

Nesnadné starty moderních vznětových motorů...

Kdo opravuje motory se systémy Common Rail, mi dá jistě za pravdu, že největším problémem u tohoto typu motorů je čistota paliva, mazací schopnost nafty, voda či bubliny v palivu. Zatímco za posledně jmenovanou příčinu možného defektu trysek nemůže výrobce nebo distributor paliva, za ty ostatní jistě ano. Když už jsme se zmínili o defektu způsobeném bublinami v palivu, dodejme, že jejich přítomnost v systému Common Rail za provozu je stejně vražedná jako nečistoty.

K výskytu bublin dochází při vysokých rychlostech kapalin tzv. kavitací. Kavítace obrábí kov stejně jako ostrý nástroj, takže výsledkem je mechanické poškození dotýčných součástí. Výrobci systémů Common Rail bojují s tímto nešvarem dodnes různými prostředky. Cílem je omezit v hydraulickém systému rázy na minimum patřičně „sametovou regulací“

Nečistotu paliva výrobce ovlivnit neumí a je fakt, že je to tak trochu „český“ nešvar. Kvalita naší české nafty nese stopy podnikavců, kteří ji ředí lehkým topným olejem. Ve chvíli, kdy je nafta naředěna, nevyhovuje přísným normám DIN a je pro moderní motory pracující s vysokými tlaky nebezpečná. V naší republice se jistě najde bezpočet majitelů vozidel s těmito moderními motory, kteří se snažili ještě v záruční době marně reklamovat poškozené vysokotlaké čerpadlo. Argumenty druhé strany zní většinou obdobně stejně: „Je prokazatelné, že jste natankovali omylem benzin nebo nekvalitní naftu.“

Vnitřní prstencová vačka je zcela opotřebena a neplní svou funkci k vybudování vysokého tlaku v čerpadle. Zdvih elementů, za který je vačka přímo zodpovědná, netvoří v takovémto stadiu opotřebení ani třetinu. Výsledkem je, že při startu převážně teplejšího motoru není předepsána hranice tlaku v railu vůbec dosažena, a řídicí jednotka nevyšle ovládací impulzy na vstříkovací trysky. Ty se tedy neotevřou, motor nelze nastartovat. Za studena k problémům při startu zpočátku docházet nemusí, protože studená nafta má hustší konzistenci a tlak v railu dosáhne alespoň hranice minima.

LIBOR FLEISCHMANS

