



HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – POSUDEK OPONENTA

Autor (autorka) práce: Zdeněk Šípek

Název práce: alternativní testování balistické odolnosti

Vedoucí práce: prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D

Hodnocení obsahu práce

Předložená práce se věnuje alternativnímu způsobu testování balistické odolnosti. V teoretické části je popsána historie balistiky, teorie balistiky a balistické normy. V praktické části je popsáno použití alternativního testování balistické odolnosti za pomoci sponkovačky. Výsledky testu jsou srovnány s odolností vzorků při použití dvou typů střelných zbraní. V závěru je doporučení pro úpravy v uspořádání alternativních testů.

Zadání práce bylo více méně splněno, očekávala bych ale částečné úpravy uspořádání testu již během experimentální práce, nejen jako doporučení v samotném závěru.

K formální stránce práce a zpracování dat mám několik výhrad.

Práce samotná sice čítá 59 stran, nicméně v obsahu je množství leckdy zbytečných obrázků (například fotografie laboratorních vah, které si čtenář umí představit, nebo schéma principu funkce sponkovačky, které pro popis není nutné), díky kterým práce působí nepřehledně.

Řada obrázků by naopak zasloužila větší pozornost - na obrázku 28 má být vidět zapuštění hřebíku do hloubky, přičemž obrázek je vlivem pozadí velmi nejasný. Namísto obrázků 21 a 22 (str. 38) bych například uvítala schéma uspořádání experimentu.

Na straně 13 je uvedena rovnice, která není číselně označena a postrádá popis členů.

Popisy obrázků a tabulek jsou z části nečitelné (str. 24, 25, 27 a dále) nebo neúplné (Tabulky 8 a 9: obě jsou nadeepsány stejně - výsledky testování, bylo by vhodné uvést, o jaké testování jde).

Popis obr. 16 na straně 36 uvádí průměr vláken 10 μ m. Postrádám informace o tom, jak byla tato hodnota zjištěna. Podobně bych například očekávala statistické zpracování údajů z tabulky 7 (str. 49).

Hodnocení formálních stránek práce

A. Splnění zadání práce a dosažení stanovených cílů.	Velmi dobře.
B. Výstižnost anotace a klíčových slov.	Výborně.
C. Správnost a úplnost citací literárních zdrojů.	Výborně.
D. Kvalita zpracování tabulek, grafů, obrázků a začlenění rovnic do textu.	Velmi dobře.
E. Hodnocení typografické úrovně a logické dělení práce do kapitol.	Velmi dobře.
F. Hodnocení slohové a gramatické úrovně práce.	Výborně mínus.
G. Důslednost ve vysvětlování smyslu zkratk a symbolů.	Výborně.



Otázky k obhajobě

1. V teoretické části - kapitola 2.5 Materiály balistické ochrany – je zmíněno, že se jako první materiál používal nylon. O jaký polymer se jedná a jaký je strukturní rozdíl mezi nylonem a Kevlarem?

Klasifikace práce

Práce splňuje požadavky na udělení titulu bakalář. Doporučuji ji k obhajobě.

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm:

Velmi dobře

V Liberci dne 8. 6. 2021

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

Ing. Jana Šašková, Ph.D
TU v Liberci, FT, KMI, odborný asistent s vědeckou hodností