

## Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Pavlína Vodičková

Oponent diplomové práce: Ing. Jan Prokeš

Cíl práce - Konstrukční návrh multifunkčního dětského kočárku byl bezesporu splněn. Dělení kapitol a grafickému zpracování práce není co vytknout. Kapitoly jsou řazeny přehledně. Obrázky, grafy, výpočty jsou dostatečně názorné a pochopitelné. Použité zdroje jsou uvedeny správně.

Diplomová práce je rozdělena na rešeršní a technickou část. Rešeršní část je podrobně zpracována, jak z pohledu samotné rešerše (aktuální trh, patenty apod.), tak s ohledem na výběr vhodné varianty k následnému technickému řešení. V rešeršní části práce oceňuji zejména přehled patentů, který je zde přehledně uveden i s obrázky. Dobré je také zapojení samotných uživatelů kočárků. Zajímavé je, že z hodnocení koncepčních variant nejlépe vychází již vyráběný kočárek Gesslein.

Technická část je zpracována podrobně a přehledně. Analytické výpočty jsou následně ověřeny a doplněny MKP analýzou. Samotné technické řešení je na diplomovou práci zpracováno detailně. Oceňuji mnoho zpracovaných variant. Celková konstrukce mi ale přijde poměrně subtilní a některé části i přes ověření MKP analýzou poddimenzované (např. čepy z ABS, či spoj pro tažné zařízení). Výsledky jsou zřejmě značně ovlivněny poměrně malým zatížením.

K práci je v podobě příloh přiloženo několik výpočtů, výkres sestavy a výrobní výkres (výrobně složitý díl).

Celkově práci hodnotím jako povedenou. Výsledný návrh by byl po drobných konstrukčních úpravách vyrobitelný a bylo by možné jej uvést na trh.

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: **Výborně**

Místo, dne: 20. 8. 2020