

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Student/diplomant Lukáš Lorenc

Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta: Fakulta technologická

Ústav: Ústav výrobního inženýrství

Aprobace _____

Datum odevzdání posudku : 8. června 2007

Recenzent *) Ing. Dušan Mrázek

Bakalářské práce

Ing. David Sámek, Ph.D

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

PARAMETRIZACE 3D GEOMETRIE OZUBENÍ

(téma)

Student se v rámci své bakalářské zabývá tvorbou tří plně parametrických modelů ozubení: přímého, šikmého a kuželového. Všechny tři typy ozubení byly zpracovány v CATIA V5 R16 tak, aby bylo možno změnou vstupních parametrů ozubení jednoduše vytvořit požadovanou geometrii. Zároveň byl kladen důraz na to, aby byla geometrie plně kopírovatelná do jiných souborů, tedy splňovala podmínku parametrizace.

Teoretická část bakalářské práce obsahuje popis jednotlivých typů ozubení spolu s matematickými vztahy, které tyto ozubení popisují.

Praktická část práce byla dodána na CD obsahujícím 3 soubory CATIA V5R16. Soubory lze bez zbytku načíst, a splňují požadavky, které byly předmětem zadání této práce. Důležitým hlediskem je funkcionální souborů, tedy soubory lze bezproblémově kopírovat do jiných souborů, jsou modifikovatelné, a tedy splňují požadovaný stupeň parametrizace.

Hodnocení práce

Formální zpracování této bakalářské práce je na velmi dobré úrovni jak po stránce obsahové, tak i z hlediska grafické úpravy.

Teoretická část není hodnocena, protože jde o základní, obecně známou a dostupnou teorii ozubení. Rozsah a pojetí zpracování teoretické části je odpovídající.

Praktická část práce splňuje požadavky, které na ni byly kladeny. Drobnou výtku si zaslouží citlivost modelů na přehnané vstupní parametry, které by bylo vhodné ošetřit, ovšem tento detail nesnižuje význam a úroveň předložené práce. Za oddělení konstrukce Automotive Lighting s.r.o. vedl praktickou část práce pan Ing. František Samek, a alespoň zpočátku měl ke způsobu samostatné práce studenta výhrady. V závěru však student ukázal schopnost orientovat se v problematice a práci samostatně dokončil v požadovaném rozsahu a kvalitě, zároveň si osvojil schopnost práce v Catia v5.

Vzhledem ke způsobu tvorby práce a počáteční nesamostatnosti navrhuji hodnocení

B – velmi dobře

Navrhuji položit následující doplňující otázky k práci

1. vysvětlit principy parametrizace v Catia v5
2. návrh způsobu ošetření vstupních parametrů tak, aby nedošlo ke zkolabování modelu
3. vysvětlit principy výroby ozubení v praxi a zhodnotit jejich výhody a nevýhody

Návrh na klasifikaci bakalářské práce:

B – velmi dobře

podpis recenzenta - bakalářské práce



Automotive Lighting s.r.o.
ALCZ/EAP - Konstrukce
Pávov 113, 586 01
JHLAVA / CZ

Tel.: +420 567 562 692 Fax: +420 567 562 690
☎: 25133152 Dič. CZ25133152

Ve Jihlavě dne 8. června 2007

Stupeň klasifikace	A výborně	B velmi dobře	C dobře	D uspokojivě
	E dostatečně	F nedostatečně		