

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Příslušenství vyvrtávacích a frézovacích strojů. Frézovací zařízení.

Práci předložil(a) student(ka): Jakub Šlajs

Studijní obor: B 2301 Strojní inženýrství

Posudek oponenta práce

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

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce je konstrukční návrh rychloběžného frézovacího zařízení podle vzoru, což je zcela splněno.

2. Obsahové zpracování

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

Obsahem práce je konstrukční návrh frézovacího zařízení na dané parametry. Konstrukční návrh je proveden formou skládání jednotlivých částí zařízení, což je doplňováno jednoduchými výpočtovými kontrolami. Zde postrádám náznak variantního rozhodování. Hlubší pozornost je věnována vlastnímu uložení vřetene frézovacího zařízení, které je navrženo ve třech variantách a kontrolováno programem KISSsoft. V závěru práce je provedeno jednoduché srovnání s konkurenčním řešením.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Návrh uložení vřetene je proveden kvalitně, s využitím pokročilých nástrojů převyšujících běžné bakalářské znalosti. Výkresová dokumentace je v pořádku.

4. Formální náležitosti

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

Práce je po grafické stránce pěkná, převzaté obrázky jsou opatřeny citacemi, v textu nikoliv.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Rešeršní část práce se více týká strojů, na kterých jsou frézovací zařízení používána, vlastní rešerše frézovacích zařízení je skromná. Práci by prospěly alespoň úvahy o možných dalších variantách řešení konkrétního úkolu. Silnou stránkou práce je řešení uložení vřetene a výpočtové porovnání variant.

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

(max. 3):

Vysvětlíte, proč jste zvolil jako nástroj pro vyhodnocení nejlepší varianty uložení kromě požadované životnosti maximální posunutí po délce vřetene ?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

---velmi dobře---

---dobře-----

---nevyhověl---

Datum: 2016-06-06

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný