

Dan otvorenih vrata - TSRC 2021: Novi materijali pomiču granice

Toplinska svojstva odjevnih kompozita

Prof. dr. sc. Snježana Firšt Rogale





Tzv. Ledeni čovjek Ötzi



Ötzijeva kapa



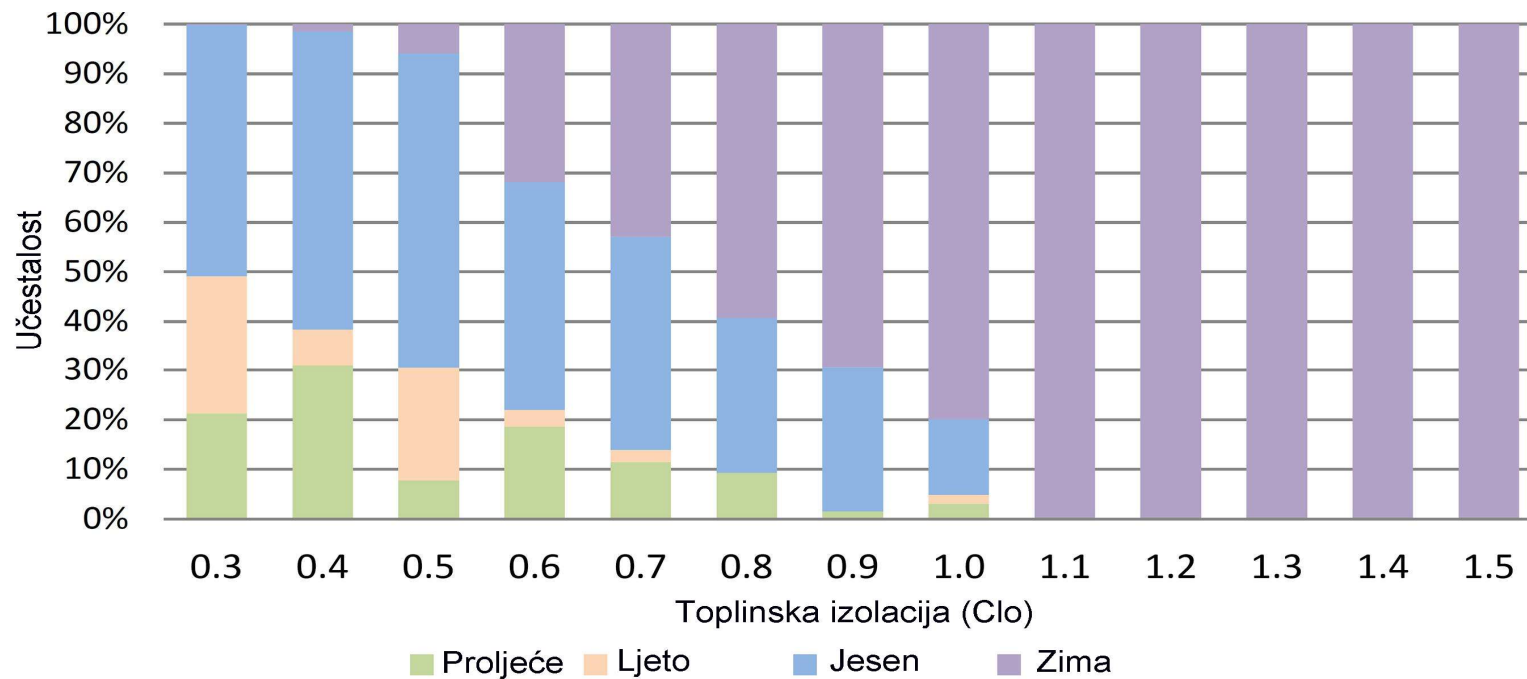
Ötzijeve cipele

Izvor: <https://www.iceman.it/en/the-iceman/>

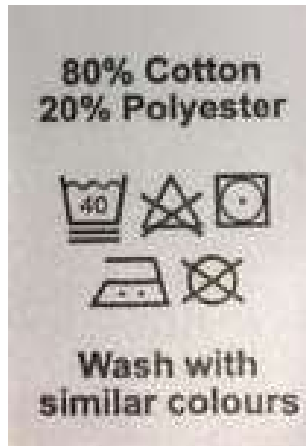


Izvor: <https://www.wikihow.com/Choose-a-Stylish-and-Practical-Winter-Coat>

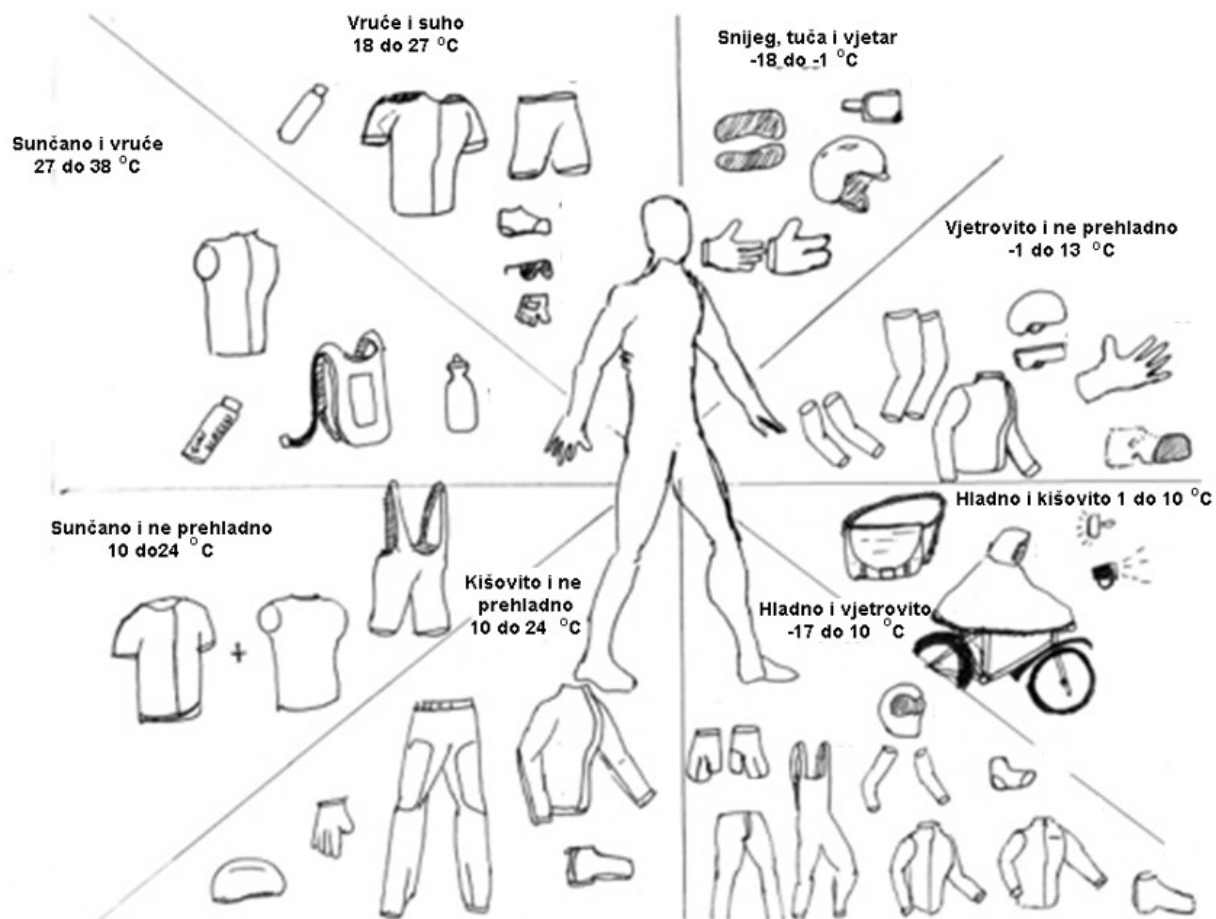
Učestalost vrijednosti toplinske zaštite tijekom različitih godišnjih doba



