

Diagnostic : suspension; alimentation électrique

**Notions
de base**

Fiche
N° 19

Symptômes

En virage, on entend un bruit sourd ou sec provenant de la suspension avant (ce bruit peut être plus intense si la roue n'est pas chargée).

Causes possibles

Une articulation de suspension est usée.

Un élément de la suspension est desserré.

Remèdes

Vérifiez l'état d'usure des articulations et rotules de suspension, et remplacez les pièces défectueuses.

Vérifiez le serrage de toutes les fixations des bras de suspension (ou, éventuellement, des sous-châssis) à la coque.

Au freinage (et parfois lors des accélérations), on entend un bruit sourd à l'avant.

Les bagues élastiques des tirants de chasse ou de la barre antiroulis avant sont usées et ne contrôlent plus les déplacements longitudinaux des bras de suspension.

Vérifiez l'état des bagues élastiques des liaisons des organes de suspension à la coque, ainsi que celui des bagues des bras de suspension. Remplacez celles-ci en cas d'usure.

Problèmes avec l'alimentation électrique

Symptômes

Le niveau de l'électrolyte dans les éléments de la batterie d'accumulateurs doit être rétabli fréquemment. (Les batteries, sauf celles dont les éléments sont scellés à vie, doivent être entretenues périodiquement.)

Causes possibles

L'accumulateur fuit.

L'accumulateur est rechargé exagérément.

Un ou plusieurs éléments de l'accumulateur sont défectueux.

La courroie d'entraînement du générateur de courant (alternateur) est détendue ou détériorée.

Le niveau de l'électrolyte dans les éléments de la batterie d'accumulateurs est trop bas.

Remèdes

Déposez l'accumulateur, nettoyez le bac et inspectez-le pour détecter une fêlure ou une fente éventuelle provoquant une fuite d'électrolyte. Les petites fentes peuvent être obturées avec un produit spécial, mais la solution la plus sage consiste à remplacer l'accumulateur sans délai, les fuites d'acide endommageant très rapidement les parties métalliques et la peinture.

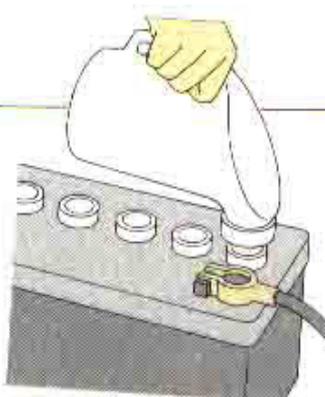
Le circuit de charge est défectueux (voir plus loin).

Faites vérifier l'accumulateur par un réparateur ou par un spécialiste électricien. Si l'accumulateur se révèle défectueux, remplacez-le.

Réglez la tension de la courroie de générateur et vérifiez-en l'état. En cas de doute, montez une courroie neuve et réglez sa tension.

Réajustez le niveau de l'électrolyte dans l'accumulateur; les plaques doivent être totalement immergées (voir l'illustration). Si les plaques n'ont pas été trop découvertes, la détérioration peut être négligeable. Si l'accumulateur continue à ne pas prendre la charge, il faudra probablement procéder à son remplacement.

La batterie d'accumulateurs ne se recharge pas (suite au dos de la fiche).



La remise à niveau de l'électrolyte dans l'accumulateur

Si le niveau de l'électrolyte dans les éléments de la batterie d'accumulateurs est trop bas, complétez avec de l'eau distillée. Si le niveau baisse de nouveau rapidement, l'accumulateur fuit ou subit une surcharge (ce qui provoque l'électrolyse de l'eau, laquelle se trouve ainsi décomposée en hydrogène et en oxygène). Dans ce dernier cas, recherchez les autres causes de cette défaillance.

Problèmes avec l'alimentation électrique

Symptômes

La batterie d'accumulateurs ne se recharge pas (suite de la page précédente).

Causes possibles

Il y a une panne au niveau du générateur de courant ou du circuit de charge.

Remèdes

Vérifiez le fonctionnement de l'alternateur. Pour cela, démarrez le moteur (avec un accumulateur de secours si nécessaire) et mettez en circuit les projecteurs, le ventilateur de chauffage et le dégivreur de la lunette arrière; accélérez le moteur et demandez à quelqu'un d'observer les projecteurs: si les feux de route restent faibles, c'est que le générateur ne débite pas de courant; consultez alors un électricien auto. S'ils éclairent vivement, la panne est intermittente ou provient de l'état de l'accumulateur lui-même. De préférence, consultez un électricien auto.

Les cosses sur les bornes de l'accumulateur sont mal serrées ou oxydées (sulfatées).

Vérifiez que les cosses et les bornes sont propres et bien serrées. Enduisez les bornes de vaseline (voir l'illustration).

Un ou plusieurs éléments de l'accumulateur sont défectueux.

Faites tester l'accumulateur (décharge rapide) par un réparateur ou un spécialiste. Si l'accumulateur est défectueux, remplacez-le.

Des trajets courts et des démarrages fréquents ne permettent pas la recharge de l'accumulateur.

Utilisez un chargeur d'entretien une fois par semaine pour maintenir l'accumulateur en bon état et à un niveau de charge correct.

Un élément du circuit électrique du véhicule reste anormalement sous tension en permanence.

Vérifiez qu'aucun élément du circuit électrique (sauf des équipements comme la montre électrique, par exemple) ne reste anormalement sous tension lorsque la voiture est en stationnement. Un éclairage de coffre ou de boîte à gants qui ne s'éteint pas par suite d'un contacteur défectueux est une panne courante. Consultez un électricien auto, qui commencera par évaluer l'importance de la fuite de courant.

L'électrolyte de l'accumulateur bouillonne beaucoup et il se produit un fort dégagement gazeux. (Un faible bouillonnement est normal, pas un dégagement gazeux continu et important).

Si l'électrolyte bouillonne dans tous les éléments, l'accumulateur est probablement en surcharge.

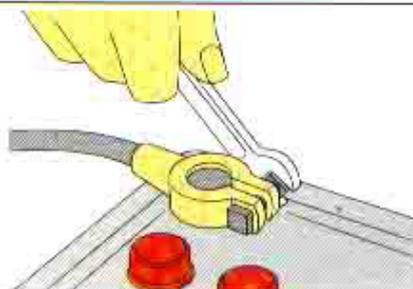
Le circuit de charge est défectueux (voir plus loin).

Si seulement un élément de la batterie d'accumulateurs est concerné par ce bouillonnement, cet élément est défectueux.

Faites tester l'accumulateur (décharge rapide) par un garage ou par un spécialiste. Si l'accumulateur se révèle défectueux, remplacez-le.

Un court-circuit met l'accumulateur en décharge rapide.

Il y a un risque d'incendie, aussi faut-il avant tout débrancher le câble de masse puis le câble positif reliés aux bornes de l'accumulateur. Faites examiner le circuit électrique par un électricien auto.



Le contrôle des connexions de la batterie d'accumulateurs

Vérifiez l'état de propreté des bornes de l'accumulateur et l'absence de sulfatation (dépôts blanc verdâtre). Démontez les cosses et nettoyez-les ainsi que les bornes, que vous enduisez d'un produit spécial à base de vaseline. Serrez bien les cosses, mais sans excès toutefois.