

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Nikola Knol
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Luboš Rokyta
Akademický rok: 2011/2012

Název diplomové práce:

Konstrukce ovládacího madla proudnice TURBO-JET 2000

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	A - výborně
3. Zpracování teoretické části	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá úpravou konstrukčního řešení stávajícího provedení madla požární proudnice TURBO-JET 2000. Současné provedení je nevyhovující z hlediska velikosti pracovního prostoru madla, který není dostatečný vzhledem k velikosti hasičovy dlaně v rukavici. Součástí práce je vytvoření modelu celé proudnice naskenováním původního provedení, následně převedení mračna bodů do plošné sítě, její úprava a převod dílu na objem. V návaznosti na tuto část byl vytvořen postup činností v programu CATIA V5R18. Tento návod je univerzálně použitelný pro podobné aplikace úprav naskenovaných dat. Dalším bodem práce byl návrh nového konstrukčního řešení madla s ohledem na nedostatky původního řešení, podmínky použití a také dle v současnosti využívaných typů. Pro výslednou variantu byly nejdříve vytvořeny tvarové desky s využitím modulu Core and Cavity Design a následně také analýzy chování taveniny při plnění dutiny formy. Výsledkem je vytvořený model s využitím metody Rapid Prototyping.

Celkový přístup studenta lze hodnotit velmi kladně. Ve své práci musel zpracovat řadu témat pro něj naznamých a nových. Na tomto projektu pracoval průběžně celý rok, nad prací přemýšlel, konzultoval velmi pravidelně a s notnou dávkou osobní iniciativy. Všechny tyto zmíněné aspekty ovlivňují kvalitu odevzdané práce, která je na velmi vysoké úrovni a splňuje všechny podmínky kladené na diplomové práce.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V Zlíně dne 25.5.2012

podpis vedoucího diplomové práce