

**evo 4T**  
**250/300**  
**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

Merci d'avoir choisi Betamotor.  
Nous espérons que votre moto  
vous donnera entière satisfaction.

Cette brochure présente toutes  
les informations dont vous aurez besoin  
pour vous servir de votre moto  
et assurer son entretien.

*Les caractéristiques techniques et  
les renseignements fournis dans le  
présent manuel n'engagent nullement  
BETAMOTOR S.p.A, qui se réserve  
le droit d'apporter à tout moment des  
modifications à ses modèles.*

## **ATTENTION**

Au bout d'une heure de rodage, veillez à vérifier le serrage de toutes les fixations et en particulier des pièces suivantes:

- Repose-pieds
- Disques de frein avant et arrière
- Rayons
- Amortisseur et système de démultiplication variable
- Fixations moteur
- Transmission
- Fixations d'échappement

## Sommaire

Pag.

**CHAPITRE 1: INFORMATIONS GÉNÉRALES****INDEX**

Pièces principales.....	122
Détails d'identification du véhicule.....	122
Détails d'identification du moteur.....	122
Console et commandes.....	122
Caractéristiques techniques.....	123
Schéma électrique.....	124

**CHAPITRE 2: FONCTIONNEMENT ET UTILISATION****INDEX**

Remplissage du réservoir de carburant.....	126
Démarrage.....	126
Commutateur de cartographie.....	127
Rodage.....	128
Contrôles et entretien avant et après une utilisation tout terrain.....	128
Lubrifiants et liquides recommandés.....	129

**CHAPITRE 3: ENTRETIEN ET CONTRÔLES****INDEX**

Circuit de lubrification.....	131
Huile moteur.....	132
Liquide de frein.....	135
Purge du frein avant.....	136
Purge du frein arrière.....	137
Liquide d'embrayage.....	138
Purge du circuit d'embrayage.....	138
Huile de fourche.....	139
Bougie.....	140
Filtre à air.....	141
Contrôle du générateur de courant.....	142
Frein avant.....	143
Frein arrière.....	144
Liquide de refroidissement.....	145
Biellettes de suspension arrière.....	146
Contrôles après le nettoyage.....	146
Périodicité d'entretien.....	147

**CHAPITRE 4: RÉGLAGES****INDEX**

Réglage des freins.....	149
Réglage de l'embrayage.....	149
Carburateur.....	150
Réglage du régime de ralenti.....	150
Réglage du jeu au câble d'accélérateur.....	150
Contrôle et réglage du jeu de la direction.....	150
Tension de la chaîne.....	151
Réglage de la suspension avant.....	152
Réglage de l'amortisseur arrière.....	152

**CHAPITRE 5: DÉPANNAGE****INDEX**

Dépannage.....	154
----------------	-----



# ***Chapitre 1***

## ***Informations générales***



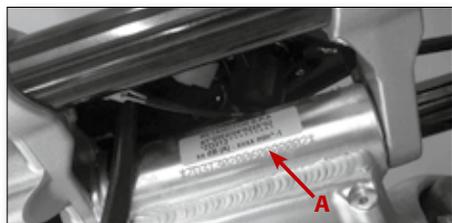
### **INDEX**

- Pièces principales •***
- Détails d'identification du véhicule •***
- Détails d'identification du moteur •***
- Console et commandes •***
- Caractéristiques techniques •***
- Schéma électrique •***



PIÈCES PRINCIPALES

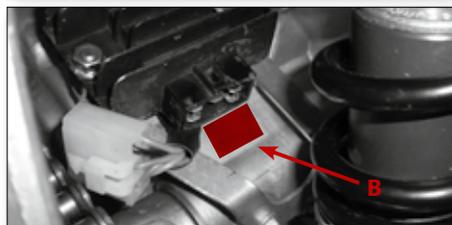
- 1- Boîtier de filtre à air 2- Réservoir de carburant 3- Bouchon du réservoir de carburant  
4- Silencieux 5- Levier de démarrage



DÉTAILS D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

Identification du châssis.

Les données d'identification du châssis (A) sont imprimées sur la colonne de direction côté droit.



DÉTAILS D'IDENTIFICATION DU MOTEUR

Le numéro d'identification B du moteur est gravé dans la zone indiquée sur la figure. Pour le lire, il faut démonter le silencieux et débrancher le connecteur du régulateur.



CONSOLE ET COMMANDES

- 1 Levier d'embrayage  
2 Levier du frein avant  
3 Commande des gaz  
4 Levier de démarrage à chaud

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES****Poids du véhicule**

- en état de marche (à sec) ..... 72 kg

**Dimensions**

- longueur totale ..... 2005 mm  
 - largeur totale ..... 850 mm  
 - hauteur totale ..... 1115 mm  
 - empattement ..... 1305 mm  
 - hauteur de selle ..... 660 mm  
 - garde au sol ..... 310 mm

**Pneus**

- pression (en kPa) .....avant 39-44/arrière 29-34  
 - dimensions des pneus .....avant 2.75 - 21" (Tube Type - montage avec chambre à air)  
 arrière 4.00 - 18" (X11 Tubeless - montage sans chambre à air)

**Capacités**

- capacité de carburant ..... 2,5 litres  
 - circuit de refroidissement ..... 600 cc  
 - huile moteur ..... BARDAHL XT C60 15W50 - 900 cc

**Suspension avant**

- fourche hydraulique avec tubes plongeurs  $\varnothing$  38 mm, réglable en précharge et détente.

Capacités huile de fourche :

- tube droit ..... 370 cc  
 - tube gauche ..... 350 cc

**Suspension arrière**

- monoamortisseur à démultiplication progressive, réglable en précharge et hydraulique

**Freinage avant et arrière**

- disque à commande hydraulique

**Moteur**

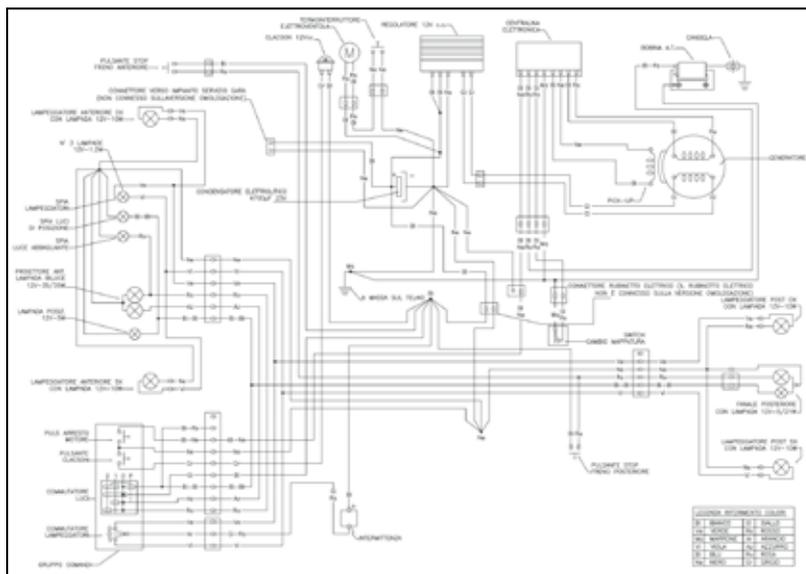
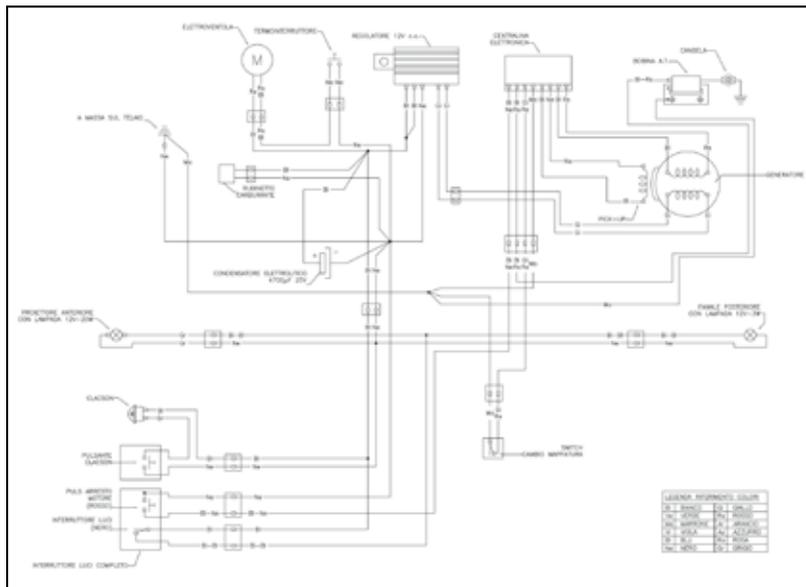
- monocylindre 4 temps, simple arbre à cames en tête et 4 soupapes (ZD3E77)  
 - alésage x course ..... 77x53,6 mm  
 - cylindrée (cm<sup>3</sup>) ..... 249,6 - 297  
 - rapport volumétrique de compression ..... 11,5:1 - 11,4:1  
 - refroidissement par eau  
 - allumage électronique à commande numérique avec alternateur (volant magnétique) et avance variable  
 - démarrage au pied  
 - bougie ..... NGK CR7EB

**Système d'alimentation**

- carburateur ..... MIKUNI SE BSR 33-79  
 - gicleur ..... 127,5-27,5 max-min  
 - essence sans plomb

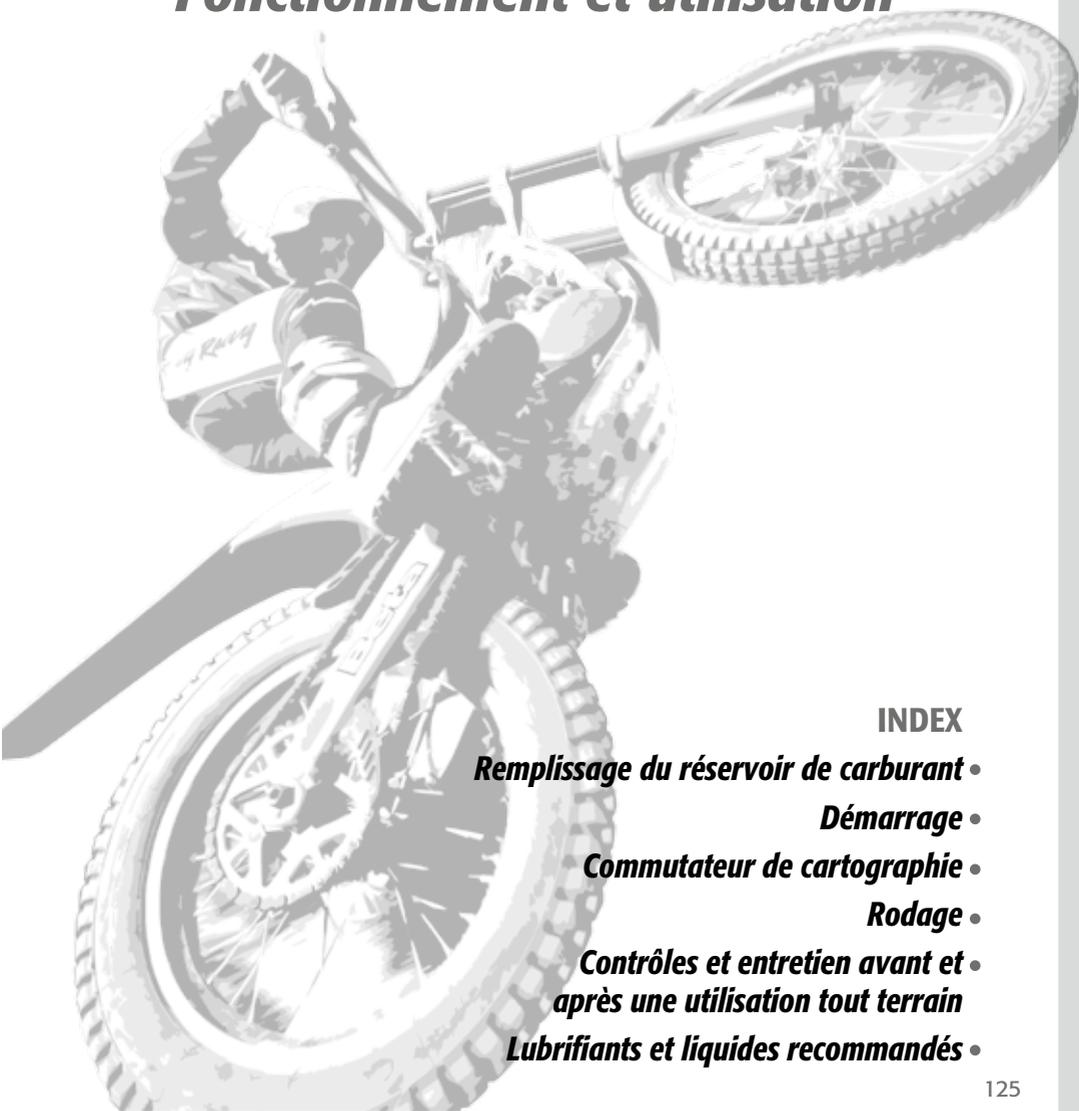
## SCHÉMA ÉLECTRIQUE

**ATTENTION:** Ne pas faire tourner le moteur lorsque le régulateur de tension est connecté au générateur électrique sans connecter également le faisceau de fils du véhicule (système central). Cela risquerait d'endommager le régulateur.



# **Chapitre 2**

## **Fonctionnement et utilisation**



### **INDEX**

***Remplissage du réservoir de carburant •***

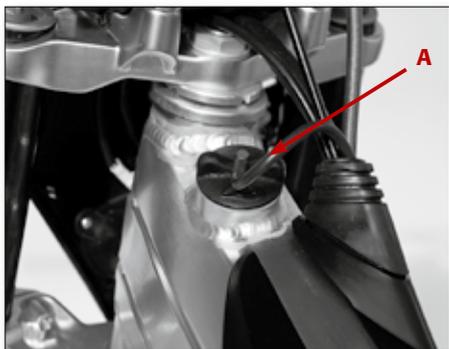
***Démarrage •***

***Commutateur de cartographie •***

***Rodage •***

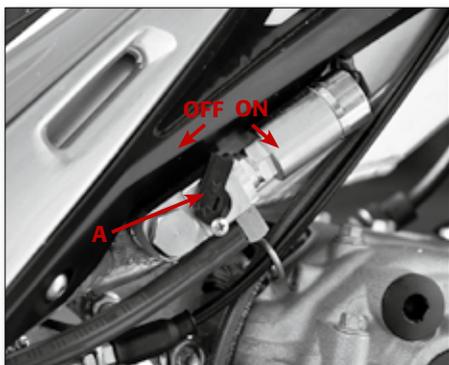
***Contrôles et entretien avant et  
après une utilisation tout terrain***

***Lubrifiants et liquides recommandés •***



### REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

Retirez le bouchon du réservoir A. La capacité du réservoir de carburant est d'environ 2,5 litres.



### DÉMARRAGE

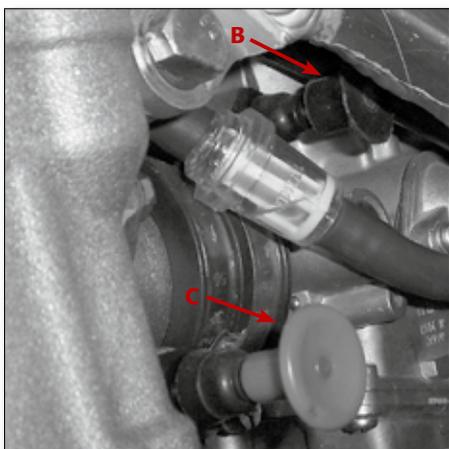
- 1 Mettez la boîte de vitesses au point mort.
- 2 SANS ouvrir la commande des gaz, appuyez sur le kick jusqu'en bas, en évitant tout mouvement brusque.

*Remarque*

*Si le moteur reste à l'arrêt pendant un certain temps, comme lorsque le véhicule est stationné sur le côté, le niveau de carburant dans la cuve risque de baisser, ce qui gêne le démarrage de la moto.*

*Dans ce cas, actionnez manuellement le robinet d'alimentation en tournant la manette A dans le sens des aiguilles d'une montre (ON)*

*Une fois le moteur démarré, **refermez le robinet.***

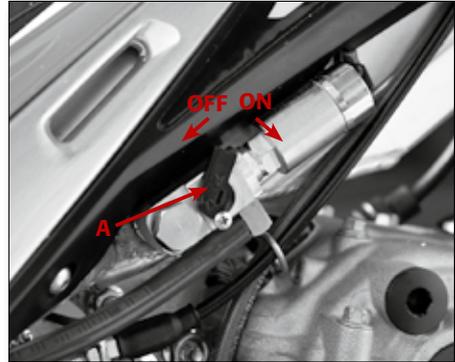


### DÉMARRAGE À FROID

- 1 Mettez la boîte de vitesses au point mort.
- 2 Actionnez la commande de starter B (noir) en le tirant vers l'extérieur.
- 3 SANS ouvrir la commande des gaz, appuyez sur le kick jusqu'en bas, en évitant tout mouvement brusque.
- 4 Repousser la commande de starter sitôt que le moteur aura chauffé (le radiateur sera chaud).

## DÉMARRAGE À CHAUD

- 1 Mettez la boîte de vitesses au point mort.
- 2 Actionnez la commande de démarrage à chaud en tirant le pommeau C (rouge) vers l'extérieur.
- 3 SANS ouvrir la commande des gaz, appuyez sur le kick jusqu'en bas, en évitant tout mouvement brusque.
- 4 Une fois le moteur démarré, repoussez la commande de démarrage à chaud.



## DÉMARRAGE APRÈS UNE CHUTE

Si la moto est tombée, la cuve du carburateur risque d'être vide.

- 1 Actionner manuellement le robinet d'alimentation en tournant la manette A dans le sens des aiguilles d'une montre (A).
- 2 Mettez la boîte de vitesses au point mort.
- 3 Actionnez la commande de démarrage à chaud (C).
- 4 SANS ouvrir la commande des gaz, appuyez sur le kick jusqu'en bas, en évitant tout mouvement brusque.
- 5 **Fermer le robinet d'alimentation.**

## COMMUTATEUR DE CARTOGRAPHIE

En agissant sur le commutateur indiqué sur la figure, on peut choisir entre deux cartographies différentes pour l'avance à l'allumage.

Avec le commutateur en position **1**, la cartographie "**douce**" est privilégiée. Celle-ci offre une réponse plus progressive du moteur, plus adaptée aux terrains glissants.

Avec le commutateur en position **2**, c'est la cartographie "**dure**" qui est privilégiée, pour une réactivité plus agressive du moteur, plus adaptée aux terrains secs.



## RODAGE

La période de rodage dure environ 10 heures. Pendant ce temps, suivez les recommandations ci-dessous:

- 1 Pendant les 3 premières heures d'utilisation, le moteur ne doit pas être utilisé à plus de 50% de sa puissance. La vitesse du moteur ne doit pas dépasser 7 000 tours par minute.
- 2 Pendant les 7 heures suivantes, il ne doit pas être poussé à plus de 75 % de sa puissance.
- 3 Laissez le moteur chauffer correctement avant d'utiliser la moto.
- 4 Évitez de rouler à allure constante: varier la vitesse permet de roder les composants de manière uniforme et plus rapidement.

### Attention:

*Au bout des trois premières heures (ou de deux pleins de carburant), changez l'huile moteur.*

- *Utilisez toujours du super sans plomb.*
- *Après avoir effectué votre première sortie tout terrain, vérifiez tous les écrous et les boulons.*

## CONTRÔLES ET ENTRETIEN AVANT ET APRÈS UNE UTILISATION TOUT TERRAIN

Pour éviter les mauvaises surprises une fois sur la route, nous vous recommandons d'effectuer un certain nombre de contrôles et d'opérations d'entretien avant et après tout déplacement. Ces opérations, qui ne prennent que quelques minutes, vous permettront non seulement de rouler en toute sécurité, mais également de gagner du temps et de l'argent. Procédez comme suit:

### Pneus

vérifiez la pression, l'état général et la profondeur des sculptures.

### Rayons

vérifiez que la tension est correcte.

### Écrous et boulons

prenez en revue tous les écrous et boulons.

### Chaîne

vérifiez la tension (jeu de 20 mm) de la chaîne et graissez-la, au besoin.

### Filtre à air

nettoyez le filtre et laissez-le tremper dans l'huile prévue à cet effet.

### Remarque

*Vous devez avoir les documents d'identification du véhicule avec vous. Par temps froid, il est recommandé de faire tourner le moteur pour lui permettre d'atteindre une température de fonctionnement correcte. Le véhicule doit être soigneusement nettoyé après chaque sortie tout terrain.*

## LUBRIFIANTS ET LIQUIDES RECOMMANDÉS

Pour un fonctionnement optimal et une longévité accrue, il est vivement recommandé d'utiliser les produits répertoriés dans ce tableau:

TYPE DE PRODUIT	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
Huile moteur	Bardahl XT C60 15W50
Liquide de frein et d'embrayage	Dot 4 Bardahl
Huile de fourche	Idemitsu oj-racing-01
	Bel ray "mc 10sae 5"
Graisse pour transmission	Graisse extérieure Bardahl
Liquide de refroidissement	Permanente Bardahl
Huile pour filtre	Huile pour filtre Bardahl

### Remarque

Lorsque vous changez les liquides, il est recommandé de respecter scrupuleusement les informations fournies dans le tableau.

# Chapitre 3

## Entretien et contrôles

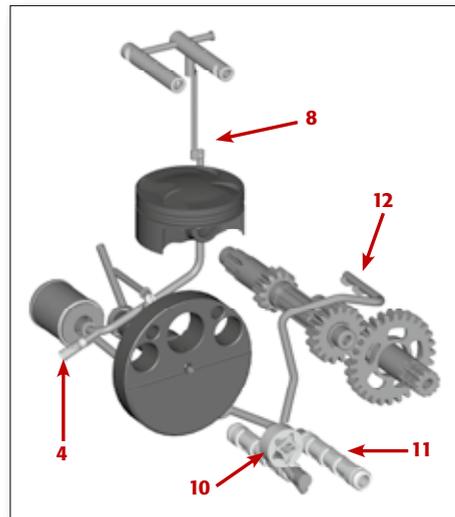
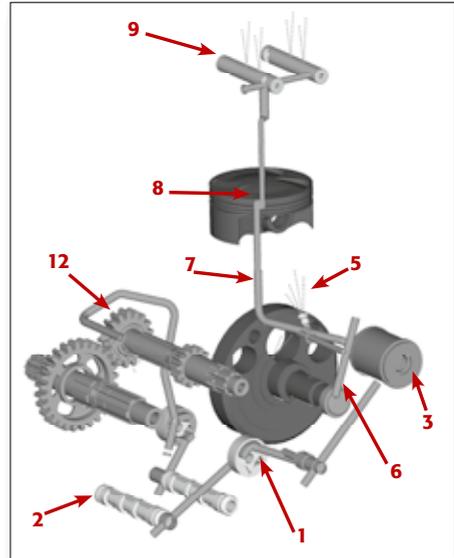


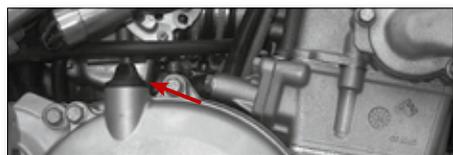
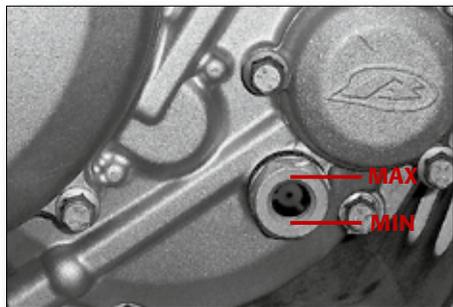
### INDEX

- Circuit de lubrification •**
- Huile moteur •**
- Liquide de frein •**
- Purge du frein •**
- Liquide d'embrayage •**
- Purge du circuit d'embrayage •**
- Huile de fourche •**
- Bougie •**
- Filtre à air •**
- Contrôle générateur de courant •**
- Frein avant •**
- Frein arrière •**
- Liquide de refroidissement •**
- Biellettes de suspension arrière •**
- Contrôles après le nettoyage •**
- Périodicité d'entretien •**

## CIRCUIT DE LUBRIFICATION

La pompe d'envoi (1) aspire l'huile le carter via un filtre à tamis (2) puis l'envoie vers le filtre papier (3). De là, l'huile, passe par la soupape de dérivation (4), puis est envoyée dans trois directions différentes: au moyen d'un gicleur (5), elle lubrifie l'axe de piston et réduit la chaleur du ciel du piston; ensuite, elle passe à travers deux tuyaux, un (6) qui l'amène au vilebrequin pour lubrifier le roulement à aiguilles du maneton et l'autre (7), dont le débit est réglé par un orifice calibré situé dans le joint à la base du cylindre (8), qui l'amène vers la distribution (9). L'huile revient ensuite dans le carter en passant par le piston, la bielle parois du cylindre, puis est extraite par la pompe de récupération (10) via le filtre à tamis (11). Elle est pompée par des gicleurs spéciaux (12) et lubrifie les engrenages de transmission.





### HUILE MOTEUR

Utilisez uniquement une huile de synthèse de marque réputée (type BARDAHL XTC60 15W50).

### CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

Vérifiez le niveau d'huile lorsque le moteur est chaud. Faites tourner le moteur pendant plusieurs minutes, puis éteignez-le. Placez la moto sur une surface plane pour qu'elle soit parfaitement verticale.

Attendez quelques minutes, puis vérifiez le niveau d'huile par le hublot situé dans le carter d'embrayage (côté droit du moteur). Le niveau doit se situer entre les limites indiquées sur la photo.

Si nécessaire, retirez le bouchon de remplissage d'huile et complétez le niveau.

#### Remarque

*Le fonctionnement du moteur avec un niveau d'huile trop faible une usure excessive des composants du moteur et/ou leur destruction.*

## REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR

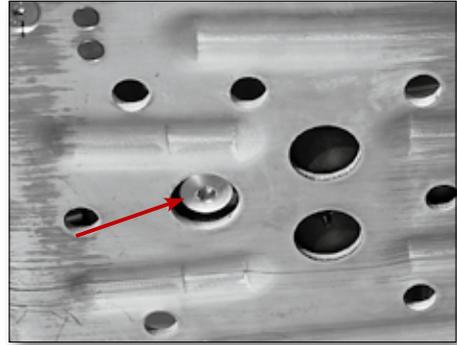
### Remarque

À vidange, vous devez nettoyer les filtres à tamis et remplacer le filtre papier.

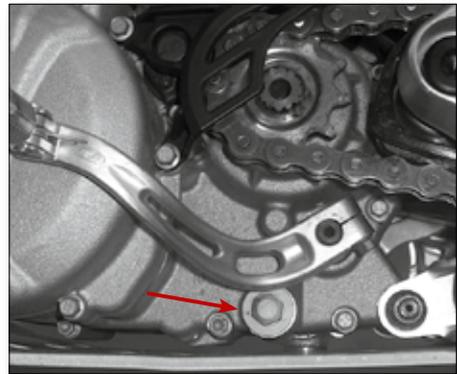
### Remarque

Effectuez la vidange lorsque le moteur est à température de régime. Faites attention à ne pas vous ébouillanter avec l'huile chaude.

Lorsque le moteur a atteint sa température de fonctionnement, éteignez la moto et mettez-la en position droite.

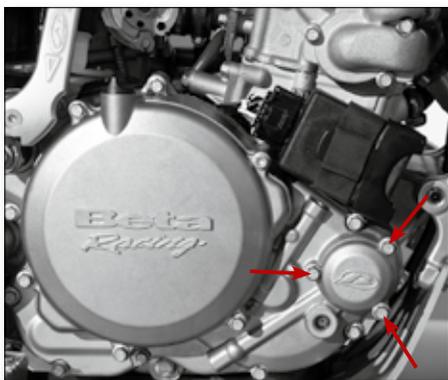
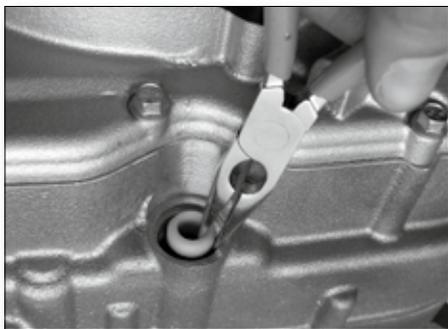


Dévissez le bouchon de vidange et laissez toute l'huile s'écouler dans un bac de récupération. Nettoyez soigneusement l'aimant du bouchon de vidange afin d'éliminer les impuretés métalliques qui pourraient s'y être déposées.



Dévissez le bouchon dans le carter gauche et utilisez des pinces pour extraire le filtre. Nettoyez-le soigneusement avec de l'air comprimé. Vérifiez que les joints toriques ne sont pas endommagés et remplacez-les si nécessaire. Réinstallez toutes les pièces et serrez le bouchon à 15 Nm.



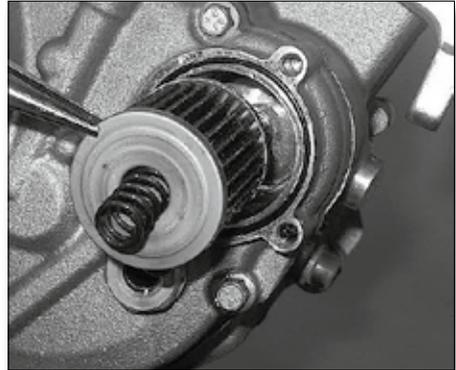


Répétez cette opération pour le filtre à tamis d'envoi, auquel vous avez accès via le carter moteur droit.

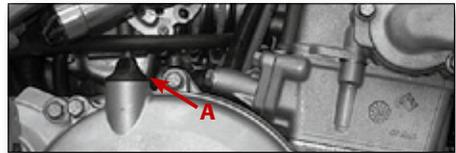
Placez un récipient sous la moto, près du couvercle du filtre papier, et dévissez les vis du couvercle du filtre.

Sortez ensuite le filtre papier avec les pinces. Vérifiez aussi l'état du joint torique et remplacez-le si nécessaire.

Remplacez le filtre et remettez le couvercle en place, en serrant les trois vis M6x20 à 10 Nm.



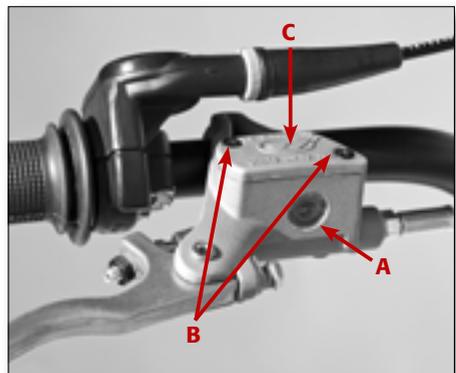
Remettez le bouchon de vidange d'huile en place, en le serrant à 20 Nm et remplissez le carter avec 0,9 litre d'huile moteur (BAR-DHAL XTC60 15W50). Enfin, serrez le bouchon de remplissage (A) à 10 Nm.

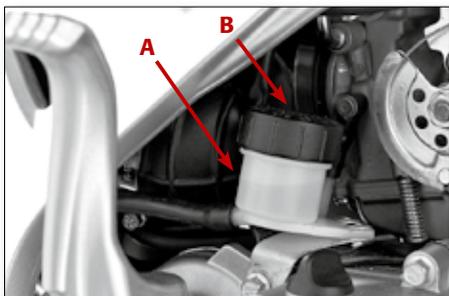


## LIQUIDE DE MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN

### Frein avant

Utilisez le hublot (A) pour contrôler le niveau de liquide de frein. Pour que le niveau soit visible dans le bouchon, il doit y avoir suffisamment de liquide de frein. S'il n'y en a pas assez, vous devez en rajouter pour atteindre le niveau correct. Pour ce faire, remplissez le réservoir: dévissez les deux vis (B), retirez le bouchon du réservoir (C) et ajoutez du liquide.

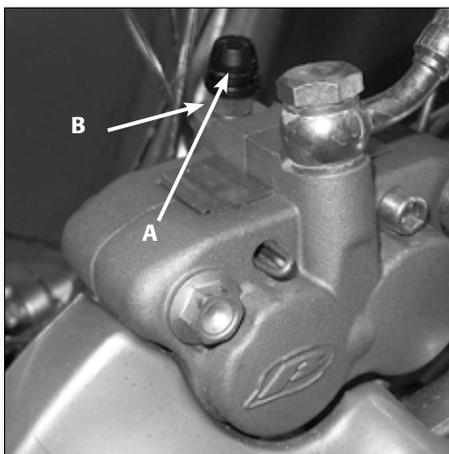




### Avertissement

Si vous trouvez que l'une ou l'autre des commandes de fermeté, il y a peut-être des bulles d'air dans le circuit. Dans ce cas, purgez le circuit concerné.

Vous pouvez également contacter votre revendeur immédiatement..



### FREIN ARRIÈRE

Pour pouvoir procéder au contrôle du fluide hydraulique, visualiser le niveau à travers le réservoir A. Le niveau du fluide ne doit jamais être inférieur à l'encoche du niveau minimum gravée sur le réservoir A. Pour rétablir le niveau faire le plein à travers le bouchon de remplissage B.

#### Note

Pour les remplacements, s'en tenir au tableau page 147, et utiliser les liquides conseillés en page 129.

### PURGE DU FREIN AVANT

Pour purger l'air du circuit du frein avant, suivez cette procédure:

Retirez le capuchon en caoutchouc (A) de la vis de purge (B).

Enlevez le couvercle du réservoir de liquide.

