



Tartan - věčná inspirace pro desinatéra

Bakalářská práce

Studijní program: B3107 – Textil
Studijní obor: 3107R006 – Textilní a oděvní návrhářství
Autor práce: **Martina Barochová**
Vedoucí práce: Ing. Vlastimila Bergmanová





TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC
Faculty of Textile Engineering ■

Tartan - eternal inspiration for designer

Bachelor thesis

Study programme: B3107 – Textil
Study branch: 3107R006 – Textile and Fashion Design - Textile Design and Technology
Author: **Martina Barochová**
Supervisor: Ing. Vlastimila Bergmanová



Technická univerzita v Liberci

Fakulta textilní

Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martina Barochová**

Osobní číslo: **T14000142**

Studijní program: **B3107 Textil**

Studijní obor: **Textilní a oděvní návrhářství**

Název tématu: **Tartan - věčná inspirace pro desinatéra**

Zadávací katedra: **Katedra designu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Popište původ tartanu a jeho využití.
2. Uveďte používané modifikace materiálového složení tkanin s tartanovým vzorem.
3. Popište využití tartanu v módě v minulosti a v současné době.
4. Navrhněte vzory inspirované tartanem a vybrané návrhy realizujte na vzorovacím stávku.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **25**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

Teršl,S.: Abeceda textilu a odívání. Praha: Noris, 1994. ISBN 80-900908-7-7

Militký,J.: Textilní vlákna: klasická a speciální. Liberec: Technická univerzita v Liberci, c2012. ISBN 978-80-7372-844-1

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Vlastimila Bergmanová**
Katedra designu

Datum zadání bakalářské práce: **12. října 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2017**



Ing. Jana Drašarová, Ph.D.
děkanka



Ing. Renata Štorová, CSc.
vedoucí katedry

V Liberci dne 20. března 2017

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 2.5.2014

Podpis: 

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Ing. Vlastimile Bergmanové za vedení mé bakalářské práce, cenné rady a odborný dohled. Děkuji také Ing. Karolovi Ježíkovi za pomoc při přípravě osnovy ke tkaní a tkaní realizační části. Ing. Jiřímu Nejezchlebovi děkuji za přínosné informace z oblasti nákupu a výroby vlněných i směsových přízí.

ANOTACE

Tématem této práce jsou tartany. Rešeršní část se věnuje jejich původu a využití v módě v minulosti a v současné době. Dále jsou v práci obsaženy modifikace materiálového složení tkanin s tartanovým vzorem, které se uplatňovaly v podniku Textilana v Liberci. Cílem realizační části je navrhnout vzory inspirované tartanem v programu DesignScope victor a vybrané návrhy realizovat na vzorovacím stávku CCI.

Klíčová slova: tartan, skotská kostka, tkanina, tradiční vzor, káro, materiálové složení, Textilana, vzorování

DESCRIPTION

This thesis topic is tartan. Research part is dedicated to its origin and usage in fashion nowadays as well in the past. Thesis also contains material modification of composition for fabric with tartan pattern, which was used in Textilana factory in Liberec. The main objective of realization part is to design patterns inspired by tartan with use of DesingScope victor software and to create selected patterns on CCI pattern stack.

Key words: tartan, scottish cube, fabric, traditional pattern, check, material composition, Textilana, patterning

OBSAH

ÚVOD.....	8
1 REŠERŠNÍ ČÁST	9
1.1 Původ tartanu	9
1.1.1 Charakteristika skotských tartanů.....	9
1.1.2 Vytváření a záznam tartanového vzoru	11
1.1.3 Materiál.....	14
1.1.4 Výroba tartanu	17
1.2 Využití tartanu v historii	22
1.2.1 Druhy tartanů	23
1.3 Využití tartanu v módě za posledních 100 let.....	30
1.3.1 Léta 1850-1950	30
1.3.2 Sedmdesátá léta.....	31
1.3.3 Osmdesátá léta	31
1.3.4 Devadesátá léta	31
1.3.5 Český tartan	32
1.4 Tartan v podniku Textilana	33
1.5 Současné trendy tartanu	36
1.5.1 Módní přehlídky	37
1.5.2 Firemní tartanové vzory.....	40
1.5.3 Barevné efekty	41
2 REALIZAČNÍ ČÁST	42
2.1 Cíl realizační části bakalářské práce	42
2.2 Inspirace	42
2.3 Výrobní předpis.....	43
2.4 Příprava osnovy ke tkaní.....	45
2.4.1 Snování	45
2.4.2 Navádění	46
2.5 Tkaní	47
2.6 Dokončovací práce.....	48
3 ZÁVĚR	49
4 POUŽITÉ ZDROJE.....	51
4.1 Literatura	51
4.2 Internetové zdroje	51
4.3 Obrázky.....	54
OBRAZOVÁ PŘÍLOHA.....	55

ÚVOD

Oděv je kulturní metaforou těla. Vypovídá, kdo jsme nebo kým bychom chtěli být. Skotská vlněná textilie s károvaným vzorem zvaným tartan je toho důkazem. Je symbolem národní hrdosti a vzorem, který trvale inspiruje návrháře.

V první části rešerše sepíši nejen poznatky o historii tartanu, vytváření a záznam tohoto vzoru, ale zaměřím se i na původní materiál a tkalcovskou výrobu. V druhé části mé bakalářské práce se zabývám vzorem jako takovým. Kam se tento vzor posunul ve svém využití za posledních 100 let. S příchodem viktoriánské éry se tartan stal poměrně moderním. Vytvářely se různé variace vzoru pro různé účely. Netrvalo dlouho a v průběhu 19. století se již známá „kostkovaná látka“ dostala i do USA, kde byla nejdříve proslavena v podobě dřevorubecké košile. Velký vliv na oděvní průmysl a módní trendy měla také princezna Diana, která svými kostýmy přispěla na úspěchu tohoto univerzálního vzoru. Na počátku devadesátých let se stala kostkovaná flanelová košile neoficiálním symbolem hnutí grunge. Využívá se však i v současné době. Několik velmi známých značek se inspiruje tartanovým vzorem ve svých kolekcích, které předvádí každou sezónu na světových módních přehlídkách.

Pro zhotovení původní tartanové tkaniny se používala česaná ovčí vlna, ale dnes, s ohledem na změnu jejího využití, jsou tkaniny i bavlněné, směšové nebo syntetické. Proto se krátká kapitola mé práce zabývá modifikací zmiňované kostkované textilie a posoudím vzhled tkaniny z pohledu desinatéra při použití rozdílných materiálů, které se uplatňovaly v podniku Textilana v Liberci.

Cílem je utkat tartanový vzor, který odpovídá originální velikosti a barvám. Další vzorování se bude odehrávat ve změně barev, tedy ve vytváření vlastních barevných variant. Tkaní proběhne na vzorovacím stávku, který je umístěn ve speciální poloprovozní laboratoři, tkalcovně, která se nachází v prostorách fakulty textilní Technické univerzity v Liberci.

1 REŠERŠNÍ ČÁST

1.1 Původ tartanu

Tartan je skotský krojový vzor, používaný nejčastěji na vlnašské tkaniny. Tkanina se vyznačuje přesně stanoveným uspořádáním určitých zákonitostí pro skladbu barev a jejich proporcí. Tento vzor má svůj původ v krojích starých skotských rodů – klanů. Klan od klanu se rozlišoval odlišnou kombinací barev a velikostí kár na svých krojích. Některé klany měly odlišné barevné variace svého tartanu pro různé příležitosti. [7] Tkaninám, které napodobují tartanový vzor, se všeobecně říká skotská kostka. Podle tradičních skotských rodů existuje pravých tartanů přes tři sta, které se dodnes označují původními jmény klanů. Z tohoto důvodu se řadí mezi nejstarší klasické vlnašské vzory s vysokou estetickou hodnotou. [5]

1.1.1 Charakteristika skotských tartanů

V dnešní době si člověk pod pojmem tartan představí pestrobarevnou vlněnou látku z oblasti Skotské vysočiny. Původně však slovo tartan popisoval způsob provázání nití. Pro výrobu se především používá vazba keprová zesílená oboustranná – cirkas. Tato vazba patří mezi odvozeniny keprových vazeb, která vzniká přidáním jednoho osnovního vazného bodu k základní vazbě útkového kepru a stává se nejméně možným zesíleným čtyřvazným keprem. Po utkání se na tkanině vytváří šikmé úhlopříčné (diagonální) řádkování. [2, 4] Na obrázku 1 je cirkas pravého směru.



Obrázek 1 Cirkas

Káro je vzor vytvořený z podélných a příčných barevných pruhů za použití dvou a více barev přízí v osnově i útku, čímž vzniknou na tkanině barevné kresby ve tvaru čtverce nebo obdélníku. Tartanový vzor je vyjádřený přesně daným uspořádáním kára. Tartany se skládají z širších barevných pruhů, nazývaných půda („under check“). Půda je často zdobena překárováním („over check“), tedy užšími barevnými linkami. [15] Pro výrobu tartanů se používají minimálně dvě barvy, v ideálním případě maximálně šest barev. Omezení počtu barev v útku je dáno počtem podavačů (barevnou záměnou) na tkacích strojích.

Vytvoření tartanového vzoru lze ukázat na příkladu dvoubarevného vzoru Rob Roy na obrázku 2, který se skládá z červené a černé půdy. Po přidání tenkého černého proužku ve středu červené půdy a žlutého proužku uprostřed černé půdy se vytvoří překárování, které dalo za vznik vzoru Wallace, jak lze vidět na obrázku 3.

Hlavní součástí tartanového vzoru je tedy půda, která je tvořena většími oblastmi barvy, a ty jsou základem pro překárování. Jde o jakousi iluzi oka, kdy překárování rozbíjí půdu a oko si celkový obraz vrací zpět dohromady.



Obrázek 2 Tartan Rob Roy



Obrázek 3 Tartan Wallace

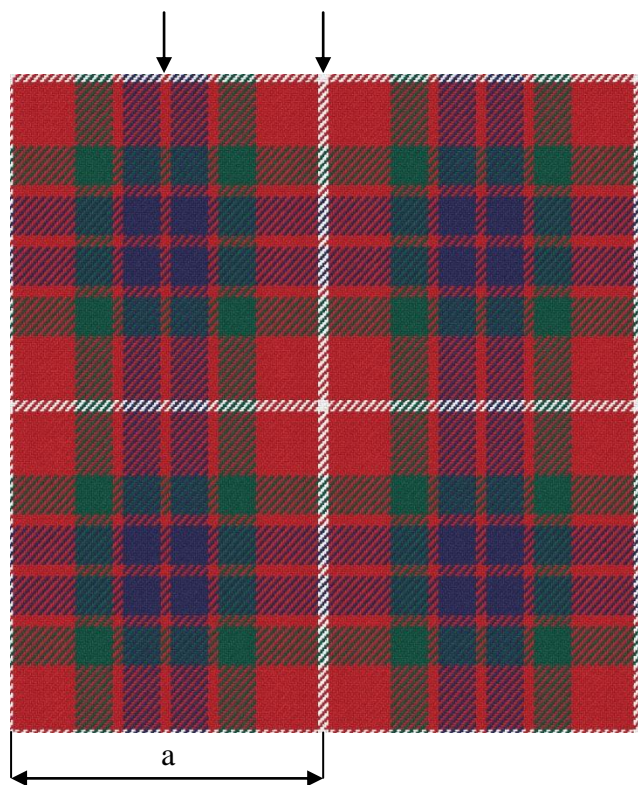
1.1.2 Vytváření a záznam tartanového vzoru

Tartanový vzor je vytvářený pomocí barevného snování a házení. Barevné snování je jednou z dílčích technologických operací při přípravě osnovy ke tkaní. Zajišťuje převinutí přízí z křížových nebo jiných cívek na osnovní vály, a to v požadované hustotě (dostavě), v určitém počtu nití, šířce a délce, ev. vzoru, s přiměřeným napnutím. [2] Při snování pestrobarevného (pruhovaného) zboží, jako je například tartan, se používá často snování pásové, kdy se snove v plné dostavě a částečně šíří pás po pásu na snovací buben. Při snování se vytváří nit'ový kříž, který zajišťuje správné pořadí barevných nití barevného vzoru. Po docílení požadovaného počtu nití se všechny nitě převinou na společný osnovní vál.

Barevné házení vzniká přímo při tkaní, kde dochází ke střídání požadovaných barevných útků dle vzoru, které jsou odebírány postupně z křížových cívek a zatahovány do prošlupu pomocí zanašeče. Díky tomuto barevnému vzorování vzniká pestře tkaná tkanina, která je složena z různobarevné osnovy a útku. Vzor je vždy orientován svisle a vodorovně, nikdy ne uhlopříčně.

Barevný vzor (a) se opakuje jedním ze dvou způsobů. Pokud se převrací podle osy x (podle osy y), vzniklá střída vzoru tartanu se stává symetrická (obrázek 4). Samotné čtení symetrického tartanu vyžaduje trochu praxe. Zahrnuje nalezení dvou otočných bodů ve vzoru tkaniny. Otočný bod lze stanovit po nalezení diagonály čtverců, která je čisté barvy. Většina tartanů je symetrická a osnovní a útkový kříž slouží k překřížení čisté barvy. To znamená, že v těchto místech vzoruje například červená osnova s červeným útkem, žlutá osnova se žlutým útkem atd. Stejně otočné body leží uprostřed hlavní diagonály, tedy uprostřed křížení dvou barevných pruhů.

Pokud se barevný vzor opakuje od začátku a nelze zrcadlově překloupat, hovoříme o asymetrickém tartanu (obrázek 5). Bez ohledu na způsob opakování jsou otočné body začátkem a koncem barevného vzoru, ale v asymetrickém tartanu je jen jeden otočný bod.



Obrázek 4 Symetrický tartan



Obrázek 5 Asymetrický tartan

Tartanové vzory mohou mít různé velikosti. Příkladná velikost jedné střídy vzoru pro kilt je okolo 250 nití na 15-20 cm, které jsou tkané ve střední (cca 370 g) nebo těžké/plukovní (500 g) hmotnosti. Lehčí tkaniny (280-350 g), například taneční tartanové tkaniny, mohou mít velikost 12 cm, ale ve většině případů se jedná o velikost 15 cm a více jedné barevné střídy. Tkalci mění počet přízí jedné střídy v závislosti na použitém materiálu. (Například hedvábí je mnohem jemnější než těžká vlna, takže je zapotřebí mnohem více nití pro stejnou velikost střídy vzoru.) Některé tartany v závislosti na použité přízi dokonce nemají stejnou dostavu osnovy a útku, budou mít tedy rozdílné počty nití ve střídě vzoru. Pokud chceme vzor použít například na oděv menších rozměrů, je vhodné ho proporčně upravit. [23]

Pořadí barev se zaznamenává zápisem obsahujícím počet nití v barevném proužku a označení barvy velkým písmenem. Např. jednu střídu barevného snování (nebo házení) pro tartan Wallace na obrázku 6 lze zapsat jako

„2C 30B 32A 2B 32A 30B 2C“

kde A je červená, B černá, C žlutá. Tento zápis znamená, že žlutý proužek o šíři 2 nití je následován černým proužkem o počtu 30 nití atd. Minimální počet přízí jakékoliv barvy v barevném vzoru je dva. V každém pruhu je vhodné použít sudý počet přízí z estetických a praktických důvodů.



Obrázek 6 Tartan Wallace

Tabulka 1 Zápis vzoru snovaného tartanu Wallace

Barva							Celkový počet nití v osnovním vzoru
A	32		32				64
B		2		30		30	62
C					4		4
Celkem osnovních nití ve střídě							130

Tabulka 2 Zápis vzoru házeného tartanu Wallace

Barva							Celkový počet nití v útkovém vzoru
R	34		34				68
S		4		32		32	68
T					6		6
Celkem útkových nití ve střídě							142

Vzor má 3 barvy, každé barvě je přiřazeno velké písmeno, ale pro útkové příze jsou z praktických důvodů volena písmena od „prostředku“ abecedy (R – červená, S – černá, T – žlutá). Střídání barevných pruhů v osnově je zaznamenáno v tabulce 1. V tabulce 2 je zaznamenán pořad házení.

V případě, že dostava osnovy je stejná s dostavou útku, je vhodné přidat do útkového vzoru potřebný počet přízí do každého barevného pruhu (tabulka 2). Pokud je ale dostava útku nižší, můžeme zachovat vzor házený stejný jako vzor snovaný. V praxi se tímto způsobem káro vzoruje proto, aby bylo mírně protaženější ve směru osnovy. Opticky však na oděvu působí jako kostka.

