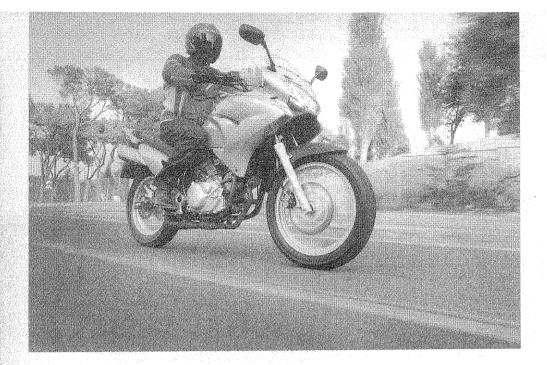


	A 1
	Adresse
	Ville
STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 1	Tél.
3,00€	N° ďabonné IIIII
CONTRACTO PROCESSION	Règlement : []Par chèque bancaire ou postal (joint) à l'ordre de : ETAI
	□Par carte bancaire (Carte bleue - Visa - Amex)
	tion ala/ala Cryp

arif valable jusqu'au 31.12.08



Honda injection « XL125V » "Varadero"

Types 7 et 8 (de 2007 à 2008) Type Mines: VTMJC32A - VIN: LJH12E20B157.

Nous tenons à remercier la Direction Commerciale, les Services Après Vente et Relations Presses de la Société HONDA, pour l'aide efficace qu'ils nous ont apportée dans la réalisation de cette étude.



	senta				
Ce chapit	tre retrace	l'évolutio	n chrono	logique d	es modèles
	rticularités	8.000 888 or 30.000 000		1000	

Caractéristiques >> 10

Les caractéristiques techniques et les réglages des scooters

Entretien >> 13

Un tableau indique les périodicités de l'entretien. Ce chapitre explique l'entretien réalisable avec de l'outillage courant et avec un minimum de connaissances mécaniques.

Réparation>>32

Consacré au démontage et à la réparation, à l'électricité et à la partie cycle, opérations qui exigent souvent un outillage spécial dont nous donnons les références constructeurs. Si certains outils demeurent indispensables, d'autres peuvent être confectionnés par vous même ou remplacés par une astuce.

"Moteur dans le cadre"	>>	.3	
"Moteur déposé"	.>>	-6	4
"Électricité"	> 2	.7	and a
"Partie cycle"	>>	-8	0







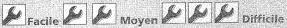
Niveaux de difficulté des opérations











Ce sigle avant une opération signifie que vous devez utiliser un outil spécifique du constructeur

Présentation >> Honda « XL125V Varadero injection »

LA XL125V « VARADERO » ADOPTE L'INJECTION

Après 6 années d'existence, la 125 Varadero, comme plus communément on l'appelle, repasse par la case bureau d'étude. Nouveau lifting mais aussi installation de composants anti-pollution permettant le passage aux normes "Euro 3", sont les éléments sur lesquels vont plancher les ingénieurs de la firme japonaise.

Lors de sa sortie en 2001, La XL125V nous séduit par ses proportions qui en font une machine attirante, capable d'avaler des kilomètres dans des conditions proches du gros trail de la marque. Petit bémol toutefois, le prix de celle-ci, près de trente pourcent plus cher qu'un CLR, le Trail 125 Honda d'alors. Cette marge se retrouve aussi par rapport à la concurrence. Six années plus tard, la différence de prix

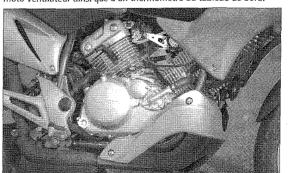
reste dans des proportions identiques. Cela ne perturbe en rien Honda et pour cause, la XL125V est la moto 125 la plus vendue en France. Honda gagne ainsi un pari audacieux : Proposer un trail 125 cm³ haut de gamme bénéficiant des dernières avancées technologiques de la marque et d'une partie cycle performante qui n'a pas à rougir de celle des trails de cylindrée supérieure.



La XL125V "Varadero" injection ici dans sa version "Luxe" dispose d'un sabot de carénage, d'une selle biton et du sigle "Varadero" en relief sur ses flancs (Photo RMT).

Architecture du moteur inchangée :

L'architecture du moteur est un classique bicylindre en "V" ouvert à 90°. Culasses et cylindres avant et arrière sont différents. Il en est de même pour les pistons du fait du déport de leur axe qui est du côté échappement pour le piston arrière et côté admission pour le piston avant. Chaque arbre à cames en tête tourne sur deux roulements à billes maintenus par des demi-paliers. Le demi-palier principal sert de support aux culbuteurs. L'entraînement des arbres à cames se fait par deux chaînes silencieuses situées du côté gauche. Elles sont en prise sur deux pignons montés à force sur la queue gauche du vilebrequin et sont sollicitées par deux tendeurs automatiques mécaniques. L'embiellage du type assemblé tourne sur deux roulements à billes. Les bielles monoblocs sont montées sur roulements à aiguilles sur un même maneton. Bien que l'on trouve des ailettes de refroidissement sur les culasses et cylindres, ces dernières sont purement esthétiques puisque ce V-Twin dispose d'un refroidissement liquide complet avec pompe à eau, thermostat et radiateur équipé d'un moto ventilateur ainsi que d'un thermomètre au tableau de bord.



Si l'on excepte l'injection, difficile extérieurement de différencier les deux motorisations, carburateurs ou injection.

ARBRE A

ILEBREOUN

ARBRE PRINC

ARBRE INTE

Normes "EURI "PGM-FI.

Dans ses grandes | grande partie dues d'échappement – Po referme plus tôt.

25V Varadero »

reau d'étude. , sont les élé-

lindre en "V" ouvert à différents. Il en est de ur axe qui est du côté mission pour le piston sur deux roulements à ni-palier principal sert arbres à cames se fait gauche. Elles sont en queue gauche du vile-; automatiques mécasur deux roulements à roulements à aiguilles es ailettes de refroidisnières sont purement efroidissement liquide adiateur équipé d'un u tableau de bord.



nent de différencier su injection.

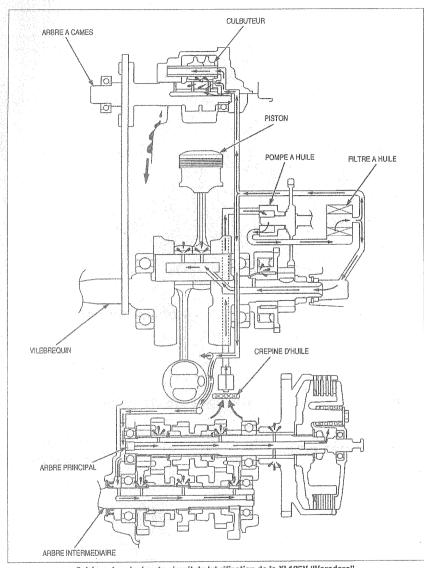


Schéma de principe du circuit de lubrification de la XL125V "Varadero".

Normes "EURO 3" oblige, Honda équipe son petit V-Twin de son injection "PGM-FI.

Dans ses grandes lignes, le "V-twin" de la Varadero ne subit que des modifications mineures, en grande partie dues à l'implantation de l'injection et de son système d'enrichissement en air des gaz d'échappement — Pour exemple, son diagramme de distribution qui ouvre plus tard les soupapes et les referme plus tôt.

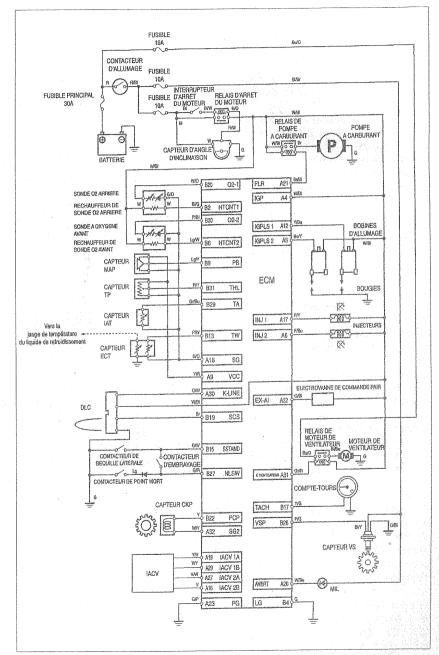


Schéma de principe de l'injection « PGM-FI » installée sur la Varadero 125.

<< Présentation

Grâce à l'adoption de l'injection électronique, la « *Varadero* » devient une des références dans la lutte antipollution et dans la protection de l'environnement. Parmi les principaux avantages de l'injection employée sur un moteur de cette cylindrée, ce système procure en effet toute la puissance et les performances qui ont fait la réputation de l'injection, tout en exerçant une nette influence sur la sobriété et le maintien des émissions aux plus bas taux de sa catégorie.

Concept de l'injection « PGM-FI » :

Le système d'injection programmé, « PGM-FI » utilise un ordinateur pour calculer la quantité de carburant nécessaire au moteur en fonction des informations reçues des capteurs.

Dans une alimentation par carburateurs, les trois opérations suivantes sont exécutées simultanément : détection du volume d'air admis, détermination du volume de carburant et circulation du carburant. Dans un système par injection, ces trois opérations sont commandées individuellement. Le volume d'air admis est détecté par un capteur. Le volume du carburant est calculé par l'unité centrale sur la base des informations reçues de différents capteurs. Le volume de carburant est alors calculé puis pulvérisé au travers des injecteurs, Ceci a pour effet d'assurer une grande précision sur le volume à injecter mais aussi sur la composition du mélange airl carburant. Structurellement, le « PGM-FI » comprend deux parties principales ; la partie circulation de carburant et la partie électronique qui gère aussi l'allumage.

- La partie circulation se compose de la pompe à carburant, du régulateur de pression incorporé à cette dernière, du boîtier des papillons de gaz et des iniecteurs.
- La partie électronique, se subdivise en deux sections, la détection qui envoie les informations au calculateur et la section de commande qui traite les informations reçues puis commande l'injection.

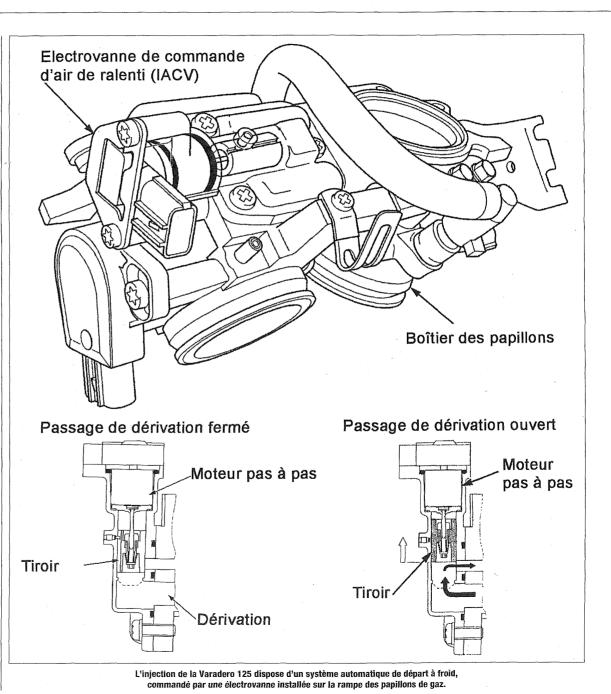
Fonctionnement de base :

Le système d'injection détecte les conditions suivantes, au moyen de capteurs et détermine le volume de carburant à injecter en utilisant des tables préprogrammées dans l'unité de commande :

- Fonctionnement des papillons « TP » (capteur de position des papillons de gaz).
- Température du liquide de refroidissement « ECT » (capteur de température d'eau).
- Température d'air admis « IAT » (capteur de température d'air).
- Dépression du collecteur d'admission « MAP » (Capteur de pression absolue du collecteur).
- Régime moteur « CKP » (Capteur d'impulsion d'allumage).

Système de départ à froid :

Pour le démarrage à froid, un système d'électrovanne de commande d'air du ralenti est venu se greffer sur la rampe d'injection, éliminant ainsi toute commande au guidon. Ce système est actionné à chaque démarrage du moteur. En fonction de la température du moteur (données gérées par



de la commandi lorsque le papil nence la taille c ture au boîtier certaine quantii

le hoîtier de aes

Système a L'échappemen « Lambda » bures (HC) et tème d'alimer les gaz d'écha

BOITIER DE PA



Schéma d

R. B.

papillons

ouvert

Moteur pas à pas le boîtier de gestion) le système reste en fonction ou est fermé. Au démarrage du moteur, le moteur pas à pas de la commande d'air, libère un clapet de dérivation permettant un enrichissement en air du mélange gazeux lorsque le papillon des gaz est fermé. Une fois le moteur démarrer, le moteur pas à pas modifie en permanènce la taille de l'orifice de dérivation en fonction des informations transmisses par les capteurs de température au boîtier de gestion du moteur. Une fois le moteur chaud, le système permet toujours le passage d'une certaine quantité d'air afin de stabiliser le régime du ralenti.

Système antipollution Honda HECS-3:

L'échappement dispose d'un silencieux équipé d'un pot catalytique et d'une sonde à oxygène - sonde « Lambda » - par cylindre, afin de minimiser les émissions de monoxyde de carbone (CO), d'hydrocarbures (HC) et d'oxydes d'azote (NOx). Le système de commande des gaz d'échappement inclut le système d'alimentation d'air secondaire (système « PAIR »). Ce système injecte de l'air frais, filtré, dans les gaz d'échappement au niveau des pipes d'échappement. L'air frais, inspiré via une électrovanne

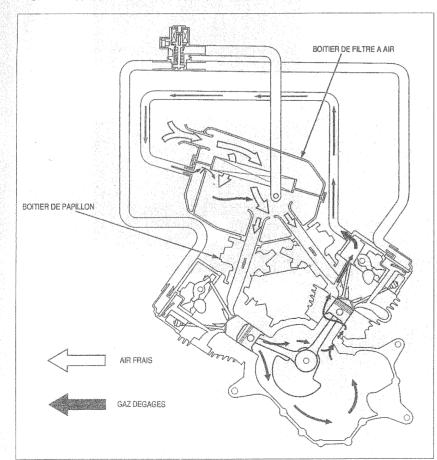


Schéma de principe du circuit de récupération de vapeurs d'huile moteur. Ces dernières sont dirigées vers le boîtier du filtre d'air avant d'être brûlées dans les cylindres.

commandée par le boîtier de gestion du moteur, favorise la combustion des gaz d'échappement non brûlés et transforme une quantité considérable d'hydrocarbure et de monoxyde de carbone en dioxyde de carbone et vapeurs d'eau relativement inoffensifs. Un clapet anti retour installé sur les couvres culasses empêche les retours d'air dans l'admission à la décélération. L'ouverture de l'électrovanne est actionnée via le boîtier de gestion du moteur en fonction des informations transmissent par les capteurs de pression d'admission (MAP), de position des papillons de gaz (TP), de température de liquide de refroidissement (ECT) et de température d'air d'admission (IAT). L'association de ces différents systèmes permet à la Varadero de répondre largement aux dernières normes antipollution « Euro-3 » sans pour autant compromettre ses performances.

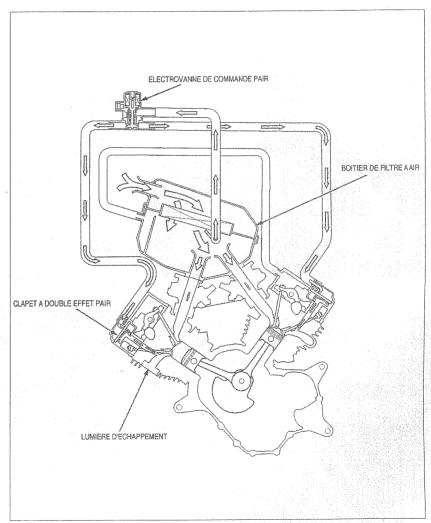


Schéma de principe du système d'injection d'air frais à l'échappement, système « PAIR ».

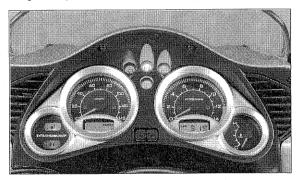
<< Présentation

Une partie cycle à toute épreuve

La partie cycle des XL125V, bien conçue voire surdimensionnée pour une 125, est reprise sans modifications importantes. Fourche, suspension arrière et freinage restent dans leur conception les mêmes. Le cadre double berceau garde sa géométrie originelle.

Un håbillage rappelant la « Transalp 650 »

La Varadero conserve son carénage de tête de fourche mais ce dernier adopte des formes plus arrondies, plus légères avec une partie avant plus étroite rendant la machine plus agressive tout en s'intégrant mieux au dessin d'ensemble de la moto. Le double optique, redessiné, ainsi que des clignotants intégrés blancs aux lignes plus harmonieuses, affinent l'avant de la « XLV125 ». Des prises d'air, encadrant le double optique, apportent une touche supplémentaire « gros cube ». Derrière le carénage de tête de fourche vient se loger un tableau de bord, intégré, des plus complets. De part et d'autre des gros compteurs de vitesse et compte tours, on trouve un petit



Nouvelle version, nouveau tableau de bord des plus complets pour un 125 cm³.



La face avant de la 125 Varadero a été entièrement repensée.

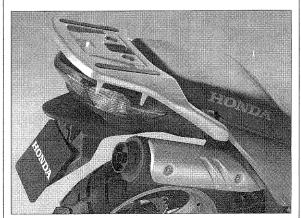
compteur cylindrique logeant, à droite, la jauge de température du moteur et à gauche, les voyants d'alertes (injection et carburant). Les autres voyants se situent au centre du tableau de bord dans la partie haute entre les deux compteurs. Au centre de ces deux compteurs principaux, Honda a disposé, le compteur kilométrique mais aussi une montre digitale. Le réservoir de carburant, de gros volume dispose d'un système permettant de relever sa partie avant afin d'atteindre le boîtier du filtre d'air et d'accéder plus aisément aux durits du réservoir (alimentation- trop plein/mise à l'air libre). Injection oblige, le réservoir dispose d'une pompe à carburant noyée associée à une jauge de niveau. Dans le prolongement de la selle elle aussi redessinée - l'on retrouve un porte paquet bien proportionné. Le modèle haut de gamme, « Travel édition » dispose luid'un sabot de carénage, d'une selle bicolore et d'emblèmes « Varadero » en relief sur les flancs, ainsi que d'un habillage du tableau de bord chromé.

XL125V « 7 »:

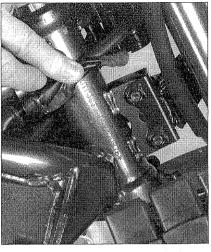
La version 2007 est commercialisée à partir du printemps 2007 au prix de 4999 Euros pour sa version de base ou 5099 Euros pour la version luxe soit 279 Euros plus cher que la version carburateurs encore au catalogue 2007. La Varadero injection est disponible sous quatre coloris (noir argent beige et rouge). Bien qu'elle n'ait pas été commercialisée sur une année complète, la Varadero 125 est en tête des ventes de 125 avec plus de 6 000 unités vendues en 2007 (6067 motos).

XL125V « 8 »:

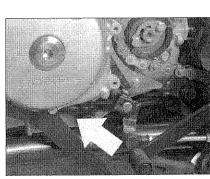
Pour ce nouveau millésime, la Varadero n'évolue pas seuls deux nouveaux coloris apparaissent (jaune et argent). La version rouge disparaît du catalogue



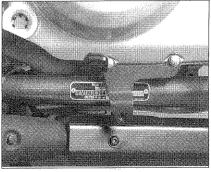
Échappement relevé, porte paquet, selle large et confortable, la Varadero 125 n'a pas à rougir des trails de cylindrée supérieure.



Emplacement du numéro de châssis, sur la colonne de direction.



Emplacement du numéro de série du moteur, sous le couvercle de l'alternateur.

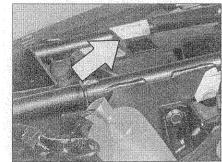


Emplacement de la plaque constructeur, sur le cadre sous la pédale de frein.

« XL 125V Varadero »



Emplacement du numéro de châssis, sur la colonne de direction.



Emplacement de l'étiquette de code couleur de la moto, sous la selle côté droit.

Tableau des coloris :

			Mod	èles
Coloris	Noms du coloris	Code couleur	2007	2008
Argent	Chevalier silver metal	NHA83	x	Х
Noir	Pearl concours black	NHA65	X	. · · . X
Rouge	Bloom red metal	R319	X	
Beige	Crown beige metal	YR282	χ.	X x
Jaune	Barley yellow metal	Y199		X
Argent	Spangle silver metal	NHA49		X



du numéro de série du moteur, sous le couvercie de l'alternateur.

Emplacement

Emplacement de la plaque constructeur, sur le cadre sous la pédale de frein. ςŊ.,

Caractéristiques >> Honda « XL125V Varadero injection »

>> MOTEUR

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Bloc-moteur 4 temps, 2 cylindres en vé à 90° disposés longitudinalement, refroidissement liquide. Commande des soupapes par simples arbres à cames en tête entraînés par chaînes latérales.

- Alésage x course : 42 x 45 mm.

- Cylindrée: 124,6 cm3.

- Rapport volumétrique : 11,8 à 1.

- Pression de compression : 13,3 kg/cm² à 500 tr/min.

- Puissance administrative : 1 CV.

- Puissance maxi : 10,6 kW (14,5 ch).

- Régime correspondant : 11 000 tr/min.

- Couple maxi: 1,0 m.daN.

- Régime correspondant : 8 500 tr/min.

CULASSES

En alliage léger, chambres de combustion de forme hémisphérique. Sièges de soupapes rectifiables mais non remplaçables. Guides de soupapes remplaçables. Joints aux queues de soupapes d'admission et d'échappement. Étanchéité avec les cylindres par joints de culasses métalliques.

Fixation de chaque culasse par 6 écrous. Couples de serrage :

- Les 4 écrous principaux ø 8 mm : 3.2 m.daN (3.3 m.kg).
- Les 2 écrous latéraux ø 6 mm : 1,2 m.daN.

SOUPAPES

Deux soupapes par culasse rappelées par simples ressorts hélicoïdaux à pas progressif. Étanchéité aux queues de soupapes par joints à lèvre. Angle entres soupapes d'admission et d'échappement : 53° (répartition : 25° à l'admission et 28° à l'échappement).

- Commande des soupapes par culbuteurs montés sur le demi-palier de montage de chaque arbre à cames. Réglages du jeu aux soupapes par vis et contre-écrou. Jeu à froid :
- 0,15 ± 0,02 mm (admission).
- 0,24 ± 0,02 mm (échappement).

DISTRIBUTION

Un arbre à cames en tête par culasse, tournant sur 3 paliers à chapeaux (2 lisses et un à roulement à billes côté chaîne de distribution). Entraînement de chaque arbre à cames par chaîne de type Hy-Vo situées côté gauche. Un tendeur de chaîne de distribution automatique, à crémaillère.

DIAGRAMME DE DISTRIBUTION

(avec 1 mm de levée de soupape) :

- Avance ouverture admission (avant PMH): 11°.
- Retard fermeture admission (après PMB) : 19°.
- Avance ouverture échappement (avant PMB) : 36°.
- Retard fermeture échappement (après PMH) : 4°.

PISTONS

- Pistons moulés équipés de trois segments :
- Segment de feu (supérieur) de section rectangulaire avec arrêtes chanfreinées. Face supérieure repérée « R ».
- Segment d'étanchéité (intermédiaire) de section trapézoïdale. Face supérieure repérée « RN ».
- Segment racleur (inférieur) en trois éléments, un expandeur encadré de deux segments plats.
- Axe de piston d'un diamètre de 13 mm pour 33,5 mm de long.
 Déport de 0,5 mm côté admission (piston avant) et côté échappement (piston arrière).
- Deux cotes de réparation à + 0,25 et + 0,50 mm.

CYLINDRES

- Cylindres en alliage léger avec ailettes de refroidissement et parcourus par le liquide de refroidissement. Chemises en acier pouvant supporter deux cotes de réalésage (+ 0,25 et + 0,50 mm). Fixations communes avec chaque culasse.
- Joints d'embase métalliques.

CARTER-MOTEUR

- En alliage léger s'ouvrant suivant un plan de joint vertical. Assemblage par 14 vis de ø 6 mm situées côté demi-carter gauche. Couple de serrage standard : **0,9 m.daN**. Etanchéité par pâte à joint.

EMBIELLAGE

- Vilebrequin assemblé en acier forgé tournant sur deux roulements à billes à contact angulaire. Maneton emmanché à force dans les deux masses et recevant les deux bielles. Deux pignons montés sur la queue gauche du vilebrequin pour l'entraînement des deux chaînes de distribution. Queue gauche conique recevant le rotor d'alternateur et queue droite cannelée pour le montage du pignon de trans-

mission primaire et la roue libre de démarrage.

- Bielles monoblocs en acier forgé de section en « H ». Tête de bielle montée sur roulement à rouleaux sur le maneton. Pied de bielle pivotant directement sur l'axe de piston correspondant.

REFROIDISSEMENT

- Refroidissement liquide des cylindres et des culasses par circulation forcée de liquide par pompe à turbine. Pompe à aubes fixée coté droit sur la pārtie externe du couvercle d'embrayage. Pompe entraînée par le vilebrequin par l'intermédiaire de pignons.
- Circuit de refroidissement d'une capacité totale de 1,01 litre. Vase d'expansion d'une contenance de 0,45 litre. Utilisation d'un liquide 4 saisons pour moteur en aluminium ou d'un mélange à 50% d'eau et d'antigel à base d'éthylène glycol.
- Thermostat installé dans la culasse arrière. Caractéristiques :
- Début d'ouverture du thermostat : 81 à 84° C.
- Ouverture totale : 4,5 mm mini à 95° C.
- Radiateur de refroidissement disposé à l'avant de la moto équipé d'un ventilateur électrique. Sur bouchon du radiateur, durit allant au vase d'expansion. Thermocontact du moto ventilateur fixé au radiateur
- Bouchon avec clapet de surpression incorporé s'ouvrant 1,1 kg/cm².
- Ventilateur électrique commandé par un relais recevant les informations du capteur "ECT" (capteur de température du liquide de refroidissement) via le boîtier de gestion du moteur.
- capteur de température "ECT" fixée sur la culasse arrière reliée via un relais au boîtier de gestion qui informe un thermomètre au tableau de bord.

LUBRIFICATION

- Type de lubrification par carter humide. Capacité :
- 1,2 litre à la vidange.
- 1,3 litre à la vidange + changement du filtre.
- 1,5 litre après démontage-remontage du moteur.
- Utilisation d'une huile multigrade SAE 10W40 répondant à la norme API classification SG ou plus ou JASO T 903 MA (Sauf huiles dont l'étiquette API mentionne qu'elles permettent une diminution de la consommation de carburant).
- Vérification du niveau d'huile par Hublot transparent sur le couvercle d'embrayage.

- Lubrification entraînée par l'a la lubrification c au tableau de b - Double filtrati ter et par car d'embrayage.

TRANSMIS

- Un étage de Rapport de rédi - Pignon, de 18 vilebrequin. d'embrayage p de couple. En: l'extrémité droi

EMBRAYA

- Du type mul Empilage de Application pa anneaux déf d'embrayage.

- Mécanisme α d'embrayage ε

BOÎTE DE '

- Boite de vito pignons à tail crabots.

Vitesses	
1ère	
2ème	
3ème	
4ème	
5ème	-

- Lubrification pompe à huile

MÉCANIS

 Sélecteur au normalisée de de bord.

 Mécanisme entraînant er 'arrage.

ction en « H ». Tête de bielle maneton. Pied de bielle pivoespondant.

t des culasses par circulation Pompe à aubes fixée coté d'embrayage. Pompe entraîde pianons.

é totale de 1.01 litre. Vase itre. Utilisation d'un liquide d'un mélange à 50% d'eau

re. Caractéristiques · 84° C.

l'avant de la moto équipé u radiateur, durit allant au) ventilateur fixé au radia-

on incorporé s'ouvrant

relais recevant les inforempérature du liquide de moteur

a culasse arrière reliée via me un thermomètre au

pacité :

ire. noteur.

10W40 répondant à la

T 903 MA (Sauf huiles mettent une diminution

transparent sur le cou-

- Lubrification sous pression par une pompe trochoïdale simple entraînée par l'axe de la pompe de refroidissement. Pompe assurant la lubrification du moteur et de la boîte de vitesses. Témoin lumineux au tableau de bord d'insuffisance de pression d'huile.

- Double filtration de l'huile par crépine d'aspiration au fond du carter et par cartouche interchangeable logée dans le couvercle d'embrayage.

TRANSMISSION PRIMAIRE

- Un étage de démultiplication primaire par pignons à taille droite. Rapport de réduction primaire 3,722 à 1 (67 / 18).

- Pignon, de 18 dents, monté sur cannelures sur la queue droite du vilebrequin. Couronne de 67 dents accouplée à la cloche d'embravage par l'intermédiaire de ressorts hélicoïdaux amortisseurs de couple. Ensemble cloche-couronne tournant sur une baque à l'extrémité droite de l'arbre primaire de boite de vitesses.

EMBRAYAGE

- Du type multidisque travaillant dans l'huile du carter-moteur. Empilage de 5 disques garnis alternant avec 4 disques lisses. Application par 5 ressorts hélicoïdaux. Système de progressivité par anneaux déformables logés contre l'épaulement de la noix

- Mécanisme de débrayage du type externe logé dans le couvercle d'embravage et actionné par câble.

BOÎTE DE VITESSES

- Boite de vitesses à cinq rapports composée de deux arbres avec pignons à taille droite toujours en prise. Trois pignons baladeurs à crahots.

Vitesses	Rapport	Nbre de dents des pignons		Pourcentage
	aı		Secondaire	(%)
1ère	3,083	12	37	32
2ème	1,933	15	29	52
3ème	1,428	21	30	70
4ème	1,173	23	27	85
5ème	1,000	25	25	100

Lubrification sous pression des arbres primaire et secondaire par la pompe à huile moteur.

WÉCANISME DE SÉLECTION

 Sélecteur au pied gauche avec tringlerie de commande. Position normalisée des vitesses. Témoin lumineux de point-mort au tableau de bord.

Mécanisme de sélection coté droit du moteur du type à griffes entraînant en rotation le tambour de sélection. Tambour commandant le déplacement de trois fourchettes montées sur un seul axe.

- Verrouillage du point-mort et des vitesses par un doigt à galet se logeant dans les creux de l'étoile de sélection du barillet.

TRANSMISSION SECONDAIRE

- Par pignons et chaîne d'un rapport de 3,142 à 1 (44 / 14). Chaîne avec attache rapide. Caractéristiques de la chaîne :

Marque et type : Daïdo D.I.D. 520V6 ou RK Excel RK 520SMOZ2

Nombre de maillons: 110.

• Pas de la chaîne : 15.875 mm.

• Ø des rouleaux : 10,16 mm.

· Largeur entre plagues internes : 6,35 mm.

- Tension de la chaîne par tendeurs montés en bout de bras oscillant. Flèche normal de la chaîne : 25 à 35 mm.

- Amortisseur de couple par blocs en caoutchouc intercalés entre le moveu de roue et le moyeu de la couronne arrière.

ALIMENTATION

Réservoir de carburant en tôle d'acier d'une contenance de 17 litres dont 3.0 litres de réserve. Utilisation de supercarburant sans plomb (RON 95).

INJECTION

- Injection électronique Honda PGM-FI avec système de commande d'air du ralenti par soupape actionnée électro magnétiquement par le boîtier de gestion du moteur , l'« ECM ». Ø du boîtier papillon : 23 mm.

- Filtre à air unique en papier imprégné de produit spécial et logé dans un boîtier plastique situé sous le réservoir.

>> ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CHARGE ET DÉMARRAGE

- Alternateur triphasé. Stator composé de bobinages disposés radialement et coiffés par un rotor à aimantation permanente. Alternateur monté sur la queue gauche de vilebrequin. Puissance : 400 W à 5 000 tr/min.

- Redresseur-régulateur électronique. Courant de régulation à 5 000 tr/min: 13.0 à 13.2 Volts.

- Batterie type MF (sans entretien) YUASA type YTZ7S, d'une capacité de 6 Ah sous 12 Volts. Négatif à la masse.

Dimensions: long. 112 x larg. 68 x haut. 105 mm.

- Démarreur électrique fixé à l'avant du bloc-moteur. Deux balais d'une longueur de 10 mm (limite : 3,5 mm).

- Roue libre de démarrage à galets de coincement montée sur la queue droite du vilebrequin. Sécurité de démarrage sur le levier d'embravage, par contacteurs sur point mort et sur béquille latérale.

ALLUMAGE

Allumage électronique de type cartographique intégré et géré par le boîtier de gestion du moteur, en fonction des signaux qu'il reçoit des différents capteurs.

Bobines haute tension fixées au cadre.

Avance à l'allumage (non réglable déterminée par le boîtier de gestion moteur): $12 \pm 1^{\circ}$ avant PMH à 1500 ± 100 tr/min.

Bougie à résistance incorporée à siège plat et culot long (19 mm) avec filetage Ø M 10 (6 pans de 16 mm).

Monte préconisée : NGK CR8EH9 ou Denso U24FER9.

Écartement des électrodes : 0.8 à 0.9 mm. Couple de serrage de la bougie : 1,2 m.daN.

ÉCLAIRAGE ET SIGNALISATION - FUSIBLES

Ampoule code/phare (type H4)	2	12 V - 35 / 35 W
Feu de position avant	2	12 V - 5 W.
Feux arrière et stop	1	12 V - 5 / 21 W
Feux de cliquotants	4	12 V - 10 W.
Éclairage et témoins lumineux	44, 41, 5 4	Par LED
Fusible principal	1	30 A
Fusibles auxilaires	5	10 A

>> PARTIE CYCLE

CADRE ET DIRECTION

- Cadre double berceau en tubes d'acier soudés. Colonne de direction montée sur cuvettes à billes encagées.

• Angle de chasse : 28°.

· Chasse à la roue avant : 97 mm.

FOURCHE AVANT

- Fourche avant télescopique hydraulique non réglable avec tubes de Ø 35 mm. Course à la roue : 132 mm.

Contenance de chaque tube : 346 ± 2,5 cm³.

• Niveau d'huile : 117 mm (par rapport au bord supérieur du tube sans ressort, élément comprimé).

• Qualité d'huile de fourche : SAE 10.

SUSPENSION ARRIÈRE

- Classique par bras oscillant et mono-amortisseur. Débattement à la roue de 150 mm. Réglage de précontrainte par bagues à rampe à 7 positions, Position standard: 2ème cran.

FREIN AVANT

- Frein avant simple disque à commande hydraulique. Maîtrecylindre au guidon avec piston de diamètre 11 mm. Étrier flottant à deux pistons jumelés de diamètre 25,4 mm. Disque ajouré en acier inoxydable ø 276 x 4 mm.

- Utilisation de liquide de frein répondant à la norme DOT 4.

1251/Varadero »

<< Caractéristiques

FREIN ARRIÈRE

- Frein arrière à disque à commande hydraulique. Maître-cylindre au pied droit avec piston de diamètre 12,7 mm. Etrier flottant simple piston de diamètre 32 mm. Disque ajouré en acier inoxydable ø 220 x 4 mm.

- Utilisation de liquide de frein répondant à la norme DOT4.

ROUES ET PNEUMATIQUES

- Jantes à bâtons aluminium pour pneumatique du type « tubeless ».

	Avant	Arrière	
Ø des jantes	18 M/C x MT 2,15	17 M/C x 2,75	
Dimensions des pneus	100 / 90 – 18 M/C (56p)	130 / 80 - 17 M/C (65P)	
	Bridgestone TrailWing 53G	Bridgestone TrailWing54	
Montes d'origine	Pirelli MT90ST	Pirelli MT90ST	
Pression à froid :			
- En solo	2,0 kg/cm²	2,0 kg/cm²	
—En duo	2,0 kg/cm ²	2,25 kg/cm ²	

DIMENSIONS ET POIDS

Longueur totale: 2 145 mm.
Largeur totale: 850 mm.
Hauteur totale: 1 250 mm.
Hauteur à la selle: 802 mm.
Empattement: 1 450 mm.
Garde au sol: 190 mm.

- Poids en ordre de marche : 169 kg.

- Charge maximale: 349 kg.

- Poids à sec : 156 kg.

>> TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE STANDARD

Type de fixation	Couple de serrage	Type de fixation	Couple de serrage
Boulon et écrou Ø 5 mm	0,5	Vis Ø 5 mm	0,4
Boulon et écrou Ø 6 mm	1,0	Vis Ø 6 mm/	0,9
Boulon et écrou Ø 8 mm	2,2	Boulon à embase Ø 6 mm (tête de 8 mm)	0,9
Boulon et écrou Ø 10 mm	3,4	Vis à embase Ø 6 mm (tête de 10 mm) et écrou	1,2
5 1 2 4 5 6 42	F.4	Vis à embase Ø 8 mm et écrou	2,6
Boulon et écrou Ø 12 mm	5,4	Vis à embase Ø 10 mm et écrou	3,9





OPÉRATIONS I

LUBRIFUGATIO

- Vidang

P - Rempla

REFROIDISSE

Vid - Vid

HEGI ARRES IV

Filtre à

🥒 - Jeux a

₽₽. Bc

T114 (S-116)

- Régla - Tensi

🗗 - Conti

PARTIE BY

- Niver

FF-B

- Cont

Contrôle
 Graissaç

- (*1) Augm

Honda «XL125V Varadero»

RAGE STANDARD

ixation	Couple de serrage
mm	0,4
mm	0,9
se Ø 6 mm mm)	0,9
6 mm (tête t écrou	1,2
Ø8 mm	2,6
) 10 mm	3,9

Entretien >> Honda « XL125V Varadero injection »

>> PÉRIODICI	ré des entretiens 🦈			
OPÉRATIONS À EFFECTUER À	Aux 1" 1 000 km	Tous les 4 000 km	Tous les 12 000 km	Voir page
LUBRIFICATION MOTEUR		4 000 km	12 000 KIII	page
- Contrôle niveau d'huile	Tous les 500 Km			17
🖊 - Vidange huile moteur				17
🛃 - Remplacement du filtre à huile		Na santa		17
REFROIDISSEMENT		ARSAN III		
☑ - Contrôle	Tous les 500 Km			18
🖆 🖭 - Vidange du circuit		Remplacer tous le	s 2 ans	18
RÉGLAGES MOTEUR		Tompidoci toda ie	3 L 4113	10
- Filtre à air (*1)			Remplacer	. 19
🖟 🖟 - Système d'injection d'air			пенрасе	19
🖊 🖟 - Système d'air secondaire « PAIR »			1893	19
Filtration du carburant		Pas de préconisation		19
🗷 - Jeux aux câbles		Suivant besoin		
🎉 🎉 - Contrôle et réglage du jeu aux soupapes		- Maixant Booon)		19 20
🗷 🗷 - Bougies (remplacer à 8 000 Km)	Nettover	et contrôler tous les 4		20
RANSMISSION		or controlor toda lea	. 000 (8))	20
🛍 - Réglage de la garde à l'embrayage				22
🖊 - Tension de la chaîne secondaire et graissage		Régulièrement		23
🗹 - Contrôle de l'usure de la chaîne		Tous les 1 000 Km		23
ARTIE CYCLE		1990 100 1 000 1411	And Anna Agents and Anna A	20
V Vidange huile de fourche	Con	trôler tous les 12 000	Km.	25
- Niveau de liquide de frein		Tous les 1 000 Km		25
🖟 🖟 - Remplacement du liquide de frein		Tous les 2 ans		
Usure plaquettes frein	Tous les 500 Km	1500 KM C 0115		26 26
- Contrôle pneumatiques (pression - usure)	Tous les 300 Km			29
Contrôle serrage vis et écrous			198	- 23
Graissage câbles et articulations	, DDE			

^{- (*1)} Augmenter la fréquence d'entretien en cas d'utilisation de la moto dans des conditions anormalement humides ou poussiéreuses.

>> HABILLAGE DE LA MOTO

Un certain nombre d'opérations nécessite la dépose des divers éléments de l'habillage. Nous commencerons donc ce chapitre « Entretien » par les opérations de dépose et repose des pièces de carénage constituant l'habillage du modèle « XL125V injection ».

SELLE 🔑

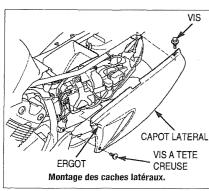
- La selle se déverrouille à l'aide de la clé de contact que l'on installe dans la serrure située à l'arrière du cache latéral gauche de la moto (Photo 1).
- Soulever l'arrière de la selle puis dégager cette dernière par l'arrière de la moto.



PHOTO 1 (Photo RMT)

CACHES LATÉRAUX 🌽

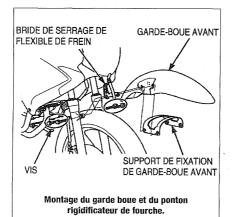
- Déposer, dans un premier temps la selle.
- Dévisser la vis située sur l'avant du flanc de carénage (clé Allen de 5 mm).
- Dévisser la vis de fixation sur l'arrière du cache (clé de 10 mm).



• Dégager le plot (sur la partie supérieure avant du cache) de son silentbloc de maintien).

GARDE BOUE AVANT

- De part et d'autre de la fourche, retirer les deux vis de fixation maintenant la garde boue ainsi que sa plaque renfort aux fourreaux de fourche.
- dégager le garde boue et sa plaque renfort.



PORTE BAGAGE 🔑

Après avoir déposé la selle, procéder comme suit :

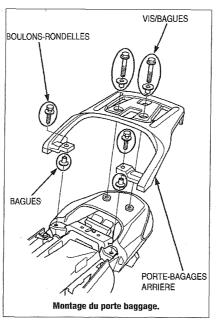
- Déposer les caoutchoucs de la partie supérieure du porte bagage afin d'accéder aux deux vis de fixation arrière du porte bagage.
- Dévisser les quatre vis de fixation du porte bagage.
- Déposer ce dernier puis récupérer les douilles épaulées.

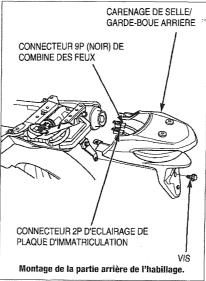
Au remontage du porte bagage, ces vis de fixation se serrent à **2,1 m.daN**.

HABILLAGE DES FEUX ARRIERE/GARDE BOUE

Déposer, dans un premier temps, la selle, les caches latéraux et porte bagage.

- Déposer la vis au centre du garde boue.
- Dégager l'habillage de feu puis débrancher le connecteur 9 broches noir des feux arrière ainsi que le connecteur 2 broches de la plaque de police.





RÉTROVISEURS 🔑

Chaque rétroviseur est maintenu au carénage de tête de fourche par 2 vis Allen de 5 mm (Photo 2).

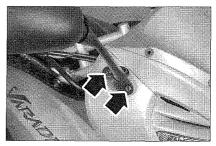


PHOTO 2 (Photo RMT)

PARE BRISE 🔑

Le pare brise est maintenu au carénage de tête de fourche par quatre vis cruciformes. Ne pas égarer les rondelles en plastiques transparent sous chaque tête de vis (Photo 3).

- Au remontage du pare brise, visser sans les enfoncer les vis de fixation pour que les écrous de maintien loger dans un caoutchouc ne s'échappent pas.

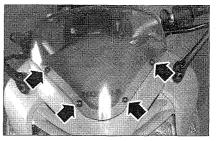


PHOTO 3 (Photo RMT)

CARÉNAGE DE PROTECTION DU RADIATEUR 🚣

- Dévisser la vis cruciforme au centre des six agrafes de maintien du carénage (Photo 4, flèches).
- Extraire les six agrafes.
- Déposer le carénage de protection du radiateur. Au remontage :
- Assurez-vous que le carénage soit correctement monté. Sur la partie supérieure de ce dernier on trouve deux languettes qui viennent se loger dans l'encoche prévue à leur effet.
- Mettre en place les agrafes puis enfoncer à la main leur vis centrale.



HABILLAGE TABLEAU E

Nota : l'ensembl l'habillage.

• Pour plus de

Dévisser la v

PAN

CONNECTEUR 1



Montage



TO 2 (Photo RMT)

intenu au carénage de tête de vis cruciformes. Ne pas égarer stiques transparent sous chao 3).

pare brise, visser sans les cation pour que les écrous de n caoutchouc ne s'échappent



(Photo RMT)

ADIATEUR &

ne au centre des six agraige (Photo 4, flèches).

protection du radiateur.

énage soit correctement rieure de ce dernier on i viennent se loger dans

ifes puis enfoncer à la

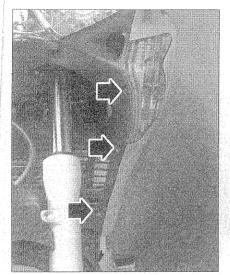
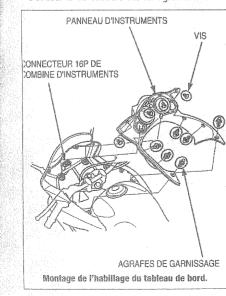


PHOTO 4 (Photo RMT)

HABILLAGE DU TABLEAU DE BORD/ TABLEAU DE BORD 🔑

Nota : l'ensemble compteurs vient en même temps que l'habillage.

- Pour plus de faciliter, déposer le pare brise.
- Dévisser la vis centrale des six agrafes de main-



tien de l'habillage puis extraire les agrafes (Photo 5, flèches).

- Tirer le tableau de bord vers l'arrière de la moto afin de le dégager de ses deux plots de maintien sur le treillis métallique (Photo 6, flèche).
- Débrancher le connecteur 16 broches du tableau de bord (Photo 7, flèche).

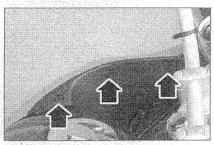


PHOTO 5 (Photo RMT)



PHOTO 6 (Photo RMT)

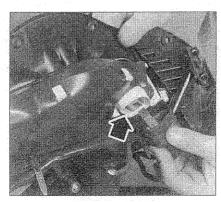


PHOTO 7 (Photo RMT)

CARÉNAGE DE TÊTE DE FOURCHE 🔑 🚱

Après avoir déposé :

- Les rétroviseurs.
- Le carénage de protection du radiateur.
- L'habillage du tableau de bord Procéder comme suit :
- Déposer de part et d'autre du carénage, les deux vis de fixation (Photo 8, flèches).
- Dégager les deux plots de maintien du carénage au réservoir de carburant (Photo 9, flèche).
- Dégager le carénage de tête de fourche vers l'avant de la moto.
- Débrancher côté droit les connecteurs (maintenus par une patte recourbé) du clignotant droit et des feux avant.
- Côté gauche du carénage, débrancher le connecteur du clignotant.



Procéder à l'inverse des opérations de dépose.

- Une fois les connecteurs électriques des feux

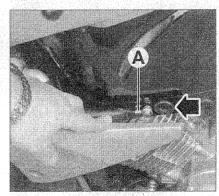


PHOTO 9 (Photo RMT)

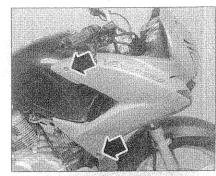


PHOTO 8 (Photo RMT)

avant ainsi que des clignotants rebranchés, ne pas oublier de les maintenir sous le carénage de tête de fourche en repliant leur patte de maintien.

SABOT DU CARÉNAGE 🔑

(Sur les modèles équipés de ce dernier)

• Le sabot du carénage est maintenu à la moto par quatre vis (Photo 10, flèches).

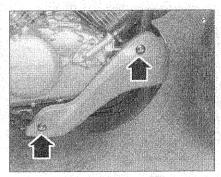


PHOTO 10 (Photo RMT)

>> RÉSERVOIR DE CARBURANT

Réservoir en position relevée : 🔑

Cette position permet d'atteindre le boîtier du filtre d'air sans déposer le réservoir. Procéder à cette opération comme suit :

- Déposer dans un premier temps :
- La selle (voir photo 1).
- Les six agrafes de l'habillage du tableau de bord (voir photo 5).
- Déposer les quatre vis de fixation du carénage de tête de fourche (voir photo 8).
- Dégager les deux plots de maintien du carénage de tête de fourche du réservoir de carburant (voir photo 9).
- Écarter légèrement le carénage de tête de fourche du réservoir afin de faciliter le soulèvement de ce dernier.

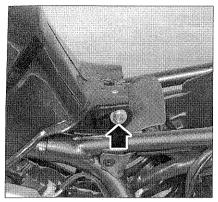


PHOTO 11 (Photo RMT)

- Dévisser la vis de fixation arrière du réservoir (Photo 11, flèche).
- Faire glisser le réservoir vers l'arrière et vers le haut de la moto (Photo 12) afin de dégager sa partie avant de ses silentblocs de maintien.
- Soulever, dans un premier temps, légèrement l'avant du réservoir afin d'accéder au tuyau de trop plein du réservoir (Photo 13, flèche).
- Soulever ensuite le réservoir jusqu'à butée (Photo 14) un câble sur le côté gauche de ce dernier bloque le réservoir à une certaine hauteur afin de ne pas détériorer la durit d'alimentation en carburant de la rampe d'injection (Photo 9, repère A).
- Soutenir le réservoir dans cette position en intercalant entre le réservoir et le cadre le manche suffisamment long — d'un marteau posé à plat sur le cadre (Photo 15).

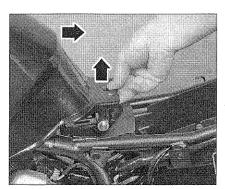
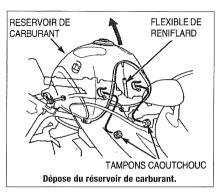


PHOTO 12 (Photo RMT)



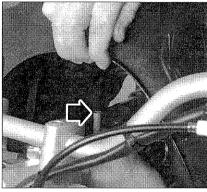


PHOTO 13 (Photo RMT)



PHOTO 14 (Photo RMT)

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations en respectant les points suivants :

- En abaissant le réservoir, assurez-vous que la durit de carburant se soit pas pliée ou coincée sous le réservoir.

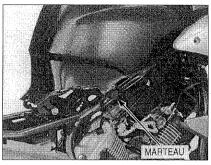


PHOTO 15

- Ne pas oublier de rebrancher la durit de trop plein.
- Assurez-vous que vous avez suffisamment repoussé le réservoir vers l'avant afin qu'il soit correctement logé sur ses plots de maintien.
- Serrer la vis de fixation arrière du réservoir au couple de serrage prescrit de **1,2 m.daN**.

Dépose

du réservoir de carburant : 🐓 🎉

Du au fait de l'injection, la canalisation entre le réservoir et la rampe d'injection véhicule du carburant sous pression. Avant de déposer le réservoir, il vous faut dans un premier temps faire chuter la pression dans cette dernière. Procéder comme suit :

- Procéder dans un premier temps aux opérations nécessaire afin de soulever le réservoir de carburant sans aller jusqu'à soulever le réservoir.
- Mettre le moteur en marche puis côté droit du réservoir, débrancher le connecteur électrique servant à alimenter la pompe à carburant (Photo 16,

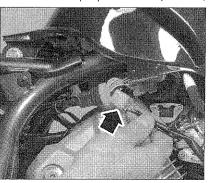
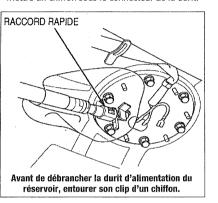


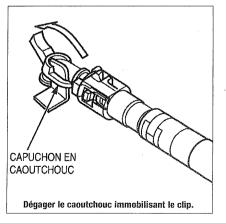
PHOTO 16 (Photo RMT)

flèche). Cela aura pour effet de ne plus alimenter la rampe. Le moteur stoppera rapidement faute de carburant. La pression dans la durit sera donc nulle

- Au niveau de la pompe à carburant, débrancher la durit comme suit :
- Mettre un chiffon sous le connecteur de la durit.



 Dégager latéralement le petit caoutchouc bloquant les languettes de blocage de la bague de maintien de la durit sur le réservoir.



- Tout en maintenant le connecteur d'une main, Comprimer les deux languettes de blocage de la bague de maintien avec l'autre main afin de libérer les pattes d'ancrage de la bague de maintien du connecteur (ne pas utiliser d'outil, uniquement avec les doigts, afin de ne pas détériorer le raccord). Débrancher le connecteur.



CLIQUE Appuyer simu clip

 Procéder en manière pour le Nota: Au remont vous faudra rem neuve par sécurit





retenue

Déposer la viment du réservipe (Photo 9, republisher le racconserve de la conserve de la conserve

Dégager le cson agrafe de rDéposer ens

(voir photo 11)
Soulever puis

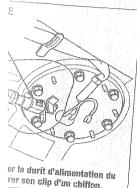
 Installer ce c gée, loin de to endroit aéré.

