

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Porovnání variant spojení dělených traverz kovacího lisu včetně ekonomického posouzení.

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Jan Stulík

Studijní obor: Stavba výrobních strojů a zařízení

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Roman Švantner

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

TS Plzeň a.s., Tylova 1/57
316 00 Plzeň

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce bylo porovnání různých variant spojování částí dělených traverz hydraulických lisů. Provedení posouzení jednotlivých konstrukčních řešení včetně dimenzování spojovacích elementů s ohledem na ekonomickou výhodnost. Tento cíl práce byl dostatečně splněn. Výpočty byly provedeny klasickým analytickým výpočtem i s využitím moderních výpočtových metod pomocí počítače. Zadáání práce bylo splněno v plném rozsahu.

2. Obsahové zpracování

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

Obsah práce odpovídá zadanému tématu. Teoretický úvod popisující problematiku je velmi dobrý a prokazuje výborné znalosti zadané problematiky. Vlastní práce i jednotlivé varianty řešení kotev dělených traverz jsou zpracovány velmi dobře s využitím jak klasických metod, tak moderních výpočtových metod. Výkresová příloha je jasně a přehledně zpracována.

3. Hodnocení technické složky práce

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

V práci jsou provedeny všechny základní výpočty předepnutých spojovacích kotev dělených traverz. Také byly posouzeny možné varianty konstrukčního provedení kotev s ohledem na ekonomickou výhodnost a únavu materiálu. Analytický výpočet spojovacích kotev dělených traverz je systematický, stručně a jasně zpracovaný. Modely lisu jsou vhodně zjednodušeny pro simulaci MKP. Výsledky MKP simulace jsou přehledně zpracovány a dostatečně popsány. Výkresy v příloze jsou zpracované v požadovaném rozsahu.

4. Formální náležitosti

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

Práce je dobře, stručně a přehledně zpracovaná. Členění kapitol je systematické a vhodně zvolené. Grafická úprava je velmi dobrá.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Rozsah práce je přiměřený náročnosti zadání. Práce je přehledně zpracována a po obsahové stránce splňuje požadavky na zadané téma. Z toho plyne i navržené hodnocení.

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

(max. 3):

kap.4.3 - nevysvětlené záporné hodnoty zatížení kotev v MKP výpočtu pro pěchování.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

--velmi dobře--

--dobře-----

--nevyhověl---

Datum: 2013-06-09

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný