

**Protokol o hodnocení
bakalářské práce**

Název práce: Uložení vřeten a hrotů koníků u soustruhů. Uložení vřetene soustruhu.

Práci předložil(a) student(ka): Zdeněk Janota

Studijní obor: B 2301

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): doc. Ing. Václava Lašová PhD
(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce je rešeršní posouzení způsobů uložení vřeten a koníků u soustruhů. Vlastním cílem je inovace svršku koníku u konkrétního soustruhu, což nekoresponduje zcela se zadáním. Upřesnění, že bude řešeno uložení na straně koníku je v příloze zadní. Takto pojaté cíle práce jsou zcela naplněny.

2. Obsahové zpracování

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

Rešeršní část práce je velmi pěkná, zahrnuje 35 stran a je přehledně uspořádána. Oceňuji, že obsahuje řadu poznatků, které nebyly přímo přednášeny, a je zde patrná vlastní snaha o rozšíření znalostí o problematice uložení na soustruzích. V úvodu vlastní práce je analýza uložení vřetene a koníka a posouzení variant těchto konstrukčních uzlů. Konkrétní prací je návrh otočné objímky hrotu koníka, jeho odpružení a návrh posuvého mechanismu.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Pro kontrolu návrhu uložení jsou voleny vhodné a přiměřené výpočtové postupy - program MathCAD Prime a KISS Soft, jejich užití není běžné v bakalářské etapě studia. Dále je řešeno odpružení svazkem pružin Mubea, rychlost výsuvu pinoly, kontrola pohybového šroubu a kontrola hrotu a jednoduchá MKP kontrola tělesa pinoly. Použitými výpočtovými prostředky student prokázal, že jeho dovednosti v této oblasti jsou velmi dobré. Výkresová dokumentace nevykazuje zásadní chyby.

4. Formální náležitosti

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

Z formálního hlediska je práce velmi pěkná, jazyk je bez gramatických chyb, citace použitých pramenů je správná a z grafického hlediska je práce úhledná.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Celkový dojem z bakalářské práce je výborný. V práci je dodržen vyvážený poměr mezi rešeršní částí a tvůrčím přínosem. Zejména použité výpočtové prostředky jsou nad úrovní běžných bakalářských znalostí.

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

(max. 3):

Pro návrhové výpočty jsou velmi důležité vstupní hodnoty silových zatížení. Vysvětlete, jak rozumíte přepočtům, ke kterým jste došel použitím programu Zatěžovací stavy.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně
---velmi dobře---
---dobře-----
---nevyhověl---

Datum: 2017-06-15

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný