

Recenzní posudek bakalářské práce

Zuzany Směšné

„VLIV PODLOŽENÉ KLIČKY NA MECHANICKO-FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZÁTAŽNÝCH PLETENIN“

Autorka se ve své bakalářské práci zabývá zkoumáním strukturních a mechanických vlastností zátažných jedolnicích a oboulnicích pletenin. Sleduje vliv základního vazebního prvku a to podložené kličky na tažnost a pevnost pletenin ve směru sloupků a řádků.

Pro potřeby experimentu bylo na ručním plochem pletacím stroji upleteno sedm druhů vazeb. Dvě „referenční“ vazby, ke kterým byla vztahovaná pevnost a tažnost ostatních pletenin. Jako referenční vazby byly zvoleny zátažná jedolnicí a zátažná oboulnicí pletenina hladká. Dalších pět vazeb bylo oboulnicích, ale s různými vazebními variantami podložených kliček. Těchto pět vazeb bylo rozděleno ještě na dvě skupiny: na vazby s přerušenou činností jehly a na vazby s trvale vyřazenými jehlami z činnosti. V prvním případě se jedná o vazby, jejichž tažnost bude oproti ZO-hladké ve směru řádků snížena (v této práci se jednalo konkrétně o ZO-polokulatou vazbu a ZO-Milano Rib). V druhém případě naopak o vazby, jejichž tažnost bude ve směru řádků oproti zátažné oboulnicí hladké zvýšena (jednalo se o různé varianty žebrových vazeb).

Jako vedoucí bakalářské práce bych ráda zhodnotila nejen konečnou psanou formu bakalářské práce, ale i vlastní přístup studentky k danému tématu.

Studentka bakalářského studijního programu obor: textilní marketing, si vybrala úzce zaměřenou technologickou bakalářskou práci, která obsahovala i výrazné prvky zkoumání struktury pletenin. Studentka, která v průběhu studia absolvovala pouze základy pletení, musela během tvorby bakalářské práce proniknout hlouběji do tajů pletařské technologie, vazeb a pochopit souvislosti mezi strukturou a vlastnostmi pletenin. Z tohoto pohledu hodnotím studentku velmi kladně. Všechny výše uvedené pleteniny musela sama uplést na PPS. Poměrně dobře si poradila i s vlastním experimentem, vyhodnocováním dat a pochopením dané problematiky. Určité nedostatky vidím, pouze ve schopnosti tvořit psaný text.

Nyní k psané formě bakalářské práce. Práce je celkem logicky rozdělena do dvou nosných celků, část rešeršní a část experimentální. V rešeršní části studentka správně uvádí základní pletařské pojmy a zaměřuje se na vazby, kterých se týká bakalářská práce. Kladně hodnotím to, že studentka sama zakreslila vazby v provázání oček a neuchýlila se k pouhému kopírování obrázků. K této části nemám vážnějších připomínek.

V experimentální části je popsána metoda zjišťování pevnosti a tažnosti pletenin, jsou uvedeny průměrné poměrné pevnosti a tažnosti pletenin ve směru sloupků a řádků. V druhé polovině experimentální části jsou diskutovány průměrné tahové křivky pletenin. K této části mám následující poznámky a připomínky:

- a) na straně 32 je uvedeno, že zvolené vazby byly pleteny při hustotě 1, která se nastavila na stroji. Bylo by vhodné uvést, o jak dlouhá očka popř. hloubku zatahování se jednalo, protože na každém stroji může být hustota 1 nastavena jinak. Studentka by mohla vysvětlit, co to znamená hustota 1.
- b) V této části jsou občas špatně uvedené číselné odkazy na grafy. Čtenář se pak může hůře orientovat v textu.

Celkově je tato část zpracována poměrně přehledně, dalších připomínek nemám.

V průběhu obhajoby by však bylo vhodné vysvětlit, proč mají všechny zkoumané vazby významně větší tažnost po řádku než po sloupku. A dále by studentka mohla stručně popsat, co se v pletenině děje v průběhu tahového namáhání.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

~ Velmi dobře

V Liberci 5. 6. 2013

Ing. Jana Špánková
Katedra textilních technologií

