



À: TOUS LES DISTRIBUTEURS ET CONCESSIONNAIRES ECHO

Page 1 sur 5

DE : SERVICE PRODUIT ECHO

Révisé le 06/08/2013

DATE: 21 mars 2013

OBJET : Entretien du bouchon limiteur d'émissions et réglage du carburateur du : CS-590  
Équipé d'un carburateur Walbro HDA-268A

Le carburateur du modèle mentionné ci-dessus a été préréglé en usine pour répondre aux réglementations sur les émissions de l'EPA et du CARB. Des bouchons de limitation ont été installés sur les aiguilles de réglage du carburant Hi et Lo pour assurer la conformité à ces réglementations. Si les bouchons de limitation doivent être retirés pour entretenir les aiguilles de réglage Hi et Lo, ou si un nouveau carburateur doit être installé, les procédures d'entretien et les réglages des aiguilles du carburateur suivants doivent être effectués pour maintenir correctement l'unité dans les limites de la réglementation.

MODÈLE	NUMÉRO DE SÉRIE
CS-590	C25812001001- C25812999999
CS-590	C25913001001- C25913999999

Outils requis : Petit tournevis avec lame de 2,5 mm, tachymètre électronique réf. G310000050, outil de retrait du bouchon limiteur avec filetage à gauche de 2,5 mm P/N 91075 et filetage à gauche de 3 mm P/N 91076. Pièces requises : (2) capuchons limiteurs P/N P003000010.

#### RÈGLES GÉNÉRALES DE RÉGLAGE :

A. Avant de démarrer l'appareil pour le réglage, vérifiez les éléments suivants :

- Vérifiez que la bougie d'allumage a une plage thermique correcte et que la bougie est propre et correctement espacée.  
Bougie d'allumage américaine - BPM-8Y Bougie d'allumage canadienne - BPMR-8Y Écartement : 0,026 po (0,65 mm)
- L'élément du filtre à air doit être propre et correctement installé.
- Le pare-étincelles du silencieux et l'orifice d'échappement doivent être exempts de carbone.
- Les conduites de carburant, l'aération du réservoir et le filtre à carburant sont en bon état et exempts de débris.
- Le carburant est frais (> 89 octane : RON+MON/2) et correctement mélangé à 50 : 1 avec « ISO L-EGD » ou huile 2 temps « JASO M345/FD ».
- La combinaison barre et chaîne recommandée doit être installée sur la tête motrice et correctement tendue.

REMARQUE : pour obtenir un réglage correct du carburateur, une barre et une chaîne de 20 pouces doivent être utilisées. installé, sinon de graves dommages au moteur peuvent survenir en raison d'un sursrégime.

B. Réglage du carburateur avec les bouchons limiteurs installés



#### AVERTISSEMENT

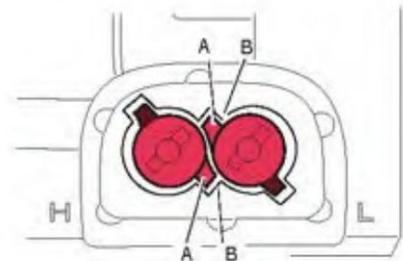
Utilisez toujours l'appareil dans une zone de travail dégagée. Gardez les mains éloignées de l'accessoire de coupe en mouvement pendant le réglage, sinon des blessures corporelles graves peuvent survenir.

Réglez les aiguilles de mélange Lo et Hi complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW). Démarrez et faites tourner le moteur pendant deux minutes alterner le régime moteur entre plein gaz (WOT) pendant 5 secondes et ralenti pendant 5 secondes. Régler la vis de ralenti à 2 800 +/- 150 tr/min. Régler l'aiguille de mélange élevé à 12 500 +/- 300 RPM. Si le moteur ne tourne pas correctement après ce réglage, réglez le carburateur sans les bouchons limiteurs installés.

## C. Retrait du capuchon du limiteur

1. Tournez les aiguilles de mélange Lo et Hi (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à la butée côté riche pour aligner la languette du capuchon du limiteur (A) avec la fente de positionnement (B).

**NOTE :** Si les languettes du capuchon (A) ne s'alignent pas avec les fentes de positionnement (B), le capuchon ne peut pas être retiré et les filetages du trou central se dénudent. Si les filetages du trou central se dénudent, utilisez l'outil de retrait du capuchon limiteur de 3 mm P/N 91076 pour retirer le capuchon limiteur.



2. Outil de retrait du capuchon limiteur à vis de 2,5 mm P/N 91075 (CCW) dans le trou central de l'un ou l'autre des capuchons du limiteur jusqu'à ce que la languette du capuchon du limiteur sorte de la fente de positionnement.

**REMARQUE :** NE RETIREZ PAS COMPLÈTEMENT LE BOUCHON LIMITEUR DU CARBURATEUR ! Si le premier bouchon limiteur est complètement retiré, le deuxième capuchon limiteur peut être mal aligné lors de l'insertion de l'outil de retrait du capuchon.



Fig.1

3. Retirez l'outil de retrait du capuchon du limiteur du capuchon du limiteur en tournant l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), en laissant le capuchon limiteur en place.



Fig.2

4. Outil de retrait du capuchon limiteur de vis de 2,5 mm P/N 91075 (CCW) dans le trou central du capuchon du limiteur restant jusqu'à ce que le capuchon du limiteur soit complètement retiré de l'aiguille de mélange. Retirez le capuchon du limiteur de l'outil de retrait du capuchon du limiteur en le tournant (dans le sens des aiguilles d'une montre), puis vissez l'outil de retrait du capuchon du limiteur dans le trou central du capuchon du limiteur précédent pour le retirer complètement.



Fig.3

D. Réglage du carburateur sans capuchons limiteurs installés.

REMARQUE : Les réglages initiaux du carburateur pour la vis de réglage du ralenti, les aiguilles de mélange de ralenti et de régime élevé sont destinés à démarrer et à faire tourner le moteur avant que les réglages finaux du carburateur ne soient effectués. Le nombre réel de tours nécessaires au fonctionnement du moteur peut varier.

IMPORTANT : Après avoir réglé le carburateur conformément à ces instructions, le(s) bouchon(s) limiteur(s) doivent être installés sur les aiguilles de mélange Lo et Hi pour se conformer aux réglementations sur les émissions.

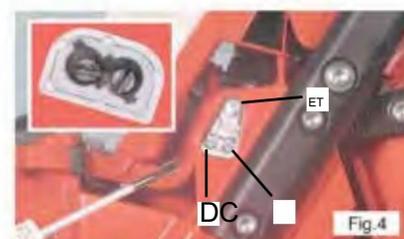
1. Tournez les aiguilles de mélange Lo et Hi (sens horaire) jusqu'à ce qu'elles soient légèrement en place, puis tournez les deux aiguilles de mélange (sens antihoraire) pour le réglage initial comme suit : Aiguille de mélange Lo : 2, Aiguille de mélange Hi : 3/4

REMARQUE : Si les aiguilles sont forcées pendant la mise en place, le carburateur peut être endommagé.

2. Retirez le couvercle du filtre à air et le filtre à air pour exposer la vis de réglage du ralenti et la plaque d'accélérateur. Tournez la vis de réglage du ralenti (E) (sens antihoraire) jusqu'à ce que la pointe entre en contact avec la plaque d'accélérateur. Tournez ensuite la vis de réglage du ralenti de 2-3/8 tours (sens horaire). Réinstallez le filtre à air et le couvercle du filtre à air.
3. Démarrez et laissez chauffer le moteur pendant 1 minute en alternant le régime moteur entre (WOT) et le ralenti toutes les 5 secondes. Tournez l'aiguille de mélange élevé (D) (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que le régime moteur descende à environ 11 500 tr/min à (WOT).

REMARQUE : Ne faites pas tourner le moteur à grande vitesse sans charge pendant plus de 10 secondes, sinon le moteur risque d'être endommagé.

4. Réglez l'aiguille de mélange bas (C) pour atteindre le régime moteur maximal juste avant la chute du mélange pauvre.
5. Réglez le régime de ralenti à 3 600 tr/min en tournant la vis de réglage du ralenti (E). Le régime du moteur doit être stable à 3 600 +/- 50 tr/min après réglage.
6. Tournez l'aiguille de mélange bas (C) (sens antihoraire) pour réduire le régime de ralenti du moteur de 800 tr/min afin de régler le régime de ralenti à 2 800 tr/min. La plage de régime de ralenti doit être comprise entre 2 700 et 2 900 tr/min.





REMARQUE : Le régime moteur doit pouvoir se stabiliser au moins 20 secondes après chaque adjonction.

Réglage de l'aiguille de mélange Lo pour assurer des lectures précises du tachymètre.

7. Avant le réglage (WOT), le régime moteur doit être de 11 500 tr/min ou moins. Si le régime est plus élevé,

Tournez l'aiguille de mélange Hi (sens antihoraire) jusqu'à atteindre 11 500 tr/min. Pour effectuer le réglage final (WOT) du régime moteur, tournez l'aiguille de mélange Hi (sens horaire) par incréments de 1/8 de tour avec le moteur au ralenti. Après chaque réglage, accélérez jusqu'à (WOT) et vérifiez le régime. Le régime final doit se situer dans la plage de 12 100 à 12 500 tr/min. Arrêtez le moteur.

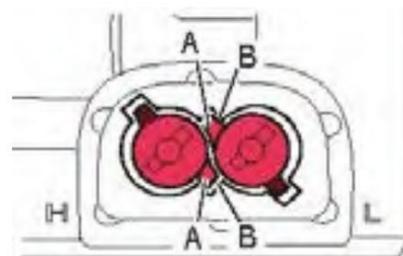
REMARQUE : Lorsque l'aiguille de mélange élevé est complètement tournée (dans le sens des aiguilles d'une montre), le moteur continue de fonctionner.

Si le régime moteur à WOT est supérieur à 13 300 tr/min, réglez l'aiguille de mélange élevé (CCW) et réglez le régime moteur maximal à moins de 13 000 tr/min.

8. Démarrez le moteur et vérifiez que le régime de ralenti du moteur se situe entre 2 600 et 3 200 tr/min et que le régime du moteur (WOT) se situe entre 12 000 et 13 000 tr/min. Assurez-vous que la chaîne ne tourne pas lorsque le moteur tourne au ralenti. Une fois le réglage final terminé, le moteur doit tourner au ralenti, accélérer en douceur et atteindre le régime (WOT) conformément aux spécifications ci-dessus.

IMPORTANT : Les bouchons limiteurs doivent être correctement installés sur les aiguilles de mélange Lo et Hi pour se conformer aux réglementations sur les émissions.

9. Après avoir réglé le carburateur, vissez le nouveau bouchon du limiteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur l'outil de retrait du bouchon du limiteur (F) (réf. 91075) d'environ 2 tours comme indiqué. Alignez les languettes du bouchon du limiteur (A) avec les fentes de positionnement (B) du boîtier étendu du carburateur et placez les bouchons du limiteur sur les aiguilles de mélange Lo et Hi respectivement. Appuyez doucement les bouchons sur les aiguilles de mélange Lo et Hi (ne faites pas basculer les bouchons d'avant en arrière). Retirez l'outil (F) puis installez complètement les bouchons jusqu'à ce qu'ils soient au ras du boîtier du carburateur.



**IMPORTANT!**

Le régime de ralenti correct est de 2 600 à 3 200 tr/min. Si la chaîne continue de bouger au ralenti, réduisez le régime de ralenti R en utilisant la vis de ralenti jusqu'à ce que la chaîne s'arrête de bouger. Si l'appareil ne tourne pas au ralenti en dessous de l'engagement de l'embrayage Vérifiez la vitesse, l'embrayage, les ressorts d'embrayage et le tambour d'embrayage pour tout dommage. Assurez-vous que la chaîne est au repos au régime de ralenti avant de renvoyer l'appareil au client.

Les réglages du carburateur avec les bouchons limiteurs retirés doivent être effectués uniquement par des concessionnaires certifiés en matière d'émissions agréés. Les bouchons limiteurs doivent être installés par un concessionnaire certifié avant la mise en place de l'appareil. service.

**REMARQUE GÉNÉRALE :** Les bouchons limiteurs empêchent le carburateur d'effectuer des réglages trop riches ou trop pauvres permettrait à l'unité de dépasser les limites d'émissions de l'EPA et du CARB. Les bouchons limiteurs n'empêchent pas un réglage excessif du mélange qui peut provoquer une panne prématurée du moteur. Le régime moteur à haut régime recommandé ne doit pas être dépassé en fonctionnement normal ou pendant de longues périodes lors du réglage du moteur.

**ATTENTION!**

Le concessionnaire doit fournir l'unité au client dans la configuration d'origine, ce qui inclut la mise en place des bouchons limiteurs.

Le retrait ou la mise hors service délibérée d'un dispositif, d'un élément ou d'une conception installé sur ou dans un moteur non routier qui est conforme à la réglementation de l'EPA est considéré comme une altération. L'altération est une violation de la LOI FÉDÉRALE, entraînant des sanctions civiles importantes (amendes) pouvant atteindre 37 500 \$ pour chaque infraction.