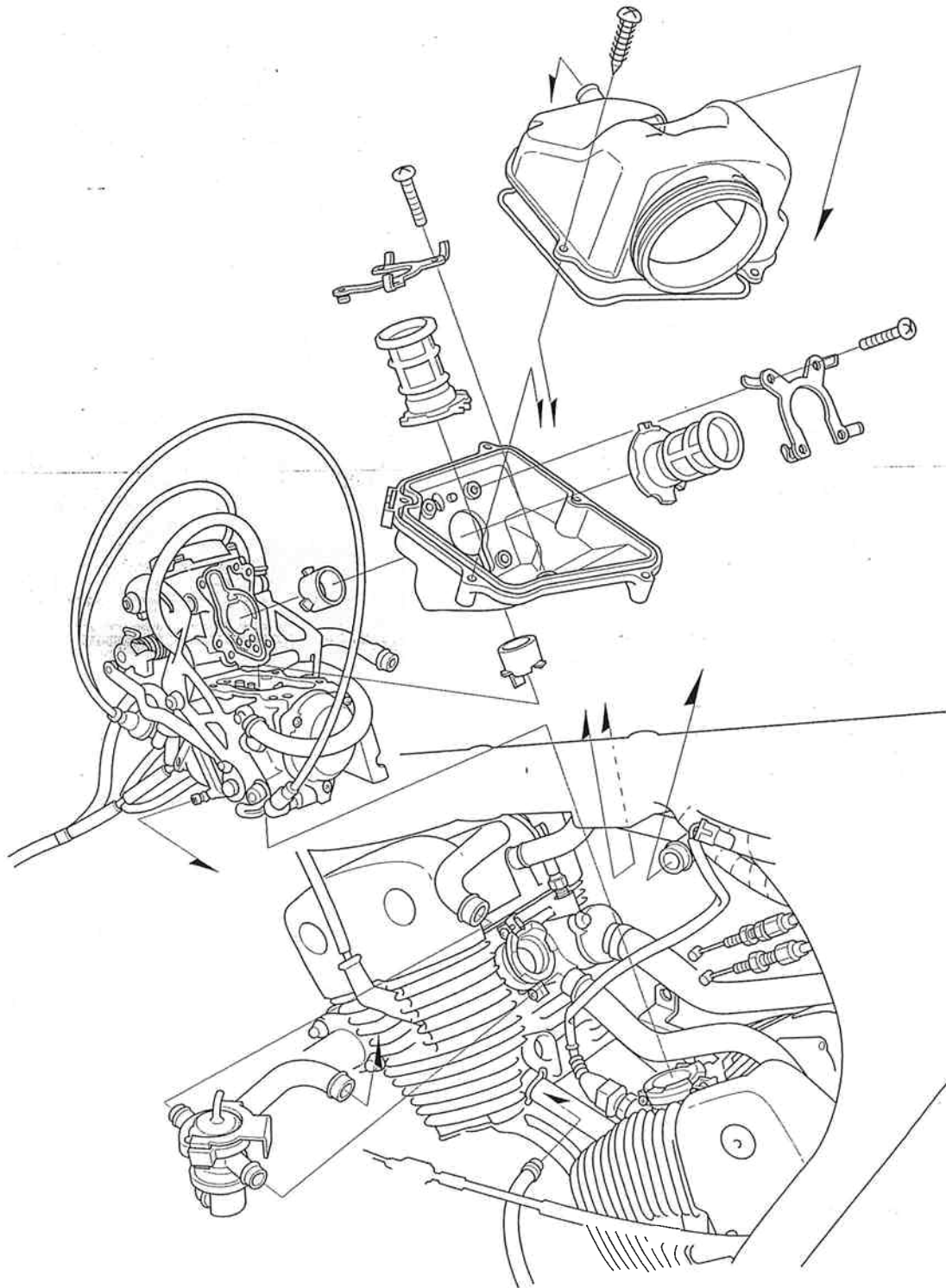


CIRCUIT D'ALIMENTATION



5. CIRCUIT D'ALIMENTATION

INFORMATIONS D'ENTRETIEN	5-1	ENSEMBLE DE CARBURATEUR	5-12
DEPISTAGE DES PANNES	5-3	COMBINAISON DE CARBURATEUR	5-15
BOITIER DE FILTRE A AIR	5-4	REPOSE DE CARBURATEUR	5-17
BASE DE CARBURATEUR		SYSTEME DE STARTER	5-19
5-5		REGLAGE DE LA VIS DE RICHESSE	5-19
DEPOSE DE CARBURATEUR	5-7	SYSTEME D'ALIMENTATION EN AIR	
SEPARATION DE CARBURATEUR	5-8	SECONDAIRE	5-20

5

INFORMATIONS D'ENTRETIEN

GENERALITES

ATTENTION

- *L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. MAINTENIR HORS DE PORTEE DES ENFANTS.*
- *Si pour certains travaux, il est nécessaire de faire tourner le moteur, veiller à ce que le local soit bien aéré. Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit clos. Les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone, gaz toxique pouvant être la cause d'une perte de connaissance et être mortel. Faire tourner le moteur dans une zone ventilée ou avec un système d'évacuation des gaz d'échappement dans un endroit restreint.*
- *Tordre ou courber les câbles de commande provoque un fonctionnement irrégulier, les câbles de commande risquent de coller ou de se prendre, ce qui entraîne une perte de contrôle du véhicule.*

- Travailler dans un endroit bien ventilé. La fumée, les étincelles ou les flammes dans la zone de travail ou là où l'essence est stockée risquent de provoquer un incendie ou une explosion.

PRECAUTION

Veiller à déposer les diaphragmes avant de nettoyer les passages d'air et de carburant avec de l'air comprimé. Les diaphragmes risquent d'être endommagés.

- Pour ce qui est de la dépose et repose du réservoir à carburant, voir page 2-4.
- Avant de démonter les carburateurs, disposer un récipient d'essence autorisé sous les chambres de flotteur, desserrer les vis de vidange et vidanger les carburateurs.
- Après avoir déposé les carburateurs, recouvrir les lumières d'admission des culasses de morceaux d'étoffe pour éviter la chute de corps étrangers dans le moteur.
- Lors du démontage des pièces du circuit d'alimentation, noter l'emplacement des joints toriques. Les remplacer par des neufs lors du remontage.
- La chambre à dépression et la chambre de flotteur peuvent être entretenues avec les carburateurs combinés.
- Pour ce qui est de la synchronisation de carburateur, voir la page 3-13.

CIRCUIT D'ALIMENTATION

CARACTERISTIQUES

ELEMENT		CARACTERISTIQUES
Numéro d'identification du carburateur	Excepté type SW	VPU 1A
	Type SW	VPU 1B
Gicleur principal	Avant	# 70
	Arrière	# 75
Gicleur de ralenti		# 35
Vis de richesse	Ouverture initiale/finale	Voir page 5-19
Hauteur de flotteur		13,7 mm
Carburateur de base (pour la synchronisation)		Cylindre avant (#2)
Régime de ralenti		1.500 ± 100 min ⁻¹
Dépression spécifiée de la soupape de commande PAIR		280 mm Hg
Garde à la poignée des gaz		2 - 6 mm

COUPLES DE SERRAGE

Vis à bande d'isolateur de carburateur 5 Nm (0,5 kg·m)
Boulon du couvercle de la soupape de refoulement PAIR 5 Nm (0,5 kg·m) Appliquer un agent de blocage sur les filets.

OUTILS

Calibre de hauteur de flotteur
Clé à vis de richesse

07401-0010000
07908-4730002

DEPISTAGE DES PANNES

Le moteur s'emballé mais ne démarre pas

- Pas d'essence dans le réservoir
- L'essence n'arrive pas au carburateur
 - Crépine à carburant bouchée
 - Conduite de carburant bouchée
- Beaucoup trop de carburant arrive dans le moteur
 - Filtre à air bouché
 - Carburateur noyé
- Fuite de l'air d'admission
- Carburant contaminé/détérioré
- Mauvais fonctionnement du starter
- Mauvais fonctionnement du papillon
- Pas d'étincelles au niveau des bougies (circuit d'allumage défectueux chapitre 16)

Mélange pauvre

- Gicleurs de carburant encrassés
- Pointeau défectueux
- Hauteur de flotteur trop basse
- Conduite de carburant obstruée
- Tube d'évent d'air de carburateur bouché
- Fuite de l'air d'admission
- Piston à dépression défectueux

Mélange riche

- Ouverture de la soupape d'enrichissement au démarrage
- Gicleurs d'air encrassés
- Pointeau défectueux
- Hauteur de flotteur trop haute
- Filtre à air sale
- Piston à dépression défectueux

Le moteur cale, tourne mal, tourne irrégulièrement au ralenti

- Conduite de carburant obstruée
- Mélange de carburant trop pauvre/riche
- Carburant contaminé/détérioré
- Fuite de l'air d'admission
- Régime de ralenti incorrect
- Vis de richesse mal réglée
- Tube de reniflard de réservoir à carburant bouché
- Filtre à air bouché
- Court-circuit bouché
- Ouverture de la soupape d'enrichissement au démarrage
- Circuit d'allumage défectueux (section 16)

Postcombustion lorsque le freinage du moteur est utilisé

- Mélange pauvre dans le circuit lent
- Système d'injection d'air secondaire à impulsions défectueux (PAIR)
 - Soupape de commande PAIR défectueuse
 - Soupape de refoulement PAIR défectueuse
 - Flexible bouché du système PAIR
- Circuit d'allumage défectueux (section 16)

Retour d'allumage ou ratés lors des accélérations

- Mélange pauvre
- Circuit d'allumage défectueux (section 16)

Mauvaises performances (maniabilité) et forte consommation d'essence

- Circuit d'alimentation encrassé
- Circuit d'allumage défectueux (section 16)

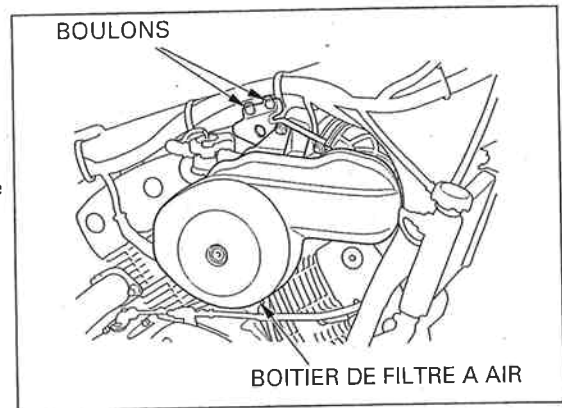
CIRCUIT D'ALIMENTATION

BOITIER DE FILTRE A AIR

DEPOSE/REPOSE

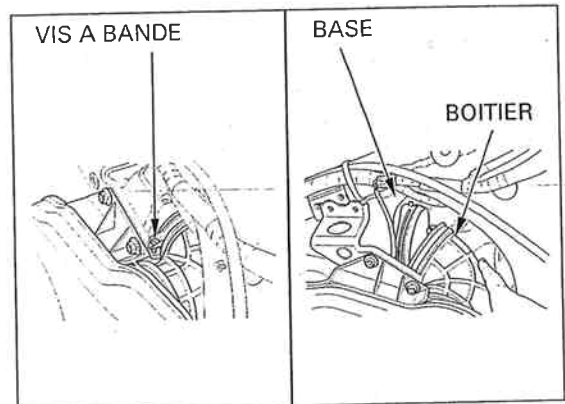
Déposer le réservoir à carburant (page 2-4).