Au remontage des opérations suivants :

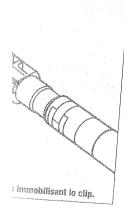
ira pour effet de ne plus alimenter teur stoppera rapidement faute de ression dans la durit sera donc

a pompe à carburant, débrancher lit :

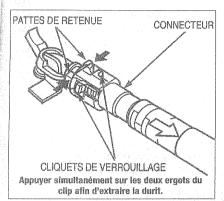
n sous le connecteur de la durit.



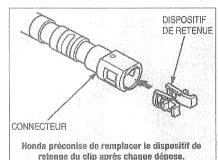
ent le petit caoutchouc blode blocage de la bague de ir le réservoir.



connecteur d'une main, uettes de blocage de la autre main afin de libée la bague de maintien iser d'outil, uniquement pas détériorer le racteur.



 Procéder ensuite si nécessaire, de la même manière pour le second connecteur côté injection.
 Nota: Au remontage de la durit ou d'une nouvelle durit, il vous faudra remplacer la bague de maintien par une neuve par sécurité.



- Déposer la vis de fixation du câble anti soulèvement du réservoir sur le côté gauche du réservoir (Photo 9, repère A). Récupérer la rondelle plate derrière le raccord du câble.
- Dégager le câble de la pompe d'alimentation de son agrafe de maintien sur le cadre.
- Déposer ensuite la fixation arrière du réservoir (voir photo 11).

Soulever puis déposer le réservoir.

• Installer ce dernier sur une surface plane protégée, loin de toute source de chaleur et dans un endroit aéré.

Au remontage du réservoir, procéder à l'inverse des opérations de dépose en respectant les points suivants :

- Présenter le réservoir puis installer sa fixation arrière sans la serrer.
- Mettre en place la canalisation d'alimentation comme suit :

Important: Il existe différentes bagues de maintien. Assurez-vous que la nouvelle soit bien identique à célle que vous remplacez.

- Présenter la durit équipée d'une nouvelle bague face à la canalisation à raccorder.
- · Enfoncer ensuite le raccord rapide sur la canali-

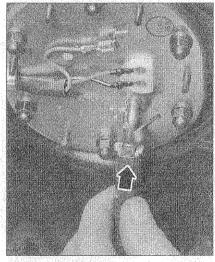


PHOTO 17 (Photo RMT)

sation jusqu'à ce que les deux cliquets soient enclenchés avec un « clic » (Photo 17). Pour faciliter ce montage, vous pouvez mettre un film d'huile moteur sur les canalisations à raccorder.

- Assurez vous que la durit ne se déboîte pas.
- Mettre en place le caoutchouc de blocage des deux cliquets du raccord rapide (Photo 18).
- Raccorder le connecteur électrique de la pompe.
 Glisser le câble de la pompe dans son agrafe de maintien sur le cadre.
- Installer le câble anti soulèvement du réservoir, sans oublier la rondelle derrière le raccord du câble.
- Installer ensuite le réservoir comme décrit ciavant dans le soulèvement du réservoir.

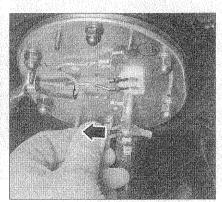


PHOTO 18 (Photo RMT)

>> HUILE MOTEUR

Vérification du niveau : 🚣

Tous les 1 000 Km environ, et systématiquement avant chaque déplacement un peu long, vérifier le niveau d'huile moteur comme suit :

- Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti durant 3 à 5 minutes puis l'arrêter.
- Maintenir la moto en position verticale, sur une surface plane.
- Attendre quelques minutes que le niveau d'huile se stabilise.
- Vérifier le niveau d'huile par le hublot, situé sur le carter droit (Photo 19).
- Le niveau doit se situé entre les repères "mini" et "maxi".

Si le niveau est à proximité ou sous le repère

"mini", faire l'appoint d'huile par l'orifice de remplissage situé sur le carter droit, au dessus du hublot de contrôle (Photo 20).

- Huile 4 temps HONDA ou huile équivalente.
- Viscosité SAE 10 W 30.
- Norme API classification SG ou plus ou Norme JASO T903 classification MA (sauf huiles dont l'étiquette de service API mentionne qu'elles permettent une diminution de la consommation de carburant).

VIDANGE ET CHANGEMENT DU FILTRE : 🔑 🔑

Aux premiers 1000 Kms puis tous les 12 000 Km (ou plus souvent en conditions difficiles), remplacer l'huile moteur et le filtre comme suit

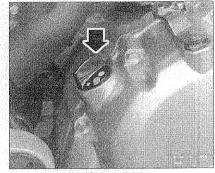


PHOTO 19 (Photo RMT)

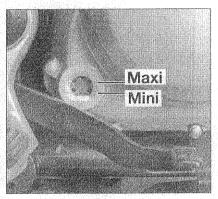


PHOTO 20 (Photo RMT)

Vidange de l'huile moteur :

- Faire tourner le moteur pour chauffer l'huile puis l'arrêter.
- · Mettre la moto sur sa béquille latérale.
- Retirer le bouchon de remplissage d'huile moteur.
- Enlever la vis de vidange (Photo 21, flèche) située côté gauche du moteur. Récupérer l'huile dans un récipient jusqu'à complet écoulement.

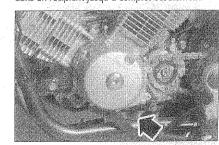


PHOTO 21 (Photo RMT)

<< Entretien

- Remettre la moto en position verticale pour parfaire la vidange du moteur.
- Essuyer l'orifice de vidange et la vis de vidange.
- Remette la vis de vidange équipée de sa rondelle d'étanchéité (si besoin, la remplacer).
- Couple de serrage de la vis de vidange : 2.5 m.daN.

Remplacement du filtre à huile (voir dessin) :

- Déposer le couvercle du filtre à huile (2 vis) et récupérer son joint torique (Photo 22).
- Sortir le filtre à huile ainsi que le ressort d'application.
- Nettoyer le logement du filtre avec un chiffon propre non pelucheux.
- Remettre le petit ressort d'application au fond du logement.
- Monter un filtre à huile neuf d'origine avec son inscription « OUTSIDE » vers l'extérieur.
- Lubrifier le joint torique et le remettre sur le couvercle puis remettre en place ce dernier (2 vis).

Remplissage d'huile moteur :

• Par l'orifice de remplissage du couvercle d'embrayage, verser environ 1,3 litre d'huile moteur préconisée (voir précédemment le paragraphe « Vérification du niveau d'huile »).

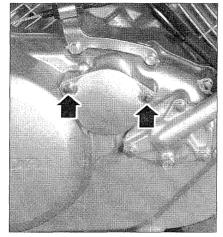
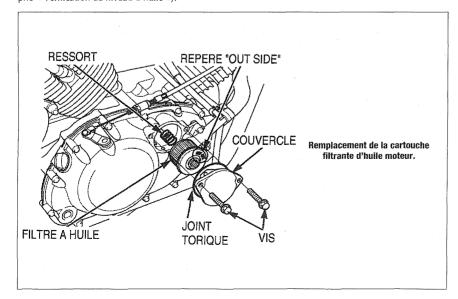


PHOTO 22 (Photo RMT)

• Contrôler le niveau d'huile comme décrit précédemment. Au besoin, faire l'appoint pour que le niveau arrive au repère "maxi" sur le hublot, sans le dépasser.

Nota: Honda préconise la vidange et le changement du filtre à huile tous les 12 000 km, toutefois, nous vous conseillons dans le cas d'une utilisation intensive (autoroute à haute vitesse, ville) d'effectuer ces opérations tous les 6 000 km.



>> REFROIDISSEMENT

Vérification du niveau de liquide : Périodiquement et surtout en période d'été, contrôler le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion.

- Faire tourner le moteur pour qu'il soit à sa température de fonctionnement.
- Vérifier le niveau de liquide dans le vase d'expansion. Le niveau de liquide doit être situé entre les deux repères du vase (Photo 23), moto maintenue bien verticalement sur une surface plane.
- Au besoin, faire l'appoint après avoir retiré le bouchon de remplissage (A). Verser un mélange moitié-moitié d'eau distillée et d'antigel préconisé par moteur en aluminium ou, plus simplement, avec du liquide spécial du commerce. Le niyeau doit atteindre le repère supérieur « UPPER ».

Nota: pour un simple appoint ou, à défaut d'antigel, on peut utiliser de l'eau distillée mais il sera nécessaire, par la suite, de mesurer la densité du mélange pour en connaître la protection contre le gel.

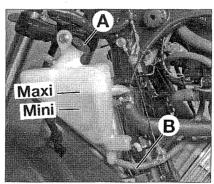


PHOTO 23 (Photo RMT)

Vidange du circuit : 🛍 🞉

Important: il est impératif de laisser refroidir le moteur avant toute intervention sur le circuit de refroidissement. Tous les 2 ans, remplacer le liquide de refroidissement comme suit:

• Retirer le bouchon du radiateur accessible après avoir déposé le carénage de tête de fourche (Photo 24, repère A). Le bouchon est bloqué sur le radiateur par une vis de fixation (Photo 24, flèche).

- Retirer la vis de vidange sur la pompe de refroidissement côté droit du moteur (**Photo 25**, **flèche**). Récupérer la rondelle d'étanchéité de la vis de vidange
- Vidanger le vase d'expansion comme suit :
- Retirer le bouchon de remplissage du vase d'expansion.
- Débrancher la petite durit de siphon à l'embase du vase d'expansion (**Photo 23, repère B**), laisser s'écouler le liquide puis rebrancher cette durit.
- Remettre la vis de vidange de la pompe équipée d'une rondelle d'étanchéité neuve.
- Remplir le vase d'expansion jusqu'au repère supérieur « UPPER » puis remettre le bouchon.
- Remplir le circuit en versant doucement du liquide préconisé par l'orifice du radiateur jusqu'à ce que le niveau arrive au col de remplissage.
- Effectuer la purge du circuit comme décrit ci-après.

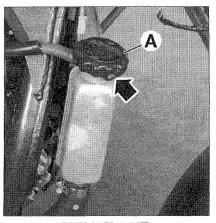


PHOTO 24 (Photo RMT)

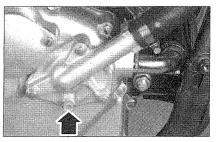


PHOTO 25 (Photo RMT)

Purge du (de refroidi

- Maintenir la
- Démarrer ralenti durant
- Donner 3 à circuit.
- Arrêter le m dissement jus remplissage c radiateur en Mettre en pla chon.



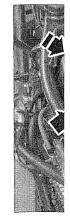
ALIMENT/ Filtre à ai

Tous les 12 phère pouss Procéder com

 Déposer le ci-avant.

Nota: Honda burant (voir ci a Pour plus de f le réservoir.

- Dévisser le boîtier de filt
- Déposer le (



le vidange sur la pompe de refroidroit du moteur (Photo 25, flèla rondelle d'étanchéité de la vis

e d'expansion comme suit : chon de remplissage du vase

etite durit de siphon à l'embase on (Photo 23, repère B), laisser puis rebrancher cette durit. le vidange de la pompe équipée anchéité neuve.

d'expansion jusqu'au repère » puis remettre le bouchon.
Ilt en versant doucement du r l'orifice du radiateur jusqu'à ve au col de remplissage.
Iu circuit comme décrit ci-après.



(Photo RMT)



hoto RMT)

Purge du circuit de refroidissement : 🔑 🞉

- · Maintenir la moto bien verticalement.
- Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti durant 2 à 3 minutes.
- Donner 3 à 4 coups de gaz pour purger l'air du circuit.
- Arrêter le moteur et rajouter du liquide de refroidissement jusqu'à ce que le niveau arrive au col de remplissage du radiateur. Remettre le bouchon du radiateur en s'assurant qu'il est bien verrouillé. Mettre en place la petite vis de blocage du bouchon.

 Contrôler le niveau dans le vase d'expansion et, au besoin, compléter jusqu'au repère « UPPER ».

RADIATEUR &

- Périodiquement, le radiateur doit être nettoyé à l'aide d'un soufflette ou d'un jet d'eau sous faible pression.
- Également, vérifier l'état des ailettes et, au besoin, détordre celles qui seraient pliées suite à des impacts de gravillons. En cas de détérioration trop importante atteignant plus de 20 % de la surface du radiateur, il est nécessaire de monter un radiateur neuf.

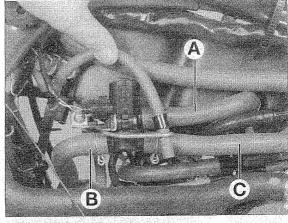


PHOTO 28 (Photo RMT)

>> ALINENTATION - INJECTION

ALIMENTATION EN AIR Filtre à air :

Tous les 12 000 Km, ou plus souvent en atmosphère poussiéreuse, remplacer le filtre à air. Procéder comme suit :

• Déposer le réservoir d'essence comme décrit ci-avant.

Nota: Honda préconise de soulever le réservoir de carburant (voir ci avant) pour accéder au boîtier du filtre d'air. Pour plus de faciliter, nous vous conseillons de déposer le réservoir.

- Dévisser les six vis de fixation du couvercle de boîtier de filtre à air (Photo 26).
- Déposer le couvercle puis le filtre à air (Photo 27).

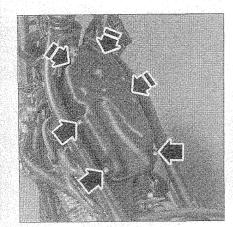


PHOTO 26 (Photo RMT)

 Profiter de ce démontage pour passer un coup de chiffon non pelucheux, légèrement gras dans le logement du filtre à air (attention de ne rien faire tomber dans les cornets d'admission).

Nota: l'élément filtrant, en papier imprégné de produit spécial, ne peut être ni nettoyé ni dépoussiéré à la soufflette. Il faut nécessairement le remplacer par un neuf en cas d'encrassement ou de détérioration.

- Monter un élément filtrant neuf puis remettre le couvercle (6 vis).
- Reposer le réservoir de carburant.

Système de dépollution : 🔑 🔑 🞉

Tous les 12 000 Km, déposer le réservoir d'essence (voir paragraphe précédant) afin de contrôler le système de dépollution et, notamment, tous les branchements (Photo 28):

- le branchement du conduit reliant le boîtier du filtre à air et la soupape de commande d'injection d'air (Photo 28, repère A).

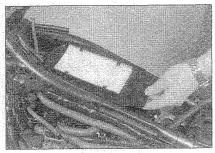


PHOTO 27 (Photo RMT)

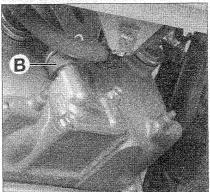


PHOTO 29 (Photo RMT)

- les branchements des conduits au niveau des clapets sur les culasses avant (Photos 28 et 29, repère B) et arrière (Photo 28, repère C).

- l'état de tous ces conduits ou durits.

Si tout paraît normal, le circuit n'est pas en cause. Un mauvais fonctionnement peut provenir du système lui-même (voir plus loin le paragraphe « Alimentation » au chapitre réparations moteur dans le cadre).

ALIMENTATION EN CARBURANT DURIT DE CARBURANT 🔑 🚱 Contrôle :

Contrôler, tous les 4 000 km ou tous les 6 mois, l'état de la durit de carburant placé en sortie de la pompe électrique et alimentant les injecteurs. Pour cela, il convient de déposer le réservoir de carburant.

Dépose et remplacement de la durit :

Si la durit doit être remplacée, procéder comme décrit dans la dépose du réservoir.

Nota: - Procéder à cette opération dans un local aéré et loin de toute source de chaleur ou flamme.

 - Au remontage de la durit ou d'une nouvelle durit, il vous faudra remplacer la bague de maintien par une neuve par sécurité.

Important: Il existe différentes bagues de maintien. Assurez-vous que la nouvelle soit bien identique à celle que vous remplacez.

• Assurez-vous qu'il n'y ait pas de fuite de carburant.

Tamis filtrant:

En cas de problème d'alimentation en essence, nettoyer le réservoir ainsi que le tamis filtrant de la pompe immergée. Procéder dans un local bien aéré et loin de toute source de chaleur ou de flamme.

Cette opération vous est décrite plus loin au chapitre "Réparations — moteur dans le cadre".

COMMANDE DES PAPILLONS DE GAZ Jeu à la commande de gaz :

En tournant légèrement la poignée des gaz dans un sens puis dans l'autre, on doit observer une rotation à vide de 2 à 6 mm pour être assuré d'un bon retour en position repos des papillons des gaz quel que soit l'angle de braquage de la direction.

Pour un réglage, débloquer le contre-écrou et agir sur le tendeur (Photo 30, flèche) au niveau de la poignée des gaz. Si ce tendeur est à bout de course, il y en a un deuxième à l'extrémité inférieure de ce câble au niveau de la rampe de papillons. Débloquer son contre-écrou et agir sur la vis de tension (Photo 31, repère A).

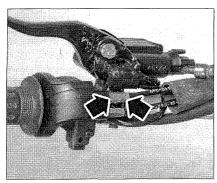


PHOTO 30 (Photo RMT)

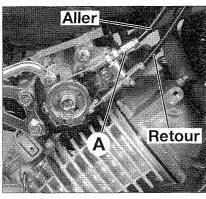


PHOTO 31 (Photo RMT)

Graissage de la poignée des gaz :

Tous les **8 à 12 000 Km**, graisser la poignée des gaz. Pour cela, il suffit d'ouvrir la cocotte droite au quidon après avoir retiré ses deux vis de fixation.

Remplacement des câbles de gaz :

- Soulever le réservoir de carburant.
- Détendre au maximum les tendeurs au niveau de la rampe de papillons et de la poignée des gaz.
- Désaccoupler les câbles au niveau de la rampe de papillons.
- Au niveau du guidon, dévisser les deux vis d'assemblage de la cocotte et dégager la poignée tournante pour pouvoir débrancher les deux câbles.
- A l'extrémité des câbles à l'aide de ruban adhésif, relier les nouveaux câbles qui, lorsqu'on tirera les anciens, viendront automatiquement en place.
- Remettre les câbles neufs en place, en commençant par leur fixation au niveau de la rampe de papillons.
- Faire en sorte que le tendeur du câble d'ouverture des gaz, au niveau de la poignée soit entièrement détendu.
- Régler le jeu à la poignée des gaz comme précédemment décrit.

CONTRÔLE DU RÉGIME DE RALENTI

Nota: En raison de la gestion moteur électronique, le régime de ralenti n'est pas réglable. Il est géré par le calculateur de gestion moteur via l'actuateur de ralenti (ou électrovanne de commande d'air de ralenti). En cas d'anomalie du régime, une procédure de contrôle vous est décrite au paragraphe injection du chapitre « Réparation - Opérations possibles moteur dans le cadre » plus loin dans l'étude.

- Moteur chaud, le régime de ralenti se situe entre 1 400 et 1 600 tr/min environ.

• Déposer les bougies à l'aide de la clé à bougie de l'outillage de bord ou d'une clé à bougie spécifique du commerce (clé 6 pans de **16 mm**).

- Inspecter les bougies :
- Si les électrodes sont encrassées, les nettoyer avec une brosse à bougie.
- Vérifier l'écartement des électrodes qui doit être de 0,8 à 0,9 mm (voir dessin). Au besoin, régler celui-ci en rapprochant l'électrode de masse de l'électrode centrale.
- S'assurer que la « porcelaine » de la bougie n'est pas fissurée.
- Avant de remonter les bougies, nettoyer leur culot et mettre sur le filetage un peu de graisse graphitée (ou au bisulfure de Molybdène). Commencer par les visser à la main pour être sûr de ne pas détériorer le filetage de la culasse, et les bloquer sans exagération (couple de serrage : 1,6 m.daN).

AVANCE À L'ALLUMAGE 🔑 🛠

Dans le cadre de l'entretien courant, il n'y a pas à s'occuper de l'avance à l'allumage, indéréglable,

0,80 – 0,90 mm

Méthode de contrôle de l'écartement entre les électrodes d'une bougle.

sauf panne. Si l'allumage semble à l'origine d'un défaut de fonctionnement, se reporter au chapitre « Électricité ».

>> DISTRIBUTION

TENDEURS DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

Les tendeurs des chaînes de distribution étant entièrement automatique, ils ne nécessitent aucun contrôle ou réglage.

JEU AUX SOUPAPES 🔑 🔑 🛠

Aux premiers 1 000 Km puis tous les 12 000 Km, contrôler le jeu aux soupapes et, au besoin, le régler.

Nota: - Pour contrôler et régler le jeu aux soupapes, le moteur doit être froid (température ambiante n'excédant pas 35° C).

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DU JEU AUX SOUPAPES * * * * *

Dépose du cache arbre à cames du cylindre avant (cylindre N° 2) :

Procéder comme suit :

- Déposer dans un premier temps de réservoir de carburant.
- Déposer l'habillage du radiateur.
- Déposer la patte de maintien de la durit de trop

plein du réservoir au centre de la partie inférieure du radiateur (**Photo 32, flèche**).

- Dégager la durit de trop plein du réservoir de carburant passant juste au dessus du cache arbre à cames.
- Débrancher la durit du système antipollution "PAIR" (voir photo 29).
- Déposer le cache maintenu par deux vis de fixation.
 Pour ne pas l'égarer, déposer la douille de rac-
- cordement du système "PAIR" sur l'avant de la culasse. Récupérer le joint torique sur la douille de raccordement.

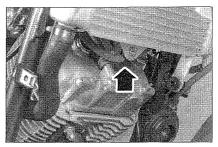


PHOTO 32 (Photo RMT)

G Company

Dépose du

cylindre arr

Déposer le ré

Déposer le ci

côté droit du n

Débrancher

• Débrancher la

• Déposer le ci

33. flèches).

"PAIR".

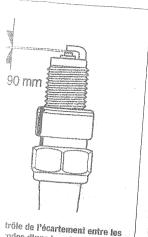
tion.



>> ALLUMAGE BOUGIES 💆

Tous les 4 000 km ou tous les ans, démonter les bougies pour vérifier leur état. Par précaution, il est recommandé de remplacer les bougies tous les 8 000 km. Les bougies préconisées sont du type à résistance incorporée.

- NGK CR8EH-9 ou Denso U24FER9.
- Pour une conduite prolongée à grande vitesse, il est possible de monter des bougies plus froides : NGK CR9EH-9 ou Denso U27FER9.
- Débrancher le capuchon antiparasite de chaque bougie puis nettoyer la surface à la base de cellesci à l'aide d'un pinceau ou d'un jet d'air comprimé.



odes d'une bougle.

umage semble à l'origine d'un rement, se reporter au chapitre

centre de la partie inférieure 32, flèche).

le trop plein du réservoir de iste au dessus du cache arbre

it du système antipollution

ntenu par deux vis de fixation. 1, déposer la douille de rac-1e "PAIR" sur l'avant de la 2int torique sur la douille de



Photo RMT)

Dépose du cache arbre à cames du cylindre arrière (cylindre N°1) :

- Déposer le réservoir pour plus de faciliter.
- Déposer le cache plastique sur le couvre culasse côté droit du moteur (deux vis de fixation) (Photo 33, flèches).
- Débrancher la durit du système antipollution "PAIR".
- Débrancher la durit du reniflard d'huile moteur.
- Déposer le cache maintenu par deux vis de fixation.

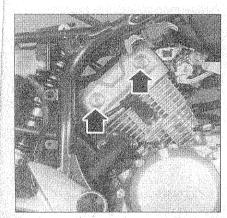


PHOTO 33 (Photo RMT)

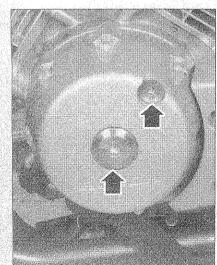


PHOTO 34 (Photo RMT)

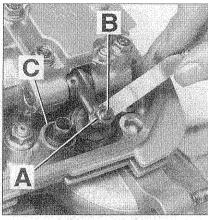


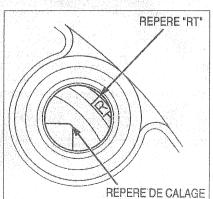
PHOTO 35 (Photo RMT)

• Pour ne pas l'égarer, déposer la douille de raccordement du système "PAIR" sur l'avant de la culasse. Récupérer le joint torique sur la douille de raccordement (Photo 35, repère C).

Contrôle du jeu aux soupapes :

Une fois les caches arbre à cames déposés, procéder comme suit :

- Déposer les deux bouchons sur le couvercle de l'alternateur (côté gauche du moteur) (Photo 34).
- Sur la culasse arrière (cylindre n°1) :
- Tourner le vilebrequin (sens anti horaire) afin d'aligner le repère "RT" sur le rotor d'alternateur avec le repère de calage sur le couvercle d'alternateur.



Repère "RT" sur le rotor d'alternateur en regard de son repère fixe sur le couvercle d'alternateur.

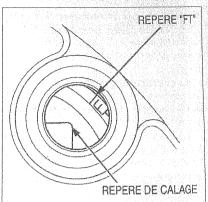
- Déposer la bougie du cylindre arrière et assurezvous que le piston de ce cylindre est bien au point mort haut fin de compression.
- Mesurer le jeu à toutes les soupapes du cylindre arrière.
- Sur la culasse avant (cylindre n°2) :
- Tourner le vilebrequin (sens anti horaire) afin d'aligner le repère "FT" sur le rotor d'alternateur avec le repère de calage sur le couvercle d'alternateur.
- Déposer la bougie du cylindre avant et assurezvous que le piston de ce cylindre est bien au point mort haut fin de compression.
- Mesurer le jeu à toutes les soupapes du cylindre avant.

Jeux aux soupapes :

- Admission : 0.15 ± 0.02 mm. - Échappement : 0.24 ± 0.2 mm.

Réglage du jeu aux soupapes :

- Débloquer le contre-écrou (Photo 35, repère A) et agir sur la vis de réglage (B) jusqu'à ce que la cale glisse avec un léger serrage.
- Tout en maintenant la vis, serrer le contre-écrou (couple de 1,7 m.daN).
- Contrôler à nouveau le jeu et, au besoin, le modifier.



Repère "FT" sur le rotor d'alternateur en regard de son repère fixe sur le couverçle d'alternateur.

- S'assurer du bon état du joint torique des deux bouchons du couvercle d'alternateur (voir photo 34). Avant de les remettre en place, appliquer de la graisse sur leur filetage. Les serrer modérément aux couples suivantes :
- 1,0 m.daN (bouchon d'accès aux repères de calage).
- 1,5 m.daN (bouchon d'accès à la vis du rotor).
- · Remonter les cache-arbres à cames.

>> BATTERIE - FUSIBLES

BATTERIE 🔑 🛠

Nota: la batterie d'origine qui équipe cette Honda est du type « MF » sans entretien, c'est à dire qu'il n'y a pas à vérifier le niveau d'électrolyte dans les éléments. D'ailleurs, cette batterie ne possède pas de bouchons de remplissage. En remplacement, il est impératif de monter le même type de batterie « MF » sans entretien et de même capacité.

Bornes:

Si les bornes et les cosse sont sulfatées, les nettoyer avec de l'eau et du bicarbonate de soude puis les gratter à la brosse métallique. Pour cela, il faut déposer le cache latéral gauche (deux vis), et déposer l'araignée métallique (une vis) pour accéder à la batterie (Photo 36). Retenir qu'il faut toujours débrancher, en premier, le câble de masse pour éviter de provoquer un arc électrique qui risquerait de détériorer les diodes du redresseurrégulateur de courant. Au branchement de la batterie, procéder à l'inverse, c'est à dire en commencant toujours par le câble positif.

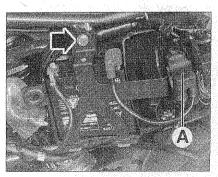


PHOTO 36 (Photo RMT)

<< Entretien

État de charge et recharge :

- Pour plusieurs raisons, éviter de laisser une batterie mal chargée : problèmes de démarrage, d'allumage, de signalisation et, en hiver, de risque de gel.
- Pour effectuer une charge de la batterie, la déposer puis la charger à l'aide d'un chargeur spécifique pour batterie « MF » sans entretien. Procéder comme suit :
- Si la tension est comprise entre 13 et 13,2 V (mesure prise entre bornes négative et positive à l'aide d'un voltmètre), la batterie est complètement chargée.
- Si la tension est inférieure à 12 Volts, effectuer une charge :
- Soit charge standard : **0,6** A pendant 5 à 10 heures (suivant niveau de charge initial de la batterie).
- Soit charge rapide **3,0** A maxi pendant une heure.

Important : si possible, éviter les charges rapides. Si vous êtes obligé de la faire, procéder ensuite à une recharge standard de la batterie.

- Si votre chargeur fournit un courant trop important, brancher en série une ampoule de clignotant, par exemple, ce qui aura pour effet d'abaisser le courant de charge et d'éviter une surchauffe qui serait préjudiciable pour la batterie. En effet, la température de l'électrolyte durant la charge ne doit jamais dépasser 45° C sinon arrêter momentanément la charge.
- Une fois la batterie rechargée, attendre qu'elle se refroidisse et contrôler, à nouveau, son état de charge.

FUSIBLES 🔑

Fusible principal:

Le fusible principal de 30 A est logé dans le boîtier du relais du démarreur électrique. Ce relais est situé derrière le cache latéral gauche (Photo 36, repère A).

• Après avoir déposé le cache latéral gauche (deux vis et un plot), soulever le soufflet en caoutchouc du relais puis débrancher sa prise d'alimentation. Le fusible principal est ainsi démasqué (Photo 37, repère A). S'il est claqué, le remplacer après avoir remédié à la cause de ce claquage.

Nota : Un fusible de rechange est installé sur le câblage près du connecteur du relais **(Photo 38, flèche)**.

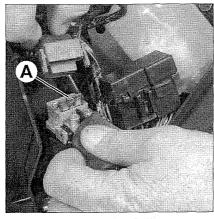
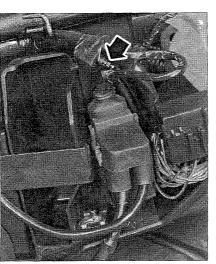


PHOTO 37 (Photo RMT)



РНОТО 38

Fusibles auxiliaires :

La boîte à fusibles se trouve derrière le cache latéral gauche. Le couvercle de boîtier bascule pour dégager les 6 fusibles dont 1 de rechange. L'emplacement de ces fusibles est indiqué sur une étiquette collée au fond du couvercle du boîtier (Photo 39):

- 10 A sur circuit d'allumage pompe à carburant et injection.
- 10 A sur circuits de phare et de code.



PHOTO 39 (Photo RMT)

- 10 A sur circuits des clignotants, du feu de stop, d'avertisseur, du feu arrière et d'éclairage du tableau de bord.
- 10 A sur circuit du ventilateur électrique.
- 10 A sur circuit de la montre.
- 10 A (fusible de rechange).

Nota: au remplacement, mettre un fusible de même capacité. Ne jamais réunir les bornes du fusible claqué par un fil métallique, même pour un dépannage car il n'y aurait plus aucune sécurité sur le circuit correspondant. Avant de remettre un fusible neuf, chercher la cause de son claquage.

>> EMBRAYAGE

Garde à l'embrayage : 🖊

- La garde à l'embrayage (débattement à vide) doit être de 10 à 20 mm en bout du levier d'embrayage (Photo 40). Pour régler la garde, agir sur le tendeur du guidon après déblocage de la molette (A et B).

- S'il n'est pas possible d'obtenir un bon réglage, il

faut reprendre le réglage en agissant sur le tendeur à l'autre extrémité du câble, au niveau du moteur (**Photo 41, repère A**). Auparavant, revisser le tendeur au guidon. Après avoir obtenu un réglage correct à l'aide du tendeur du moteur, affiner le réglage en agissant sur le tendeur au niveau du guidon.

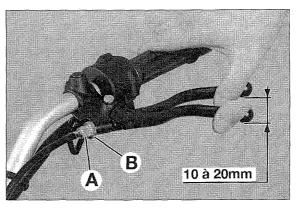


PHOTO 40 (Photo RNIT)

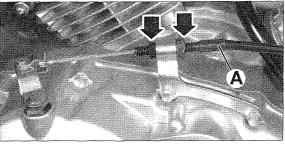


PHOTO 41 (Photo RMT)

CÂBLE D'EN Lubrification

- Tous les 12 l d'embrayage co plus loin) et le moteur fluide e adapter un pe entonnoir en v avec la gaine po petit à petit.

Remplaceme

- Détendre le p les deux tende.
- Désaccouple moteur puis sor
- Désaccoupler don comme sui
 Faire corresp
- molette de blo

>> TRA

GRAISSAG

- La chaîne se fiée pour évit des pignons c Utiliser des lu res", leur hau fiant se dissip - Lorsque la c vez la nettoy spécifique pc Ne pas utilise trichloréthylaxes. Prendre projections e ment, vous ç en aérosol.

TENSION DE LA CH

 Faire roule chaîne est la brin inférieu
 À cet end comprise en saire, régler suivante :

125V Varadero »

Cuits des clignotants, du feu de stop, CABLE D'EMBRAYAGE r, du feu arrière et d'éclairage du Lubrification du câble :

uit du ventilateur électrique. uit de la montre. de rechange).

lacement, mettre un fusible de même ais réunir les bornes du fusible claqué ுe, même pour un dépannage car il n'y esécurité sur le circuit correspondant. un fusible neuf, chercher la cause de

réglage en agissant sur le tentrémité du câble, au niveau du , repère A). Auparavant, revisguidon. Après avoir obtenu un aide du tendeur du moteur, affigissant sur le tendeur au niveau

TO 40 (Photo RMT)

II (Photo RMT)

Tous les 12 000 Km, désaccoupler le câble d'embrayage comme pour un remplacement (voir plus Join) et le lubrifier par introduction d'huile moteur fluide entre la gaine et le câble. On peut adapter un petit cornet en papier ou un petit entonnoir en veillant à étanchéifier la jonction avec la gaine pour permettre à l'huile de s'infiltrer petit à petit.

Remplacement du câble d'embrayage :

- Détendre le plus possible le câble en agissant sur les deux tendeurs (auidon et moteur).
- Désaccoupler le câble de la biellette sur le moteur puis sortir le câble de la patte d'ancrage.
- Désaccoupler le câble au niveau du levier au quidon comme suit:
- Faire correspondre la fente du tendeur et de la molette de blocage avec celle de la cocotte.

- Tirer sur la gaine du câble pour la dégager du tendeur puis pivoter extérieurement pour faire passer le câble par la fente (tendeur, cocotte et
- Désaccoupler l'extrémité du câble du levier.
- Déposer le réservoir d'essence (voir précédemment le paragraphe correspondant).
- · Prendre un câble neuf, le lubrifier comme décrit précédemment et le mettre à la place du câble usagé en veillant à ce qu'il emprunte le même cheminement.
- · Accoupler le câble au niveau du levier au guidon en procédant à l'inverse de la dépose et revisser complètement le tendeur.
- Faire passer le câble dans la patte d'ancrage sur le moteur puis accoupler son extrémité à la biellette de débrayage.
- Procéder au réglage en agissant d'abord sur le tendeur au niveau du moteur pour terminer avec le tendeur au niveau du guidon.

>> TRANSMISSION SECONDAIRE

GRAISSAGE DE LA CHAÎNE

- La chaîne secondaire doit être maintenue lubrifiée pour éviter son usure rapide ainsi que celle des pignons de sortie de boîte et de roue arrière. Utiliser des lubrifiants "spécial chaînes secondaires", leur haut pouvoir adhérent évite que le lubrifiant se dissipe par centrifugation.
- Lorsque la chaîne est trop encrassée, vous pouvez la nettoyer au pinceau en utilisant un produit spécifique pour ne pas abîmer les joints torique. Ne pas utiliser d'essence ou, à plus forte raison, du trichloréthylène qui risquerait de détériorer les axes. Prendre soin de protéger le pneu arrière des projections en mettant un chiffon. Plus commodément, vous pouvez utiliser des bombes spéciales en aérosol.

TENSION DE LA CHAÎNE SECONDAIRE

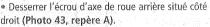
- Faire rouler la moto pour trouver l'endroit où la chaîne est la plus tendue. Agir verticalement sur le brin inférieur à mi distance entre les deux pignons.
- À cet endroit, la flèche de la chaîne doit être comprise entre 25 à 35 mm (Photo 42). Si nécessaire, régler la tension de la chaîne de la manière suivante:

- droit (Photo 43, repère A).
- · Desserrer les contre écrous de blocage (Photo 43, repère B).
- · Agir simultanément sur les deux tendeurs (photo 43, repère C) pour amener la flèche de la chaîne dans la plage standard de tension indiquée plus haut. Procéder 1/4 de tour par 1/4 de tour et
- B) de chaque tendeur soit pareillement positionnée par rapport au bord arrière (C) de chaque lumière du bras oscillant. Si ce n'est pas le cas, la roue arrière ne sera pas alignée ce qui se sentira sur la tenue de route de la moto.
- Resserrer énergiquement l'écrou d'axe de roue (couple de 8.8 m.daN).
- leur contre-écrou à 1.0 m.daN.

USURE DE LA CHAÎNE 🔑 🞉 Contrôle d'usure de la chaîne :

L'usure de la chaîne se traduit par son allonge-

· Après avoir réglé la tension de la chaîne, contrôler la position de la flèche (sur le tendeur de



- de la même valeur pour chacune des vis.
- · Contrôler que le trait repère (Photo 44, repère
- Tout en maintenant la vis des tendeurs, serrer

REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE & & & X

Nota: - La chaîne de la XL 125 V "Varadero" est équipée d'un maillon riveté reconnaissable par le sertissage différent de ses deux axes.

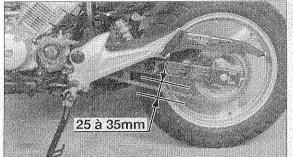
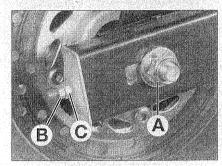


PHOTO 42 (Photo RMT)



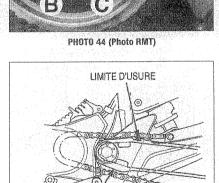


- Si le repère d'usure atteint la zone rouge de l'étiquette, procéder au remplacement de la chaîne.
- Également, il faut remplacer une chaîne qui présente des détériorations (rouleaux ou plaquettes usés, marqués).

Contrôle de l'usure de la glissière de quidage de la chaîne :

Vérifier l'état de surface de la glissière avant de la chaîne qui recouvre le bras oscillant au niveau de son articulation (proche du pignon de sortie de boîte). Si sa limite d'usure est atteinte délimitée par une flèche (voir le dessin), il faut remplacer le patin de guidage de la chaîne.





GLISSIERE DE CHAINE DE TRANSMISSION

Détermination de la limite d'usure du patin de protection sur l'avant du bras oscillant.

- Le remplacement de la chaîne de transmission secondaire entraînera systématiquement le remplacement du pignon de sortie de boîte ainsi que la couronne de roue. La dépose et le remplacement de la chaîne nécessite l'emploi d'un outil spécifique : dérive chaîne Honda réf.: 07HMH-MR10103 ou d'un dérive chaîne spécifique moto du commerce.

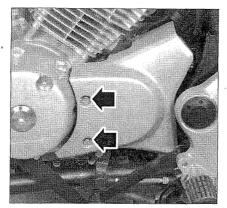
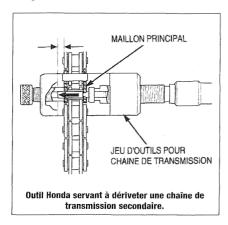


PHOTO 45 (Photo RMT)

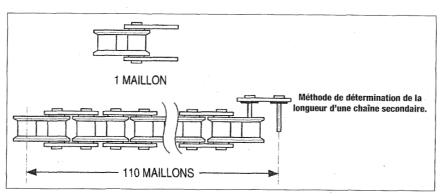
- Positionner la chaîne de manière que le maillon riveté soit facilement accessible.
- Détendre au maximum la chaîne.
- Retirer le couvercle de protection du pignon de sortie de boîte de vitesses (deux vis) (Photo 45, flèches).
- À l'aide du dérive chaîne et de l'embout de dérivetage, extraire l'axe de maillon riveté.



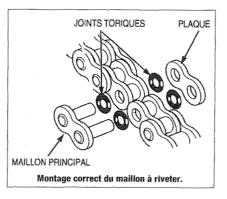
Déposer la chaîne de transmission.

Important : - Ne jamais réutiliser, la chaîne, le maillon riveté, la plaque du maillon riveté et les joints toriques pour le montage d'une nouvelle chaîne de transmission secondaire.

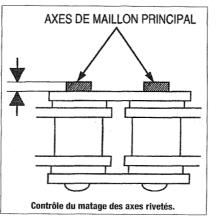
- Avant de réinstaller la nouvelle chaîne, compter le nombre de maillons composants cette dernière qui doit être de 110 maillons.



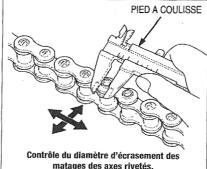
- Référence des chaînes de rechange :
- DID 520 V6.
- RK 520SM0Z2.
- Installer la nouvelle chaîne de transmission.
- Installer un joint torique sur les deux axes du maillon riveté puis installer ce dernier obligatoirement sur la face interne de la chaîne de manière que sa plaque se trouve tournée vers l'extérieur (dû au fait de sa méthode de repérage par touche de couleur).



- Mettre en place les seconds joints toriques sur chacun des deux axes du maillon à riveter puis présenter la plaque externe. Compresser le maillon de chaîne jusqu'à ce que les axes du maillon dépassent de la plaque de la longueur spécifique.
- 1,15 à 1,55 mm pour la chaîne DID.
- 1,20 à 1,40 mm pour la chaîne RK.
- Installer le dérive chaîne équipé de l'embout de rivetage. Mater les deux axes du maillon (voir dessin ci-joint).



- · S'assurer que les maillons soient parfaitement matés en mesurant le diamètre des axes au niveau du matage.
- 5,40 à 5,46 mm pour la chaîne DID.
- 5,50 à 5,80 mm pour la chaîne RK.



- · Contrôler ensuite si les parties matées du maillon de rivetage ne sont pas fissurées. Si l'on constate des fissures, procéder au remplacement du maillon, de sa plaque et de ses joints toriques.
- Tendre la chaîne comme précédemment décrit.
- Remonter le couvercle du pignon de sortie de boîte (2 vis).

PIGNON ET COURONNE &



Remplacer le pignon et la couronne si leurs dents sont excessivement usées (usure en pointe ou en crochet des dents) ou lorsque vous remplacez la chaîne secondaire.

Pignon de transmission secondaire :

- Déposer le couvercle du pignon de sortie de boîte (2 vis de 8 mm) (Photo 45).
- Retirer la plaque de calage latéral du pignon de sortie de boîte après avoir enlevé ses deux vis de fixation (Photo 46, flèches).

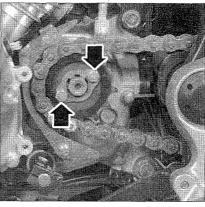


PHOTO 46 (Photo RMT)

- Déposer la chaîne secondaire qui devra être remplacée (voir le précédent paragraphe).
- Dégager le pignon de sortie de boîte.
- Déposer, également, la couronne arrière qui devra être aussi remplacée.

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose en respectant les points suivants :

- Le remplacement du pignon de sortie de boîte entraîne celui de la chaîne et de la couronne arrière.
- Le pignon de sortie de boîte se monte avec son inscription du nombre de dents à l'extérieur.

- Les deux vis (du pignon se si - Remonter la c puis procéder à

Couronne d

 Après dépos paragraphe tr les 4 écrous fix mission second Déposer la c

Au remontage - Installer la c est facilement

- Mettre du r 4 goujons pu 6,4 m.daN.

>> **SU**S

FOURCHE Huile de fo

- Tous les 4 (ment de la f agissant sur tissement o points durs, contrôler tou graphe corre Partie cycle" - Si nécessain opération ir fourche, car opérations si Partie cycle >

SUSPEN! Réglage (

La précharg peut être ac l'état de la l'outillage d l'amortisse (Photo 48) étant sur la

Contrôle

 Mettre ui roue arrière

25V Varadero »

osuite si les parties matées du mail-. Les deux vis de fixation de la plaquette de calage ige ne sont pas fissurées. Si l'on du pignon se serrent à 1,2 m.daN. fissures, procéder au remplacement - Remonter la chaîne en veillant au sens de montage sa plaque et de ses joints toriques. aîne comme précédemment décrit. couvercle du pignon de sortie de Couronne de transmission secondaire :

COURONNE & &

gnon et la couronne si leurs dents ient usées (usure en pointe ou en its) ou lorsque vous remplacez la

ansmission secondaire : uvercle du pignon de sortie de nm) (Photo 45).

e de calage latéral du pignon de rès avoir enlevé ses deux vis de 5, flèches).



16 (Photo RMT)

condaire qui devra être remnt paragraphe).

: sortie de boîte.

t, la couronne arrière qui

r à l'inverse des opérations t les points suivants : pignon de sortie de boîte haîne et de la couronne

boîte se monte avec son dents à l'extérieur.

puis procéder à sa tension (voir précédemment).

- « Après dépose de la roue arrière (voir plus loin le paragraphe traitant de cette opération), dévisser les 4 écrous fixant la couronne au moyeu de transmission secondaire.
- Déposer la couronne.

Au remontage:

- Installer la couronne dont le sens de remontage est facilement reconnaissable.
- Mettre du produit frein-filet sur le filetage des 4 goujons puis serrer les 4 écrous au couple de 6.4 m.daN.

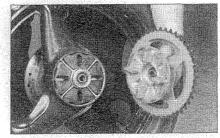


PHOTO 47

Nota: profiter que le moyeu de transmission secondaire soit déposé pour contrôler, voir remplacer, les 4 silentblocs de transmission si leur état le nécessite (Photo 47).

>> SUSPENSIONS

FOURCHE & & & X

Huile de fourche :

- Tous les 4 000 Km, contrôler le bon fonctionnement de la fourche en freinant de l'avant et en agissant sur la fourche. En cas de mauvais amortissement ou si le coulissement présente des points durs, il faut démonter la fourche pour contrôler toutes les pièces (voir plus loin le paragraphe correspondant au chapitre "Réparations -Partie cycle").
- Si nécessaire, remplacer l'huile de fourche. Cette opération implique la dépose des éléments de fourche, car il n'y a pas de vis de vidange. Ces opérations sont décrites plus loin au paragraphe « Partie cycle » du chapitre Conseils Pratiques.

SUSPENSION ARRIÈRE

Réglage du tarage de son ressort :

La précharge du ressort de l'amortisseur arrière peut être adaptée en fonction de la charge et de l'état de la route. À l'aide de la clé spéciale de l'outillage de bord, tourner la bague inférieure de l'amortisseur pour la mettre sur le cran désiré (Photo 48). Il v a 7 crans, le réglage standard étant sur la 2ème position.

Contrôle de la suspension arrière :

* Mettre un support sous la moto pour décoller la roue arrière du sol puis remuer latéralement la

roue arrière pour vérifier l'état des roulements d'articulation du bras oscillant. En cas de jeu, remplacer les roulements (voir plus loin à la fin du chapitre "Réparations - partie cycle").

· Après avoir remis la moto sur ses deux roues, actionner la suspension arrière pour contrôler l'amortissement. En cas de points durs ou d'amortissement trop faible, remplacer l'amortisseur. Il en est de même si vous constatez un suintement d'huile sur le corps.

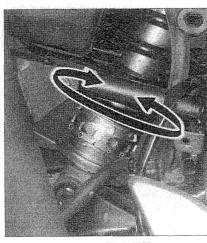


PHOTO 48 (Photo RMT)

>> DIRECTION

Contrôle : 🔑 🞉

- · Après avoir mis un support sous le moteur pour soulever la roue avant du sol, contrôler la rotation de la direction qui doit se faire doucement sans
- Également, vous ne devez sentir aucun jeu en agissant d'avant en arrière sur les deux éléments de fourche avant sinon il y a trop de jeu aux roulements de la colonne. Pour un réglage, il faut déposer le té supérieur de direction (Photo 49, repère A), après avoir déposé l'écrou de colonne (Photo 49, repère B) et agir sur l'écrou de réglage (Photo 49, flèche) (voir plus loin le paragraphe correspondant au chapitre Réparations). Un jeu trop important peut se traduire par des vibrations au freinage ou des claquements lorsque vous descendez un trottoir.

· À l'inverse, une direction trop serrée se traduit par une difficulté à maintenir un cap.

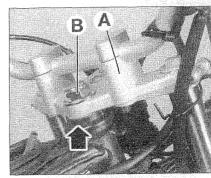


PHOTO 49 (Photo RMT)

>> FREINAGE

FREIN AVANT LIQUIDE DE FREIN & Niveau de liquide :

Tous les 1 000 Km ou tous les mois, contrôler le niveau de liquide de frein dans le réservoir au gui-

· Tourner le guidon de manière à ce que le réservoir soit horizontal, le niveau ne doit pas être en dessous du trait « LOWER » (Photo 50). Si nécessaire compléter le niveau avec du liquide de frein répondant à la norme DOT 4. Pour cela, déposer le couvercle du réservoir (2 vis) et retirer la plaque d'appui et la membrane en caoutchouc (Photo 51).

Nota : Ne pas dépasser la nervure interne qui délimite le niveau maximum.

· Remettre soigneusement la membrane, la plaque puis le couvercle. Serrer convenablement (mais sans excès) les deux vis.

Important: le liquide de frein est corrosif donc, pendant les opérations nécessitant les manipulations de liquide de frein, protéger les parties environnantes en matière plastique et peintes avec des chiffons.

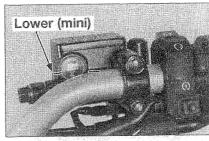


PHOTO 50 (Photo RMT)

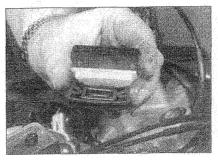


PHOTO 51 (Photo RMT)

Purge du circuit de frein :

- Dans le cas d'une commande spongieuse, ou si la garde devient trop importante, cela peut venir de la présence d'air dans la canalisation du circuit de freinage, due à un mauvais serrage des raccords, ou à un joint défectueux. Après avoir décelé et avoir remédié à ce défaut, procéder à la purge du circuit.
- L'étrier de frein est équipé d'une vis de purge. Vérifier que rien n'obstrue l'orifice de vidange puis procéder comme suit :
- Retirer le capuchon de protection de la vis de purge.
- Installer, sur cette vis de purge (Photo 52, repère A), un tuyau (transparent de préférence) (B) et plonger l'autre extrémité dans un bocal rempli de liquide de frein.
- Tout en maintenant le levier de frein actionné (C), desserrer légèrement la vis de purge à l'aide d'une clé (D). Resserrer, sans excès, la vis lorsque la poignée est arrivée à mi course. Relâcher cette dernière, et répéter l'opération autant de fois nécessaire, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus que du liquide de frein (sans bulle) qui sorte du tuyau.

Nota: Pendant la purge du circuit de freinage, veiller absolument à ce que le niveau de liquide dans le bocal ne descende pas en dessous du niveau minimal, au risque d'endommager le maître cylindre.

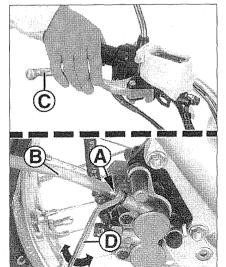


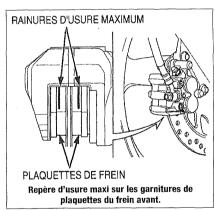
PHOTO 52 (Photo RMT)

Si besoin, compléter le niveau, avec uniquement du liquide de frein neuf comme décrit précédemment. La vis de purge étant fragile, serrer celle-ci avec modération (couple de 0,6 m.daN).

Renouvellement du liquide de frein :

Tous les deux ans environ, renouveler le liquide de frein qui a tendance à s'oxyder avec le temps. Pour vidanger celui-ci, procéder comme pour une purge au niveau de l'étrier, tout en complétant régulièrement le niveau dans le réservoir avec du liquide de frein neuf répondant à la norme DOT 4.

PLAQUETTES DE FREIN 🔑 🚱



- La limite d'usure est matérialisée par une rainure sur la tranche de chaque plaquette (voir le dessin). Si cette rainure n'est plus visible, il est nécessaire de remplacer les deux plaquettes de l'étrier de frein avant. - Ne pas attendre cette limite au risque de détériorer le disque de frein.

Remplacement des plaquettes

- Dévisser les bouchons masquant les deux vis de maintien des plaquettes (Photo 53, repères A).
- Débloquer, sans les retirer, les deux vis de maintien des plaquettes.
- Déposer l'étrier après avoir retiré ses deux vis de fixation (Photo 53, flèches).
- A l'aide d'un tournevis, écarter les plaquettes pour permettre le logement des plaquettes neuves qui sont plus épaisses (**Photo 54**). Durant cette opération, il faut observer le niveau de liquide qui

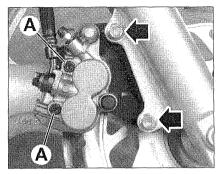


PHOTO 53 (Photo RMT)

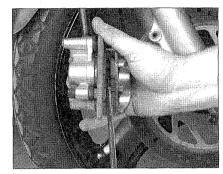


PHOTO 54 (Photo RMT)

augmente dans le réservoir du maître-cylindre. Au besoin, en retirer un peu à l'aide d'une seringue.

