

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

**VRJEDNOVANJE UPORABNE KVALITETE PLETIVA IZRAĐENIH IZ
REGENERIRANIH CELULOZNIH VLAKANA**

VERONIKA STAMAĆ

Zagreb, rujan 2020.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET
Zavod za materijale, vlakna i ispitivanje tekstila

DIPLOMSKI RAD

**VRJEDNOVANJE UPORABNE KVALITETE PLETIVA IZRAĐENIH IZ
REGENERIRANIH CELULOZNIH VLAKANA**

Mentorica:

Prof. dr. sc. Antoneta Tomljenović

Veronika Stamać

11003/tti-idt

Zagreb, rujan 2020.

Zahvala i financiranje

Rad studentice Veronike Stamać financirala je Hrvatska zaklada za znanost projektom HRZZ IP-2016-06-5278 Udobnost i antimikrobna svojstva tekstila i obuće, voditelj: prof.dr.sc. Zenun Skenderi.



SAŽETAK

Trikotaža je tanje pletivo od kojeg se izrađuje donje pleteno rublje i laganija gornja pletena odjeća krojenjem i šivanjem. Tijekom nošenja u izravnom je doticaju s kožom korisnika te se na takva pletiva postavljaju visoki zahtjevi udobnosti pri nošenju te uporabne kvalitete koje valja ispuniti. Iako se trikotaža uglavnom povezuje s pamučnim pletivom, u primjeni su i pletiva izrađena iz regeneriranih celuloznih vlakana (najčešće viskozni, modalni ili liocelni) koja osiguravaju svilenkast opip, bolju higroskopnost i iznimnu kontaktnu udobnost. Pritom se za izradu pletiva najčešće primjenjuju jednonitne pređe dobivene konvencionalnim postupkom prstenastog pređenja. U novije vrijeme u primjeni su i pređe predene nekonvencionalnim rotorskim te aerodinamičkim postupkom koje se razlikuju po strukturi i svojstvima. Kako je broj europskih normi vezanih uz ispitivanje i karakterizaciju pletiva mali, proizlazi potreba proširenja istraživanja u području razvoja metodologije vrjednovanja njihove uporabne kvalitete. Stoga su u radu ispitana uporabna svojstva tanjih kulirnih dvostrano desnih cjevastih pletiva, pletenih iz jednonitne pređe jednake finoće izrađene postupkom prstenastog, rotorskog i aerodinamičkog pređenja iz modalnih, mikromodalnih i liocelnih vlakana. Sa svrhom praćenja utjecaja primijenjene pređe (sirovinskog sastava i postupka pređenja) te preradbenog stupnja pletiva na uporabna svojstva pletiva, vrjednovana je uporabna kvaliteta sirovih i dorađenih pletiva prema normiranim metodama - ispitivanjem temeljnih karakteristika pletiva (plošne mase, debljine i broja očica na jediničnoj duljini), vlačnih svojstava, otpornosti na habanje, sklonosti pilingu te dimenzijske stabilnosti nakon pranja i sušenja.

Ključne riječi: trikotaža, kulirna dvostrano desna cjevasta pletiva, predena pređa, celulozni regenerati, uporabna kvaliteta, ispitivanje tekstila