Etikete na odjeći



Izvor: <https://www.wikihow.com/Choose-a-Stylish-and-Practical-Winter-Coat> ; https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/Windchill_calculator.jpg



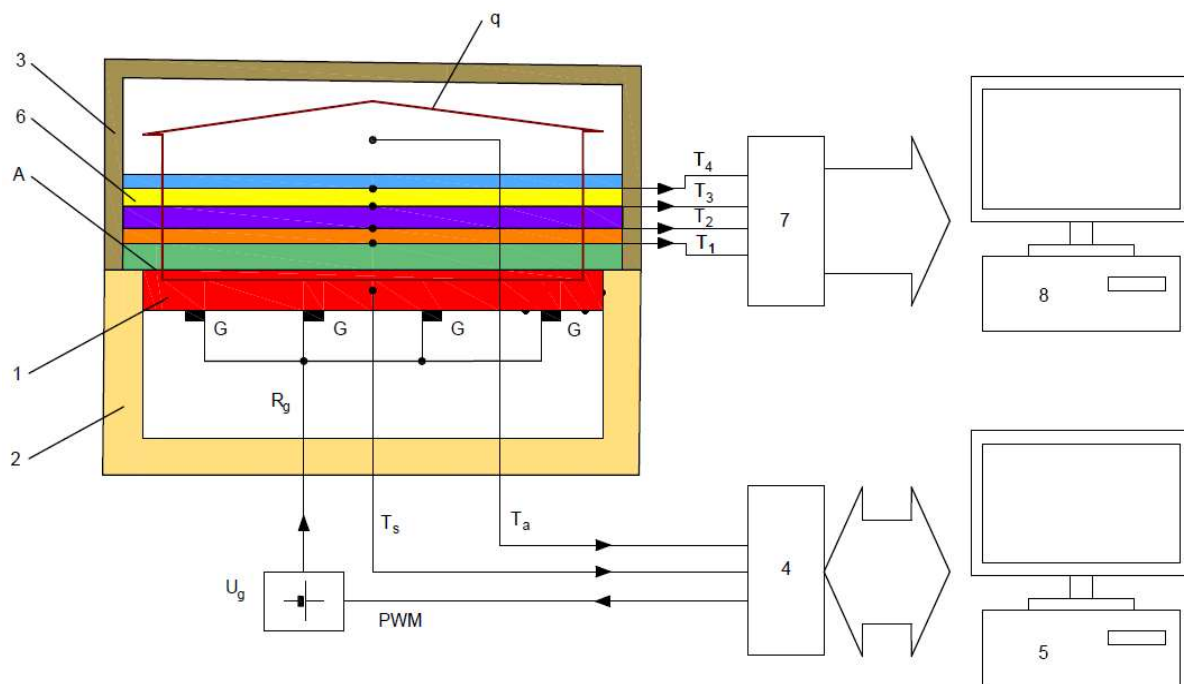
Preporuke o načinu odijevanja biciklista ovisno o vremenskim prilikama

Izvor: <https://bicyclehabitat.wordpress.com/2012/01/09/all-weather-cycling>

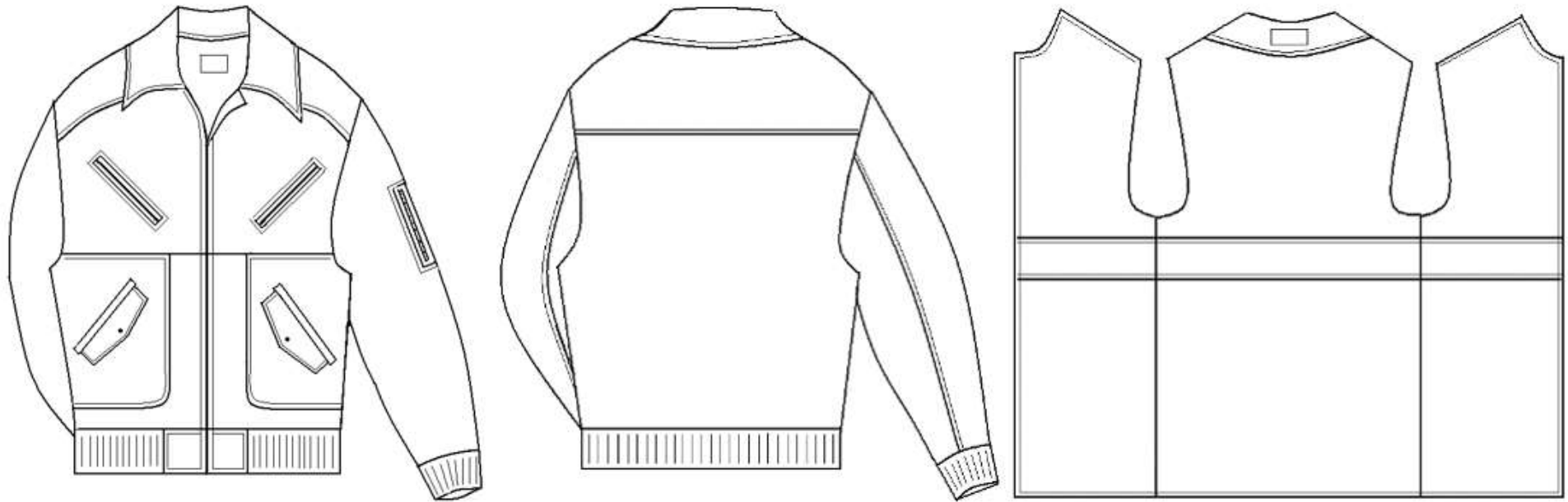


Laboratorij za termoizolacijska svojstva odjeće

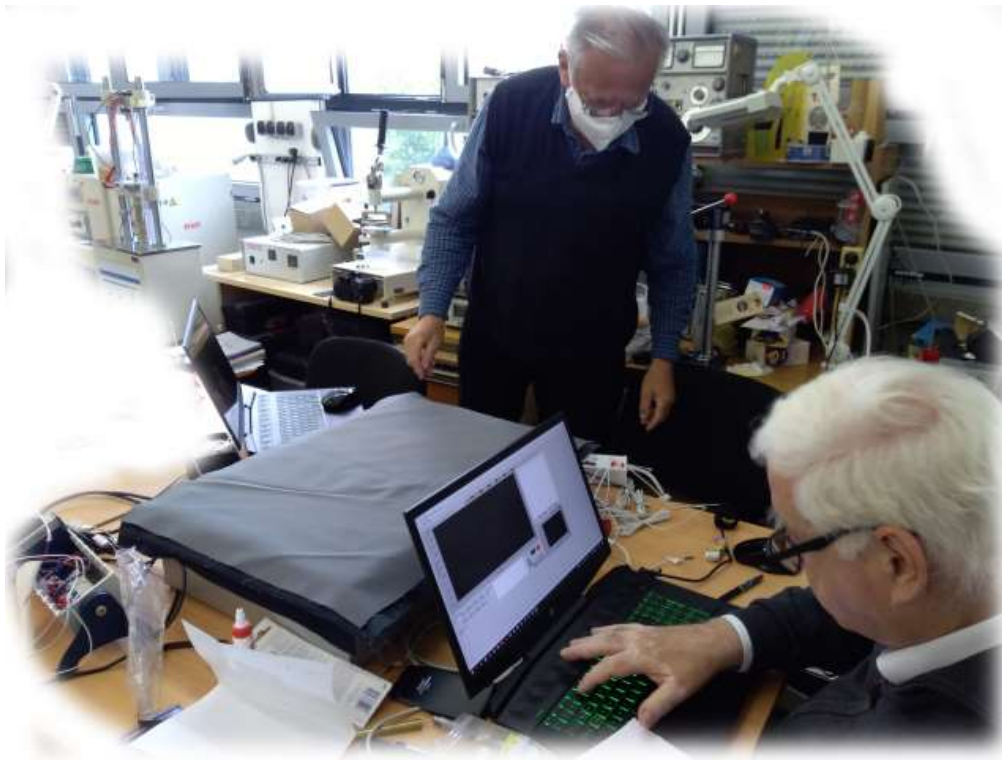
Rogale D., Firšt Rogale S., Knezić Ž.: Mjerni uređaj i metoda za simultana mjerenja otpora prolazu topline i temperaturnih gradijenata slojeva kompozita odjeće, DZIV RH, P20211208A

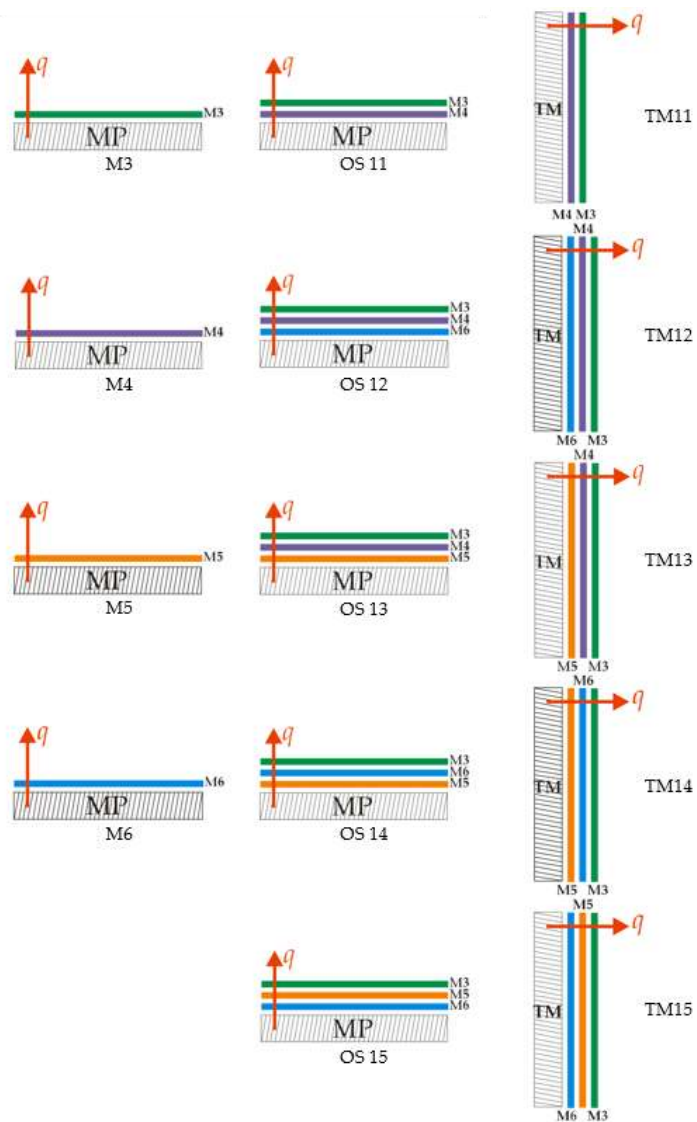


Skica ispitne jakne i toplinskog umetka

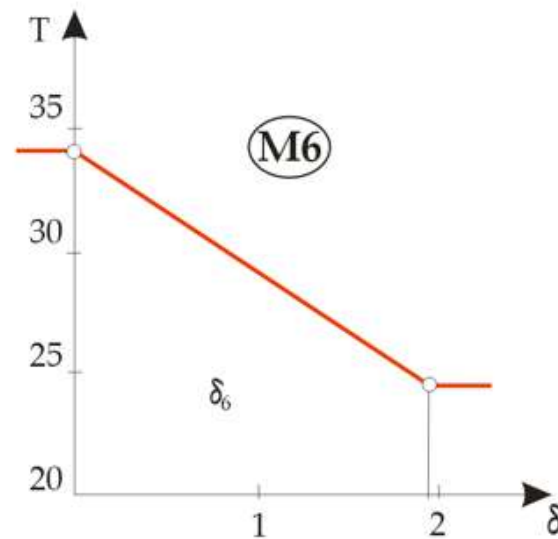
