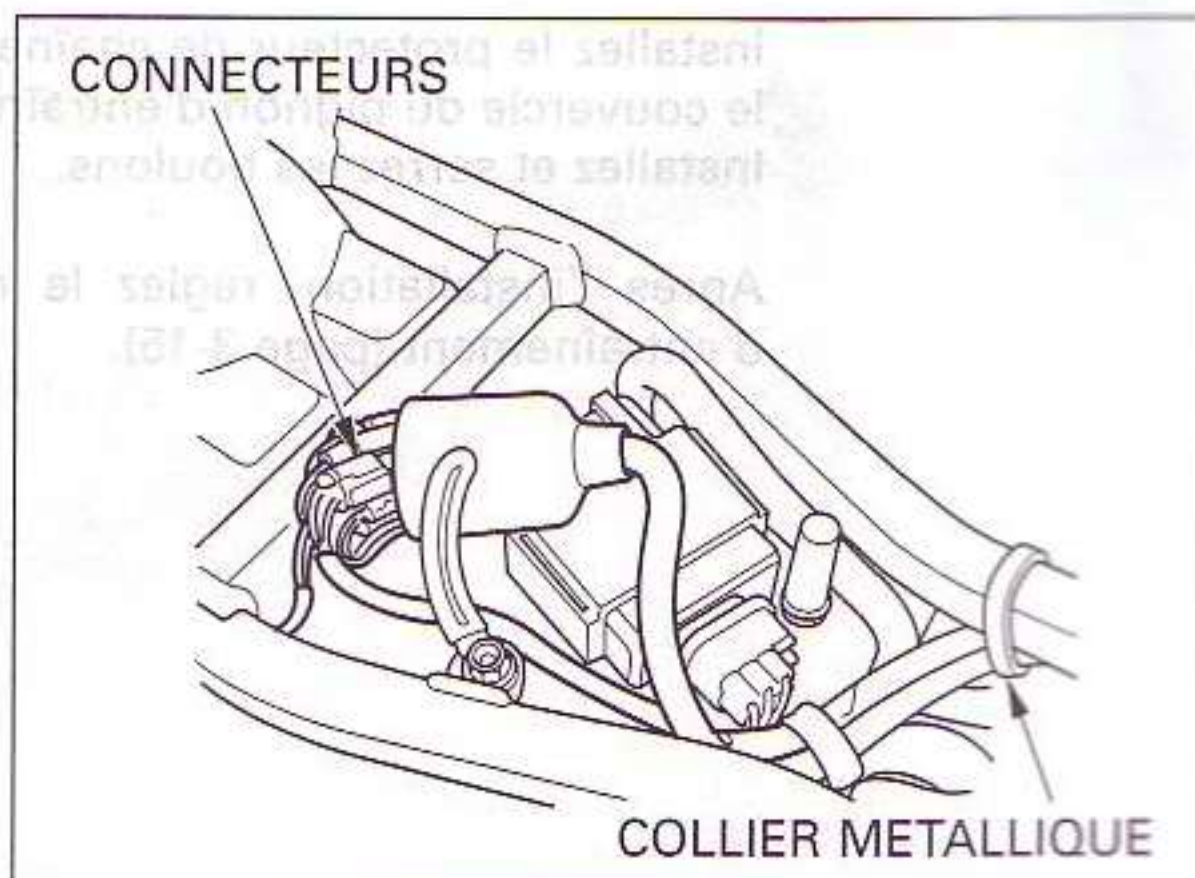
- Connecteurs d'alternateur et de générateur d'impulsion d'allumage
- Tube reniflard de carter
- Câble d'embrayage
- Câble de décompression
- Tuyau d'eau entre le boîtier du thermostat et la culasse
- Capuchon de bougie

Installez les éléments suivants:

- Pignon d'entraînement (page 7-8)
- Réservoir de liquide de refroidissement (page 6-12)
- Carburateur (page 5-14)
- Tuyau d'échappement (page 2-10)
- Béquille (page 2-11)
- Réservoir de carburant (page 2-5)
- Siège (page 2-2)

Remplissez et purgez le circuit de refroidissement (page 6-5).

Remplissez le moteur avec l'huile moteur recommandée (page 3-11).

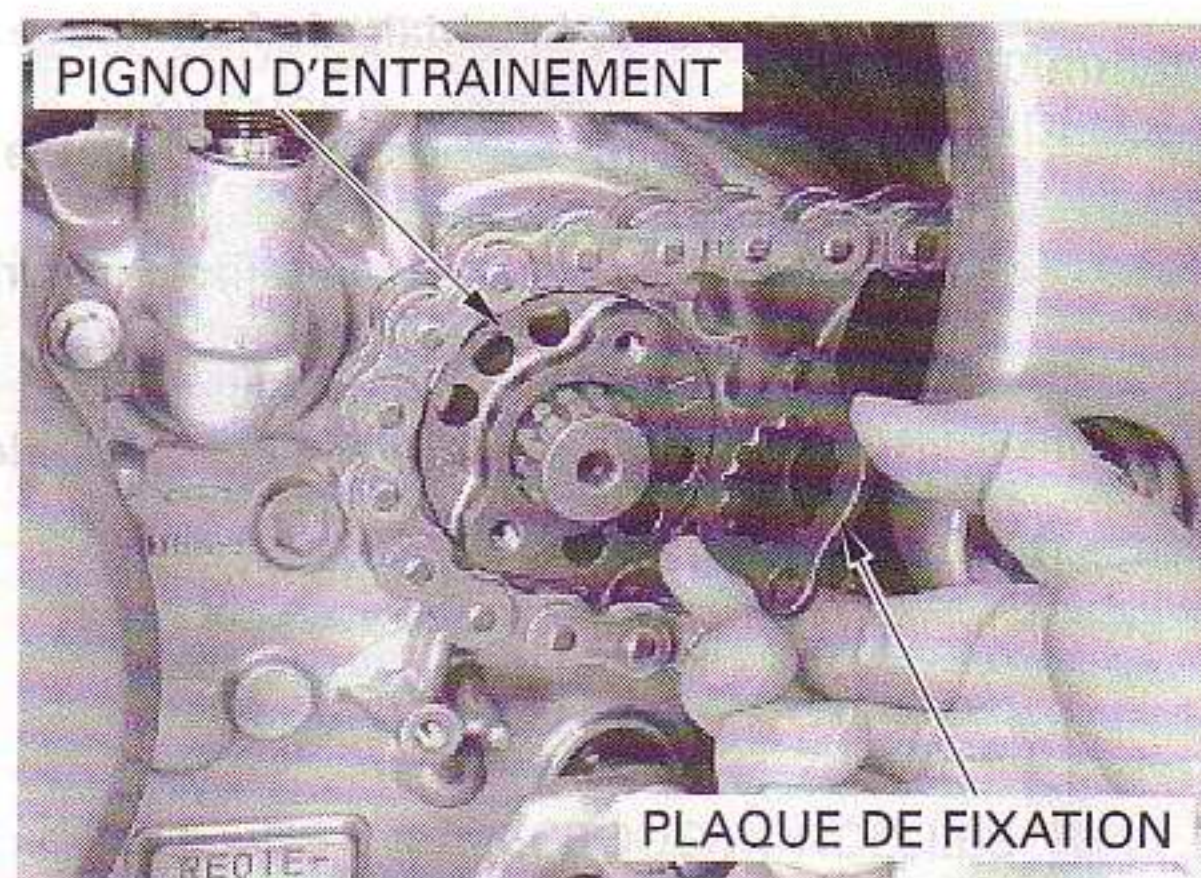


INSTALLATION DU PIGNON D'ENTRAÎNEMENT

Installer le pignon d'entraînement en tournant vers l'extérieur sa face adhérente

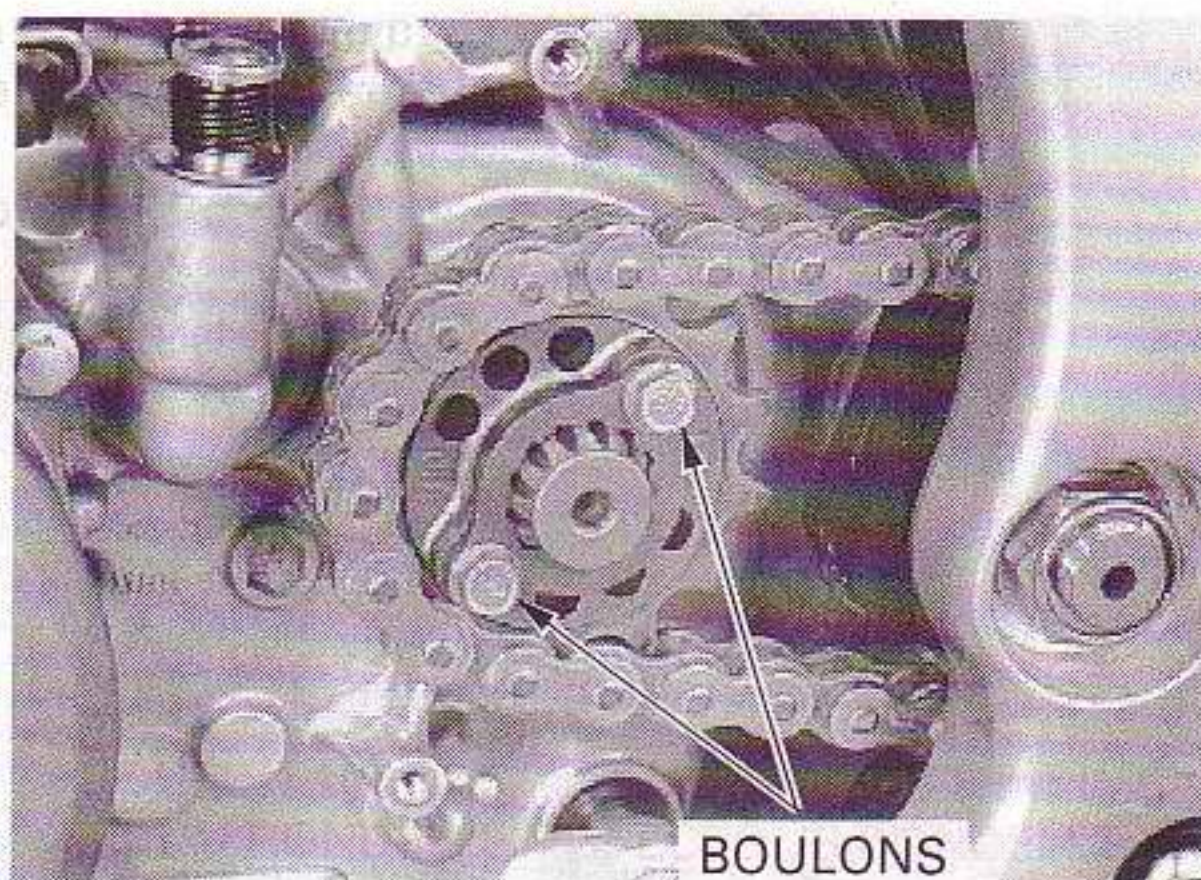
Installez la chaîne sur le pignon d'entraînement. Installez le pignon d'entraînement sur l'arbre intermédiaire.

Installez la plaque de fixation du pignon d'entraînement sur l'arbre intermédiaire et faites coïncider les trous de boulons sur la plaque avec les trous du pignon.



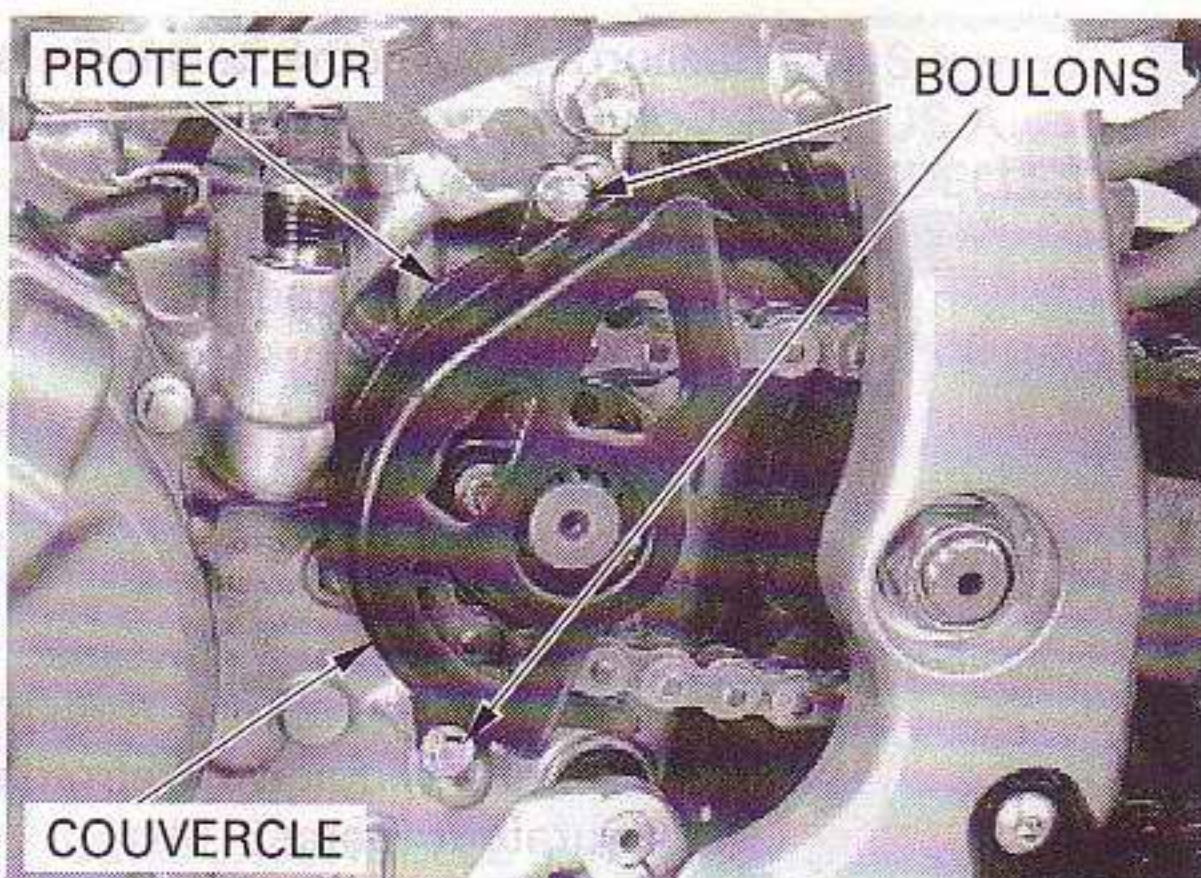
Installez et serrez les boulons avec le couple spécifié.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)



Installez le protecteur de chaîne d'entraînement et le couvercle du pignon d'entraînement. Installez et serrez les boulons.

Après l'installation, réglez le mou de la chaîne d'entraînement (page 3-15).

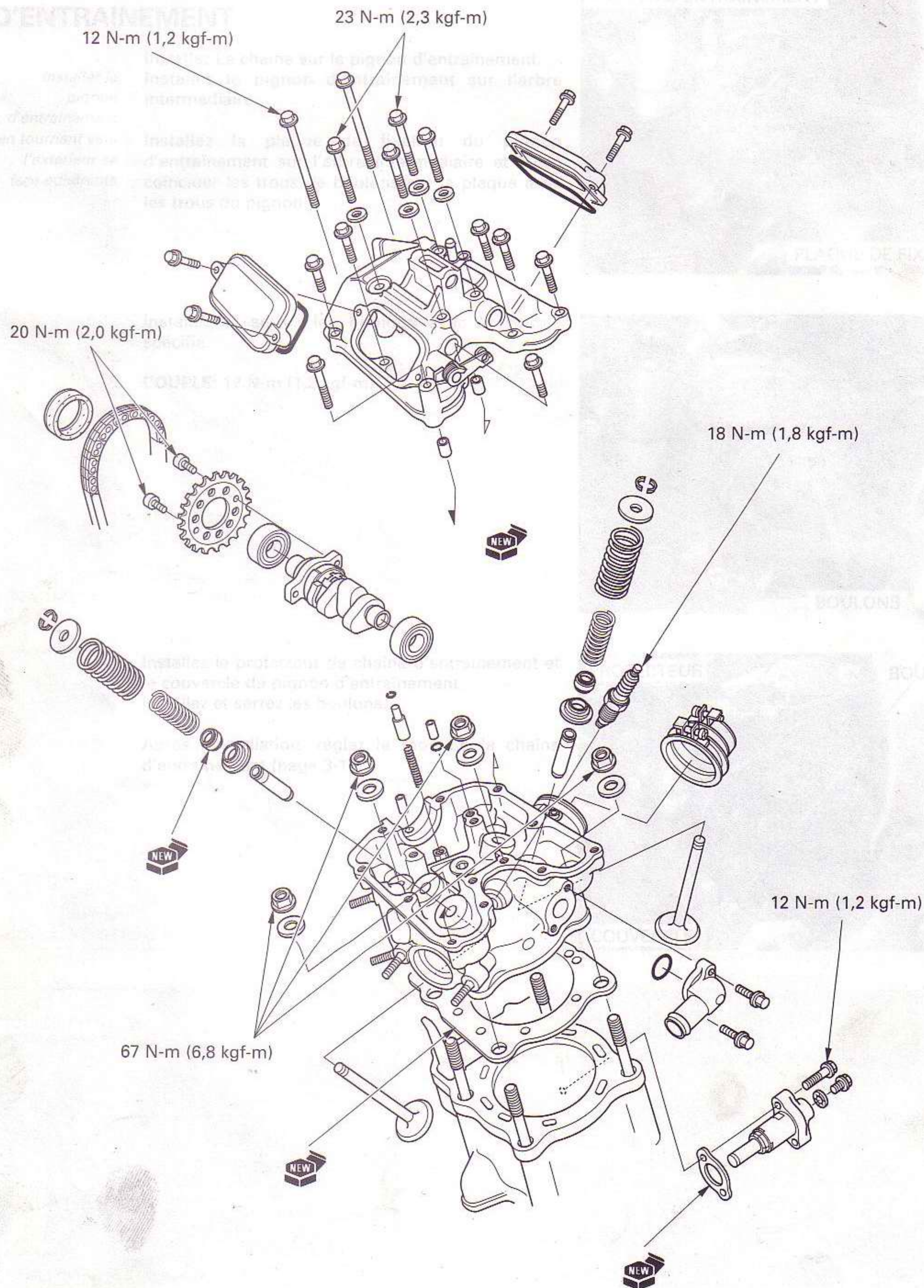


INSTALLATION DU PIÉTON
D'ENTRAÎNEMENT

NOTES

ENTRAÎNEMENT

FLANC DE FIXATION



8. CULASSE/SOUPAPES

INFORMATIONS DE SERVICE	8-1	REEMPLACEMENT DE GUIDE DE SOUPAPE	8-13
DEPANNAGE	8-3	INSPECTION/RECTIFICATION DE SIEGE DE SOUPAPE	8-14
COMPRESSION DE CYLINDRE	8-4	MONTAGE DE CULASSE	8-17
DEPOSE DU COUVRE-CULASSE	8-4	INSTALLATION DE CULASSE	8-19
DEMONTAGE DU COUVRE-CULASSE	8-6	INSTALLATION DE L'ARBRE A CAMES	8-19
DEPOSE DE L'ARBRE A CAMES	8-7	MONTAGE DU COUVRE-CULASSE	8-22
DEPOSE DE CULASSE	8-10	INSTALLATION DU COUVRE-CULASSE	8-23
DEMONTAGE DE CULASSE	8-11		

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

- Cette section concerne l'entretien de la culasse, des soupapes et de l'arbre à cames. Cet entretien peut être réalisé lorsque le moteur est dans le cadre.
- Pendant le démontage, marquez et stockez les pièces démontées pour pouvoir les réinstaller à leur emplacement initial.
- Nettoyez toutes les pièces démontées avec du solvant de nettoyage et séchez-les avec un jet d'air comprimé avant de les inspecter.
- Veillez à ne pas endommager les surfaces de portée lorsque vous déposez le couvre-culasse et la culasse.

SPECIFICATIONS

Unité: mm

ELEMENTS			STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Jeu du levier de décompresseur			5,0 – 8,0	—
Compression de cylindre	Jeu de soupape standard (décompresseur appliqué)		600 kPa (6,12 kgf/cm ²) à 400 min ⁻¹ (tours/min.)	—
	Jeu de soupape de 1 mm (décompresseur non appliqué)		1 100 kPa (11,22 kgf/cm ²) à 400 min ⁻¹ (tours/min.)	—
Gauchissement de culasse			—	0,10
Soupape, guide de soupape	Jeu de soupape	ADM	0,15 ± 0,02	—
		ECH	0,20 ± 0,02	—
	Diam. extérieur tige de soupape	ADM	6,575 – 6,590	6,56
		ECH	6,555 – 6,570	6,55
	Diam. intérieur guide de soupape	ADM/ECH	6,600 – 6,615	6,655
	Jeu tige-guide	ADM	0,010 – 0,040	0,12
		ECH	0,030 – 0,060	0,14
	Saillie du guide de soupape au-dessus de la culasse	ADM	16,3 – 16,5	—
		ECH	16,3 – 16,5	—
	Largeur de siège de soupape	ADM	1,1 – 1,3	2,0
		ECH	1,3 – 1,5	2,0
Longueur libre de ressort de soupape	Intérieur	ADM/ECH	44,0	43,0
	Extérieur	ADM/ECH	45,2	44,2
Culbuteur	Diam. intérieur culbuteur	ADM/ECH	14,000 – 14,018	14,05
	Diam. extérieur axe culbuteur	ADM/ECH	13,966 – 13,984	13,91
	Jeu culbuteur-axe	ADM/ECH	0,016 – 0,052	0,14
Arbre à cames	Hauteur de lobe de came	ADM	41,158 – 41,398	41,00
		ECH	41,196 – 41,436	41,05
	Faux-rond		—	0,03

DEPANNAGE

- Les problèmes à l'extrémité supérieure du moteur affectent généralement les performances du moteur. Ces problèmes peuvent être diagnostiqués par un essai de compression ou en analysant le bruit émis à l'extrémité supérieure.
- Si les performances sont médiocres à faible régime, vérifiez qu'il n'y a pas de fumée blanche dans le tube du reniflard du carter. S'il y a de la fumée dans le tube, vérifiez si un segment de piston n'est pas grippé.

COMPRESSION TROP FAIBLE, DEMARRAGE DIFFICILE, OU MEDIOCRES PERFORMANCES A BAS REGIME

- Soupapes:
 - Mauvais réglage de soupape
 - Soupapes brûlées ou tordues
 - Calage incorrect de soupape
 - Ressort de soupape cassé
 - Position irrégulière de soupape
- Culasse:
 - Fuite ou endommagement du joint de culasse
 - Culasse déformée ou fissurée
- Système de décompression
 - Décompresseur non conforme
- Bougie desserrée
- Cylindre ou piston défectueux (Section 9)

COMPRESSION TROP ELEVEE

- Dépôt excessif de calamine dans la culasse ou au sommet du piston

FUMEE EXCESSIVE

- Usure de la tige ou du guide de soupape
- Endommagement du joint d'étanchéité de tige
- Cylindre ou piston défectueux (Section 9)

BRUIT EXCESSIF

- Mauvais réglage de soupape
- Soupape grippée ou ressort de soupape cassé
- Culbuteur ou arbre à cames endommagé ou usé
- Chaîne de cames desserrée ou usée
- Tendeur de chaîne de cames endommagé ou usé
- Dents de pignon de cames usées
- Cylindre ou piston défectueux (Section 9)

RALENTI IRRÉGULIER

- Compression de cylindre trop faible
- Fuite à l'admission d'air
- Décompresseur mal réglé



COMPRESSION DU CYLINDRE

Enlevez la bougie.
Raccordez la jauge de compression.

OUTIL:

Adaptateur de jauge
de compression: 07RMJ-MY50100

NOTA:

Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite sur le raccord de la jauge.

Ouvrez au maximum le levier du starter et la poignée des gaz.

Faites fonctionner le démarreur 5 ou 6 fois et vérifiez la valeur indiquée par la jauge.

COMPRESSION DE CYLINDRE

(décompresseur appliquée):

600 kPa (6,12 kgf/cm²) à 400 min⁻¹ (tours/min.)

Si la compression n'est pas conforme, vérifiez à nouveau les points suivants:

Dévissez le contre-écrou de la soupape d'échappement et réglez son jeu sur environ 1 mm.

Faites chauffer le moteur.

Arrêtez le moteur et vérifiez à nouveau la compression.

COMPRESSION DE CYLINDRE

(décompresseur non appliquée):

1 100 kPa (11,22 kgf/cm²) à 400 min⁻¹ (tours/min.)

Si la compression mesurée n'est pas conforme, le système du décompresseur ne fonctionne pas correctement.

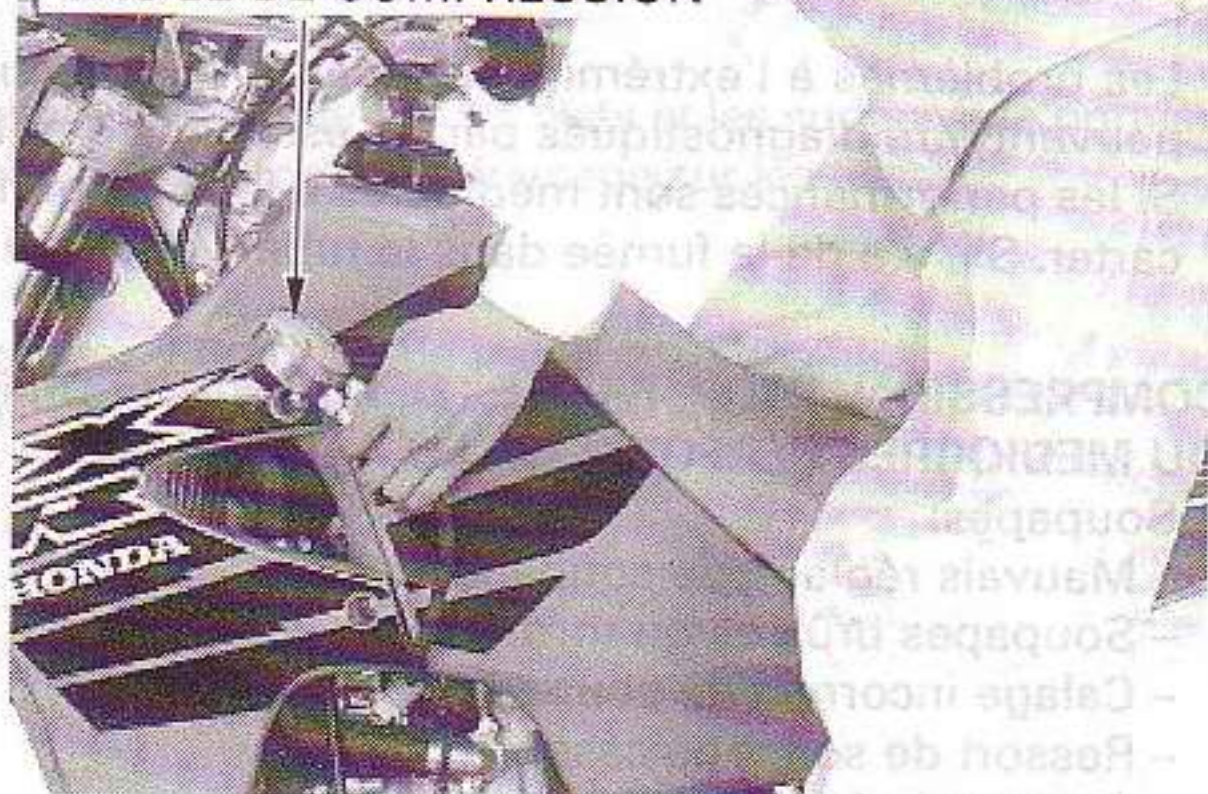
Une compression trop faible peut avoir les causes suivantes:

- Mauvais réglage de soupape
- Fuite de soupape
- Fuite de joint de culasse
- Usure de segment de piston ou de cylindre
- Mauvais réglage du décompresseur

Une compression trop élevée peut avoir les causes suivantes:

- Des dépôts de calamine dans la chambre de combustion ou sur la couronne du piston.

JAUGE DE COMPRESSION



COMPRESSION TROP ELEVEE
Dépôt excessif de calamine dans la culasse
sommet du piston

DEPOSE DU COUVRE-CULASSE

Vidangez le liquide de refroidissement (page 6-5).
Déposez le réservoir de carburant (page 2-5).

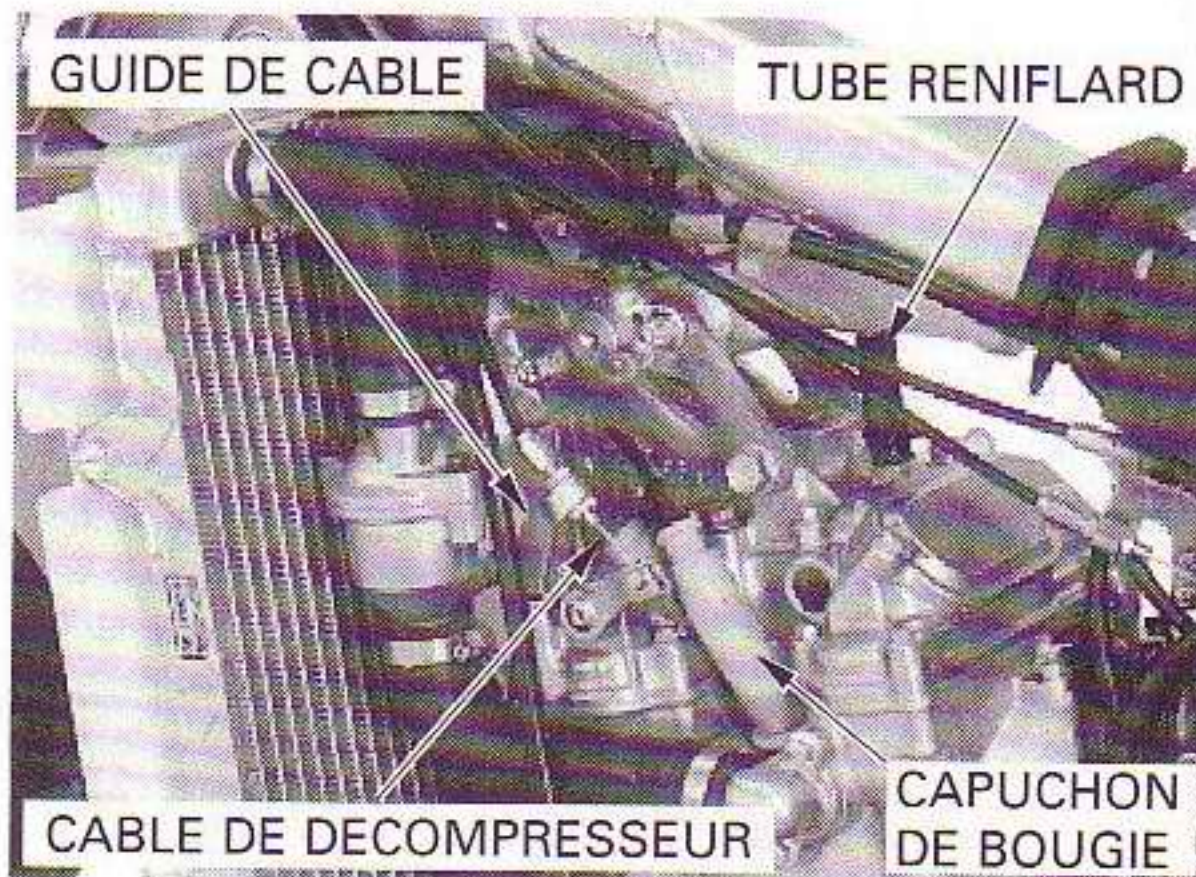
Déposez le guide du câble du décompresseur, puis débranchez du levier poussoir de soupape le câble du décompresseur.

Enlevez le capuchon de bougie.

Débranchez du couvre-culasse le tube reniflard du réservoir d'huile.

GUIDE DE CABLE

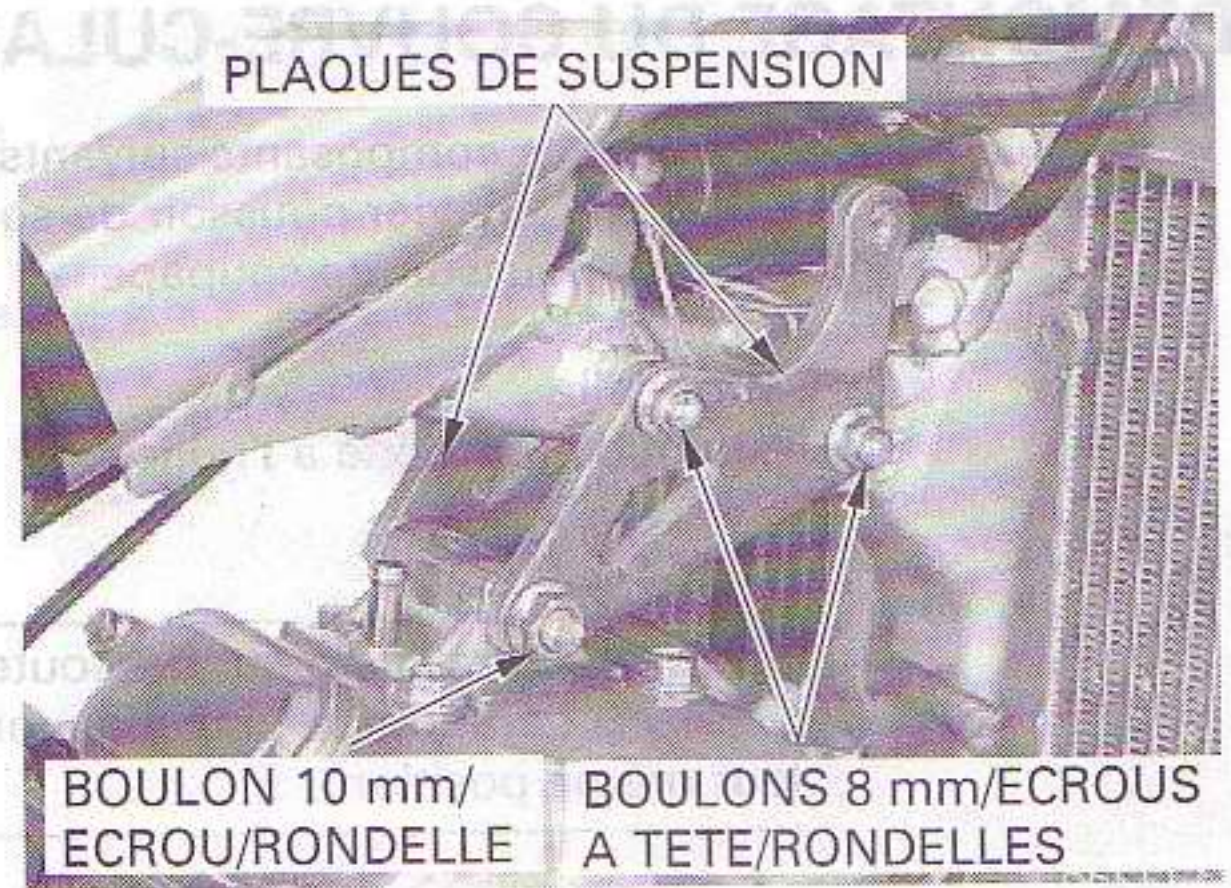
TUBE RENIFLARD



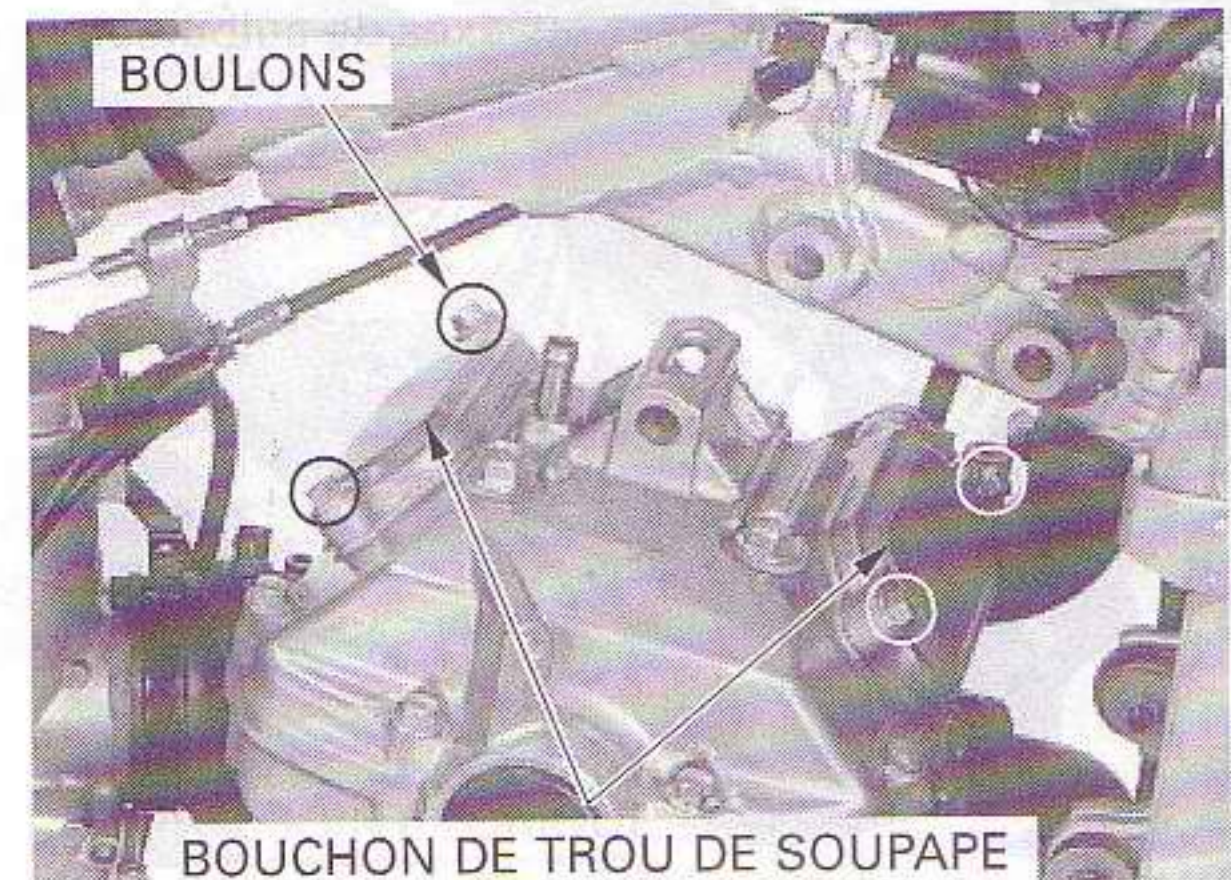
CABLE DE DECOMPRESSEUR

CAPUCHON DE BOUGIE

Enlevez le boulon 10 mm/écrou/rondelle de la plaque de suspension.
Enlevez les boulons 8 mm/écrous à tête/rondelles de la plaque de suspension et déposez la plaque de suspension.



Enlevez les boulons et les bouchons de trous de soupape.

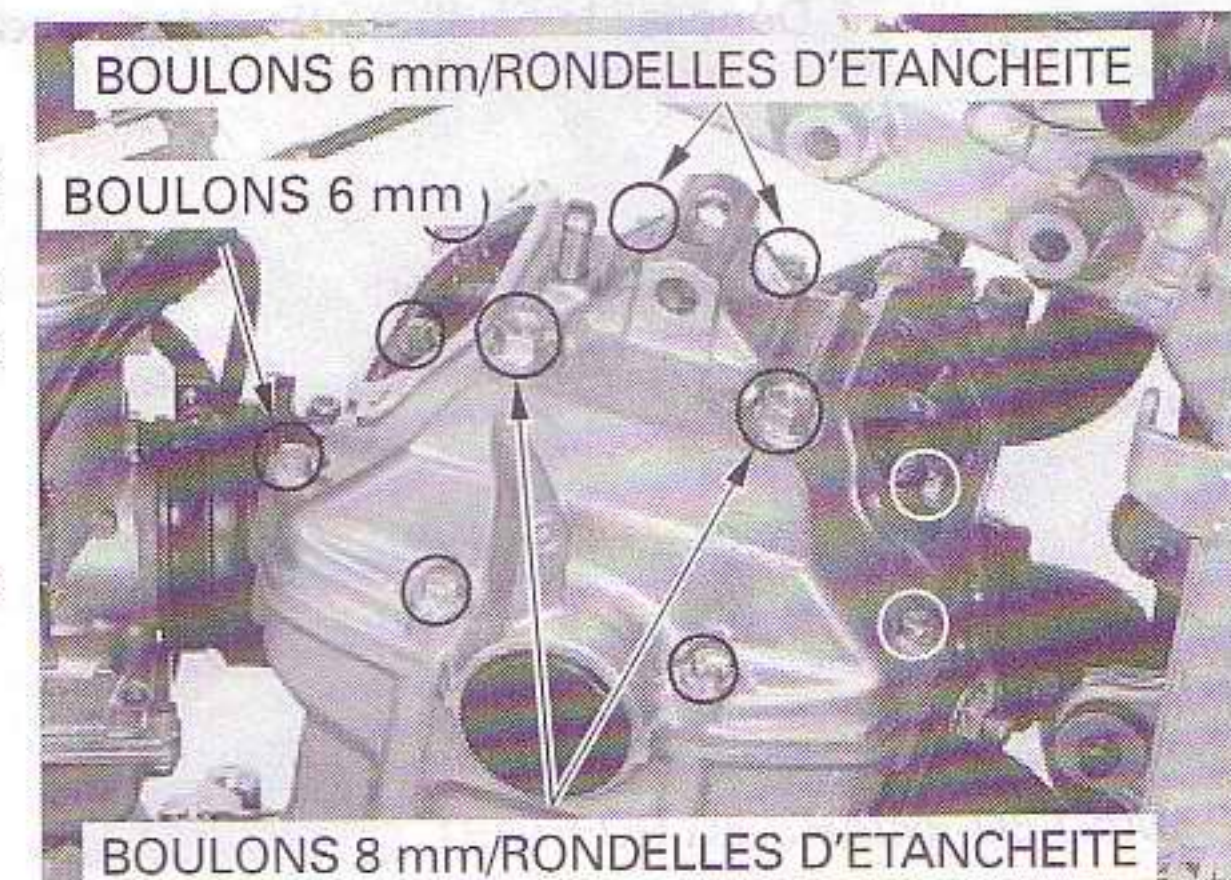


Enlevez le couvercle de carter gauche (page 11-2).

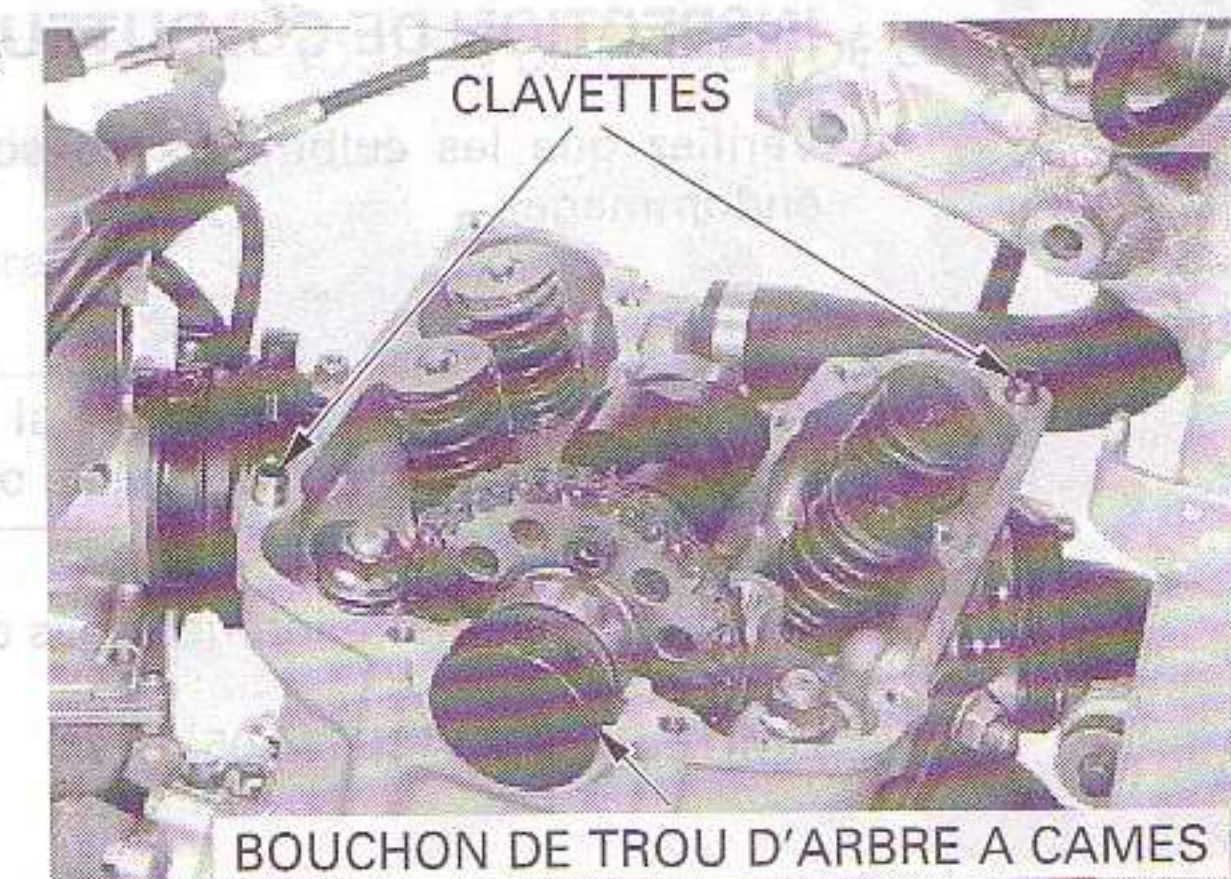
Faites tourner le volant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour aligner le repère "T" avec l'encoche d'indexage. Vérifiez que le piston est au PMH (Point Mort Haut) sur la course de compression.

Dévissez les boulons 6 mm en ordre entrecroisé en deux opérations ou plus.

Enlevez les boulons 6 mm.
Enlevez les boulons 8 mm, les rondelles d'étanchéité et déposez le couvre-culasse.



Enlevez les clavettes et le bouchon du trou de l'arbre à cames.



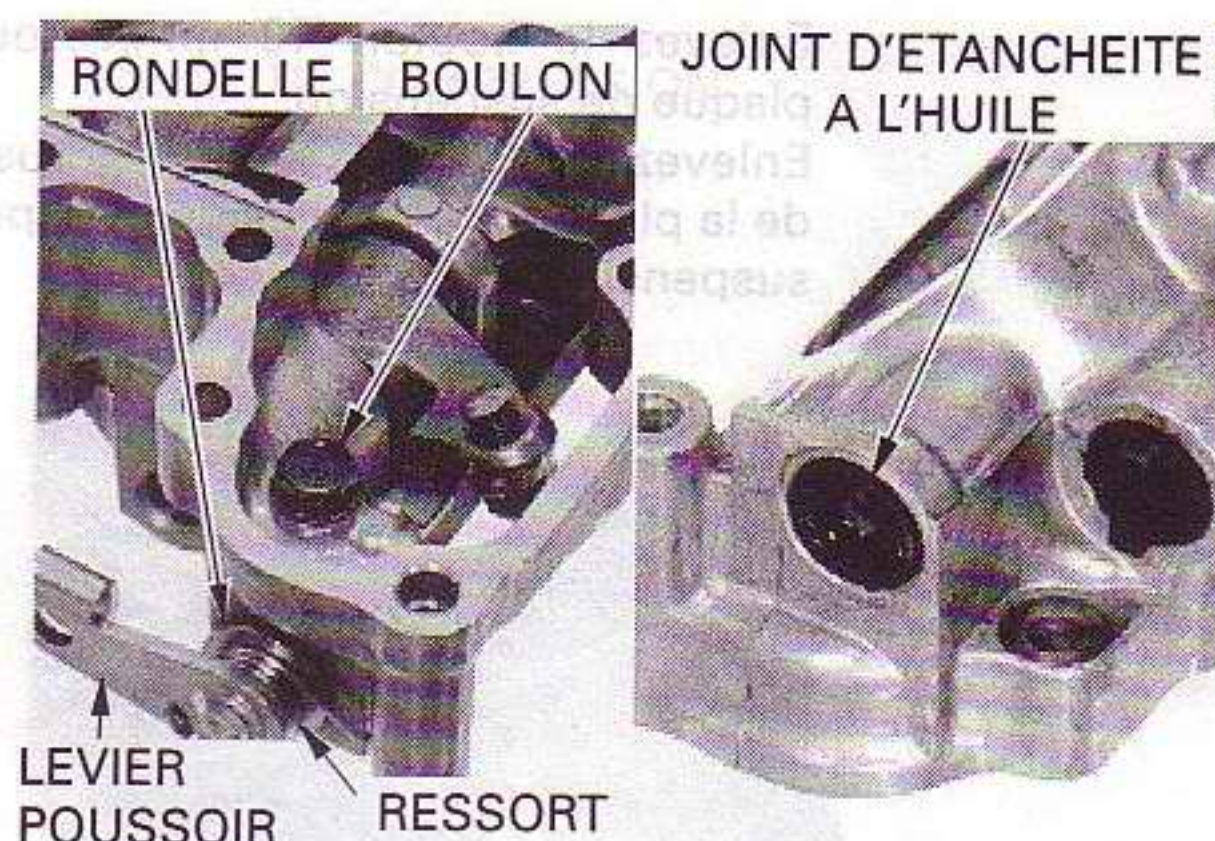
DEMONTAGE DU COUVRE-CULASSE

Déposez les composants suivants:

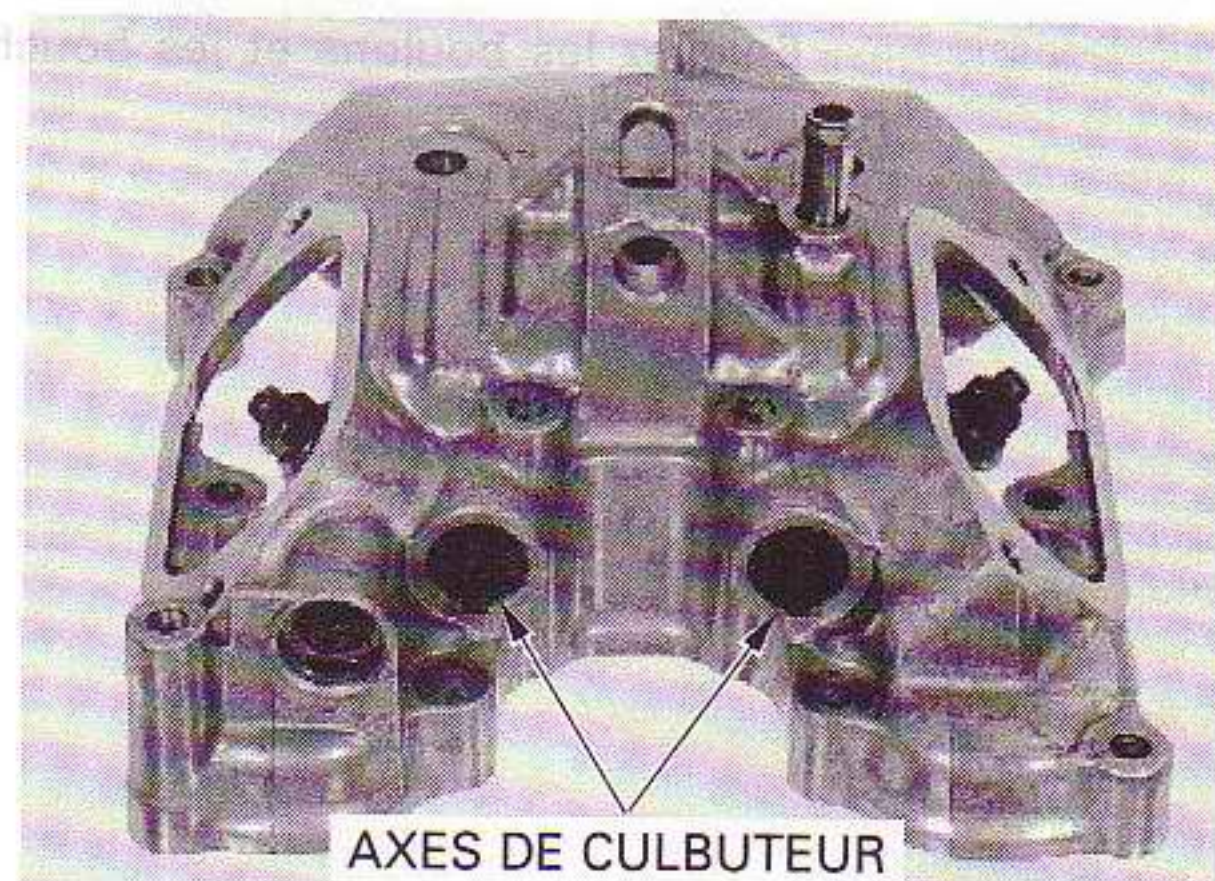
- Boulon du levier poussoir de soupape
- Levier poussoir de soupape
- Ressort
- Rondelle
- Joint d'étanchéité à l'huile

NOTA:

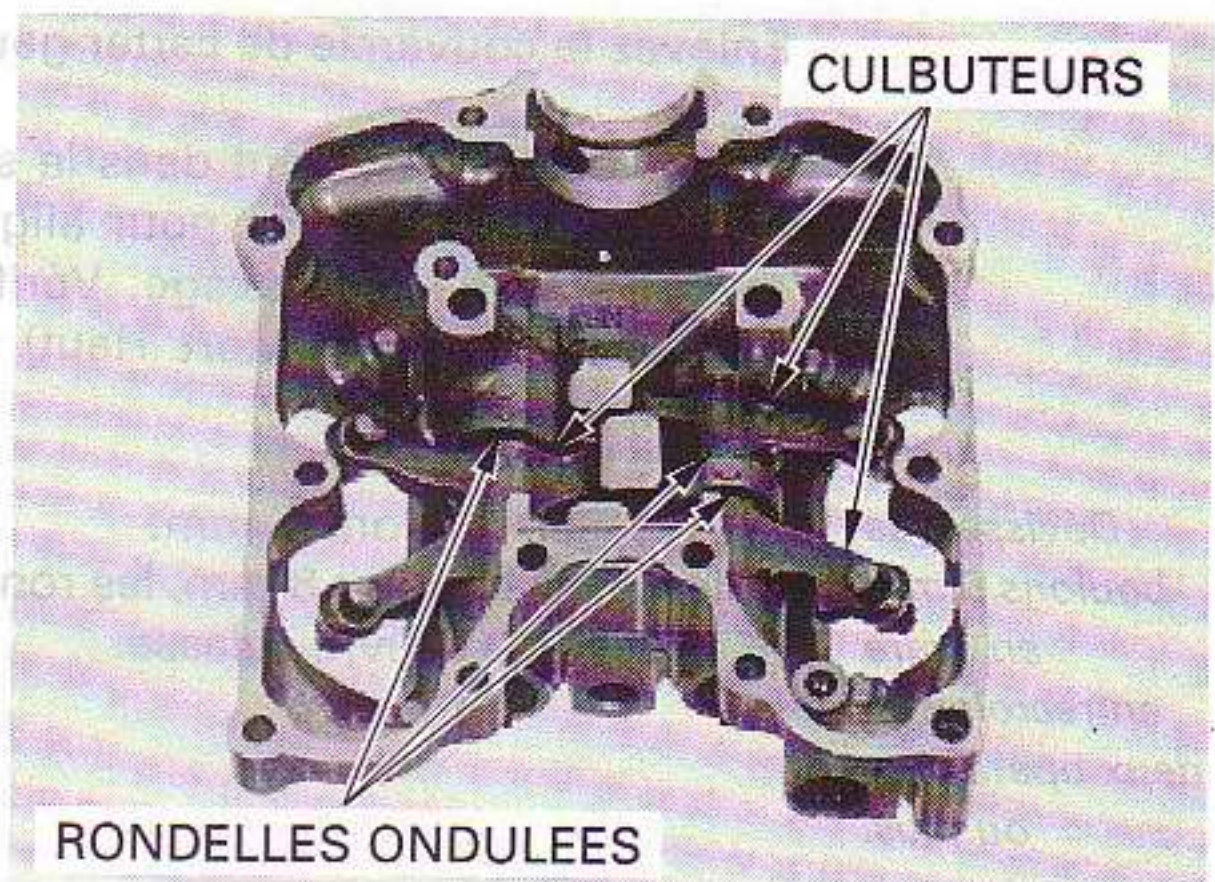
Repérez l'emplacement de toutes les pièces au cours du démontage pour pouvoir les réinstaller à leur même position.



Déposez les axes de culbuteur.



Déposez les culbuteurs et les rondelles ondulées.



INSPECTION DE CULBUTEUR

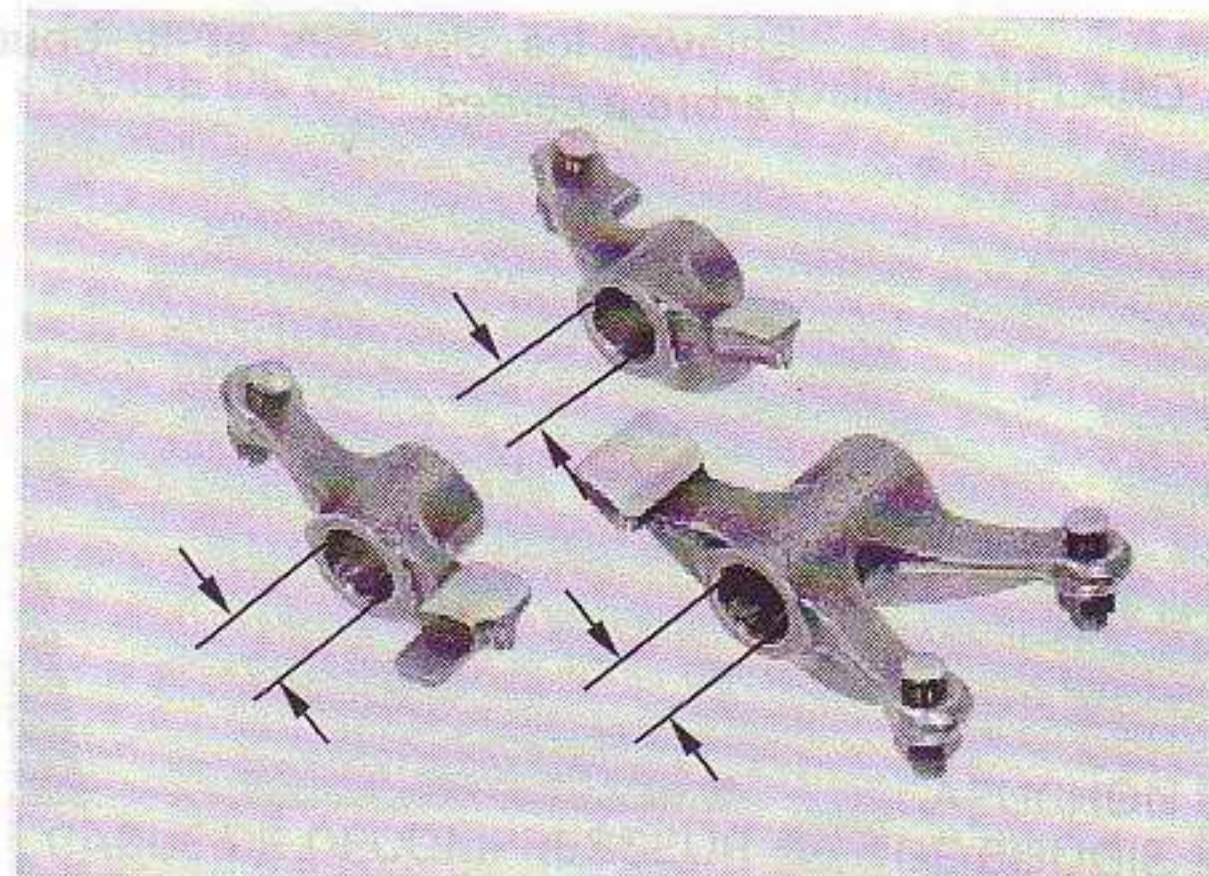
Vérifiez que les culbuteurs ne sont pas usés ou endommagés.

NOTA:

Inspectez le lobe de came si la surface de glissement de culbuteur est usée ou endommagée.

Mesurez le diamètre intérieur des culbuteurs.

LIMITE DE SERVICE: 14,05 mm



INSPECTION D'AXE DE CULBUTEUR

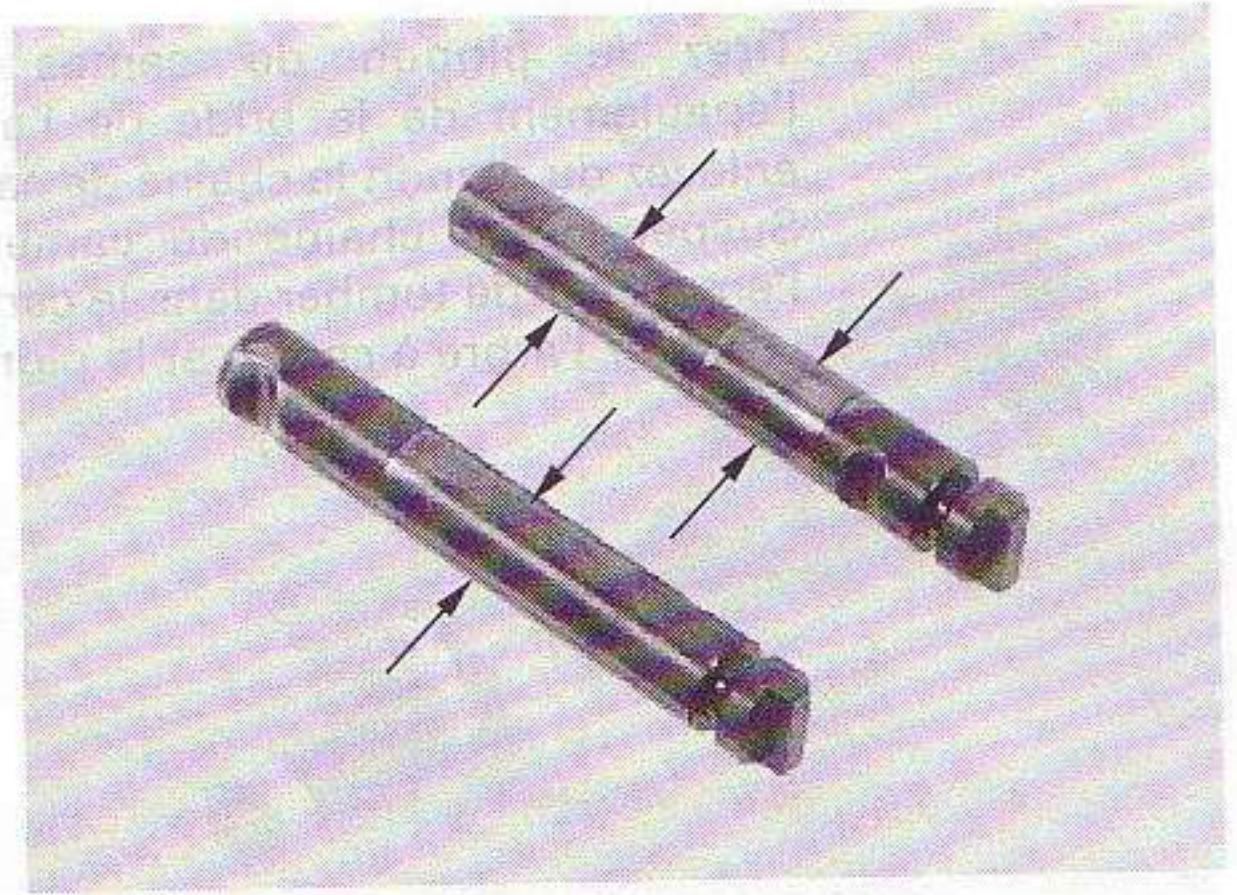
Vérifiez que les axes de culbuteur ne sont pas usés ou endommagés.

Mesurez le diamètre extérieur des axes de culbuteurs.

LIMITE DE SERVICE: 13,91 mm

Calculez le jeu culbuteur-axe.

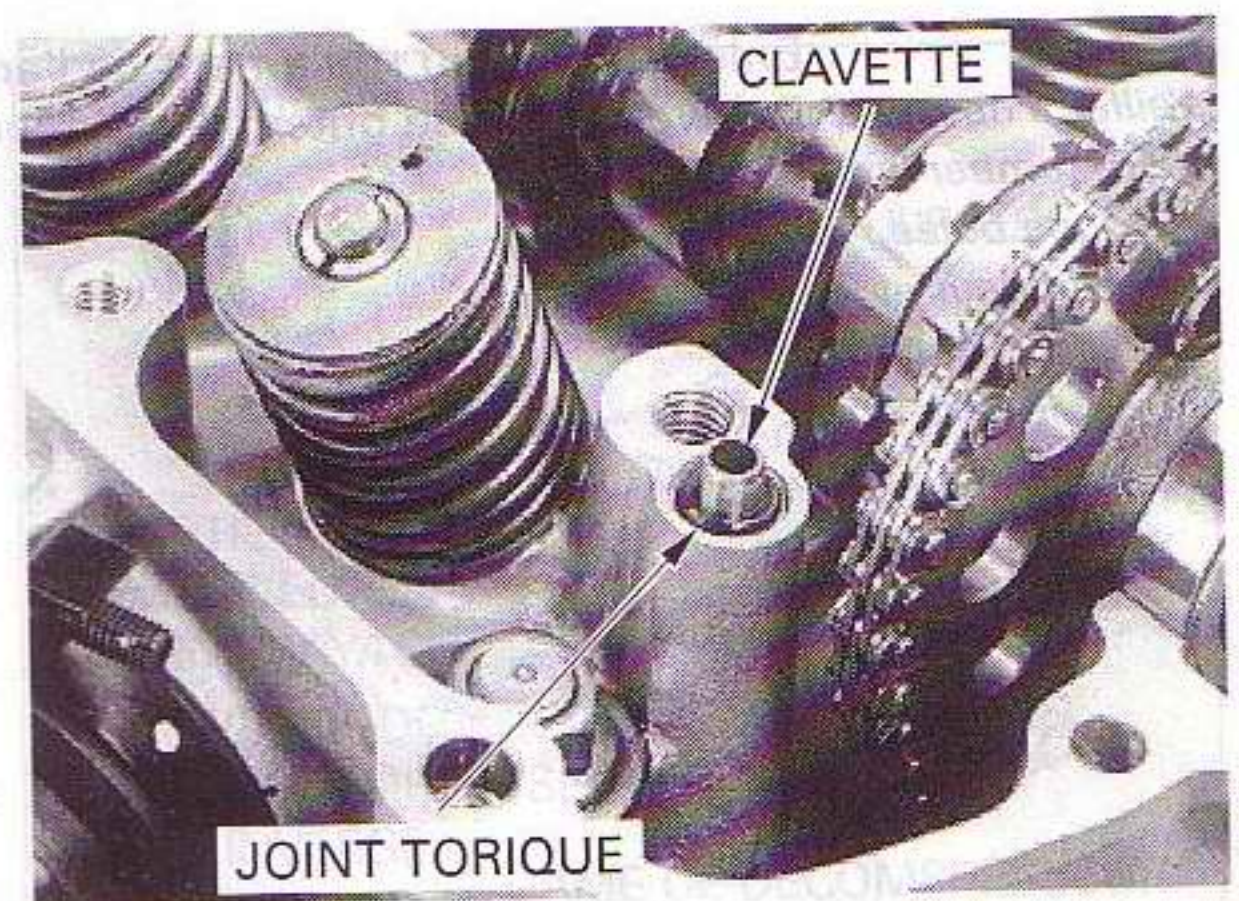
LIMITE DE SERVICE: 0,14 mm



DEPOSE DE L'ARBRE A CAMES

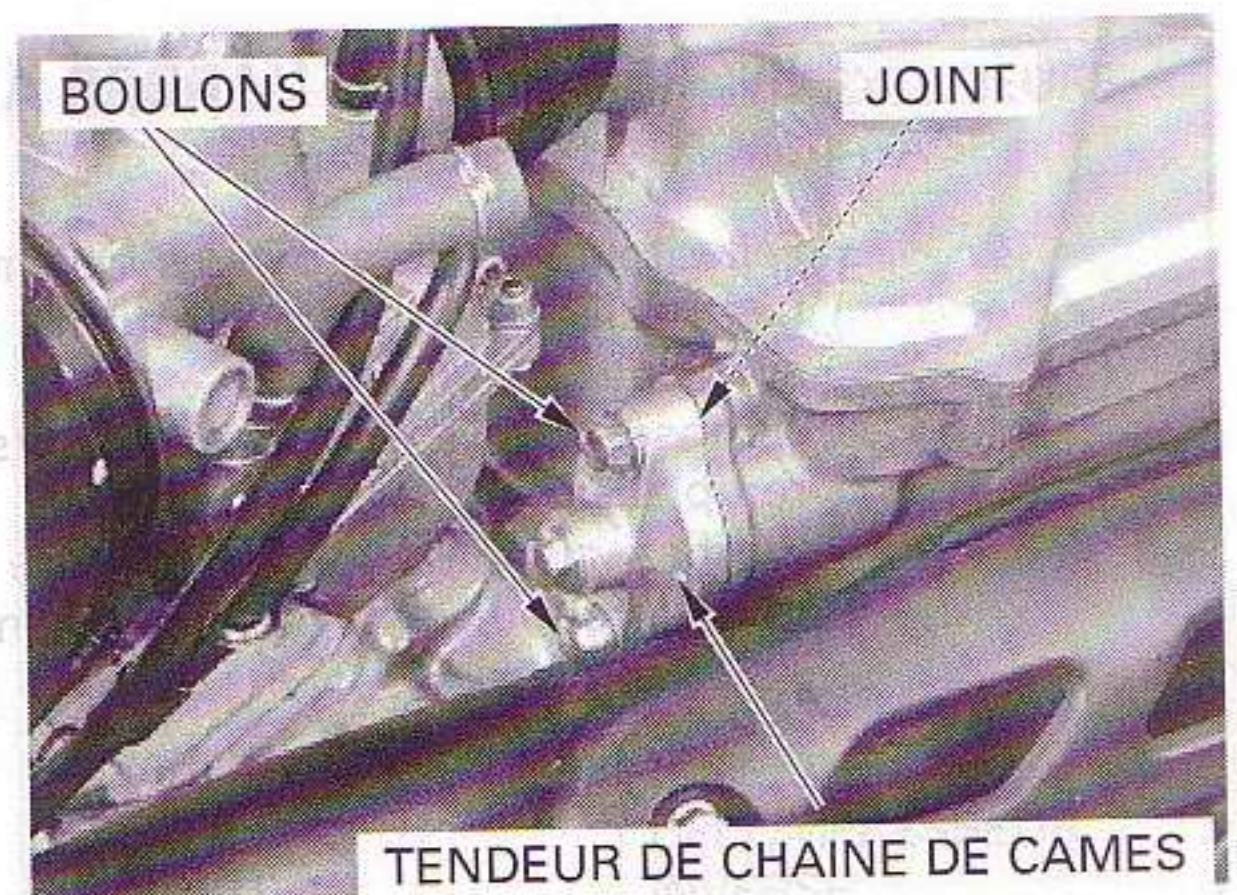
Déposez le couvre-culasse (page 8-4).

Enlevez la clavette et le joint torique.



*Veillez à ne pas
laisser tomber
les boulons dans
le carter.*

Enlevez les boulons et le tendeur de chaîne de cames.
Enlevez le joint.



Enlevez le couvre-culasse gauche (page 11-2).

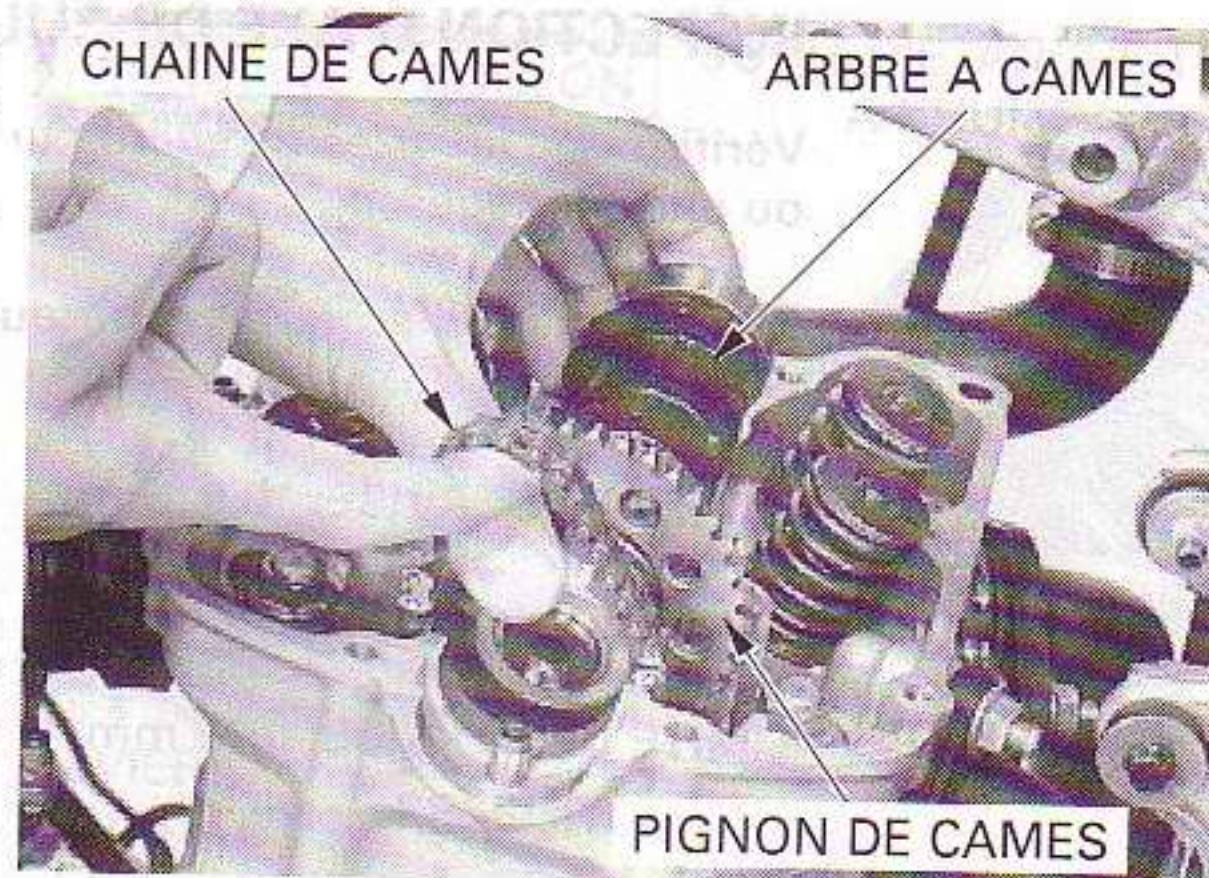
Faites tourner le vilebrequin et enlevez le boulon de pignon de cames.

Faites tourner le vilebrequin, puis enlevez l'autre boulon du pignon de cames.

*Dévissez les
boulons de
manière
alternée.*

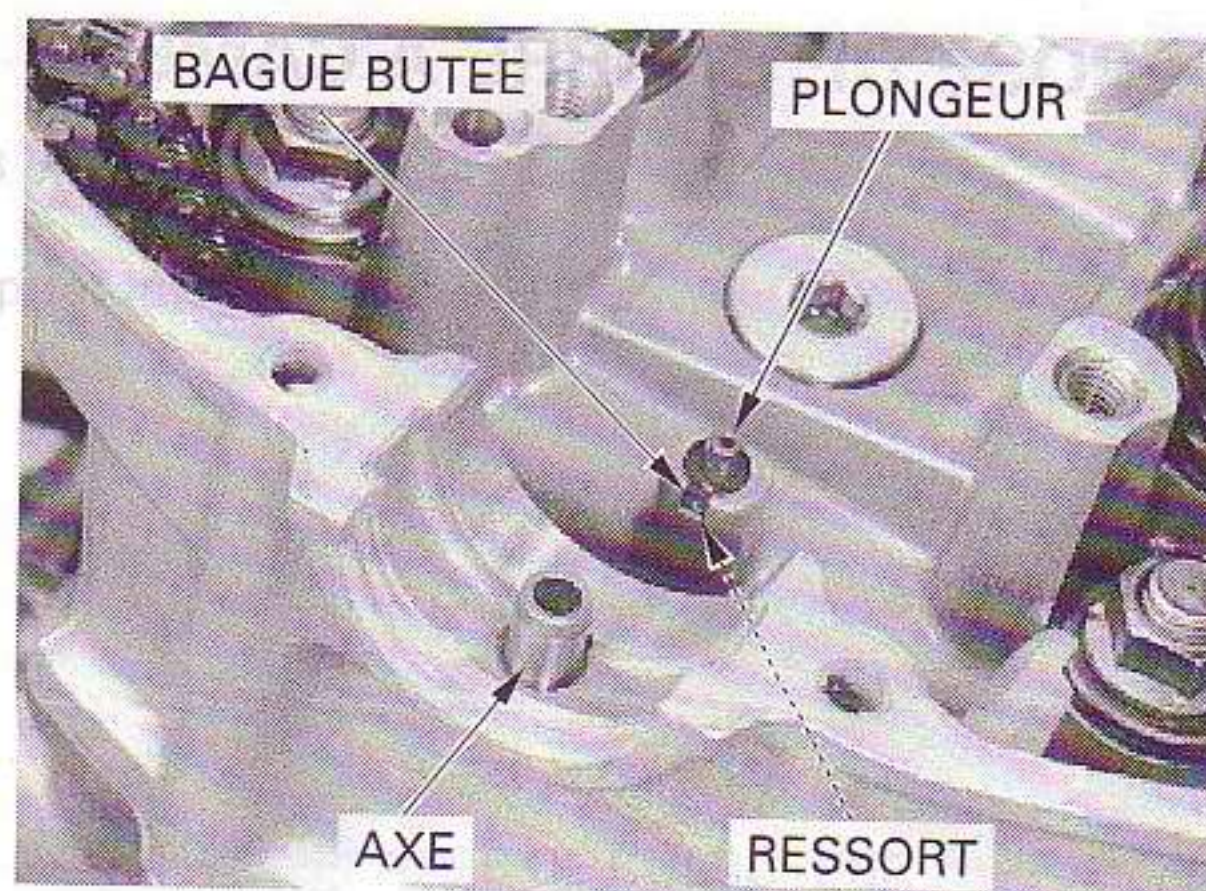


Tirez le pignon de cames en dehors de l'épaule de la bride de l'arbre à cames et enlevez du pignon la chaîne de cames. Suspendez la chaîne de cames à un fil pour l'empêcher de tomber dans le carter. Déposez l'arbre à cames et le pignon.



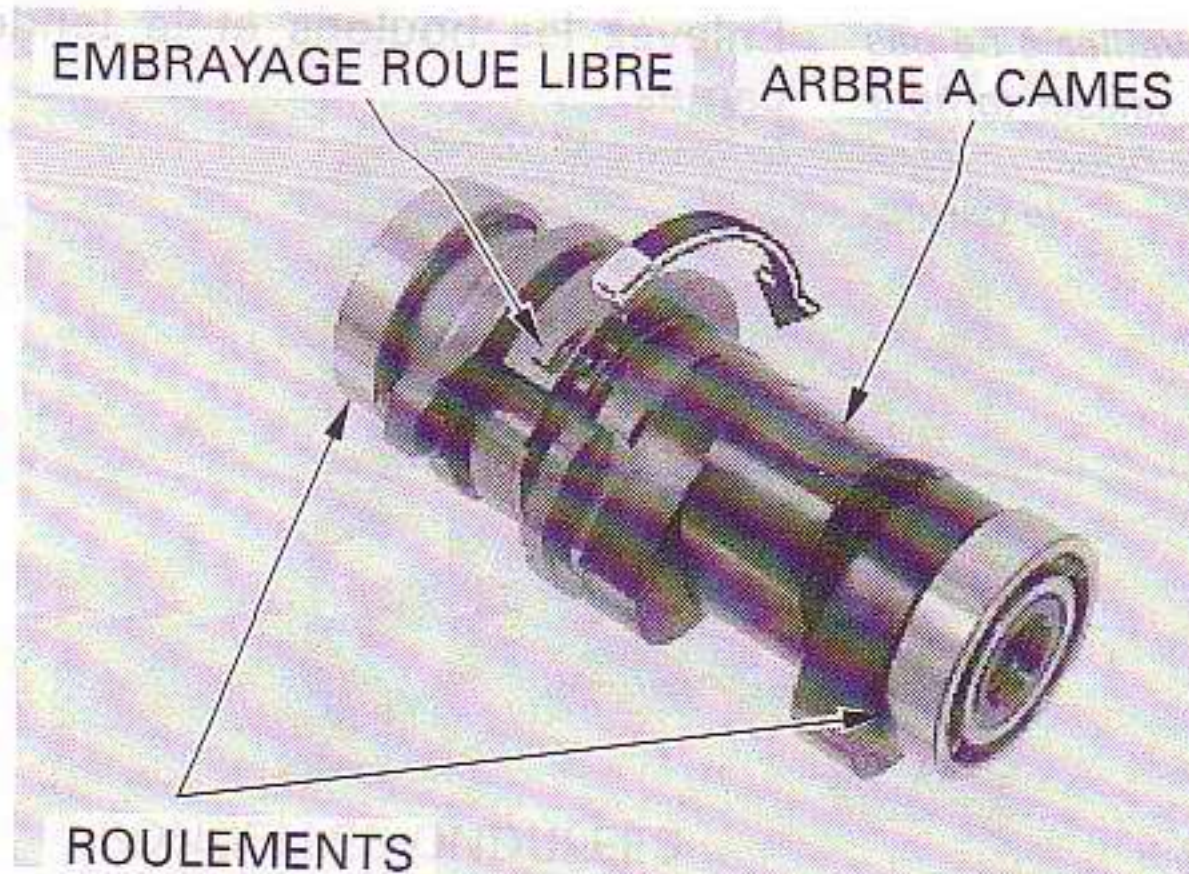
Veillez à ne pas faire tomber la bague butée, le plongeur et le ressort dans le carter.

Enlevez l'axe du roulement de l'arbre à cames. Enlevez la bague butée, le plongeur et le ressort.



INSPECTION DE L'ARBRE A CAMES

Faites tourner le tambour des roulements avec la main. Les roulements doivent tourner régulièrement et silencieusement. Déposez les roulements s'ils doivent être remplacés. Vérifiez que la partie extérieure de l'embrayage roue libre tourne dans un seul sens.



Enlevez les roulements de l'arbre à cames. Vérifiez que chaque lobe de came n'est pas usé ou endommagé.

NOTA:

Inspectez la surface de glissement de culbuteur si le lobe de came est usé ou endommagé.

Mesurez la hauteur du lobe de came.

LIMITES DE SERVICE:

ADMISSION: 41,00 mm

ECHAPPEMENT: 41,05 mm



DEMONTAGE DU SYSTEME DE DECOMPRESSEUR

Enlevez de l'arbre à cames la bride du pignon de cames à l'aide d'un extracteur de roulements.



Enlevez les composants suivants:

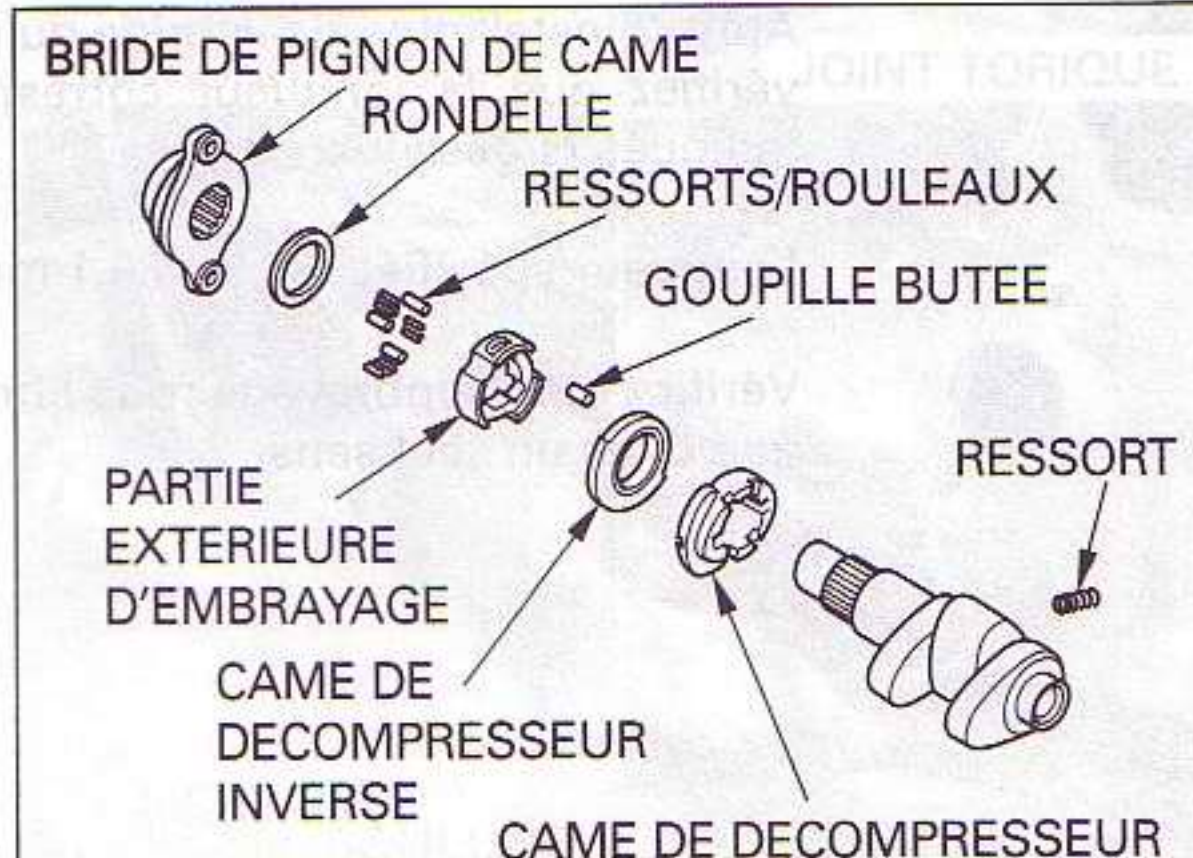
- Rondelle butée
- Embrayage roue libre (partie extérieure d'embrayage, rouleaux et ressorts)
- Goupille butée
- Came de décompresseur inverse
- Came de décompresseur
- Ressort

INSPECTION

Vérifiez que la partie extérieure de l'embrayage roue libre, les rouleaux et les ressorts ne sont pas usés ou endommagés.

Vérifiez que les deux cames ne sont pas usées ou endommagées.

Inspectez la surface de glissement de cames sur l'arbre à cames pour détecter les rayures ou l'usure.

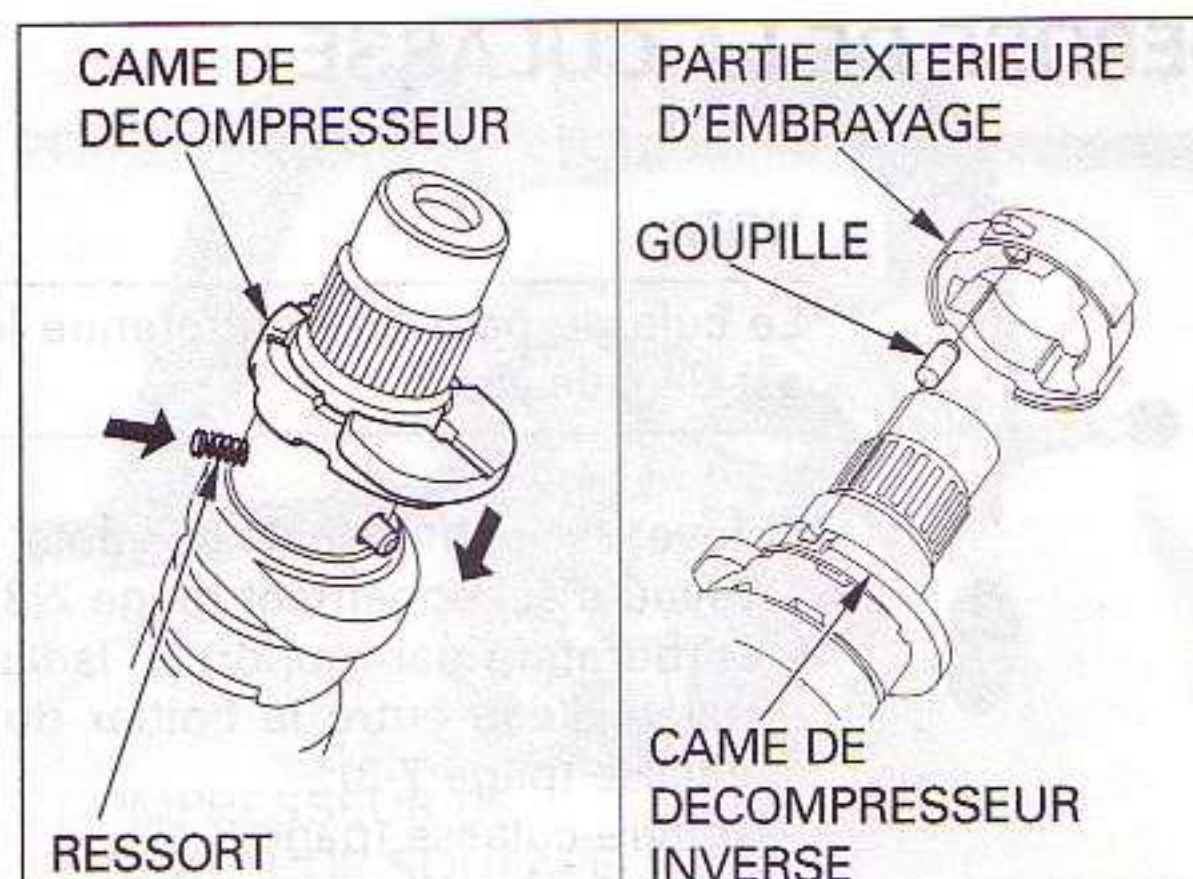


MONTAGE DU SYSTEME DE DECOMPRESSEUR

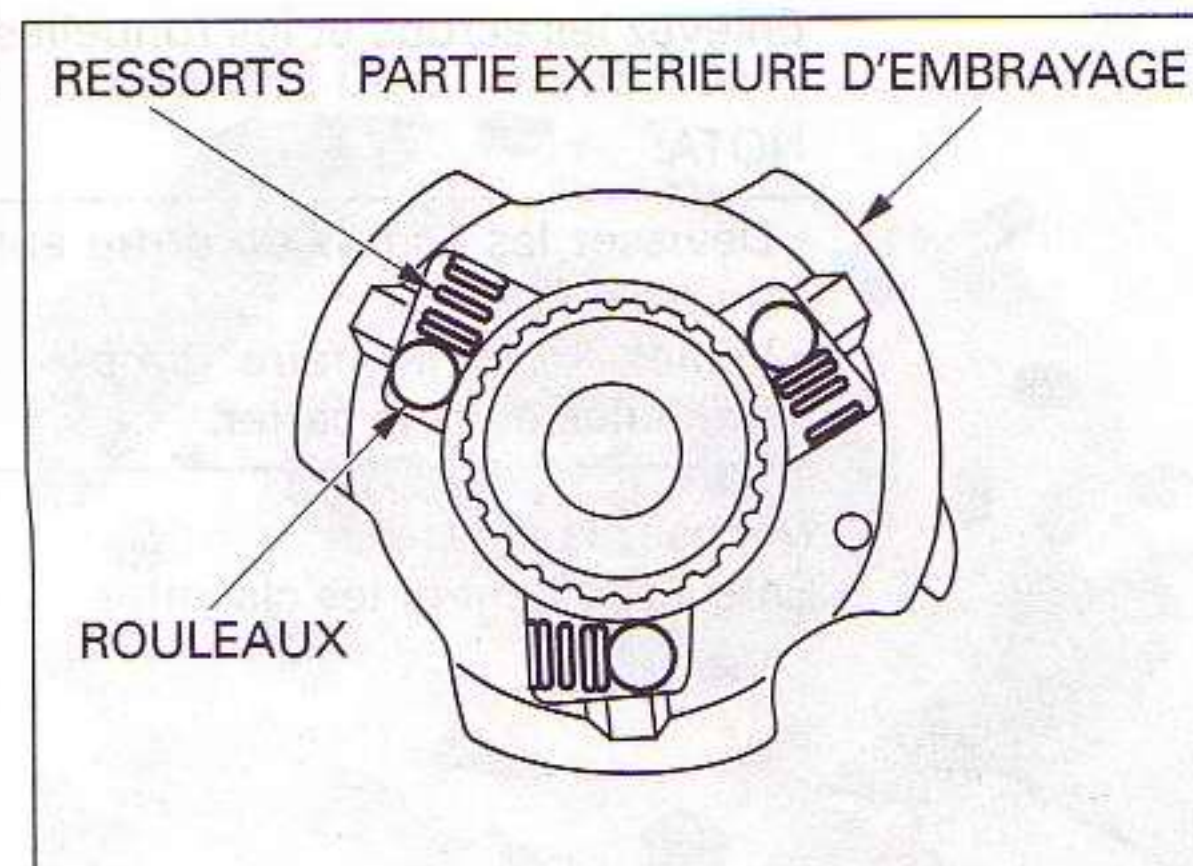
Lubrifiez les cames, l'embrayage roue libre et la rondelle.

Installez le ressort dans le trou de l'arbre à cames, puis installez la came du décompresseur tout en tenant le ressort.

Montez la came de décompresseur inverse et la partie extérieure d'embrayage avec la goupille butée et installez l'ensemble sur l'arbre à cames.



Installez les rouleaux et les ressorts dans les rainures de la partie extérieure d'embrayage comme indiqué.



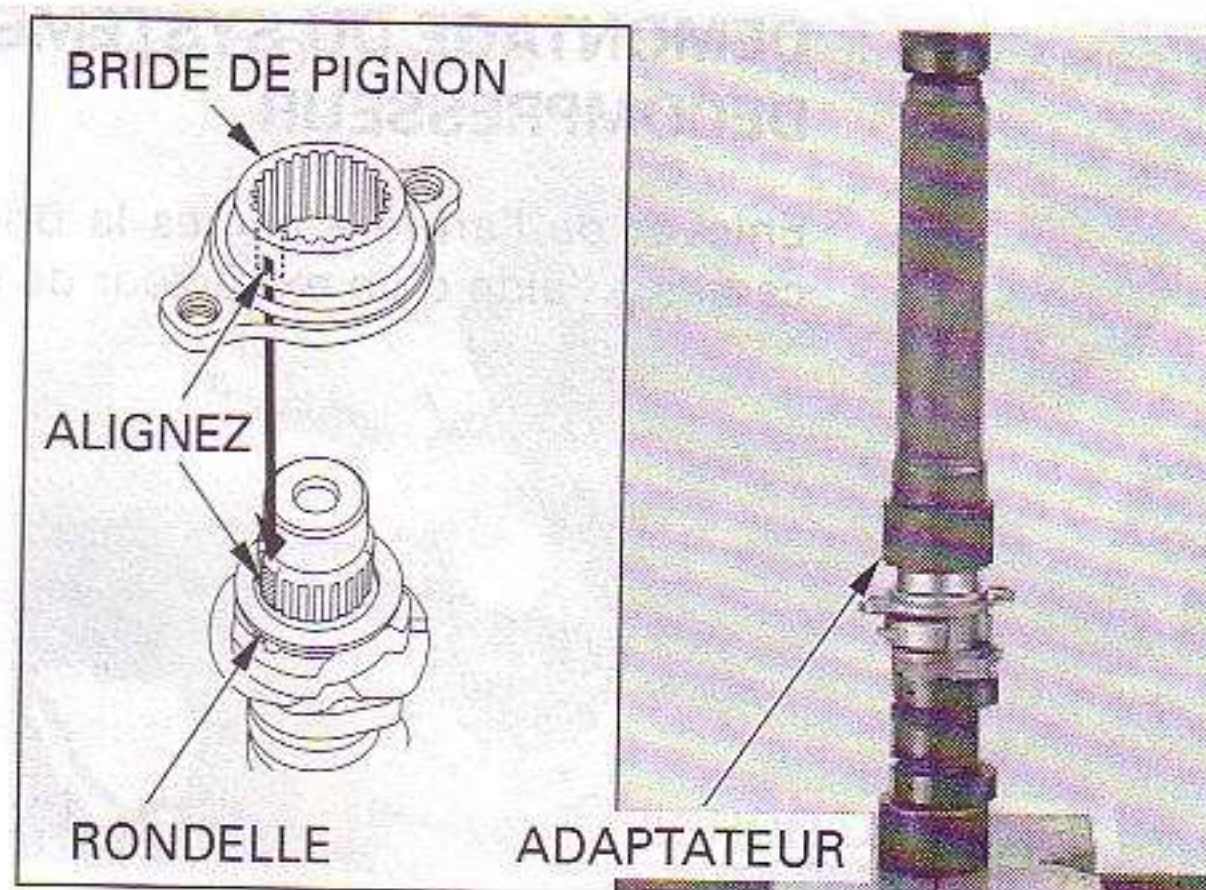
Installez la rondelle butée sur la partie extérieure d'embrayage.

Enfoncez la bride de pignon sur l'arbre à cames en utilisant une presse hydraulique et un outil spécial et en alignant la grande rainure avec la large dent.

OUTILS:

Mandrin: 07746-0020100

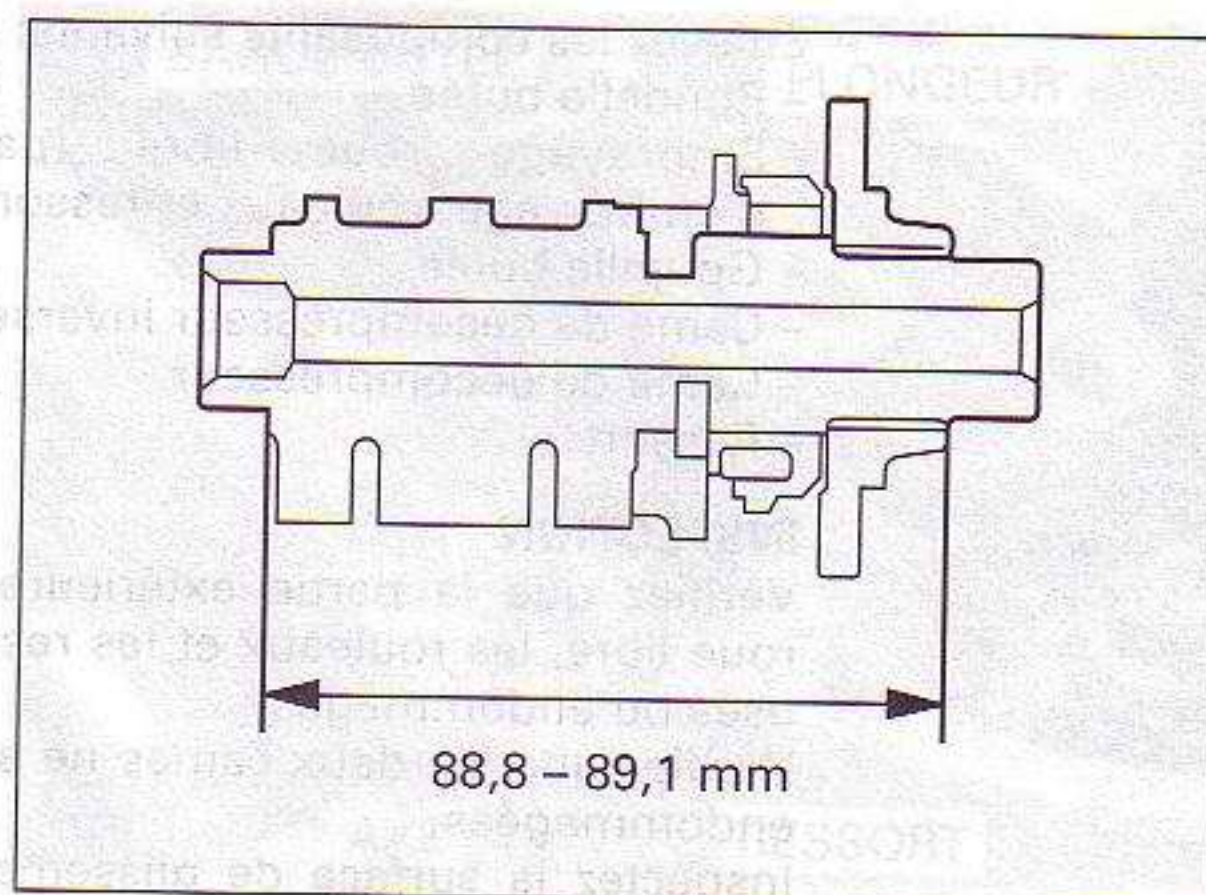
Adaptateur, 20 mm: 07746-0020400



Après l'installation de la bride du pignon de cames, vérifiez que la longueur correspond à la valeur indiquée ci-dessous.

Longueur spécifiée: 88,8 – 89,1 mm

Vérifiez que l'embrayage roue libre ne peut tourner que dans un seul sens.



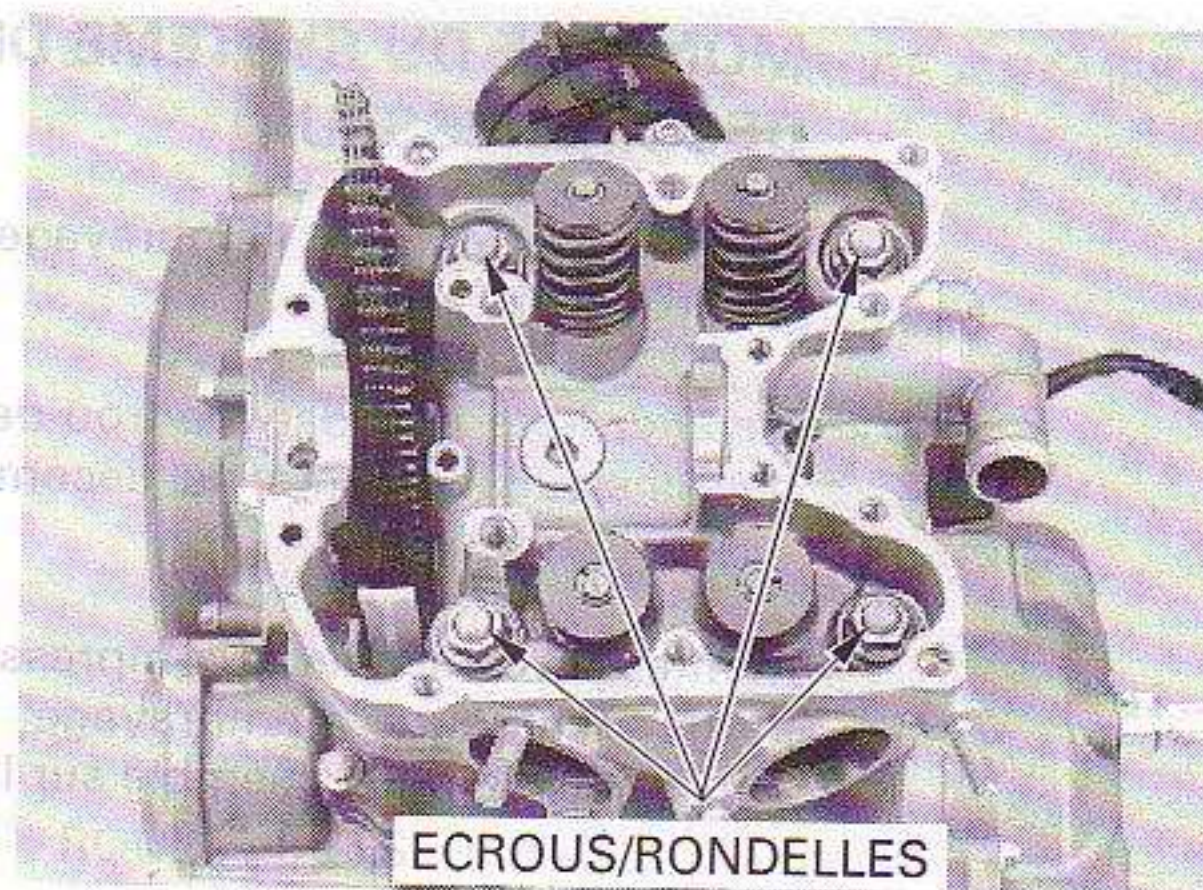
DEPOSE DE LA CULASSE

NOTA:

La culasse peut être entretenue lorsque le moteur est dans le cadre.

Enlevez les composants suivants:

- Tuyau d'échappement (page 2-8)
- Carburateur par rapport à l'isolateur (page 5-5)
- Tuyau d'eau entre le boîtier du thermostat et la culasse (page 7-3)
- Couvre-culasse (page 8-4)
- Arbre à cames et pignon de cames (page 8-7)

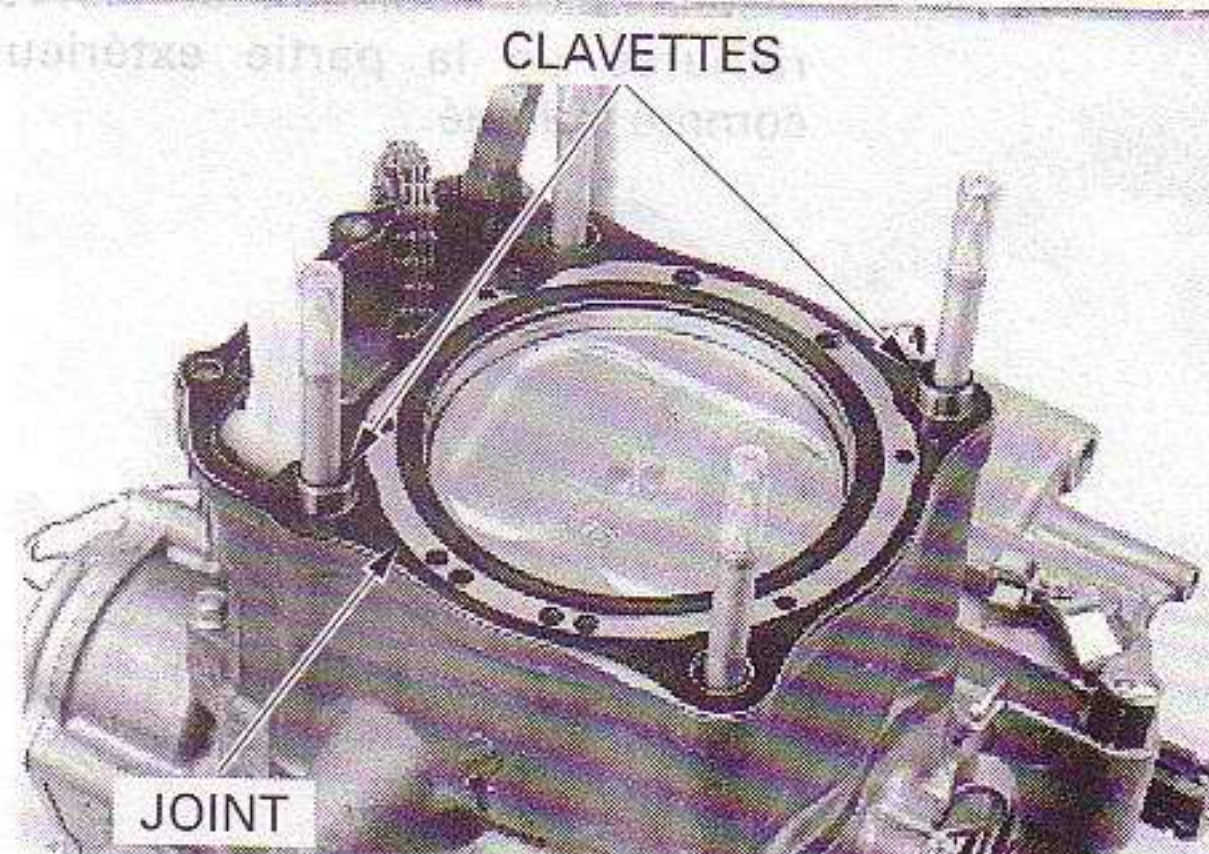


Enlevez les écrous et les rondelles de culasse.

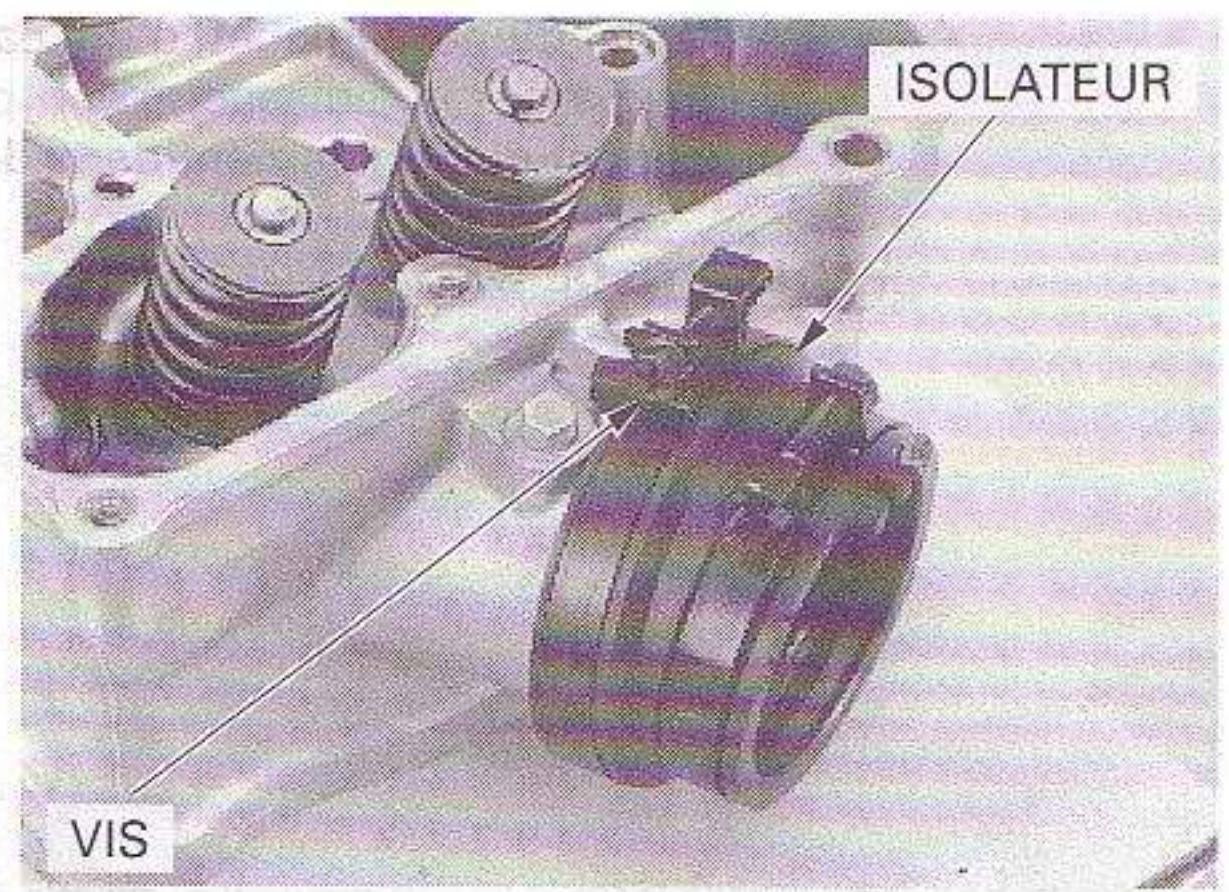
NOTA:

- Dévissez les écrous en ordre entrecroisé en deux ou trois étapes.
- Veillez à ne pas faire tomber les écrous et les rondelles dans le carter.

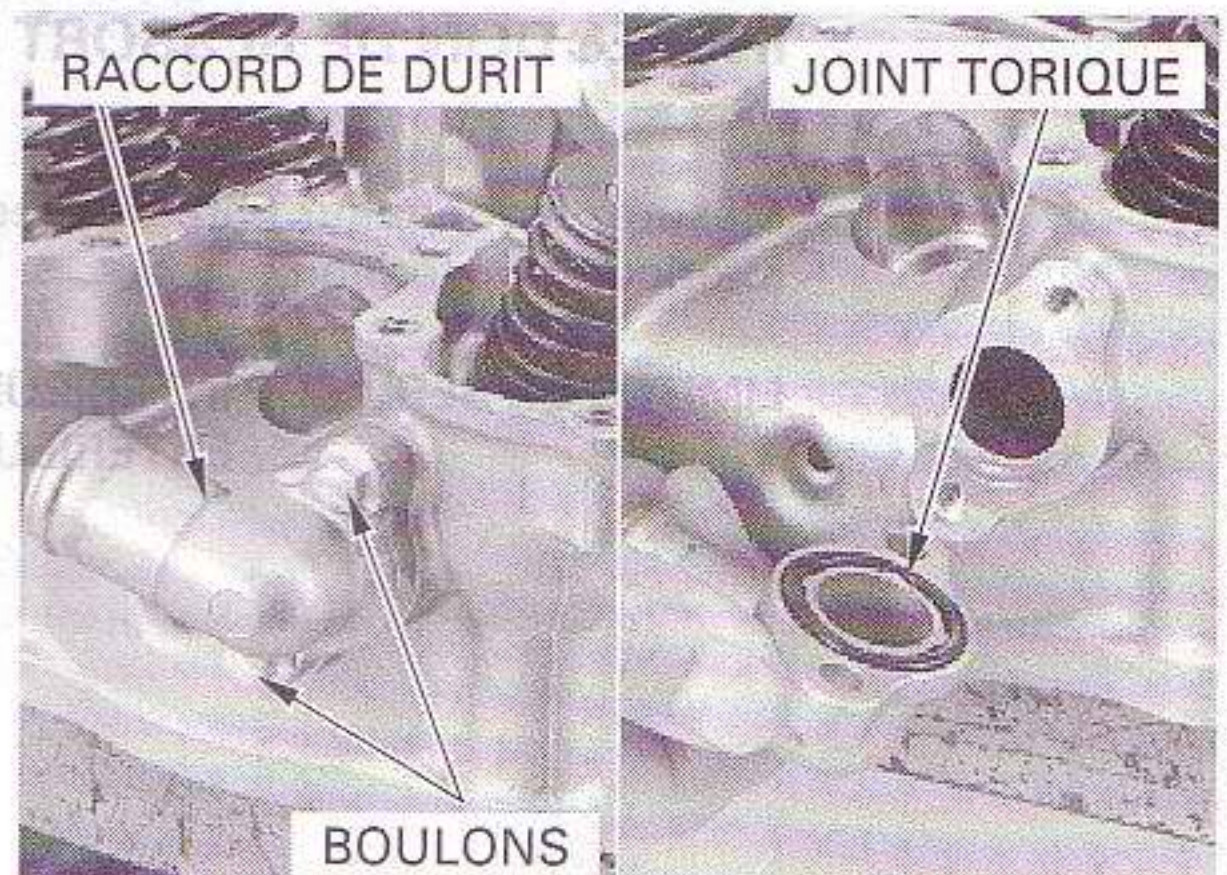
Déposez la culasse.
Enlevez le joint et les clavettes.



Dévissez la vis du collier et le collier de mise à la terre.
Enlevez l'isolateur de la culasse.



Enlevez de la culasse le raccord de la durit.
Enlevez le joint torique de la durit.



DEMONTAGE DE LA CULASSE

Enlevez les goupilles fendues de ressort de soupape, les retenues, les ressorts, les soupapes et les sièges de ressorts en utilisant un compresseur de ressort de soupape.

OUTIL:

Compresseur de ressort
de soupape:

07757-0010000

ATTENTION:

Pour ne pas affaiblir les ressorts, ne compressez pas les ressorts de soupape plus que nécessaire pour enlever les goupilles fendues.

NOTA:

- Marquez toutes les pièces pendant le démontage afin de pouvoir les remettre à leur position d'origine.
- Chaque fois que les joints d'étanchéité de tige sont enlevés, on doit les remplacer.



INSPECTION DE LA CULASSE

Enlevez les dépôts de calamine dans la chambre de combustion ou sur l'orifice d'échappement.
Nettoyez la surface de la culasse pour enlever les débris de joints.

ATTENTION:

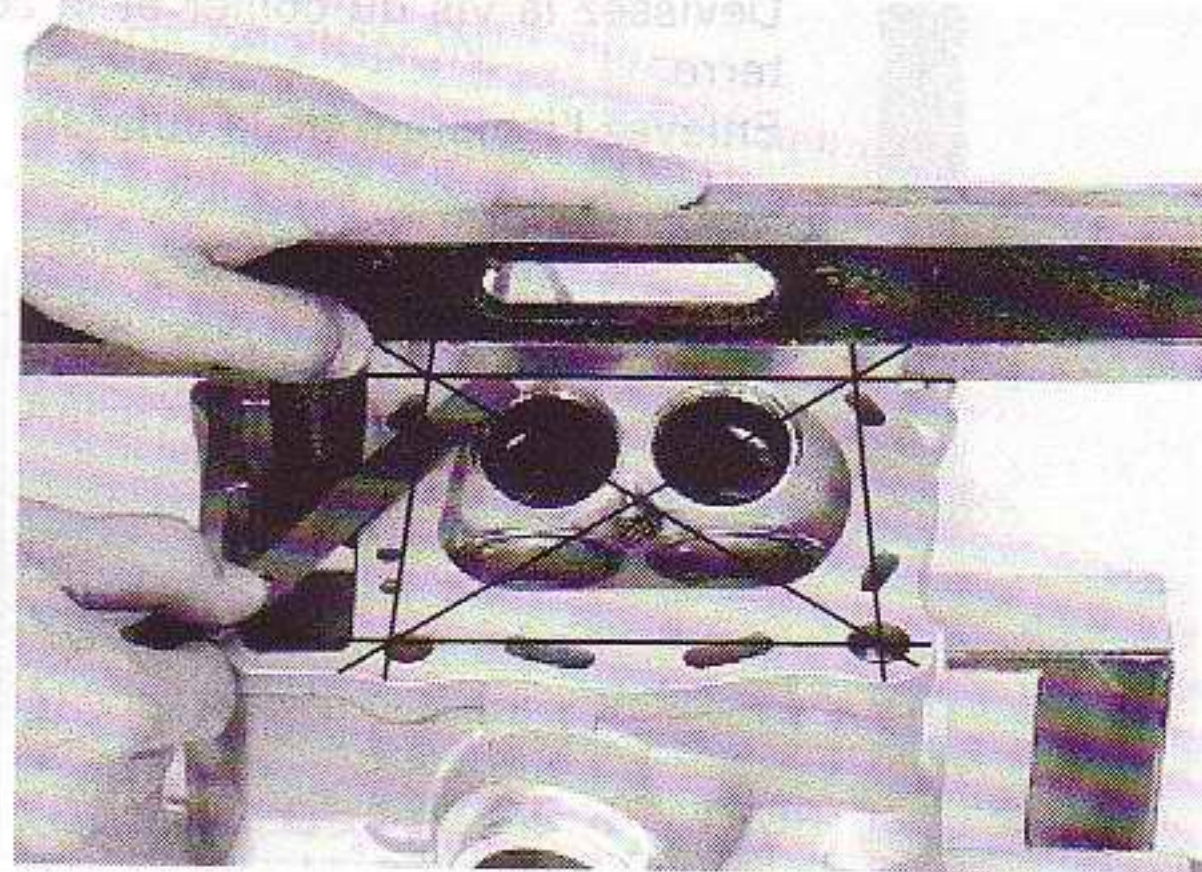
Veillez à ne pas rayer la chambre de combustion ou la surface de la culasse.

Vérifiez que le trou de bougies et la surface de soupapes ne sont pas fissurés.



A l'aide d'une règle et d'un calibre d'épaisseur, vérifiez que la culasse n'est pas déformée en procédant diagonalement dans deux directions.

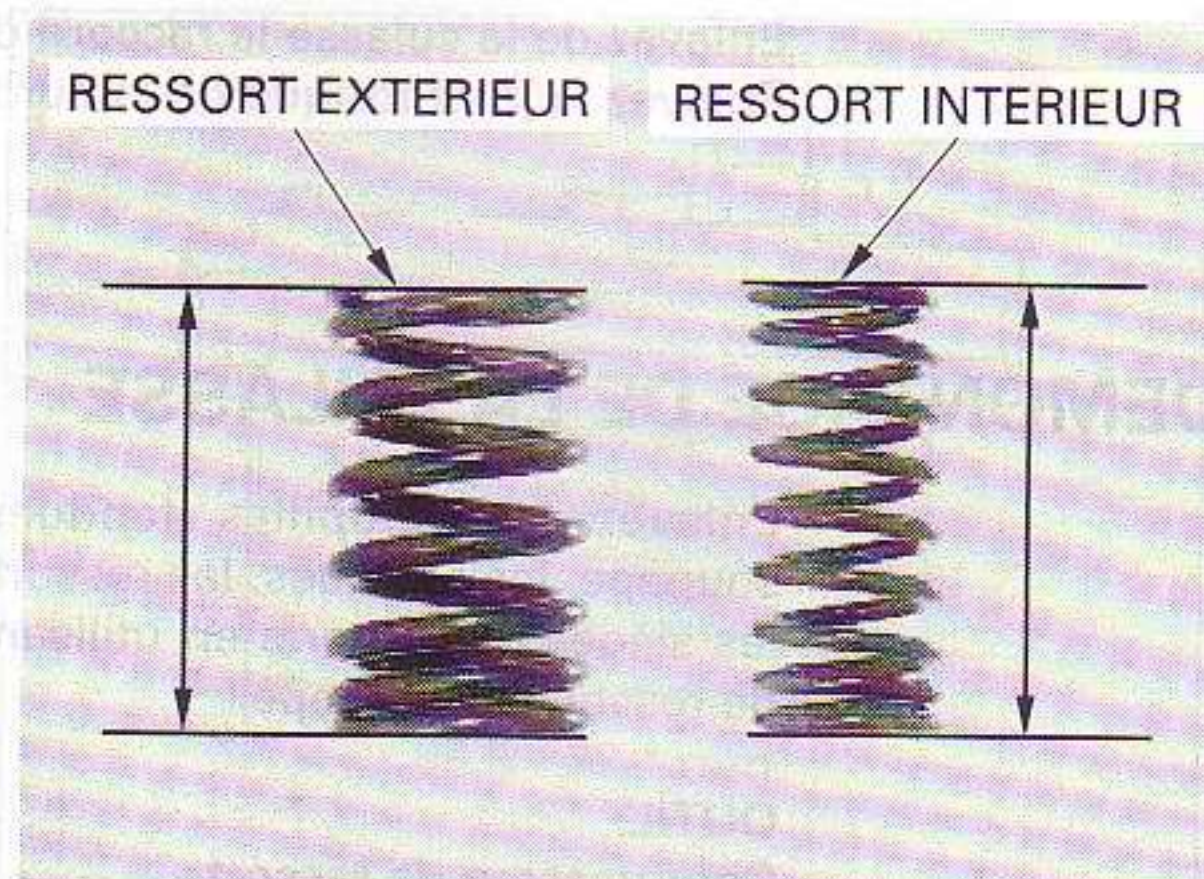
LIMITE DE SERVICE: 0,10 mm



INSPECTION DE RESSORT DE SOUPAPE

Mesurez la longueur libre des ressorts de soupape intérieur et extérieur.

LIMITES DE SERVICE: INTERIEUR: 43,0 mm
EXTERIEUR: 44,2 mm

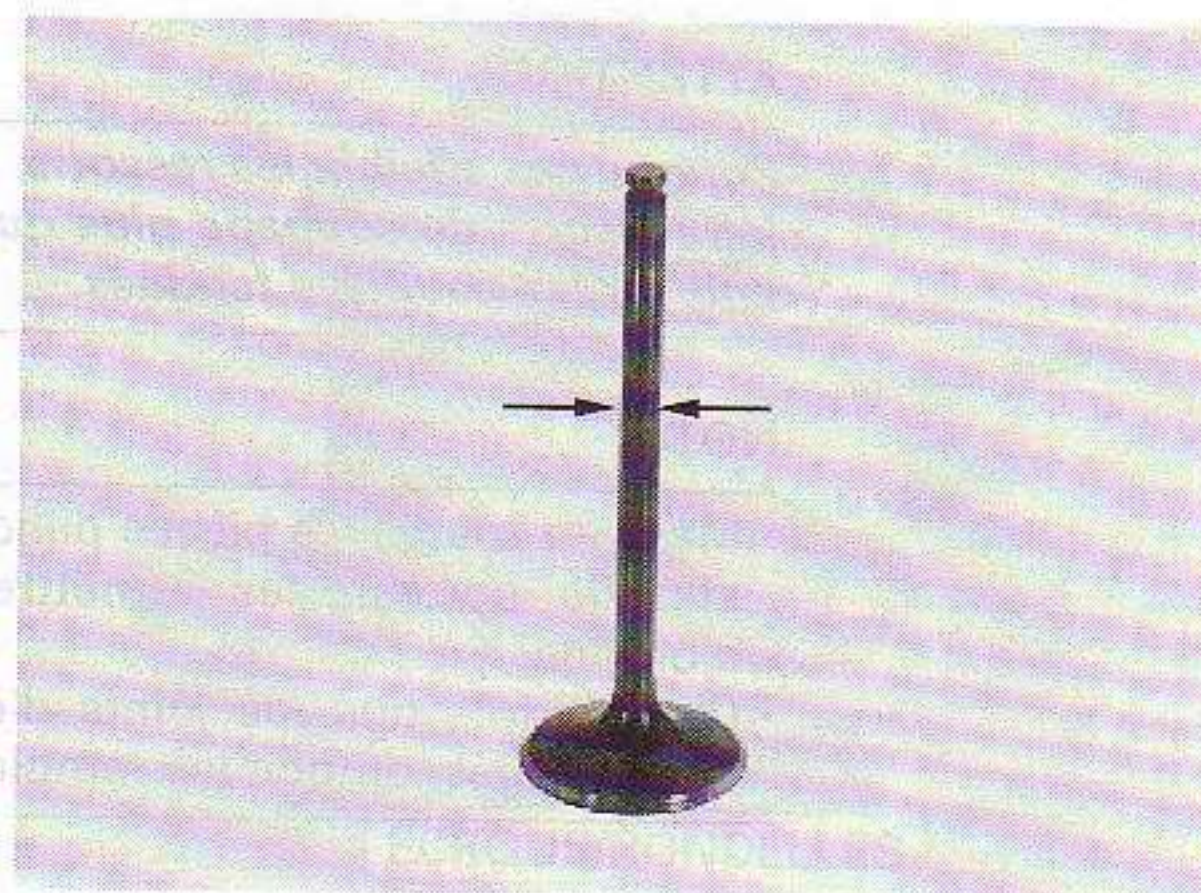


INSPECTION DE SOUPAPE

Inspectez chaque soupape pour vérifier qu'elle est rectiligne, qu'elle n'est pas brûlée, rayée et que la tige n'est pas anormalement usée.

Vérifiez le déplacement de la soupape dans le guide. Mesurez et enregistrez le diamètre extérieur de chaque tige de soupape.

LIMITES DE SERVICE: ADM: 6,56 mm
ECH: 6,55 mm



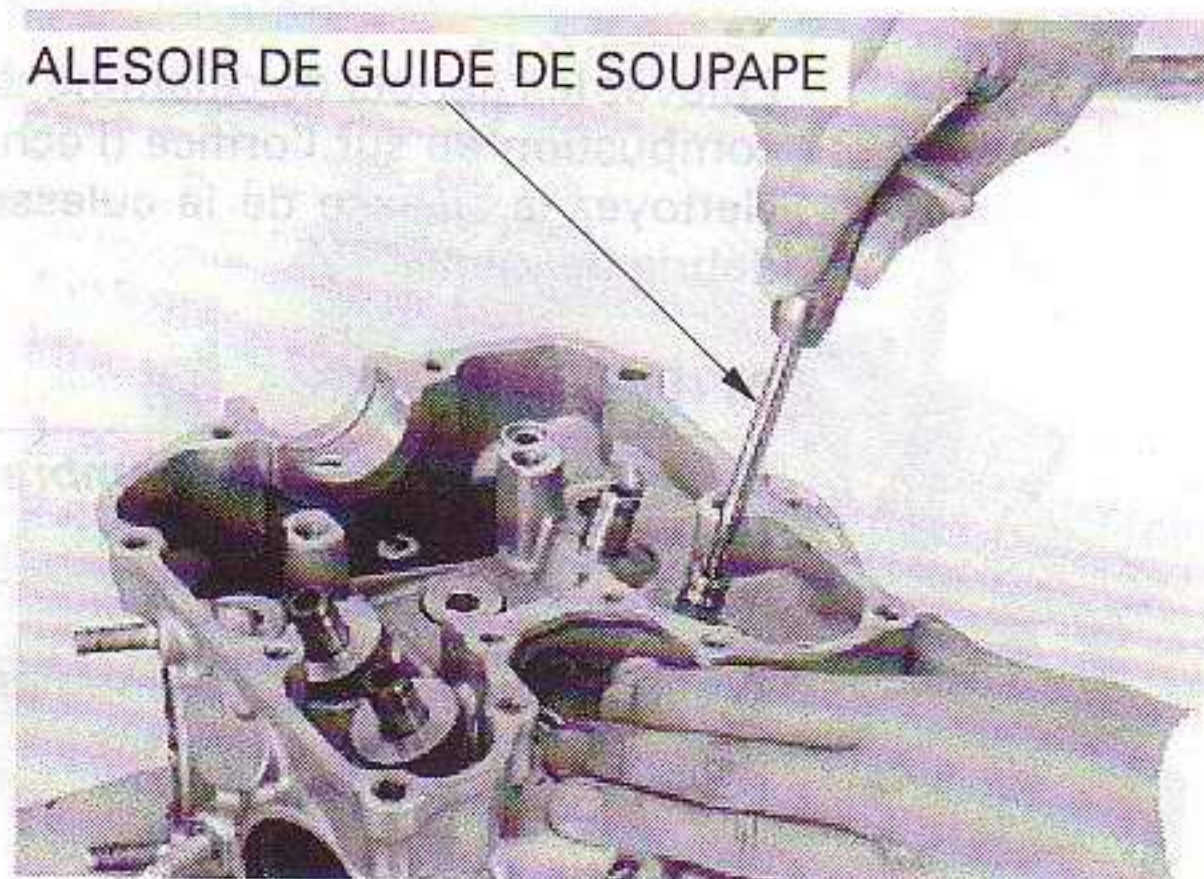
INSPECTION DE GUIDE DE SOUPAPE

Alésez les guides pour enlever les dépôts de calamine avant de mesurer le diamètre intérieur de guide de soupape.

OUTIL:

Alésoir de guide de soupape: 07984-ZE20001

ALESOIR DE GUIDE DE SOUPAPE



Mesurez et enregistrez le diamètre intérieur de chaque guide de soupape en utilisant une jauge à billes ou un micromètre à l'intérieur.

LIMITES DE SERVICE: ADM/ECH: 6,655 mm

Déduisez le diamètre extérieur de chaque tige de soupape du diamètre intérieur du guide correspondant pour obtenir le jeu entre tige et guide.

**LIMITES DE SERVICE: ADM: 0,12 mm
ECH: 0,14 mm**

Si le jeu tige-guide dépasse la limite fixée, déterminez si un nouveau guide ayant des dimensions standards permettrait d'obtenir le jeu conforme.

Dans ce cas, remplacez les guides si nécessaire et alésez-les pour les adapter.

Si le jeu tige-guide dépasse encore la limite fixée après l'installation des nouveaux guides, remplacez les soupapes.

NOTA:

Inspectez et rectifiez les sièges de soupape chaque fois que les guides de soupape sont remplacés (page 8-14).

MICROMETRE INTERIEUR



REEMPLACEMENT DES GUIDES DE SOUPE

⚠ DANGER

Pour éviter toute brûlure, portez des gants épais pour manipuler la culasse chaude.

ATTENTION:

N'utilisez pas un chalumeau pour chauffer la culasse. Ceci pourrait provoquer son gauchissement.

Chauffez la culasse à 100 – 150°C.
Soutenez la culasse et éjectez les guides du côté chambre de combustion.

OUTIL:

Extracteur de guide de soupape, 6,6 mm: 07742-0010200

ATTENTION:

N'endommagez pas la culasse pendant l'extraction du guide.

Installez un nouveau joint torique sur un nouveau guide de soupape.
Installez un nouveau guide de soupape en passant par le haut de la culasse, puis vérifiez qu'il n'a pas été endommagé pendant l'installation.

OUTIL:

Extracteur de guide de soupape, 6,6 mm: 07742-0010200

EXTRACTEUR DE GUIDE DE SOUPE



EXTRACTEUR DE GUIDE DE SOUPE



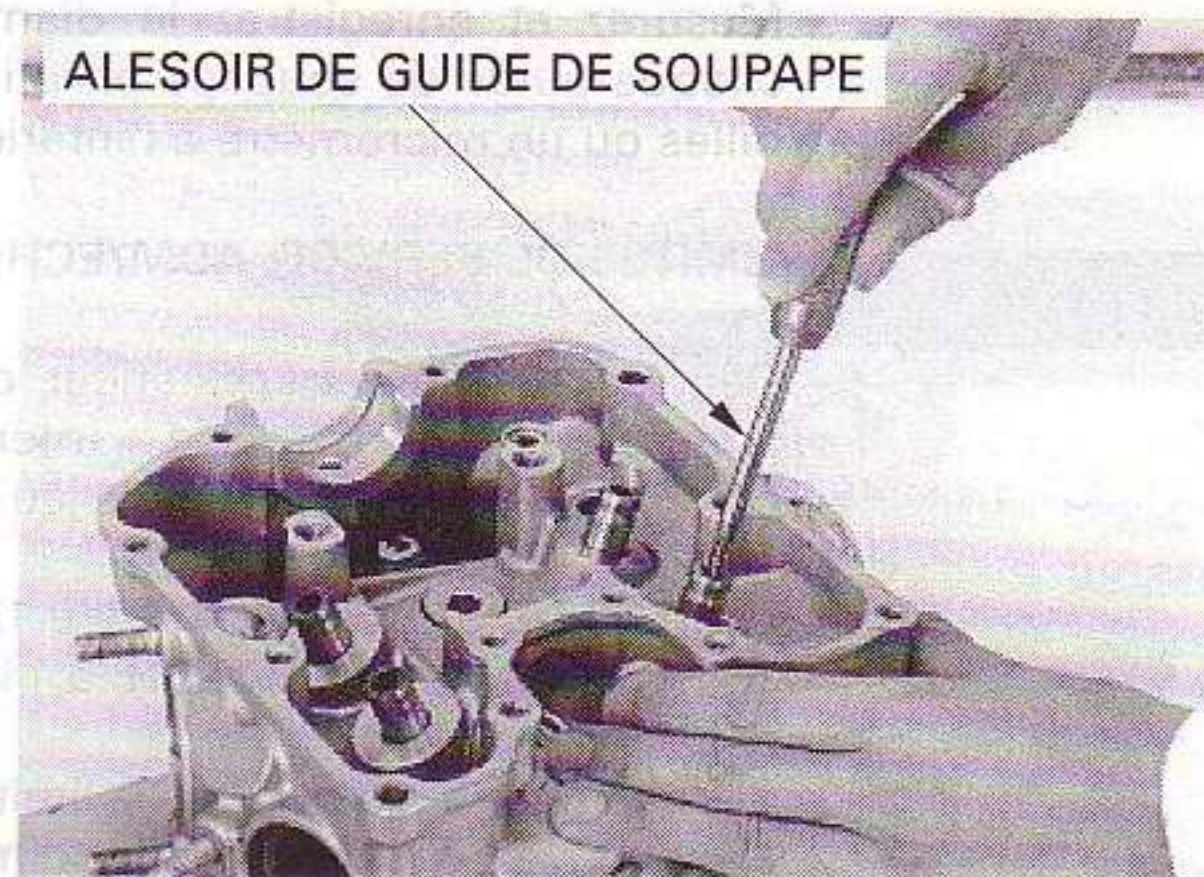
Alésez les nouveaux guides de soupapes après leur installation.
Insérez l'alésoir à partir du côté chambre de combustion et faites le toujours tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

OUTIL:

Alésoir de guide de soupape: 07984-ZE20001

NOTA:

- Appliquez de l'huile de coupe sur l'alésoir pendant cette opération.
- Faites tourner l'alésoir lorsque vous l'insérez et lorsque vous le retirez.



ALESOIR DE GUIDE DE SOUPAPE

Nettoyez complètement la culasse pour éliminer les particules métalliques.
Rectifiez les sièges de soupape (page 8-15).



OUTIL MANUEL DE POLISSAGE

INSPECTION ET RECTIFICATION DE SIEGE DE SOUPAPE

INSPECTION

Nettoyez complètement les soupapes d'admission et d'échappement pour éliminer les dépôts de calamine.

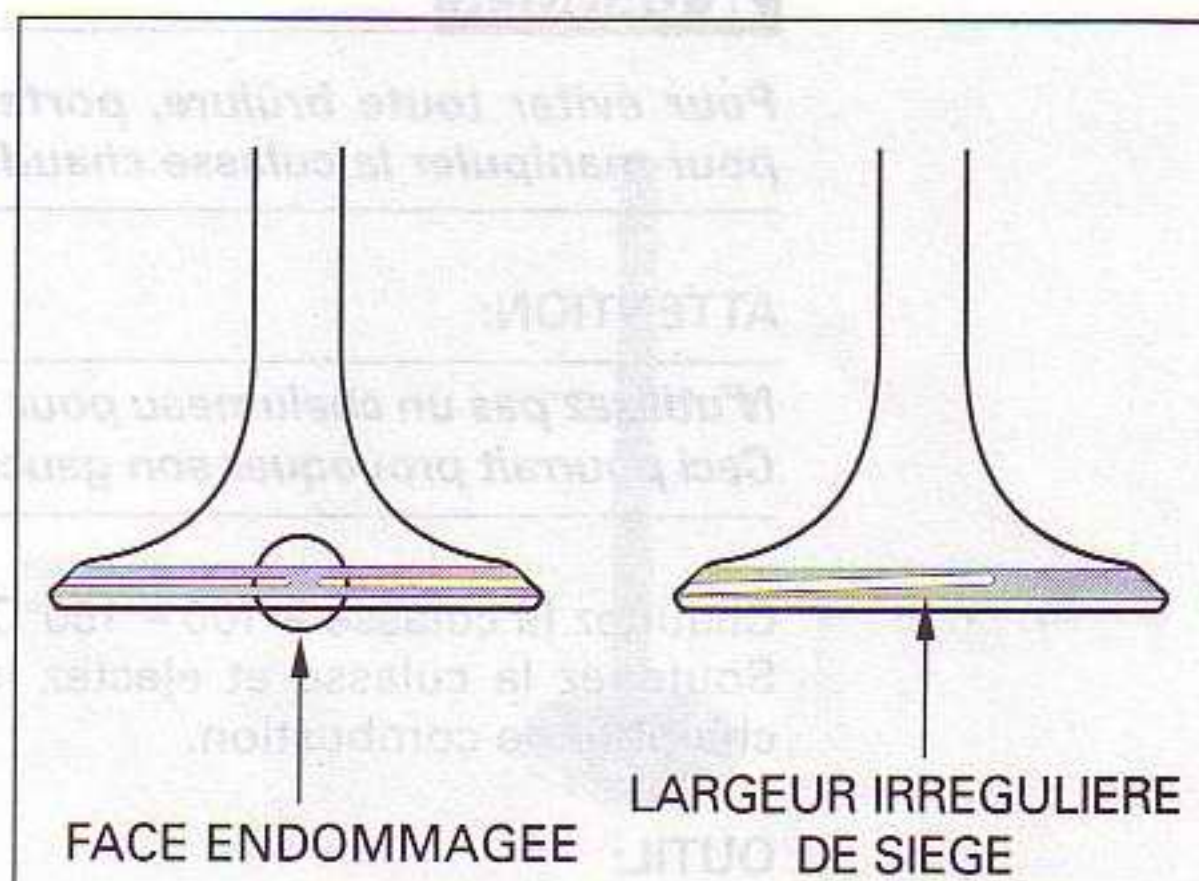
Appliquez une mince couche de Bleu de Prusse sur chaque face de soupape. Polissez chaque soupape et chaque siège à l'aide d'un flexible en caoutchouc ou d'un autre outil de polissage manuel.

NOTA:

Les soupapes ne peuvent pas être rectifiées. Si la face d'une soupape est brûlée ou très usée ou si elle est en contact avec le siège de manière irrégulière, remplacez la soupape.

Déposez la soupape et inspectez sa face.

- Largeur irrégulière de siège:
 - Tige tordue ou écrasée; remplacez la soupape et rectifiez son siège.
- Face endommagée:
 - Remplacez la soupape et rectifiez son siège.



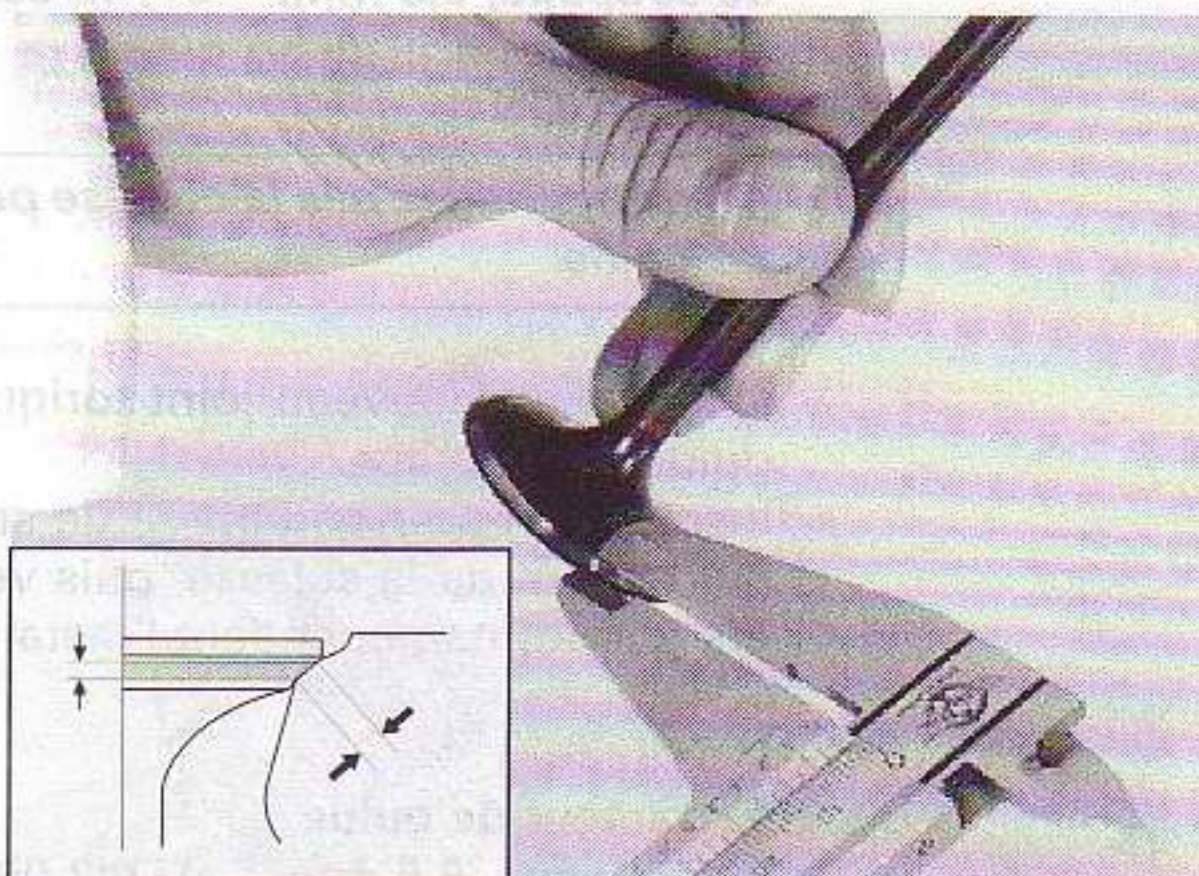
Mesurez la largeur de chaque siège de soupape.

STANDARD: ADM: 1,1 – 1,3 mm

ECH: 1,3 – 1,5 mm

LIMITE DE SERVICE: ADM/ECH: 2,0 mm

Si le siège est trop large, trop étroit ou présente des points bas, il doit être à nouveau rectifié pour assurer une bonne étanchéité.



RECTIFICATION

Rectifiez les sièges de soupape avec des fraises de siège de soupape.

OUTILS:

Fraise de siège de soupape

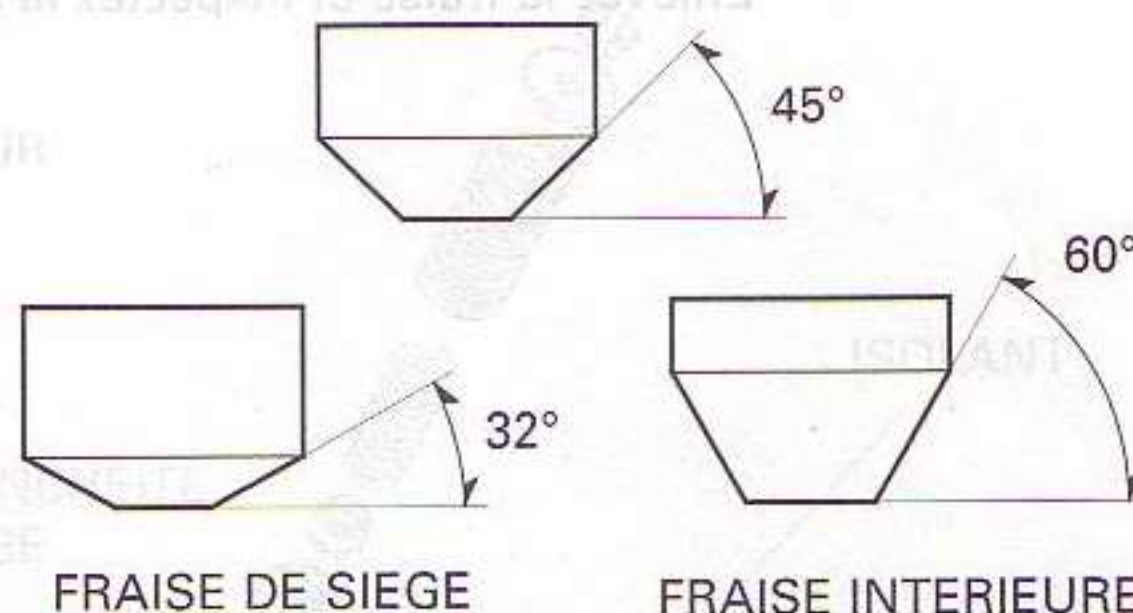
- | | | |
|---------------------|-----------------|---------------|
| - Fraise de siège | ADM 35 mm | 07780-0010400 |
| | ECH 40 mm | 07780-105000 |
| - Fraise plate | ADM 35 mm | 07780-0012300 |
| | ECH 42 mm | 07780-0013000 |
| - Fraise intérieure | | |
| | ADM/ECH 37,5 mm | 07780-0014100 |
| - Porte-fraises | | |
| | ADM/ECH 6,6 mm | 07781-0010202 |

On recommande d'utiliser des fraises pour siège de soupape, une meule ou un outil équivalent de rectification de siège de soupape pour réparer un siège de soupape usé.

NOTA:

Suivez les instructions du fabricant de l'outil de rectification.

FRAISE PLATE



FRAISE DE SIEGE DE SOUPAPE

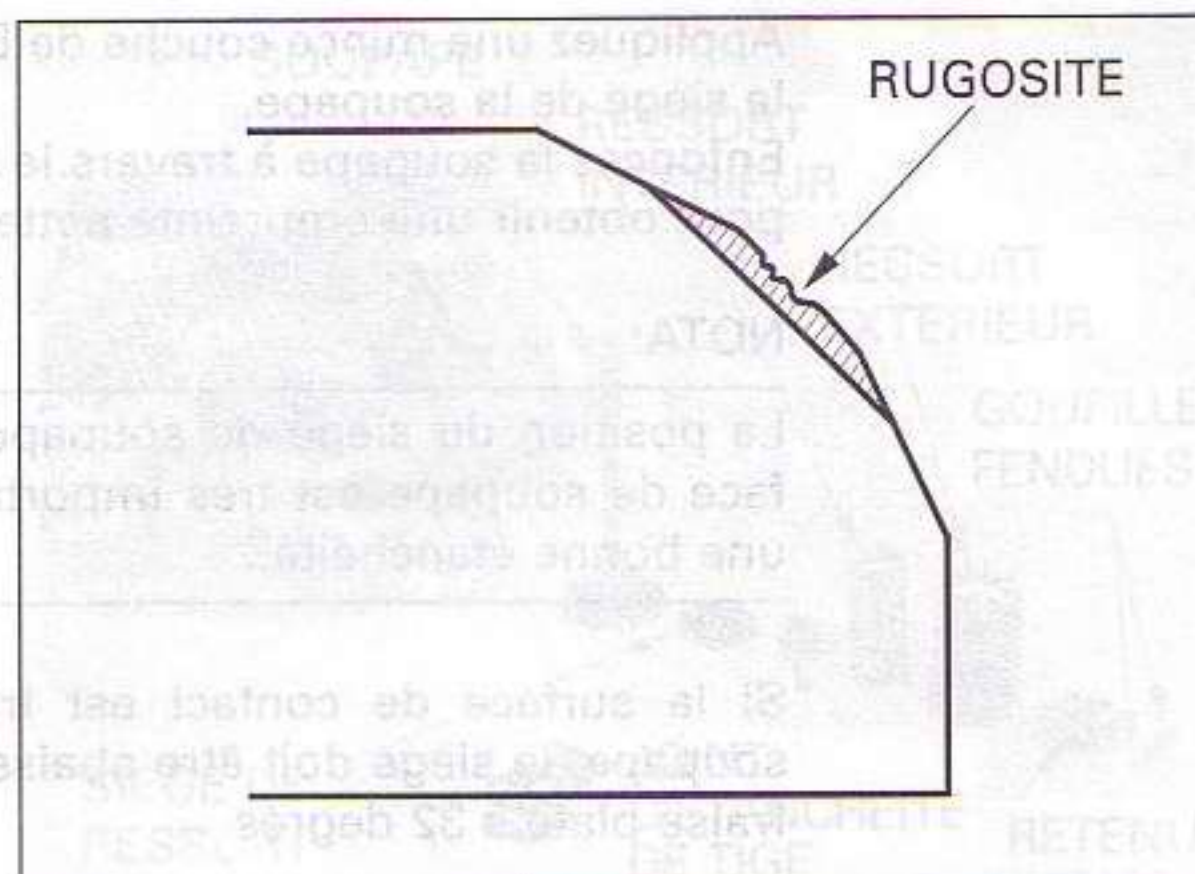


Utilisez une fraise à 45 degrés pour supprimer la rugosité ou les irrégularités sur le siège.

NOTA:

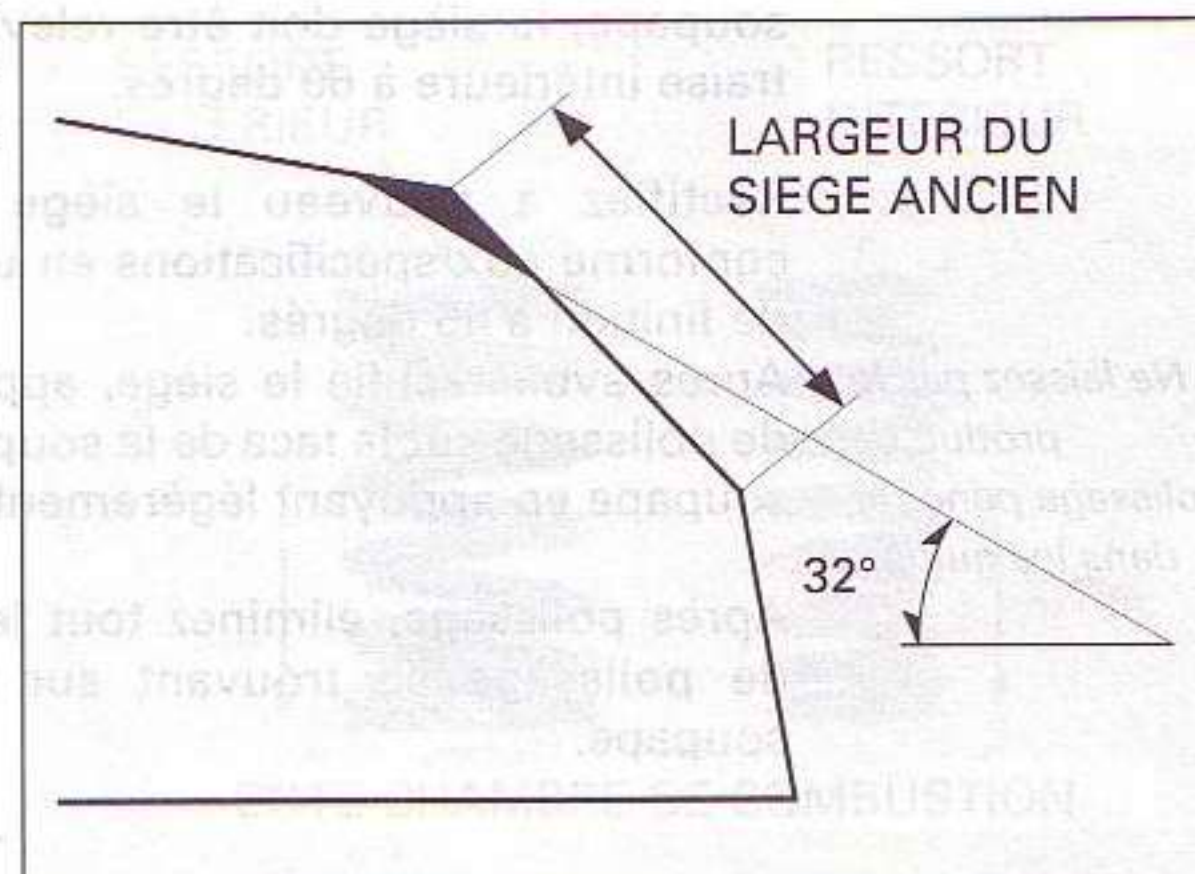
Rectifiez le siège avec une fraise à 45 degrés à chaque remplacement de guide de soupape.

RUGOSITE

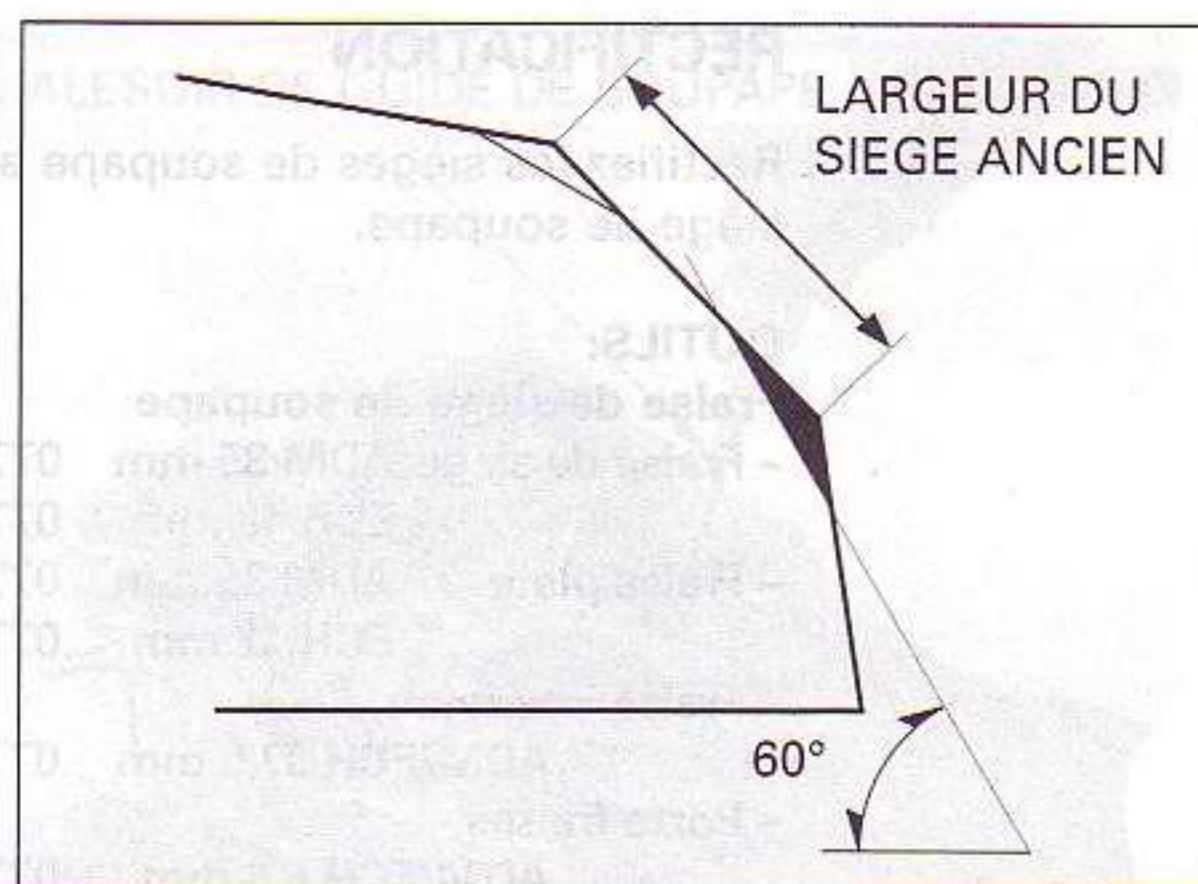
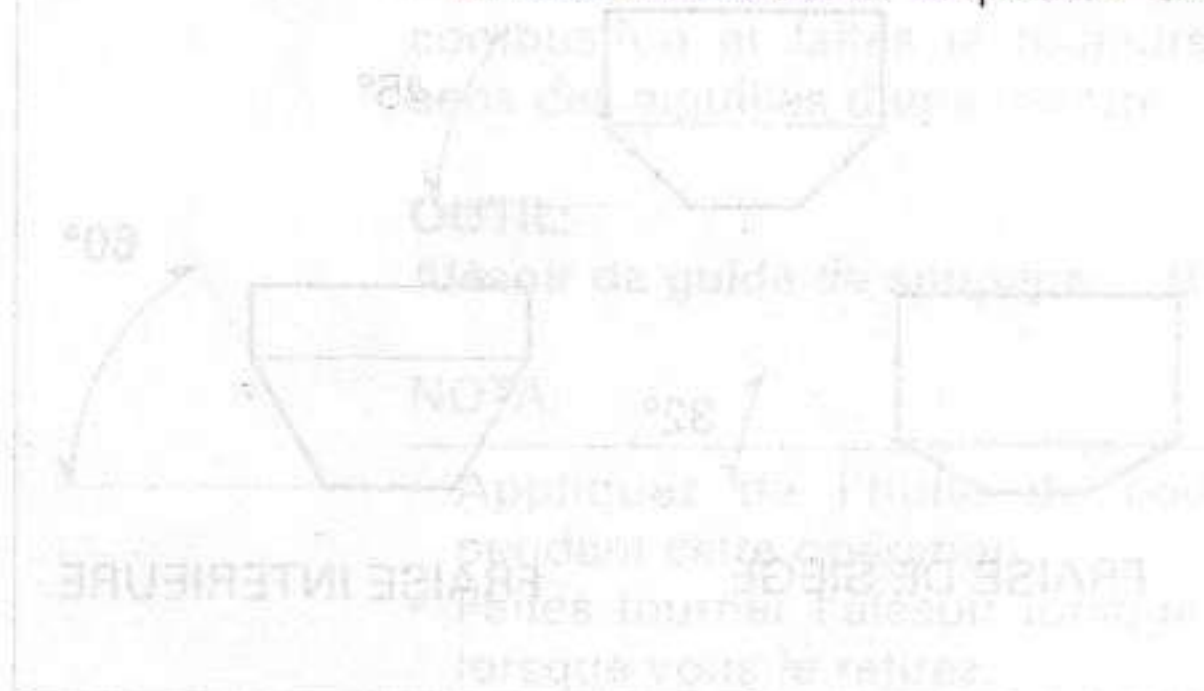


Utilisez une fraise à 32 degrés pour enlever le quart de l'épaisseur supérieure de métal sur le siège existant de soupape.

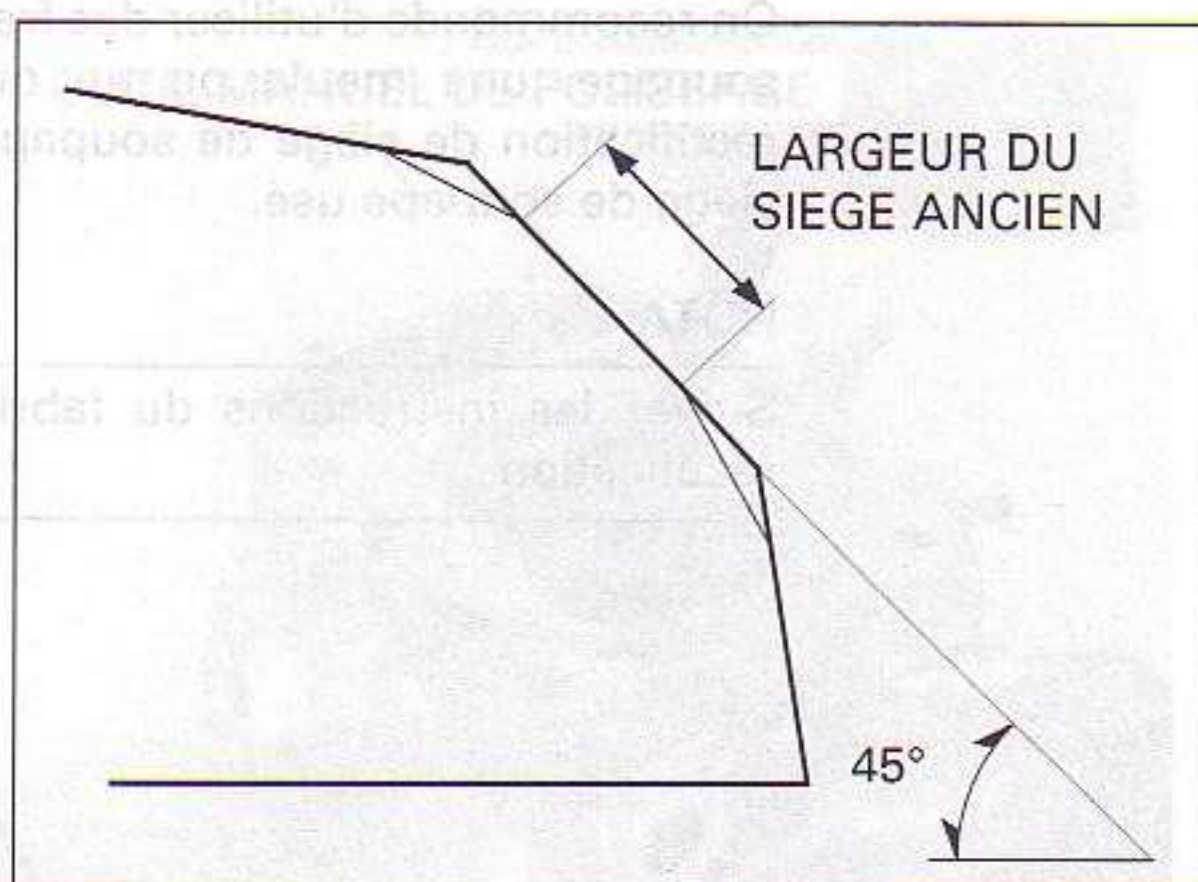
LARGEUR DU SIEGE ANCIEN



Utilisez une fraise à 60 degrés pour enlever le quart de l'épaisseur inférieure du siège ancien.
Enlevez la fraise et inspectez la surface rectifiée.



Installez une fraise de finition à 45 degrés et coupez le siège à la largeur correcte.
Vérifiez que toutes les piqures et irrégularités ont été supprimées.
Rectifiez à nouveau si nécessaire.

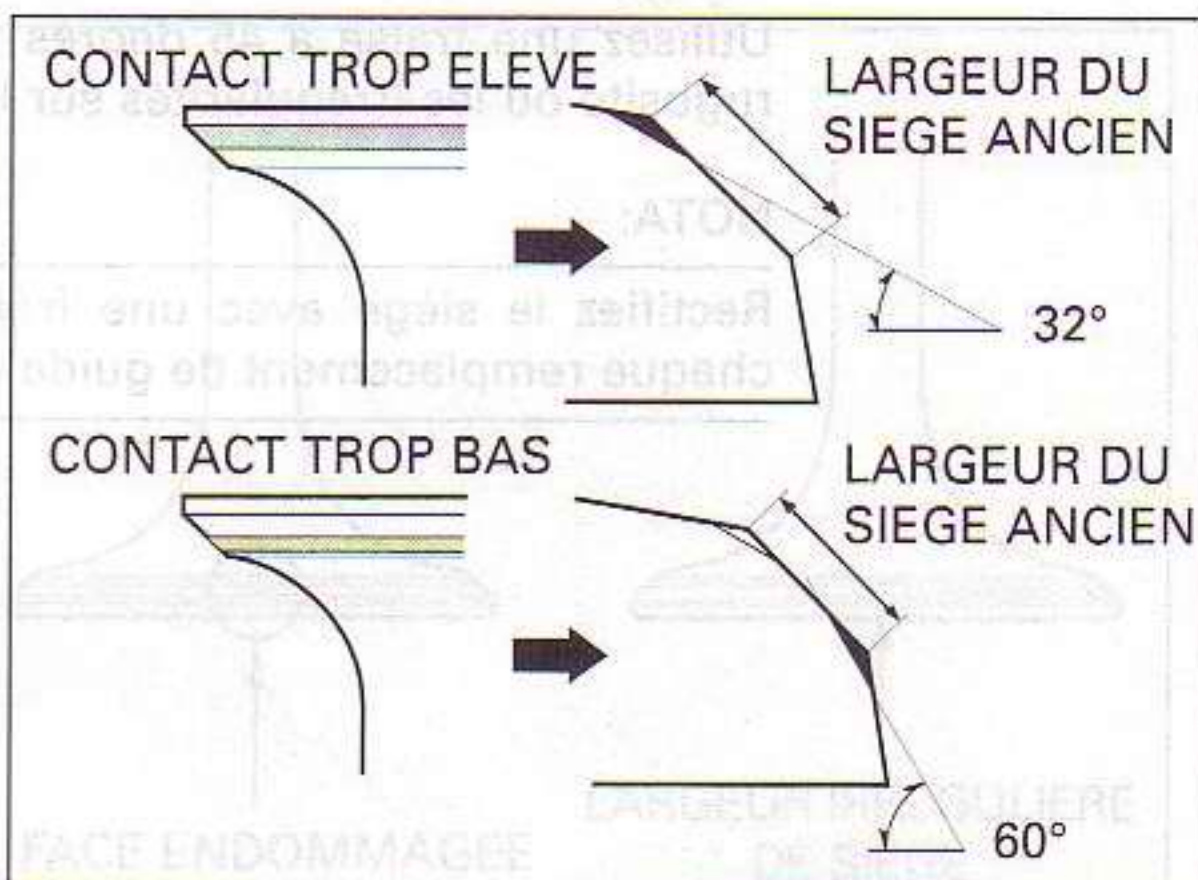


Appliquez une mince couche de Bleu de Prusse sur le siège de la soupape.
Enfoncez la soupape à travers le guide sur le siège pour obtenir une empreinte nette.

NOTA:

La position du siège de soupape par rapport à la face de soupape est très importante pour assurer une bonne étanchéité.

Si la surface de contact est trop élevée sur la soupape, le siège doit être abaissé en utilisant une fraise plate à 32 degrés.



Si la surface de contact est trop basse sur la soupape, le siège doit être relevé en utilisant une fraise intérieure à 60 degrés.

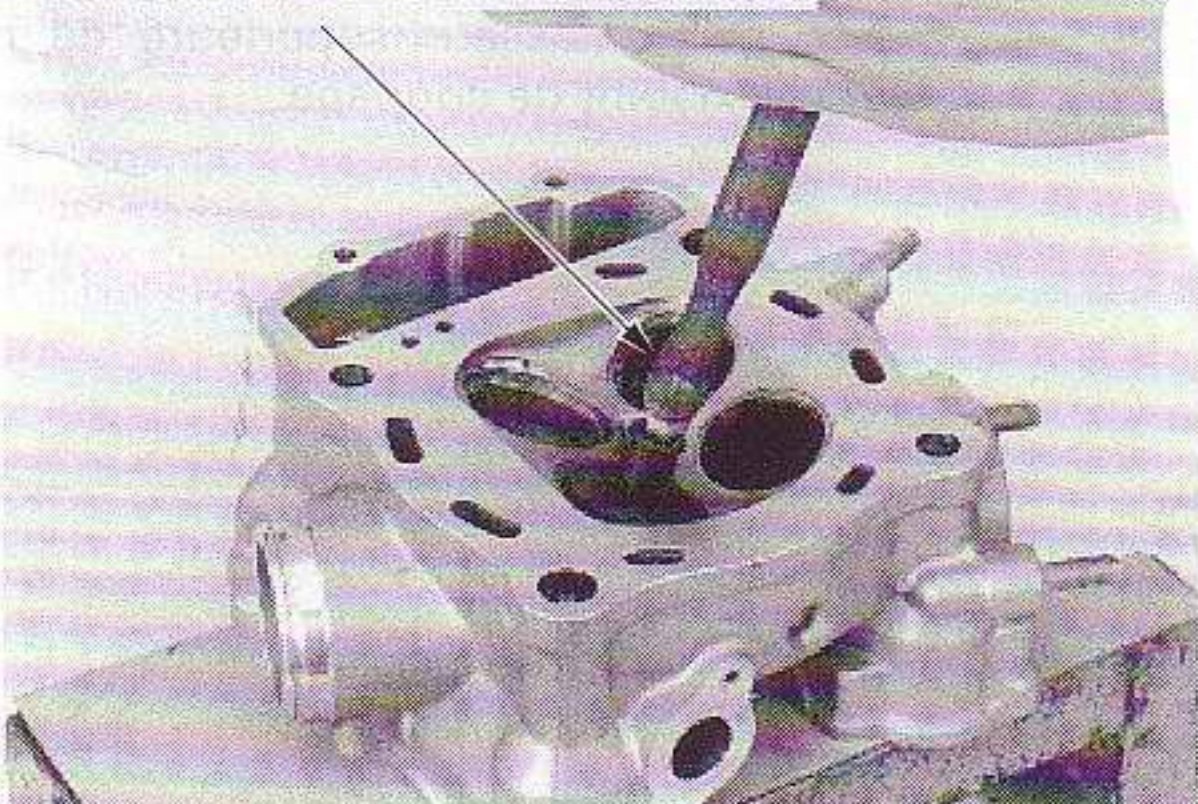
Rectifiez à nouveau le siège pour le rendre conforme aux spécifications en utilisant une fraise de finition à 45 degrés.

Après avoir rectifié le siège, appliquez du produit de polissage sur la face de la soupape, et polissez la soupape en appuyant légèrement.

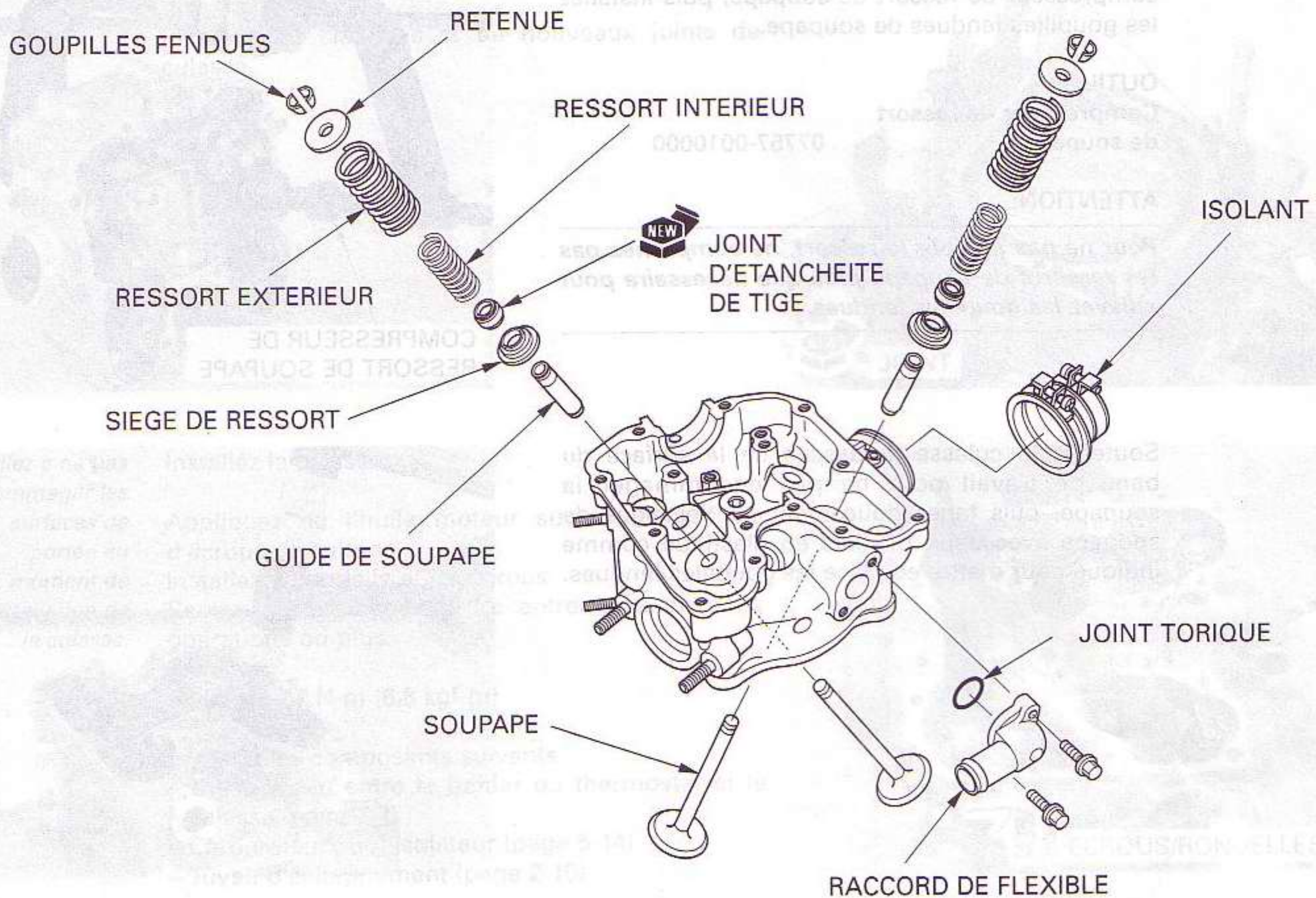
Après polissage, éliminez tout le produit résiduel de polissage se trouvant sur la culasse et la soupape.

Ne laissez pas le produit de polissage pénétrer dans les guides.

OUTIL MANUEL DE POLISSAGE



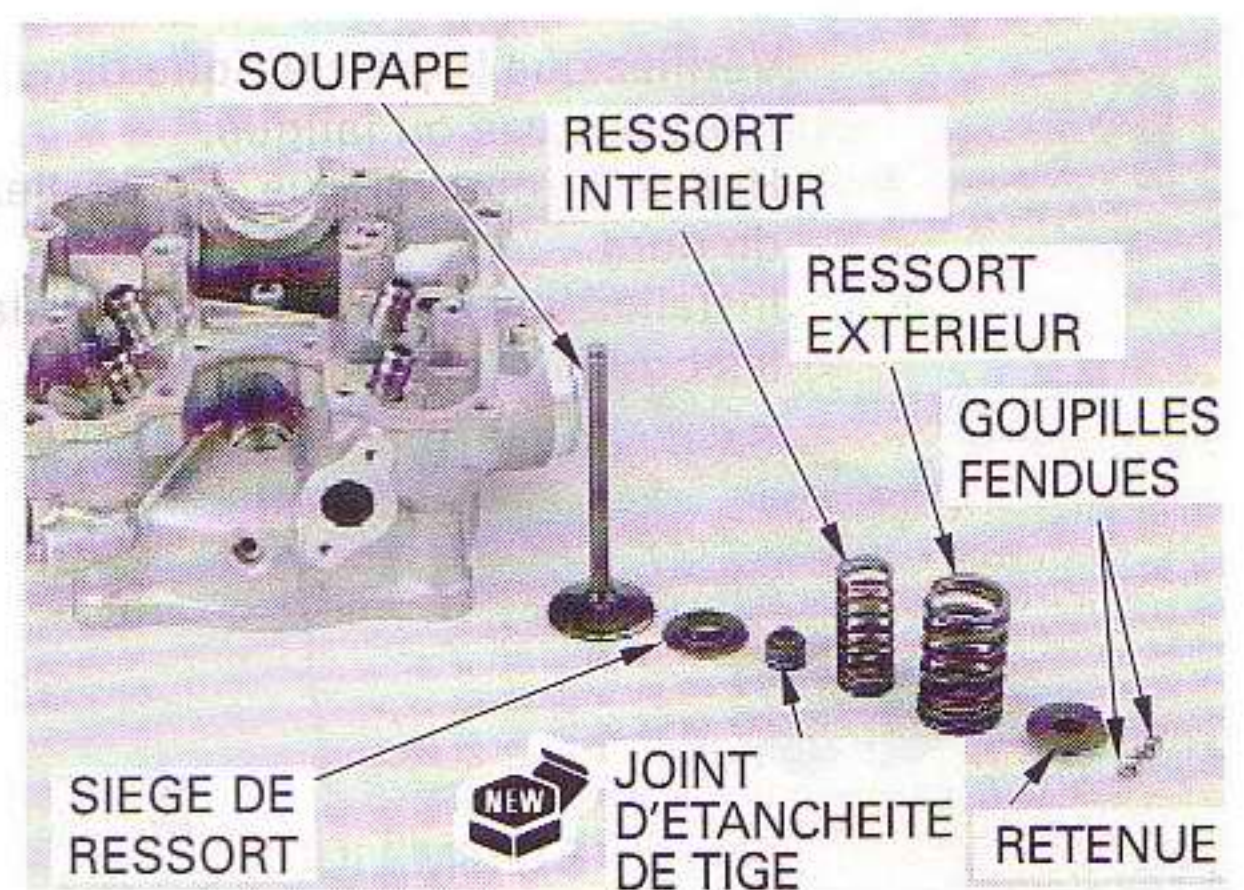
MONTAGE DE LA CULASSE



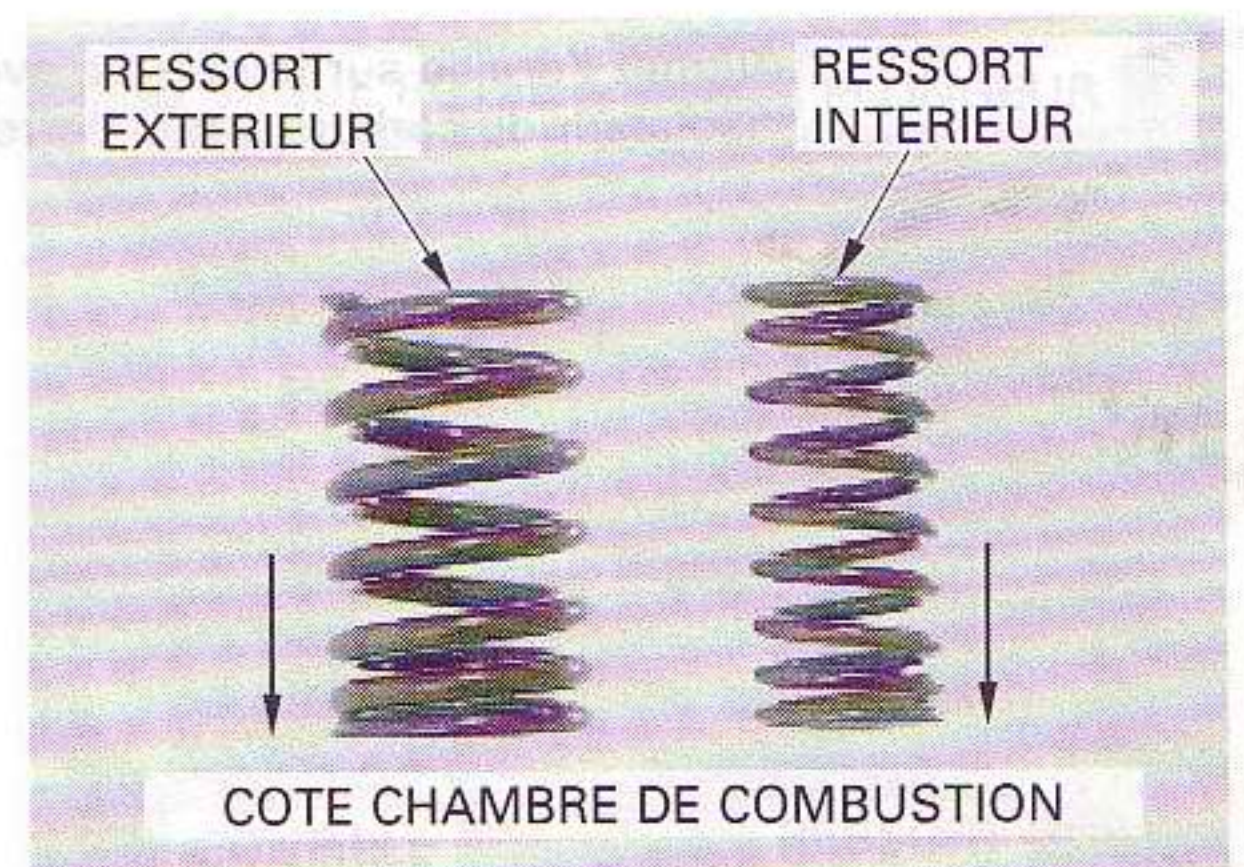
Chaque fois que les joints d'étanchéité de tige sont enlevés, ils doivent être remplacés.

Installez les sièges de ressorts et de nouveaux joints d'étanchéité de tige dans la culasse.

Graissez chaque tige de soupape ainsi que la surface intérieure du guide de soupape avec de l'huile au disulfure de molybdène et insérez la soupape dans son guide. Pour ne pas endommager le joint d'étanchéité de tige, faites tourner lentement la soupape pendant l'insertion.



Installez les ressorts de soupape en tournant les boudins à enroulement serré vers la chambre de combustion, puis installez les retenues.



Comprimez les ressorts de soupape à l'aide du compresseur de ressort de soupape, puis installez les goupilles fendues de soupape.

OUTIL:

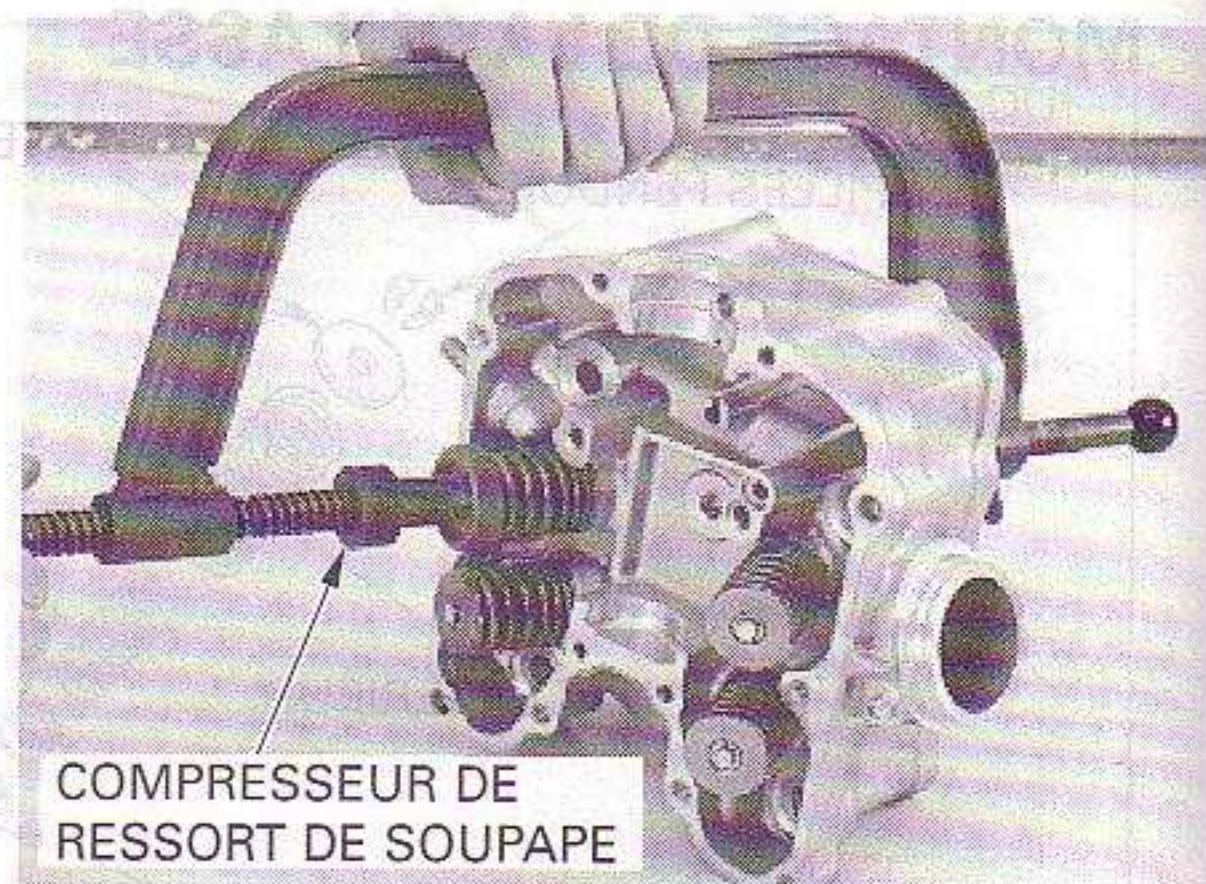
**Compresseur de ressort
de soupape:**

07757-0010000

ATTENTION:

Pour ne pas affaiblir le ressort, ne compressez pas les ressorts de soupape plus que nécessaire pour enlever les goupilles fendues.

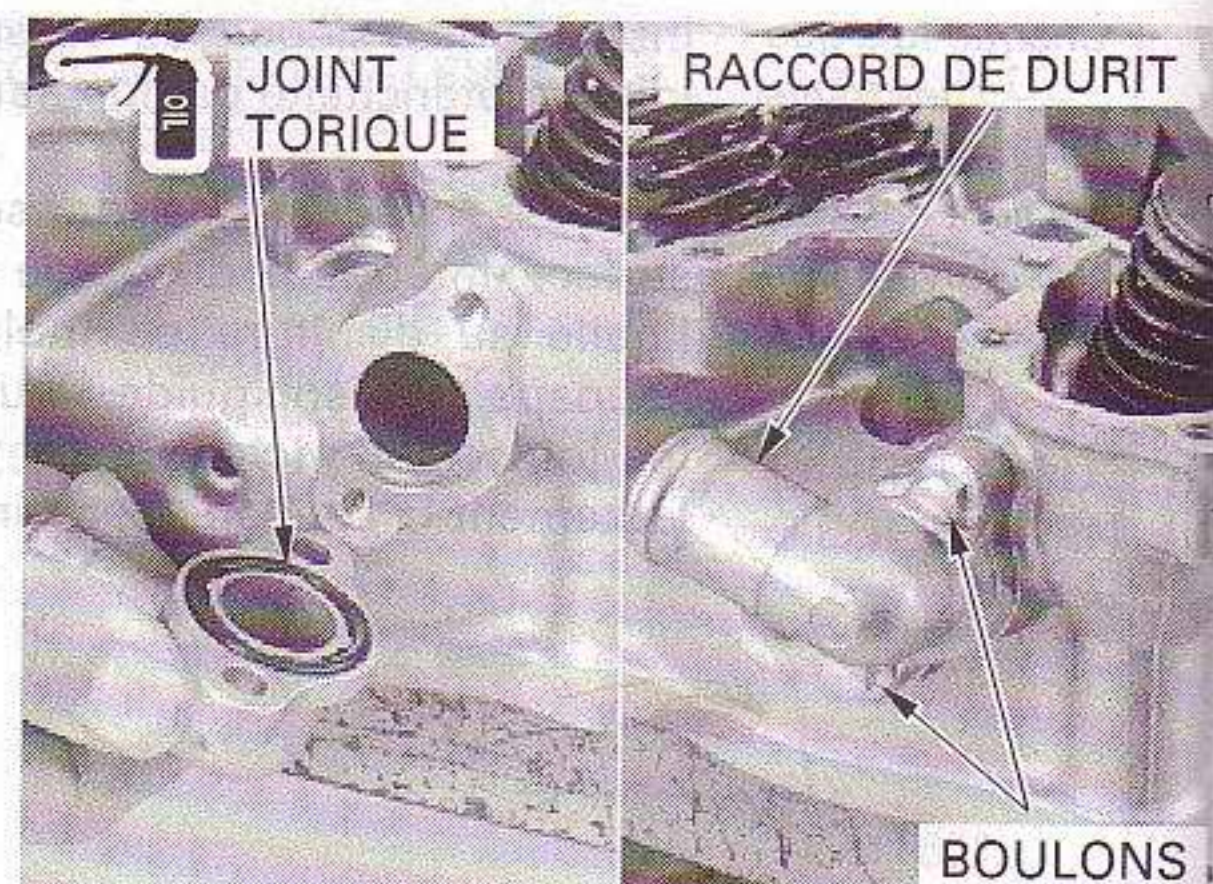
Soutenez la culasse au-dessus de la surface du banc de travail pour ne pas endommager la soupape, puis tapez doucement sur les tiges de soupape avec deux maillets en plastique comme indiqué pour mettre en place les goupilles fendues.



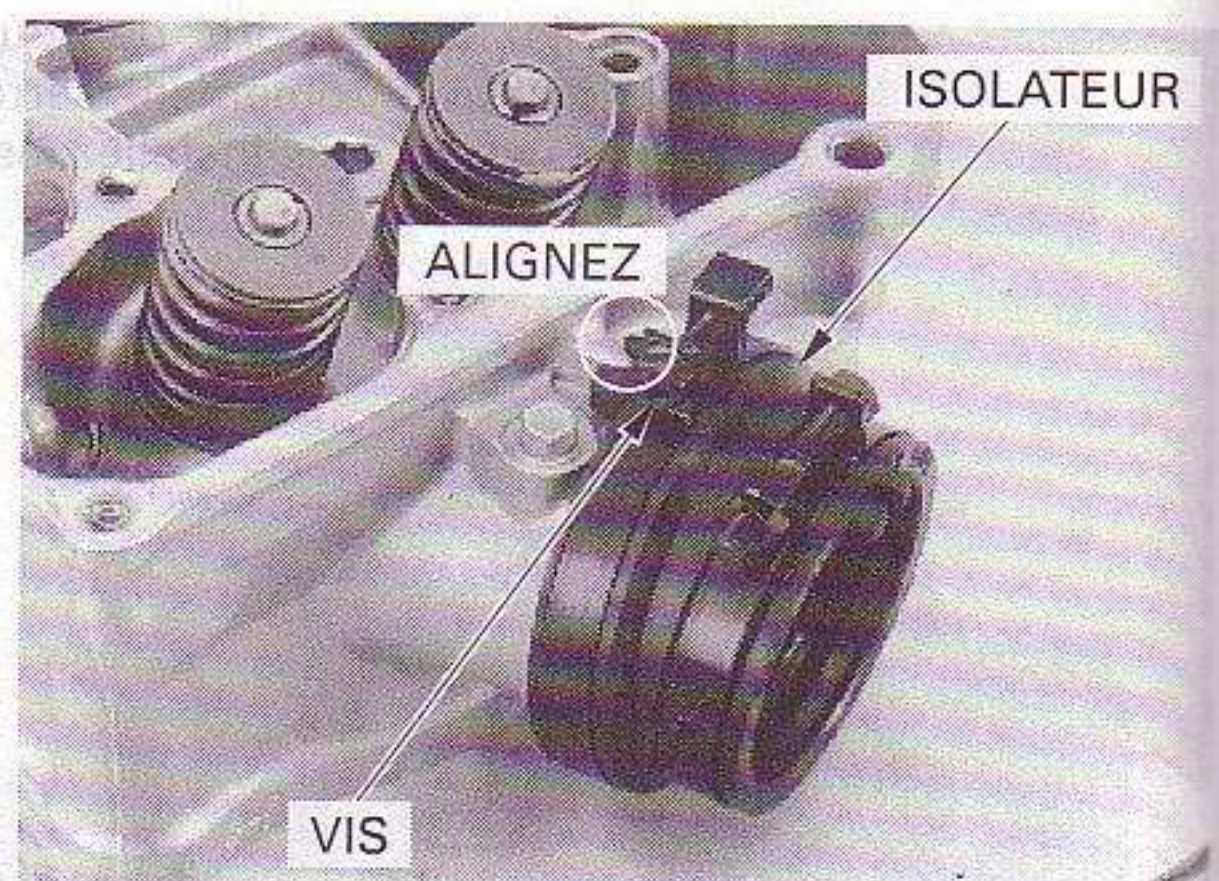
Vérifiez que le joint torique dans le raccord de durit n'est pas usé ou fatigué.

Huilez le joint torique et installez-le sur le raccord de durit.

Installez le raccord de durit sur la culasse et serrez les boulons.

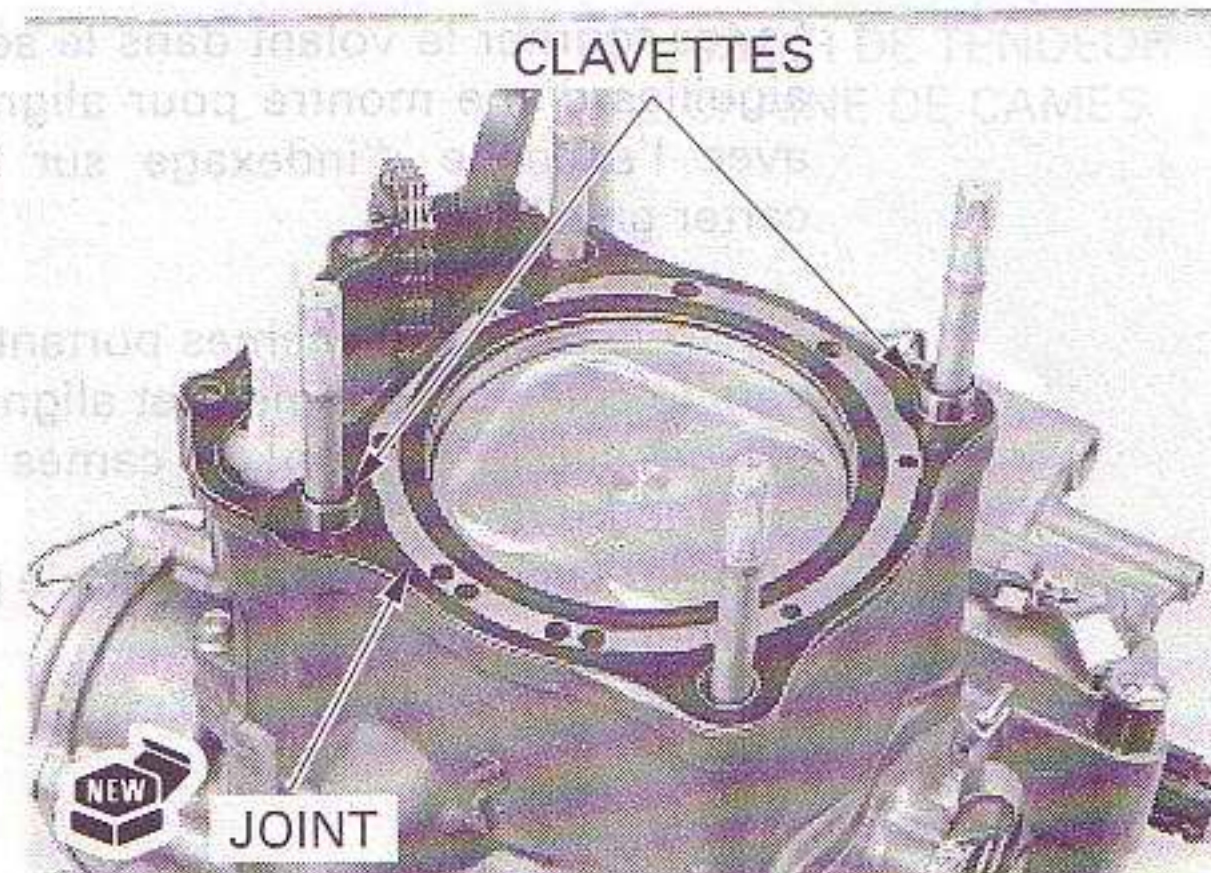


Alignez l'oreille sur la culasse avec la rainure dans l'isolateur du carburateur et serrez la vis de collier.



INSTALLATION DE LA CULASSE

Installez les clavettes et de nouveaux joints de culasse.



Veillez à ne pas endommager les surfaces de portée au moment de l'installation de la culasse.

Installez la culasse.

Appliquez de l'huile moteur sur tous les filets d'écrous de culasse.

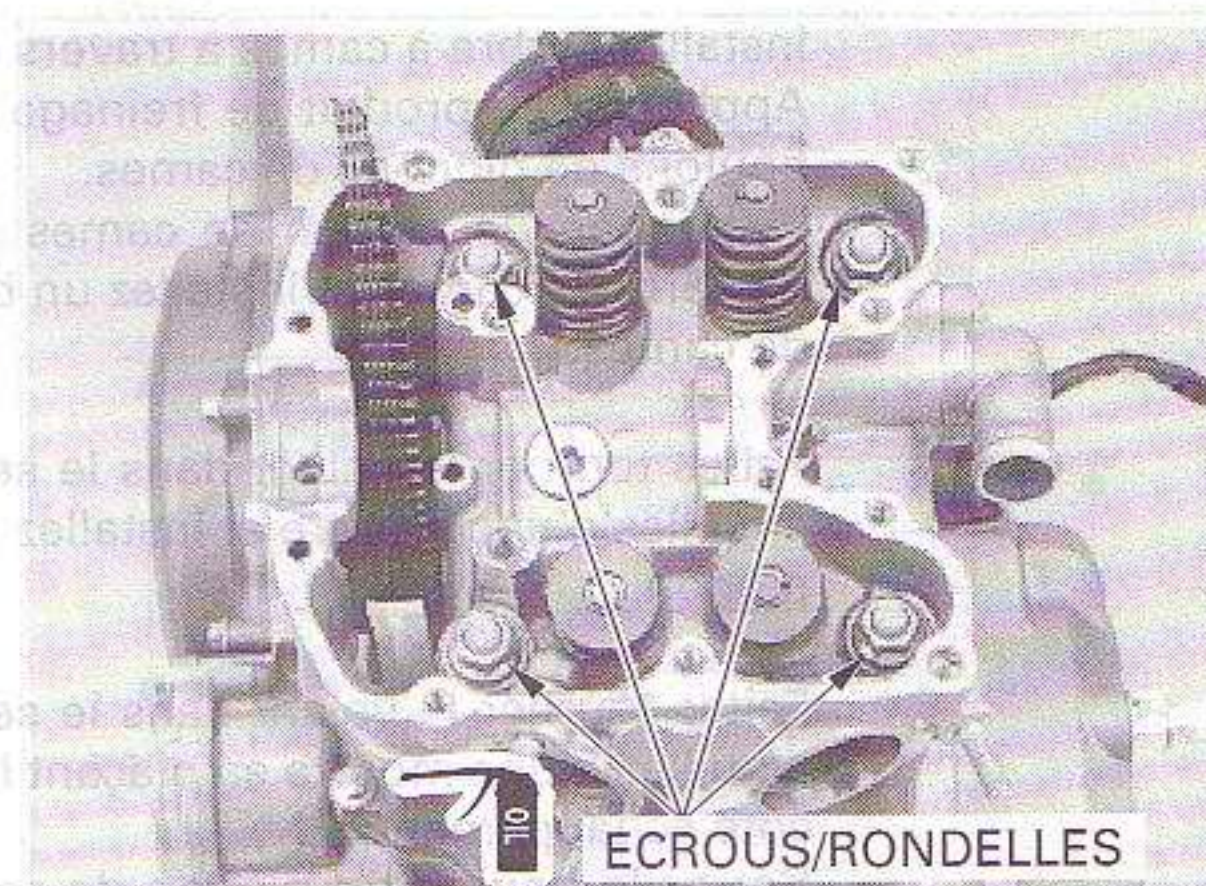
Installez la rondelle et les écrous.

Serrez les écrous en ordre entrecroisé en deux opérations ou plus.

COUPLE: 67 N-m (6,8 kgf-m)

Installez les composants suivants:

- Tuyau d'eau entre le boîtier du thermostat et la culasse (page 7-7)
- Carburateur sur l'isolateur (page 5-14)
- Tuyau d'échappement (page 2-10)

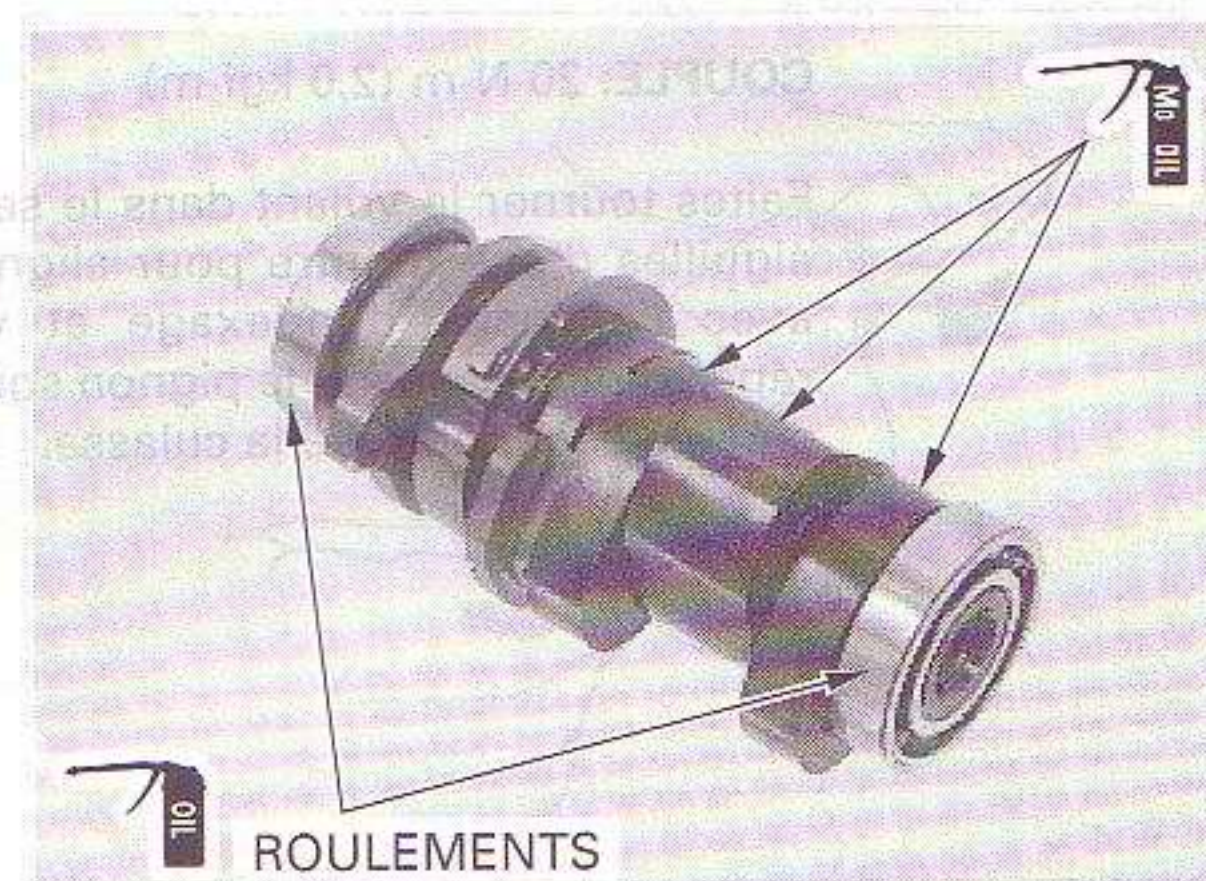


INSTALLATION DE L'ARBRE A CAMES

Le caoutchouc de protection du roulement extérieur est tourné vers l'extérieur.

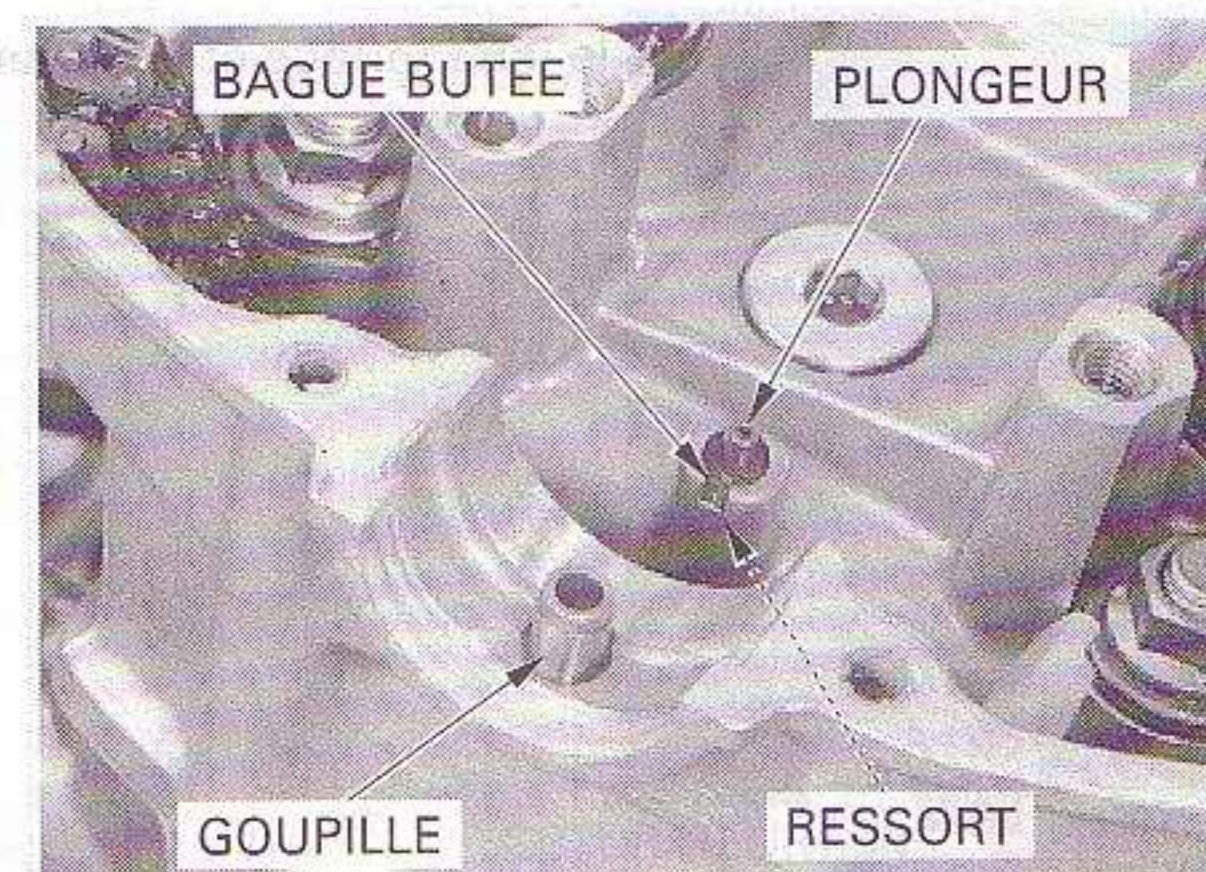
Appliquez de l'huile au disulfure de molybdène sur les lobes de cames.

Huilez les roulements de l'arbre à cames et installez-les sur l'arbre à cames.



Veillez à ne pas faire tomber la bague butée, le plongeur et le ressort dans le carter.

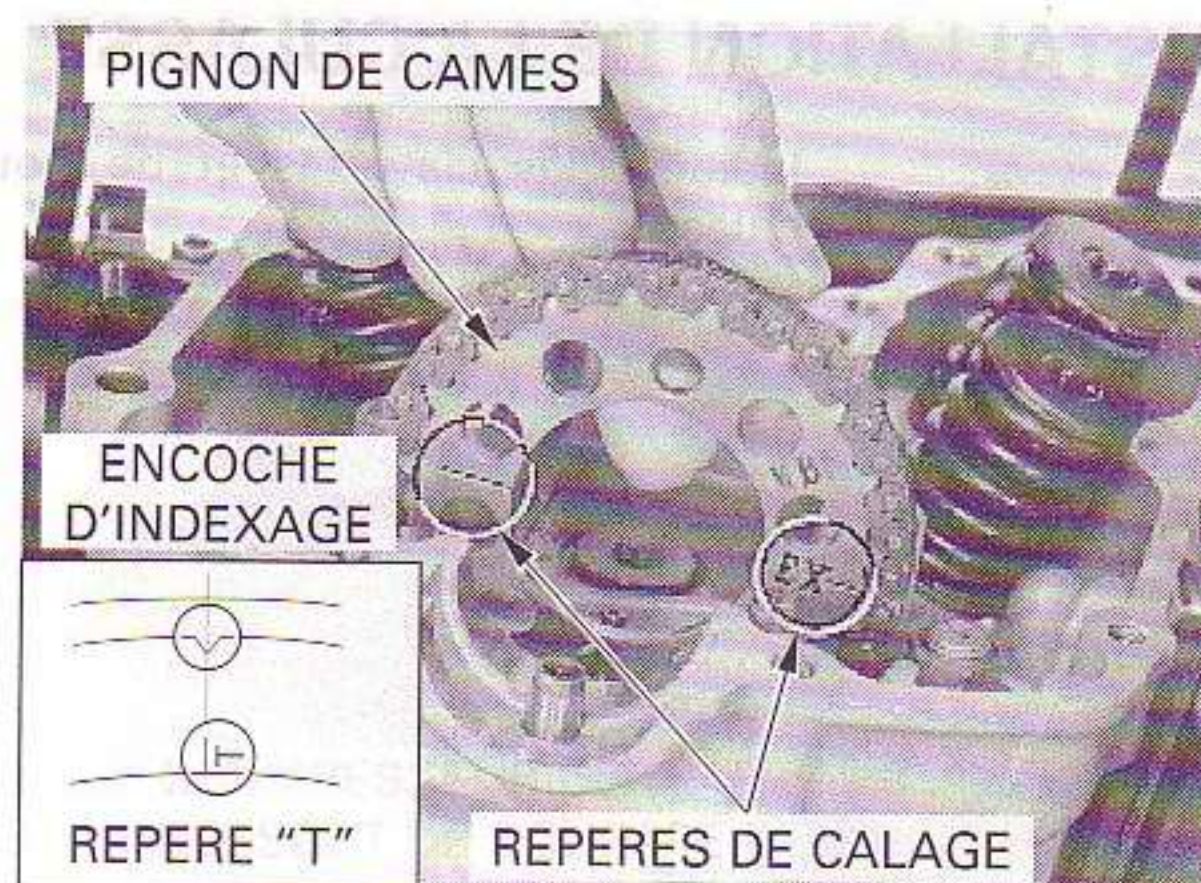
Installez le ressort, le plongeur et la bague butée. Installez les goupilles de roulements d'arbre à cames.



Faites tourner le volant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour aligner le repère "T" avec l'encoche d'indexage sur le couvercle du carter gauche.

Placez le pignon de cames portant la marque "EX" vers le côté échappement et alignez les repères de calage sur le pignon de cames avec la surface supérieure de la culasse.

Installez la chaîne de cames sur le pignon sans faire tourner le pignon.

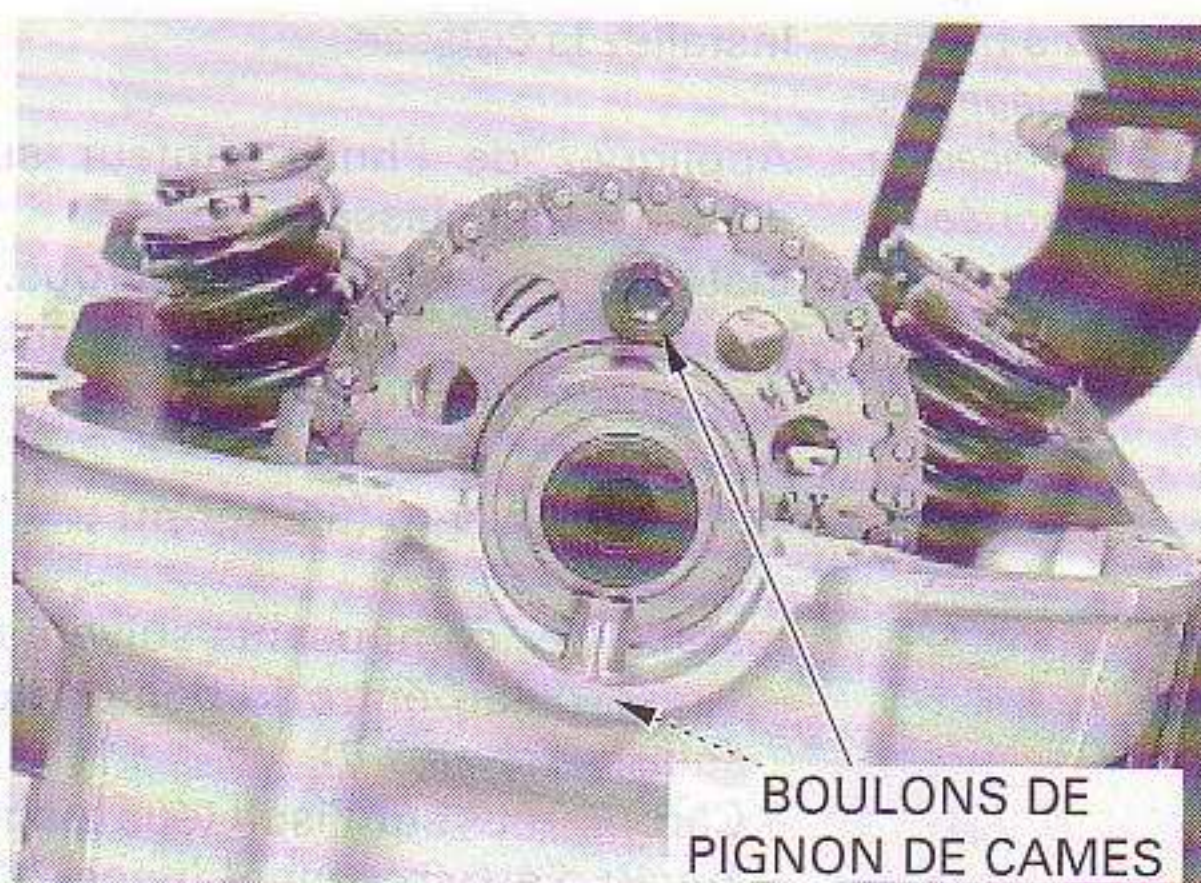


Installez l'arbre à cames à travers le pignon. Appliquez du produit de freinage sur les filets des boulons de pignons de cames. Positionnez le pignon de cames sur l'épaule de l'arbre à cames et installez un boulon de pignon de cames.

Faites tourner le volant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre et installez l'autre boulon de pignon.

Faites tourner le volant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre en plaçant le repère "EX" du côté échappement.

Serrez le boulon du pignon de cames, puis serrez l'autre boulon de pignon avec le couple spécifié.

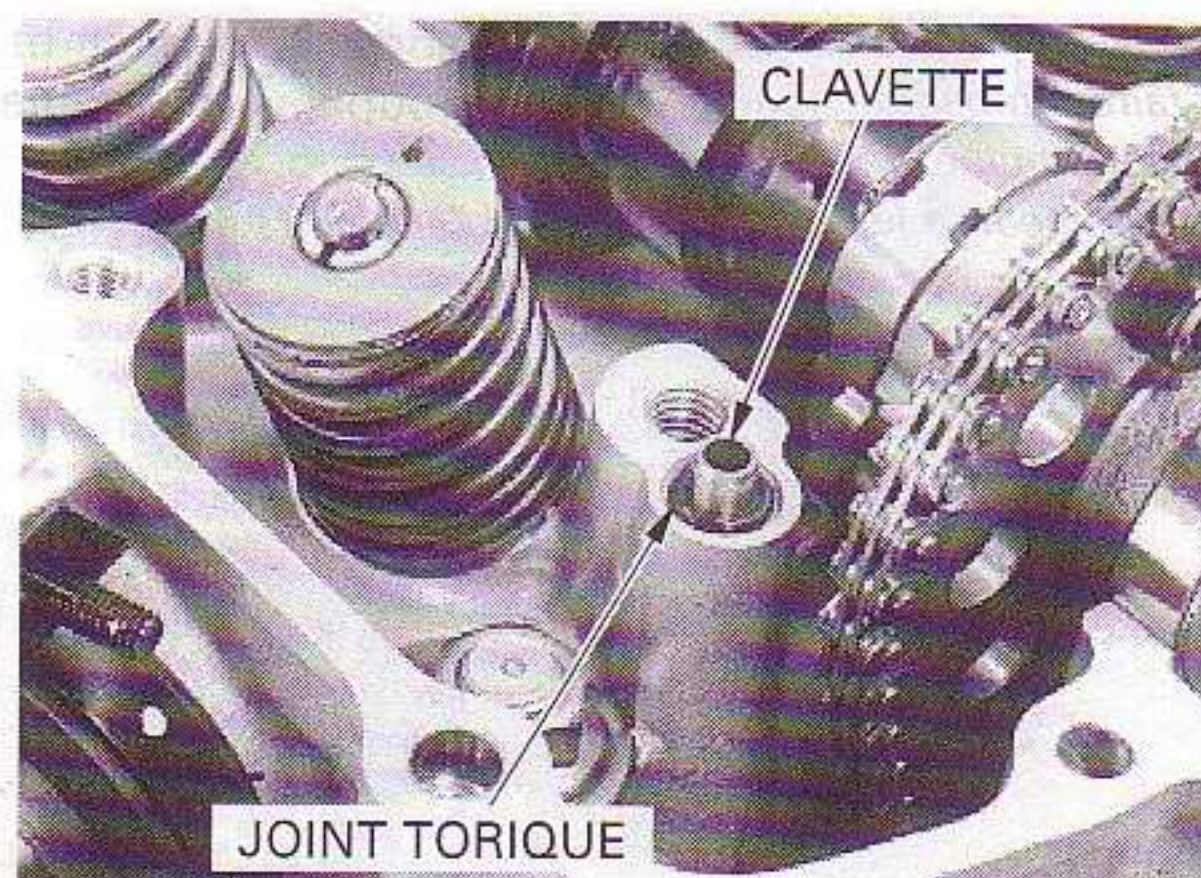


COUPLE: 20 N-m (2,0 kgf-m)

Faites tourner le volant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour aligner le repère "T" avec l'encoche d'indexage et vérifiez que les repères de calage sur le pignon sont alignés avec la surface supérieure de la culasse.



Installez le joint torique et la clavette.



INSTALLATION DU POUSSOIR DU TENDEUR DE CHAÎNE DE CAMES

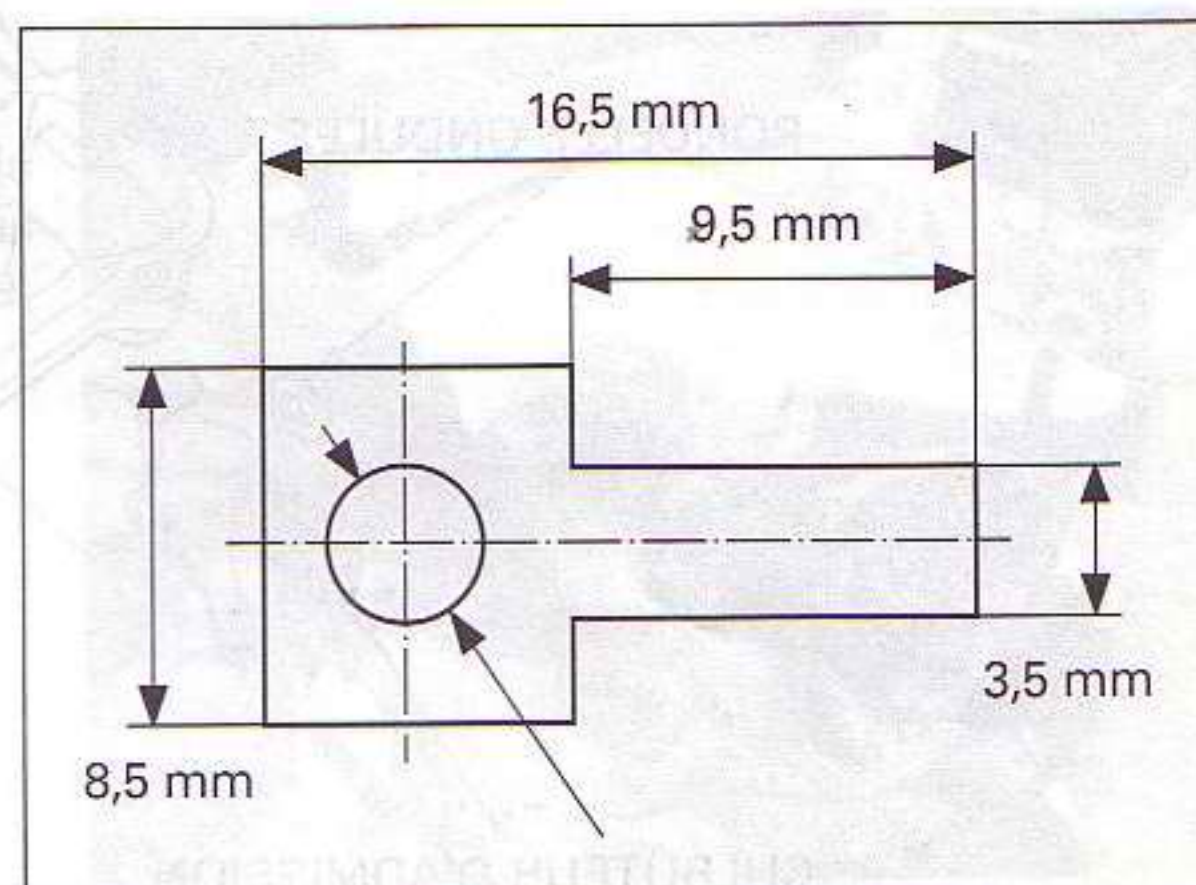
Enlevez l'obturateur du poussoir du tendeur.

Vérifiez le fonctionnement du poussoir:

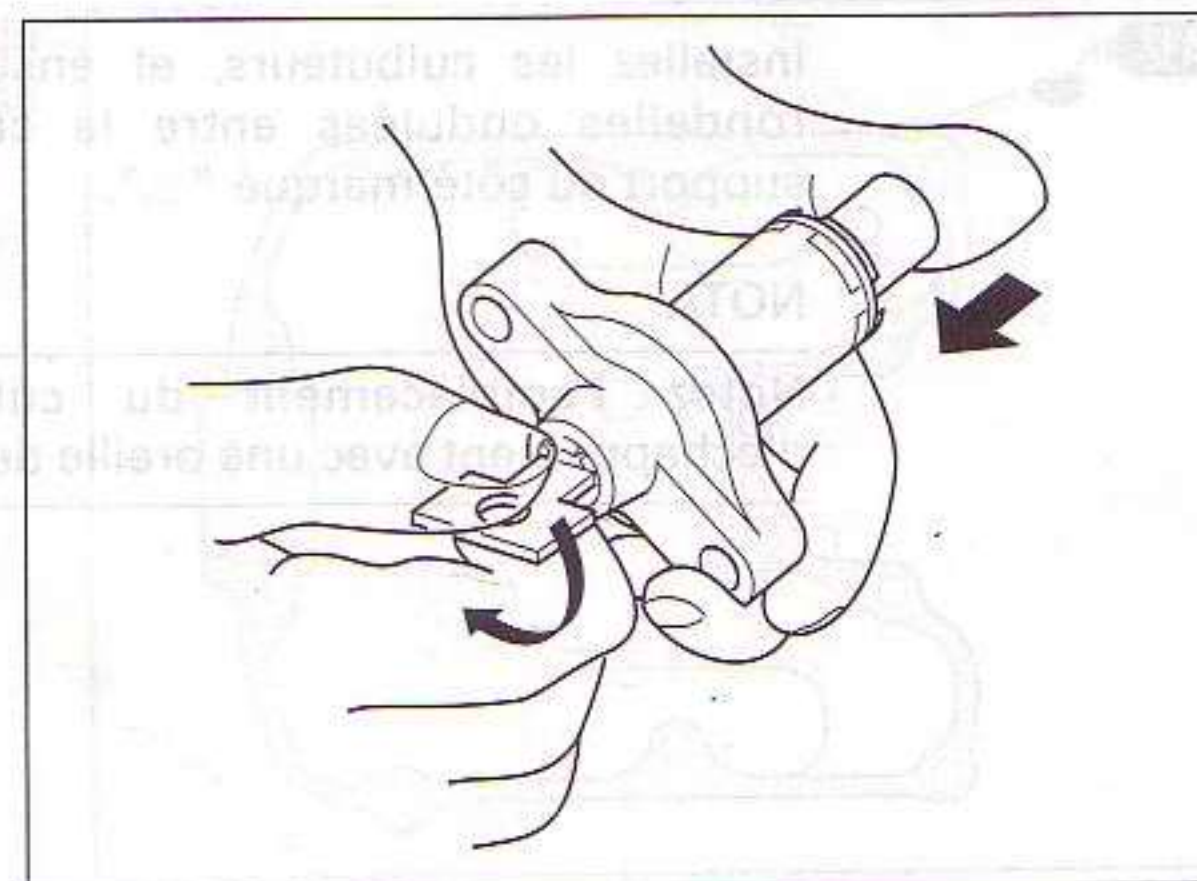
- L'axe du tendeur ne doit pas aller dans le corps lorsqu'on le pousse.
- Lorsqu'on le fait tourner dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis, l'axe du tendeur doit être tiré à l'intérieur du corps. L'axe est éjecté du corps dès qu'on relâche le tournevis.



Fabriquez un outil de blocage d'axe de tendeur à partir d'une mince tôle d'acier (épaisseur 0,8 mm) en utilisant le schéma.



Faites tourner l'axe du tendeur dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de l'outil de blocage afin de faire rentrer le tendeur, puis insérez l'outil de blocage complètement pour maintenir le tendeur en position complètement rentrée.

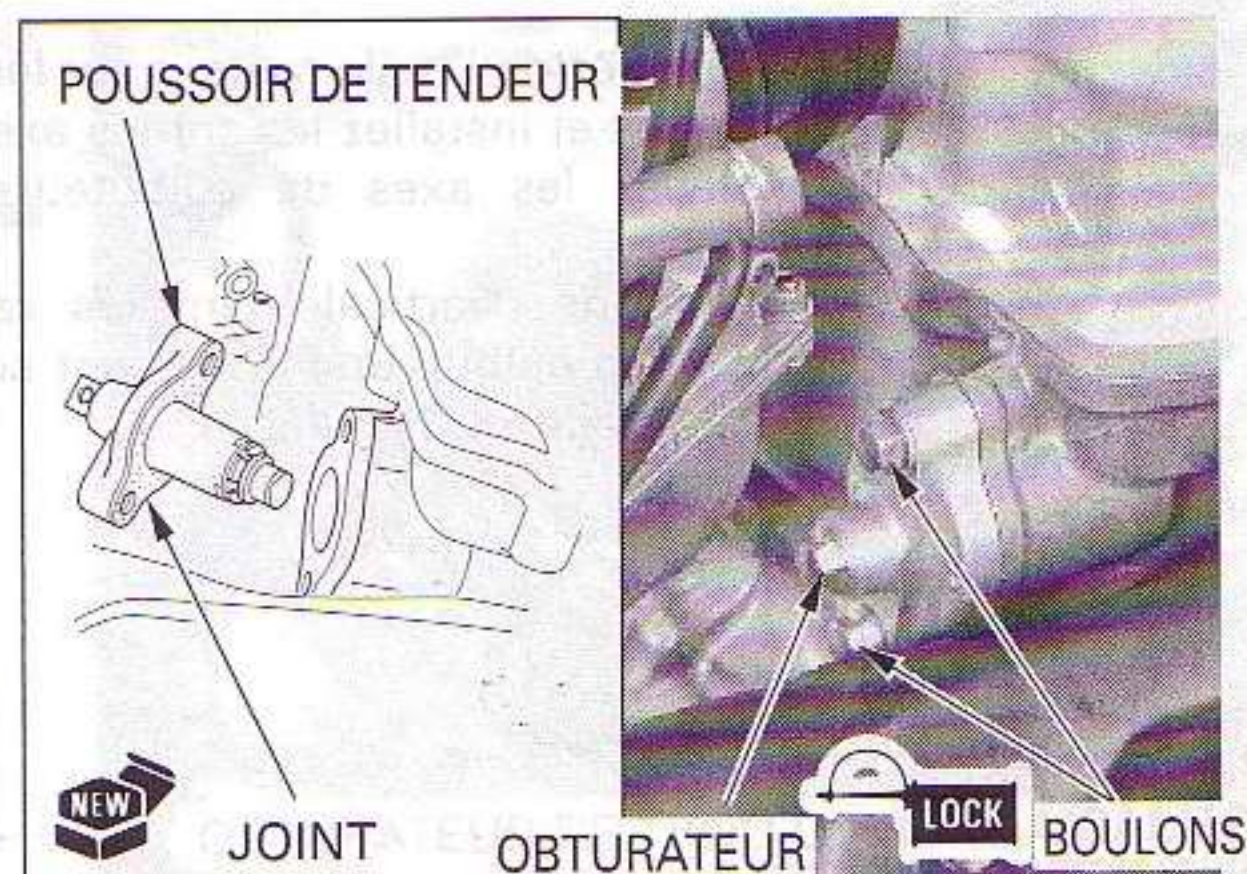


Installez un nouveau joint sur le poussoir du tendeur de chaîne de cames.
Installez le poussoir de tendeur dans la culasse.

Nettoyez et appliquez du produit de freinage sur les filets du boulon du poussoir de tendeur.
Installez et serrez les boulons avec le couple spécifié.

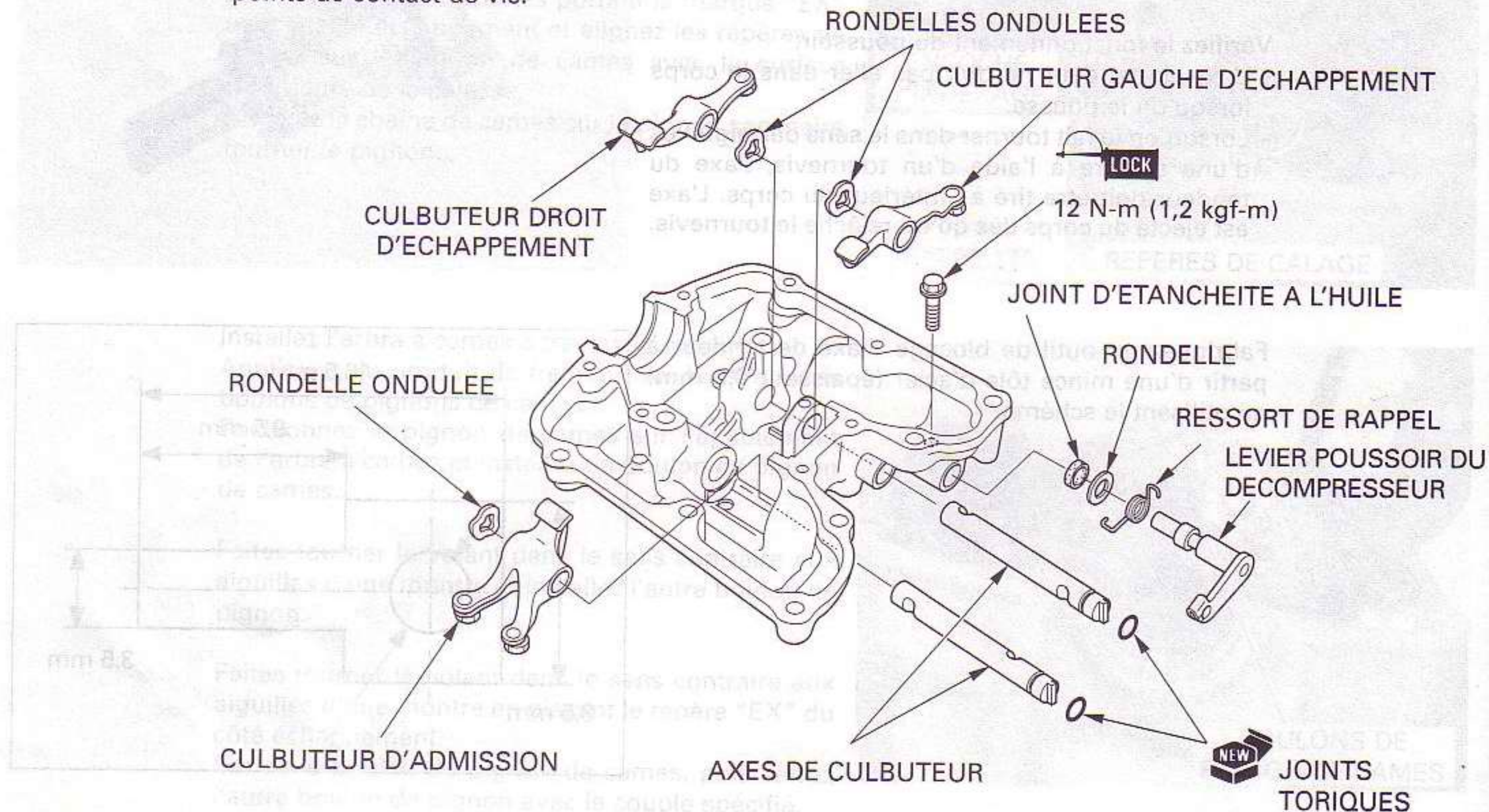
COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Enlevez du poussoir du tendeur l'outil de blocage. Installez et serrez l'obturateur. Vérifiez que les traits d'indexage sont alignés avec la surface supérieure de la culasse lorsque le repère "T" est aligné avec l'encoche d'indexage sur le carter gauche.



MONTAGE DU COUVRE-CULASSE

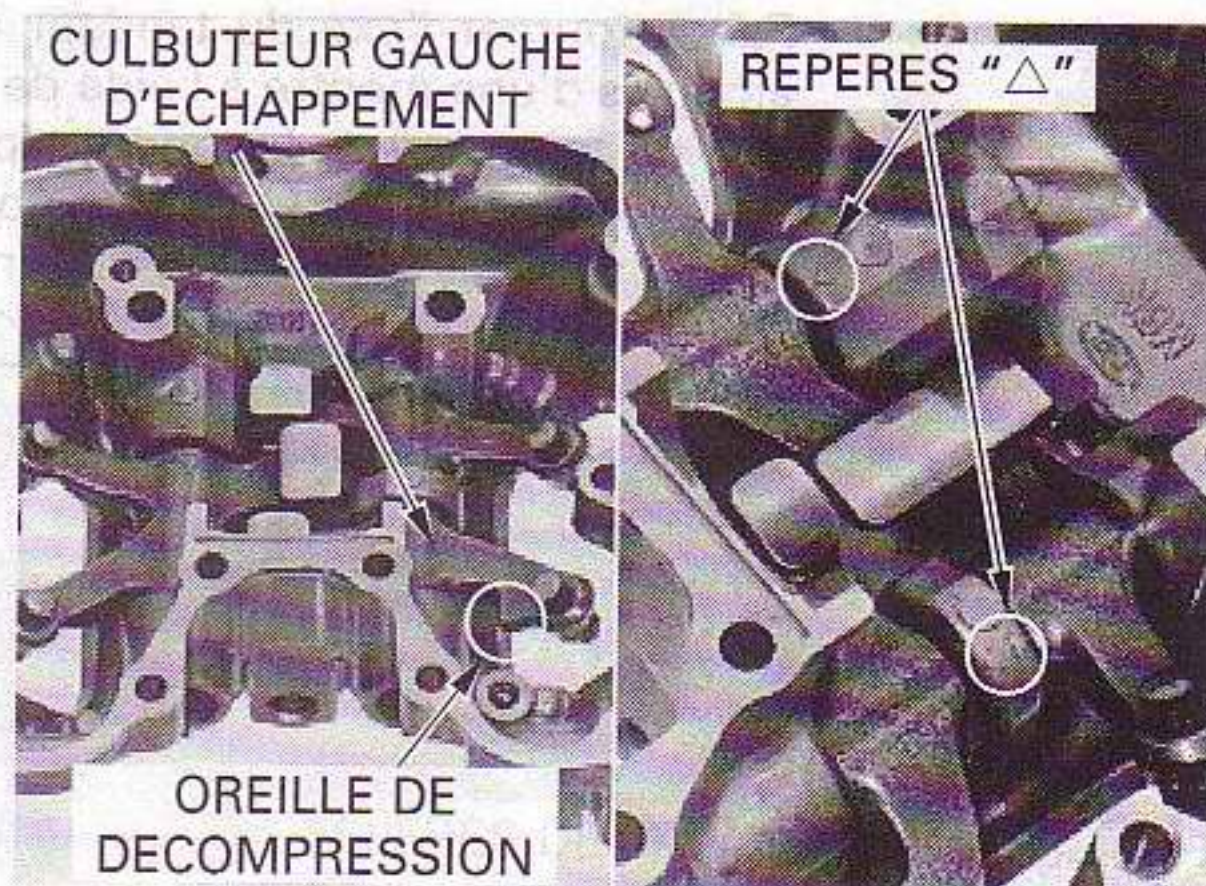
Huilez la surface de glissement culbuteur-axe.
Appliquez de l'huile au disulfure de molybdène sur la surface de glissement du culbuteur et réglez les points de contact de vis.



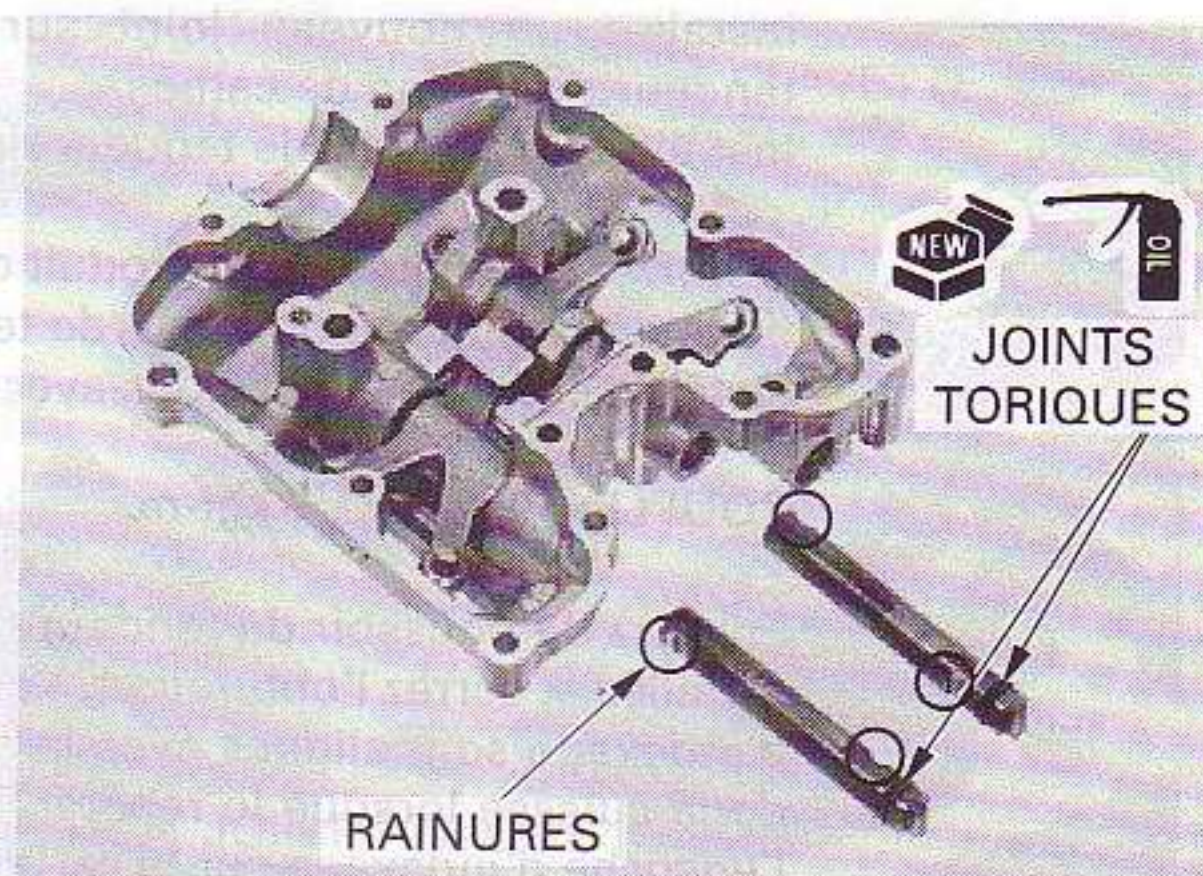
Installez les culbuteurs, et ensuite installez les rondelles ondulées entre le culbuteur et son support du côté marqué "△".

NOTA:

Notez l'emplacement du culbuteur gauche d'échappement avec une oreille de décompression.



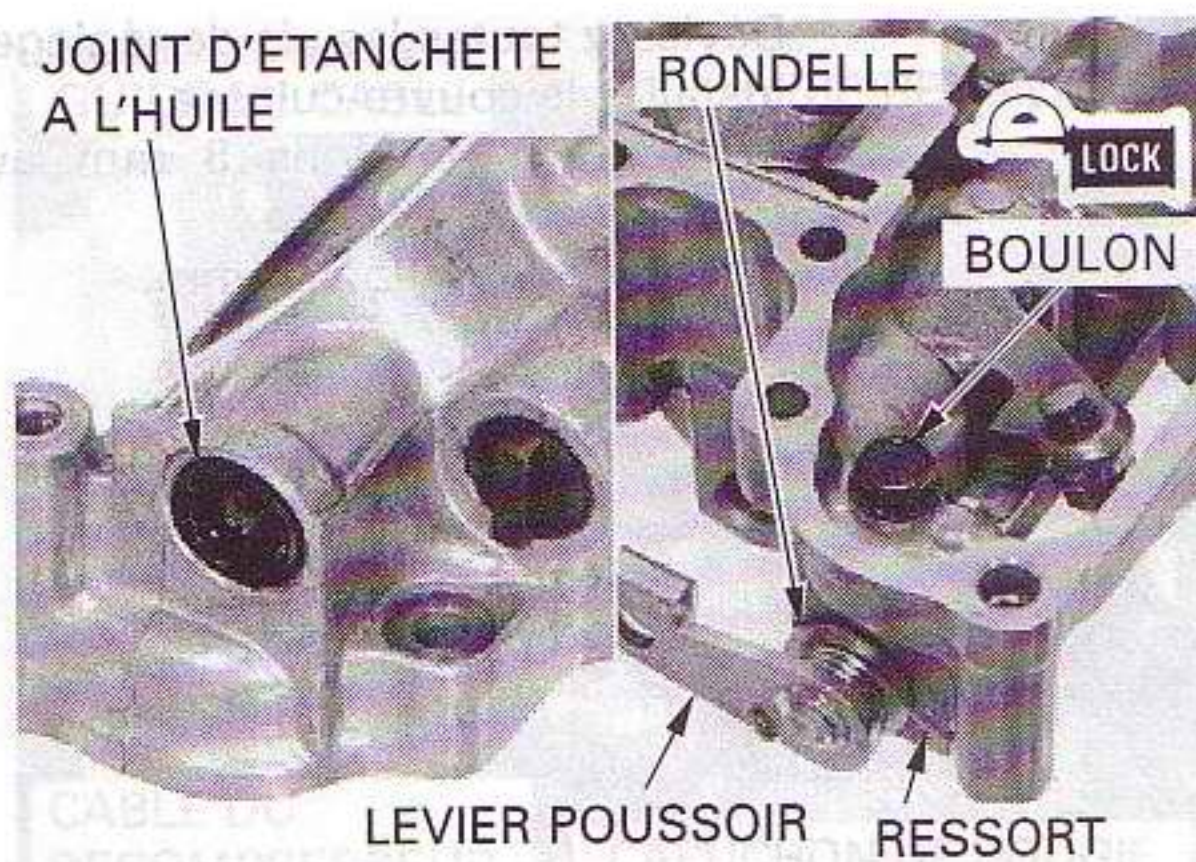
Appliquez de l'huile moteur sur les nouveaux joints toriques et installez-les sur les axes de culbuteurs. Installez les axes de culbuteurs sur le couvre-culasse. Positionnez verticalement les rainures dans les axes des culbuteurs, en faisant coïncider les trous de boulons sur la culasse.



Installez le joint d'étanchéité à l'huile dans le couvre-culasse.
Installez la rondelle, le ressort et le levier poussoir de soupape sur le couvre-culasse.

Nettoyez et appliquez du produit de freinage sur les filets de boulon de poussoir de soupape.
Installez et serrez le boulon avec le couple spécifié.

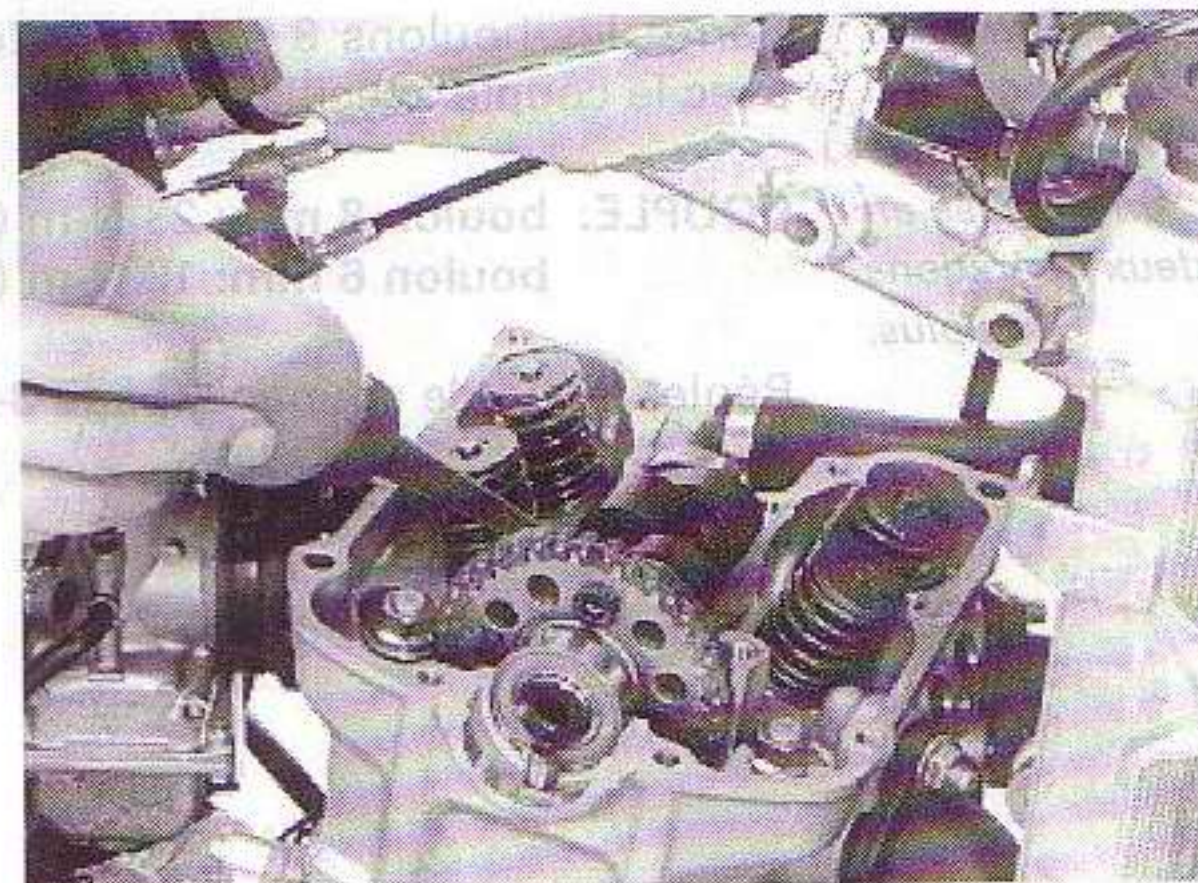
COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)



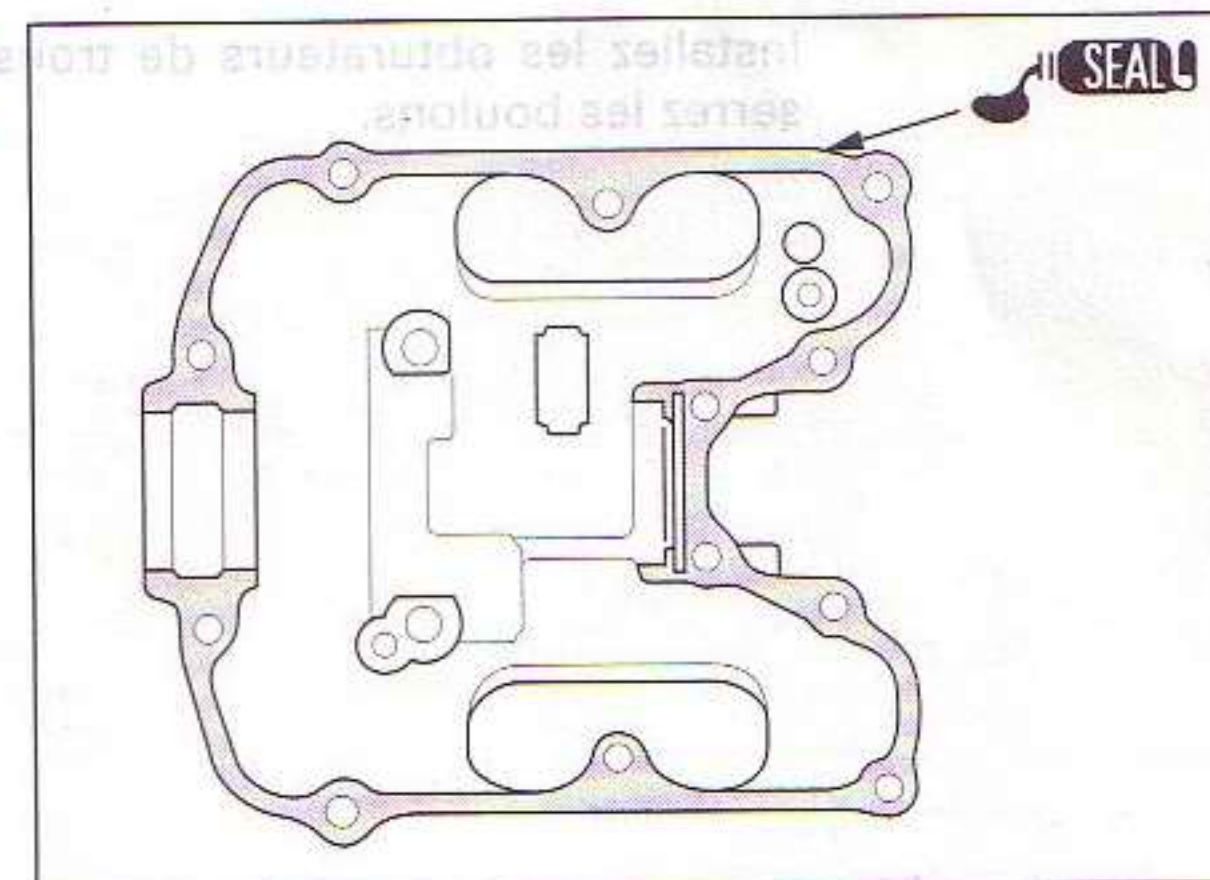
INSTALLATION DU COUVRE-CULASSE

Nettoyez complètement les surfaces de portée de la culasse et du couvre-culasse, en veillant à ne pas les endommager.

Versez de l'huile moteur vierge dans la culasse.



Appliquez une mince couche de produit liquide d'étanchéité sur la surface de portée de la culasse et du couvre-culasse.

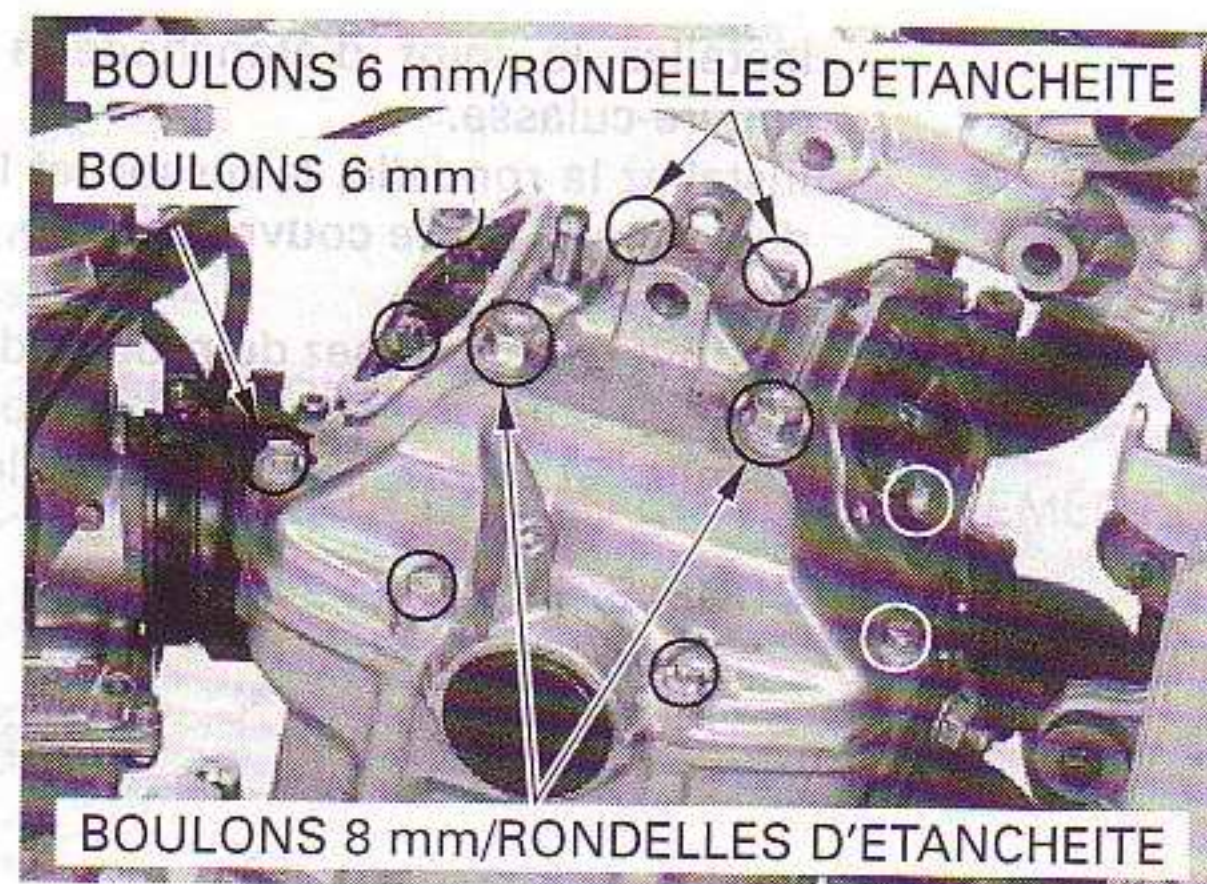


Installez l'obturateur du trou de l'arbre à cames et les clavettes.

Faites tourner le vilebrequin pour que tous les lobes de cames soient tournés vers le bas.



Dévissez toutes les vis de réglage de soupape.
Installez le couvre-culasse.
Installez les boulons 8 mm avec de nouvelles rondelles d'étanchéité.
Installez les boulons 6 mm.

