

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: **Konstrukční návrh a výpočet systému spouště pro perkusní kladivo**
Diplomant: **Bc. František Pokorný**
Vedoucí práce: Ing. Petr Tomek, Ph.D.

Předložená diplomová práce je úplná a splňuje zadání ve všech bodech. Použitá odborná literatura je v textu řádně citována. Z hlediska navrženého konstrukčního řešení a provedení výpočtů nemohu nic závažného vytknout. Pouze musím podotknout, že navržené konstrukční řešení je dle mého názoru poměrně složité a tím i nákladné na samotnou výrobu. Přesto je schopné plnit svoji funkci a bylo po stránce pevnosti i životnosti zkontrolováno. Navržené konstrukční řešení dokládá schopnost diplomanta řešit podobné úlohy.

Mám ovšem výhrady k přístupu diplomanta během řešení úkolu a ke zpracování diplomové práce. Přístup diplomanta k řešení úkolu nemohu hodnotit jako aktivní přístup. Autor se nevěnoval části popisu konstrukčního řešení a jeho funkce tak, jak by si tato důležitá pasáž zasloužila. Rovněž i některé základní části diplomové práce působí nedostatečnou propracovaností a psaním na poslední chvíli. Dle mého názoru se diplomant nevěnoval zpracování diplomové práce a hlavně její přehlednosti tak jak samotnému konstrukčnímu řešení a výpočtům. Tyto dvě věci ale nelze nikdy od sebe oddělovat. Veškeré výsledky je nutné dobře publikovat a prezentovat, jinak mohou být považovány za bezcenné, i když je tomu naopak.

Diplomant rovněž nebyl řádně připraven na předobhajobu diplomové práce na KMMČS. Avšak úspěšné absolvování předobhajoby diplomové práce není prozatím podmínkou pro připuštění k oficiální obhajobě.

Navzdory slabšímu zpracování a prezentování výsledků jsem přesvědčen, že diplomant splnil svůj úkol na požadované úrovni. Samotné konstrukční řešení a kontrolu pevnosti a životnosti jednotlivých částí systému spouště pokládám za výborné.

Perkusní kladivo je vyvíjeno v rámci projektu Centrum kompetence drážních vozidel (Simulace rázové zkoušky tahem) - Projekt TA ČR č. TE01020038 a je předmětem patentového řízení. Podobné zařízení nebylo doposud zkonstruováno a uvedeno do provozu. Veškeré výstupy musí být proto **TAJNÉ** po dobu nezbytně nutnou. Výsledky budou přínosem pro posunutí hranice poznání současné vědy a techniky v oblasti vysoko rychlostního zatěžování a vlnové mechaniky.

Hodnocení

Z důvodů výše popsaných doporučuji diplomovou práci k obhajobě a hodnotím ji známkou.

velmi dobře - mínus

V Pardubicích dne 2. 6. 2015

Ing. Petr Tomek, Ph.D.