

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Konstrukce válce řízení membrány vulkanizačního lisu 75“

Práci předložil(a) student(ka): Šimon Pušman

Studijní obor: Stavba výrobních strojů a zařízení

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Zdeněk Raab

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

V předložené práci byl splněn vytyčený cíl, který spočívá v návrhu nového řešení válce řízení membrány (VŘM) v konceptu membránového vulkanizačního lisu. Návrh je doplněn potřebnými technickými výpočty a výkresovou dokumentací.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

V úvodu práce je nastíněna problematika VŘM u vulkanizačních lisů formou velmi stručně provedené rešerše. Dále je téměř vyčerpávajícím způsobem proveden analytický výpočet tuhosti sestavy navržené koncepce VŘM doplněný o MKP analýzu hlavních nosných částí.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Technické výpočty a závěry z vyhodnocení výsledků jsou na velmi dobré úrovni. Přiložená výkresová dokumentace obsahuje sestavu a vybrané výrobní výkresy vybraných komponent VŘM.

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Některé popisy funkce technických systémů by bylo vhodné lépe formulovat, rovněž pojmenování komponenty "cylindr" nepovažuji za nejšťastnější v práci kvalifikačního charakteru. Ke grafické úpravě nemám připomínek.

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Celkový dojem z předložené práce mám velmi dobrý. Mezi silné stránky práce patří kontrola tuhosti tubusu VŘM a celkem kreativní návrh koncepce u varianty nové. S tím je pro mě spojena i slabá stránka této práce. Tu vidím v kapitole výběru vhodné varianty, který považuji za zcela zbytečný v takto postaveném zadání, kdy se jedná o volbu mezi původním a novým konceptem. Nicméně respektuji přehled užitečných vlastností pro srovnání obou variant.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

- 1) Můžete zdůraznit výhody nového konceptu v porovnání se stávajícím konceptem ?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

~~velmi dobře~~

~~dobře~~

~~nevyhovět~~

Datum: 2012-07-19

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný