

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Ondřej Vašků
Studijní program: B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jakub Huba, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Václav Janošík, Ph.D.
Akademický rok: 2020/2021

Název bakalářské práce:

Alternativní možnosti výroby valivých prvků

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	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce studenta Ondřeje Vašků se zabývá možnostmi alternativní výroby valivých prvků. Práce je členěna na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se autor věnuje komplexnímu náhledu na vybranou součást. Zde je rozebrána historie a vývoj skateboardingu a všech komponent s ním souvisejících, dále jsou zde teoreticky rozebrány materiály, které mohou být použity pro výrobu vybrané komponent. V závěru teoretické části se autor věnuje popisu stávající technologie výroby a alternativám jako je třískové obrábění a technologie vstřikování.

V praktické části jsou navrženy dvě varianty skateboardových koleček, které vycházejí z teoretické rešerše. Poté se dále autor věnuje výrobě pomocí technologie soustružení, a frézování, ke kterým je zpracováno i ekonomické zhodnocení. Dále se autor věnuje alternativně výrobě pomocí technologie vstřikování. Zde byla navržena dvou násobná forma a zpracované ekonomické zhodnocení závislé na výrobě formy a celkové velikosti produkce. V závěrečné kapitole byly předešlé technologie porovnány mezi sebou z ekonomického hlediska.

Práce je zpracována na výborné úrovni, chtěl bych pochválit rozsáhlé ekonomické zhodnocení prostupující celou praktickou část. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím **A – Výborně**.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. K jakým negativním jevům by mohlo docházet u vstřikování silnostěnných výrobků?
2. Výroba tunelových vtoků je poměrně náročná, jsou i jiné možnosti než tunelové vtoky vyrábět?

Ve Zlíně dne **26. 05. 2021**

Podpis oponenta bakalářské práce