

# TYPOLOGIE PLETENIN

Názvoslovný katalog

Marie Havlová  
Hana Pařilová



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# 1. Úvod

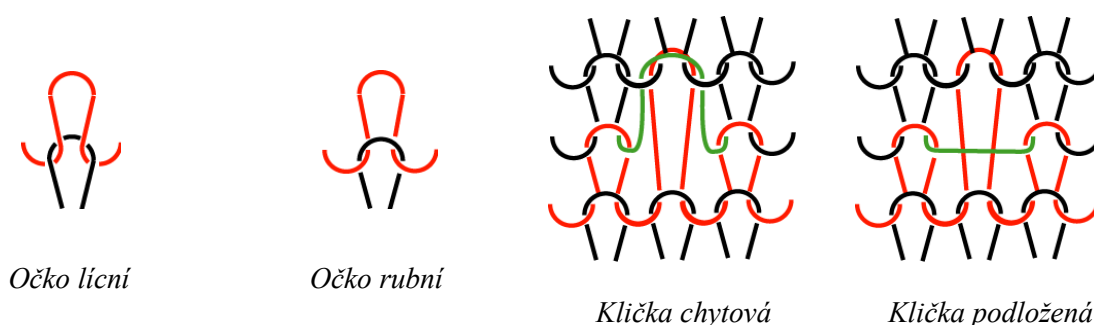
Předkládaný studijní materiál je určen především pro studenty předmětu Textilní zbožíznalství II. v prezenční i kombinované formě studia. Může však posloužit každému, kdo má potřebu či zájem orientovat se v terminologii a správném pochopení typologie plošného pleteného zboží.

V této úvodní části jsou definovány některé základní pojmy potřebné pro dobrou orientaci v typologii pletenin i v katalogu samotném. Uvedena je také používaná symbolika zápisu jednotlivých vazeb pletenin.

Výsledné vlastnosti pleteniny lze v širokém rozmezí ovlivnit její konstrukcí (*strukturou*). Pletením se vytváří vazba, která zajišťuje provázání nití v pletenině. Způsob provázání (*vazba*) ovlivňuje celou řadu vzhledových (*vytváří vzor*) i užitných vlastností pleteniny (*pružnost, tažnost, splývavost, prodyšnost apod.*). Vzhledové i užitné vlastnosti pleteniny jsou však ovlivněny i dalšími parametry pleteniny jako je použitý materiál nebo hustota pleteniny.

Základním vazebním prvkem pleteniny je očko. Jako „očko lící“ pak bývá označována jeho lící strana a jako „očko rubní“ jeho rubní strana. Podle orientace a uspořádání oček v pletenině lze pletařské vazby respektive typy pletenin rozdělit na jednolící, oboulící, obourubní a interlokové. Širší možnosti vzorování pak umožňují doplňkové vazební prvky – chytová klička, podložená klička. Chytové a podložené kličky samy o sobě nemohou vytvořit plošnou textilií. Vždy musí v pletenině pouze doplňovat očka, která zajišťují její soudržnost.

Při identifikaci zátažné pleteniny sledujeme pomocí zpětného páření pleteniny řádek po řádku, jak jsou jednotlivé vazební prvky v pletenině uspořádány (*jak na sebe navazují*). U jemnějších pletenin je nutné páření provádět při současném použití tzv. makroskopu (*mikroskopu s menším zvětšením*) nebo textilní lupy. Naopak u pletenin objemnějších a u málo složitých vazeb může k identifikaci a zařazení pleteniny stačit pouze roztažení pleteniny v prstech a pohled pouhým okem. Vždy je potřeba podívat se na pleteninu z obou stran (*lící strany i rubní strany*).



**Obrázek 1:** Základní a doplňkové vazební prvky v zátažné pletenině

Při identifikaci osnovní pleteniny je zpravidla nutné použít makroskop. V důsledku snížené paratelnosti je nutné sledovat způsob provázání nití (*způsob kladení*) na volně položeném nebo roztaženém vzorku pleteniny.

Paratelnost samotná – tj. skutečnost, zda se při rozboru daří nebo nedaří pleteninu párat – by však neměla být vodítkem při identifikaci pleteniny. Snížená paratelnost může být mimo jiné např. způsobena také použitím efektní nitě nebo fixací pleteniny.

Důležitou vlastností oka pleteniny je jeho snaha stáčet se. K tomuto jevu dochází v důsledku ohybové deformace nitě během pletení, která vyvolává v niti napětí. Ve směru podélné osy má pak oko snahu stáčet se z rubu na líc a ve směru příčné osy z líce na rub. Této vlastnosti oček se s výhodou využívá u některých typů pletenin, jako jsou např. žebrové pleteniny, plisé apod. V důsledku různé orientace oček v pletenině (*lícni strana – rubní strana*) a jejich snaze stáčet se pak mohou v pletenině vznikat různé plastické vzory.

### 1.1. Základní rozdělení pletenin podle typů

Existuje několik možností, jak pleteniny třídit do určitých skupin vyznačujících se některými společnými znaky. Z hlediska zbožíznaleckého je pro základní zařazení jednotlivých pletenin podstatné jakou technologii a z jakého materiálu je pletenina vyrobena.

Označení pletenin podle výrobní technologie:

- **Pletenina zátažná** – je vyrobena z příčné soustavy nití. Pletenina jako plošná textilie může (*ale nemusí*) být vytvořena jen jedinou nití, která prochází pleteninou postupně oko za okem ve směru řádku.
- **Pletenina osnovní** – je vyrobena z podélné soustavy nití, kterou označujeme jako osnova. Z jedné nitě není možné v tomto případě plošnou textilií vytvořit. Každé oko v řádku je tvořeno ze samostatné nitě.

Podle orientace oček a dalších vazebních prvků v pletenině rozlišujeme:

- **Vazbu jednolící** – všechny sloupky i řádky jsou jednolící, všechny vazební prvky jsou orientovány jedním směrem. Jednolící vazbu lze vytvořit jen z jedné řady jehel (*na jednolůžkovém stroji*).
- **Vazbu oboulící** – všechny sloupky jsou jednolící a všechny nebo některé řádky jsou oboulící (*jsou tvořeny lícními i rubními oky*). Oboulící vazbu lze vytvořit pouze při využití dvou jehelních řad (*na dvoulůžkovém stroji*).
- **Vazbu obourubní** – všechny nebo některé sloupky jsou oboulící (*jsou tvořeny lícními i rubními oky*). Pro vytvoření obourubní vazby je nutný dvoulůžkový stroj, který však umožňuje pletení jednoho a téhož sloupku střídavě v jednom i druhém lůžku.

Označení pletenin podle materiálu a konstrukce použitých nití:

- **Pleteniny bavlnářského typu** – jsou vyrobeny z bavlny nebo chemických vláken. Svým charakterem však převážně připomínají pleteninu vyrobenou z bavlny. U těchto druhů výrobků bývá zpravidla podíl bavlněné suroviny vysoký – jedná se o výrobky,

jejichž užité vlastnosti jsou do vysoké míry ovlivněny vlastnostmi samotné bavlny (*omak, nasákavost apod.*).

- **Pleteniny vlnářského typu** – jsou vyrobeny z vlny nebo chemických vláken. Svým charakterem převážně připomínají pleteninu vyrobenou z vlny. U těchto druhů výrobků naopak bývá zpravidla vysoký podíl chemických vláken – tím dochází k eliminaci některých nežádoucích vlastností vlněného vlákna jako je jeho plstivost nebo ostrý omak.
- **Pleteniny hedvábnického typu** – mezi tyto výrobky jsou řazeny pleteniny vyrobené převážně z chemických multifilů, méně často se setkáme s pleteninami vyrobenými z buretových přízí.
- **Pleteniny lnářského typu** – jsou vyrobeny zpravidla ze směsi bavlněných a lněných vláken s vysokým podílem vlákna bavlněného. Často je ponechána přírodní barva suroviny. Len jako surovina je z hlediska pletářských technologií poněkud problematický.

Materiálové zařazení pletenin může být u některých vzorků problematické. Poměrně časté je např. použití syntetického multifilu jako nosné konstrukce pleteniny (*zajišťuje její pevnost*) v kombinaci s objemnou bavlnářskou přízí (*zajišťuje příjemný omak, dobrou sorpci vlhkosti*). Velkou skupinu pletených výrobků tvoří v dnešní době tzv. intergrované pleteniny používané pro výrobu funkčního prádla a sportovních oděvů. Jedná se často o dvouvrstvé pleteniny, které cíleně využívají odlišných vlastností přírodních a syntetických vláken – jedna vrstva pleteniny je tedy tvořena syntetickým multifilem a druhá vrstva je tvořena např. přízí bavlnářského typu. V takových případech není jednoslovné materiálové zařazení možné a je nutný podrobnější slovní popis.

## 1.2. Možnosti vzorování pletenin

Různou vzájemnou kombinací oček a chytových a podložených kliček lze na pletenině vytvořit různé vazební vzory. Možnosti vazebního vzorování se ještě rozšiřují dalšími vzorovacími prvky jako je např. možnost vzájemného posunu lůžek u dvoulůžkového pletacího stroje, přemístění (*převěšením, přenesením*) oka nebo skupiny oček na jiné jehly, navěšení části oka na sousední jehlu, změna délky nitě v oku apod. Další možností je použití tzv. doplňkových nití k niti základní. Doplňková nit se může lišit např. barvou, leskem, materiálovým složením, funkčními vlastnostmi (*savost, pevnost, pružnost, afinita k barvivům*) apod.

Vzory zátažných pletenin lze rozdělit na dvě základní skupiny:

- **Vazební vzorování** – při použití jedné nitě stejné barvy lze na pletenině vytvářet nejrůznější, zpravidla více méně plastické, vzory. Některá vazební seskupení jsou velmi často používána a označují se jako vazební vzorové motivy (*např. copánek, nopa, ažura, příčné vlny, petinet apod.*). Tyto vazební vzorové motivy se mohou v pletenině různě kombinovat. Některé vzory jsou si svým charakterem podobné, ale

jejich škála je velmi široká, a proto se pro ně používá obecnější označení – vzory reliéfní nebo vzory prolamované.

- **Barevné vzorování** – střídáním barevnosti použitých nití lze na pletenině vyplétat také barevné vzory. Nejjednodušší a také často používaný způsob barevného vzorování je vytváření barevných pruhů. Pro vytváření jiných barevných vzorových motivů lze využít některé pletařské vazby jako např. vazbu podkládanou, 6-zámkovou, 8-zámkovou. Určitou kombinací vazby a barevných nití lze i na pletenině napodobovat tradiční tkané vzory jako je např. rybí kostra, kohoutí stopa, kaviár apod.

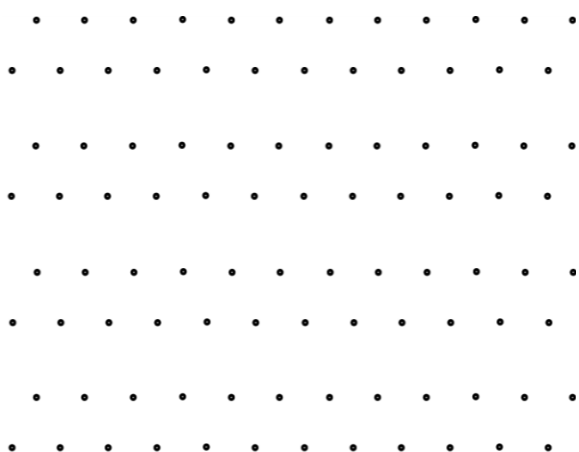
### 1.3. Základní orientace v katalogu

Základní členění kapitol v katalogu bylo zvoleno podle způsobu výrobní technologie pletenin na pleteniny zátažné a pleteniny osnovní. U každého typu pleteniny je uveden název – označení (*případně označení alternativní*), základní charakteristika a popis potřebný pro identifikaci daného typu pleteniny. V některých případech je připojen reálný vzorek pleteniny daného typu, v některých případech je připojena fotografie a v některých případech je připojena fotografie pořízená při velkém zvětšení dané pleteniny. Smyslem je co nejlépe na reálné ukázce zachytit charakteristické znaky daného typu pleteniny důležité pro její základní identifikaci. Pro lepší pochopení je připojen také schematický zápis konstrukce dané pleteniny používající dohodnutou symboliku. Ve většině případů se jedná o schematický zápis (*nákres*) přímo daného konkrétního vzorku pleteniny – většinou to je v případech, kdy terminologické označení typu pleteniny v sobě zahrnuje (*přímo specifikuje*) i její konstrukci (*např. pletenina krytá, oboulícní hladká, perlový chyt apod.*). Tam, kde existuje více variant konstrukce daného typu pleteniny, je uveden pouze příklad schematického zápisu jako jedna z řady možností. Také tam, kde by střída vazby nebo vzoru byla příliš velká pro zakreslení na vymezeném prostoru, je uveden pouze příklad.

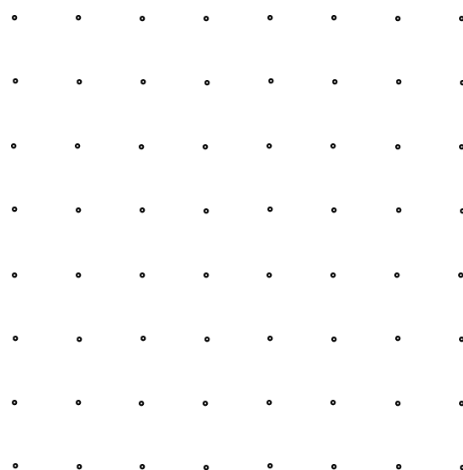
V katalogu jsou použity tři základní způsoby zápisu vazeb pletenin:

**Schéma polohy nitě** – vazba se zakresluje do sítě teček, v níž každá tečka představuje jednu pletací jehlu. Čarou se mezi tečky zakresluje postup, jakým je nit kladena na jehly pletacího stroje. Ve výsledku tak znázorňuje schéma polohy nitě v pletenině. Další manipulace s vazebním prvkem jako je např. přenesení nebo převěšení oka, posun lůžka apod. je znázorňována pomocí šipek, případně doplňkového slovního vyjádření. Tento způsob zápisu se využívá u zátažných i osnovních pletenin. V případě osnovních pletenin je znázorňována poloha nití kladených jednotlivými kladecími zařízeními a označuje se jako **schéma kladení**.

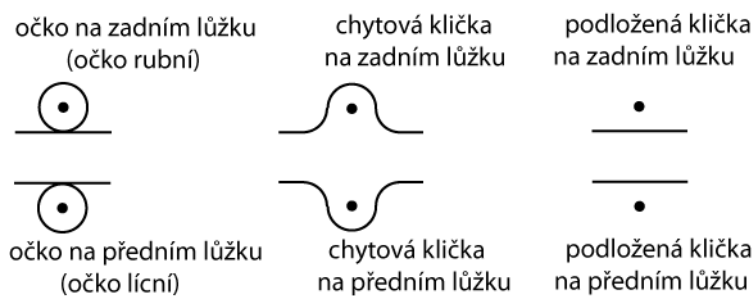
**Pracovní patrona** (*tzv. systém VÚP*) – do čtverečkové sítě se zakreslují jednotlivé vazební prvky pleteniny. Řádky a sloupky sítě odpovídají řádkům a sloupkům zakreslované pleteniny. Jeden čtvereček sítě představuje jedno oko nebo jednu kličku. Jednotlivé vazební prvky jsou rozkreslovány pomocí zavedených symbolů tak, jak jsou uloženy v pletenině.



**Obrázek 2:** Základní rastr pro schéma polohy nitě v řádku zátažné pleteniny



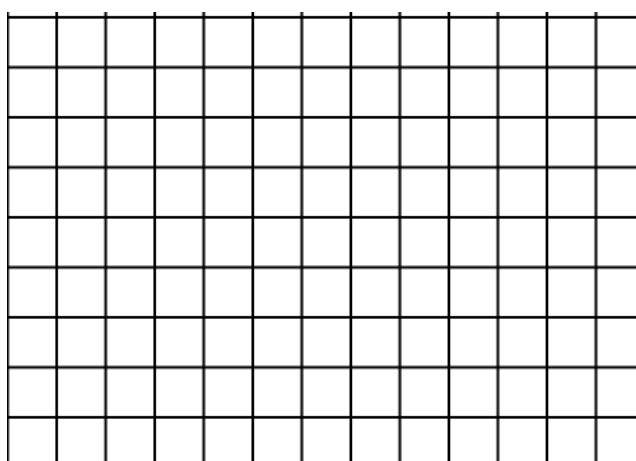
**Obrázek 3:** Základní rastr pro schéma kladení osnovních pletenin



**Obrázek 4:** Základní symbolika pro schematické zakreslování polohy nitě v zátažné pletenině

- V očko lící
- O očko rubní
- chytová klička
- podložená klička
- b přenášení na sousední jehlu vpravo
- d přenášení na sousední jehlu vlevo

**Obrázek 5:** Základní symbolika pro zakreslování pracovní patrony zátažných pletenin



**Obrázek 6:** Základní rastr pro pracovní patronu zátažných pletenin

## 2. Typologie zátažných pletenin

**Jednolícnií hladká pletenina** – je tvořena výhradně z oček bez použití dalších vazebních prvků. Všechna oka jsou přitom orientována jedním směrem. Pletenina má jednostranný líc, její podélné okraje mají tendenci stáčet se z lícnií strany na rubní a příčné okraje z rubní strany na lícnií.

Časté použití: spodní prádlo, noční prádlo, punčochové zboží, kojenecké oděvy, trička apod.

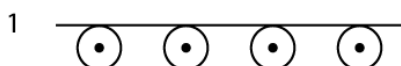
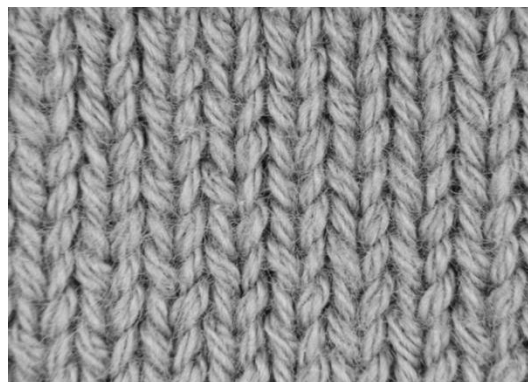


Schéma polohy nitě



Podívej se i z druhé strany!

*Poznámka: Ke stáčení pletenin obecně dochází v důsledku pružnosti nitě v ohybu. Nit zformovaná do podoby oka má snahu vrátit se do svého původního tvaru. Čím je použitá nit pružnější, tím je stáčení výraznější. Na okrajích pleteniny se zpravidla jedná o nežádoucí jev, který je možné trvale či alespoň dočasně odstranit propařením, kalandrováním nebo fixací (podle druhu použitého materiálu). Při vytváření plastických vzorů u oboulícniích nebo obourubniích pletenin se však jedná naopak o jev žádoucí. V důsledku snahy oček stáčet se vždy určitým směrem vyniká plastičnost vytvořeného vzoru.*

**Krytá pletenina jednolícnií** – oka v pletenině jsou tvořena ze dvou nití, přičemž jejich poloha je cíleně dána. Na lícnií stranu oka je situována nit označovaná jako nit krycí, na rubní stranu oka je situována nit označovaná jako nit krytá. Tímto způsobem lze využít odlišných vzhledových nebo užitných vlastností použitých nití jako je např. odlišná barevnost, lesk, sorpce vlhkosti, odolnost v oděru, afinita k barvivům apod. Poloha těchto dvou nití může být stále stejná v celé ploše výrobku nebo se může měnit např. podle požadovaného vzoru (*potom vzniká vazba krytá přesmekovaná*).

Časté použití: sportovní oděvy, ponožky apod.



Schéma polohy nitě



Nákres provázání nití

Podívej se i z druhé strany!

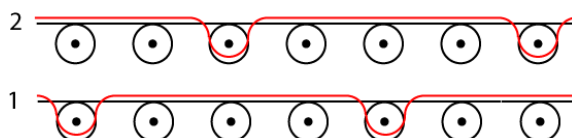
**Výplňková pletenina jednolící** – je tvořena nití základní a nití výplňkovou. Základní nit vytváří zpravidla jednolící hladkou vazbu a výplňková nit je platinovými obloučky vázána na rubní straně pleteniny. Zpravidla se jako nit výplňková používají objemnější příze s nižším zákrutem, aby se podpořila hlavní funkce výplňku – zlepšení omakových a tepelně-izolačních vlastností pleteniny. Dalšího zlepšení těchto vlastností lze dosáhnout počesáním pleteniny ze strany výplňkové nitě (*zpravidla tvoří ve výrobku stranu rubní*).

Časté použití: sportovní oděvy (*mikiny, tepláky*), spodní prádlo apod.

Podívej se i z druhé strany!



*Fotografie charakteristické rubní strany výrobku*



*Schéma polohy nitě*

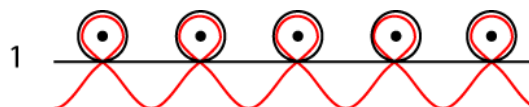
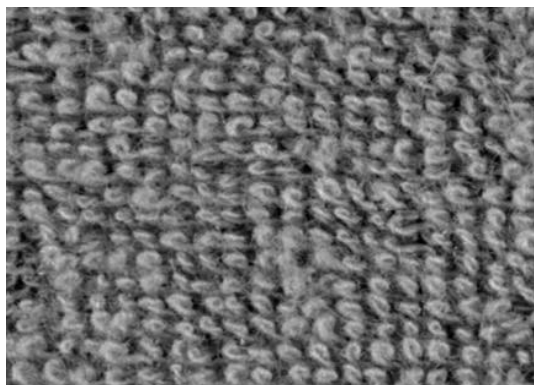
*Poznámka:*

*Další variantou využití výplňkové pleteniny je barevné potiskování výplňku – výplňková nit může přitom vykazovat lepší afinitu k použitým barvivům než nit základní. V tomto případě bývá pletenina situována výplňkovou nití na lícni stranu výrobku.*

**Plyš zátažný kličkový** – pletenina je tvořena z niti základní, která plete jednolící hladkou vazbu, a niti doplňkové – plyšové, která je s nití základní současně kladená jako nit krytá (*podobně jako u pleteniny kryté*). Plyšová nit má však prodloužené platinové obloučky na rubní straně jednolící hladké vazby, které vytváří tzv. plyšové kličky. Hlavní funkcí plyšových kliček je zlepšení omaku, zlepšení tepelně-izolačních vlastností a často také zlepšení sorpce vlhkosti.

Časté použití: napínací prostěradla, kojenecké oděvy, dětské pleny pro opakované použití, sportovní oděvy apod.

Podívej se i z druhé strany!

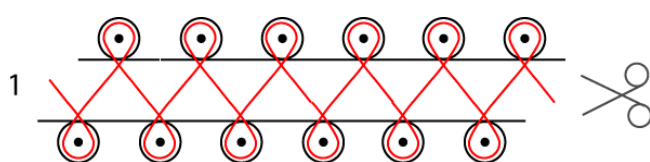


*Schéma polohy nitě*

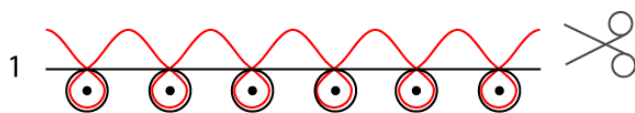


**Plyš zátažný řezaný** – je pletenina, která je tvořena z niti základní a z niti doplňkové podobně jako plyš kličkový. Plete se ale zpravidla na dvoulůžkovém stroji jako dvě vrstvy pleteniny vzájemně spojené plyšovými kličkami. Jejich rozřezáním přímo na stroji dojde k oddělení obou vrstev pleteniny. Pletenina se vyznačuje svým jemným lesklým vlasovým povrchem, měkkým omakem a dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi.

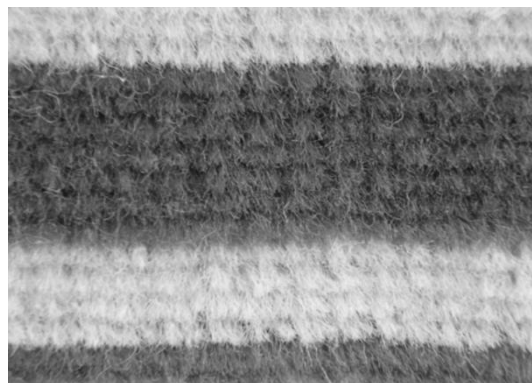
Časté použití: kojenecké oděvy, sportovní oděvy, plyšové hračky, v hedvábnickém provedení též společenské oděvy apod.



*Schéma polohy nitě na dvoulůžkovém stroji - dvojplyš*

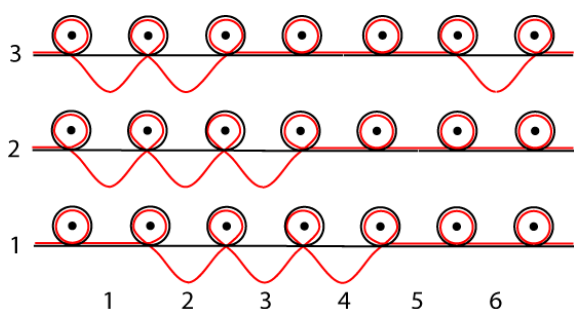


*Schéma polohy nitě na jednolůžkovém stroji*

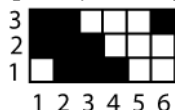


**Plyš zátažný vzorovaný s plastickým vzorem** – je charakteristický svým plastickým povrchem, který se vytvoří střídáním ploch s povrchem tvořeným plyšovými kličkami a ploch bez plyšových kliček tvořených vazbou krytou. Kromě použití schematického zápisu polohy nití se používá také vzorová patrona v podobě čtverečkové sítě, do níž se vybarveným čtverečkem zakreslují plyšové kličky a nevybarveným čtverečkem kryté platinové obloučky. U vzorů s větší střídou je vzorová patrona přehlednější než zakreslení polohy nitě.

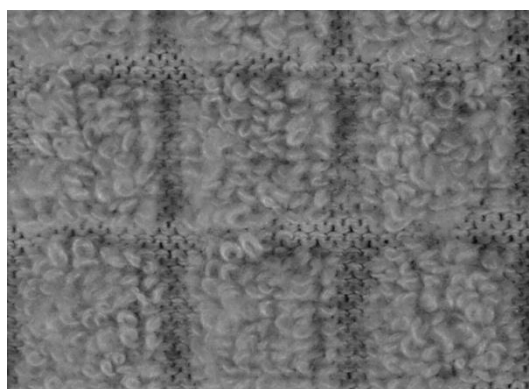
Časté použití: mycí žínky, kojenecké oděvy, sportovní oděvy apod.



*Schéma polohy nitě – příklad*



*Vzorová patrona – příklad*

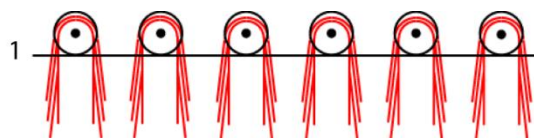
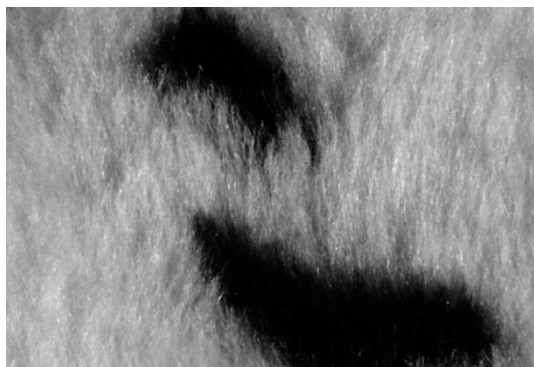


*Poznámka: Další možností vzorování plyšových pletenin je vytvářet plastický vzor tvořený plyšovými kličkami různě velkými nebo použít různé barvy nití. Barva, která právě tvoří vzor, tvoří plyšovou kličku a barva, která právě vzor netvoří, tvoří krytý platinový oblouček.*

**Včesová pletenina** (v praxi též zkráceně označována jako „včes“) – do základní jednolící hladké pleteniny jsou zaplétána staplová vlákna, která jsou k pracovnímu ústrojí dodávána ve formě pramene. Chomáčky vláken jsou spolu se základní nití zaplétány formou oček. Použije-li se přitom směs různých vláken (*délka, jemnost apod.*), lze vytvořit imitaci kožešiny včetně napodobení odlišného charakteru podsady a pesíků. Včes se vyznačuje zvýšenou objemností, dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi a omakem napodobujícím srst zvířat.

Časté použití: bytové textilie, bundy, kabáty, čepice, plyšové hračky apod.

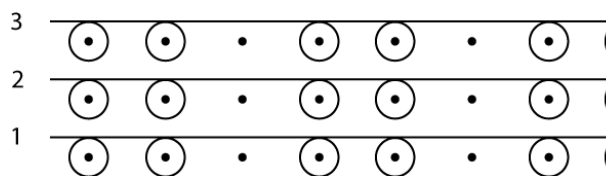
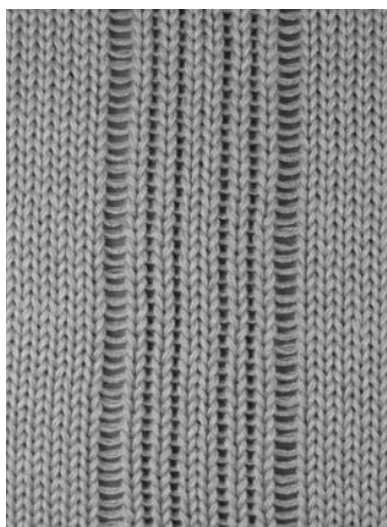
Podívej se i z druhé strany!



*Schéma polohy nitě*

**Ažurová pletenina jednolící** (v praxi též zkráceně označována jako „jednolící ažura“) – je charakteristická chybějícími sloupky oček. V celém sloupku nebo jeho části jsou nad sebou vytvořeny pouze podložené kličky, které volně spojují části jednolící pleteniny. Použití ažury snižuje plošnou hmotnost pleteniny, zvyšuje její prodyšnost a splývavost, zhoršuje tepelně-izolační vlastnosti. Šířka ažury je omezená. Jsou-li úseky podložených kliček příliš dlouhé, je pletenina velmi náchylná na zátrh.

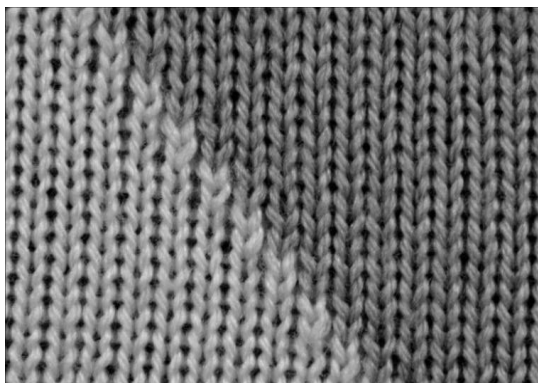
Časté použití: především spodní prádlo, dámské a dětské letní ošacení, punčochové zboží apod.



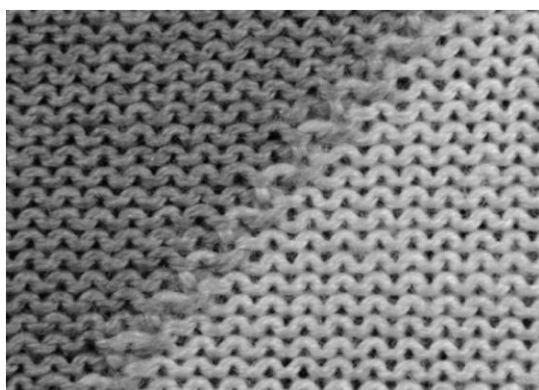
*Schéma polohy nitě – příklad*

**Intarziový vzor na pletenině** – pletenina je charakteristická zpravidla velkoplošnými vyplétanými barevnými vzory. Vzorování se realizuje záměnou barevných nití v řádku, přičemž každá nit tvoří v řádku určitou skupinu oček – neprochází tedy celým řádkem. Vznikající barevné obrazce jsou na rozhraní vzájemně vazebně spojeny.

Časté použití: pletené svrchní ošacení – dětské svetry s vyplétanými figurálními motivy, dámské a pánské svetry s vyplétaným velkoplošným kárem (viz *pletený tartan*), širší podélné pruhy na zátažných pleteninách apod.



*Licní strana výrobku*

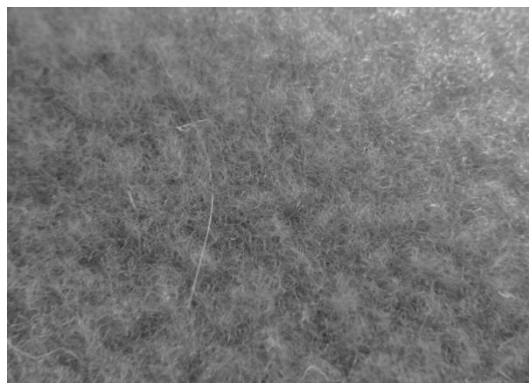


*Rubní strana výrobku*

*Poznámka: Technikou intarziového pletení je vytvářen také vzor označovaný jako pletený tartan. Vzor je charakteristický různým uspořádáním kára orientovaného na koso (postaveného na špičku). Barevné kompozice jsou přitom tvořeny podle určitých zákonitostí skladby barev a jejich proporcí daných středověkými skotskými rody.*

**Flíz** – je zátažná jednolicní pletenina vyrobená ze syntetických materiálů, která je charakteristická svým hustým vlasovým povrchem, který zpravidla zcela zakrývá její vazbu. Vlasový povrch je vytvořen intenzivním počesáním pleteniny z obou stran. Existuje celá řada flízů – pletenina může být pletená jako jednolicní hladká, s výplnkem, plyšová apod. Některé typy flízů mají oboustranný líc, některé mají líc jednostranný (*např. vlasový povrch na rubní straně je méně hustý, není upravený apod.*). Některé typy flízů bývají upraveny tamburováním, takže vlasový povrch je upraven do drobných chomáčků. Flíz se vyznačuje dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi a velmi příjemným omakem. Lze jej také vzorovat – zpravidla barevným tiskem nebo gaufrováním.

Časté použití: mikiny, přikrývky, podšívky, zimní doplňky (*čepice, rukavice, šály*) apod.



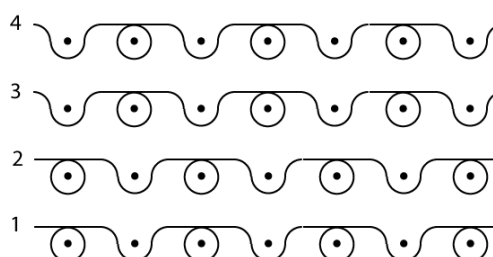
**Piké (pletenina jednolící chytová struková)** - je pletenina, která je charakteristická svým pravidelným šachovnicově přesazeným zrnitým povrchem vytvořeným na rubní straně jednolící chytové vazby. Tato zrnitá strana pleteniny se používá jako líc výrobku a pro svůj charakteristický vzhled bývá pletenina často označována také jako pletené piké. V každém řádku vazby se pravidelně střídají očka a chytové kličky – při poměru střídání 1:1 vzniká struk jednoočkový, při poměru střídání 2:2 vzniká struk dvouočkový. Vzorové řádky tvořící střidu vazby jsou vždy šachovnicově přesazeny. Pokud se přesazení vzorových řádků prování až po dvou řádcích bývá struk označován jako dvojitý. Pletenina se vyznačuje výrazným snížením stáčení v podélném i příčném směru.

Časté použití: bavlněná trička, polokošile, dětské oděvy apod.

Podívej se i z druhé strany!



*Dvojitý 1:1 struk (piké)*



*Schéma polohy nitě*

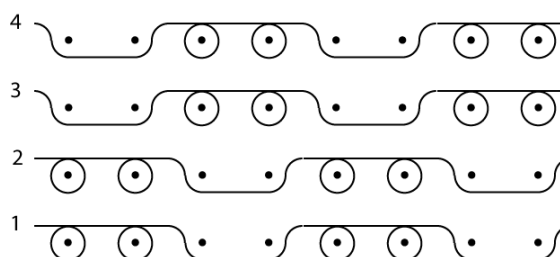
**Štruk (pletenina jednolící chytová struková)** – je pletenina, která se vazebně řadí také mezi jednolící chytové vazby. Jedná se o dvojitý 2:2 struk. Jako lící strana výrobku je v tomto případě používána lící strana chytové vazby, která je charakteristická svými jemnými podélnými plastickými proužky, kterými připomíná tkaninu tkanou ve štrkové vazbě (*odtud označení štruk*). Při použití dvou barev nití lze vazby s výhodou využít pro vytváření jemných podélných proužků na zátažné pletenině nebo k vypletení drobného kostičkovaného vzoru (*připomínajícího vzor pepito*).

Časté použití: v bavlnářském provedení trička, polokošile, dětské oděvy, ve vlnářském provedení svetry, čepice apod.

Podívej se i z druhé strany!



*Dvojitý 2:2 struk (štruk)*

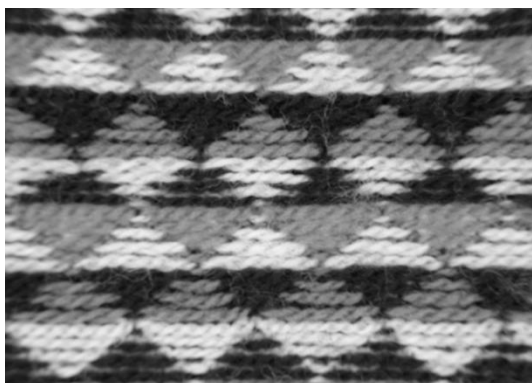


*Schéma polohy nitě*

**Podkládaná pletenina jednolící (vyplétaný barevný vzor na pletenině)** – na lící straně výrobku jsou vyplétány drobnější barevné motivy. Jeden celkový řádek pleteniny je vždy tvořen několika řádky dílčími. Počet dílčích řádků je dán počtem použitých barev ve vzoru daného řádku celkového (*zpravidla 2 – 3 barvy*). Lící strana výrobku má vzhled jednolící hladké vazby s vypletenými barevnými motivy. Na rubní straně výrobku jsou patrné úseky podložených klíčků těch nití, které v daném místě právě nevytváří vzor. Tímto způsobem proto není možné vytvářet větší barevné plochy, protože příliš dlouhé volné úseky nití na rubní straně výrobku jsou velmi náchylné na zátrh.

Časté použití: svetry, halenky, čepice, vyplétané bordury pletených výrobků apod.

Podívej se i z druhé strany!



Fotografie charakteristické rubní strany výrobku

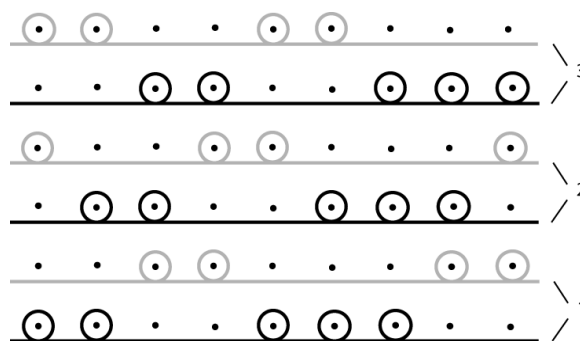


Schéma polohy nitě – příklad



Vzorová patrona – příklad

**Pletenina s vytaženými očky** – je charakteristická očky nebo skupinami oček, která jsou výrazně vytažena do délky a jakoby „leží“ na povrchu pleteniny. Základ pleteniny zpravidla tvoří jednolící nebo oboulící hladká vazba. Vazební vzorování je často kombinováno s barevným proužkováním, přičemž očka vytažená na rozhraní barev zajišťují vzájemné prolínání sousedních barevných pruhů.

Časté použití: ve vlnářském provedení vzorování na svetrech, zimních doplňcích, v bavlnářském provedení vzorování na spodním prádle, kojeneckých oděvech apod.

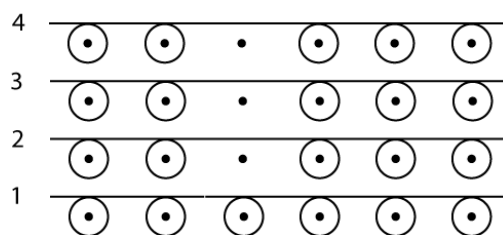
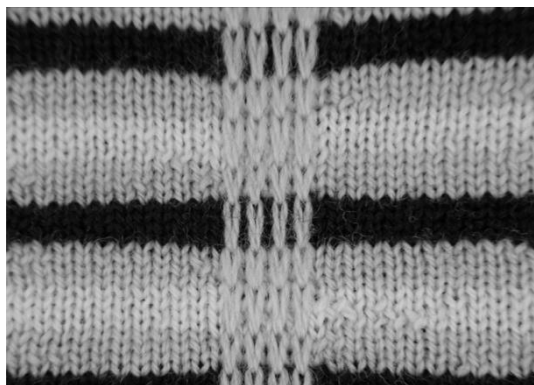


Schéma polohy nitě - příklad

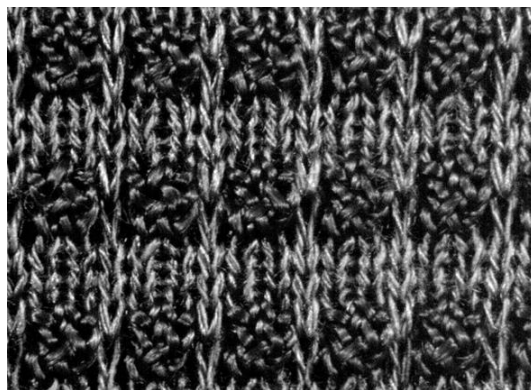


**Pletenina s nopy** – pletenina je charakteristická malými bouličkami vystupujícími plasticky na povrchu pleteniny (tzv. nopy). Vzorový motiv – nopa, je tvořen zpravidla 1 – 3 lícními sloupky s plným počtem oček, které se vybertí na povrch pleteniny. K tomu dochází v důsledku výrazného zkrácení sloupků okolních, v nichž se uplatňují opakované chytové kličky v několika řádcích nad sebou.

Časté použití: dámské halenky a svetříky, kojenecké oděvy, spodní prádlo apod.

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | V | V | V | V | V | V | V | V |
| 9  | V | V | V | V | V | V | V | V |
| 8  | V | V | V | • | V | V | V | • |
| 7  | V | V | V | • | V | V | V | • |
| 6  | V | V | V | • | V | V | V | • |
| 5  | V | V | V | V | V | V | V | V |
| 4  | V | V | V | V | V | V | V | V |
| 3  | V | • | V | V | V | • | V | V |
| 2  | V | • | V | V | V | • | V | V |
| 1  | V | • | V | V | V | • | V | V |
|    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Pracovní patrona - příklad



*Poznámka: V kombinaci s vyřazenými jehlami se tvoří nopy prolamované. U nich plastický efekt zpravidla zaniká. Delší úseky neprovázaných nití vytváří motiv, který bývá někdy označován také jako tzv. pavouček. Z uživatelského hlediska jsou tyto úseky nití velmi náchylné na zátrh.*

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | V | V | - | - | V | - | - | V |
| 4 | V | V | - | - | • | - | - | V |
| 3 | V | V | - | - | • | - | - | V |
| 2 | V | V | - | - | • | - | - | V |
| 1 | V | V | - | - | V | - | - | V |
|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

**Petinetová pletenina** – je charakteristická svým prolamovaným vzorem s menšími otvory, které vznikají pomocí přenesení oka na sousední jehlu (nebo převěšením oka na sousední jehlu v protějším lůžku) a opětným zachytem na uprázdňené jehle v následujícím řádku. Přenesení oka zároveň vytvoří malou vyvýšeninu v důsledku uložení dvou oček na sobě. Vhodným seskupením jednotlivých petinetových otvorů lze na pletenině vytvářet různé vzorové motivy. Tento způsob vzorování se uplatňuje u jednolícnicích i oboulícnicích pletenin. Pletenina se pak vyznačuje zvýšenou prodyšností a splývavostí.

Časté použití: letní dámské halenky a svetříky, kojenecké oděvy, spodní prádlo apod.

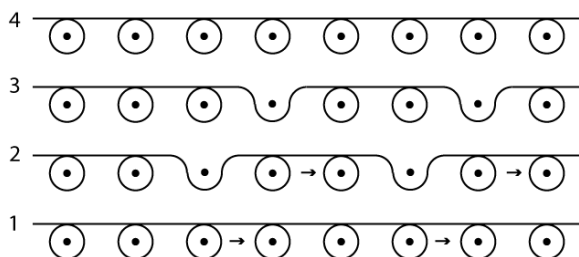
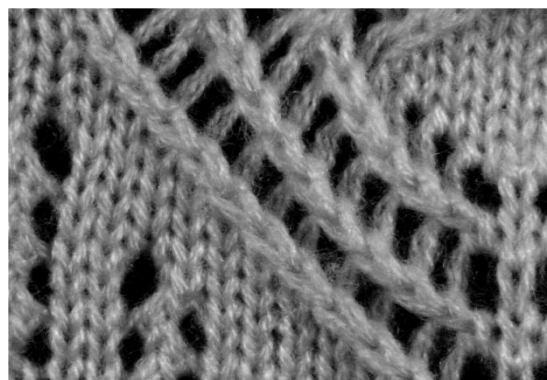
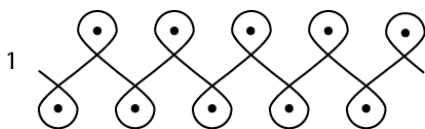


Schéma polohy nitě – příklad

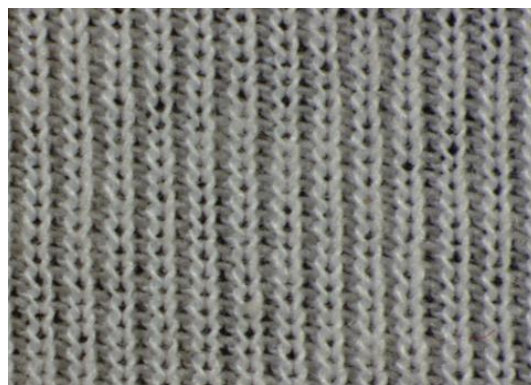


**Oboulícní hladká pletenina** – je tvořena jen z oček bez použití dalších vazebních prvků. V řádku jsou přitom oka orientována střídavě jedním a druhým směrem (*střídá se oko lícní a oko rubní*). Ve sloupku jsou všechna oka orientována vždy stejným směrem. V důsledku snahy oček stáčet se střídavě vždy na jednu a druhou stranu má pletenina žebrový charakter a zvýšenou tažnost a pružnost v příčném směru. Rubní sloupky jsou částečně skryty za sloupky lícními a zřetelné jsou teprve po příčném roztažení pleteniny.

Časté použití: spodní prádlo, punčochové zboží, kojenecké oděvy, trička, lemy pletených výrobků apod.



*Schéma polohy nitě*

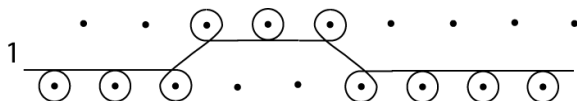


Podívej se i z druhé strany!

← zkus roztáhnou do šířky →

**Žebrová pletenina – „žebra jednolící“** – pletenina je charakteristická podélnými plastickými pruhy tvořenými ve vazbě jednolící hladké (*proto tzv. žebra jednolící – viz dále*). Plastický efekt je dán střídáním skupin sloupků lícních a skupin sloupků rubních – v důsledku snahy oček stáčet se vždy stejným směrem dochází k plastickému zformování pleteniny a zvýšení tažnosti pleteniny v příčném směru; zároveň dochází k nárůstu plošné hmotnosti.

Časté použití: svetry, čepice, punčochové zboží apod.



*Schéma polohy nitě – příklad*

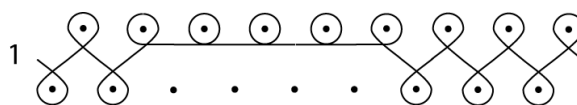


Podívej se i z druhé strany!

**Žebrová pletenina** – „žebra obouliční“ – pletenina je charakteristická podélnými plastickými pruhy tvořenými ve vazbě obouliční hladké (*proto tzv. žebra obouliční*). Plastický efekt je dán střídáním skupin sloupků rubních a skupin sloupků ve vazbě obouliční hladké – úseky obouliční pleteniny vystupují plasticky na povrch pleteniny. Pletenina přebírá částečně vlastnosti pleteniny obouliční hladké, žebrové a jednolící hladké (*záleží na poměru obouličních a jednolících úseků*).

Časté použití: svetry, halenky, čepice, punčochové zboží, spodní prádlo apod.

Podívej se i z druhé strany!



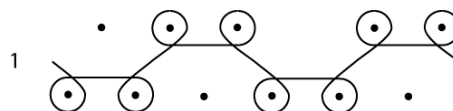
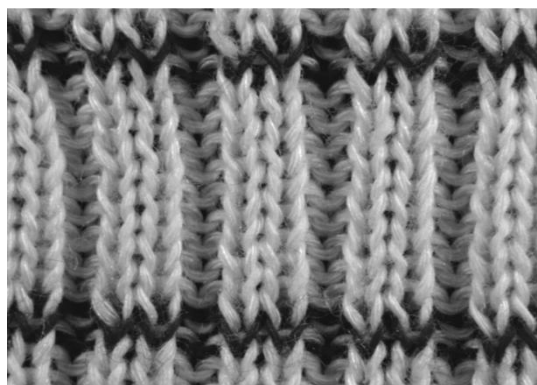
*Schéma polohy nitě – příklad*

*Poznámka: Označení „žebra jednolící“ nebo „žebra obouliční“ upřesňují informaci o tom, o jaký typ žebrového vzoru se jedná. Označení se vztahuje k popisu vzhledu jednotlivých žebér. Pletenina žebrová obecně však vždy představuje vazbu obouliční.*

**Patent** – jedná se o žebrovou pleteninu s jednolícími žebry tvořenými dvěma až čtyřmi sloupky. Pletenina se vyznačuje vysokou tažností a pružností v příčném směru a je proto vhodná pro použití tam, kde jsou tyto vlastnosti žádoucí.

Časté použití: lemy pletených výrobků (*rukávy svetrů, výstřihy svetrů a halenek, rukavic*), čepice, roláky, punčochové zboží apod.

Podívej se i z druhé strany!

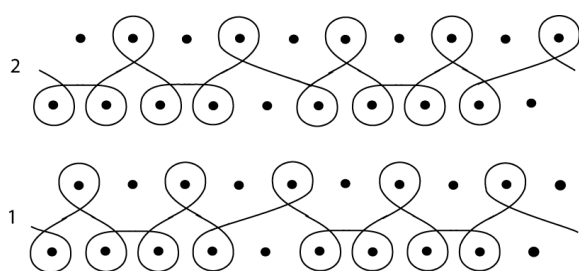


*Schéma polohy nitě – příklad*

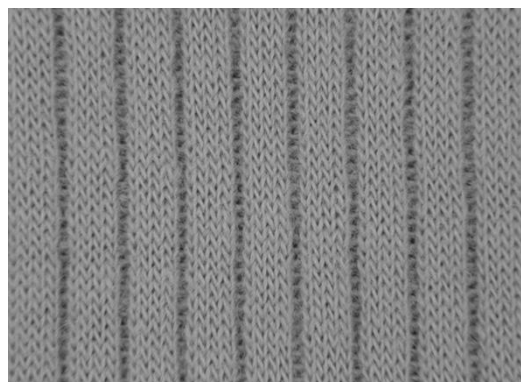


**Žebrová pletenina** – „žebra podkládaná“ – pletenina má jednostranný líc a je charakteristická svým plastickým žebrovaným povrchem pouze na lící straně výrobku. Oproti ostatním žebrovým pleteninám má v důsledku přerušované činnosti některých jehel výrazně sníženou příčnou tažnost, což je dáno podloženými kličkami obsaženými ve struktuře pleteniny.

Časté použití: spodní prádlo, trička, roláky, svetříky, punčochové zboží, zimní doplňky (čepice, šály) apod.



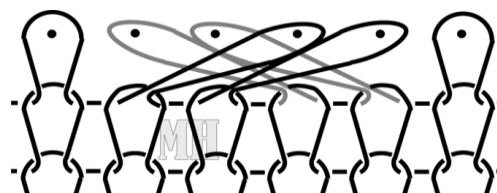
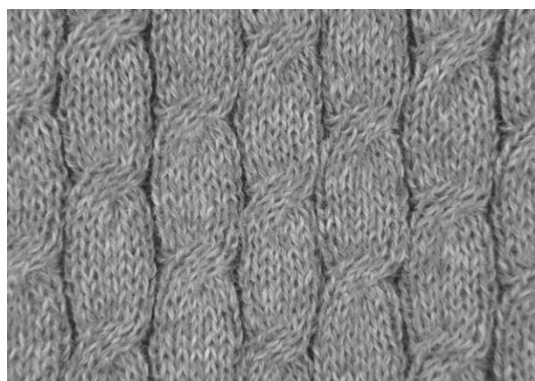
*Schéma polohy nitě – příklad*



Podívej se i z druhé strany!

**Copánková pletenina** – je charakteristická plastickými obrazci, které připomínají vzhled zapletených copánků. Vzorový motiv je tvořen pomocí vzájemné záměny polohy skupin oček (tzv. *křížení oček*) a jeho použití je časté u žebrové pleteniny – copánky jsou tvořeny v místech jednolícnicích žebor a vystupují tak plastičtěji na povrch pleteniny. V důsledku křížení oček je pro pleteninu charakteristická snížená tažnost v příčném směru. Šířka jednotlivých vzorových motivů je z technologického i uživatelského hlediska omezena.

Časté použití: dětské, dámské i pánské svetry, kojenecké oděvy, čepice, zimní punčochové zboží apod.

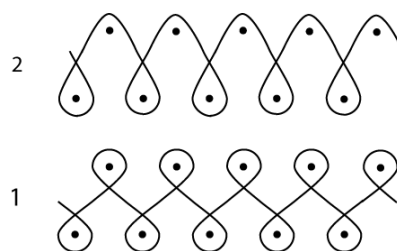
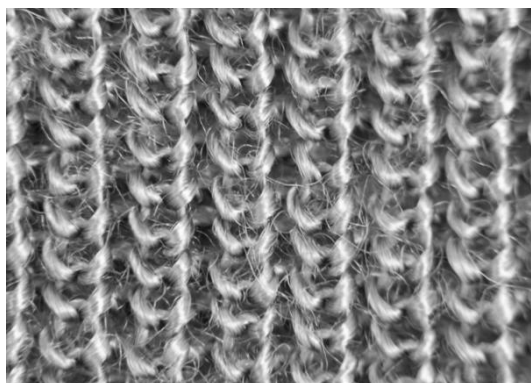


*Nákres provázání nití v místě vzájemného křížení dvojic oček*

**Perlový chyt** (též jednostranný chyt) – je oboulícní chytová pletenina, která je charakteristická svým žebrovým vzhledem, přičemž na lící straně pleteniny je v lících sloupcích vždy každé druhé očko zvětšeno do výrazného kulatého tvaru a vytváří vzhled jakýchsi „perliček“. Ve vazbě se střídá řádek oboulícní hladký s řádkem oboulícním chytovým. Pletenina má tedy jednostranný líc. Pletenina se vyznačuje vysokou objemností a má velmi dobré tepelně-izolační vlastnosti.

Časté použití: svetry, čepice, šály apod.

Podívej se i z druhé strany!

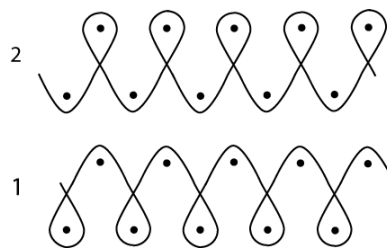
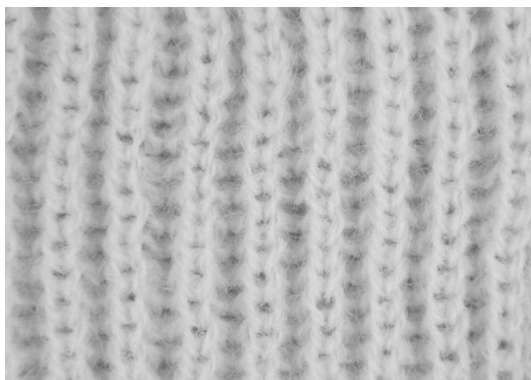


*Schéma polohy nitě*

**Oboustranný chyt** – je oboulícní chytová pletenina, která je charakteristická výrazným žebrovým vzhledem. Všechna očka jsou vytažena přes řádek a tím vzniká dojem hrubší pleteniny (na rozdíl od oboulícní vazby hladké *(bez chytových klíčků)*). Na rozdíl od perlového *(jednostranného)* chytu jsou všechny řádky v pletenině oboulícní chytové *(nestřídají se s řádky oboulícními hladkými)*. V důsledku toho má pletenina oboustranný líc. Pletenina se vyznačuje vysokou objemností, vyšší plošnou hmotností a má velmi dobré tepelně-izolační vlastnosti.

Časté použití: svetry, zimní doplňky (šály, čepice) apod.

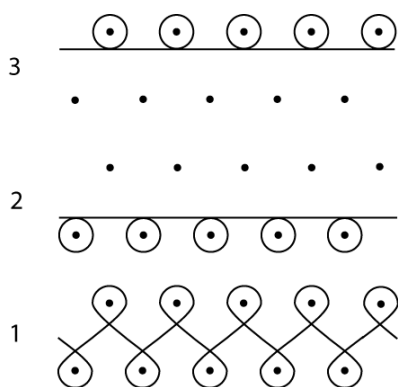
Podívej se i z druhé strany!



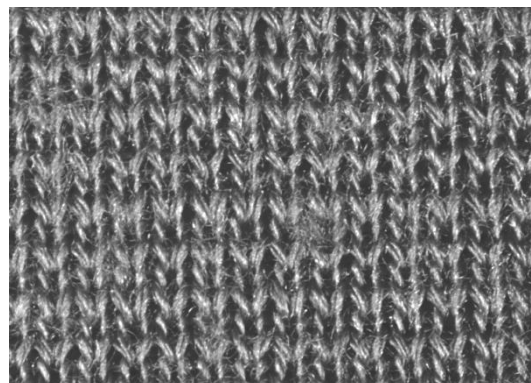
*Schéma polohy nitě*

**Italská pletenina** (též označovaná jako Milano Rib) – je tvořena střídáním jednoho řádku oboulíčního a dvou řádků jednolícíních pletených střídavě na jednom a druhém lůžku. Pletenina je díky svojí konstrukci charakteristická jemným příčným řádkováním a má oboustranný líc. Jednolícíní řádky zajišťují snížení tažnosti pleteniny v příčném směru. Pletenina má dobrou pružnost, vyšší tloušťku a vyšší ohybovou tuhost.

Časté použití: pro okrajové části pletených výrobků jako jsou límce, légy, kapsy apod.

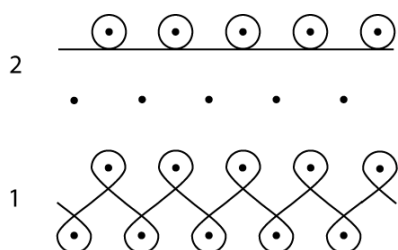


*Schéma polohy nitě*

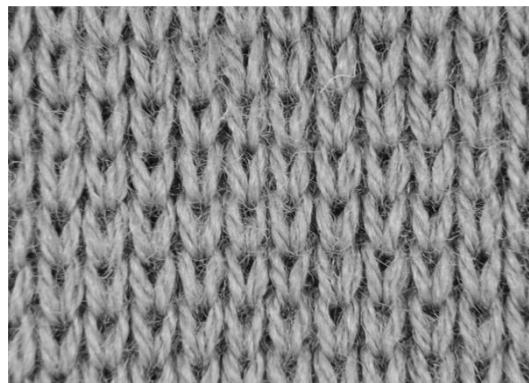


**Polokulatá pletenina** (též označovaná jako poloviční Milano Rib) – je tvořena kombinací řádku oboulíčního a řádku jednolícíního (*střídu vazby tedy tvoří dva řádky*). Pletenina má jednostranný líc a je charakteristická prodlouženými stěnami oček v lících sloupcích, které jsou na lící straně pleteniny vytaženy do délky přes dva řádky. Podložené kličky jednolícíního řádku jsou příčinou snížené tažnosti pleteniny v příčném směru v porovnání s pleteninou zátažnou oboulíční hladkou, která je tvořena jen řádky oboulíčními. I když se jedná o oboulíční pleteninu, je pro ni charakteristický mírný sklon ke stáčení podélných okrajů.

Časté použití: svetry, halenky, čepice apod. – často v kombinaci s některými vzorovými vazebními motivy.



*Schéma polohy nitě*



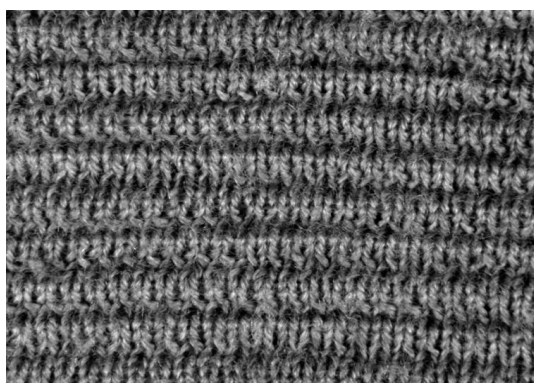
Podívej se i z druhé strany!

**Příčné vlny** – pletenina je charakteristická svými plastickými dutými žebry (~ *vlnami*), které prochází pleteninou v příčném směru. Vazebně se řadí mezi oboulícní vazby. Určitý počet řádků (*zpravidla 3 – 8*) je pleten jen na jednom lůžku jako jednolícní úsek pleteniny, poté je zařazen alespoň jeden řádek oboulícní. Tím dojde k vyboulení dutiny na lící stranu pleteniny. Pletenina se vyznačuje velmi dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi, sníženou tažností ve směru řádku a zvýšenou tuhostí. Má jednostranný líc.

Časté použití: svetry, sportovní oděvy, dámské halenky apod.

**Žakárové vlny** – pletenina je charakteristická svým výrazným plastickým vzorem vznikajícím na lící straně pleteniny. Princip tvorby vychází z příčných vln (*viz výše*), ale při použití žakarové volby jehel místo rovných příčných pruhů vznikají rozmanité plastické obrazce.

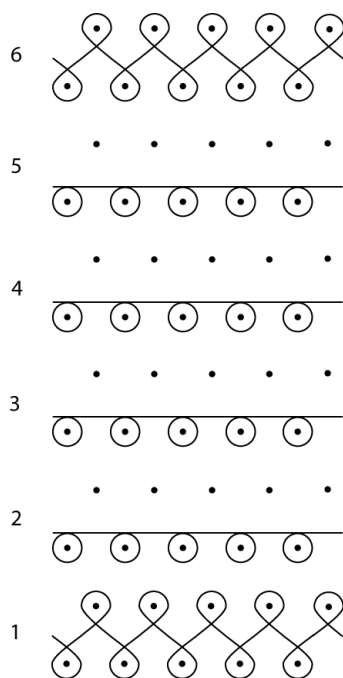
Časté použití: svetry, dámské halenky, šaty apod.



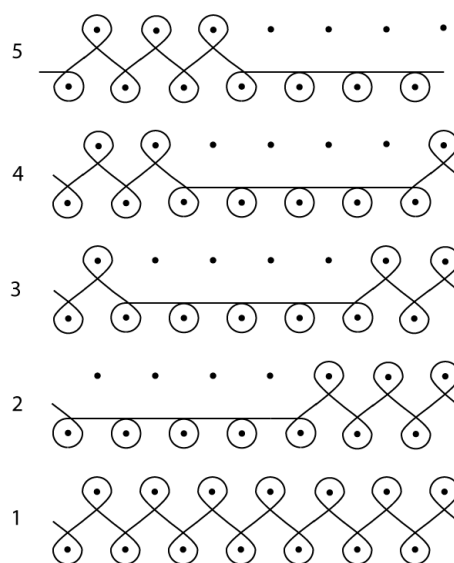
*Příčné vlny*



*Žakárové vlny*



*Schéma polohy nitě – příklad*

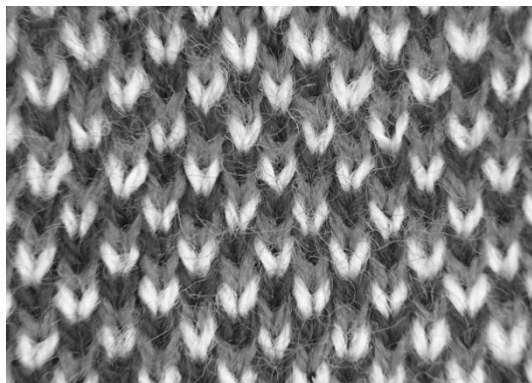


*Schéma polohy nitě – příklad*

**Žakárový vzor na pletenině s keprovou rubní stranou** – pletenina se vazebně řadí také mezi vazby oboulícní. Počet řádků na rubní straně je redukován tím, že je střídavě přerušována činnost lichých a sudých oček – každá barva tedy tvoří na zadním lůžku oka pouze na každé druhé jehle. Rubní strana pleteniny je proto charakteristická svým drobným šachovnicovým vzorem. Na předním lůžku plete každá barva pouze v místech, kde se uplatňuje ve vzoru. Pletenina se vyznačuje výrazným snížením tažnosti ve směru řádků.

Časté použití: svetry, dámské halenky, šaty apod.

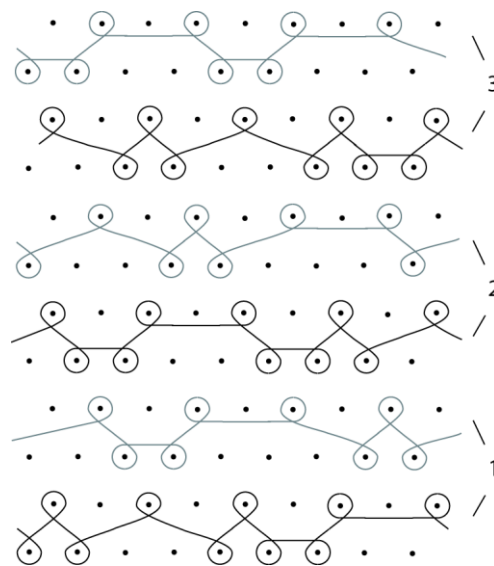
Podívej se i z druhé strany!



*Fotografie charakteristické rubní strany výrobku*



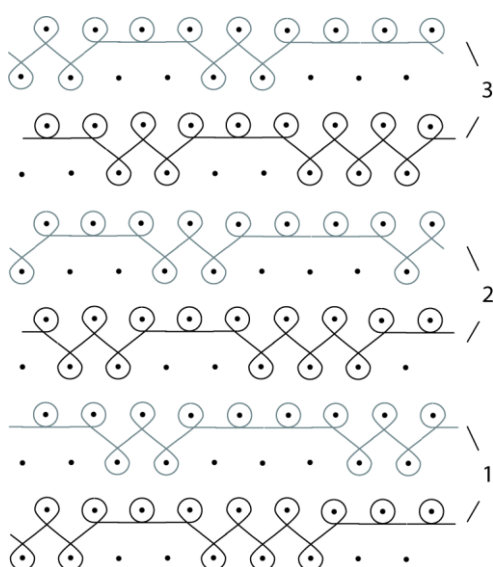
*Vzorová patrona - příklad*



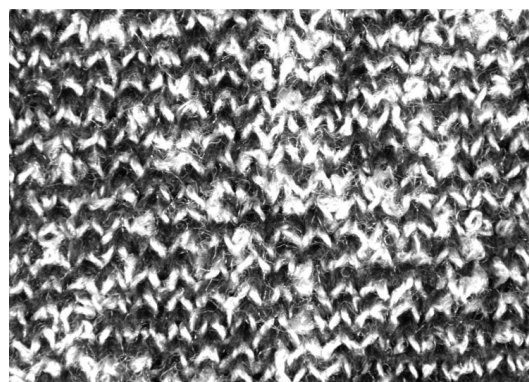
*Schéma polohy nití – příklad*

**Žakárový vzor na pletenině s proužkovanou rubní stranou** – pletenina se vazebně řadí mezi vazby oboulícní a je charakteristická snížením počtu řádků na lící straně (*tam, kde je vytvořen barevný vzor*). Na zadním lůžku (*rubní straně pleteniny*) plete každá barva použitá ve vzoru vždy plný řádek, na předním lůžku (*lící straně pleteniny*) plete pouze v místech, kde se uplatňuje ve vzoru. Očka na lící straně jsou proto vytažená do délky, přičemž jejich délka je dána počtem použitých barev ve vzoru. Z tohoto důvodu je z technologického hlediska počet barev zpravidla omezen na 2 – 3 barvy. Rubní strana pleteniny je charakteristická naopak výrazně menšími očky a velmi jemnými barevnými proužky procházejícími pleteninou ve směru řádku. Pletenina se vyznačuje vyšší objemností, plošnou hmotností a dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi.

Časté použití: dětské, dámské, pánské svetry, zimní doplňky apod.



*Schéma polohy nitě - příklad*



*Fotografie charakteristické rubní strany výrobku*

Podívej se i z druhé strany!

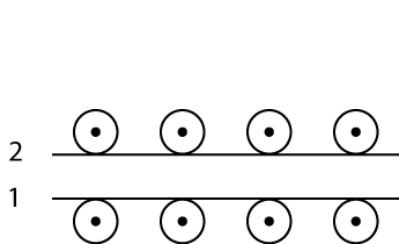


*Vzorová patrona - příklad*



**Obourubní pletenina hladká** – v pletenině se pravidelně střídá řádek lícních oček a řádek rubních oček. V důsledku snahy oček stáčet se dochází k naklánění každého řádku vždy střídavě na jednu a druhou stranu. To má za následek zkrácení pleteniny do délky, nárůst její tloušťky a výrazné zvýšení její podélné tažnosti. Pletenina se proto také vyznačuje dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi, ale také vyšší plošnou hmotností.

Časté použití: čepice, šály, rukavice, ponča, kojenecké a dětské oděvy apod.



*Schéma polohy nitě*

↑  
zkus roztáhnou do délky  
↓



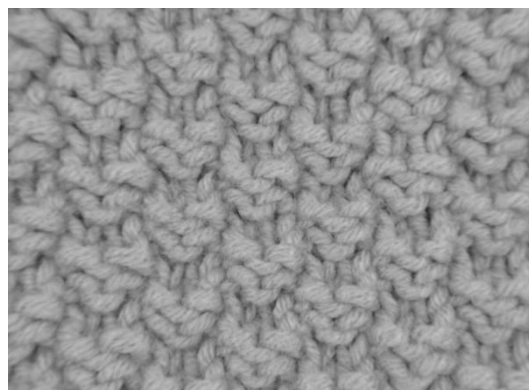
Podívej se i z druhé strany!

**Obourubní panama** – jedná se o způsob vzorování zátažných pletenin různou orientací oček (líc – rub). Na povrchu pleteniny se pravidelně šachovnicově střídají čtverečky tvořené lícními očky a čtverečky tvořené rubními očky. Svým charakterem vzorování se tedy řadí mezi reliéfní vzory.

Časté použití: svetry, kojenecké oděvy, zimní doplňky (šály, čepice) apod.

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 4 | V | V | O | O |
| 3 | V | V | O | O |
| 2 | O | O | V | V |
| 1 | O | O | V | V |
|   | 1 | 2 | 3 | 4 |

*Pracovní patrona*

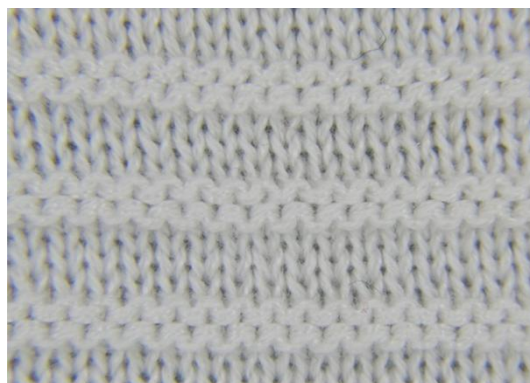


**Obourubní příčné vlny** – jedná se o způsob vzorování zátažných pletenin různou orientací oček (líc – rub). Pletenina je charakteristická příčnými plastickými pruhy tvořenými střídavě z několika lícních řádků a několika rubních řádků. V důsledku snahy oček stáčet se dojde k plastickému zvlnění pleteniny. Pletenina se vyznačuje značnou tažností v podélném směru.

Časté použití: svetry, kojenecké oděvy, zimní doplňky (*šály, čepice*) apod.

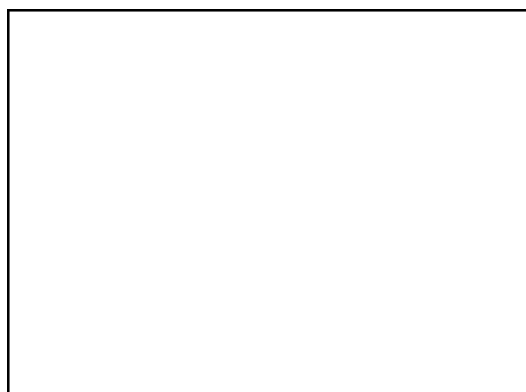
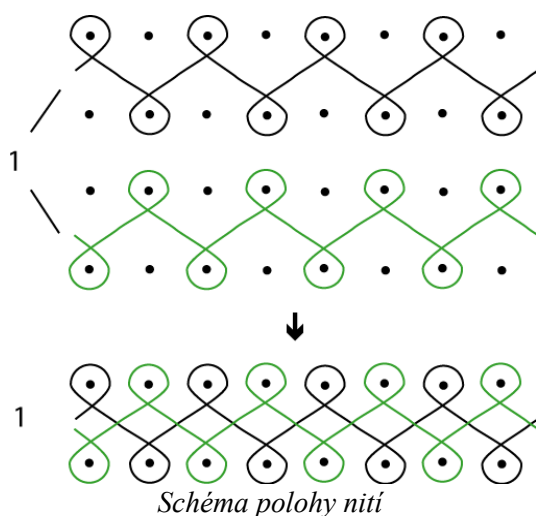
|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 8 | V | V | V | V |
| 7 | V | V | V | V |
| 6 | V | V | V | V |
| 5 | V | V | V | V |
| 4 | O | O | O | O |
| 3 | O | O | O | O |
| 2 | O | O | O | O |
| 1 | O | O | O | O |
|   | 1 | 2 | 3 | 4 |

Pracovní patrona – příklad



**Interloková pletenina hladká** – jedná se o zátažnou oboulícní vazbu, jejíž upletení je vázáno na neměnné postavení dvou soustav jehel postavených proti sobě. Dvě protilehlé jehly se v činnosti střídají. Jeden plný řádek interlokové pleteniny se skládá ze dvou dílčích řádků oboulícních, navzájem posunutých o jednu jehelní rozteč. Pletenina je charakteristická tím, že z obou stran jsou viditelné pouze lící strany oček, rubní strany oček jsou skryty uvnitř pleteniny (*a to i po roztážení pleteniny do šířky*). Pletenina má oboustranný líc a nestáčí se.

Časté použití: svetry, dámské halenky, společenské šaty, spodní prádlo atd.



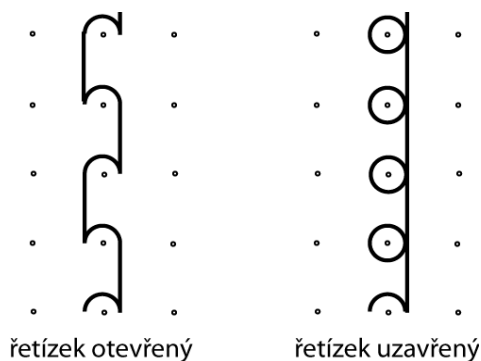
Podívej se i z druhé strany!

← zkus roztáhnou do šířky →

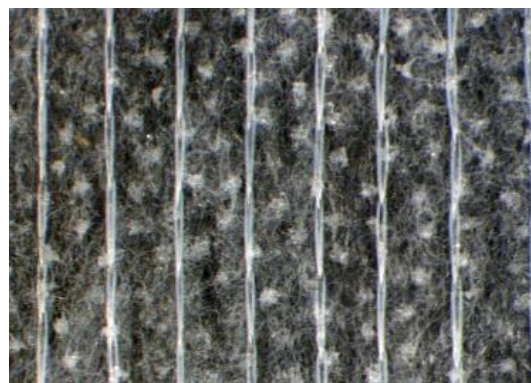
### 3. Typologie osnovních pletenin

**Řetízek pletený jednoočkový** – patří mezi pleteniny vytvořené pouze jedním kladecím zařízením (*pleteniny jednopřístrojové*) tak, že nitě jsou kladeny na jehly pouze v přímém směru. Každá nit je přitom kladena stále na jednu a tutéž jehlu. Vznikají tak samostatné, vzájemně nespojené sloupky – řetízky a nevzniká plošná textilie. Podle způsobu kladení lze rozlišit řetízek otevřený nebo uzavřený. Je-li jedna nit kladena nikoliv stále na jednu jehlu, ale stále na jednu dvojici jehel, vzniká tak řetízek dvouočkový (*také může být otevřený nebo uzavřený*).

Časté použití: ozdobné střípce u zimních pletených výrobků jako jsou např. šátky, šály nebo ponča, jako vzorovací prvek v ploše nebo při okraji záclon, pro pojení vlákně vrstvy při výrobě propletů, v osnovních pleteninách v kombinaci s dalšími vazbami apod.



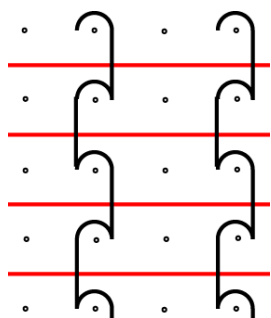
*Schéma kladení*



*Řetízek použitý při výrobě propletu*

**Řetízek s vloženým útkem** – před začátkem pletení řádku řetízku je pod jehly vložena útková nit v celé šíři řádku. Tím dochází k propojení jednotlivých řetízků a ke vzniku plošné textilie. Této vazby lze využít jak pro vytváření vzhledových efektů (*např. při použití efektních nití*), tak pro získání specifických funkčních vlastností textilie (*např. použití nití vysoce elastických, kovových apod.*).

Časté použití: dekorační textilie, obvazové materiály, technické textilie atd.

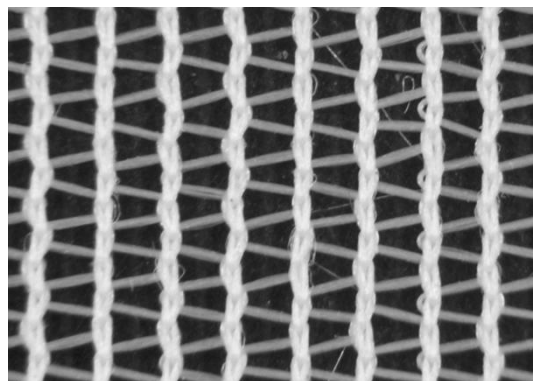
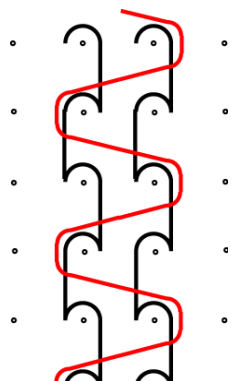


*Schéma kladení - příklad*



**Galonová pletenina** – jednotlivé řetízky jsou vzájemně spojeny další přidanou nití, která je kladená pod jehly (*pravidelně nebo ve vzoru*). Pletenina se vyrábí na galonových stávcích.

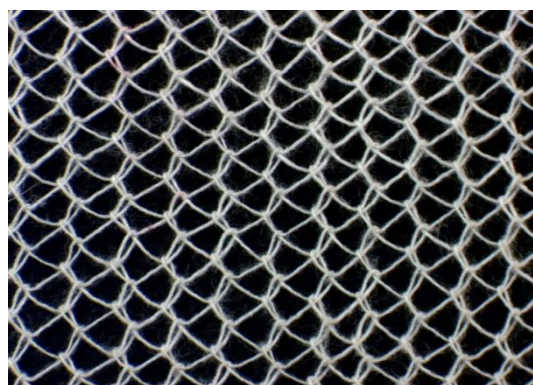
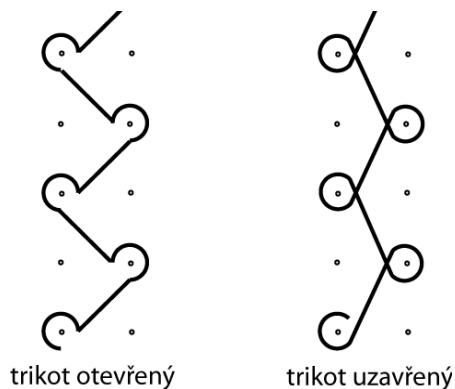
Časté použití: záclonoviny, prýmký atd.



*Schéma kladení - příklad*

**Trikot pletený (jednoočkový)** – každá nit v pletenině je kladena vždy střídavě na dvě sousední jehly. Tím je zajištěno vazební spojení dvou sousedních sloupků a vzniká tak plošná textilie. Pro pleteninu je charakteristické naklonění řádků střídavě na jednu a druhou stranu. Vznikají drobné otvory ve tvaru kosočtverců. Pletenina je charakteristická poměrně vysokou tažností a malou rozměrovou stabilitou.

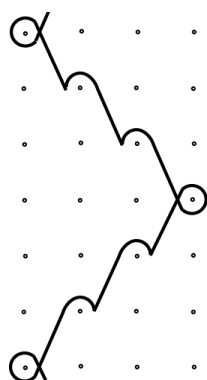
Časté použití: především v kombinaci s dalšími vazbami při pletení vícepřístrojových osnovních pletenin.



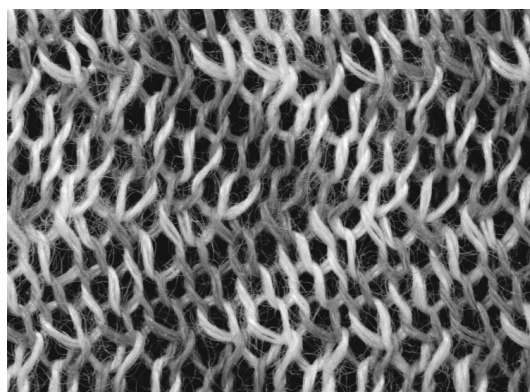
*Schéma kladení*

**Atlas pletený** – vzniká tak, že je nit v pletenině na jehly kladena vždy v jednom směru minimálně ve dvou řádcích nad sebou (*směr kladení se tedy nestřídá po každém řádku*). Počet řádků, v nichž nit postupuje jedním směrem, je přitom údaj charakteristický pro daný druh atlasu. Po určitém počtu řádků kladených jedním směrem následuje tzv. řádek vratný, směr kladení se mění a nit v pletenině postupuje opět v několika řádcích nad sebou směrem opačným. Pletenina je charakteristická příčným pruhováním, které je způsobeno tím, že úseky odlišně nakloněných řádků se od sebe odlišují barevným odstínem, popřípadě leskem. U atlasové vazby se stáčí příčné okraje.

Časté použití: společenské oděvy, dámské spodní prádlo apod.

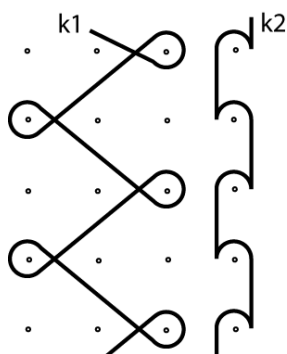


*Schéma kladení - příklad*

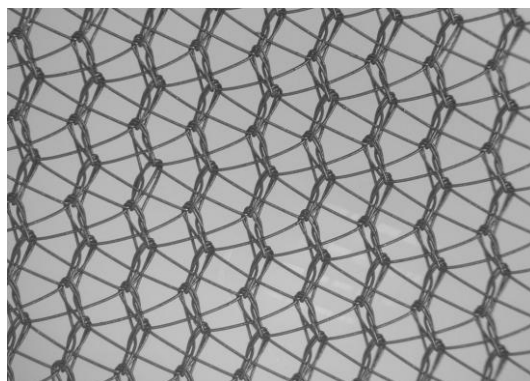


**Dvojitá osnovní pletenina: sukno + řetízek** – dvojitě osnovní vazby jsou v celé ploše pleteniny tvořeny ze dvou dílčích vazeb (*respektive dvou osnov*). Každé očko pleteniny je přitom tvořeno ze dvou nití. Cílenou kombinací vazeb lze získat požadované vlastnosti pleteniny, případně vytvořit vzor. Budou-li např. dlouhé spojovací kličky jedné vazby překryty (*sevřeny*) krátkými kličkami druhé vazby, bude mít pletenina výrazně vyšší tuhost v ohybu. Budou-li naopak delší spojovací kličky ležet na povrchu pleteniny, bude mít pletenina výrazně měkčí omak. Funkční i vzhledové vlastnosti pleteniny lze také ovlivňovat použitím nití různého materiálového složení do jedné a druhé osnovy.

Časté použití: podšívkové materiály, dámské noční prádlo, dekorační textilie, pracovní oděvy, technické textilie (*vlažky, transparenty, reklamní poutače*).



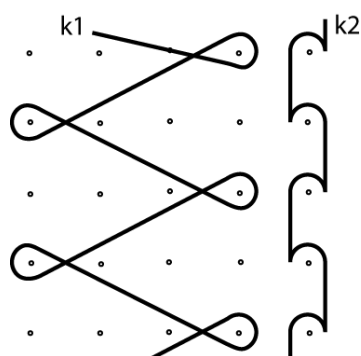
*Schéma kladení - příklad*



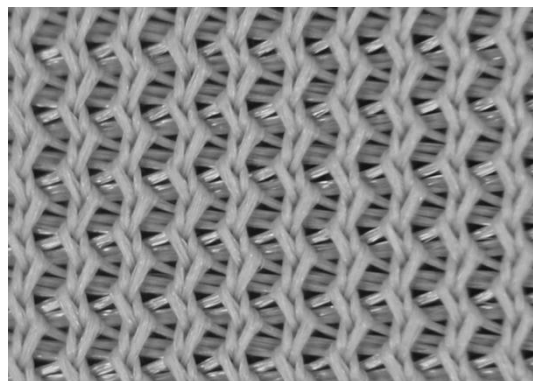
*„čitelné“ spojovací kličky sukna z rubní strany výrobku*

**Dvojitá osnovní pletenina: satén + řetízek** – delší spojovací kličky saténové vazby jsou v tomto případě sevřeny řetízem, což zvyšuje pevnost pleteniny, tuhost pleteniny a zajišťuje její dobrou rozměrovou stabilitu. Dlouhé spojovací kličky saténové vazby snižují tažnost pleteniny ve směru řádku. Řetízek snižuje pevnost pleteniny ve směru sloupku.

Časté použití: podšívkové materiály, dámské noční prádlo, dekorační textilie, pracovní oděvy, výstražné vesty, technické textilie atd.

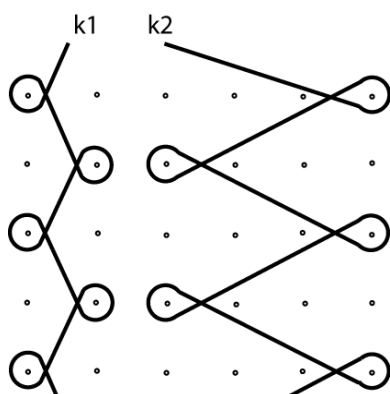


*Schéma kladení - příklad*



**Dvojitá osnovní pletenina: trikot + satén** – je osnovní pletenina, která je zpravidla charakteristická svým vysokým leskem a velmi jemným příčným řádkováním. Vazebně se řadí mezi jednolící dvojité kombinované osnovní vazby. Trikotová vazba zajišťuje především pevnost a rozměrovou stabilitu pleteniny. Delší spojovací kličky saténové vazby vystupují na povrch pleteniny a při použití lesklého multifilu zajišťují charakteristický lesk.

Časté použití: spodní prádlo, dámské domácí a noční ošacení, společenské oděvy apod.



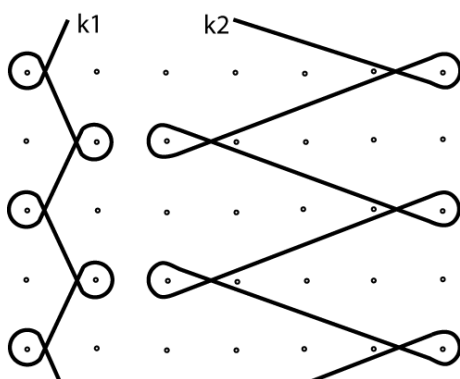
*Schéma kladení - příklad*



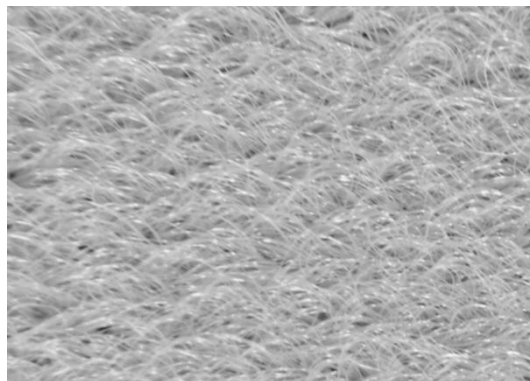


**Počesaná dvojitá osnovní pletenina: trikot + samet** – dlouhé spojovací kličky sametu leží na povrchu pleteniny a jsou upraveny následným počesáním. Pletenina se tak vyznačuje hladkým chladivým omakem ze strany oček a měkkým hřejivým omakem ze strany počesaných spojovacích kliček. Počesání zlepšuje také tepelně-izolační vlastnosti pleteniny.

Časté použití: především jako podšívkové materiály do sportovních oděvů.

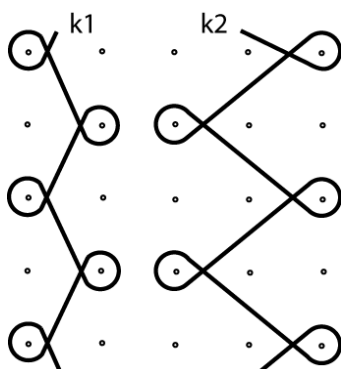


*Schéma kladení*

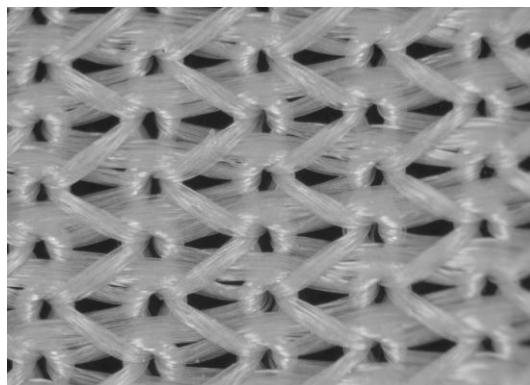


**Dvojitá osnovní pletenina: trikot + sukno** (při protisměrném kladení v praxi označovaná jako šarmé) – Obě vazby v pletenině se vzájemně doplňují svými charakteristickými vlastnostmi. Suknová vazba snižuje tažnost vazby trikotové do šířky a naopak trikotová vazba omezuje tažnost suknové vazby do délky. Výsledná pletenina se tak vyznačuje velmi dobrou rozměrovou stabilitou.

Časté použití: podšívkové materiály, pracovní oděvy, technické textilie.

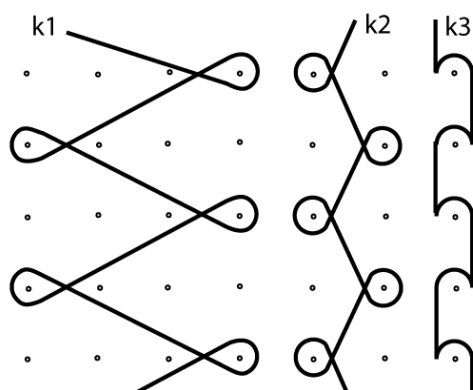


*Schéma kladení*

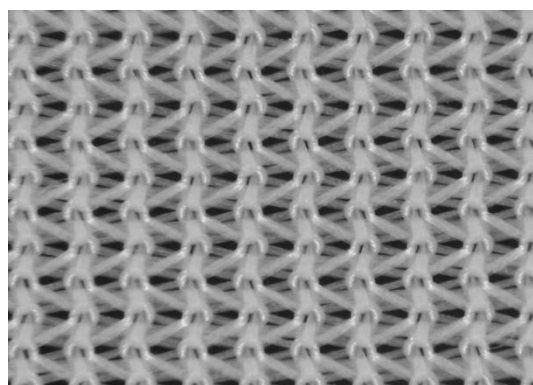


**Trojité osnovní pletenina: satén + trikot + řetízek** – v trojité osnovní pletenině jsou všechna nebo alespoň některá očka tvořena ze tří nití. Trojité pleteniny se vyznačují minimální tažností v obou směrech a výrazně zvýšenou tuhostí. Zvyšuje se také plošná hmotnost pleteniny.

Časté použití: především pro technické účely.



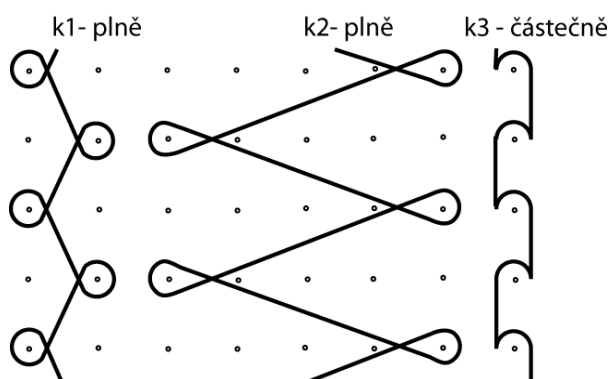
*Schéma kladení - příklad*



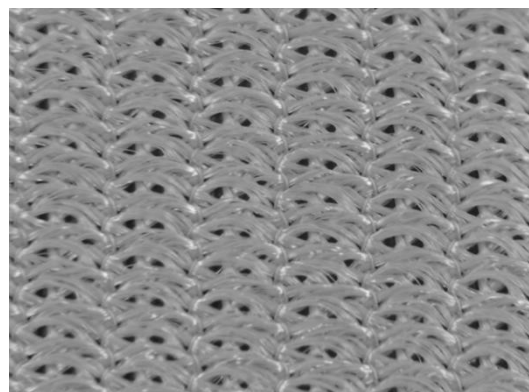
*„čitelné“ spojovací klíčky jednotlivých vazeb z rubní strany výrobku*

**Vzorovaná vícepřístrojová osnovní pletenina** (v tomto případě pomocí částečného návleku kladecího přístroje) – trikotová a sametová vazba jsou v tomto případě pleteny plně navlečenými kladecími přístroji. Dlouhé klíčky sametu přitom nejsou sevřeny trikotovou vazbou, ale vystupují plasticky na povrch trikotu a jsou sevřeny řetízem pletným velmi jemným monofilem a kladeným pouze na každou třetí jehlu (*kladecí přístroj není v tomto případě plně navlečen*). Použitím uvedené kombinace dílčích osnovních vazeb vzniká pletenina s jemnými podélnými plastickými proužky.

Časté použití: především pro výrobu oděvů, k dekoračním účelům apod.

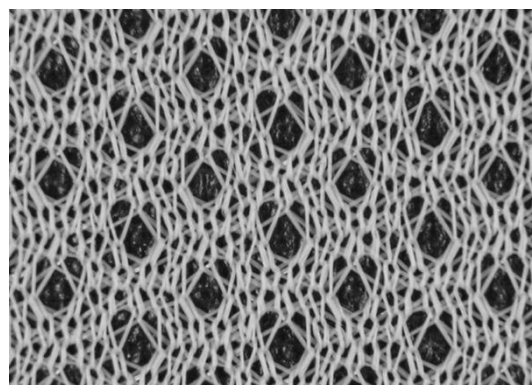
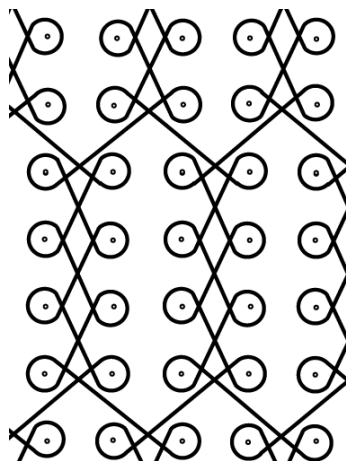


*Schéma kladení*



**Filetová pletenina** – je charakteristická různě velkými otvory, které vznikají v důsledku vazebního nespojení sousedních sloupků. Velikost otvoru je dána počtem řádků nad sebou, v nichž nejsou sousední sloupky spojeny. Nejrůznějšími kombinacemi otvorů různých velikostí nebo kombinací s jinými vazebními prvky mohou vznikat velmi složité vzory (*např. výroba krajovin*). Určitým charakteristickým uskupením filetových otvorů je tvořen např. pletený tyl (*viz dále*).

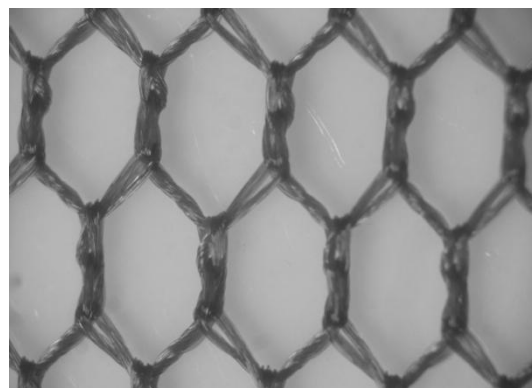
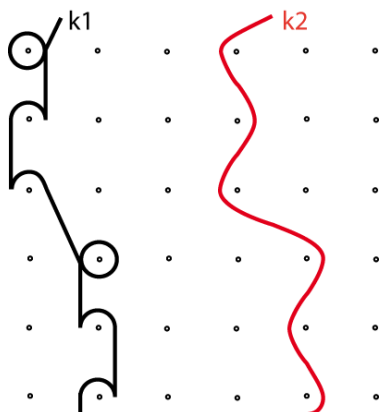
Časté použití: v jednodušším provedení pro sportovní dresy, v kombinaci s dalšími vazebními prvky pro společenské oděvy, krajky apod.



*Schéma kladení – příklad*

**Tyl pletený** – je osnovní jednolící pletenina ve filetové vazbě, která je charakteristická svými šestiúhelníkovými otvory v celé ploše pleteniny. Jedná se o řídkou a průsvitnou pleteninu, která však vyniká poměrně značnou tuhostí. K základnímu materiálu se přidává výztužná vložená nit, která je kladena pod jehly a zpevňuje celou strukturu pleteniny a výrazně zlepšuje také její rozměrovou stabilitu.

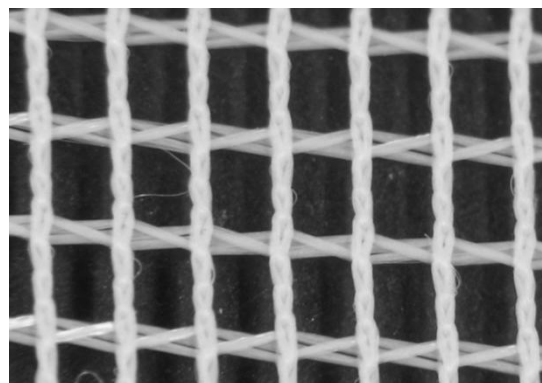
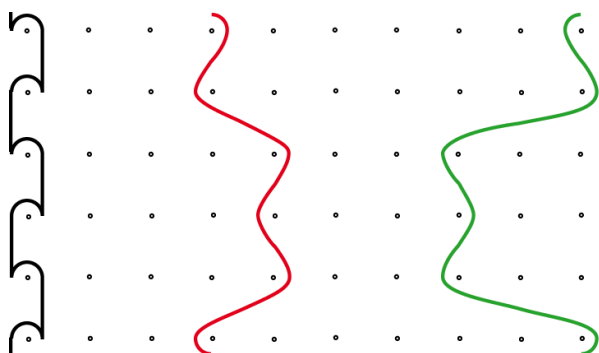
Časté použití: závoje, bohatě řasené spodničky nebo vsadky společenských a svatebních šatů apod.



*Schéma kladení*

**Markyzet pletený** – je osnovní jednolící pletenina ve filetové vazbě, která je charakteristická svými zpravidla drobnými čtvercovými nebo obdélníkovými otvory v celé ploše pleteniny. Základ vazby tvoří řetízky, které jsou v příčném směru vzájemně spojeny dvěma soustavami vložených nití kladených protisměrně. Pletenina je velmi řídká a průsvitná.

Časté použití: především jako záclonovina, ale též při výrobě zdravotnických textilií.



*Schéma kladení*

*Poznámka: Jako záclonovina se často používá žakárový markyzet, jehož základ tvoří čtvercové nebo obdélníkové otvory markyzetu, ale některé otvory jsou vyplněny nitěmi tak, že na pletenině vznikají zpravidla velkoplošné vzory.*

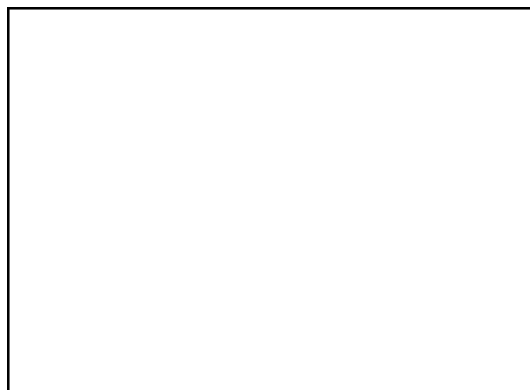
**Krajkovina pletená** – je osnovní pletenina charakteristická svými prolamovanými vzory, často velkoplošnými. Jedná se o pleteniny vícepřístrojové, které kombinují různé vzorovací možnosti osnovních pletenin. Časté je využití filetových vazeb v kombinaci s kladením nití pod jehly.

Časté použití: dámské spodní prádlo, společenské oděvy, svatební šaty, dekorační textilie apod.



**Plyš osnovní kličkový** – je jednolící osnovní pletenina, která je vytvořena z nitě základní a nitě plyšové. Plyšová nit tvoří očka spolu s nití základní, její spojovací kličky jsou ale prodlouženy (*kladení se provádí přes tzv. pomocný nástroj*) a v podobě plyšových kliček leží na povrchu pleteniny. Pletenina je charakteristická svým měkkým omakem a dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi. Na rozdíl od zátažného plyše vykazuje výrazně nižší tažnost v příčném i podélném směru.

Časté použití: podšívkové materiály, plyšové hračky apod.



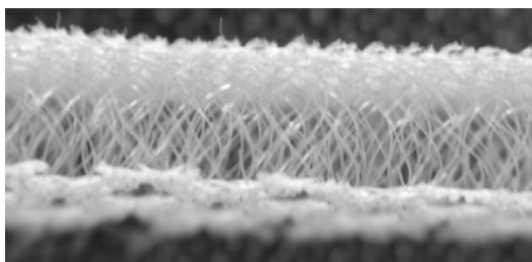
**Plyš osnovní řezaný (gaufrovaný)** – povrch řezaného plyše je tvořen vždy polovinou spojovacích kliček plyšové nitě. Pletenina se vyrábí na dvoulůžkovém stroji za použití nejméně tří kladecích přístrojů, přičemž na každém lůžku plete jedna samostatná základní nit v jednolící vazbě a plyšová nit oboulícím kladením spojuje obě základní pleteniny. Po upletení se pletenina rozřeže na dvě samostatné plyšové pleteniny. Plyšový povrch je možné upravit např. počesáním nebo gaufrováním.

Časté použití: podšívkové materiály, plyšové hračky, společenské oděvy apod.

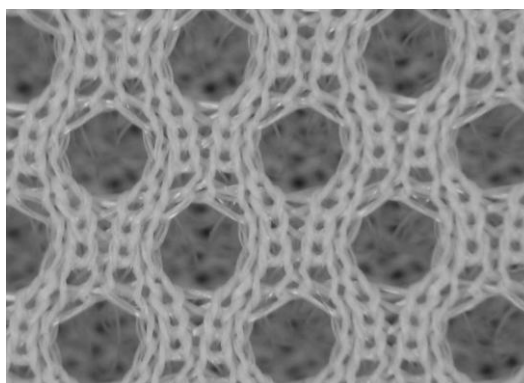


**Distanční pletenina** (někdy také označovaná jako 3-D pletenina) – tyto pleteniny se vyrábí na dvoulůžkových osnovních strojích. Na lící a rubní straně výrobku mohou být použity stejné nebo odlišné osnovní pletařské vazby, které vytváří povrch pleteniny. K jejich výrobě se zpravidla používají syntetické multifily. Tyto dvě povrchové pleteniny jsou pak v kolmém směru vzájemně spojeny další pletařskou vazbou či vazbami. K tomuto účelu se používá syntetický monofil. Termickou stabilizací pak lze dosáhnout stabilních mechanických vlastností (*stlačitelnost, pružnost, ohebnost*).

Časté použití: v obuvnickém průmyslu, k výrobě ortéz, jako součást polstrování v čalounictví apod.



*Boční pohled na distanční pleteninu*



Podívej se i z druhé strany!



## Abecední rejstřík

- Atlas pletený, str. 27
- Ažurová pletenina jednolící, str. 10
- Copánková pletenina, str. 17
- Distanční pletenina, str. 34
- Dvojitá osnovní pletenina: satén + řetízek, str. 28
- Dvojitá osnovní pletenina: sukno + řetízek, str. 27
- Dvojitá osnovní pletenina: trikot + satén, str. 28
- Dvojitá osnovní pletenina: trikot + sukno, str. 29
- Filetová pletenina, str. 31
- Flíz, str. 11
- Galonová pletenina, str. 26
- Intarziový vzor na pletenině, str. 11
- Interloková pletenina hladká, str. 24
- Italská pletenina, str. 19
- Jednolící hladká pletenina, str. 7
- Krajkovina pletená, str. 32
- Krytá pletenina jednolící, str. 7
- Markyzet pletený, str. 32
- Oboulící hladká pletenina, str. 15
- Obourubní panama, str. 23
- Obourubní pletenina hladká, str. 23
- Obourubní příčné vlny, str. 24
- Oboustranný chyt, str. 18
- Patent, str. 16
- Perlový chyt, str. 18
- Piké (pletenina jednolící chytová struková), str. 12
- Petinetová pletenina, str. 14
- Pletenina s nopy, str. 14
- Pletenina s vytaženými očky, str. 13
- Plyš osnovní kličkový, str. 33
- Plyš osnovní řezaný (gaufrovaný), str. 33
- Plyš zátažný kličkový, str. 8
- Plyš zátažný řezaný, str. 9
- Plyš zátažný vzorovaný s plastickým vzorem, str. 9
- Počesaná dvojitá osnovní pletenina: trikot + samet, str. 29
- Podkládaná pletenina jednolící (vyplétaný barevný vzor na pletenině), str. 13
- Polokulatá pletenina, str. 19
- Příčné vlny, str. 20
- Řetízek pletený jednoočkový, str. 25
- Řetízek s vloženým útkem, str. 25
- Štruk (pletenina jednolící chytová struková), str. 12
- Trikot pletený (jednoočkový), str. 26
- Trojitá osnovní pletenina: satén + trikot + řetízek, str. 30
- Tyl pletený, str. 31
- Včesová pletenina, str. 10
- Výplňková pletenina jednolící, str. 8
- Vzorovaná vícepřístrojová osnovní pletenina, str. 30
- Žakárové vlny, str. 20
- Žakárový vzor na pletenině s keprovou rubní stranou, str. 21
- Žakárový vzor na pletenině s proužkovanou rubní stranou, str. 22
- Žebrová pletenina – „žebra jednolící“, str. 15
- Žebrová pletenina – „žebra oboulící“, str. 16
- Žebrová pletenina – „žebra podkládaná“, str. 17

## Poděkování:

Tento studijní materiál vznikl za finanční podpory projektu z OPVK s názvem OPTIS Pro FT.

Děkujeme firmě TEBO a.s. Nová Včelnice za poskytnutí vzorků distančních pletenin a nařezání dalších vzorků pletenin na potřebný formát.

Děkujeme firmě Boneka s.r.o. Teplice za poskytnutí vzorků včesových pletenin.