

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Kotrla Ondřej
Studijní program: Výrobní inženýrství
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.
Oponent diplomové práce: doc. Ing. Martin Ovsík, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025

Název diplomové práce:

Návrh procesu tváření plechového dílu včetně koncepce tvářecího nástroje a simulace výroby

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	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace a diskuze výsledků	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce studenta Ondřeje Kotrly se zabývá návrhem procesu tváření plechového dílu včetně koncepce tvářecího nástroje a simulace výroby. V teoretické části je přehledně popsáno tváření plechů, materiály pro plošné tváření, nástroje pro tažení a simulace tváření.

V praktické části byl popsán plechový díl, který je součástí pátých dveří osobního automobilu. Dále byl proveden první návrh simulace procesu a následovala optimalizace návrhu simulace procesu.

Stěžejní částí je návrh koncepce tažného nástroje. Výsledky jsou přehledně zobrazeny a prodiskutovány. Práce je doplněna o řez tažným nástrojem s kusovníkem.

V práci se vyskytuje menší množství překlepů, pravopisných chyb a drobné chyby v řezech formy, které nesnižují velmi dobrou úroveň diplomové práce. Práce splňuje všechny požadavky kladené na tento typ práce, a proto diplomovou práci doporučuji k obhajobě se známkou A – výborně.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Navržený nástroj je pouze pro tažení dílu? Jak by vypadal nástroj a co by musel obsahovat, abyste dostal finální výrobek?
2. Jaké byly hlavní okrajové podmínky, které měli zásadní vliv na optimalizaci procesu tažení?
3. Podle jakých parametrů byste zvolil stroj pro tažný nástroj?

V Zlíně dne **22. května 2025**

Podpis oponenta diplomové práce