1.1.3 Materiál

Originální tartanová tkanina byla z velmi lehkého, vlněného materiálu, který nebyl vhodný do chladného počasí. Nejstarší dochovaná tkanina s tartanovým vzorem byla nalezena zakopaná v zemi poblíž Falkirku (město a zároveň správní oblast ve Skotsku) ve váze spolu s více než devatenácti sty stříbrnými římskými mincemi a jeho stáří je odhadováno na sedmáct set let. Od současných barevných tartanů má poměrně daleko. Předpokládá se, že byl vyroben z nebarvené vlny - tmavě hnědé a světle hnědozelené – z ovčí soay. Ovce soay jsou primitivní plemeno pocházející ze skotských ostrovů – souostroví Kilda. Jejich historie sahá až do doby bronzové. [15]

Ovčí vlna je srst ovce domácí a ta patří mezi první domestikované zvíře. Vlna je přírodní živočišné vlákno a řadí se mezi nejstarší materiál používaný k oděvním účelům. U ovčí vlny jsou deklarována čtyři základní plemena (viz. tabulka 3), která produkují různou kvalitu vlny.

Tabulka 3 Čtyři základní plemena ovčí vlny

Plemeno	Kvalita	Vlákno	Jemnost
merinové	Merino	jemné, krátké	pod 24 μm
kříženecké	Crossbred	hrubější, delší	25 – 50 μm
anglické	Cheviot, Dartmoor a Dorset	hladké, zvláště leské	25 – 70 μm
nížinné		dlouhé, hrubé	

Vlna se získává stříháním ovcí 1x (jemnovlnné) nebo 2x (hrubovlnné) ročně ve formě rouna, které tvoří souvislou vrstvu spojenou vlasovým tukem a potem. Rouno váží okolo 3 – 6 kg podle druhu, pohlaví a stáří ovce. Rouno obsahuje obvykle 60 % vláken, zbytek jsou nečistoty, vlhkost, tuk a pot. Nazýváme ho potní vlnou, která se musí upravit, aby vznikla čistá vlna bez nečistot a potu. Pot a tuk se odstraňuje praním. Náhodné nečistoty se odstraňují karbonizací, vypráním nebo vytrásáním. Vnitřek rouna obsahuje různou jakost vlny. Nejhorší kvalita se nalézá na šíji a kohoutku. Nejvyšší kvalita vlasů shledáme na lopatkách a bocích.

Vlnu rozlišujeme dle jemnosti a délky vláken. Jemnost se určuje v jednotkách μm a délka vláken v mm. Vlněné vlákno má mírně eliptický až kruhový průřez. Jeho povrch je typicky pokrytý šupinkami. Vlněná vlákna patří mezi keratinová vlákna, kde struktura keratinového řetězce vytváří specifické vlastnosti, jako jsou například tažnost a zotavovací schopnost. Charakteristickou vlastností je kadeření (ukazatel jemnosti) neboli obloučkování a udává se v počtech obloučků na 1 cm. Krátké, jemné vlny jsou více zkadeřené a více se plstí než hrubé. Obloučkovitost způsobuje tepelnou izolaci, kdy je uživatel chráněn před chladem, ale i před teplem z vnějšího prostředí. Mezi její další užité vlastnosti patří tažnost, pružnost, ohebnost a dobrá barvitelnost.

Mezi nejproduktivnější světové oblasti na ovčí vlnu se řadí Austrálie, Nový Zéland a Argentina. Balíky jsou expedovány po cca 180 – 200 kg a jsou označeny dle druhu, klasifikační třídy, provenience, jemnosti v μm a obsahu tuku a nečistot v procentech. Mezi druhy vln pro prodej patří především potní vlna, praná, karbovaná, popř. česance. Tyto příze se vyznačují svým jemným, stejnoměrným a hladkým vzhledem. Jsou vhodné pro výrobu pánských a dámských šatových tkanin. Hrubá vlna je vhodná pro pleteniny, koberce, doplňky a klobouky. Ovčí vlna se nejčastěji mísí s polyesterem, viskózou, akrylem nebo s polyamidem do pletacích přízí. [3, 6] Některé modifikace materiálového složení si více popíšeme v kapitole Tartan v podniku Textilana na str. 33.

1.1.4 Výroba tartanu

Je dobře známo, že výroba tkanin ve tkalcovském závodě neprobíhá najednou, tj. v jedné výrobní operaci. Bylo tomu tak i při výrobě tartanu. V historii se jednalo o sled technologických operací, kde je zachován určitý postup.

Shromáždění vlny

Před začátkem 18. století byla většina ovcí ve Skotsku (oblast Skotská vysočina) nazývaná jako „Highland ovce“. Nyní je tento druh vyhynulý. Více než stříhem se vlna z těchto ovcí získávala přirozeným zbavením srsti (jako u psí srsti), nebo byla vytahována. Bílé ovce byly zejména užitečné, protože jejich vlna byla snadněji obarvitelná. V průběhu 18. století byly zavedeny do Skotské vysočiny nová plemena – skotské Blackface a Cheviot ovce. Z těchto ovcí se tkala mnohem hrubší tkanina. Dnes se tartan tká z jemné vlny novozélandských plemen ovcí. [15]

Příprava vláken pro předení

Tkalci si mohli vybrat, či budou tkát „těžkou“ nebo „měkkou“ tkaninu. Krátká, jemná vlákna, která jsou převzata z přední části ovce, vytvářejí spíše volnou přízi s množstvím vzduchových prostorů a vytvářejí „měkkou“ textilií. Vlna je připravená pro spřádání pomocí mykacích kartáčů, které mají na svých vnitřních plochách stovky malých háčků (obrázek 7 nahoře). Vlna je přenášena z jednoho hřebene do druhého, dokud se nevytvoří načechraný pramen vlny, ve kterém jsou všechna vlákna v pravém úhlu.

Dlouhá vlákna, která jsou vzata z boku ovcí, mohou být zakroucena do česané příze, z kterých posléze vzniká „těžká“ tkanina. Všechna dlouhá vlákna musí být urovnaná ve stejném směru. To se provádí tím, že se chomáče vlny přetáhnou hrotovým hřebenem (obrázek 7 dole). [15]



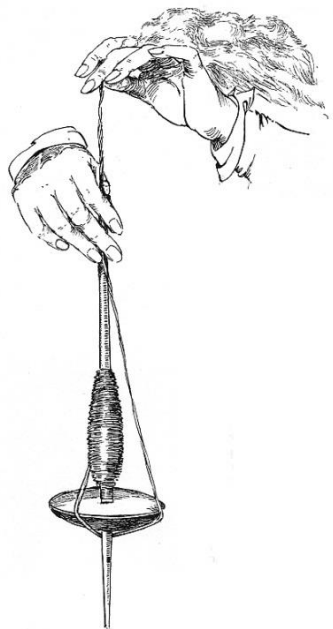
Obrázek 7 Typy hřebenů [1]

Předení

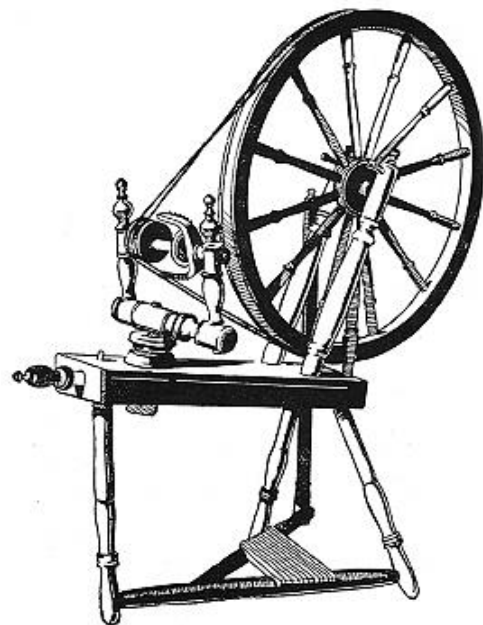
Bohužel, jak je známo, předení přeslenem a vřetánkem bylo mimořádně pomalé. Tento tradiční nástroj, vřetánko, byl běžně používán až do 18. století. Nejdůležitější součástí vřetánka je přeslen, který funguje v podstatě podobně jako spodní část točící se káči (viz. obrázek 8). Zajišťuje prodloužení točivého momentu, díky němuž vřetánko stáčí přízi, zatímco se vytahuje rouno z česance. Pokud již máme přízi tak dlouhou, že už ji nemůžeme držet napnutou, navine se nad přeslen kolem dřívku vřetánka a pokračuje se dále. [16]

Kolovrat byl na Vysočině zaveden začátkem 18. století, a ačkoliv byl těžký a nedalo se s ním manipulovat, v ruce zkušeného přadláka mohla být vlna předena mnohem rychleji než tradičními metodami. První kolovrat byl velmi jednoduchý. Hnací řemen spojoval velké kolo s malým vřetenem, na kterém byla přivázána zakroucená vlna. Jednou rukou se pomalu otáčelo velkým kolem. Druhou rukou se přidržovala a zakrucovala příze z rouna. Dalším krokem bylo navinutí zakroucené příze na vřeten.

Ruční kolovrat byl nahrazen mechanickým kolovratem na obrázku 9, který byl ovládán šlapacím kolem. Zkroucení a navíjení příze bylo nyní provedeno v jednom kroku. Tento typ kolovratu ručního předení je dodnes stále používán. [16]



Obrázek 8 Vřetánko s přeslenem [2]



Obrázek 9 Mechanický kolovrat [2]

Barvení

Před objevením prvního syntetického barviva – fialového anilinového barviva W. H. Parkinsonem v r. 1856, se v raných dobách vyráběl tartan pouze v barvách přírodní vlny. Zavedením barviv se látka stala pro výrobu mnohem zajímavější. Barviva byla produkována z lišejníků, stromové kůry, kořenů rostlin nebo z listů a bobulí rostlin a stromů. Vlna se nejdříve vyprala a odstranily se z ní mastnoty a nečistoty. Posléze se vlna namáčela v alkalickém (zásaditém) roztoku – obvykle byl vyroben přidáním uhličitanu sodného. Vypraná vlna se buď před, nebo po spřádání namočila v barvivo.

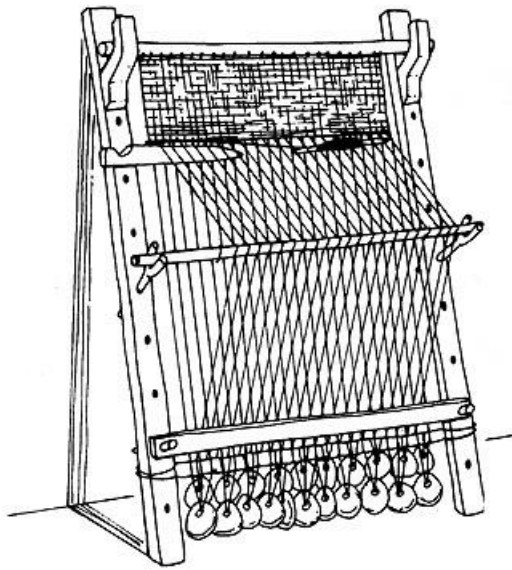
Aby se dosáhlo určité sytosti barviva, rostlinné materiály byly vařené ve vodě až 14 dní, aby se jejich barevné částice uvolnily do vodní lázně. Intenzita barev se zvýšila po přidání chemického ustalovače, nazývaného mořidlem. Nejvíce používaným mořidlem se stal kamenec (síran hlinito-draselný), modrá skalice (síran měďnatý) a zelená skalice (síran železnatý).

V barvení jde často o náhodu a experimentování. Některé recepty jsou tak složité, až je pozoruhodné, že byly objeveny. Kvalita barviva konkrétně produkována z rostliny je závislá na ročním období, kdy byla rostlina utržena, na druhu půdy a na podnebí dané oblasti. Také typ mořidla dramaticky mění odstín barviva. Například z květu vřesu se dosáhne maximální žluté barvy za použití kamence, ale za použití chrómu je žlutá barva mnohem tmavší. Protože tkalci byli omezeni barvami z jejich místní vegetace, tartany byly často vyráběny v oblastech ve stejných barvách a často i se shodným vzorem.

S nárůstem obchodu v 18. století bylo přirozené, že mnohá barviva byla nahrazena dovezenými barvivy – materiály, jako jsou např. druhy lišejníků, dovezené z teplého pobřeží Atlantského oceánu. Okolo roku 1700 se indigo, vzácné modré barvivo, pravidelně zasílalo na souostroví Kilda z Holandska. Indigo se používalo v Holandsku již v 16. století po zavedení z Itálie. Dalším důležitým barvivem po celá staletí používané ve Skotsku je košenila. Košenila je červené barvivo, získané extrakcí z vysušených těl sameček hmyzu *Dactylopius Coccus*, která žijí na kaktusech v Peru. [15]

Tkaní

První tkalcovské stavy používané ve Skotsku byly pravděpodobně velmi jednoduché. Měly vertikální uspořádání osnovy. Osnova byla připevněná podél rámu ze dřeva a zajištěna závažím, které zabezpečilo dostatečné napětí osnovy (viz. obrázek 10). Útek byl protkáván osnovou a šlo o velmi pomalou práci. Tyto tkalcovské stavy byly v 18. století v Evropě nahrazeny horizontálními tkalcovskými stavy s člunkovým prohozním ústrojím. Tyto stavy již využívaly šlapací pedály, které zajišťovaly otevření prošlupu. [15]



Obrázek 10 Vertikální stav se závažím [3]

Valchování tkaniny

Závěrečná fáze výroby tkaniny bylo valchování („waulking“). Valchování je proces zhušťování a zplstňování povrchu vlnářských tkanin. Ve Skotsku se valchování provádělo převážně ručně a výhradně ženami, jak lze vidět na obrázku 11. Seděly kolem stolu, na kterém byla položená tkanina nasáknutá horkou dobytčí močí (pomohla ustálit barvivo a změkčit látku). Dobytčí moč má také čistící vlastnosti a ty jsou dány produkcí zásaditého uhličitánu amonného, který vzniká při fermentaci (kvašení) moči. Každá žena táhla a tloukla tkaninu o tvrdý povrch stolu směrem k sobě a od sebe s mírným posunem doleva. Tkanina byla otáčena ve směru hodinových ručiček, aby se rovnoměrně zpracovala. [14]

„Waulking“ písně, hudební forma unikátní Skotské vysočiny, doprovázely proces valchování. Ženy si zpívaly písně k udržení rytmu bití, které trvalo 2 až 3 hodiny. Zde je typická píseň, která je přeložena z gaelského jazyka. Lze nalézt ve sbírce nejen písní a básní „Carmina Gadelica“. V písni jsou vyjmenovány barvy, které jsou velmi typické pro skotské kostky: žlutá, modrá, zelená, černá, červená a bílá.

Vlna je mykaná, vypraná a obarvená.

Žhavé teplo a pálená rašelina,
prolíná se a prochází skrz dům,
ve stínu a temnotě.

Příze žluté, modré, zelené,
černé, červené a bílé.

Prsty obratně do osnovy a útku,
mezi ně je položen kříž,
aby formoval kus látky správně.

Na okraji valchovacího stolu
děvčat plná řada,

na obou stranách sedí v hojném množství.

S písněmi plné lásky jsou připraveny k udržení rytmu,
pro pohyb směrem tam a zpět. [15]



Obrázek 11 Valchování tkaniny [4]

1.2 Využití tartanu v historii

Skotsko se dělí na dvě oblasti: Highlands a Lowlands, neboli Skotská vysočina a nížina. Skotská vysočina leží severně a západně na rozdíl od sousední oblasti nížiny. Oblečení, které se nosilo v oblasti Skotské vysočiny („Highland dress“) se postupem času stalo charakteristickým kostým celého Skotska. Navzdory jeho potlačování se stalo symbolem skotské nezávislosti. Výraz „Highland dress“ popisuje tradiční, regionální oděv ze Skotské Vysočiny a ostrovů Skotska. Například pánský oděv zahrnuje kilt se vzorem klanu a určitý druh kostkovaného plédu. Kostým může obsahovat různé příslušenství: pás, koženou brašnu, nůž, tartanové ponožky, podvazky, spony na kilt, klanové odznaky a tradiční boty. V nížině uplatňovali tartanový vzor na kamaších vojenské uniformy.

Ženský oděv je také založen na vzoru klanu, ať už rodného či klanu jejího manžela. Tradiční ženy a dívky nenosí kilty, ale mohou nosit sukni po kolena, spolu s halenkou sladěnou do tartanového vzoru. Ženský oděv byl většinou doplňován tkaninami typu earasaid, šerpa nebo tonnag. Earasaid je dlouhá široká šála, která sahá až k zemi a vypadá jako plášť. Pomocí pásku se upevní kolem pasu a poté se zbytek tkaniny přehodí kolem ramen a hlavy ženy. Šerpa je lehký tartanový šátek nosící se přes ramena a hrudník. Existují různé způsoby sepínání této šerpy broží, které signalizují ženinu třídu ve společnosti. Tonnag je čtverec tartanové tkaniny nošený přes ramena a upevňuje se vpředu broží. Využíval se jako ochrana proti dešti a chladnému počasí. Tonnag byl často předán jako dědictví z generace na generaci a ženy ho často nosily nad typem tkaniny earasaid. [21]

Byla to viktoriánská éra, která všeobecně transformovala tradiční kostým do moderního používání ve společnosti. Skotské pluky a jejich typ šatů měl také vliv na tvorbu dnešní doby, jak pro vojenské krejčovství, tak na typ večerních šatů. [20]

1.2.1 Druhy tartanů

Tartan patřil původně mezi textilie stylu dekorativního. Skotsko mělo vzory, které byly populární v určitých okresech textilní výroby. Vyznačovaly se omezenou škálou barev a vyráběly se z místního typu hrubší vlny. To vedlo ke vzniku okresních tartanů, které se staly prvotním spojením mezi zemí, komunitou a jejich oděvem. V oblastech, kde se nacházely významné klany, mohli být návštěvníci z jiných klanů rozpoznáni právě podle jejich tartanu. Tento koncept tartanů (tartany dostávaly jména podle klanů) převažuje, ovšem použití tartanu je nyní mnohem rozmanitější.

Po dlouhou dobu soupeřily skotské klany s anglickým královským dvorem o Skotskou vysočinu. Usedlí Angličané nemohli vystát skotskou zatvrzelost a divokost, která se podle nich odrážela i v tom podivném a velice svérázném oděvu. V roce 1746 po bitvě u Caledonu Angličané ovládli Skotskou vysočinu. Nejenže si přivlastnili veškerou klanovou půdu, ale vydali také přísný zákaz nošení oděvu z tartanu. Trestem za porušení tohoto nařízení bylo sedmileté vyhnanství. Tento zákaz trval třicet šest let. [19] Vládní nebo armádní (Black Watch) vzor byl jediný legální. Ty byly využívány pluky ve Skotsku, které tak daly základ plukovým tartanům. Znalosti o tartanu před rokem 1745 byly na počátku 19. století ztraceny. Po zrušení zákona došlo ve Skotsku k romantickému hnutí týkající se jejich minulosti. Zákaz paradoxně prolomil anglický král Jiří IV., který si sám kilt oblékl a vyzval k jeho nošení i Skoty. To vedlo k institucionálnímu a individuálnímu úsilí o zachování tartanového vzoru. Tartany byly rekonstruovány z portrétů, shromážděné z poutí, požadované od náčelníků klanů a získávány z tkalcovských poznámek.

Tkací a šicí průmysl byl obzvláště podpořen návštěvou George IV. v roce 1822 v Edinburghu, kde sir Walter Scott, jako manažer návštěvy prohlásil: „Necht' každý člověk nosí svůj tartan.“ Britská královna Viktorie také značně podpořila nošení tartanů. Některé královské tartany nebo tituly jednotlivců zůstávají doménou hradu Windsor. Stejně tak mají někteří náčelníci klanů svůj vlastní náčelnický tartan.

V této době si vytvořily své tartany i klany, které dosud žádný vzor neměly. Tartany se staly národními vzory, které se nosily za různých okolností. Ty byly často doplněny loveckými tartany tlumeného charakteru. Šaty, které byly světlejší, se využívaly pro formální záležitosti. Další druhy tartanů byly přidány módou, fantazií nebo obchodem, aby zaplnily veškeré možnosti vzorování tartanového vzoru, včetně různých barev. Dokonce byly vyvinuty i některé smuteční tartany. Pokud klanový tartan neexistuje, rodiny si mohou vytvořit nový tartan, zvaný rodinný. [11]

Clan & Family Tartans / Tartany klanů a rodin

Určování klanů podle tartanových vzorů se stalo součástí velkého úspěchu. Všechny uznané klany měly do konce 19. století své tartany, ať už z oblasti Skotské vysočiny, či nížiny. Oblíbenými metodami pro navržení nového vzoru, byly variace významných dosavadních vzorů (Black Watch, Caledonia nebo McDonald). Tento proces vytvořil širokou škálu vzorů. Tartan se tímto stal prostředkem reprezentace bohatého dědictví Skotska. Myšlenka na různé varianty vzoru je poměrně moderní a viktoriánského původu. Vytvářely se tartany pro různé účely (lovecké a společenské). Tato myšlenka byla přijata obchodním zájmem pro prodej dvou či více kiltů. [11]

District Tartans / Okresní tartany

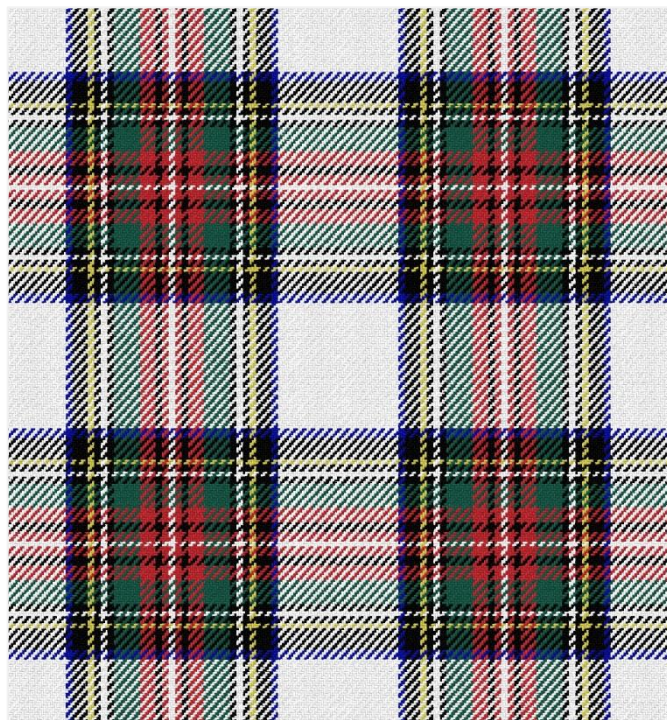
Okresní tartany pravděpodobně předcházely tartanům klanů. Mohou být nošeny kýmkoliv, kdo je spojený s určitým okresem nehledě na jeho příslušnost ke klanu. [11]

Dress Tartans / Společenské tartany

Jasnější kostkované vzory jsou někdy označovány jako společenské šaty. Jsou všeobecně vytvořené z tmavých vzorů stejného jména. Např. u Royal Stewart, na obrázku 12, se změnila půda z červené na bílou a vznikne tak nový vzor Stewart dress (viz. obrázek 13). Tento pokus lze chápat jako vzor přizpůsobený pro tkaniny typu arisaid (pojem vysvětlen na str. 22), což je dlouhá široká šála, dříve nošená dámami Skotské vysočiny. Výsledkem byl jak pro muže i ženy společenský oděv. I když tato arisaid kostka nebyla vzorem klanu, tato kombinace rodového tartanu a arisaid typu je v podstatě moderní a někteří náčelníci klanů neuznávali tento typ šatů. Jelikož tartanové tkaniny byly původně funkčním venkovním oblečením, společenské šaty jsou produktem nově vznikajících vzorů. [11]



Obrázek 12 Royal Stewart



Obrázek 13 Stewart dress

Hunting Tartans / Lovecké tartany

Tmavší vzor je opět viktoriánského původu a byl požadován pro venkovní nošení, aby jeho nositel byl méně nápadný na otevřeném svahu. Ve většině případů byly lovecké tartany provedeny tak, že jejich základní barva byla změněna např. z červené půdy na hnědou, modrou, nebo zelenou. Tuto změnu lze postřehnout na tartanu Fraser Red (obrázek 14). Půda se změnila z červené na hnědou a jeden proužek ve střídě se změnil z bílé na červenou (viz obrázek 15). Požadovaný efekt byla praktická kamufláž. [11]



Obrázek 14 Fraser red



Obrázek 15 Fraser Hunting

Regimental Tartans / Plukovní tartany

Před rokem 1745 bylo vycvičeno šest nezávislých skupin vojáků k ochraně území Skotské vysočiny. Vznikl tak pluk nazývaný Black Watch (viz. obr. 21, str. 34). Zmiňovaný pluk před rokem 1740 používal tmavý tartan, který nazval stejným jménem. Jeho původ je stále diskutovaný, ale jakmile byl tartan zakázaný zákonem, stal se Black Watch vládním tartanem. V současnosti jej mohou nosit všichni.

Tento tartan byl základem pro používání klanových tartanů. Půda zůstala původní – zelená, modrá a černá. Barevné překárování zahrnovalo bílou, červenou a žlutou. [11]

The Chief 's Tartan / Tartan náčelníka

Osobní tartan nošený pouze náčelníkem a jeho nejbližší rodinou. Je považováno za nevhodné, když člen klanu nosí tartan svého náčelníka. Až na případ, kdy klan nemá svého vůdce nebo on sám schválí obecné či konkrétní užití osobního tartanu. Příklad takového tartanu je Robertson of Struan, což je upravený motiv Red Robertson, avšak s bílou barvou v tenkém proužku. [11]

Royal Tartans / Královské tartany

Existuje mnoho tartanů úzce spojených s královskou rodinou, které se nosí poměrně široce. Jiné, konkrétně the Balmoral, by neměly být nikdy nošeny nikým jiným nežli královskou rodinou. Existuje úmluva, která chrání jejich použití. S Royal Tartans jsou tyto úmluvy striktně dodržovány. Výjimkami jsou Royal Stewart a the Earl of St Andrews, které jsou značně komerčně využívány. Později se St Andrews stal okresním tartanem a Royal Stewart (viz. obrázek 12 na str. 25) zůstal nadále používán královskou rodinou a dudáky královských pluků. [11]

Mourning Tartans / Smuteční tartany

Jak název napovídá, jsou používány v souvislosti s úmrtím a jsou obvykle provedeny v kombinaci černé půdy a bílého překárování. Existuje málo vzorů, které jsou vhodné pro pohřby. Patří mezi nejvíce zbytečný typ tartanu, který byl kdy vymyšlen. [11]

Corporate Tartans / Firemní tartany

Nejstarší firemní tartan pochází z roku 1987 společnosti Highland Spring, firmě prodávající minerální vodu. Trend firemních tartanů byl zahájen v 80. letech a záznamů o nich bylo v posledních dvou letech přes třicet ročně. Patří mezi ně okresní, pamětní, sportovní i institucionální. Některé pocházejí mimo Skotsko, jako jsou například státní tartany z USA a regionální tartany z Nového Zélandu atd.

Touha skotských jmen po rodinných tartanech, které ale nepatří do žádného klanu, vedla k vytvoření řady společností / sdružení. Tito lidé, kteří vytvářejí své tartany, jsou dalším druhem společnosti. Příkladem jsou Ruxton, Kinnaird a Paisley. [11]

Trade Tartans / Obchodní tartany

Rozdíl mezi barevným vzorem a tartanem je ten, že tartanový vzor nese zprávu představující klan, rodinu, okres, firmu nebo událost. Někteří obchodníci s tartany mohou sotva „vlastnit“ jméno, které zavedli. Problémem je, že vzory jsou pojmenovány velkými komerčními organizacemi částečně pro referenci a částečně pro řešení nových trhů, a může jít o místní nebo podobné názvy. Tato jména jsou zaznamenána, aby nedocházelo k záměně. Následným užíváním a používáním jsou přijaty jako nové okresní tartany. [11]

Universal Tartans / Univerzální tartany

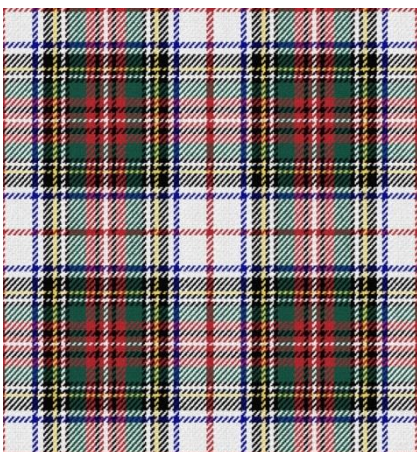
Je poměrně velké množství univerzálních tartanů. Mezi starší patří například: Hunting Stewart na obrázku 18, Black Watch, Caledonian (kaledonský) a Jacobite (jakobitský).

V dnešní době existují další moderní kostkované vzory, mezi které patří: Scottish National, Scottish National dress, National, Brave Heart Warrior (jak společenský, tak i lovecký typ tartanu), Flower of Scotland a Pride of Scotland. [11]

Příklady podobných tartanů:



Obrázek 16 Stewart dress



Obrázek 17 Stewart (Victoria)



Obrázek 18 Hunting Stewart

1.3 Využití tartanu v módě za posledních 100 let

1.3.1 Léta 1850-1950

Tartanový vzor učinil během 19. století skok z Evropy do USA, kde se stal známým pod názvem, který známe dodnes: plaid. Středozápadní společnost Woolrich Woolen Mills získala popularitu v kostkované látce, když vytvořil Buffalo vzor v padesátých letech minulého století. Červenočerný kostkovaný vzor Buffalo se stal základem mezi těmi, kteří pracují ve venkovním prostředí – pozoruhodně nejvíce mezi dřevorubci.

Oděvní společnost Pendleton debutovala v roce 1924 masově vyráběnou košili pro muže, která se stala okamžitým příležitostným oblečením. V roce 1936 zachytil flanel svůj velký zlom. Během zimní sněhové bouře začalo malé městečko Cedar Springs vyrábět svůj vlastní červený flanel a potisk se stal hlavním produktem. Pendleton reagoval na vzestup v zájmu a debutoval dámskou verzí košile v roce 1949 (viz. obrázek 19). [18]



Obrázek 19 Oděvní společnost Pendleton – dámská verze košile z roku 1949 [5]

1.3.2 Sedmdesátá léta

- období od roku 1970 až 1979

Po několika desetiletích vývoje jednoho z preferovaných vzorů Spojených států se tartanový vzor vrátil do své původní tradiční podoby z oblasti Skotské vysočiny. V sedmdesátých letech se kostkovaná tkanina stala všudypřítomnou. Zdobila vše od obleků až po prvky interiéru. Přesto, že se vzor původně stal sladkým, venkovským motivem, se kostkované košile staly součástí sexualizovanějšího vzhledu, když v americkém seriálu Dukes of Hazard si Daisy svázala svou košili nad pasem a nosila ji s odvážnými krátkými kraťasy.

V Anglii byl vzor Royal Stewart královny Alžběty II. pohlcen punkovým hnutím ve formě odřených vrstev a roztrhaných košil. Vivienne Westwood, nekorunovaná „punková královna“ a významná módní návrhářka, začala popularizovat své punkové kolekce kostkovaným vzorem. [18]

1.3.3 Osmdesátá léta

- období od roku 1980 – 1989

Osmdesátá léta se ukázala jako stěžejní desetiletí. Ve filmech jako The Heathers a St. Elmo's Fire se vzor stal konvenčním a veřejné postavy, včetně princezny Diany, ukázaly, že tkanina má nedotčený potenciál. Mezitím se začalo formovat grunge hnutí v severozápadním Pacifiku. [18]

1.3.4 Devadesátá léta

- období od roku 1990 – 1999

Počátkem 90. let se stala kostkovaná košile neoficiálním symbolem grungeového hnutí. Kapelám jako Nirvana, Breeders a Pearl Jam se stala signaturou grunge módy. Nováček na módní scéně Marc Jacobs získal styl svou řadou ve své kolekci Jaro 1993, inspirovaná grunge stylem. Od té doby se do tartanu zamiloval.

Přesto, že se undergroundová kultura chlubila kostkovaným vzorem, zdálo se, že populární kultura je odhodlána propagovat jak tradiční, tak i osobité desény. V roce 1995 se velmi proslavil charakteristický styl Cher ve filmu Clueless. Brzy poté následoval film Empire Records, ve kterém se ultra-mini kostkovaná sukně a chlupatý modrý svetr Liv Tyler staly ikonickým vzhledem.

