

Typologie bavlnářských tkanin

Z obsahu 3. přednášky:

- Charakteristika bavlnářských tkanin
- Názvosloví bavlnářských tkanin

Předmět: Textilní zbožíznalství 2
Přednášející: Marie Havlová

Základní identifikace bavlnářských tkanin



► Jsou vyrobeny:

- Z bavlněných vláken
- Z chemických vláken

bavlnářského typu (délka, jemnost)

a jejich směsí

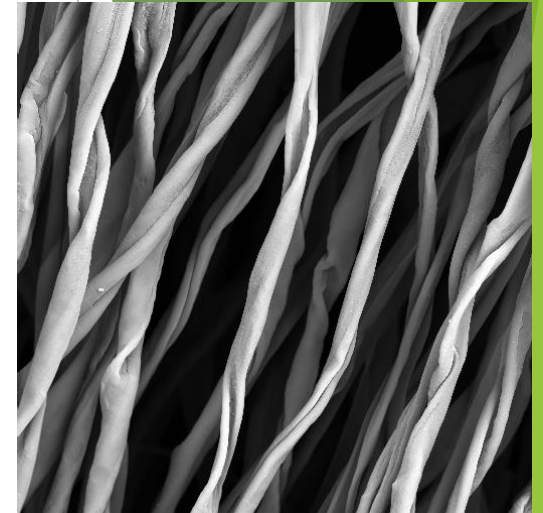
► Vždy svým vzhledem a charakterem připomínají tkaninu bavlněnou:

- Jemný omak
- Měkký omak
- Hřejivý omak
- Zpravidla matný vzhled

➔ Poznámka: při porovnání např. saténu bavlnářského a hedvábnického bude vždy ten bavlnářský méně lesklý.

Identifikace materiálového složení

- ▶ Orientačně pomocí spalovací zkoušky
- ▶ Přesněji pomocí mikroskopu
- ▶ Charakteristické vlastnosti tkaniny závisí na:
 - ▶ Podílu bavlněných vláken a jejich kvalitě
 - ▶ Podílu a druhu ostatních vláken (viskóza, polyester, ...)
- ▶ Vysoký podíl bavlny zpravidla znamená lepší komfortní vlastnosti výrobku (omak, sorpce, tepelně-izolační vlastnosti).
- ▶ Vysoký podíl syntetických vláken může zhoršit komfortní vlastnosti, ale zlepšit mechanické vlastnosti a trvanlivost výrobku, snížit jeho cenu.
- ▶ Vysoký podíl viskózy může zachovat dobré komfortní vlastnosti, ale může zhoršit ty mechanické.



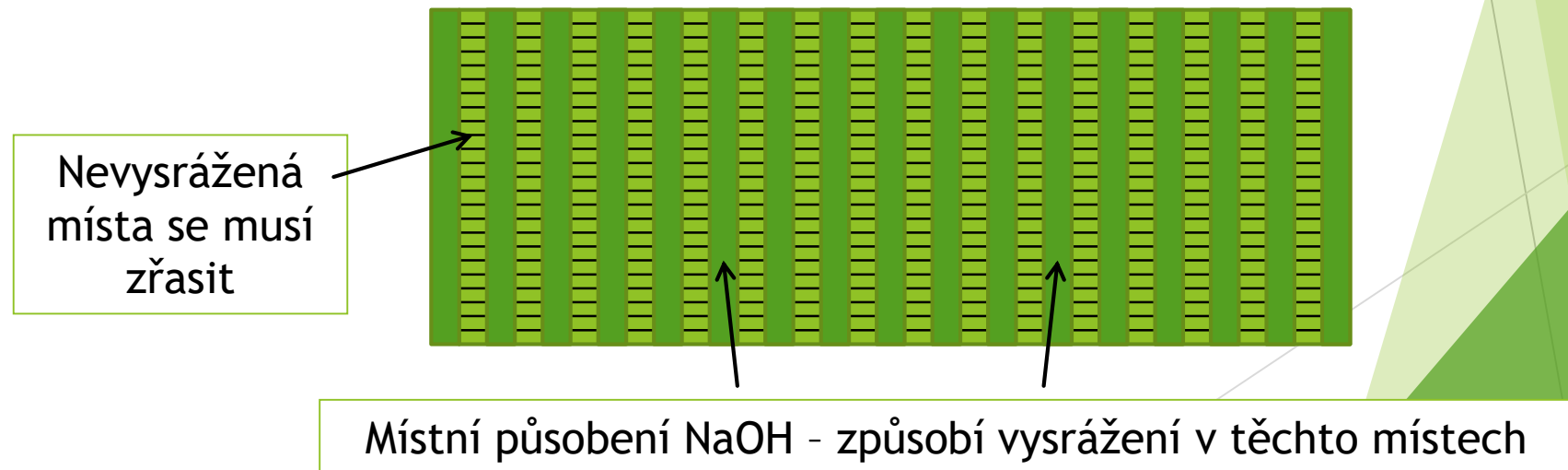
Mercerace bavlněných tkanin

- ▶ Je působení koncentrovaného hydroxidu sodného (NaOH) na tkaninu **v napjatém stavu za studena**.
- ▶ Mercerací lze u bavlněných tkanin dosáhnout:
 - ▶ Vyšší lesk
 - ▶ Lepší omak
 - ▶ Vyšší pevnost v tahu
 - ▶ Nižší sráživost
 - ▶ Zvýšená afinita k barvivu
 - ▶ Zvýšená odolnost proti povětrnostním vlivům, slunečním paprskům a mikroorganismům.
- ▶ Mercerace se provádí převážně u: **popelínu, damašku, batistu**, což jsou tkaniny z kvalitní česané bavlny.



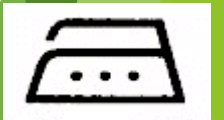
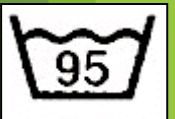
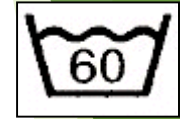
Louhování

- ▶ Je působení NaOH na bavlněnou tkaninu **bez napětí tkaniny**.
- ▶ V průběhu působení NaOH není tkanina nijak napínána a může se vysrážet ve směru osnovy i útku.
- ▶ Hotová tkanina je pak pružná
- ▶ Tohoto efektu se využívá i při výrobě **louhového krepu** - v tomto případě ale **působí NaOH pouze místně** a ne v celé ploše tkaniny.



Vhodnost k použití

- ▶ Vynikající **komfortní vlastnosti** při přímém kontaktu s lidskou pokožkou:
 - ▶ Košile, halenky, kalhoty, dětské i kojenecké oděvy, pyžama, ložní prádlo, ručníky, ...
- ▶ Velmi dobrá **odolnost vůči podmínkám opakovaného praní** (i za vysokých teplot):
 - ▶ Pracovní oděvy, ubrusy, ložní prádlo včetně nemocničního, ...
- ▶ Bavlina je ceněná zejména pro své vynikající komfortní vlastnosti (především omak). V tkaninách bavlnářského typu je proto zpravidla **ponechán velmi vysoký podíl bavlněných vláken nebo jsou 100% bavlněné.**



Madeira

- ▶ Spíše jemná bavlněná tkanina, nižší plošné hmotnosti.
- ▶ V celé své ploše je charakteristická malými otvory obklopenými strojní výšivkou (imituje ruční dírkovou výšivku).
- ▶ Jako podkladu pro výšivku lze využít např. batist.

Použití:

- Halenky
- Šaty
- Svatební šaty
- Sukně
- Zavinovačky





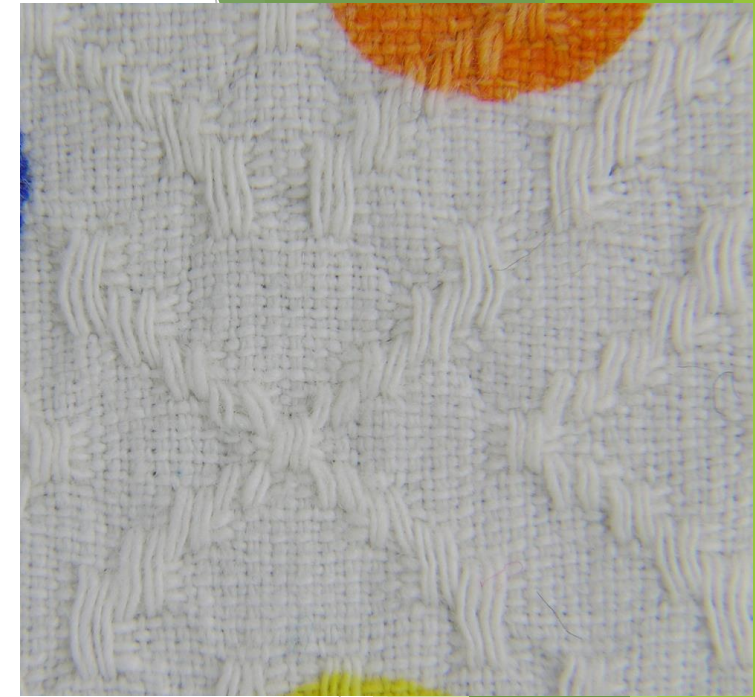
MADEIRA



MADEIRA

Piké

- ▶ Tkanina je charakteristická svým reliéfním vytkávaným vzorem připomínajícím výšivku.
- ▶ Někdy bývá označována také jako „stehová tkanina“ - vytkávané plastické motivy jsou tvořeny delšími neprovázanými úseky nití, které vypadají jako „stehy“ v tkanině.
- ▶ Pro zvýraznění plasticity vzoru bývá použito i nití výplňkových.



Použití:

- Halenky
- Šaty
- Sukně
- Košile

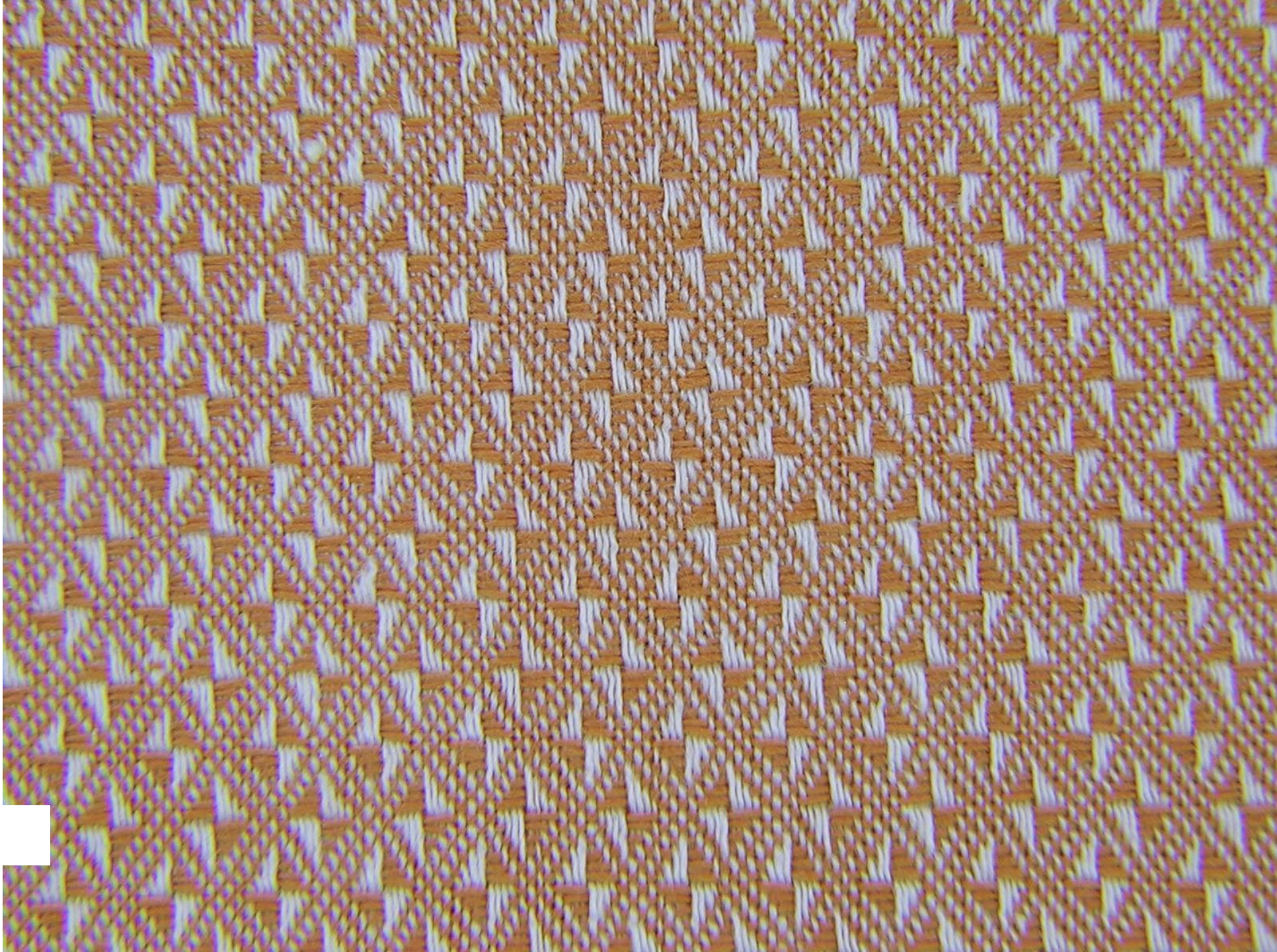


Výplňková nit

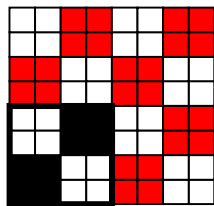


PIKÉ

PIKÉ

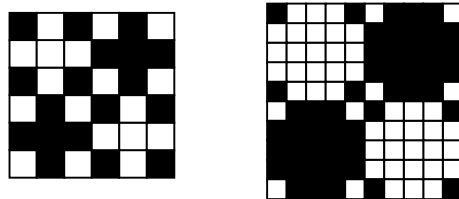


Vyšívací panama



- ▶ Jednobarevná tužená tkanina tkaná v panamové vazbě určená pro ruční vyšívku.
- ▶ Je charakteristická svým mřížkovým vzhledem.

Vyšívací kanava



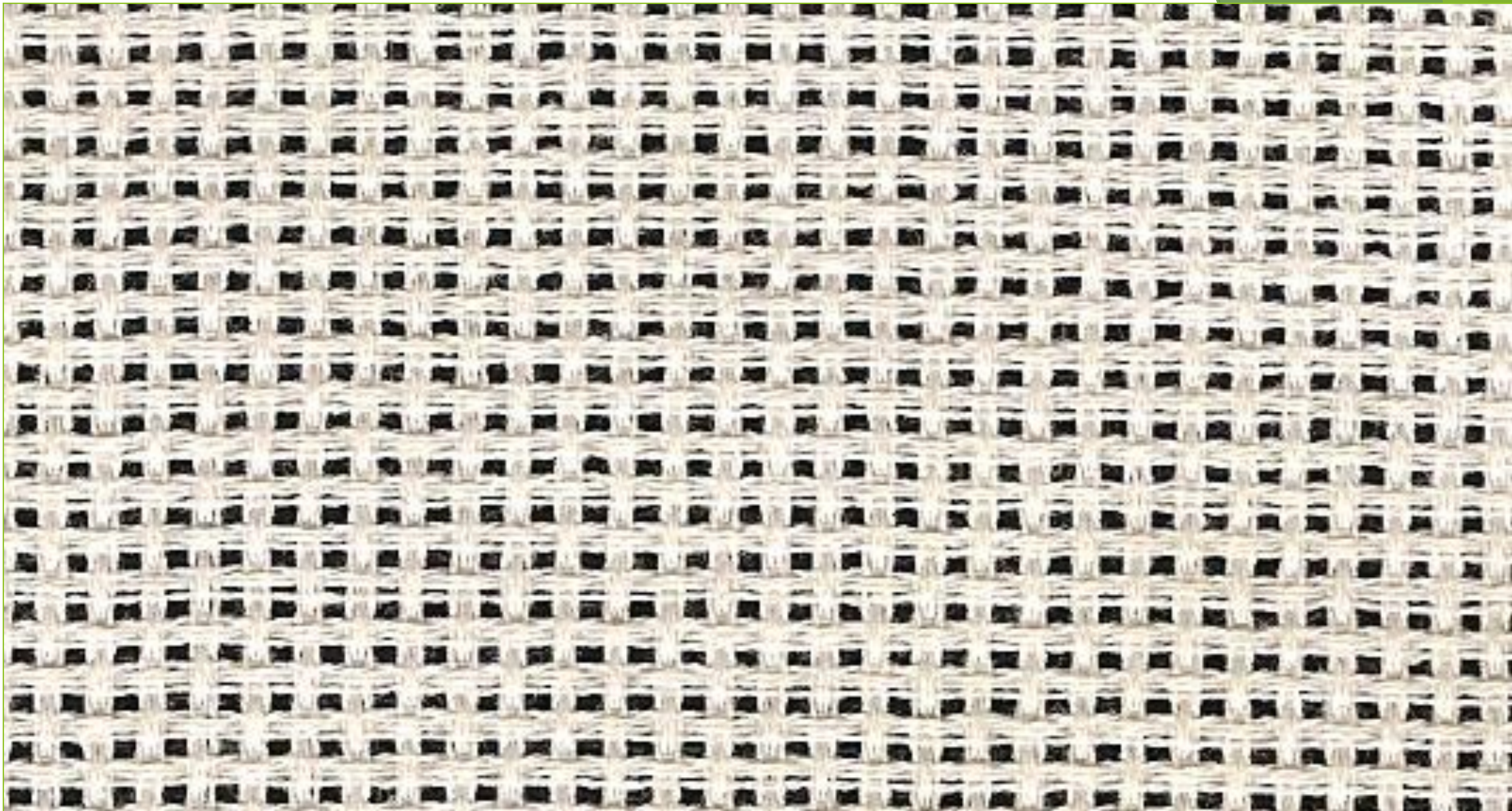
- ▶ Jednobarevná tužená tkanina tkaná v kanava vazbě určená pro ruční (křížkovou) vyšívku.
- ▶ Je charakteristická svým mřížkovým vzhledem.



V obecnějším významu lze termín „panama“ nebo „kanava“ použít pro jakoukoliv bavlnářskou tkaninu v panama nebo kanava vazbě. Taková tkanina pak zpravidla není tužená, je splývavější a je vhodná k oděvním účelům (košile, halenky, šaty). Může být i vícebarevná.

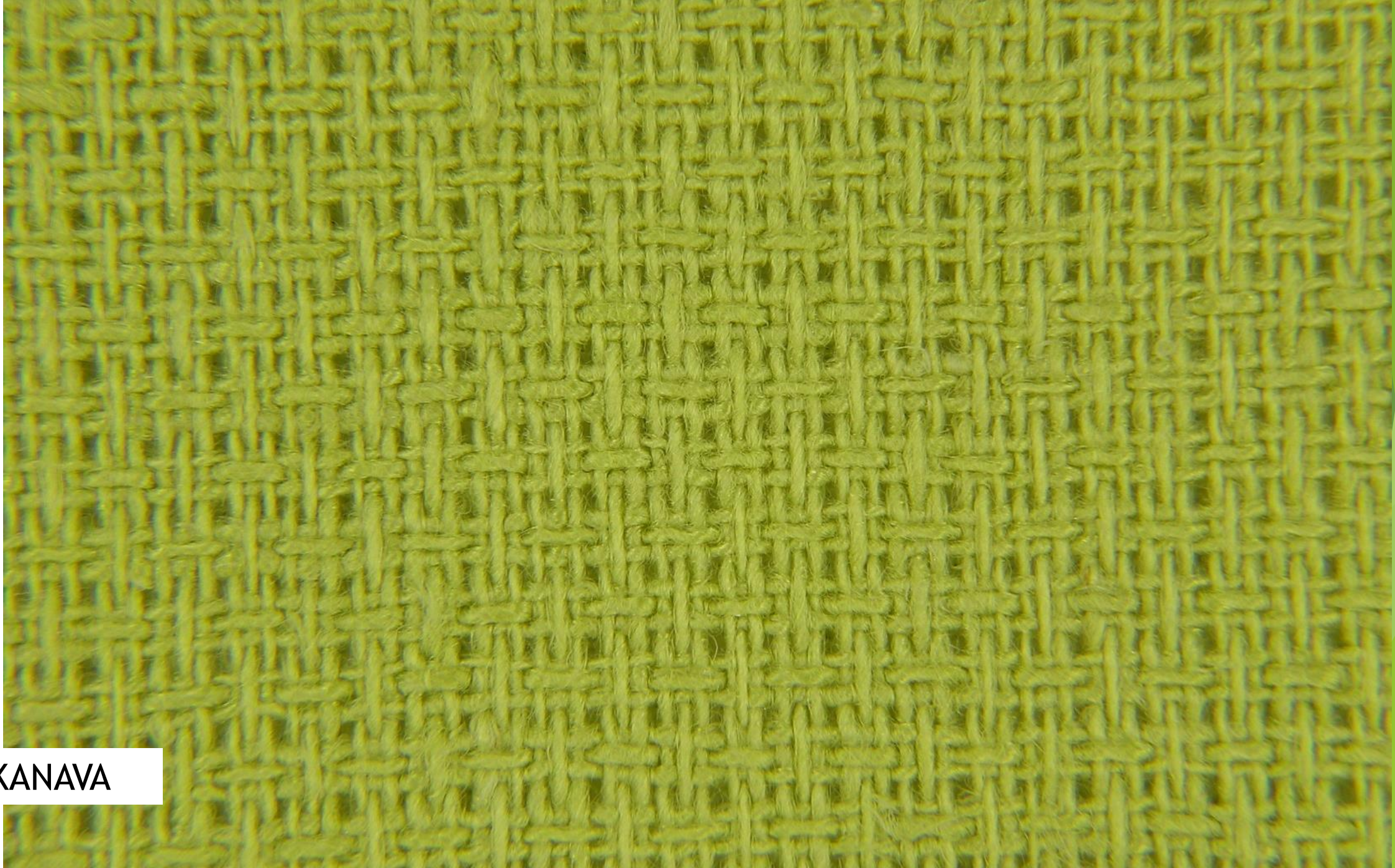


VYŠÍVACÍ PANAMA



VYŠÍVACÍ KANAVA





KANAVA

Mul

- ▶ Velmi řídká tkanina vyrobená z málo zakroucených přízí.
- ▶ Tkaná je v plátnové vazbě.
- ▶ Velmi porézní struktura dává tkanině vysokou schopnost nasávat tekutinu a být prodyšná.

Organtýn

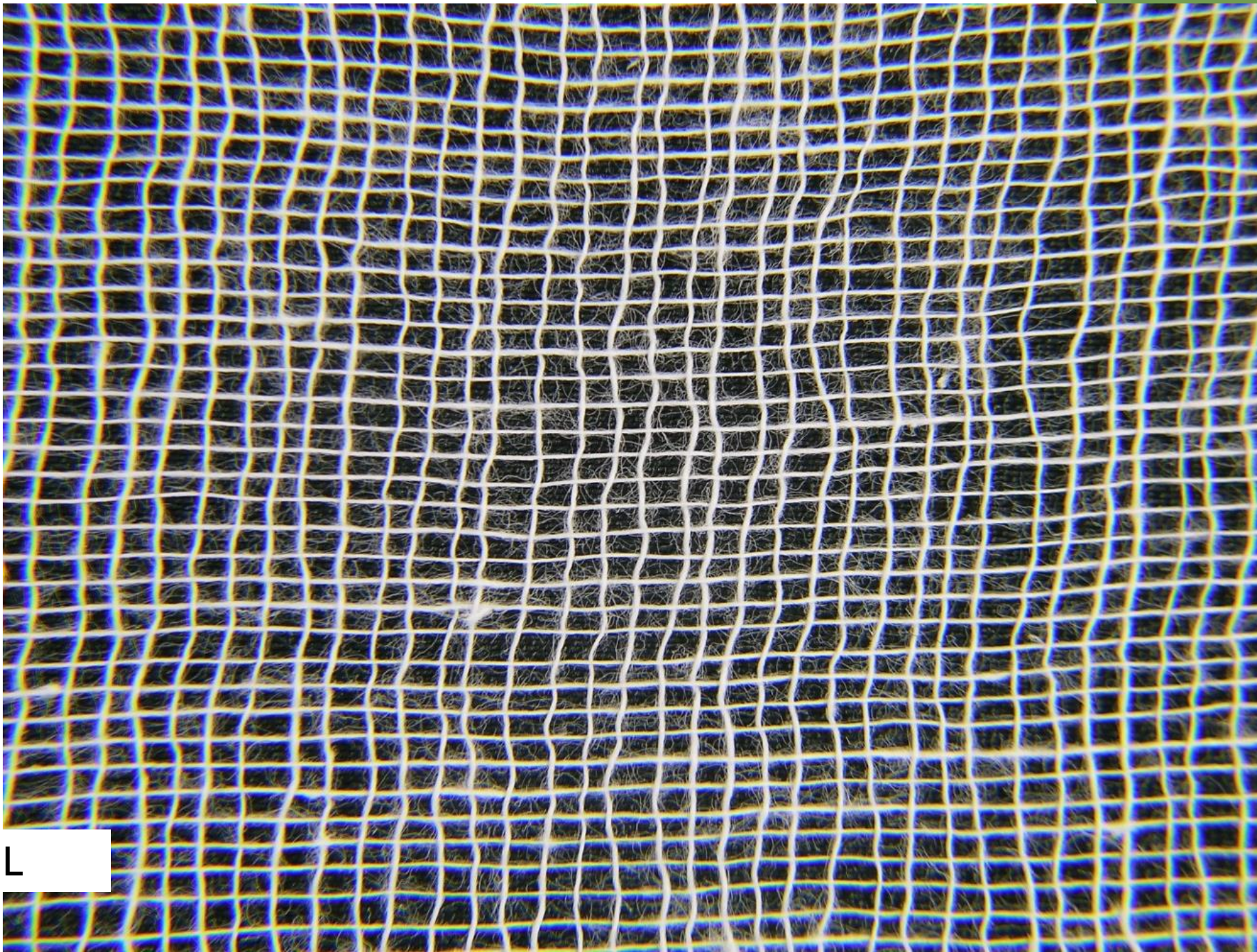
- ▶ Řídká tkanina (ale ne tolik jako mul) vyrobená z málo zakroucených přízí.
- ▶ Tkaná je v plátnové vazbě.
- ▶ Velmi porézní struktura, která je schopná pojmou značné množství škrobu. Naškrobená je velmi tuhá. Po vyprání je třeba znovu naškrobit.

Použití:

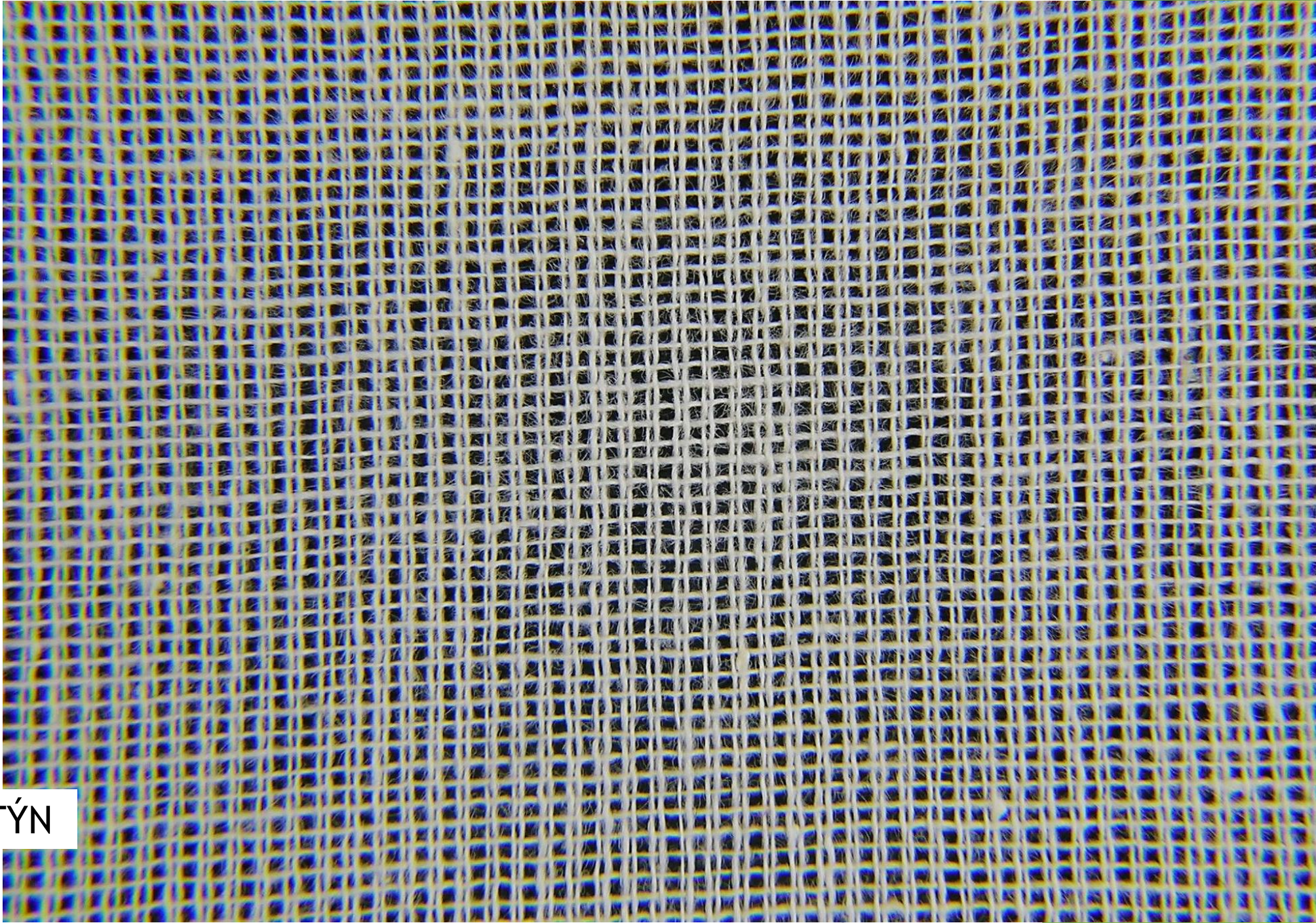
- Obvazy
- Krytí ran
- Dekorační účely

Použití:

- Výztuhy
- Spodničky
- Výtvarné potřeby

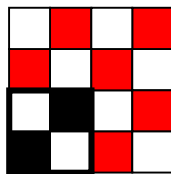


MUL



ORGANTÝN

Batist

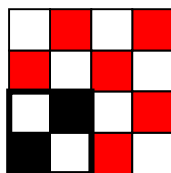


- ▶ Velmi jemná - až průsvitná, ale přitom poměrně hustá tkanina tkaná v plátnové vazbě. Jednobarevná nebo potištěná.
- ▶ K výrobě se používají ta nejkvalitnější bavlněná vlákna, z nichž lze vyrobit velmi jemné bavlněné příze.

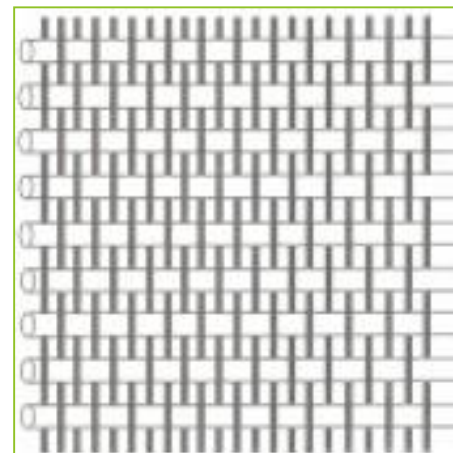
Použití:

- Kapesníky
- Výšivka
- Šaty
- Halenky
- Dětské oděvy

Popelín



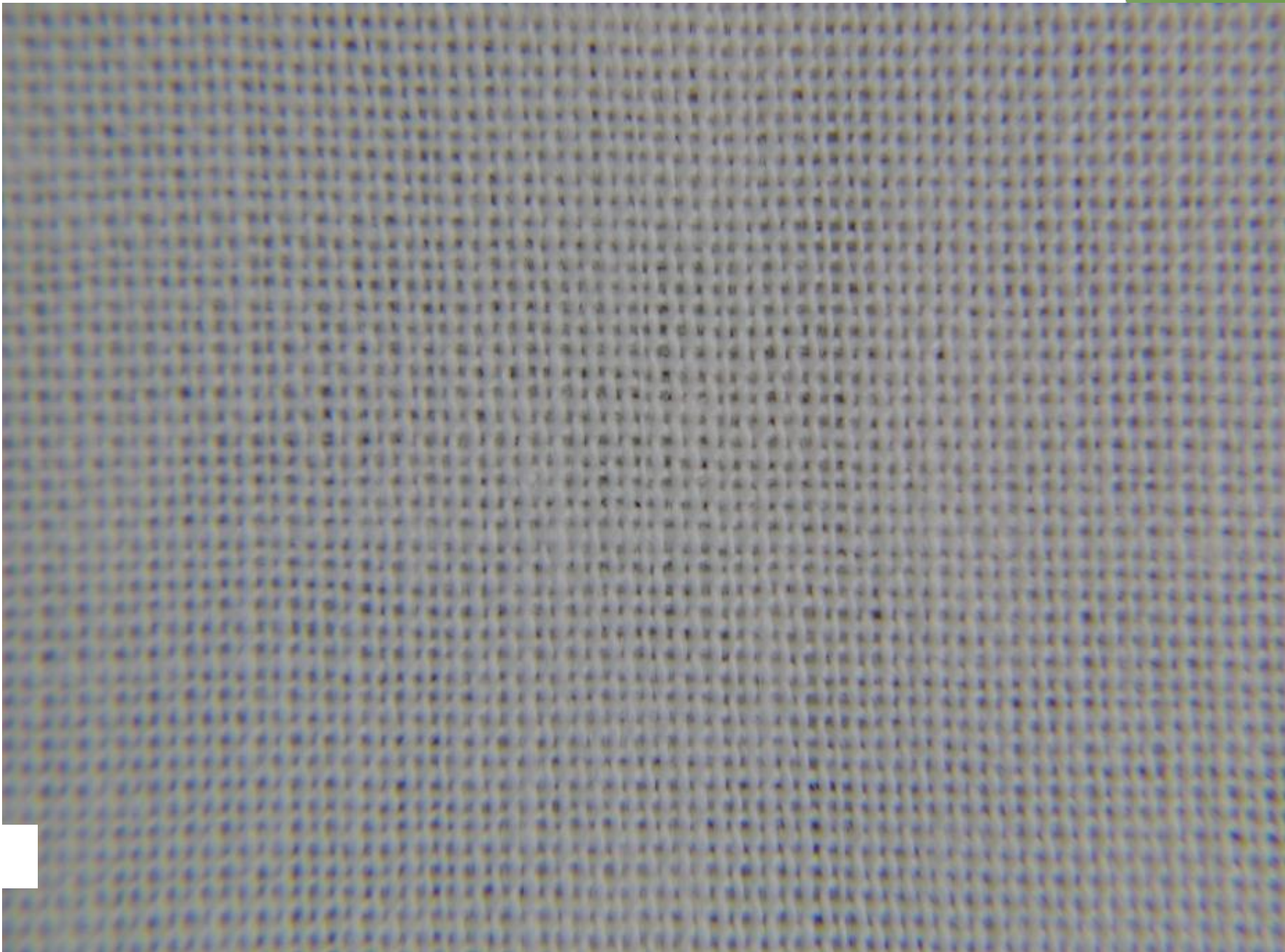
- ▶ Hustá tkanina s tužším omakem. Je charakteristická jemným příčným žebrováním. Jednobarevná, pestře tkaná nebo potištěná.
- ▶ Je tkaná v plátnové vazbě při použití jemnějších nití v husté dostavě v osnově a hrubších nití s menší dostavou v útku.

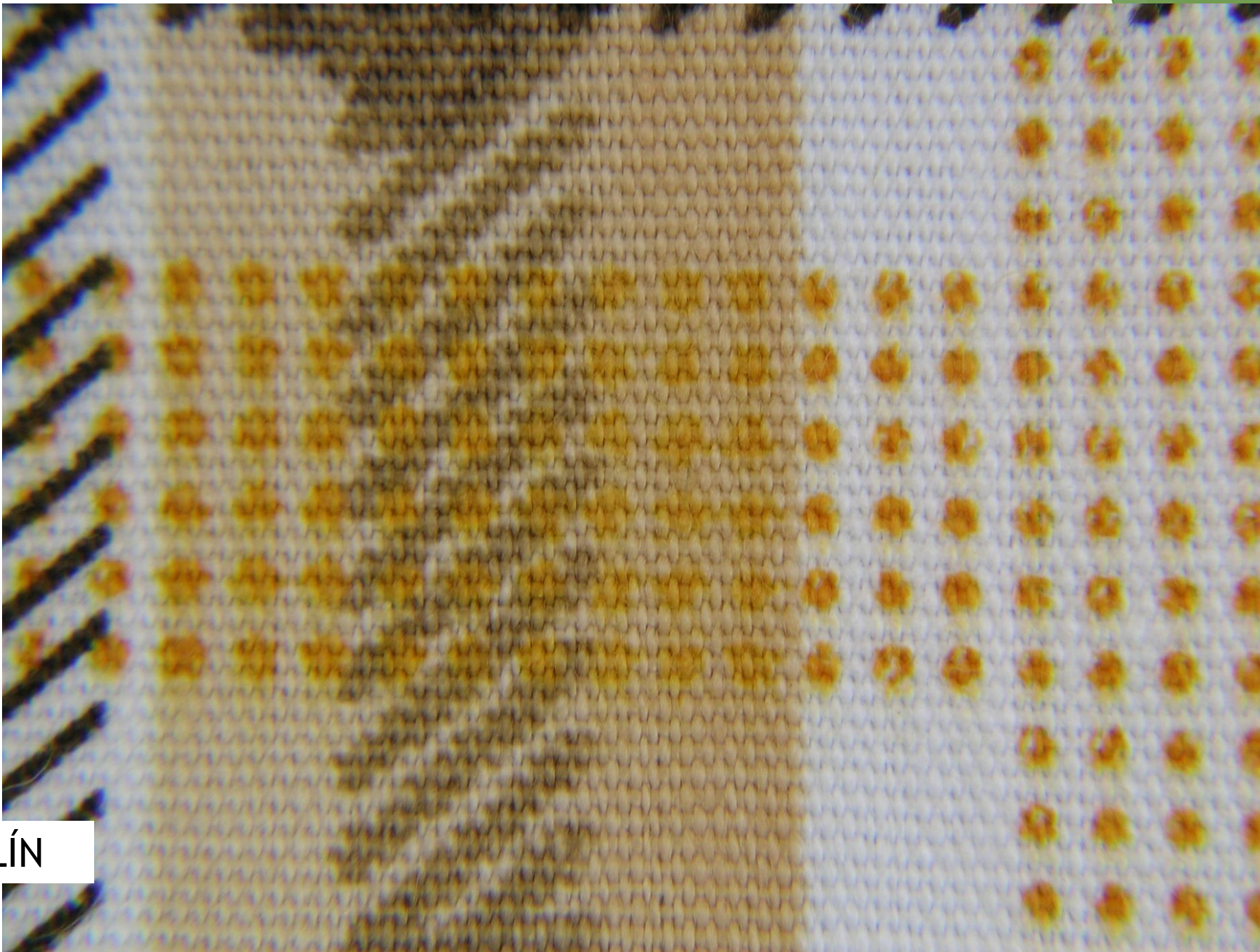


Použití:

- Halenky
- Košile
- Dětské oděvy

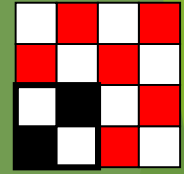
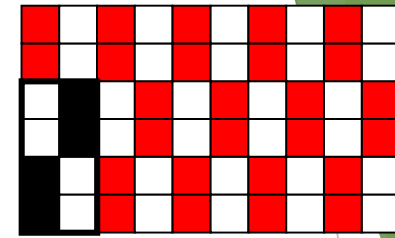
BATIST





POPELÍN

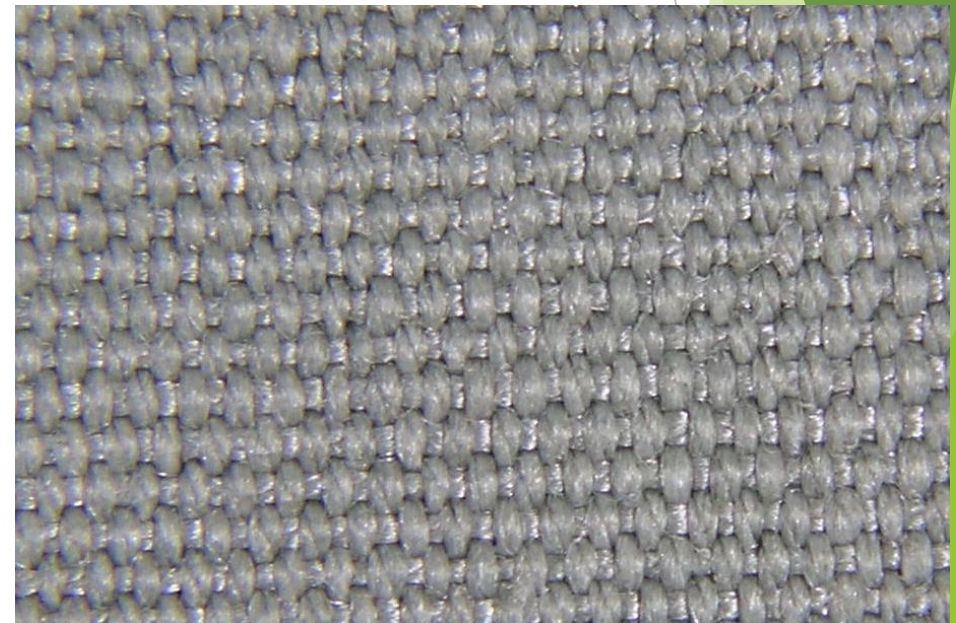
Balonový ryps



- ▶ Hustě tkaná, tužší jednobarevná tkanina se střední plošnou hmotností, která je charakteristická svým jemným příčným vroubkováním.
- ▶ Toto vroubkování připomíná tkaninu tkanou v rypsové vazbě. Efektu lze však dosáhnout i tkaním v plátňové vazbě, ale s použitím jemnějších hustě dostavených nití v osnově a výrazně silnějších nití v útku.
- ▶ Tkanina má velké zaplnění.
- ▶ Často bývá opatřena hydrofobní úpravou.
- ▶ Je těžší a tužší než popelín.

Použití:

- Pláště
- Saka
- Brašny
- Kalhoty





BALÓNOVÝ RYPS

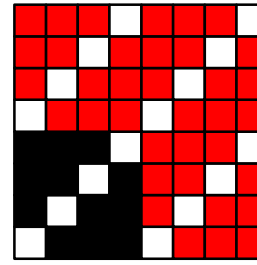
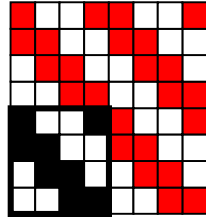
Gabardén

- ▶ Hustě tkaná tkanina střední až vyšší plošné hmotnosti charakteristická zřetelným šikmým žebrováním s vyšším sklonem než 45° .
- ▶ Tkaná je keprovou vazbou z jemných přízí.
- ▶ Tkanina je jednobarevná s tužším omakem.

Použití:

- Kalhoty
- Sukně
- Saka
- Pláště

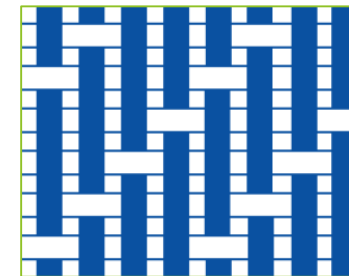
Pracovní kepr



- ▶ Tkanina střední až vyšší plošné hmotnosti, tužšího omaku s hladkým povrchem a zřetelným šikmým řádkováním vytvořeným keprovou vazbou (základní, zesílenou, lomenou apod.).
- ▶ Tkanina je jednobarevná barvená v kuse nebo potištěná.

Denim

- ▶ Hustě dostavená tkanina, zpravidla tuhého omaku, která je charakteristická svým jemným diagonálním barevně odlišeným žebrováním, střední až vyšší plošné hmotnosti.
- ▶ Zpravidla bývá použito **modrých nití obarvených indigem v osnově a bílých nití v útku.**



Použití:

- Montérky
- Lékařské pláště
- Vojenské pracovní oděvy

Použití:

- Kalhoty
- Sukně
- Šaty
- Košile

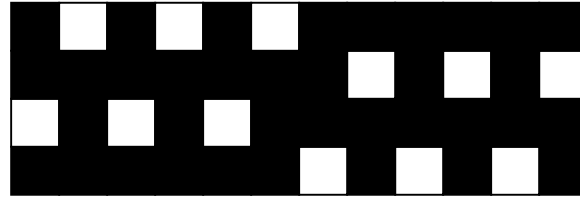


PRACOVNÍ KEPR



DENIM

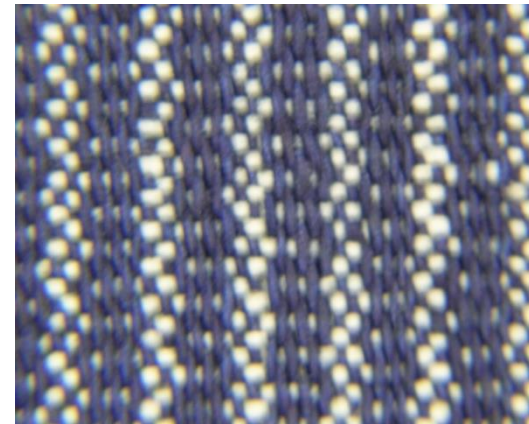
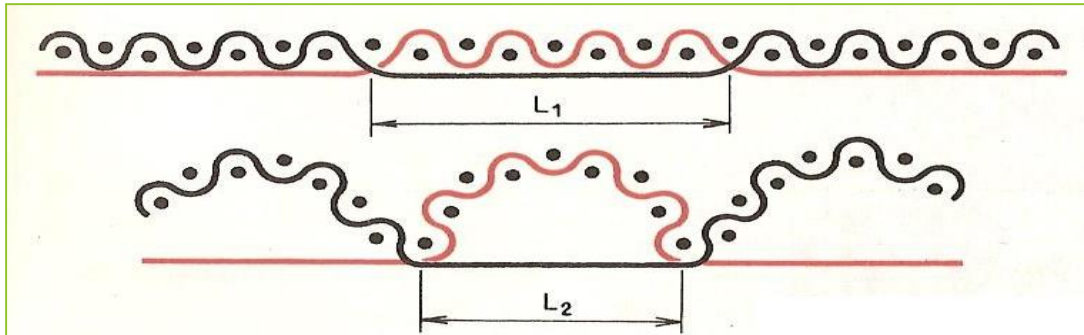
Štruk



- ▶ Tkanina je charakteristická svým zpravidla podélným plastickým žebrováním, které vzniká při tkaní štrukovou vazbou. Žebrování může být různé šířky a plastičnosti.
- ▶ Tkanina je střední až vyšší plošné hmotnosti.
- ▶ Z důvodu zlepšení tepelně-izolačních vlastností bývá rubní strana někdy počesaná.

Použití:

- Kalhoty
- Saka
- Sukně
- Dětské oděvy



A close-up photograph of a blue woven fabric, likely a textile sample. The fabric has a distinct, regular weave pattern. A vertical crease or fold line runs down the center of the image, creating a slight shadow and highlighting the texture. The lighting is even, showing the individual threads and their intersections.

ŠTRUK

Manšestr

- ▶ Vlasová tkanina střední až vysoké plošné hmotnosti, která je charakteristická podélnými vlasovými proužky stejné nebo různé šíře. Má měkký a hřejivý omak.
- ▶ Speciální vazbu tkaniny tvoří jedna osnova a dva útky:
 - ▶ Útek vazný (spolu s osnovou zajišťuje soudržnost tkaniny)
 - ▶ Útek vlasový (po rozřezání a dalších úpravách tvoří vlasový povrch)

Prací kord

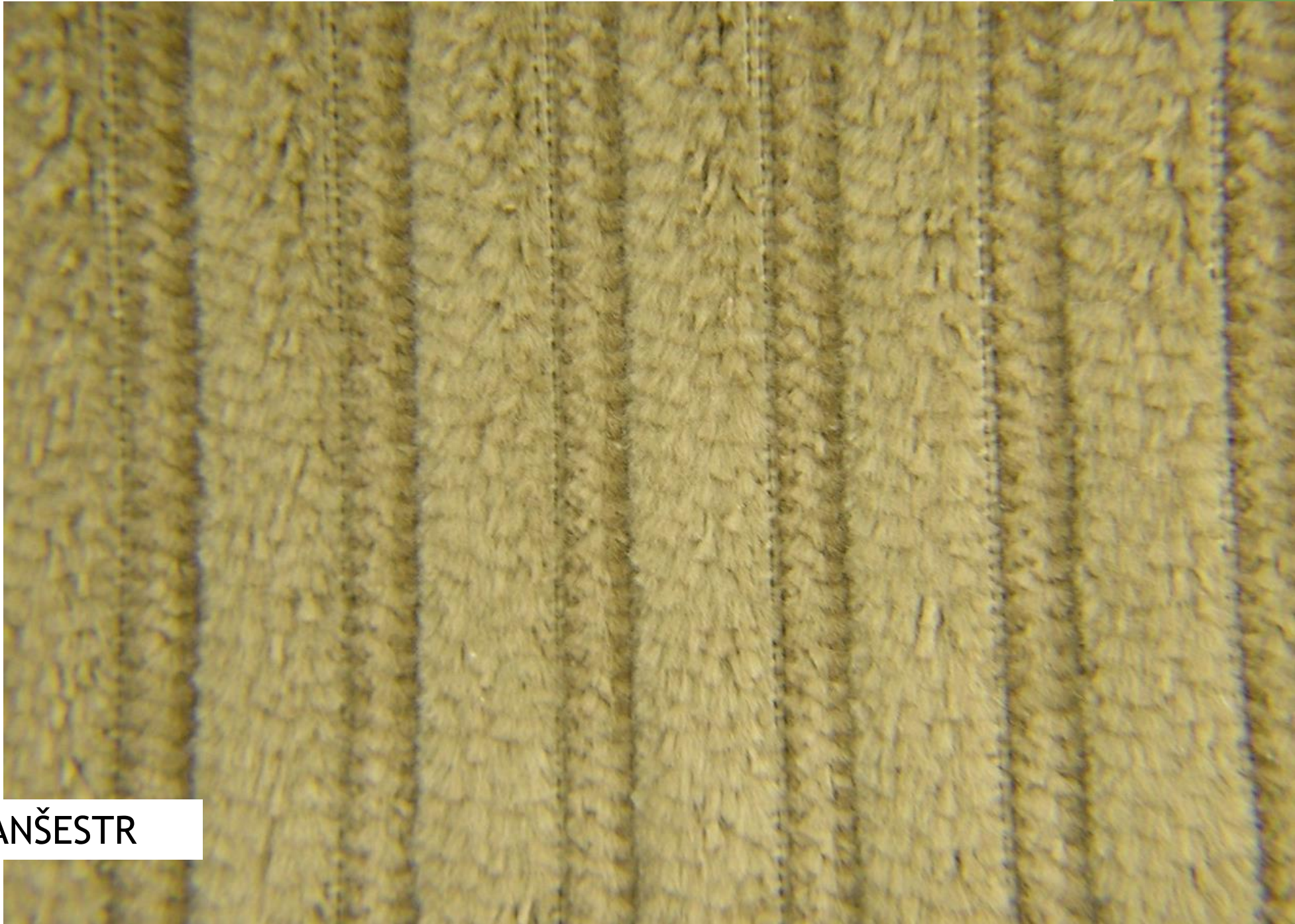
- ▶ Tkanina střední plošné hmotnosti s vlasovým povrchem v podobě jemných podélných proužků. Má měkký a hřejivý omak.
- ▶ Vyrábí se stejnou technikou jako manšestr (dvoj-útková tkanina), ale vlasové proužky jsou jemnější, plošná hmotnost je nižší a tkanina bývá navíc často potištěná.

Použití:

- Kalhoty
- Saka
- Sukně

Použití:

- Košile
- Halenky
- Šaty
- Dětské oděvy



MANŠESTR



PRACÍ KORD

Samet

- ▶ Vlasová tkanina vyšší plošné hmotnosti s hustým krátkým vlasem, který je vytvořen vlasovým útkem (potom útkový samet) nebo vlasovou osnovou (potom osnovní samet).
- ▶ Vlas je vytvořen na lící straně tkaniny a je v celé ploše.

Dyftýn

- ▶ Tkanina vyšší plošné hmotnosti s velmi měkkým omakem charakteristická vlasovým povrchem na lící straně a v celé své ploše.
- ▶ **Vlas je tvořen počesáním nikoliv další soustavou nití.**
- ▶ Tká se vždy v atlasové vazbě.

Použití:

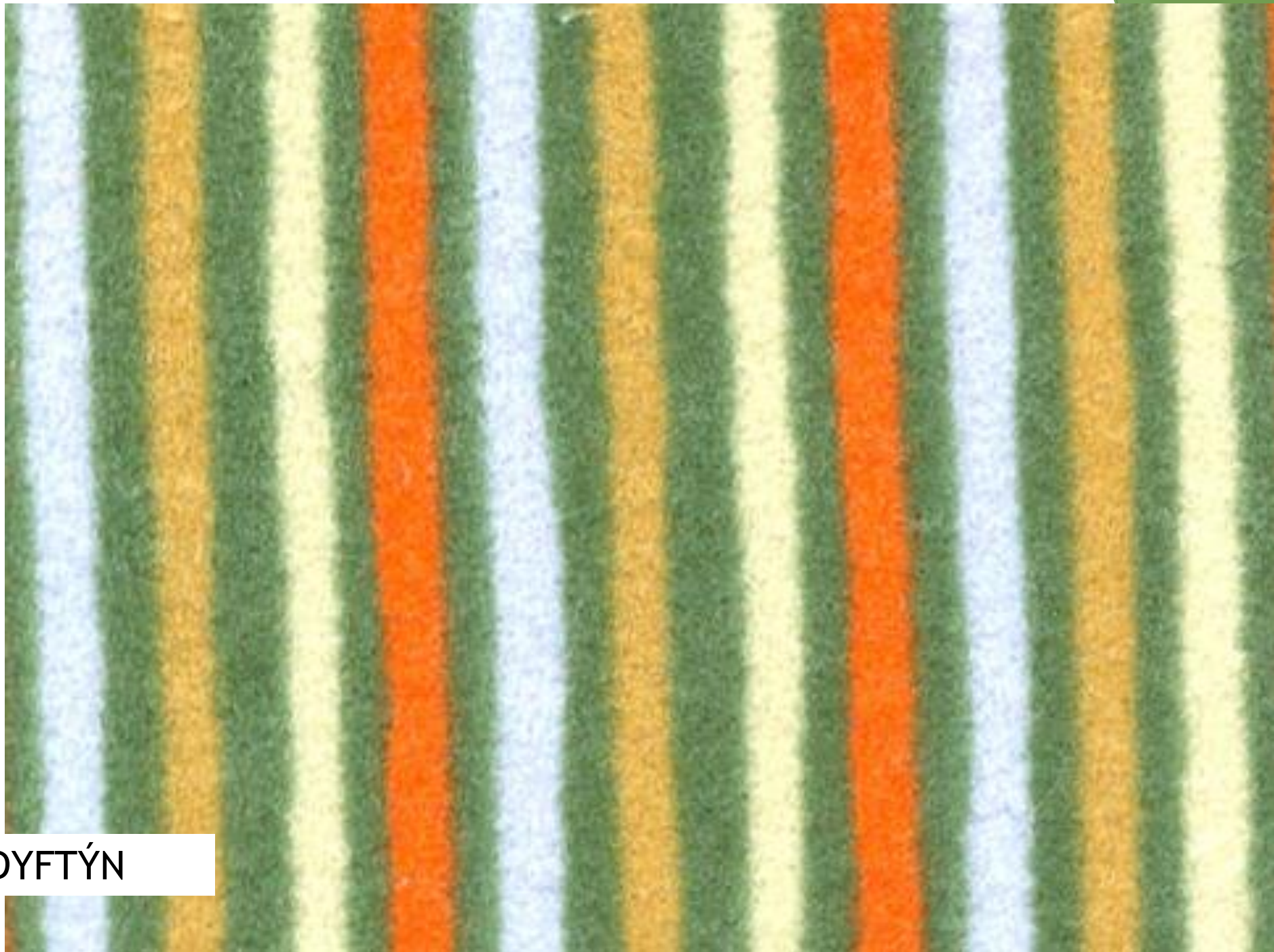
- Společenské oděvy
- Divadelní kostýmy
- Dekorace

Použití:

- Kalhoty
- Saka
- Sukně



SAMET



DYFTÝN

Kalmuk

- ▶ Jednobarevná nebo pestře snovaná či pestře tkaná oboustranná tkanina, která je tkaná dvojútkovou technikou ve vazbách keprových či atlasových.
- ▶ Tkanina je vysoké plošné hmotnosti a je oboustranně počesaná.
- ▶ Má vynikající tepelně izolační vlastnosti a měkký omak.

Použití:

- Pracovní haleny pro řezníky
- Přikrývky



Flanel



Flanýlek

- ▶ Tkanina střední plošné hmotnosti charakteristická svým vlasovým povrchem (zpravidla po obou stranách), která je tkaná v plátnové nebo keprové vazbě.
- ▶ Tkanina má měkký a hřejivý omak.
- ▶ Dříve bývala často barevně snovaná a tkaná, dnes bývá vzor vytvořen přímým tiskem.

Použití:

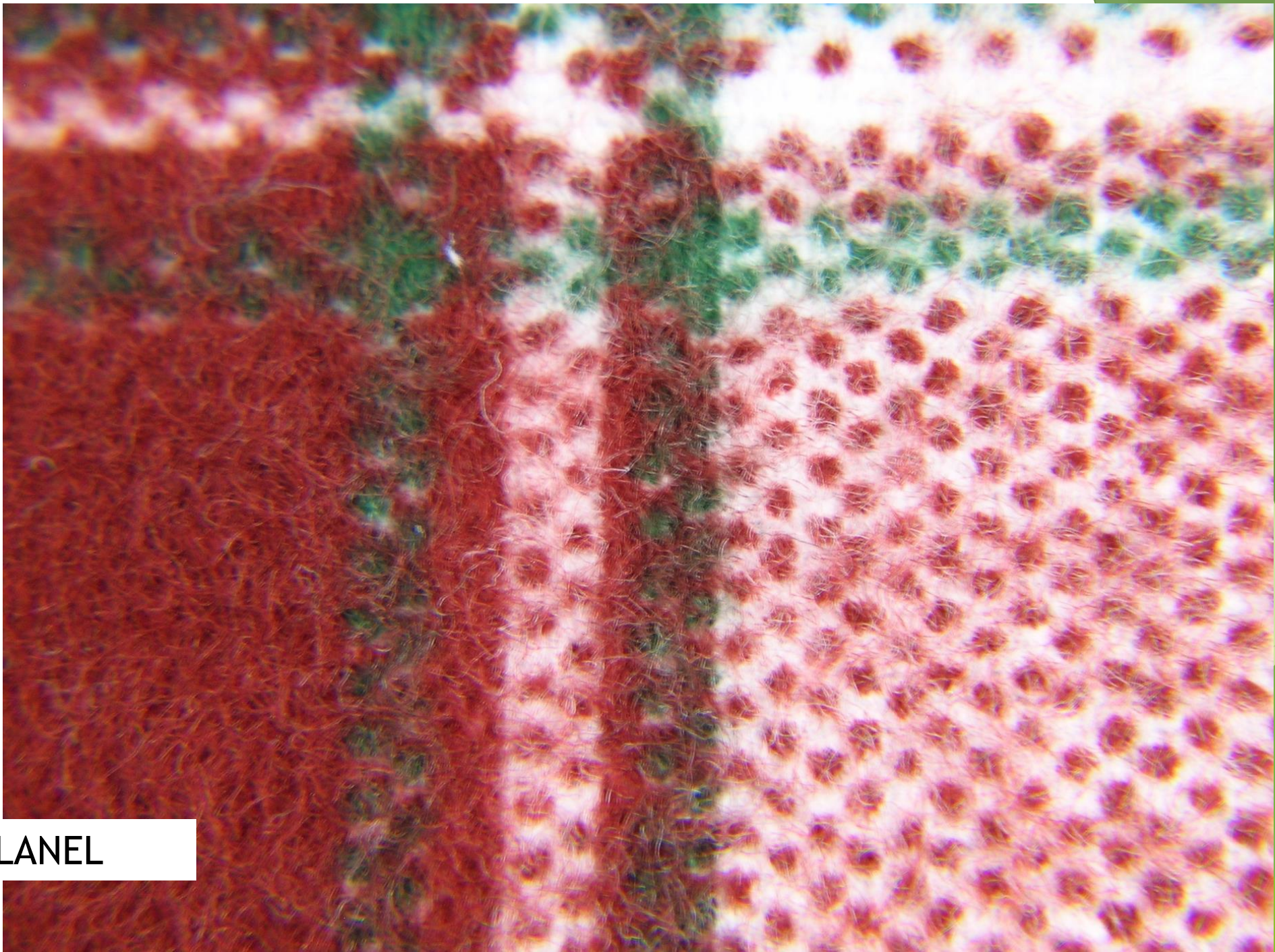
- Košile
- Dětské oděvy
- Ložní prádlo
- Pyžama

Barchet

- ▶ Bavlněná tkanina střední plošné hmotnosti, která je z lící strany hladká a **jen z rubní strany počesaná**.
- ▶ Zpravidla je tkaná v keprové vazbě, ale může být i v plátně.
- ▶ Dnes je vzor zpravidla vytvořen tiskem, ale může být i pestře snovaná a tkaná.

Použití:

- Dětské oděvy
- Pyžama

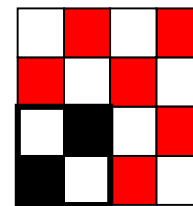


FLANEL



BARCHET

Molino



- ▶ Obecný název pro tkaninu tužšího omaku - hustou, tkanou v plátnové vazbě a se čtvercovou dostavou (tzn. $D_0 = D_U$).
- ▶ Používá se v podobě rezné, bělené, barvené i potištěné.
- ▶ Molino v jemnějším provedení se nazývá Véba.

Použití:

- Dětské oděvy
- Dekorace
- Patchwork

Véba

- ▶ Tkanina nižší až střední plošné hmotnosti, původně hustě dostavená (*dnes už někdy dost řídká*), tkaná v plátnové vazbě.
- ▶ Bývá často vzorovaná přímým tiskem. Je jemnější variantou molina.

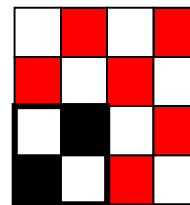
Použití:

- Dětské oděvy
- Dekorace
- Patchwork
- Ložní prádlo



VÉBA

Kanafas



- ▶ Tkanina střední plošné hmotnosti, spíše hustší, tkaná v plátnové vazbě. Charakteristická je barevným vytkávaným jednoduchým geometrickým vzorem (pruhy, kostky).
- ▶ Původní kanafasy byly tkány ze lnu a pouze s podélným pruhováním. Dnes jsou v oblibě nejružnější kostky a kára v různých barevných kombinacích a velikostech.
- ▶ Vzor je vždy vytkáváný z předem obarvených přízí, nikdy ne tištěný.

Použití:

- Dekorace
- Ložní prádlo
- Šaty



KANAFAS

Damašek

- ▶ Tkanina se střední plošnou hmotností a hustou dostavou tkaná v atlasové vazbě.
- ▶ Vyrobená z jednoduchých jemných přízí, často mercerovaných.
- ▶ Je charakteristická svými velkoplošnými vytkávanými vzory, které jsou vytvořeny střídáním osnovních a útkových atlasových vazeb. Velkoplošné vzory se tkají na žakárech.
- ▶ Může být jednobarevná nebo pestře tkaná.

Atlas grádl

- ▶ Tkanina stejného charakteru jako DAMAŠEK, ale s jednodušším vzorem v podobě podélných pruhů vytvořených střídáním osnovních a útkových atlasových vazeb. Na rozhraní pruhů vzniká ostré odvázaní.
- ▶ Pruhy mohou mít stejnou nebo různou šířku.

Použití:

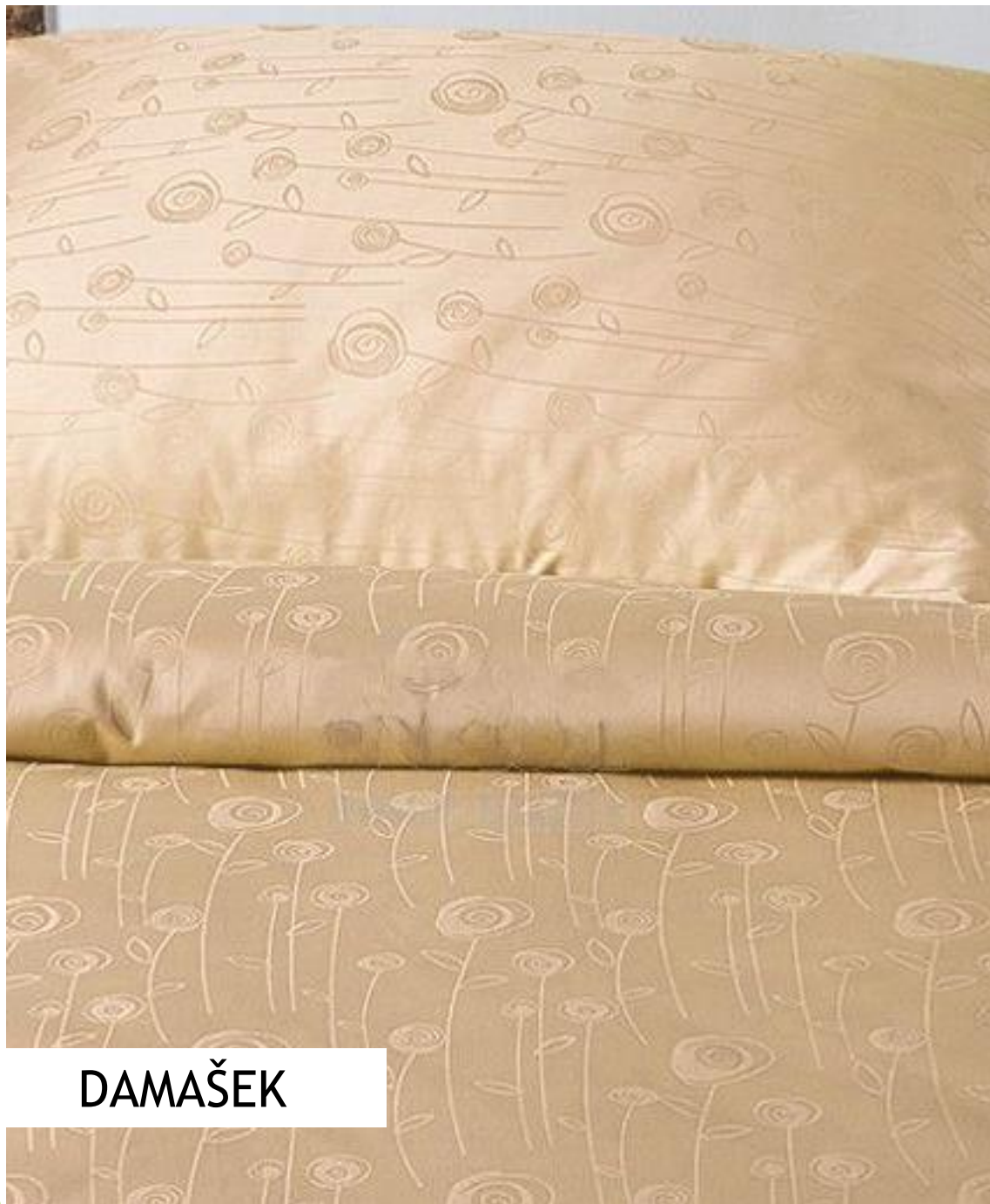
- Ložní prádlo
- Stolní prádlo
- Dekorační účely



DAMAŠEK



ATLAS GRÁDL



DAMAŠEK



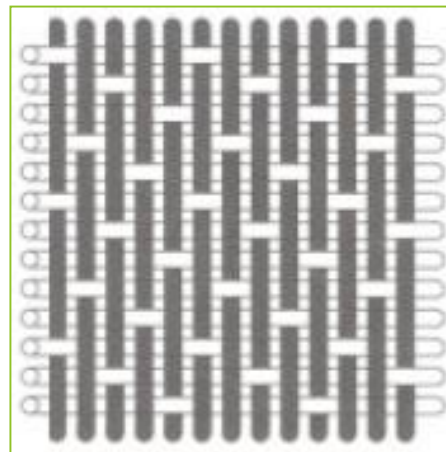
ATLAS GRÁDL

Bavlnářský satén

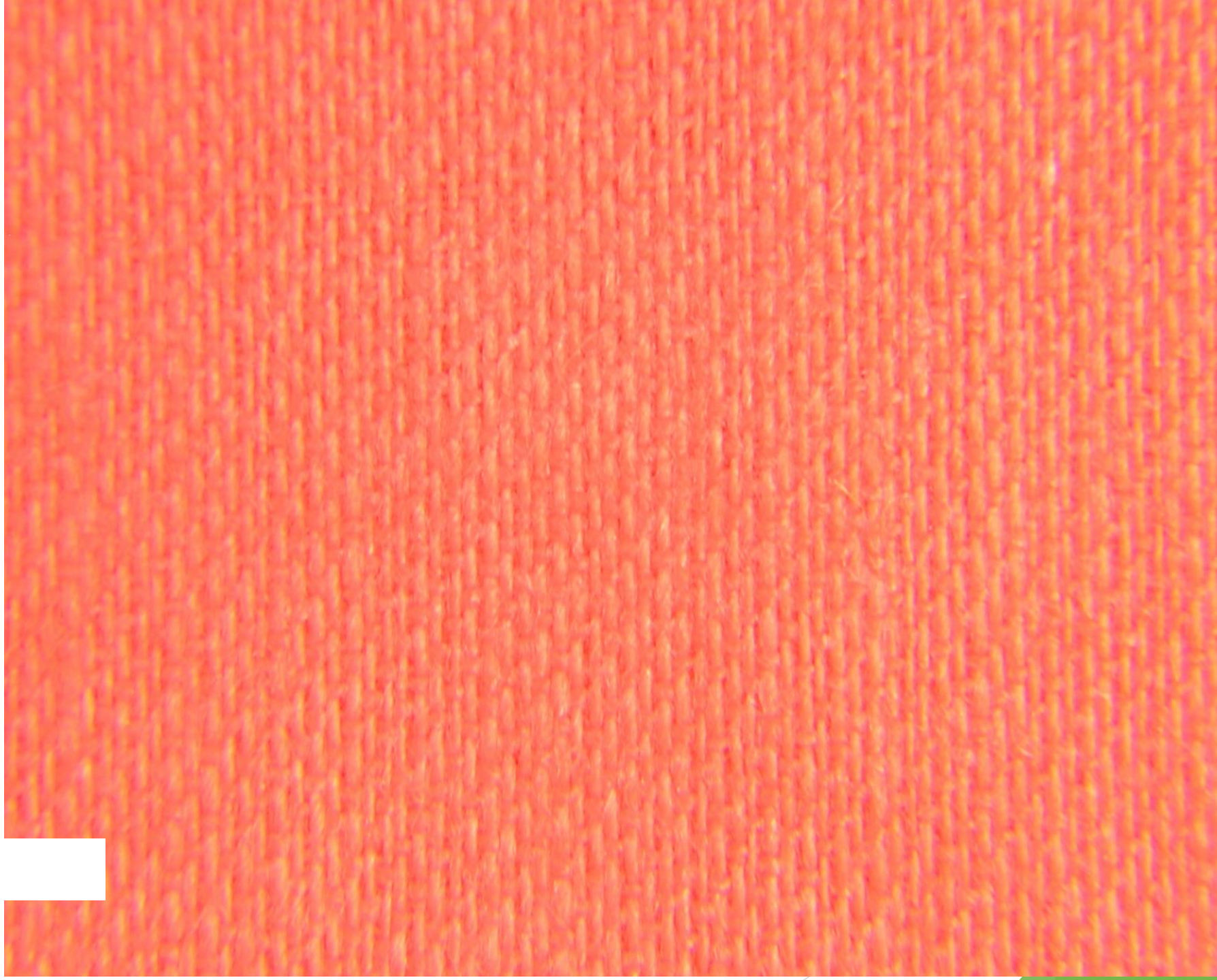
- ▶ Tkanina stření plošné hmotnosti s hladkým lesklým povrchem.
- ▶ Tkaná je v atlasové vazbě z jednoduchých jemných přízí.
- ▶ Lesk je ještě zvyšován úpravou na frikčních kalandrech.
- ▶ Vzor je vytvořen tiskem.

Použití:

- Ložní prádlo
- Dekorace

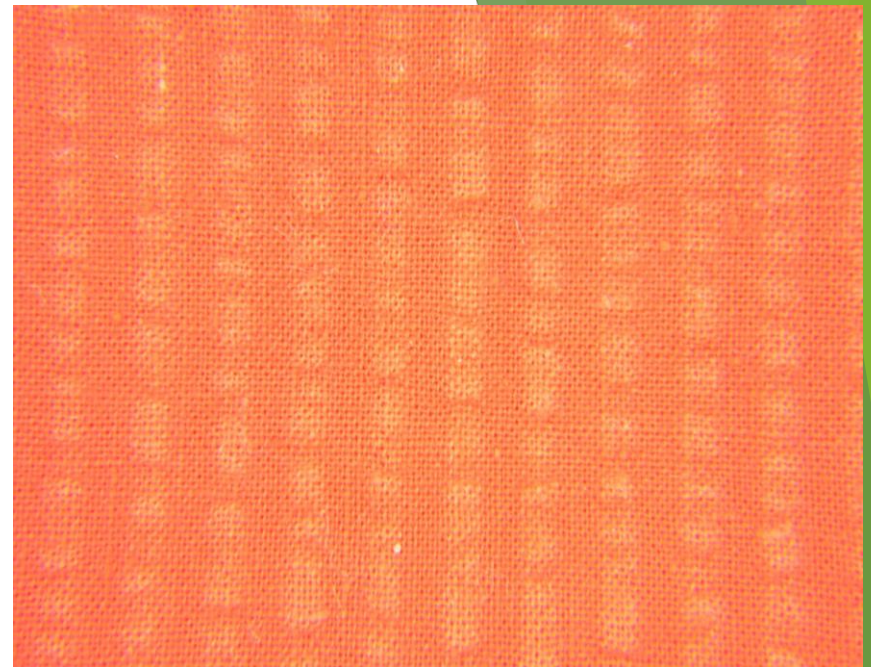


SATÉN



Louhový krep

- ▶ Tkanina tkaná v **plátnové vazbě**.
- ▶ Je charakteristická svým zvrásněným povrchem, který se zpravidla v pruzích střídá s povrchem hladkým.
- ▶ Efektu je dosaženo místním potištěním zahuštěným roztokem NaOH.



Použití:

- Ložní prádlo
- Dětské oděvy
- Dámské halenky

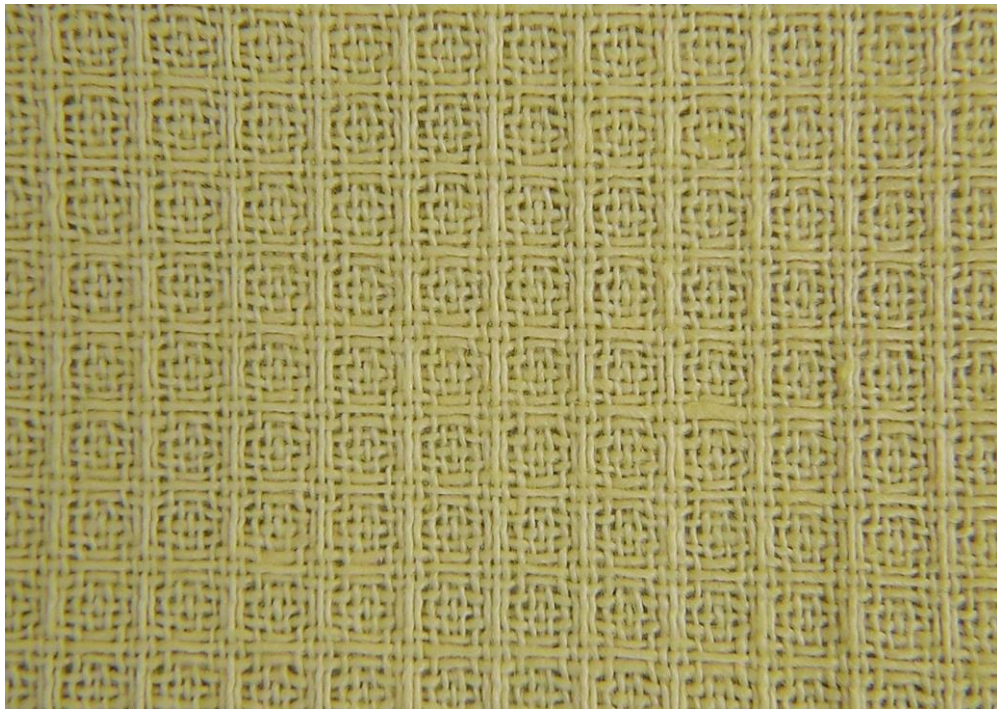
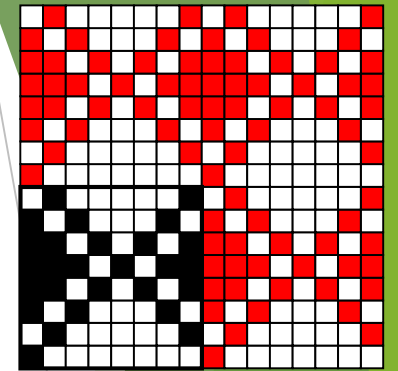




LOUHOVÝ KREP

Vaflová tkanina

- ▶ Tkanina charakteristická svojí vazbou (vaflovou) vytvářející plastický geometrický povrch.
- ▶ Použité příze jsou s nižším zákrutem, tkanina má měkký omak a vyznačuje se dobrou nasákavostí.



Použití:

- Ložní prádlo
- Ručníky
- Utěrky
- Župany



VAFLOVÁ TKANINA

Dutinná tkanina

- ▶ Dutá dvojitá tkanina, která je tkaná nad sebou přímo na tkalcovském stavu dvěma osnovami a dvěma útky, které se vzájemně prostupují v konturách vzorů. Tímto způsobem jsou i spojeny a odlišují se tak od dublu.
- ▶ Používají se plátnové a keprové vazby. Při použití barevných nití lze vytvořit reverzibilní vzor.



Tetra

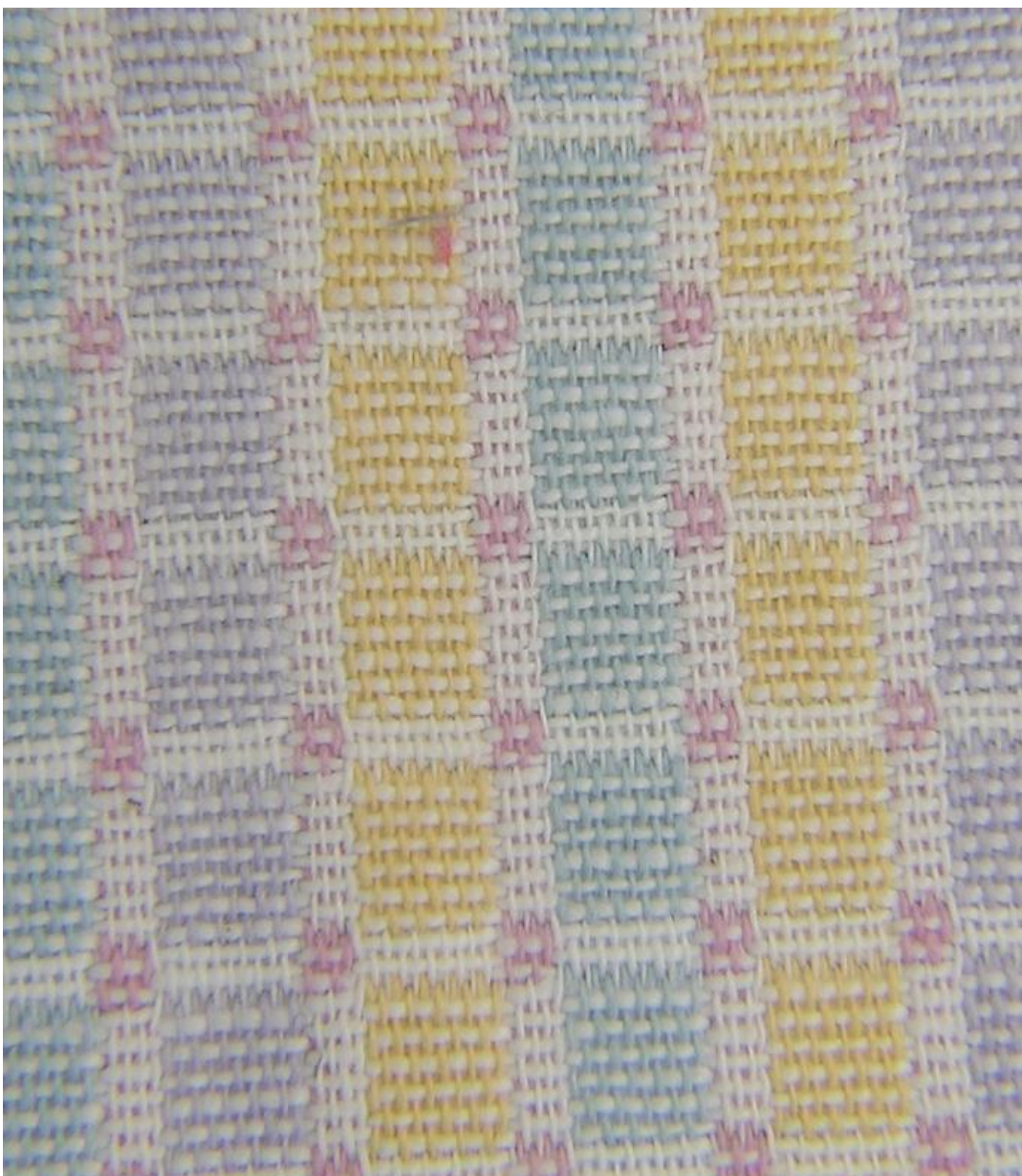
- ▶ Je označení pro velmi měkkou bavlnářskou dutinnou tkaninu, která je vyrobená v nepříliš vysokých dostavách z málo kroucených přízí.
- ▶ Dvě vrstvy tkaniny jsou vzájemně vazebně spojeny v podobě čtverců nebo obdélníků střední velikosti, což dává tkanině její charakteristický vzhled.
- ▶ Používá se jako bělená nebo potištěná.