- Tout en appuyant sur les deux plaquettes, dévisser et retirer les deux axes de maintien (Photo 55) puis sortir les deux plaquettes (Photo 56).
- Nettoyer l'intérieur de l'étrier avec un chiffon propre. Si la lamelle ressort logée au fond de l'étrier a été retirée, la remettre dans le bon sens.
- Mettre en place les deux plaquettes neuves sachant que celle externe est équipée d'une tôle.
- Appuyer sur les deux plaquettes pour pouvoir enfiler puis visser les deux axes de maintien.
- Reposer l'étrier en écartant les deux plaquettes. Serrer les deux vis de fixation au couple de 3,0 m.daN.
- Serrer les deux axes de maintien des plaquettes (couple de 1,8 m.daN).
- Remettre les deux petits bouchons en les serrant très modérément (couple de 0,2 m.daN).
- Actionner plusieurs fois le levier de frein pour rapprocher les plaquettes du disque.

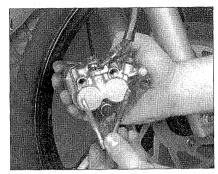


PHOTO 55 (Photo RMT)

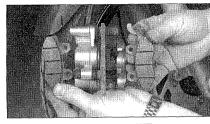


PHOTO 56 (Photo MMT)

Nota: durant les premiers temps, ne pas s'étonner du manque de freinage, les plaquettes ayant besoin d'être rodées. Également, éviter de freiner trop brutalement au risque de « griller » les plaquettes.

FREIN ARRIÈRE LIQUIDE DE FREIN & & Niveau de liquide :

Tous les 1 000 Km, vérifier le niveau de liquide dans le bocal du maître-cylindre arrière. Maintenir le niveau entre les traits repères "UPPER" et "LOWER" (Photo 57). Utiliser du liquide répondant à la norme DOT 4.

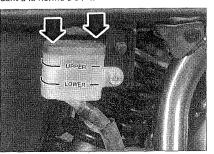


PHOTO 57 (Photo RMT)

Purge c Cette opé le frein av

Renouv

Tous les c frein qui a vidanger niveau de ment le r neuf (DO

PLAQU Contrô

- La tranc rainures ces dernic

> RAINUF Rei

- Si la ı atteinte, garnitur endomm

Rempl

Retire d'accéde frein (Ph
À l'aid dévisser (Photo !

Enfoncece qu'ille nouve

Récup
 l'arrière



PHOTO 55 (Photo RMT)



emiers temps, ne pas s'étonner du les plaquettes ayant besoin d'être witer de freiner trop brutalement au plaquettes,

IEIN & S

, vérifier le niveau de liquide ître-cylindre arrière. Maintenir traits repères "UPPER" et 7). Utiliser du liquide répon-



Photo RMT

Purae du circuit de frein :

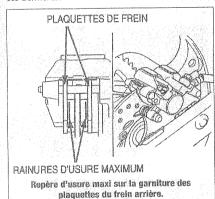
Cette opération est identique à celle décrite pour e frein avant

Renouvellement du liquide de frein :

Tous les deux ans environ, renouveler le liquide de frein qui a tendance à s'oxyder avec le temps. Pour vidanger, procéder comme pour une purge au niveau des étriers tout en complétant régulièrement le niveau dans le réservoir avec du liquide neuf (DOT 4).

PLAQUETTES DE FREIN & Contrôle de l'usure :

- La tranche des garnitures des freins est munie de rainures centrales qui délimitent l'usure maxi de ces dernières.



- Si la rainure centrale d'une plaquette est atteinte, il faut impérativement remplacer le jeu de garnitures de frein de l'étrier au risque de venir endommager le disque de frein.

Remplacement des plaquettes :

- Retirer le bouchon obturateur permettant d'accéder à l'axe de maintien des plaquettes de frein (Photo 58).
- « À l'aide d'une clé Allen de 5 mm, débloquer puis dévisser l'axe de maintien des plaquettes de frein (Photo 59).
- · Enfoncer le piston dans son alésage de façon à ce qu'il y ait suffisamment de place pour installer le nouveau jeu de plaquettes.
- · Récupérer les plaquettes de frein usagées par l'arrière de l'étrier (Photo 60).

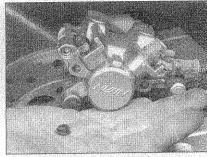


PHOTO 58 (Photo RMT)

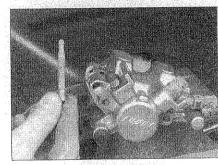


PHOTO 59 (Photo RMT)

- Vous assurer de la présence du ressort d'appui des plaquettes en fond d'étrier.
- · Installer les nouvelles plaquettes, leur épaulement avant venant s'installer sur la butée à l'avant du support d'étrier.
- Tout en enfoncant les plaquettes, remettre en place leur axe de maintien. Serrer l'axe à 1,8 m.daN.
- Actionner la pédale de frein pour mettre les garnitures au contact du disque.

Nota. Durant les premiers kilomètres, ne pas se laisser surprendre par la moindre efficacité de freinage le temps que les plaquettes se mettent en place et se rôdent.

PÉDALE DE FREIN 🔑 Hauteur de la pédale de frein :

Il est possible de régler la hauteur de pédale de frein arrière par rapport au repose-pied. Pour cela, débloquer le contre-écrou de la tige-poussoir du maître-cylindre arrière et faire tourner la tige jusqu'au réglage voulu (Pour plus de facilité, il est recommandé de démonter la platine repose-pied, opération décrite dans le chapitre "réparations").

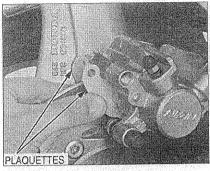
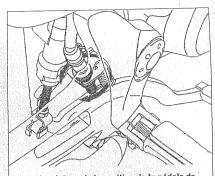


PHOTO 60

Nota : après avoir modifié la hauteur de la pédale, il est nécessaire de contrôler et au besoin, régler le contacteur de feu de stop.

Contacteur de stop :

En agissant sur la pédale de frein arrière, le feu de stop doit s'allumer après avoir mis le contacteur principal sur ON.

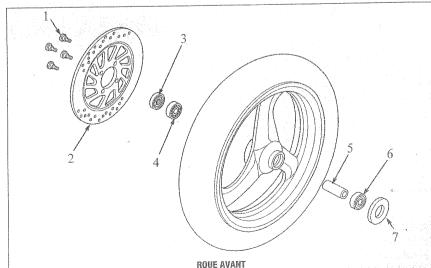


Après réglage de la position de la pédale de frein, régler la hauteur du contacteur de frein arrière afin que le feu arrière s'allume après une légère course morte de la pédale de frein.

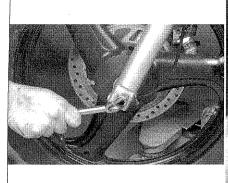
Au besoin, modifier la position du contacteur de feu de stop en agissant sur son écrou (voir le dessin). Maintenir le contacteur pour qu'il ne tourne pas sur lui-même sinon les fils électriques risquent d'être détériorés.

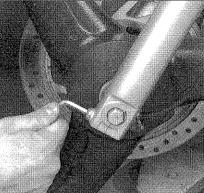
ROUES >>

DÉPOSE ET REPOSE DE LA ROUE AVANT. 🞉 🞉



1. Vis de fixation du disque de frein – 2. Disque de frein – 3. Cache poussière – 4. Roulement à billes de roue côté droit - 5. Entretoise interne au moyeu - 6. Roulement à billes côté gauche - 7. Cache poussière.





• Dévisser l'écrou d'axe de roue, récupérer sa ron-

• Détendre au maximum les deux tendeurs de

chaîne secondaire afin de pouvoir repousser la

roue vers l'avant (opération nécessaire pour dépo-

delle plate (Photo 63).

ser la chaîne de transmission).



- Mettre un cric ou une cale sous le bloc moteur (après avoir déposé le sabot du carénage pour les modèles en étant équipés).
- En bas du fourreau gauche, desserrer la vis de bridage de l'axe de roue, puis dévisser l'axe tout en maintenant la roue (Photo 61).
- Sortir l'axe de roue puis déposer la roue tout en récupérant ses deux entretoises (entretoise à épaulement court à droite et à épaulement long à gauche).

À la repose de la roue, prendre soin de :

- Installer les entretoises côté droit et gauche (voir ci avant pour leur emplacement respectif).
- Mettre de la graisse sur l'axe de roue.
- Présenter la roue entre les fourreaux de fourche puis mettre en place l'axe de roue.

S'assurer que le disque de frein vient bien se loger entre les deux plaquettes du frein.

- Resserrer l'axe de roue au couple de 6,6 m.daN.
- Resserrer la vis de bridage de l'axe de roue au couple de 2,2 m.daN.
- Actionner par petites pressions le levier de frein avant afin d'amener les garnitures de frein au contact du disque.

DÉPOSE ET REPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE. 🔑 🔑

- Décoller la roue arrière du sol avec une béquille d'atelier ou des chandelles avec précautions.
- Déposer le carter de chaîne en dévissant ses deux vis de maintien (Photo 62, flèches).



• Dégager la chaîne de transmission secondaire de sa couronne.

PHOTO 62 (Photo RMT)

- Tout en maintenant la roue arrière, dégager l'axe de roue.
- Maintenir le support d'étrier de frein puis déposer la roue.
- Récupérer les deux entretoises de part et d'autre de la roue (Photos 64 et 65).



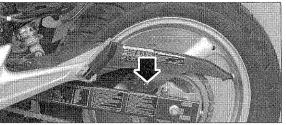
PHOTO 64 (Photo RMT)



PHOTO 65 (Photo RMT)

Pour la repose, effectuer les opérations en sens inverse en respectant les points suivants :

- L'entretoise courte se positionne du côté de la couronne (côté gauche).
- Présenter l'étrier de frein, installé sur son support, sur le bras oscillant. Faire en sorte que la gorge du support d'étrier soit correctement installé sur le pion prévu à cet effet sur le bras oscillant.



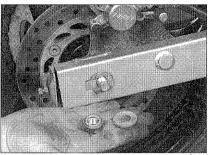
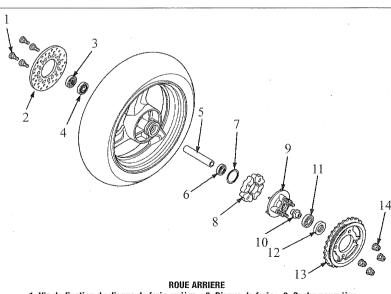


PHOTO 63 (Photo RMT)



1. Vis de fixation du disque de frein arrière – 2. Disque de frein – 3. Cache poussière – 4. Roulement à billes côté droit - 5. Entretoise interne - 6. Roulement à billes côté gauche -7. Joint torique - 8. Silentblocs de transmission - 9. Moyeu de transmission secondaire -10. Entretoise épaulée - 11. Roulement à billes du moyeu de transmission - 12. Cache poussière -13. Couronne de transmission secondaire - 14. Écrous de fixation de la couronne.



Installer la ch

• Présenter l'éc delle, le serrer j



ENTRETIEF

 Contrôler fré reporter au ta pas oublier qu surchauffe et s vant aller jusc entraîne des n

 Inspecter l' tout pneu qui d'usures. La 1 est atteinte. niveau de la l alors environ res du pneu a

ÉQUILIBR Cette opération

tage de pneu: chambre à air spécial. Il est un atelier spé avec précision

UTILISATI PRODUIT! Produit p

- Ce sont d chambre à a blent rapider



PHARES Remplace d'une am

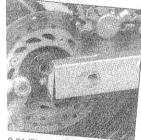
Nota : La me (phare et code Procéder cor

 Dégager ment de l'ar

IIII « XL125V Varadero »

PHOTO 62 (Photo RMT)

chaîne de transmission secondaire de aintenant la roue arrière, dégager support d'étrier de frein puis dépodeux entretoises de part et d'autre tos 64 et 65)



0 64 (Photo RMT)



i (Photo RMT)

ler les opérations en sens points suivants ; positionne du côté de la

ein, installé sur son supit. Faire en sorte que la soit correctement installé it sur le bras oscillant.

- Mettre en place la roue arrière puis installer son axe.
- Installer la chaîne sur la couronne.
- Présenter l'écrou d'axe de roue sans oublier sa rondelle, le serrer jusqu'à contact avec le bras oscillant.
- Régler la tension de la chaîne ainsi que l'alignement de la roue.
- Finir par serrer l'axe de roue au couple de 8,8 m.daN.

>> PNEUMATIQUES

ENTRETIEN COURANT &

- Contrôler fréquemment la pression des pneus (se reporter au tableau des « Caractéristiques »). Ne pas oublier qu'à haute vitesse un pneu sous-gonflé surchauffe et subit des contraintes anormales pouvant aller jusqu'à l'éclatement. D'autre part, cela entraîne des nuisances dans la tenue de route.
- Inspecter l'état général des pneus et changer tout pneu qui présente des traces de coupures ou d'usures. La profondeur minimale des sculptures est atteinte, lorsque le témoin d'usure est au niveau de la bande de roulement du pneu. Il reste alors environ 1,0 mm de profondeur aux rainures du pneu avant ou arrière.

ÉQUILIBRAGE DES ROUES 🗸 🗸

Cette opération doit être effectuée, après le montage de pneus neufs ou après réparation de la chambre à air. Ce travail nécessite un appareillage spécial. Il est indispensable de confier ce travail à un atelier spécialisé qui pourra effectuer ce travail avec précision.

UTILISATION DE PRODUITS ANTI-CREVAISON Produit préventif :

- Ce sont des produits qui se mettent dans la chambre à air et qui, en cas de crevaison, comblent rapidement le trou fait dans la chambre à air avec un minimum de perte de pression. Ils sont vendus chez la plupart des motocistes.

- L'application de ce produit réclame certaines précisions détaillées sur l'étiquette. Rappelons pour mémoire que :
- Le produit, qui est liquide, doit être versé par le trou de la valve (obus démonté) à raison de 120 à 250 cm² environ par roue.
- Après avoir remis l'obus de valve, gonfler le pneu à la pression requise. Il est préférable ensuite de rouler un peu avec la moto pour bien répartir le produit.
- Après 10 Km environ, le traitement est rendu opérationnel.
- Pour toute déchirure ou crevaison de moins de 3 mm, ce traitement sera efficace. Il suffit d'enlever l'objet et de rouler immédiatement (10 Km au moins) puis de refaire éventuellement la pression.
- Après application du produit, ne pas s'étonner du balourd car le produit liquide au départ ne s'épaissit qu'à la chaleur du pneu, ce qui explique qu'il est nécessaire de rouler 10 Km environ.

Produits curatifs:

Ce sont tous les produits sous forme de bombes aérosols qui permettent de regonfler et de colmater la crevaison. Appelées communément "bombes anti-crevaison", ces produits permettent de se dépanner sur place sans démontage de la roue mais ne suppriment pas le risque de crevaison.

>> ÉCLAIRAGE

PHARES & &

Remplacement d'une ampoule de phare :

Nota: La méthode est identique pour les deux feux (phare et code) avant.

Procéder comme suit :

• Dégager le caoutchouc de protection du logement de l'ampoule (Photo 66).

- Décrocher la patte d'ancrage de l'ampoule (Photo 67, flèche).
- Sortir l'ampoule avec sa douille de l'optique du phare (Photo 67, repère A).
- Enfoncer l'ampoule puis la tourner la tourner (sens anti horaire) pour l'extraire de sa douille.

Au remontage, procéder à l'inverse de la dépose en respectant les points suivants :

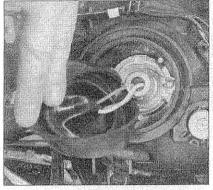


PHOTO 66 (Photo RMT)

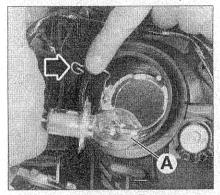


PHOTO 67 (Photo RMT)

- Enfoncer l'ampoule puis la tourner dans le sens horaire.
- Mettre en place l'ampoule et sa douille dans l'optique (une seule possibilité de montage par plots de détrompage).
- Installer la patte d'ancrage dont l'extrémité se loge sous son ergot de maintien sur l'optique.
- Mettre en place le caoutchouc de protection sa partie supérieure est repérée "TOP".

Réglage des phares :

Il est possible de procéder au réglage vertical des optiques de phare.

Ce réglage s'effectue en tournant les vis situées au centre du bloc optique (sens horaire le faisceau remonte – sens anti horaire le faisceau descend) (Photo 68, flèches).

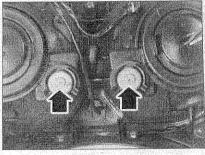


PHOTO 68 (Photo RMT)

VEILLEUSE 🔑

La veilleuse est accessible par la partie inférieure du carénage du tête de fourche. Cette dernière et sa douille sont emmanchées dans l'optique (Photo 69, flèche).

- Tirer sur l'ensemble pour le désolidariser du bloc ontique
- Dégager l'ampoule emmanchée dans sa douille.
- Remplacer cette dernière puis emmancher l'ensemble dans le bloc optique.

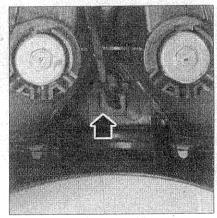


PHOTO 69 (Photo RMT)

CLIGNOTANTS AVANT

Les ampoules de clignotant avant sont accessibles par la partie inférieure du carénage du tête de fourche (Photo 70, flèche).

• Tourner le support d'ampoule d'un quart de tour (sens anti horaire) afin de dégager l'ampoule de l'optique (Photo 71).

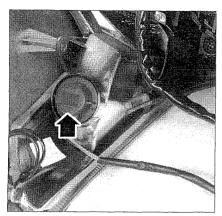


PHOTO 70 (Photo RMT)

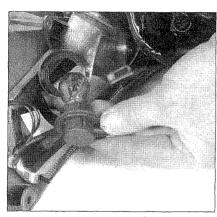


PHOTO 71 (Photo RMT)

- Tout en enfonçant l'ampoule, la faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'extraire de sa douille.
- Remplacer l'ampoule puis procéder à l'inverse des opérations de dépose.

FAUX ROUGE ET STOP 🛃

- Déposer les deux vis cruciformes maintenant la vitre des feux rouges arrière (Photo 72).
- Déposer la vitre (Photo 73).
- Extraire l'ampoule en l'enfonçant puis en la tournant (1/4 de tour) dans le sens inverse des aiguilles de montre (Photo 74).
- Remplacer l'ampoule puis remonter la vitre en procédant à l'inverse de la dépose. Assurez-vous

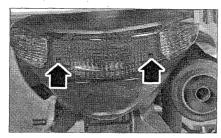


PHOTO 72 (Photo RMT)

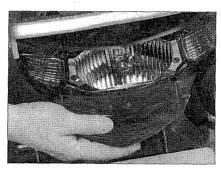


PHOTO 73 (Photo RMT)

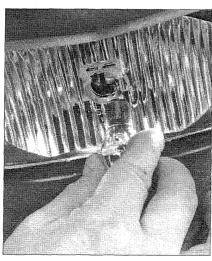


PHOTO 74 (Photo RMT)

que la vitre soit correctement positionnée. Ne pas serrer exagérément les vis de fixation de la vitre au risque de casser celle-ci.

CLIGNOTANTS ARRIERE

Procéder de la même façon que pour les feux rouges. Sur certain modèle, il vous faut déposer en premier la vitre des feux rouges avant de déposer la vitre des clignotants (elles aussi maintenues par une vis chaque) (Photos 75 et 76).

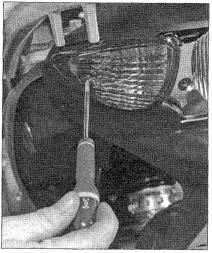


PHOTO 75 (Photo RMT)



PHOTO 76 (Photo RMT)

ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE DE POLICE 🖗

Procéder comme suit :

- Déposer la vis de fixation de l'optique de plaque (Photo 77, flèche).
- Extraire la plaque de son logement sur le garde boue arrière.
- Dégager l'ampoule et son support emmanchés dans l'optique (Photo 78).
- Retirer l'ampoule de sa douille.

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose.

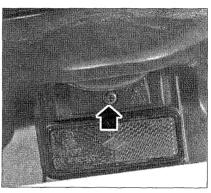


PHOTO 77 (Photo RMT)

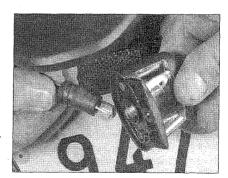


PHOTO 78 (Photo RMT)

TABLEAU DE Éclairage et 1 du tableau de Nota: L'éclairage d neux se font par LE du tableau de borc procéder au rempla

Remplacement d'instrument

Après avoir dép habillage (voir en traitant de cette c

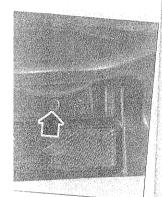
- Désolidariser le (4 vis de fixation)
- Déposer le cao bord (Photo 80).
- Sur la périphéri vis de fixation (F vitre puis la plaqu
- Renverser le tal remettre la plaques aiguilles du co tours). Dévisser l flèches).
- Dégager l'ense par un neuf.

« XL 125V Varadero »

AGE LAQUE DE POLICE & mme suit :

'ampoule et son support emmanchés e (Photo 78).

ipoule de sa douille.



TO 77 (Photo RMT)



(Photo RMT)

YABLEAU DE BORD 🌽

Éclairage et témoin

a vis de fixation de l'optique de plaquillota : L'éclairage du tableau de bord et les témoins lumineux se ront par LED soudces d'includes d'in neux se font par LED soudées à même le circuit imprimé procéder au remplacement du tableau de bord.

Remplacement de l'ensemble combiné procéder à l'inverse des opérations d'instrument du tableau de bord :

Après avoir déposé le tableau de bord et son habillage (voir en début de chapitre, le paragraphe traitant de cette opération), procéder comme suit :

- Désolidariser le tableau de bord de son habillage (4 vis de fixation) (Photo 79, flèches).
- Déposer le caoutchouc protégeant le tableau de bord (Photo 80).
- · Sur la périphérie de la face avant, déposer les six vis de fixation (Photo 81, flèches). Récupérer la vitre puis la plaque réflecteur.
- « Renverser le tableau de bord (il est préférable de remettre la plaque réfléchissant afin de protéger les aiquilles du compteur de vitesse et du comptetours). Dévisser les dix vis de fixation (Photo 82,
- Dégager l'ensemble instruments et le remplacer par un neuf.

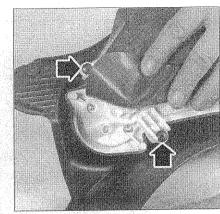


PHOTO 79 (Photo RMT)

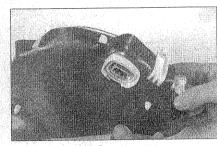


PHOTO 80 (Photo RMT)

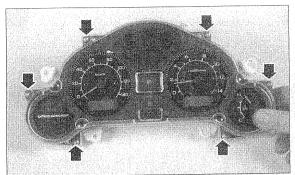


PHOTO 81 (Photo RMT)

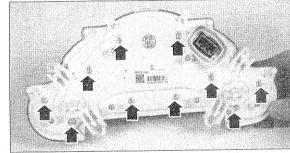
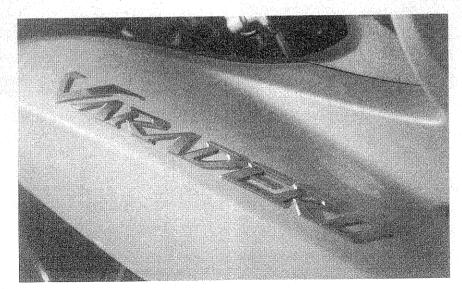


PHOTO 82 (Photo RMT)

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose.

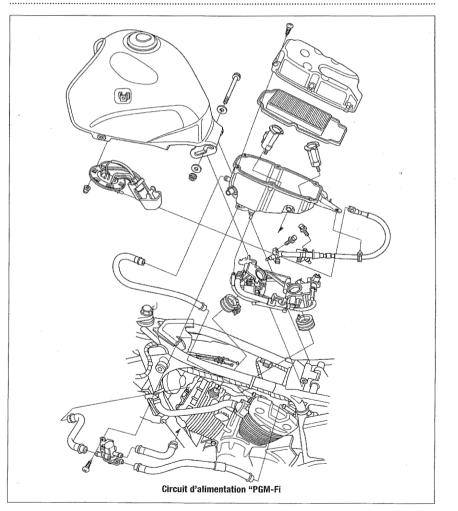
- Ne pas serrer exagérément les vis de fixation.
- Ne pas omettre d'installer la plaque caoutchoutée protégeant le tableau de bord.



SOMMAIRE DÉTAILLÉ DE LA "RÉPARATION" MOTEUR ET ÉQUIPEMENT RÉPARATIONS MOTEUR DANS LE CADRE FFF Système d'injection FF Contrôles Pression et débit de carburant p.39 P P P Pompe à carburant p.39 Rampe d'injection p.40 F F Injecteurs p.40 Capteurs et électrovanne p.41 ✓ Système d'alimentation en air secondaire p.43 PPP Refroidissement p.45 PP P Arbres à cames, culbuteurs et tendeurs et chaînes de distribution p.48 PP Chaine de distribution guides et patins de tension p.51 ∠ ∠ ∠ Culasses - soupapes et guides de chaînes p.52 V V Cylindres - Pistons - Seaments p.54 ∠ ∠ ∠ ≲ Embrayage - Pignon de transmission primaire. p.56 P P P S Pignon primaire du vilebreguin p.58 P Commande de sélection des vitesses p.59 Pompe à huile p.60 PP Démarreur - Roue libre et pignons intermédiaires p.61 FFF X Alternateur p.62 **RÉPARATIONS MOTEUR DÉPOSÉ** PPP Dépose - repose du moteur. p.64 PP Duverture et fermeture du carter moteur p.65 F F Tambour et fourchettes de sélection p.67 Boîte de vitesses. p.68 Vilebrequin - bielles ÉLECTRICITÉ PP Circuit de charge. p.71 PP Circuit d'allumage. p.72 PP Circuit de démarrage. p.74 PP Circuits divers p.75 Schémas électriques p.77 PARTIE CYCLE FOURCHE PPP Colonne de direction p.82 FFF Suspension arrière. p.83 Freinage. F X Boues

Réparation moteur dans le cadre >> Honda « XL125V Varadero injection »

>> GESTION MOTEUR - ALIMENTATION PPFF



INJECTION '
DIAGNOSTIC
DE GESTION

Le système d « Varadero 125 gnostic qui en si de corriger certa d'autodiagnosti l'utilisation d'un der à l'examen c L'injection « PG sécurité intégré une capacité de en cas d'anoma malie par l'auto nement est mair enregistrées sui gramme. Il est c se manifeste sui

CONTACTEURI

CAPTEUR D'ANGLI

.

ELECTROVANNE I COMMANDE PAIR

CAF

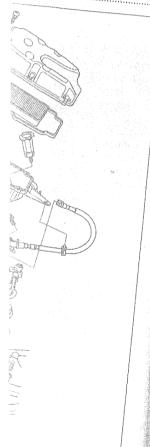
1000 / V 4 051/ 1/5mardon 1

Réparation moteur dans le cadre >>

noteur e >>

'e >> dero injection »

TION ELEX



INJECTION "PGM-FI" DIAGNOSTIC DU SYSTÈME DE GESTION MOTEUR

Le système d'injection « PGM-FI » de la « Varadero 125 » dispose d'un système d'autodiagnostic qui en suivant une procédure vous permet de corriger certain problème. Bien que le système d'autodiagnostic soit présent, Honda préconise l'utilisation d'un contrôleur numérique pour procéder à l'examen du système « PGM-FI ».

L'injection « PGM-FI » est dotée d'une fonction de sécurité intégrée grâce à laquelle elle conserve une capacité de fonctionnement minimum même en cas d'anomalie. En cas de détection d'une anomalie par l'autodiagnostic, la capacité de fonctionnement est maintenue par recours aux valeurs préenregistrées sur une carte de simulation de programme. Il est cependant à noter que si l'anomalie se manifeste sur les injecteurs et (ou) le capteur de

RELAIS DE POMPE

RELAIS D'ARRET

POMPE A CARBURANT

SONDE O2 AVANT

Implantation des différent composants du système d'injection "PGM-Fi".

INJECTEUR N°2 (AVANT)

INJECTEUR

DU MOTEUR

A CARBURANT

CAPTEUR TP

CAPTEUR FOT

CONTACTEUR D'ALLUMAGE

CAPTEUR D'ANGLE

CAPTEUR IAT

ELECTROVANNÉ DE COMMANDE PAIR

CAPTEUR MAP

D'INCLINAISON

position du vilebrequin "CKP", la fonction sécurité intégrée coupe le moteur afin de le protéger contre tout risque de dégâts irrémédiables.

Procédure d'autodiagnostic sans le contrôleur numérique Honda :

- Installer la moto sur sa béquille latérale.
- Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
- Si le moteur ne tourne pas, agir sur le contacteur du démarreur durant plus de 10 secondes et vérifier que le témoin d'injection « FI » clignote (Photo 83).
- Si le témoin ne s'allume pas ou ne clignote pas, le système n'a aucune donnée de dysfonctionnement en mémoire.
- Si le témoin clignote, noter le nombre de clignotements (de 1 à 33 clignotements) et déterminer la cause du problème.

SONDE O2 ARRIERE

CONTACTEUR DE BEQUILLE LATERALE

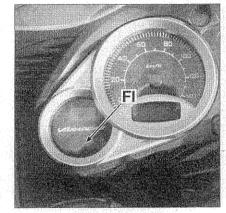


PHOTO 83 (Photo RMT)

Notas - Un témoin allumé durant 1,3 seconde équivaut à dix clignotements (clignotement classique (environ 0.5 seconde).

- En cas de panne multiple, le témoin "FI" clignote du plus petit au plus grand nombre.

Affichage des anomalies :

Pour afficher la mémoire des anomalies, du système d'injection, procéder comme suit :

- Retirer la selle.
- Déposer l'obturateur du connecteur de diagnostics « DLC ».
- Assurez-vous que le contacteur à clé soit bien sur « Off ».
- Brancher sur le connecteur l'outil de shunte (Honda Référence 070PZ-(ZY30100) (Photo 84).
- · Mettre le contacteur d'allumage sur « On »
- Si le boîtier de gestion « ECM » ne contient pas de données d'anomalie d'injection mémorisées, le témoin « FI » s'allume lorsque le contact est établi.
- Si le boîtier « ECM » contient des données d'anomalie mémorisées, il se met à clignoter lorsque le contact est mis.
- Noter le nombre de clignotements et déterminer (avec le tableau ci joint) la cause du problème.

Procédure de réinitialisation de l'autodiagnostic :

- Déposer la selle.
- Assurez-vous que le contacteur à clé soit bien sur « Off ».
- · Débrancher la borne du connecteur de liaison de

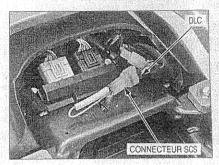


PHOTO 84

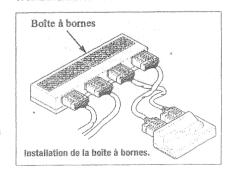
données « DLC » puis court-circuité les bornes des fils marron et vert à l'aide de l'outil de shunte (Honda Référence 070PZ-(ZY30100).

- Mettre le contacteur d'allumage sur « On »
- Débrancher le connecteur « DLC », le témoin « FI » s'allume durant environ 5 secondes.
 Pendant que le voyant est allumé, brancher à nouveau l'outil de shunte au connecteur « DLC » :
- Le shunte doit être installé pendant que le témoin est allumé. Dans le cas contraire, le témoin « Fl » ne se met pas à clignoter.
- Noter que les données d'autodiagnostic mémorisées ne seront pas effacées si le contact est coupé avant que le témoin « FI » ne se mette à clignoter.

DEPANNAGE & & X

Connexion du faisceau de test :

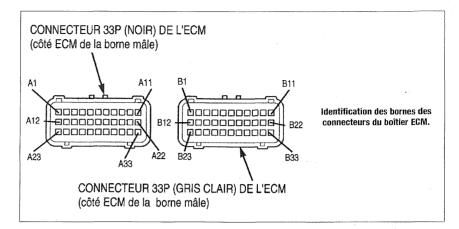
- Déposer la selle.
- Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs de l'unité de gestion du moteur "ECM".
- Raccorder la boîte à bornes de contrôle équipé de son câblage de raccordement (Honda référence 070MZ-MCA0100.

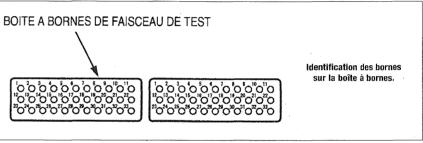


<< Réparation moteur dans le cadre

	Panne	Symptôme/fonction de secours
1	Faible tension du circuit du capteur MAP (inférieure à 0,2 V) Capteur MAP ou son circuit défectueux	Le moteur fonctionne normalemer Valeur de secours : 564 mmHg
2	Tension élevée du circuit du capteur MAP (supérieure à 3,9 V) Mauvais contact ou contact desserré sur le connecteur de capteur MAP Capteur MAP ou son circuit défectueux	Le moteur fonctionne normalement Valeur de secours : 564 mmHg
÷ 2	Mauvais fonctionnement du capteur MAP Durit de dépression de capteur MAP desserrée ou mal branchée Dysfonctionnement du capteur MAP	Le moteur fonctionne normalemen
7	Faible tension du circuit du capteur ECT (Inférieure à 0,07 V) Capteur ECT ou son circuit défectueux	Démarrage difficile à basse température Valeur de secours : 90° C Le venillateur de refroidissement s'encienche
7	Tension élevée du circuit du capteur ECT (supérieure à 4,93 V) • Mauvais contact ou contact desserré sur le connecteur de capteur ECT • Capteur ECT ou son circuit défectueux	Démarrage difficile à basse température Valeur de secours : 90° C Le ventilateur de refroidissement s'enclenche
8	Faible tension du circuit du capteur TP (inférieure à 0,3 V) Mauvais contact ou contact desserré sur le connecteur de capteur TP Capteur TP ou son circuit défectueux	Faible accélération du moteur Valeur de secours : 0°
8	Tension élevée du circuit du capteur TP (supérieure à 4,93 V) Mauvais contact ou contact desserré sur le connecteur de capteur TP Capteur TP ou son circuit défectueux	Faible accélération du moteur Valeur de secours : 0°
9	Faible tension du circuit du capteur IAT (inférieure à 0,07 V) • Capteur IAT ou son circuit défectueux	Le moteur fonctionne normalement Valeur préprogrammée : 30° C
9	Tension élevée du circuit du capteur IAT (supérieure à 4,93 V) • Mauvais contact ou contact desserré sur le connecteur de capteur IAT • Capteur IAT ou son circuit défectueux	Le moteur fonctionne normalement Valeur de secours : 30° C
11	Pas de signal du capteur VS Mauvais contact desserré sur le connecteur de capteur VS Capteur VS ou son circuit défectueux	Le moteur fonctionne normalement
12	Dysfonctionnement du circuit d'injecteur arrière N° 1 Contact desserré ou mauvais contact du connecteur de l'injecteur Anomalie de fonctionnement de l'injecteur ou de son circuit	Le moteur ne démarre pas Coupure des injecteurs, de la pompe de carburant et de l'allumage
13	Dysfonctionnement du circuit d'injecteur avant № 2 Contact desserré ou mauvais contact du connecteur de l'injecteur Anomalie de fonctionnement de l'injecteur ou de son circuit	Le moteur ne démarre pas Coupure des injecteurs, de la pompe de carburant et de l'allumage
21	Dysfonctionnement de la sonde O ₂ arrière N° 1 • Mauvais contact ou contact desserré du connecteur de la sonde O ₂ arrière • Dysfonctionnement de la sonde O ₂ arrière ou de son circuit	Le moteur fonctionne normalement
22	Dysfonctionnement de la sonde O ₂ avant N°2 • Mauvais contact ou contact desserré du connecteur de la sonde O ₂ avant • Dysfonctionnement de la sonde O ₂ avant ou de son circuit	Le moteur fonctionne normalement
23	Dysfonctionnement du circuit la résistance chauffante de la sonde O₂ arrière № 1 • Mauvais contact ou contact desserré du connecteur de la résistance chauffante de la sonde O₂ arrière • Dysfonctionnement de la résistance chauffante de la sonde O₂ arrière ou de son circuit	Le moteur fonctionne normalement
24	Dysfonctionnement du circuit de la résistance chauffante de la sonde O₂ avant №2 • Mauvais contact ou contact desserré du connecteur de la résistance chauffante de la sonde O₂ avant • Dysfonctionnement de la résistance chauffante de la sonde O₂ avant ou de son circuit	Le moteur fonctionne normalement
29	Défaut dans le circuit IACV Mauvais contact ou contact desserré sur le connecteur IACV Anomalie de fonctionnement de l'IACV ou de son circuit	Le moteur cale, démarre difficilement ou le ralenti est irrégulier
	Anomalie de fonctionnement d'EEPROM dans l'ECM • ECM défectueux	Le moteur fonctionne normalement Ne conserve pas les données d'autodiagnostic

Tableau de diagnostics en fonction du nombre de clignotements du témoin "FI".





1 - Clignotement (capteur de pression absolue « MAP » (Photo 85, MAP))

Nota: Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur 3 broches du capteur "MAP". Vérifiez ensuite si le témoin clignote.

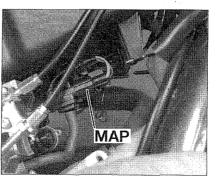


PHOTO 85 (Photo RMT)

a) Contrôle de la tension de sortie du capteur "MAP" :

- Couper le contact.
- Raccorder la boîte à bornes au faisceau de l' "ECM".
- Mettre le contact et mettre le commutateur sur "Run"
- Mesurer la tension au bornier :
- Branchements : B9 (+) et A18 (-)
- La tension doit être comprise entre 1,9 et 2,5 Volts.
- oui : Panne intermittente ou mauvais contact sur les connecteurs de l' "ECM".
- Non : Voir les points suivants :

b) Contrôle du circuit de sortie du capteur "MAP" :

- Contact coupé, débrancher le connecteur 3 broches du capteur.
- Mettre le contact et mettre le commutateur sur "Run"

Mesurer la
 Branche
 vert/orange
 La tensio

5,25 Volts.
- oui : capte
- Non : Fil v

c) Contri du capte

• Contact 3 broches d

Mettre le "Run"

• Mesurer l

BranchemLa tensic

5,25 Volts - oui : Rech

- Non : Cor point **E**).

d) Rechε la ligne ι

• Couper le

Débranch

 Vérifier clair/jaune la masse.

- Brancher masse.

- Oui : Cou - Non : Car

e) Contr du capti

• Couper l

DébranclVérifie

jaune/roug et la boîte

- Branchen - Oui : Re

état puis v

- Non : Fil

Mesurer la tension côté faisceau :

Branchements : Vert clair/jaune (+) et vert/orange (-).

La tension doit être comprise entre 4,75 et

oui : capteur "MAP" défectueux.

Non : Fil vert clair/jaune ou vert/orange coupé.

c) Contrôle de la tension d'entrée du capteur "MAP":

- · Contact coupé, débrancher le connecteur 3 broches du capteur.
- · Mettre le contact et mettre le commutateur sur
- Mesurer la tension côté faisceau :
- Branchements: jaune/rouge (+) et masse (-).
- La tension doit être comprise entre 4,75 et 5.25 Volts.
- oui : Rechercher un court-circuit (voir point D).
- Non : Contrôler la ligne d'entrée du capteur (voir point E).

d) Recherche d'un court-circuit dans la ligne de sortie du capteur "MAP" :

- · Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs du l'unité "ECM".
- » Vérifier la continuité au niveau du fil vert clair/jaune au niveau du connecteur du capteur et la masse.
- Branchements : Cosse du fil vert clair/jaune et
- Oui : Court circuit au niveau du câble.
- Non : Capteur "MAP" défectueux.

e) Contrôle de la ligne d'entrée du capteur "WAP" :

- Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs du l'unité "ECM".
- Vérifier la continuité au niveau du fils iaune/rouge au niveau du connecteur du capteur et la boîte à bornes.
- Branchements: A9 et cosse du fil jaune/rouge.
- Oui : Remplacer l'ECM" par un module en bon état puis vérifier à nouveau.
- Non : Fil jaune/rouge coupé.

2- Cliquotements (capteur de pression absolue « MAP »)

Nota : Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur 3 broches du capteur "MAP". Vérifiez ensuite si le témoin clianote.

a) Contrôle de la durit du capteur "MAP" :

- Vérifier le raccordement et la pose de la durit de dépression du capteur "MAP".
- La durit est-elle branchée correctement :
- Qui : (voir point B)
- Non : Corriger le branchement ou la pose de la

b) Contrôle de la tension de sortie du capteur "MAP3 :

- · Couper le contact.
- · Raccorder la boîte à bornes au faisceau de
- Mettre le contact et mettre le commutateur sur "Run"
- Mesurer la tension au bornier :
- Branchements : B9 (+) et A18 (-)
- La tension doit être comprise entre 2,7 et 3.1 Volts.
- oui : Voir point suivant,
- Non : Capteur "MAP" défectueux.

du capteur "MAP" au ralenti :

- I""ECM".

- Branchements : B9 (+) et A18 (-)
- veau le test.

température du liquide de refroidissement « ECT » (Photo 86, ECT))

Nota: Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur gris 3 broches du capteur "ECT". Vérifiez ensuite si le témoin clignote.

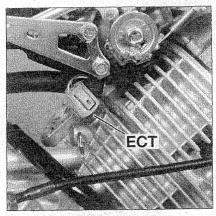


PHOTO 86 (Photo RMT)

a) Contrôler la tension de sortie du capteur sur l'unité :

- · Contacteur d'allumage sur « Off » ».
- Installer le bornier de raccordement sur l'unité "ECM".
- Mettre le contacteur sur « On ».
- Mesurer la tension aux bornes B13 (+) et A 18 (-)
- Valeur standard : de 2,7 à 3,1 Volts.
- · La tension est-elle correcte
- Oui : mauvais contact ou contact desserré entre l'unité et le capteur ou défaillance intermittente.
- Non: voir point B.

b) Contrôle de la tension d'entrée du capteur « ECT » :

- · Couper le contact puis débrancher le connecteur du capteur "ECT".
- Tourner le contacteur du démarreur sur « On », puis mesurer la tension au connecteur du capteur
- « ECT », côté faisceau électrique :
- Rose/blanc (+) et vert/orange (-).
- La tension standard doit être comprise entre 4,75 et 5.25 Volts.
- La tension est elle correcte :
- Oui : Voir point C.
- Non: Voir point D.

c) Résistance du capteur « ECT » :

- Mettre le contacteur du démarreur sur « Off ». Débrancher le connecteur électrique du capteur « ECT ».
- Mesurer la résistance de la sonde :

- Borne (+) au fil rose/blanc et borne (-) au fil vert/orange.
- valeur standard : de 2.3 à 2.6 kΩ.
- La résistance est correcte :

Réparation moteur dans le cadre >>

- Non : capteur ECT défectueux.
- Oui : Remplacer l'unité "ECM" puis effectuer à nouveau le contrôle.

Nota: Dans ce cas, nous vous conseillons d'emprunter le boîtier d'une autre XL125V afin de déterminer si la défaillance provient bien de l' « ECM » de votre moto.

dì Contrôle du faisceau électrique entre le capteur et l'unité « ECM » (Photo 87, ECM):

- Placer le contacteur à clé sur « Off ».
- · Vérifier la continuité entre les bornes du bornier de contrôle côté faisceau :
- Raccordement entre B13 (rose/blanc) et A18 (vert/orange).
- Y a-t'il continuité :
- Non : circuits ouverts dans l'un des deux câbles.
- Oui : voir point E.



PHOTO 87 (Photo RMT)

e) Contrôle de court-circuit du capteur « ECT » :

- Placer le contacteur d'allumage sur « Off ».
- · Vérifier la continuité entre la borne du faisceau de contrôle (A13) et la masse (-).
- Y a-t'il continuité :
- Oui : Le fil rose/blanc est au contact avec la masse, le réparer ou le remplacer.
- Non : Procéder au remplacement de l' « ECM » puis recommencer le contrôle.

Nota : Dans ce cas, nous vous conseillons d'emprunter le boîtier d'un autre scooter afin de déterminer si la défaillance provient bien de l' « ECM » de votre scooter.

ldentification des bornes des connecteurs du boîtier ECM.

33

Identification des bornes sur la boîte à bornes.

le la tension de sortie WAD".

oîte à bornes au faisceau de

it et mettre le commutateur sur

n au bornier :

) (+) et A18 (-) comprise entre 1,9 et 2,5 Volts. ittente ou mauvais contact sur

"ECM" 5 Suivants .

ircuit de sortie

brancher le connecteur 3

mettre le commutateur sur

c) Contrôle de la tension de sortie

- Couper le contact.
- · Raccorder la boîte à bornes au faisceau de
- · Mettre le contact et démarrer le moteur.
- Mesurer la tension au bornier :
- La tension est elle inférieure à 2,7 Volts.
- oui : Remplacer l' "ECM" puis effectuer à nou-
- Non : Capteur "MAP" défectueux.

7- Clignotements (capteur de

<< Réparation moteur dans le cadre

8 - Cliquotements (capteur des papillons de gaz « TP » (Photo 88, TPI)

Nota : Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'v a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur gris 3 broches du capteur "ECT". Vérifiez ensuite si le témoin clianote.

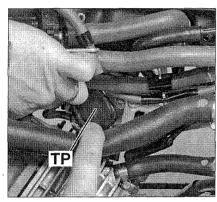


PHOTO 88 (Photo RMT)

a) Tension de sortie du capteur :

- Couper le contact.
- Raccorder la boîte à bornes au faisceau de l' "ECM".
- Mettre le contact et mettre le commutateur sur "Run"
- Mesurer la tension au bornier :
- Branchements : B31 (+) et A18 (-)
- La tension doit être comprise entre : 0,4 et 0,6 Volts papillons complètement fermés ou 4,2 et 4.8 Volts papillons complètement ouvert.
- oui : Panne intermittente ou mauvais contact sur les connecteurs de l' "ECM".
- Non : Voir le point suivant.

b) Contrôle de la tension d'entrée du capteur « TP » :

- Couper le contact puis débrancher le connecteur bleu (3 broches) du capteur "TP".
- Tourner le contacteur du démarreur sur « On », puis mesurer la tension au connecteur du capteur « TP », côté faisceau électrique :
- Jaune/rouge (+) et vert/orange (-).
- La tension standard doit être comprise entre 4,75 et 5.25 Volts.

- · La tension est elle correcte :
- Oui : Voir point D.
- Non: Voir point C.

c) Contrôler la tension de sortie du capteur "TP" sur l'unité :

- Contacteur d'allumage sur « Off » ».
- Installer le bornier de raccordement sur l'unité "ECM".
- Mettre le contacteur sur « On ».
- Mesurer la tension aux bornes A9 (+) et A 18 (-)
- Valeur standard : de 4,75 à 5,25 Volts.
- La tension est-elle correcte :
- Oui : Coupure dans le fil jaune/rouge ou dans le fil vert/orange.
- Non : Remplacer l'unité "ECM" puis contrôler à nouveau.

d) Contrôle de la ligne de sortie du capteur "TP" :

- · Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs du l'unité "ECM".
- Vérifier la continuité au niveau du fil rouge / iaune au niveau du connecteur du capteur et la boîte à bornes.
- Branchements: B31 et cosse du fil rouge / jaune.
- Oui : Voir point E.
- Non : Fil rouge / jaune coupé.

e) Recherche d'un court-circuit dans la ligne de sortie du capteur "TP" :

- Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs du l'unité "ECM".
- · Vérifier la continuité au niveau du fil rouge/jaune au niveau du connecteur du capteur
- Branchements : Cosse du fil rouge/jaune et
- Oui : Court circuit au niveau du câble.
- Non: Capteur "TP" défectueux.

9 - Clignotements (capteur de température d'air d'admission « IAT » (Photo 89, IATI)

Nota : Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'v a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur 2 broches du capteur "IAT". Vérifiez ensuite si le témoin clianote.

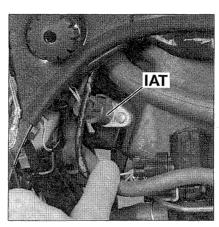


PHOTO 89 (Photo RMT)

a) Tension de sortie du capteur :

- Couper le contact.
- Raccorder la boîte à bornes au faisceau de l' "FCM"
- Mettre le contact et mettre le commutateur sur "Run"
- Mesurer la tension au bornier :
- Branchements : B29 (+) et A18 (-)
- La tension doit être comprise entre : 2,7 et

3.1 Volts.

- oui : Panne intermittente ou mauvais contact sur les connecteurs de l' "ECM".
- Non : Voir le point suivant.

b) Contrôle de la tension de sortie du capteur « IAT » :

- Couper le contact puis débrancher le connecteur (2 broches) du capteur "IAT".
- Tourner le contacteur du démarreur sur « On », puis mesurer la tension au connecteur du capteur
- « TP », côté faisceau électrique :
- Gris/bleu (+) et vert/orange (-).
- La tension standard doit être comprise entre 4.75 et 5.25 Volts.
- La tension est elle correcte :
- Oui : Voir point C.
- Non : Voir point D.

c) Résistance du capteur « IAT » :

• Mettre le contacteur du démarreur sur « Off ». Débrancher le connecteur électrique du capteur « IAT ».

- Mesurer la résistance de la sonde :
- valeur standard : de 1 à 4 kΩ.
- La résistance est correcte :
- Non : capteur IAT défectueux.
- Oui : Remplacer l'unité "ECM" puis effectuer à nouveau le contrôle

Nota: Dans ce cas, nous vous conseillons d'emprunter le boîtier d'une autre XL125V afin de déterminer si la défaillance provient bien de l' « ECM » de votre moto.

d) Contrôle de la ligne de sortie du capteur "IAT" :

- Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs du l'unité "ECM".
- Vérifier la continuité au niveau des fils gris/bleu. et vert/orange au niveau du connecteur du capteur et la boîte à bornes.
- Branchements: B29 et cosse du fil gris /bleu -A18 et cosse du fil vert/orange.
- Oui : Voir point E.
- Non : Fils gris/bleu ou vert/orange coupé.

e) Recherche d'un court-circuit dans la ligne de sortie du capteur "IAT" :

- Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs du l'unité "ECM".
- Vérifier la continuité au niveau du fil gris/bleu au niveau du connecteur du capteur et la masse.
- Branchements : Cosse du fil gris/bleu et masse.
- Oui : Court circuit au niveau du câble.
- Non : Remplacer l'"ECM", puis contrôler à nouveau.

11 - Clignotements (capteur de vitesse « VS »)

Nota : Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur 3 broches du capteur "VS". Vérifiez ensuite si le témoin clignote.

a) Contrôle du compteur de vitesse :

- Vérifier le bon fonctionnement du compteur de vitesse.
- Fonctionne t'il normalement :
- Oui : Voir point suivant.
- Non : Contrôler le bon fonctionnement du capteur (voir au chapitre électricité, le paragraphe traitant de cette opération).

bì Contrôle d "VS" à !"ECN

- Couper le conta
- Raccorder la l I' "FCM".
- Soutenir la moto
- Mesurer la tens test et la masse. sur "Run" tout e
- roue arrière à la m - Branchements:
- Valeurs standard La tension est-el
- Oui : Voir point s
- Non : Voir point

c) Vérifier à n si le témoin c

- Réinitialiser le mémorisées de l' graphe).
- Démarrer le mc atteindre sa tempe ron 80° C)
- Effectuer un essa
- Stopper le motei
- Recharger les dc
- Le témoin clique
- Oui : Remplace
- contrôler à nouvea - Non : Contact c connecteur de l'
- d) Recherche

tente.

liane d'impulsi

- Couper le contac Vérifier la contir
- de test et le conr faisceau.
- Branchements : B
- Y a-t'il continuité
- Oui : Voir point su
- Non : Coupure da

el Recherche d liane d'impulsic

- Couper le contac
- Débrancher les cu

Réparation moteur dans le cadre >>

r la résistance de la sonde :

landard : de 1 à 4 kQ. ance est correcte :

teur IAT défectueux.

nplacer l'unité "ECM" puis effectuer à "ECM".

ovient bien de l' « ECM » de votre moto.

le de la ligne de sortie The State of the s

ontact.

les connecteurs du l'unité "ECM". ontinuité au niveau des fils gris/bleu au niveau du connecteur du capteur

5 : B29 et cosse du fil gris /bleu i fil vert/orange. IT F

bleu ou vert/orange coupé.

e d'un court-circuit dans ortie du capteur "IAT" :

connecteurs du l'unité "ECM". nuité au niveau du fil gris/bleu au teur du capteur et la masse. losse du fil gris/bleu et masse.

t au niveau du câble.

l'"ECM", puis contrôler à nou-

Tents esse « VS »1

tencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y элте́ ou un mauvais contact sur le lu capteur "VS". Vérifiez ensuite si

ompteur de vitesse :

tionnement du compteur de

ilement :

an fonctionnement du capélectricité, le paragraphe

) Contrôle d'impulsions du capteur VS" à l"'ECM" :

Couper le contact.

Raccorder la boîte à bornes au faisceau de

e cas, nous vous conseillons d'emprunter le Mesurer la tension entre la borne du faisceau de autre XL125V afin de déterminer si la jest et la masse, contact mis et contacteur d'arrêt sur "Run" tout en faisant tourner lentement la roue arrière à la main.

> Branchements: B28 (+) et masse (-). Valeurs standard : En répété de 0 à 5 Volts.

la tension est-elle correcte :

Oui: Voir point suivant.

Non: Voir point D.

cl Vérifier à nouveau si le témoin clianate :

- Réinitialiser les données de l'autodiagnostic mémorisées de l' "ECM" (voir rn tête de para-
- Démarrer le moteur et le faire chauffer jusqu'à atteindre sa température de fonctionnement (environ 80° C).
- · Effectuer un essai sur route.
- · Stopper le moteur.
- · Recharger les données de la mémoire.
- Le témoin clignote-t'il encore 11 fois :
- Oui : Remplacer I' "ECM" par un neuf puis contrôler à nouveau.
- Non : Contact desserré ou mauvais contact au connecteur de l' "ECM" ou défaillance intermittente.

d) Recherche d'une coupure dans la ligne d'impulsions du capteur "VS" :

- Couper le contact.
- Vérifier la continuité entre la borne du faisceau de test et le connecteur du capteur "VS", côté faisceau.
- Branchements : B28 et Rose/vert.
- * Y a-t'il continuité :
- Oui : Voir point suivant.
- Non : Coupure dans le circuit du fil rose/vert.

el Recherche d'un court-circuit dans la ligne d'impulsions du capteur "VS" :

- Couper le contact.
- Débrancher les connecteurs du l'unité "ECM".

- Débrancher le connecteur 16 broches du tableau de bord (voir en début du chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de la dépose du tableau de bord).
- Vérifier la continuité entre le connecteur du capteur de vitesse "VS" et la masse.
- Branchements : Cosse du fil rose/vert et la masse
- Oui : Court circuit au niveau du câble.
- Non: Remplacer le capteur "VS".

12 ou 13 - Clignotements (injecteur du cylindre arrière et du cylindre avant (Photo 90. ini.))

Nota : Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'v a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur 2 broches de l'injecteur incriminé. Vérifiez ensuite si le témoin clignote.

- * La tension est elle correcte :
- Oui : Voir point B.
- Non: Court-circuit dans la ligne d'alimentation.

bì Contrôle de la résistance d'injecteur :

- Couper le contact.
- Mesurer la résistance aux bornes du connecteur de l'injecteur :
- Valeur standard : de 1 à 12 Ω (à 20° C).
- La résistance est elle correcte :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : L'iniecteur est défectueux.

c) Rechercher une coupure dans la ligne de signal d'injecteur :

- · Couper le contact.
- · Brancher le boîtier à bornes aux connecteurs de I' "ECM".

PHOTO 90 (Photo RMT)

dì Recherche d'un court-circuit dans la ligne de signal de l'injecteur :

- Débrancher le hoîtier à bornes et laisser les connecteurs débranchés.
- Vérifier la continuité entre le câble de signal de l'injecteur au niveau du connecteur de l'injecteur et la masse.
- Y a-t'il continuité :
- Oui : Court-circuit dans le câble de signal.
- Non: Remplacer I' "ECM" par un neuf puis effectuer à nouveau les contrôles.

21 ou 22 - Clianotements (Sonde "Lambda" du cylindre arrière et du cylindre avant (Photo 91, flèche))

Nota: Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur 2 broches de l'injecteur incriminé. Vérifiez ensuite si le témoin clianote.

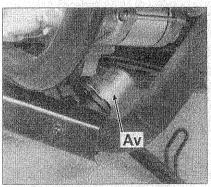


PHOTO 91 (Photo RMT)

al Rechercher une coupure dans la ligne de signal d'injecteur :

- · Couper le contact.
- Brancher le boîtier à bornes aux connecteurs de I' "ECM".
- Vérifier la continuité entre la borne du faisceau de test et le connecteur de la sonde incriminée.
- Sonde n°1 et n°2 : A18 et borne du câble Vert/orange.
- Sonde n°1 : B20 et borne du câble Blanc/orange.
- Sonde n°2 : B30 et borne du câble Rose/noir.
- Y a-t'il continuité :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : Coupure du câble de masse ou du câble de signal de la sonde incriminée.

Nombre de clignotements Injecteur Câble d'alimentation Câble de signal 12 Blanc/noir Arrière Cyl. nº1 Rose/iaune 13 Avant Cyl. nº2 Rose/bleu Blanc/noir

Ini. Av.

al Contrôle de la tension d'entrée d'injecteur :

Inj. Ar.

- Couper le contact puis débrancher le connecteur noir (2 broches) de l'injecteur du cylindre désiré.
- · Tourner le contacteur du démarreur sur « On », puis mesurer la tension au connecteur de l'iniecteur côté faisceau et la masse :
- Blanc/noir (+) et masse (-).
- La tension standard doit être celle de la batterie.
- Vérifier la continuité entre la borne du faisceau de test et le connecteur de l'injecteur incriminé. - Injecteur n°1 : A17 et borne du câble Rose/jaune.
- Injecteur n°2 : A6 et borne du câble Rose/bleu.
- · Y a-t'il continuité :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : Coupure du câble de signal.

« Réparation moteur dans le cadre

Nombre de clignotements	Sonde "Lambda"	Câble de masse	Câble de signal
21	Arrière Cyl. n°1	Vert/orange	Blanc/orange
22	Avant Cyl. n°2	Vert/orange	Rose/noir

b) Recherche d'un court-circuit dans la sonde :

- Débrancher le boîtier à bornes et laisser les conhecteurs débranchés.
- Vérifier la continuité entre le câble de signal de la sonde au niveau du connecteur de sonde et la masse.
- Y a-t'il continuité :
- Oui : Court-circuit dans le câble de signal.
- Non: Passer au point suivant.

c) Contrôle de la sonde incriminée :

- Remplacer la sonde par une neuve.
- Réinitialiser l' "ECM".
- Effacer le code défaut (voir en tête de paragraphe).
- Démarrer le moteur et l'amener à sa température de fonctionnement (80° C).
- Effectuer un essai sur route et vérifier à nouveau si le témoin cliquote.
- Le témoin clignote-t'il :
- oui : Remplacer l' "ECM" par un neuf puis contrôler à nouveau.
- Non : La sonde "Lambda" d'origine était défectueuse.

23 ou 24 - Clignotements (Résistance chauffante de la sonde "Lambda" du cylindre arrière et du cylindre avant)

Nota: Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur 2 broches de l'injecteur incriminé. Vérifiez ensuite si le témoin clianote.

- Valeur standard : de 5 à 15 Ω (à 20° C).
- La résistance est elle correcte :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : La sonde est défectueuse.

b) Contrôle de la ligne d'entrée d'alimentation de la résistance chauffante de la sonde :

- Mettre le contact et mesurer la tension entre le connecteur 4 broches de la sonde côté faisceau et la masse :
- Branchement Blanc/noir (+) et Masse (-).
- Y a-t'il la tension de la batterie :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : Coupure du fil blanc/noir.

c) Recherche d'une coupure dans le réchauffeur de la sonde :

- Couper le contact.
- Brancher la boîte à bornes aux connecteurs de l' "ECM".
- Vérifier la continuité entre les bornes du faisceau de test et le connecteur 4 broches de la sonde incriminée, côté faisceau.
- Branchements :
- Cylindre n°1 : B2 et fiche du câble noir/vert.
- Cylindre n°2 : B6 et fiche du câble Bleu clair/blanc
- Y a-t'il continuité :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : Coupure du câble de signal de la sonde incriminée.

Nombre de clignotements	Sonde "Lambda"	Câble de masse	Câble de signal
23	Arrière Cyl. n°1	Blanc/noir	Noir/vert
24	Avant Cyl. n°2	Blanc/noir	Bleu clair/blanc

a) Contrôle de la résistance chauffante de la sonde incriminée :

- Couper le contact.
- Débrancher le connecteur 4 broches de la sonde "Lambda"
- Mesurer la résistance aux bornes du connecteur côté sonde : câbles blanc blanc

d) Recherche d'un court-circuit dans le réchauffeur de la sonde :

- Débrancher le boîtier à bornes et laisser les connecteurs débranchés.
- Vérifier la continuité entre le câble de signal de la sonde au niveau du connecteur de sonde et la masse.

- Y a-t'il continuité :
- Oui : Court-circuit dans le câble de signal.
- Non : Remplacer l' "ECM" puis contrôler à nouveau.

29 - Clignotements (Électrovanne de commande d'air de ralenti « IACV » (Photo 92, IACV))

Nota: Avant de commencer le contrôle, vérifiez qu'il n'y a pas de contact desserré ou un mauvais contact sur le connecteur noir 4 broches de l'électrovanne "IACV". Vérifiez ensuite si le témoin clignote.

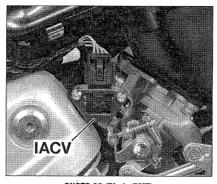


PHOTO 92 (Photo RMT)

a) Recherche d'un court-circuit à l' "IACV" :

- Couper le contact.
- Débrancher le connecteur 4 broche (noir) de l' "IACV".
- Vérifier la continuité entre les fils du connecteur
- "IACV" et la masse :
- Branchements :
- Jaune/violet et masse.
- Violet/blanc et masse.
- Violet et masse.
- Violet/jaune et masse.
- Y a-t'il continuité à un ou plusieurs fils :
- Oui : Court-circuit au fil incriminé.
- Non : Passer au point suivant.

b) Contrôle de la continuité de l' "IACV" :

- Brancher la boîte à bornes aux connecteurs de l' "ECM".
- Vérifier la continuité entre les bornes de l'ECM via la boîte à bornes et le connecteur de l' "IACV".

- Branchements :
- A19 et fil jaune/violet.
- A27 et fil violet/blanc.
- A16 et fil violet.
- A29 et fil violet/jaune.
- Y a-t'il continuité à un ou plusieurs fils :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : Coupure ou contact desserré au fil incriminé.

c) Contrôle de la résistance de l' "IACV" :

- Mesurer la résistance au niveau des bornes du connecteur de l' "IACV".
- Branchements:
- Jaune/violet (+) et violet/jaune (-).
- Violet (+) et violet/blanc (-).
- La résistance doit être comprise entre **99 et 121** Ω à 25° C.
- La résistance est-elle correcte :
- Oui : Passer au point suivant.
- Non : "IACV" est défectueuse.

d) Recherche d'un court-circuit à l' "IACV" :

- Vérifier la continuité au niveau des bornes du connecteur côté "IACV".
- Branchements:
- Borne des câbles 1 et 2.
- Borne des câbles 3 et 4.
- Y a-t'il continuité :
- Oui : L' "IACV" est défectueuse. La remplacer par une neuve puis effectuer à nouveau les tests.
- Non : Remplacer l' "ECM" par un module neuf puis effectuer à nouveau les tests.

CONTRÔLE DU CIRCUIT DU TÉMOIN "FI"

a) Le témoin "FI" ne s'allume pas quand le contact est mis :

- Couper le contact.
- Déposer la selle;
- Débrancher le connecteur noir de l' "ECM".
- Mettre à la masse la borne A20, côté faisceau, à l'aide d'un fil de pontage.
- Branchement : fil blanc/bleu et la masse.
- Mettre le contact, le témoin doit s'allumer.
- Si le témoin s'allume, remplacer le module "ECM" par un neuf puis effectuer à nouveau le test

- Le témoin r de coupure c entre le com est intact, re tableau de bo

b) Lorsque témoin "F s'éteint pa secondes

- Couper le c
- Débrancher
 Mettre le contraction
- Si le témoi
- court-circuit compteur et l l'ensemble in
- Si le témoir
- Vérifier la clair) de l' "E
- Branchemei masse.
- masse.

 II ne doit pa
- Il y a contin circuit au niv de liaison de
- Il n'y a pas un neuf puis

CONTRÔL DE CARBI Test de co

carburant

- Libérer la puis débranchementation au entretien les tions).
- Connecter ses raccords rampe d'injec
- Manomètre
 Raccord Hor
- Raccord de 07ZAJ-SA015
- Durit de ra Honda référei

Réparation moteur dans le cadre >>

hements:

fil iaune/violet

fil violet/blanc.

fil violet.

fil violet/jaune.

continuité à un ou plusieurs fils :

sser au point suivant.

rôle de la résistance

la résistance au niveau des bornes de de l' "IACV". ients:

et (+) et violet/jaune (-).

et violet/blanc (-).

ce est-elle correcte : au point suivant

" est défectueuse.

the d'un court-circuit

ontinuité au niveau des bornes du é "IACV".

iles 1 et 2.

les 3 et 4. Jité:

V" est défectueuse. La remplacer uis effectuer à nouveau les tests.

er l' "ECM" par un module neuf louveau les tests.

^{1U} CIRCUIT

"FI" ne s'allume pas act est mis :

necteur noir de l' "ECM"

la borne A20, côté faisceau, à ntage.

nlanc/bleu et la masse.

le témoin doit s'allumer.

lume, remplacer le module puis effectuer à nouveau le

Le témoin ne s'allume pas, vérifier qu'il n'y a pas de coupure de circuit au niveau du fil blanc/bleu entre le compteur de vitesse et l' "ECM". Si le fil est intact, remplacer l'ensemble instruments du tableau de bord.

bl Lorsque le contact est mis. le upure ou contact desserré au fil incriminé. témoin "FI" reste allumé (il ne s'éteint pas au bout de quelques secondes - le moteur démarre)

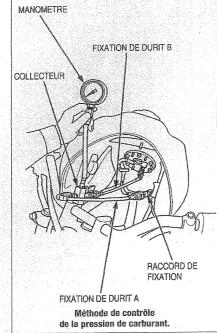
- Couper le contact.
- Débrancher le connecteur noir de l' "ECM".
- Mettre le contact, le témoin doit s'éteindre.
- Si le témoin s'allume, vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit au niveau du fil blanc/bleu entre le compteur et l' "ECM". Si le fil est intact, remplacer nce doit être comprise entre 99 et l'ensemble instruments du tableau de bord.
 - Si le témoin s'éteint, vérifier les points suivants :
 - · Vérifier la continuité entre le connecteur (gris clair) de l' "ECM" et la masse.
 - Branchements : Borne B19 du fil marron et la
 - Il ne doit pas y avoir continuité :
 - Il y a continuité : Vérifier qu'il n'y a pas de courtcircuit au niveau du fil marron entre le connecteur de liaison de données "DLC" et l'ECM.
 - Il n'y a pas continuité : Remplacer l' "ECM" par un neuf puis effectuer à nouveau le test.

ALIMENTATION

CONTRÔLE DE LA PRESSION DE CARBURANT & K

Test de contrôle de la pression de carburant :

- · Libérer la pression de carburant dans le circuit puis débrancher le raccord rapide de la durit d'alimentation au niveau du réservoir (voir au chapitre entretien les paragraphes traitant de ces opérations).
- · Connecter le manomètre de contrôle équipé de ses raccords, au circuit entre le réservoir et la rampe d'injection :
- Manomètre Honda référence : 07406-0040004.
- Raccord Honda référence : 07ZAJ-S5A0111.
- Raccord de flexibles Honda référence : 077AI-SA0150
- Durit de raccordement (réservoir/ manomètre) Honda référence : 07ZAJ-SA0130.

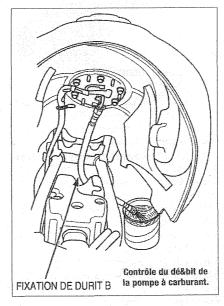


- Durit de raccordement (manomètre/injecteurs) Honda référence : 07ZAJ-SA0120.
- · Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
- · Lire la pression affichée au manomètre :
- Pression standard: 294 kPa ou 3,0 kgf/cm2.
- Si la pression de carburant est supérieure à celle précisée, remplacer la pompe à carburant.
- Si la pression est inférieure à celle spécifiée, véri-
- L'absence de fuites au niveau de la canalisation de carburant.
- Contrôler la pompe (voir ci après le paragraphe traitant du contrôle de la pompe.
- Vérifier que le tamis filtrant à la base de la pompe n'est pas colmaté.
- · Après contrôle, déposer l'ensemble manomètre puis rebrancher la durit de carburant au circuit.

Contrôle du débit de carburant :

- Libérer la pression de carburant puis débrancher le raccord rapide au niveau du réservoir.
- Placer le contacteur d'allumage sur « Off ».

- · Brancher le flexible (Honda référence 07ZAJ-\$5A0130) sur le connecteur du circuit en sortie de réservoir.
- · Placer à l'autre extrémité de ce flexible un récipient adapté au carburant.



· Mettre le contacteur et mesurer le débit de la pompe sur 10 secondes.

Nota: La pompe à carburant ne fonctionne que durant 2 secondes. Répéter l'opération 5 fois pour obtenir le temps de mesure désiré.

- Mesurer le débit de carburant :
- Volume standard: 56 cm³ pour 10 secondes.
- Si le débit de carburant est inférieur, vérifier la pompe ainsi que son filtre à carburant (voir ci après le paragraphe traitant de ces opérations).
- Rebrancher ensuite le circuit normalement.

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Les opérations de dépose et repose du réservoir sont décrites au chapitre "Entretien" plus tôt dans

POMPE À CARBURANT 🔑 🚱 🐼 Contrôle de la pompe

· Mettre le contacteur d'allumage sur « On » et vérifier que la pompe se met en marche durant quelques secondes afin de mettre en pression le

- Si la pompe ne se met pas en marche, procéder à son contrôle comme suit :
- Débrancher le connecteur de la pompe (connecteur installé à l'arrière droit du réservoir).
- · Mettre le contact et mesurer, à l'aide d'un voltmètre la tension entre les bornes du connecteur (Photo 93, flèche) côté circuit :
- Raccordement : Fil marron (+) et fil vert (-).
- Il doit y avoir la tension de la batterie. Durant quelques secondes.
- Y a-t'il tension:
- Oui : la pompe est hors service et doit être rem-
- Non : procéder au contrôle des éléments suivants (voir plus loin dans le même chapitre) : Fusible principale (30 A) - fusible auxiliaire de la pompe (10 A) - relais de la pompe à carburant (Photo 94. repère B) – relais d'arrêt du moteur (Photo 94, repère A) - capteur d'inclinaison de la moto (Photo 95) - unité de gestion « ECM » (voir photo 87).

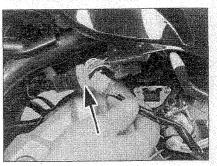


PHOTO 93 (Photo RMT)

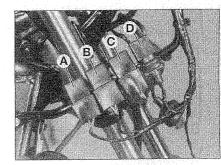


PHOTO 94 (Photo RMT)

« Réparation moteur dans le cadre

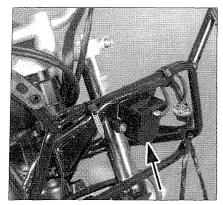


PHOTO 95 (Photo RMT)



Nota : Les pièces composant la pompe forme un ensemble indémontable. Seul l'ensemble existe en pièce de rechange.

Procéder à la dépose comme suit :

- Procéder à la dépose du réservoir comme décrit ci-avant
- Dégager le câble de la pompe de son collier de maintien
- Déposer les écrous de fixation de la pompe (Photo 96, flèches).
- Dégager la pompe du réservoir avec précaution (Photo 97).
- Récupérer son joint d'étanchéité.
- Contrôler l'absence de dégât sur la pompe. Remplacer la pompe si son état le nécessite.
- nettoyer le tamis filtrant de la pompe à l'ensemble propre.

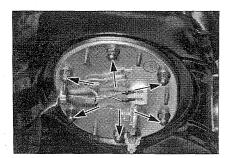


PHOTO 96 (Photo RMT)

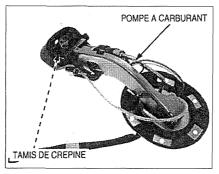


PHOTO 97

Installation de la pompe :

Nota: Le joint d'étanchéité de la pompe doit être impérativement neuf.

- Nettoyer le plan de joint de la pompe et du réservoir.
- Mettre un film d'huile moteur sur les deux faces du joint d'étanchéité de la pompe
- Installer les écrous de maintien de la pompe. Les serrer progressivement et en croix jusqu'à obtenir le couple de serrage prescrit de 1,2 m.daN.
- Maintenir le câblage de la pompe dans son collier
- Mettre en place le réservoir.
- Faire le plein du réservoir et assurez vous qu'il n'y ait pas de fuite.

BOÎTIER DU FILTRE D'AIR & Dépose repose du boîtier :

Après avoir déposé le réservoir de carburant, procéder comme suit :

- Déposer le couvercle puis le filtre d'air.
- Débrancher le connecteur du capteur "IAT" (capteur de température d'air d'admission) (voir photo 89).
- Débrancher le flexible de l'électrovanne de commande du système antipollution "PAIR" (Photo 98, PAIR) du boîtier du filtre d'air.
- Déposer la vis de fixation de l'électrovanne de commande "PAIR" (Photo 98, flèche) puis dégager l'électrovanne du boîtier.
- Dégager le collier de maintien du faisceau (sur l'arrière du boîtier) ainsi que celui maintenant la durit d'admission de carburant aux injecteurs (toujours sur l'arrière du boîtier).

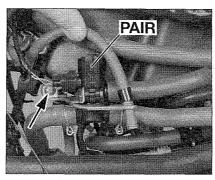


PHOTO 98 (Photo RMT)

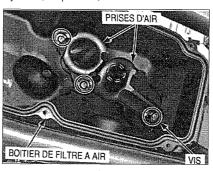
- Sous la partie avant du boîtier, débrancher la durit ainsi que le connecteur électrique du capteur "MAP" (capteur de pression atmosphérique) (voir photo 85).
- Débrancher la durit du reniflard de vapeur d'huile du carter moteur du boîtier de filtre d'air.
- Déposer les vis de fixation des pipes d'admission d'air au boîtier des papillons. Déposer les pipes d'admission (Photo 99).
- Déposer le boîtier du filtre d'air.

À la repose, procéder à l'inverse des opérations de dépose.

INJECTEURS 🔑 🞉 Dépose des injecteurs :

Après avoir déposé le boîtier du filtre d'air, procéder comme suit :

- Nettoyer, à l'air comprimé, l'embase des injecteurs.
- Débrancher le connecteur électrique de chaque injecteur (voir photo 90).



РНОТО 99

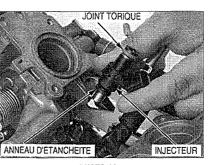


PHOTO 100

- Dégager la durit d'alimentation en carburant de sa patte de maintien.
- Déposer les deux vis de fixation la durit d'àlimentation de chaque injecteur.
- Extraire la durit de chaque injecteur.
- Déposer les injecteurs (Photo 100).
- Extraire le joint d'embase ainsi que le joint torique sur la partie haute des injecteurs. Ces joints seront impérativement remplacés par des neufs au remontage.

Mise en place des injecteurs :

Installer les joints neufs sur les injecteurs. Ces dernier seront huilés (huile moteur) avant d'être mis en place (Photo 101).

- Présenter les injecteurs dans leur logement. Les installer avec précaution afin de ne pas détériorer le joint d'embase.
- Installer la durit d'alimentation sur l'injecteur. Présenter ce dernier de sorte que les languettes à l'opposé des fixations viennent emprisonner le connecteur électrique de l'injecteur.

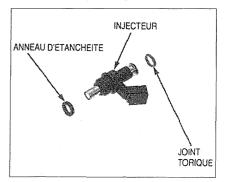


PHOTO 101

• Installer les teur/durit d'a serrent à 0,5 t

• Installer la d

Mettre en p injecteurs.

BOÎTIER D
Dépose rej
du boîtier
Après avoir d
que les injecte
suit:

- Dégager le papillons de s
 Débrancher
- Débrancher bleu) du cap photo 88).
- Débranche noir) de l'éle ralenti "IACV"
- Dévisser les câbles des ga pectif) du tam
- Dévisser la de maintien
- pipes d'admis Déposer la I
- Si nécessai d'admission « serrage chaqu

À la repose, p dépose en res - Installer les sion en aligna culasses.

- Serrer les co lier inférieur : compris ent planes. Le co compris entre - Une fois la installés, régl chapitre "Er

cette opération

onda *« XL125V Varadero*

Réparation moteur dans le cadre >>



PHOTO 100

leux vis de fixation la durit d'aliaque injecteur.

t de chaque injecteur. cteurs (Photo 100).

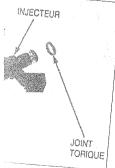
nt d'embase ainsi que le joint artie haute des injecteurs. Ces érativement remplacés par des

des injecteurs :

ieufs sur les injecteurs. Ces derhuile moteur) avant d'être mis

cteurs dans leur logement. Les ition afin de ne pas détériorer

l'alimentation sur l'injecteur. de sorte que les languettes à ns viennent emprisonner le de l'injecteur.



Installer les vis de fixation des ensembles injeceur/durit d'alimentation. Ces vis de fixation se errent à 0.5 m.daN.

Installer la durit dans sa patte de maintien.

Mettre en place les connecteurs électriques des

BOÎTIER DES PAPILLONS & Dépose repose

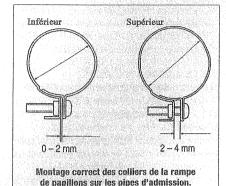
du boîtier des papillons :

ırit d'alimentation en carburant de Après avoir déposé le boîtier du filtre d'air ainsi que les injecteurs (voir ci avant), procéder comme

- Dégager le faisceau électrique du boîtier de papillons de son collier de maintien.
- · Débrancher le connecteur électrique (3 broches bleu) du capteur "TP" (papillon des gaz) (voir
- Débrancher le connecteur électrique (4 broches noir) de l'électrovanne de commande d'air du ralenti "IACV" (voir photo 92).
- · Dévisser les contre-écrous, puis débrancher les câbles des gaz (en repérant leur emplacement respectif) du tambour des papillons.
- Dévisser la vis de bridage des colliers supérieurs de maintien de la rampe sur les caoutchoucs de pipes d'admission.
- Déposer la rampe de papillons.
- Si nécessaire, déposer les caoutchoucs de pipes d'admission encore maintenues par un collier de serrage chaque.

À la repose, procéder à l'inverse des opérations de dépose en respectant les points suivants :

- Installer les caoutchoucs sur les pipes d'admission en alignant leur encoche sur la languette des culasses.
- Serrer les colliers de la manière suivante : Le collier inférieur se serre de manière à obtenir un ieu compris entre 0 et 2 mm entre ses surfaces planes. Le collier supérieur doit lui avoir un ieu compris entre 2 et 4 mm.
- Une fois la rampe en place et les câbles de gaz installés, régler le jeu à la poignée des gaz (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération).



Désassemblage du boîtier des papillons de gaz :

Important : le boîtier de papillon est préréglé en usine. Ne procéder au démontage que des composants décrits dans ce chapitre.

Nota: - Ne pas faire fonctionner les papillons de gaz en les faisant passer de la position ouverte à fermée brusquement. Cela pourrait avoir une incidence négative sur le ralenti du moteur

- Veiller à ne pas endommager le boîtier des papillons au risque d'entraîner un mauvais fonctionnement.
- Ne pas desserrer les vis ou écrous peints en blanc sur le boîtier des papillons. Leur desserrage pourrait entraîner une anomalie de synchronisation des papillons et de la soupape de ralenti.

CAPTELIES & & X

Dépose repose du capteur "MAP" :

Ce dernier est fixé par une vis de fixation sous le boîtier du filtre d'air (Photo 85).

Dépose repose du capteur "IAT" (Photo 89)

- · Soulever puis soutenir le réservoir de carburant.
- Débrancher le connecteur 2 broches du capteur.

- Déposer les deux vis de fixation du capteur sur le boîtier du filtre d'air.
- · Déposer le capteur.

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose.

Dépose repose du capteur "ECT": (Photo 86)

Effectuer cette opération moteur froid, Procéder comme suit:

- · Vidanger le liquide de refroidissement (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération).
- · Débrancher le connecteur du capteur ECT (capteur situé à la base arrière du cylindre avant).
- · Déposer le capteur vissé au bloc cylindre. Récupérer sa rondelle d'étanchéité en cuivre.

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose en respectant les points suivants :

- Installer une rondelle d'étanchéité neuve sur le capteur: Mettre ce dernier en place et le serrer au couple prescrit de 2,3 m.daN.
- Ne pas oublier de rebrancher son connecteur électrique.
- Faire le plein du circuit de refroidissement puis purger le circuit (voir au chapitre "Entretien" les paragraphes traitant de ces opérations).

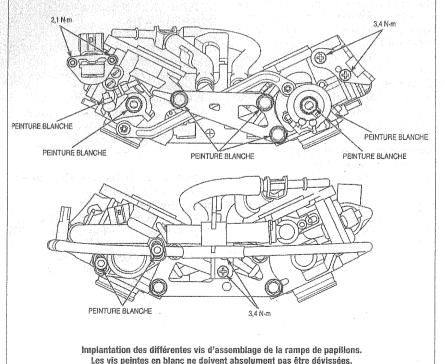
Contrôle du capteur "ECT" :

Après avoir déposé le capteur, procéder comme

- · Chauffer du liquide de refroidissement dans un récipient approprié.
- · Suspendre le capteur dans le liquide de manière à noyer simplement la base du capteur (la base du capteur doit se trouver au minimum à 40 mm du fond du récipient.
- · Vérifier la continuité à différente phase de chauffage à l'aide d'un ohmmètre :

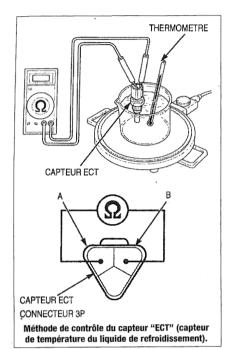
Nota: les mesures s'effectue après une stabilisation d'au moins 3 minutes de la température du liquide.

- Valeurs relevées : de 2.3 à 2.6 kΩ à 20° C de $0.3 \ a \ 0.4 \ k\Omega \ a \ 80^{\circ} \ C - de \ 0.1 \ a \ 0.2 \ k\Omega \ a \ 110^{\circ} \ C$.
- Remplacer le capteur si les valeurs relevées sont non conformes.



0.101

<< Réparation moteur dans le cadre



Dépose repose du capteur d'inclinaison de la moto (Photo 95) :

Après avoir déposé le carénage de tête de fourche (voir paragraphe traitant de cette opération au chapitre « Entretien »), procéder comme suit :

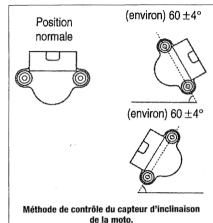
- Débrancher la batterie.
- Débrancher le connecteur du capteur (connecteur 3 broches vert).
- Déposer les deux vis de fixation du capteur. Récupérer le capteur.

Au remontage, procéder à l'inverse en respectant le point suivant :

- Assurez-vous de la présence des douilles de centrage dans les silentblocs de maintien du capteur.
- Installer le capteur avec son repère « Up » dirigé vers le haut.
- Les vis se serrent à un couple de serrage standard.

Contrôle du capteur d'inclinaison de la moto :

- Mettre le contacteur d'allumage sur « Off ».
- Déposer le carénage de tête de fourche.



- Déposer les vis de fixation du capteur.
- Maintenir le capteur en position normal puis mettre le moteur en marche.
- Le capteur fonctionne normalement si vous entendez un claquement dans le relais d'arrêt du moteur (relais installé sous le carénage de tête de fourche sur la droite de la moto, relais le plus en arrière) et si le moteur se met en marche.
- Incliner le capteur d'environ 60° ± 4° dans un sens ou dans l'autre, moteur tournant.
- Le capteur fonctionne normalement si vous entendez un claquement dans le capteur et si l'alimentation du moteur est coupée. Dans le cas contraire, remplacer le capteur.

Contrôle du circuit du capteur d'inclinaison de la moto :

- Placer la moto bien droite sur une surface plane.
- Déposer le carénage de tête de fourche.
- Débrancher le connecteur (3 broches) vert du capteur d'inclinaison.
- Mettre le contact.
- Mesurer la tension aux bornes du connecteur côté faisceau.
- Branchements: Fil noir (+) et fil vert (-).
- La valeur relevée doit être la tension de la batterie.
- S'il n'y a pas la tension :
- Le circuit du fil noir est ouvert.
- Le fil vert est coupé.
- S'il y a la tension de la batterie :
- Mesurer la tension aux bornes des fils du connecteur du capteur d'inclinaison :

- Branchements : Fil rouge/orange (+) et fil vert (-).
- La valeur relevée doit être la tension de la batterie.
- S'il n'y a pas la tension, vérifier que le fil rouge/orange ne présente pas de coupure.

- Avant de procéder à un éventuel contrôle, assurez-vous qu'il n'y a pas de mauvais contact sur les connecteurs 33 broche de l'unité « ECM ».
- Brancher ensuite les connecteurs 33 broches de l'unité.
- Placer le contacteur d'allumage sur « On », puis démarrer le moteur.
- Le moteur démarre t'il :
- Oui : Contact desserré ou mauvais contact aux connecteurs de l' "ECM".
- Non: Passer au point suivant.

b) Contrôler le circuit de masse de l'unité « ECM » :

- Placer le contacteur d'allumage sur « Off ».
- Vérifier la continuité entre les connecteurs de l'unité, côté faisceau et la masse.

- Raccordements : fil vert (+) et masse (-) ainsi que fil vert / rose (+) et masse (-).

- Y a-t'il continuité :
- Non : Le fil vert ou le fil rose/vert sont dénudés et au contact avec la masse de la moto. Rechercher l'origine et réparer ou remplacer le fil.
- Oui : Passer au contrôle suivant.

c) Contrôle de la tension d'entrée du relais d'arrêt du moteur (Photo 94,repère A) :

- Placer le contacteur d'allumage sur « On ».
- Mesurer la tension au niveau du connecteur noir de l' "ECM" :
- Raccordements : blanc/noir (+) et masse (-).
- Y a-t'il la tension de la batterie :
- Oui : Effectuer le test suivant.
- Non : Effectuer le test E.

d) Contrôle de la ligne d'alimentation :

- Placer le contacteur sur « Off ».
- Vérifier la continuité entre le connecteur noir de l' "ECM" et la masse.

- Raccordements: jaune/rouge (+) et masse (-).
- Y a-t'il continuité :
- Oui : court-circuit au fil jaune/rouge.
- Non : Remplacer l' "ECM" par un neuf puis effectuer à nouveau le test.

e) Contrôle de la ligne du relais d'arrêt du moteur :

- · Couper le contact.
- Déposer le relais d'arrêt du moteur de son connecteur.
- Court-circuiter les bornes du connecteur du relais, côté faisceau, à l'aide d'un shunte.
- Branchements : Noir et blanc/noir.
- Mettre le contact.
- Mesurer la tension entre le connecteur (noir) de l' "ECM", côté faisceau et la masse.
- Branchements : Blanc/noir (+) et masse (-).
- Y a-t'il continuité :
- Oui : Contrôler la ligne de la bobine du relais d'arrêt du moteur (voir plus loin dans le même chapitre). Contrôler la continuité au niveau du relais (voir plus loin dans le même chapitre). Contrôler le capteur d'inclinaison de la moto (voir ci avant).
- Non: Coupure du circuit au niveau du fil noir entre la boîte à fusibles et le relais de coupure. Coupure du circuit au niveau du fil blanc/noir entre le relais d'arrêt du moteur et l' "ECM".

RÉGIME DE RALENTI DU MOTEUR & & & X

Le système élimine le besoin de réglage manuel du ralenti, comme l'exigeaient les anciens modèles. Avant de procéder à un éventuel contrôle ou à la réinitialisation du système de l'électrovanne de départ à froid, assurez-vous que le voyant « Fl » n'indique pas un code erreur. De plus, contrôler l'état des bougies ainsi que du filtre d'air.

Contrôle du régime du ralenti :

- Démarrer le moteur et le laisser chauffer jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de fonctionnement (80° C environ).
- Vérifier la plage du régime de ralenti :
- Le régime du moteur doit se situer entre 1 400 et 1 600 tr/min.
- Si le régime se situe dans la plage, l'électrovanne fonctionne correctement.

- Si le moteur à de ralenti est contrôles : Du f de la garde à d'éventuelles fi haut moteur. I'"IACV".

> Contrôle de Nota : L'"IACV" des gaz. Il est c

> Quand le contac quelques secondi • Vérifier le bi

- Vérifier le bi pas à pas lorsqi
 Vérifier visus
- l' "IACV" comn
 Déposer les c
 plaque de cala





Réparation moteur dans le cadre >>

ourt-circuit au fil jaune/rouge.

trôle de la ligne is d'arrêt du moteur : le contact.

er le relais d'arrêt du moteur de sollota : L'"IACV" est installé sur le boîtier des papillons

· faisceau, à l'aide d'un shunte. nents: Noir et blanc/noir. contact.

ôté faisceau et la masse.

ents : Blanc/noir (+) et masse (-). itinuité :

'rôler la ligne de la bobine du relais noteur (voir plus loin dans le même ontrôler la continuité au niveau du olus loin dans le même chapitre). apteur d'inclinaison de la moto (voir

ure du circuit au niveau du fil noir à fusibles et le relais de coupure. cuit au niveau du fil blanc/noir entre du moteur et l' "ECM".

MOTEUR & & & X

ine le besoin de réglage manuel du 'exigeaient les anciens modèles. ler à un éventuel contrôle ou à la lu système de l'électrovanne de ssurez-vous que le voyant « FI » code erreur. De plus, contrôler ainsi que du filtre d'air.

égime du raienti :

eur et le laisser chauffer jusqu'à sa température de fonctionne-

lu régime de ralenti : eur doit se situer entre 1 400

e dans la plage, l'électrovanne

rdements : jaune/rouge (+) et masse (-). Si le moteur à du mal à démarrer ou si le régime le ralenti est hors tolérance, procéder aux Remplacer l' "ECM" par un neuf puis effete la garde à la poignée des gaz. Contrôler ontrôles : Du fonctionnement de l'accélérateur et l'éventuelles fuites d'air ou un problème dans le aut moteur. Contrôler le fonctionnement de "IACV".

Contrôle de l' "IACV" (Photo 92) :

des gaz. Il est commandé par un moteur pas à pas. ircuiter les bornes du connecteur d'Quand le contact est mis, l' "IACV" fonctionne durant auelaues secondes.

- Vérifier le bruit de fonctionnement du moteur pas à pas lorsque l'on met le contact.
- la tension entre le connecteur (noir) de Vérifier visuellement le bon fonctionnement de l' "IACV" comme suit :
 - Déposer les deux vis de fixation "Torx" puis la plaque de calage.

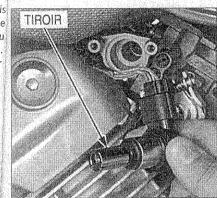
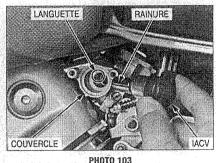


PHOTO 102



- Dégager l' "IACV" (Photo 102).
- Vérifier que l'extrémité de l' "IACV", le tiroir, ne contient pas de calamine – nettoyer si nécessaire.
- Vérifier que le "tiroir" n'est pas usé ou endommagé - dans ce cas il vous faut remplacer I' "IACV".
- Vérifier visuellement le fonctionnement. Mettre le contact. Le tiroir doit tourner tout en se déplacant d'avant en arrière. Couper le contact.
- Faire tourner le "tiroir" dans le sens des aiguilles d'une montre (tiroir face à vous) jusqu'à ce que ce dernier soit légèrement enfoncé sur I' "IACV".
- Mettre en place l' "IACV" dans le couvercle en alignant la rainure, sur le tiroir, avec la languette dans son logement (Photo 103).
- Mettre en place la plaque de calage puis serrer ses vis de fixation au couple de 0,2 m.daN.



Contrôle des conduits de l' "IACV" :

Nota: Ne déposer le couvercle de l'"IACV" que s'il est nécessaire de remplacer son joint d'étanchéité.

- En cas de dépose du couvercle, veiller à ne pas laisser des saletés ou des débris pénétrer dans le corps du papillon des gaz.
- Le couvercle de l' "IACV" est accessible après dépose du boîtier du filtre d'air et de l' "IACV".
- Déposer les vis de fixation du couvercle (Photo 104) puis déposer ce dernier ainsi que son joint torique (Photo 105).
- Vérifier que le conduit d'air de l' "IACV" ne contient pas de calamine. Nettoyer le tiroir ainsi que le conduit de l' "IACV".
- Installer correctement le joint neuf sur le couvercle de l' "IACV", puis mettre en place le couvercle. Serrer ses vis de fixation à un couple de serrage standard.

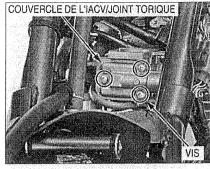


PHOTO 104

SYSTEME D'ALIMENTATION D'AIR SECONDAIRE "PAIR" & F Contrôle du circuit :

• Démarrer le moteur et le faire chauffer jusqu'à ce que la température du liquide de refroidissement atteigne 80° C.

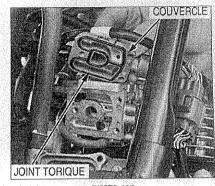
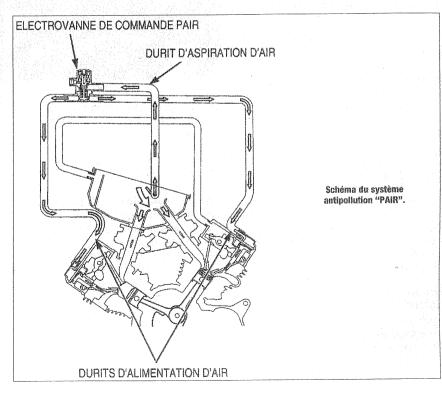


PHOTO 105

- Stopper le moteur.
- Soulever puis soutenir le réservoir de carburant.
- Débrancher la durit d'aspiration d'air frais du hoîtier du filtre d'air.
- · S'assurer que l'orifice d'admission d'air secondaire est propre et exempt de calamine.



<< Réparation moteur dans le cadre

- Contrôler l'électrovanne d'injection d'air si l'orifice est encrassé ou encalaminé.
- Mettre le moteur en marche et ouvrir légèrement le papillon des gaz afin de vous assurez que de l'air est aspiré au travers du flexible d'aspiration.
- Si l'air n'est pas aspiré, contrôler l'état des durits du système.
- Si les durits sont en bon état, procéder alors au contrôle de l'électroyanne

Dépose - installation de l'électrovanne de commande du système "PAIR" (Photo 98) :

Après avoir soulevé et soutenu le réservoir de carburant, procéder comme suit :

- Débrancher les différentes durits branchées sur l'électrovanne; Repérer bien leur emplacement de montage.
- Débrancher le connecteur (2 broches) noir de l'électrovanne.
- Déposer la vis de fixation de l'électrovanne puis récupérer cette dernière.

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose.

Contrôle de l'électrovanne :

Après avoir déposé l'électrovanne du système "PAIR", procéder comme suit :

- Vérifier la circulation d'air entre l'entrée dans l'électroyanne et les sorties.
- Brancher une batterie de 12 Volts aux bornes du connecteur côté électrovanne.
- Branchements: Noir /blanc (+) et masse (-)
- L'air ne doit circuler que lorsque la batterie est branchée.
- Mesurer ensuite la résistance entre les bornes du capteur :
- Valeurs comprises entre 20 et 24 Ω .
- Si les valeurs ne sont pas conformes, remplacer l'électrovanne "PAIR".

Clapets anti-retour du système "PAIR" :

• Déposer, dans un premier temps, la grille de protection avant du radiateur afin d'atteindre le couvercle de la culasse avant et le clapet "PAIR" de ce cylindre. De même, pour accéder au clapet "PAIR" du cylindre arrière, déposer l'habillage du couvre culasse arrière. Ces opérations sont décrites au chapitre "Entretien".

- Déposer les couvercles des clapets anti-retour "PAIR", maintenus par deux vis de fixation (voir photo 29).
- Déposer les clapets (Photo 106).
- Vérifier l'absence de dégâts, ou d'usure de ces clapets. Les remplacer si nécessaire.
- De même, remplacer le clapet si son siège en caoutchouc est usé ou craquelé ou s'il y a du jeu entre le clapet et son siège.

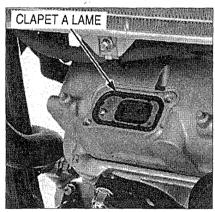


PHOTO 106

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose en respectant les points suivants :

- Il n'y a qu'une seule possibilité de montage des clapets.
- Les vis de fixation des clapets se serrent à 0.5 m.daN.

SONDE « LAMBDA » 🔑 🚱 🛠

Important: - Manipuler la sonde avec précaution.

- Ne pas introduire d'impureté, de graisse ou de l'huile dans le trou d'air de la sonde.
- Ne pas utiliser une clé à choc pour déposer la sonde.
- Veiller à ne pas endommager le câblage électrique de la sonde.

Dépose repose de la sonde du cylindre avant (Photo 91) :

Procéder à la dépose de la sonde comme suit :

• Débrancher le connecteur électrique de la sonde. Dégager son câblage de ses colliers de maintien.

- Déposer les vis du couvercle de protection de la sonde.
- Déposer la sonde.

Au remontage, procéder à l'inverse des opérations de dépose en respectant le couple de serrage de la sonde : 4,5 m.daN.

Dépose repose de la sonde du cylindre arrière :

Procéder à la dépose de la sonde comme pour celle du cylindre avant.

Attention au nombre de colliers de maintien du câblage plus important que pour la sonde du cylindre avant.

RELAIS D'ARRÊT DU MOTEUR 🔑 🛠 Emplacement du relais :

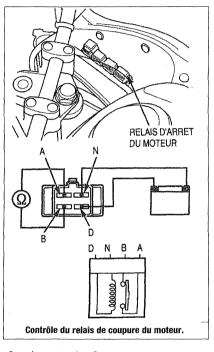
Le relais d'arrêt du moteur se situe sous le carénage de tête de fourche sur la droite de la moto. Il s'agit du dernier relais de la suite de quatre relais (le plus en arrière par rapport à la moto) (Photo 94, repère A).

a) Contrôle du fonctionnement du relais :

- Mettre le contact.
- La bobine interne au relais doit alors émettre un déclic, signe qu'elle est en bon état.
- Si le relais émet un déclic mais que l' "IACV" et la pompe de carburant ne fonctionnent pas, effectuer les contrôles suivants :
- Contrôler la continuité, au niveau du relais d'arrêt (voir paragraphe suivant).
- Contrôler la ligne du contacteur de relais d'arrêt (voir plus loin).
- Si les points de contrôles précédents et les circuits d'alimentation et de masse de l' "ECM" sont bons, remplacer l' "ECM" puis effectuer à nouveau les contrôles.
- Si le relais n'émet pas de déclic, effectuer les contrôles suivants :
- Contrôle de la ligne de la bobine du relais d'arrêt (voir ci-après).
- Contrôler la continuité au niveau du relais d'arrêt du moteur.
- Si les points précédents sont corrects, contrôler le capteur d'inclinaison de la moto.

b) Contrôle de la continuité du relais d'arrêt :

- · Couper le moteur.
- Déposer le relais d'arrêt.
- Brancher un ohmmètre aux bornes suivantes.



- Branchements : A et B.

• Brancher une batterie de 12 Volts aux deux autres bornes du relais.

- Branchements : N et D.

- Il doit y avoir continuité entre les bornes du relais tant que la batterie est branchée. Il ne doit pas y avoir continuité lorsque l'on débranche la batterie.

c) Contrôle de la ligne du contacteur :

- Couper le contact.
- Déposer le relais d'arrêt du moteur.
- Court-circuiter les bornes du contacteur de relais, côté faisceau à l'aide d'un shunte.
- Branchements : Noir et blanc/noir.
- Débrancher le connecteur noir de l' "ECM".
- Mettre le contact.
- Mesurer la tension entre le connecteur de l' "ECM" côté faisceau et masse.

- Branchements : bla
- Si la tension de la contacteur du relais d
- Si la tension de l contrôler les points au niveau du fil no contacteur du relais (au niveau du fil blar pure et l' "ECM".

d) Contrôle de l

- Couper le contact.
- Débrancher le cor capteur d'inclinais déposé le carénage d
- Mettre le contact.Mesurer la tension
- d'arrêt du moteur, cô
- Branchements: Rou
- Si la tension de la
- bobine du relais d'arr
- Si la tension de la b
- Coupure au nivea contacteur d'arrêt du
- bobine du relais d'arri - Coupure du circuit a
- entre le relais d'arrêt : - Contrôler la conti

d'arrêt.

DE POMPE À C! **Emplacement du** Le relais d'arrêt du m nage de tête de fourd s'agit du troisième r relais (en partant de

a) Contrôle du fc

Mettre le contact.

94, repère B).

- Le relais est normal s
- Si le relais émet un c fonctionne pas pendar tuer les contrôles suiva
- Continuité au niveau point suivant (B)).
- La ligne du contacte carburant (voir point C

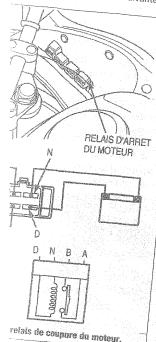
Réparation moteur dans le cadre >>

trôle de la continuité ais d'arrêt :

r le moteur.

er le relais d'arrêt.

er un ohmmètre aux bornes suivantes.



A et B.

batterie de 12 Volts aux deux elais.

l et D

tinuité entre les bornes du relais e est branchée. Il ne doit pas y. sque l'on débranche la batterie.

a ligne du contacteur :

'arrêt du moteur.

- 's bornes du contacteur de
- l'aide d'un shunte, et blanc/noir.
- acteur noir de l' "ECM".
- in entre le connecteur de Let masse.

Branchements: blanc/noir (+) et masse (-).

Si la tension de la batterie s'affiche, la ligne du intacteur du relais d'arrêt fonctionne normalement. Si la tension de la batterie ne s'affiche pas, ontrôler les points suivants : Coupure du circuit i niveau du fil noir entre boîte à fusibles et ontacteur du relais d'arrêt du moteur. Ou coupure lu niveau du fil blanc/noir entre le relais de coujure et l' "ECM".

i) Contrôle de la ligne de la bobine :

Couper le contact.

- Débrancher le connecteur vert (3 broches) du apteur d'inclinaison de la moto après avoir déposé le carénage de tête de fourche.
- Mettre le contact.
- Mesurer la tension entre le connecteur du relais d'arrêt du moteur, côté faisceau, et la masse.
- Branchements: Rouge/orange (+) et masse (-).
- Si la tension de la batterie s'affiche, la ligne de pobine du relais d'arrêt fonctionne normalement.
- Si la tension de la batterie ne s'affiche pas :
- Coupure au niveau du fil noir/blanc entre le contacteur d'arrêt du moteur et le côté ligne de la bobine du relais d'arrêt.
- Coupure du circuit au niveau du fil rouge/orange entre le relais d'arrêt et le capteur d'inclinaison.
- Contrôler la continuité au niveau du relais d'arrêt.

RELAIS

DE POMPE À CARBURANT & X Emplacement du relais :

Le relais d'arrêt du moteur se situe sous le carénage de tête de fourche sur la droite de la moto. Il s'agit du troisième relais de la suite de quatre relais (en partant de l'avant de la moto) (Photo 94, repère B).

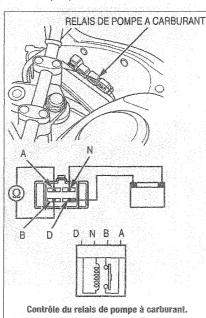
a) Contrôle du fonctionnement :

- Mettre le contact.
- Le relais est normal s'il émet un déclic.
- * Si le relais émet un déclic mais que la pompe ne fonctionne pas pendant quelques secondes, effectuer les contrôles suivants :
- Continuité au niveau du relais de la pompe (voir point suivant (B)).
- La ligne du contacteur du relais de la pompe à carburant (voir point C).