V roce 1995 si návrhář Alexander McQueen použil tartanový vzor do své kolekce a pojmenoval jej „Znásilnění vysočiny“ v souvislosti o soupeření skotských klanů a anglického královského dvora o Skotskou vysočinu. [18]

1.3.5 Český tartan

Svůj vlastní tartan má i Česká republika. Jmenuje se Czech National Tartan na obrázku 20, který navrhnul Vašek Rout, skotský dudák a zakladatel Skotských her na Sychrově. Vzor je registrován od dubna roku 2008. Scottish Tartans Authority vyžaduje za normálních okolností od národního vládního zdroje důkaz, že tartan je touto zemí opravdu akceptován. V tomto případě „důkaz“ pochází z generálního konzulátu České republiky v Edinburghu a je podán v archivech Scottish Authority Tartans. [22]



Obrázek 20 Český tartan [6]

1.4 Tartan v podniku Textilana

Textilana byla největší vlnářská firma v Čechách. Představovala dlouholetou tradici, široký výrobní sortiment, módu a kvalitu. Jako jediný podnik v tehdejší Československu měla tiskárnu vlny. Přesto v roce 2003 ukončila výrobu a v následujícím roce došlo k demolici devítihektarového areálu na Jablonecké ulici v Liberci. [1]

Textilana vyráběla vlnářské tkaniny a pleteniny pro svrchní pánské a dámské odívání. Zpracovávala především vlnu, polyester a viskózu. [1] Vlnu dovážela z Austrálie, Nového Zélandu, Jižní Ameriky a také z Jižní Afriky. Vypřádala vlněnou přízi o jemnosti 25 tex (jemnost vláken 23 μm) a později 15 tex (jemnost vláken 16 μm).

Ovčí vlna má nenahraditelné vlastnosti, avšak je drahá a výrobní proces jejího zpracování je náročný a zdlouhavý. Proto ji v šedesátých letech minulého století postupně začala vytěsňovat chemická vlákna. Díky skvělé propagaci byla velmi žádaná, ačkoliv polyester měl několik neduhů (náchylnost ke žmolkování, alergické reakce, neprodyšnost, tvrdý omak), které se později podařilo výrazně eliminovat. Také viskóza se během let modifikovala (měla sice příjemný omak, ale vysokou srážlivost v praní, žmolkovala), například na nesrážlivou viskózu nebo na nehořlavou viskózu.

Mísením chemických vláken s vlnou dostaly příze nové vlastnosti, například menší sklon k mačkavosti a příznivější cenu. Výraznou propagací IWS (International Wool Secretariat se sídlem v Austrálii) v 90. letech se znovu podařilo prosadit návrat vlněných obleků na trh, do podvědomí lidí se dostalo, že vlna je určena pro luxusní oblečení a je komfortní i v létě (značka Cool Wool).

Tartanový vzor se v podniku Textilana tkal především v keprové zesílené oboustranné vazbě – cirkas. Ve výrobě se ale také používá vazba plátňová, nebo jiná, vhodná oboustranná vazba. (Aby nedošlo k narušení barev v kostkovaném vzoru.)

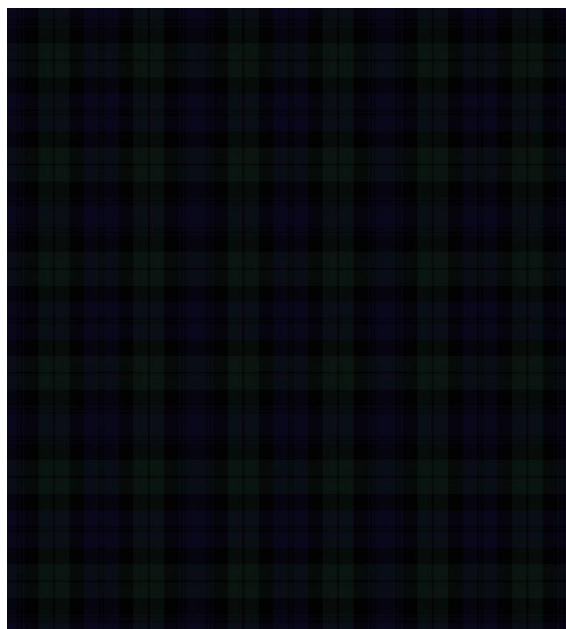
Tartany patří k oblíbeným klasickým vlnářským vzorům. Mezi české a slovenské výrobce tartanu patřily firmy Textilana, Vlněna, Slovena a Polaňa. (Atlas vlnářských tkanin, Vlnářský průmysl generální ředitelství, Brno) Textilana pravidelně zařazovala tartany do těchto kolekcí:

1. Kolekce tkanin na dámské šaty, sukně, kalhoty, kostýmy a plédy ze 100% vlny.
2. Kolekce tkanin na dámské šaty, sukně, kalhoty, kostýmy ze 100% vlny nebo ze směsi 70% polyester / 30% viskóza.
3. Kolekce tkanin na šály a plédy ze 100% vlny.
4. Kolekce tkanin na pánská saka ze směsi 45% vlna / 55% polyester, především speciální kolekce „blackwatchů“. Tento pojem se v textilní branži ustálil pro označení tartanů se zmenšeným kárem v tmavých barvách (viz. obr. 22). Převažovala tmavě zelená a tmavomodrá (navy). Příklad výrobního předpisu této kolekce je zaznamenám na následující str. 35 v tabulce 4.

Tartan se po utkání upravoval praním a postřihováním. Tkaninu lze čistit chemicky. Může se prát ve vodě s přísadou saponátu o teplotě do 40° C, ale jen v případě, že je hotový oděv opatřen symbolem praní. Nesmí se odstřeďovat ani ždímat, může se jen lehce vymačkat. Po praní se výrobek suší pouze zavěšením a žehlí se lehce přes vlhké plátno.



Obrázek 21 Black Watch originál



Obr. 22 Black Watch – zmenšené káro

Tabulka 4 Výrobní předpis pro pánský oblek česaný v a. s. Textilana

Desén: tartan	OSNOVA	ÚTEK
Čp = 62 z/10cm	To = 19 x 2 tex / S580	Tu = 19 x 2 tex / S580
nz = 4	Lo = 60 m	Šp = 171,5 cm
cpz = 1063	Ltk = 54,1 m (1 dílec tkaniny)	Štk = 153 cm vč. kraje
cpn = 4226	so = 10,9 %	su = 12,1 %
hmotnost hot. bm tk. = 330 g	Do = 248 nití/10cm	Du = 224 nití/10cm
hmotnost hot. m ² tk. = 216 g	Do _{hot} = 278 nití/10cm	Du _{hot} = 248 nití/10cm

Jedná se o výrobek v materiálovém složení 45 % vlna / 55 % PES určený pro pánská saka.

Vzor snovaný: střída vzoru 104 nití, $39 * 104 + 100 = 4156$ vzorových nití

$39 * (48A 4C 48A 4B) + 48A 4C 48A$

Kraje: 32 nití pro jeden kraj

Vzor házený: 46 R 4T 46R 4S

Barvy:

A – tmavá modrá, B – tmavá zelená, C – černá

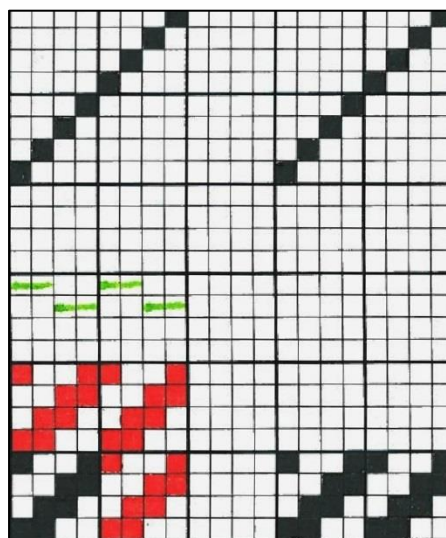
R – tmavá modrá, S – tmavá zelená, T – černá

Vazba tkaniny: čtyřvazný kepr zesílený, oboustranný (cirkas), hladký návod - 8 listů

Vazba v kraji: perlínka - 2 listy



Obrázek 23 Vzor pro pánský oblek česaný



Obrázek 24 Technická vzornice

1.5 Současné trendy tartanu

Existují dva protichůdné tábory. Akademici mají rozsáhlé znalosti o historii a počtech tartanů, což jim umožňuje vytvářet vzory s ozvěnami minulosti a dotykem historie. Pak existují odborně vyškolení textilní návrháři, kteří chápou barviva, designovou strukturu, barevné kombinace, a mají velmi důležitou složku - umělecký vkus. Ideální návrhář tartanu kombinuje atributy obou dvou táborů, a když se tak stane, svět tartanů je daleko bohatší.

Tartanový vzor je inspirací pro světové návrháře tím, že ho tvoří v různých barvách a velikostech. Podíváme-li se do nedaleké historie, pak žádný významný britský návrhář si nedovolil tartan opomenout. Tartan se stal výzvou i pro subkulturní styl punkerů. Johnny Rotten jej nosil na znamení protestu, Vivienne Westwood jej zařadila do řady kolekcí, připomeňme takzvanou Anglomanii. Neobešli se bez něj ani úspěšní návrháři Malcom McLaren, Alexandr McQueen a ani dnes neslavně proslulý John Gallian.

Tartanem se inspirovali i mnozí světoví návrháři – Japonci, jako je Rei Kawakuba, Američané Ralf Laurent i Gianni Versace či Moschino. Tento tkaný vzor, který je původně spojen s vlněným materiálem, se nyní objevuje v tištěné podobě i na syntetických, či netkaných textiliích. Našel široké uplatnění, ale i rozmělnění v kosmopolitním světě. Pokud chceme znát jeho hodnotu, je třeba se ohlédnout do historie. Jen tak objevíme jeho skutečnou sílu. [24]

1.5.1 Módní přehlídky

V této kapitole chci především poukázat na současné trendy tartanového vzoru za poslední tři roky (2014, 2015, 2016), které se objevily na „Fashion weeku“. Fashion week, neboli týden módy, je událost módního průmyslu, trvající přibližně jeden týden, kdy módní návrháři, značky, nebo oděvní (módní) domy zobrazují své nejnovější kolekce na módních přehlídkách pro média a jejich budoucí zákazníci. Tyto události ovlivňují trendy pro aktuální a nadcházející období. Nejvýznamnější módní týdny se konají v hlavních městech světa módy - New Yorku, Londýně, Miláně a Paříži.

New York fashion week - podzim / zima 2014

Minulé ročníky newyorského módního týdne se zabývaly tradičními tartanovými vzory (šité v nenápadných barvách s červenou půdou). Značky Calla, Thakoon a zejména Delpozo na podzim 2014 předvedly na přehlídkových molech své kolekce v jasných, barevných a rozmazaných vzorech. Tyto kostkované vzory byly stejně elegantní, jako jejich typické tlumené tartanové protějšky, což bylo mnohem zábavnější. [25]



Obrázek 25 Calla [7]



Obrázek 26 Thakoon [8]



Obrázek 27 Delpozo [9]

Fashion week v New Yorku, Londýně, Milánu a Paříži - podzim / zima 2015-2016

Tartanové vzory doslova ovládaly kolekce představených na přehlídkových molech, včetně značky Paul & Joe na pařížském módním týdnu. Použil vlněnou tkaninu. Taktéž Miu Miu se rozhodla využít jejich hezkého kostkovaného vzhledu. Při vytváření kolekce doslova přemýšlela o Skotech, nosící tartanové oděvy, aby se v zimě zahřáli. Chloe přinesla na molo dlouhé kabáty s délkou ke kotníkům (viz. obr. 29), zatímco Vivienne Westwood ví, jak přivést tartanový vzor do světa pohádek se svou řadou Grimm Brothers. Studio Acne používalo celou řadu tvídů (odlehčená verze vlněných látek) se stejným vzorem, zatímco Alexander Wang smíchal černou a červenou pro pohodlné oděvy. [26]



Obrázek 28 Chanel [10]



Obrázek 29 Chloe [10]



Obrázek 30 Paul & Joe [10]

Fashion week v New Yorku, Londýně, Milánu a Paříži - podzim / zima 2016-2017

Možná největší trend v podzimních a zimních sezónách roku 2016 je použití mužnosti k zdůraznění určitého vzhledu ženskosti. Získá se tím ležerní outfit v pánském duchu. V ženách, které kráčely po přehlídkovém mole, vnímáme určitou rozporuplnost pohlaví. Tento trend „Západu“ můžeme považovat za nedostatek specifické sexuality nebo jako oficiální formu oděvu, která slučuje pohlaví jak mužské, tak i ženské.

V kolekci značky DKNY se objevují oděvy s mužskými rysy, včetně robustních bot a volnější bundy (viz. obrázek 31). Ralph Lauren přichází s nádherným kostkovaným sakem a hnědými pohodlnými kalhotami spárovanými s košilí a kravatou (viz. obrázek 32). [27]



Obrázek 31 DKNY [11]



Obr. 32 Ralph Lauren [12]



Obrázek 33 Balenciaga [12]

1.5.2 Firemní tartanové vzory

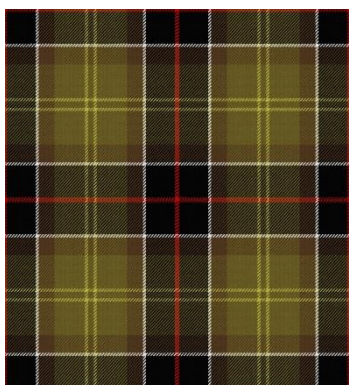
Ve 20. letech 20. století si některé významné britské značky vytvořily svůj vlastní značkový tartanový vzorek. Postupně ho začaly používat na módních doplňcích (šály, čepice, tašky) jako identifikace značky. Mezi nejznámější značky bezesporu patří:



Burberry

Patří k těm nejvíce známým a nejvíce kopírovaným. Vyznačuje se béžovou barvou v půdě a černo-bílo-červeným překárováním. Značka nejdříve používala vzor jako podšívku u svých slavných gaberdénových trenčkotů. Později ho začala používat i jako svrchní látku svých módních doplňků. [28]

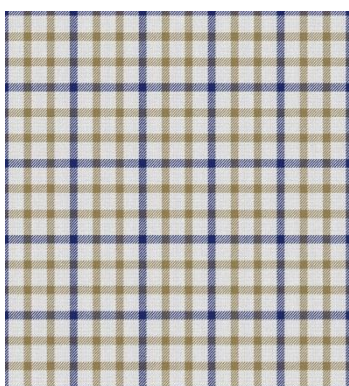
Obrázek 34 Burberry



Barbour

Barbour, proslavený výrobce ikonických bund z voskované bavlny používá jako podšívkový materiál svých bund několik firemních tartanových vzorů. Jedním z nich je tzv. Classic tartan se svojí nezaměnitelnou zelenožlutou půdou a namodralým překárováním. Používá se u bund, označených jako Classic, které mají olivovou barvu. [28]

Obrázek 35 Barbour



Aquascutum

Tartan Aquascutum je světlejší půdy s modrým a nazlátlým překárováním. Používá se jako podšívková látka. Dnes je viděn i u ostatních doplňků jako jsou šály či tašky. Zajímavou specialitou značky je použití úzkého proužku tartanové látky na olemování výstřihu nebo na celý límeček u polokošilí značky Aquascutum. [28]

Obrázek 36 Aquascutum

1.5.3 Barevné efekty

Výrobci často nabízejí daný tartanový vzor v různých barevných variacích, které můžeme rozdělit na moderní, reprodukční, starodávné a tlumené. Například, pokud si pořídíme v obchodě oděv nazvaný „starodávný červený Robertson“, bude vypadat jinak, než „moderní červený Robertson“. Vzor zůstává stejný, ale barevné variace se liší odstínem použitých přízí. Barevné kombinace vytvářejí desinatěři na základě zkušenosti a nabídky výrobců přízí. Nejsou omezeni žádnou normou.

Obvyklé typy odstínů barev jsou:

Starodávné barvy - Tyto barvy nemají nic společného se stářím tartanu, ale jsou pokusem o sblížení odstínů rostlinných barviv, které se původně používaly k výrobě kostkované látky.

Reprodukční barvy – Odstíny rostlinných barviv, které přirozeně vybledly, hovoříme o „zaprášených tónech“, které imitují určitou patinu.

Tlumené barvy - Jedná se o další, jemnější způsob vzorování, hovoříme o „tlumených barvách“, vycházejí ze starodávných barev, ale nemají „zašlý“ vzhled.

Moderní barvy - Jasné odstíny, které se staly populárními poté, kdy se zavedla do výroby syntetická anilinová barviva. [11]

2 REALIZAČNÍ ČÁST

2.1 Cíl realizační části bakalářské práce

Cílem realizační části je navrhnout vzory inspirované tartany z knihy "Lochan": Authentic Scottish Tartans od společnosti Kinloch Anderson z Edinburghu (dále jen Lochan). Nachází se v ní 118 stran plných 100% vlněných vzorků tartanů různých skotských klanů a rodin dle abecedy. Vybrané vzory jsem realizovala ve skutečné velikosti károvaných vzorů. Pro osnovu jsem si vybrala dva vzory, jejichž barevné snování se opakuje na výsledných tkaninách, jen v jiné barevné kombinaci.

V systému DesignScope victor firmy EAT jsem vytvořila simulace vybraných vzorů (viz. obrazová příloha). Celou realizační část jsem vykonala ve speciální poloprovozní laboratoři – sekce tkaní - na fakultě textilní Technické univerzity v Liberci. Vybrané vzory jsem utkala vzorovacím stávkou CCI. Nyní vám popíši, čím jsem se inspirovala ve vzorování a postup dílčích technologických operací, které jsem prováděla při realizaci tkanin.

2.2 Inspirace

K tématu mé bakalářské práce jsem přišla díky seriálu Outlander (v překladu Cizinka). Ve zkratce se hlavní postava Claire z roku 1945 záhadně dostane zpět v čase do roku 1743, kde je vrhnuta do neznámého a nebezpečného světa za dob jakobitského povstání ve Skotsku. Příběh se odehrává převážně v oblasti Skotské vysočiny. Inspirací mi byly kroje starých skotských rodů – klanů, které nosily na sobě hlavní a vedlejší postavy zmíněného seriálu.

Z knihy Lochan jsem vybrala dva vzory, a to Fraser Red a Stewart Dress. Rozhodla jsem se zachovat jejich rozměry a pracovat s barvami (barevnými variantami), protože použité barvy přízí mohou výrazně změnit charakter kára. Připravila jsem návrhy pro utkání dvou renžů, což jsou tkaniny obsahující více desénů za účelem výběru těch nejzdařilejších. První renž je vzorován podle originálů. Ze skladu přízí na tkalcovně a pletárně jsem vybrala nejvhodnější odstíny. U druhého renže jsem se inspirovala barevnými trendy 2017 a vytvořila vlastní barevné variace.

2.3 Výrobní předpis

Výrobní předpis je návrh pro dosažení (utkáni) požadované vazby tkanin při vlastním procesu tkání. Obsahuje hodnoty čísla paprsku (Čp), návod do zubů (nz), celkový počet zubů (cpz), celkový počet nití (cpn) a hmotnost hotového běžného metru a m² tkaniny. V osnově zahrnuje údaje o jemnosti příze (To), délce osnovy (Lo), délce tkaniny (Ltk), setkání osnovy (so), dostavě osnovy v paprsku (Do) a dostavě osnovy v hotové tkanině (Do_{hot}). V útku zahrnuje taktéž jemnost příze (Tu), šířku paprsku (Šp), šířku tkaniny (Štk), setkání útku (su), dostavu útku při tkání (Du) a dostavu útku v hotové tkanině (Du_{hot}).

Tabulka 5 Výrobní předpis bakalářské práce

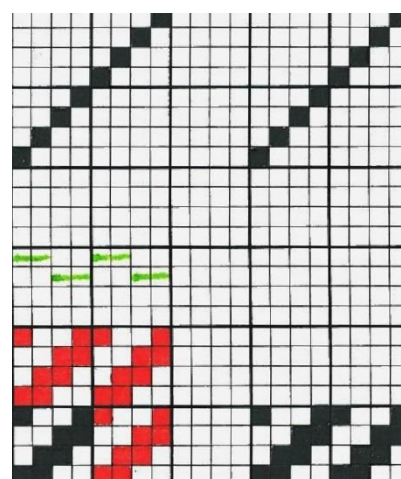
Desén: tartan	OSNOVA	ÚTEK
Čp = 60 z/10cm	To = 62,5 x 2 tex	Tu = 62,5 x 2 tex
nz = 2	Lo = 3 m	Šp = 50 cm
cpz = 300	Ltk = 2,86 m	Štk = 47,17 cm
cpn = 600	so = 5 %	su = 6 %
hmotnost hot. bm tk. = 75,47 g	Do = 12 nití/1cm	Du = 11 nití/1cm
hmotnost hot. m ² tk. = 160 g	Do _{hot} = 12,72 nití/1cm	Du _{hot} = 11,55 nití/1cm

Výrobek bude utkán ze 100% polyakrylonitrilu (PAN). Použila jsem dvojmo skané příze již navinuté na křížem soukaných cívkách.

Pro oba dva renže platí tyto parametry:

Vazba tkaniny: čtyřvazný kepr zesílený,
oboustranný (cirkas), hladký návod - 8 listů
Vazba v kraji: perlinka - 2 listy

Simulace pravých tartanů viz. obrazová příloha.



Obr. 37 Technická vzornice

1. renž

Vzor snovaný - 1. díl: střída vzoru 152 nití, $1 * 152 + 148 = 300$ vzorových nití
 $1 * (30A 18C 5A 18D 5A 18 D 5A 18C 30A 5B) + 30A 18C 5A 18D 5A 18D 5A 18C$
31A

Vzor házený pro 1. díl: 28R 5S 28R 17T 5R 17U 5R 17U 5R 17T

Barvy:

A – červená, B – bílá, C – tmavá zelená, D – tmavá modrá
R – červená, S – bílá, T – tmavá zelená, U – tmavá modrá

Vzor snovaný - 2. díl: střída vzoru 152 nití, $1 * 152 + 148 = 300$ vzorových nití
 $1 (26A 3B 7C 3D 3C 3A 3C 12E 7F 3C 3F 3A 3F 3C 7F 12E 3C 3A 3C 3D 7C 3B$
29A) + 26A 3B 7C 3D 3C 3A 3C 12E 7F 3C 3F 3A 3F 3C 7F 12E 3C 3A 3C 3D 7C 3B
25A

Vzor házený pro 2. díl: 52R 4S 9T 2U 3T 2R 3T 10V 6X 4T 4X 2R 4X 4T 6X 10V 3T
2R 3T 2U 9T 4S (další dvě házení viz. obrazová příloha)

Barvy:

A – bílá, B – modrá, C – černá, D – žlutá, E – tmavá zelená, F – červená
R – bílá, S – modrá, T – černá, U – žlutá, V – tmavá zelená, X – červená

2. renž

Vzor snovaný - 1. díl: střída vzoru 152 nití, $1 * 152 + 148 = 300$ vzorových nití
 $1 * (30A 18C 5A 18D 5A 18 D 5A 18C 30A 5B) + 30A 18C 5A 18D 5A 18D 5A 18C$
31A

Vzor házený pro 1. díl: 28R 5S 28R 17T 5R 17U 5R 17U 5R 17T

Barvy:

A – žlutá, B – bílá, C – světlá červená, D – tmavá červená
R – žlutá, S – bílá, T – světlá červená, U – tmavá červená

Vzor snovaný - 2. díl: střída vzoru 152 nití, $1 * 152 + 148 = 300$ vzorových nití
 $1 * (26A 3B 7C 3D 3C 3A 3C 12B 7D 3C 3D 3A 3D 3C 7D 12B 3C 3A 3C 3D 7C 3B$
29A) + 26A 3B 7C 3D 3C 3A 3C 12B 7D 3C 3D 3A 3D 3C 7D 12B 3C 3A 3C 3D 7C
3B 25A

Vzor házený pro 2. díl: 52R 4S 9T 2U 3T 2R 3T 10S 6U 4T 4U 2R 4U 4T 6U 10S 3T
2R 3T 2U 9T 4S

Barvy:

A – bílá, B – zašedlá zelená, C – světlá modrá, D – světlá hnědá
R – bílá, S – zašedlá zelená, T – světlá modrá, U – světlá hnědá

2.4 Příprava osnovy ke tkaní

Příprava osnovy je proces, který v sobě zahrnuje několik dílčích technologických operací. Aby byl vzor ve tkanině umístěn symetricky, musela jsem vypočítat pro oba vzory proužek symetrie, to znamená, nasnovat nitě tak, aby u levého i pravého kraje vzorku byl stejný barevný proužek. (na obr. 26 první díl osnovy začíná i končí červeným barevným pruhem).

2.4.1 Snování

Aby samotné snování mohlo začít, zadala jsem do počítače snovacího stroje vstupní parametry. Osnova o 600 nitech je rozdělena na dva díly o 300 nitech. Jde o dvě různé varianty barevného snování, které lze spatřit na obrázku 38. Stejným způsobem byla nasnovaná osnova pro tkaní druhého renže.



Obrázek 38 Snování 1. a 2. dílu vzoru snovaného

Postup barevného snování názorně popíši na zápisu 1. renže vzoru snovaného - 1. díl (viz. str. 44). Snovací stroj CCI firmy Taiwan snove příze v požadované hustotě z jedné cívky (počet barev = počet cívek). Nejdříve nasnove všechny pásy jedné barvy, pak všechny pásy druhé barvy atd. Tento způsob snování je vhodný pro krátké a pestré osnovy.

Po zadání zápisu a šířky dané dílčí osnovy (25 cm), vás program vyzve, ať připravíte barvu číslo jedna. Naváděcí zařízení je umístěno vlevo od kraje. Program pracuje dle abecedy, takže písmeno A je barva 1, B = 2, C = 3 a tak dále. Připravila jsem si přízi A – červenou na cívečnici, provlékla ji napínacím zařízením a její začátek upevnila vertikálně pomocí pevné lepicí pásky na snovací buben. Kliknutím na OK začne snování barvy jedna. Po nasnování 30 přízí v požadované hustotě se naváděcí zařízení posune o šířku 18 přízí (18C) a snove 5A.

Tímto způsobem – pruh po pruhu – se nasnove požadovaný počet přízí barvy jedna po celé šířce dílčí osnovy. Poslední přízi přilepíme ke snovacímu bubnu, odstříhneme a sundáme cívku z cívečnice a nasadíme na ní barvu číslo dva.

Tento postup jsem opakovala, dokud jsem neměla nasnované dva rozdílné zápisy po celé šířce osnovy (50 cm). Po navinutí všech pásů jsem zajistila pořadí nití z obou stran širokou lepicí papírovou páskou a uprostřed prostříhla. Za pomalého chodu snovacího stroje jsem osnovu převinula na společný osnovní vál. Nevýhodou tohoto snování je nemožnost vytvořit nit'ový kříž.

2.4.2 Navádění

Navádění se stalo posledním stupněm přípravy osnovy ke tkaní. Před tkaním musí být osnova navedena do brda a paprsku. Listové brdo je soustava listů s nitěnkami uloženými v rámcích – listech. Pomocí brda se tvoří požadované provázání, tj. vazba tkaniny. [13] Připravila jsem brdo s osmi listy. V každém listu minimálně 75 nitěnek (600 nití / 8 listů = 75 nitěnek v jednom listu). Jednotlivé listy jsem sdružila do rámu tkacího stroje a připevnila k němu paprsek a osnovní vál. Jednotlivé osnovní nitě jsem naváděla do oček nitěnek a zubů paprsku pomocí naváděcí jehly.

Paprsek se skládá z ocelových třtin na konci uchycených v rámu. Mezery mezi třtinami se nazývají zuby. Do zubů paprsku jsem navedla příze po dvou.

Použila jsem hladký návod do osmi listů (obrázek 19). Pro zjednodušení práce jsem vždy oddělila 8 nitěnek (z každého listu jednu) a postupně naváděla tímto způsobem: první nit do první nitěnky prvního listu, druhá nit do první nitěnky druhého listu a takto až po osmou nit do první nitěnky osmého listu. Osm navedených nití v nitěnkách jsem posléze navedla po dvou do paprsku zubu a takto provlečené příze jsem zabezpečila proti vypadnutí skřípcem nebo uzlem. Poté jsem si připravila na stranu dalších osm nitěnek jednotlivých listů a pokračovala v navádění stejným způsobem. Při této práci je nutné přesné dodržení pořadí nití u nitěnek, aby se později vzor vytkával správně.

2.5 Tkaní

Vybrané návrhy jsem utkala na vzorovacím stávků Taiwan firmy CCI. Tento listový tkací stroj s listovým prošlupným zařízením (na obrázku 21) je řízený mikroprocesorem, proto počet útků ve střídě vazby je prakticky neomezen. Má šestibarevnou útkovou záměnu. Útek je odebírán z křížových cívek a zanáší se do prošlupu pevnou jehlou. První vzorovací list je nejbližší ke tkalci. Kraje zajišťují dva perlinkové listy umístěné na stavu úplně vpředu, jsou ovládány z počítače, do technické vzornice tkaniny se nezakreslují.

Aby samotné tkaní mohlo začít, zadala jsem do počítače tkacího stroje vstupní parametry. Je to vazba tkaniny a pořadí házení (barevné vzorování ve směru útku). Přestože vazba je shodná pro všechny vzory, házení se liší. Proto jsem musela připravit čtyři vzornice (viz. str. 44) (V prvním renži jsem použila všechny, ve druhém renži pouze dva).

Následuje operace tkaní. Před vlastním tkaním musí být brdo založeno do stroje. Zkontrolovala jsem návody osnovních nití do brda a paprsku. Připravila jsem si křížové cívky s přízemi, které jsem použila do útku prvního vzoru házeného. Důležité je si zkontrolovat a seřadit jednotlivé mechanismy stroje. Prvních 5 centimetrů tkaniny jsem utkala v plátňové vazbě. Tímto krokem jsem zjistila, jestli je vše správně seřízené, aby se při tkaní nestala žádná chyba. Poté jsem vložila do počítače tkacího stroje svůj program pro vazbu prvního vzoru. Do počítače jsem zadala dostavu útku (11 nití/1cm) a po kolika prohozených přízích se má zastavit stroj.

Po kliknutí tlačítek START ovládacího panelu se tkací stroj spustil a začal tkát dle zadaných parametrů. Po odetkání požadované délky tkaniny jsem stroj zastavila tlačítkem STOP. Buď jsem vyměnila pouze barvy v útku, nebo jsem zaměnila i pořad házení.

Cyklus tkaní je možné seřadit do následujících fází:

1. fáze – **otevření prošlupu**

Podle tkané vazby je vytvořen brdem (tkacími listy) z osnovních nití klínovitý prostor – prošlup, do kterého se zanáší útek.

2. fáze – **zanesení útku**

Do prošlupu je pomocí zanašeče (v mém případě jehly) zanesená po celé šířce osnovy útková niť.

3. fáze – **zavření prošlupu**

Po zanesení útku si tkací listy vymění polohu. Nejdříve dojdou do základní polohy (kdy jsou v tzv. zástupu). V pokračujícím pohybu tkacích listů se osnovní nitě se zaneseným útkem překříží, aby mohl být útek přirazem upevněn (přirazen) ke tkanině.

4. fáze – **přiraz útku**

Zanesený útek je paprskem umístěným na bidle přirazen ke tkanině. Zároveň se začíná tvořit nový prošlup. Dochází k posuvu soustavy osnova – tkanina. Po přirazu útku je tkanina odtahovým válcem posunuta o dráhu rovnající se požadované vzdálenosti mezi dvěma útky. Zároveň se popustí osnova. [2]

2.6 Dokončovací práce

Po vyjmutí tkaniny z tkacího stroje jsem opravila její vady (způsobené vlivem přetřhnutí osnovy nebo útku) a začistila kraje.

Utkané tkaniny jsem prošila rovným stehem dle velikosti jednotlivých barevných vzorů. Rozstříhala jsem je 0,5 cm od prošití, aby se vytvořily roztřepené kraje vzorků. Vzorky jsem zapaspartovala do černých hřbetů s ramínkem a vytvořila tak závěsnou kolekci pravých a nepravých tartanových vzorů.

3 ZÁVĚR

Tartan je výraz pro tradiční vlněnou textilii s károvaným vzorem, která pochází ze Skotska. Nikde jinde na světě neexistuje tak rozmanitý textilní vzor, schopný zobrazovat estetickou krásu a silné „genetické“ spojení s minulostí. Po mnoha staletích je to stále živý, vyvíjející se výraz národní hrdosti a individuality.

Ačkoliv se jedná o vzory, které nás obklopují, v českém jazyce není dostupná literatura, která by se touto tematikou zabývala. Pomocí a inspirací mi byly například publikace *The Clans and Tartans of Scotland* od Roberta Baina, *The Clans, Septs and regiments of The Scottish Highlands* od Franka Adama, a informace na webových stránkách www.tartans.scotland.net. Překlad do českého jazyka je obtížný. V angličtině se používají odborné termíny, které je třeba správně pochopit. Některé se velmi těžko překládají (nebo ani nemají české výrazy).

Tato práce popisuje tartanový vzor, který používaly středověké skotské rody, vznik dalších tartanů pro různé příležitosti a stylizaci těchto vzorů na nejrůznější textilie a materiály. Zajímavá pro mě je závěrečná fáze výroby tkaniny - valchování. Dozvěděla jsem se, že podnik Textilana v Liberci často používal tartanový vzor ve svých kolekcích. Sepsala jsem módní trendy za poslední tři roky, kde je ve velké míře vystihnuto, jak různé barevné varianty, velikost vzoru a materiál může ovlivnit podobu tohoto univerzálního vzoru.

Realizační část je zaměřena na dva vzory inspirované tartanem, které jsem si vybrala z knihy vzorků "Lochan": *Authentic Scottish Tartans* od společnosti Kinloch Anderson z Edinburghu. Tuto knihu jsem si vypůjčila od mé vedoucí bakalářské práce, Ing. Vlastimily Bergmanové.

Vytvořila jsem simulace dvou vzorů a jejich barevné varianty v programu DesignScope victor, které jsem utkala na listovém tkacím stroji. Prošla jsem si všemi technologickými dílčími operacemi přípravy materiálu ke tkaní a tkaní. Pracovala jsem na zařízeních v poloprovozní laboratoři (tkalcovně), která se nachází v prostorách fakulty textilní Technické univerzity v Liberci.

Vybrané vzory jsem realizovala ve skutečné velikosti originálních tartanů. Na těchto vzorech jsem chtěla poukázat na barevné varianty, které jsem vytvořila pomocí rozdílného barevného házení. Utkané vzorky jsou rozděleny na dvě skupiny. První skupina je inspirována originálními barvami vzorů. U druhé skupiny jsem si vymyslela svoje vlastní barevné varianty výše zmiňovaných vzorů inspirované barevnými trendy roku 2017.

Z hotových zapořítých vzorků jsem vytvořila závěsnou kolekci, která je složena ze 4 pravých a 16 nepravých tartanových vzorů. Vznikla ze dvou renžů (speciálně vzorovaných tkanin), kde se tkají dva vzory vedle sebe a mění se házený vzor, barvy útkových přízí, popřípadě vazba.

Tato závěsná kolekce poslouží jako ukázka barevného vzorování tartanových vzorů, ať už pravých, či nepravých, pro výuku předmětu Vazby a vzorování tkanin na Katedře designu Technické univerzity v Liberci.

Jaký tartan se nosí, není nařízeno žádným zákonem, pouze společenskou konvencí. Spory ohledně jeho využívání spoléhají na občanská práva autorského zákona, zákona o designu a v ojedinělých případech na patenty a ochranné známky. Tartan se těší celosvětové popularitě a nosí ho s velkou pýchou jakákoliv země, kde se tento univerzální vzor usadil.

4 POUŽITÉ ZDROJE

4.1 Literatura

- [1] BERGMANOVÁ, V. *Textilana v obrazech a datech*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008. 261 s. ISBN:978-80-7372-399-6
- [2] DOSTALOVÁ, M., KŘIVÁNKOVÁ, M. *Základy textilní a oděvní výroby*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004, 185 s. ISBN 80-7083-831-0.
- [3] MILITKÝ, J. *Textilní vlákna: klasická a speciální*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2002. ISBN 80-7083-644-X.
- [4] MRAZÍKOVÁ, I. *Vazby tkanin listové: základní, odvozené a složené*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2002, 72 s. ISBN 80-7083-627-X.
- [5] PAŘILOVÁ, H. *Textilní zbožíznalství: tkaniny: učební texty pro bakalářská studia*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 1997, 97 s. ISBN 80-7083-233-9.
- [6] STANĚK, J. *Textilní zbožíznalství: vlákenné suroviny, příze a nitě: učební text pro bakalářská studia FT*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2001, 84 s. ISBN 80-7083-555-9.
- [7] TERŠL, S. *Abeceda TEXTILU a odívání*. Praha: Noris, 1995, 279 s. ISBN 80-901853-3-9.

4.2 Internetové zdroje

- [8] ROUT, V. *Bratrstvo keltů*. In: Beltine. [online]. 2005 [cit. 2016-11-02]. Dostupné z: <http://www.beltine.cz/skotsky-kilt>
- [9] ŠKOLA TEXTILU. *Názvy vzorů tkanin*. [online]. 2016. [cit. 2016-12-01]. Dostupné z: <http://www.skolatextilu.cz/elearning/443/textilni-terminologie-zboziznalstvi/tkaniny/Nazvy-vzoru-tkanin.html>
- [10] Wikipedie – otevřená encyklopedie. *Směsová příze*. [online]. 2016. [cit. 2016-12-01]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Sm%C4%9Bsov%C3%A1_p%C5%99%C3%ADze
- [11] TARTANS OF SCOTLAND. *Tartan Types*. [online]. 2010. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.tartans.scotland.net/tartan_types/index.cfm.htm
- [12] VISITSCOTLAND. *Tartan, kilts & Scottish national dress*. [online]. 2017. [cit. 2017-21-02]. Dostupné z: <https://www.visitscotland.com/about/uniquely-scottish/kilts-tartan/>

- [13] ŠKOLA TEXTILU. *Navádění, navazování, lamelování*. [online]. 2016. [cit. 2016-12-01]. Dostupné z: <http://www.skolatextilu.cz/elearning/419/zaklady-textilnich-technologie/technologie-tkani/Navadeni-navazovani-lamelovani.html>
- [14] AM BAILE HIGHLAND HISTORY & CULTURE. *Waulking the Cloth, Harris*. [online]. 2015. [cit. 2016-12-01]. Dostupné z: <http://www.ambaile.org.uk/detail/en/19611/1/EN19611-waulking-the-cloth-harris.htm>
- [15] TARTANS OF SCOTLAND. *Making of Tartan*. [online]. 2010. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.tartans.scotland.net/making_tartan/index.cfm.htm
- [16] SCOTTISH TARTANS AUTHORITY. *Spinning - Courtesy of Gail Kilgore & Historic Highlanders*. [online]. 2014. [cit. 2017-30-04]. Dostupné z: <http://www.tartansauthority.com/tartan/the-growth-of-tartan/tartan-production/spinning/>
- [17] PŘEDENÍ. *Jak příst*. [online]. 2008. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: http://predeni.cz/stranky/jak_prist.htm
- [18] BUSTLE. *How Did Plaid Become Popular? A Brief and Grungy Fashion History*. [online]. 2014. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <https://www.bustle.com/articles/20343-how-did-plaid-become-popular-a-brief-and-grungy-fashion-history>
- [19] OUTFIT 4 EVENTS. *Tartan kilt*. [online]. 2017. [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: <https://www.outfit4events.cz/czk/clanky/tartan-kilt/>
- [20] TARTANS OF SCOTLAND. *Wearing the Tartan*. [online]. 2010. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.tartans.scotland.net/wearing_tartan/index.cfm.htm
- [21] Wikipedie – otevřená encyklopedie. *Highland dress*. [online]. 2016. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Highland_dress
- [22] THE SCOTTISH REGISTER OF TARTAN. *Tartan Details - Czech National*. [online]. 2009. [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: <https://www.tartanregister.gov.uk/tartanDetails?ref=5516>
- [23] SCOTWEB. *Tartan Design Guidelines*. [online]. 2017. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: <https://www.scotweb.co.uk/info/tartan-design-guidelines/>
- [24] ČESKÁ POZICE. *Skotský textilní vzor vládne módě, aneb Tartan dobývá svět*. [online]. 2017. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: http://ceskapozice.lidovky.cz/skotsky-textilni-vzor-vladne-mode-aneb-tartan-dobyva-svet-pn6-/tema.aspx?c=A170406_130016_pozice-tema_lube
- [25] THE TREND SPOTTER. *Colourful Tartan Runway Trend 2014*. [online]. 2014. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <https://www.thetrendspotter.net/2014/03/colourful-tartan-street-style-runway-trend.html>

[26] FASHIONISERS. *Fall/ Winter 2015-2016 Print Trends*. [online]. 2016. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <http://www.fashionisers.com/trends/fall-winter-2015-2016-print-trends/>

[27] FASHIONISERS. *Fall/ Winter 2016-2017 Fashion Trends*. [online]. 2017. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <http://www.fashionisers.com/trends/fall-winter-2016-2017-fashion-trends/>

[28] SEKORA. *Značkový tartan – identifikace se značkou*. [online]. 2014. [cit. 2017-05.04.]. Dostupné z: <http://blog.sekora.cz/?p=3188>

4.3 Obrázky

- [1] Obrázek 7 Typy hřebenů ze str. 17 čerpán z: Tartans of Scotland [online]. [cit. 2017-30-04]. Dostupný z: http://www.tartans.scotland.net/images/pics_making_preparing.jpg
- [2] Obrázek 8 Vřetánko s přeslenem a Obrázek 9 Mechanický kolovrat ze str. 18 čerpány z: Scottish Tartans Authority [online]. [cit.2017-02-05]. Dostupný z: <http://www.tartansauthority.com/tartan/the-growth-of-tartan/tartan-production/spinning/>
- [3] Obrázek 10 Vertikální stav se závažím ze str. 20 čerpán z: Key Word Suggest [online]. [cit.2017-01-05]. Dostupný z: <http://keywordsuggest.org/gallery/728902.html>
- [4] Obrázek 11 Valchování tkaniny ze str. 21 čerpán z: The A.V. Club [online]. [cit.2017-01-05]. Dostupný z: <http://www.avclub.com/tvclub/outlander-rent-208854>
- [5] Obrázek 19 Oděvní společnost Pendleton – dámská verze košile z roku 1949 ze str. 30 čerpán z: Pendleton USA [online]. [cit.2017-01-05]. Dostupný z: <http://blog.pendleton-usa.com/2012/07/13/the-pendleton-49er-jacket/>
- [6] Obrázek 20 Český tartan ze str. 32 čerpán z: The Scottish Register of Tartans [online]. [cit.2017-03-05]. Dostupný z: <https://www.tartanregister.gov.uk/tartanLargeImage?ref=5516>
- [7] Obrázek 39 Calla ze str. 37 čerpán z:Pinterest [online]. [cit.2017-03-05]. Dostupný z: <https://cz.pinterest.com/pin/245657354648541476/>
- [8] Obrázek 26 Thakoon ze str. 37 čerpán z: The best fashion blog [online]. [cit.2017-03-05]. Dostupný z: <http://thebestfashionblog.com/womens-fashion/thakoon-fall-winter-2014-2015-ready-to-wear>
- [9] Obrázek 27 Delpozo ze str. 37 čerpán z: Vogue [online]. [cit.2017-03-05]. Dostupný z: <http://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2014-ready-to-wear/delpozo>
- [10] Obrázky 28 Chanel, 29 Chloe a 30 Paul & Joe ze str. 38 čerpány z: Fashionisers [online]. [cit.2017-03-05]. Dostupný z: <http://www.fashionisers.com/trends/fall-winter-2015-2016-print-trends/>
- [11] Obrázek 31 DKNY ze str. 39 čerpán z: Fashion gone rouge [online]. [cit.2017-03-05]. Dostupný z: <http://www.fashiongonerouge.com/dkny-fall-winter-2016/>
- [12] Obrázky 32 Ralph Lauren a 33 Balenciaga ze str. 39 čerpány z: Fashionisers [online]. [cit.2017-03-05]. Dostupný z: <http://www.fashionisers.com/trends/fall-winter-2016-2017-fashion-trends/>

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA

VÝPOČTY VÝROBNÍHO PŘEDPISU

$$D_{\text{hot}} = D_0 \left(1 + \frac{v_0}{100}\right) = 12 \left(1 + \frac{6}{100}\right) = 12 \times 1,06 = 12,72 \text{ ut/lcm}$$

$$D_{\text{hot}} = D_u \left(1 + \frac{v_u}{100}\right) = 11 \left(1 + \frac{5}{100}\right) = 11 \times 1,05 = 11,55 \text{ ut/lcm}$$

$$\checkmark_{\text{tk}} = \frac{\checkmark_p}{\left(1 + \frac{v_p}{100}\right)} = \frac{50}{\left(1 + \frac{6}{100}\right)} = \frac{50}{1,06} = 47,17 \text{ cm}$$

$$L_{\text{tk}} = \frac{L_0}{\left(1 + \frac{v_0}{100}\right)} = \frac{3}{\left(1 + \frac{5}{100}\right)} = \frac{3}{1,05} = 2,86 \text{ m}$$

$$M_0 = \checkmark_{\text{tk}} \times D_{\text{hotova}} / \text{mm} \times \left(1 + \frac{v_0}{100}\right) \times \frac{T_0}{1000} =$$

$$= 0,4717 \times 12,72 \times 1,05 \times 0,0625 = 39,38 \text{ g}$$

$$M_u = \checkmark_{\text{tk}} \times D_{\text{hotova}} / \text{mm} \times \left(1 + \frac{v_u}{100}\right) \times \frac{T_u}{100} =$$

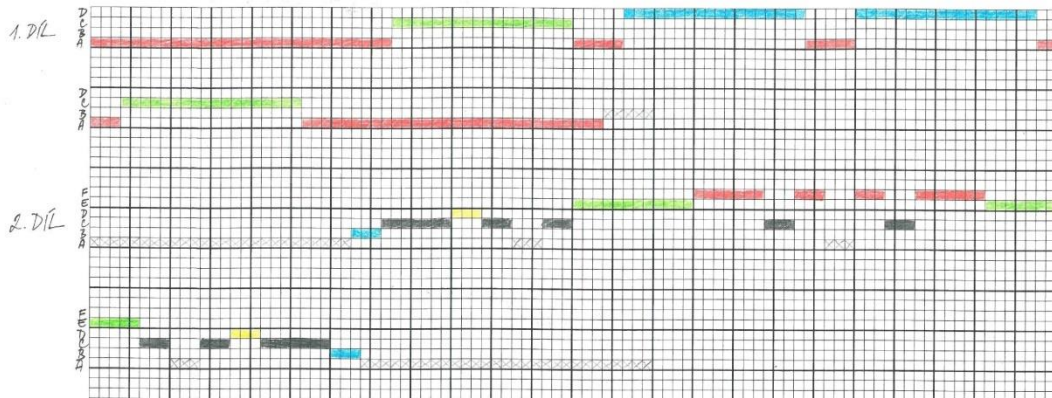
$$= 0,4717 \times 11,55 \times 1,06 \times 0,0625 = 36,09 \text{ g}$$

$$M_{\text{bm}} = M_0 + M_u = 39,38 + 36,09 = 75,47 \text{ g}$$

$$M_{\text{unz}} = \frac{M_{\text{bm}}}{\checkmark_{\text{tk}}} = \frac{75,47}{0,4717} = 160 \text{ g}$$

$$c_{p2} = \checkmark_p \times \checkmark_p = 6 \times 50 = 300$$

$$c_{p1} = c_{p2} \times n_2 = 300 \times 2 = 600$$



Záznam barevného snování osnovních přízí

1. háčecí Fraser red

R	2	2	2	5	5	5	4
J		5					5
T			14			14	34
U				14	14	14	34
							<u>144 metr</u>

2. háčecí Stewart dress

R	5			2			2			2			2			5
J		4														8
T			9	3	3		4		4		3	3	9			38
U				2									2			4
V					10				10							20
X						6	4	4	6							20
																<u>148 metr</u>

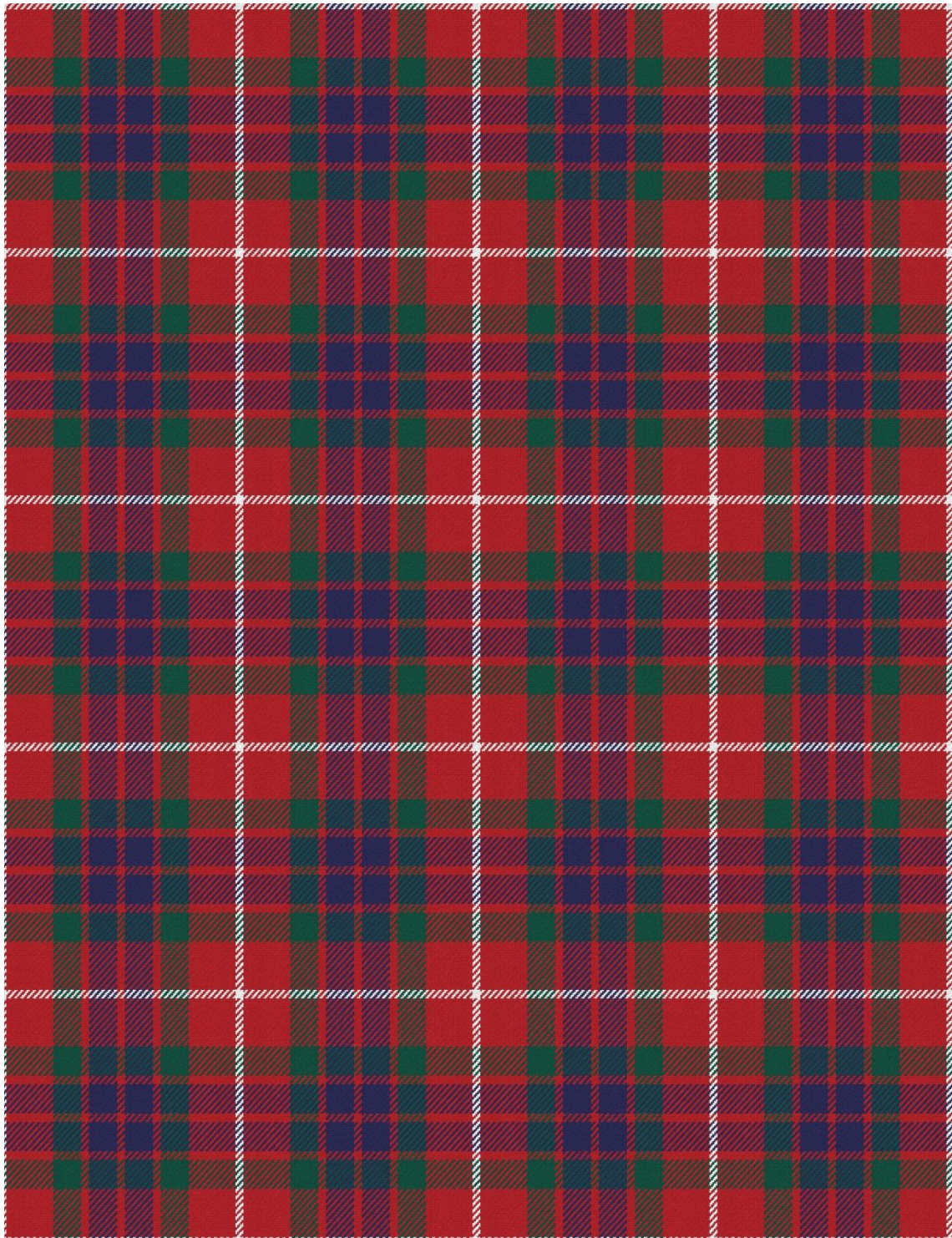
3. háčecí Fraser Hunting

R	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	120
J		4														4
T				16		16		16		16		16		16		64
U					16	16					16	16				64
V							4									<u>256 metr</u>

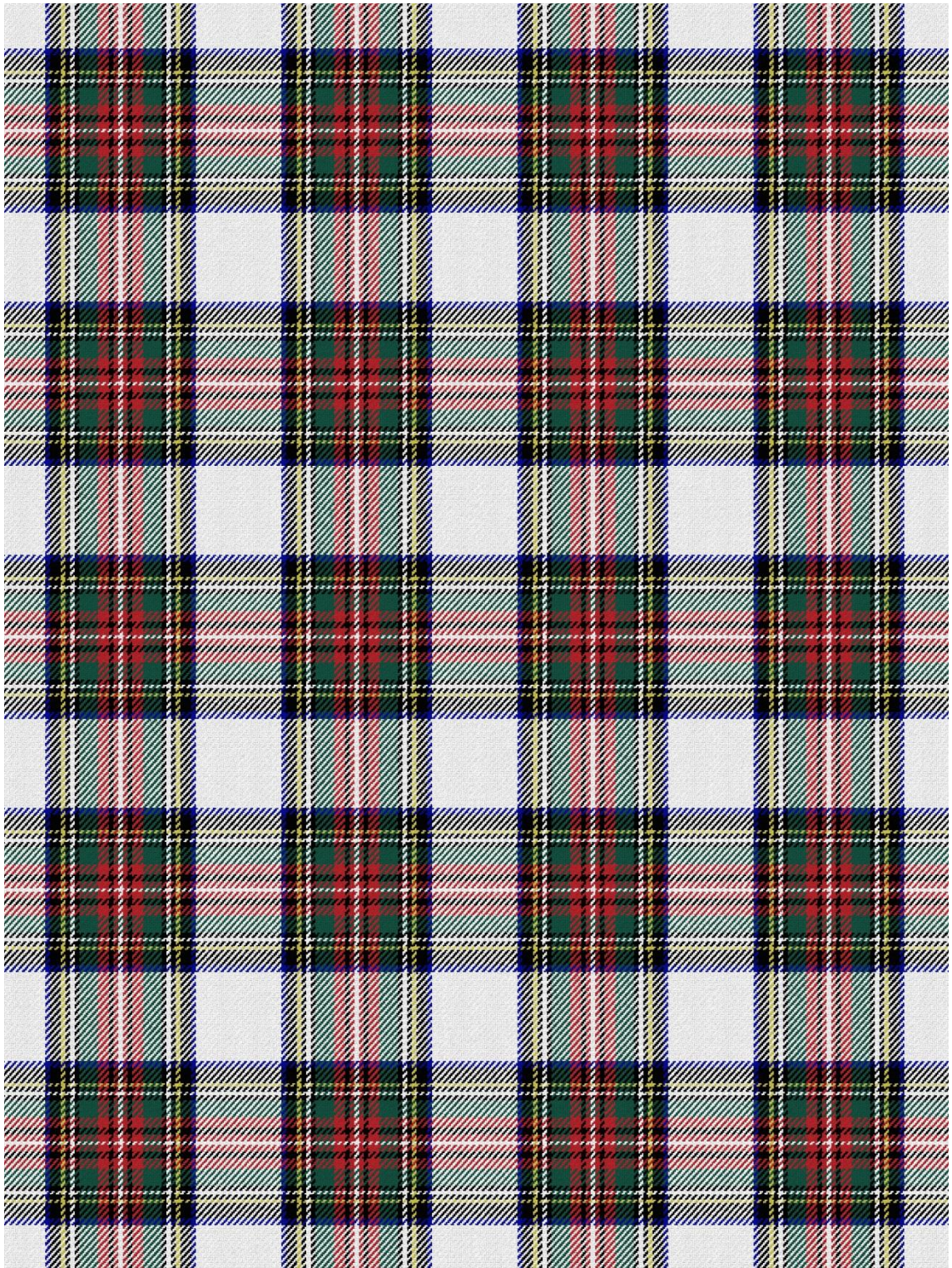
4. háčecí Stewart Royal

R	5					6	4	4	6							72
J		4														8
T			8	2	2		2		2		2	2	8			28
U				2								2				4
V					2			2			2					6
X						11			11							22
																<u>140 metr</u>

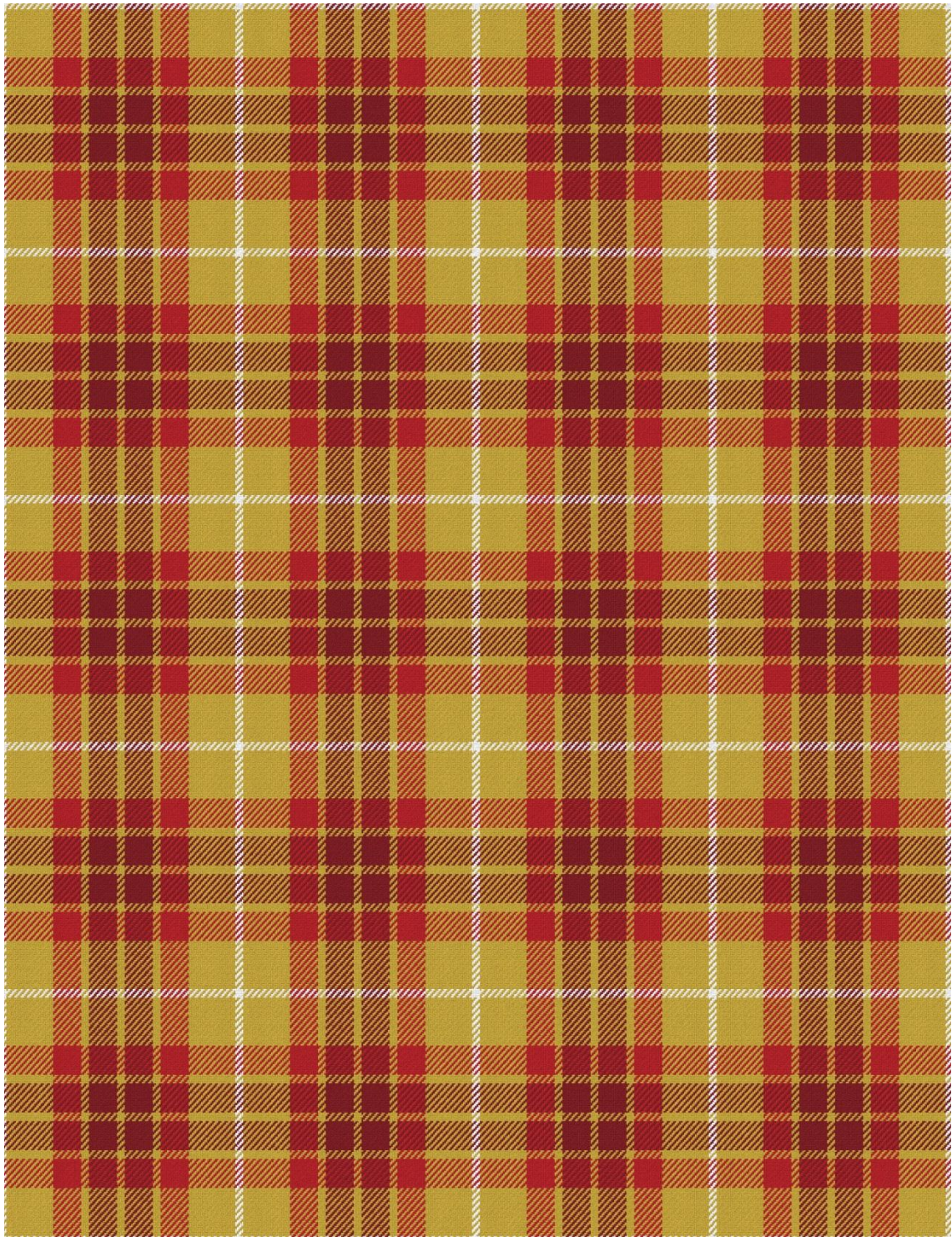
Záznam pořadu házení útkových přízí



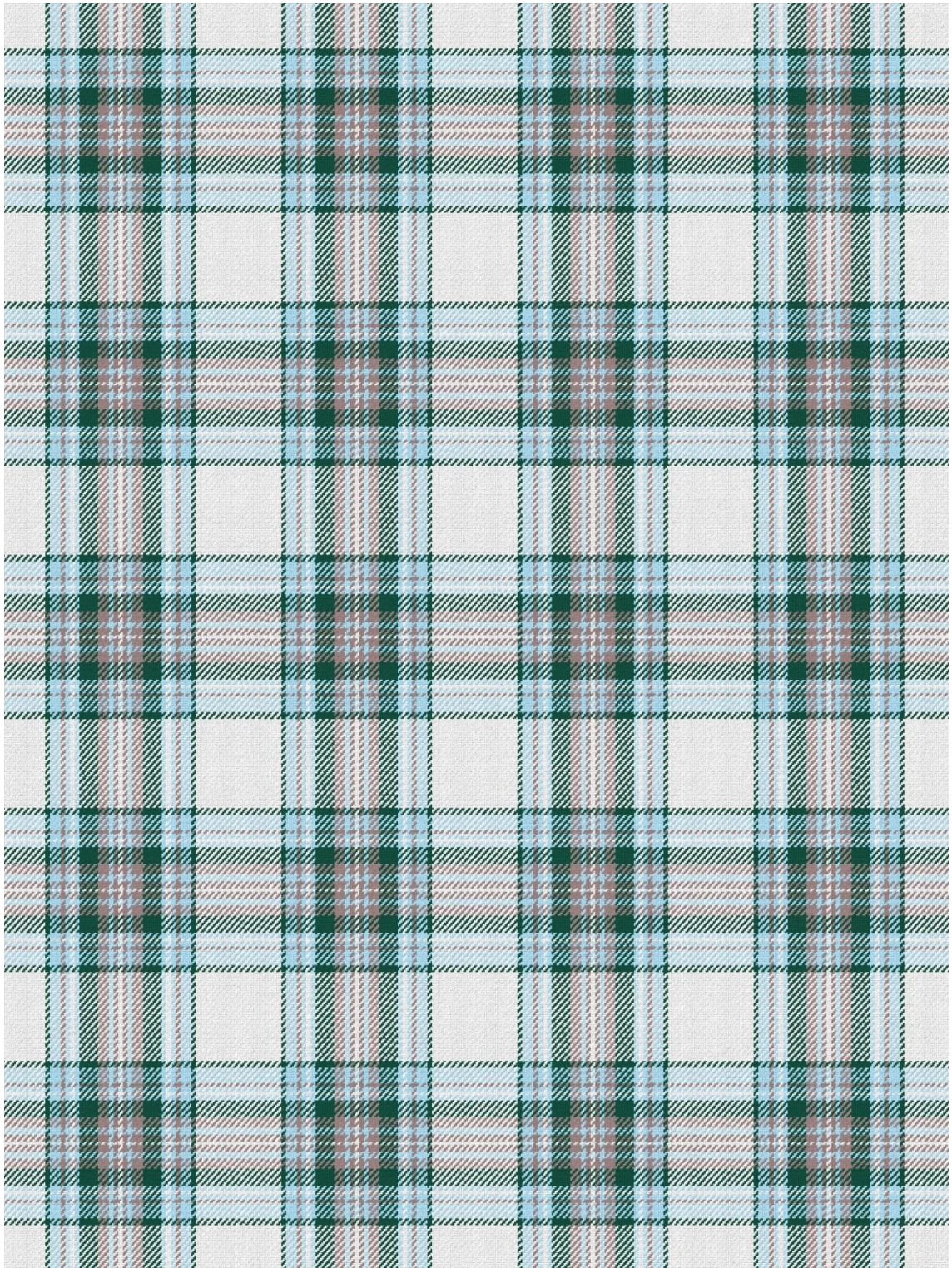
Simulace tkaniny vzoru Fraser Red (originální barvy)



Simulace tkaniny vzoru Stewart Dress (originální barvy)



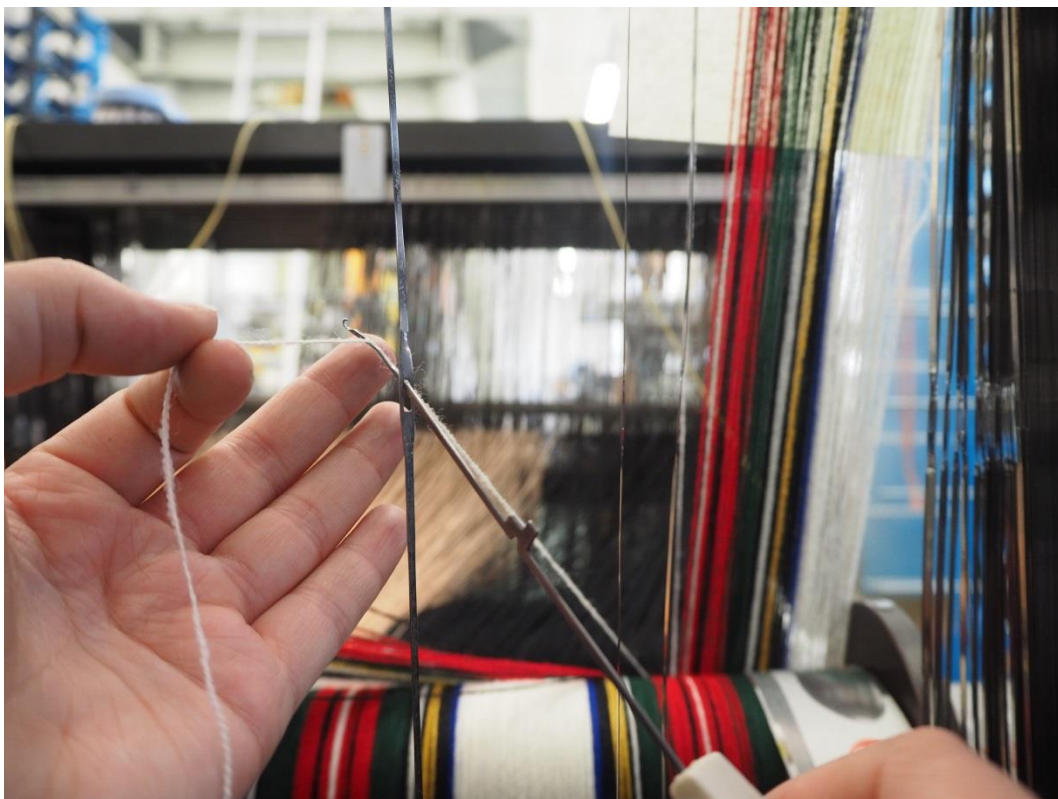
Simulace tkaniny vzoru Fraser Red (barevné trendy 2017)



