

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Tomáš Koutný
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Vojtěch Šenkeřík, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.
Akademický rok:	2020/2021

Název diplomové práce:

Konstrukce vstřikovací formy pro díl holicího strojků včetně simulací

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	B - velmi dobře
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 je nástavec holícího strojeku ve čtyřech variantách. V teoretické části práce autor popisuje princip technologii vstřikování a materiály vhodné pro zpracování touto technologií. Následuje popis zásad konstrukce plastového výrobku a popis postupu konstrukce vstřikovací formy. V praktické části práce je nejprve definován výrobek (celkem čtyři varianty, které se budou vyrábět společně v jedné vstřikovací formě) a materiál, který bude použit pro jeho výrobu, včetně definice základních vlastností. Další částí je volba vhodného vstřikovacího stroje a vlastní podrobný popis postupu konstrukce vstřikovací formy pro zadaný díl doplněný názornými obrázky. Následně byly provedeny analýzy vstřikování k ověření správnosti konstrukčního návrhu. Součástí práce jsou i výkresy sestavy vstřikovací formy doplněné kusovníkem, ve kterých jsou malé prohřešky proti zásadám technického kreslení. Dále bych chtěl zmínit drobné chyby z hlediska pravopisu či formální úpravy. 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. Podle jakých dalších parametrů se volí vstřikovací stroj (kapitola 8) a jak tyto vzájemně korespondují (navržený stroj vs. forma)?
2. Jakým způsobem máte zajištěny posuvné čelisti v krajních polohách (při uzavřené a při otevřené formě)?
3. Při návrhu vtokového systému uvádíte umístění dutin v různých vzdálenostech od rozvodného bloku z důvodu 100% zaplnění dutin ve stejném čase. Jak toto řešení ovlivní dobu zaplnění u vyhřívané vtokové soustavy?

Ve Zlíně dne **23. 05. 2021**

Podpis oponenta diplomové práce