

POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Diagnostika mechanických dílů pístového spalovacího motoru
Autor práce: **Ondřej Burda**
Vedoucí práce: Ing. Petr Jilek

Bakalářská práce „**Diagnostika mechanických dílů pístového spalovacího motoru**“ se zabývá řešením problematiky zjišťování těsnosti spalovacího prostoru u pístových spalovacích motorů.

Dle poskytnuté osnovy posudku bakalářské práce vedoucím hodnotím u této práce následující body:

a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání, formální náležitosti

Mohu prohlásit, že bakalář při řešení této bakalářské práce (dále jen BP) neopomenul žádný z bodů zadání.

b) zda bakalář postupoval samostatně a aktivně

S řešením práce začal autor s nadšením. Bakalář při své práci pracoval samostatně a v průběhu řešení projevil potřebnou iniciativu. Dále také správně reagoval na doporučení vedoucího. Vzhledem k časové tísní student nestihl realizovat další měření, aby bylo možné vzájemné porovnání jednotlivých metod diagnostiky. V BP student pojednává pouze o objektivní diagnostice, opomenul subjektivní diagnostiku – endoskop.

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

Úkol řešený v rámci této BP měl částečně teoretický charakter, který měl být doplněn vyhodnocením výsledků z jednotlivých měření. Pro řešení bakalář potřeboval nejenom znalosti z oblasti spalovacích motorů, ale i teorie a konstrukce vozidel.

Při řešení problematiky BP student vyšel z poznatků získaných během studia, které si do větší hloubky musel rozšířit studiem odborné literatury. Vytvořením této práce prokázal, že je schopný pracovat s odbornými prameny a informace z nich vhodně využít.

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

Předložená bakalářská práce má odbornou úroveň, ale postrádá více vlastních měření a jejich vyhodnocení.

e) dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití,

Bakalář splnil předepsané zásady pro vypracování. Využití BP je v oblasti výuky.

f) jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům,

Práce je zpracována v souladu s požadavky a je po formální stránce zpracována přehledně a neobsahuje závažné chyby.

g) zda práce obsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.

Originální řešení vhodné pro autorské osvědčení nebo patent práce neobsahuje.

Bakalářskou práci doporučuji předložit k obhajobě a hodnotím ji dle poskytnuté klasifikační stupnice známkou:

„velmi dobře“ (2,0).

Při obhajobě doporučuji položit následující otázky:

1. Jaké metody měření těsnosti spalovacího prostoru jsou dle vás nejvhodnější?
2. Prosím vysvětlíte, jak by jste zjišťoval místo netěsnosti spalovacího prostoru, kdyby u jednoho válce motoru byla výrazně nižší komprese?
3. Co je základem diagnostiky spalovacího prostoru pomocí endoskopu?

V Pardubicích 1. 6. 2010

Ing. Petr Jilek