- Fixez une extrémité d'un petit tube transparent sur la vis de purge (B) et placez l'autre dans un récipient.
- Actionnez 2 ou 3 fois le levier et maintenez-le enfoncé.
- Dévissez la vis de purge pour permettre au liquide de circuler dans le tube.
- Revissez la vis de purge et relâchez le levier.
- Si vous voyez des bulles d'air passer dans le tube, répétez la manœuvre ci-dessus jusqu'à ce qu'il n'y en ai plus.

#### Remarque

Pendant cette opération, remplissez sans arrêt le réservoir du maître-cylindre afin de remplacer le liquide pompé.

- Retirez le petit tube.

- Remplacez le capuchon en caoutchouc.

#### Remarque

Manipulez le liquide de frein avec précaution car il est hautement corrosif et risque d'endommager irrémédiablement les pièces peintes ou en

## PURGE DU FREIN ARRIÈRE

Pour purger l'air du circuit du frein arrière, suivez cette procédure :

- Retirez le capuchon en caoutchouc (C).
- Enlevez le couvercle du réservoir de liquide.
- Fixez une extrémité d'un petit tube transparent sur la vis de purge (D) et placez l'autre dans un récipient.
- Actionnez 2 ou 3 fois la pédale de frein et maintenez-la enfoncée.
- Dévissez la vis de purge pour permettre au liquide de circuler dans le tube.
- Refermez la vis de purge et relâchez la pédale.
- Si vous voyez des bulles d'air passer dans le tube, répétez la manœuvre ci-dessus jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus.

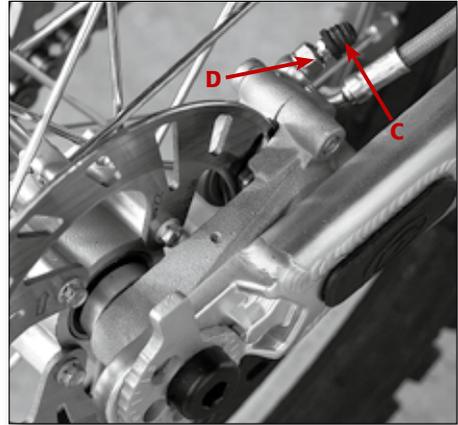
### Remarque

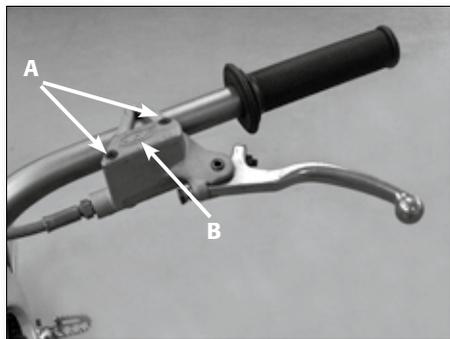
Pendant cette opération, remplissez sans arrêt le réservoir du maître-cylindre afin de remplacer le liquide pompé.

- **Retirez le petit tube.**
- **Replacez le capuchon en caoutchouc.**

### Remarque

Manipulez le liquide de frein avec précaution car il est hautement corrosif et risque d'endommager irréremédiablement les pièces peintes ou en plastique.



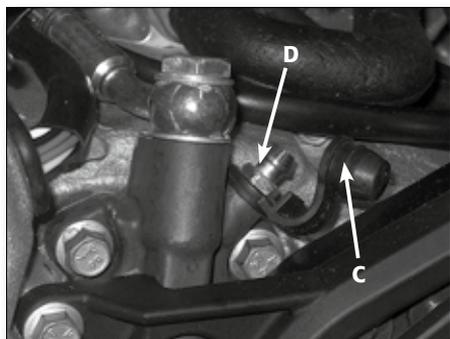


### LIQUIDE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

Vérifiez le niveau de liquide dans le réservoir. Le niveau ne doit jamais passer en dessous de la moitié du réservoir. Pour atteindre le niveau correct de liquide d'embrayage, dévissez les deux vis (A), retirez le bouchon du réservoir (B) et remplissez le réservoir.

*Remarque*

*Changez les liquides à la fréquence indiquée dans le tableau page 147, en utilisant les lubrifiants recommandés page 129.*



### PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE

Pour purger l'air du circuit d'embrayage, suivez cette procédure:

- Retirez le capuchon en caoutchouc de la purge d'air (C).
- Enlevez le couvercle du réservoir de liquide.
- Fixez une extrémité d'un petit tube transparent sur la vis de purge (D) et placez l'autre dans un récipient.
- Actionnez 2 ou 3 fois le levier et maintenez-le enfoncé.
- Dévissez la vis de purge pour permettre au liquide de circuler dans le tube.
- Refermez la vis de purge et relâchez le levier.
- Si vous voyez des bulles d'air passer dans le tube, répétez la manœuvre ci-dessus jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus.

*Remarque*

*Pendant cette opération, remplissez sans arrêt le réservoir du maître-cylindre afin de remplacer le liquide pompé.*

- Retirez le petit tube.
- Remplacez le capuchon en caoutchouc.

*Remarque*

*Manipulez le liquide de frein avec précaution car il est hautement corrosif et risque d'endommager irrémédiablement les pièces peintes ou en*

plastique.

## HUILE DE FOURCHE

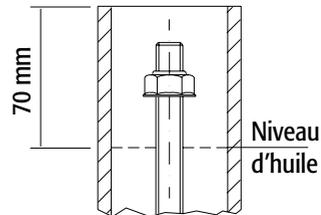
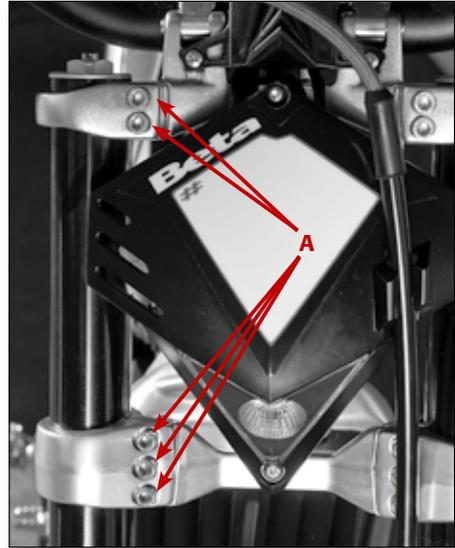
### Tube droit

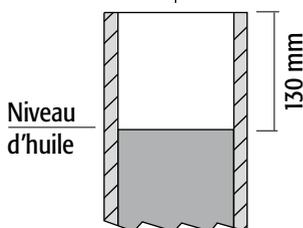
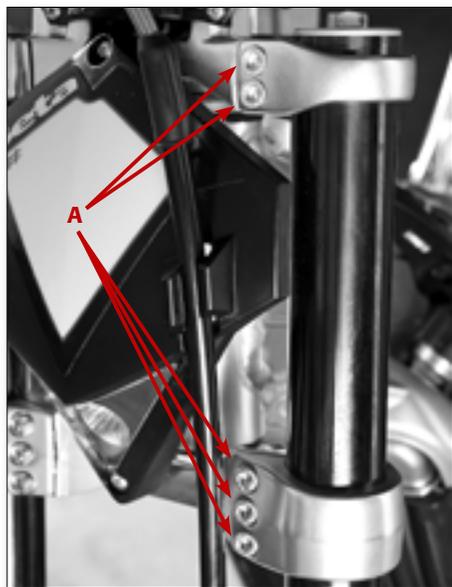
Pour changer l'huile de fourche, suivez les étapes ci-dessous :

- 1 Démontez la roue avant.
- 2 Enlever le garde-boue avant.
- 3 Desserrez les vis des tés supérieur et inférieur (A) et dégagez complètement le tube en le faisant coulisser.
- 4 Dévissez le bouchon du haut.
- 5 Dévissez le contre-écrou de fixation du bouchon et retirez-le.
- 6 Dévissez la vis de fixation de l'ensemble cartouche (situé sous le tube) et sortez-le.
- 7 Vidangez complètement le tube et l'ensemble cartouche.
- 8 Remplacez l'ensemble cartouche sur le tube, en serrant bien le boulon de fixation. Remplissez-le d'huile (OJ01) jusqu'au niveau indiqué sur le schéma (le tube doit être totalement compressé).
- 9 Remettez le bouchon sur la tige d'amortisseur, serrez le contre-écrou et vissez le bouchon sur le tube plongeur, avec le tube complètement relâché cette fois.
- 10 Remonter le tout en serrant les 5 vis A au couple de 0,85 mkg.

#### Remarque

Le couple de serrage recommandé est de 7,8: 9,1 Nm.





