FAKULTA STROJNÍ
ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY
V PLZNI

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Lucie Jarolímová

Oponent bakalářské práce: Ing. David Bricín Ph.D.

Předložená bakalářská práce studentky Lucie Jarolímové je zpracována na téma "Povrchové úpravy jako protikorozní ochrana heterogenního svaru". Práce je zpracována celkem na 53 stránkách včetně obsahu, seznamu citované literatury a příloh. Z toho teoretická část práce je zpracována na 19 stranách a část praktická- experimentální na 17 stranách. Předložená práce je v celku logicky členěna do jednotlivých kapitol a podkapitol. Tyto kapitoly se v rešeršní části práce postupně zabývají svařováním, typy svarových spojů, korozí svarových spojů, metodikou testování jejich korozní odolnosti a jejich protikorozní ochranou. V Experimentální části práce se pak autorka v jednotlivých kapitolách zabývá popisem materiálů, které byly použity při experimentu, popisem přípravy vzorků odebraných z heterogenních svarových spojů, jejich metalografickou analýzou a analýzou jejich korozní odolnosti v prostředí solné mlhy.

Z hlediska rozsahu a členění tato práce splňuje zadanou osnovu PB. Text práce je formátován v celém jejím rozsahu do bloku, vyjma stránky č. 20, kde je použito z neznámého důvodu zarovnání textu vlevo. Z gramatického hlediska předložená práce obsahuje minimum gramatických chyb a překlepů. Grafická úprava práce je na velice dobré úrovni.

V experimentální části práce, v kapitole 7 „ Metalografický rozbor“ je uvedeno, že byl vzorek v průběhu jeho přípravy v mezikrocích elektrolyticky leštěn z důvodu zabránění kontaminace lešticích pláten, což je dle mého názoru nesmyslné. U analýzy korozní odolnosti vzorků v solné komoře, viz kapitola 8-9 není zcela jasné, jakým způsobem byl určen podíl korozních produktů na hodnocené ploše vzorků. Uspořádání dat v tabulce č. 11, kde jsou porovnávány výsledky z této analýzy, je pak dle mého názoru v rozporu s dalším textem práce.

Celkově je tato bakalářská práce zpracována na dobré úrovni a proto ji doporučuji k obhajobě s hodnocením velmi dobře.

K předložené bakalářské práci mám následující otázky:

- Jakým způsobem bylo kvantifikováno korozní napadení povrchu vzorků? Znáte nějaké další metody, které by k tomuto účelu bylo možné použít?
- Ve vaší práci uvádíte, že k výrobě vzorků byly použity tři „tyče“ 1A, 2A, 3B. Proč byly použity takto tři vzorky spojů trubek, když použité materiály, jsou pro všechny trubky shodné?

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Velmi dobře

Místo, dne: V Plzni, 5. 8. 2020

---

podpis