- Si les points de contrôles précédents sont corrects, procéder au remplacement de la pompe et effectuer à nouveau les tests.
- Si le relais n'émet pas de déclic, effectuer les contrôles suivants :
- Ligne de la bobine du relais de pompe (voir point D).
- Continuité du relais de pompe à carburant (voir point B).
- · Si les points de contrôles précédents sont corrects, procéder au remplacement de l' "ECM" et effectuer à nouveau les tests.

b) Contrôle de la continuité :

- Couper le contact.
- déposer le relais de la pompe à carburant.
- Brancher un ohmmètre aux bornes suivantes du relais de la pompe :



- Branchements : A et B
- Brancher une batterie de 12 Volts aux deux autres bornes du relais.
- Branchements : N et D.
- Il doit v avoir continuité entre les bornes du relais tant que la batterie est branchée. Il ne doit pas y avoir continuité lorsque l'on débranche la batterie.

c) Contrôle de la ligne du contacteur du relais :

- · Couper le contact.
- Déposer le relais de la pompe à carburant.
- * Court-circuiter les bornes du contacteur de relais, côté faisceau à l'aide d'un shunte.
- Branchements : Marron et blanc/noir.
- Débrancher le connecteur (3 broches) de la pompe à carburant.
- Mettre le contact.
- Mesurer la tension entre le connecteur de la pompe côté faisceau et masse.
- Branchements: Marron (+) et masse (-).
- Si la tension de la batterie s'affiche, la ligne du contacteur du relais de pompe fonctionne norma-
- Si la tension de la batterie ne s'affiche pas. contrôler les points suivants : Coupure du circuit au niveau du fil blanc/noir entre le relais d'arrêt du moteur et le relais de la pompe à carburant. Ou coupure au niveau du fil marron entre le relais de la pompe et la pompe à carburant.

d) Contrôle de la ligne de la bobine :

- Couper le contact.
- Débrancher le connecteur noir de l' "ECM".
- Mettre le contact.
- Mesurer la tension entre le connecteur de I' "ECM", côté faisceau, et la masse.
- Branchements: Marron/noir (+) et masse (-).
- Si la tension de la batterie s'affiche, la ligne de bobine du relais de pompe à carburant fonctionne normalement.
- Si la tension de la batterie ne s'affiche pas :
- Coupure au niveau du fil blanc / noir entre le relais d'arrêt du moteur et le relais de la pompe à carburant.
- Coupure du circuit au niveau du fil marron/noir entre le relais de la pompe à carburant et I' "ECM".
- Contrôler la continuité au niveau du relais de pompe à carburant.

REFROIDISSEVIENT >>

Contrôle

d'étanchéité du circuit : 🔑 🚱 🛠

- Moteur à sa température de fonctionnement, le circuit de refroidissement est sensiblement sous une pression comprise entre 1,1 et 1,4 kg/cm². Une perte de liquide, par défaut d'étanchéité, n'est pas toujours visible car le liquide chaud peut s'évaporer avant que l'on s'aperçoive de la fuite.
- On peut donc mettre le circuit de refroidissement sous 1,1 kg/cm² de pression, moteur froid, en utilisant une pompe spéciale avec manomètre de contrôle que l'on branche sur un bouchon de radiateur, également spécial muni d'une valve, Il faut maintenir la pression au moins 6 secondes pour contrôler l'étanchéité du circuit.

Nota : ne pas dépasser 1,4 kg/cm² de pression au risque de détériorer le circuit

- En passant la main sur tout le circuit, contrôlez qu'il n'y a pas de fuite au niveau des durits. S'assurer que tous les colliers sont correctement serrés.

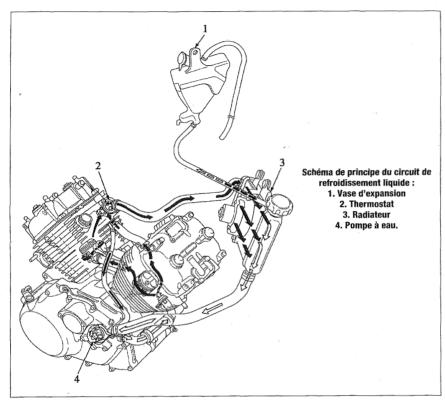
Contrôle

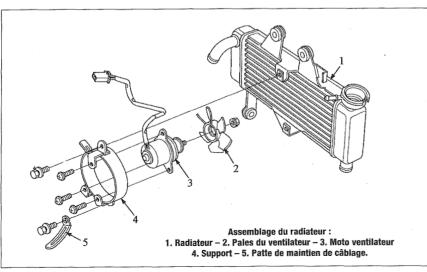
du bouchon de radiateur : 🔑 🛠

- Le tarage du clapet du bouchon du radiateur peut être contrôlé avec la pompe spéciale citée précédemment. Une pression de 1,1 à 1,4 kg/cm² doit se maintenir sans que le clapet ne s'ouvre. Au montage du bouchon sur la pompe, prendre soin de mouiller son joint en caoutchouc et maintenir la pression au moins 6 secondes.
- À défaut de cette pompe de contrôle, voir d'abord si le joint du bouchon et la portée de l'orifice du radiateur ne sont pas à l'origine d'une fuite. En dernier recours, monter un bouchon de radiateur neuf.



<< Réparation moteur dans le cadre





RADIATEUR ET MOTO VENTILATEUR 🔑 🔑 Dépose du radiateur :

Moteur froid, vidanger le circuit de refroidissement (voir le paragraphe correspondant au cha-

- pitre « Entretien »).

 Soulever le réservoir de carburant puis le soutenir en position haute.
- Déposer la grille de protection du radiateur (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération).
- Débrancher la durit allant au vase d'expansion au niveau du bouchon de remplissage du circuit.
- Débrancher les deux durits inférieure et supérieure du radiateur.
- Débrancher le connecteur du moto ventilateur.
 Libérer le câblage électrique du moto ventilateur de ses colliers de maintien au cadre.
- Libérer le flexible de mise à l'air libre du réservoir de carburant de sa patte de maintien sur le radiateur (au centre partie base du radiateur voir photo 32).
- Retirer les deux vis avec rondelles de fixation du radiateur au cadre (Photo 107, flèches) puis dégager le radiateur des supports inférieurs en le poussant latéralement.

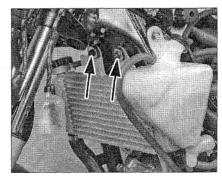


PHOTO 107 (Photo RMT)

Repose du radiateur :

Au remontage, procéder à l'inverse en respectant les points suivants :

- Après remplissage du circuit de refroidissement, ne pas oublier de contrôler l'étanchéité du circuit ainsi que d'effectuer la purge de ce dernier.
- Ne pas oublier d'installer la durit allant au vase d'expansion.

- Ne pas oublier de brancher le connecteur électrique de ce dernier.
- Mettre en place la durit de mise à l'air libre du réservoir fixée à la base du radiateur.

MOTO-VENTILATEUR 🖋 🎉

Dépose repose du moto-ventilateur :

- Le moto-ventilateur est fixé à un support par trois vis de fixation. Ce support se fixe au radiateur par deux vis. Ces vis se serrent à 0,8 m.daN.
- L'hélice du moto-ventilateur est maintenue par un écrou qui se serre à 0,1 m.daN.

RELAIS DU MOTO-VENTILATEUR Emplacement du relais (Photo 94, repère C) :

Le relais du moto-ventilateur se situe sous le carénage de tête de fourche sur la droite de la moto. Il s'agit du deuxième relais en partant de l'avant de la moto.

Contrôles du relais du moto-ventilateur : a) Le moteur du ventilateur ne s'arrête pas :

- Déposer le selle.
- Débrancher le connecteur noir de l' "ECM".
- Mettre le contact et vérifier que le ventilateur s'arrête.
- S'il ne s'arrête pas, contrôler : Un éventuel courtcircuit du fil gris/rouge entre le relais du ventilateur et l' "ECM" ou le relais lui-même (voir ci après point C)
- S'il s'arrête, l' "ECM" est en cause et doit être remplacé. Contrôler à nouveau.

b) Le moteur du ventilateur ne démarre pas :

- Déposer le selle.
- Débrancher le connecteur noir de l' "ECM".
- Mettre le contact et mesurer la tension entre le connecteur noir de l' "ECM", côté faisceau et la masse.
- Branchements : fil gris/rouge (+) et la masse (-).
- Il doit y avoir la tension de la batterie lorsque le contact est établi.
- S'il n'y a pas la tension de la batterie, vérifier : Une éventuelle coupure du circuit au niveau du

câble gris/rouge relais du ventilat

- Couper ensuite
- Déposer le rela
 Vérifier si le c
- desserrés ou des

 Court-circuiter
- à l'aide d'un shu
- Branchements :Débrancher le
- Mesurer la ten
- de ventilateur, cô - Branchements :
- Une tension desaire.
- S'il n'y a pas c niveau des fils bli
- Brancher la bo
 12 Volts à la bo
 négative (-) de la
 connecteur du rel
- Si le moteur to blème.
- Si le moteur ne et tester à nouve fier que les borne serrées. Si tout f de la panne prodernier et tester à

Contrôle du fe

- Déposer le relai
- Brancher un oh
- Branchements:



Contrôle du

195V Vainadenn

Réparation moteur dans le cadre >>

de ce dernier.

re en place la durit de mise à l'air libre ir fixée à la base du radiateur.

>VENTILATEUR & &

e repose du moto-ventilateur oto-ventilateur est fixé à un support p de fixation. Ce support se fixe au radi Branchements : Bleu/orange et noir/bleu. deux vis. Ces vis se serrent à 0,8 m.daN Débrancher le connecteur du relais de ventiladu moto-ventilateur est maintenue peur. qui se serre à 0,1 m.daN.

TO-VENTILATEUR & & X ment du relais 14, repère Cl :

moto-ventilateur se situe sous le caré e de fourche sur la droite de la moto. Il

du relais entilateur :

eur du ventilateur e pas :

elle

le connecteur noir de l' "ECM" ontact et vérifier que le ventilateur

a pas, contrôler : Un éventuel courtis/rouge entre le relais du ventila-√ ou le relais lui-même (voir ci

"ECM" est en cause et doit être iler à nouveau.

du ventilateur

onnecteur noir de l' "ECM".

at et mesurer la tension entre le e l' "ECM", côté faisceau et la

gris/rouge (+) et la masse (-). ension de la batterie lorsque le

ension de la batterie, vérifier : pure du circuit au niveau du

pas oublier de brancher le connecteur élable gris/rouge entre le relais et ' "ECM" ou le lais du ventilateur.

Couper ensuite le contact.

Déposer le relais.

Vérifier si le connecteur présente des contacts desserrés ou des bornes corrodées.

Court-circuiter les bornes des fils, côté faisceau,

Mesurer la tension entre le connecteur du relais de ventilateur, côté faisceau et la masse.

- Branchements : Bleu/orange (+) et masse (-).

Une tension de batterie permanente est néces-

- S'il n'y a pas de tension, il y a une coupure au niveau des fils bleu/orange ou noir/bleu.

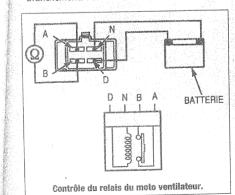
• Brancher la borne positive (+) d'une batterie de uxième relais en partant de l'avant de négative (-) de la batterie à la borne du fil vert du 12 Volts à la borne du fil noir/bleu et la borne connecteur du relais de ventilateur.

- Si le moteur tourne, c'est qu'il n'y a pas de problème.

- Si le moteur ne tourne pas, remplacer le moteur et tester à nouveau. Si le moteur est normal vérifier que les bornes ne soient pas corrodées ou desserrées. Si tout fonctionne correctement l'origine de la panne provient de l' "ECM". Remplacer ce dernier et tester à nouveau.

Contrôle du fonctionnement du relais :

- · Déposer le relais.
- Brancher un ohmmètre aux bornes du relais :
- Branchements : A et B.



• Brancher une batterie 12 Volts aux bornes du relais côté ligne de signal.

Branchements: N et D.

• Il doit y avoir continuité tant que la batterie est branchée aux bornes du connecteur. Lorsque la batterie est débranchée, la continuité ne se fait plus.

THERMOSTAT & & X

Un moteur qui chauffe peut avoir pour origine un thermostat qui ne s'ouvre pas suffisamment. À l'inverse, un moteur qui a du mal à monter en température peut provenir d'un thermostat qui reste continuellement ouvert.

Dépose du thermostat :

• Vidanger le circuit de refroidissement (se reporter au chapitre Entretien Courant).

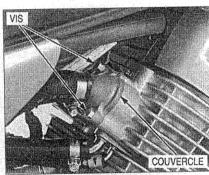


PHOTO 108 (Photo RMT)

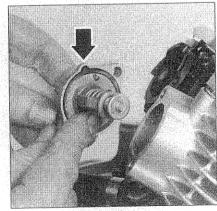


PHOTO 109 (Photo RMT)

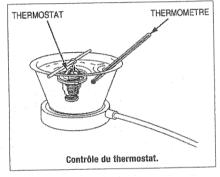
• Déposer le couvercle du boîtier de thermostat (2 vis) (Photo 108).

• Sortir le thermostat de son boîtier (Photo 109).

Contrôle:

Contrôler la température d'ouverture du thermostat. Pour cela, suspendre le thermostat dans un récipient de liquide de refroidissement sans qu'il touche la paroi et chauffer ce liquide en contrôlant la température avec un thermomètre.

- Début d'ouverture entre 81 et 84° C.
- Levée de 4,5 mm au moins à 95° C (température maintenue durant 5 minutes).



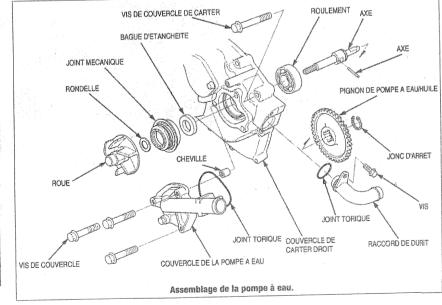
Remontage du thermostat :

Procéder à l'inverse en respectant les points suivants:

- Remettre le thermostat dans le couvercle en alignant la languette en caoutchouc du joint avec la gorge interne au couvercle (Photo 109, flèche), le petit orifice de purge se trouvant dirigé vers le
- Après remplissage et purge du circuit, s'assurer de l'étanchéité du circuit en faisant tourner le moteur.

POMPE À EAU PP P Dépose du couvercle de la pompe

- Vidanger le liquide de refroidissement (opération décrite au chapitre Entretien Courant).
- Déposer la durit venant au radiateur ainsi que celle allant au boîtier du thermostat.
- Retirer les trois vis de fixation du couvercle de la pompe à eau (clé de 8 mm).
- Déposer le couvercle (Photo 110), récupérer son joint torique (A) d'étanchéité ainsi que la douille de centrage (B) du couvercle de pompe.



< Réparation moteur dans le cadre

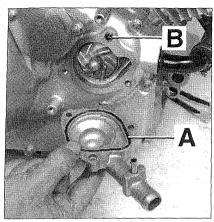
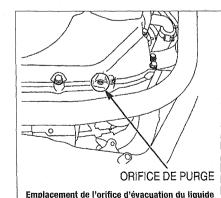


PHOTO 110 (Photo RMT)

Dépose et remplacement du joint mécanique de pompe à eau

En cas de fuite, le joint mécanique peut être remplacé. Après avoir déposé le couvercle de pompe à eau (voir ci-avant), il faut déposer le couvercle d'embrayage (voir plus loin le paragraphe traitant de cette opération), ensuite :

- Déposer le pignon d'entraînement de la pompe après avoir extrait son circlips à l'aide d'une paire de pinces ouvrantes. Récupérer la goupille d'entraînement du pignon.
- Immobiliser l'arbre de pompe, dévisser l'écrou et récupérer la turbine puis la rondelle d'appui. Sortir l'arbre de pompe.



de refroidissement lorsque le joint mécanique de

pompe à eau est détérioré.

JONC D'ARRET

Montage du pignon d'entraînement de la pompe à eau.

- À l'aide d'un extracteur à inertie à becs expandeurs de Ø 10 mm ou de l'outillage spécifique Honda (réf. 07936-GE00200), extraire le roulement d'arbre de pompe.
- Sortir le joint à lèvre ainsi que le joint mécanique (côté externe du couvercle d'embrayage) (Photo 111).

Nota: Une fois déposés, le roulement à billes ainsi que les joints à lèvre et mécanique doivent impérativement être remplacés par des pièces neuves.

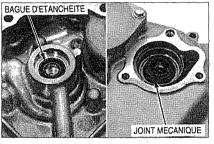


PHOTO 111

- Prendre un joint à lèvre neuf, mettre un peu de graisse sur sa lèvre puis le mettre en place en prenant soin de ne pas le détériorer. De préférence, utiliser le poussoir Honda (réf. 07749-0010000) équipé de l'accessoire spécifique Ø 28 x 30 mm (réf. 07946-01870100).
- Mettre un produit d'étanchéité (par exemple, Loctite Frenetanch bleu) sur le pourtour du joint mécanique neuf. Installer ce joint mécanique en vous aidant du poussoir Honda (réf. 07749-0010000) équipé de l'accessoire spécifique (07945-4150400).

- Monter un roulement à billes neuf avec un poussoir de dimension adéquate ou le poussoir Honda (réf. 07749-0010000) équipé de l'accessoire spécifique 24 x 26 mm (réf. 07746-0010700) et du guide ø 10 mm (réf. 07746-0040100).
- Mettre de la graisse sur la lèvre du joint à lèvre neuf puis installer ce dernier dans son logement sur le couvercle d'embrayage.
- Tout en maintenant la bague interne du roulement afin de ne pas forcer sur cette dernière, mettre en place l'axe de pompe.
- Remonter le pignon d'entraînement avec son axe de clavetage et son circlips (face plate à l'extérieur).
- Monter la rondelle, la turbine et son écrou de fixation. Serrer l'écrou au couple de 1,2. m.daN.
 Ensuite, mettre le couvercle d'embrayage puis le couvercle de pompe (voir les paragraphes traitant

de ces opérations).

Une fois le circuit de refroidissement rempli et purgé, contrôlez qu'il n'y a pas de fuite (par l'orifice de contrôle sous le joint mécanique) (voir dessin ci-dessous).

Repose du couvercle de pompe

Après avoir reposé le couvercle d'embrayage comme décrit plus loin au paragraphe « Embrayage », procéder comme suit :

- Vérifier la présence et le parfait état du joint torique du couvercle de pompe.
- Reposer le couvercle sans oublier la douille de positionnement. Mettre et serrer normalement les 3 vis du couvercle.
- Remplir le circuit de refroidissement et le purger comme décrit au chapitre Entretien courant.

>> ARBRES À CAMES - CULBUTEURS - TENDEURS DES CHAINES

PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS **VALEURS DE CONTRÔLE** Valeurs (en mm) standard limites Arbres à cames : Faux rond. 0 à 0.030 0.05 Hauteur des cames - Admission 28.853 à 29.093 28,82 28.85 Échappement 28,885 à 29,125 Culbuteurs: · Alésage des culbuteurs 10.000 à 10.015 10,05 9,92 0,10 Diametre des axes 9,972 à 9,987 0,013 à 0,043 Jeu diamétral

COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)

- · Bougies d'allumage: 1,6.
- Vis des caches arbres à cames : 1.0.
- Contre-écrou de la vis réglage du jeu aux soupapes : 1,7.
- Vis de fixation des pignons d'entraînement des arbres à cames : 2,0 (avec produit frein filet (ex.: Loctite "Frenetanch").
- Vis des demi-paliers d'arbres à cames : 1,2.
- Vis de fixation des axes de culbuteurs : 0.5.
- Vis de fixation des deux tendeurs de chaînes: 1,2.
- . Vis d'obturation des tendeurs : 0.4.

CACHES / Dépose :

La procédure cames avant chapitre "En contrôle et du

Nota : La procé

arbres à cames

Dépose d'u

- Déposer le (voir le paragra
- Retirer les c nateur (voir phTourner le v
- aiguilles d'une du repère « FT ou « RT » (arb l'index du couv
- Déposer le d
 (2 vis, clé de douilles de pos
- Déposer le comme suit :
- Débloquer, sa d'obturation ce
- Déposer le ten
- d'arbre à cames
 Tourner le vi
 retirer la deuxiè
- Déposer le su de paliers d'arbi



Réparation moteur dans le cadre >>

Dérations)

ontrôlez qu'il n'y a pas de fuite (par l'on Jépose : ontrôle sous le joint mécanique) (voir de la procédure est la même pour les caches arbres à

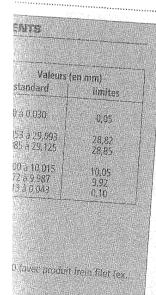
e du couvercle de pompe

oir reposé le couvercle d'embrayag ARBRE À CAMES & ige », procéder comme suit :

la présence et le parfait état du join arbres à cames avant et arrière. couvercle de pompe.

le couvercle sans oublier la douille de Dépose d'un arbre à cames :

: circuit de refroidissement et le purger it au chapitre Entretien courant.



le circuit de refroidissement rempli JACHES ARBRES À CAMES

ames avant et arrière. Elle vous est décrite au hapitre "Entretien" au paragraphe traitant du ontrôle et du réglage du jeu aux soupapes.

Nota : La procédure d'intervention est la même pour les

nent. Mettre et serrer normalement les Déposer le cache arbre à cames correspondant vercle.

Retirer les deux bouchons de couvercle d'alternateur (voir photo 34).

* Tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à faire aligner le trait du repère « FT » (arbre à cames du cylindre avant) ou « RT » (arbre à cames du cylindre arrière) avec l'index du couvercle.

Déposer le demi palier étroit de l'arbre à cames (2 vis, clé de 10 mm). Ne pas perdre ses deux douilles de positionnement (Photo 112).

 Déposer le tendeur de chaîne correspondant comme suit:

Débloquer, sans la retirer, la vis tête cruciforme d'obturation centrale du tendeur.

Déposer le tendeur de chaîne (2 vis: clé de 8 mm).

Récupérer le joint du tendeur.

• Retirer l'une des deux vis de fixation du pignon d'arbre à cames (clé Allen de 6 mm).

 Tourner le vilebrequin d'un tour complet pour retirer la deuxième vis de fixation du pignon.

 Déposer le support de culbuteurs faisant office de paliers d'arbre à cames (4 vis, clé de 10 mm).

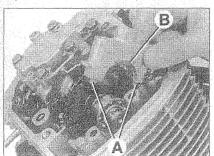


PHOTO 112 (Photo RMT)

- Récupérer les deux douilles de positionnement.
- Tout en soutenant le pignon d'une main, sortir
- Dégager le pignon de la chaîne et fixer cette dernière avec un fil de fer pour qu'elle ne tombe pas

Nota: il est important de maintenir tendu la chaîne pour au'elle ne saute pas de son pignon sur le vilebreguin.

Contrôle:

- En vous reportant au tableau en tête de paragraphe, effectuer les contrôles dimensionnels.

- Remplacer tout arbre à cames qui présenterait des marques d'usure ou de détérioration. Si un roulement est détérioré, il faut remplacer l'arbre à cames correspondant car les roulements ne sont pas vendus séparément.

Calage de la distribution :

Nota 1 : Si les deux arbres à cames ont été déposés. commencer la repose par de l'arbre à cames de la culasse arrière.

Nota 2 : si l'arbre à cames d'une seule culasse a été déposé, le cache arbre à cames de l'autre culasse doit être retiré afin de contrôler la position de calage du pignon d'arbre à cames de cette culasse. Pour cela, il faut également que le demi-palier (externe au pignon d'entraînement) soit déposé pour observer parfaitement la position des repères du pignon.

11 Cas d'une intervention sur les deux arbres à cames :

• Si ce n'est déjà fait, déposer les deux bouchons du couvercle d'alternateur pour permettre de tourner le vilebrequin et d'observer les repères du

· Tourner le rotor dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et aligner le trait du repère « RT » du rotor avec l'index du couvercle. Ceci correspond au PMH du piston arrière. En tournant le vilebreguin, prendre soin de tendre les deux chaînes pour qu'elles ne sautent pas des pignons du vilebreauin.

· Reposer l'arbre à cames arrière comme décrit plus loin.

· Après repose de l'arbre à cames arrière, faire tourner le vilebrequin de 1 tour 1/4 (450°) dans le sens inverse des aiquilles d'une montre et aligner le trait du repère « FT » du rotor avec l'index du couvercle. Ceci correspond au PMH du piston avant. La chaîne avant doit être parfaitement tendue pour qu'elle ne saute pas du pignon du vile-

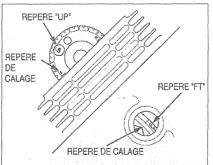
• Reposer l'arbre à cames avant comme décrit plus loin.

2) Cas d'une intervention sur le seul arbre à cames arrière :

Si ce n'est déjà fait, déposer le cache arbre à cames de la culasse avant puis vérifier la position de cet arbre à cames comme suit :

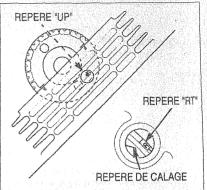
- Déposer les deux bouchons du couvercle d'alter-
- Tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour amener le trait du repère « FT » du rotor d'alternateur en regard de l'index du couvercle. Prendre soin de tendre la chaîne de distribution arrière pour qu'elle ne saute pas du pignon du vilebreguin.
- Vérifier que le repère « UP » du pignon de l'arbre à cames avant est visible et s'arrêter de tourner le vilebrequin lorsque les traits repères sur le pignon correspondent avec le plan de joint de la culasse avant.

a) Si le repère « UP » n'est pas visible (dirigé vers le bas), tourner le vilebrequin de 1 tour 3/4 (630°), dans le sens inverse des aiguilles de



Calage de la distribution (cylindre arrière) Pour le remontage de l'arbre à cames arrière, il faut mettre le piston avant au PMH (repère "FT" en regard de l'index 1).

1er cas de figure : Le repère "UP" du pignon est en haut et les repères de distribution (2) au niveau du plan de joint de la culasse (3) : tourner le vilebrequin en sens inverse d'horloge de 270° (3/4 de tour) pour être au repère "RT".



Calage de la distribution (cylindre arrière) Pour le remontage de l'arbre à cames arrière, il faut mettre le piston avant au PMH (repère "FI" en regard de l'index 1).

2ème cas de figure : Le repère "UP" du pignon est en bas et les repères de distribution (2) au niveau du plan de joint de la culasse (3) : tourner le vilebrequin en sens inverse d'horloge de 630° (1 tour 3/4) pour être au repère "RT".

montre jusqu'à faire correspondre le repère « RT » du rotor avec l'index du couvercle. Ensuite, reposer l'arbre à cames arrière comme décrit plus loin.

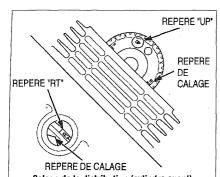
b) Si le repère « UP » et bien visible et que les traits de calage du pignon correspondent avec le plan de joint de la culasse avant, tourner le vilebrequin de 3/4 de tour (270°), dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à faire correspondre le repère « RT » du rotor avec l'index du couvercle. Ensuite, reposer l'arbre à cames arrière comme décrit plus loin.

31 Cas d'une intervention sur le seul arbre à cames avant :

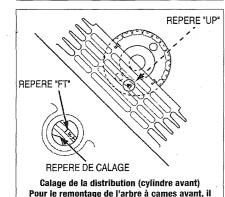
Si ce n'est délà fait, déposer le cache arbre à cames de la culasse arrière puis vérifier la position de cet arbre à cames comme suit :

- Déposer les deux bouchons du couvercle d'alter-
- Tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour amener le trait du repère « RT » du rotor d'alternateur en regard de l'index du couvercle. Prendre soin de tendre la chaîne de distribution arrière pour qu'elle ne saute pas du pignon du vilebreguin.

<< Réparation moteur dans le cadre



Calage de la distribution (cylindre avant)
Pour le remontage de l'arbre à cames avant, il
faut mettre le piston arrière au PMH (repère
"RT" en regard de l'index 1). 1er cas de figure :
Le repère "UP" du pignon est en haut et les
repères de distribution (2) au niveau du plan de
joint de la culasse (3) : tourner le vilebrequin en
sens inverse d'horloge de 450° (1 tour 1/4) pour
être au repère "FT".



faut mettre le piston arrière au PMH (repère "RT" en regard de l'index 1).

2ème cas de figure : Le repère "UP" du pignon est en bas et les repères de distribution (2) au niveau du plan de joint de la culasse (3) : tourner le vilebrequin en sens inverse d'horloge de 90° (1/4 de tour) pour être au repère "FT".

- Vérifier que le repère « UP » du pignon de l'arbre à cames arrière est visible et s'arrêter de tourner le vilebrequin lorsque les traits repères sur le pignon correspondent avec le plan de joint de la culasse arrière.
- a) Si le repère « **UP** » n'est pas visible (dirigé vers le bas), tourner le vilebrequin de 1/4 **de tour**

(90°), dans le sens inverse des aiguilles de montre jusqu'à faire correspondre le repère « FT » du rotor avec l'index du couvercle. Ensuite, reposer l'arbre à cames avant comme décrit plus loin.

b) Si le repère « UP » et bien visible et que les traits de calage du pignon correspondent avec le plan de joint de la culasse arrière, tourner le vilebrequin de 1 tour 1/4 (450°), dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à faire correspondre le repère « FT » du rotor avec l'index du couvercle. Ensuite, reposer l'arbre à cames avant comme décrit plus loin.

Repose du (ou des) arbre(s) à cames Tenir compte des points suivants :

1) Le cylindre arrière (n° 1) est pris comme réfé-

2) En cas de dépose des deux arbres à cames, effectuer le remontage en commençant toujours par l'arbre à cames arrière.

3) Il faut tendre parfaitement les chaînes pour qu'elles ne sautent pas des pignons du vilebrequin.

4) La procédure de remontage est la même pour les deux arbres à cames en tenant compte, bien sûr, des repères qui leur sont propres.

5) Chaque arbre à cames est repéré différemment (Photo 113) :

- « F » pour l'arbre à cames avant ;
- « R » pour l'arbre à cames arrière.

Pour le remontage de l'un ou l'autre des arbres à cames, procéder comme suit :

• Mettre le moteur en position de calage (repère « FT » ou « RT ») du rotor et position de l'autre

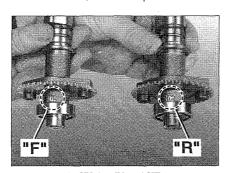


PHOTO 113 (Photo RMT)

arbre à cames. Se reporter aux différents cas de figure du précédent paragraphe.

- Prendre l'arbre à came correspondant en tenant compte de son repère d'identification (Photo 113).
- Mettre de l'huile moteur propre sur les cames ainsi que sur le palier lisse de l'arbre à cames.
- Monter le pignon sous la chaîne de sorte que le repère « UP » soit vers le haut et que les traits repères de calage soient parallèles au plan de joint de la culasse (Photo 114). Il faut tendre le brin avant de la chaîne et prenant garde de ne pas faire tourner le vilebrequin.
- Mettre en place l'arbre-à cames correspondant en faisant correspondre les deux fixations avec les perçages du pignon (une seule possibilité). Les deux vis de fixation seront montées ultérieurement.
- Remplir d'huile moteur le logement sous l'arbre à cames où viendra se fixer le support de culbuteurs.
- Remonter le support de culbuteurs comme suit :
- Prendre le support de culbuteurs correspondant à la culasse (Photo 115). Celui marqué RR correspond à la culasse arrière et celui marque FR se rapporte à la culasse avant.
- Desserrer complètement les vis de réglage des deux culbuteurs.
- Mettre le deux douilles de positionnement (A), puis monter le support de culbuteurs. Serrer les 4 vis progressivement et en croix, au couple de 1,2 m.daN.
- Avant de fixer le pignon sur l'arbre à cames, s'assurer que les repères de calage de distribution correspondent parfaitement :

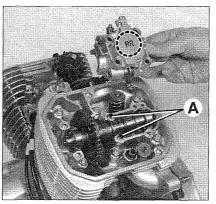


PHOTO 115 (Photo RMT)

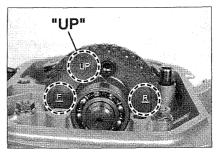


PHOTO 114 (Photo RMT)

- Trait du repère « RT » ou « FT » du rotor en face de l'index du couvercle :
- Repère « UP » du pignon visible (Photo 114);
- Les deux traits du pignon parallèles au plan de joint de la culasse (Photo 114).
- Prendre une des deux vis du pignon, mettre du produit de freinage sur son filetage (par exemple, Loctite Frenetanch) et la mettre en place en la serrant provisoirement.
- Faire un tour complet du rotor (sens inverse des aiguilles d'une montre) pour mettre la deuxième vis du pignon avec du produit frein filet. Serrer cette vis au couple de 2,0 m.daN.
- Faire un tour supplémentaire du rotor pour serrer l'autre vis du pignon au couple de 2,0 m.daN.
- Vérifier le bon fonctionnement du tendeur de chaîne après avoir retiré sa vis d'obturation centrale:
- A l'état libre, lorsqu'on appuie, le poussoir ne doit pas rentrer.
- En tournant la vis centrale avec un tournevis dans le sens des aiguilles d'une montre, le poussoir doit rentrer (Photo 116).

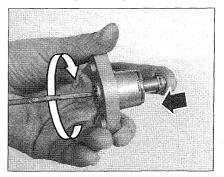


PHOTO 116 (Photo RMT)

- Prendre un jo en place sur le p
 Tourner la vis maximum le po cette position (I deur équipé de ses deux vis. Re
 Mettre, de pr monter la vis d' et B) en la sei 0,4 m.daN).
- Contrôler, à r cames arrière et parfaite coïncid précédemment.





Réparation moteur dans le cadre >>

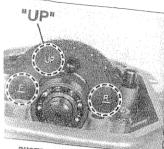


PHOTO 114 (Photo RMT)

IP » du pignon visible (Photo 114); raits du pignon parallèles au plan de lasse (Photo 114).

e des deux vis du pignon, mettre du inage sur son filetage (par exemple, anch) et la mettre en place en la ser-

complet du rotor (sens inverse des montre) pour mettre la deuxième avec du produit frein filet. Serrer ole de 2.0 m.daN.

supplémentaire du rotor pour serpignon au couple de 2,0 m.daN. fonctionnement du tendeur de ir retiré sa vis d'obturation cen-

orsqu'on appuie, le poussoir ne

vis centrale avec un tournevis iguilles d'une montre, le pousoto 116).



(Photo RMT)

rendre un joint neuf, huiler sa face et le mettre place sur le poussoir.

Tourner la vis du tendeur pour pouvoir rentrer au aximum le poussoir. Tout en le maintenant dans ette position (Photo 117), mettre en place le teneur équipé de son joint et le fixer au cylindre avec es deux vis. Relâcher le tournevis.

Mettre, de préférence, un joint torique neuf puis onter la vis d'obturation (Photo 118, repères A t B) en la serrant très modérément (couple de 0.4 m.daN).

Contrôler, à nouveau, le bon calage de l'arbre à lames arrière en tournant le rotor et en vérifiant la epère « RT » ou « FT » du rotor en facearfaite coïncidence des repères comme expliqué brécédemment.

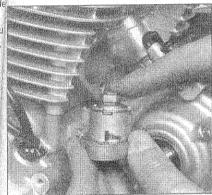


PHOTO 117 (Photo RMT)

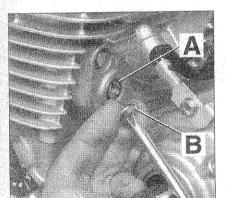


PHOTO 118 (Photo RMT)

Nota: Si vous procédez au remontage de l'arbre à cames correspondant, le demi-palier simple ne sera reposé gu'après avoir effectué le remontage de l'arbre à cames avant pour permettre de voir les repères du pignon.

- · Monter le demi palier gauche avec ses deux douilles de positionnement (Photo 112, repère A). La face comportant un petit bossage (B) doit être à l'extérieur. Ce petit bossage sert de calage latéral aux roulements à billes.
- Mettre et serrer les 2 vis de fixation du demi palier au couple de 1.2 m.daN.

CULBUTEURS & & &

Démontage :

Nota : La procédure est la même pour intervenir sur les culbuteurs des culasses avant ou arrière.

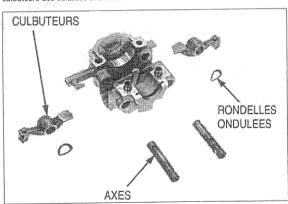


PHOTO 119

Après avoir déposé le support de culbuteurs comme décrit précédemment, retirer les deux vis pour pouvoir extraire les deux axes et récupérer les culbuteurs et leur rondelle ondulée de calage latéral.

Contrôle :

- Vérifier visuellement l'état des culbuteurs et de leur axe. En cas de doute, mesurer leur alésage et le diamètre des axes et comparer les mesures relevées avec les cotes du tableau ci-joint. Remplacer toute pièce défectueuse.

Remontage (Photo 119):

- Lubrifier les culbuteurs et les axes. Remettre, de préférence, les culbuteurs à leur place initiale équipés de leur rondelle ondulée de calage. La vis de chaque axe doit être serrée modérément (couple de 0.5 m.daN).

Repose:

À la repose, observer les points suivants (Photo

- Les patins de tension ont leur entretoise avec épaulement à l'extérieur. Leur vis (A) est spécifique (tête étroite).
- Les guides ont leur entretoise avec épaulement à l'intérieur (côté carter) et leur vis (B) est à tête
- Les vis des patins de tendeur doivent être montées avec du produit frein-filet (par exemple : "Loctite Frenetanch") et être serrées à un couple de serrage standard.

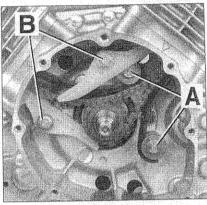


PHOTO 120 (Photo RMT)

>> CHAINES DE DISTRIBUTION -**GUIDES ET PATINS DE TENSION**

Dépose : 2 2 2

- Déposer les arbres à cames comme décrit dans le précédent paragraphe.
- Déposer les culasses et l'alternateur comme décrit ultérieurement (voir les paragraphes correspondants).
- · Sortir, en premier, la chaîne de distribution arrière puis la chaîne avant.
- Retirer chaque guide puis chaque patin de tension après avoir enlevé leur vis et leur bague épaulée d'articulation (clé de 10 mm).

Contrôle :

- Vérifier l'état de surface des guides et des patins de tension. En cas de marquage ou d'usure, les remplacer.
- Les deux chaînes silencieuses sont quasiment inusables. Après un long kilométrage, on peut être amené à les remplacer. En pareil cas, remplacer également les pignons des arbres à cames. Par contre, il n'est pas possible de remplacer les pignons du vilebrequin qui ne sont pas disponibles en pièces de rechange. En cas de détérioration, il est nécessaire de remplacer l'embiellage complet.

< Réparation moteur dans le cadre

>> CULASSES - SOUPAPES

PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS

VALEURS DE CONTRÔLE

		Valeurs (en mm)	
		standard	limites
Pression de compression (à 500 tr/min) Culasses :		16,0 kg/cm²	
Défaut de planéite			0,05
Soupapes:	and the second second second		
 Jeu à froid 	Admission	0.15 ± 0.02	
	Échappement	0.24 ± 0.02	
 Largeur des sièges 	111	0.9 à 1.1	1,5
 Ø gueue de soupape 	Admission	4.975 à 4.990	4.965
	Échappement	4.955 à 4.970	4.945
 Alésage quide de soupape 	are consultation at 2	5.000 à 5.012	5,030
• Jeu soupape / guide	Admission	0.010 à 0.037	0.065
, , 3	Échappement	0.030 à 0.057	0.085
Ressorts :	T. S. S. P. S.	-,,	
Longueur libre ressorts		38.00	36.5

OUTILS SPÉCIAUX

- Clé dynamométrique capacité 4,0 m.daN.
- Compresseur de ressorts de soupapes : 07757-0010000 (ou compresseur du commerce).

En cas de remplacement des guides de soupapes :

- Chassoir de guide de soupape (adm. et échap.): 07942-MA60000
- Alésoir de quide (adm. et échap.): 07984-MA60001.

En cas de rectification de sièues de soupapes :

- Porte fraise (adm. et échap.): 07781-0010400.
- Fraises de siège de soupape
- Fraise de portée (45°) ø 24,5 mm (adm.) : 07780-0010100.
- Fraise de portée (45°) ø 22 mm (échap.) : 07780-0010701.
- Fraise d'intérieur (60°) ø 22 mm (adm. et échap.) : 07780-0014202.
- Fraise d'extérieur (32°) ø 24 mm (adm.) : 07780-0012500.
- Fraise d'extérieur (32°) ø 21,5 mm (échap.): 07780-0012800.

Pièces et ingrédients nécessaire :

- Jeu de joints d'étanchéité (joints de culasse, de cache arbres à cames, tendeur de chaîne de distribution, joints de collecteur d'échappement, divers rondelles d'étanchéité et joints toriques, joints de queues de soupapes).
- Liquide de refroidissement.

Couple de serrage :

- Écrous principaux ø 8 mm de culasse : 3,2 m.daN (filetage et portée huilés).
- Écrous latéraux ø 6 mm de culasse : 1,2 m.daN (filetage et portée huilés)

CULASSES 🔑 🎉

Opérations préliminaires :

- Vidange du circuit de refroidissement puis dépose du radiateur.
- Vidange de l'huile moteur.
- Dépose de l'avertisseur sonore (pour cylindre avant).
- Thermostat (pour cylindre arrière).
- Bobine d'allumage (pour cylindre arrière).
- Déposes de la rampe de papillons des gaz.
- Dépose des échappements (voir plus loin le paragraphe « Dépose du moteur du cadre »).
- Dépose des caches arbres à cames, des tendeurs de chaîne de distribution, des arbres à cames.

Dépose d'une culasse :

Procéder de la manière suivante pour déposer l'une ou l'autre des culasses, voir les deux.

- Débrancher les différents durits reliées à l'une ou à l'autre culasse, à savoir :
- La durit allant de la pompe à la culasse arrière
- la durit de jonction entre les deux culasses.
- Dans un premier temps, dévisser les deux écrous de ø 6 mm (clé de 10 mm) (**Photo 121, repère A**).
- À l'aide d'une clé de 12 mm, dévisser progressivement, et en croix, les 4 écrous principaux (B).
- Dégager la culasse en prenant soin de maintenir la chaîne de distribution pour qu'elle ne tombe pas dans son puits.

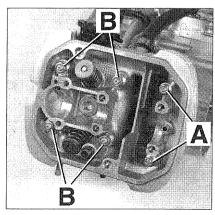


PHOTO 121 (Photo RMT)

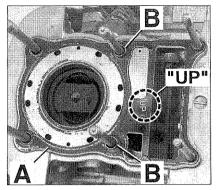


PHOTO 122 (Photo RMT)

• Récupérer le joint de culasse (Photo 122, repère A) ainsi que les deux douilles de centrage de la culasse (B).

Important: prendre grand soin de la culasse. Il ne faut en aucun cas la cogner ou la poser sans précaution. L'a moindre rayure du plan de joint serait fatale pour l'étanchéité car le joint de culasse, particulièrement mince, ne peut corriger le plus petit défaut de surface. De ce fait, il est préférable d'entourer la culasse dans un chiffon propre et épais.

Repose d'une culasse :

Nota : Si les deux culasses ont été déposées, installer en premier la culasse arrière.

- Après avoir éliminé les restes du joint au trichloréthylène ou au décapant, nettoyer le plan de joint de la culasse ainsi que celui du cylindre.
- Contrôler la planéité de la culasse. Un manque de planéité ne doit jamais dépasser **0,05 mm**.
- Installer les deux douilles de centrage (Photo 122, repères B) puis un joint de culasse (A) obligatoirement neuf dont l'inscription « UP » doit être lisible.
- Présenter la culasse, sans oublier de passer la chaîne de distribution dans le logement de culasse.
- Présenter les écrous de fixation de la culasse. Mettre un léger film d'huile sur la partie filetée ainsi que sur la portée de chacun de ces écrous. Serrer les écrous de fixation de la culasse aux couples suivants (Photo 121):
- **3,2 m.daN** (les 4 écrous principaux **B**). Serrer progressivement et en croix ces fixations.
- 1,2 m.daN (les 2 écrous latéraux A).

1. Vis

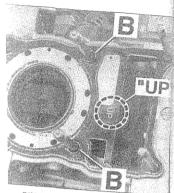


PHOTO 122 (Photo RMT)

er le joint de culasse (Photo 122 ainsi que les deux douilles de centrage e (B).

la cogner ou la poser sans précaution. La la cogner ou la poser sans précaution. La la du plan de joint serait fatale pour l'étanbint de culasse, particulièrement mince, ne le plus petit défaut de surface. De ce fait, il d'entourer la culasse dans un chiffon

ne culasse :

x culasses ont été déposées, installer en

liminé les restes du joint au trichlodécapant, nettoyer le plan de joint isi que celui du cylindre.

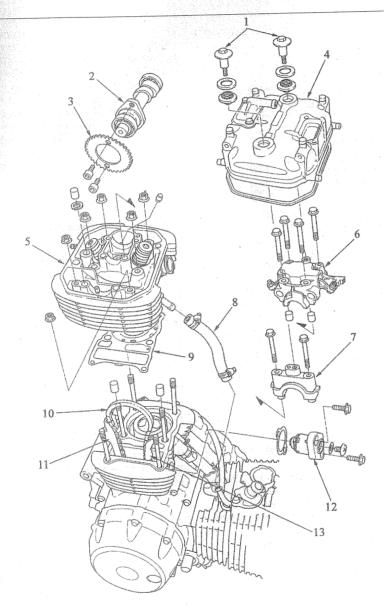
lanéité de la culasse. Un manque pit jamais dépasser 0,05 mm.

eux douilles de centrage (Photo puis un joint de culasse (A) obliuf dont l'inscription « UP » doit

lasse, sans oublier de passer la bution dans le logement de

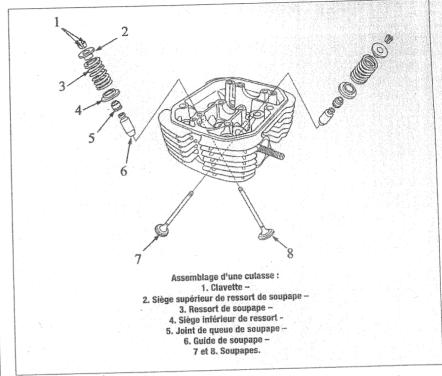
m d'huile sur la partie filetée rtée de chacun de ces écrous. le fixation de la culasse aux oto 121):

écrous principaux B). Serrer n croix ces fixations. rous latéraux A)



Assemblage du haut moteur :

Vis de fixation du cache culbuteurs – 2. Arbre à cames – 3. Pignon d'entraînement de l'arbre à cames – 4. Cache culbuteurs – 5. Culasse – 6. Palier principale avec culbuteurs – 7. Palier secondaire - 8. Durit – 9. Joint de culasse – 10. Chaîne de distribution – 11. Patin guide chaîne – 12. Tendeur de chaîne – 13. Patin du tendeur de chaîne.



- Rebrancher les différents durits sur l'une ou à l'autre culasse :
- La durit de jonction entre les deux culasses ;
- La petite durit en provenance de la pompe à eau.
- La durit sur le boîtier de thermostat de la culasse arrière après avoir installé le thermostat et son boîtier.

SOUPAPES ET GUIDES 🔑 🔑 🛠 Généralités :

Le démontage des soupapes ne pose pas de problème particulier en utilisant le compresseur de ressort Honda ou un outil approprié du commerce. Ranger soigneusement toutes les pièces afin de les remonter à leur place respective.

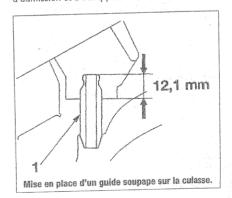
Points particuliers

1) Guides de soupapes :

 Pour le remplacement des guides de soupapes, la culasse doit être chauffée uniformément à environ 130 à 140°C sans toutefois atteindre 150° C. • La cote de dépassement du guide de soupape doit être de 12,10 mm (voir le dessin).

2) Ressorts de soupapes :

• Contrairement aux ressorts installés sur les anciens modèles à carburateurs, les ressorts d'admission et d'échappement sont identiques.



Réparation moteur dans le cadre

>> CYLINDRES - PISTONS - SEGMENTS

PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS /ALEURS DE CONTRÔLE			
1) Cylindres : Alésage Ovalisation et conicité Voile plan de joint		42,000 à 42,015	42,10 0,06 0,05
Cotes réparation		+ 0,25 et + 0,50	
2) Pistons et segments : • Diamètre externe de piston (1)		41,97 à 41,99	41,90
 Jeu piston - cylindre 		0,010 à 0,040 0,05 à 0,15	0,10 0,30
• Jeu à la coupe de segments	Supérieur Central Rails racleur	0,05 à 0,13 0,20 à 0,35 0.10 à 0,60	0,50 0,50 0,80
• Jeu dans gorges de segments	Supérieur Central	0,015 à 0,050 0,015 à 0,050	0,08
3) Axes de pistons :			42.04
Alésage passages d'axe dans p	iston	13,002 à 13,008 12,994 à 13,000	13,04 12,98
 Diamètre d'axe de piston Jeu piston - axe 		0,002 à 0,014	0,04
Alésage pied de bielle		13,016 à 13,034	13,044
 Jeu axe de piston - tête de biell 	e i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	0,016 à 0,040	0,06

Dépose des cylindres et des pistons :

- Déposer la culasse correspondante comme décrit dans le précédent paragraphe.
- Débrancher la durit rejoignant la pompe à eau au cylindre avant. Pour cela, dévisser la vis de fixation puis déconnecter le coude métallique de la durit du cylindre avant.
- Retirer les deux agrafes du tube de jonction entre les deux cylindres.
- Faire glisser le tube de jonction dans le cylindre avant (Photo 123).
- Mettre le piston correspondant au PMB en tournant le vilebrequin.
- Déposer le cylindre en prenant soin de ne pas abîmer le piston et les segments. Au besoin, frapper ses bords avec la paume de la main pour le décoller de son joint d'embase.
- Récupérer le joint d'embase et les deux douilles de positionnement.

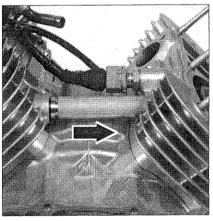


PHOTO 123 (Photo RMT)

- Au besoin, déposer l'autre cylindre de la même manière.
- Pour le cylindre avant, une fois déposé, dévisser le capteur de température du liquide de refroidissement et récupérer la rondelle d'étanchéité.
- Pour la dépose d'un piston, mettre un chiffon dans l'orifice du carter pour éviter que les pièces tombent dans le moteur. Ensuite, extraire un jonc de calage de l'axe de piston à l'aide d'un petit tournevis puis pousser l'axe par l'autre extrémité pour désaccoupler le piston de la bielle.

Nota : les pistons ne sont pas les mêmes à l'avant et à l'arrière. Ne pas les mélanger.

Pour la dépose des segments, écarter avec précaution les becs du segment supérieur pour le déloger de la gorge puis le sortir. Faire de même pour le segment central. Pour le segment racleur d'huile composé de trois éléments, commencer par le rail supérieur, puis le rail inférieur et finir par l'expandeur central.

Dépose d'un cylindre.

Contrôle :

- Les contrôles des cylindres et des pistons nécessitent des appareils de mesure très précis accessibles aux professionnels. Après avoir procédé aux différentes mesures, les comparer aux valeurs données dans le tableau ci avant. En cas d'usure excessive, les cylindres supportent deux cotes de réalésage + 0,25 et + 0,50 mm et deux jeux de pistons segments en cote réparation sont disponibles en pièces de rechange.
- Pour contrôler les segments, il suffit de disposer d'un jeu de cales d'épaisseur.

Remplacement des goujons d'a

• Avant de remont vérifier le parfait besoin, retirer les g filetage, mettre du paren s'assurant, er ment comme décrit doit être en haut (cc • En cas de rempla monter avec du pro-Loctite Frenetanch I

Cotes de dépas (voir le dessin)

que la cote de dépa:

A: 132,4 mm B: 137,4 mm

C: 145 mm

///// nination de

Détermination de cy

	0
Les 2 goujons côté droit	Ø
Les 2 goujons centraux	Ø
Les 2 goujons côté gauche	Ø

REPOSE DES F ET DES CYLINI Remontage des

• Commencer par (expandeur puis les enfilant par le haut exagérément au risq

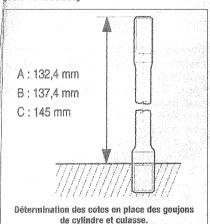
emplacement

es goujons d'assemblage :

Avant de remonter les pistons et les cylindres, érifier le parfait serrage des 12 goujons. Au esoin, retirer les goujons desserrer, nettoyer leur letage, mettre du produit frein-filet puis les reviser en s'assurant, ensuite, de leur cote de dépassenent comme décrit après. Le filetage le plus court bit être en haut (côté culasse).

