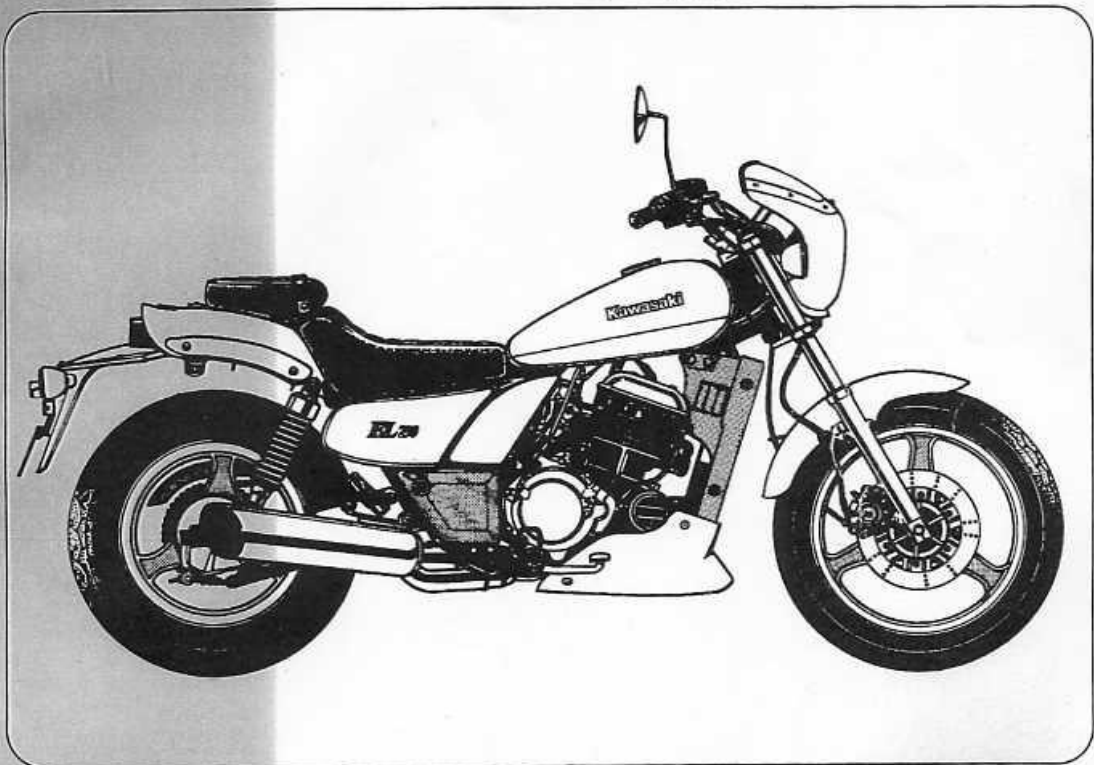
  
**Kawasaki**

MARC

**GPZ 250  
EL 250  
1991**

~~Y.H~~

PJ



**Motocyclette  
Manuel d'atelier**

Réf. 99996 - 2032 F

1-2 INFORMATIONS GENERALES

Identification du modèle

EL250-B2, B3



EL250-B2, B3



77

Caractéristiques

Designation	E L 250-B2, B3
<b>Dimensions :</b>	
Longueur hors-tout	2140 mm
Largeur hors-tout	775 mm
Hauteur hors-tout	1065 mm
Empattement	1490 mm
Garde au sol	160 mm
Hauteur de selle	700 mm
Poids à sec	134 kg
Poids en ordre de marche :	
Avant	74 kg
Arrière	78 kg
Contenance du réservoir	11,0 l
<b>Performances :</b>	
Distance de freinage	12,5 m à 50 km/h
Rayon minimal de braquage	2,8 m
<b>Moteur :</b>	
Type	4 temps, 2 cylindres, double arbre à cames
Circuit de refroidissement	Refroidissement par liquide
Alésage x Course	62,0 x 41,2 mm
Cylindrée	248 mL
Taux de compression	12,0
Système de carburation	Carburateurs, KEIHIN CVK30 x 2
Démarrreur	Electrique
Allumage	Batterie et bobine (transistorisée)
Avance à l'allumage	Avance électronique
Calage de l'allumage	De 10° BTDC à 1300 tr/mn à 42° BTDC à 4500 tr/mn
Bougie	NGK C8HA ou ND U24FS-L
Méthode de numérotation des cyl.	De gauche à droite, 1-2
Ordre d'allumage	1-2
Calage de distribution :	
Admission	
Ouverture	26° BTDC
Fermeture	66° ABDC
Durée	272°
Echappement	
Ouverture	66° BBDC
Fermeture	26° ATDC
Durée	272°
Lubrification (mélange essence/huile)	Lubrification forcée (carter humide)
Huile moteur :	
Qualité	SE ou SF
Viscosité	SAE 10W40, 10W50, 20W40 ou 20W50
Capacité	1,9 l

## 1-4 INFORMATIONS GENERALES

Désignation	EL250-B2, B3
<b>Transmission :</b>	
Système de réduction primaire :	
Type	Par engrenage
Rapport de démultiplication	3,458 (83/24)
Type d'embrayage	Multidisque, dans bain d'huile
Transmission :	
Type	6 vitesses, en prise constante, sélecteur à rappel
Rapports des vitesses :	
1 <sup>ère</sup>	2,600 (39/15)
2 <sup>ème</sup>	1,789 (34/19)
3 <sup>ème</sup>	1,409 (31/22)
4 <sup>ème</sup>	1,160 (29/25)
5 <sup>ème</sup>	1,000 (27/27)
6 <sup>ème</sup>	0,892 (25/28)
Système de transmission secondaire :	
Type	Transmission par chaîne
Rapport de démultiplication	3,142 (44/14)
Rapport de réduction finale	9,704 en 6 <sup>ème</sup>
<b>Chassis :</b>	
Type	Tubulaire, diamant
Angle de chasse	29°
Chasse	112 mm
Pneu avant :	
Type	Sans chambre à air
Dimension	100/90-17 55S
Pneu arrière :	
Type	Sans chambre à air
Dimension	140/90-15 70S
Suspension avant :	
Type	Fourche télescopique
Débattement de la roue	140 mm
Suspension arrière :	
Type	Bras oscillant
Débattement de la roue	100 mm
Freins :	
Avant	Simple disque
Arrière	Tambour
<b>Equipement électrique :</b>	
Batterie	12 V 8 Ah
Phare : Type	Semi-démontable
Ampoule	Quartz-halogène 12 V 60/55W
Feu arrière/stop	12 V 8/27 W x 2
Alternateur : Type	Courant alternatif triphasé
Puissance	17 A à 10000 tr/mn , 14 V
Régulateur de tension :	
Type	Court-circuit

Toutes ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis, et sont différentes selon les pays.

**Tableau des périodes d'entretien**

Pour maintenir votre moto en bon état, vous devez procéder aux opérations d'entretien à la fréquence indiquée dans le tableau ci-après. **Un bon entretien est vital et ne doit pas être négligé.**

OPERATION	FREQUENCE	Dans l'ordre d'occurrence		Kilométrage au compteur <sup>1</sup>						Voir page
		Tous les	800 km	5 000 km	10 000 km	15 000 km	20 000 km	25 000 km	30 000 km	
Bougies - Nettoyez			•	•	•	•	•	•	•	(15-20)
Bougies - Contrôlez*			•	•	•	•	•	•	•	(15-20)
Jeu aux soupapes - Contrôlez*		•	•	•	•	•	•	•	•	(4-15)
Cartouche filtre à air - Nettoyez		•	•	•	•	•	•	•	•	(2-16)
Cartouche filtre à air - Remplacez	5 nettoyages				•					(2-16)
Jeu poignée des gaz - Contrôlez*		•	•	•	•	•	•	•	•	(2-5)
Ralenti - Contrôlez*		•	•	•	•	•	•	•	•	2-5
Synchronisation dépression- Contr.*		•	•	•	•	•	•	•	•	(2-9)
Circuit d'alimentation - Contrôlez*			•	•	•	•	•	•	•	(2-9)
Huile moteur - Remplacez	ans	•	•	•	•	•	•	•	•	(6-6)
Filtre à huile - Remplacez		•	•	•	•	•	•	•	•	(6-6)
Durits du radiateur, connexions - Control	ans	•	•	•	•	•	•	•	•	(3-11)
Liquide de refroidissement - Changez	2 ans							•		(3-5), 3-4
Durit de carburant - Remplacez	4 ans									
Usure chaîne de transmission - Control			•	•	•	•	•	•	•	(10-5)
Chaîne de transmission - Graissez	300 km									(10-6)
Tension de la chaîne - Contrôlez*	800 km									(10-4)
Usure des plaquettes de frein - Control				•	•	•	•	•	•	(11-7)
Niveau liquide de frein - Contrôlez*	mois	•	•	•	•	•	•	•	•	(11-11)
Liquide de frein - Changez	2 ans					•				(11-11)
Durit de frein - Remplacez	4 ans									(11-14)
Cuvette et joint anti-poussière du maître-cylindre de frein - Remplacez	2 ans									(11-6)
Joint anti-poussière piston étrier - Rempl	2 ans									(11-6)
Jeu de frein - Contrôlez*		•	•	•	•	•	•	•	•	11-5
Contacteur de feu stop - Contrôlez*		•	•	•	•	•	•	•	•	(15-35), 15-8
Came de frein - Graissez	2 ans					•				11-8
Direction - Contrôlez*		•	•	•	•	•	•	•	•	(13-4)
Roulement de colonne de direction - Gr	2 ans					•				(13-4)
Huile de fourche avant - Changez								•		12-4
Usure des pneus - Contrôlez*			•	•	•	•	•	•	•	(9-9)
Pivot de bras oscillant - Graissez				•		•		•		12-6
Niveau électrolyte batterie - Contrôlez*	mois	•	•	•	•	•	•	•	•	(15-9)
Graissage général - à effectuer			•	•	•	•	•	•	•	
Ecrous, boulons et fixations - Contrôlez*		•	•	•	•	•	•	•	•	

1 : Répétez ces opérations aux mêmes intervalles que ceux mentionnés ci-dessus lorsque le kilométrage indiqué est un multiple de ceux figurant dans le tableau.

\* : Remplacez, ajoutez, réglez, nettoyez ou serrez au couple indiqué.

