

Posudek bakalářské práce

předložené na Fakultě strojní
Českého vysokého učení technického v Praze

posudek oponenta

Autor: Jan Snížek

Název tématu: Rešerše provedení lepeného spoje

Jméno a tituly oponenta: Ing. Filip Zavadil

Pracoviště: ČVUT v Praze, FS u12120

	Výborně (A)	Velmi dobře (B)	Dobře (C)	Uspokojivě (D)	Dostatečně (E)f	Nedostatečně (F)
Míra splnění zadání			C			
Struktura textové části práce	A					
Jazyková úroveň		B				
Přehlednost práce, grafická a formální úroveň	A					
Rozsah práce	A					
Uvedení do tématu a analýza problému		B				
Rozbor a postup při řešení	A					
Odborná úroveň práce		B				
Výsledky		B				

Nejvýznamnější klady:

- Přehledné uvedení do problematiky a objasnění zátěžných stavů.
- Postup seznamování autora s danou problematikou a popis dílčího odstraňování nedostatků, které byly v procesu shledány, jako je například nutnost nejen zdrsnění povrchu hliníkového insertu, ale také potřeba odstranění separační vrstvy z vnitřní části uhlíkové kompozitní trubky.
- Měření několika rozměrových variant insertů, které je doplněno o výpočet předpokládané přenesitelné maximální síly lepeného spoje a následně zhodnocení dosažitelnosti tohoto cíle, případně zdůvodnění vůči odchylkám od těchto vypočtených hodnot.
- Podrobně a srozumitelně sepsaná metodika lepení hliníkových insertů do kompozitních trubek zvolenou metodou injektáže lepidla skrz otvory v uhlíkové trubce.

Nejzávažnější nedostatky:

- Jedním z bodů zadání práce je provedení rešerše lepeného spoje mezi uhlíkovou trubkou a hliníkovou koncovkou. V práci však autor popisuje pouze původní použité řešení a následně na straně 6 zdůvodňuje použití metody injektáže, která je později aplikována a vyhodnocena jako funkční. Zde bych se pozastavil nad možností doplnění dalších možností aplikace dostatečného množství lepidla mezi trubkou a koncovkou.
- Při odhalení nutnosti odstranění separační vrstvy z vnitřní části trubky po prvních zkouškách byla následně nejen upravena tato vnitřní stěna ale pro následné zkoušky také změněn druh lepidla z původního Hysol 9394 na Spabond 345. Zde by dle mého názoru byl ještě prostor k zopakování prvních zkoušek pouze se změnou obrobení vnitřní stěny kompozitních trubek.
- Občasná neshoda v terminologii.

Další poznámky:

	Výborně (A)	Velmi dobře (B)	Dobře (C)	Uspokojivě (D)	Dostatečně (E)	Nedostatečně (F)
Návrh známky		B				

Datum: 18.08.2014

Podpis:

