

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Tomáš BLÁHA

Oponent diplomové práce: Ing. Petr SKŘIVÁNEK

Zadání předkládané práce „Integrated Conveyor Design with a Focus on Ergonomics and Safety of the Disabled Service“ uvažuje obsluhu integrovaného dopravníku handicapovanou osobou, což představuje pro firmu ENGEL dosud neznámý aspekt.

K řešení autor s výhodou používá strategii znalostně integrovaného konstruování k nalezení inovativních variant. Srovnání probíhá mezi současným dopravníkem ENGEL (TS0), navrženým řešením (TS1), ideálním řešením (TSi) a s virtuální sadou nejlepších vlastností konkurenčních dopravníků (TSA). Tento způsob definování konkurenčního řešení TSA v hodnocení konkurenceschopnosti považuje oponent za inovativní přístup.

Návrhem, technickými výpočty a analýzou prokázal autor schopnost aplikovat studiem nabyté znalosti. Je patrná schopnost využít teoretické základy i dobré zvládnutí programových nástrojů. Rozsah i obsah práce tak po všech stránkách (formální, jazyková, faktická, grafická) zrcadlí aktivní přístup studenta, snahu a zájem o problematiku, jak mohl oponent i jeho kolegové z firmy ENGEL sledovat během práce na projektu MUPIC.

Práce obsahuje některé drobné nedostatky, které nijak zásadně nesnižují celkovou úroveň výsledku. Např. v kapitole 4.1.5. musí oponent vyjádřit pochybnost nad optimální funkcí pojezdu dopravníku v rámu. Jisté výpočtové nepřesnosti se řešitel dopustil v kapitole 4.2.1.3., kde opomněl sílu od napnutého pásu.

Zadání práce bylo splněno ve všech bodech a výsledek je pro zadavatele přínosný a použitelný pro další navázání a rozvinutí tématu. Zvláště vysoce oponent hodnotí odvahu pustit se do zpracování diplomové práce v anglickém jazyce, což nebývá úplně obvyklé a nejen z těchto důvodů by mohla být práce dále oceněna.

Dotaz na autora: Nosná konzola vyrobená ohýbáním plechového výpalku s následným svařením bude pro výrobu potřeba technologicky optimalizovat. Navrhněte jak.

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: Kaplice, 18.08.2020