

### **Posudek vedoucí diplomové práce**

Diplomant: **Bc. Zděňěk Bína**  
Název diplomové práce: **Ověření limitace provozních kapalin používaných  
v osobních automobilech značky Volvo**  
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,

Diplomová práce vypracovaná panem Bc. Zdeňkem Bínou plně koresponduje s požadavky uvedenými v zadání, má široký rozsah 119 stran a je vhodně členěna, kromě úvodu a závěru, do dvou samostatných kapitol. V teoretická části práce se posluchač zaměřil na shrnutí základních poznatků z oblasti automobilových maziv a brzdových kapalin, shrnul teoretické základy procesu opotřebení třecích ploch. V této části práce rovněž uvedl principy použitých zkušebních metod.

Přínosem práce je především její experimentální část, v níž diplomant na základě analýz odebraných motorových a převodových olejů hodnotil doporučené výměnné intervaly výrobce vozidel Volvo. Na základě stanovení bodu varu brzdových kapalin bylo provedeno ověření vhodnosti jejich limitace. Přítomnost vody v brzdové kapalině má přímý vliv na bezpečný provoz vozidla.

K experimentální práci diplomant využil dostupné moderní instrumentální metody – infračervenou spektrometrii s Fourierovou transformací a laserový analyzátor částic.

b) zda diplomant postupoval samostatně a aktivně,

Student si sám zajistil odběry olejových náplní a brzdových kapalin. 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 osobních zkušeností vedoucího autoservisu a 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,

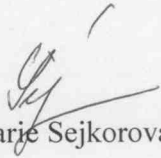
Celkově je předložená práce po odborné stránce i formální stránce na vysoké úrovni. Dosažené výsledky jsou dostatečně podloženy a zdůvodněny. Výsledky diplomové práce mají praktickou použitelnost a jsou vhodným nástrojem pro odborníky, kteří se danou

problematikou zabývají. Diplomová práce je v souladu s příslušnými normami, zákonnými ustanoveními a předpisy.

Vzhledem k tomu, že posluchač Bc. Zdeněk Bína 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 10. 6. 2011

  
Ing. Marie Sejkorová