

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Upínací prostředky rotačních součástí - opěry, podvalky.
Otevřená opěra soustruhu SR5

Práci předložil(a) student(ka): Jiří PETROU

Studijní obor: Stavba výrobních strojů a zařízení

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Doc. Ing. Jaroslav KRÁTKÝ, Ph.D.
(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce bylo provést rešerši upínacích prostředků pro rotační obrobky a dále navrhnout a konstrukčně zpracovat opěru původně v kluzném provedení na valivé, pro soustruh SR 5. Úkol byl splněn v plném rozsahu.

2. Obsahové zpracování

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

Rešeršní část je zpracována a popsána podrobně a nemám k ní žádné připomínky. Návrh valivé opěry je proveden kompletně, včetně rozboru zatěžovacích stavů, Navržené součásti jsou pevnostně zkontrolovány. V příloze jsou výsledky výpočtových analýz, včetně vystupy použitých programů MITCalc a Atodesk Inventor.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Obsah a úroveň zpracování bakalářské práce odpovídá bakalářské úrovni. V práci jsou uplatněny znalosti z dosavadního studia jak v teoretické části, tak i při tvorbě výkresové dokumentace. Některé technické výpočty jsou navíc provedeny pomocí software. Výkresová dokumentace je na požadované úrovni.

4. Formální náležitosti

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

Bakalářská práce je zpracovaná systematicky. Jednotlivé části jsou vhodně doplněny obrázky. Jazykový projev nemá zásadní chyby. Seznam použité literatury a citace jsou provedeny podle předepsaných postupů. U některých pevnostních výpočtů chybí typové označení součástí (např. u pohyb. šroubu a pod.)

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Práce obsahuje všechny kroky, které vyžadují bakalářské projekty, tj. rešeršní část práce, popis funkcí a funkčních závislostí a konstrukční návrh pro zadané parametry a zjištění vlastností navrženého řešení technickými výpočty. Rešeršní část je zpracována pečlivě, výpočtová část je úplná. Výkresovou dokumentaci tvoří sestava opěry se seznamem součástí a výrobní výkres pinoly.

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

(max. 3):

Kdy je vhodné použít kluznou resp. valivou opěru?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

~~velmi dobře~~

~~dobře~~

~~nevyhovět~~

Datum: 2016-06-02

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný