

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET**

Zavod za projektiranje i menadžment tekstila

**ZAVRŠNI RAD**

**Usporedba strukturnih svojstava prstenaste i SIRO pređe**

**Mentor:**  
doc. dr. sc. Dragana Kopitar

**Student:**  
Sara Nenadović, 10044/TTI

Zagreb, rujan 2018.

## **ZAVRŠNI RAD**

**Usporedba strukturnih svojstava prstenaste i SIRO pređe**

Ovaj završni rad financirala je Hrvatska zaklada za znanost projektom IP-2016-06-5278.

## SAŽETAK

Prstenasto pređenje je najčešće korišten oblik pređenja pređe koji još uvijek ima prednosti pred novim tehnologijama pređenja. Prstenastim pređenjem ispredaju se pređe prema potrebnoj finoći, visoke kvalitete i velike čvrstoće s jednostavnim radom stroja u usporedbi sa strojevima nekonvencionalnog pređenja. Procesi SIRO pređenja spajaju pređenje i končanje u jednu tehnološku operaciju. SIRO tehnologija pređenja podrazumijeva proizvodnju dvije odvojene niti tijekom procesa prstenastog pređenja, gdje se uz dodatni mehanizam na prstenastoj predilici međusobno spajaju i uvijaju dvije niti. U završnom radu usporedila su se strukturalna svojstva prstenaste i SIRO pređe nazivne finoće 20 tex. Na pređama se ispitala finoća, uvojitost, dlakavost, otpornost na habanje i površinski koeficijent trenja. Prstenaste pređe imaju veći broj stršećih vlakana od SIRO pređa u svim ispitanim dužinskim klasama. SIRO pređa otpornija je na habanje s obzirom na prstenastu pređu, gdje je prosječan broj ciklusa habanja prije prekida prstenaste pređe 35,7 ciklusa a kod SIRO pređe 53,8. Površinski koeficijent trenja prstenaste i SIRO pređe finoće 20 tex ne razlikuje se bitno.

Ključne riječi: SIRO pređa, prstenasta pređa, dlakavost, finoća, uvojitost, habanje