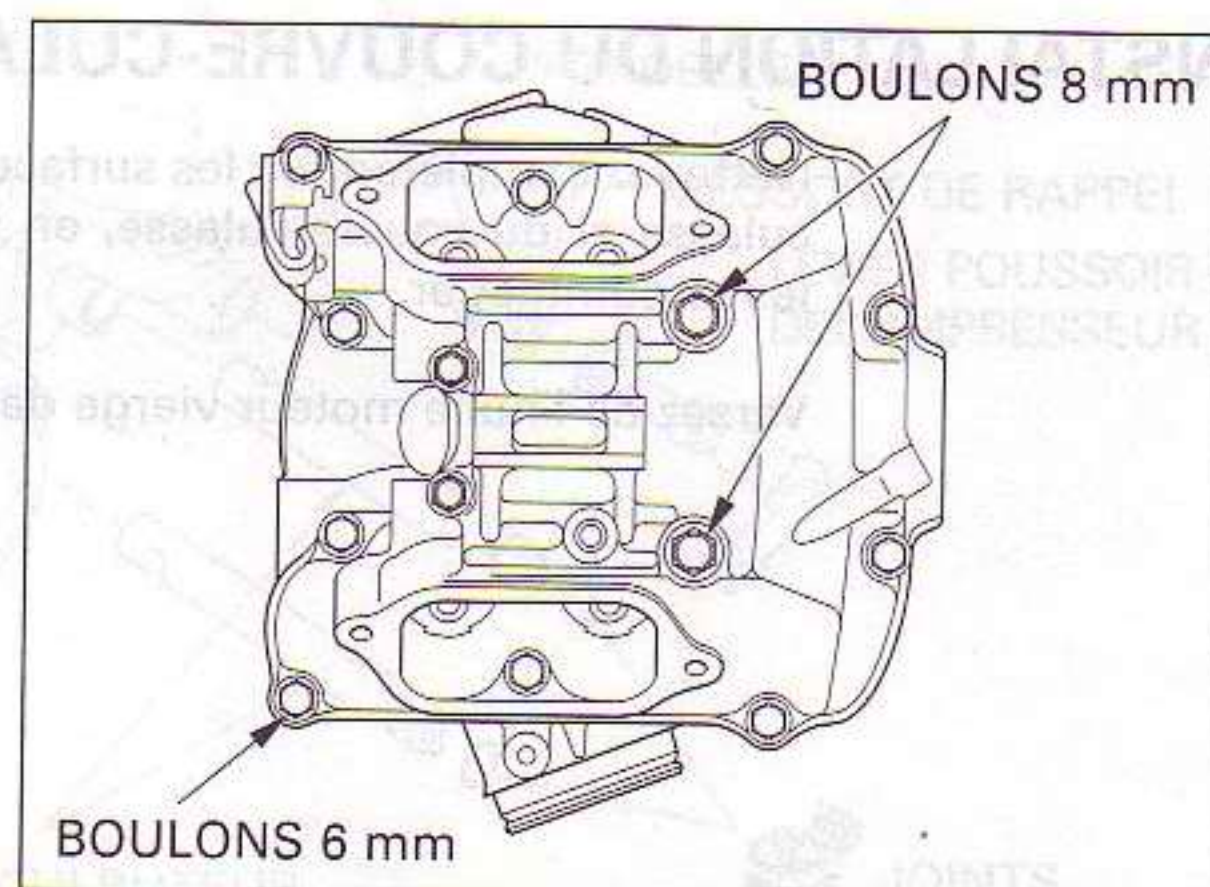


Serrez les boulons 6 mm en ordre entrecroisé en deux opérations ou plus.

Serrez les boulons 8 mm, puis les boulons 6 mm avec le couple spécifié.

COUPLE: boulon 8 mm: 23 N-m (2,3 kgf-m)
boulon 6 mm: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Réglez le jeu de soupape (page 3-8).

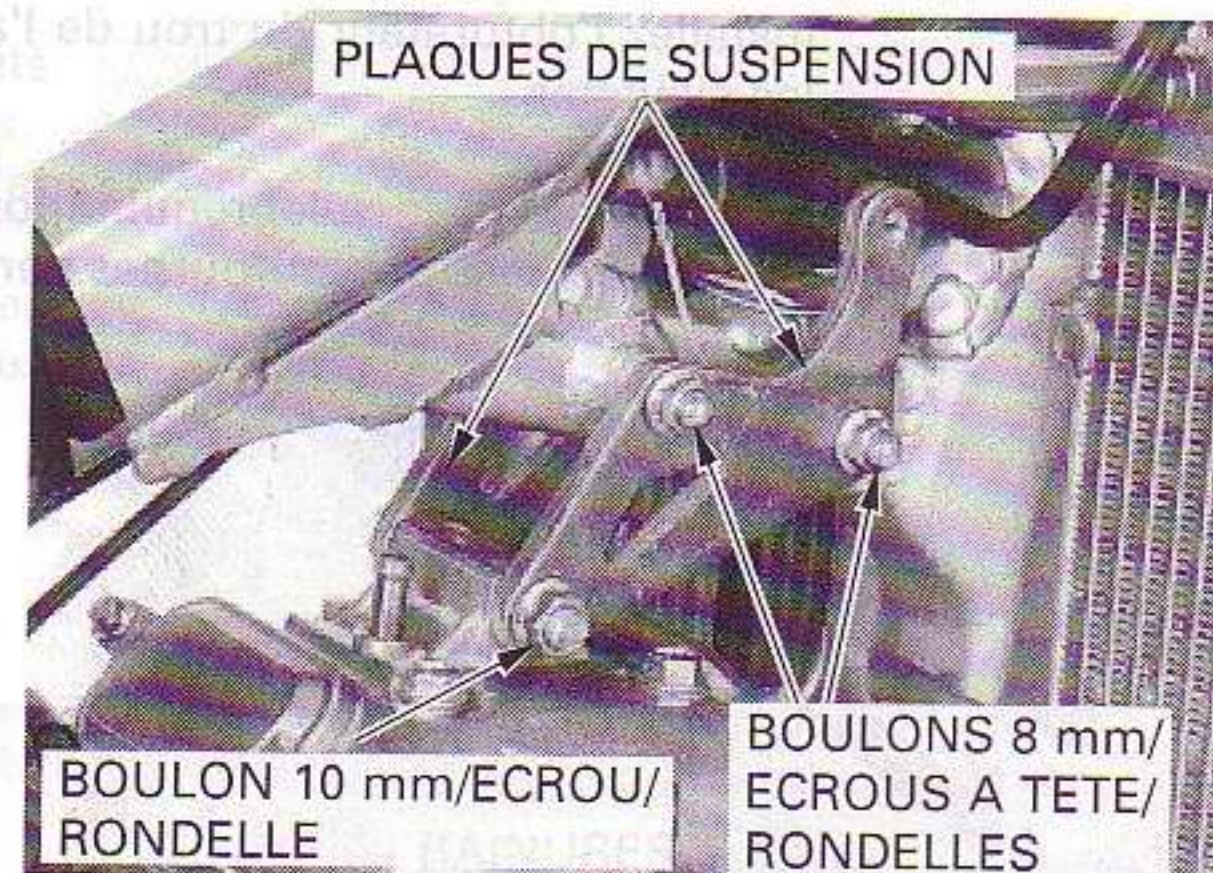


Installez les obturateurs de trous de soupapes et serrez les boulons.



Installez les plaques de suspension supérieures du moteur.
Installez le boulon 10 mm/écrou/rondelle et les boulons 8 mm/écrous à tête/rondelles, puis serrez les écrous avec le couple spécifié.

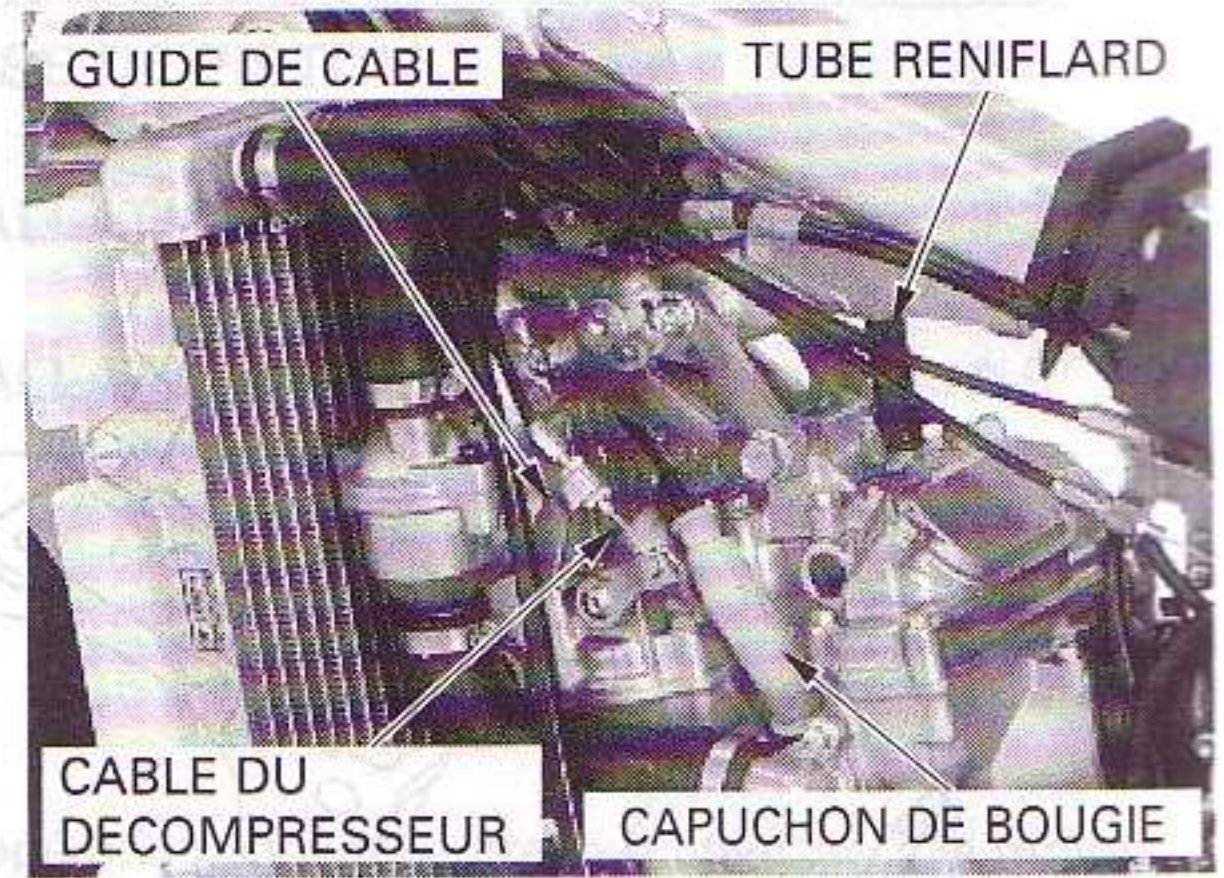
COUPLE: boulon 8 mm: 26 N-m (2,7 kgf-m)
boulon 10 mm: 54 N-m (5,5 kgf-m)



INFORMATI DEPANNAGE DEPOSE DE

Raccordez le tube reniflard au couvre-culasse.
Raccordez le capuchon de bougie.
Raccordez le câble du décompresseur au levier poussoir de soupape et installez le guide de câble du décompresseur sur le couvre-culasse.

Installez le réservoir de carburant (page 2-5).
Remplissez et purgez le circuit de refroidissement (page 6-5).



INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

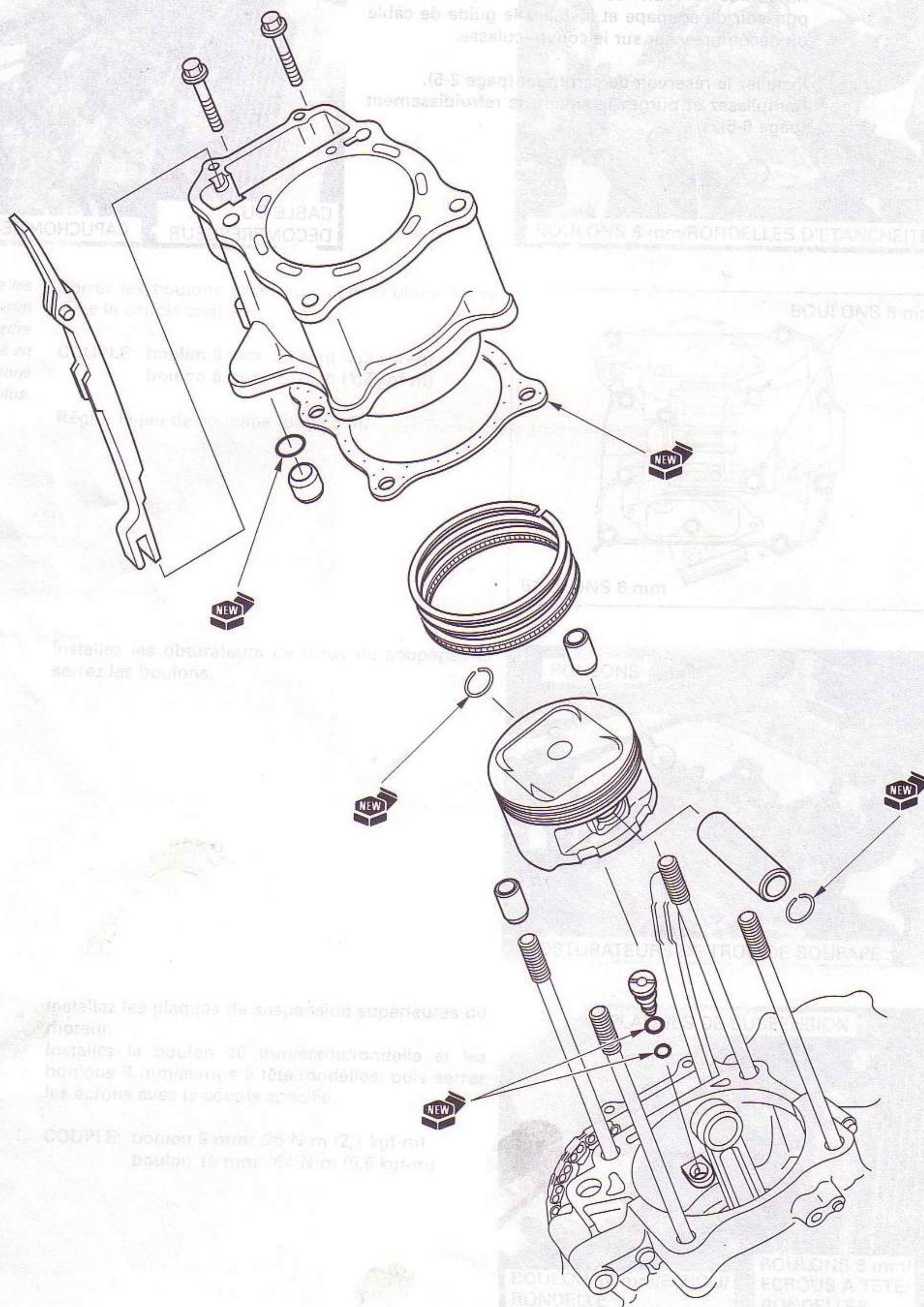
- Cette section concerne la maintenance du cylindre et du piston. Ces éléments sont installés dans le cadre.
- Veillez à ne pas endommager les parois du cylindre et le piston.
- Veillez à ne pas endommager les surfaces de contact en utilisant un tournevis pour démontager le cylindre.
- Nettoyez toutes les pièces démontées avec un solvant approprié et séchez-les à l'aide d'un jet d'air comprimé avant de les inspecter.
- Au cours du démontage, marquez et rangez les pièces démontées pour pouvoir les réinstaller à leurs positions initiales.

SPECIFICATIONS

ELEMENT		STANDARDS	Unité	LIMITE DE SERVICE
Cylindre	Diam. int.	31,000 - 31,002		100,03
	Chanfrein			0,15
	Faux-ronc			0,15
	Gauchissement			0,05
Piston, segments de piston	Orientation du repère sur la face supérieure du piston	Repère vers la soupape d'admission		
	Diam. ext. piston	22,994 - 22,996		22,98
	Point de mesure du diam. ext. du piston	20 mm à partir de la base de la jupe		
	Diam. int. d'alésage du cylindre	23,002 - 23,004		23,01
	Diam. ext. d'axe de piston	22,994 - 23,000		22,98
	Jeu piston-axe de piston	0,002 - 0,004		0,04
	Jeu segment de piston			
	Supérieur	0,045 - 0,060		0,095
	Inférieur	0,025 - 0,060		0,075
	Coupe de segment de piston			
	Supérieur	0,75 - 0,40		0,56
	Inférieur	0,40 - 0,20		0,70
Raccord de segments de piston	Supérieur	0,20 - 0,10		0,90
	Inférieur	0,20 - 0,10		0,90
Jeu cylindre-piston		0,010 - 0,050		0,19
Diam. int. pied de piston		23,020 - 23,041		23,05
Jeu bielle-axe de piston		0,020 - 0,027		0,087

COUPLE DE SERRAGE

Boulon de cylindre 12 N·m (1,2 kgf·m)



9. CYLINDRE/PISTON

INFORMATIONS DE SERVICE	9-1	DEPOSE DE PISTON	9-4
DEPANNAGE	9-2	INSTALLATION DE PISTON	9-7
DEPOSE DE CYLINDRE	9-3	INSTALLATION DE CYLINDRE	9-9

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

- Cette section concerne la maintenance du cylindre et du piston. Ces opérations peuvent être exécutées avec le moteur installé dans le cadre.
- Veillez à ne pas endommager les parois du cylindre et le piston.
- Veillez à ne pas endommager les surfaces de portée en utilisant un tournevis pour démonter le cylindre.
- Nettoyez toutes les pièces démontées avec un solvant vierge et séchez-les à l'aide d'un jet d'air comprimé avant de les inspecter.
- Au cours du démontage, marquez et rangez les pièces démontées pour pouvoir les réinstaller à leurs positions initiales.

SPECIFICATIONS

Unité: mm

ELEMENT			STANDARDS	LIMITE DE SERVICE
Cylindre	Diam. int.		100,000 - 100,015	100,05
	Chanfrein		—	0,05
	Faux-rond		—	0,05
	Gauchissement		—	0,05
Piston, segments de piston	Orientation du repère sur le piston		Repère "IN" tourné vers le côté admission	—
	Diam. ext. piston		99,96 - 99,99	99,86
	Point de mesure du diam. ext. de piston		20 mm à partir de la base de la jupe	—
	Diam. int. d'alésage d'axe de piston		23,002 - 23,008	23,03
	Diam. ext. d'axe de piston		22,994 - 23,000	22,98
	Jeu piston-axe de piston		0,002 - 0,014	0,04
	Jeu segment de piston-rainure de segment	Supérieur	0,045 - 0,080	0,095
		Second	0,025 - 0,060	0,075
	Coupe de segment de piston	Supérieur	0,25 - 0,40	0,55
		Second	0,40 - 0,55	0,70
		Graisser (rail latéral)	0,20 - 0,70	0,90
	Repère de segment de piston	Supérieur	Repère "R"	—
Second		Repère "RN"	—	
Jeu cylindre-piston			0,010 - 0,055	0,19
Diam. int. pied de bielle			23,020 - 23,041	23,05
Jeu bielle-axe de piston			0,020 - 0,047	0,067

COUPLE DE SERRAGE

Boulon de cylindre 12 N-m (1,2 kgf-m)

DEPANNAGE

- Les problèmes à l'extrémité supérieure du moteur ont généralement une influence sur les performances du moteur. Ces problèmes peuvent être diagnostiqués par un essai de compression ou en analysant le bruit émis par le moteur à son extrémité supérieure à l'aide d'un stéthoscope acoustique à tige.
- Si les performances sont médiocres à faible régime, vérifiez la présence de fumée blanche dans le tube reniflard du carter. Si des fumées blanches sont présentes, vérifiez que les segments de piston ne sont pas grippés.

COMPRESSION FAIBLE

- Usure du cylindre ou des segments de piston

COMPRESSION ELEVEE

- Dépôt excessif de calamine sur la tête du piston ou dans la chambre de combustion

FUMEE EXCESSIVE

- Usure du cylindre, du piston ou des segments de piston
- Mauvaise installation des segments de piston
- Ralenti irrégulier

RALENTI IRRÉGULIER

- Faible compression de cylindre

SURCHAUFFE

- Dépôt excessif de calamine sur la tête de piston ou dans la chambre de combustion

COGNEMENT OU BRUIT ANORMAL

- Usure du cylindre ou du piston
- Dépôt excessif de calamine

ELEMENT		SPECIFICATIONS	
Cylindre	Diam. int. Châssis	100.000 - 100.015	
	Faux-ronf		
Piston segments de piston	Gauchissement		
	Orientation du repère sur le piston		
	Diam. ext. piston	99.98 - 99.99	
	Point de mesure du diam. ext. du piston	20 mm à partir de la base de la jupe	
	Diam. int. d'alésage d'axe de piston	93.002 - 93.008	
	Diam. ext. d'axe de piston	93.994 - 93.998	
	Jeu piston-axe de piston	0.002 - 0.012	
	Jeu segment de piston-axe de piston	0.002 - 0.003	
	de segment	0.002 - 0.003	
	Coupe de segment de piston	0.02 - 0.40	
Jeu cylindre-piston	Supérieur	0.010 - 0.025	
	Inférieur	0.020 - 0.047	
Jeu bielle-axe de piston	Supérieur	0.010 - 0.025	
	Inférieur	0.020 - 0.047	
Jeu bielle-axe de piston	Supérieur	0.010 - 0.025	
	Inférieur	0.020 - 0.047	

DEPOSE DU CYLINDRE

Déposez la culasse (page 8-10).

Déposez le guide de chaîne de cames.

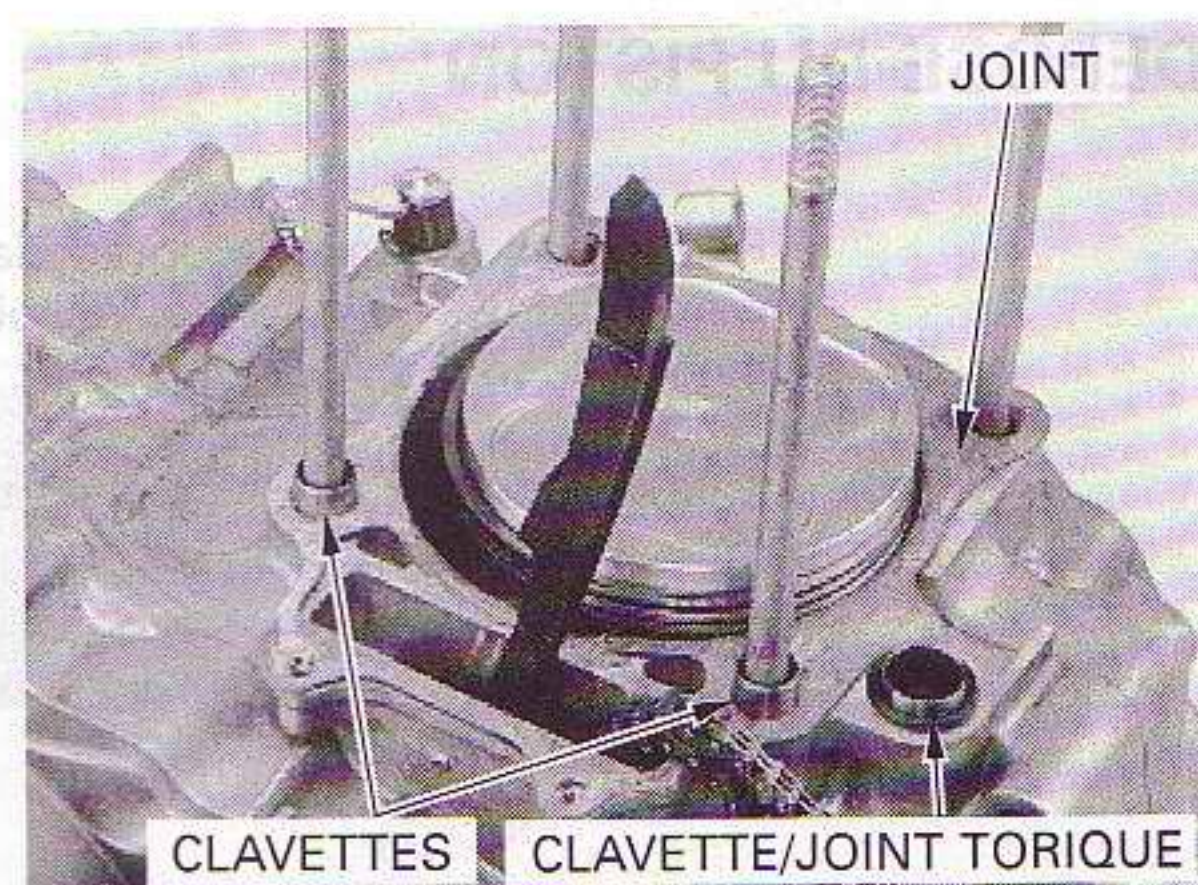


Enlevez les boulons et le cylindre.



Enlevez le joint et les clavettes.

Enlevez la clavette avec le joint torique.

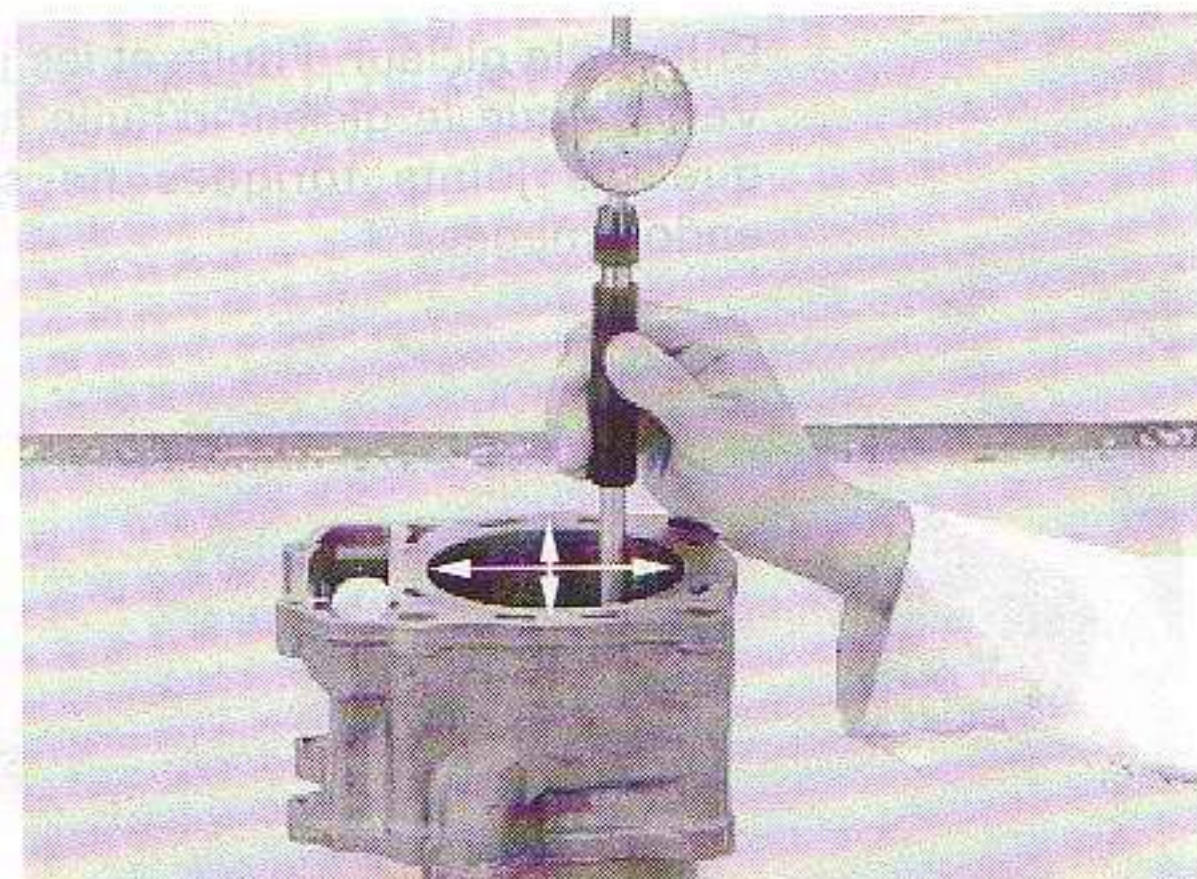


INSPECTION DU CYLINDRE

Vérifiez que les parois du cylindre ne sont pas usées ou éraflées.

Mesurez et enregistrez le diamètre intérieur du cylindre à trois niveaux suivant les axes X et Y. Retenez la valeur mesurée maximum pour déterminer l'usure du cylindre.

LIMITE DE SERVICE: 100,05 mm



DEPANNAGE

• Les problèmes de compression peuvent être dus à un mauvais état des segments de piston ou à un mauvais état du cylindre.

• Si les performances du moteur sont faibles, vérifiez la présence de fumée blanche à l'échappement.

• Si des fumées blanches sont présentes, vérifiez la présence de fumée blanche à l'échappement.

COMPRESSION
• Usure du cylindre ou du piston ou des segments de piston.

COMPRESSIO
• Dépôt excessif de carbone dans la chambre de combustion.

FUMÉE EXCESSIVE

• Usure du cylindre, du piston ou des segments de piston.

• Mauvaise installation des segments de piston.

• Balais d'allumage défectueux.

VALENTI DIRIGI

• Fugue de gaz de compression.

CAUSE

• Usure du cylindre, du piston ou des segments de piston.

• Mauvaise installation des segments de piston.

• Balais d'allumage défectueux.

• Dépôt excessif de carbone dans la chambre de combustion.

Calculez le chanfrein (conicité) du cylindre à trois niveaux suivant les axes X et Y. Retenez la valeur maximum mesurée pour déterminer le chanfrein (conicité).

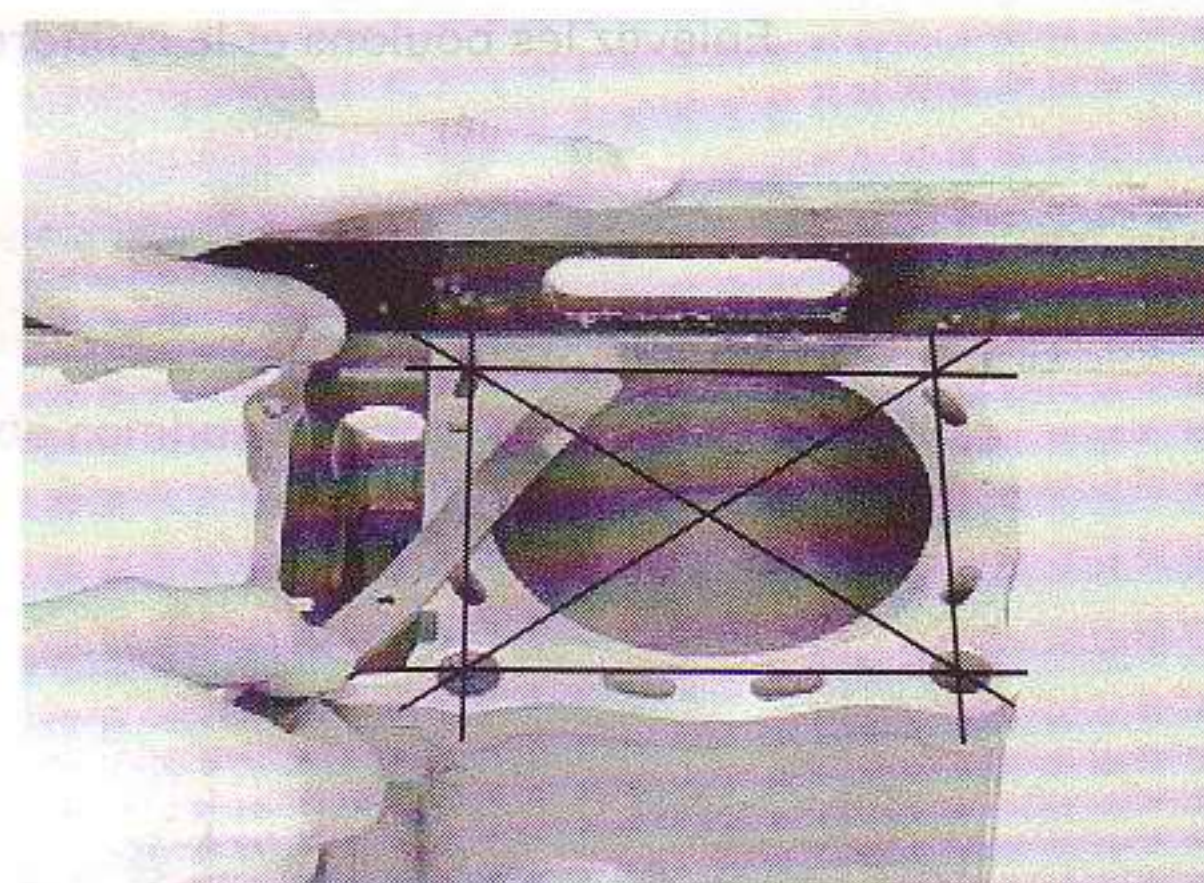
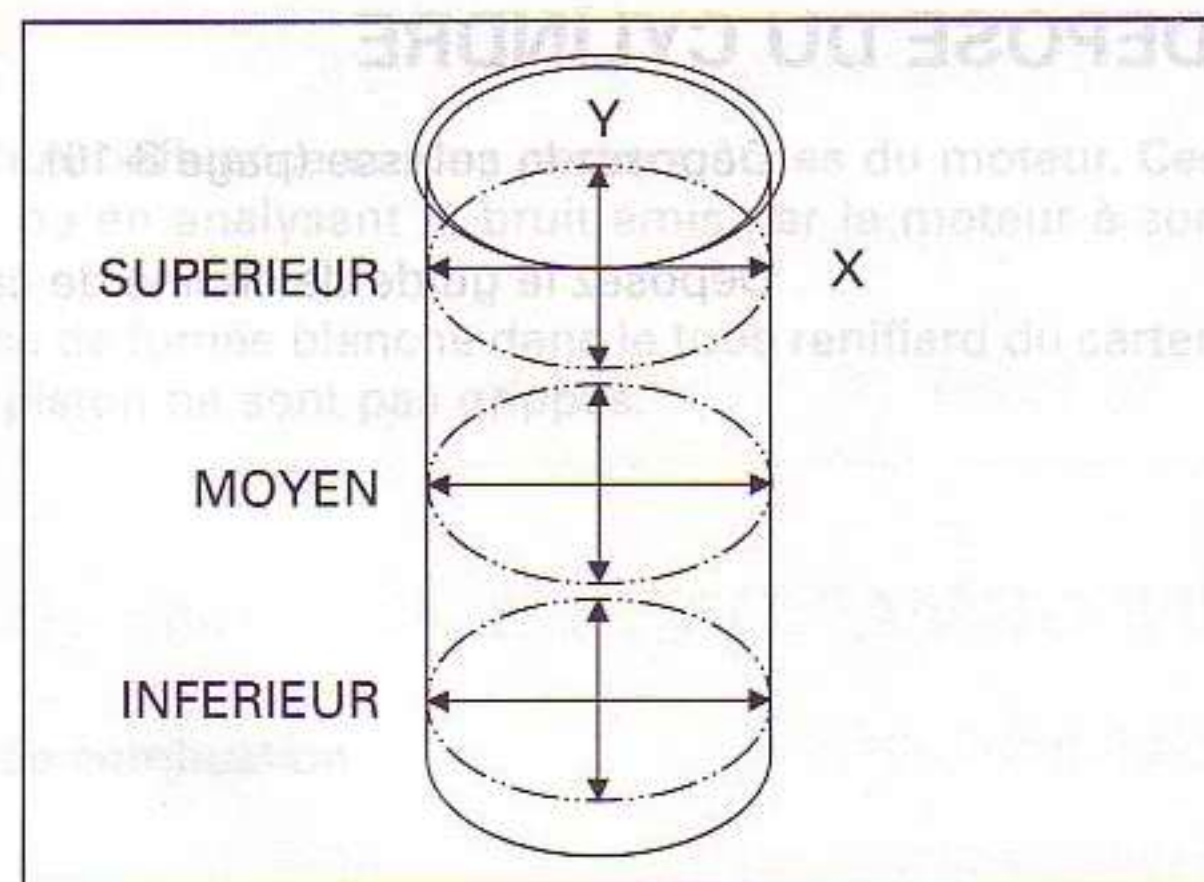
LIMITE DE SERVICE: 0,05 mm

Calculez le faux-rond (ovalisation) du cylindre à trois niveaux suivant les axes X et Y. Retenez la valeur maximum mesurée pour déterminer le faux-rond (ovalisation).

LIMITE DE SERVICE: 0,05 mm

Vérifiez la partie supérieure du cylindre pour déterminer le gauchissement.

LIMITE DE SERVICE: 0,05 mm



DEPOSE DU PISTON

Placez des chiffons propres dans le carter pour empêcher les clips d'axe de piston et les autres pièces de tomber dans le carter.

Enlevez les clips d'axe de piston à l'aide de pinces. Enlevez l'axe du piston. Déposez le piston.



Enlevez le gicleur d'huile et les joints toriques. Vérifiez que le gicleur d'huile n'est pas bouché et que les joints toriques ne sont pas usés ou endommagés.



DEPOSE DE SEGMENT DE PISTON

Ecartez chaque segment de piston et enlevez-le en le plaçant en haut à un point de l'autre côté de la coupe.

ATTENTION:

Les segments de piston peuvent facilement se casser; veillez à ne pas les endommager pendant leur extraction.



Enlevez les dépôts de calamine sur la tête du piston et dans les rainures de segments de piston. Vérifiez que le piston n'est pas endommagé et que les rainures de piston ne sont pas usées.



Installez le segment de piston comme indiqué. Mesurez le jeu segment de piston-rainure.

LIMITES DE SERVICE: SUPERIEUR: 0,095 mm
SECOND: 0,075 mm



Insérez chaque segment de piston dans le cylindre à environ 42 mm de la base. Pour que le segment soit bien placé dans l'alésage, utilisez un piston pour l'enfoncer. Mesurez la coupe.

LIMITES DE SERVICE: SUPERIEUR: 0,55 mm
SECOND: 0,70 mm
GRAISSEUR: 0,90 mm

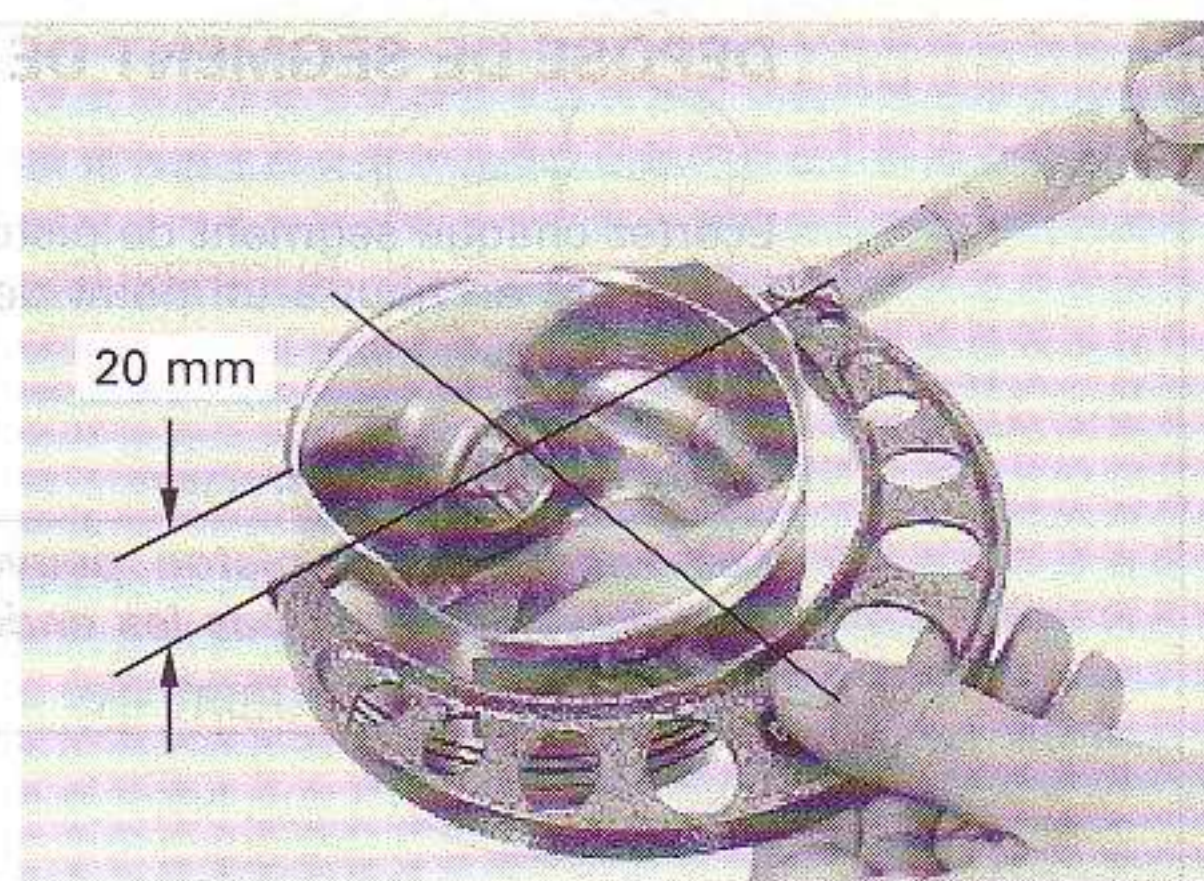


Mesurez le diamètre de piston à 20 mm de la base de la jupe et perpendiculairement au trou du piston.

LIMITE DE SERVICE: 99,86 mm

Calculez le jeu piston-cylindre en déduisant le diamètre extérieur du piston du diamètre intérieur du cylindre (valeur mesurée maximum).

LIMITE DE SERVICE: 0,19 mm



Mesurez l'alésage de l'axe du piston.

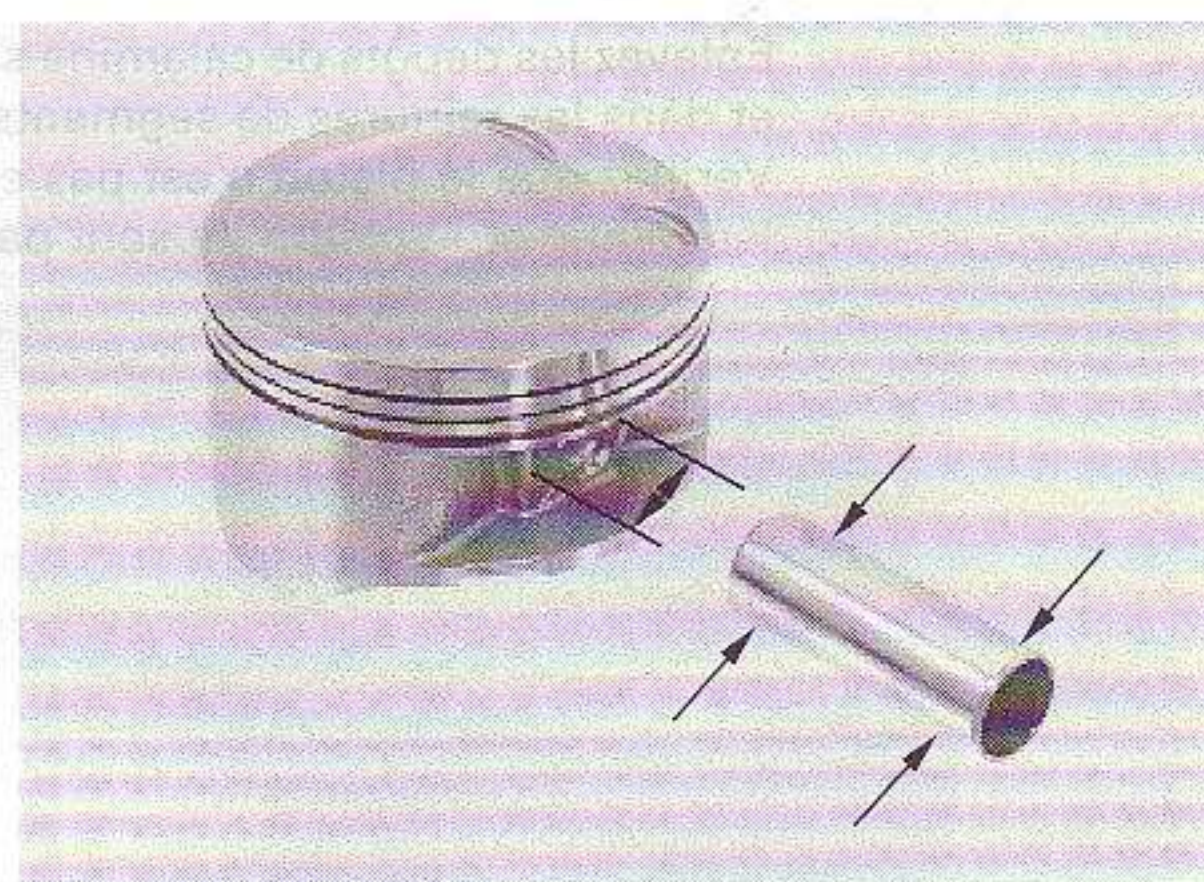
LIMITE DE SERVICE: 23,03 mm

Mesurez le diamètre extérieur de l'axe du piston.

LIMITE DE SERVICE: 22,98 mm

Calculez le jeu piston-axe de piston.

LIMITE DE SERVICE: 0,04 mm



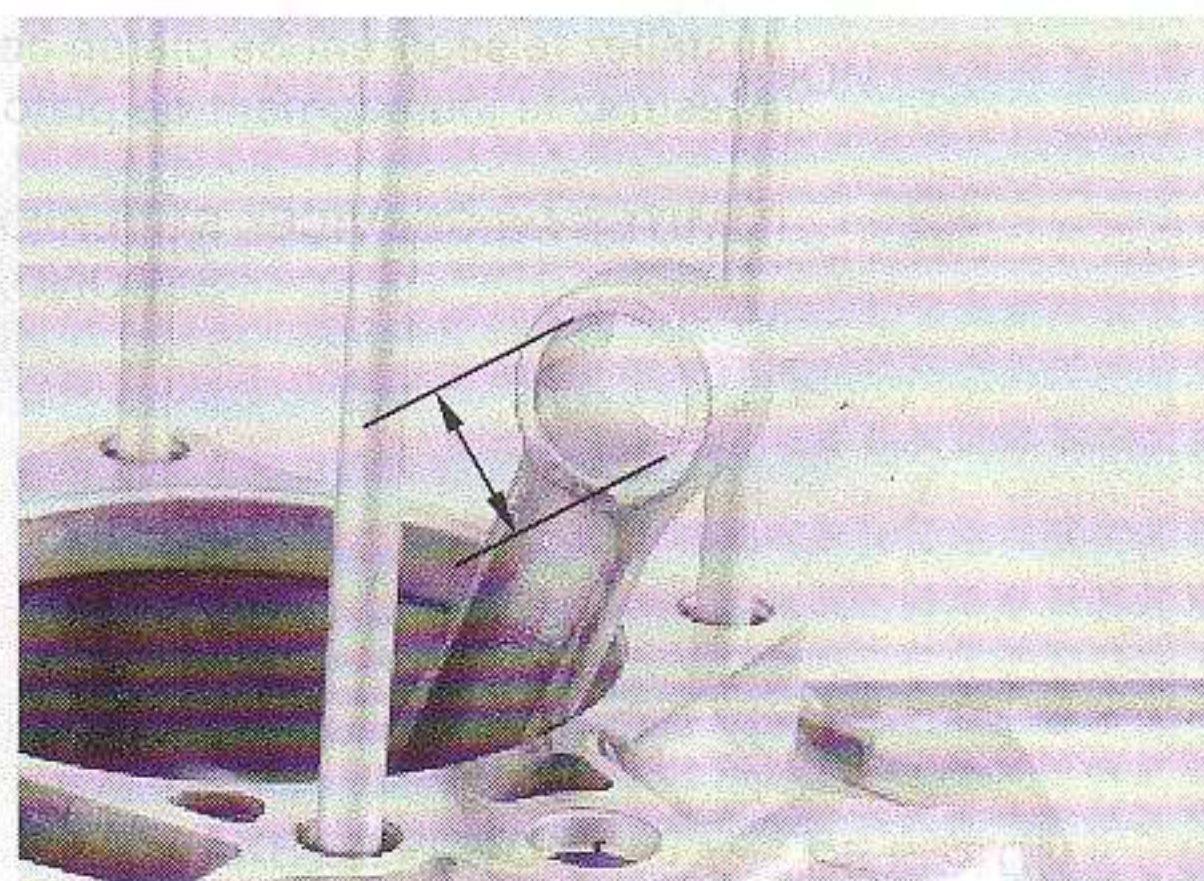
INSPECTION DU PIED DE BIELLE

Mesurez le diamètre intérieur du pied de bielle.

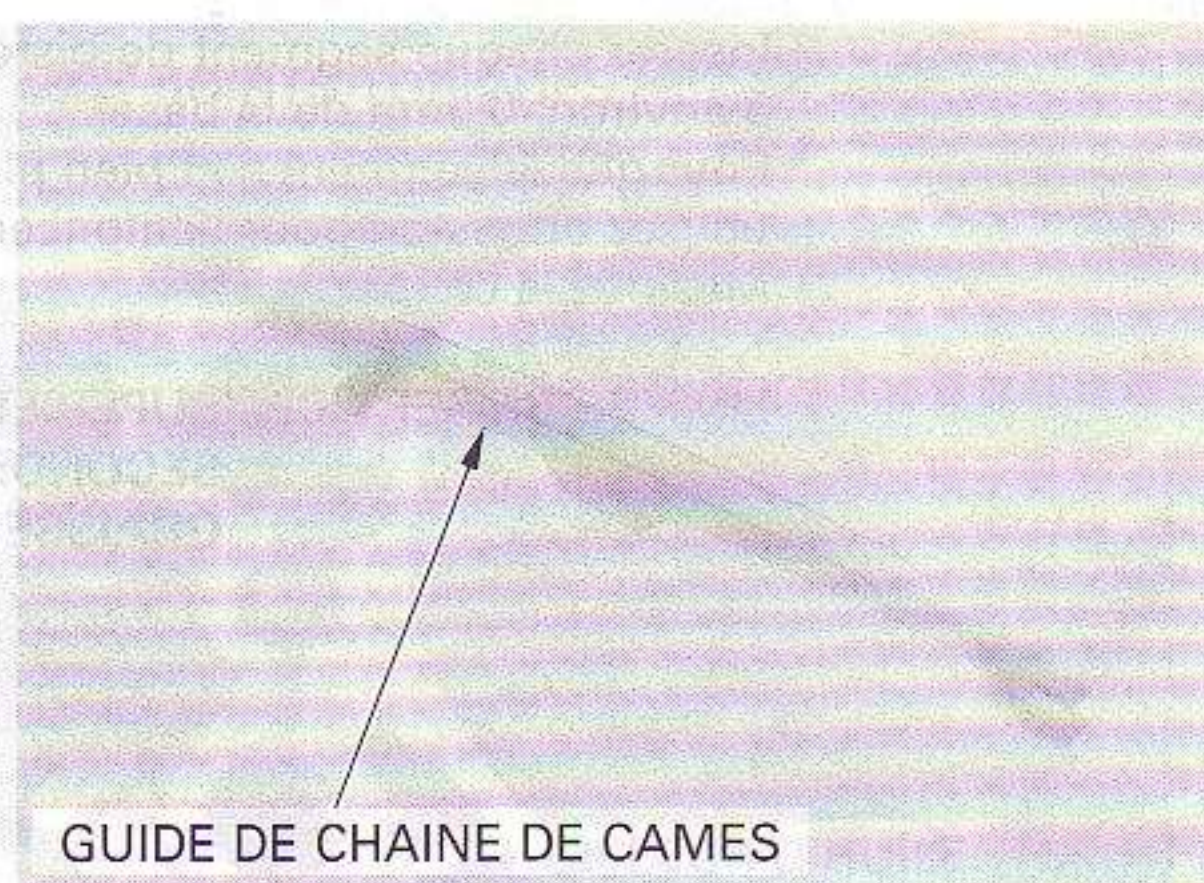
LIMITE DE SERVICE: 23,05 mm

Calculez le jeu axe de piston-pied de bielle.

LIMITE DE SERVICE: 0,067 mm



Vérifiez que le guide de chaîne de cames n'est pas usé ou endommagé.



GUIDE DE CHAÎNE DE CAMES

INSTALLATION DU PISTON

INSTALLATION DE SEGMENTS DE PISTON

Nettoyez complètement les rainures de segment. Appliquez de l'huile moteur sur les segments de piston et installez-les.

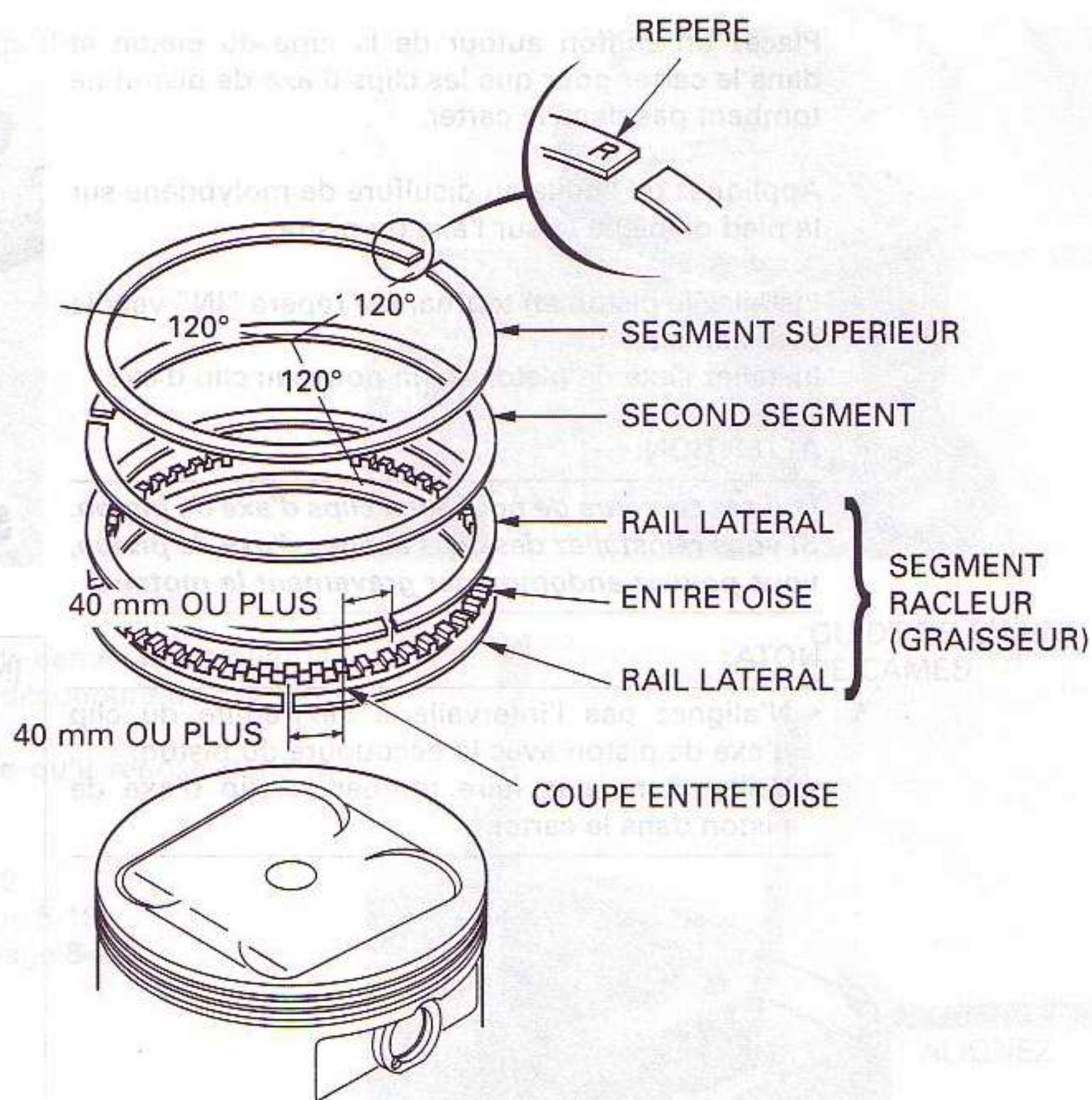
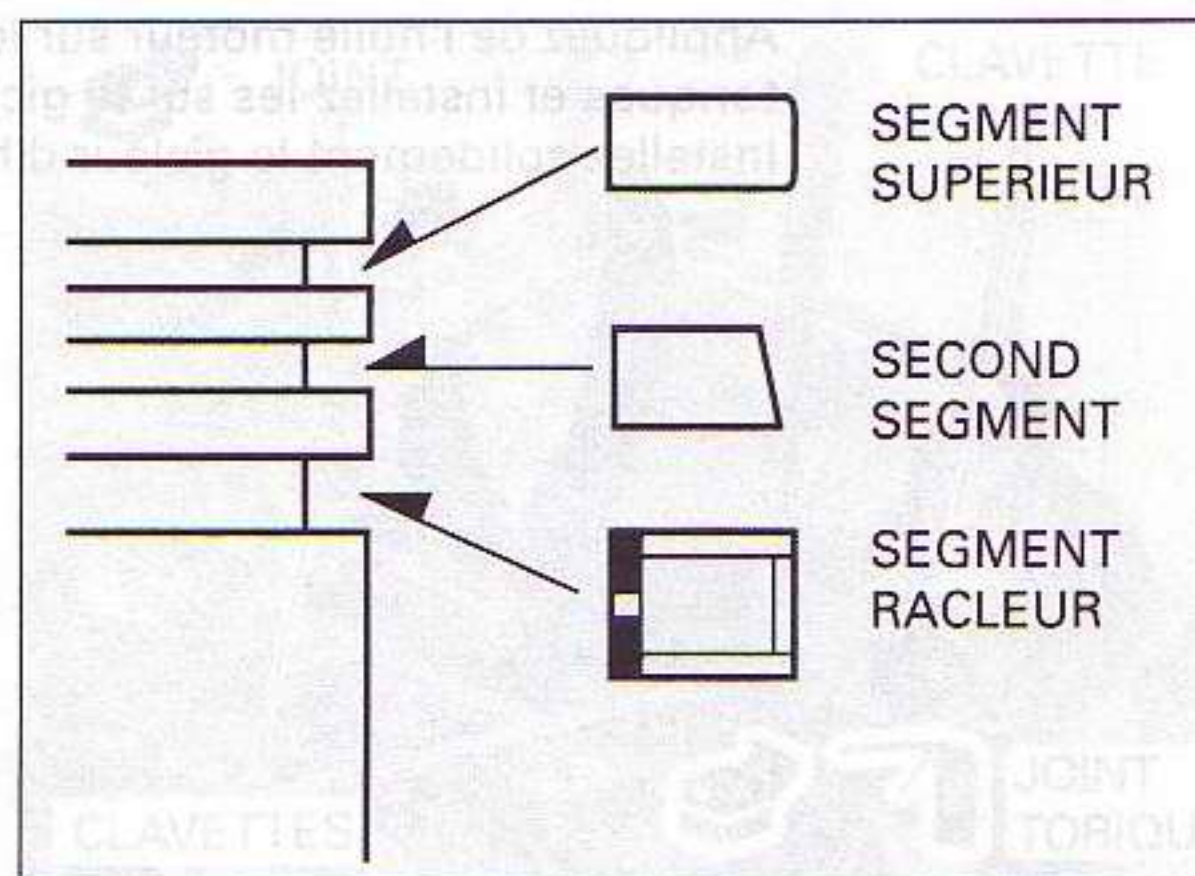
ATTENTION:

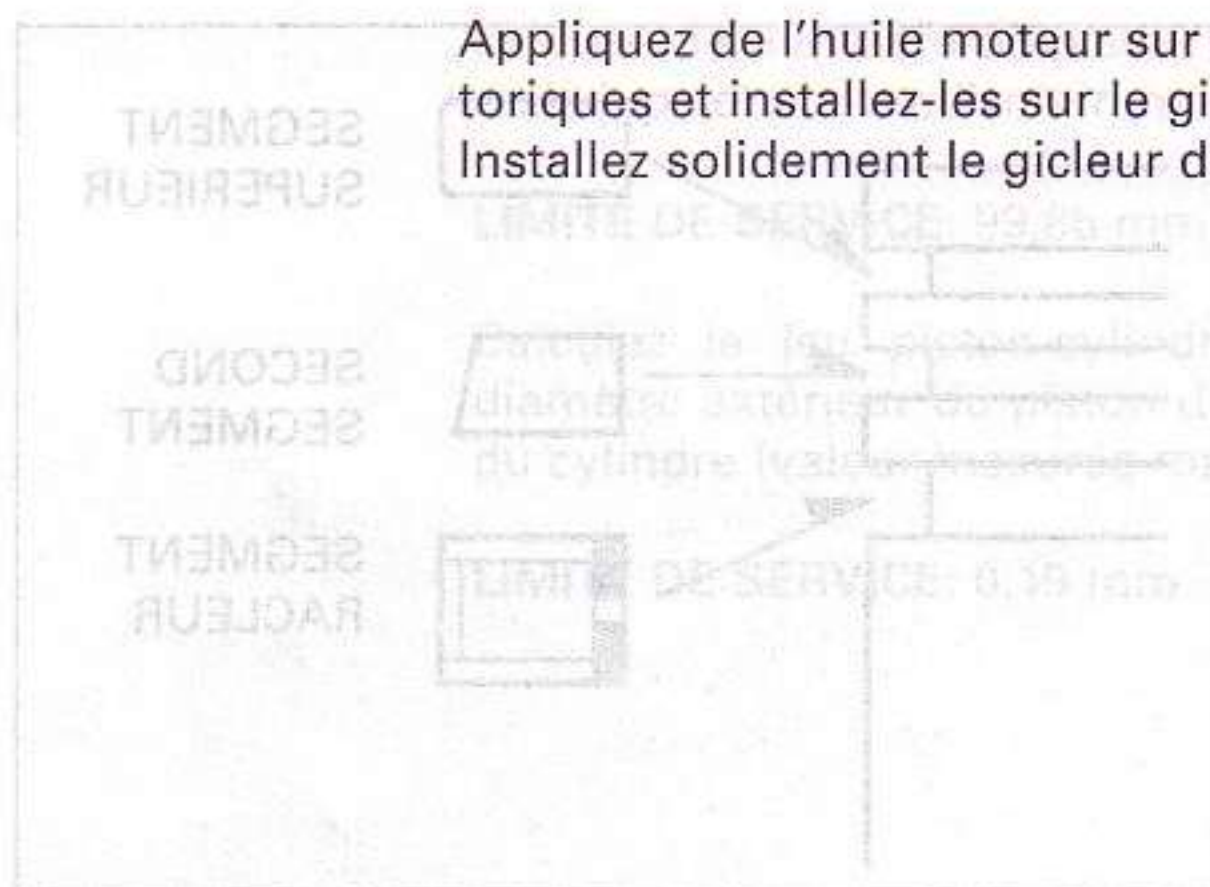
- *N'endommagez pas les segments de piston en écartant trop leur extrémité.*
- *Veillez à ne pas endommager le piston pendant l'installation des segments.*

NOTA:

- Installez le segment sur le piston en tournant sa face marquée vers le haut.
- Espacez de 120 degrés les coupes de segment.
- N'alignez pas la coupe de segment de piston et ne placez pas la coupe perpendiculairement au trou d'axe de piston.
- Espacez de 40 mm ou plus les coupes de rail latéral.

Une fois que les segments sont installés, ils doivent tourner librement sans frotter.





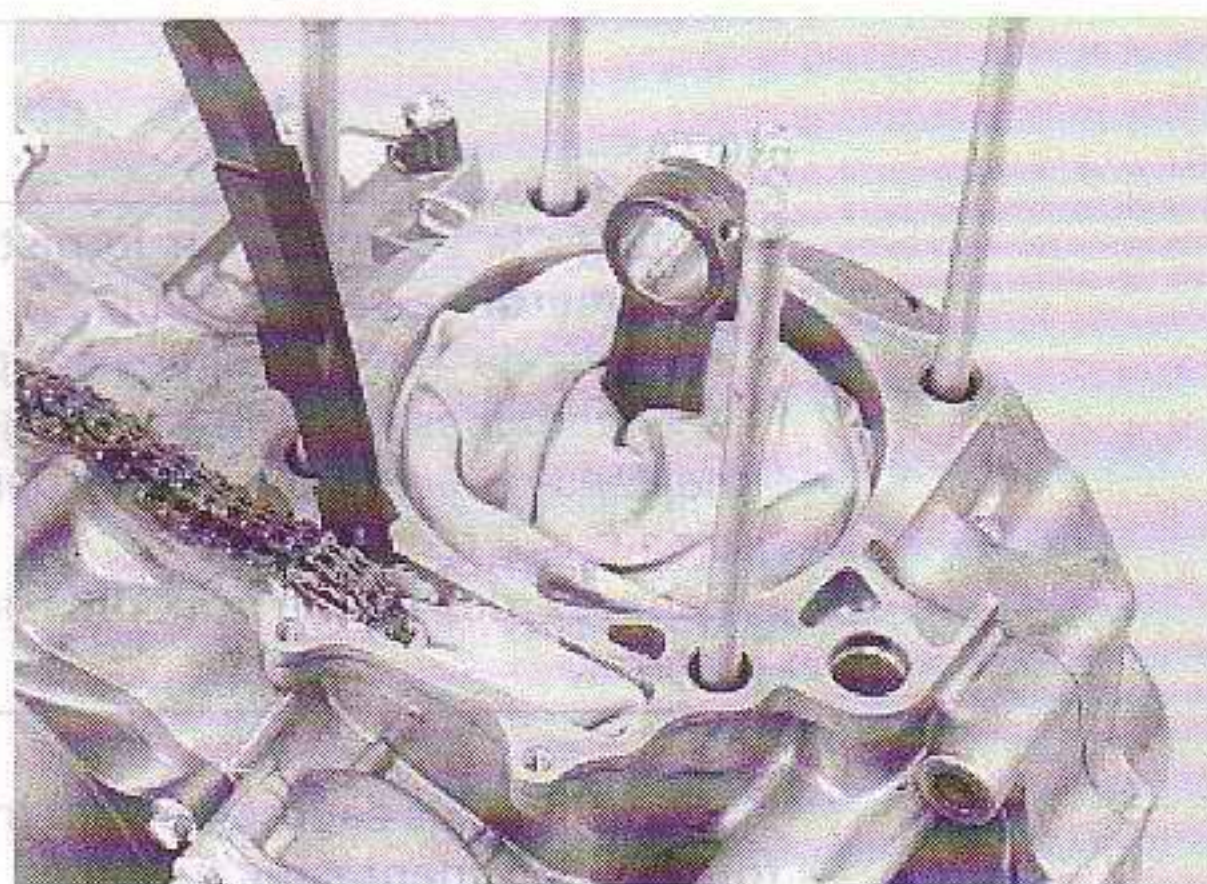
Appliquez de l'huile moteur sur les nouveaux joints toriques et installez-les sur le gicleur d'huile. Installez solidement le gicleur d'huile sur le carter.



NOTA:

Pour nettoyer la surface de portée du cylindre, placez un chiffon sur l'orifice du cylindre pour empêcher la poussière ou la saleté de pénétrer dans le moteur.

Nettoyez les débris de joints sur les surfaces de portée de cylindre du carter.



Placez un chiffon autour de la jupe du piston et dans le carter pour que les clips d'axe de piston ne tombent pas dans le carter.

Appliquez de l'huile au disulfure de molybdène sur le pied de bielle et sur l'axe du piston.

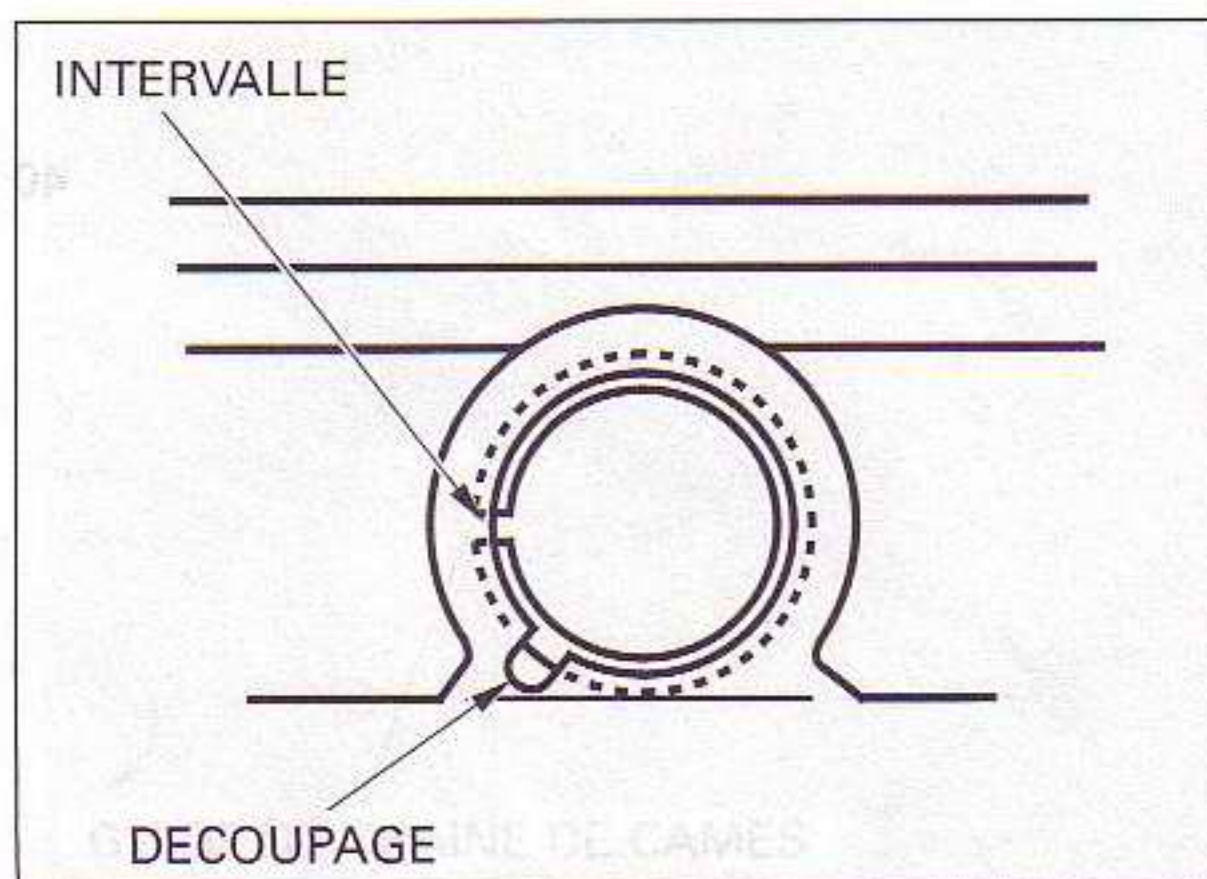
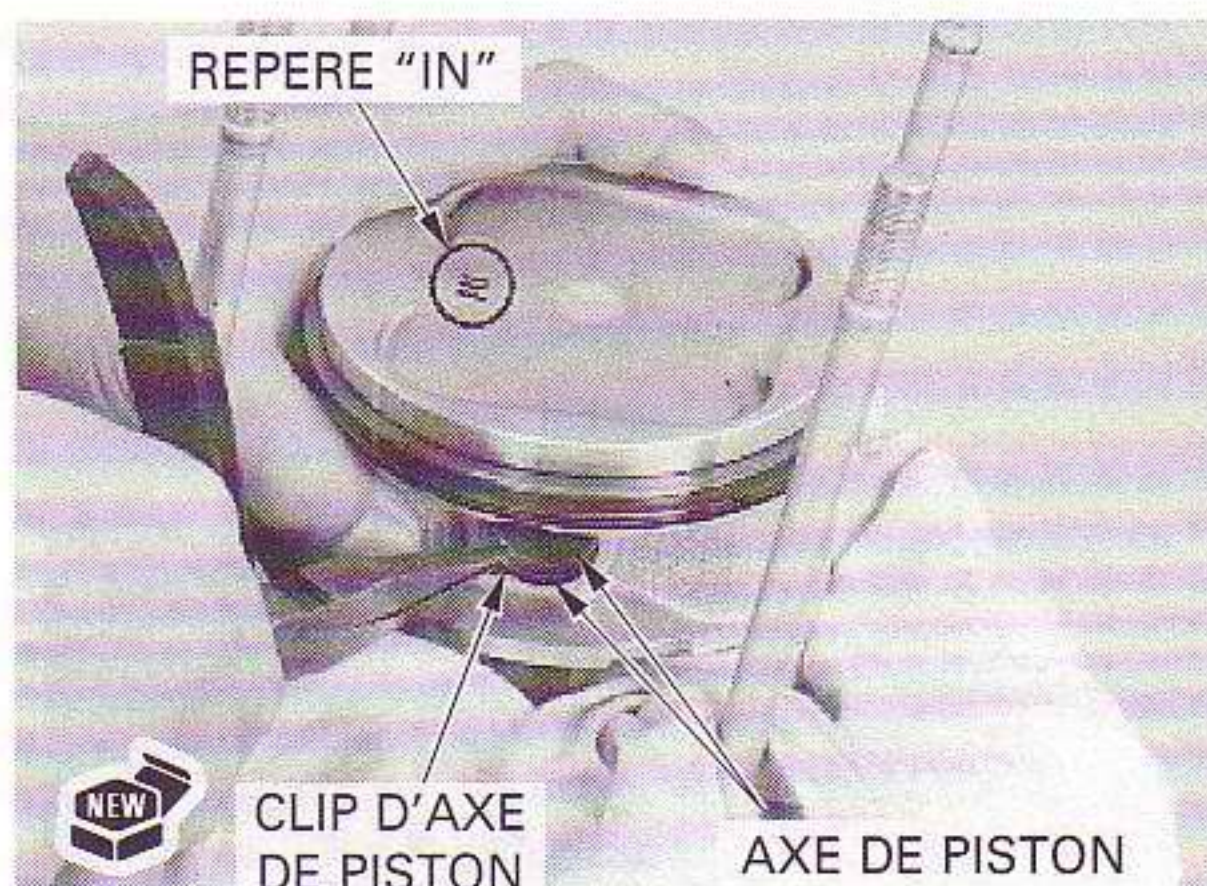
Installez le piston en tournant le repère "IN" vers le côté admission. Installez l'axe de piston et un nouveau clip d'axe.

ATTENTION:

Utilisez toujours de nouveaux clips d'axe de piston. Si vous réinstallez des clips usagés d'axe de piston, vous pouvez endommager gravement le moteur.

NOTA:

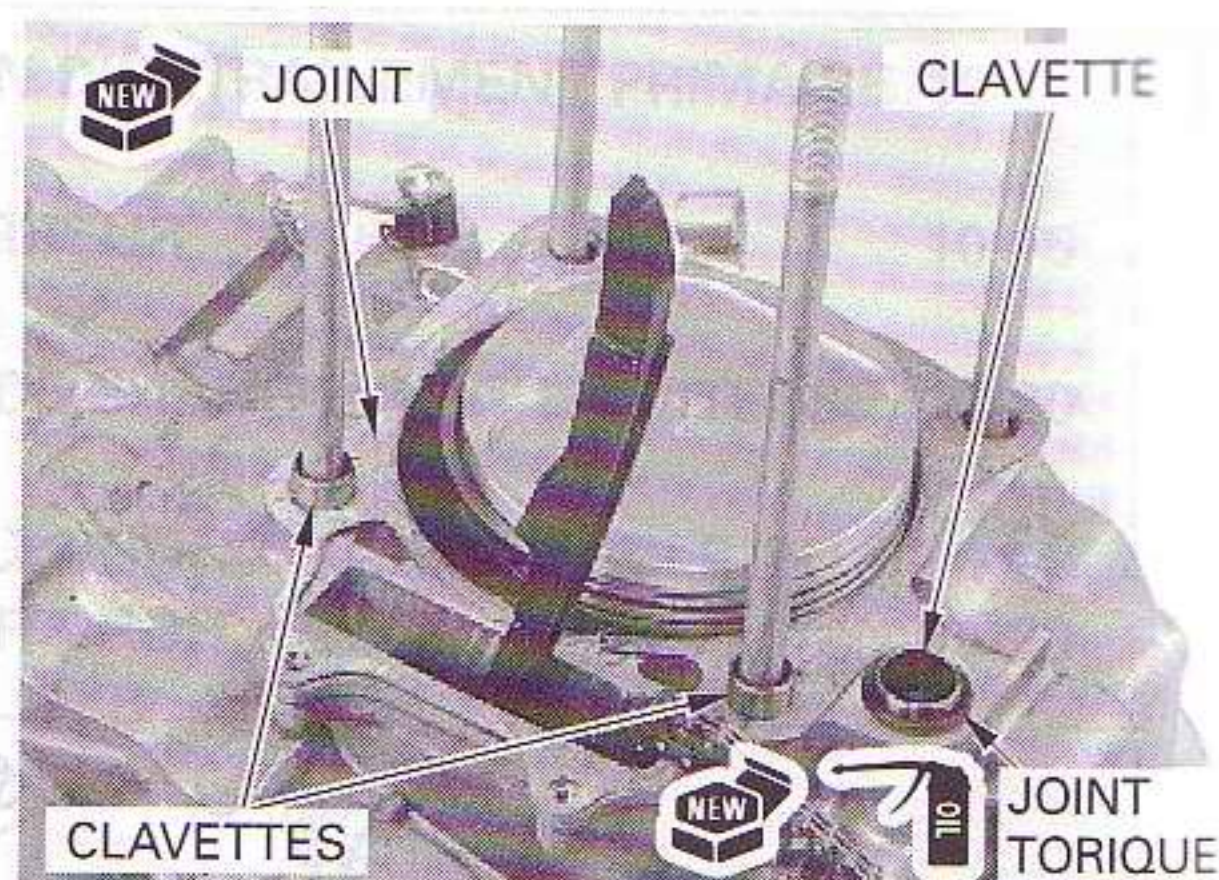
- N'alignez pas l'intervalle à l'extrémité du clip d'axe de piston avec la découpe du piston.
- Veillez à ne pas faire tomber le clip d'axe de piston dans le carter.



INSTALLATION DU CYLINDRE

Appliquez de l'huile moteur sur le nouveau joint torique.
Installez la clavette avec le joint torique sur le cylindre.

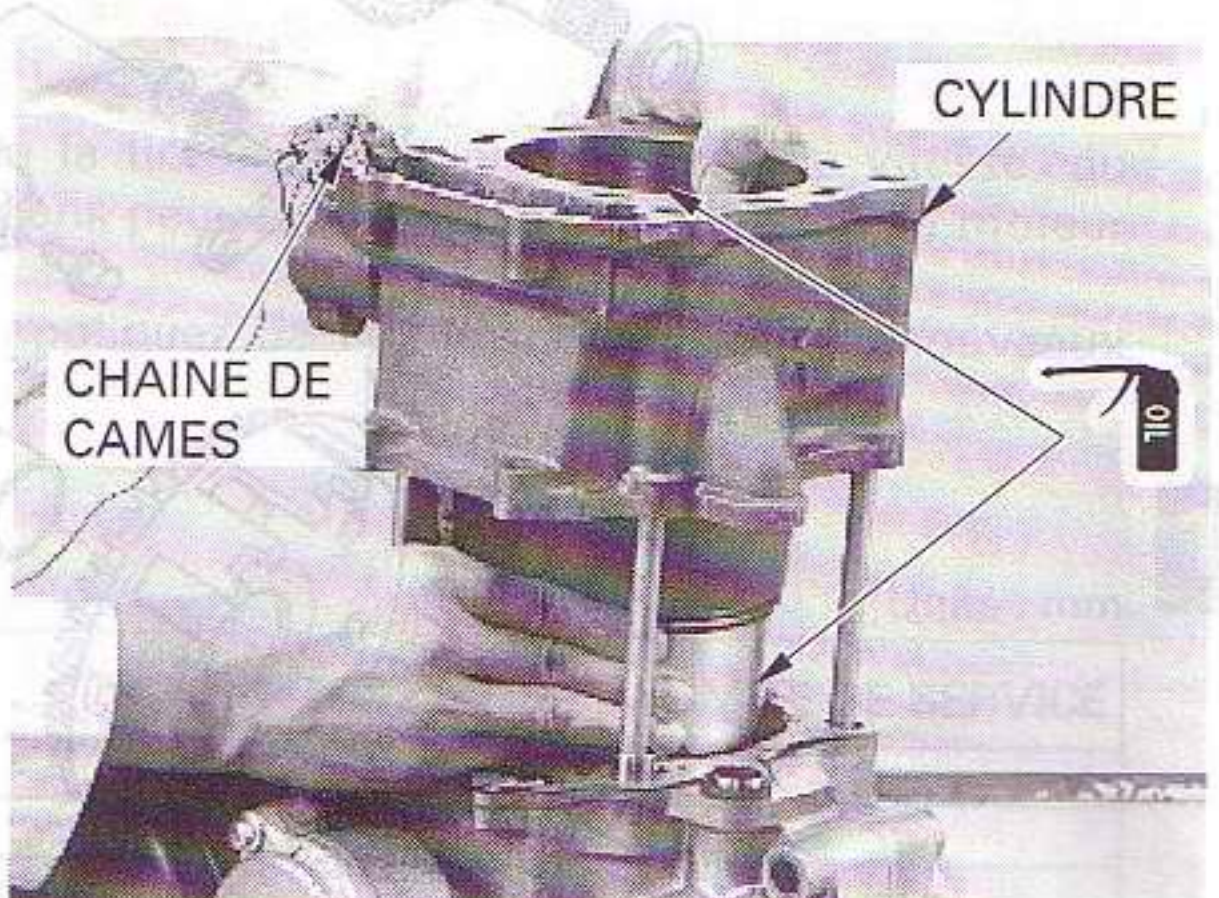
Installez les clavettes et un nouveau joint.



Appliquez de l'huile moteur vierge sur la paroi du cylindre, sur la surface extérieure du piston et sur les segments de piston.

ATTENTION:

Veillez à ne pas endommager les segments du piston et les parois du cylindre.



Faites passer la chaîne de cames à travers le cylindre.

Installez à la main le cylindre sur les segments de piston tout en les comprimant.

Installez et serrez les boulons de cylindre avec le couple spécifié.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)



Installez le guide de chaîne de cames et installez la languette de ce guide par la découpeure du cylindre comme indiqué.

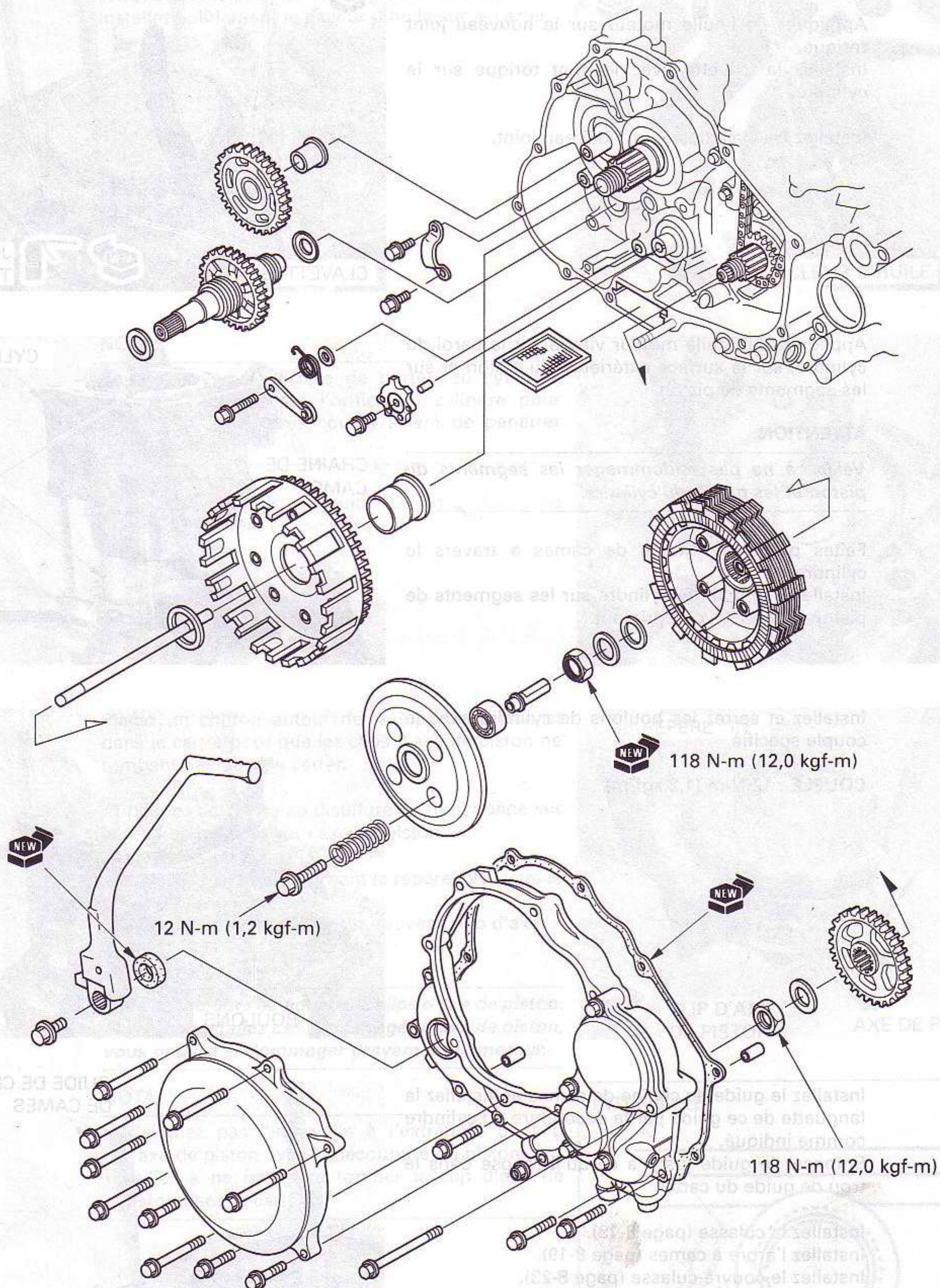
Enfoncez le guide jusqu'à ce qu'il repose dans le trou de guide du carter.

Installez la culasse (page 8-19).

Installez l'arbre à cames (page 8-19).

Installez le couvre-culasse (page 8-23).





10. EMBRAYAGE/DEMARREUR/TIMONERIE DE CHANGEMENT DE VITESSE

INFORMATIONS DE SERVICE	10-1	PIGNON D'ENTRAÎNEMENT PRIMAIRE	10-13
DEPANNAGE	10-2	DEMARREUR	10-15
EMBAYAGE	10-3	CAME DE CHANGEMENT DE VITESSE	10-20
DEPOSE DU COUVERCLE DE CARTER DROIT	10-11	INSTALLATION DU COUVERCLE DU CARTER DROIT	10-20

INFORMATIONS DE SERVICE

GENERALITES

- Cette section concerne l'entretien de l'embrayage, du démarreur, de la timonerie de changement de vitesse, du tambour et des fourches de changement de vitesse. Toutes les opérations peuvent être effectuées lorsque le moteur est installé dans le cadre.
- Au moment du remplacement des disques d'embrayage existants, appliquez de l'huile moteur sur les nouveaux disques avant de les monter.

SPECIFICATIONS

Unité : mm

ELEMENT		STANDARDS	LIMITE DE SERVICE
Embrayage	Jeu du levier d'embrayage	10 – 20	—
	Longueur libre du ressort	49,0	46,0
	Epaisseur de disque	A (6 disques)	3,22 – 3,38
		B (1 disque)	2,92 – 3,08
	Déformation de plaque	—	0,30
	Diam. ext. de la partie extérieure de l'embrayage	29,000 – 29,021	29,05
	Guide extérieur	Diam. int.	21,990 – 22,035
		Diam. ext.	28,959 – 28,980
	Diam. ext. arbre principal au niveau du guide extérieur d'embrayage	21,967 – 21,980	21,94
Démarreur	Diam. int. d'engrenage libre du démarreur	23,000 – 23,021	23,11
	Douille d'engrenage libre du démarreur	Diam. int.	20,013 – 20,031
		Diam. ext.	22,959 – 22,980
	Diam. int. pignon du démarreur	22,020 – 22,041	22,09
	Diam. ext. axe du démarreur	21,959 – 21,980	21,91
	Diam. ext. arbre intermédiaire au niveau de l'engrenage libre du démarreur	19,980 – 19,993	19,94

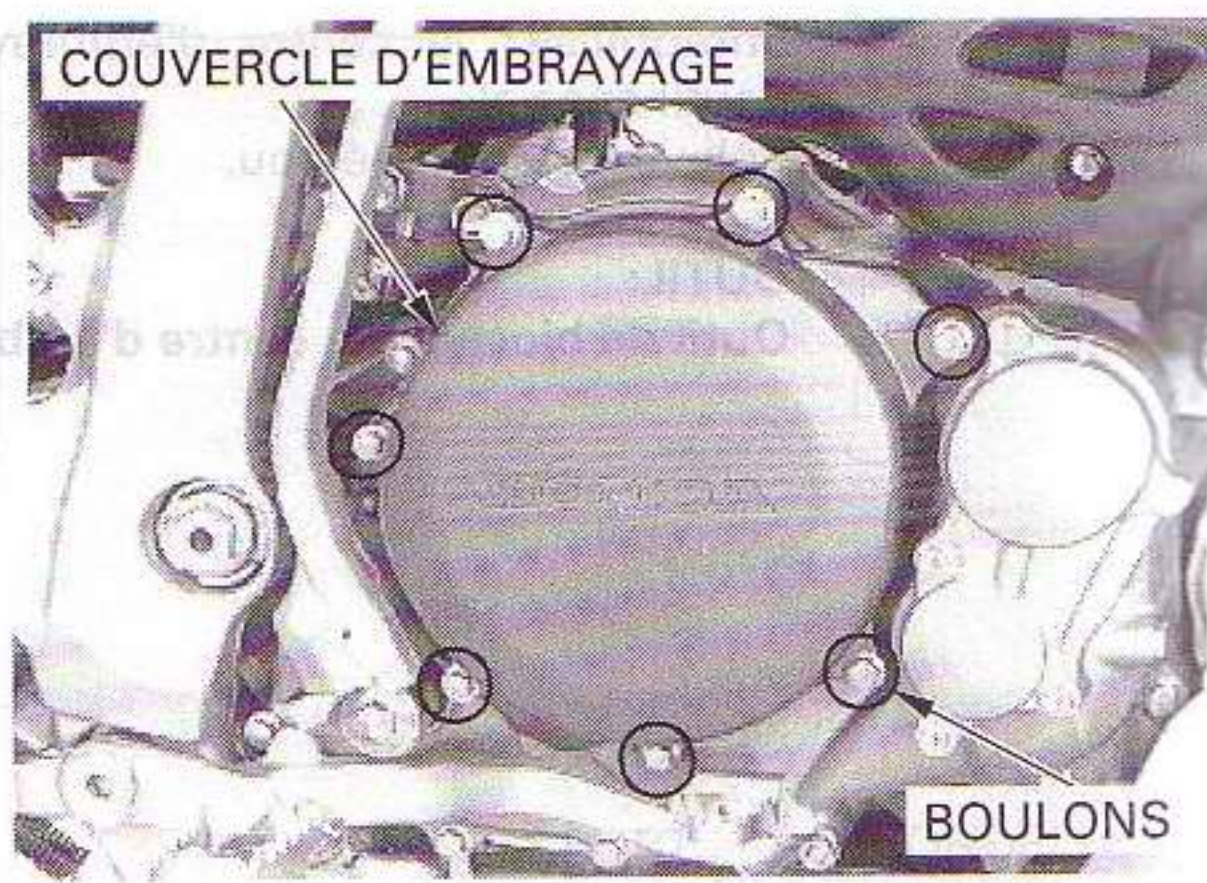
COUPLES DE SERRAGE

Boulon de ressort d'embrayage	12 N-m (1,2 kgf-m)	Huilez les filets et les surfaces de portée. Sertissez.
Contre-écrou de centre d'embrayage	118 N-m (12,0 kgf-m)	
Contre-écrou d'engrenage d'entraînement primaire	118 N-m (12,0 kgf-m)	Huilez les filets et les surfaces de portée.
Boulon de couvercle d'embrayage	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de couvercle de carter droit	12 N-m (1,2 kgf-m)	Appliquez du produit de freinage sur les filets.
Boulon pivot de pédale de frein	25 N-m (2,6 kgf-m)	
Boulon pivot de bras butée de came de changement de vitesse	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de came de changement de vitesse	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de fixation du repose-pied droit	54 N-m (5,5 kgf-m)	
Boulon de pédale de démarreur	37 N-m (3,8 kgf-m)	

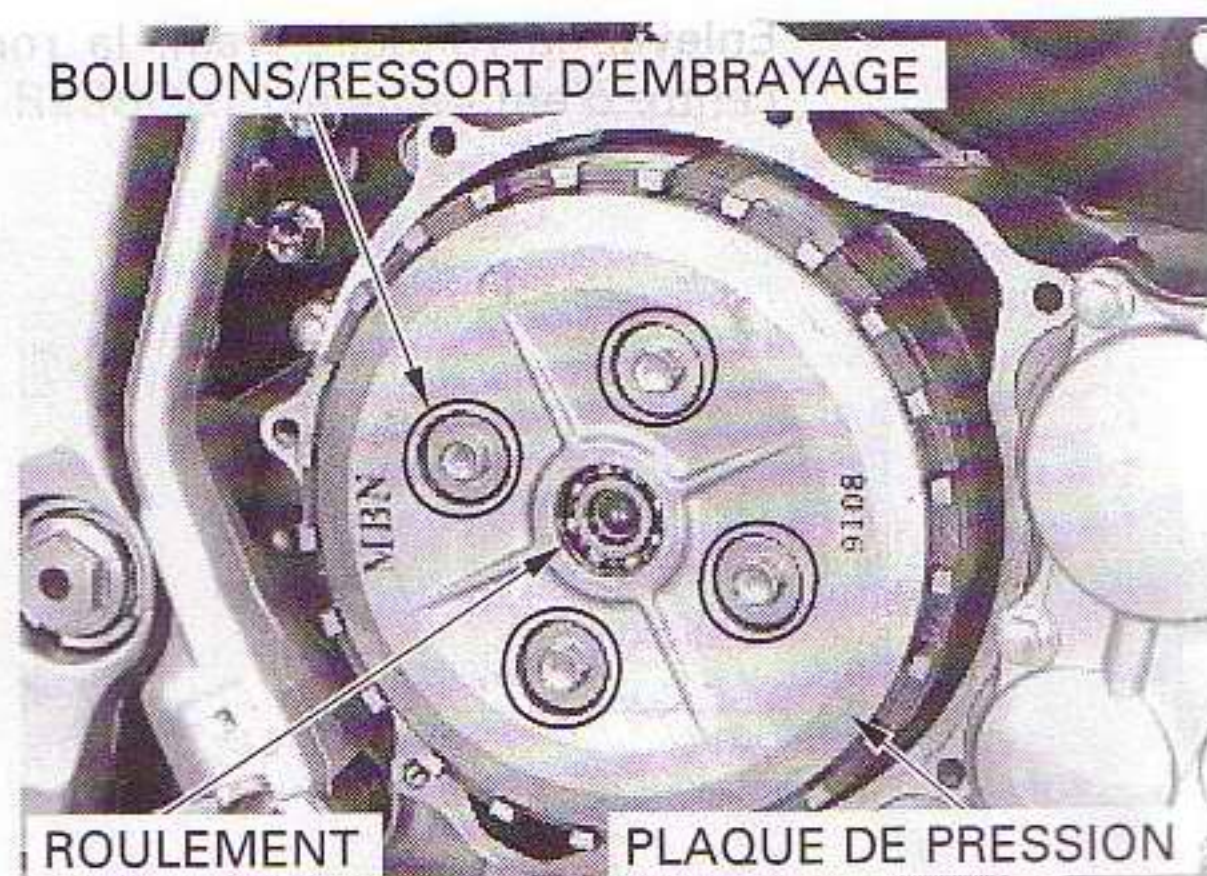
EMBAYAGE

DEPOSE DE L'EMBAYAGE

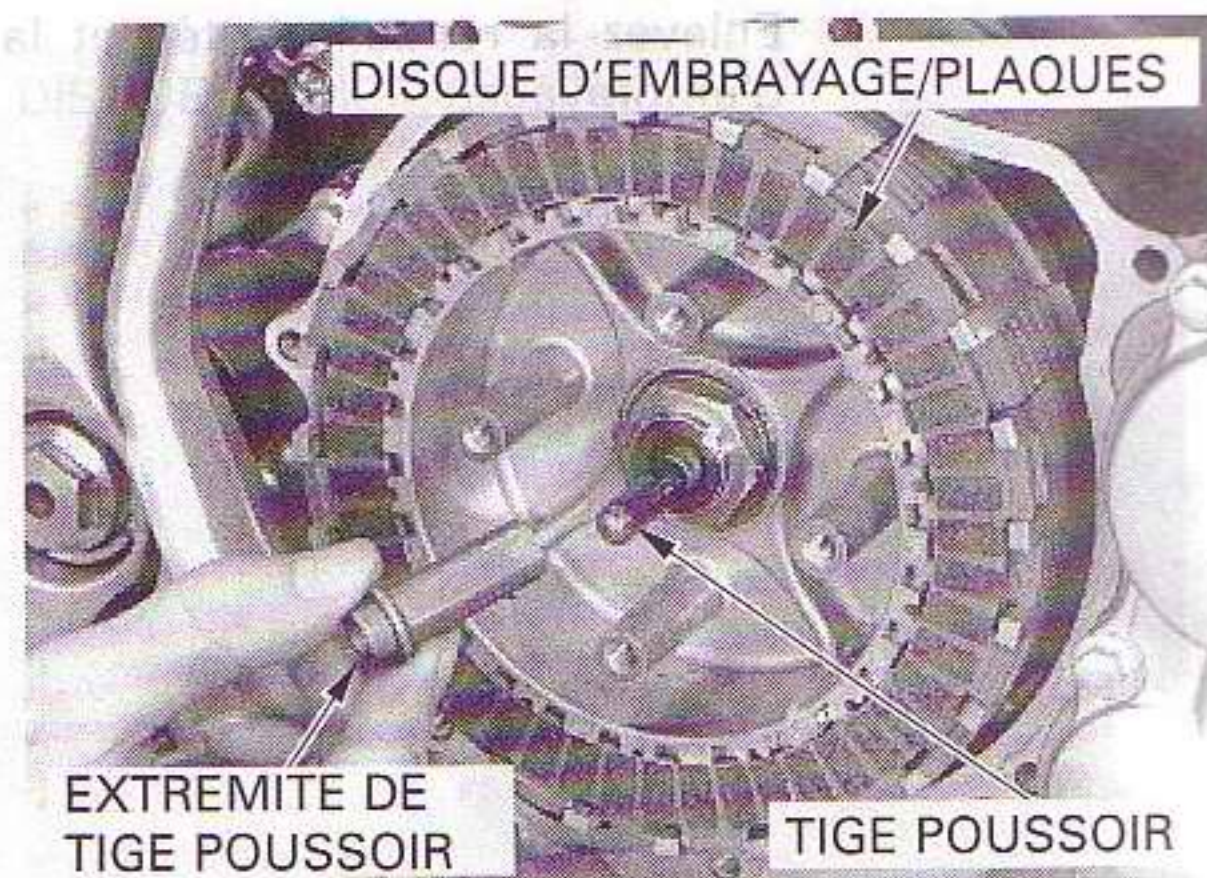
Enlevez les boulons, le couvercle d'embrayage et le joint torique.



Enlevez les boulons de ressort d'embrayage en ordre entrecroisé et en plusieurs étapes.
Déposez les ressorts d'embrayage.
Déposez la plaque de pression d'embrayage et le roulement.



Déposez l'extrémité de la tige poussoir et la tige poussoir.
Déposez les sept disques de friction d'embrayage et les six plaques d'embrayage.



Dessertissez le contre-écrou avec une perceuse ou une meule.

NOTA:

- Veillez à ne pas endommager les filets sur l'arbre principal.
- Nettoyez les copeaux métalliques.

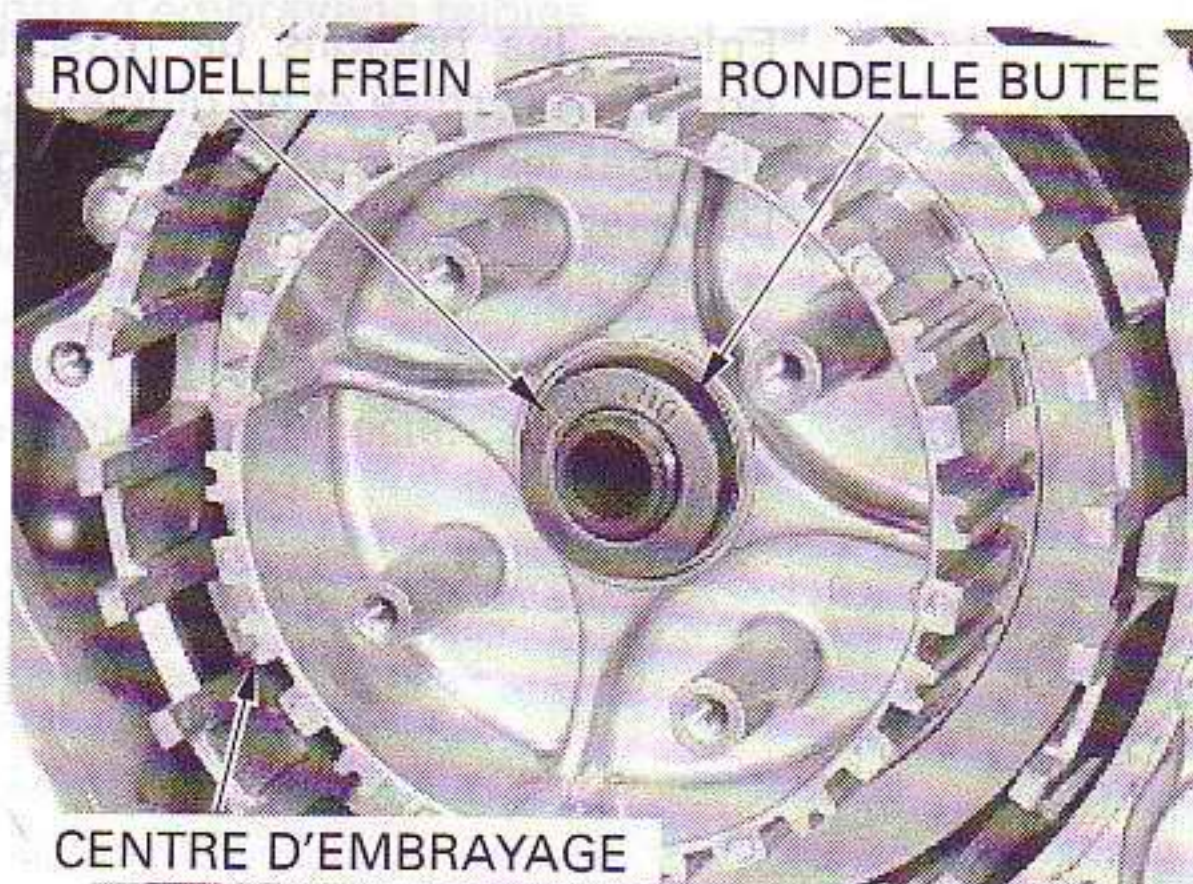


Immobilisez le centre d'embrayage à l'aide de l'outil spécial.
Enlevez le contre-écrou.

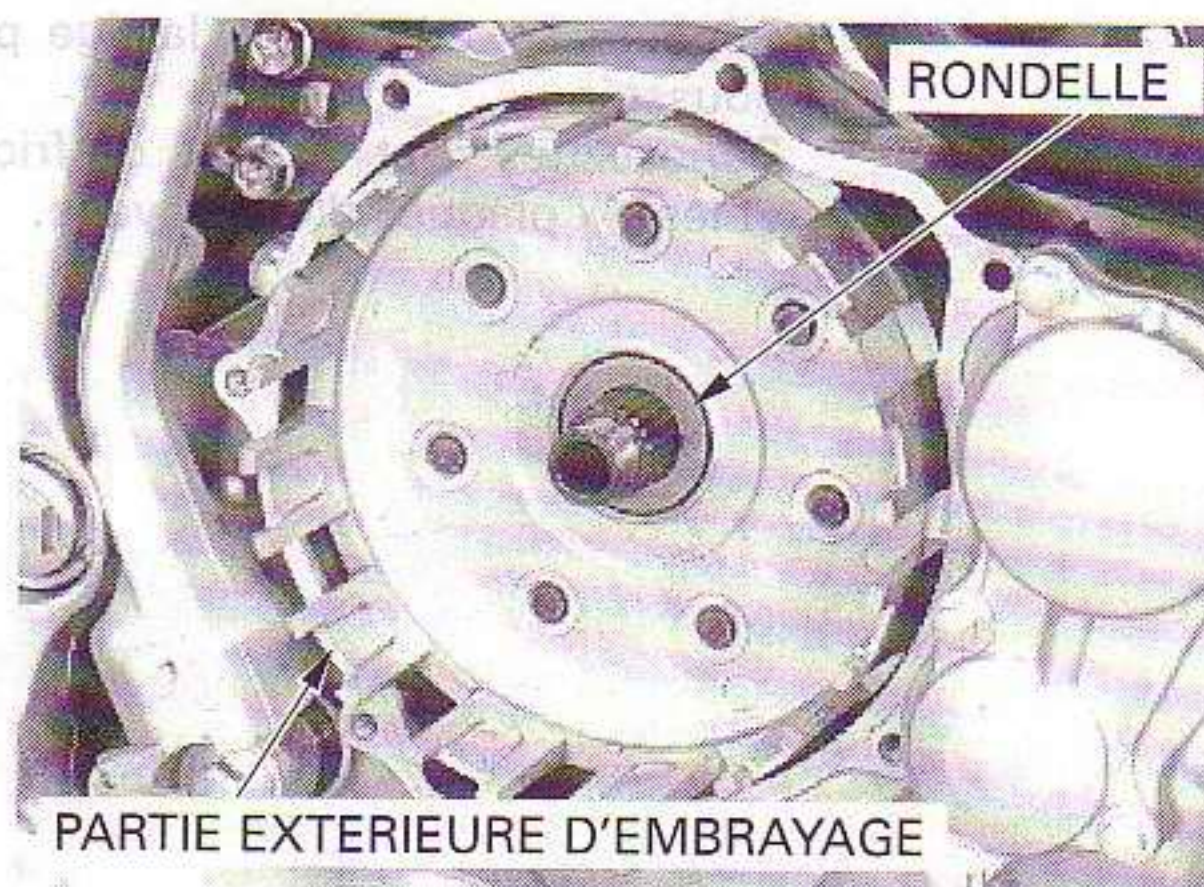
OUTIL:
Outil de blocage de centre d'embrayage:
07724-0050002



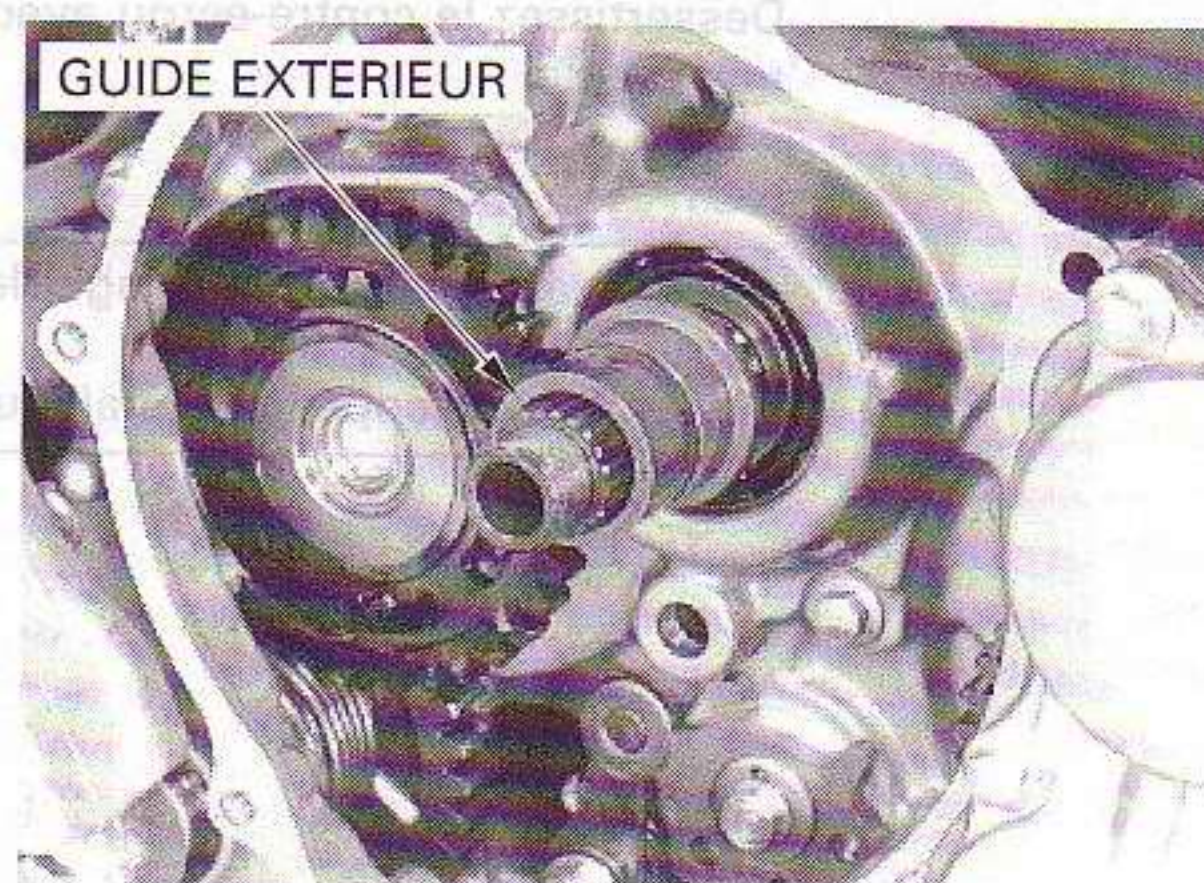
Enlevez la rondelle frein, la rondelle butée et le centre d'embrayage.



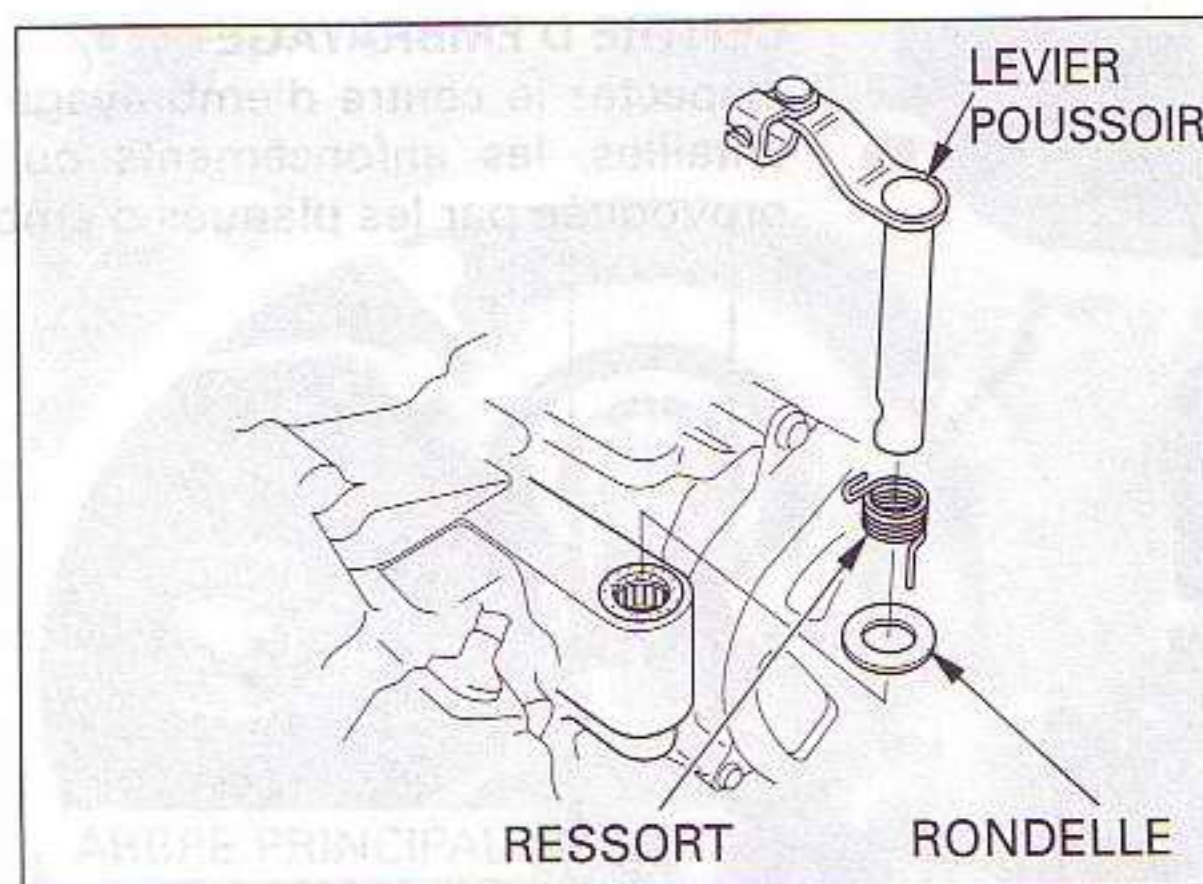
Enlevez la rondelle butée et la partie extérieure d'embrayage.



Enlevez le guide extérieur d'embrayage.



Enlevez le levier poussoir d'embrayage, le ressort et la rondelle.



INSPECTION

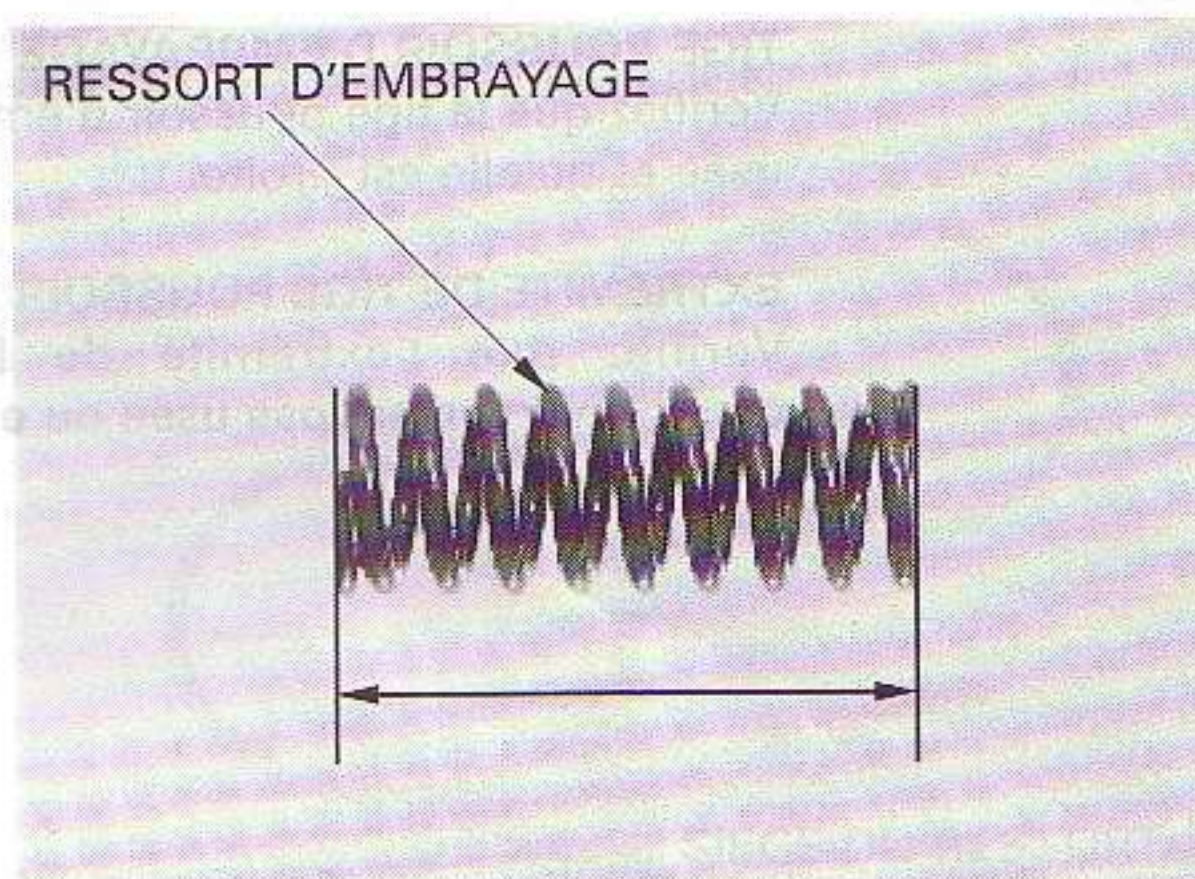
RESSORT D'EMBRAYAGE

Mesurez la longueur libre du ressort d'embrayage.

LIMITE DE SERVICE: 46,0 mm

Les ressorts d'embrayage doivent être remplacés comme un ensemble complet, si un ou plusieurs ressorts ne répondent pas aux limites de service.

RESSORT D'EMBRAYAGE



DISQUE D'EMBRAYAGE

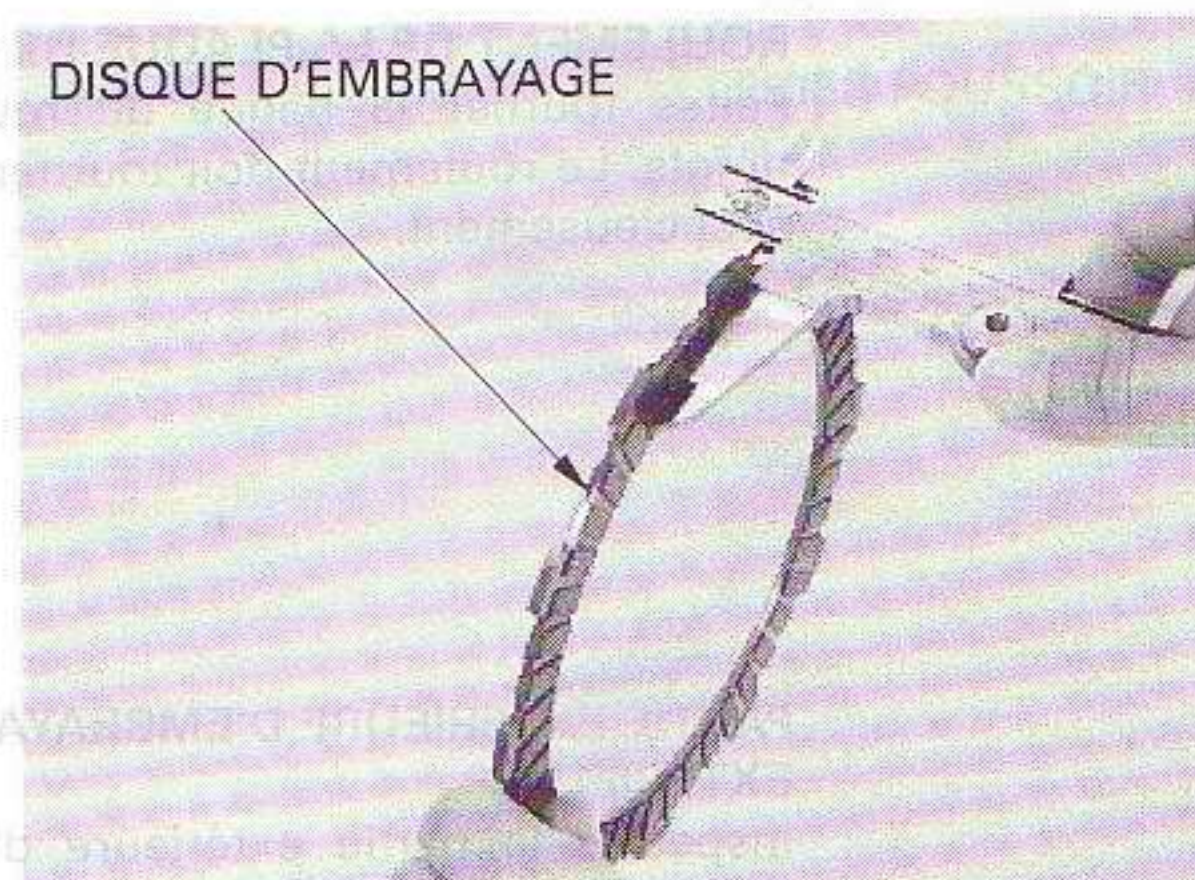
Vérifiez que les disques d'embrayage ne sont pas rayés ou décolorés.

Mesurez l'épaisseur des disques.

LIMITES DE SERVICE: Disque A: 3,00 mm
Disque B: 2,69 mm

Les vis d'embrayage doivent être remplacées comme un ensemble complet, si une ou plusieurs vis ne répondent pas aux limites de service.

DISQUE D'EMBRAYAGE



PLAQUE D'EMBRAYAGE

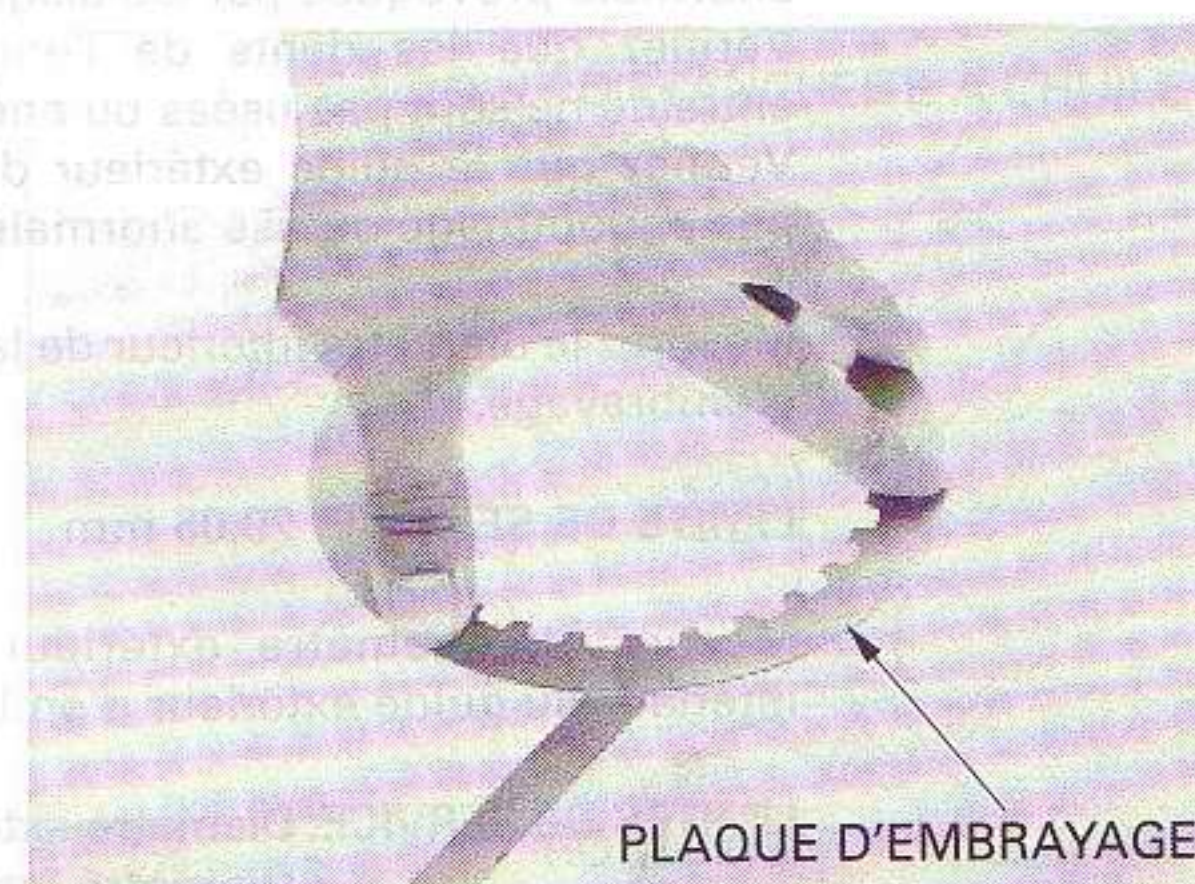
Vérifiez que la plaque n'est pas trop déformée et n'est pas décolorée.

Vérifiez la déformation de la plaque sur une surface plate en utilisant un calibre d'épaisseur.

Mesurez l'épaisseur des plaques.

LIMITE DE SERVICE: 0,30 mm

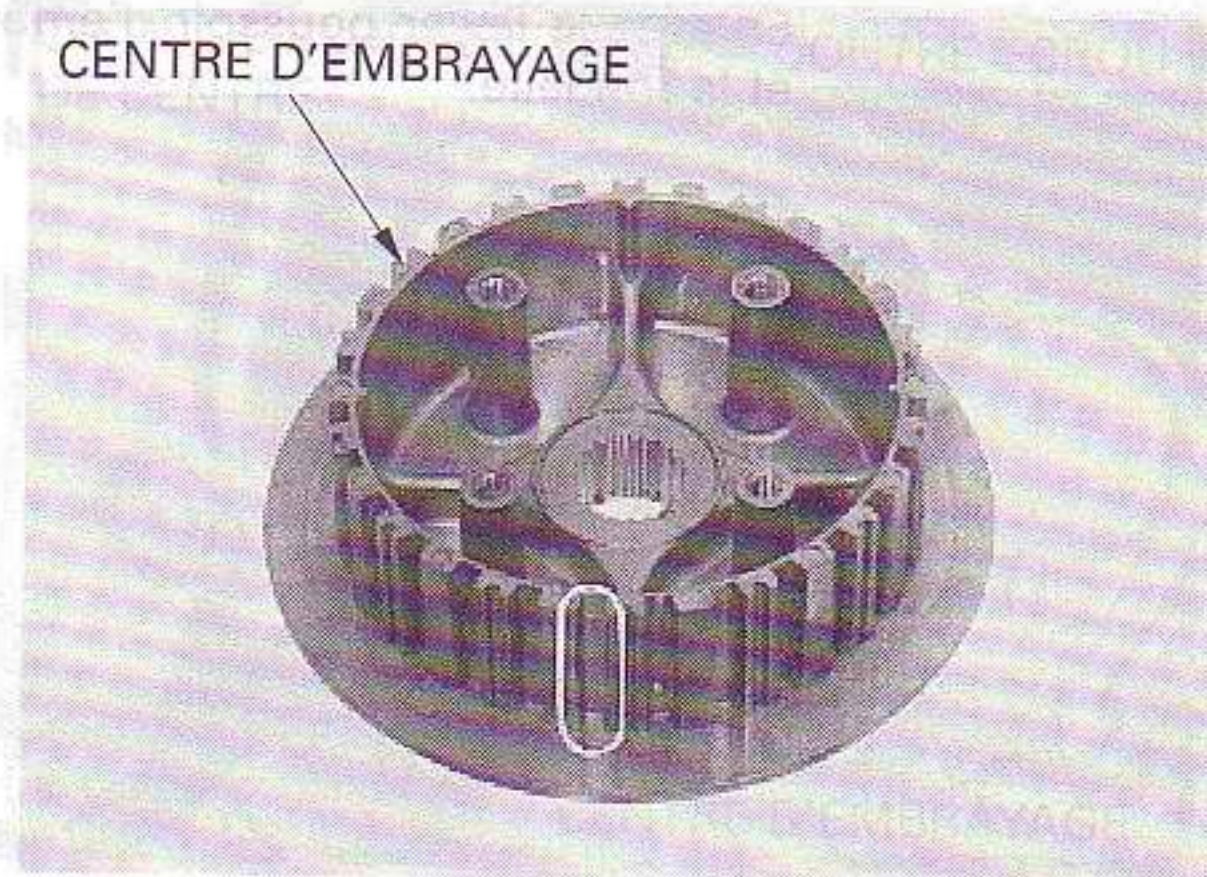
Les plaques d'embrayage doivent être remplacées comme un ensemble complet, si une ou plusieurs plaques ne répondent pas aux limites de service.



CENTRE D'EMBAYAGE

Inspectez le centre d'embrayage pour détecter les entailles, les enfoncements ou l'usure anormale provoquée par les plaques d'embrayage.

CENTRE D'EMBAYAGE



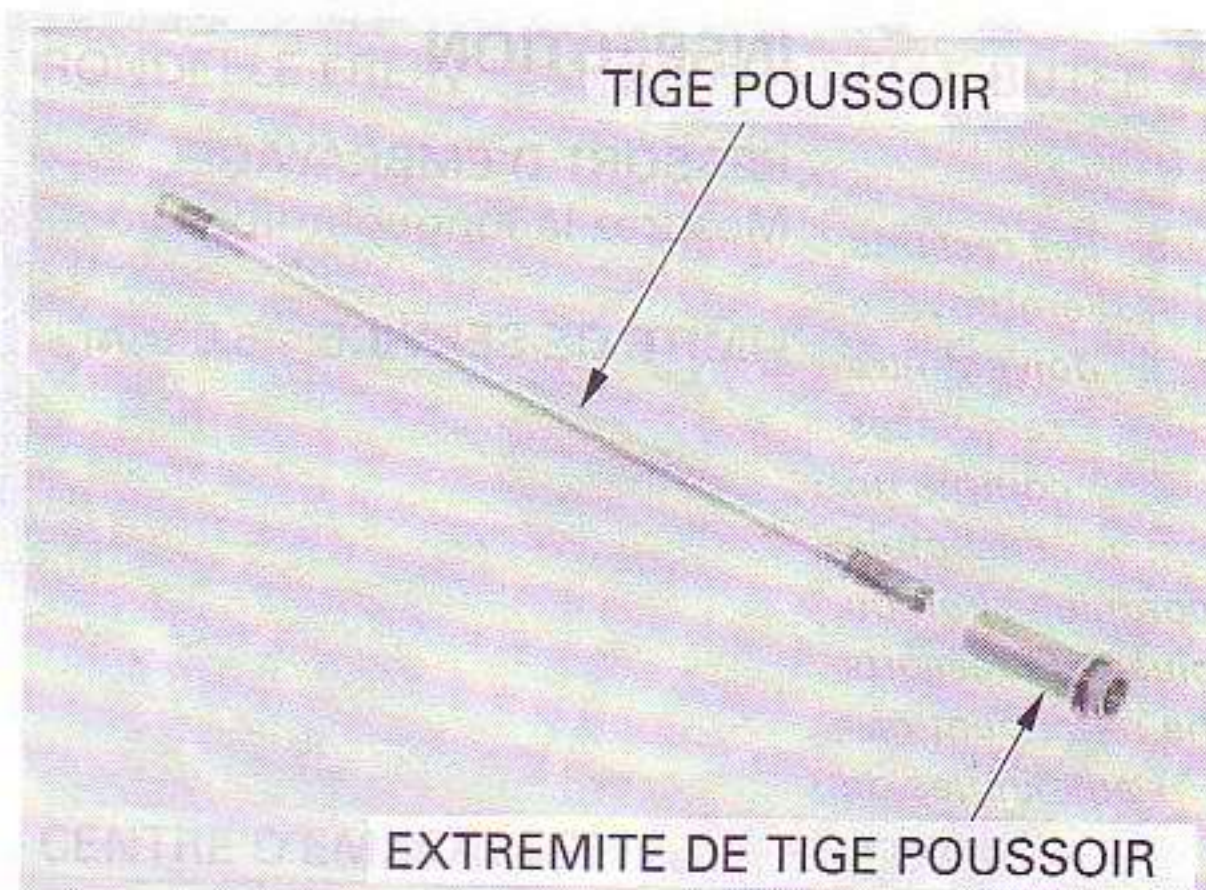
TIGE POUSSOIR D'EMBAYAGE

Vérifiez que la tige poussoir d'embrayage n'est pas usée et qu'elle est droite.

EXTREMITE DE TIGE POUSSOIR D'EMBAYAGE

Vérifiez que l'extrémité de la tige poussoir d'embrayage n'est pas usée ou endommagée.

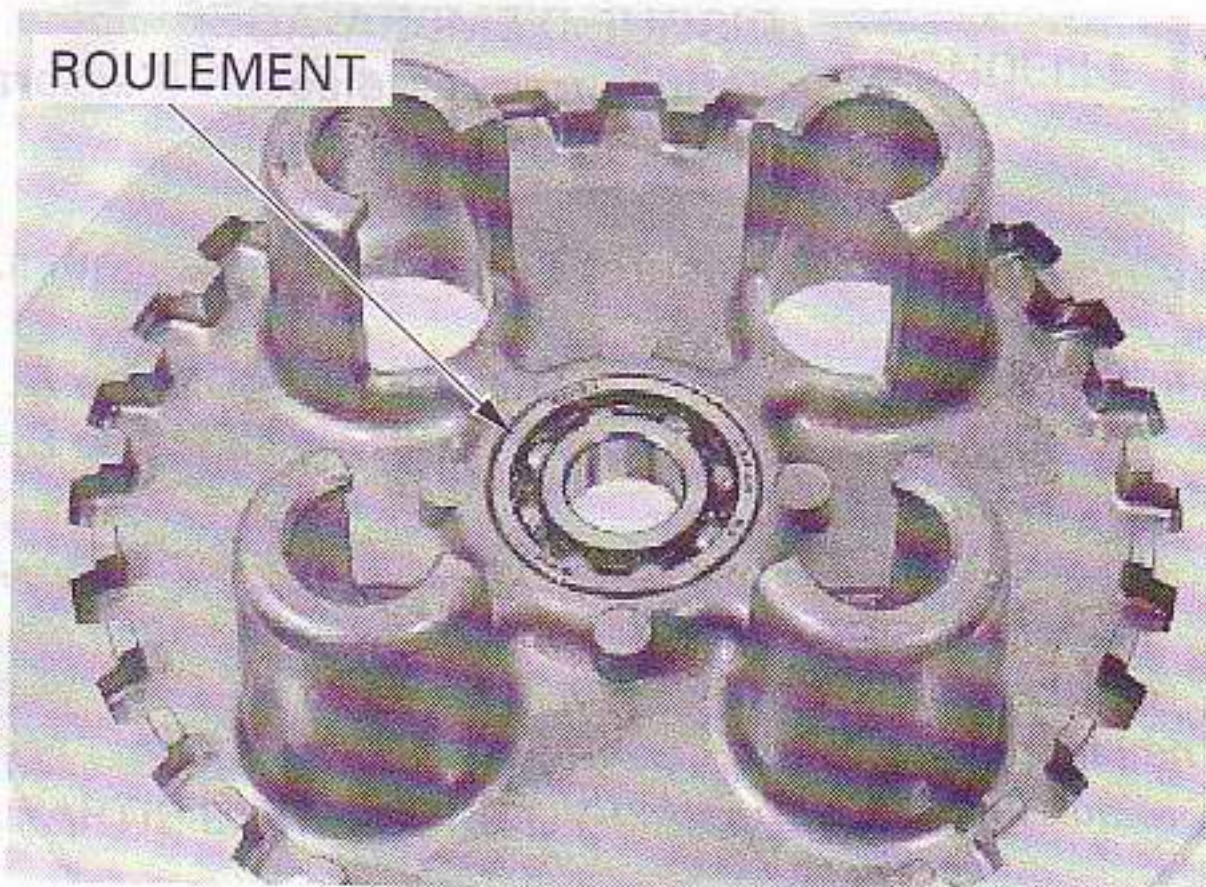
TIGE POUSSOIR



ROULEMENT DE LA PLAQUE DE PRESSION

Faites tourner la bague du roulement avec les doigts. Le roulement doit tourner régulièrement et silencieusement.

ROULEMENT



PARTIE EXTERIEURE D'EMBAYAGE/GUIDE EXTERIEUR

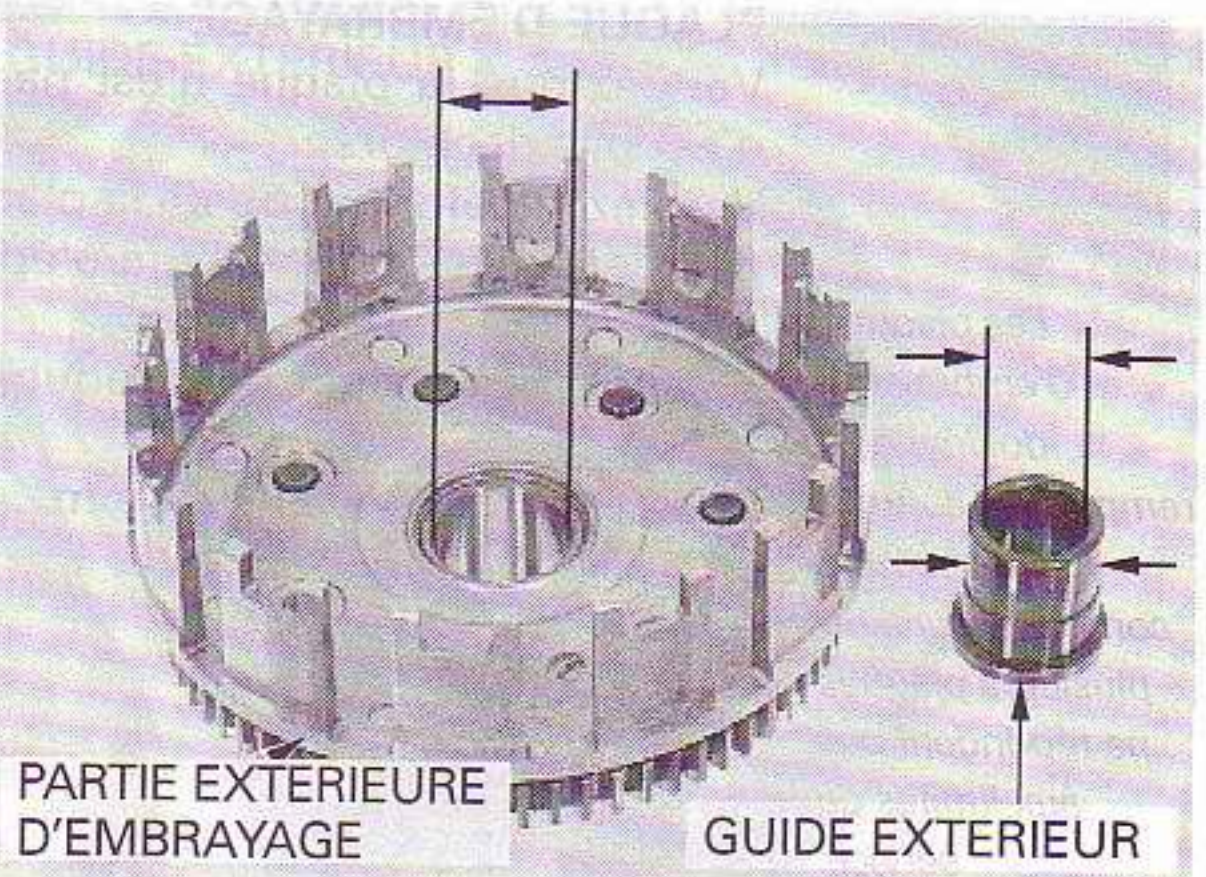
Inspectez la partie extérieure d'embrayage pour détecter les entailles, les enfoncements ou l'usure anormale provoquée par les disques d'embrayage. Vérifiez que les dents de l'engrenage primaire entraîné ne sont pas usées ou endommagées. Vérifiez que le guide extérieur d'embrayage n'est pas endommagé ou usé anormalement.

Mesurez le diamètre intérieur de la partie extérieure d'embrayage.

LIMITE DE SERVICE: 29,05 mm

Mesurez le diamètre extérieur et le diamètre intérieur du guide extérieur d'embrayage.

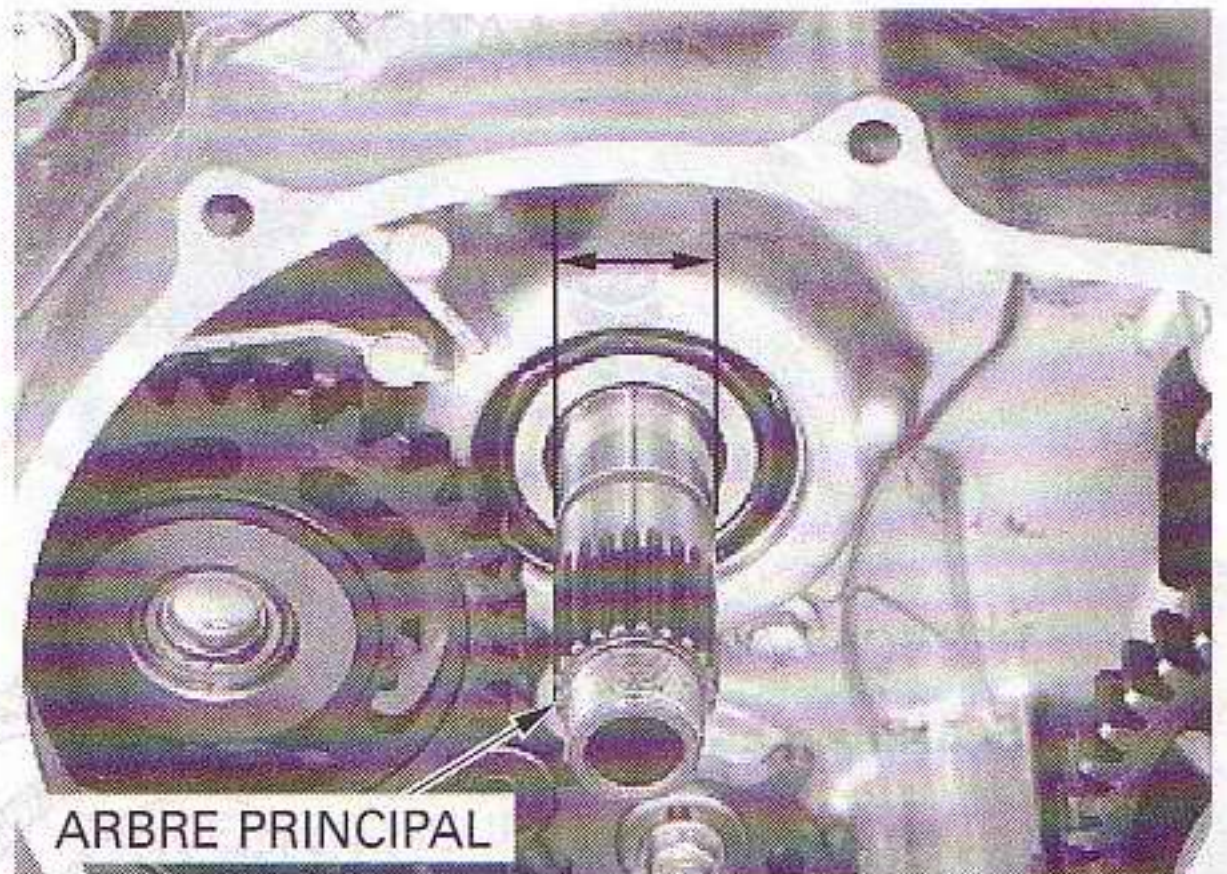
LIMITES DE SERVICE: Diamètre extérieur: 28,91 mm
Diamètre intérieur: 22,05 mm



ARBRE PRINCIPAL

Mesurez le diamètre extérieur de l'arbre principal au niveau du guide extérieur d'embrayage.

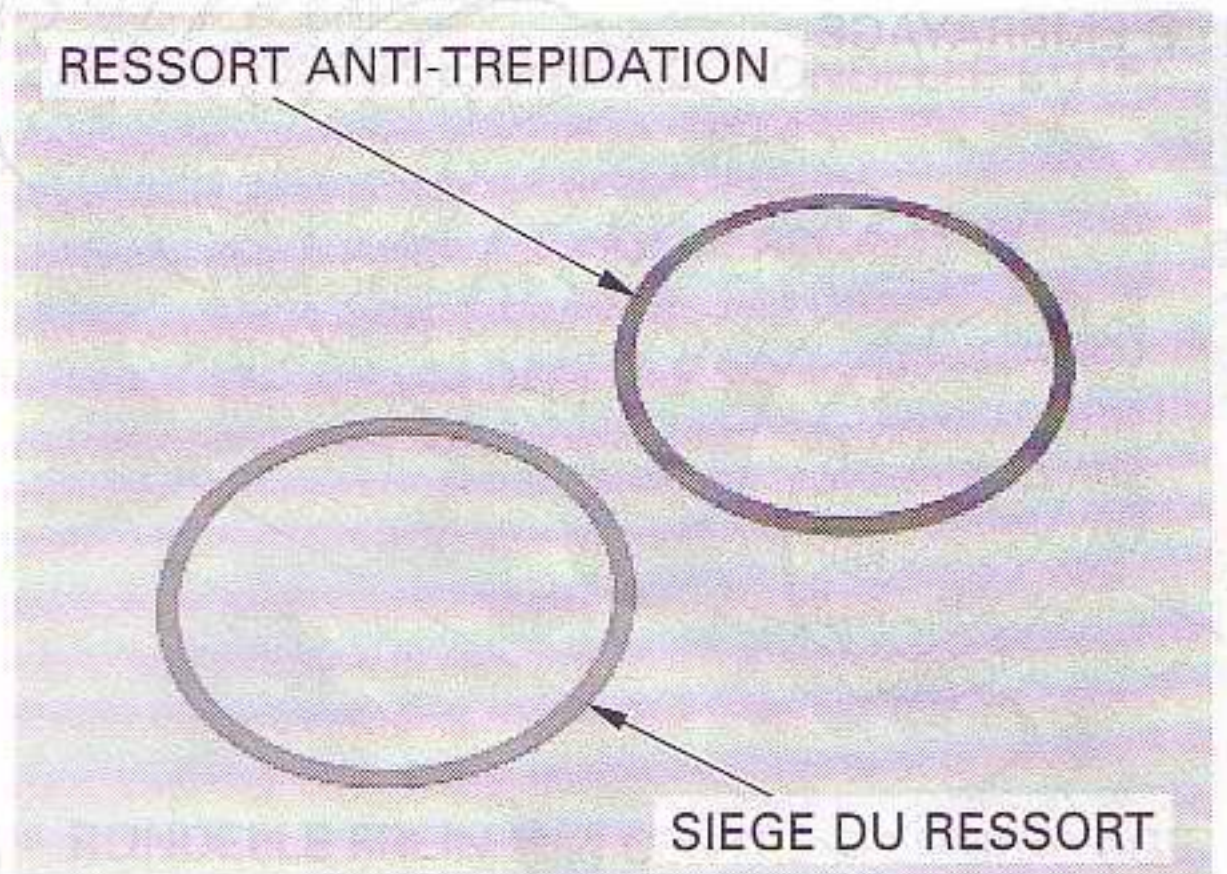
LIMITE DE SERVICE: 21,94 mm



ARBRE PRINCIPAL

RESSORT ANTI-TREPIDATION ET SIEGE DE RESSORT

Vérifiez que le ressort anti-trépidation et son siège ne sont pas déformés, usés ou endommagés.

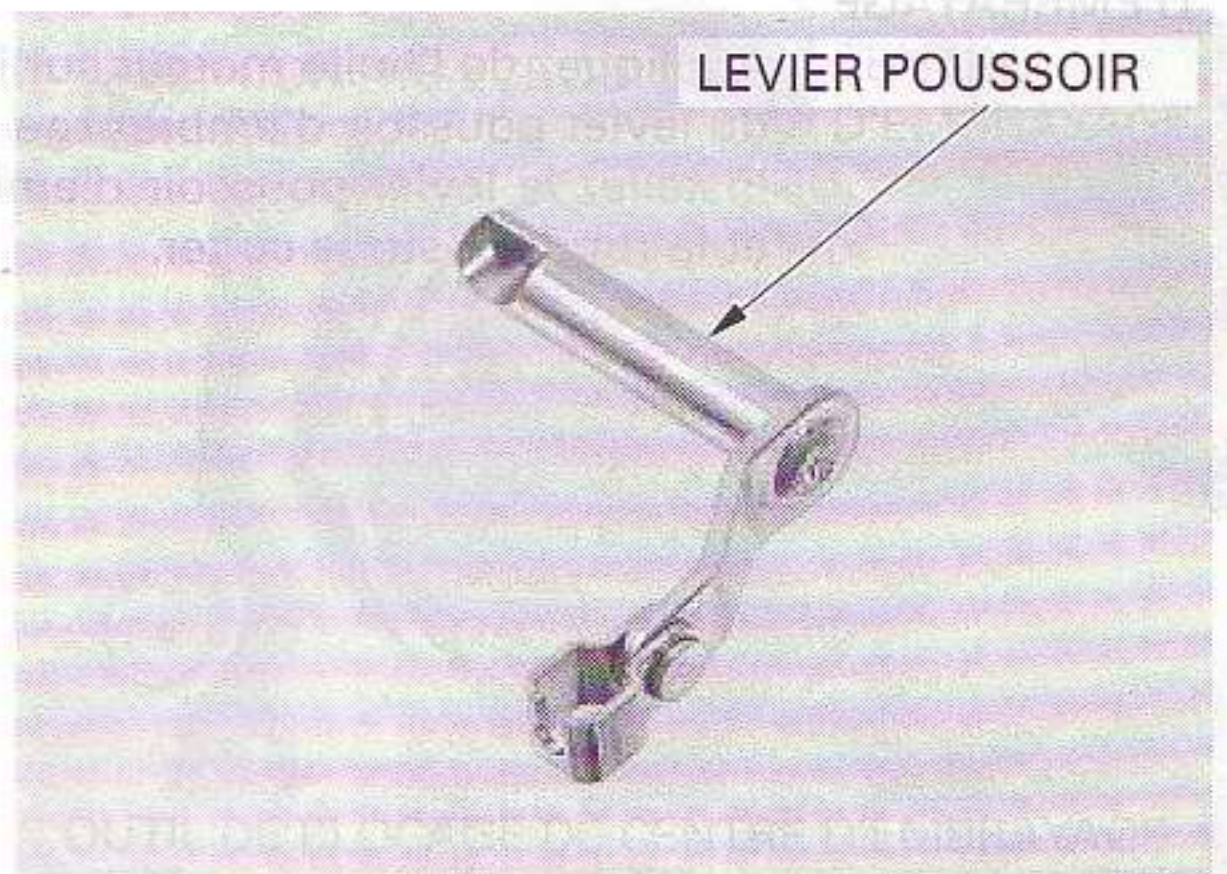


RESSORT ANTI-TREPIDATION

SIEGE DU RESSORT

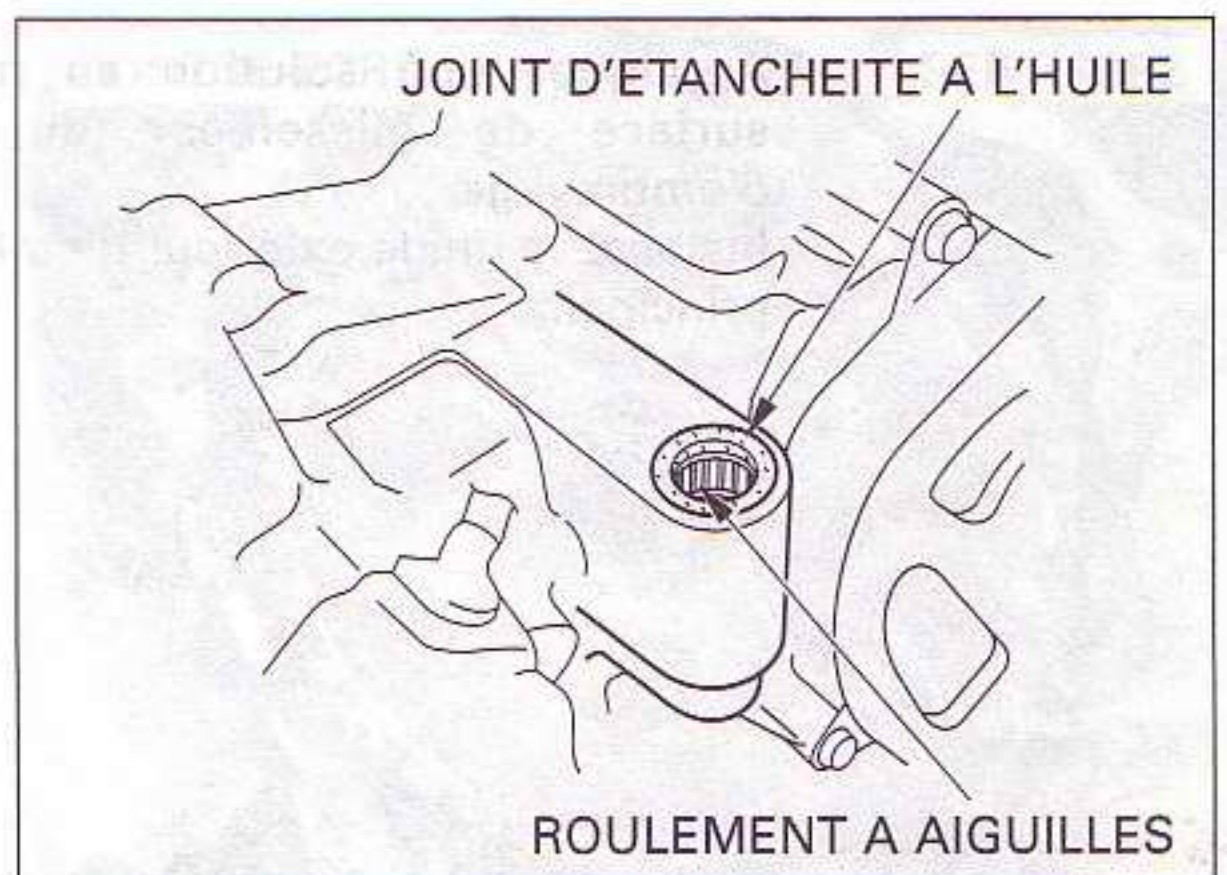
LEVIER POUSSOIR D'EMBRAYAGE

Vérifiez que le levier poussoir d'embrayage est en bon état.



LEVIER POUSSOIR

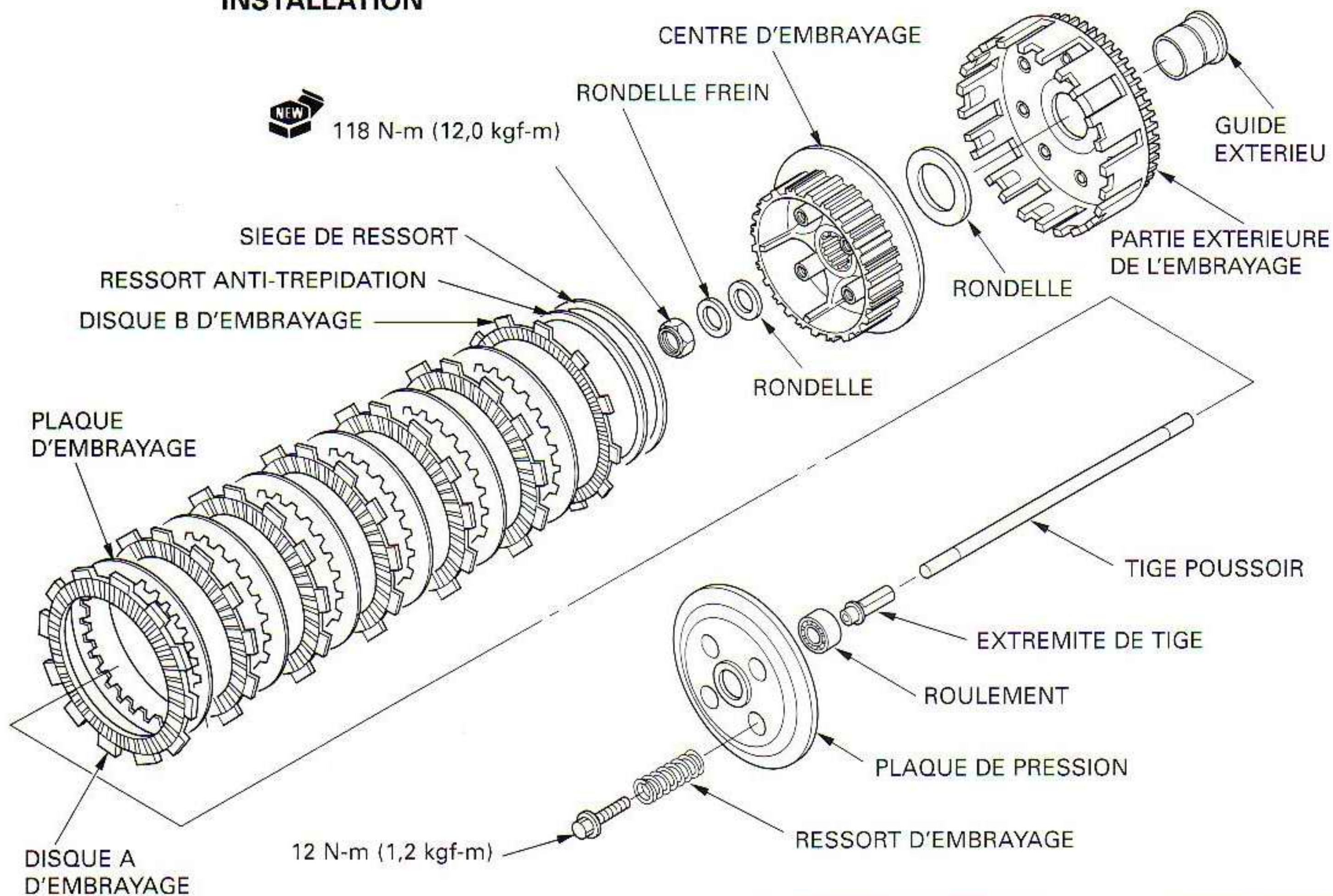
Vérifiez que le joint d'étanchéité à l'huile et le roulement à aiguilles ne sont pas usés ou endommagés.



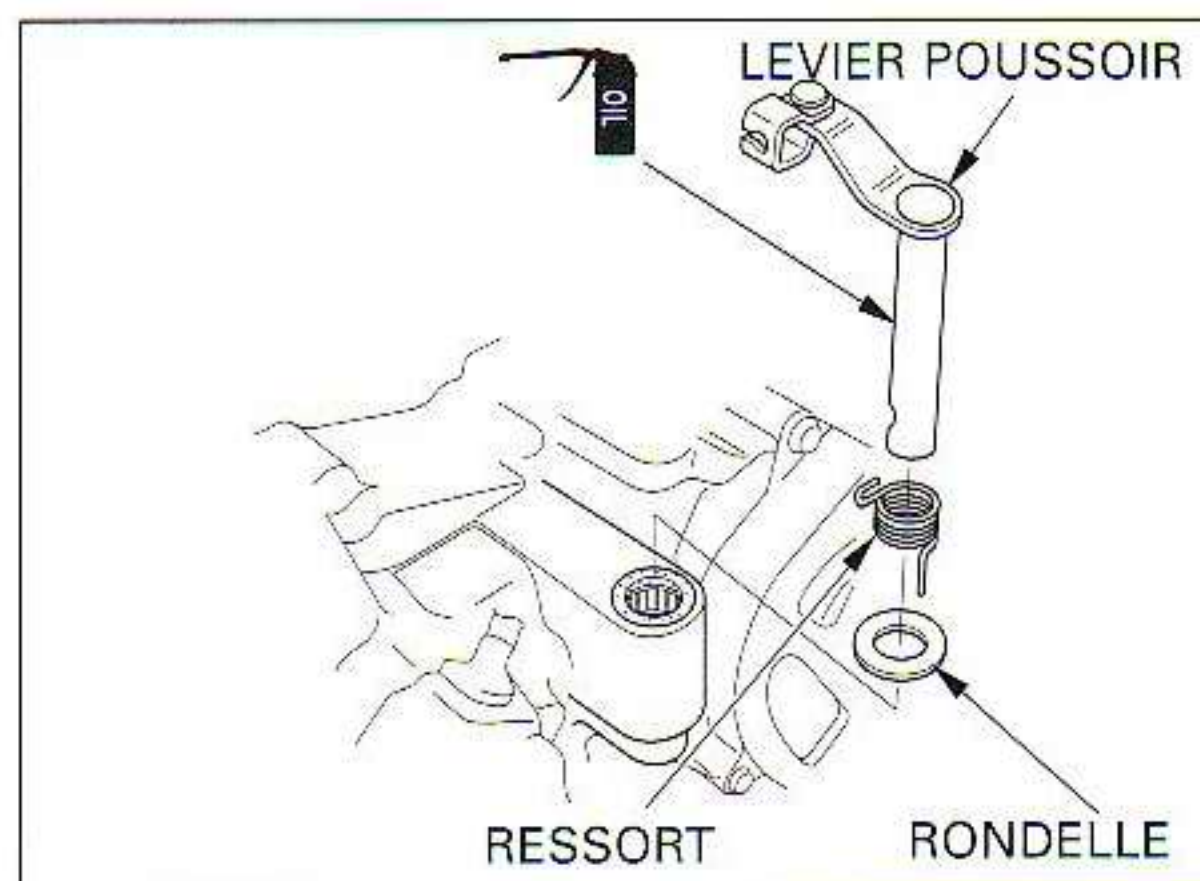
JOINT D'ETANCHEITE A L'HUILE

ROULEMENT A AIGUILLES

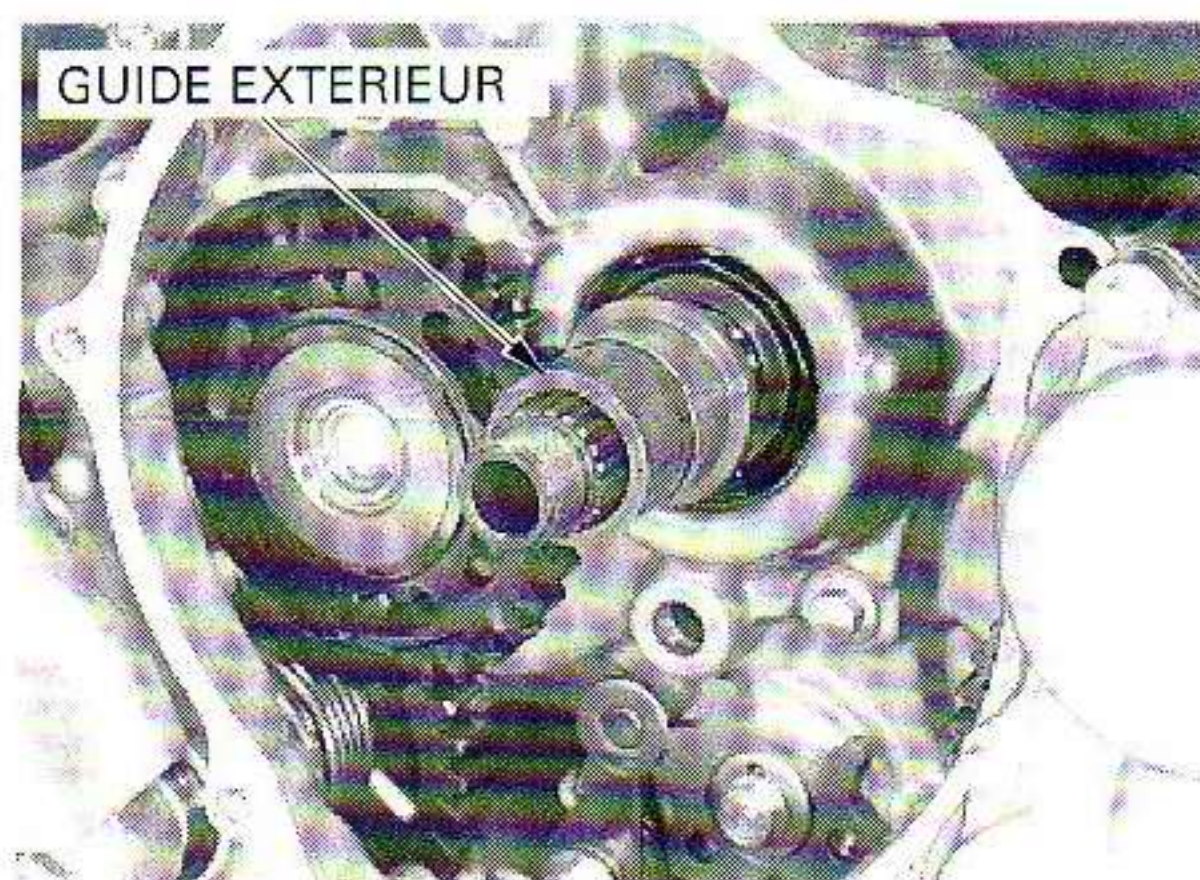
INSTALLATION



Appliquez de l'huile moteur sur la surface glissante du levier poussoir d'embrayage. Installez le levier poussoir d'embrayage, le ressort et la rondelle sur le carter.

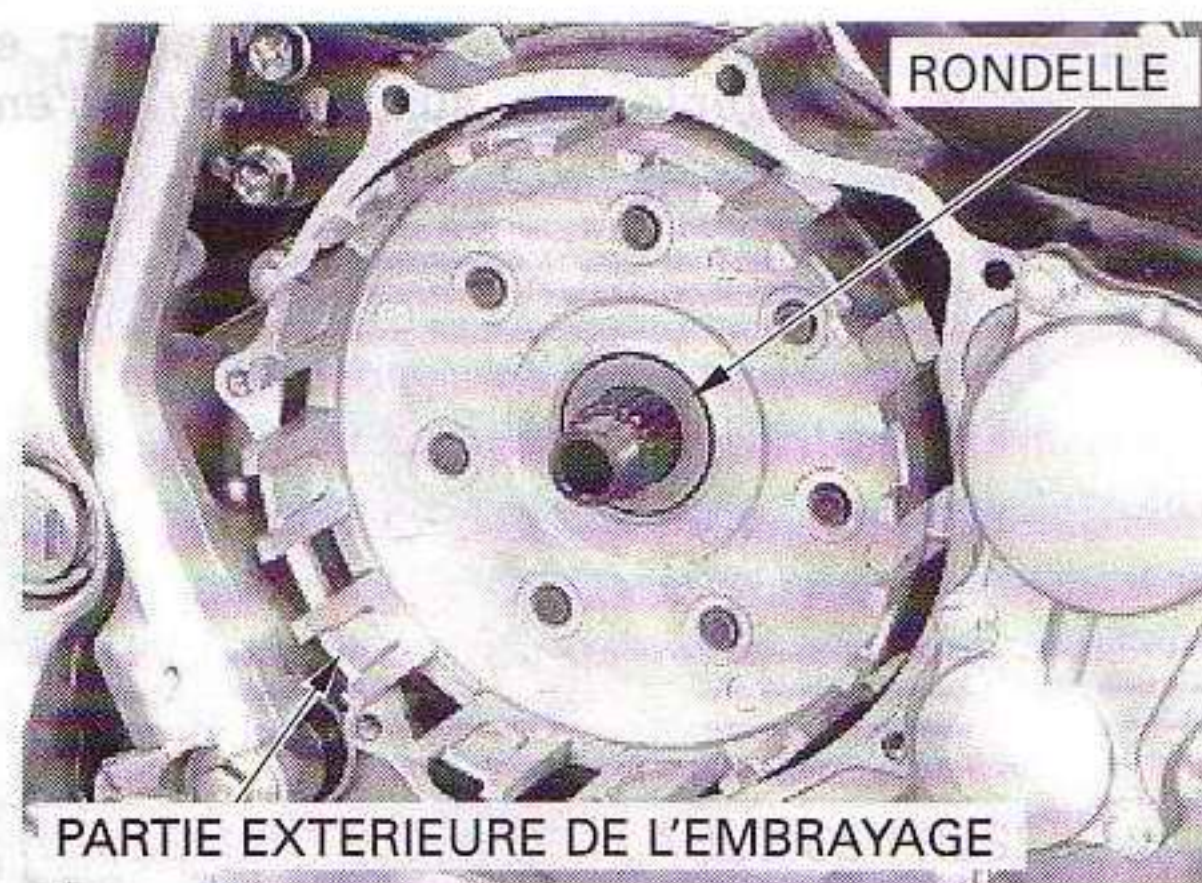


Appliquez une solution au molybdène sur la surface de glissement du guide extérieur d'embrayage. Installez le guide extérieur d'embrayage sur l'arbre principal.



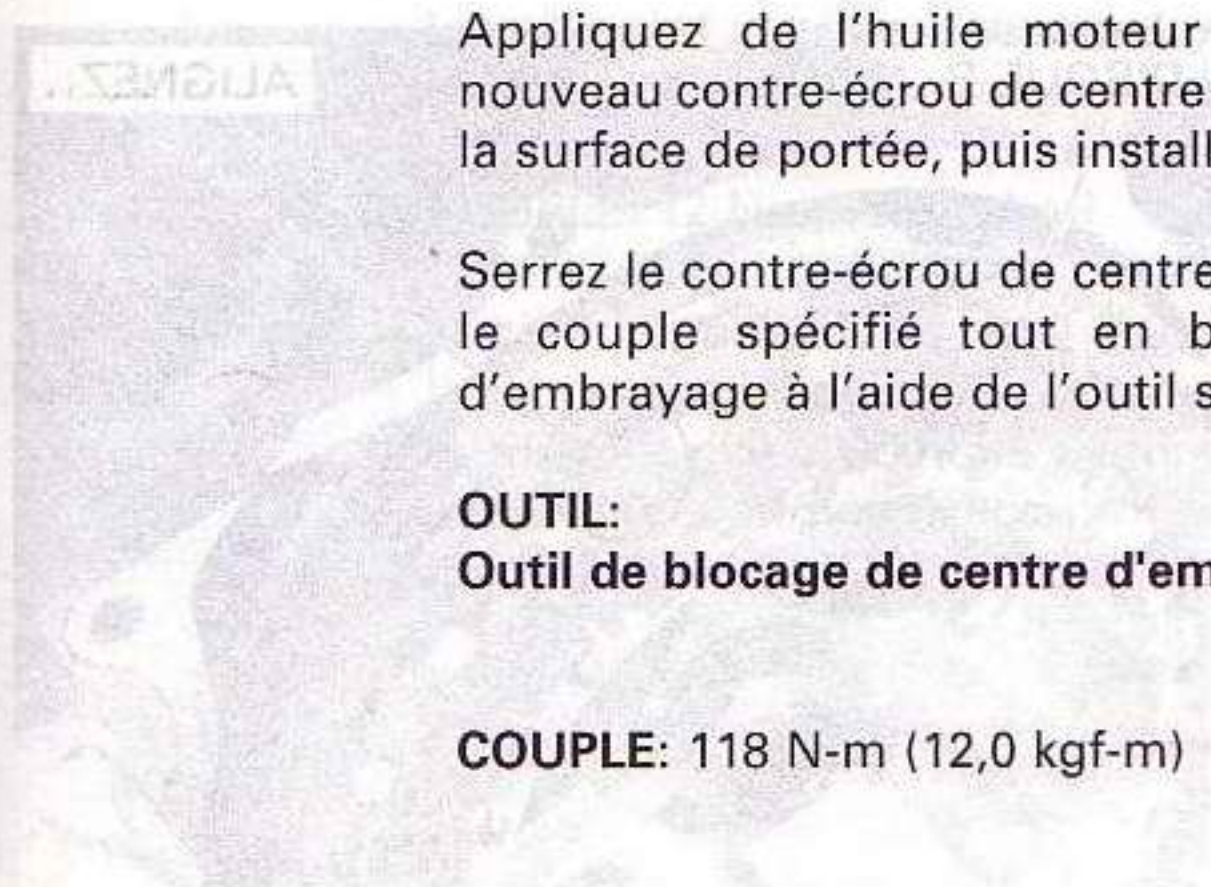
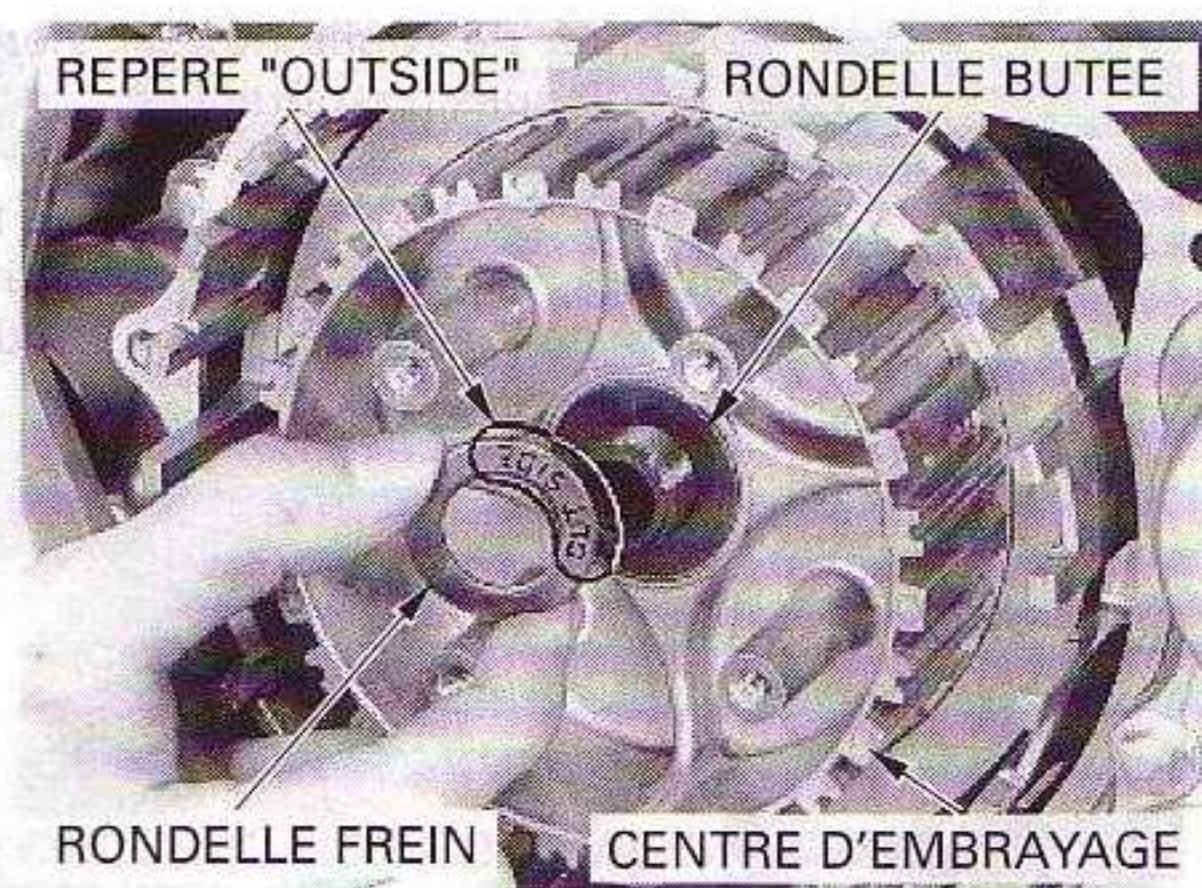


Installez la partie extérieure d'embrayage et la rondelle butée.



Installez la rondelle frein en tournant vers l'extérieur la face marquée OUTSIDE

Installez le centre d'embrayage sur l'arbre principal. Installez la rondelle butée et la rondelle frein.



Appliquez de l'huile moteur sur les filets du nouveau contre-écrou de centre d'embrayage et sur la surface de portée, puis installez-le.

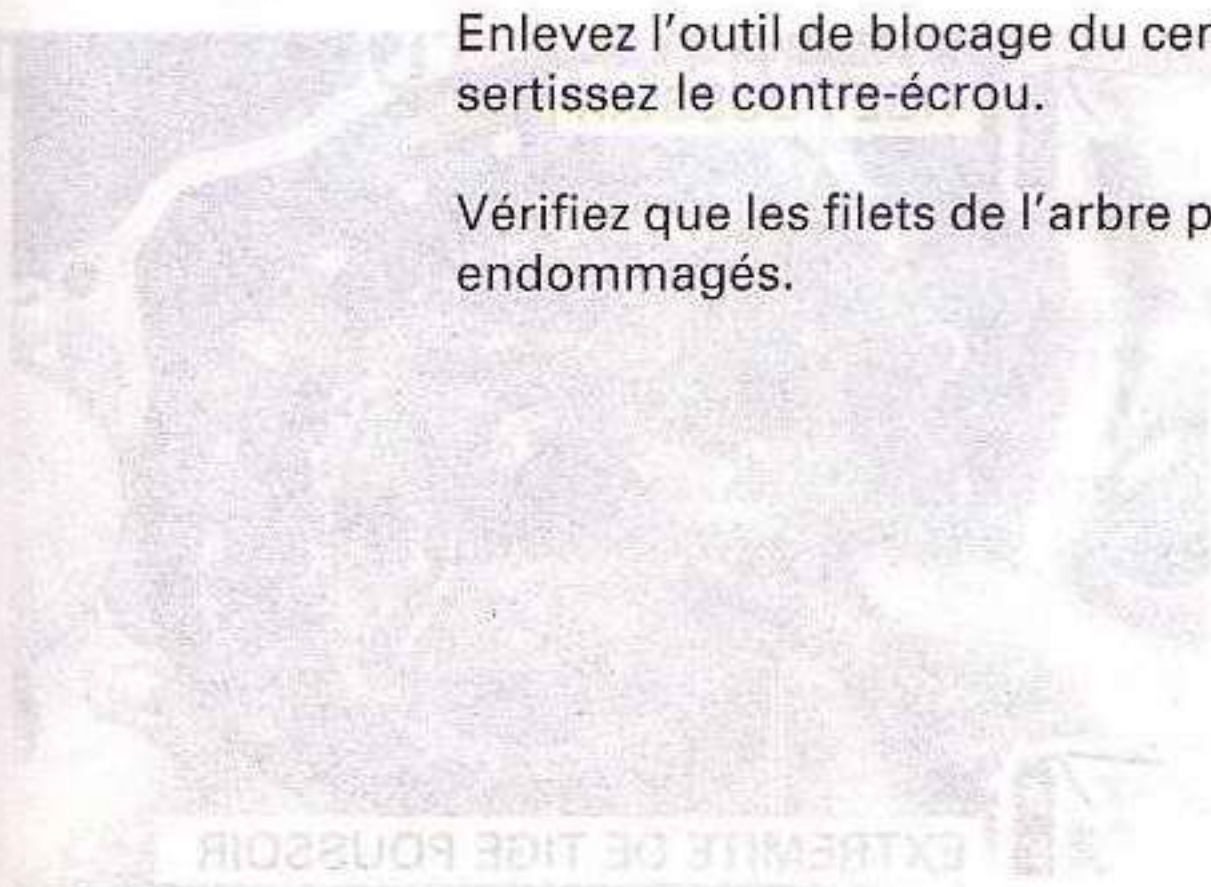
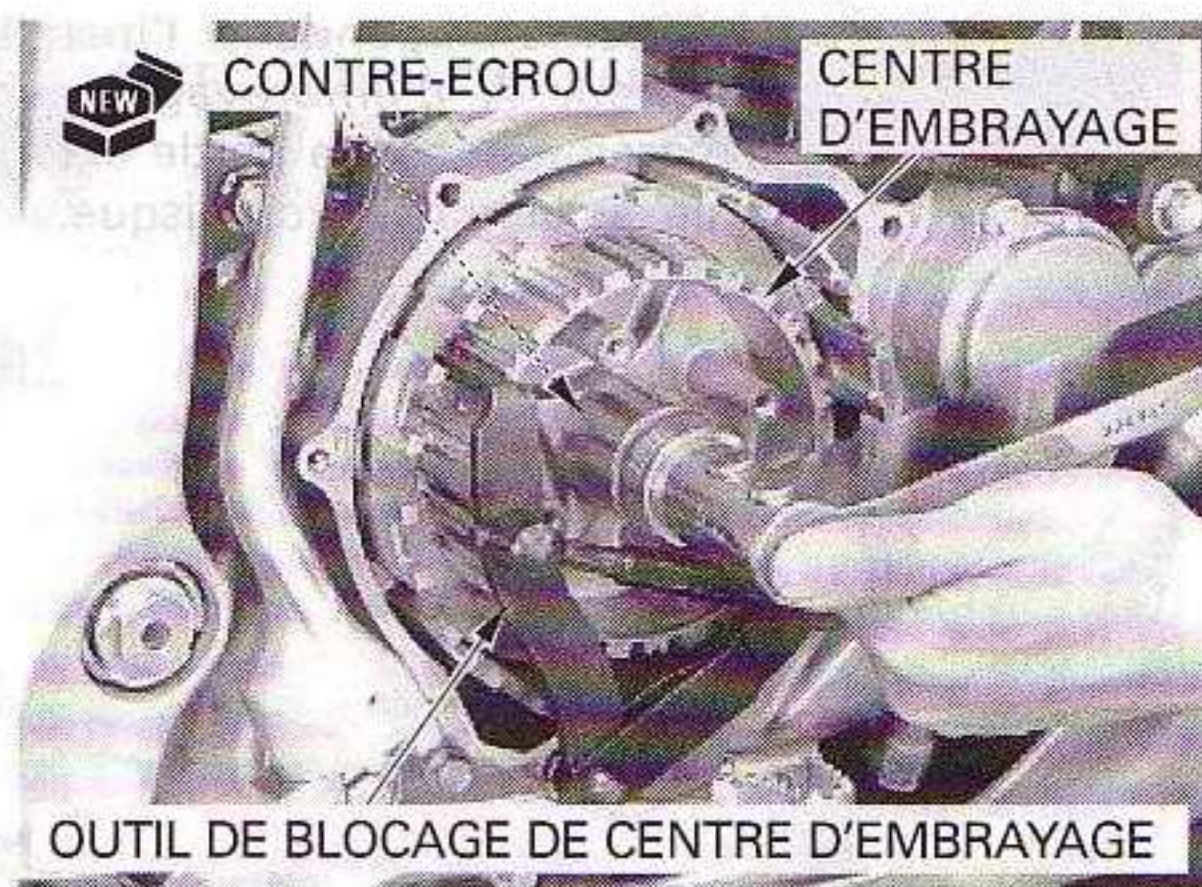
Serrez le contre-écrou de centre d'embrayage avec le couple spécifié tout en bloquant le centre d'embrayage à l'aide de l'outil spécial.

OUTIL:

Outil de blocage de centre d'embrayage:

07724-0050002

COUPLE: 118 N-m (12,0 kgf-m)

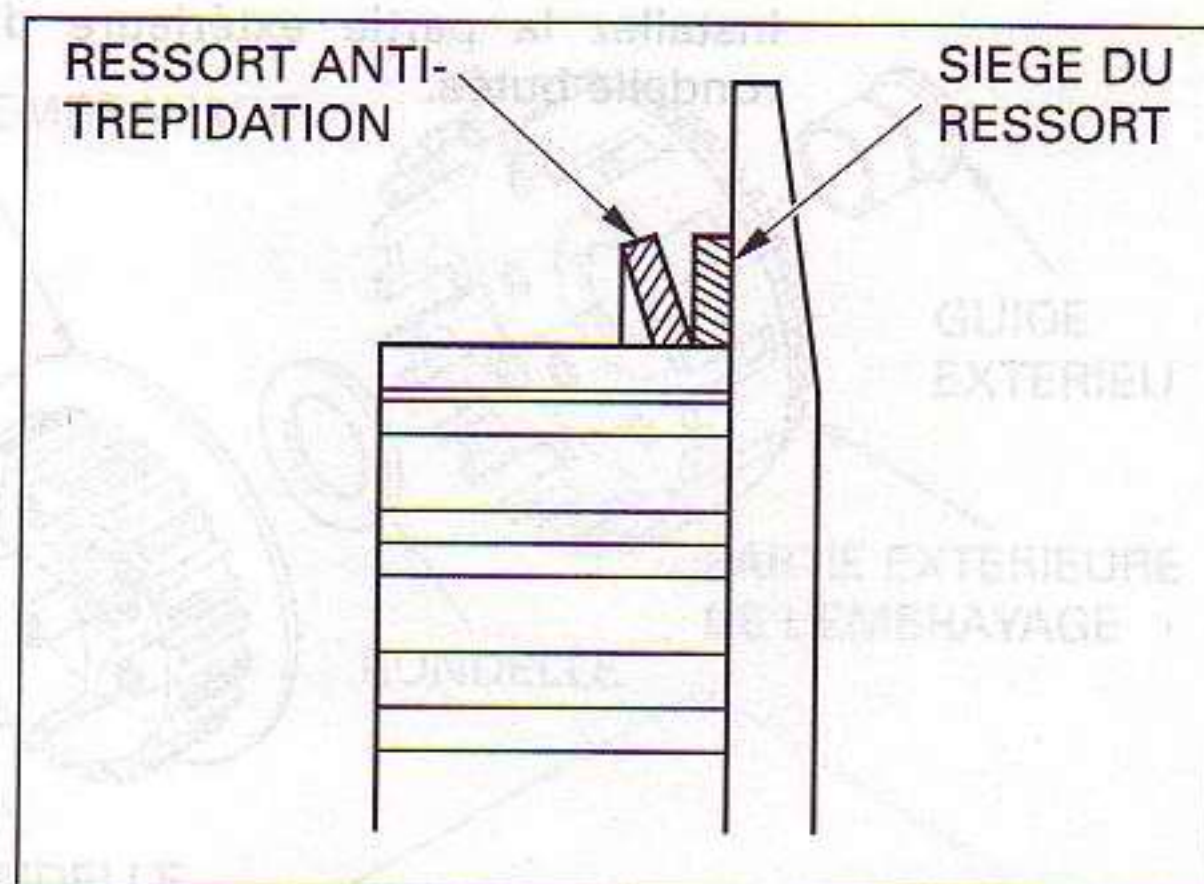


Enlevez l'outil de blocage du centre d'embrayage et sertissez le contre-écrou.

Vérifiez que les filets de l'arbre principal ne sont pas endommagés.

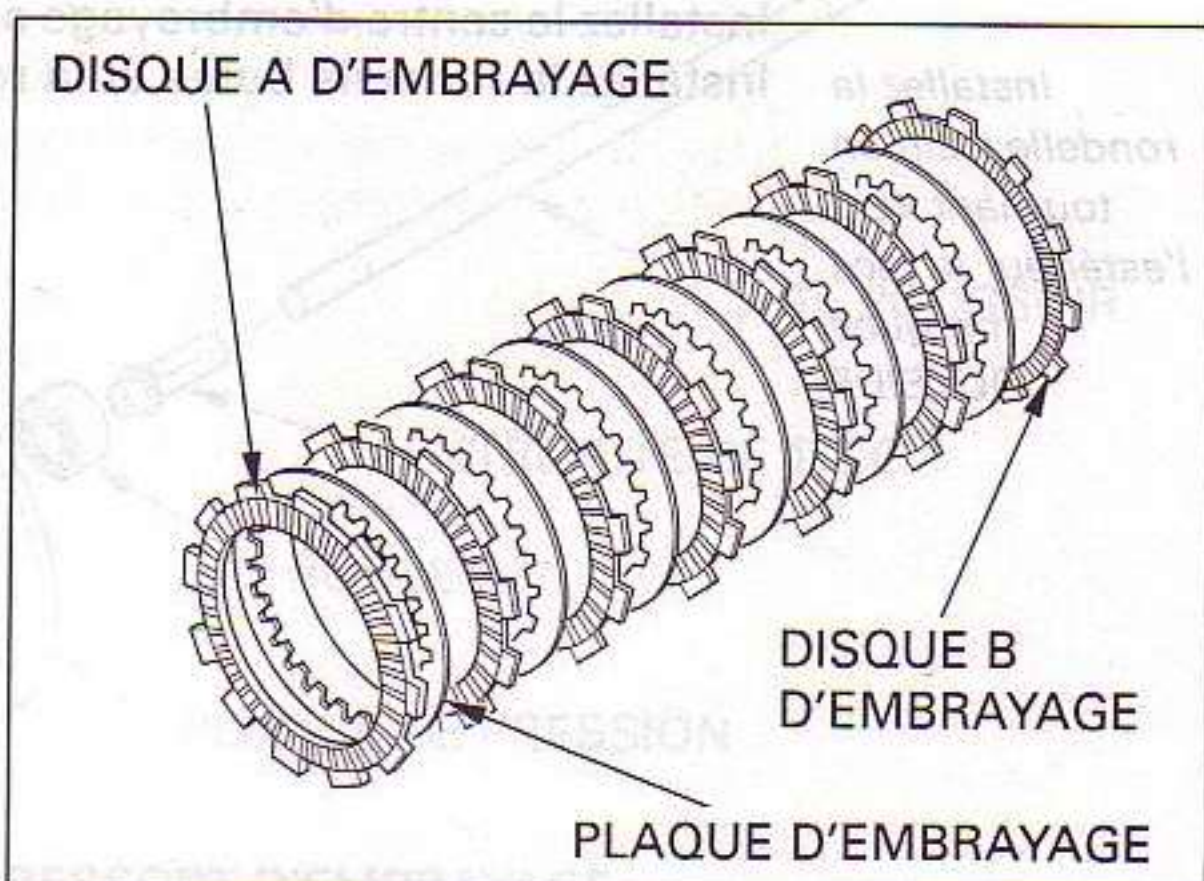


Installez le siège du ressort et le ressort anti-trépidation sur le centre d'embrayage comme indiqué.

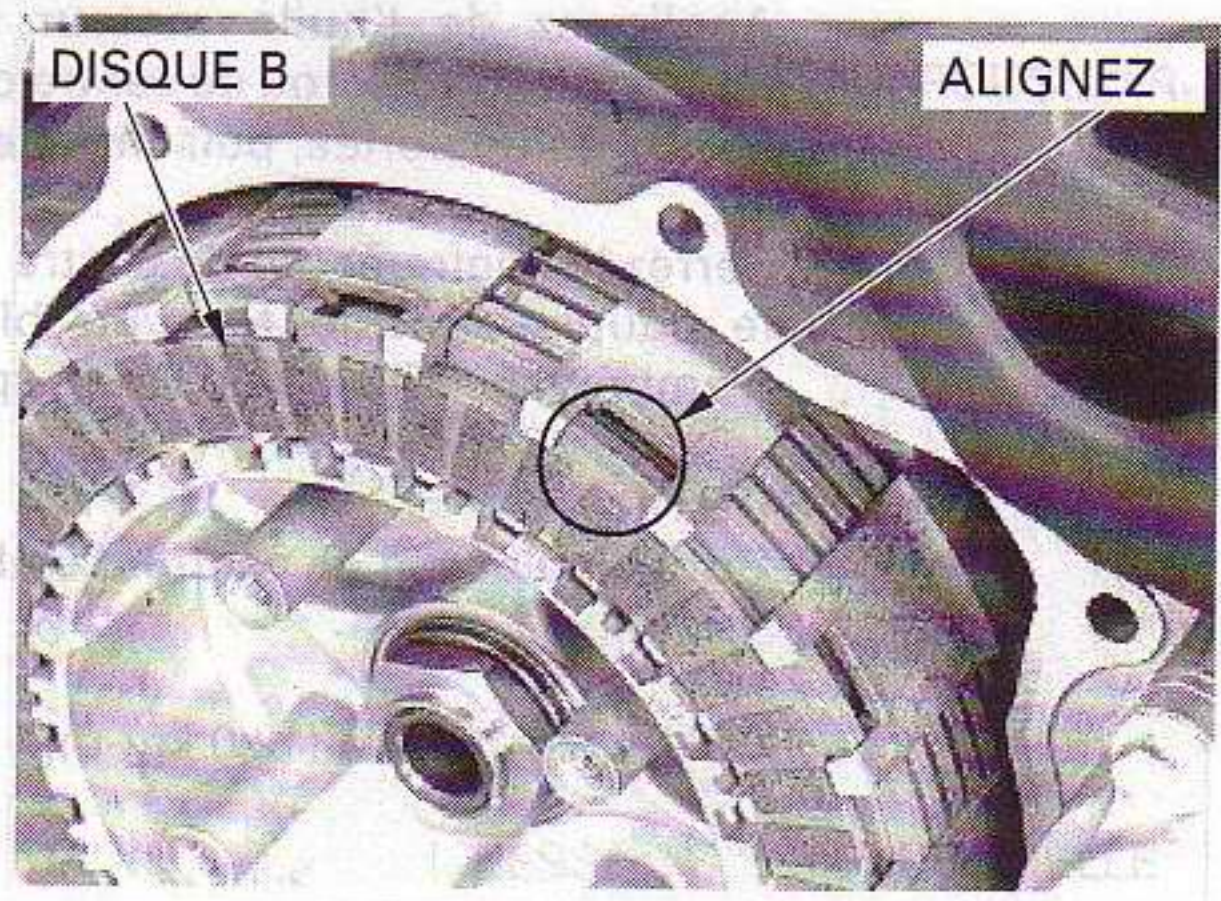


Appliquez de l'huile moteur vierge sur les plaques et les disques d'embrayage.

Installez les sept disques de friction et les six plaques d'embrayage alternativement en commençant par le disque B de grand diamètre intérieur.



Uniquement pendant l'installation du disque extérieur A d'embrayage, alignez les rainures d'extrémité dans la partie extérieure d'embrayage avec les languettes du disque.



Appliquez une solution au molybdène sur la tige poussoir d'embrayage et sur son extrémité.

Installez la tige poussoir d'embrayage et son extrémité dans l'arbre principal.

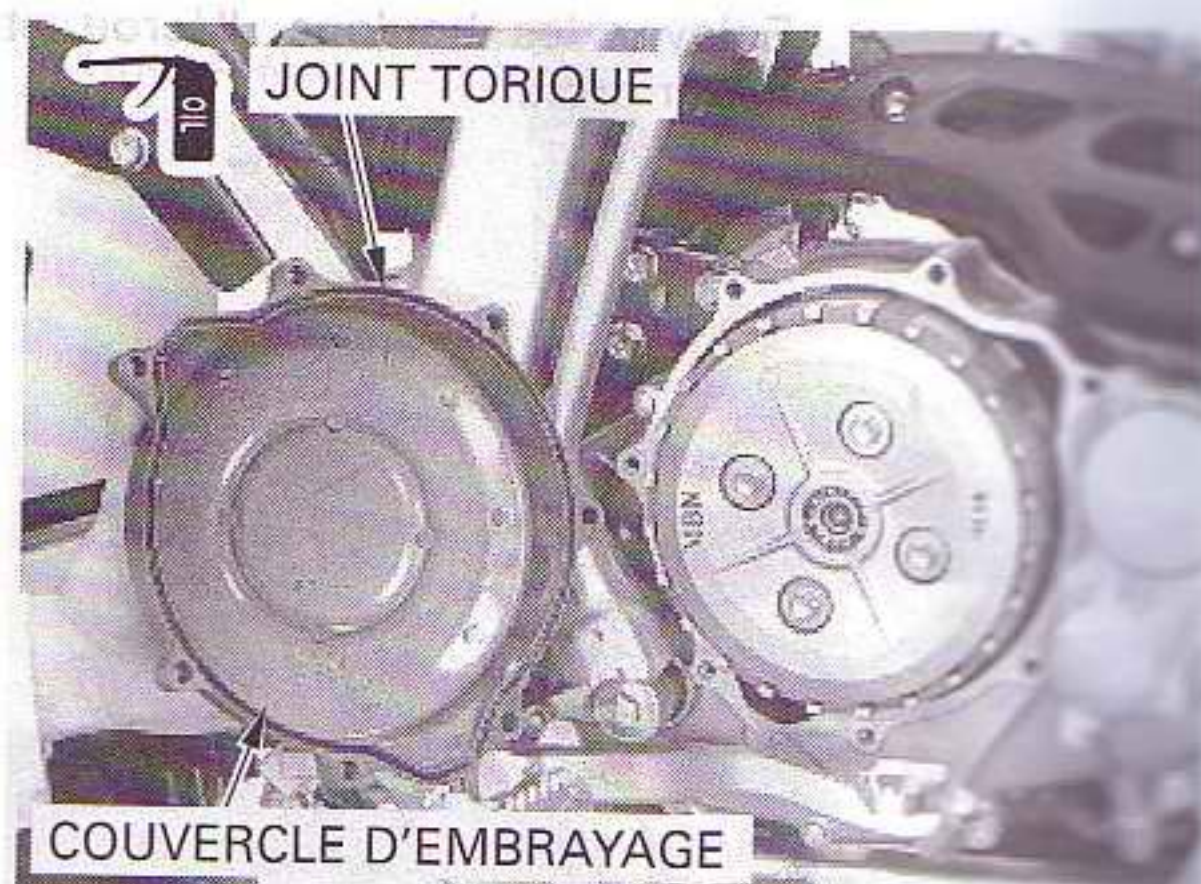


Installez la plaque pression d'embrayage et le roulement comme un ensemble.
Installez les ressorts d'embrayage et les boulons de ressort.
Serrez les boulons en ordre entrecroisé en 2 ou 3 étapes.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)



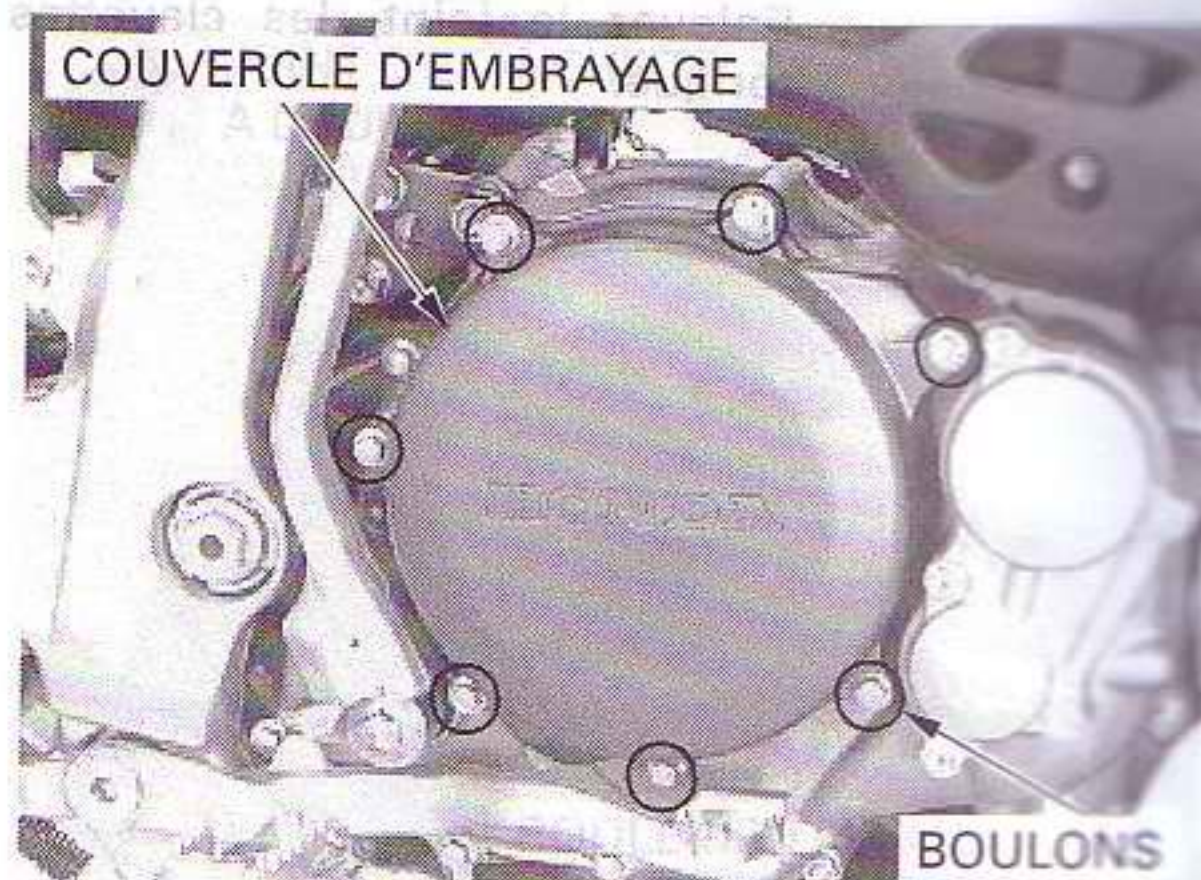
Vérifiez que le joint torique du couvercle d'embrayage est en bon état.
Huilez le joint torique et installez le couvercle d'embrayage.



Installez et serrez les boulons du couvercle d'embrayage avec le couple spécifié.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Après l'entretien de l'embrayage, réglez l'embrayage (page 3-21).
Vérifiez le niveau d'huile et remplissez le moteur avec l'huile moteur recommandée si nécessaire (page 3-10).

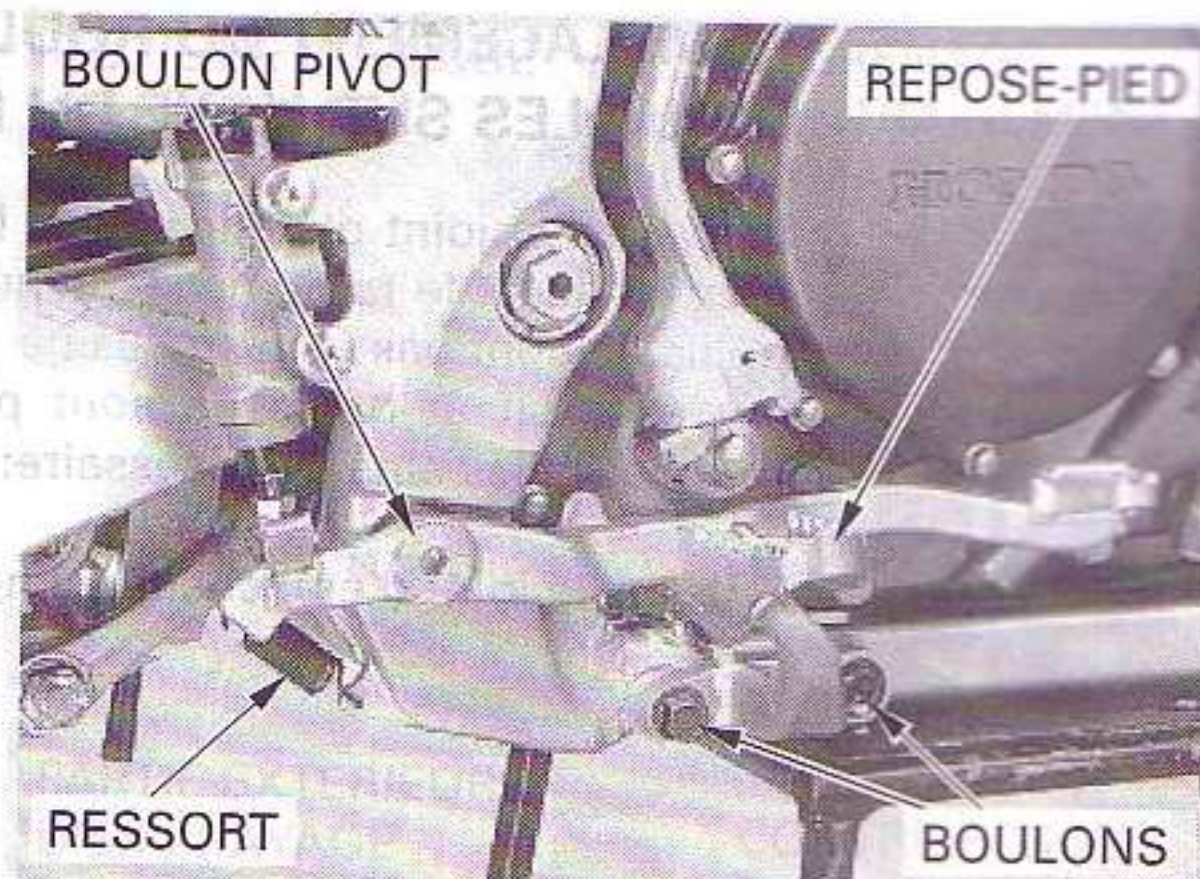


DEPOSE DU COUVERCLE DU CARTER DROIT

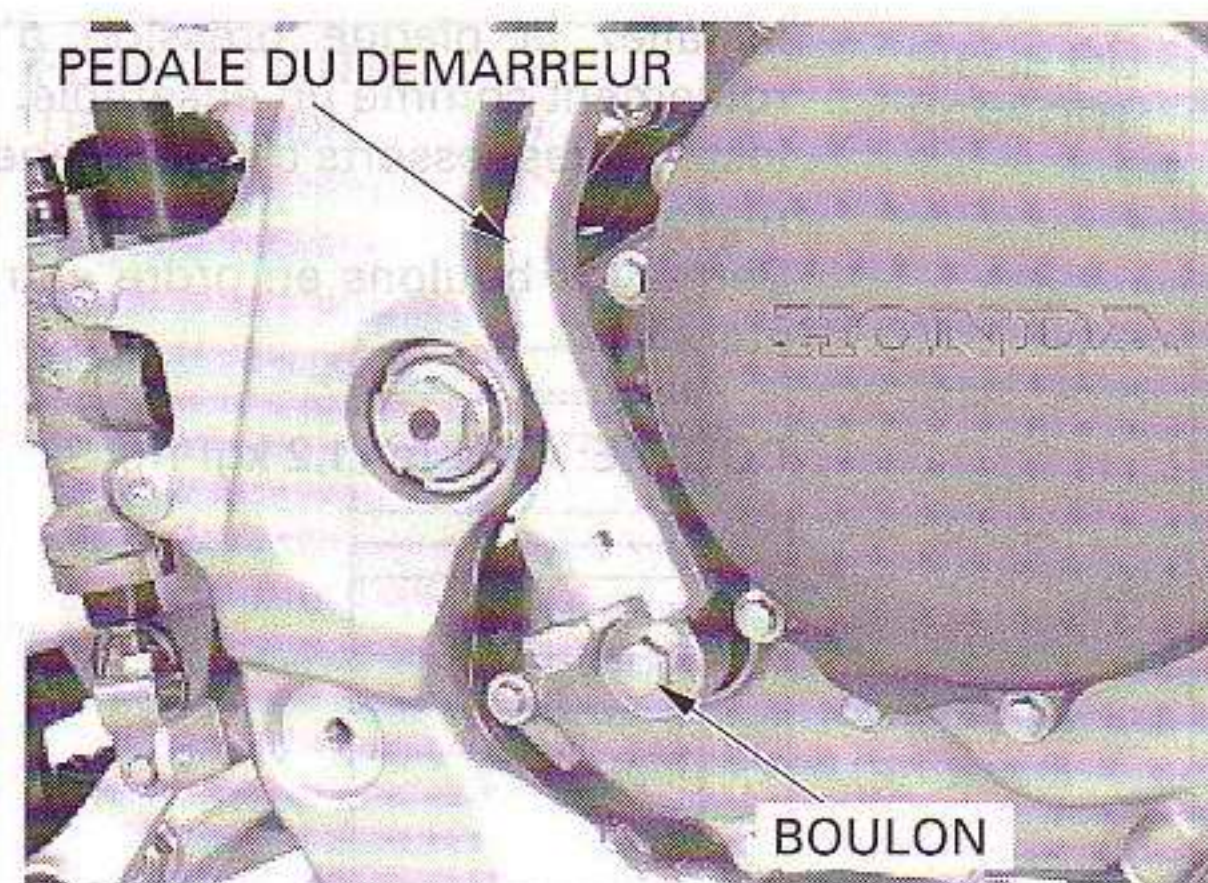
DEPOSE

Vidangez l'huile moteur (page 3-10).
Enlevez la béquille (page 2-11).

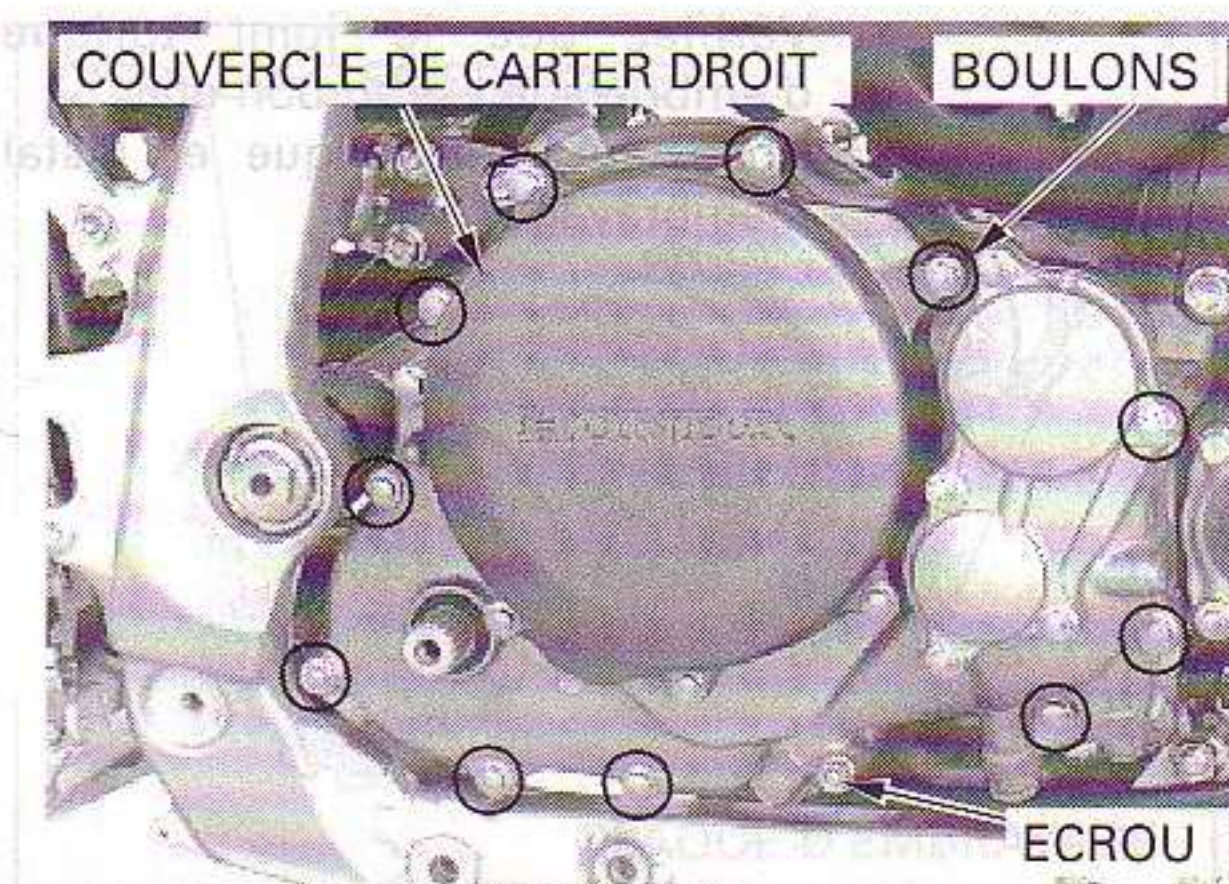
Enlevez les boulons et le repose-pied droit.
Enlevez le boulon pivot de pédale de frein et le ressort de rappel.



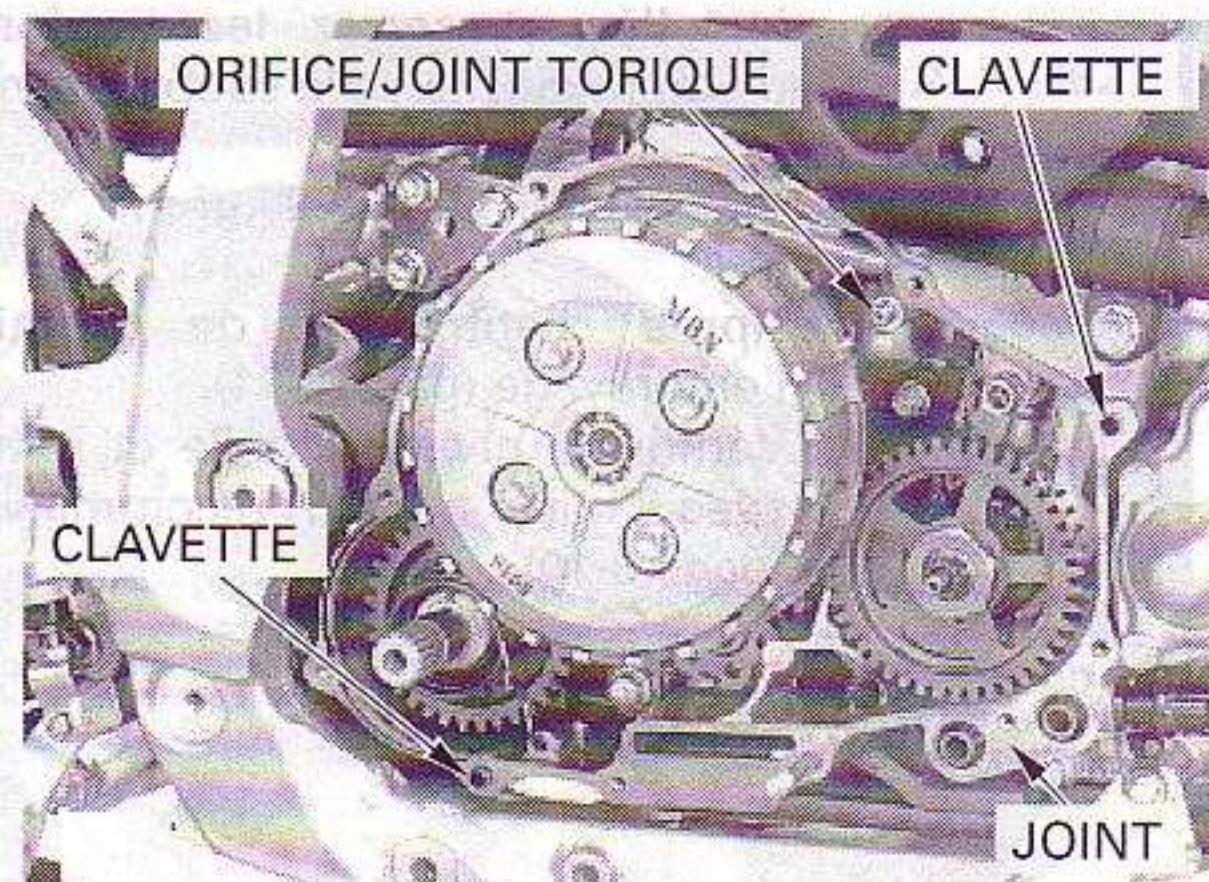
Enlevez le boulon et la pédale du démarreur.



Enlevez les boulons, l'écrou et le couvercle de carter droit.



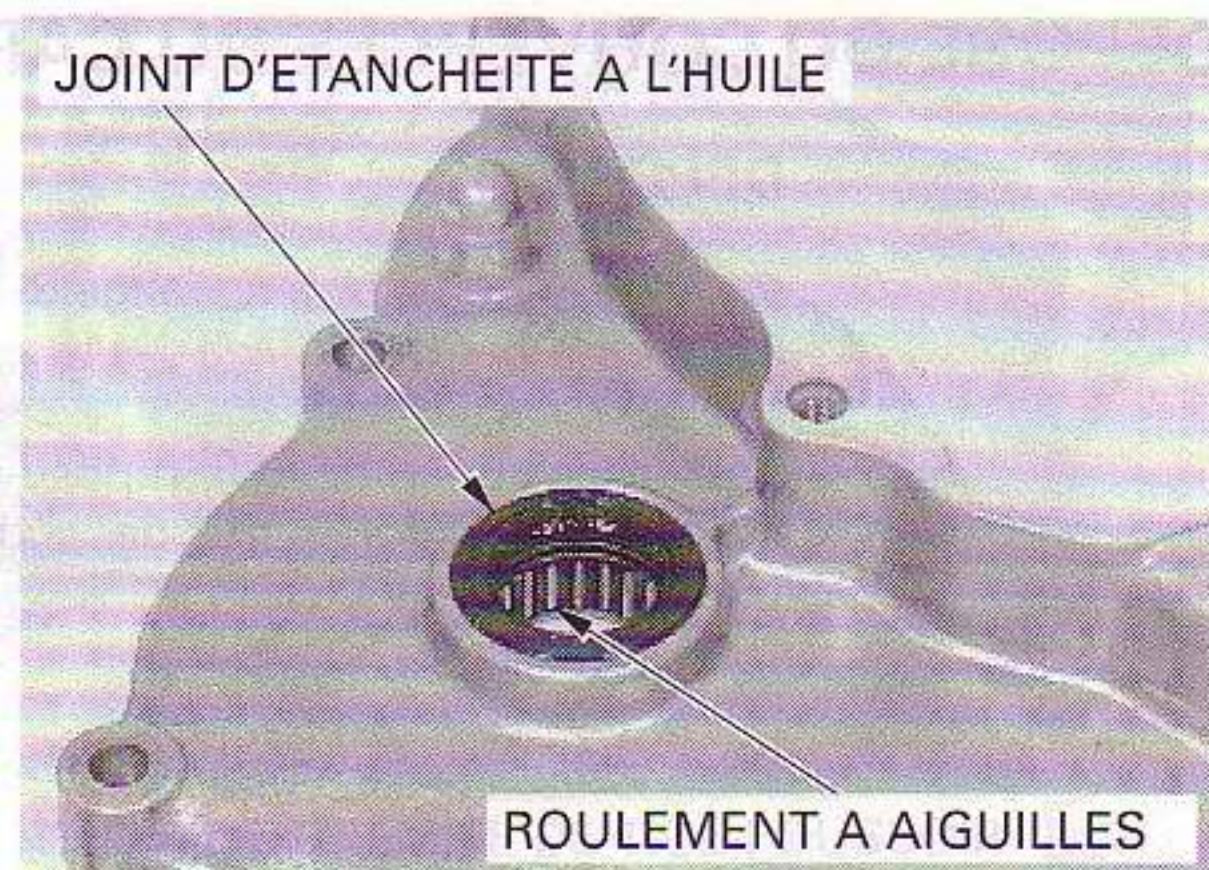
Enlevez le joint, les clavettes et l'orifice/joint torique.



REEMPLACEMENT DU ROULEMENT A AIGUILLES SUR L'AXE DU DEMARREUR

Inspectez le joint d'étanchéité à l'huile de l'axe du démarreur et le roulement à aiguilles pour vérifier qu'ils ne sont pas usés, qu'ils ne présentent pas un jeu excessif et qu'ils ne sont pas endommagés; remplacez-les ainsi si nécessaire:

Enlevez le joint d'étanchéité à l'huile.



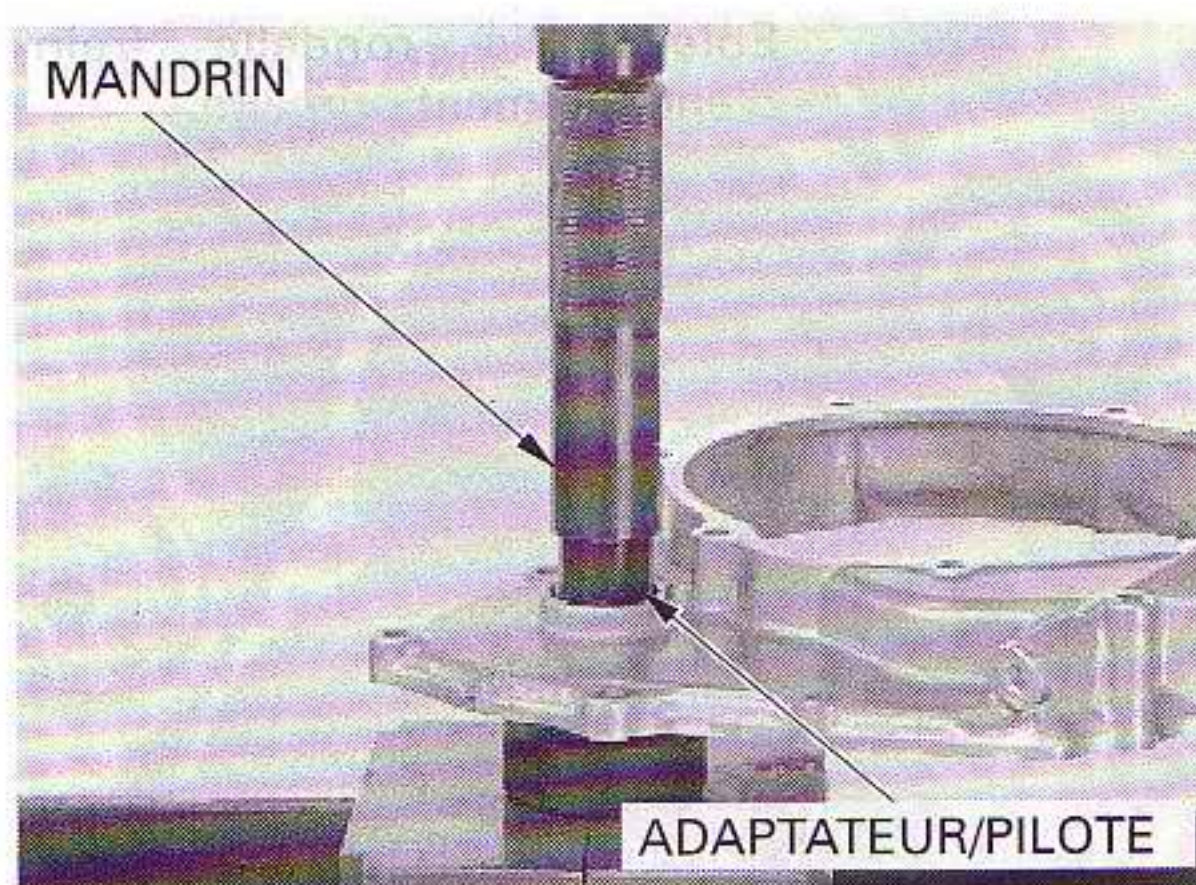
Déposez le roulement à aiguilles de l'axe du démarreur à l'aide des outils spéciaux et d'une presse hydraulique.

OUTILS:

Mandrin: 07749-0010000

Adaptateur 24 x 26 mm: 07746-0010700

Pilote 20 mm: 07746-0040500



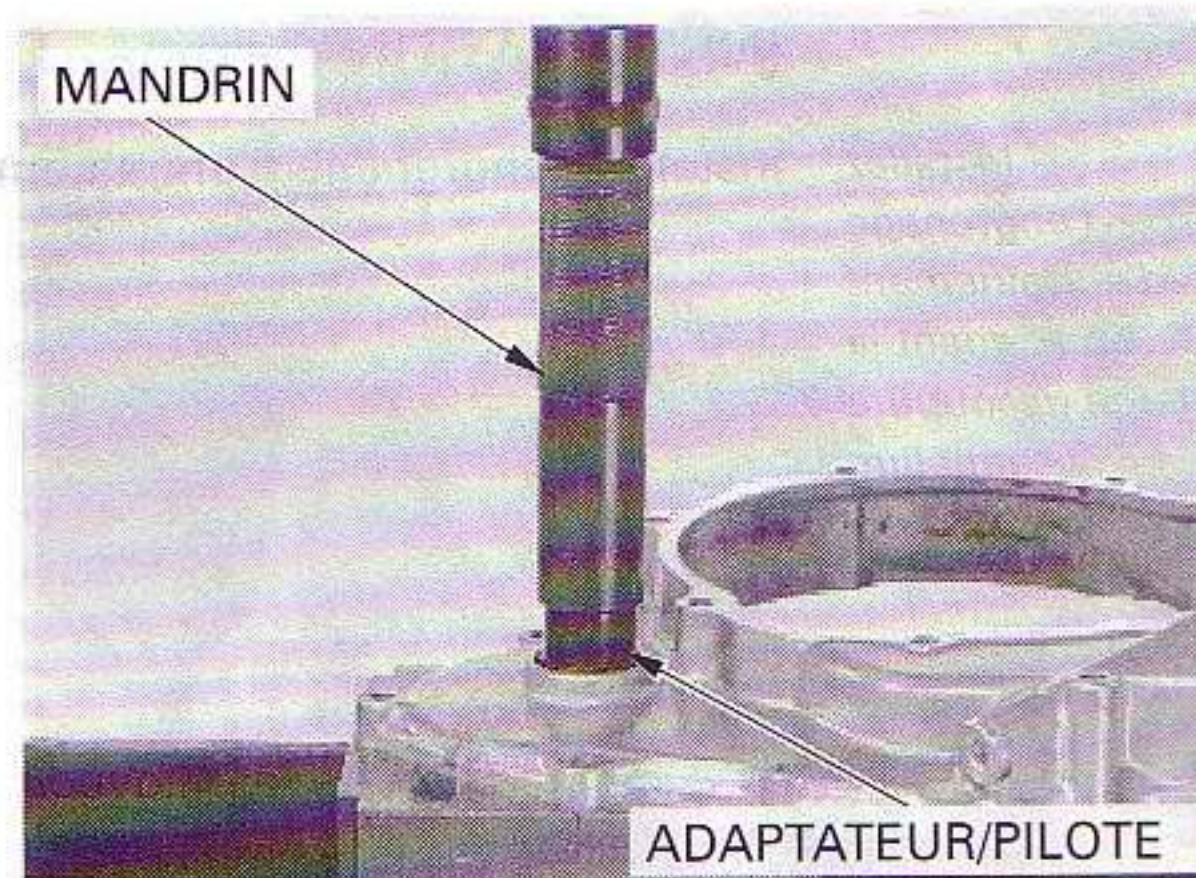
Installez un nouveau roulement à aiguilles sur l'axe du démarreur en utilisant les outils spéciaux et une presse hydraulique.

OUTILS:

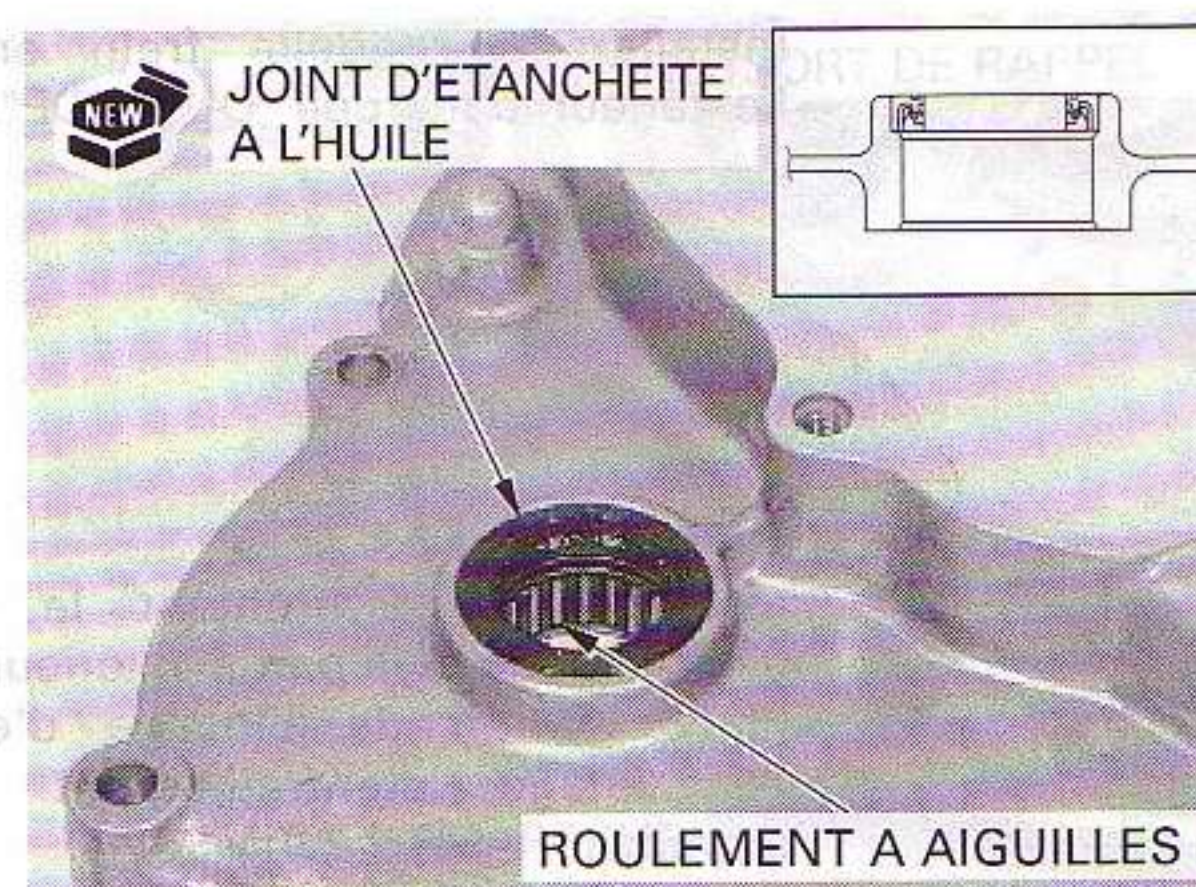
Mandrin: 07749-0010000

Adaptateur 24 x 26 mm: 07746-0010700

Pilote 20 mm: 07746-0040500



Installez un nouveau joint d'étanchéité à l'huile en tournant vers l'extérieur son côté marqué. Enfoncez le joint d'étanchéité à l'huile dans le couvercle du carter pour le mettre au niveau de la surface du couvercle du carter somme indiquée.



ENGRENAGE D'ENTRAIEMENT PRIMAIRE

DEPOSE

Déposez le couvercle de carter droit (page 10-11).
Déposez l'embrayage (page 10-3).

Installez temporairement le guide extérieur d'embrayage et la partie extérieure d'embrayage sur l'arbre principal.

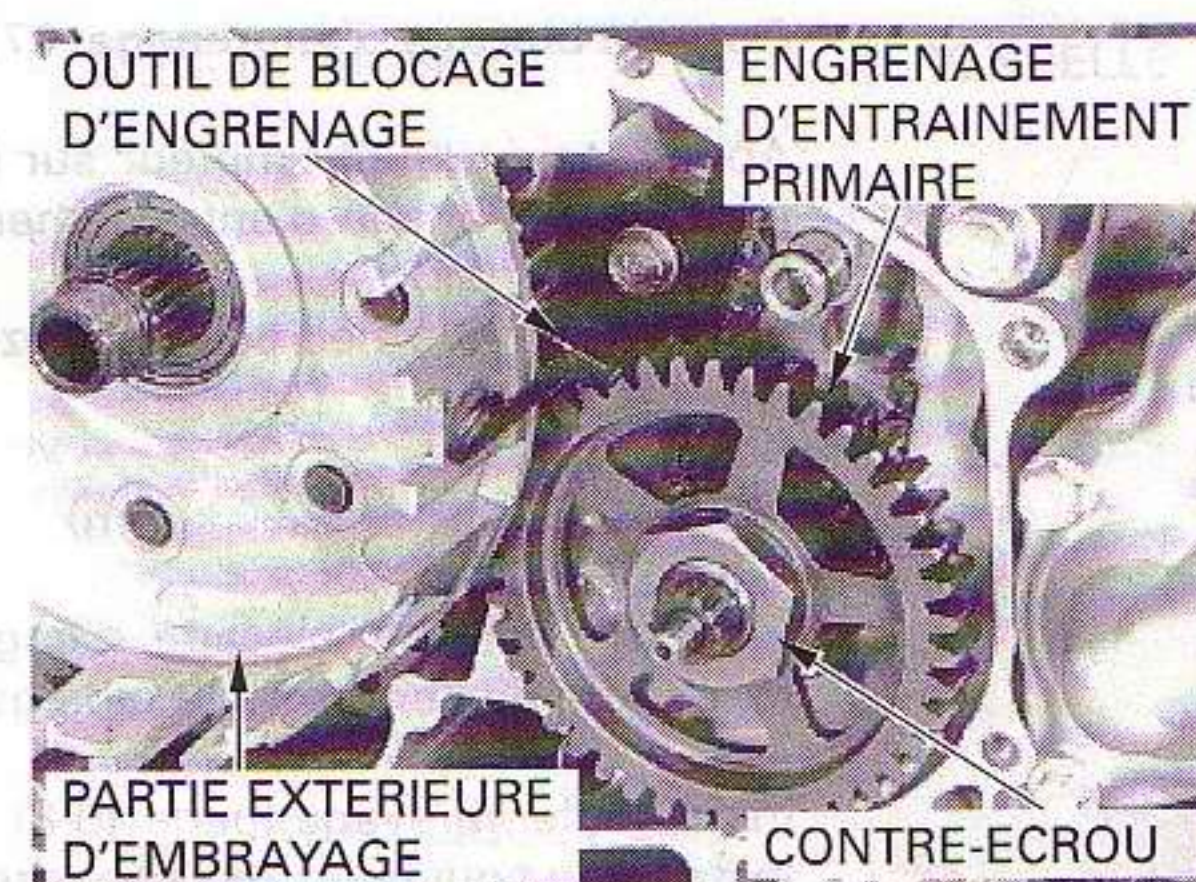
Placez l'outil de blocage d'engrenage entre l'engrenage d'entraînement primaire et l'engrenage entraîné.

Dévissez le contre-écrou de l'engrenage d'entraînement primaire.

OUTIL:

Outil de blocage d'engrenage: 07724-0010200

Enlevez l'outil de blocage d'engrenage.
Déposez la partie extérieure d'embrayage et le guide extérieur.



Enlevez la rondelle frein et l'engrenage d'entraînement primaire.

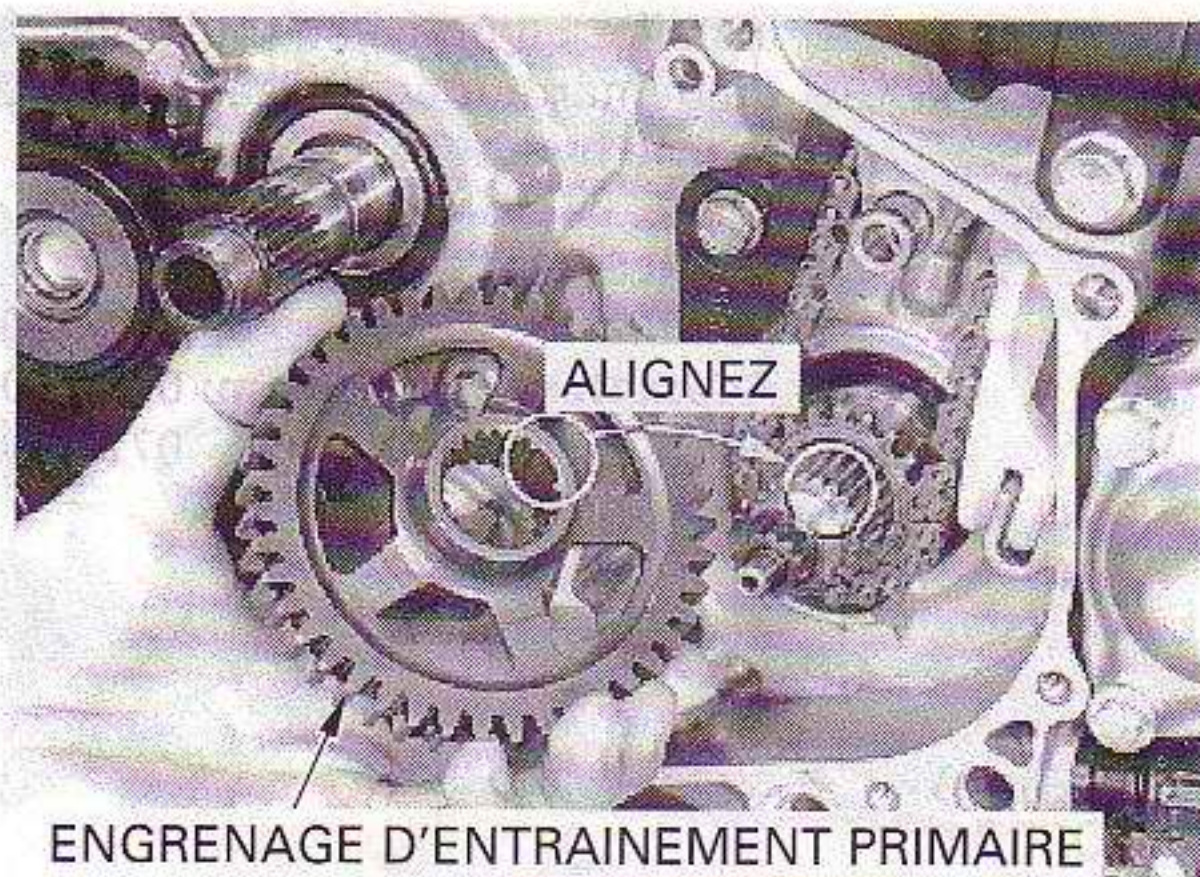
ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT PRIMAIRE



INSTALLATION

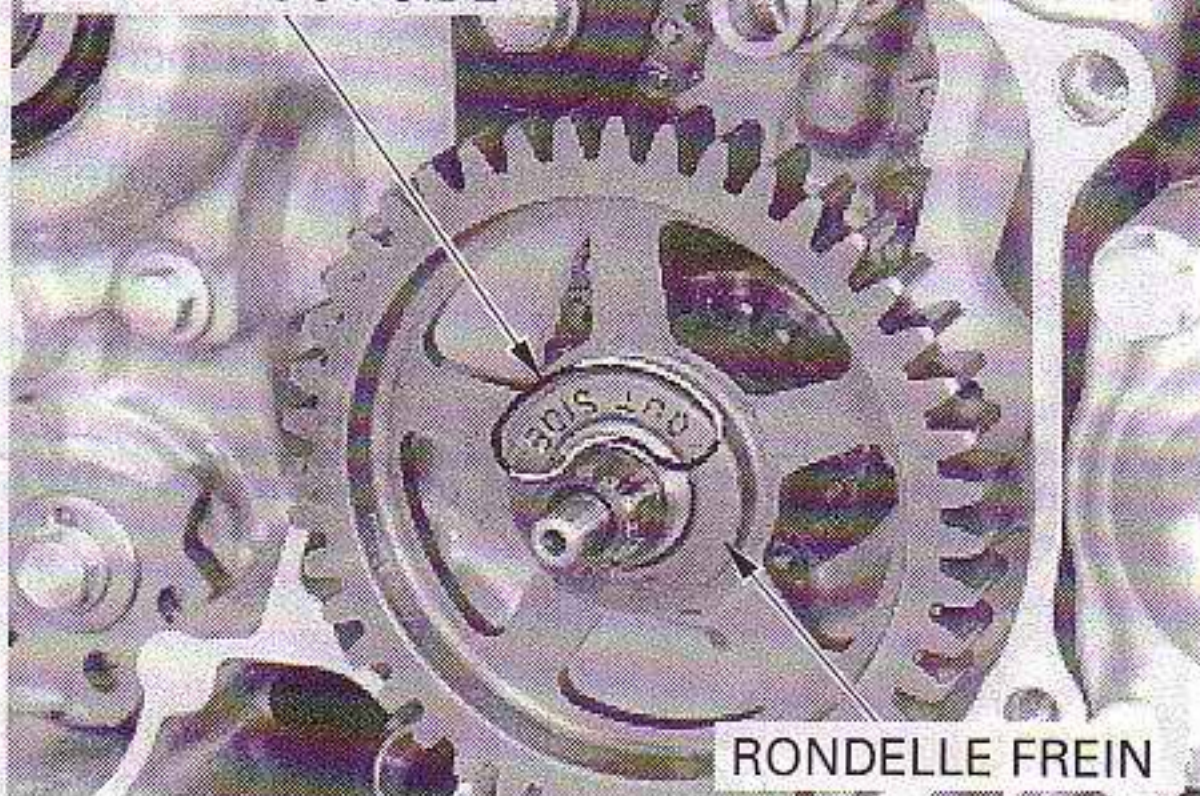
Installez l'engrenage d'entraînement en alignant la large découpe avec la cannelure du vilebrequin.

Installez l'engrenage d'entraînement primaire.



Installez la rondelle frein en tournant vers l'extérieur la marque "OUT SIDE".

REPÈRE "OUT SIDE"



Installez temporairement le guide extérieur d'embrayage et la partie extérieure d'embrayage. Placez l'outil de blocage d'engrenage entre l'engrenage d'entraînement et l'engrenage entraîné.

OUTIL:

Outil de blocage d'engrenage: 07724-0010200

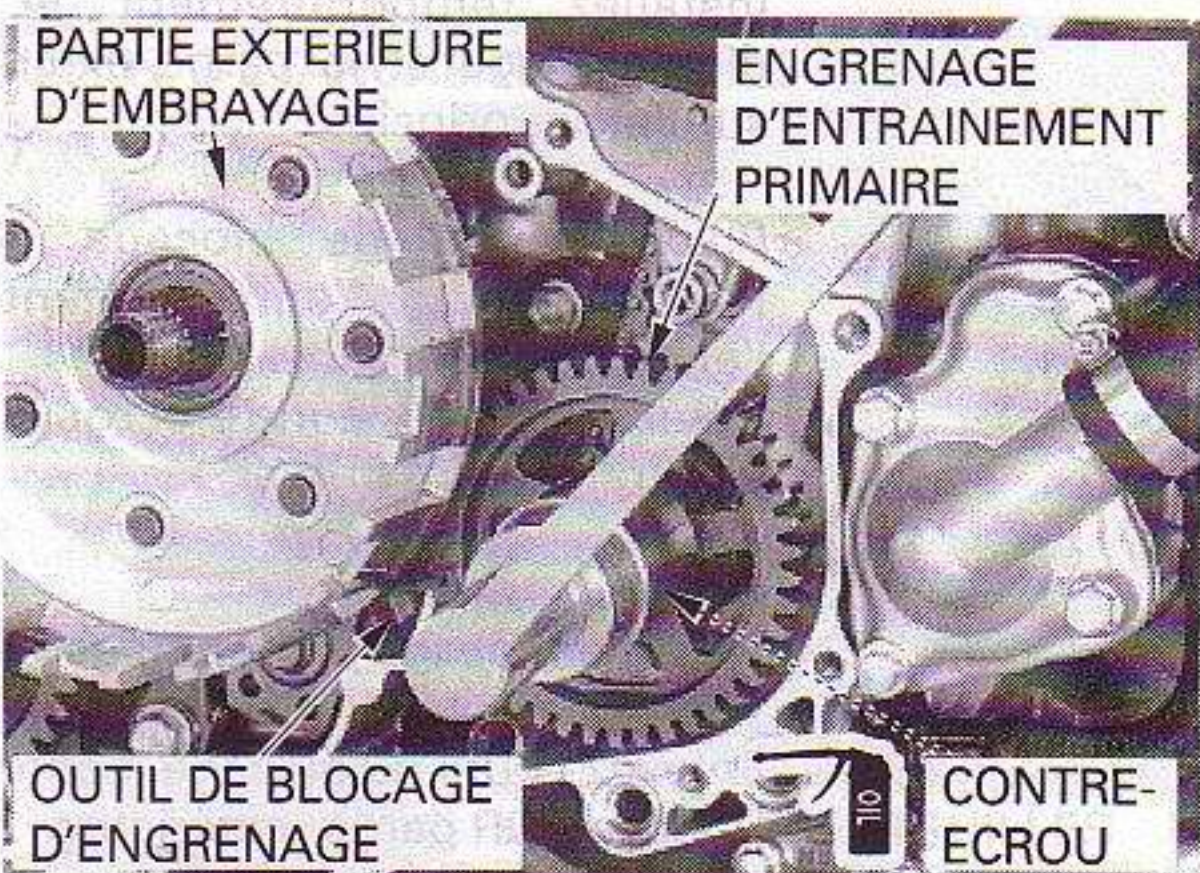
Appliquez de l'huile moteur sur le filet du contre-écrou d'engrenage d'entraînement primaire et sur la surface de portée. Installez le contre-écrou et serrez-le avec le couple spécifié.

COUPLE: 118 N-m (12,0 kgf-m)

Enlevez l'outil de blocage d'engrenage, la partie extérieure de l'embrayage et le guide extérieur.

Installez l'embrayage (page 10-8).

Installez le couvercle de carter droit (page 10-20).

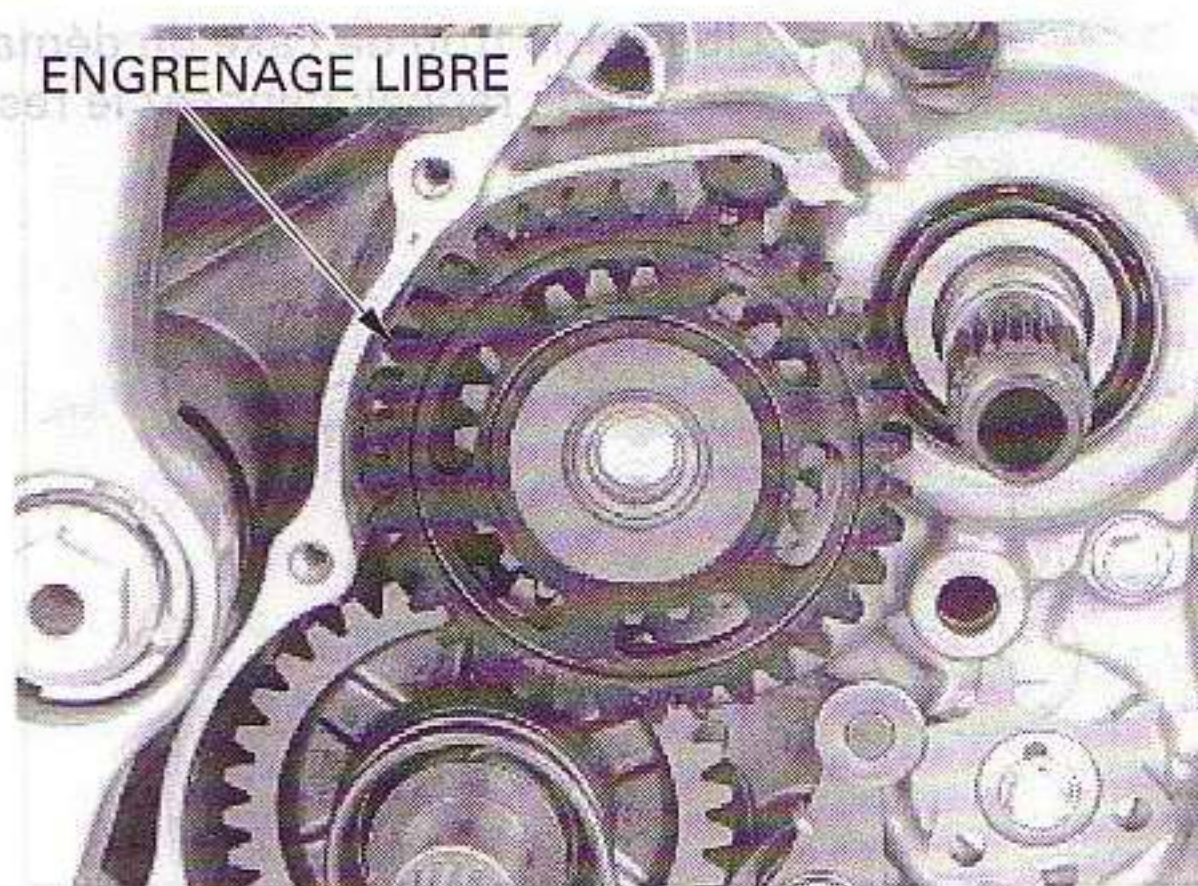


DEMARREUR

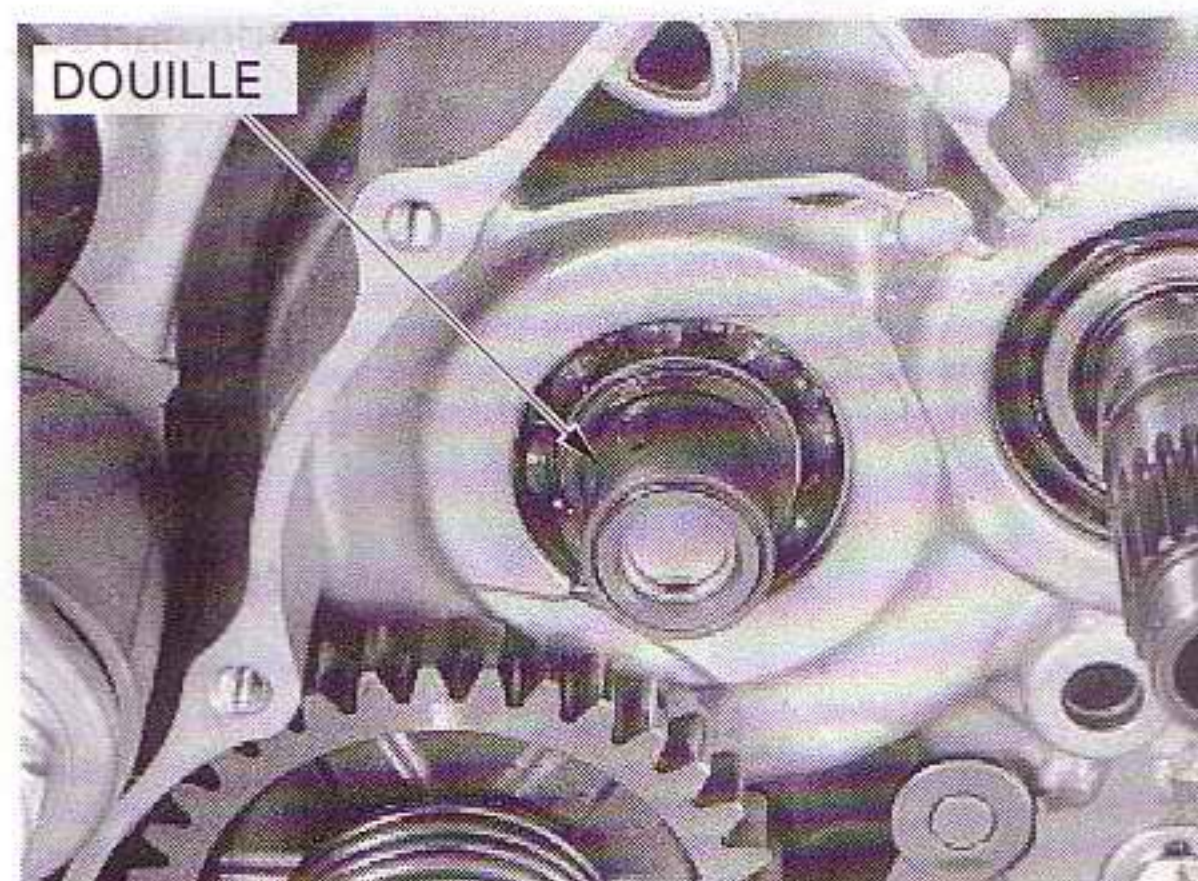
DEPOSE

Enlevez le couvercle de carter droit (page 10-11).
Déposez l'embrayage (page 10-3).

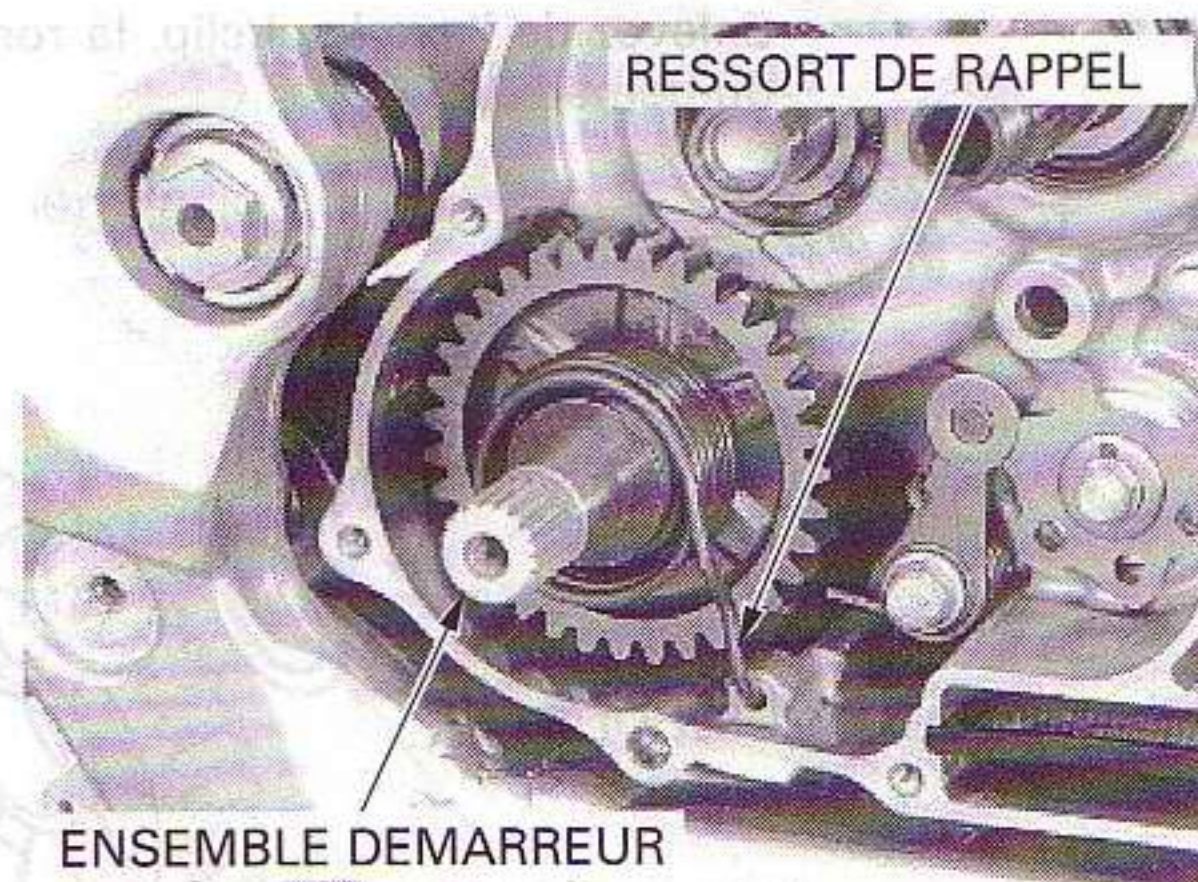
Déposez l'engrenage libre du démarreur.



Déposez la douille bridée et la rondelle butée.

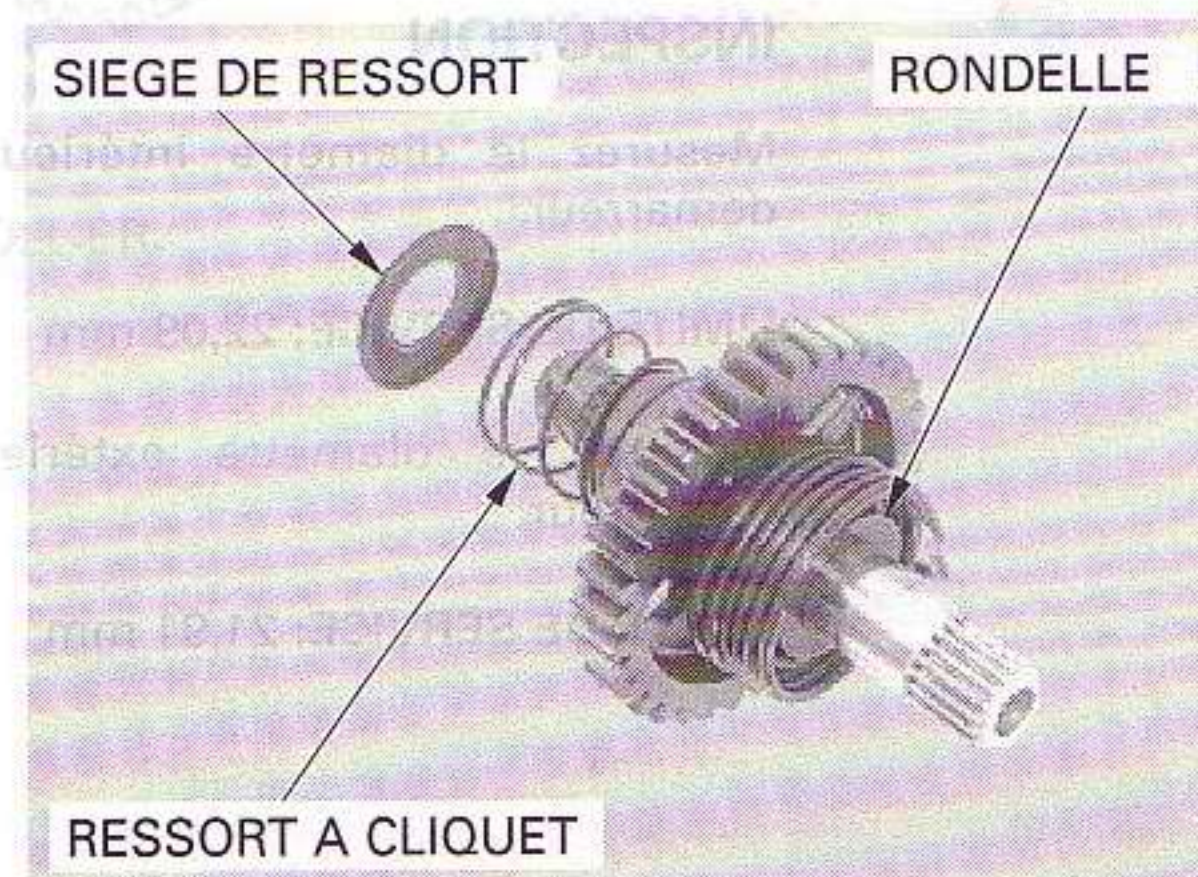


Libérez du trou du carter le crochet du ressort de rappel; déposez l'ensemble axe du démarreur.

