

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Dominik Hradil
Studijní program: N0788A270002 Výrobní inženýrství
Studijní obor: Stroje a nástroje pro zpracování polymerů a kompozitů
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Řezníček, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Václav Janoščík, Ph.D.
Akademický rok: 2020/2021

Název diplomové práce:
Technická příprava formy pro díl ventilace

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá technickou přípravou výroby vstřikovací formy. V teoretické části je popsána teorie technické přípravy a výroby, jsou zde rozebrány technické hospodářské normy a typologie výrobních systémů, dále je zde také kapitola věnující se obrábění.

V praktická část je nejprve provedena kontrola vstřikovací formy a její vyrobitelnosti. Dále jsou zde voleny stroje a nástroje pro obrábění a popsán technologický proces výroby včetně nástrojů použité pro kontrolu a měření. V neposlední řadě je práce doplněná o výrobní postupy všech vyráběných komponent.

Chtěl bych pochválit kvalitu výrobních postupů, které jsou rozepsány podrobně na jednotlivé úkony. Výrobní operace jsou zde přehledně zaznamenány, avšak chybí zde informace o zvolených procesních podmínkách a značení nástrojů je poněkud matoucí. Doporučil bych číslování nástrojů nikoli do skupin, ale specifické značení, které by odpovídalo značení například v obráběcím stroji.

I přes tyto nedostatky hodnotím práci **C – Dobře** a doporučuji jí k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Pokud byste mohl ovlivnit volbu rámu vstřikovací formy s použitím normalizovaných desek (obrobené desky již s dírami a závity) od firmy Hasco, anebo Meusburger, jaká by byla odhadovaná cena formy s porovnáním vůči deskám vyráběným?
2. V práci popisujete, že pro kontrolu kruhovitosti hlubokých děr se používá doteková sonda. Jakým způsobem kontrola kruhovitosti probíhá?
3. Ve výrobním postupu u tvárnice (příloha 11) nesouhlasím s nástroji pro tvorbu temperace. Mohl byste prosím vysvětlit, jak bude obrobek upnutý (aby nedošlo ke kolizi), jaké nástroje budou použity a jaké by měli být podmínky a postup při vrtání hlubokých děr?

Ve Zlíně dne **19. 05. 2021**

Podpis oponenta diplomové práce