(xx - xx) : Références des pages du Manuel de base

## 2-4 CIRCUIT D'ALIMENTATION

### Caractéristiques

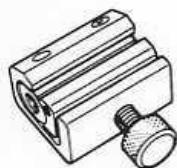
Elles sont identiques à celles du modèle EX250-E1, excepté pour :

### Caractéristiques du carburateur

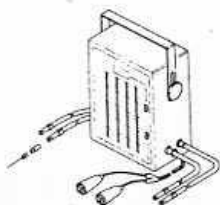
Marque/Type	Keihin/CVK30
Gicleur principal	95
Ajutage principal	100
Aiguille	N53X
Gicleur de ralenti	35
Ajutage de ralenti	85
Vis de réglage richesse	1 + 3/4 tour (desserrée)
Gicleur de démarreur	52
Niveau de carburant	-0,5 ± 1mm
Hauteur du flotteur	17 mm

### Outils spéciaux

Graisneur de câble : K56019-021



Jauge et tachymètre de dépression : 57001-1291



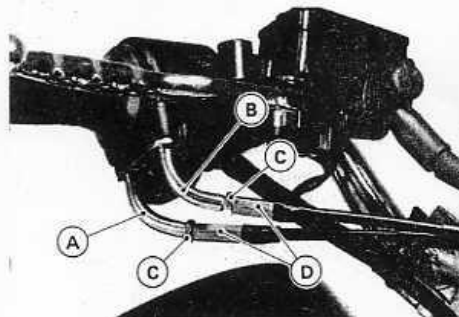
Jauge de niveau de carburant : 57001-1017



### Poignée et câbles des gaz

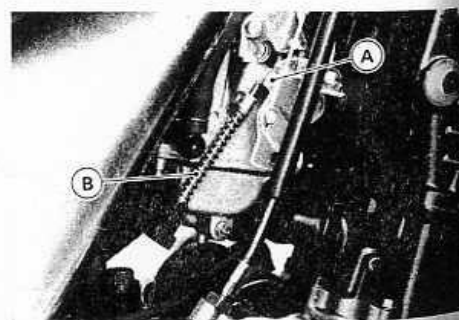
#### Réglage des câbles des gaz

- La procédure est la même que pour la EX250-E1, excepté en ce qui concerne le tendeur de câble sur les extrémités supérieures du câble des gaz. Chaque câble des gaz comporte un réglage à son extrémité. Réglez le jeu du câble en utilisant le tendeur à l'extrémité supérieure. Le réglage par le tendeur inférieur est le même que sur la EX250-E1.
- Desserrez les contre-écrous et serrez à fond chaque tendeur de câble, à l'extrémité supérieure des câbles.
- Tournez le tendeur du câble d'accélération jusqu'à l'obtention du jeu correct.
- Resserrez les contre-écrous.



- A- Câble de décélération
- B- Câble d'accélération
- C- Contre-écrous
- D- Tendeurs

- Vérifiez que la tringlerie du levier des gaz est en butée contre la vis de réglage du ralenti lorsque la poignée des gaz est fermée.



- A- Levier de tringlerie
- B- Vis réglage du ralenti

## Carburateurs

Le robinet de carburant de la EI250-B2 ne comportant pas de position PRI, procédez comme suit :

Mettez le robinet sur la position ON à la place de PRI.

Mettez le robinet sur la position OFF à la place de ON.

Ces modifications sont à appliquer pour :

- Contrôle de la synchronisation du carburateur
- Contrôle du niveau de carburant
- Contrôle de la propreté du circuit d'alimentation

### Réglage du ralenti

- Allumez le moteur et laissez-le chauffer.
- Réglez le ralenti en tournant la vis de réglage. La vitesse de ralenti la plus basse que l'on puisse obtenir se situe normalement entre 1200 - 1400 tours. Tourner la vis dans le sens horaire augmente le régime du moteur, tourner dans le sens anti-horaire le régime du moteur diminue.



A- Vis de réglage du ralenti

### REMARQUE

- ◊ Si la vitesse de ralenti ne peut être diminuée en tournant la vis de réglage, le jeu des câbles des gaz n'est pas bon. Desserrez le contre-écrou du tendeur du câble des gaz si nécessaire (voir "Réglage des câbles des gaz"). Réglez le jeu de la poignée des gaz après le réglage du ralenti.
- Le moteur tournant au ralenti, tournez le guidon dans les deux sens.
- ♦ Si vous constatez un variation de régime, le câble des gaz doit être mal réglé, mal acheminé ou abîmé. Contrôlez et réglez tous ces problèmes

## CIRCUIT D'ALIMENTATION 2-5

avant de prendre la route.

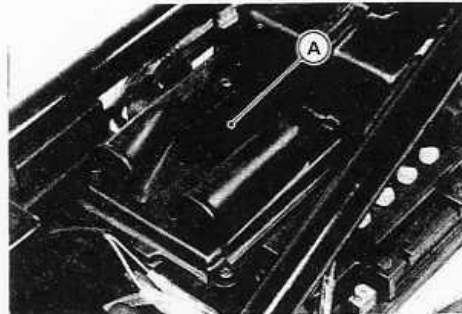
**DANGER**

- ◊ Il est dangereux de conduire si le câble est mal réglé, mal acheminé ou abîmé.

## Boîtier de filtre à air

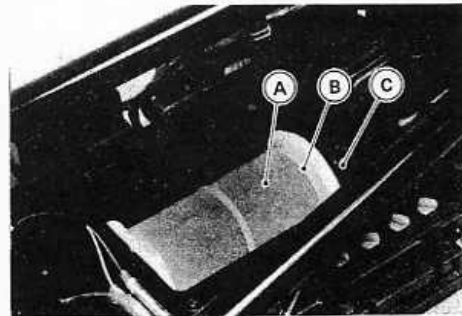
Dépose de la cartouche du filtre à air

- Déposez la selle (voir au chapitre CADRE).
- Déposez le capot du boîtier de filtre à air.



A- Capot du boîtier de filtre à air

- Déposez la cartouche avec son support.



A- Cartouche  
B- Support  
C- Boîtier de filtre à air

- Enfoncez dans le boîtier de filtre à air un chiffon propre pour éviter que de la poussière ou des corps étrangers y pénètrent.

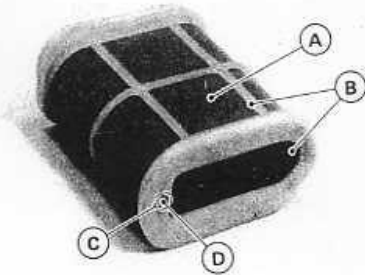
## 2-6 CIRCUIT D'ALIMENTATION

### DANGER

- Si des corps étrangers ou des poussières pouvaient entrer dans les carburateurs, le papillon des gaz pourrait se coller, ce qui pourrait provoquer un accident.

### ATTENTION

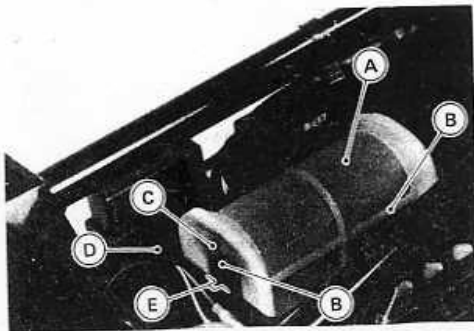
- Si de la poussière entrain dans le moteur, cela en accélérerait l'usure et pourrait l'endommager.
- Dégagez la cartouche en déboitant l'axe de l'orifice sur le support.
- Séparez la cartouche du support.



A- Cartouche  
B- Support de cartouche  
C- Orifice  
D- Axe

#### Repose de la cartouche du filtre à air

- Procédez à l'inverse de la dépose, et notez aussi :
- Insérez les axes sur le support de la cartouche dans les encoches du boîtier du filtre à air.

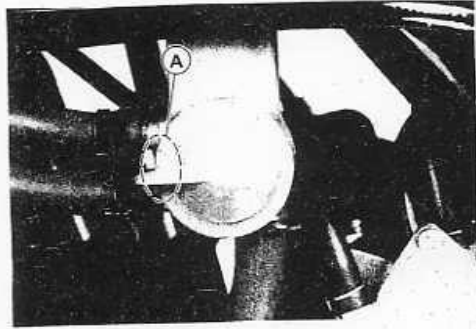


A- Cartouche  
B- Support de cartouche  
C- Axe  
D- Boîtier de filtre à air  
E- Encoches

## Réservoir de carburant

### Dépose du réservoir de carburant

- Déposez les pièces suivantes :
  - Cache latéraux
  - Selle (voir au chapitre CADRE)
- Mettez le robinet de carburant sur la position OFF.



A- Position OFF

- Débranchez la durite de carburant du robinet.
- Déposez le réservoir de carburant.

### DANGER

- L'essence est un produit hautement inflammable, susceptible d'exploser dans certaines conditions. Mettez le contact sur OFF. Ne fumez pas. Travaillez dans un endroit bien ventilé, exempt de sources d'étincelles ou de flammes nues, y compris de veilleuses.

#### Nettoyage du réservoir et du robinet de carburant

- La procédure de nettoyage est la même que pour la EX250-E1, sauf :
- Avant de déposer le réservoir ou de débrancher la durite du robinet, stoppez l'arrivée d'essence du robinet en le mettant sur OFF.

### DANGER

- L'essence est un produit hautement inflammable, susceptible d'exploser dans certaines conditions. Mettez le contact sur OFF. Ne fumez pas. Travaillez dans un endroit bien ventilé, exempt de sources d'étincelles ou de flammes nues, y compris de veilleuses.