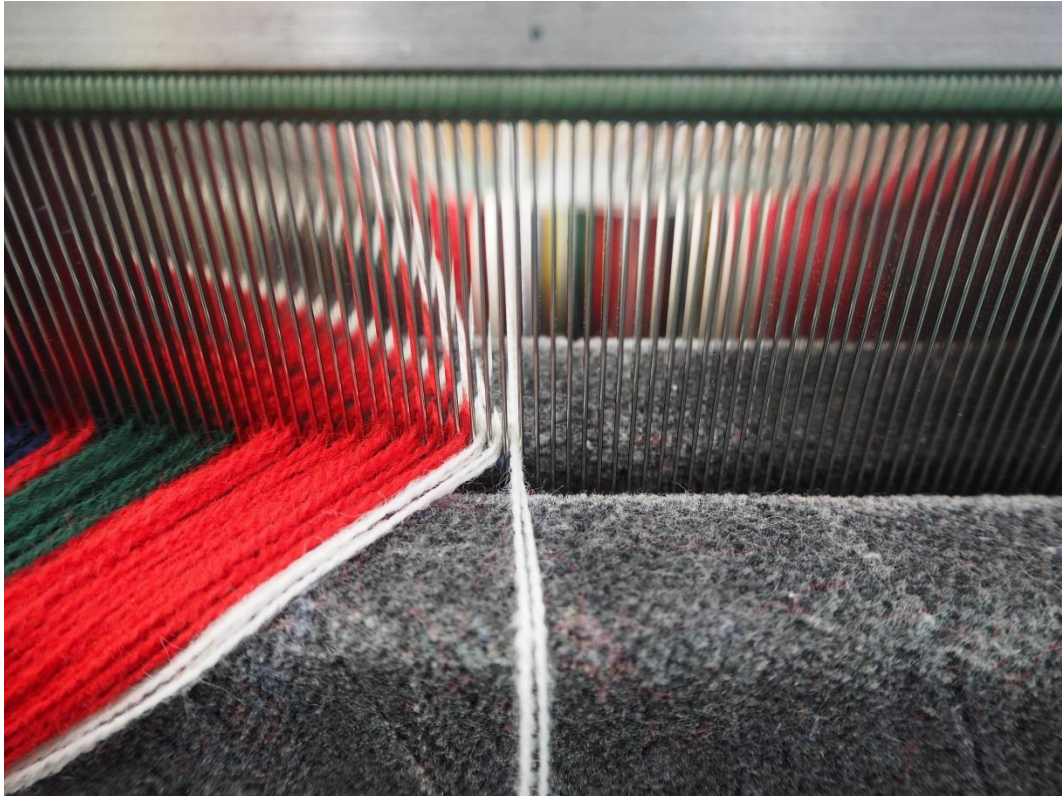
Simulace tkaniny vzoru Stewart Dress (barevné trendy 2017)



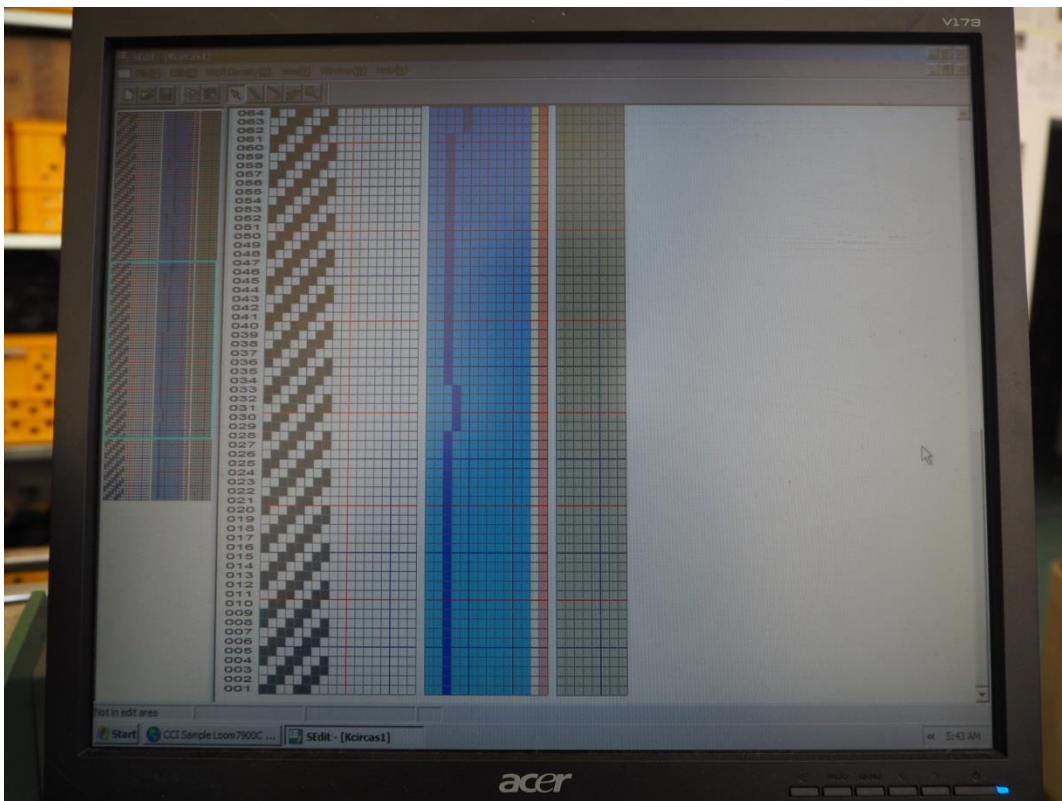
Listové brdo s osnovou navinutou na osnovním vále



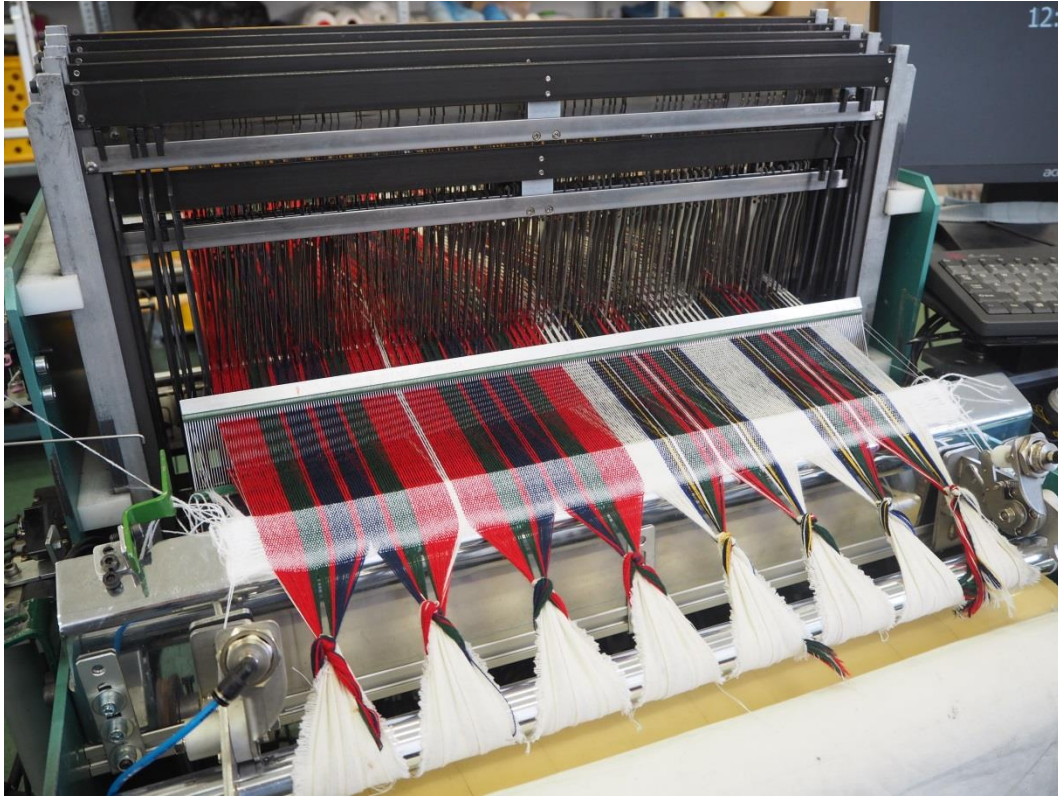
Navádění jednotlivých osnovních nití do oček nitěnek



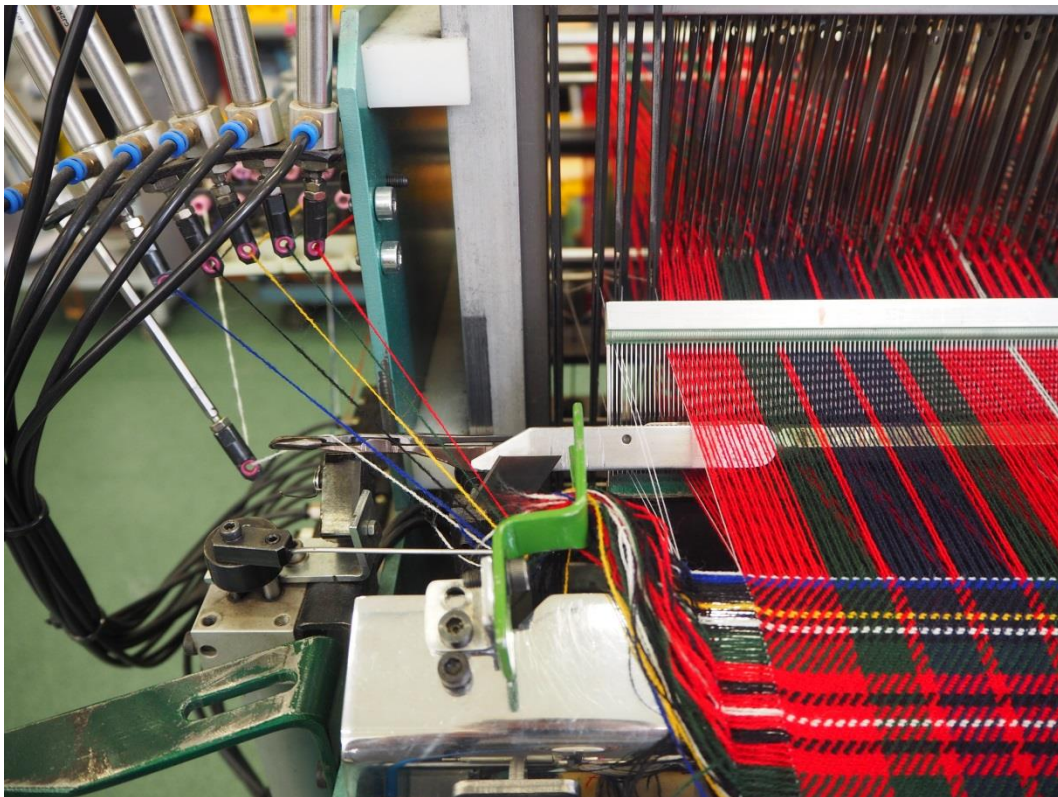
Navádění jednotlivých osnovních nití do zubů paprsku



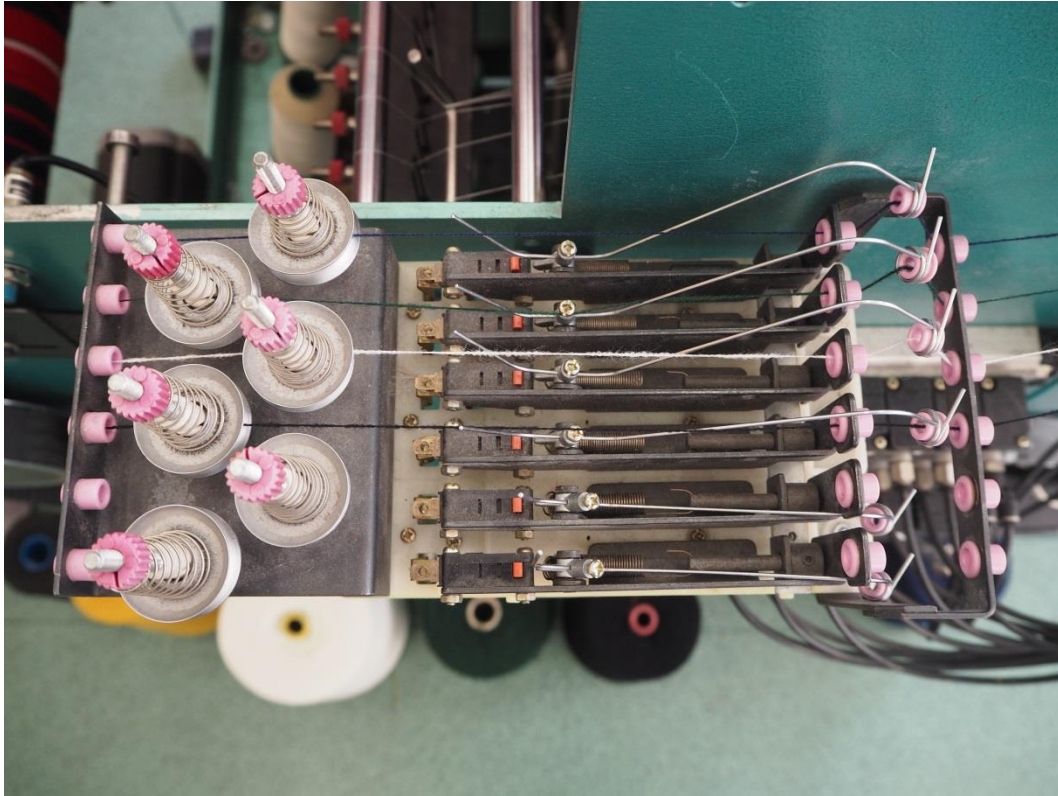
Program pro vazbu tkaniny a pořad házení



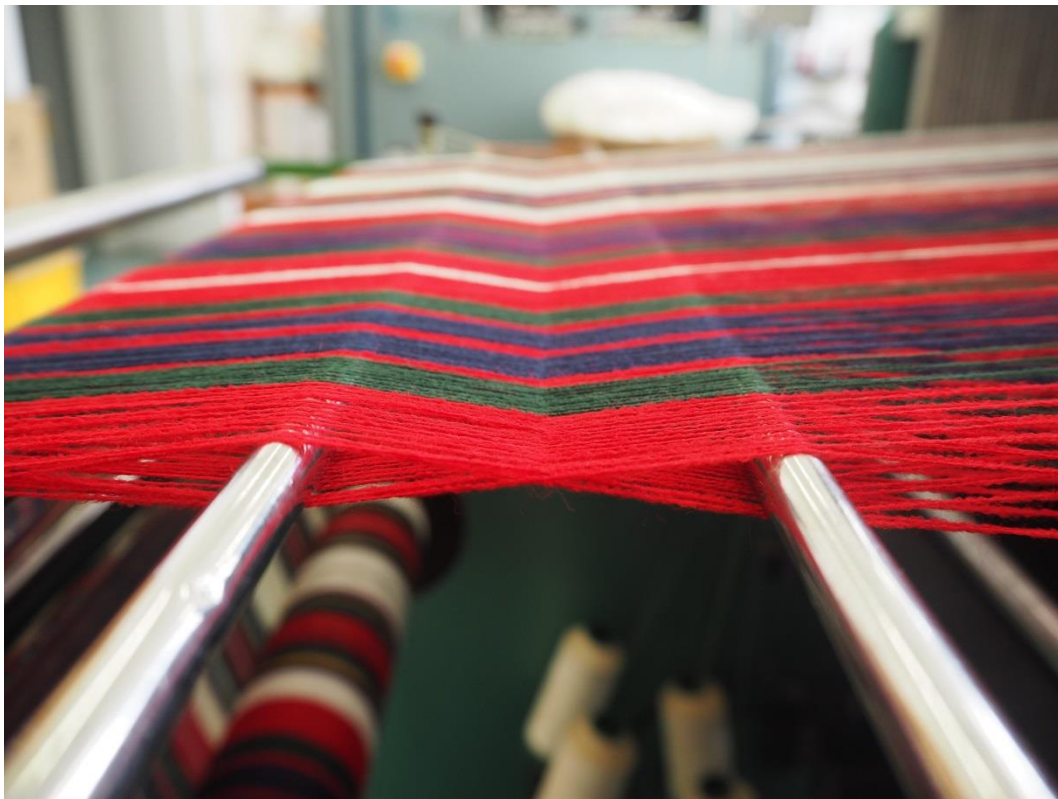
Začátek tkaní



Barevná záměna



Brzdící a naváděcí ústrojí pro útkové příze



Křížové činky zajišťující pořad osnovních nití pomocí niťového kříže



Osnova vedena z osnovního válu do tkací roviny



Navíjení tkaniny na zbožíový vál



Renž
vlevo - originál
vpravo - vlastní barevná variace



Detail vzorků tkanin Fraser Red - originál a variace



Detail vzorků tkanin Stewart Dress - originál a variace



Závěsná kolekce tkanin



Závěsná kolekce tkanin