

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Návrh frézovacího zařízení IFVW122 pro frézovací věž FS7

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Marcel Švagr

Studijní obor: Stavba výrobních strojů a zařízení

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Zdeněk Liška

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

ŠKODA MACHINE TOOL a.s., Tylova 57, 316 00 Plzeň, tel. 3781 36996, zdenek.liska@cz-smt.cz

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem diplomové práce byl konstrukční návrh a výpočet frézovacího zařízení IFVW122 pro frézovací věž FS7, která slouží jako přídatné zařízení soustruhu SR3 a vyšších řad. Toto zadání bylo splněno v plném rozsahu.

2. Obsahové zpracování

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

Autor při zpracování postupoval systematicky, od uvedení do problematiky příslušenství soustruhů SR, po stanovení požadavků na jednotlivé skupiny zařízení. Před provedením návrhu variant řešení byl proveden rozbor řešení konstrukce konkurenčních firem. Byly navrhnuté tři varianty řešení. Po výběru jedné z nich, byl proveden kompletní výpočet celého zařízení.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Výpočty jsou provedeny v potřebném rozsahu a jejich kvalita odpovídá použitému programovému vybavení. Konstrukční provedení je správné, pouze na spodní přírubě tělesa hlavy pozice 15 je nutné dodělat vybrání pro zajištění montáže mezikol pohonu naklápění vřetena.

4. Formální náležitosti

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

Práce je sepsána přehledně a vhodně doplněna grafikou, tabulkami a grafy. Výkresová dokumentace je vytvořena dle požadavků zadání, bez závažnějších nedostatků. Pouze sestavný výkres mohl být nakreslen ve vhodnějším měřítku pro lepší přehlednost, dále chybí označení dílů dolícovaných při montáži a chybí montážní poznámky nad razítkem (ve výpočtu jsou uvedené utahovací momenty šroubů, které by měly být předepsané i na výkresu).

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Zadání diplomové práce bylo splněno ve všech bodech, zadaný problém je řešen na velmi dobré úrovni. Diplomant přistupoval k řešení pečlivě a koncepčně. Navržené řešení je propracované a lze ho využít jako úvodní návrh zařízení s nutným dopracováním některých detailních řešení. I přes drobné výše uvedené výtky hodnotím práci jako výbornou.

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

(max. 3):

Jak by bylo možno doplnit zařízení o možnost zpevnění osy B po nastavení do polohy?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

---veľmi dobře---

---dobře-----

---nevyhovět---

Datum: 2016-06-03

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný