

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: David Škrobák
Studijní program: Výrobní inženýrství
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Řezníček, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Lukáš Maňas, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025

Název diplomové práce:
Zpracování 3D skenovaných dat pro obrábění dílů

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	B - velmi dobře
3. Množství a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace a diskuze výsledků	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce se zabývá reverzním inženýrstvím zvolené součásti a přípravou dat pro obrábění funkčních ploch. Mezi těmito operacemi je řada činností, které jsou přehledně zpracovány a popsány a současně podloženy teoretickou částí práce. Kladně hodnotím výběr reálné součásti a její složitosti. Práce obsahuje pouze malý počet odklonů od šablony diplomové práce a manuálu pro tyto práce určenému. Tyto nepřesnosti nesnižují hodnotu práce z pohledu formálního a jazykového zpracování. Student splnil zadání diplomové práce a při jejím vypracování využil aktuální literární zdroje. Práce neobsahuje samostatnou kapitolu k diskuzi výsledků, jednotlivé operace jsou však dostatečně popsány a diskutovány přímo v konkrétních kapitolách, což je dáno charakterem typu diplomové práce.

Diplomová práce splňuje požadavky kladené na závěrečné práce.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Popište postup zaformování modelu odlitku při výrobě. Schématicky znázorněte dělicí roviny.
2. Podle jakých kritérií bylo přistupováno k úpravě skenované součásti při tvorbě modelu odlitku v oblasti usazení válce motoru (oblast otvorů pro střední svorníky hlavy válce - pozice 11, obrázek 28) s ohledem na zaformování odlitku a následné obrábění? Popište možnou alternativu návrhu upravy modelu odlitku.

VZlín dne **25. května 2025**

Podpis oponenta diplomové práce