### Tube gauche

Pour le remplacer, procéder comme suit:

1. Enlever la roue avant.
2. Enlever le garde-boue avant.
3. Desserrer les vis A des tés de fourche.
4. Dévisser le bouchon du tube.
5. Enlever l'entretoise et le ressort, puis comprimer la fourche jusqu'en fin de course, puis bien vider toute l'huile.
6. Remplir avec de l'huile (OJ01), jusqu'au niveau indiqué sur la figure.
7. Remplacer le ressort et l'entretoise puis remonter le bouchon.
8. Remonter le tube dans les tés et serrer les vis A au couple de 0,85 mkg.

#### Remarque

Changez l'huile à la fréquence indiquée dans le tableau page 147, en utilisant les lubrifiants recommandés page 129.

Procédez à des contrôles réguliers et, au besoin, nettoyez tous les résidus susceptibles de s'être logés entre la plaque de la fourche et le couvercle antipoussière, en retirant ce dernier.

#### Remarque

Le couple de serrage recommandé est de 7,8 : 9,1 Nm.

### BOUGIE

L'entretien régulier de la bougie permet de réduire la consommation de carburant tout en favorisant le fonctionnement optimal du moteur. Pour vérifier son état, tirez simplement sur le capuchon et dévissez la bougie.

Mesurez l'écartement des électrodes à l'aide d'une lame calibrée: il doit être compris entre 0,6 et 0,7 mm. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez le régler en pliant l'électrode de masse. Veillez à ne pas endommager l'électrode centrale.

Vérifiez également l'absence de fissure sur l'isolant et de corrosion sur les électrodes. Si vous en trouvez, remplacez immédiatement la bougie.

Contrôlez la bougie à la fréquence indiquée dans le tableau page 147.

Le meilleur moyen pour mettre une bougie en place consiste à la visser au maximum à la main, puis à terminer le serrage avec une clé.

#### Remarque

Utilisez systématiquement des bougies NGK CR7EB.

## FILTRE A AIR

Pour accéder au filtre, dévisser les 5 vis A de fixation du garde-boue arrière, puis procéder comme suit:

- Enlever le garde-boue en détachant le câble du feu arrière.
- Enlever le support du filtre et le filtre en dévissant les 2 vis B.
- Le laver avec de l'eau et du savon.
- L'essuyer.
- Le mouiller avec de l'huile pour filtres, en éliminant ensuite l'excès pour éviter qu'il ne goutte.
- Si nécessaire, nettoyer aussi l'intérieur du boîtier de filtre.
- Procéder au remontage. Nous suggérons d'assembler préalablement le filtre et son support.

### Note

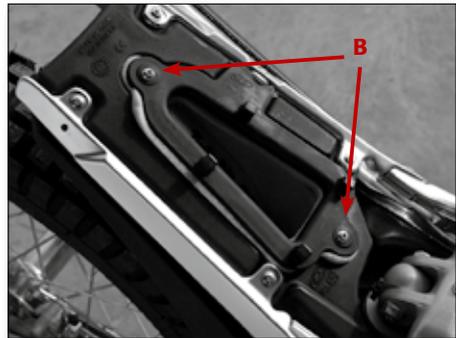
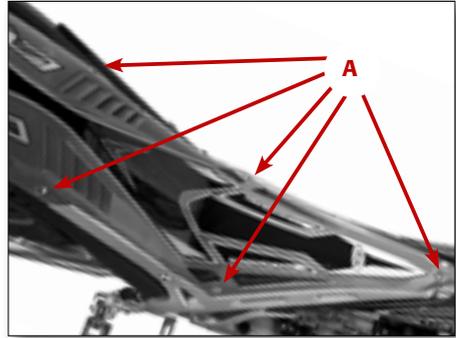
Si le filtre est très sale, lavez-le d'abord avec de l'essence puis avec de l'eau et du shampoing.

Si le filtre est abîmé, remplacez-le immédiatement.

## Attention

Après chaque intervention, contrôler qu'aucun objet n'est resté à l'intérieur du boîtier de filtre.

Effectuer le nettoyage du filtre chaque fois que la moto est utilisée en tout-terrain.





### CONTRÔLE DU GÉNÉRATEUR DE COURANT

Pour vérifier le bon fonctionnement du générateur de courant, procéder comme suit:

Le contrôle en question doit être effectué avec une température du composant d'environ 20°C.

Le contrôle peut également être effectué avec le générateur monté sur la moto ou sur le moteur.

Débrancher le connecteur noir 12 bornes entre générateur et CDI.

Débrancher le connecteur blanc à 2 bornes entre générateur et câblage.

Vérifier avec un multimètre que les résistances lues entre les bornes ci-dessous restent dans l'intervalle prescrit:

NOIR-BLANC      320 ohms  $\pm$ 15%  
(Pick-Up)

ROUGE-BLEU      15 ohms  $\pm$ 15 %  
(remplissage condensateur)

JAUNE-JAUNE      0,6 ohms  $\pm$ 30%  
(alimentation services)

## FREIN AVANT

### Contrôle

Pour vérifier l'usure des plaquettes de frein avant, regarder l'étrier par l'avant pour apercevoir les extrémités des deux plaquettes. La garniture doit avoir au moins 2 mm d'épaisseur. Si l'épaisseur est inférieure, remplacer les plaquettes immédiatement.

#### Note

Effectuer le contrôle en se conformant aux temps indiqués dans le tableau page 147.

### Remplacement des plaquettes

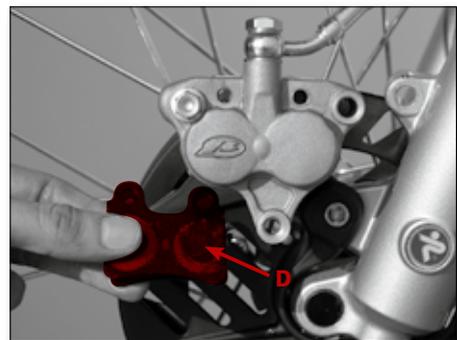
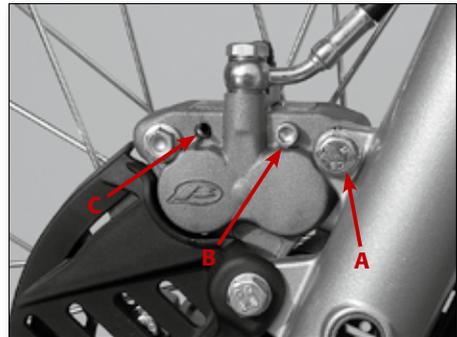
Pour remplacer les plaquettes, procéder comme suit :

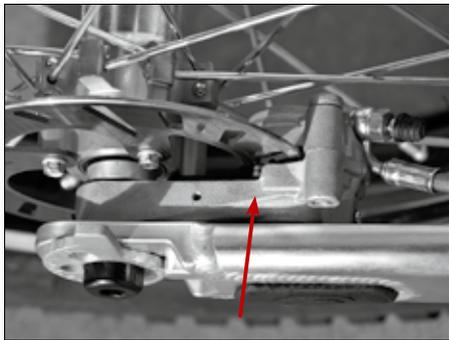
- Démontez le cache du disque et l'étrier en dévissant les deux vis A et en desserrant la vis B.
- Retirez la goupille C.
- Dévissez la vis B.
- Enlever les plaquettes D et les remplacer.
- Pour le remontage, procéder en sens inverse. Sur les vis A, nous conseillons d'utiliser un produit de type "frein filet" de résistance moyenne.

#### Note

Accorder une attention particulière au remontage de la goupille afin d'éviter tout problème au freinage.

En cas de démontage du disque de frein, appliquer du "frein filet" sur vis lors du remontage.





## FREIN ARRIÈRE

### Contrôle

Pour vérifier l'usure des plaquettes de frein arrière, regarder l'étrier par l'avant pour apercevoir les extrémités des deux plaquettes. La garniture doit avoir au moins 2 mm d'épaisseur. Si l'épaisseur est inférieure, remplacer les plaquettes immédiatement.

#### Remarque

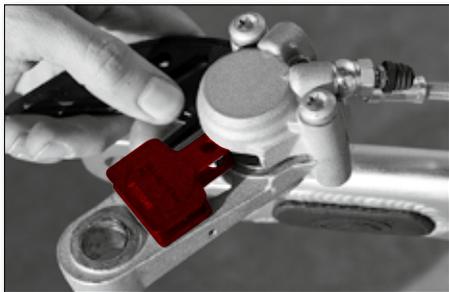
Contrôlez les plaquettes de frein à la fréquence indiquée dans le tableau page 147.



### Remplacement des plaquettes

Pour remplacer les plaquettes, procéder comme suit:

- Démontez la roue.
- Enlever l'étrier du bras oscillant.
- Dévisser la vis A.
- Enlever les plaquettes et les remplacer.
- Pour le remontage procéder en sens inverse. Sur la vis A, nous conseillons d'utiliser du « frein filet moyen ».



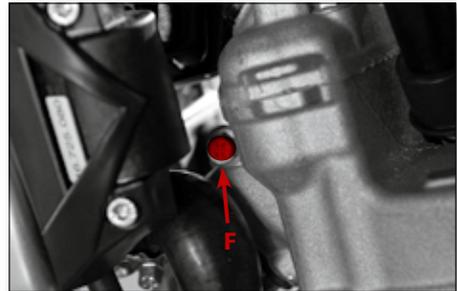
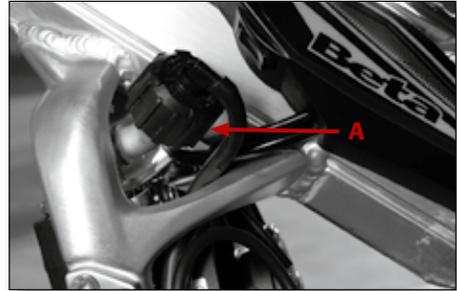
*En cas de démontage du disque de frein, appliquer du "frein filet" aux vis lors du remontage.*

## LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Lorsque le moteur est froid, vérifiez le niveau comme suit :

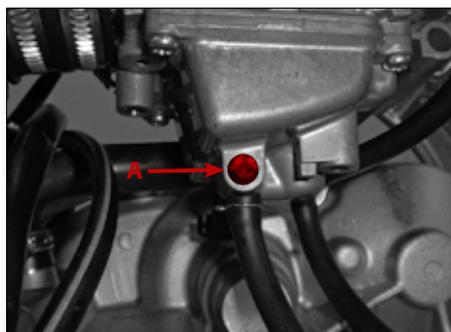
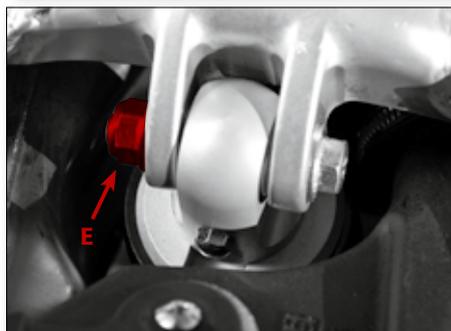
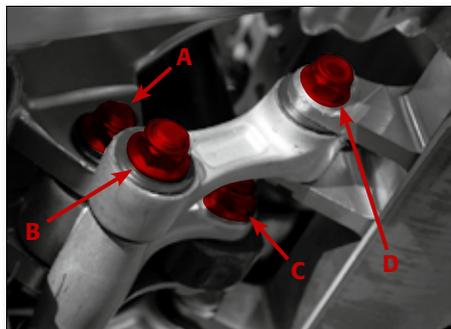
- Dévissez le bouchon du réservoir (A) et contrôlez visuellement le niveau de liquide.
- Si le niveau n'est pas visible près du fond du tube, ajoutez du liquide.
- Ajoutez du liquide de refroidissement dans le circuit à travers le radiateur.
- Desserrez la vis (F) située à gauche de la culasse jusqu'à ce que le liquide de refroidissement sorte par l'orifice de purge.
- Serrez la vis de purge et continuez à verser du liquide dans le radiateur jusqu'à ce qu'il atteigne la partie évasée à proximité du bouchon de remplissage.

La capacité du circuit est indiquée dans le tableau page 123. Utilisez les liquides recommandés dans le tableau page 129.



### ATTENTION

*Pour éviter de vous brûler, ne retirez pas le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud.*



### BIELLETTES DE SUSPENSION ARRIÈRE

Pour garantir un fonctionnement et une durée optimales du système de démultiplication variable de la suspension arrière, nous vous recommandons de contrôler, après chaque sortie, le serrage de la boulonnerie A, B, C, D et E.

Procéder comme suit:

- Démontez les biellettes en dévissant les vis A, B, C, et D.
- Enlever les entretoises.
- Nettoyer l'ensemble avec un chiffon sec.
- Lubrifier les cages avec de la graisse au lithium.
- Remonter en commençant par fixer les biellettes au cadre en utilisant les entretoises de  $\varnothing$  8 mm de diamètre interne et les vis spéciales M.
- Fixer le culbuteur au bras oscillant en utilisant les entretoises avec une tête de 2,5 mm d'épaisseur et des vis M 10x75, et à l'amortisseur (vis M10x45).
- Monter ensuite les biellettes sur le culbuteur en utilisant les entretoises restantes et la vis M10 x 125.

*Note*

*Les couples de serrage recommandés sont de 4,5 mkg pour les vis A, B, C, E et 3,0 mkg pour la vis D.*

### CONTRÔLES APRÈS LE NETTOYAGE

Après un nettoyage de la machine, il est recommandé de:

- Nettoyer le filtre à air (procéder comme décrit page 141).
- Graisser la chaîne de transmission.
- Éliminer la présence éventuelle d'eau à l'intérieur de la cuve du carburateur en dévissant le bouchon (A) placé sous la cuve.

*Note*

*Cette opération doit être effectuée avec le robinet d'alimentation fermé.*

## PÉRIODICITÉ D'ENTRETIEN POUR EVO 250 ET EVO 300 CC 4T

Composant	Rodage (3h)	10h	30h (ou à chaque utilisation)	60h (ou à chaque utilisation)
Filtre à air	I - P	I - P	I - P	I - P
Bougie	I	I	S	S
Filtre à essence	I		I	I
Huile moteur	S	I	S	S
Filtre principal (huile moteur)	S		S	S
Filtres à crépine (huile moteur)	P		P	P
Liquide de refroidissement	I	I	I	I
Freins	I	I	I	S
Direction	I	I	I	I
Boulonnerie véhicule*	I	I	I	I
Boulonnerie culasse	I		I	I
Jeu aux soupapes	I			I
Segments				S
Piston				I - S

I – Inspection, contrôle serrage, remplacement selon les exigences

P - Nettoyage

S - Remplacement

**\* Porter une attention particulière à la boulonnerie du système de démultiplication variable de la suspension arrière.**

# **Chapitre 4**

## **Réglages**



### **INDEX**

**Réglage des freins •**

**Réglage de l'embrayage •**

**Réglage du régime de ralenti •**

**Réglage du jeu au câble d'accélérateur •**

**Contrôle et réglage du jeu de la direction •**

**Tension de la chaîne •**

**Réglage de la suspension avant •**

**Réglage de l'amortisseur arrière •**

## RÉGLAGE DES FREINS

### Frein avant

Le frein avant est un frein à disque à commande hydraulique, qui requiert un entretien ordinaire. Pour régler la position du levier, utilisez la vis de réglage A. Il est conseillé de laisser un minimum de jeu.

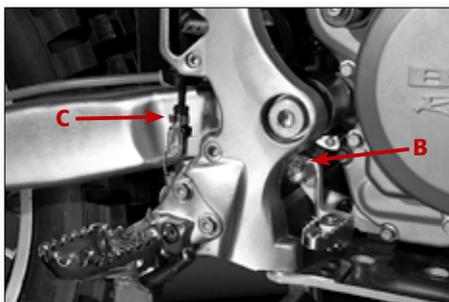


### Frein arrière

Le frein arrière est un frein à disque, à commande hydraulique.

Vous pouvez modifier la hauteur de la pédale à l'aide des vis B et C.

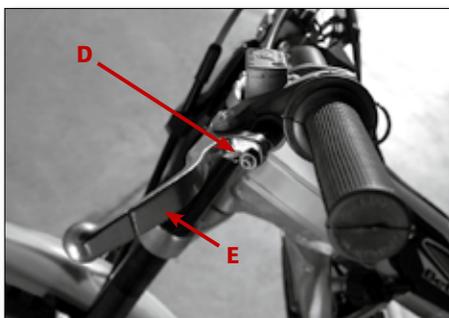
Il est recommandé de laisser un jeu minimal.

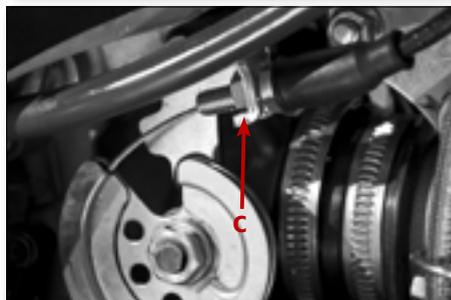
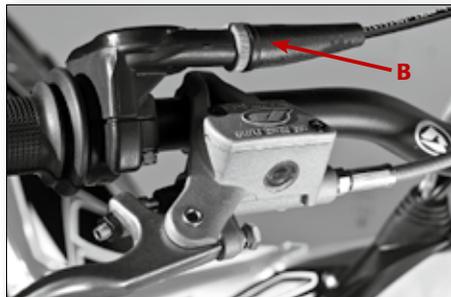
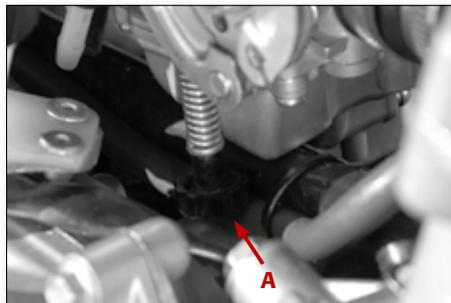


## RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE

Le seul réglage possible sur l'embrayage consiste à modifier la position du levier d'embrayage (E).

Pour effectuer ce réglage, utilisez la vis D.





## CARBURATEUR

### Réglage du régime de ralenti

Le réglage du régime de ralenti est essentiel au démarrage du moteur. Autrement dit, le réglage optimal du ralenti facilite le démarrage du moteur.

Réglez le ralenti à l'aide du bouton de réglage (A), qui agit sur la position du boisseau.

### Réglage du jeu au câble d'accélérateur

Pour régler la tension du câble d'accélérateur, utilisez la vis B. Si cela ne suffit pas, servez-vous également de la vis C (au niveau du carburateur).

## CONTRÔLE ET REGLAGE DU JEU DE DIRECTION

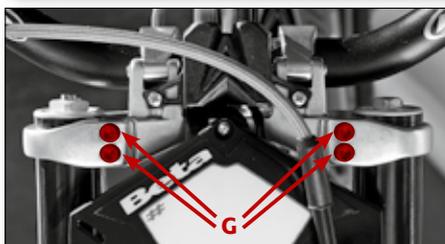
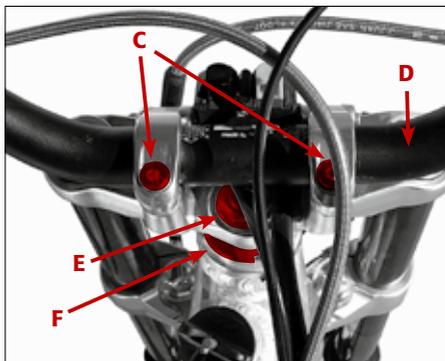
Vérifier périodiquement le jeu de la direction en faisant jouer la fourche d'avant en arrière comme illustré sur la figure.

En cas de jeu, procéder au réglage en opérant de la manière suivante:

- Enlever la protection du guidon.
- Dévisser les deux vis C.
- Extraire le guidon D.

- Desserrer l'écrou E.
- Desserrer les vis G du té supérieur.
- Compenser le jeu en intervenant sur l'écrou cannelé F.
- Vérifier que la direction tourne librement. Un serrage excessif des roulements de direction peut compromettre le fonctionnement.
- Serrer l'écrou E.

Pour le remontage, procéder dans le sens inverse.



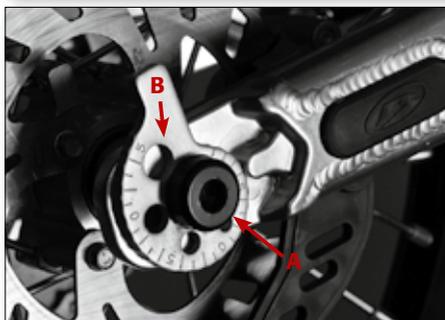
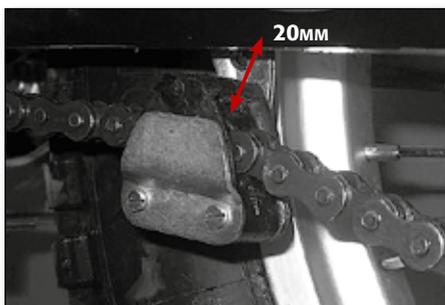
## TENSION DE LA CHAÎNE

Pour prolonger la durée de vie de la chaîne de transmission, il est recommandé de vérifier sa tension régulièrement.

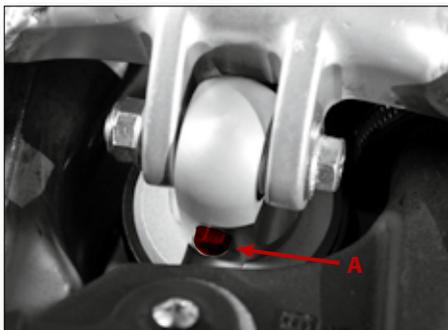
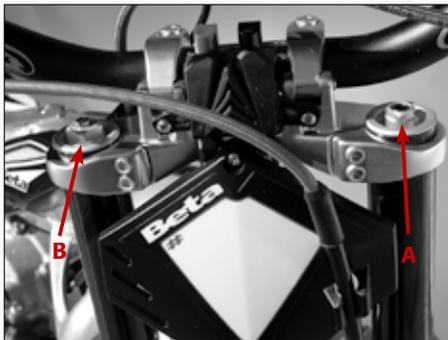
Nettoyez-la et lubrifiez-la systématiquement.

Si la flèche dépasse 20 mm, la chaîne doit être retendue comme suit:

- Desserrez l'écrou A.
- Procédez au réglage à l'aide de l'escargot B.
- Faites le même réglage de l'autre côté, en amenant le levier à la même position.
- Vérifiez l'alignement des roues.
- Resserrez l'écrou A.



POIDS DU (Kg)	PRÉCONTRAINTÉ DU RESSORT
poids > 80	+ 10 tours
75 < poids < 80	+ 5 tours
poids < 70	0



## RÉGLAGE DE LA SUSPENSION AVANT

### Fourche

- Pour une conduite plus réactive, dévissez complètement le bouton de réglage B par rapport à la position standard.
- Pour une conduite plus contrôlée, appliquez au ressort une précontrainte d'environ 4 ou 5 tours à l'aide de la vis A, puis serrez le bouton B de 15 clics à partir de sa position totalement ouverte (correspond approximativement au milieu de la plage de réglage).
- Pour compenser le poids du, procédez selon le tableau ci-contre.

En cas d'anomalie, adressez-vous à notre réseau d'assistance agréé.

## RÉGLAGE DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE

### Informations sur le réglage

- Pour une conduite plus réactive, desserrez la vis de réglage hydraulique (A).
- Pour une conduite plus contrôlée, serrez la vis de réglage hydraulique (A).

#### Remarque

Le réglage standard de la vis correspond à 12 clics à partir de la position complètement ouverte (vis complètement dévissée).

Nettoyez régulièrement l'espace de travail de l'amortisseur comme suit:

- Abaissez/retirez le tampon de l'amortisseur à l'aide d'un petit tournevis et nettoyez avec de l'air comprimé.
- Toujours contrôler le serrage des fixations du système de démultiplication variable de la suspension arrière ainsi que les fixations inférieure et supérieure de l'amortisseur.

#### Note

Pour un serrage correct, se reporter au paragraphe "Biellettes de suspension arrière" page 146.

En cas d'anomalie, adressez-vous à notre réseau d'assistance agréé.

# ***Chapitre 5***

## ***Dépannage***



PROBLÈME	CAUSE	RÉPARATION
<b>LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS</b>	Obstruction du circuit d'alimentation du carburant (tuyaux, réservoir de carburant, robinet)	Nettoyez le circuit
	Encrassement excessif du filtre à air	Suivez la procédure page 141
	Absence de courant au niveau de la bougie	Nettoyez ou remplacez la bougie. Si le problème persiste, adressez-vous à l'un de nos concessionnaires agréés
	Moteur noyé	Avec la poignée de gaz fermée, appuyez sur le bouton «Hot Start» et actionnez le levier de démarrage plusieurs fois
	Cuve du carburateur vidée	Actionner le robinet manuel, comme indiqué en page 126
<b>LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS</b>	Mauvais écartement des électrodes de bougie	Rétablissez l'écartement correct entre les électrodes. Reportez-vous à la remarque page 140
	Bougie encrassée	Nettoyez ou remplacez la bougie
	Trop d'avance ou retard à l'allumage	Vérifiez le calage de l'allumage
<b>FREINAGE INSUFFISANT À L'AVANT</b>	Plaquettes usées, huileuses ou glacées	Suivez la procédure page 143
	Présence d'air ou d'humidité dans le circuit hydraulique	Suivez la procédure page 136
<b>FREINAGE INSUFFISANT À L'ARRIÈRE</b>	Plaquettes usées, huileuses ou glacées	Suivez la procédure page 144
	Présence d'air ou d'humidité dans le circuit hydraulique	Suivez la procédure page 137