

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Technická fakulta

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce Nýtování při výrobě letadel

Student Karel Zmeškal

Vedoucí práce prof. Ing. Milan Brožek, CSc.

Oponent doc. Ing. Miroslav Müller, Ph.D.

Formulace cílů práce a metodika zpracování	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Práce s odbornou literaturou (citace, norma)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Formální zpracování – celkový dojem	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Splnění cílů práce, závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
Souhrn a klíčová slova odpovídají obsahu práce	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Práce s daty a informacemi	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Celkový postup řešení	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Celkové hodnocení práce známkou				3

Hodnocení: 1 = nejlepší

Datum 24. 04. 2015

.....
podpis oponenta práce

Odůvodnění hodnocení a celkové shrnutí (povinné, minimálně 500 znaků):

Obsahová část bakalářské práce neodpovídá stanoveným cílům práce v zadání. Vlastní text bakalářské práce je zaměřen na nýtování při výrobě letadel, ale v cílech práce jsou deklarovány poznatky o metodách spojování.

V bakalářské práci postrádám literární zdroje zabývající se současným výzkumem v této oblasti. Slabým místem této práce je dle mého názoru nedostatečná práce s odbornou literaturou. Zdrojů použité literatury je 15, z toho jsou 3 normy. Například kniha z roku 1951 a 1966 může být zajímavá, ale neposkytuje poslední poznatky vědy, které by měly být v této práci prezentovány. V závěru se autor zmiňuje o „vývoji nýtovacích metod“ atd. Z použitých literárních zdrojů není však zřejmé. Nevhodná práce s citacemi, např. str. 25.

Dále postrádám odkazy na některé obrázky v textu. Obdobné je to u vzorců, které nemají odkaz v textu. Při posouzení některých obrázků, např. č. 3, je zřejmé, že tento obrázek byl převzat ze starší literatury. Ta však není citována.

Práce se vyznačuje nejednotným formátováním např. odstavců atd.

Téma bakalářské práce je velice zajímavé. V závěru práce jsou uvedeny rovněž zajímavé myšlenky, které však nejsou dále rozvedeny v bakalářské práci. To je škoda. Předložená práce však je na nízké úrovni. Celkově práce působí dojmem narychlo vytvořené.

Otázky k obhajobě (minimálně 2 otázky):

1. Str. 19 – odkaz na obr. 18 „u nýtovaných spojů je největší pravděpodobnost vzniku koroze ve spárách mezi spojovanými součástmi vytvořenými v průběhu nýtovacího procesu“ (obr. 18). Na str. 15 je obr. 18 Přípravek pro nýtování podsestavy dveří letadla. Vysvětlete, není zřejmé.
2. Domníváte se, že doporučení uvedené na stránce 19 k zamezení koroze je využíváno i v současné době. Důvodem dotazu je citace 7 (rok vydání 1966). Jaké jsou současné možnosti? Vámi uvedené doporučení je sice funkční, ale v oblasti výroby letadel je to dosti problematické. Co říkají nové vědecké poznatky a současně nepopiratelný pokrok v technologii výroby letadel?
3. Str. 22 uvádíte použití protikorozních tmelů. Jaké musejí mít tyto tmely vlastnosti (letecký průmysl)? Jak je kontrolována rovnoměrnost této vrstvy?
4. Kapitola č. 3 Jakost nýtovaných spojů – jak byste charakterizoval / definoval pojem jakost nýtovaných spojů v letectví? Jakost je podstatná. V textové části kap. 3.1 uvádíte postup (citace 2 a 5). Citace 2 je z roku 1951. Je to adekvátní současné době?

Datum 24. 04. 2015

.....
podpis oponenta práce