

WireTEX

Reševanje tradicionalnega znanja usposobljenih delavcev v tekstilni industriji

PODPORNI DOKUMENT K PRVEMU PODKASTU

Dopolnilna dokumentacija k rezultatu 2 - Ustvarjanje video učnega gradiva.

Dr. Daniela Zavec,

Katja Kek

Ajda Mešič

Zveza tekstilcev Slovenije



Co-funded by
the European Union



texulting

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

WIRETEX Consortium Partners. All rights reserved. All trademarks and other rights on third party products mentioned in this document are acknowledged and owned by the respective holders.

*All educational materials provided, including videos, podcasts, and teaching resources, are made available under the **Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)**.*



Co-funded by
the European Union

Trajanje projekta: 1. 10. 2023 – 31.9. 2024

2023 n° 2023-1-DE02-KA210-VET-000156023



Co-funded by
the European Union



ZVEZA TEKSTILCEV SLOVENIJE

texulting

Kazalo vsebine

Predgovor	4
Uvod.....	5
Potrebne veščine	7
Osnovno izrazoslovje in zunanje povezave.....	8
Uporabna literatura	9
Ostale uporabne informacije	9



Predgovor

Spoštovani bralec, dobrodošel v prvem dokumentu, ki je povezan s prvim video podkastom. Vsak posnetek, ki smo ga ustvarili, ima podporni dokument, da dodatno pojasni in razloži teme, predstavljene v video podkastu.

Kot bralca vas vabimo, da poslušate in si ogledate posnetek in v dokumentu pred vami poiščete pomembne informacije, povezane s temo posnetka. V tem dokumentu se bomo osredotočili na osnovno terminologijo in podrobneje razložili nekatere postopke ter spretnosti, omenjene v prvem posnetku. V tem dokumentu boste našli tudi nekaj zanimivih povezav in spletnih strani, ki vam bodo pomagale pri nadaljnjem raziskovanju teme.

Kako uporabljati dokument pred vami.

Video podkast je na voljo na YouTube kanalu Wirtetex in na platformi Udemy. Na koncu vsakega poglavja v tem dokumentu so zapisane zanimive podrobnosti ali povezave za nadaljnje raziskovanje in širitev zanimanja.

Uvod

Prvi podkast se osredotoča na predstavitev tkanja v podjetju Sächsische Textilwerke v Nemčiji. To podjetje se nahaja v Chemnitzu. Leta 1886 je Paul Cammann ustanovil tkalnico v Chemnitzu, ki je danes vodilni proizvajalec ekskluzivnih in dekorativnih tkanin v Nemčiji. Zgodovina podjetja je zaznamovana s kreativnostjo, obrtniškimi spretnostmi, trgovinskim vpogledom in tehničnimi veščinami. Od leta 1886 ohranjajo visoke standarde kakovosti ter sledijo sodobnemu izboru preje in barv, pri tem pa uporabljajo tradicionalne žakarske tkalske stroje. Njihove napredne tehnike poobdelave zagotavljajo, da so tkanine odporne za vsakodnevno uporabo. S skrbno pozornostjo do detajlov, materiale in vzorce pretvarjajo v edinstvene tkanine.

Tkanje je postopek ustvarjanja tkanine s prepletanjem dveh nitnih sistemov, poznanih kot votek (prečni nitni sistem) in osnova (vzdolžni nitni sistem). Tkanine so gibke strukture ki se jih uporablja za oblačila, notranjo opremo in kot tehnične tkanine. Poznamo zelo veliko različnih vrst vezav, nekatere so osnovne, druge so izpeljanke osnovnih vezav, tretje so vezave s posebnimi efekti, poznamo pa tudi take, ki predstavljajo kombinacije različnih vezav. Poglejmo si nekaj osnovnih vezav:

Vezava platno: Platnena vezava je najosnovnejša in najenostavnejša vezava. Tkanine v tej vezavi so trpežne. Pri tej vezavi se osnovna in votkovna nit križata izmenično. Je obojestranska vezava, kar pomeni, da ima tkanina na hrbtni strani in licu enak videz.

Vezava keper: Keper se tke tako, da ena votkovna nit teče preko dveh osnovnih niti ali obratno, da ena osnovna nit teče preko dveh votkovnih niti. Keper ima značilne žarke, ki tečejo v desno ali levo smer. Licna in hrbtna stran materiala v keprovi vezavi sta drugačni. Tkanine v keprovi vezavi so trpežne in vzdržljive, uporabljajo se tako za oblačila kot tudi pohištvene materiale in tehnične tkanine. Iz kepra izhaja mnogo izpeljank kot sta vzorca ribja kost in škotski karo. Prav zagotovo pa imamo v omari vsi jeans hlače, na katerih lahko najdemo poševne žarke ki odražajo keprovo vezavo.

Vezava atlas: Ta vezava je znana po svojem lesku na licni strani in mat izgledu na hrbtni strani. Tkanine v atlasovi vezavi so gladke. Tkanine v atlasovi vezavi so uporabljene za dekorativne tekstilije in oblačila.

Statve so lahko različnih oblik in velikosti, vendar vse imajo ključno lastnost, da držijo osnovne niti napete. Za domače ustvarjanje poznamo namizne statve ali majhne tkalske okvirčke brez dodatnih sestavnih delov.

Statve so osnovna priprava za tkanje. Na njih so, preko preostalih sestavnih delov statev, napeljene osnovne niti, preko katerih v procesu tkanja prehaja votek. Ročne statve so sinonim tradicionalne tkalske obrti in se jih, kot že njihovo ime pove, upravlja ročno. Ročne statve so sestavljene iz najrazličnejših sestavnih delov kot so na primer: listno brdo, osnovni valj, blagovni valj, prsnik in greben in ostali deli. Dandanes se v proizvodnji uporablja različne vrste tkalskih strojev ki optimizirajo tkalski proces. Različne vrste strojev tkejo različne tipe tkanin. Na primer žakarski tkalski stroj tke žakarske tkanine. Če želiš izvedeti več o tem, preberi besedilo v modrem okvirju.

Zanimivost



Žakar: Žakarske tkanine nosijo ime po Josephu Marii Jacquardu, francoskemu izumitelju naprave za izdelavo velikih barvnih in strukturnih vzorcev. Žakarski tkalski stroj, ki ga je izumil leta 1801, je bil istega leta predstavljen tudi na pariški svetovni razstavi.

Kljub temu da je bil njegov izzum revolucionaren, je bil njegov stroj kmalu uničen. Uničili so ga tkalski delavci, ki so se bali za obstoj svojega dela. Leta 1806 je mesto Lyon odkupilo patent in ga dalo v javno last. Tako sta se znanje in inovacija pričela širiti izven meja Francije. Že leta 1820 je bil stroj predstavljen v Angliji in le tri leta kasneje tudi v Ameriki. Žakarski stroji so v uporabi še danes in predstavljajo temelj sodobnega tkanja¹.

¹ Sparking innovation: The Jacquard Loom -- The Henry Ford Blog - Blog - The Henry Ford. (n.d.). <https://www.thehenryford.org/explore/blog/sparking-innovation-the-jacquard-loom/#:~:text=The%20cards%20are%20mounted%20on%20a%20rotating%20cylinder,The%20Jacquard%20Loom%20automated%20the%20work%20of%20weavers.>

Potrebne veščine

Pri tkanju na industrijskem nivoju je potrebnih več znanj. Razumevanje teorije, tehnik in principov tkanja, poznavanje tkalske mehanizacije, procese vzorčenja ter tehnološke značilnosti tkanin in prej. Poznavanje različnih vrst tkalski strojev je pomembno, saj je ključno razumeti, da vsak od njih deluje drugače in ima svoje zakonitosti.

Postopek izbire preje je prav tako pomemben, saj se različne vrste preje uporabljajo za doseg določenih izgledov in lastnosti tkanine. Znanje in izkušnje so ključnega pomena za ustrezno izbiro prej, ki bodo vključene v proces tkanja, saj ne vplivajo samo na izgled in lastnosti končnega produkta, temveč tudi na parametre tkalnega stoja.

