

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

**Příjmení a jméno studenta:** Maňák Lukáš  
**Studijní program:** B3909 / Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** 3201R001 / Technologická zařízení  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav výrobního inženýrství  
**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Václav Janoščík, Ph.D.  
**Oponent bakalářské práce:** Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2023/2024

**Název bakalářské práce:**  
Návrh vstříkovací formy pro technický díl

#### 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, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

**B - velmi dobře**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářská práce Lukáše Maňáka se zaměřuje na návrh vstřikovací formy pro specifický technický díl. Autor prokázal dobré znalosti a dovednosti v oblasti konstrukce vstřikovacích forem. Teoretická část je dobře zpracovaná a poskytuje dostatečný přehled o problematice. Praktická část zahrnuje detailní popis vstřikovaného dílu a konstrukci vstřikovací formy, které byly provedeny v programu Catia V5-R6 2020, přičemž normalizované součásti pocházely z katalogu MEUSBURGER.

Práce je celkově kvalitní, avšak má několik drobných nedostatků. Některé aspekty konstrukce formy by mohly být podrobněji popsány a lépe podloženy. Například umístění jednotlivých prvků formy je na některých místech neobvyklé, což by mělo být v práci odůvodněno. Lepší vysvětlení a popsání těchto konstrukčních rozhodnutí by přispělo k celkové srozumitelnosti a kvalitě práce. Rovněž by bylo užitečné poskytnout více informací o možných problémech, které mohou nastat při výrobě či montáži formy a navrhnout možná řešení. Lepší dokumentace konstrukčních aspektů formy by posílila důvěryhodnost tohoto návrhu.

Autor efektivně využil softwarový nástroj pro modelování a konstrukci, což je v této oblasti velmi důležité. Přesto by bylo přínosné zahrnout podrobnější diskusi o možných vylepšeních a optimalizacích návrhu formy, které by mohly zvýšit efektivitu výroby a kvalitu finálního produktu.

Práce Lukáše Maňáka splňuje veškeré požadavky kladené na bakalářskou práci. Autor prokázal schopnost samostatně pracovat, analyzovat získaná data a aplikovat teoretické znalosti v praktické aplikaci. Přes zmíněné nedostatky lze práci hodnotit kladně, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji hodnocení klasifikačním stupněm B – velmi dobře.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Jaké znáte způsoby bočního odformování, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a na základě čeho jste pro Váš návrh zvolil hydraulické tahače?
2. Čím byste podložil volbu vtokového, temperačního a vyhazovacího systému u Vašeho konstrukčního návrhu?
3. Můžete blíže popsat, jakým způsobem je možné manipulovat s formou?

V Zlíně dne **07.06.2024**

Podpis oponenta bakalářské práce