**“A falta de cuidados traduz-se em problemas futuros”**

David Kaiser, da LIQUI MOLY, sabe que a tecnologia híbrida comporta riscos para o motor de combustão interna integrado

**Outubro de 2017 – Os veículos com propulsão híbrida reúnem duas fontes de energia diferentes num só carro: um motor elétrico e um motor de combustão interna. Ao contrário do que acontece nos veículos convencionais, que funcionam exclusivamente a gasolina ou a gasóleo, o motor de combustão interna de um veículo híbrido funciona apenas em determinadas situações e, muitas vezes, com uma carga baixa. David Kaiser, diretor da unidade de Investigação e Desenvolvimento do especialista alemão em óleos e aditivos LIQUI MOLY, explica quais são os problemas decorrentes desta tecnologia e como condutores e oficinas podem evitá-los.**

**As exigências colocadas ao motor de combustão interna de um veículo híbrido são muito diferentes das de um veículo convencional?**

**David Kaiser:** Num veículo híbrido, o motor de combustão interna não está em funcionamento permanente. Ao arrancar, no trânsito urbano e em trajetos curtos, a energia provém da propulsão elétrica. O motor de combustão interna só entra em ação em percursos longos, a partir de velocidades médias ou no caso de as baterias estarem vazias. Resumindo, é um perfil de condução muito simples.

**Mas percursos de longa distância provocam menos desgaste do que percursos curtos, não é?**

**David Kaiser:** Isso é verdade. Em comparação com os automóveis convencionais, os veículos híbridos têm uma autonomia consideravelmente menor, revelando as suas potencialidades em percursos curtos e de média distância. Por isso, o motor de combustão interna normalmente só entra em ação por breves períodos. Isto é bom para o ambiente, mas mau para o motor.

**Porquê?**

**David Kaiser:** Devido ao baixo consumo dos híbridos, o combustível permanece durante mais tempo no depósito, envelhecendo mais. A qualidade da gasolina e do gasóleo altera-se quando em contacto com o ar ou, mais especificamente, com o oxigénio, a humidade e a temperatura do ar. Isto piora o comportamento de arranque a frio, bem como o comportamento de condução durante a fase de aquecimento do motor que, no caso dos veículos híbridos, é mais longa. Tudo isto sujeita os combustíveis a um processo natural de envelhecimento e oxidação. A mistura de oxigénio oxida o combustível, o que pode provocar resíduos. Assim, em termos gerais, as propriedades do combustível pioram. Em casos extremos, o motor não é capaz de utilizar o combustível.

**Que medidas é possível tomar, como condutor, para evitar esse processo?**

**David Kaiser:** A qualidade do combustível pode ser estabilizada com aditivos. A LIQUI MOLY desenvolveu um aditivo especial para veículos híbridos. Uma das tarefas do aditivo é retardar o processo de envelhecimento da gasolina, mantendo, assim, uma qualidade estável.

**Os resíduos de que falou também podem causar problemas no depósito?**

**David Kaiser:** As condições necessárias para que um motor funcione corretamente são óleo para motores, eletricidade, ar, líquido de refrigeração e combustível. Se um destes componentes estiver comprometido, o motor pode falhar. Resíduos no depósito podem entupir o filtro de combustível. Mas essa quantidade de sedimentos só se forma em casos excecionais. O problema principal dos resíduos é outro.

**Qual exatamente?**

**David Kaiser:** Os veículos híbridos reúnem os mais recentes desenvolvimentos da tecnologia de motores. Estes agregados modernos e eficientes exigem combustível com a máxima qualidade. O perigo de se formarem resíduos no sistema de injeção é grande, precisamente durante o funcionamento irregular e breve do motor de combustão interna. Esses resíduos prejudicam o padrão de pulverização e a queima do combustível, o que, em última análise, se traduz numa potência do motor inferior. O combustível não consumido pode misturar-se com o óleo para motores e diluí-lo. Por isso, um sistema de combustível limpo é muitíssimo importante.

**Como podemos manter o sistema limpo?**

**David Kaiser:** Um funcionamento estável e constante ajuda muito, mas não é a única solução e, nos motores de combustão interna de veículos híbridos, é realmente uma exceção. Os agentes de limpeza especiais incluídos no nosso Hybrid Additive dissolvem sedimentos existentes e evitam que se formem novos resíduos pegajosos, semelhantes a tinta ou resina. Isto significa que é possível utilizar o aditivo como prevenção ou em caso de já existirem problemas. Para prevenir, é necessário juntar, regularmente, o aditivo à gasolina no depósito.

**Sobre a LIQUI MOLY**

Com cerca de 4000 produtos, a LIQUI MOLY oferece uma gama de produtos ampla e única a nível mundial para o setor automóvel: óleos de motor e aditivos, lubrificantes e massas, sprays e tratamento automóvel, substâncias adesivas e produtos selantes. Fundada em 1957, a LIQUI MOLY desenvolve e produz exclusivamente na Alemanha, onde é líder de mercado incontestável no setor dos aditivos e é repetidamente escolhida como a melhor marca de óleo. A empresa gerida pelo proprietário Ernst Prost vende os seus produtos em mais de 120 países e obteve um volume de negócios de 489 milhões de euros no ano de 2016.

**Poderá obter mais informações em:**

LIQUI MOLY IBERIA

Cláudio Delicado

Strategic Communication & Marketing

Sintra Business Park

Edifício 01 - 1° P

C.P. 2710-089 Sintra

Phone: +351 (21) 925 07 32 (Back Office Sintra)

Fax: +351 (21) 925 07 34

Mobile: +351 937 929 767