

# Nové možnosti rozvoje vzdělávání na Technické univerzitě v Liberci

Specifický cíl A2: Rozvoj v oblasti distanční výuky, online výuky a blended learning

NPO\_TUL\_MSMT-16598/2022



## Vzorování textilií

Ing. Renata Štorová, CSc.



## Část : VZOROVÁNÍ PLETENIN (Ing. Renata Štorová, CSc., Ing. Alena Frydrychová)

### Parametry technologie „Shima Seiki“

Plochý pletací stroj fy Shima Seiki – elektronický

- 2 lůžkový
- jemnost 7 E (14 E)
- 5-ti barevná záměna
- žakár



Obr. 1 Pohled na jeden z typů PPS Shima Seiki  
<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=obr+stroj+Shima+Seiki>

### Podmínky pro vytvoření pleteného vzorku na PPS fy Shima Seiky:

- VÝBĚR NÁVRHU VZORU – návaznost na vzorování tkaním a tiskem
- OMEZENÍ BAREV aj. – 3 (max 4) barvy ve střídě i v řádku, hustota pleteniny, formát vzorku 40x40cm – počet stříd min.2, doporučení 40x40 oček na 1 střídu
- VOLBA MATERIÁLU – surovina, jemnost, barva
- POSTUP – úprava stávajícího vzoru do charakteru pleteniny a technologických omezení, nezjednodušovat předem, překreslení do vzornice, znázornění i opakování stříd, převod do PC systému stroje, realizace
- TERMÍNY dle zadání

### Obsah portfolia:

základní motiv, převedení do vzornice, parametry pleteniny, simulace + barevné varianty, opakování střídy, vzorek 40x40cm alespoň 2 střídy (viz výklad na přednášce části pletení)

## Parametry pleteniny „Shima Sheiki“

- Vazba: ZO podkládaná s keprovým rubem (popř. s proužkovaným rubem)
- Vzor: žakárský max 4 – barevný



parametry nitě: surovina - PAN,  
jemnost T = 62,5x2 tex

parametry vazby: hustota pleteniny z lící strany (Hs, Hř)  
hmotnost cca 370 g/1m<sup>2</sup>

parametry vzoru: střída vzoru cca 40s/40ř  
počet barev  
opakování střídý

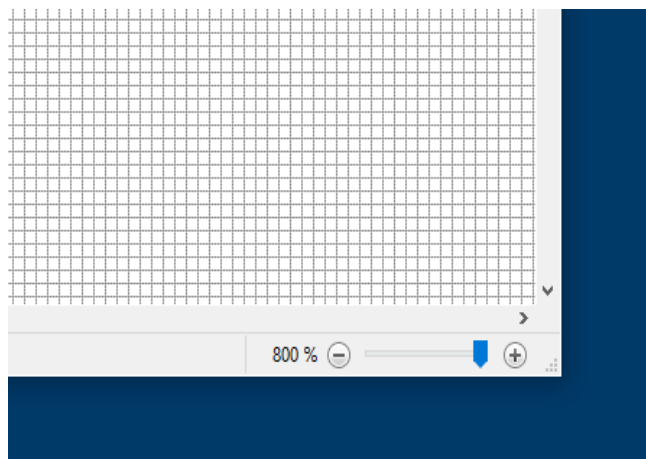
Obr. 2 Pohled na pleteninu z lící a rubní strany



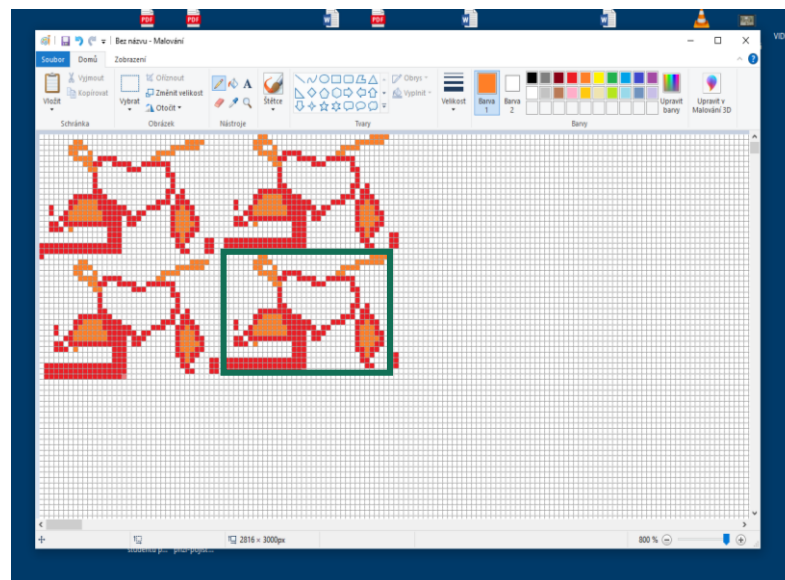
Obr. 3 Možnost pletení vazby s proužkovaným rubem

## Manuál zpracování návrhu vzoru v rastru (bitmapě)

- použít **Příslušenství windows** – Malování 2D
- uložit jako bmp 256 barev
- 1 čtvereček je 1 pixel
- ohraničit střídu (doporučená cca 40s/40ř)



Obr. 4 Detail rastru v Malování



Obr. 5 Střída a opakování střídy

# Zpracování semestrální práce části pletení k zápočtu a obhajobě – ukázka, týkající se pleteniny

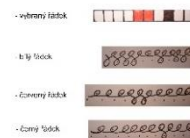
prezentace pleteniny

Původní vzorek

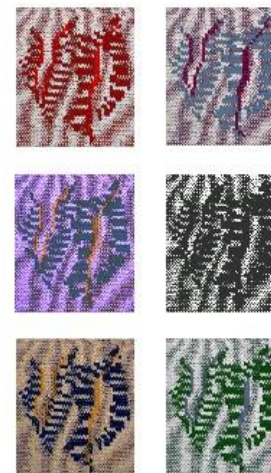


Pletení  
- parametry

průměr otáče 10 E  
 velikost vzorku 40 x 40  
 h: po vyšetření = 80 otáček / 10 cm  
 Hf po vyšetření = 8 otáček / 10 cm  
 počet řádků v vzorku 10



Barevné varianty  
- pletení



Základní vzorek  
- pletenina



Detail pleteniny



Ukázka portfolia semestrální práce - část pletení  
Téma: Rozkvetlá zemitost, Markéta Jeřábková

Inspirace - mapa jezera v Kanadě

