

Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Zachrdle Marek
Studijní program: Procesní inženýrství
(pokud se program dělí)
Specializace: Zvolte položku.
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Václav Janoščík, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Vojtěch Šenkeřík, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025
Název bakalářské práce:
Inženýrský návrh a konstrukce formy pro vstřikování technických dílů

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace a diskuze výsledků	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	C - dobře
Předloženou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení	
C - dobře	

Komentáře k bakalářské práci:

Tato bakalářská práce se zabývá návrhem vícenásobné vstřikovací formy pro plastový díl – koncovku řídek jízdního kola. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část, přičemž obě části jsou zpracovány přehledně a odpovídají požadavkům na bakalářskou úroveň. Teoretická část pokrývá technologii vstřikování plastů, rozdělení polymerních materiálů, konstrukci forem i trendy v oblasti automatizace a ekologických aspektů. Praktická část se zaměřuje na návrh formy v prostředí CATIA.

Autor prokázal dobrou orientaci v oblasti konstrukce forem a navrhl formu s 16 dutinami, včetně vtokového, vyhazovacího a temperačního systému. Přesto má návrh několik technických nedostatků, které nelze při hodnocení opomenout. V konstrukci se vyskytují malé šikmé kolíky, jejichž rozměry mohou být z hlediska funkčnosti nebo životnosti problematické. Průměr temperačních kanálů je poddimenzovaný, což může vést k nedostatečnému odvodu tepla a tím ke zhoršení kvality výstřiků i prodloužení cyklu. Rovněž chybí kusovník, který je běžnou a důležitou součástí dokumentace vstřikovací formy a jeho absence ztěžuje kontrolu kompletnosti návrhu. Formálně i jazykově je práce na dobré úrovni, v textu se vyskytují stylistické nedostatky. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou C – dobře.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Bylo by možné udělat formu pouze s horkými vtoky?

V e Zlíně dne 3. června 2025

Podpis oponenta bakalářské práce

