

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Daniel Veselý

Oponent bakalářské práce: Ing. Pavel Hanzl

Cíl práce a jeho naplnění

Bakalářská práce splňuje zadání v plném rozsahu.

Obsahové zpracování a přístup k řešení

Aktuálnost zvoleného tématu hodnotím na vysoké úrovni. Autor hloubkově pronikl do řešené problematiky a výborně popsal všeobecně platné zásady a postupy při navrhování tiskových úloh pro „(Metal) Additive Manufacturing“. V teoretické části jsou podrobně rozebrány jednotlivé technologie výroby 3D tisku a je věnován prostor i popisu použitého softwaru pro praktickou část. V praktické části práce autor zhodnocuje různé orientace modelu v závislosti na čase tisku a objemu podpor. Na základě získaných dat jsou v práci uvedena doporučení pro postup návrhu tiskových úloh.

Formální náležitosti práce a úprava

Po formální stránce výborně napsané bez gramatických chyb. Ovšem osnova zásad pro vypracování neodpovídá struktuře bakalářské práce. Doporučil bych změnit názvy obrázků (viz nejednoznačné A a B) a používat více odkazy v textu na obrázky. V práci jsou přítomné i obrázky s anglickými popisky, viz obrázek 2-1 a 2-45. Dále autor uvádí v práci procenta v přesnosti deseti tisícin (viz kapitola 5.1). Pro potřeby bakalářské práce by stačilo uvádět hodnoty minimálně o dva řády nižší přesnosti. Číslování zdrojů nekoresponduje se seznamem v použité literatuře. Číslování je s největší pravděpodobností posunutě o jednu položku.

Otázky, připomínky

Proč si myslíte, že největší stabilitu tisku zabezpečuje varianta č. 1 v kapitole 4.3? Vzal jste v potaz přítomné vnitřní napětí, které souvisí i s plochou dílu v rovině xy souřadnicového systému stroje?

Navrhovaná výsledná kvalifikace: **Výborně**

Místo, dne: Plzeň, 6. 8. 2020

podpis oponenta