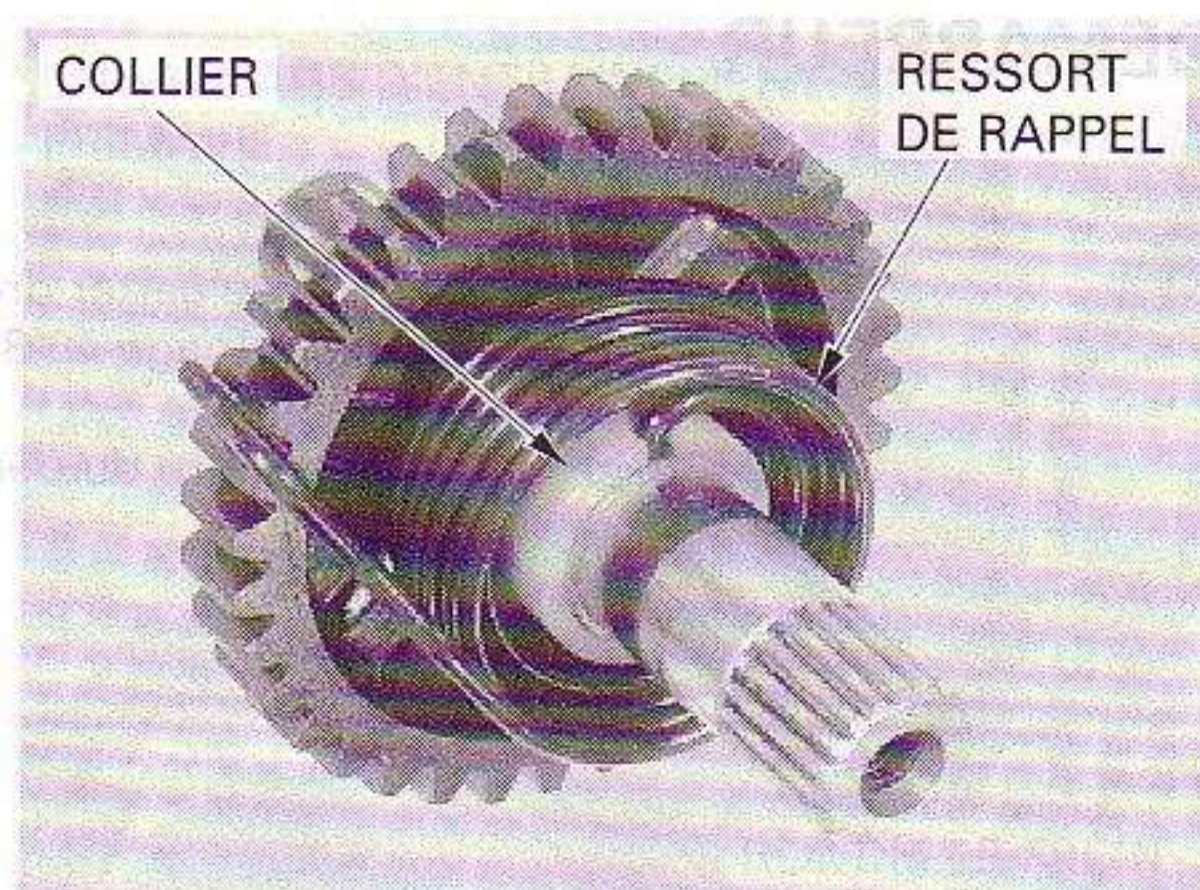


DEMONTAGE

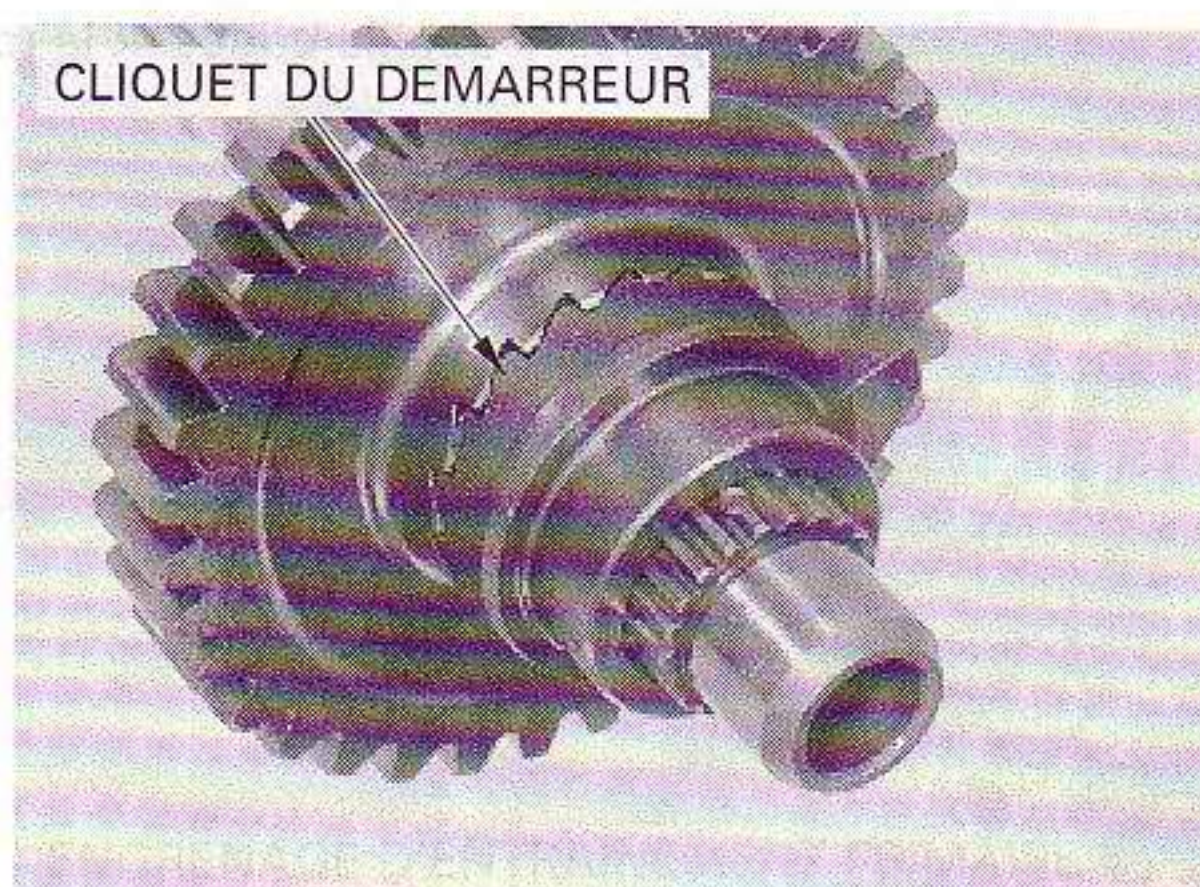
Enlevez de l'axe la rondelle butée, le siège du ressort et le ressort à cliquet.



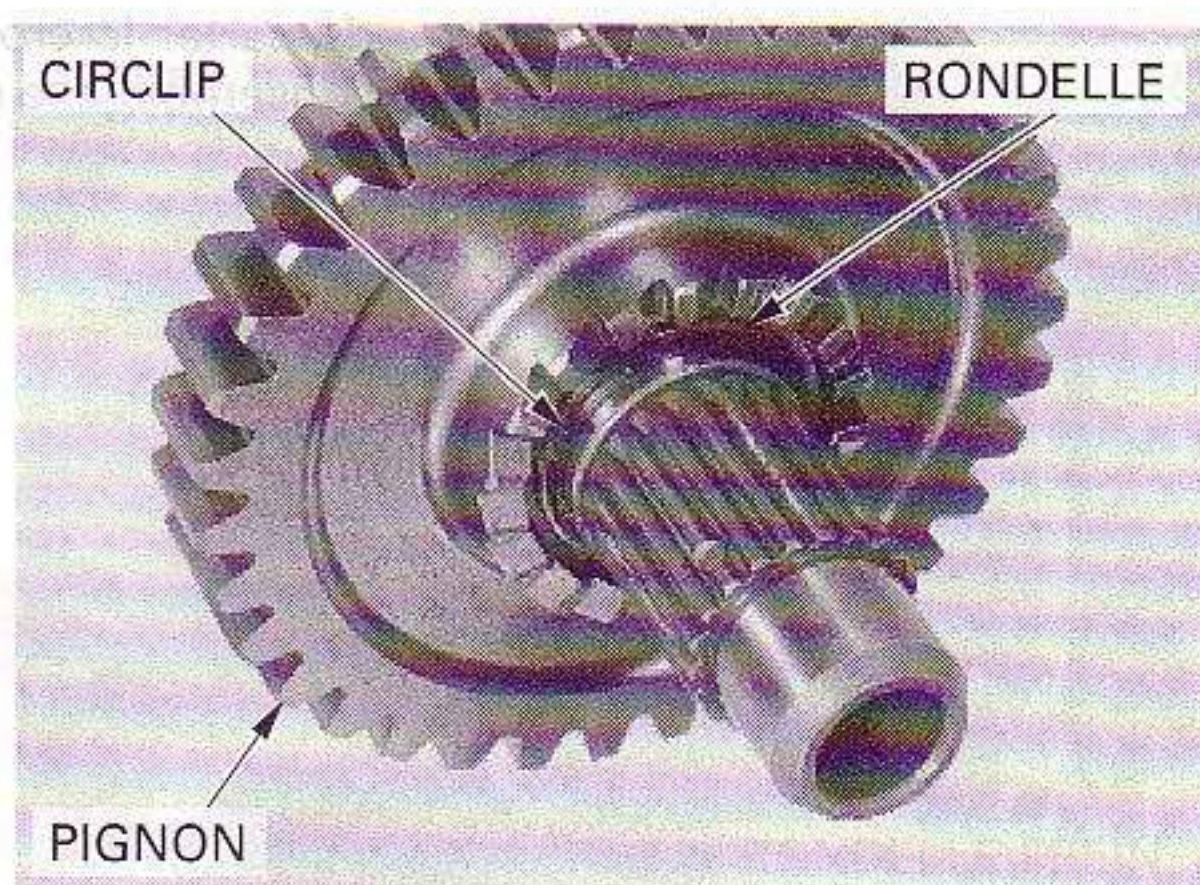
Libérez du trou de l'axe du démarreur le crochet du ressort de rappel; déposez le ressort de rappel et le collier.



Enlevez le cliquet du démarreur.



Enlevez de l'axe le circlip, la rondelle et le pignon du démarreur.



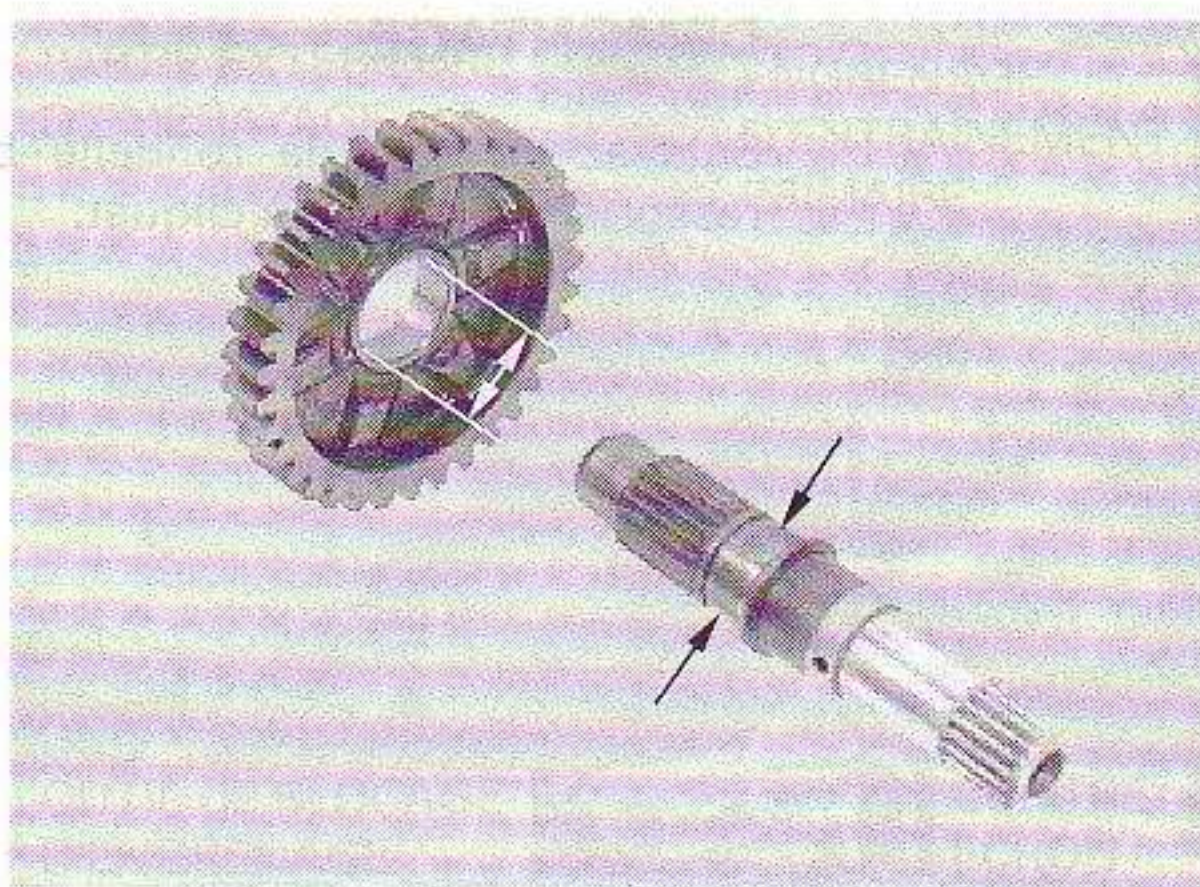
INSPECTION

Mesurez le diamètre intérieur du pignon du démarreur.

LIMITE DE SERVICE: 22,09 mm

Mesurez le diamètre extérieur de l'axe du démarreur.

LIMITE DE SERVICE: 21,91 mm

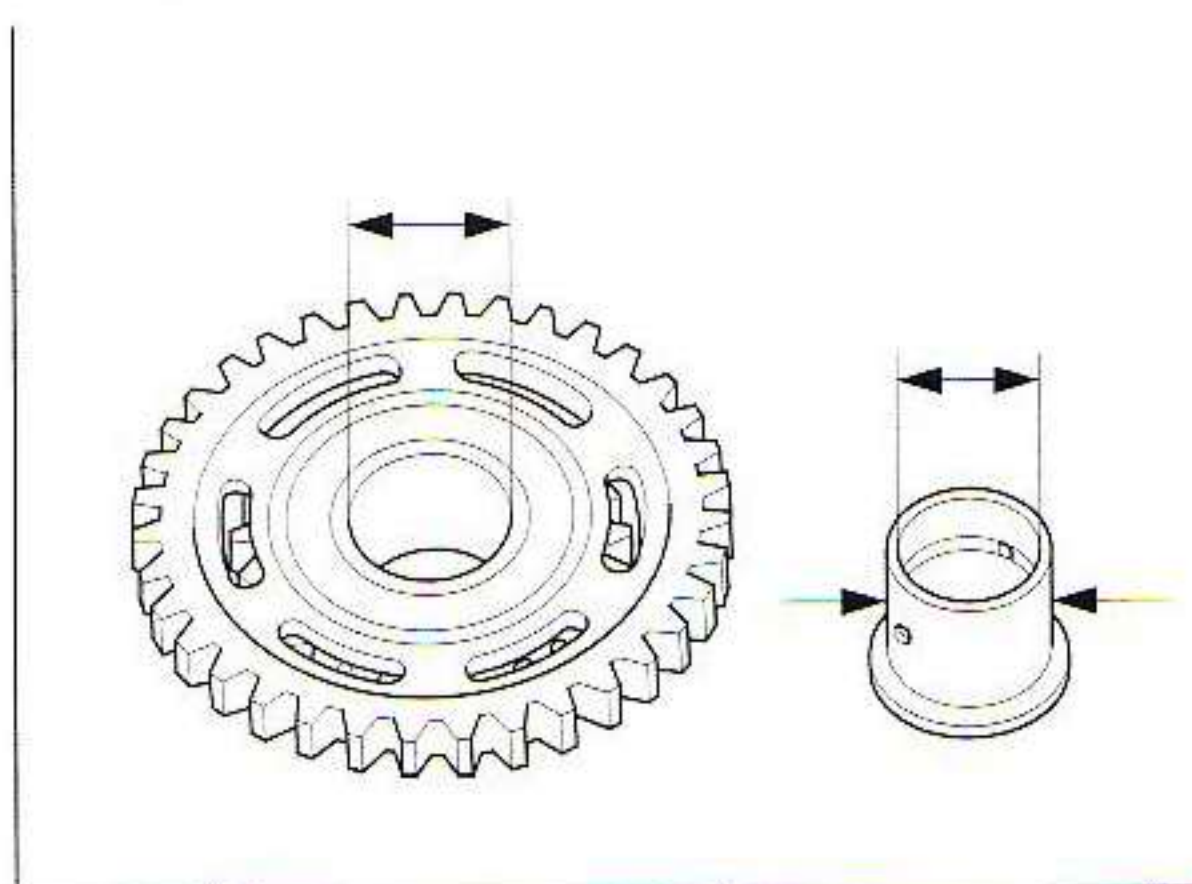


Mesurez le diamètre intérieur de l'engrenage libre du démarreur.

LIMITE DE SERVICE: 23,11 mm

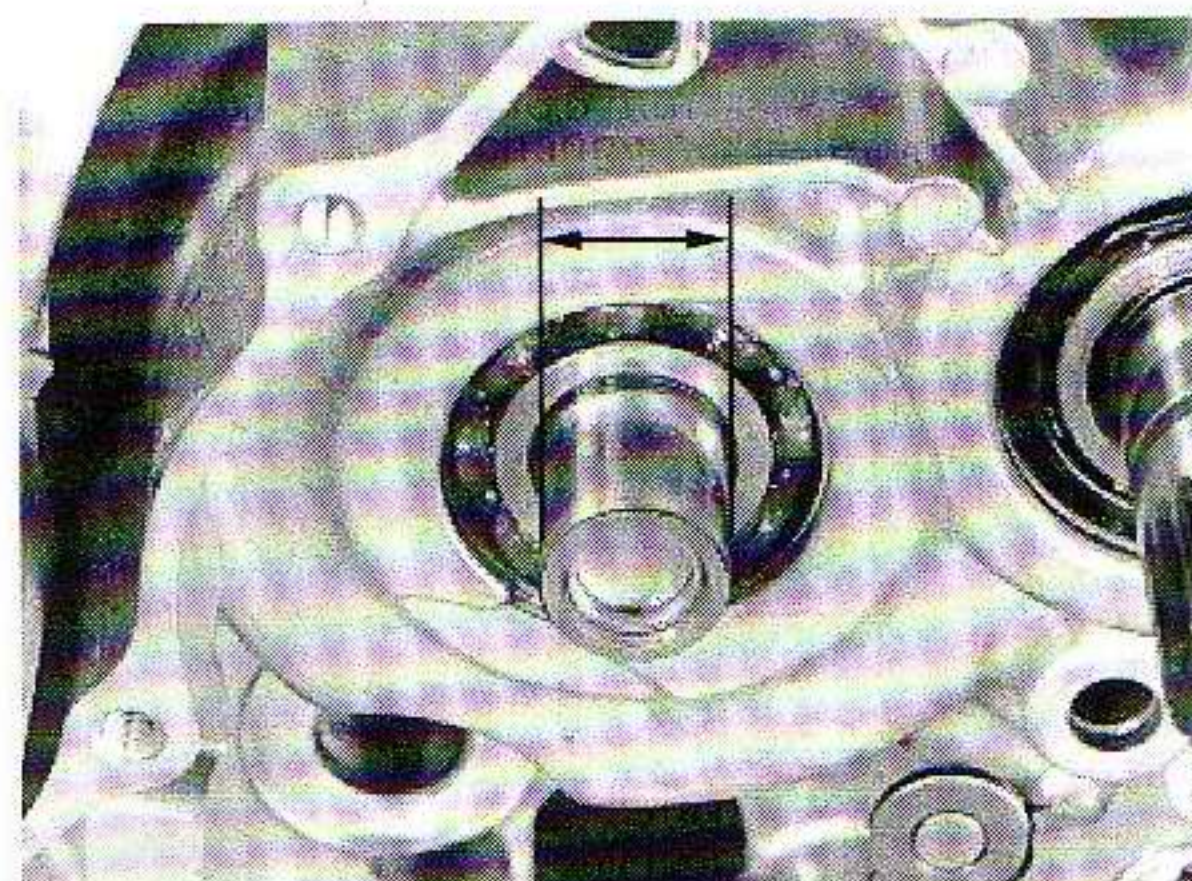
Mesurez le diamètre intérieur et le diamètre extérieur de la douille de l'engrenage libre du démarreur.

LIMITE DE SERVICE: Diamètre intérieur: 20,05 mm
Diamètre extérieur: 22,90 mm

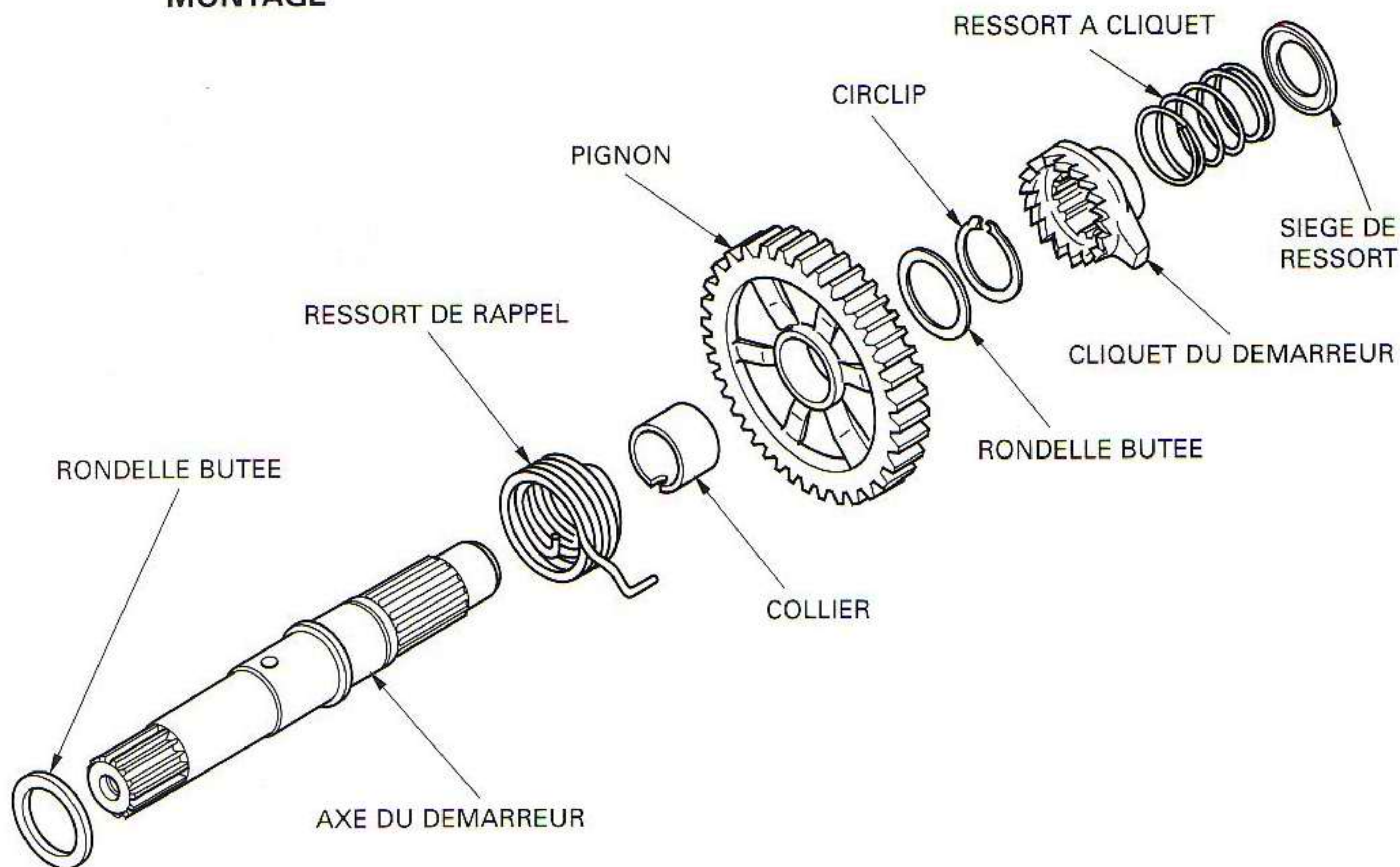


Mesurez le diamètre extérieur de l'arbre intermédiaire au niveau de la surface de glissement de la douille de l'engrenage libre.

LIMITE DE SERVICE: 19,94 mm



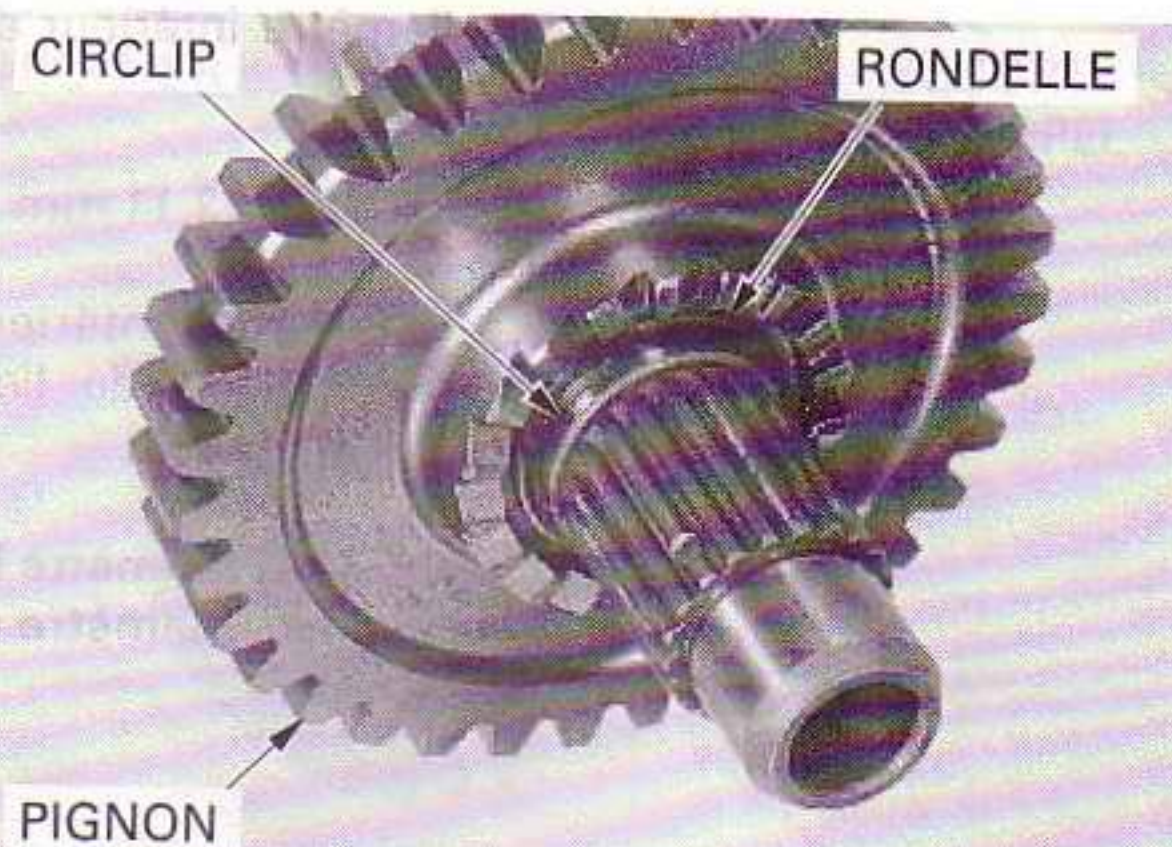
MONTAGE



Appliquez la solution au molybdène sur les surfaces de glissement et de roulement de chaque pièce.

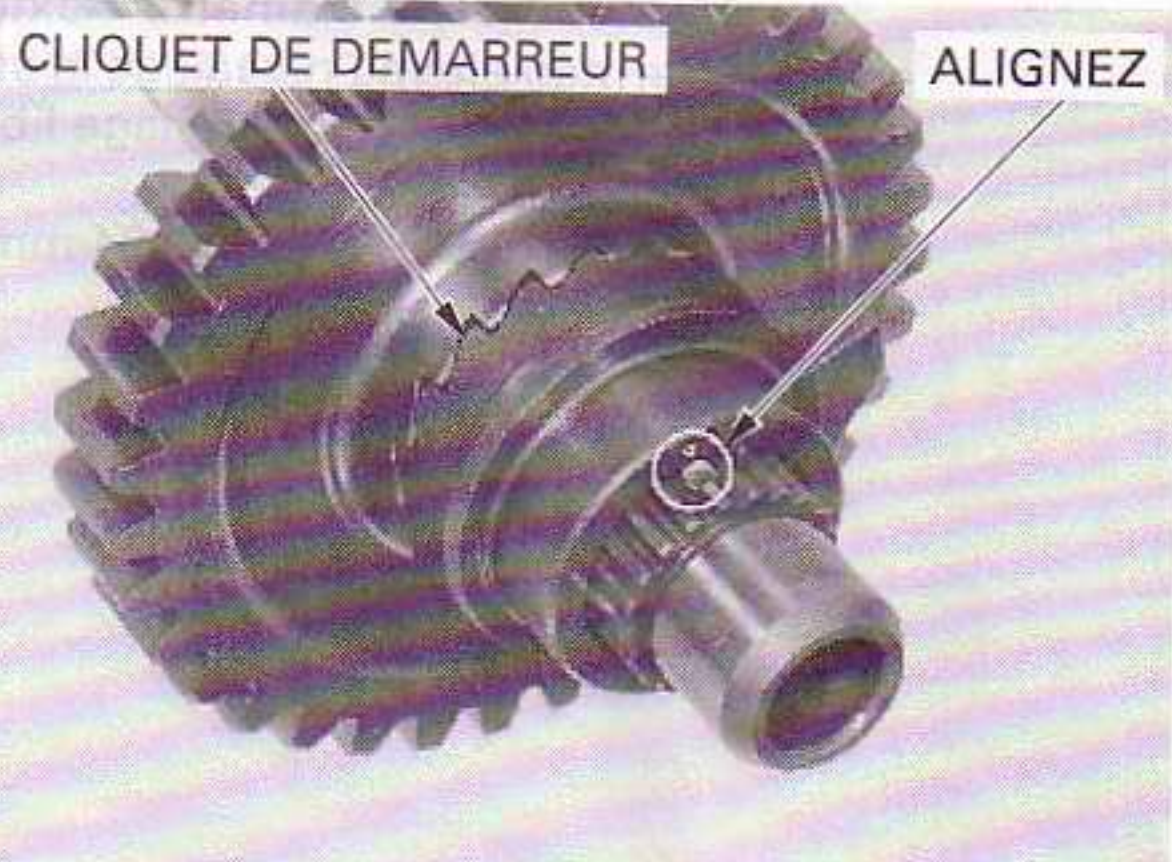
Placez le circlip en tournant son arête tranchante vers l'extérieur.

Installez le pignon du démarreur, la rondelle butée et le circlip sur l'axe du démarreur.



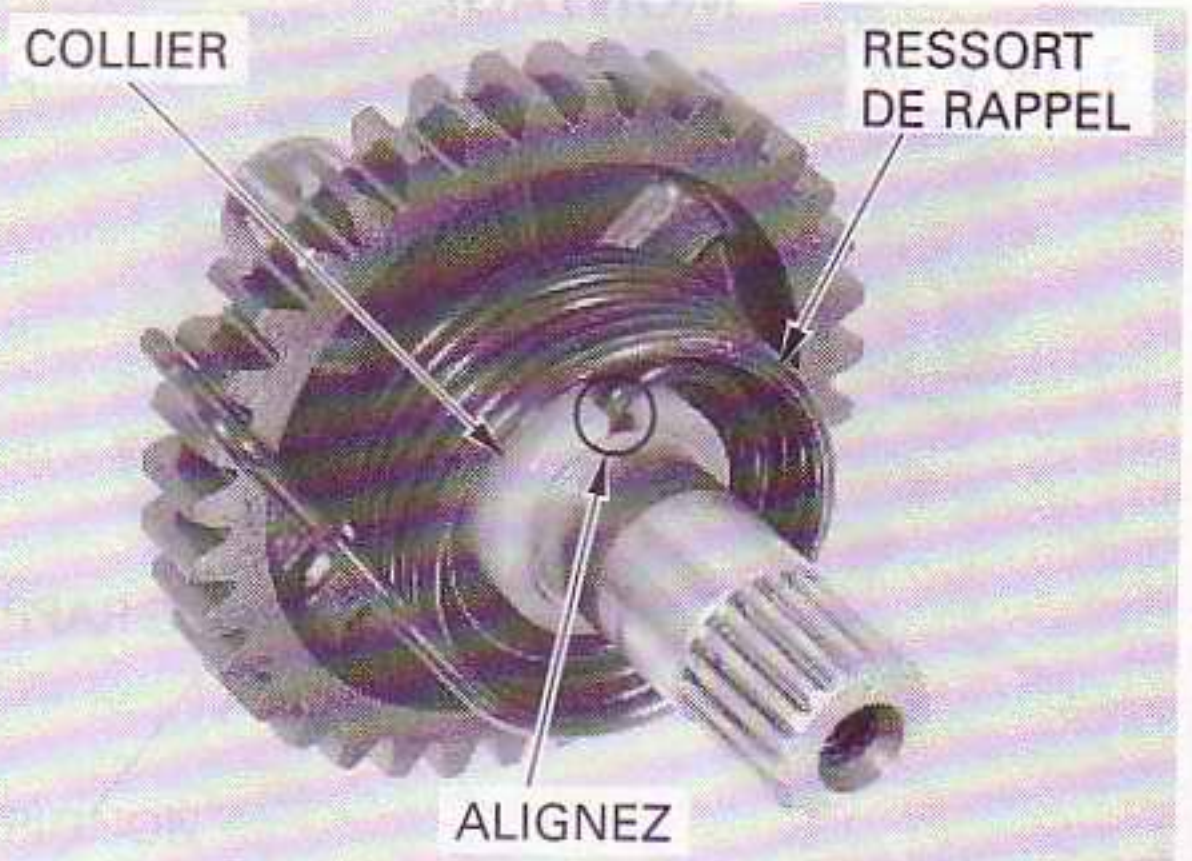
Alignez les marques poinçonnées sur l'axe et sur le cliquet.

Installez le cliquet du démarreur sur l'axe.

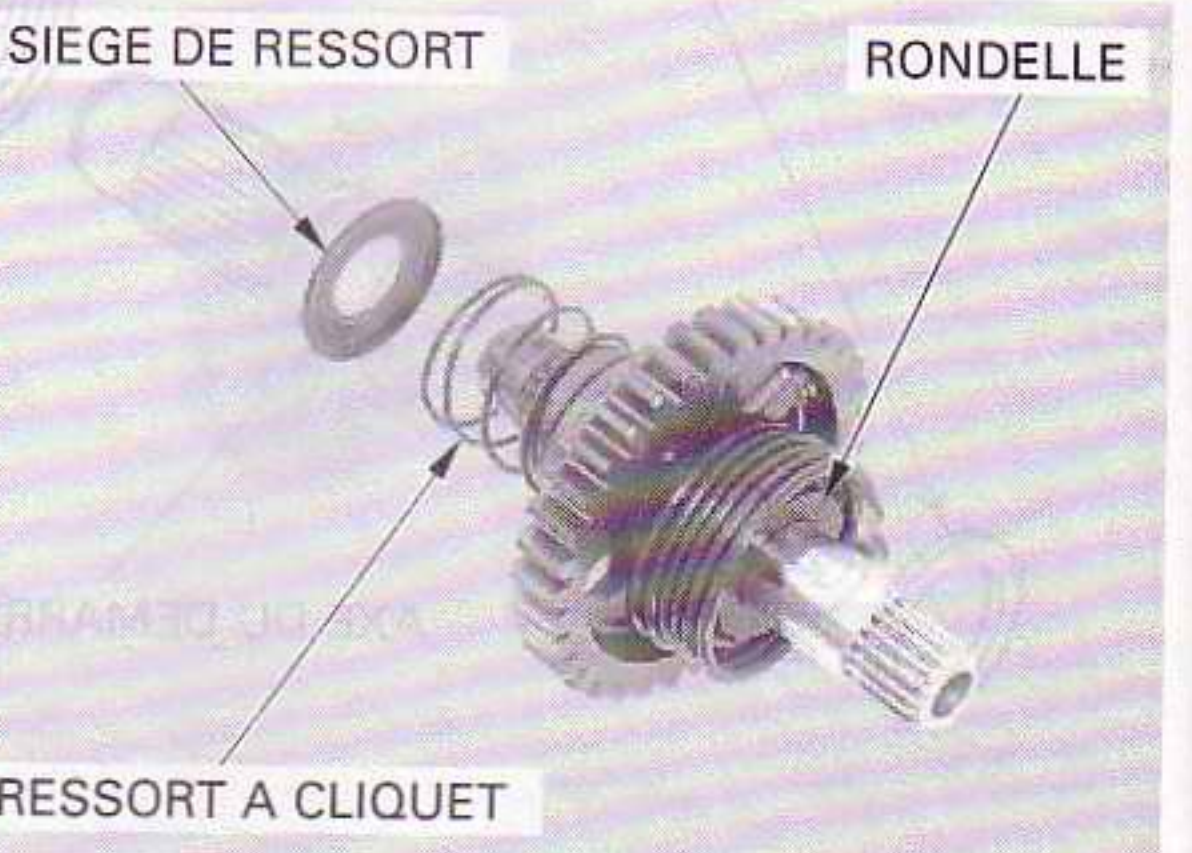


Installez le collier en alignant son découpage avec le trou dans l'axe.

Installez le ressort de rappel et installez son extrémité dans le découpage sur le collier et dans le trou sur l'axe.



Installez le ressort à cliquet, le siège de ressort et la rondelle butée.

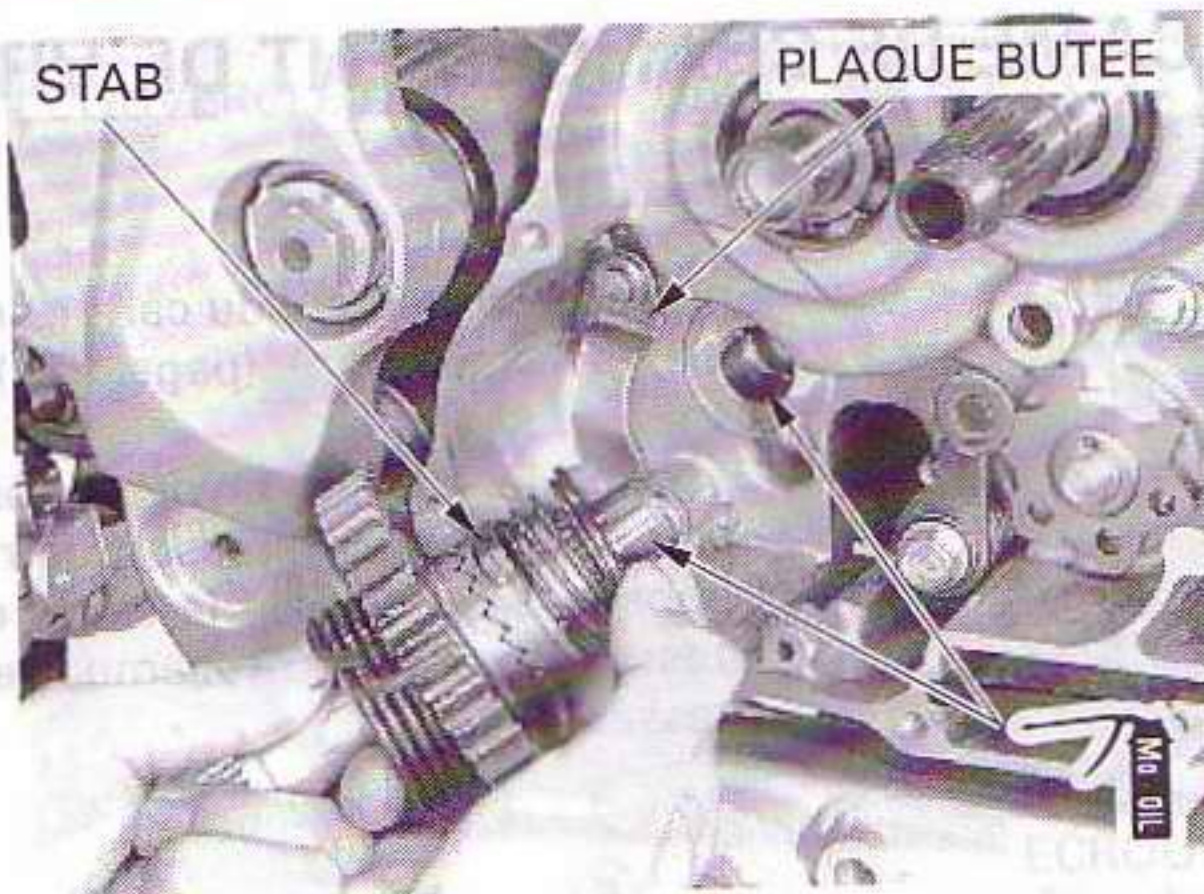


INSTALLATION

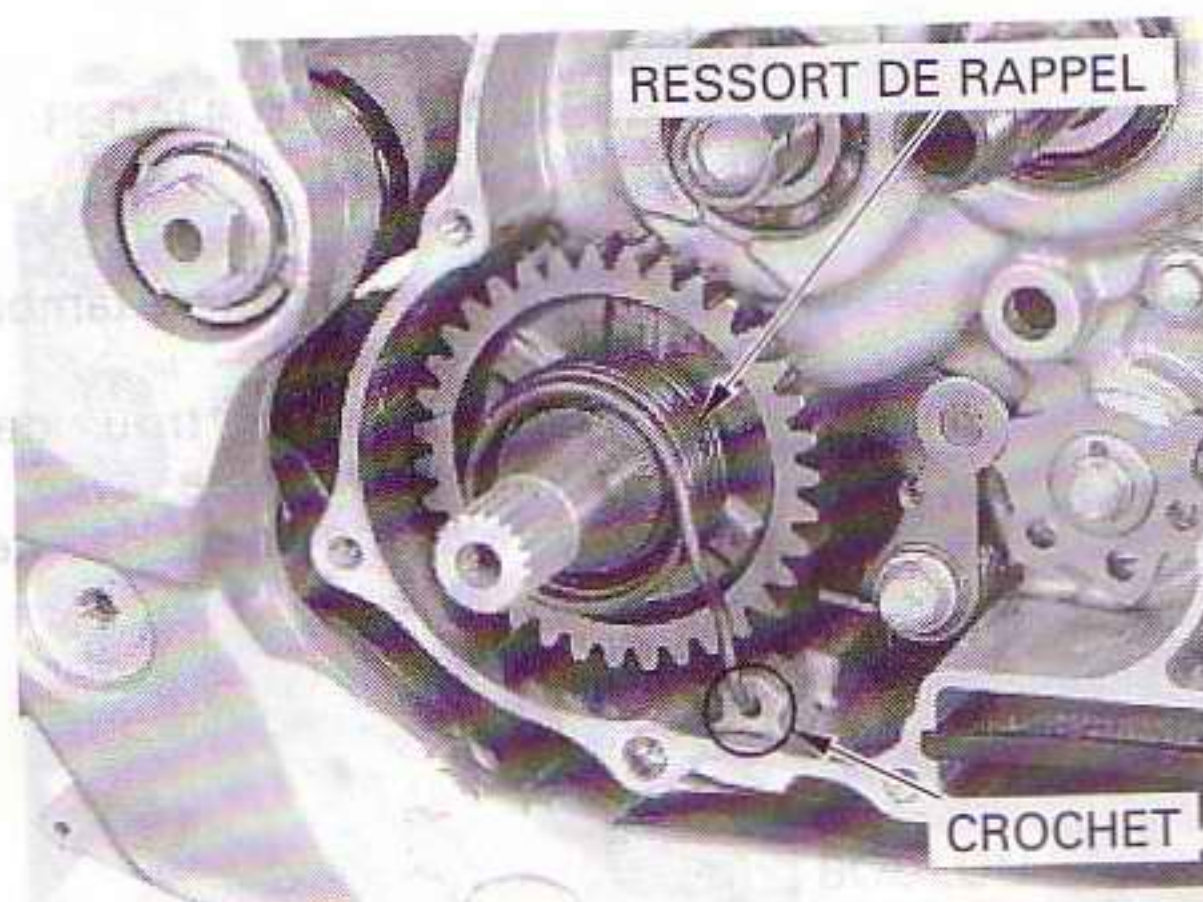
Appliquez la solution au molybdène sur le tourillon de l'axe du démarreur.

Veillez à ce que le siège du ressort ne sorte pas de l'axe et tombe pendant l'installation.

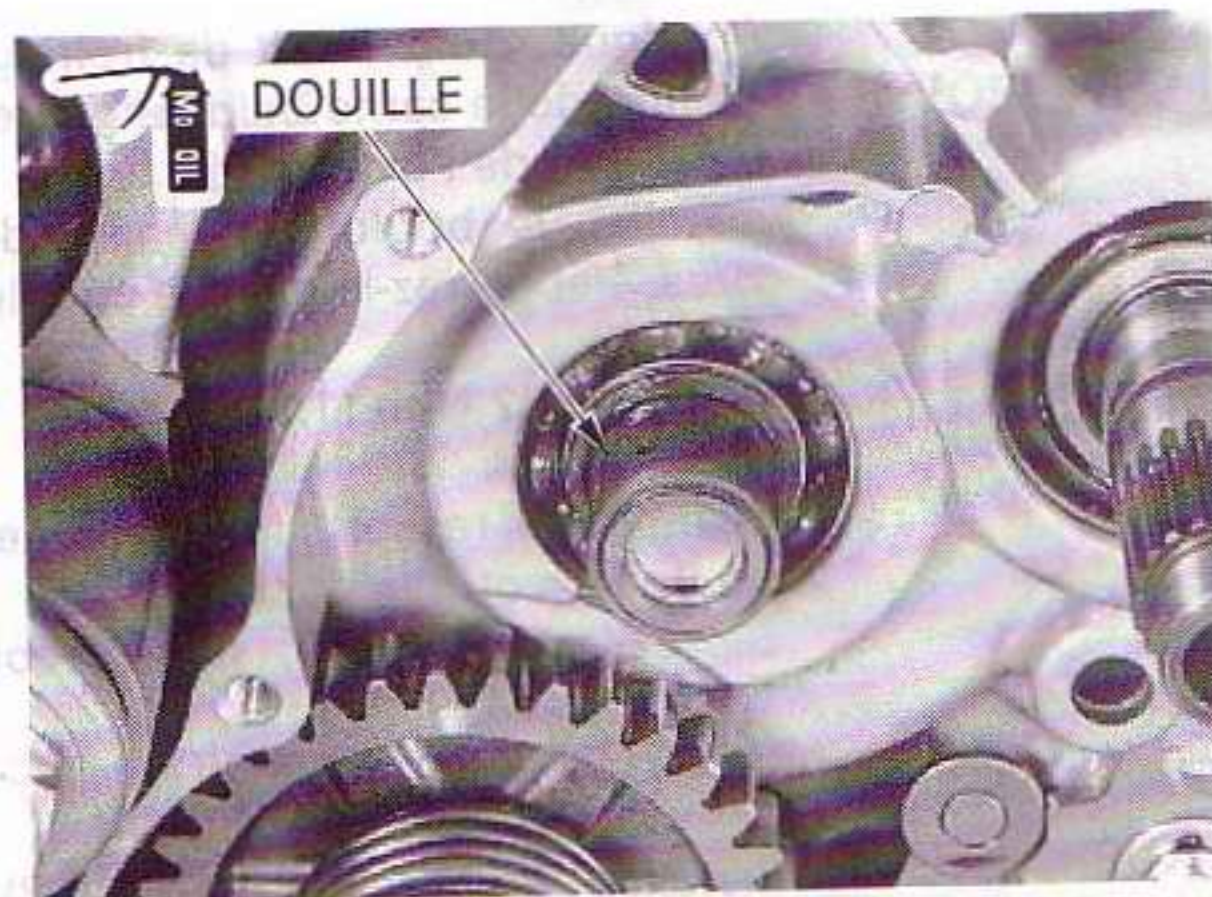
Installez le démarreur dans le carter et faites tourner l'axe dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le stab à cliquet se dégage de la plaque butée.



Accrochez l'extrémité du ressort de rappel dans le trou du carter.

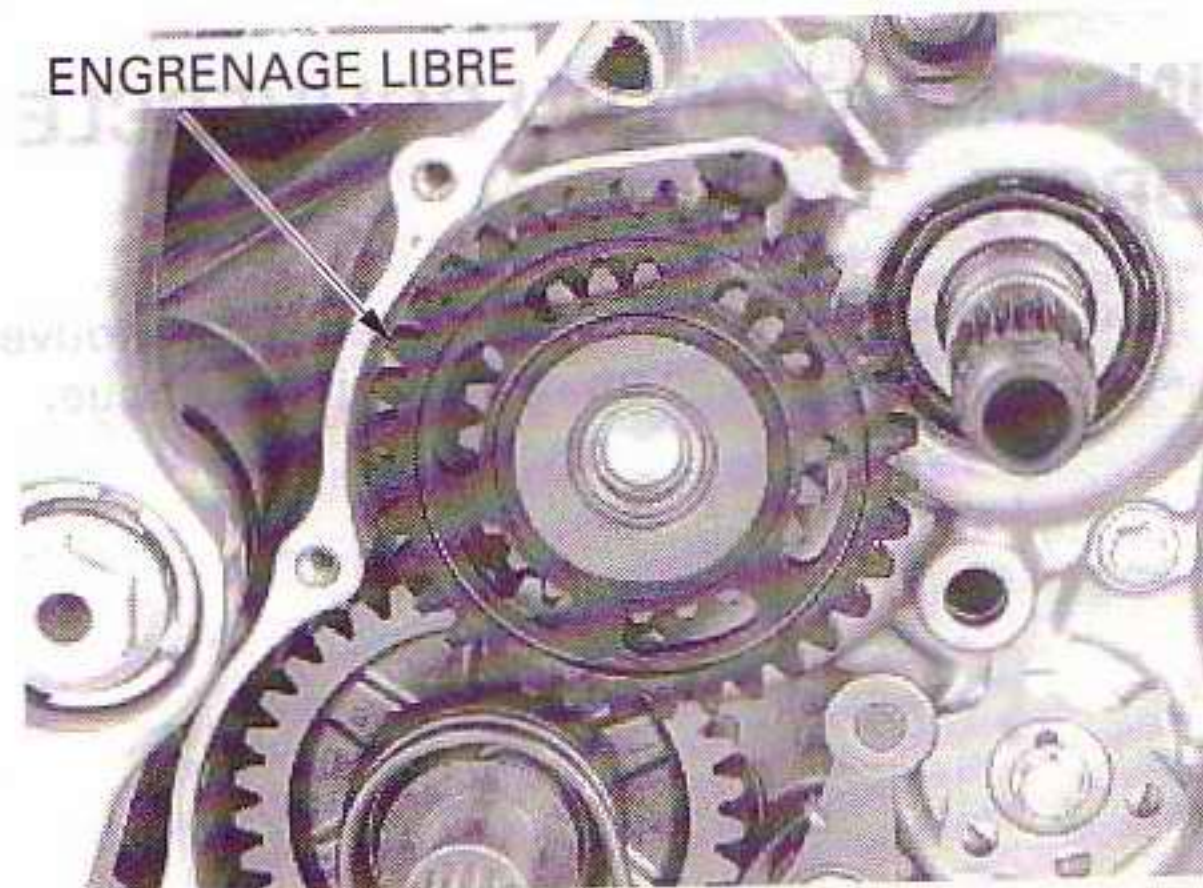


Installez la rondelle butée sur l'arbre intermédiaire. Appliquez la solution au molybdène sur la douille de l'engrenage libre du démarreur et installez-le sur l'arbre intermédiaire.



Installez l'engrenage libre du démarreur sur l'arbre intermédiaire.

Installez l'embrayage (page 10-8).
Installez le couvercle de carter droit (page 10-20).

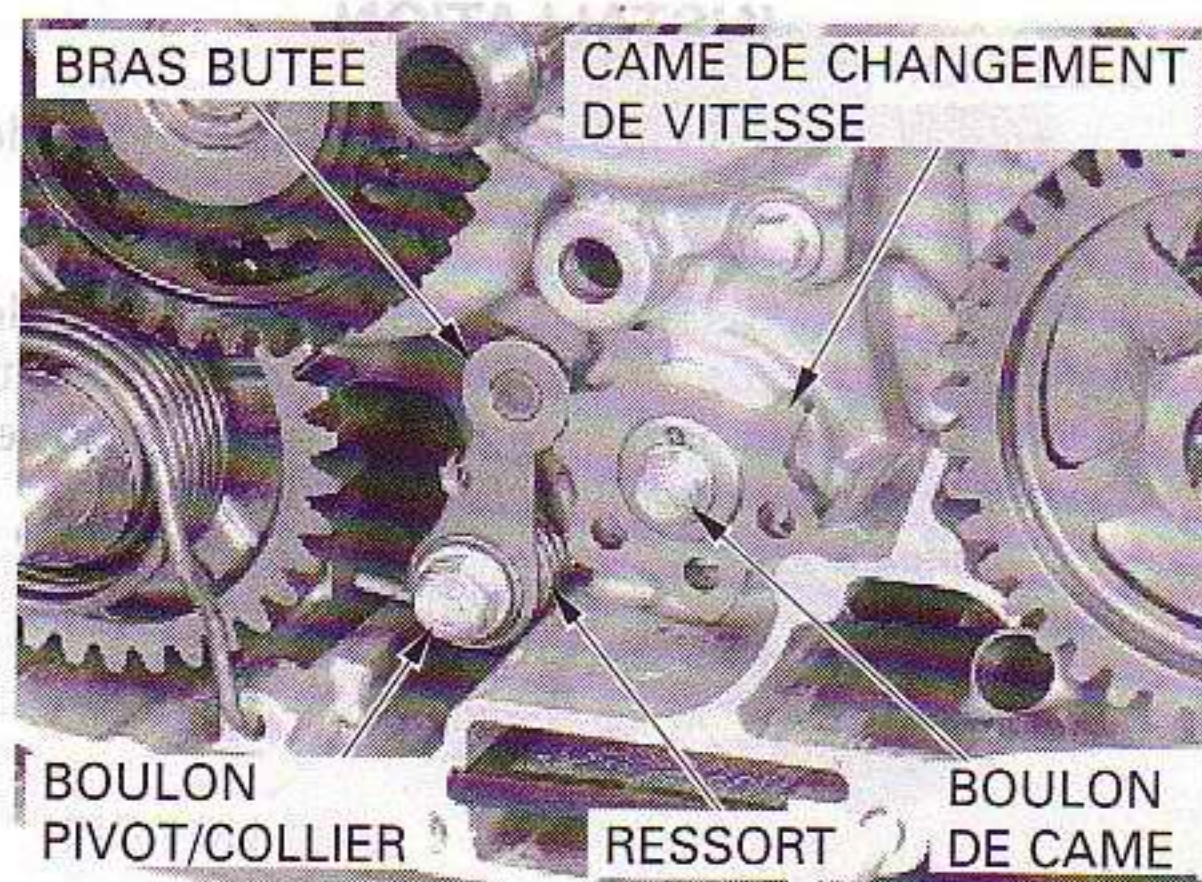


CAME DE CHANGEMENT DE VITESSE

DEPOSE

Enlevez le couvercle du carter droit (page 10-11).
Enlevez l'embrayage (page 10-3).

Déposez le boulon pivot du bras butée, le bras butée, le collier et le ressort de rappel.
Déposez le boulon de la came de changement de vitesse ainsi que la came de changement de vitesse.

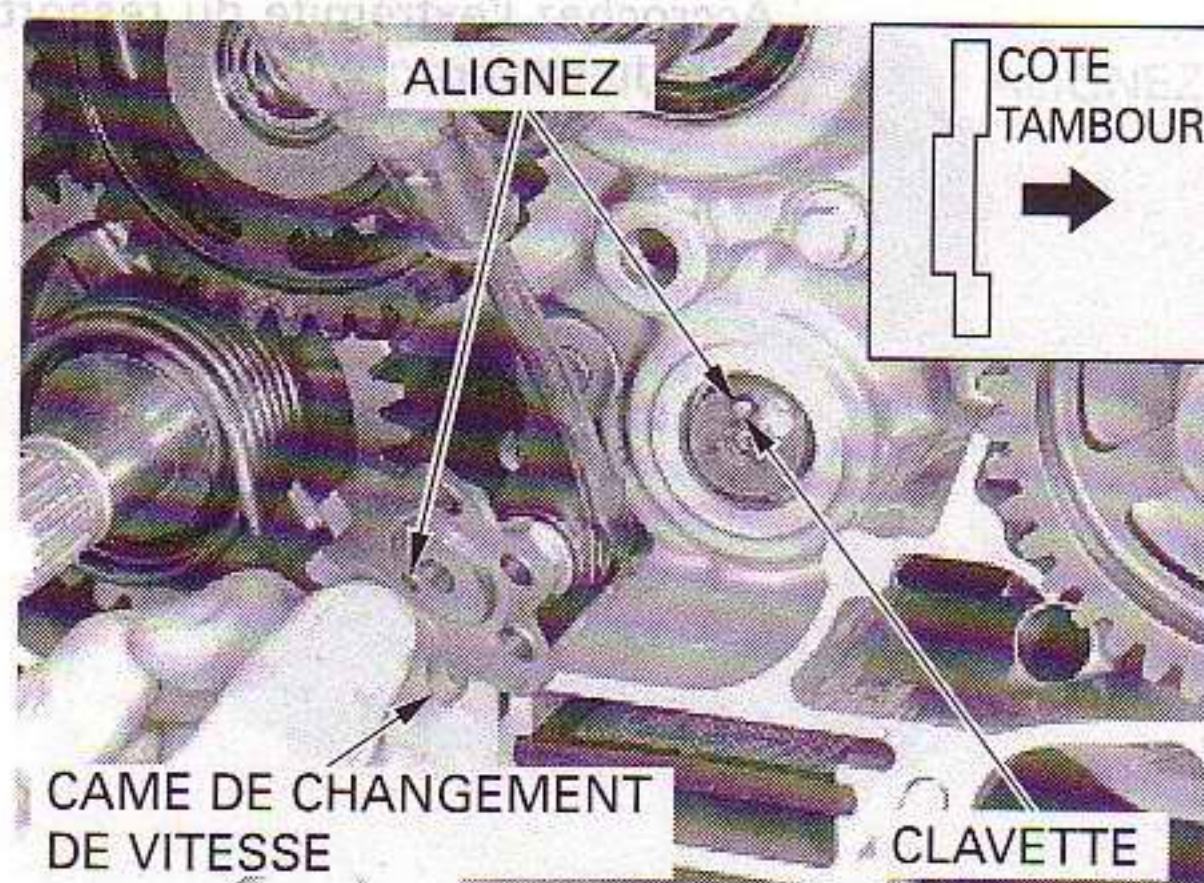


Enlevez la clavette.

INSTALLATION

Installez la clavette dans le tambour de changement de vitesse.

Faites coïncider le trou dans la came de changement de vitesse avec la clavette sur le tambour de changement de vitesse, et installez la plaque de came.



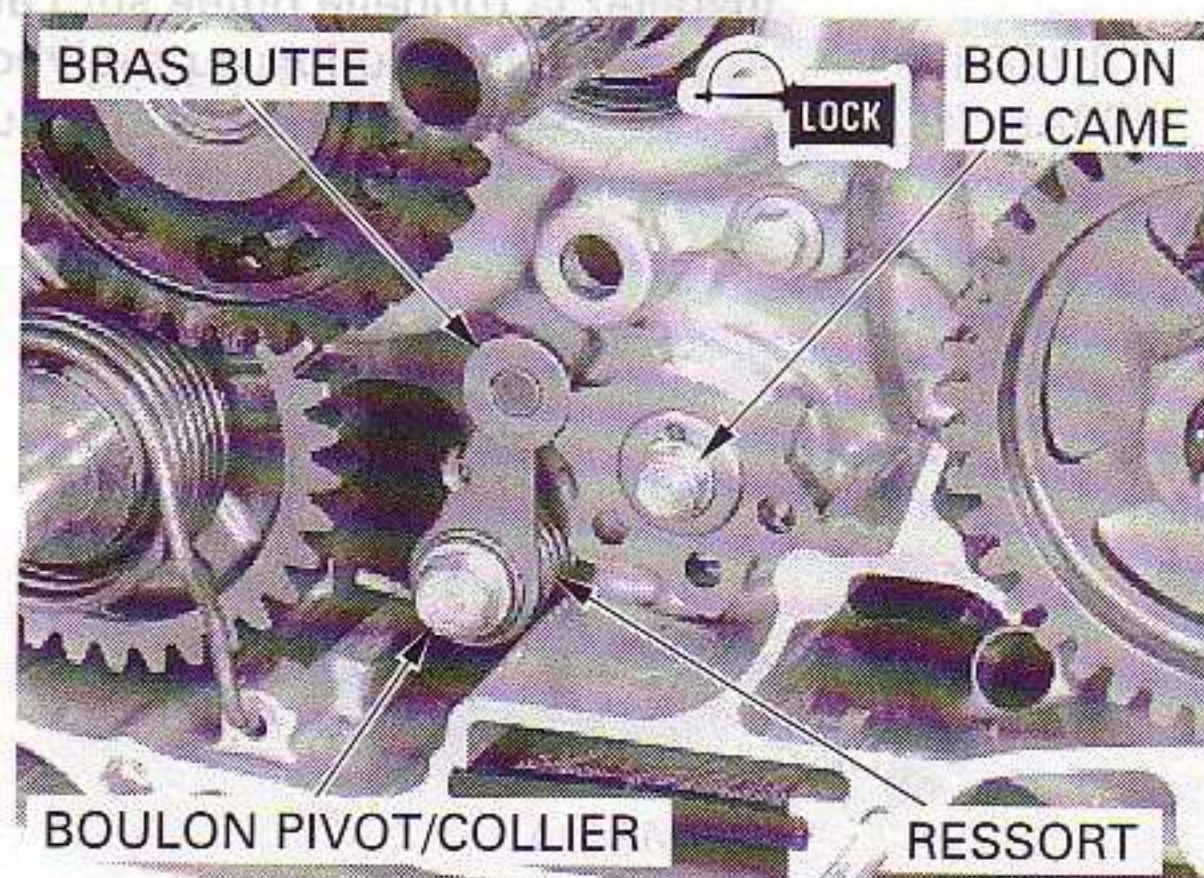
Appliquez du produit de freinage sur les filets du boulon de la came de changement de vitesse à $6,5 \pm 1,0$ mm de l'extrémité.
Installez le boulon de came de changement de vitesse et serrez-le avec le couple spécifié.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Installez le ressort, le collier, le bras butée et le boulon pivot.
Serrez le boulon pivot avec le couple spécifié.

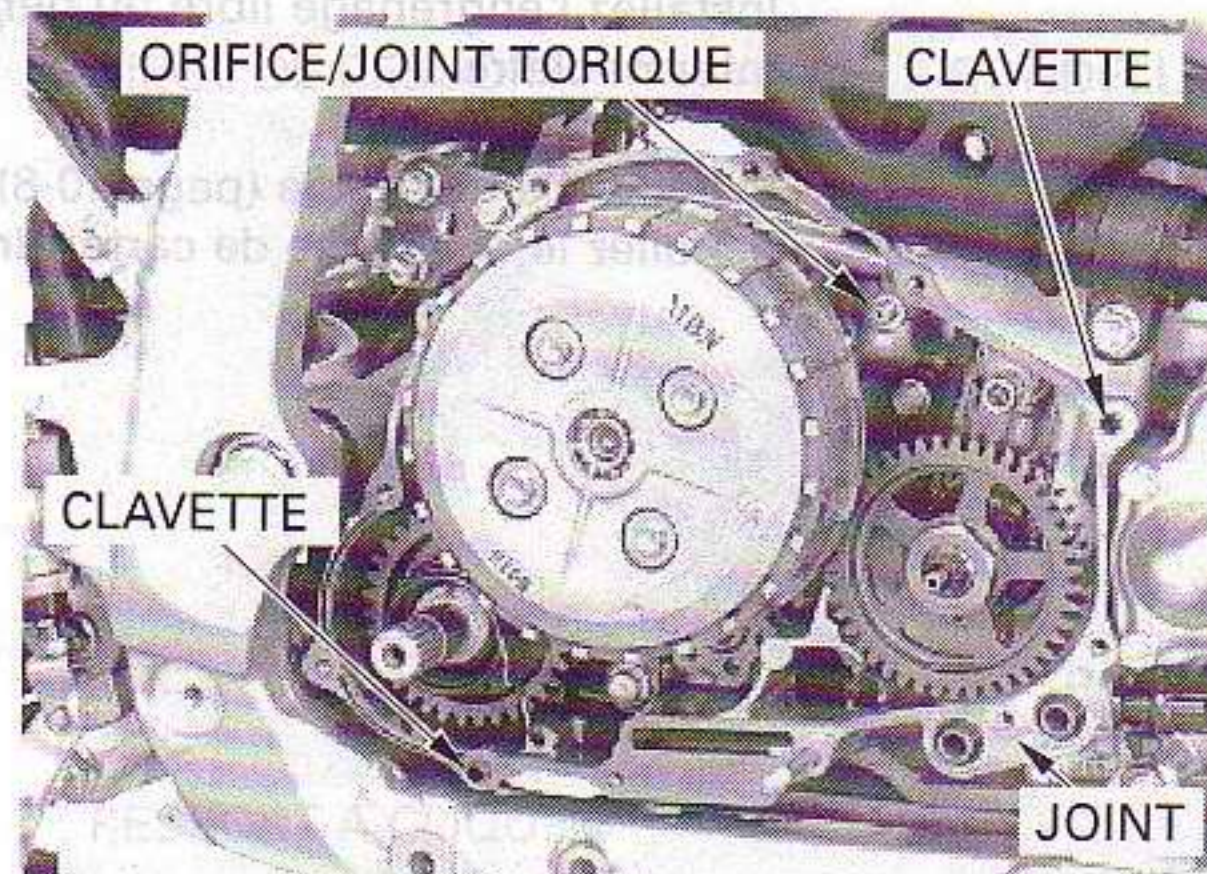
COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Installez l'embrayage (page 10-8).
Installez le couvercle du carter droit (voir ci-dessous).



INSTALLATION DU COUVERCLE DU CARTER DROIT

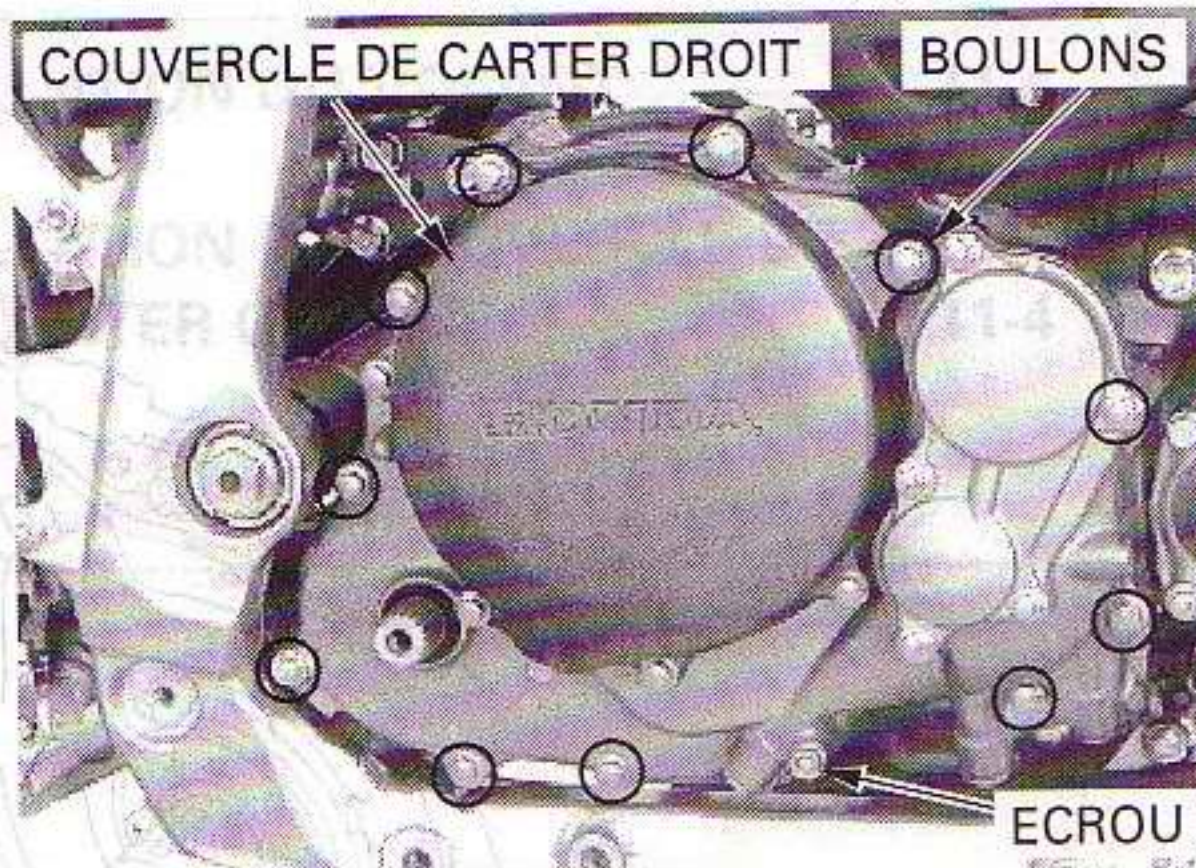
Installez les clavettes, un nouveau joint et l'orifice avec un nouveau joint torique.



Serrez les
boulons en ordre
entrecroisé en
deux étapes ou
plus.

Installez le boulon et l'écrou du couvercle de carter droit et serrez-les avec le couple spécifié.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)

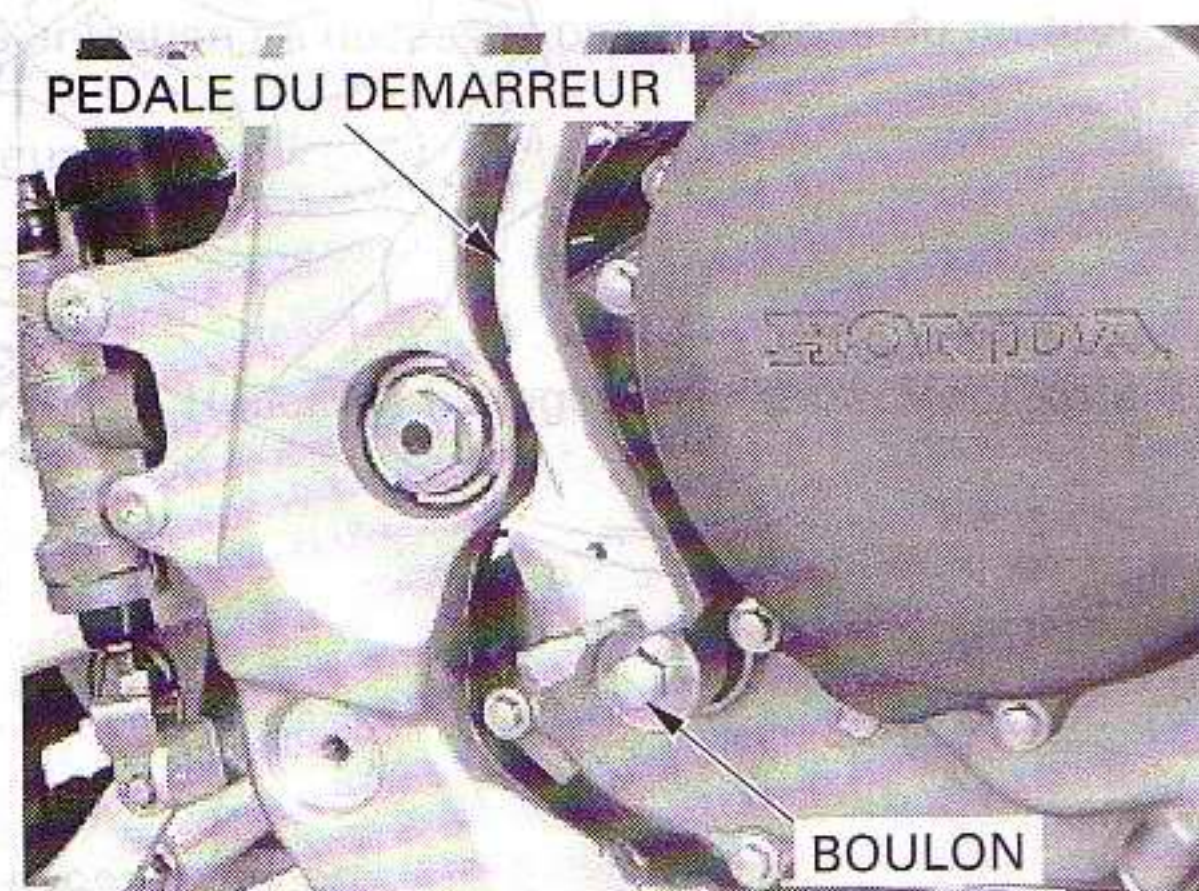


INFORMATION D'ENTRETIEN GENERALITES

• Ce chapitre est consacré à l'entretien du cadre.
• Consulter le Chapitre 17 pour les procédures d'entretien.

Installez la pédale du démarreur et serrez le boulon avec le couple spécifié.

COUPLE: 37 N-m (3,8 kgf-m)



COUPLES

Boulon de volant
Boulon de starter
Boulon de générateur d'impulsions d'allumage
Boulon de couvercle de demi-carter gauche

OUTILS

Support de volant
Extracteur de volant

Installez la pédale de frein (page 16-19).

Installez le repose-pied droit et le boulon de fixation avant (boulon creux).

Installez le boulon de fixation arrière et la rondelle en tournant vers l'extérieur le côté chanfreiné de la rondelle.

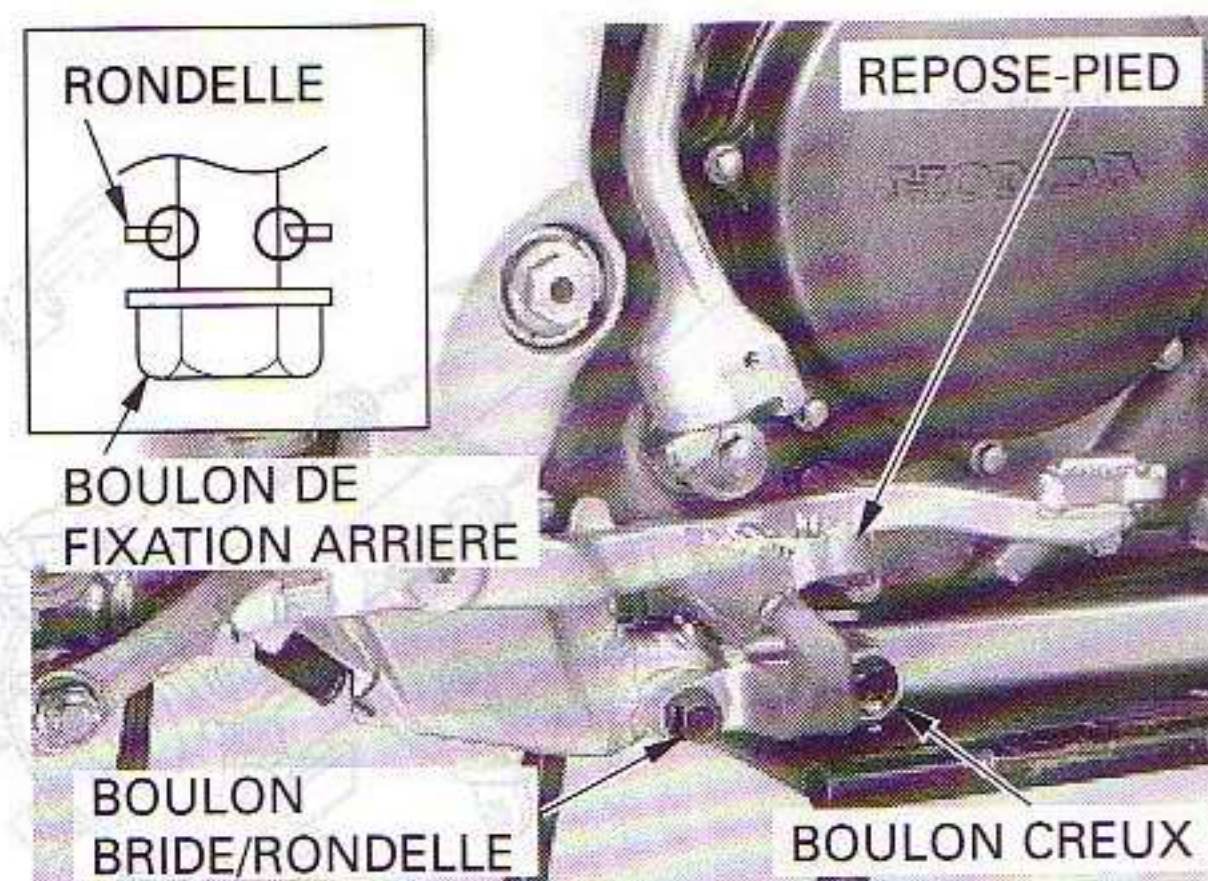
Serrez les boulons avec le couple spécifié.

COUPLE: 54 N-m (5,5 kgf-m)

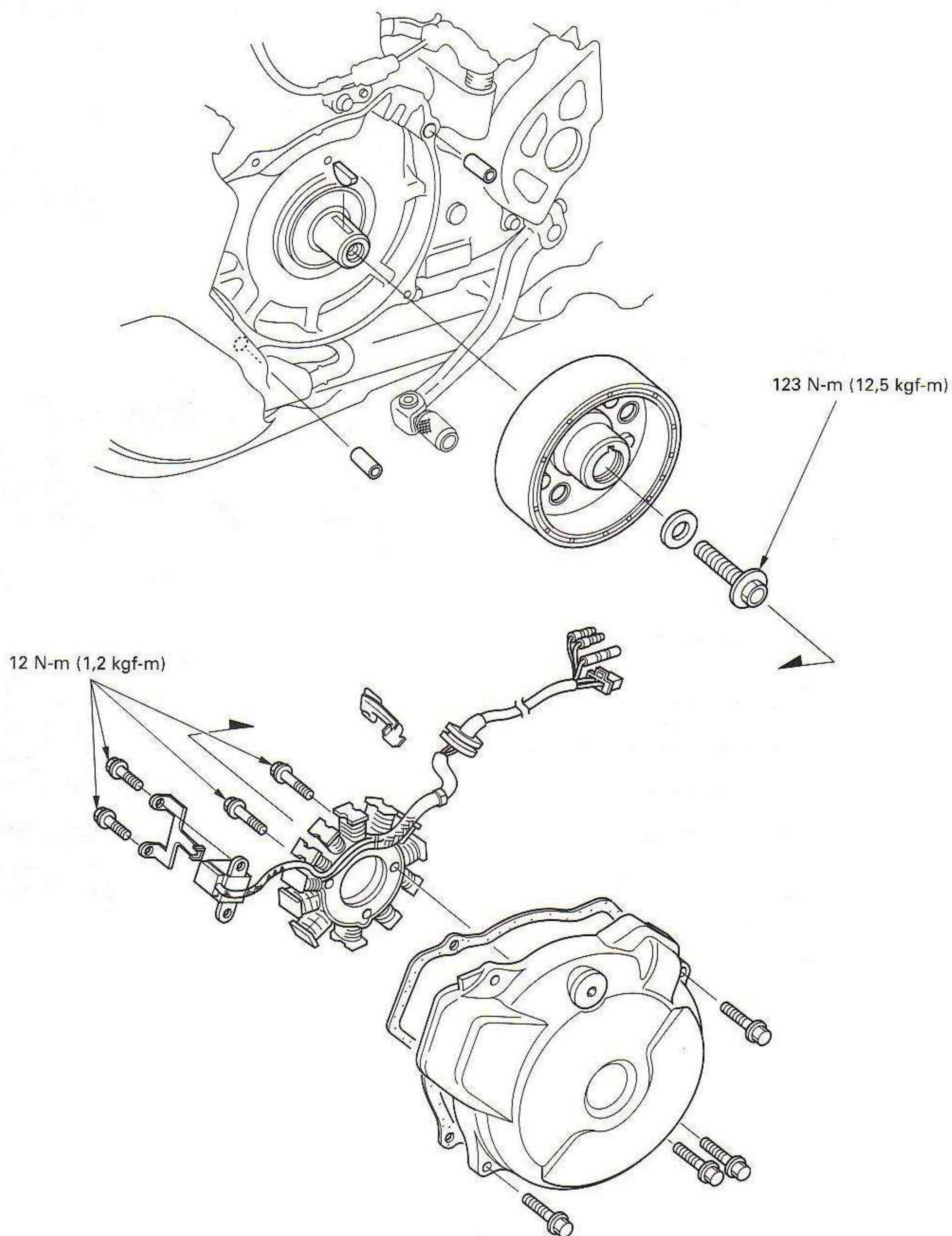
Installez la béquille (page 2-11).

Remplissez le moteur avec l'huile moteur recommandée (page 3-11).

Après installation, réglez le jeu du levier d'embrayage (page 3-21).



Vérifiez que la
rondelle et le
boulon de
fixation arrière
sont
concentriques.



11. ALTERNATEUR

INFORMATION D'ENTRETIEN	11-1	INSTALLATION DU VOLANT	11-4
DEPOSE DU COUVERCLE DE DEMI-CARTER GAUCHE	11-2	INSTALLATION DU COUVERCLE DE DEMI-CARTER GAUCHE	11-4
DEPOSE DU VOLANT	11-3		

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

- Ce chapitre est consacré à l'entretien de l'alternateur. Cette opération d'entretien ne nécessite pas la dépose du moteur du cadre.
- Consulter le Chapitre 17 pour ce qui concerne le contrôle de l'alternateur.

COUPLES

Boulon de volant	123 N-m (12,5 kgf-m)	Huiler les filetages et la surface portante
Boulon de stator	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de générateur d'impulsions d'allumage	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de couvercle de demi-carter gauche	12 N-m (1,2 kgf-m)	

OUTILS

Support de volant	07725-0040000
Extracteur de volant	07733-0020001 ou 07933-3950000

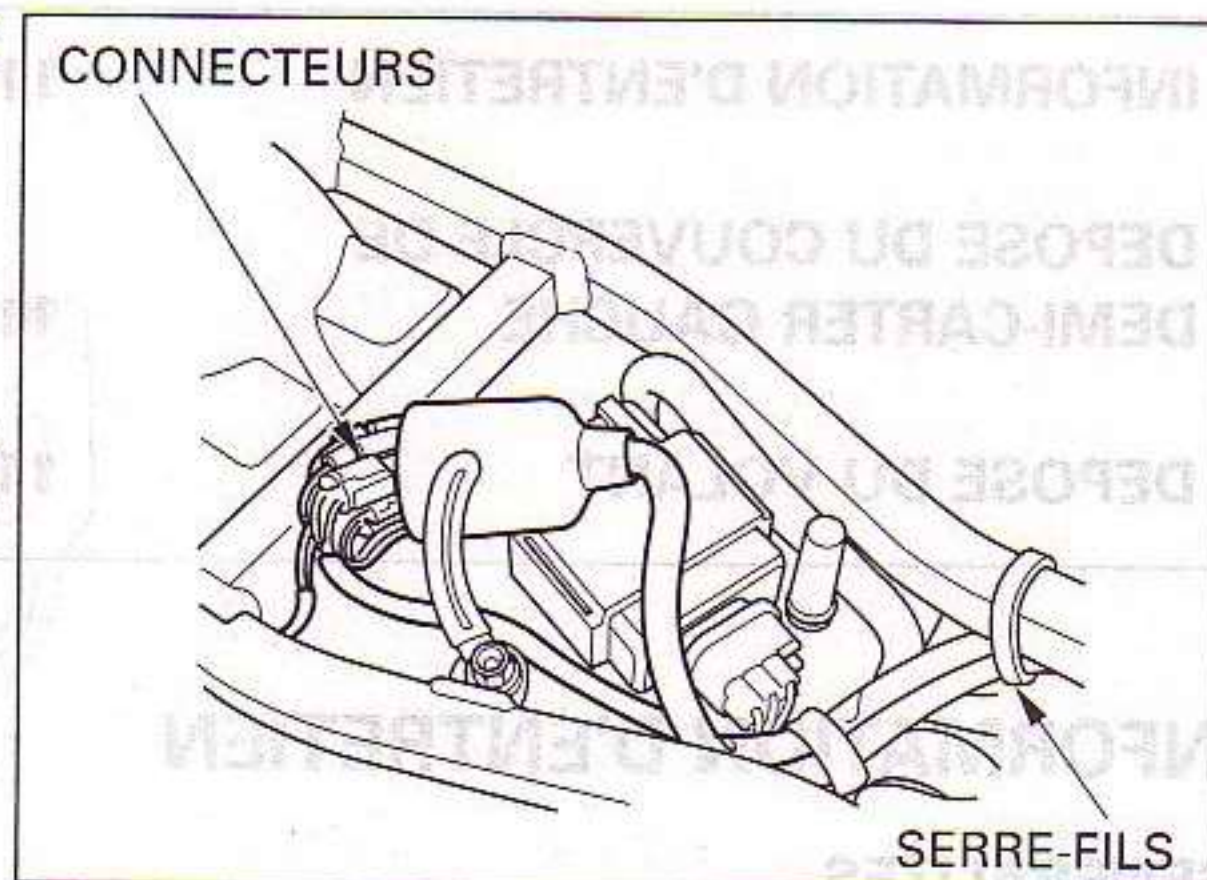
DEPOSE DU COUVERCLE DE DEMI-CARTER GAUCHE

Déposez le siège (page 2-2)

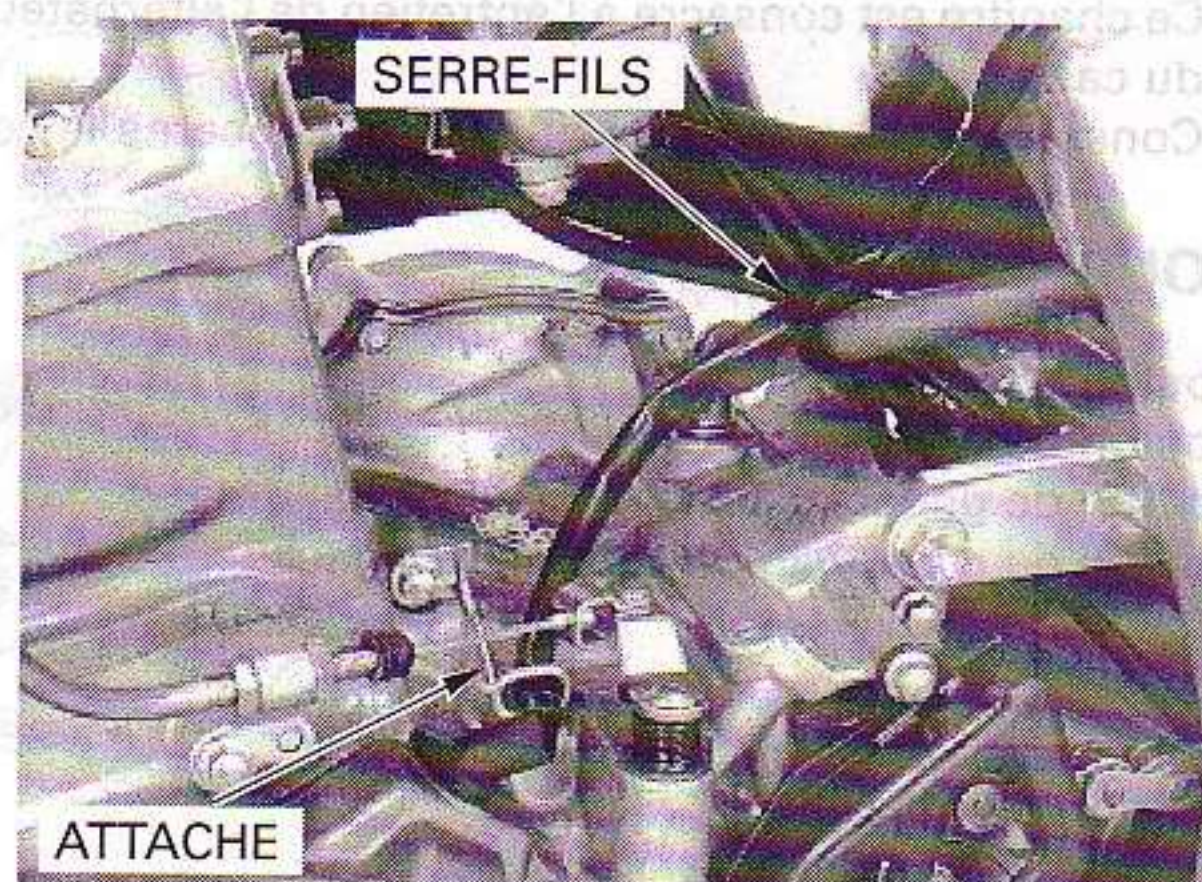
Consulter le Chapitre 17 pour ce qui concerne le contrôle de l'alternateur.

Déposez le serre-fils.

Débranchez les connecteurs de l'alternateur et le connecteur du générateur d'impulsions d'allumage.

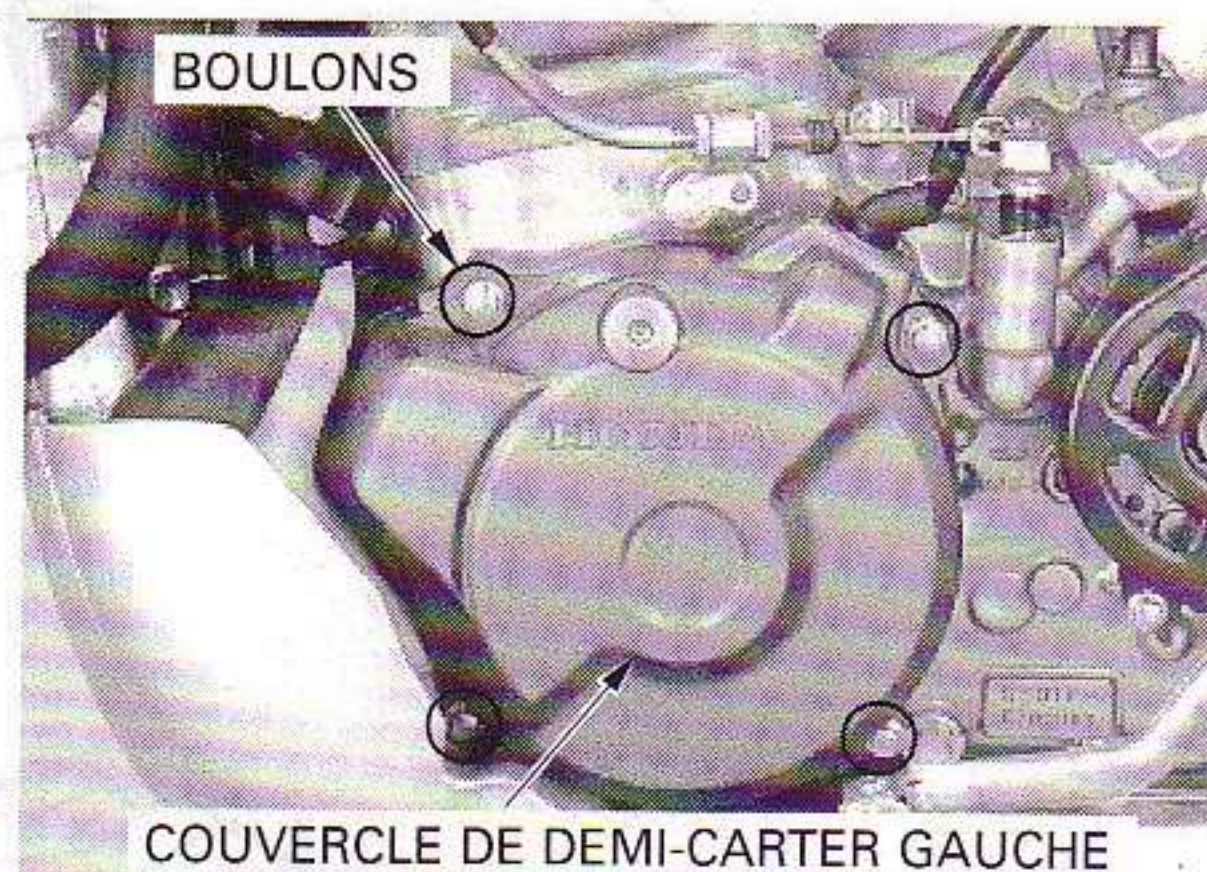


Déposez le fil de l'attache et le serre-fils.



Desserrer les boulons du demi-carter gauche en diagonale et en plusieurs fois.

Déposez les boulons et le couvercle de demi-carter gauche.

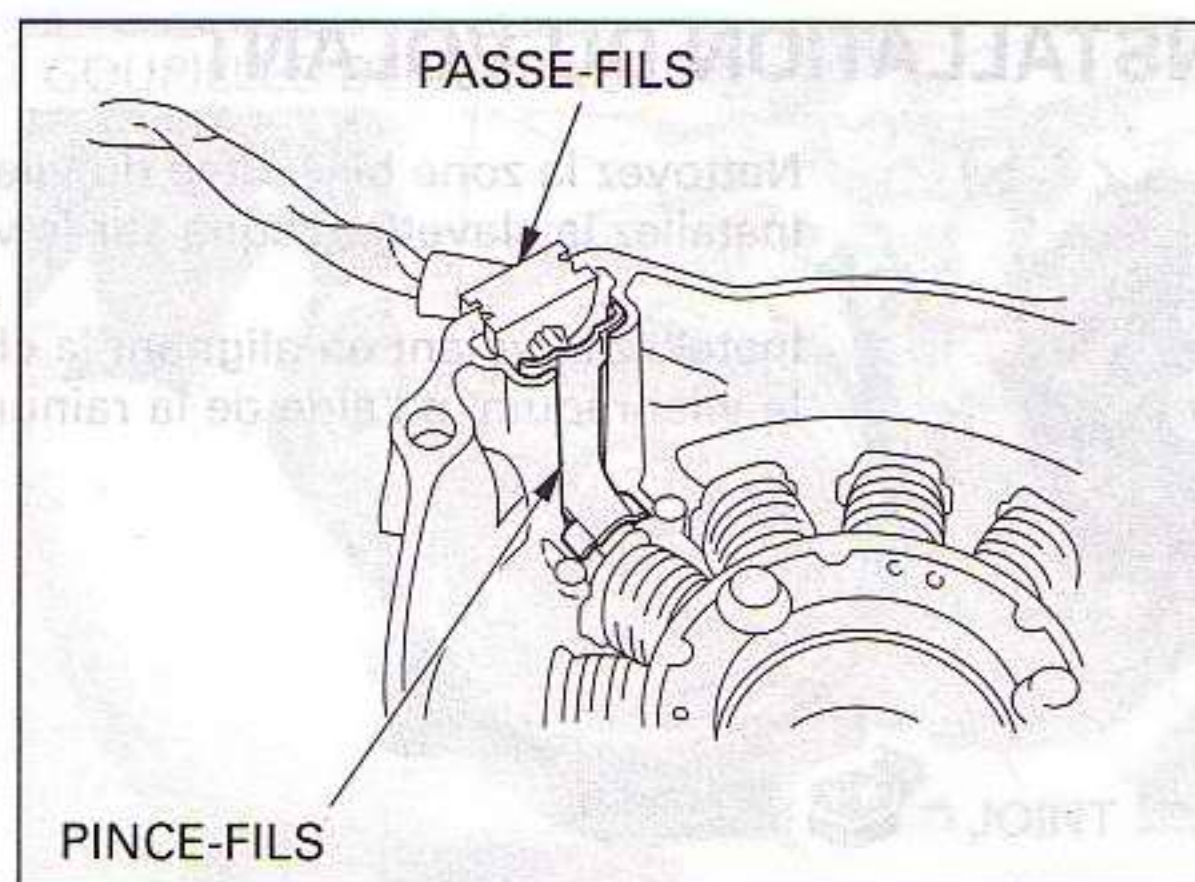


Déposez les goupilles de serrage et le joint.



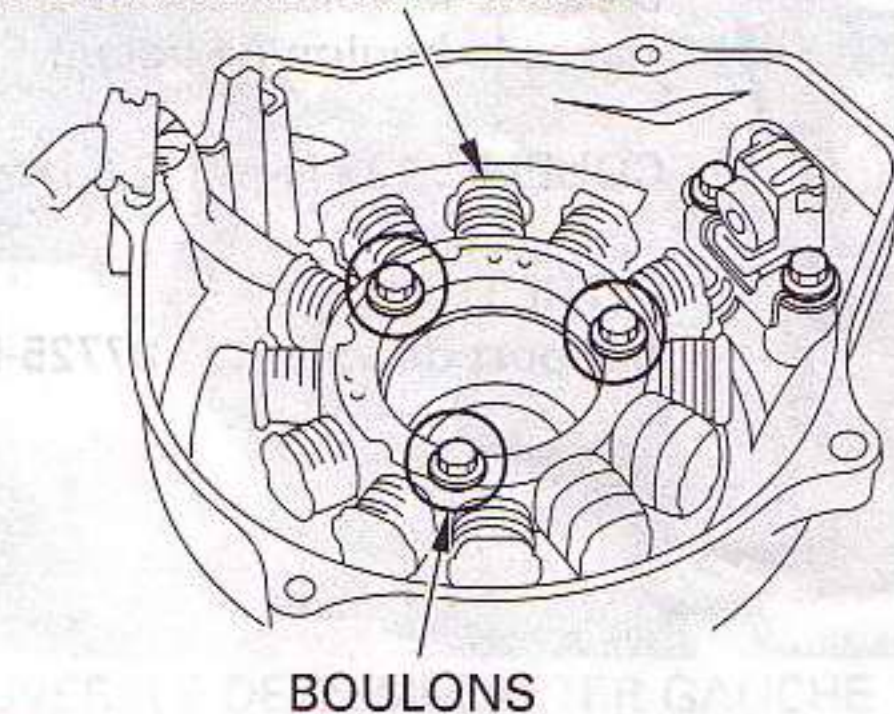
DEPOSE DE L'ENSEMBLE STATOR/GENERATEUR D'IMPULSIONS D'ALLUMAGE

Déposez le serre-fil et le pince-fils du couvercle de demi-carter gauche.



Déposez les boulons du stator et les boulons du générateur d'impulsions d'allumage. Déposez l'ensemble stator/générateur d'impulsions d'allumage.

ENSEMBLE STATOR/GENERATEUR D'IMPULSIONS D'ALLUMAGE

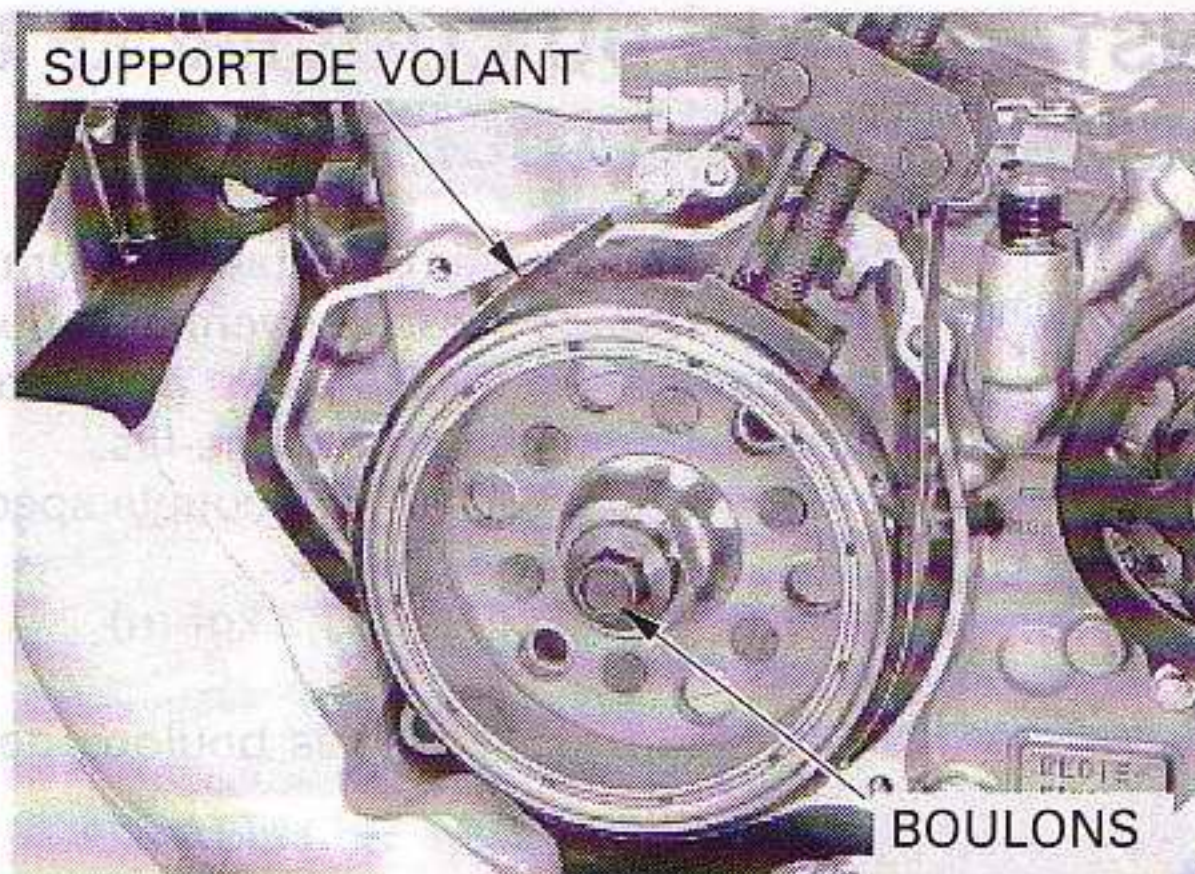


DEPOSE DU VOLANT

Bloquez le volant à l'aide du support de volant. Déposez les boulons du volant.

OUTIL :
Support de volant 07725-0040000

SUPPORT DE VOLANT



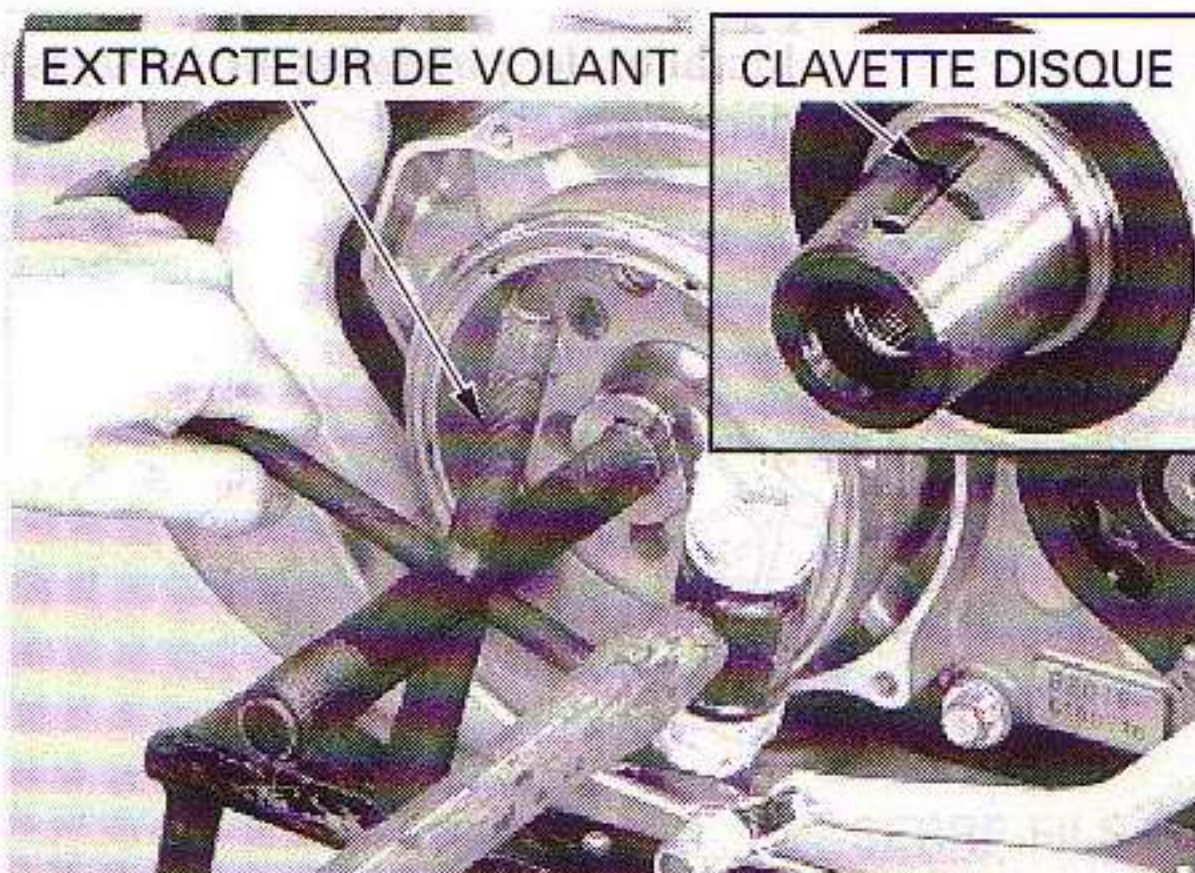
Déposez le volant à l'aide de l'extracteur de volant.

OUTIL :
Extracteur de volant 07733-0020001 ou 07933-3950000

Déposez la clavette disque du vilebrequin.

EXTRACTEUR DE VOLANT

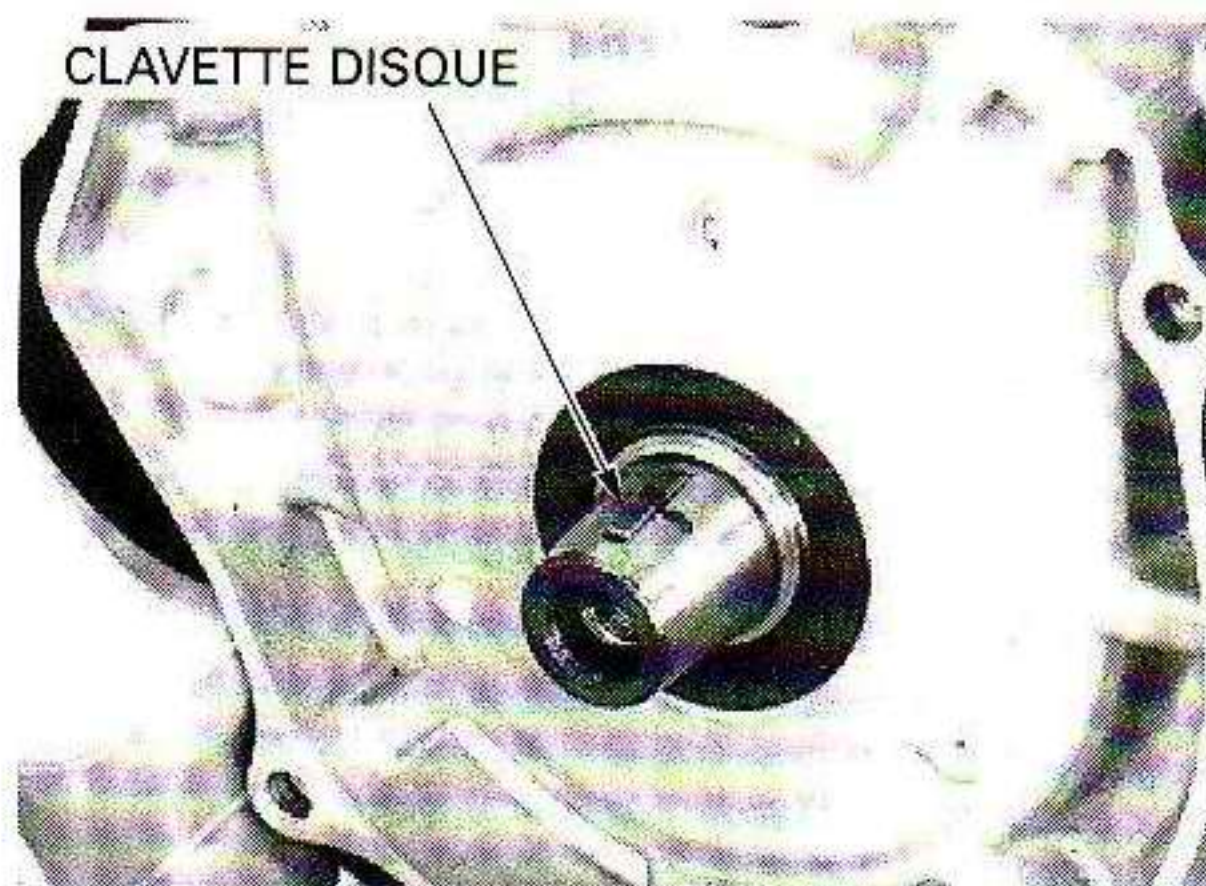
CLAVETTE DISQUE



INSTALLATION DU VOLANT

Nettoyez la zone biseautée du vilebrequin.
Installez la clavette disque sur le vilebrequin.

Installez le volant en alignant la clavette disque sur le vilebrequin, à l'aide de la rainure du volant.



Appliquez de l'huile moteur sur les filetages et la surface portante du boulon de volant.
Bloquez le volant à l'aide du support de volant et serrez le boulon de volant.

COUPLE : 123 N-m (12,5 kgf-m)

OUTIL :

Support de volant 07725-0040000



INSTALLATION DU COUVERCLE DE DEMI-CARTER GAUCHE

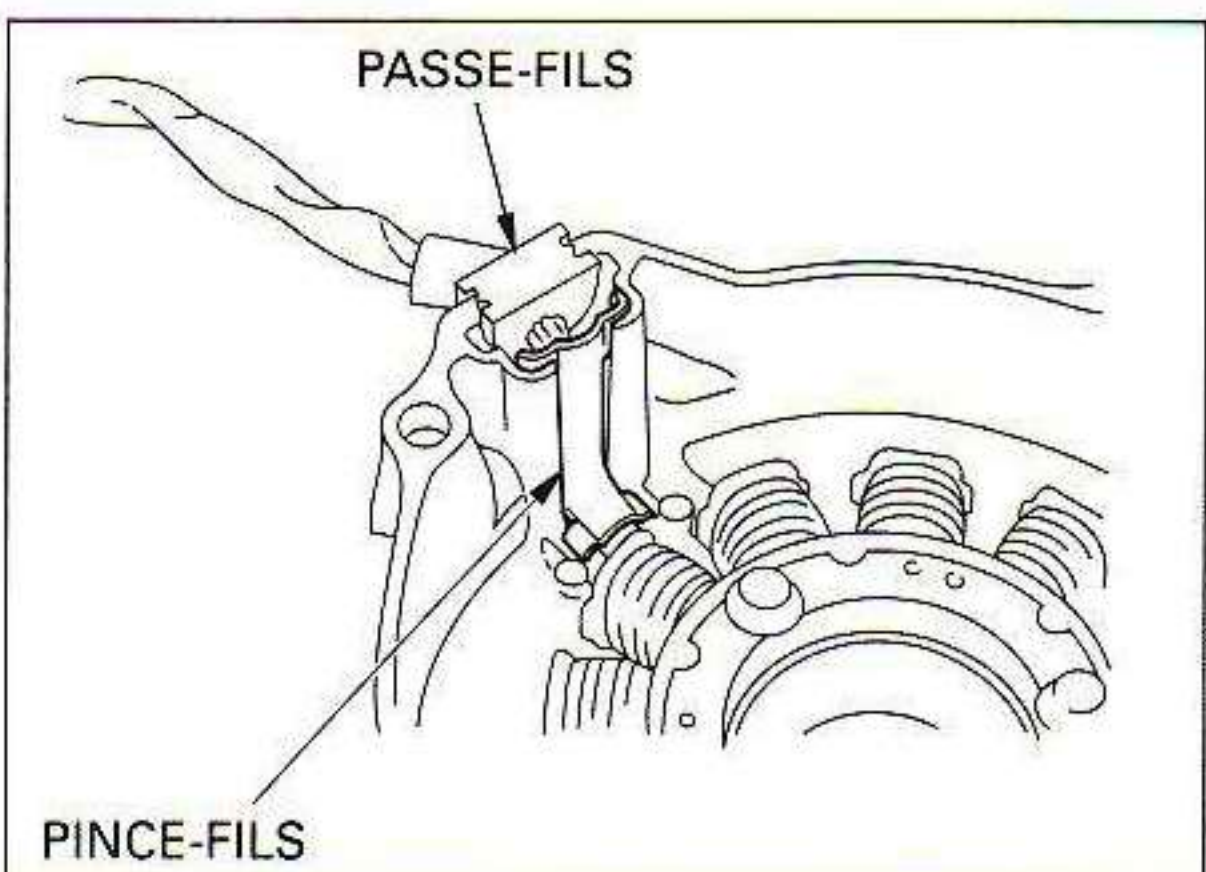
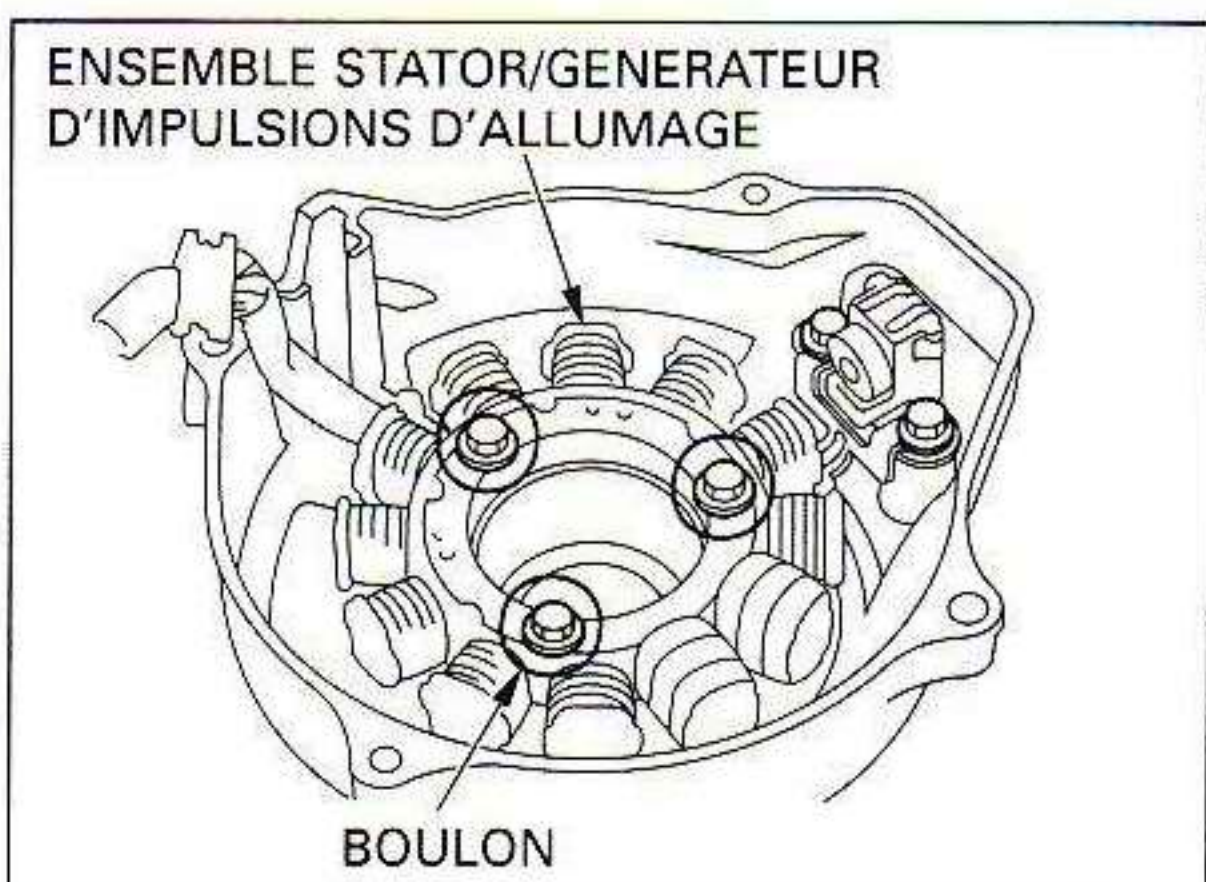
Installez l'ensemble stator/générateur d'impulsions d'allumage sur le couvercle de demi-carter gauche.
Installez le boulon du générateur d'impulsions d'allumage, avec le pince-fils.
Serrez les boulons au couple spécifié.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

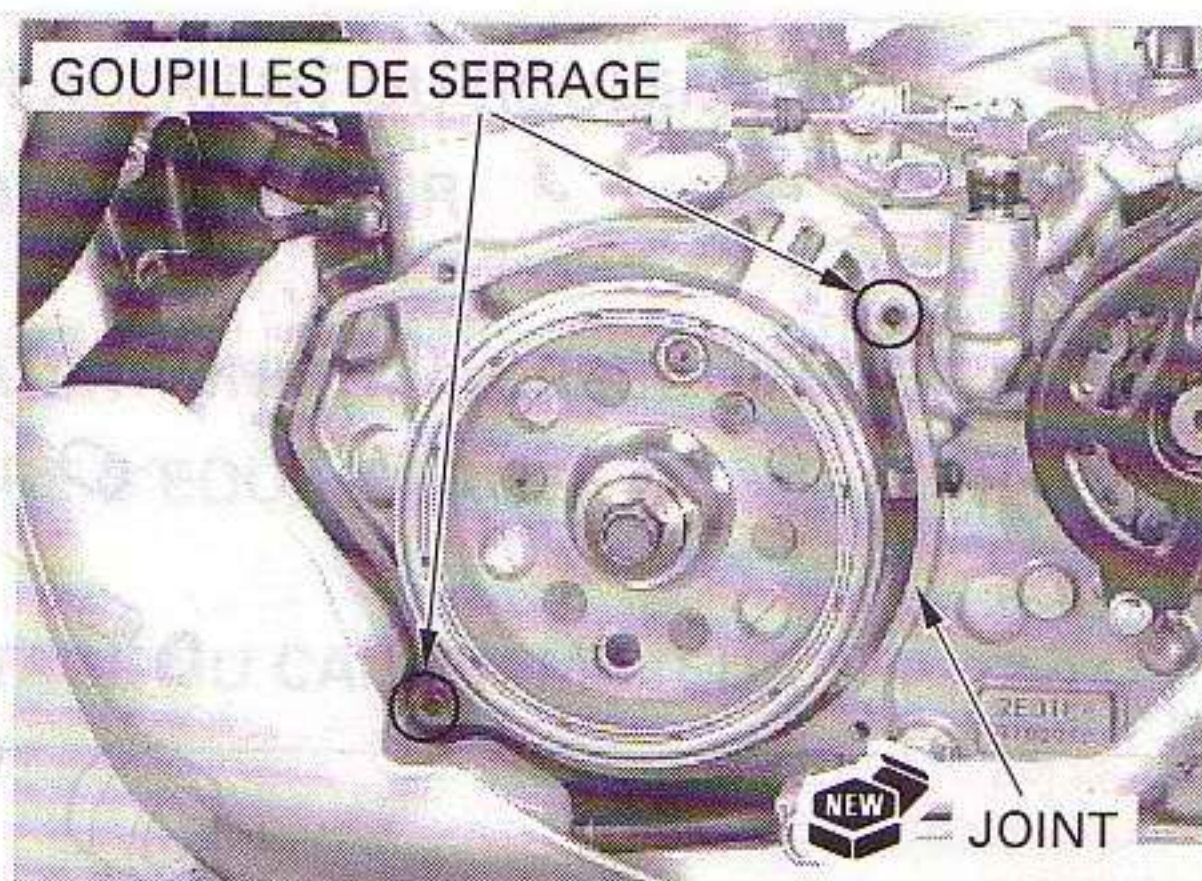
Installez et serrez les boulons de stator au couple spécifié.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

Installez le pince-fils et le passe-fils sur le demi-carter gauche.



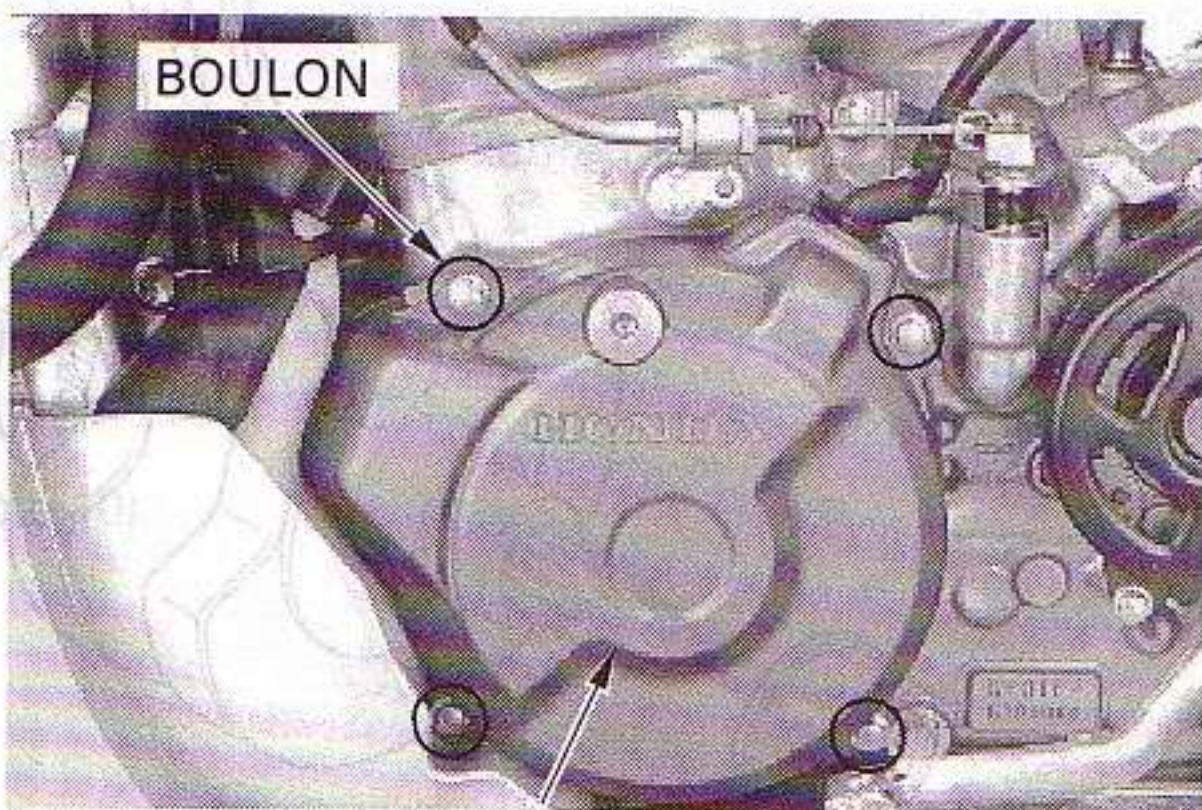
Installez un joint neuf et les goupilles de serrage sur le demi-carter gauche.



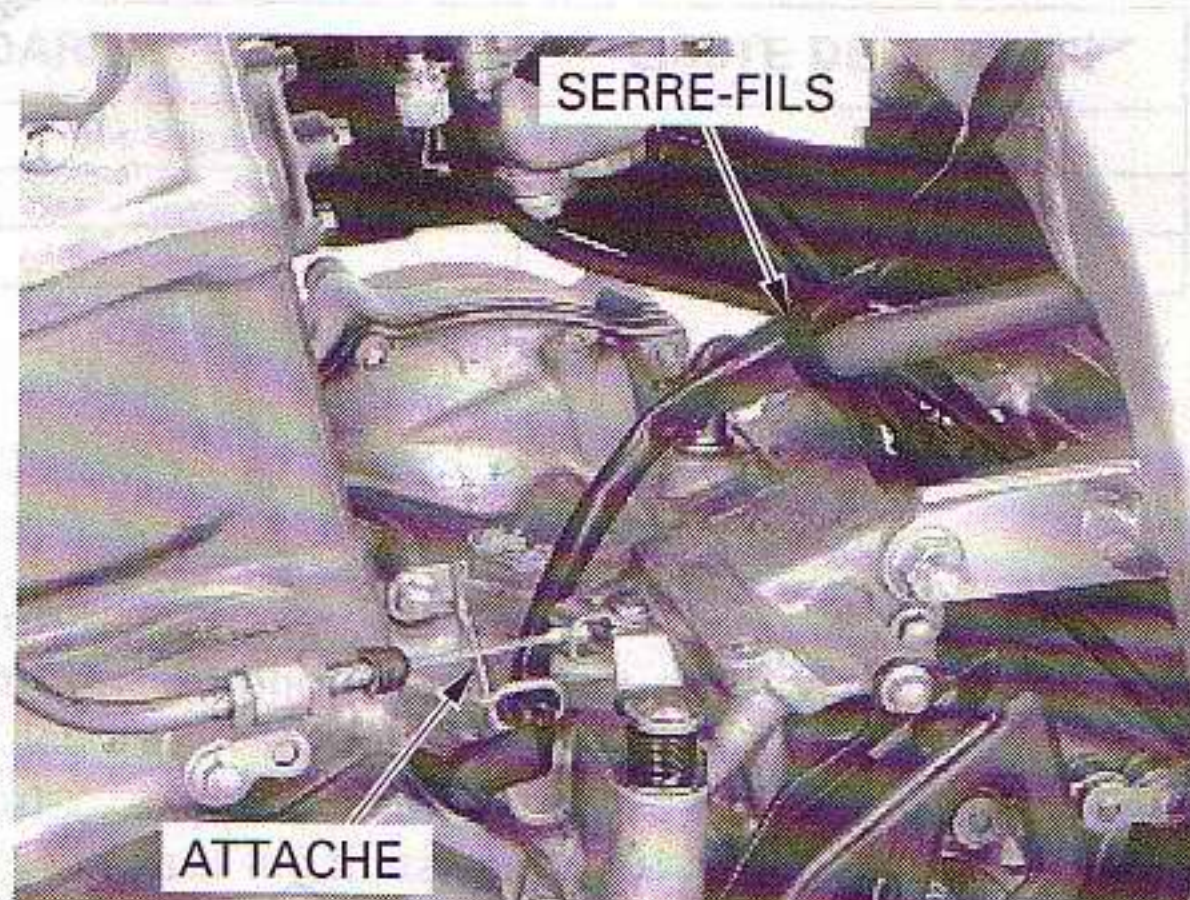
Installez le couvercle de demi-carter gauche. Installez et serrez les boulons du couvercle de demi-carter gauche au couple spécifié.

Desserrer les boulons en diagonale et en plusieurs fois.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

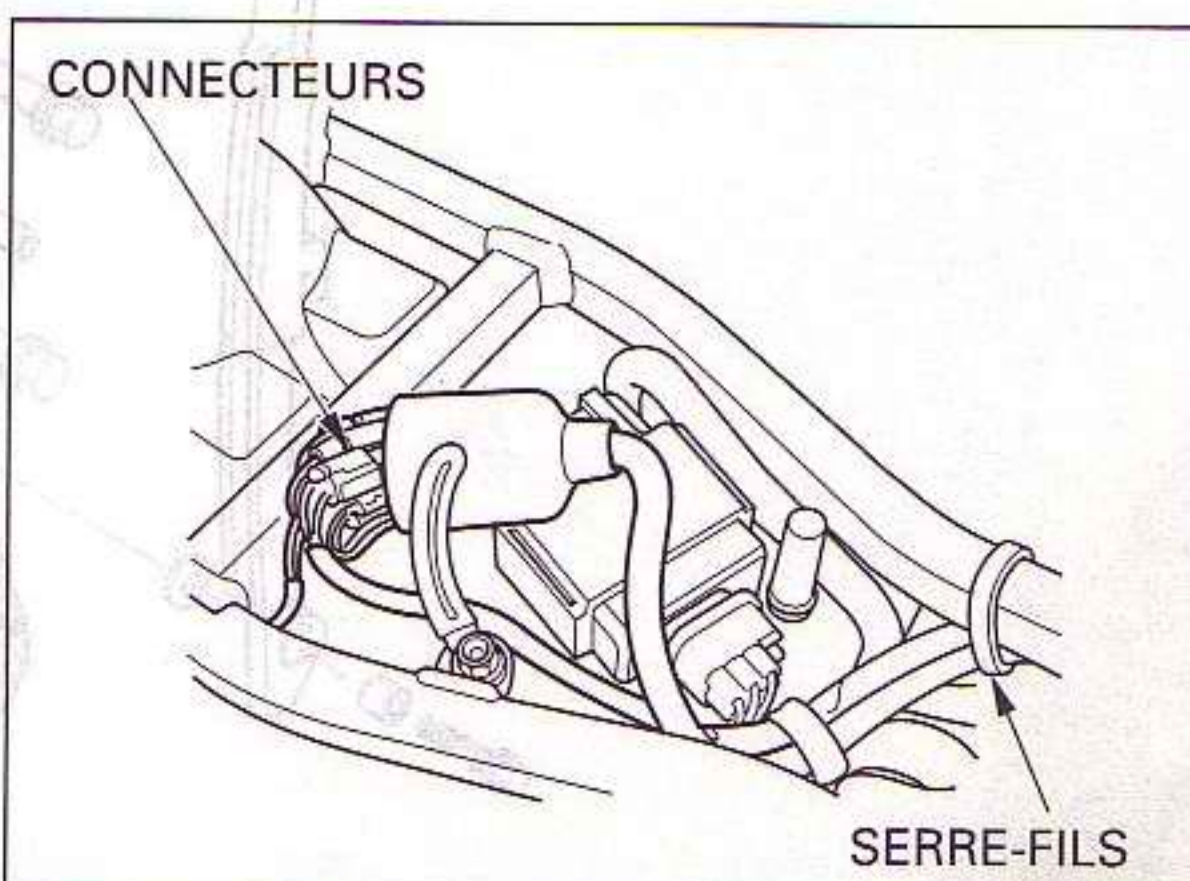


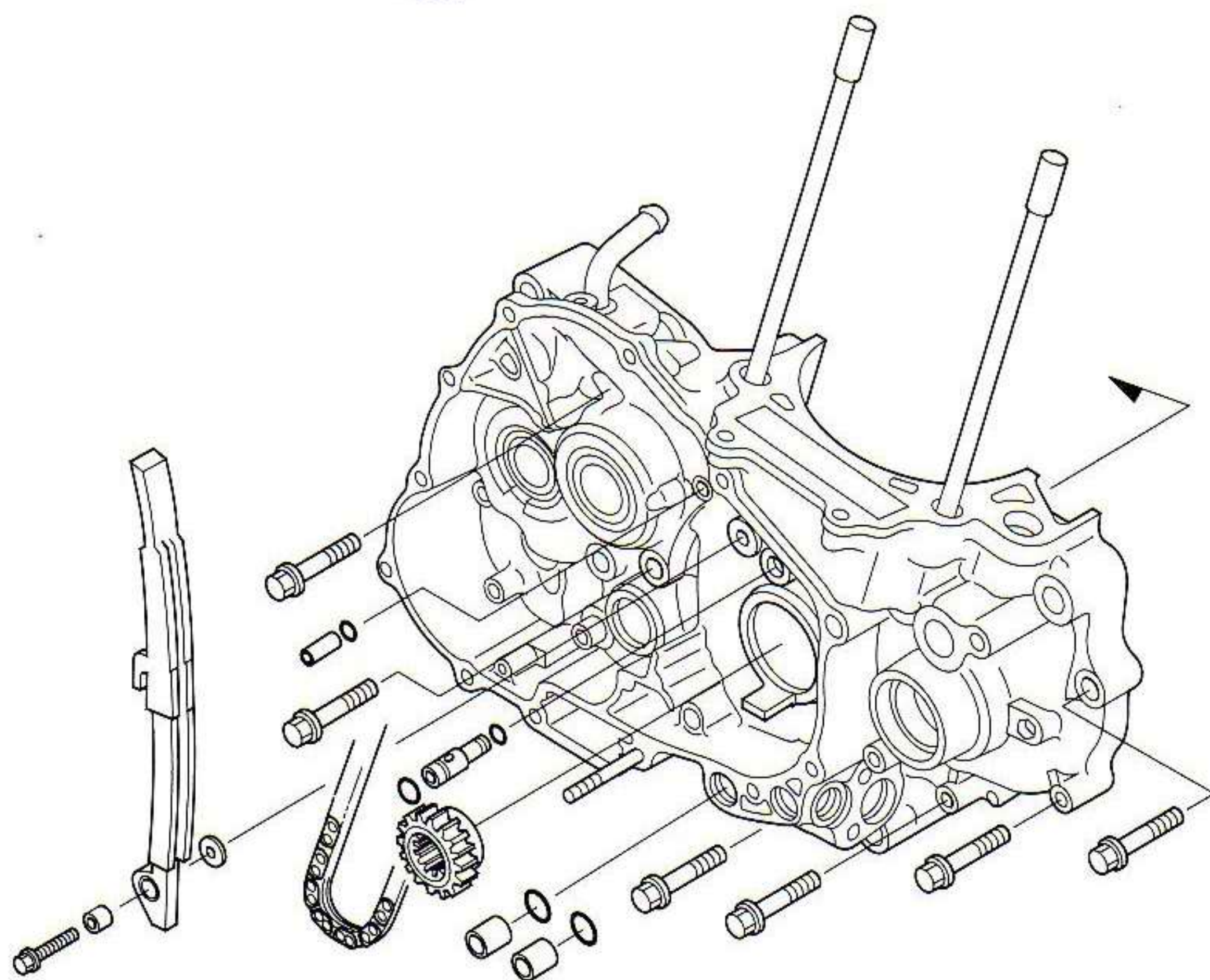
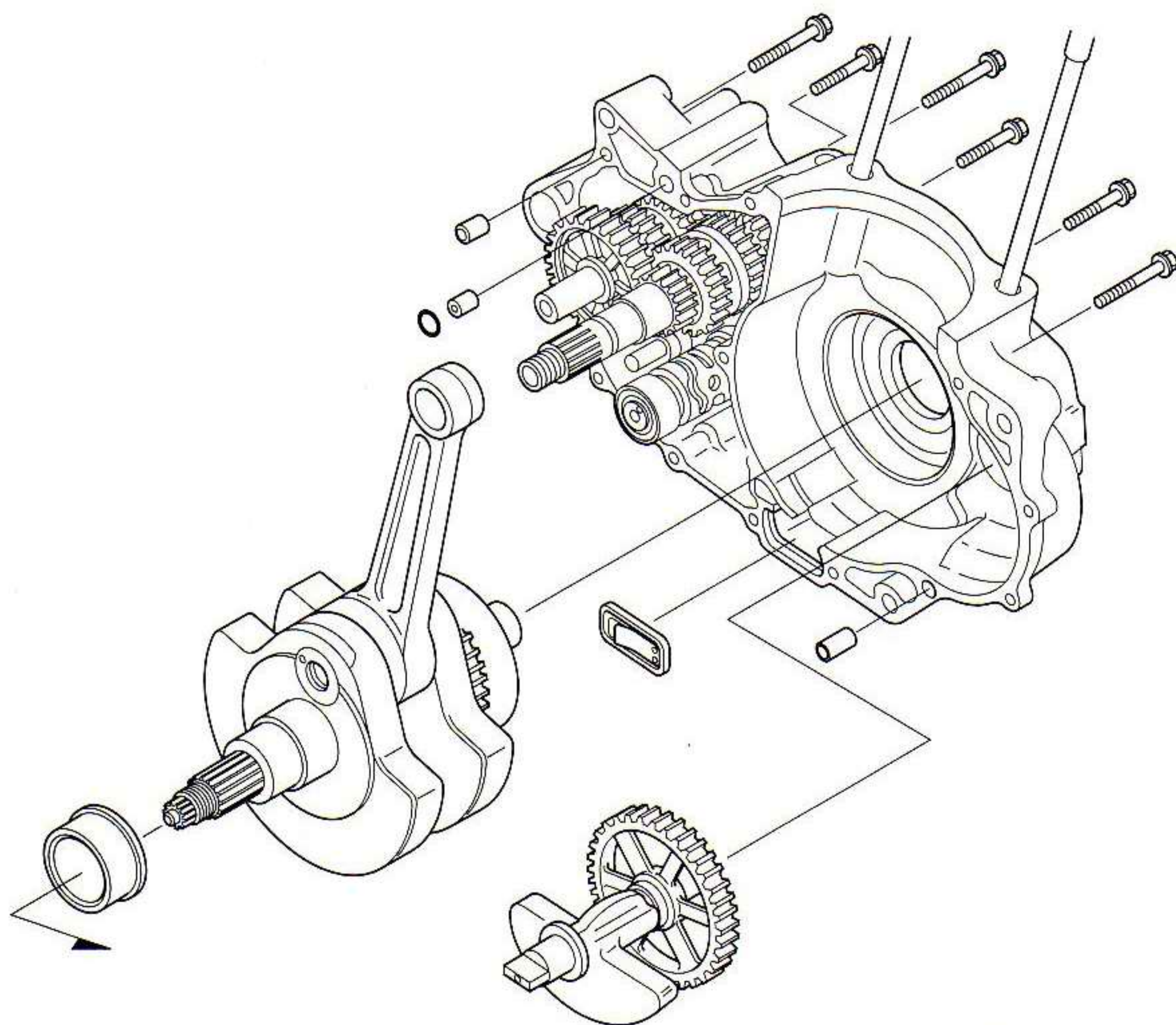
Attachez le fil de l'alternateur et calez le tube de reniflard du carter-moteur, les tubes d'aération du carburateur et le fil d'alternateur avec le serre-fils.



Branchez les connecteurs de l'alternateur et le connecteur du générateur d'impulsions d'allumage. Bloquez le fil à l'aide de l'attache de cadre et du serre-fils.

Installez le siège (page 2-2).





12. CARTER-MOTEUR/VILEBREQUIN/ARBRE D'EQUILIBRAGE

INFORMATION D'ENTRETIEN	12-1	REPLACEMENT DU ROULEMENT DE CARTER-MOTEUR	12-7
DEPANNAGE	12-2		
SEPARATION DU CARTER-MOTEUR	12-3	INSTALLATION DU VILEBREQUIN/DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE	12-12
DEPOSE DU VILEBREQUIN/DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE	12-5	MONTAGE DU CARTER-MOTEUR	12-14

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

- Ce chapitre couvre la séparation des deux demi-carters moteur pour l'entretien du vilebrequin, de la bielle, de la transmission et de l'arbre d'équilibrage.
- Ces opérations d'entretien nécessitent la dépose préalable du moteur du cadre.
- Les pièces suivantes devront être déposées avant séparation du carter-moteur.
 - Pompe à eau (Chapitre 6)
 - Alternateur (Chapitre 11)
 - Embrayage/kickstarter/biellette de changement de vitesses (Chapitre 10)
 - Culasse (Chapitre 8)
 - Cylindre/piston (Chapitre 9)
 - Moteur (Chapitre 7)

SPECIFICATIONS

Unité : mm

ELEMENT	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Jeu latéral de tête de bielle	0,05 à 0,65	0,80
Faux-rond de vilebrequin	—	0,05
Jeu radial de tête de bielle	—	0,05

COUPLES

Boulon de carter-moteur	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de plaque de calage d'arbre principal	12 N-m (1,2 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Boulon de tendeur de chaîne de distribution	12 N-m (1,2 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages

OUTILS

Masselotte d'extracteur	07741-0010201
Adaptateur, 37 x 40 mm	07746-0010200
Adaptateur, 42 x 47 mm	07746-0010300
Adaptateur, 52 x 55 mm	07746-0010400
Adaptateur, 62 x 68 mm	07746-0010500
Guide, 20 mm	07746-0040500
Guide, 25 mm	07746-0040600
Guide, 40 mm	07746-0040900
Guide, 16 mm	07746-0041300
Mandrin	07749-0010000
Collier de montage	07931-KF00100
Adaptateur de filetage	07931-KF00200
Extracteur d'arbre	07931-ME40000
Ensemble extracteur de roulement	07936-KC10500
Collerettes d'extracteur de roulement	07936-MK50100
Adaptateur de mandrin de roulement	07GAD-SD40101

DEPANNAGE

BRUIT EXCESSIF

- Roulements de bielle usés
- Bielle tordue
- Roulements de vilebrequin usés
- Mauvaise installation de l'arbre d'équilibrage

VIBRATIONS DU MOTEUR

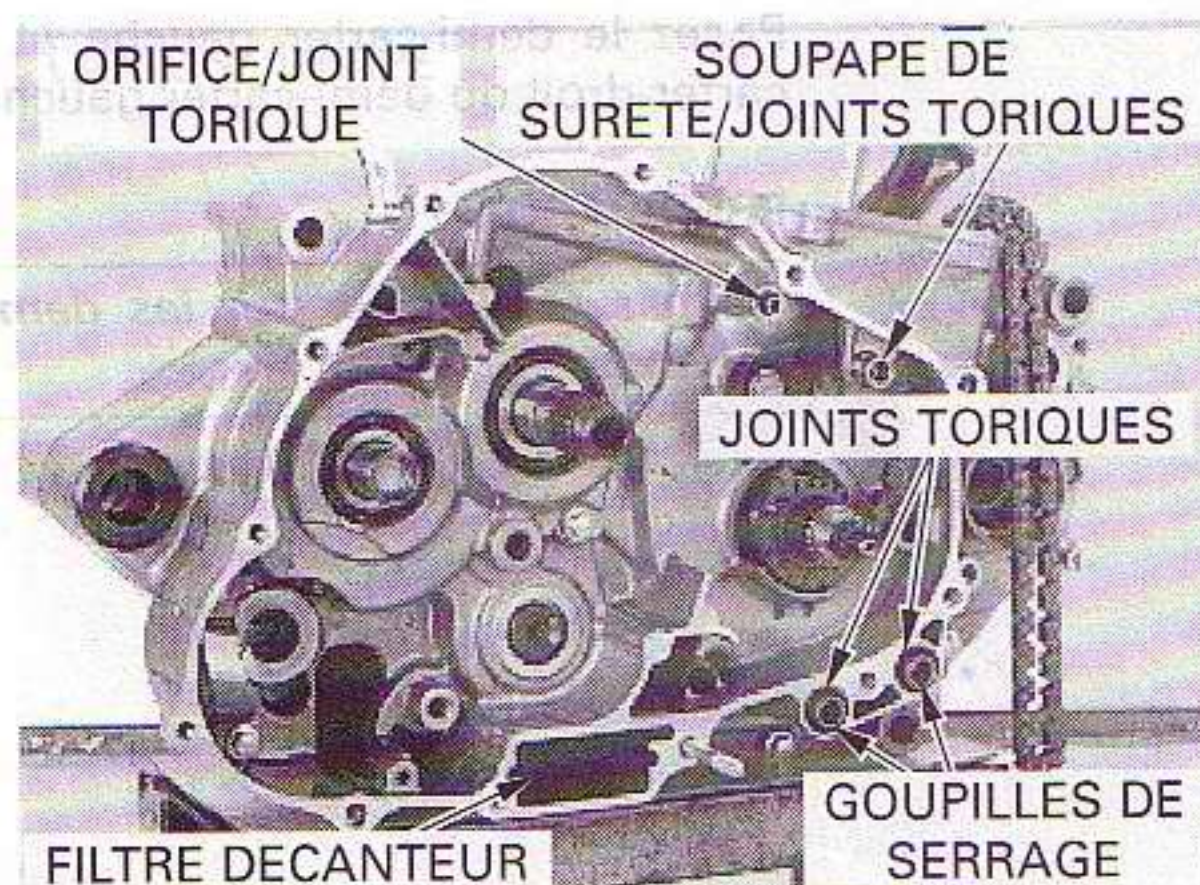
- Arbre d'équilibrage mal synchronisé
- Faux-rond du vilebrequin trop important

SEPARATION DU CARTER-MOTEUR

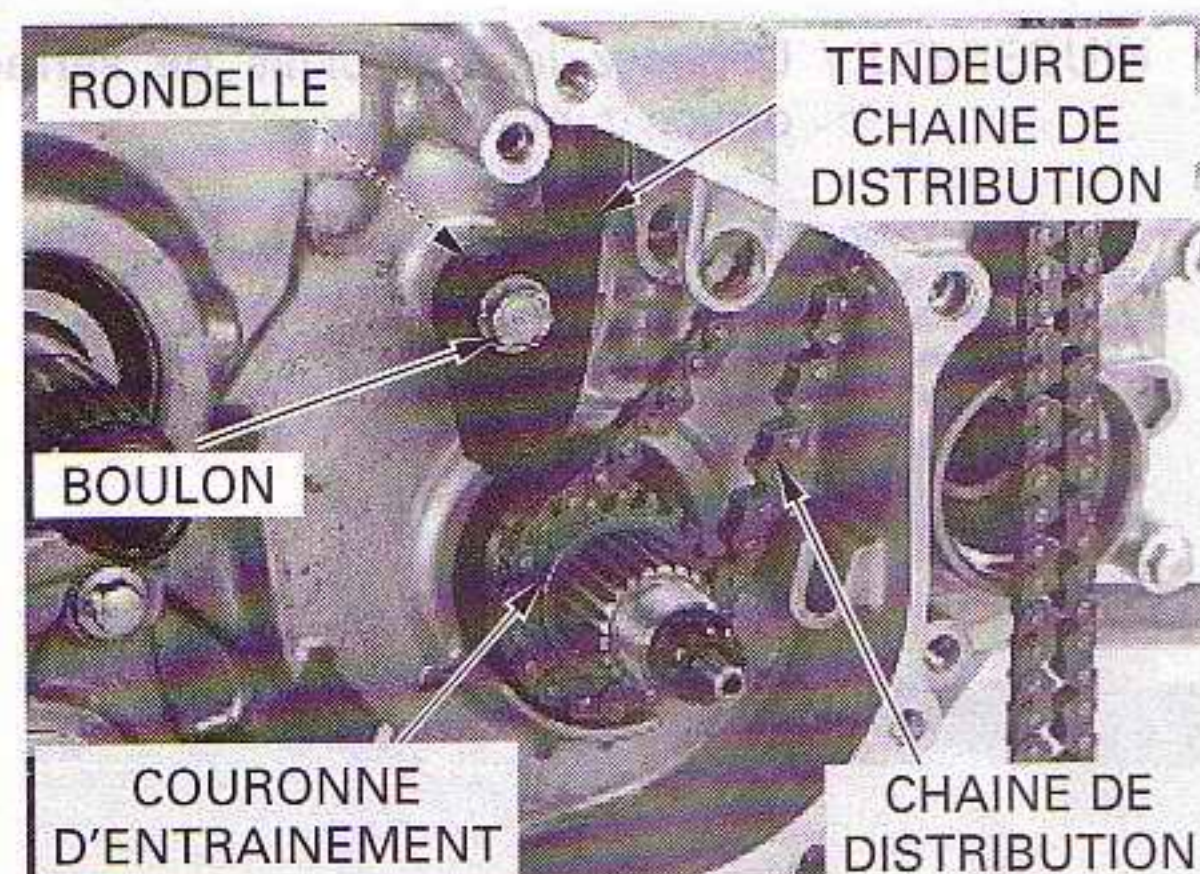
NOTE :

Consulter les informations d'entretien (page 12-1) pour ce qui concerne les pièces à déposer avant séparation des deux demi-carters.

Déposez les goupilles de serrage, la soupape de sûreté, l'orifice et les joints toriques.
Déposez le filtre décanteur d'huile.

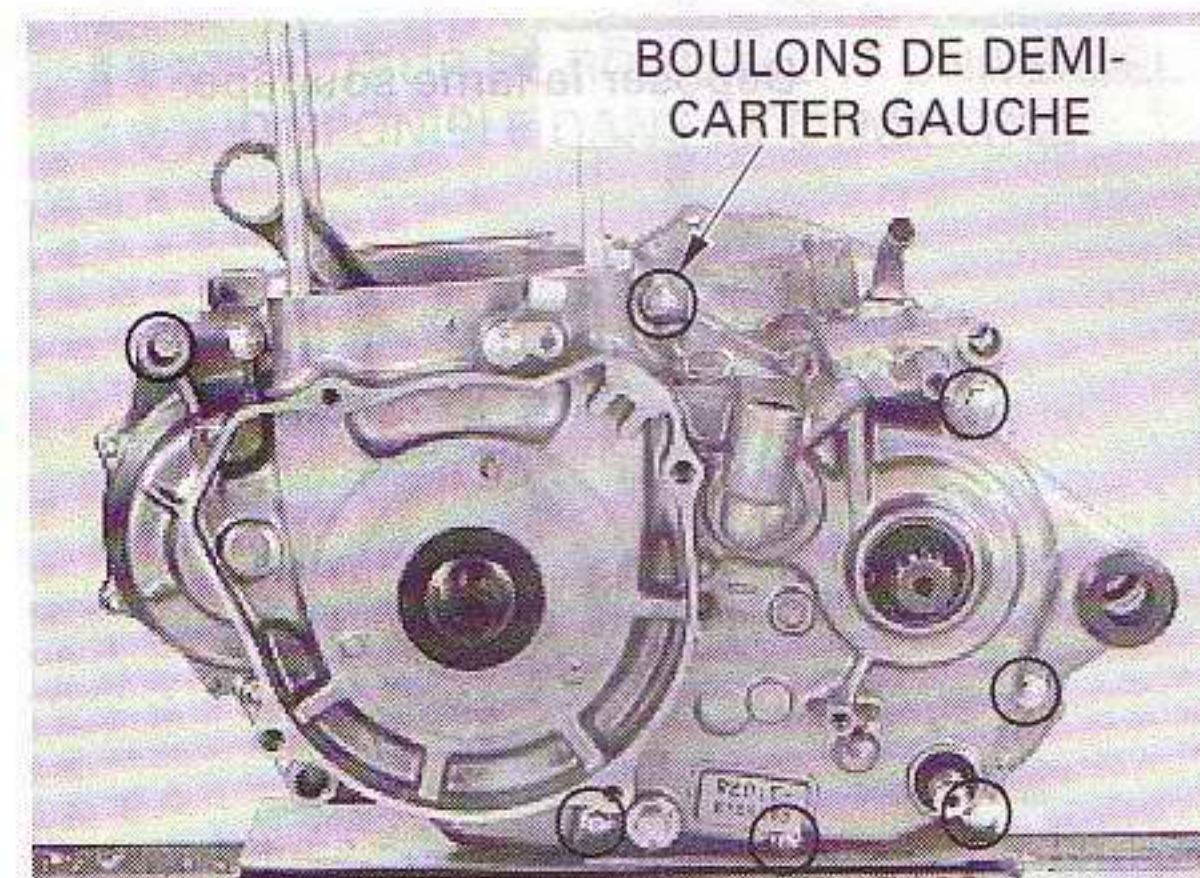


Déposez le boulon, le tendeur de chaîne de distribution et la rondelle.
Déposez la chaîne de distribution et la couronne d'entraînement de chaîne de distribution.



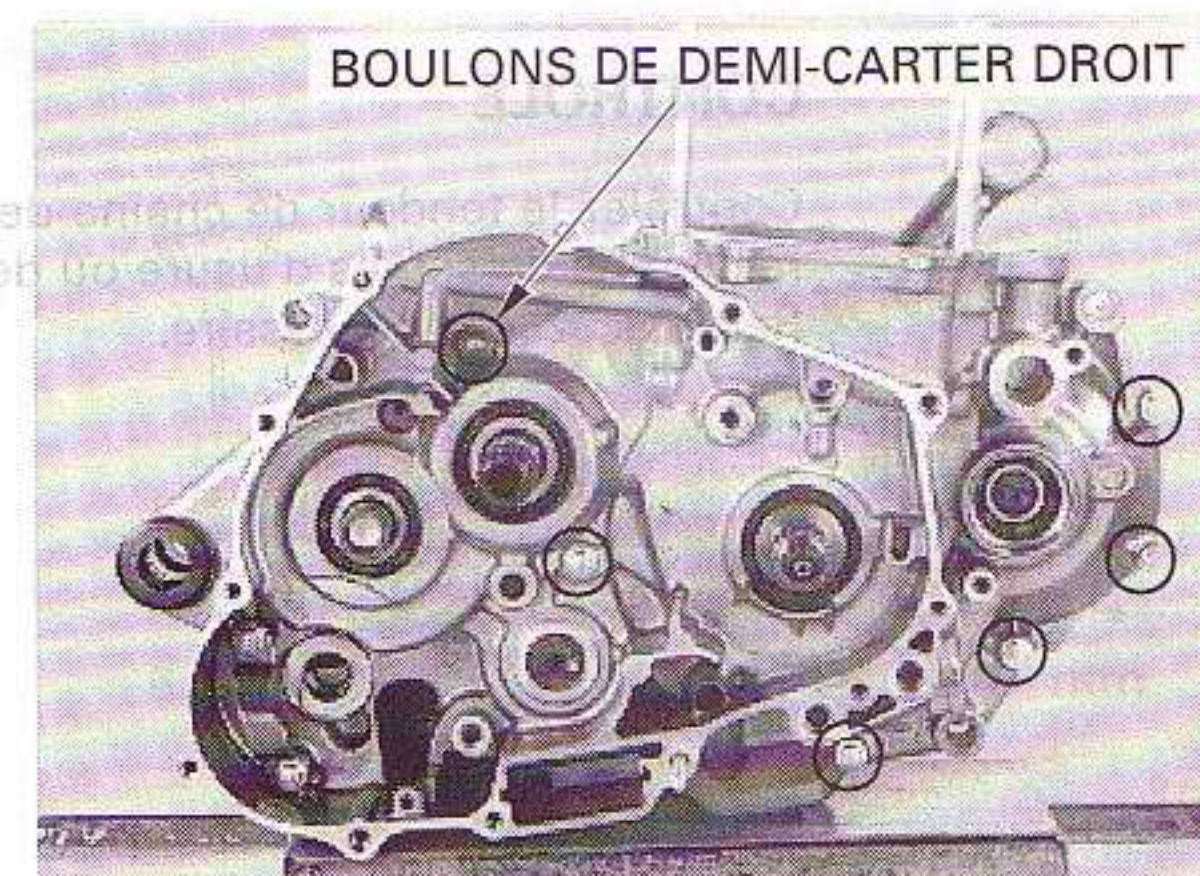
Desserrer les boulons en diagonale, en deux fois ou plus.

Déposez les boulons de demi-carter gauche.



Desserrer les boulons en diagonale, en deux fois ou plus.

Déposez le boulon de demi-carter droit.



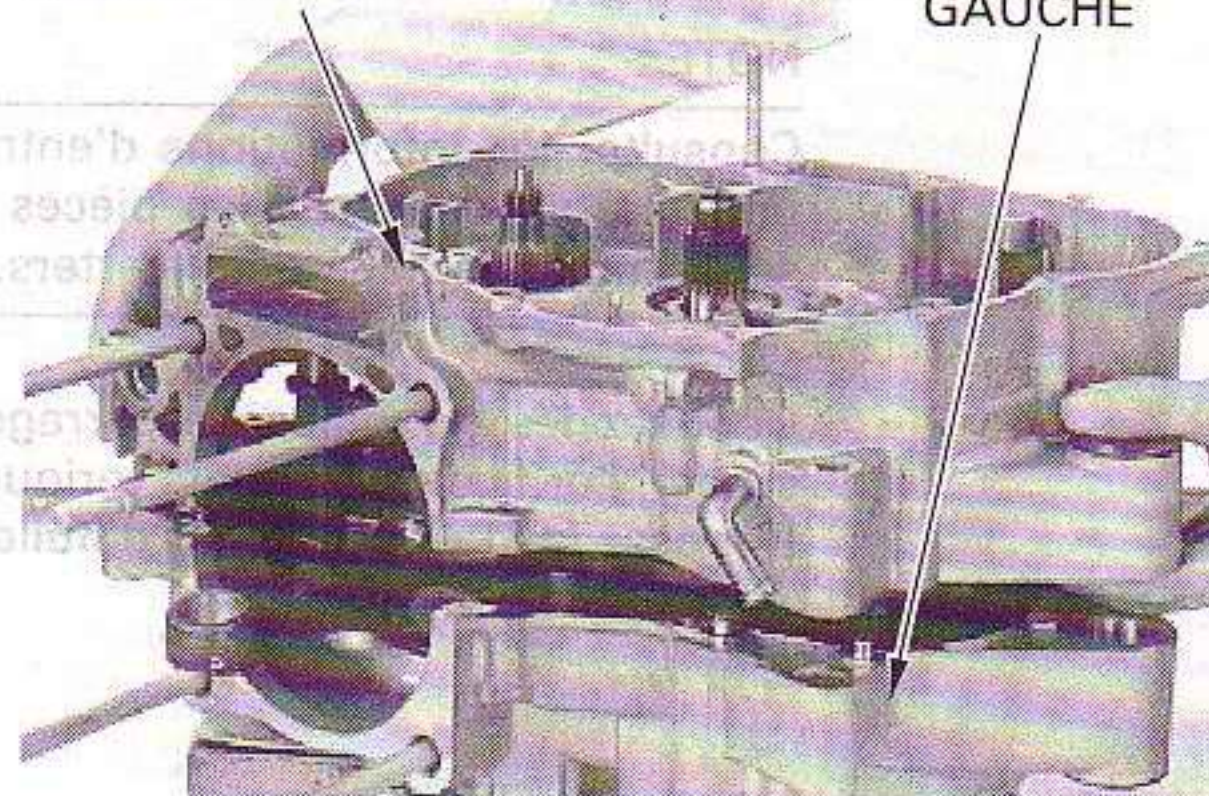
Posez le demi-carter gauche et séparez le demi-carter droit du demi-carter gauche.

PRECAUTION

Ne pas faire levier sur les demi-carters pour les séparer

DEMI-CARTER DROIT

DEMI-CARTER GAUCHE



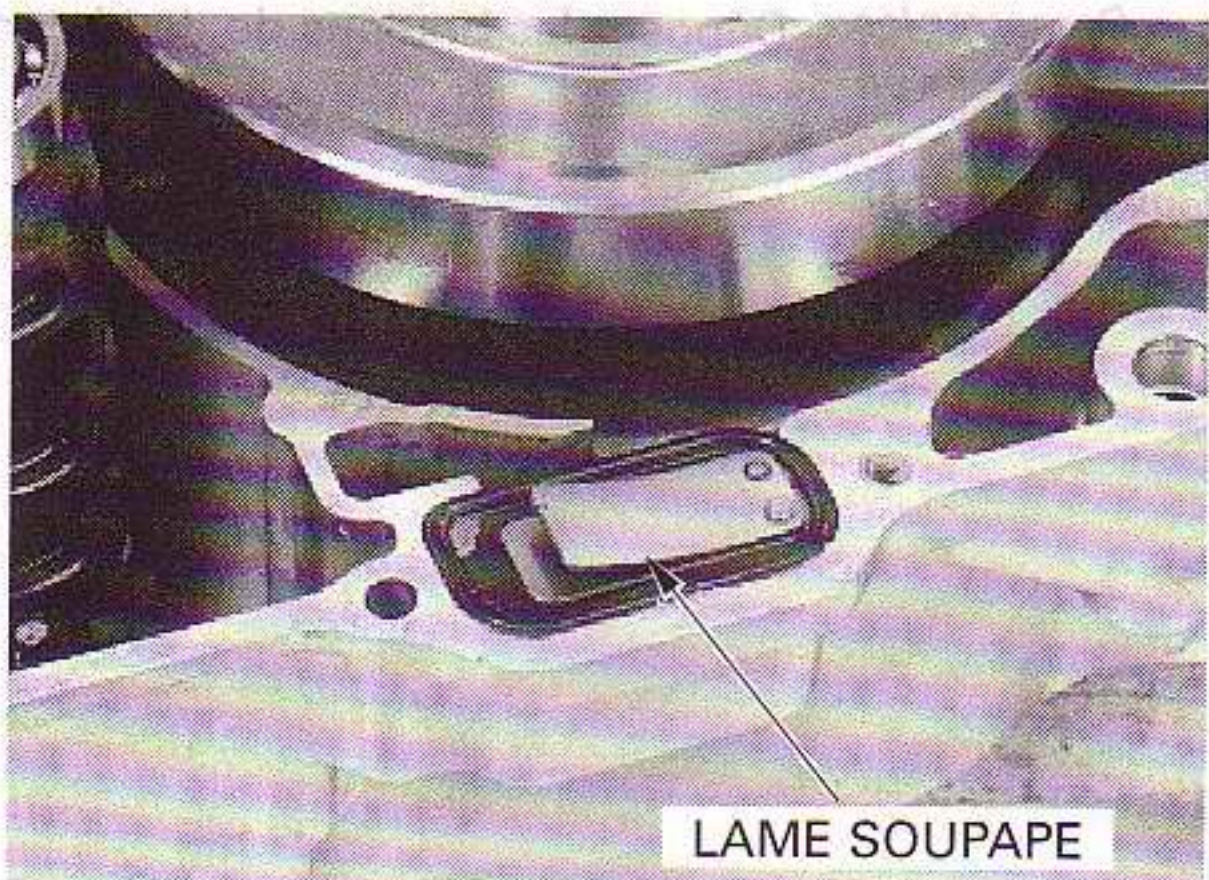
Déposez les goupilles de serrage et l'ensemble orifice/joint torique.

ENSEMBLE ORIFICE/JOINT TORIQUE



GOUPILLES DE SERRAGE

Déposer la lame soupape.

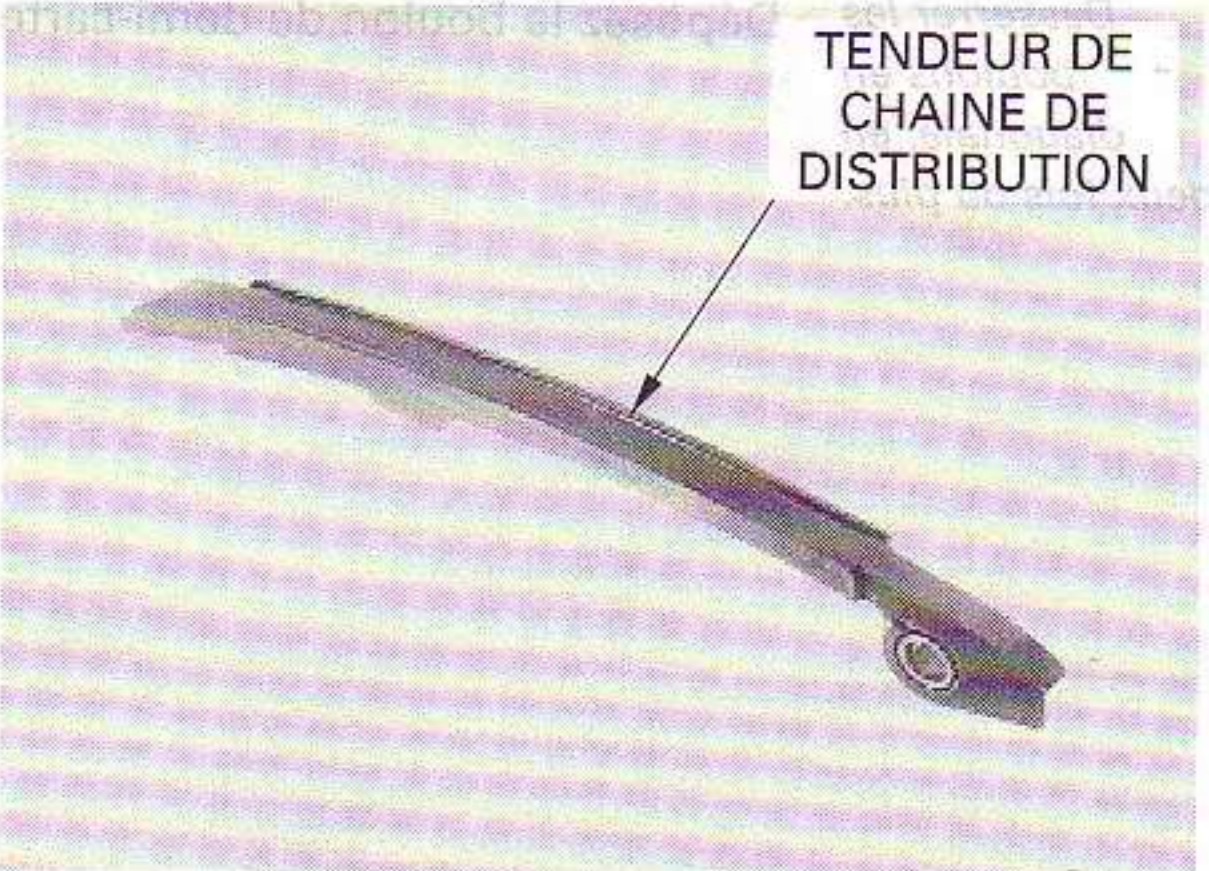


LAME SOUPAPE

CONTROLE

Contrôlez le tendeur de chaîne de distribution, à la recherche de signes d'usure ou de détérioration. Remplacez-le si nécessaire.

TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION



Contrôlez la lame soupape, à la recherche de signes d'usure ou de détérioration. Remplacez-la si nécessaire.

LAME SOUPE



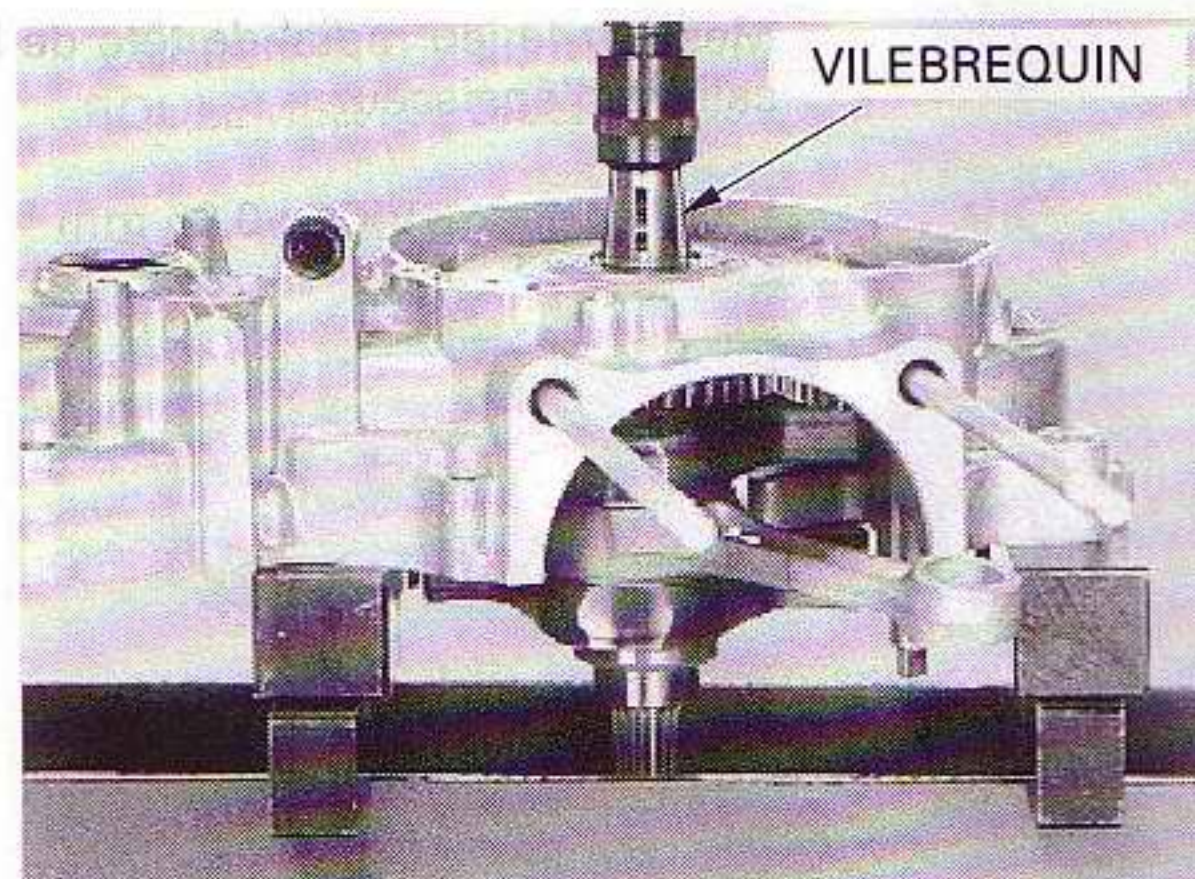
DEPOSE DU VILEBREQUIN/DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE

Déposez la transmission (page 13-3).

Déposez le vilebrequin et l'arbre d'équilibrage du demi-carter gauche, à l'aide d'une presse.

PRECAUTION :

Veiller à ne pas endommager la surface d'accouplement du carter-moteur.



Déposez le roulement de demi-carter gauche à l'aide d'un extracteur de roulement.

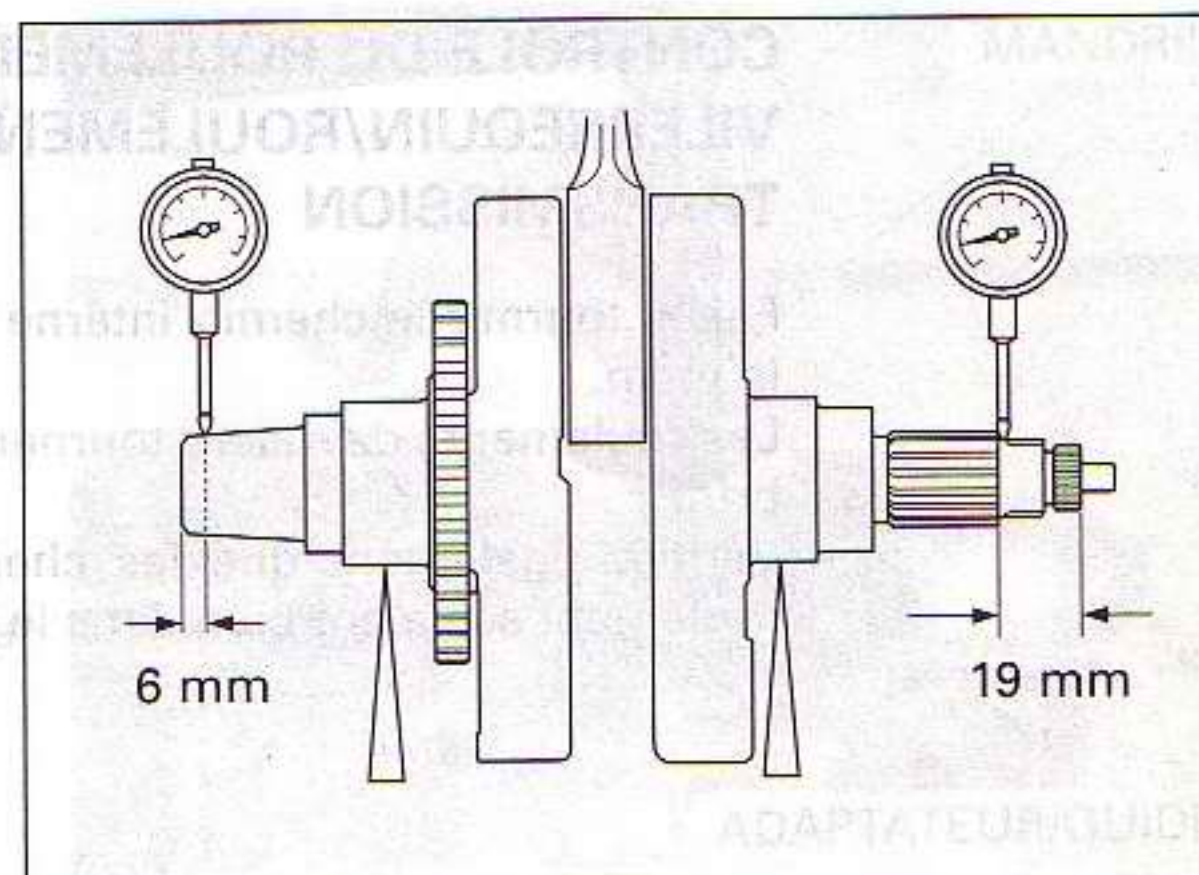
EXTRACTEUR DE ROULEMENT UNIVERSEL
DISPONIBLE DANS LE COMMERCE



CONTROLE DU VILEBREQUIN

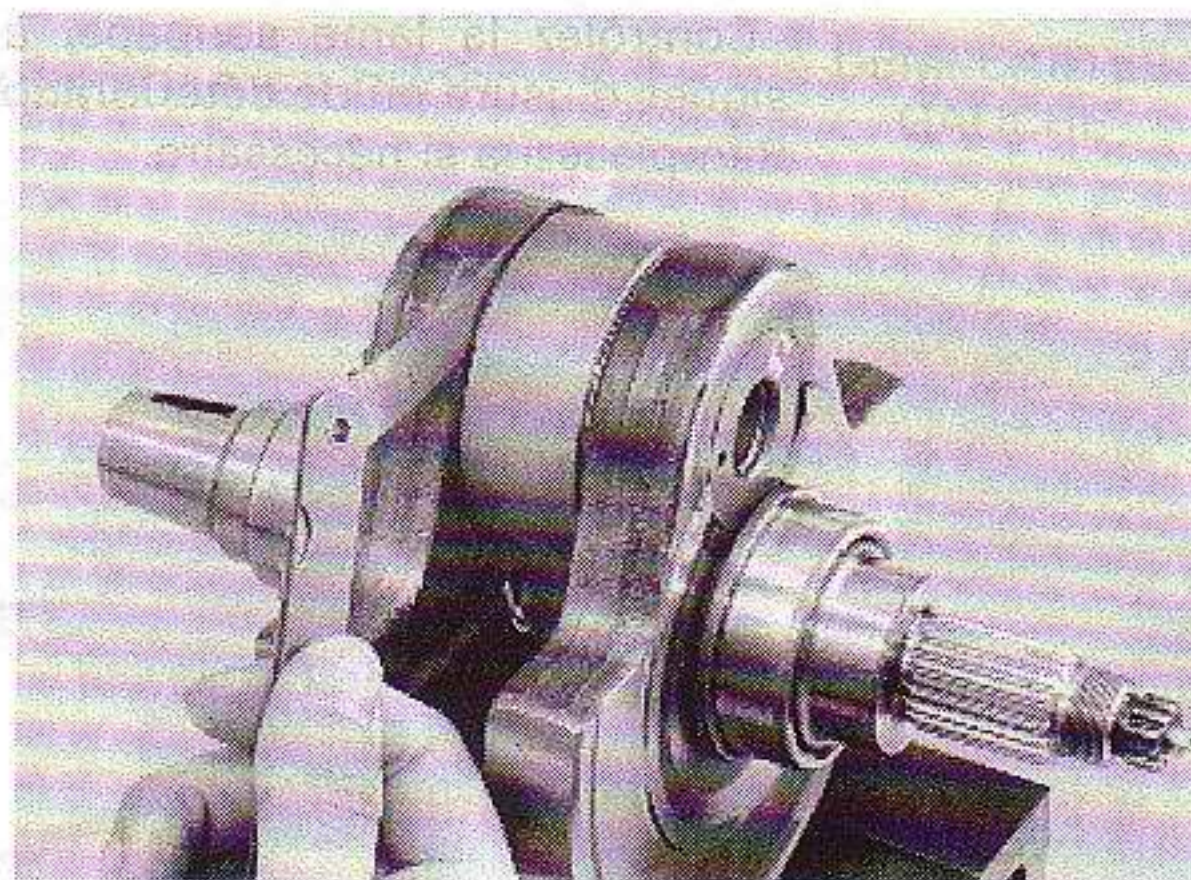
Placez le vilebrequin sur un support de redressement ou sur des blocs trapézoïdaux et mesurez le faux-rond à l'aide d'un comparateur à cadran.

LIMITE DE SERVICE : 0,05 mm



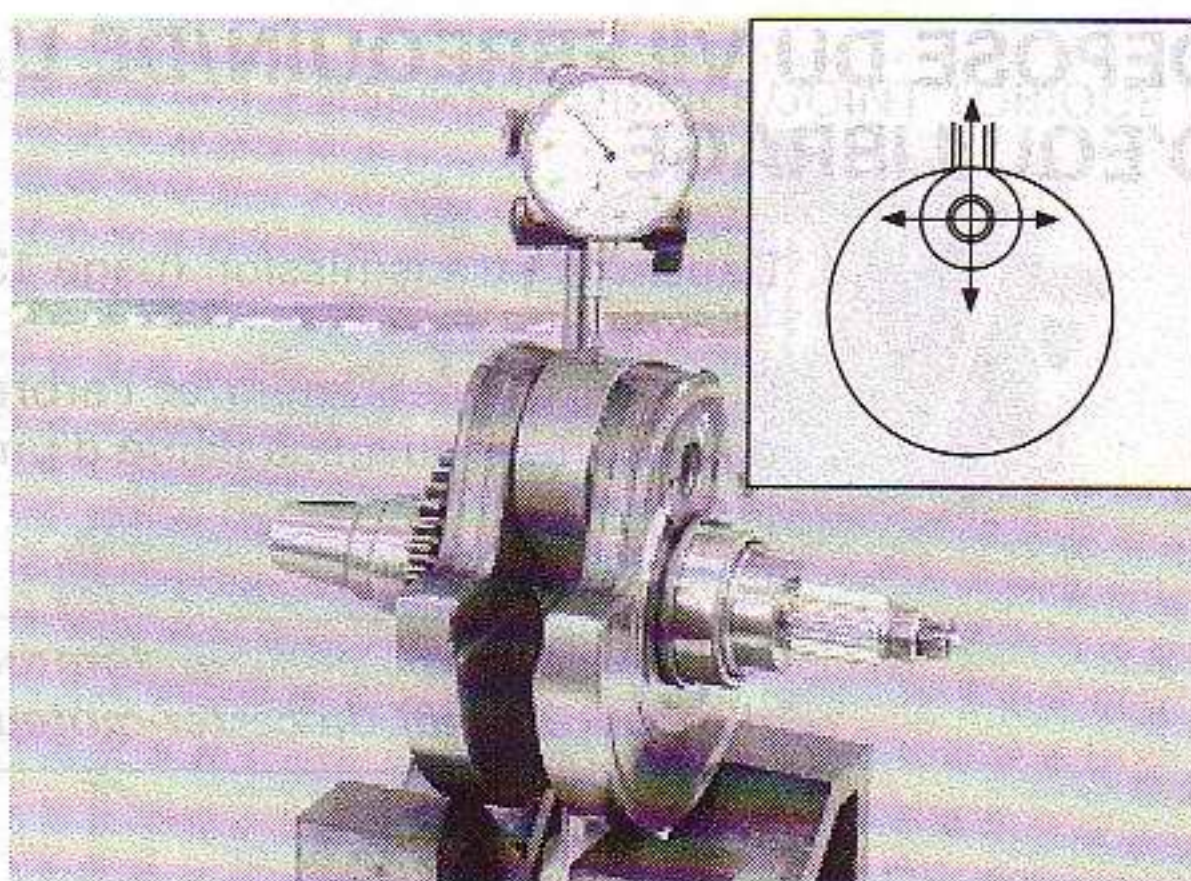
Mesurez le jeu latéral de tête de bielle à l'aide d'un calibre d'épaisseur.

LIMITE DE SERVICE : 0,80 mm



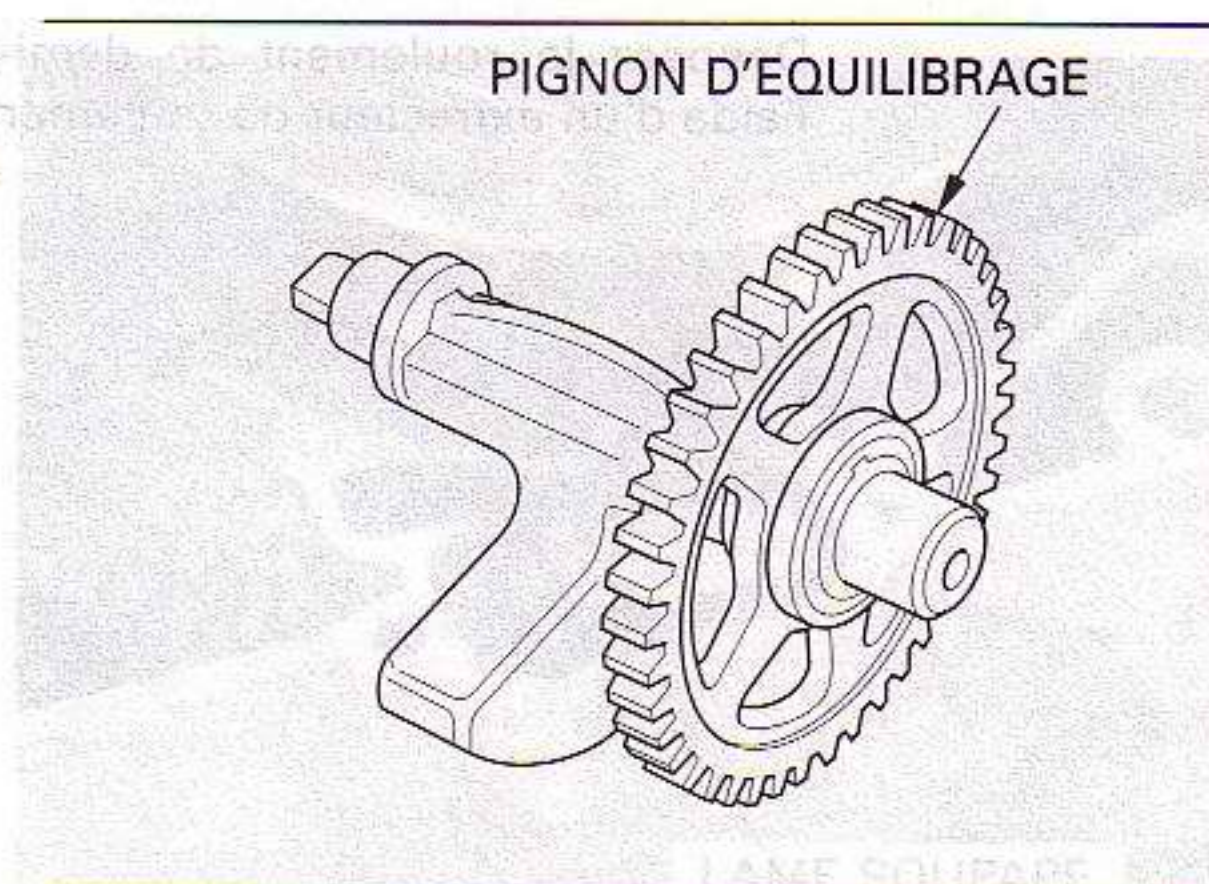
Mesurez le jeu radial de tête de bielle à l'aide d'un calibre d'épaisseur.

LIMITE DE SERVICE : 0,05 mm



CONTROLE DE PIGNON D'EQUILIBRAGE

Contrôlez le pignon d'équilibrage, à la recherche de signes d'usure ou de détérioration.

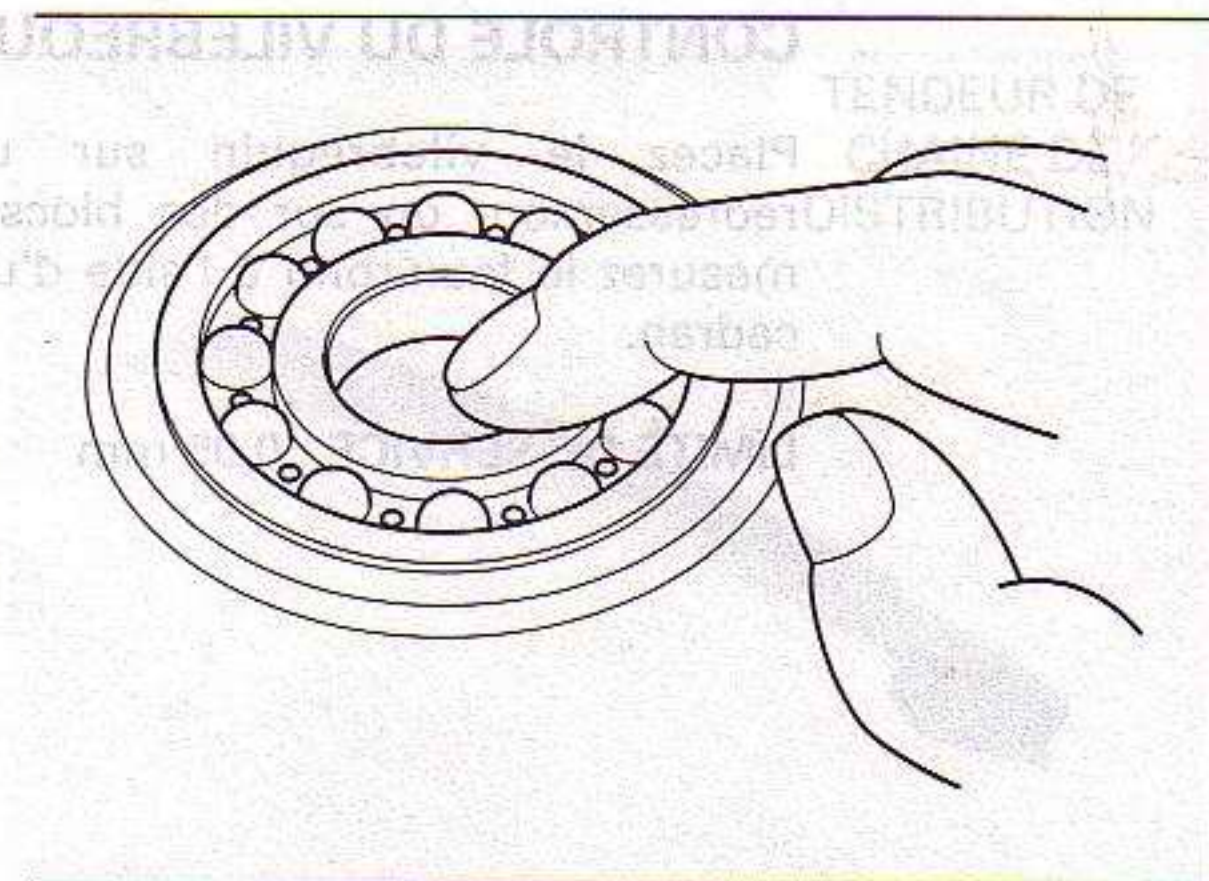


CONTROLE DU ROULEMENT DE VILEBREQUIN/ROULEMENT DE TRANSMISSION

Faites tourner le chemin interne des roulements à la main.

Les roulements devraient tourner librement et sans bruit.

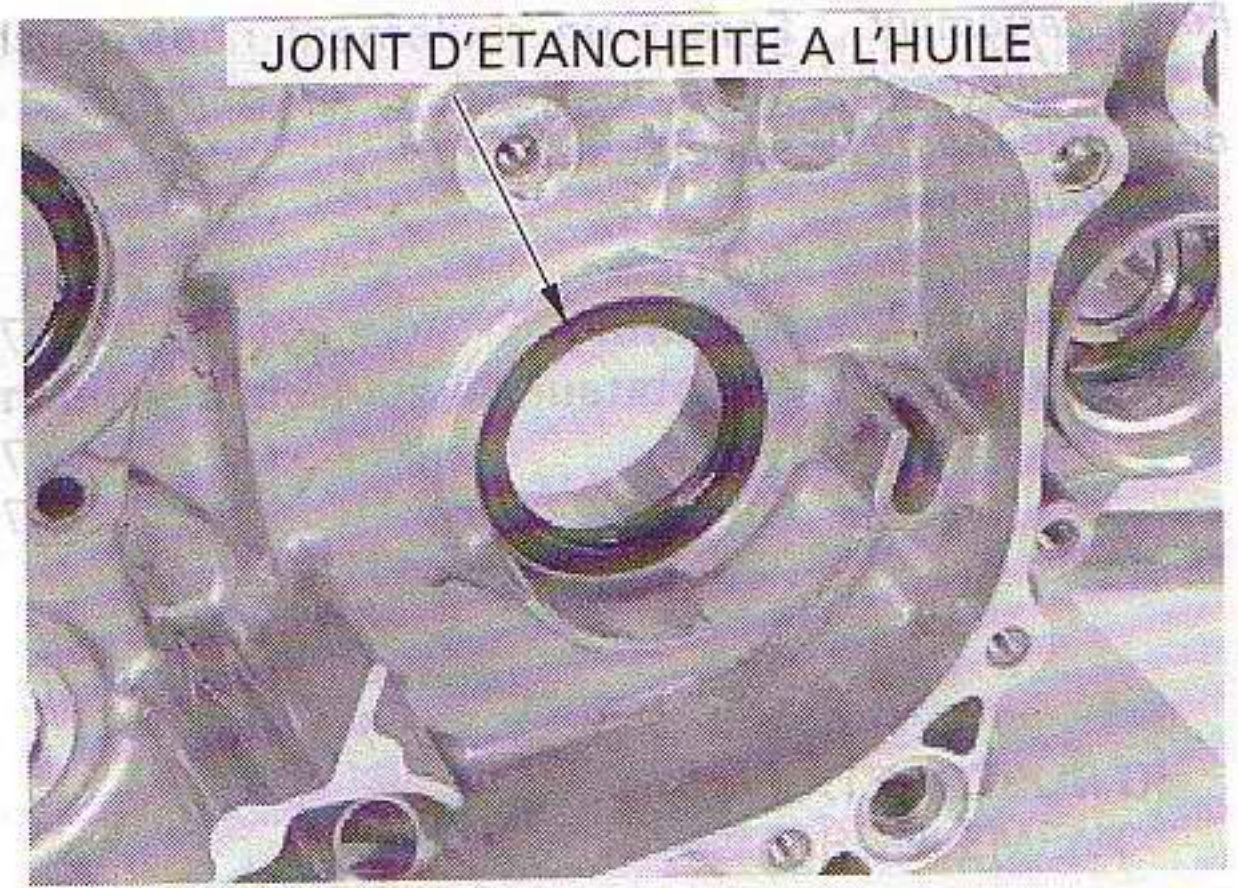
Vérifiez également que les chemins externes de roulement se calent bien dans le carter-moteur.



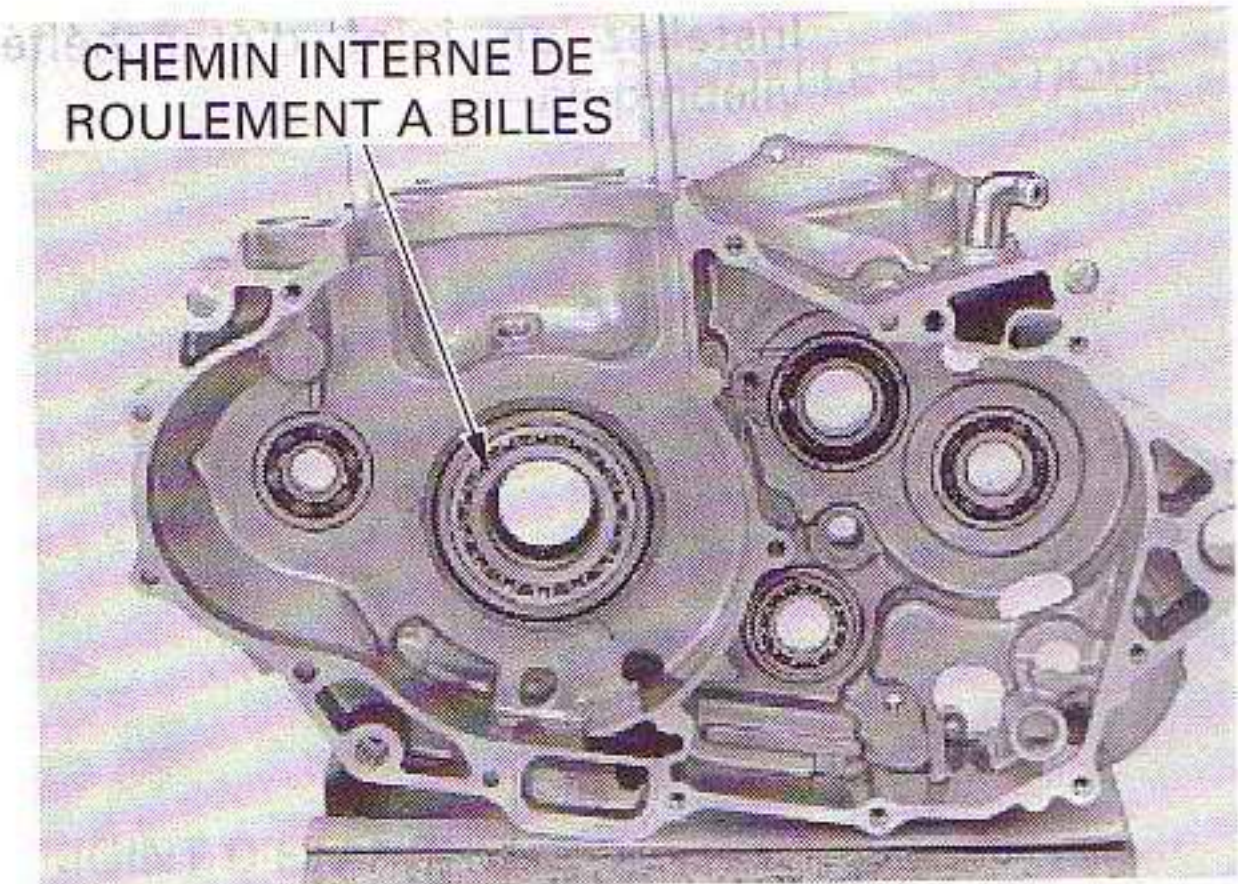
REPLACEMENT DU ROULEMENT DE CARTER-MOTEUR

ROULEMENT DE VILEBREQUIN

Déposez le joint d'étanchéité à l'huile du vilebrequin.

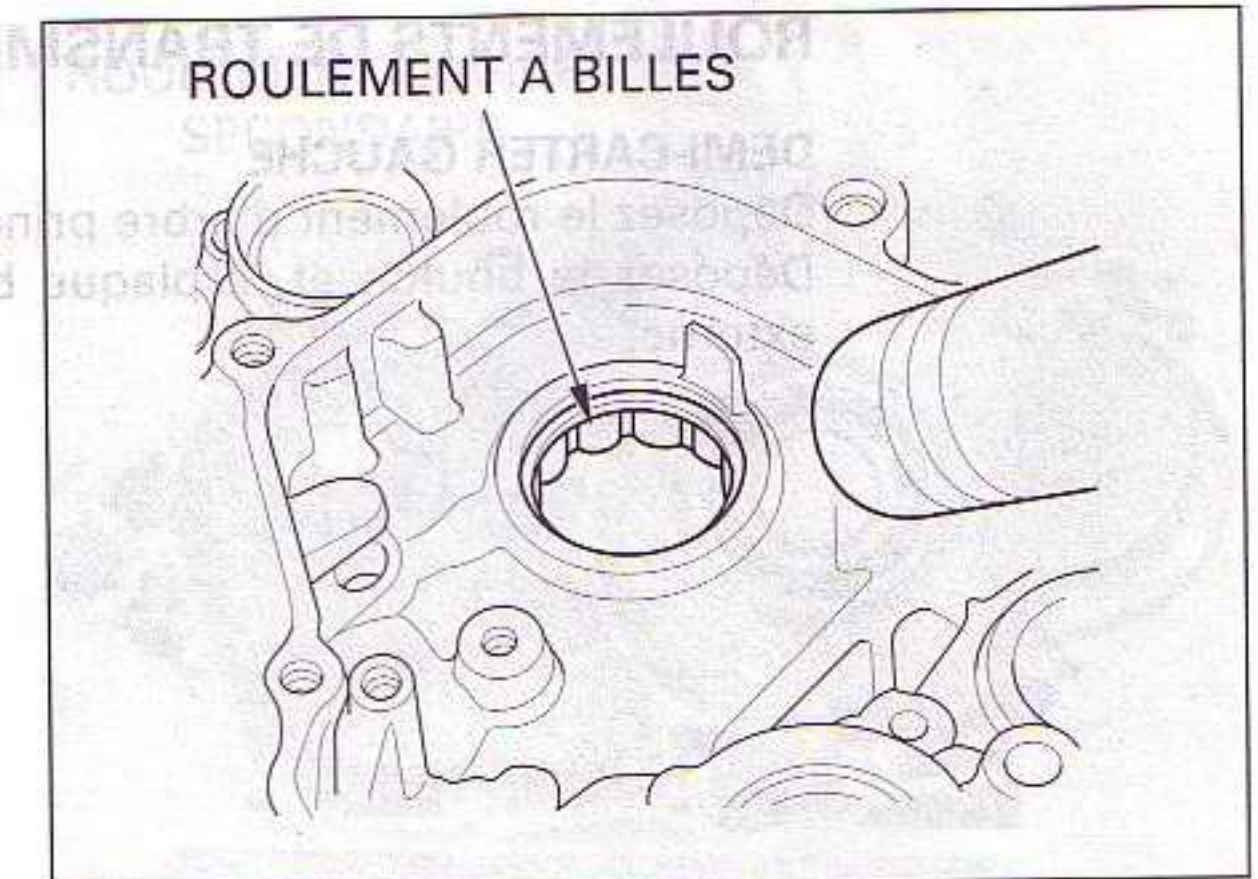


Déposez le chemin interne de roulement à billes droit de vilebrequin du roulement à billes.



Le port de gants isolants est obligatoire pour manipuler un carter-moteur chauffé.

Avant de déposer le roulement à billes, faites chauffer le carter-moteur autour du roulement à billes à 80°C. Déposez le roulement à billes du vilebrequin du demi-carter droit.



Forcer carrément le chemin externe de roulement neuf, côté repère tourné vers l'intérieur du carter-moteur.

Forcez un roulement à billes neuf droit de vilebrequin dans le demi-carter droit, à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Mandrin

07749-0010000

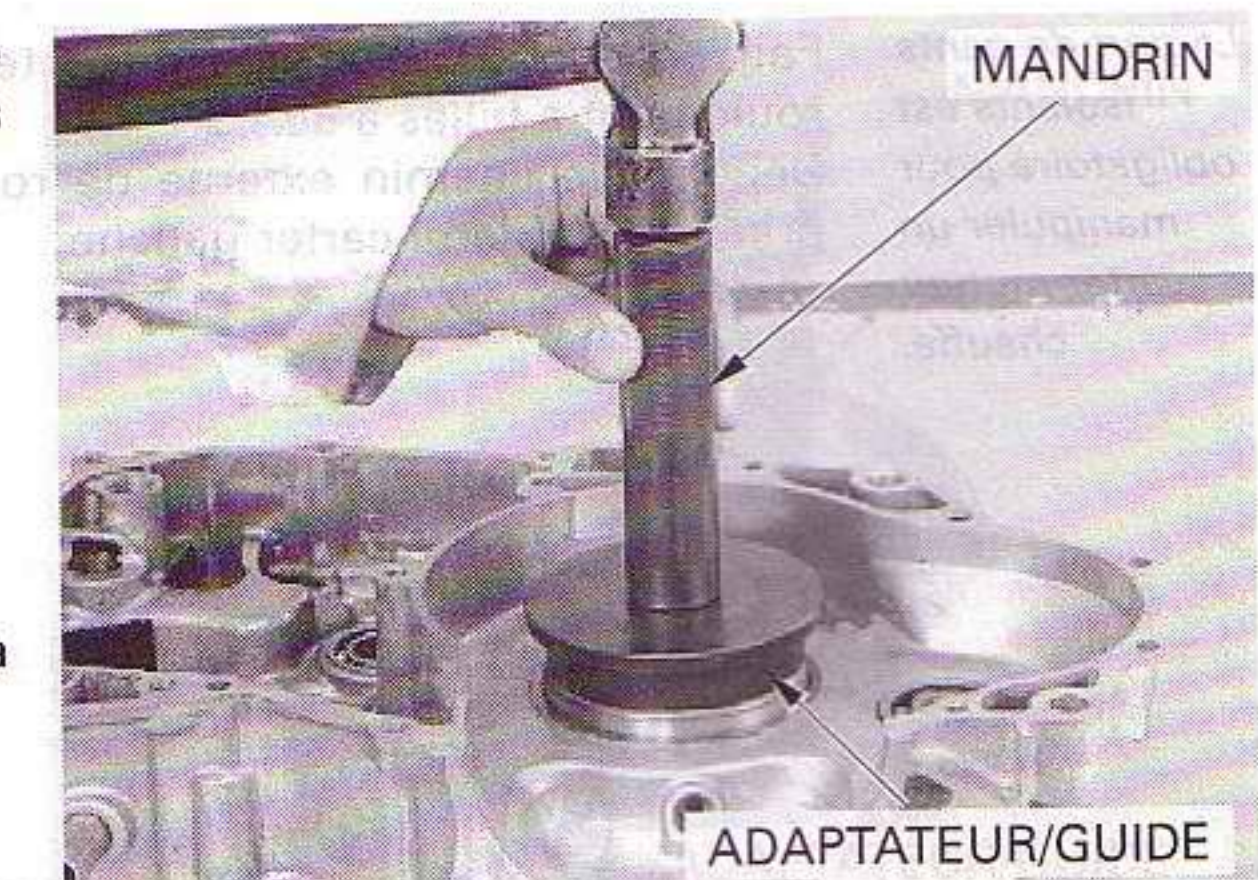
Adaptateur de mandrin de roulement

07GAD-SD40101

Guide, 40 mm

07746-0040900

Installez le chemin interne neuf sur le roulement à billes.



Forcer carrément le roulement neuf, côté repère tourné vers l'intérieur du carter-moteur.

Forcez un roulement neuf gauche de vilebrequin dans le demi-carter gauche, à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Mandrin

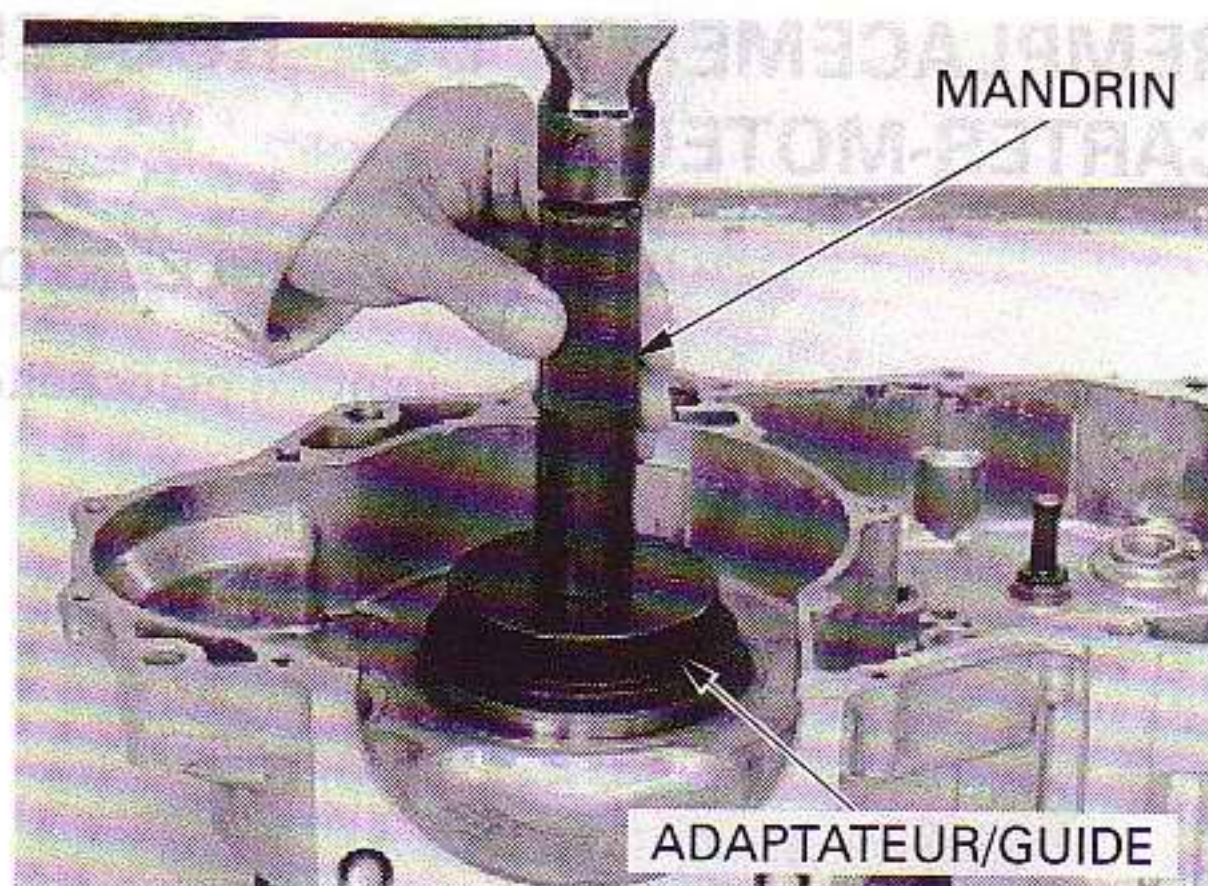
Adaptateur de mandrin de roulement

Guide, 40 mm

07749-0010000

07GAD-SD40101

07746-0040900



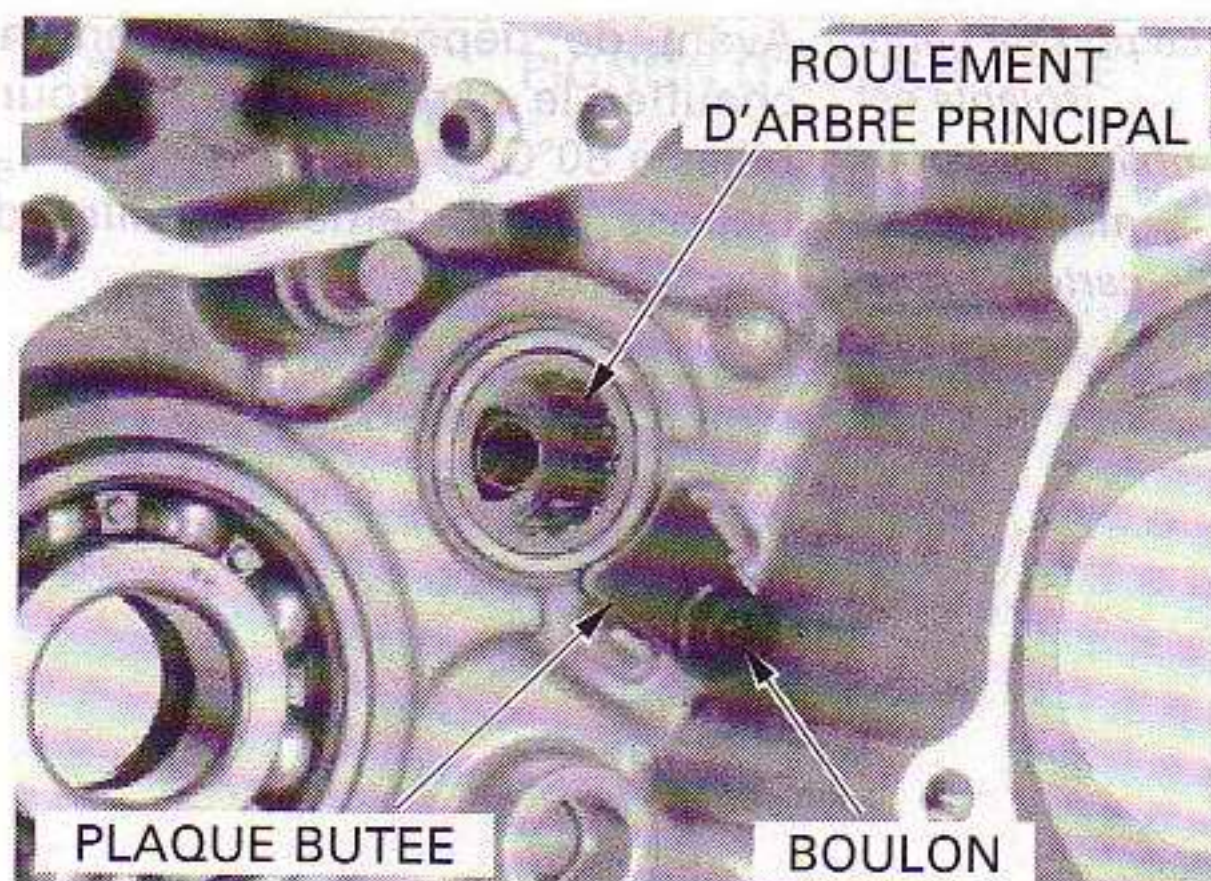
Installez un joint d'étanchéité droit neuf de vilebrequin.



ROULEMENTS DE TRANSMISSION

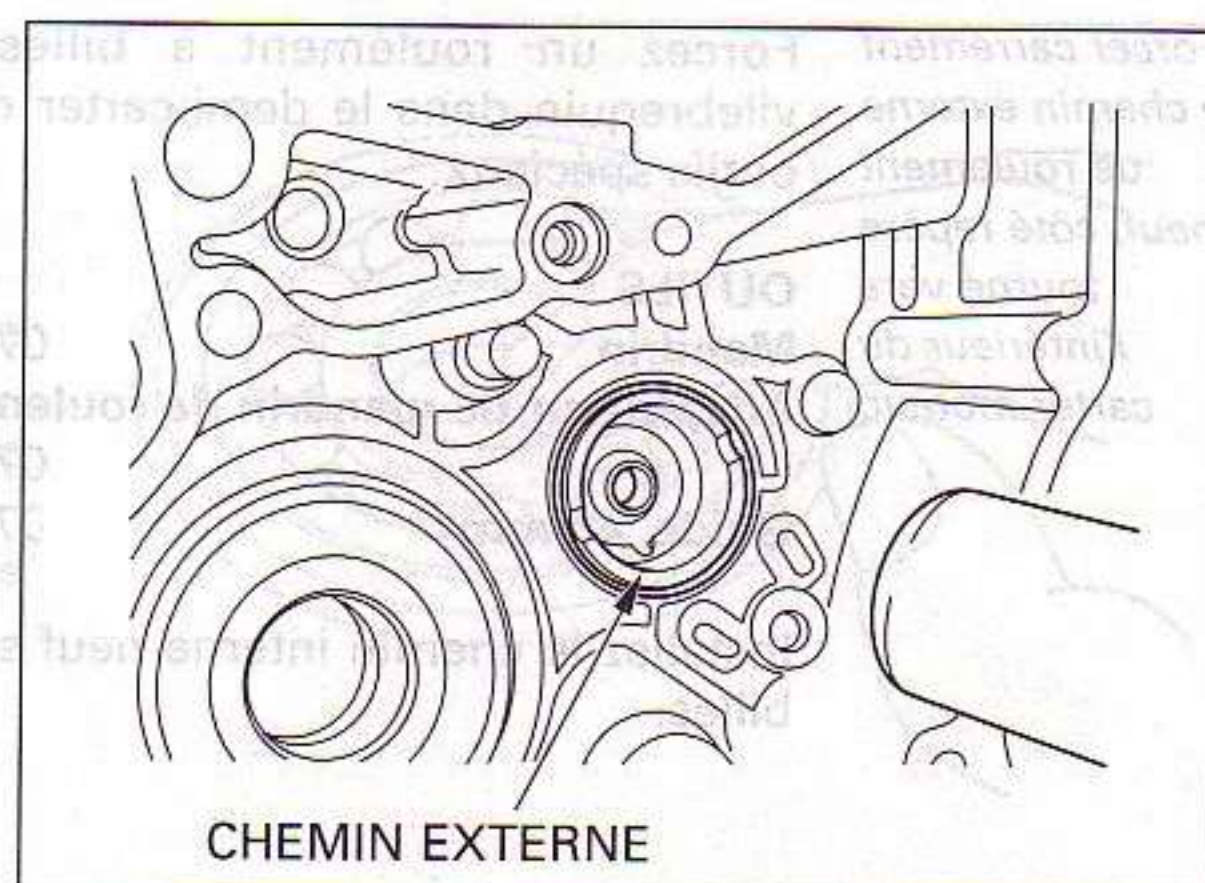
DEMI-CARTER GAUCHE

Déposez le roulement d'arbre principal gauche. Déposez le boulon et la plaque butée de chemin externe.



Le port de gants isolants est obligatoire pour manipuler un carter-moteur chauffé.

Faites chauffer le carter-moteur autour du roulement à billes à 80°C. Déposez le chemin externe de roulement d'arbre principal du demi-carter gauche.



Déposez le roulement d'arbre d'équilibrage à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Ensemble extracteur de roulement

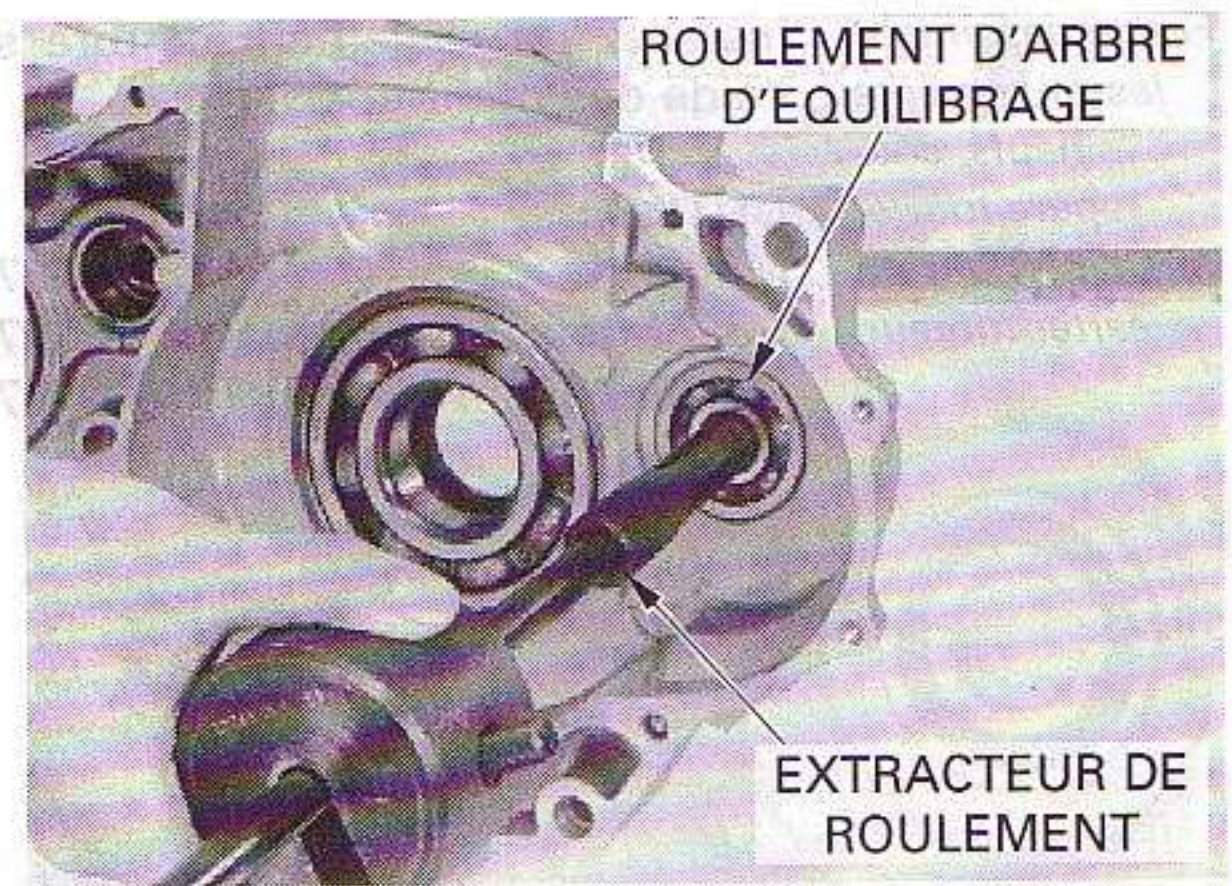
07936-KC10500

Collerettes d'extracteur de roulement

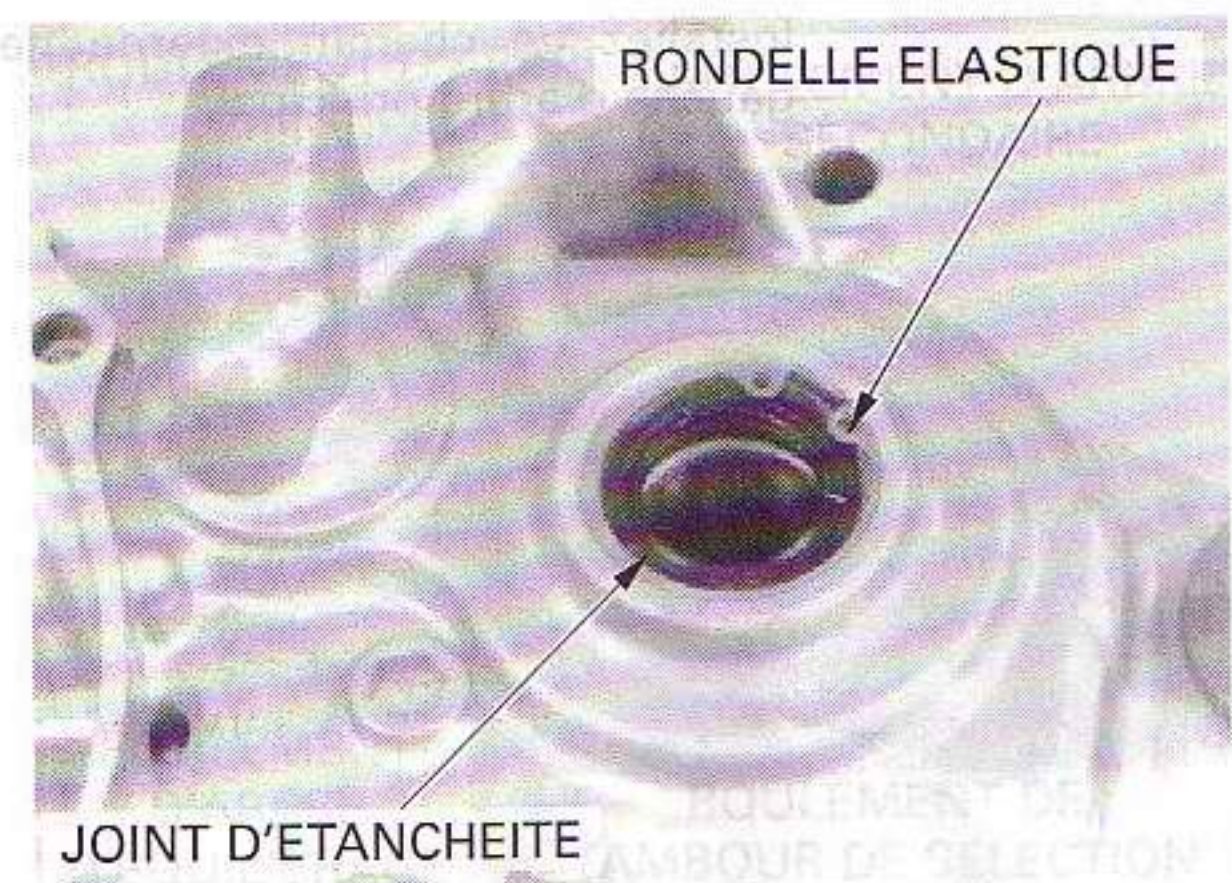
07936-MK50100

Masselotte d'extracteur

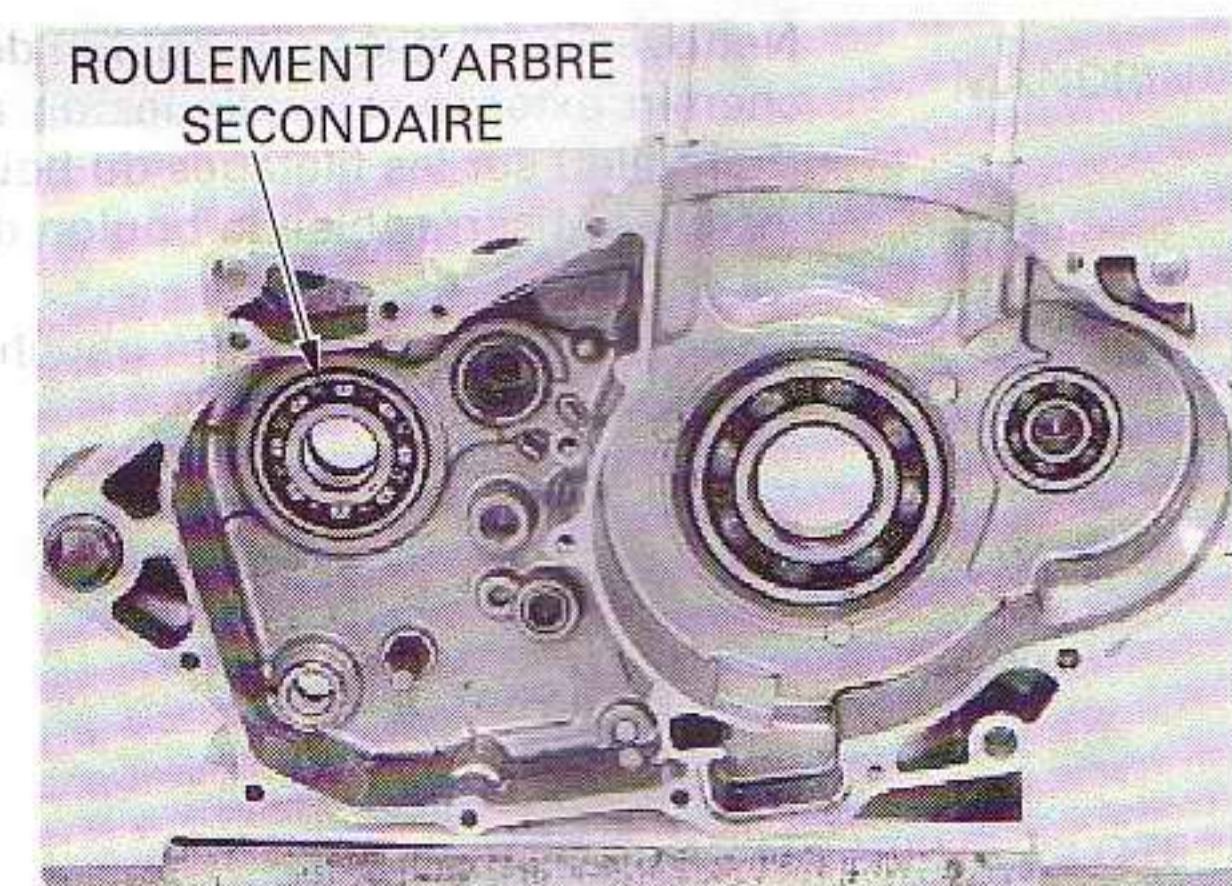
07741-0010201



Déposez la rondelle élastique.
Déposez le joint d'étanchéité de l'arbre secondaire.



Déposez le roulement gauche d'arbre secondaire.



Forcer carrément les roulements neufs, côté repère tourné vers l'intérieur du carter-moteur.

Installez un roulement gauche d'arbre d'équilibrage neuf à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Mandrin

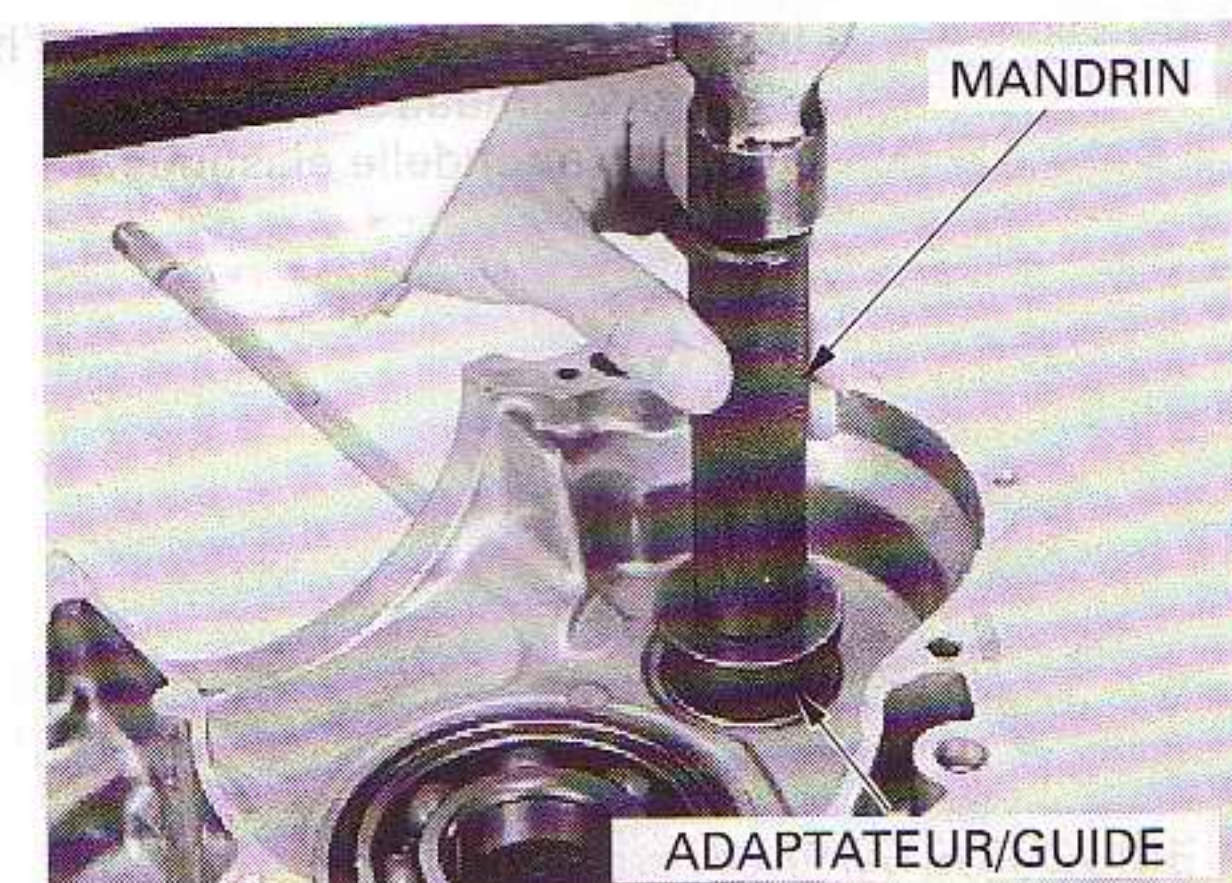
07749-0010000

Adaptateur, 42 x 47 mm

07746-0010300

Guide, 16 mm

07746-0041300



CARTER-MOTEUR/VILEBREQUIN/ARBRE D'EQUILIBRAGE

Forcer carrément
les roulements
neufs, côté
repère tourné
vers l'intérieur du
carter-moteur.

Installez un roulement d'arbre secondaire neuf à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Mandrin

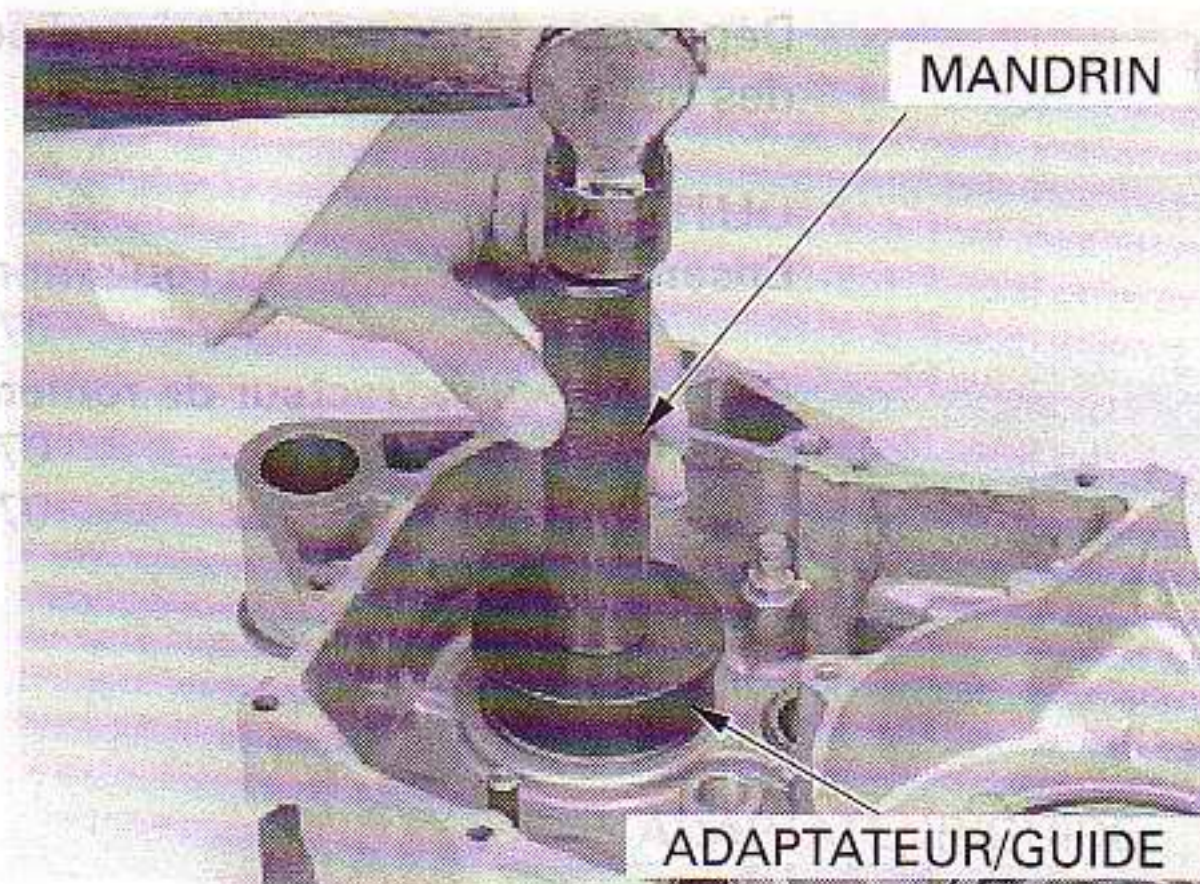
Adaptateur, 62 x 68 mm

Guide, 25 mm

07749-0010000

07746-0010500

07746-0040600

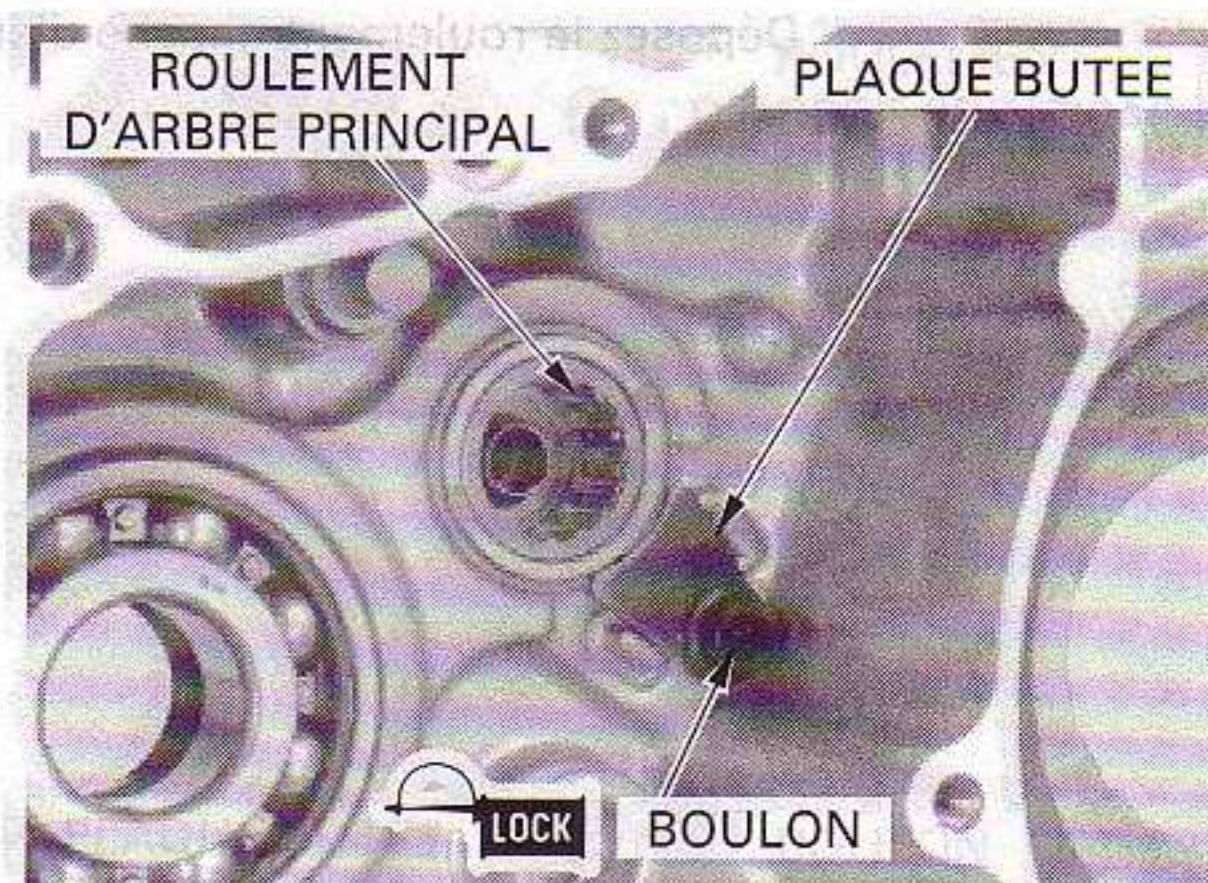


Installez un chemin externe neuf de roulement gauche d'arbre principal.

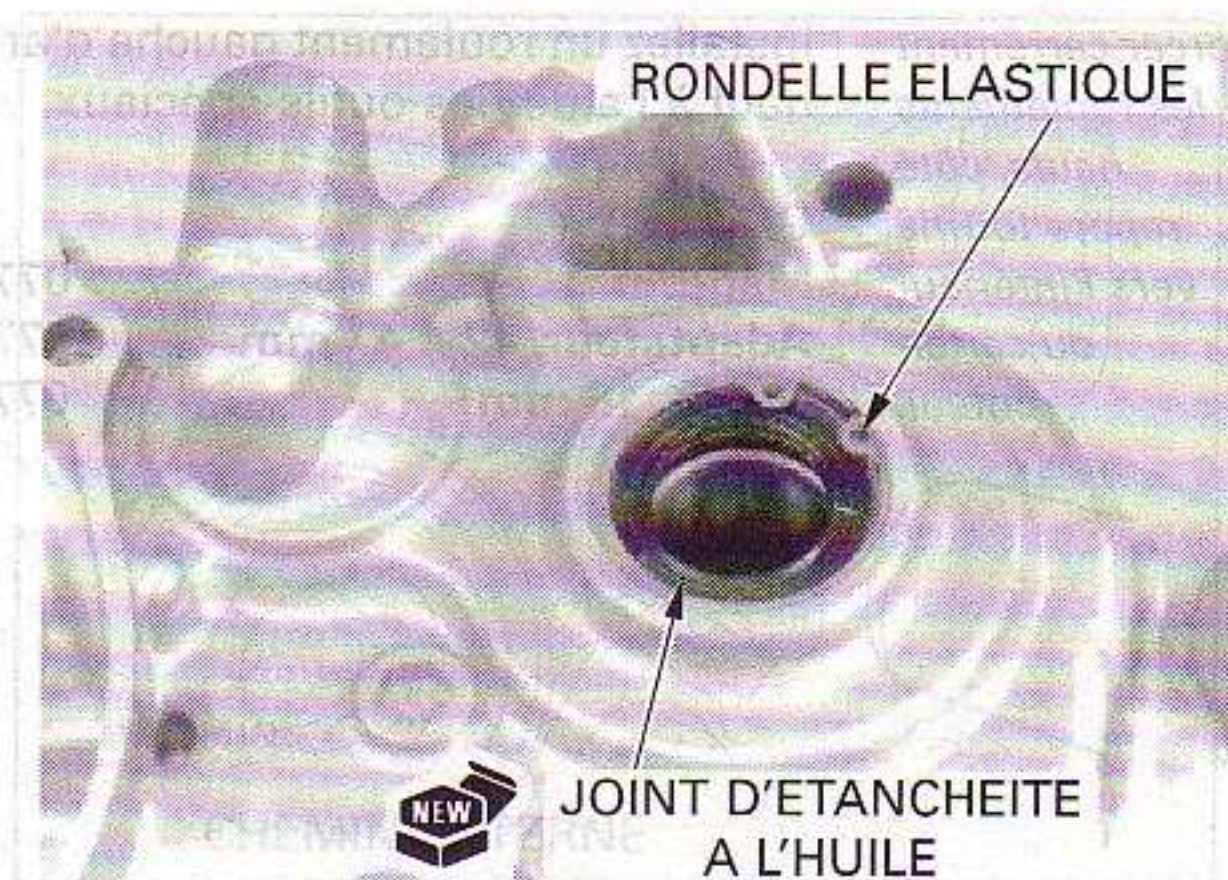


Nettoyez les filetages de boulon de plaque butée de chemin externe et appliquez un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages du boulon. Installez et serrez bien le boulon de plaque butée.

Installez un roulement gauche neuf d'arbre principal.

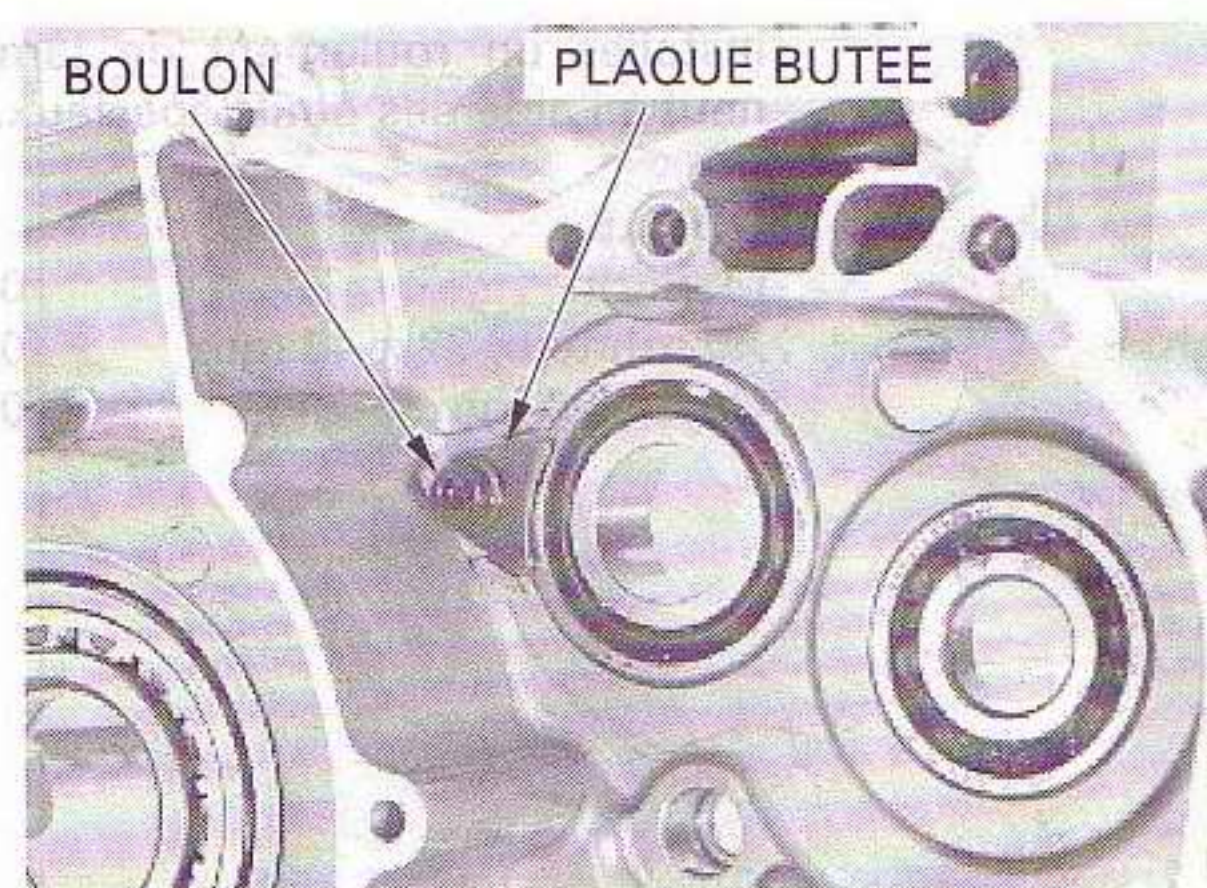


Installez un joint d'étanchéité à l'huile gauche neuf d'arbre secondaire. Installez la rondelle élastique.

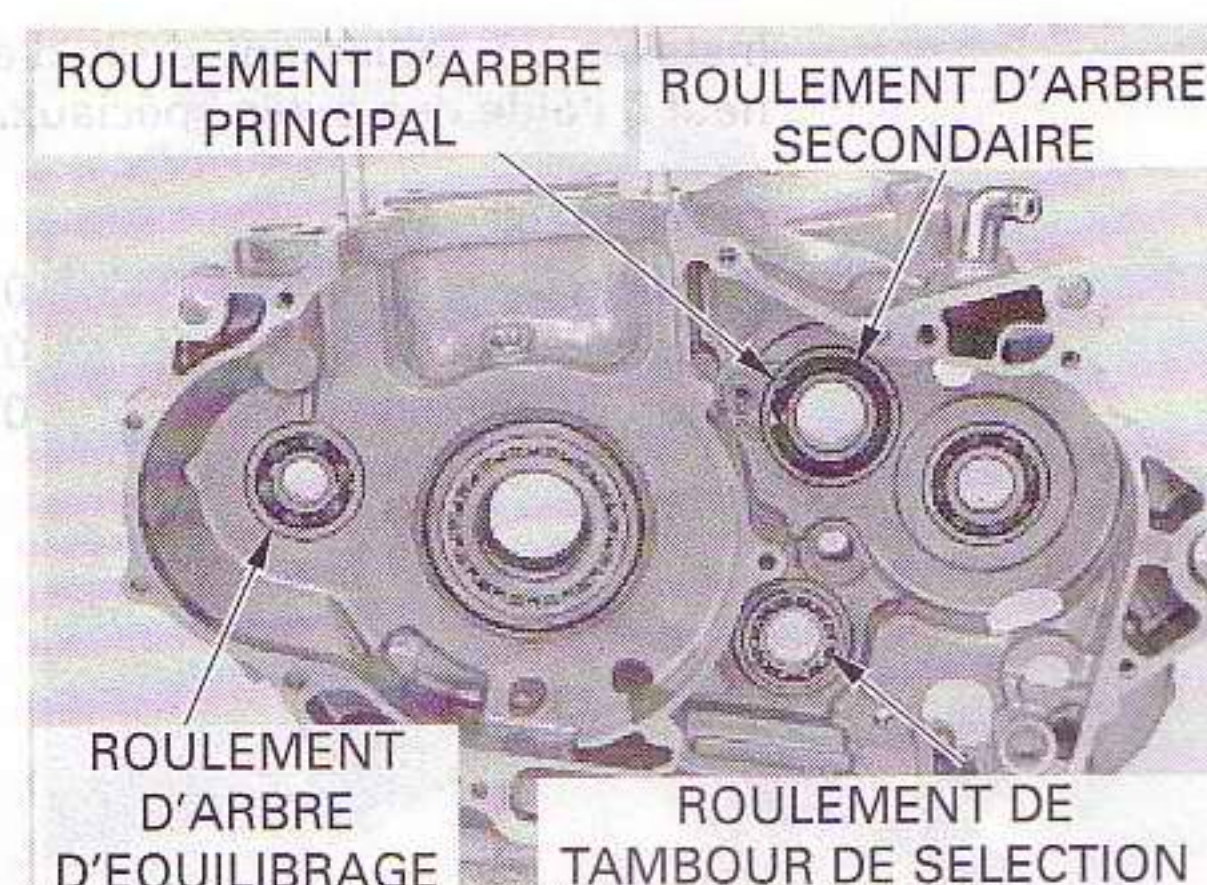


DEMI-CARTER DROIT

Déposez les boulons et la plaque butée de roulement d'arbre principal.



Déposez le roulement d'arbre principal, le roulement d'arbre secondaire, le roulement de tambour de sélection et le roulement d'arbre d'équilibrage.



Forcer carrément les roulements neufs, côté repère tourné vers l'intérieur du carter-moteur.

Installez un roulement d'arbre principal droit neuf à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Mandrin

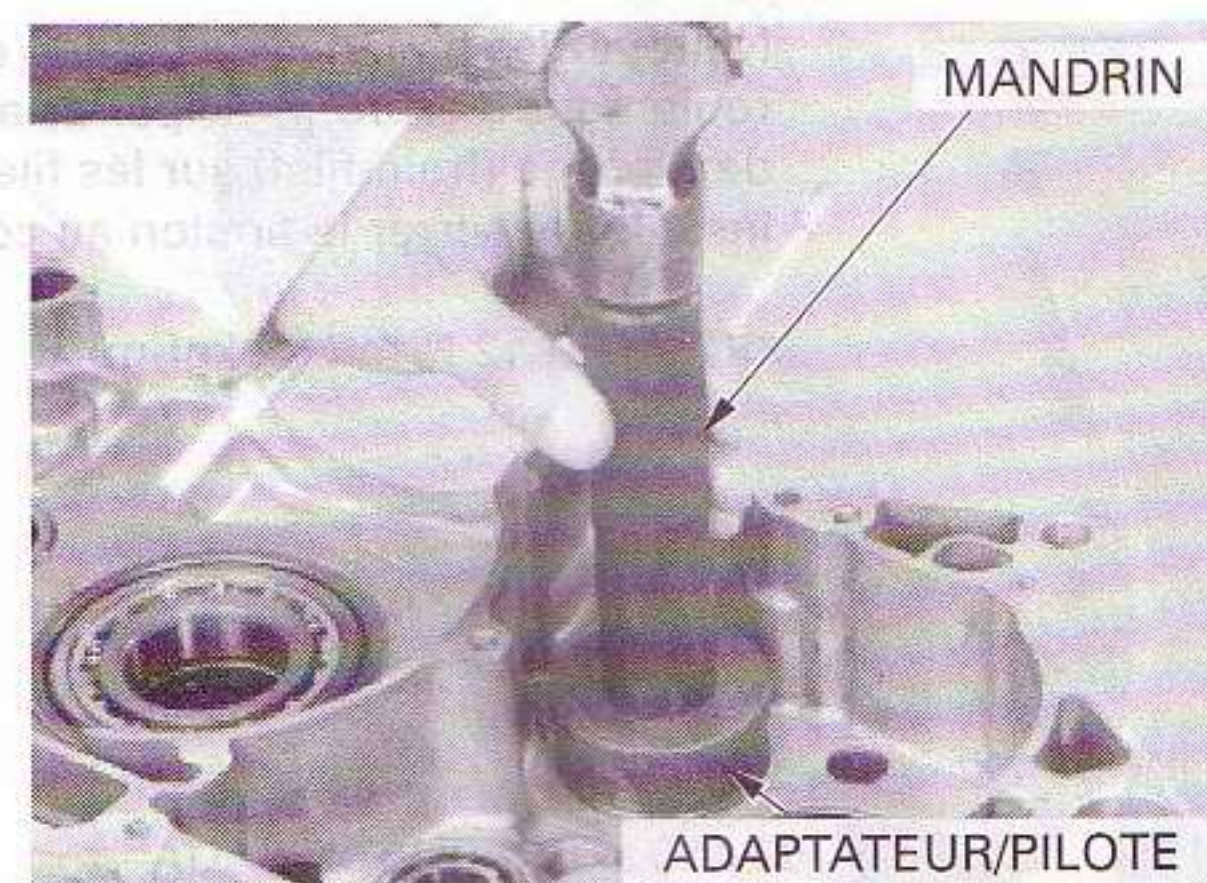
Adaptateur, 52 x 55 mm

Guide, 25 mm

07749-0010000

07746-0010400

07746-0040600



Forcer carrément les roulements neufs, côté repère tourné vers l'intérieur du carter-moteur.

Installez un roulement d'arbre secondaire droit neuf à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Mandrin

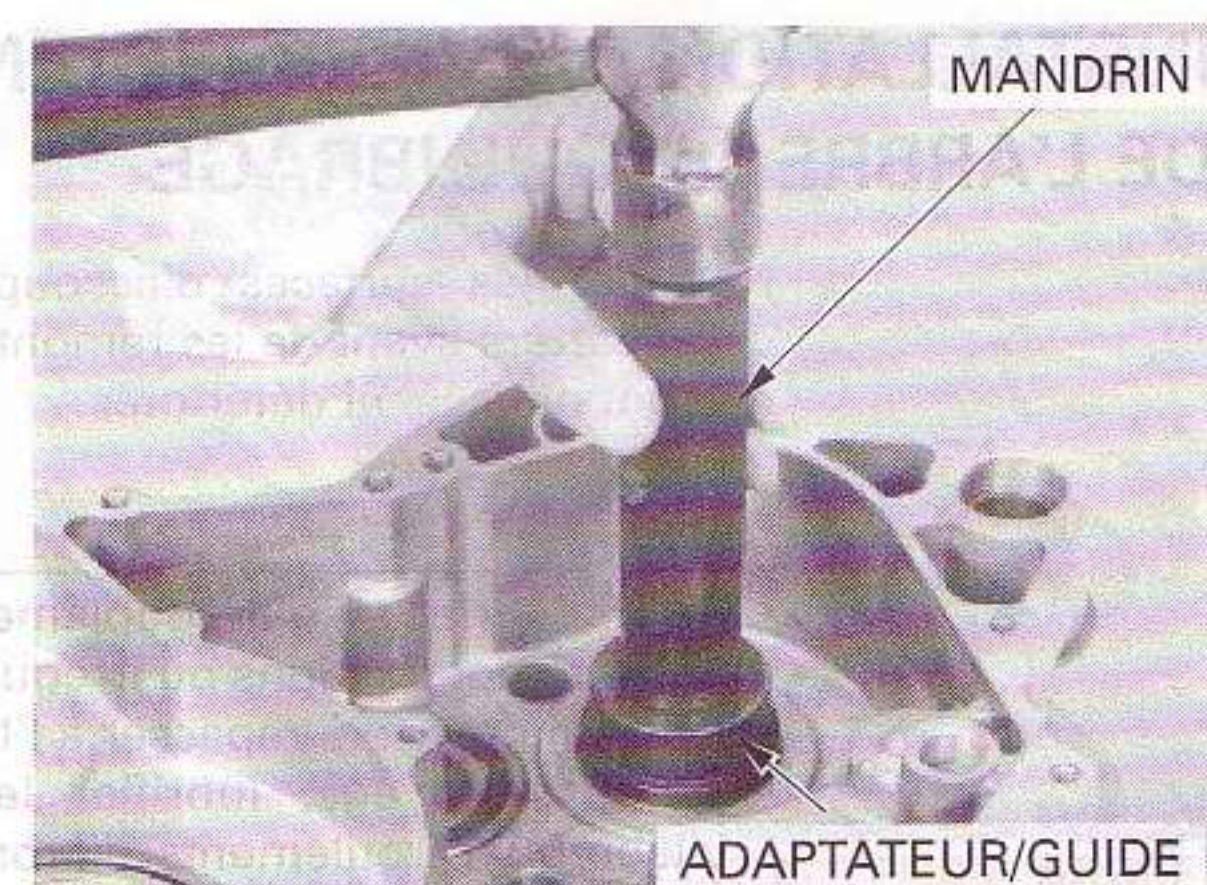
Adaptateur, 42 x 47 mm

Guide, 20 mm

07749-0010000

07746-0010300

07746-0040500



CARTER-MOTEUR/VILEBREQUIN/ARBRE D'EQUILIBRAGE

Installez un roulement de tambour de sélection neuf à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

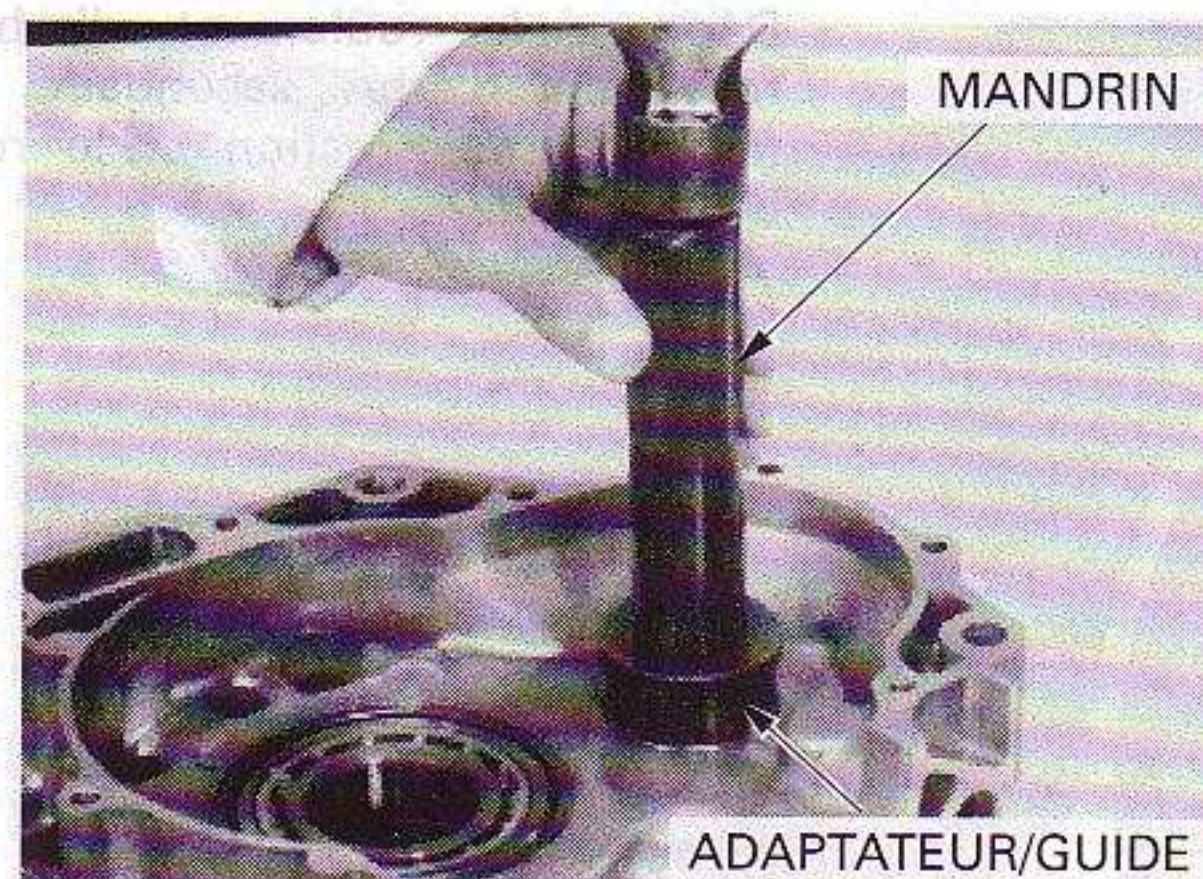
Mandrin	07749-0010000
Adaptateur, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guide, 20 mm	07746-0040500



Installez un roulement droit d'arbre d'équilibrage neuf à l'aide des outils spéciaux.

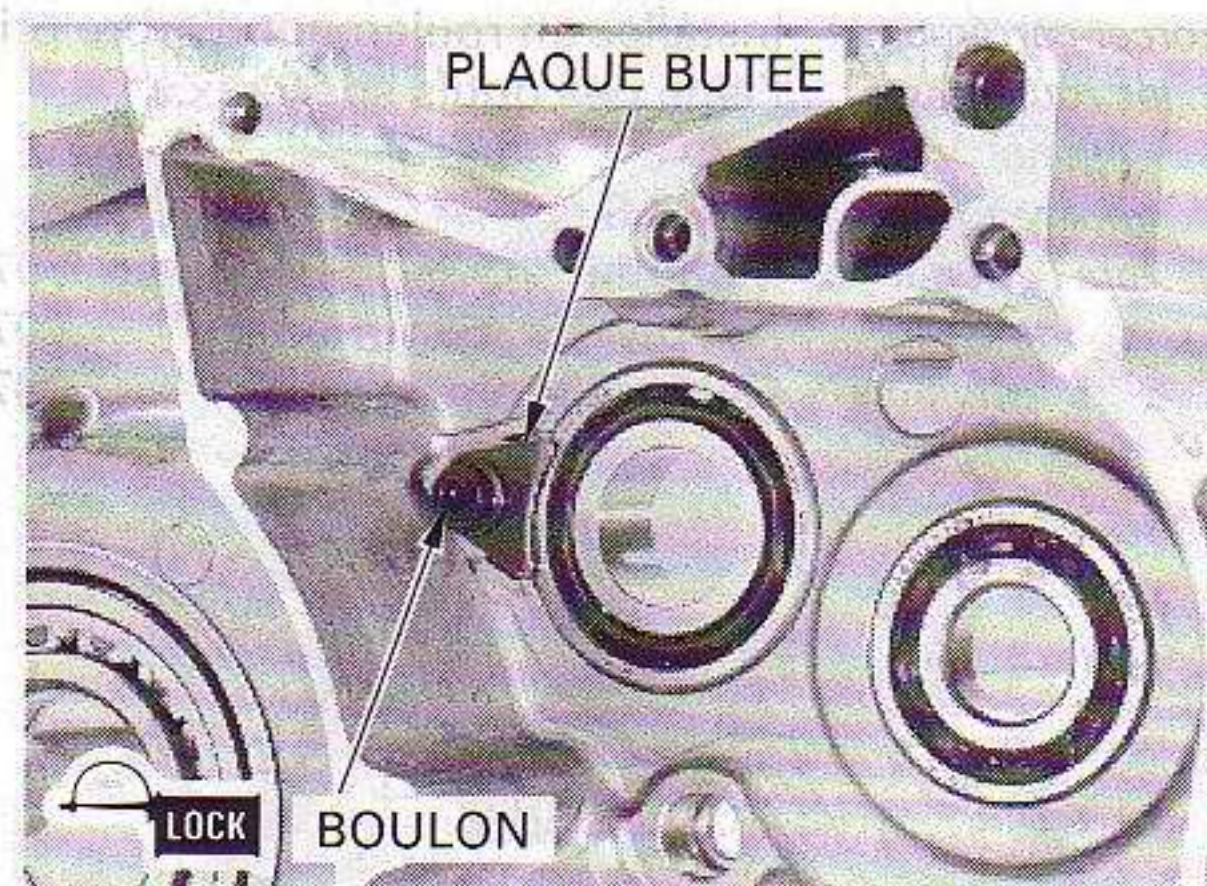
OUTILS :

Mandrin	07749-0010000
Adaptateur, 42 x 47 mm	07746-0010300
Guide, 16 mm	07746-0041300



Nettoyez les filetages de boulon de plaque butée de roulement d'arbre principal et appliquez un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages du boulon. Installez et serrer le boulon au couple spécifié.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

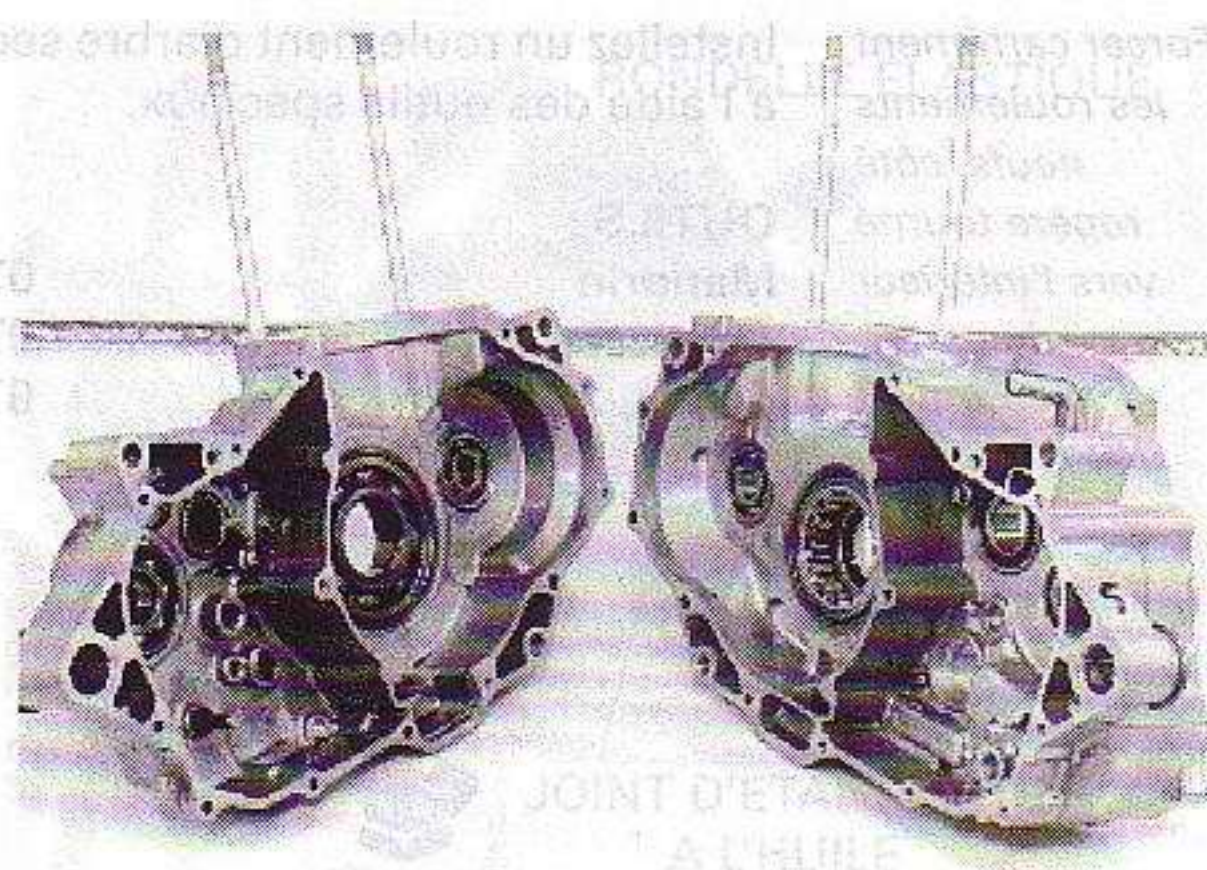


INSTALLATION DU VILEBREQUIN/ DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE

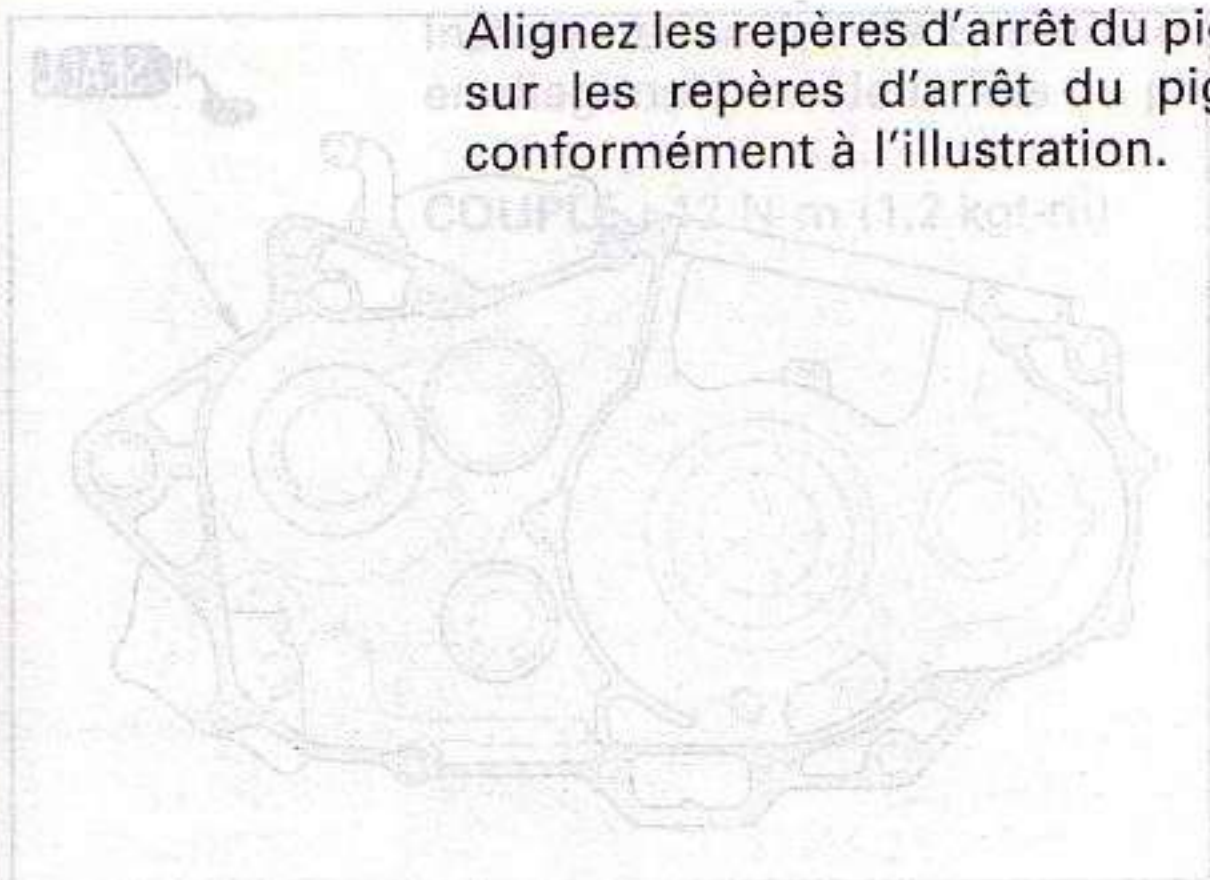
Nettoyez les surfaces d'accouplement des deux demi-carters avant de les remonter et vérifiez qu'ils ne sont ni usés, ni détériorés.

NOTE :

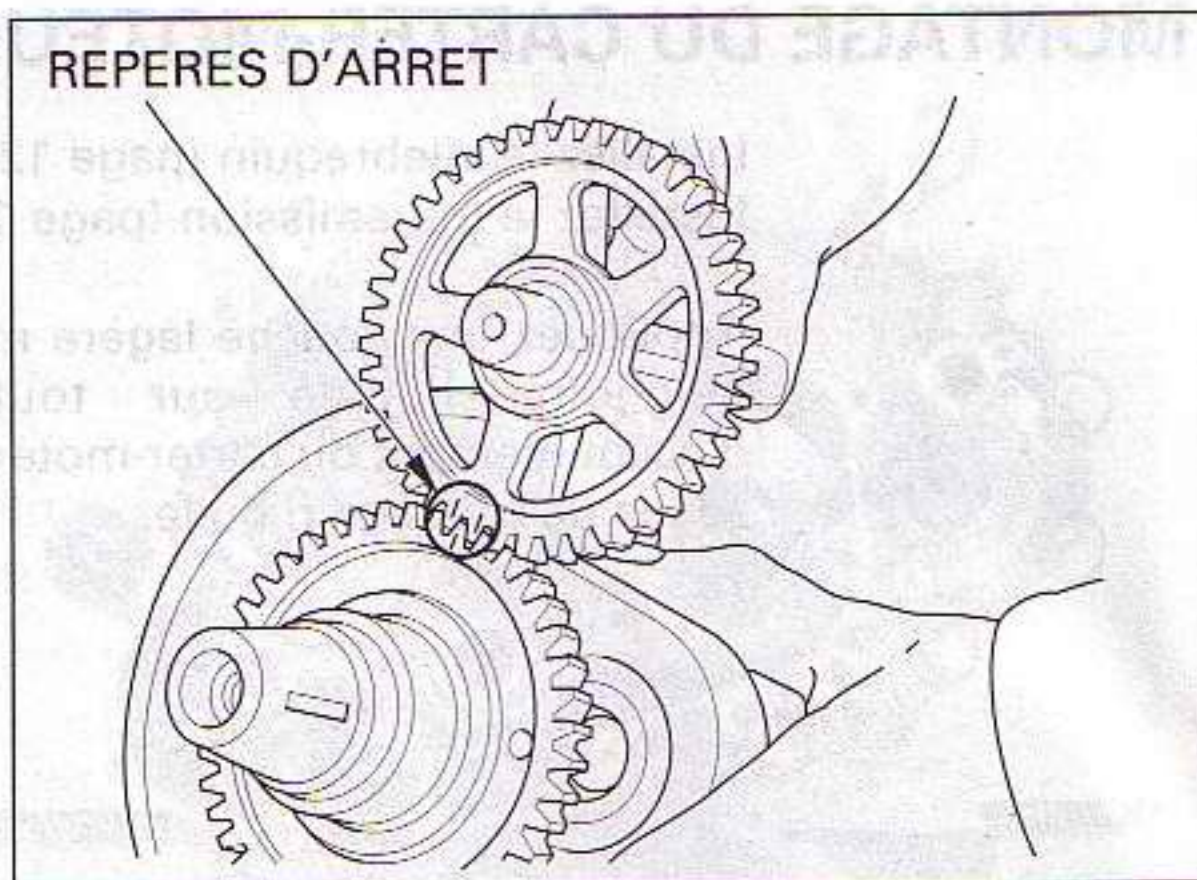
- Si les surfaces d'accouplement présentent de petites imperfections ou irrégularités, les égaliser avec une pierre à repasser à l'huile.
- Après nettoyage, lubrifier les roulements de vilebrequin, roulements d'arbre d'équilibrage et tête de bielle à l'huile moteur propre.



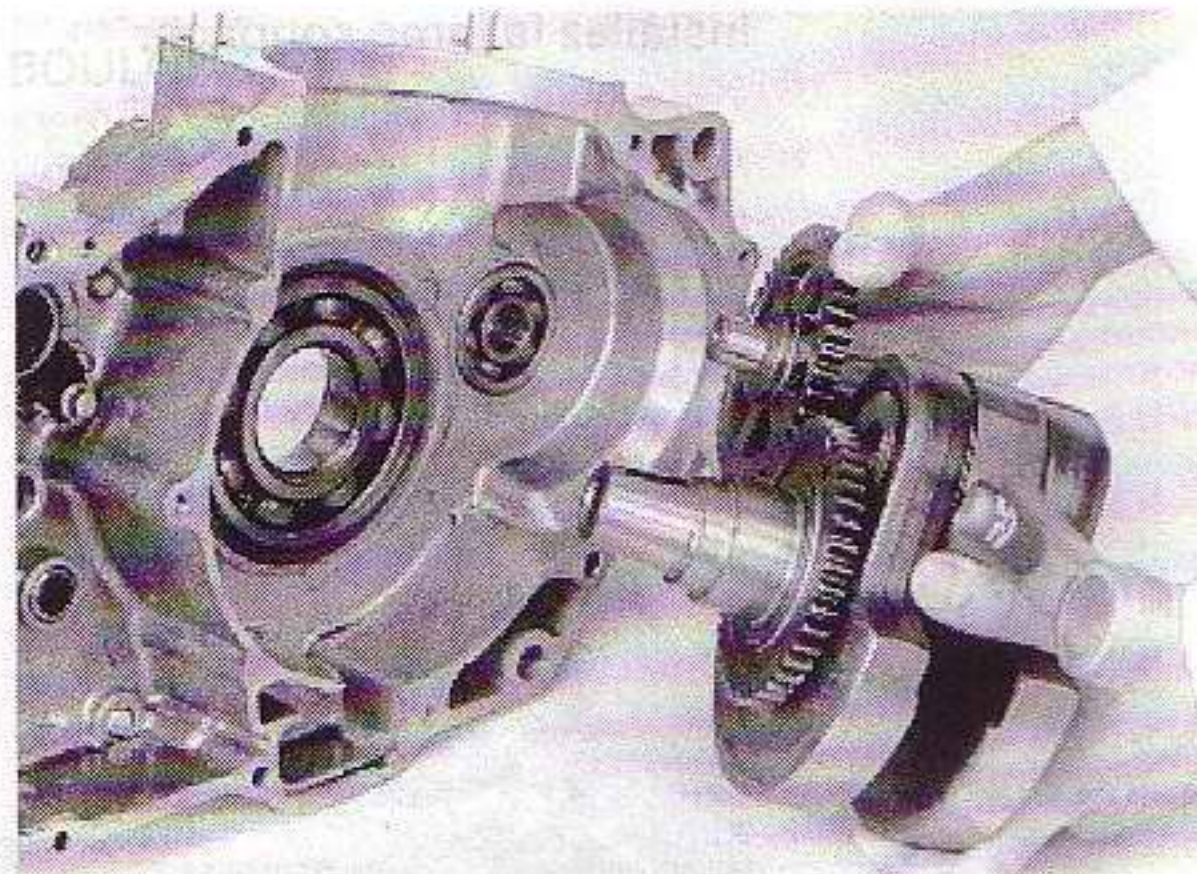
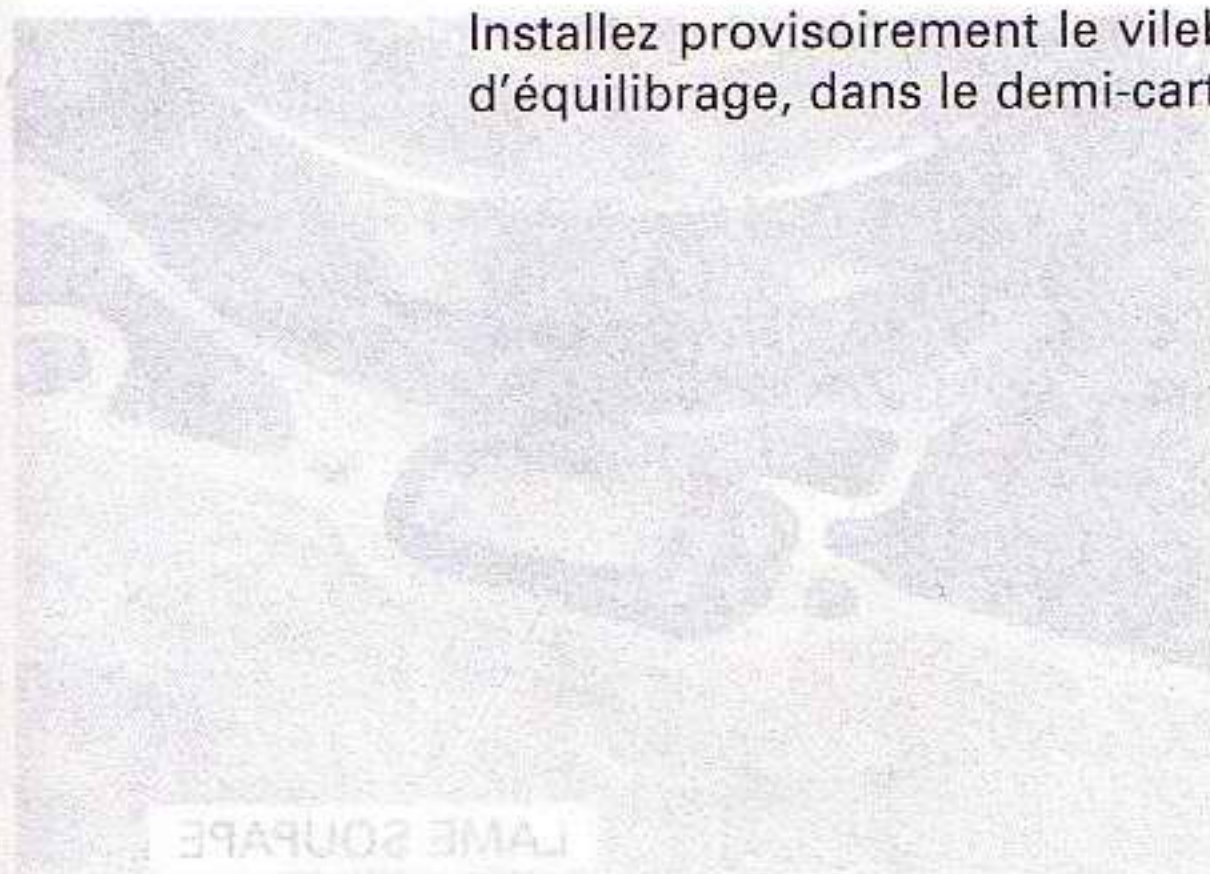
Alignez les repères d'arrêt du pignon de vilebrequin sur les repères d'arrêt du pignon d'équilibrage, conformément à l'illustration.



REPERES D'ARRÊT



Installez provisoirement le vilebrequin avec l'arbre d'équilibrage, dans le demi-carter gauche.

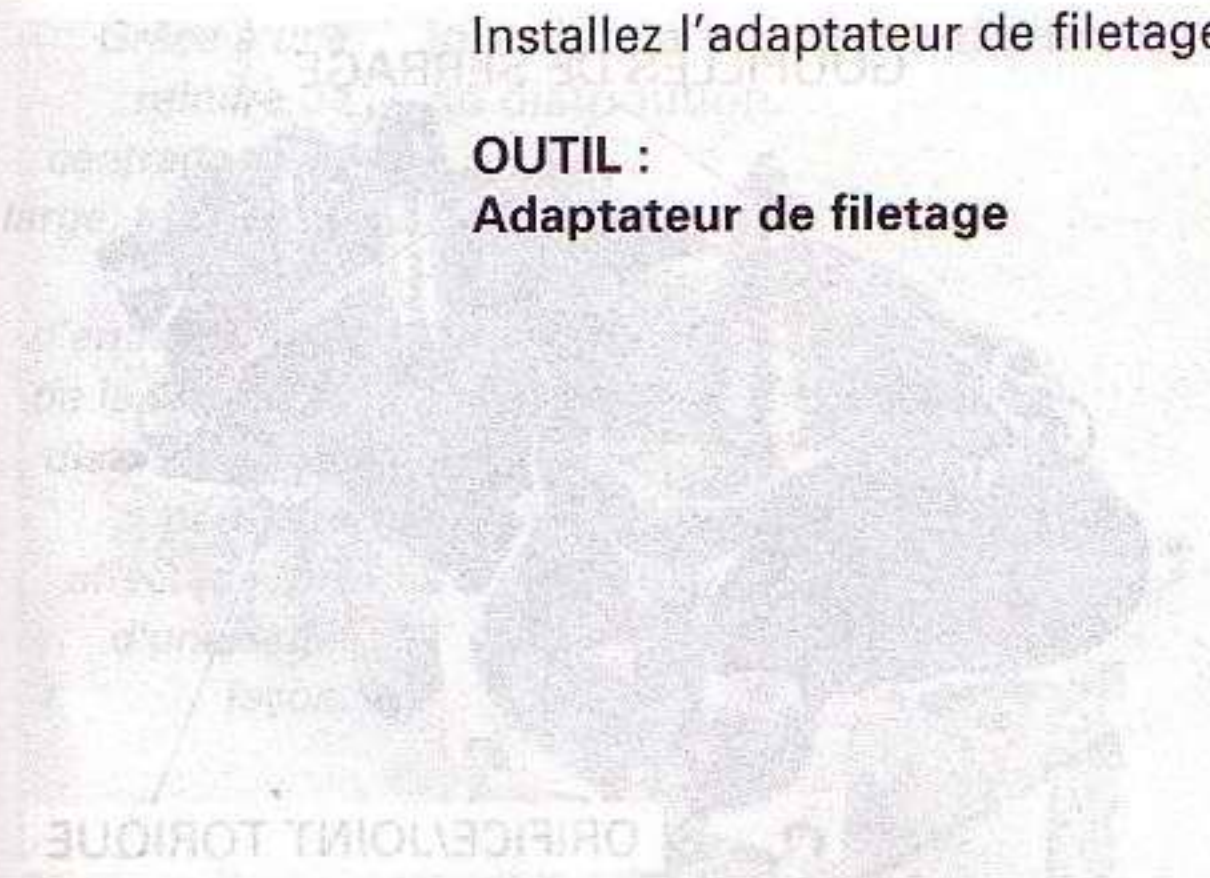


Installez l'adaptateur de filetage sur le vilebrequin.

OUTIL :

Adaptateur de filetage

07931-KF00200



VILEBREQUIN



ADAPTATEUR DE FILETAGE

Installez le vilebrequin dans le demi-carter gauche, à l'aide des outils spéciaux.

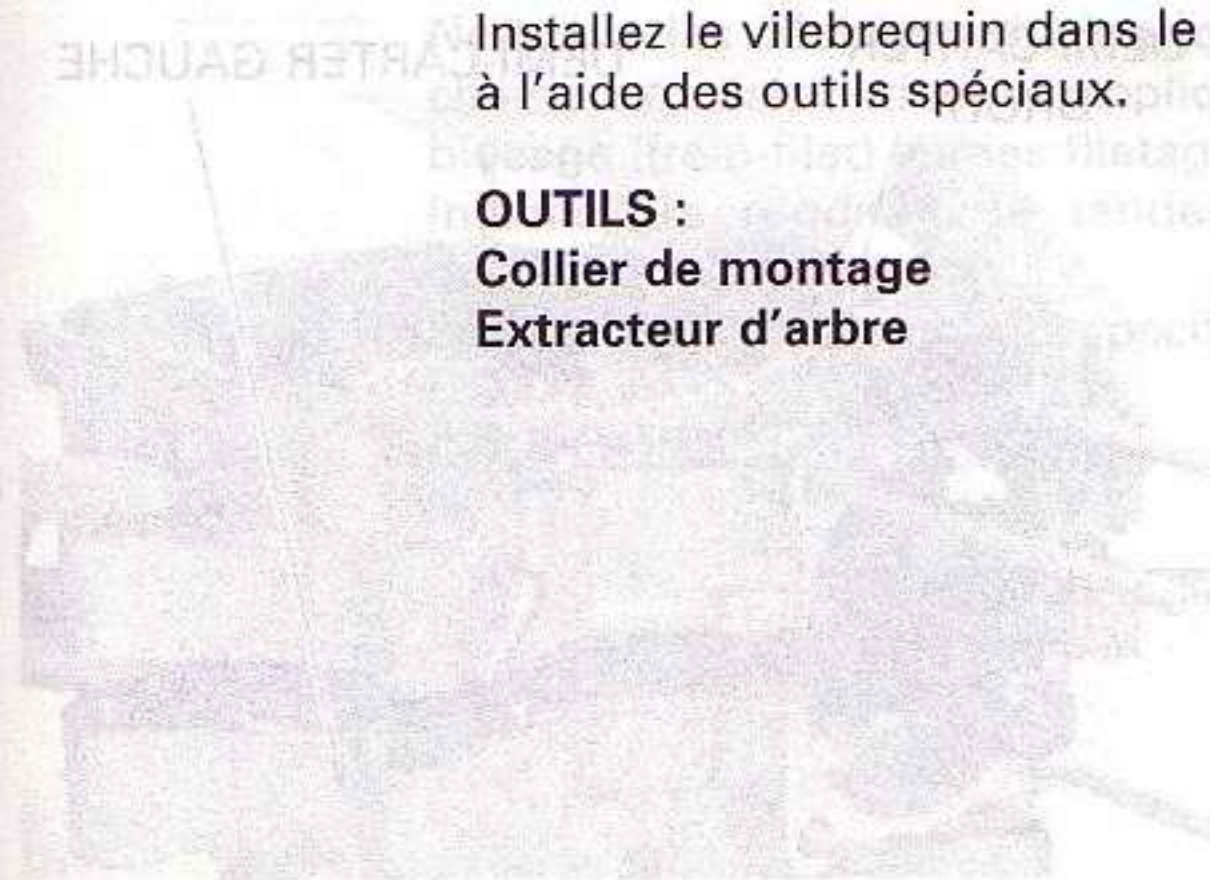
OUTILS :

Collier de montage

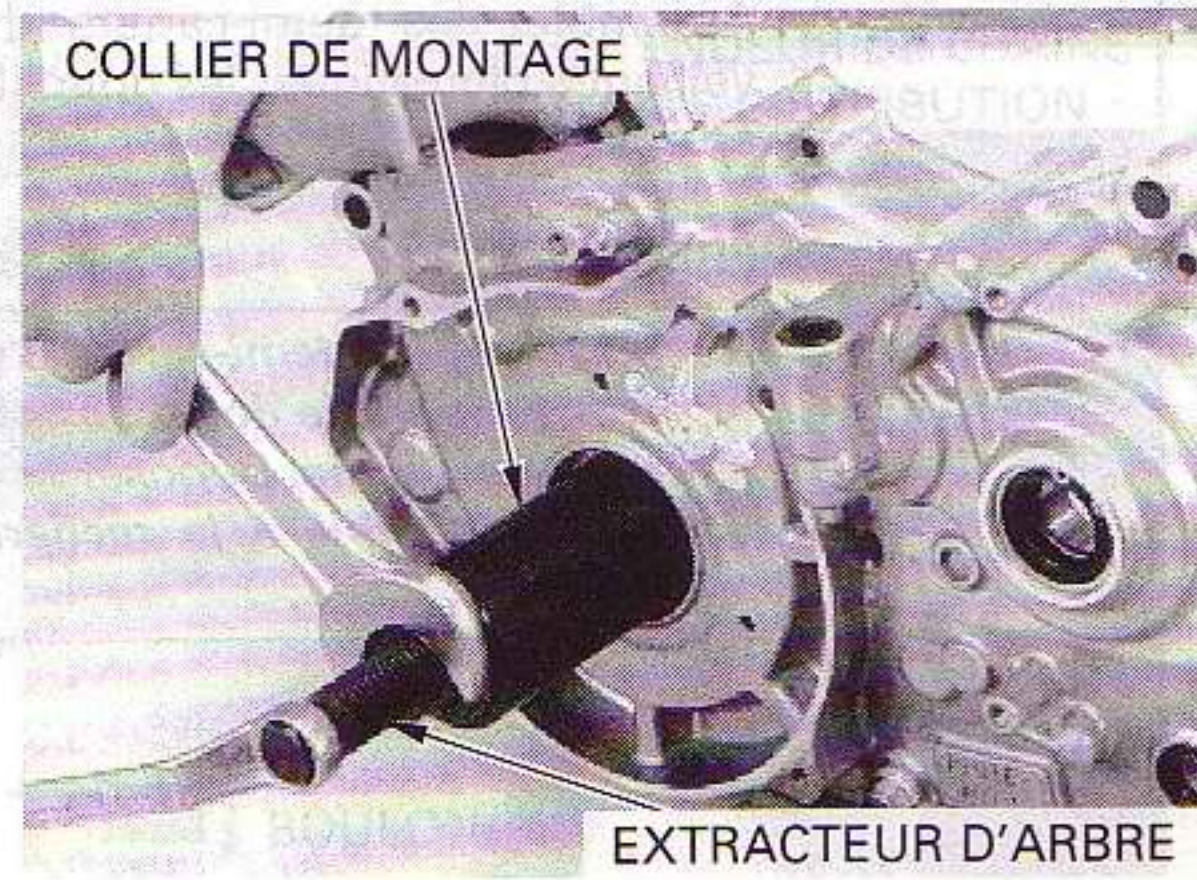
Extracteur d'arbre

07931-KF00100

07931-ME40000



COLLIER DE MONTAGE

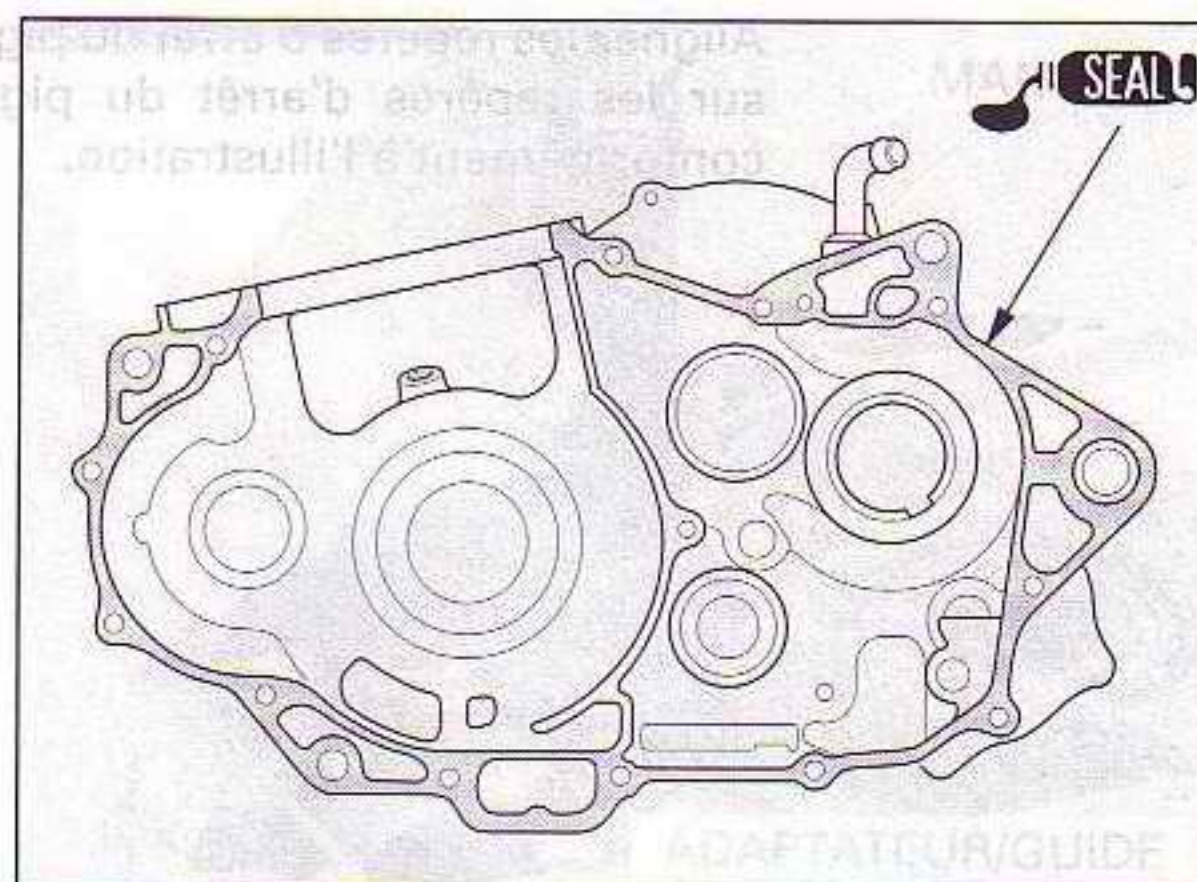


EXTRACTEUR D'ARBRE

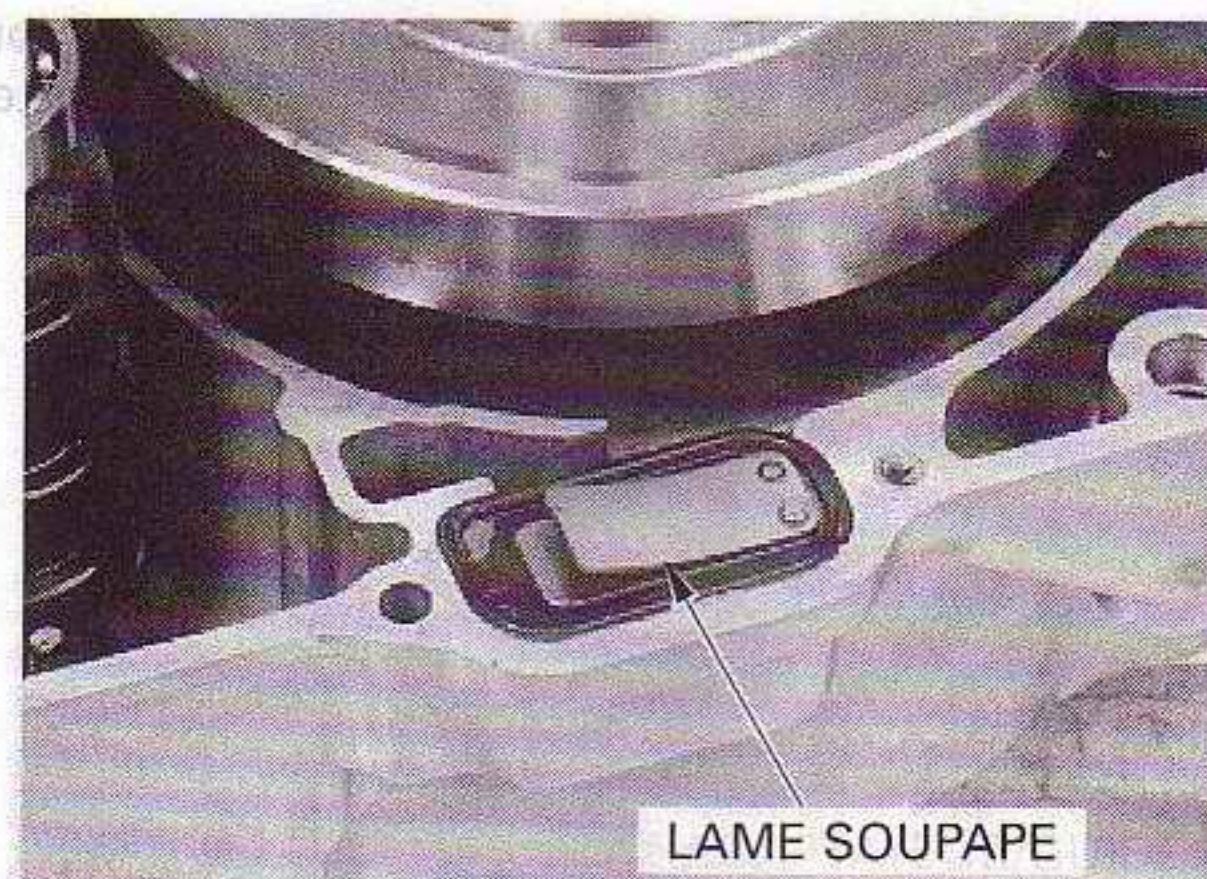
MONTAGE DU CARTER-MOTEUR

Installez le vilebrequin (page 12-12).
Installez la transmission (page 13-6).

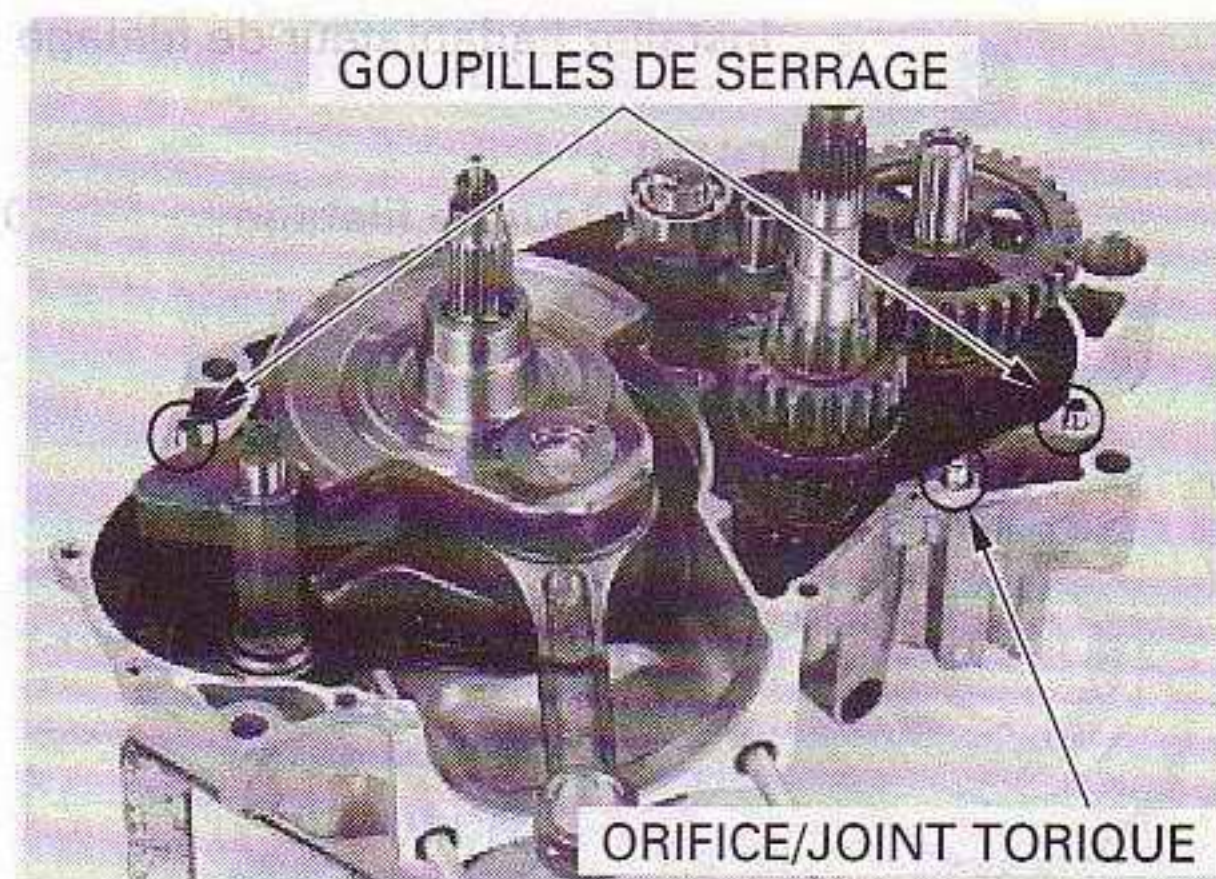
Appliquez une couche légère mais bien enrobante de joint liquide sur toutes les surfaces d'accouplement du carter-moteur, à l'exception des zones de passage d'huile.



Installez la lame soupape.



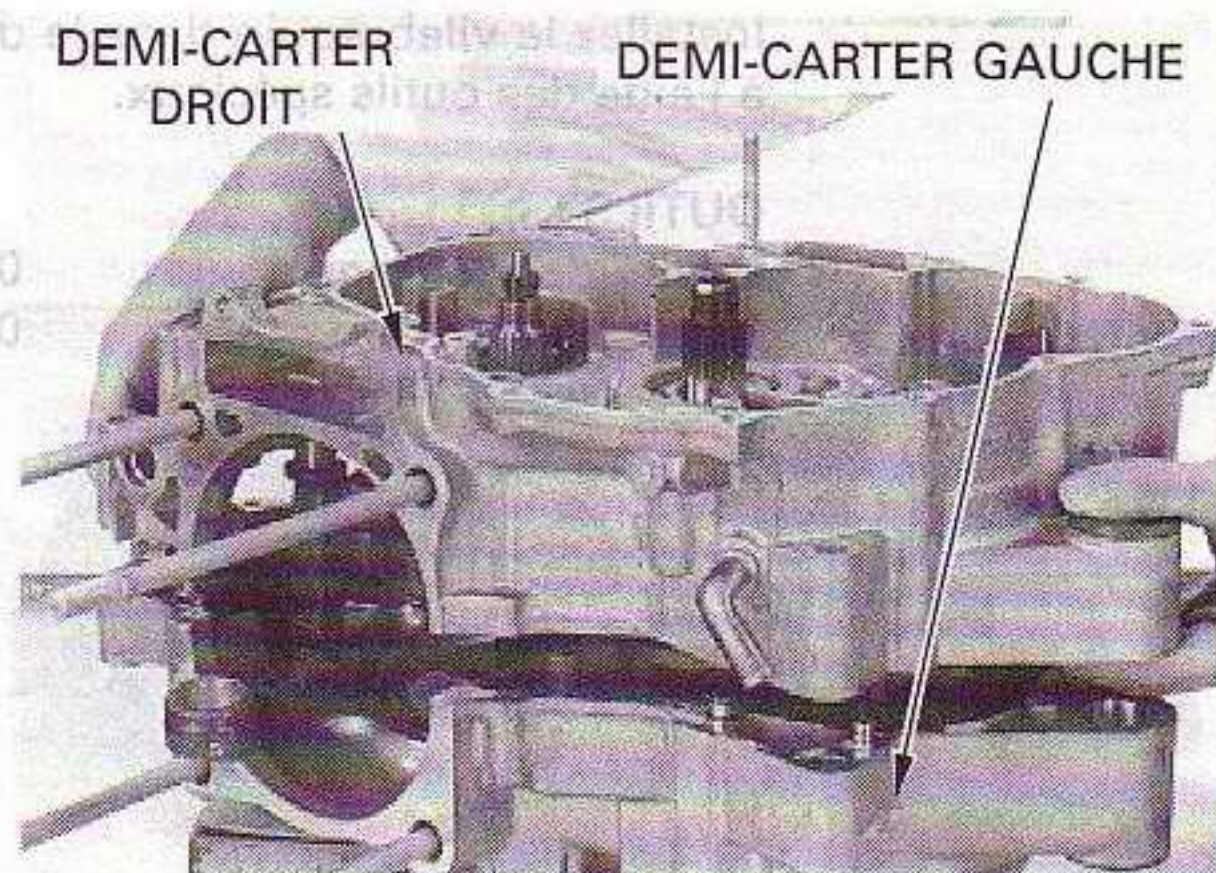
Installez les goupilles de serrage.
Installez l'ensemble orifice/joint torique en orientant l'orifice à gros diamètre vers le centre du carter-moteur.



Assemblez les demi-carters droit et gauche en veillant à bien aligner les goupilles de serrage et les arbres.

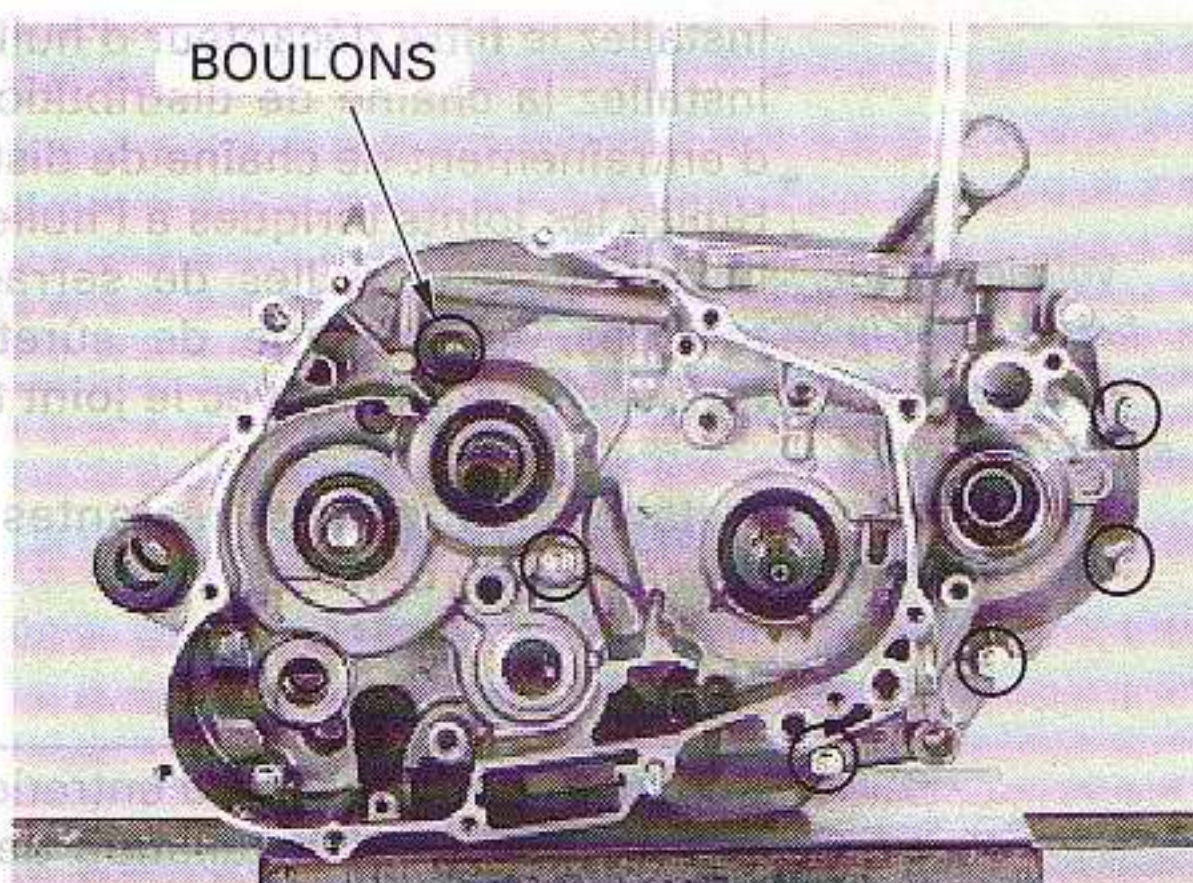
PRECAUTION :

Ne pas forcer les demi-carters l'un contre l'autre. Si une force excessive doit être appliquée, le montage n'est pas conforme. Déposer le demi-carter droit et vérifier l'ensemble à la recherche de pièces mal alignées.



Installez et serrez les boulons de demi-carter droit en diagonale, en deux fois ou plus.

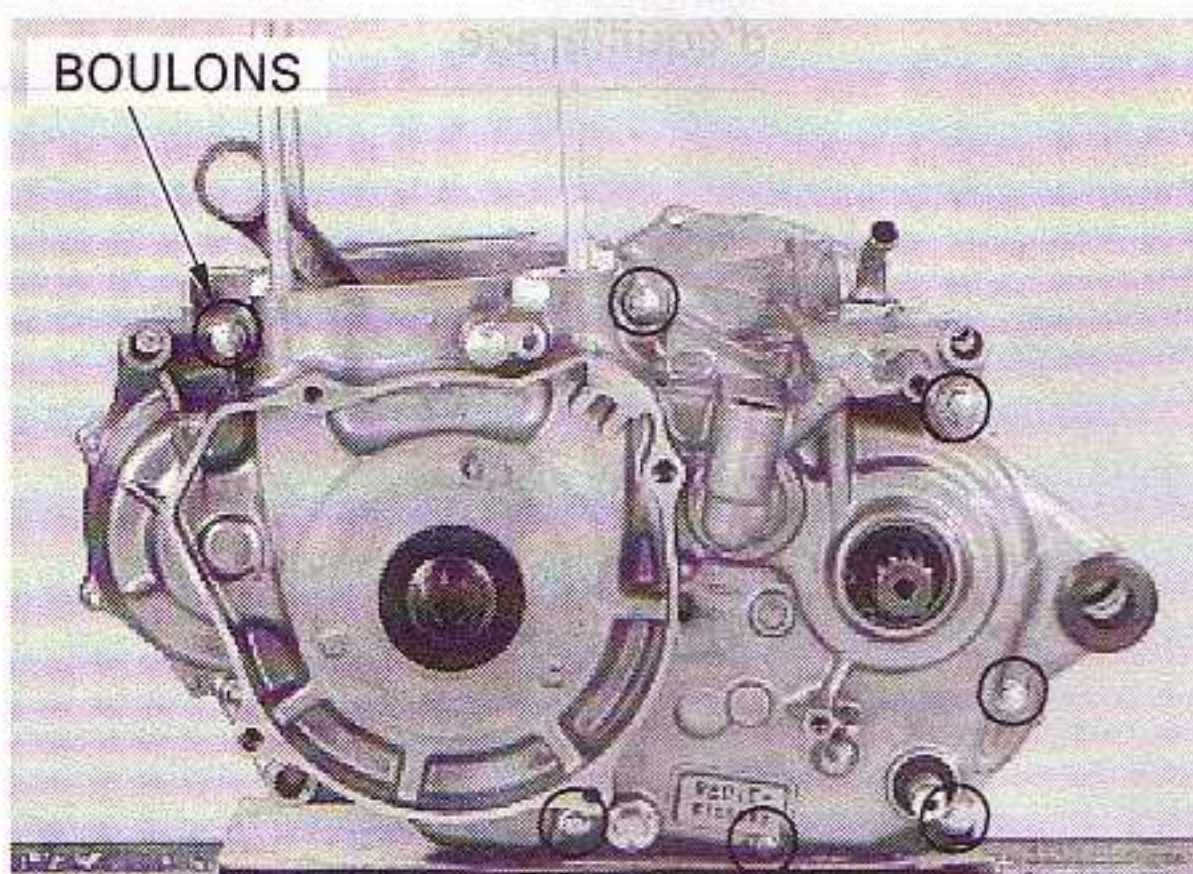
COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)



Installez et serrez les boulons de demi-carter gauche en diagonale, en deux fois ou plus.

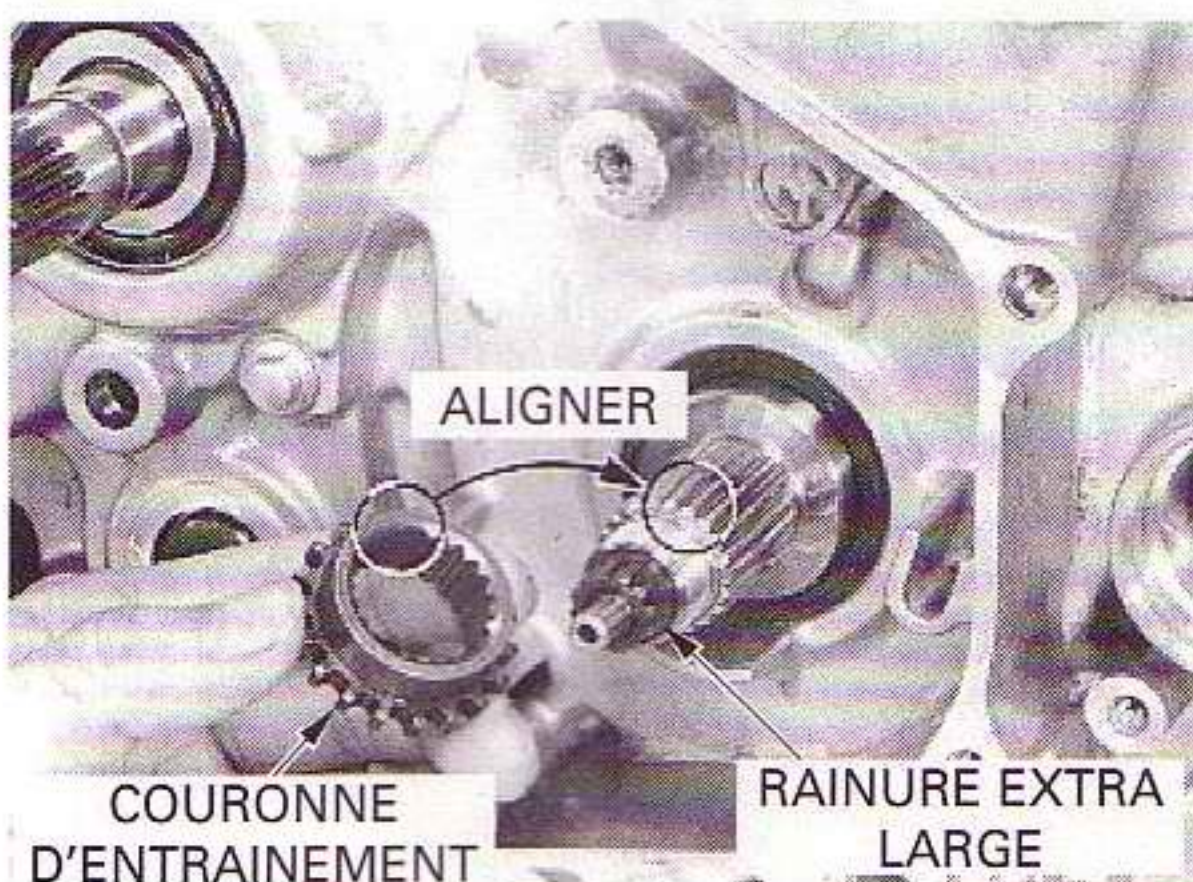
COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

Après installation, vérifiez la rotation du vilebrequin, de l'arbre principal et de l'arbre secondaire.



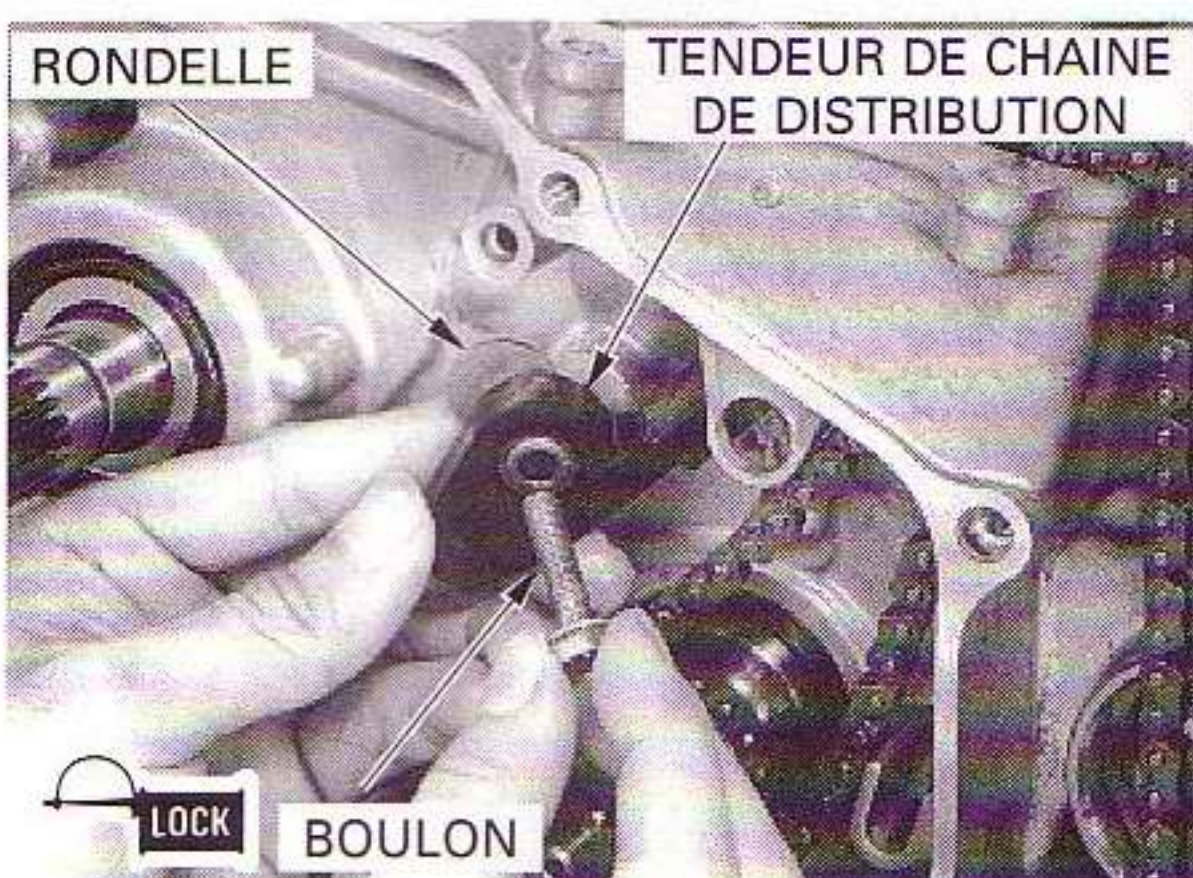
Grâce à une rainure de centrage extra large, la pose de la couronne d'entraînement de la chaîne de distribution ne peut être effectuée que d'une seule façon.

Installez la couronne d'entraînement de la chaîne de distribution.



Nettoyez les filetages du boulon de tendeur de chaîne de distribution et appliquez un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages du boulon. Installez la rondelle, le tendeur de chaîne de distribution et le boulon. Serrez le boulon au couple spécifié.

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)



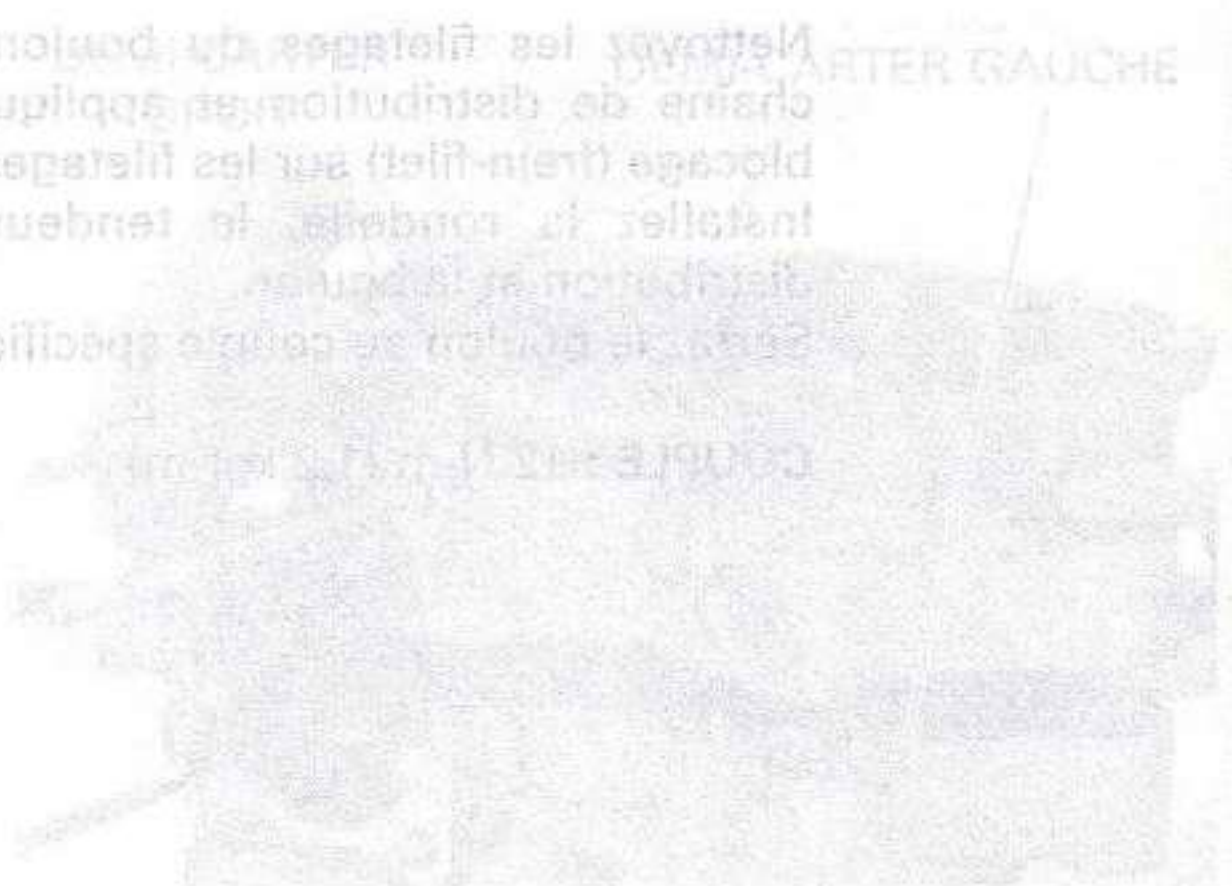
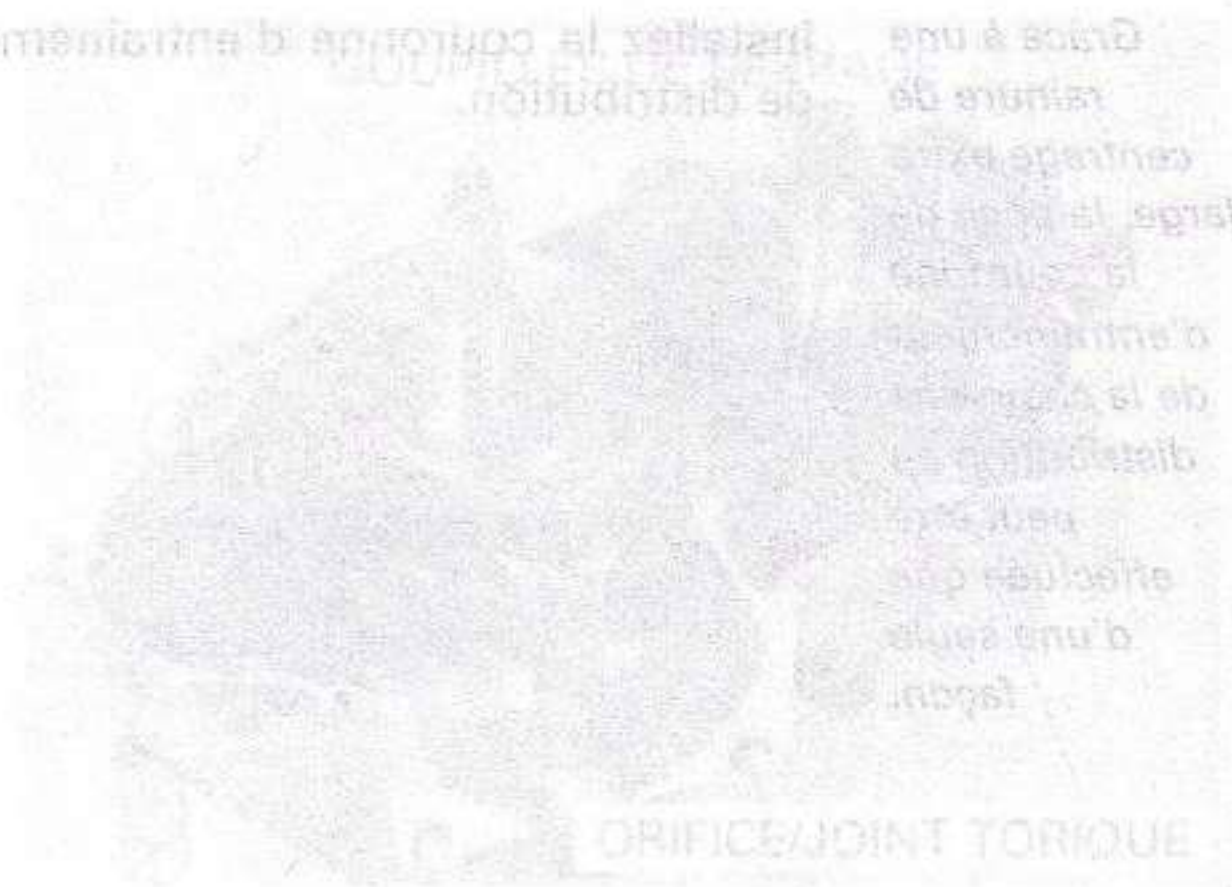
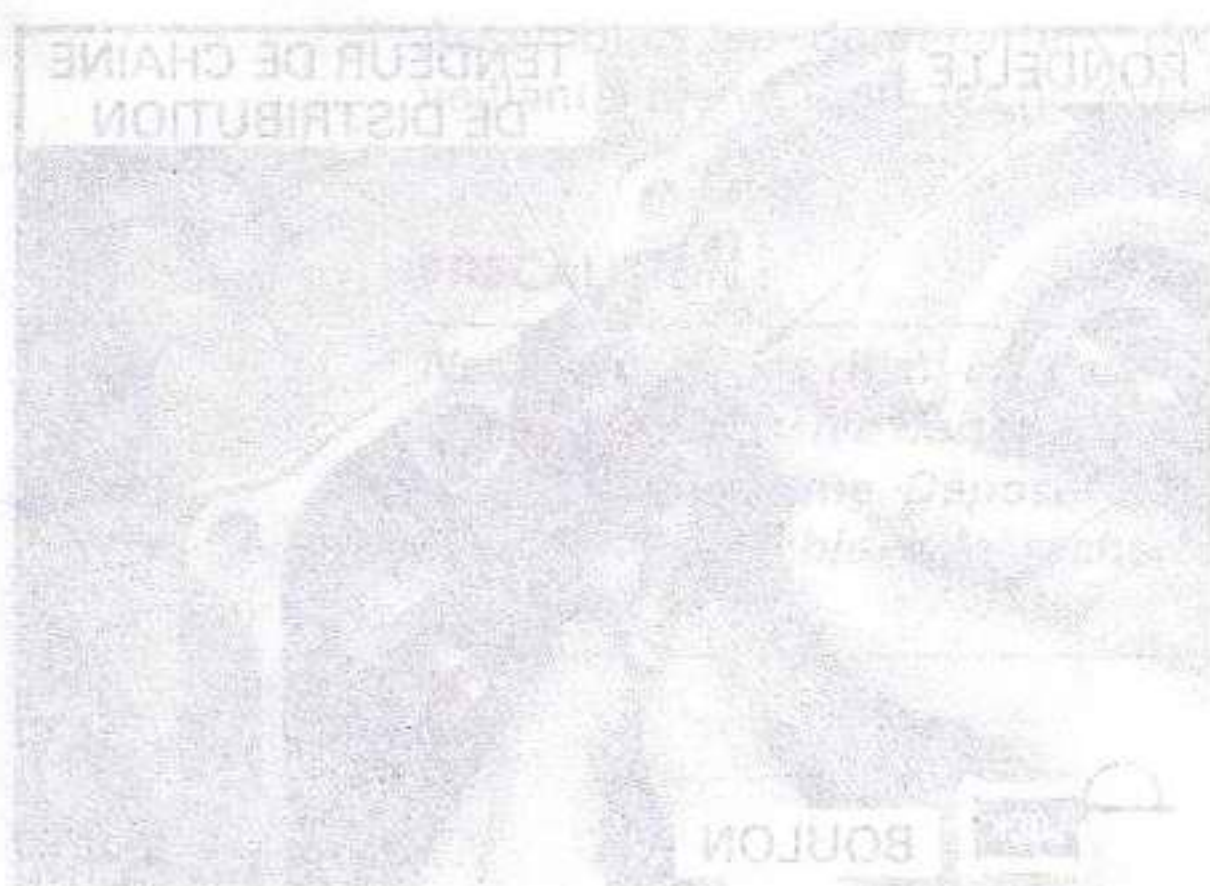
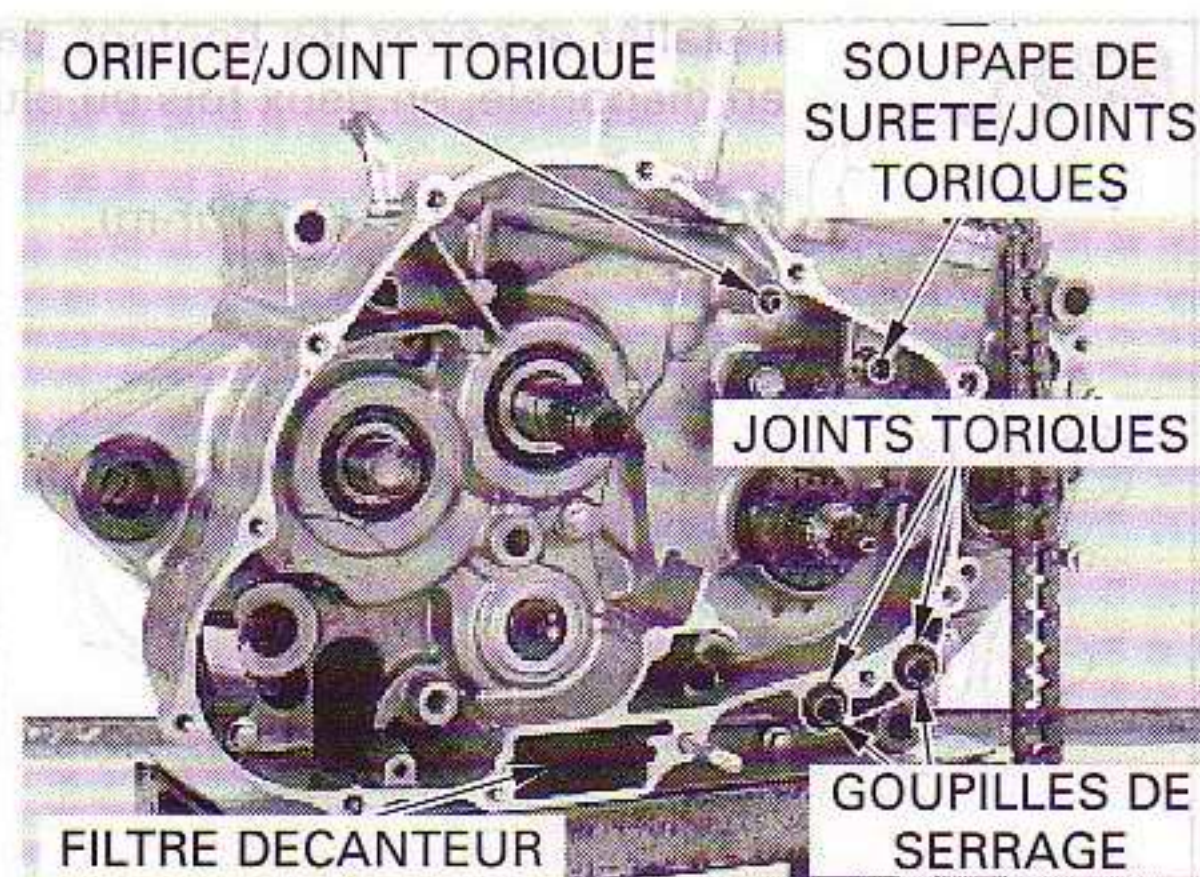
Veiller à bien faire passer la soupape de sûreté à travers la chaîne de distribution.

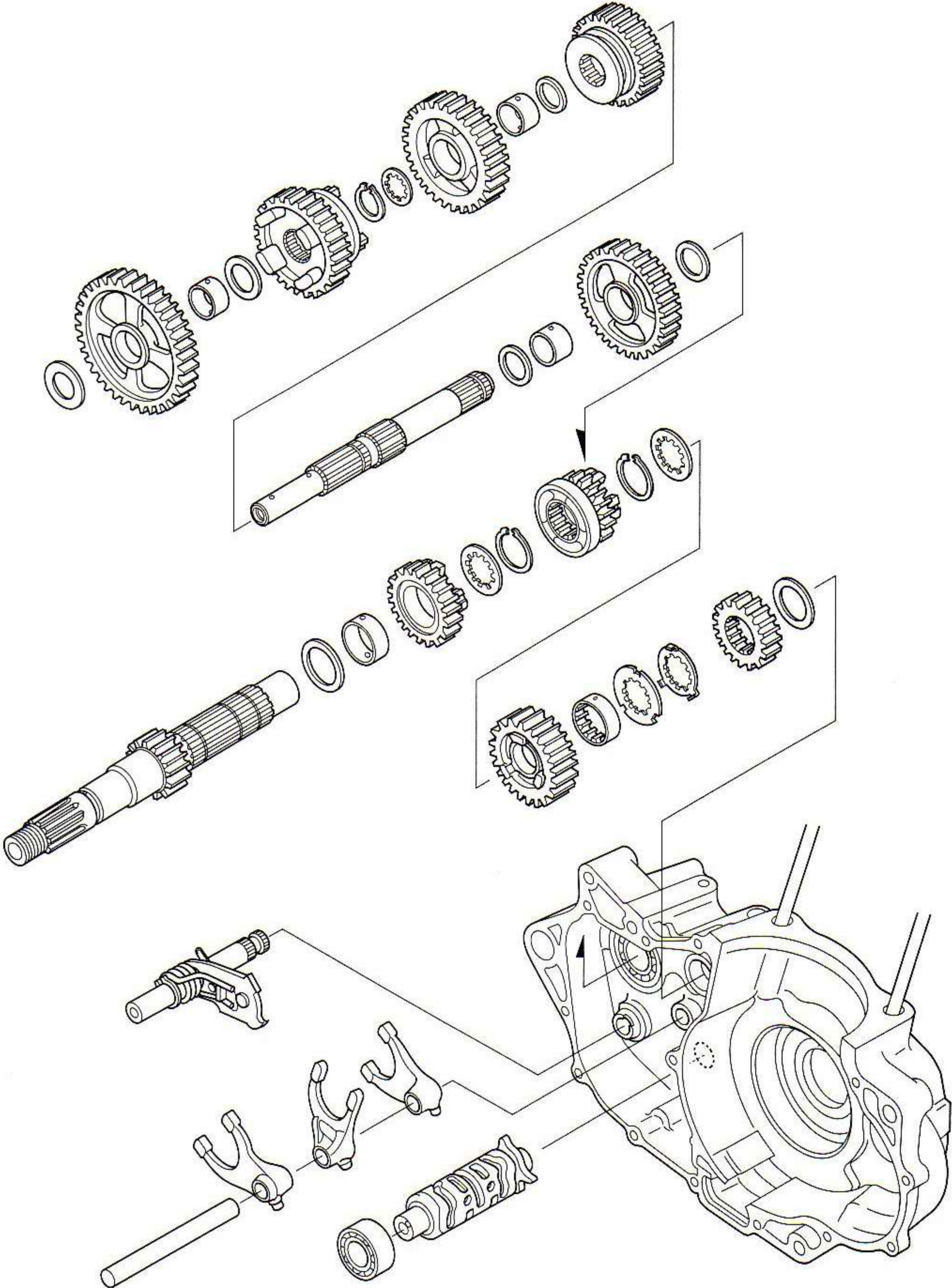
Installez le filtre décanteur d'huile.
Installez la chaîne de distribution sur la couronne d'entraînement de chaîne de distribution.
Huilez les joints toriques à l'huile moteur.
Installez les goupilles de serrage avec les joints toriques, la soupape de sûreté avec les joints toriques et l'orifice avec le joint torique.

Installez les pièces restantes en inversant la procédure de dépose.

NOTE :

Consulter l'Information d'entretien (page 12-1) pour ce qui concerne l'installation des pièces déposées dans le cadre des opérations d'entretien de l'ensemble carter-moteur/vilebrequin/arbre d'équilibrage.





13. TRANSMISSION

INFORMATION D'ENTRETIEN	13-1	CONTROLE DE LA TRANSMISSION	13-4
DEPANNAGE	13-2	MONTAGE/ INSTALLATION DE LA TRANSMISSION	13-6
DEPOSE/DEMONTAGE DE LA TRANSMISSION	13-3		

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

- L'entretien de la transmission nécessite la séparation préalable des deux demi-carters du carter moteur.

SPECIFICATIONS

Unité : mm

ELEMENT			STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Transmission	D.I. de pignon	M4, M5, C2	28,000 - 28,021	28,04
		C1	23,000 - 23,021	23,04
		C3	31,000 - 31,025	31,05
	D.E. de bague	M4, M5	27,959 - 27,980	27,93
		C1	22,959 - 22,979	22,93
		C2	27,959 - 27,980	27,93
		C3	30,950 - 30,975	30,92
	D.I. de bague	M4	24,985 - 25,006	25,02
		C1	20,000 - 20,021	20,04
		C2	25,000 - 25,021	25,04
		C3	27,995 - 28,016	28,04
	Jeu entre pignon et bague	M4, M5, C2	0,020 - 0,062	0,10
		C1	0,021 - 0,062	0,10
		C3	0,025 - 0,075	0,13
	D.E. d'arbre principal	M4	24,967 - 24,980	24,94
		Guide extérieur d'embrayage	21,967 - 21,980	21,94
	D.E. d'arbre secondaire	C1	19,980 - 19,993	19,94
		C2	24,972 - 24,993	24,95
		C3	27,959 - 27,980	27,93
		Roue libre de démarreur	19,980 - 19,993	19,94
	Jeu entre bague et arbre	M4	0,005 - 0,039	0,06
		C1	0,007 - 0,041	0,06
		C2	0,007 - 0,049	0,06
		C3	0,015 - 0,057	0,06
Fourchette de sélection, axe de fourchettes	Fourchette de sélection	D.I.	14,000 - 14,021	14,03
		Epaisseur de la zone de service	5,93 - 6,00	5,9
	D.E. d'axe de fourchettes		13,957 - 13,968	13,95
Tambour de sélection	D.E. côté roulement de demi-carter droit		19,959 - 19,980	19,93
	D.E. côté tourillon gauche		11,966 - 11,984	11,95

CONTROLE DE LA TRANSMISSION

Démontez les arbres principal et secondaire.
Contrôlez chaque pignon à la recherche de signes d'usure ou de détérioration et remplacez-les si nécessaire. Vérifiez les dents des pignons et les crabots de prise, à la recherche de signes d'usure ou de détérioration. Vérifiez les cannelures et surfaces coulissantes des arbres principal et secondaire, à la recherche de signes d'usure ou de détérioration.

Mesurez le diamètre intérieur de chaque pignon.

LIMITES DE SERVICE :

M4 : 28,04 mm
M5 : 28,04 mm
C1 : 23,04 mm
C2 : 28,04 mm
C3 : 31,05 mm

Mesurez les diamètres intérieur et extérieur des bagues de pignon.

LIMITES DE SERVICE :

D.I. : M4 : 25,02 mm
C1 : 20,04 mm
C2 : 25,04 mm
C3 : 28,04 mm
D.E. : M4 : 27,93 mm
M5 : 27,93 mm
C1 : 22,93 mm
C2 : 27,93 mm
C3 : 30,92 mm

Calculez le jeu entre les pignons et les bagues.

LIMITES DE SERVICE :

M4 : 0,10 mm
M5 : 0,10 mm
C1 : 0,10 mm
C2 : 0,10 mm
C3 : 0,13 mm

Mesurez le diamètre extérieur des arbres principal et secondaire, aux endroits indiqués.

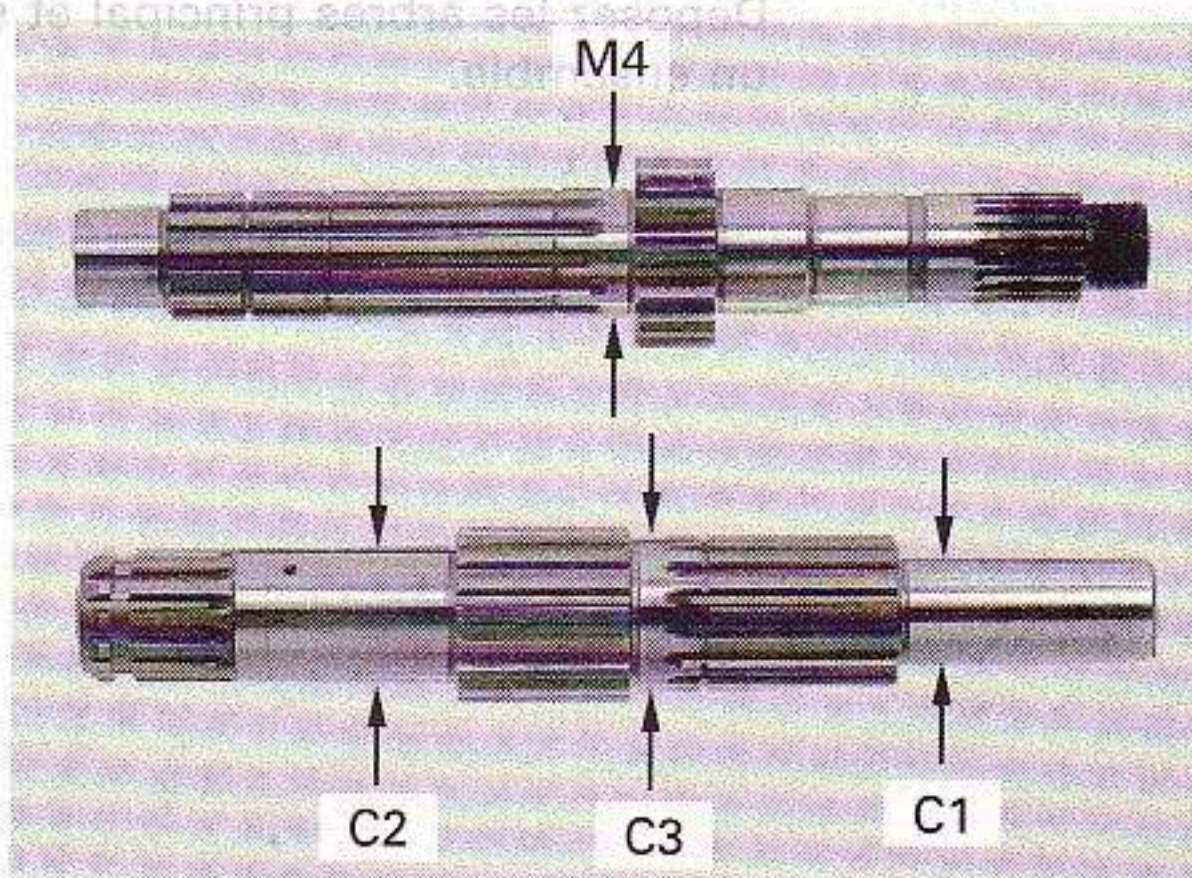
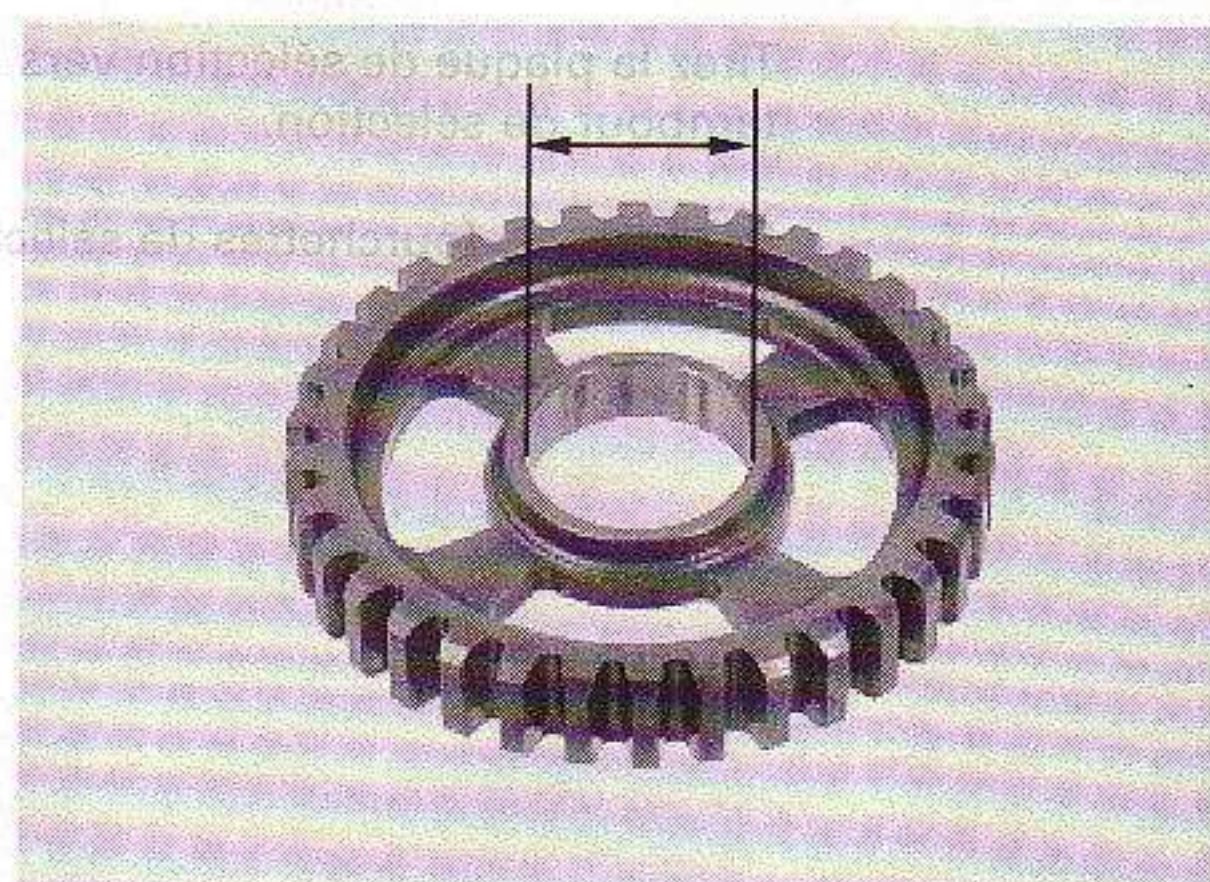
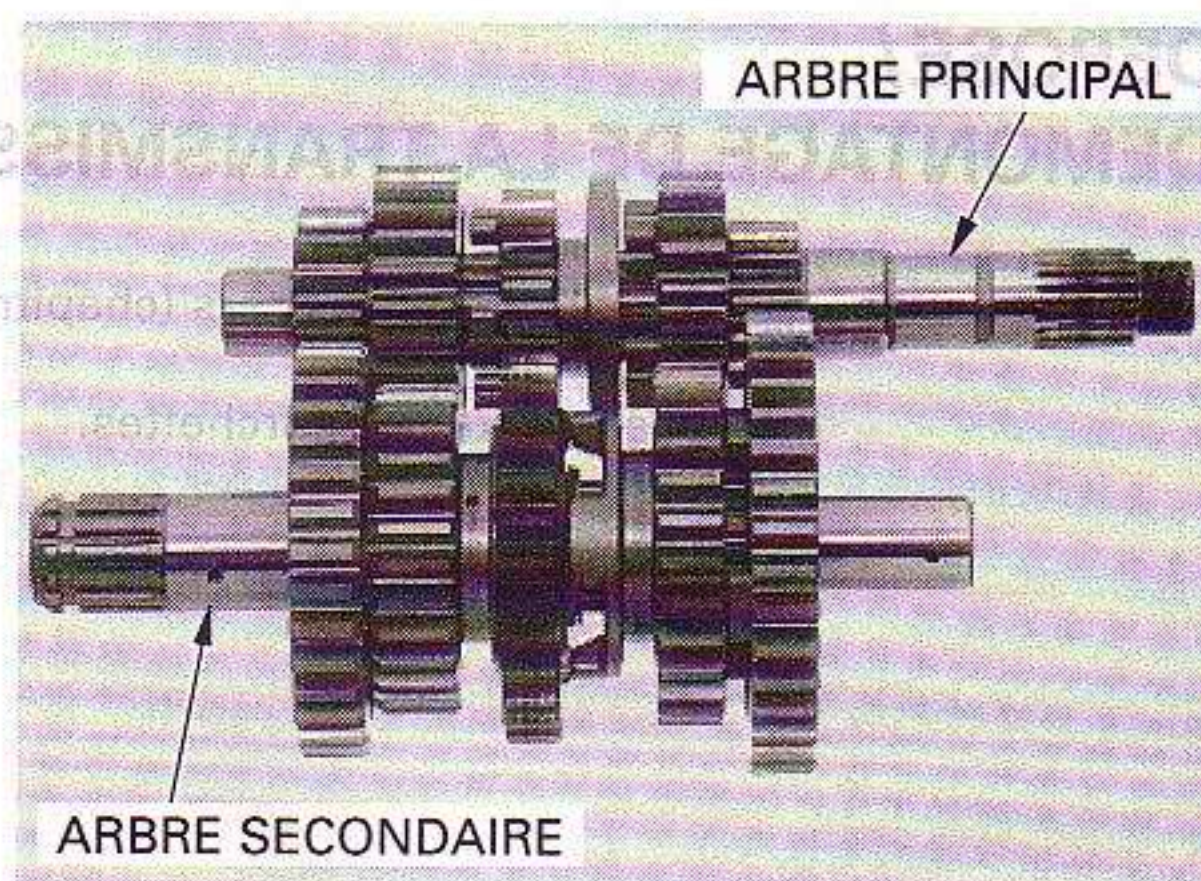
LIMITES DE SERVICE :

Bague M4 : 24,94 mm
Bague C1 : 19,94 mm
Bague C2 : 24,95 mm
Bague C3 : 27,93 mm

Calculez le jeu entre les arbres et les bagues.

LIMITES DE SERVICE :

Bague M4 : 0,06 mm
Bague C1 : 0,06 mm
Bague C2 : 0,06 mm
Bague C3 : 0,06 mm

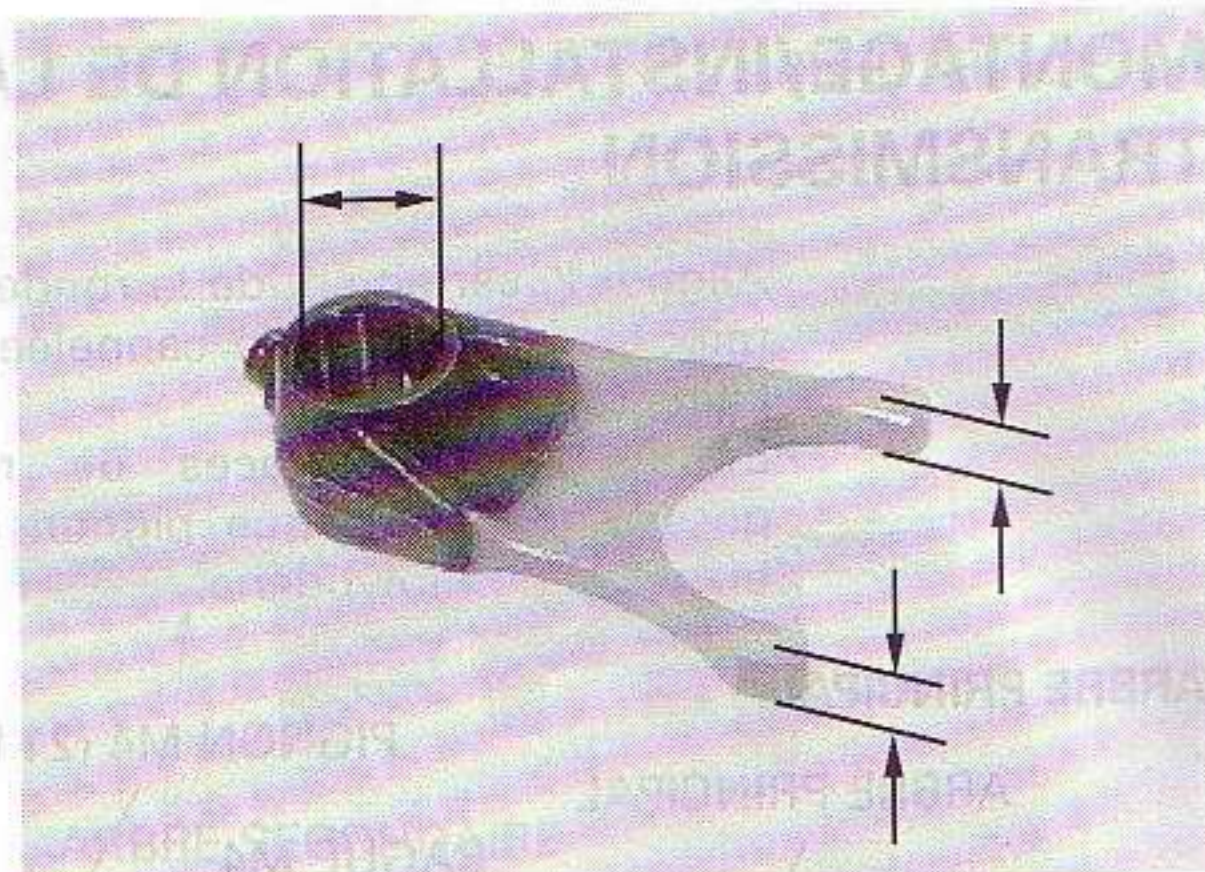


Contrôlez les fourchettes de sélection et remplacez toute fourchette tordue ou endommagée.
Mesurez le D.I. de fourchette de sélection.

LIMITE DE SERVICE : 14,03 mm

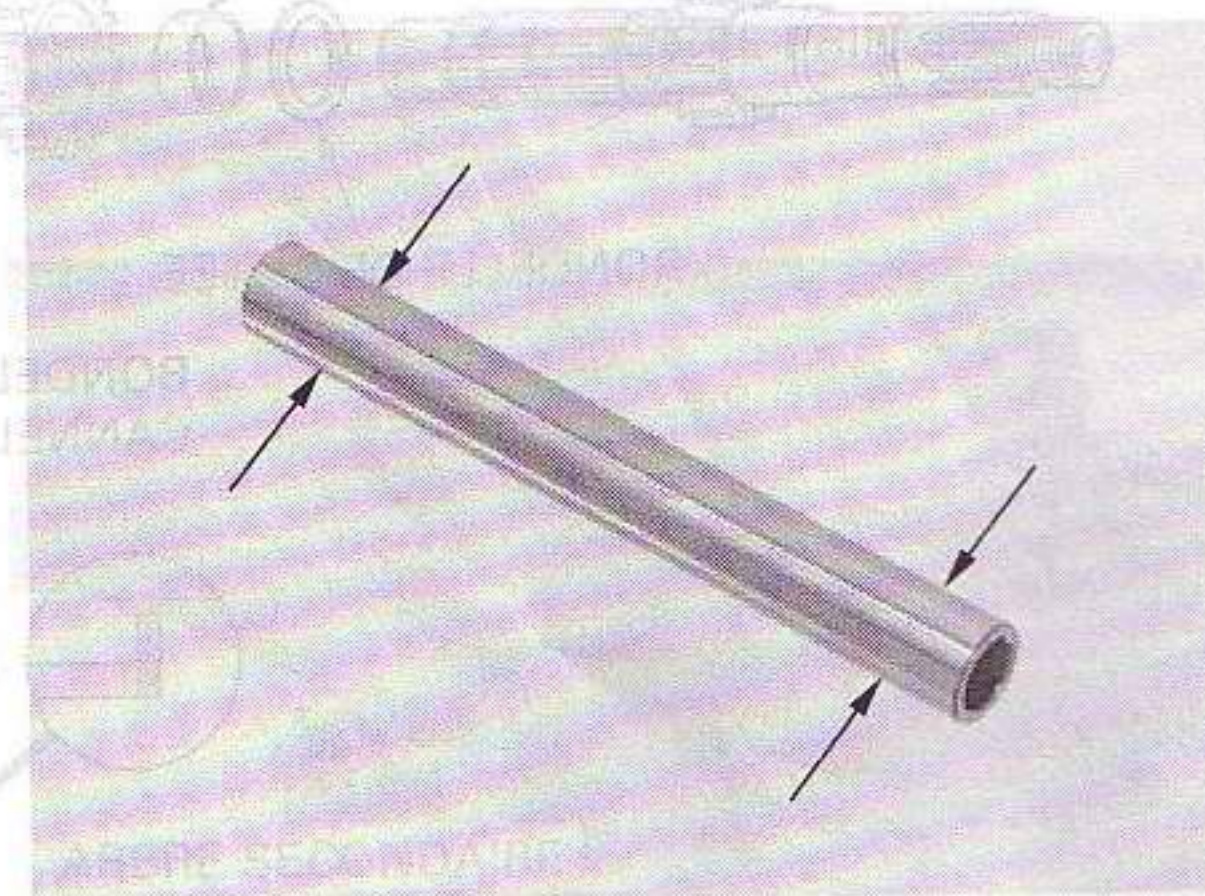
Mesurez l'épaisseur de la zone de service de fourchette de sélection.

LIMITE DE SERVICE : 5,9 mm



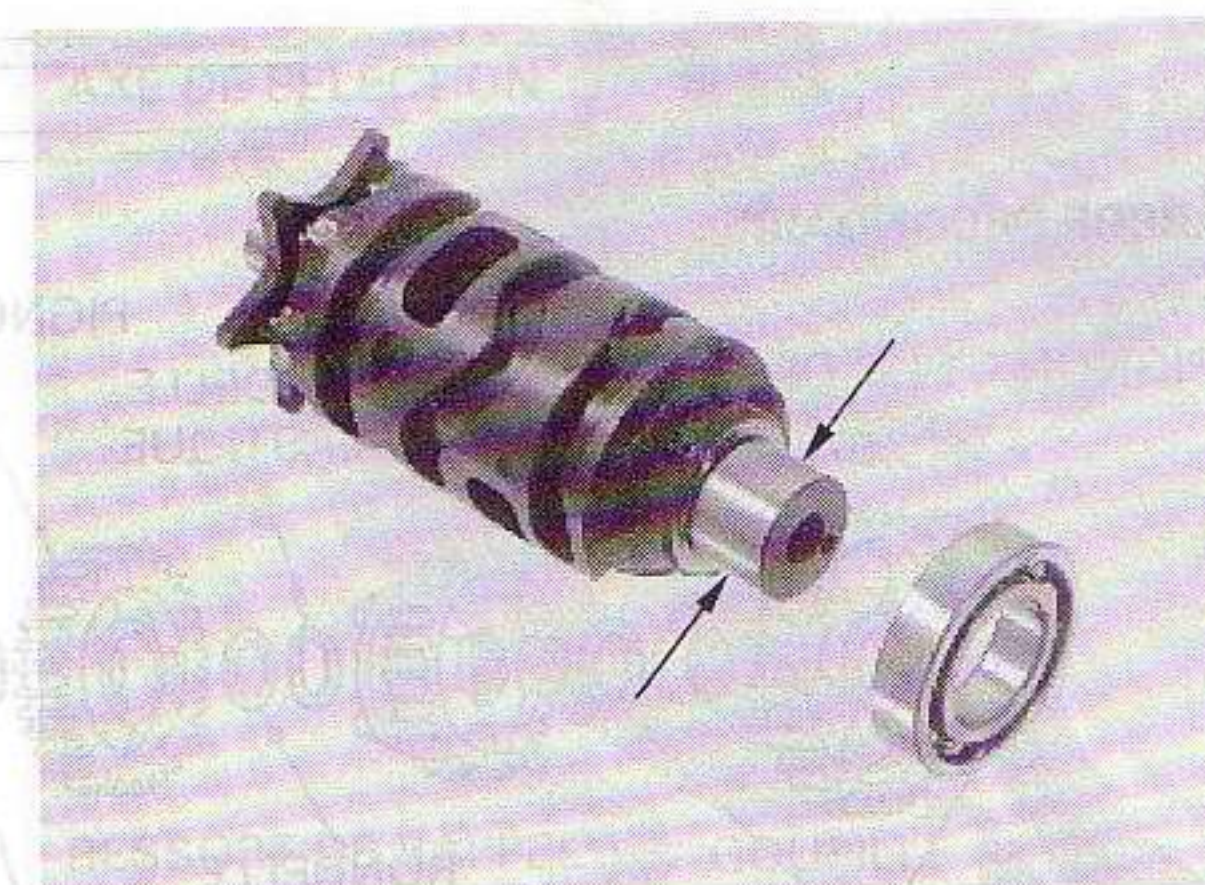
Contrôlez l'axe de fourchettes et remplacez-le s'il est tordu ou endommagé.
Mesurez le D.E. de fourchette de sélection.

LIMITE DE SERVICE : 13,95 mm



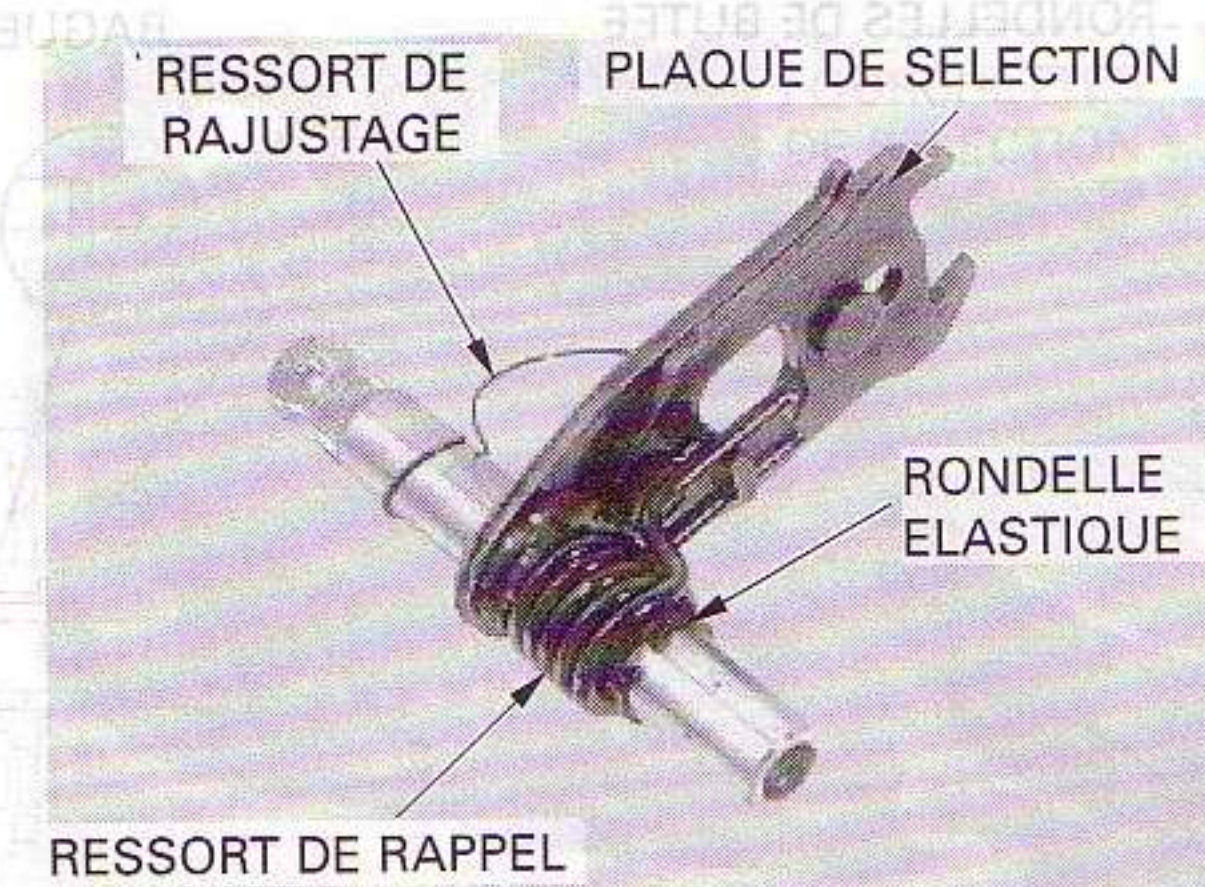
Vérifiez que les rainures de guidage du tambour de sélection ne sont pas usées ou endommagées et remplacez-le, le cas échéant.
Mesurez le D.E. des zones de roulement du roulement de tambour de sélection/demi-carter droit.

LIMITE DE SERVICE : 19,93 mm



CONTROLE DE L'AXE DE SELECTION

Déposez la rondelle élastique et le ressort.
Contrôlez l'axe de sélection et la griffe de plaque de sélection, à la recherche de signes d'usure ou de détérioration.
Remplacez l'axe s'il est usé ou endommagé.
Contrôlez le ressort de rappel et remplacez-le s'il est endommagé.
Contrôlez le ressort de rajustage et remplacez-le s'il est endommagé.

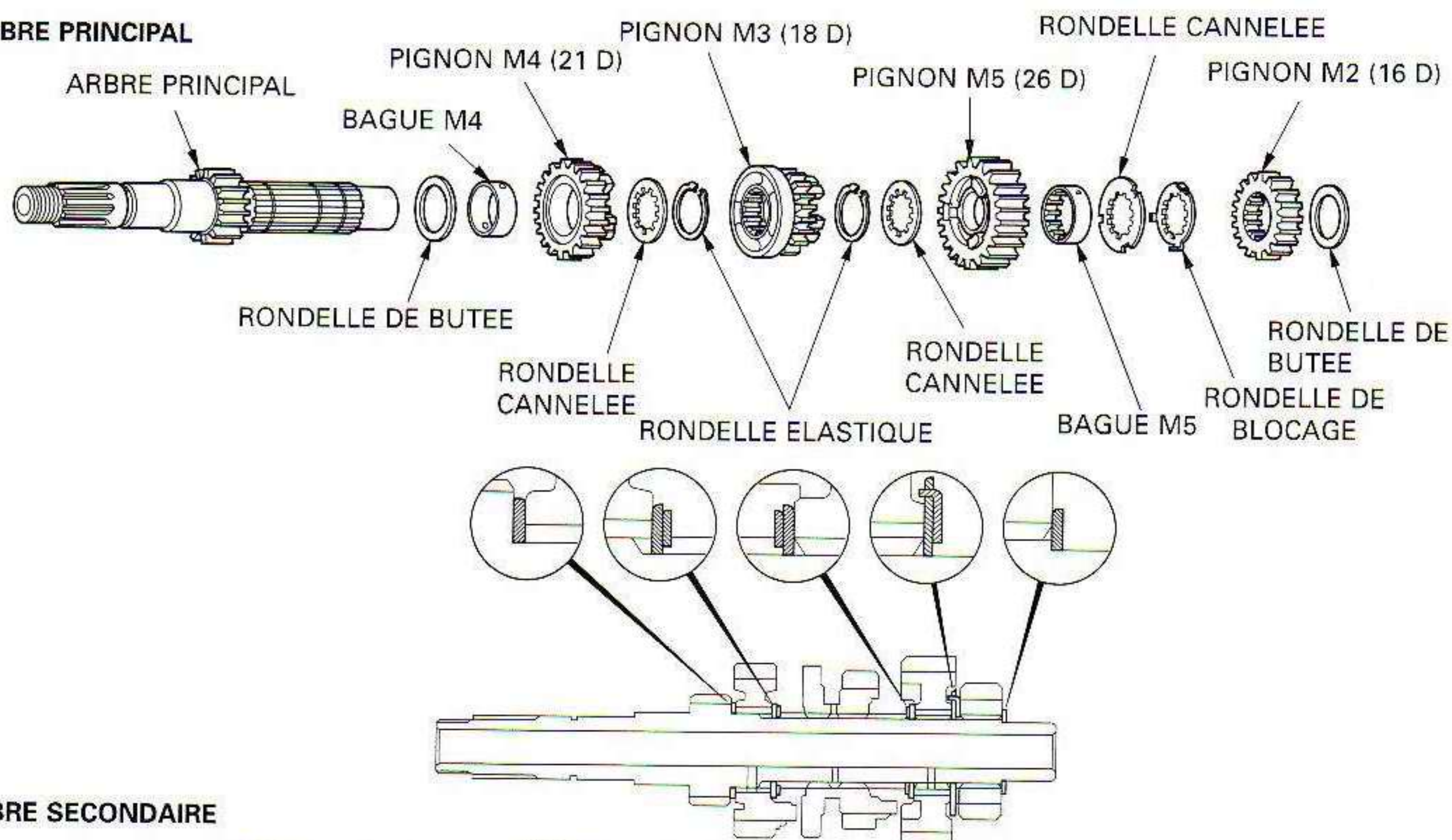


MONTAGE/INSTALLATION DE LA TRANSMISSION

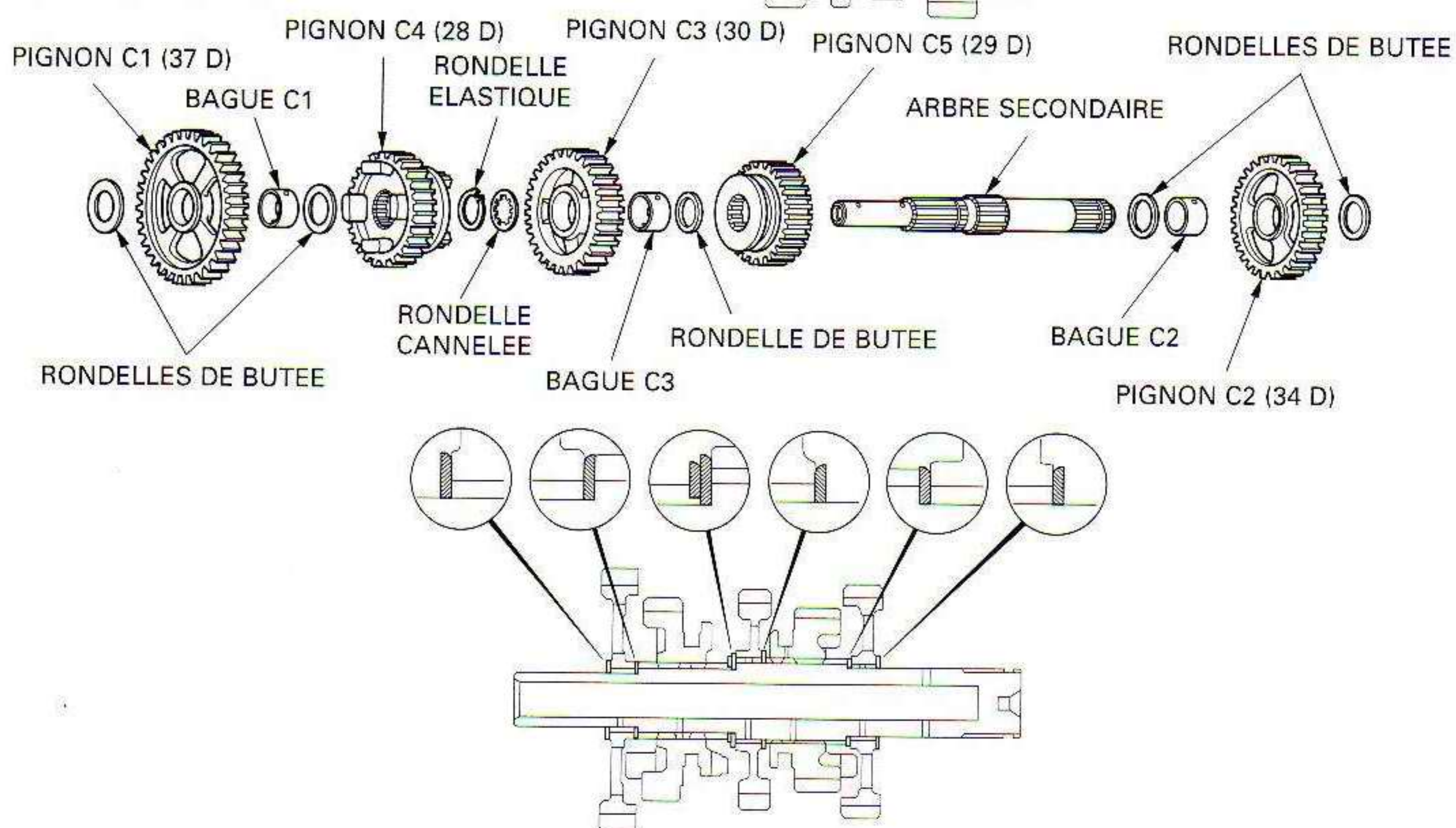
Alignez l'écartement de la rondelle élastique sur la rainure de la rondelle cannelée, conformément à l'illustration.

Enduisez les surfaces de roulement et de glissement de chaque pignon d'une solution au bisulfure de molybdène.

ARBRE PRINCIPAL



ARBRE SECONDAIRE



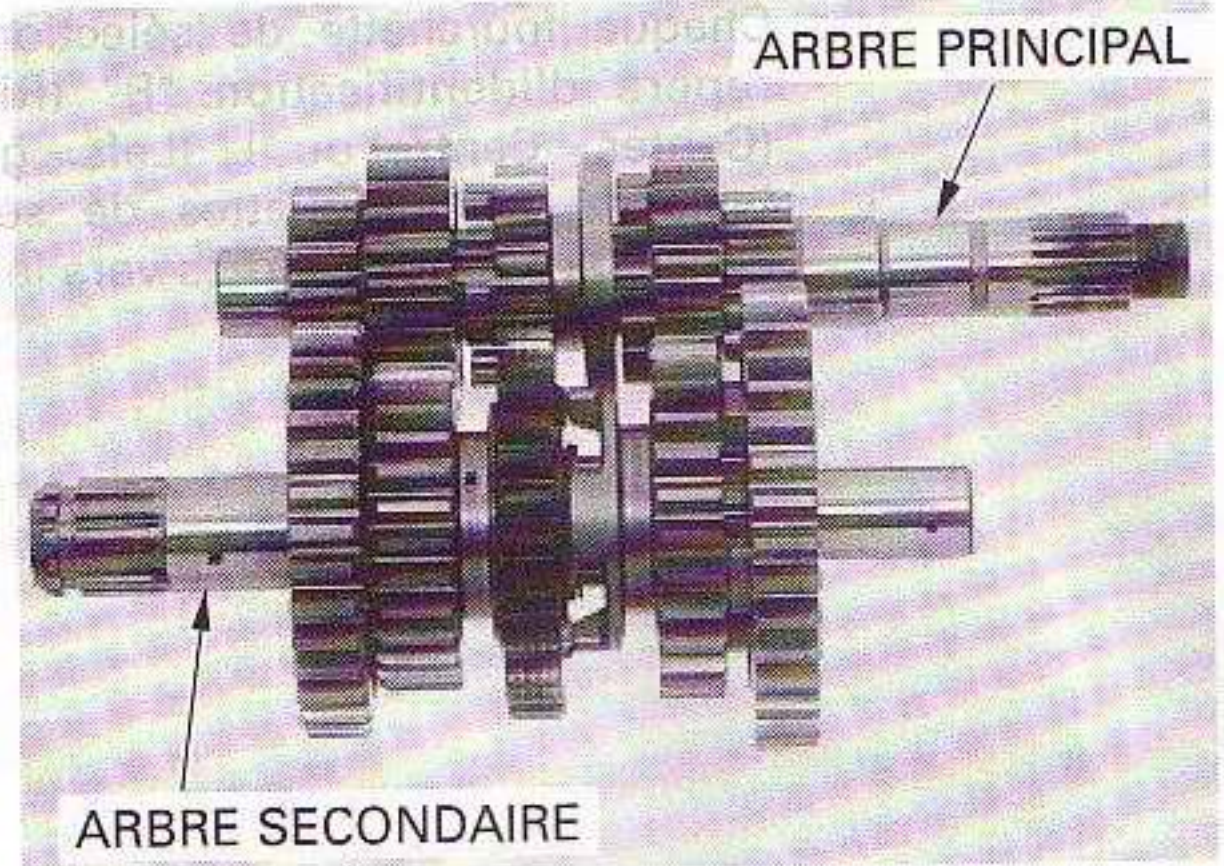
Appliquez de l'huile moteur sur les pièces suivantes.

- Roulement d'arbre principal
- Roulement d'arbre secondaire
- Roulement de tambour de sélection

Appliquez une solution au bisulfure de molybdène sur les rainures de fourchette de sélection des pignons M3, C4 et C5.
Remontez la transmission.

NOTE :

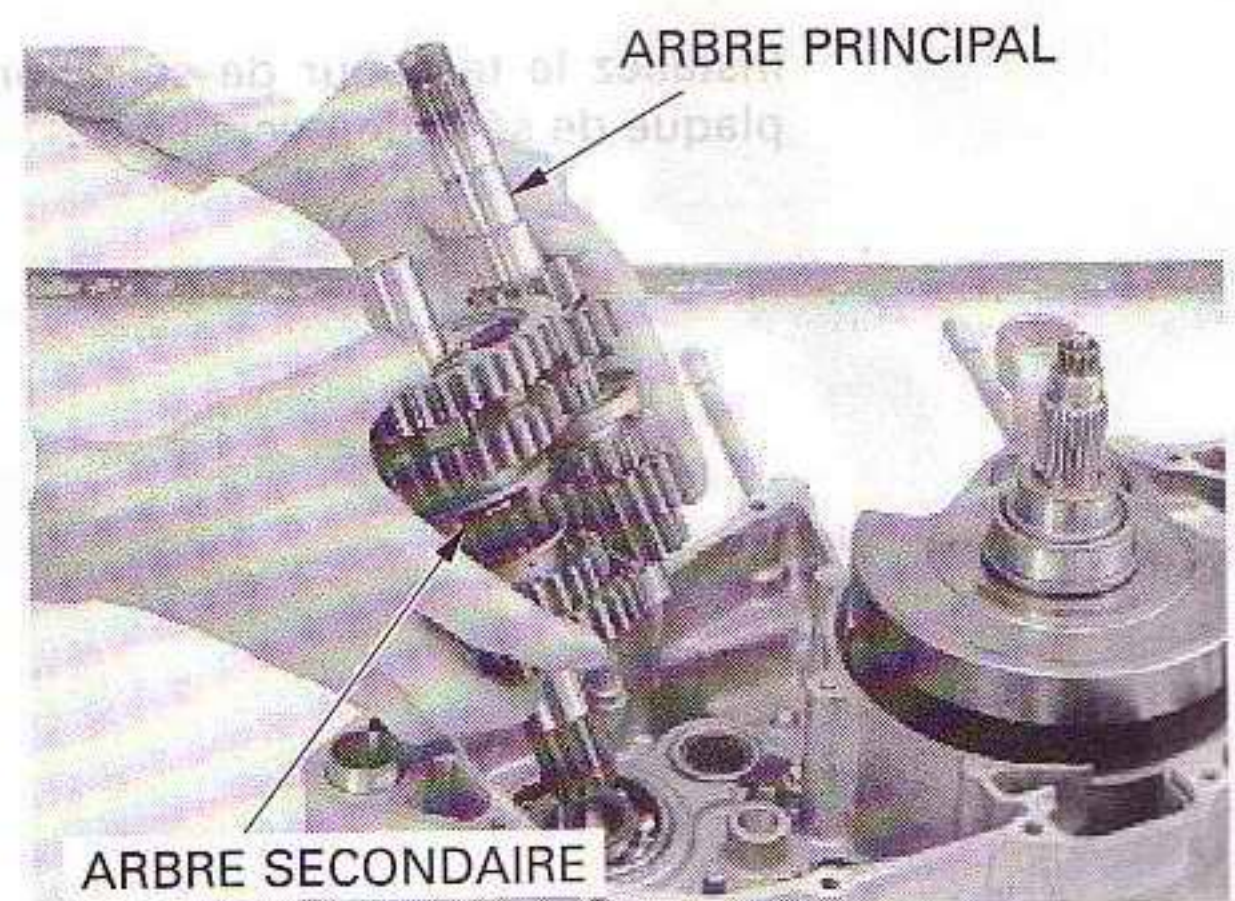
Installer la bague de pignon M5 en alignant l'orifice de graissage sur le trou de l'arbre principal.



Installez l'arbre principal et l'arbre secondaire dans le demi-carter gauche, comme un ensemble.

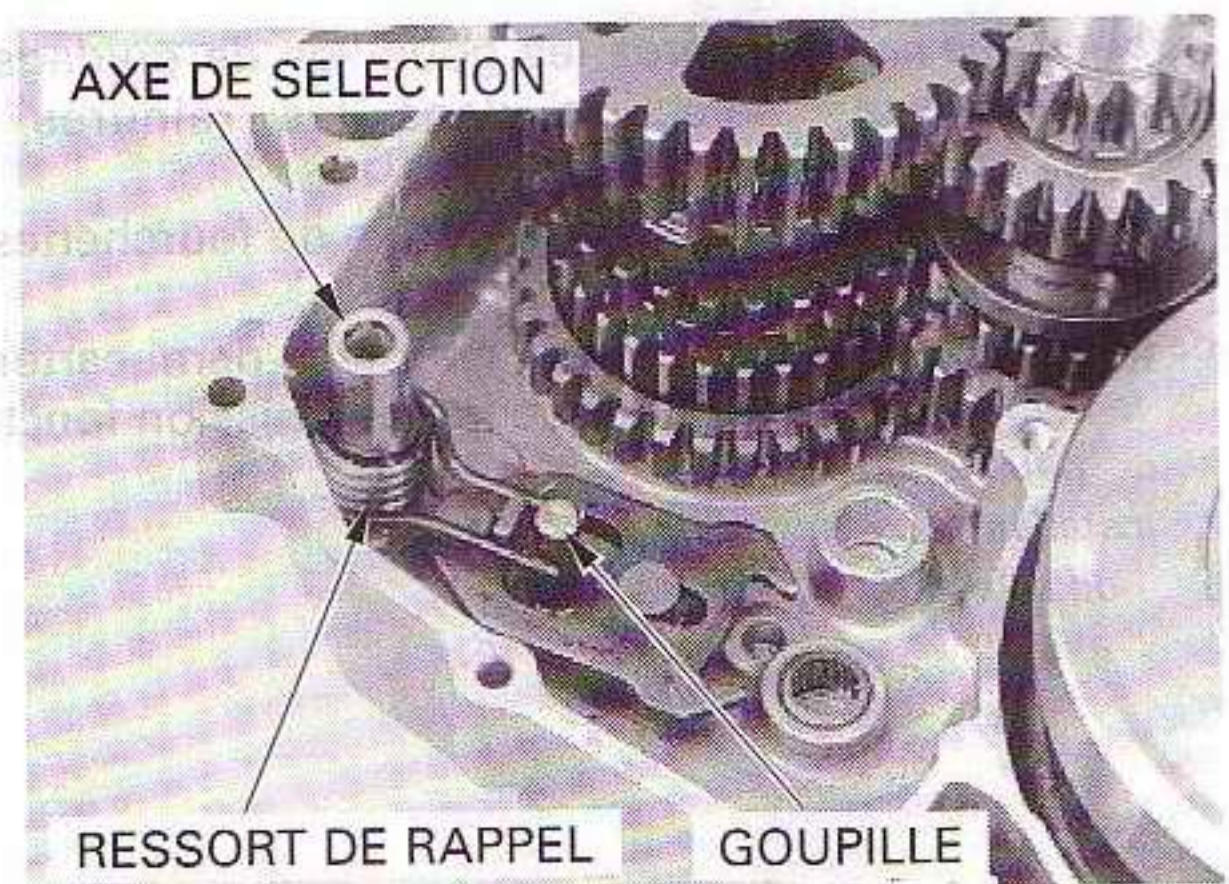
NOTE :

Veiller à ne pas déloger la lèvre du joint d'étanchéité à l'huile de l'arbre secondaire du demi-carter gauche, en installant l'arbre secondaire.

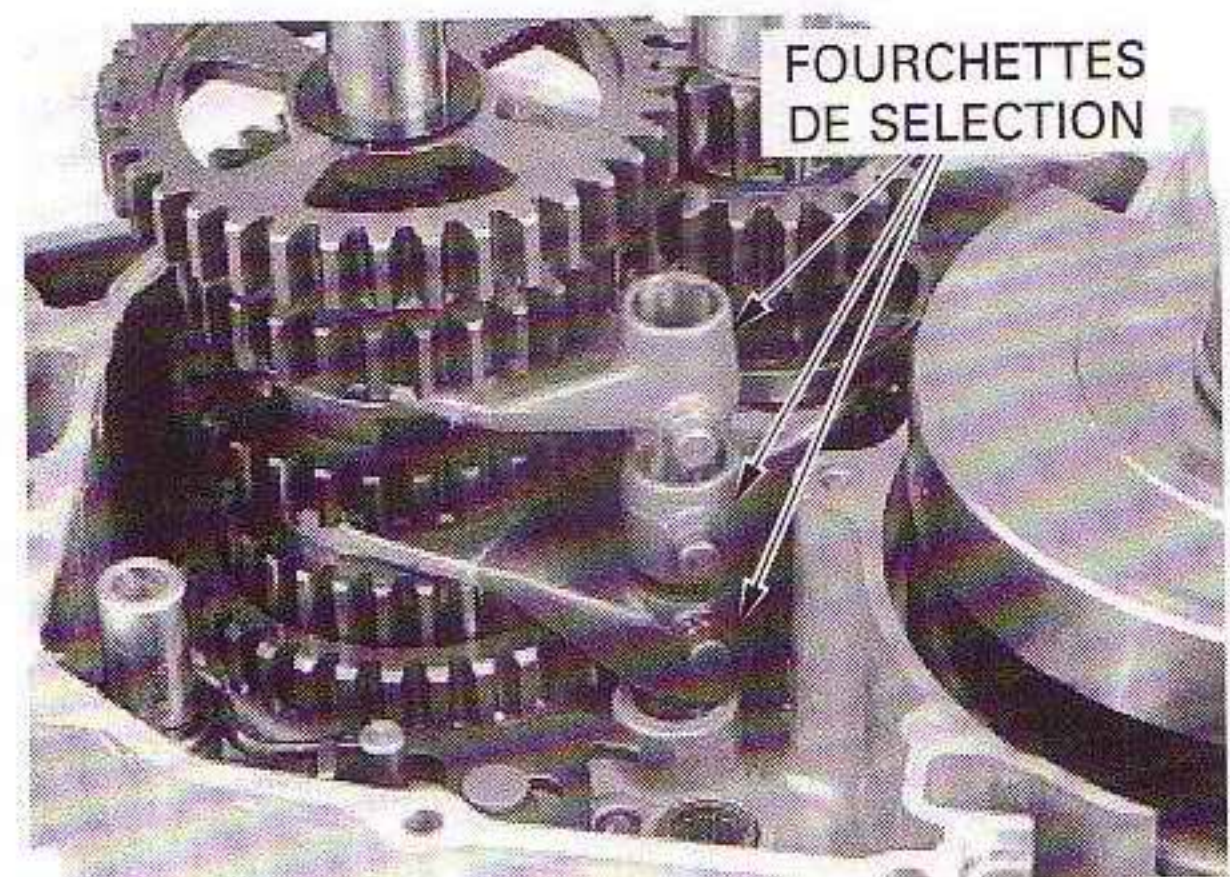


Appliquez une solution au bisulfure de molybdène sur la fourchette de sélection, l'axe de fourchettes, le tambour de sélection, l'axe de sélection et toutes autres zones tournantes/coulissantes.

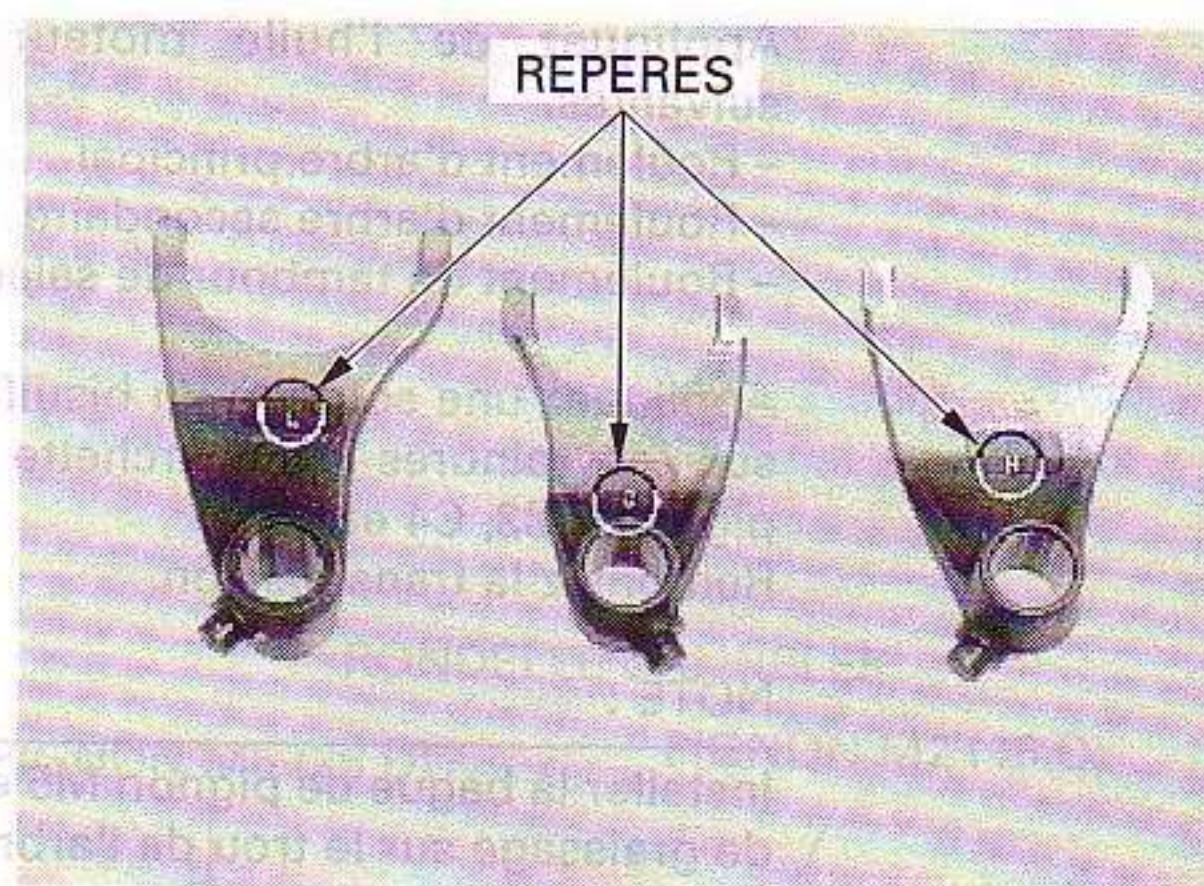
Alignez le ressort de rappel sur la goupille et installez l'axe de sélection.



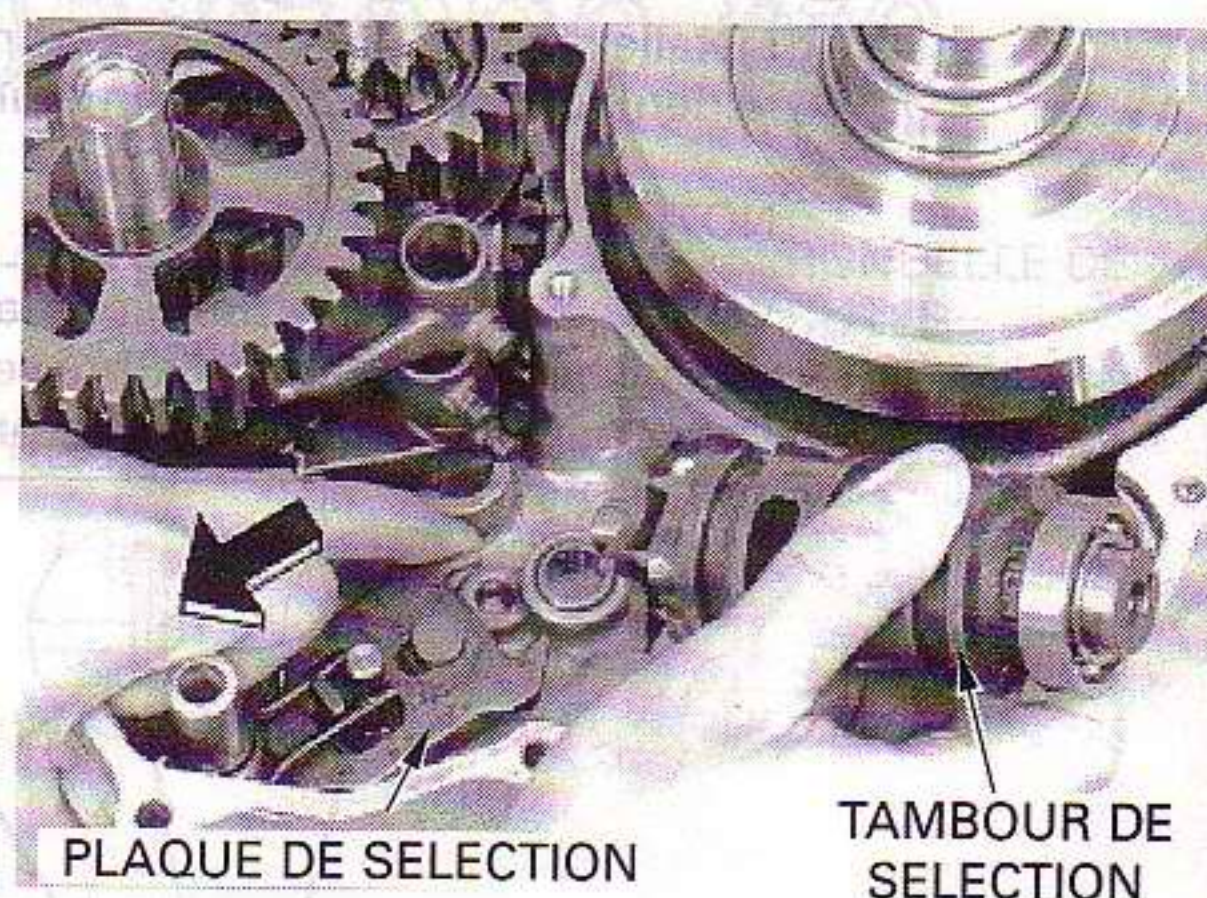
Installez les fourchettes de sélection.



Chaque fourchette de sélection est munie d'un repère d'identification "R" (Right = droit), "C" (Center = Centre) ou "L" (Left = gauche).
Installez les fourchettes de sélection aux bons endroits, repères tournés vers le haut.



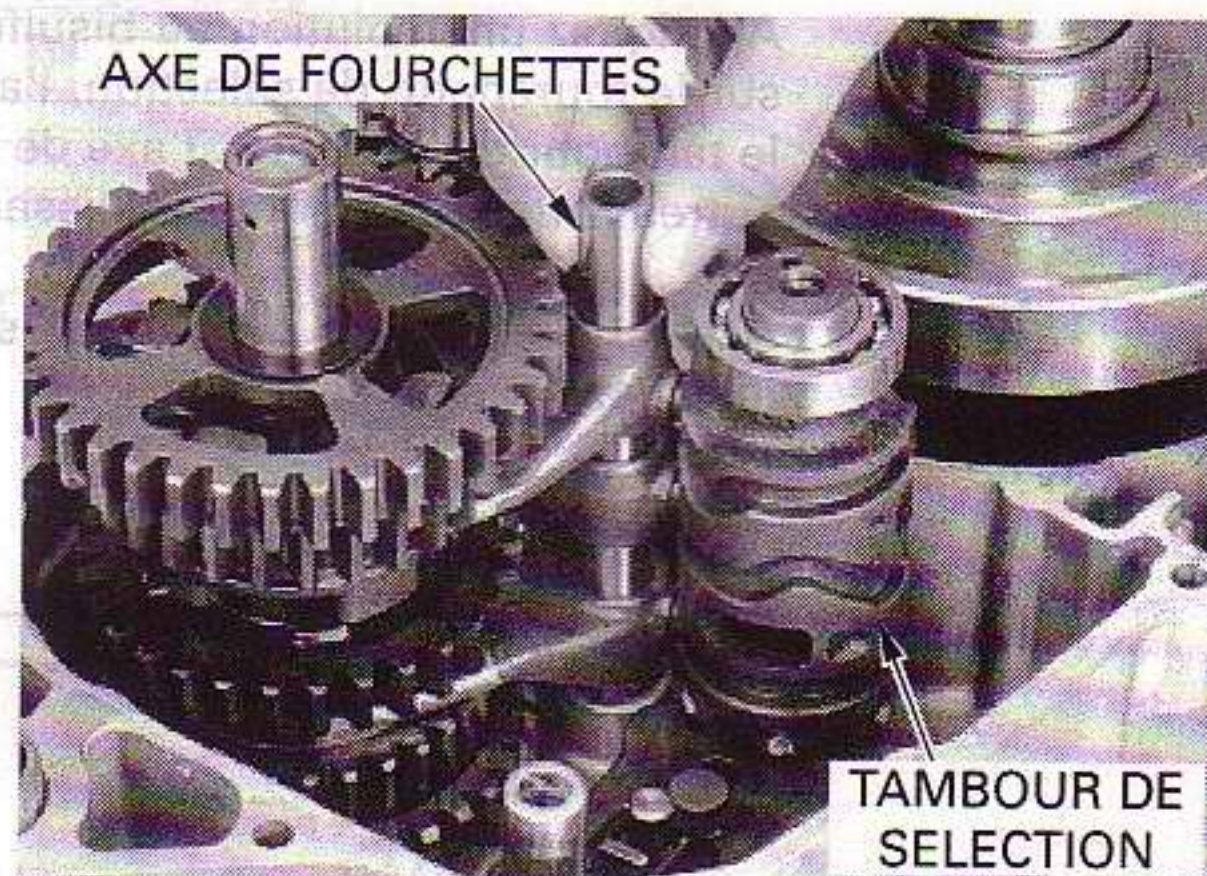
Installez le tambour de sélection tout en tirant la plaque de sélection vers l'axe.



Veiller à ne pas retourner la lèvre du joint d'étanchéité à l'huile de l'axe de sélection dans le demi-carter gauche, en installant l'axe de sélection.

Insérez les goupilles de guidage de fourchette de sélection dans les rainures du tambour de sélection.
Installez bien l'axe de fourchettes.

Assemblez les deux demi-carters (page 12-14) et vérifiez que la transmission fonctionne comme il se doit.



14. ROUE AVANT/SUSPENSION/DIRECTION

INFORMATION D'ENTRETIEN	14-1	FOURCHE	14-9
DEPANNAGE	14-3	GUIDON	14-21
ROUE AVANT	14-4	COLONNE DE DIRECTION	14-25

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

Veiller à ne pas graisser les plaquettes et les disques de frein.

▲ DANGER

Des disques ou des plaquettes de frein contaminés ne peuvent pas fournir une puissance de freinage maximale. Débarrassez-vous des plaquettes contaminées et nettoyez les disques contaminés à l'aide d'un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

- Ce chapitre couvre l'entretien de la roue avant, de la fourche et de la colonne de direction,
- Soulevez la motocyclette à l'aide d'un support de sécurité pour procéder à l'entretien de la roue avant, de la fourche ou de la colonne de direction.
- Consultez le chapitre 16 pour l'entretien du système de freinage.

SPECIFICATIONS

Unité : mm

ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Pression de gonflage à froid		175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Faux-rond de l'axe de roue		—	0,2
Faux-rond de la jante	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Distance entre le moyeu de roue et la jante		20,3	—
Fourche	Longueur libre de ressort	506	496
	Faux-rond du tube	—	0,2
	Huile de suspension préconisée	Fluide de fourche	—
	Niveau de liquide	120	—
	Capacité de liquide	637 cm ³	—
Position standard du contrôleur de compression d'amortisseur		11 déclics une fois vissé à fond	—
Position standard du contrôleur d'amortisseur de rebond		9 déclics une fois vissé à fond	—

COUPLES

Rayon	4 N-m (0,4 kgf-m)	
Verrou de jante	13 N-m (1,3 kgf-m)	
Boulon de disque de frein	20 N-m (2,0 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages.
Axe de roue avant	88 N-m (9,0 kgf-m)	
Ecrou d'axe de roue avant	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de centre de fourche	54 N-m (5,5 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages.
Chapeau de fourche (sur tige d'amortissement)	15 N-m (1,5 kgf-m)	
Boulon de chapeau de fourche	30 N-m (3,1 kgf-m)	
Boulon serti de Té supérieur	27 N-m (2,8 kgf-m)	
Boulon serti de Té inférieur	32 N-m (3,3 kgf-m)	
Boulon de montage du compteur	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Boulon de support de maître-cylindre avant	10 N-m (1,0 kgf-m)	
Boulon de support de patte de fixation de levier d'embrayage	10 N-m (1,0 kgf-m)	
Ecrou de réglage de la colonne de direction	voir page 14-30	
Ecrou de colonne de direction	98 N-m (10,0 kgf-m)	

OUTILS

Clé à rayon, 5,8 x 6,1 mm	07701-0020300
Adaptateur, 32 x 35 mm	07746-0010100
Adaptateur, 42 x 47 mm	07746-0010300
Poussoir interne, 30 mm	07746-0030300
Guide, 17 mm	07746-0040400
Arbre d'extracteur de roulement	07746-0050100
Tête d'extracteur de roulement, 17 mm	07746-0050500
Extracteur de chemin de roulement à billes	07946-3710500
Poussoir	07749-0010000
Douille de colonne de direction	07916-KA50100
Poussoir de colonne de direction	07946-MB00000
Adaptateur de chemin de roulement à billes	07953-MJ10100
Arbre d'extracteur de chemin de roulement à billes	07953-MJ10200
Poussoir de joint de fourche	07TMD-MAC0100
Installateur de chemin de roulement	07VMF-KZ30100
Arbre d'installateur de chemin de roulement	07VMF-KZ30200
Support de pipe d'amortissement, 27 mm	07PMB-KZ40101

DEPANNAGE

DIRECTION DURE

- Ecou de réglage de colonne de direction trop serré
- Roulements de colonne de direction usés ou endommagés
- Gonflage du pneu insuffisant

LA DIRECTION TIRE DANS UN SENS OU DANS L'AUTRE OU NE RESTE PAS DROITE

- Tube de fourche tordue
- Axe de roue tordu
- Roue mal installée
- Quantités de fluide inégales dans les tubes de fourche
- Roulements de colonne de direction défectueux
- Cadre tordu
- Roulement à billes usé
- Composants de pivot de bras oscillants usés
- Réglage mal équilibré des pattes de fourche droite et gauche

LA ROUE AVANT SE DANDINE

- Jante tordue
- Roulements de roue avant usés ou endommagés
- Rayons tordus ou mal serrés
- Pneu défectueux
- Axe mal serré
- Pneu et roue avant mal équilibrés

LA ROUE AVANT TOURNE MAL

- Roulement de roue avant défectueux
- Axe de roue avant tordu
- Frottement des freins avant

SUSPENSION MOLLE

- Quantité insuffisante de liquide dans la fourche
- Fluide de fourche trop visqueux
- Ressorts de fourche affaiblis
- Gonflage insuffisant du pneu

SUSPENSION DURE

- Excès de liquide dans la fourche
- Fluide de fourche trop visqueux
- Tubes de fourche tordus ou endommagés
- Voies de passage de liquide bouchées

BRUIT AU NIVEAU DE LA SUSPENSION AVANT

- Quantité insuffisante de fluide dans la fourche
- Attaches de fourche mal serrées

ROUE AVANT

⚠ DANGER

Des disques ou des plaquettes de frein contaminés ne peuvent pas fournir une puissance de freinage maximale. Débarrassez-vous des plaquettes contaminées et nettoyez les disques contaminés à l'aide d'un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

DEPOSE

Soulevez la motocyclette du sol en plaçant un support de travail sous le moteur.

Déposez la vis et déconnectez le câble de compteur de vitesse de la boîte d'engrenages du compteur de vitesse.

Desserrez les écrous du support d'axe de roue avant.

Déposez l'axe de roue avant et la roue avant.

NOTE :

N'actionnez pas le levier de frein après dépose de la roue avant, ou le piston d'étrier sortirait et rendrait le remontage difficile.

CONTROLE**AXE**

Placez l'axe de roue avant sur des blocs trapézoïdaux et mesurez le faux-rond.

Faites tourner l'axe de roue avant et mesurez le faux-rond à l'aide d'un comparateur à cadran.

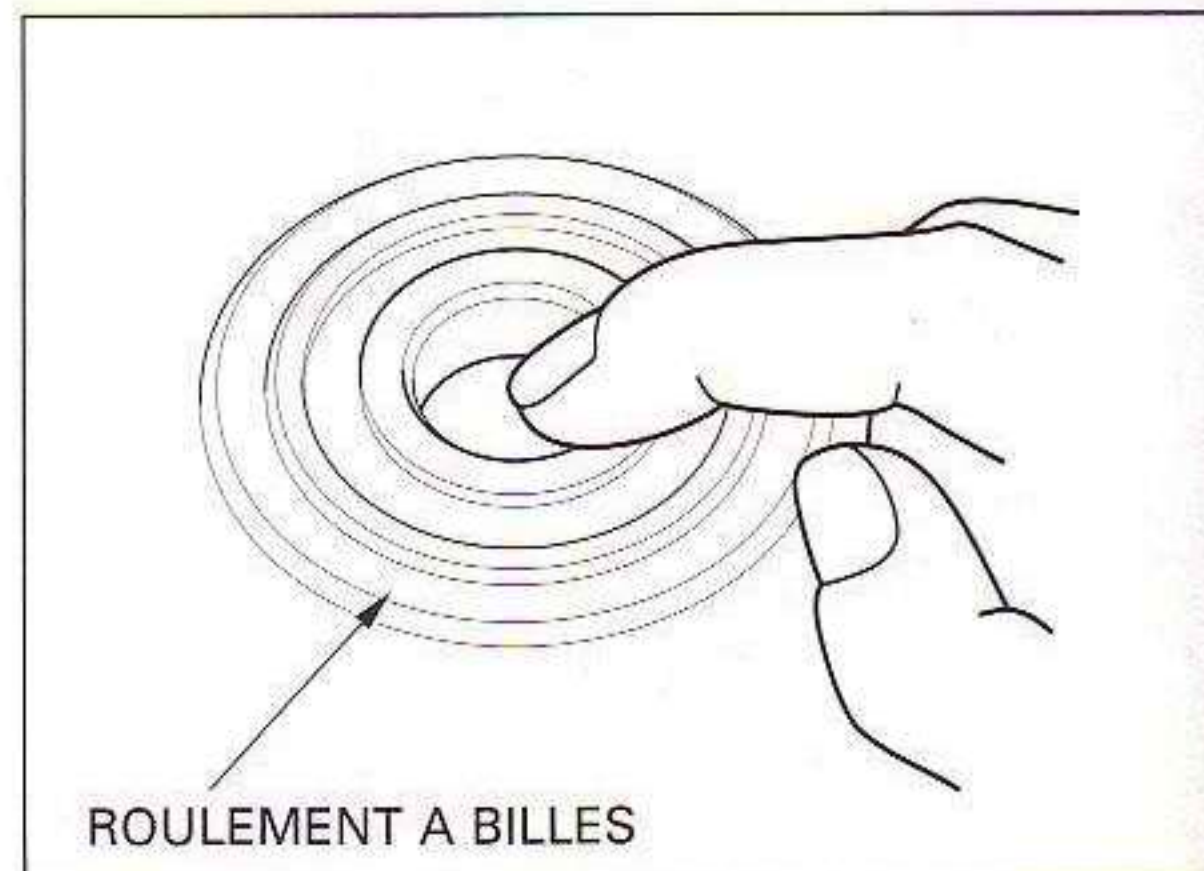
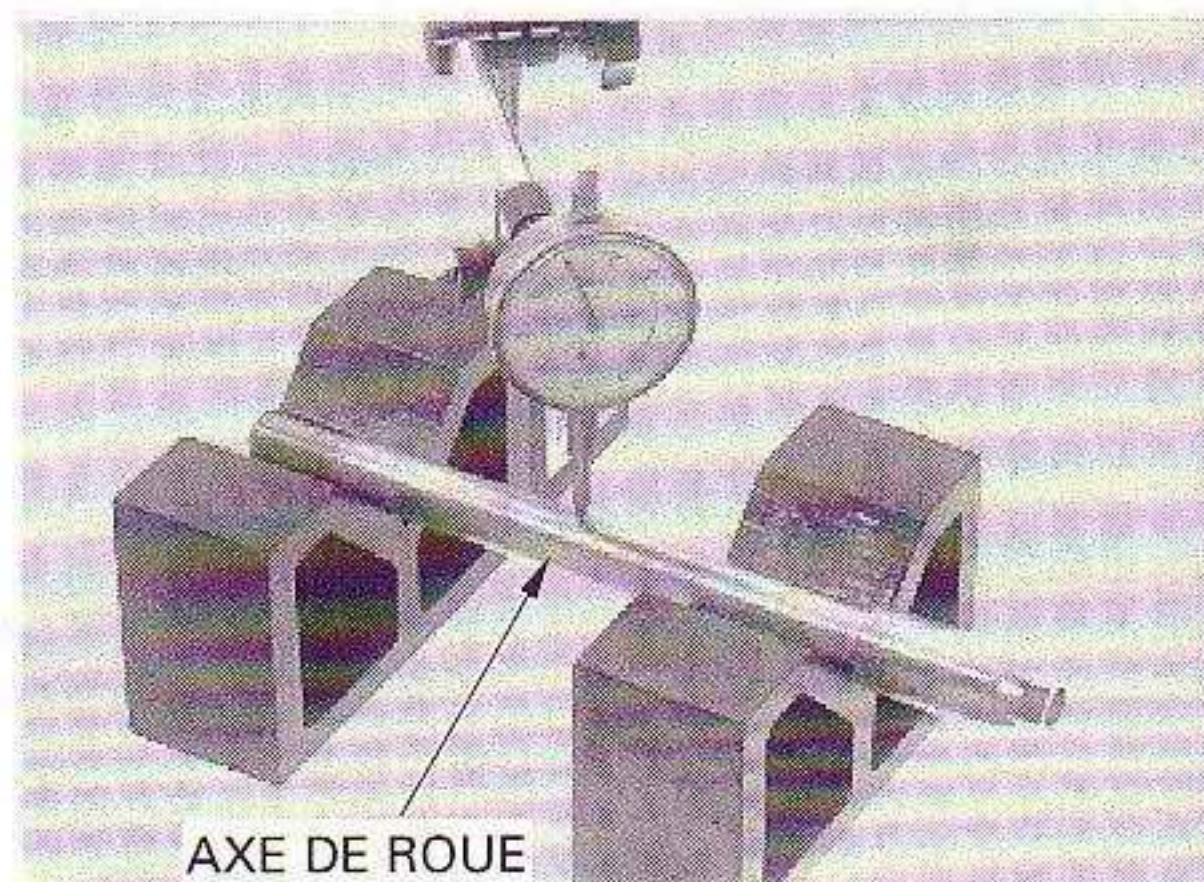
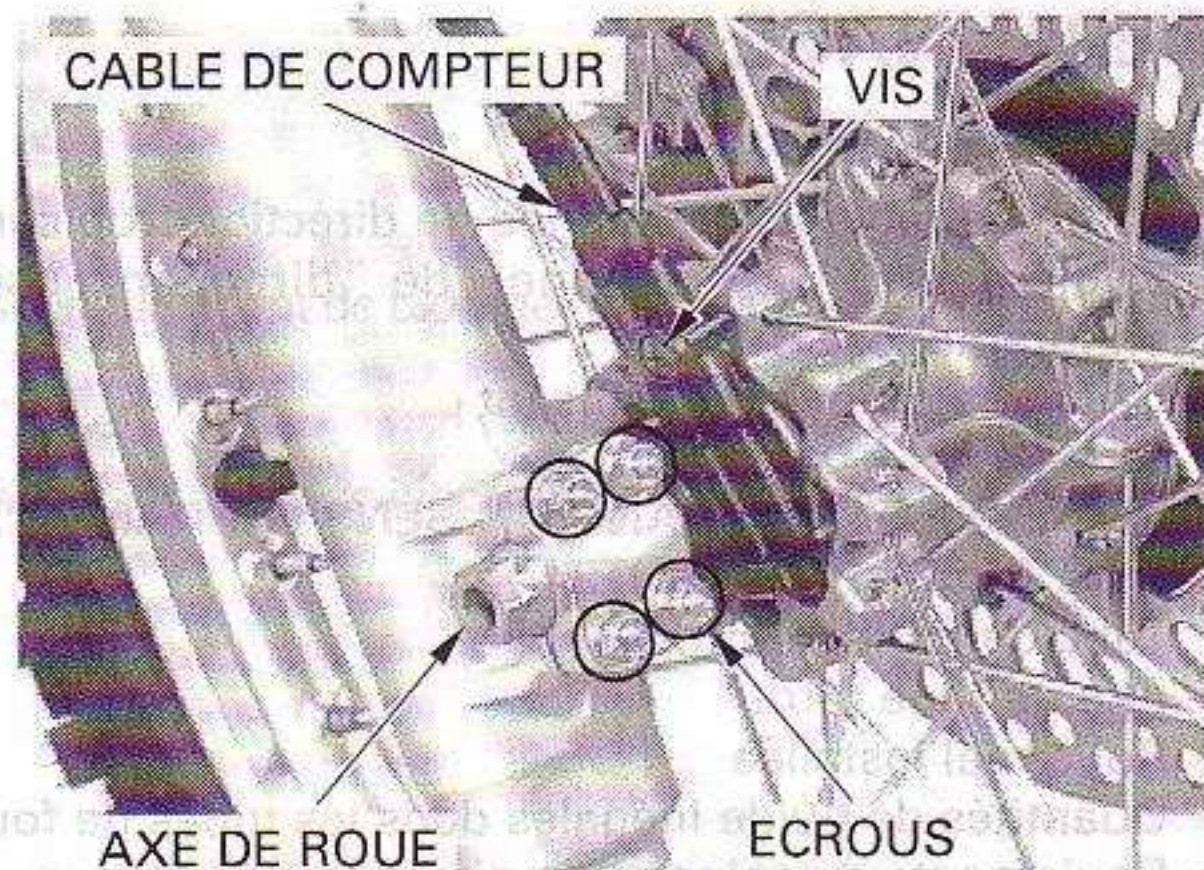
Le faux-rond réel est égal à la moitié du total indiqué sur le cadran.

LIMITE DE SERVICE : 0,2 mm

ROULEMENT A BILLES

Faites tourner le chemin intérieur de chaque roulement à la main. Les roulements doivent tourner librement et sans bruit. Vérifiez également que le chemin extérieur de roulement se cale étroitement à l'intérieur du moyeu.

Retirez et jetez les roulements si les chemins ne tournent pas librement, silencieusement, ou s'ils ne se calent pas étroitement à l'intérieur du moyeu.

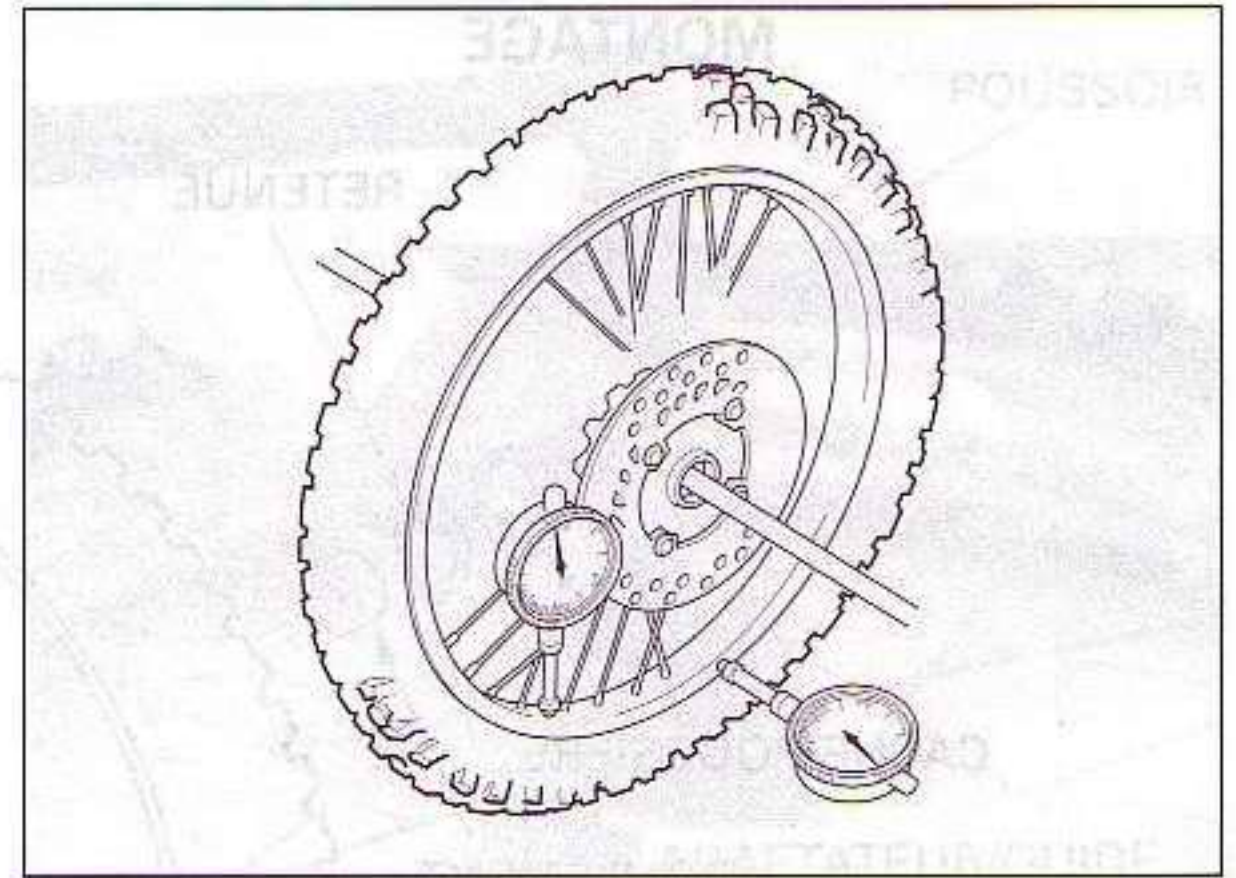


JANTE

Vérifiez le faux-rond de la jante en plaçant la roue sur un support de redressement.
Faites tourner la roue lentement et relevez le faux-rond à l'aide d'un comparateur à cadran.
Le faux-rond réel est égal à la moitié du total indiqué sur le cadran.

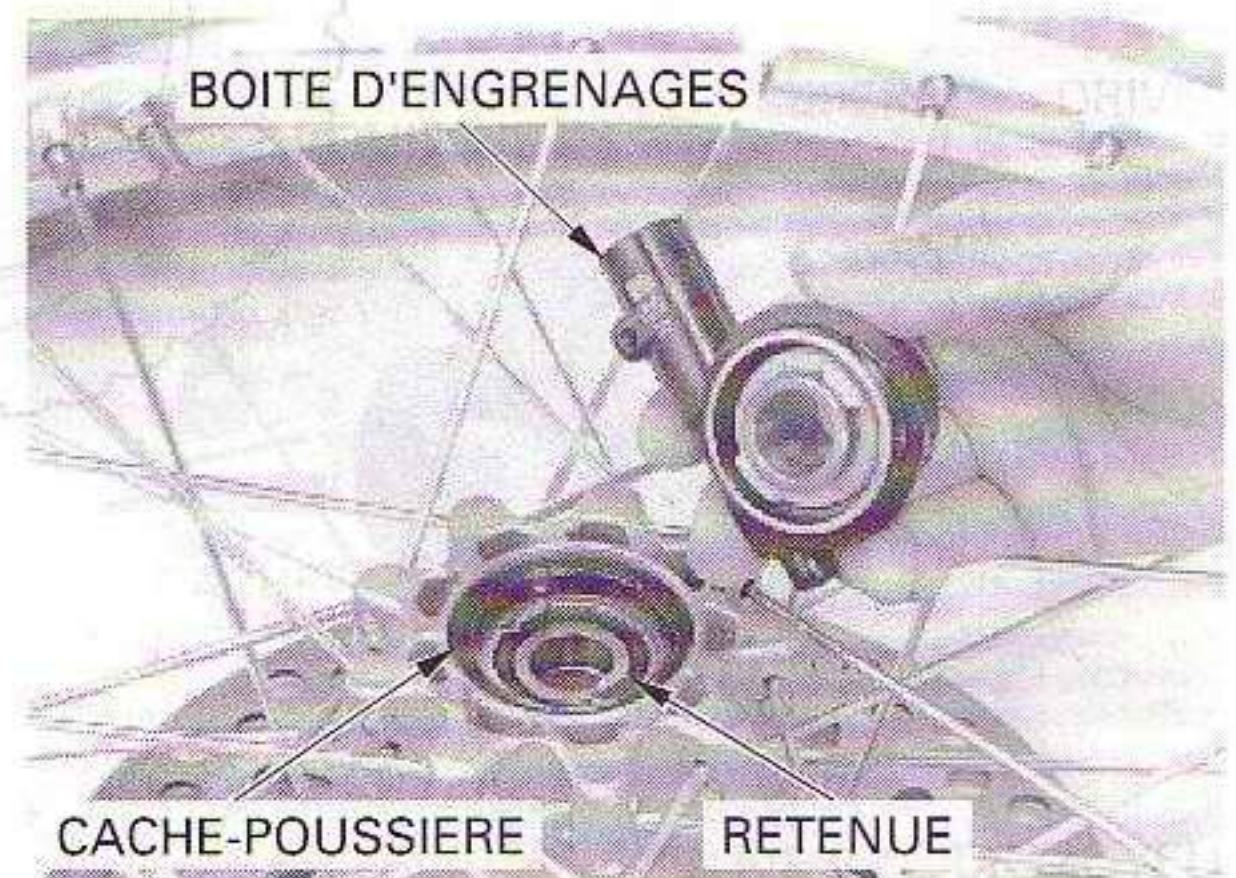
LIMITES DE SERVICE : Radial : 2,0 mm
Axial : 2,0 mm

Vérifiez les rayons et resserrez-les si nécessaire.

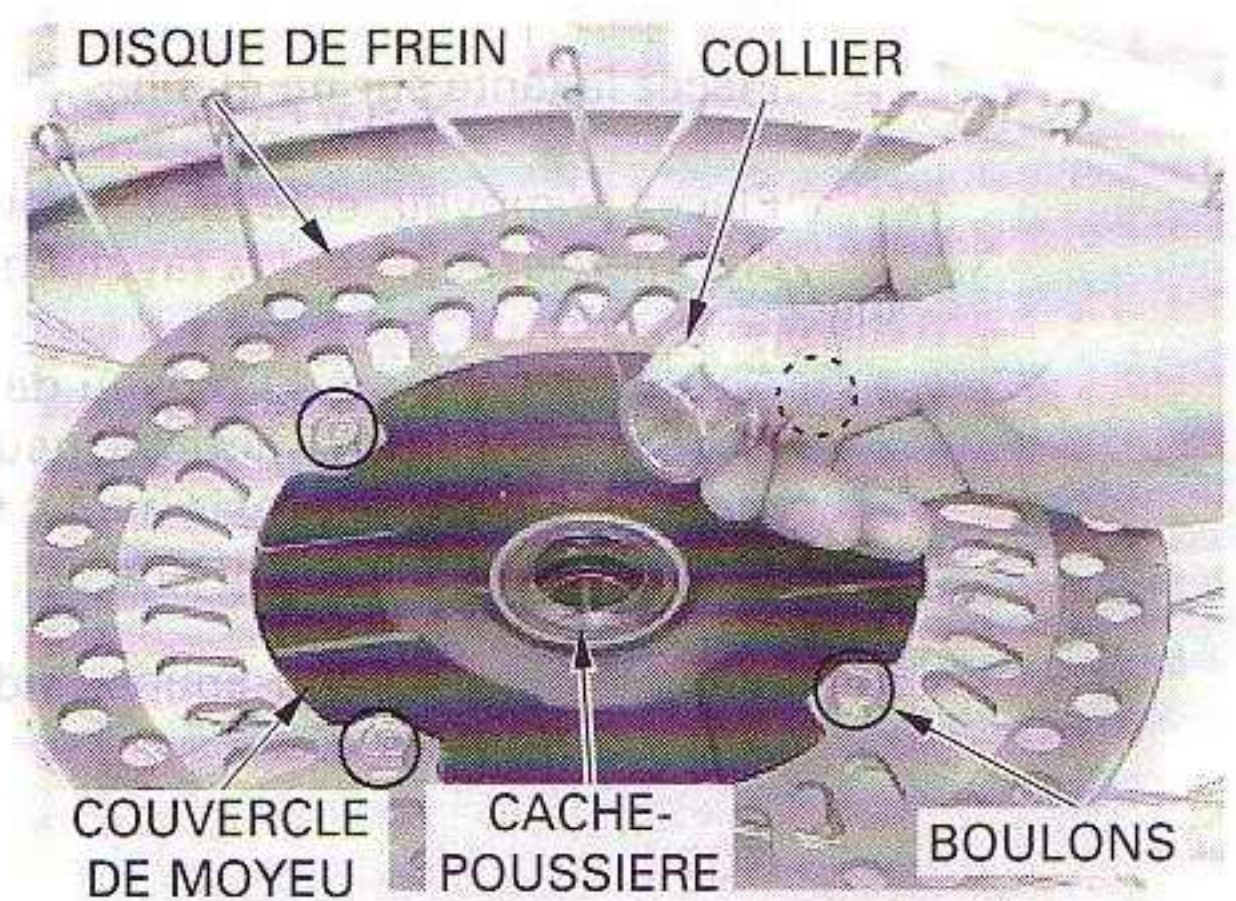
**DEMONTAGE**

Déposez les pièces suivantes :

- Boîte d'engrenages du compteur de vitesse
- Cache-poussière
- Retenue de pignon de compteur de vitesse



- Collier latéral gauche
- Boulons et disque de frein
- Couvercle de moyeu
- Cache-poussière



Déposez les roulements à billes et les colliers entretoise.

OUTILS :

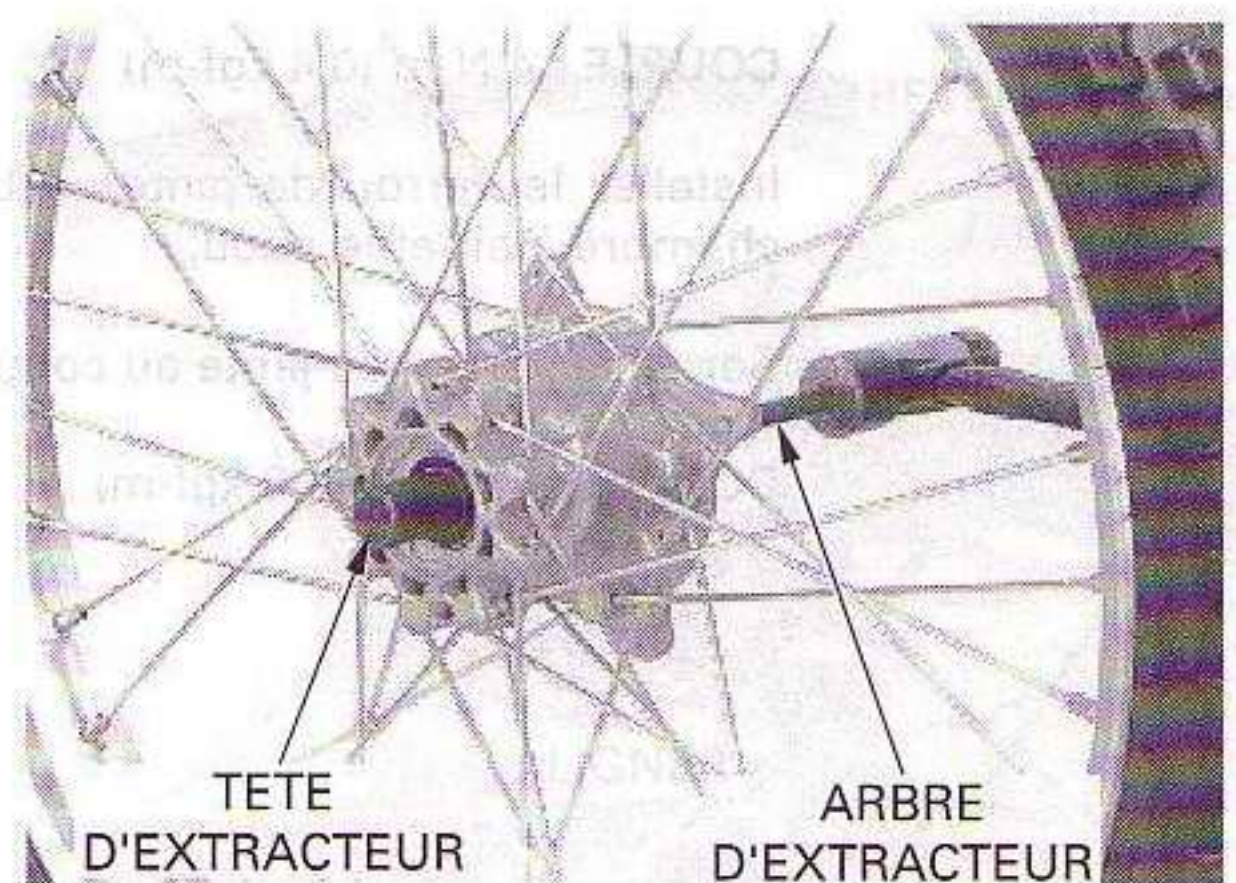
Tête d'extracteur de roulement, 07746-0050500

17 mm

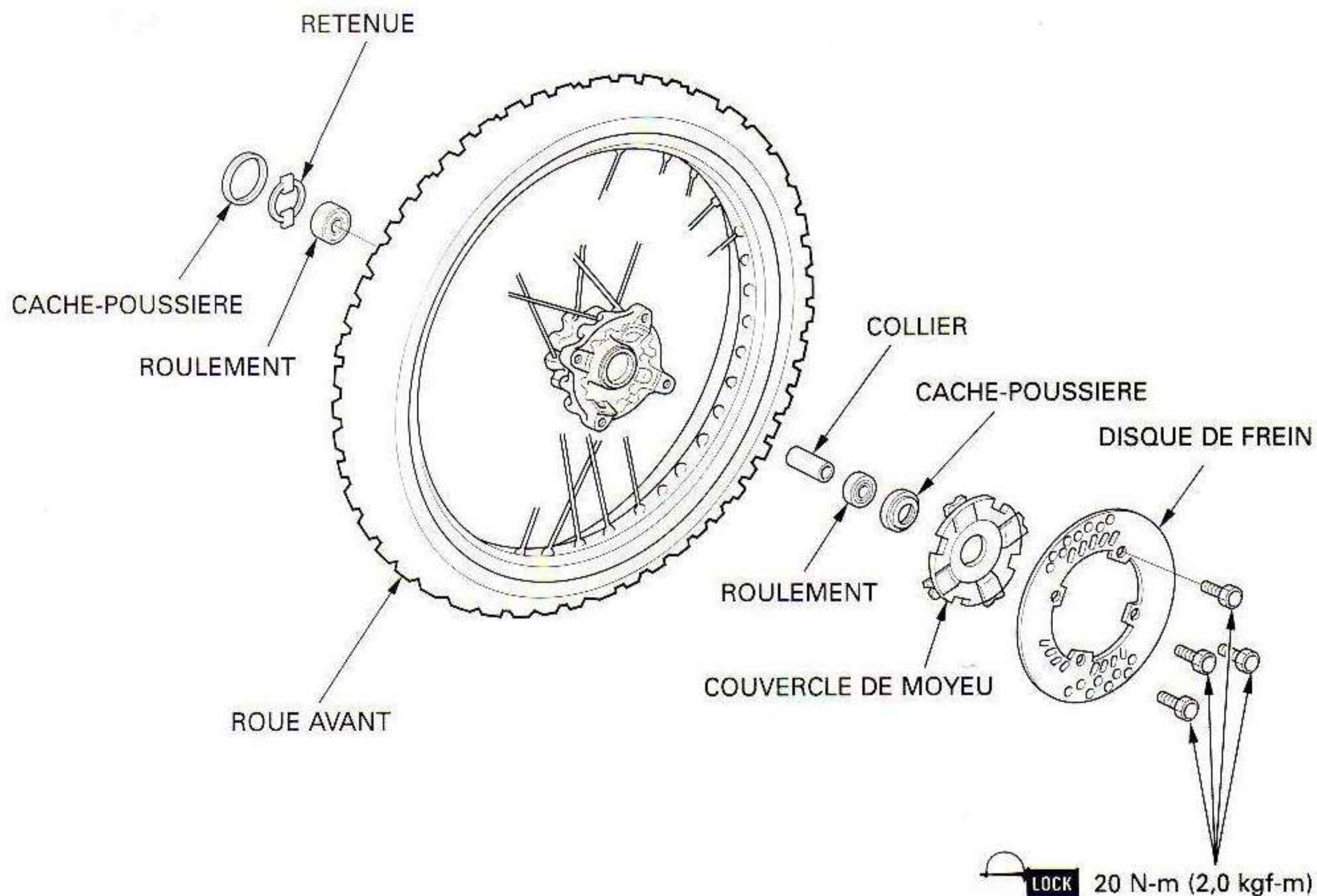
Arbre d'extracteur de roulement 07746-0050100

NOTE :

- Ne jamais réinstaller les anciens roulements. Une fois déposés, les roulements doivent être remplacés par des neufs.
- Remplacer les roulements à billes par paires.



MONTAGE



Placez la jante sur un établi.

Placez le moyeu, côté disque tourné vers le bas et commencez à poser les rayons neufs.

Ajustez la position du moyeu de manière à ce que la distance entre la surface gauche du centre du moyeu et le côté de la jante soit de 20,3 mm, conformément à l'illustration.

Serrez les rayons au couple indiqué, en deux ou trois étapes progressives.

OUTIL :

Clé à rayons, 5,8 x 6,1 mm

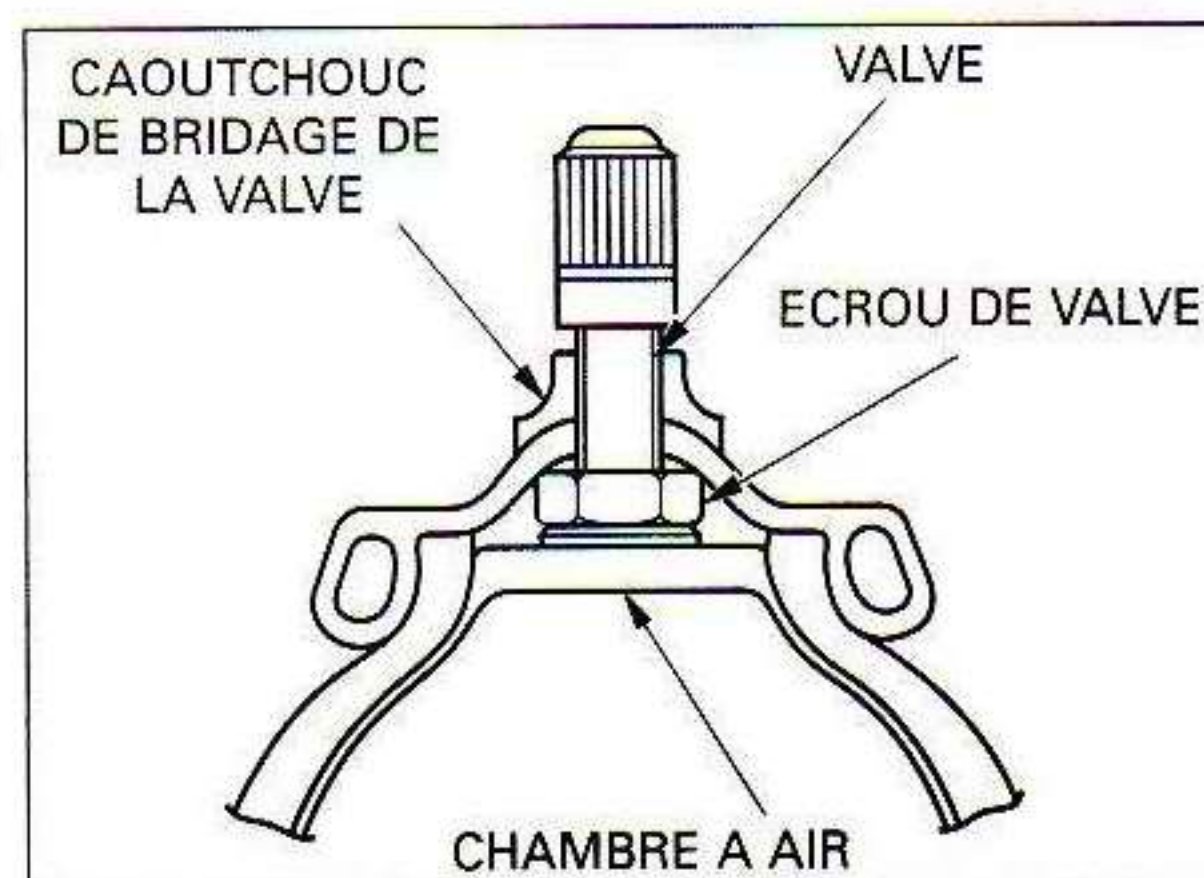
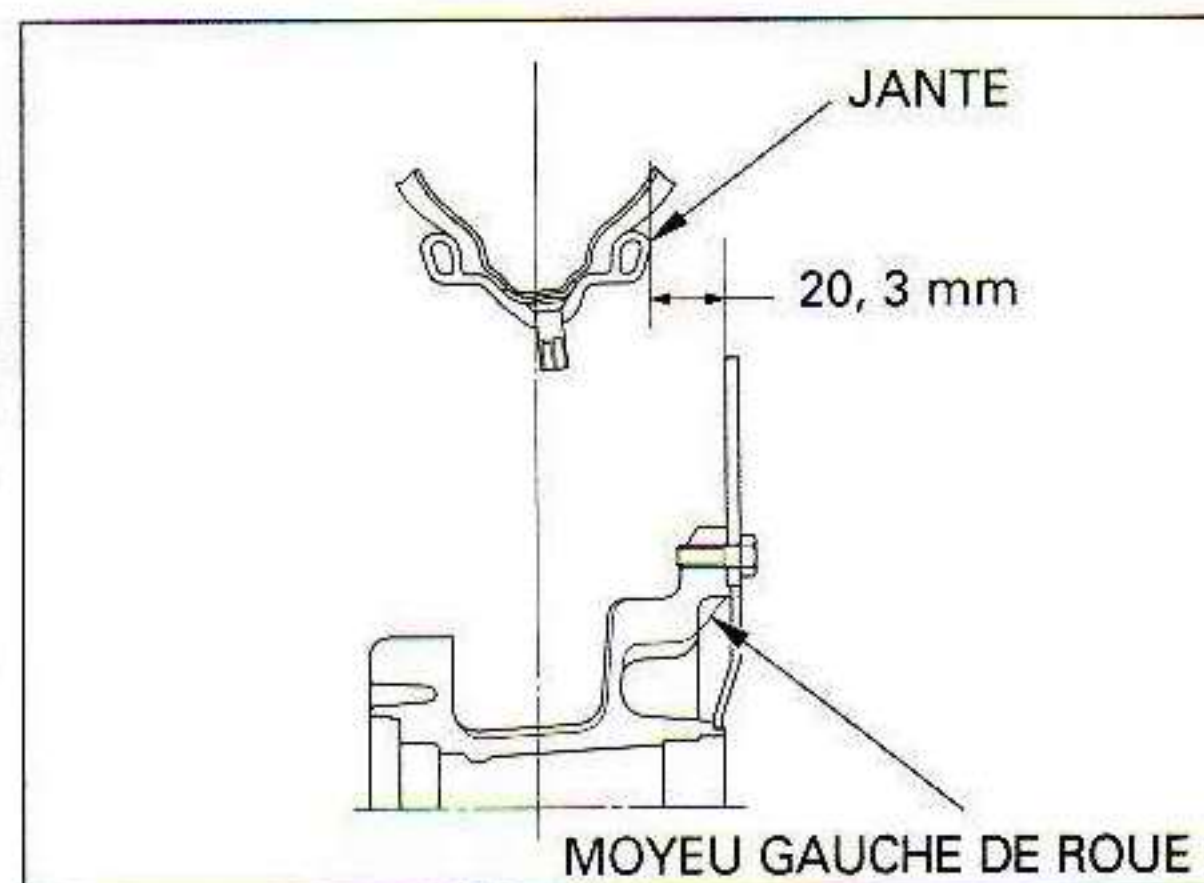
07701-0020300

COUPLE : 4 N-m (0,4 kgf-m)

Installez le verrou de jante, la bande de jante, la chambre à air et le pneu.

Serrez le verrou de jante au couple spécifié.

COUPLE : 13 N-m (1,3 kgf-m)



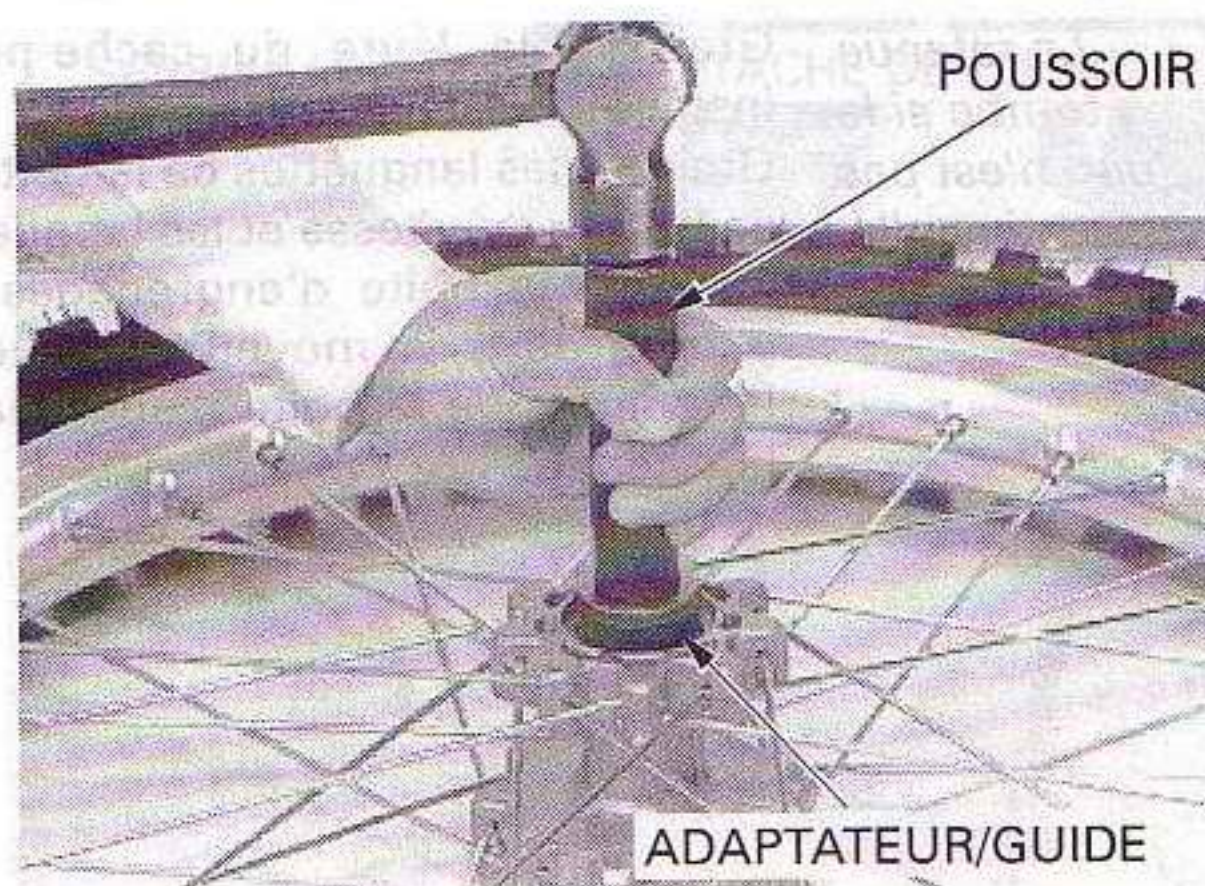
Installer les roulements, côté joint tourné vers l'extérieur.

Bourrez les cavités de roulement de graisse.

Forcez le roulement à billes droit neuf dans le moyeu, à l'aide des outils spéciaux, conformément à l'illustration.
Installez le collier entretoise.
Forcez le roulement à billes gauche neuf dans le moyeu, à l'aide des outils spéciaux, conformément à l'illustration.

OUTILS :

Poussoir	07749-0010000
Adaptateur, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guide, 17 mm	07746-0040400

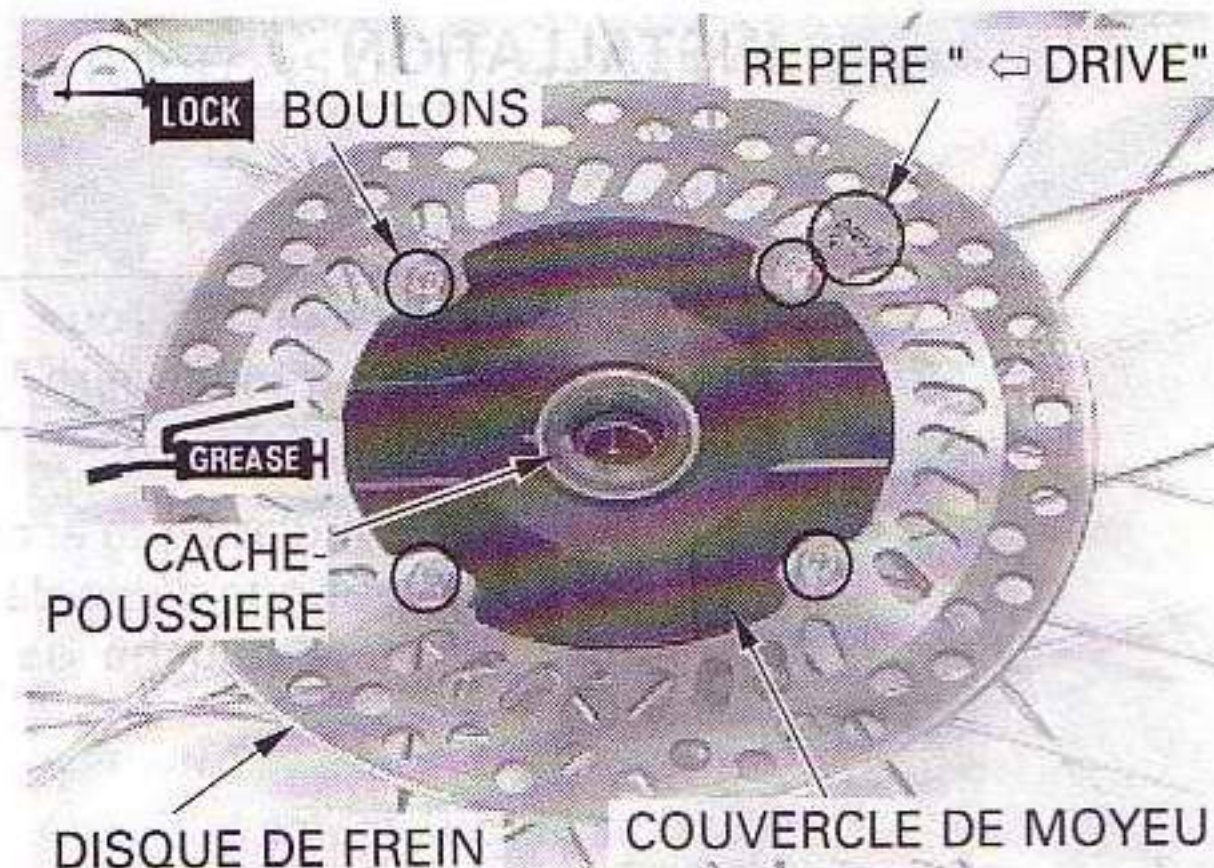


Installer le disque de frein, repère " ⇐ DRIVE" tourné vers l'extérieur.

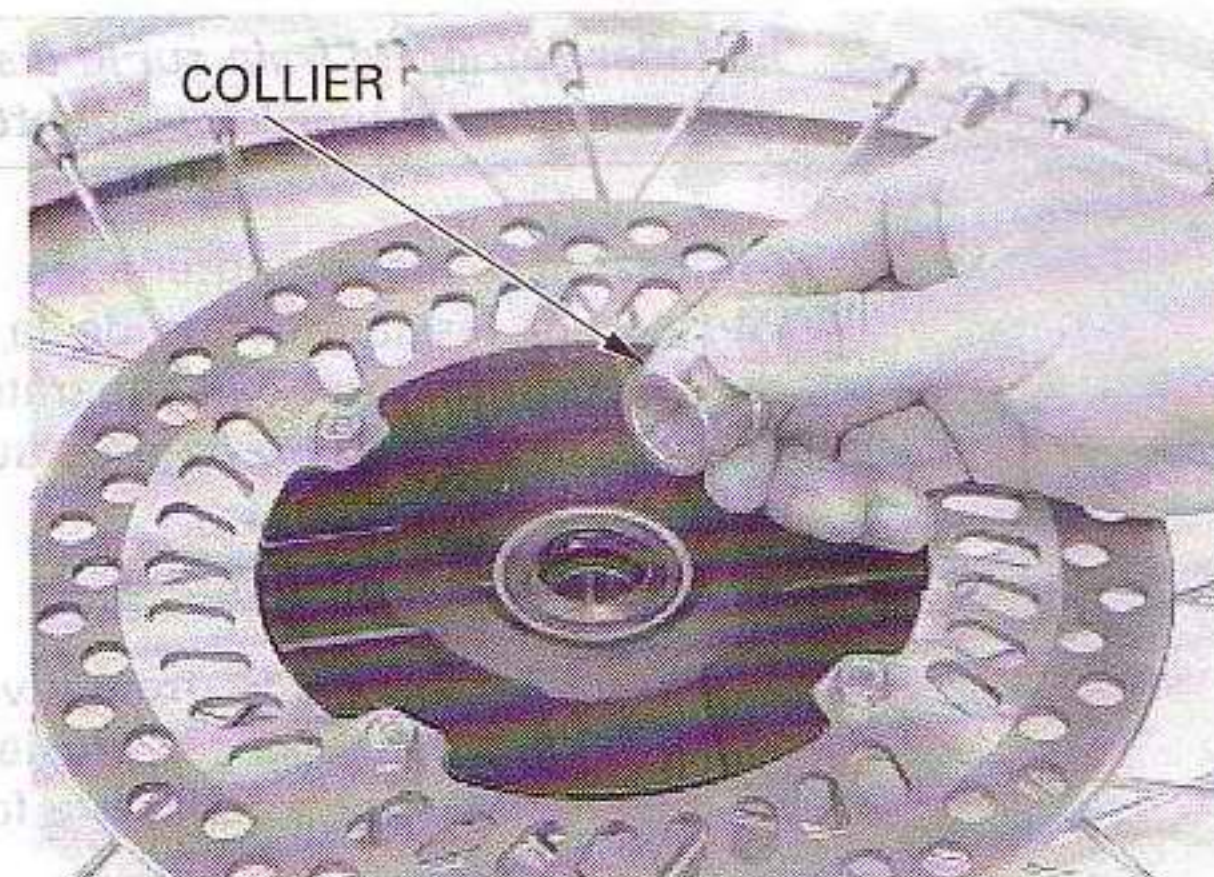
Installez le couvercle de moyeu et le disque de frein avant.
Appliquez un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages du boulon de disque de frein.
Installez des boulons de disque de frein neufs et serrez-les au couple spécifié.

COUPLE: 20 N-m (2,0 kgf-m)

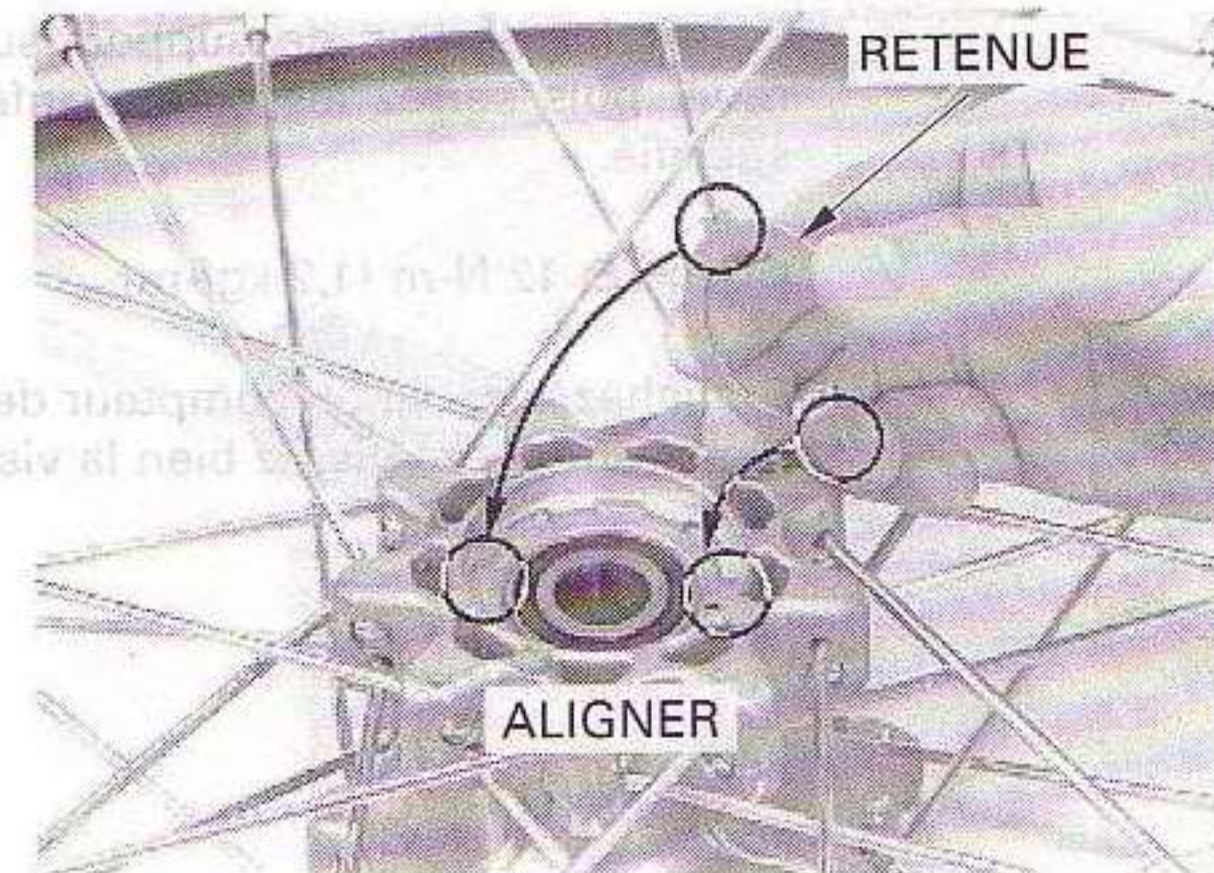
Graissez la lèvre du cache-poussière gauche.
Installez le cache-poussière gauche.



Installez le collier de roue gauche.

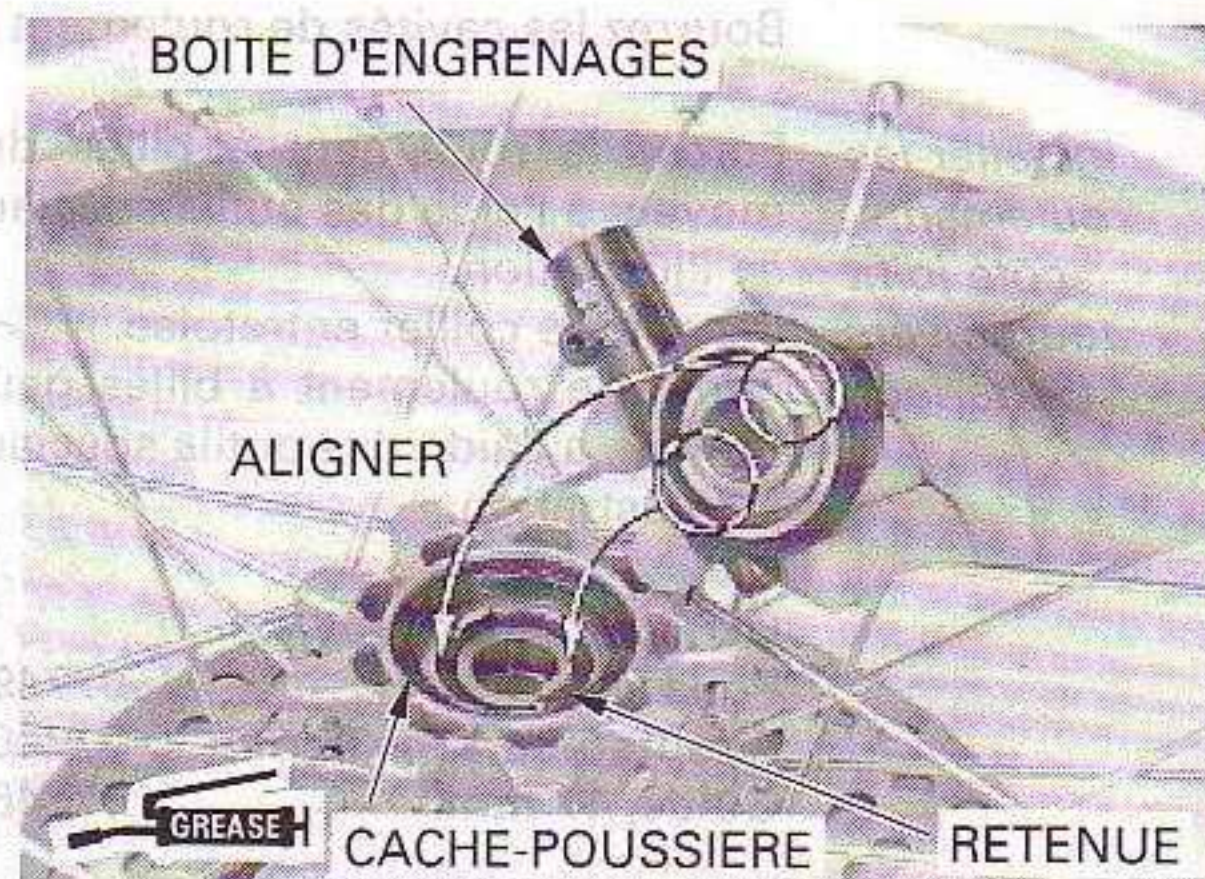


Graissez la retenue de pignon de compteur de vitesse.
Installez la retenue de pignon de compteur de vitesse dans le moyeu de roue, en alignant les languettes sur les fentes.



La retenue tombe si le joint n'est pas installé.

Graissez la lèvre du cache-poussière droit et installez le cache-poussière. Graissez les languettes de la boîte d'engrenages du compteur de vitesse et les languettes de la retenue. Installez la boîte d'engrenages du compteur de vitesse dans le moyeu de roue, en alignant les languettes de la boîte d'engrenages sur celles de la retenue.



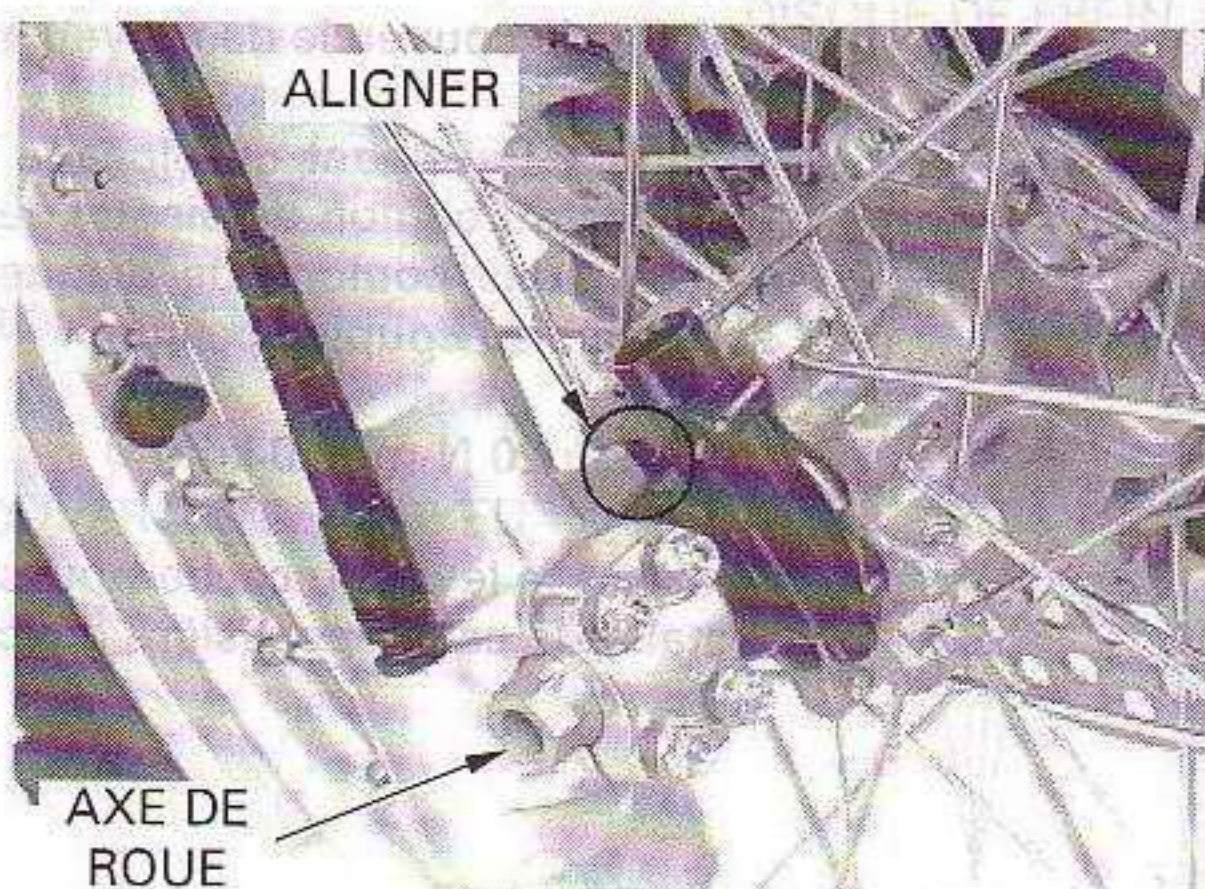
INSTALLATION

NOTE :

Si le support d'axe de roue a été déposé, le remonter en tournant le repère "↑" vers le haut.

Nettoyez la surface d'attaque et coulissante de l'axe de roue et des supports d'axe de roue. Appliquez une fine couche de graisse sur l'axe de roue.

Installez la roue avant.



PRECAUTION :

Installer l'étrier de frein sur le disque, en veillant à ne pas endommager les plaquettes de frein.

Alignez la boîte d'engrenages du compteur de vitesse sur les languettes de la patte de fourche droite, conformément à l'illustration. Installez et serrez l'axe de roue au couple spécifié.

COUPLE: 88 N-m (9,0 kgf-m)

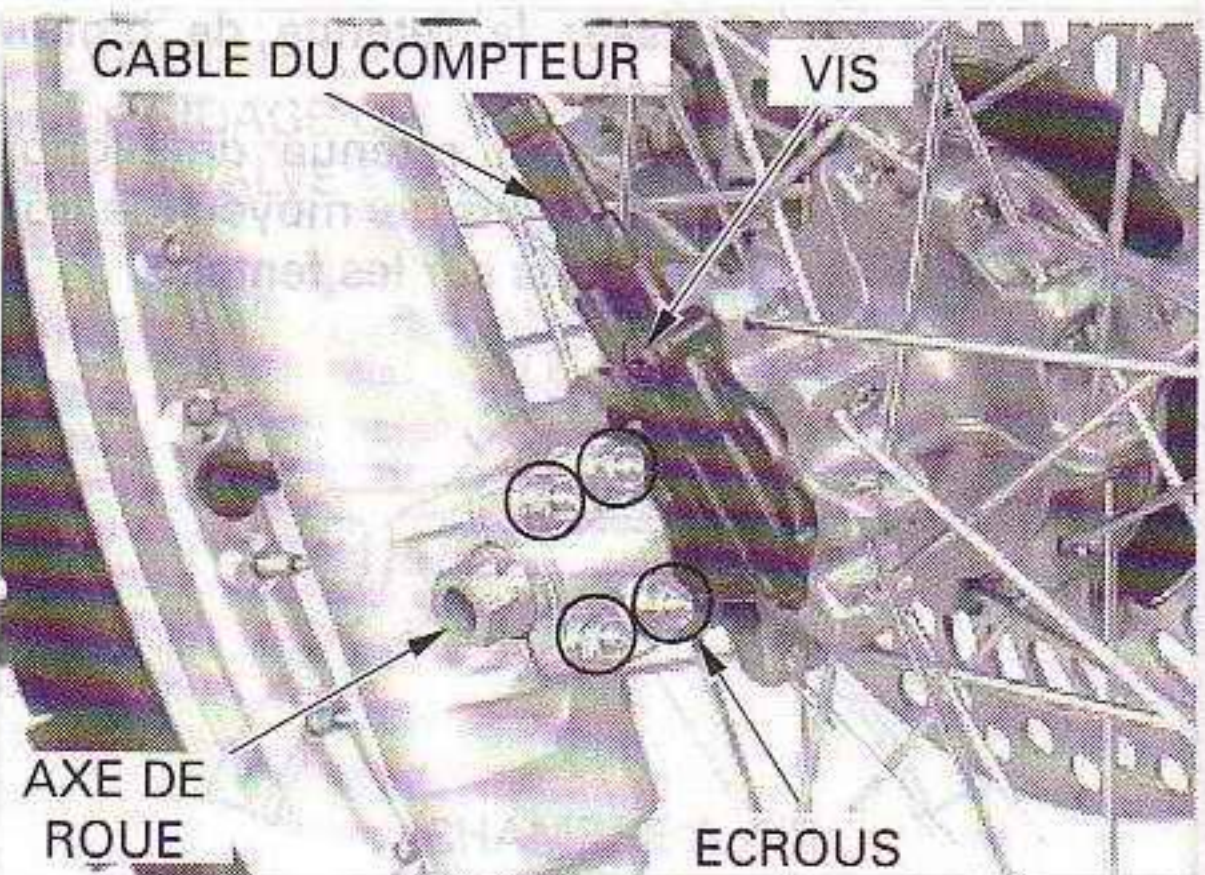
Tout en actionnant le frein avant, actionnez la fourche du haut en bas à plusieurs reprises pour bien caler l'axe, puis vérifiez le fonctionnement du frein.



Serrez les écrous de support supérieur d'axe de roue, puis serrez les écrous inférieurs au couple spécifié.

COUPLE: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Branchez le câble du compteur de vitesse à la boîte d'engrenages et vissez bien la vis.



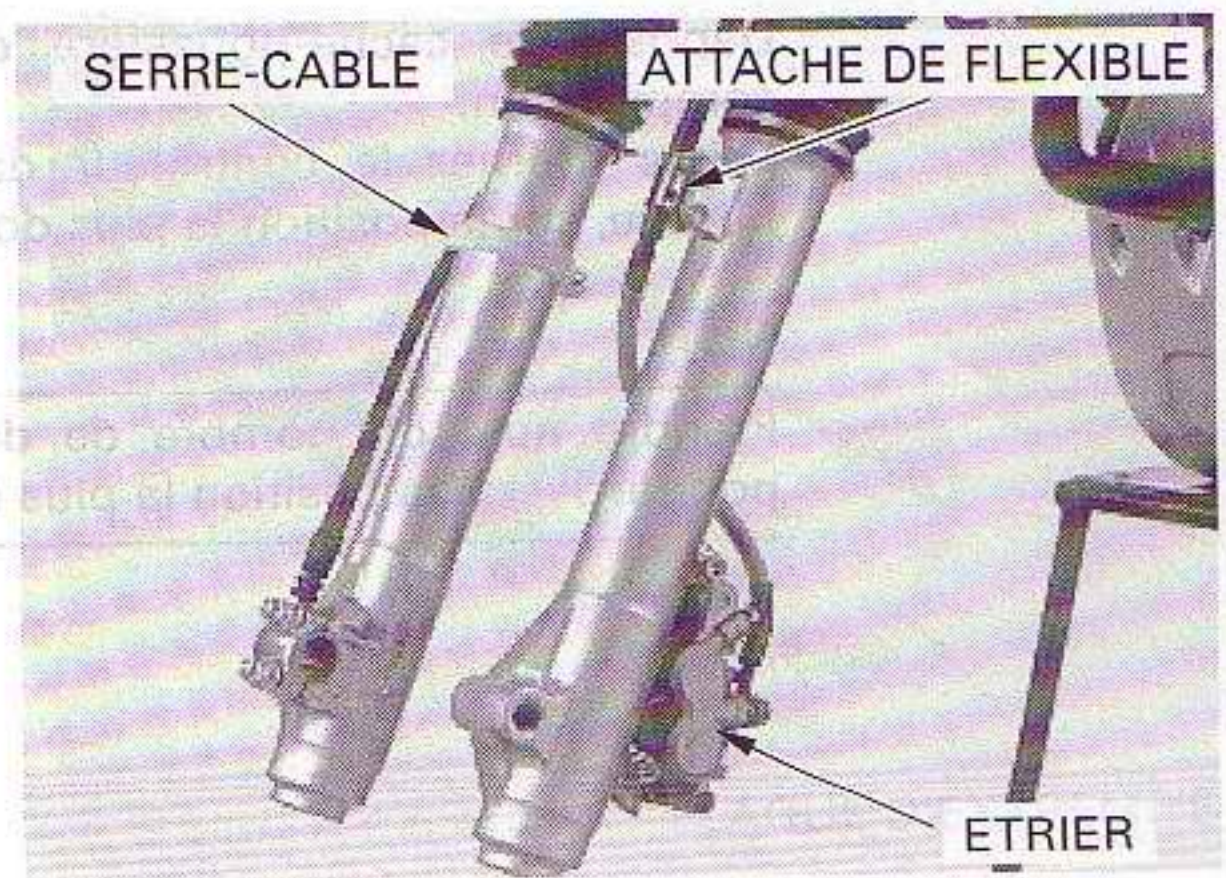
FOURCHE

DEPOSE

Déposez les pièces suivantes :

- Cache frontal (page 2-3)
- Roue avant (page 14-4)
- Attache de flexible de frein
- Etrier de frein avant (page 16-2) sans déconnecter le flexible de frein
- Serre-câble de compteur de vitesse

Ne pas laisser pendre l'étrier de frein du flexible de frein.



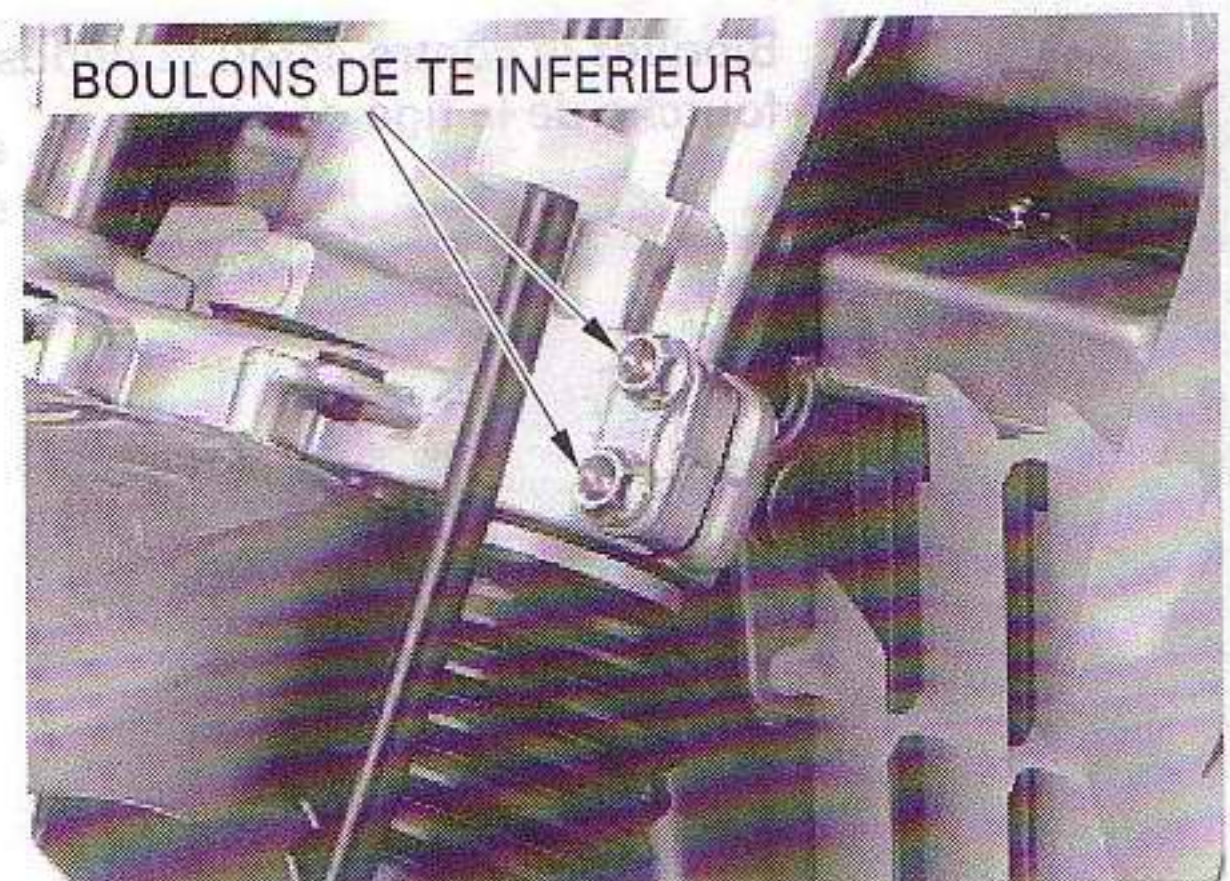
Desserrez les boulons sertis de Té supérieur

NOTE :

Si les pattes de fourche doivent être démontées, desserrez les chapeaux de fourche, les boulons centraux et les vis de soufflet de fourche supérieur, avant de desserrer les boulons sertis de fourche.

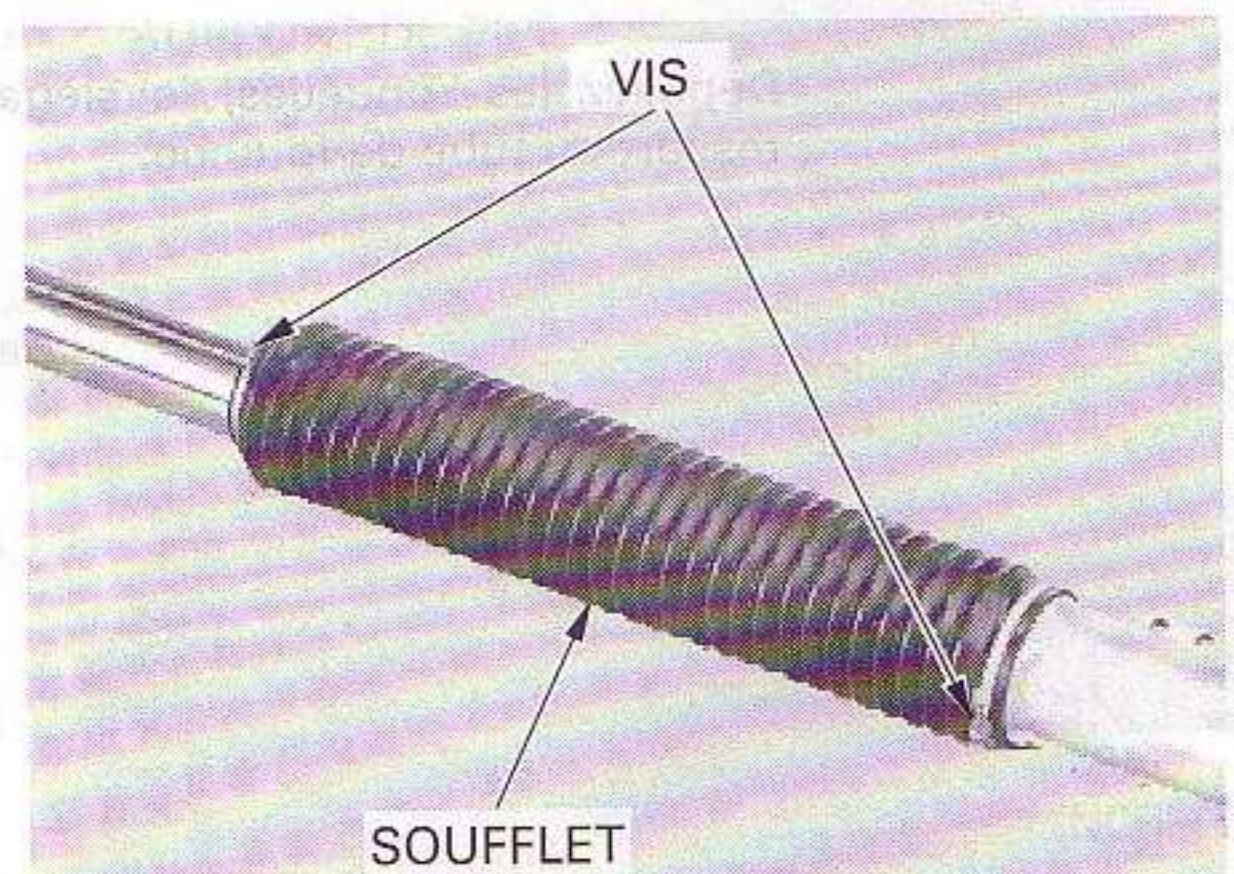


Desserrez les boulons sertis de Té inférieur.
Déposez la fourche avant.



DEMONTAGE

Desserrez les vis de soufflet de fourche.
Déposez le soufflet de fourche de la fourche avant.

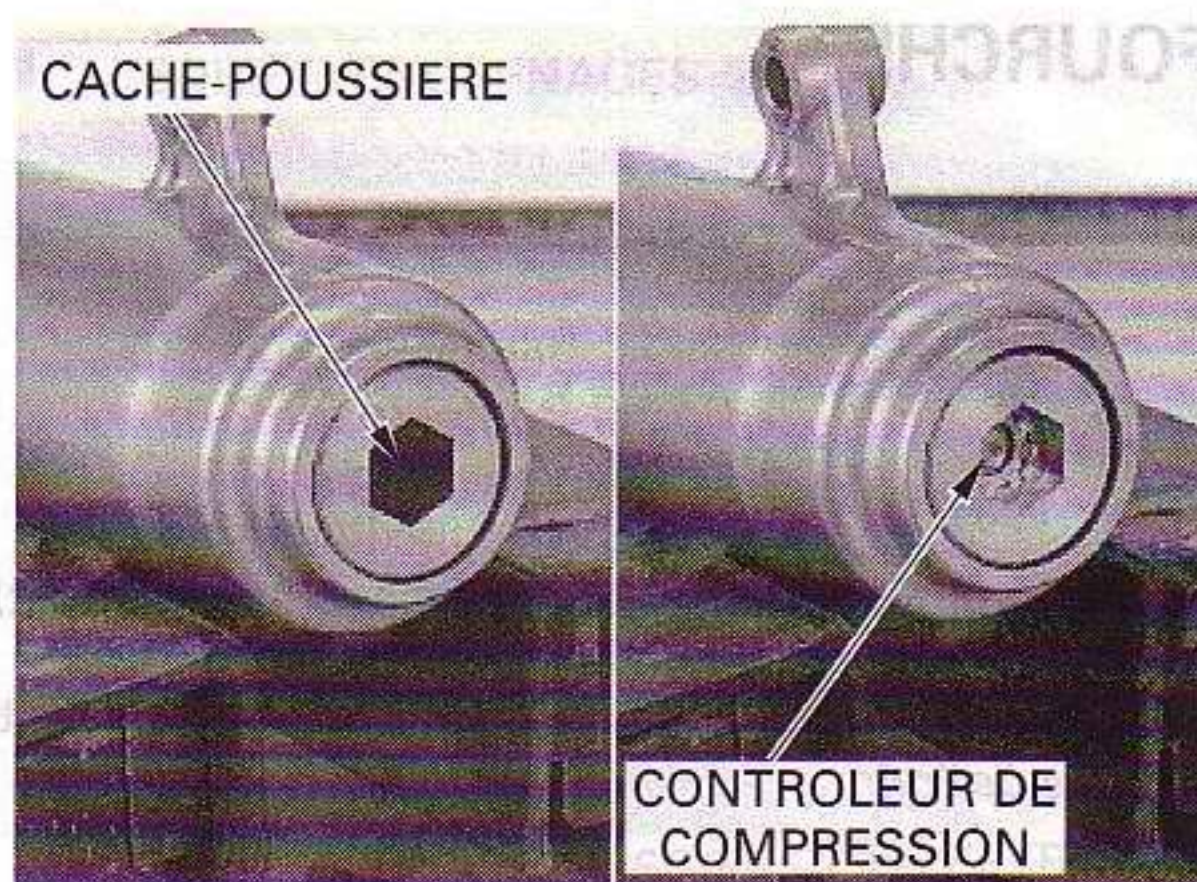


Déposez le cache-poussière de contrôleur de compression.

Faites tourner le contrôleur dans le sens anti-horaire, sur la position la plus douce.

NOTE :

Prendre note du nombre de déclics nécessaires pour arriver à la position la plus douce.

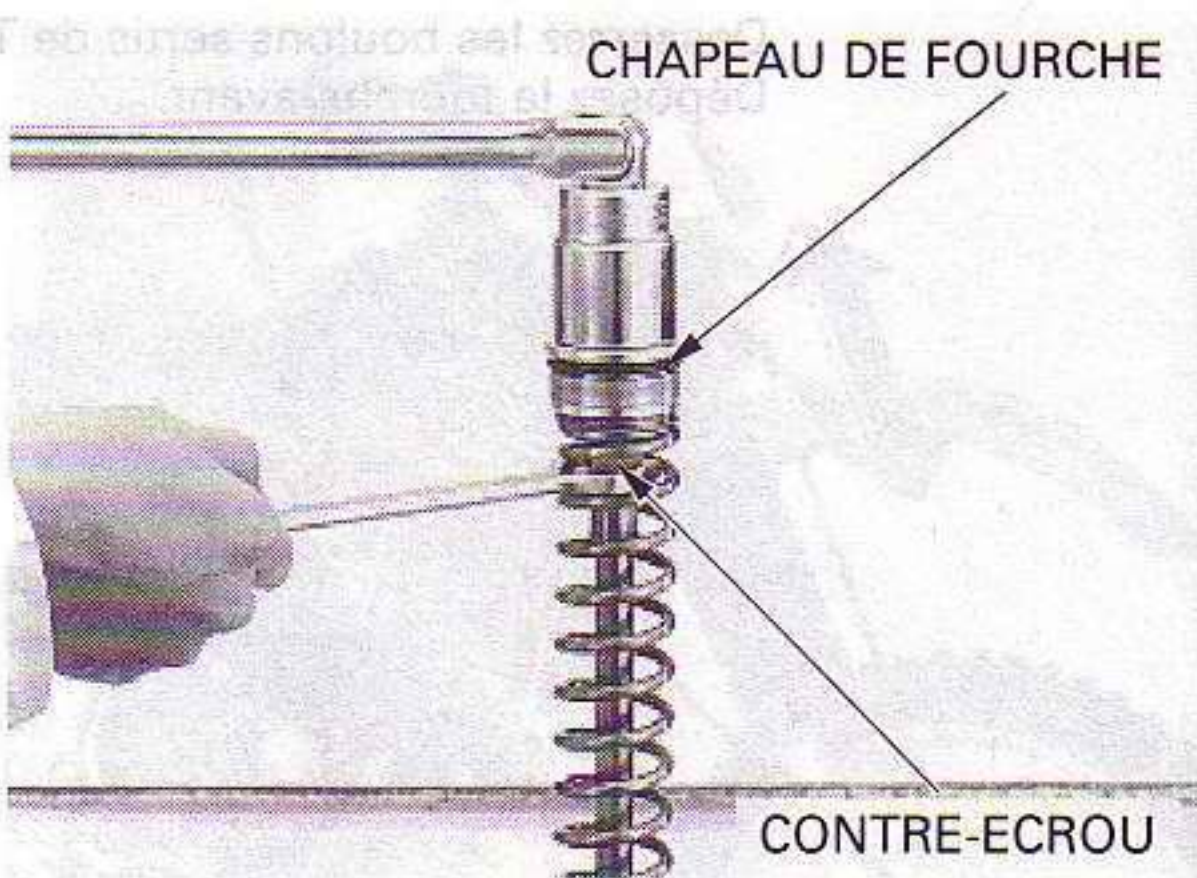


Le chapeau de fourche est sous pression. Faire attention en le retirant et porter une protection des yeux et du visage.

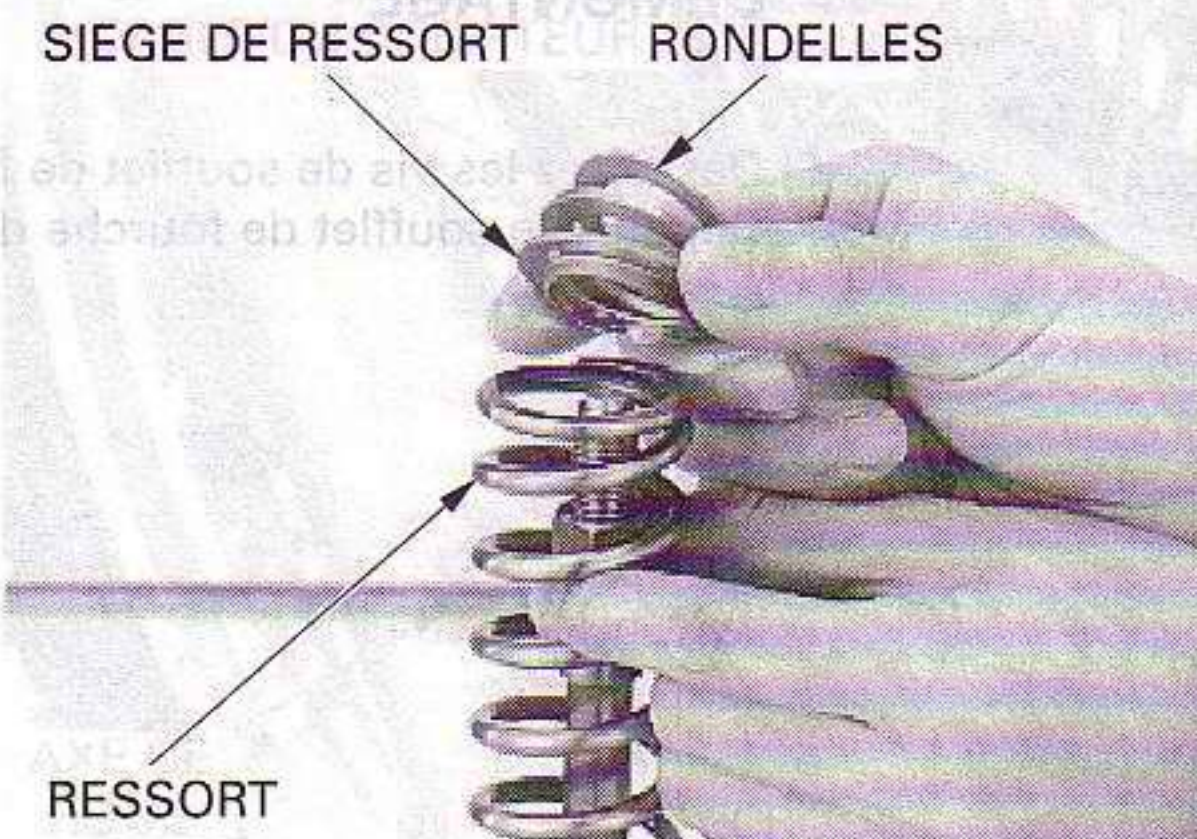
Déposez le chapeau de fourche du tube de fourche.



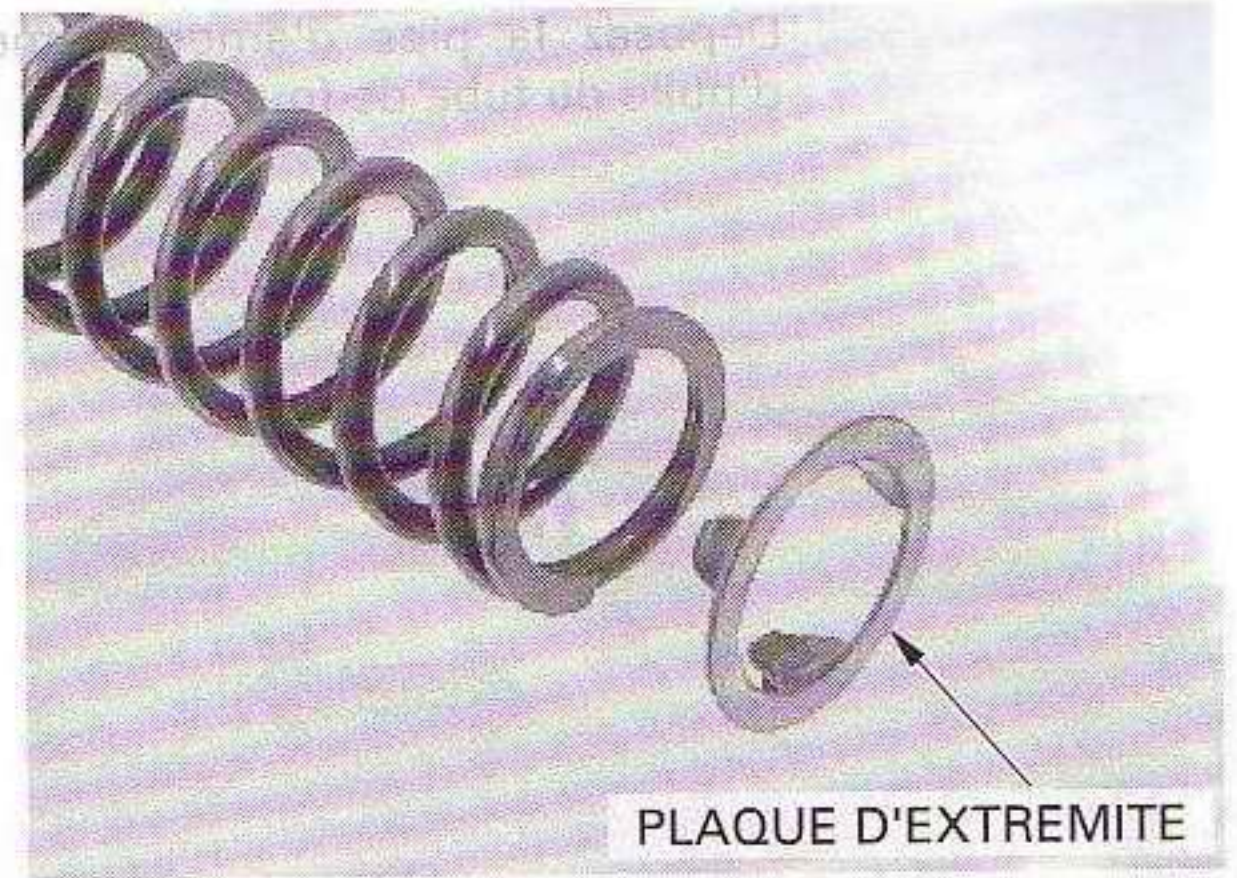
Bloquez le contre-écrou et déposez le capuchon de fourche de la tige de piston.



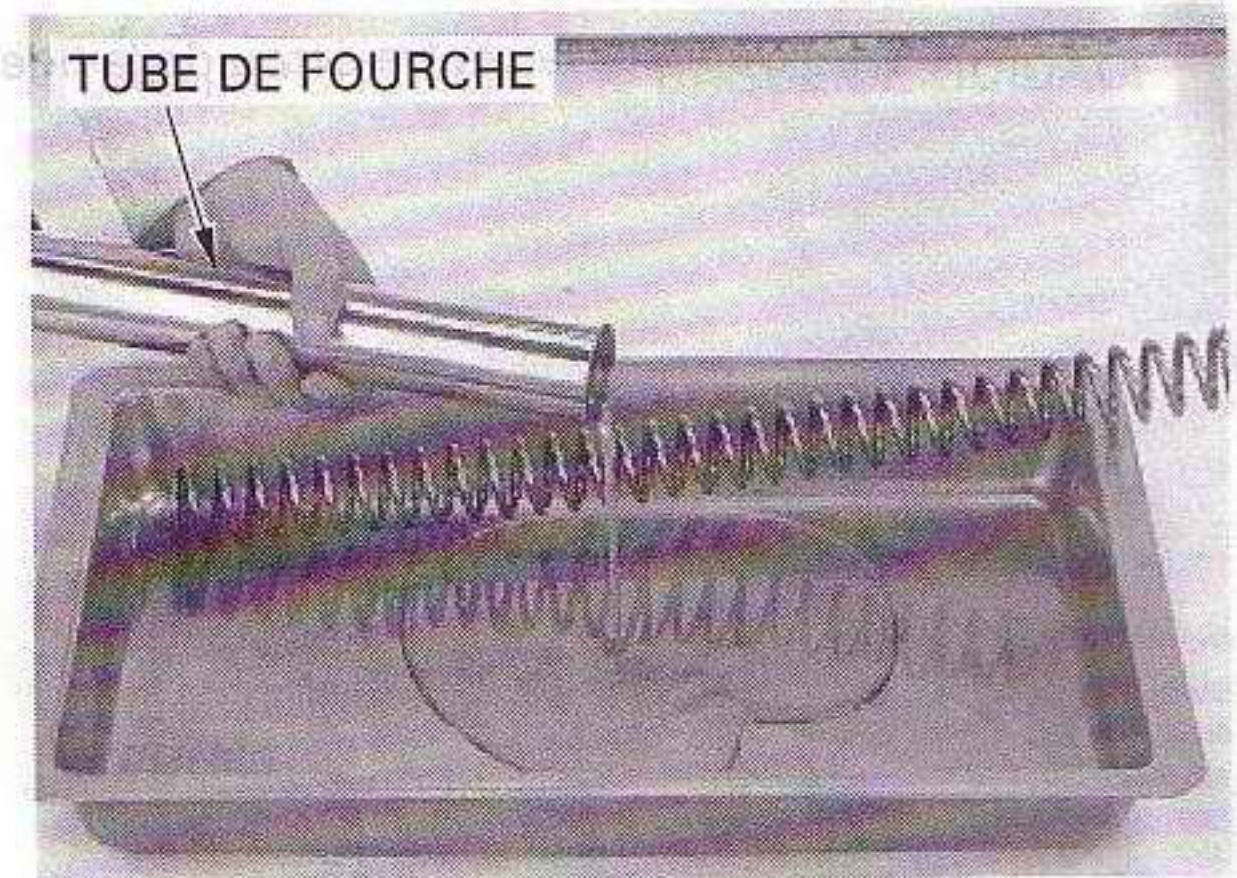
Déposez les rondelles, le siège de ressort et le ressort du tube de fourche.



Déposez la plaque d'extrémité de la partie inférieure du ressort de fourche.

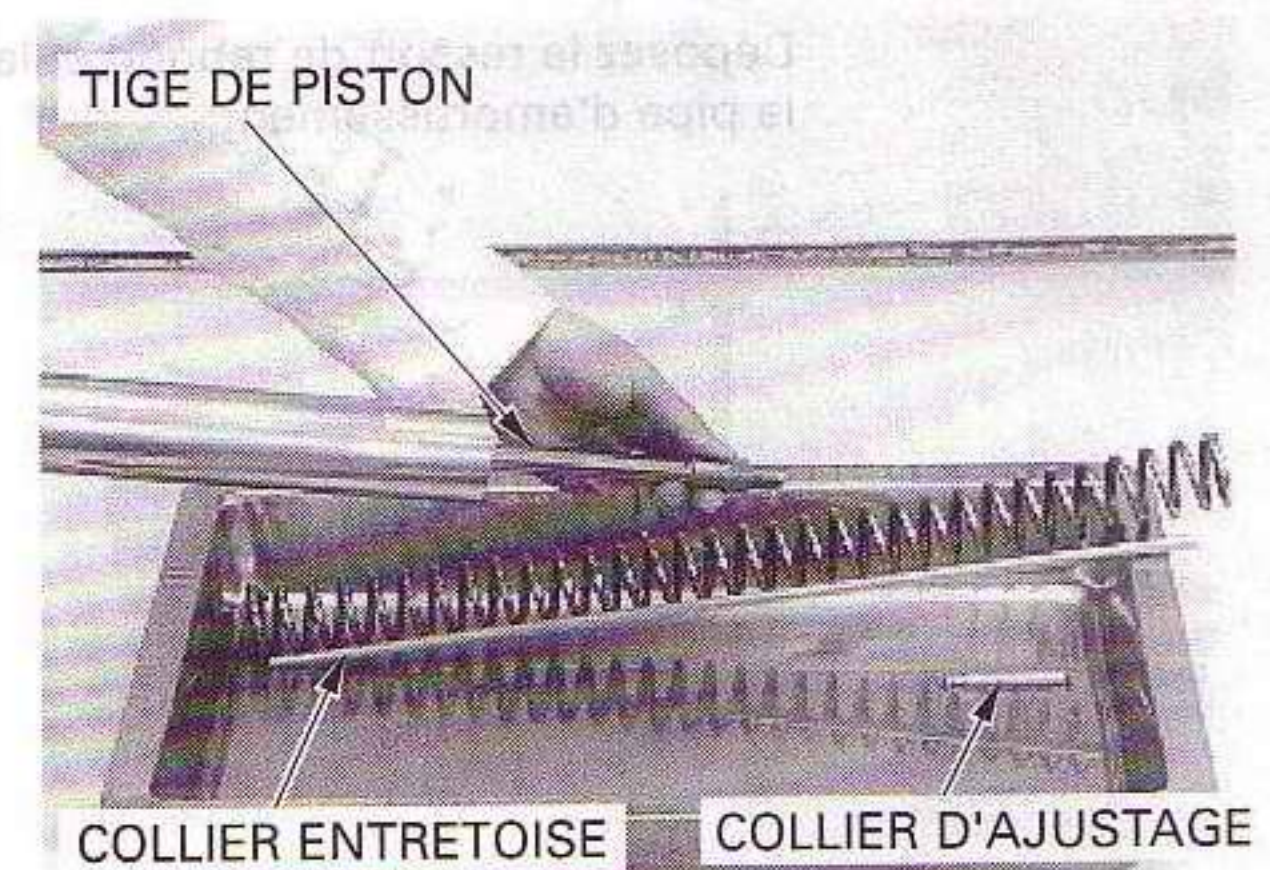


Videz le fluide de fourche de la fourche en pompant le tube de fourche à 8 ou 10 reprises.



Déposez le collier d'ajustage de rebond et le collier entretoise de la tige de piston.

Videz le fluide de fourche de la pipe d'amortissement en pompant le tube de fourche à 8 ou 10 reprises.



Placez la patte de fixation de l'étrier ou le support d'axe de roue du fourreau de fourche entre les mâchoires d'un étau à mordaches ou protégées par une cale de bois.

PRECAUTION :

Veiller à ne pas trop serrer l'étau, pour éviter de déformer ou casser le fourreau de fourche.

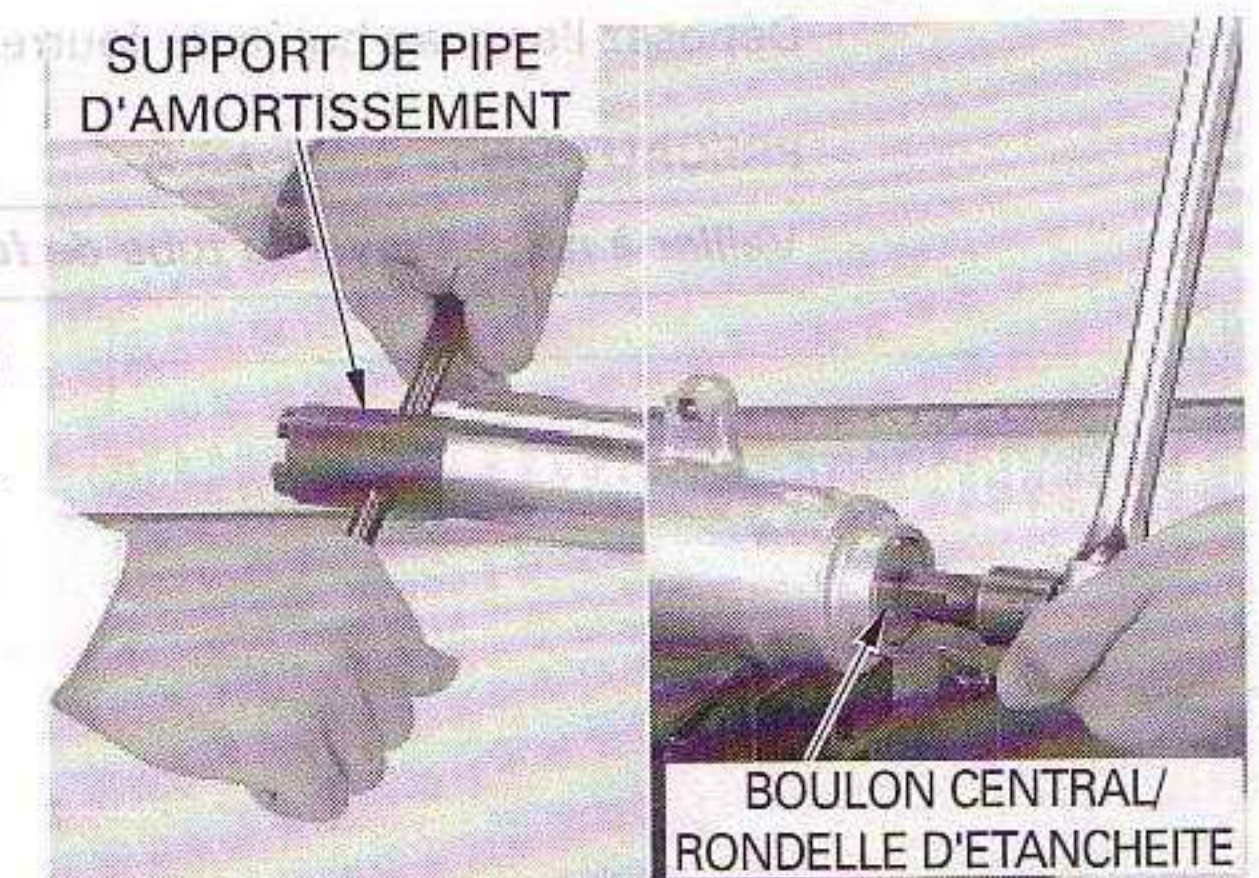
Desserrez le boulon central et la rondelle d'étanchéité.

OUTILS :

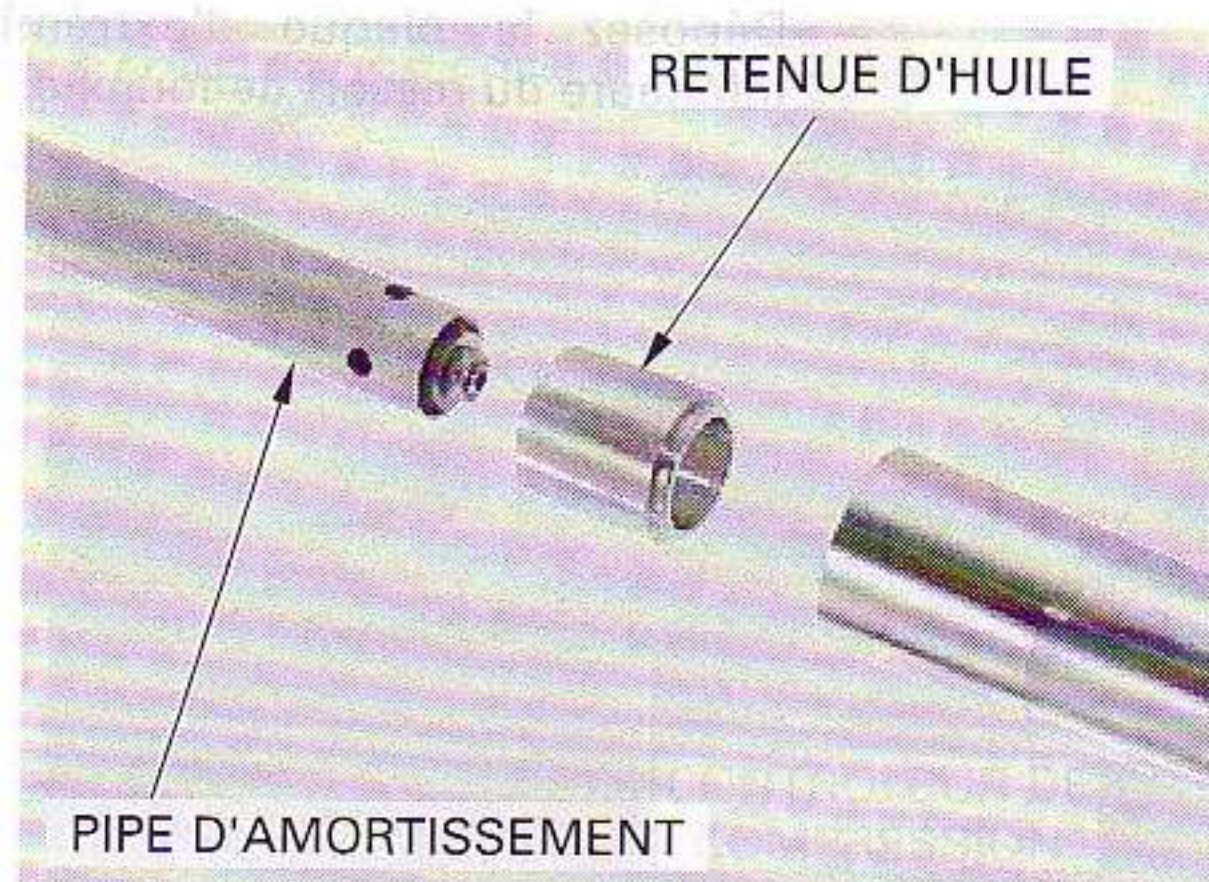
Support de pipe d'amortissement, 27 mm

07PMB-KZ40101

Déposez le boulon central et la rondelle d'étanchéité.



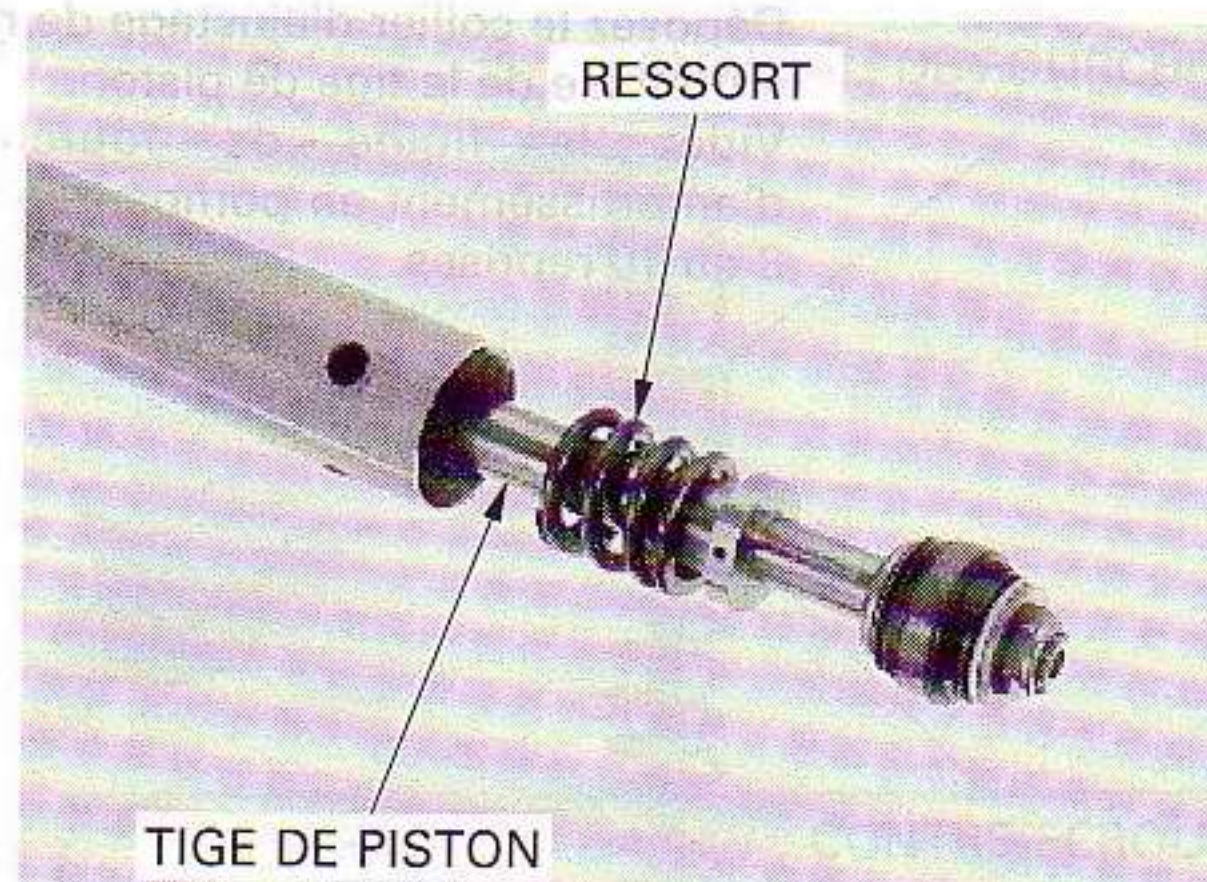
Déposez la pipe d'amortissement et la retenue d'huile du tube de fourche.



Déposez le contre-écrou de la tige d'amortissement.



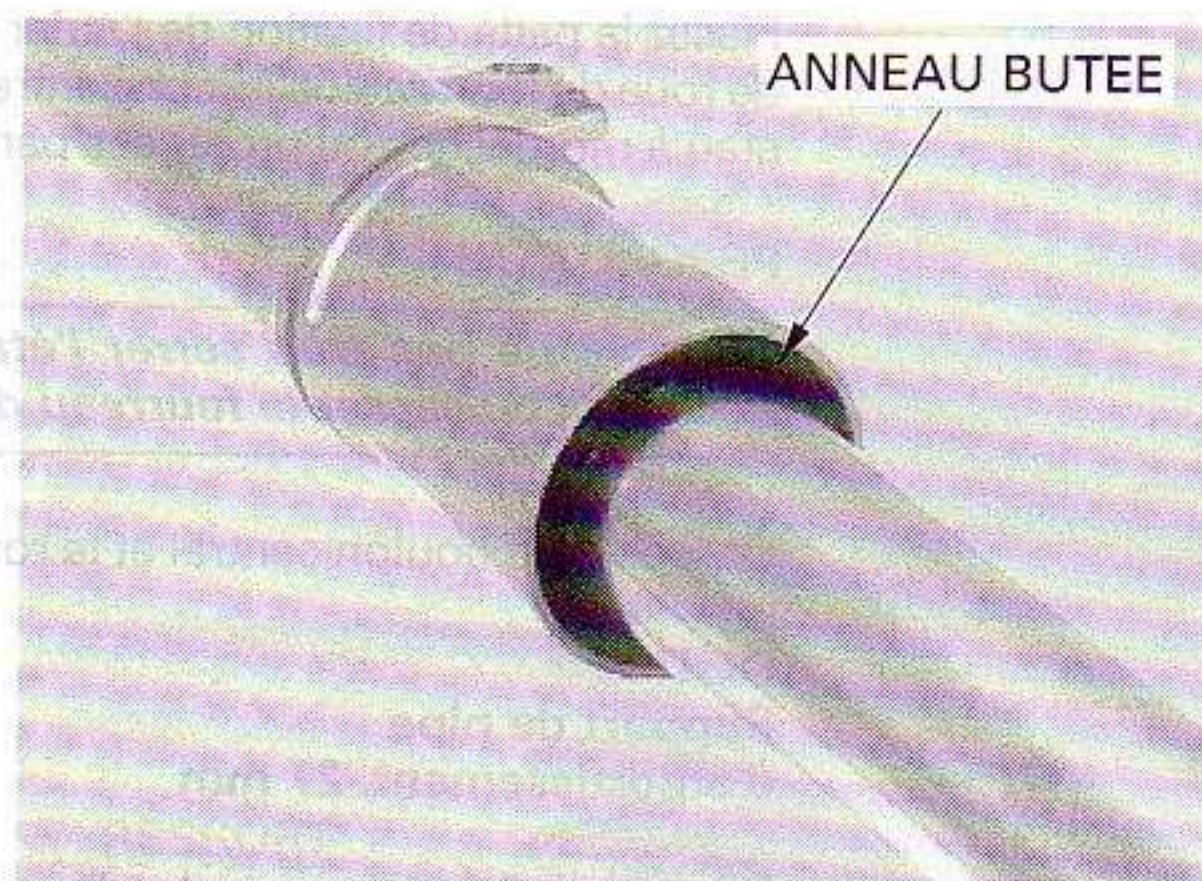
Déposez le ressort de rebond et la tige de piston de la pipe d'amortissement.



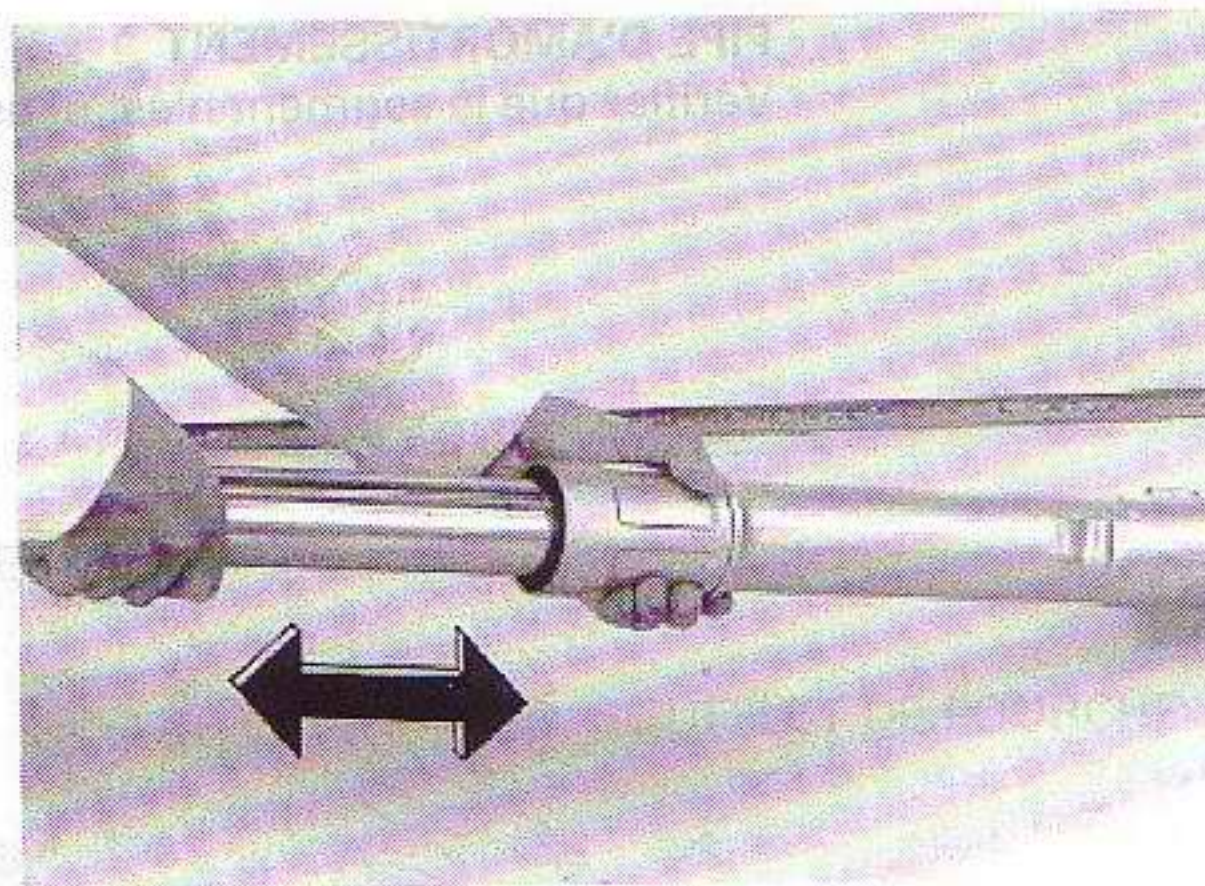
Déposez l'anneau butée du fourreau de fourche.

PRECAUTION :

Veiller à ne pas rayer le tube de fourche.



En procédant par mouvements rapides et successifs, retirez le tube de fourche du fourreau.



Déposez les pièces suivantes :

- Cache-poussière
- Joint d'étanchéité à l'huile
- Anneau d'appui
- Bague de guidage

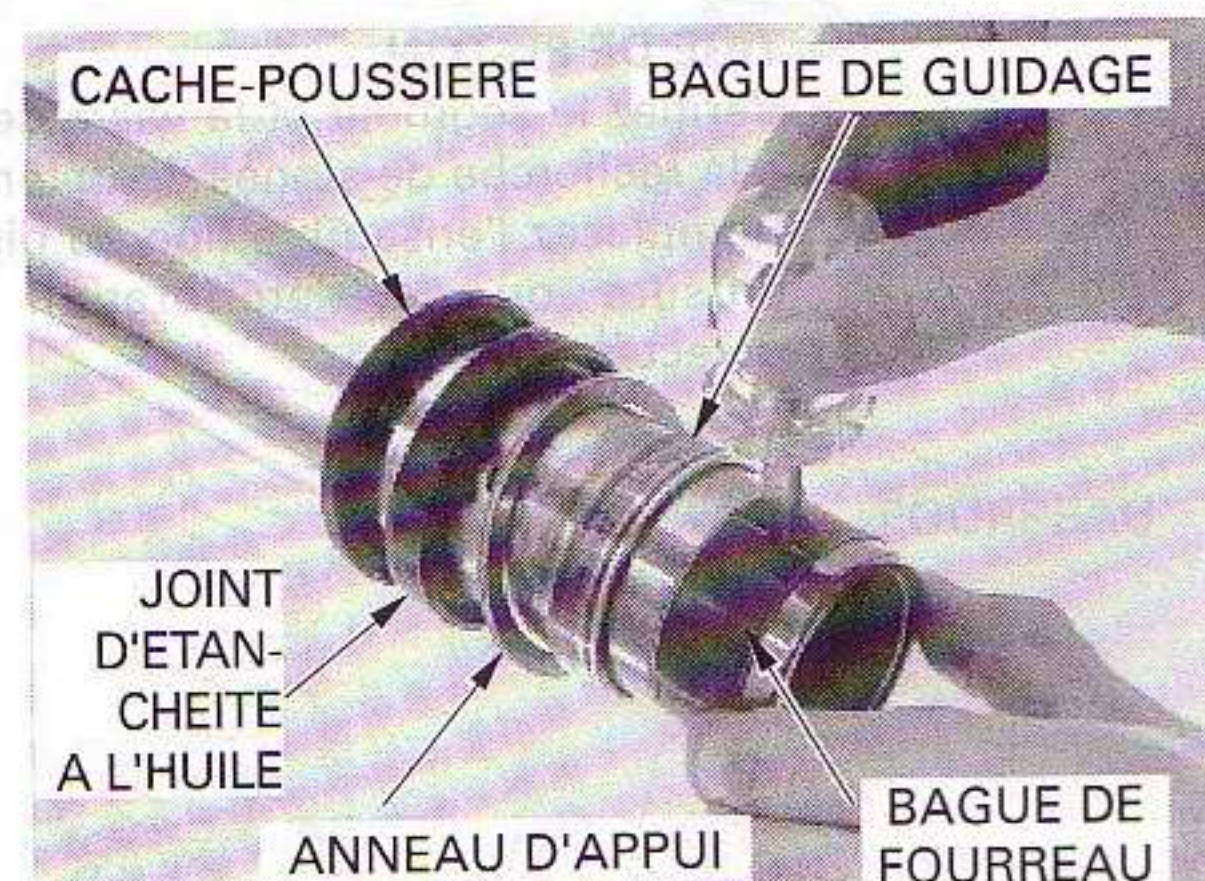
PRECAUTION :

Ne pas déposer les joints à partir de la partie inférieure du tube de fourche, pour éviter d'endommager les lèvres.

PRECAUTION :

- *Ne pas endommager la bague de fourreau, surtout sa surface coulissante.*
- *Pour éviter toute perte de tension, ne pas ouvrir la bague plus que nécessaire.*

Retirez soigneusement la bague de fourreau en faisant levier sur la fente à l'aide d'un tournevis, jusqu'à ce que la bague puisse être retirée à la main.



CONTROLE

TUBE DE FOURCHE/FOURREAU

Vérifiez le tube de fourche à la recherche d'entailles, de rayures ou de signes d'usure excessive ou anormale.

Vérifiez que le fourreau n'est ni endommagé, ni déformé.

Placez le fourreau dans des blocs trapézoïdaux et mesurez le faux-rond.

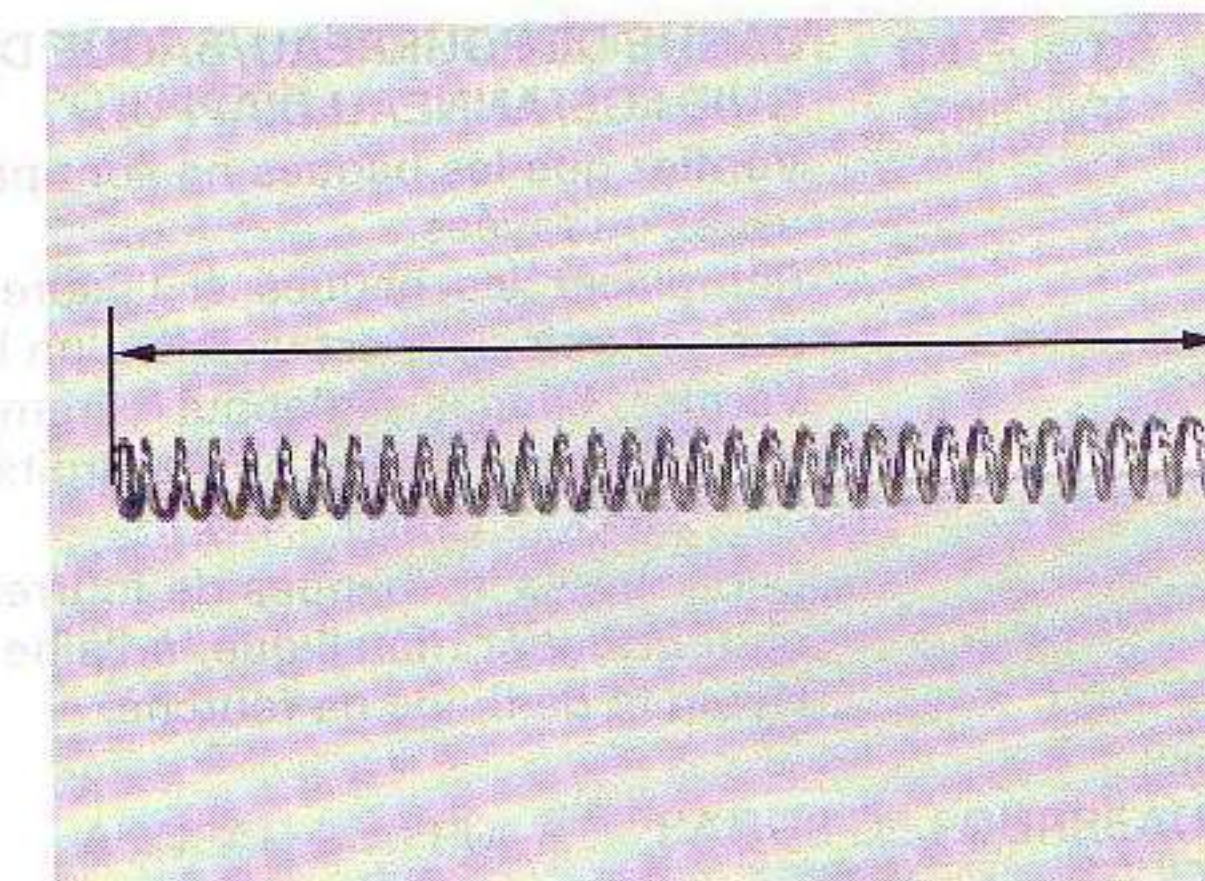
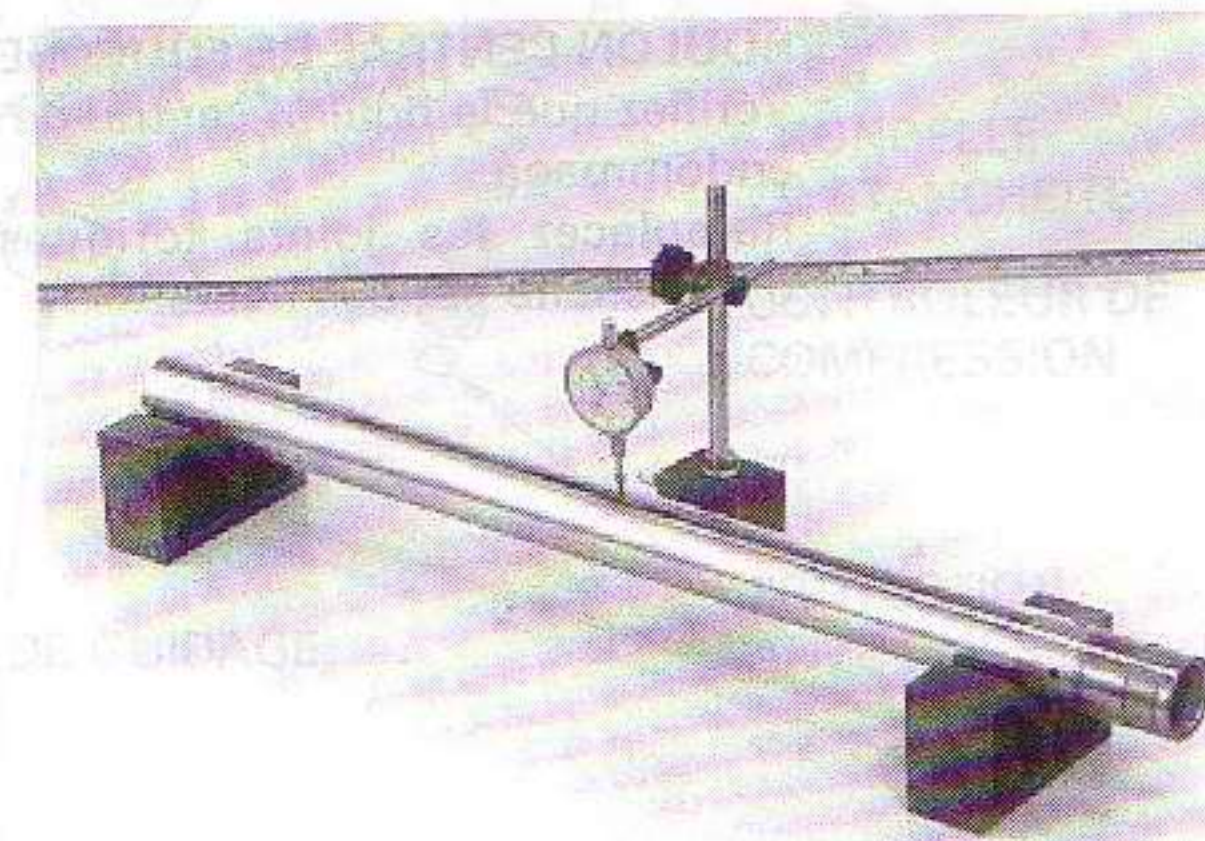
Le faux-rond réel correspond à la moitié du relevé du cadran.

LIMITE DE SERVICE : 0,2 mm

RESSORT DE FOURCHE

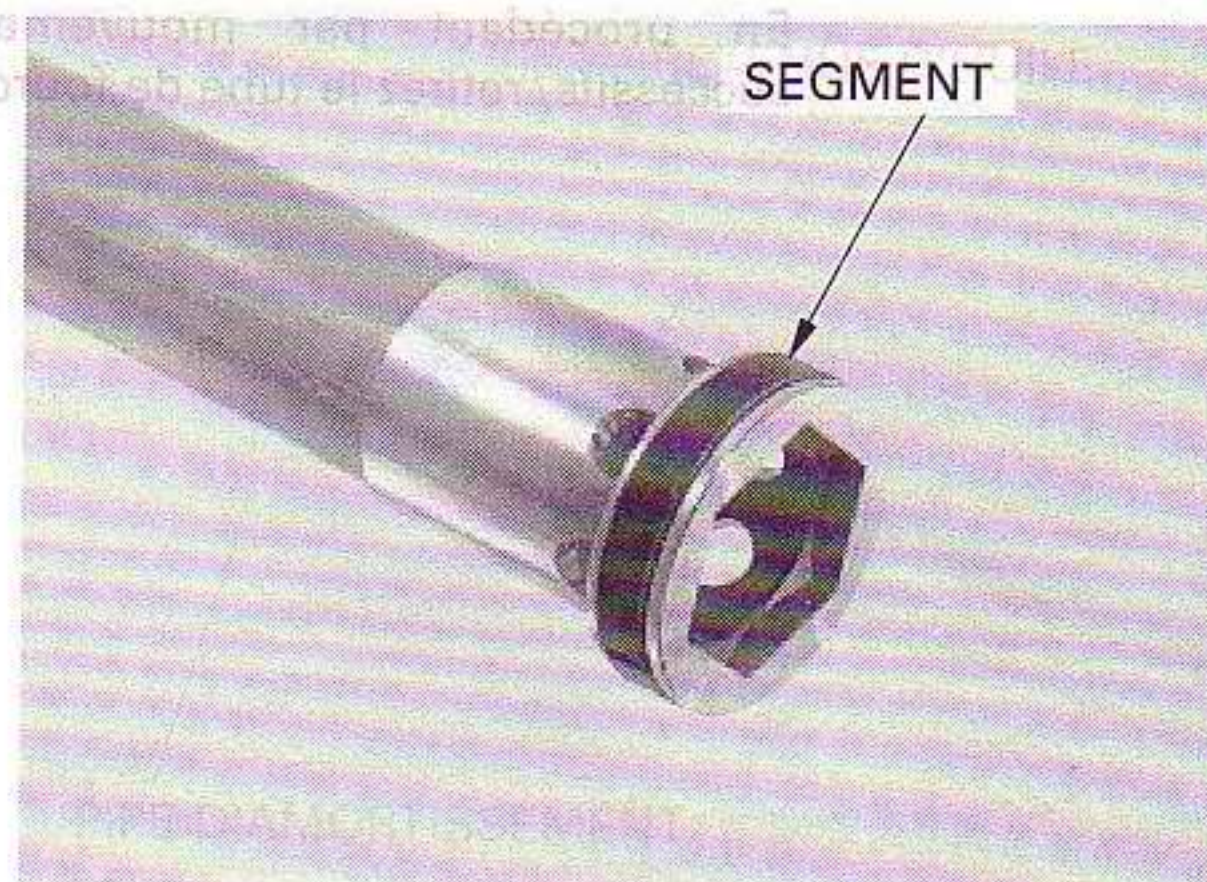
Mesurez la longueur libre du ressort de fourche.

LIMITE DE SERVICE : 496 mm



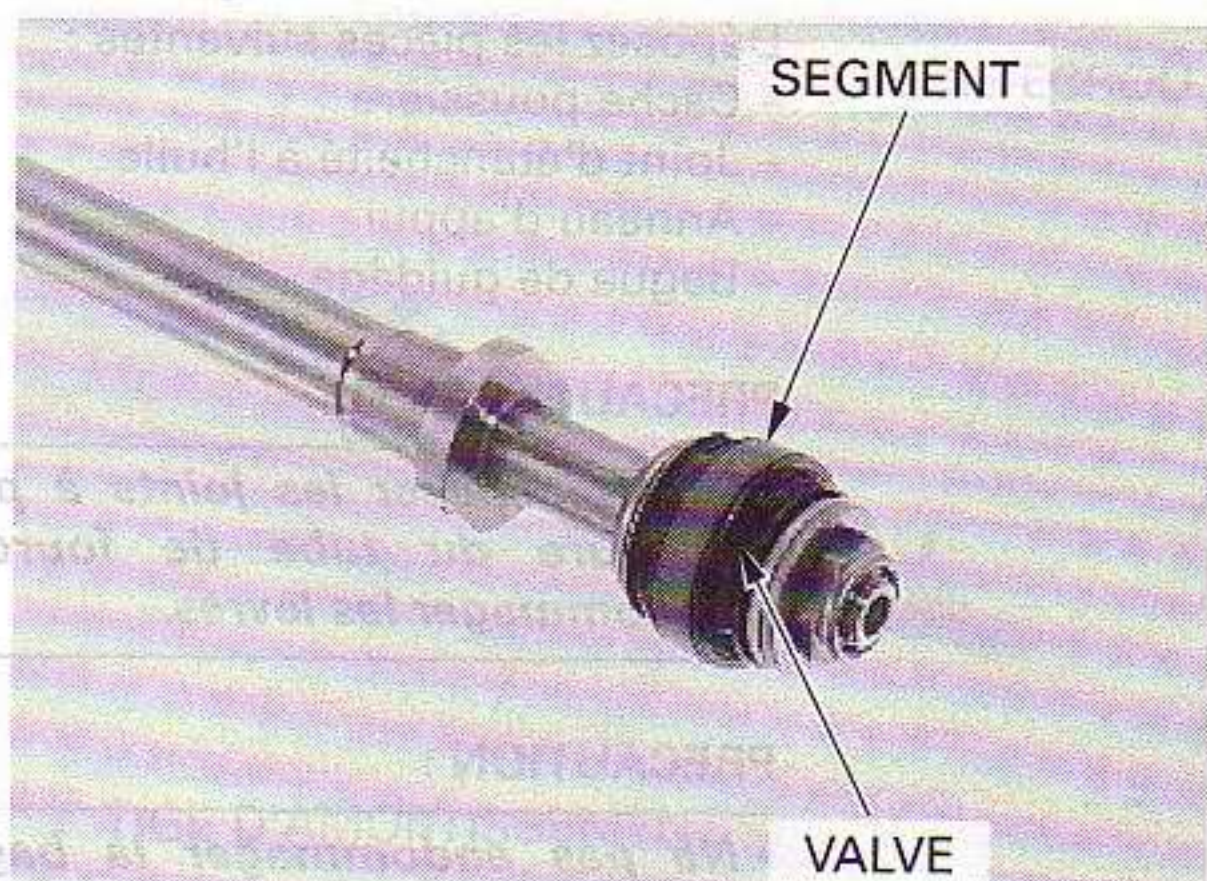
PIPE D'AMORTISSEMENT

Vérifiez que le segment n'est ni usé, ni endommagé.



TIGE DE PISTON

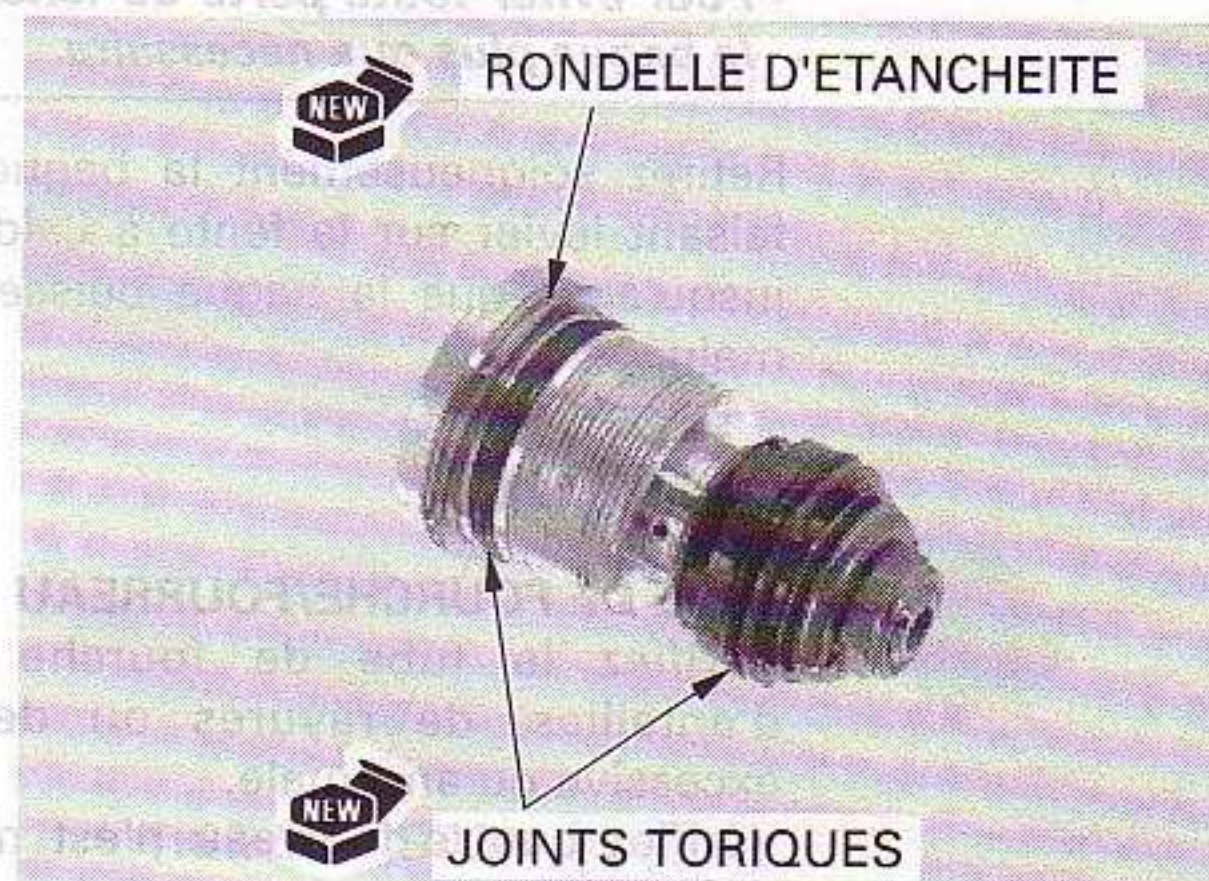
Vérifiez le segment et la valve de la tige de piston, à la recherche de signes de détérioration. Remplacez l'ensemble tige de piston si des signes d'usure ou de détérioration anormales sont détectés.



BOULON CENTRAL DE FOURCHE

Vérifiez que le boulon central de fourche n'est pas endommagé.

Remplacez les joints toriques et la rondelle d'étanchéité par des neufs.



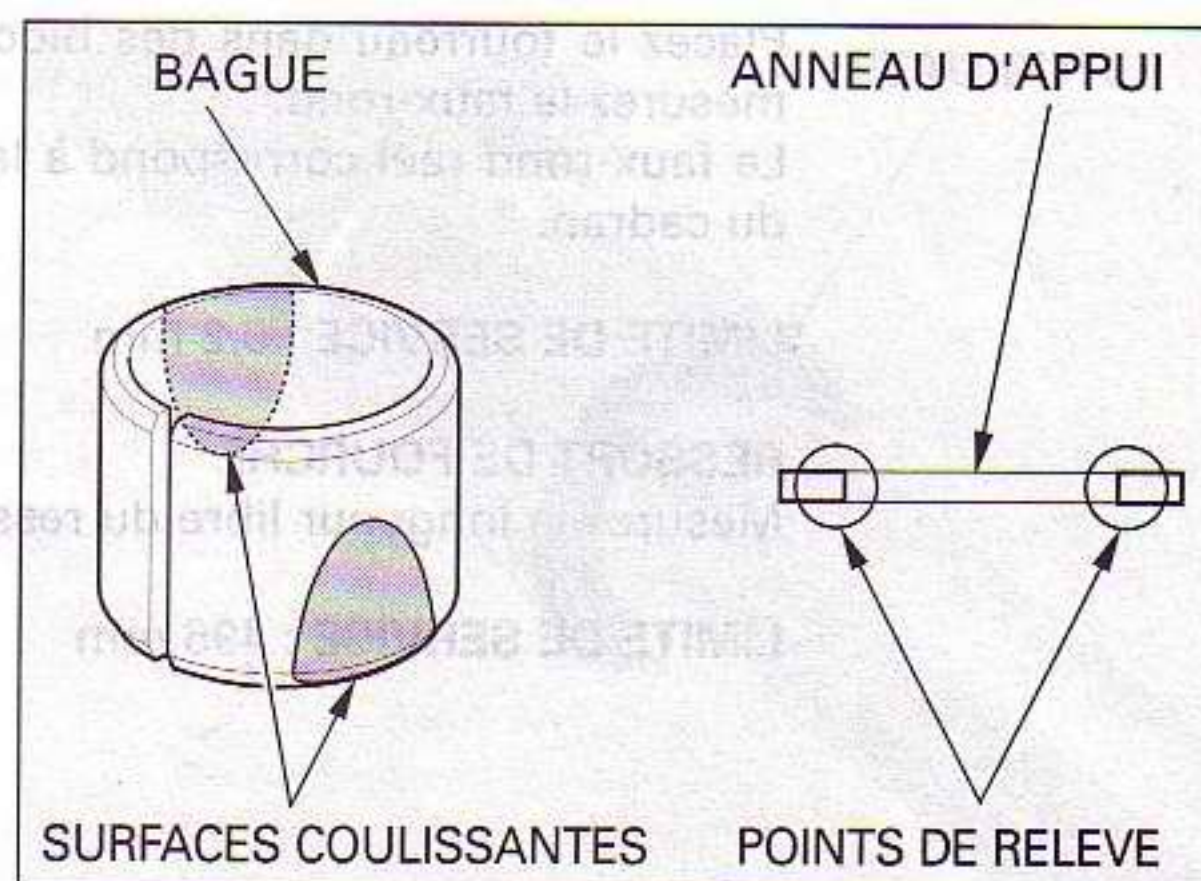
BAGUE DE FOURREAU/BAGUE DE GUIDAGE/ANNEAU D'APPUI

Vérifiez que les bagues ne sont pas excessivement usées ou rayées.

Remplacez les bagues si l'usure est telle que la surface en cuivre est visible d'un bord à l'autre.

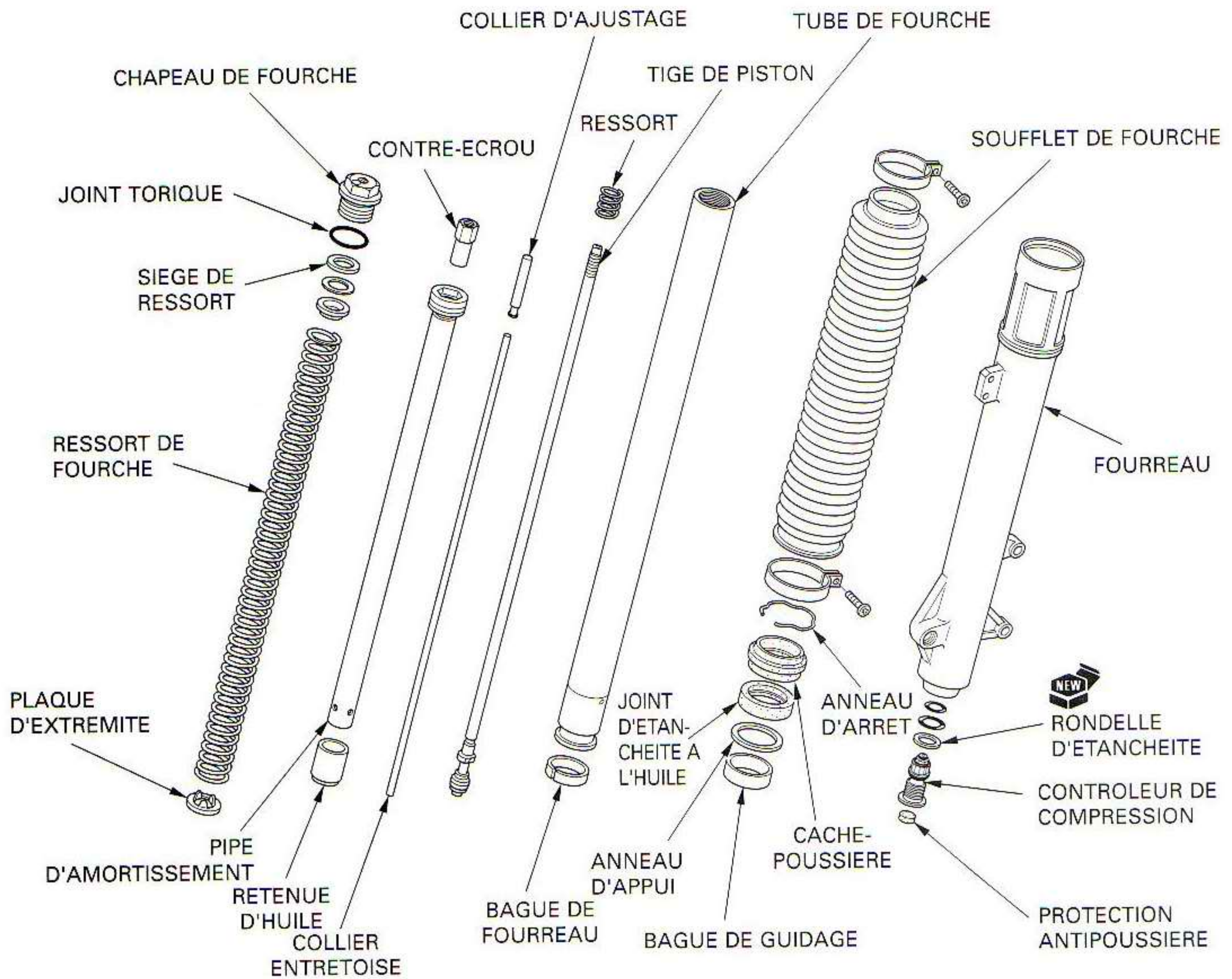
Vérifiez l'anneau d'appui ; remplacez-le si une déformation apparaît aux endroits indiqués.

Débarrassez les bagues de fourreau et de guidage de tout dépôt métallique, à l'aide d'une brosse en Nylon et de fluide de fourche.



MONTAGE

Nettoyez soigneusement les pièces démontées à l'aide d'un solvant à haut point éclair ou ininflammable, avant de les remonter.



Installer le joint d'étanchéité à l'huile, côté repère tourné vers le cache-poussière.

Installez les pièces suivantes, du côté supérieur du tube de fourche.

- Joint d'étanchéité à l'huile
- Cache-poussière

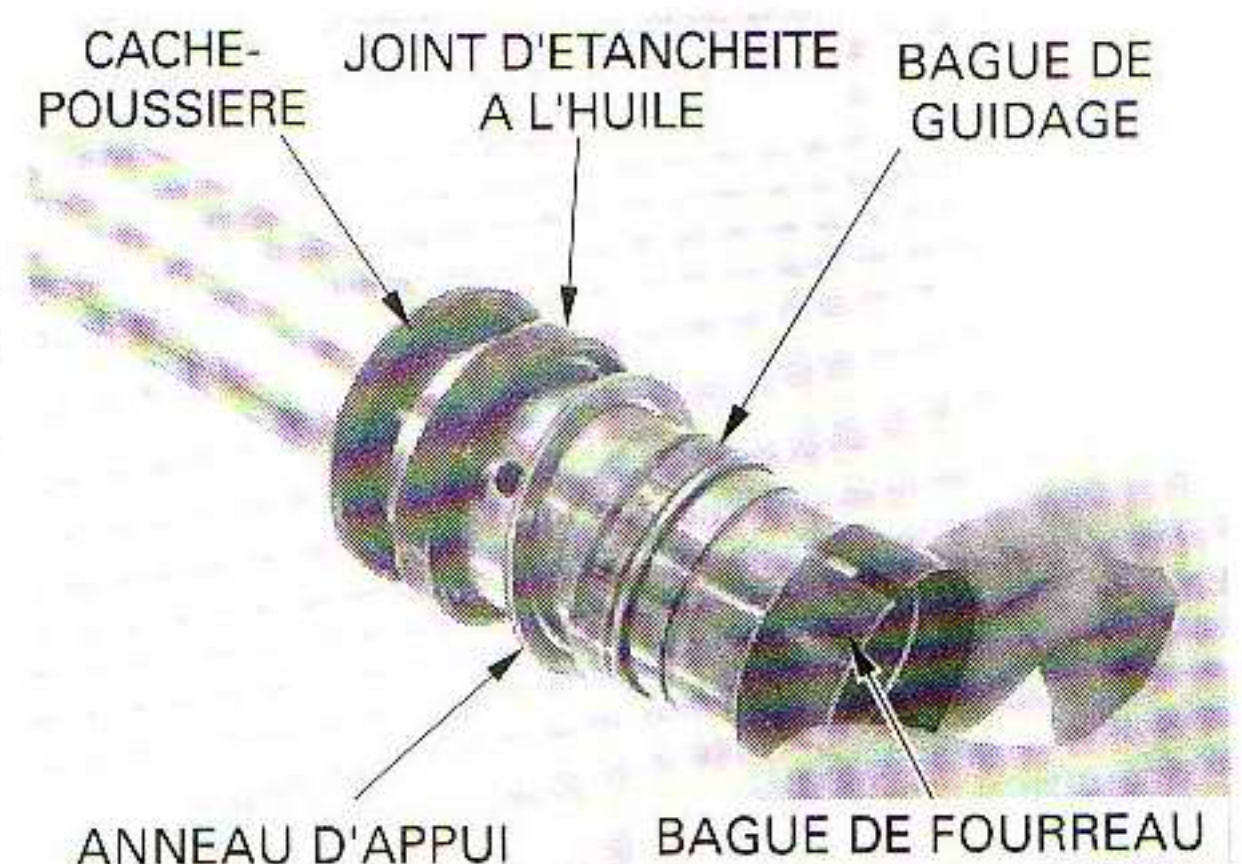
PRECAUTION:

Ne pas installer les joints à partir de la partie inférieure du tube de fourche, pour éviter d'endommager les lèvres.

Retirer toutes bavures de la bague de fourreau, en veillant à ne pas en gratter le revêtement.

Installez les pièces suivantes, du côté inférieur du tube de fourche :

- Anneau d'appui
- Bague de guidage
- Bague de fourreau



Enduisez les bagues de fourreau et de guidage de fluide de fourche.

Installez le fourreau sur le tube extérieur.

Forcez le cache-poussière jusqu'à ce qu'il se cale juste au-dessous du bord de la rainure de l'anneau d'arrêt, à l'aide de l'outil spécial.

OUTIL :

Poussoir de joint de fourche

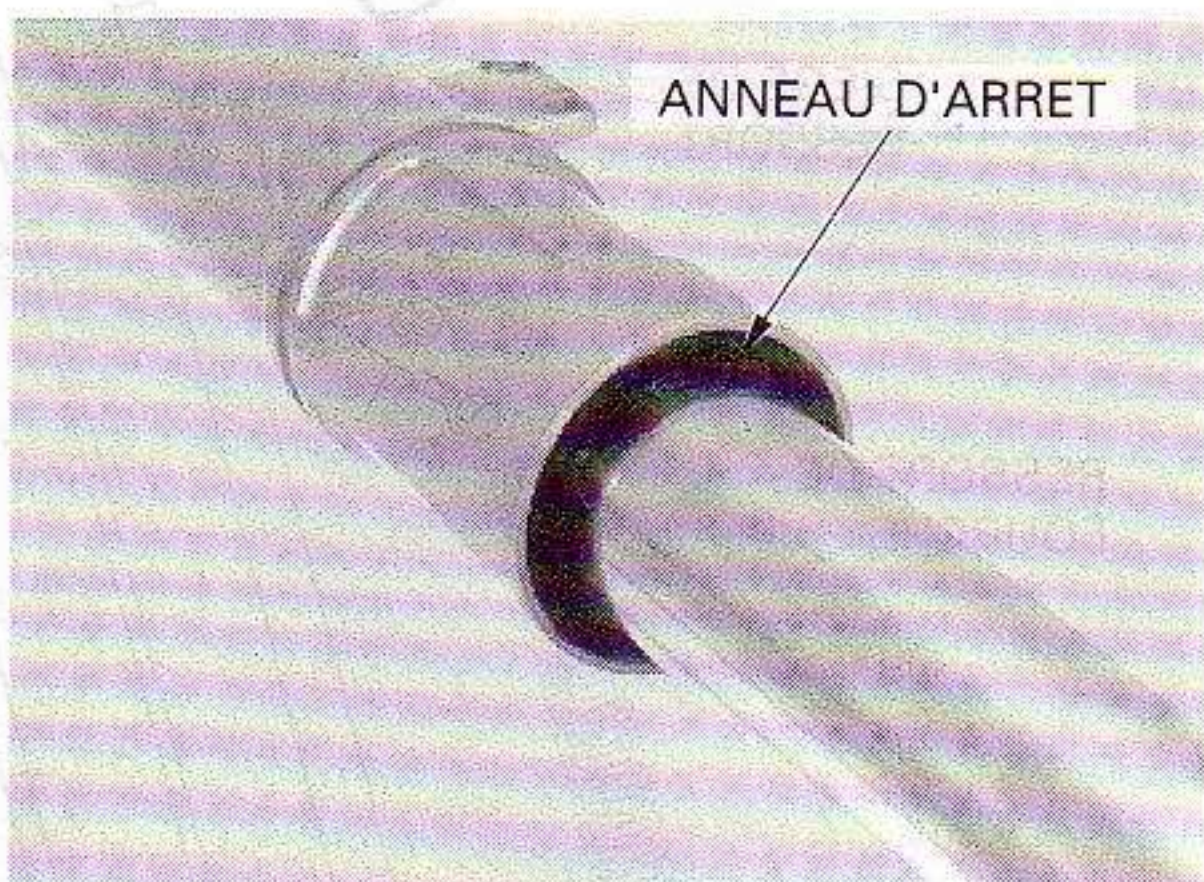
07TMD-MAC0100

POUSOIR DE JOINT
DE FOURCHE



Installez l'anneau d'arrêt.

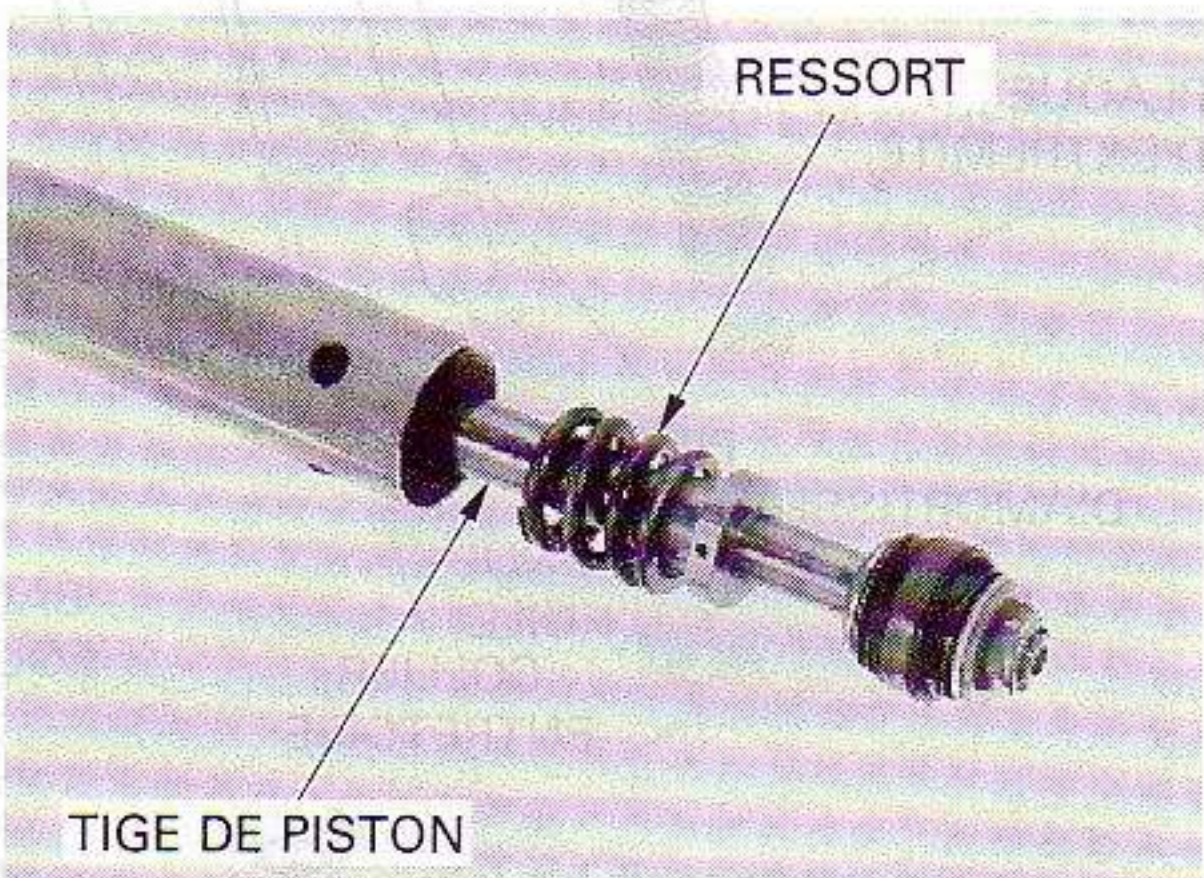
ANNEAU D'ARRET



Installez le ressort de rebond sur la tige de piston et insérez la tige de piston à travers la pipe d'amortissement.

RESSORT

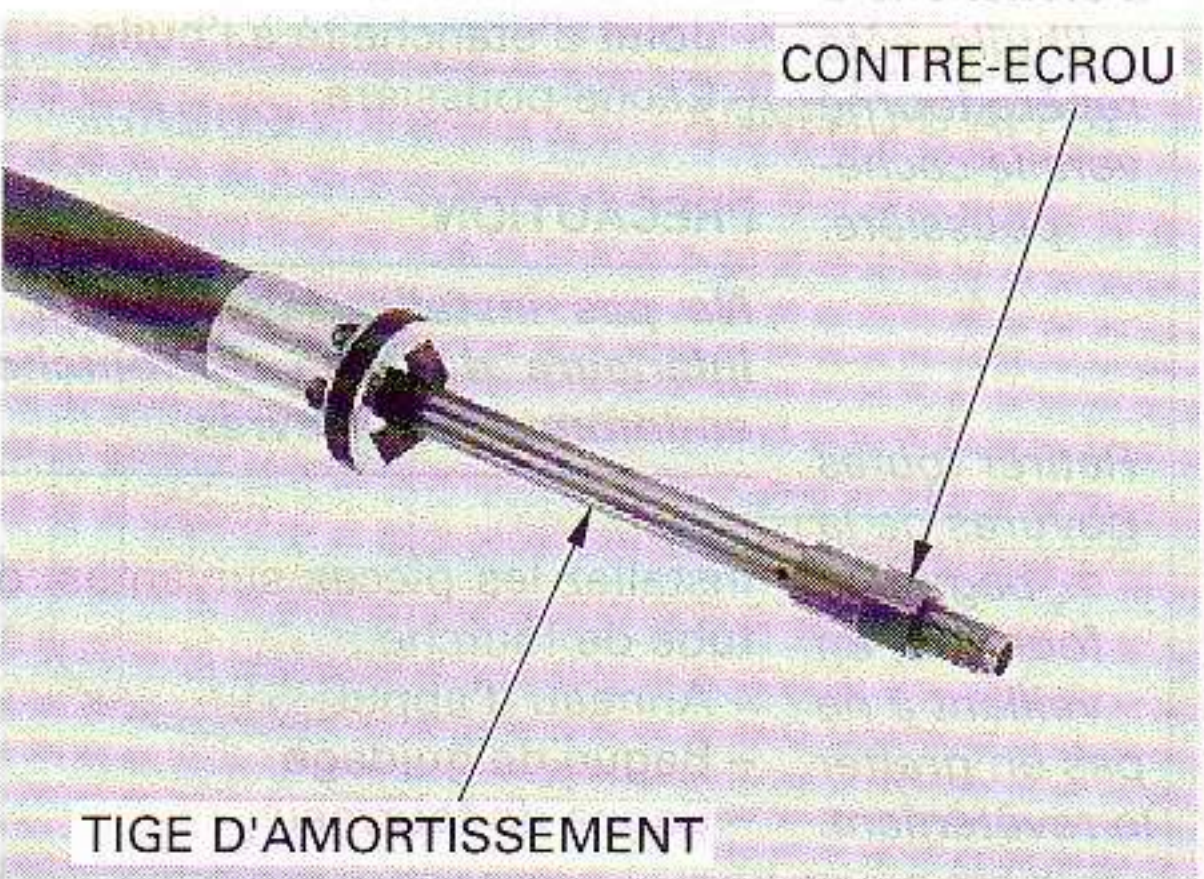
TIGE DE PISTON

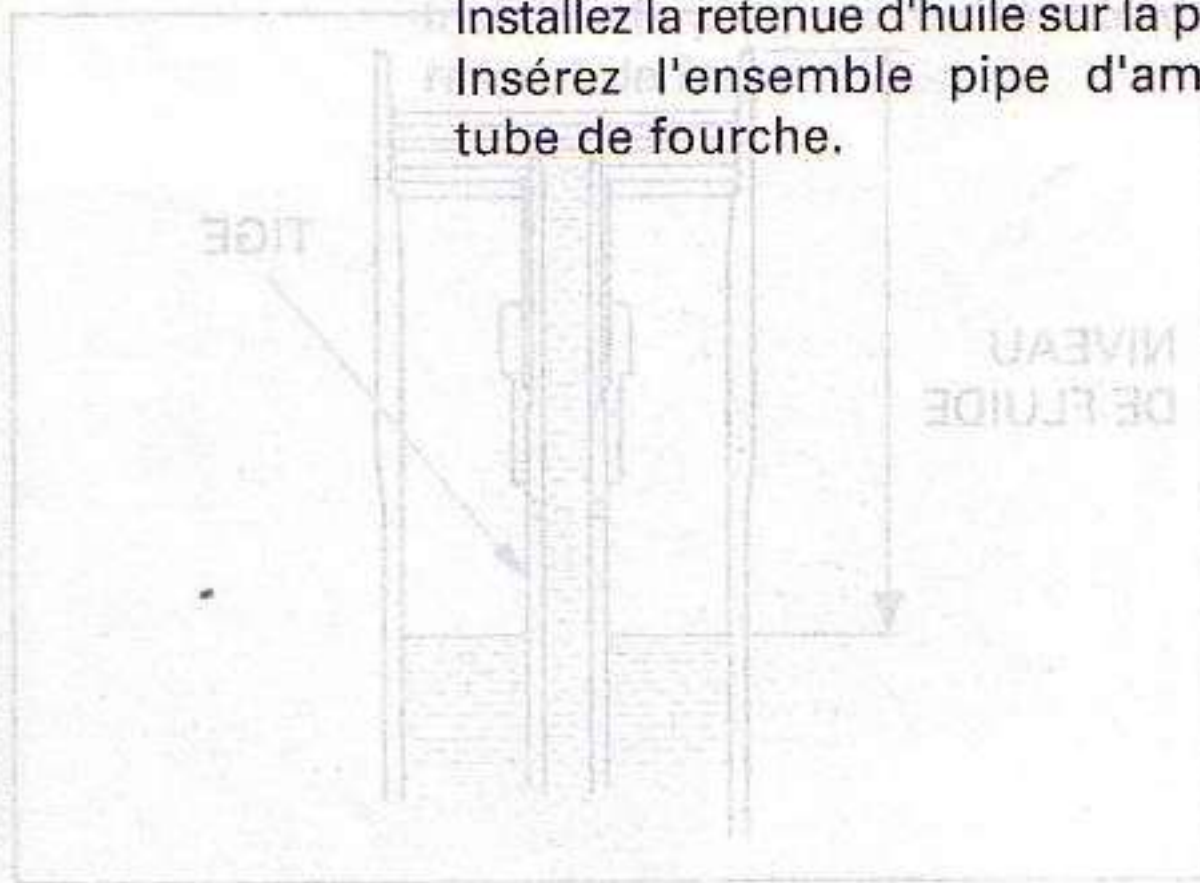


Installez le contre-écrou sur la tige d'amortissement.

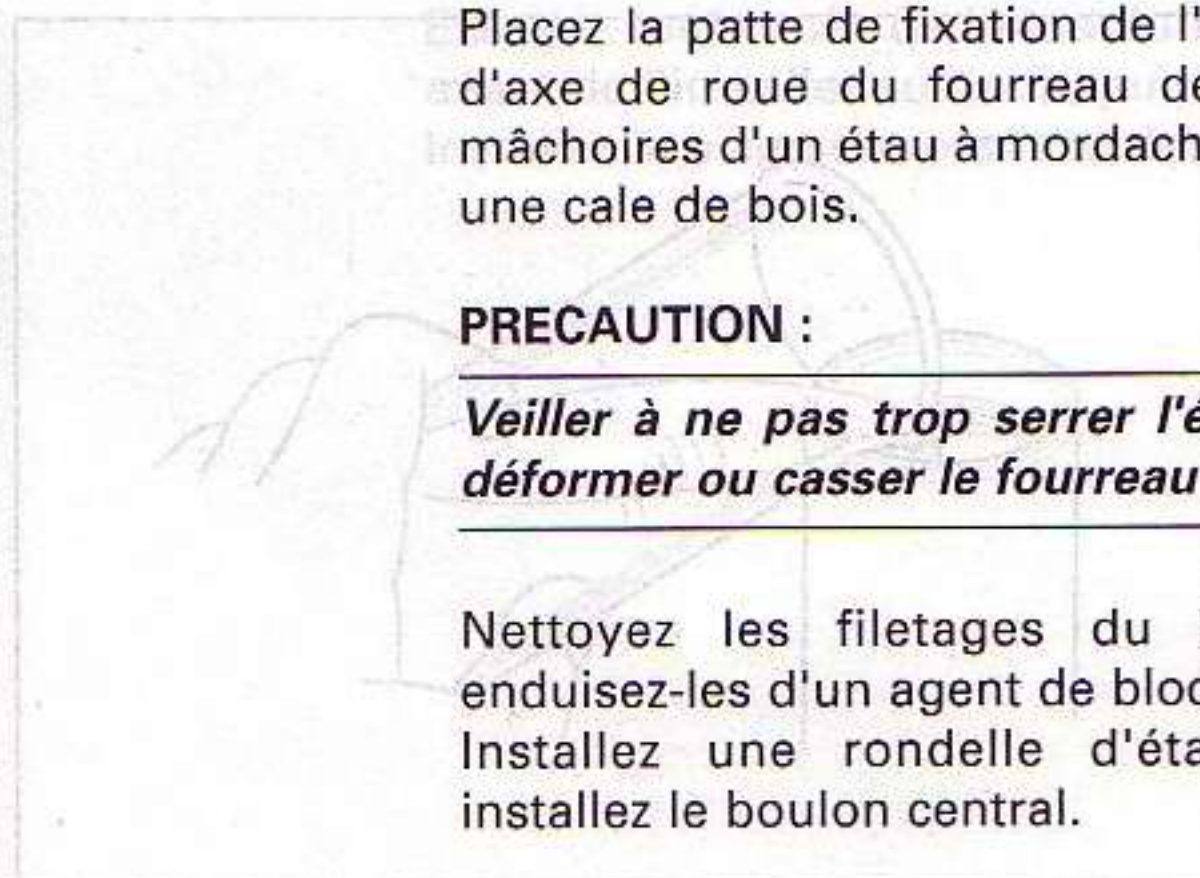
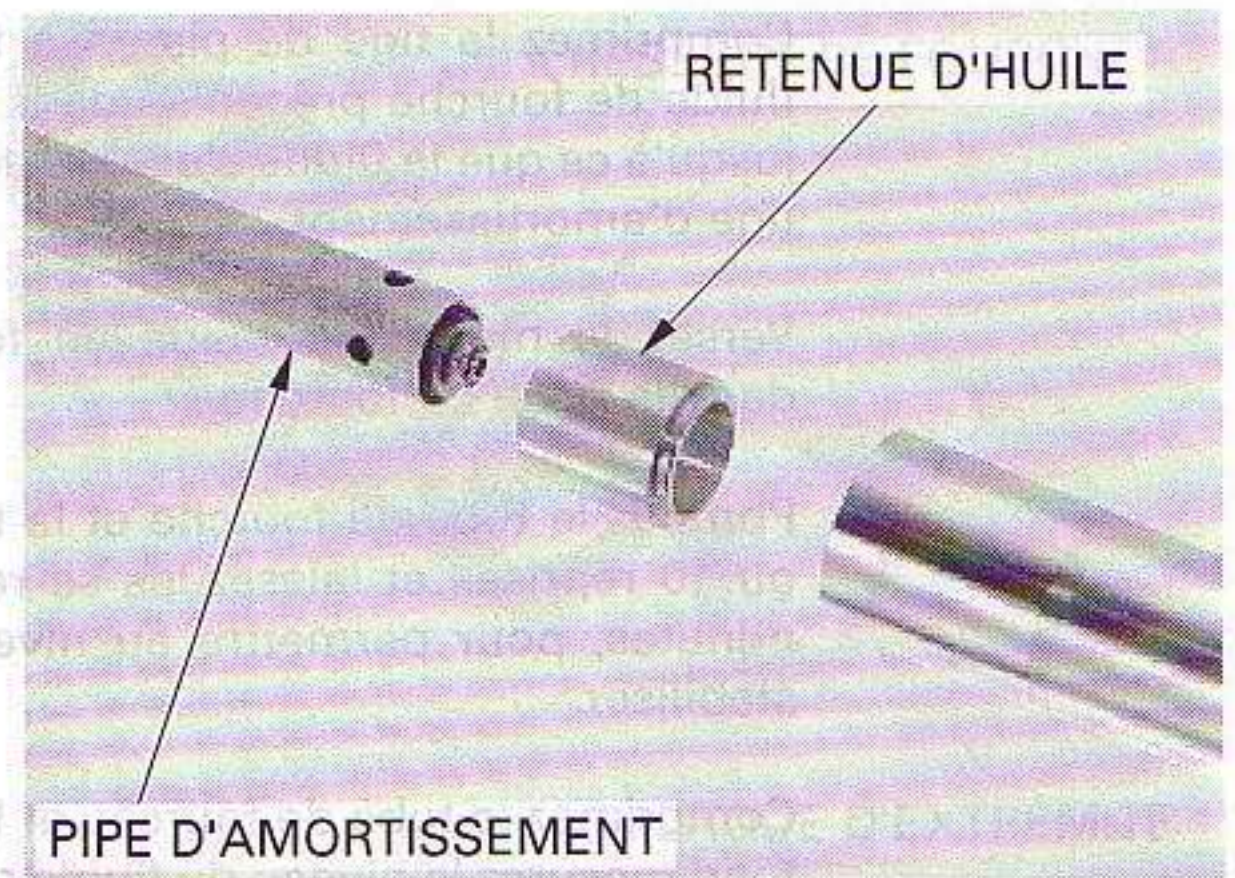
CONTRE-ECROU

TIGE D'AMORTISSEMENT





Installez la retenue d'huile sur la pipe d'amortissement. Insérez l'ensemble pipe d'amortissement sur le tube de fourche.

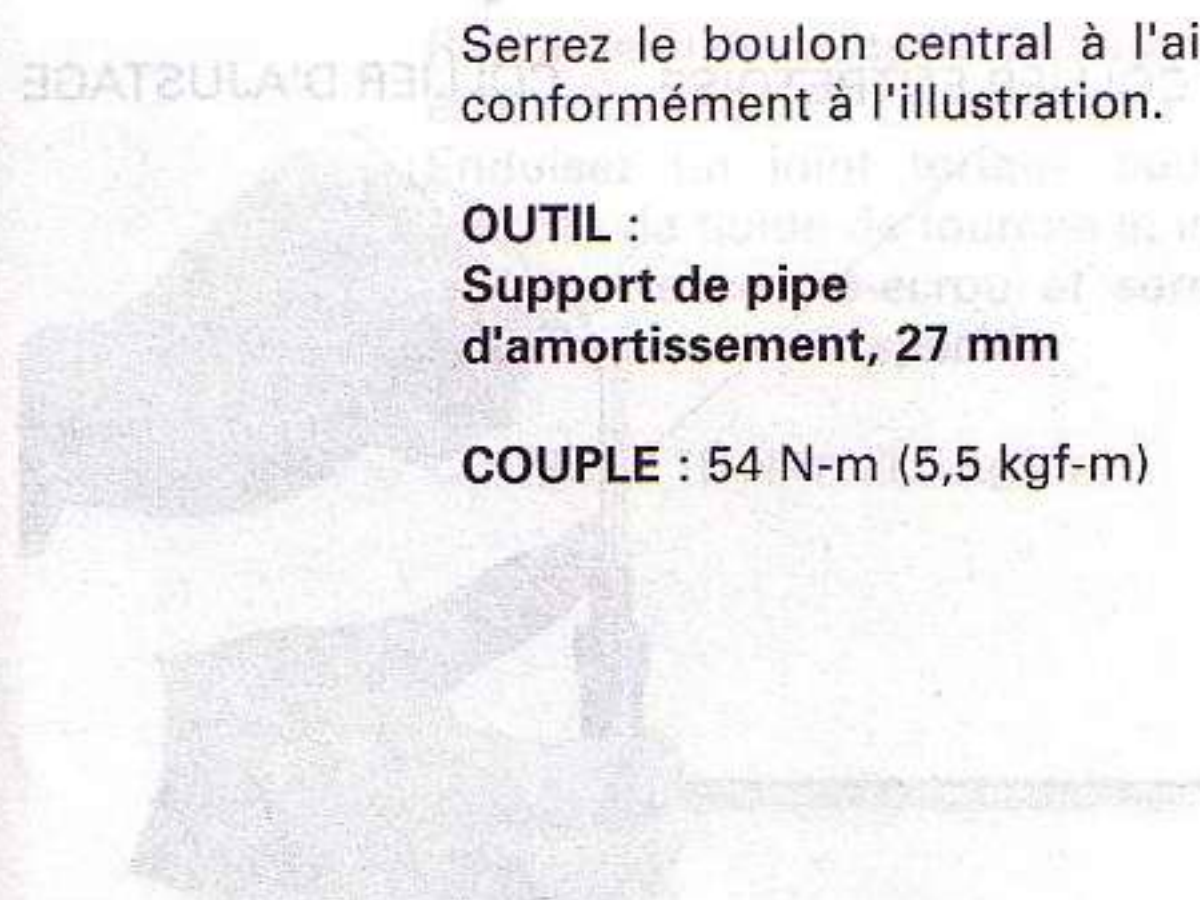
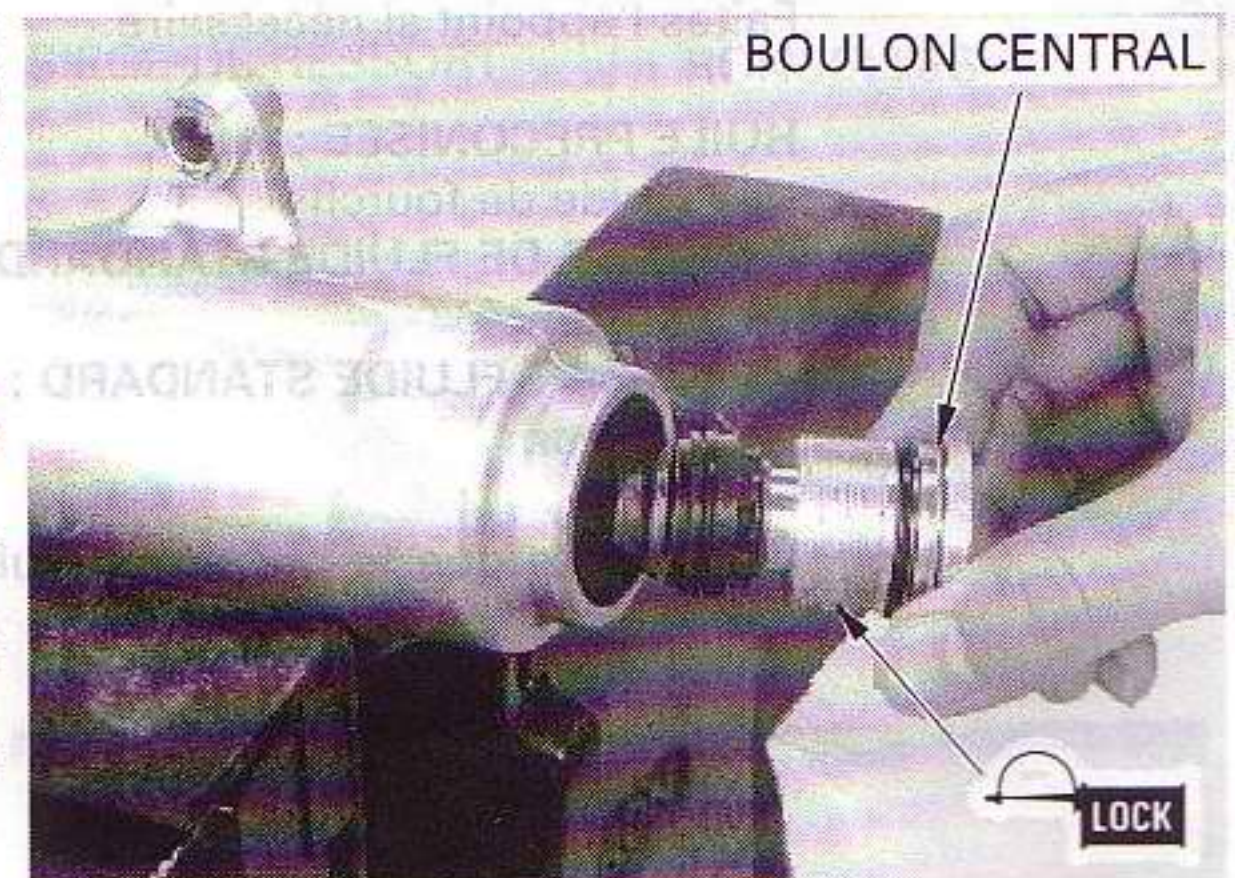


Placez la patte de fixation de l'étrier ou le support d'axe de roue du fourreau de fourche entre les mâchoires d'un étau à mordaches ou protégées par une cale de bois.

PRECAUTION :

Veiller à ne pas trop serrer l'étau, pour éviter de déformer ou casser le fourreau de fourche.

Nettoyez les filetages du boulon central et enduisez-les d'un agent de blocage (frein-filet). Installez une rondelle d'étanchéité neuve et installez le boulon central.

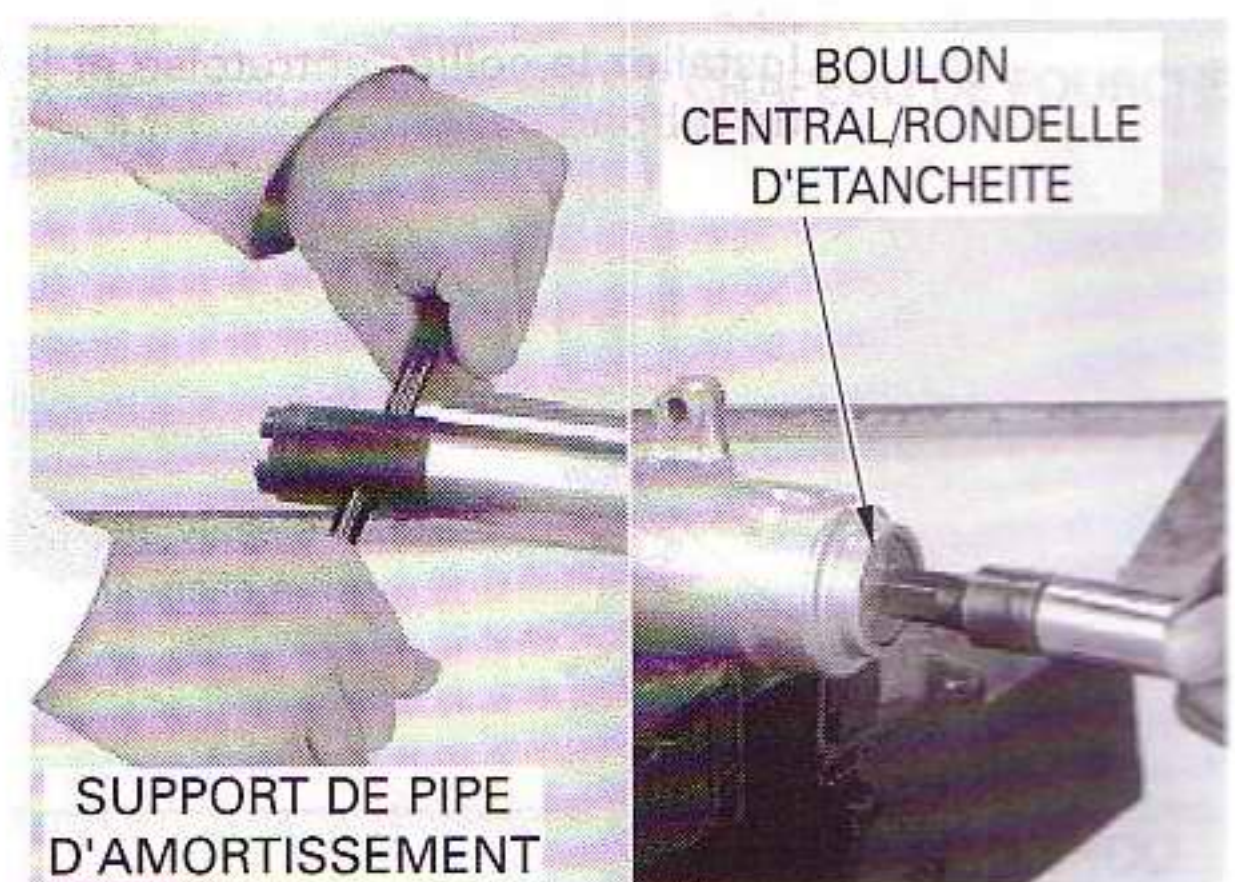


Serrez le boulon central à l'aide de l'outil spécial, conformément à l'illustration.

OUTIL :

Support de pipe d'amortissement, 27 mm 07PMB-KZ40101

COUPLE : 54 N-m (5,5 kgf-m)



Comprimez la tige de piston à fond et versez le fluide de fourche préconisé dans la tige de piston, jusqu'à ce que le fluide s'écoule de l'extrémité de la tige d'amortissement.

Versez la moitié du fluide de fourche préconisé dans la patte de fourche.

Pompez le tube de fourche et la tige de piston à 8 ou 10 reprises et laissez-les se reposer pendant 5 minutes, pour permettre au niveau d'huile de se stabiliser.

Comprimez le tube de fourche et la tige de piston à fond mesurez le niveau du fluide de fourche à partir du haut du tube.

Faites l'appoint si nécessaire.

HUILE PRECONISEE :

Fluide de fourche

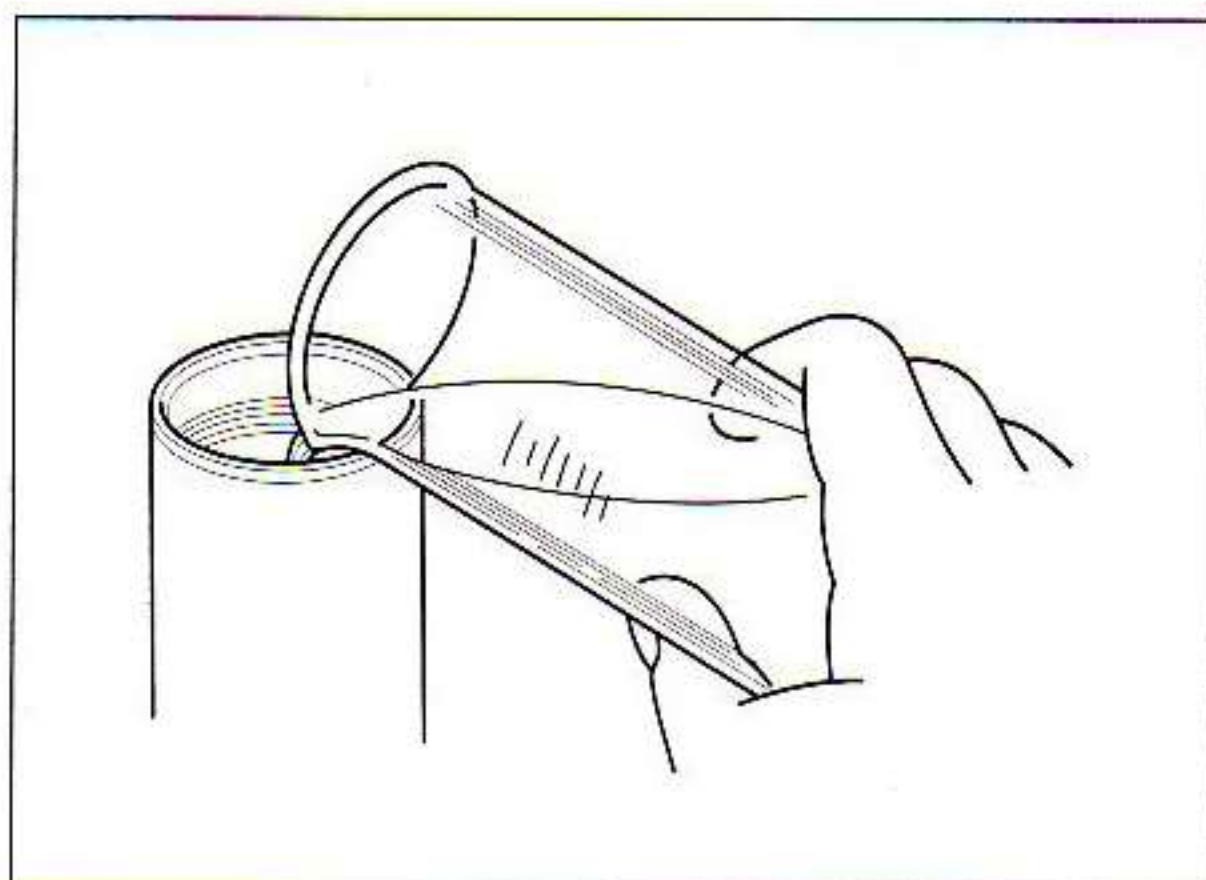
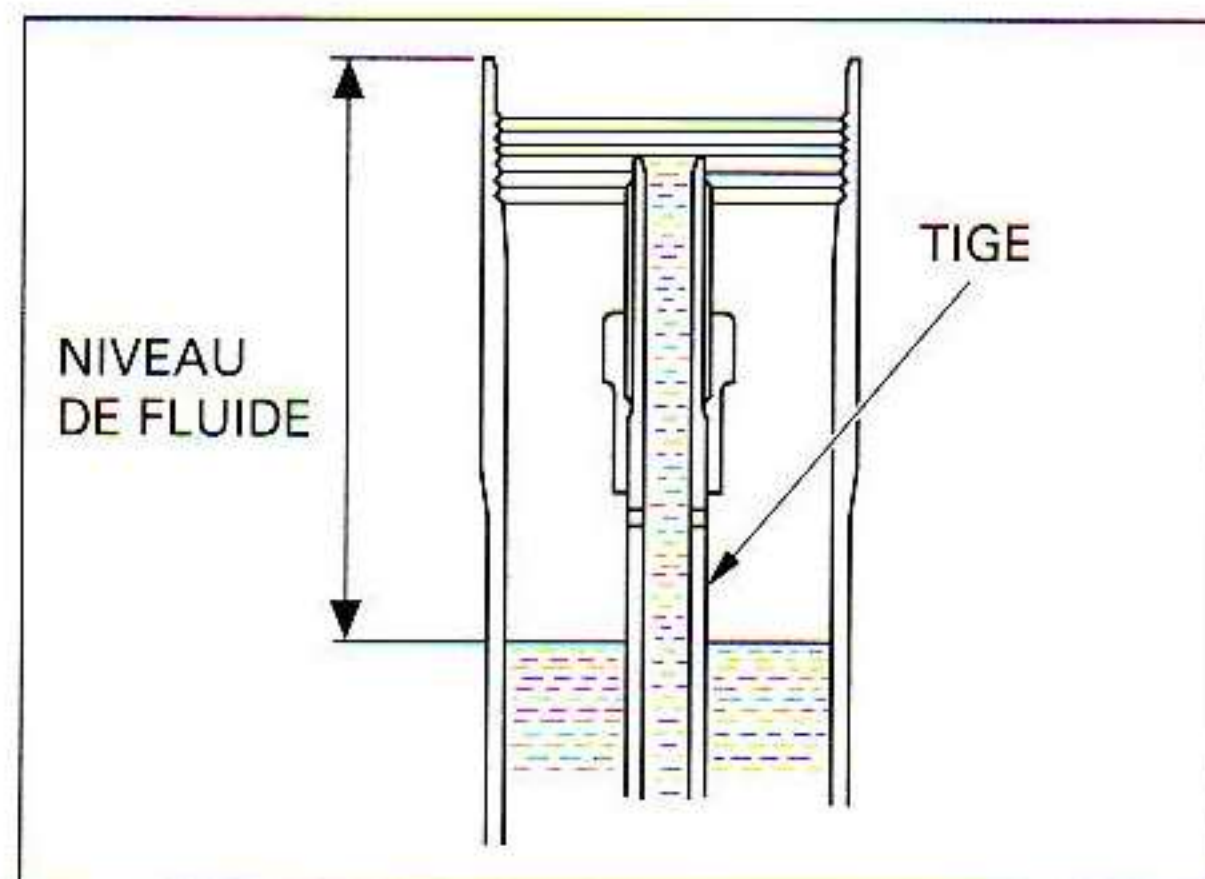
CAPACITE DE FLUIDE STANDARD :

637 cm³

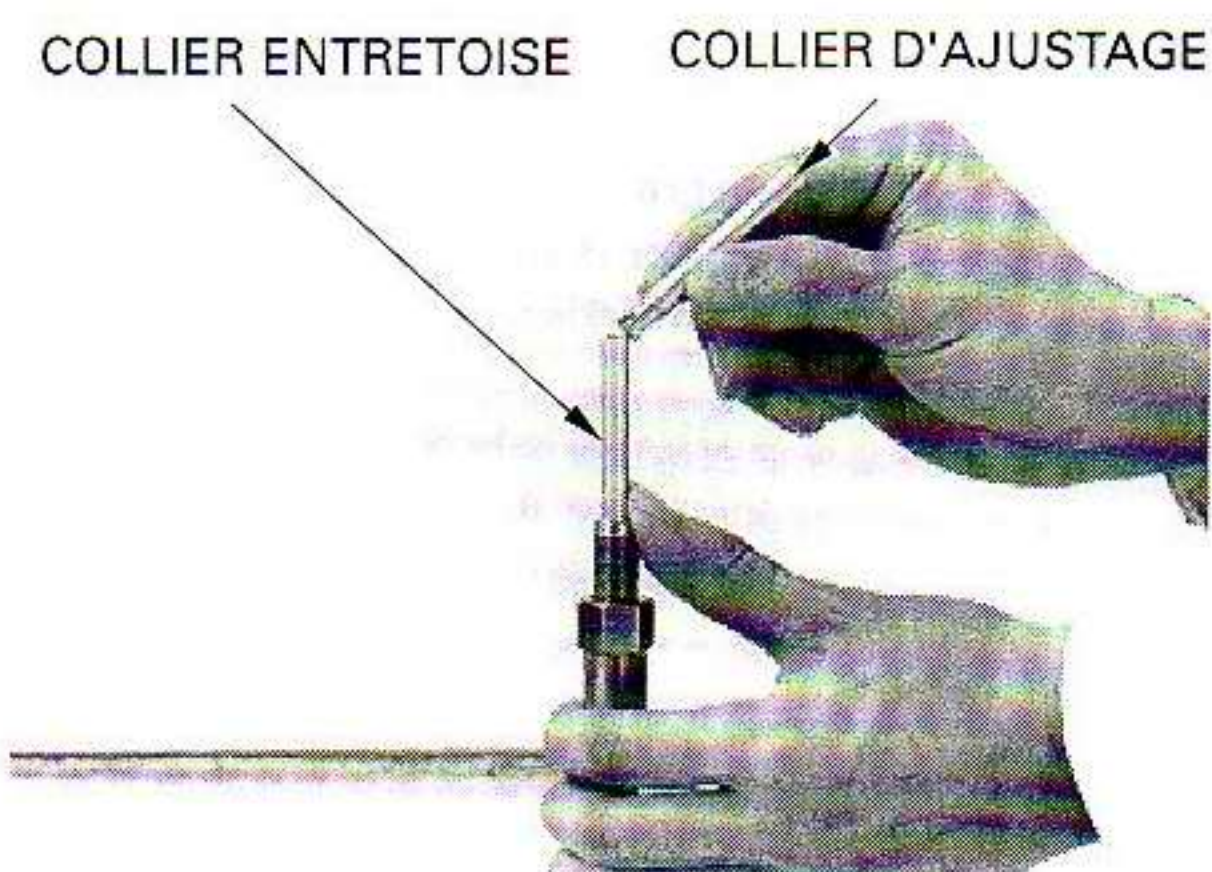
NIVEAU DE FLUIDE STANDARD :

120 mm

Veillez à ce que le niveau de fluide soit identique dans les deux pattes de fourche.

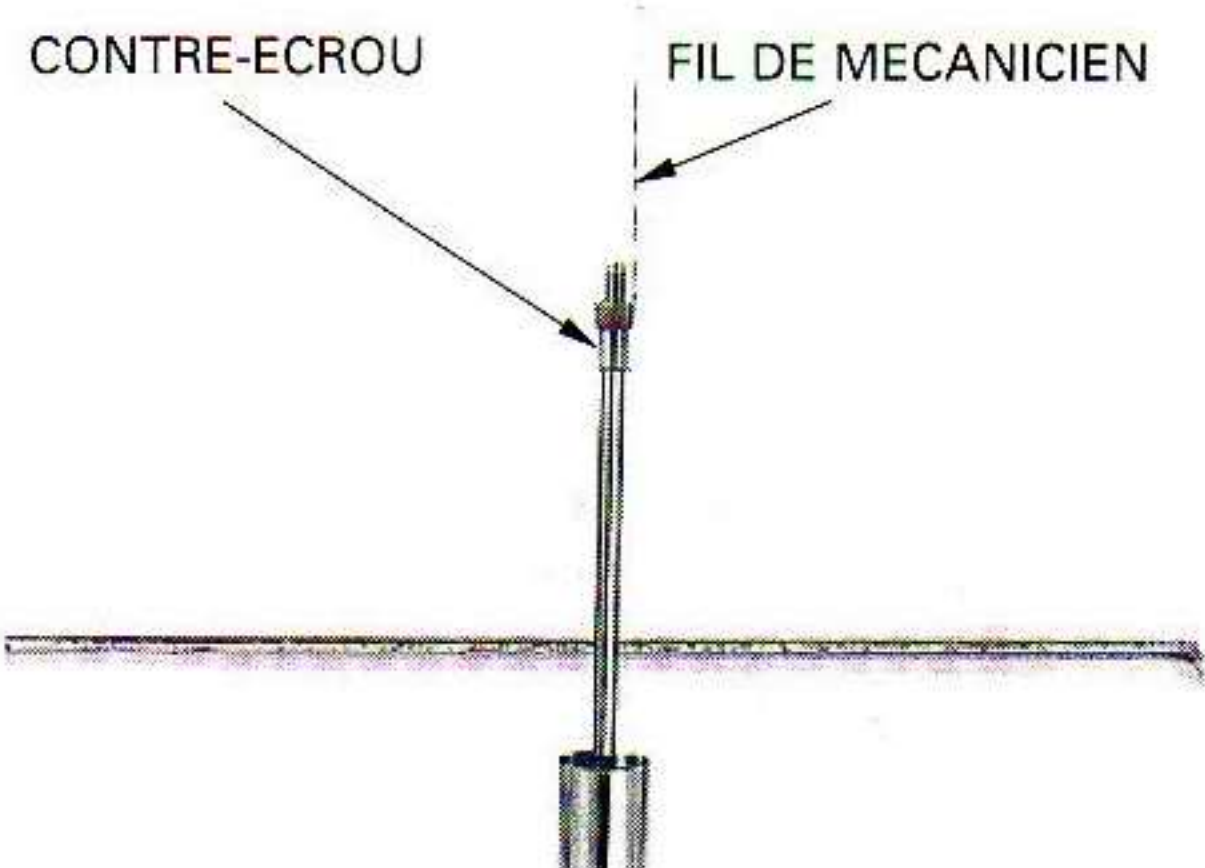


Installez le collier entretoise et le collier d'ajustage de rebond sur la tige de piston.

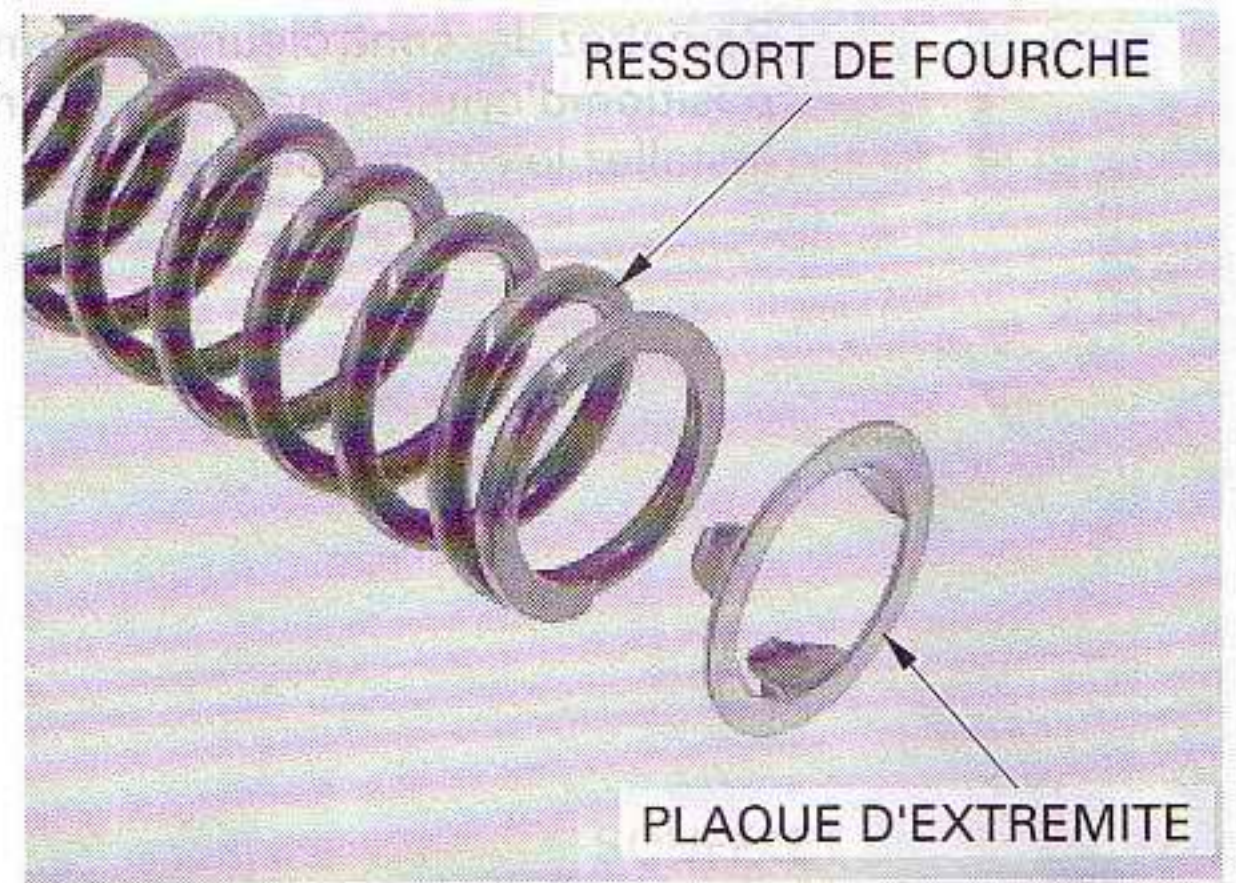


Vissez le contre-écrou sur la tige de piston, à la main, jusqu'à la fin du filetage.

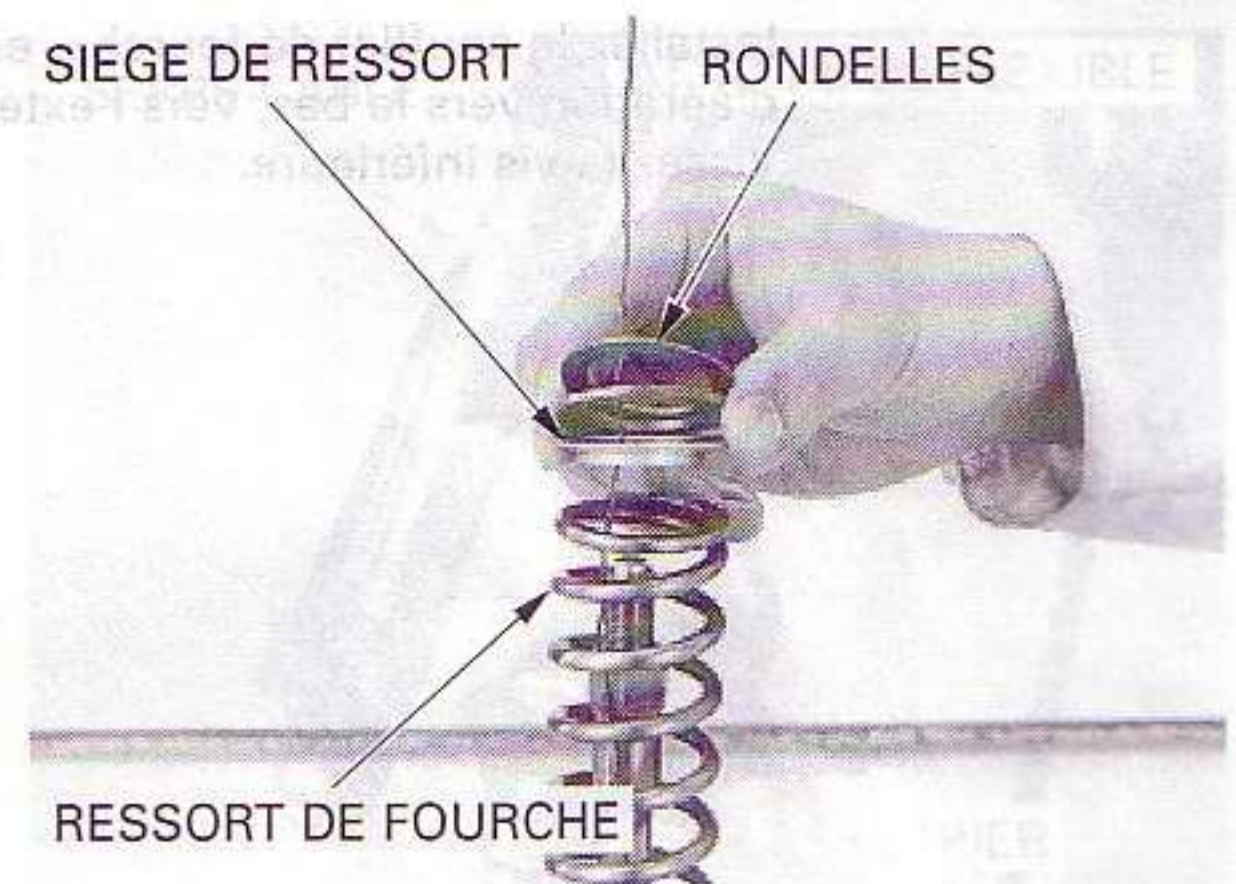
Attachez une longueur de 600 mm de fil de mécanicien au contre-écrou de la tige de piston.



Installez la plaque d'extrémité du côté inférieur du ressort de fourche.

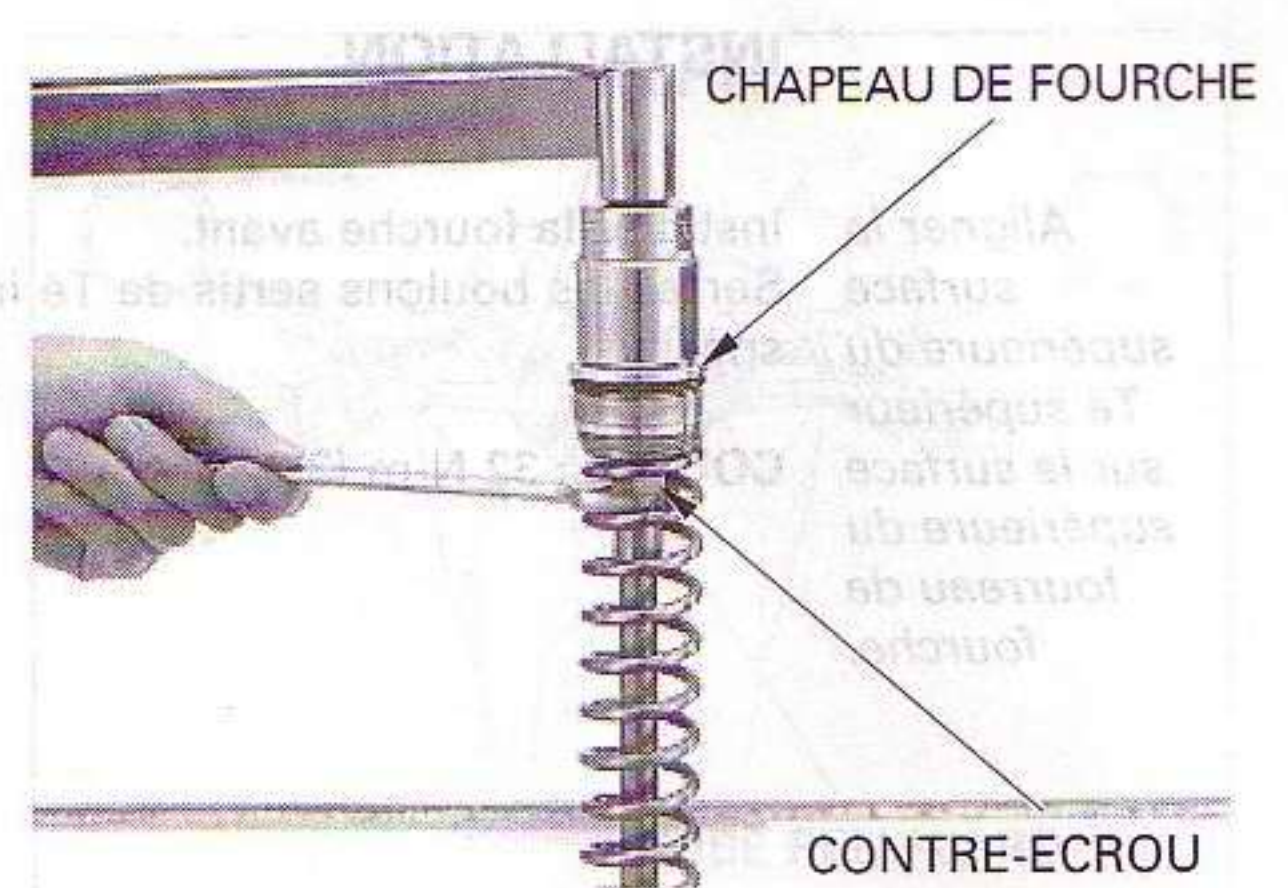


Essuyez tout excès de fluide du ressort de fourche, avant de l'installer sur le fil, puis sur le fourreau. Installez le siège de ressort et les rondelles.



Retirez le fil de mécanicien, tout en tenant le contre-écrou. Enduisez un joint torique neuf de chapeau de fourche de fluide de fourche et installez-le. Bloquez le contre-écrou et serrez le chapeau de fourche au couple spécifié.

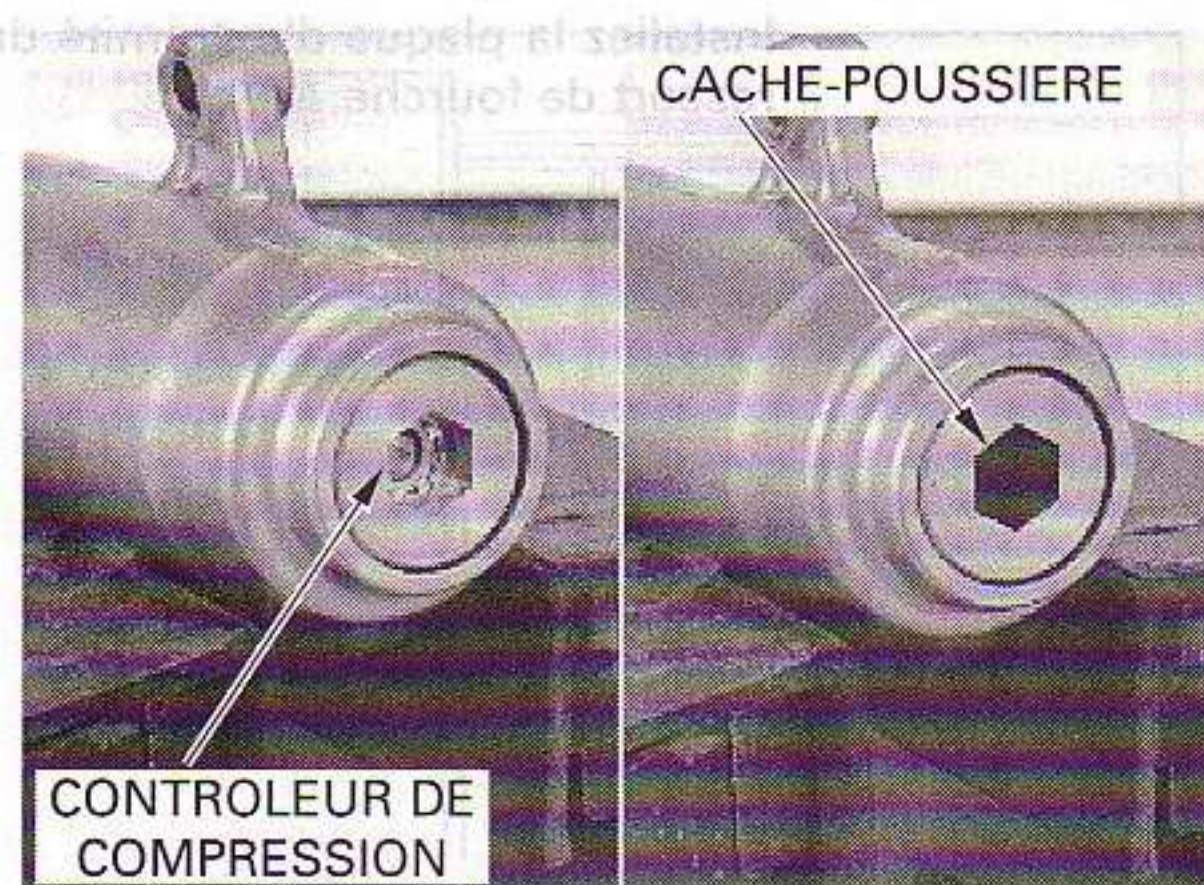
COUPLE : 15 N-m (1,5 kgf-m)



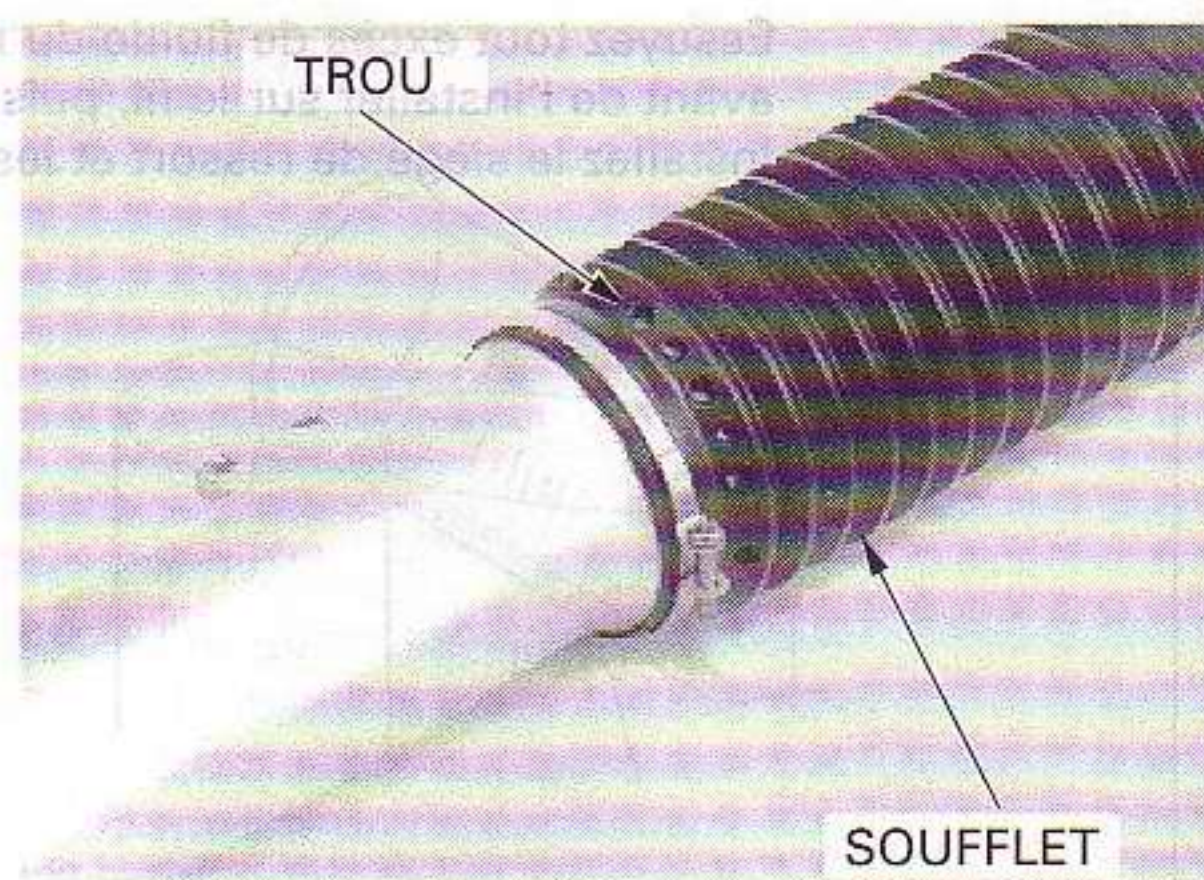
Installez le chapeau de fourche sur le tube de fourche.



Remettez le contrôleur de compression dans sa position d'origine, notée en cours de dépose. Installez le cache-poussière.



Installez le soufflet de fourche, en plaçant les trous d'aération vers le bas, vers l'extérieur. Vissez la vis inférieure.



INSTALLATION

Aligner la surface supérieure du Té supérieur sur la surface supérieure du fourreau de fourche.

Installez la fourche avant. Serrez les boulons sertis de Té inférieur au couple spécifié.

COUPLE : 32 N-m (3,3 kgf-m)



Serrez le chapeau de fourche au couple spécifié.

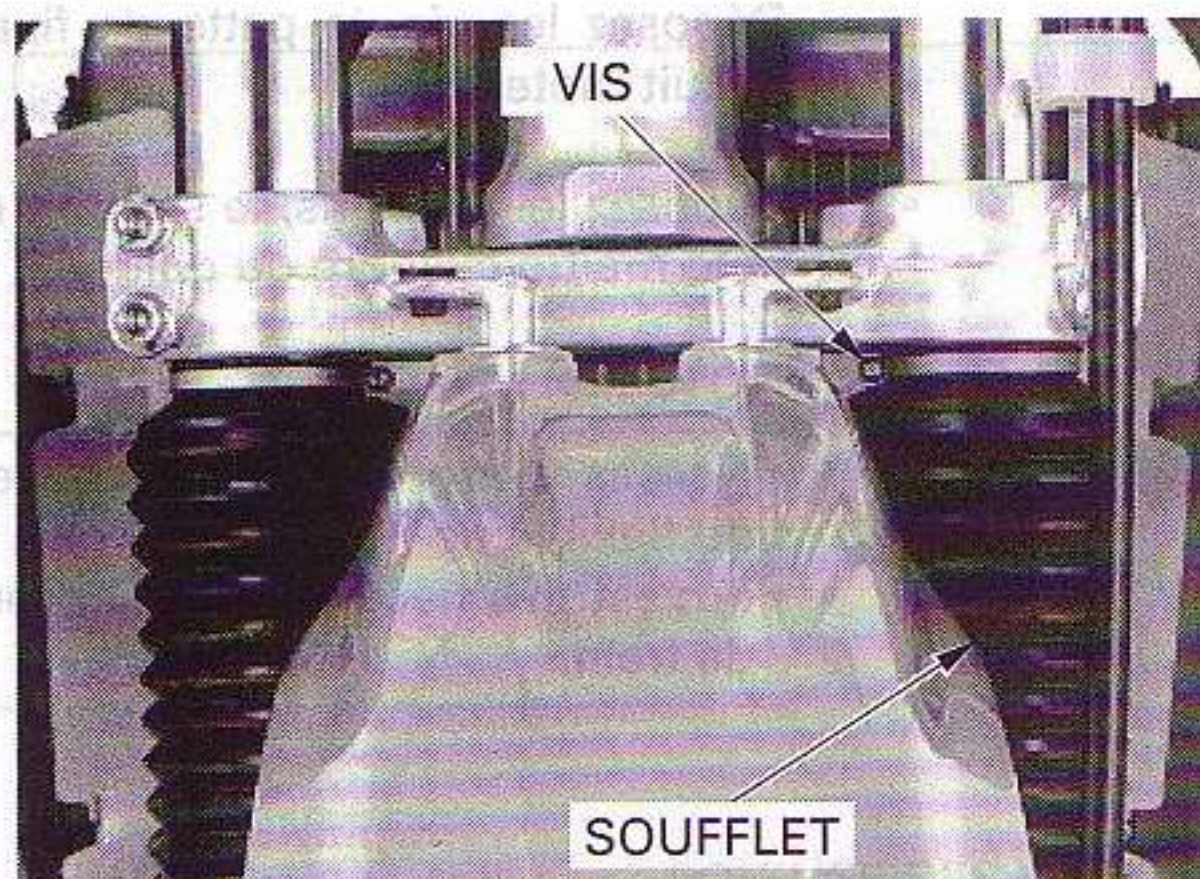
COUPLE : 30 N-m (3,1 kgf-m)

Serrez les boulons sertis de Té supérieur au couple spécifié.

COUPLE : 27 N-m (2,8 kgf-m)

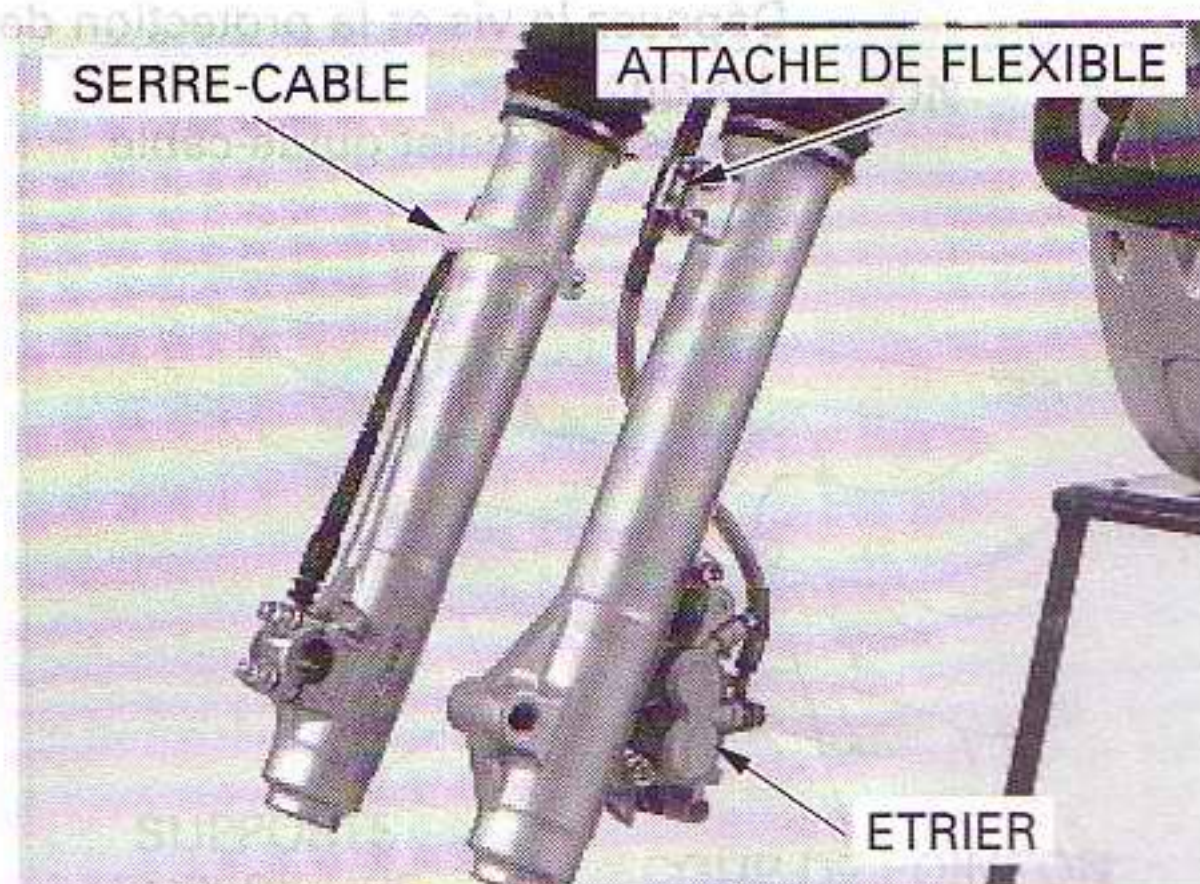


Poussez les soufflets de fourche vers le haut jusqu'à ce qu'ils touchent à peine à la colonne de direction, puis serrez l'attache du soufflet, à l'aide de la vis d'attache.



Installez les pièces suivantes :

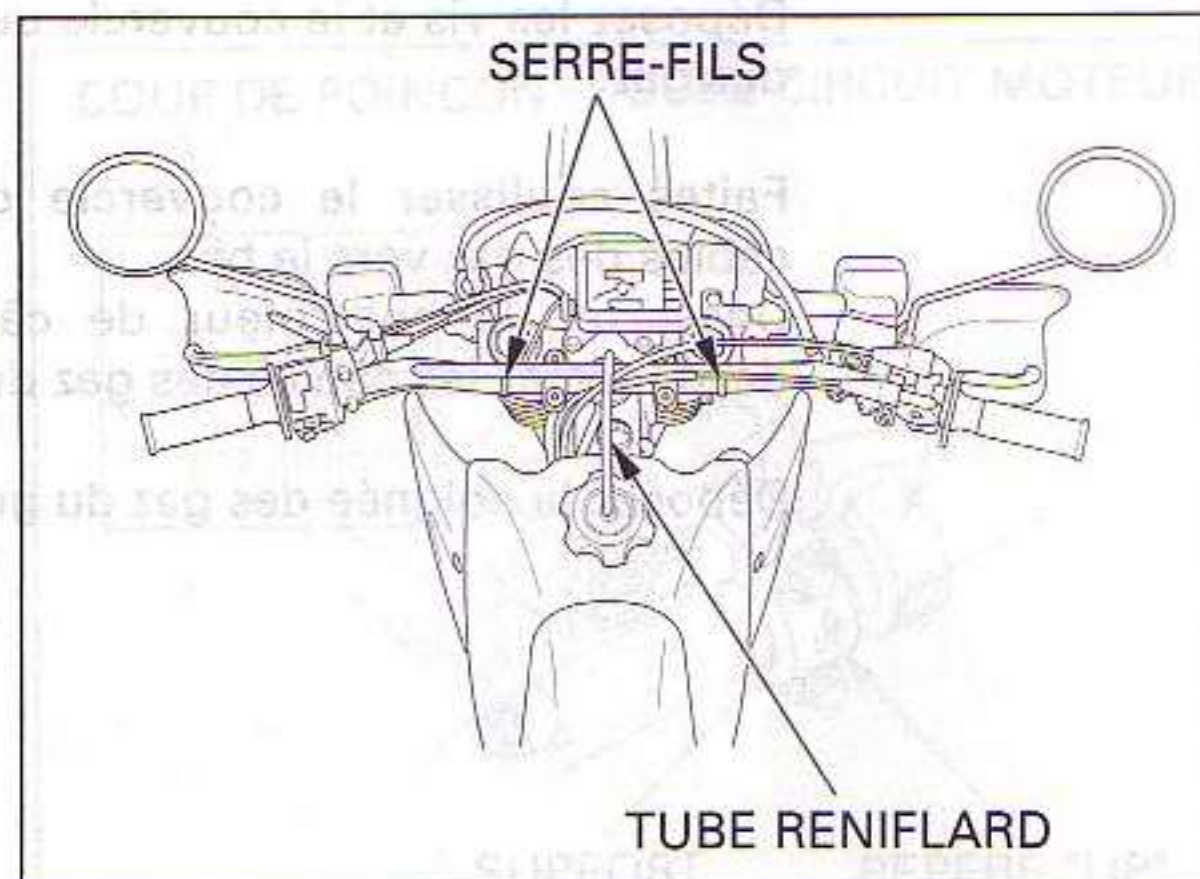
- Serre-câble de compteur de vitesse
- Attache de flexible de frein
- Etrier de frein avant (page 16-15)
- Roue avant (page 14-8)
- Cache frontal (page 2-3)



GUIDON

DÉPOSE

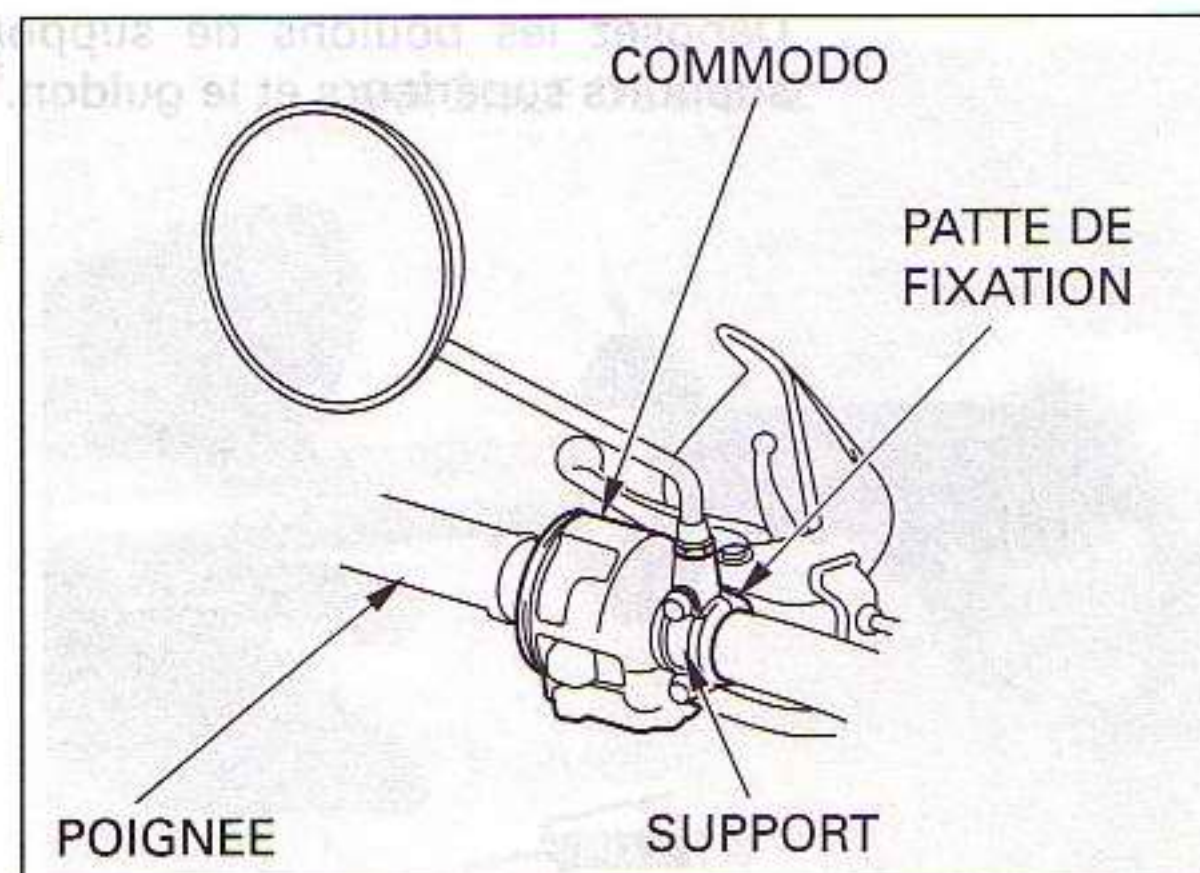
Dégagez le tube reniflard de réservoir de l'écrou de colonne de direction.
Libérez les serre-fils du guidon.



Déposez les vis et le commodo de guidon gauche du guidon.

Déposez les boulons, le support de levier de frein et la patte de fixation de levier d'embrayage.

Déposez la poignée de guidon gauche.

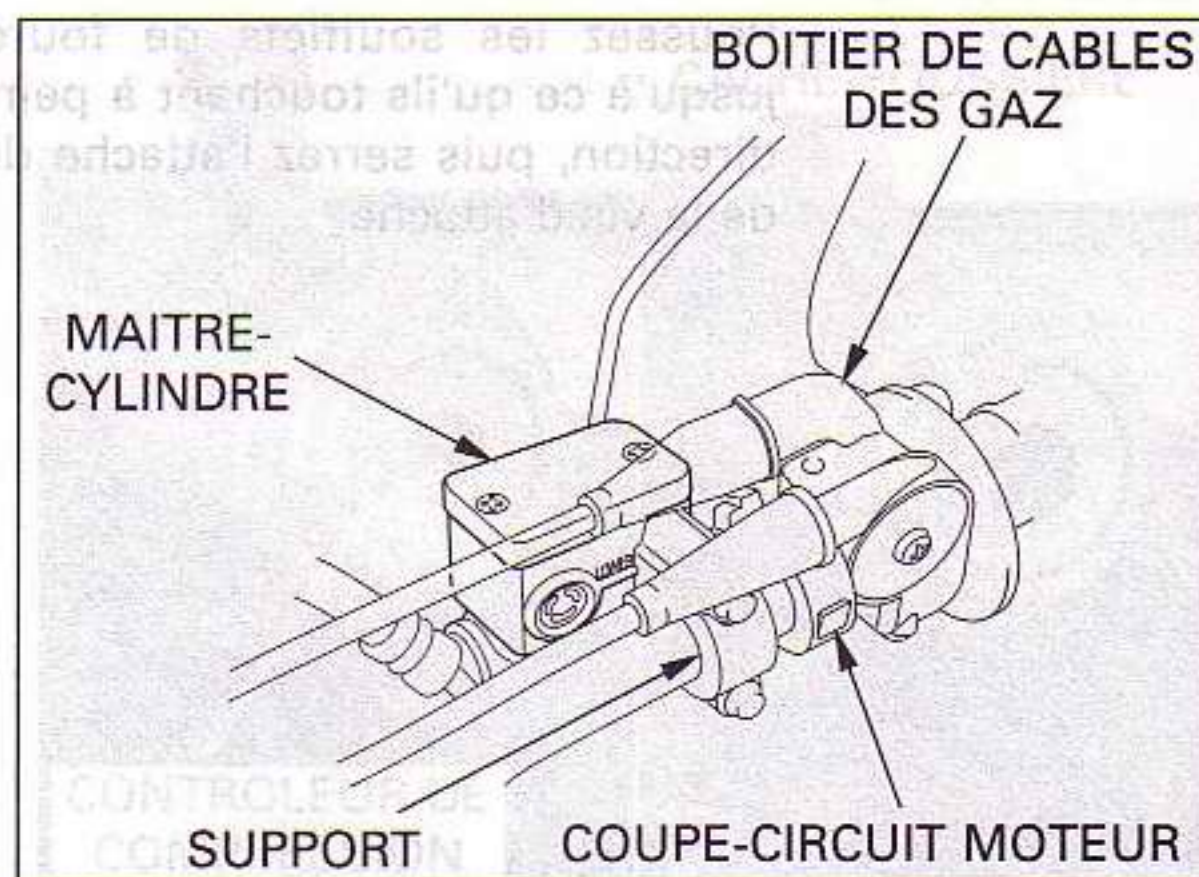


Déposez les vis, la patte de fixation et le coupe-circuit moteur.

Déposez les boulons, le support de maître-cylindre et le maître-cylindre du guidon.

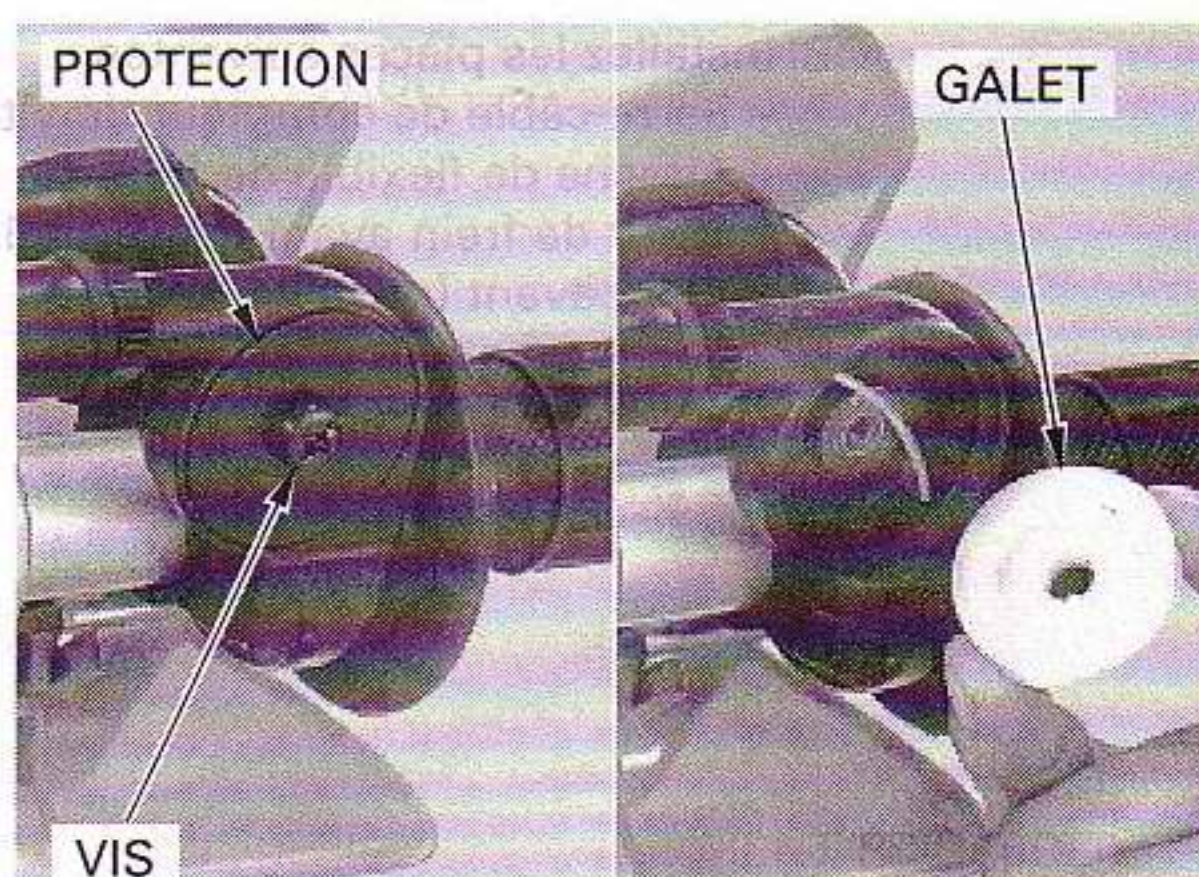
NOTE :

- Ne pas laisser pendre le maître-cylindre de frein du flexible de frein.
- Il n'est pas nécessaire de déconnecter le flexible de frein.



Déposez la vis et la protection de galet guide-câble des gaz.

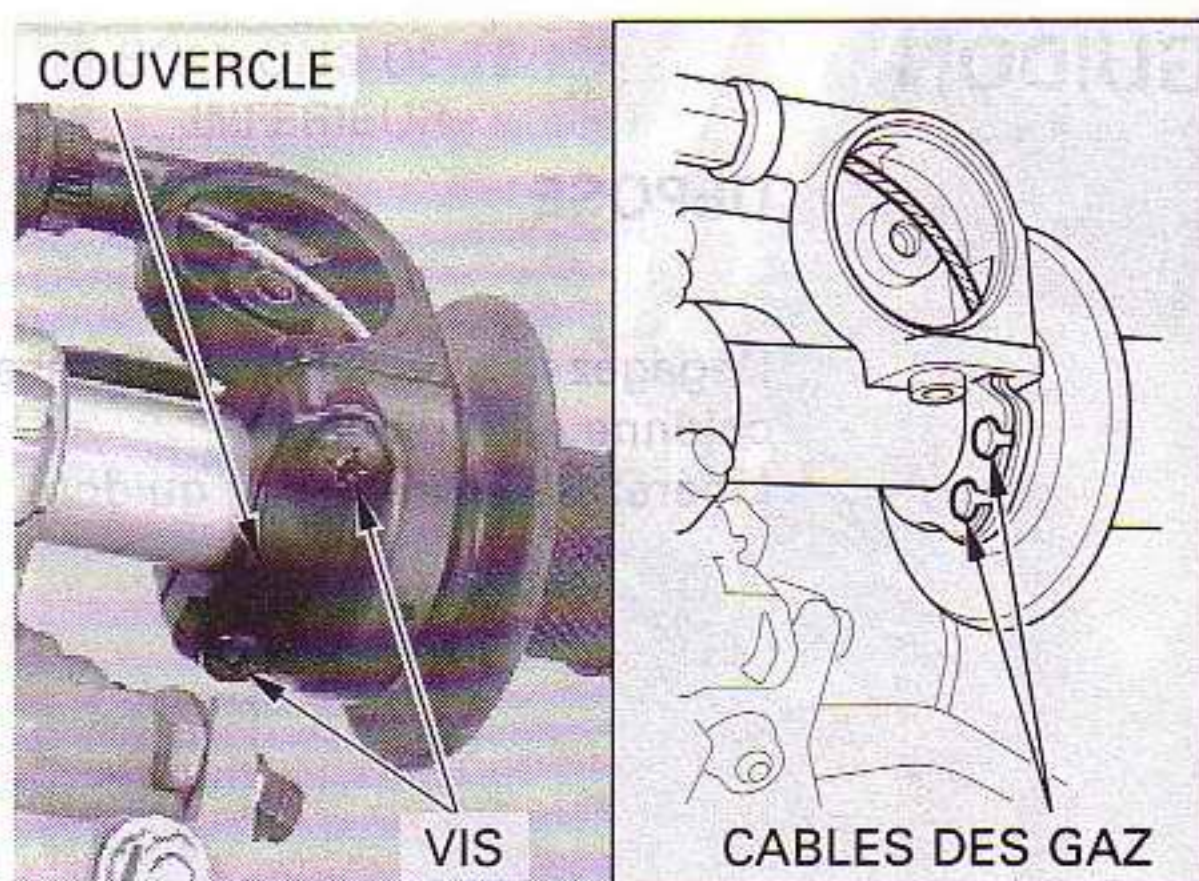
Déposez le galet guide-câble



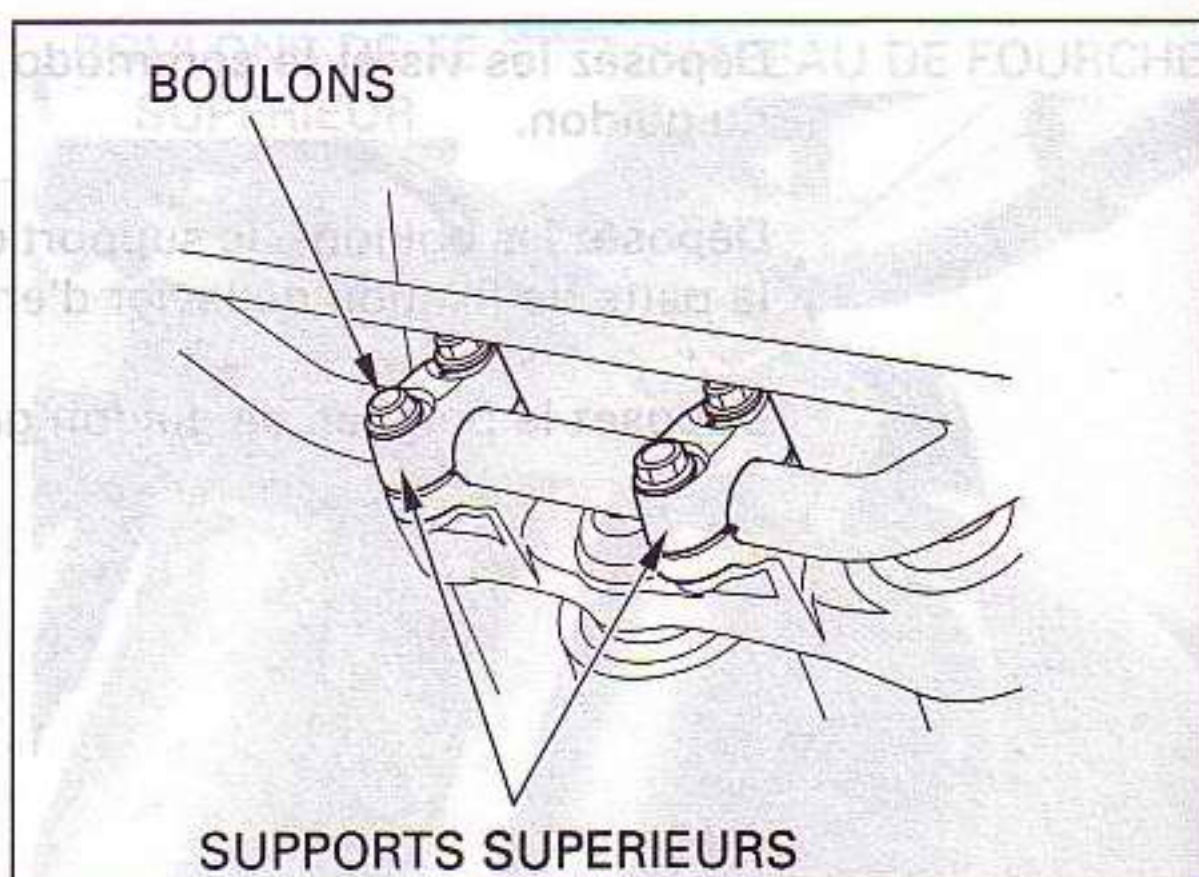
Déposez les vis et le couvercle de boîtier de câbles des gaz.

Faites coulisser le couvercle de contrôleur de câbles des gaz vers le bas. Desserrez le contrôleur de câbles des gaz et déconnectez les câbles des gaz du tube des gaz.

Déposez la poignée des gaz du guidon.



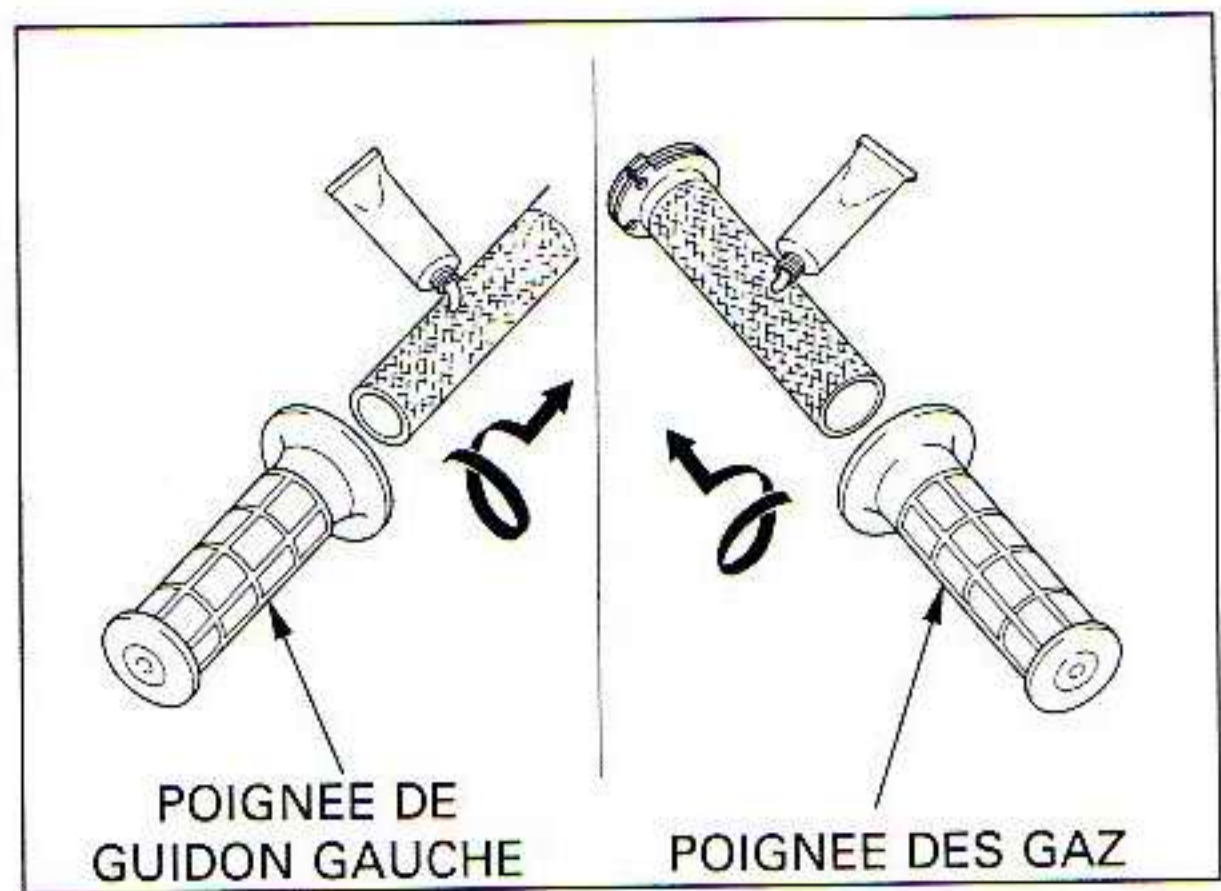
Déposez les boulons de support de guidon, les supports supérieurs et le guidon.



Si les poignées de guidon doivent être remplacées:
Appliquez du produit Honda Bond A ou un produit équivalent sur la surface interne des poignées, sur la surface propre du guidon gauche et sur la surface extérieure du tube des gaz.

*Laisser sécher
l'adhésif
pendant 1
heure avant
emploi.*

Attendez 3 à 5 minutes et installez les poignées.
Faites tourner les poignées pour bien répartir l'adhésif.

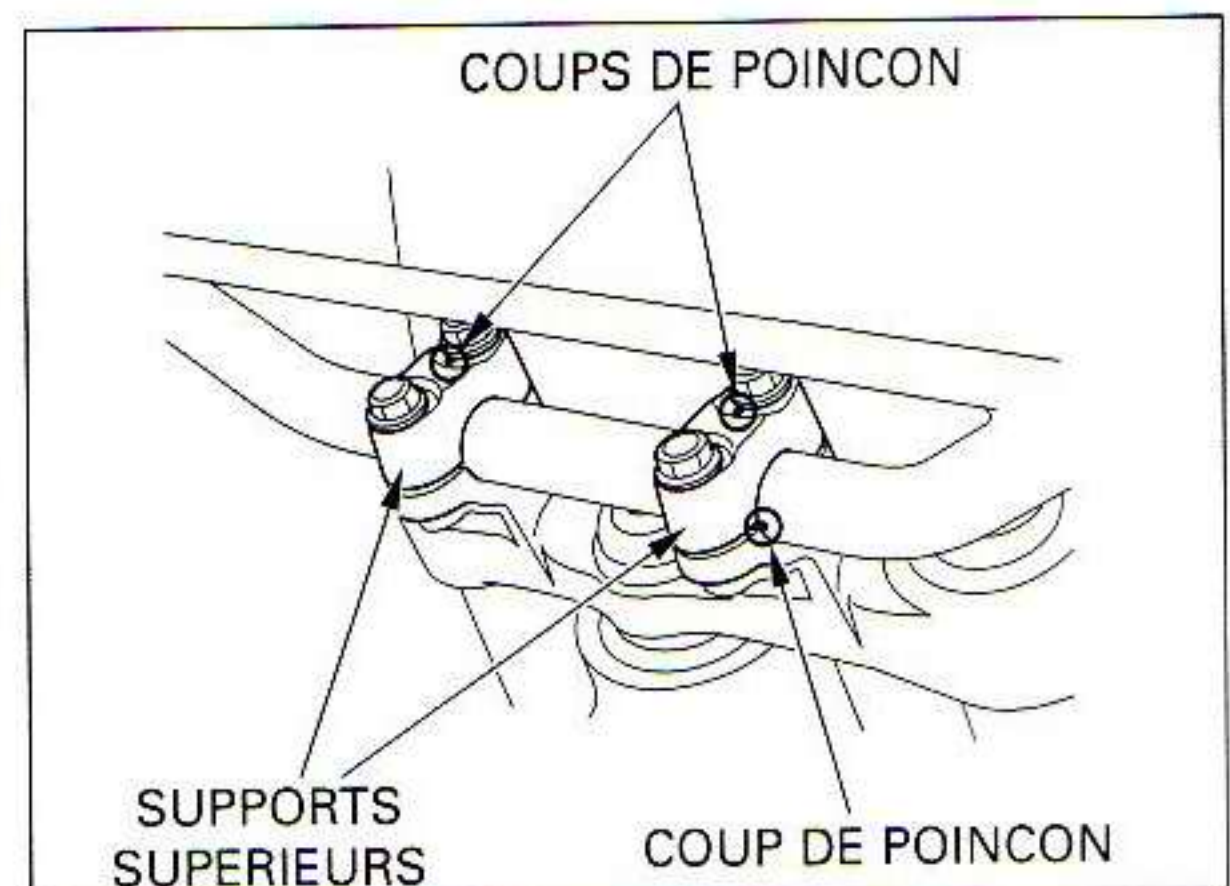


INSTALLATION

Placez le guidon sur le support inférieur du Té supérieur et alignez les coups de poinçon du guidon sur le dessus du support inférieur.

Installez les supports supérieurs, coups de poinçon tournés vers l'avant.

Installez les boulons et serrez les boulons de devant en premier, suivis des boulons de derrière.



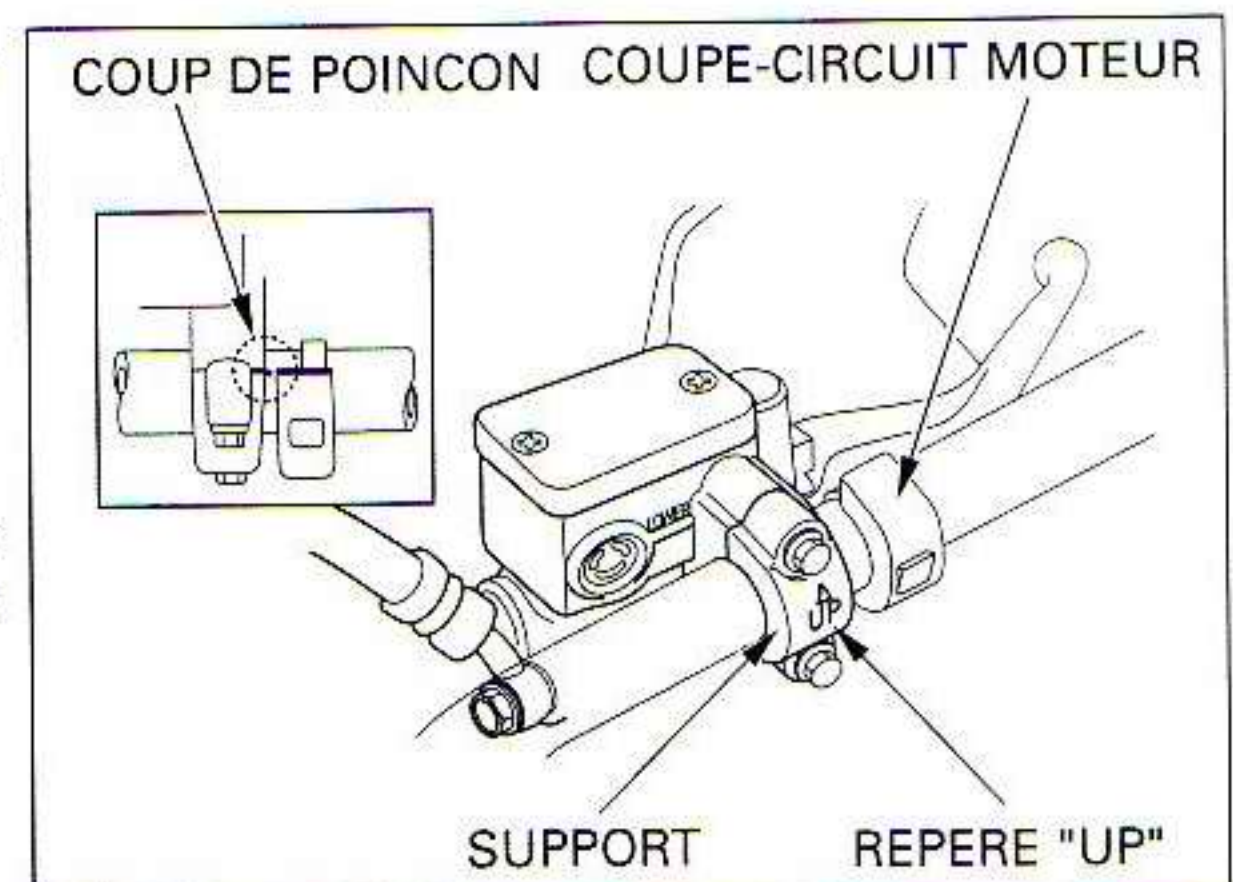
Installez le maître-cylindre et le support, repère "UP" tourné vers le haut.

Alignez ses fentes sur le coup de poinçon du guidon et serrez le boulon supérieur, puis le boulon inférieur.

COUPLE : 10 N-m (1,0 kgf-m)

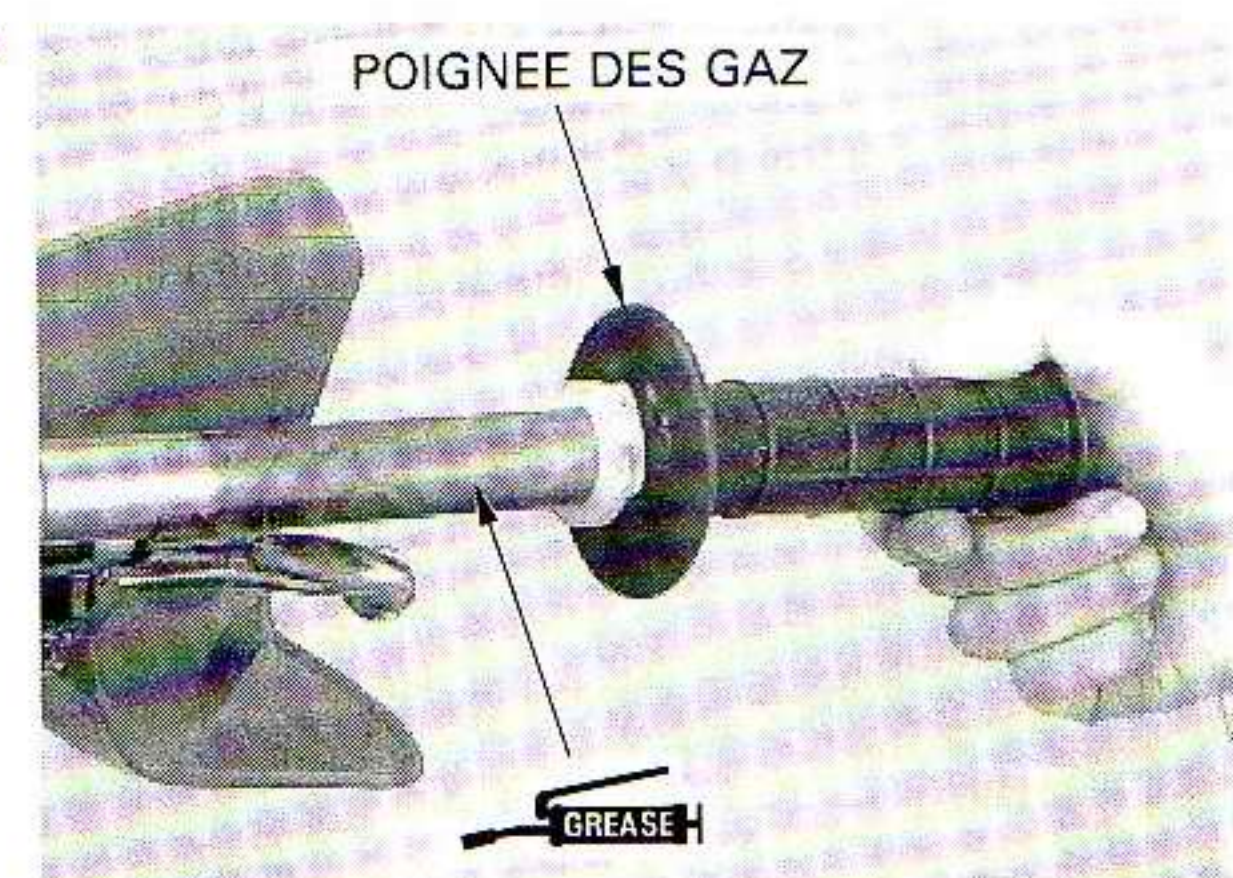
Installez le coupe-circuit moteur et le support ; l'extrémité du coupe-circuit doit s'aligner sur le coup de poinçon.

Serrez fermement les vis du coupe-circuit moteur.



Appliquez une fine couche de graisse sur la surface coulissante de la poignée des gaz.

Installez la poignée des gaz sur le guidon.



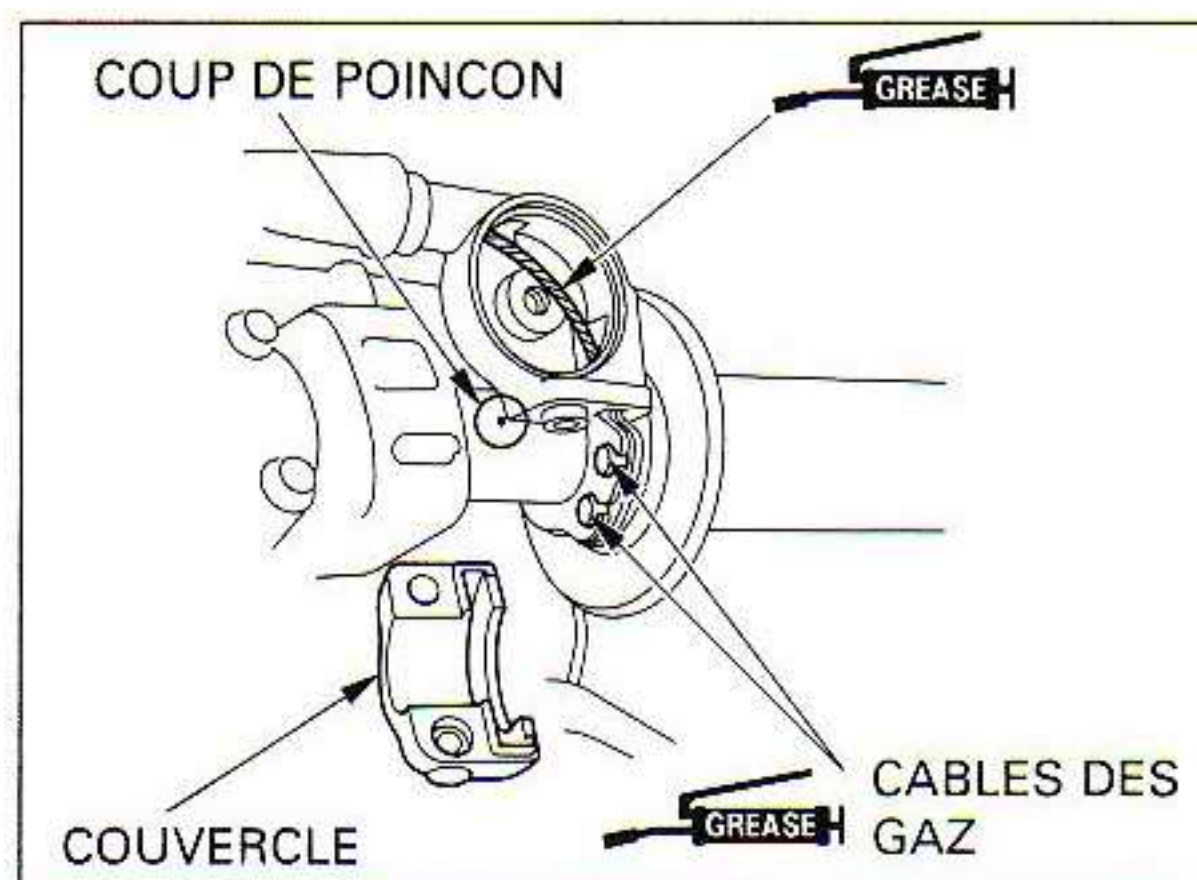
Graissez la surface coulissante de l'extrémité du câble des gaz et la surface coulissante du galet guide-câble.

Raccordez le câble des gaz à la poignée des gaz.

Installez le couvercle du boîtier de câble des gaz.

Alignez la ligne du boîtier de câble des gaz sur le coup de poinçon du guidon.

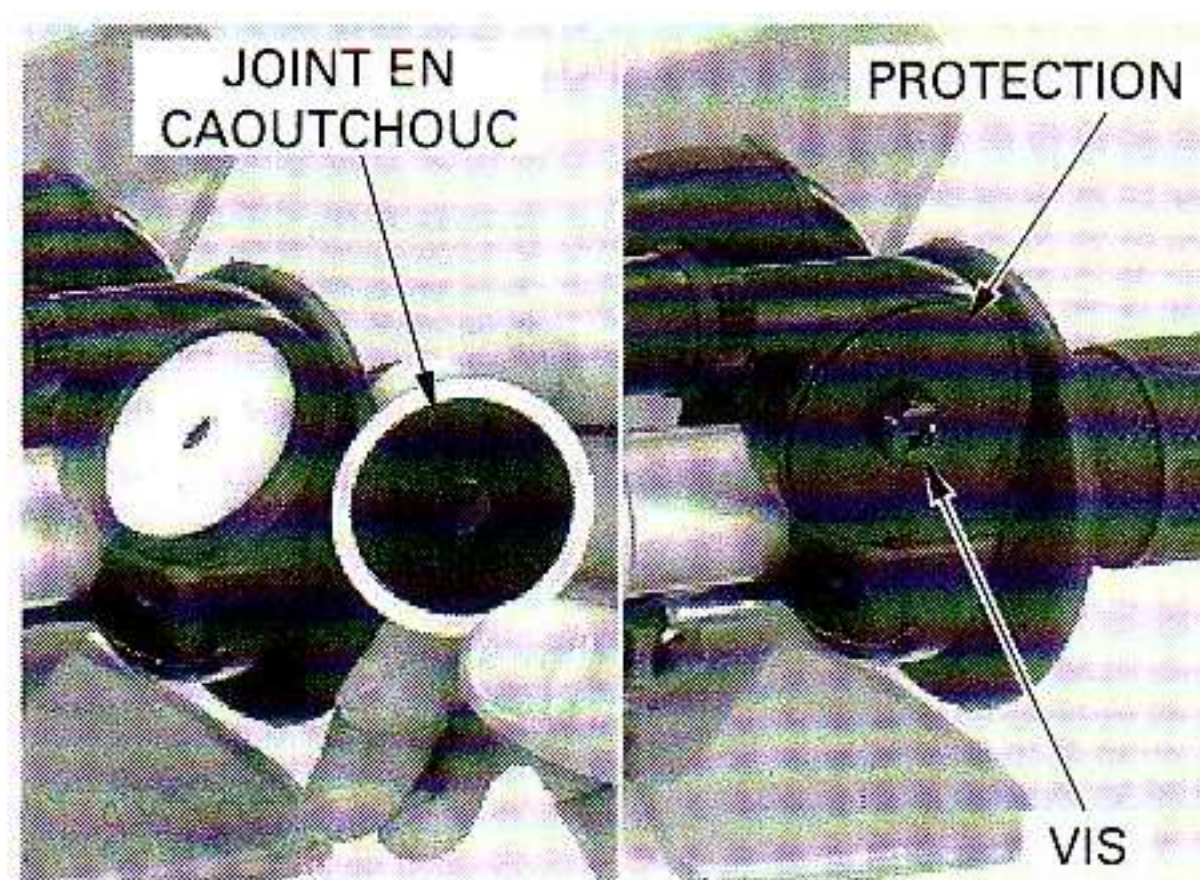
Serrez la vis de devant en premier, puis la vis de derrière.



Graissez la surface coulissante du galet guide-câble et insérez-le dans le boîtier de câbles des gaz.

Vérifiez que le joint en caoutchouc n'est ni fatigué, ni endommagé.

Installez la protection de galet guide-câble des gaz et serrez la vis.



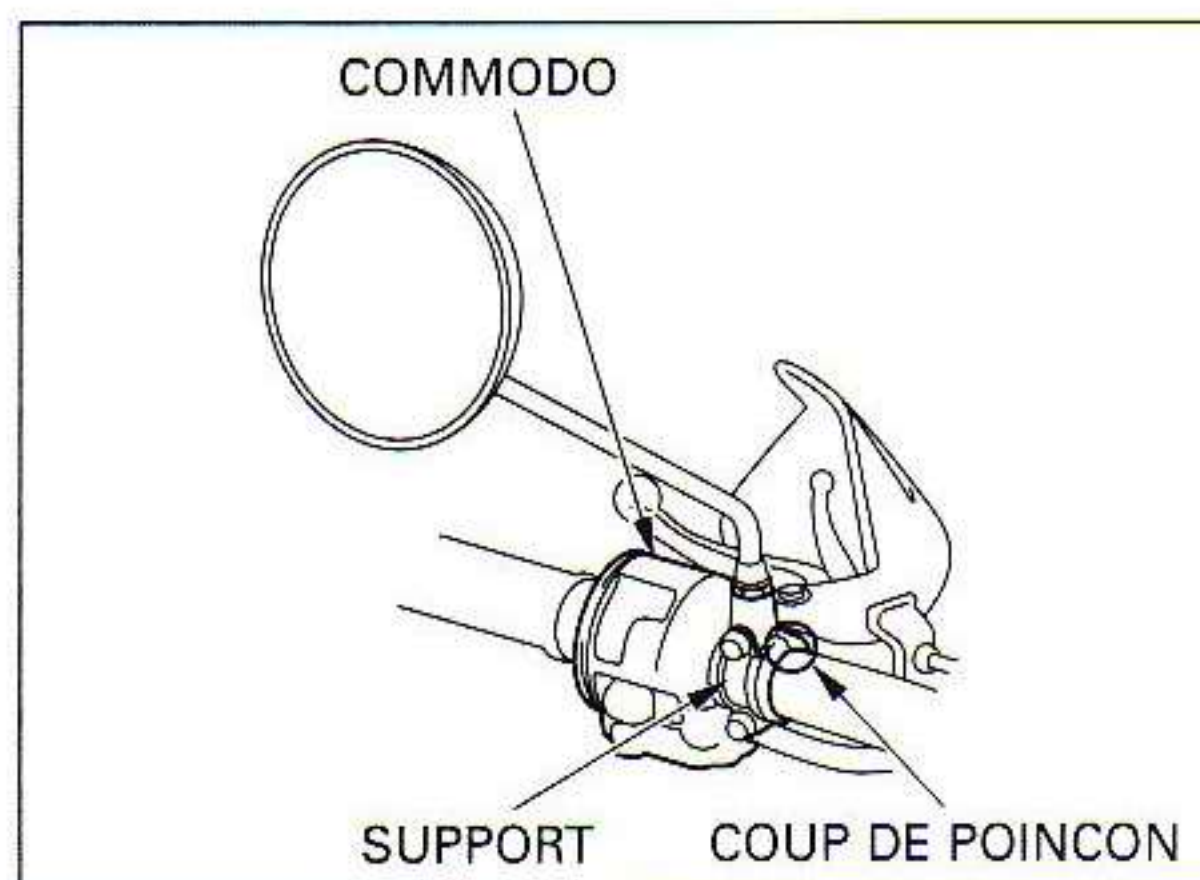
Installez le commodo de guidon gauche sur le guidon, en alignant la goupille de centrage sur le trou du guidon.

Installez les vis ; serrez la vis de devant en premier, puis la vis de derrière.

Installez la patte de fixation du levier d'embrayage et le support.

Alignez sa fente sur le coup de poinçon du guidon et serrez le boulon supérieur, puis le boulon inférieur.

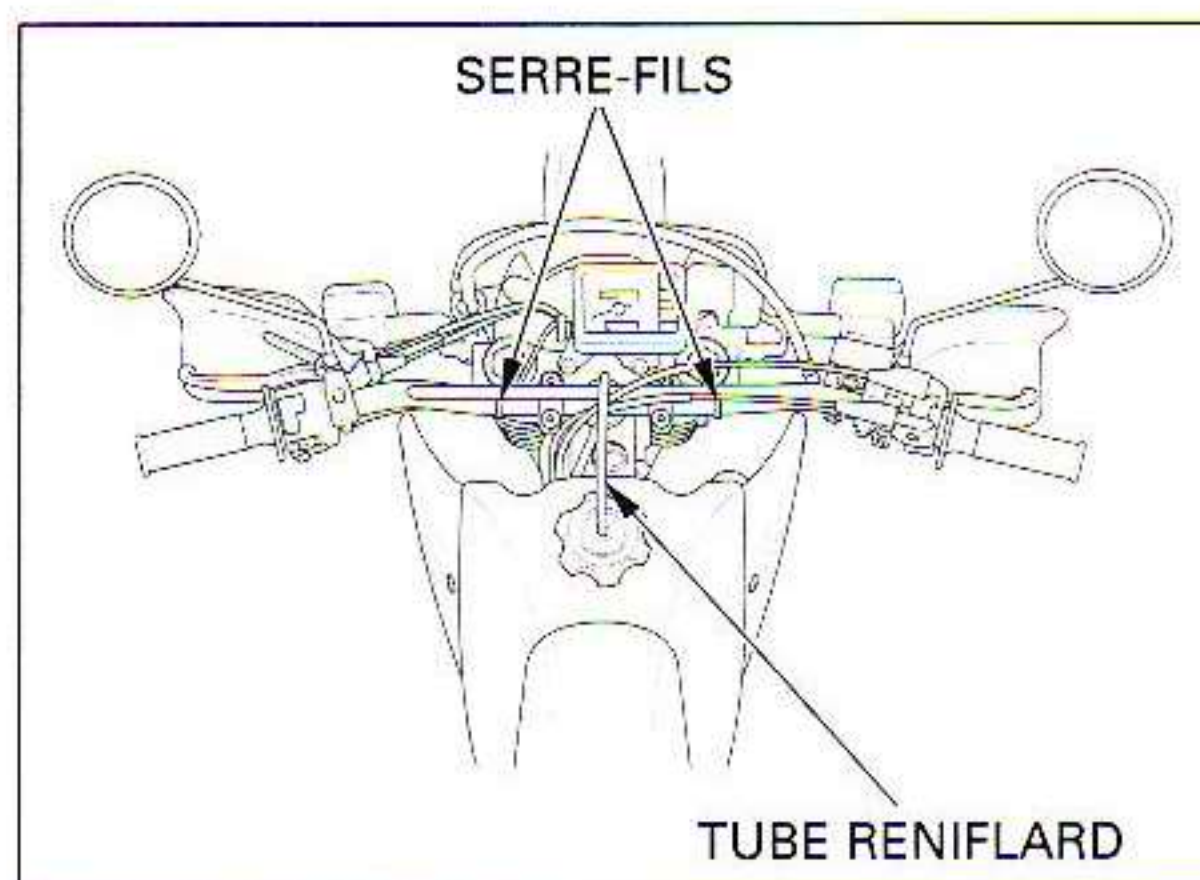
COUPLE : 10 N-m (1,0 kgf-m)



Bloquez les fils à l'aide des serre-fils.

Installez le tube reniflard de réservoir sur la colonne de direction.

Réglez le jeu de la poignée des gaz (page 3-5).



COLONNE DE DIRECTION

DEPOSE

Déposez les pièces suivantes :

- Roue avant (page 14-4).
- Garde-boue avant (page 2-3)
- Etrier de frein avant (page 16-12) sans déconnecter le flexible de frein
- Cache frontal (page 2-3)
- Compteur de vitesse (page 17-13)
- Guidon (page 14-21)

Déposez l'écrou et la rondelle de colonne de direction.

Déposez le Té supérieur et les pattes de fourche (page 14-9).

Déposez l'écrou de réglage de la colonne de direction.

OUTIL :

Douille de colonne de direction 07916-KA50100



Déposez la colonne de direction. Déposez le cache-poussière, le roulement à rouleaux conique supérieur.

Déposez le roulement de tête de direction et les chemins extérieurs, à la recherche de signes d'usure ou de détérioration.



REEMPLACEMENT DES ROULEMENTS

Déposez le chemin extérieur de roulement inférieur de tube de tête de direction, à l'aide de l'outil spécial.

OUTIL :

Extracteur de chemin de roulement 07946-3710500

Déposez le chemin extérieur de roulement supérieur de tube de tête de direction, à l'aide de l'outil spécial.

OUTILS :

Adaptateur d'extracteur de chemin de roulement 07953-MJ10100

Arbre d'extracteur de chemin de roulement 07953-MJ10200



*Toujours
remplacer les
roulements
comme un
ensemble.*

Installez un chemin extérieur inférieur neuf, un installateur de chemin de roulement et l'arbre conformément à l'illustration.

Tout en tenant l'arbre à l'aide d'une clé, faites tourner l'installateur pour installer le chemin extérieur inférieur.

OUTILS :

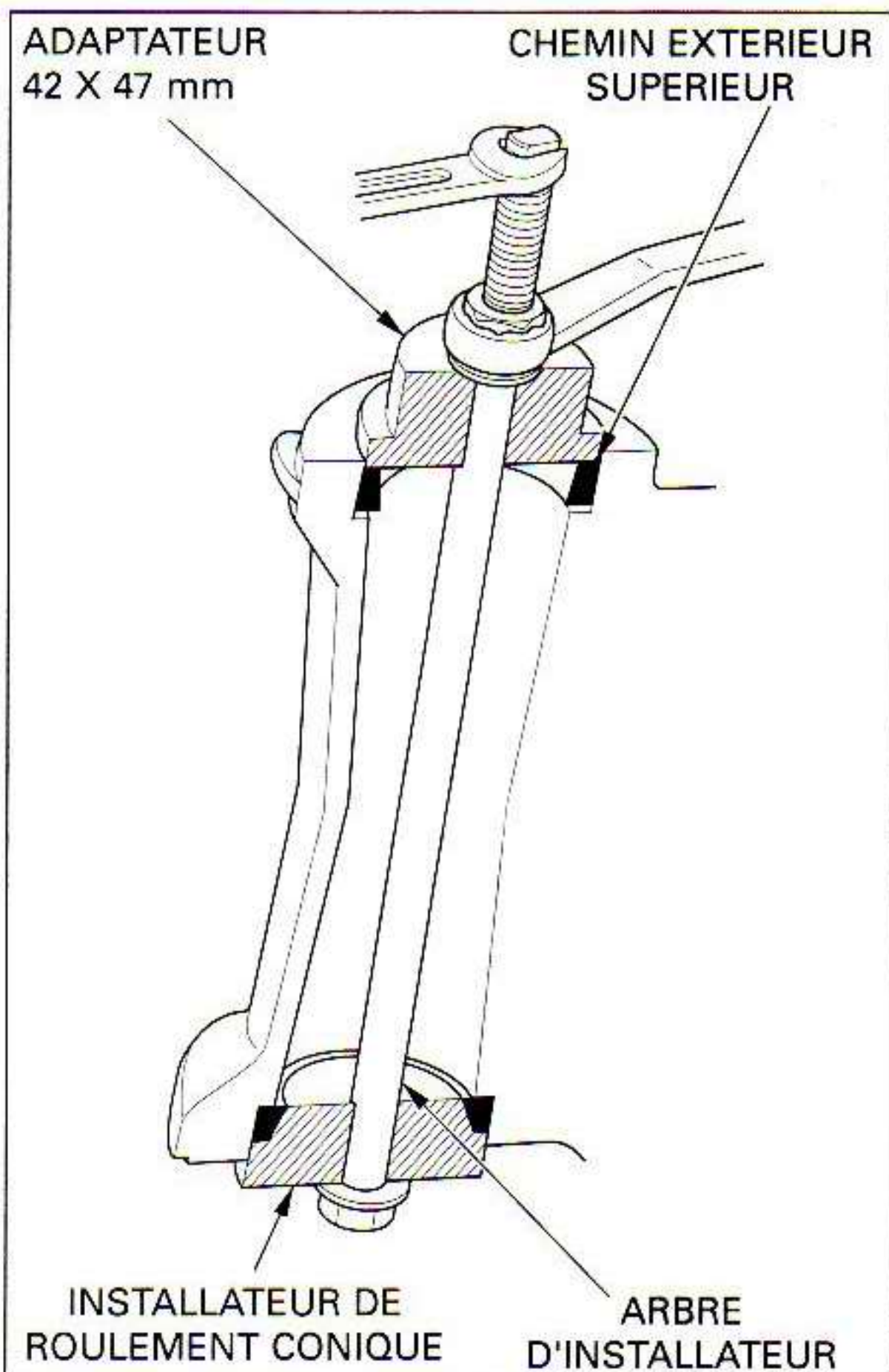
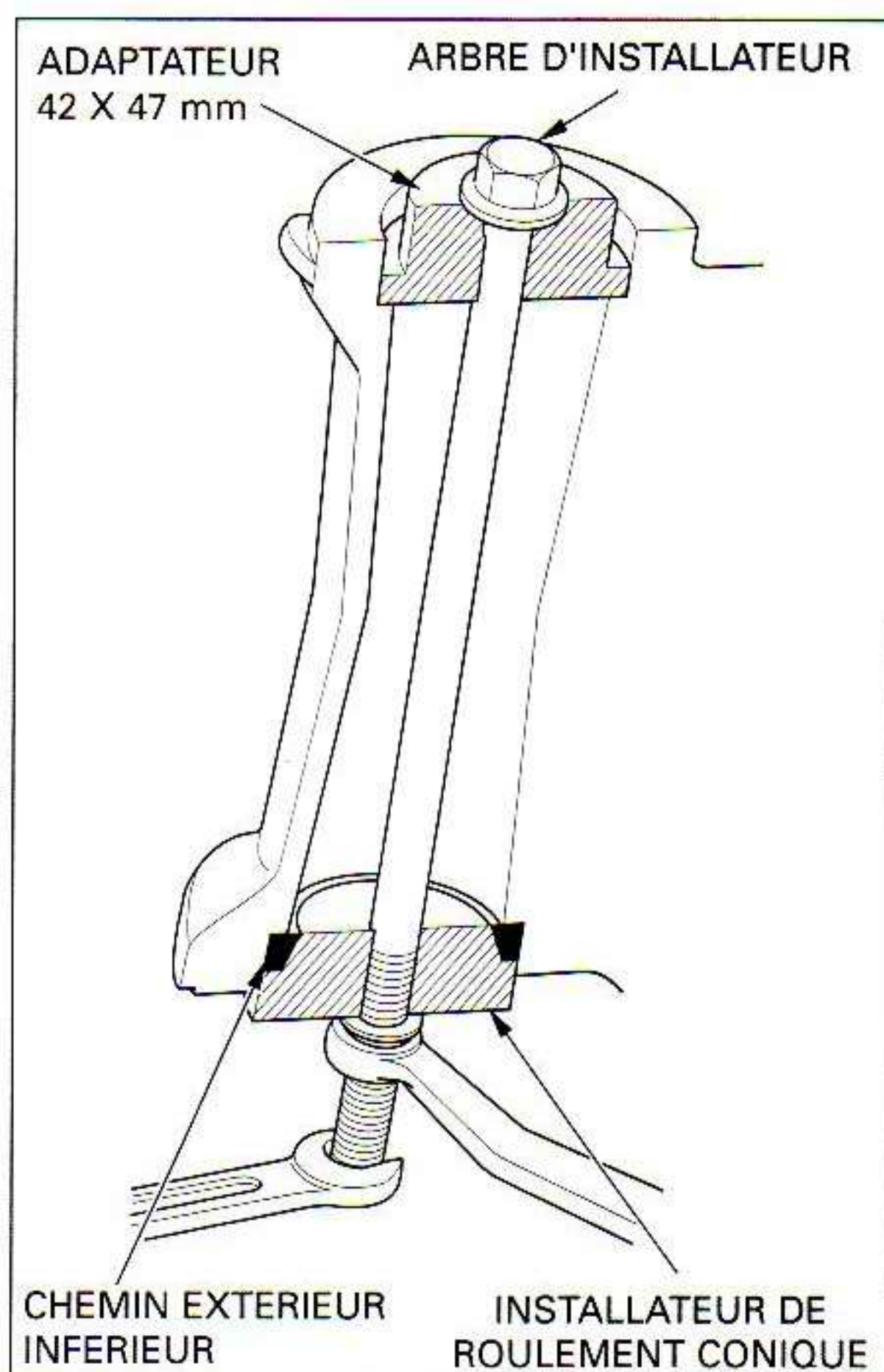
Adaptateur, 42 x 47 mm	07746-0010300
Installateur de roulement conique	07VMF-KZ30100
Arbre d'installateur de roulement	07VMF-KZ30200

Installez un chemin extérieur supérieur neuf, un installateur de chemin de roulement et l'arbre conformément à l'illustration.

Tout en tenant l'arbre à l'aide d'une clé, faites tourner l'installateur pour installer le chemin extérieur supérieur.

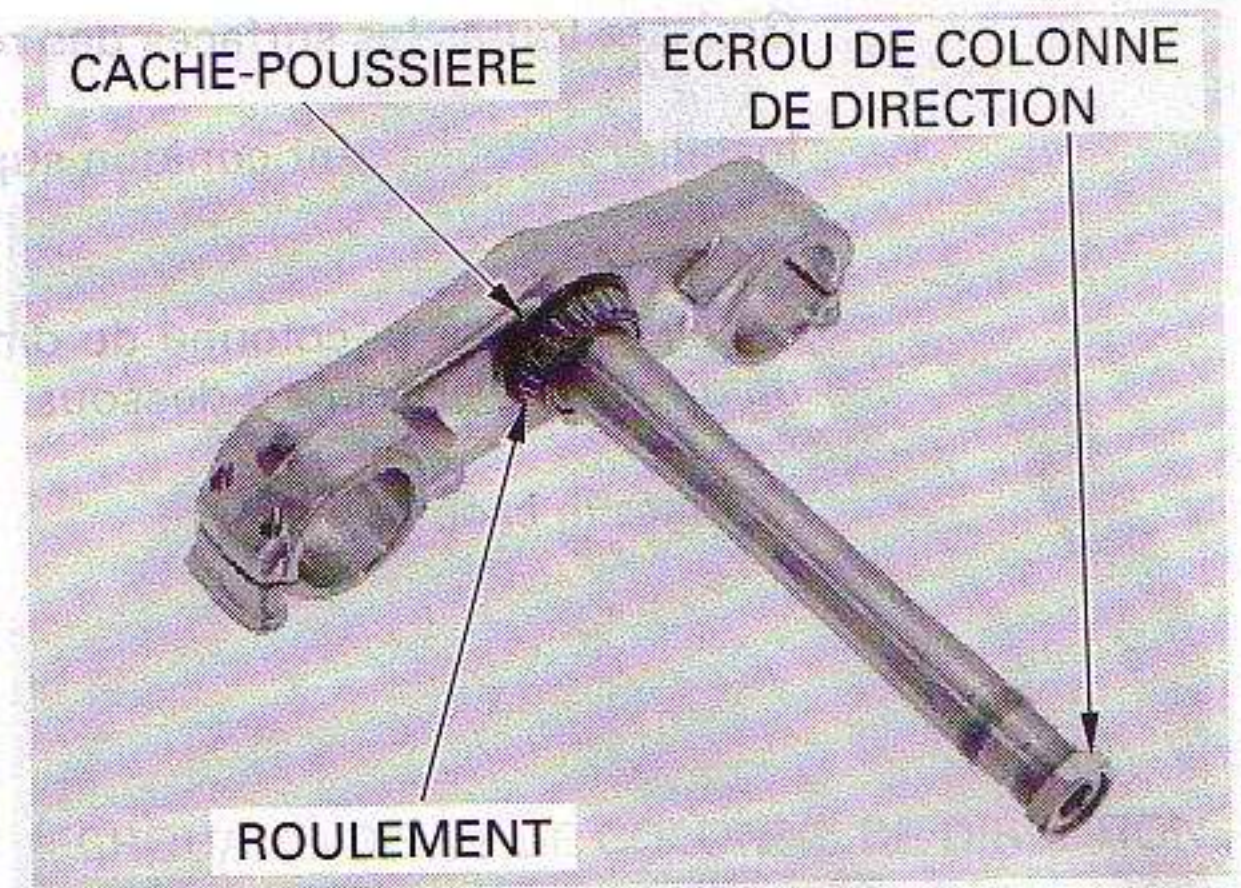
OUTILS :

Adaptateur, 42 x 47 mm	07746-0010300
Installateur de roulement conique	07VMF-KZ30100
Arbre d'installateur de roulement	07VMF-KZ30200



Installez provisoirement l'écrou de colonne de direction, en veillant à ne pas endommager les filetages de la colonne de direction.

Déposez le roulement conique inférieur et le cache-poussière de la colonne de direction.



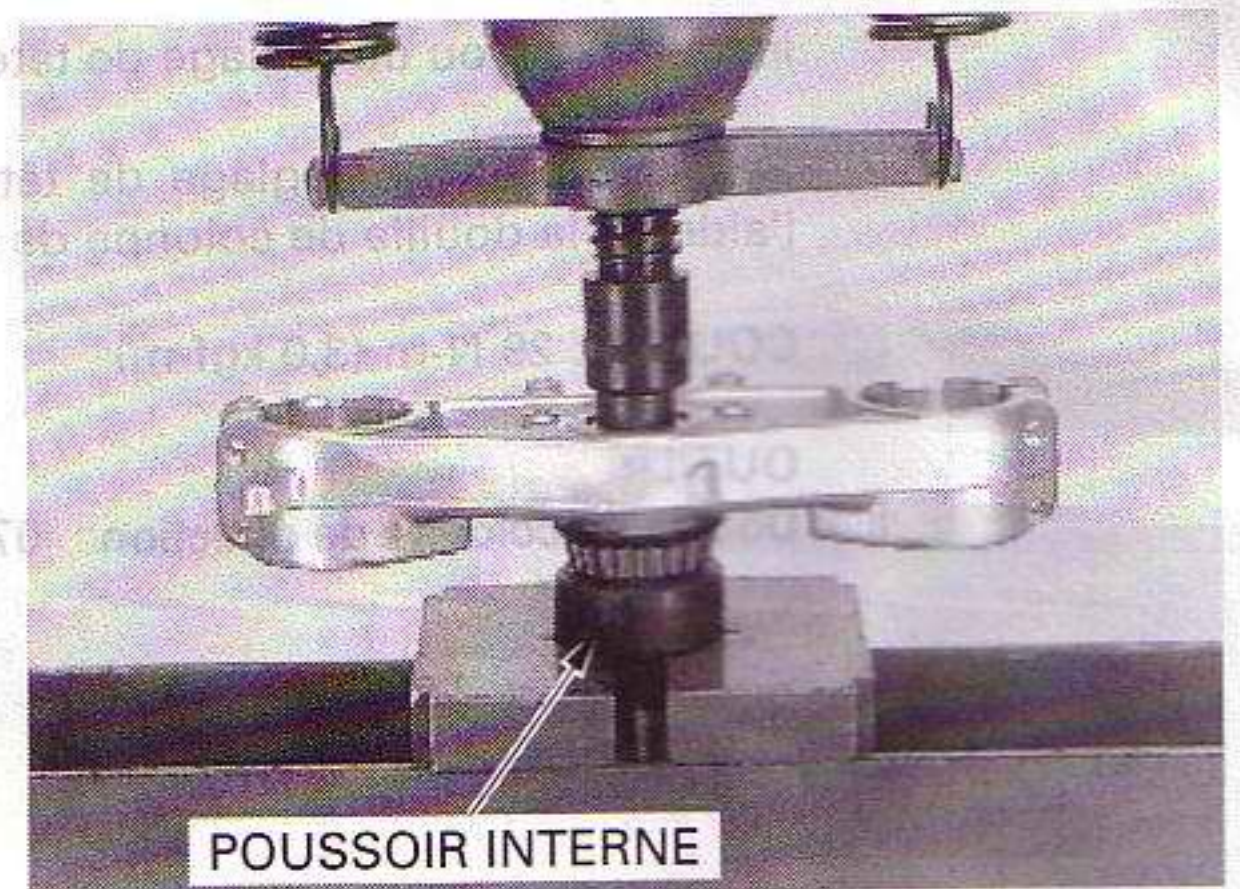
Installez un cache-poussière neuf.

Bourrez les roulements coniques inférieur et supérieur de graisse.

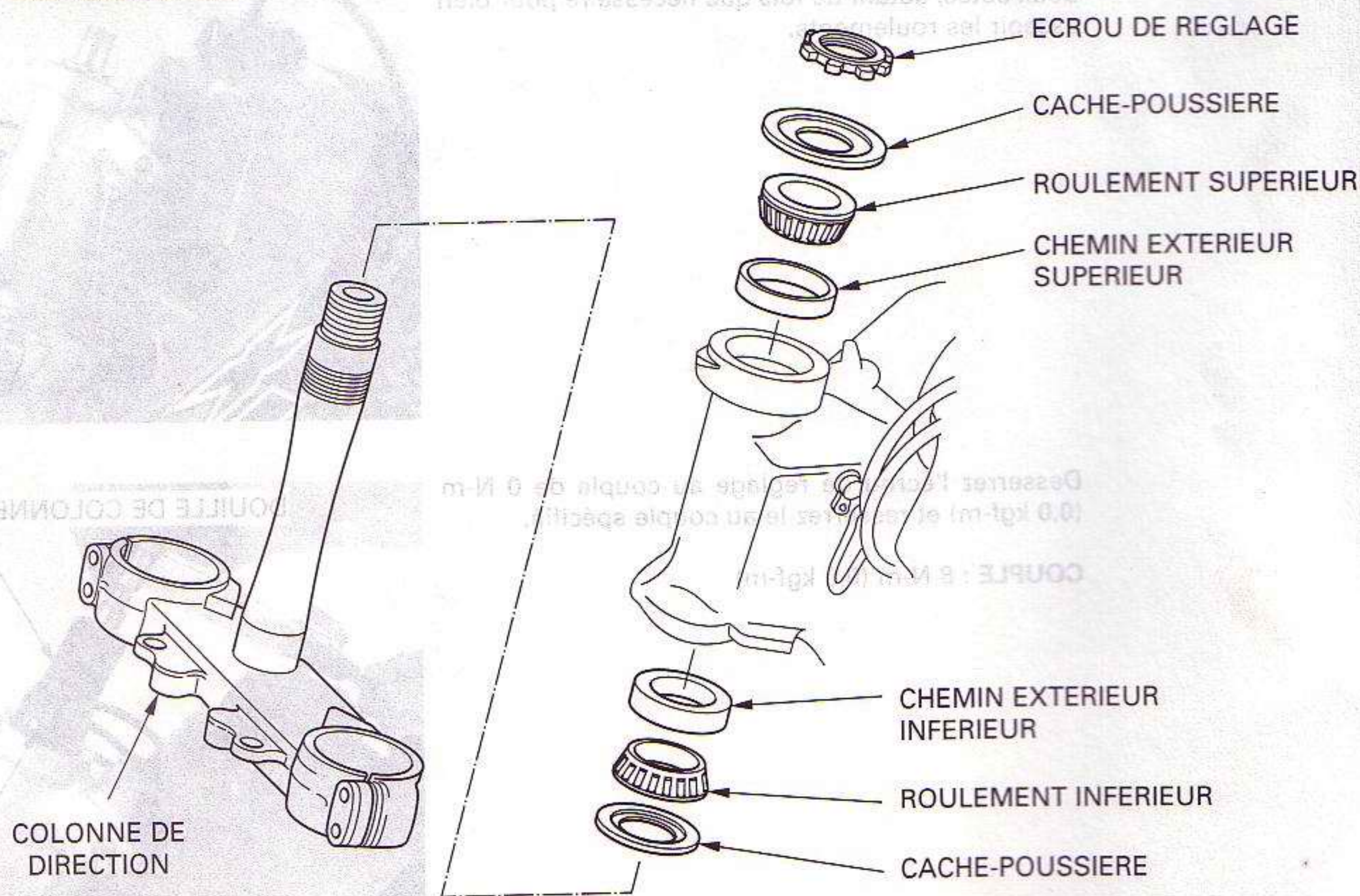
Installez le roulement inférieur à l'aide d'une presse hydraulique et de l'outil spécial, conformément à l'illustration.

OUTIL :

Poussoir interne, 30 mm 07746-0030300



INSTALLATION



Graissez toutes les surfaces des roulements.

Installez le roulement conique supérieur sur la tête de direction.

Faites coulisser la colonne de direction sur la tête de direction, à partir du dessous.

Installez le cache-poussière.



Installez l'écrou de réglage de tête de direction.

Serrez l'écrou de réglage de tête de direction, à l'aide de la douille de colonne de direction.

COUPLE : 29 N-m (3,0 kgf-m)

OUTIL :

Douille de colonne de direction 07916-KA50100



Faites pivoter la colonne de direction à fond, des deux côtés, autant de fois que nécessaire pour bien asseoir les roulements.



Desserrez l'écrou de réglage au couple de 0 N-m (0,0 kgf-m) et resserrez-le au couple spécifié.

COUPLE : 8 N-m (0,8 kgf-m)



INFORMATION

Installez le Té supérieur et la rondelle.
Installez l'écrou de colonne de direction, sans le serrer.

DEPANNAGE

Insérez les pattes de fourche (page 14-20).

ROUE ARRIERE

Serrez l'écrou de colonne de direction au couple spécifié.

COUPLE: 98 N-m (10,0 kgf-m)

Contrôlez de nouveau le réglage de la colonne de direction, en la faisant pivoter à fond des deux côtés pour vérifier la fluidité de l'ensemble. Elle ne doit pas accrocher.



Installez les pièces suivantes :

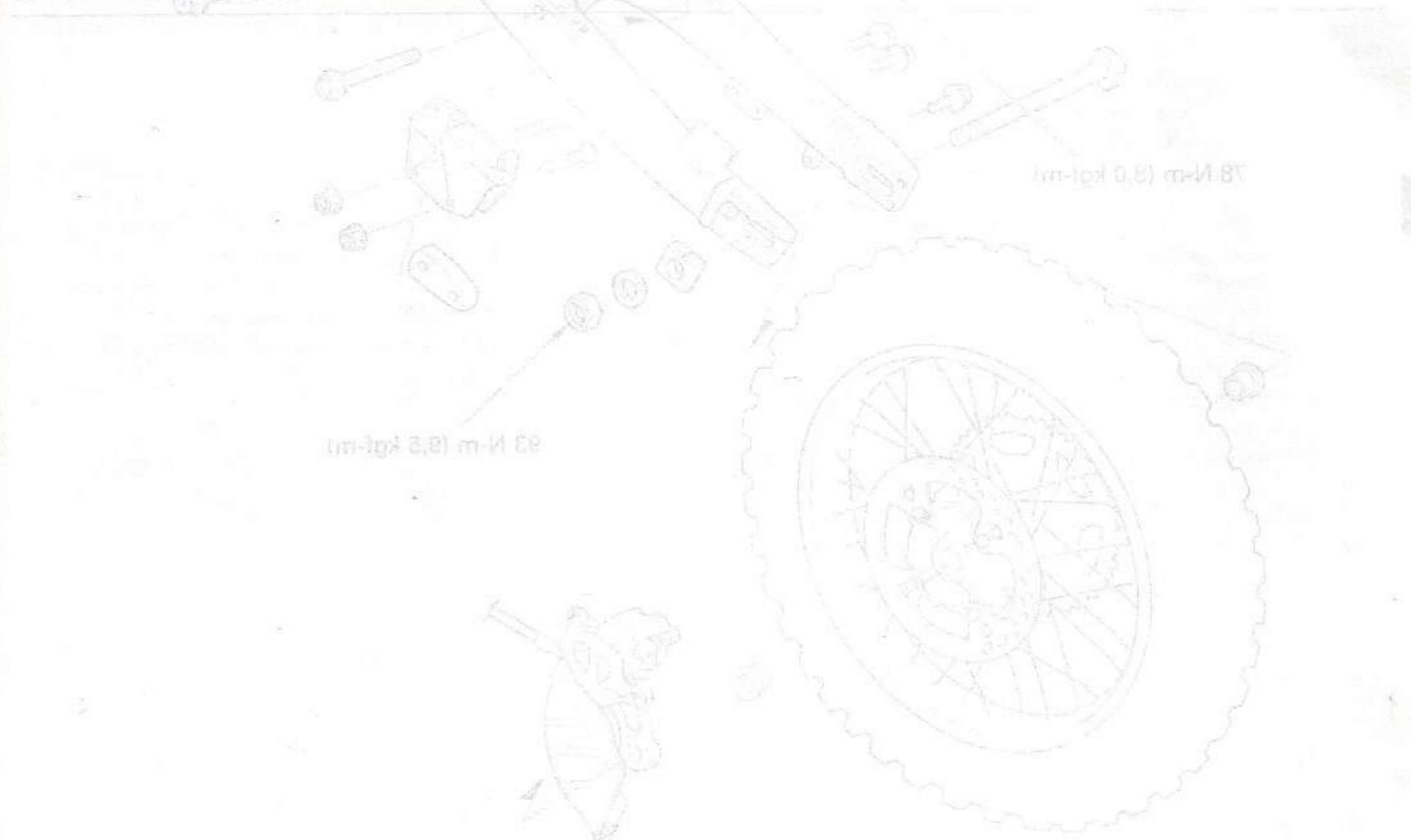
- Guidon (page 14-23)
- Compteur de vitesse (page 17-13)
- Cache frontal (page 2-3)
- Etrier de frein avant (page 16-15)
- Garde-boue avant (page 2-3)
- Roue avant (page 14-8)

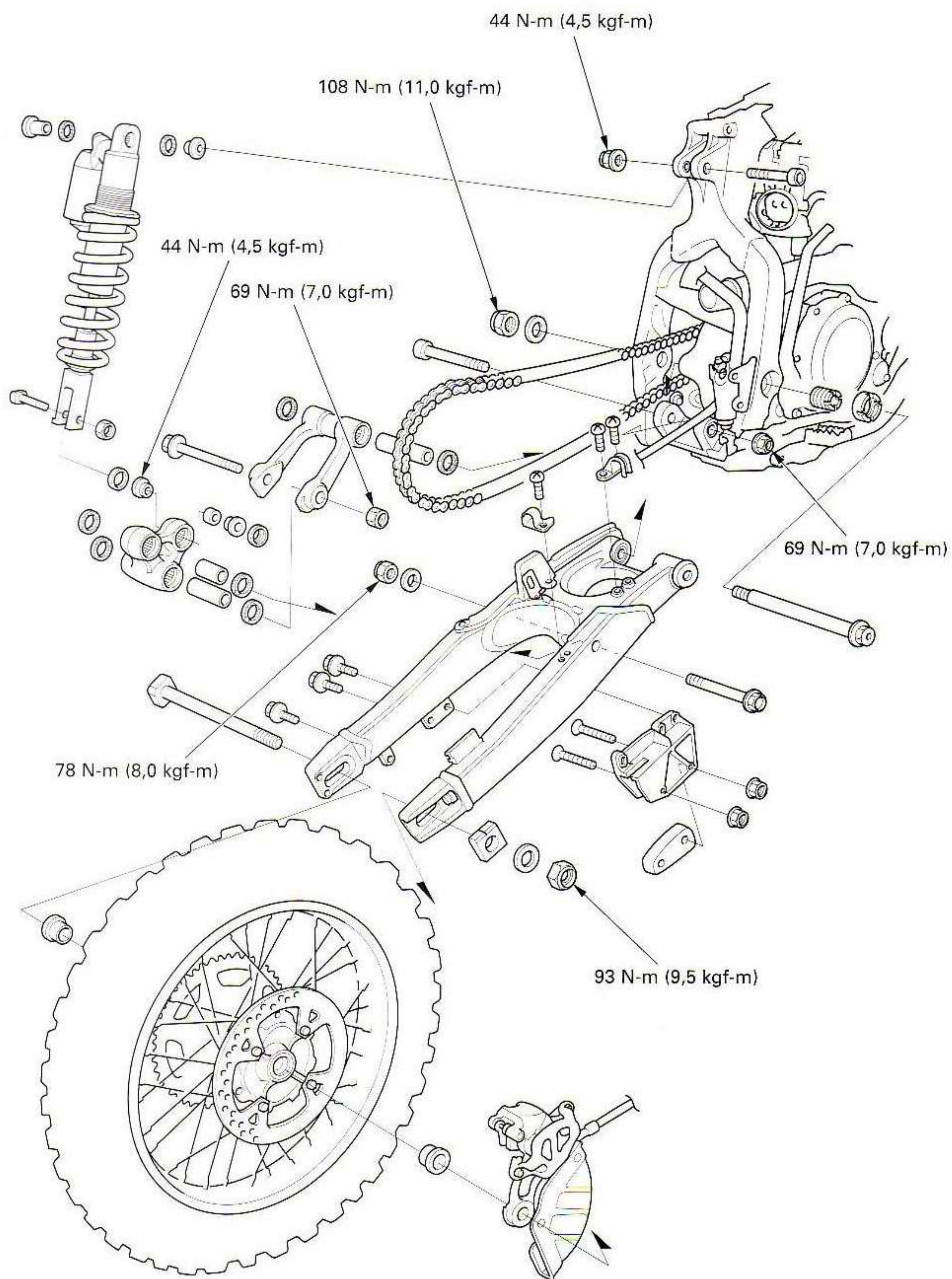
- N'utiliser que des produits recommandés pour éviter tout risque d'explosion ou d'incendie.
- L'amortisseur ne doit pas être exposé à une source de chaleur.
- Avant de retirer le mécanisme de frein, vérifiez l'état des plaquettes et des disques.

Veillez à ne pas graisser les plaquettes ou les disques de frein.

Des disques ou des plaquettes usés ne peuvent pas fournir une force de freinage maximale.

Debarraissez-vous des plaquettes contaminées et nettoyez les disques contaminés avec un agent de dégraissage de haute qualité.





15. ROUE ARRIERE/SUSPENSION

INFORMATION D'ENTRETIEN	15-1	AMORTISSEUR	15-9
DEPANNAGE	15-3	BIELLETTE D'AMORTISSEUR	15-24
ROUE ARRIERE	15-4	BRAS OSCILLANT	15-29

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

⚠ DANGER

- *N'utilisez que de l'azote pour pressuriser l'amortisseur. L'utilisation d'un gaz instable comporte un risque d'incendie ou d'explosion pouvant entraîner des blessures graves.*
- *L'amortisseur contient de l'azote sous haute pression. Veillez à ne pas laisser l'amortisseur près d'une source de flammes ou de chaleur.*
- *Avant de mettre l'amortisseur au rebut, laissez s'échapper l'azote par le mécanisme de valve, puis retirez ce mécanisme de l'amortisseur.*

Veiller à ne pas graisser les plaquettes et les disques de frein.

⚠ DANGER

Des disques ou des plaquettes de frein contaminés ne peuvent pas fournir une puissance de freinage maximale. Débarrassez-vous des plaquettes contaminées et nettoyez les disques contaminés à l'aide d'un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

SPECIFICATIONS

Unité : mm

ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Pression de gonflage à froid		125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
Faux-rond de l'axe de roue		—	0,2
Faux-rond de jante	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Distance entre le moyeu de roue et la jante		19,0	—
Chaîne secondaire	Flèche	20 - 30	—
	Longueur (41 rouleaux/40 maillons)	—	638
	Taille/Maillons	Types ED, DK	—
		Type U	—
Epaisseur de glissière de chaîne secondaire		—	Jusqu'au repère
Epaisseur de glissière de guide de chaîne secondaire		—	Jusqu'au repère
Amortisseur	Pression du gaz d'amortisseur	981 kPa (10,0 kgf/cm ²)	—
	Gaz comprimé d'amortisseur	Azote	—
	Huile d'amortisseur préconisée	Fluide de fourche	—
	Orientation du ressort	Côté spirale du ressort tourné vers le bas	—
	Longueur installée du ressort (Standard)	236,5	—
Position standard du contrôleur de compression d'amortisseur		6 à 10 déclics une fois vissé à fond	—
Position standard du contrôleur d'amortisseur de rebond		11 à 15 déclics une fois vissé à fond	—

COUPLES

Boulon de disque de frein arrière	20 N-m (2,0 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Ecrou de couronne menée	42 N-m (4,3 kgf-m)	Boulon U
Rayon	4 N-m (0,4 kgf-m)	
Verrou de jante	13 N-m (1,3 kgf-m)	
Vis de glissière de chaîne secondaire	4 N-m (0,4 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Ecrou d'axe de roue arrière	93 N-m (9,5 kgf-m)	Ecrou U
Ecrou de pivot de bras oscillant	108 N-m (11,0 kgf-m)	Ecrou U
Ensemble boulon/ecrou de fixation de bras oscillant (supérieur)	44 N-m (4,5 kgf-m)	Ecrou U
(inférieur)	44 N-m (4,5 kgf-m)	Ecrou U
Ecrou de basculeur (Côté bras oscillant)	78 N-m (8,0 kgf-m)	Ecrou U
(Côté biellette)	69 N-m (7,0 kgf-m)	Ecrou U
Ecrou de biellette	69 N-m (7,0 kgf-m)	Ecrou U
Contre-écrou de ressort d'amortisseur	29 N-m (3,0 kgf-m)	
Ecrou d'extrémité de tige d'amortissement	26 N-m (2,7 kgf-m)	Arrêter d'un coup de poinçon
Contrôleur d'amortissement	20 N-m (2,0 kgf-m)	Arrêter d'un coup de poinçon
Boulon de réglage de pivot de bras oscillant	Voir page 15-33	
Contre-écrou de pivot de bras oscillant	64 N-m (6,5 kgf-m)	
Boulon de fixation de béquille latérale (8 mm)	26 N-m (2,7 kgf-m)	
(10 mm)	39 N-m (4,0 kgf-m)	

OUTILS

Clé à rayon, 5,8 x 6,1 mm	07701-0020300	2 requises
Clé à ergots	07702-0020001	
Masselotte d'extracteur de roulement	07741-0010201	
Adaptateur, 32 x 35 mm	07746-0010100	
Adaptateur, 37 x 40 mm	07746-0010200	
Adaptateur, 42 x 47 mm	07746-0010300	
Adaptateur, 24 x 26 mm	07746-0010700	
Adaptateur, 22 x 24 mm	07746-0010800	
Guide, 15 mm	07746-0040300	
Guide, 17 mm	07746-0040400	
Guide, 20 mm	07746-0040500	
Guide, 25 mm	07746-0040600	
Arbre d'extracteur de roulement	07746-0050100	
Tête d'extracteur de roulement, 20 mm	07746-0050600	
Poussoir	07749-0010000	
Ensemble extracteur de roulement	07936-KC10500	
Collerettes d'extracteur de roulement	07936-MK50100	
Adaptateur, 28 x 30 mm	07946-1870100	
Poussoir	07949-3710001	
Adaptateur de guide de glissière	07974-KA50102	
Clé à contre-écrou	07KMA-KAB0100	
Guide de glissière, 16 mm	07PMG-KZ40100	
Clé à contre-écrou, 20 mm	07VMA-MBB0100	

DEPANNAGE

SUSPENSION MOLLE

- Ressort d'amortisseur affaibli
- Réglage de suspension incorrect
- Fuite d'huile au niveau du bloc amortisseur
- Gonflage insuffisant du pneu

SUSPENSION DURE

- Roulement de fixation d'amortisseur endommagé
- Tige d'amortissement tordue
- Pivot de bras oscillant endommagé
- Pivot de bras oscillant tordu
- Suspension mal réglée
- Gonflage excessif du pneu

LA ROUE ARRIERE VIRE D'UN COTE OU NE RESTE PAS DROITE

- Axe de roue arrière tordu
- Alignement de l'axe de roue/de la chaîne différent des deux côtés

LA ROUE ARRIERE SE DANDINE

- Jante tordue
- Roulements de roue arrière usés
- Pneu arrière défectueux
- Gonflage insuffisant du pneu arrière
- Roulements de pivot de bras oscillant défectueux
- Rayons lâches ou tordus/cassés

ROUE ARRIERE

DEPOSE

Soulevez la roue arrière du sol en plaçant un support de travail sous le moteur.

Déposez l'écrou d'axe de roue avant et la rondelle.

Desserrez le contre-écrou de réglage de chaîne secondaire et faites tourner le boulon de réglage à fond dans le sens anti-horaire.

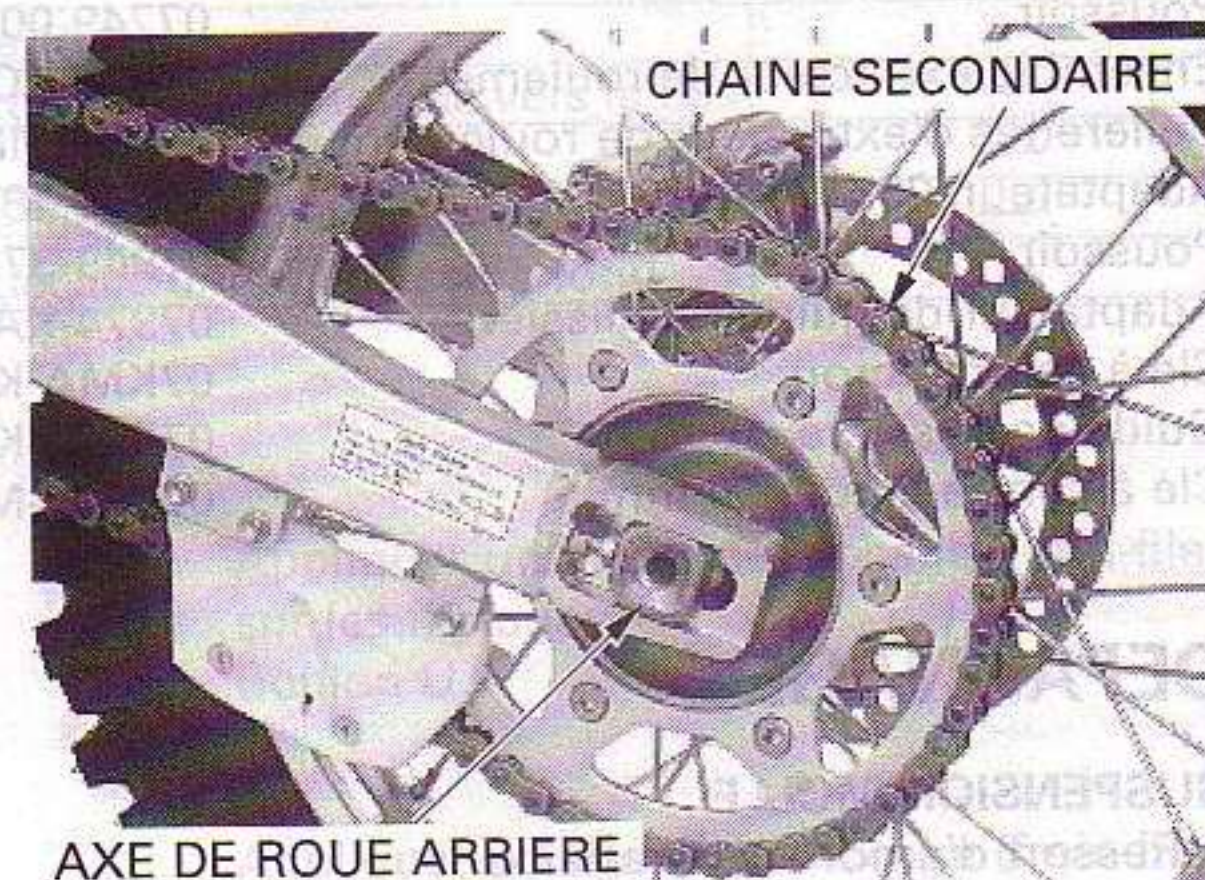
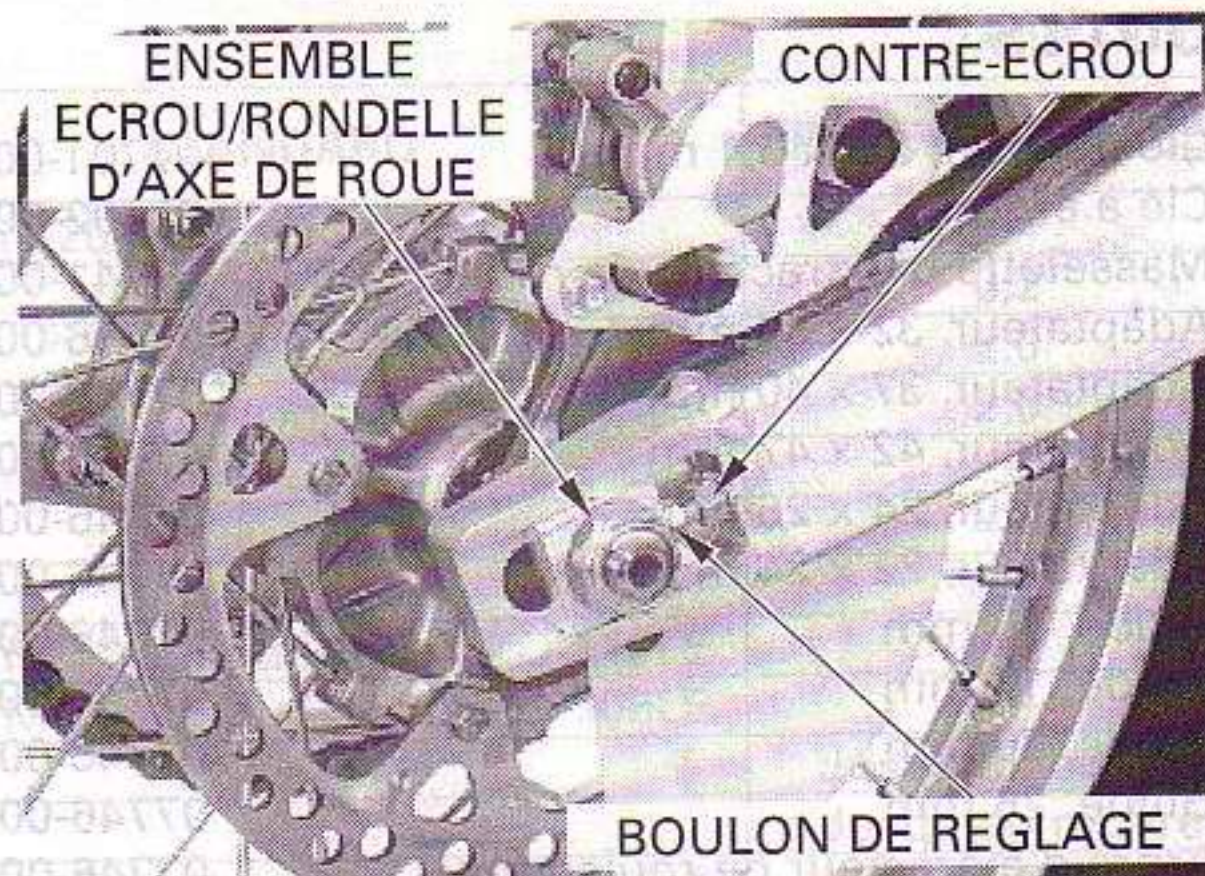
Poussez la roue arrière vers l'avant, pour faire dérailler la chaîne secondaire de la couronne menée.

Veiller à ne pas endommager les plaquettes de frein avec le disque.

Déposez l'axe de roue du côté gauche et déposez la roue arrière.

NOTE :

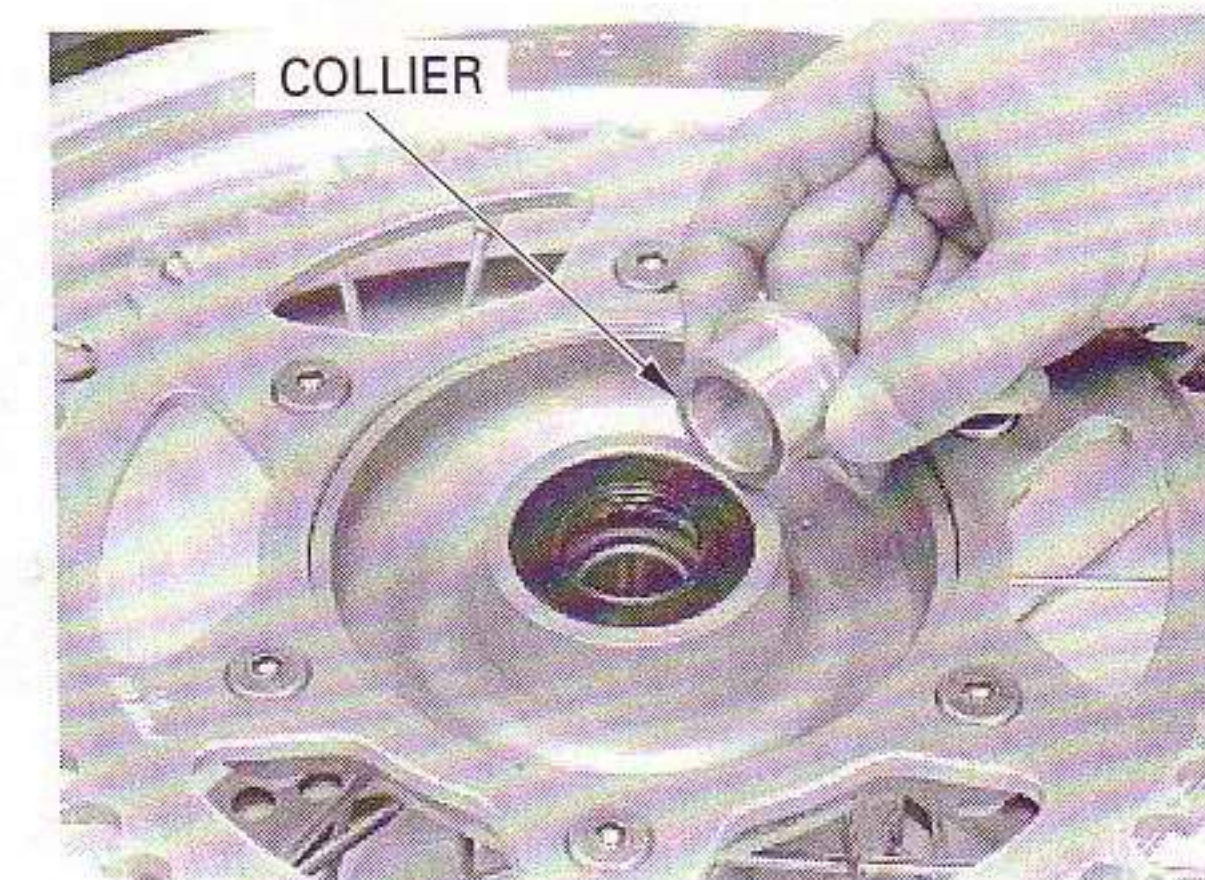
N'actionnez pas la pédale de frein après dépose de la roue arrière, ou le piston d'étrier sortirait et rendrait le remontage difficile.



Déposez le collier latéral droit.



Déposez le collier latéral gauche.

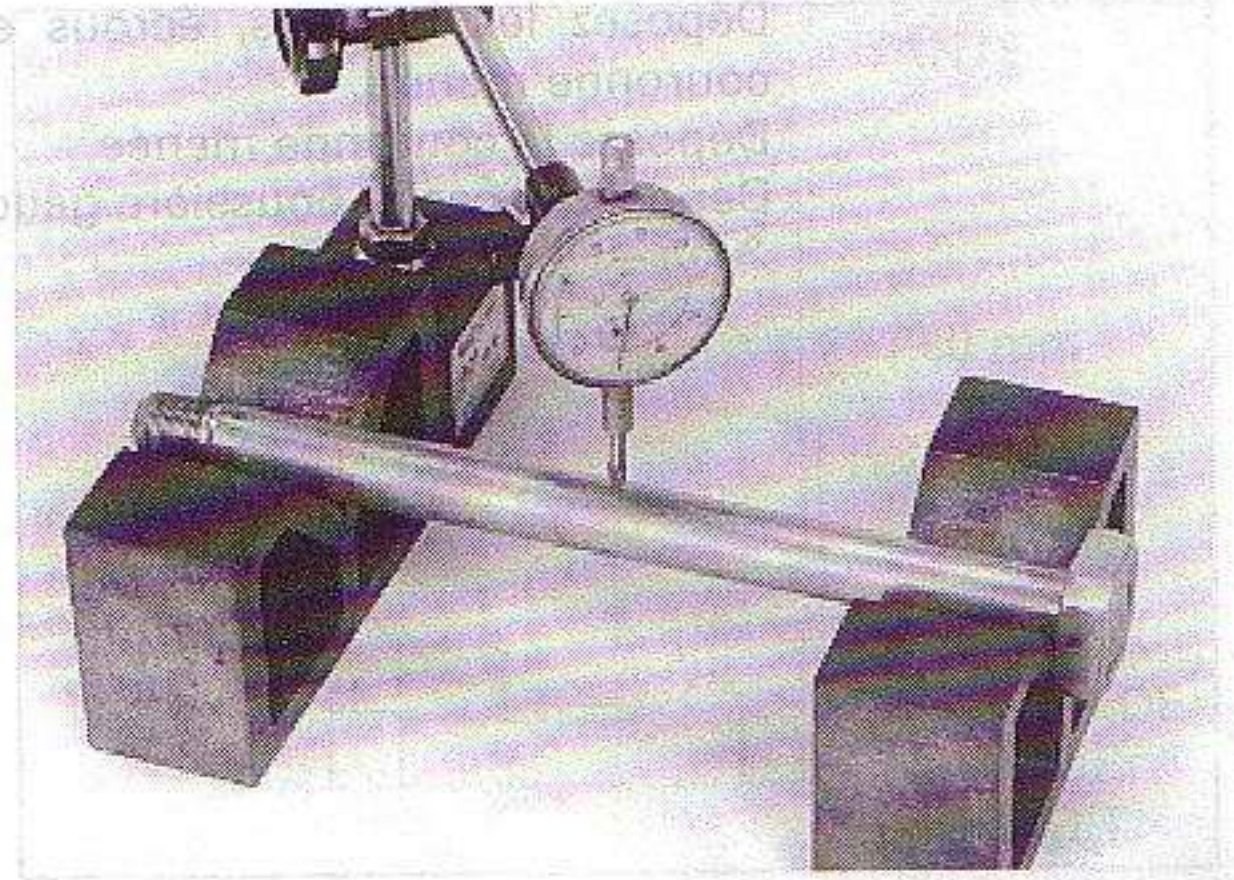


CONTROLE

AXE

Placez l'axe de roue sur des blocs trapézoïdaux et mesurez le faux-rond.
Le faux-rond réel est égal à la moitié du total indiqué sur le cadran.

LIMITE DE SERVICE : 0,2 mm

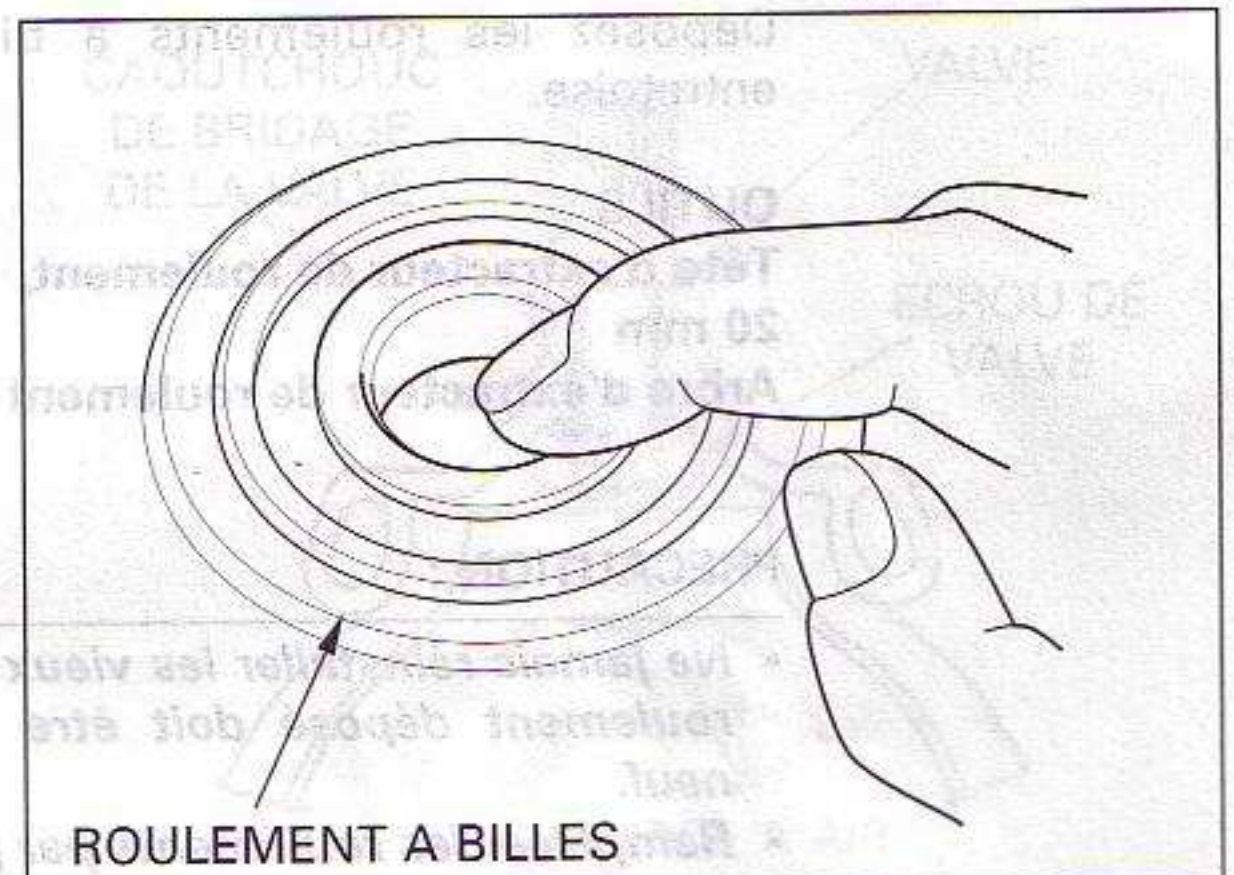


ROULEMENT A BILLES

Faites tourner le chemin intérieur de chaque roulement à la main. Les roulements doivent tourner librement et sans bruit. Vérifiez également que le chemin extérieur de roulement se cale étroitement à l'intérieur du moyeu.

Remplacer les roulements par paires.

Déposez et jetez les roulements si les chemins ne tournent pas librement, silencieusement, ou s'ils ne se calent pas étroitement à l'intérieur du moyeu.



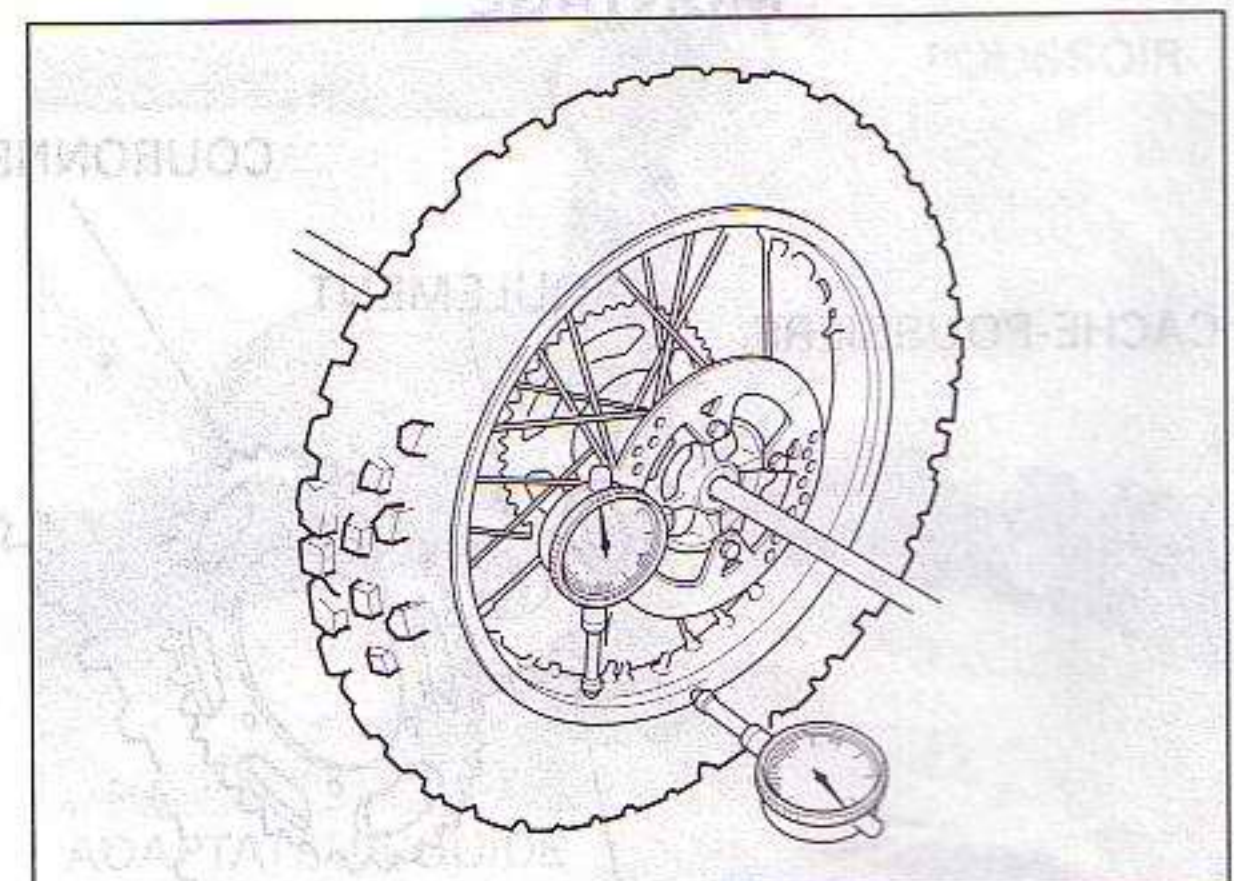
ROULEMENT A BILLES

FAUX-ROND DE LA JANTE

Vérifiez le faux-rond de la jante en plaçant la roue sur un support de redressement. Faites tourner la roue lentement et relevez le faux-rond à l'aide d'un comparateur à cadran. Le faux-rond réel est égal à la moitié du total indiqué sur le cadran.

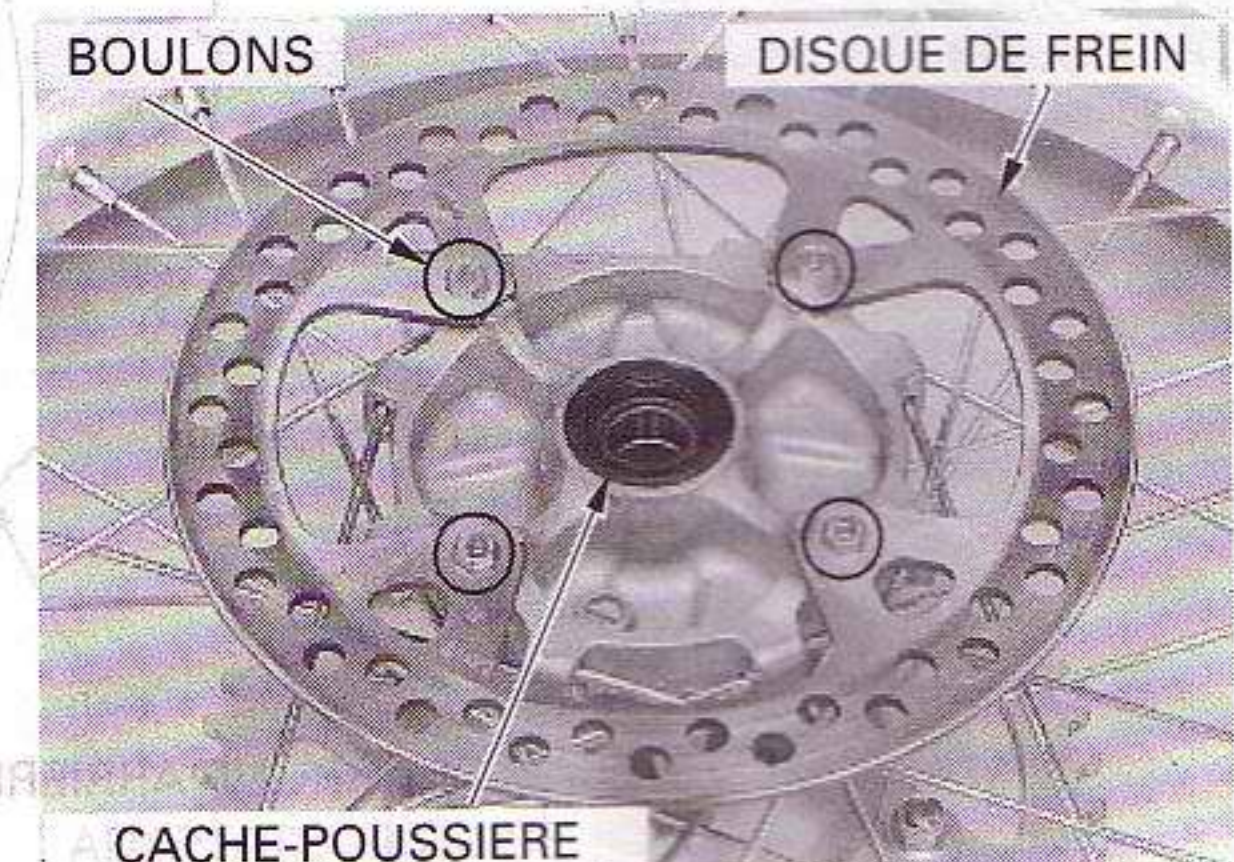
LIMITES DE SERVICE : Radial : 2,0 mm
Axial : 2,0 mm

Vérifiez les rayons et resserrez les rayons desserrés.

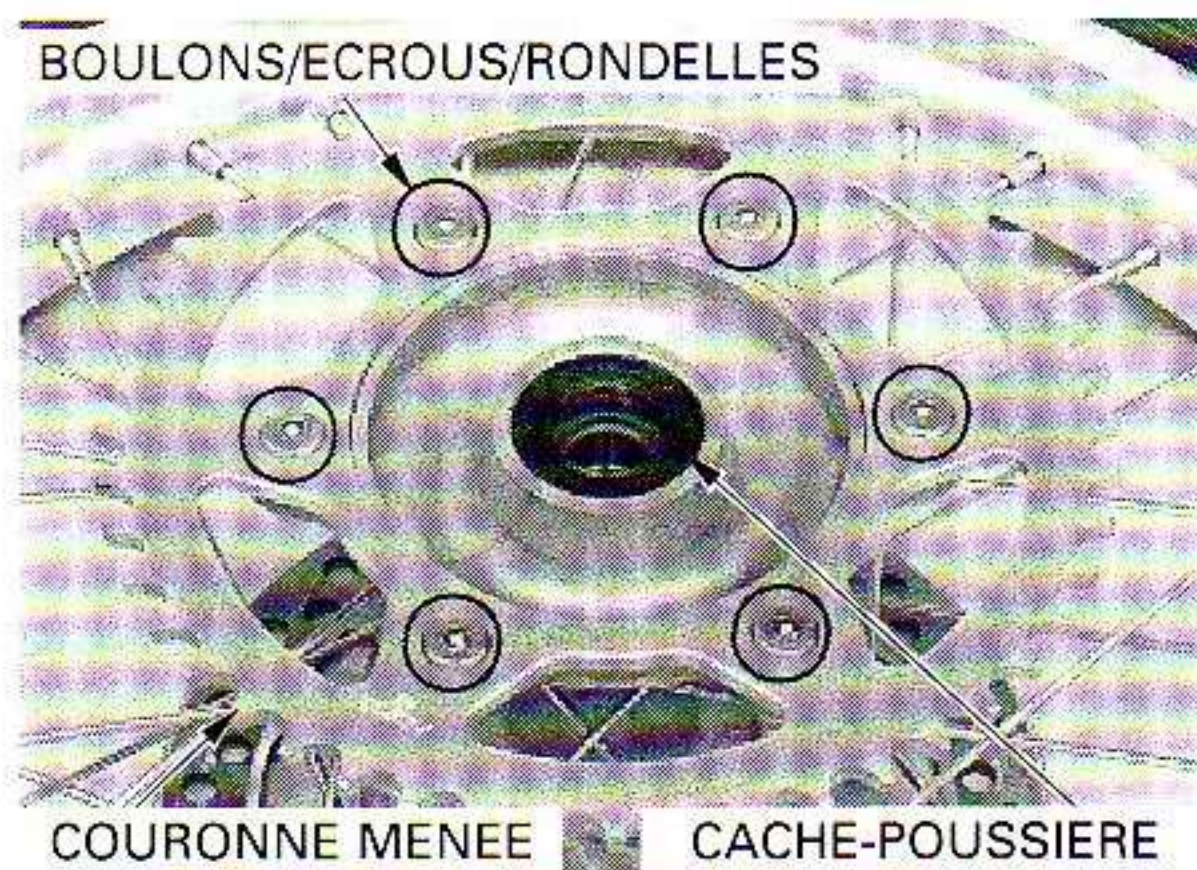


DEMONTAGE

Déposez les boulons et le disque de frein.
Déposez le cache-poussière droit.



Déposez les boulons, écrous et rondelles de la couronne menée.
Déposez la couronne menée.
Déposez le cache-poussière gauche.



Déposez les roulements à billes et le collier entretoise.

OUTILS :

Tête d'extracteur de roulement,
20 mm

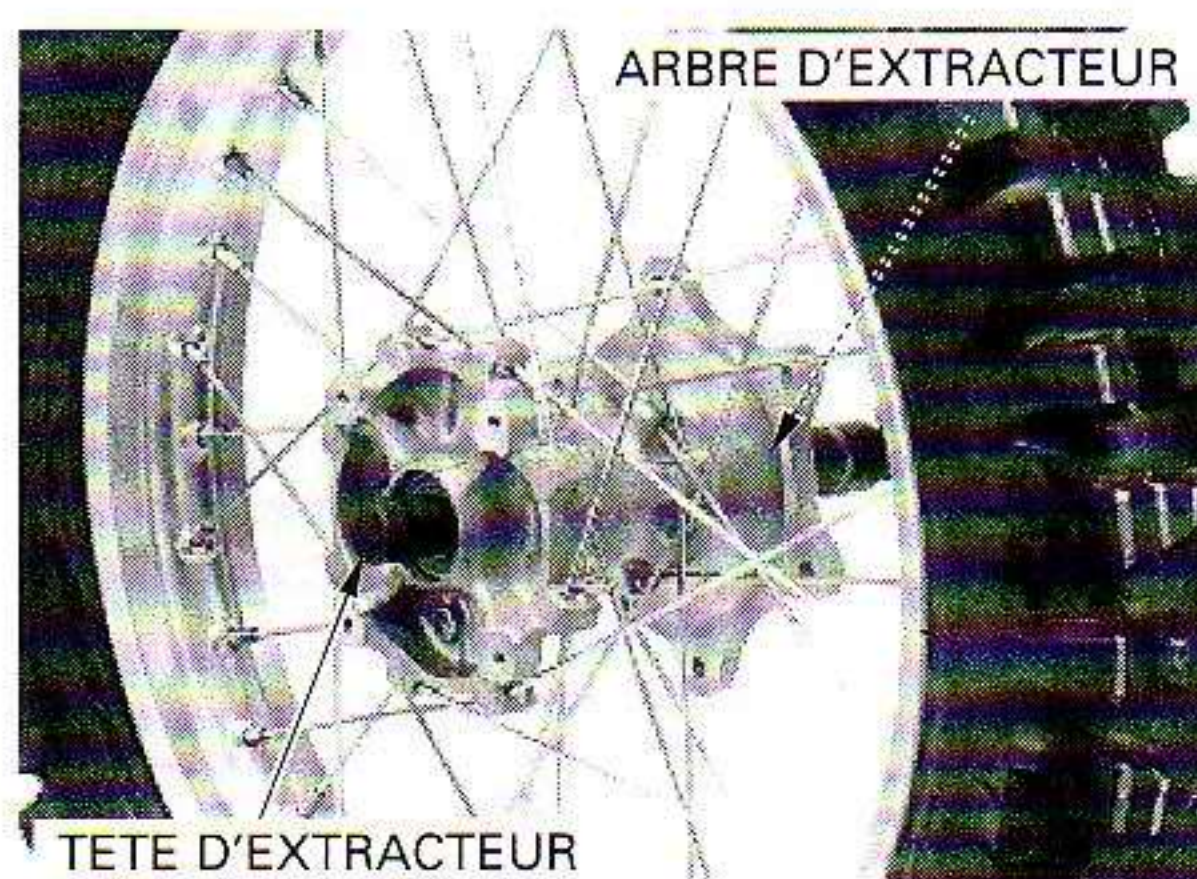
07746-0050600

Arbre d'extracteur de roulement

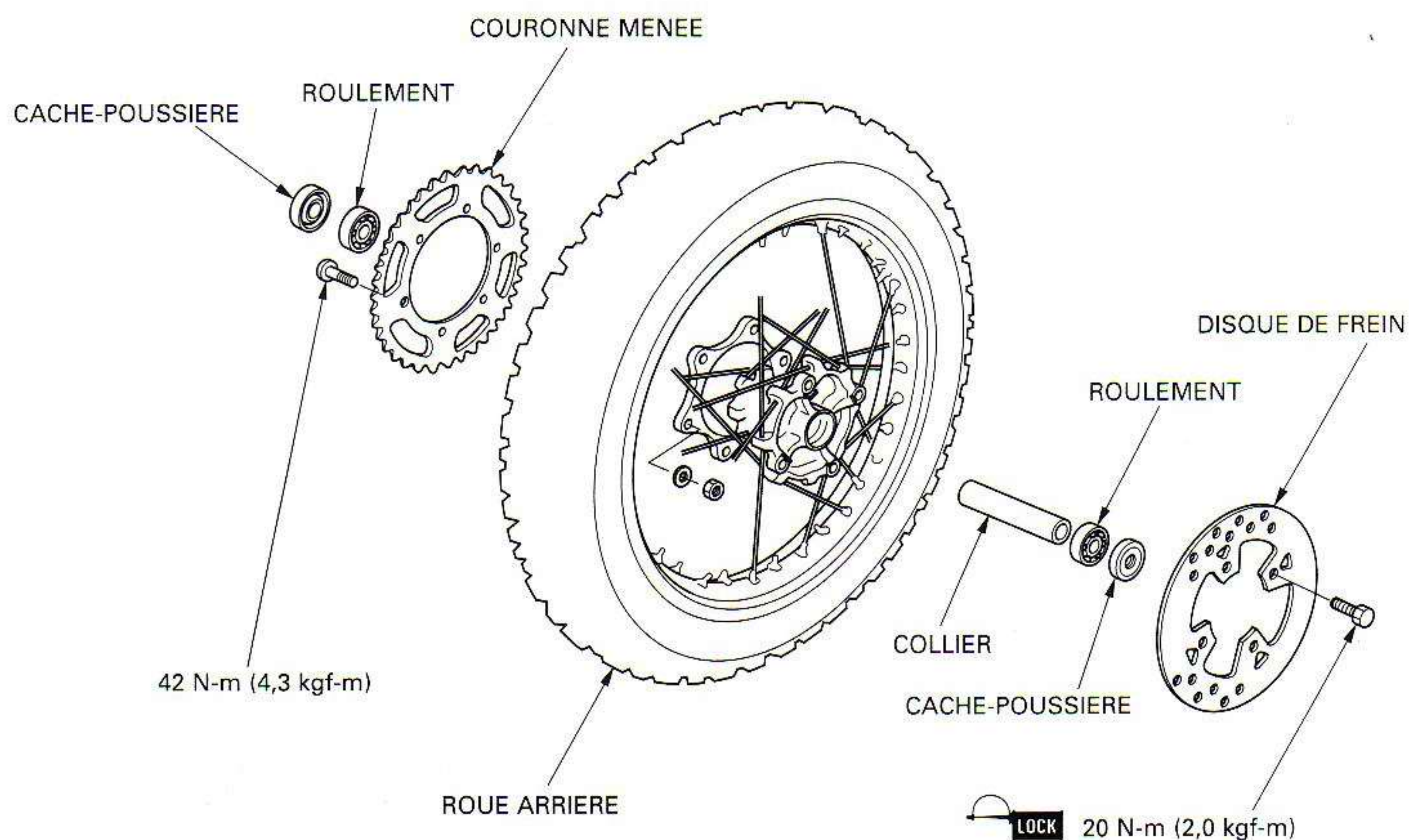
07746-0050100

PRECAUTION :

- *Ne jamais réinstaller les vieux roulements ; tout roulement déposé doit être remplacé par un neuf.*
- *Remplacer les roulements par paires.*



MONTAGE



Placez la jante sur un établi, flèche directionnelle orientée dans le sens anti-horaire.

Placez le moyeu au centre de la jante et commencez à poser les rayons neufs.

Ajustez la position du moyeu de manière à ce que la distance entre la surface droite du moyeu et le côté de la jante soit de 19,0 mm, conformément à l'illustration.

Serrez les rayons au couple indiqué, en deux ou trois étapes progressives.

OUTIL :

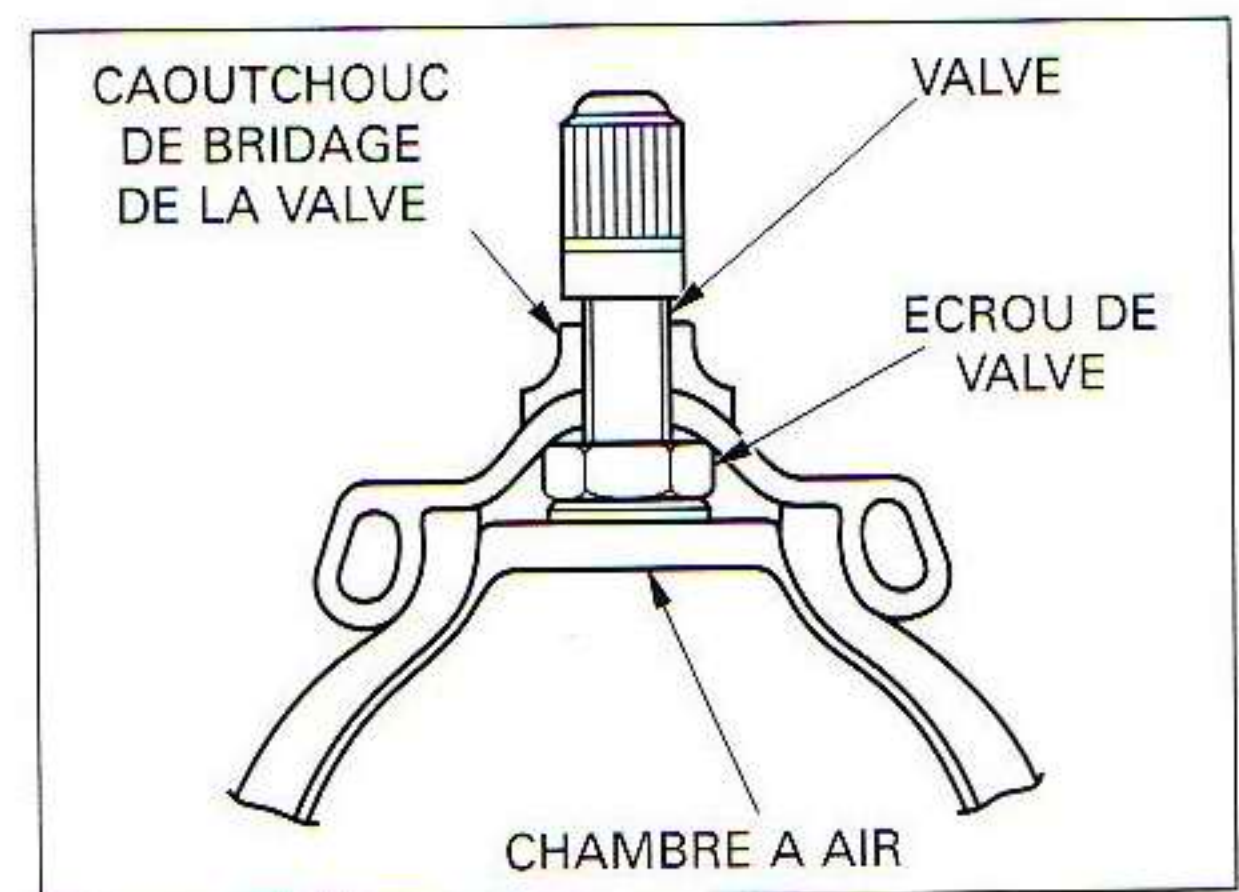
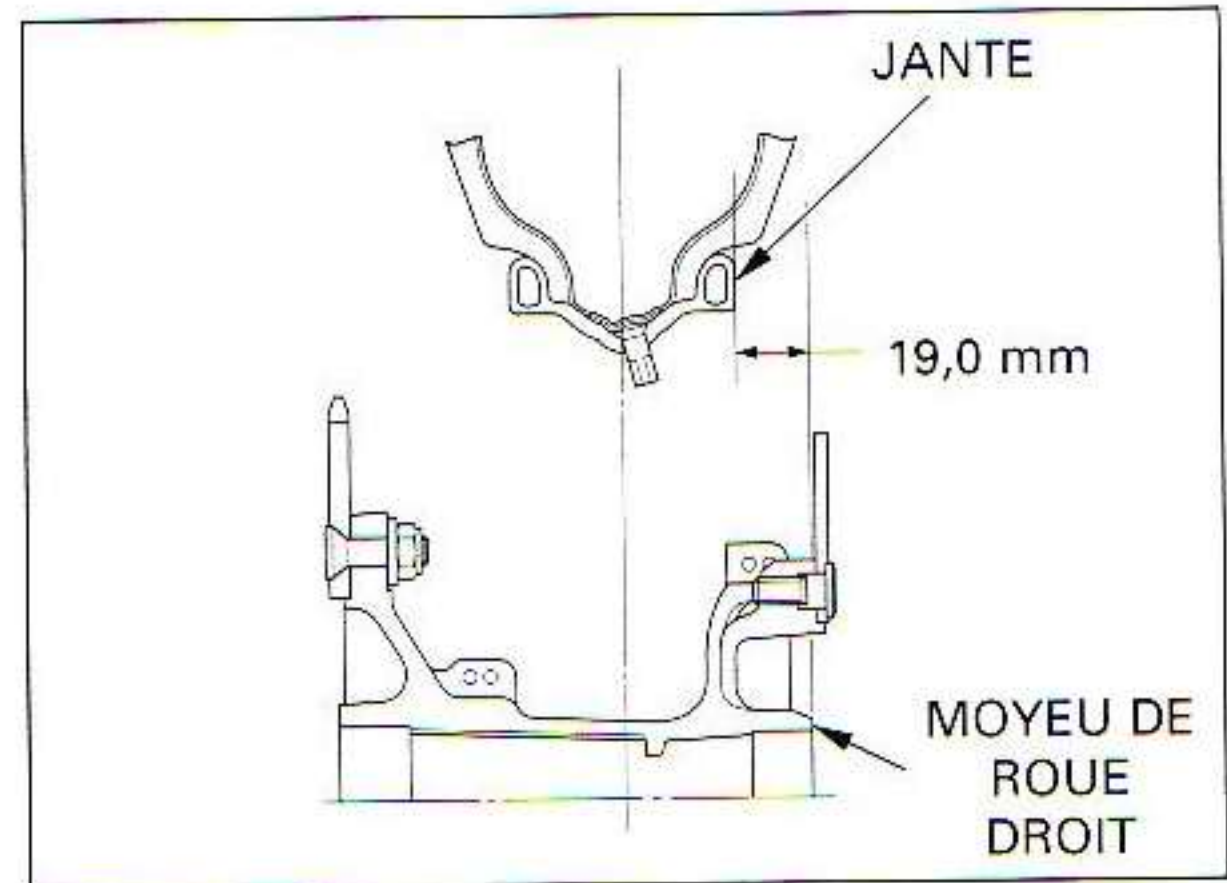
Clé à rayon, 5,8 x 6,1 mm 07701-0020300

COUPLE : 4 N-m (0,4 kgf-m)

Installez le verrou de jante, la bande de jante, la chambre à air et le pneu.

Serrez le verrou de jante au couple spécifié.

COUPLE : 13 N-m (1,3 kgf-m)

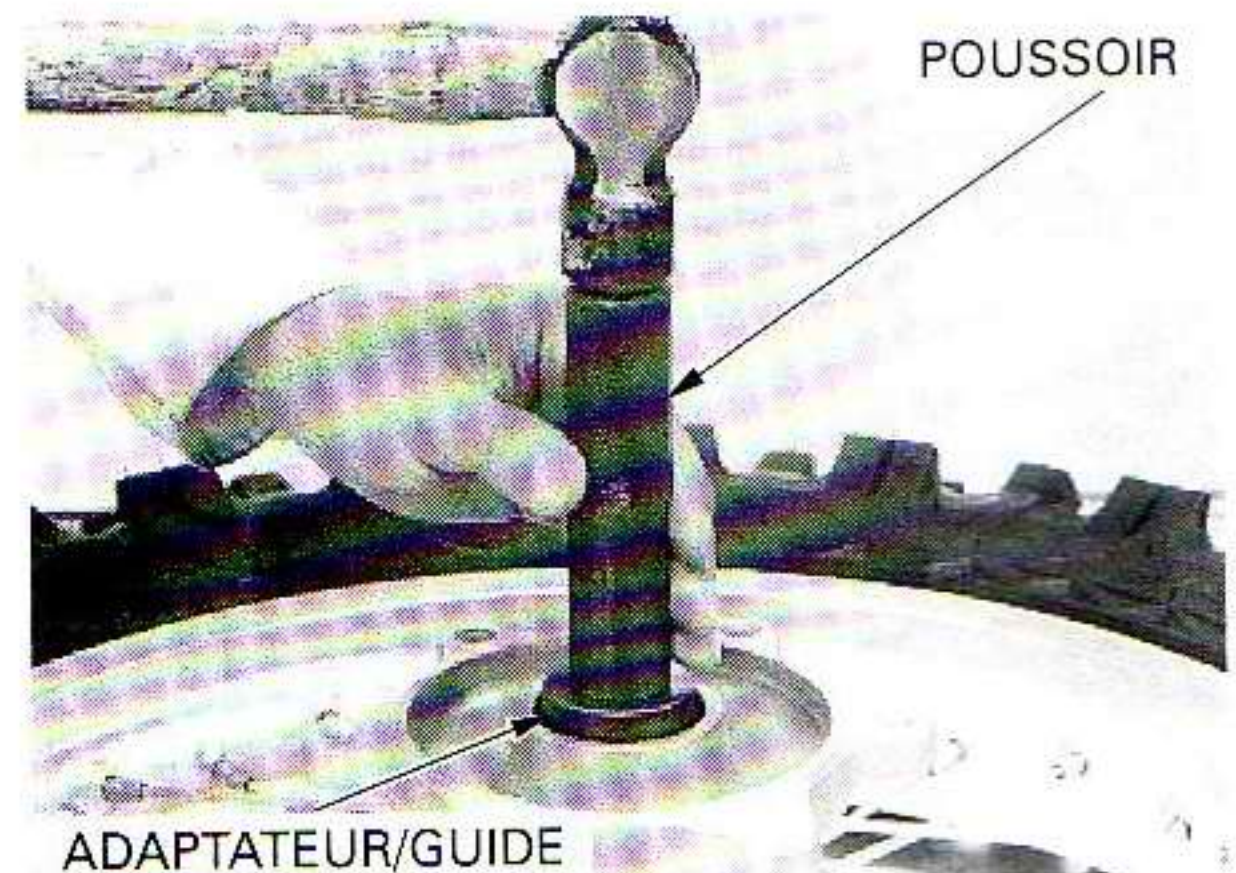


Bourrez les cavités de roulement de graisse.

Forcez un roulement gauche neuf à l'aide des outils spéciaux, conformément à l'illustration.

OUTILS :

Poussoir 07749-0010000
Adaptateur, 42 x 47 mm 07746-0010300
Guide, 20 mm 07746-0040400

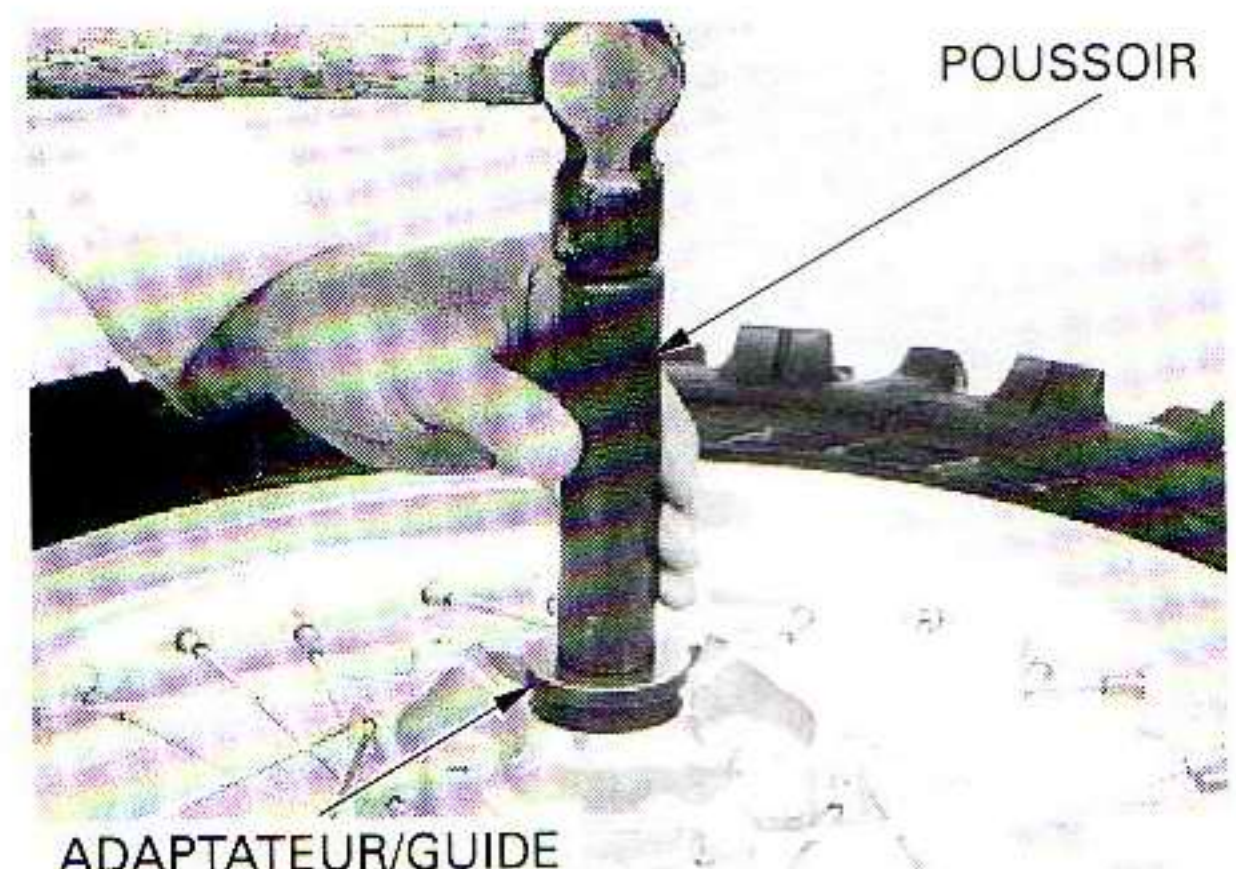


Installez le collier entretoise.

Forcez un roulement droit neuf à l'aide des outils spéciaux, conformément à l'illustration.

OUTILS :

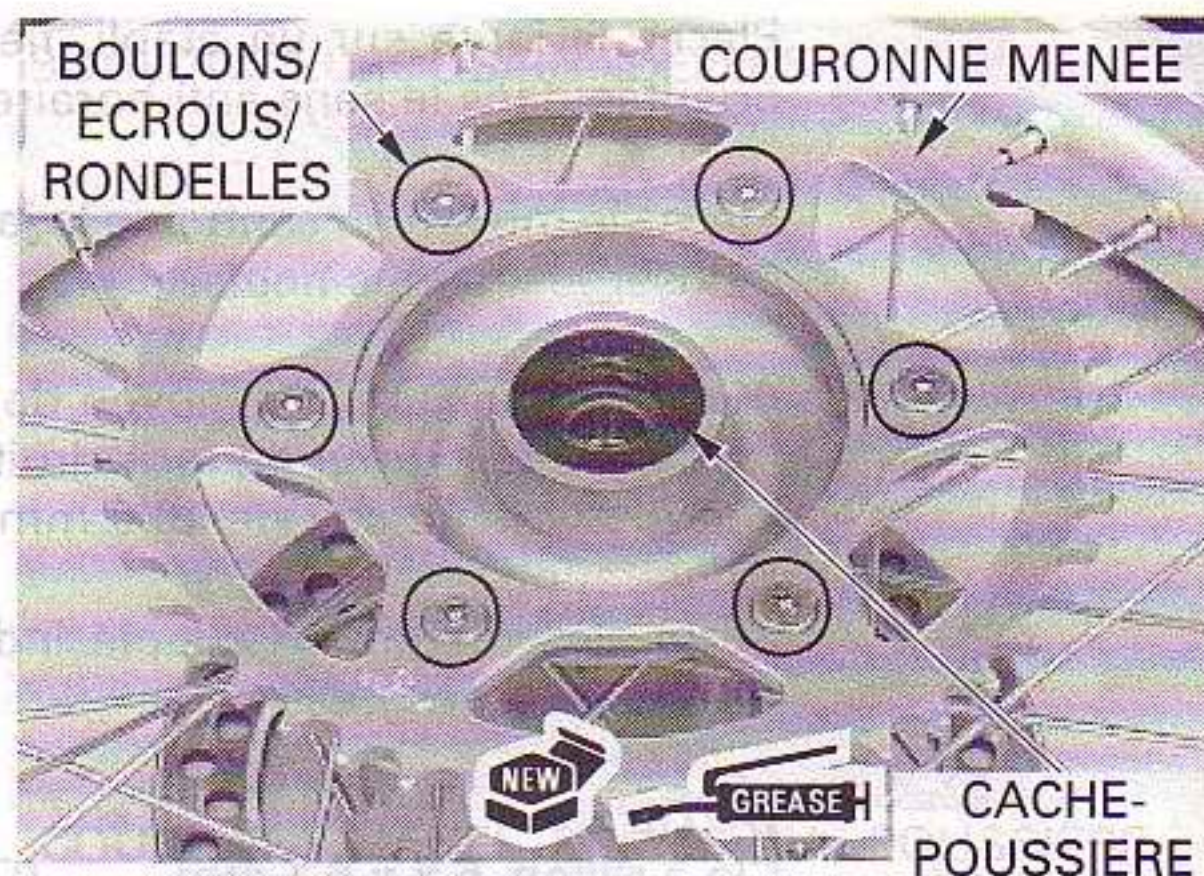
Poussoir 07749-0010000
Adaptateur, 42 x 47 mm 07746-0010300
Guide, 20 mm 07746-0040400



Installez la couronne menée.
Installez les boulons, les rondelles et les écrous,
puis serrez les écrous au couple spécifié.

COUPLE : 42 N-m (4,3 kgf-m)

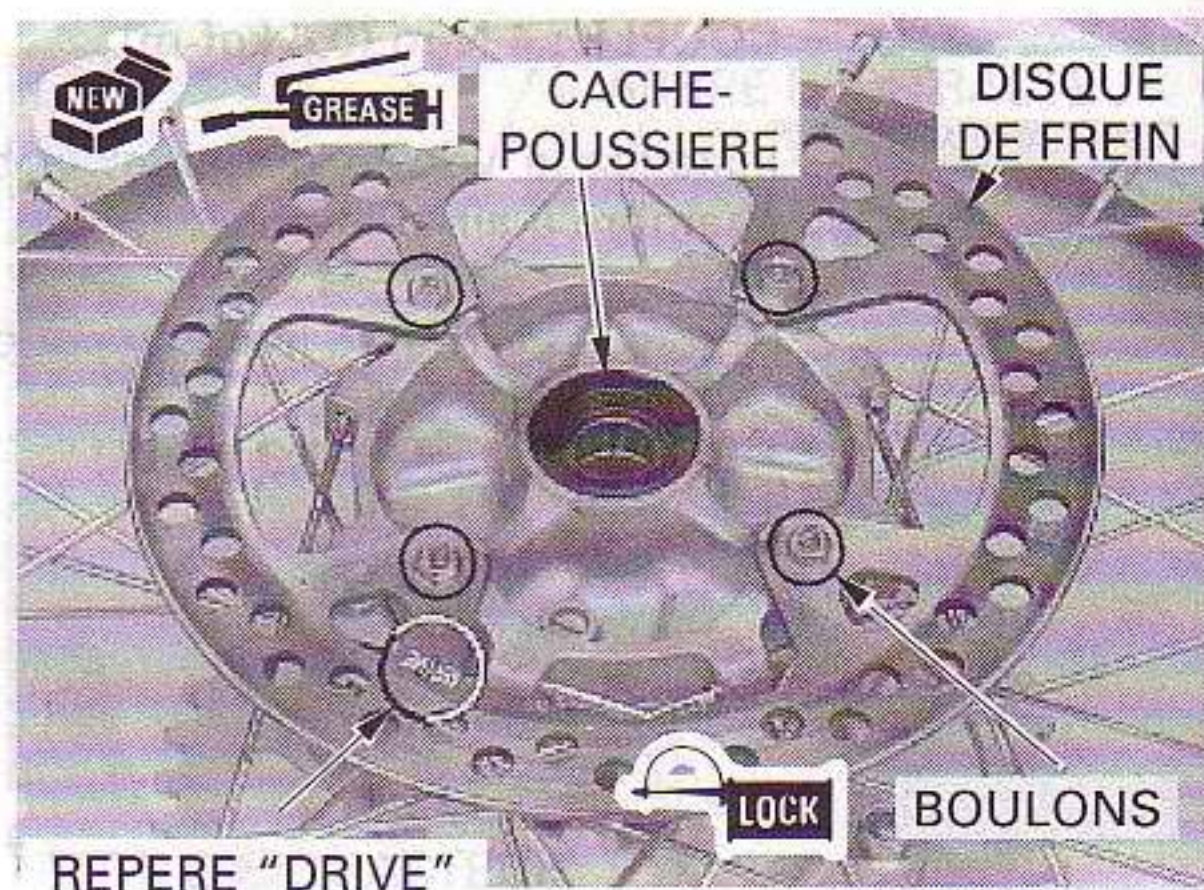
Graissez les lèvres d'un cache-poussière gauche
neuf avant de l'installer.



Installez le disque de frein, repère "DRIVE" tourné
vers l'extérieur.
Appliquez un agent de blocage (frein-filet) sur les
filetages du boulon de disque de frein.
Installez les boulons de disque de frein, puis serrez-
les au couple spécifié.

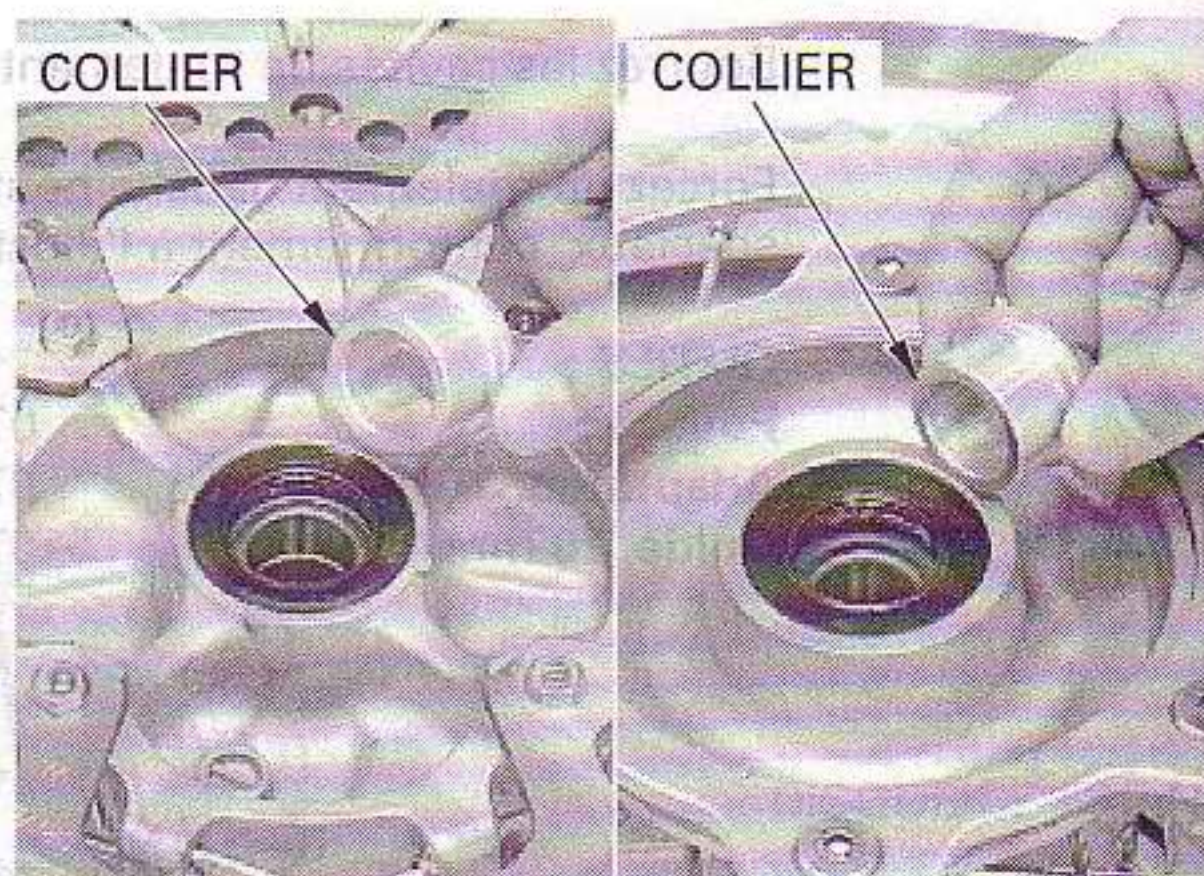
COUPLE : 20 N-m (2,0 kgf-m)

Graissez les lèvres d'un cache-poussière droit neuf
avant de l'installer.

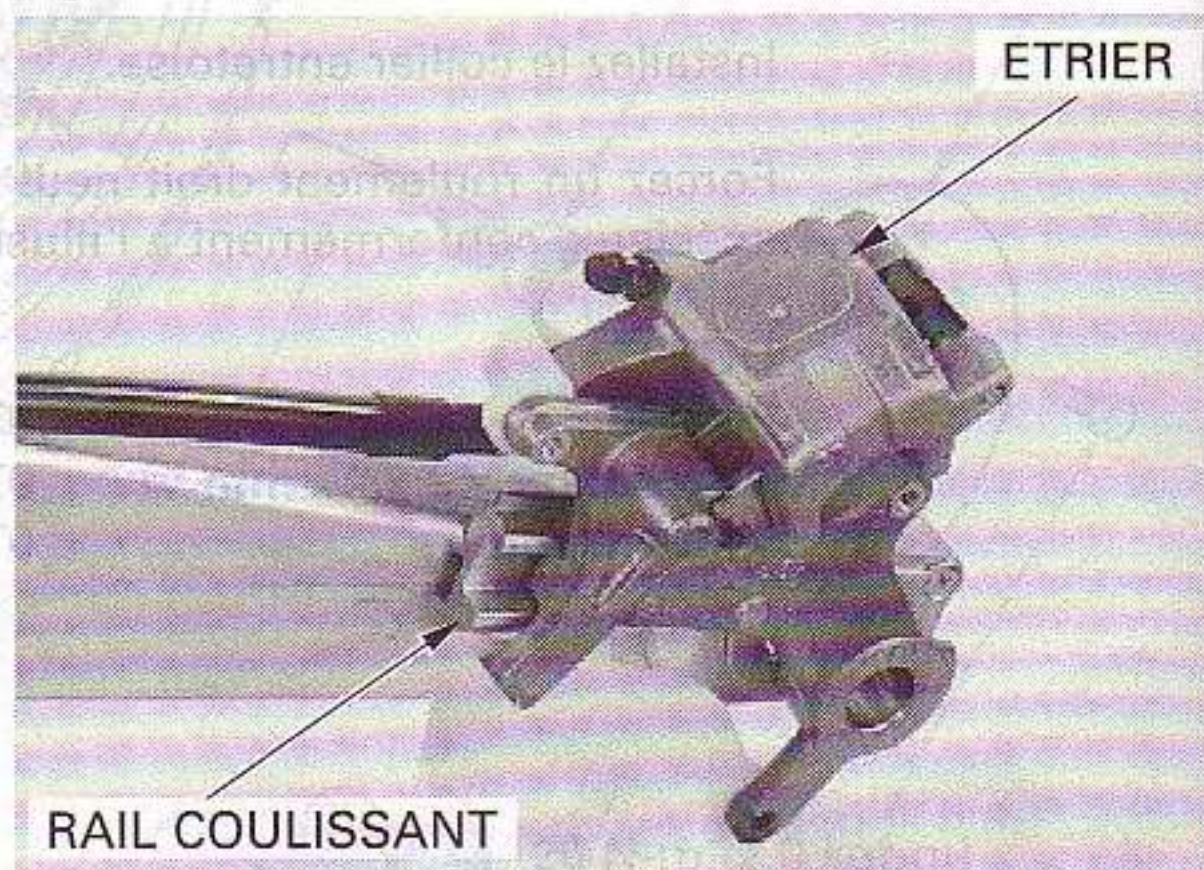


INSTALLATION

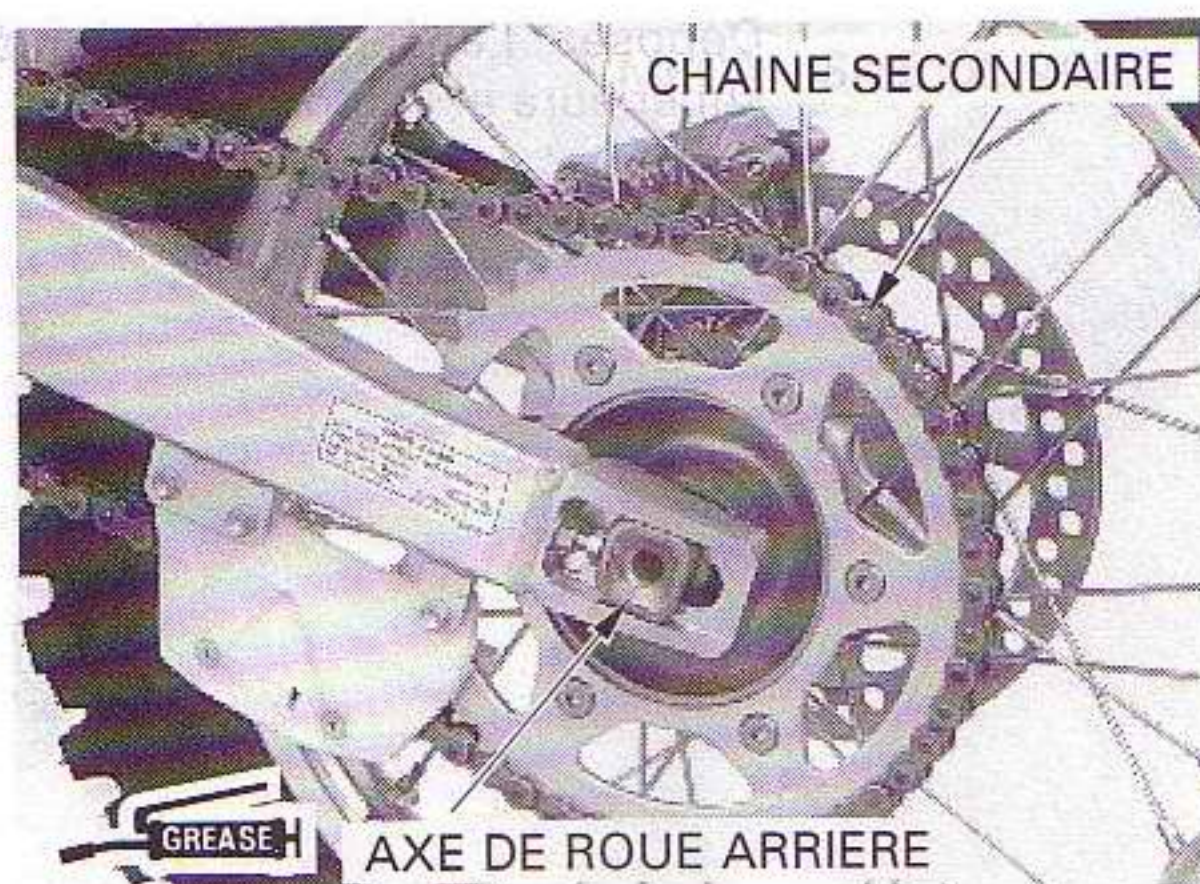
Graissez l'intérieur des colliers latéraux.
Installez les colliers latéraux.



Installez la patte de fixation d'étrier de frein arrière
sur le rail coulissant du bras oscillant.



Placez la roue arrière sur le bras oscillant.
 Appliquez une fine couche de graisse sur l'axe de roue.
 Installez l'axe de roue, du côté gauche.
 Installez la chaîne secondaire sur la couronne menée.



Installez la plaque d'ajustage droite, puis la rondelle;
 installez l'écrou d'axe de roue sans le serrer.

Ajustez la flèche de chaîne secondaire (page 3-15).

Serrez l'écrou d'axe de roue au couple spécifié.

