**« Sans entretien, problèmes garantis »**

Pour les moteurs à combustion, la technologie hybride est synonyme de danger, reconnait David Kaiser de LIQUI MOLY

**Octobre 2017 – Les véhicules avec moteur hybride réunissent deux sources d’énergie différentes dans une seule voiture : un moteur électrique et un moteur à combustion. Contrairement aux véhicules traditionnels, qui consomment uniquement du carburant essence ou diesel, le moteur à combustion d’une voiture hybride ne fonctionne que dans certaines conditions et souvent sous faible charge. David Kaiser, responsable du service Recherche et Développement chez le spécialiste allemand des huiles et additifs, explique quels problèmes cette situation peut entraîner et comment les conducteurs et les ateliers peuvent les éviter.**

**Dans quelle mesure les exigences concernant un moteur à combustion d’une voiture hybride sont-elles différentes par rapport à un véhicule traditionnel ?**

**David Kaiser :** Dans un véhicule hybride, le moteur à combustion n’est pas utilisé en permanence. Lors du démarrage, dans le trafic urbain et sur de courtes distances, l’énergie provient du moteur électrique. Ce n’est que sur de longues distances, à partir de vitesses moyennes ou en cas de batteries vides que le moteur à combustion se met en action. Dans l’ensemble, c’est un profil de conduite très unilatéral.

**Les longues distances engendrent cependant moins d’usure que les courtes, non ?**

**David Kaiser :** C’est exact. Par rapport aux voitures traditionnelles, les véhicules hybrides possèdent une portée nettement inférieure et utilisent leurs atouts dans le domaine des courtes et moyennes distances. C’est pourquoi le moteur à combustion n’est utilisé que de manière limitée. C’est bon pour l’environnement, mais mauvais pour le moteur.

**Pourquoi ?**

**David Kaiser :** En raison de la consommation réduite des véhicules hybrides, le carburant reste plus longtemps dans le réservoir et vieillit davantage. Les carburants essence et diesel modifient leur structure sous l’effet de l’air ou de l’oxygène qu’il contient, de l’humidité et de la température. Cela nuit au processus de démarrage à froid et de conduite lors de la longue phase de mise en température des moteurs de véhicules hybrides. Les carburants sont par conséquent soumis à processus naturel de vieillissement et d’oxydation. Le carburant s’oxyde à cause de l’apport d’oxygène. Cela peut entraîner l’apparition de résidus. Dans l’ensemble, les propriétés du carburant se détériorent. En cas extrême, il finit par devenir inutilisable pour le moteur.

**Que peut faire le conducteur pour y remédier ?**

**David Kaiser :** La qualité du carburant peut être stabilisée à l’aide d’additifs. LIQUI MOLY a spécialement développé un additif destinés aux véhicules hybrides. Cet additif a notamment pour mission de ralentir le processus de vieillissement de l’essence afin de maintenir sa qualité à un niveau stable.

**Les résidus présents dans le réservoir peuvent-ils également causer des problèmes ?**

**David Kaiser :** Les conditions nécessaires au bon fonctionnement du moteur sont de l’huile moteur, de l’électricité, de l’air, du liquide de refroidissement et du carburant. Si l’un de ces composants est compromis, le moteur risque de connaitre une défaillance. Les résidus présents dans le réservoir peuvent obstruer le filtre à carburant. Une telle quantité de dépôts ne se forme cependant que dans des cas exceptionnels. Le cœur du problème relatif aux résidus se trouve ailleurs.

**Où exactement ?**

**David Kaiser :** Les véhicules hybrides bénéficient des derniers développements issus de la technologie des moteurs. Ces moteurs modernes et efficaces imposent des exigences très élevées en termes de qualité du carburant. En cas de fonctionnement irrégulier et limité du moteur à combustion, le risque d’apparition de résidus dans le système d’injection est élevé. Ces résidus nuisent à la pulvérisation et à la combustion du carburant, ce qui diminue les performances du moteur. Du carburant non brulé risque de se retrouver dans l’huile moteur et de le diluer. C’est pourquoi il est extrêmement important de conserver un système de carburant propre.

**Comment le garder propre ?**

**David Kaiser :** Le fonctionnement constant du moteur est très utile, mais ce n’est pas la solution miracle et cela constitue en outre l’exception pour les moteurs à combustion des véhicules hybrides. Des agents de nettoyage spéciaux dans notre additif Hybride dissolvent les dépôts présents et empêchent la formation de nouveaux résidus collants, résineux ou à base de peinture. Cela signifie qu’il est possible d’utiliser l’additif à usage préventif ou en présence de problèmes. Pour la prévention, il faut le secouer régulièrement avec l’essence dans le réservoir.

**À propos de LIQUI MOLY**

Avec près de 4 000 produits, LIQUI MOLY propose un assortiment de chimie automobile unique au monde : huiles moteur et additifs, graisses et pâtes, sprays et entretien automobile, colles et produits d’étanchéité. Fondée en 1957, LIQUI MOLY développe et produit exclusivement ses articles en Allemagne. La société y est le leader incontesté du marché des additifs et continuellement élue meilleure marque d’huile. L’entreprise dirigée par le propriétaire Ernst Prost vend ses produits dans plus de 120 pays et a réalisé un chiffre d’affaires de 489 millions d’euros en 2016.

**Pour de plus amples informations, merci de consulter:**

LIQUI MOLY GmbH

Peter Szarafinski

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Germany

Tel.: +49 7 31/14 20 189

Fax: +49 7 31/14 20 82

peter.szarafinski@liqui-moly.de