

# POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce: **Vývoj technologie lepení větratelných oken pro autobusy**

Diplomant: **Bc. Luboš Blecha**

Fakulta: Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera,  
*katedra dopravních prostředků a diagnostiky*

Vedoucí diplomové práce: **doc. Dr. Ing. Libor BENEŠ**

Předložená diplomová práce je rozdělena celkem do pěti kapitol. Úvodní pasáže jsou věnovány obecnému pojednání o technologii lepení, lepených spojích, použitých lepidlech a dále pak problematice lepení větratelných okenních systémů pro dopravní prostředky.

Těžiště práce však spočívá v experimentální části, kde byly testovány a posuzovány adhezní charakteristiky lepidel, zejména pak jejich převislá smyková pevnost.

V závěrečné části pak diplomant vhodně doplňuje získané výsledky o simulaci lepeného spoje na základě navrženého numerického modelu a formuluje zde vlastní stanovisko k řešené problematice (porovnávací zkoušky zvolených lepidel) na základě provedených analýz, přičemž i předkládá bezesporu velice zajímavé zhodnocení ekonomických aspektů navrženého konstrukčního řešení.

K vlastnímu posouzení:

## **a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání**

Na základě porovnání předložené práce s požadavky zadání, specifikovanými v příložených „zásadách pro vypracování“, mohu zcela zodpovědně konstatovat, že diplomant beze zbytku splnil požadavky zadání.

## **b) zda postupoval diplomant samostatně a iniciativně:**

Z pozice vedoucího této práce mohu jen potvrdit, že posluchač vyvinul při jejím zpracování maximální míru samostatnosti a iniciativy. Jednalo se nejenom o vyhledávání a zpracování potřebných literárních podkladů, ale především o navázání kontaktů a následné pravidelné konzultace s tuzemským výrobcem okenních systémů pro dopravní prostředky (firma ZOD-DVO Zalší) a zejména pak s firmou SIK A CZ, která poskytla nejen všechna testovaná lepidla, ale také vytvořila podmínky k prováděným zkouškám všech lepených spojů.

## **c) jak diplomant využil podklady získané v praxi a z odborné literatury:**

Diplomant věnoval značnou pozornost výběru a zpracování podkladů z praxe a z odborné literatury, využil i cenných zkušeností a výsledků oslovených odborníků z dané oblasti. Rád bych zde pozitivně vyzvednul nejen využití literárních i praktických informací, jakož i formu, jakou posluchač použité poznatky zpracoval - na základě řady grafů, obrázků a vložených příloh.

## **d) jaká je odborná úroveň diplomové práce a její přínos pro obor:**

Z hlediska jazykového i po obsahové a grafické stránce pokládám hodnocenou diplomovou práci za velice zdařilou. Posluchač zde podrobně zmapoval současný stav dané problematiky, provedl inovaci současné výrobní technologie a tuto alternativu rovněž experimentálně posoudil, přičemž získané výsledky následně diskutuje a nabízí i stručnou ekonomickou rozvahu. Proto považuji předmětnou práci za přínosnou pro danou oblast konstrukce silničních vozidel.

Otázky pro diplomanta (k obhajobě práce):

- 1.) Autor, při popisu okenních systémů u dopravních prostředků, na několika místech (str. 15; 16; 69) používá termín „panty, což z hlediska jazykového (terminologického) nepovažuji za správné. Jako vhodnější navrhuji „okenní závěs(y)“ - a očekávám reakci diplomanta při obhajobě práce.
- 2.) Pokládám za vhodné osvětlení zkratky „QCP“ (specifikace), viz na str.45; 46.
- 3.) Zajímala by mne reakce, resp. praktické využití navrženého technologického postupu, ze strany průmyslového partnera (výrobce autobusů), tzn. zda a za jakých podmínek bude moci být tento návrh aplikován ve výrobních podmínkách ?

Celkově mohu závěrem konstatovat, že autor v práci prokázal širokou informovanost a přehled z oblasti materiálů, používaných v oblasti konstrukce dopravních prostředků a jejich součástí.

Na základě závěrů výše uvedených dílčích posouzení a ve smyslu „studijního a zkušebního řádu UPa“ a zadané klasifikační stupnice (§ 11, odst. 8) -

- klasifikuji diplomovou práci pana Bc. Luboše Blechy známkou:

**„výborně“**



doc. Dr. Ing. Libor BENEŠ  
vedoucí diplomové práce

Česká Třebová, 08.06.2010