COUPLE : 93 N-m (9,5 kgf-m)



AMORTISSEUR

⚠ DANGER

- *N'utilisez que de l'azote pour pressuriser l'amortisseur. L'utilisation d'un gaz instable comporte un risque d'incendie ou d'explosion pouvant entraîner des blessures graves.*
- *L'amortisseur contient de l'azote sous haute pression. Veillez à ne pas laisser l'amortisseur près d'une source de flammes ou de chaleur.*
- *Avant de mettre l'amortisseur au rebut, laissez s'échapper l'azote par le mécanisme de valve, puis retirez ce mécanisme de l'amortisseur.*

DEPOSE

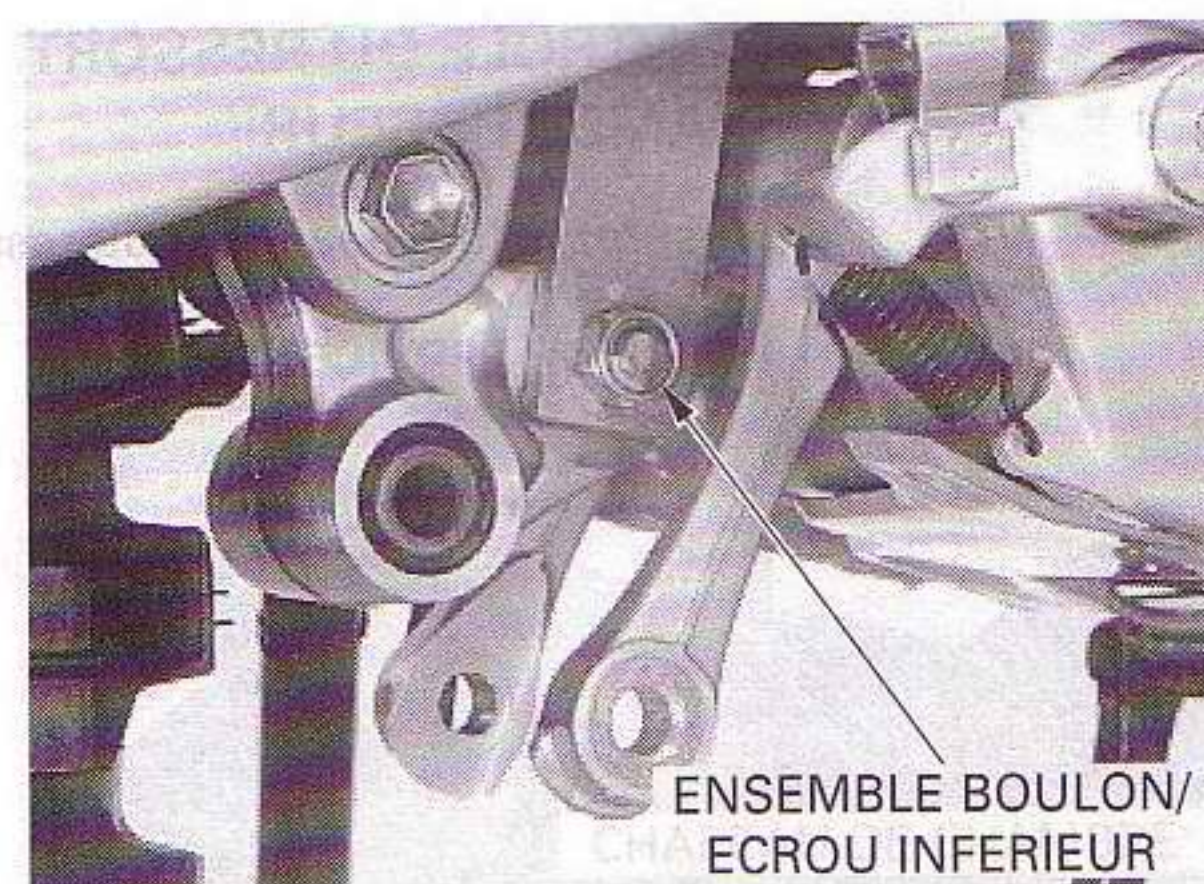
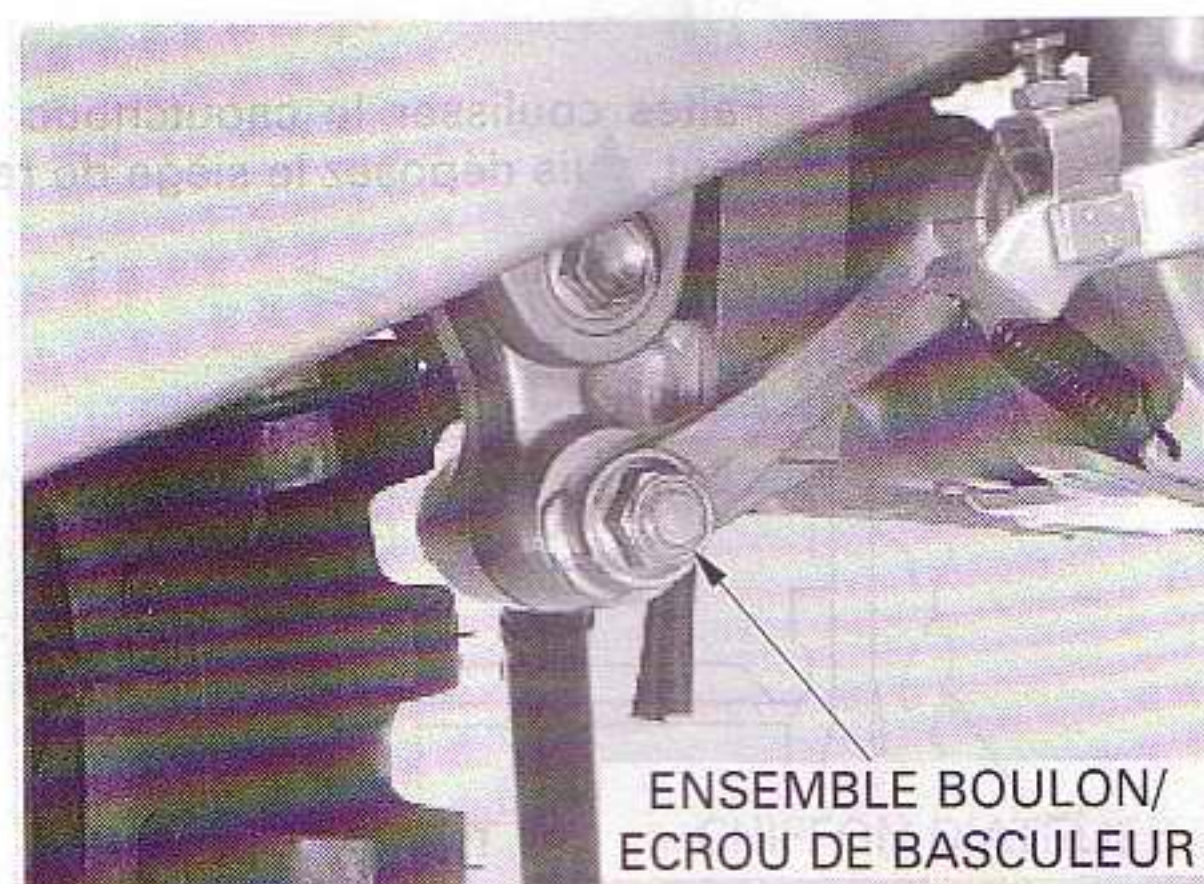
Soulevez la roue avant du sol en plaçant un support de travail sous le moteur.

Déposez le siège (page 2-2).

Déposez le berceau (page 2-5)

Déposez l'ensemble boulon/écrou entre le basculeur et la biellette.

Déposez l'ensemble boulon/écrou de fixation inférieure d'amortisseur.



Déposez l'ensemble boulon/écrou de fixation supérieure et l'amortisseur.

ENSEMBLE BOULON/ECROU SUPERIEUR



DEMONTAGE

NOTE :

Mesurer la longueur libre de ressort, en vue du remontage ultérieur.

Placez l'amortisseur entre les mâchoires d'un étau, par la fixation supérieure, en le protégeant des deux côtés avec des cales de bois.

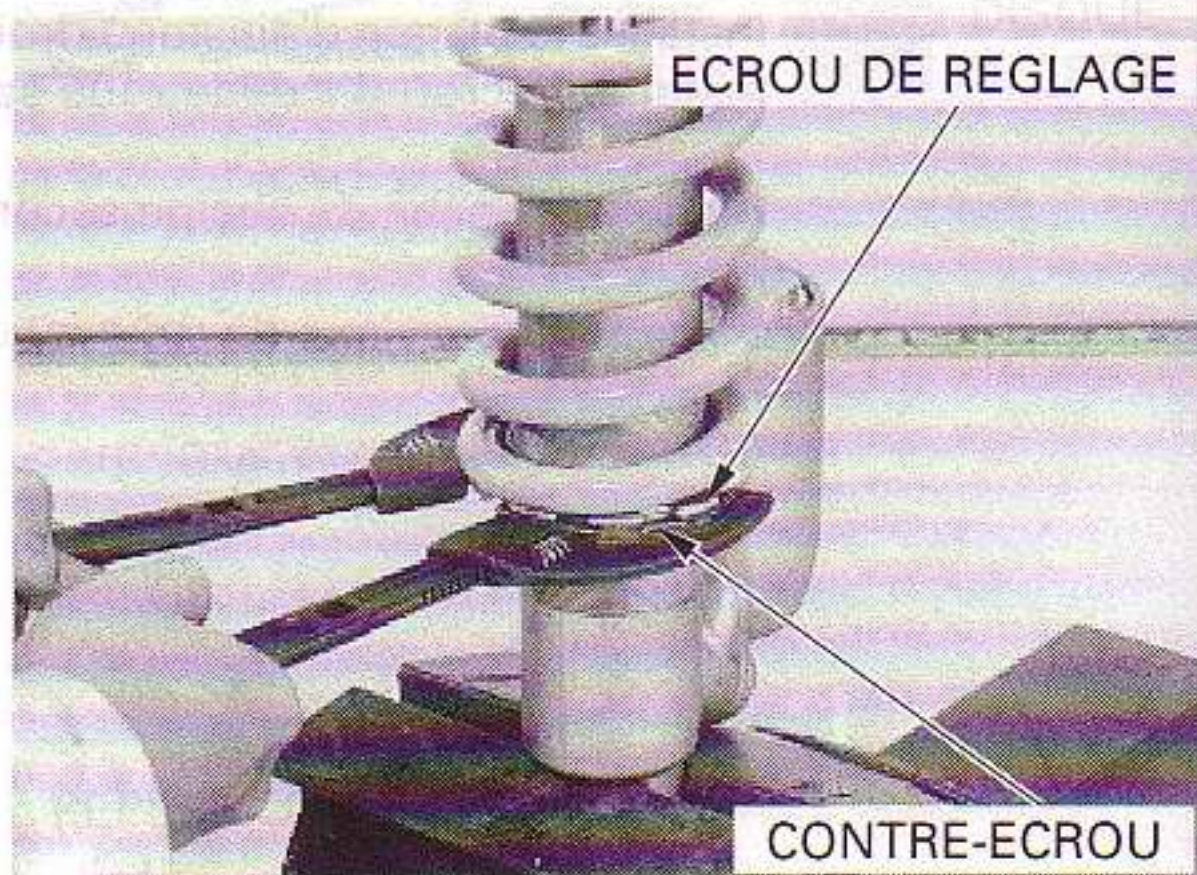
Desserrez le contre-écrou et l'écrou de réglage.

OUTILS :

Clé à ergots 07702-0020001
(2 requises)

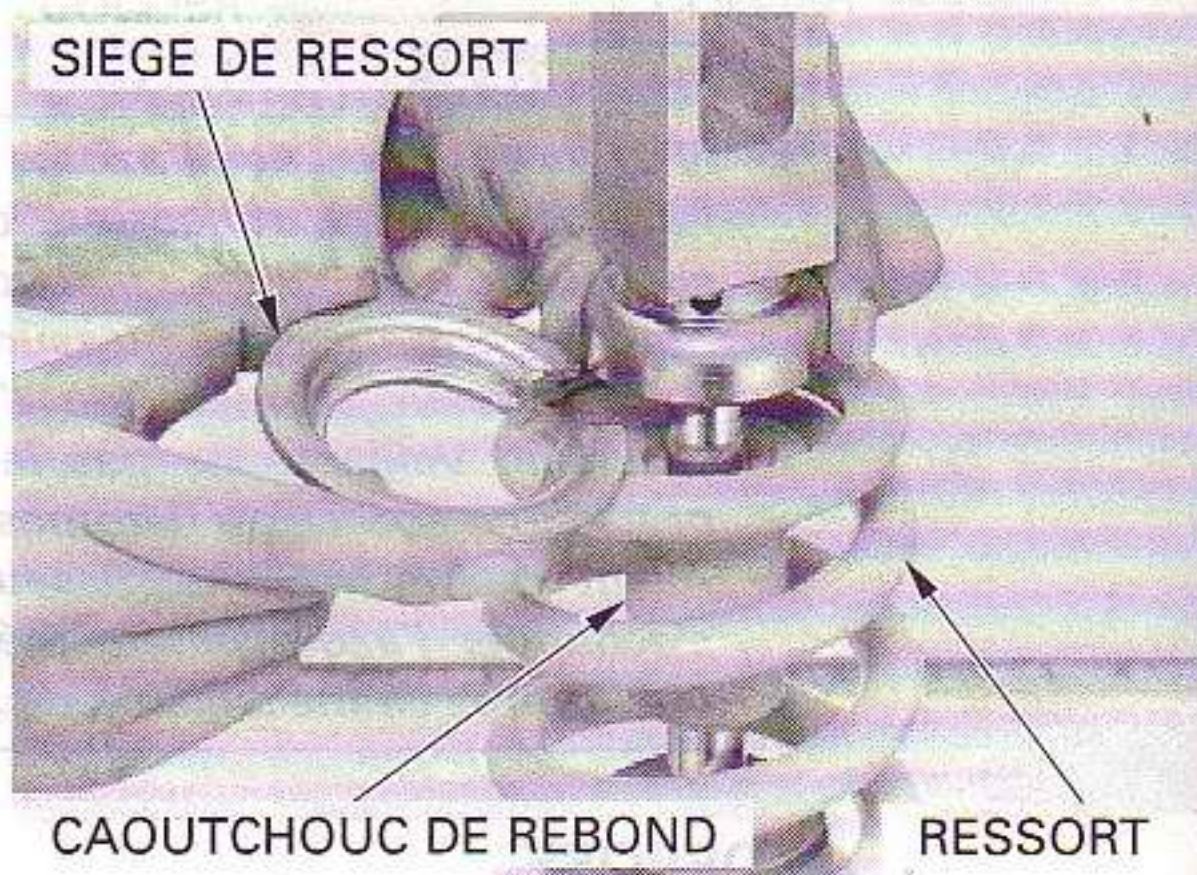
Faites coulisser le caoutchouc de rebond vers le haut, puis déposez le siège de ressort et le ressort.

ECROU DE REGLAGE



CONTRE-ECROU

SIEGE DE RESSORT



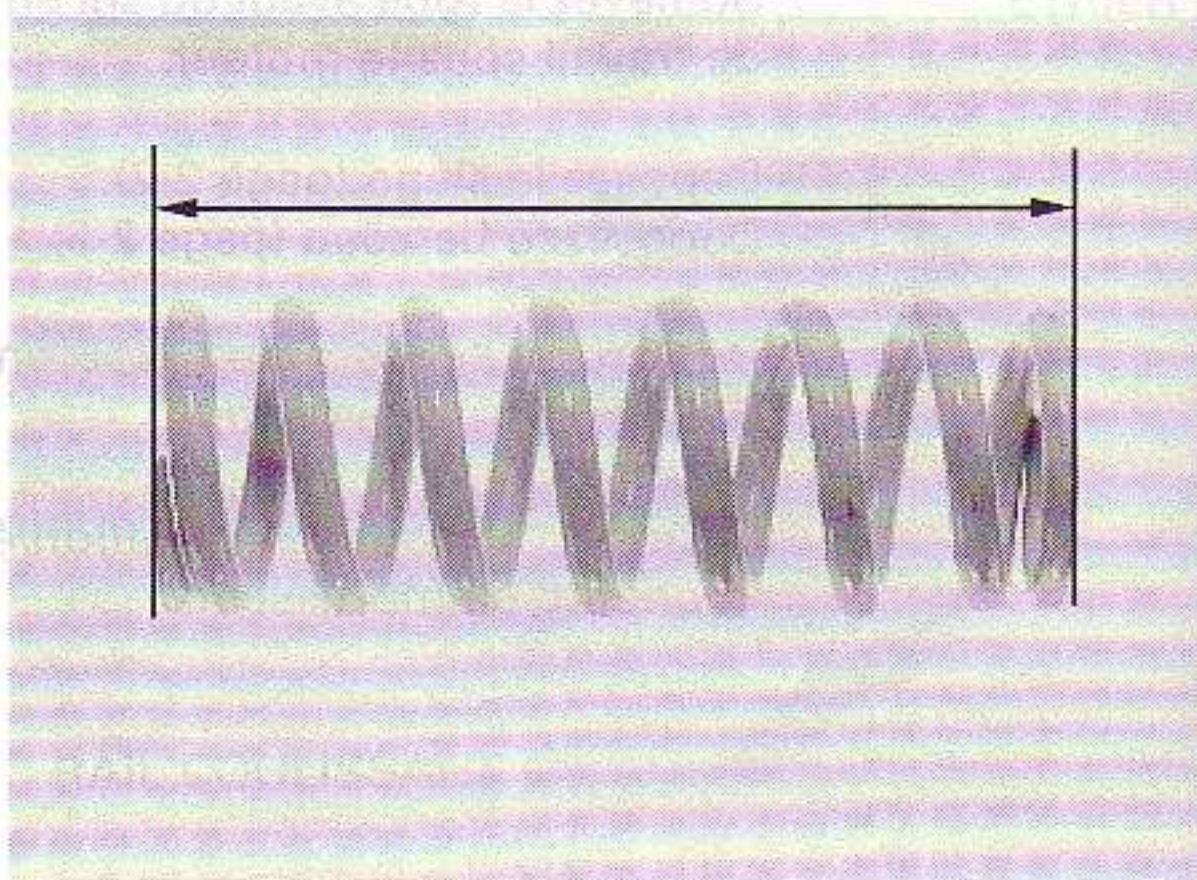
CAOUTCHOUC DE REBOND

RESSORT

CONTROLE DU RESSORT D'AMORTISSEUR

Mesurez la longueur libre du ressort d'amortisseur.

LIMITE DE SERVICE : 240 mm



REEMPLACEMENT DE LA VESSIE

NOTE :

- Remplacer la vessie lorsque des fuites de fluide sont apparentes autour du chapeau de la chambre ou si du fluide s'écoule lorsque l'azote est libéré du réservoir.
- Effectuer cette opération avant de vidanger le fluide de l'amortisseur.

Ne pas orienter la valve vers soi, pour éviter les projections de débris dans les yeux.

Enfoncez le mécanisme de valve pour libérer l'azote du réservoir.

⚠ DANGER

- **L'azote doit être entièrement purgé avant démontage. Dans le cas contraire, le chapeau de la chambre serait soumis à une pression considérable et pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.**
- **Porter des vêtements et des lunettes de protection adaptés, pour éviter les blessures et les projections dans les yeux.**

Bloquez l'amortisseur dans un étau dont les mâchoires auront été recouvertes d'un chiffon d'atelier ou de cales de bois.

Enfoncez le chapeau de chambre jusqu'à pouvoir accéder facilement à l'anneau d'arrêt.

Enfoncer le chapeau de chambre juste assez pour pouvoir accéder à l'anneau d'arrêt.

Le retrait de l'anneau d'arrêt vous obligera à recourir à deux petits tournevis et à un chiffon d'atelier.

La rainure de l'anneau d'arrêt du réservoir est inclinée vers l'intérieur, de manière à fournir un bord de calage à l'anneau d'arrêt.

PRECAUTION :

Recouvrir le tournevis d'un chiffon d'atelier, pour éviter d'endommager les surfaces internes du réservoir.

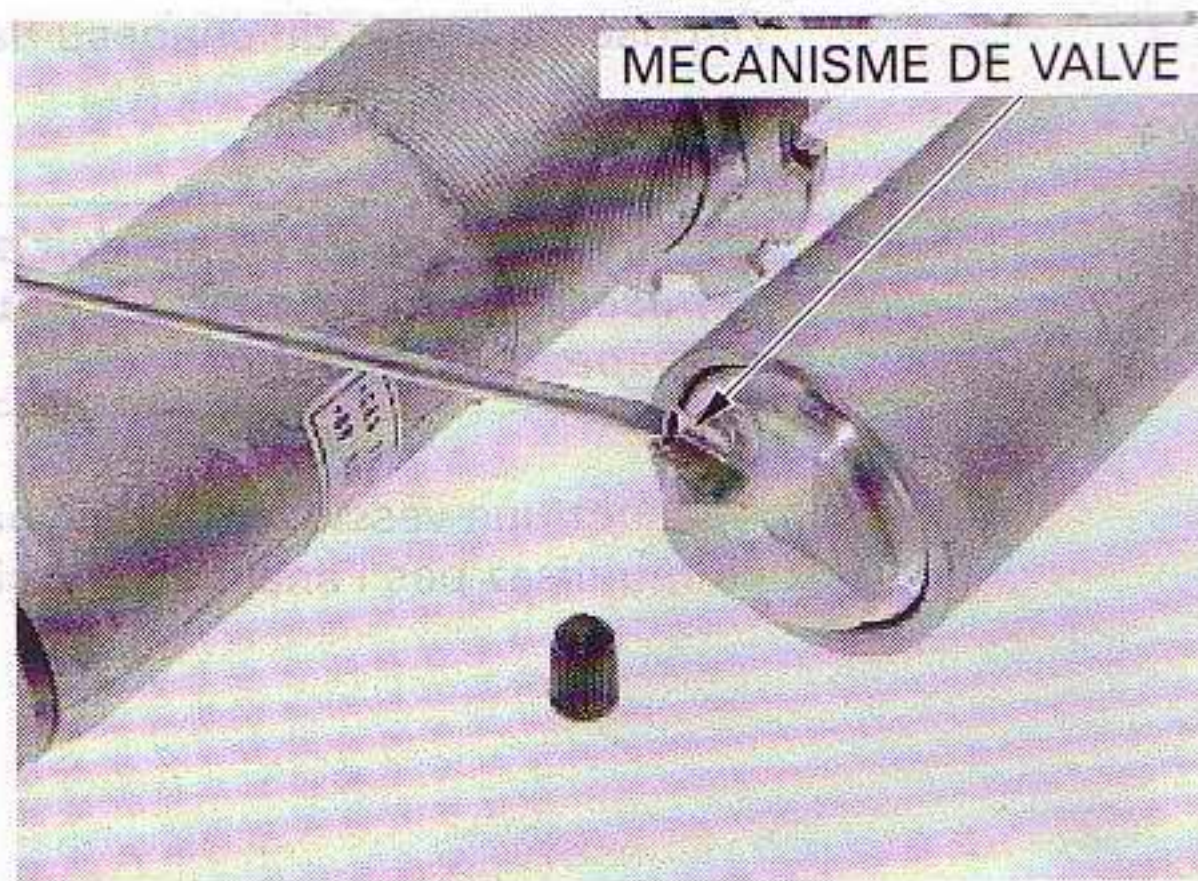
Pour déposer l'anneau d'arrêt, commencez par sortir un côté de l'anneau d'arrêt de sa rainure, puis glissez le second tournevis entre l'anneau d'arrêt et le réservoir, en guise de guide.

Ensuite, utilisez l'autre tournevis pour faire complètement sortir l'anneau d'arrêt.

Vérifiez la rainure de l'anneau d'arrêt à la recherche de bavures dont elle devra être débarrassée, le cas échéant, à l'aide d'une fine toile émeri, avant retrait du chapeau de chambre.

Déposez le chapeau de chambre du réservoir.

MECANISME DE VALVE

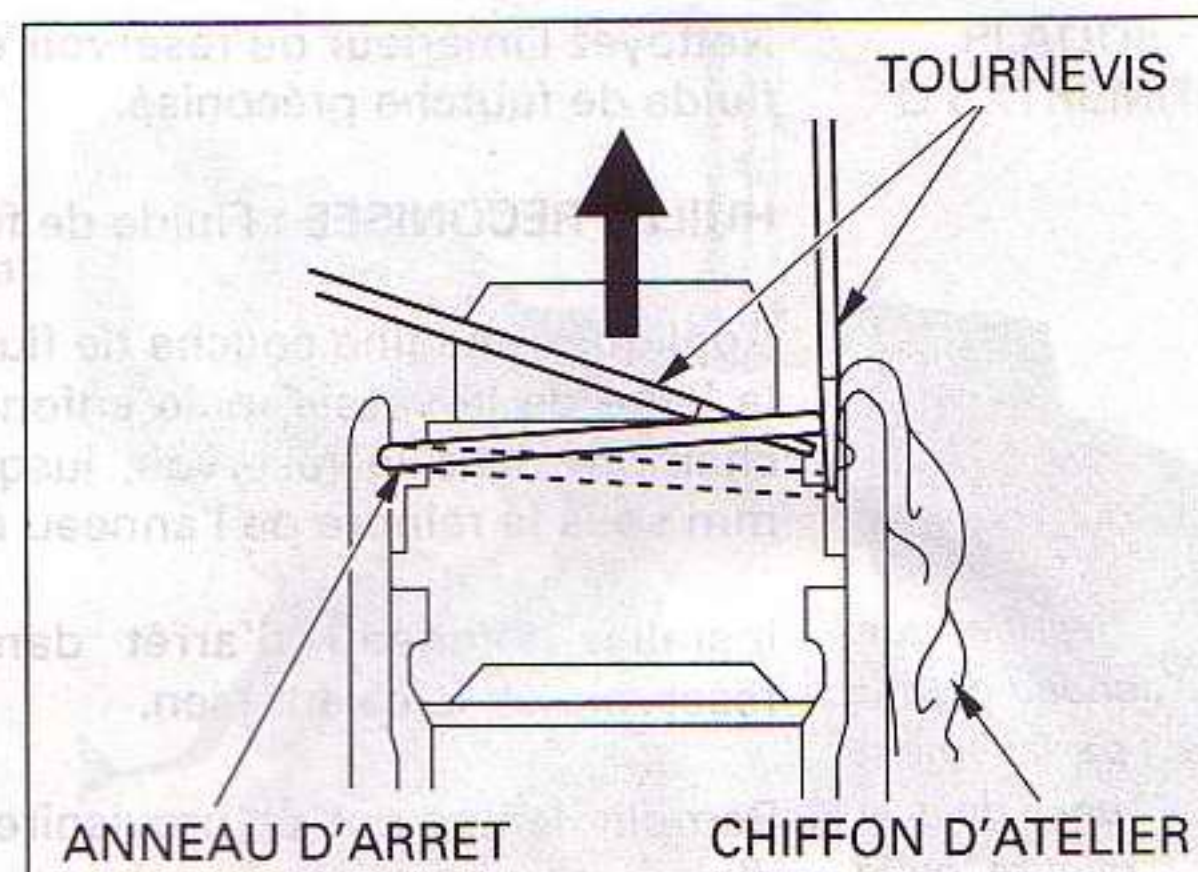


ANNEAU D'ARRET



CHAPEAU DE CHAMBRE

TOURNEVIS



ANNEAU D'ARRET

CHIFFON D'ATELIER



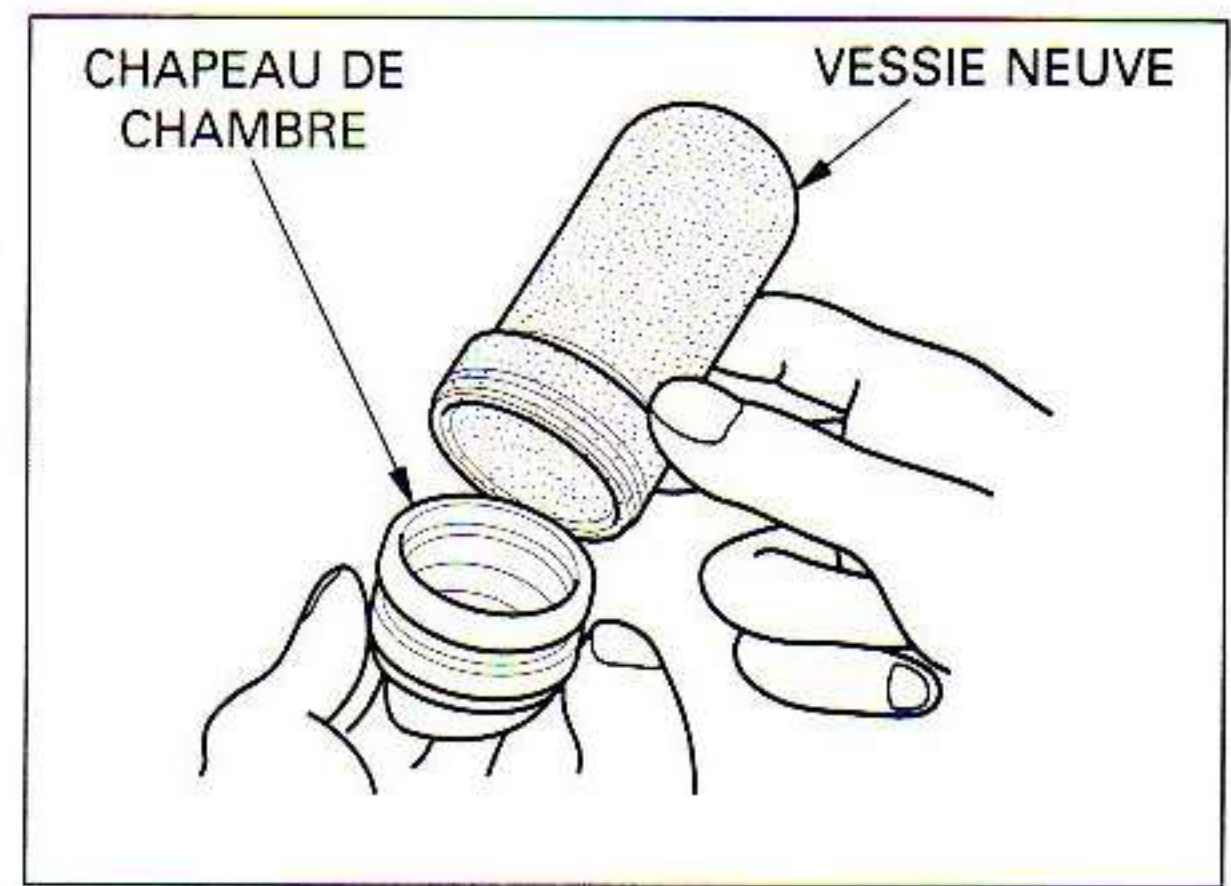
CHAPEAU DE CHAMBRE

Déposez la vessie du chapeau de chambre.

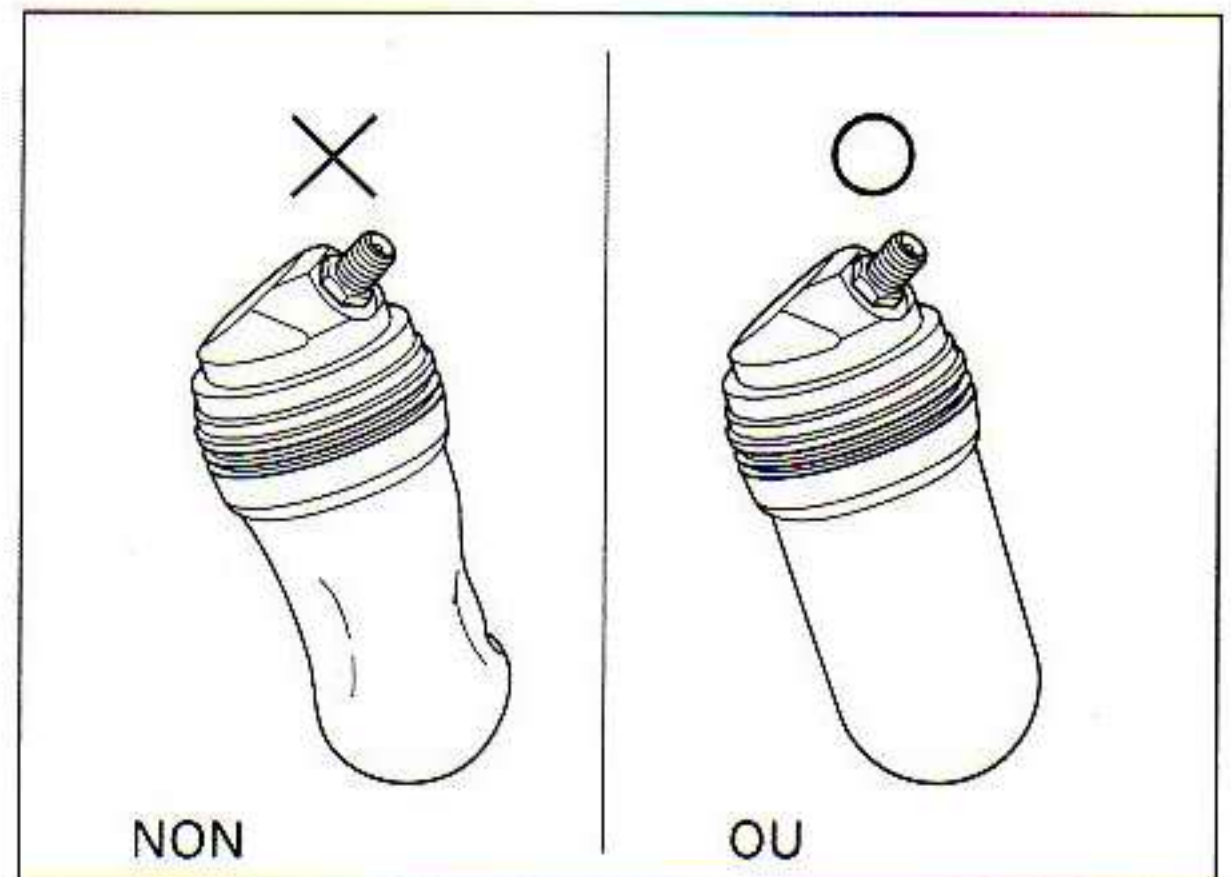
PRECAUTION :

Un outil, quel qu'il soit, ne doit pas être utilisé pour déposer la vessie. En effet, il pourrait endommager le chapeau de chambre.

Attachez une vessie neuve au chapeau de chambre; ne réutilisez pas l'ancienne vessie.



Si la vessie se déforme durant l'installation, enfoncez le mécanisme de valve pour la reformer.



Nettoyez l'intérieur du réservoir et remplissez-le de fluide de fourche préconisé.

HUILE PRECONISEE : Fluide de fourche

Appliquez une fine couche de fluide de fourche sur la lèvre de la vessie, puis enfoncez le chapeau de chambre dans le réservoir, jusqu'à environ 1 à 2 mm sous la rainure de l'anneau d'arrêt.

Installez l'anneau d'arrêt dans la rainure du réservoir, en le calant bien.

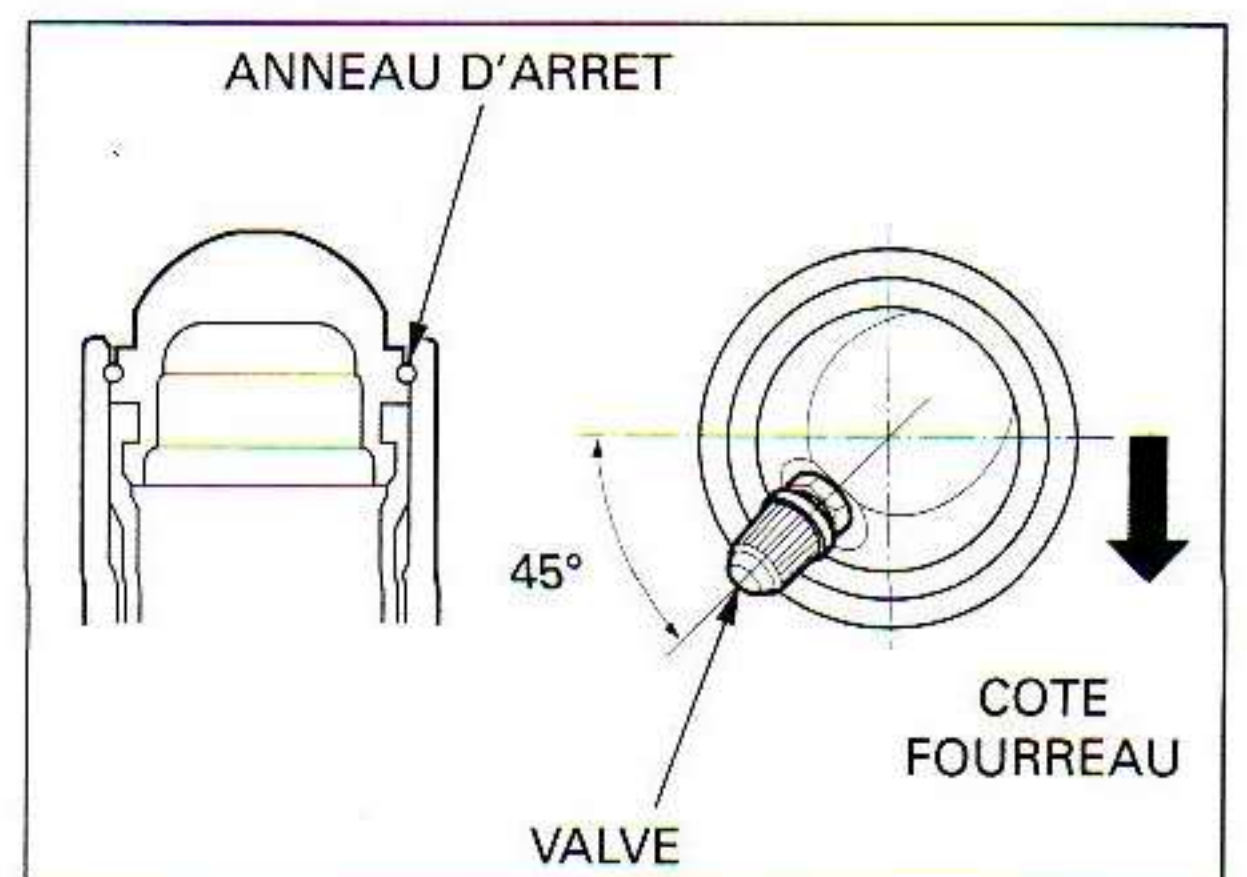
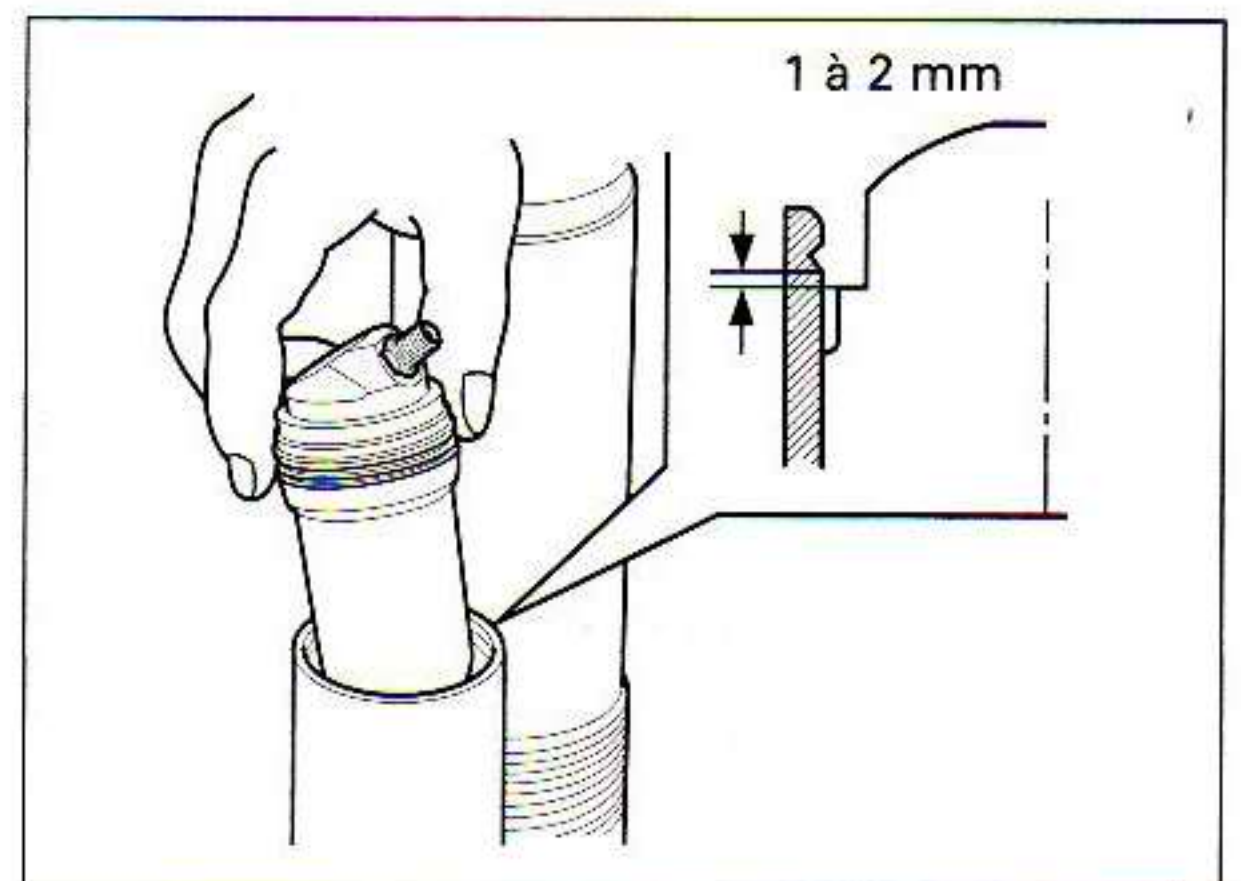
Remplir lentement et provisoirement le réservoir d'air, jusqu'à ce que le chapeau de chambre se bloque contre l'anneau d'arrêt.

⚠ DANGER

S'il ne se cale pas bien, le chapeau de chambre peut être éjecté au moment du remplissage à l'azote.

Libérez l'air du réservoir en enfonceant le mécanisme de valve.

Remplissez le réservoir d'azote, en respectant la pression spécifiée (page 15-21).



Vérifier que l'anneau d'arrêt est parfaitement posé dans la rainure, ou le chapeau de chambre pourrait se séparer pendant un trajet.

DEMONTAGE DE L'AMORTISSEUR

Enfoncez le mécanisme de valve pour libérer l'azote du réservoir (page 15-11).

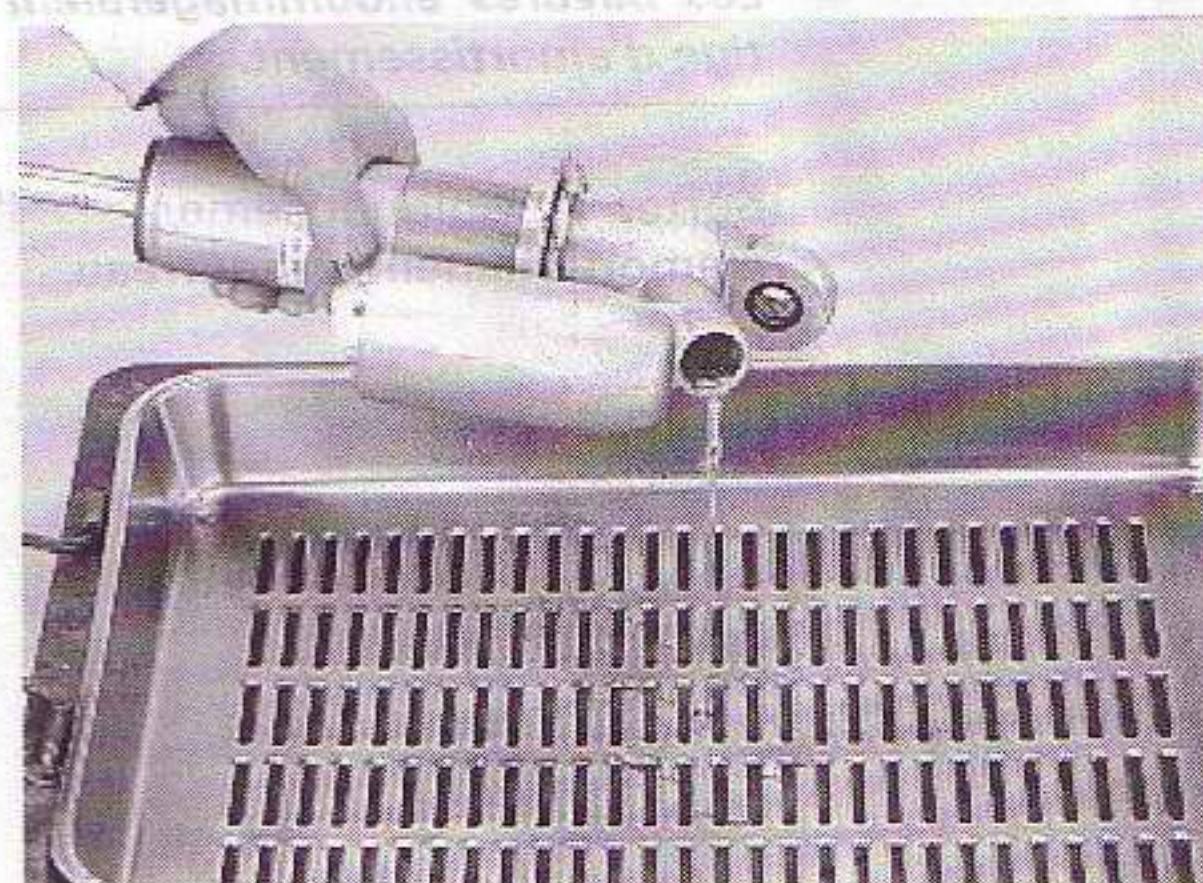
⚠ DANGER

Avant de mettre au rebut l'amortisseur, libérer l'azote en enfonçant le mécanisme de valve. Ensuite, déposer la valve de l'amortisseur.

Déposez le contrôleur d'amortissement.

Purgez la majeure partie du fluide de fourche de l'amortisseur et du réservoir, en pompant la tige d'amortissement à plusieurs reprises.

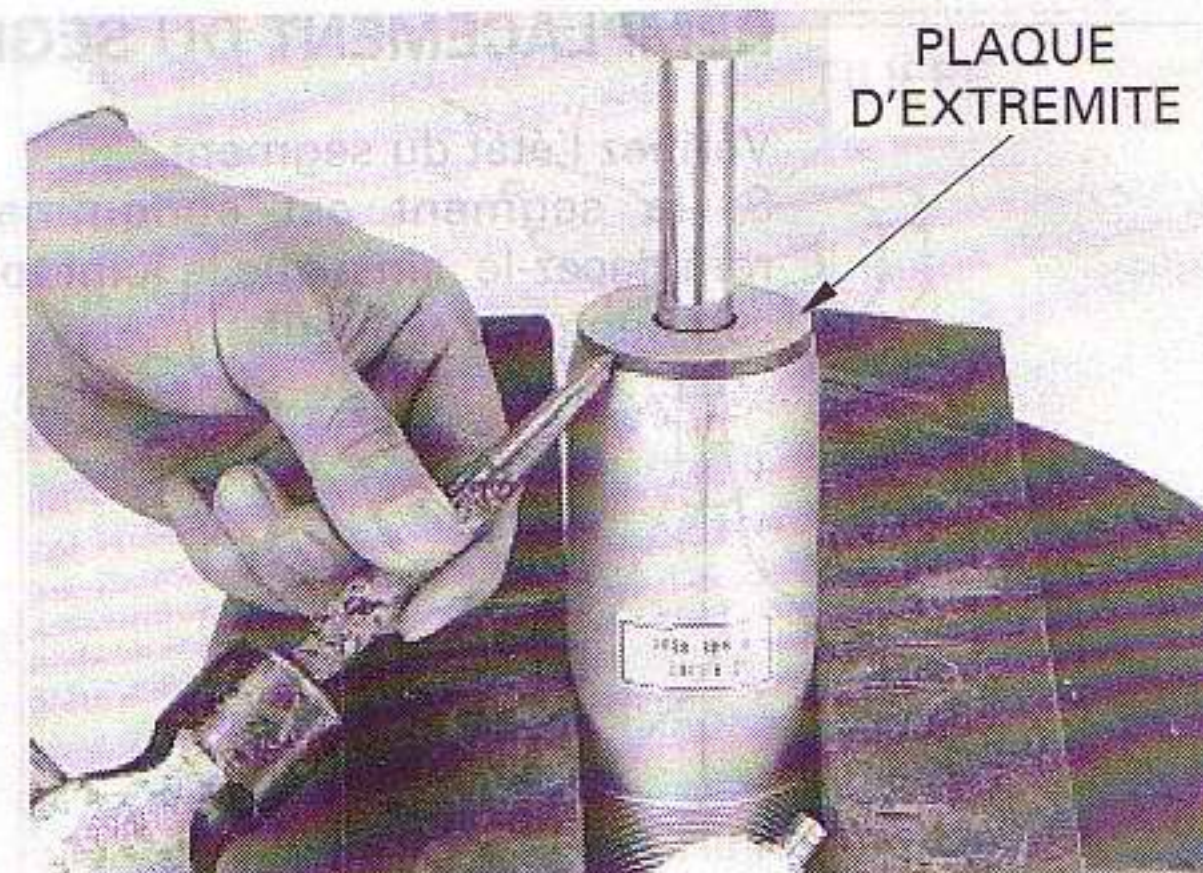
CONTROLEUR D'AMORTISSEMENT



Bloquez l'amortisseur entre les mâchoires d'un étau par le fourreau, en le protégeant des deux côtés avec des cales de bois.

Déposez la plaque d'extrémité et calez-la contre la butée en caoutchouc à l'aide de ruban adhésif ou d'une attache, pour éviter qu'elle ne vous gêne.

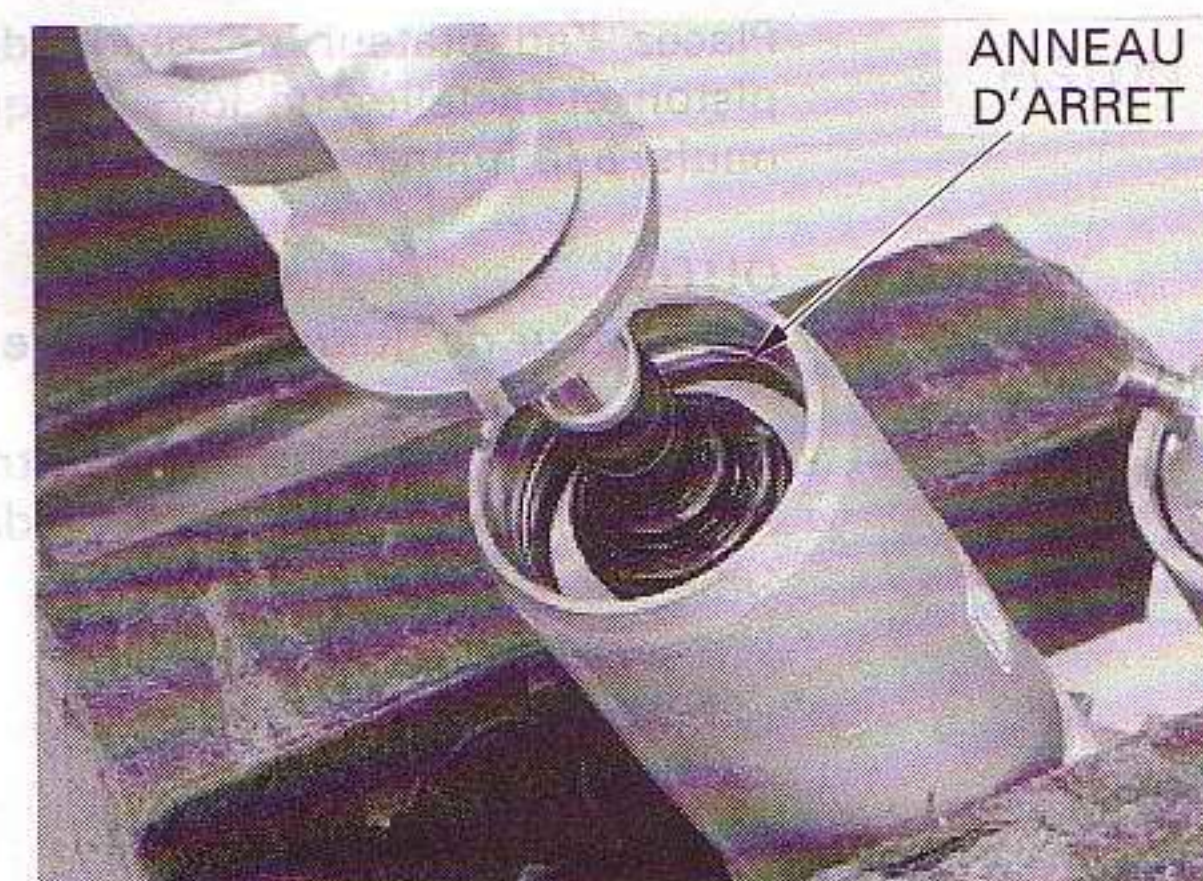
PLAQUE D'EXTREMITÉ



Enfoncez le joint de l'amortisseur, jusqu'à pouvoir accéder facilement à l'anneau d'arrêt.

Le retrait de l'anneau d'arrêt vous obligera à recourir à deux petits tournevis. La rainure de l'anneau d'arrêt du fourreau est inclinée vers l'intérieur, de manière à fournir un bord de calage à l'anneau d'arrêt.

ANNEAU D'ARRET



Pour déposer l'anneau d'arrêt, commencez par sortir un côté de l'anneau d'arrêt de sa rainure, puis glissez le second tournevis entre l'anneau d'arrêt et le fourreau, en guise de guide.

Ensuite, utilisez l'autre tournevis pour faire complètement sortir l'anneau d'arrêt.

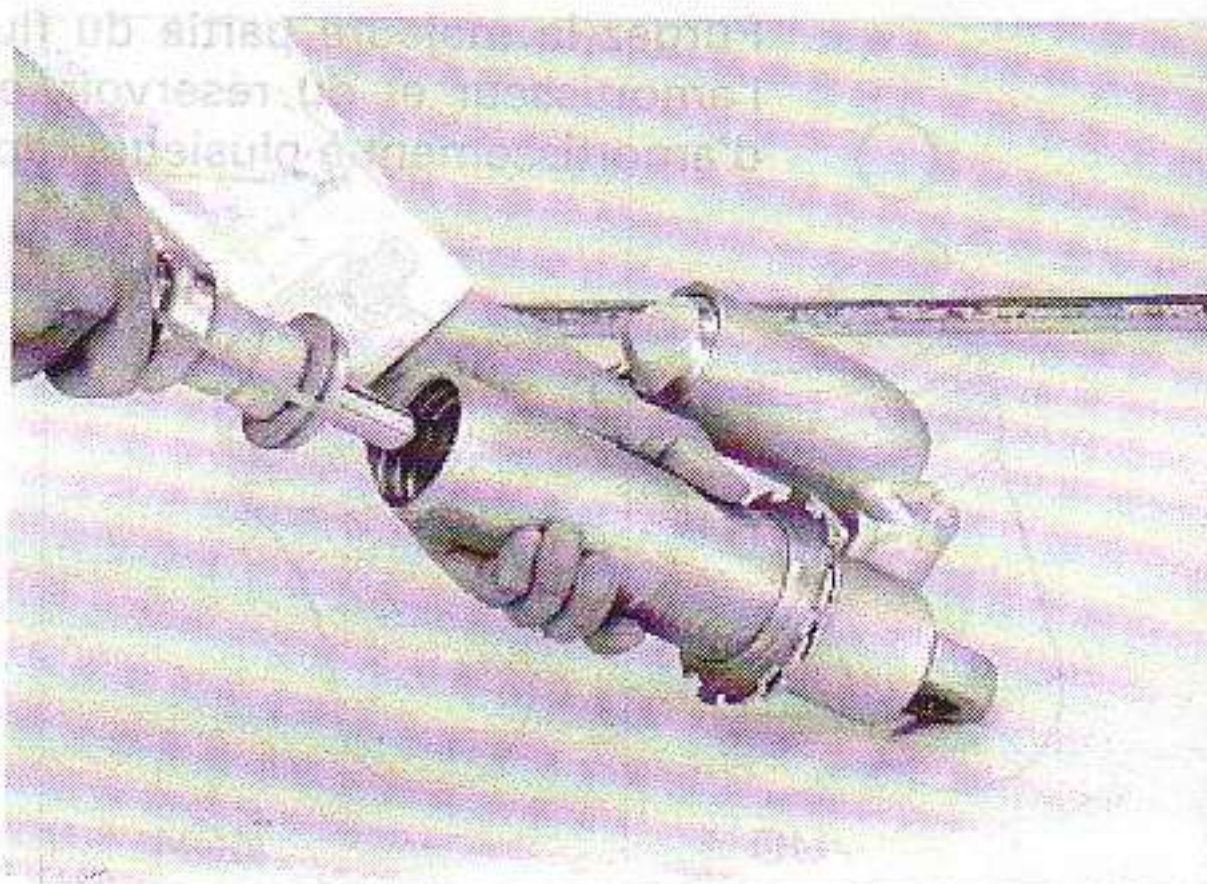
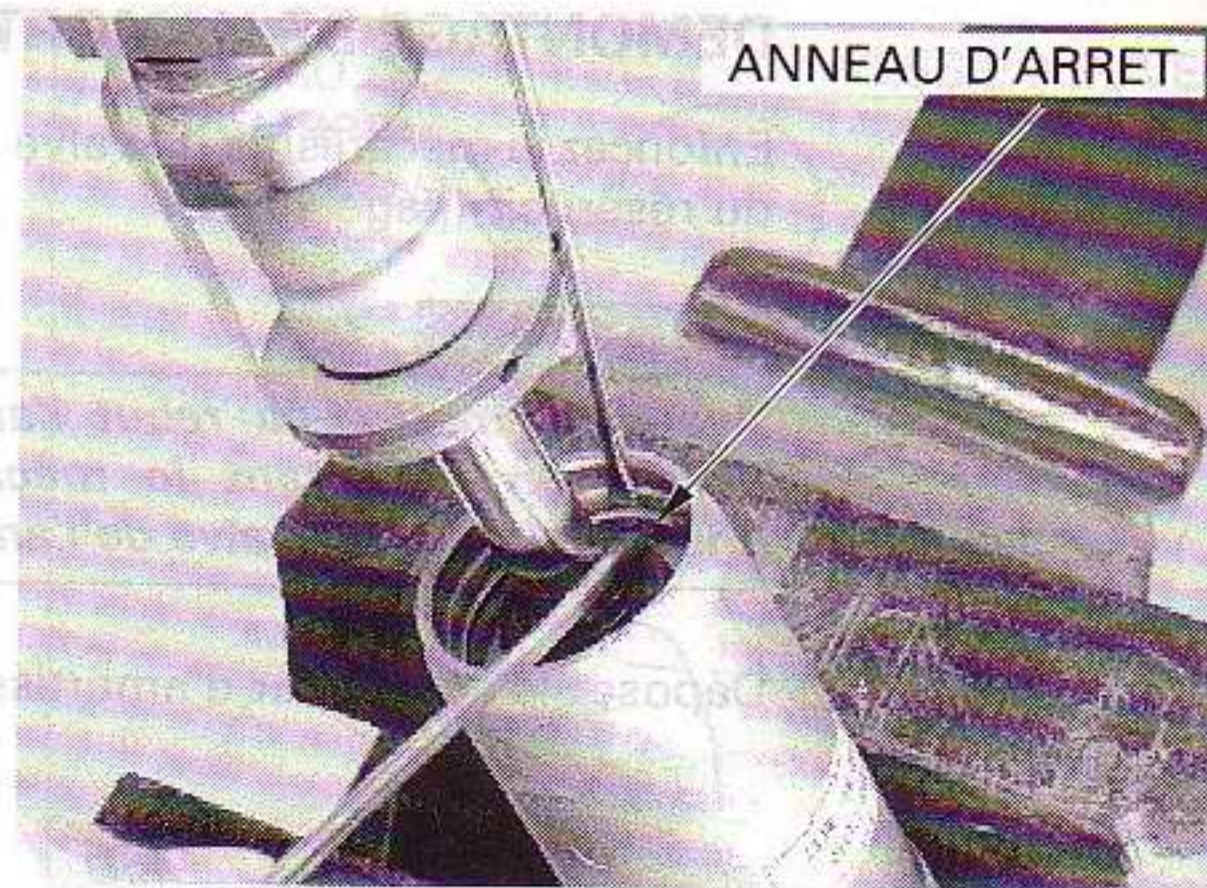
NOTE :

Vérifiez la rainure de l'anneau d'arrêt à la recherche de bavures dont elle devra être débarrassée, le cas échéant, à l'aide d'une fine toile émeri, avant de faire sortir la tige d'amortissement du fourreau.

PRECAUTION :

Les bavures endommageraient le segment de la tige d'amortissement.

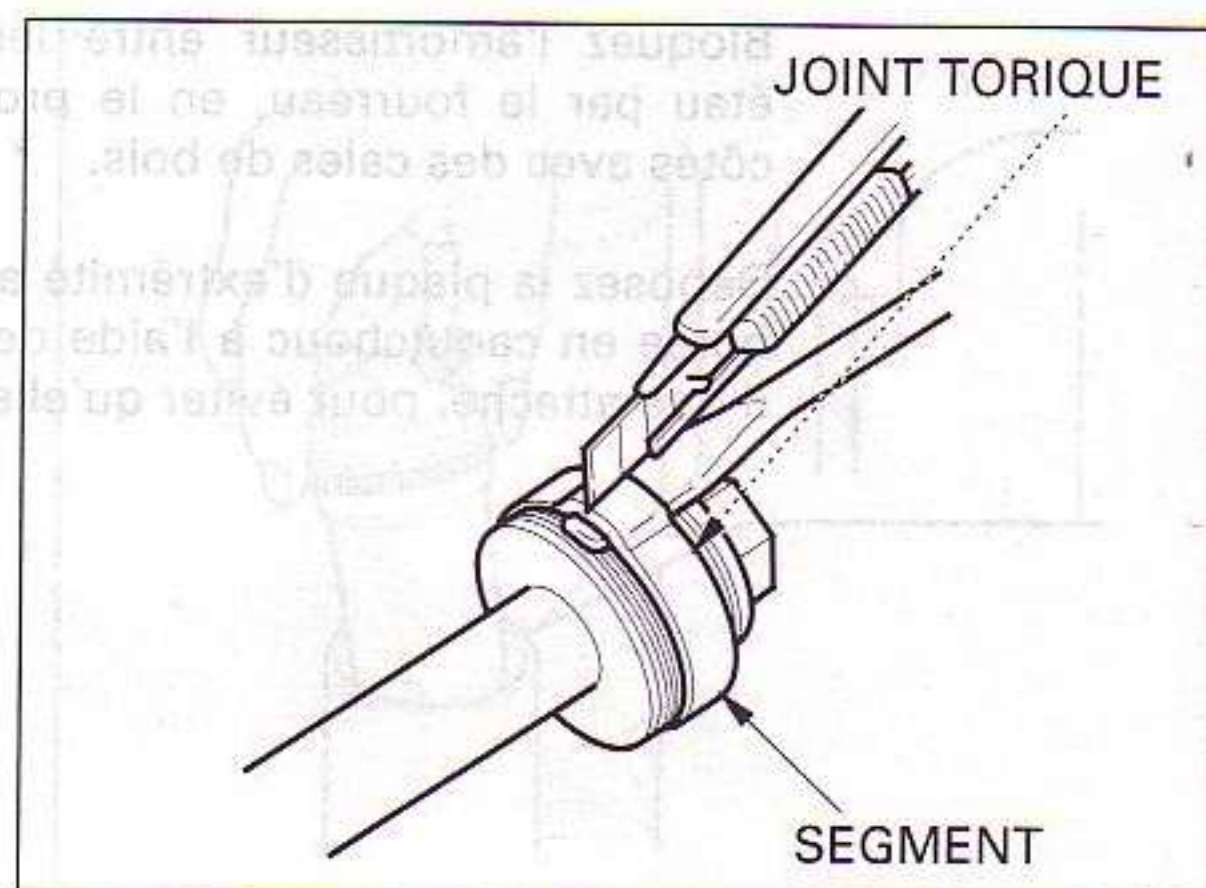
Sortez soigneusement l'ensemble tige d'amortissement du fourreau.



REEMPLACEMENT DU SEGMENT

Vérifiez l'état du segment.

Si le segment est endommagé, coupez-le et remplacez-le, ainsi que le joint torique placé sous le segment, par un neuf.

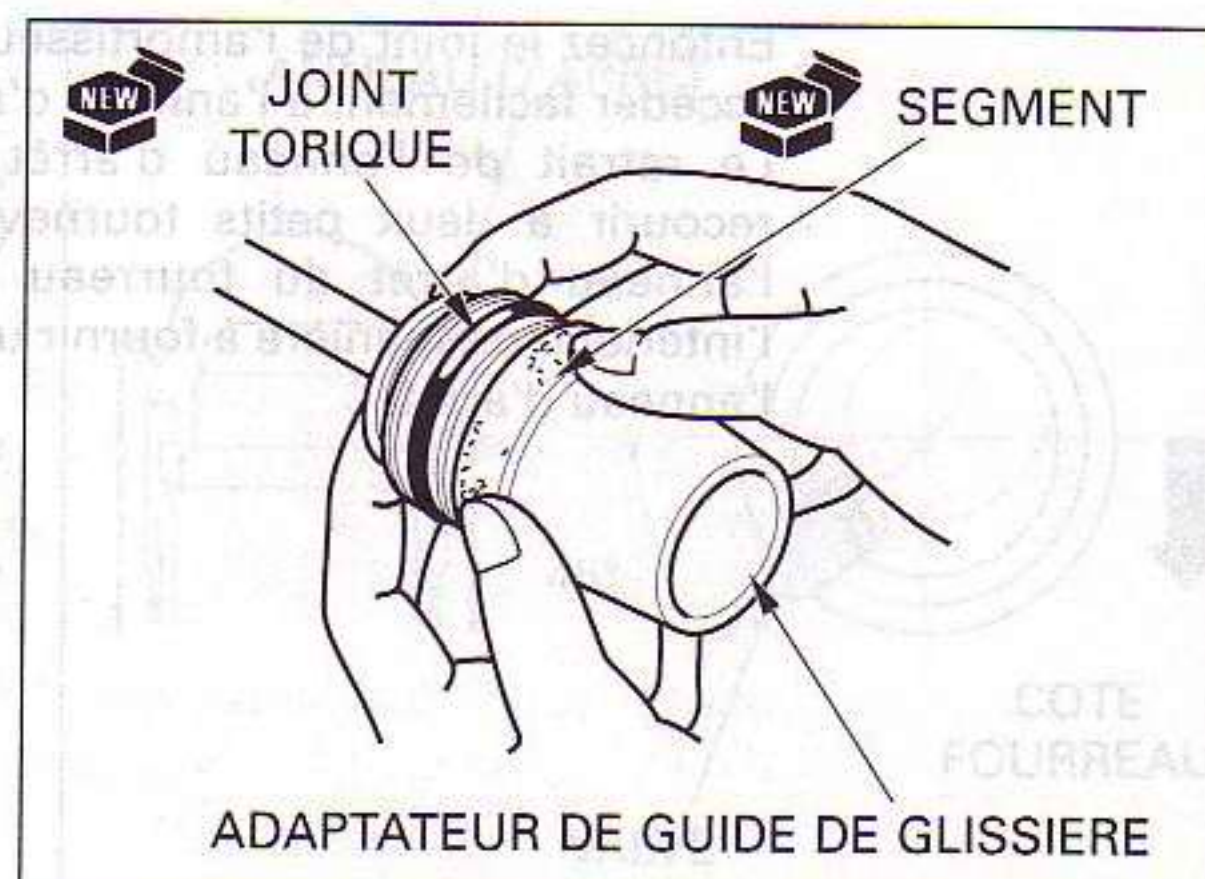


Placez l'adaptateur de guide de glissière sur le piston et installez un joint torique et un segment neufs, à la main.

OUTIL :

Adaptateur de guide de glissière 07974-KA50102

Comprimez le segment contre la rainure de l'anneau et calez le segment dans la rainure de segment.



DEMONTAGE DE LA TIGE D'AMORTISSEMENT

PRECAUTION :

- *Ne pas porter de gants pour effectuer les opérations d'entretien de la tige d'amortissement, pour éviter que du coton ou des saletés ne contaminent les pièces de la tige d'amortissement.*
- *Veiller à bien limer l'écrou d'extrémité à la main, de manière à ce que le diamètre extérieur de la tige d'extrémité soit d'environ 10 mm. Veiller à ne pas limer excessivement.*

Bloquez la fixation inférieure d'amortisseur dans un étau, en la protégeant à l'aide d'un chiffon d'atelier ou d'une cale de bois et en veillant à ne pas la déformer.

Détachez l'écrou d'extrémité de tige d'amortissement à l'aide d'une lime, conformément à l'illustration.

Faites tourner l'écrou d'extrémité d'arrière en avant par paliers d'un quart de tours jusqu'à ce qu'il se desserre, puis faites-le tourner d'un autre quart de tour et répétez le basculement d'avant en arrière, jusqu'à ce qu'il se libère complètement.

NOTE :

- Si la tige d'amortissement est fêlée ou endommagée au retrait de l'écrou d'extrémité, remplacer l'ensemble tige d'amortissement par un neuf.
- Nettoyer les bavures de l'extrémité de la tige d'amortissement. Nettoyer soigneusement au solvant. Si les filetages ne peuvent être réparés, remplacer la tige.

Veiller à ce que la limaille ne se colle pas sur le diamètre intérieur de la tige d'amortissement.

Débarrassez l'extrémité de la tige d'amortissement de toutes bavures à l'aide d'une lime, puis rectifiez les filetages à l'aide d'une filière.

FILIERE : 12 x 1,5 mm

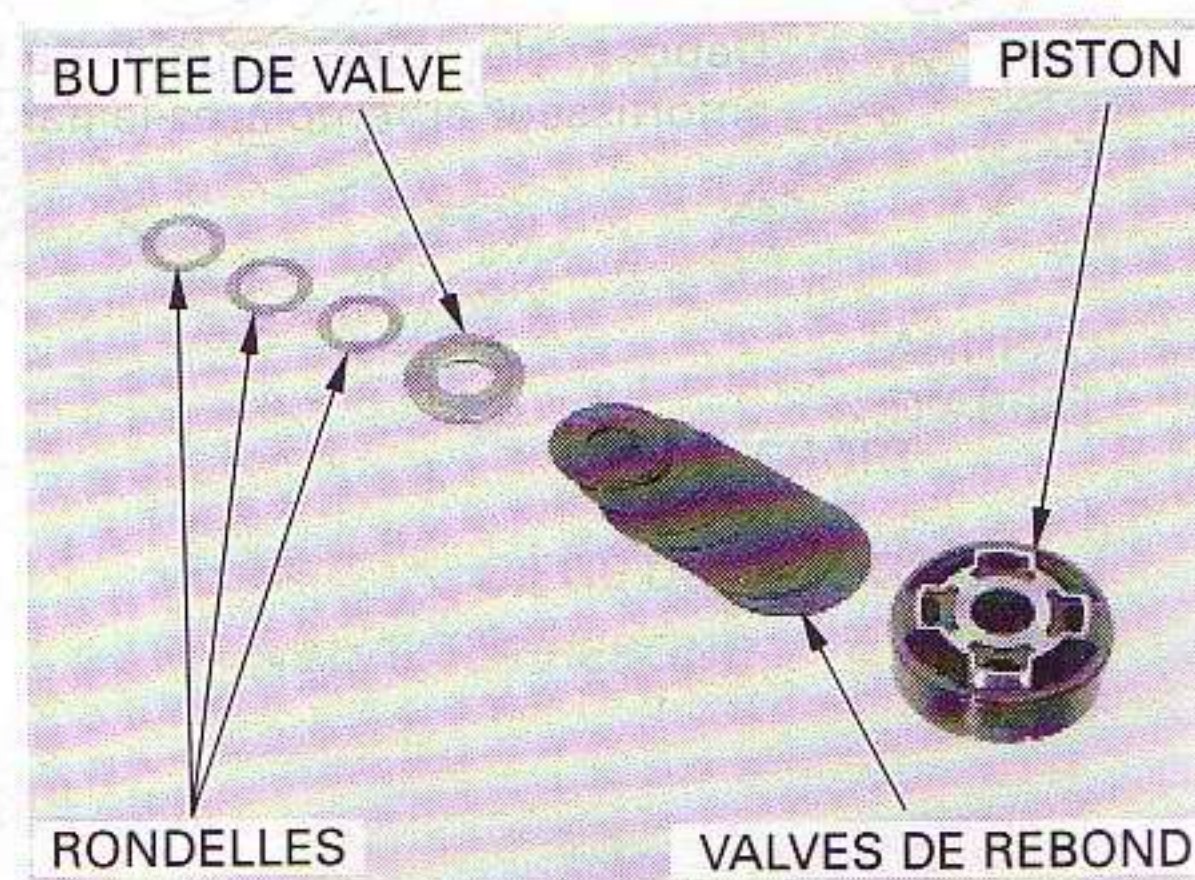
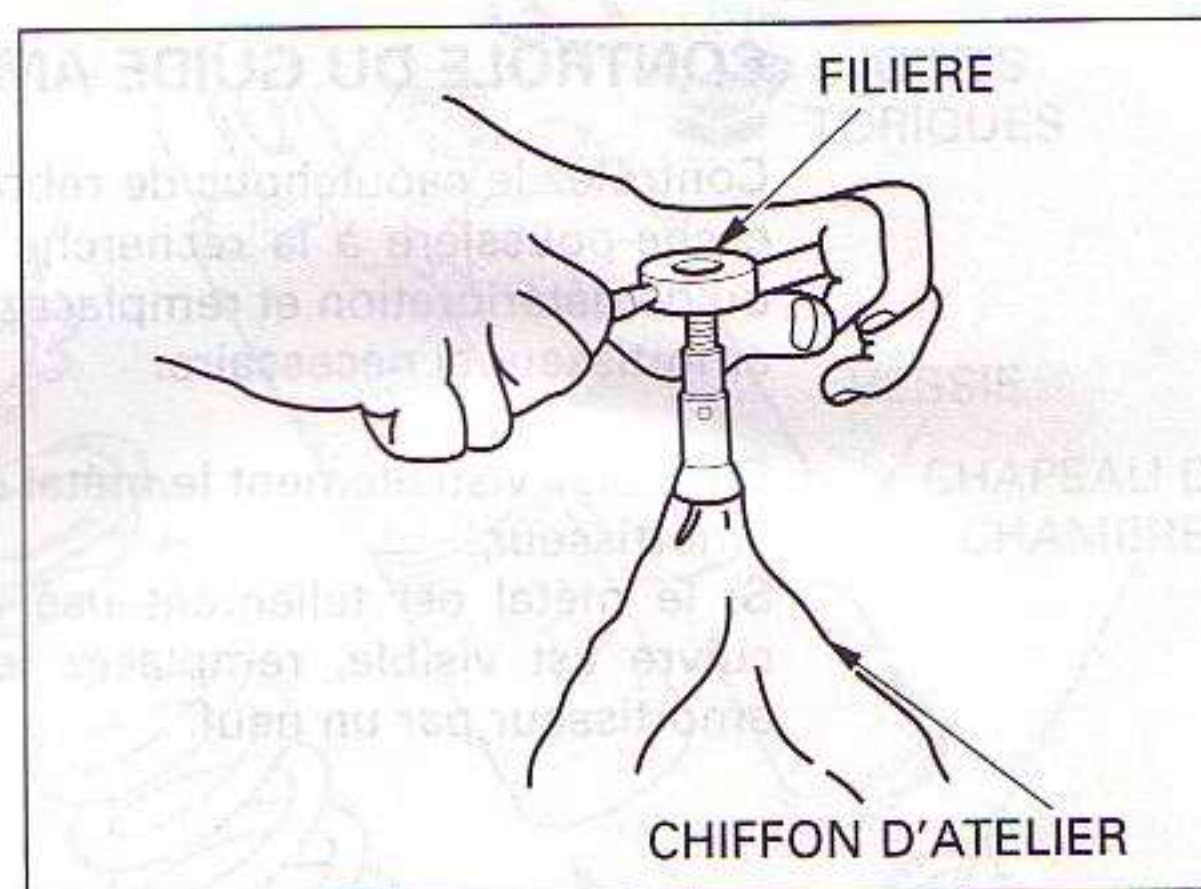
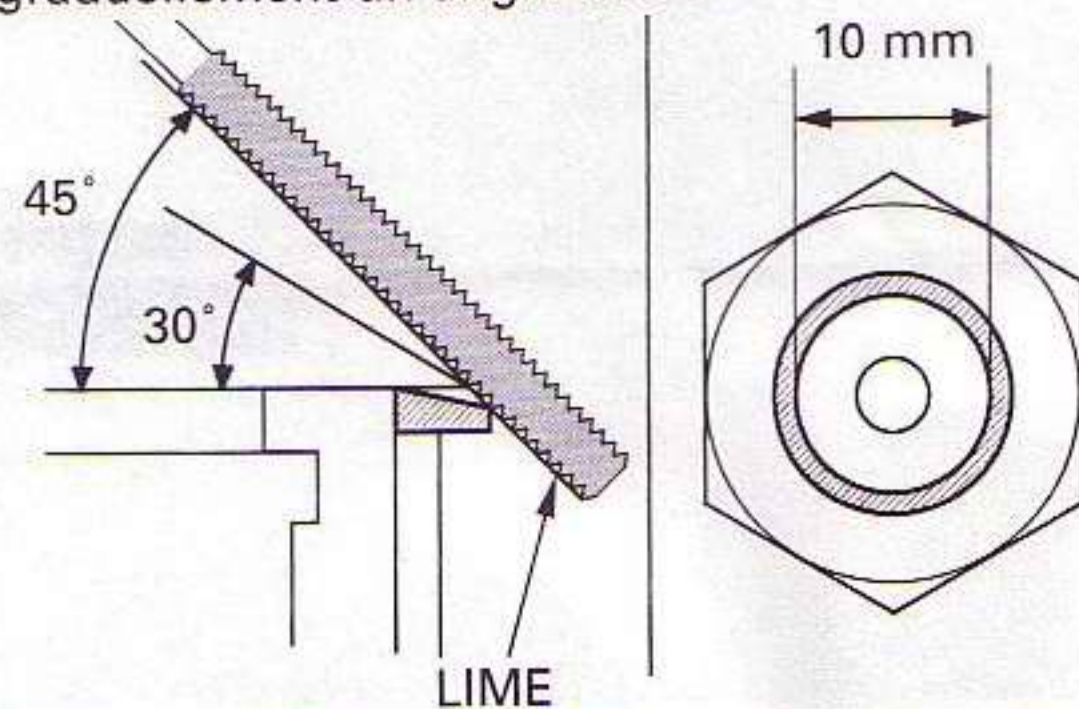
Nettoyez la tige d'amortissement au solvant après avoir rectifié les filetages.

NOTE :

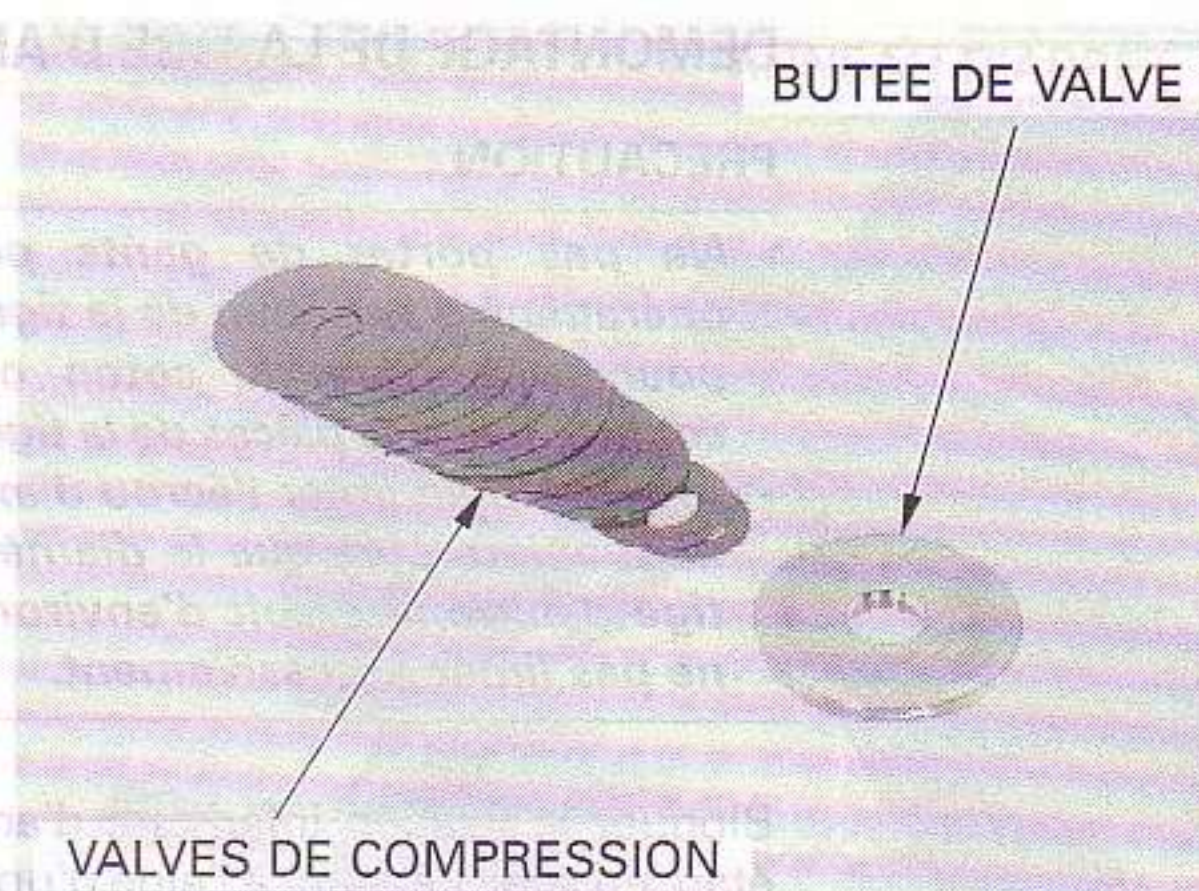
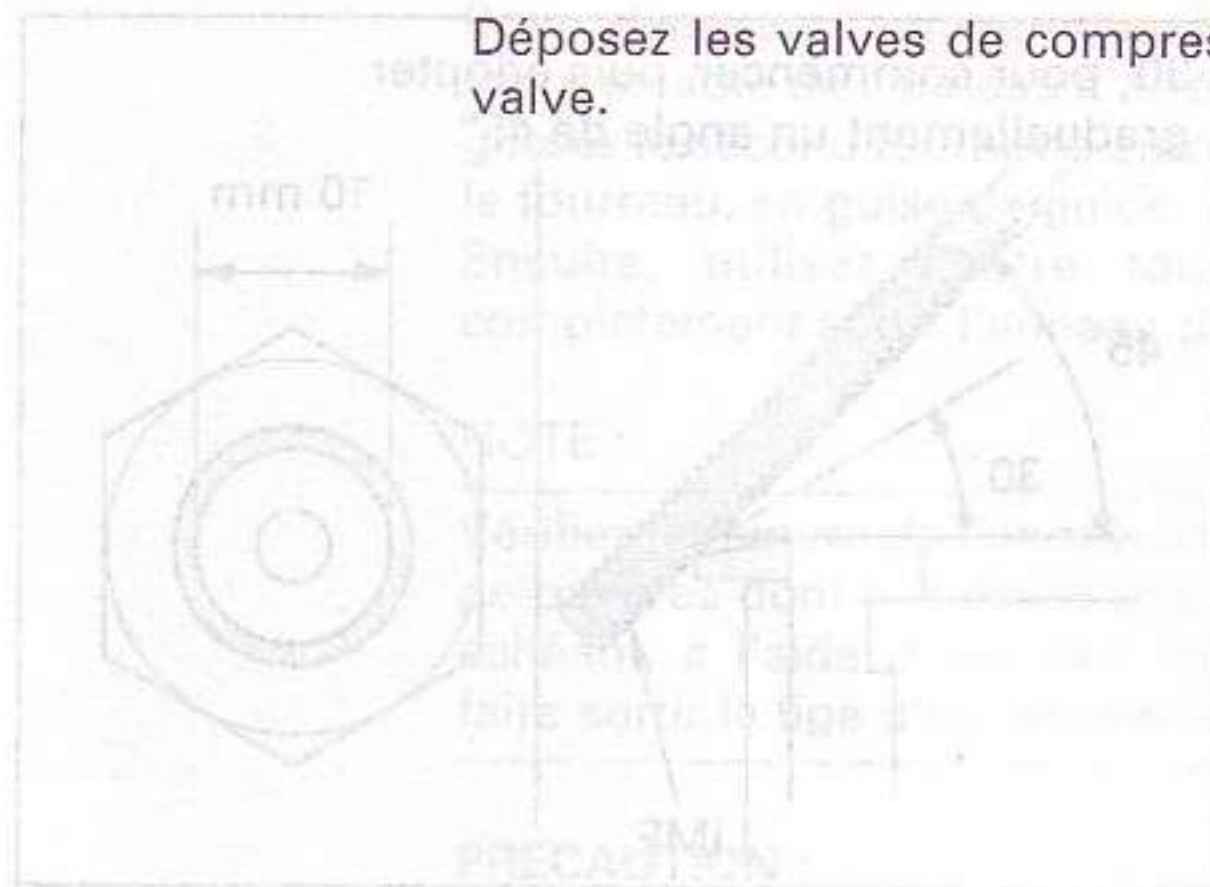
- Utiliser une longueur de fil de mécanicien pour respecter l'ordre des valves.
- Les pièces de la tige d'amortissement doivent être protégées des poussières et matériaux abrasifs.
- Nettoyer soigneusement les valves au solvant et bien les sécher à l'air comprimé, si elles ont été démontées et séparées.
- Veiller à ce que le solvant ne contamine pas le joint torique et le segment.

Déposez les rondelles, butée de valve, valves de rebond et piston de la tige d'amortissement.

30° pour commencer, puis adopter graduellement un angle de 45°



Déposez les valves de compression et la butée de valve.



VALVES DE COMPRESSION

Filetez les filetages à la filière et nettoyez-les au fluide.

Décomprimez le contrôleur d'amortissement et rincez-le au solvant.

Réinstallez le contrôleur.

Entourez les filetages supérieurs de la tige d'amortissement de ruban.

Déposez le boîtier de guide amortisseur de la tige d'amortissement.

Déposez la plaque d'extrémité, la butée en caoutchouc et le siège en caoutchouc de la tige d'amortissement.



RUBAN

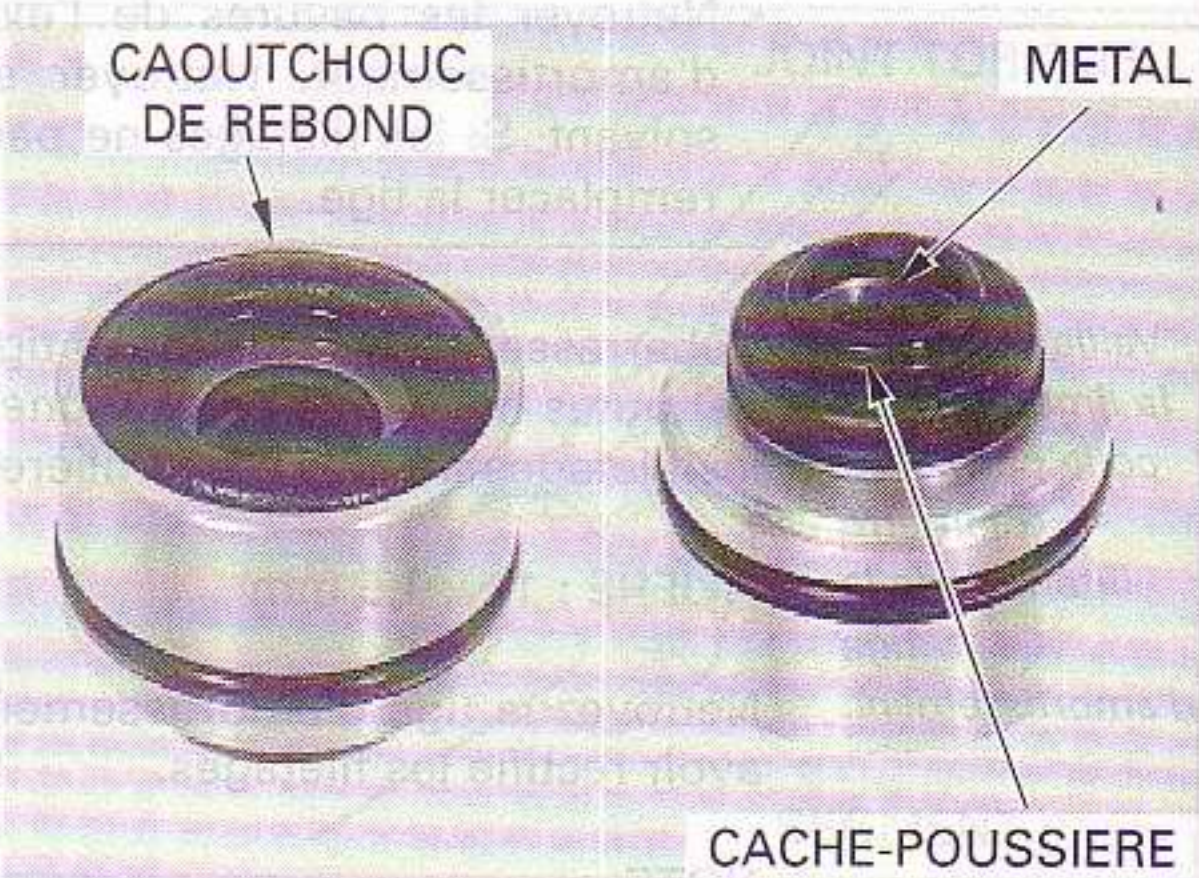
BOITIER DE GUIDE AMORTISSEUR

CONTROLE DU GUIDE AMORTISSEUR

Contrôlez le caoutchouc de rebond et les lèvres de cache-poussière à la recherche de signes d'usure ou de détérioration et remplacez le boîtier de guide amortisseur si nécessaire.

Contrôlez visuellement le métal du boîtier de guide amortisseur.

Si le métal est tellement usé que la surface en cuivre est visible, remplacez le boîtier de guide amortisseur par un neuf.



CAOUTCHOUC DE REBOND

METAL

CACHE-POUSSIÈRE

Déposez le joint torique du boîtier de guide amortisseur et remplacez-le par un neuf.



BOITIER DE GUIDE AMORTISSEUR

JOINT TORIQUE

CONTROLE DE LA TIGE D'AMORTISSEMENT

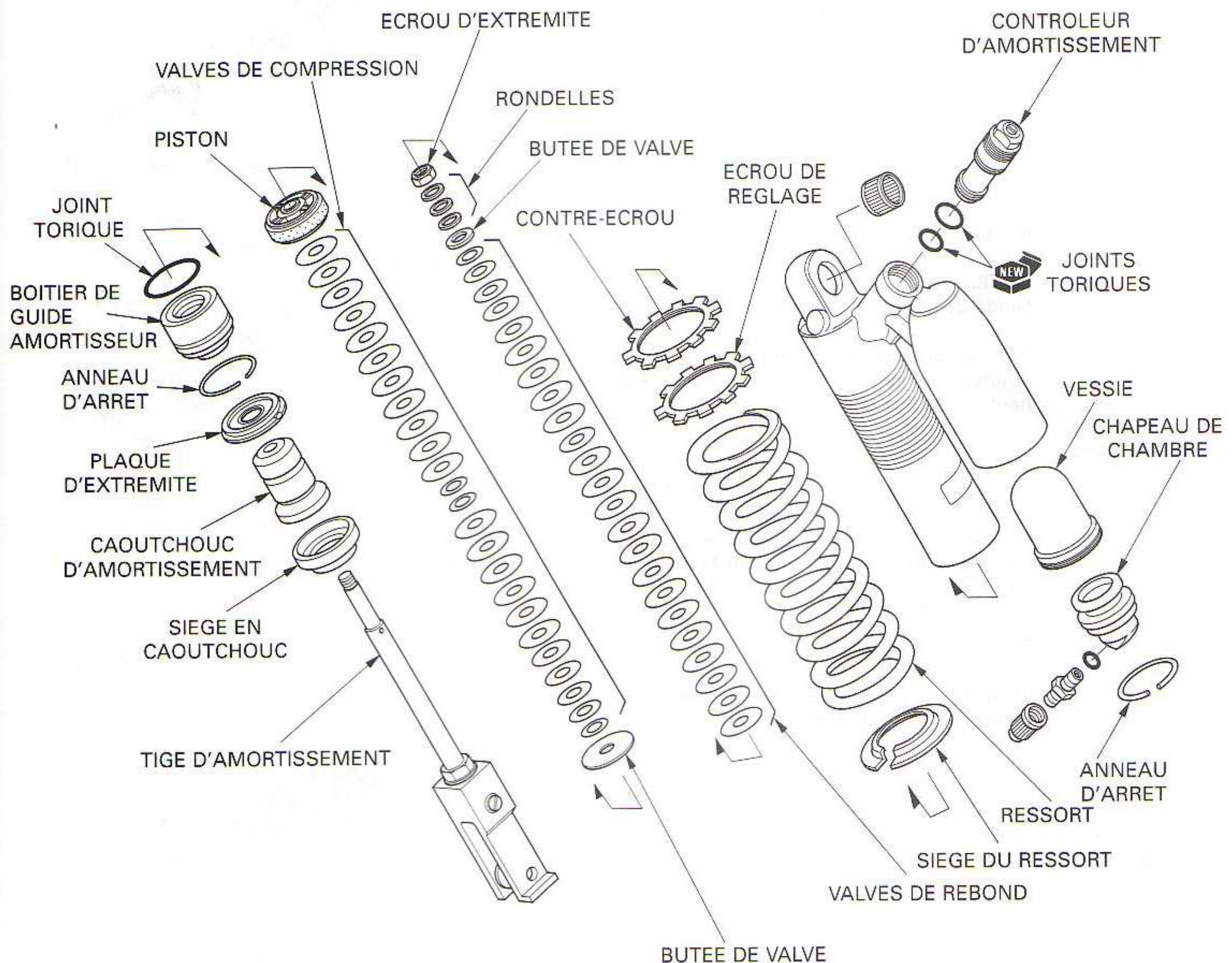
Contrôlez la surface de glissement de la tige d'amortissement, à la recherche de signes de détérioration ou de déformation.

MONTAGE DE L'AMORTISSEUR

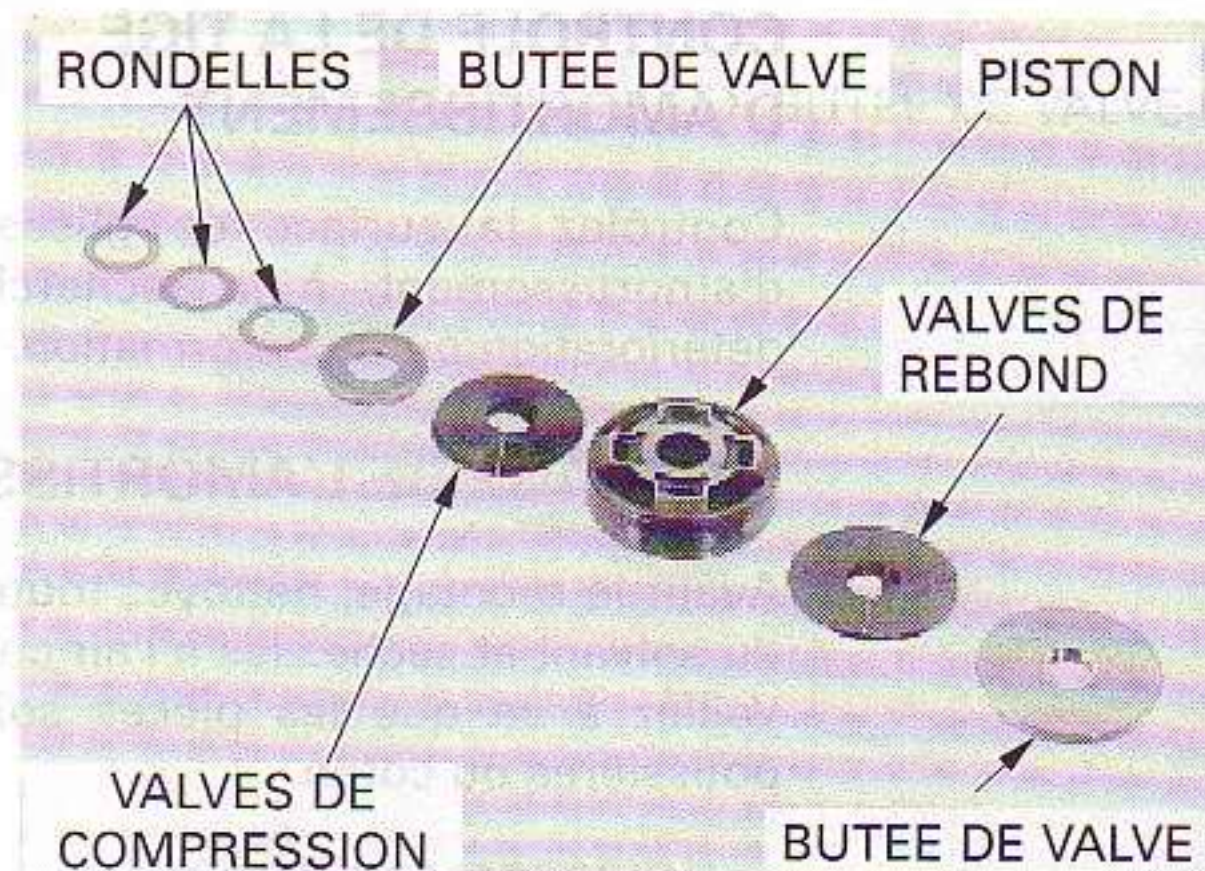
Avant le montage, nettoyez toutes les pièces dans du solvant et séchez-les à l'air comprimé. Veillez à ce que les pièces soient exemptes de poussières ou coton.

PRECAUTION :

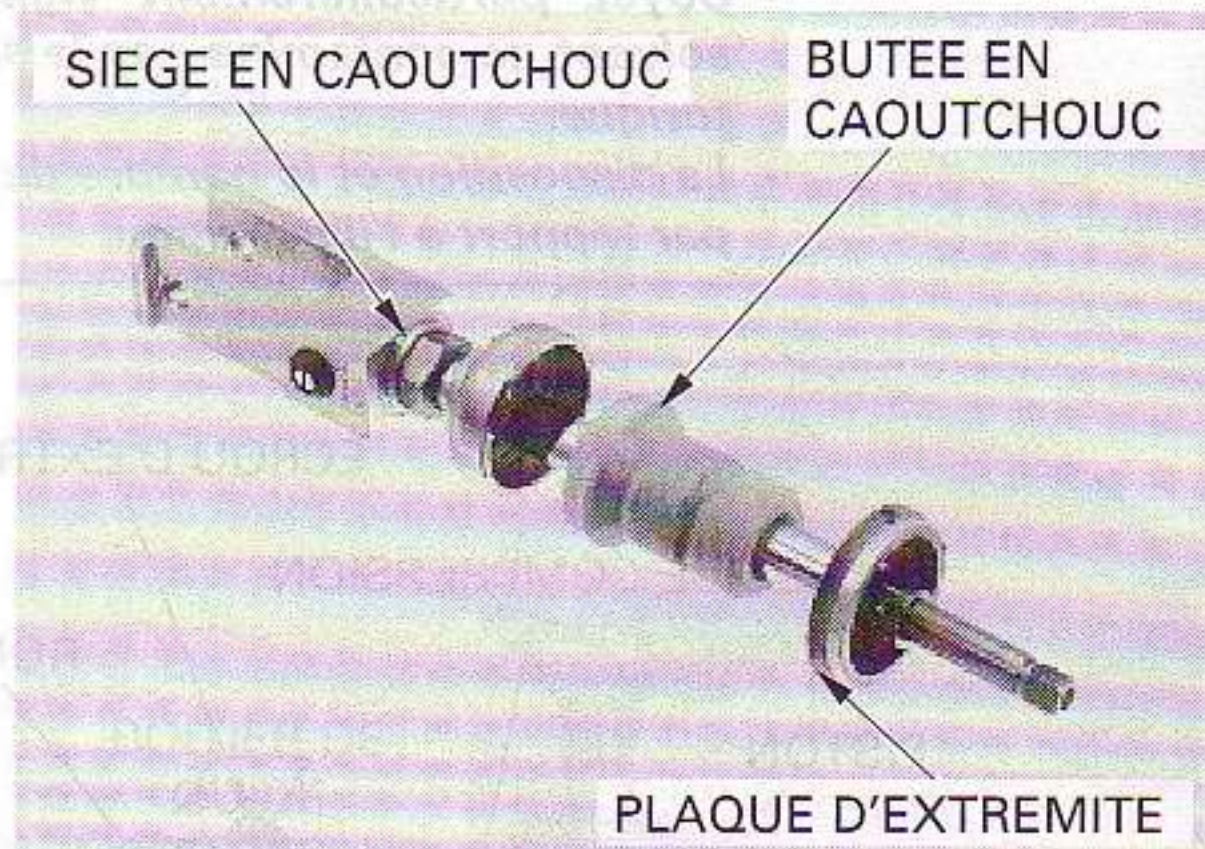
- *Soyez particulièrement vigilant pour que le solvant ne contamine pas le segment et le joint torique.*
- *La disposition et le nombre de valves peut varier par rapport à l'illustration.*



Ne montez jamais des valves ayant pu être contaminées par des poussières ou autres contaminants pendant le processus de démontage. Démontez-les, nettoyez-les soigneusement au solvant et séchez-les à l'air comprimé avant de les remonter.



Installez le siège en caoutchouc, la butée en caoutchouc et la plaque d'extrémité.



Installez l'outil spécial sur la tige d'amortissement.

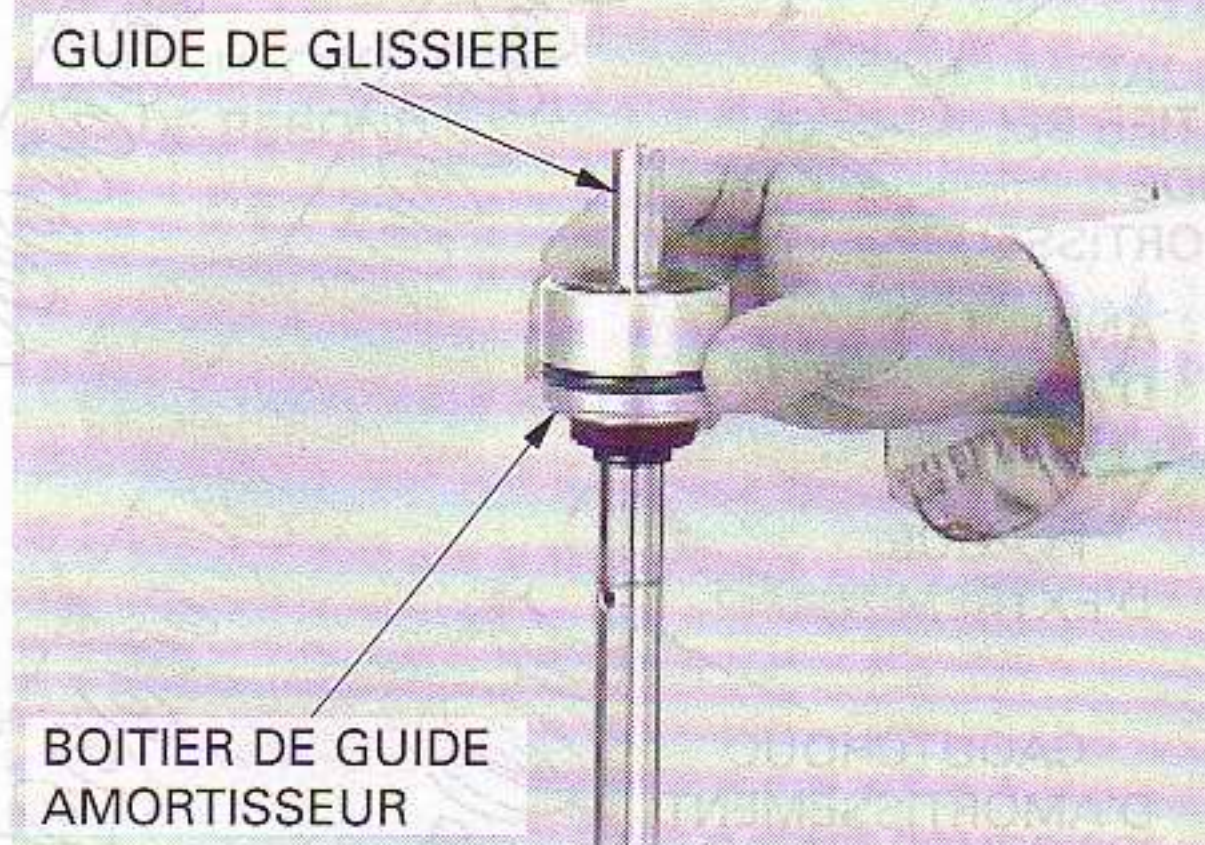
OUTIL :

Guide de glissière, 16 mm 07PMG-KZ40100

Installez précautionneusement le boîtier de guide amortisseur, caoutchouc de rebond tourné vers le haut, sur la tige d'amortissement.

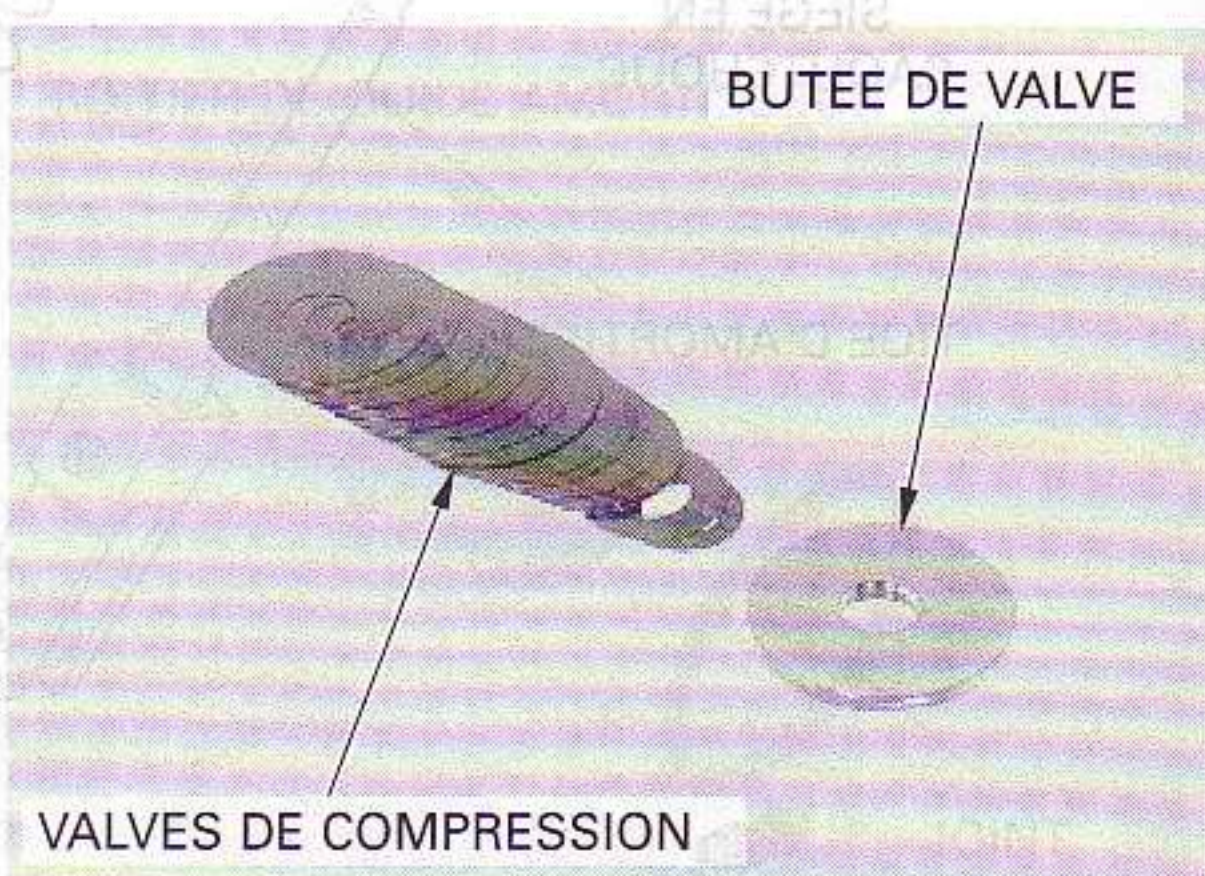
NOTE :

- Le joint d'étanchéité à l'huile du boîtier de guide amortisseur est plein de graisse.
- Veiller à ne pas retirer la graisse du joint.
- Veiller à ne pas endommager la lèvre du cache-poussière et à ne pas le retourner.



Retirez l'outil spécial.

Installez la butée de valve et les valves de compression sur la tige d'amortissement.

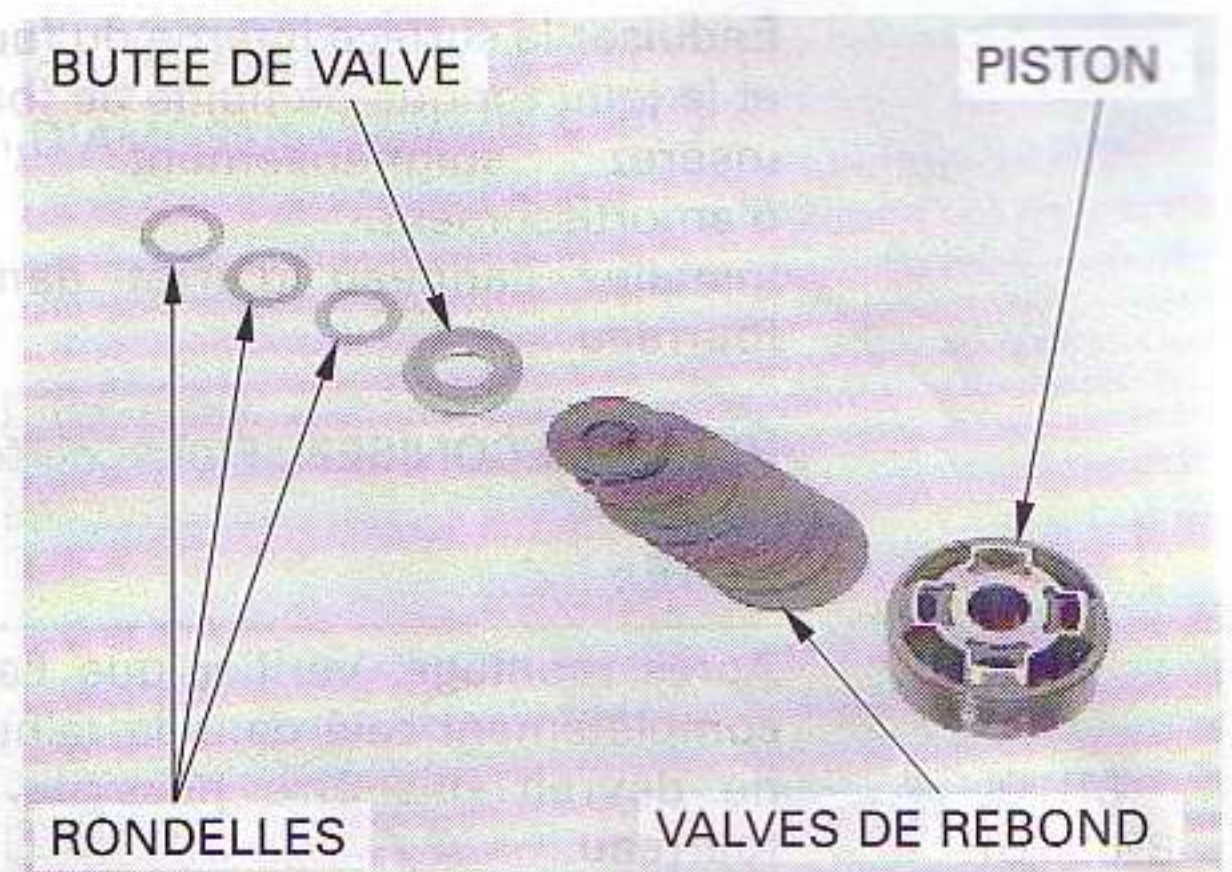


Installez le piston sur la tige d'amortissement.

Installez les valves de rebond, en tournant leur surface polie vers le bas.
Installez les rondelles et la butée de valve.

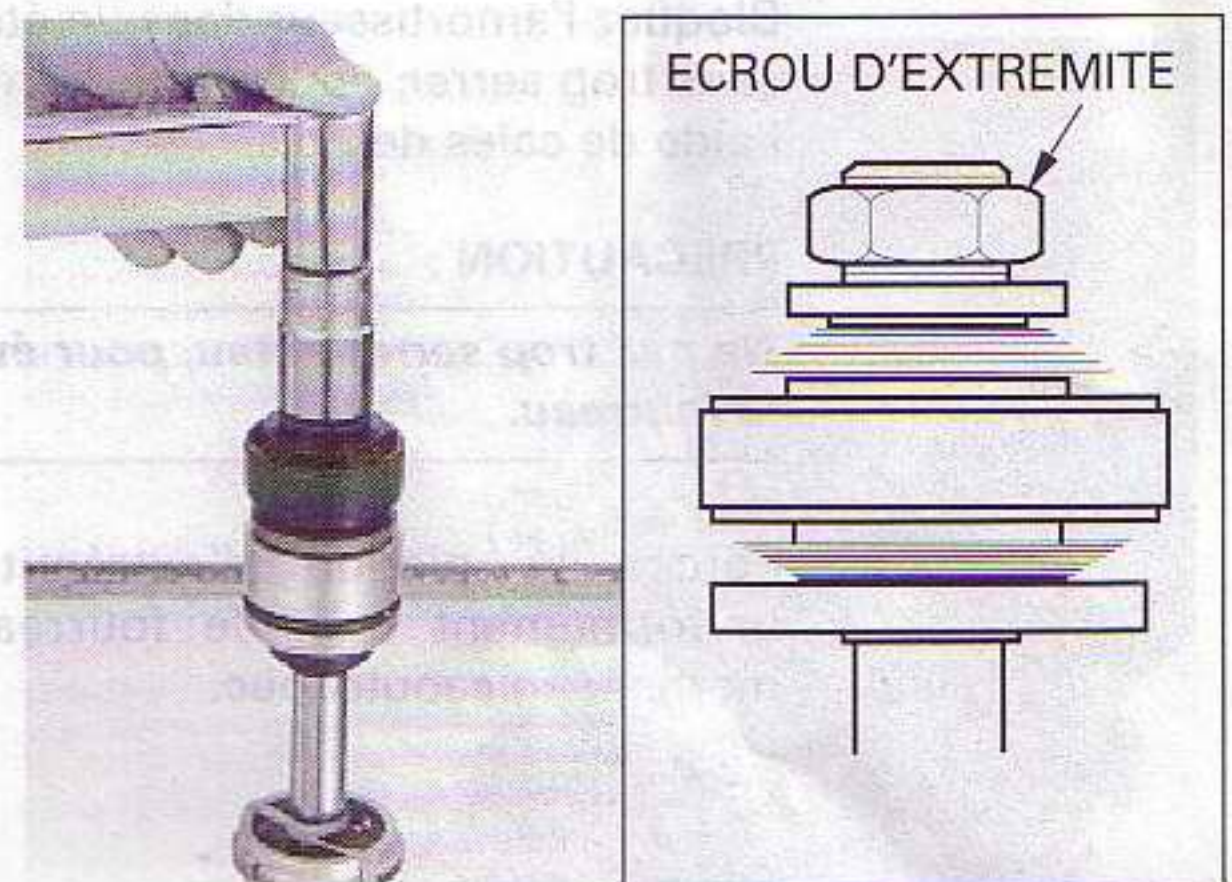
NOTE :

- Ne pas installer la rondelle d'extrémité, à moins qu'une tige d'amortissement neuve soit utilisée.
- Noter le sens d'installation des valves de piston.
- Veiller à ne pas coincer les valves à l'installation du piston sur la tige d'amortissement. De plus, vérifier qu'elles sont concentriques par rapport à la tige d'amortissement.

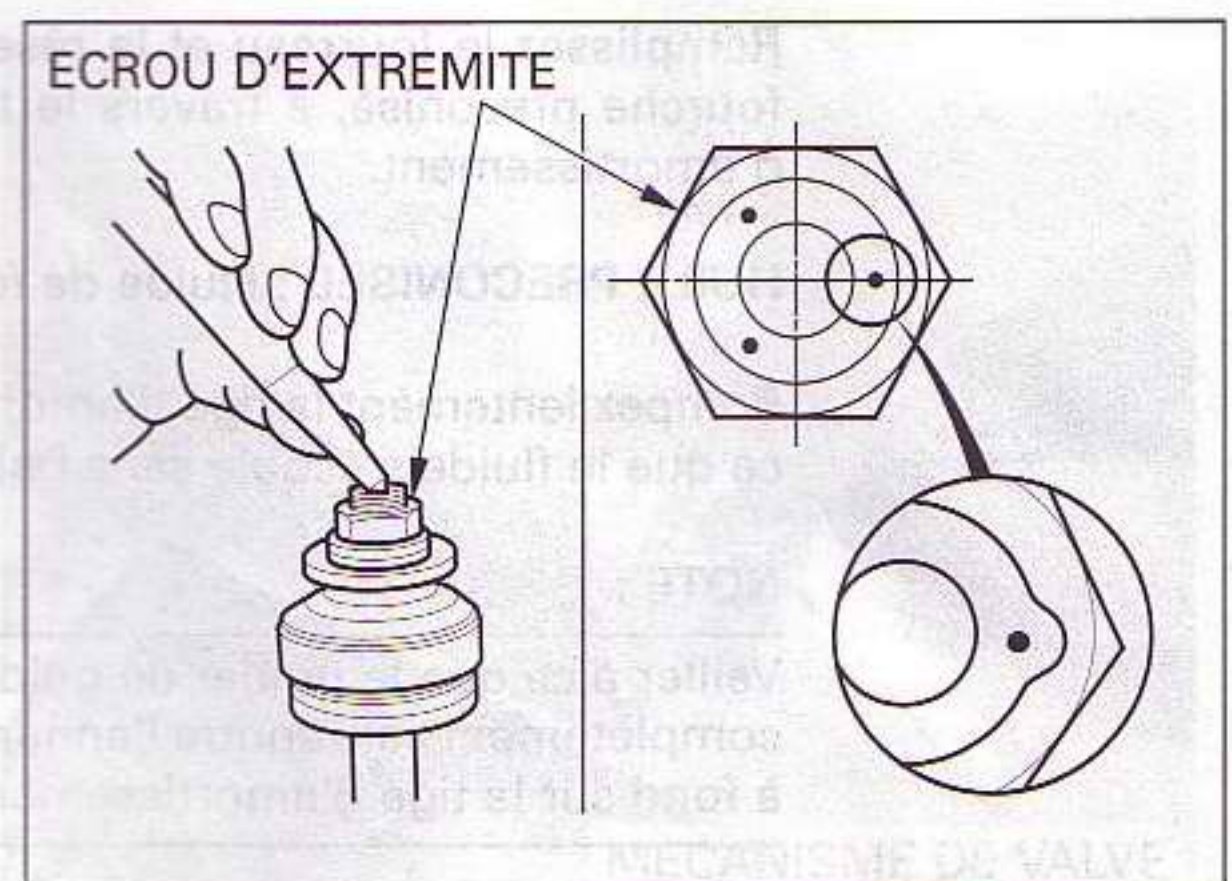


Bloquez la fixation inférieure de l'amortisseur dans un étau à mordaches, ou muni d'un chiffon d'atelier ou d'une cale de bois.
Installez et serrez un écrou d'extrémité neuf au couple spécifié.

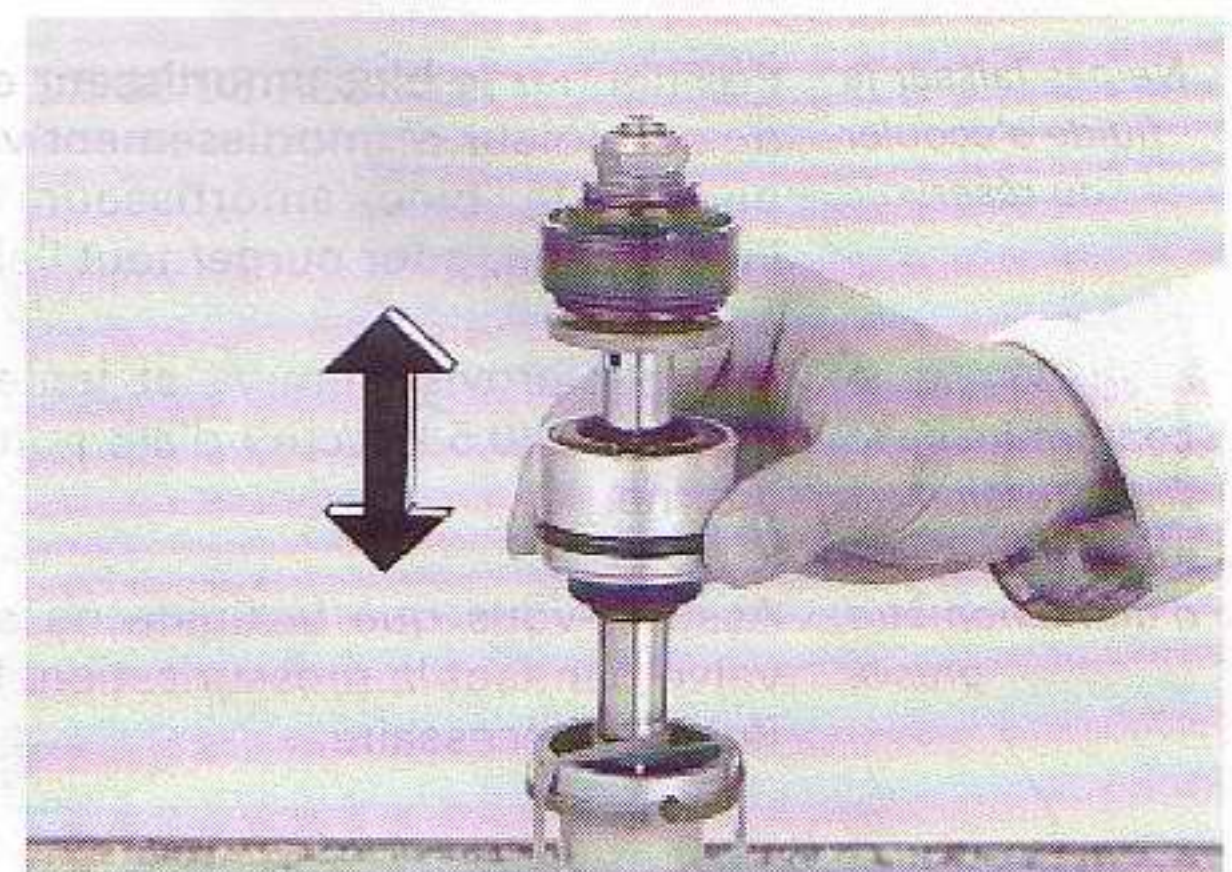
COUPLE : 26 N-m (2,7 kgf-m)



Arrêtez l'extrémité de la tige d'amortissement d'un coup de poinçon à trois endroits, conformément à l'illustration, pour bloquer l'écrou d'extrémité.



Enduisez la tige d'amortissement de fluide de fourche Pro-Honda HP 5W ou d'un fluide similaire. Contrôlez le boîtier de guide amortisseur en le faisant coulisser à fond de haut en bas, pour vérifier qu'il ne se coince pas.



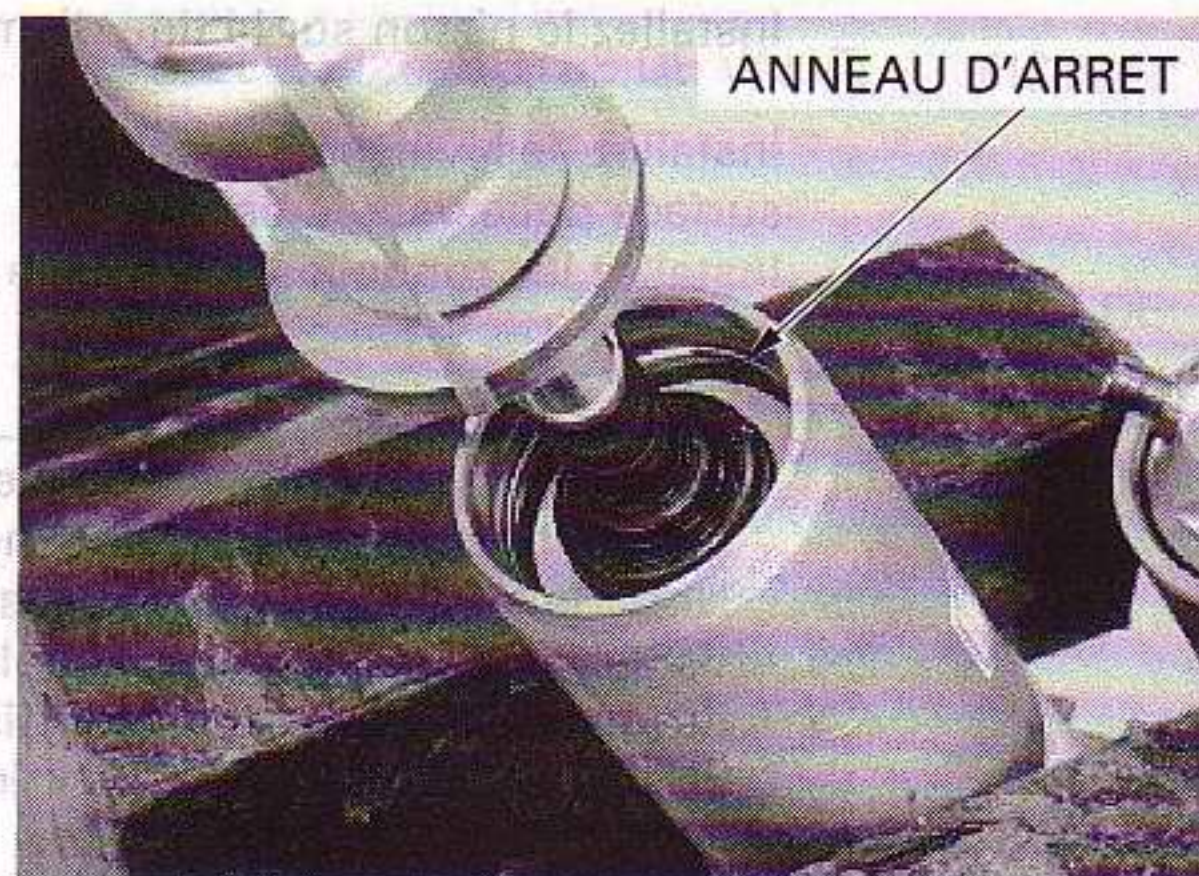
Enduisez la surface interne du fourreau, le segment et le joint torique de fluide de fourche préconisé et insérez soigneusement l'ensemble tige d'amortissement.

Installez l'anneau d'arrêt dans la rainure du fourreau.

HUILE PRECONISEE : Fluide de fourche

NOTE :

Après montage, vérifier que l'anneau d'arrêt est complètement calé dans la rainure du fourreau. Il ne devrait pas être possible de le retirer du fourreau.



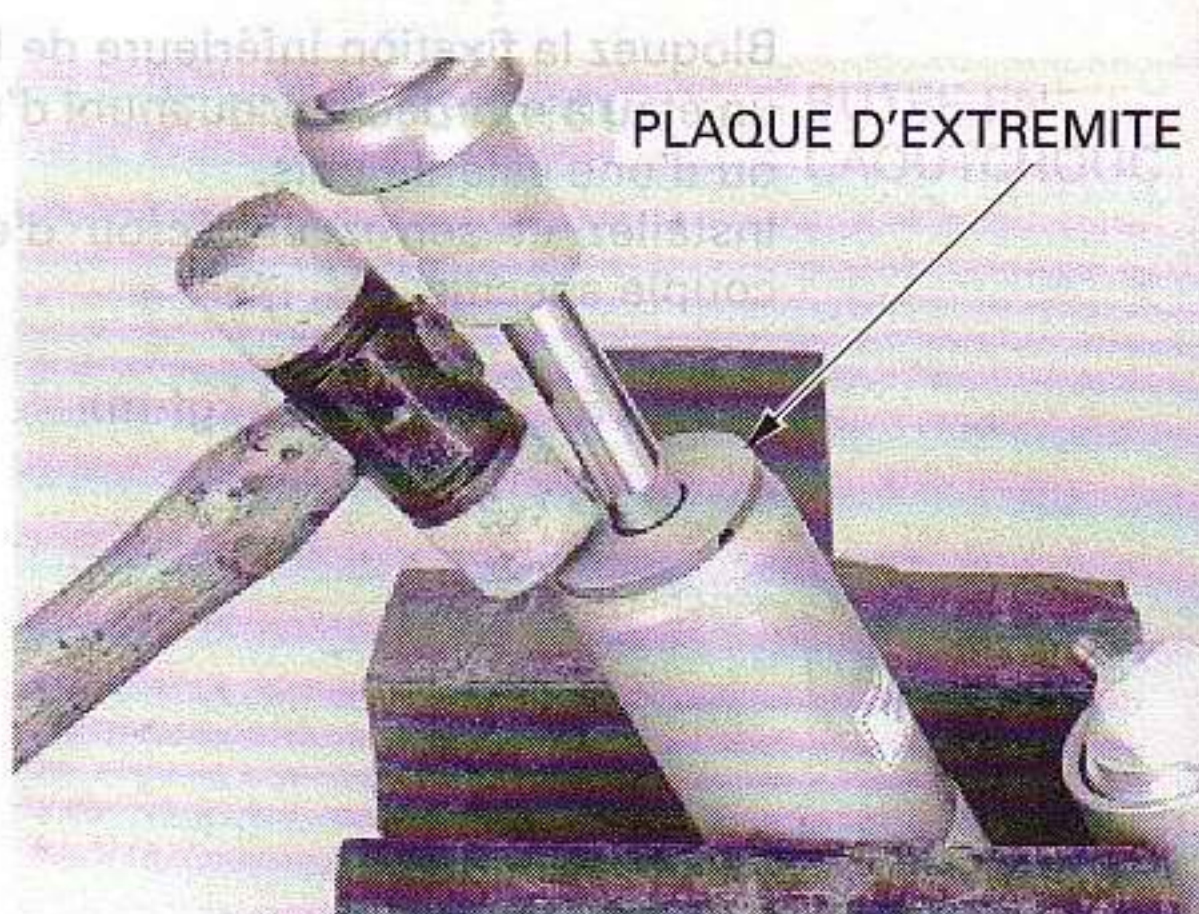
ANNEAU D'ARRET

Bloquez l'amortisseur dans un étau par le fourreau, sans trop serrer, en le protégeant des deux côtés à l'aide de cales de bois.

PRECAUTION :

Ne pas trop serrer l'étau, pour éviter de déformer le fourreau.

Forcez la plaque d'extrémité carrément et uniformément dans le fourreau, à l'aide d'un marteau en caoutchouc.



PLAQUE D'EXTREMITE

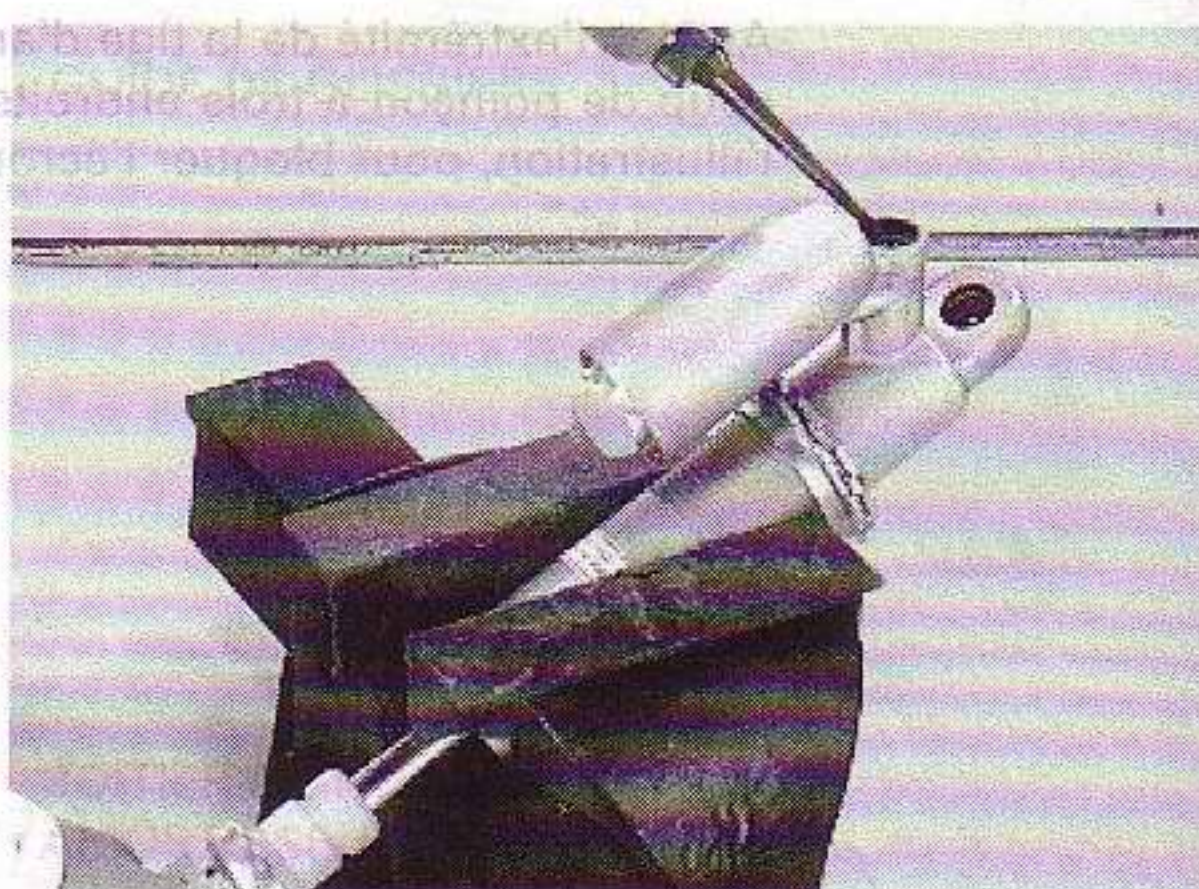
Remplissez le fourreau et le réservoir de fluide de fourche préconisé, à travers le trou du contrôleur d'amortissement.

HUILE PRECONISEE : Fluide de fourche

Pompez lentement la tige d'amortissement, jusqu'à ce que le fluide s'écoule sans bulles du fourreau.

NOTE :

Veiller à ce que le boîtier de guide amortisseur soit complètement calé contre l'anneau d'arrêt, en tirant à fond sur la tige d'amortissement.



Déposez le bloc amortisseur de l'étau.

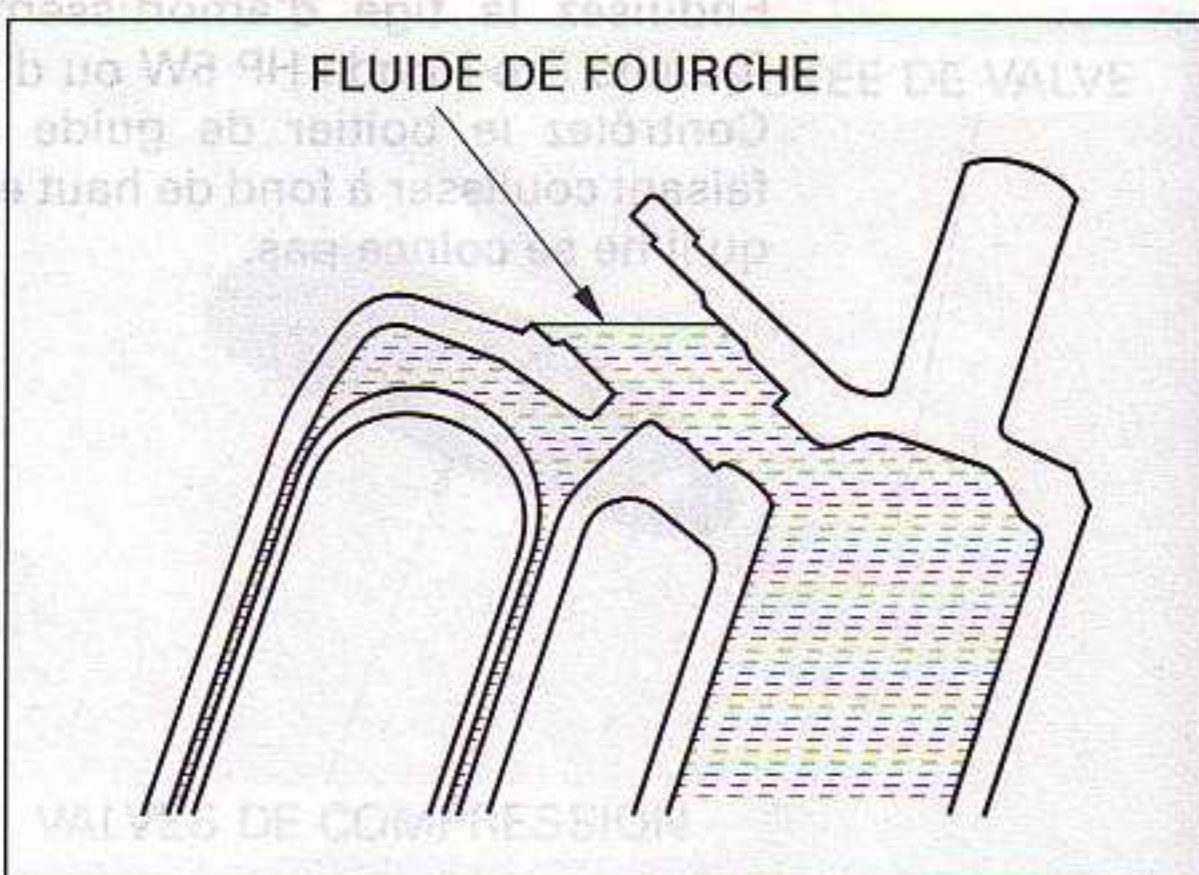
Ne pas laisser le fluide s'écouler du réservoir.

Positionnez le bloc amortisseur en tournant le trou du contrôleur d'amortissement vers le haut. Faites pivoter le bloc amortisseur conformément à l'illustration, pour purger tout l'air du réservoir.

Vérifier la conformité de la pression du réservoir à l'aide d'un manomètre précis.

Chargez provisoirement et lentement le réservoir de 49 kPa (0,5 kgf/cm²) d'air, pour gonfler la vessie interne.

Assurez-vous que le fluide ne s'écoule pas de la valve pendant la pressurisation. Faites l'appoint de fluide si nécessaire.



FLUIDE DE FOURCHE

Remplissez l'amortisseur de fluide de fourche préconisé, jusqu'au bord du trou du contrôleur d'amortissement.

Huilez des joints toriques neufs et installez-les sur le contrôleur d'amortissement.

Plongez le contrôleur d'amortissement dans du fluide de fourche vierge.

Installez lentement le contrôleur d'amortissement.

Serrez le contrôleur d'amortissement au couple spécifié.

COUPLE : 20 N-m (2,0 kgf-m)

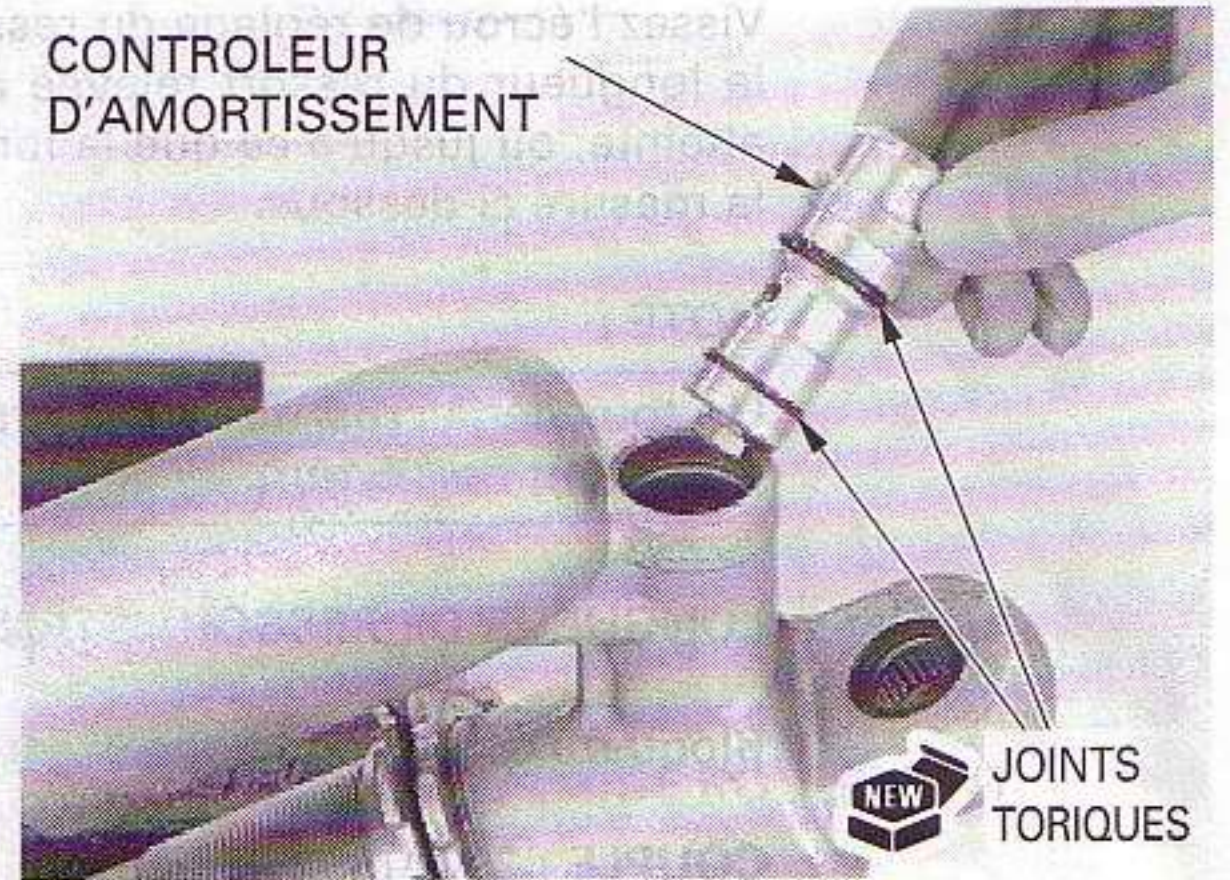
Essuyez tout excès de fluide de la tige d'amortissement. L'huile laissée sur la tige de fourche peut entraîner l'usure prématurée du joint d'étanchéité à l'huile.

Arrêtez le contrôleur d'amortissement d'un coup de poinçon, conformément à l'illustration.

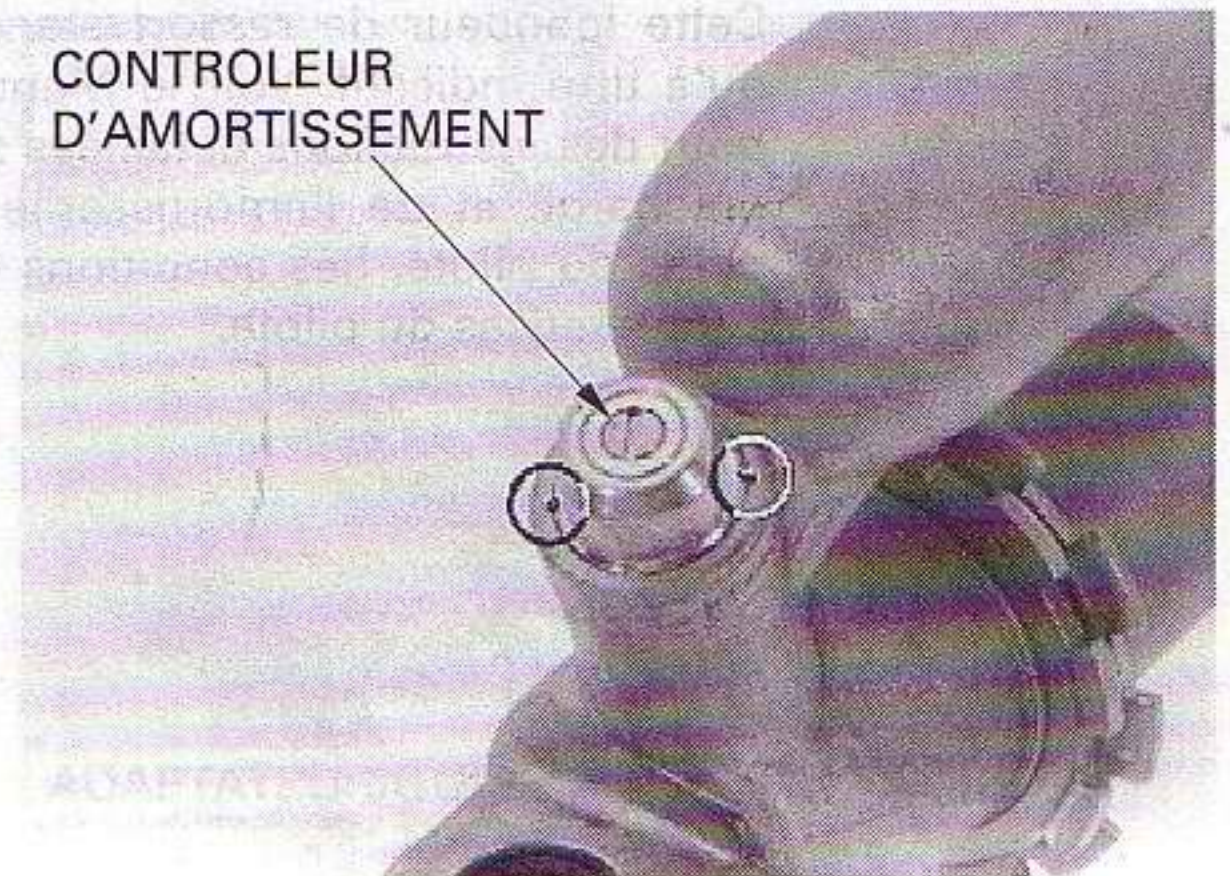
Essuyez tout excès de fluide de la tige d'amortissement. L'huile laissée sur la tige de fourche peut entraîner l'usure prématurée du joint d'étanchéité à l'huile.

Assurez-vous de l'absence de fuites d'huile.

CONTROLEUR D'AMORTISSEMENT



CONTROLEUR D'AMORTISSEMENT

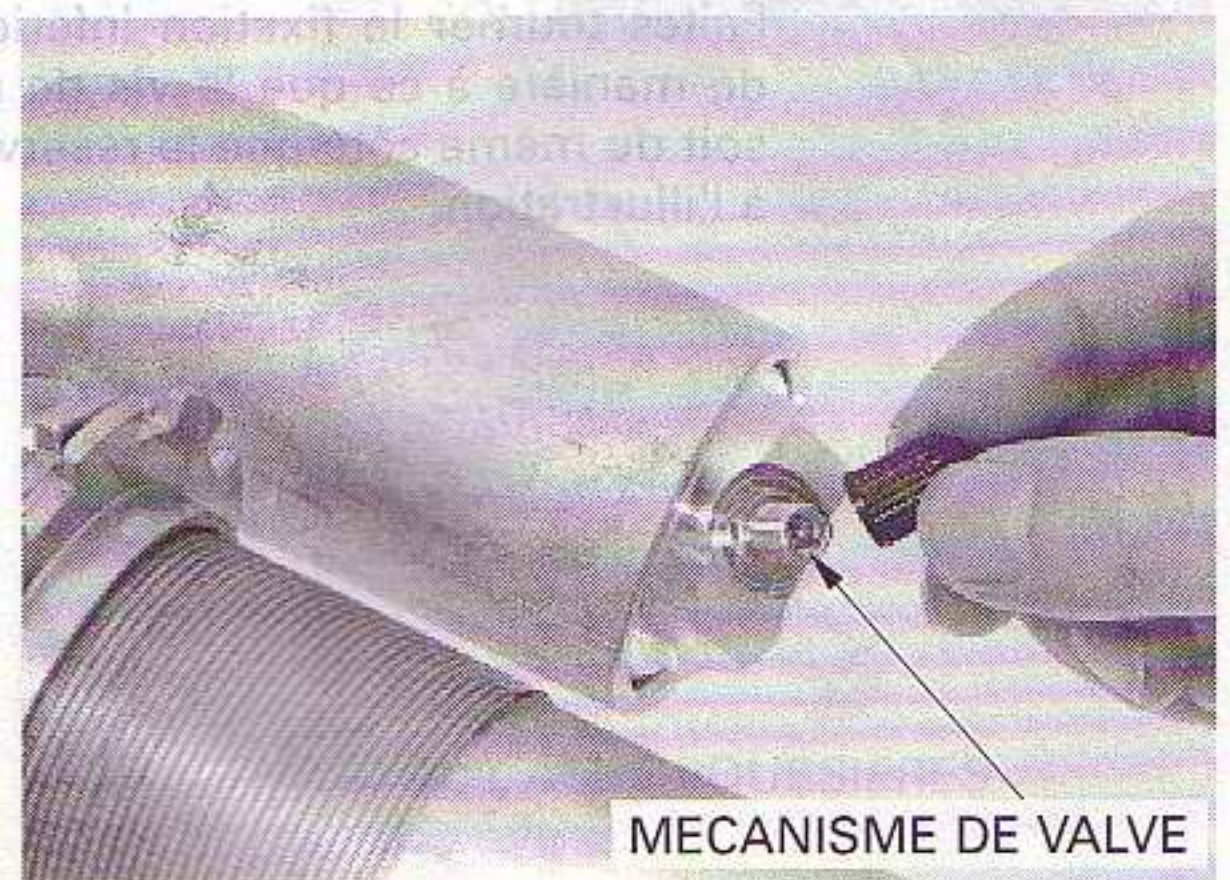


Libérez l'air insufflé dans le réservoir au stade de compression préalable. Remplissez le réservoir de 981 kPa (10,0 kgf/cm²) d'azote.

⚠ DANGER

L'amortisseur est muni d'un réservoir plein d'azote. N'utilisez que de l'azote pour pressuriser l'amortisseur. L'utilisation d'un gaz instable comporte un risque d'incendie ou d'explosion pouvant entraîner des blessures graves.

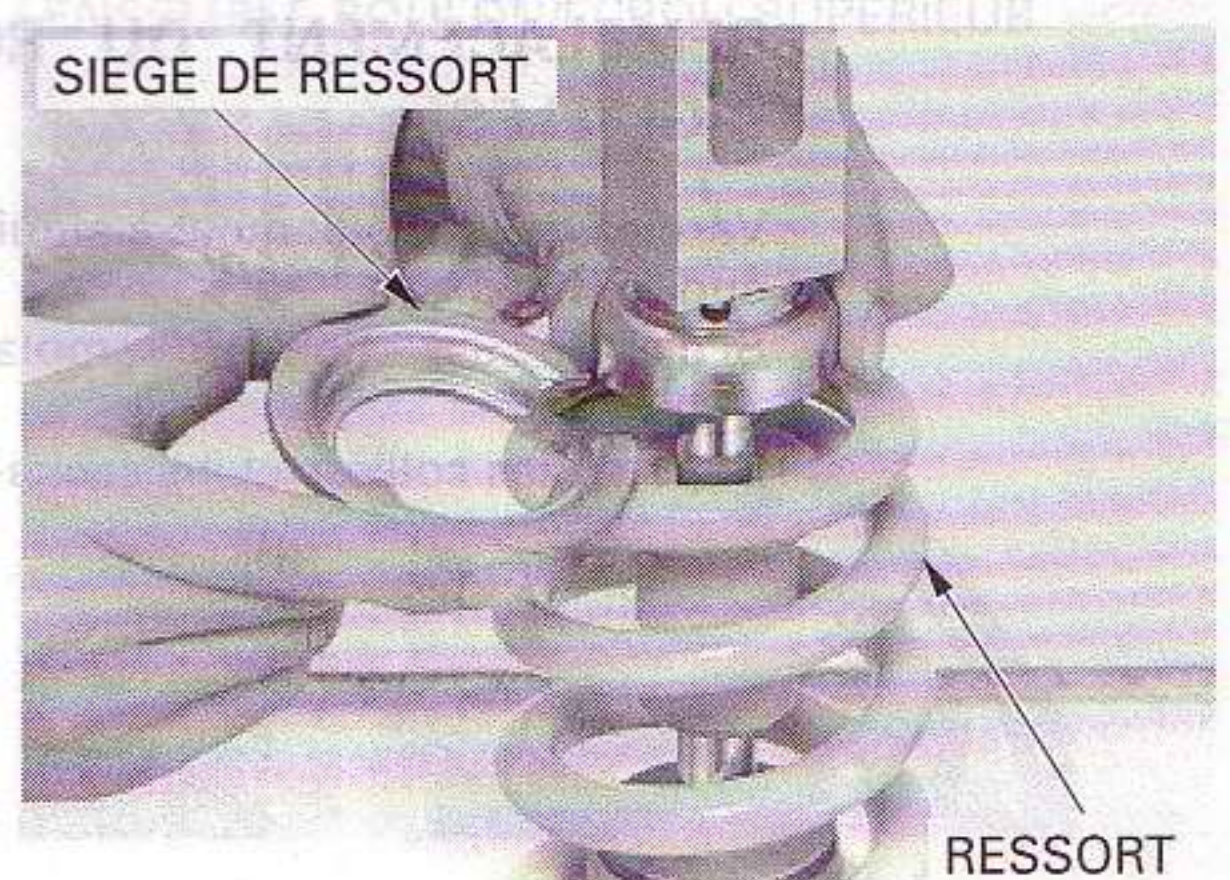
Installez le capuchon de valve.



Installez le ressort (côté le plus large glissant contre l'écrou de réglage) et le siège de ressort.

Serrez provisoirement l'écrou de réglage et le contre-écrou.

SIEGE DE RESSORT



Vissez l'écrou de réglage du ressort jusqu'à ce que la longueur du ressort relevée au démontage soit atteinte, ou jusqu'à ce que la longueur soit égale à la mesure ci-dessous.

NOTE :

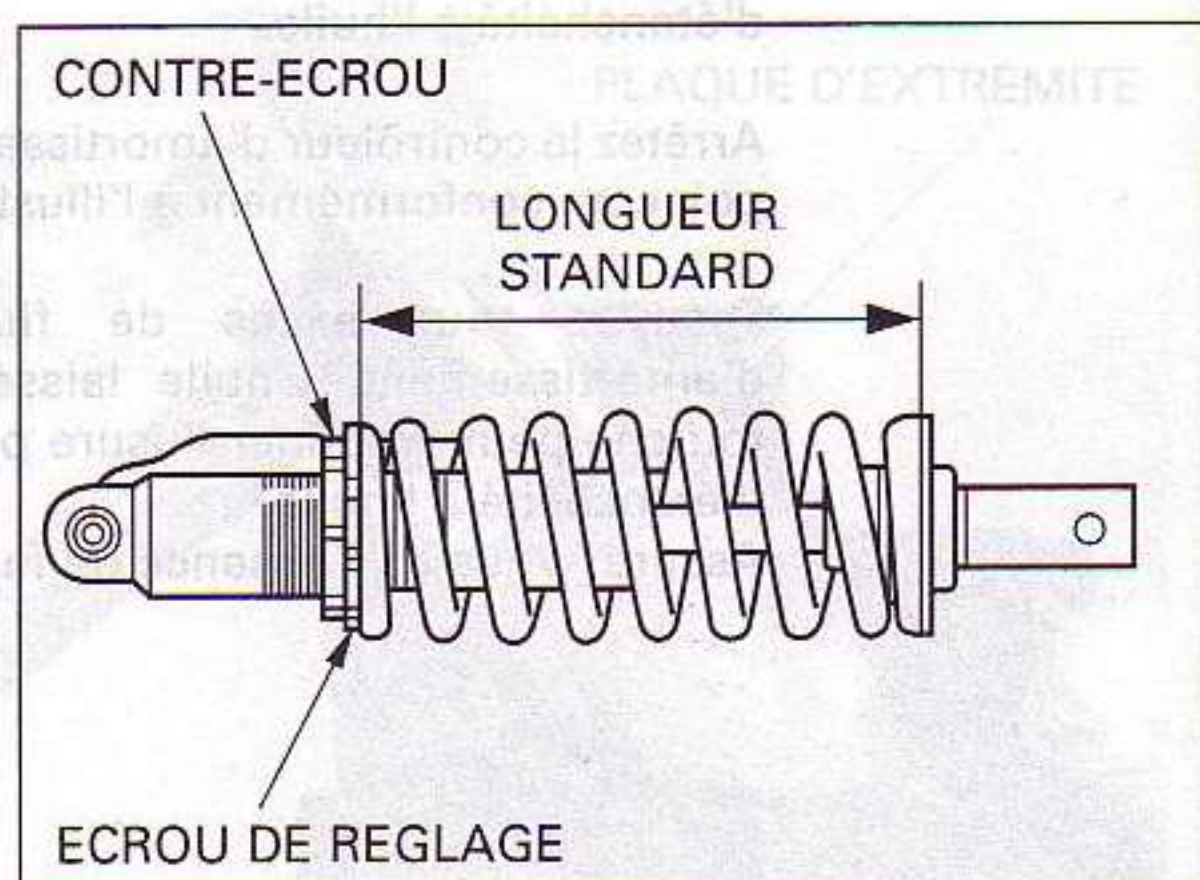
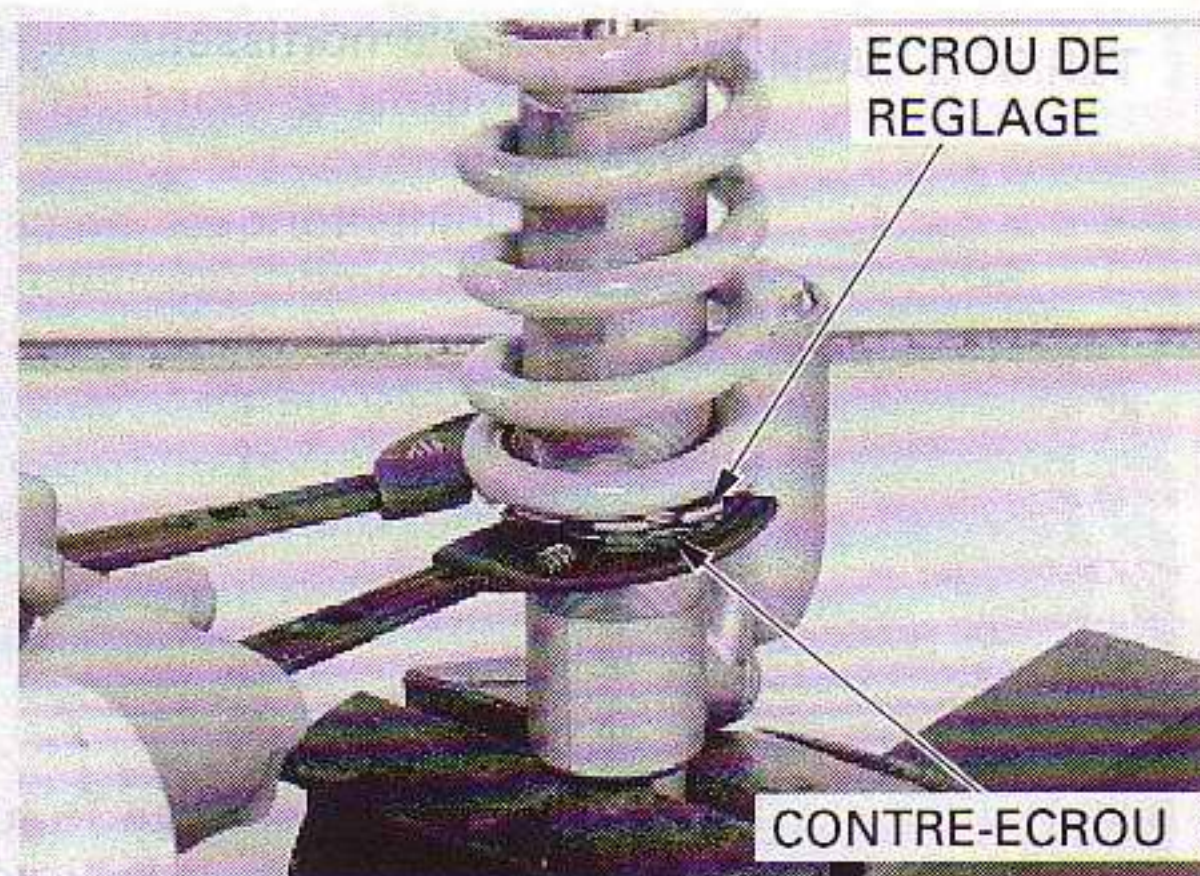
Un tour de l'écrou de réglage modifie la longueur du ressort de 1,5 mm.

LONGUEUR DE RESSORT STANDARD : 236,5 mm

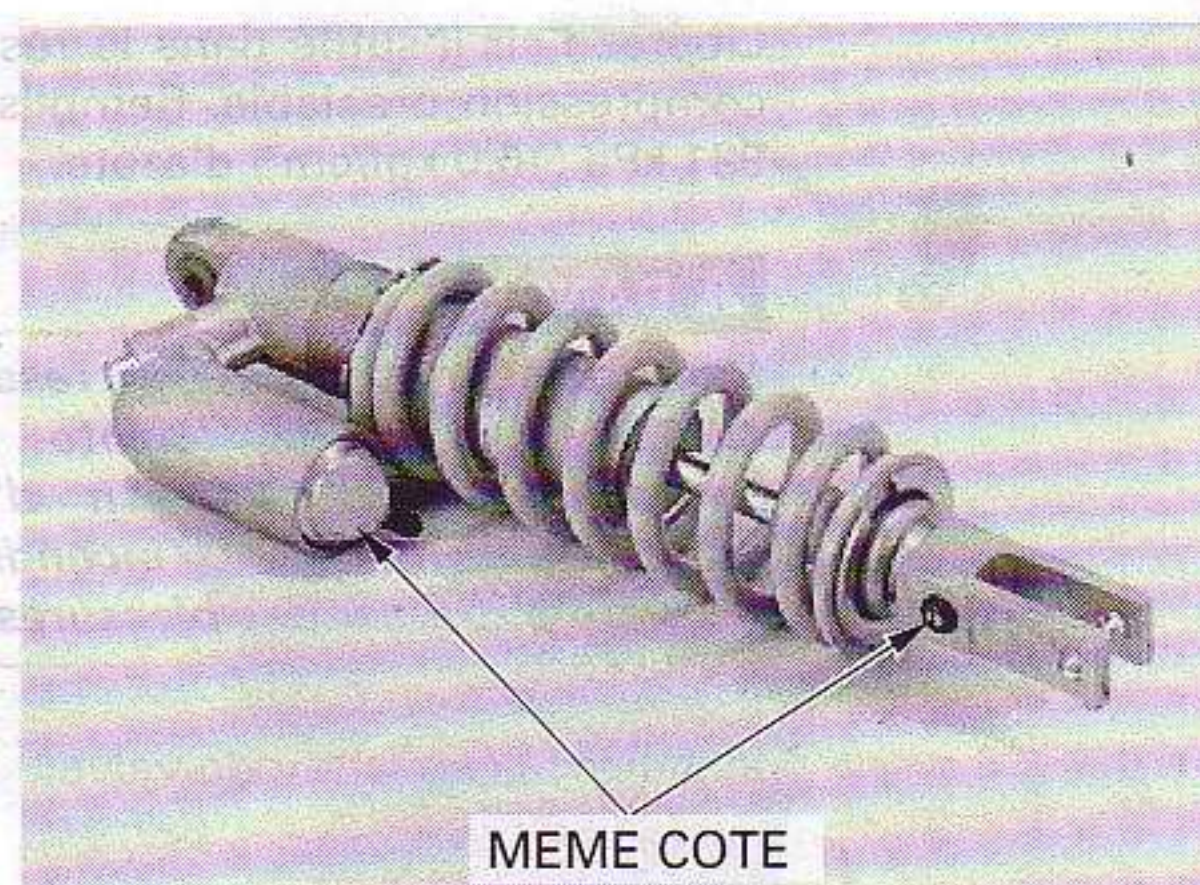
Bloquez l'écrou de réglage et serrez le contre-écrou.

COUPLE : 29 N-m (3,0 kgf-m)

Cette longueur de ressort standard n'est donnée qu'à titre indicatif. Voir le Manuel du propriétaire pour des instructions détaillées sur le réglage de la précharge et de l'amortissement en fonction du poids du pilote, des conditions de conduite et des compétences du pilote.



Faites tourner la fixation inférieure d'amortisseur de manière à ce que la vis de réglage du rebond soit du même côté que le réservoir, conformément à l'illustration.

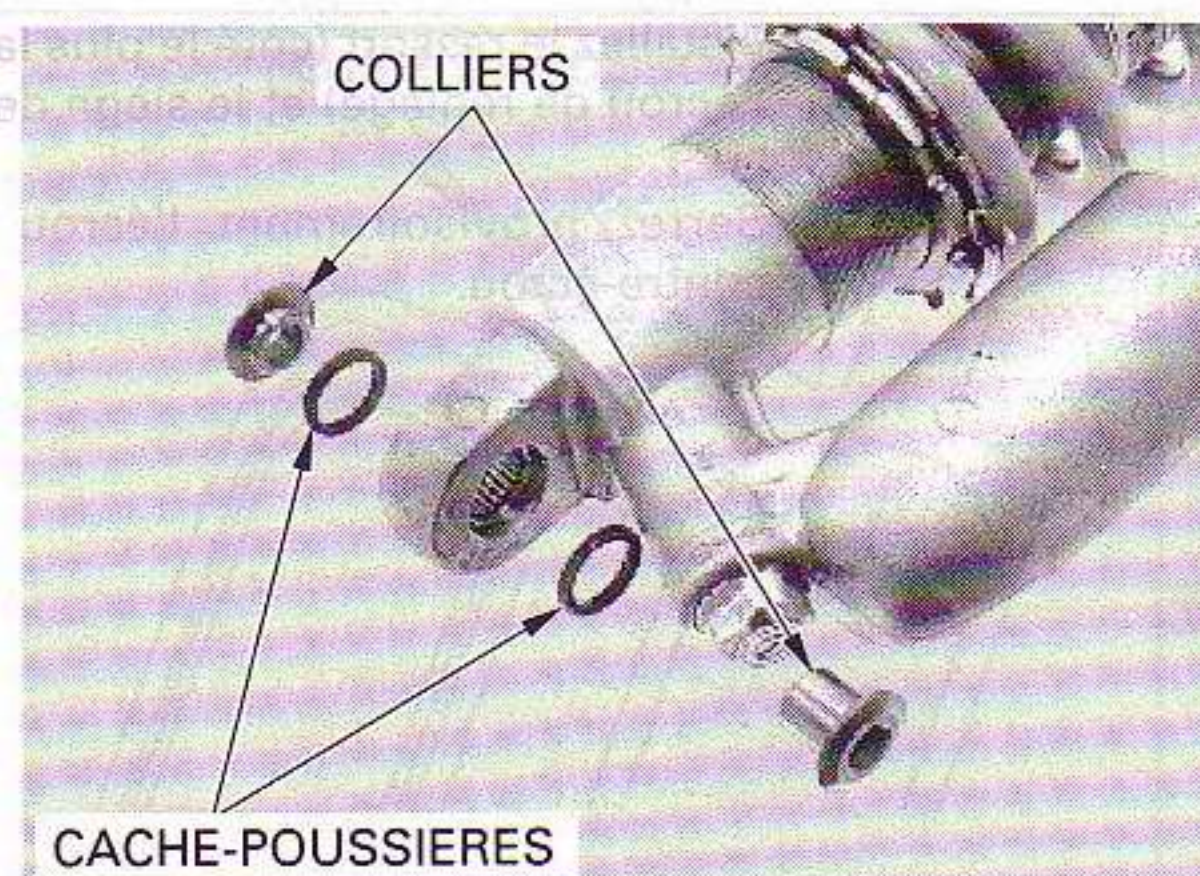


REEMPLACEMENT DU ROULEMENT A AIGUILLES

Vérifiez que le roulement à aiguilles n'est ni usé, ni endommagé.

Si c'est le cas, il doit être remplacé par un neuf.

Déposez les colliers et les cache-poussières.



Déposez le roulement à aiguilles, à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

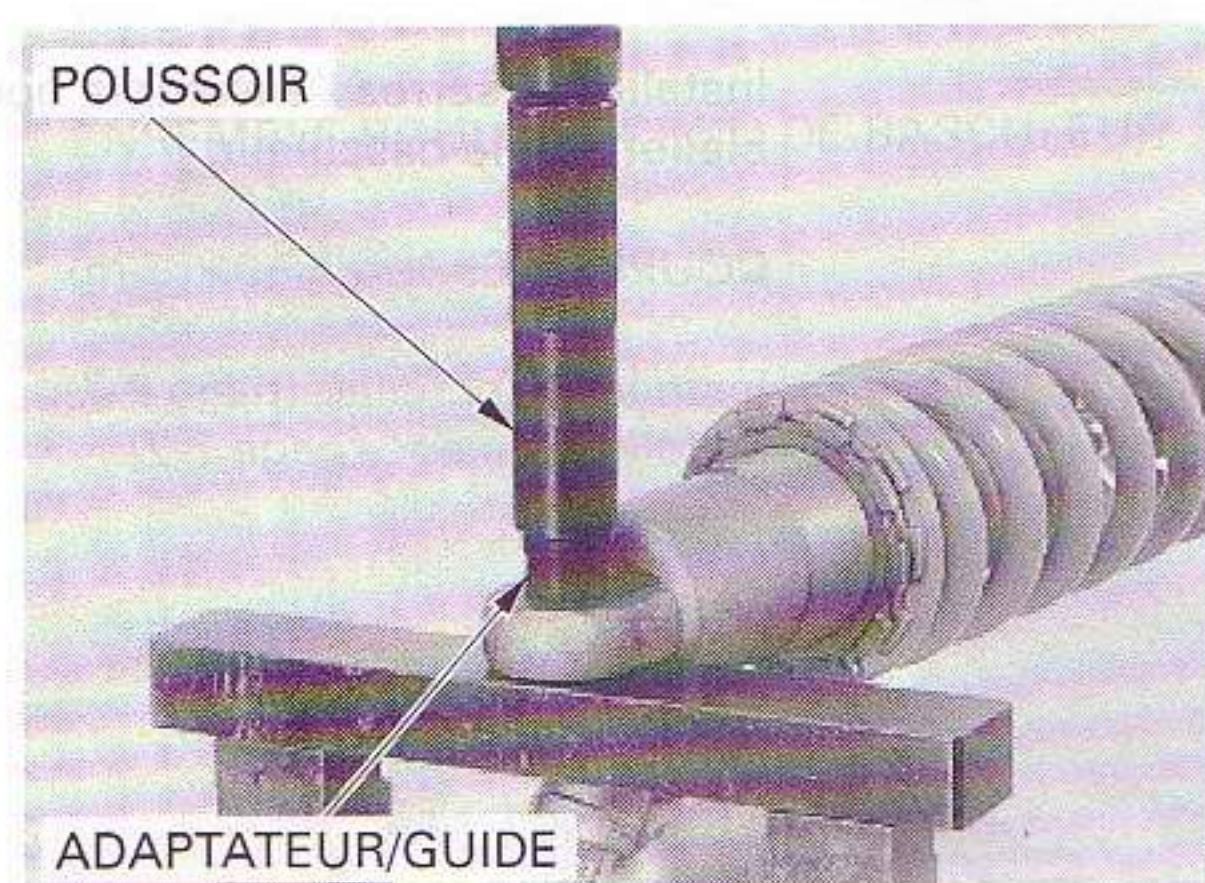
Ensemble extracteur de roulement	07936-KC10500
Collerettes d'extracteur de roulement	07936-MK50100
Masselotte d'extracteur	07741-0010201



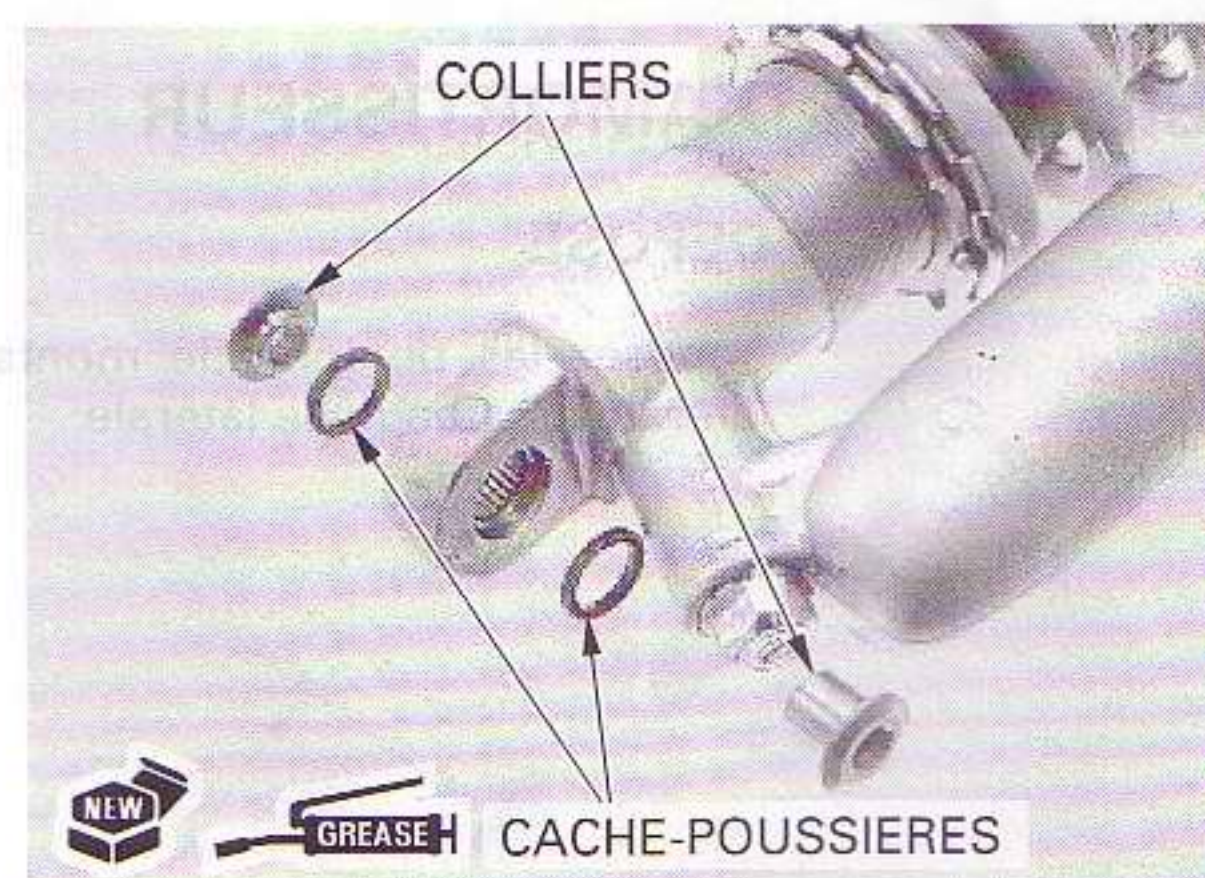
Graissez la surface roulante d'un roulement à aiguilles neuf.
Forcez précautionneusement le roulement à aiguilles dans le pivot, 3,5 mm sous la surface du pivot des deux côtés, à l'aide des outils spéciaux et d'une presse hydraulique.

OUTILS :

Poussoir	07749-0010000
Adaptateur, 22 x 24 mm	07746-0010800
Guide, 15 mm	07746-0040300



Graissez la lèvre de cache-poussière neufs et installez-les.
Installez les colliers.



INSTALLATION

Installez l'amortisseur sur le basculeur, contrôleur de rebond tourné vers la gauche.

Installez et serrez l'ensemble boulon/écrou de fixation supérieure d'amortisseur.

COUPLE : 44 N-m (4,5 kgf-m)



Installez le boulon de fixation inférieure en alignant l'entaille du boulon sur la butée de fixation inférieure d'amortisseur.
Installez et serrez l'écrou de fixation inférieure.

COUPLE 44 N-m (4,5 kgf-m)



Installez et serrez l'ensemble boulon/écrou entre la biellette et le basculeur.

COUPLE : 69 N-m (7,0 kgf-m)

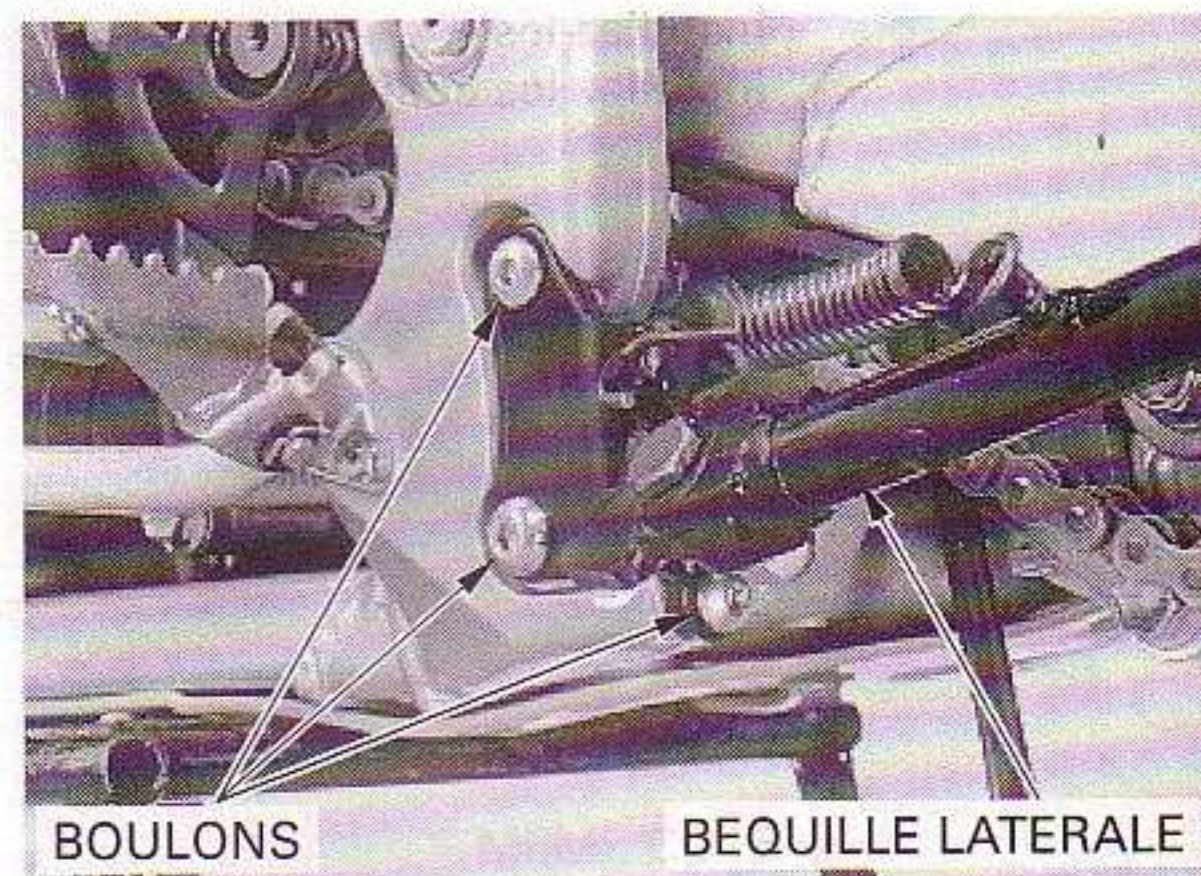
Installez le berceau (page 2-7).
Installez le siège (page 2-2).



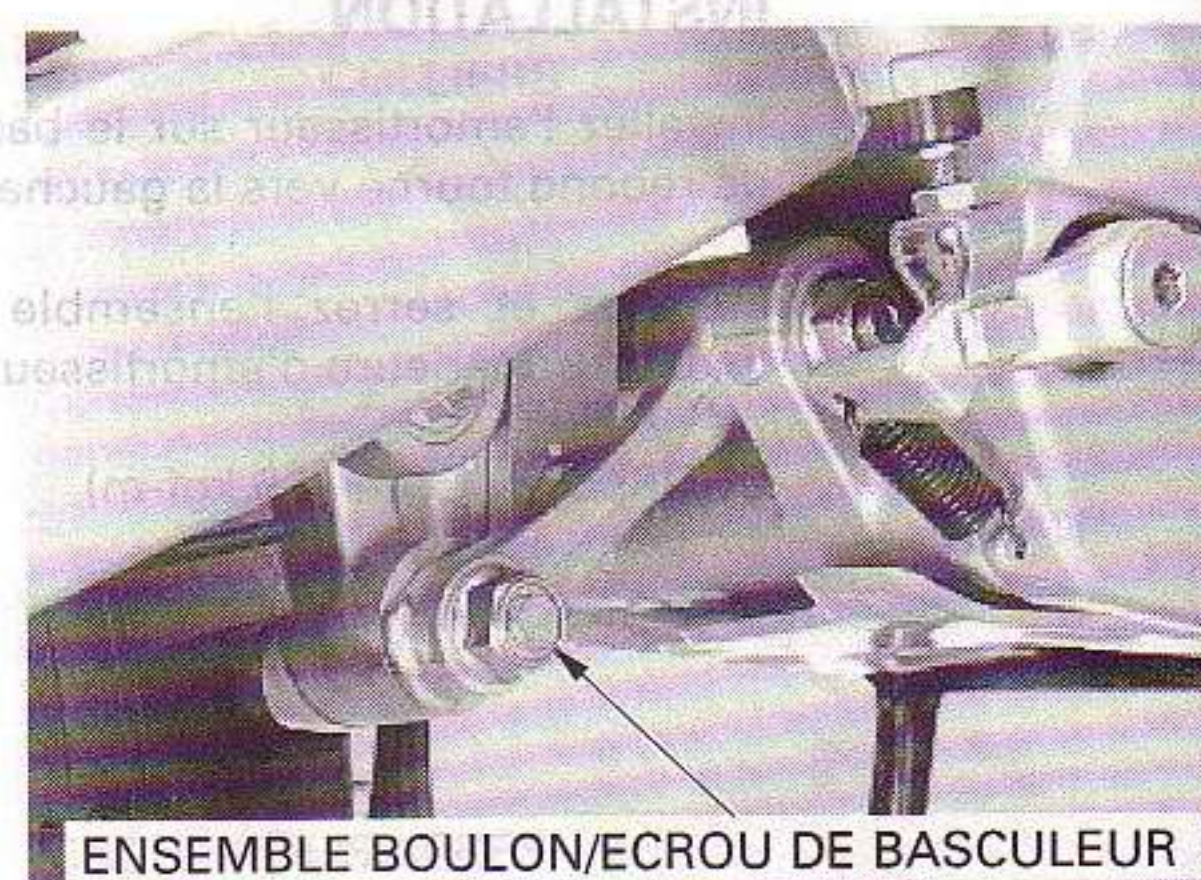
BIELLETTES D'AMORTISSEUR

DEPOSE

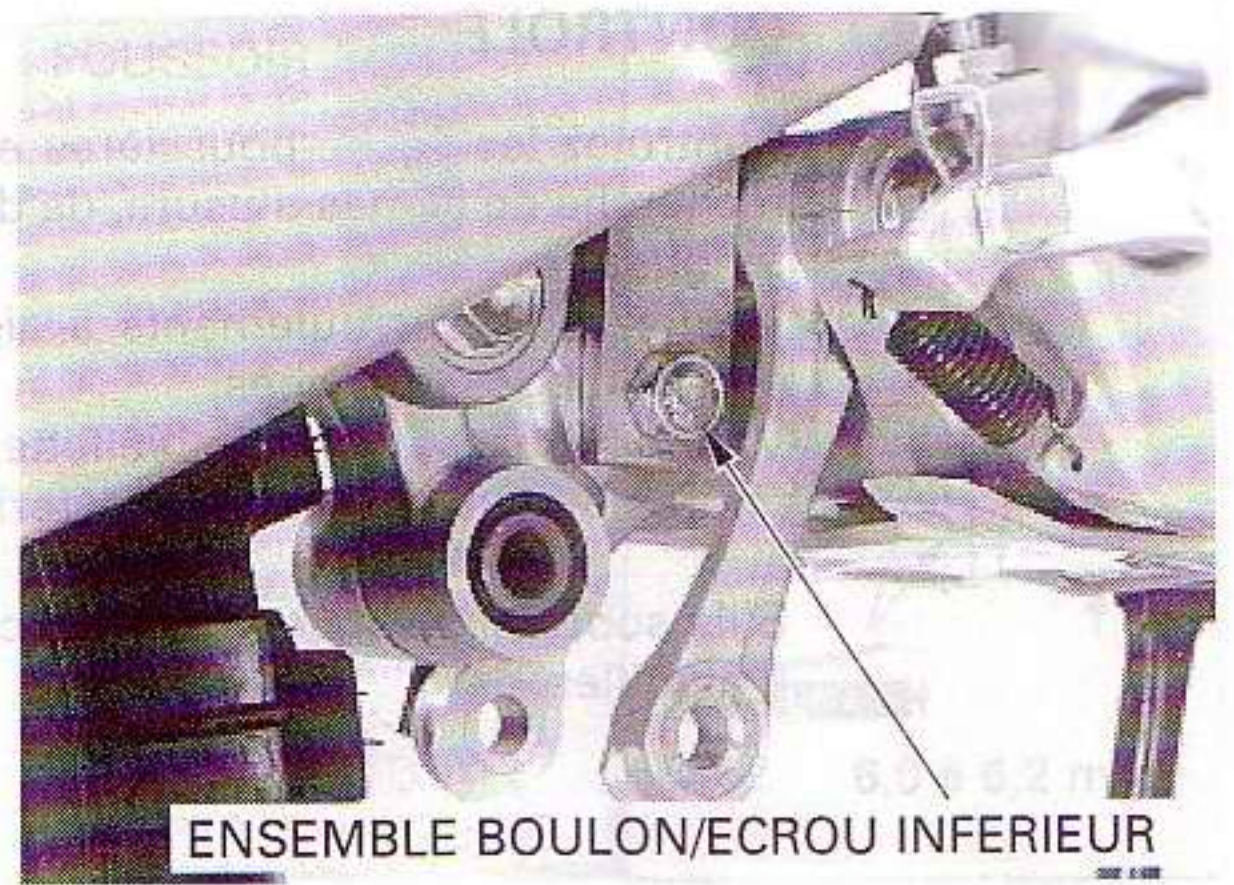
Déposez les boulons de montage de la béquille latérale et la béquille latérale.



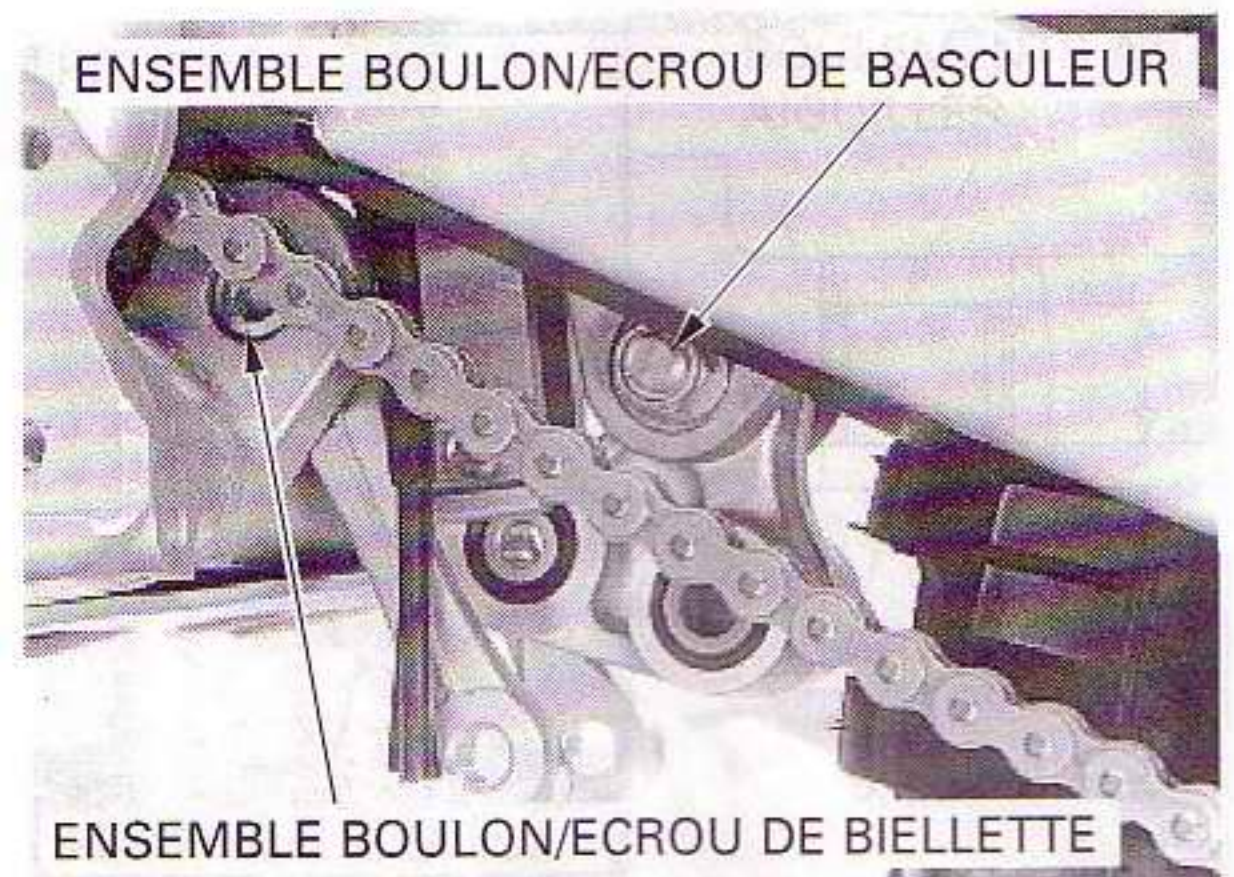
Déposez l'ensemble boulon/écrou du basculeur (côté biellette).



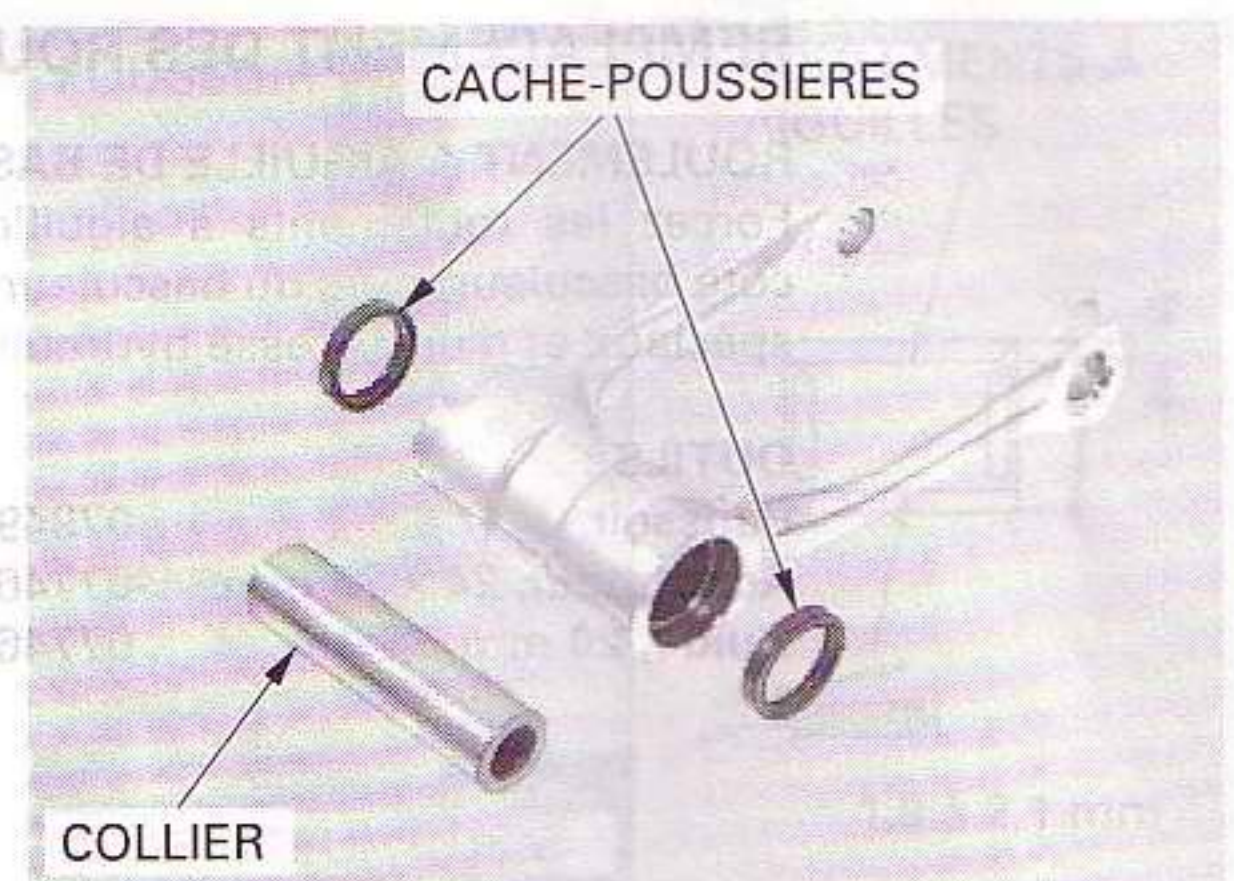
Déposez l'ensemble boulon/écrou de fixation inférieure d'amortisseur.



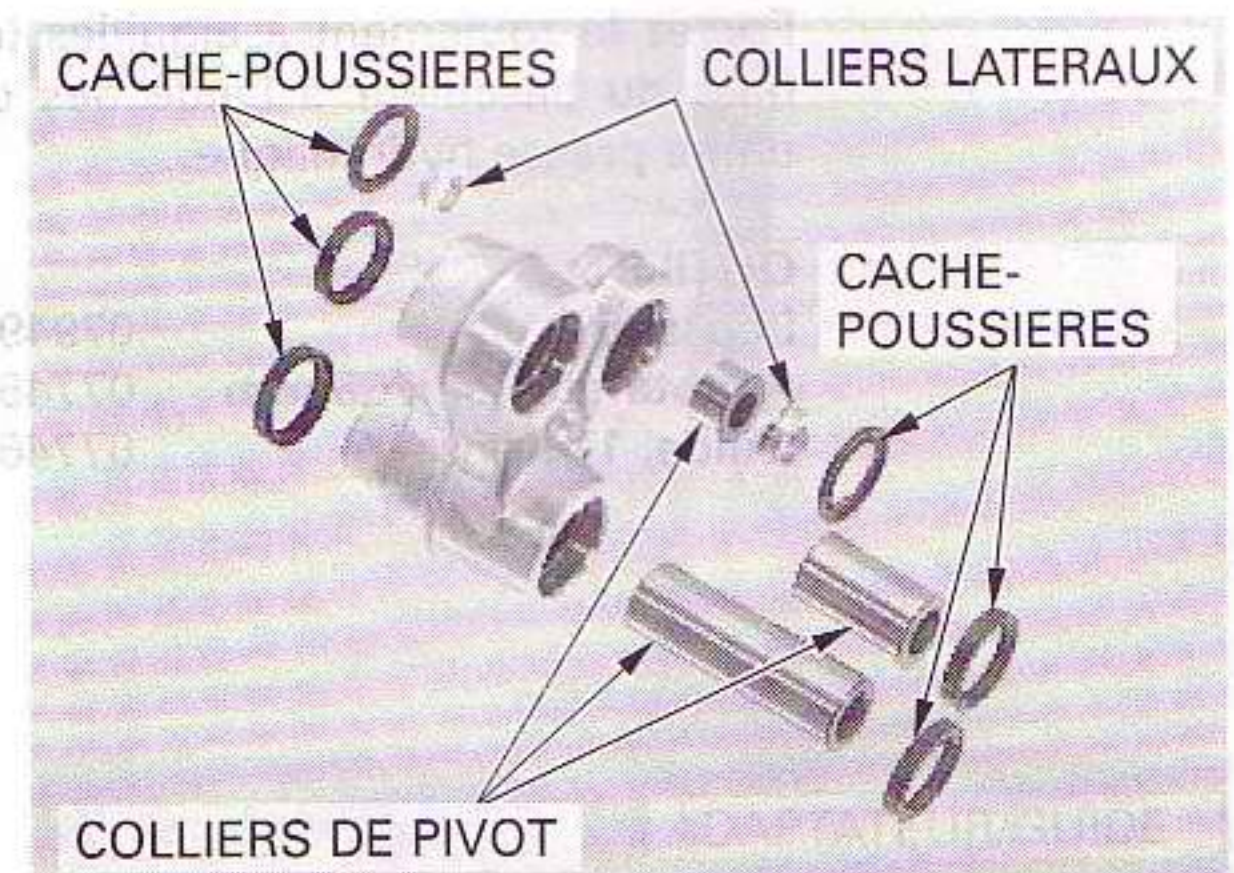
Déposez l'ensemble boulon/écrou de basculeur (côté bras oscillant) et le basculeur.
Déposez l'ensemble boulon/écrou de biellette (côté cadre) et la biellette.



Déposez le collier de pivot et les cache-poussières de la biellette.



Déposez les colliers latéraux (côté amortisseur), les cache-poussières et les colliers de pivot du basculeur.



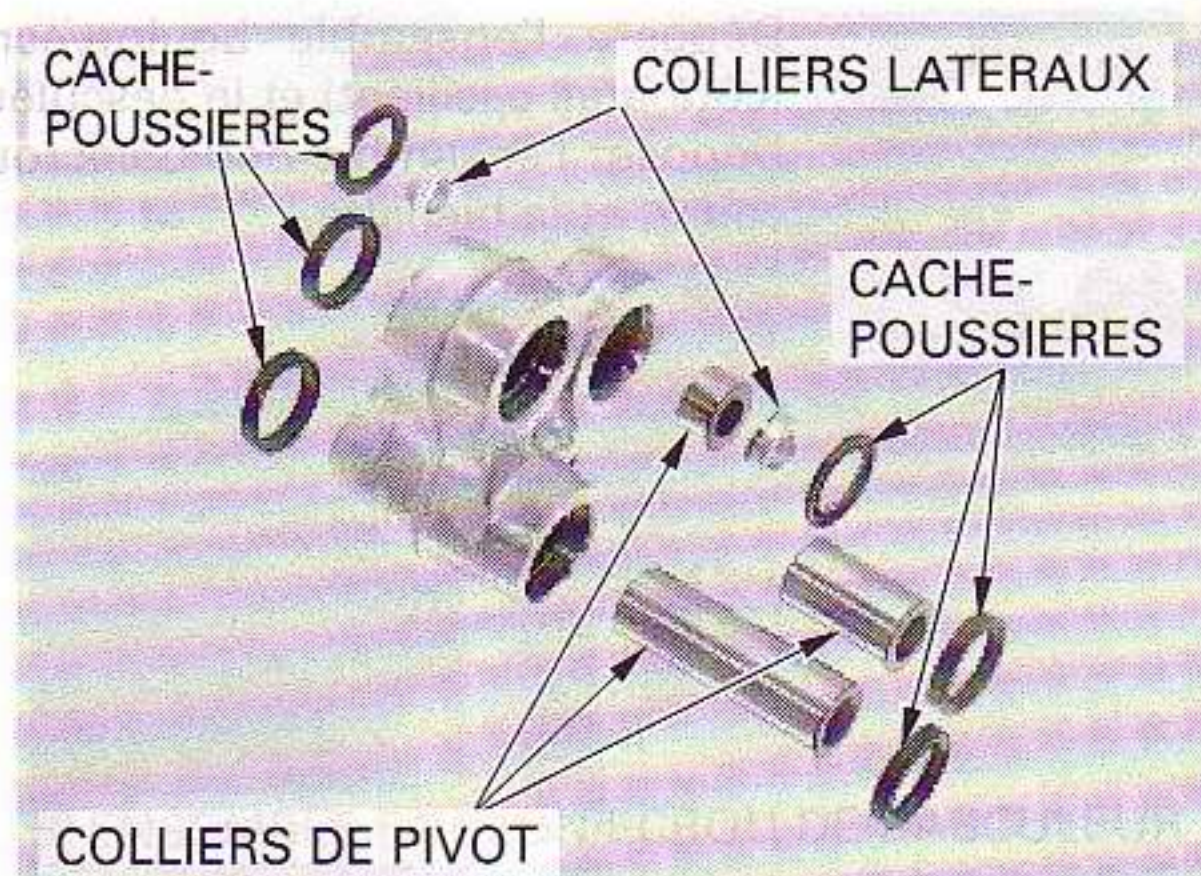
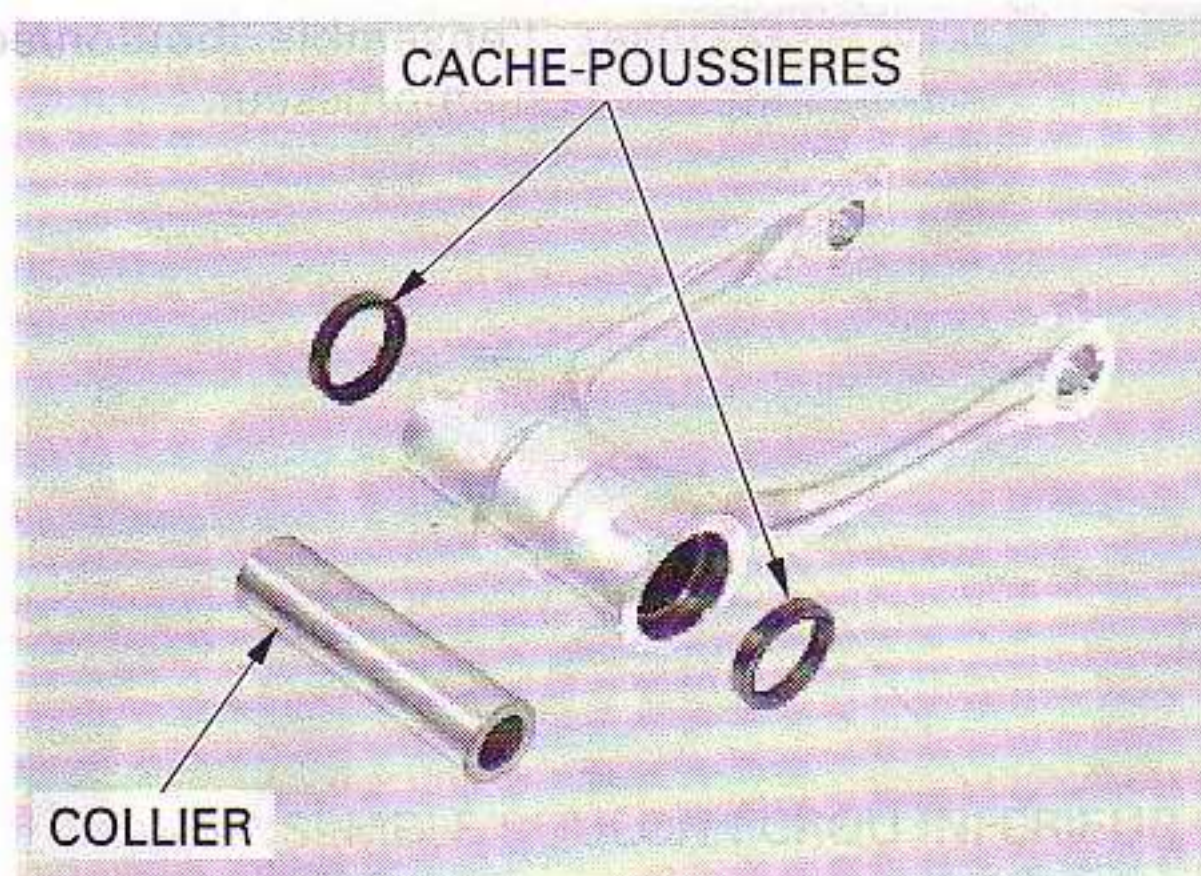
CONTROLE

Contrôlez les cache-poussières et les colliers, à la recherche de signes d'usure, de détérioration ou de fatigue.

Vérifiez que les roulements à aiguilles ne sont ni endommagés, ni lâches.

Vérifiez le basculeur et la biellette, à la recherche de fêlures ou autres signes de détérioration.

S'ils sont endommagés, remplacez les roulements à aiguilles.



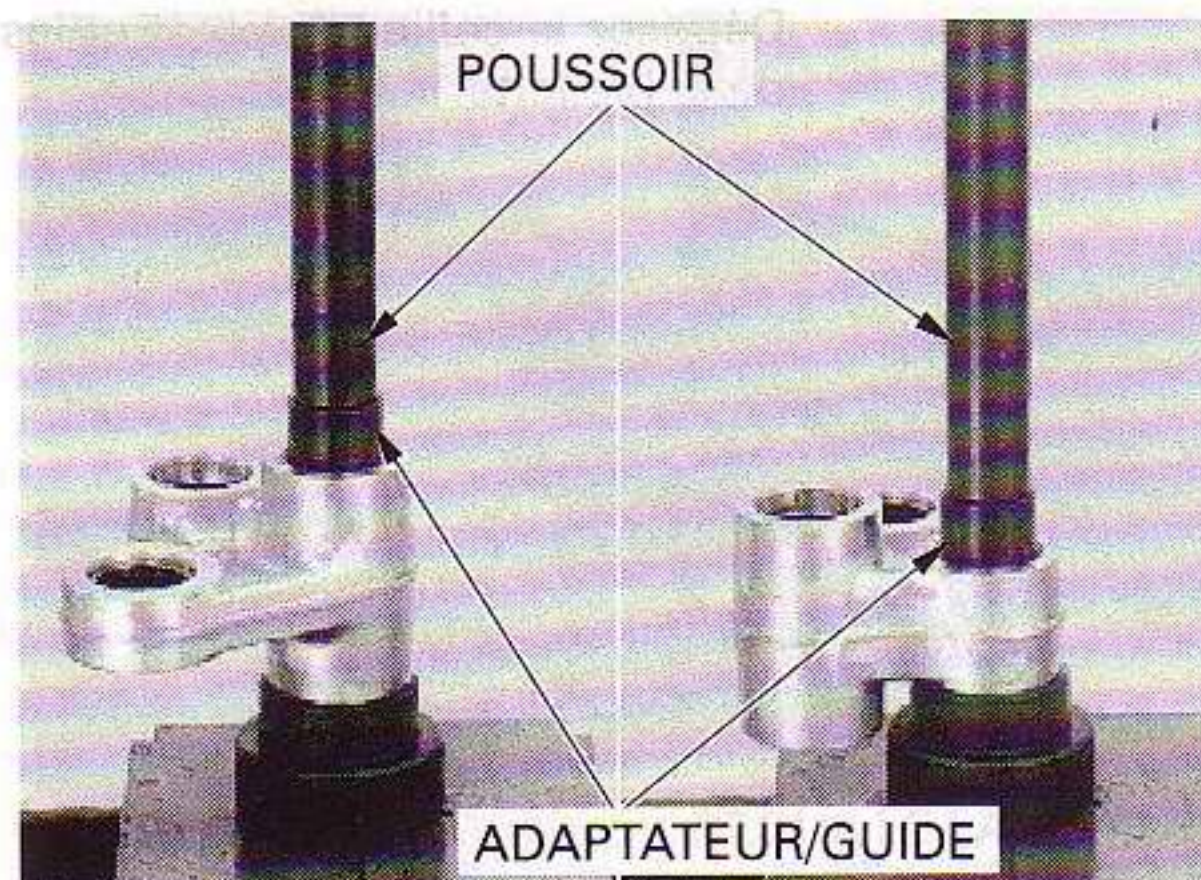
REMPACEMENT DES ROULEMENTS

ROULEMENT A AIGUILLE DE BASCULEUR

Forcez les roulements à aiguilles (côté biellette, côté basculeur) hors du basculeur à l'aide des outils spéciaux et d'une presse hydraulique.

OUTILS :

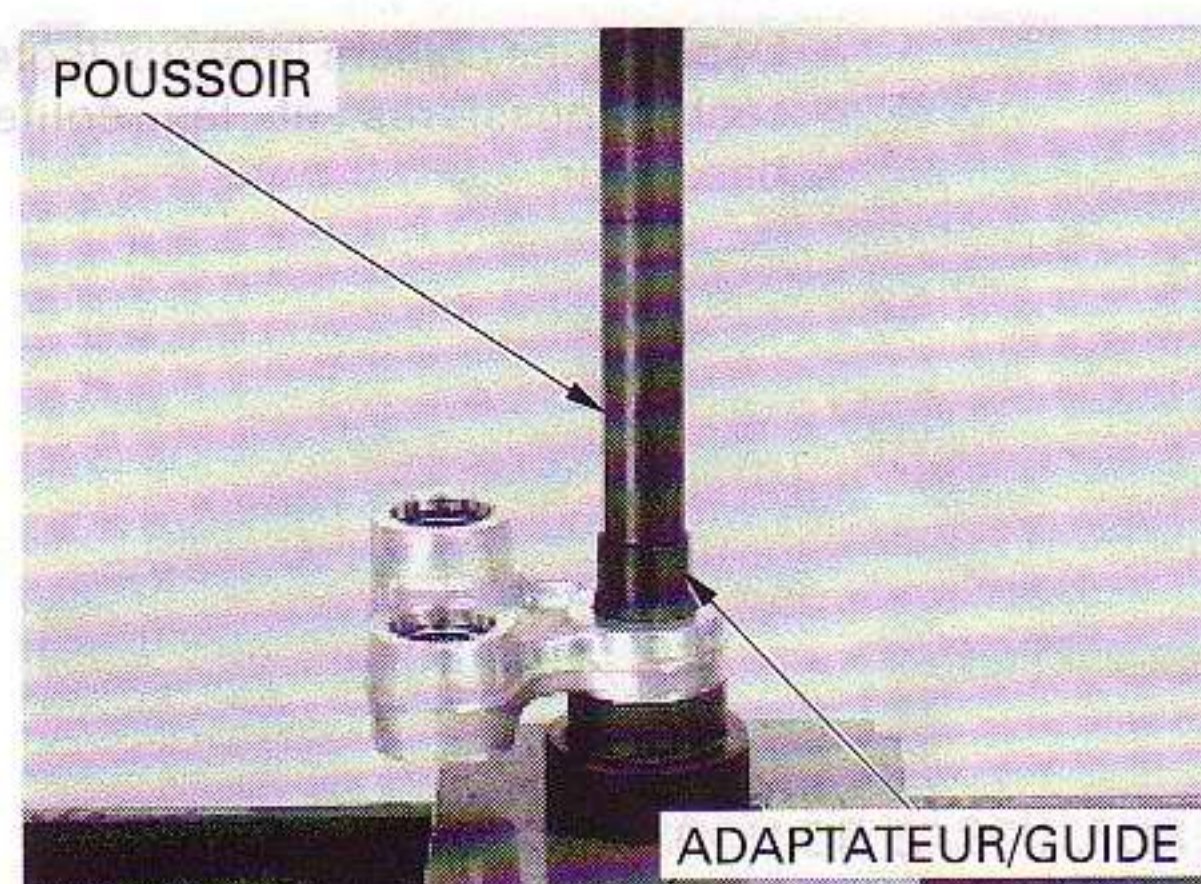
Poussoir	07949-3710001
Adaptateur, 24 x 26 mm	07746-0010700
Guide, 20 mm	07746-0040500



Forcez le roulement à aiguilles (côté amortisseur) hors du basculeur à l'aide des outils spéciaux et d'une presse hydraulique.

OUTILS :

Poussoir	07949-3710001
Adaptateur, 24 x 26 mm	07746-0010700
Guide, 17 mm	07746-0040400



Forcer les roulements à aiguilles dans le basculeur, côté repère tourné vers l'extérieur.

Bourrez des roulements à aiguilles neufs de graisse tous usages.

Forcez les roulements à aiguilles neufs dans le pivot latéral de biellette, de manière à ce que la surface du roulement à aiguilles soit 6,0 à 6,2 mm plus basse que la surface du basculeur.

OUTILS :

Poussoir

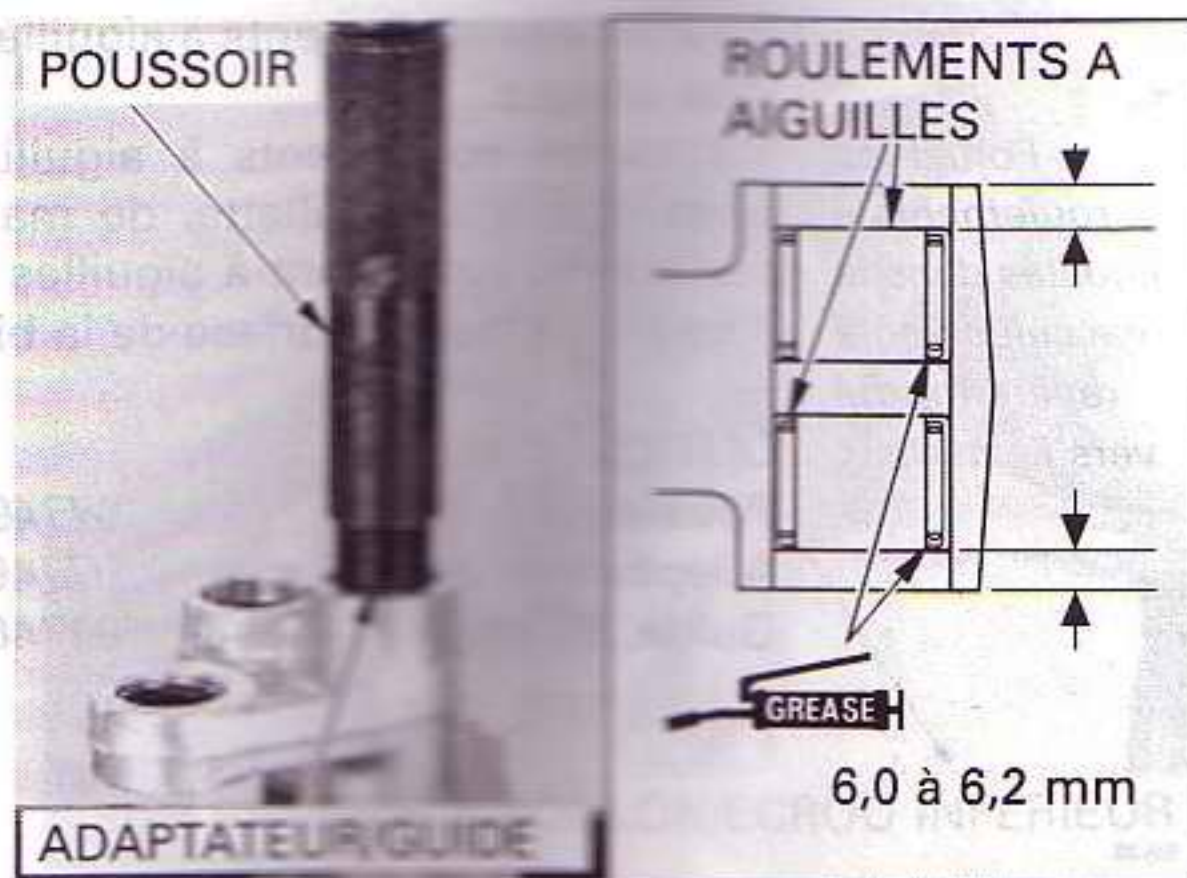
07749-0010000

Adaptateur, 24 x 26 mm

07746-0010700

Guide, 20 mm

07746-0040500



Forcer les roulements à aiguilles dans le basculeur, côté repère tourné vers l'extérieur.

Bourrez un roulement à aiguilles neuf de graisse tous usages.

Forcez le roulement à aiguilles neuf dans le pivot latéral de bras oscillant, de manière à ce que la surface du roulement à aiguilles soit 5,4 à 5,6 mm plus basse que la surface du basculeur.

OUTILS :

Poussoir

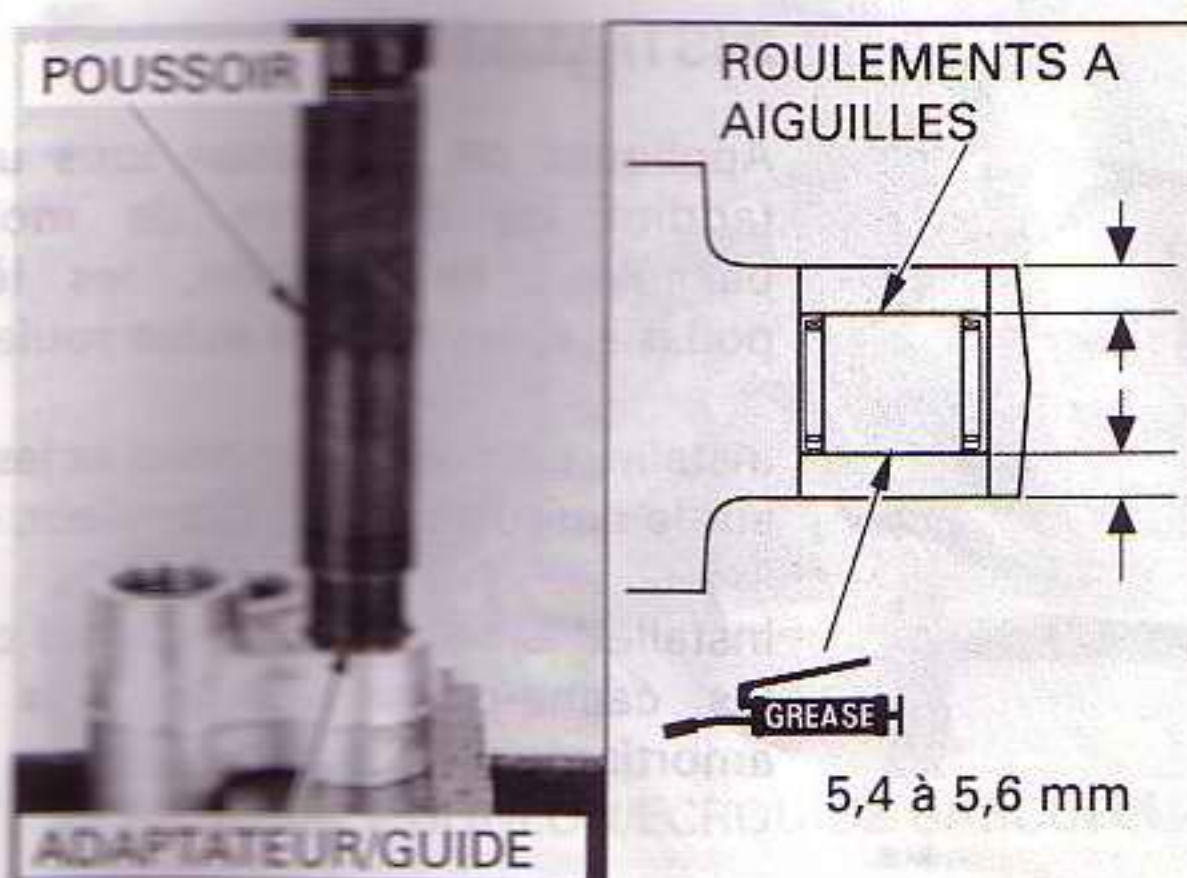
07749-0010000

Adaptateur, 24 x 26 mm

07746-0010700

Guide, 20 mm

07746-0040500



Forcer les roulements à aiguilles dans le basculeur, côté repère tourné vers l'extérieur.

Bourrez un roulement à aiguilles neuf de graisse tous usages.

Forcez le roulement à aiguilles neuf dans le pivot latéral d'amortisseur, de manière à ce que la surface du roulement à aiguilles soit 1,9 à 2,1 mm plus basse que la surface du basculeur.

OUTILS :

Poussoir

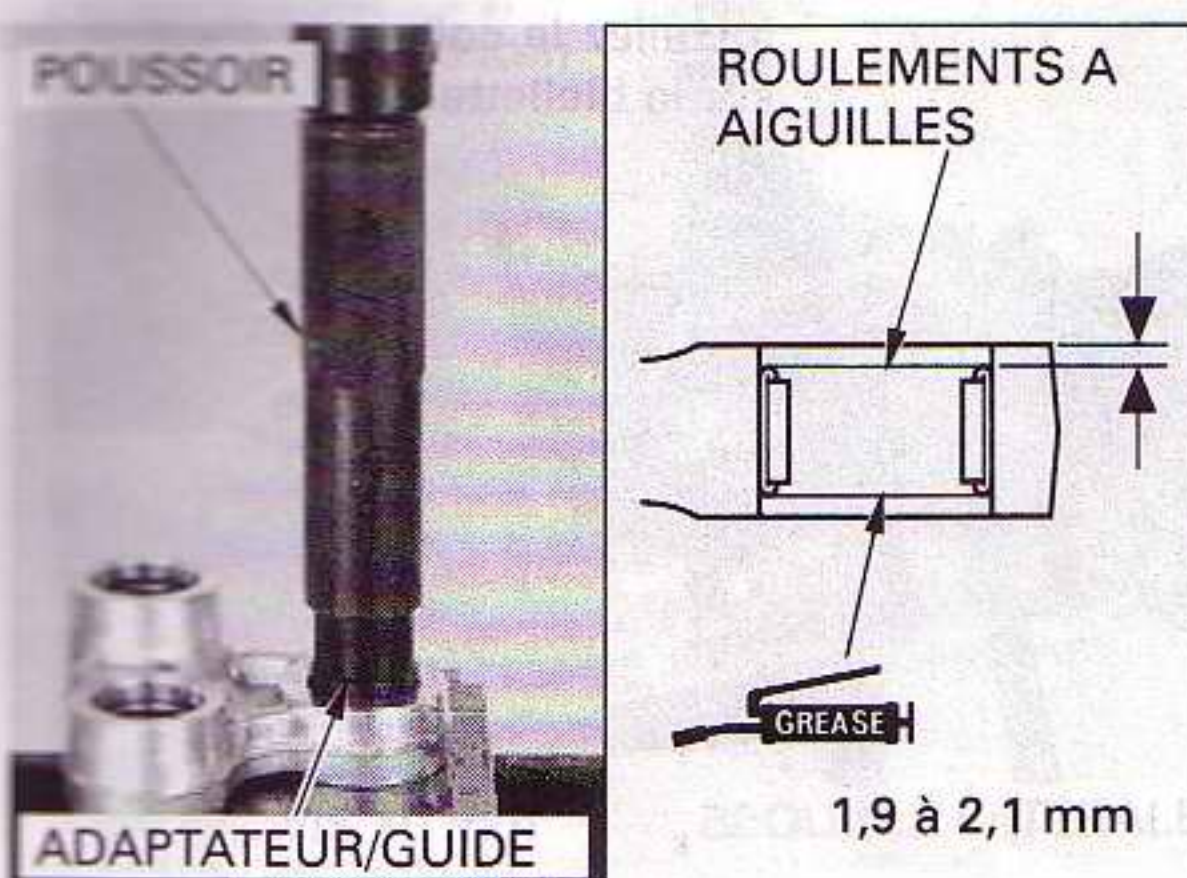
07749-0010000

Adaptateur, 24 x 26 mm

07746-0010700

Guide, 17 mm

07746-0040400



ROULEMENT A AIGUILLES DE BIELLETTE

Forcez le roulement à aiguilles hors de la biellette, à l'aide des outils spéciaux et de la presse hydraulique.

OUTILS :

Poussoir

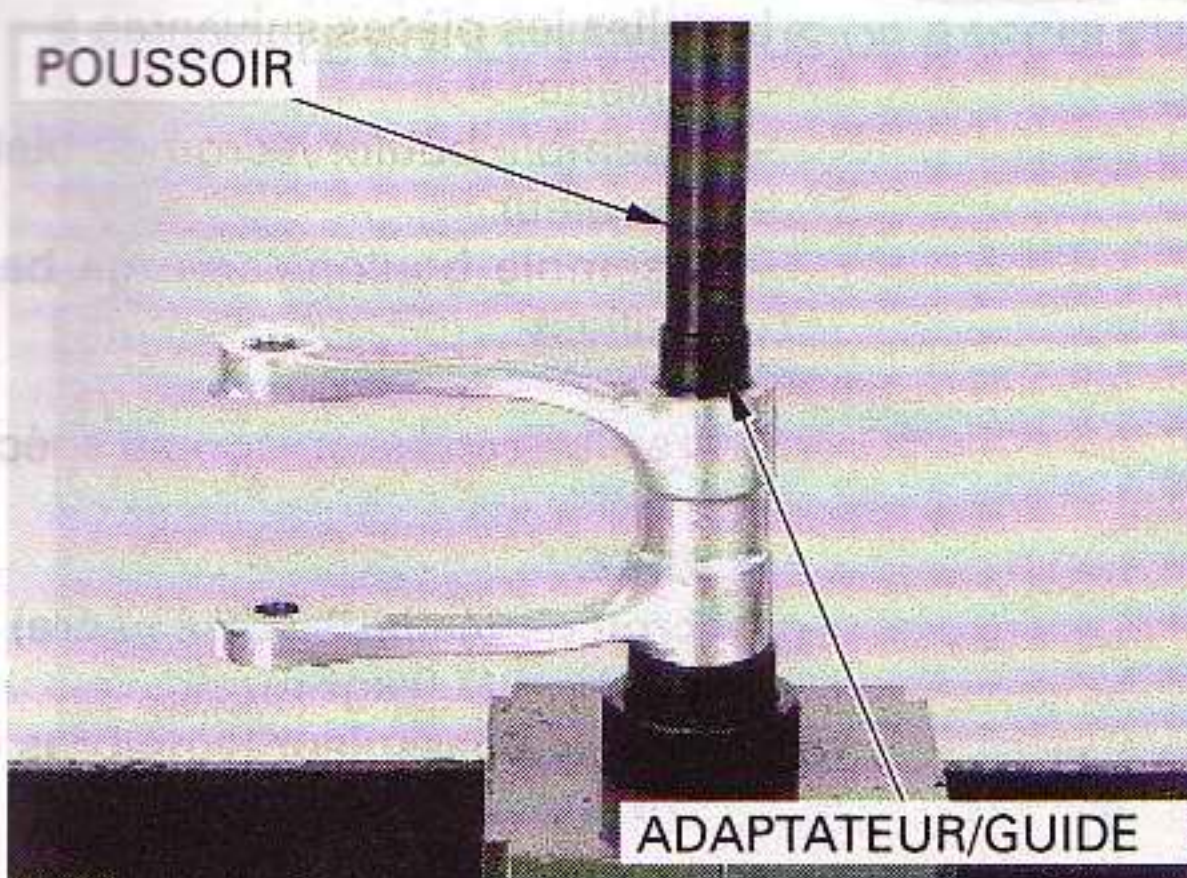
07949-3710001

Adaptateur, 24 x 26 mm

07746-0010700

Guide, 20 mm

07746-0040500



Forcer les roulements à aiguilles dans le basculeur, côté repère tourné vers l'extérieur.

Bourrez des roulements à aiguilles neufs de graisse tous usages.

Forcez les roulements à aiguilles neufs dans le pivot latéral de biellette, de manière à ce que la surface du roulement à aiguilles soit 6,0 à 6,3 mm plus basse que la surface de la biellette.

OUTILS :

Poussoir

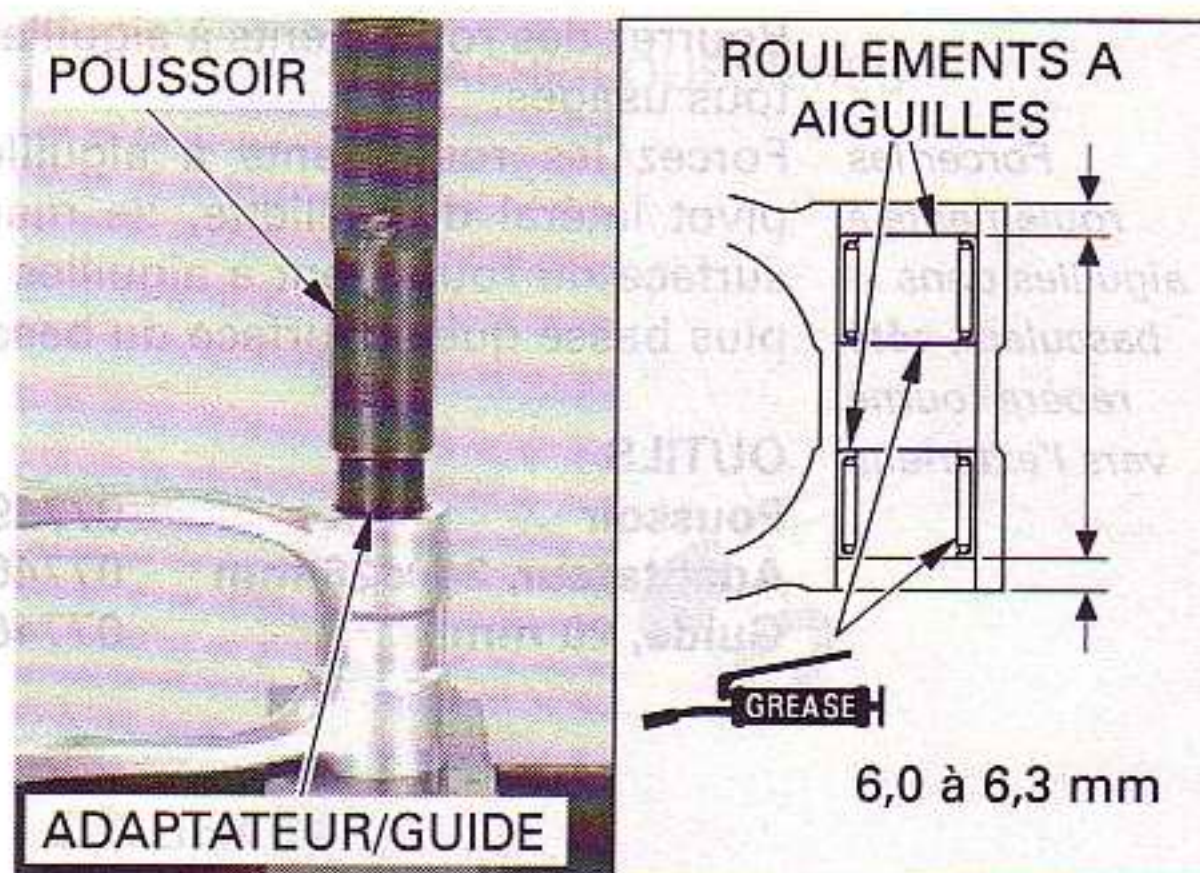
07749-0010000

Adaptateur, 24 x 26 mm

07746-0010700

Guide, 20 mm

07746-0040500

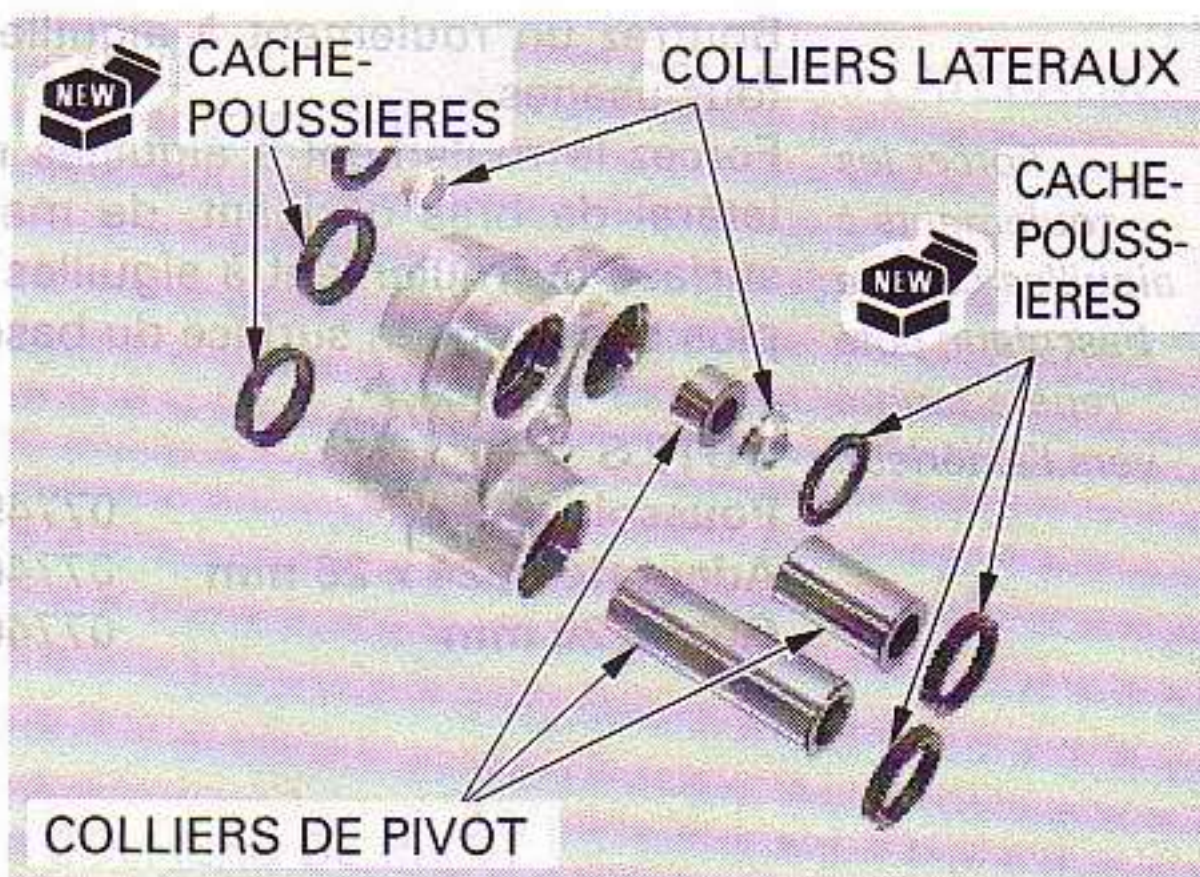


INSTALLATION

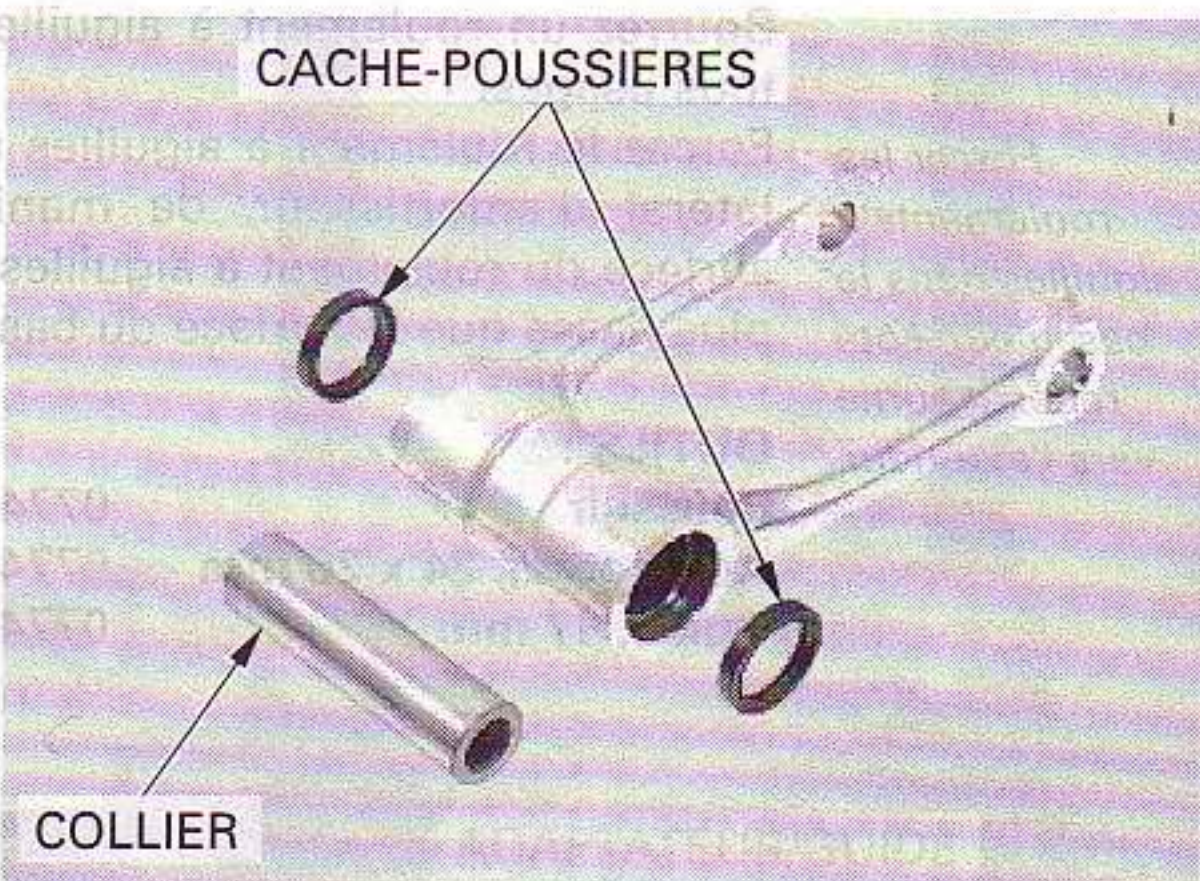
Appliquez de la graisse tous usages NLGI No.2 (additif au bisulfure de molybdène) sur le basculeur, la biellette, les lèvres de cache-poussière, les colliers et les roulements.

Installez les colliers de pivot et les cache-poussières sur le basculeur (côté basculeur, côté biellette).

Installez le collier de pivot, les colliers latéraux et les cache-poussières sur le basculeur (côté amortisseur).



Installez le collier de pivot et les cache-poussières sur la biellette.



Installez les pièces suivantes :

- Biellette
- Ensemble boulon/écrou de biellette (côté cadre)
- Basculeur
- Ensemble boulon/écrou de basculeur (côté bras oscillant)

Serrez les écrous au couple spécifié.

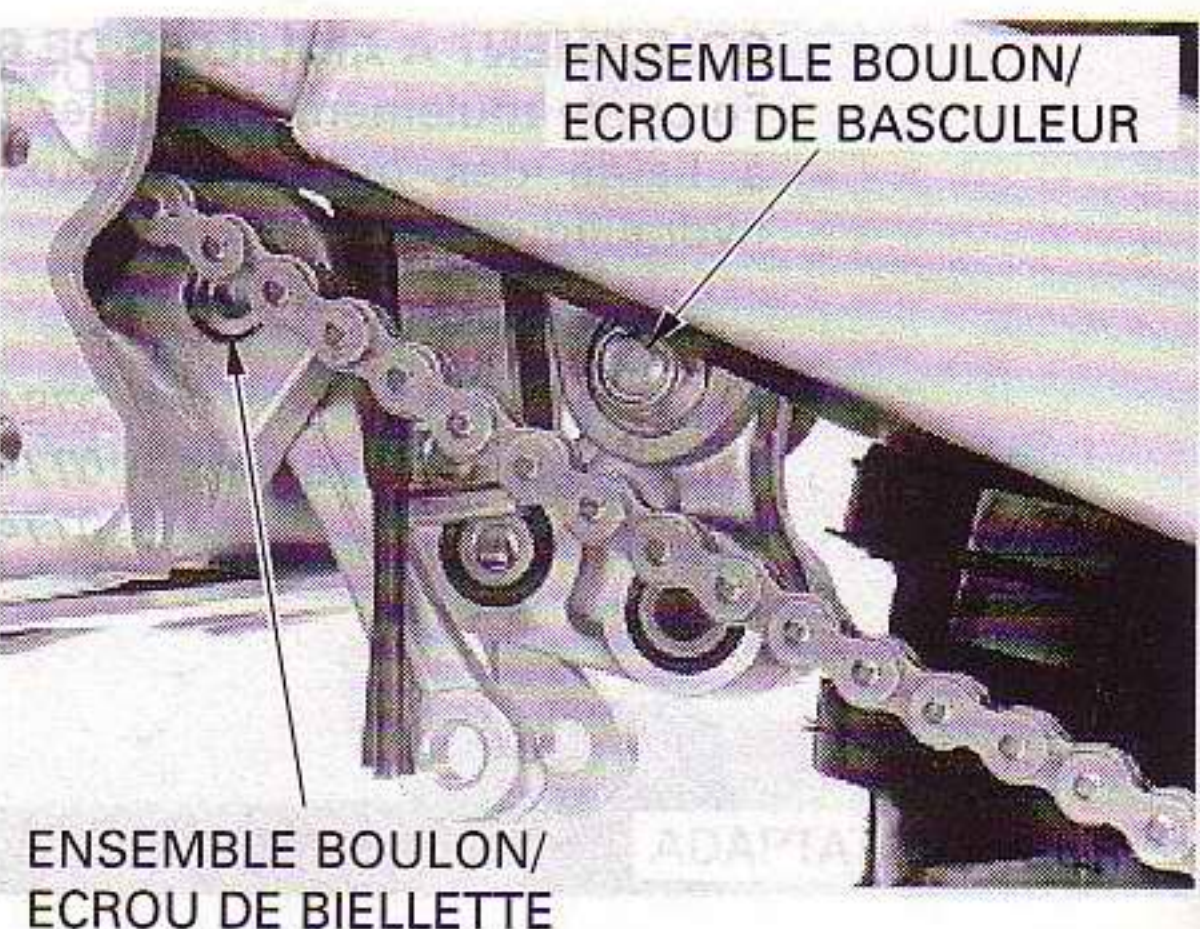
COUPLE :

Écrou de biellette (côté cadre) :

69 N-m (7,0 kgf-m)

Écrou de basculeur (côté bras oscillant) :

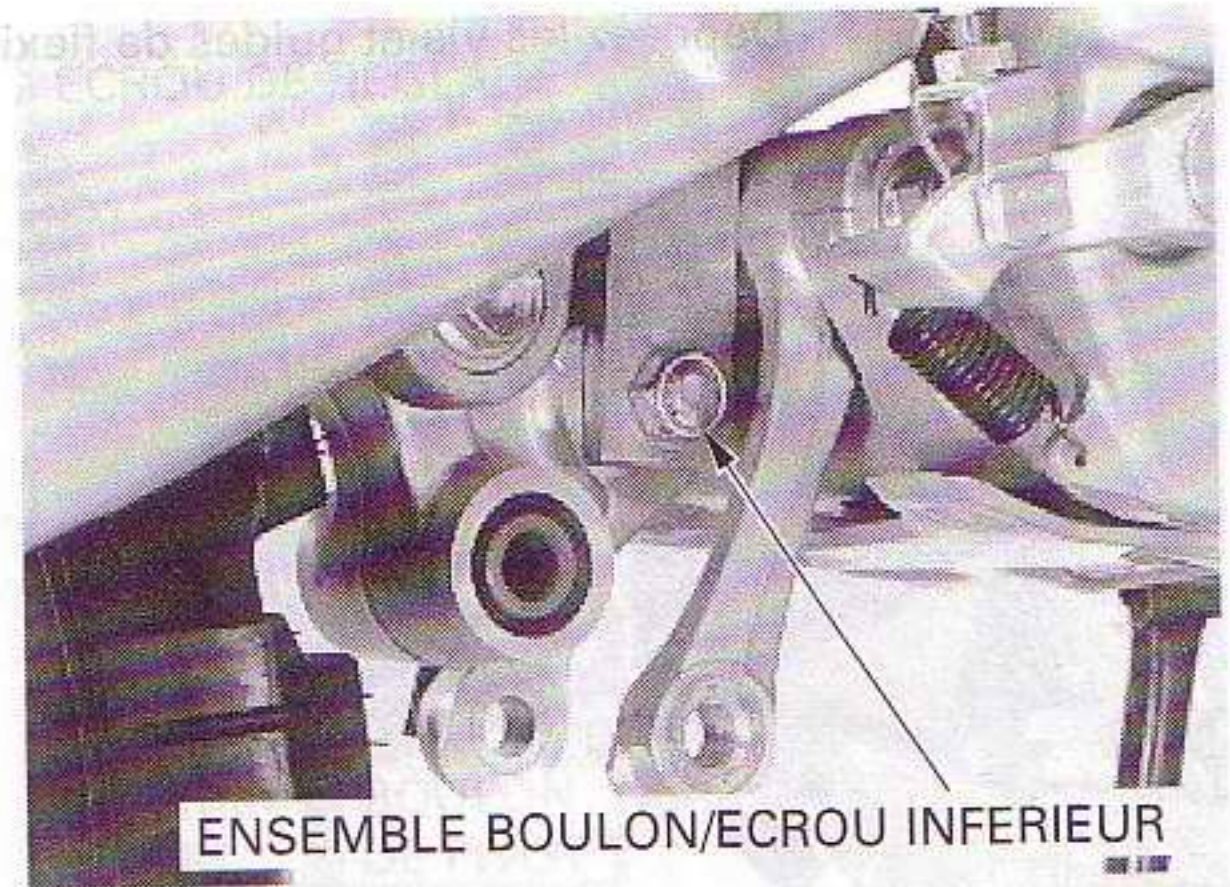
78 N-m (8,0 kgf-m)



Installez le boulon de fixation inférieure d'amortisseur en alignant l'entaille du boulon sur la butée de l'amortisseur.

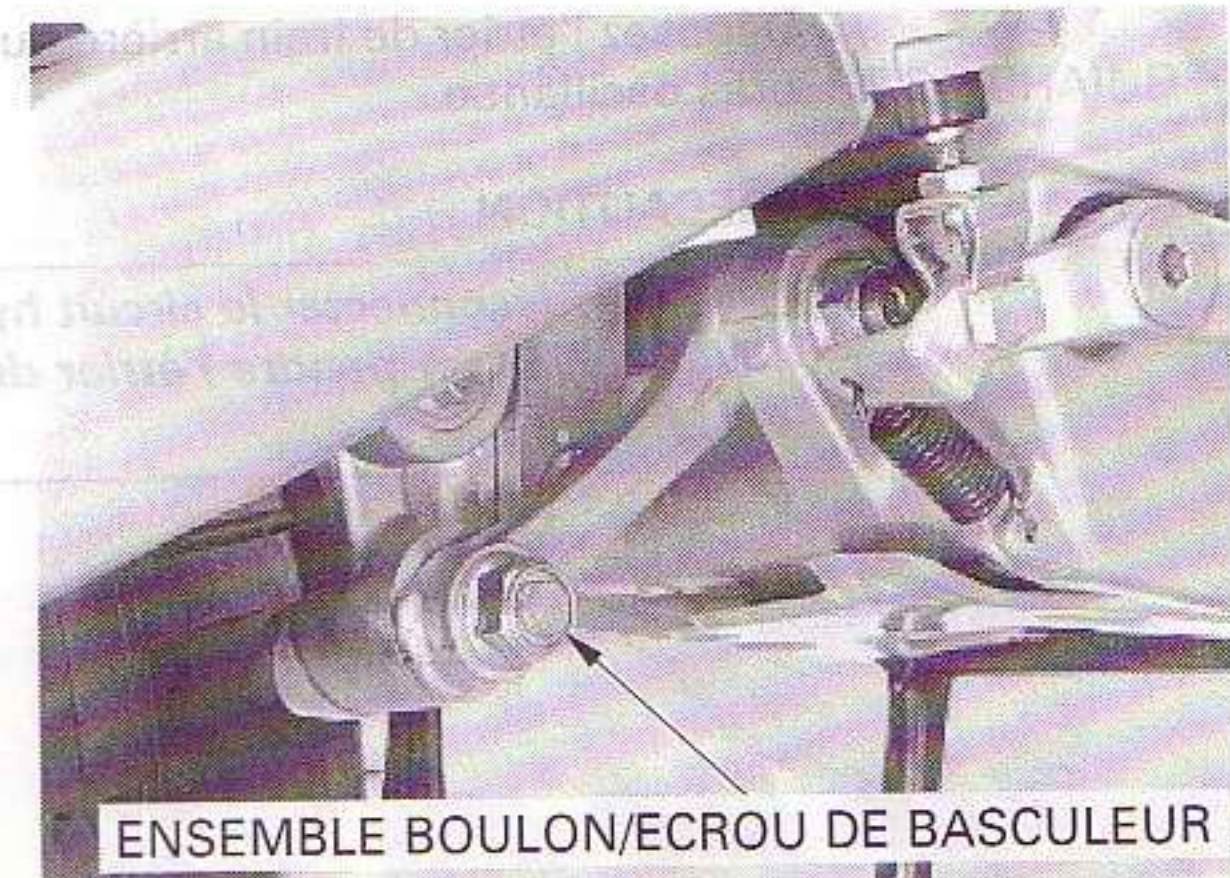
Serrez l'écrou au couple spécifié.

COUPLE : 44 N-m (4,5 kgf-m)



Installez le boulon de basculeur (côté biellette) et serrez l'écrou au couple spécifié.

COUPLE : 69 N-m (7,0 kgf-m)

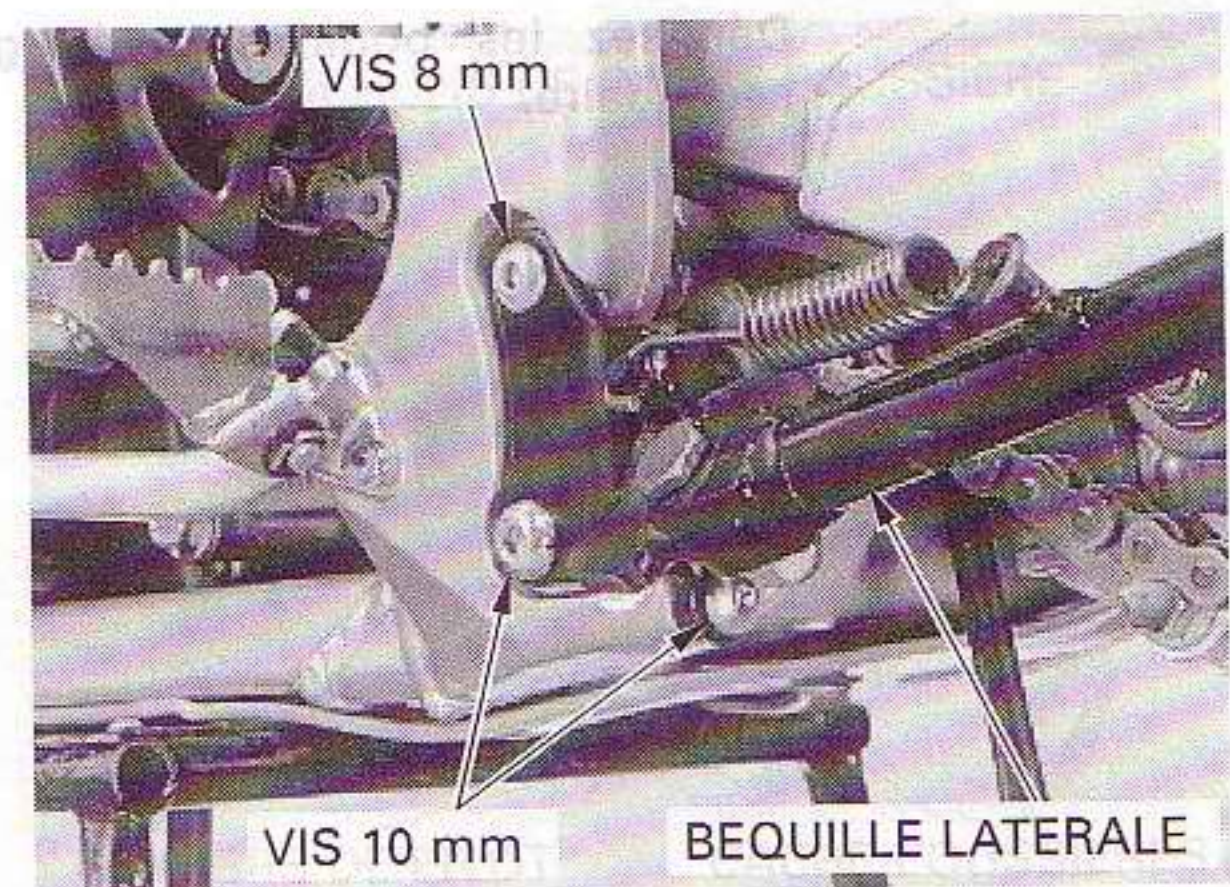


Installez la béquille latérale et les boulons. Serrez les boulons au couple spécifié.

COUPLE :

Vis hexacave de 8 mm : 26 N-m (2,7 kgf-m)

Vis hexacave de 10 mm : 39 N-m (4,0 kgf-m)



BRAS OSCILLANT

DEPOSE

Soulevez la roue arrière du sol en plaçant un support de travail sous le moteur.

Déposez la roue arrière (page 15-4).

Déposez les boulons et les écrous du basculeur (côté bras oscillant, côté biellette).



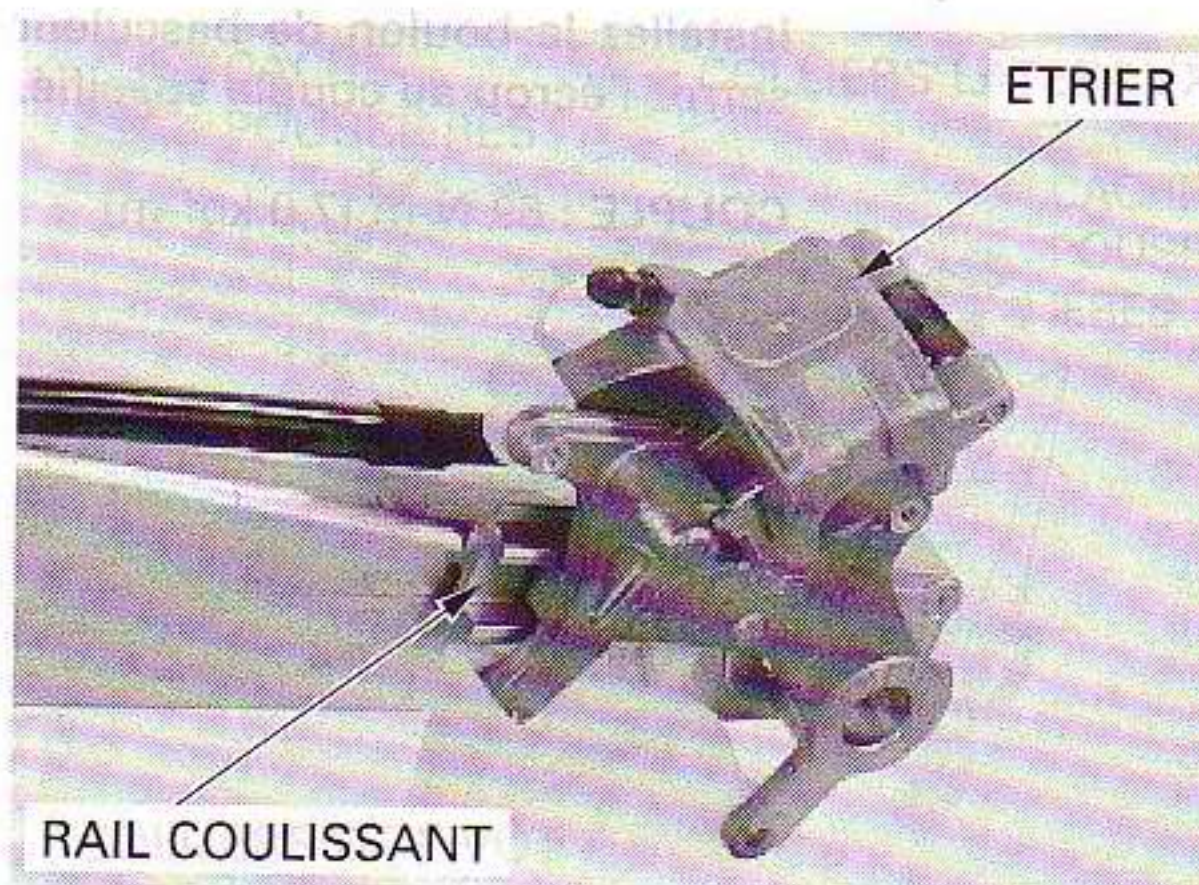
Déposez les vis et guides de flexible de frein.



