**LIQUI MOLY beskytter mod LSPI**

To effektive midler mod motorskader som følge af tændingsproblemer

**September 2019 – Den største trussel mod motoren lurer i dens indre: LSPI. Dette begreb dækker over førtænding, der kan medføre alvorlige motorskader. Særligt benzinmotorer med direkte indsprøjtning og turbolader er berørt. For at reducere risikoen tilbyder den tyske olie- og additivspecialist LIQUI MOLY en todelt løsningspakke, der består af en olie og et additiv.**

LSPI står for low speed pre-ignition, dvs. for tidlig og ukontrolleret antænding af blandingen af benzin og luft i forbrændingskammeret, før gnisten kommer. Det er noget andet end den klassiske motorbanken ved lave omdrejningstal. Denne banken kan på kort tid føre til alvorlige motorskader. Dette fænomen er endnu ikke forstået til bunds. Tilsmudsning af forbrændingskammeret spiller under alle omstændigheder en rolle. Mange moderne benzinmotorer med direkte indsprøjtning og turbolader er berørt heraf. Mange bilproducenter er berørt af problemet, men hidtil har kun Opel behandlet det åbent. De kræver, at der som forebyggelse skal anvendes et additiv i forbindelse med service.

LIQUI MOLY tilbyder en komplet løsning i to dele til motorer, der er udsat for LSPI: Den rigtige olie og et skræddersyet additiv mod LSPI.

Den rigtige olie er Special Tec DX1 5W-30. Den er officielt godkendt af General Motors for standarden Dexos1 Gen2. Denne standard er udviklet som en reaktion på LSPI-problemet. Denne olie reducerer risikoen for LSPI markant. Også andre bilproducenter som Chrysler, Ford, Kia, Honda, Hyundai, Mazda, Nissan og Toyota forlanger olie med disse egenskaber til deres modeller.

Det skræddersyede additiv hedder Pro-Line Direct Injection Cleaner. Den indeholder polyetheramin (PEA) som aktivt stof. "Aktivt PEA er et meget effektivt rengøringskemikalie, der fjerner selv genstridige aflejringer på injektorer, stempler og forbrændingskammer", forklarer David Kaiser, der er forsknings- og udviklingschef hos LIQUI MOLY. "Og hvis det anvendes regelmæssigt, beskytter det permanent mod nye kulstofaflejringer."

Disse aflejringer er en væsentlig faktor for LSPI. Indsprøjtningsdyserne rækker ind i forbrændingskammeret og er derfor udsat for høje temperaturer, højt tryk og påvirkning af forbrændingsrester. Der dannes hurtigt aflejringer på dyseåbningerne, der gør at benzinen ikke længere forstøves så fint. Det forringer udstødningsværdierne og øger benzinforbruget. Aflejringerne kan begynde at gløde som følge af de høje temperaturer, hvilket kan medføre motorbanken.

Pro-Line Direkt Injection Cleaner kan anvendes ved alle serviceeftersyn og anbefales af LIQUI MOLY som alternativ til Opel OEM-delnummer 95 599 923 (Opel Technical Service Bulletin 3319). Den er så effektiv, at den blot skal tilsættes for hver 5.000 kilometer. Den er velegnet til alle biler med firetaktsmotorer, såvel med direkte som indirekte indsprøjtning.

"Med denne dobbeltpakke beskyttes motoren optimalt mod LSPI", fortæller David Kaiser.

**Om LIQUI MOLY**

Med cirka 4.000 produkter tilbyder LIQUI MOLY et verdensomspændende og enestående bredt udvalg af kemiske produkter i bilbranchen: Motorolier og additiver, smørestoffer og pastaer, forskellige slags spray og bilplejeprodukter, klæbe- og tætningsmaterialer. LIQUI MOLY blev grundlagt i 1957, og alle produkter fremstilles i Tyskland. I hjemlandet er virksomheden klart markedsførende indenfor additiver og kåres år efter år som det bedste oliemærke. Virksomheden sælger sine produkter i over 120 lande og opnåede i 2018 en omsætning på EUR 544 mio.

**Yderligere informationer fås ved henvendelse til:**

LIQUI MOLY GmbH

Peter Szarafinski

Head of Media Relations international

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