Déposer les boulons de montage du boîtier de filtre à air.

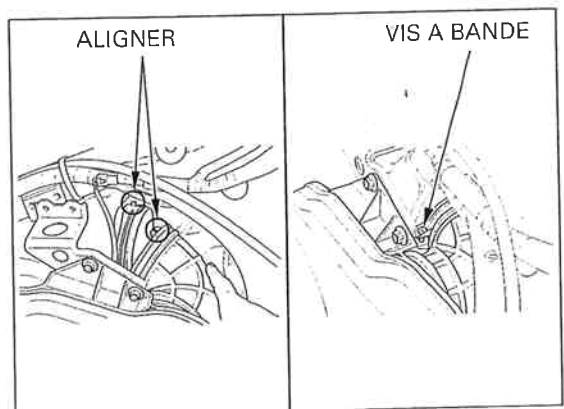


Desserrer la vis à bande du tube de raccordement.

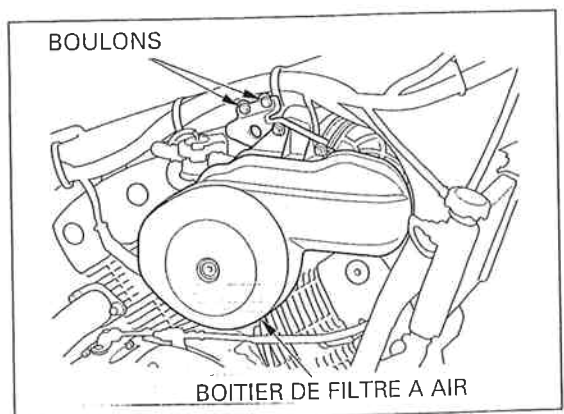
Déposer le boîtier de filtre à air de la base du carburateur.



Reposer le boîtier de filtre à air sur la base du carburateur en alignant le bossage de la base et la griffe du boîtier.



Reposer et serrer à fond les boulons de montage du boîtier de filtre à air.

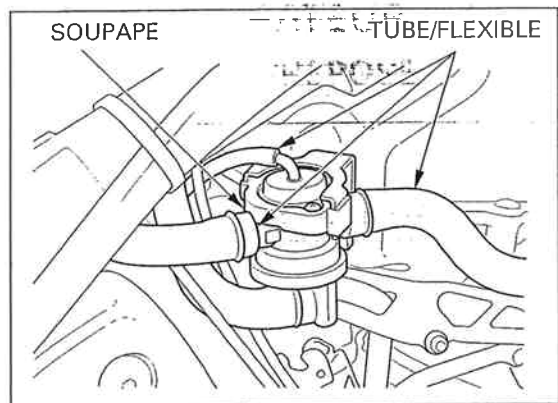


BASE DE CARBURATEUR DEPOSE/REPOSE

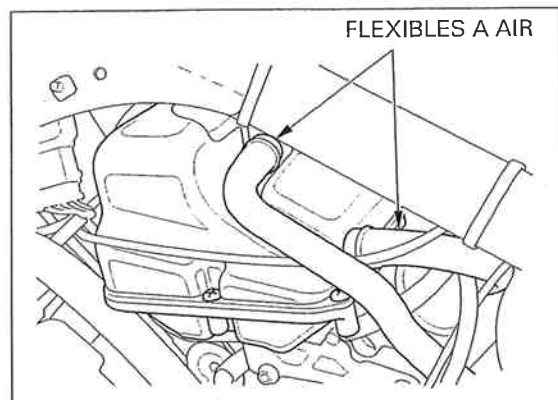
NOTE:

Ne pas déposer la base du carburateur des carburateurs à moins que la remise en état du carburateur ne soit nécessaire.

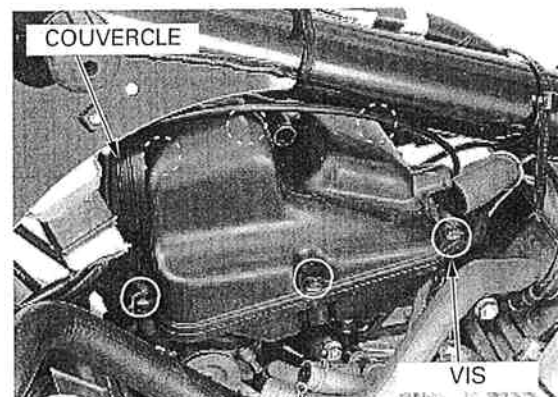
Déposer le tube, les flexibles de la soupape de commande d'injection d'air secondaire (PAIR).



Déposer les flexibles du couvercle de la base du carburateur.



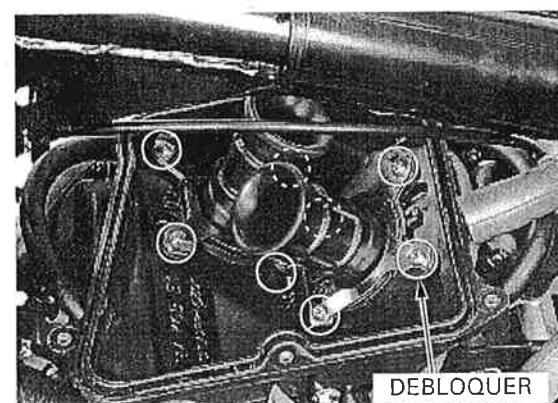
Déposer les vis et le couvercle de la base.



Débloquer les arêtes de l'armature.

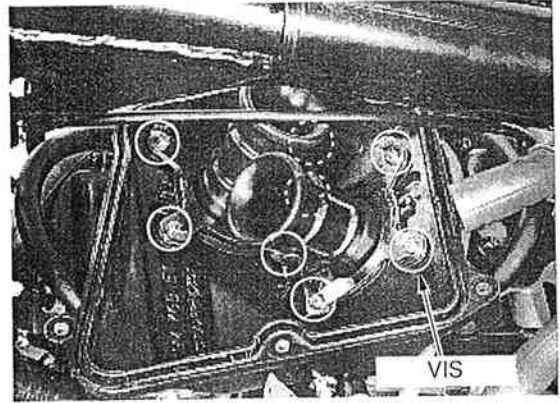
PRECAUTION

Ne pas endommager l'armature.

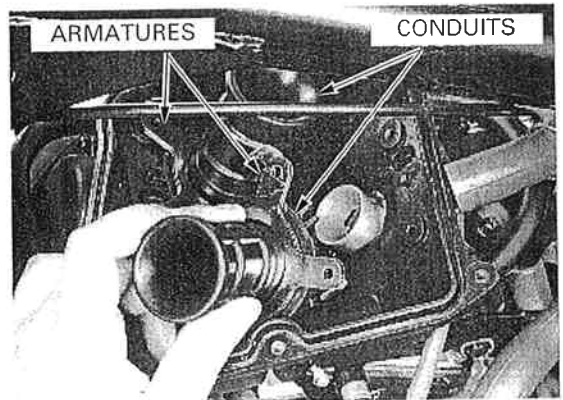


CIRCUIT D'ALIMENTATION

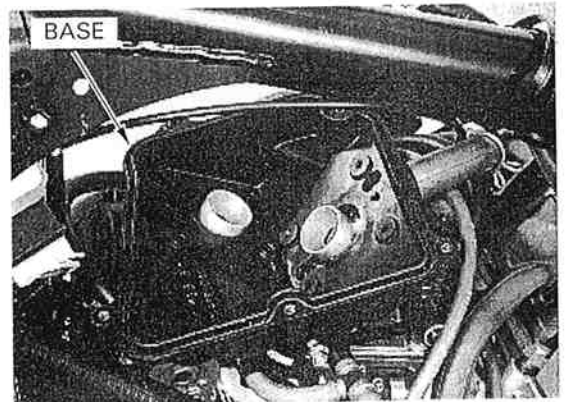
Déposer les huit vis.



Déposer les conduits d'air et les armatures.



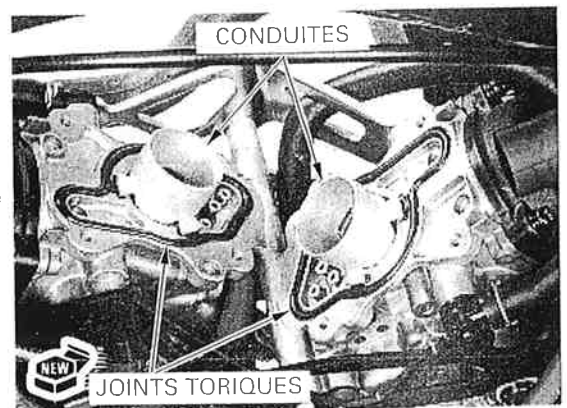
Déposer la base du carburateur.



Déposer les conduites et joints toriques des carburateurs.

Reposer les joints toriques neufs dans les gorges du carburateur.

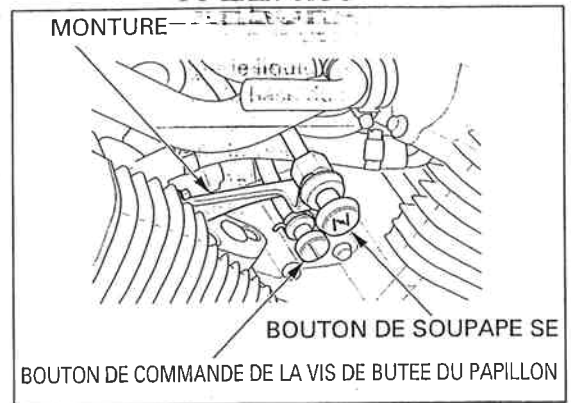
Reposer les pièces déposées dans l'ordre inverse de la dépose.



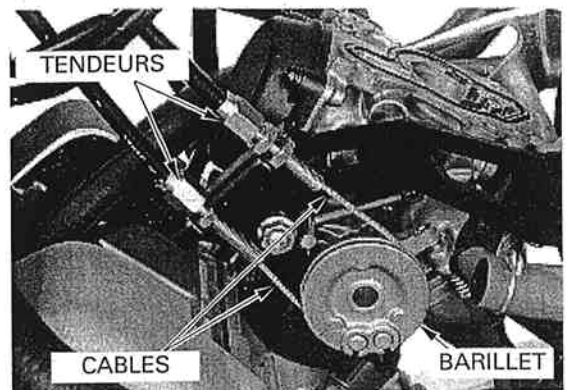
DEPOSE DE CARBURATEUR

Vidanger le liquide de refroidissement (page 6-5).
Déposer la base du carburateur (page 5-5).

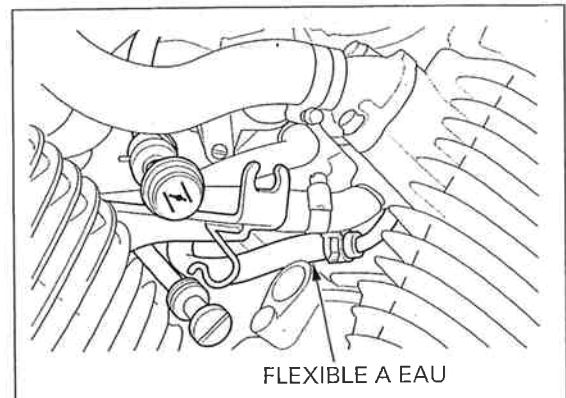
Déposer le bouton de la soupape SE et le bouton de commande de la vis de butée du papillon de l'armature.



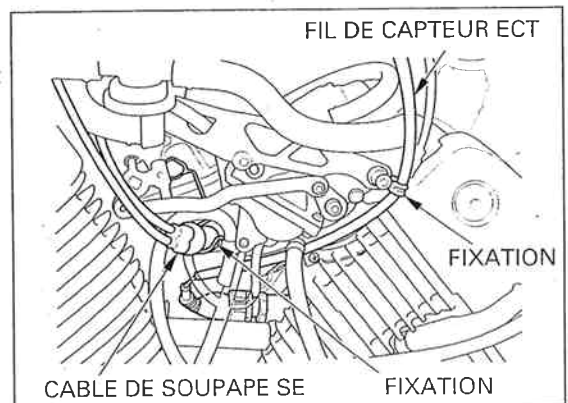
Desserrer les tendeurs et déposer les câbles de commande du papillon du barillet du papillon.



Déposer le flexible à eau du cylindre arrière.

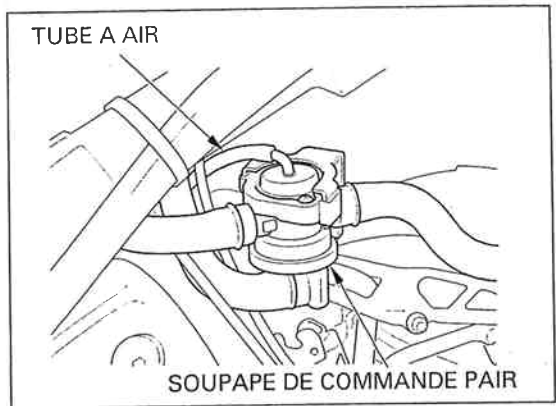


Déposer le fil du thermocapteur de liquide de refroidissement du moteur (ECT) de la fixation.
Déposer le câble de la soupape d'enrichissement au démarrage (SE) de la fixation.

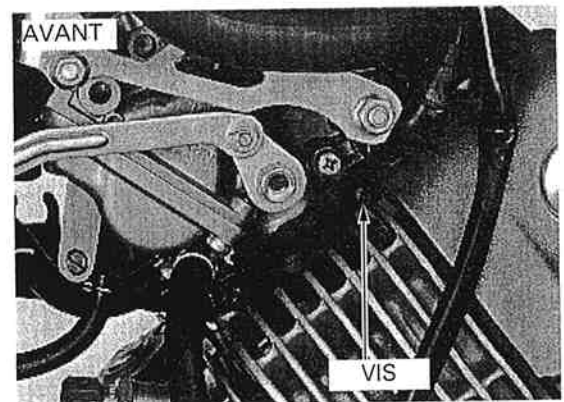


CIRCUIT D'ALIMENTATION

Déposer le tube à air de la soupape de commande d'injection d'air secondaire (PAIR).

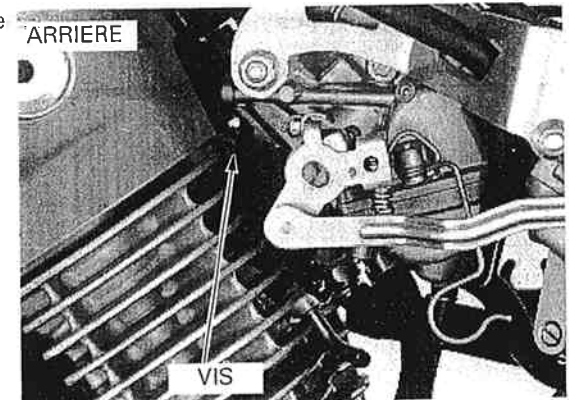


Desserrer la vis à bande de l'isolateur de carburateur du côté avant.



Desserrer la vis à bande de l'isolateur de carburateur du côté arrière.

Déposer les carburateurs comme un ensemble.

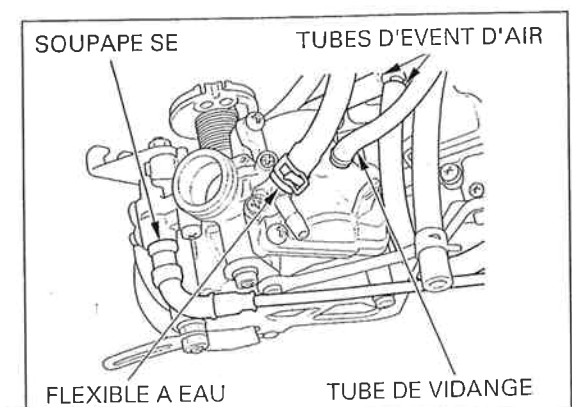


SEPARATION DE CARBURATEUR

Déposer les pièces suivantes du carburateur avant.

- Soupape d'enrichissement au démarrage (SE)
- Flexible à eau
- Tube de vidange de carburant

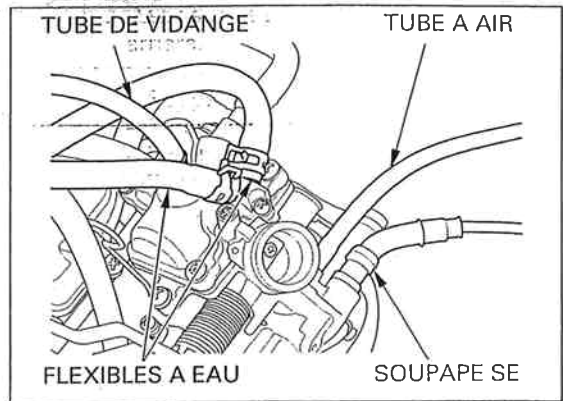
Tubes d'évent d'air du raccord.



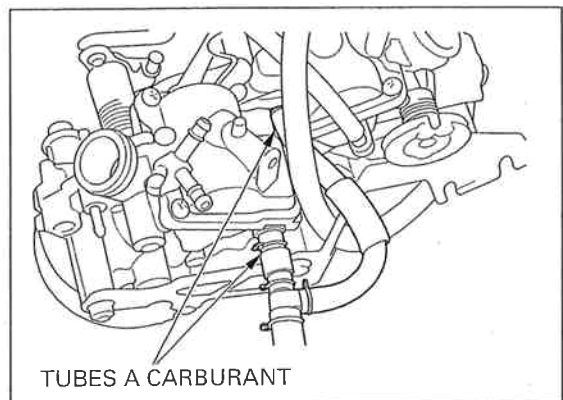
CIRCUIT D'ALIMENTATION

Déposer les pièces suivantes du carburateur arrière.

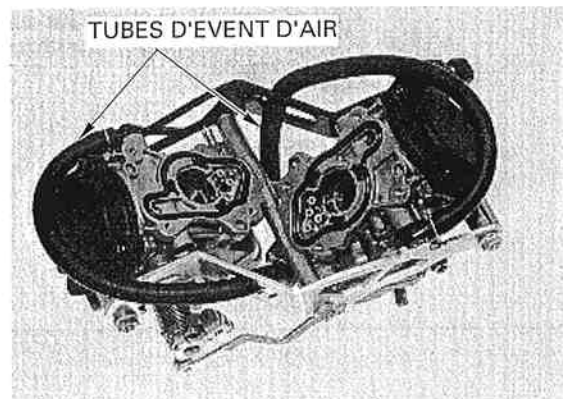
- Soupape d'enrichissement au démarrage (SE)
- Tube à air
- Flexibles à eau
- Tube de vidange de carburant



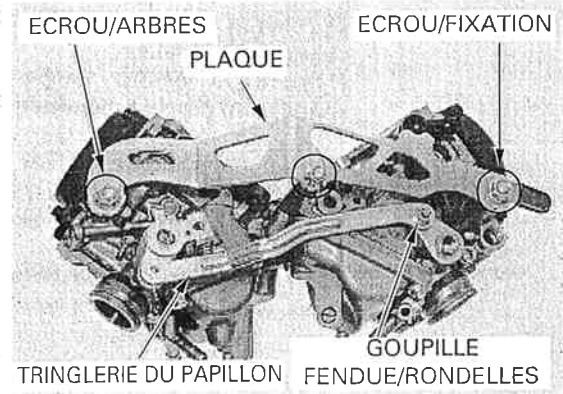
Déposer les tubes à carburant.



Déposer les tubes d'évent d'air.



Déposer la goupille fendue, les rondelles et déconnecter la tringlerie du papillon.
 Déposer l'écrou et la fixation.
 Déposer les écrous, les plaques, les arbres et séparer les carburateurs.



CIRCUIT D'ALIMENTATION

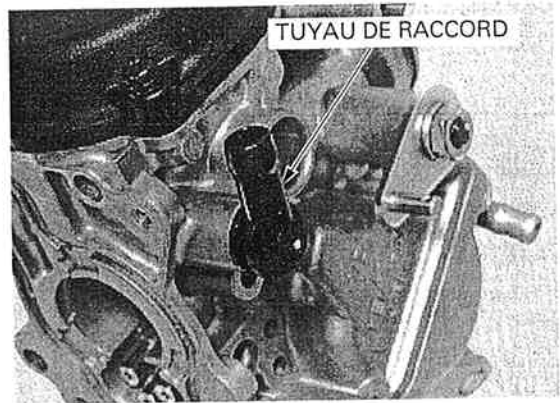
DEMONTAGE DE CARBURATEUR

NOTE:

- Chaque aiguille de gicleur (avant/arrière) a un repère d'identification.
- Si vous démontez les deux carburateurs, maintenez ces pièces séparées.

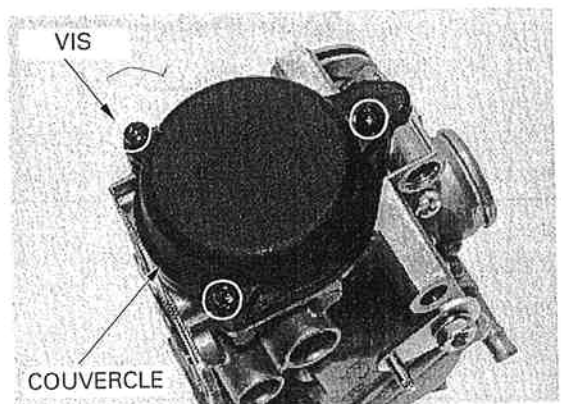
CHAMBRE A DEPRESSION

Déposer le tuyau de raccord du tube d'évent d'air.

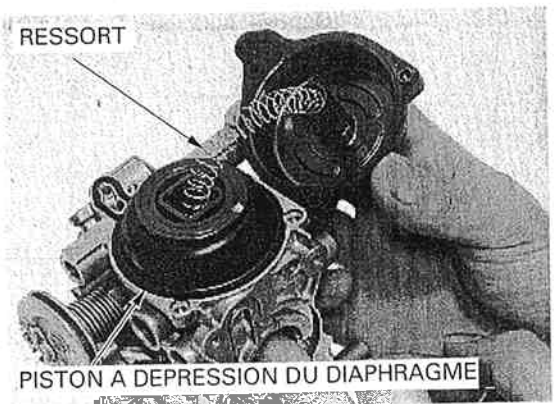


Dans la mesure où le ressort de compression est très long, il va jaillir du carburateur lorsque le couvercle est déposé.

Déposer les trois vis et le couvercle de la chambre à dépression.



Déposer le ressort de compression et le diaphragme/piston à dépression du corps de carburateur.



Déposer la rondelle et le joint torique du support de l'aiguille de gicleur.

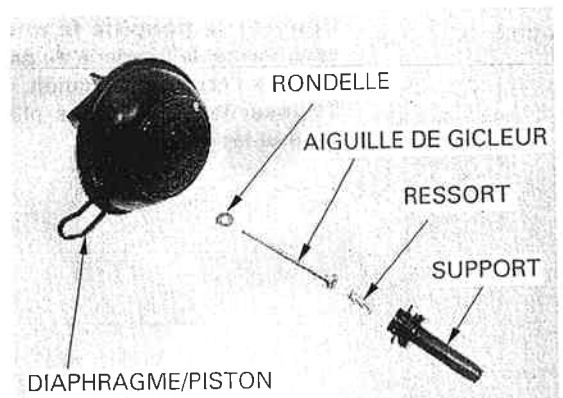
Déposer le ressort, l'aiguille de gicleur et la rondelle du piston à dépression.

De l'air s'échappe de la chambre à dépression si le diaphragme est endommagé même s'il y a un très petit trou.

Vérifier l'aiguille de gicleur pour détecter toute usure étagée.

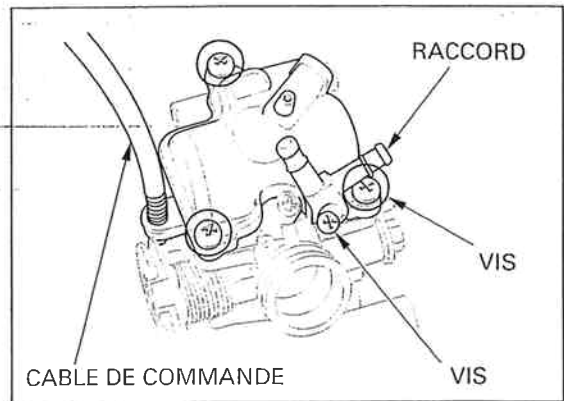
Vérifier si le piston à dépression est usé ou endommagé.

Vérifier le diaphragme pour détecter les petits trous, toute détérioration ou dommage.



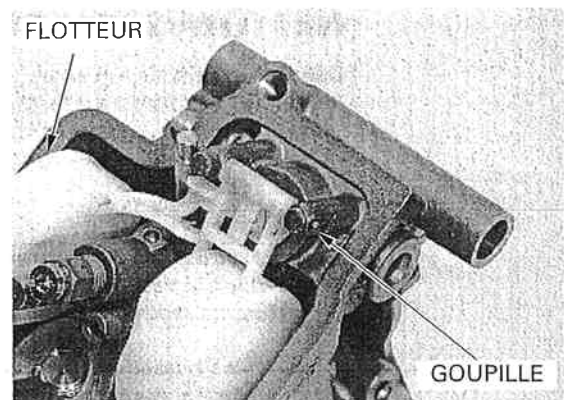
CHAMBRE DE FLOTTEUR

Déposer le câble de commande de la vis de butée du papillon.
Déposer la vis et le raccord du flexible à eau.
Déposer les trois vis et la chambre de flotteur.

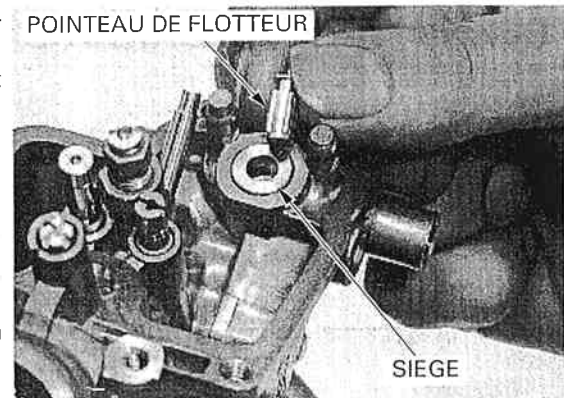


Déposer la goupille de flotteur, le flotteur et le pointeau de flotteur.

Vérifier le flotteur pour voir s'il est endommagé ou le niveau de carburant dans le flotteur.



Vérifier le pointeau et le siège de soupape pour voir s'ils sont rayés, éraflés, bouchés ou endommagés.
Vérifier la pointe du pointeau là où il y a contact avec le siège de soupape pour détecter toute usure étagée ou contamination.
Vérifier le fonctionnement du pointeau.



Déposer le gicleur principal, le support de gicleur à aiguille et le gicleur de ralenti.

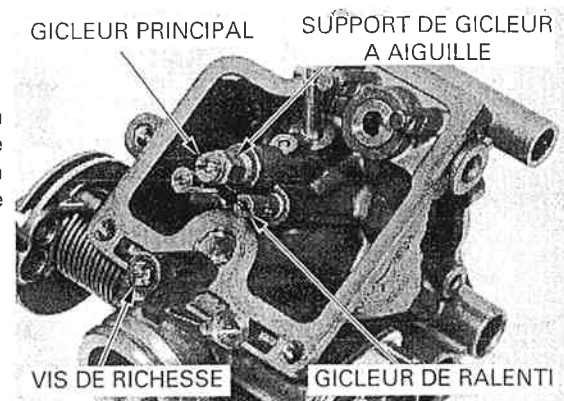
PRECAUTION

Manipuler avec précaution les gicleurs. Ils peuvent être facilement rayés ou éraflés.

Visser la vis de richesse et compter avec précaution le nombre de tours jusqu'à ce qu'elle arrive légèrement en butée. Prendre note de ceci afin d'utiliser cela comme référence lors de la repose de la vis de richesse.

PRECAUTION

Des dommages sur le siège de la vis de richesse ont lieu si la vis de richesse est serrée contre le siège.

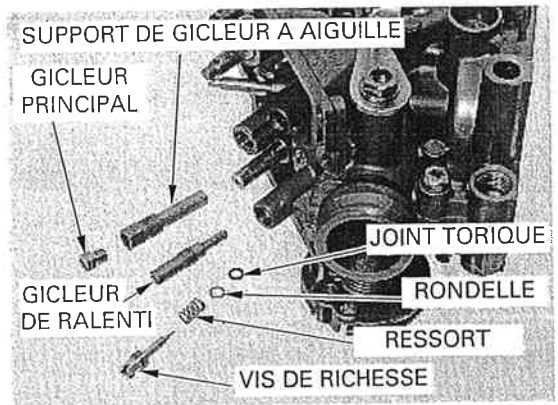


CIRCUIT D'ALIMENTATION

Déposer la vis de richesse, le ressort, la rondelle et le joint torique.

Vérifier si chaque gicleur est usé ou endommagé. Vérifier si la vis de richesse est usée ou endommagée.

Nettoyer les gicleurs avec un solvant de nettoyage et avec de l'air comprimé.