Nadzorovanje postopka tkanja je prav tako pomembno. To znanje se najbolje pridobi skozi praktično delo v tkalnici, saj je neposredno povezano z delovanjem stroja med samim tkanjem. Pomembno je preverjati, ali je napetost niti ustrezna, ali sta hitrost in gostota niti pravilni itd.

Pozornost do detajlov in potrpežljivost sta zaželeni lastnosti, saj tkanje zahteva veliko natančnosti in doslednosti, tudi v procesu preverjanja kvalitete nastale tkanine.

Zanimivost

Izgled tkanine je odvisen od večih faktorjev kot so vrste vezave, tipa preje, barve preje in drugo. Zato da lahko informacije o vezavi povzamemo, uporabljamo določene simbole. Popolna vzornica je del tehnične dokumentacije za izdelavo določene tkanine. Vzornica (ki je del popolne vzornice) prikazuje kako se osnovne in votkovne niti v določeni vezavi prepletajo.



Osnovno izrazoslovje in zunanje povezave

V tem poglavju boste našli nekaj uporabnih osnov terminologije s področja tkanja. To vam bo v pomoč, v kolikor boste naprej raziskovali področje tkanja.

Osnovne niti: Osnovne niti so navite na osnovni valj, potujejo skozi listno brdo in nitnice skozi greben in se navijajo na blagovni valj. Osnovne niti so venomer pod določeno napetostjo.

Votek: Je preja ki potuje prečno na osnovne niti. Z dvigovanjem različnih osnovnih niti, votkovna nit enkrat potuje nad, enkrat pod osnovnimi nitmi.

Listi: Listi so okvirji z ničalnicami. Ničalnica ima na sredini oko skozi katerega je vdeta ena osnovna nit. Z dvigom določenega lista, se z njim vred dvignejo vse osnovne niti, ki so vdete v njegove ničalnice.

Popolna vzornica: Je del tehnične dokumentacije za izdelavo tkanine. Narišemo jo s simboli.

Sestava preje: Procentualno opiše vsebnost določenih surovin v posamezni preji. To vpliva na teksturo, izgled in druge mehanske lastnosti.

Piling: Je pojav majhnih noplek, sestavljenih iz kratkih vlaken na površini tkanine kot posledica drgnjenja in obrabe tkanine.

V kolikor vas je tema o tkanju pritegnila, vas vabimo, da jo raziskujete naprej preko koristnih povezav spodaj v zelenem okvirju:

Uporabne povezave

Berlin Loom Manufactory: Iščete tečaje tkanja v živo ali pa spletne tečaje? Iščete opremo za tkanje, da začnete tkati doma? Tukaj ste na pravem mestu. Obiščite povezavo: [Weaving courses in Berlin - Berlin looms – Berliner Webstuhl Manufaktur](#)

Weave Up: Projekt, financiran s programom Ustvarjalna Evropa, si prizadeva ohraniti, promovirati in razviti raznoliko kulturno dediščino Evrope skozi sodelovanje mednarodnega konzorcija. Obiščite povezavo: <http://www.weaveup.eu/>

Balfour & Co: Je tkalska šola, ki se nahaja v Združenem kraljestvu. Raziščite njihove tečaje in opremo za tkanje: [Balfour & Co Weaving School \(balfourandcoweavingschool.com\)](http://balfourandcoweavingschool.com)

Uporabna literatura

1. Chandler, D. (1995). Learning to weave.
2. Strickler, C. (1991). The Weaver's Book of 8-Shaft Patterns. Penguin.
3. Dixon, A. (2007). The Handweaver's Pattern Directory. National Geographic Books.
4. Mitchell, S. (2015). Inventive weaving on a little loom: Discover the Full Potential of the Rigid-Heddle Loom, for Beginners and Beyond. Storey Publishing.
5. Bizjak, M., & Kostajnshek, K. (2017). Enostavne vezave tkanin.

Ostale uporabne informacije

1. Saxony Museum of Industry: <https://www.industriemuseum-chemnitz.de/>
2. Textile Museum and Decorative Arts Museum: <https://www.museedestissus.fr/>
3. Almgren Silk-Weaving Mill: <https://www.kasiden.se/en/>