

Posudek vedoucí diplomové práce

Diplomant: **Bc. Radim Dvořák**
Název diplomové práce: **Hodnocení technického stavu vozového parku aplikací tribotechnické diagnostiky**
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Marie Sejkorová**

Byla jsem pověřena zpracováním posudku na předmětnou diplomovou práci a v souladu s poskytnutou osnovou posudku diplomové práce hodnotit zejména:

a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání,

Obsah diplomové práce vypracované panem Bc. Radimem Dvořákem plně koresponduje s požadavky uvedenými v zadání a má široký rozsah 96 stran. V teoretické části práce se posluchač zaměřil na shrnutí základních poznatků z oblasti tribotechniky, shrnul teoretické základy procesu opotřebení třecích ploch, zhodnotil vlastnosti, které musí motorový olej vykazovat, aby plnil v motoru svou funkci a rovněž se zabýval příčinami, které vedou k degradaci mazacích olejů v provozu. V závěru první části práce rovněž shrnul principy použitých zkušebních metod.

Přínosem práce je především její experimentální část, v níž student na základě analýz odebraných motorových olejů hodnotil následně technický stav popsanych diagnostikovaných vozidel a zformuloval doporučení pro provozovatele těchto dopravních prostředků. Využil dostupné instrumentální metody – infračervenou spektrometrii, analytickou ferrografii a stanovil celkové znečištění analyzovaných motorových olejů a u vybraných olejů rovněž teplotu vzplanutí.

b) zda diplomant postupoval samostatně a aktivně,

Student si sám zajistil odběry 14 olejových náplní. Veškeré experimentální práce prováděl samostatně, přičemž prokázal výbornou manuální zručnost při laboratorních pracích, které byl schopen si vhodně zorganizovat. Ke všem dílčím úkolům přistupoval zodpovědně a iniciativně.

c) jak diplomant využil podklady získané v praxi a z odborné literatury,

Diplomant úspěšně zvládl principy, metodiku i konkrétní provedení všech měření. Experimentální výsledky správně interpretoval na základě poznatků získaných z odborné literatury, časopisů, elektronických informačních zdrojů a také znalostí získaných v průběhu studia na DFJP.

d) jaká je odborná úroveň diplomové práce a její přínos pro obor,

Celkově je předložená práce po odborné stránce i formální stránce na vysoké úrovni. Diplomová práce je v souladu s příslušnými normami, zákonnými ustanoveními a předpisy. Přínosem práce je použití těchto výsledků v praxi.

Vzhledem k tomu, že posluchač Bc. Radim Dvořák splnil všechny body zadání diplomové práce, doporučuji práci k obhajobě. Předloženou výslednou práci, posluchačův přístup k provedení experimentálních prací a jeho schopnost zpracování odborného textu hodnotím klasifikačním stupněm

VÝBORNĚ.

V Pardubicích 7. 6. 2010


Ing. Marie Sejkorová