

Razvrščanje vlaknovin

Dunja Šajn Gorjanc

Klasifikacija netkanih tekstilij

Netkane tekstilije razvrščamo večinoma glede na:

- **proizvodne procese in**
- **strukture netkanih tekstilij.** ^(8,13,14)
- **4.1 Proizvodni procesi**

Proces proizvodnje netkanih tekstilij je v splošnem sestavljen iz treh faz:

- izdelave temeljne plasti - koprena, runo, položeni filamenti in/ali niti,
- utrjevanja temeljne plasti in
- plemenitenje temeljne plasti – netkane tekstilije. ^(7,8,10)
- Klasifikacija netkanih tekstilij glede na proizvodni proces sloni na izbrani specifični operaciji v vsaki izmed navedenih tehnoloških faz.

4.1.1 Postopki izdelave koprene

4.1.1.1 Suho položene (iz štapelnih vlaken) so:

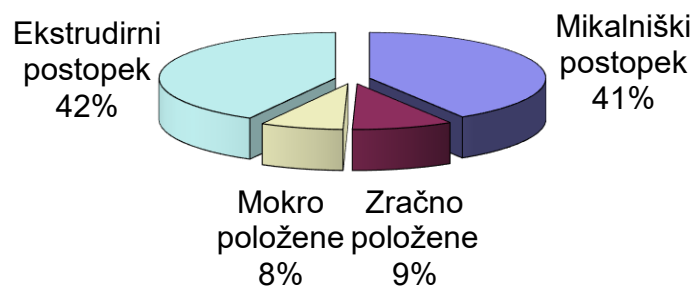
- mikalniške,
- zračno položene,
- mikalniške in zračno položene v kombinaciji ter
- elektrostatično položene.⁽⁸⁾

4.1.1.2 Mokro položene (iz štapelnih vlaken) - naplavljene

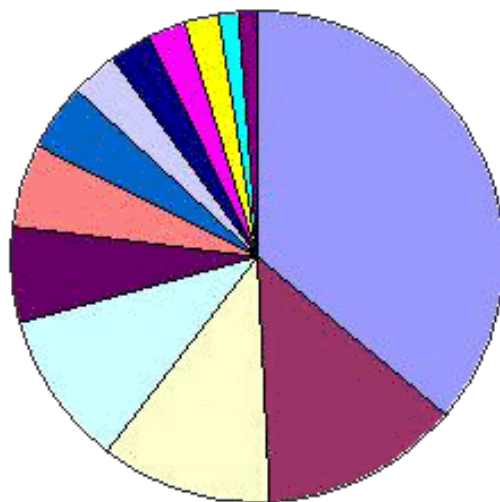
4.1.1.3 Ekstrudirane koprene so:

- Spunbond ekstrudirane,
- Melt - blown ekstrudirane in
- elektrostatično ekstrudirane.^(8,10)

Proizvodnja netkanih tekstilij v letu 2003 (1,29 million tons)

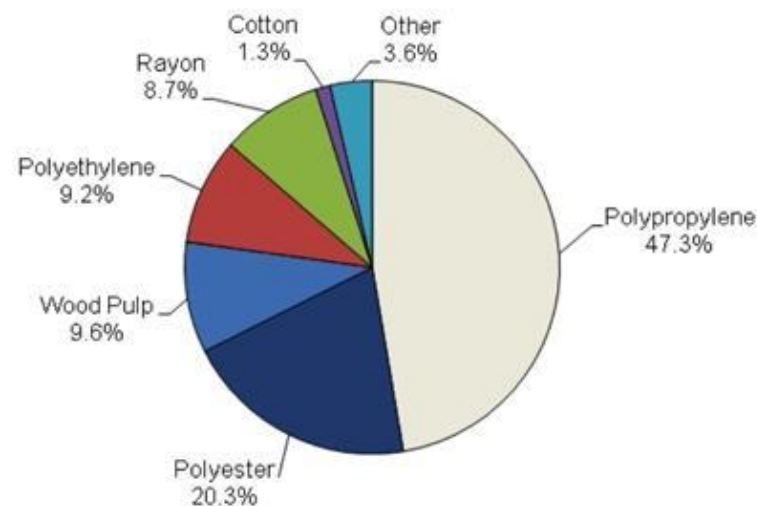


Nonwoven end uses



- Hygiene
- Building
- Wipes
- Others
- Civil engineering
- Upholstery/Bed linen
- Filtration
- Floorcoverings
- Medical
- Interlinings
- Footwear/leather goods
- Coating Substrates
- Garments

FIBER & FILAMENT CONSUMPTION IN NONWOVEN FABRICS, 2011 (2.3 billion pounds)



Source: The Freedonia Group, Inc.

Predstavitev netkanih tekstilij

www.youtube.com/watch?v=nYdORdu53Rw

4.1.2 Postopki utrjevanja koprene

4.1.2.1 Mehansko utrjene so:

- iglane,
- prešite,
- utrjene z vodnim curkom in
- polstene.^(8,10,14,54)

4.1.2.2 Kemično utrjene so:

- disperzijsko utrjene s prepajanjem, brizganjem, filmskim tiskanjem in nanašanjem pene ter
- utrjene s polimernimi raztopinami.

