

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Jakub Mastík
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Martin Ovsík, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	prof. Ing. Michal Staněk, Ph.D.
Akademický rok:	2022/2023

Název diplomové práce:

Konstrukce nástroje pro výrobu plastového dílu včetně simulace

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, 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	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá konstrukčním návrhem vstřikovací formy pro výrobu plastového dílu, kterým držák televizoru. V teoretické části práce autor popisuje rozdělení polymerů, reologii polymerů, princip technologie vstřikování, konstrukce vstřikovaného dílu a vstřikovací formy. Následuje popis využití CAE při konstrukci vstřikovacích forem. V praktické části práce je nejprve definován výrobek a materiál, který bude použit pro jeho výrobu, včetně jeho základních vlastností. Autor dále pokračuje podrobným popisem konstrukčních činností při návrhu samotné vstřikovací formy. Další částí je volba vhodného vstřikovacího. Následně byly provedeny kompletní analýzy vstřikování k ověření správnosti návrhu. Součástí práce jsou i výkresy sestavy vstřikovací formy, ve kterých jsou malé prohřešky proti zásadám technického kreslení. Dále bych chtěl zmínit drobné chyby z hlediska pravopisu či horší kvality některých obrázků. Tyto připomínky však zásadním způsobem nesnižují velmi dobrou úroveň práce. Závěrem konstatuji, že student prokázal znalosti získané studiem na vysoké škole a práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Proč byl u posuvné čelisti 1 zvolen "šikmý kolík" se sklonem právě 18° ?
2. Podle čeho byly navrhovány parametry pro jednotlivé okruhy temperace (např. různá média, různé teploty)?

V Zlíně dne **24.05.2023**

Podpis oponenta diplomové práce