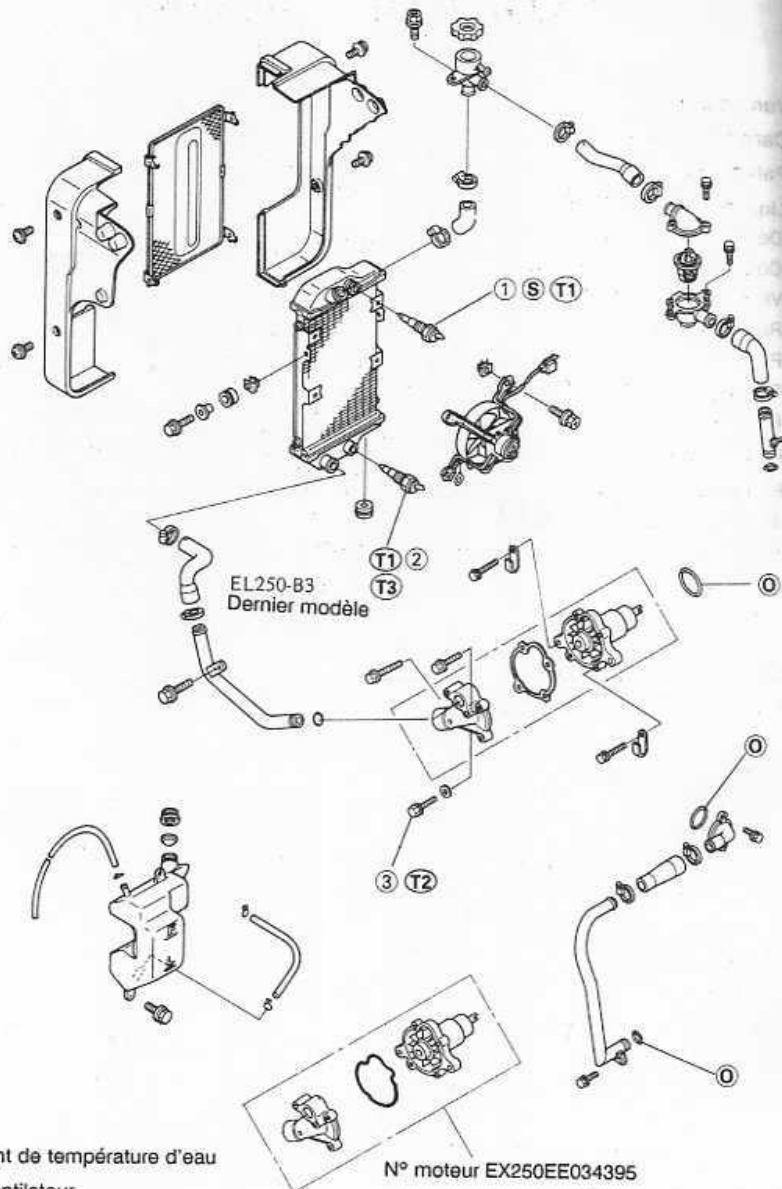


*Contrôle du robinet de carburant*

- La procédure de contrôle est la même que pour la EX250-E1, sauf :
- Si le robinet de carburant fuit, ou laisse passer l'essence sur la position OFF, remplacez le robinet.

### 3-2 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

#### Vue éclatée



1- Contacteur voyant de température d'eau

2- Contacteur de ventilateur

3- Vis de vidange

O : Appliquez de l'huile moteur

S : Appliquez un silicone étanchéifiant sur les pas de vis

T1 : 7,4 N-m (0,75 kg-m)

T2 : 7,8 N-m (0,80 kg-m)

T3 : 18 N-m (1,8 kg-m)

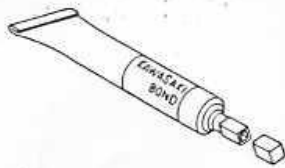
### Caractéristiques

Les caractéristiques sont les memes que celles du modèle EX250-E1, exceptés les points suivants :

Désignation	Standard
<b>Liquide de refroidissement fourni :</b>	
Type	Antigel permanent pour moteurs et radiateurs en aluminium
Couleur	Verte
Composition	Eau déminéralisée 50%, liquide de refroidissement 50%
Point de congélation	-35°C
Quantité	1,0 litre
<b>Thermostat :</b>	
Température d'ouverture	80,5 - 83,5°C
Ouverture complète	Pas moins de 6mm à 95°C

### Pâte à joint

Kawasaki Bond (silicone étanchéifiant) : 56019-120

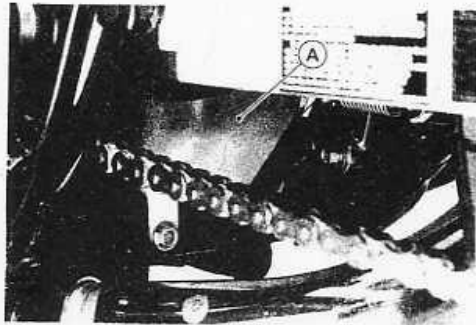


### 3-4 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

#### Liquide de refroidissement

##### *Contrôle du niveau du liquide de refroidissement*

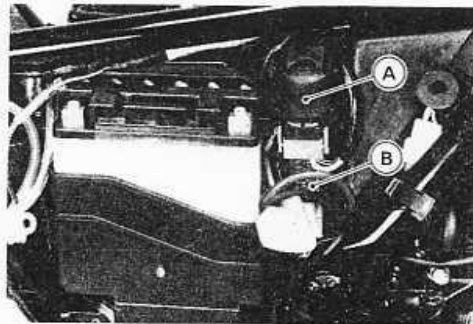
- La procédure de contrôle est la même que pour la EX250-E1, sauf :
- La EL250-B2 ne comportant pas de béquille centrale, posez-la sur sa béquille latérale pour effectuer cette opération.



A- Réservoir de carburant

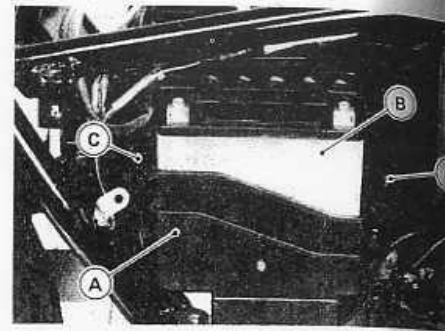
##### *Vidange du liquide de refroidissement*

- L'opération de vidange est la même que pour la EX250-E1, sauf pour la procédure de dépose du réservoir de carburant. Déposez le réservoir comme suit :
- Déposez les pièces suivantes :
  - Caches latéraux
  - Relais du démarreur
  - Relais des clignotants



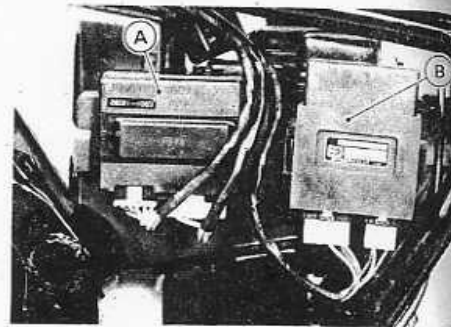
A- Relais du démarreur  
B- Relais des clignotants

Couvercle du logement de la batterie  
Batterie



A- Couverture du logement de la batterie  
B- Batterie  
C- Vis de fixation

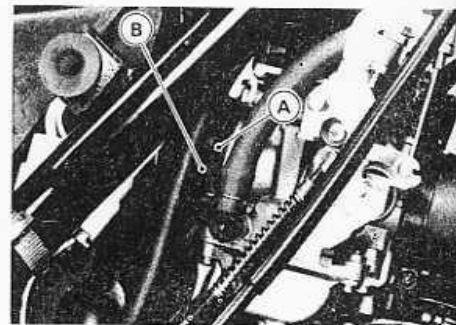
Boîtier de connexions  
Boîtier IC



A- Boîtier de connexions  
B- Boîtier IC

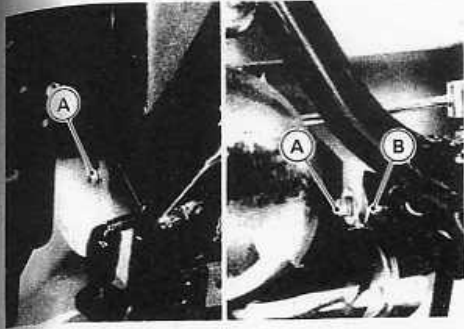
Couvercle de selle (voir au chapitre CADRE)

- Déplacez le boîtier de filtre à air vers l'arrière.



A- Bande  
B- Boîtier de filtre à air

- Déposez le réservoir de carburant.



A- Boulon de fixation

B- Bague

### Pompe à eau

#### Dépose du carter de la pompe à eau

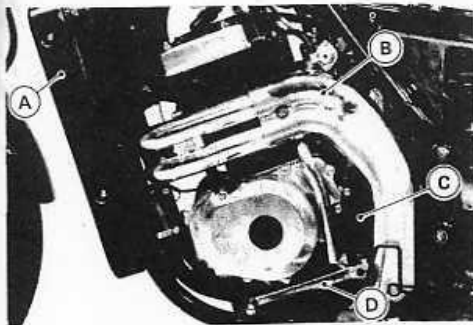
- La procédure de dépose est la même que pour la EX250-E1, excepté pour la dépose du carter du pignon de sortie de boîte. Déposez les pièces suivantes avant de déposer le carter du pignon de sortie de boîte :

Liquide de refroidissement (vidangez)

Radiateur

Silencieux, tuyau d'échappement (voir au chapitre PARTIE SUPERIEURE DU MOTEUR)

Levier de sélection (voir au chapitre VILEBRE-QUIN / TRANSMISSION)



A- Radiateur

B- Silencieux, tuyau d'échappement

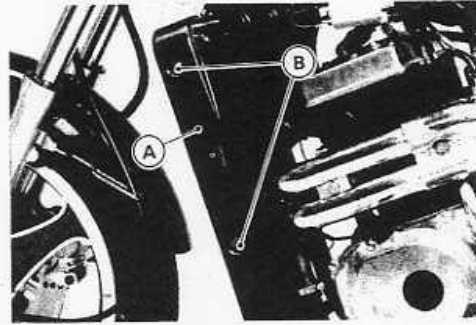
C- Carter du pignon de sortie de boîte

D- Levier de sélection

### Radiateur et ventilateur du radiateur

#### Dépose du radiateur et ventilateur

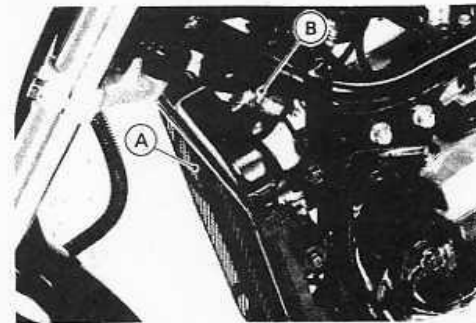
- Déposez les pièces suivantes :  
Selle (voir au chapitre CADRE)  
Réservoir de carburant (voir au chapitre CIRCUIT D'ALIMENTATION)  
Liquide de refroidissement (vidangez)
- Déposez le carter du radiateur.



A- Carter du radiateur

B- Vis de fixation

- Déposez la grille du radiateur et débranchez le connecteur du fil du contacteur du témoin de température de liquide.

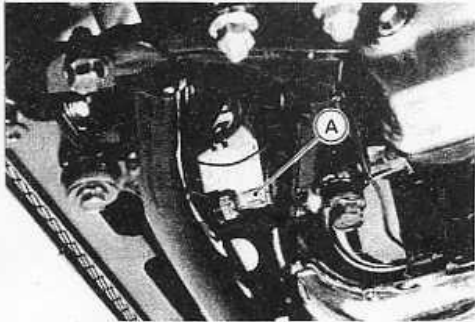


A- Grille du radiateur

B- Connecteur

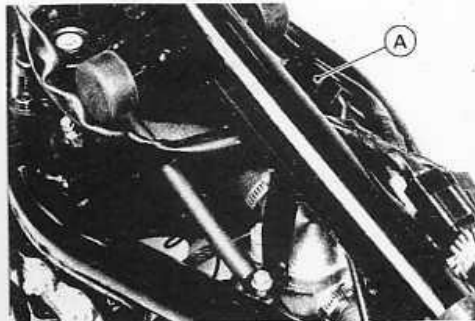
- Débranchez le connecteur du fil du contacteur du ventilateur.

### 3-6 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT



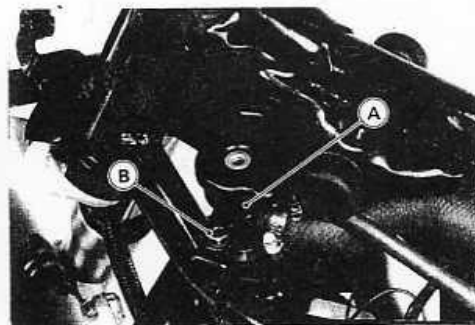
A- Connecteur

- Débranchez le connecteur du mécanisme du ventilateur.



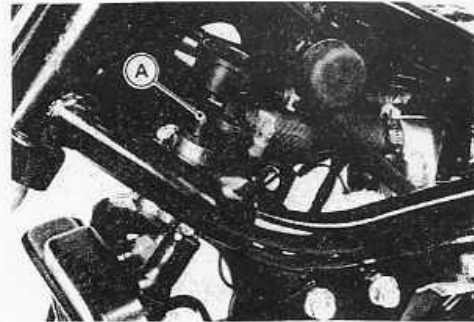
A- Connecteur du mécanisme du ventilateur

- Déposez le bouchon du radiateur et dévissez la goulotte de remplissage du radiateur.



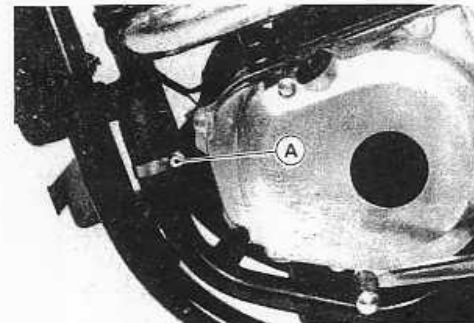
A- Goulotte de remplissage  
B- Vis de fixation

- Desserrez le collier de la durite de refroidissement et tirez la durite en laissant la goulotte de remplissage attachée.



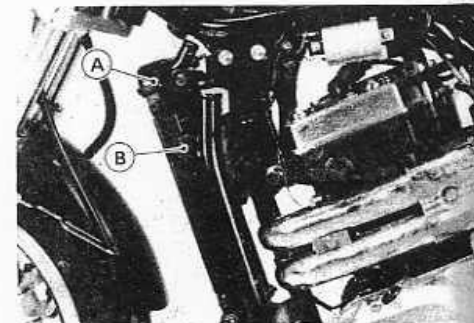
A- Goulotte de remplissage

- Desserrez le collier de la durite de refroidissement et tirez la durite du tuyau d'eau.



A- Collier

- Déposez le radiateur.



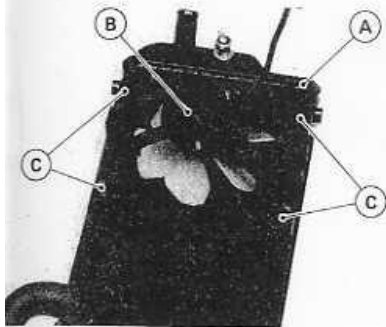
A- Radiateur  
B- Vis de fixation

- Séparez le ventilateur du radiateur.

## CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT 3-7

*Instructions de repose de la durit du radiateur, des tuyaux et du tube du réservoir de carburant*

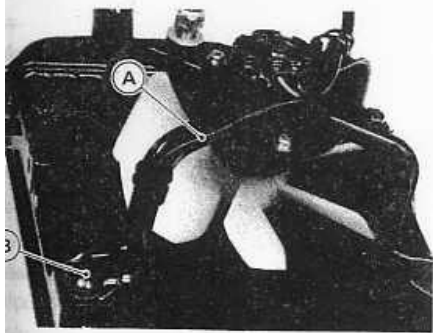
- Reportez-vous au "Schéma standard du parcours des câbles, faisceaux et durits" au chapitre INFORMATIONS GENERALES.



Radiateur  
Ventilateur  
Vis de fixation du ventilateur

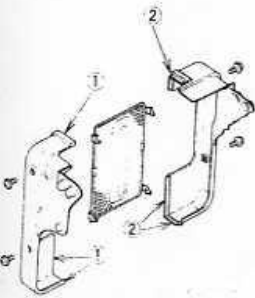
*Instructions de repose du radiateur*

posez absolument le fil de masse du contacteur du ventilateur sur l'un des boulons du ventilateur.



Fil de masse  
Boulon de montage

Remontez le carter du radiateur comme suit :



Coques  
Insérez ces parties dans les encoches

### Thermocontact du ventilateur, contacteur du témoin de température du liquide

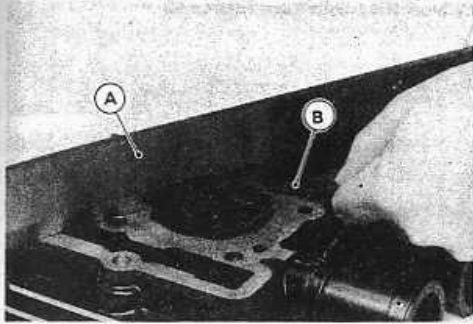
*Instructions de dépose / repose*

#### ATTENTION

- Le contacteur du témoin de température du liquide ne doit jamais tomber sur une surface dure. Il serait très endommagé.
- Lors de la repose du contacteur du témoin de température du liquide, enduisez les portées de silicone étanchéifiant (Kawasaki Bond : 56019-120).
- Serrez le contacteur du témoin de température du liquide au couple de serrage indiqué (voir "Vue éclatée").

*Contrôle du gauchissement de la culasse*

- Placez une règle sur la face inférieure de la culasse en différents points, et mesurez le gauchissement de la culasse en insérant une jauge d'épaisseur entre la règle et la culasse.
- ◆ Si la mesure du gauchissement dépasse la limite tolérée, réparez le plan de joint. S'il est très abîmé, remplacez la culasse.



A. Règle

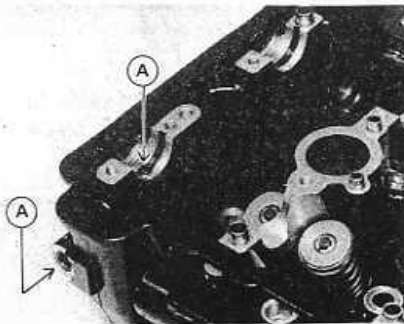
B. Jauge d'épaisseur

**Gauchissement de la culasse**

**Limite tolérée : 0,05 mm**

*Nettoyage de la culasse*

- Avant la repose, nettoyez les passages d'huile à l'air comprimé.



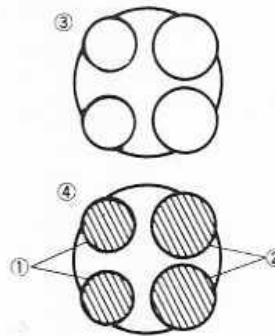
A. Passages d'huile

**Soupapes**

*Contrôle du jeu aux soupapes*

- Si le moteur est chaud, attendez qu'il refroidisse. Le jeu aux soupapes doit être mesuré lorsque le moteur est froid (température ambiante).
- Déposez les pièces suivantes :  
Vidange du liquide de refroidissement  
Carénages  
Réservoir de carburant  
Radiateur et ventilateur  
Bobine d'allumage droite  
Cache-culbuteurs  
Bouchons du carter d'alternateur
- En mettant une clé sur le boulon de rotation du vilebrequin, tournez le vilebrequin dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la marque du PMH (temps de compression) sur le rotor soit aligné avec la marque de calage dans l'ouverture de contrôle.
- Observez le mouvement de la soupape d'admission du cylindre n°1 (coté gauche).
- Lorsque les soupapes ont juste fini de s'ouvrir et de se fermer (elles sont descendu et commencent à remonter), tournez le vilebrequin dans le même sens jusqu'à ce que la marque "1T" sur le rotor d'alternateur soit alignée avec l'encoche dans l'ouverture de contrôle du carter d'alternateur.

**Soupapes à mesurer**

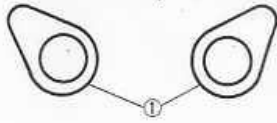


1. Soupapes d'échappement
2. Soupapes d'admission
3. Cylindre n°1
4. Cylindre n°2



#### 4-16 PARTIE SUPERIEURE DU MOTEUR

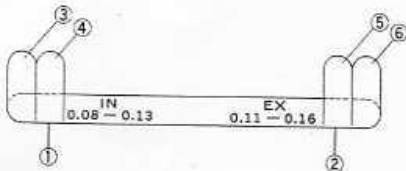
##### Position de l'arbre à cames



1. Arbre à cames du cylindre n°1

- Mesurez le jeu aux soupapes d'admission du cylindre n°1 en insérant une jauge d'épaisseur (outil spécial) assez loin entre le lobe de la came et le basculeur.

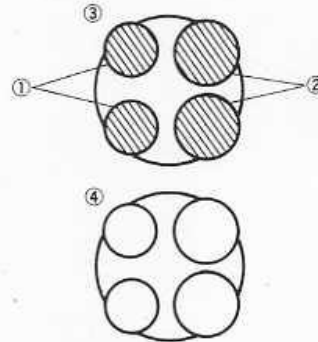
##### Jauge d'épaisseur : 57001-1221 (contrôle de limite)



1. Pour le contrôle des soupapes d'admission
2. Pour le contrôle des soupapes d'échappement
3. Extrémité GO
4. Extrémité NO-GO
5. Extrémité NO-GO
6. Extrémité GO

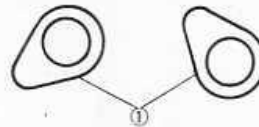
- Après le réglage des soupapes d'admission du cylindre n°1, mesurez le jeu aux soupapes d'échappement de la même façon.
- Tournez le vilebrequin de 180° dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que le pion sur l'ouverture de contrôle sur le carter d'alternateur soit aligné avec la marque "2T" du rotor d'alternateur.
- Mesurez le jeu aux soupapes d'admission et d'échappement du cylindre n°2 en procédant de la même façon.

##### Soupapes à mesurer



1. Soupapes d'échappement
2. Soupapes d'admission
3. Cylindre n°2
4. Cylindre n°1

##### Position de l'arbre à cames

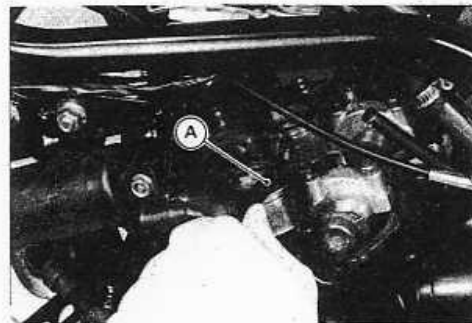


1. Arbre à cames du cylindre n°1

- ♦ Si le jeu aux soupapes est incorrect, réglez-le.

##### Réglage du jeu aux soupapes

- Desserrez le contre-écrou de réglage de la soupape avec l'outil spécial.



A. Réglage de soupape : 57001-1220

- Examinez la jauge de contrôle (outil spécial) entre le lobe de la came et le basculeur.

## PARTIE SUPERIEURE DU MOTEUR 4-17

- Tournez la vis de réglage jusqu'à ce que la jauge indique le jeu.

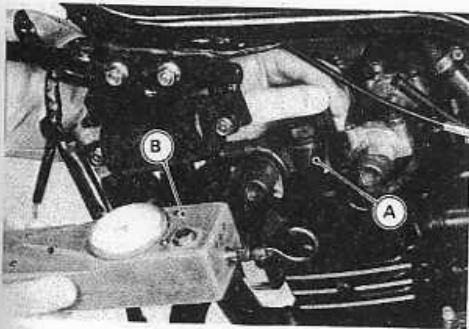
**Jauge d'épaisseur : 57001-1221 (contrôle du réglage)**



1. Pour le réglage de la soupape d'admission
2. Pour le réglage de la soupape d'échappement

- Serrez temporairement le contre-écrou de réglage.

Serrez le contre-écrou au couple spécifié (force de 13 kg) tout en évitant que la vis de réglage ne tourne en la bloquant.



A. Réglage de soupape      B. Outil de blocage

- Reposez toutes les pièces.
- Remplissez le radiateur de liquide de refroidissement.

### Contrôle de l'empreinte du siège de soupape

- Déposez la soupape (voir "Démontage et montage de la culasse").
- Enduisez le siège de soupape de bleu.
- Introduisez la soupape dans le guide.
- Faites tourner la soupape sur le siège avec un outil à roder.
- Tirez la soupape et vérifiez l'empreinte du siège sur la tête de la soupape. Elle doit être de la largeur appropriée et son pourtour doit être régulier.

### Largeur de l'empreinte de siège

Admission : 0,5 – 1,0 mm

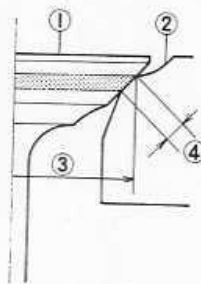
Echappement : 0,5 – 1,0 mm

### REMARQUE

o Cette vérification n'est valable que si la tige de soupape et le guide sont en bon état.

- ♦ Si l'empreinte du siège n'est pas conforme, rectifiez le siège (voir "Rectification du siège de soupape").

### Dimensions du siège de soupape



1. Soupape
2. Siège de soupape
3. Diamètre externe du siège
4. Largeur du siège

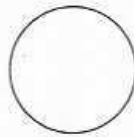
### Empreinte du siège de soupape



Bien



Trop large



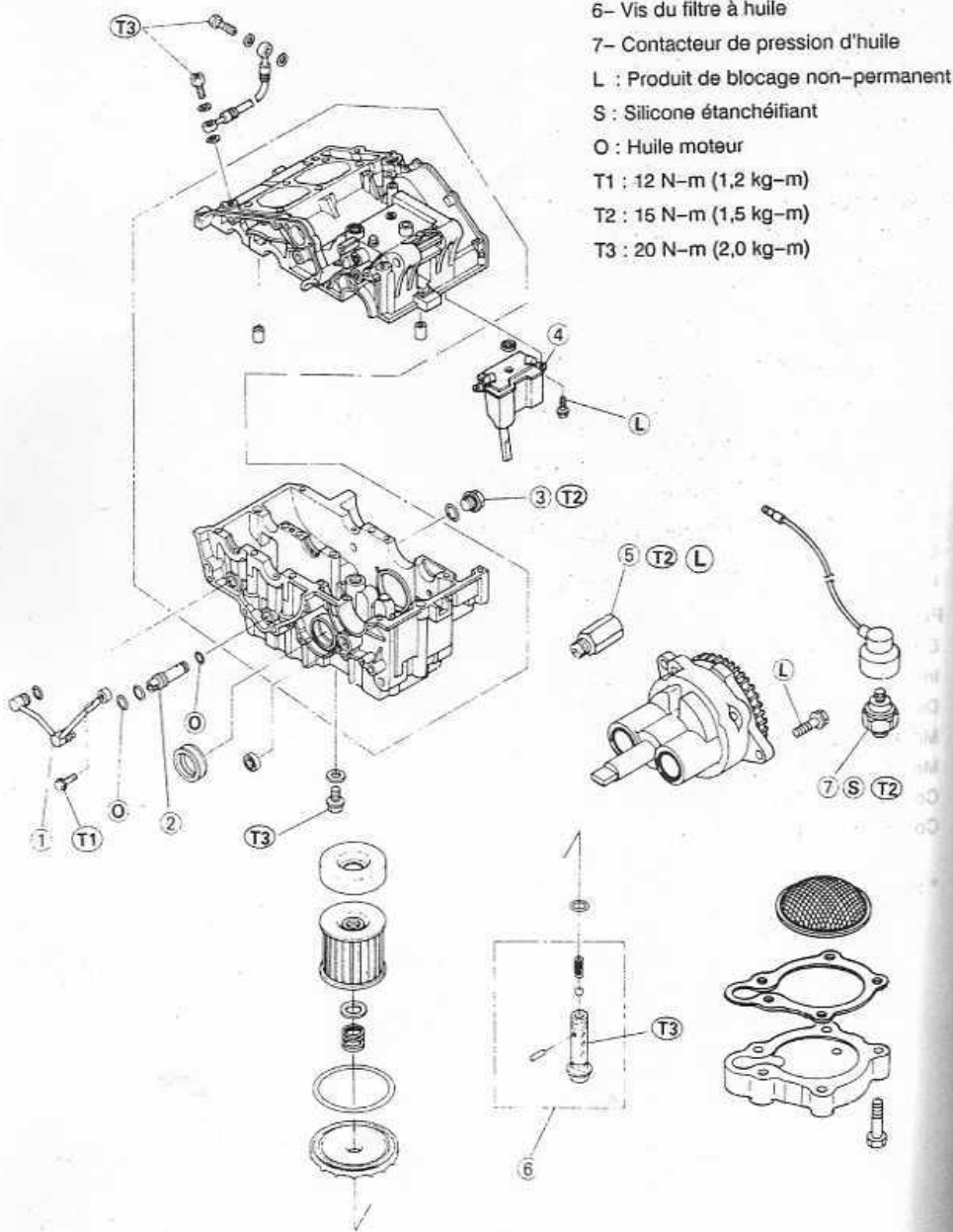
Trop étroit



Inégal

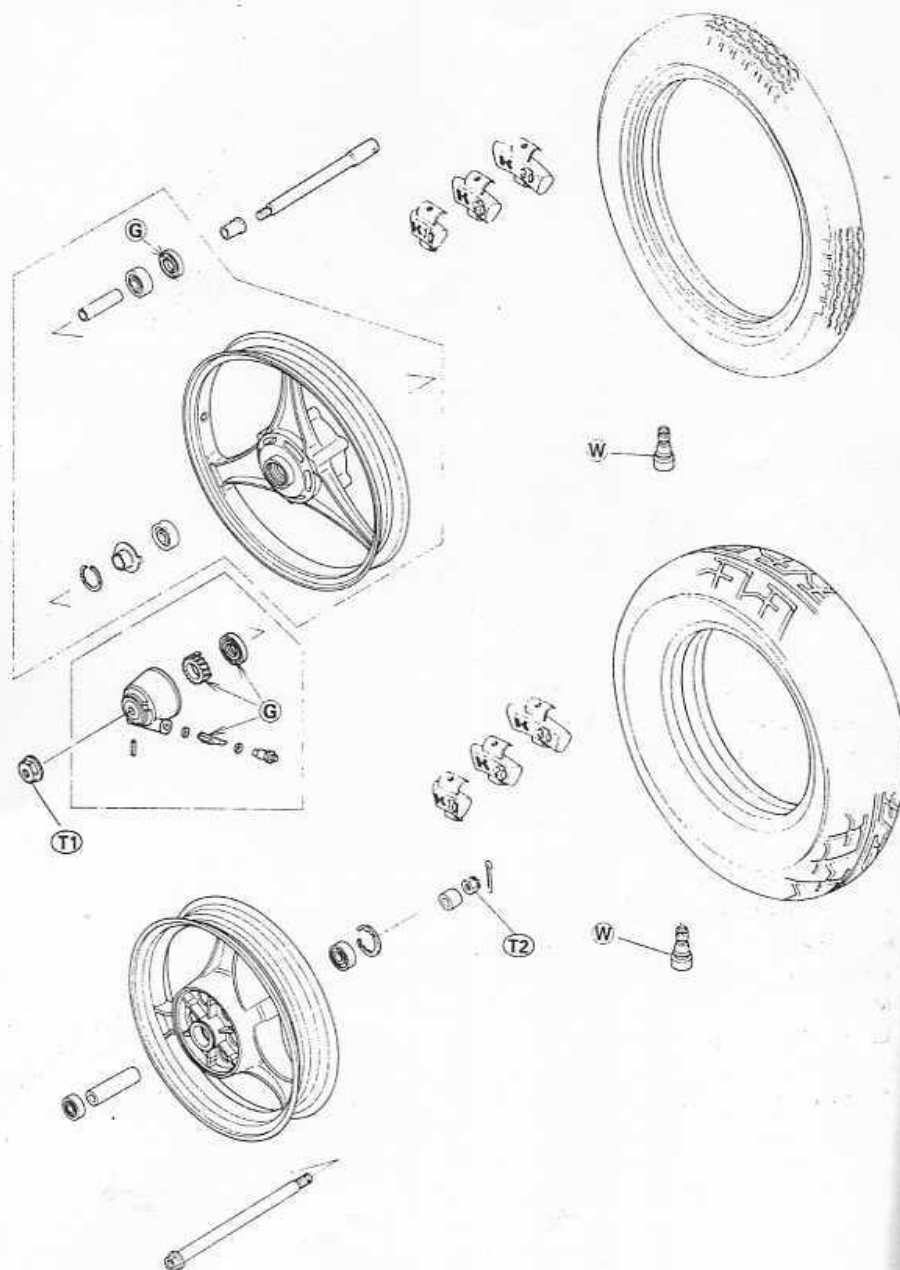
## 6-2 CIRCUIT DE GRAISSAGE

### Vue éclatée



9-2 ROUES / PNEUS

Vue éclatée



- G : Appliquez de la graisse
- W : Lavez à l'eau savonneuse
- T1 : 88 N-m (9,0 kg-m)
- T2 : 110 N-m (11 kg-m)