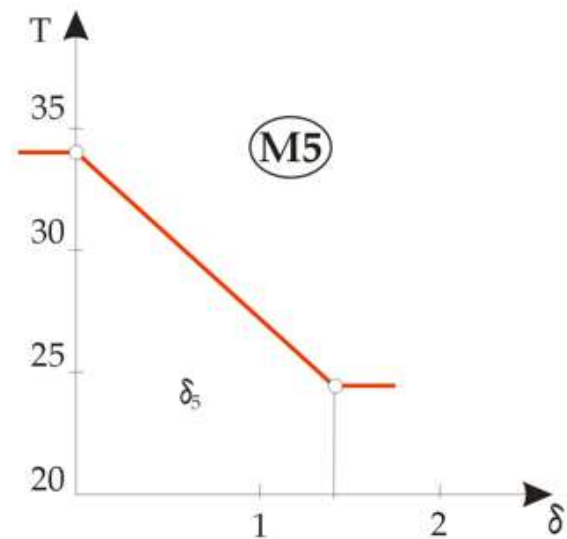
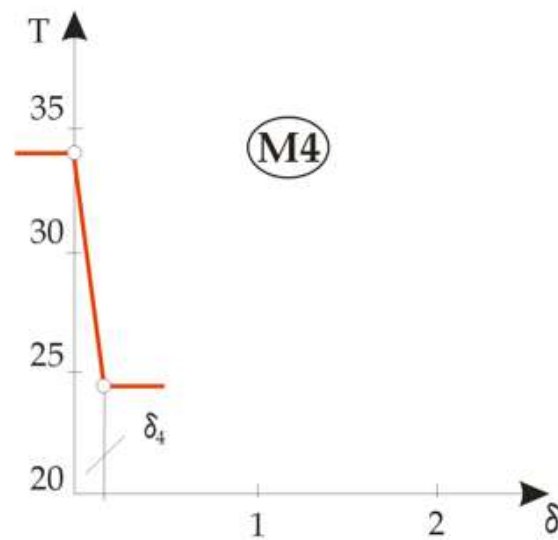
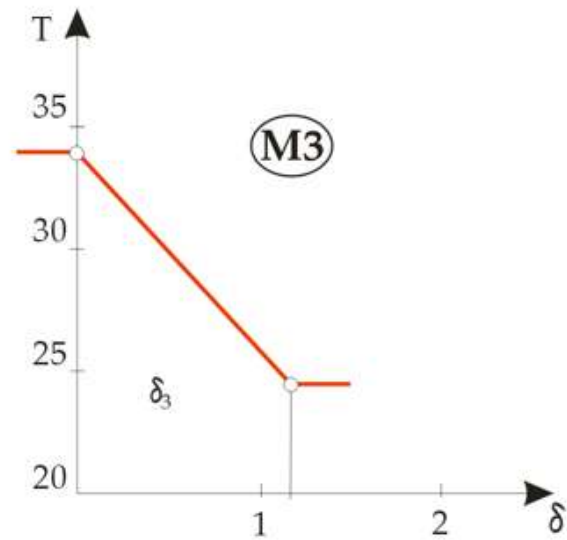