En cas de remplacement des goujons, il faut les nonter avec du produit frein-filet (par exemple. octite Frenetanch bleu) puis les visser jusqu'à ce que la cote de dépassement soit correcte.

Cotes de dépassement des couions (voir le dessin)

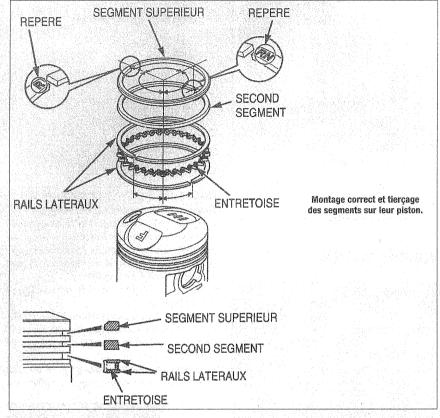


	Dimensions des goujons	Cote de dépassement
Les 2 goujor côté droit	¹⁵ ø 8 x 146 mm	132,4 mm
Les 2 goujor centraux	o 8 x 146 mm	137,4 mm
Les 2 goujor côté gauche	ns ø 6 x 160 mm	145 mm

REPOSE DES PISTONS ET DES CYLINDRES & & &

Remontage des segments :

· Commencer par le segment racleur d'huile (expandeur puis les deux éléments minces) en les enfilant par le haut du piston. Ne pas les écarter exagérément au risque de les déformer.



- Poursuivre par le segment central (repéré 'RM" sur un de ses becs) puis par le segment supérieur (repéré 'R" sur un de ses becs. Leur forme permet de les identifier et un repère permet de les monter dans le bon sens (voir le dessin).
- Tiercer la coupe des segments à 120° comme montré sur le dessin ci-joint.

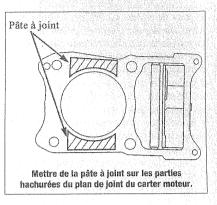
Remontage des pistons sur les bielles :

- Mettre un chiffon propre autour de la bielle pour boucher l'orifice du carter moteur pour prévenir tout incident.
- Nettoyer la surface du piston et des segments.
- Avant de remettre le piston sur sa bielle, vérifier le parfait tiercage des segments comme montré sur le dessin ci-dessus.
- · Lubrifier le pied de bielle.

- Présenter le piston sur la bielle correspondante. l'inscription « IN » côté admission.
- Accoupler le piston en enfonçant l'axe dans le pied de bielle jusqu'à ce qu'il vienne en butée contre le jonc mis en place.
- Mettre l'autre jonc de calage de l'axe en le pincant avec les doigts pour le faire rentrer dans le logement du piston puis en utilisant un petit tournevis pour finir de le mettre en place. S'assurer qu'il est bien au fond de la rainure du piston. Il est préférable de monter un jonc neuf.

Repose des cylindres :

- S'assurer de la parfaite propreté des plans de joint du carter moteur et des cylindres.
- · Appliquer de la pâte à joint sur la zone hachurée (voir dessin ci-joint du plan de joint du carter moteur.



- Monter les deux douilles de positionnement sur les goujons centraux (Photo 124, repères A) puis mettre un joint d'embase obligatoirement neuf avec son inscription « UP » vers le haut.
- Si le capteur de température de liquide de refroidissement a été déposé du cylindre avant, le remettre en place avec une rondelle d'étanchéité neuve. Serrer le thermo contact au couple de 2,3 m.daN.
- Nettoyer puis mettre un peu d'huile moteur dans l'alésage du cylindre et sur la surface du piston.
- Mettre du liquide de refroidissement sur les joints toriques du tube de jonction entre cylindres.
- Présenter le cylindre sur le piston, bien dans l'axe. Rentrer parfaitement les segments dans les gorges du piston et laisser descendre le piston. Ne pas forcer au risque de casser un segment. La mise

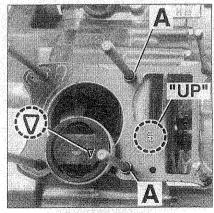


PHOTO 124 (Photo RMT)

cylindres et des pistons nécesside mesure très précis accesnels. Après avoir procédé aux les comparer aux valeurs donau ci avant. En cas d'usure res supportent deux cotes de

Pour le segment racleur d'huile

éléments, commencer par le rail

rail inférieur et finir par l'expan-

Dépose d'un cylindre.

+ 0,50 mm et deux jeux de cote réparation sont dispothange.

gments, il suffit de disposer

<< Réparation moteur dans le cadre

en place du cylindre est facilitée si vous calez le piston avec une planchette évidée pour le passage de la bielle et disposée en travers du passage du carter (Photo 125, flèche)

- Lorsque l'autre cylindre est mis en place, faire glisser le tube de jonction pour l'engager dans le cylindre arrière. Remettre les deux agrafes de calage du tube de jonction.
- Monter la durit avant après avoir mis un peu de liquide de refroidissement sur le joint torique de son coude métallique. Serrer la vis de fixation du coude métallique à une valeur de couple standard. Contrôler le serrage des deux colliers de la durit.

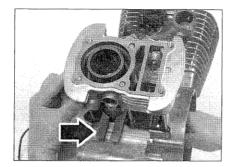


PHOTO 125 (Photo RMT)

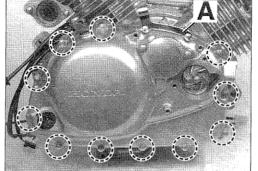


PHOTO 126 (Photo RMT)

>> EMBRAYAGE - NOIX - CLOCHE-COURONNE ET PIGNON PRIMAIRE

PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS

VALEURS DE CONTRÔLE

THE RESERVE TO THE RE	Valeurs (en mm)	
STREET, STREET	standard	limites
Longueur des ressorts d'embrayage	42.10	41.20
Épaisseur des disques garnis	2.92 à 3.08	2.60
Voile des disques lisses		0,30
Alésage de la cloche d'embrayage	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Baque entretoise de cloche :	26,000 à 26,021	26,040
- Ø externe	25,959 à 25,980	25,940
- Ø interne	20,010 à 20,035	20,050
Ø de portée de l'arbre	19,959 à 19,980	19,940

OUTILLAGES SPÉCIFIQUES

Outillages spécifiques

- Pour dépose et repose de l'écrou de noix d'embrayage :
- Outil de blocage de noix : Honda réf. 07724-0050002 ou similaire.
- Clés à pipe ou à douille de 24 mm et de 22 mm.
- Clé dynamométrique capacité de 11 m.daN.
- Outil de blocage du pignon d'entraînement primaire : 07724-0010100

COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)

- Écrou de noix d'embrayage : 10,8 (freiner l'écrou d'un coup de pointeau).
- · Vis des ressorts d'embrayage: 1,2.
- Écrou de pignon primaire : 8,8.

COUVERCLE D'EMBRAYAGE Dépose du couvercle d'embrayage :

- Vidanger l'huile du moteur et le liquide de refroidissement (voir le chapitre Entretien courant).
- Déposer la patte support du câble d'embrayage (Photo 126, repère A) (2 vis, clé de 8 mm) puis débrancher le câble de la biellette.
- Déposer les durits du circuit de refroidissement fixées à la pompe à eau.
- Retirer les 11 vis restantes (**Photo 126**) (clé de 8 mm) du couvercle sachant que deux ont été préalablement déposées en retirant la patte support du câble d'embravage.
- Déposer le couvercle d'embrayage en prenant soin de faire pivoter extérieurement la biellette de

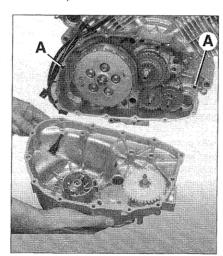


PHOTO 127 (Photo RMT)

débrayage pour la désaccoupler du poussoir interne.

• Retirer le joint du couvercle et récupérer les deux douilles de positionnement (Photo 127, repères A).

Montage du couvercle d'embrayage :

- Nettoyer parfaitement les plans de joint du moteur et du couvercle.
- Après installation des douilles de positionnement (Photo 127, repères A), monter un nouveau joint de couvercle d'embrayage qui sera légèrement huilé avant installation.
- Présenter le couvercle d'embrayage sur le moteur en tournant la turbine de pompe à eau pour permettre l'accouplement de l'arbre de pompe de refroidissement avec la pompe à huile (Photo 128, repères A et B).

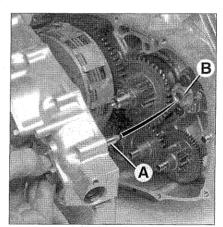


PHOTO 128 (Photo RMT)

2.

6-

*

J

22

2

1. Butée d'en de progres 7. Écrou d couronne d

couronne d demi-lune pignon fou primaire (ave 21. Vis de fi

125V Varadero »

Réparation moteur dans le cadre >>

PHOTO 126 (Photo RMT)

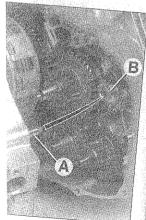
e pour la désaccoupler du pousso

joint du couvercle et récupérer les deu positionnement (Photo 127, repères A)

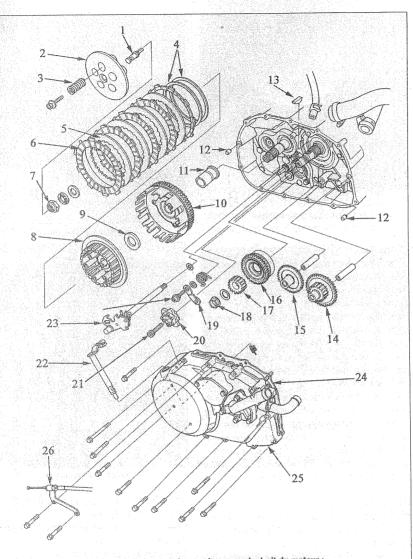
du couvercle d'embrayage : parfaitement les plans de joint du I couvercle.

tallation des douilles de positionne > 127, repères A), monter un noucouvercle d'embrayage qui sera légèavant installation.

le couvercle d'embrayage sur le urnant la turbine de pompe à eau tre l'accouplement de l'arbre de oidissement avec la pompe à huile epères A et B).

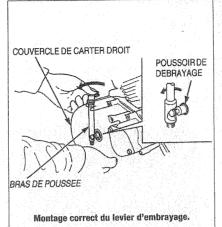


128 (Photo RMT)



Assemblage des composants sous le couvercle droit du moteur :

1, Butée d'embrayage – 2. Plateau de pression – 3. Ressorts d'appui – 4. Anneau formant le mécanisme de progressivité de l'embrayage - 5. Disques lisses d'embrayage - 6. Disques garnis d'embrayage -7. Écrou de noix d'embrayage – 8. Noix d'embrayage – 9. Rondelle d'appui – 10. Ensemble cloche couronne d'embrayage - 11. Paller de la cloche d'embrayage - 12. Pions de centrage - 13. Clavette demi-lune - 14. Pignon réducteur du démarreur - 15. Pignon de raccordement -16. Roue libre avec pignon fou du démarreur - 17. Pignon de transmission primaire 18. Écrou du pignon de transmission primaire (avec pas inversé) – 19. Doigt de verrouillage des vitesses – 20. Étoile de sélection des vitesses 21. Vis de fixation de l'étoile – 22. Levier de débrayage – 23.Axe de sélection – 24. Joint d'étanchéité – 25. Couvercle - 26. Patte de maintien du tendeur de câble d'embrayage



Nota: il faut aussi tourner la biellette de débrayage dans le sens des aiguilles d'une montre pour permettre l'accouplement de la tête du poussoir avec la découpe de l'axe de débrayage (voir le dessin).

- Mettre les vis de fixation du couvercle et les serrer au couple standard.
- Installer correctement les durits du circuit de refroidissement sur la pompe à eau.
- Remonter le câble d'embrayage avec sa patte support (2 vis) puis contrôler et régler, au besoin, le jeu à la commande (voir le chapitre Entretien courant).
- Après avoir fait les pleins d'huile et du circuit de refroidissement, mettre le moteur en route pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite. Purger le circuit de refroidissement et contrôler le niveau d'huile moteur.

EMBRAYAGE & & & X Dépose des disques d'embrayage : Après dépose du couvercle d'embrayage, voir

ci avant, procéder comme suit :

- Dévisser progressivement et en croix les cinq vis maintenant le plateau de pression (clé de 10 mm).
- · Récupérer les cinq ressorts puis le plateau de
- Déposer le poussoir d'embrayage au centre de l'arbre primaire de boîte de vitesses.
- Déposer l'empilage de disques. Récupérer la rondelle conique puis la rondelle plate format le mécanisme de progressivité de l'embrayage.

Contrôle :

- Contrôler toutes les pièces en vous référant aux cotes données dans le tableau précédent.
- Si les créneaux de la cloche d'embrayage et les cannelures de la noix sont exagérement marqués, il est nécessaire de procéder au remplacement de ces pièces. Voir les opérations traitant de la dénose de la cloche et de la noix ci-après.
- Vérifier l'état du roulement de butée logé au centre du plateau de pression. Son remplacement demande beaucoup de précaution pour ne pas déformer le plateau de pression.

Montage des disques d'embrayage :

- Enduire tous les disques d'huile moteur.
- Monter en fond de noix le dispositif de progressivité (l'anneau d'appui (rondelle plate) puis l'anneau conique, sa partie concave tournée vers l'extérieur de la noix).
- Au fond de la noix, mettre le disque garnis le plus étroit qui recouvre le mécanisme de progressivité.
- Monter un disque lisse puis un disque garnis et ainsi de suite. Le dernier disque, qui est garni, doit être décalé par rapport aux autres (Photo 129). Nota : si le poussoir de débrayage a été extrait de l'arbre primaire de boîte, le remettre en place dans le perçage de l'arbre primaire de boîte (Photo 130, repère A).

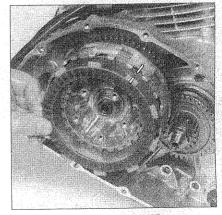
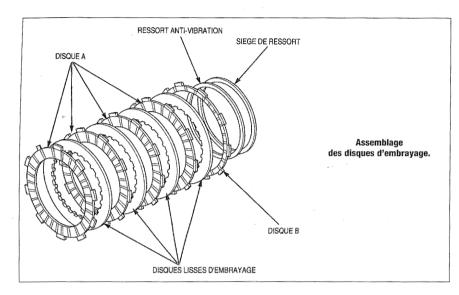


PHOTO 129 (Photo RMT)



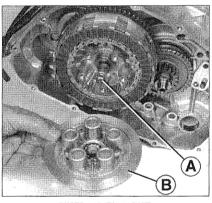


PHOTO 130 (Photo RMT)

- · Coiffer l'empilage avec le plateau de pression (B) qui doit venir s'imbriquer correctement.
- Installer les ressorts d'appui puis visser, progressivement et en croix, les 5 vis du plateau de pression (couple de 1,2 m.daN).

NOIX D'EMBRAYAGE ET CLOCHE-COURONNE PRIMAIRE & & & X Dépose :

Après dépose de l'empilage de disques d'embrayage, procéder comme suit :

- Si ce n'est déjà fait, retirer le poussoir de débravage logée dans l'arbre primaire de boîte.
- Tout en maintenant la noix d'embrayage avec l'outil de blocage Honda (ou tout autre outil similaire du commerce), prendre une clé à douille de 24 mm pour débloquer l'écrou de noix (Photo 131).
- Récupérer l'écrou, la rondelle conique puis la rondelle plate.
- Déposer la noix d'embrayage (Photo 132, repère B). Récupérer la rondelle d'appui de la noix (A) au fond de la cloche.
- Déposer l'ensemble cloche-couronne primaire puis la baque de montage.

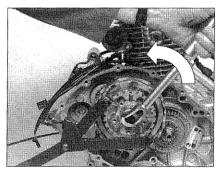


PHOTO 131 (Photo RMT)

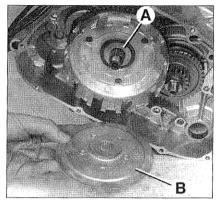


PHOTO 132 (Photo RMT)

PHOTO 133 (Photo RMT)

Contrôle :

- Vérifier les découpes de la cloche d'embrayage dans lesquelles viennent les disques garnis. Remplacer l'ensemble si des marques trop profondes apparaissent.
- Contrôler l'état de surface de la baque de montage de l'ensemble cloche-couronne (diamètres externe et interne). Vérifier aussi le logement de la cloche et la portée de l'arbre. En de doute, effectuer les mesures et les comparer aux valeurs données dans le tableau ci avant.
- Vérifier l'état du système amortisseur de transmission composé de ressorts montés entre la cloche et la couronne primaire. On doit observer une légère rotation de la cloche après avoir immobilisé la couronne dans un étau muni de mordaches de protection. En cas de jeu perceptible, remplacer l'ensemble cloche-couronne.

Remontage:

- Remettre la bague sur l'arbre primaire de boîte après l'avoir préalablement lubrifiée (Photo 133, repère A).
- Mettre en place l'ensemble cloche-couronne pri-
- Installer la rondelle d'appui de la noix (Photo 132, repère A) puis monter la noix (B).
- Installer la rondelle plate puis la rondelle conique avec son inscription « OUT SIDE » tournée vers l'extérieur (Photo 134, repères A et B).
- Mettre en place l'écrou (C) et le visser, tout en bloquant la noix à l'aide de la clé spécifique.

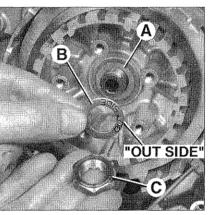


PHOTO 134 (Photo RMT)

Serrer l'écrou à un couple de 10,8 m.daN. Le freiner d'un coup de pointeau.

 Finir d'installer les autres éléments comme décrit ci avant.

PIGNON PRIMAIRE DU VILEBREQUIN & & & X Dépose :

- · Déposer la cloche d'embrayage comme décrit précédemment.
- Déposer les pignons réducteur et de renvoi du démarreur après avoir ôté leur axe.
- Installer provisoirement la cloche d'embrayage.

 Immobiliser I l'outil Honda (ré bronze ou en a du pignon prim cloche d'embray Important : l'écro gauche c'est à din dans le sens des a • À l'aide d'une débloquer et dé le sens des aix sa rondelle d'ap · Retirer l'ensen

 Déposer le pi besoin, récupére Nota: Vous pou montée sur les car



>> COM

Dépose : Le mécanisme d sible après dépo d'embrayage (v Assurez-vous au mort. Poursuivre

 Déposer la bi comme suit:

onda «XL125V Varadero»

Réparation moteur dans le cadre >>

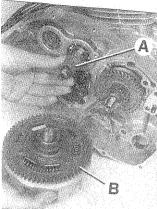


PHOTO 133 (Photo RMT)

mmobiliser la transmission primaire soit avec util Honda (réf. 07724-0010200) ou une tige en nze ou en alliage léger insérer entre les dents pignon primaire (Photo 135, repère A) et la iche d'embrayage.

portant : l'écrou du vilebrequin possède un filetage à iiche c'est à dire que, pour le dévisser, il faut le tourner ins le sens des ajquilles d'une montre (Photo 135).

À l'aide d'une clé à pipe ou à douille de 22 mm, bloquer et dévisser l'écrou du vilebrequin dans sens des aiquilles d'une montre. Récupérer rondelle d'appui.

Retirer l'ensemble cloche-couronne primaire. Déposer le pignon primaire du vilebreguin. Au esoin, récupérer la clavette droite.

lota : Vous pouvez aussi la roue libre du démarreur nontée sur les cannelures du vilebrequin.

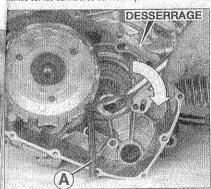


PHOTO 135 (Photo RMT)

Repose:

- Assurez-vous de la présence de la roue libre du
- Installer la clavette demi-lune sur la gueue du vilebreguin. (Photo 136, repère A)
- Remonter le pignon primaire en alignant sa rainure avec la clavette demi-lune (Photo 136).
- Mettre la rondelle (B) puis l'écrou (C) après avoir lubrifié son filetage. Visser l'écrou dans le sens inverser des aiguilles d'une montre.
- · Remettre temporairement l'ensemble clochecouronne primaire.
- Immobiliser la transmission primaire comme au démontage et bloquer l'écrou au couple de 8,8 m.daN.
- Mettre en place les pignons de réduction et de renvoi du démarreur ainsi que leur axe de maintien.

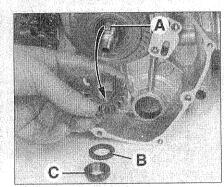


PHOTO 136 (Photo RMT)

>> COMMANDE DE SÉLECTION DES VITESSES

Dépose : 🔑 🞉

Le mécanisme de sélection des vitesses est accessible après dépose de l'ensemble cloche/couronne d'embrayage (voir les paragraphes précédents). Assurez-vous que la boite de vitesses est au point mort. Poursuivre les démontages comme suit :

• Déposer la biellette de commande de vitesses comme suit :

- Déposer le couvercle du pignon de sortie de boîte (2 vis).
- Repérer la position de montage de la biellette de sélection sur son axe (un coup de pointeau dans l'alignement de la fente de bridage du renvoi de la pédale de sélection). Retirer la vis de bridage de la biellette de renvoi puis dégager celle-ci de l'axe de sélection.
- · Sortir l'axe de sélection par la droite du moteur (Photo 137). Prendre garde de ne pas perdre la rondelle de calage (A).

- Déposer le doigt de verrouillage (Photo 138, repère A), récupérer son ressort de rappel ainsi que sa rondelle de centrage (1 vis. clé Allen de 5 mm).
- Si nécessaire, retirer la vis de fixation du barillet de sélection (B).

Attention : ne pas égarer le pion de centrage sur le tambour (Photo 139, repère A).

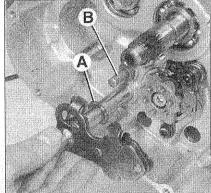


PHOTO 137 (Photo RMT)

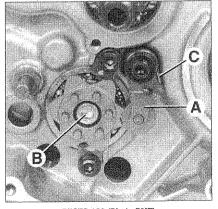


PHOTO 138 (Photo RMT)

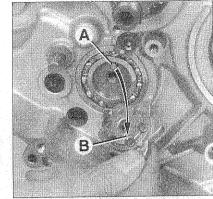
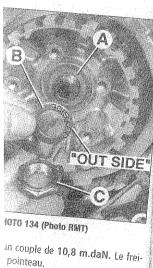


PHOTO 139 (Photo RMT)

Repose : 🔑 🔑

- Vérifier la présence du pion de clavetage à l'extrémité du tambour de sélection (Photo 139, repère A) puis mettre en place le barillet de sélection en faisant correspondre l'encoche (B) avec le pion du tambour.
- Nettoyer la vis de fixation de l'étoile puis y déposer une goutte de produit frein filet (exemple Loctite Frenetanch) avant de la remettre en place. Serrer cette vis au couple prescrit de 2,3 m.daN.
- Installer le doigt de verrouillage équipé de son ressort de rappel ainsi que de sa rondelle de centrage. La branche du ressort de rappel doit venir contre le bossage du carter (Photo 138, repère C). Serrer sa vis pivot au couple de 1,2 m.daN.
- Installer l'axe de sélection de sorte que son doiqt de sélection couvre le barillet et que les deux branches du ressort de rappel viennent de part et d'autre du pion d'ancrage fixé au carter (Photo 137, repère B). Ne pas oublier la rondelle de butée (A) sur cet axe.
- Mettre en place la biellette de sélection en vous aidant du marquage de position que vous avez effectué avant de déposer de celle-ci.
- Reposer le couvercle du pignon de sortie de boîte (2 vis).
- · Procéder aux reposes de l'ensemble cloche-couronne primaire, de l'embrayage et du couvercle comme décrit dans les précédents paragraphes.



les autres éléments comme décrit

MAIRE UNELLX

he d'embrayage comme décrit

ıns - réducteur et de renvoi - du oir ôté leur axe. ment la cloche d'embrayage.

<< Réparation moteur dans le cadre

>> POMPE À HUILE

Dépose : 🔊 🎉

- Déposer le couvercle d'embrayage comme décrit dans un précédent paragraphe.
- Déposer la pompe à huile (Photo 140) (2 vis, clé de 10 mm). Prendre soin de récupérer les deux douilles de positionnement (A).

Démontage et contrôle : 🔑 🎉

• Pour accéder aux deux rotors de la pompe, déposer sa plaque arrière maintenue par une vis cruciforme (Photo 141).

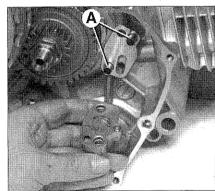


PHOTO 140 (Photo RMT)

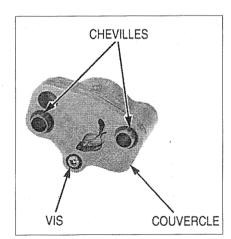


PHOTO 141

• Ensuite, procéder aux contrôles des jeux entre rotors à l'aide de cales d'épaisseur et les comparer aux valeurs ci-après :

	Jeu standard (mm)	Jeu limite (mm)
Jeu en bout de rotor	0,15 maxi	0,20
Jeu entre rotor extérieur et corps de pompe	0,15 à 0,21	0,25
Jeu entre faces des rotors et corps de pompe	0,03 à 0,11	0,15

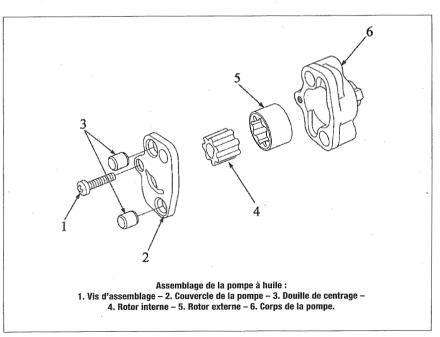
 En cas de jeu excessif ou de détérioration, la pompe complète doit être remplacée car ses pièces constituantes ne sont pas disponibles séparément.

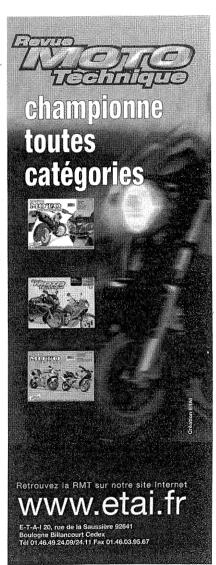
Assemblage de la pompe :

 Remettre les deux rotors dans le corps de pompe après les avoir lubrifiés. Remplir d'huile la pompe puis remonter la plaque arrière et serrer modérément sa petite vis cruciforme.

Repose:

- S'assurer de la présence des deux douilles de positionnement (Photo 140, repère A).
- Mettre en place la pompe et la fixer avec ses deux vis (couple de serrage 1,4 m.daN).
- Reposer le couvercle d'embrayage (voir précédemment le paragraphe correspondant).





>> DÉN

DÉMARRE Le démarreur ter moteur (Ph



Dépose :

- Déposer le c avoir déposé la débrancher la S'assurer que cé
- Débrancher I reur après avo chouc et avoir d
- Retirer les deu
- Sortir le dén tournevis pour torique.

Le démontage e décrits plus loin

Repose:

- S'assurer de la torique du déma
- Lubrifier le joi du démarreur.
- Mettre en plases deux vis.
- Monter le câb au couple de 1,2
- Rebrancher le c

/aradero »

> DÉMARREUR ET ROUE LIBRE DE DÉMARRAGE

IÉMARREUR 🖋 🗸

démarreur électrique est situé à l'avant du carr moteur (Photo 142, flèche).

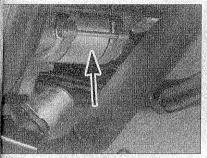


PHOTO 142 (Photo RMT)

tégories

a RMT sur notre site Internet

incourt Cedex 4.09/24 11 Fax 01.46.03.95.67

Déposer le cache latéral gauche (2 vis) après voir déposé la selle pour accéder à la batterie et ébrancher la câble de masse de la batterie. assurer que câble est bien dégagé du cadre.

Débrancher le câble d'alimentation du démareur après avoir soulevé le capuchon en caouthouc et avoir dévissé l'écrou de la borne.

Retirer les deux vis de fixation du démarreur.

Sortir le démarreur en faisant levier avec un burnevis pour vaincre la résistance du joint

e démontage et les contrôles du démarreur sont écrits plus loin au chapitre "Électricité".

lepose :

- S'assurer de la présence et du bon état du joint orique du démarreur.
- Lubrifier le joint torique pour faciliter la repose u démarreur.
- Mettre en place le démarreur puis le fixer avec ses deux vis.
- Monter le câble d'alimentation et serrer l'écrou au couple de 1.2 m.daN.
- Rebrancher le câble de masse sur la batterie.

ROUE LIBRE DU DÉMARREUR & & & (dessin 39) Dépose :

Nota : La roue libre de démarreur est accessible après dépose du pignon de transmission primaire (voir paragraphe précédent).

- Déposer le couvercle d'embrayage comme décrit
- Déposer les pignons d'entraînement du démarreur avec leur axe (Photo 143) : pignon simple (pignon de renvoi) (A) en prise sur le pignon fou de la roue libre et pignon double (pignon réducteur) (B) en prise avec le démarreur.
- Déposer le pignon primaire du vilebreguin comme décrit précédemment.
- · Sortir la roue libre de démarrage, avec son pignon fou, montée sur la gueue du vilebreguin.

Contrôle:

- En maintenant la roue libre, le pignon fou doit tourner librement dans un sens et être solidaire dans l'autre (Photo 144).
- En cas de doute, séparer le pignon du moyeu et, éventuellement, sortir la couronne de galets de coincement après avoir extrait un premier grand circlips à l'aide d'une paire de pinces fermantes. Ensuite, il faut extraire le grand circlips qui est emboîté dans la couronne de galets de coincement.

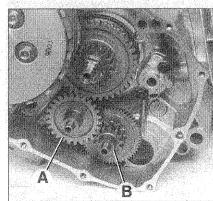
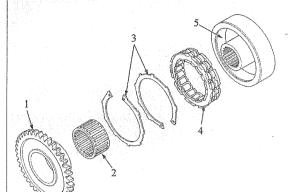


PHOTO 143 (Photo RMT)



Assemblage de la roue libre du démarreur : 1. Pignon fou -

- 2. Roulement à aiquilles -3. Circlins -
- 4. Galets de coincement -
- 5. Corps de la roue libre.

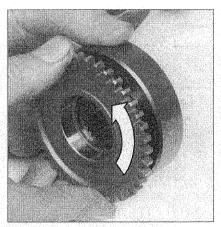


PHOTO 144 (Photo RMT)

Nota : l'embrayage de démarrage doit être désassemblé qu'en cas de remplacement de pièces.

- Effectuer un contrôle visuel de toutes les pièces. état de surface de la cloche, de l'épaulement du pignon fou et des galets.
- En cas de doute, mesurer les diamètres de la cloche et de l'épaulement du pignon fou :
- Alésage de la cloche : de 62,317 à 62, 327 limite d'utilisation : 62,33 mm maxi.
- Diamètre de l'épaulement du pignon : 45,657 à 45.673 - valeur limite 45.64 mm mini.

Assemblage

- · Lubrifier les différentes pièces puis monter la couronne à galets de coincement dans la cloche.
- Mettre en place la couronne dans le moyeu.

Attention, cette couronne a un sens de montage : les petits découpes pratiquée dans la cage de cette couronne recoivent les encoches de l'un des deux circlips (Photo 145, repères A et B).

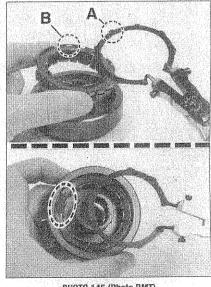


PHOTO 145 (Photo RMT)



<< Réparation moteur dans le cadre

- Mettre l'un des deux circlips en veillant que toutes ses encoches soient bien logées dans les découpes de la cage de la couronne. Elles ne doivent pas venir dans la gorge du moyeu qui est destinée à recevoir le deuxième circlips.
- Mettre le 2^{ème} circlips dont les découpes viennent se loger dans la rainure du moyeu. De plus, il faut que les becs de ce circlips soient à l'opposé de ceux du premier circlips de la couronne à galets (Photo 145).
- Monter le pignon fou dans le moyeu en le faisant tourner dans un sens. Face à vous, ce pignon

>> ALTERNATEUR

doit tourner dans le sens inverse d'horloge mais pas dans l'autre sens.

Repose:

- Remettre cet ensemble sur les cannelures de la queue du vilebrequin.
- Monter les pignons d'entraînement du démarreur avec leur axe.
- Procéder aux reposes du pignon primaire du vilebrequin, de l'embrayage et du couvercle comme décrit précédemment.

Assemblage de l'alternateur.

Dépose du couvercle d'alternateur :

- Maintenir la moto en position verticale.
- Déposer la selle.
- Déposer le cache latéral gauche (2 vis).
- Déposer le couvercle du pignon de sortie de boîte de vitesse (2 vis).
- Retirer les colliers de serrage maintenant le faisceau du câblage de l'alternateur au cadre.
- Débrancher les deux connecteurs reliant l'alternateur au câblage de la moto :
- le connecteur trois broches des enroulements de l'alternateur ;
- le connecteur deux broches du capteur d'allumage.

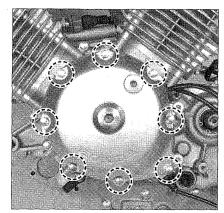


PHOTO 146 (Photo RMT)

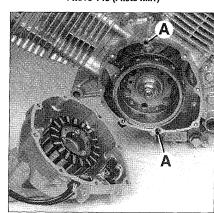
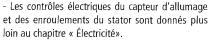


PHOTO 147 (Photo RMT)

- Dégager le faisceau de la patte de maintien située derrière le cylindre arrière.
- Déposer la plaque anti bris de chaîne secondaire maintenue par deux vis de fixation.
- Retirer les 8 vis de fixation du couvercle d'alternateur (Photo 146) (clé de 8 mm).
- Déposer le couvercle équipé du stator d'alternateur. Au besoin, frapper ses bords avec un maillet pour décoller le joint. Ne pas s'étonner d'une résistance due à l'aimantation des pôles du rotor.
- Récupérer le joint et les deux douilles de positionnement (Photo 147, repères A).

Remplacement du capteur et du stator :

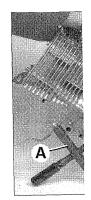


- Si le capteur d'allumage doit être remplacé, retirer la patte de maintien (2 vis) ainsi que ses deux vis de fixation. Déboîter le passe fil en caoutchouc et sortir le capteur. Au remontage, serrer modérément les deux vis du capteur (couple de 0,5 m.daN) après avoir mis du produit frein filet (par exemple, Loctite Frenetanch bleu).
- Si les enroulements du stator doivent être remplacés, déposer le capteur d'allumage comme décrit ci avant puis retirer les 4 vis hexacaves de fixation et le passe fils et la plaque de maintien du câble (patte maintenue par deux vis de fixation) puis sortir le stator. Au remontage, les 4 vis doivent être serrées au couple de 1,2 m.daN (avec produit frein filet).

Dépose du rotor : 🔑 🔑 🛠

Après dépose du couvercle contenant le stator, procéder comme suit :

- Immobiliser le rotor avec la clé Honda (réf. 07725-0040001) ou une clé à sangle du commerce (Photo 148, repère A).
- Débloquer l'écrou du rotor (clé à pipe ou à douille de 17 mm). Récupérer la rondelle plate.
- Dans le moyeu du rotor, visser l'extracteur Honda (réf. 07KMC-HE00100) (Photo 149, repère A). Si après serrage de la vis centrale de l'extracteur, le rotor ne vient pas, frapper d'un coup sec en bout de cette vis avec un marteau lourd. Tenir d'une main le rotor pour le maintenir.
- Déposer le rotor et récupérer la clavette demi-lune.



PH



PHO

ger le faisceau de la patte de mainti errière le cylindre arrière.

er la plaque anti bris de chaîne seconda ue par deux vis de fixation.

les 8 vis de fixation du couvercle d'alte 'hoto 146) (clé de 8 mm).

r le couvercle équipé du stator d'altern pesoin, frapper ses bords avec un mail ller le joint. Ne pas s'étonner d'une rés à l'aimantation des pôles du rotor. er le joint et les deux douilles de pos 🗛 it (Photo 147, repères A).

ement ur et du stator :

ôles électriques du capteur d'allumag oulements du stator sont donnés plu itre « Électricité».

ur d'allumage doit être remplacé, reti de maintien (2 vis) ainsi que ses deu n. Déboîter le passe fil en caoutchou apteur. Au remontage, serrer modéré jeux vis du capteur (couple de après avoir mis du produit frein file . Loctite Frenetanch bleu).

ilements du stator doivent être remiser le capteur d'allumage comme t puis retirer les 4 vis hexacaves de passe fils et la plaque de maintien du naintenue par deux vis de fixation) stator. Au remontage, les 4 vis doies au couple de 1,2 m.daN (avec

rotor: & & & X

du couvercle contenant le stator,

le rotor avec la clé Honda (réf.) ou une clé à sangle du commerce père A).

écrou du rotor (clé à pipe ou à 1). Récupérer la rondelle plate.

eu du rotor, visser l'extracteur 'KMC-HE00100) (Photo 149, rès serrage de la vis centrale de otor ne vient pas, frapper d'un it de cette vis avec un marteau main le rotor pour le maintenir. et récupérer la clavette demi-lune.

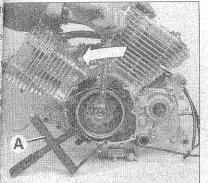


PHOTO 148 (Photo RMT)



Repose du rotor:

• Mettre la clavette demi-lune dans le logement de la queue du vilebrequin (Photo 150, repère A).

• Dégraisser la queue conique du vilebrequin et le logement du rotor avec un produit solvant.

• Monter le rotor sur la queue du vilebrequin en faisant correspondre sa rainure avec la clavette

· Mettre la rondelle plate puis l'écrou qui sera serré énergiquement au couple de 6,4 m.daN en bloquant le rotor comme au démontage.

Repose du couvercle d'alternateur :

 Nettover les plans de joint du carter et du couvercle.

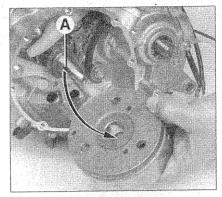


PHOTO 150 (Photo RMT)

 Mettre les deux douilles de positionnement (Photo 147, repères A) et un joint de couvercle neuf (huiler légèrement ce joint avant montage.

Réparation moteur dans le cadre >>

- Mettre en place le couvercle contenant le stator. Veiller à le mettre parfaitement en position pour ne pas l'abîmer du fait qu'il se trouve attiré par la force magnétique des pôles du rotor.
- Monter les 8 vis du couvercle et les serrer à un couple de serrage standard.
- Faire cheminer correctement le câblage de l'alternateur et plier la patte de maintien.
- Rebrancher les deux connecteurs (capteur et bobinages du stator) au circuit de la moto puis remettre les colliers de serrage maintenant le câblage au cadre

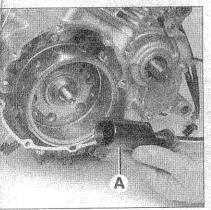


PHOTO 149 (Photo RMT)



Réparation moteur déposé >> Honda « XL125V Varadero injection »

>> DÉPOSE ET REPOSE DU MOTEUR

La dépose du moteur du cadre est nécessaire en . • Débrancher le connecteur de la rampe de cas d'ouverture du carter moteur pour accéder aux pièces suivantes :

- La crépine d'aspiration d'huile.
- L'embiellage.
- Les arbres et pignons de boîte de vitesses.
- Le tambour et les fourchettes de sélection.

DÉPOSE DU MOTEUR



Nota: si l'on dépose le moteur en vue de l'ouvrir, il est préférable de débloquer, moteur dans le cadre, certains écrous comme celui d'embravage, du pignon primaire du vilebrequin ou du rotor d'alternateur.

Opérations préliminaires :

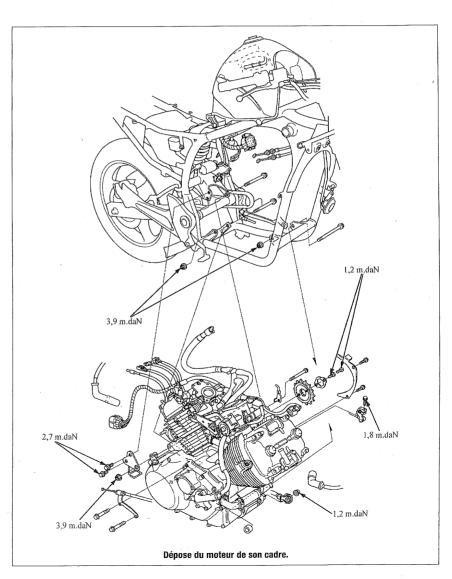
Procéder comme suit en vous reportant aux chapitres « Entretien » et « Réparation - moteur dans le cadre »:

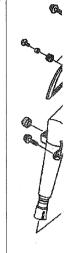
Nota : si l'on dépose le moteur en vue de l'ouvrir, il est préférable de débloquer, moteur dans le cadre, certains écrous comme celui d'embrayage, du pignon primaire du vilebreauin ou du rotor d'alternateur.

Avant d'entreprendre la dépose du moteur du cadre, il faut vidanger l'huile moteur et le liquide de refroidissement et déposer les éléments suivants:

- Le carénage de tête de fourche ainsi que la grille de protection du radiateur (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de ces opérations).
- Réservoir d'essence (voir au chapitre "entre-
- Radiateur et les durits du circuit de refroidissement (durit allant et arrivant au radiateur ainsi que la durit du vase d'expansion – Durit entre pompe à eau et cylindre avant - durit allant du boîtier de thermostat à la pompe à eau) (voir au chapitre précédent).

- papillons des gaz.
- Déposer la rampe de papillons des gaz (voir au chapitre précédent) après avoir ôté les câbles de
- Déposer la soupape d'injection d'air après avoir débranché ses durits (système "PAIR").
- Débrancher le câble d'embrayage au niveau de la biellette du moteur après avoir retiré sa patte d'ancrage (2 vis).
- Déposer le système d'échappement comme suit :
- Desserrer le collier à la jonction silencieux/collecteur (placé dessous la platine repose pied droite).
- Dévisser les deux vis qui maintiennent le silencieux au cadre et déposer ce dernier.
- Débrancher les connecteurs électriques des sondes "Lambda" des cylindres avant et arrière.
- Desserrer le collier entre le collecteur du cylindre avant et arrière (collier installé sous le moteur).
- retirer les écrous de fixation du collecteur du cylindre avant à la culasse.
- Déposer le collecteur du cylindre avant, récupérer le joint de collecteur sur la culasse.
- Déposer le cache protégeant le collecteur du cylindre arrière (cache maintenu par deux vis de
- Déposer le collecteur du cylindre arrière maintenu par deux écrous sur la culasse du cylindre arrière. Récupérer le joint de raccordement entre les deux collecteurs ainsi que le joint de collecteur sur la culasse.
- Déposer la batterie.
- Ôter les capuchons de bougie.
- Déposer le couvercle du pignon de sortie de
- Détendre au maximum la chaîne de transmission secondaire après avoir repoussé au maximum la roue arrière vers l'avant de la moto.





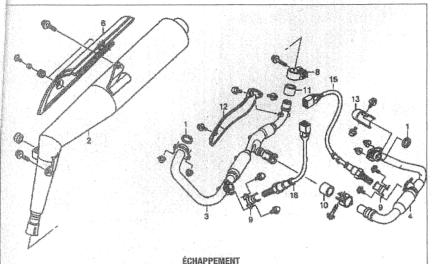
1. Joints de c 8. Colli 12. Pla

- Déposer la p (maintenue pa Déposer les maintien du pi
- plaque puis le de transmissio • Déposer le ca
- Déposer le vitesses de l'ax
- Dégager les capteur de séci
- Déposer le cá
- Débrancher I vants et déga maintien:
- Connecteurs
- Connecteur d
- Connecteur d
- Connecteur d

Dépose du

 Disposer un support réglab mettre le retra cadre.

Réparation moteur déposé >>



 Joints de collecteur – 2. Silencieux – 3 et 4. Tubes d'échappement – 6. Plaque de protection thermique 8. Colliers de bridage – 9. Plaques de protection des sondes – 10. Joint plat – 11. Joint plat – 12. Plaque de protection thermique – 13. Plaque de protection – 15 et 16. Sondes "Lambda".

- Déposer la plaque anti-bris de chaîne secondaire (maintenue par deux vis de fixation).
- Déposer les deux vis de fixation de la plaque de maintien du pignon de sortie de boîte. Déposer la plaque puis le pignon en faisant sauter la chaîne de transmission secondaire.
- Déposer le câble de masse du moteur.

I,2 m,daN

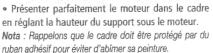
- Déposer le renvoi d'angle du sélecteur de vitesses de l'axe de sélection.
- Dégager les câbles du démarreur ainsi que du capteur de sécurité sur la béquille latérale.
- Déposer le câble d'alimentation du démarreur.
- Débrancher les connecteurs des composants suivants et dégager ces câbles de leurs pattes de maintien :
- Connecteurs 3 broches du capteur de vitesse.
- Connecteur de l'alternateur.
- Connecteur du capteur de point mort.
- Connecteur du capteur d'allumage.

Dépose du moteur :

 Disposer un cric sous le moteur ou tout autre support réglable afin d'ajuster la hauteur pour permettre le retrait des fixations du moteur dans le radre. Nota: à ce stade, il est recommandé de protéger les tubes du cadre par du ruban adhésif pour éviter toute détérioration de la peinture.

- Vérifier qu'aucune connexion électrique entre le cadre et le moteur ne soit encore branchée.
- Retirer toutes les fixations du moteur dans le cadre :
- La plaque support arrière supérieure côté droit (2 vis) et l'écrou de la fixation arrière supérieure.
- L'axe arrière supérieur.
- L'axe avant avec son entretoise côté droit.
- L'écrou et l'axe de la fixation arrière inférieure.
- Sortir le moteur côté droit en vous faisant aider par une tierce personne.

INSTALLATION DU MOTEUR DANS LE CADRE & & &



 Mettre en place l'axe arrière inférieur par le côté qauche. Remettre l'écrou et le serrer légèrement.

 Monter la plaque support supérieure arrière (2 vis) puis mettre en place la fixation arrière supérieure. Remettre l'écrou sans le serrer.

- Monter l'axe avant avec son entretoise côté droit. Remettre l'écrou sans le serrer.
- Serrer toutes les fixations du moteur dans le cadre aux couples suivants :
- 2,7 m.daN : les 2 vis ø 8 mm de la plaque support.
- 3,9 m.daN : les 3 écrous ø 10 mm de fixations principales.
- Remonter le pignon de sortie de boîte de vitesses avec la chaîne en procédant à l'inverse de la dépose. Les deux vis de la plaque de calage du pignon doivent recevoir du produit de freinage sur leur filetage (par exemple, Loctite Frenetanch bleu) et être serrées au couple de 1,2 m.daN. Régler la tension de la chaîne comme décrit précédemment au paragraphe « Entrétien ».
- Au remontage de la biellette de sélection, la fente de bridage doit correspondre avec le repère en bout d'axe.

- Rebrancher tous les connecteurs électriques et le fil d'alimentation du démarreur. Remettre les pattes de maintien des fils.
- Monter le système d'échappement :
- Remplacer les joints de collecteurs d'échappement par des neufs au niveau des culasses.
- Contrôler l'état des joints plats de raccordement des tubes entre eux. Les remplacer si leur état le nécessite
- Les 4 écrous de fixation des tubes sur les culasses, Les vis des deux brides ainsi que les 2 écrous de fixation du silencieux au support du cadre doivent tous être serrés au couple de 1,7 m.daN.
- Brancher les connecteurs électriques des deux sondes "Lambda".
- Poursuivre les remontages comme décrit précédemment dans les paragraphes correspondants.

>> CARTER MOTEUR

OUVERTURE DU CARTER MOTEUR

L'ouverture du carter moteur permet d'accéder à la crépine d'aspiration d'huile, aux arbres et pignons de boîte de vitesses, au tambour et fourchettes de sélection et à l'embiellage.

Avant de déposer le moteur en vue d'ouvrir le carter moteur, il est préférable de procéder aux démontages décrits précédemment :

- La pompe à huile.
- L'embrayage, la transmission primaire ainsi que l'axe de sélecteur des vitesses.

- Les culasses, cylindres et pistons.
- Le démarreur électrique et la roue libre de démarrage.
- L'alternateur complet.
- Les chaînes de distribution, guides et patins de tension.
- Le capteur de vitesse.
- le contacteur de point mort.

Poursuivre comme indiqué ci-après :

- · Déposer le moteur comme décrit précédemment.
- Dévisser les 14 vis d'assemblage des demi-carters, toutes situées côté gauche (Photo 151).

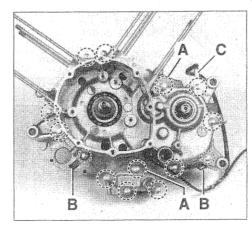
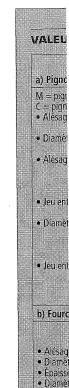


PHOTO 151 (Photo RMT)

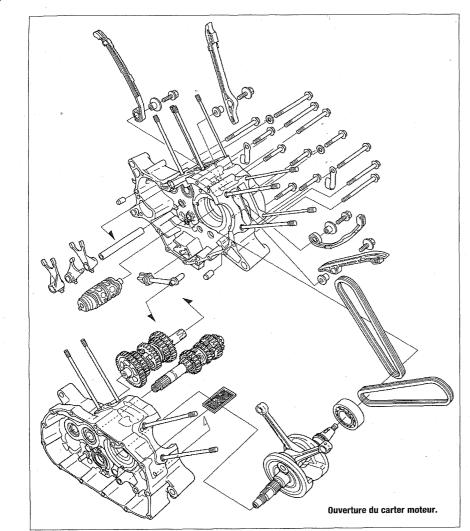


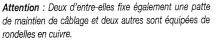
TAMBOUF DE SÉLEC Dépose : Après ouvert

nisme de sél manière suiva • Extraire l'ax

- Extraner
- Dégager l∈ tambour.
- Sortir le tar
- Récupérer sur leur axe c

Contrôles En vous aida paragraphe,





- Retourner le carter moteur pour l'ouvrir en retirant le demi carter droit. L'ouverture doit se faire sans problème. Au besoin, frapper légèrement en bout de l'arbre primaire de boîte. Prendre garde de ne pas frapper en bout du vilebrequin au risque de décentrer l'embiellage.
- Récupérer les deux douilles de positionnement.

Tube et crépine d'aspiration d'huile :

- Lorsque le carter moteur est ouvert, le tube d'aspiration et la crépine d'huile restent dans le demi-carter droit. Après avoir déboîté le tube, sortir la crépine pour la nettoyer **Photo 152**).
- Remonter la crépine (A) par sa partie la plus étroite puis remettre le tube (B) en s'assurant de la bonne mise en place de l'anneau en caoutchouc (C).

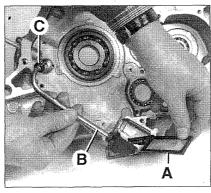


PHOTO 152 (Photo RMT)

Fermeture du carter moteur :

- S'assurer le la bonne mise en place de toutes les pièces dans le demi carter gauche et notamment la présence de la rondelle plate sur l'arbre secondaire de boîte **Photo 153, repère A**).
- Vérifier la propreté des plans de joint des demi carters. Au besoin, les nettoyer parfaitement au solvant.
- Contrôler la présence des deux douilles de positionnement (B).
- Mettre une fine couche de pâte d'étanchéité grise pour carter en aluminium sur le plan de joint



Mettre de la pâte à joint sur les parties hachurées du plan de joint du carter moteur.

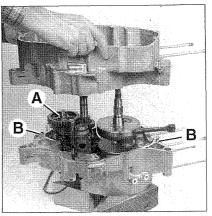


PHOTO 153 (Photo RMT)

du demi carter gauche sauf sur la zone de la conduite d'huile.

- Prendre le demi carter droit et refermer le carter moteur (Photo 153). Sa mise en place ne doit pas poser de problème. Frapper légèrement ses bords sans forcer. En cas de problème, s'assurer que le tambour et les fourchettes de sélection sont bien alignés.
- Mettre toutes les vis à leur place respective sachant que (Photo 151) :
- les deux vis (A) dont les emplacements sont marquées d'un triangle, reçoivent une rondelle d'étanchéité en cuivre.
- l'emplacement des pattes de maintien du câble de démarrage. (B).
- l'emplacement du câble de masse de la batterie sur la vis supérieure arrière (C).
- Serrer toutes les vis au couple à un couple de serrage standard (serrer progressivement et en croix ses vis de fixation).
- Vérifier que tous les arbres tournent librement. Au besoin, donner quelques coups de maillet autour des logements de roulements.