**Caractéristiques**

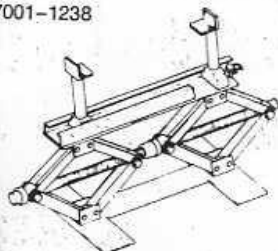
Elles sont les mêmes que pour la EX250-E1, excepté sur les points suivants :

Désignation		Standard	Limite tolérée
<b>Pneus :</b>			
Profondeur des sculptures :			
Avant	4,4 mm		1 mm
Arrière	7,3 mm		2 mm (à - de 130 km/h)
Pneu standard :			
Avant	100/90-17 55S sans chambre à air DUNLOP F17		3 mm (à + de 130 km/h)
Arrière	140/90-15 70S sans chambre à air DUNLOP K425G		---
Pression de gonflage		Charge	Pression d'air (à froid)
	Avant		200 kPa (2,0 kg/cm <sup>2</sup> )
	Arrière	Jusqu'à 167 kg	200 kPa (2,0 kg/cm <sup>2</sup> )

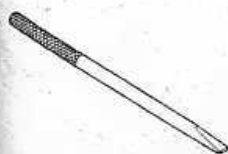
**Outils spéciaux**

Les outils utilisés sont les mêmes que pour la EX250-E1, mais il vous faut en plus :

Cric : 57001-1238



Axe extracteur de roulement : 57001-1265



Tête d'axe,  $\phi$  15 x  $\phi$  17 : 57001-1267

**REMARQUE**

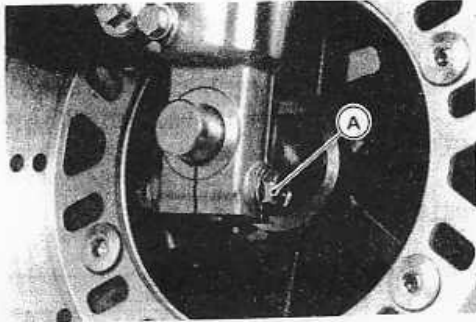
- Les démonte-pneus P/N 57001-1073 sont dans le kit des pinces à pneus P/N 57001-1072.

## 9-4 ROUES / PNEUS

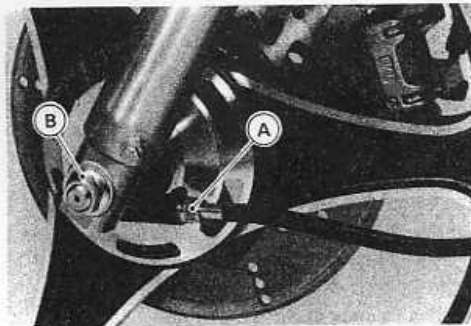
### Roues (jantes)

#### Dépose de la roue avant

- Déposez les pièces suivantes :  
Boulon du collier d'axe avant (desserrez)  
Extrémité inférieure du câble du compteur (débranchez)  
Eccrou de l'axe (desserrez)

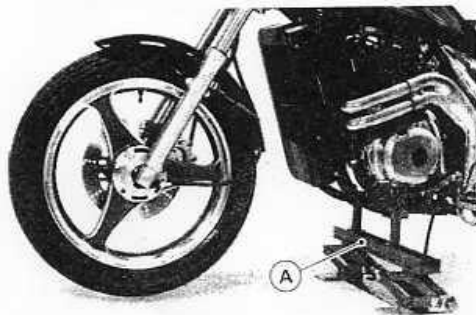


A- Boulon du collier d'axe avant



A- Extrémité inf. câble du compteur  
B- Eccrou de l'axe

- Mettez un cric sous la moto pour la soulever du sol (consultez les conseils du fabricant).



A- Cric : 57001-1238

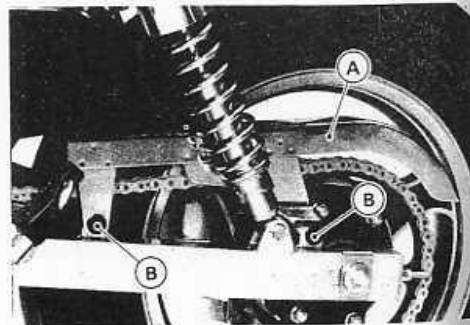
- Dévissez l'écrou de l'axe et sortez l'arbre de l'axe.
- Déposez la roue avant.

### ATTENTION

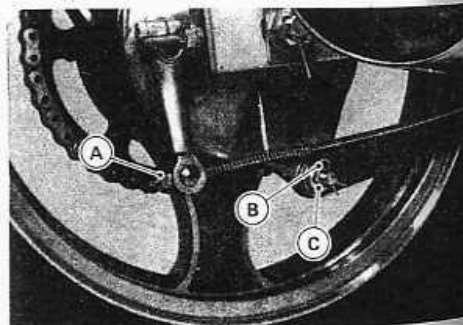
- Ne laissez pas reposer la roue sur le disque défait. Cela pourrait l'endommager ou le voiler.

#### Dépose de la roue arrière

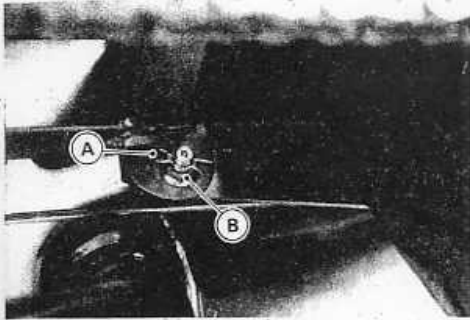
- Déposez les pièces suivantes :  
Protecteur de la chaîne  
Eccrou de réglage du frein  
Clip de sécurité de l'écrou de la biellette d'ancrage  
Boulon de la biellette d'ancrage arrière  
Boulon de la biellette d'ancrage avant (desserrez)  
Contre-écrou du tendeur de chaîne (desserrez à fond)  
Tendeur de chaîne (desserrez à fond)  
Goupille fendue de l'écrou de l'axe  
Eccrou de l'axe (desserrez)



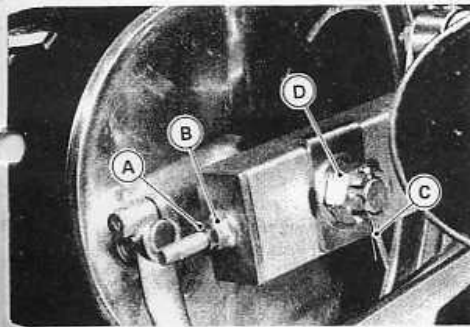
A- Protecteur de la chaîne B- Vis de fixation



A- Eccrou de réglage du frein  
B- Clip sécurité de l'écrou de la biellette d'ancrage  
C- Boulon de la biellette d'ancrage arrière

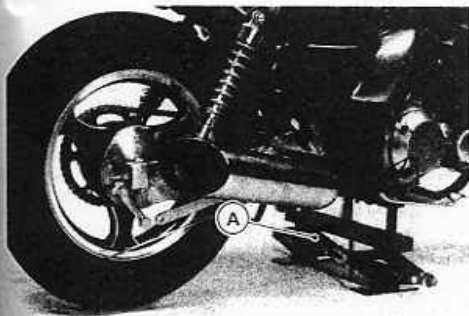


A- Clip sécurité de l'écrou de la biellette d'ancrage  
B- Boulon de la biellette d'ancrage avant



A- Contre-écrou du tendeur de chaîne  
B- Tendeur de chaîne  
C- Goupille fendue de l'écrou de l'axe  
D- Ecrou de l'axe

- Mettez un cric (outil spécial) sous la moto de façon à ce qu'elle ne touche pas le sol (consultez les conseils du fabricant).



A- Cric : 57001-1238

- Dévissez l'écrou de l'axe et sortez l'arbre de l'axe.
- Poussez la chaîne vers la gauche et déposez la roue arrière.

*Repose de la roue arrière*

- La procédure est la même que pour la EX250-E1, excepté en ce qui concerne le serrage de l'écrou de l'axe. Pour éviter un mauvais réglage du frein, centrez l'ensemble du frein dans le tambour du frein, comme suit :
  - Serrez bien l'écrou de l'axe.
  - Faites tourner la roue et pressez et relâchez le frein arrière. Serrez ensuite l'écrou de l'axe arrière au couple de serrage indiqué (voir "Vue éclatée").

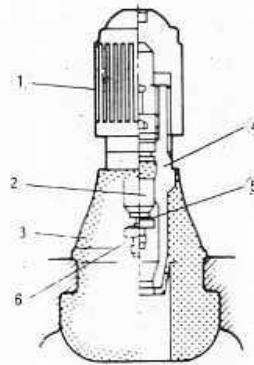
**Pneus**

*Repose du pneu*

- La procédure est la même que pour la EX250-E1, à cette exception près :
  - Remplacez la valve par une neuve.

**ATTENTION**

- Remplacez la valve quand vous remplacez le pneu. Ne réutilisez pas les valves, il pourrait y avoir des fuites d'air.

