

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: **Ondřej MIKESKA**
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: ÚVI
Vedoucí diplomové práce: Ing. Luboš ROKYTA
Oponent diplomové práce: doc. Ing. Jakub JAVOŘÍK, Ph.D.
Akademický rok: 2012/2013

Název diplomové práce:

Studium funkcí modulu Core and Cavity Design programu Catia

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení **A – výborně**.

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce popisuje postupy reverzního inženýrství s využitím systému CATIA. Je detailně popsán postup návrhu formy podle existující součásti. Jsou studovány jednotlivé etapy tohoto procesu. Které spočívají především ve: 3D skenování existující součásti; zpracování naskenovaných dat; převodu těchto dat na objemový model a tvorbě ploch dutiny formy. Teoretická část je přehledná a je dostatečným základem pro část praktickou. V této části je v tab 1. provedeno cenové srovnání CAD systémů, ale bylo by zde velmi vhodné doplnit právě dva dominantní systémy, kterými dnes jsou zřejmě NX a CATIA. Metodika je popsána srozumitelně a jasně. Popis metodiky zároveň tvoří hlavní část praktické části a definuje efektivní postupy práce především v modulu Core and Cavity Design systému CATIA.

Otázky oponenta diplomové práce:

Které modely byly použity pro tvorbu dutin formy. Šlo o modely získané z 3D skenů nebo o modely vytvořené přímo v Part Design modulu systému CATIA ?

Na základě čeho se domníváte, že při použití reverzního inženýrství bude dosaženo vyšší přesnosti a dokonalejšího tvaru než při přímém návrhu modelu v CAD systému (což tvrdíte v závěru práce) ?

Ve Zlíně dne 14. 5. 2013

podpis oponenta diplomové práce