

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Skácel Miroslav
Studijní program:	B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Vojtěch Šenkeřík, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	doc. Ondřej Bílek, Ph.D.
Akademický rok:	2023/2024

Název bakalářské práce:

Konstrukce střížného a ohybového nástroje pro článek řetězu

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Miroslava Skácela se zaměřuje na návrh a analýzu střížného a ohybového nástroje, přičemž se zabývá technologickými aspekty stříhání a ohýbání plechu.

V teoretické části na straně 13 je chybně uvedeno, že stříhání zahrnuje i protlačování a tažení; správně by mělo být uvedeno, že se jedná o odlišné technologické procesy. Práce obsahuje gramatické chyby. Některé kapitoly postrádají komentáře k objektům, což snižuje čitelnost a srozumitelnost textu. Popis montáže a vyměnitelnosti komponent při výrobě článků s ohybem a bez ohybu by měl být podrobněji vysvětlen, aby lépe osvětlil praktické aspekty návrhu nástroje. Návrh výstřižku a nástrojů je dobře zdokumentován a technické výkresy jsou součástí přílohové části práce.

Celkově práce splňuje požadavky na bakalářskou práci a přináší hodnotné poznatky v oblasti stříhání a ohýbání plechů. Práci hodnotím pozitivně a doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Můžete podrobněji vysvětlit, jak jste počítal s koeficientem plnosti ve vztazích uvedených v kapitolách 2.4.1 a 6.4, a jaký má tento koeficient vliv na výsledky Vašich výpočtů?

V nástřihovém plánu pro "článek s ohybem" jste neuvažoval víceřadé uspořádání výstřižků. Můžete vysvětlit, proč jste se rozhodl pro jednořadé uspořádání a jak by víceřadé uspořádání ovlivnilo efektivitu výroby, konstrukci nástroje a materiálové využití?

Jsou ve Vašich výpočtech zohledněny faktory spojené s prvním stříháním s delšími střížníky? Pokud ano, jakým způsobem jste tyto faktory zahrnul do svých výpočtů a jaký vliv mají na přesnost a spolehlivost výsledků?

Jak jste se ve své práci zabýval problematikou odpružení při ohybu, a jaké konkrétní metody nebo opatření jste navrhl pro minimalizaci odpružení a zajištění přesnosti ohybových operací?

V e Zlíně dne **29.05.2024**

Podpis oponenta bakalářské práce