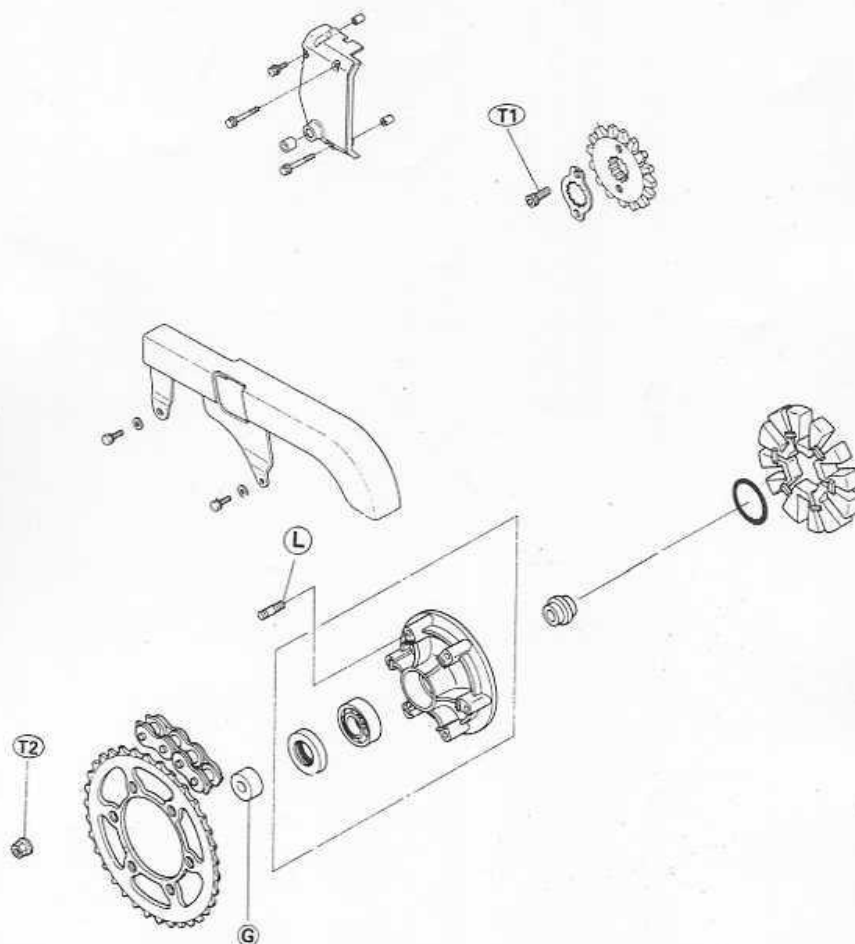


- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| 1. Capuchon en plastique | 6. Valve ouverte |
| 2. Obus                  |                  |
| 3. Joint de valve        |                  |
| 4. Valve                 |                  |
| 5. Siège de valve        |                  |

- Lubrifiez le joint de valve à l'eau savonneuse. Tirez et sortez-la à travers la jante jusqu'à ce qu'elle soit à sa place.

## 10-2 TRANSMISSION SECONDAIRE

### Vue éclatée



G : Graissez

L : Appliquez un produit de blocage non-permanent sur les pas de vis

T1 : 9,8 N-m (1,0 kg-m)

T2 : 59 N-m (6,0 kg-m)



---

**Caractéristiques**


---

Désignation	Standard	Limite tolérée
<b>Chaîne de transmission :</b>		
Marque et type	ENUMA sans fin EK520SV - 0114 maillons	--- ---
<b>Pignon de sortie de boîte et couronne arrière :</b>		
Diamètre de pignon de sortie de boîte	60,98 - 61,18 mm / 14T	60,3 mm
Diamètre de couronne arrière	212,42 - 212,92 mm / 44T	212 mm

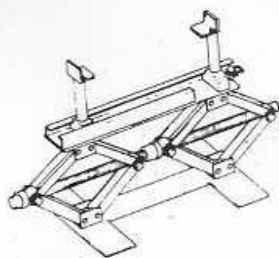
---

**Outils spéciaux**


---

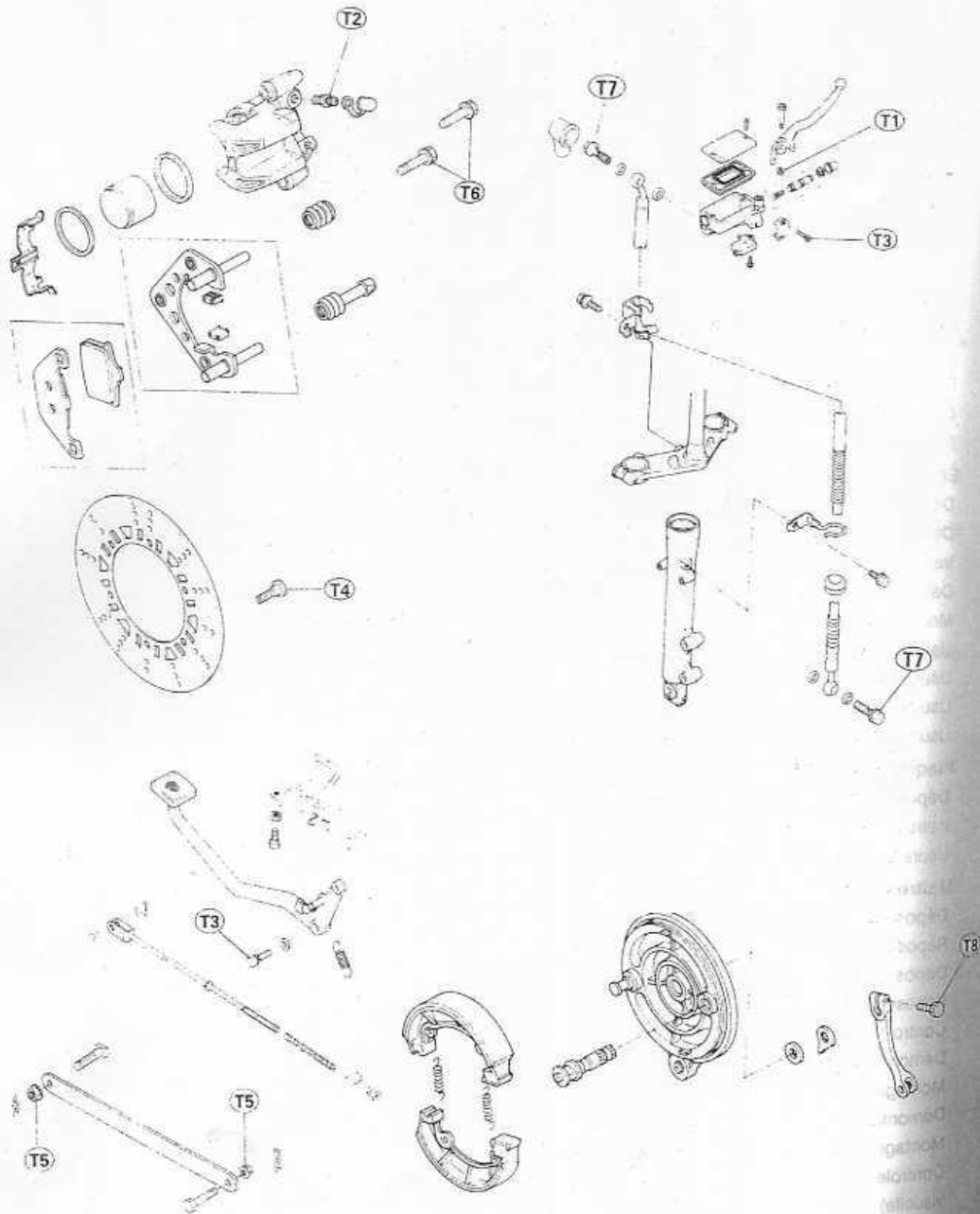
Les outils utilisés sont les memes que pour la EX250-E1, et en plus :

**Cric : 57001-1238**



## 11-2 FREINS

### Vue éclatée



T1 : 5,9 N-m (0,60 kg-m)

T2 : 7,8 N-m (0,80 kg-m)

T3 : 8,8 N-m (0,90 kg-m)

T4 : 23 N-m (2,3 kg-m)

T5 : 29 N-m (3,0 kg-m)

T6 : 32 N-m (3,3 kg-m)

T7 : 25 N-m (2,5 kg-m)

T8 : 19 N-m (1,9 kg-m)

Ca

L  
cor  
sui

Fr

I

/

[

[

[

Ré

Fré

Co

• L

la

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

A-

Pos

(du

pec

• Si

cc

ré

pe

• A

fre

de

### Caractéristiques

Les caractéristiques sont les mêmes que celles concernant la EX250-E1, excepté pour les points suivants :

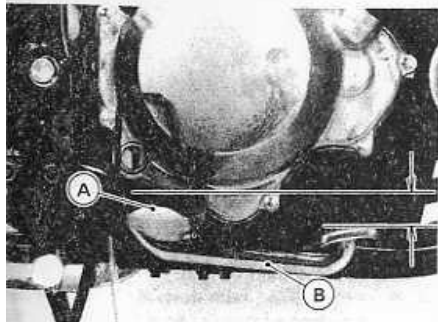
Désignation	Standard	Limite tolérée
Position de la pédale de frein	0 - 20 mm	---
Angle de la came du levier	80 - 90°	---
Jeu de la pédale de frein	20 - 30 mm	---
Diamètre interne du tambour de frein	160,000 - 160,160 mm	160,75 mm
Diamètre de la came de frein	16,975 - 16,984 mm	16,84 mm
Diamètre de l'orifice de la came de frein	17,00 - 17,03 mm	17,18 mm

### Réglage du frein

#### Frein arrière :

##### Contrôle et réglage de la position de la pédale

La pédale de frein en position de repos, contrôlez la position de la pédale comme suit :



repose-pied

B- Pédale de frein

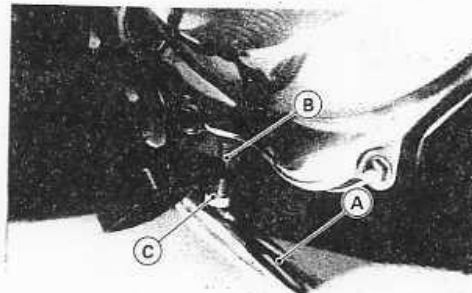
#### Position de la pédale

Standard : 0 - 20mm

Centre du repose-pied au centre de la pédale de frein)

Si la valeur n'est pas dans la norme, desserrez le contre-écrou, serrez ou desserrez la vis de réglage pour obtenir la bonne position de la pédale.

Après ce réglage, contrôlez le jeu de la pédale de frein et le fonctionnement du contacteur du témoin de frein au stop, et réglez ces éléments si nécessaire.



A- Pédale de frein

B- Contre-écrou

C- Vis

#### REMARQUE

- Si vous n'arrivez pas à la régler en tournant la vis de réglage, la pédale de frein peut se déformer ou ne pas être à sa place.

#### Réglage de l'angle de la came du levier de frein

- Sortez la came de frein et reposez-la à la position qui convient pour obtenir le bon angle lorsque le frein est serré.