NETTOYAGE DU CARBURATEUR

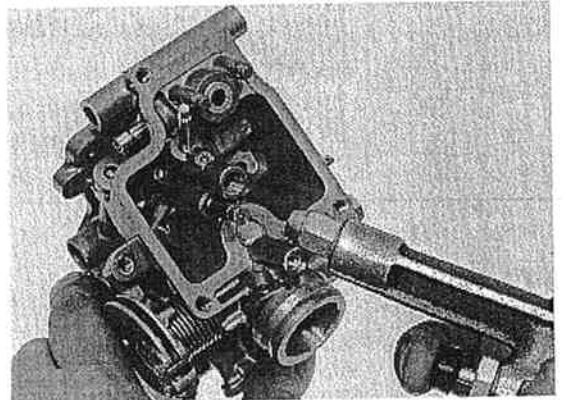
Déposer les pièces suivantes :

- diaphragme/piston à dépression
- gicleur principal, support de gicleur à aiguille et gicleur de ralenti
- vis de richesse

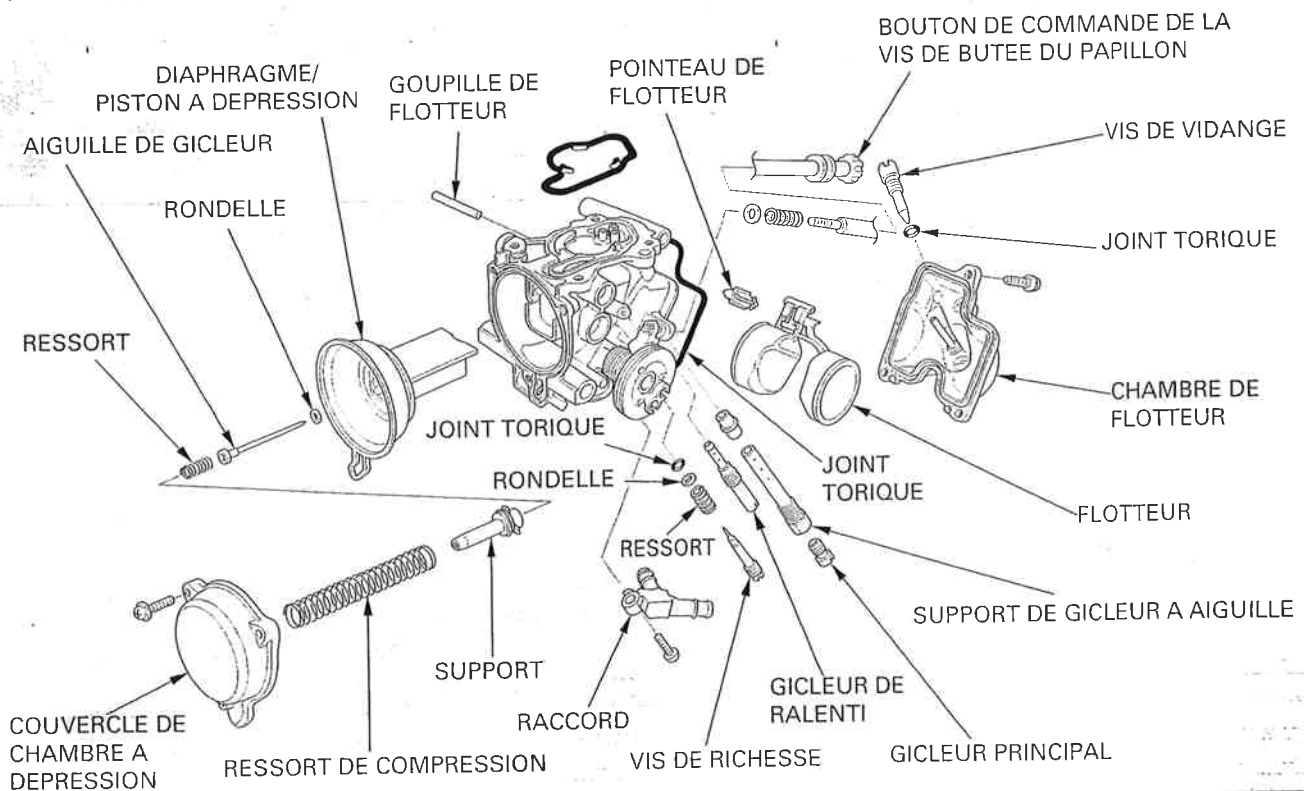
PRECAUTION

Vous risquez d'endommager le corps du carburateur si vous nettoyez les passages d'air et de carburant avec un morceau de fil métallique.

Nettoyer les passages d'air et de carburant dans le corps du carburateur avec de l'air comprimé.



REMONTAGE DE CARBURATEUR



CHAMBRE DE FLOTTEUR

Reposer la vis de richesse et la ramener à sa position d'origine comme indiqué lors de la dépose.

Effectuer le réglage de la vis de richesse si la vis de richesse neuve est reposée.

PRECAUTION

Des dommages sur le siège de la vis de richesse ont lieu si la vis de richesse est serrée contre le siège.

Reposer le support de gicleur à aiguille, le gicleur principal et le gicleur de ralenti.

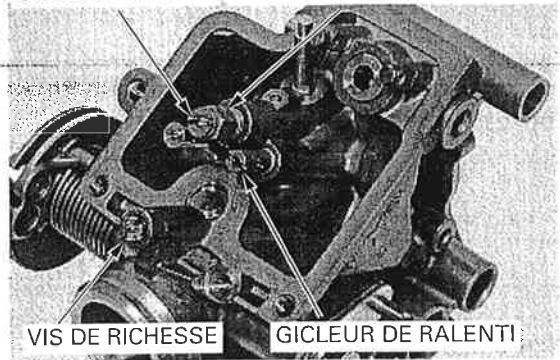
PRECAUTION

Manipuler avec précaution les gicleurs. Ils peuvent être facilement rayés ou éraflés.

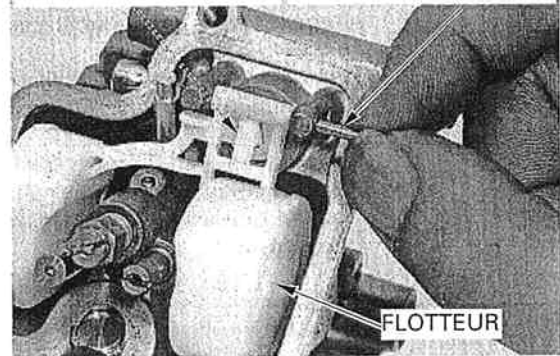
Suspendre le pointeau de flotteur sur la lèvre de la bielle de flotteur.

Reposer le pointeau de flotteur, le flotteur et la goupille de flotteur.

GICLÉUR PRINCIPAL SUPPORT DE GICLÉUR A AIGUILLE



POINTEAU DE FLOTTEUR GOUPILLE DE FLOTTEUR



INSPECTION DE LA HAUTEUR DE FLOTTEUR

Lorsque le pointeau de flotteur est fixé et lorsque la bielle de flotteur touche la soupape, mesurer la hauteur de flotteur à l'aide du calibre de hauteur de flotteur.

OUTIL :

Calibre de hauteur de flotteur 07401-0010000

HAUTEUR DE FLOTTEUR: 13,7 mm

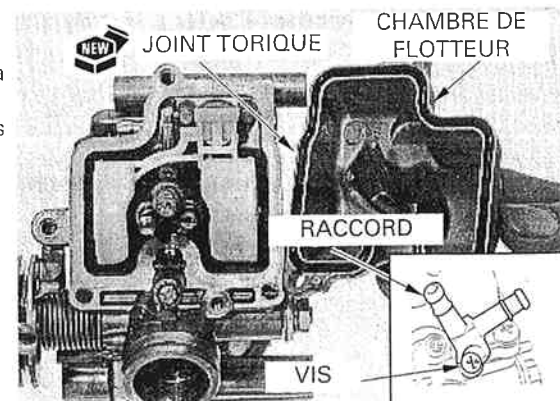
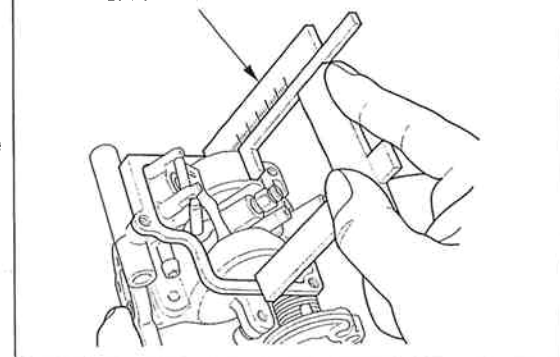
Le flotteur ne peut pas être réglé.
Remplacer l'ensemble de flotteur si la hauteur de flotteur ne rentre pas dans les caractéristiques.

Reposer un joint torique neuf dans la gorge de la chambre de flotteur.

Reposer la chambre de flotteur et serrer les trois vis.

Reposer le raccord à eau et serrer à fond la vis.

CALIBRE DE HAUTEUR DE FLOTTEUR



CIRCUIT D'ALIMENTATION

CHAMBRE A DEPRESSION

NOTE:

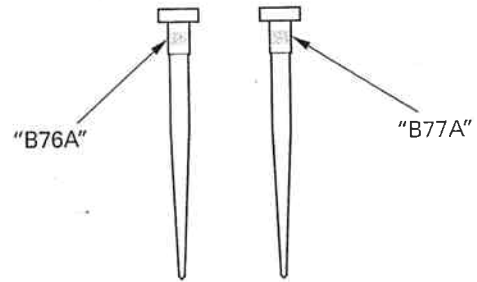
Chaque aiguille de gicleur (avant/arrière) a un repère d'identification.

Si vous démontez les deux carburateurs, vérifiez le repère d'identification de l'aiguille de gicleur comme indiqué pour éviter d'utiliser le mauvais côté.

