

Jméno studenta: **Lucie Tomovová**

Školní rok: 2017/2018

Téma hodnocené práce: **Vliv složení a způsobu prošíání na termofyziologické vlastnosti vybraných příkrývek**

Hodnocení přístupu studenta ke zpracování bakalářské práce

Studentka věnovala své BP mnoho úsilí i času a k práci přistupovala samostatně a iniciativně. Při úpravě vzorků pro záměr práce i při jejich proměrování projevila značnou experimentální zručnost.

Hodnocení odborné úrovně bakalářské práce s důrazem na splnění zadání

Úvodní část práce obsahuje základní poznatky o termoregulaci lidského těla, o přenosu tepla mezi člověkem a okolím a o dalších aspektech komfortu textilií. Následuje podrobný popis struktury, složení a historie používání příkrývek, který prozrazuje velmi dobrou kvalifikaci autorky BP v oblasti textilního designu. Na tuto kapitolu navazuje stať o textilních materiálech používaných k výrobě příkrývek.

Praktická část začíná podrobným popisem vzorků příkrývek proměřovaných v práci. Autorka BP sestavila vlastní metodiku hodnocení vlivu geometrie povrchu příkrývek na jejich tepelně-izolační a tepelně-kontaktní vlastnosti. V této části práce jsou také popsány přístroje ALAMBETA, PERMETEST a FX 3300 i měřicí postupy použité v následujícím experimentálním výzkumu. Následuje kapitola o dalších známých metodách a zařízeních k měření tepelného komfortu textilií.

Ve vlastní experimentální části práce je proměřen vliv specifické geometrie povrchu 9 různých vzorků prošívaných příkrývek na jejich tepelné vlastnosti, paropropustnost a prodyšnost. Podobná studie ještě pravděpodobně nebyla publikována. Výsledky byly zobrazeny pomocí sloupcových diagramů i regresních přímk a v závěru práce příslušně vyhodnoceny.

Práce i její závěr obsahuje nové, původní výsledky i originální komentář. Bakalářská práce L. Tomovové splňuje předepsané zadání.

Připomínky k práci

Str. 5: bakalářská práce by neměla být prezentována v osobní formě (naštěstí tato forma se objevuje jen v úvodu a závěru práce)

Str. 10 až 17: v úvodním přehledu poznatků o Komfortu textilií a způsobech jeho hodnocení chybí vztahy a rovnice. Tyto vztahy jsou prezentovány až v praktické části práce, ale nedostatečně.

Str. 37, Graf 1: chybí rovnice přímk proložené experimentálními body. Součinitel korelace byl stanoven, t. zn. rovnice byla autorkou BP zjištěna ale nebyla prezentována.

Str. 40, Graf 2: chybí rovnice přímk proložené experimentálními body. Součinitel korelace je uveden.

Str. 44, Graf 4: opět chybí rovnice přímk proložené experimentálními body. Součinitel korelace je však opět uveden.

Str. 57, závěr: výsledky měly být více komentovány z termomechanického hlediska (vlivu prošíání na charakter mezní vrstvy vytvořené na povrchu textilie při jejím obtékání vzduchem).

Hodnocení formální stránky bakalářské práce včetně příloh

Práce je vhodně členěna a obsahuje všechny potřebné obrázky měřených vzorků, četné diagramy a tabulky s naměřenými hodnotami. Rozsah práce vyhovuje zadání. Literární úroveň práce je velmi dobrá. Seznam literatury je více než postačující.

Vzhledem k vysokému počtu velmi dobře provedených a v literatuře dosud nepublikovaných měření a systematickému a tvořivému přístupu hodnotím (přes jisté nedostatky ve zpracování výsledků) originální bakalářskou práci L. Tomovové stupněm

-velmi dobře-.

15.5.2018

Prof. Ing. Luboš Hes, DrSc