#### Angle de la came de frein

Standard : 80 - 90°

- Réglez le jeu de la pédale de frein arrière (voir "Réglage du jeu de la pédale de frein arrière").



### Caractéristiques

Les caractéristiques sont les mêmes que pour la X250-E1, excepté sur les points suivants :

Désignation	Standard	Limite tolérée
Fourche avant		
Huile de fourche : type	SAE 10W20	---
Quantité	219 ± 2,5 mL (approx. 185 mL pendant le remplacement de l'huile)	---
Niveau d'huile	220 ± 2 mm (complètement comprimée)	---
Longueur du ressort de fourche	485,7 mm	476 mm

### Outils spéciaux

Utilisez les mêmes outils que pour la EX250-E1, et utilisez aussi :

Outils de démontage : 57001-1218



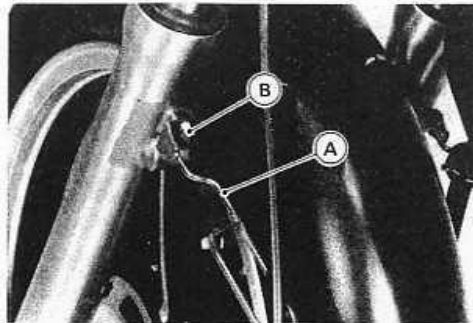
### Fourche avant

#### Remplacement de l'huile

- La procédure est la même que pour la EX250-E1, à cette exception près :
- Appliquez un produit de blocage non-permanent sur les pas des vis de vidange à la place d'un joint liquide.

#### Dépose de la fourche avant

- La procédure est la même que pour la EX250-E1, à cette exception près :
- Déposez le collier du câble du compteur avant de déposer la fourche avant gauche.



A- Collier du câble du compteur

B- Vis de montage

#### Démontage de la fourche avant

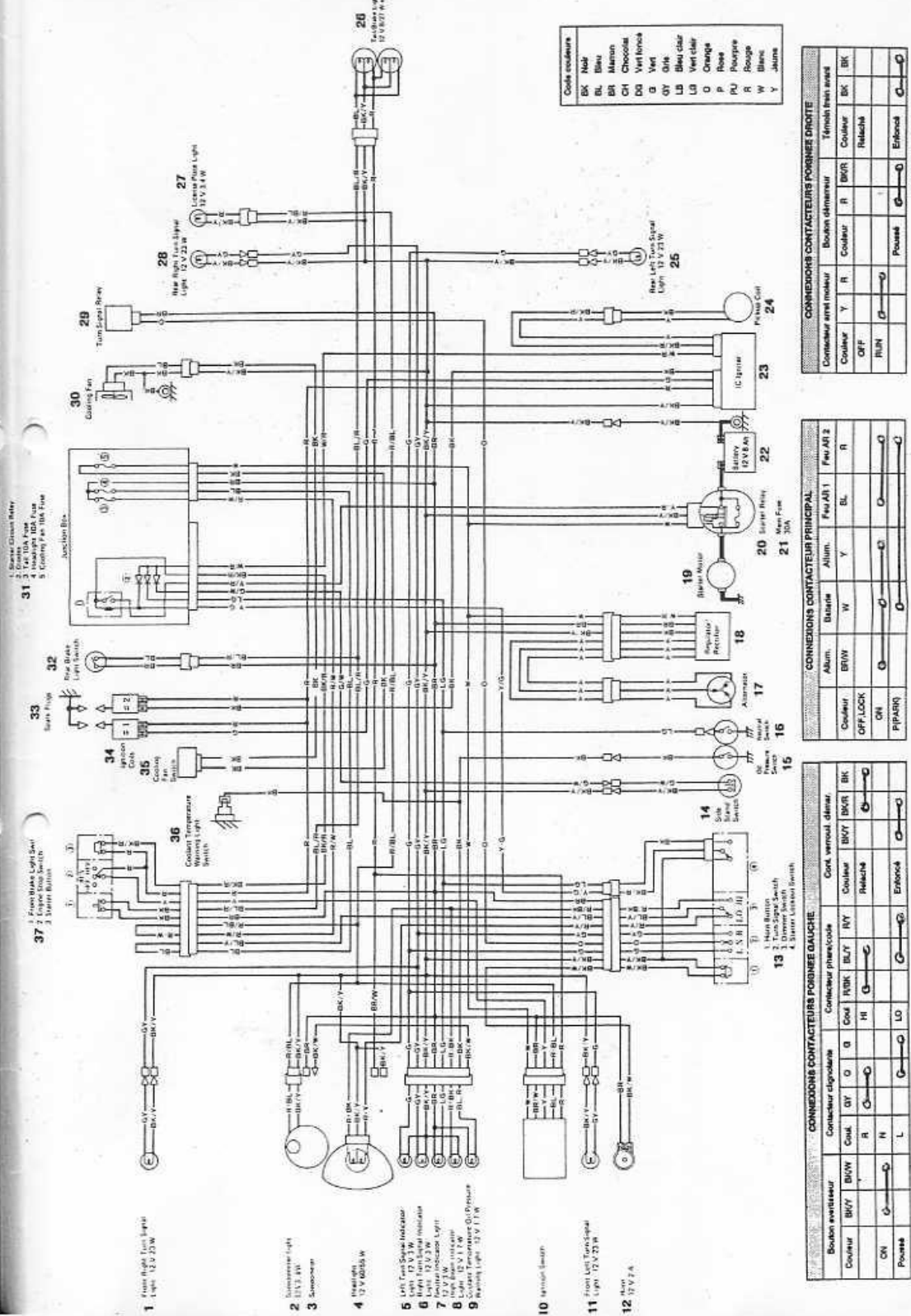
- Déposez la fourche avant.
- Enfoncez le bouchon supérieur et déposez la bague de maintien.

## 15-4 CIRCUIT ELECTRIQUE

### Légendes schéma de câblage EL250-B2, B3, dernier modèle

- 1- Témoin de clignotant avant droit 12V 23W
- 2- Témoin de compteur 12V 3,4W
- 3- Compteur
- 4- Phare 12V 60/55W
- 5- Témoin de clignotant gauche 12V 3W
- 6- Témoin de clignotant droit 12V 3W
- 7- Témoin indicateur de point mort 12V 3W
- 8- Témoin indicateur de phare 12V 1,7W
- 9- Témoin alarme température de liquide et pression d'huile 12V 1,7W
- 10- Contacteur principal
- 11- Témoin clignotant avant gauche 12V 23W
- 12- Avertisseur
- 13- Contacteurs poignée gauche
  - 1. Bouton avertisseur
  - 2. Contacteur clignotant
  - 3. Contacteur phare/code
  - 4. Contacteur de verrouillage du démarreur
- 14- Contacteur de béquille latérale
- 15- Contacteur de pression d'huile
- 16- Contacteur de point mort
- 17- Alternateur
- 18- Régulateur/redresseur
- 19- Démarreur
- 20- Relais de démarreur
- 21- Fusible principal 30A
- 22- Batterie 12V 8Ah
- 23- Boitier IC
- 24- Capteur d'allumage
- 25- Témoin clignotant arrière gauche 12V 23W
- 26- Témoins feu arrière/stop 12V 8/27W x 2
- 27- Lumière plaque d'immatriculation 12V 3,4W
- 28- Témoin clignotant arrière droit 12V 23W
- 29- Relais des clignotants
- 30- Ventilateur de refroidissement
- 31- Boitier de connexions
  - 1. Relais circuit du démarreur
  - 2. Diodes
  - 3. Fusible 10A feu arrière
  - 4. Fusible 10A phare
  - 5. Fusible 10A ventilateur
- 32- Témoin frein arrière
- 33- Bougies
- 34- Bobines d'allumage
- 35- Contacteur ventilateur
- 36- Contacteur témoin de température de liquide
- 37- Contacteurs poignée droite
  - 1. Contacteur frein avant
  - 2. Contacteur d'arrêt moteur
  - 3. Bouton du démarreur

Schéma de câblage EL250-B2, B3, dernier modèle



**Code couleurs**

BK	Noir
BL	Bleu
BR	Brun
CH	Chocolat
CG	Vert foncé
G	Vert
GY	Grise
LB	Bleu clair
LG	Vert clair
O	Orange
P	Rose
PU	Plumep
R	Rouge
W	Blanc
Y	Jaune

- 1 Feu avant gauche
- 2 Feu avant droit
- 3 Feu arrière
- 4 Feu arrière latéral
- 5 Feu arrière latéral
- 6 Feu arrière latéral
- 7 Feu arrière latéral
- 8 Feu arrière latéral
- 9 Feu arrière latéral
- 10 Feu arrière latéral
- 11 Feu arrière latéral
- 12 Feu arrière latéral

- 13 Interrupteur
- 14 Interrupteur
- 15 Interrupteur
- 16 Interrupteur
- 17 Interrupteur
- 18 Interrupteur
- 19 Interrupteur
- 20 Interrupteur
- 21 Interrupteur
- 22 Interrupteur
- 23 Interrupteur
- 24 Interrupteur
- 25 Interrupteur
- 26 Interrupteur
- 27 Interrupteur
- 28 Interrupteur
- 29 Interrupteur
- 30 Interrupteur
- 31 Interrupteur
- 32 Interrupteur
- 33 Interrupteur
- 34 Interrupteur
- 35 Interrupteur
- 36 Interrupteur
- 37 Interrupteur

**CONNEXIONS CONTACTEURS POSITIVE GAUCHE**

Contactor	Color	Symbol	Color	Symbol	Color	Symbol	Color	Symbol
Bottom	BL/W	Y	BL	Y	BL	Y	BL	Y
Driver	BL/W	Y	BL	Y	BL	Y	BL	Y
ON	Y	R	N	L	G	LO	LO	LO
Points								

**CONNEXIONS CONTACTEUR PRINCIPAL**

Color	Symbol	Color	Symbol	Color	Symbol
Alum.	BL/W	W	Y	BL	R
Color	BL/W	W	Y	BL	R
OFF LOCK	Y	R	Y	BL	R
ON	Y	R	Y	BL	R
PIP/AR	Y	R	Y	BL	R

**CONNEXIONS CONTACTEURS POSITIVE DROITE**

Color	Symbol	Color	Symbol	Color	Symbol
Contactor	Y	R	Y	BL	R
Color	Y	R	Y	BL	R
OFF	Y	R	Y	BL	R
RUN	Y	R	Y	BL	R
Points					

(98051-1107A)

Année	Modèle	Numéro de châssis
1991	EL250-BE	* EL250 E 000001

\* : Ce chiffre diffère d'une machine à l'autre

**Kawasaki Motors France SA**