



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdelávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# *Vazby a vzorování tkanin - 12*

KDE TUL  
fakulta textilní  
katedra designu

Vyučující: Ing. Vlastimila Bergmanová

[vlastimila.bergmanova@tul.cz](mailto:vlastimila.bergmanova@tul.cz)

5149

# 17. Vazební techniky

vznikají použitím základních vazeb a jejich odvozenin u složitých tkanin, tj. u tkanin s více soustavami nití. Tyto tkaniny jsou silnější a mohou mít odlišné vzorování na líci a na rubu. Při tkaní se nitě ukládají nad sebou (alespoň v některém místě). Vzorování s použitím listových nebo žakárských strojů.



## Rozdělení:

- Víceútkové
- Víceosnovní
- Vícenásobné
- Stehové
- Vlasové
- Plyše
- Koberce



# 17. Vazební techniky

---



## **Rozdělení:**

- Víceútkové
- Víceosnovní
- Vícenásobné
- Stehové
- Vlasové
- Plyše
- Koberce

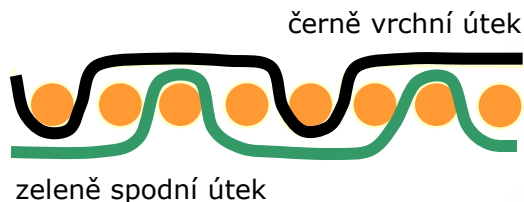
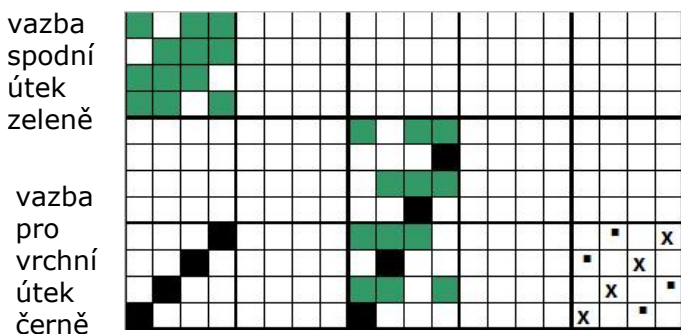
# 17.1. Víceútkové tkaniny

- Víceútkové tkaniny mají jednu osnovu a dvě až šest útkových soustav nití
- Vzor tvoří útky, často se počesávají (vzor mírně rozpíť)
- U víceútkových tkanin je menší produkce (dostava pro vrchní útky, dostava pro spodní útky)
- Listové nebo žakárské vazby, při kreslení vazeb musíme dbát na krytí vazných bodů
- Použití: bavlnáři, hedvábníci, vlnáři, lnáři, stuháři, obuvnický průmysl pro oděvní i pro technické účely, patří sem deky, kabáty, hubertus (tříútková tk.), houně pro koně, kravaty, dekorační a nábytkové tkaniny)

## Dvojútkové tkaniny

- Mají jednu osnovu, vrchní útek a spodní útek
- Tkaninu odtahujeme z tkací roviny až po zatknání obou útků, které mají ležet nad sebou (vypínání zbožíového regulátoru). Nevýhodou je nižší produkce (dvojnásobná dostava útku)
- Výhodou je snadná obměna vzorů
- Osnova bývá tenčí a hustá, útky hrubší, barevné. Vrchní útek má běžně útkovou vazbu, spodní útek osnovní vazbu, tj. na rubu i na líci vidíme útky

Příklad kreslení dvojútkové vazby a příčný řez:



### skreslená vzornice

křížky – osnova leží nad oběma útky  
tečky – oba útky leží nad osnovou

Barevné vzorování můžeme rozšířit, když jednu útkovou soustavu nití tkáme ve více barvách.



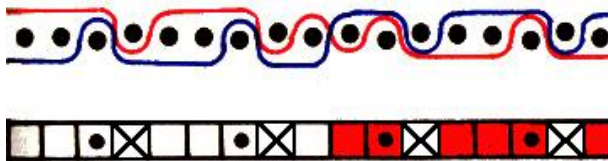
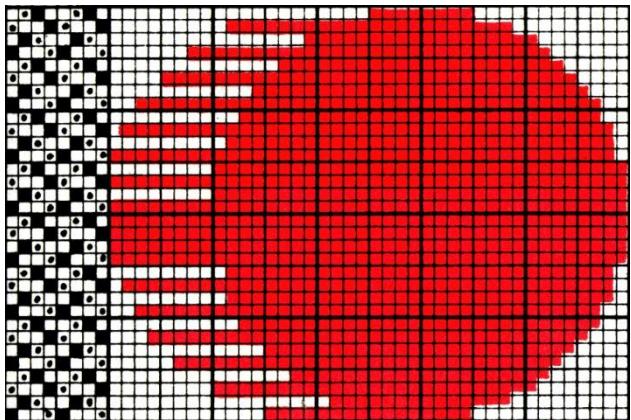
ilustrační obr. - Google

V některých případech je jeden z útků provazován oboustrannou vazbou



# 17.1. Víceútkové tkaniny

obr. z Vazby žakárských tkanin, Dufek



Řez tkaninou a význam barev  
- vrchní i spodní útek provazují ve čtyřvazném lomeném kepru

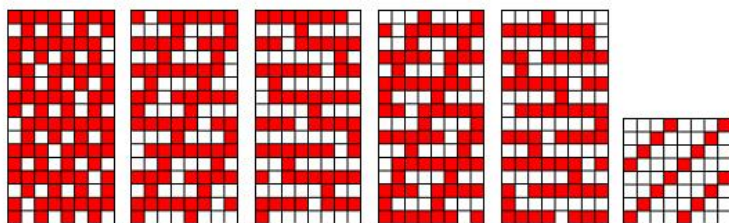


Na obrázku část vzornice - vazba lícního i rubního útku pokračuje v celé ploše tkaniny



dvojútková pokrývka

Hedvábnická dvojútková tkanina



Ukázka vazeb pro dvojútkové tkaniny

## Rozdělení dvojútkových tkanin:

Oboulícní

- kalmuk – oboustranně počesaná bavlněná tkanina na přikrývky, župany...
- flanel – měkká bavlnářská či vlnářská počesaná tkanina na košile, halenky, obleky či kostýmy

Jednolícní

- zimní oblekové tkaniny, lodeny (lícni útek bývá jemnější a hustší, rubní hrubší a řidší – v poměru dostav 2:1 nebo 3:1)
- dekorální tkaniny

Vzornice pro bavlnářskou potahovou tkaninu



BP – Chaničkovská –KDE

# 17.2. Víceosnovní tkaniny

- Mají více osnovních soustav nití a jeden útek
- Listové nebo žakárské tkaniny
- Produkce je vyšší než u dvojútkových tkanin
- Použití na šatovky, kravátové tkaniny, dekoračky, nábytkové tkaniny (pro těžké kvality max. šest osnov), prostírání, kvalitnější prádlové tkaniny (ložní prádlo)

## Dvojosnovní tkaniny

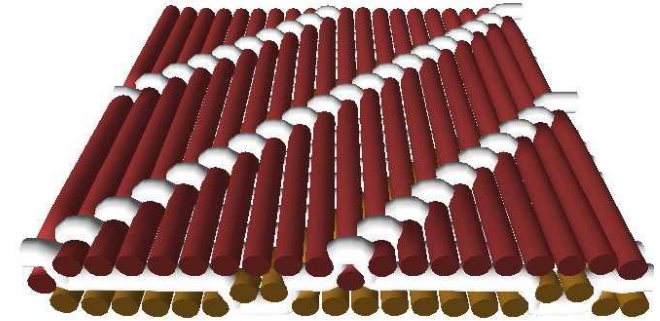
- Mají jednu osnovu vrchní, jednu osnovu spodní a jeden útek
- Vzor tvoří osnova, tj. vrchní osnova provazuje v osnovní vazbě, spodní osnova v útkové vazbě
- Vzorování bývá bohatší, většinou se snove v barevných pružích,
- Pokud se použijí vazby s různým setkáním, je nutné mít dva osnovní vály (vhodné pro zaběhlou výrobu)

Vrchní a spodní osnova (osnova prvního a druhého řádu) se pod sebe musí podsunout



Veba Broumov

3D zobrazení

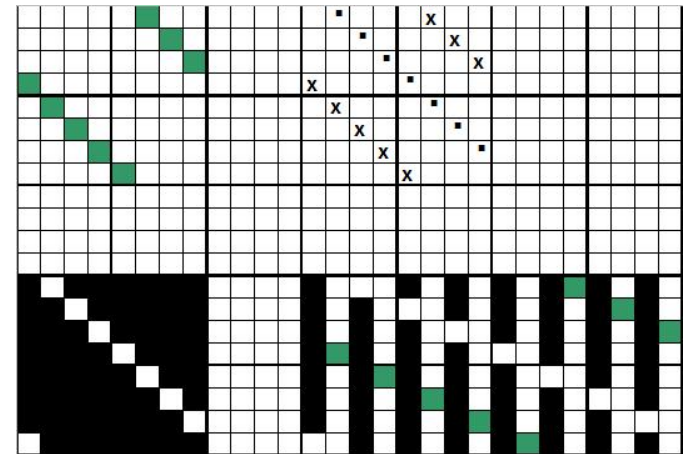


## Skreslená vzornice:

křížky – obě osnovy leží nad útkem  
tečky – obě osnovy leží pod útkem



vazba  
pro  
spodní  
osnovu  
zeleně



vazba  
pro  
vrchní  
osnovu  
černě

**Podélný řez:** černě vrchní osnova, zeleně spodní osnova

Pozn.: Přechod mezi jednoduchými a víceosnovními tkaninami tvoří reformní vazby.

# 17.2. Vícenásobné tkaniny

Při tkaní vzniká v několika vrstvách nad sebou několik samostatných tkanin, mají nejméně jednu osnovu a útek pro vrchní tkaninu a jednu osnovu a útek pro spodní tkaninu. Dělí se na:

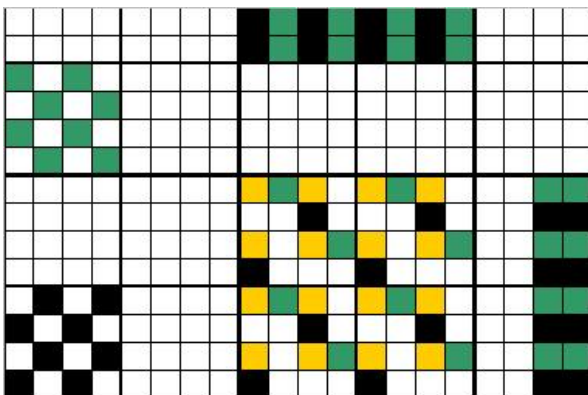
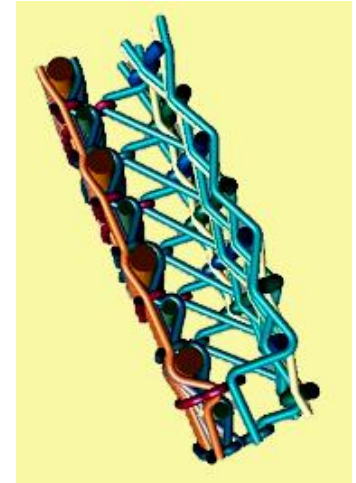
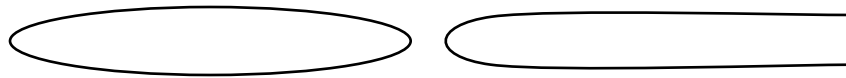
- dutiny
- spojované tkaniny

## Spojované tkaniny

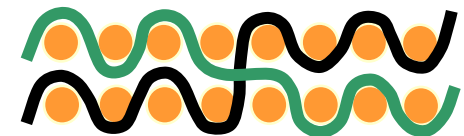
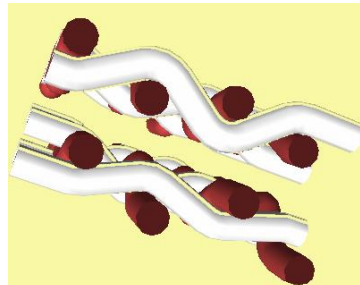
- oděvní – dubly pro svrchní ošacení, teplé župany
- technické tkaniny – ploché či klínové hnací řemeny, dopravní pásy, tkaniny pro stavebnictví, zemědělství

## Dutiny

- hadicové (požární hadice, šňůry, pytle)
- vícevrstvené tkaniny (plachtoviny – tam, kde potřebujeme pro technické účely velkou šíři)
- vzorované (pleny, dekorační tkaniny)



Žlutou barvou je znázorněno plnozvedání – spodní útek musí ležet pod všemi osnovními nitěmi vrchní tkaniny (při zatkávání útkuá se musí zvednout všechny osnovní nitě vrchní tkaniny)



Řez vzorovanou dutinou



# 17.3. Stehové (smyčkové) tkaniny

Trojrozměrné tkaniny - vytvářejí plastické vzory

- piké (geometrický tvar) – jedna osnova základní, jedna osnova stehová, jeden útek základní a jeden útek výplňkový
- zdrhované tkaniny – dvě osnovy s odlišným napětím a jeden útek
- záhybové tkaniny s efektem plisé mají dvě osnovy a jeden útek
- Smyčkové tkaniny (froté)

## Smyčkové tkaniny

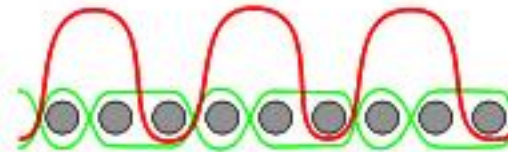
- Třetí rozměr tkaniny tvoří kličky (jednostranné nebo oboustranné) z osnovních nití nad nebo pod plochou základní tkaniny
- K výrobě se používají tkací stroje speciální konstrukce. Smyčková osnova podává nejméně na dvou válech, smyčky na osnově se tvoří tzv. nedoraz paprsku při tkaní. K plnému dorazu dochází teprve po třetím nebo čtvrtém zaneseném útku, který s sebou vezme smyčkovou osnovu
- **Použití:** bavlněné tkaniny - převážně ručníky, osušky a plážové oblečení (vynikající savost)
- Smyčkové tkaniny se stříhanými kličkami jsou podobné sametu a říká se (někdy) *velur*

Podélné řezy tříútkovou smyčkovou tkaninou:

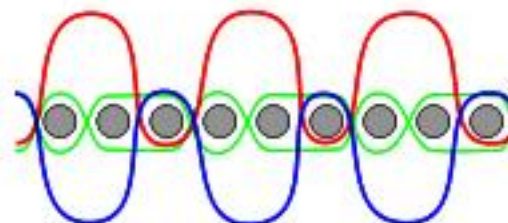
Útky (kruhy) provazují se základní osnovou (zeleně) většinou v rypsové vazbě.

V horní části se tvoří smyčkovou osnovní nití (červeně) kličky na lící straně tkaniny a dolní část obrázku ukazuje (modře) i druhou osnovní nit se smyčkami na rubu tkaniny

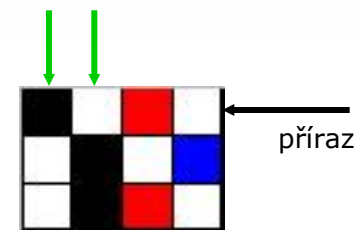
Jednostranná smyčka



Oboustranná smyčka



obr. z Google



Vzornice vazby pro oboustrannou tříútkovou smyčkovou tkaninu:



# 17.4. Vlasové tkaniny

Mají jednu osnovu, útek základní a útek vlasový. Vlasový útek provazuje ve volné vazbě a při úpravě se v polovině prořezává, vzniká:

- Samet – celoplošný vlasový povrch
- Manšestr nebo prací kord – vroubky

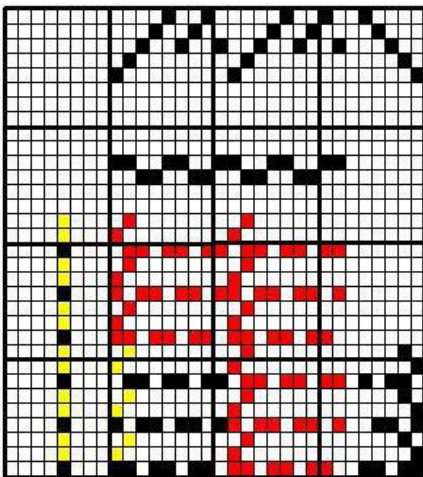
## Samet

- vlasová tkanina, na které špičky vlasových útků přesahují plochu základní vazby o 1 až 2 mm. Vlasová nit tvoří smyčky, které jsou buďto řezané nebo ponechané vcelku

## Manšestr

- útkový samet stříhaný kotoučovými noži naráz po celé šířce zboží tak, že se ve směru osnovy vytváří proužky z odstávajících konců nití. Jejich hustota bývá 2-4 na centimetr, tzv. *prací kord* má i více než 5 proužků / cm.

Použití: bavlnářské tkaniny pro sportovní a dětské oblečení, čepice, fusaky... , často s elasthanem.



# 17.5. Plyše

## **Plyš (osnovní samet)**

- vlasová tkanina, která má osnovu základní, osnovu vlasovou a jeden útek
- pod pojmem plyš se často označují jen tkaniny s vlasem delším než 3 milimetry
- osnovní samet není tak hezký jako útkový

Vzniká tak, že se nad napnutou základní osnovou provazuje vlasová osnova přes ocelové pruty, které k ní leží kolmo a zatkávají se jako pomocné útky. Tkací stroj je konstruován tak, že po zatkání cca 20 prutů se první z nich mechanicky vytahuje a vkládá za posledním z předcházející série mezi osnovní nitě. Prut může mít na konci nožík, kterým se při vratném pohybu stříhají smyčky vzniklé na osnovních nitích a vznikne tzv. *aksamit*. Jestliže se smyčky ponechají vcelku, zboží se nazývá *epingl*. Má-li tkanina smyčky nerozřezané i rozřezané nazývá se *frizé*.

Prutovou technikou se vyrábí vlasové tkaniny hlavně na nábytkové potahy a tkané koberce.

Na tkacím stroji se mohou tkát dvě základní tkaniny nad sebou, vlasová osnova probíhá střídavě oběma a spojuje je. Hned za prohozním ústrojím se od sebe obě části odříznou a tím vzniknou dvě identické vlasové tkaniny. Tento způsob výroby je racionálnější než u prutových sametů, strojní zařízení je však poměrně **nákladné**.



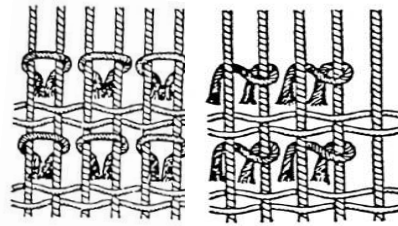
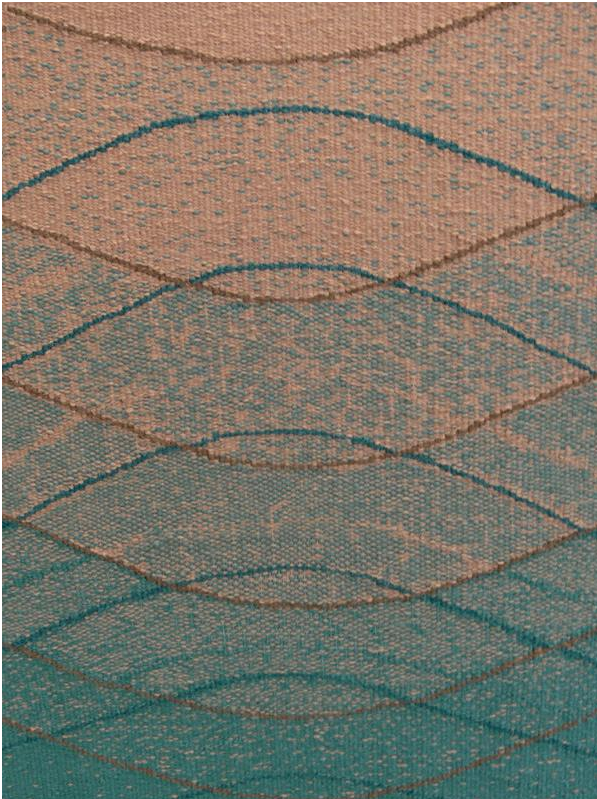
Pozn: sametky jsou stuhy, kde vlas tvoří osnovu, měly by se tedy nazývat „plyšenky“



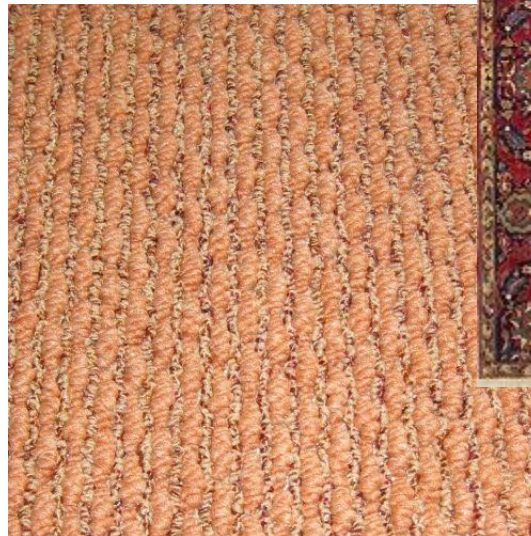
# 17.6. Koberce

- Kilimy – vytváření rypsového efektu - zatkávání útků jako u pravých gobelínů v plátnové vazbě
- Ručně vázané koberce – mají také jednu osnovu a jeden útek, vlas je tvořený uzly, které se vážou dvojitým způsobem:
  - symerský (turecký) uzel na dvou nitích
  - perský uzel na dvou nebo čtyřech nitích
- Další koberce – velurové, žinylkové, buklé,...

kilim



turecký a perský uzel



všíváný koberec



perský koberec





MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Liberec 2011

**Doporučená literatura:**

- Bednář, V., Svatoš, S.: Vazby a rozbory tkanin I, SNTL 1989  
Bednář, V., Svatoš, S.: Vazby a rozbory tkanin II, SNTL 1991  
Moravec, V., Hruša I.: Technologie I, 2. část – Vazby listových tkanin, Liberec 1980  
Mrazíková, I.: Vazby tkanin listové, TUL Liberec 2002  
Wolfová E.: Arsenjevová, Z., Tkaní, Brno 2005  
Křížová, V.: Ruční tkaní, SPNP 1983

**Obrázky a fotografie použity z následujících publikací a pramenů:**

- vedené publikace  
Wikipedia, Google  
archiv V. Bergmanové (Textilana, skeny vzorků textilií, fotografie vybavení KDE a další)  
bakalářské práce: Koblrová, D., Zedulová, N.; Kadrnožková, P.; Kůtová, B.; Linhartová Š.; Šimanská, P.; Chaničkovská, Š.  
prospekty firem