4.1.2.3 Termično utrjene so s:

- kalandriranjem,
- zračnim tokom,
- ultrazvokom in
- z infrardečimi žarki.^(8,10,54)

4.1.3 Postopki plemenitenja netkanih tekstilij

- prevlečene – kaširane,
- laminirane (plastene),
- nakodrane,
- tiskane,
- specialno obdelane...itd.⁽⁸⁾

4.2 Strukture netkanih tekstilij

4.2.1 Klasifikacija glede na položaj vlaken

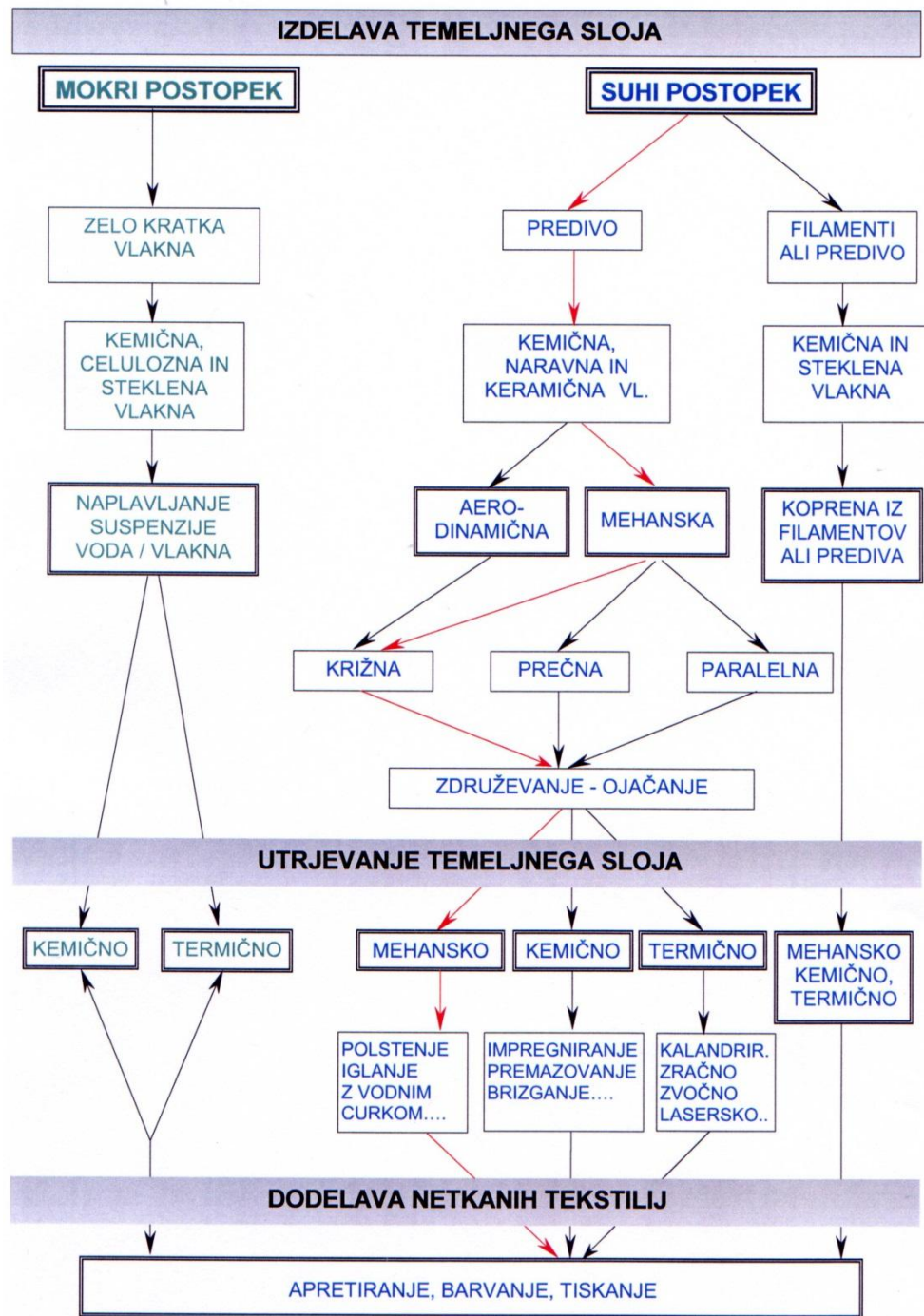
4.2.1.1 Vlakna, položena v ravnini materiala so:

- naključno orientirana – izotropna,
- večinoma prečno orientirana in
- večinoma vzdolžno orientirana.^(7,8,10,11,54)

4.2.1.2 Vlakna, položena pravokotno na ravnino tekstilije so:

- Kunit – Multiknit tekstije in
- Struto tekstilije.^(15,53)

Delitev netkanih tekstilij glede na postopek izdelave in utrjevanja temeljnega sloja kaže slika 4.1.



Slika 4.1. Delitev netkanih tekstilij glede na postopek izdelave in utrjevanja temeljnega sloja