



21.11.2012 - 10:57 Uhr

Le TCS soumet les batteries à des épreuves d'endurance

Bern (ots) -

Les batteries des voitures modernes sont soumises à un stress permanent. Elles alimentent une multitude de composants électroniques et la fonction stop & start automatique les met à rude épreuve. A côté de batteries usuelles vendues dans le commerce, le TCS a testé pour la première fois des puissantes batteries AGM et EFB. Première conclusion de ces essais: les "batteries à liquide" atteignent rapidement leurs limites avec une fonction stop & start automatique.

Les batteries des automobiles sont fortement sollicitées à toutes les saisons. D'une part, elles alimentent l'électronique de plus en plus complexe des voitures modernes. D'autre part, la fonction stop & start automatique est gourmande en électricité. Face aux exigences croissantes auxquelles elles doivent répondre, les fabricants ont développé il y a quelques années des systèmes plus performants. Il s'agit des batteries AGM (Absorbent Glass Mat) et EFB (Enhanced Flooded Batteries). Le test TCS 2012 porte aussi bien sur des batteries de démarrage usuelles que sur ces nouveaux modèles.

Déroulement du test

Parmi les batteries de démarrage traditionnelles, les experts du TCS ont choisi les produits des fabricants suivants: Banner Power Bull, Bosch Silver (Varta) et Exide Premium. La batterie de la Patrouille TCS produite par Banner a également été testée. Toutes ces batteries ont obtenu des mentions "très recommandé" à "excellent".

Six batteries EFB et AGM ont également été mises à l'épreuve. Ces produits équipant avant tout des voitures à fonction stop & start automatique, ils ont dû répondre à des exigences minimales plus sévères. La fonction stop & start automatique coupe automatiquement le moteur à l'arrêt et le remet en marche dès que le conducteur presse sur l'embrayage. Les essais d'endurance du TCS simulaient un arrêt de 59 secondes au feu rouge ou dans une colonne, suivi d'un démarrage du moteur et un trajet de 60 secondes, et à nouveau un arrêt de 59 secondes. Ce cycle a été répété 40 000 fois dans le test. Toutes les batteries EFB et AGM ont réussi cet examen.

Technologie des batteries

Les traditionnelles "batteries à liquide" assurent parfaitement l'alimentation électrique de la plupart des voitures. Elles ont en revanche plus de peine avec les modèles dotés d'une fonction stop & start automatique, raison pour laquelle ces versions sont généralement équipées d'origine de systèmes EFB ou AGM. Les batteries EFB sont en fait des batteries standard renforcées qui résistent aux températures élevées, donc qui supportent bien la chaleur dans le compartiment moteur. Plus sensibles à la chaleur, les batteries AGM sont généralement placées dans le plancher, dans le coffre ou sous un siège. Pour empêcher un écoulement de l'acide fortement corrosif à l'intérieur du véhicule, le liquide est lié par un non-tissé en fibres de verre.

Les batteries à liquide usuelles étant souvent trop faibles pour supporter une fonction stop & start automatique et le système AGM étant assez cher, on peut partir du principe que les constructeurs automobiles équiperont de plus en plus souvent leurs modèles de batteries EFB. Conclusion

La durée de vie d'une batterie à liquide usuelle est limitée dans une voiture possédant une fonction stop & start automatique. Une batterie EFB sera à la hauteur même si elle est placée dans le compartiment moteur où les températures sont souvent élevées. En revanche, si la batterie est disposée sous un siège ou dans le plancher, il faut, pour des raisons de sécurité, installer un système AGM garanti contre l'écoulement de l'acide.

Conseils du TCS

- La durée de vie d'une batterie dépasse en général 5 ans. Elle peut être réduite si la voiture sert uniquement à des courtes distances ou si la batterie est installée à un endroit inapproprié, par exemple près de la chaleur du moteur.
- Un conducteur effectuant fréquemment de courtes distances en enclenchant la ventilation, les phares, le dégivrage du pare-brise et de la vitre arrière, le chauffage du siège et du volant, etc. sollicite énormément la batterie. On lui recommandera donc de rouler de temps en temps une demi-heure sans interruption pour recharger

la batterie. - Le constructeur définit la puissance de la batterie convenant à chaque modèle. Il convient donc de choisir la même puissance en cas de remplacement. L'installation d'une nouvelle batterie ne doit pas être effectuée par un novice, mais elle doit être confiée à un spécialiste. Si l'électronique embarquée est privée d'électricité durant le remplacement de la batterie, il faudra éventuellement désactiver le dispositif antidémarrage ou réintroduire le code d'accès à la radio de bord. - Le prix d'une batterie peut être calculé selon un règle fort simple: relever la capacité de l'ancienne batterie, par exemple 70 Ah, puis multiplier ce chiffre par 4 francs, ce qui donne un prix de 280 francs. Une voiture ancienne sans fonction stop start automatique se satisfait d'une batterie à prix avantageux. En général, une garantie de deux ans est comprise dans ce prix. - Selon les listes de prix des fabricants, les batteries EFB et AGM coûtent 40 à 55% plus cher que les "batteries à liquide" usuelles. - Les membres du TCS peuvent faire tester leur batterie dans un centre technique du TCS.

Contact:

Moreno Volpi, porte-parole du TCS, 058 827 27 16, 078 707 71 28,
moreno.volpi@tcs.ch

Les photos du TCS sont sur Flickr -
www.flickr.com/photos/touring_club/collections.

Les vidéos du TCS sont sur Youtube - www.youtube.com/tcs.

Les résultats complets de l'analyse peuvent être téléchargés sur
www.presetcs.ch.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/fr/pm/100000091/100728737> abgerufen werden.