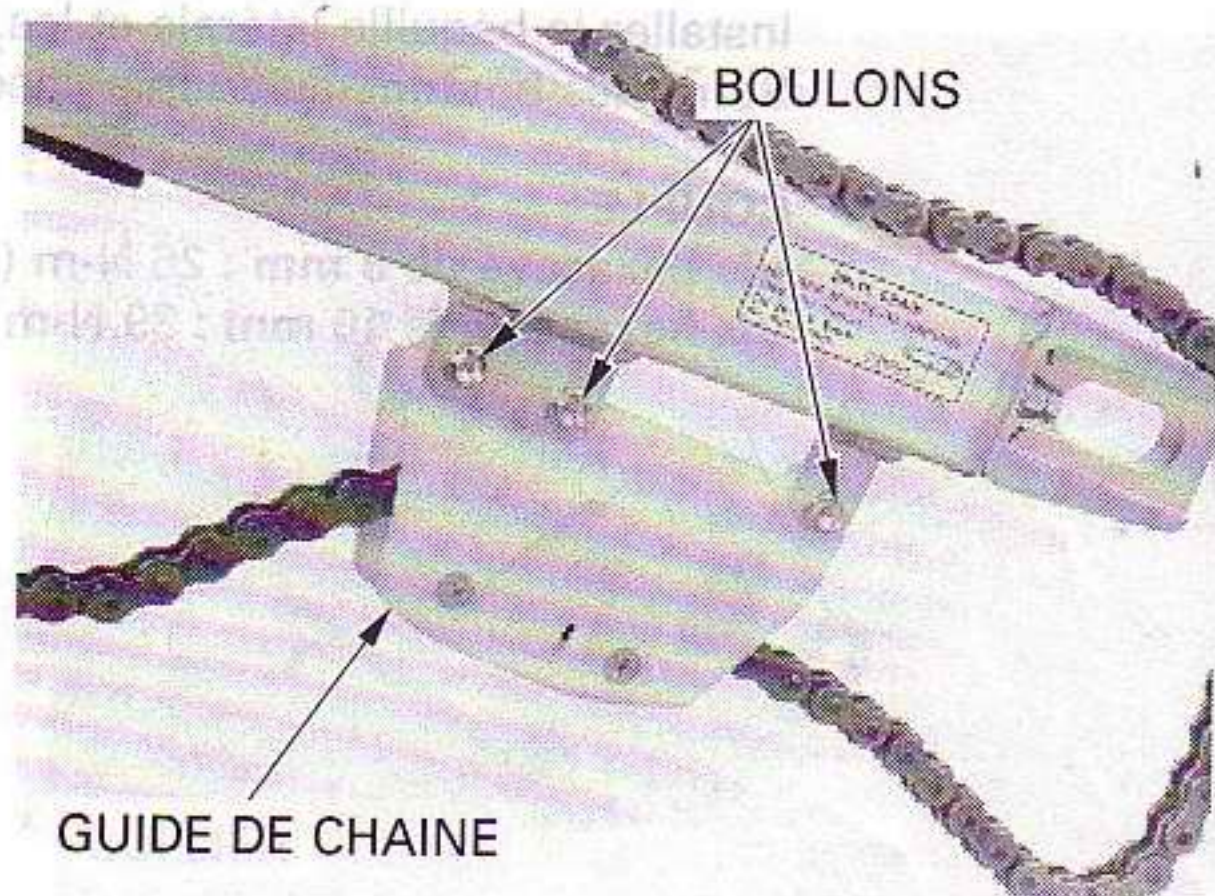
Déposez l'étrier de frein arrière du rail coulissant du bras oscillant.e

PRECAUTION :

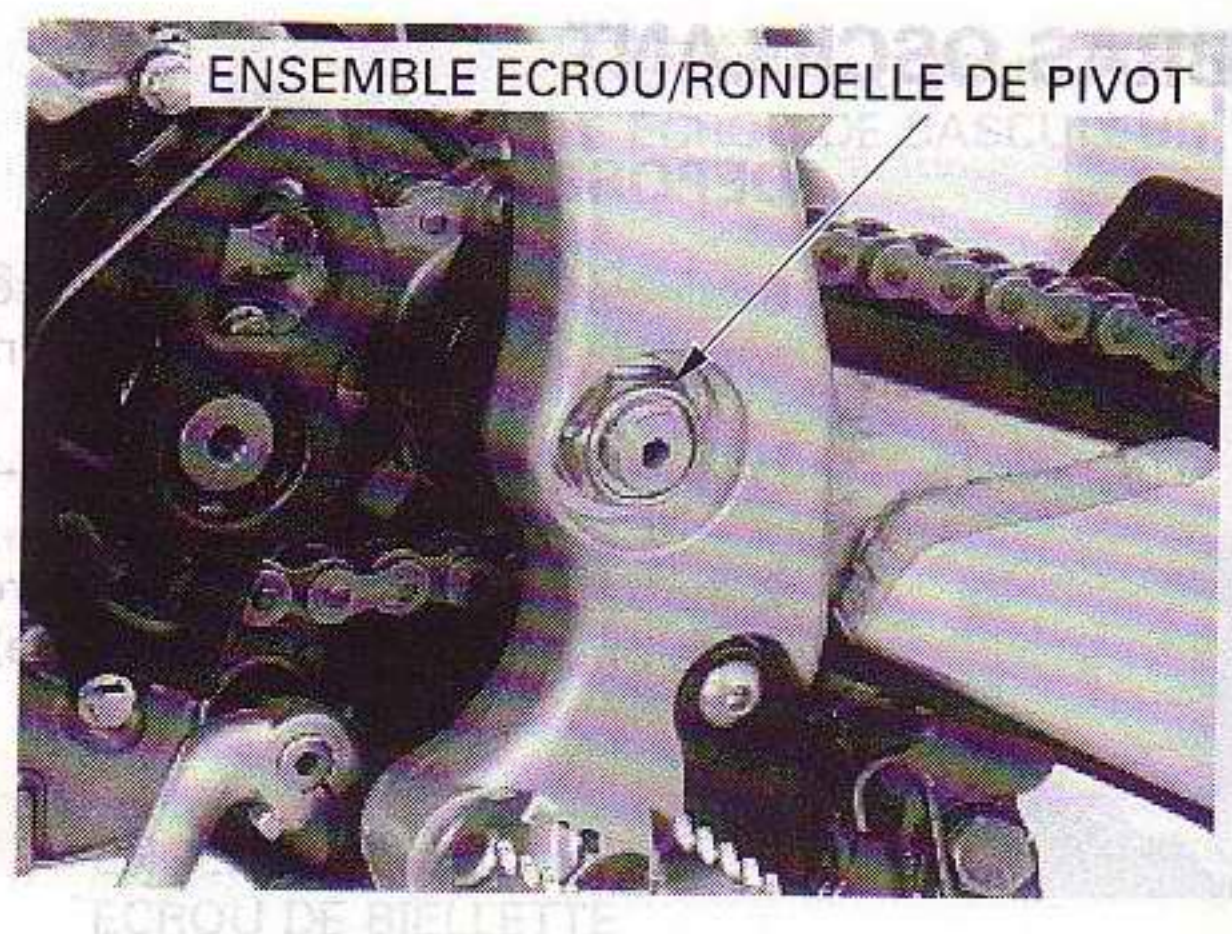
- **Ne pas déconnecter le circuit hydraulique.**
- **Ne pas laisser pendre l'étrier de frein du flexible de frein.**



Déposez les boulons et le guide de chaîne secondaire.



Déposez l'ensemble écrou et rondelle de pivot de bras oscillant.



Déposez le boulon de pivot de bras oscillant.

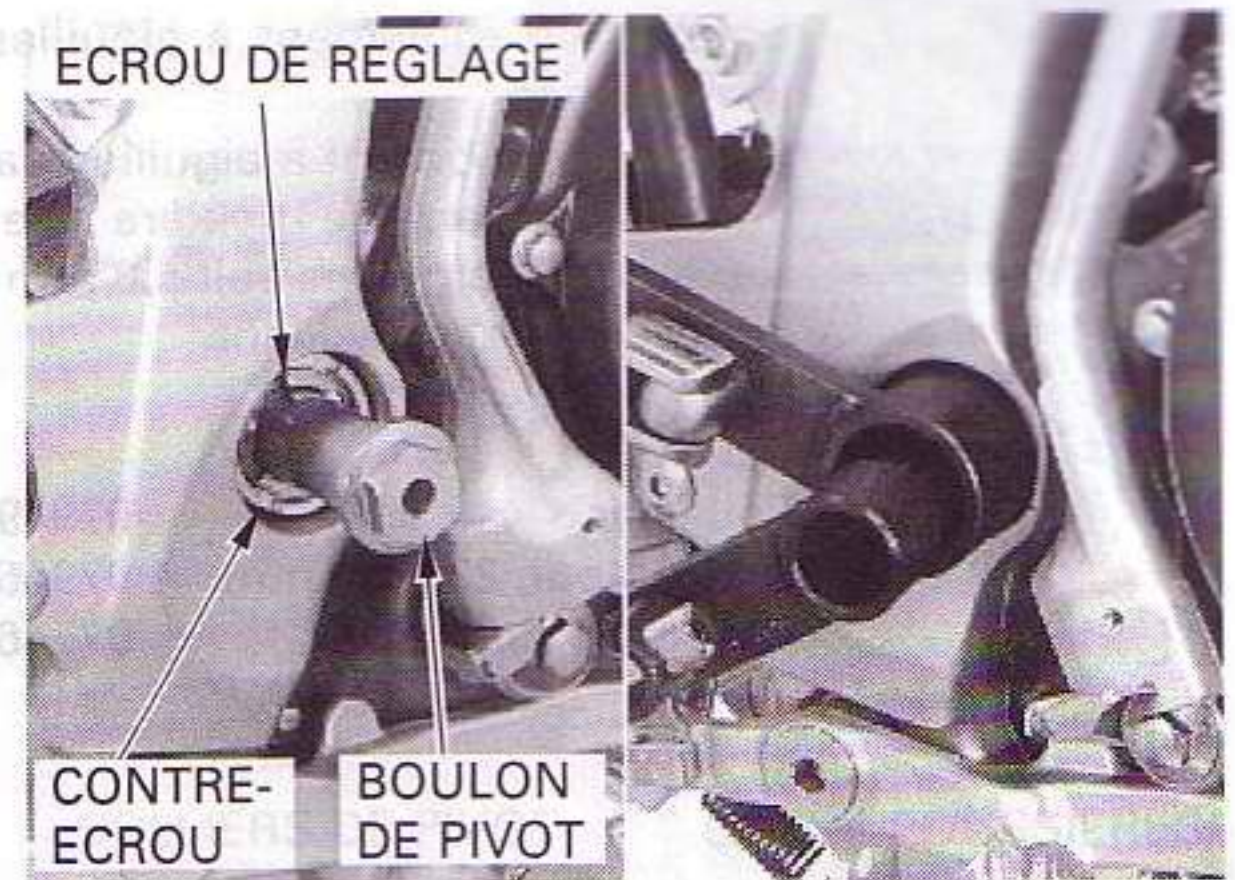
Déposez le contre-écrou de pivot de bras oscillant, puis l'écrou de réglage, à l'aide des outils spéciaux.

OUTILS :

Clé à contre-écrou 07KMA-KAB0100

Clé à contre-écrou, 20 mm 07VMA-MBB0100

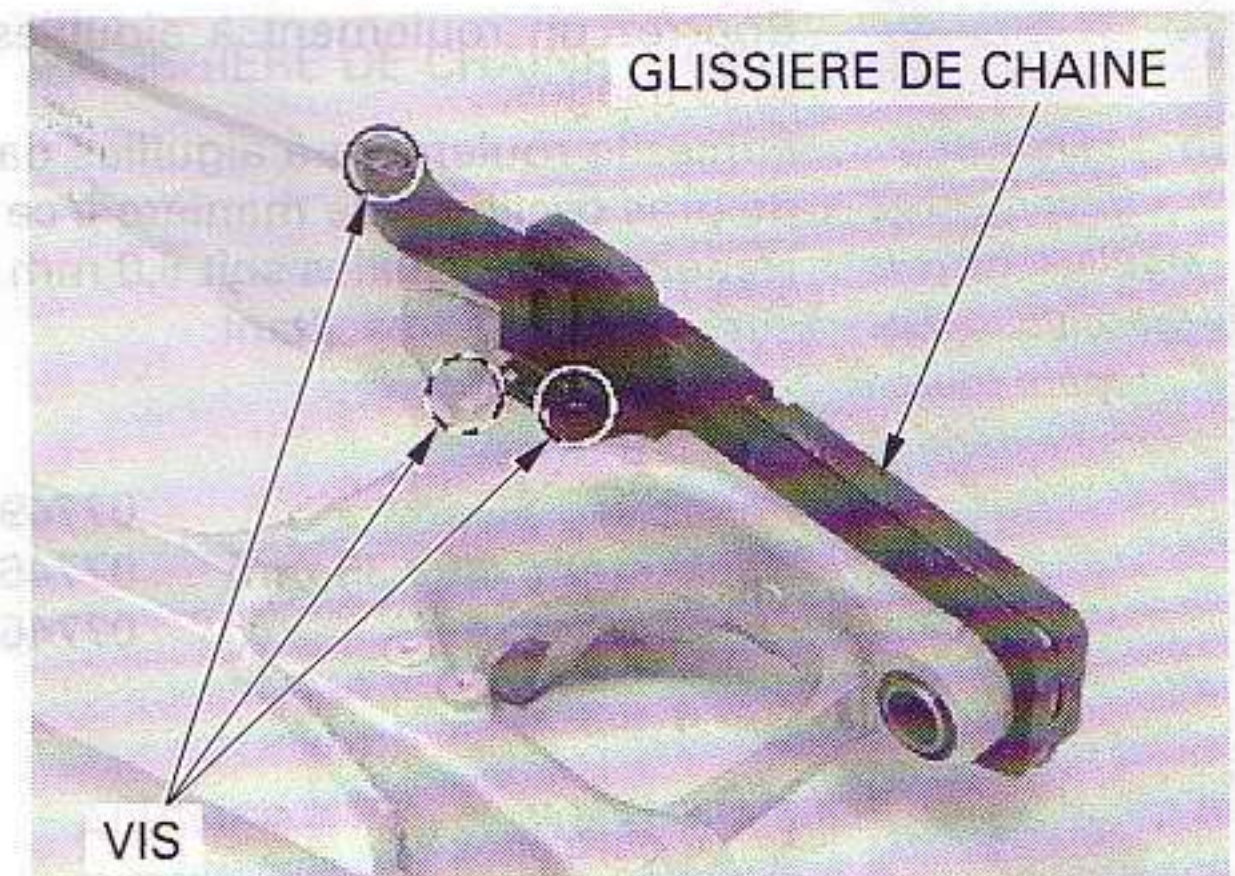
Déposez le bras oscillant.



Vérifiez l'état d'usure ou de détérioration de la glissière de chaîne (page 3-18).

DEMONTAGE

Déposez les vis et la glissière de chaîne.



Déposez les pièces suivantes :

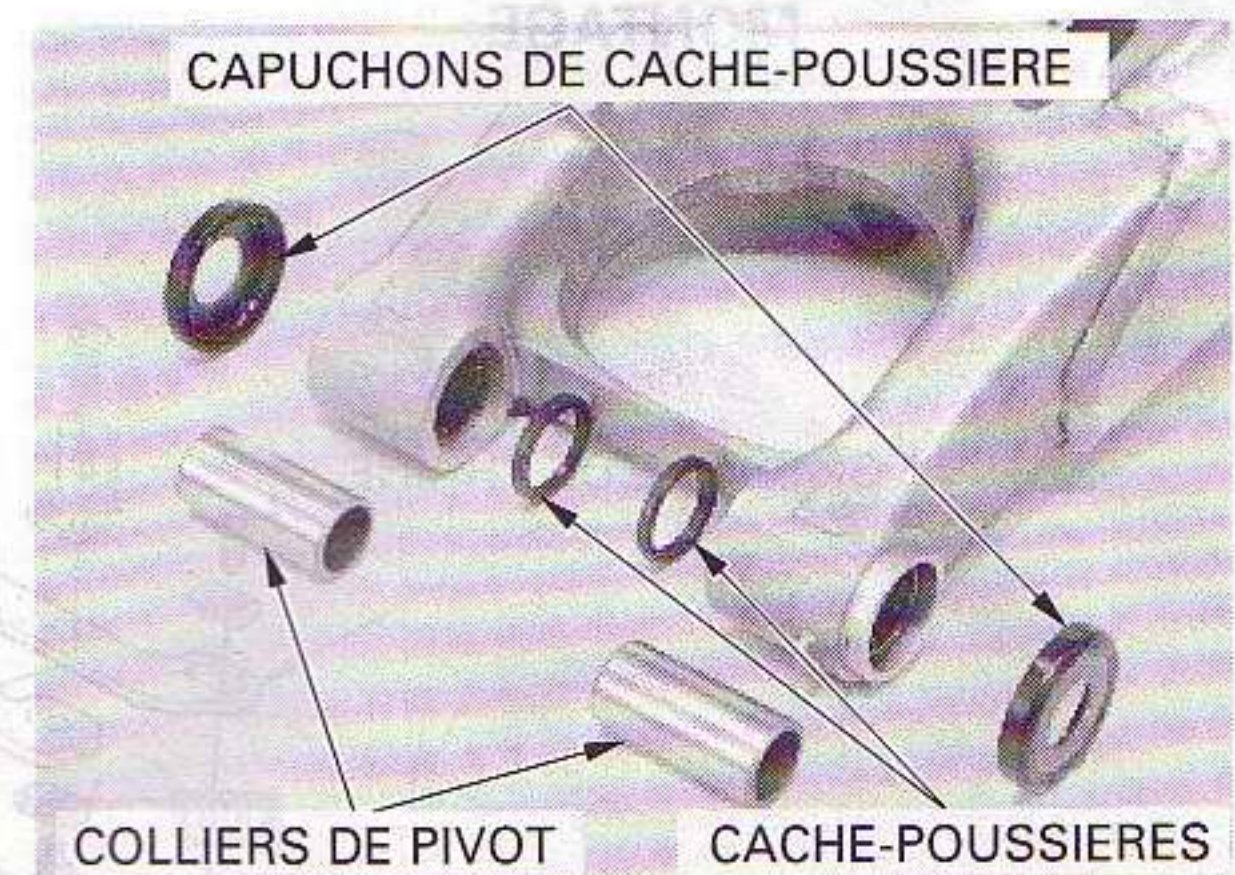
- Capuchons de cache-poussières
- Colliers de pivots
- Cache-poussières

Vérifiez les cache-poussières et les colliers, à la recherche de signes d'usure ou de fatigue.

Vérifiez que les roulements à aiguilles ne sont ni endommagés, ni lâches.

Vérifiez l'état du bras oscillant, à la recherche d'éventuels fêlures ou signes de détérioration.

Remplacez ces pièces si nécessaire.



REMPACEMENT DU ROULEMENT

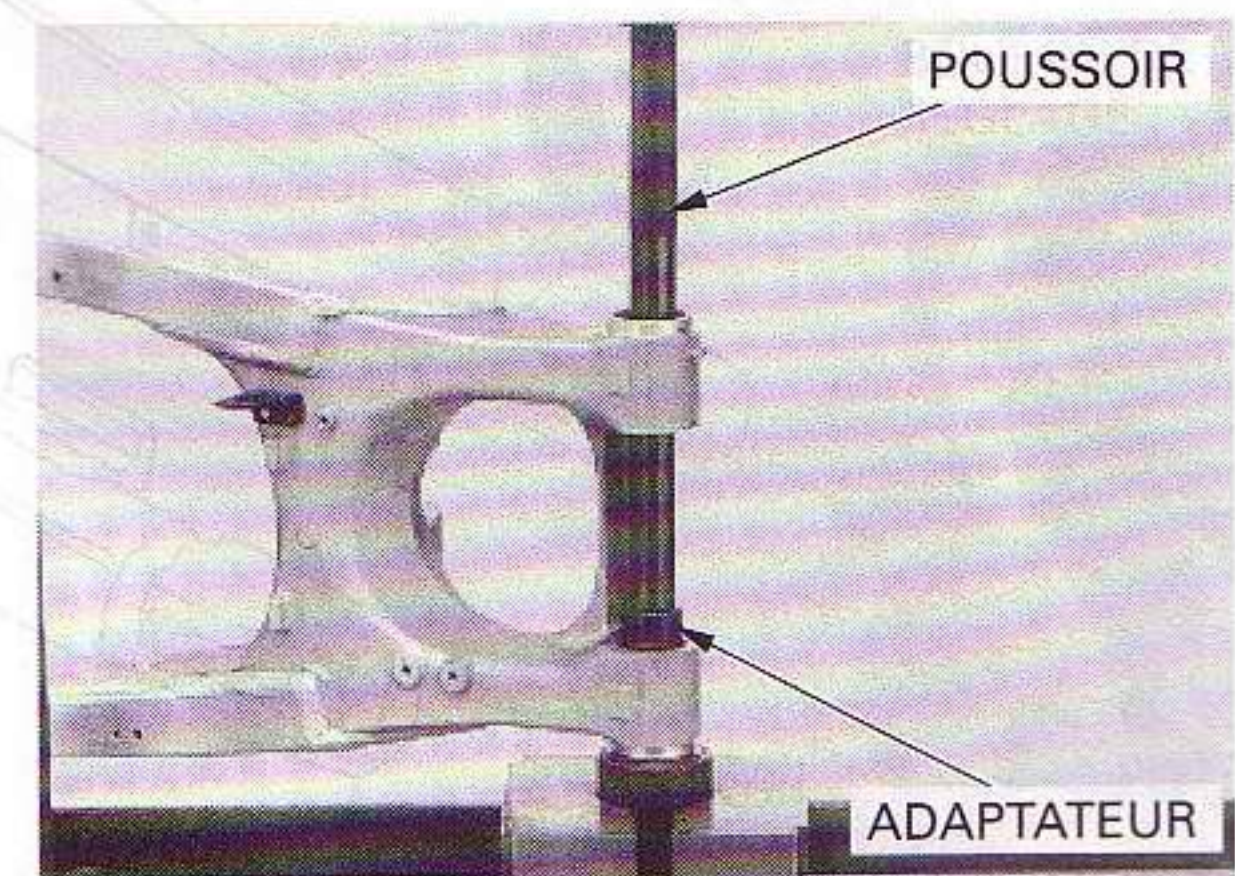
Forcez les roulements à aiguilles hors du bras oscillant, à l'aide des outils spéciaux et d'une presse hydraulique.

OUTILS :

Poussoir 07949-3710001

Adaptateur, 28 x 30 mm 07946-1870100

Guide, 25 mm 07746-0040600



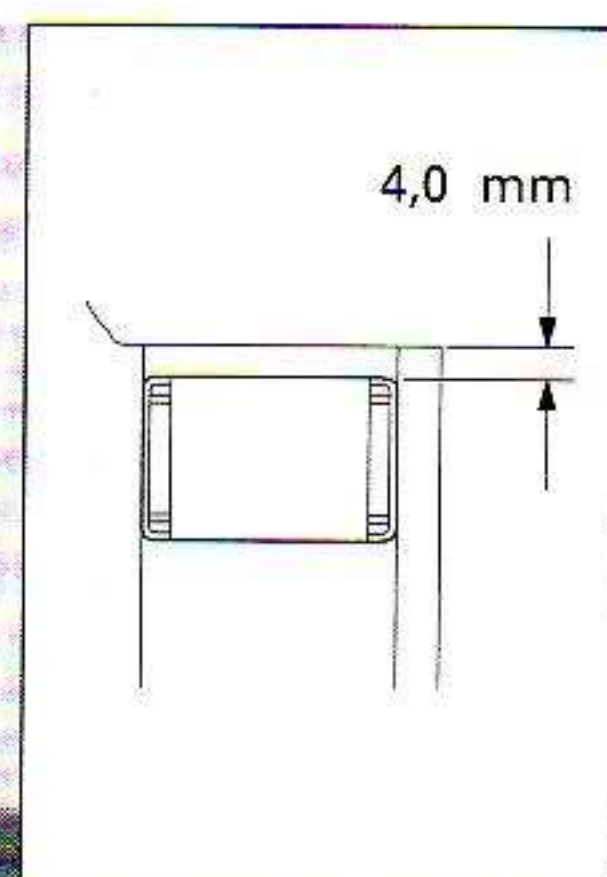
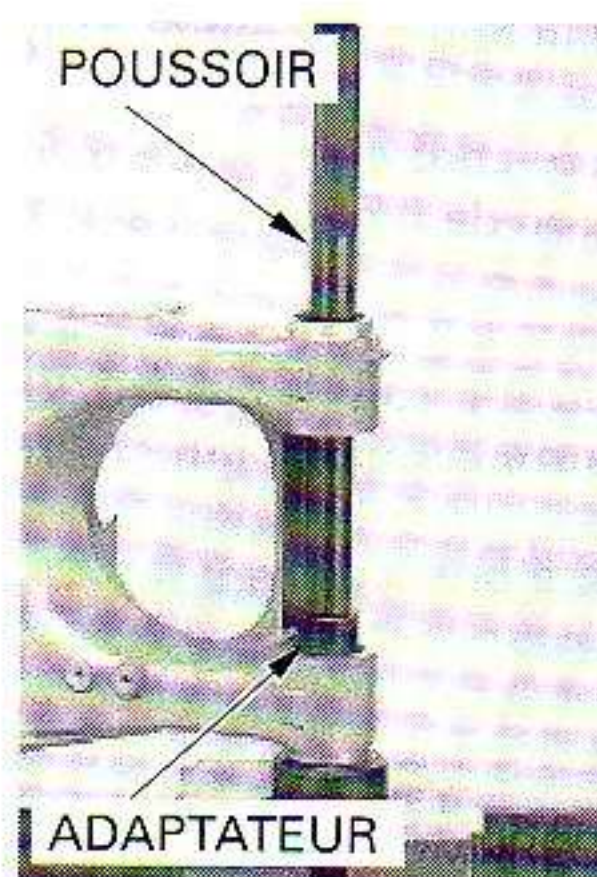
Forcer les roulements à aiguilles dans le basculeur, côté repère tourné vers l'extérieur.

Bourrez un roulement à aiguilles neuf de graisse tous usages.

Forcez le roulement à aiguilles dans le pivot latéral de bras oscillant, de manière à ce que la surface du roulement à aiguilles soit 4,0 mm plus basse que la surface du bras oscillant.

OUTILS :

Poussoir	07949-3710001
Adaptateur, 28 x 30 mm	07946-1870100
Guide, 25 mm	07746-0040600



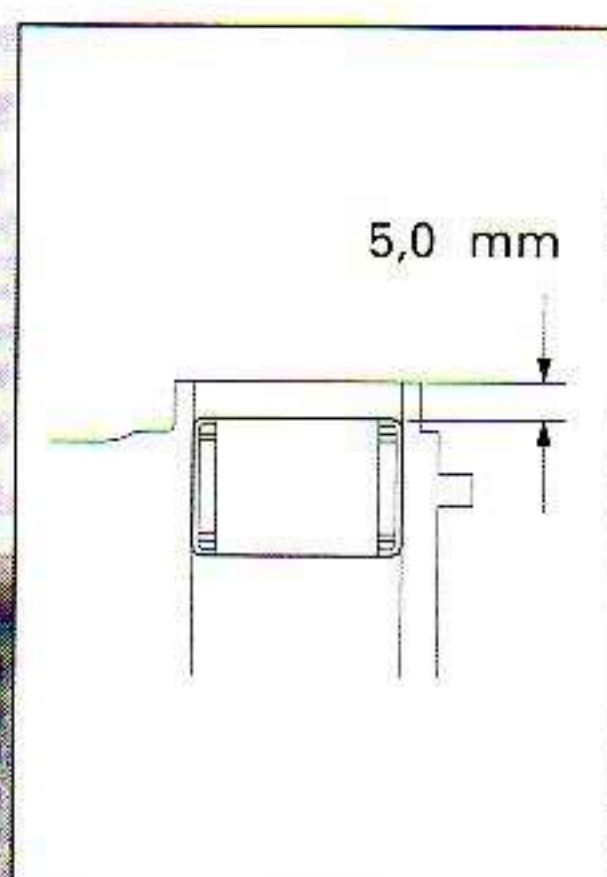
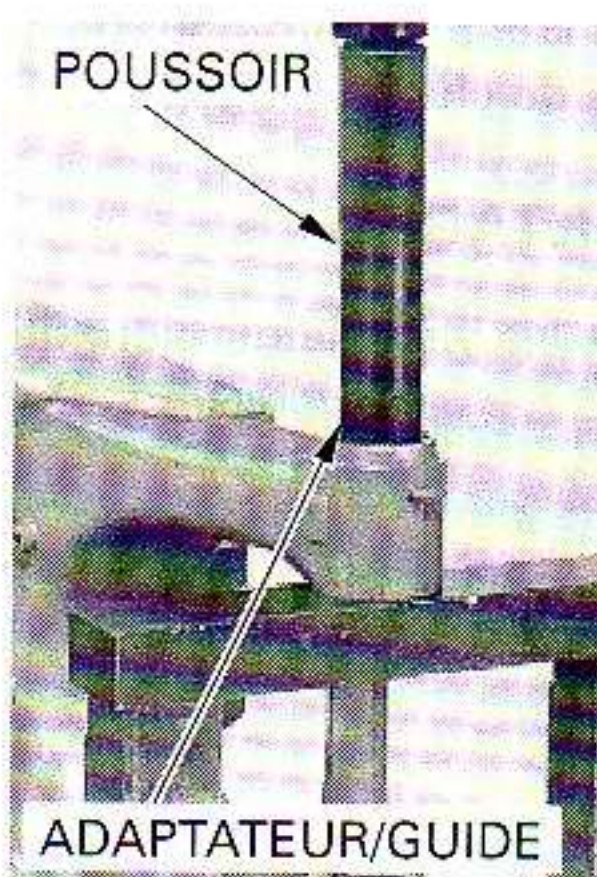
Forcer les roulements à aiguilles dans le basculeur, côté repère tourné vers l'extérieur.

Bourrez un roulement à aiguilles neuf de graisse tous usages.

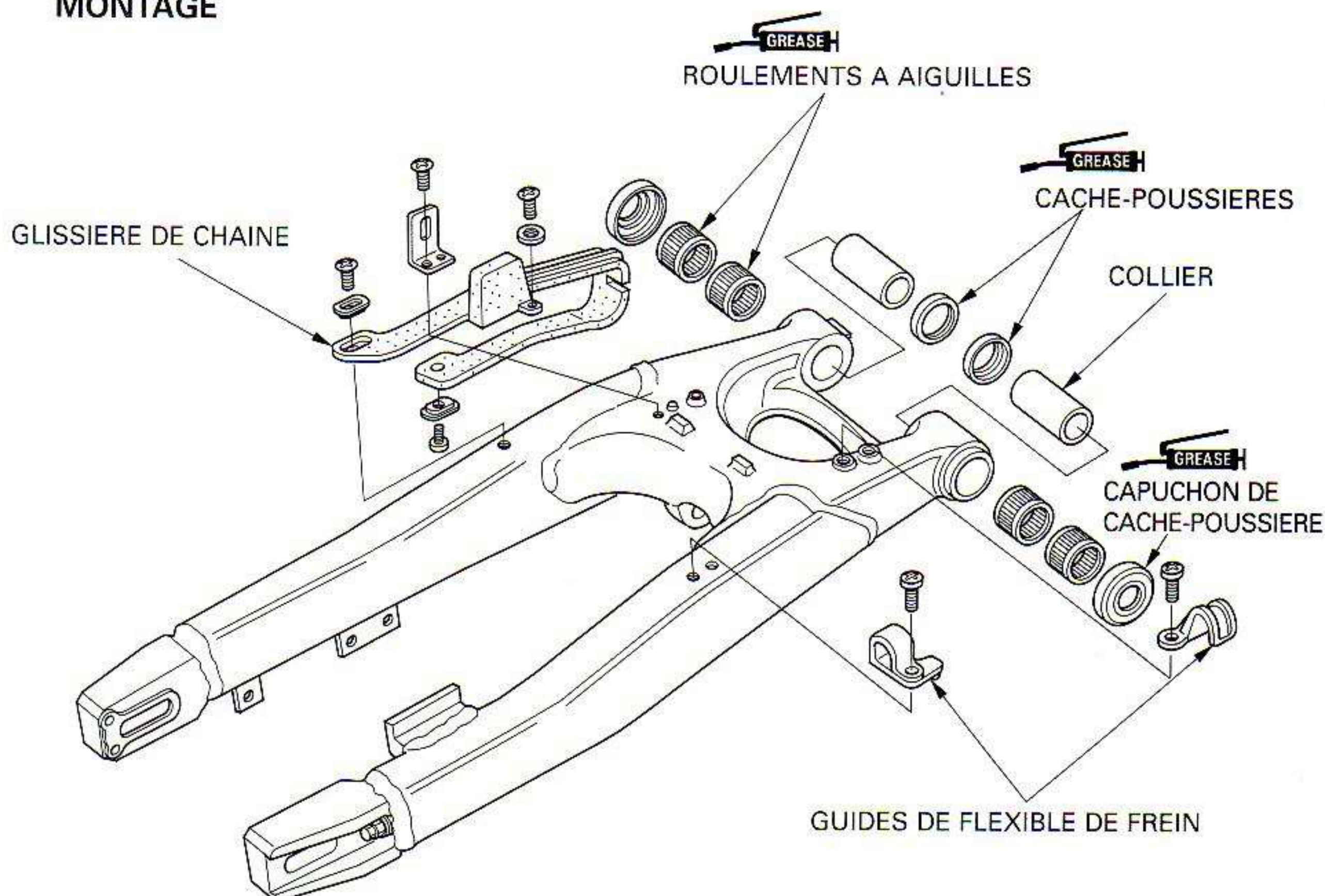
Forcez le roulement à aiguilles dans le pivot latéral de bras oscillant, de manière à ce que la surface du roulement à aiguilles soit 5,0 mm plus basse que la surface du bras oscillant.

OUTILS :

Poussoir	07749-0010000
Adaptateur, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guide, 25 mm	07746-0040600

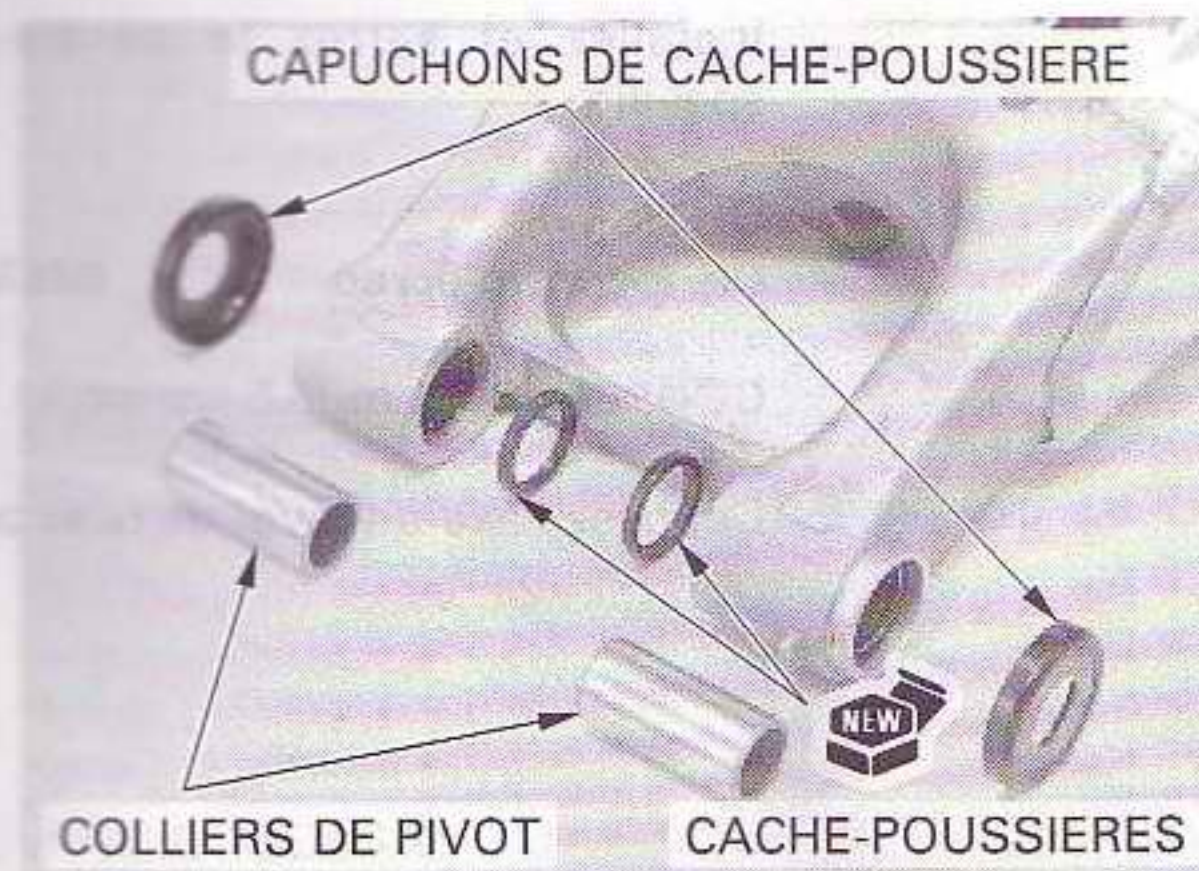


MONTAGE

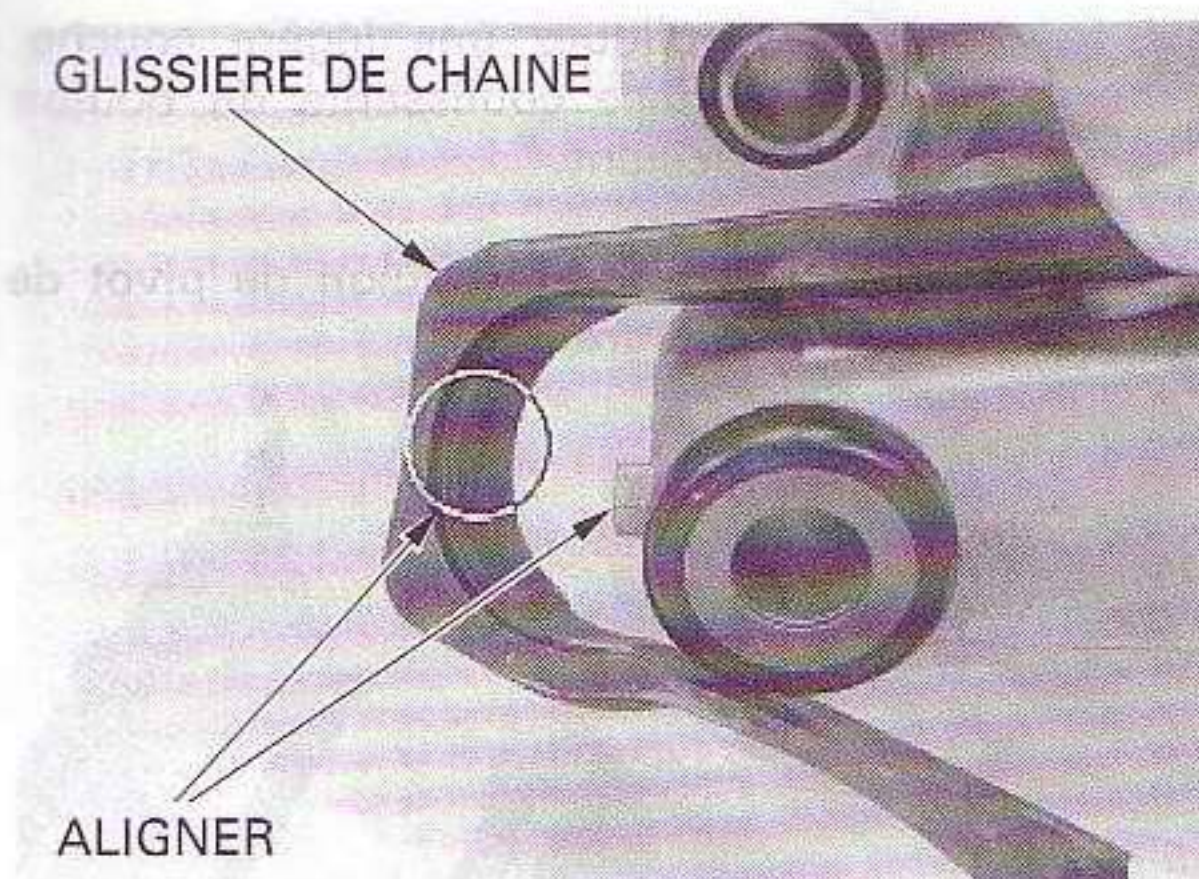


Installez les pièces suivantes :

- Cache-poussières
- Colliers de pivot
- Capuchons de cache-poussières

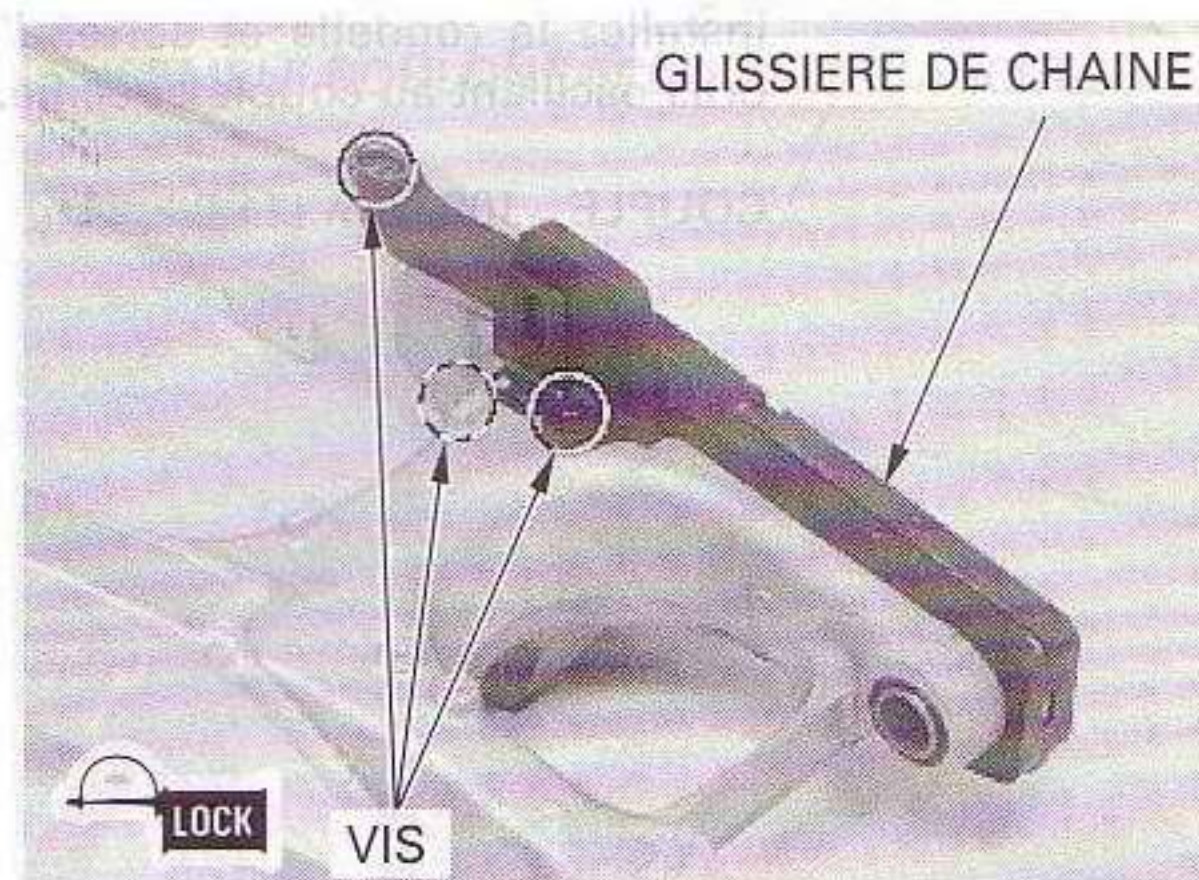


Installez la glissière de chaîne, en plaçant l'entaille et la languette sur le bras oscillant.



Nettoyez les filetages de vis et enduisez-les d'un agent de blocage (frein-filet).
Installez et serrez les vis au couple spécifié.

COUPLE : 4 N-m (0,4 kgf-m)



INSTALLATION

Installez le bras oscillant sur le cadre.
Installez provisoirement l'axe de pivot de bras oscillant, du côté gauche.

Installez et serrez le boulon de réglage au couple spécifié.

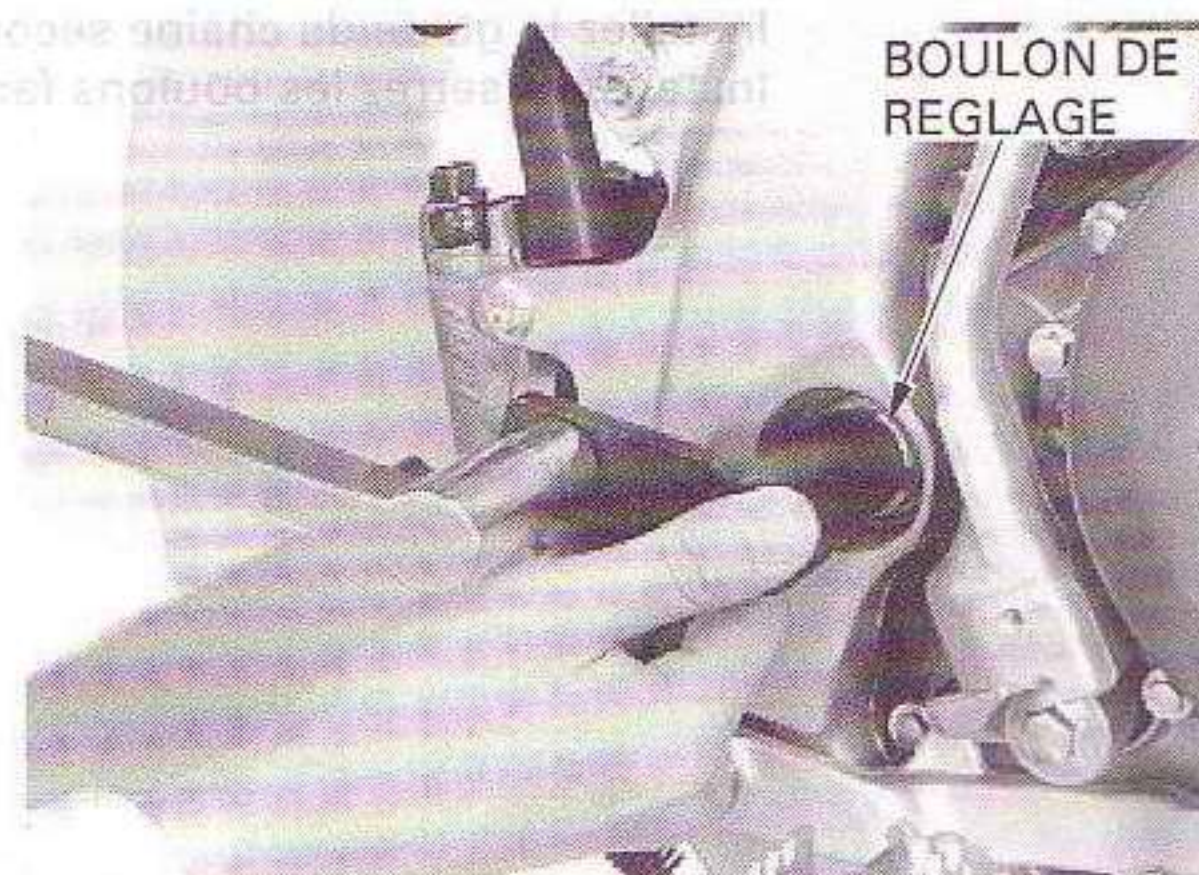
OUTIL :

Clé à contre-écrou, 20 mm 07VMA-MBB0100

COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)

Desserrez le boulon de réglage au couple de 0 N-m (0 kgf-m), puis resserrez-le au couple spécifié.

COUPLE : 7 N-m (0,7 kgf-m)



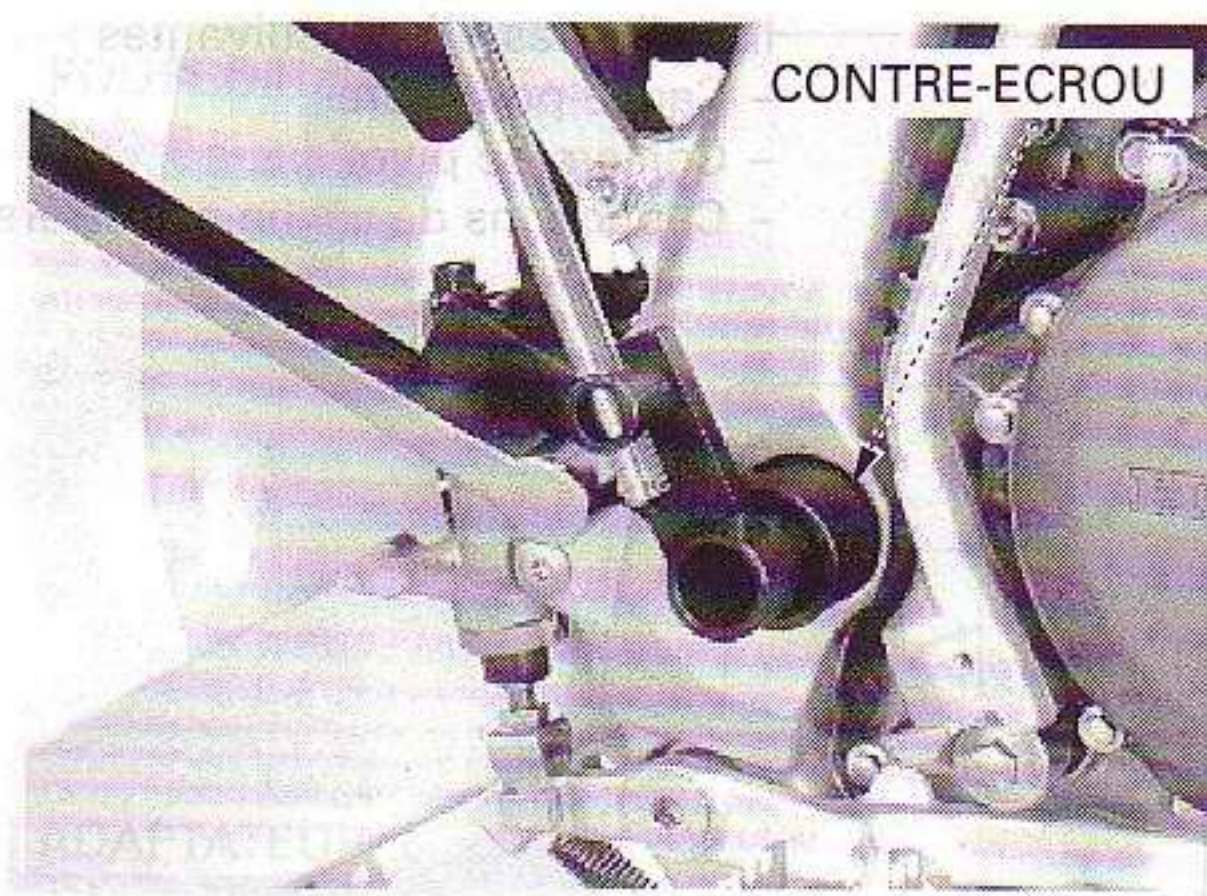
Installez et serrez le contre-écrou au couple spécifié.

OUTIL :

Clé à contre-écrou 07KMA-KAB0100

COUPLE : 64 N-m (6,5 kgf-m)

Déposez l'axe de pivot de bras oscillant.



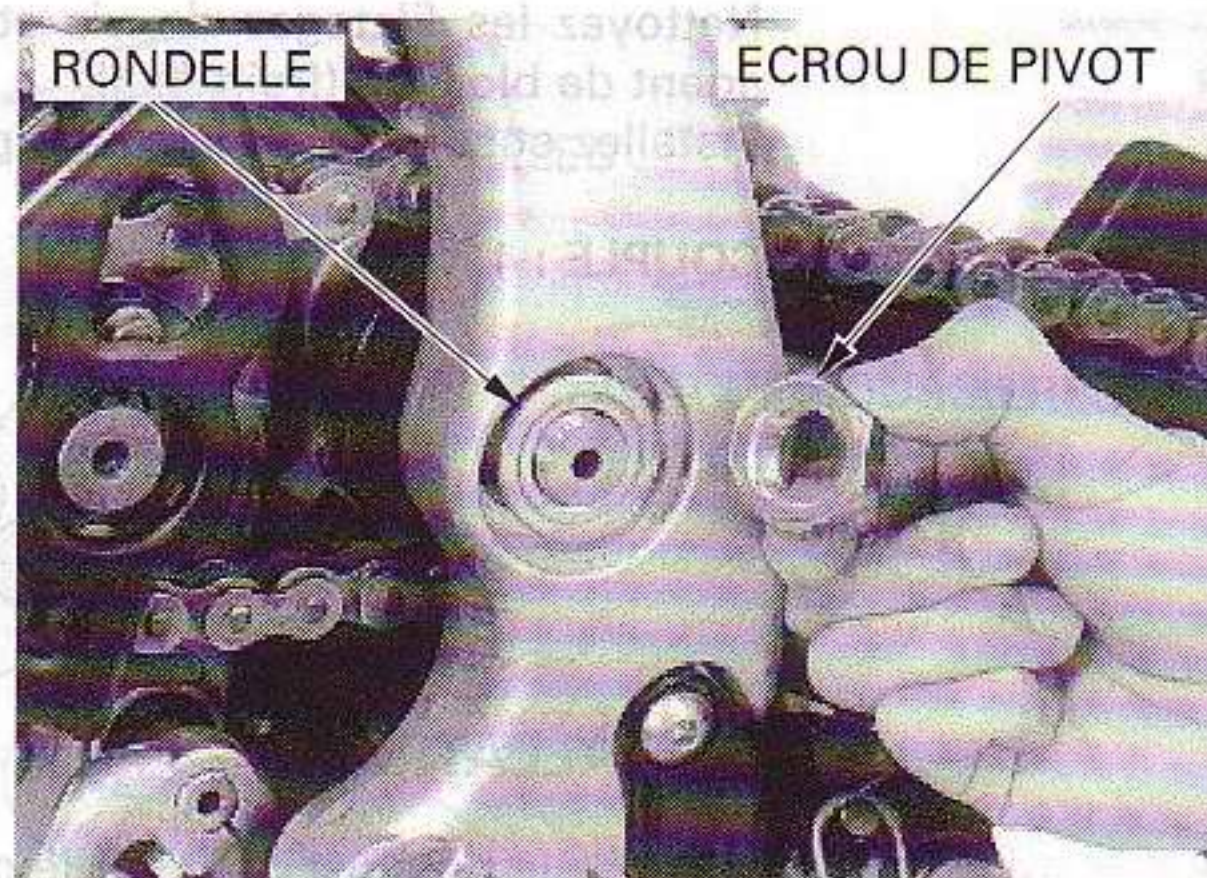
Appliquez une légère couche de graisse sur la surface coulissante du boulon de pivot de bras oscillant.

Installez le boulon de pivot de bras oscillant, du côté droit.

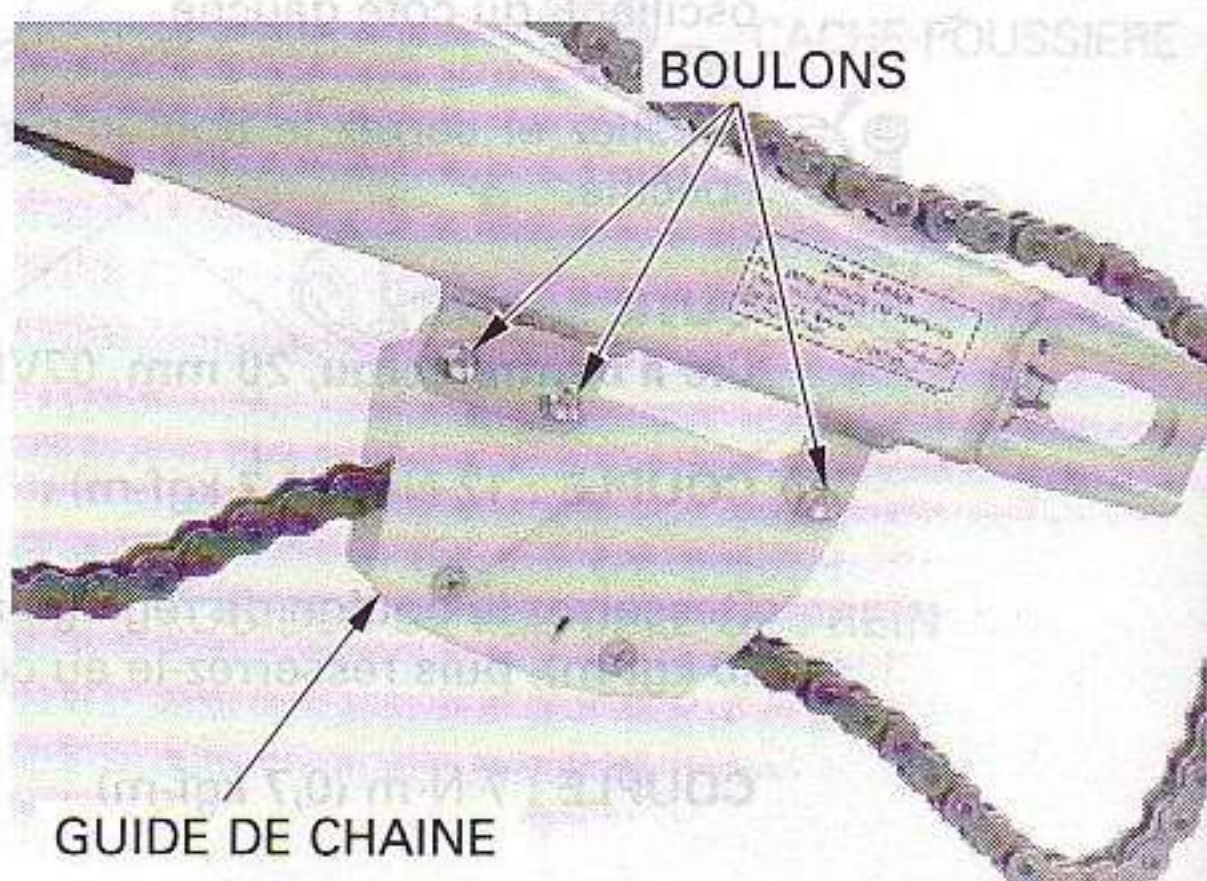


Installez la rondelle et serrez l'écrou de pivot de bras oscillant au couple spécifié.

COUPLE : 108 N-m (11,0 kgf-m)



Installez le guide de chaîne secondaire.
Installez et serrez les boulons fermement.



Ne pas vriller le flexible de frein. Installez l'étrier de frein arrière sur le rail coulissant du bras oscillant.

DEPANNAGE

REEMPLACEMENT DU CÂBLE DE FREIN/PURGE

PLAQUETTE/DISQUE DE FREIN

MAITRE-CYLINDRE AVANT

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

Installez les guides de flexible de frein.
Installez et serrez les vis.

ADAMANT

ADAMANT

Des disques ou des plaquettes de frein contaminés ne peuvent pas être utilisés. Débarassez-vous des plaquettes contaminées et remplacez les disques de frein de haute qualité.

- Les diamants ne doivent pas contaminer le système de freinage.
- Procédez à la purge du circuit hydraulique après avoir rempli le réservoir d'huile.
- Lors de l'entretien du système de freinage, ne mélangez pas d'huiles différentes.

PRECAUTION

Installez les boulons et les écrous de basculeur.
Serrez les écrous au couple spécifié.

COUPLE :

Ecran de basculeur (côté biellette) :

69 N-m (7,0 kgf-m)

Ecran de basculeur (côté bras oscillant) :

78 N-m (8,0 kgf-m)

Installez la roue arrière (page 15-8).

SPECIFICATIONS

Avant		
		3,0
		0,20
		12,73
		12,64
		27,05
		26,88
		26,91
Arrière		
		7 N-m (0,7 kgf-m)
		3,0
		0,20
		12,73
		12,64
		27,05
		26,88
		26,91

REEMPLACEMENT DE LA VESSIE

NOTE :

- Remplacer la vessie lorsque des fuites de fluide sont apparentes autour du chapeau de la chambre ou si du fluide s'écoule lorsque l'azote est libéré du réservoir.
- Effectuer cette opération avant de vidanger le fluide de l'amortisseur.

Ne pas orienter la valve vers soi, pour éviter les projections de débris dans les yeux.

Enfoncez le mécanisme de valve pour libérer l'azote du réservoir.

⚠ DANGER

- **L'azote doit être entièrement purgé avant démontage. Dans le cas contraire, le chapeau de la chambre serait soumis à une pression considérable et pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.**
- **Porter des vêtements et des lunettes de protection adaptés, pour éviter les blessures et les projections dans les yeux.**

Bloquez l'amortisseur dans un étau dont les mâchoires auront été recouvertes d'un chiffon d'atelier ou de cales de bois.

Enfoncez le chapeau de chambre jusqu'à pouvoir accéder facilement à l'anneau d'arrêt.

Enfoncer le chapeau de chambre juste assez pour pouvoir accéder à l'anneau d'arrêt.

Le retrait de l'anneau d'arrêt vous obligera à recourir à deux petits tournevis et à un chiffon d'atelier.

La rainure de l'anneau d'arrêt du réservoir est inclinée vers l'intérieur, de manière à fournir un bord de calage à l'anneau d'arrêt.

PRECAUTION :

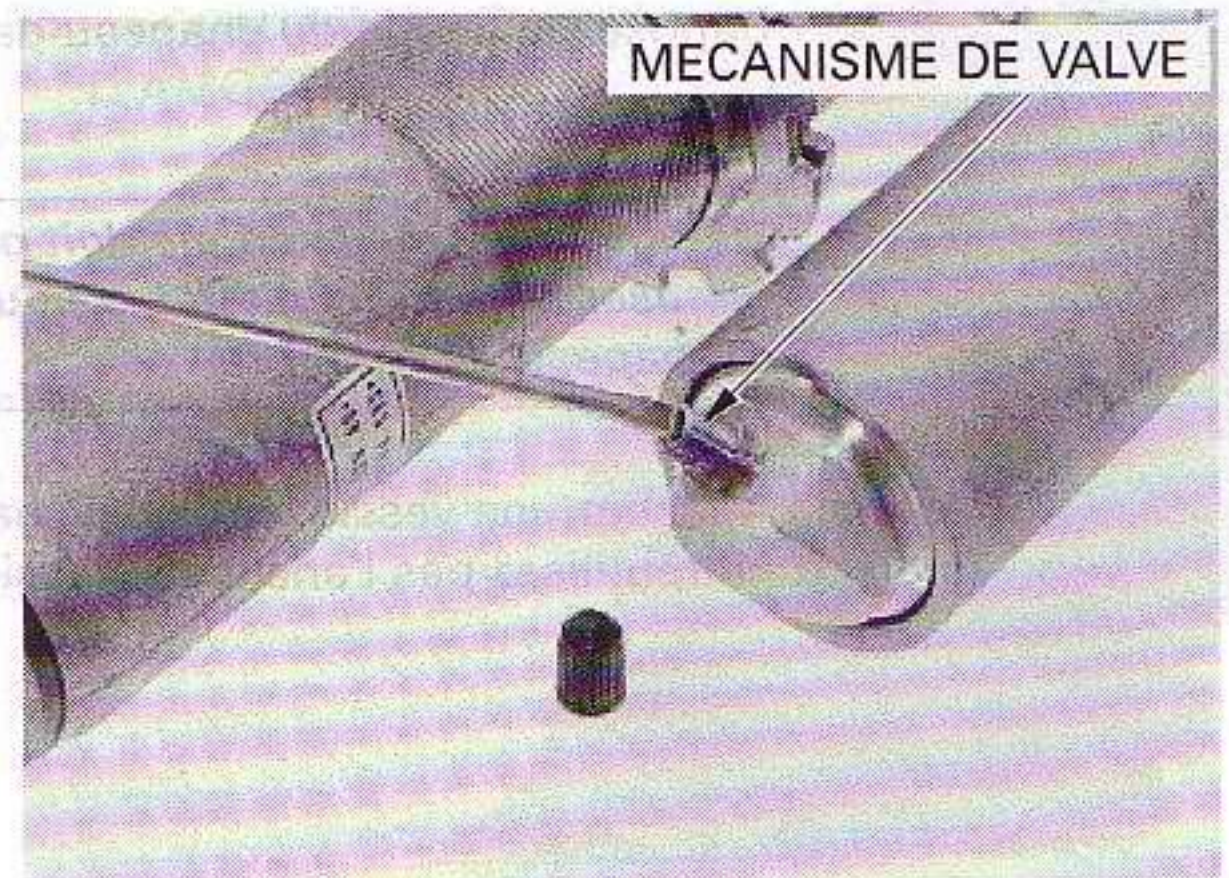
Recouvrir le tournevis d'un chiffon d'atelier, pour éviter d'endommager les surfaces internes du réservoir.

Pour déposer l'anneau d'arrêt, commencez par sortir un côté de l'anneau d'arrêt de sa rainure, puis glissez le second tournevis entre l'anneau d'arrêt et le réservoir, en guise de guide.

Ensuite, utilisez l'autre tournevis pour faire complètement sortir l'anneau d'arrêt.

Vérifiez la rainure de l'anneau d'arrêt à la recherche de bavures dont elle devra être débarrassée, le cas échéant, à l'aide d'une fine toile émeri, avant retrait du chapeau de chambre.

Déposez le chapeau de chambre du réservoir.

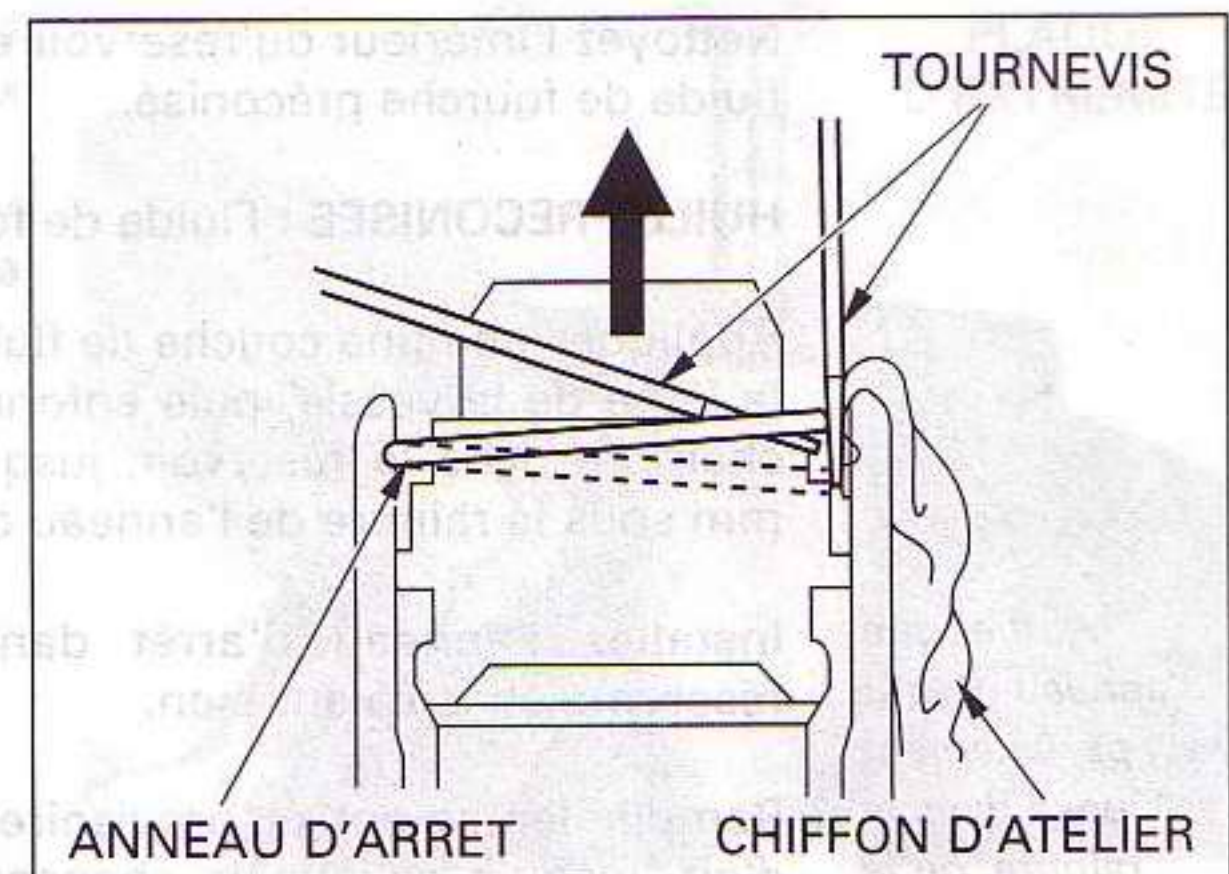


MECANISME DE VALVE



ANNEAU D'ARRET

CHAPEAU DE CHAMBRE



TOURNEVIS

ANNEAU D'ARRET

CHIFFON D'ATELIER



CHAPEAU DE CHAMBRE

Déposez la vessie du chapeau de chambre.

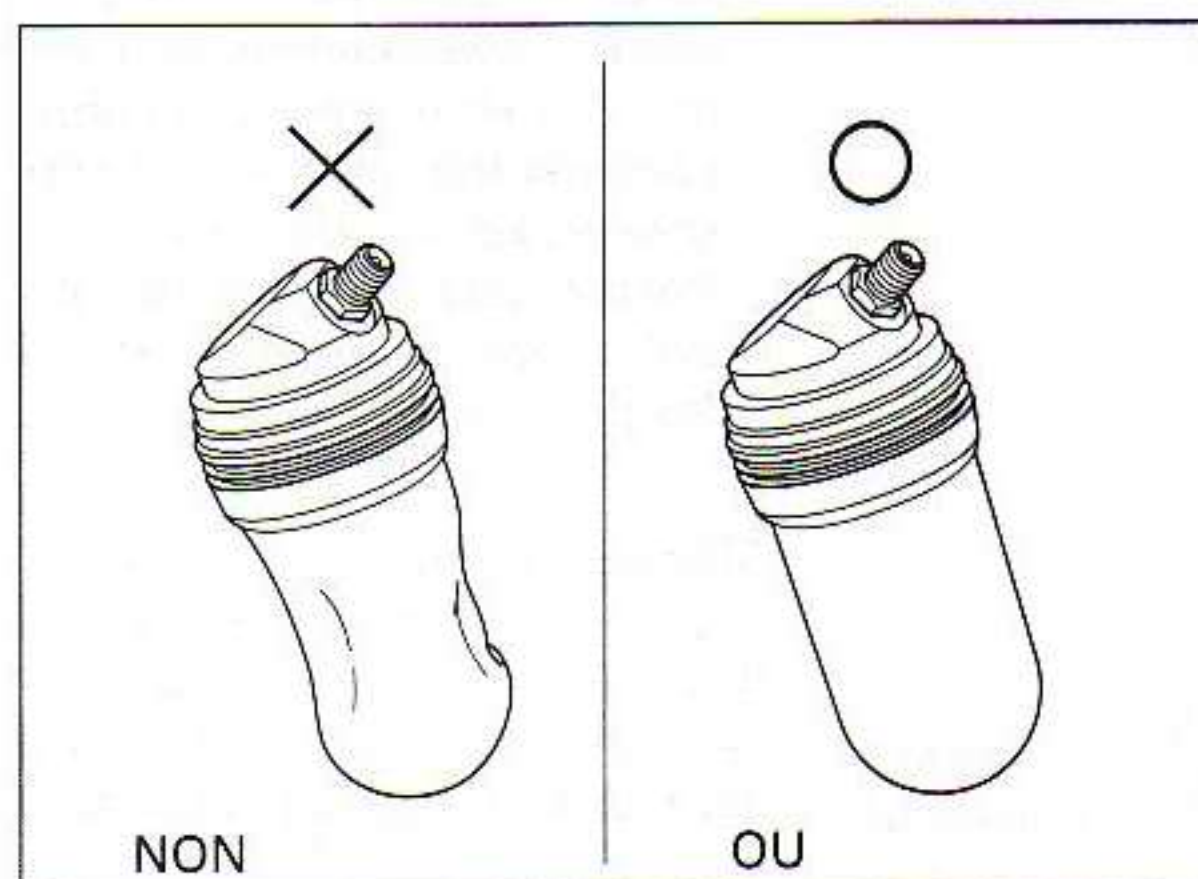
PRECAUTION :

Un outil, quel qu'il soit, ne doit pas être utilisé pour déposer la vessie. En effet, il pourrait endommager le chapeau de chambre.

Attachez une vessie neuve au chapeau de chambre; ne réutilisez pas l'ancienne vessie.



Si la vessie se déforme durant l'installation, enfoncez le mécanisme de valve pour la reformer.



Nettoyez l'intérieur du réservoir et remplissez-le de fluide de fourche préconisé.

HUILE PRECONISEE : Fluide de fourche

Appliquez une fine couche de fluide de fourche sur la lèvre de la vessie, puis enfoncez le chapeau de chambre dans le réservoir, jusqu'à environ 1 à 2 mm sous la rainure de l'anneau d'arrêt.

Installez l'anneau d'arrêt dans la rainure du réservoir, en le calant bien.

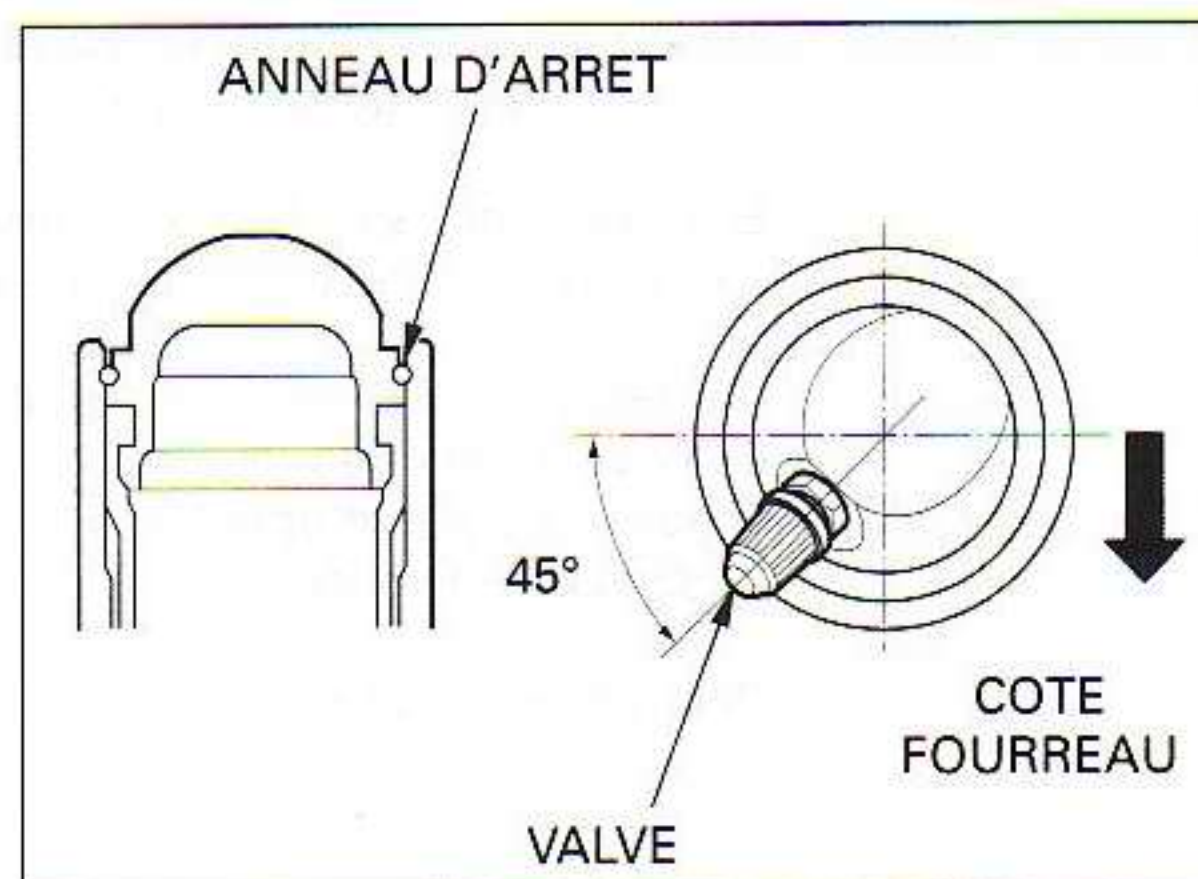
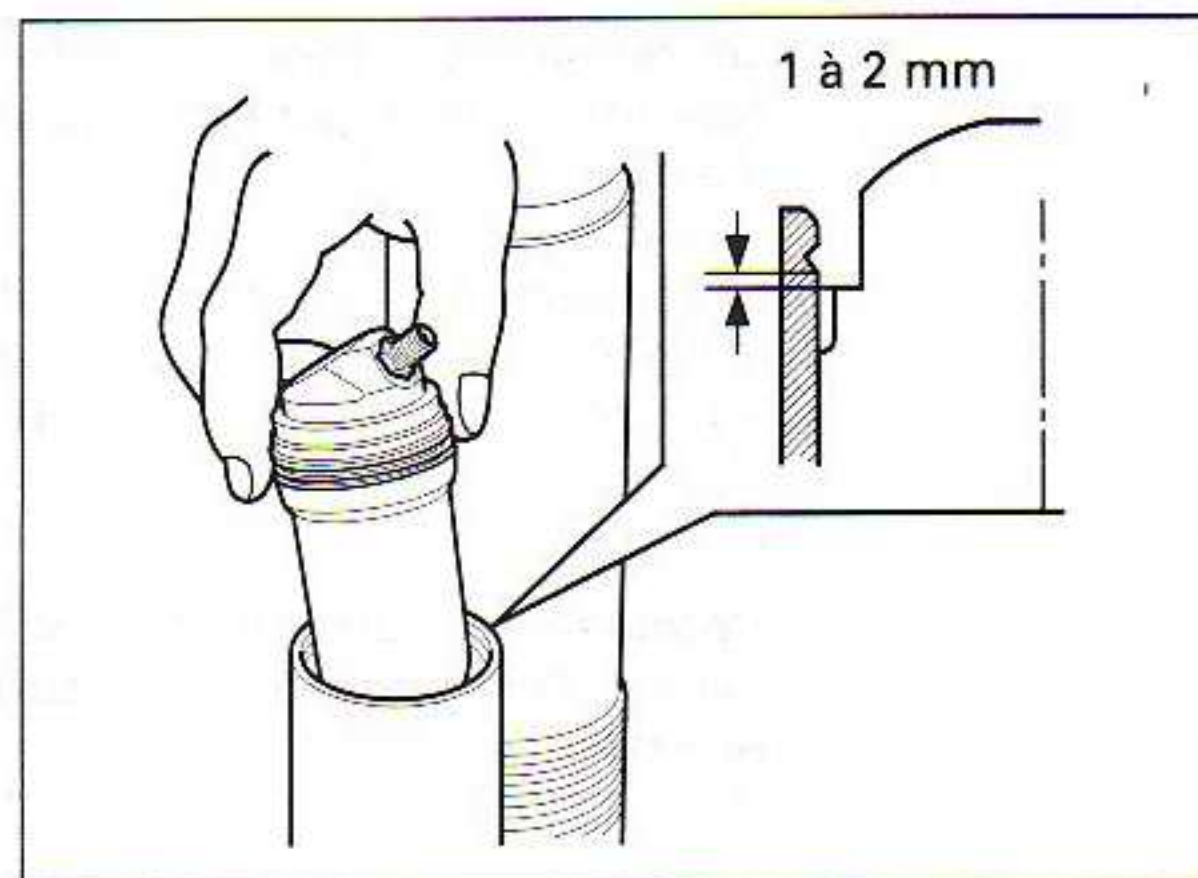
Remplir lentement et provisoirement le réservoir d'air, jusqu'à ce que le chapeau de chambre se bloque contre l'anneau d'arrêt.

⚠ DANGER

S'il ne se cale pas bien, le chapeau de chambre peut être éjecté au moment du remplissage à l'azote.

Libérez l'air du réservoir en enfonceant le mécanisme de valve.

Remplissez le réservoir d'azote, en respectant la pression spécifiée (page 15-21).



Vérifier que l'anneau d'arrêt est parfaitement posé dans la rainure, ou le chapeau de chambre pourrait se séparer pendant un trajet.

DEMONTAGE DE L'AMORTISSEUR

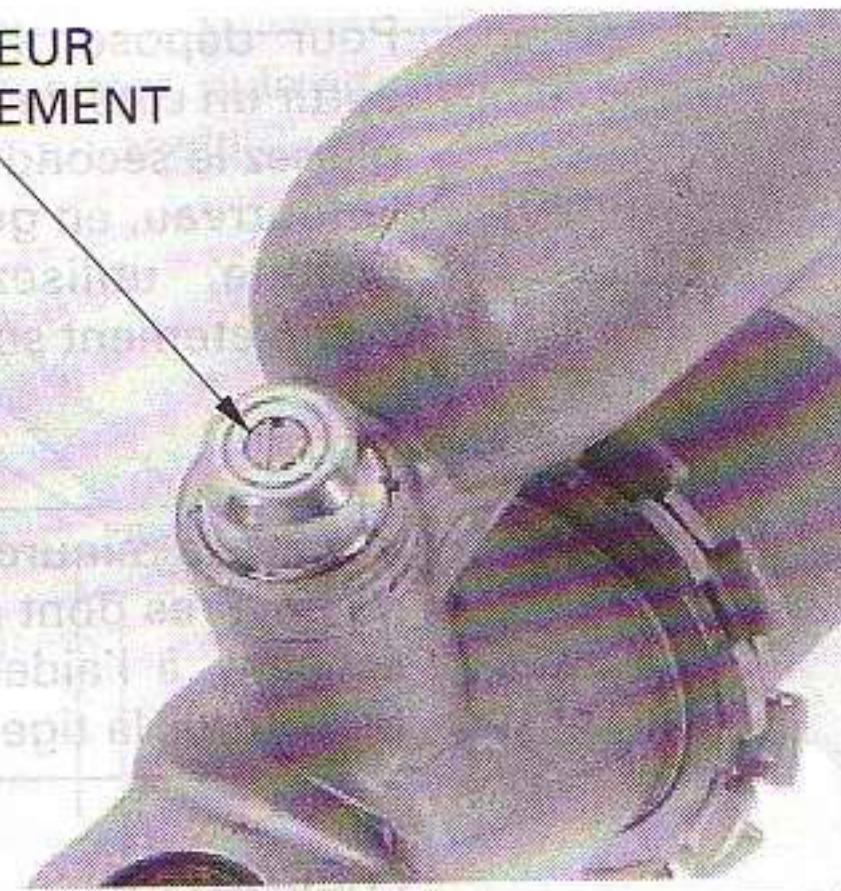
Enfoncez le mécanisme de valve pour libérer l'azote du réservoir (page 15-11).

⚠ DANGER

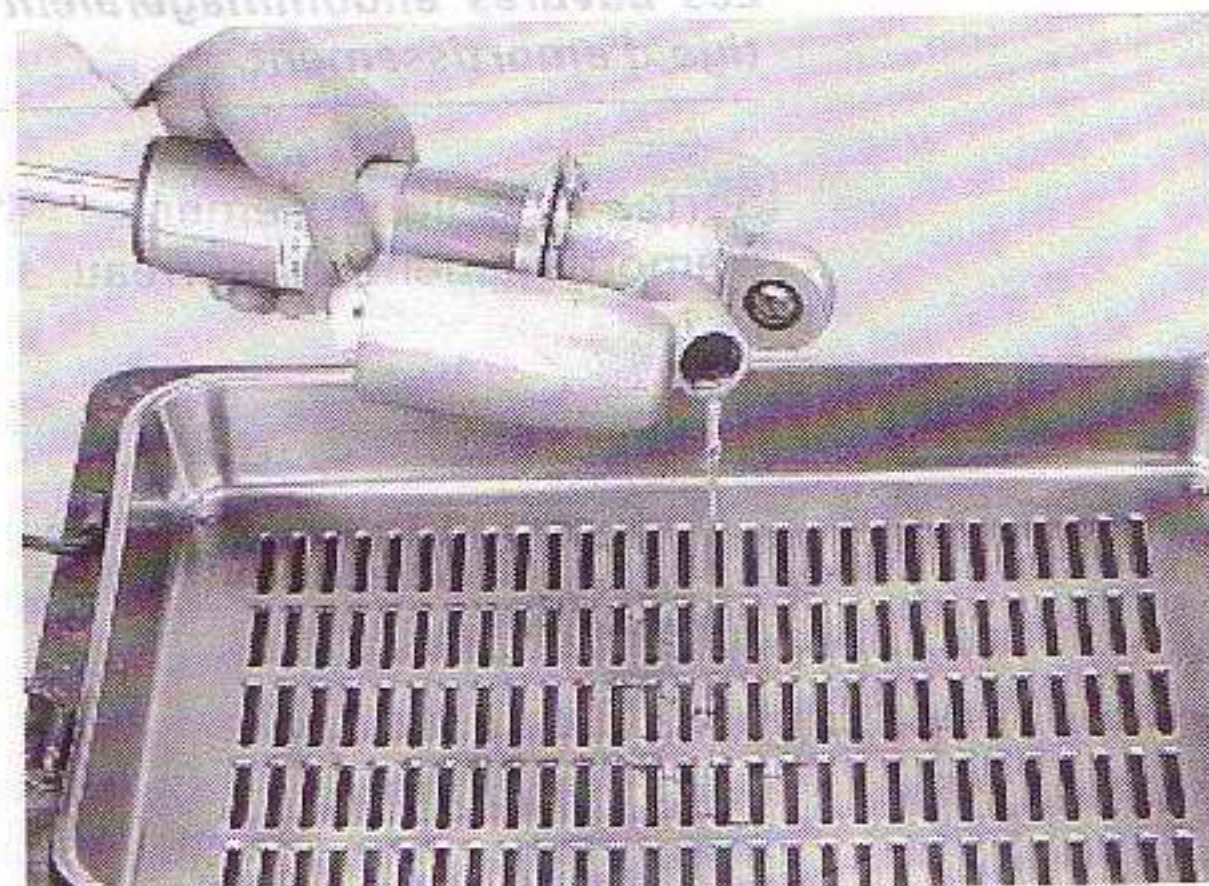
Avant de mettre au rebut l'amortisseur, libérer l'azote en enfonçant le mécanisme de valve. Ensuite, déposer la valve de l'amortisseur.

Déposez le contrôleur d'amortissement.

CONTROLEUR
D'AMORTISSEMENT



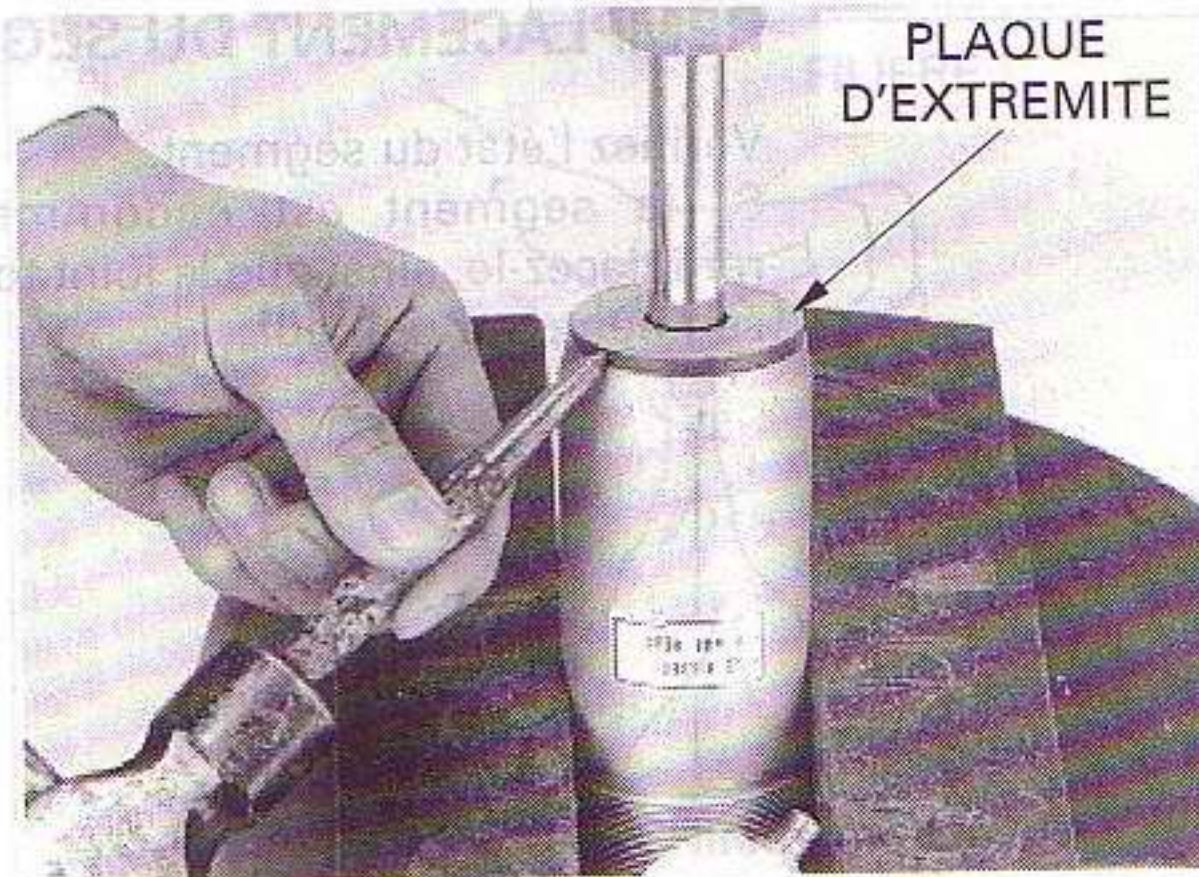
Purgez la majeure partie du fluide de fourche de l'amortisseur et du réservoir, en pompant la tige d'amortissement à plusieurs reprises.



Bloquez l'amortisseur entre les mâchoires d'un étau par le fourreau, en le protégeant des deux côtés avec des cales de bois.

Déposez la plaque d'extrémité et calez-la contre la butée en caoutchouc à l'aide de ruban adhésif ou d'une attache, pour éviter qu'elle ne vous gêne.

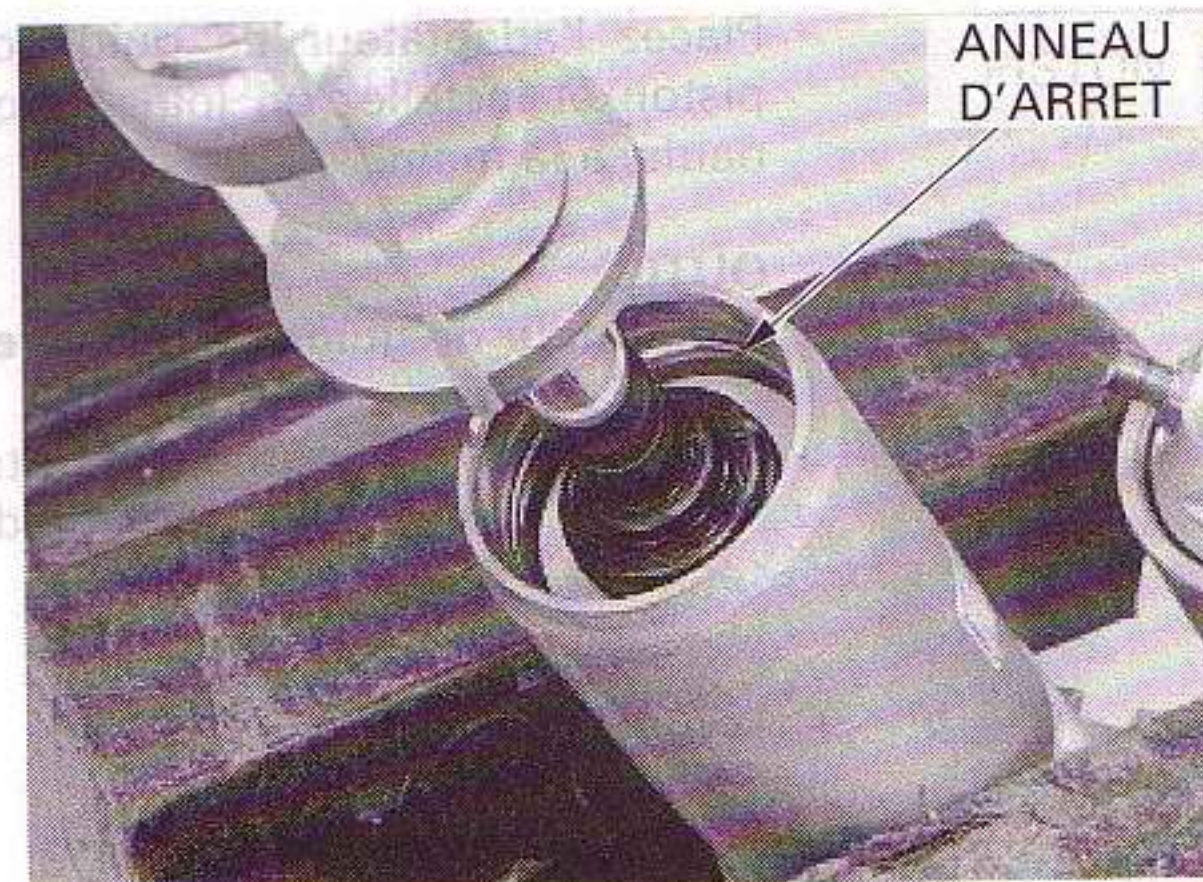
PLAQUE
D'EXTREMITE

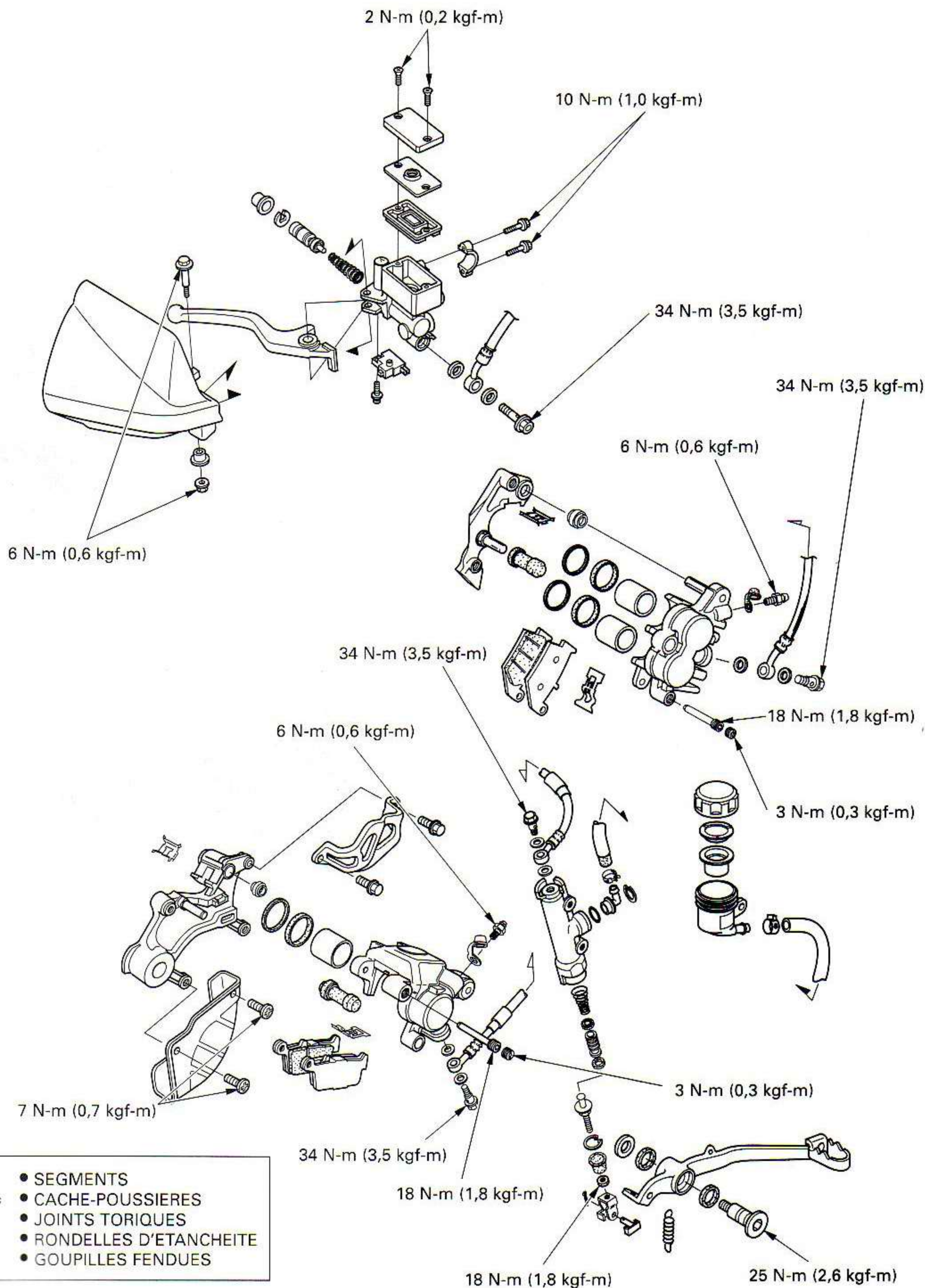


Enfoncez le joint de l'amortisseur, jusqu'à pouvoir accéder facilement à l'anneau d'arrêt.

Le retrait de l'anneau d'arrêt vous obligera à recourir à deux petits tournevis. La rainure de l'anneau d'arrêt du fourreau est inclinée vers l'intérieur, de manière à fournir un bord de calage à l'anneau d'arrêt.

ANNEAU
D'ARRET





16. FREIN HYDRAULIQUE

INFORMATION D'ENTRETIEN	16-1	MAITRE-CYLINDRE ARRIERE	16-9
DEPANNAGE	16-2	ETRIER DE FREIN AVANT	16-12
REEMPLACEMENT DU LIQUIDE DE FREIN/PURGE	16-3	ETRIER DE FREIN ARRIERE	16-15
PLAQUETTE/DISQUE DE FREIN	16-5	PEDALE DE FREIN	16-19
MAITRE-CYLINDRE AVANT	16-7		

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

- Veiller à ne pas graisser les plaquettes et les disques de frein.

⚠ DANGER

Des disques ou des plaquettes de frein contaminés ne peuvent pas donner une puissance de freinage maximale. Débarrassez-vous des plaquettes contaminées et nettoyez les disques contaminés à l'aide d'un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

- Les éléments susceptibles de contaminer le système (impuretés, eau, etc.) ne doivent jamais pénétrer dans un réservoir ouvert.
- Procédez à la purge du circuit hydraulique après toute ouverture du circuit hydraulique ou lorsque le freinage de la motocyclette devient spongieux.
- Lors de l'entretien du système, utilisez toujours du liquide de frein DOT 4 provenant d'un bidon non-décacheté. Ne mélangez pas différents types de liquide de frein ; ils pourraient ne pas être compatibles.

PRECAUTION :

Le liquide de frein répandu endommage sérieusement les pièces en plastique et les surfaces peintes. Il peut aussi endommager certaines pièces en caoutchouc. Soyez particulièrement prudent lorsque vous dévissez le bouchon de réservoir : commencez par vérifier que le réservoir est à l'horizontal.

- Vérifiez toujours le bon fonctionnement du dispositif de freinage avant de piloter la motocyclette.

SPECIFICATIONS

Unité : mm

ELEMENT		STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Avant	Liquide de frein préconisé	DOT 4	—
	Usure des plaquettes de frein	—	Jusqu'au repère
	Epaisseur du disque de frein	Type ED, DK	2,8 – 3,2
		Type U	3,3 – 3,7
	Faux-rond de disque de frein	—	0,20
	D.I. de maître-cylindre	12,700 – 12,743	12,76
	D.E de piston de maître-cylindre	12,657 – 12,684	12,64
	D.I. de cylindre d'étrier	27,000 – 27,050	27,06
	D.E de piston d'étrier	Types ED, DK	26,900 – 26,950
		Type U	26,935 – 26,968
Arrière	Liquide de frein préconisé	DOT 4	—
	Usure des plaquettes de frein	—	Jusqu'au repère
	Epaisseur du disque de frein	Types ED, DK	3,8 – 4,2
		Type U	4,3 – 4,7
	Faux-rond de disque de frein	—	0,30
	D.I. de maître-cylindre	12,700 – 12,743	12,76
	D.E de piston de maître-cylindre	12,657 – 12,684	12,64
	D.I. de cylindre d'étrier	27,000 – 27,050	27,06
	D.E de piston d'étrier	26,935 – 26,968	26,89

COUPLES

Boulon de huilage du flexible de frein	34 N-m (3,5 kgf-m)	
Ensemble boulon/écrou de pivot de levier de frein	6 N-m (0,6 kgf-m)	
Contre-écrou de réglage de levier de frein	6 N-m (0,6 kgf-m)	
Vis de couvercle de réservoir de maître-cylindre avant	2 N-m (0,2 kgf-m)	
Boulon de support de maître-cylindre avant	10 N-m (1,0 kgf-m)	
Boulon de montage d'étrier avant	29 N-m (3,0 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Soupape de purge d'étrier de frein	6 N-m (0,6 kgf-m)	
Vis de couvercle de disque de frein arrière	7 N-m (0,7 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Boulon de montage de maître-cylindre arrière	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Goupille de plaquette de frein	18 N-m (1,8 kgf-m)	
Bouchon de goupille de plaquette de frein	3 N-m (0,3 kgf-m)	
Goupille A d'étrier avant	23 N-m (2,3 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Goupille de patte de fixation d'étrier avant	23 N-m (2,3 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Goupille d'étrier arrière	27 N-m (2,8 kgf-m)	
Goupille de patte de fixation d'étrier arrière	13 N-m (1,3 kgf-m)	Appliquer un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages
Boulon de pivot de pédale de frein	25 N-m (2,6 kgf-m)	
Contre-écrou de poussoir de maître-cylindre arrière	18 N-m (1,8 kgf-m)	

OUTILS

Pinces à rondelle élastique	07914-SA50001
-----------------------------	---------------

DEPANNAGE

Levier/pédale de frein mous ou spongieux

- Air dans le circuit hydraulique
- Fuite du circuit hydraulique
- Plaquettes/disques de frein contaminés
- Joints de piston d'étrier usés
- Coupelles de piston de maître-cylindre usées
- Plaquettes/disques de frein usés
- Etrier contaminé
- L'étrier ne coulisse pas librement
- Niveau de liquide de frein insuffisant
- Circuit hydraulique bouché
- Disque de frein voilé/déformé
- Piston d'étrier qui accroche/usé
- Piston de maître-cylindre qui accroche/usé
- Maître-cylindre contaminé
- Levier/pédale de frein tordus

Levier/pédale de frein durs

- Circuit hydraulique bouché/restreint
- Piston d'étrier qui accroche/usé
- L'étrier ne coulisse pas librement
- Circuit hydraulique bouché/restreint
- Joints de piston d'étrier usés
- Piston de maître-cylindre qui accroche/usé
- Levier/pédale de frein tordus

Frottement des freins

- Plaquettes/disques contaminés
- Roue mal centrée
- Raccord de flexible de frein bouché/restreint
- Disque de frein voilé/déformé
- L'étrier ne coulisse pas librement
- Circuit hydraulique bouché/restreint
- Piston d'étrier qui accroche/usé
- Orifice de maître-cylindre bouché

REEMPLACEMENT DU LIQUIDE DE FREIN/PURGE

⚠ DANGER

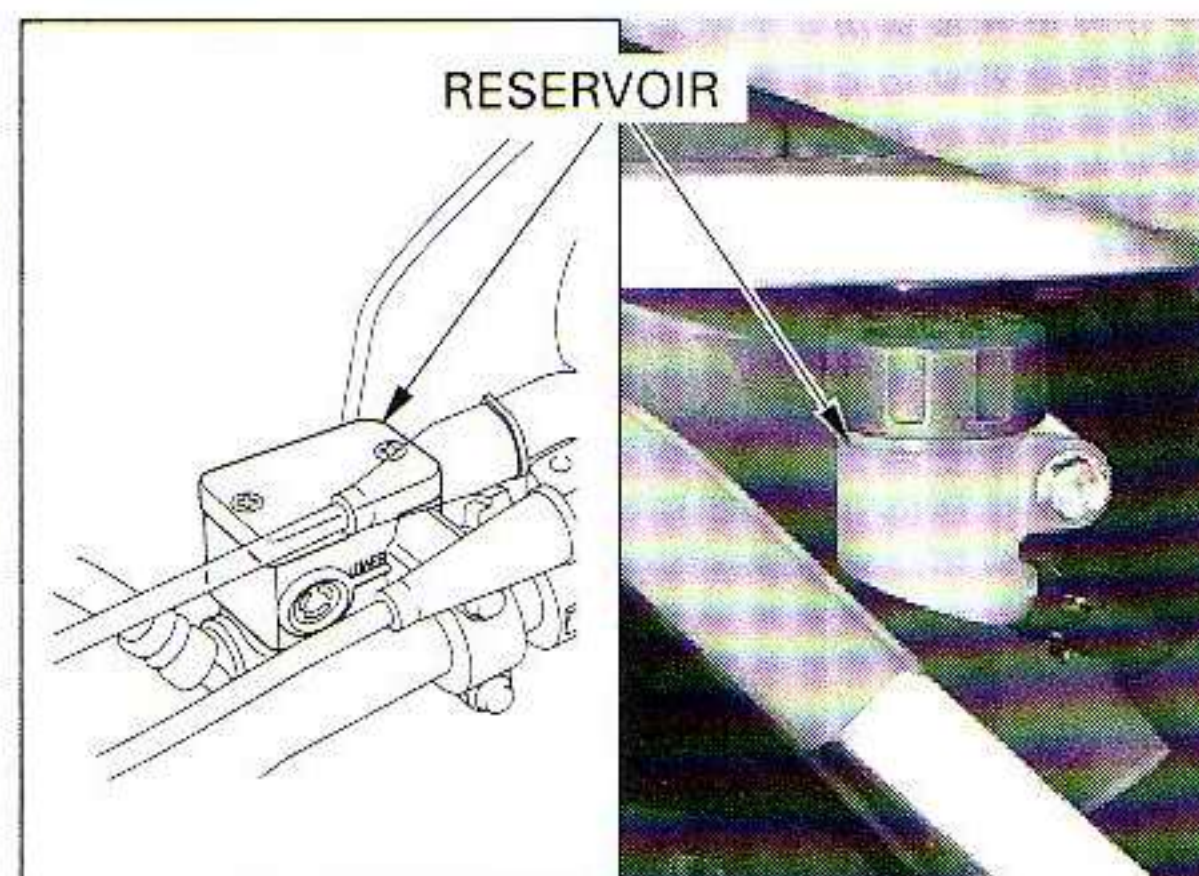
Des disques ou des plaquettes de frein contaminés ne peuvent pas donner une puissance de freinage maximale. Débarrassez-vous des plaquettes contaminées et nettoyez les disques contaminés à l'aide d'un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

PRECAUTION :

- Les corps étrangers susceptibles de contaminer le circuit ne doivent jamais pénétrer dans le réservoir au moment du remplissage.
- Évitez de répandre du liquide de frein sur les surfaces peintes et sur les pièces en plastique ou caoutchouc. Nous vous recommandons de recouvrir ces pièces d'un chiffon pendant toute opération d'entretien.

NOTE :

- Procéder à la purge du circuit hydraulique après toute ouverture du circuit hydraulique ou lorsque le freinage de la motocyclette devient spongieux.
- En cas d'utilisation d'un outil de purge des freins vendu dans le commerce, suivre les instructions du fabricant.



VIDANGE DU LIQUIDE DE FREIN

Assurez-vous que le maître-cylindre ou le réservoir sont parallèles au sol, avant de déposer le couvercle du réservoir et le bouchon.

AVANT :

Déposez les vis, le couvercle de réservoir de maître-cylindre et la membrane.

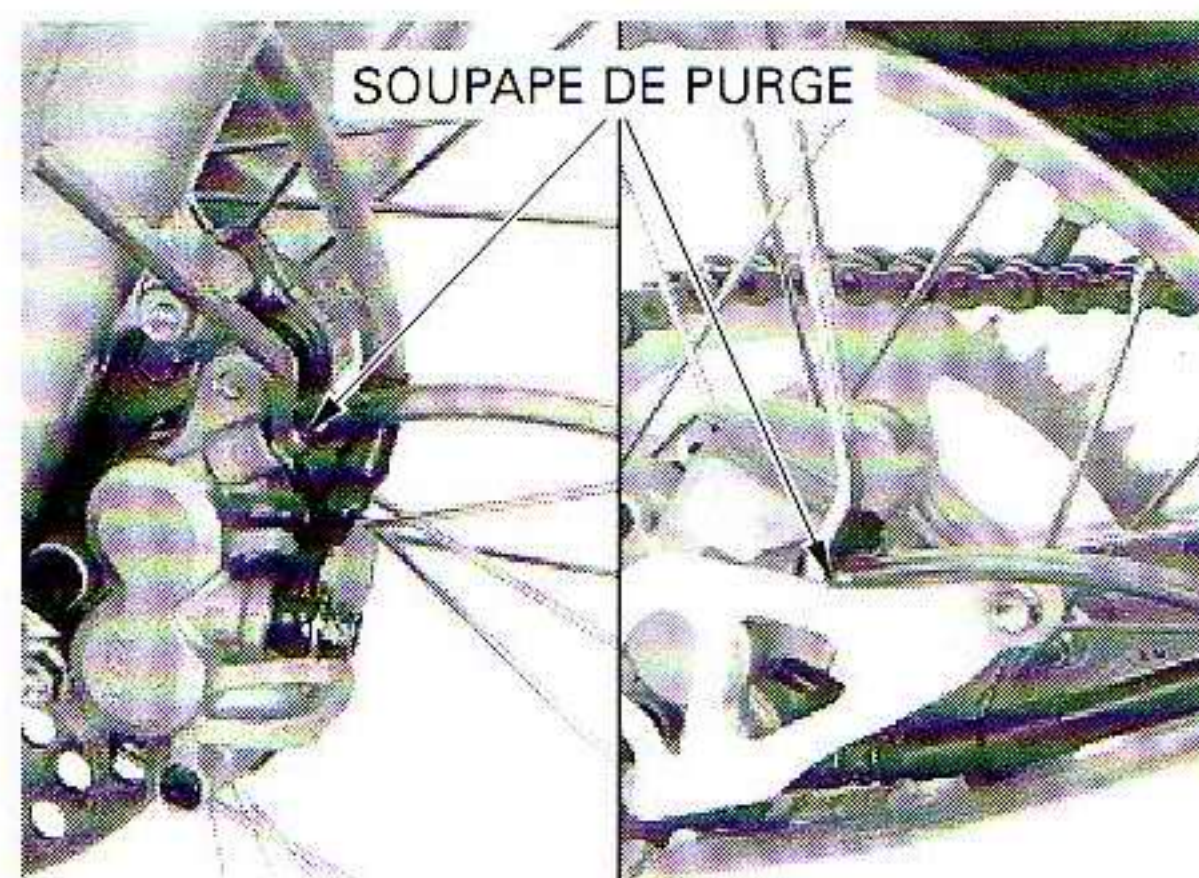
ARRIERE :

Déposez le cache latéral droit (page 2-2).

Déposez le bouchon de réservoir, la plaque de calage et la membrane.

Raccordez un flexible de purge à la soupape de purge.

Desserrez la soupape de purge et actionnez le levier de frein (pédale), jusqu'à ce que le liquide ne s'écoule plus de la soupape de purge.

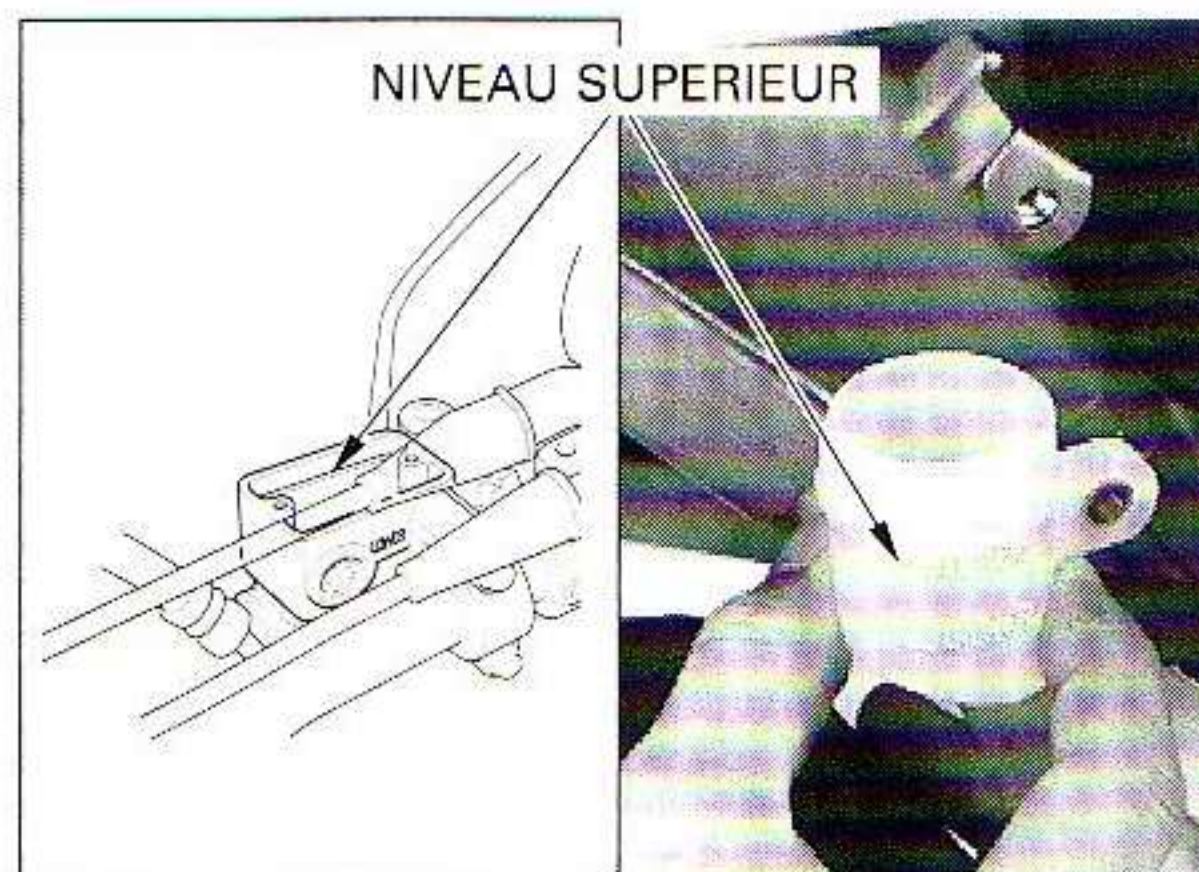


REPLISSAGE/PURGE DU RESERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN

PRECAUTION :

Ne mélangez pas différents types de liquide de frein ; ils ne sont pas compatibles.

Remplissez le maître-cylindre de liquide de frein DOT 4 jusqu'au niveau supérieur.



COUPLES

Boulon de hullage du flexible de frein

Ensemble bague de frein - cylindre maître

Contre-écrou de frein

Via de couvercle de frein

Boulon de support de frein

Boulon de montage de frein

Soupape de purge

Via de couvercle de disque de frein arrière

Boulon de montage de frein

Goupille de plaque de frein

Bouchon de purge de frein

Bouchon de purge de frein

Goupille A d'acier

Goupille A d'acier

Si de l'air passant par les filetages de la soupape de purge pénètre dans l'outil de purge, sceller les filetages à l'aide de ruban au Téflon.

Ne pas relâcher le levier ou la pédale de frein avant d'avoir refermé la soupape de purge.

Raccordez l'outil de purge Mityvac No. 6860 ou un outil de purge similaire à la soupape de purge.

NOTE :

- Vérifier souvent le niveau de liquide au cours de la purge, pour empêcher l'air d'entrer dans le circuit.
- En cas d'utilisation d'un outil de purge des freins, suivre les instructions du fabricant.

Actionnez l'outil de purge et desserrez la soupape de purge.

Ajoutez du liquide de frein lorsque le niveau du réservoir est faible.

Répétez les séquences précédentes jusqu'à ce qu'aucune bulle d'air n'apparaisse dans le flexible.

Si un outil de purge des freins n'est pas disponible, procédez de la manière suivante :

Augmentez la pression du circuit en actionnant le levier, jusqu'à ce que le fluide s'écoule du petit trou du réservoir sans bulles d'air et qu'une résistance se fasse sentir au niveau du levier (de la pédale).

1. Actionnez le levier ou la pédale de frein à plusieurs reprises, puis actionnez le levier ou la pédale de frein à fond et desserrez la soupape de purge d'un demi tour.

Attendez plusieurs secondes et refermez la soupape de purge.

2. Relâchez le levier ou la pédale de frein lentement et attendez plusieurs secondes après que le levier ou la pédale aient atteint la fin de leur course.

3. Répétez les phases 1 et 2 jusqu'à ce que les bulles d'air cessent d'apparaître à travers le flexible de purge.

Après avoir entièrement purgé le système, resserrez la soupape de purge au couple spécifié.

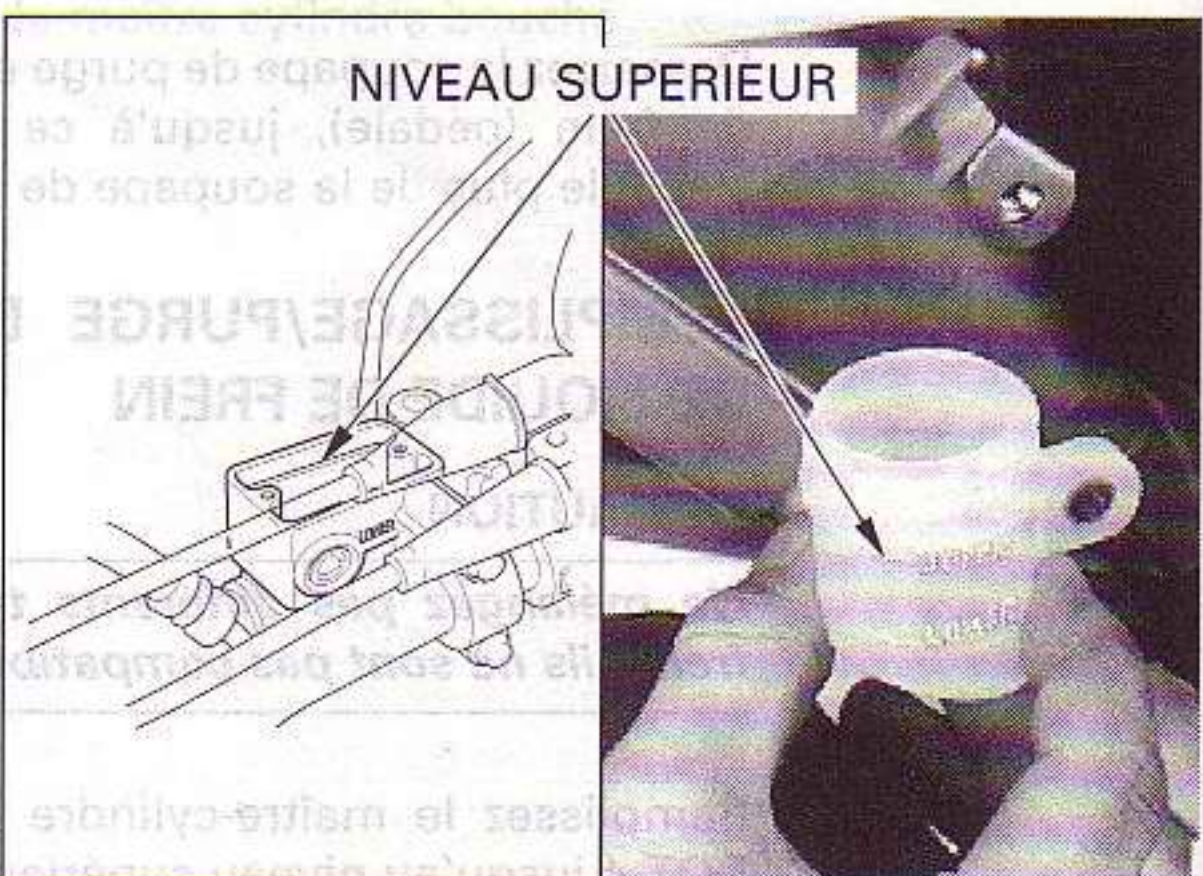
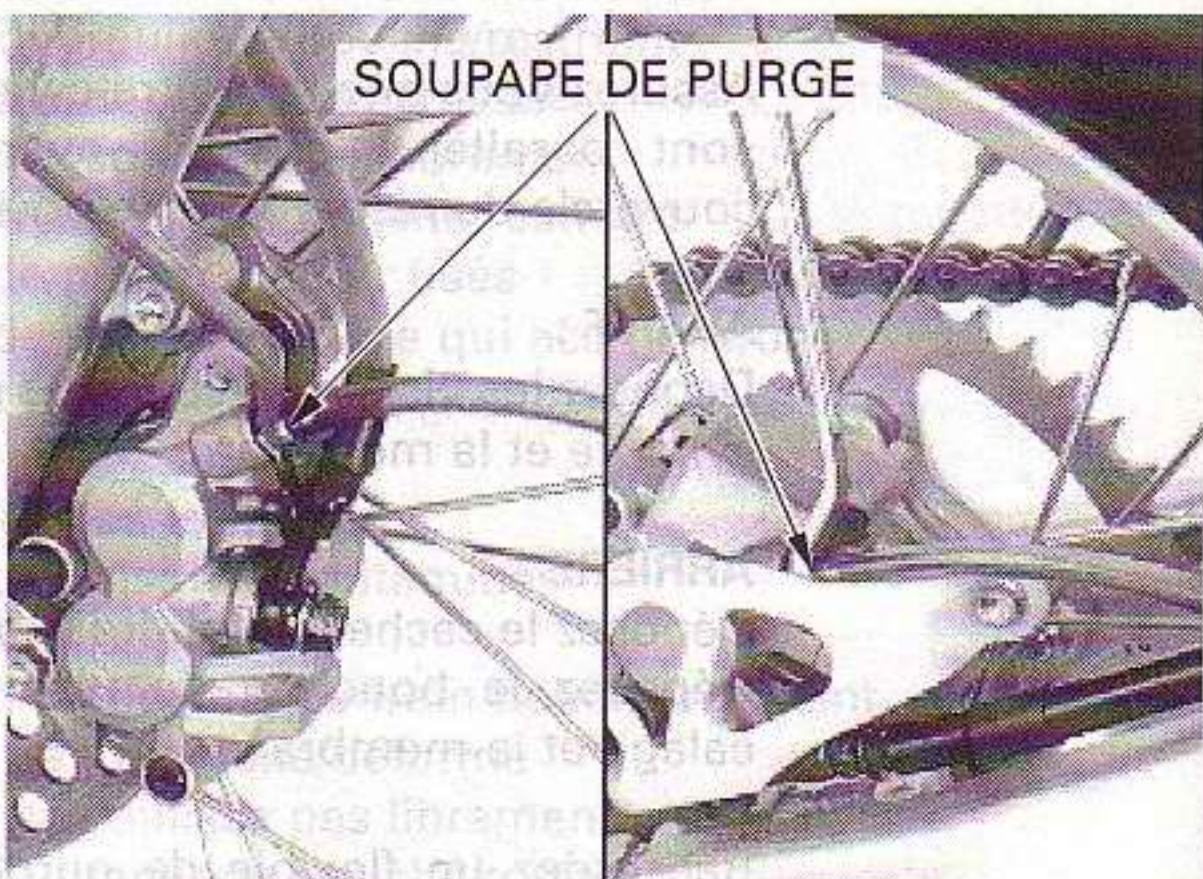
COUPLE : 6 N-m (0,6 kgf-m)

AVANT :

Remplissez le réservoir de maître-cylindre de frein DOT 4 provenant d'un bidon non-décacheté, jusqu'au repère moulé.

ARRIERE :

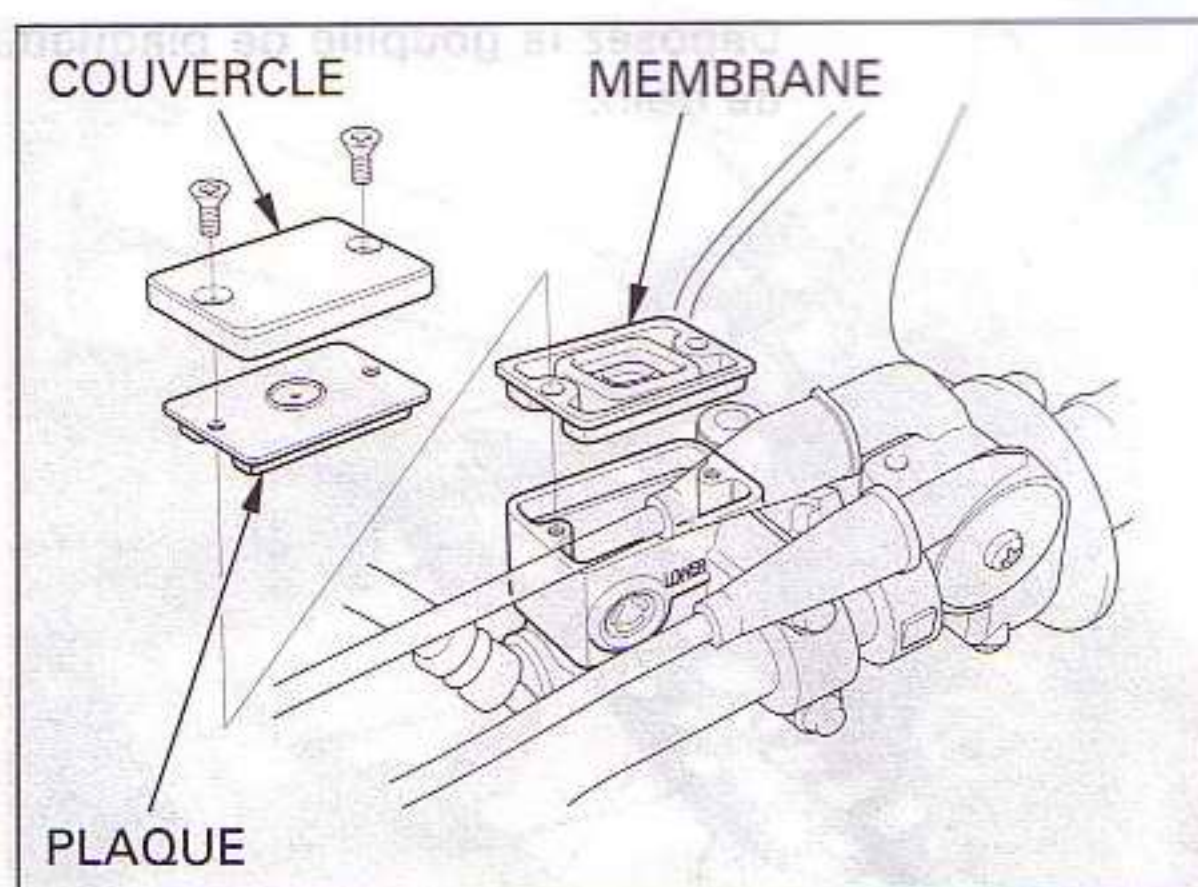
Remplissez le réservoir de liquide de frein DOT 4 provenant d'un bidon non-décacheté, jusqu'à la ligne de niveau supérieur.



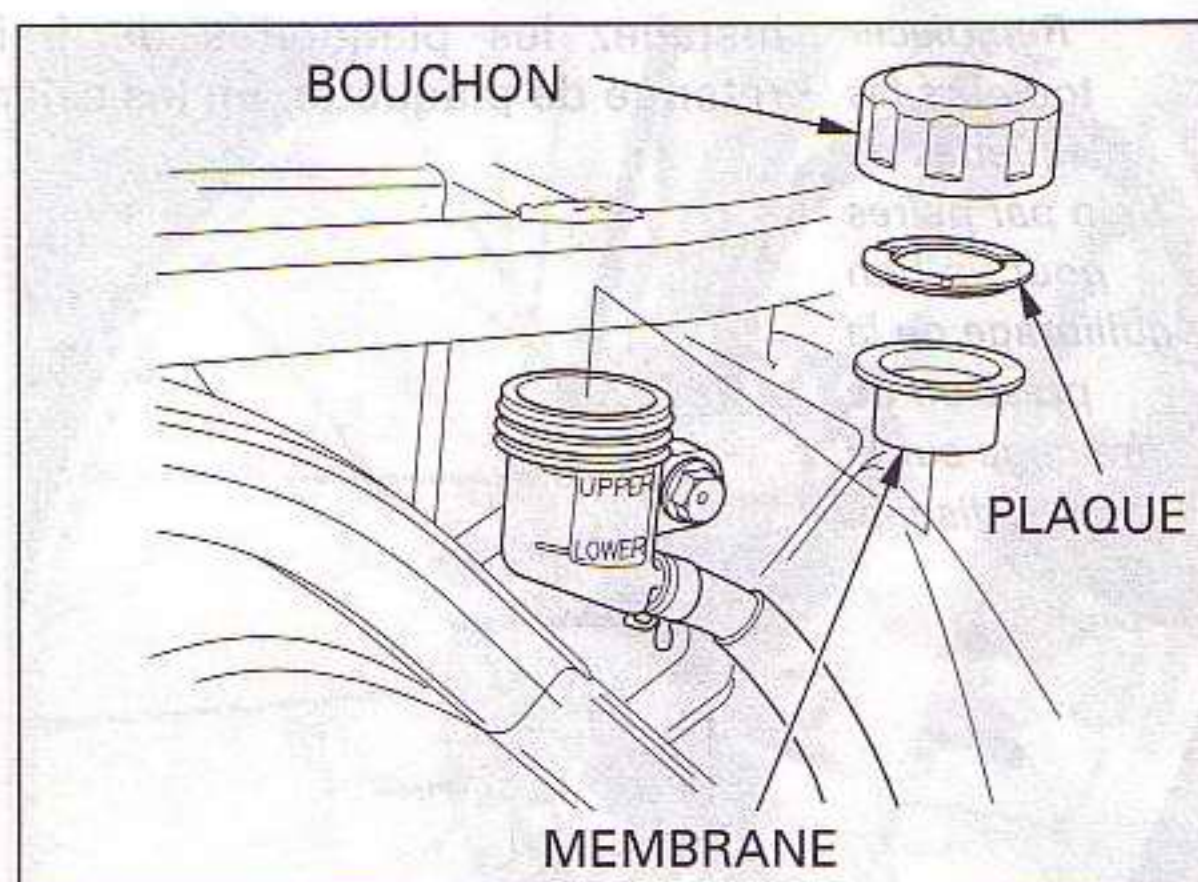
AVANT :

Installez la membrane et le couvercle de réservoir.
Serrez les vis de couvercle de réservoir au couple spécifié.

COUPLE : 2 N-m (0,2 kgf-m)

**ARRIERE :**

Installez la membrane, la plaque de calage et le bouchon de réservoir.
Installez le réservoir et serrez fermement le boulon.



PLAQUETTE/DISQUE DE FREIN

REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN

⚠ DANGER

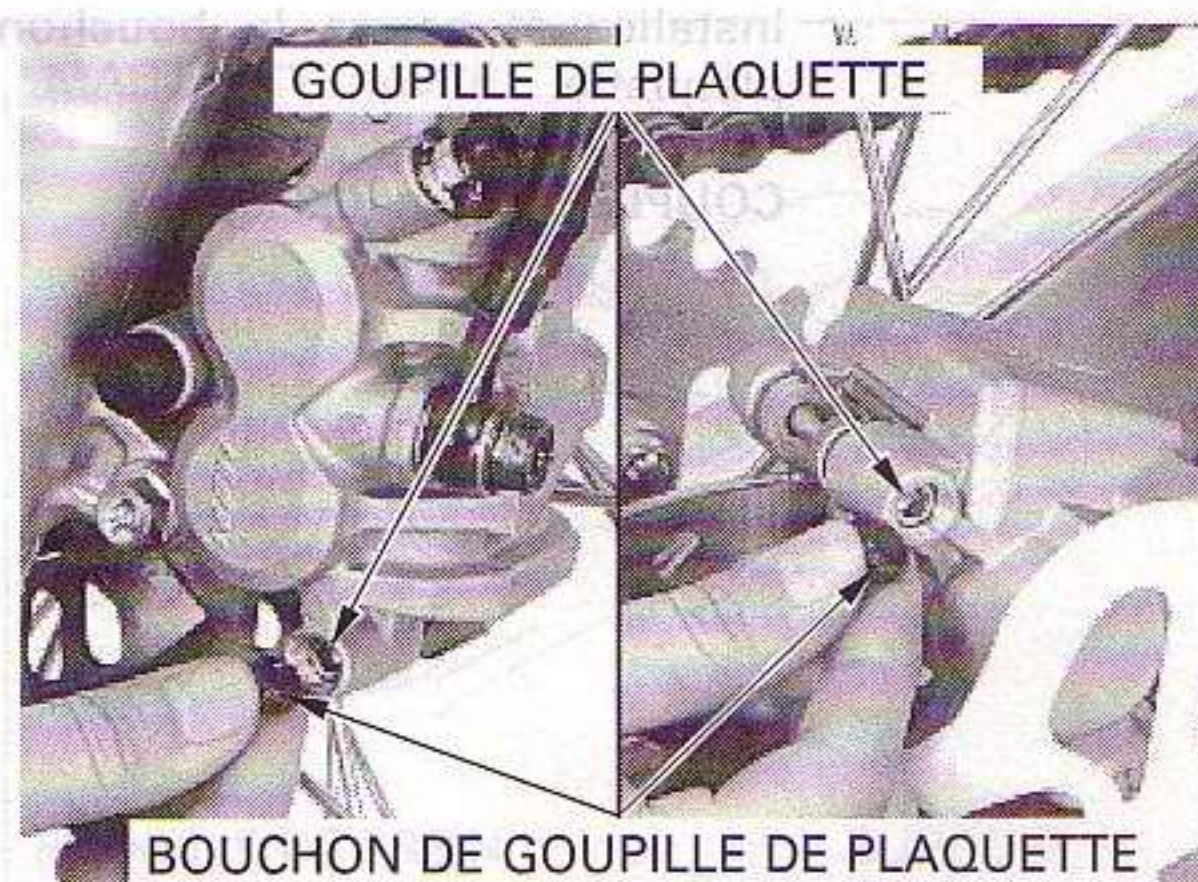
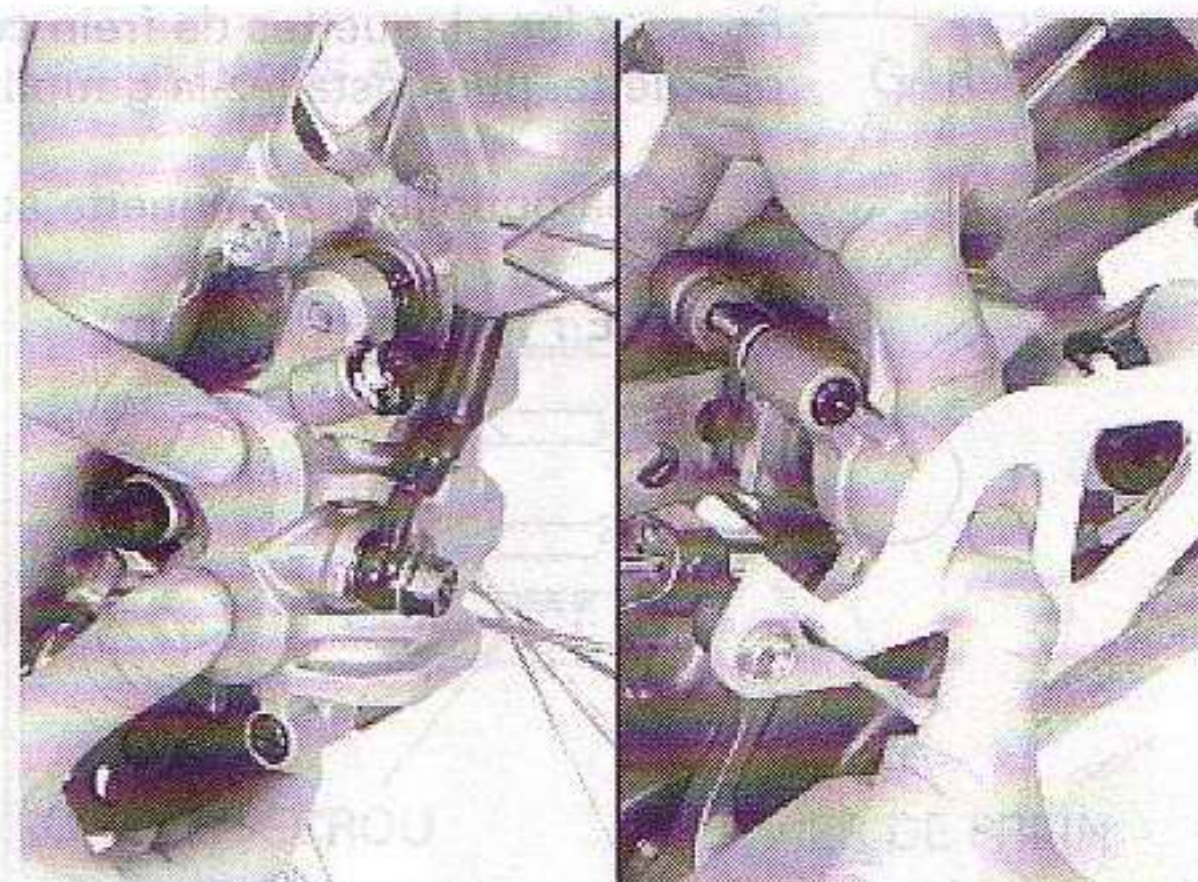
Des disques ou des plaquettes de frein contaminés ne peuvent pas donner une puissance de freinage maximale. Débarrassez-vous des plaquettes contaminées et nettoyez les disques contaminés à l'aide d'un agent de dégraissage de frein de haute qualité.

Rentrez les pistons d'étrier à fond, pour permettre l'installation de plaquettes de frein neuves.

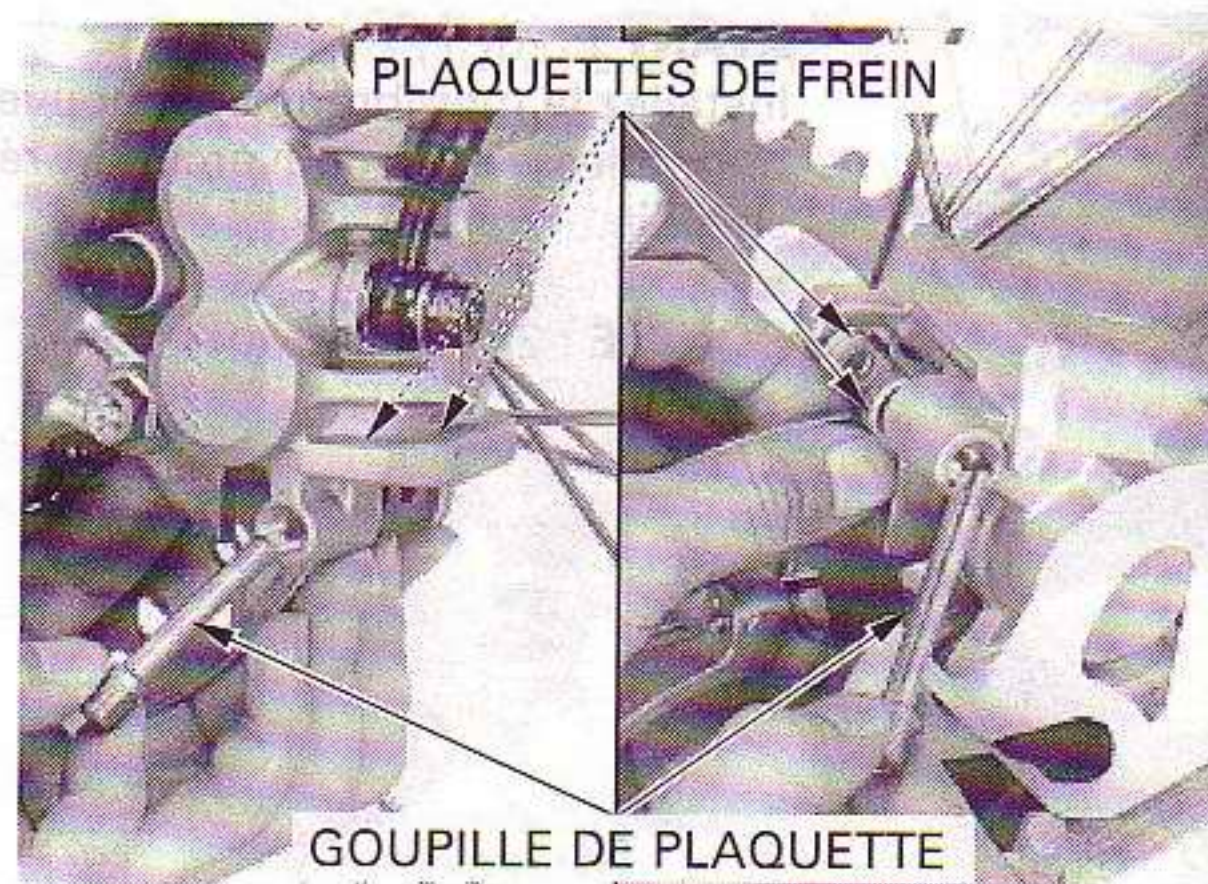
NOTE :

Vérifiez le niveau de liquide de frein du réservoir de maître-cylindre. En effet, cette opération a pour effet de faire monter le niveau de liquide de frein.

Déposez le bouchon de goupille de plaquette de frein et desserrez la goupille de plaquette.

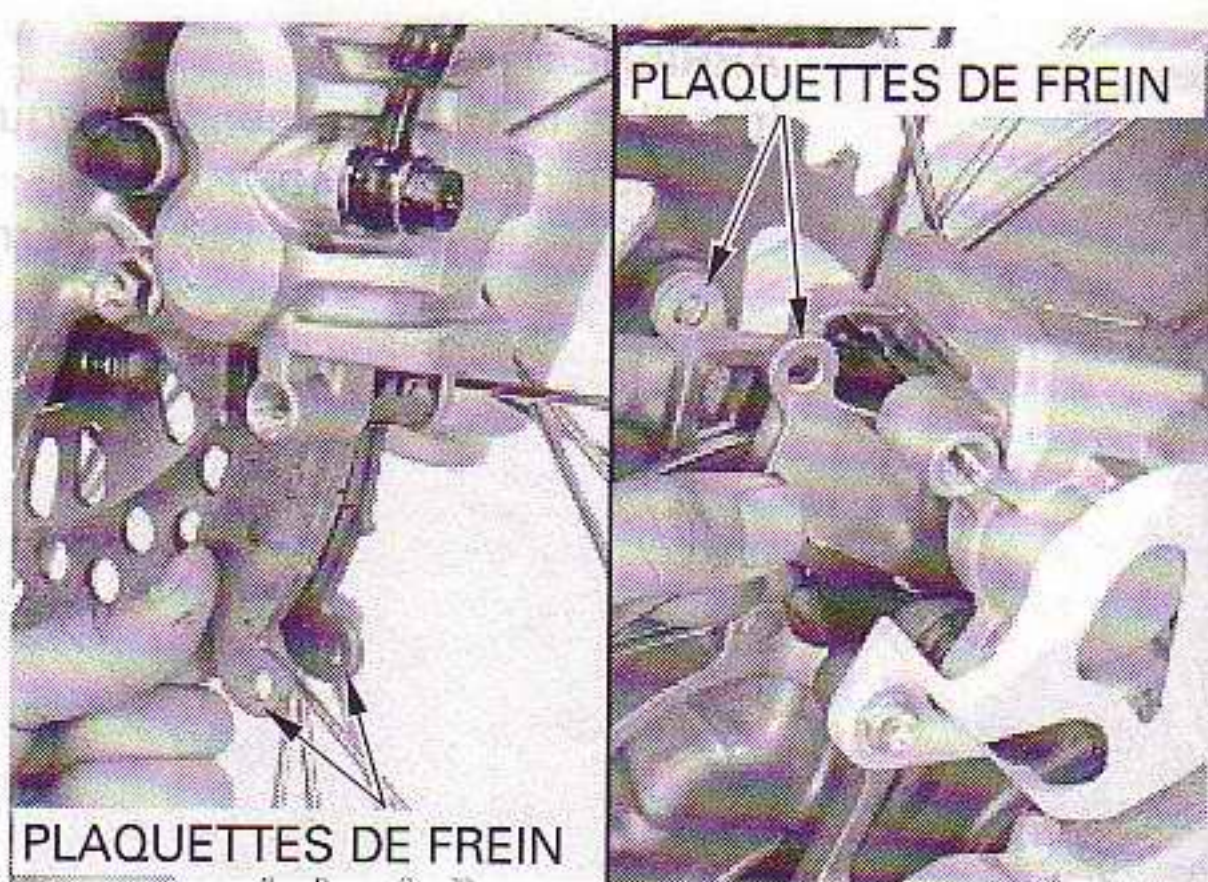


Déposez la goupille de plaquette et les plaquettes de frein.



Remplacer toujours les plaquettes de frein par paires pour un bon équilibrage de la pression de freinage sur le disque.

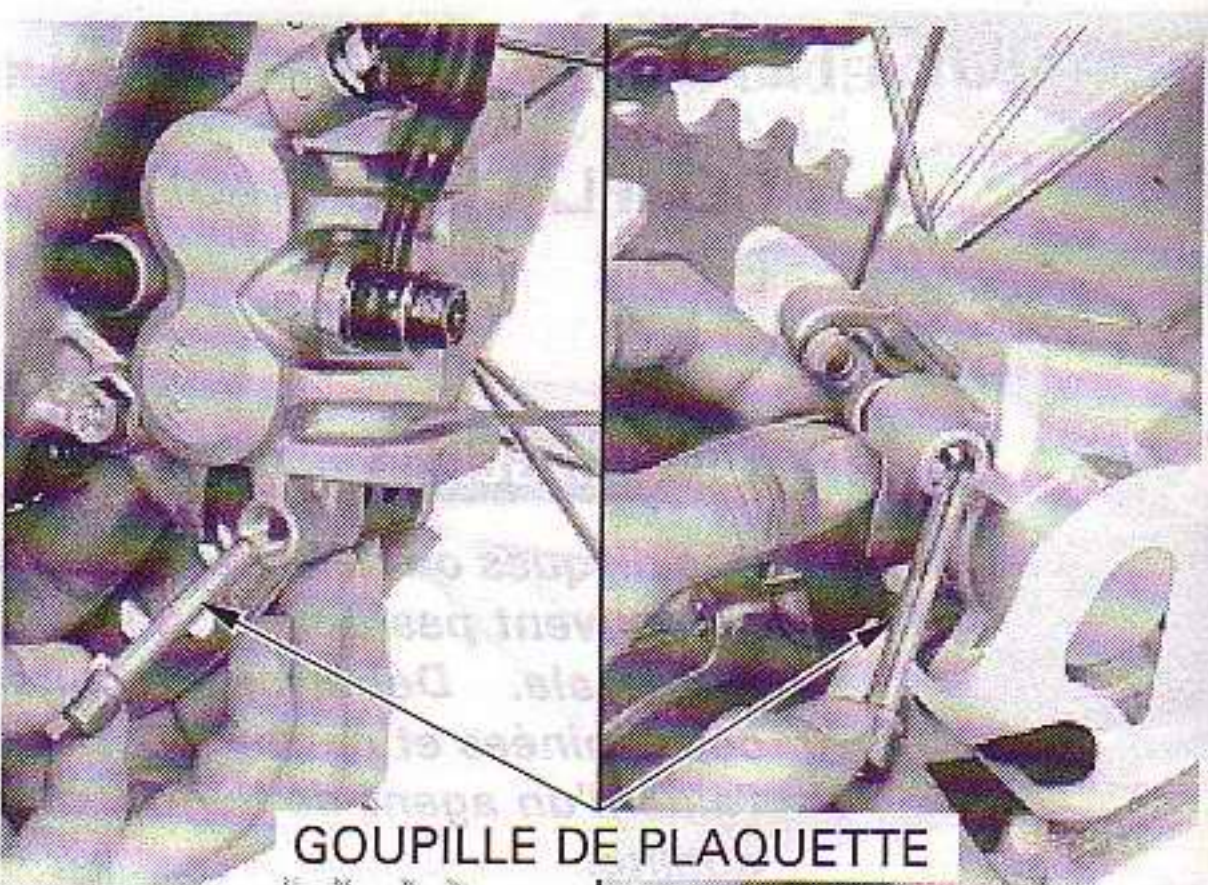
Installez les plaquettes de frein neuves sur la retenue de plaquette, en les calant bien.



Poussez les plaquettes de frein contre le ressort de plaquette, puis installez la goupille de plaquette.

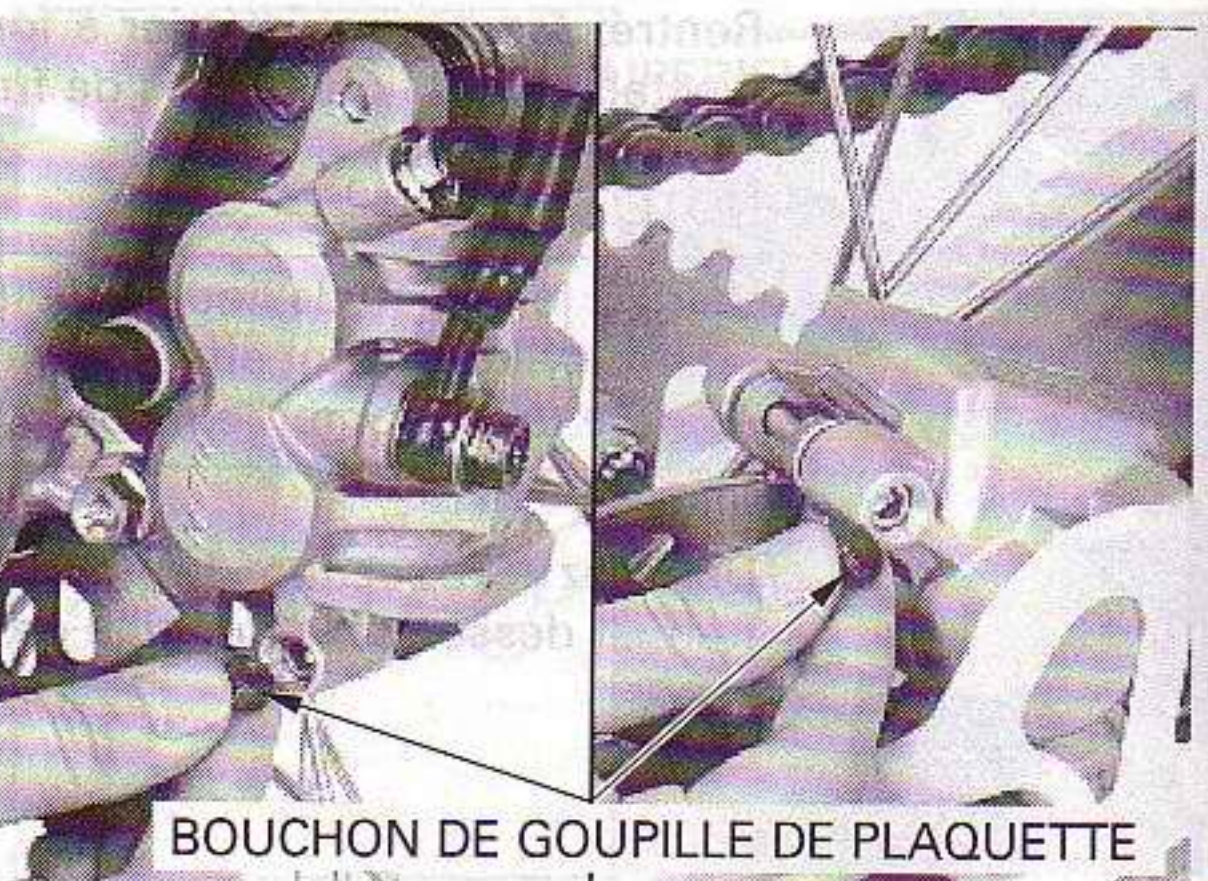
Serrez la goupille de plaquette au couple spécifié.

COUPLE : 18 N-m (1,8 kgf-m)



Installez et serrez le bouchon de goupille de plaquette.

COUPLE : 3 N-m (0,3 kgf-m)



CONTROLE DU DISQUE DE FREIN

Vérifiez visuellement que le disque n'est ni endommagé ni fêlé.

Mesurez l'épaisseur de la surface du disque de frein à l'aide d'un micromètre.

LIMITES DE SERVICE :

AVANT : Types ED, DK : 2,5 mm

Type U : 3,0 mm

ARRIERE : Types ED, DK : 3,5 mm

Type U : 4,0 mm

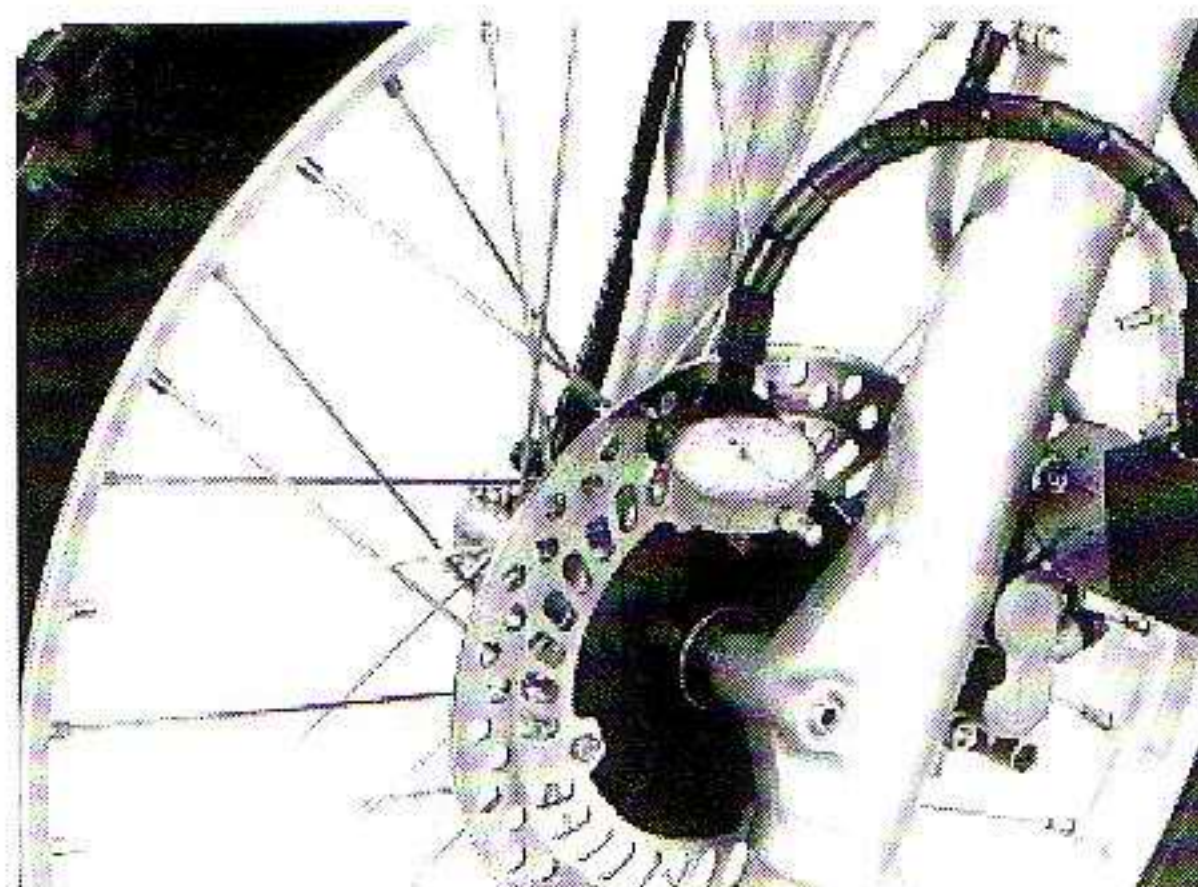
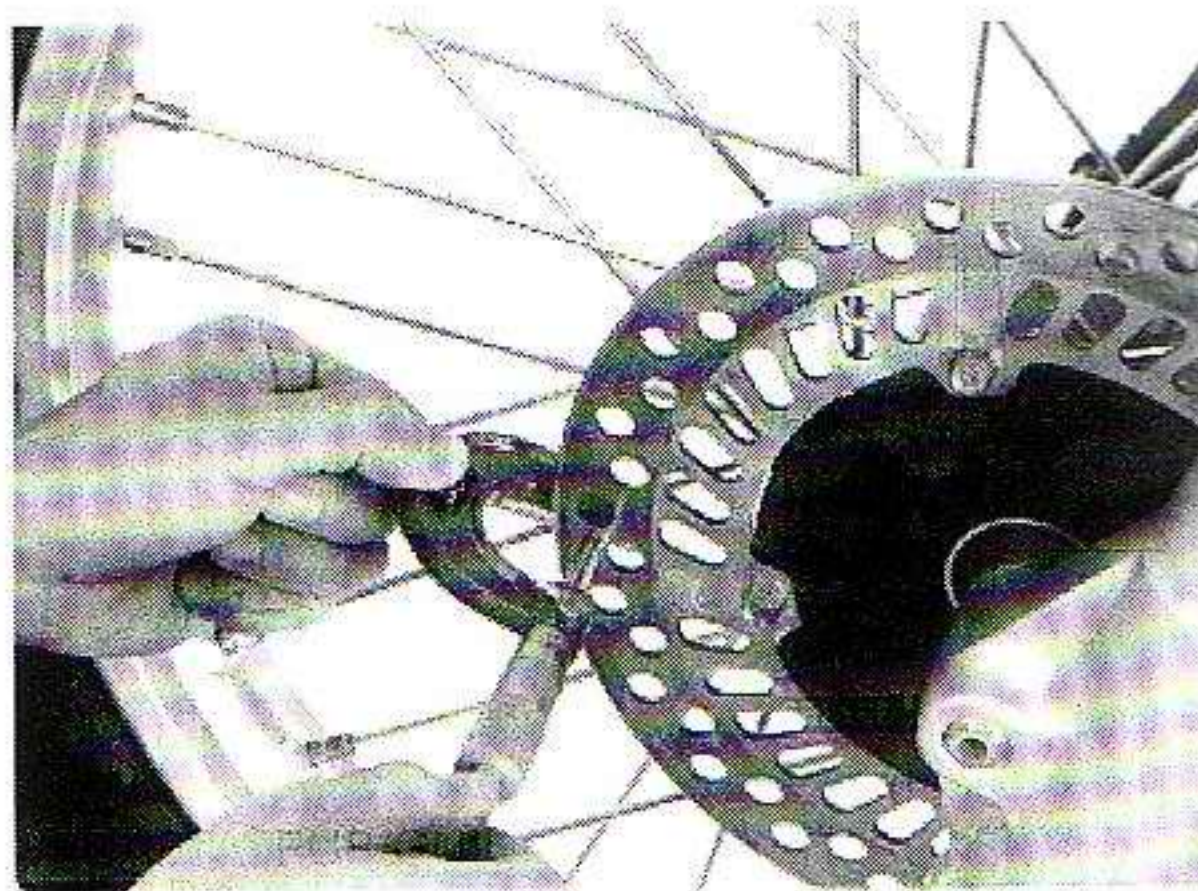
Remplacez le disque de frein si le relevé le plus faible est inférieur à la limite de service.

Mesurez le gauchissement du disque de frein à l'aide d'un comparateur à cadran.

LIMITE DE SERVICE : 0,15 mm

Vérifiez que le jeu n'est pas excessif au niveau des roulements si le gauchissement dépasse la limite de service.

Remplacez le disque de frein si les roulements sont normaux.



MAITRE-CYLINDRE AVANT

DEPOSE

PRECAUTION :

Evitez de répandre du liquide de frein sur les surfaces peintes et sur les pièces en plastique ou caoutchouc. Nous vous recommandons de recouvrir ces pièces d'un chiffon pendant toute opération d'entretien.

NOTE :

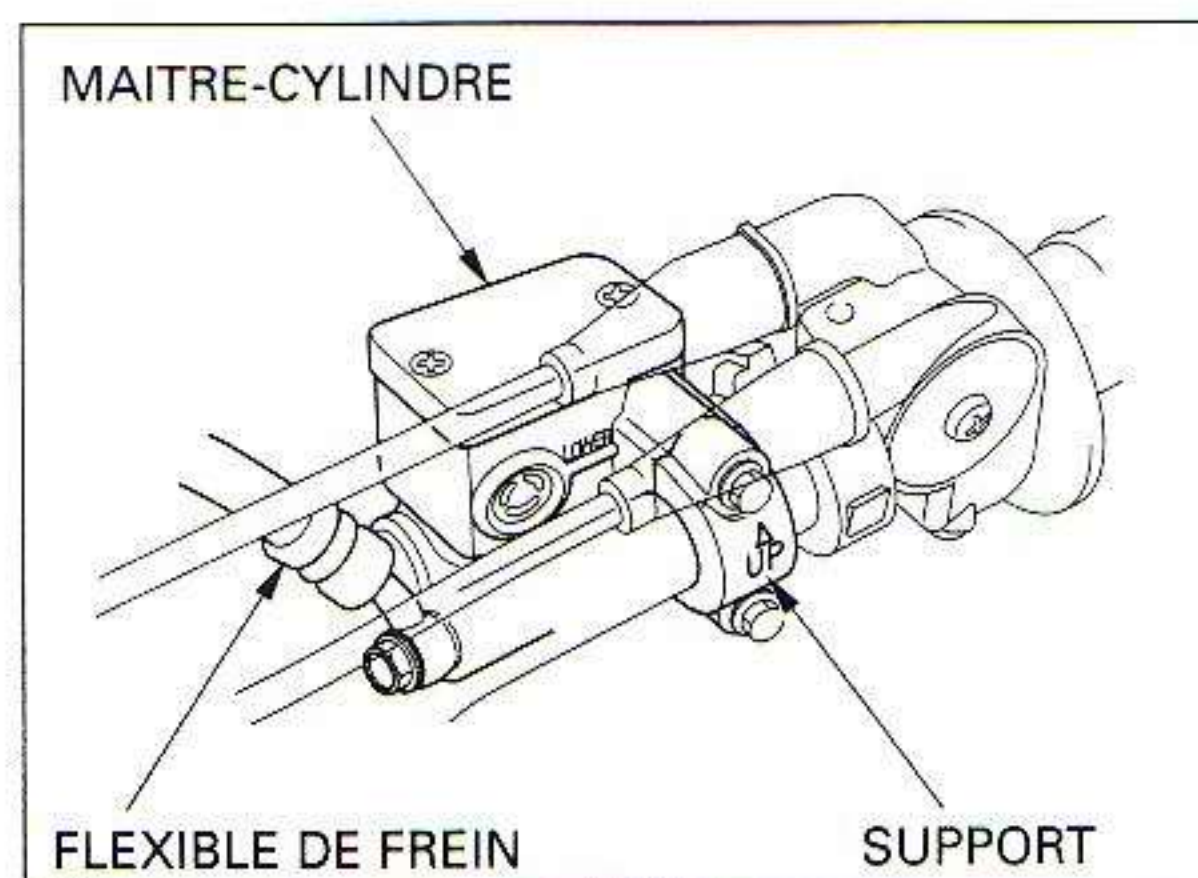
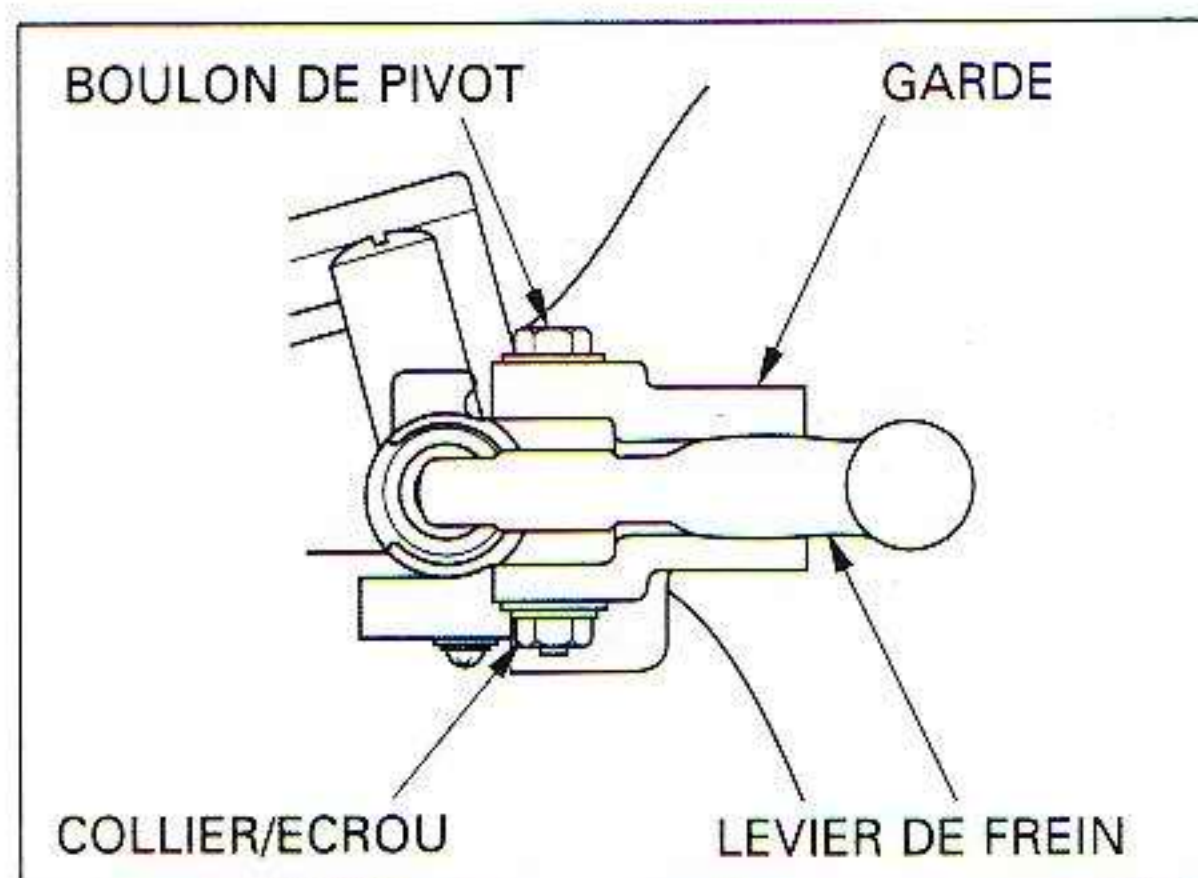
Au moment de déposer le boulon de flexible de frein, recouvrir l'extrémité du flexible pour éviter tout risque de contamination du circuit. Caler le flexible pour empêcher le liquide de s'écouler.

Videz le liquide de frein du circuit de freinage hydraulique avant (page 16-3)

Déposez le boulon de pivot de levier de frein et l'écrou, tout en tenant le levier de frein, puis déposez le levier de frein et la garde.

Déconnectez le flexible de frein du maître-cylindre en déposant le boulon de huilage et les rondelles d'étanchéité.

Déposez les boulons de support du maître-cylindre, le support et le maître-cylindre.



DEMONTAGE

Déposez le soufflet de piston du piston de maître-cylindre et du cylindre.

Déposez la rondelle élastique du corps du maître-cylindre, à l'aide de l'outil spécial, conformément à l'illustration.

OUTIL :

Pinces à rondelle élastique 07914-SA50001

Déposez le piston de maître-cylindre et le ressort.

Nettoyez l'intérieur du cylindre et le réservoir avec du liquide de frein propre.

CONTROLE

Vérifiez que les coupelles de piston ne sont ni usées, ni détériorées, ni endommagées.

Vérifiez que le maître-cylindre et le piston de maître-cylindre ne sont pas éraflés ou endommagés.

Mesurez le D.I. du maître-cylindre.

LIMITE DE SERVICE : 12,76 mm

Mesurez le D.E. du piston de maître-cylindre.

LIMITE DE SERVICE : 12,64 mm

MONTAGE

PRECAUTION :

Traiter le piston, les coupelles, le ressort, la rondelle élastique et le soufflet comme un ensemble. Les pièces ne doivent pas être changées séparément.

Enduisez toutes les pièces de liquide de frein propre avant montage.

Plongez le piston dans du liquide de frein.

Installez le ressort sur le piston de maître-cylindre.

Installez l'ensemble piston dans le maître-cylindre.

PRECAUTION :

Faites attention à ce que les lèvres des coupelles de piston ne se retournent pas.

Installez la rondelle élastique à l'aide de l'outil spécial.

PRECAUTION :

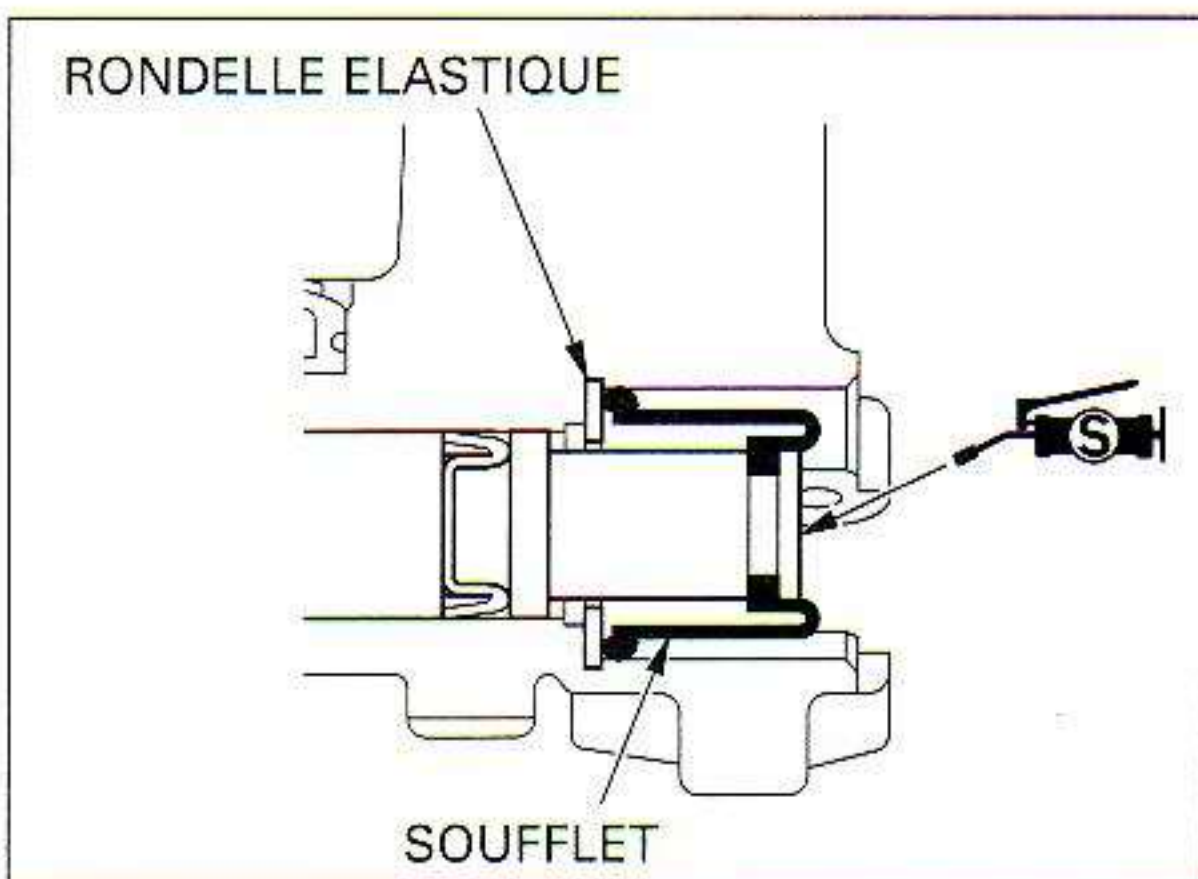
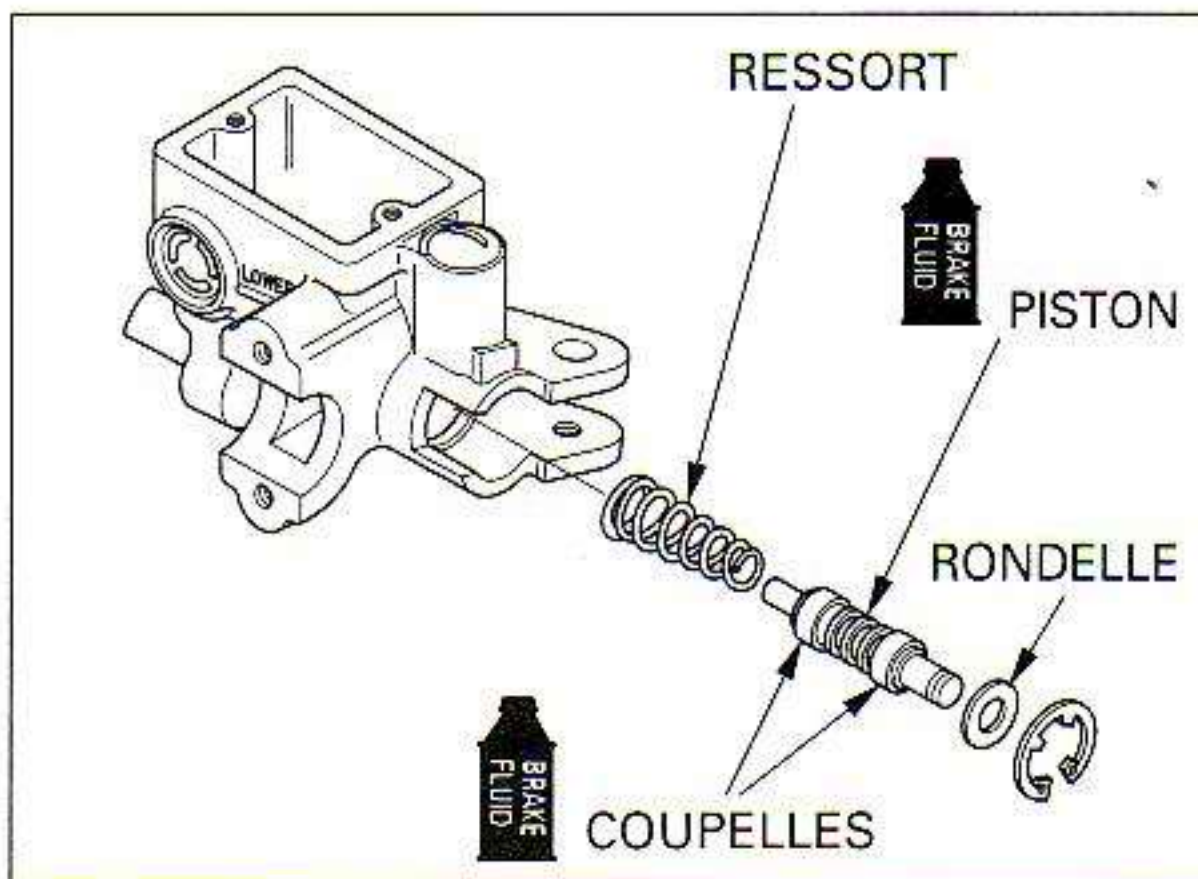
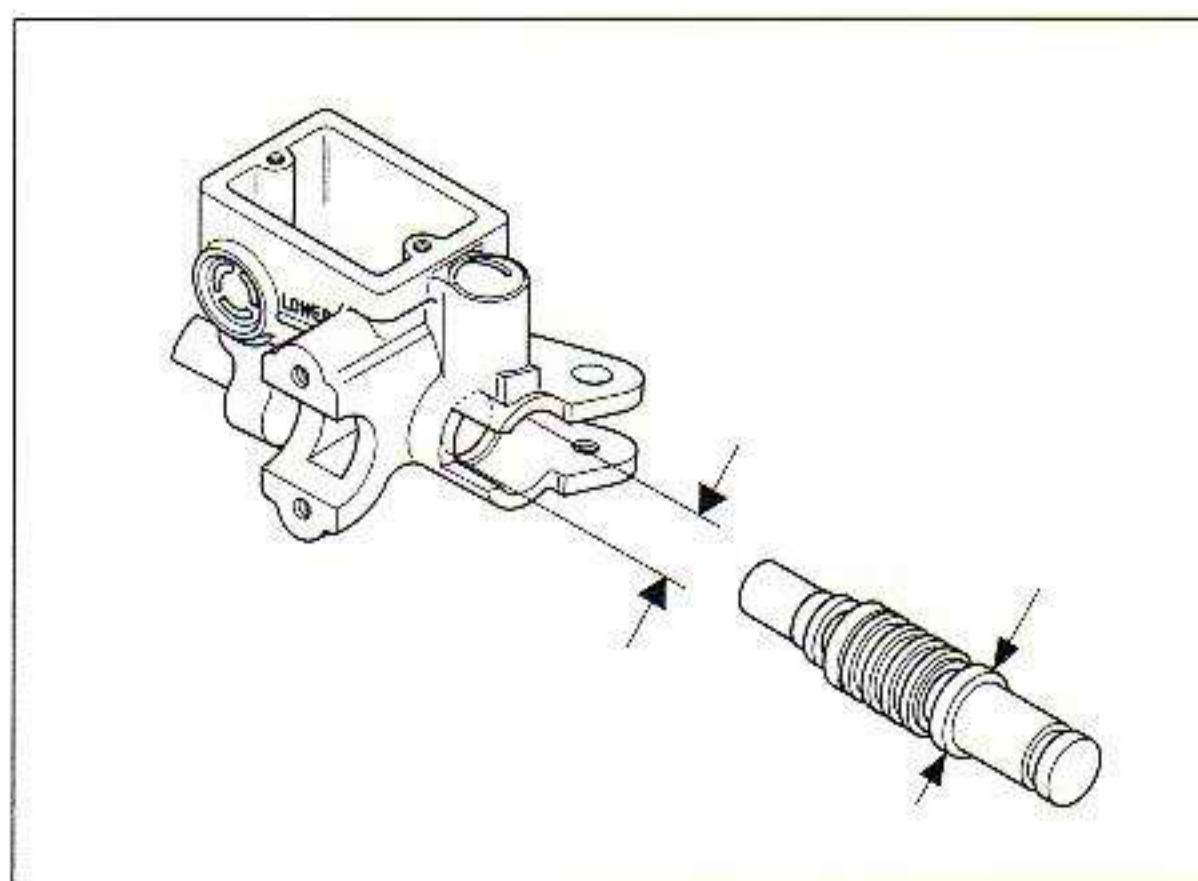
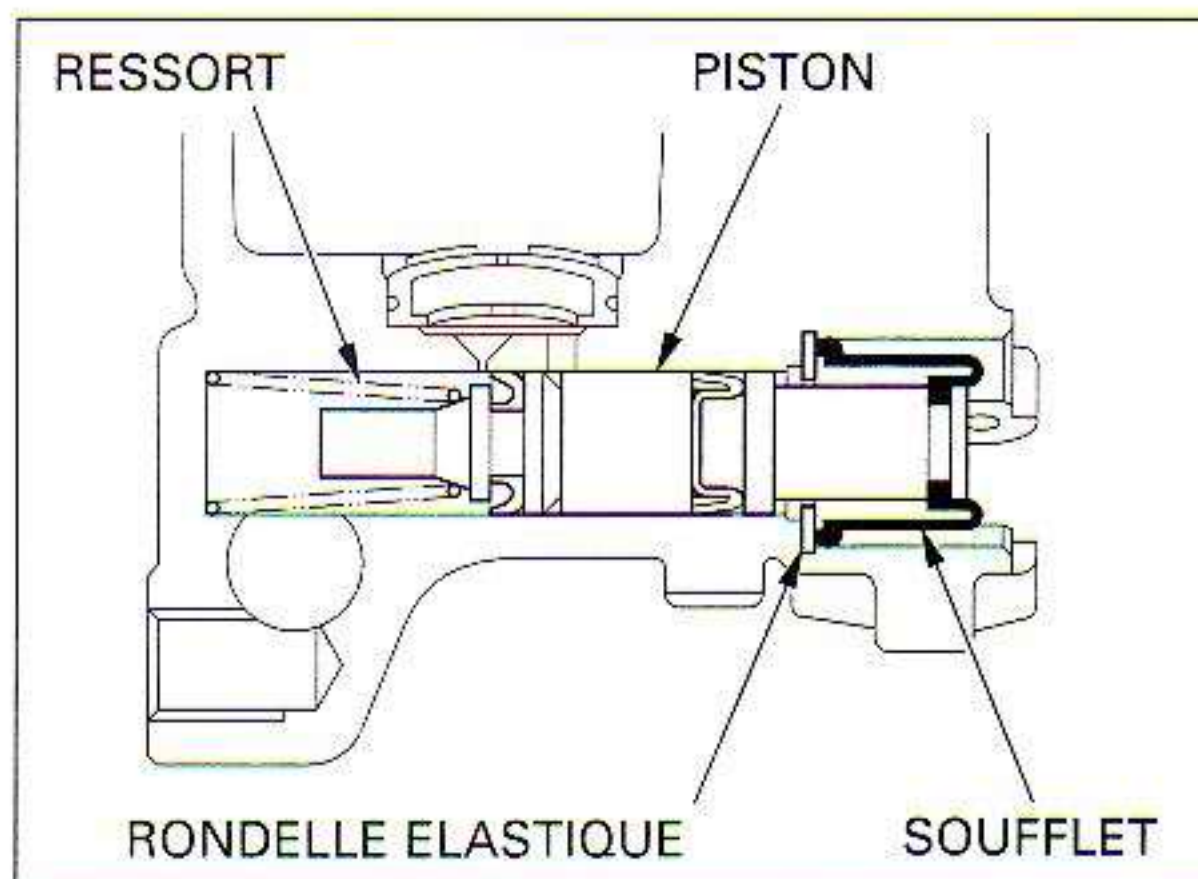
Veillez à ce que la rondelle élastique soit bien calée dans la rainure.

OUTIL :

Pinces à rondelle élastique 07914-SA50001

Appliquez de la graisse de silicone sur l'intérieur du soufflet.

Installez le soufflet sur le maître-cylindre.



INSTALLATION

Placez l'ensemble maître-cylindre sur le guidon. Alignez l'extrémité du maître-cylindre sur le coup de poinçon du guidon.

Installez le support de maître-cylindre, repère "UP" tourné vers le haut. Serrez le boulon supérieur en premier, puis le boulon inférieur.

COUPLE : 10 N-m (1,0 kgf-m)

Raccordez le flexible de frein au maître-cylindre avec le boulon de huilage et des rondelles d'étanchéité neuves, puis serrez le boulon de huilage.

COUPLE : 34 N-m (3,5 kgf-m)

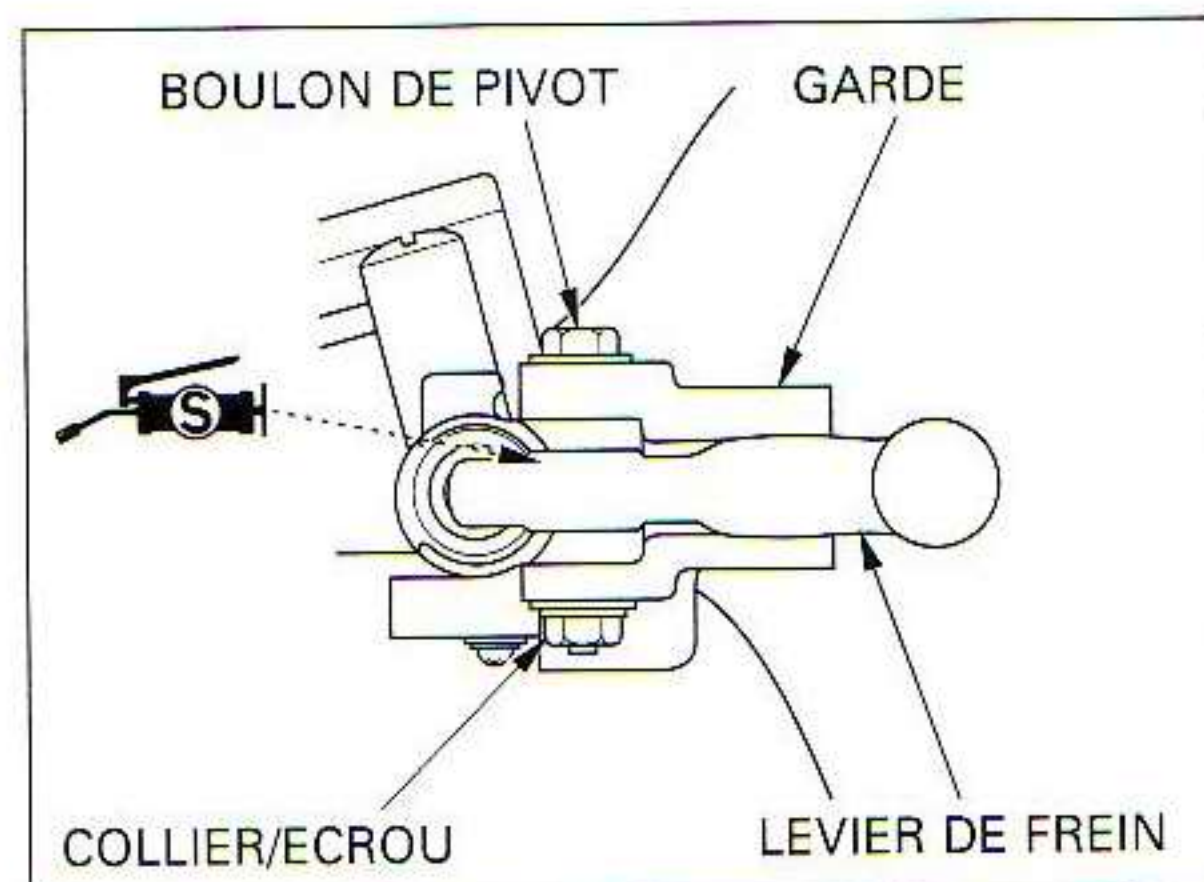
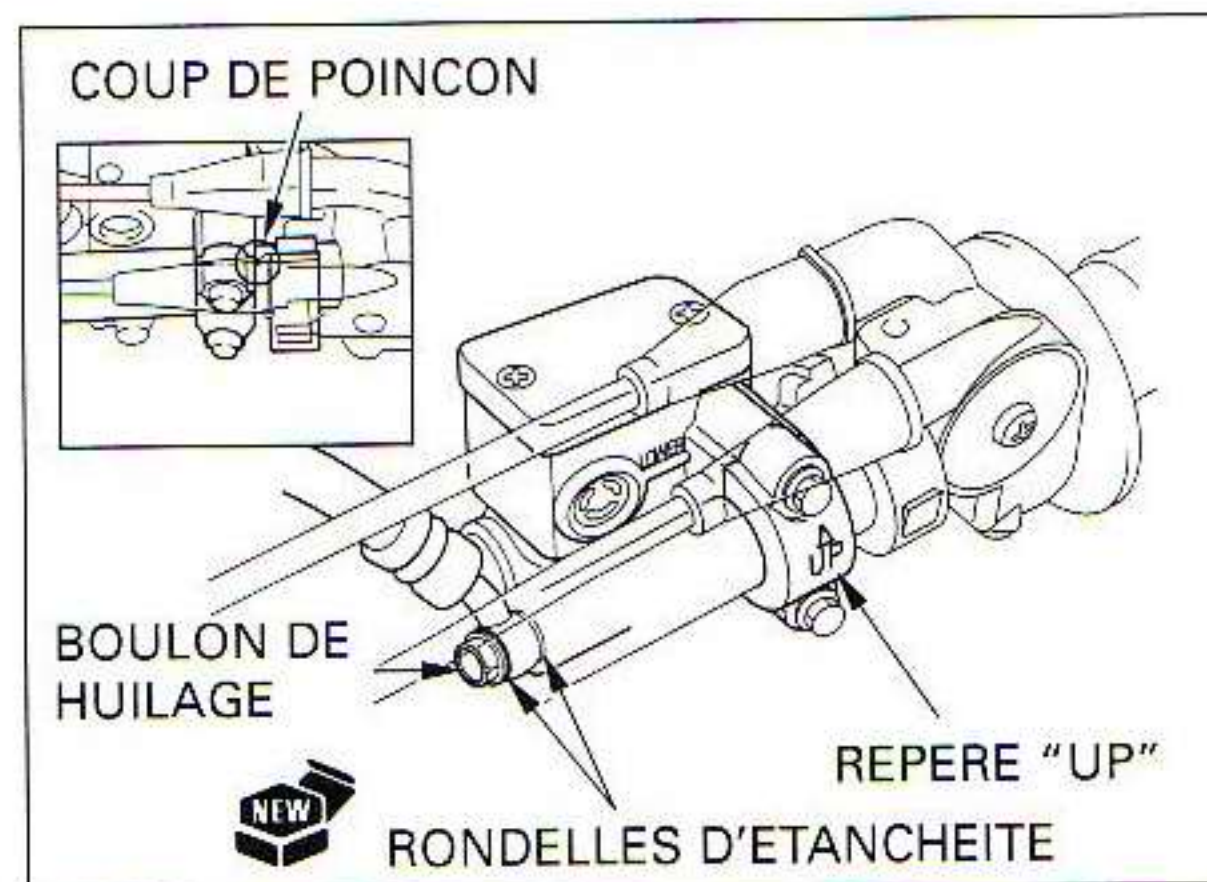
Appliquez de la graisse de silicone au pivot du levier de frein.

Installez le levier de frein et la garde sur le maître-cylindre et tenez-les, puis installez le boulon de pivot en alignant le trou de l'ensemble pour pouvoir insérer le boulon.

Installez le boulon de pivot et l'écrou ; serrez-les au couple spécifié.

COUPLE : 6 N-m (0,6 kgf-m)

Remplissez le réservoir jusqu'au niveau supérieur et purgez le circuit de freinage hydraulique (page 16-3).



MAITRE-CYLINDRE ARRIERE

DEPOSE

PRECAUTION :

Evitez de répandre du liquide de frein sur les surfaces peintes et sur les pièces en plastique ou caoutchouc. Nous vous recommandons de recouvrir ces pièces d'un chiffon pendant toute opération d'entretien.

NOTE :

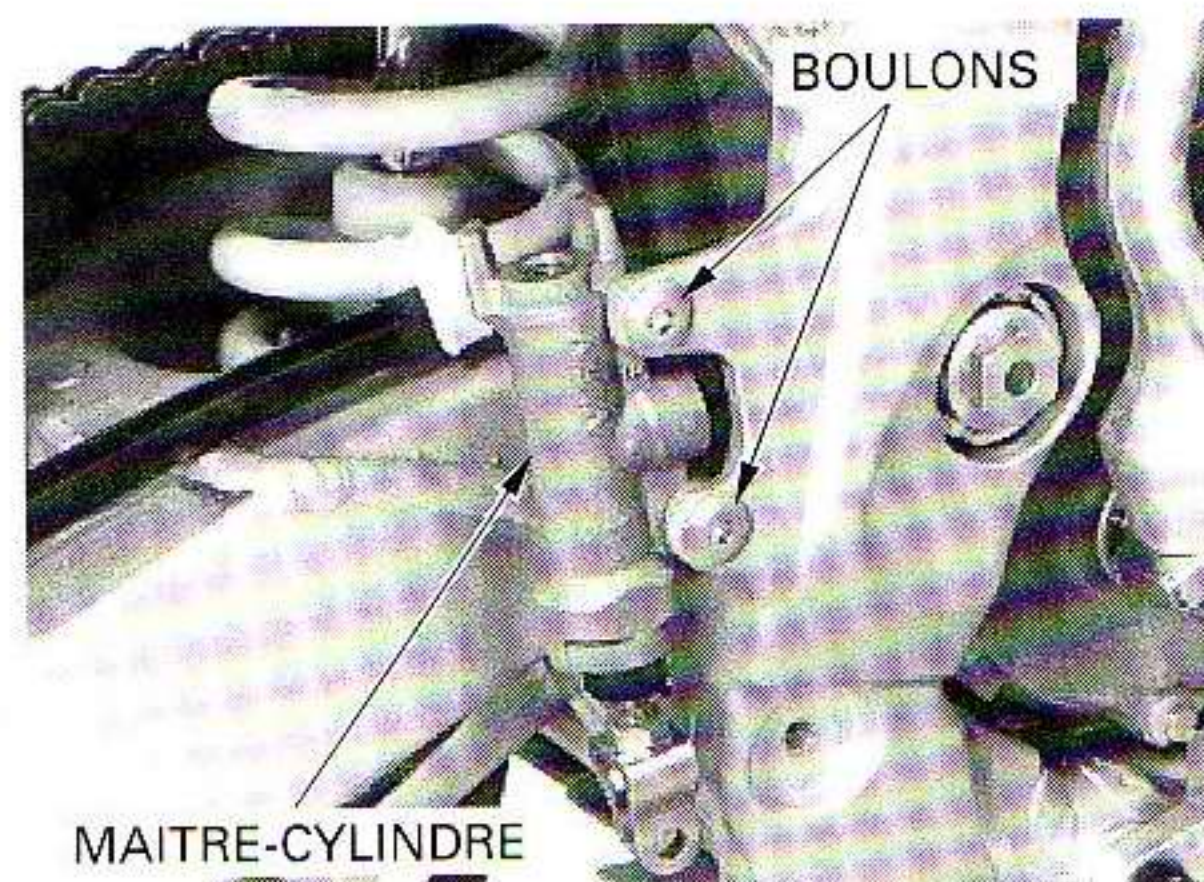
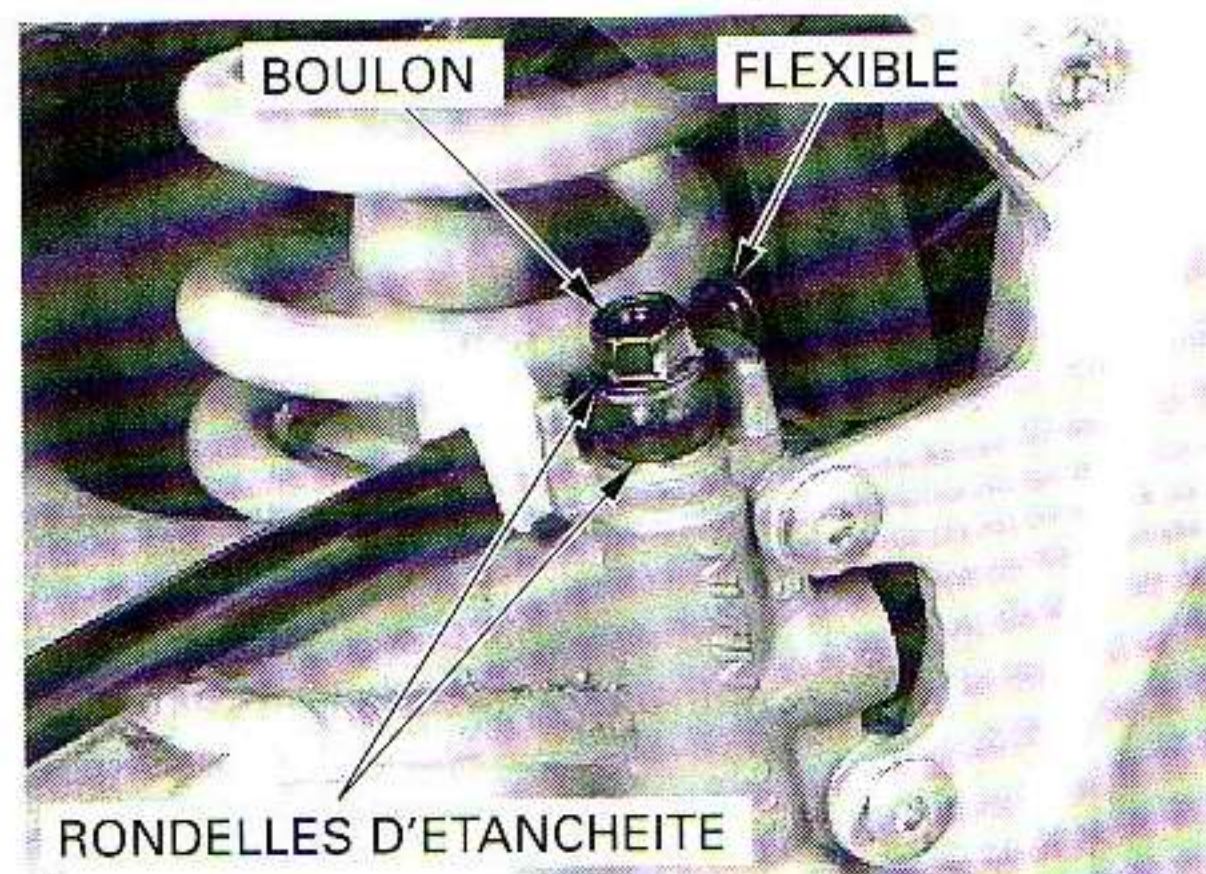
Au moment de déposer le boulon de flexible de frein, recouvrir l'extrémité du flexible pour éviter tout risque de contamination du circuit. Caler le flexible pour empêcher le liquide de s'écouler.

Vidangez le circuit de freinage hydraulique (page 16-3).

Déposez la pédale de frein (page 16-19).

Déposez le boulon de huilage de flexible de frein, les rondelles d'étanchéité et le flexible de frein.

Déposez les boulons de montage de maître-cylindre arrière.

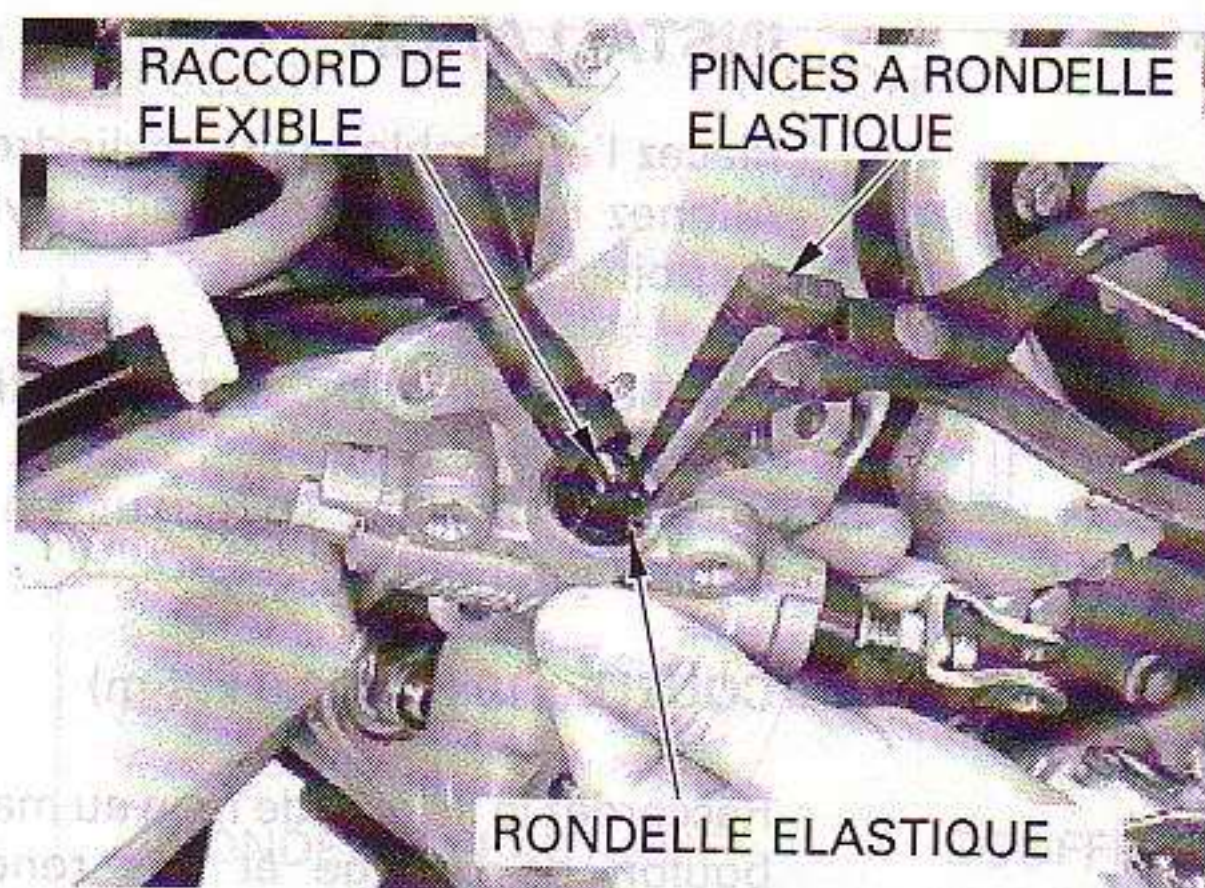


Déposez la rondelle élastique et désaccordez le raccord de flexible de réservoir du maître-cylindre.

OUTIL :

Pinces à rondelle élastique

07914-SA50001



DEMONTAGE

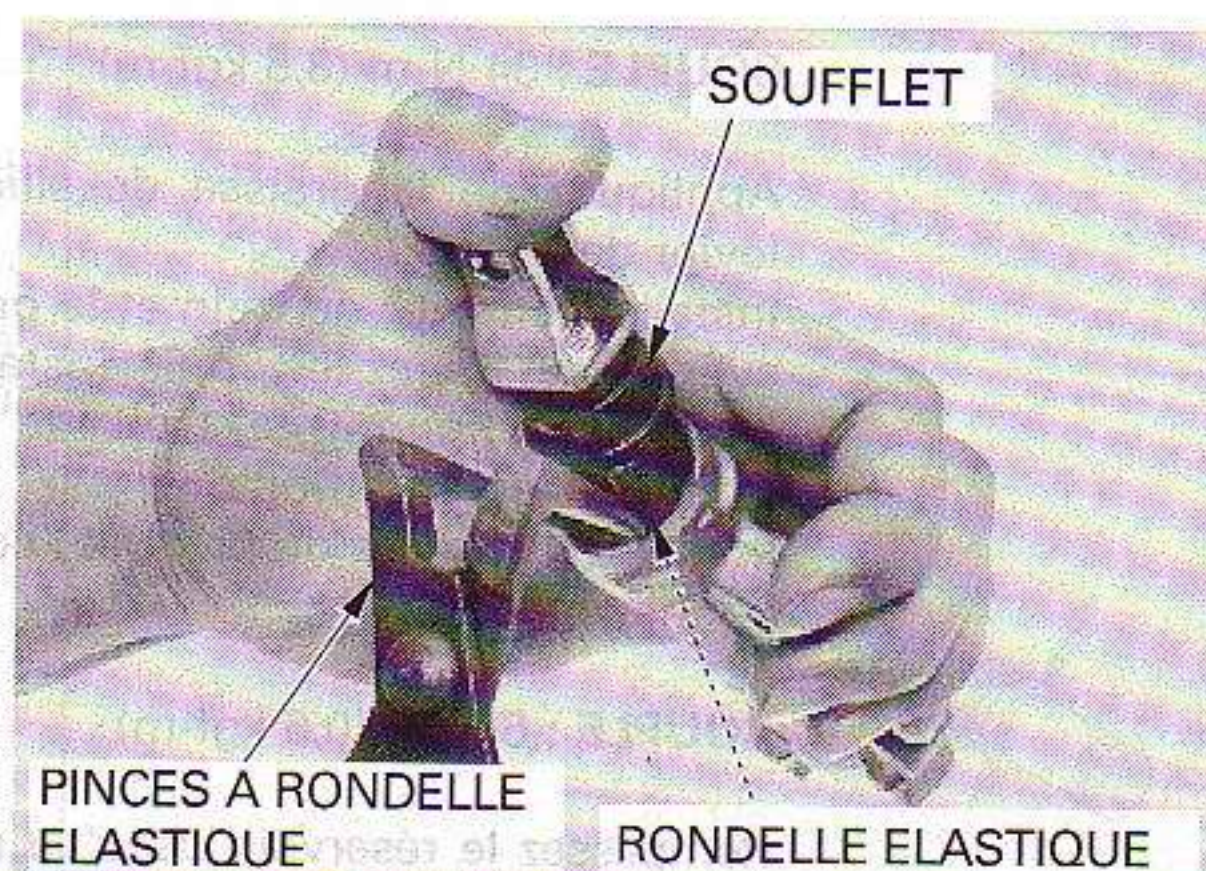
Déposez le soufflet.

Déposez la rondelle élastique du corps de maître-cylindre à l'aide de l'outil spécial, conformément à l'illustration.

OUTIL :

Pinces à rondelle élastique

07914-SA50001



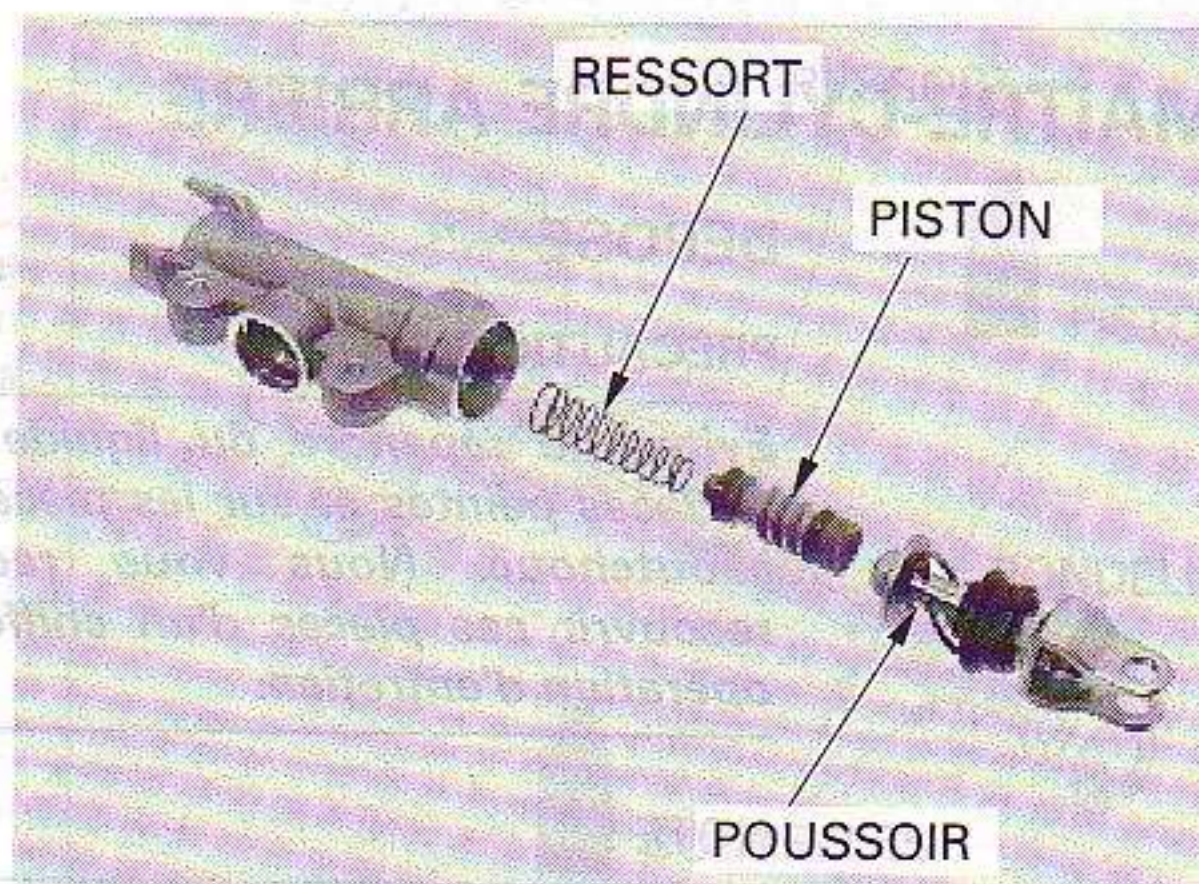
Déposez le poussoir, le piston de maître-cylindre et le ressort.

Nettoyez l'intérieur du cylindre au liquide de frein.

CONTROLE

Vérifiez que le soufflet de piston, la coupelle primaire et la coupelle secondaire ne présentent aucun signes de fatigue ou détérioration.

Vérifiez que le maître-cylindre et le piston de maître-cylindre ne sont pas anormalement éraflés.



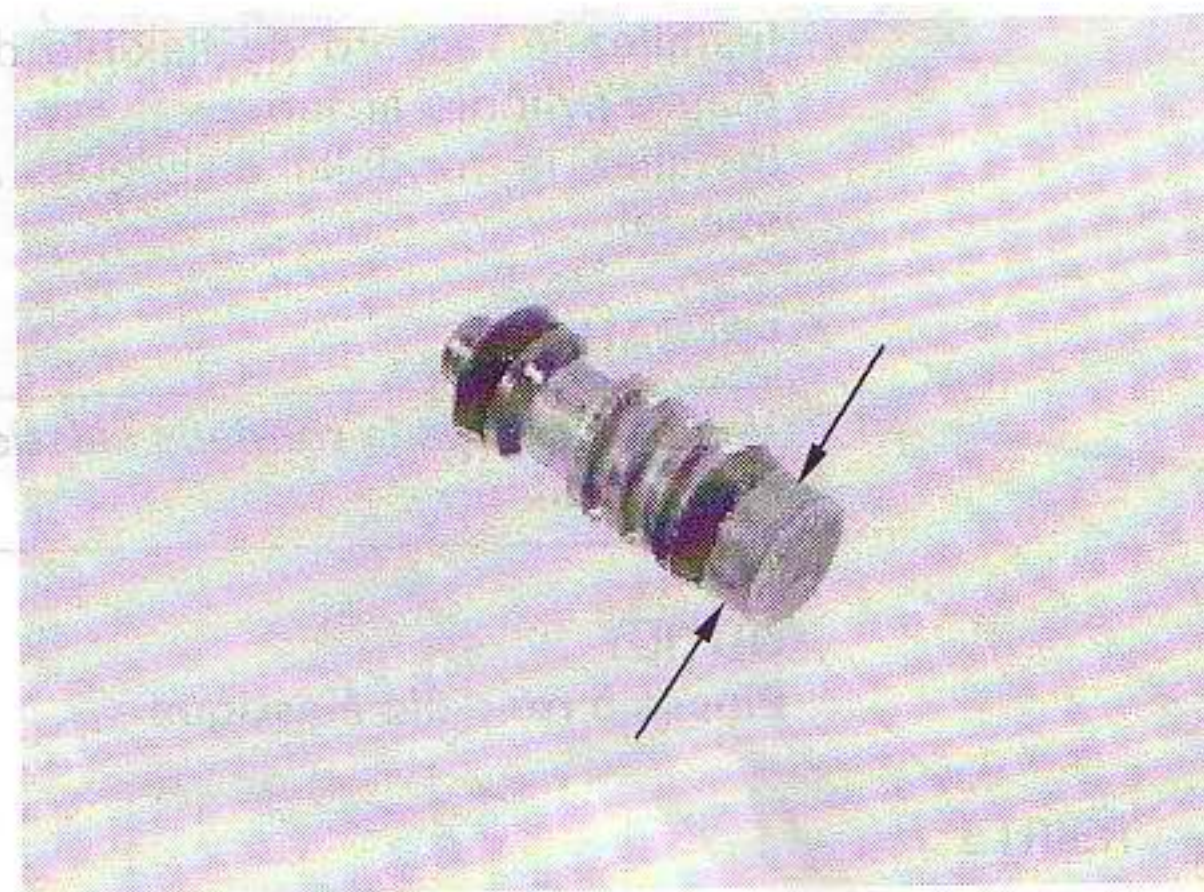
Mesurez le D.I. du maître-cylindre.

LIMITE DE SERVICE : 12,76 mm



Mesurez le D.E. du piston de maître-cylindre.

LIMITE DE SERVICE : 12,64 mm

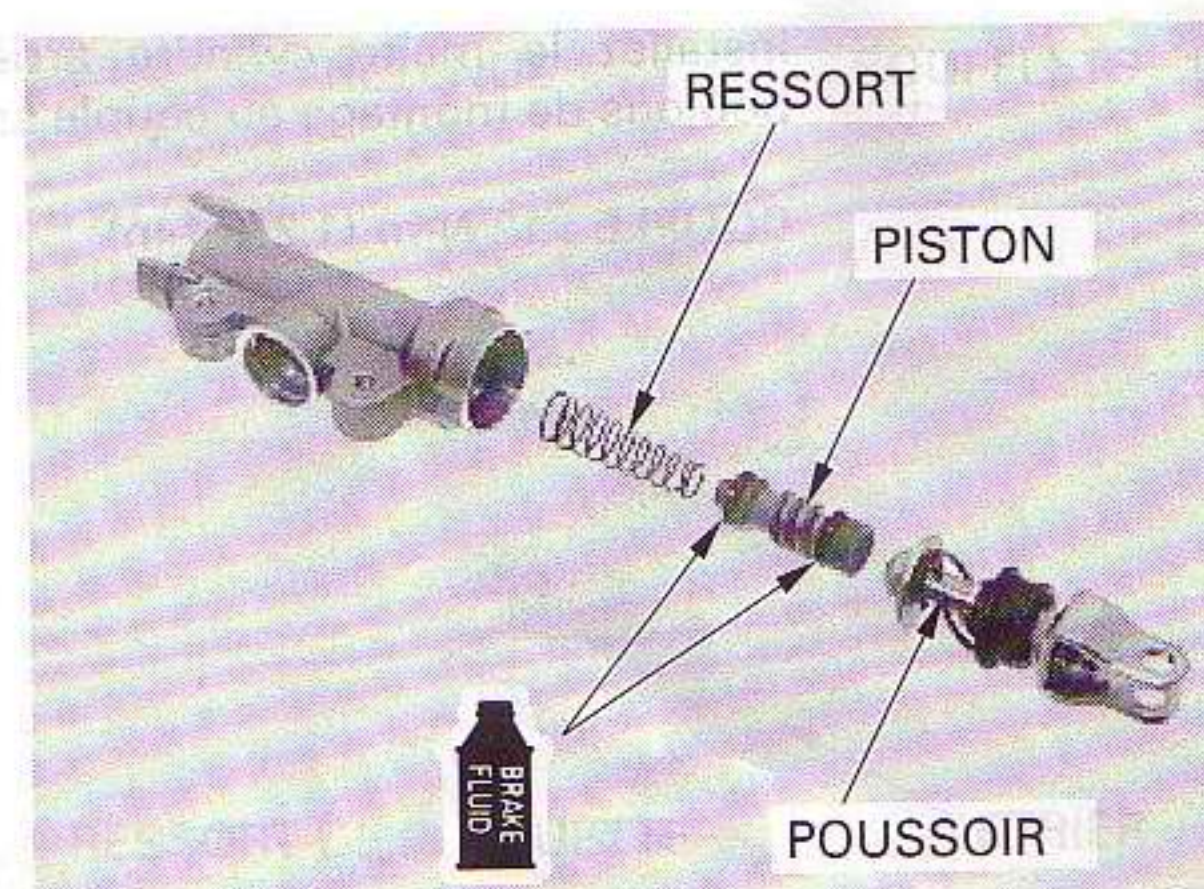


MONTAGE

PRECAUTION :

Traiter le piston, les coupelles, le ressort, la rondelle élastique et le soufflet comme un ensemble. Les pièces ne doivent pas être changées séparément.

Enduisez toutes les pièces de liquide de frein propre avant montage.
Plongez le piston dans du liquide de frein.
Installez le ressort sur le piston de maître-cylindre.
Installez l'ensemble piston.
Appliquez de la graisse de silicone sur la zone de contact du poussoir avec le piston.



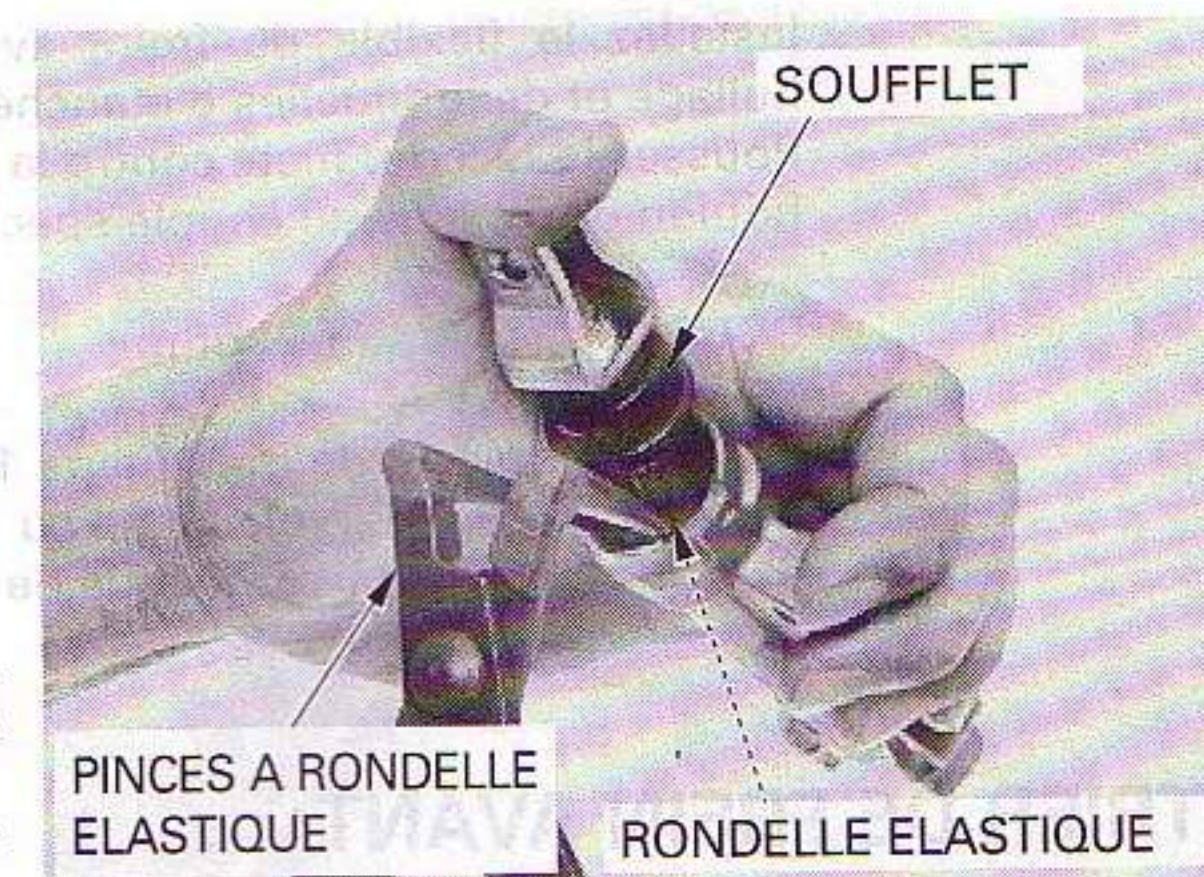
PRECAUTION :

Faites attention à ce que les lèvres des coupelles de piston ne se retournent pas.

Installez le poussoir dans le maître-cylindre.
Installez la rondelle élastique à l'aide de l'outil spécial.

PRECAUTION :

Veillez à ce que la rondelle élastique soit bien calée dans la rainure.



OUTIL :

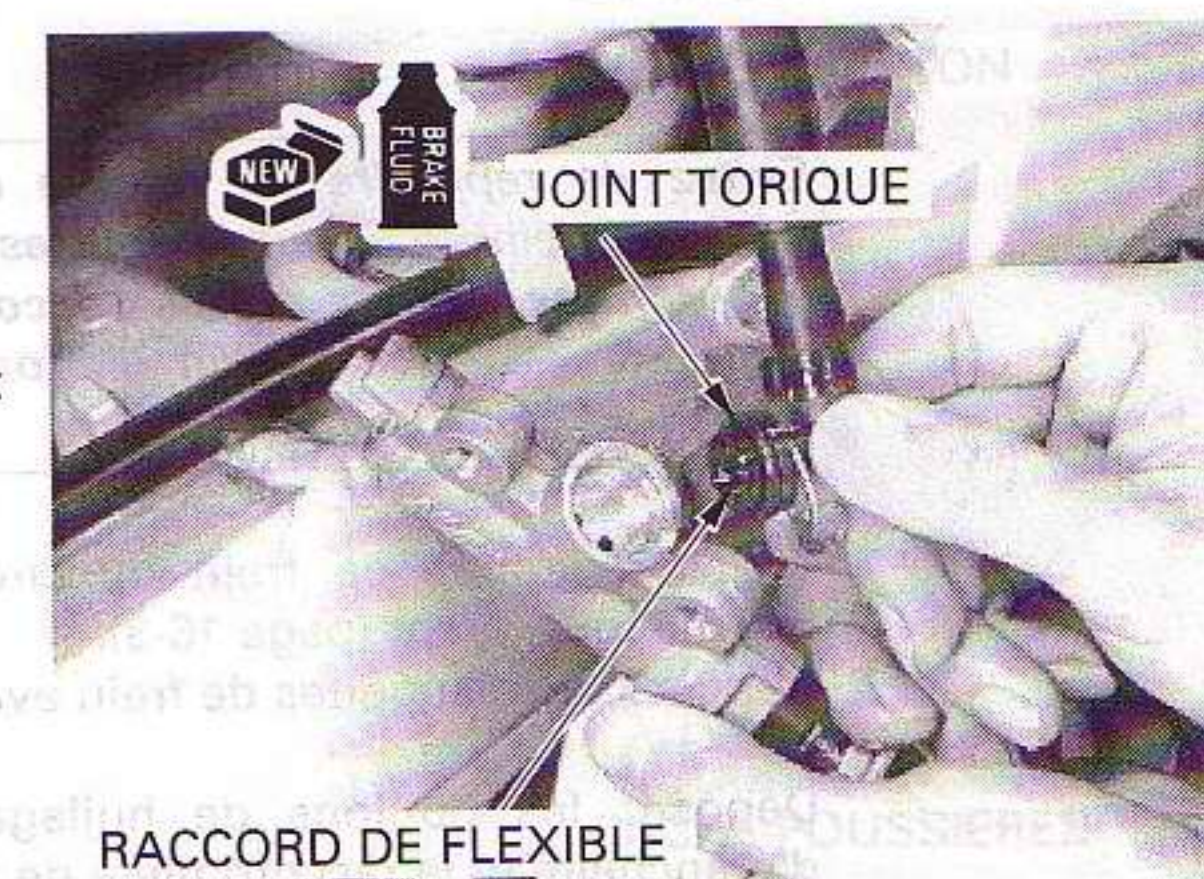
Pincès à rondelle élastique

07914-SA50001

Installez le soufflet.

INSTALLATION

Enduisez un joint torique neuf de liquide de frein et installez-le sur le raccord de flexible de réservoir.



Installez le raccord de flexible de réservoir sur le maître-cylindre arrière.
Installez la rondelle élastique, à l'aide de l'outil spécial.

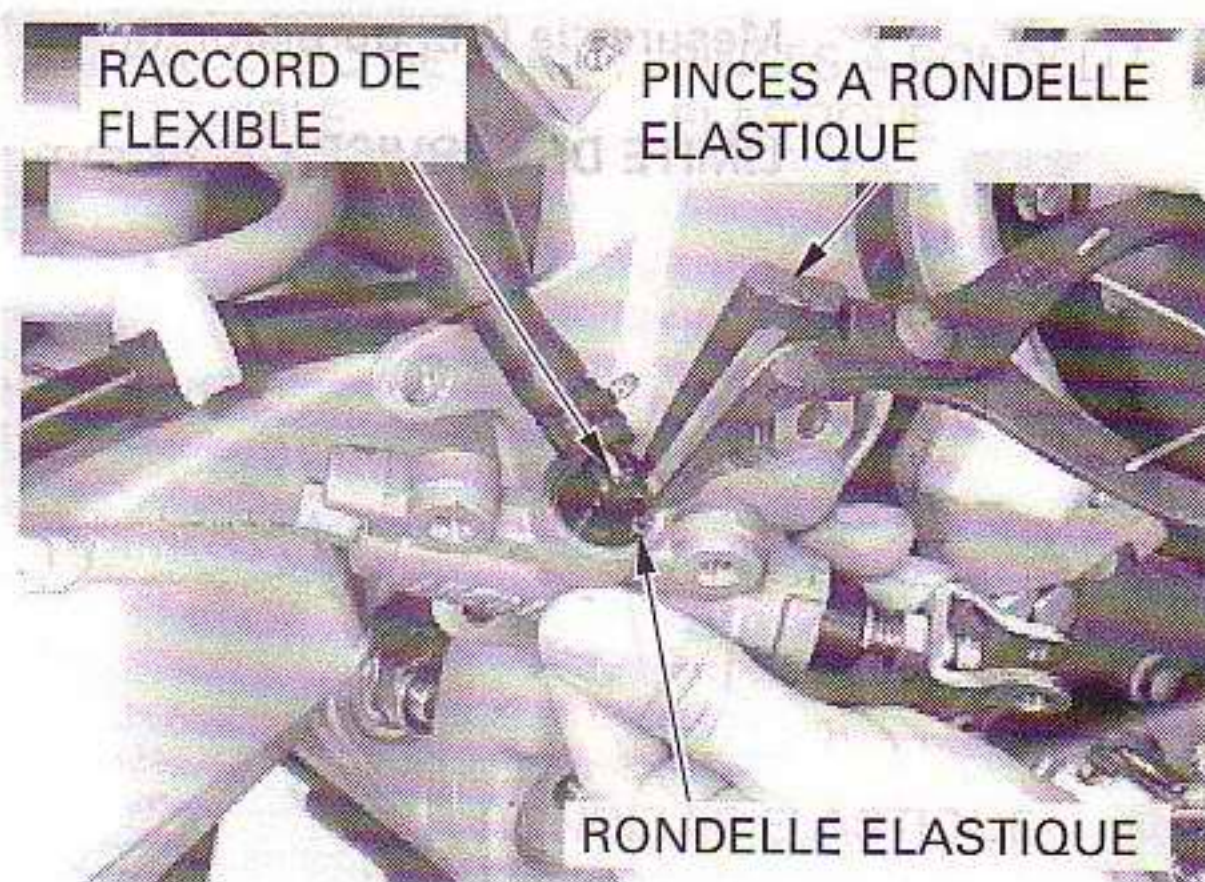
PRECAUTION :

Veillez à ce que la rondelle élastique soit bien calée dans la rainure.

OUTIL :

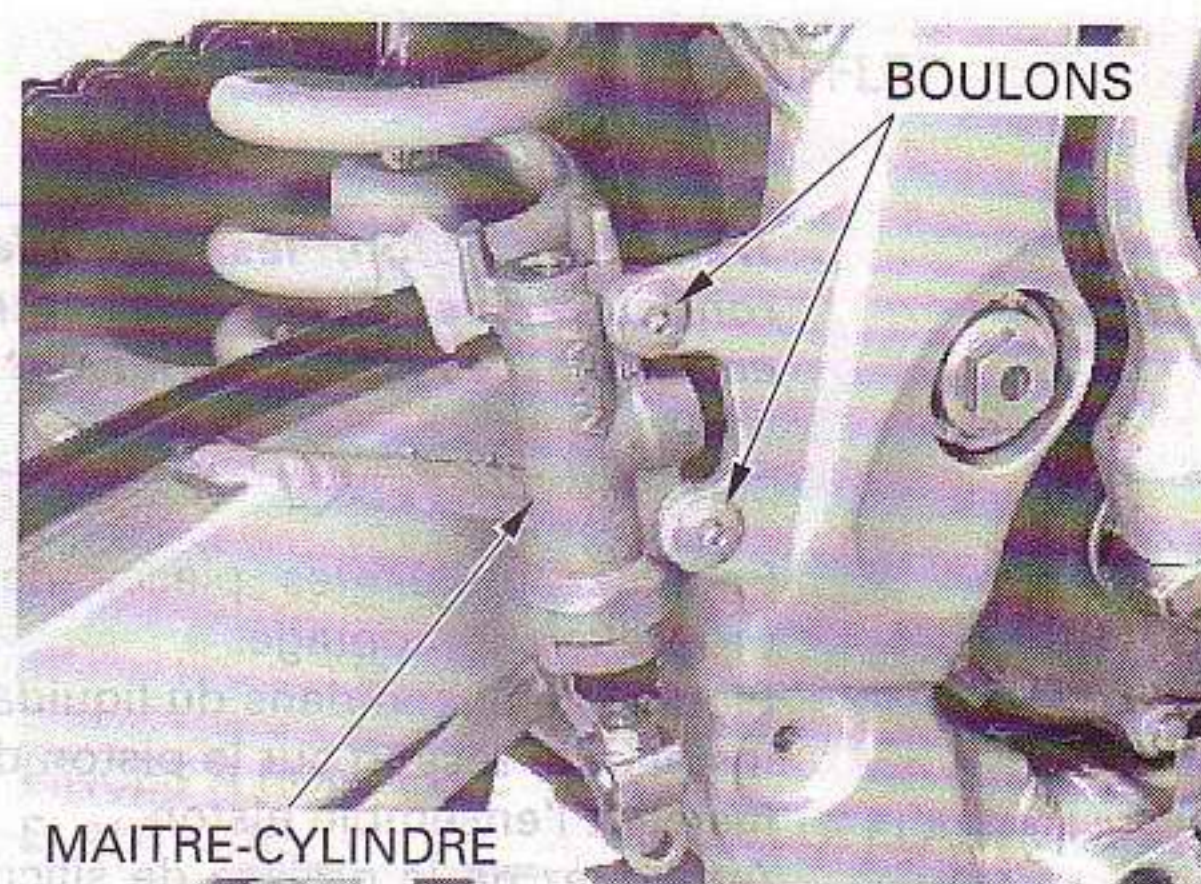
Pincès à rondelle élastique

07914-SA50001



Installez le maître-cylindre arrière et serrez les boulons de montage au couple spécifié.

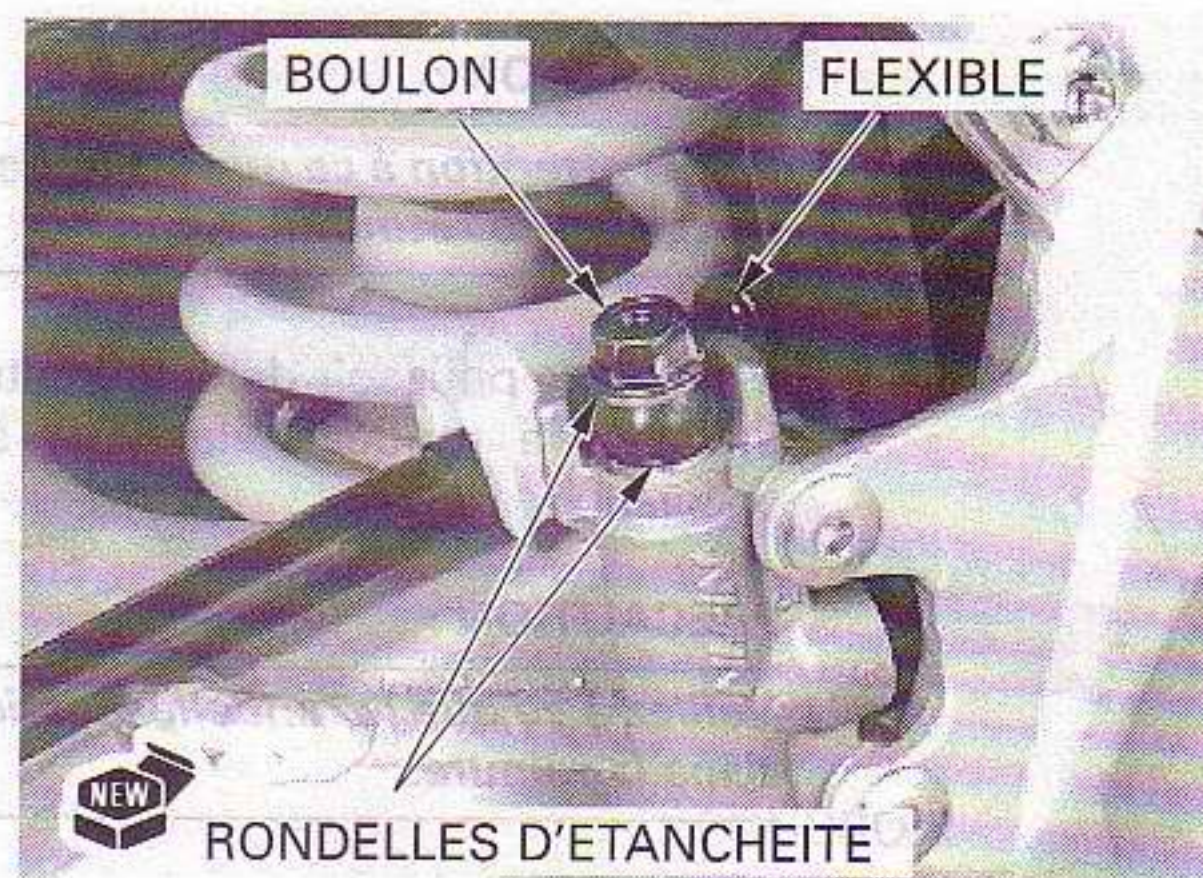
COUPLE : 12 N-m (1,2 kgf-m)



Installez le flexible de frein, avec le boulon de huilage et des rondelles d'étanchéité neuves.
Poussez le raccord fileté contre la butée et serrez le boulon de huilage au couple spécifié.

COUPLE : 34 N-m (3,5 kgf-m)

Installez la pédale de frein (page 16-19).
Remplissez le réservoir jusqu'au niveau supérieur et purgez le circuit hydraulique de frein (page 16-3).



ETRIER DE FREIN AVANT

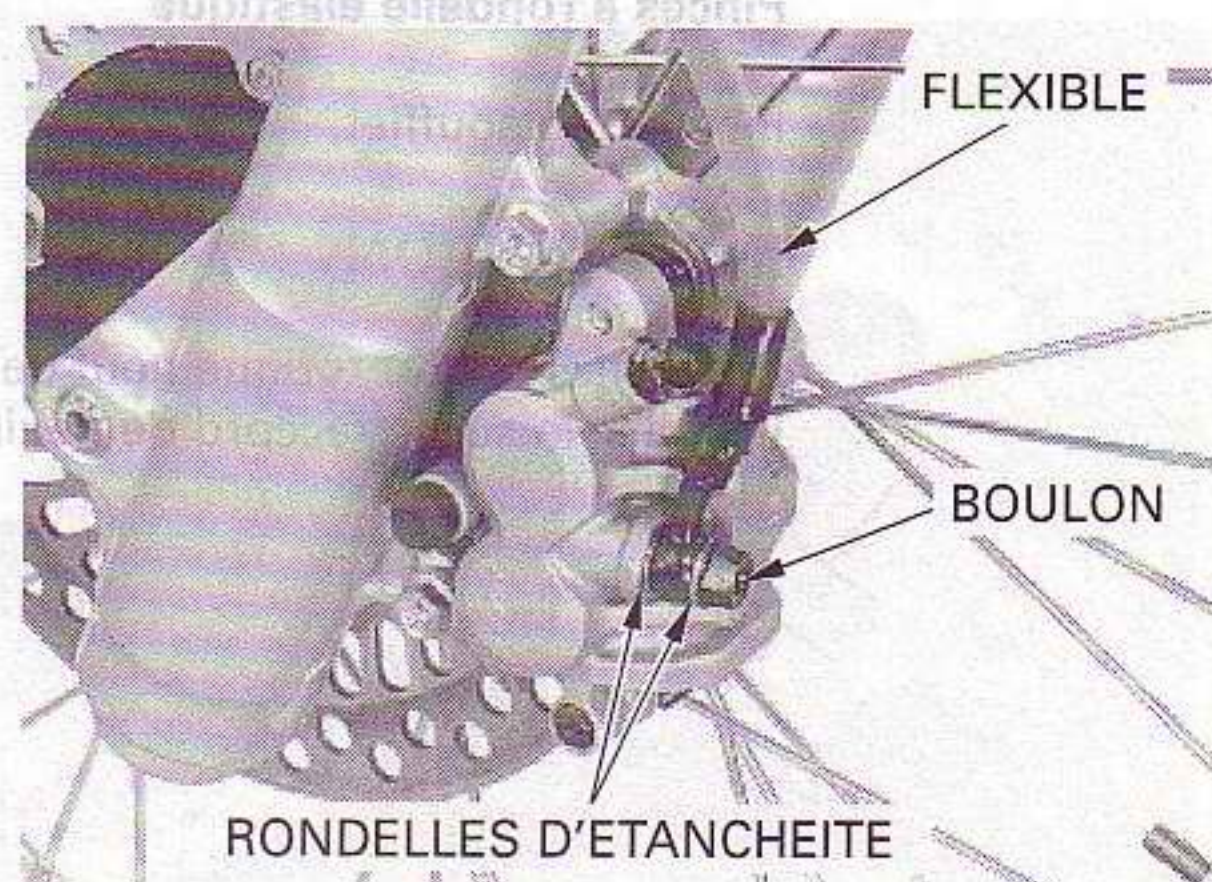
DEPOSE

PRECAUTION :

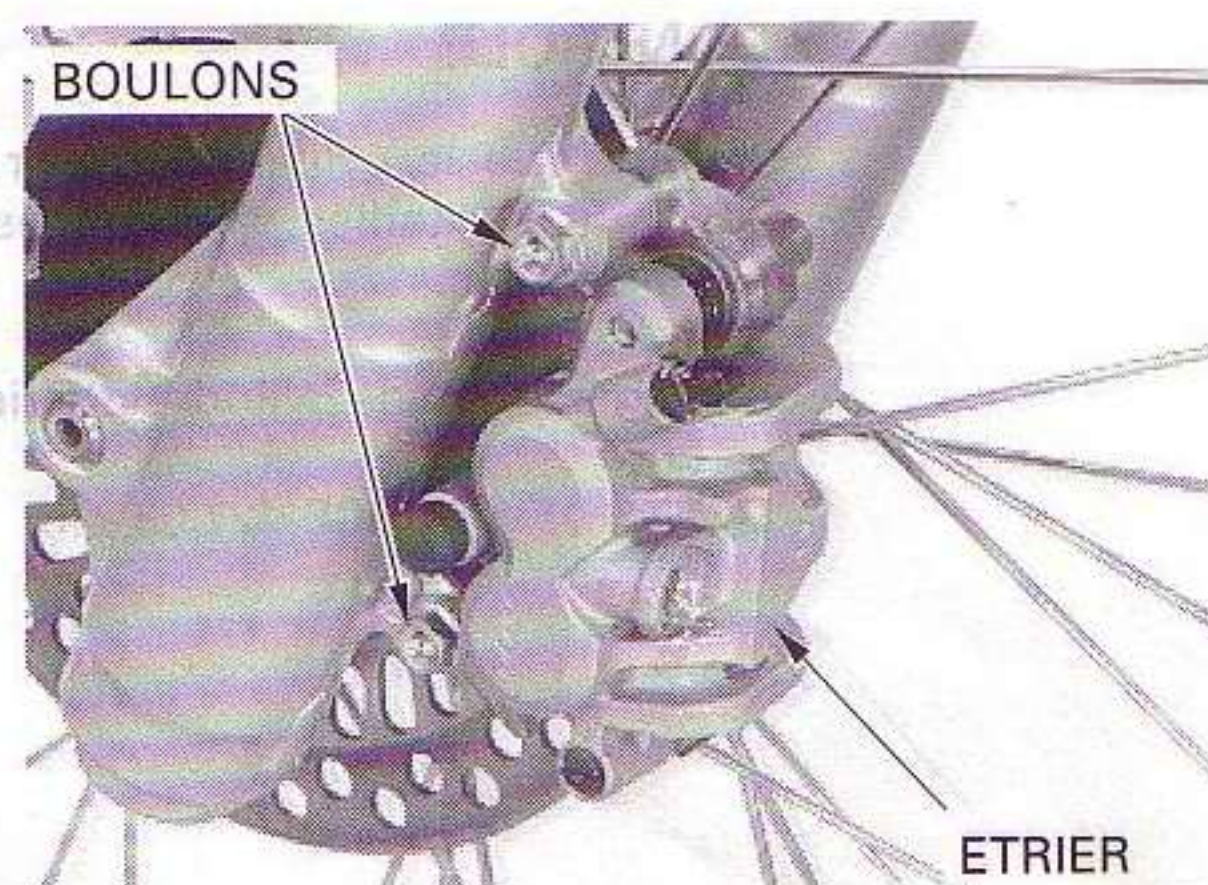
Evitez de répandre du liquide de frein sur les surfaces peintes et sur les pièces en plastique ou caoutchouc. Nous vous recommandons de recouvrir ces pièces d'un chiffon pendant toute opération d'entretien.

Videz le liquide de frein du circuit de freinage hydraulique avant (page 16-3).
Déposez les plaquettes de frein avant (page 16-5).

Déposez les boulons de huilage, les rondelles d'étanchéité et le raccord fileté de flexible de frein.



Déposez les boulons de montage de l'étrier de frein, puis déposez l'étrier et la patte de fixation comme un ensemble.



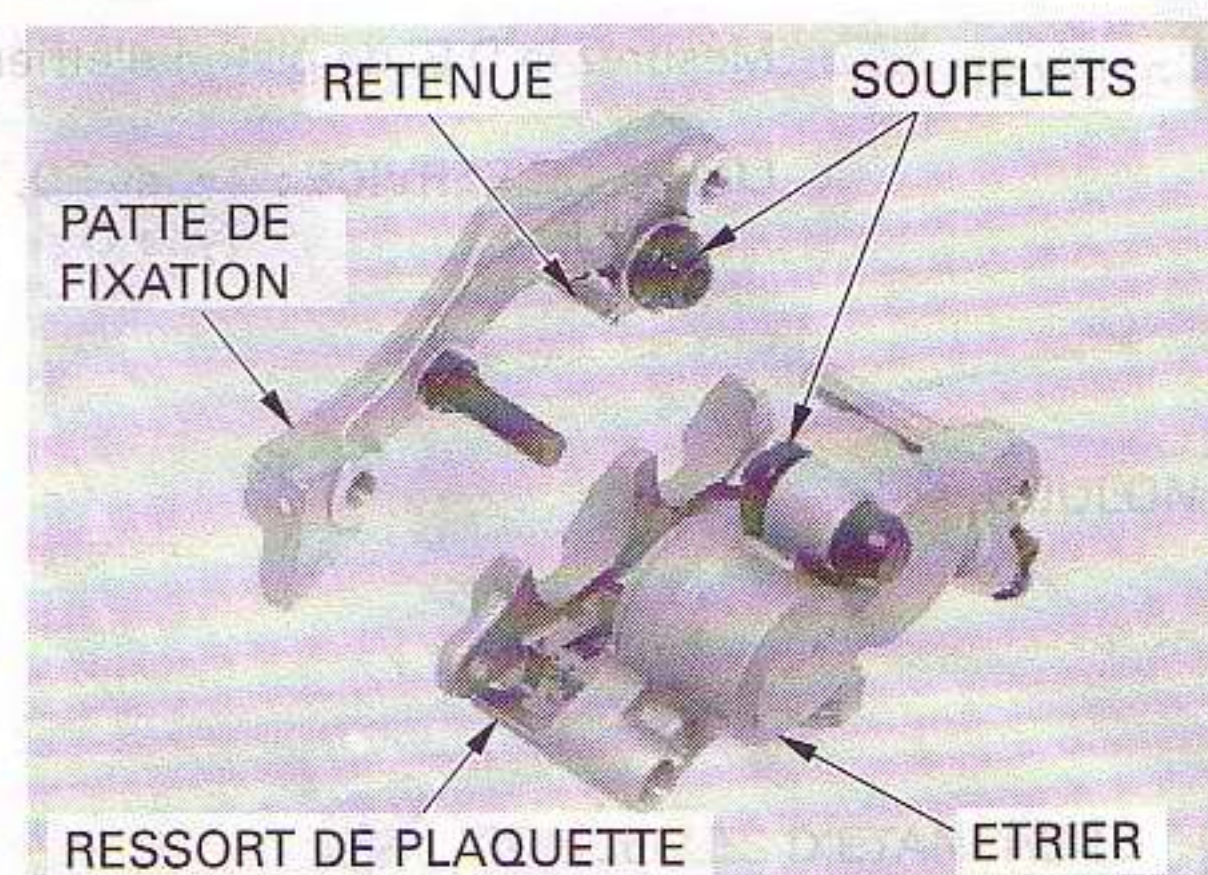
DEMONTAGE

Déposez la patte de fixation de l'étrier du corps de l'étrier.

Déposez le ressort de plaquette de frein du corps de l'étrier.

Déposez la retenue de plaquette de frein de la patte de fixation d'étrier.

Déposez la goupille d'étrier et les soufflets de goupille de patte de fixation.



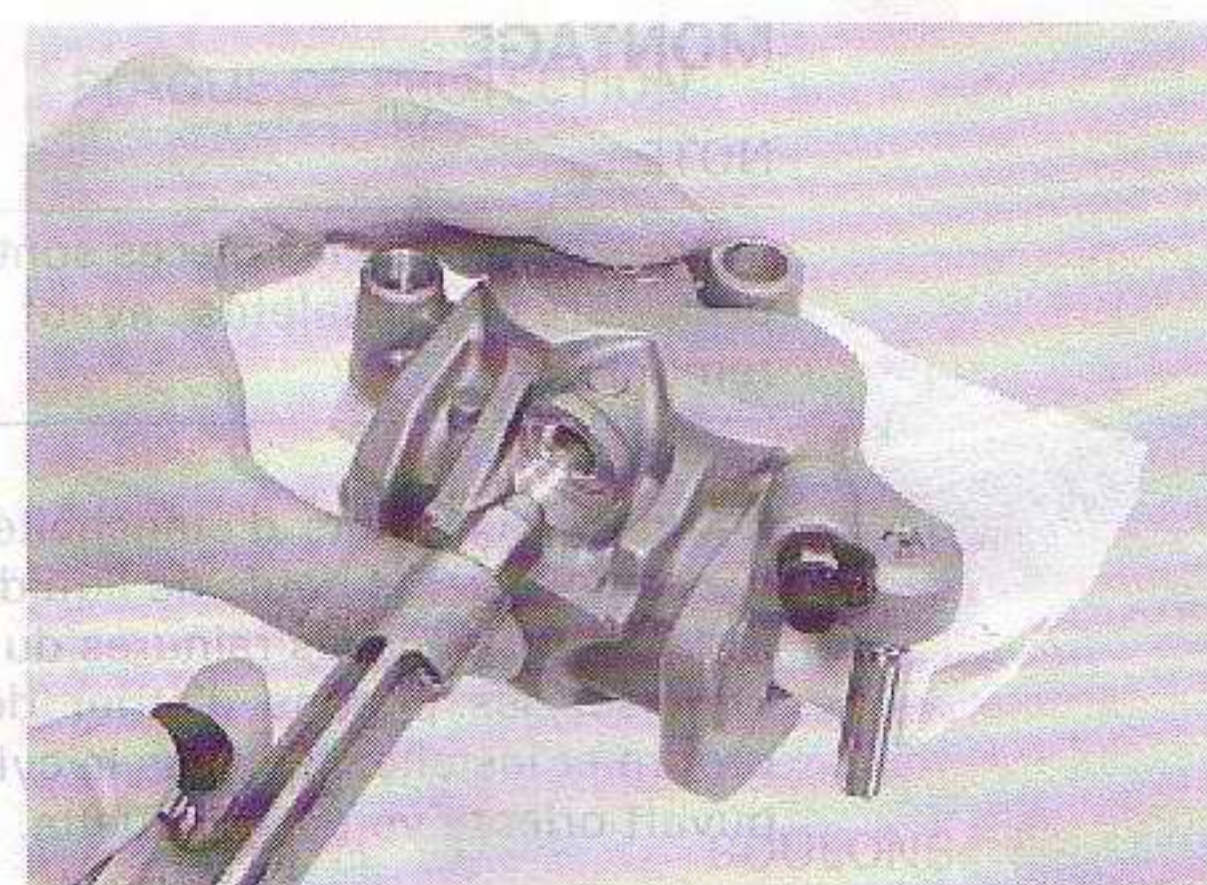
Si nécessaire, appliquez un peu d'air comprimé au niveau de l'orifice d'entrée du liquide de frein de l'étrier, pour faire sortir le piston.

Placez un chiffon d'atelier sous l'étrier, pour amortir la sortie du piston.

Soufflez l'air comprimé par jets brefs.

⚠ DANGER

N'approchez pas la buse trop près de l'orifice, ou les pistons pourraient se transformer en projectiles capables de blesser.

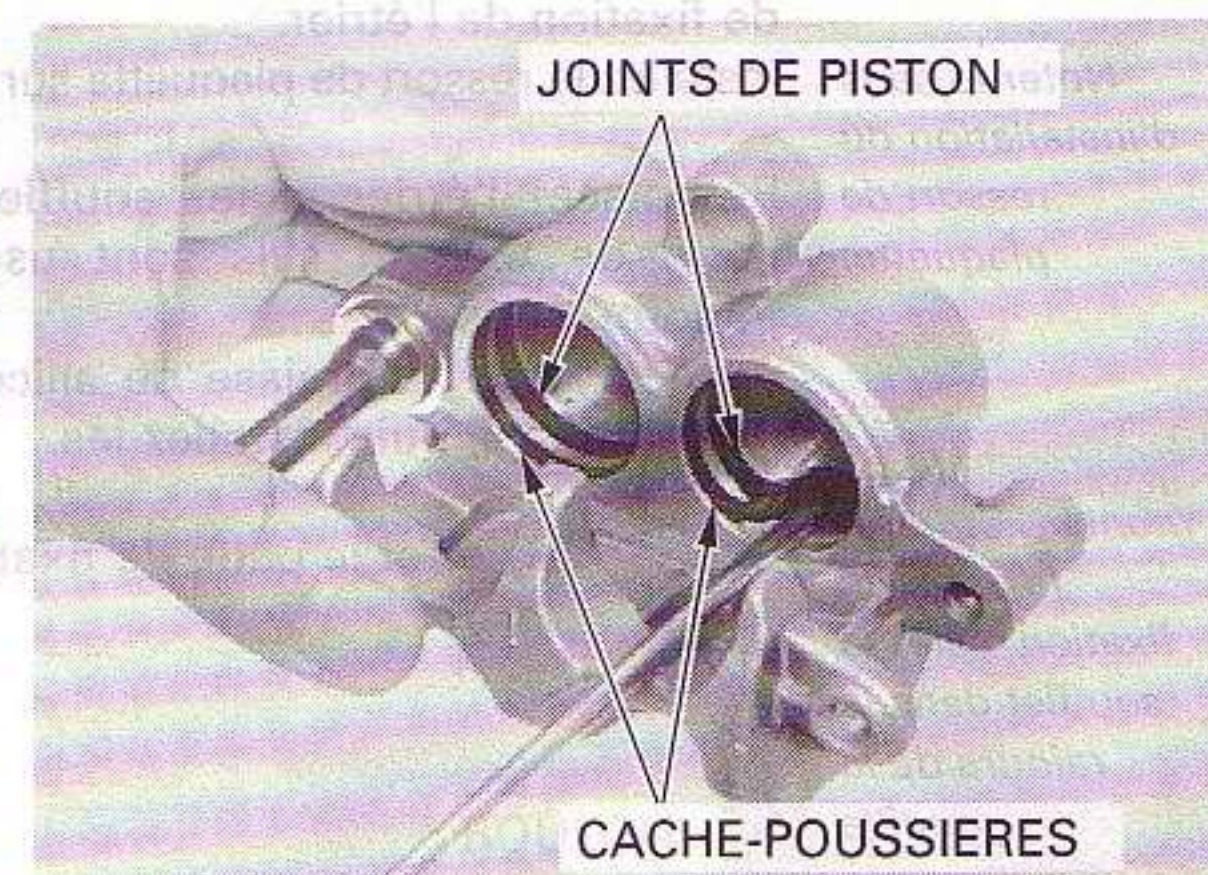


Poussez les cache-poussières et les joints de piston à l'intérieur et soulevez-les pour les faire sortir.

PRECAUTION :

Faites particulièrement attention à ne pas endommager la paroi coulissante du piston.

Nettoyez les rainures d'étanchéité, les pistons d'étrier et les surfaces coulissantes du piston d'étrier au liquide de frein propre.

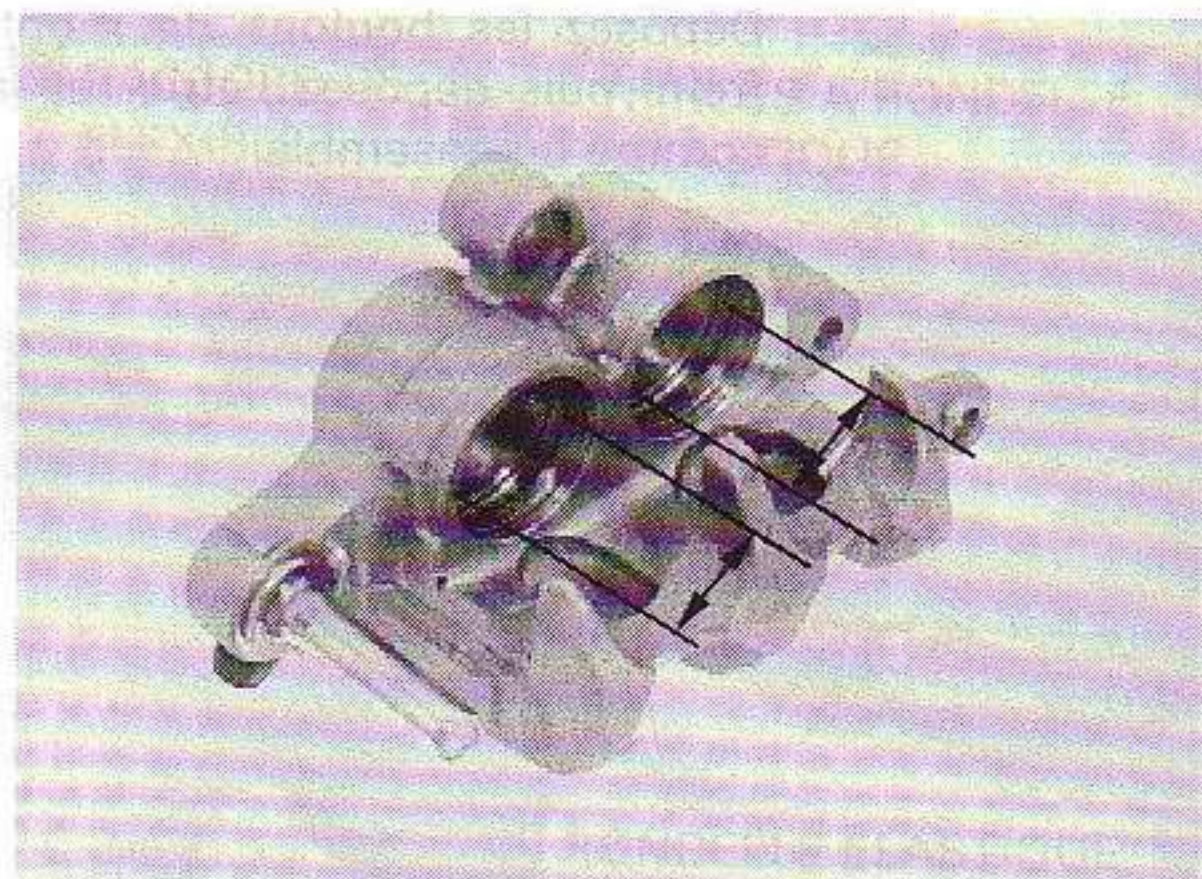


CONTROLE

Vérifiez que le cylindre d'étrier et les pistons ne sont ni entaillés, ni rayés, ni autrement endommagés.

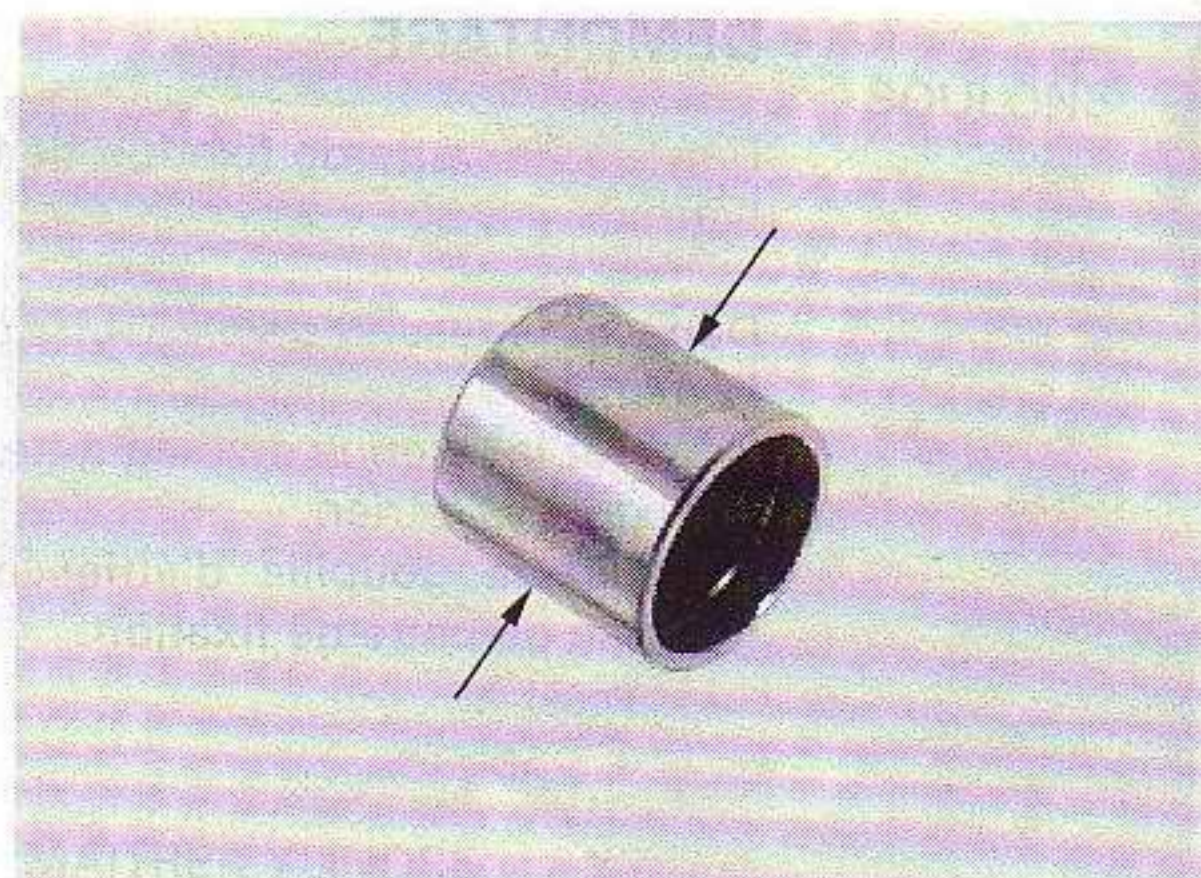
Mesurez le D.I. de cylindre d'étrier.

LIMITE DE SERVICE : 27,06 mm



Mesurez le D.E. de piston d'étrier.

LIMITE DE SERVICE : Types ED, UK : 26,89 mm
Type U : 26,91 mm



MONTAGE

NOTE :

Assurez-vous que les pièces sont bien exemptes de poussières ou saletés avant de procéder au remontage.

Enduisez des joints d'étanchéité de piston et des cache-poussières neufs de liquide de frein propre. Installez-les dans les rainures du corps de l'étrier. Enduisez les pistons d'étrier de liquide de frein propre et installez-les dans le cylindre d'étrier, côté ouvert orienté vers la plaquette.