REPERE D'IDENTIFICATION:

(AVANT)

(ARRIERE)

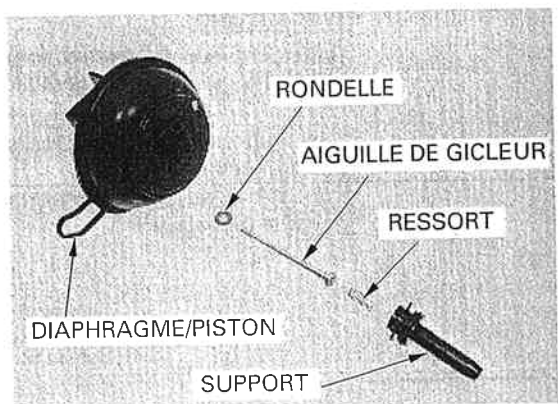


Recouvrir un joint torique neuf d'huile et le reposer sur le support d'aiguille de gicleur.

Reposer la rondelle sur le support d'aiguille de gicleur.

Reposer la rondelle, l'aiguille de gicleur, le ressort et le support d'aiguille de gicleur dans le piston à dépression.

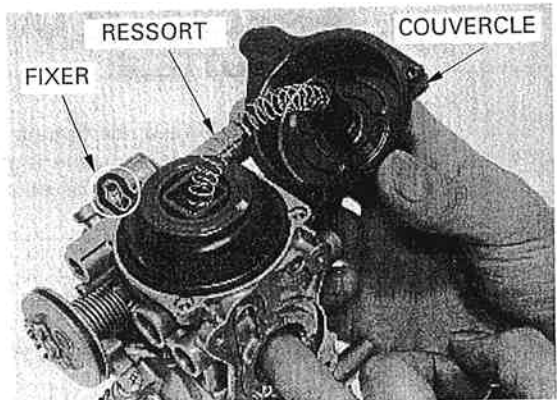
Appuyer sur le support de l'aiguille de gicleur jusqu'à ce que vous sentiez un déclic indiquant que le joint torique est fixé dans la gorge dans le piston à dépression.



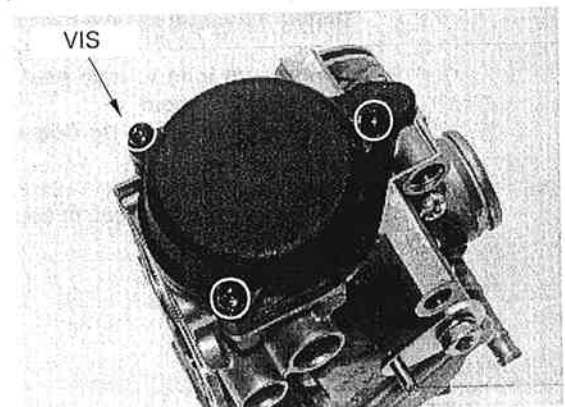
Reposer le piston à dépression/diaphragme dans le corps du carburateur.

Faire attention à ne pas pincer le diaphragme sous le couvercle de la chambre.

Lever la partie inférieure du piston avec votre doigt pour fixer la nervure du diaphragme dans la gorge dans le corps du carburateur et reposer le ressort et le couvercle de la chambre à dépression.



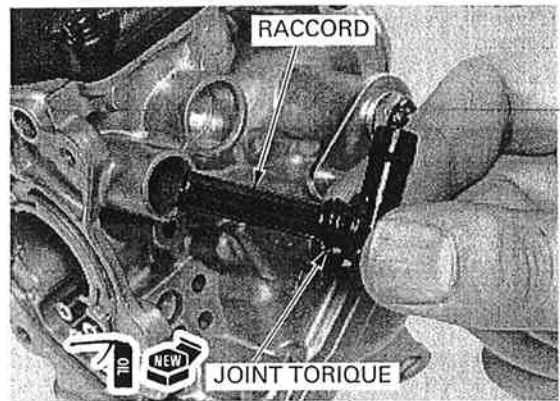
Reposer et serrer à fond les trois vis.



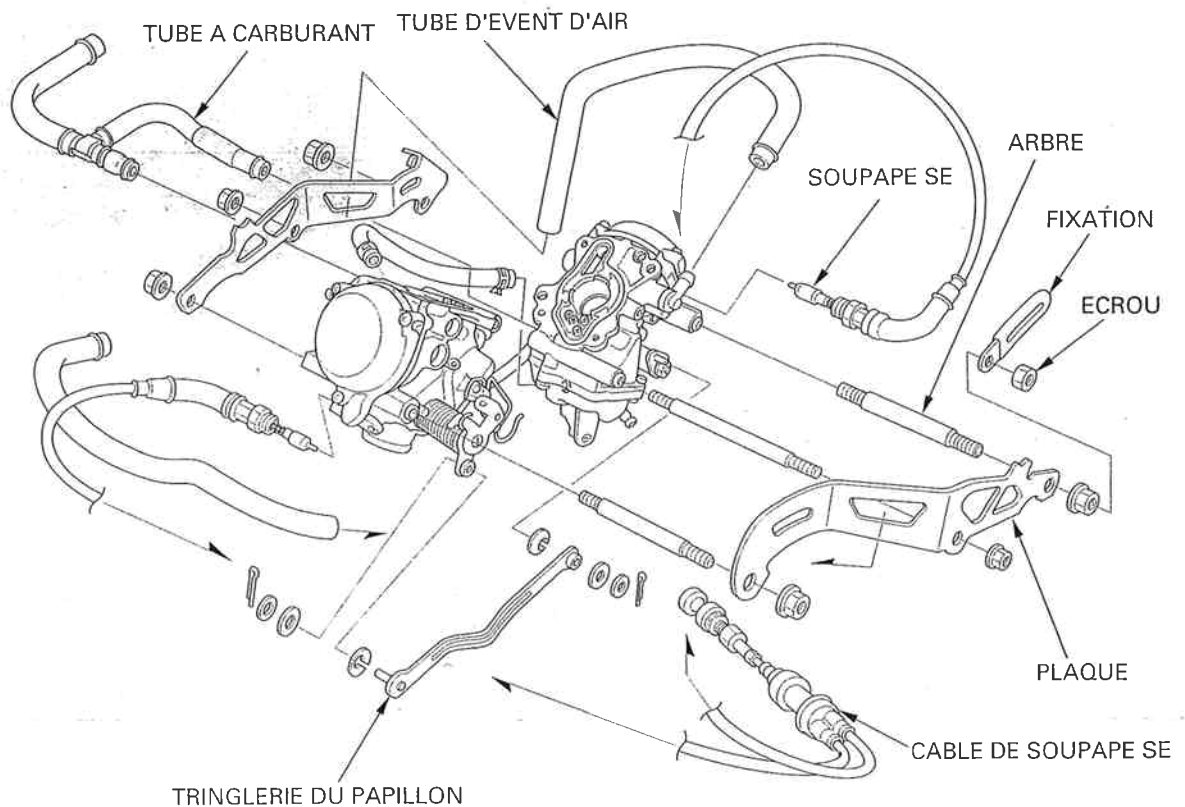
CIRCUIT D'ALIMENTATION

Appliquer de l'huile moteur sur le joint torique et le reposer sur le raccord du tube d'évent d'air.

Reposer le raccord dans le carburateur.



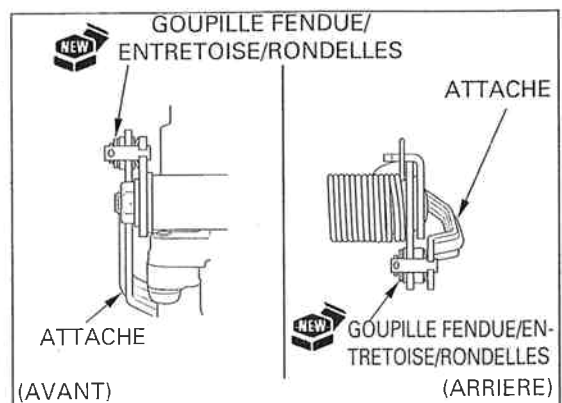
COMBINAISON DE CARBURATEUR



Connecter les carburateurs avant et arrière.

Reposer l'entretoise, la tringlerie du papillon, les rondelles.

Reposer les goupilles fendues neuves.

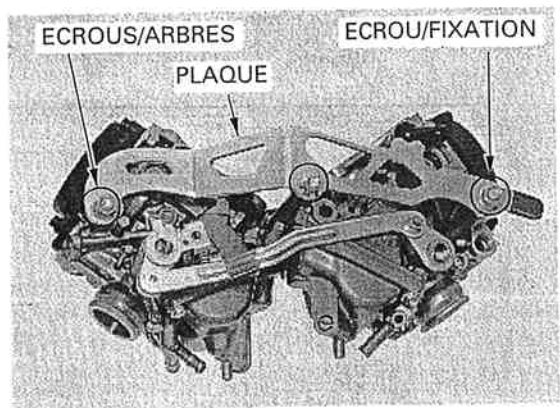


CIRCUIT D'ALIMENTATION

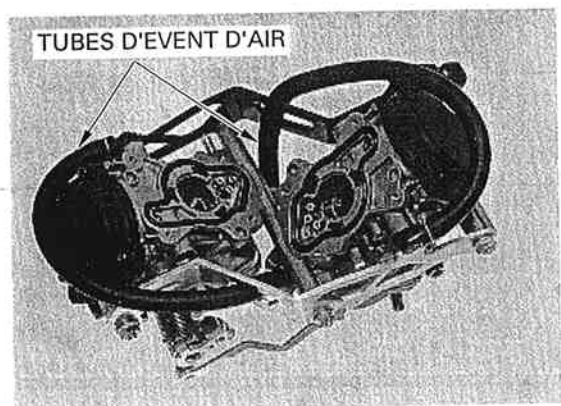
Reposer les plaques et l'arbre.

Reposer les écrous.

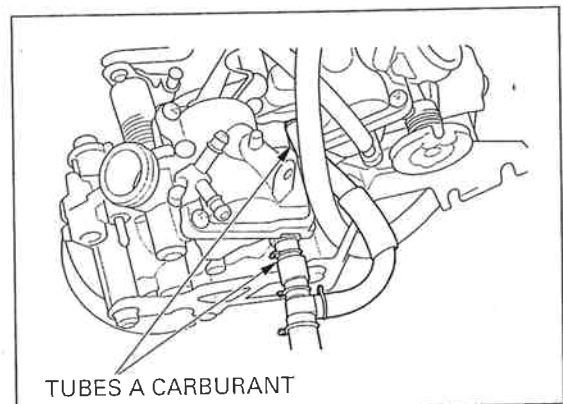
Reposer la fixation et serrer à fond l'écrou.



Reposer les tubes d'évent d'air.

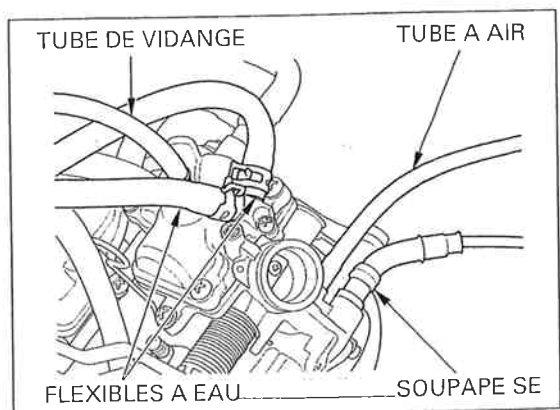


Reposer les tubes à carburant.



Reposer les pièces suivantes dans le carburateur arrière:

- Tube de vidange de carburant
- Flexibles à eau
- Tube à air
- Soupape d'enrichissement au démarrage (SE)

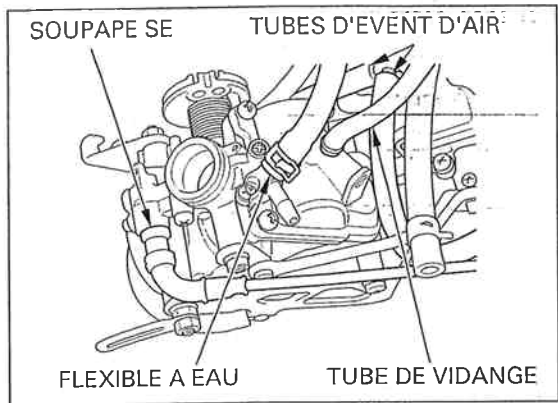


CIRCUIT D'ALIMENTATION

Reposer les pièces suivantes dans le carburateur avant:

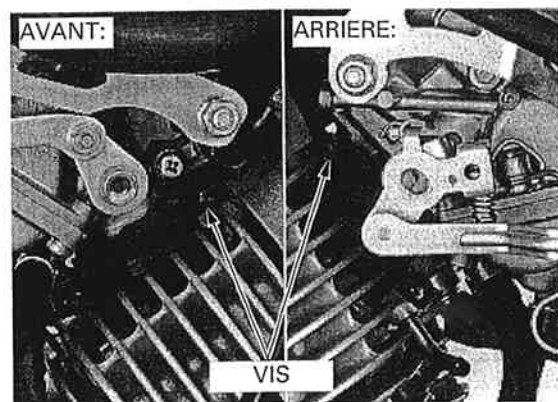
- Tube de vidange de carburant
- Flexible à eau
- Soupape d'enrichissement au démarrage (SE)

Connecter les tubes d'évent d'air au raccord.

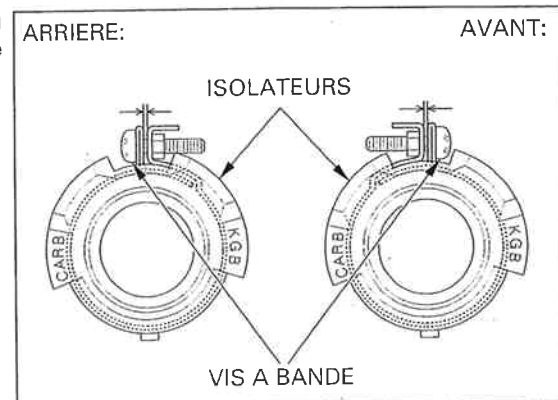


REPOSE DE CARBURATEUR

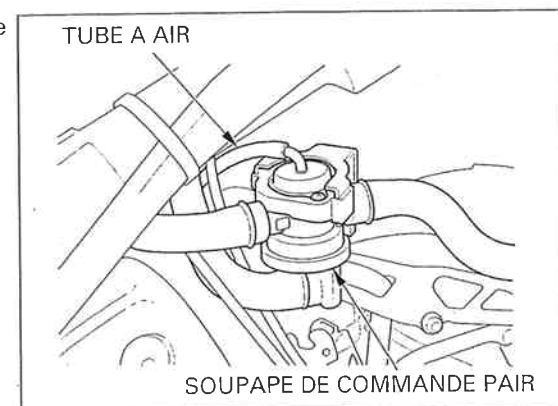
Connectez les carburateurs à l'isolateur de carburateur avant et arrière.



Serrer les vis à bande de l'isolateur du côté du carburateur de manière que le jeu à l'extrémité de la bande soit de 0 - 2 mm.



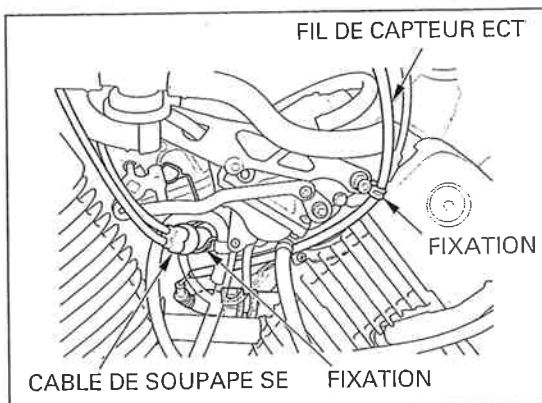
Connecter le tube à air à la soupape de commande d'injection d'air secondaire (PAIR).



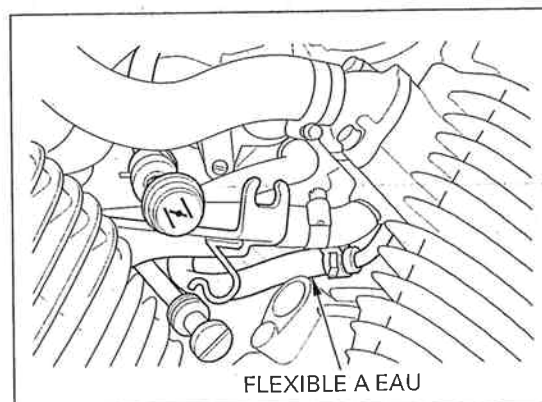
CIRCUIT D'ALIMENTATION

Reposer le fil du thermocapteur de liquide de refroidissement du moteur (ECT) à la fixation.

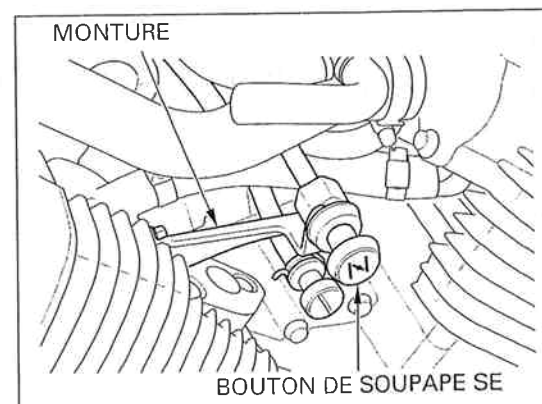
Reposer le câble de la soupape d'enrichissement au démarrage (SE) à la fixation.



Connecter le flexible à eau au cylindre arrière.

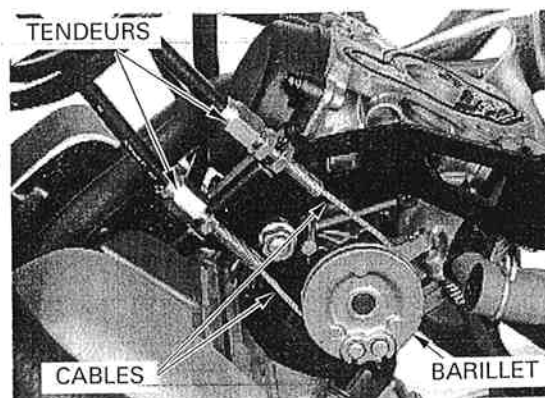


Reposer le bouton de la soupape SE à la monture.



Connecter les câbles de commande du papillon au tambour du papillon. Après la repose, vérifier le fonctionnement du papillon.

Reposer la base du carburateur (page 5-5).
Remplir et purger le liquide de refroidissement (page 6-5).



SYSTEME DE STARTER

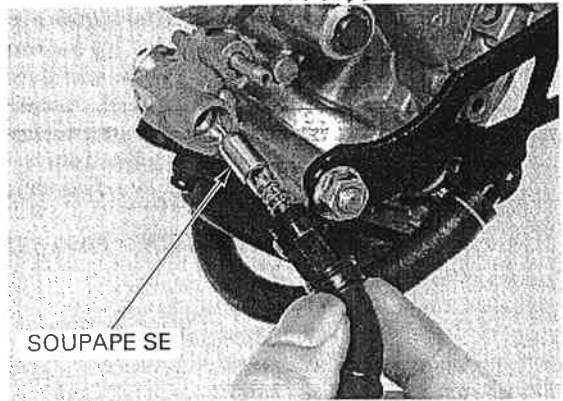
Déposer les carburateurs (page 5-7).

Vérifier si la soupape d'enrichissement au démarrage (SE) est rayée, éraflée ou usée. Vérifier le siège au niveau de la pointe de la soupape SE pour détecter toute usure étagée. Remplacer si nécessaire l'ensemble de la soupape SE.

Vérifier la tirette à câble du starter pour voir si elle est effilochée, en coque ou si elle présente d'autres dommages.

Déposer le boulon et remplacer l'ensemble de la tirette à câble du starter si nécessaire.

Reposer les carburateurs (page 5-17).



REGLAGE DE LA VIS DE RICHESSE PROCEDURE PAR CHUTE DE

NOTE:

- S'assurer que la synchronisation du carburateur rentre dans les caractéristiques avant d'effectuer le réglage de la vis de richesse.
- Les vis de richesse sont ajustées en usine et aucun réglage n'est nécessaire à moins que les vis de richesse ne soient remplacées.
- Utiliser un compte-tours avec des graduations de 50 en 50 ou inférieures pour indiquer avec précision les changements de révolutions par minute.

1. Tourner la vis de richesse dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle arrive légèrement en butée et la dévisser conformément aux spécifications indiquées. Ceci est un réglage initial avant le réglage final de la vis de richesse.

PRECAUTION

Des dommages sur le siège de la vis de richesse ont lieu si la vis de richesse est serrée contre le siège.

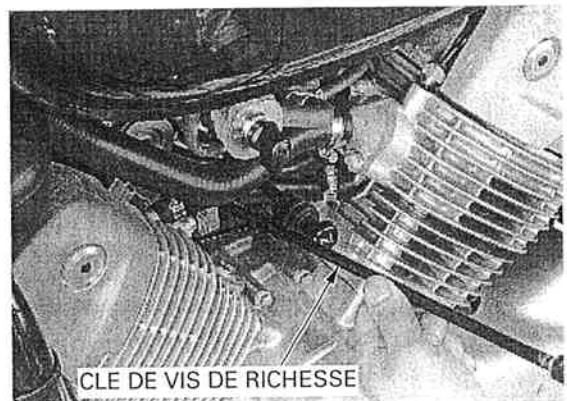
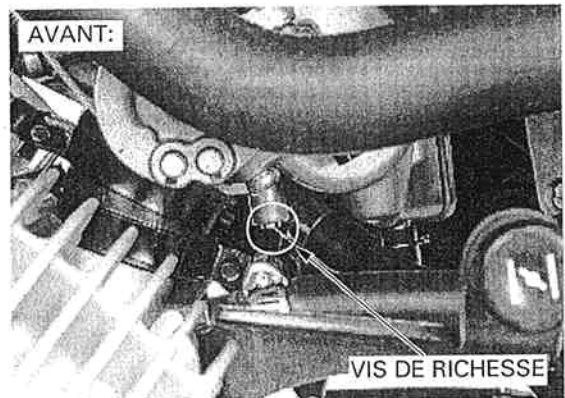
OUTIL :

Clé à vis de richesse

07908-4730002

OUVERTURE INITIALE :

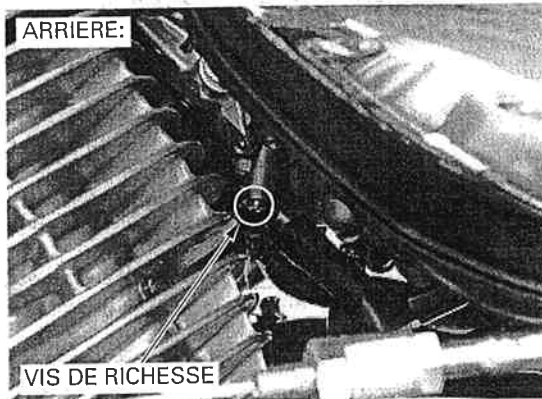
Excepté type SW : 1 3/4 tour dévissée
Type SW : 1 1/2 tour dévissée



CIRCUIT D'ALIMENTATION

2. Faire chauffer le moteur à sa température de fonctionnement. 10 minutes de marche entrecoupées d'arrêts suffisent.
3. Arrêter le moteur et connecter un compte-tours selon les instructions du fabricant.
4. Lancer le moteur et régler le régime de ralenti avec la vis de butée du papillon.

REGIME DE RALENTI : $1,500 \pm 100 \text{ min}^{-1}$



5. Visser ou dévisser lentement la vis de richesse du carburateur avant pour obtenir le régime moteur le plus élevé.
6. Effectuer l'étape 5 pour la vis de richesse de carburateur arrière.
7. Ouvrir légèrement le papillon 2 ou 3 fois, puis ajuster le régime de ralenti avec la vis de butée du papillon.
8. Visser la vis de richesse du carburateur avant jusqu'à ce que le régime moteur chute de 50 min^{-1} .
9. Dévisser la vis de richesse du carburateur arrière jusqu'à l'ouverture finale depuis la position obtenue dans l'étape 8.

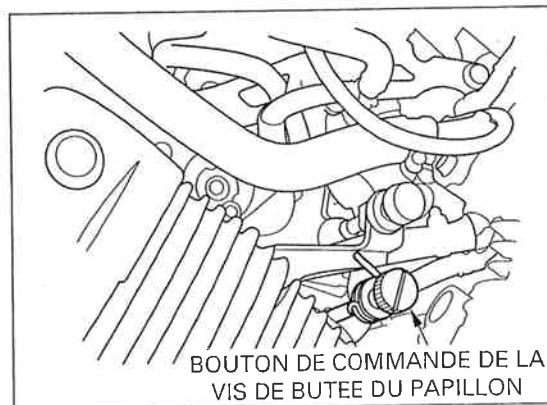
OUVERTURE FINALE :

Avant/Arrière:

Excepté type SW : 1 tour dévissée

Type SW : 3/4 tour dévissée

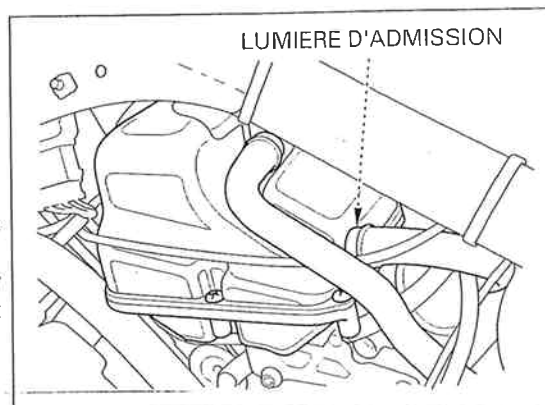
10. Ajuster le régime de ralenti avec le bouton de commande de la vis de butée du papillon.
11. Effectuer les étapes 8, 9 et 10 pour la vis de richesse de carburateur arrière.



SYSTEME D'ALIMENTATION EN AIR SECONDAIRE

INSPECTION DU CIRCUIT

Démarrer le moteur et le faire chauffer à sa température normale de fonctionnement.
Déposer l'élément du filtre à air (page 3-6).
Vérifier que la lumière d'admission d'air secondaire est propre et ne contient pas de dépôts de calamine.
Vérifier les soupapes de refoulement d'injection d'air secondaire à impulsions (PAIR) si la lumière est souillée de calamine.



CIRCUIT D'ALIMENTATION

Déconnecter le tube à dépression de la soupape de commande PAIR du raccord à dépression à 3 voies et connecter le raccord à dépression.

Connecter une pompe à dépression au tube à dépression de la soupape de commande PAIR.

Lancez le moteur et ouvrez légèrement le papillon pour être certain que l'air est aspiré via le flexible d'alimentation en air.

Si l'air n'est pas aspiré, vérifier si les flexibles d'alimentation en air sont bouchés.

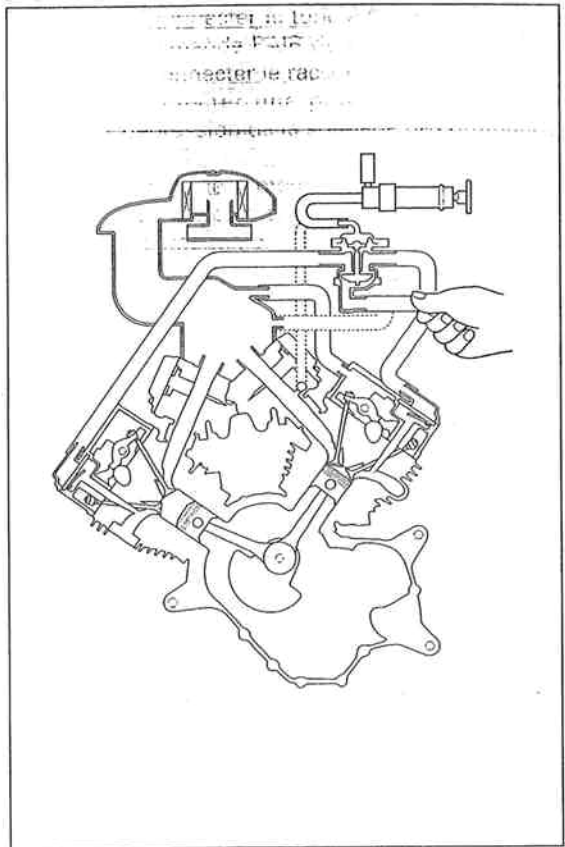
Lorsque le moteur tourne, appliquer petit à petit la dépression sur le tube à dépression de la soupape de commande PAIR.

Vérifier que le flexible d'alimentation en air cesse d'aspirer l'air et que la dépression est maintenue.

DEPRESSION SPECIFIEE : 280 mm HG

Si l'air est aspiré ou si la dépression spécifiée n'est pas maintenue, reposer une soupape de commande PAIR neuve.

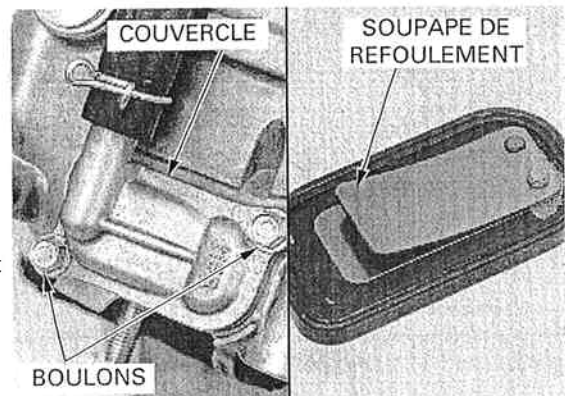
S'il y a postcombustion lors des décélérations même lorsque le système d'alimentation en air secondaire est normal, vérifier la soupape d'arrêt d'air.



VERIFICATION DE LA SOUPAPE DE REFOULEMENT PAIR

Pour ce qui est de la dépose de la soupape de refoulement PAIR du cylindre arrière, déposer le réservoir à carburant (page 2-4).

Déposer les boulons, le couvercle de la soupape de refoulement PAIR et la soupape de refoulement PAIR du couvercle de culasse.



Vérifier si la membrane est endommagée ou fatiguée. Remplacer si nécessaire.

Remplacer la soupape de refoulement PAIR si le caoutchouc du siège est craquelé, détérioré ou endommagé, ou s'il y a du jeu entre la membrane et le siège.

Reposer la soupape de refoulement PAIR et le couvercle sur le couvercle de culasse.

Reposer et serrer les boulons au couple spécifié.

COUPLE DE SERRAGE : 5 Nm (0,5 kg-m)

