

Inovace sady pneumatických zvedáků pro vozidla

Diplomant Bc. Marek Holík

Hodnocení diplomové práce:

Diplomová práce se zabývá inovací pneumatických zvedáků pro vozidla a vyplývá z požadavků firmy Vlnovce Špís s.r.o.. Práce byla vyhotovena v daném rozsahu (54 stran) a splňuje parametry zadání. Pořadí kapitol je logické a vzájemně na sebe navazují. Jazyková forma je srozumitelná, i když s drobnými stylistickými a gramatickými chybami (např. str. 8, 28, 49).

V teoretické části se autor zabývá plánováním inovace, průzkumem trhu, návrhem a hodnocením variant. Diplomant uvádí různé druhy hydraulických a pneumatických zvedáků a jejich parametry, ale postrádám výhody a nevýhody mechanismů uváděných druhů zvedáků. Dle zadání byly vypracovány čtyři varianty a vyhodnoceny dle požadovaných parametrů. A proto bych více objasnil parametry v rozhodovací tabulce, např. kdo, či jak se určují hodnoty ve sloupci „Hodnota“.

V praktické části se autor zabývá zpracováním nejvhodnější varianty a její výpočtem. Názorné návrhy jednotlivých částí zvedáku jsou dobře popsány a obrázky a schémata, použité ve výpočtech, jsou srozumitelná. Oceňuji, že byly použity moderní metody pro návrh a inovaci výrobků. V dalším kroku byly ověřeny charakteristiky použité pneumatické pružiny, kde hodnoty byly zpracovány do přehledných grafů.

Součástí diplomové práce je zhotovení prototypu pneumatického zvedáku. Je škoda, že student nemohl ověřit mechanické vlastnosti zhotoveného prototypu z důvodu zpoždění dodávky hlavních komponentů.

Při obhajobě diplomové práce prosím o zodpovězení těchto otázek:

- Lze daný zvedák použít k vyzdvihnutí celé nápravy, či dokonce použitím více zvedáků pro vyzdvihnutí celého auta?
- Do jaké míry bude tento projekt realizován firmou Vlnovce Špís s.r.o.?

Předložená diplomová práce splňuje požadavky zadání a je možno ji v plném rozsahu doporučit k obhajobě s hodnocením

„VELMI DOBŘE“

V Jablonci n/N 3.6.2013

Ing. Petr Štěrba

Oponent diplomové práce