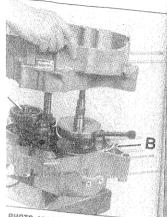


PHOTO 153 (Photo RMT)

er gauche sauf sur la zone de la

mi carter droit et refermer le carter 153). Sa mise en place ne doit pas me. Frapper légèrement ses bords cas de problème, s'assurer que le fourchettes de sélection sont bien

les vis à leur place respective to 151):

1) dont les emplacements sont iangle, reçoivent une rondelle ivre.

es pattes de maintien du câble

câble de masse de la batterie arrière (C).

vis au couple à un couple de errer progressivement et en on).

es arbres tournent librement. quelques coups de maillet de roulements.

> BOITE DE VITESSES

PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS

VALEURS DE CONTRÔLE

a) Pignons et arbres :	Types de pignons	Valeurs (en mm) standard	limites
M = pignon menant (arbre primaire)			
C = pignon mené (pignon secondaire) • Alésage des pignons fous	M4 - M5 - C1 - C2	23,000 à 23,021	23,04
+ Alesage des phyrions 1005		25,020 à 25,021 25,020 à 25,041	25,04
Diamètre externe des baques	C3 M4 - M5 - C1 - C2	22,959 à 22,980	22,94
	C3	24,979 à 25,000	24,96
Alésage des baques	M4	20,020 à 20,041	20,06
	M4 C1	18,000 à 18,018	18,04
	C2	20,000 à 20,021	20,04
	G	22,000 à 22,021	22,04
 Jeu entre pignons et bagues 	M4 - M5	0,020 à 0,062	0,10
	(1-02-03	0,020 à 0,062	0,10
 Diamètre portees sur arbres 	Portée M4	19,959 à 19,980	19,94
	Portée C1	17,966 à 17,984	17,95
	Portée C2	19,974 à 19,987	19,95
	Portée C3	21,959 à 21,980 0.040 à 0.082	21,94
Jeu entre bagues et arbres	M4 C1	0,040 à 0,082 0,016 à 0,052	0,10 0,08
The state of the s	CZ -	0,010 à 0,032	0,08
	3	0,020 à 0,062	0,09
b) Fourchettes et tambour :			
的复数国际国际国际		Standard	Limites
		(en mm)	(en mm)
Alésage des fourchettes		12,000 à 12,018	12,03
Diamêtre de l'axe		11,957 à 11,968	11,95
Epaisseur des doigts des fourchettes		4,930 à 5,000	4,90
 Diamètre de la queue gauche du tambou 	II.	13,966 à 13,984	13,94

TAMBOUR ET FOURCHETTES DE SÉLECTION 🔑 🔑

Dépose :

Après ouverture du carter moteur, sortir le mécanisme de sélection du demi-carter gauche de la manière suivante :

- Extraire l'axe des fourchettes (Photo 154).
- Dégager les trois fourchettes des rainures du tambour.
- Sortir le tambour de sélection (Photo 155).
- Récupérer les trois fourchettes et les remettre sur leur axe dans l'ordre trouvé au démontage.

Contrôles :

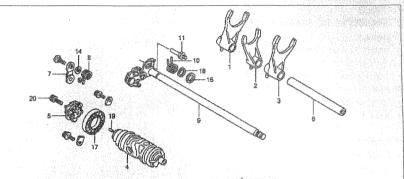
En vous aidant des valeurs données en tête de paragraphe, contrôler le diamètre de l'axe des

fourchettes ainsi que l'alésage sur chacune d'elles. En faisant rouler l'axe sur une surface parfaitement plane, vérifier sa rectitude. Mesurer aussi l'épaisseur des doigts de fourchettes venant se loger dans les pignons baladeurs des arbres de boîte de vitesses.

Contrôler, aussi, le bon état du roulement à billes du tambour de sélection resté dans le demi-carter droit. Également, contrôler le diamètre de la queue gauche du tambour ainsi que l'alésage correspondant du demi-carter gauche.

Repose:

Après lubrification des différentes pièces, procéder comme suit :



TAMBOUR ET FOURCHETTES DE SÉLECTION

1 à 3. Fourchettes – 4. Tambour de sélection – 5. Étoile de sélection – 6. Axe des fourchettes – 7. Doigt de verrouillage des vitesses – 8. Ressort de rappel – 9. Axe de sélection – 10. Ressort de rappel – 11. Ancrage du ressort – 14. Rondelle – 17. Roulement à billes du tambour – 20 Vis de fixation de l'étoile.

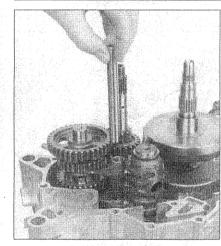


PHOTO 154 (Photo RMT)

- Mettre en place les trois fourchettes dans la gorge des pignons baladeurs sachant que (Photo 156) :
- les deux fourchettes repérées « L » et « R » viennent dans les pignons baladeurs de l'arbre secondaire ;
- la fourchette centrale « C » correspond au pignon baladeur de l'arbre primaire;
- le sens de montage des fourchettes est bon lorsque leur repère est vers le haut (visible).
- Les dégager pour loger le tambour puis mettre leur pion de guidage dans les rainures correspondantes du tambour.
- Enfiler l'axe dans les trois fourchettes ainsi que dans le logement interne du demi carter gauche.

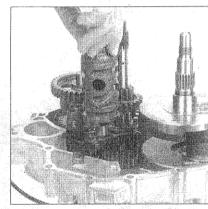


PHOTO 155 (Photo RMT)

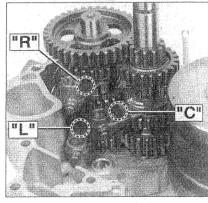


PHOTO 156 (Photo RMT)

<< Réparation moteur déposé

ARBRES ET PIGNONS DE BOITE Dépose :

- Déposer les fourchettes et le tambour de sélection (voir précédemment).
- Sortir en même temps les deux arbres et pignons de boîte de vitesses (Photo 157). Prendre soin qu'ils ne se désassemblent pas et récupérer les rondelles (A) en bout des arbres.

DÉSASSEMBLAGE DES ARBRES DE BOITE

Le désassemblage des pignons des arbres primaire et secondaire ne pose pas de problème particulier si ce n'est l'utilisation d'une paire de pinces ouvrantes pour retirer les circlips de calage latéral. Il est indispensable de repérer l'ordre de montage des pièces pour éviter toute inversion au remontage.

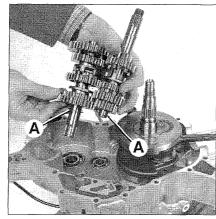
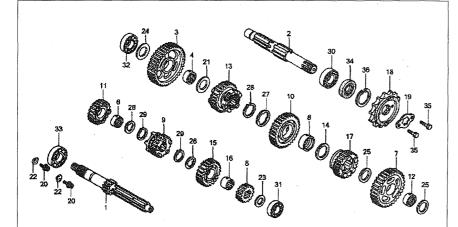


PHOTO 157 (Photo RMT)

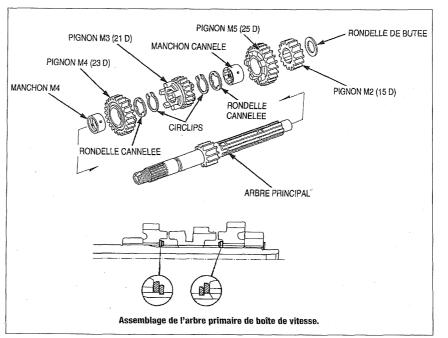


ARBRES ET PIGNONS DE BOÎTE DE VITESSES

 Arbre primaire et pignon de 1ère (12 dents) - 2. Arbre secondaire - 3. Pignon secondaire de 1ère (37 dents) - 4. Bague lisse 18 x 23 x 9,5 mm - 5. Pignon primaire de 2ème (15 dents) -6. Bague lisse 20 x 23 x 12 mm - 7. Pignon secondaire de 2ème (29 dents) -

Bague lisse 22 x 25 x 10 mm - 9. Pignon primaire de 3ème (21 dents) - 10. Pignon secondaire de 3ème (30 dents) - 11. Pignon primaire de 4ème (23 dents) - 12. Bague lisse ø 20 mm - 13. Pignon secondaire de 4ème (27 dents) - 14. Rondelle ø 22 x 1,5 mm - 15. Pignon primaire de 5ème (25 dents) - 16. Bague crénelée - 17. Pignon secondaire de 5ème (25 dents) - 18. Pignon de sorties de boîte (14 dents) -

- 19. Plaque de fixation du pignon de sortie 20. Vis tête hexacave ø 6 x 14 mm 21. Rondelle ø 18 mm 22. Pattes de calage du roulement 23. Rondelle de calage ø 15 mm 24. Rondelle de calage ø 17 mm 25. Rondelles de calage ø 20 mm 26. Rondelles crénelées ø 20 mm 27. Rondelle crénelée ø 22 mm -
- 28. Circlips d'extérieur g 22 mm 29. Circlips d'extérieur g 20 mm 30. Roulement à billes (TNT type 6204U) 31. Roulement à billes (TNT type 6202) 32. Roulement à billes (TNT 17 x 42 x 12 mm) 33. Roulement à billes (TNT 070 type 6204) 34. Loint à lèvre 20 x 32 x 6 mm 35. Vis g 6 x 10 mm -
 - 33. Roulement à billes (TOYO type 6204) 34. Joint à lèvre 20 x 32 x 6 mm 35. Vis ø 6 x 10 mm 36. Circlips d'extérieur ø 34 mm.



Remplacement des roulements :

Tous les roulements restent montés dans les demicarters. Pour les extraire, utiliser des poussoirs de bonne dimension ou un extracteur à inertie à becs expandeurs. Il faut tenir compte des points suivants :

- Le sens de montage des roulements pour les chasser du bon côté :
- La présence des pattes de calage qu'il faut déposer avant d'extraire le roulement correspondant ;
- Pour le roulement de sortie de boîte, le circlips et le joint à lèvre qu'il est nécessaire de déposer.

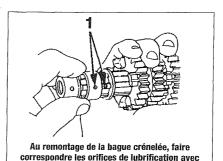
Contrôle:

Se reporter au tableau ci-avant pour connaître les valeurs de contrôle. Vérifier toutes les pièces (état des dentures de pignons, des cannelures des arbres, des bagues, des crabots, etc.). Vérifier, tout particulièrement, les rondelles de calage latéral et les circlips qu'il faut impérativement remplacer en cas de doute.

ASSEMBLAGE

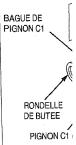
Remettre les pièces sur les arbres dans l'ordre trouvé au désassemblage en respectant les points suivants :

- Lubrifier parfaitement toutes les pièces.
- Vérifier le bon montage des circlips de calage latéral.
- Veiller au montage de la bague cannelée du pignon de 5^{ème} de l'arbre primaire afin de faire correspondre ses trous de lubrification avec ceux de l'arbre (voir le dessin).



ceux de l'arbre primaire

ARBRE II



Repose des : Les deux arbre: comme suit :

- Réunir les deu contre l'autre.
- S'assurer de la mité gauche de c
- Présenter et i

>> EMBI

Dépose: À l'ouverture du dans le demi-ca est nécessaire tambour de sé

pignons de boîteEnsuite, extra presse hydraulie PIGNON M2 (15 D)

711

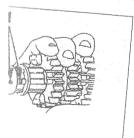
liesse.

29 500

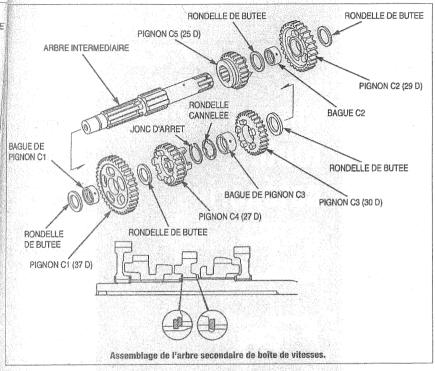
èces sur les arbres dans l'ordre emblage en respectant les points

ment toutes les pièces. montage des circlips de calage

age de la bague cannelée du 'arbre primaire afin de faire cors de lubrification avec ceux de n).



la bague crénelée, faire ifices de lubrification avec 'arbre primaire



Repose des arbres et pignons :

Les deux arbres étant ainsi équipés, procéder comme suit :

- Réunir les deux arbres et les maintenir bien l'un contre l'autre.
- S'assurer de la présence de la rondelle à l'extrémité gauche de chaque arbre.
- Présenter et mettre en place les deux arbres

dans le demi-carter gauche en prenant soin que les rondelles ne tombent pas (Photo 157, repères A).

- S'assurer de la présence de la rondelle à l'extrémité droite de l'arbre secondaire.
- Poursuivre les remontages des fourchettes et du tambour de sélection comme décrit précédemment.

>> EMBIELLAGE

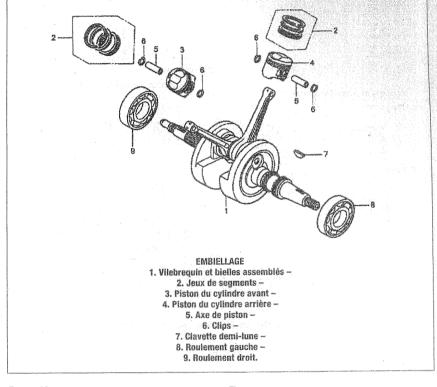
Dépose : 4 4

À l'ouverture du carter moteur, l'embiellage reste dans le demi-carter gauche. Avant de le retirer, il est nécessaire de déposer les fourchettes et le tambour de sélection ainsi que les arbres et pignons de boîte de vitesses.

• Ensuite, extraire l'embiellage en utilisant une presse hydraulique en prenant soin de ne pas le

détériorer. À défaut de presse, vous pouvez chauffer très uniformément l'extérieur du demi-carter gauche au niveau du logement de roulement. Utiliser un pistolet à air chaud.

 Si le roulement reste sur le vilebrequin, il est nécessaire de le déposer en utilisant l'extracteur universel Honda (réf. 07631-0010000) ou un extracteur du commerce composé d'un décolleur et d'une potence avec tirant et vis centrale.



Contrôle :

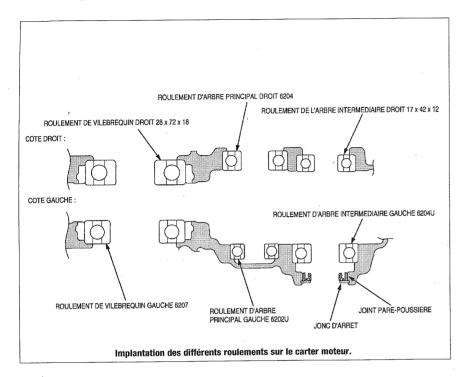
- a) Mettre l'embiellage sur deux V au niveau des portées de roulements. A l'aide d'un comparateur, contrôler le faux rond en bout de chaque queue.
- Faux rond limite: 0,05 mm.
- b) À l'aide d'un jeu de cales d'épaisseur, mesurer le jeu latéral de tête de bielle.
- Jeu latéral limite de tête de bielle : 0,80 mm.
- c) Après avoir disposé un comparateur, mesurer le jeu radial de tête de bielle.
- Jeu radial limite de tête de bielle : 0,02 mm.
- d) Contrôler que les deux roulements restés dans les demi carters tournent librement. Si nécessaire, monter des roulements neufs d'origine après avoir chassé les roulements usagés avec un poussoir de bonne dimension. Au besoin chauffer les demi-carters avec un pistolet à air chaud.

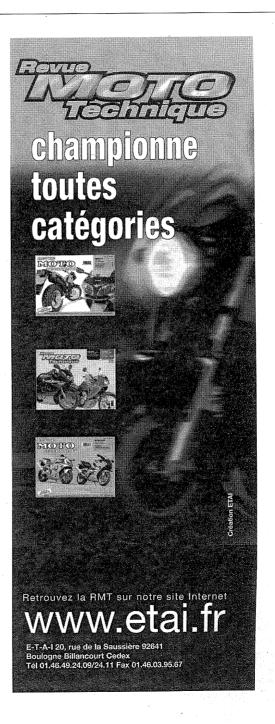
Nota: rappelons que, si le roulement gauche est resté sur le vilebrequin, il doit être obligatoirement remplacé par un roulement neuf qu'il faut monter dans le demi-carter.

Repose:

- Le roulement gauche étant en place dans le demí-carter correspondant, monter l'embiellage en utilisant l'outil spécial Honda composé d'une bague de montage (réf. 07965-VM00100) et d'un tirant fileté (réf. 07965-VM00200). À défaut, vous pouvez plus simplement chauffer uniformément la cage interne du roulement en utilisant un pistolet à air chaud. S'assurer que l'embiellage et monté bien à fond.
- Poursuivre en remontant les arbres et pignons de boîte ainsi que les fourchettes et le tambour de sélection.

<< Réparation moteur déposé





Éle

>> CIRC

BATTERIE | Emplaceme

La batterie se t après avoir dép la moto (voir graphe traitant

Contrôle de

Après avoir ôté moto, procéder • À l'aide d'un bornes de la bai - Si la tensio 13,2 Volts, la b - Si la tension es

rie est insuffisan Charge de la

Après avoir dép suit :

• Brancher le c câble (+) de la b

 Brancher ensi borne (-) de la bi



BORNE (+) POSIT

Méthode de con

« N 125V Varadero »

Électricité >>

Honda « XL125V Varadero injection »

>> CIRCUIT DE CHARGE

BATTERIE & X

Emplacement de la batterie :

La batterie se trouve dans un logement accessible après avoir déposé le cache latéral côté gauche de la moto (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération).

Contrôle de la tension de la batterie :

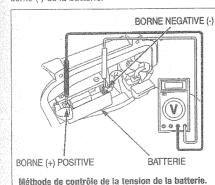
Après avoir ôté le cache latéral, côté gauche de la moto, procéder comme suit :

- À l'aide d'un voltmètre, mesurer la tension aux bornes de la batterie.
- Si la tension est comprise entre 13,0 et 13,2 Volts, la batterie est chargée.
- Si la tension est inférieure à **12,3 Volts**, la batterie est insuffisamment chargée.

Charge de la batterie :

Après avoir déposé la batterie, procéder comme suit :

- Brancher le câble positif (+) du chargeur au câble (+) de la batterie.
- Brancher ensuite le câble (-) du chargeur à la borne (-) de la batterie.

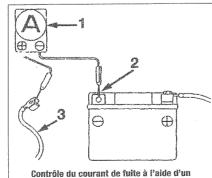


- Mettre en marche le chargeur en vous assurant de l'intensité du courant de charge :
- Charge normale: 0,6 Ampère durant 5 à 10 heures.
- Charge rapide : 3 Ampères durant une heure.

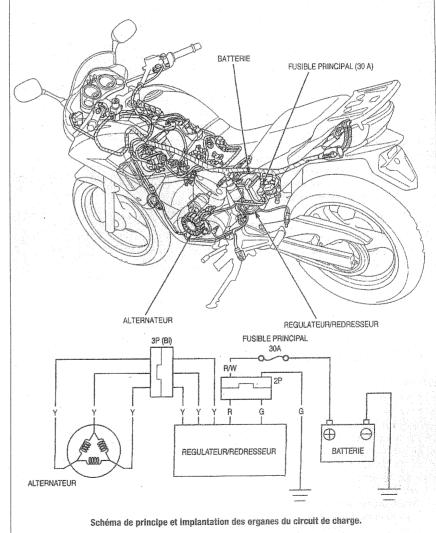
CONTRÔLE DU SYSTÈME DE CHARGE

Procéder comme suit après avoir déposé le couvercle du logement de batterie :

- Le contacteur d'allumage doit se trouver sur « Off »
- Débrancher le câble négatif de la batterie.
- Raccorder la sonde positif (+) de l'ampèremètre au câble de masse puis la sonde négative de l'ampèremètre à la borne négative de la batterie (-).
- Le courant de fuite maxi ne doit pas dépasser : 0,2 mA.
- Si le courant dépasse la valeur autorisée, cela indique qu'il y a un court-circuit. Dans ce cas, localiser l'origine en débranchant l'un après l'autre les connecteurs électriques.



Contrôle du courant de fuite à l'aide d'un ampèremètre (1) branché sur la cosse négative (2) de la batterie et le câble de masse (3) préalablement débranché.



Contrôle de la tension de charge :

Avant d'effectuer ce contrôle, assurez-vous que la batterie est correctement chargée. Procéder ensuite comme suit :

- Amener le moteur à sa température de fonctionnement puis couper le moteur.
- Brancher un voltmètre aux bornes de la batterie (sonde rouge (+) à la borne (+) de la batterie et sonde noire (-) à la borne (-) de la batterie).
- Mettre le moteur en marche
- Mettre le phare en position feu de route (contrôler que ce dernier fonctionne), puis mesurer la tension lorsque le moteur tourne à 5 000 tr/min.
- La tension de charge doit être supérieure à la tension de la batterie (batterie chargée entre 13.0 et 13.2 Volts) et inférieure à 15.5 Volts.

Contrôle de la bobine de charge de l'alternateur :

Après avoir déposé le cache latéral gauche (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération), procéder comme suit.

- Débrancher le connecteur noir à trois broches de l'alternateur.
- Vérifier la résistance entre les trois bornes de fils jaunes côté alternateur :
- Le résistance doit se située entre 0.1 et 0.5Ω .
- Vérifier ensuite la continuité entre chaque fils iaunes et la masse côté alternateur :
- Il ne doit pas y avoir continuité.

- Si les valeurs diffèrent de celles ci-dessus, procéder au remplacement du stator d'alternateur comme décrit au chapitre « Réparation – moteur dans le cadre ».

Contrôle du circuit du redresseur/régulateur : (Photo 158)

- Déposer le cache latéral côté gauche de la moto (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération).
- Débrancher le connecteur blanc à 2 broches du redresseur/régulateur.
- Vérifier au niveau du connecteur que les contacts ne sont pas desserrés et que les bornes ne sont pas corrodées.
- Si la tension de charge n'est pas correcte (voir paragraphe précédent), mesurer la tension entre la borne (+) du fil rouge/blanc du connecteur et la
- Il doit y avoir continuellement la tension de la batterie.



PHOTO 158 (Photo RMT)

>> CIRCUIT D'ALLUMAGE

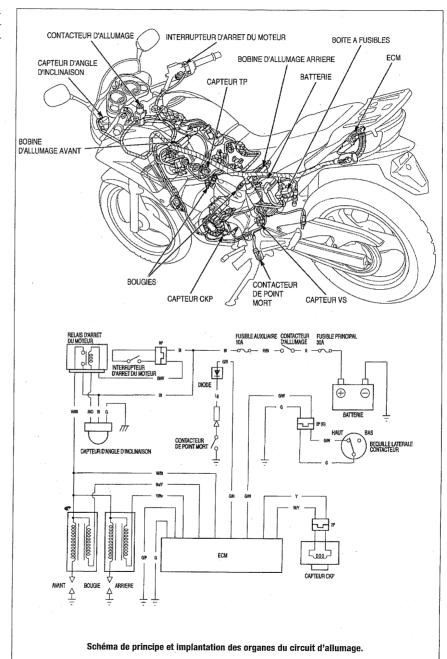
Tableau de dépannage

- Effectuer les contrôles suivants avant de procéder au diagnostic du système.
- Bougies défectueuses.
- Capuchon des bougies ou connexion des fils de bougie lâche.
- Infiltration d'eau dans le capuchon d'une bougie (d'où des pertes de tension secondaire d'une bobine d'allumage).
- La tension initiale de la bobine primaire est celle de la batterie lorsque le contact est établi moteur non tournant.

CONTRÔLES & & X Contrôle de la tension de crête primaire de la bobine d'allumage :

Notas : - Si la bougie ne produit pas d'étincelle, vérifier qu'aucune des connexions ne soient desserrées ou en mauvais contact avant de procéder au contrôle de la tension de crête du primaire.

- Utiliser un multimètre numérique du commerce ayant une impédance de 10MΩ/V CC minimum).
- La valeur que vous relevez varie selon l'impédance interne du multimètre utilisé.



Tension primaire d'allumage

Capteur CKP

Procéder comme Après avoir vé vérifier le taux c et contrôler que

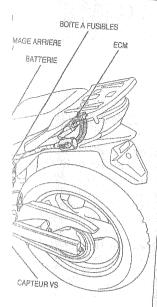
 Débrancher les Insérer une bo

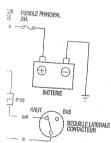
mage. Mettre I masse sur le mot

 Déposer le bo aux bobines d'al

 Avec les fils de cordés, raccorde contrôleur de te maire des bobine

- Branchements · masse (-) - Cyli masse (-).







l'allumage.

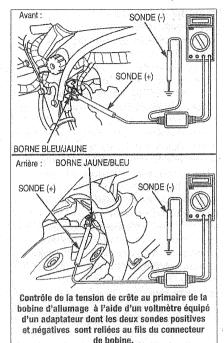
	CONDITION INHABITUELLE	CAUSE PROBABLE (effectuer le contrôle dans l'ordre numérique)
Tension primaire de bobine d'allumage	Absence de tension initiale avec le contact établi et le contacteur d'arrêt du moteur sur 'C',' (Les autres composants électriques sont normaux).	Coupure de circuit au niveau du fit blanc/noir entre la bobine d'allumage et le relais d'arté du moteur. Desserrage ou meuvais contact de la borne primaire, ou circuit ouvert dans la bobine primaire. ECM défectueux (dans le cas où la tension initiale est normale lorsque le connecteur de l'ECM est débranché).
	La tension initiale est normale, mais elle baisse de 2 - 4 V au lancement du moteur.	Connexions incorrectes de l'adaptateur de tension de crête (le système est normal si la tension mesurée est supérieure aux spécilications avec les comnexions inversées). Charge de batteire insuffisante (la chute de tension se produit surtout au démarrage du moteur). Absence de tension au fil blanc/hoir du connecteur de l'ECM, ou ECM desserré ou mai branché. Connexion desserrée ou mai branchée ou coupure de circuit au niveau du fil vert et/ou vert/rose de l'ECM. Connexion desserrée ou mai branchée ou coupure de circuit au niveau du si sis bleu/jaune ou jaune/bleu entre les boblines d'allumage et l'ECM. Connexion desserrée ou mai branchée ou coupure de circuit au niveau des fils bleu/jaune ou jaune/bleu entre les boblines d'allumage et l'ECM. Count-circuit dans la bobine d'allumage primaire. Contacteurs de béquille latérale ou de point mort défectueux. Desserrage ou mauvals contact ou circuit ouvert dans les fils correspondants eu n° 7. Ligne du contacteur de point mort : Fils vert clair et vert/rouge 9. Capteur CKP défectueux. (Mesurer la tension de crête.) D. ECM défectueux (dessurer la tension de crête.) Ce contacteur de point mort : Fils vert clair et vert/rouge 9. Capteur CKP défectueux. (Mesurer la tension de crête.)
	La tension initiale est normale mais il n'y a pas de tension de crête au démarrage du moteur.	Connexions incorrectes de l'adaptateur de tension de crête (le système est normal si la tension mesurée est supérieure aux spécifications avec les connexions inversées.) Capteur CKP défectueux. (Mesurer la tension de crête.) Adaptateur de lension de crête défectueux. Panne de l'ECM (si N° 43 ci-dessus sont normaux).
	La tension initiale est normale mais la tension de crête est iniérieure à la valeur standard.	L'impédancs du multimètre est trop faible, inlérieure à 10 MΩ/VCC. La vitesse de lancement est trop fente. (Charge de battené insuffisante.). Les fréquences d'écharillonnage du contrôleur et de l'impulsion mesurée n'étalent pas synchronisées. (Ils système est normal si la tension mesurée est supérieure à la tension standard au moins une fois). ECM défectueux (dans le cas où les n' 1 à 3 ci-dessus sont normaux).
	La tension initiale et la tension de crête sont normales, mais il n'y a pas d'étincelles.	Bougle défectueuse ou fuite de courant secondaire au niveau de la bobine d'allumage. Bobine(s) d'allumage défectueuse(s).
Capteur CKP	La tension de crête est inférieure à la valeur standard.	L'impédance du multimètre est trop faible, inlérieure à 10 MΩY/CC La vitesse de lancement est trop lente. (Charge de batterie insuffisante.) Les fréquences d'écharillomage du contrôleur et de l'impulsion mesurée n'étalent pas synchronisées. (le système est normal si la tension mesurée est supérieure à la tension standard au mois une fols). Capteur CRY défendueux (si n° 1 à 3 c'-dessus sont normaux).
	Pas de tension de crête.	Adaptateur de tension de crête défectueux. Capteur CKP défectueux.

Tableau de diagnostics des pannes d'allumage.

Procéder comme suit :

- Après avoir vérifié les connexions (voir ci avant), vérifier le taux de compression de chaque cylindre et contrôler que sa bougie est bien en place.
- Débrancher les capuchons de bougie.
- Insérer une bougie neuve dans le bobine d'allumage. Mettre les électrodes des bougies à la masse sur le moteur.
- Déposer le boîtier du filtre d'air enfin d'accéder aux bobines d'allumage.
- Avec les fils de bobines d'allumage primaire raccordés, raccorder les sondes du multimètre ou du contrôleur de tension de crête à la borne du primaire des bobines et à la masse.
- Branchements : Cylindre avant : Bleu/jaune (+) et masse (-) Cylindre arrière : Jaune/bleu (+) et masse (-).

- Mettre le contact, vous devez avoir la tension de la hatterie
- Si ce n'est le cas, voir le tableau de dépannage ci-joint et vérifier tous les composants.
- Mettre le contacteur d'allumage sur « Off ».
- Brancher l'adaptateur de tension de crête à votre multimètre ou utiliser un contrôleur de tension de crête.
- Adaptateur Honda référence 07HGJ-0020100.
- Installer la sonde (+) de votre voltmètre à la borne : Cylindre avant : Bleu/jaune (+) – Cylindre arrière : Jaune/bleu (+) - sans débrancher ce dernier et la borne (-) à la masse.
- Replier la béquille latérale puis établir le contact.
- Actionner le contacteur du démarreur et relever la tension de crête du primaire de la bobine d'allumage: 100 Volts mini.

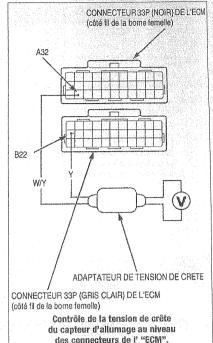


- Si la tension est anormale, effectuer le contrôle de chaque composant comme indiqué dans le tableau de dépannage ci-ioint.

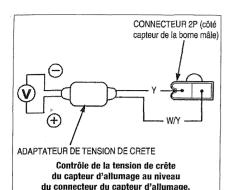
Tension de crête du capteur d'allumage :

Procéder comme suit :

- Après avoir vérifié les connexions (voir ci avant), vérifier le taux de compression de chaque cylindre et contrôler que les bougies sont bien en place.
- Déposer la selle afin d'accéder au boîtier d'allumage.
- Débrancher les connecteurs noir et gris du boîtier de gestion « ECM ».
- Brancher l'adaptateur de tension de crête à votre multimètre ou utiliser un contrôleur de tension de crête.
- Adaptateur Honda référence 07HGJ-0020100.
- Raccorder votre multimètre côté borne à l'emplacement des fils jaune (-) (B22 du connecteur gris) et blanc/jaune (+) (A 32 du connecteur noir).
- · Replier la béquille latérale puis établir le contact.



- Tout en actionnant la poignée de frein, actionner le contacteur du démarreur et relever la tension de crête du capteur d'allumage : 0,7 Volt mini.
- Si la tension de crête relevée au connecteur de l' « ECM » est anormale, mesurer la tension de crête au niveau du connecteur du capteur d'allumage (connecteur blanc à deux fiches).
- · Mettre le contacteur d'allumage sur « Off ».
- Débrancher le connecteur du capteur d'allumage.
- Brancher l'adaptateur de tension de crête à votre multimètre ou utiliser un contrôleur de tension de crête
- Replier la béquille latérale puis établir le contact.
- Tout en actionnant la poignée de frein, actionner le contacteur du démarreur et relever la tension de crête comparer la à celle relevée au niveau de l' « ECM ».
- Si la tension de crête relevée au connecteur de l' « ECM » est normale et si la tension relevée au connecteur du capteur est anormale, celà vous indique un circuit ouvert dans le câblage allant au capteur (court circuit, fil coupé ou connexion déficiente dans le faisceau électrique).



- Si la tension de crête relevée au connecteur de l' « ECM » est normale et si la tension relevée au connecteur du capteur est normale, vérifier les composants comme indiqué dans le tableau de dépannage. Si tous les composants sont normaux, le capteur d'allumage est défectueux et doit être remplacé.

Contrôle du calage de l'allumage :

Nota: Le calage de l'allumage est réglé en usine, Il est à vérifier uniquement lors du remplacement d'un composant du système électrique.

Procéder comme suit :

- Déposer le capuchon de la bougie et raccorder la lampe stroboscopique au fil de la bougie (voir schéma d'installation de votre lampe stroboscopique).
- Sur le couvercle de l'alternateur, déposer le bouchon masquant le repère de calage d'allumage et de point mort haut.
- Mettre le contacteur d'allumage sur « On ».
- Replier la béquille latérale.
- Tout en actionnant la poignée de frein, actionner le contacteur du démarreur.

Nota: Pour éviter de décharger la batterie ne pas actionner le contacteur du démarreur plus de 7 secondes.

 - Le calage de l'allumage est correct si le trait repère « F » sur la périphérie du rotor d'alternateur est aligné avec son repère fixe. Si le calage n'est pas correct, contrôler le capteur d'allumage.

>> CIRCUIT DE DÉMARRAGE >>

DÉMARREUR 🔑 🎉 🛠

Désassemblage du démarreur :

Une fois le démarreur déposé (voir au chapitre « Réparation moteur dans le cadre » ci avant), procéder comme suit :

- Dévisser les deux vis d'assemblage du démarreur. Récupérer les vis équipées de joint torique.
- Ôter le couvercle avant (côté pignon d'entraînement) puis récupérer :
- Le joint d'étanchéité du capuchon.
- Sur la partie arrière, déposer le couvercle dans lequel sont logés les charbons puis récupérer :
- Les rondelles de calages.
- Le joint d'étanchéité du capuchon.
- L'induit.

Dépose - repose de la platine support des charbons :

Une fois le couvercle arrière déposé, procéder comme suit :

- Dévisser l'écrou à la base de la borne d'alimentation puis récupérer sur la borne :
- Les rondelles plates.

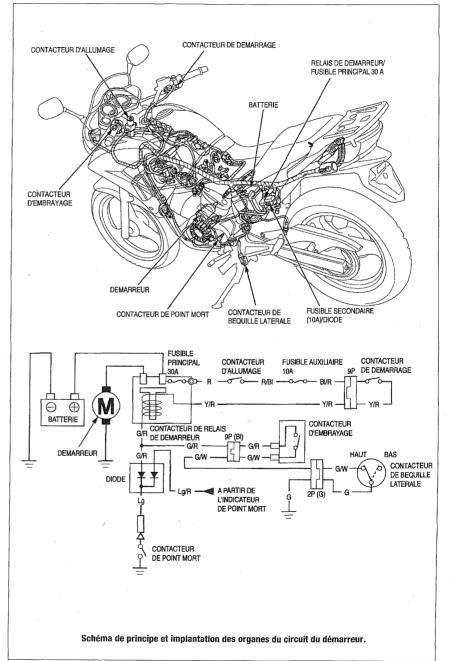
- Les rondelles isolantes.
- La butée plastique du câble électrique.
- Le joint torique.
- Dégager le porte charbon du couvercle avec la vis de borne.
- Dégager les charbons de leur support (porte charbons)

Au remontage, procéder à l'inverse de la dépose en respectant les points suivants :

- Assurez-vous que les charbons soient bien en place dans leur support.
- Mettre en place le porte charbons en alignant son téton sur la gorge du couvercle.
- Mettre en place les rondelles dans l'ordre inverse de la dépose en sachant que le joint torique doit être obligatoirement neuf.

CONTRÔLES 🔑 🎉 🛠

- Vérifier que le joint à lèvre ainsi que le roulement à aiguilles du couvercle avant ne présentent pas de signes de détérioration, d'usure ou de dégâts.
- Vérifier l'état de la bague centrale du couvercle arrière.



À l'aide d' entre le charl mentation. Il
Toujours à l

nuité entre le doit pas y avo • Vérifier que

rés ou usés : c

- Contrôler qu

ne sont pas de - Vérifier à l' entre deux lan avoir continuit

- Vérifier la co de l'induit. Il n

AssemblagPoser l'ind

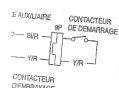
Maintenir ferm place pour ré l'aimant du coi

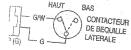
 Installer un j côté couvercle

 Enduire la ba de couvercle d'

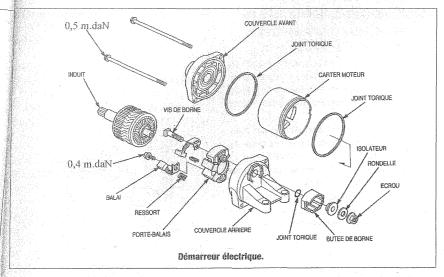
 Mettre en p l'axe de l'indui corps du déma







démarreur.



- À l'aide d'un ohmmètre, vérifier la continuité entre le charbon isolé et la borne du câble d'alimentation. Il doit y avoir continuité.
- Toujours à l'aide de l'ohmmètre, vérifier la continuité entre le charbon isolé et le couvercle. Il ne doit pas y avoir continuité.
- Vérifier que les charbons ne soient pas détériorés ou usés : cote limite d'utilisation 3,5 mm mini.
- Vérifier l'induit :
- Contrôler que les lames du collecteur de l'induit ne sont pas décolorées.
- Vérifier à l'aide d'un ohmmètre la continuité entre deux lames du collecteur de l'induit. Il doit y avoir continuité.
- Vérifier la continuité entre chaque lame et l'axe de l'induit. Il ne doit pas y avoir continuité.

Assemblage du démarreur :

- Poser l'induit dans le corps du démarreur.
 Maintenir fermement ce dernier lors de sa mise en place pour résister à l'attraction exercée par l'aimant du corps de démarreur sur l'induit.
- Installer un joint neuf sur le corps du démarreur côté couvercle arrière.
- Enduire la bague de guidage de l'induit, en fond de couvercle d'une fine couche de graisse.
- Mettre en place les rondelles de calages sur l'axe de l'induit puis présenter le couvercle sur le corps du démarreur, en prenant soin d'aligner sa

languette avec l'encoche sur le corps du démarreur. Enfoncer les charbons dans leur logement sur le porte charbons afin de libérer le passage à l'induit.

Coté pignon d'entraînement :

- Mettre un joint d'étanchéité neuf sur le corps du démarreur.
- Graisser la lèvre du couvercle ainsi que le roulement à aiguilles.
- Mettre en place le couvercle en alignant son repère de montage avec celui sur le corps du démarreur
- Mettre un joint torique neuf sur les vis d'assemblage, les huiles légèrement).
- Installer les vis d'assemblage que l'on serrera à un couple de serrage standard.
- Installer un joint torique neuf sur le corps du démarreur. Graisser ce dernier avant son installa-

RELAIS DU DÉMARREUR 🔑 🎉 🛠 Contrôle du fonctionnement du relais :

Après avoir déposé le couvercle d'accès à la batterie (cache latéral gauche) (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération), procéder comme suit:

- Retirer la béquille latérale.
- Mettre le contacteur d'allumage sur « On ».

- La bobine du relais de démarreur est normale si vous entendez un claquement dans celui-ci.
- Si aucun claquement n'est détecté. Il vous faut contrôler le relais du démarreur comme suit.

Contrôle du circuit :

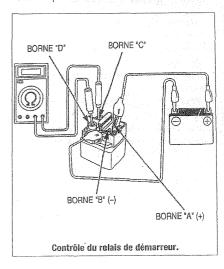
- Retirer le béquille latérale et tenir la moto.
- Placer le contacteur d'allumage sur « On ».
- Serrer la poignée de frein gauche puis actionner le contacteur du démarreur. Au niveau du connecteur rouge à 4 fiches du relais, brancher un voltmètre aux bornes des fils vert/rouge (+) et la masse (-).
- Si la tension de la batterie apparaît au moment ou l'on actionne le contacteur du démarreur, le relais est normal.
- Si ce n'est le cas, il vous faut contrôler les circuits ainsi que le relais.

Contrôle du circuit de masse :

- Contacteur d'allumage sur « Off », débrancher le connecteur rouge à 4 fiches du relais de démarreur.
- Maintenir la moto en position verticale, béquille latérale repliée.
- Vérifier la continuité entre le fil vert/rouge (+) du connecteur du relais et la masse (-).
- S'il y a continuité, lorsque la béquille latérale est repliée, le circuit de masse est normal.
- S'il n'y a pas continuité, vérifier le circuit allant à la béquille latérale.

Contrôle de la continuité du relais :

- Déposer le relais du démarreur.
- Brancher la borne positive (+) de la batterie 12 Volts à la borne repérée "A" (+) de la batterie et la borne (-) à la borne repérée "B" du relais de démarreur.
- Brancher les sondes de l'ohmmètre aux bomes "C" et "D" du connecteur 4 broches rouge du relais de démarreur.
- Il doit y avoir continuité entre les bornes de câble lorsque la batterie est branchée et pas de continuité lorsque la batterie est débranchée.



>> CIRCUIT DIVERS

Lorsque l'on met le contact, vérifier que les aiguilles du compteur de vitesse et du comptetours ainsi que la jauge de température du liquide de refroidissement se déplace jusqu'à leur valeur maxi puis reviennent à zéro.

- Si une des fonctions n'est pas assurée, il vous faudra remplacer l'ensemble du combiné.
- Si l'aiguille du compteur de vitesse, fonctionne au départ puis ne fonctionne plus lors de la conduite, effectuer les contrôles suivants.

Contrôle du circuit :

- Maintenir la moto en position verticale roue arrière décollée du sol.
- Mettre le contact puis mesurer la tension de sortie (signal du capteur (Photo 159)) entre les bornes du connecteur 16 broches du combiné instruments (connecteur en place) et la masse en faisant tourner lentement la roue arrière à la main.
- Branchements : Rose/vert (+) et masse (-).
- Valeurs relevées : de 0 à 12 Volts en répété.
- Résultats : Si la tension apparaît mais que le compteur ne fonctionne pas normalement, remplacer le tableau de bord.

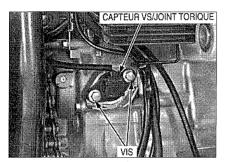


PHOTO 159 (Photo RMT)

- Si la tension d'impulsion n'apparaît pas, effectuer le contrôles suivants :
- Débrancher le connecteur du capteur de vitesse (Connecteur 3 broches).
- Vérifier l'état de ce connecteur (cosse male branchée ou défectueuse.
- Mettre le contact puis mesurer la tension au niveau du connecteur du capteur (côté faisceau).
- Branchements: Noir/marron (+) et vert/noir (-).
- Valeurs relevées : Tension de la batterie.
- S'il n'y a pas la tension de la batterie, il y a une coupure dans le circuit au niveau des fils noir/marron ou vert/noir.
- Couper le contact, puis débrancher le connecteur 16 broches du tableau de bord.
- Contrôler la continuité entre le connecteur du capteur de vitesse et le connecteur du combiné, côté faisceau
- Branchements: Rose/vert (+) et rose/vert (-).
- Valeurs relevées : Il doit y avoir continuité.
- S'il n'y a pas continuité, vérifier le fil rose vert. Ce dernier doit être coupé.
- Débrancher le connecteur 33 broches gris de l' "ECM".
- Vérifier la continuité entre le tableau de bord et l' "FCM"
- Branchements : Rose/vert (+) et masse (-).
- Valeurs relevées : Il doit y avoir continuité.
- S'il n'y a pas continuité, vérifier le fil rose vert. Ce dernier doit être coupé.
- Si les points ci-avant sont corrects, remplacer le capteur de vitesse.

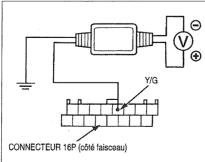
Lorsque l'on met le contact, vérifier que les aiguilles du compteur de vitesse et du compte-

tours ainsi que la jauge de température du liquide de refroidissement se déplace jusqu'à leur valeur maxi puis reviennent à zéro.

- Si l'aiguille du compte-tours ne fonctionne pas au départ mais que les autres aiguilles fonctionnent, le tableau de bord est défectueux et doit donc être remplacé.
- Si aucune aiguille ne se déplace, effectuer le contrôle des lignes d'alimentation et de masse du combiné instruments.
- Si l'aiguille fonctionne au départ mais que le compte-tours ne fonctionne pas lorsque le moteur tourne, effectuer les contrôles suivants.

Contrôle du circuit :

- Déposer le tableau de bord.
- Brancher un adaptateur de tension de crête à la borne du fil jaune/ vert (+) et à la masse (-).
- Démarrer le moteur et mesurer la tension de crête d'alimentation du compte-tours.
- Branchements : jaune/vert (+) et masse (-).
- Valeurs relevées : Tension de crête de 10,5 Volts mini
- Si la tension de crête est normale, remplacer le
- Si la tension est inférieure à 10,5 Volts, remplacer l' "ECM".
- Si la tension est de 0 Volt, vérifier la continuité entre le connecteur 16 broches du tableau de bord et la borne du fil jaune/vert sur le connecteur gris (33 broches) de l' "ECM" : S'il y a continuité, rechercher une coupure du faisceau S'il n'y a pas continuité, remplacer l' "ECM".



Contrôle de la continuité entre le connecteur du capteur de vitesse et le connecteur du tableau de bord.

Lorsque l'on met le contact, vérifier que les aiguilles du compteur de vitesse et du comptetours ainsi que la jauge de température du liquide de refroidissement se déplace jusqu'à leur valeur maxi puis reviennent à zéro.

- Si l'aiguille de la jauge ne fonctionne pas mais que les autres aiguilles fonctionnent, le tableau de bord est défectueux et doit être remplacé.
- Si aucune aiguilles ne fonctionne, contrôler les circuits d'alimentation et de masse.
- Si l'aiguille de la jauge de température fonctionne mais que la jauge ne fonctionne pas moteur tournant, effectuer les contrôles suivants.

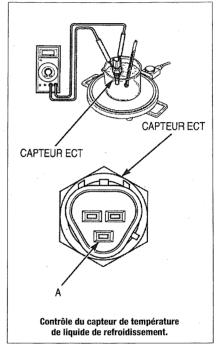
Contrôle du circuit :

a) Lorsque le moteur est chaud mais que l'aiguille de la jauge ne bouge pas :

- Avant d'effectuer le contrôle du circuit, assurezvous du bon fonctionnement des composants suivants :
- État de la batterie.
- Fusible arillé.
- Fonctionnement de l'avertisseur sonore.
- Déposer ensuite la selle.
- Débrancher le connecteur 33 broches gris de l' "ECM".
- Débrancher le connecteur 3 broches gris du capteur de température "ECT".
- À l'aide d'un fil volant, mettre à la masse le fil vert/bleu au niveau du connecteur du capteur côté faisceau.
- Mettre le contact et vérifier que l'aiguille du thermomètre au tableau de bord se déplace vers la position "H".
- Si l'aiguille se déplace, le circuit est normal, dans ce cas, il vous faut contrôler le capteur de température "ECT".
- Si l'aiguille ne bouge pas, vérifier qu'il n'y a pas de coupure du circuit ou un court-circuit au niveau du câble vert/bleu entre le capteur "ECT" et le tableau de bord.
- Si le fil est normal, remplacer le tableau de bord et vérifier à nouveau.

Contrôle du capteur de température du liquide de refroidissement "ECT" :

Cette opération est décrite au chapitre "Réparation moteur dans le cadre" (ci avant) au paragraphe traitant des capteurs dans la "gestion et l'alimentation du moteur".



TÉMOIN DE RÉSERVE DE CARBURANT ET CAPTEUR DE RÉSERVE DE CARBURANT Contrôle au tableau de bord :

- S'assurer que lorsque l'on met le contact, le témoin de réserve reste allumé durant 1,5 secondes avant de s'éteindre.
- Si le témoin de réserve fonctionne anormalement, effectuer les contrôles suivant.

Contrôle du circuit : a) Le témoin de réserve ne s'éteint pas :

• Soulever puis soutenir le réservoir (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opération).

 Débrancher pompe à carbur

Mettre le cont
 Si le témoin s

burant.

- Si le témoin re de court-circuit le combiné d'in normal, rempla un neuf puis coi

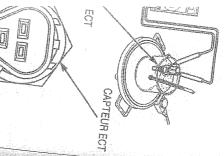
b) Le témoir ne s'allume

 Soulever puis pitre "Entretier opération).

- Débrancher pompe à carbu connecteur côté clair et vert à l'a
- Mettre le cont
 Si le témoin s' burant.
- Si le témoin i noir/vert clair n bord et le cons intact, remplace fier à nouveau.

the traitant des capteurs dans la "gestioniant" Opération est décrite au chapite Nettre le contact et vérifier le témoin de réserve. ntation du moteur" tion moteur dans le cadre" (ci avant) a s'ile témoin s'éteint, remplacer la pompe à car-





We the refroldissement. u capieur de tompérature

ARBURANT 6 8

Tonu de bord sque l'on met le contact, le

serve fonctionne anormalereste allumé durant 1,5

ntroles suivant

ought. l'agraphe traitant de cette ir le réservoir (voir au cha-

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE LA HONDA "XL125V - VARADERO INJECTION"

un neuf puis contrôler à nouveau. ormal, remplacer le combiné d'instruments par e combiné d'instruments et la pompe. Si le fil est e court-circuit au niveau du fil noir/vert clair entre Si le témoin reste allumé, vérifier qu'il n'y a pas

ne s'allume pas : b) Le témoin de réserve

pperation). pitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette Soulever puis soutenir le réservoir (voir au cha-

dair et vert à l'aide d'un shunte. Débrancher le connecteur électrique de la connecteur côté faisceau, la borne des fils noir/vert pompe à carburant. Court-circuiter (au niveau du

 Mettre le contact et vérifier le témoin lumineux. Si le témoin s'allume, remplacer la pompe a car-

her a nouveau. intact, remplacer le combiné d'instrument et véribord et le connecteur de la pompe. Si le fil est noir/vert clair n'est pas coupé entre le tableau de burant. Si le témoin ne s'allume pas, vérifier que le fil

 Contacteur du démarreur 2. Coupe circuit d'allumage

3. Contacteur de feu stop sur la poignée de frein

4. Contacteur d'allumage

Woto ventilateur

6. Relais du moto ventilateur -7. Avertisseur sonore -

9. Connecteur de controle 8. Relais des clignotants -

11. Sonde "Lambda sur cylindre arrière -

12. Pompe a carburant

 Capteur de réserve de carburant 14. Relais de la pompe à carburant

15. Relais d'arrêt du moteur

17. Sonde "Lambda" du cylindre avant 16. Capteur d'inclinaison de la moto

i 8. Demarreur

19. Relais du démarreur

20. Fusible principal (30 A)

22. Eclairage de la plaque de police

23. Clignotant arriere droit

24. Feu rouge et stop

25. Clignotant arrière gauche

26. Contacteur de feu stop sur pédale de frein

 Contacteur de sécurité sur la béquille latérale 28. Redresseur regulateur

29. Alternateur

30. Capteur MAP 31, Capteur IAT

32. 2lectrovanne IACV -

34. Injecteurs arrière et avant -33, Capteur TP

35. Capteur ECT

37. Electrovanno du système "PAIR" 36, Capteur CKP

38. Bobines et bougies d'allumage

40. Contacteur de point mon 39. Wasse ou carre

41. Boitier des fusibles

A. Allumage pompe à carburant B. Phare -

C. Feu arrière/stop/clignotants/position

D. MOTO Ventualeur

E. Montre

F. Diode)

42. Capteur de vitesse

 Contacteur de sécurité sur la poignée d'embrayage -44. Contacteur de l'avertisseur sonore

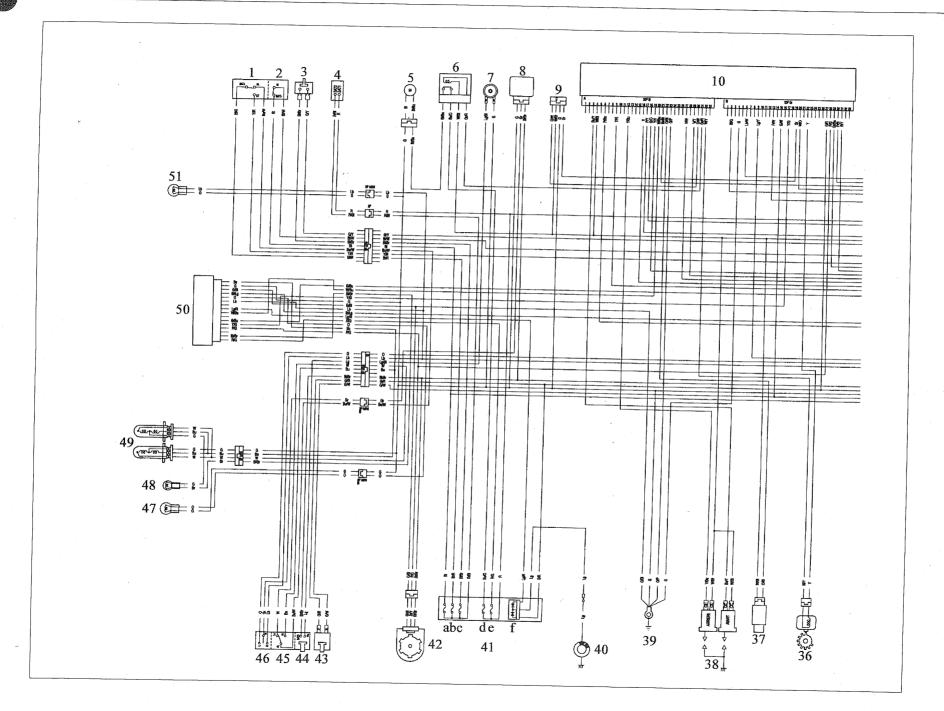
45. Inverseur code/phare -

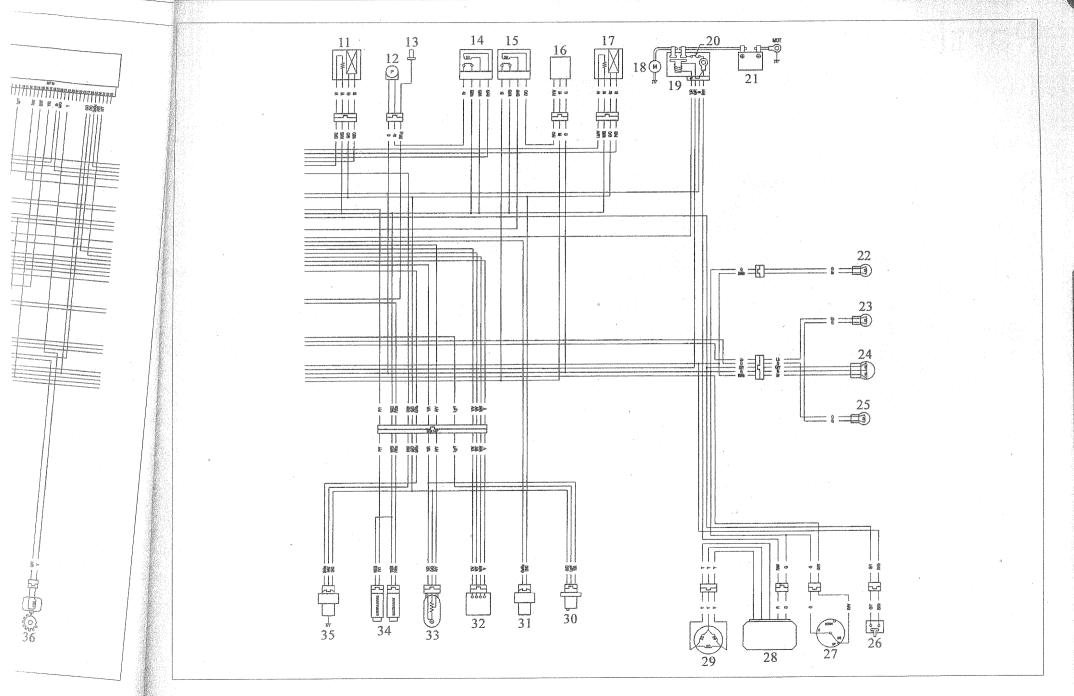
46. Contacteur des clignotants -47. Clignotant avant gauche -

48. Feu de posmon

49. Phares – 50. Tableau de bord – 51. Clignotant avant droit.

Bl. noir - Y. Jaune - BU. bleu - G. vert - R. rouge - W. blanc - Br. marron - O. orange - Lb. bleu clair - Lg. vert clair - P. rose - Gr. gris Code couleur





Partie cycle >> Honda « XL125V Varadero injection »

>> FOURCHE >> PPFX

	Valeurs (standard	en mm) limites
Longueur libre des ressorts de fourche Faux rond des tubes de fourche Liquide de fourche préconisé Niveau de liquide (sans ressort et fourche comprimée) Capacifé de liquide de fourche	470,6 mm	461 mm 0,20 mm
COUPLES DE SERRAGE (en m.daN) Vis de bridage au té supérieur : 2,6.		
Vis de bridage au té inférieur : 3,4. Vis de fixation du support d'étrier de frein : 3,0 (avec pur de bridage axe de roue aux fourreaux de fourche : Vis d'axe de roue : 6,6.		

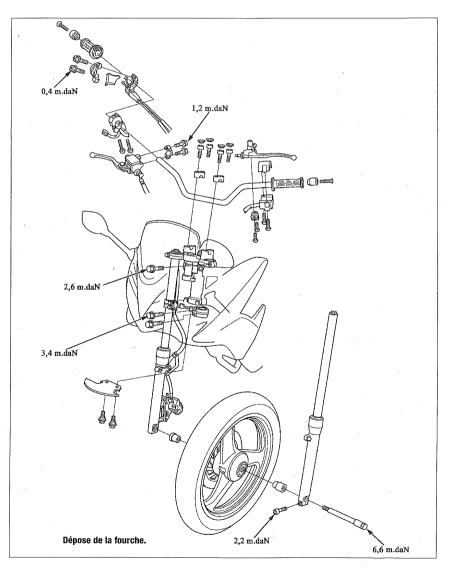
ÉLEMENTS DE FOURCHE Dépose et repose des éléments de fourche

- Déposer la roue avant (voir à la fin du chapitre "Entretien").
- Déposer l'étrier de frein avant comme décrit plus loin au paragraphe correspondant, le suspendre à l'aide d'une cordelette au quidon.
- Déposer le garde-boue avant avec son pontet rigidificateur (4 vis).
- Desserrer suffisamment les deux vis de bridage du tube de fourche au té supérieur. À cet instant, débloquer, sans le retirer, le bouchon supérieur du tube de fourche.
- Desserrer suffisamment les deux vis de bridage du tube de fourche au té inférieur.

- Faire glisser l'élément de fourche vers le bas. Au besoin, insérer une lame de tournevis dans la fente de bridage des tés de direction pour faciliter cette dépase
- Déposer l'autre élément de fourche de la même manière.

À la repose, respecter les points suivants :

- L'extrémité des tubes (sous leur bouchon) doit être au même niveau que la face supérieure du té supérieur de direction.
- Vis de bridage du té inférieur (couple de serrage 3.4 m.daN).
- Bouchons supérieurs des tubes (couple de serrage 2,2 m.daN).
- Vis de bridage du té supérieur (couple de serrage 2,6 m.daN).



Aligner —

TE SUPER

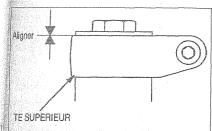
Au remon le sommet

- Vis de fix (couple de filetage du Loctite Frence

Remplace

Vidanger ch. l'autre. Pour • Déposer un dent paragra • Serror le tu

- Serrer le tu mords doux.Dévisser l
- de maintenii du ressort.
- Récupérer sort puis le r
 Retourner
- de le vidanç nant 8 à 10 i • Maintenir
- étau muni d mum le tube
- Prendre d cushion oil 1st
 SAE 10 et ver
- Purger l'él d'air en actic
- Si ce n'est tube dans le
- Contrôler tance par rag
- Niveau d'hı
 Au besoir
- l'huile ou (seringue.



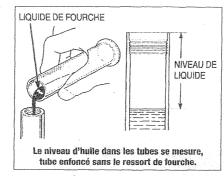
Au remontage des éléments de fourche, aligner le sommet des tubes (sans leur bouchon) avec la face supérieure du "Té".

Vis de fixation du support d'étrier de frein (couple de serrage 3,0 m.daN). Mettre sur leur filetage du produit de freinage (par exemple, Loctite Frenetanch bleu).

Remplacement de l'huile de fourche :

Vidanger chaque élément en procédant l'un après l'autre. Pour cela, procéder comme suit :

- Déposer un élément comme décrit dans le précédent paragraphe.
- Serrer le tube de l'élément dans un étau muni de mords doux.
- Dévisser le bouchon supérieur en prenant soin de maintenir une pression pour contrer la poussée du ressort.
- Récupérer l'entretoise, le siège supérieur du ressort puis le ressort.
- Retourner l'élément au dessus d'un récipient afin de le vidanger. Parfaire cette vidange en actionnant 8 à 10 fois l'élément.
- Maintenir l'élément bien verticalement dans un étau muni de mordaches puis enfoncer au maximum le tube.
- Prendre de l'huile pour fourche Honda "Ultra cushion oil 10 W ou une huile de qualité équivalente SAE 10 et verser la quantité de 346 ± 2,5 cm³.
- Purger l'élément pour chasser toutes les bulles d'air en actionnant le tube 5 à 10 fois.
- Si ce n'est déjà fait, enfoncer complètement le tube dans le fourreau.
- Contrôler le niveau d'huile en mesurant la distance par rapport à l'extrémité du tube
- Niveau d'huile standard : 117 mm.
- Au besoin, régler ce niveau en rajoutant de l'huile ou en pompant l'excédent avec une serinque.



- Monter le ressort dans le bon sens (extrémité avec les spires rapprochées vers le bas).
- Remettre le siège supérieur du ressort et l'entretoise.
- S'assurer que le joint torique du bouchon est en parfait état. Au besoin, le remplacer.
- Visser le bouchon à l'extrémité du tube tout en comprimant le ressort. Le bouchon sera serré définitivement lorsque l'élément sera remonté sur la moto (voir le texte précédent).
- Remonter l'élément sur la moto comme décrit précédemment puis effectuer la vidange de l'autre élément de la même manière.

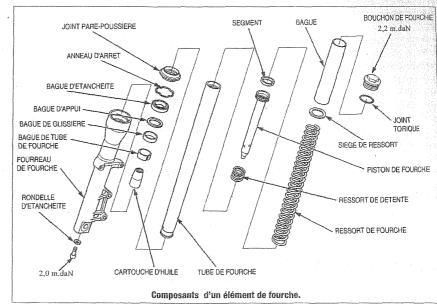
Démontage d'un élément de fourche :

Nota: La méthode est identique pour les deux éléments. Après avoir déposé puis vidangé l'élément de fourche, procéder comme suit :

- Serrer le fourreau de fourche dans un étau muni de mordaches de protection.
- Retirer la vis hexacave inférieure (sous le passage d'axe de roue) en utilisant une clé Allen de 6 mm. Récupérer sa rondelle d'étanchéité.

Nota: Si la pipe d'amortissement interne tourne avec la vis, immobiliser cette pipe en remontant le ressort, le siège supérieur, l'entretoise puis visser le bouchon du tube.

- Renverser le tube de fourche puis récupérer la pipe d'amortissement hydraulique et le ressort de butée d'extension. Ne pas retirer le segment de la pipe d'amortissement sauf s'il doit être remplacé.
- Déposer le cache poussière du fourreau de fourche puis retirer l'anneau de maintien du joint à lèvre d'étanchéité.
- Par quelques secousses en tirant le tube, extraire le joint à lèvre et la bague de coulissement avant de pouvoir séparer le tube du fourreau.

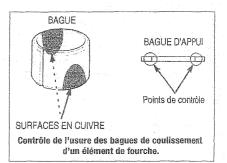


- Récupérer la butée hydraulique de compression servant de support à la pipe d'amortissement.
- Déposer le joint à lèvre, la rondelle d'appui et la bague de coulissement.
- Seulement en cas de remplacement, déposer la bague du tube de fourche en écartant sa fente avec un tournevis pour la déloger de l'extrémité du tube.
- Procéder au démontage de l'autre élément de la même manière.

Nota: Prévoir, obligatoirement, le remplacement du joint à lèvre de chaque élément.

Contrôle :

- Remplacer le ou les tubes de fourche s'ils sont rayés ou s'ils sont faussés.
- Remplacer toute pièce marquée (pipe d'amortissement, cône de butée inférieure).
- La longueur de chaque ressort ne doit pas être inférieure à 461 mm.
- Examiner les bagues de coulissement : celles en bas de chaque tube et celles qui sortent des fourreaux lors du démontage. Les remplacer si elles sont marquées.



Assemblage d'un élément de fourche :

- Nettoyer tous les composants de l'élément de fourche.
- Équiper le tube de fourche comme suit :
- Si elle a été déposée, remettre une bague de guidage neuve à l'extrémité du tube. Faire très attention, en l'écartant, de ne pas la déformer et veiller à ce qu'il n'y ait pas de bavure qui risquerait de rayer son revêtement.
- Par l'autre extrémité du tube, remettre successivement la bague de guidage du fourreau, la rondelle d'appui et le joint à lèvre (inscriptions vers le haut). Toutes ces pièces doivent être préalablement lubrifiées avec de l'huile de fourche neuve.



<< Partie cycle

- À l'extrémité du tube, remettre la butée hydraulique.
- Monter le tube ainsi équipé dans le fourreau.
- Mettre en place, en même temps, la bague de coulissement et le joint à lèvre dans le logement du fourreau. Pour cela, utiliser le poussoir Honda (réf. 07945-4150400) et la masse à inertie Honda (réf. 07747-0010100) venant coulisser sur le tube de fourche.
- Monter le jonc de calage du joint en s'assurant qu'il est bien logé dans la gorge interne du fourreau
- Remettre un cache-poussière, de préférence, neuf après l'avoir lubrifié.
- Remonter la pipe d'amortissement comme suit :
- Équiper la pipe d'amortissement du ressort de butée d'extension.
- Introduire dans le tube de fourche la pipe

d'amortissement équipée du ressort. S'assurer gu'elle vient bien au fond du fourreau.

- Serrer le fourreau de fourche dans un étau muni de mordaches.
- Mettre du produit de freinage sur le filetage de la vis hexacave (par exemple, Loctite Frenetanch bleu) puis équiper cette vis d'une rondelle d'étanchéité neuve.
- Serrer cette vis et la bloquer au couple de 2.0 m.daN.

Nota: si la pipe d'amortissement interne tourne avec la vis, immobiliser cette pipe en remontant le ressort, le siège supérieur, l'entretoise puis visser le bouchon du tube.

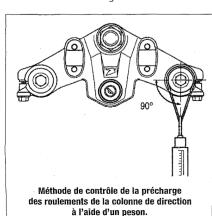
• Mettre la quantité d'huile nécessaire et poursuivre les remontages comme expliqué précédemment au paragraphe « Remplacement de l'huile de fourche »

VIS DE TE SUPERIEUR BONDELLE. ECROU DE COLONNE FILET SUPERIEUR TE SUPERIEUR BAGUE INTERIEURE DE ROULEMENT SUPERIEUR BOULEMENTS SUPERIEURS/RETENUE BRIDE DE SÉRRAGE DE FLEXIBLE DE FREIN COLONNE DE DIRECTION BAGUE EXTERIEURE DE BOULEMENT SUPERIFUE BRIDE DE SERRAGE DE FLEXIBLE DE FREIN BAGUE EXTERIEURE DE ROULEMENT INFERIEUR ROULEMENTS INFERIEURS/BETENUE MIS DE TÉ INFERIEUR BAGUE INTERIEURE DE BOULEMENT INFERIEUR RONDELLE JOINT PARE-POUSSIERE Composants de la colonne de direction.

>> COLONNE DE DIRECTION

Si vous constatez un jeu anormal aux roulements de colonne de direction ou une dureté au pivotement de cette dernière, il faut contrôler et, au besoin, régler le jeu à la colonne de direction. Pour cela:

- Maintenir la roue avant décollée du sol à l'aide d'un support très stable sous le moteur.
- Mettre la direction en ligne droite.



- Accrocher un peson à ressort sur l'un des tubes de fourche, entre les deux tés de direction.
- S'assurer qu'aucun câble ou faisceau de fils électriques ne gênera le bon pivotement de la direction.
- Tirer sur le peson bien dans l'axe avant-arrière de la moto, c'est à dire, perpendiculairement aux deux tubes de fourche.
- Lire la valeur de résistance au moment où la direction commence à pivoter.
- Précharge aux roulements: 0,10 à 0,15 kg.
 Si la valeur est en dehors de cette fourchette, il faut contrôler l'état des roulements et régler leur précharge (voir plus loin).

COLONNE DE DIRECTION Dépose et repose :

Procéder comme suit :

- Déposer les deux tubes de fourche.
- Dégager le guidon du té supérieur après avoir déposé ses brides au té supérieur.
- Déposer le boîtier du filtre d'air afin de débrancher le connecteur du contacteur d'allumage.
- Débloquer puis déposer l'écrou de colonne de direction, récupérer la rondelle plate sous ce dernier.
- Déposer le té supérieur de direction.

- Déposer la patte de maintien de la durit de frein avant au niveau des vis de bridage sur le té inférieur.
- Débloquer seulement la bague de réglage à l'aide de la clé spéciale Honda (réf. 07916-3710101) ou une clé à ergot de bonne dimension.
- Tout en soutenant l'ensemble té inférieur/colonne de direction, dévisser totalement cette bague de réglage, puis laisser glisser vers le bas la colonne.
- Enlever la cage supérieure à billes.

Contrôle et remplacement des roulements :

Après nettoyage, vérifier le parfait état des roulements. Si nécessaire, extraire les deux roulements comme suit :

- La cage supérieure à billes est déjà déposée.
- La cage inférieure à billes peut être également récupérée.
- Par contre, la cuvette inférieure s'extrait de la colonne en faisant levier avec deux tournevis diamétralement opposés pour la dégager du té. Si cela n'est pas possible, utiliser un décolleur
- à couteaux. Récupérer le joint à lèvre ainsi que sa rondelle d'appui.
- Les deux cuvettes à billes restées dans le cadre

se chassent à l'aide d'un jet en bronze.

• Remonter la cuvette inférieure de la colonne de direction à l'aide d'un tube assez long d'un diamètre équivalent au pourtour de cette cuvette et en utilisant soit une presse, soit un marteau assez lourd. Bien centrer le tube par rapport à la cuvette pour ne pas abîmer cette dernière.

Nota: ne pas oublier la rondelle et le cache-poussière venant s'intercaler entre le té inférieur et la cuvette à billes.

Remontage et réglage du jeu à la colonne :

- Graisser les cages à billes et les cuvettes.
- Enfiler la colonne dans le passage du cadre.
- Remettre la cage supérieure à billes.
- Remettre l'écrou crénelé et le serrer au couple de 1,5 m.daN en prenant la clé à ergot utilisée à la dépose.
- Faire pivoter 5 fois la direction de butée en butée, contrôler à nouveau le serrage de l'écrou puis desserrer cet écrou de 45° (1/8 de tour).
- Mettre en place le té supérieur avec l'écrou supérieur de la colonne. Le visser seulement car il sera serré définitivement avec avoir remonté les deux bras de fourche.

 Monter les deux tés de direction (v correspondant). N supérieur aux tube
 Serrer énergique

colonne de directi

AMORTISSE

Dépose de l'a Soulever l'arriè

- l'aide d'un dispo:
 Déposer la sell
 décrit au chapitri
- Retirer la fixat fixation supériel tenant puis en a
- Sortir l'amortis

Contrôle :

Contrôler l'étasi
 si la tige n'est
 d'huile ou d'aut

- Vérifier le dec

férentes pièces
- Déposer l'axe
l'état de la ca

d'étanchéité, r de graisser la c - Contrôler l'é montage à l'e)

Nota: ne pas o défaut, il est néo

Remplacer à aiguilles

La fixation s d'un silentblo elle montée : par deux join

- Chasser les
- Chasser le chasse pren roulement.
- Mettre de neuf.
- Présenter logement er

nt au pourtour de cette cuvette et te d'un tube assez long d'un dia cuvette inférieure de la colonne de aide d'un jet en bronze

iller la rondelle et le cache-poussière entre le té inférieur et la cuvette à ner cette dernière.

er le tube par rapport à la cuvette

une presse, soit un marteau assez

a aiguilles de l'amortisseur :

t regage

Honne :

par deux joints a levre.

Chasser les deux joints à lèvre

ement avec avoir remonté les

onne. Le visser seulement car il le té supérieur avec l'écrou

écrou de 45° (1/8 de tour).

superieur aux tubes de fourche. correspondant). Ne pas serrer les vis bridant le te tés de direction (voir précédemment le paragraphe Monter les deux éléments de fourche dans les

Poursuivre les remontages des différents élé-

tion à l'aide d'un peson (voir précédemment). Contrôler la précharge aux roulements de direcments en procédant à l'inverse de leur dépose Serrer les vis de bridage du té supérieur (couple

de 2,6 m.daN).

colonne de direction (couple de 10,3 m.daN). Serrer énergiquement l'écrou supérieur de la

ANORTISSEUR & Dépose de l'amortisseur :

l'aide d'un dispositif équivalant. • Soulever l'arrière de la moto avec un palan ou à

decrit au chapitre "entretien". Déposer la selle puis les caches latéraux comme

tenant puis en abaissant le bras oscillant. Retirer la fixation inférieure (vis et écrou) puis la fixation supérieure de l'amortisseur tout en main-Sortur l'amortisseur.

Controle :

si la tige n'est pas tordue, s'il n'y a pas de fuite d'huile ou d'autres dommages. Contrôler l'état général de l'amortisseur. Vérifier

terentes pièces Vérifier le degré d'usure et l'état général des dif

de graisser la cage à aiguilles au remontage. d'étanchéité, remplacer si nécessaire sans oublier Déposer l'axe inférieur de l'amortisseur et vérifier l'état de la cage à aiguilles et des deux joints

Nota : ne pas démonter l'amortisseur. Si ce dernier fait montage à l'extrémité supérieure. Contrôler l'état de la bague en caoutchouc de

Remplacement du roulement

défaut, il est nécessaire de le remplacer.

d'un silentbloc, tandis que la fixation inférieure est elle montée sur un roulement à aiguilles protéger La fixation supérieure de l'amortisseur dispose

le dans le passage du cadre.

3 Superieure à billes,

es à billes et les cuvettes.

u crénelé et le serrer au couple

prenant la clé à ergot utilisée à

fois la direction de butée en nouveau le serrage de l'écrou

chasse prenant appui sur la surface externe du Chasser le roulement à aiguilles à l'aide d'un

Mettre de la graisse sur le roulement à aiguilles

logement en vous aidant de l'outil composé de :

Présenter le roulement et l'installer dans son

Ø 17 mm référence : 07746-0040400. (Ø 24 x 26 mm) : 07746-0010700 et le guide de Mandrin : 07749-0010000, de l'adaptateur

son logement. Enfoncer le roulement de 7,8 à 8,2 mm dans

MANDRIN Mise en place du roulement à aiguilles de l'amortisseur. ADAPTATEUR ROULEMENT A AIGUILLES 7,8 - 8,2 mm

être obligatoirement neufs. Graisser leur lèvre d'autre du roulement à aiguilles. Ces joints doivent Mettre en place les deux joints à lèvre de part et interne pour ne pas les détériorer lors de l'installation de l'amortisseur.

Wise au rebut de l'amortisseur :

tlamme. De même, son stockage doit s'effectuer nier près d'une source de chaleur ou d'une sion. Il est donc important de ne pas poser ce der-L'amortisseur arrière contient de l'azote sous presdans un local tempéré.

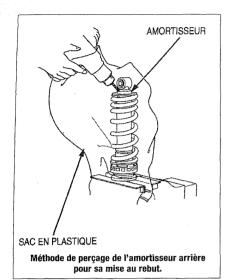
Avant de mettre l'amortisseur au rebut, chasser l'azote contenu dans ce dernier de la manière sui-

 Donner un coup de poinçon à la base de la fixation superieure de l'amortisseur.

transparent puis venir le coincer dans un étau Installer l'amortisseur dans un sac en plastique

Dépose des composants de la suspension arrière.

4,4 m.daN 4,4 m,daN 作四 l,2 m.daN 8,8 m.daN 8,8 m.daN



- Par l'extrémité ouverte du sac, introduire une perceuse équipée d'un foret pour métaux de 2 à 3 mm.
- Maintenir la perceuse dans le sac et faire tourner son mandrin à l'intérieur de façon à venir gonfler ce dernier. Percer l'amortisseur au niveau du poinconnage que vous avez effectué.

Attention. – L'amortisseur contenant de l'azote mais aussi de l'huile sous pression, le perçage pour l'évacuation de l'azote doit impérativement être fait à l'endroit indiqué ci avant sur le corps de l'amortisseur au risque de percer la chambre d'huile haute pression et de vous blesser.

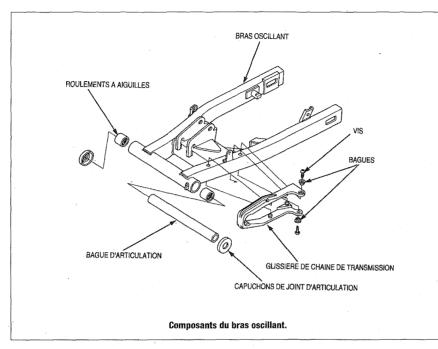
 De même, utiliser un foret en bon état. Un foret émoussé peut, lors du perçage, provoquer une accumulation de chaleur et de pression interne à l'amortisseur pouvant aller jusqu'à l'explosion de l'élément.

Montage de l'amortisseur

Procéder à l'inverse de la dépose. Respecter le couple de serrage suivant : 4,4 m.daN pour les deux axes.

BRAS OSCILLANT P P X X Dépose du bras oscillant :

- Déposer la roue arrière.
- Retirer la fixation inférieure de l'amortisseur.
- Déposer le carter de chaîne secondaire (2 vis).
- Dévisser la patte de maintien du flexible de frein arrière



- Déposer l'ensemble étrier de frein et sa platine. Suspendre l'étrier au cadre à l'aide d'une cordelette.
- Sur la platine repose pied droite, déposer le cache plastique d'axe de bras oscillant.
- Dévisser, sans la déposer, la vis hexacave à la base de chaque repose pieds.
- Retirer l'écrou de l'axe du bras oscillant.
- Tout en soutenant le bras oscillant; extraire latéralement l'axe d'articulation.
- Récupérer le bras oscillant.

Contrôle:

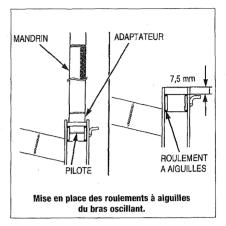
- Si nécessaire, extraire les cache-poussières puis sortir la bague d'articulation.
- Contrôler l'état des roulements à aiguilles du bras oscillant. Les remplacer si leur état le nécessite (voir paragraphe suivant).
- Contrôler l'état de surface de la bague ainsi que des cache-poussières. En cas d'usure ou de détérioration, il est nécessaire de remplacer ces composants de l'articulation.

Remplacement des roulements à aiguilles du bras oscillant :

Nota : Tout roulement déposé sera remplacé par un neuf au remontage.

Procéder comme suit :

- Déposer les deux roulements à l'aide de l'outil spécifique Honda :
- Extracteur de roulement 07931-MA70000 Ou
- Arbre d'extracteur : 07936-3710600.
- Manche de l'extracteur : 07936-3710100.
- Masse d'extracteur: 07741-0010201.
- À l'installation de roulements neufs, garnir de graisse spécifique les deux roulements à aiguilles.
- Enfoncer chaque roulement de 7,5 mm de part et d'autre du bras, en utilisant un outil spécifique et une presse hydraulique :



- Mandrin 07749-0010000.
- Adaptateur Ø 24 x 26 mm : 07746-0010700.
- Pilote de Ø 20 mm : 07746-0040500.
- Installer la bague d'articulation elle aussi abondamment graissée.
- Appliquer de la graisse sur les deux cache-poussières avant de les installer.

Repose du bras oscillant :

Procéder à l'inverse de la dépose en respectant les points suivants :

- Si nécessaire, remplacer le patin de chaîne à l'avant du bras oscillant. Ce dernier est maintenu au bras par deux vis cruciformes, sa partie avant vient coiffée un téton sur le bras oscillant.
- Enduire de graisse l'axe de pivotement du bras oscillant
- L'écrou de l'axe du bras oscillant doit être serré énergiquement (couple de **8,8 m.daN**). Mettre en place le cache plastique de l'écrou.
- Les vis hexacaves à la base des deux reposes pieds se serrent à **2.7 m.daN**.
- Poursuivre les remontages des autres pièces à l'inverse de leur dépose.
- La patte de maintien de la durit de frein est elle serrée à 1.2 m.daN.



>> FRI

VALEU

Descript

Disque di – Épaisse – Épaisse – Gauchi Maître-cy – Alésage – Ø pisto

- Alésage -Ø pisto Étriers de - Alésage -Ø pisto - Alésage

COUPL

– Ø pisto

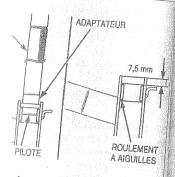
- Vis de b - Vis de fi
- vis de fi
- Vis de p
- Axes de
- Obturate - Contre-é
- Vis de ra

MAÎTRE-C'

Le maître-cylir arrière doiven due à l'usure c Important : N'u nettoyer et lubr l'étrier de frein.
- Lors de la

avant ou arriè pièces voisine peintures ainsi

Nota: La vidanç frein s'effectue reporter au paraç pitre Entretien).



place des roulements à aiguilles du bras oscillant.

49-0010000.) 24 x 26 mm : 07746-0010700

0 mm : 07746-0040500 ague d'articulation elle aussi abon-

la graisse sur les deux cache-pousles installer.

ras oscillant :

rse de la dépose en respectant les

remplacer le patin de chaîne à scillant. Ce dernier est maintenu vis cruciformes, sa partie avant ton sur le bras oscillant.

5Se l'axe de pivotement du bras

du bras oscillant doit être serré uple de 8,8 m.daN). Mettre en tique de l'écrou.

es à la base des deux reposes ,7 m.daN

montages des autres pièces à

ien de la durit de frein est elle



>> FREINAGE

PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS VALEURS DE CONTRÔLE Description Valeurs (en mm) standard limites Disque de frein : Épaisseur disque avant. 3.8 à 4.2 3.8 à 4.2 Épaisseur disque arrière.

3,5 3,5 0,10 Gauchissement du disque. Maître-cylindre 11,055 10,945 Alesage Maître-cylindre avant. 11.000 - 11.043 Ø piston de Maître-cylindre avant 10.957 - 10.984 - Alesage maître-cylindre arrière. 12,700 - 12,743 12.755 - Ø piston de M-C arrière. 12.657 - 12.684 12 645 Étriers de frein Alésages étrier avant 25,460 25,400 - 25,450 - Ø pistons étrier avant 25,31 25,318 - 25,368 32.030 - 32.080 32.090 Alésage étrier arrière. - O piston étrier arrière. 31 948 - 31 998 31,940

COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)

Vis de bridage du maître-cylindre au quidon : 1,2.

Vis de fixation du couvercle de maître-cylindre : 0.15.

Vis de fixation support d'étrier avant : 3.0.

Vis de purge étrier de frein : 0.6,

Axes de maintien des plaquettes de frein avant, ou arrière : 1.7.

Obturateur de logement d'axes de plaquettes avant : 0,20,

Contre-écrou de la tige de poussée du maître-cylindre arrière : 1,7,

Vis de raccord "Banio": 3.4.

FREIN AVANT

MAÎTRE-CYLINDRE : & & &

Le maître-cylindre et les étriers des freins avant ou arrière doivent être désassemblés en cas de fuite due à l'usure des pièces.

Important : N'utiliser que du liquide de frein neuf pour nettoyer et lubrifier les pièces du maître-cylindre et de l'étrier de frein.

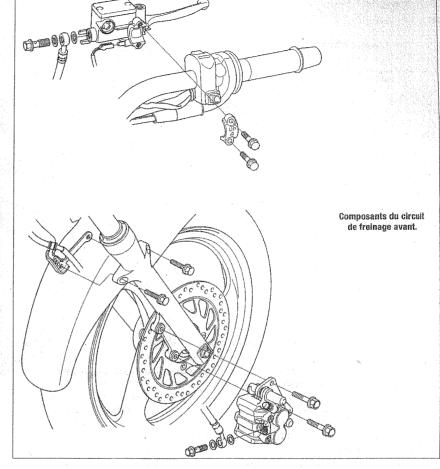
- Lors de la dépose du maître-cylindre du frein avant ou arrière, protéger à l'aide d'un chiffon les pièces voisines car le liquide de frein attaque les peintures ainsi que les plastiques.

Nota: La vidange d'un des deux réservoirs de liquide de frein s'effectue comme pour une purge du circuit (vous reporter au paragraphe traitant de cette opération au chapitre Entretien).

Dépose du maître-cylindre avant :

Après avoir vidangé le circuit hydraulique de frein (voir au chapitre « Entretien »), procéder comme

- Débrancher le connecteur électrique du contacteur de feu stop au niveau du maître-cylindre.
- Tout en protégeant à l'aide de chiffons déposer la vis du raccord « Banio » du maître-cylindre. Récupérer de part et d'autre du raccord les rondelles d'étanchéité en cuivre. Entourer le raccord d'un chiffon voire d'un sachet en plastique maintenu par un élastique.
- · Tout en maintenant le maître-cylindre, déposer sa bride
- Retirer si nécessaire :
- le levier de frein après avoir retiré l'écrou d'axe
- Le contacteur de feu stop maintenu par une ou deux vis cruciformes



Remplacement du piston de maître-cylindre :

Nota: Les pièces internes du maître-cylindre n'existent qu'en kit de réparation et non pas à l'unité. Si vous désassemblez le maître-cylindre, il est impératif de remplacer le piston et ses joints ainsi que le ressort de rappel.

Après avoir déposé le maître-cylindre procéder comme suit .

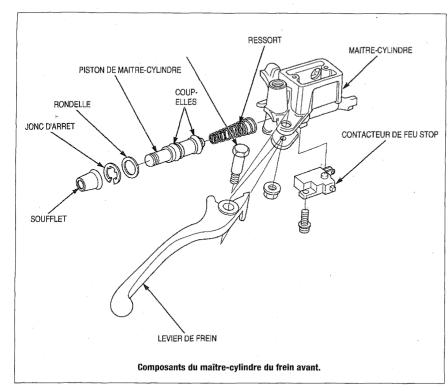
- Dégager le soufflet de protection du piston.
- À l'aide de pinces à circlips rentrantes courbes. déposer le circlips de maintien du piston.

Récupérer la rondelle d'appui.

 Déposer le piston équipé de ses joints à lèvre ainsi que le ressort de rappel du piston.

Avant remontage:

- · Nettoyer l'alésage du piston ainsi que le réservoir de liquide de frein avec du liquide de frein propre.
- · Assurez-vous que le perçage entre le réservoir et l'alésage du maître-cylindre ne soit pas obstrué.
- · Assurez-vous que l'alésage du maître-cylindre soit exempt de rayures ou de piquages dus à la corrosion. Dans ces cas, il vous faudra remplacer le maître-cvlindre.



• Mesurer le diamètre de l'alésage du maîtrecylindre. Si sa cote maxi est atteinte, le maîtrecylindre sera remplacé.

Au remontage :

- Imbiber de liquide de frein neuf, l'alésage du maître-cylindre ainsi que le piston et ses joints à lèvre ainsi que le ressort de rappel.
- Présenter l'extrémité du ressort sur la partie interne du piston (petit diamètre du ressort).
- Poser l'ensemble dans le maître-cylindre en prenant toute les précautions utiles afin que les lèvres des deux joints du piston ne se retournent pas.
- Installer la rondelle d'appui puis le circlips sa face légèrement arrondie dirigée vers le piston.
- Mettre le cache poussière.
- Mettre de la graisse à base de silicone sur l'alésage de l'axe de poignée de frein ainsi que sur la partie venant au contact du piston de maîtrecylindre.
- Installer la poignée de frein. Son axe se serre à 0,1 m.daN puis son écrou à 0,6 m.daN.

Installation du maître-cylindre au guidon :

- Installer le contacteur de feu stop sur le maîtrecylindre. Serrer sa vis de fixation à **0,1 m.daN**.
- Présenter le maître-cylindre sur le guidon. Aligner le, la face de bridage du maître-cylindre avec le coup de pointeau sur le guidon. Mettre en place la bride de maître-cylindre, sa flèche repérée « Up » dirigée vers le haut. Serrer la vis supérieure de bride à 1,2 m.daN puis la vis inférieure au même couple.
- Présenter le raccord « Banjo » équipé de rondelles d'étanchéité cuivrées neuves. Serrer la vis du raccord au couple prescrit de **3,4 m.daN**.
- Connecter les câbles du contacteur de feu stop.
- Emplir le bocal de liquide de frein neuf puis effectuer la purge du circuit (voir au chapitre « Entretien » les paragraphes traitant de cette opération).

- Vidanger le circuit de freinage avant.
- Tout en protégeant à l'aide de chiffons déposer la vis des raccords « Banjo » de l'étrier.
 Récupérer de part et d'autre du raccord les rondelles d'étanchéité en cuivre. Entourer le raccord d'un chiffon voire d'un sachet en plastique maintenu par un élastique.
- Déposer les vis de fixation de l'étrier puis déposer ce dernier.

Désassemblage de l'étrier de frein :

Procéder comme suit :

- Déposer si ce n'est déjà fait les plaquettes de frein (voir au chapitre « Entretien » le paragraphe traitant de cette opération).
- Dégager l'étrier de son support.
- Dégager les soufflets de protection de la colonnette sur son support.
- Récupérer le ressort d'appui sur plaquettes en fond d'étrier mais aussi sur le support de l'étrier.
- Placer une cale en bois entourée d'un chiffon dans l'étrier face aux pistons.
- Placer l'étrier, pistons dirigés vers le bas. Appliquer de l'air comprimé par l'orifice d'alimentation de l'étrier. Actionner la soufflette par petite touche pour déposer les pistons.

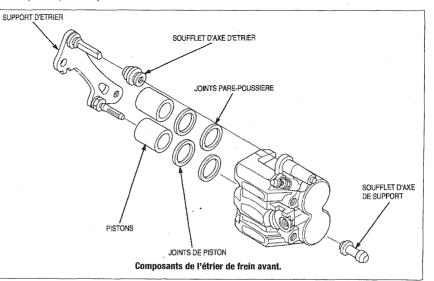
• Dégager le soufflet de protection des pistons ainsi que la coupelle principale elle aussi dans une gorge.

Assemblage de l'étrier de frein : Avant remontage :

- Nettoyer l'alésage de chaque piston avec du liquide de frein propre.
- Assurez-vous que les alésages soient exempts de rayures ou de piquages dus à la corrosion. Dans ces cas. il vous faudra remplacer l'étrier de frein.
- Mesurer le diamètre des alésages d'étrier. Si leur cote maxi est atteinte. l'étrier sera remplacé.

Au remontage :

- Imbiber de liquide de frein neuf, les alésages de pistons, ainsi que chaque piston avec son soufflet de protection et sa coupelle principale.
- Poser la coupelle principale puis le soufflet de protection dans leur gorge respective.
- Poser le piston (partie ouverte tournée vers les plaquettes de frein) en prenant toute les précautions utiles afin que les lèvres des deux joints de piston ne se retournent pas.
- Mettre en place les soufflets des colonnettes. Les remplacer si leur état le nécessite.
- Mettre en place le ressort d'appui en fond d'étrier de frein.



- Mettre de la soufflets de cc son support.
- Installer les p

Installation

- Présenter l'é de frein venant
- Mettre en p Honda précon neuves. Serrer
- Installer les freinage. Mettr et d'autre des r
- Serrer la vis
- Faire le pleir tuer leur pu « Entretien ».

MAITRE-CY Dépose du

- Déposer le s la moto.
- Vidanger le "Entretien" le tion).
- Déposer la v maître-cylind cuivres de part
- Déposer la raccordement cylindre.
- Déposer les cylindre au cad Nota : si vous vc du maître-cylindre cylindre, retirer l. Dégager ensuite tenant. Dans le c
 Déposer le c
- venant du bo maître-cylindro raccord. Ce de remontage.

" XX 1251/Varadero

ige de l'étrier de frein : nontage:

'alésage de chaque piston avec du in propre.

is que les alésages soient exempts de · piquages dus à la corrosion. Dans ; faudra remplacer l'étrier de frein. iamètre des alésages d'étrier. Si leur tteinte, l'étrier sera remplacé.

ige :

luide de frein neuf, les alésages de ie chaque piston avec son soufflet sa coupelle principale.

elle principale puis le soufflet de eur gorge respective.

) (partie ouverte tournée vers les in) en prenant toute les précaujue les lèvres des deux joints de ment pas.

les soufflets des colonnettes. Les tat le nécessite.

e le ressort d'appui en fond



le soufflet de protection des pistons e Mettre de la graisse à base de silicone dans les coupelle principale elle aussi dans une soufflets de colonnette puis assembler l'étrier sur son support.

Installer les plaquettes de frein.

Installation de l'étrier sur la fourche :

- Présenter l'étrier sur la fourche. Les plaquettes de frein venant de part et d'autre du disque.
- Mettre en place les vis de fixation de l'étrier. Honda préconise le montage de vis de fixation neuves. Serrer ces dernières à 3,0 m.daN.
- Installer les raccords « Banjo » des circuits de freinage. Mettre une rondelle cuivre neuve de part et d'autre des raccords.
- * Serrer la vis de fixation des raccords « Banio » au couple de 3,4 m.daN.
- · Faire le plein des circuits de freinage puis effectuer leur purge comme décrit au chapitre « Fotretien ».

FREIN ARRIERE

MAITRE-CYLINDRE & & & Dépose du maître-cylindre :

• Déposer le support de repose pied côté droit de

 Vidanger le circuit de freinage (voir au chapitre "Entretien" le paragraphe traitant de cette opéra-

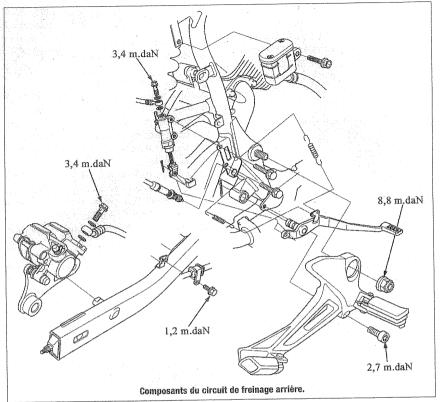
• Déposer la vis du raccord "Banjo" au niveau du maître-cylindre, récupérer les deux rondelles cuivres de part et d'autre du raccord.

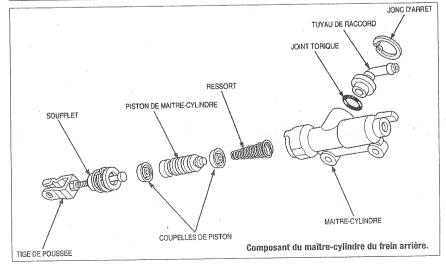
• Déposer la goupille fendue ainsi que l'axe de raccordement de la pédale de frein au maître-

• Déposer les deux vis de fixation du maîtrecylindre au cadre.

Nota : si vous voulez déposer le bocal de liquide de frein du maître-cylindre arrière en même temps que le maîtrecylindre, retirer la vis de fixation de ce dernier au cadre. Dégager ensuite le maître-cylindre et son bocal d'un seul tenant. Dans le cas contraire.

Déposer le circlips au niveau du raccord de durit venant du bocal puis dégager le raccord du maître-cylindre. Récupérer le joint torique sur le raccord. Ce dernier sera remplacé par un neuf au remontage.





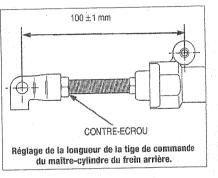
Désassemblage du maître-cylindre :

Nota: Les opérations d'assemblage/désassemblage sont identiques pour les deux maîtres cylindres.

Assemblage du maître-cylindre :

Les opérations restent identiques à celles décrites pour le maître-cylindre avant. Toutefois respecter les particularités :

- Si la tige de poussée a été déposée, lors de son installation, régler sa longueur de tige de manière a obtenir une cote de 100 ± 1 mm entre l'axe de la fixation inférieure du maître-cylindre et l'axe de raccordement à la pédale de frein.



Montage du maître-cylindre sur le cadre :

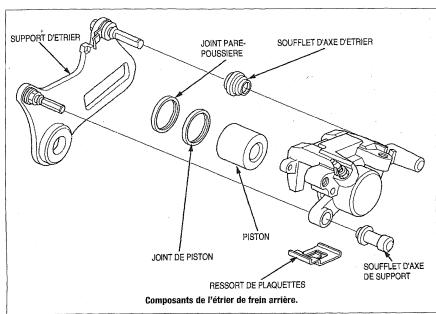
Une fois le maître-cylindre assemblé, procéder à son installation comme suit:

- Mettre un joint torique neuf sur le raccord de la durit venant du réservoir de liquide de frein.
- Graisser ce joint avant de le mettre en place.
- Emmancher le raccord sur le maître-cylindre puis mettre en place son circlips de maintien (la face arrondie de ce dernier dirigée vers le maîtrecylindre).
- Installer le maître-cylindre au cadre, serrer ses vis de fixation à un couple de serrage standard.
- Mettre en place reliant la pédale de frein à la tige de poussée du maître-cylindre. Installer une goupille fendue de préférence neuve.
- Mettre en place la vis de raccord "Banjo" équipée de rondelles cuivres neuves de part et d'autre du raccord. Serrer la vis du raccord au couple de
- Remonter le repose pieds droit : L'écrou du bras oscillant se serre à 8,8 m.daN. La vis de fixation inférieure se serre elle à 2.7 m.daN.

ÉTRIER DE FREIN ARRIERE 🔑 🔑 🚱

Après avoir déposé la roue arrière ainsi que les plaquettes de frein (voir au chapitre "Entretien" les paragraphes traitant de ces opérations), procéder comme suit :

Nota: Bien que l'étrier du circuit de freinage arrière soit différent de celui installé sur l'avant de la moto, les méthodes de dépose/repose ainsi que de désassemblage et d'assemblage restent identiques, seuls changent les couples de serrage (voir en tête de paragraphe, le tableau des principaux renseignements).





>> ROUES & & X

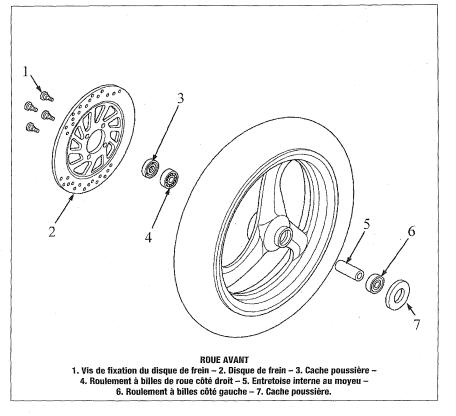
Remplacement des roulements de roue avant 🔑 🞉

Après dépose de la roue avant (voir au chapitre « Entretien »), procéder comme suit :

- Déposer si ce n'est déjà fait, les deux entretoises de part et d'autre de l'axe du moyeu de roue.
- · Déposer les deux joints à lèvre qui seront impérativement remplacé par des neufs au remontage.
- Déposer ci nécessaire le disque du frein maintenu par quatre vis.
- Extraire les roulements à l'aide du extracteur à inertie du commerce ou à l'aide de l'extracteur Honda composé d'une tête de 15 mm et de l'arbre avec masse: 07746-07746-00501000.

Au remontage des roulements vous aider de l'outil Honda composé de :

- Mandrin 07749-0010000.
- Adaptateur Ø 42 x 47 mm : 07746-0010300.
- Pilote de Ø 15 mm: 07746-0040300.
- Les roulements sont en place lorsqu'ils sont en butée :
- Monter le roulement côté droit de la moto en
- Installer l'entretoise interne.
- Monter le roulement côté gauche jusqu' à butée sur l'entretoise interne.
- Monter des caches poussières neufs.
- Si le disque a été déposé, installer ce dernier avec sa face repérée dirigée vers l'extérieur. Installer des vis de fixation neuves puis les serrer au couple prescrit (4,2 m.daN) en plusieurs passes et en les serrant en guinconce.



Remplacer de roue ar transmiss

Après dépose « Entretien »)

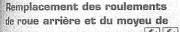
- Extraire le r la roue en fa marteau.
- Déposer les le joint toriqui
- Extraire le r d'un extracter de l'outil Honi
- Tête d'extrac - Arbre d'extra
- Déposer la moveu de trar
- Graisser les
- Présenter ei (références d Emmancher c logement.
- Mettre en ∣ ahondammen
- Mettre en p rences dirigée

07749-0010000 ır Ø 42 x 47 mm : 07746-0010300. 3 15 mm : 07746-0040300.

roulement côté droit de la moto en marteau.

itretoise interne. oulement côté gauche jusqu' à butée • Extraire le roulement du moyeu de roue à l'aide caches poussières neufs.

a été déposé, installer ce dernier repérée dirigée vers l'extérieur. s de fixation neuves puis les serrer rrit (4,2 m.daN) en plusieurs passes t en quinconce.



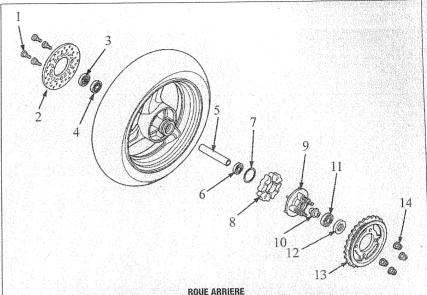
transmission secondaire : 🔑 🔑 🛠

Après dépose de la roue arrière (voir au chapitre « Entretien »), procéder comme suit :

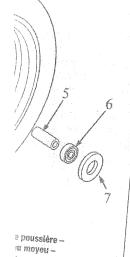
- ments sont en place lorsqu'ils sont en extraire le moyeu de transmission secondaire de la roue en faisant levier à l'aide du manche d'un
 - Déposer les silentblocs de transmission ainsi que le joint torique sur le moyeu de roue.
 - d'un extracteur à inertie du commerce ou à l'aide de l'outil Honda composé de :
 - Tête d'extraction de Ø 15 mm : 07746-0050400.
 - Arbre d'extraction: 07746-0050100.
 - · Déposer la baque ainsi que le roulement du moyeu de transmission.
 - · Graisser les roulements.
 - Présenter en premier le roulement de roue droit fréférences dirigées vers l'extérieur de la roue. Emmancher ce roulement jusqu'à butée dans son logement.
 - · Mettre en place l'entretoise interne, elle aussi abondamment graissée.
 - · Mettre en place le roulement côté gauche (références dirigées vers l'extérieur de la roue) jusqu'à

butée. Utiliser pour le montage de ce roulement l'outil Honda composé :

- Mandrin: 07749-0010000.
- Adaptateur Ø 42 x 47 mm; 07746-0010300.
- Pilote de Ø 15 mm: 07746-0040300.
- Installer la baque dans le roulement du moyeu de transmission en vous aidant de l'outil Honda composé :
- Mandrin: 07749-0010000.
- Pilote de Ø 15 mm : 07746-0040300.
- Mettre en place l'ensemble roulement baque dans le moyeu de transmission à l'aide de l'outil Honda composé de :
- Mandrin: 07749-0010000.
- Adaptateur Ø 42 x 47 mm : 07746-0010300.
- Pilote de Ø 15 mm: 07746-0040300.
- Mettre en place un joint torique neuf graissé puis les silentblocs de transmission. Installer ensuite le moyeu de transmission équipé de la couronne.
- Si le disque de frein a été déposé, mettre en place ce dernier, ces références dirigées vers l'extérieur de la roue: Ses vis de fixation seront neuves et serrées en croix en plusieurs passes iusqu'au couple de serrage prescrit de 4,2 m.daN.
- Remonter la roue comme décrit au chapitre "Entretien".

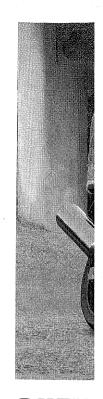


1. Vis de fixation du disque de frein arrière – 2. Disque de frein – 3. Cache poussière – 4. Roulement à billes côté droit - 5. Entretoise interne - 6. Roulement à billes côté gauche -7. Joint torique – 8. Silentblocs de transmission – 9. Moyeu de transmission secondaire – 10. Entretoise épaulée – 11. Roulement à billes du moyeu de transmission – 12. Cache poussière – 13. Couronne de transmission secondaire - 14. Écrous de fixation de la couronne.



Étude réalisée par Serge LE GUYADER.





SUZU Modèles 2

- Bandit 65

- Bandit 65

Types Min

- GSF 650

- GSF 6501

Nous tenons à r Relations Pressi importatrice des qu'ils nous ont a