Mjerenje temperaturnih gradijenata



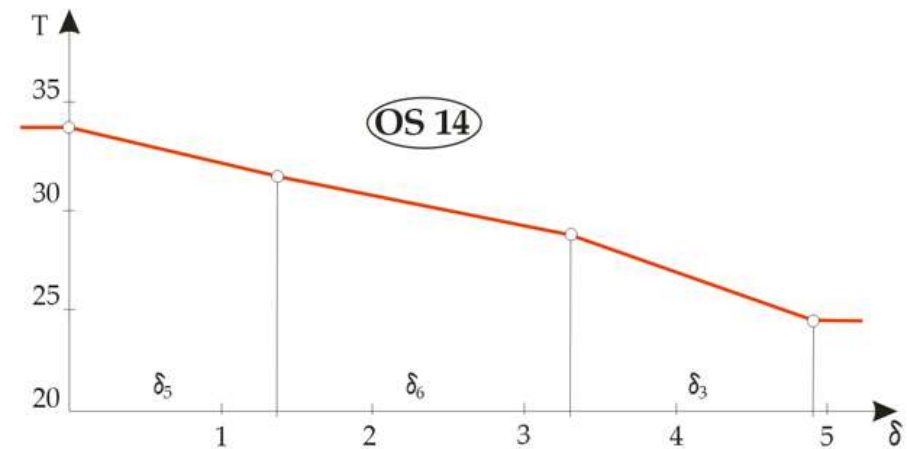
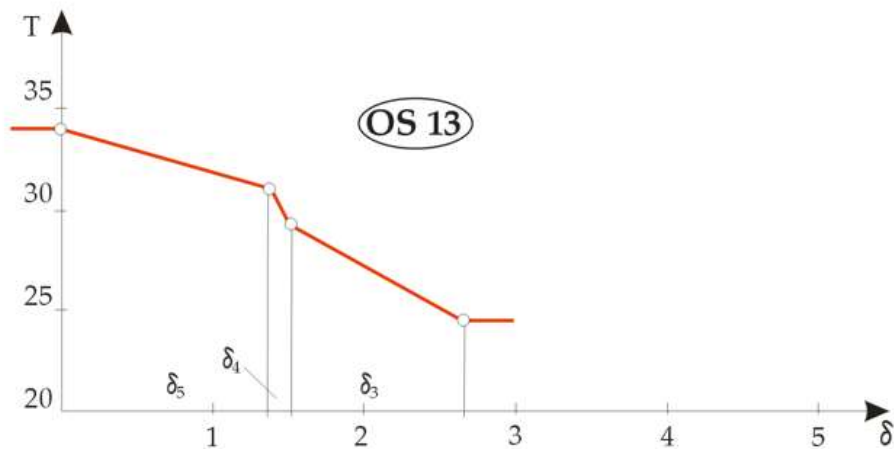
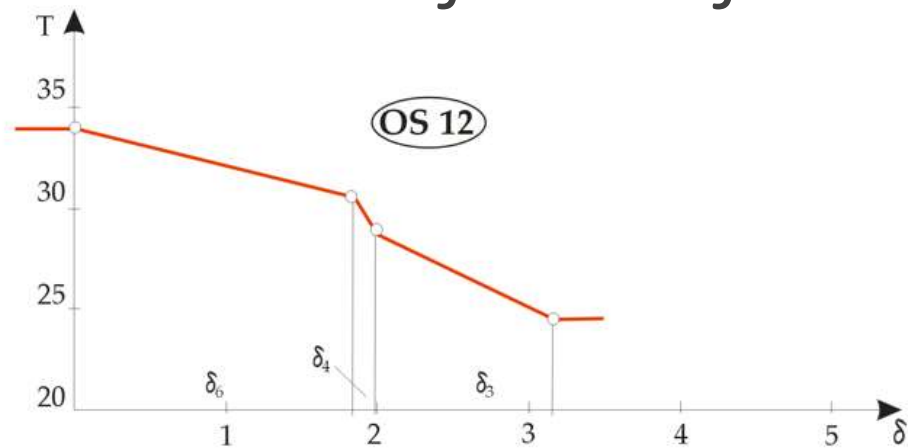


Kombinacije odjevnih kompozita i odjevnih sustava



Grafički prikaz temperaturnih gradijenata za ugradbene materijale

Grafički prikaz temperaturnih gradijenata za troslojne odjevne kompozite



Zaključak

- odjevno inženjerstvo nema dugu tradiciju mjerenja i mjeriteljske tehnike
- na Tekstilno-tehnološkom fakultetu je instaliran cjeloviti mjerni sustav za utvrđivanje toplinskih svojstava odjevnih kompozita i odjeće
- važnost određivanja toplinska svojstva odjevnih kompozita

Prezentacija je izrađena u sklopu istraživanja na HRZZ projektu IP-2013-01-6363 ***Razvoj i toplinska svojstva inteligentne odjeće*** voditelja prof. dr. sc. Dubravka Rogalea

E-portfolio projekta:

<https://moodle.srce.hr/eportfolio/view/view.php?id=90527>