

Diagnostic : comportement du moteur

**Notions
de base**

Fiche
N°3

Symptômes

Le moteur cale au ralenti à froid.

Causes possibles

Le régime au ralenti est trop faible.

Remèdes

Réglez la vis de ralenti (vis de butée du papillon) si elle est accessible ou dévissez la vis d'air du ralenti jusqu'à ce que le régime soit correct.

La richesse du mélange au ralenti est incorrecte.

Réglez la vis de richesse (si le carburateur en comporte une) pour obtenir un mélange approprié.

Le starter ne fonctionne pas correctement.

Vérifiez si la commande mécanique de starter est opérationnelle. Au cas où le starter est automatique, assurez-vous qu'il entre correctement en action (il peut avoir été dérégulé en raison d'un manque de liquide de refroidissement).

Le moteur cale au ralenti à chaud.

La richesse du mélange au ralenti ou le régime du ralenti sont mal réglés.

Ajustez la vis de ralenti ou la vis d'air de façon à obtenir un ralenti normal.

Le filtre à air est trop encrassé.

Nettoyez ou remplacez la cartouche du filtre à air.

Le starter n'est pas complètement désengagé.

Vérifiez si la commande de starter revient bien en position de repos et si le volet de départ n'est pas grippé.

Un gicleur du carburateur est bouché.

Démontez et nettoyez le carburateur.

Le carburateur est noyé, ou bien le niveau dans la cuve à niveau constant est trop élevé.

Vérifiez et ajustez le réglage de l'ensemble pointeau et le niveau du flotteur dans la cuve du carburateur.

Il y a une prise d'air au niveau de la tubulure d'admission.

Servez-vous d'un bout de tuyau comme d'un stéthoscope pour détecter un bruit éventuel d'aspiration au niveau des joints de la tubulure d'admission. Si bruit il y a, resserrez les fixations ou remplacez les joints; cherchez aussi la fuite du côté du servofrein et des canalisations de recirculation des vapeurs d'huile. Changez les tuyauteries en mauvais état.

Le moteur a un ralenti irrégulier (suite au dos de la fiche).

Le filtre à air est trop encrassé.

Nettoyez ou changez le filtre à air.

L'écartement des contacts est mal ajusté, ou bien les contacts sont usés ou oxydés.

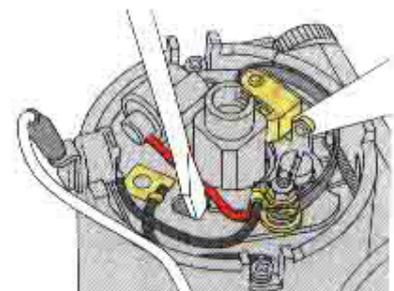
Vérifiez l'état des contacts du rupteur et leur écartement. Réglez-les ou changez-les si nécessaire.

Réglage du ralenti (dessin ci-contre, pour un carburateur SU)

Si le moteur a tendance à caler au ralenti, c'est sans doute que le régime de ralenti est trop faible. (Il se peut aussi que la richesse du mélange soit incorrecte.) Identifiez la vis de réglage (vis de butée du papillon ou à défaut vis d'air) d'après les indications du manuel d'entretien et réglez.

Vérification du rupteur (dessin à droite)

Vérifiez si les contacts du rupteur ne sont pas rongés ou oxydés et si leur écartement est correct. Si nécessaire, remplacez-les.



Comportement du moteur

Symptômes

Le moteur a un ralenti irrégulier (suite de la page précédente)

Causes possibles

Les bougies sont hors d'état, ou l'écartement de leurs électrodes est incorrect.

Remèdes

Démontez les bougies pour contrôler l'état de leurs électrodes; selon le cas, nettoyez ces électrodes ou remplacez les bougies; veillez à ce que l'écartement des électrodes soit correct.

Le système d'avance à dépression est débranché ou défectueux.

Contrôlez et réglez l'avance à l'allumage.

La richesse du mélange ou le régime au ralenti sont mal réglés.

Agissez sur la vis de ralenti et/ou sur la vis de richesse pour obtenir un fonctionnement régulier du moteur au ralenti.

Le carburateur est noyé.

Vérifiez le bon fonctionnement de l'ensemble pointeau dans la cuve à niveau constant et réglez le niveau du flotteur.

Il y a une prise d'air au niveau de la tubulure d'admission.

Recherchez d'éventuelles fuites au niveau des raccords de la tubulure d'admission; le cas échéant, resserrez les fixations ou les joints défectueux. Contrôlez aussi le circuit du servofrein.

Le jeu des soupapes est déréglé.

Contrôlez et réglez le jeu de marche des soupapes.

Une soupape d'admission ou d'échappement a besoin d'un rodage ou bien est grillée.

Mesurez la compression dans chaque cylindre; le cas échéant, démontez la culasse et examinez l'état des soupapes; selon les besoins, remplacez la ou les soupapes incriminées et/ou procédez à un simple rodage.

Le moteur manque de puissance (voir aussi fiche n°4)

L'avance à l'allumage est incorrecte.

Contrôlez et réglez le point d'allumage et le bon fonctionnement du système d'avance à dépression.

Le carburateur est mal réglé, ou bien un gicleur est bouché, ou encore le niveau d'essence dans la cuve à niveau constant n'est pas correct.

Nettoyez si nécessaire les gicleurs avec un jet d'air comprimé et réglez si possible la richesse du mélange carburé. Vérifiez le bon fonctionnement de l'ensemble pointeau de la cuve à niveau constant du carburateur et la position du flotteur.

Le jeu des soupapes est mal réglé.

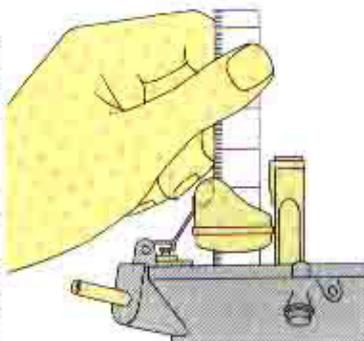
Contrôlez et réglez le jeu de marche des soupapes.

Il y a une prise d'air au niveau de la tubulure d'admission ou du couvercle du carburateur (joint cassé).

Recherchez d'éventuelles fuites au niveau des raccords de la tubulure d'admission; le cas échéant, resserrez les fixations ou les joints défectueux. Contrôlez aussi le circuit du servofrein.

Vérification de la cuve à niveau constant (dessin ci-contre)

Si le carburateur est noyé, il faut le démonter pour examiner l'ensemble pointeau et le mécanisme du flotteur. Contrôlez également le niveau dans la cuve.



Réglage de la richesse du mélange au ralenti (dessin à droite, pour un carburateur SU)

Pour régler la richesse du mélange gazeux au ralenti, voyez si votre carburateur est pourvu d'une vis de réglage et ajustez cette dernière en conséquence.