Použití:

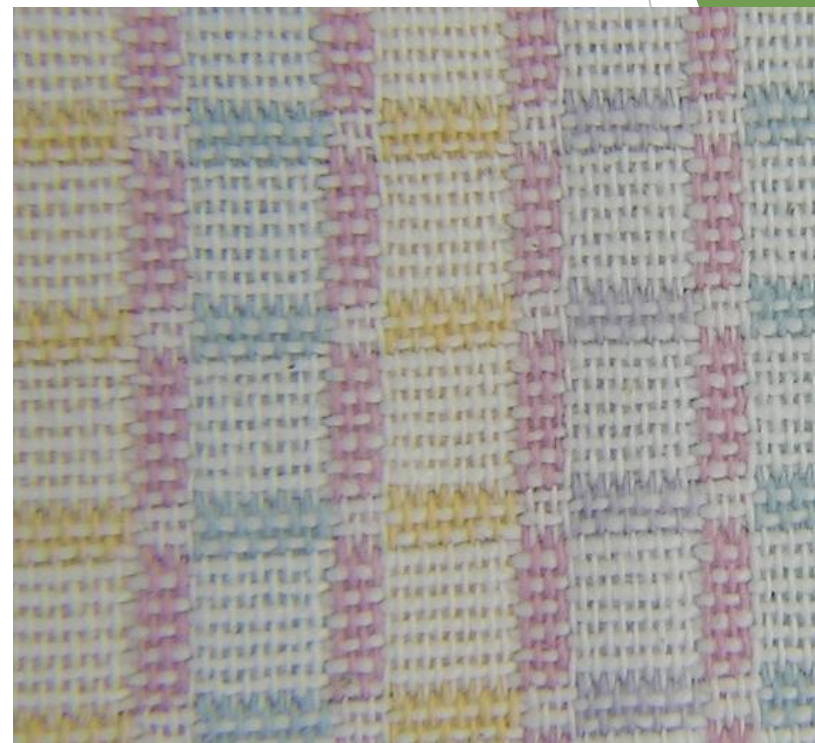
- Ručníky
- Utěrky

Použití:

- Dětské pleny
- Osušky
- Ručníky
- Utěrky



DUTINNÁ TKANINA

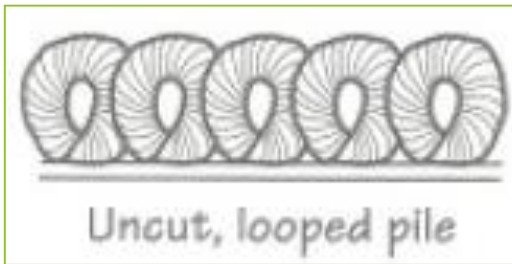
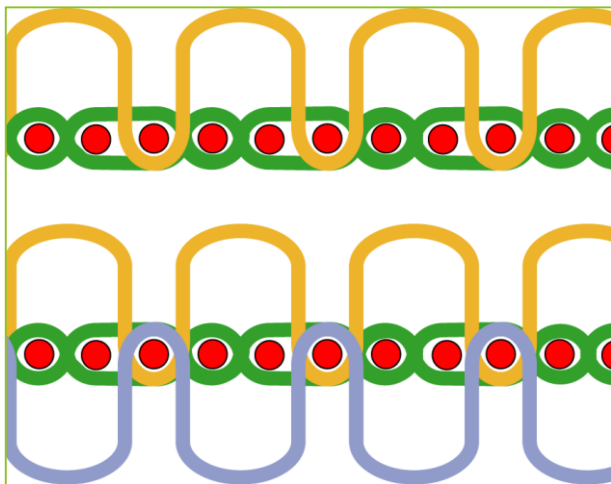




TETRA

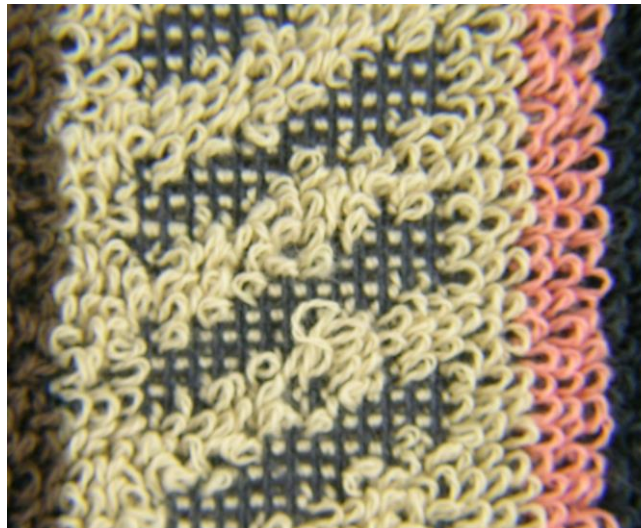
Froté

- ▶ Tkanina je charakteristická smyčkovým povrchem tvořeným zpravidla z obou stran.
- ▶ Smyčky mohou být v celé ploše nebo ve vzoru.
- ▶ Vyrábí se ze skaných přízí a tká se speciální vazební technikou.
- ▶ Má měkký omak, vynikající sorpční vlastnosti a vyšší plošnou hmotnost.



Použití:

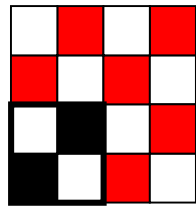
- Ručníky
- Osušky
- Župany
- Žínky



FROTÉ



Sypkovina



- ▶ Zpravidla jednobarevná tkanina s vysokou dostavou nití v osnově i v útku, tkaná v plátnové vazbě.
- ▶ Tkanina bývá vždy silně kalandrovaná, má velmi vysoké zaplnění a tuhý omak.
- ▶ Může být i potištěná.



Použití:

- Výrobky plněné peřím



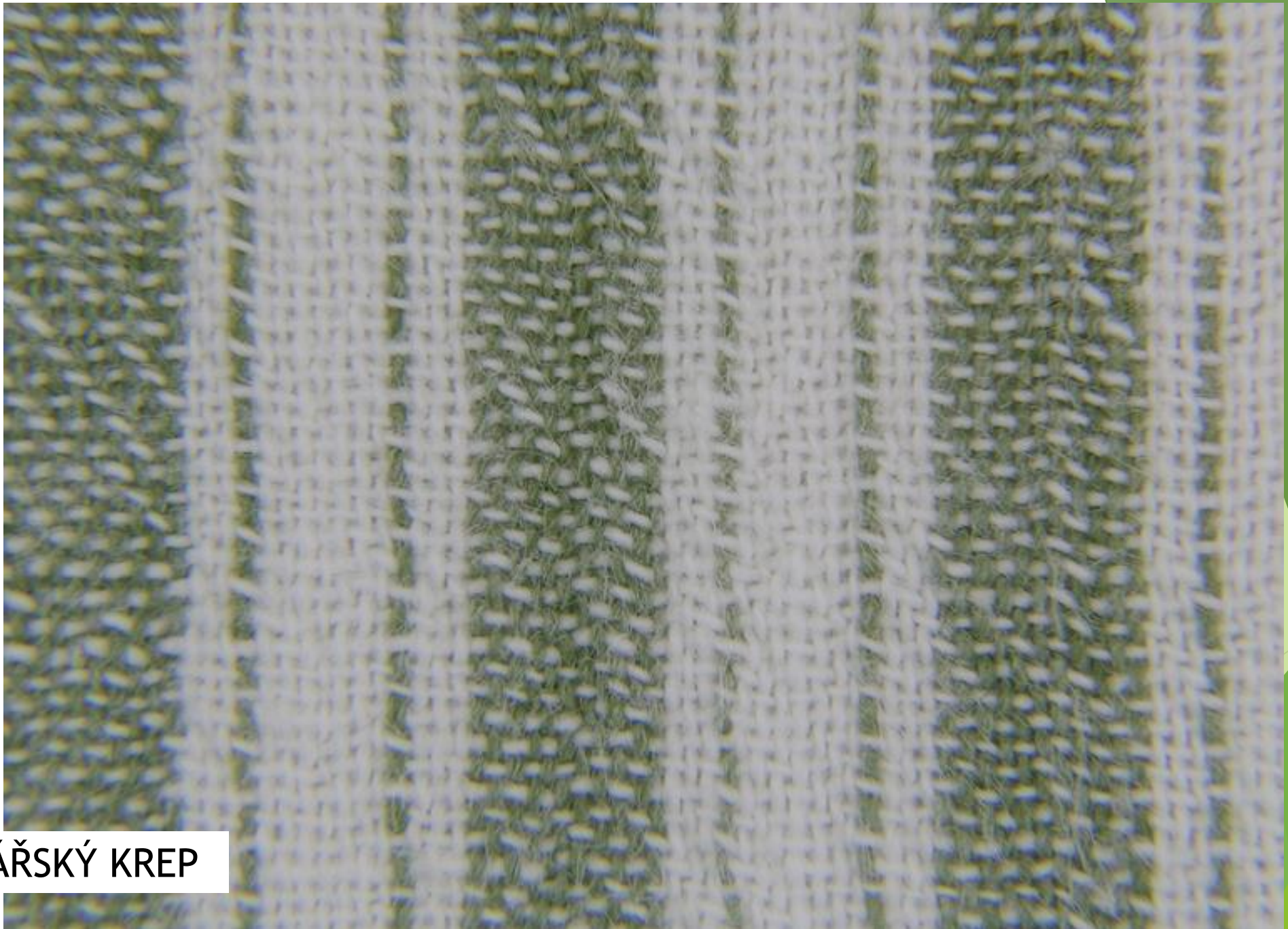
SYPKOVINA

Bavlnářský krep

- ▶ Tkanina se střední plošnou hmotností a dostavou nití, která je charakteristická svým zvrásněným či zrnitým povrchem.
- ▶ Charakteristického „krepového“ vzhledu může být dosaženo různými technologickými postupy:
 1. Krepovou vazbou
 2. Louhováním (*viz louhový krep*)
 3. Zatkáním nití s různou sráživostí
 4. Gaufrovaním při použití směsi vláken bavlna/polyester
 5. Použitím krepových nití

Použití:

- Halenky
- Šaty
- Košile
- Dětské oděvy
- Ložní prádlo
- ...



BAVLNÁŘSKÝ KREP

Modrotisk

- ▶ Bavlněná tkanina, která je potištěna tradiční technikou rezervního tisku: v požadovaném vzoru je nejprve natištěna rezerva a následně je tkanina obarvena v indigové barvě.
- ▶ Tkanina je v plátnové vazbě a je charakteristická bílými motivy na tmavě modré půdě.



Použití:

- Lidové kroje
- Bytové dekorace
- Šaty
- Sukně





MODROTISK