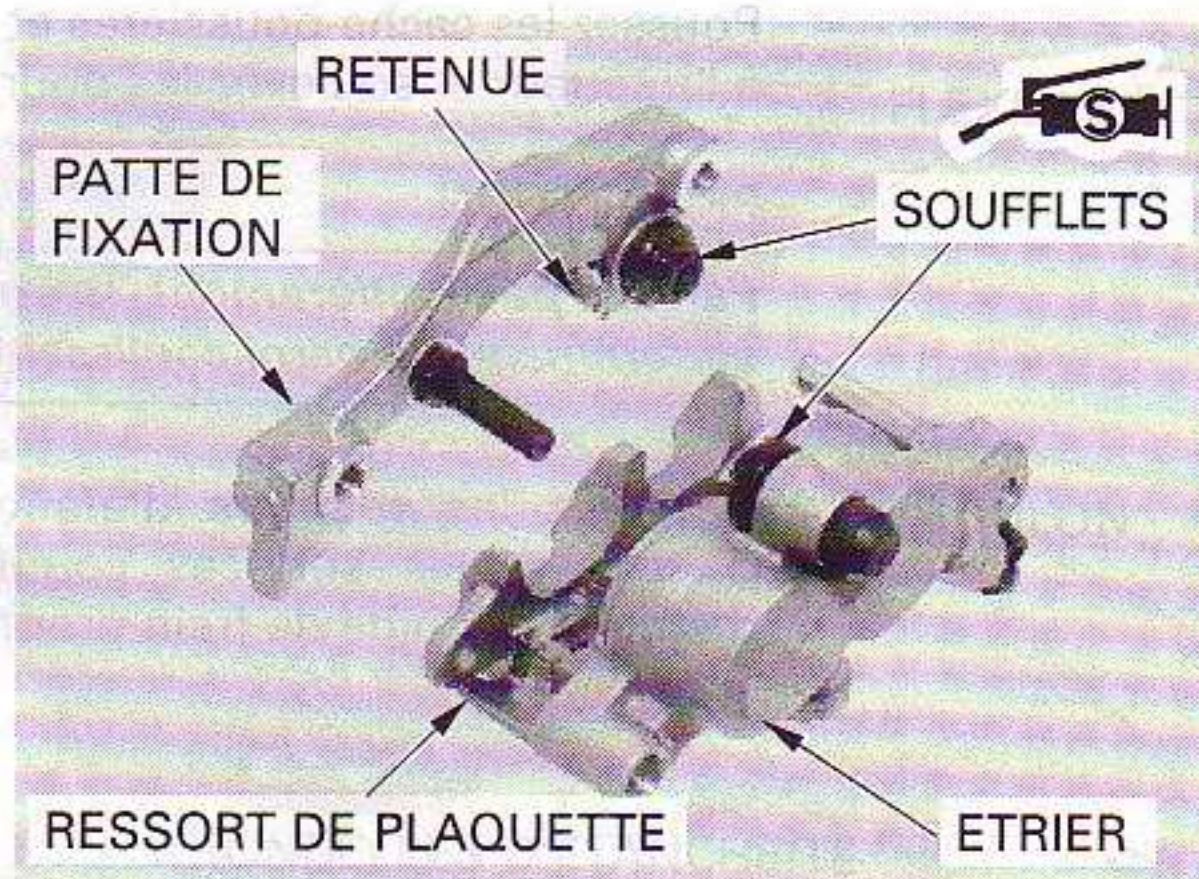
Installez la retenue de plaquette de frein sur la patte de fixation de l'étrier.

Installez le ressort de plaquette sur le corps de l'étrier.

Remplacez l'étrier et les soufflets de goupille de patte de fixation s'ils sont usés, détériorés ou endommagés.

Appliquez de la graisse de silicone sur l'intérieur des soufflets, puis installez-les.

Montez l'étrier et la patte de fixation.



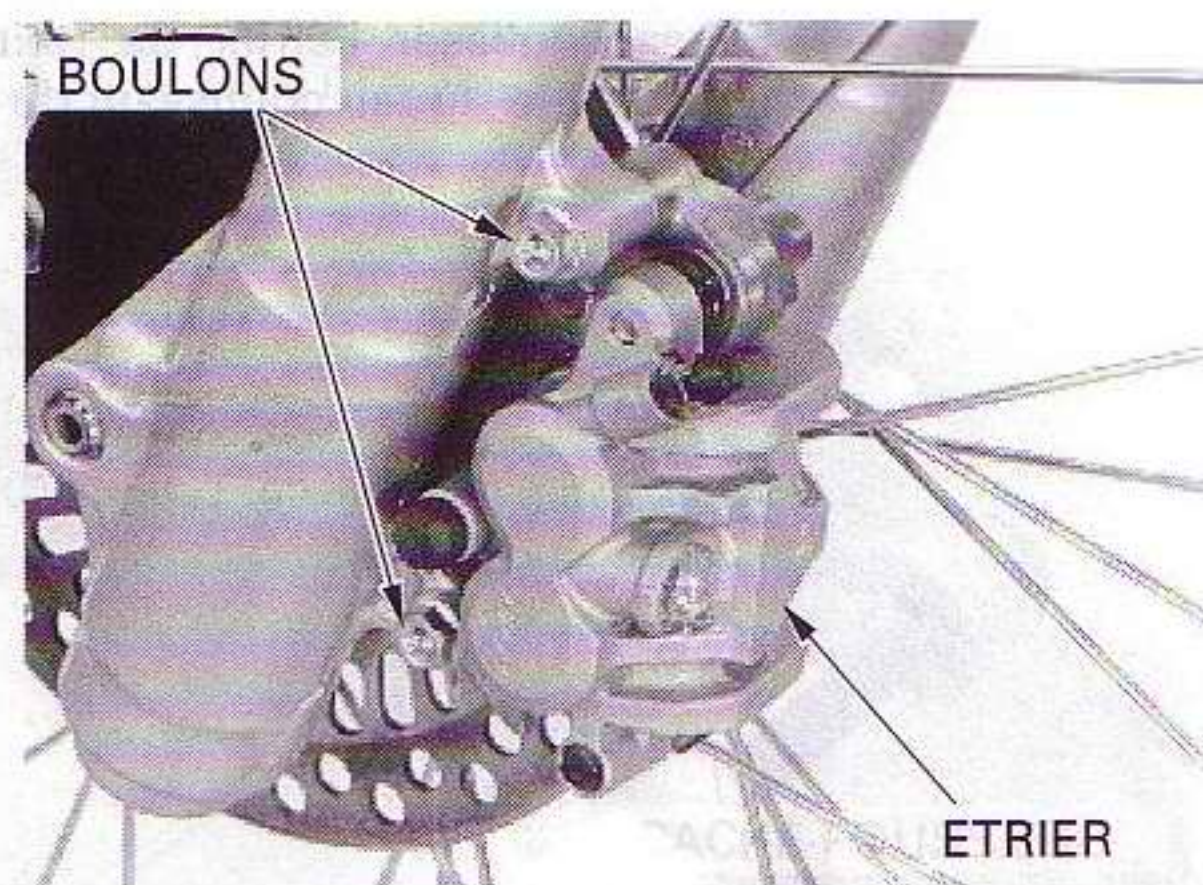
Noter le sens d'installation du ressort de plaquette.

Au moment de monter l'étrier et la patte de fixation, caler le soufflet dans la rainure de la goupille coulissante.

INSTALLATION

Installez l'ensemble étrier/patte de fixation sur la patte de fourche.
Installez et serrez les boulons de montage au couple spécifié.

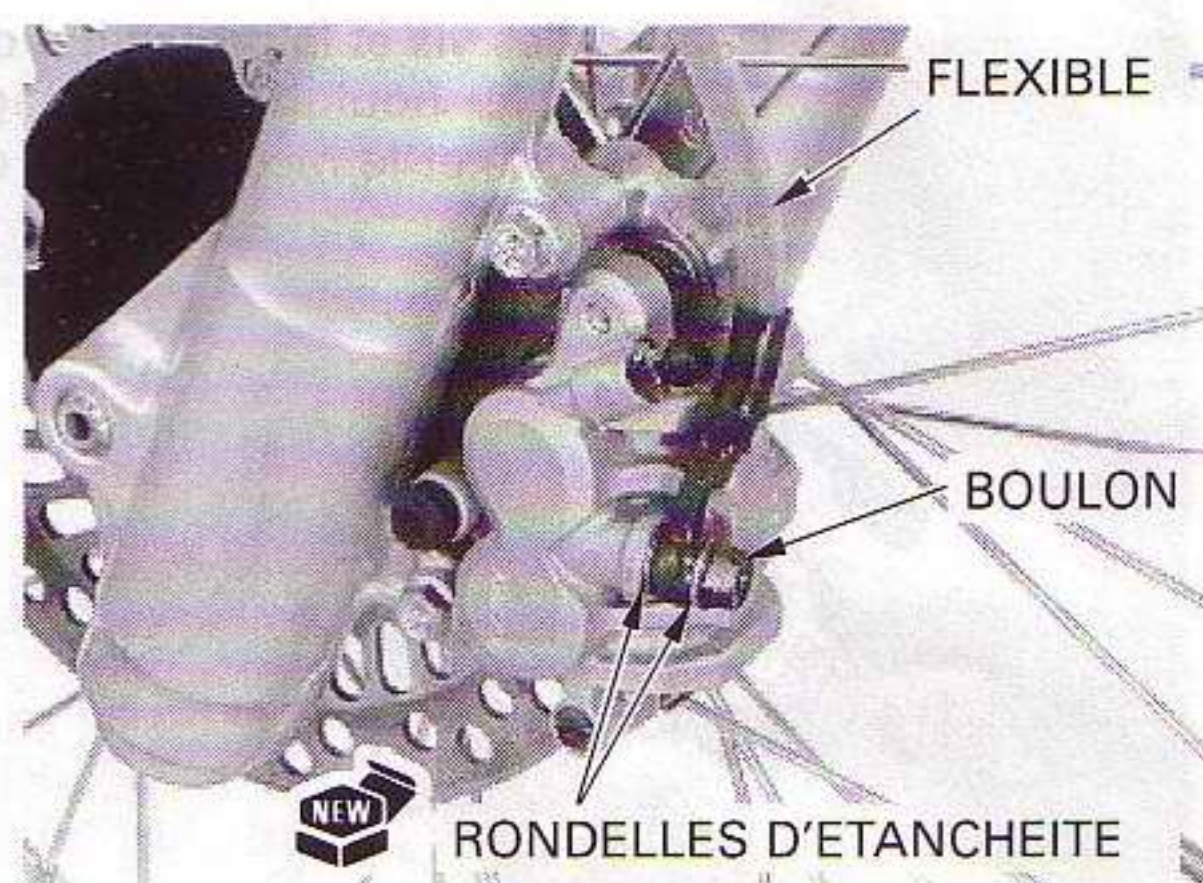
COUPLE : 29 N-m (3,0 kgf-m)



Installez le raccord fileté de flexible de frein sur le corps de l'étrier, avec des rondelles d'étanchéité neuves et le boulon de huilage.
Poussez le raccord fileté de flexible contre la butée de l'étrier, puis serrez le boulon de huilage au couple spécifié.

COUPLE : 34 N-m (3,5 kgf-m)

Installez la plaquette de frein (page 16-5).
Remplissez le réservoir jusqu'au niveau supérieur et purgez le circuit hydraulique de frein avant (page 16-3).



ETRIER DE FREIN ARRIERE

DEPOSE

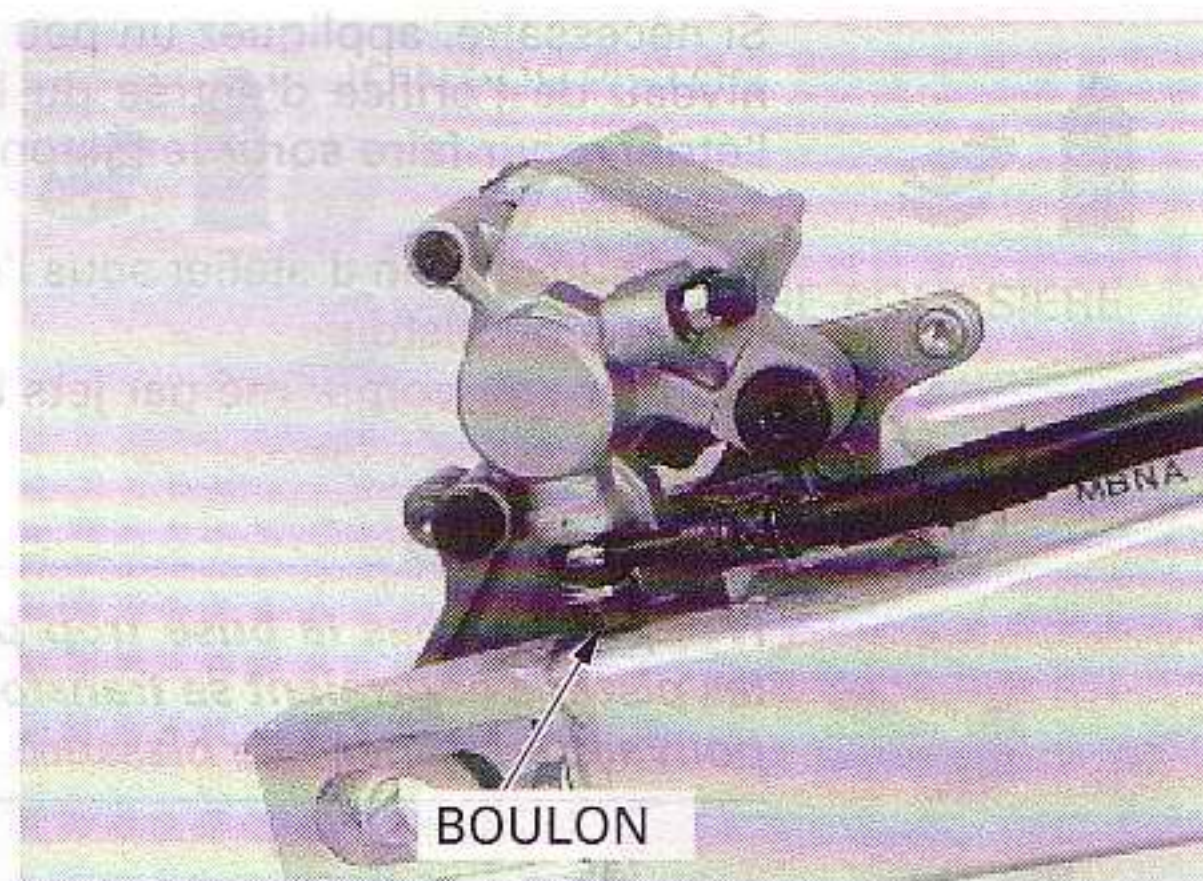
PRECAUTION :

Evitez de répandre du liquide de frein sur les surfaces peintes et sur les pièces en plastique ou caoutchouc. Nous vous recommandons de recouvrir ces pièces d'un chiffon pendant toute opération d'entretien.

Videz le liquide de frein du circuit de freinage hydraulique arrière (page 16-3).
Déposez la plaquette de frein (page 16-5).
Déposez la roue arrière (page 15-4).

Déposez les boulons et la plaque de protection de l'étrier.

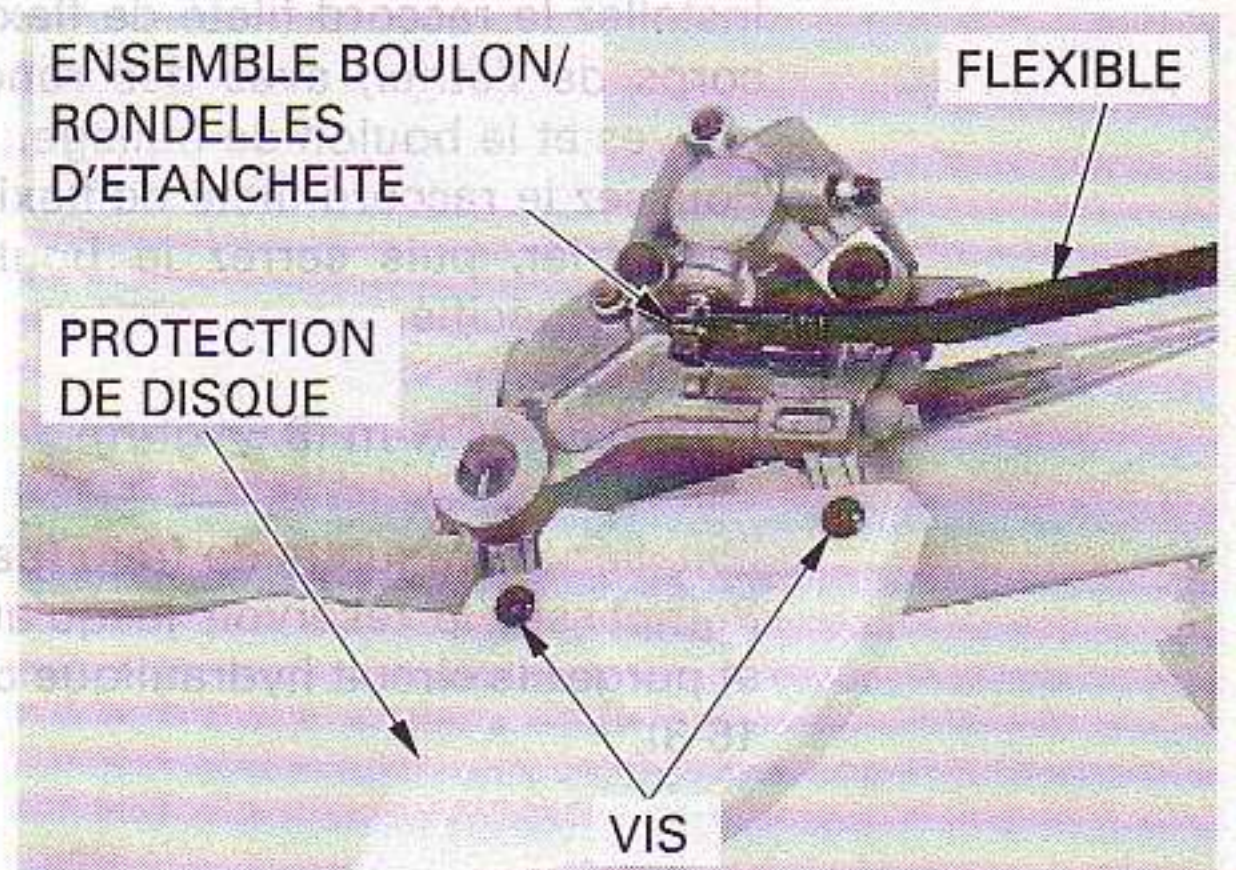
Desserrez le boulon de huilage.



Faites coulisser l'étrier de frein vers l'arrière et détachez-le du rail coulissant du bras oscillant.



Déposez les vis et la protection de disque de frein. Déposez le boulon de huilage, les rondelles d'étanchéité et le raccord fileté de flexible de frein de l'étrier.

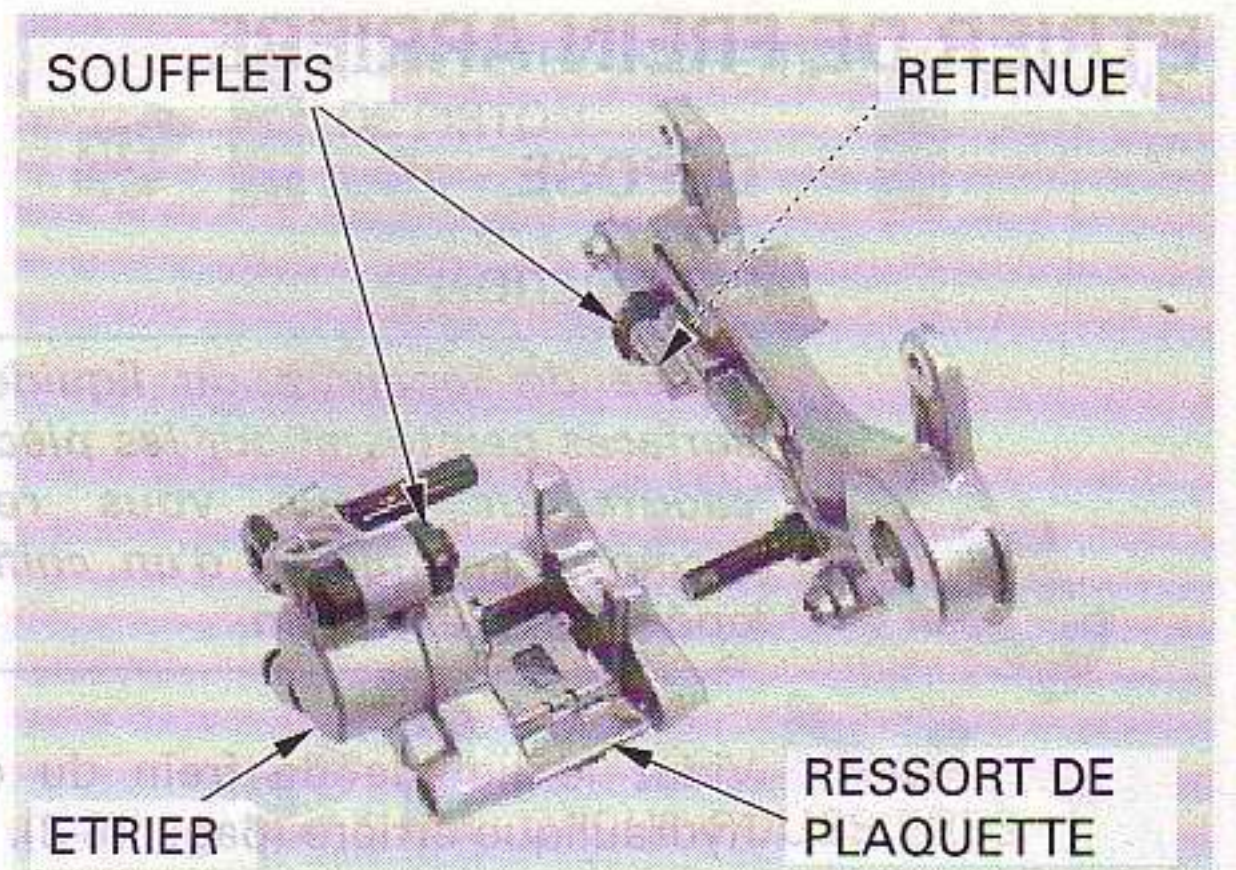


DEMONTAGE

Déposez la patte de fixation de l'étrier du corps de l'étrier.

Déposez le ressort de plaquette du corps de l'étrier. Déposez la retenue de plaquette de la patte de fixation de l'étrier.

Déposez la goupille d'étrier et les soufflets de goupille de patte de fixation.



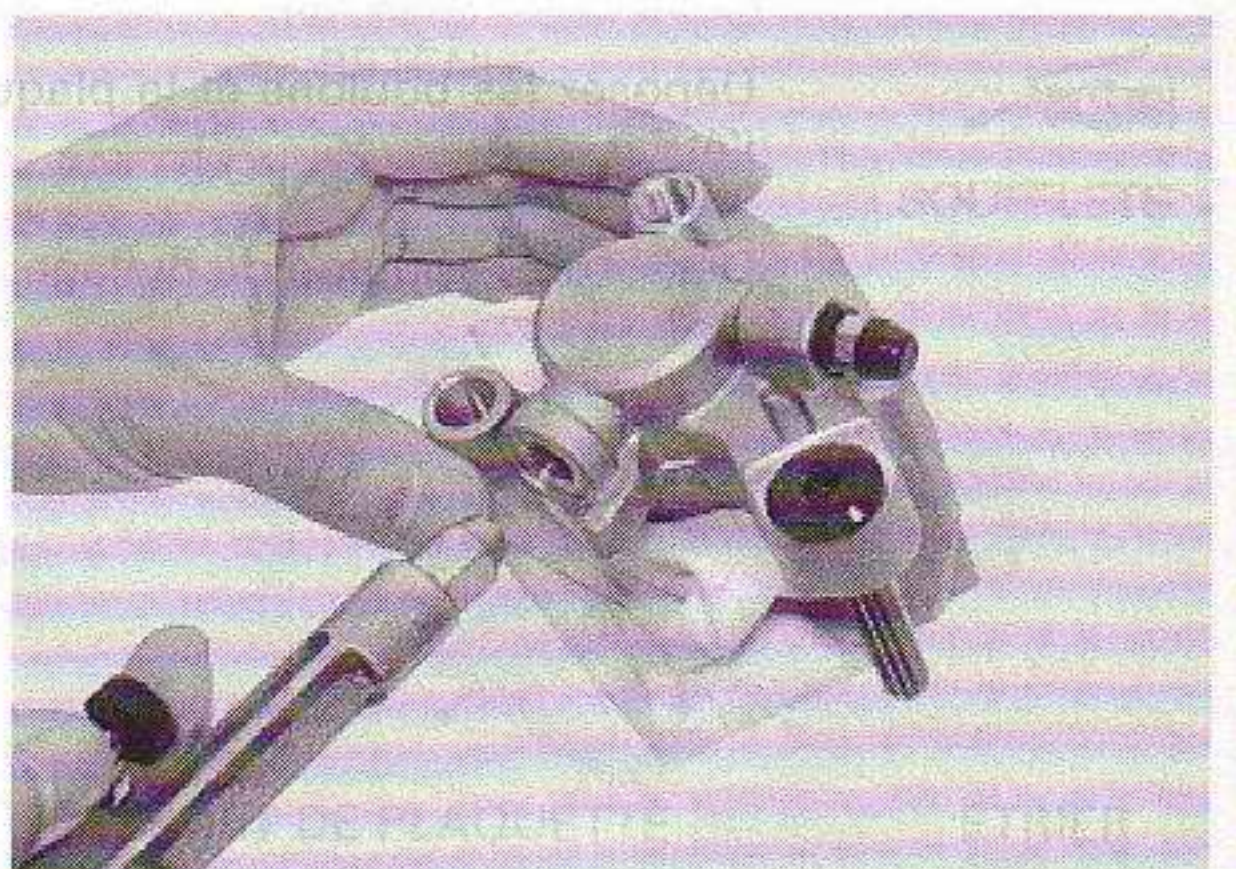
Si nécessaire, appliquez un peu d'air comprimé au niveau de l'orifice d'entrée du liquide de frein de l'étrier, pour faire sortir le piston.

Placez un chiffon d'atelier sous l'étrier, pour amortir la sortie du piston.

Soufflez l'air comprimé par jets brefs.

⚠ DANGER

N'approchez pas la buse trop près de l'orifice, ou les pistons pourraient se transformer en projectiles pouvant entraîner une blessure.

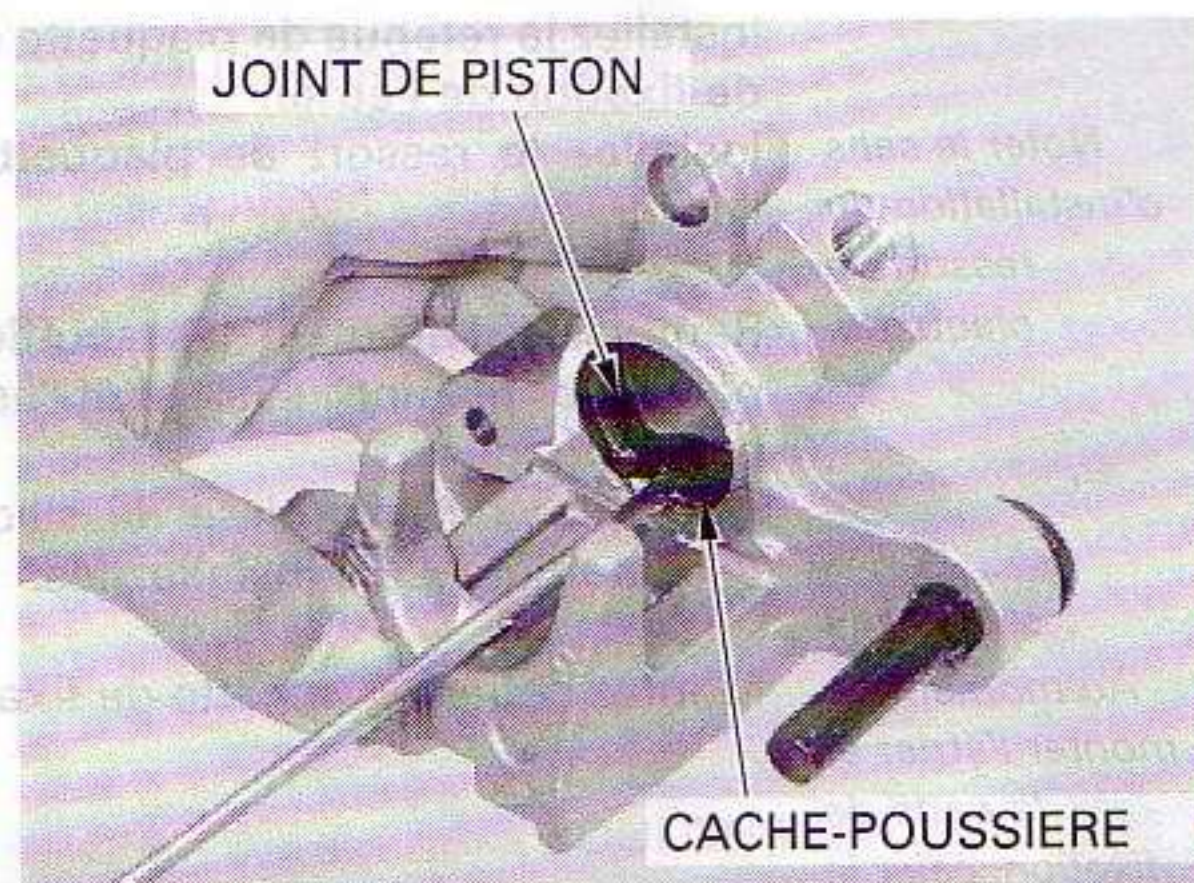


Poussez le cache-poussière et le joint de piston à l'intérieur et soulevez-les pour les faire sortir.

PRECAUTION :

Faites particulièrement attention à ne pas endommager la paroi coulissante du piston.

Nettoyez les rainures d'étanchéité, le piston d'étrier et la surface coulissante du piston d'étrier au liquide de frein propre.

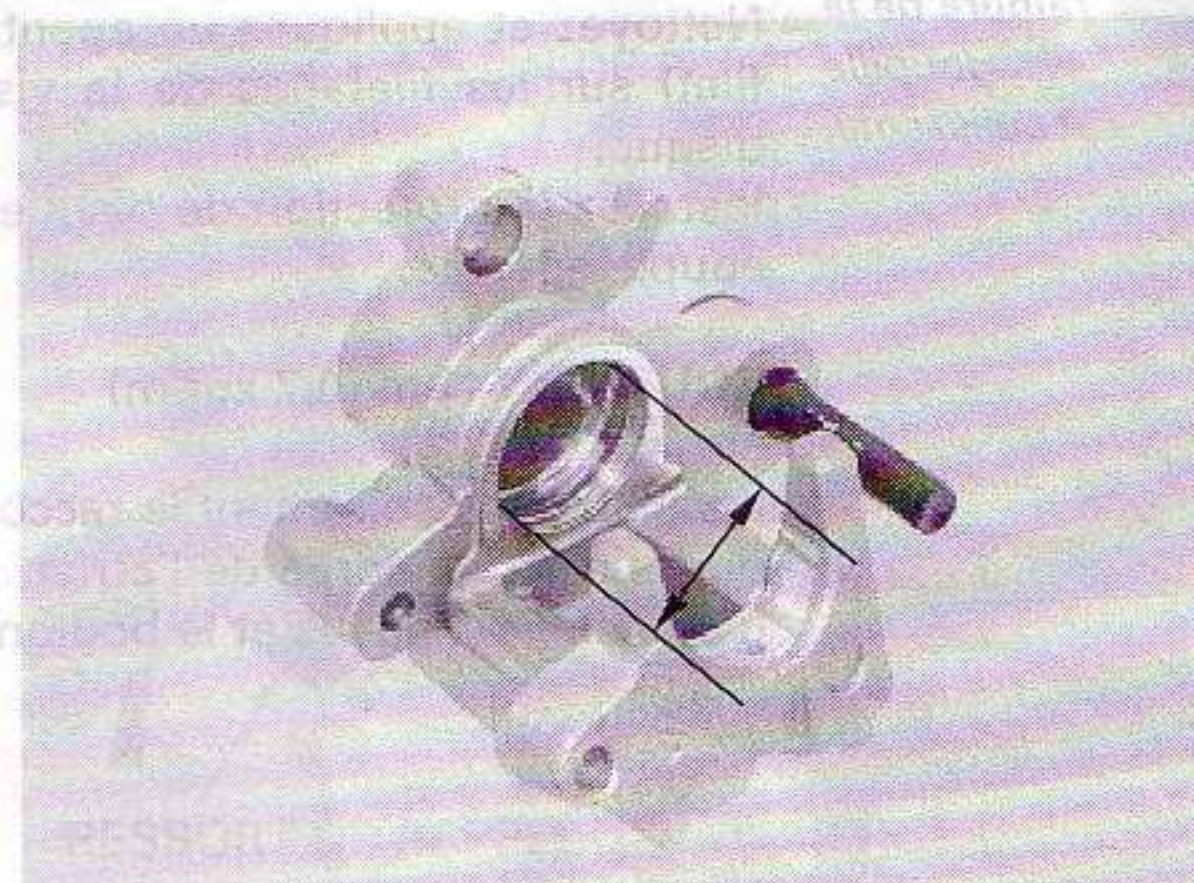


CONTROLE

Vérifiez que le cylindre d'étrier et les pistons ne sont ni entaillés, ni rayés, ni autrement endommagés.

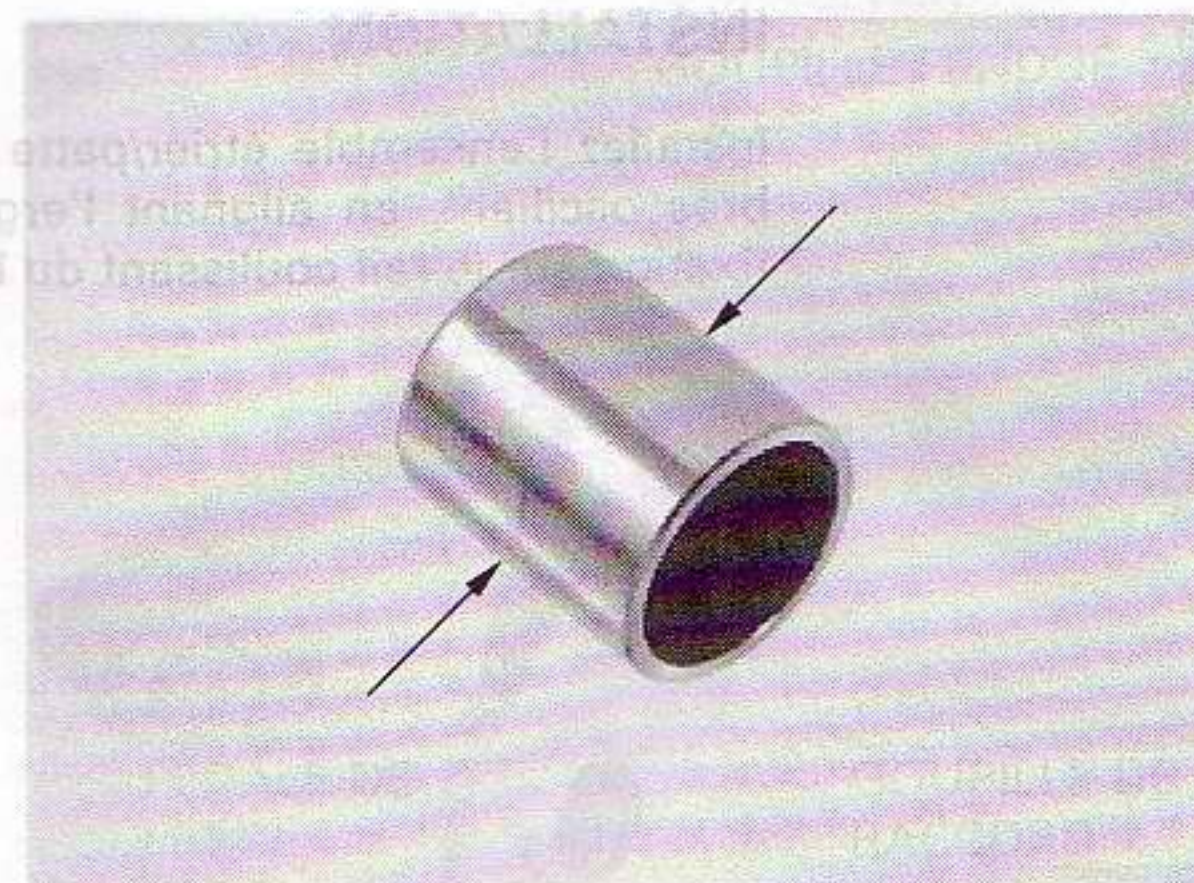
Mesurez le D.I. de cylindre d'étrier.

LIMITE DE SERVICE : 27,06 mm



Mesurez le D.E. de piston d'étrier.

LIMITE DE SERVICE : 26,89 mm



MONTAGE

NOTE :

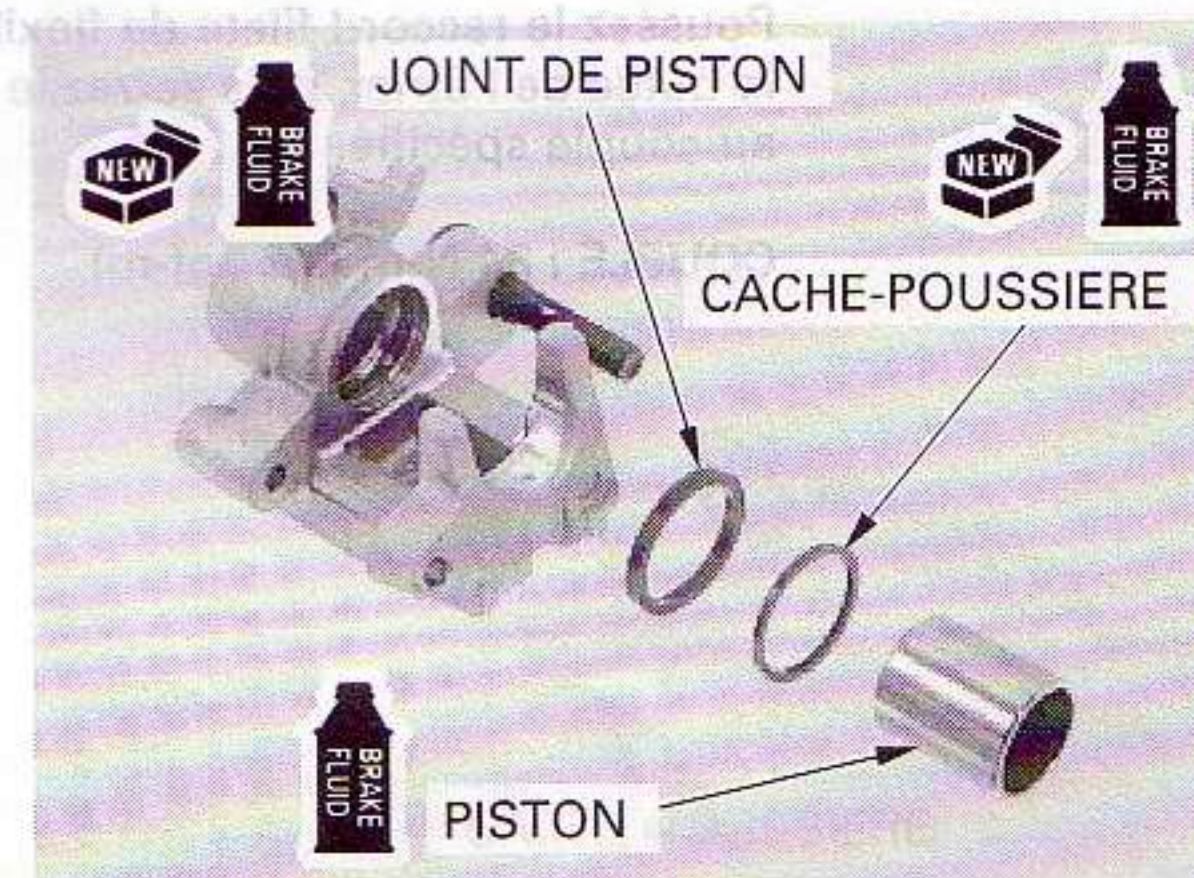
Assurez-vous que les pièces sont bien exemptes de poussières ou saletés avant de procéder au remontage.

Appliquez de la graisse de silicone sur la surface intérieure du soufflet.

Enduisez un joint d'étanchéité de piston et un cache-poussière neufs de liquide de frein propre.

Installez-les dans la rainure du corps de l'étrier.

Enduisez le piston d'étrier de liquide de frein propre et installez-le dans le cylindre d'étrier, côté ouvert orienté vers la plaquette.



Noter le sens d'installation du ressort de plaquette.

Au moment de monter l'étrier et la patte de fixation, caler le soufflet dans la rainure de la goupille coulissante.

Installez la retenue de plaquette de frein sur la patte de fixation de l'étrier.

Installez le ressort de plaquette sur le corps de l'étrier.

Remplacez l'étrier et les soufflets de goupille de patte de fixation s'ils sont usés, détériorés ou endommagés.

Appliquez de la graisse de silicone sur l'intérieur des soufflets, puis installez-les.

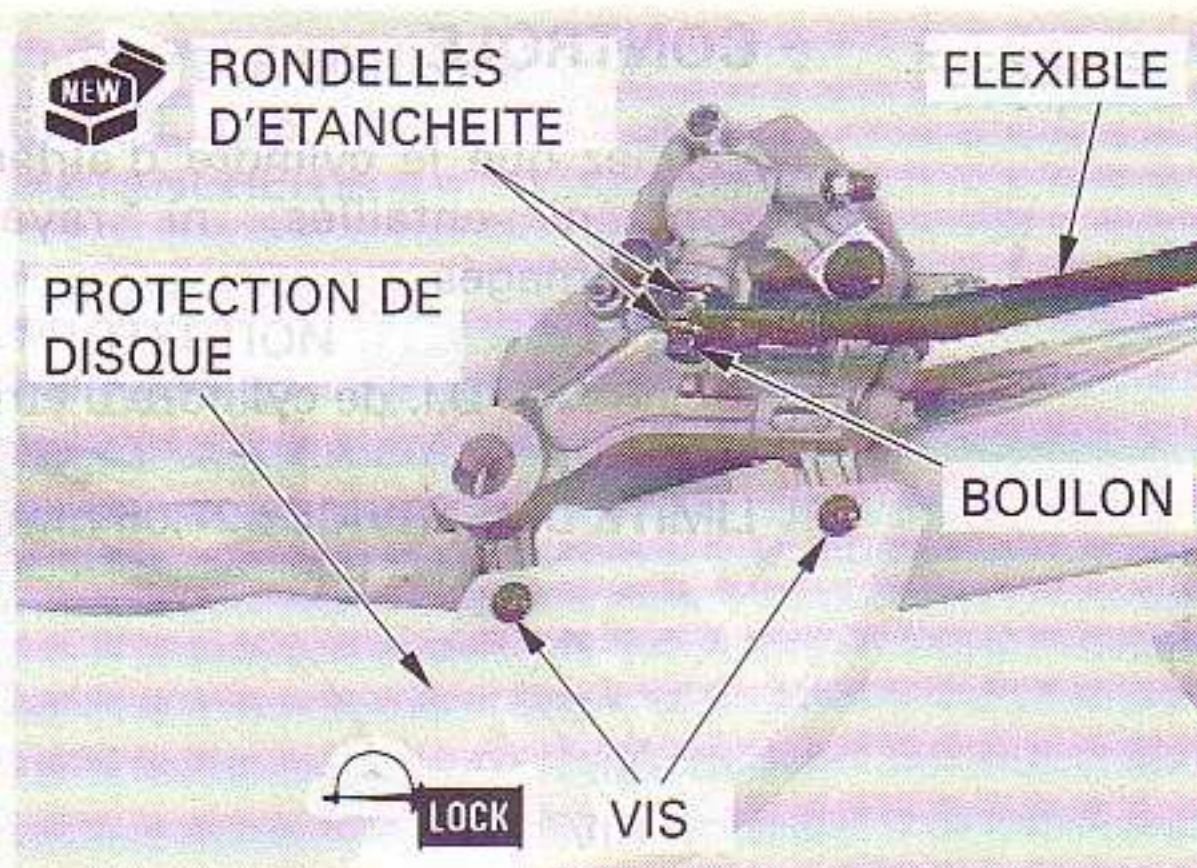
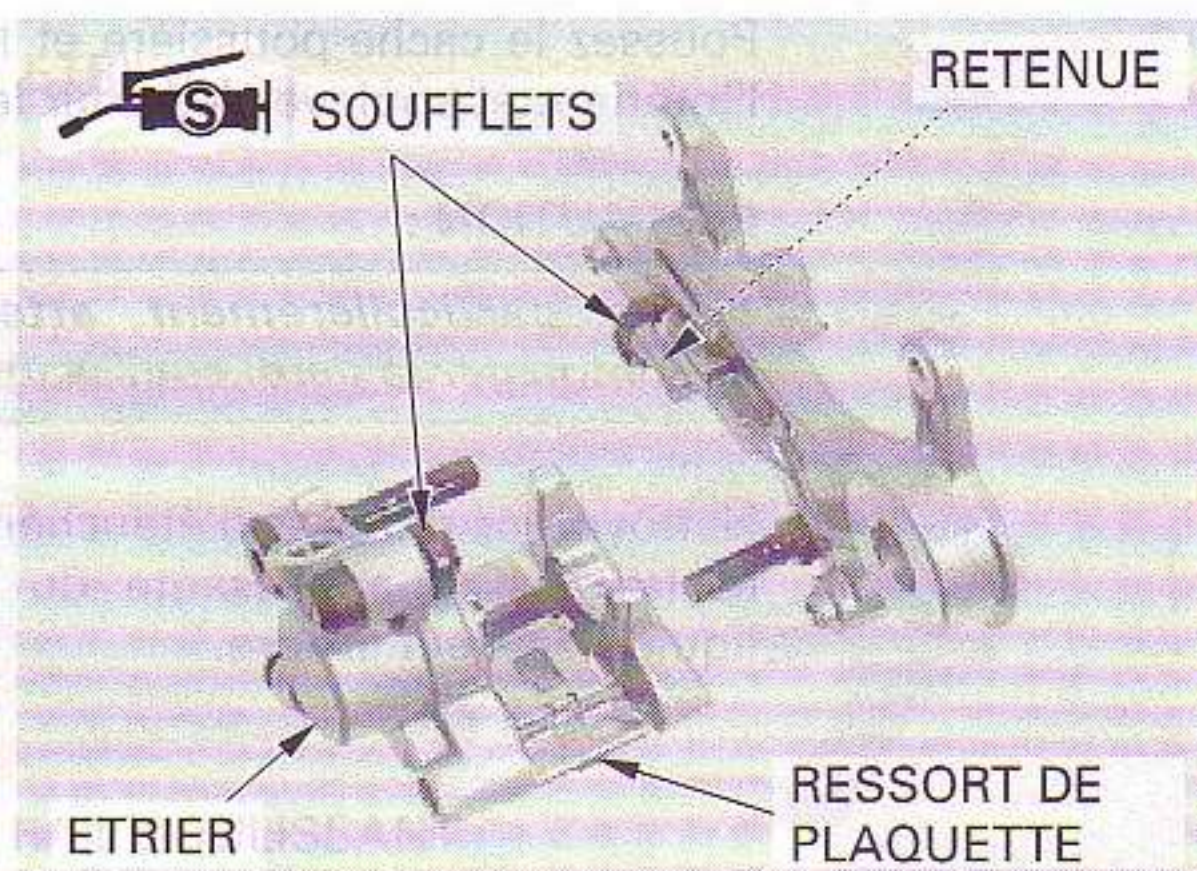
Montez l'étrier et la patte de fixation.

Nettoyez et appliquez un agent de blocage (frein-filet) sur les filetages de la vis de protection de disque.

Installez la protection de disque et serrez la vis au couple spécifié.

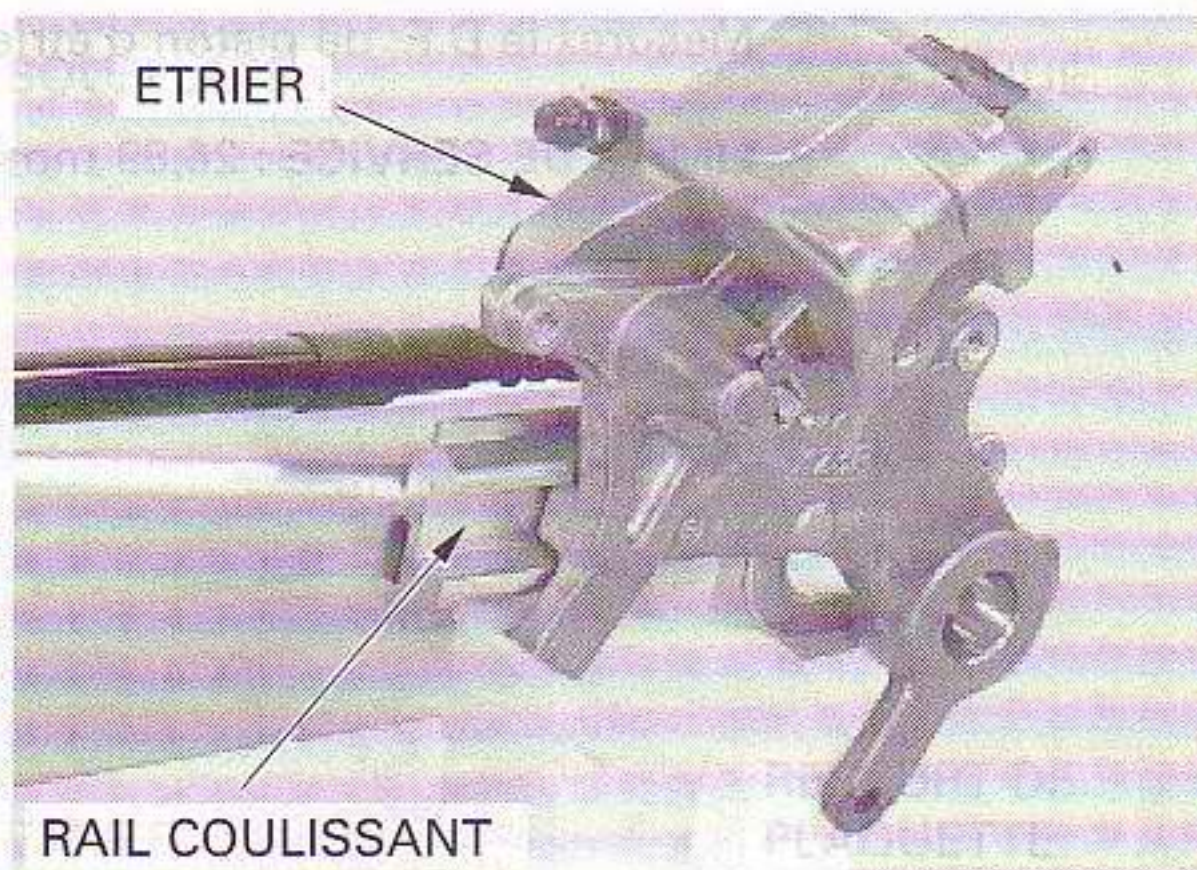
COUPLE : 7 N-m (0,7 kgf-m)

Installez provisoirement le raccord fileté de flexible de frein sur le corps de l'étrier, avec des rondelles d'étanchéité neuves et le boulon de huilage.



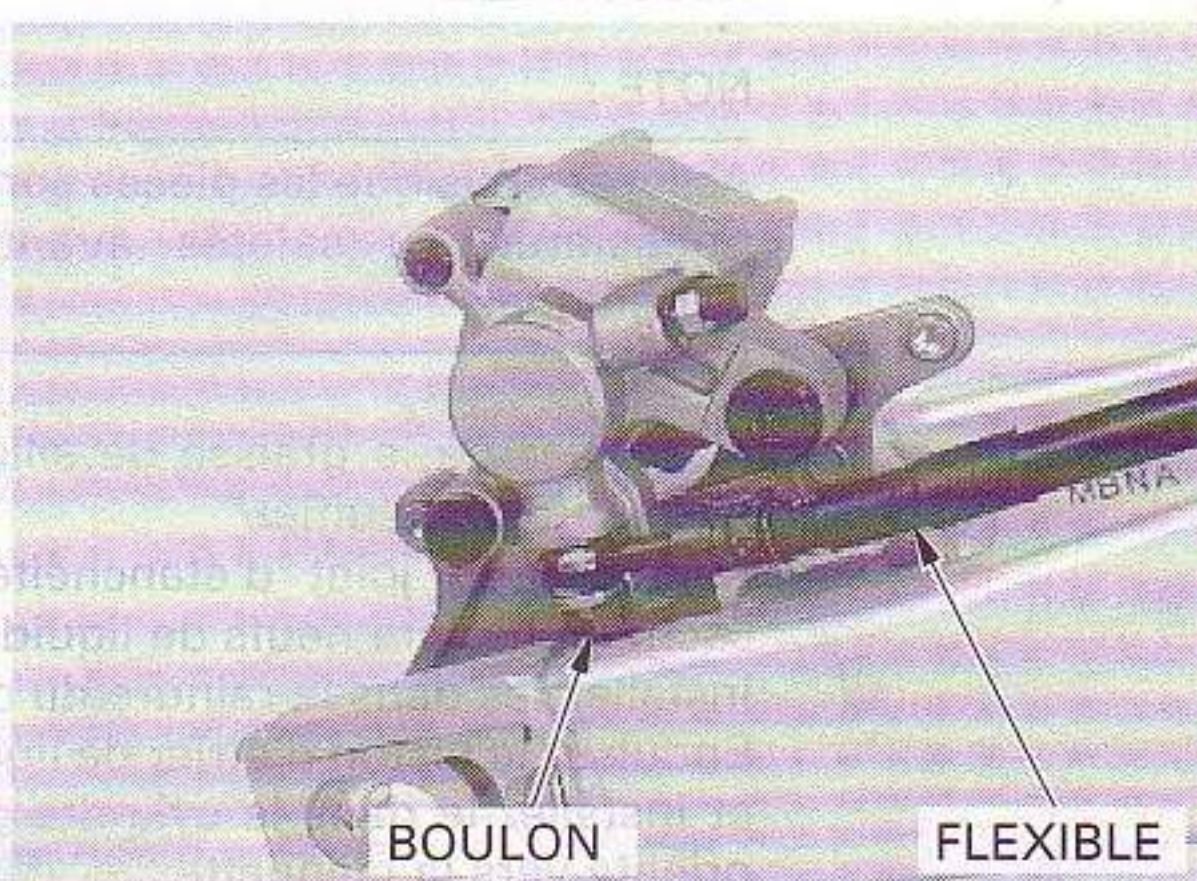
INSTALLATION

Installez l'ensemble étrier/patte de fixation sur le bras oscillant, en alignant l'ergot de la patte de fixation sur le rail coulissant du bras oscillant.



Poussez le raccord fileté de flexible de frein contre la butée de l'étrier, puis serrez le boulon de huilage au couple spécifié.

COUPLE : 34 N-m (3,5 kgf-m)



Installez la plaque de protection de l'étrier et serrez fermement les boulons.

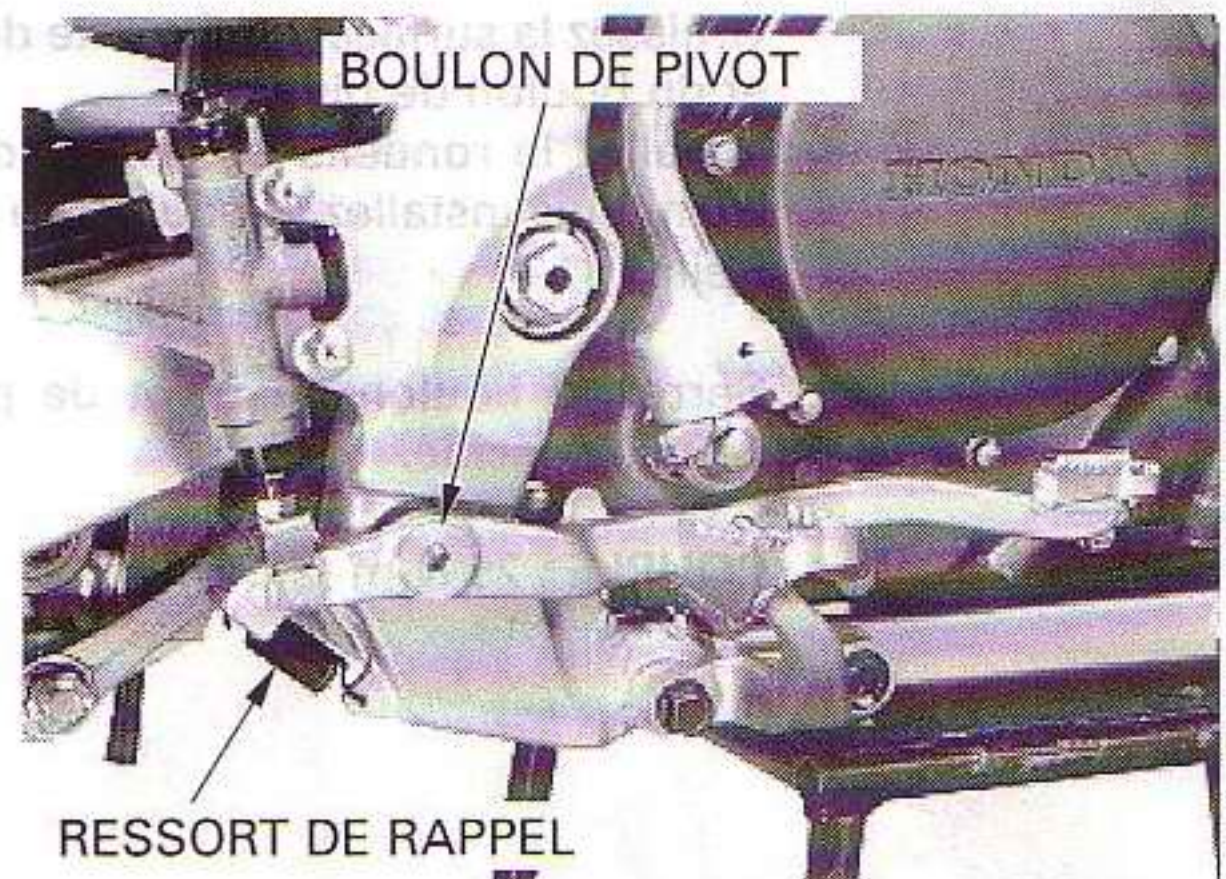
Installez la roue arrière (page 15-8).
Installez la plaquette de frein (page 16-6).
Remplissez le réservoir de frein arrière jusqu'au niveau supérieur et purgez le circuit hydraulique de frein (page 16-3).



PEDALE DE FREIN

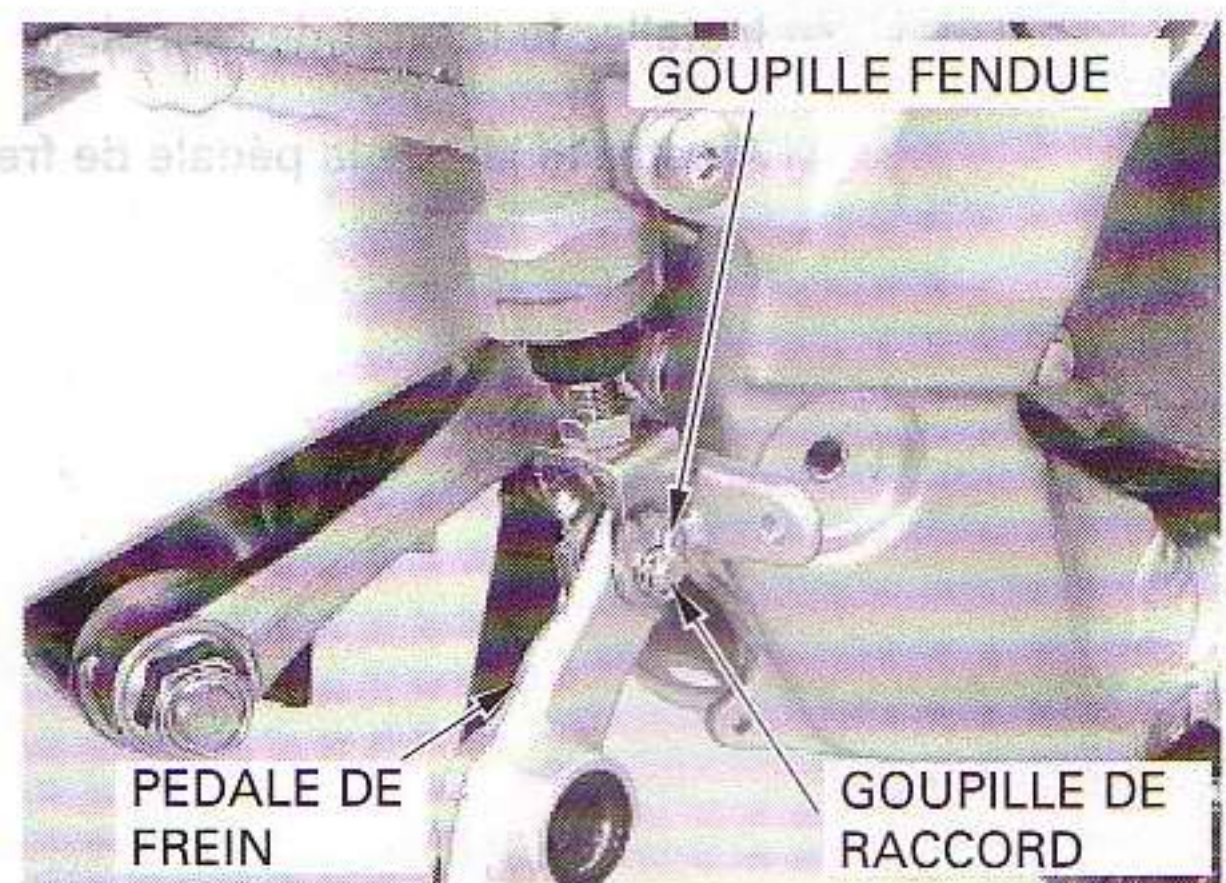
DEPOSE

Déposez le boulon de pivot de pédale de frein et le ressort de rappel.



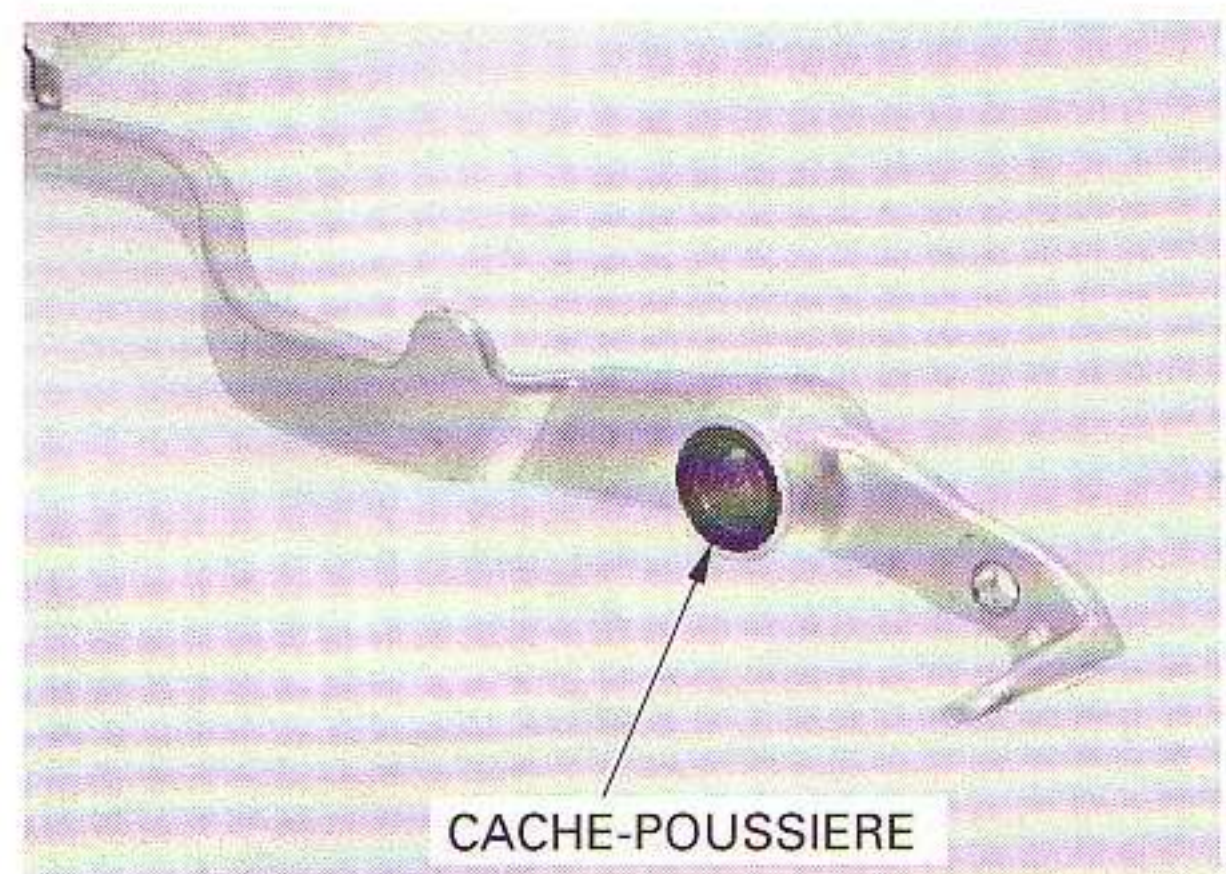
Déposez et jetez la goupille fendue.
Déposez la goupille de raccord.

Déposez la pédale de frein.



INSTALLATION

Vérifiez le cache-poussière et remplacez-le si nécessaire.



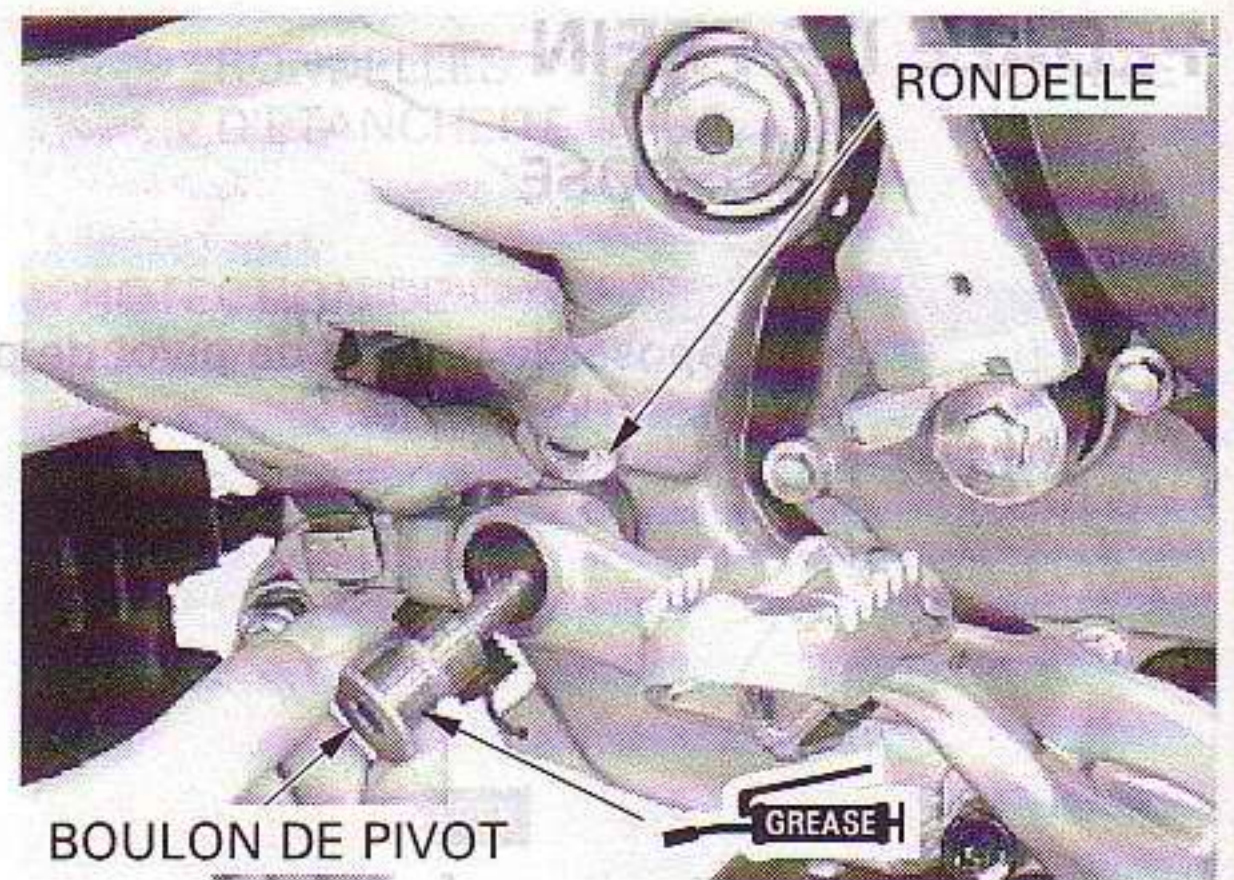
Installez le raccord de pédale de frein et calez-la à l'aide d'une goupille fendue neuve.



Graissez la surface coulissante de la pédale de frein et du boulon de pivot. Installez la rondelle entre le cadre et la pédale de frein, puis installez le boulon de pivot de pédale de frein.

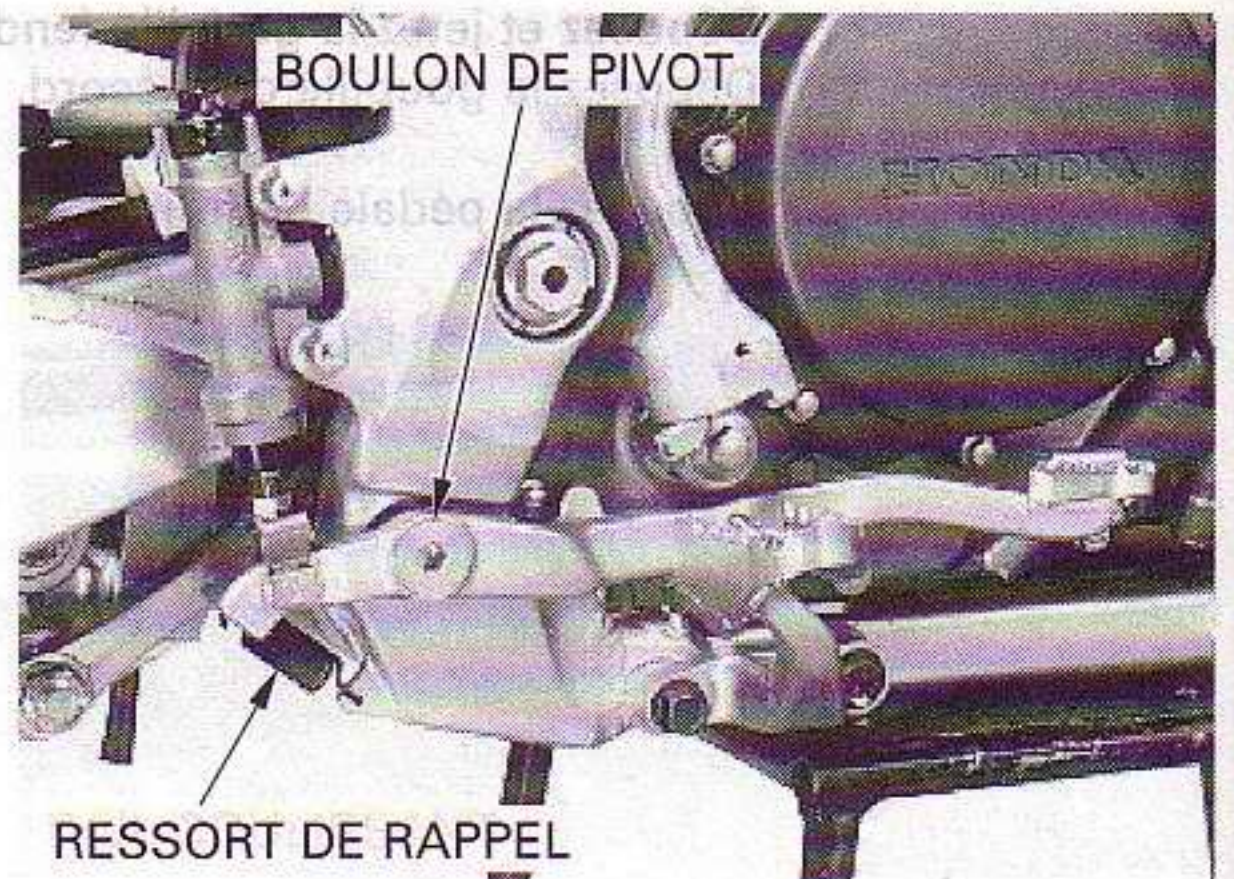
Serrez le boulon de pivot de pédale de frein au couple spécifié.

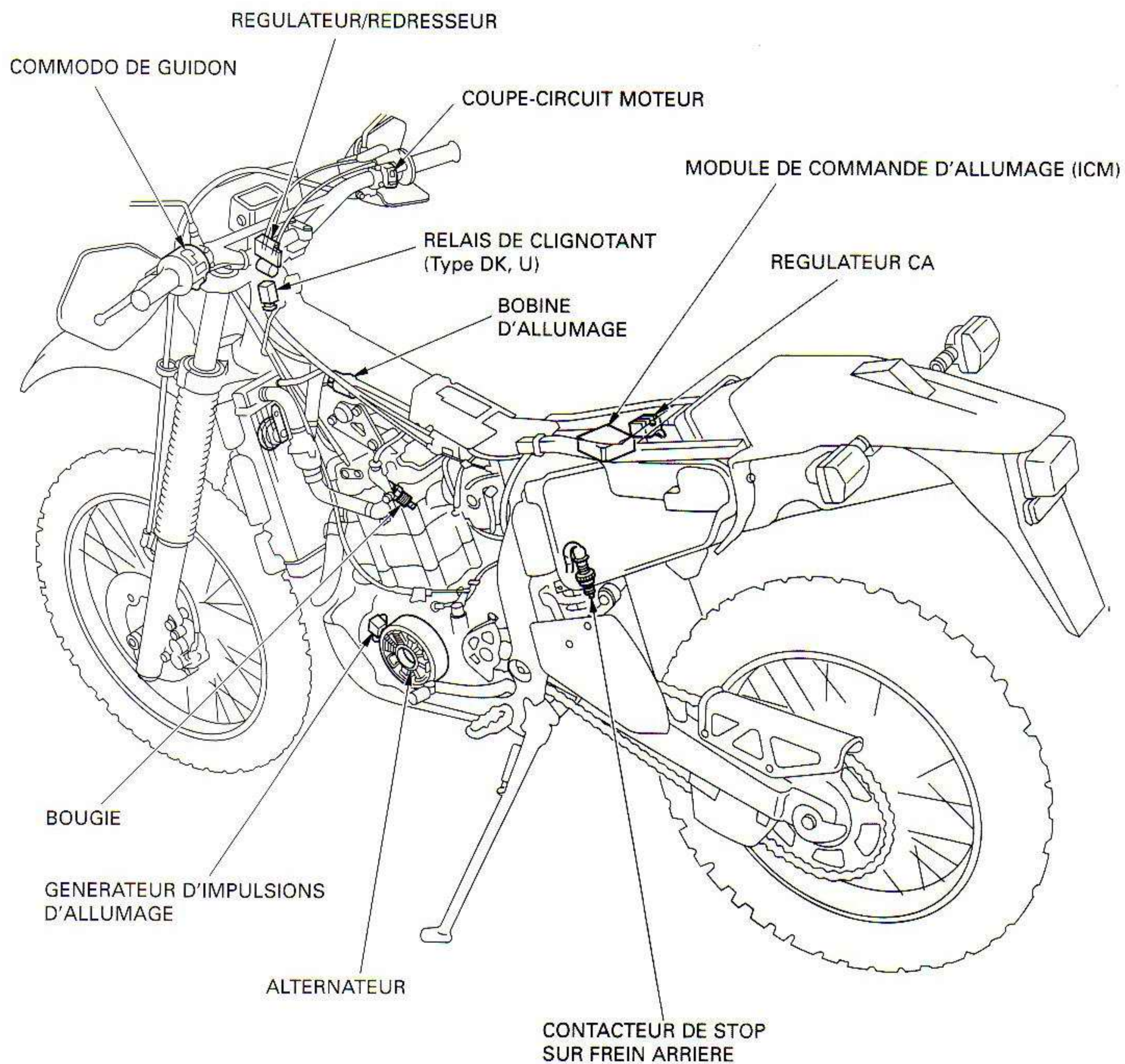
COUPLE : 25 N-m (2,6 kgf-m)



Installez le ressort de rappel.

Ajustez le jeu de la pédale de frein (page 3-20).





17. SYSTEME ELECTRIQUE

INFORMATION D'ENTRETIEN	17-1	FEU ARRIERE/STOP	17-12
DEPANNAGE	17-3	LAMPE DE CLIGNOTANT	17-13
CONTROLE DU SYSTEME D'ALLUMAGE	17-5	COMPTEUR DE VITESSE	17-13
CONTROLE DE L'AVANCE	17-8	COMMODO DE GUIDON	17-14
ICM (MODULE DE COMMANDE D'ALLUMAGE)	17-9	COUPE-CIRCUIT MOTEUR	17-15
BOBINE D'ALLUMAGE	17-9	CONTACTEUR DE STOP SUR FREIN AVANT	17-15
ALTERNATEUR	17-9	CONTACTEUR DE STOP SUR FREIN ARRIERE	17-15
REGULATEUR CA	17-10	AVERTISSEUR SONORE	17-15
REGULATEUR/REDRESSEUR	17-12	RELAIS DE CLIGNOTANT	17-16
PHARE	17-12		

INFORMATION D'ENTRETIEN

GENERALITES

⚠ DANGER

Si une intervention demande que l'on fasse tourner le moteur, assurez-vous que la zone de travail soit bien aérée. Ne faites pas tourner le moteur dans un endroit fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique susceptible de provoquer l'évanouissement et la mort.

- Lors de l'entretien du système d'allumage, conformez-vous toujours aux étapes du schéma de dépannage de la page 17-3.
- L'ICM (Module de commande d'allumage) étant pré réglé à l'usine, le réglage de l'avance n'est normalement pas nécessaire.
- L'ICM peut être endommagé si vous le laissez tomber par inadvertance. De plus, le débranchement du connecteur alors que le système est en cours d'alimentation peut produire un surdébit de tension qui pourrait être nuisible au module.
- Des connexions inadéquates ou corrodées sont souvent à l'origine d'un système d'allumage défectueux. Vérifiez-les avant de commencer.
- Utilisez des bougies à plage thermique adéquate. L'utilisation de bougies non adaptées peut endommager le moteur.
- Consultez le Chapitre 11 pour ce qui concerne la dépose et l'installation de l'alternateur.

SPECIFICATIONS

ELEMENT			SPECIFICATIONS
Système d'allumage	Bougie	Standard	BKR7E-11 (NGK)
			K22PR-U11 (DENSO)
		En option	BKR8E-11 (NGK)
			K24PR-U11 (DENSO)
	Ecartement des électrodes de bougie		1,00 - 1,10 mm
	Tension de crête primaire de bobine d'allumage		100 V minimum
	Tension de crête du générateur d'impulsions d'allumage		0,7 V minimum
	Tension de crête de la bobine inductrice		100 V minimum
	Avance de l'allumage	Initiale	6° APMB à 1 300 tr/min
		Avance maxi	31° APMB à 3 500 tr/min
Système d'éclairage	Tension régulée de régulateur CA		13,5 à 14,5 V / 4 500 tr/min
	Résistance de la bobine d'éclairage (à 20°C)		0,1 à 1,0 Ω
	Tension régulée de régulateur/redresseur		13,7 à 15,3 / 4 500 tr/min
	Résistance de bobine CC (à 20°C)		0,2 à 1,2 Ω
Ampoule	Phare		12 V 35/35 W
	Feu de position (Type ED)		12 V 5 W
	Lampe de feu arrière/stop		12 V 21/5 W
	Lampe de clignotant		12 V 21 W
	Lampe d'instrumentation		12 V 3,4 W

COUPLES

Obturbateur d'orifice de carter 10 N-m (1,0 kgf-m) Graisser les filetages
 Bougie 18 N-m (1,8 kgf-m)

OUTILS

Adaptateur de tension de crête 07HGJ-0020100 avec
 multimètre numérique vendu dans le commerce.
 (impédance 10 M Ω /VCC minimum).

DEPANNAGE

- Procédez aux contrôles suivants avant d'effectuer le diagnostic du système.
 - Bougie défectueuse.
 - Branchement lâche de l'antiparasite de bougie ou du fil de bougie.
 - Antiparasite de bougie mouillé (d'où des pertes de tension secondaire de bobine d'allumage).
- Remplacez provisoirement la bobine par une bobine neuve et procédez à l'essai d'étincelle. Si une étincelle est produite, la bobine d'allumage retirée est défectueuse.

SYSTEME D'ALLUMAGE

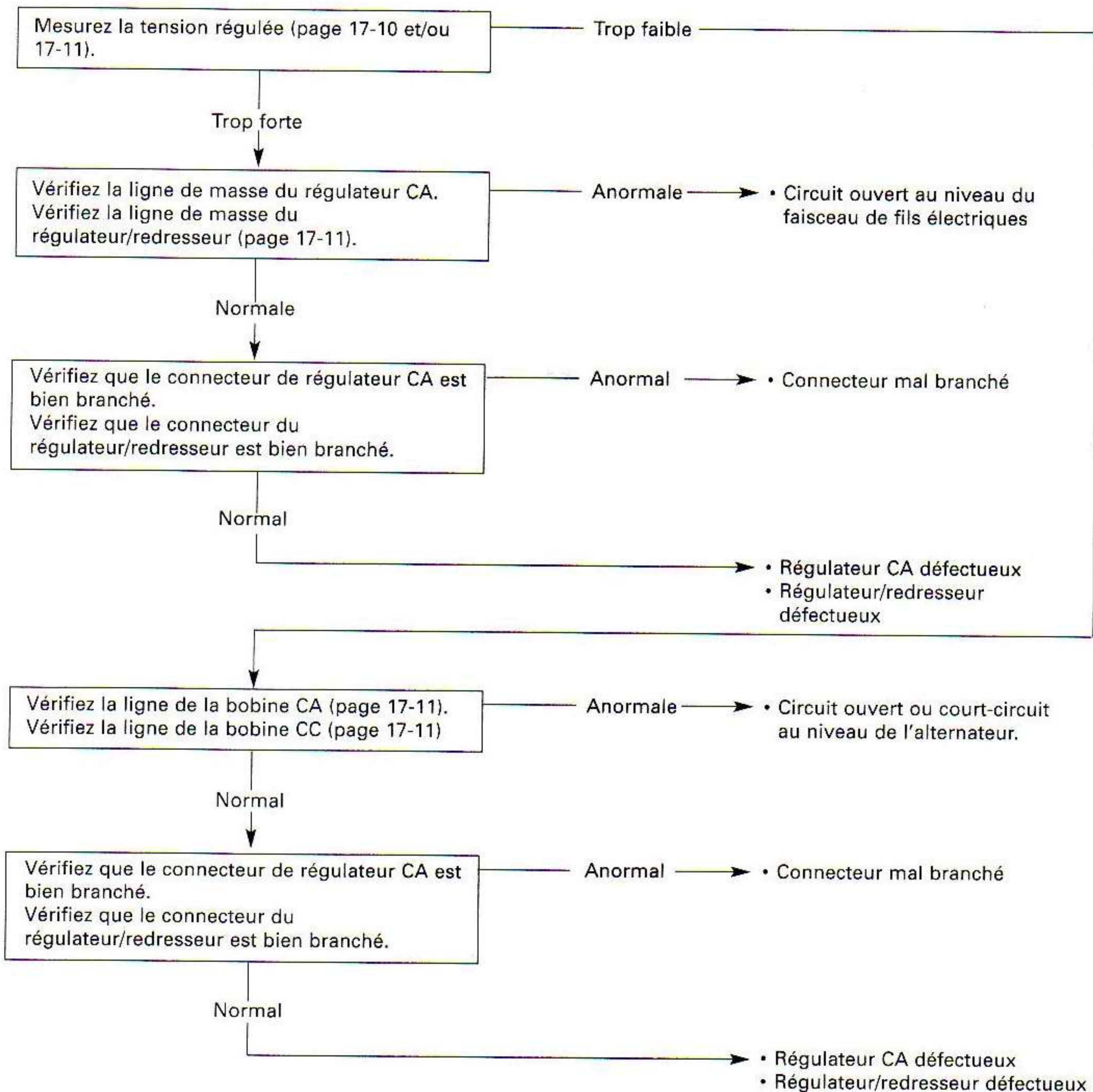
Aucune des bougies ne produit d'étincelles

Condition inhabituelle		Cause probable (vérifier en suivant l'ordre numérique)
Tension primaire de bobine d'allumage	Tension de crête faible	1. Mauvais branchement de l'adaptateur de tension de crête (le système est normal si la tension mesurée dépasse les spécifications lorsque les connexions sont inversées). 2. L'impédance du multimètre est trop faible : inférieure à 10 MΩ/VCC 3. Vitesse de lancement du moteur trop faible. <ul style="list-style-type: none"> • Kickstarter affaibli 4. Echantillonnage de réglage du vérificateur et impulsion mesurée non synchronisés (le système est normal si la tension mesurée est supérieure à la tension standard au moins une fois). 5. Connecteurs mal branchés ou circuit ouvert au niveau du système d'allumage. 6. Bobine inductrice défectueuse (mesurer la tension de crête). 7. Bobine d'allumage défectueuse. 8. Module de commande d'allumage (ICM) défectueux (si les rubriques 1 à 7 ci-dessus sont normales).
	Pas de tension de crête	1. Mauvais branchement de l'adaptateur de tension de crête (le système est normal si la tension mesurée dépasse les spécifications lorsque les connexions sont inversées). 2. Court-circuit au niveau du fil du coupe-circuit moteur. 3. Coupe-circuit moteur défectueux. 4. Connecteur d'ICM lâche ou mal branché. 5. Circuit ouvert ou connexion lâche au niveau du fil vert. 6. Bobine inductrice défectueuse (mesurer la tension de crête). 7. Générateur d'impulsions d'allumage défectueux (mesurer la tension de crête). 8. ICM défectueux (si les rubriques 1 à 7 ci-dessus sont normales).
	Tension de crête normale, mais pas d'étincelle.	1. Bougie défectueuse ou fuite de courant secondaire de bobine d'allumage. 2. Bobine d'allumage défectueuse.
Bobine inductrice	Tension de crête faible	1. Impédance du multimètre trop faible ; inférieure à 10 MΩ/VCC. 2. Vitesse de lancement du moteur trop faible. <ul style="list-style-type: none"> • Kickstarter affaibli 3. Echantillonnage de réglage du vérificateur et impulsion mesurée non synchronisés (le système est normal si la tension mesurée est supérieure à la tension standard au moins une fois). 4. Bobine inductrice défectueuse (si les rubriques 1 à 3 ci-dessus sont normales).
	Pas de tension de crête	1. Adaptateur de tension de crête défectueux. 2. Bobine inductrice défectueuse.
Générateur d'impulsions d'allumage	Tension de crête faible	1. Impédance du multimètre trop faible ; inférieure à 10 MΩ/VCC. 2. Vitesse de lancement du moteur trop faible. <ul style="list-style-type: none"> • Kickstarter affaibli 3. Echantillonnage de réglage du vérificateur et impulsion mesurée non synchronisés (le système est normal si la tension mesurée est supérieure à la tension standard au moins une fois). 4. Générateur d'impulsions d'allumage défectueux (si les rubriques 1 à 3 ci-dessus sont normales).
	Pas de tension de crête	1. Adaptateur de tension de crête défectueux. 2. Générateur d'impulsions d'allumage défectueux.

SYSTEME D'ECLAIRAGE

Circuit d'éclairage défectueux

- Avant le contrôle, vérifiez que les ampoules ne sont pas grillées ou d'un type incompatible.



CONTROLE DU SYSTEME D'ALLUMAGE

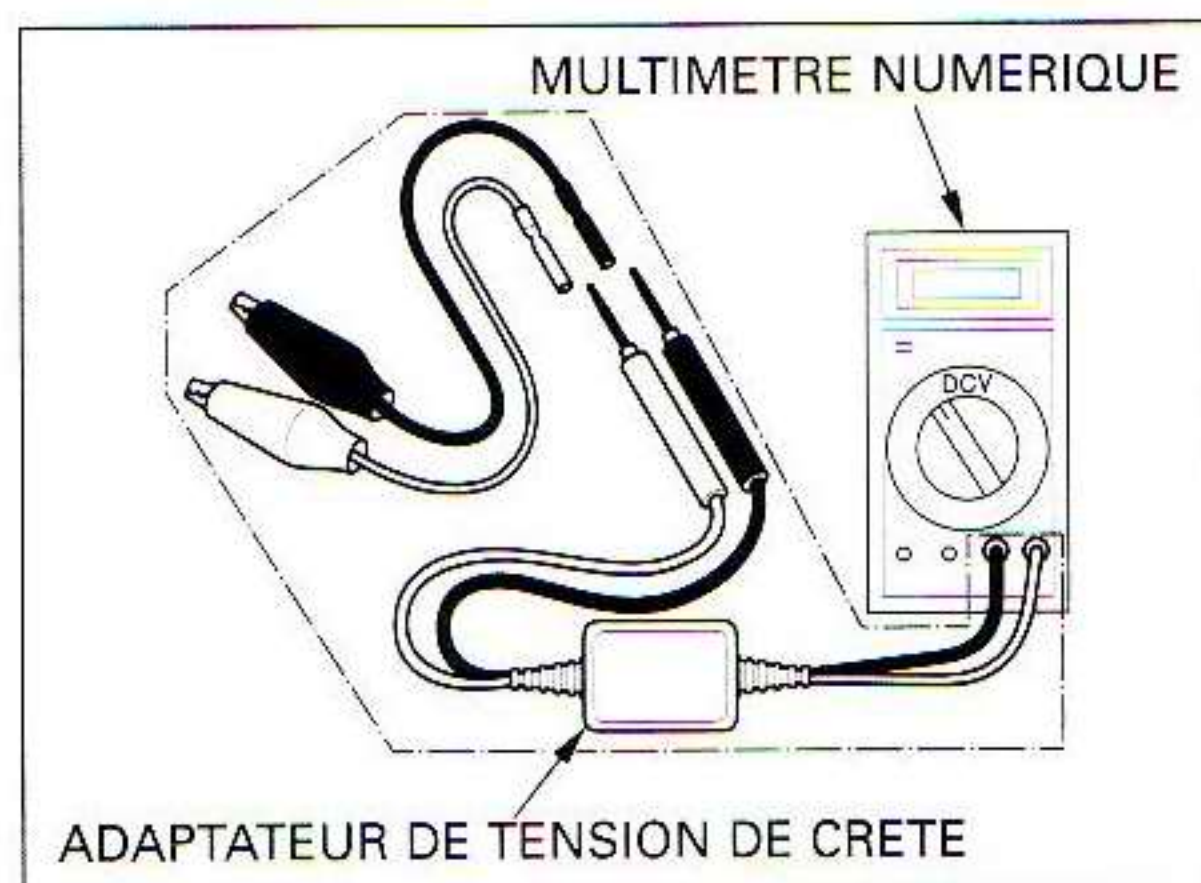
NOTE :

- Si la bougie ne produit pas d'étincelles, s'assurer qu'aucune des connexions n'est desserrée ou en mauvais contact avant de mesurer chaque tension de crête.
- Utiliser le multimètre numérique préconisé ou un multimètre numérique vendu dans le commerce d'une impédance minimale de 10 M Ω /VCC.
- L'impédance interne du multimètre modifie la valeur affichée.

Branchez l'adaptateur de tension de crête au multimètre numérique.

OUTILS :

Adaptateur de tension de crête 07HGJ-0020100
avec multimètre numérique vendu dans le commerce (impédance 10 M Ω /VCC minimum).



TENSION DE CRETE PRIMAIRE D'ALLUMAGE

⚠ DANGER

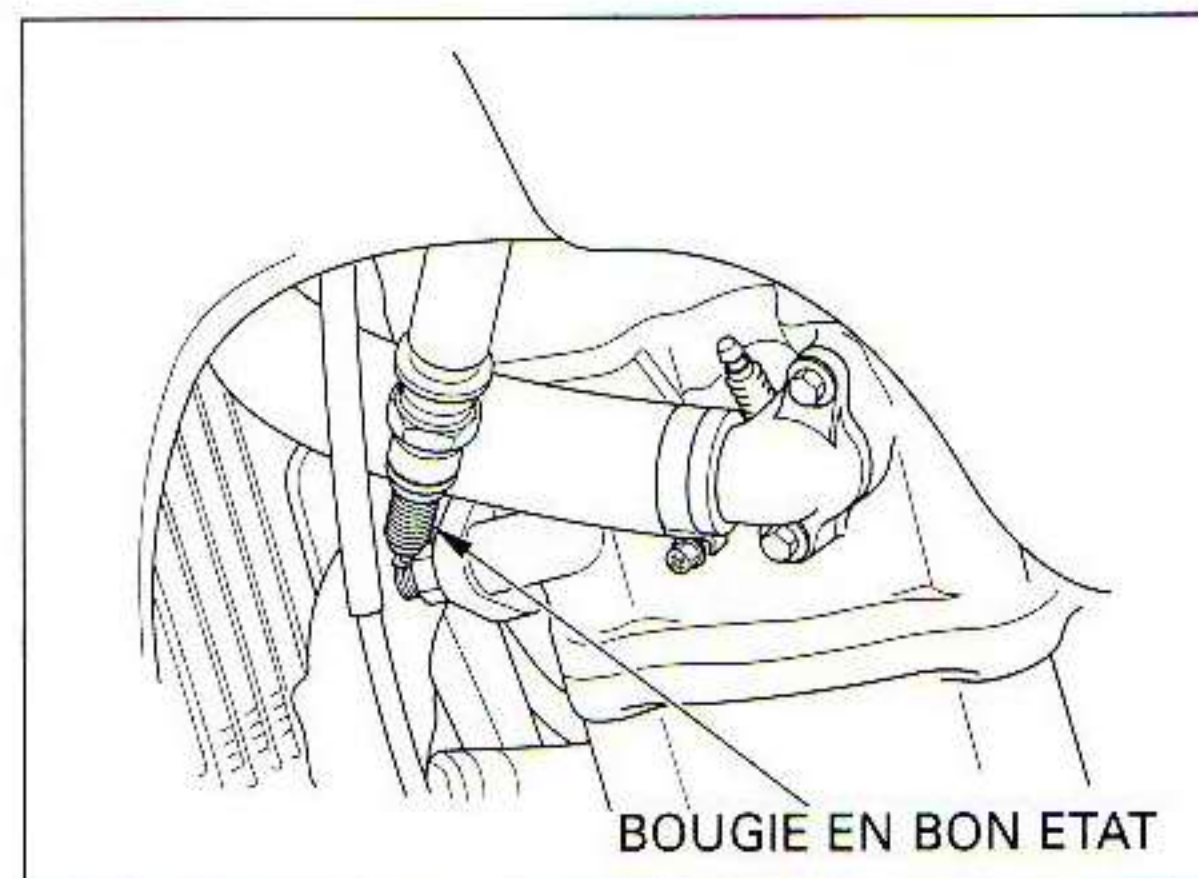
Ne touchez pas aux bougies et aux sondes de l'appareil de contrôle, pour éviter les décharges électriques

NOTE :

- Vérifier toutes les connexions du circuit avant contrôle. Toute connexion incorrecte risque de fausser les relevés.
- Vérifier le taux de compression du cylindre et s'assurer que les bougies sont correctement installées.

Mettez la boîte au point mort et débranchez l'antiparasite de la bougie.

Insérez une bougie en bon état dans l'antiparasite, et mettez-la à la masse sur le cylindre, comme pour procéder à un essai d'étincelles.



Déposez le réservoir (page 2-5).

Fil de bobine d'allumage primaire branché, connectez l'adaptateur de tension de crête à la bobine d'allumage.

OUTIL :

Adaptateur de tension de crête 07HGJ-0020100 avec multimètre numérique vendu dans le commerce (impédance 10 M Ω /VCC minimum).

BRANCHEMENTS :

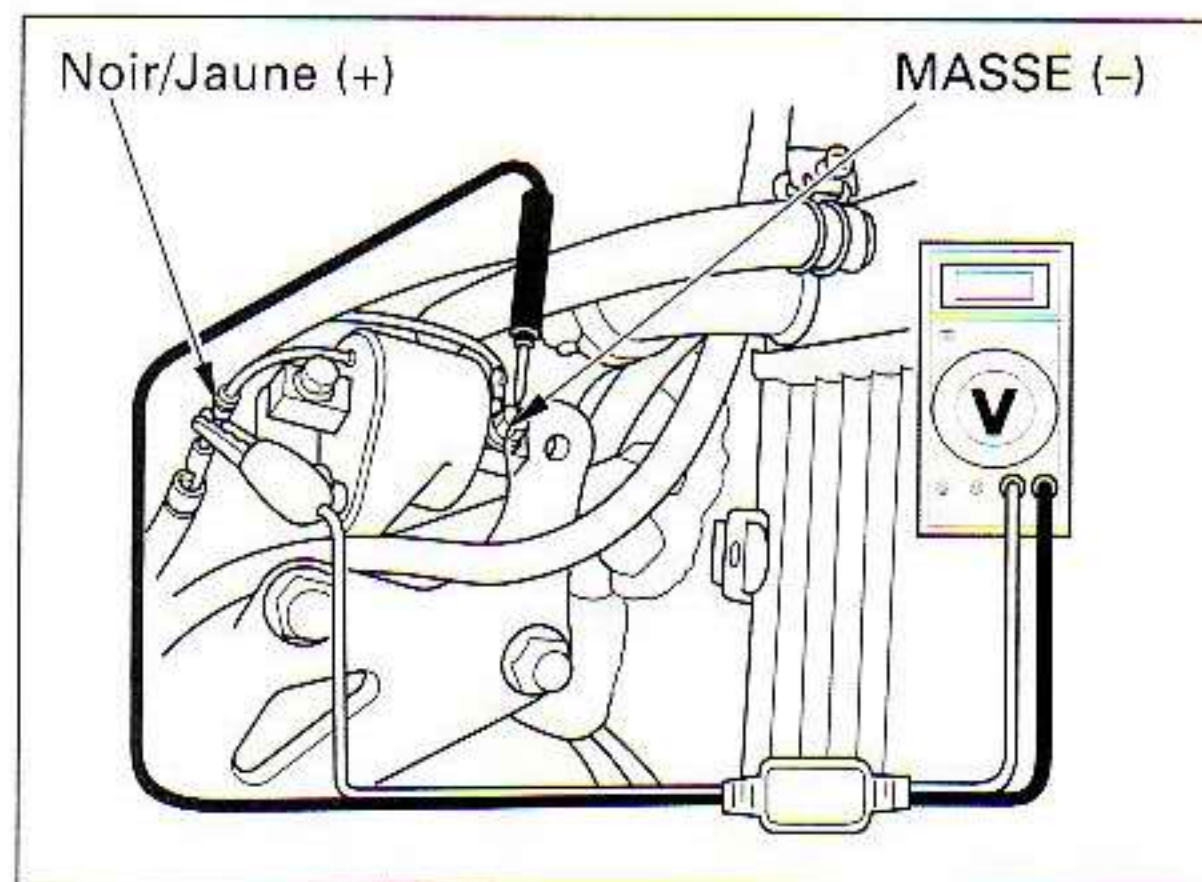
Noir/Jaune (+) - Masse de carrosserie (-)

Lancez le moteur au kickstarter et relevez la tension de crête primaire de bobine d'allumage.

TENSION DE CRETE : 100 V minimum

Si la tension de crête est anormale, vérifiez la possibilité d'un circuit ouvert ou d'un mauvais branchement au niveau des fils noir/jaune.

Si aucun défaut n'est détecté au faisceau, suivez les étapes du schéma de dépannage de la page 17-3.



TENSION DE CRETE DE LA BOBINE INDUCTRICE

⚠ DANGER

Ne touchez pas aux bougies et aux sondes de l'appareil de contrôle, pour éviter les décharges électriques

Vérifiez la compression du cylindre et que la bougie est bien installée.

Déposez le siège (page 2-2).

Débranchez le connecteur de l'ICM.

Branchez la sonde de l'adaptateur de tension de crête à la borne de connecteur côté faisceau de fils électriques et à la masse de carrosserie.

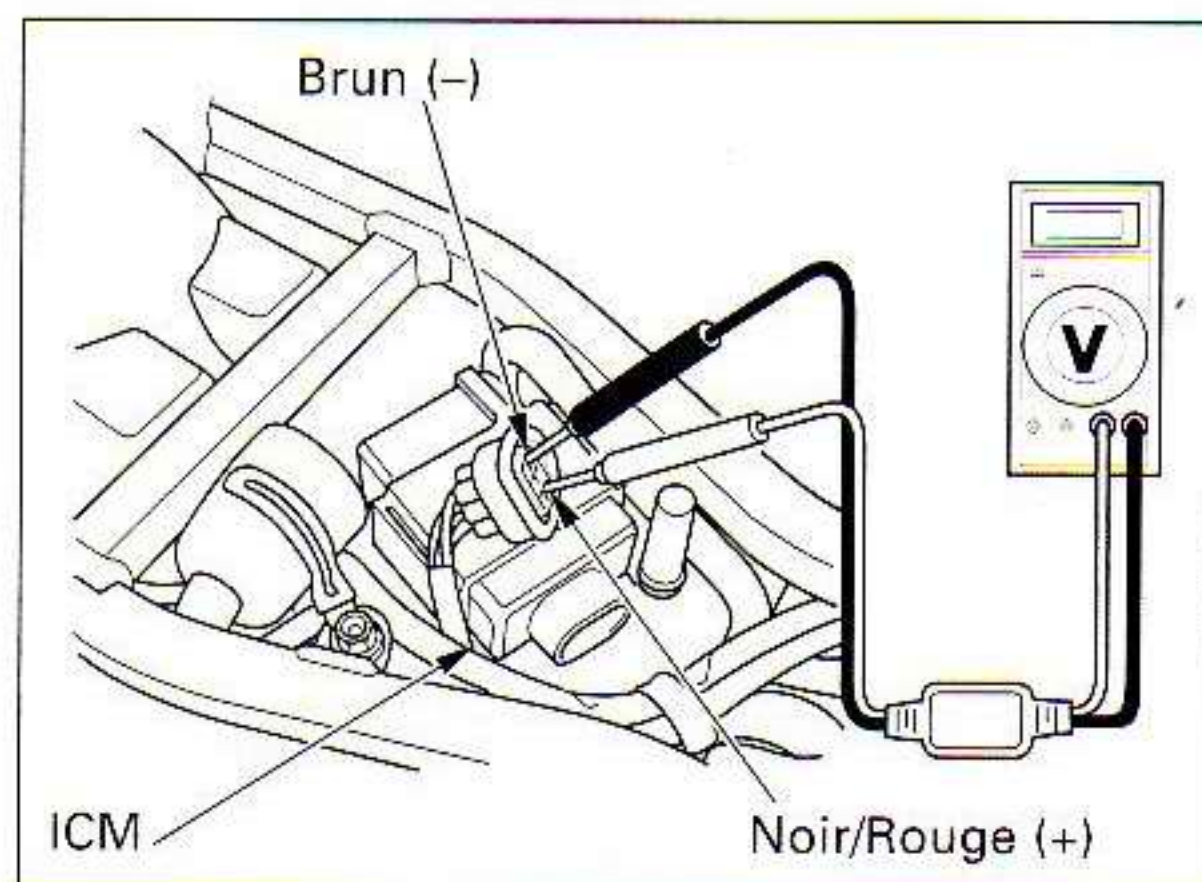
OUTIL :

Adaptateur de tension de crête 07HGJ-0020100 avec multimètre numérique vendu dans le commerce (impédance 10 M Ω /VCC minimum).

BRANCHEMENTS : Noir/Rouge (+) - Brun (-)

Lancez le moteur au kickstarter et relevez la tension de crête.

TENSION DE CRETE : 100 V minimum



Si la tension de crête relevée est anormale, procédez de nouveau aux vérifications suivantes :

Débranchez le connecteur noir de la bobine inductrice.

Branchez l'adaptateur de tension de crête à la borne côté bobine inductrice et à la masse ; vérifiez de nouveau la tension de crête.

Un relevé de tension de crête anormal au niveau du connecteur de l'ICM et un relevé de tension de crête normal au niveau du connecteur de bobine inductrice indiquent un circuit ouvert au niveau du faisceau de fils électriques ou un mauvais branchement des connecteurs.

Si la tension de crête est anormale au niveau des deux connecteurs, suivez les étapes du schéma de dépannage (page 17-3).

TENSION DE CRETE DU GENERATEUR D'IMPULSIONS D'ALLUMAGE

Vérifiez le taux de compression du cylindre et que la bougie est correctement installée.

Déposez le siège (page 2-2).

Débranchez le connecteur de l'ICM.

Branchez les sondes de l'adaptateur de tension de crête aux bornes de connecteur côté faisceau de fils électriques.

OUTIL :

Adaptateur de tension de crête 07HGJ-0020100 avec multimètre numérique vendu dans le commerce (impédance 10 MΩ/VCC minimum).

BRANCHEMENTS : Bleu/Jaune (+) - Vert (-)

Lancez le moteur au kickstarter et relevez la tension de crête.

TENSION DE CRETE : 0,7 V minimum

Si la tension de crête relevée est anormale, procédez de nouveau aux vérifications suivantes :

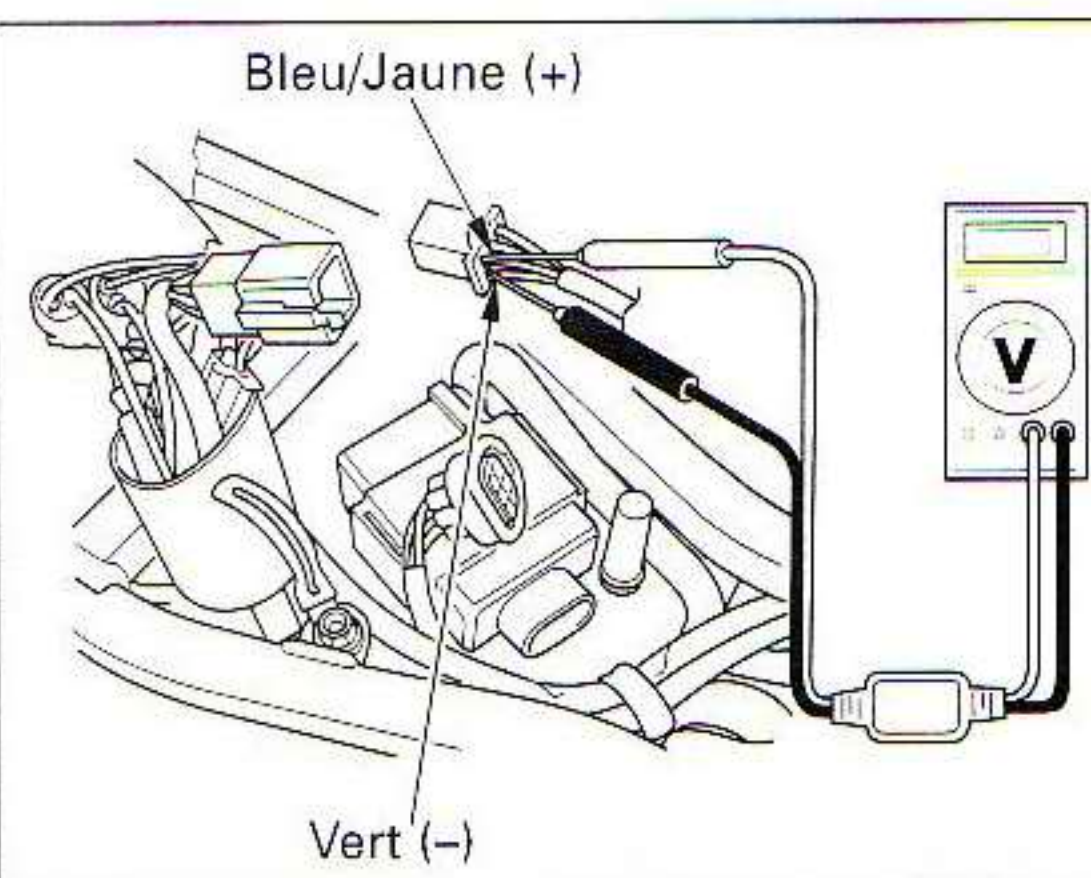
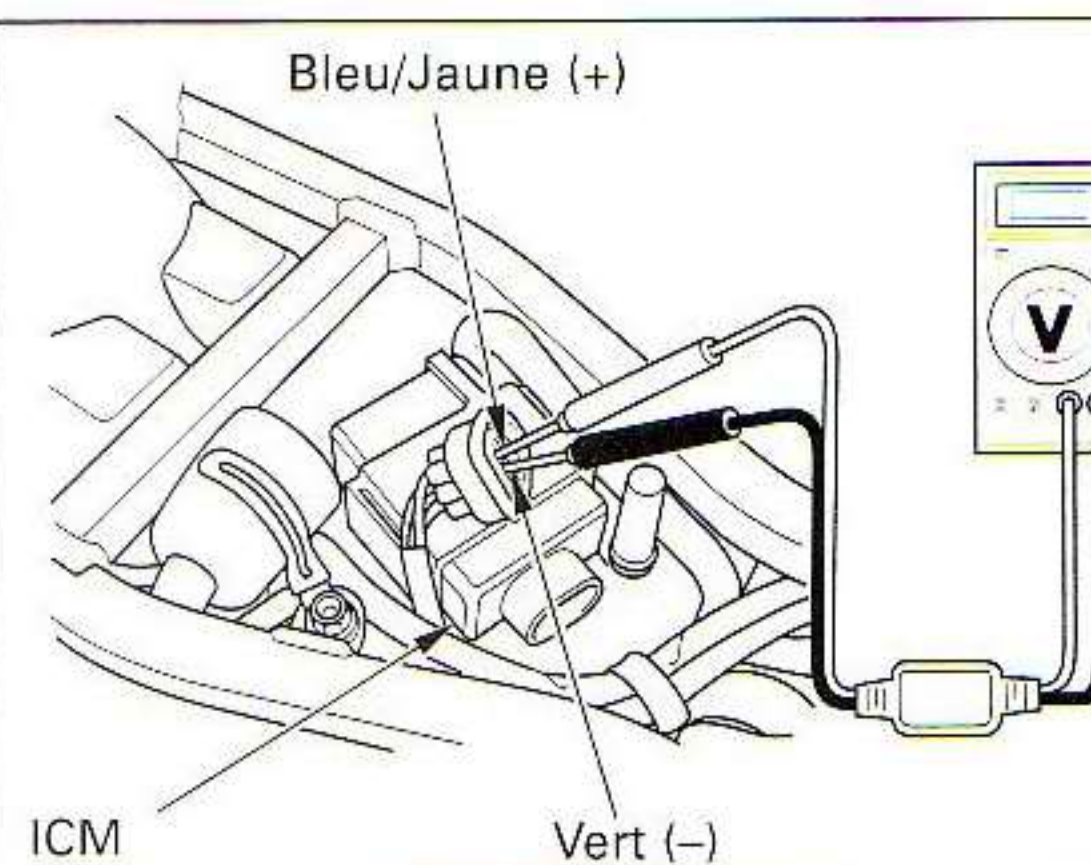
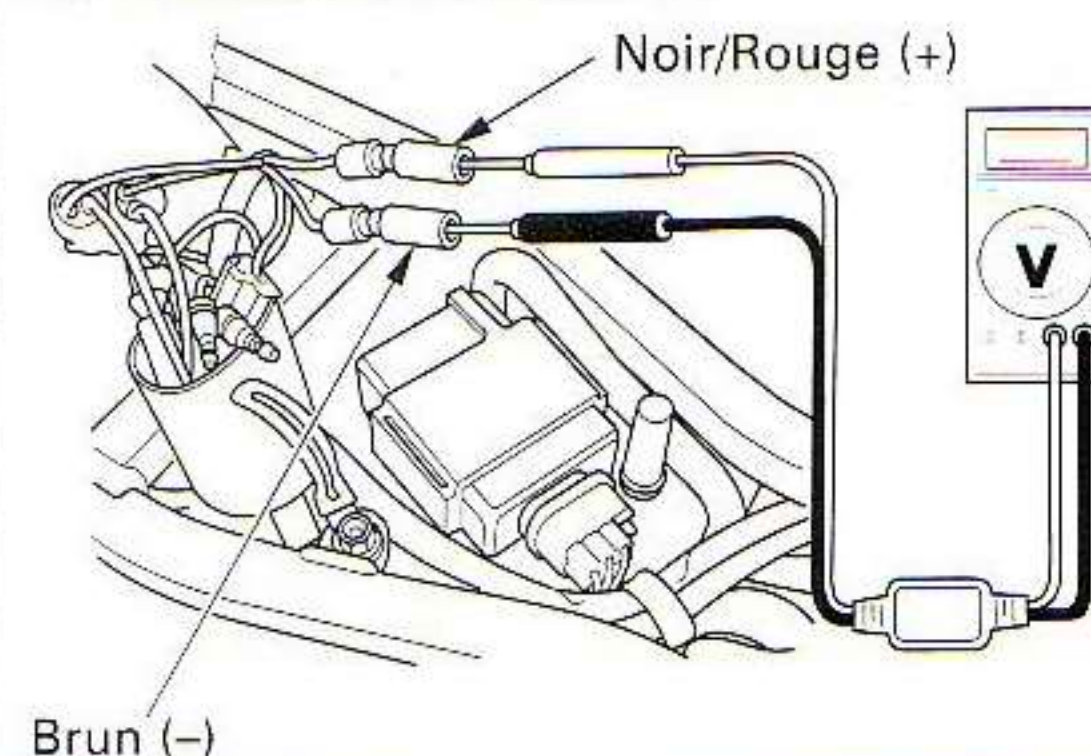
Débranchez le connecteur à six fiches (6 P) du générateur d'impulsions d'allumage.

Branchez l'adaptateur de tension de crête aux bornes côté générateur d'impulsions d'allumage et vérifiez de nouveau la tension de crête.

Un relevé de tension de crête anormal au niveau du connecteur de l'ICM et un relevé de tension de crête normal au niveau du connecteur de générateur d'impulsions d'allumage indiquent un circuit ouvert au niveau du faisceau de fils électriques ou un mauvais branchement des connecteurs.

Si la tension de crête est anormale au niveau des deux connecteurs, suivez les étapes du schéma de dépannage (page 17-3).

COTE BOBINE INDUCTRICE :



REGLAGE DE L'AVANCE

⚠ DANGER

Si une intervention demande que l'on fasse tourner le moteur, assurez-vous que la zone de travail soit bien aérée. Ne faites pas tourner le moteur dans un endroit fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique susceptible de provoquer l'évanouissement et la mort.

NOTE :

L'avance de l'allumage étant préréglée à l'usine, sa vérification n'est nécessaire qu'en cas de remplacement d'un composant du système électrique.

Faites démarrer le moteur et laissez-le atteindre sa température normale de service.
Coupez le moteur.

Déposez l'obturateur d'orifice de carter.
Reliez la lampe stroboscopique et le compte-tours.

L'avance est correcte si le repère "F" du volant s'aligne sur l'index fixe du demi-carter gauche à 1 300 tour/minute.

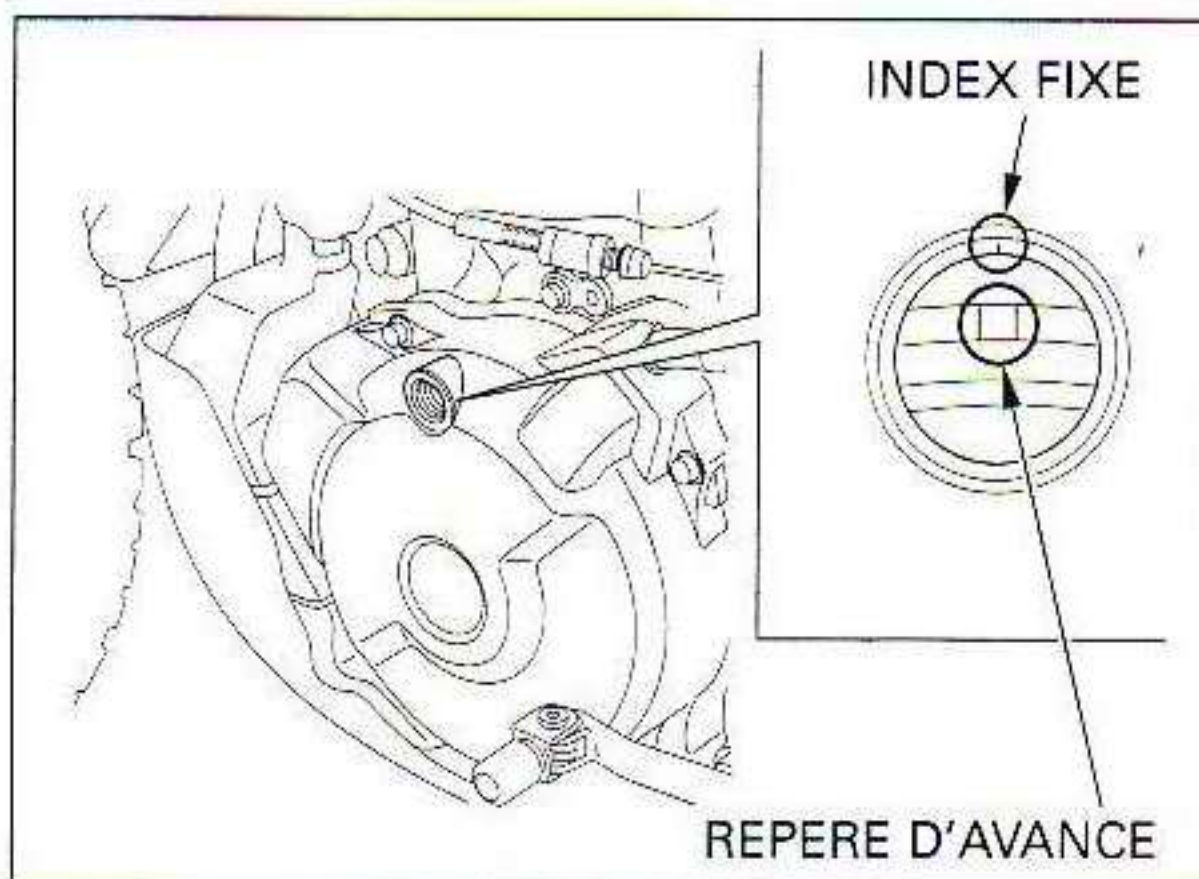
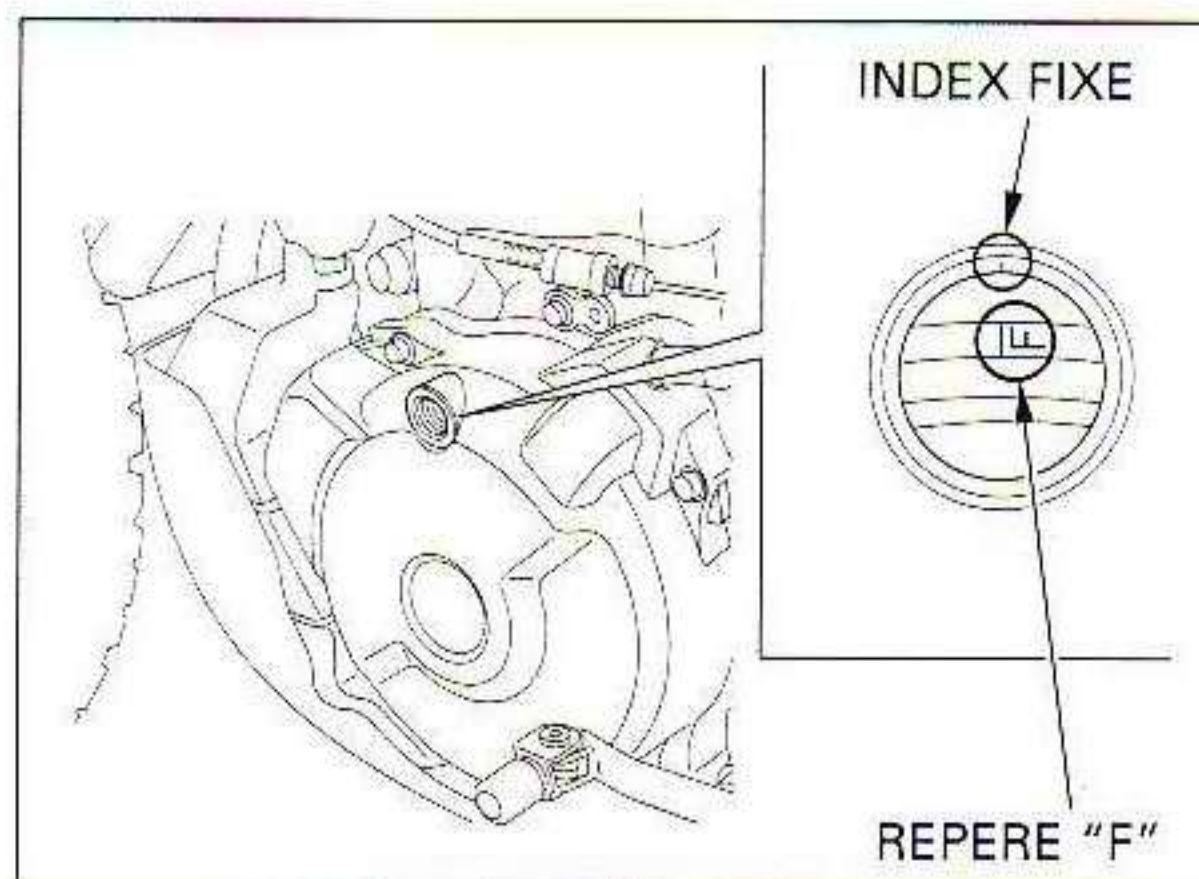
Pour vérifier l'avance, accélérez jusqu'à 3 500 tr/min ; l'index fixe devrait se trouver entre les repères d'avance.

Si l'avance n'est pas conforme, contrôlez l'ICM et le générateur d'impulsions d'allumage.

Graissez les filetages de l'obturateur d'orifice de carter.
Installez l'obturateur d'orifice de carter et serrez-le au couple spécifié.

COUPLE : 10 N-m (1,0 kgf-m)

LAMPE STROBOSCOPIQUE



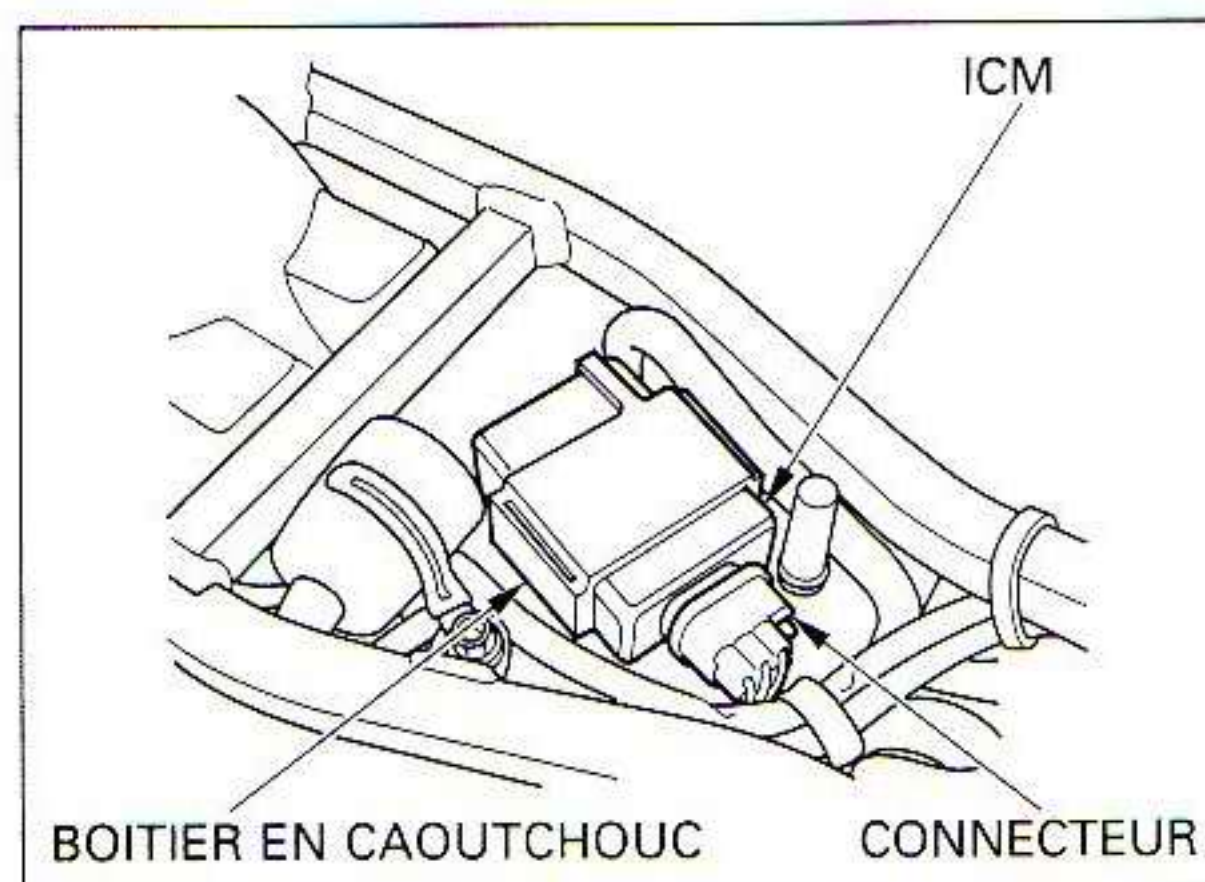
ICM (MODULE DE COMMANDE D'ALLUMAGE)

DÉPOSE/INSTALLATION

Déposez le siège (page 2-2).

Déposez l'ICM du support d'ICM.
Débranchez le connecteur de l'ICM.
Déposez l'ICM du boîtier en caoutchouc.

Pour l'installation, inversez la procédure de dépose.



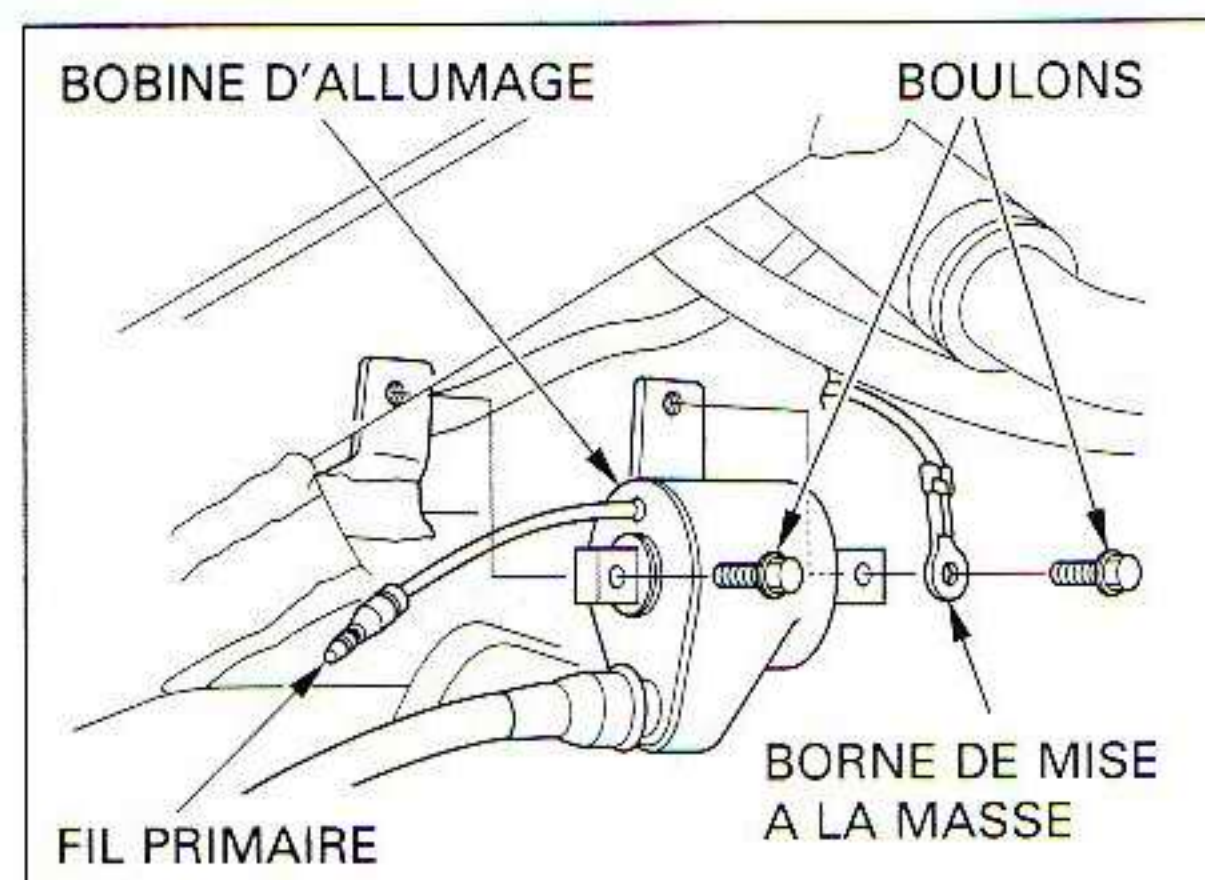
BOBINE D'ALLUMAGE

DÉPOSE/INSTALLATION

Déposez le réservoir (page 2-5).

Déposez le capuchon de bougie.
Débranchez le fil primaire de bobine d'allumage.
Déposez les boulons, la borne de masse et la bobine d'allumage.

Pour l'installation, inversez la procédure de dépose.



ALTERNATEUR

CONTROLE

Déposez le siège (page 2-2).

NOTE :

Cet essai n'oblige pas à déposer la bobine de stator.

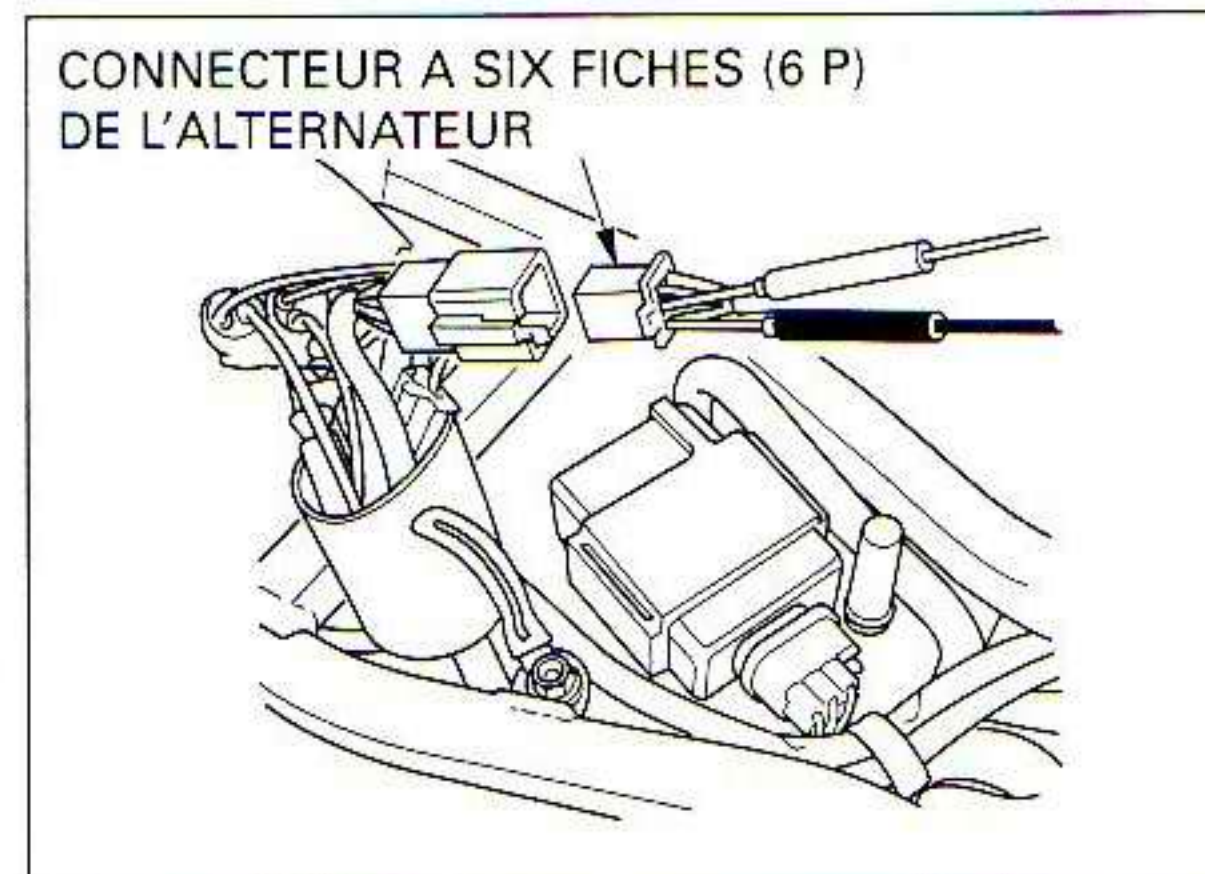
Débranchez le connecteur à six fiches (6 P) de l'alternateur.

Mesurez la résistance de la bobine d'éclairage entre les bornes de fil rose et de fil jaune du connecteur côté alternateur.

VALEUR STANDARD : 0,1 à 1,0 Ω (à 20°C)

Mesurez la résistance entre la borne de fil blanc/jaune et la masse de carrosserie.

VALEUR STANDARD : 0,2 à 1,2 Ω (à 20°C)



REGULATEUR CA

ESSAI DE TENSION

⚠ DANGER

Si une intervention demande que l'on fasse tourner le moteur, assurez-vous que la zone de travail soit bien aérée. Ne faites pas tourner le moteur dans un endroit fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique susceptible de provoquer l'évanouissement et la mort.

Faites chauffer le moteur.

Coupez le moteur et déposez le cache frontal (page 2-3), connecteurs de phare branchés.

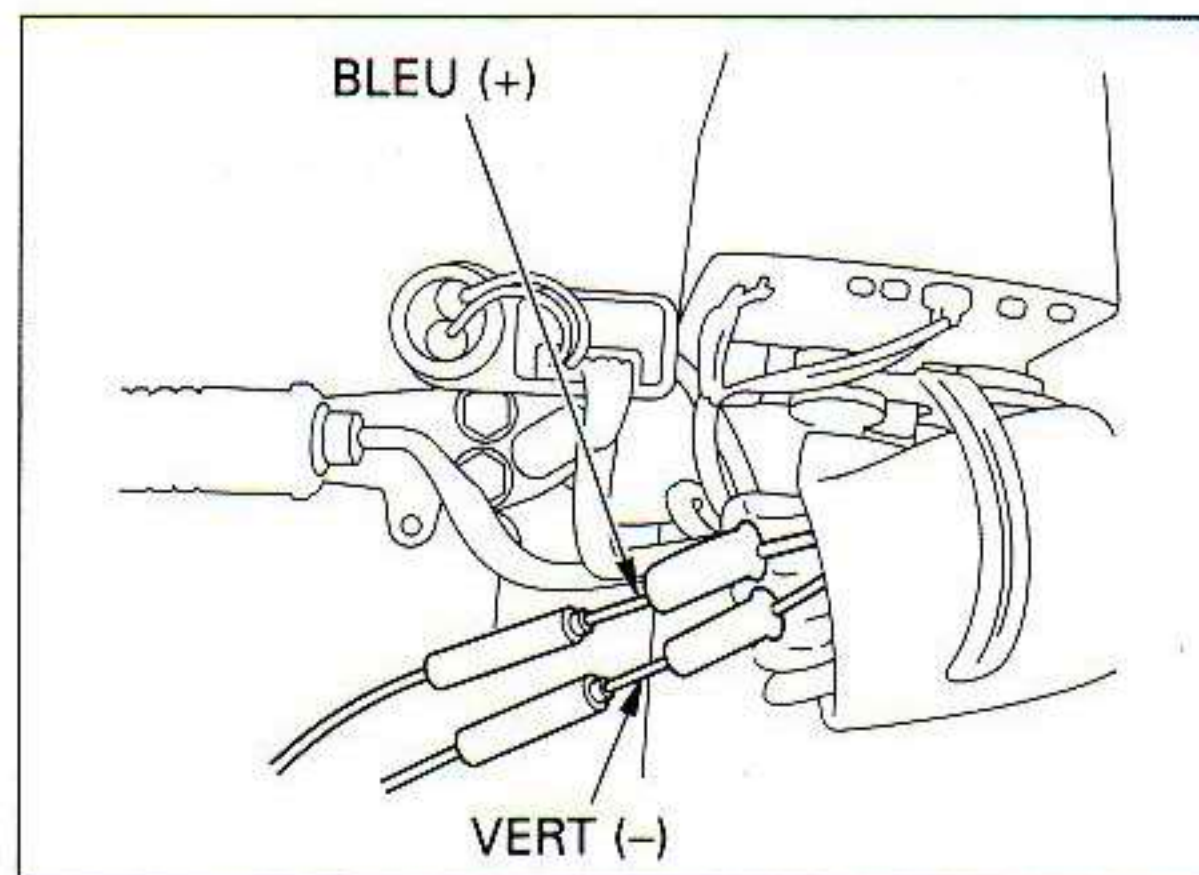
Branchez la sonde (+) d'un voltmètre à la borne de fil bleu et la sonde (-) à la borne de fil vert.

Connectez un compte-tours.

Faites démarrer le moteur et vérifiez le relevé du compte-tours en accélérant doucement.

TENSION SPECIFIQUE : 13,5 à 14,5 V / 4 500 tr/min.

Si la tension régulée est hors spécifications, suivez les étapes de vérification du système d'éclairage du schéma de dépannage, page 17-4.

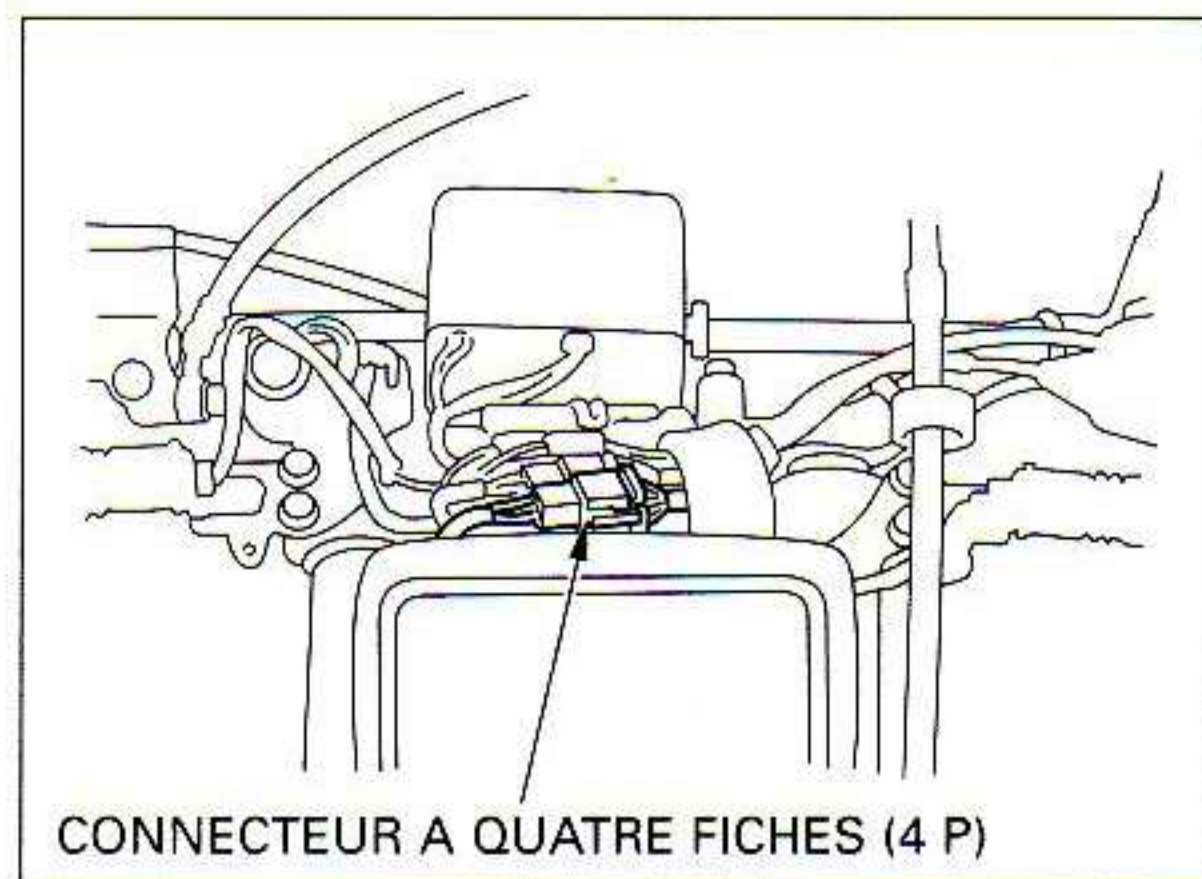


REGULATEUR/REDRESSEUR

DEPOSE

Déposez le cache frontal (page 2-3).

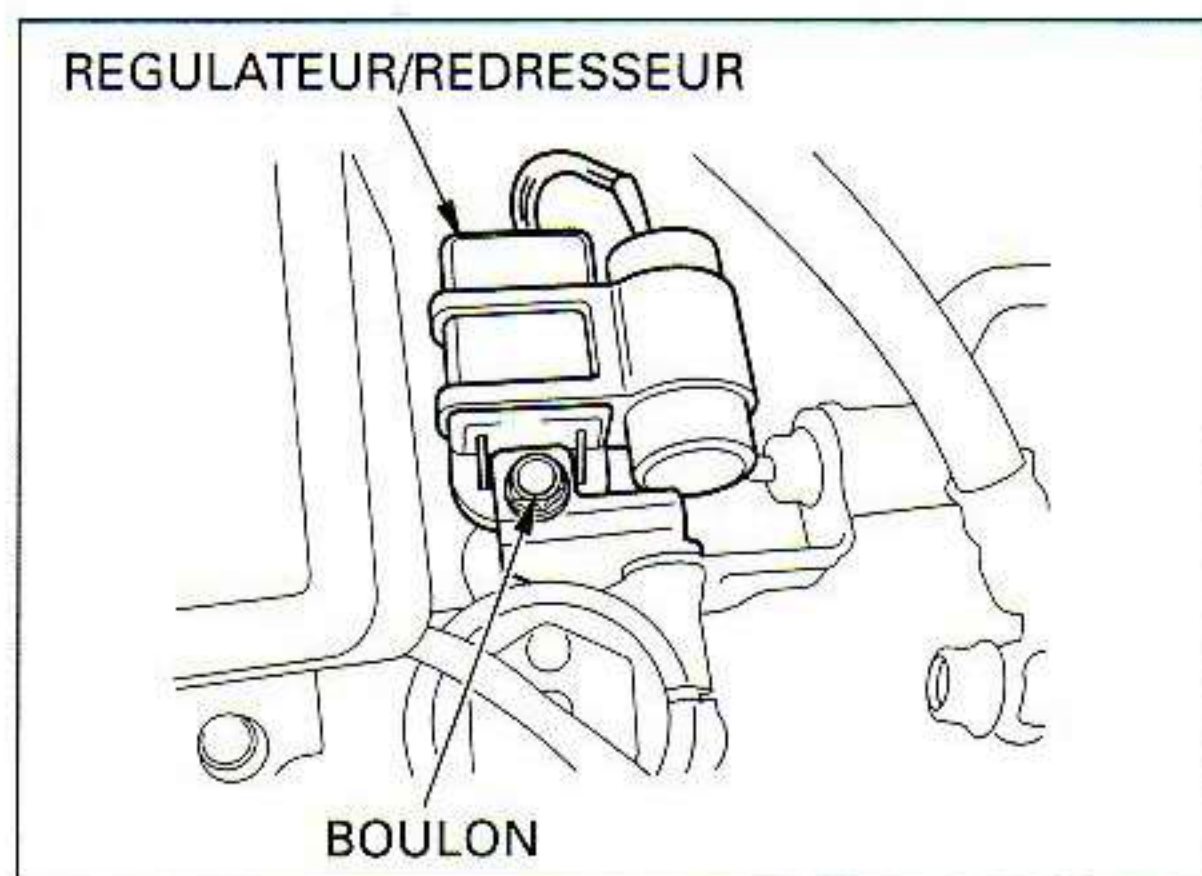
Libérez l'attache et déconnectez le connecteur à quatre fiches (4 P) du régulateur/redresseur.



Déposez le boulon et le régulateur/redresseur.

INSTALLATION

Pour l'installation, inversez la procédure de dépose.



CONTROLE DE TENSION REGULEE

⚠ DANGER

Si une intervention demande que l'on fasse tourner le moteur, assurez-vous que la zone de travail soit bien aérée. Ne faites pas tourner le moteur dans un endroit fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique susceptible de provoquer l'évanouissement et la mort.

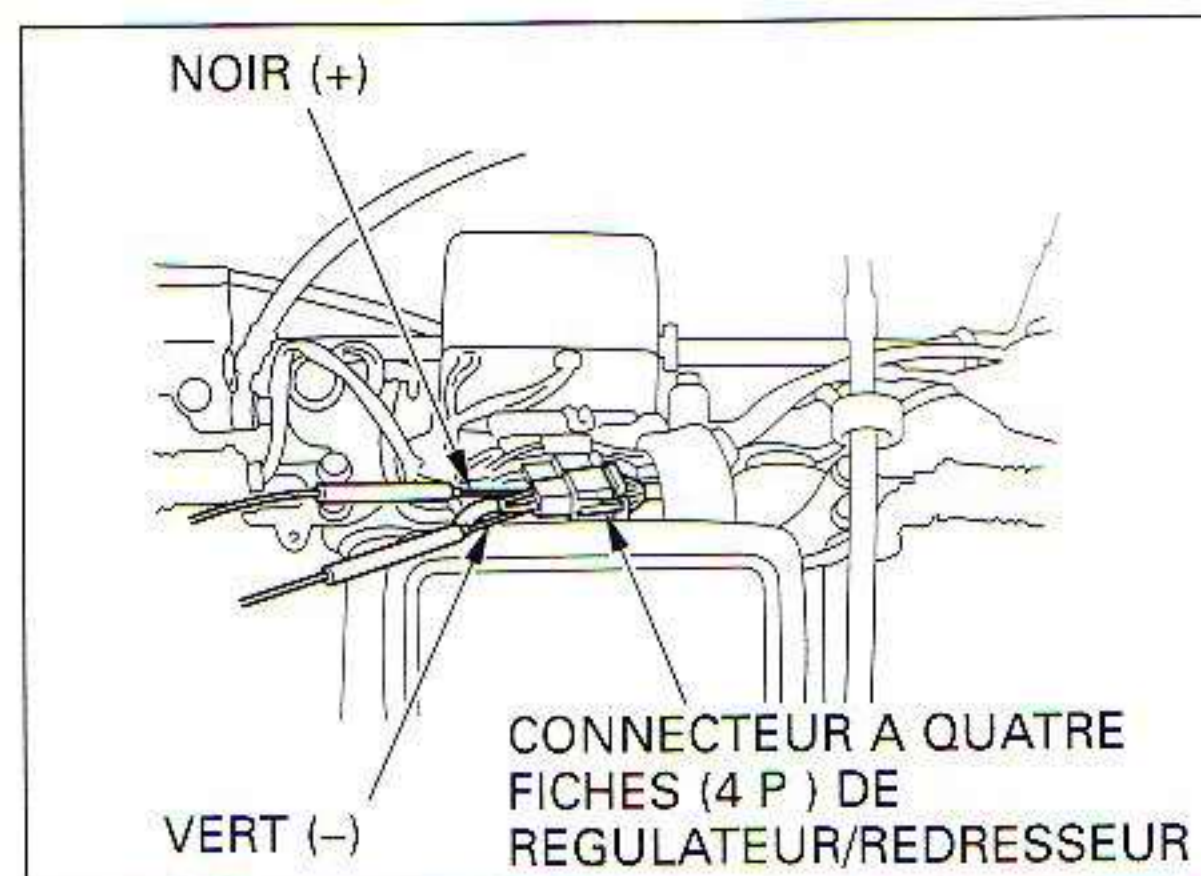
Faites démarrer le moteur et laissez-le atteindre sa température normale de service.
Coupez le moteur.

Branchez le voltmètre au connecteur à quatre fiches (4 P) du régulateur/redresseur, connecteur connecté.

BRANCHEMENTS : Noir (+) - Vert (-)

Connectez un compte-tours.
Faites démarrer le moteur, accélérez graduellement et relevez la tension régulée d'éclairage.

Tension régulée : 13,7 à 15,3 V / 4 500 tr/min



CONTROLE DU FAISCEAU DE FILS ELECTRIQUES

Déposez le cache frontal (page 2-3).

Libérez l'attache et déconnectez le connecteur à quatre fiches (4 P) du régulateur/redresseur.

Mesurez la résistance de la bobine d'éclairage (CC) entre les bornes de fil rose et de fil jaune.

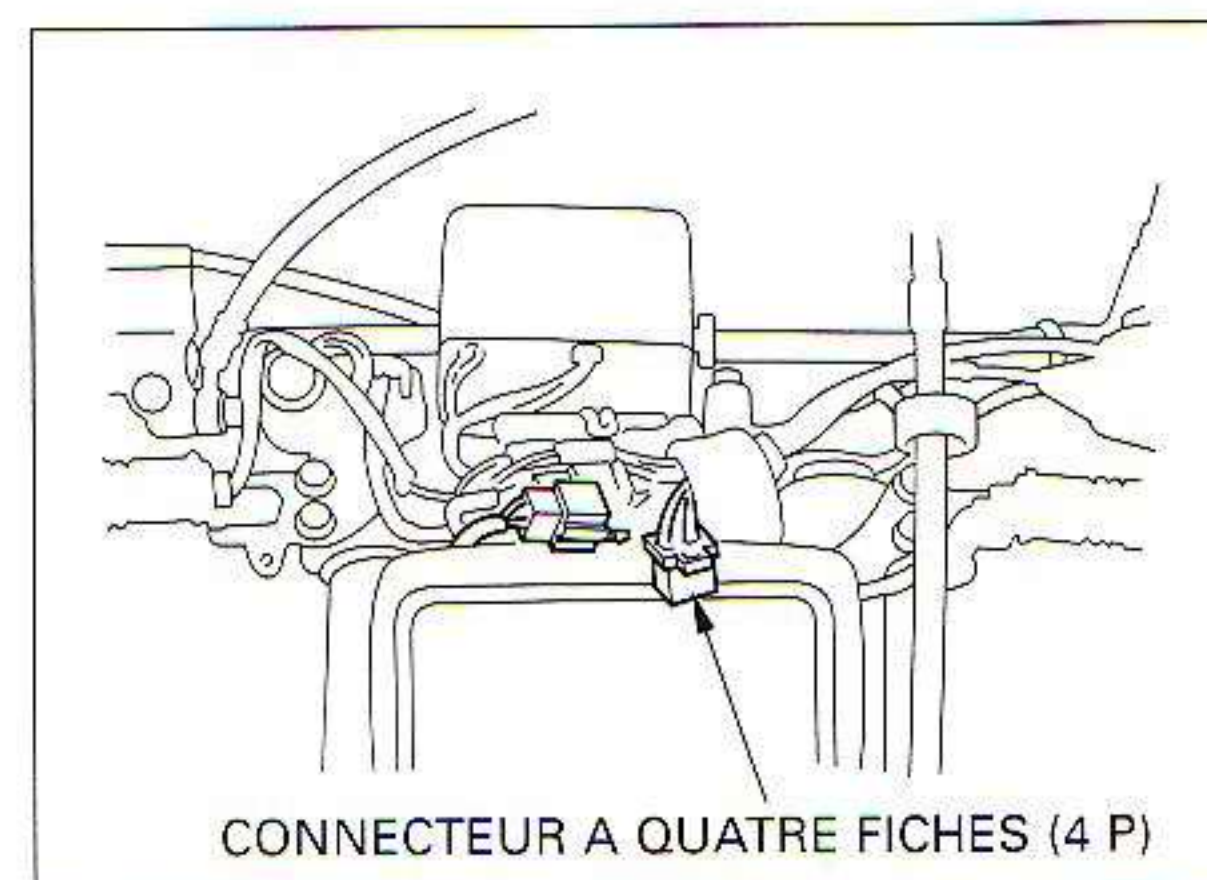
VALEUR STANDARD : 0,2 à 1,2 W (à 20°C)

Vérifiez la continuité entre la borne de fil vert et la masse de carrosserie.

VALEUR STANDARD : CONTINUITE

Vérifiez la continuité entre la borne de fil Jaune et la masse de carrosserie.

VALEUR STANDARD : PAS DE CONTINUITE

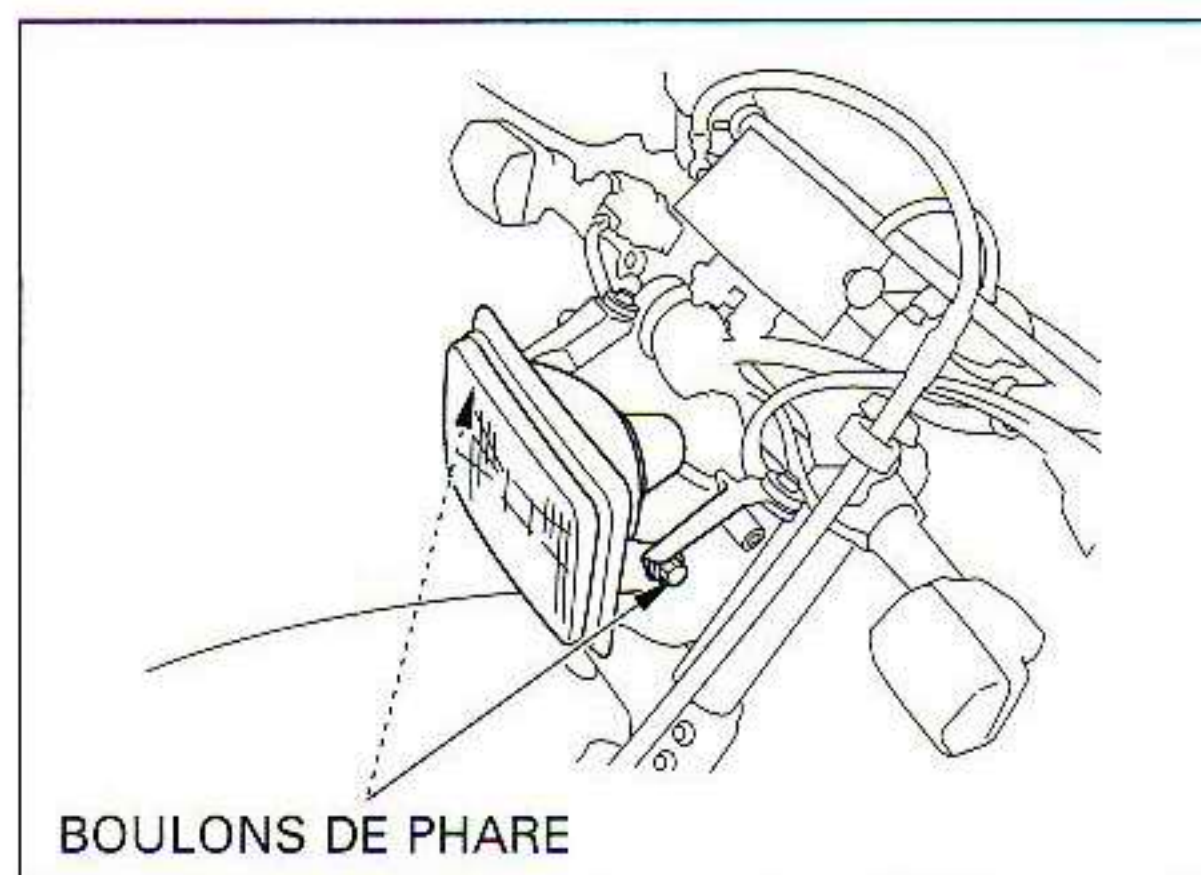


PHARE

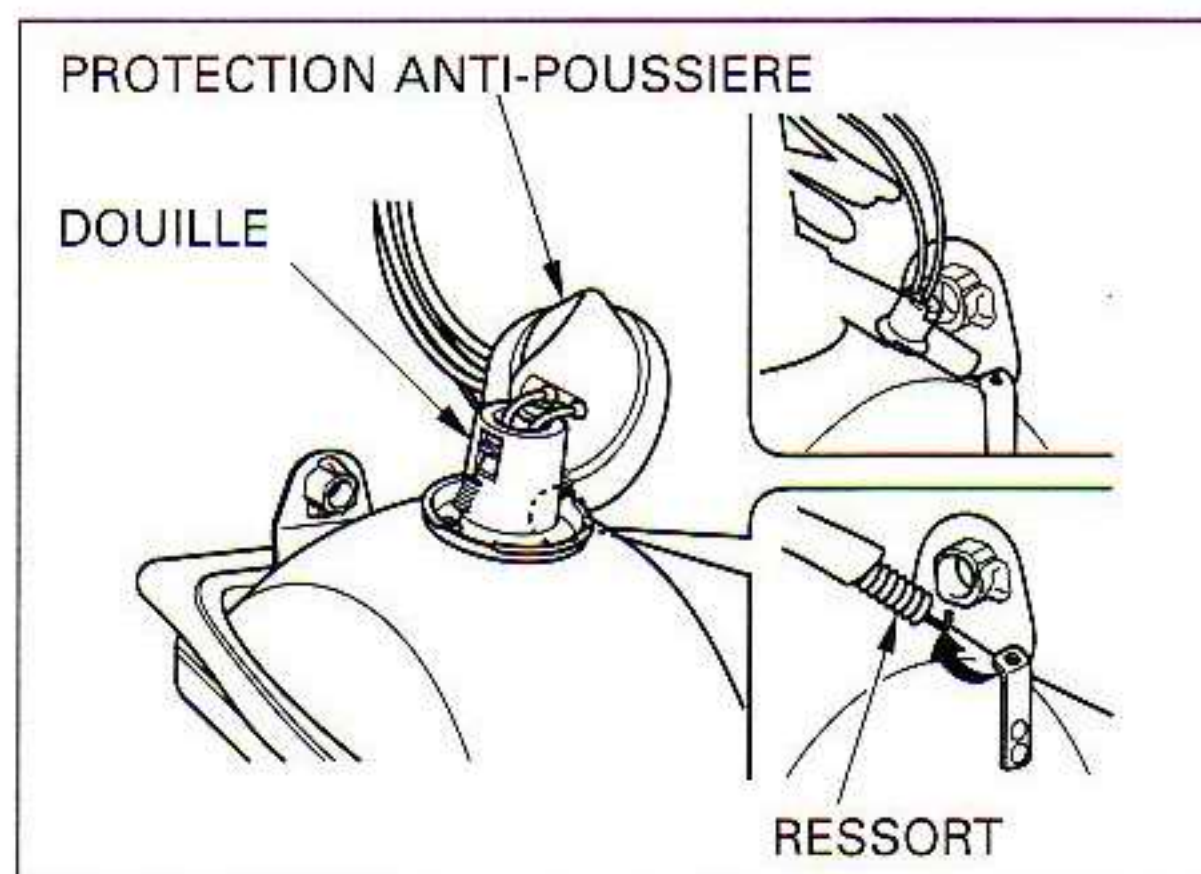
REEMPLACEMENT DE L'AMPOULE

Déposez le cache frontal (page 2-3).

Déposez les boulons et le boîtier de phare.

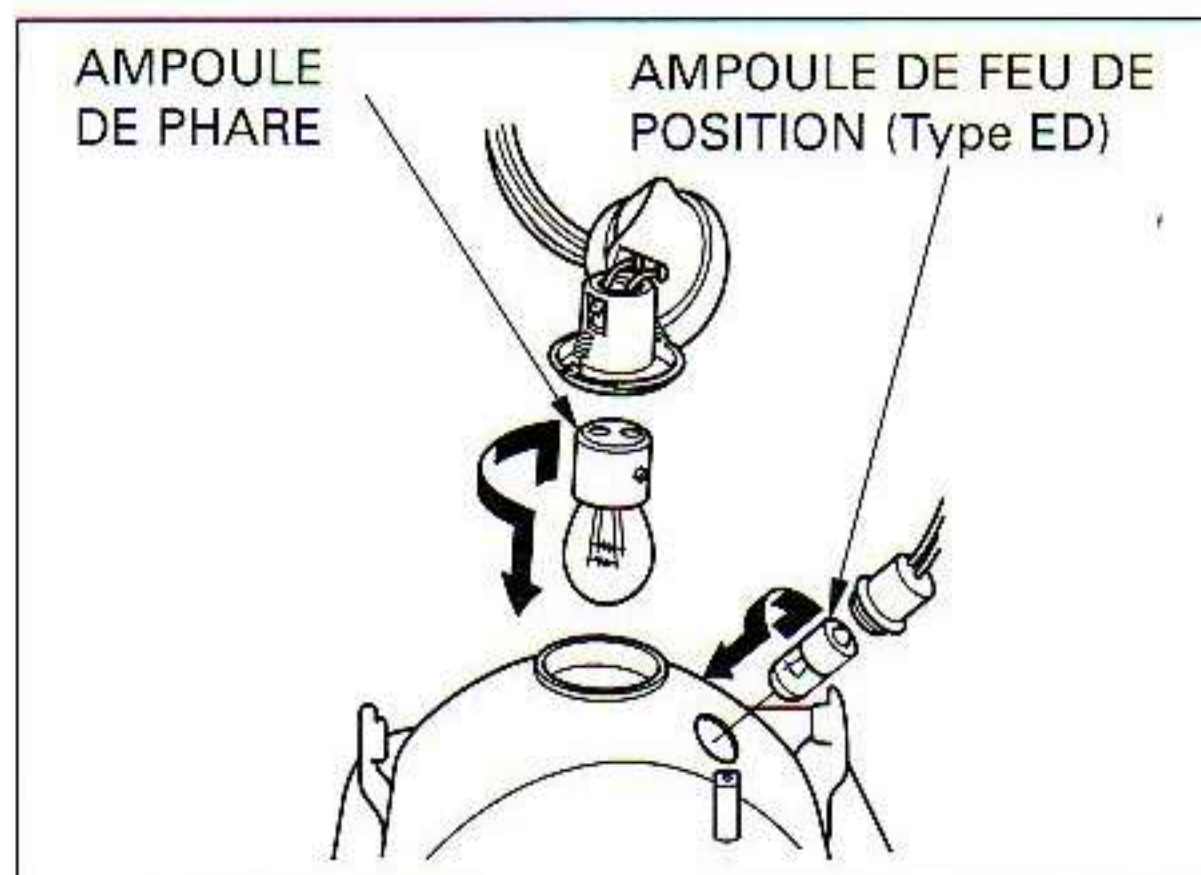


Déposez la protection anti-poussière.
Déposez le ressort de retenue.



Déposez l'ensemble ampoule de phare/retenue.
Déposez l'ampoule en la faisant tourner dans le sens anti-horaire.

Pour l'installation, inversez la procédure de dépose.



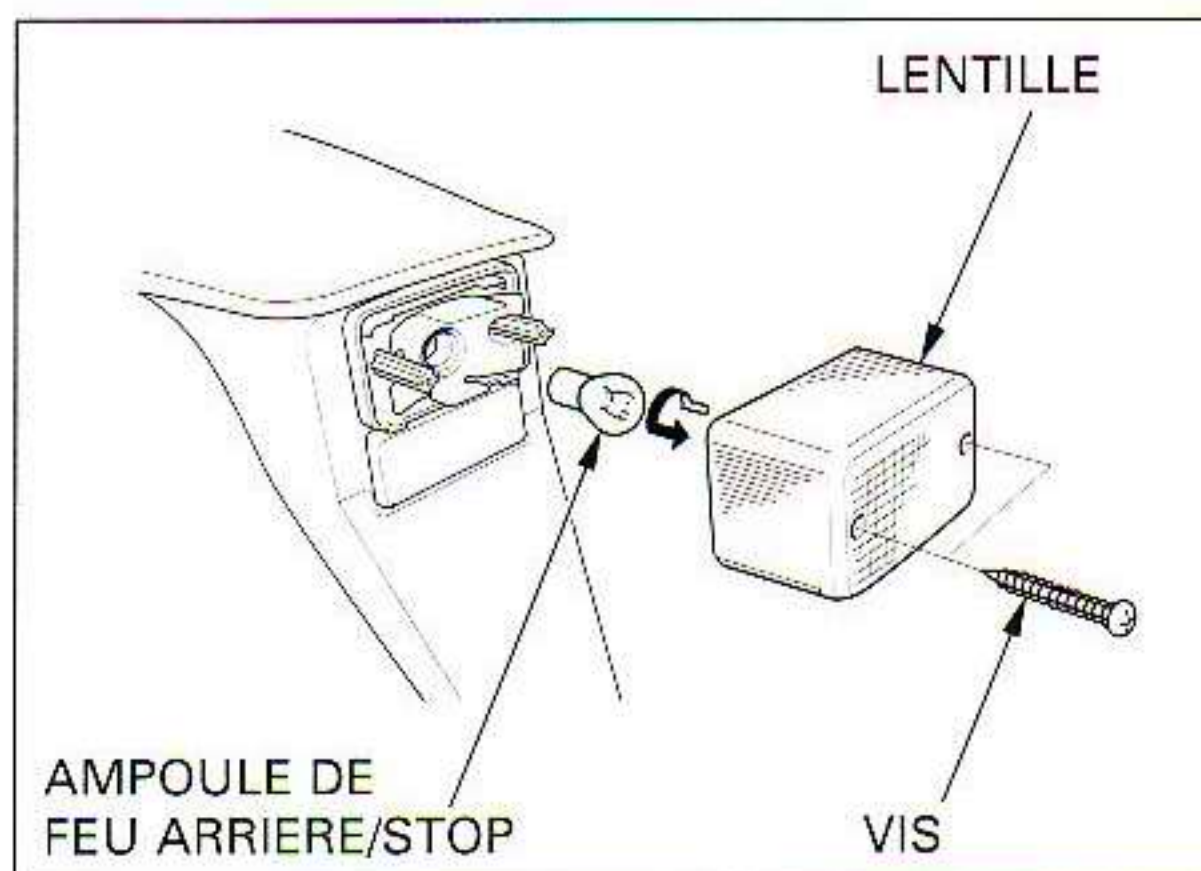
FEU ARRIERE/STOP

REEMPLACEMENT DE L'AMPOULE

Déposez les vis et la lentille de feu arrière.

Déposez l'ampoule de feu arrière/stop et remplacez-la.

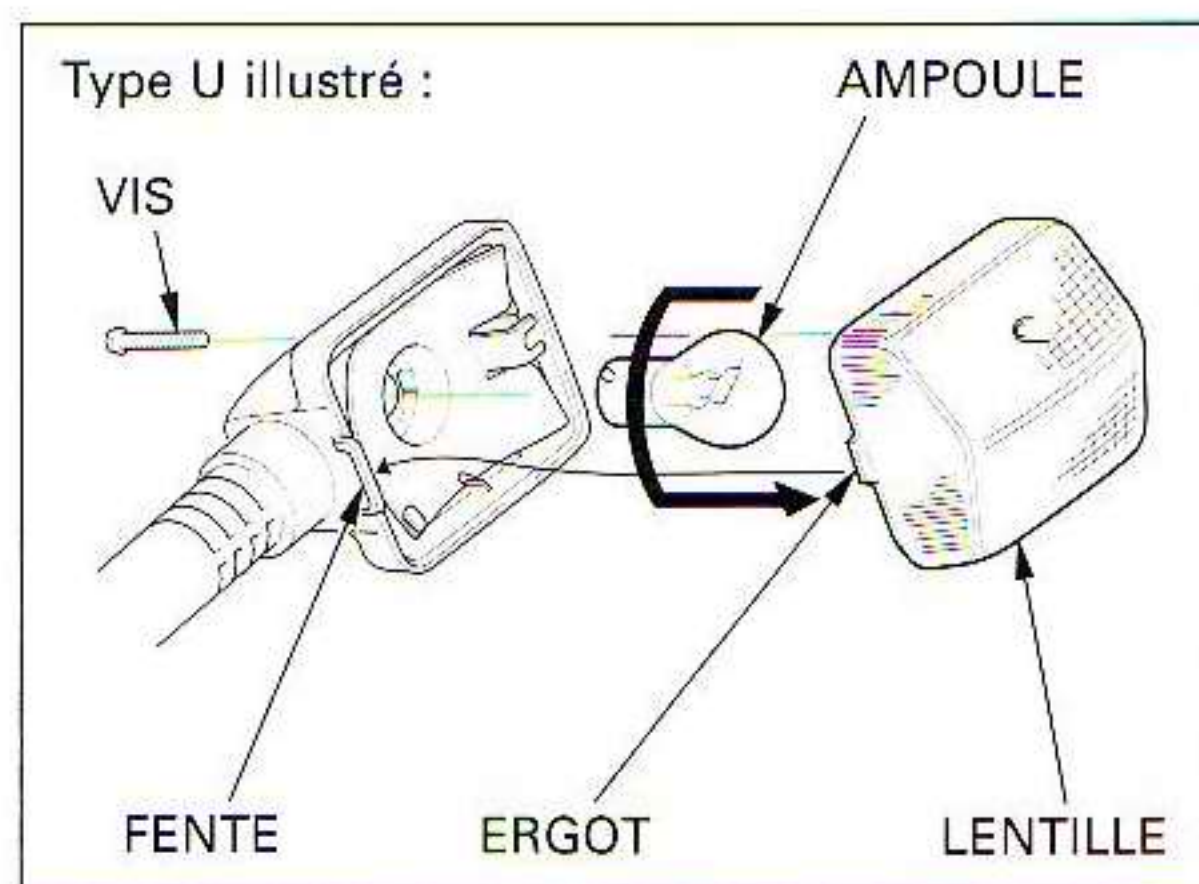
Réinstallez la lentille de feu arrière et serrez fermement les vis.



LAMPE DE CLIGNOTANT

Déposez la vis et la lentille.
 Tout en poussant vers l'intérieur, faites pivoter l'ampoule dans le sens anti-horaire pour la déposer et remplacez-la par une neuve.

Pour l'installation, inversez la procédure de dépose.

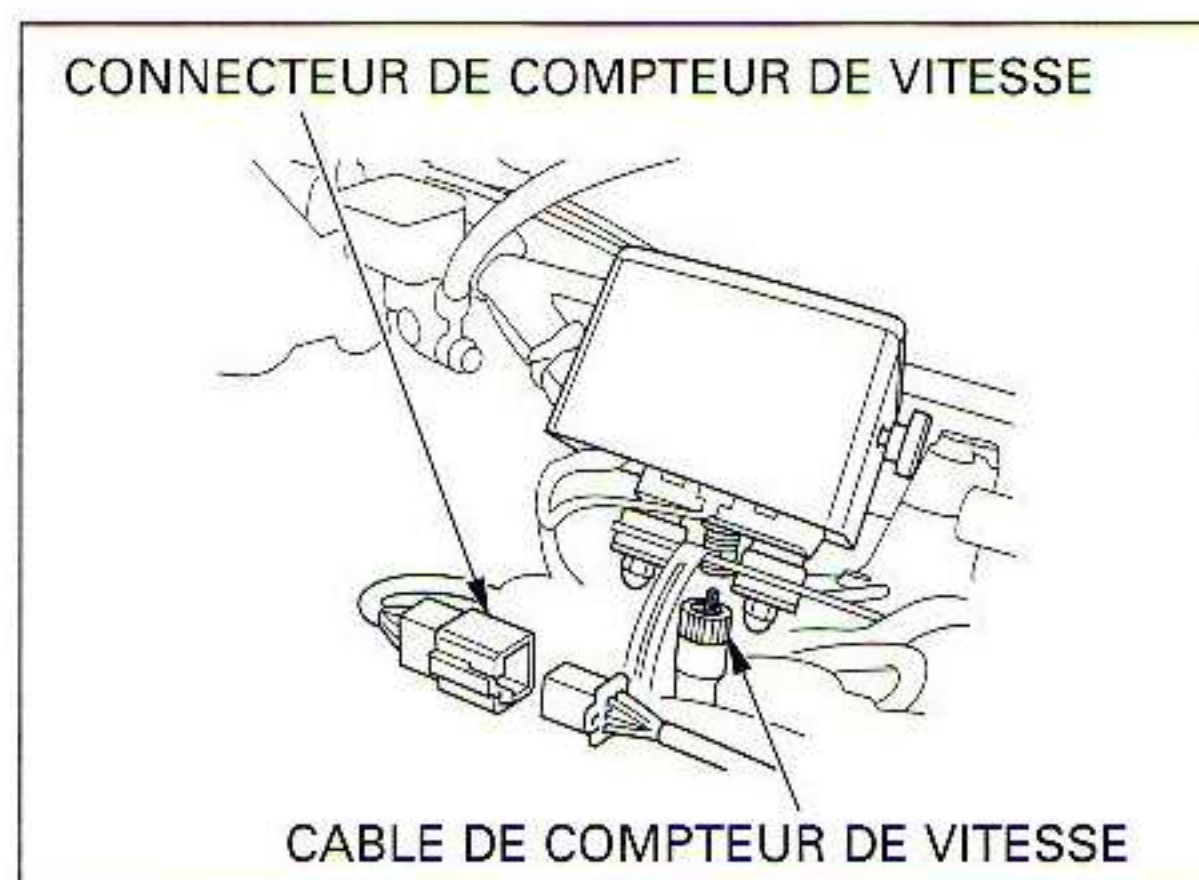


COMPTEUR DE VITESSE

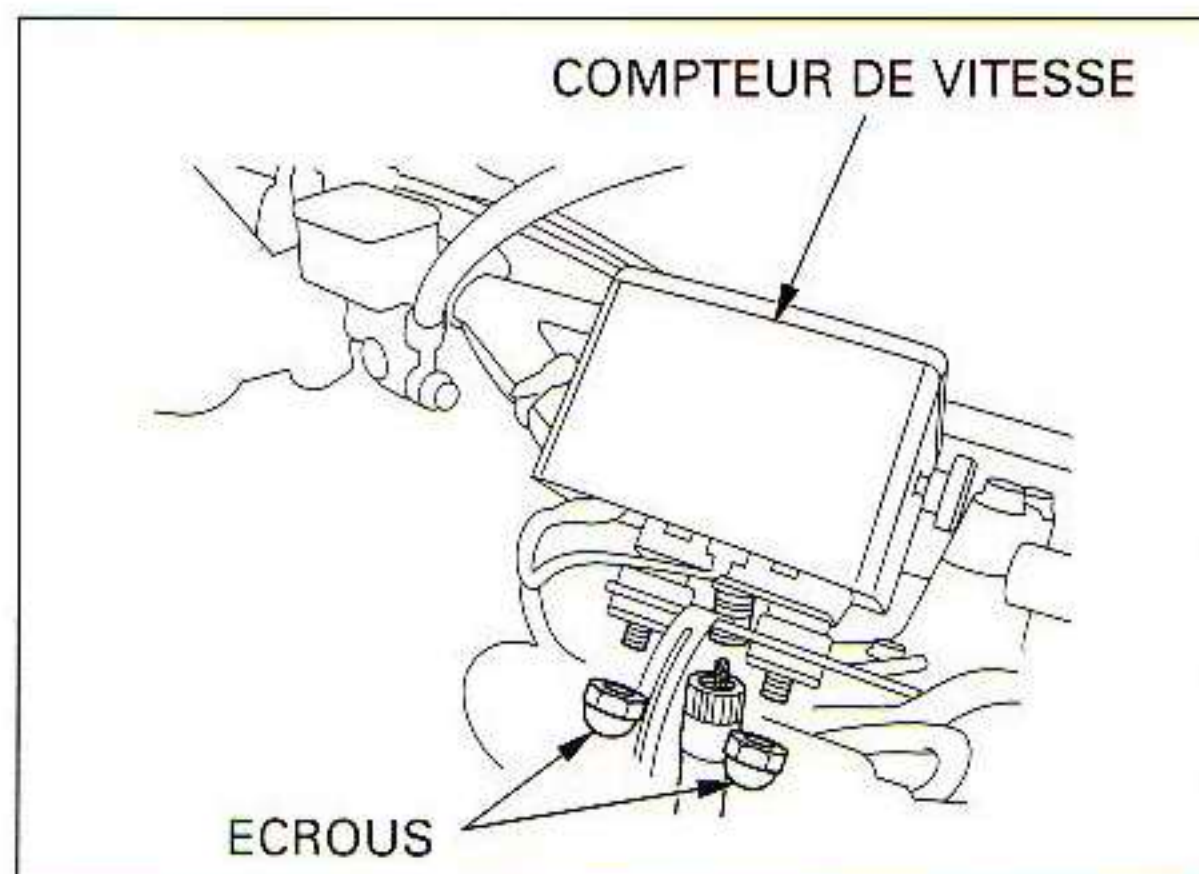
DEPOSE

Déposez le cache frontal (page 2-3).

Débranchez le connecteur de compteur de vitesse et le câble de compteur de vitesse.



Déposez les deux écrous et le compteur de vitesse.



COMMODO DE GUIDON

NOTE :

Les contacteurs du commodo de guidon (éclairage, feux de route/croisement et coupe-circuit moteur) doivent être remplacés comme un ensemble.

Déposez le cache frontal (page 2-3).

Débranchez le connecteur du cache frontal. Vérifiez la continuité entre les bornes de fil électrique du connecteur de commodo de guidon. La continuité doit être établie comme suit, entre les bornes de fils codés couleur :

CONTACTEUR D'AVERTISSEUR SONORE

	Lg	Bl
LIBRE		
ENFONCE	○	○

COUPE-CIRCUIT MOTEUR

	Bl/W	G
ARRET	○	○
MARCHE		

CONTACTEUR D'ECLAIRAGE/DE FEUX DE ROUTE/CROISEMENT

	-	W/Y	Bl	Br
•				
P			○	○
H	○	○	○	○

	Bu	-	W
HI	○	○	
(N)	○	○	○
LO		○	○

Type DK :

	-	W/Y	Br
•			
H	○	○	○

	Bu	-	W
HI	○	○	
(N)	○	○	○
LO		○	○

Type DK :

	Bu	Br	W
HI	○	○	
(N)	○	○	○
LO		○	○

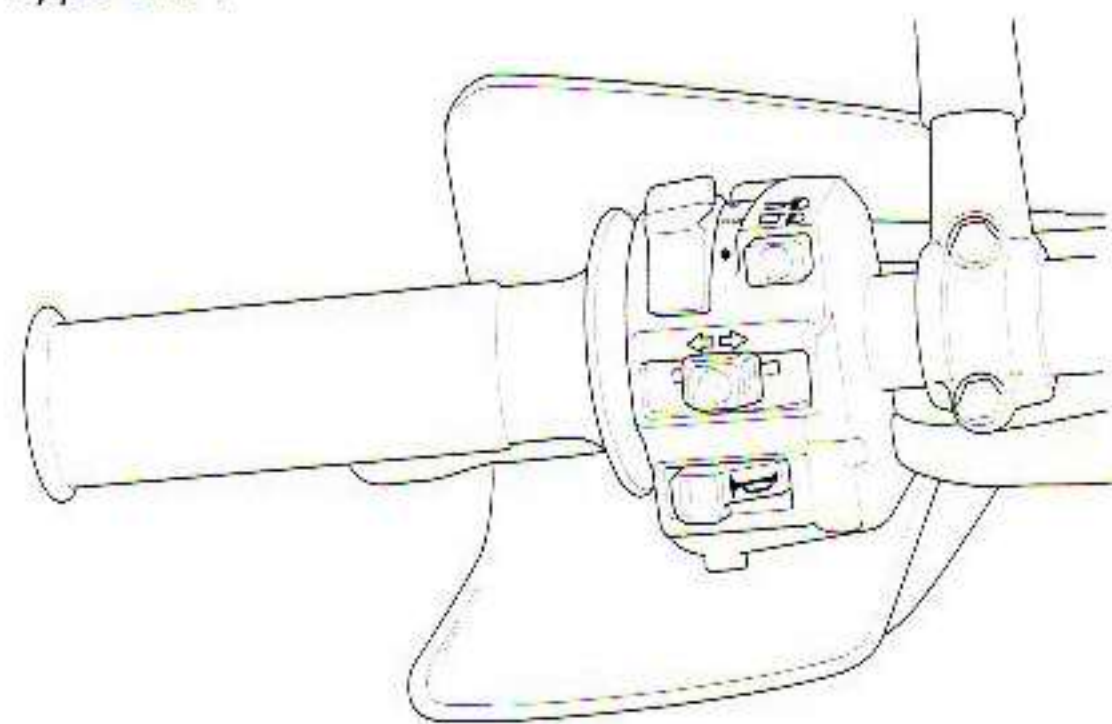
CONTACTEUR DE CLIGNOTANT

Type DK, U

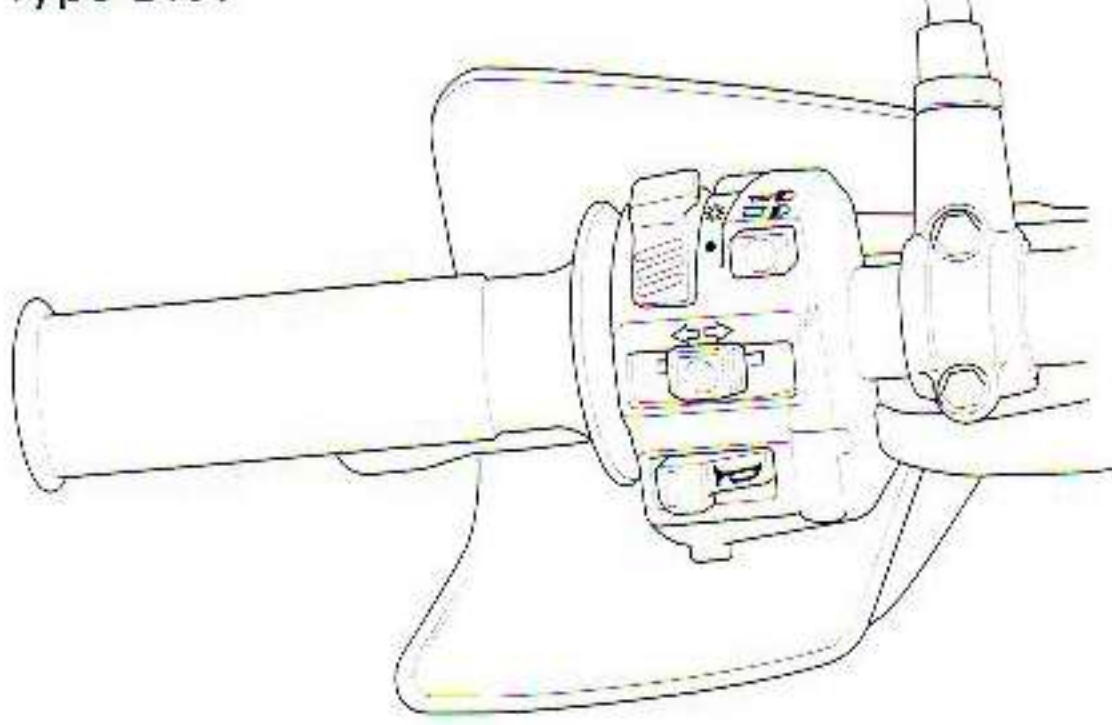
	O	Gr	Lb	O/W	Gr/W	Lb/W
L	○	○		○	○	
(N)						
R		○	○		○	○

Bl	NOIR	Br	BRUN
Y	JAUNE	O	ORANGE
Bu	BLEU	Lb	BLEU CLAIR
G	VERT	Lg	VERT CLAIR
R	ROUGE	P	ROSE
W	BLANC	Gr	GRIS

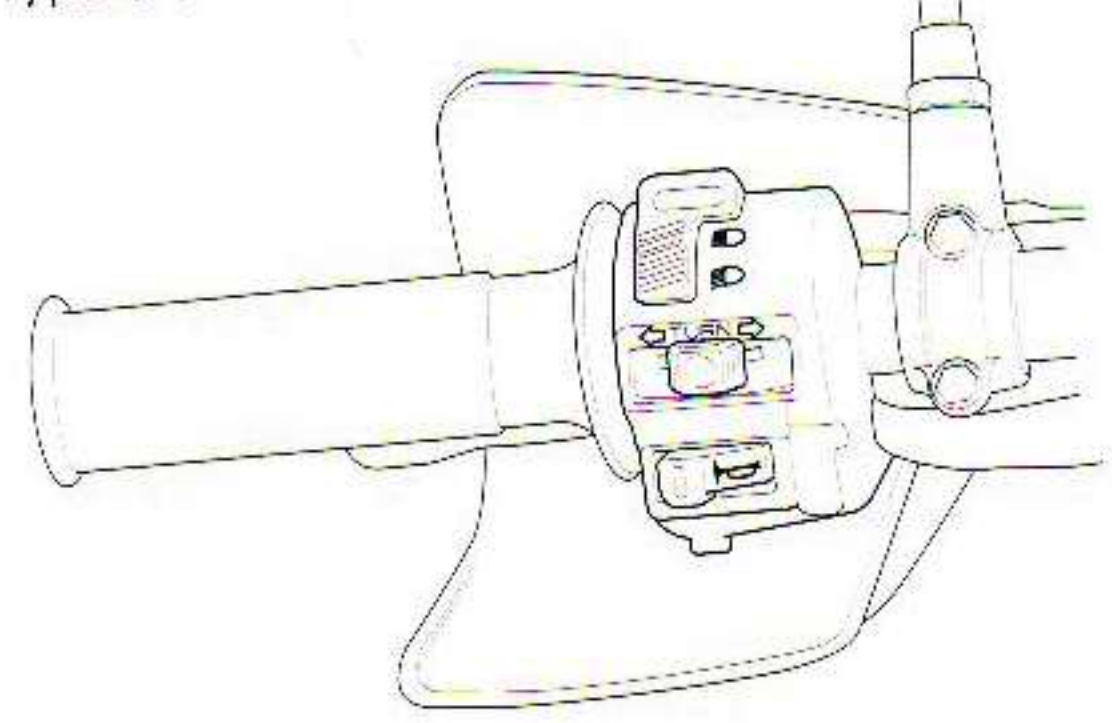
Type ED :



Type DK :



Type U :

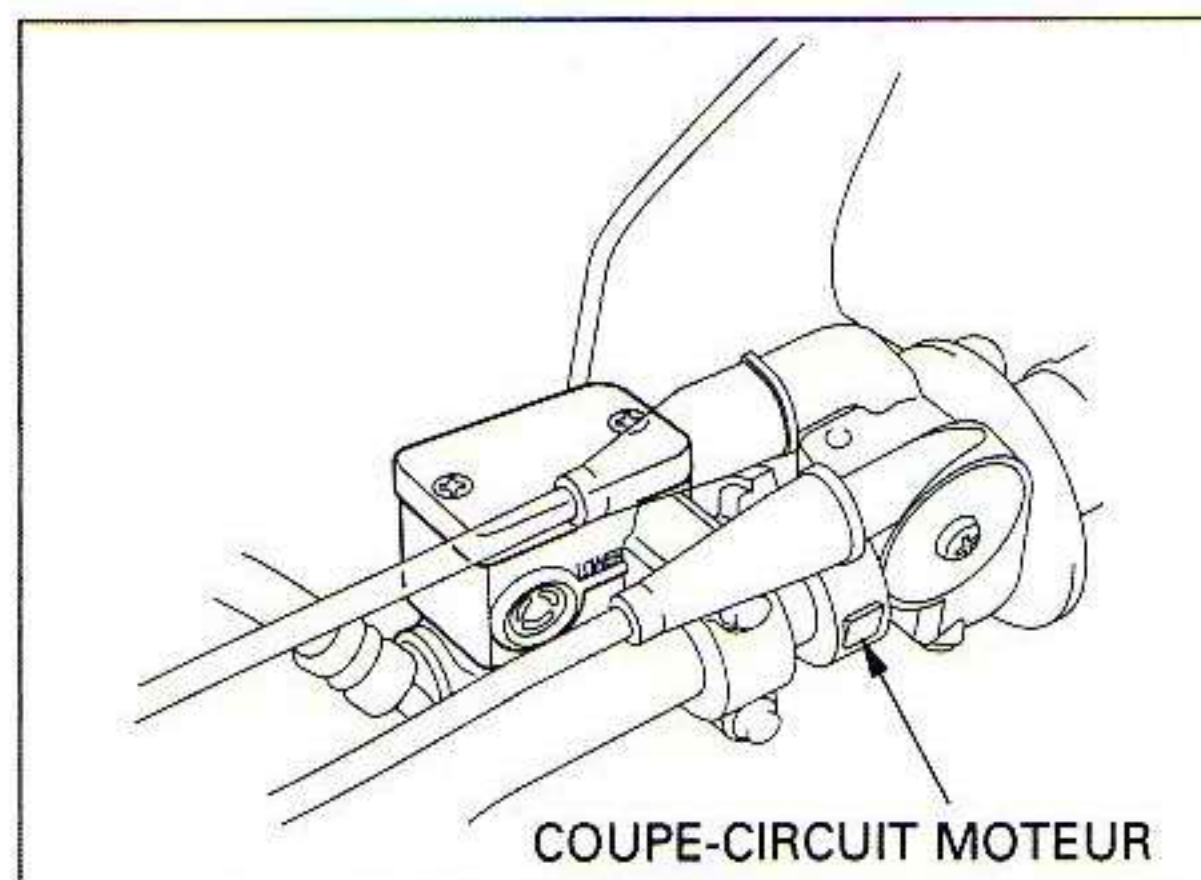


COUPE-CIRCUIT MOTEUR

CONTROLE

Déposez le cache frontal (page 2-3).
Débranchez les connecteurs des fils Noir/Blanc et Vert de l'intérieur du soufflet de connecteur.

Vérifiez qu'il y a continuité du contacteur en position "OFF" (Arrêt) mais pas en position "RUN" (Marche).

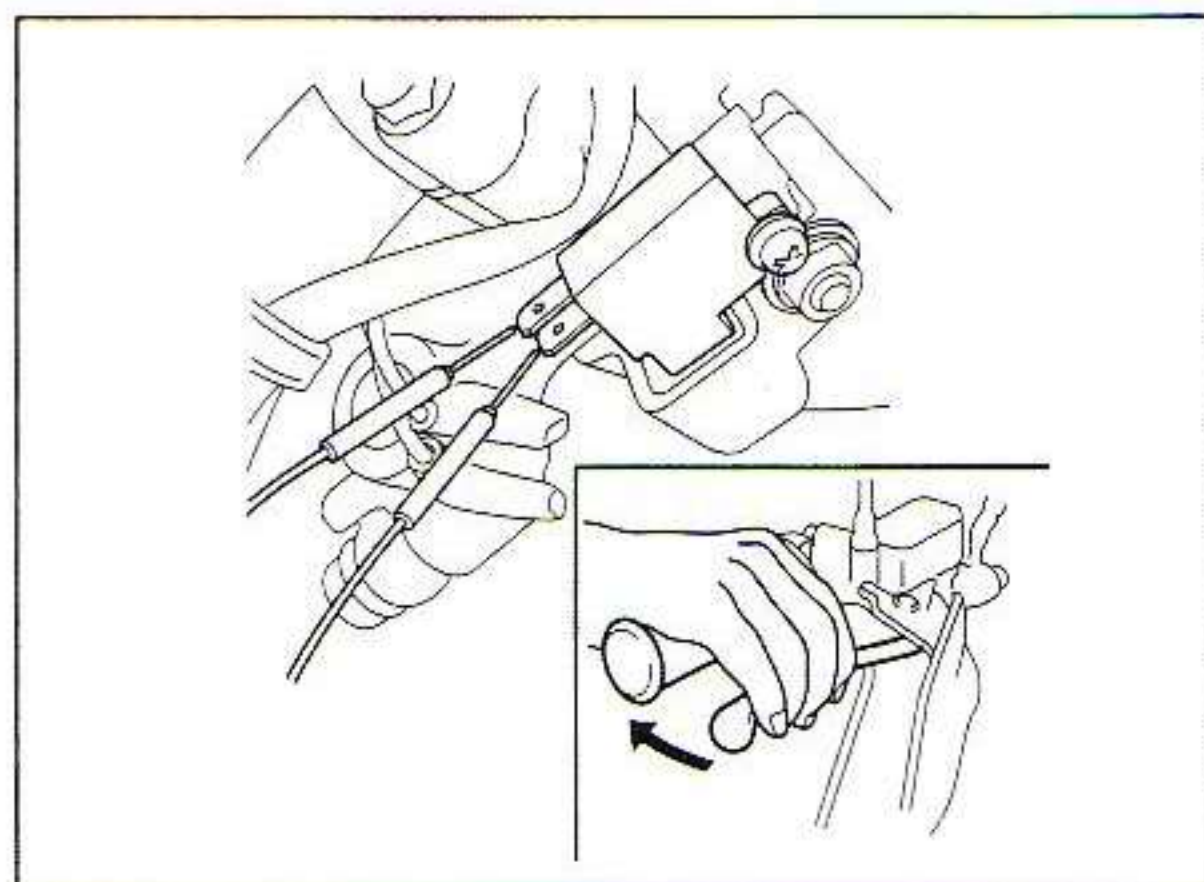


CONTACTEUR DE STOP SUR FREIN AVANT

CONTROLE

Débranchez les fils du contacteur de stop sur frein avant et vérifiez la continuité.

Il devrait y avoir continuité lorsque vous actionnez le levier de frein avant, mais pas quand vous le relâchez.



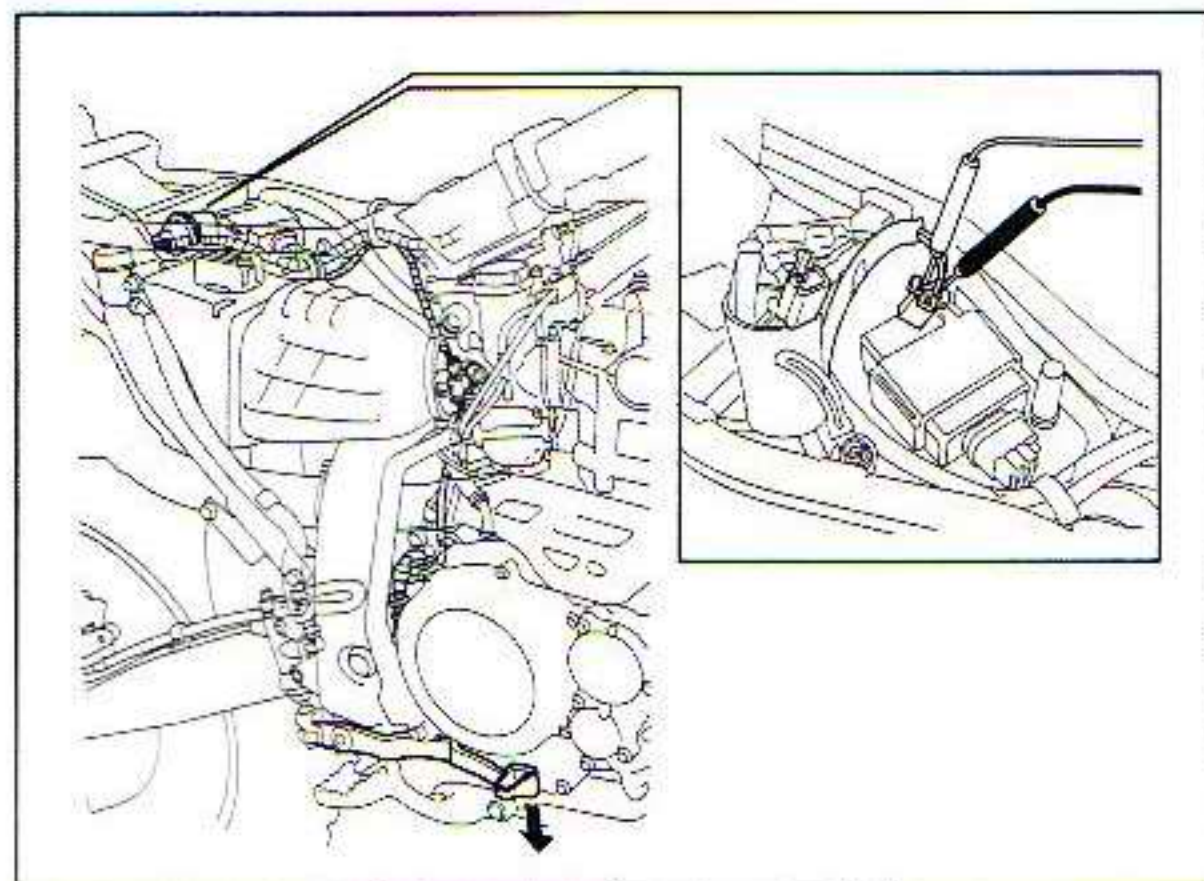
CONTACTEUR DE STOP SUR FREIN ARRIERE

CONTROLE

Déposez le siège (page 2-2)

Débranchez les fils du contacteur de stop sur frein arrière et vérifiez la continuité.

Il devrait y avoir continuité lorsque vous actionnez la pédale de frein arrière, mais pas quand vous la relâchez.

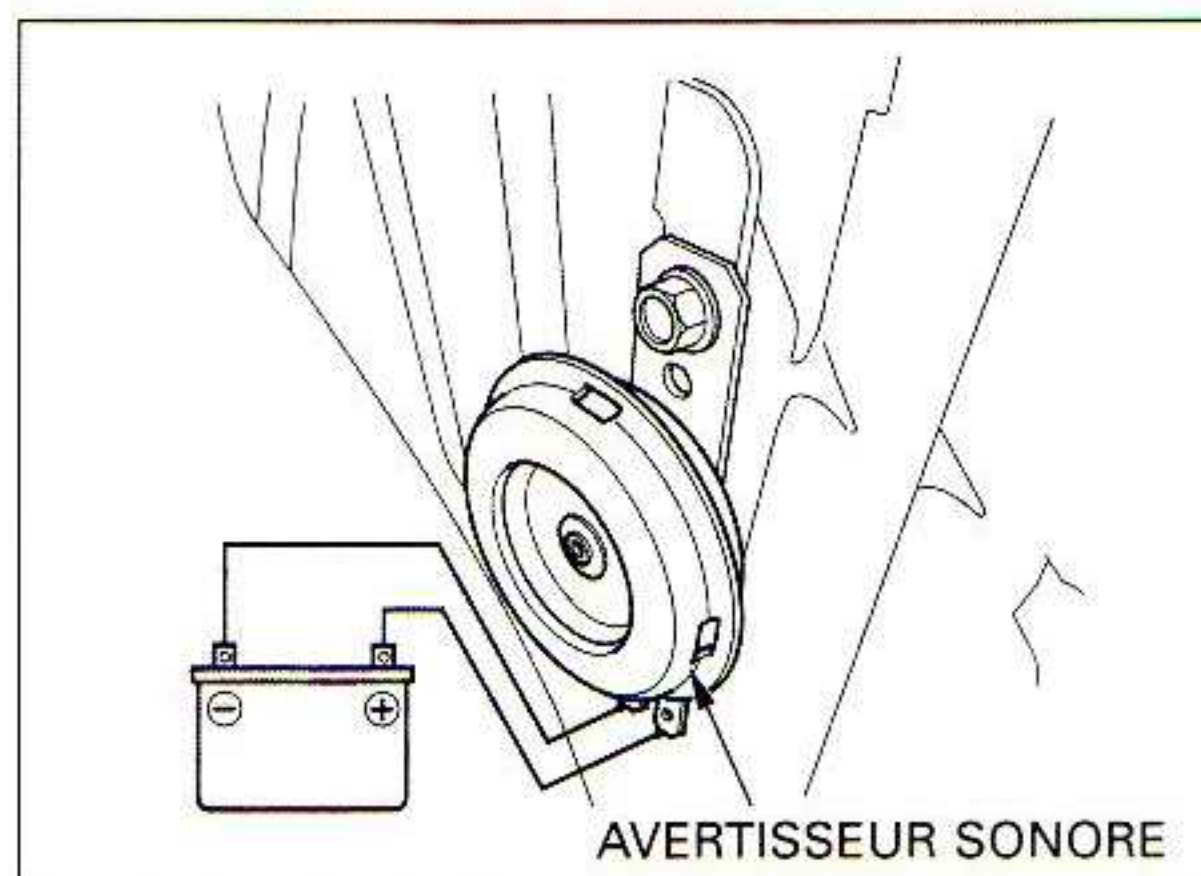


AVERTISSEUR SONORE

CONTROLE

Débranchez les connecteurs d'avertisseur sonore de l'avertisseur sonore.
Branchez une batterie de 12 V aux bornes de l'avertisseur.

L'avertisseur fonctionne normalement s'il se déclenche lorsque les bornes de l'avertisseur reliées à la batterie de 12 V sont reliées l'une à l'autre.



RELAIS DE CLIGNOTANT

ESSAI DE FONCTIONNEMENT

Déposez le cache frontal (page 2-3).

Débranchez le connecteur de clignotant.

1. Court-circuitez les bornes noire et grise du connecteur de relais de clignotant à l'aide d'un fil de liaison. Faites démarrer le moteur et vérifiez le fonctionnement du clignotant en mettant le contacteur sur ON (Marche).

↓
Le clignotant
s'allume

↓
Le clignotant ne
s'allume pas

- ↓
• Faisceau de fils
électrique ouvert

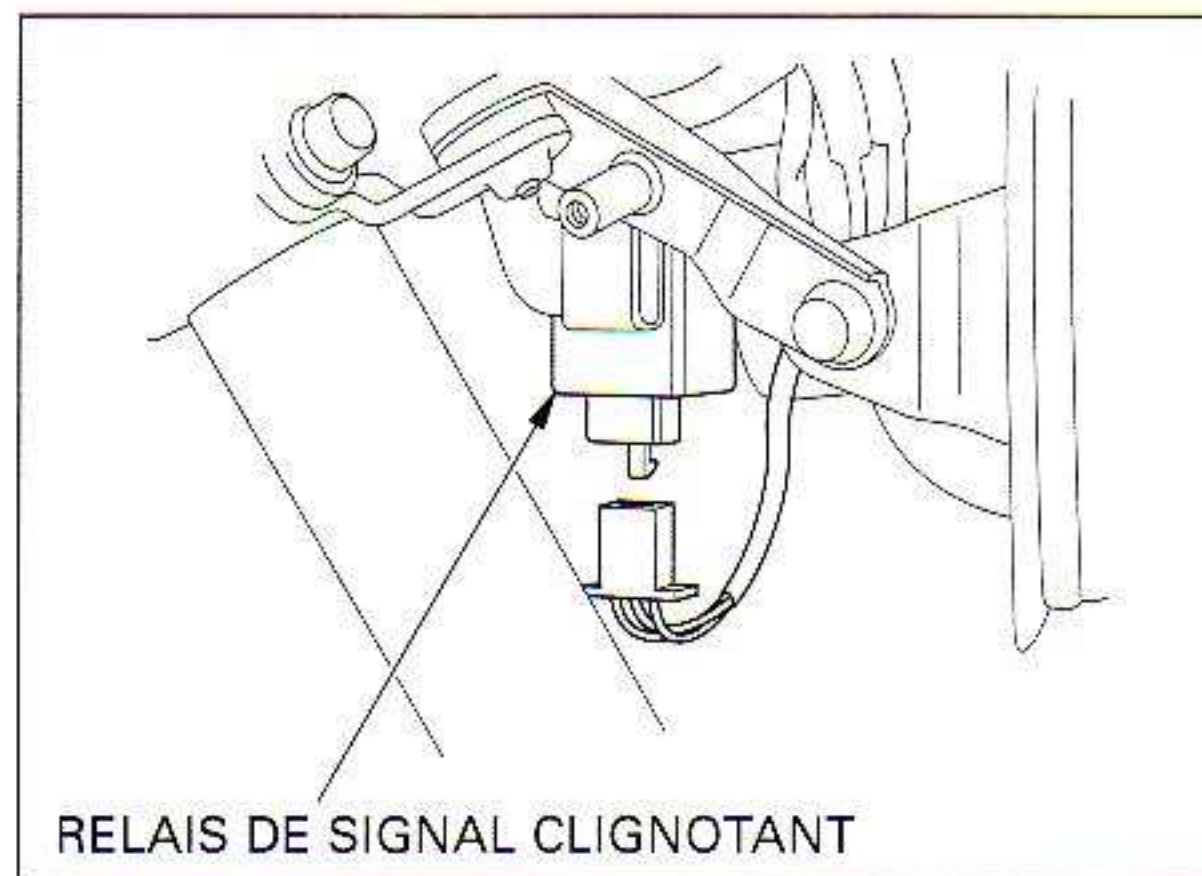
- ↓
2. Vérifiez la continuité entre la borne verte du
connecteur de relais et la masse.

↓
Continuité

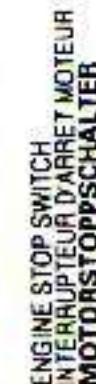
↓
Pas de continuité

- ↓
• Fil de masse ouvert

- ↓
• Relais de clignotant défectueux
• Connecteur mal branché.



Type ED :



	IG	E
<input checked="" type="radio"/> OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> RUN		
CORO CHICA	BIW	G

LIGHTING SWITCH
CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE
LICHTSCHALTER

	(HL)	C1	B	TL
/				
●				
300			○ ○	○ ○
☀	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
CORD COLOR				Bl Bl W/Y






DIMMER SWITCH
CONTACTEUR D'INVERSEUR
CODE-PHARE
ABBLENDSCHALTER

	(H _L)	LO
H _I	O—O	O
N	O—O	O
D	O—O	O
CORD COLOR	B <u>U</u>	W

TURN SIGNAL SWITCH
CONTACTEUR DE CLIGNOTANT
BLINKERSCHALTER

	L1	W1	R1	L2	W2	R2
	O	G	B		G	bW
CORN COLOR						
↑	(N)	↓				

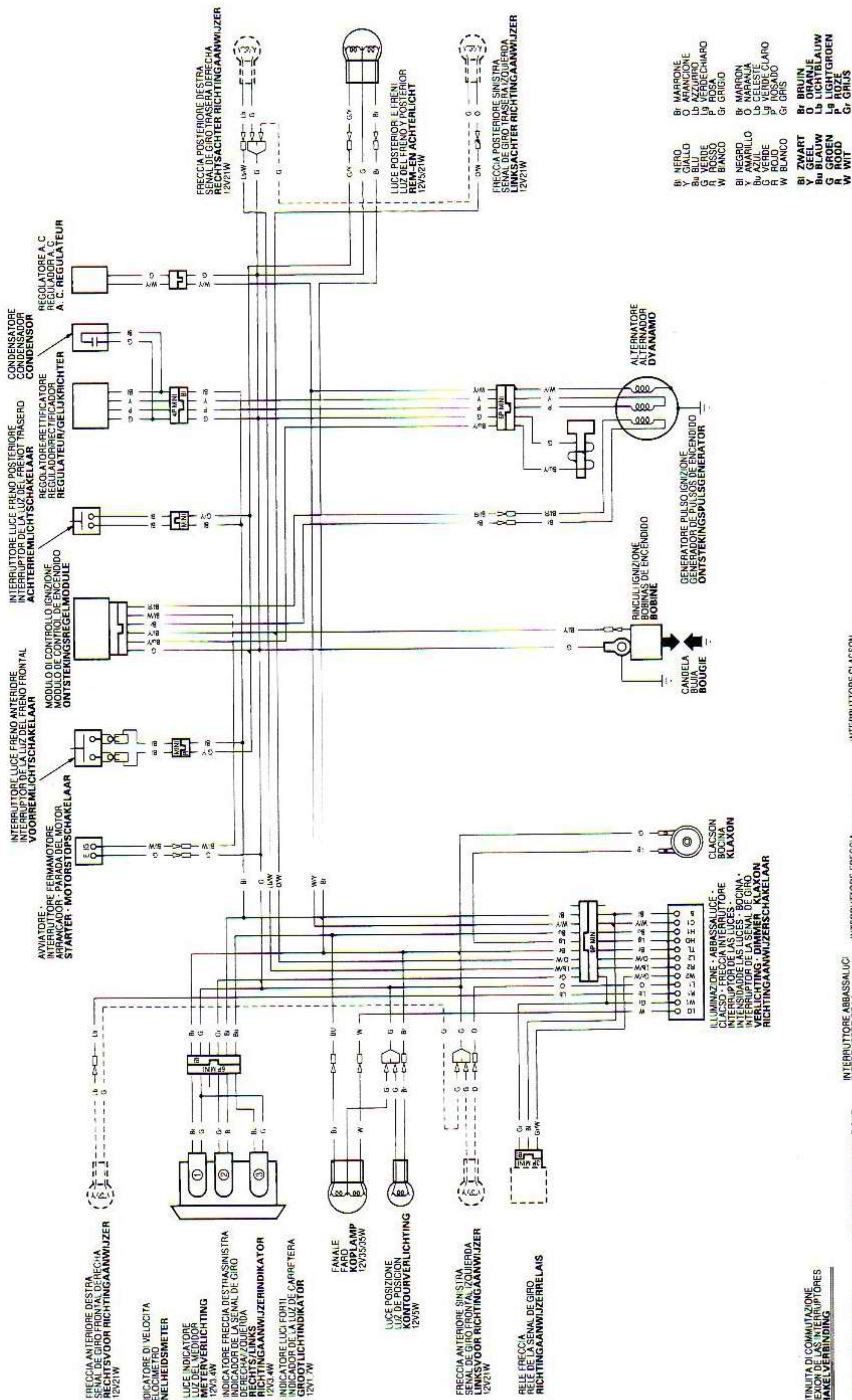
**HORN SWITCH
CONTACTEUR
D'AVERTISSEUR
HUPENSCHALTER**

	HO B		B
FREE			B
PUSH			B
CORO COLON			B

0030Z-MBN-6400

Type ED :

18-2



INTERRUTTORE CLACSON
INTERRUPTOR DE LA BOCINA
KLAXONSCHAKELAAR

HO	B
FREE	
PUSH	
COND.	
COLOR	

INTERRUTTORE FRECCIA
INTERRUPTOR DE LA SENAL DE GIRO
RICHTINGAANWIJZERSCHAKELAAR

L1	W1	R1	L2	W2	R2

INTERRUTTORE ABBASSALUCE
INTERRUPTOR DE LAS LUCES
INTENSIDAD DE LAS LUCES
DIMMERSCHAKELAAR

H1	H2	L1	L2	W1	W2

INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE
INTERRUPTOR DE LAS LUCES
VERLICHTINGSSCHAKELAAR

H1	C1	B	TL

CONTINUITA DI COMUTAZIONE
CONEXION DE LAS INTERRUPTORES
SCHAKELVERBINDING

IG	E

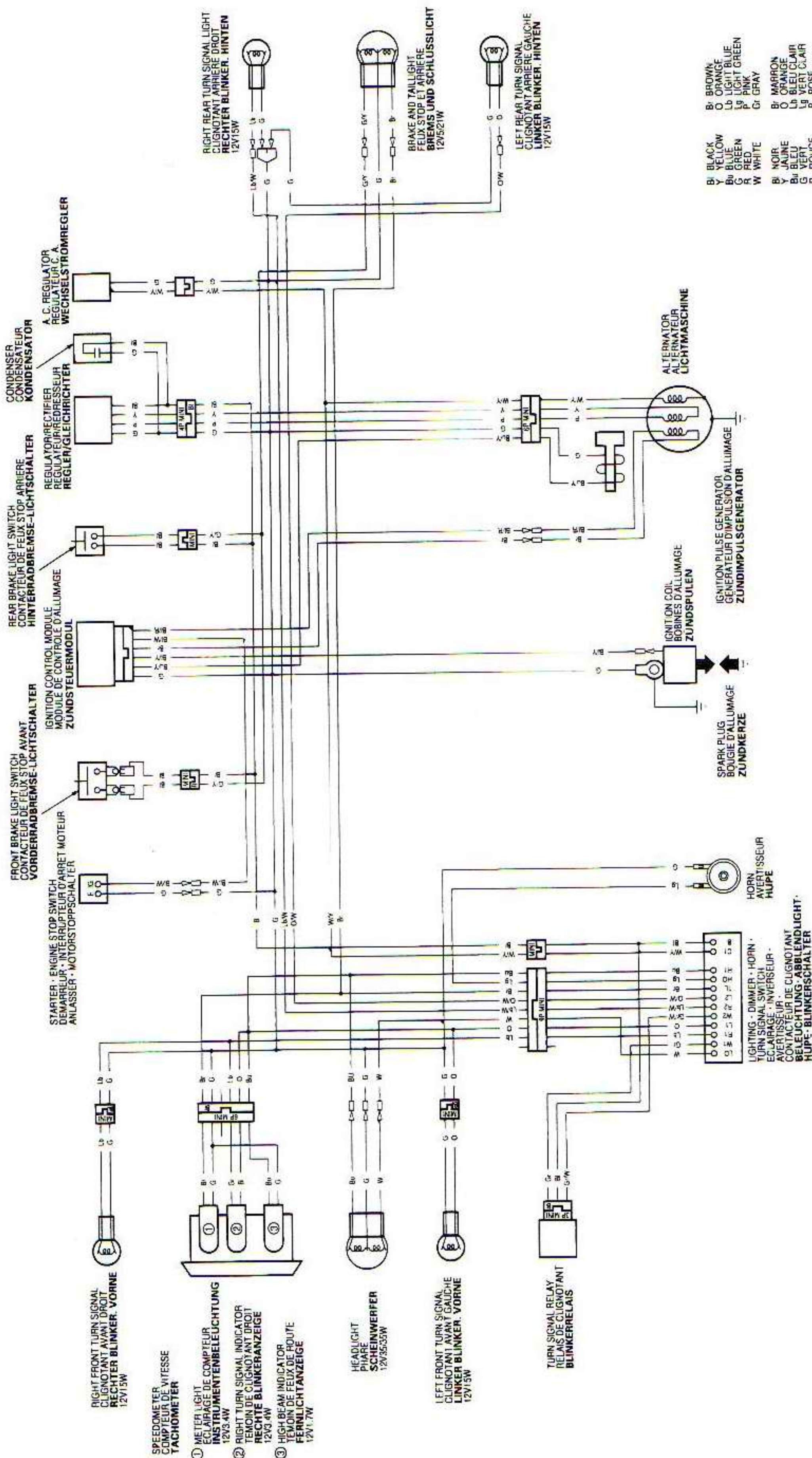
INTERRUTTORE FERMAMOTORE
INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR
MOTORSTOPSCHAKELAAR

IG	E

- Color code legend:
- Br: MARRONE (Brown)
 - O: ARANCIONE (Orange)
 - Lb: AZZURRO (Blue)
 - Lg: VERDECHIARO (Light Green)
 - P: ROSA (Pink)
 - Gr: GRIGIO (Grey)
 - Bi: NERO (Black)
 - Y: GIALLO (Yellow)
 - Bu: BLU (Blue)
 - G: VERDE (Green)
 - R: ROSSO (Red)
 - W: BIANCO (White)
 - Bi: NEGRO (Black)
 - Y: AMARILLO (Yellow)
 - Bu: AZUL (Blue)
 - G: VERDE (Green)
 - R: ROJO (Red)
 - W: BLANCO (White)
 - Bi: ZWART (Black)
 - Y: GEEL (Yellow)
 - Bu: BLAUW (Blue)
 - G: GROEN (Green)
 - R: ROOD (Red)
 - W: WIT (White)
 - Br: BRUIN (Brown)
 - O: ORANJE (Orange)
 - Lb: LICHTBLAUW (Light Blue)
 - Lg: LIGHTGROEN (Light Green)
 - P: ROZE (Pink)
 - Gr: GRIS (Grey)

0030Z-MBN-6400

0030Z-MBN-6800



SWITCH CONTINUITY
CONTACTEUR DE COMMUTATEUR
SCHALTERDURCHGANG

IG	E	OFF	ON	RUIN	COND	COLOR	BUW	G

LIGHTING SWITCH
CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE
LICHTSCHALTER

HL	CL	TL	COND	COLOR	WY	BI

DIMMER SWITCH
CONTACTEUR DIMVERSEUR
CODE-PHASE
ABBLENDSCHALTER

HI	HL	LO	ED	(N)	LD	COND	COLOR	BU	W

TURN SIGNAL SWITCH
CONTACTEUR DE CLIGNOT
BLINKERSCHALTER

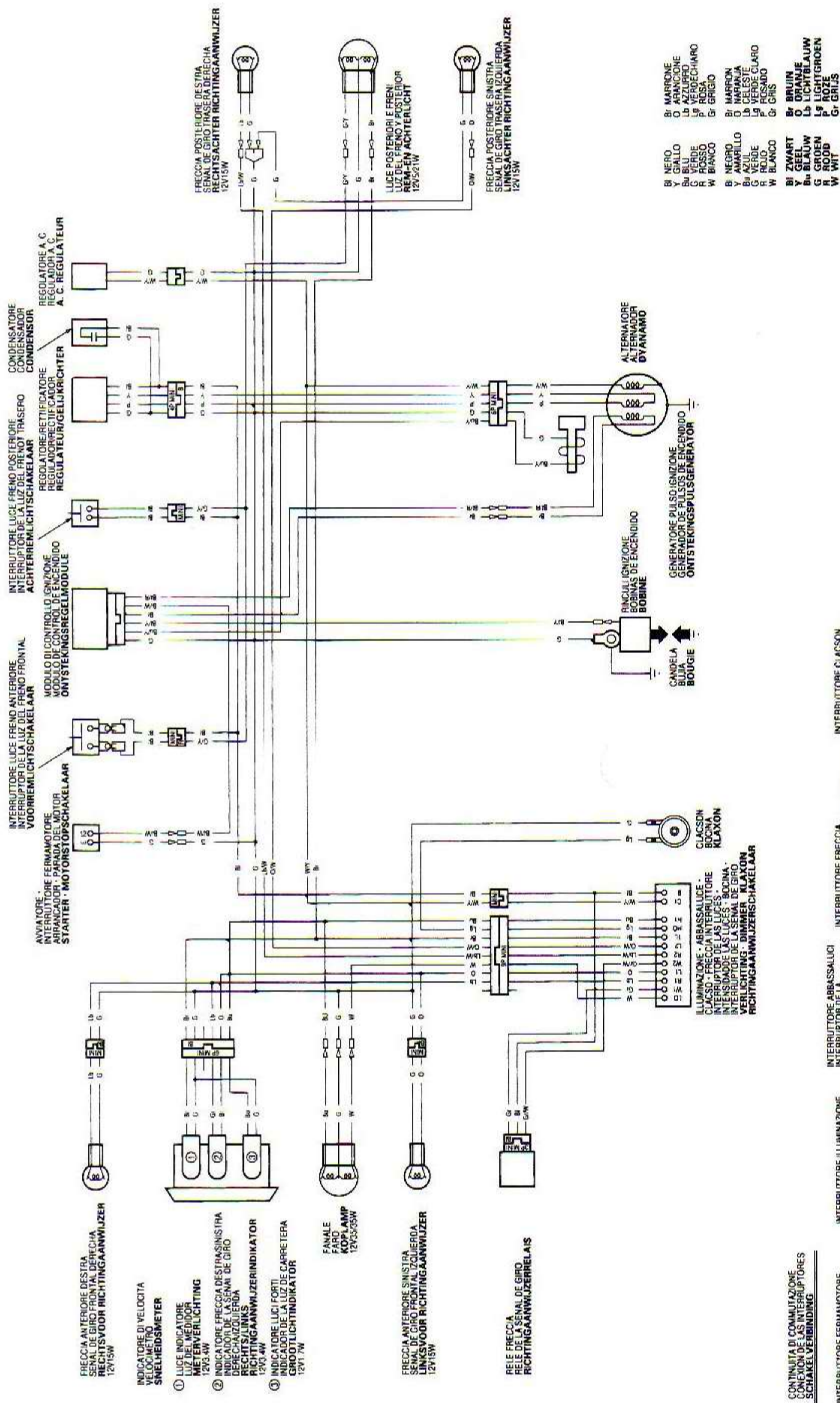
L1	W1	R1	L2	W2	R2	COND	COLOR	LD	W	BU	W

HORN SWITCH
CONTACTEUR
D'AVERTISSEUR
HUPENSCHALTER

FREE	PUSH	COND	COLOR	LD	W	BU

B: BLACK
Y: YELLOW
Bu: BLUE
G: GREEN
R: RED
W: WHITE
B: BROWN
O: ORANGE
Lb: LIGHT BLUE
Lg: LIGHT GREEN
P: PINK
Gr: GRAY
B: MARON
O: ORANGE
Lb: BLEU CLAIR
Lg: VERT CLAIR
P: ROSE
Gr: GRIS
B: SCHWARZ
Y: GELB
Bu: BLAU
G: GRÜN
R: ROT
W: WEISS
B: BRAUN
O: ORANGE
Lb: HELLEBLAU
Lg: HELLGRÜN
P: ROSA
Gr: GRAU

Type DK :



CONTINUITÀ DI COMMUTAZIONE
CONEXION DE LAS INTERRUPTORES
SCHAKELVERBINDING

INTERRUTTORE FERMAMOTORE
INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR
MOTORSTOPSCHAKelaar

	IG E	
OFF		
ON		
CORD COLOR		B/W G

INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE
INTERRUPTOR DE LAS LUCES
VERLICHTINGSCHAKELAAR

	(HL)	Gt	TL
/			
●			
☼			
CORR CORON		WY Br	

INTERRUTTORE ABBASSALUCI

INTERRUTTORE ABBASSALUCE
INTERRUPTOR DE LA
INTENSIDAD DE LAS LUCES
DIMMERSCHAKELAAR

	H	(H)	O	W
	O	O	O	
	O	O	O	Bu
	D	(N)	D	cond color

INTERRUTTORE FRECCIA
INTERRUPTOR DE LA SENAL DE GIRO
RICHTINGAANWIJZERSCHAKELAAR

INTERRUTTORE FRECCIA
INTERRUPTOR DE LA SENAL DE GIRO
RICHTINGAANWIJZERSCHAKELAAR

[illegible]

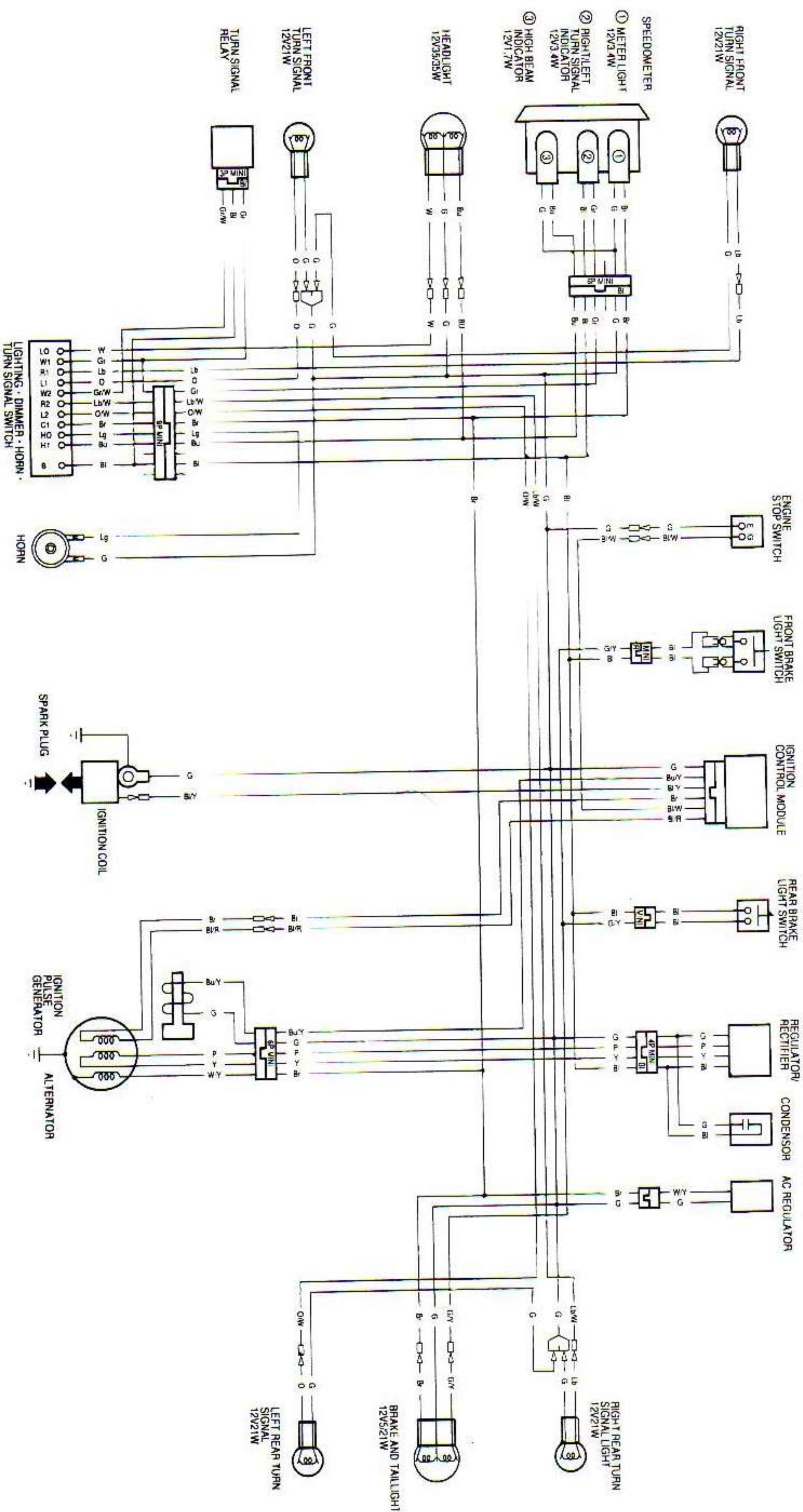
INTERRUPTORE CLACSON
INTERRUPTOR DE LA BOCINA
KLAXONSCHAKLAAR

INTERRUPTORE CLACSON
INTERRUPTOR DE LA BOCINA
KLAXONSCHAKLAAR

	HO	B
FREE		
PUSH		
COORD. COLOR	LG	B&

0030Z-MBN-6800

Type U :



SWITCH CONTINUITY

ENGINE STOP SWITCH	
IG	E
OFF	O
RUN	R
COND	COND
COLOR	COND

DIMMER SWITCH	
HI	LO
ED	ED
IN	IN
COND	COND
COLOR	COLOR

TURN SIGNAL SWITCH	
L1	R1
W1	W2
R1	R2
COND	COND
COLOR	COLOR

HORN SWITCH	
HO	B
PUSH	P
COND	COND
COLOR	COLOR

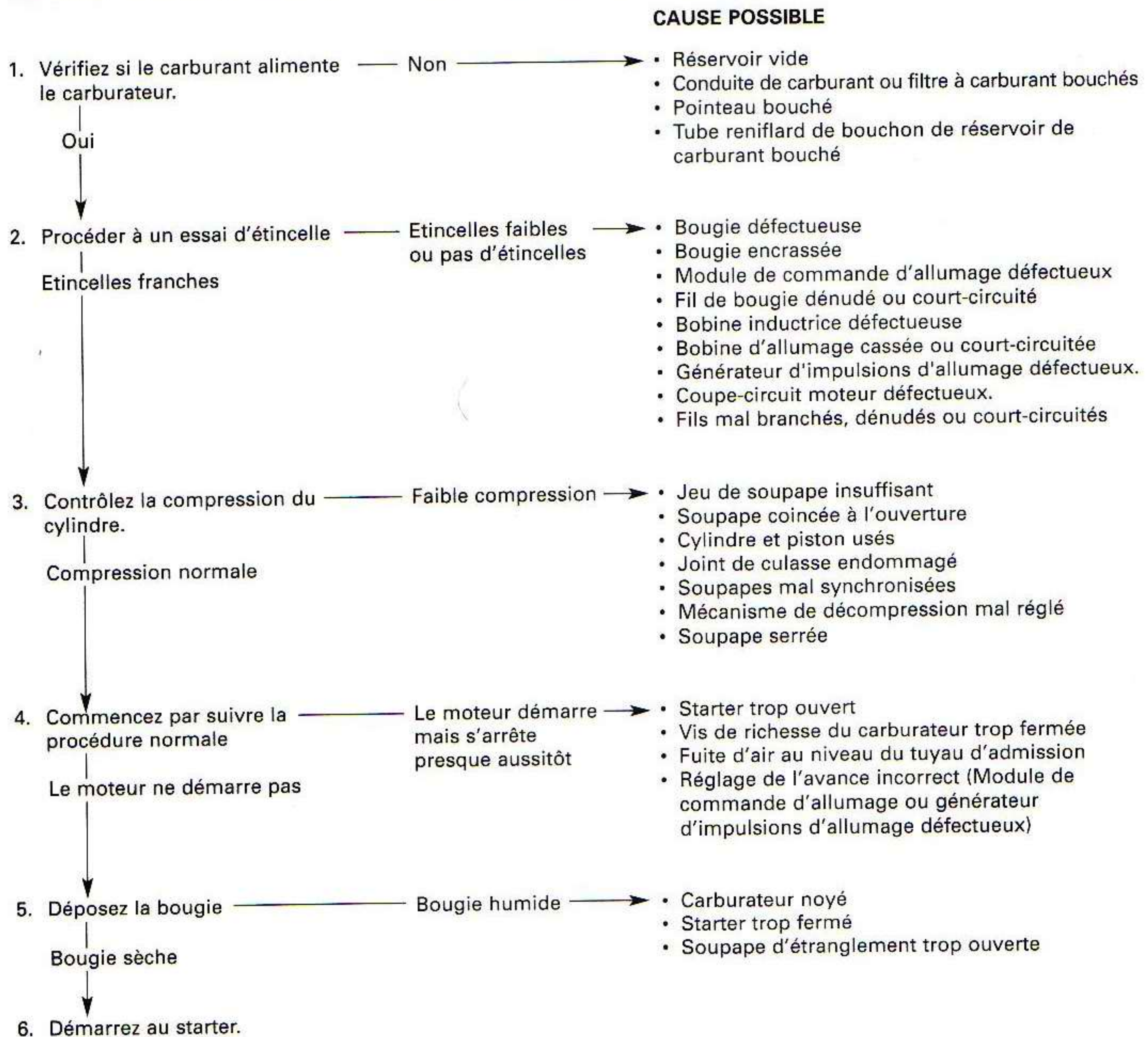
Bl	Black	Br	Brown
Y	Yellow	O	Orange
Bu	Blue	Lb	Light Blue
G	Green	Lg	Light Green
R	Red	P	Pink
W	White	Gr	Gray

COLOR COMB : GROUND MARKING

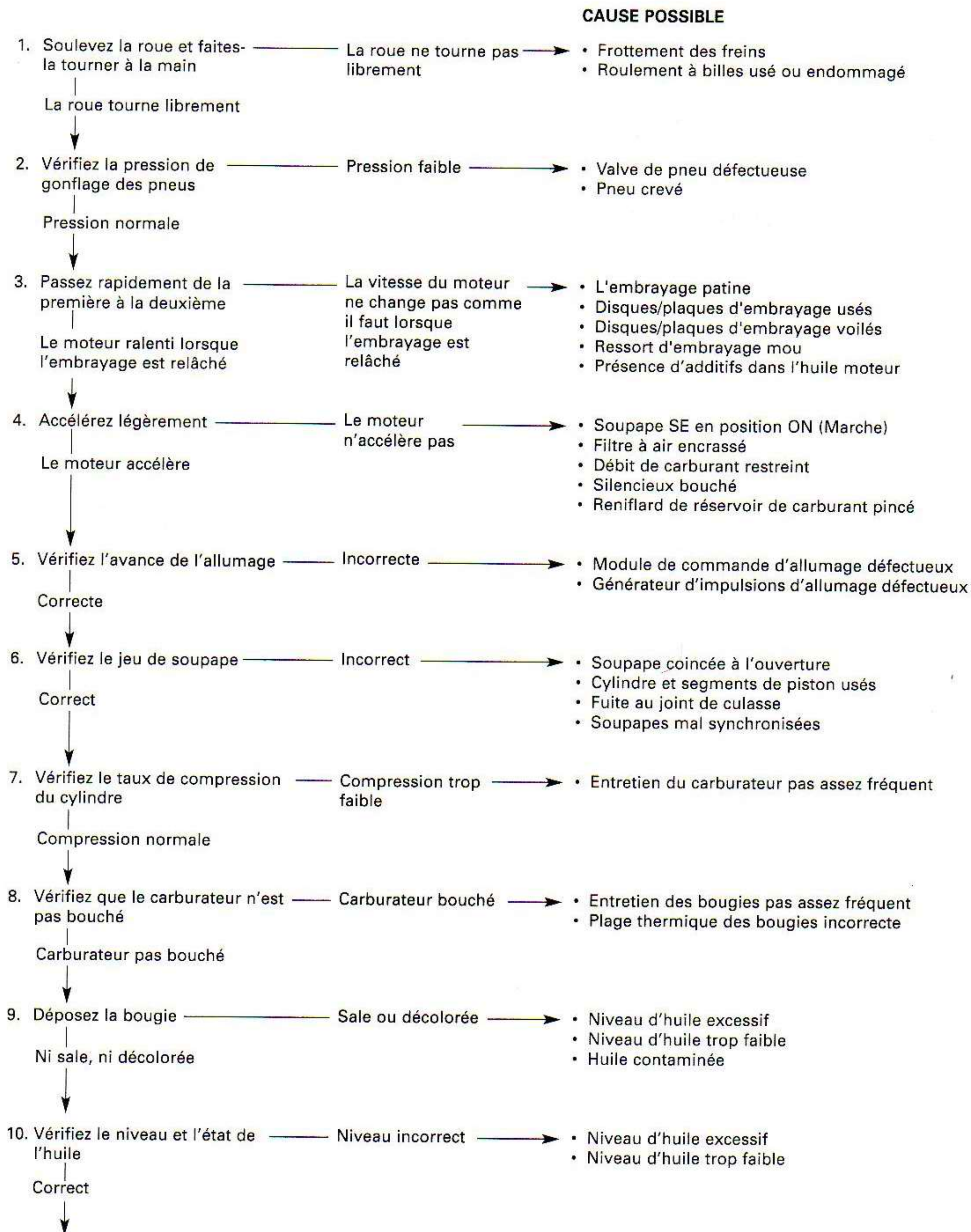
0030Z-MBN-6500

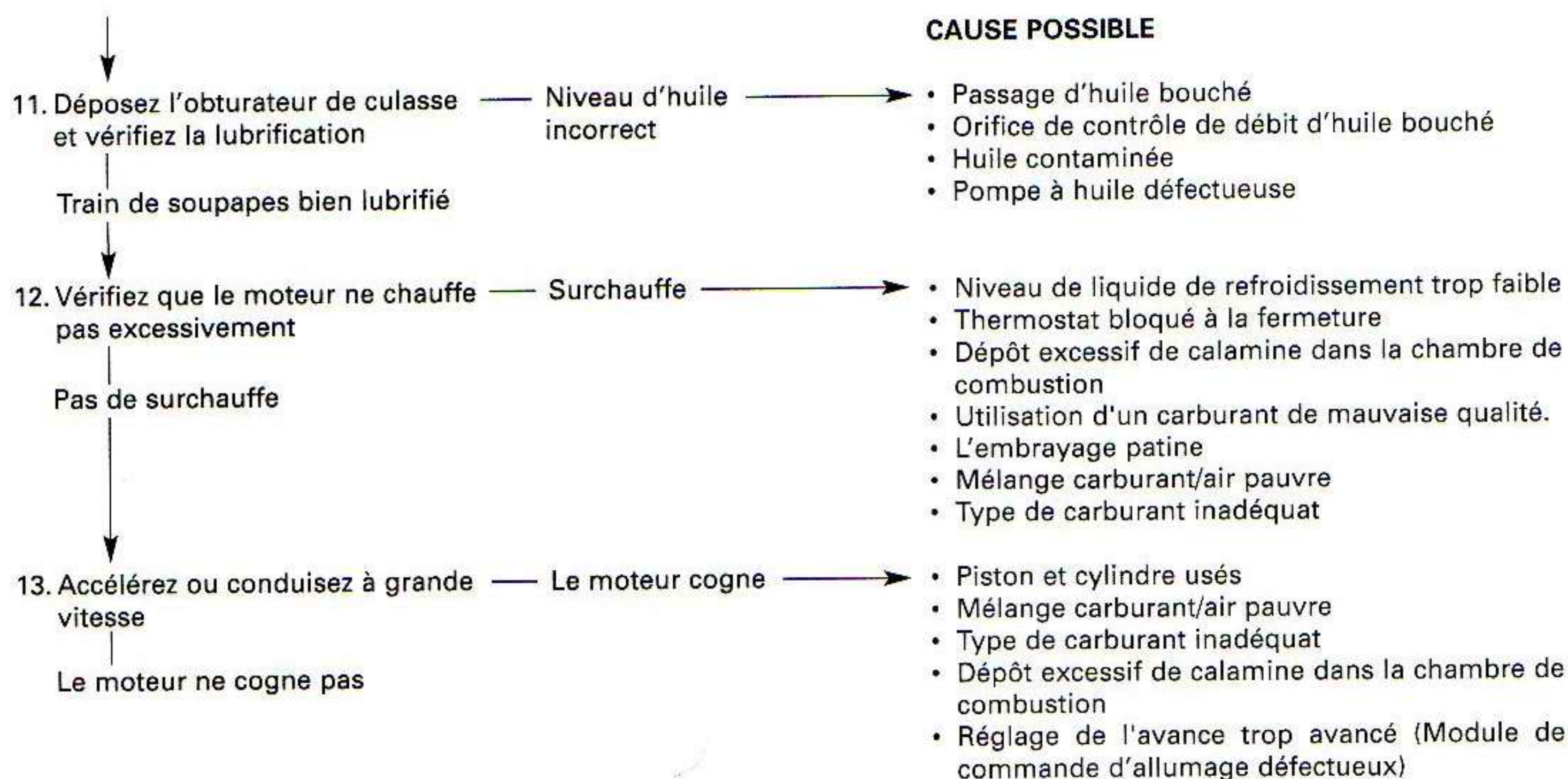
LE MOTEUR NE DEMARRE PAS OU DEMARRE DIFFICILEMENT	19-1	RENDEMENT FAIBLE A GRANDE VITESSE	19-4
LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	19-2	MAUVAISE TENUE DE ROUTE	19-4
RENDEMENT FAIBLE A VITESSE REDUITE ET AU RALENTI	19-3		

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS OU DEMARRE DIFFICILEMENT

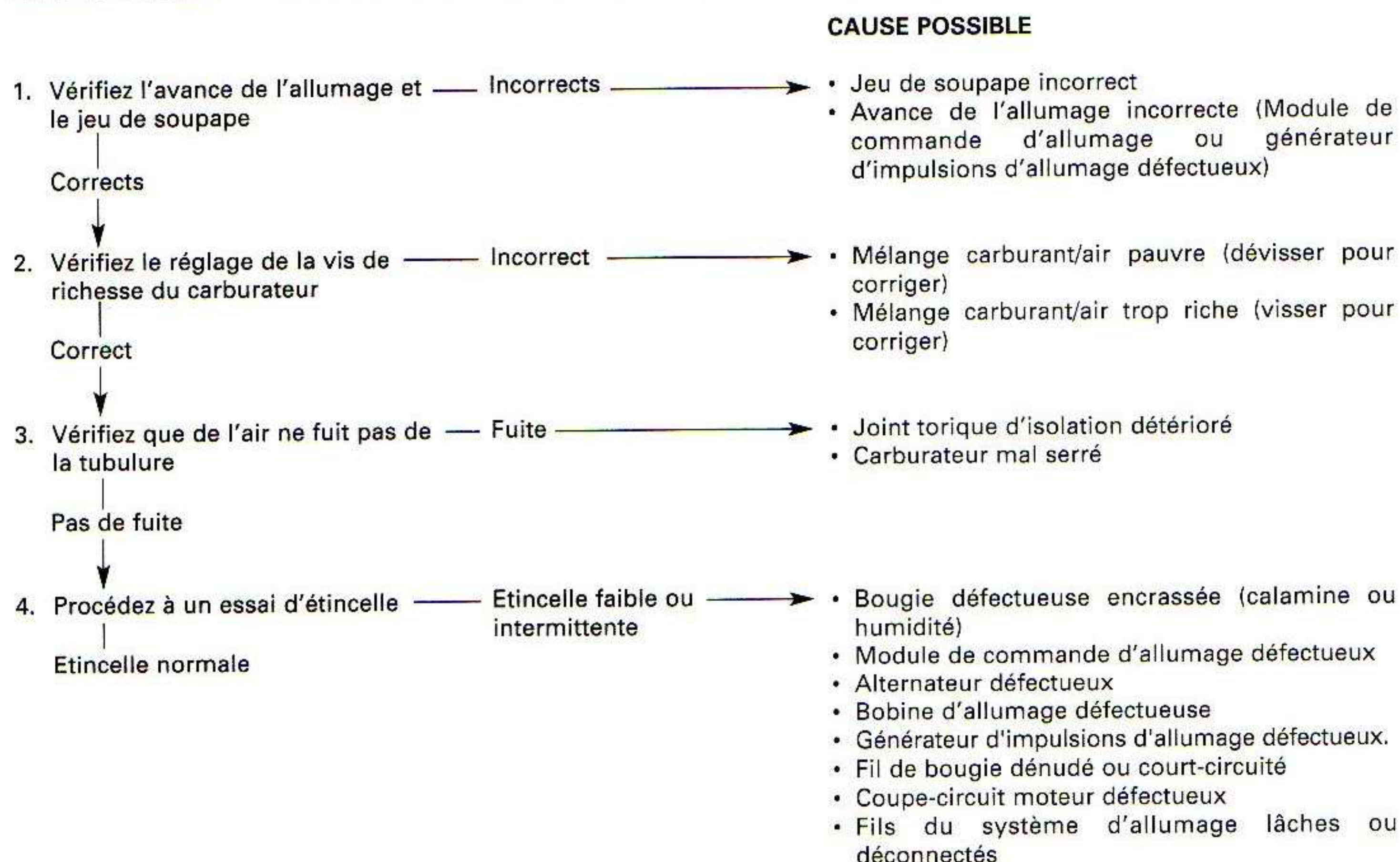


LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE

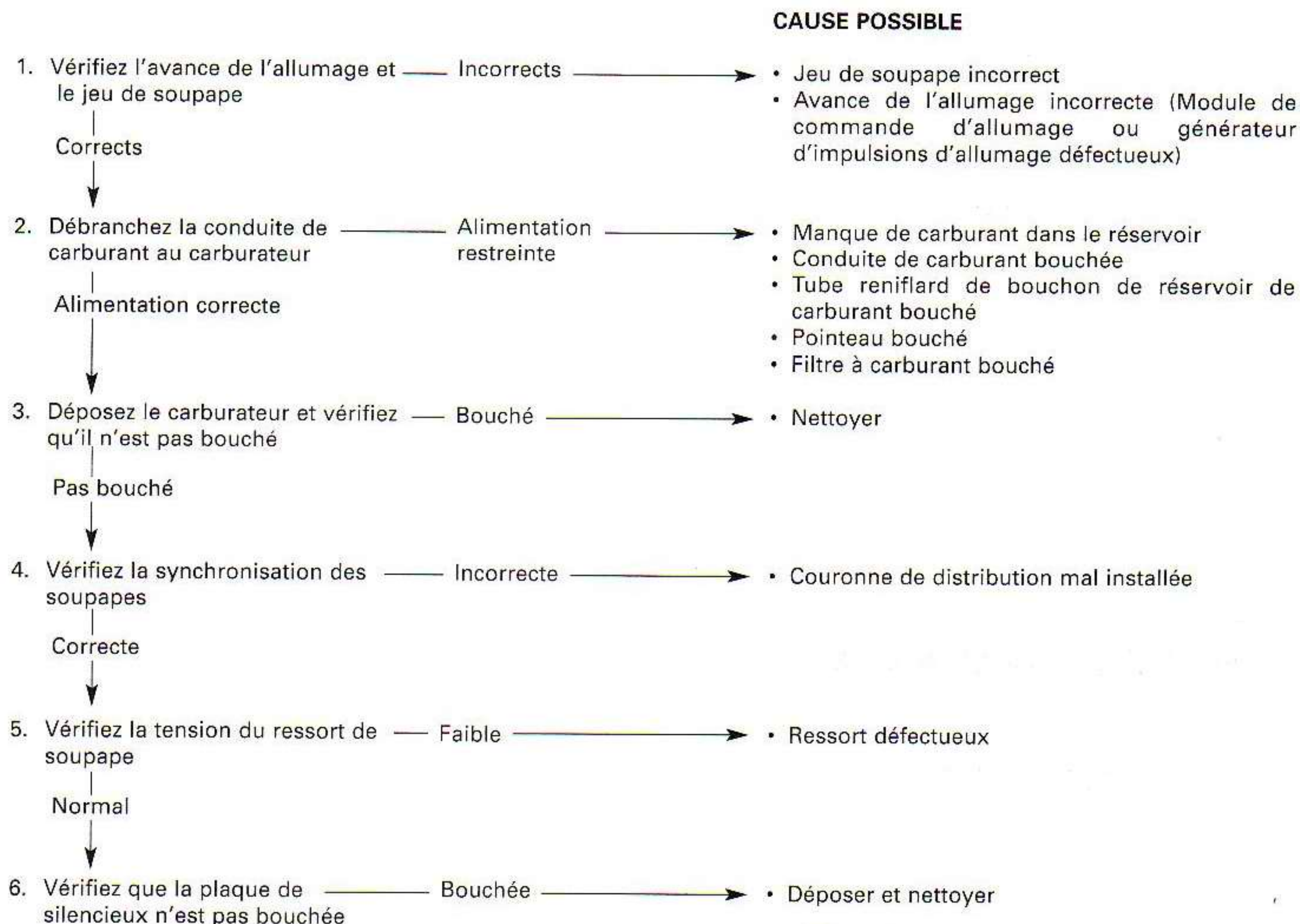




RENDEMENT FAIBLE A VITESSE REDUITE ET AU RALENTI

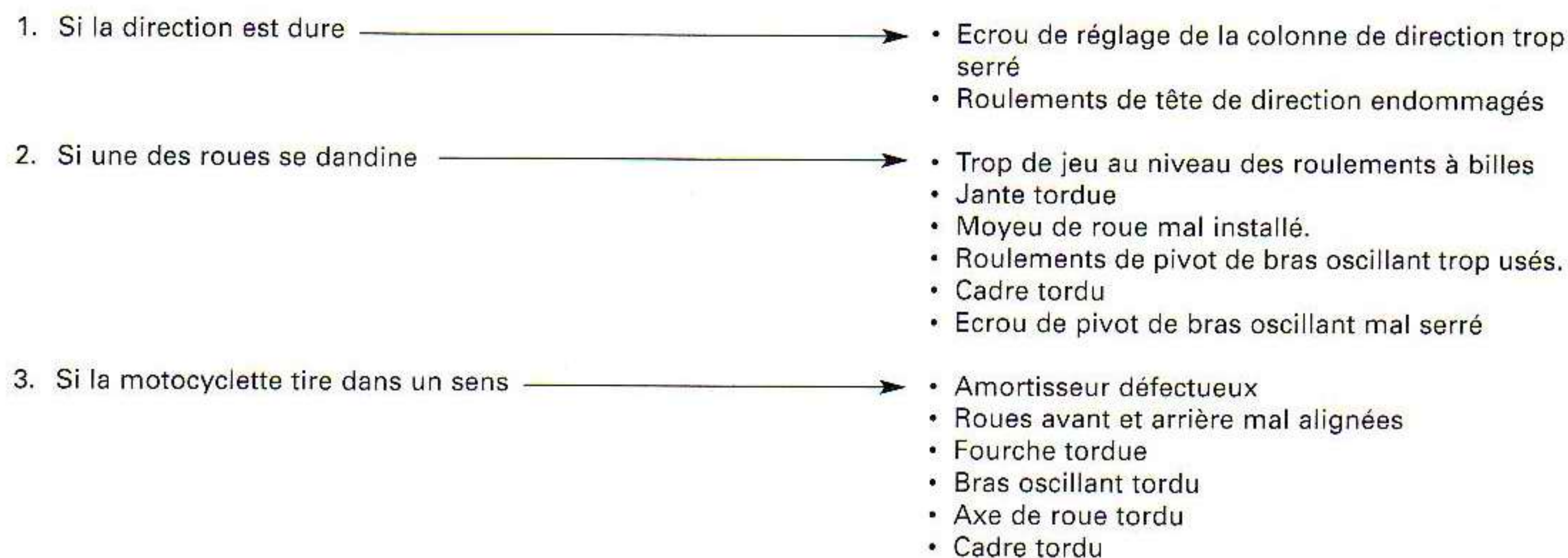


MAUVAIS RENDEMENT A GRANDE VITESSE



MAUVAISE TENUE DE ROUTE

Vérifier la pression de gonflage des pneus



INDEX

ACHEMINEMENT DES CABLES ET DES FAISCEAUX	1-20	HUILE MOTEUR	3-10
ALTERNATEUR	17-9	ICM (MODULE DE COMMANDE D'ALLUMAGE)	17-9
AMORTISSEUR	15-9	IDENTIFICATION DU MODELE	1-3
AVANCE DE L'ALLUMAGE	17-8	INFORMATION D'ENTRETIEN	
AVERTISSEUR SONORE	17-15	(ALTERNATEUR)	11-1
BEQUILLE LATÉRALE	3-22	(CADRE/PANNEAUX DE CARROSSERIE/POT	
BERCEAU	2-5	D'ÉCHAPPEMENT)	2-1
BIELLE D'AMORTISSEUR	15-24	(CARTER MOTEUR/VILEBREQUIN/ARBRE	
BOBINE D'ALLUMAGE	17-9	D'ÉQUILIBRAGE)	12-1
BOUGIE	3-7	(CIRCUIT DE LUBRIFICATION)	4-1
BRAS OSCILLANT	15-29	(CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT)	6-1
CACHE FRONTAL	2-3	(CULASSE/SOUPAPES)	8-1
CACHES LATÉRAUX	2-2	(CYLINDRE/PISTON)	9-1
CAME DE SÉLECTION	10-20	(DÉPOSE/INSTALLATION DU MOTEUR)	7-1
CAPOT DU RADIATEUR	2-2	(EMBRAYAGE/KICKSTARTER/BIELLE D'	
CHAÎNE SECONDAIRE/COURONNE	3-15	CHANGEMENT DE VITESSES)	10-1
COLONNE DE DIRECTION	14-25	(FREIN HYDRAULIQUE)	16-1
COMMODO DE GUIDON	17-14	(MAINTENANCE)	3-1
COMPRESSION DE CYLINDRE	8-4	(ROUE ARRIÈRE/SUSPENSION)	15-1
COMPTEUR DE VITESSE	17-13	(ROUE AVANT/SUSPENSION/DIRECTION)	14-1
CONDUITE DE CARBURANT	3-5	(SYSTÈME DE CARBURANT)	5-1
CONTACTEUR DE STOP SUR FREIN ARRIÈRE	17-15	(SYSTÈME ÉLECTRIQUE)	17-1
CONTACTEUR DE STOP SUR FREIN AVANT	17-15	(TRANSMISSION)	13-1
CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ALLUMAGE	17-5	INSTALLATION DE L'ARBRE À CAMES	8-19
CONTRÔLE ET RECTIFICATION DU SIÈGE DE		DÉPOSE	8-7
SOUPAPE	8-14	INSTALLATION DE LA COURONNE DE CHAÎNE	
COUPE-CIRCUIT MOTEUR	17-15	SECONDAIRE	7-8
COUPLES	1-12	DÉPOSE	7-2
COURONNE D'ENTRAÎNEMENT PRIMAIRE	10-13	INSTALLATION DU COUVERCLE DE	
DEPANNAGE		DEMI-CARTER DROIT	10-20
(CADRE/PANNEAUX DE CARROSSERIE/POT		DÉPOSE	10-11
D'ÉCHAPPEMENT)	2-1	INSTALLATION DU COUVERCLE DE	
(CARTER MOTEUR/VILEBREQUIN/ARBRE		DEMI-CARTER GAUCHE	11-4
D'ÉQUILIBRAGE)	12-2	DÉPOSE	11-2
(CIRCUIT DE LUBRIFICATION)	4-1	INSTALLATION DU CYLINDRE	9-8
(CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT)	6-2	DÉPOSE	9-3
(CULASSE/SOUPAPES)	8-3	INSTALLATION DU MOTEUR	7-5
(CYLINDRE/PISTON)	9-2	INSTALLATION DU PISTON	9-7
(EMBRAYAGE/KICKSTARTER/BIELLE D'		DÉPOSE	9-4
CHANGEMENT DE VITESSES)	10-2	INSTALLATION DU VILEBREQUIN/DE L'ARBRE	
(FREIN HYDRAULIQUE)	16-2	D'ÉQUILIBRAGE	12-12
(ROUE ARRIÈRE/SUSPENSION)	15-3	DÉPOSE	12-5
(ROUE AVANT/SUSPENSION/DIRECTION)	14-3	INSTALLATION DU VOLANT	11-4
(SYSTÈME DE CARBURANT)	5-3	DÉPOSE	11-3
(SYSTÈME ÉLECTRIQUE)	17-3	JEU DE SOUPAPE	3-8
(TRANSMISSION)	13-2	KICKSTARTER	10-15
DÉPOSE DU MOTEUR	7-3	LAMPE DE CLIGNOTANT	17-13
DÉPOSE/INSTALLATION DU BOÎTIER DE FILTRE À AIR	5-4	LIQUIDE DE FREIN	3-19
ECROUS, BOULONS, ATTACHES	3-24	LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	6-4
EMBRAYAGE	10-3	LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU RADIATEUR	3-14
ETRIER DE FREIN ARRIÈRE	16-15	LUBRIFICATION & POINTS DE GRAISSAGE	1-18
ETRIER DE FREIN AVANT	16-12	MAÎTRE-CYLINDRE ARRIÈRE	16-9
FEU ARRIÈRE/STOP	17-12	MAÎTRE-CYLINDRE AVANT	16-7
FILTRE À AIR	3-6	MISE À L'ÉPREUVE DU SYSTÈME	6-3
FILTRE À HUILE MOTEUR	3-12	MONTAGE DE LA CULASSE	8-17
FLUX DU SYSTÈME	6-0	DEMONTAGE	8-11
FONCTIONNEMENT DES GAZ	3-5	INSTALLATION	8-19
FOURCHE	14-9	DÉPOSE	8-10
GARDE-BOUE ARRIÈRE	2-4	MONTAGE DU CARBURATEUR	5-9
GARDE-BOUE AVANT	2-3	DEMONTAGE	5-5
GLISSIÈRES DE CHAÎNE SECONDAIRE	3-18	INSTALLATION	5-14
GUIDON	14-21	DÉPOSE	5-5

INDEX

MONTAGE DU CARTER-MOTEUR	12-14
MONTAGE DU COUVERCLE DE CULASSE	8-22
DEMONTAGE	8-6
INSTALLATION	8-23
DEPOSE	8-4
MONTAGE/INSTALLATION DE LA TRANSMISSION	13-6
CONTROLE	13-4
DEPOSE/DEMONTAGE	13-3
NETTOYAGE DU FILTRE DECANTEUR D'HUILE	4-2
ORIENTATION DU FAISCEAU LUMINEUX	3-21
OUTILS	1-16
PARE-ETINCELLES	3-24
PEDALE DE FREIN	16-19
PHARE	17-12
PLAQUE DE GLISSEMENT	2-11
PLAQUETTE/DISQUE DE FREIN	16-5
POMPE A EAU	6-10
POMPE A HUILE	4-3
PROGRAMME D'ENTRETIEN	3-3
PROGRAMME D'ENTRETIEN DE COMPETITION	3-4
RADIATEUR	6-8
RALENTI DU MOTEUR	3-13
REGLAGE DE LA VIS DE RICHESSE	5-15
REGLES D'ENTRETIEN	1-2
REGULATEUR CA	17-10
REGULATEUR/REDRESSEUR	17-10
RELAIS DE CLIGNOTANT	17-16
REMPLACEMENT DE ROULEMENT DE CARTER-MOTEUR	12-7
REMPLACEMENT DU GUIDE DE SOUPAPE	8-13
REMPLACEMENT DU LIQUIDE DE FREIN/PURGE	16-3
RENIFLARD DE CARTER-MOTEUR	5-4
RESERVE DU RADIATEUR	6-12
RESERVOIR DE CARBURANT	2-5
ROUE ARRIERE	15-4
ROUE AVANT	14-4
ROUES, PNEUS	3-25
ROULEMENTS DE TETE DE DIRECTION	3-25
SCHEMA DE CABLAGE	18-1
SECURITE GENERALE	1-1
SEPARATION DES DEMI-CARTERS DE CARTER-MOTEUR	12-3
SIEGE	2-2
SOUPAPE D'ARRET	4-7
SPECIFICATIONS	1-4
SUSPENSION	3-22
SYSTEME D'EMBRAYAGE	3-21
SYSTEME DE CONTROLE DES EMISSIONS	1-23
SYSTEME DE DECOMPRESSION	3-13
SYSTEME DE FREINAGE	3-20
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	3-14
THERMOSTAT	6-6
TUYAU D'ECHAPPEMENT/SILENCIEUX	2-8
TUYAU D'HUILE	4-7
USURE DES PLAQUETTES DE FREIN	3-20



HONDA

HONDA

