

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA TEXTILNÍ

V • ÍŠI KORÁL• - od•vní kolekce

IN THE REALM OF CORAL REEFS - fashion collection

2010

PETRA KADRNOŽKOVÁ

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou 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 diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom 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.

Diplomovou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum:

Podpis:

ANOTACE

Moje práce je návratem do kolébky života, za hranice, které byly překročeny před mnoha milióny let.

Do světa z velké části neprozkoumané, záhadné a fascinující více bizarních tvarů a pestrých barev, do prostředí, v němž je smazán rozdíl mezi živočichem a rostlinou.

Inspirací mi byly korálové útesy, jejich asymetrický tvar, struktura a nepřeberné množství barev, ono pestré prostředí podmořských hlubin.

Mým cílem bylo přenést tento svět na souš pomocí kolekce pěti modelů – kabátků a šatů, které by navodily atmosféru podmořské více bez použití potápěčské výstroje.

ANNOTATION

My work presents the return beyond the frontier that has been crossed many millions years ago. To the world mostly unexplored, mysterious and fascinating realm full of unusual shapes and colours, to the place where the line between an animal and a plant seems to be blurred.

My inspiration is the coral reefs with their asymmetric shapes and great range of colours - the varicoloured environment of the sea abyss.

My goal is to bring this world ashore using the fashion collection of five items - jackets and dresses - that would bring out the heart of the undersea realm without the need for an aqualung.

Klíčová slova: Korál, barva, tvar, tkanina, žakár, dezén, oděv

Keyword: Coral, colour, shape, fabric, jacquard, design, coat

Poděkování

Děkuji firmě Kolovrat s. r. o. za poskytnutí materiálu k výrobě oděvů.

Děkuji vedoucímu práce Mgr. A. Jitce Hučkové.

Dále děkuji všem, kteří jakýmkoliv způsobem přispěli k vytvoření kolekce.

OBSAH

ÚVOD

1	KORÁLOVÝ ÚTES.....	8
1.1	CHARAKTERISTIKA KORÁKOLÉHO ÚTESU.....	8
1.2	SOU•ASNÝ VÝZNAM KORÁLOVÝCH ÚTES•	14
2	REALIZACE TKANINY PODLE VLASTNÍHO NÁVRHU.....	15
2.1	VOLBA MATERIÁLU NA KABÁTKY	15
2.2	CHARAKTERISTIKA ŽAKÁROVÉ TKANINY.....	15
2.3	ZPRACOVÁNÍ DEZÉNU V PO•ÍTA•I.....	16
2.4	TKANÍ.....	26
3	REALIZACE OD•VNÍ KOLEKCE.....	27
3.1	CHARAKTERISTIKA KOLEKCE.....	27
3.2	VOLBA MATERIÁLU.....	27
3.3	VOLBA BAREVNOSTI.....	29
3.3.1	<i>Barevné vnímání na souši a ve vod•</i>	30
4	TECHNICKÁ • ÁST.....	31
4.1	MODEL 1 + návrhy.....	32
4.2	MODEL 2 + návrhy.....	35
4.3	MODEL 3 + návrhy.....	39
4.4	MODEL 4 + návrhy.....	43
4.5	MODEL 5 + návrh.....	47
	ZÁV•R	49

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

FOTODOKUMENTACE

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Pfleger, V.: Korálový útes, Academia, Praha, 1989
- Fricke, H-W.: Světectví korálových útesů, Panorama, 1987
- Kovář, R.: Korálový svět Rudého moře, Madagaskar, 2000
- Altmann, A., Zpěvák, J., Zpěvák, H. : Mořská fauna a flóra, Albatros, Praha, 1984
- Pleskotová, P.: Svět barev, Albatros, Praha, 1987
- Bergbauer, M.; Humberg, B.: Co žije ve Středozemním moři?, Praha, Svojtka a Co, 2001.
- Köhler, A.; Köhler, D.: Příručka potápěče. Potápění na korálových útesech, Praha, Svojtka a Co, 2003
- Teršl, S.: Malá encyklopedie textilií a odívání, SNTL, 1989
- Encyclopædia Britannica : Ultimate Reference Suite, Chicago, Encyclopædia Britannica, 2009

Internet

- www.cz.texsite.info
- www.arttex-stavy.cz
- www.national-geographic.cz
- www.scubatravel.co.uk
- www.biolib.cz
- www.truefresco.org
- www.reefchronicle.com
- www.inon.co.jp

FOTODOKUMENTACE

ÚVOD

Ve své práci se zabývám tématem korálových útesů, jejich pestrostí, jež je ukryta mimo dosah našich očí, ale občas objevena díky současně technologii. Fotografie zachycující tento svět nás neprestávají fascinovat a tak byl jen malý krok k tomu použít toto téma ve svém díle.

Jako inspiraci jsem vycházela ze samotného korálu a jeho struktury, která se skládá z pevné schránky a měkkého organismu uvnitř. Využila jsem těchto dvou protikladných prvků a převedla je do materiálu, dvou typů tkanin zcela odlišného charakteru, jež má evokovat na jedné straně pevnost a odolnost hrubé schránky a na druhé měkkost a poddajnost živočicha skrývajícího se pod ní.

Gradace celé kolekce o pěti modelech vyplývá ze zahalení a postupného odhalování jemného organismu zpod pevné schránky. V prvním případě jsem zvolila typ žakárové tkaniny a vytvořila si vlastní dezén na kabátky, v druhém jsem se přiklonila k lehkému a velmi jemnému šifónu na šaty.

Ve skladbě šatů jsem využila principu skladby. Opět jsem čerpala ze struktury korálu. V barevnosti jsem vycházela z barev korálů a jejich společenstev, která vytváří rozmanitou škálu nejrozmanitějších barev a tvarů.

1 KORÁLOVÝ ÚTES

1.1 Charakteristika korálového útesu

Korálový útes je spole•n• s deštným pralesem druhov• nejbohatším spole•enstvem naší planety. Je to živoucí architektura, spole•né dílo mnoha mo•ských organism•, které ho neustále p•etvá•ejí a zv•tšují. Je to systém s vlastní inteligencí, zahrady plné prazvláštních kv•tin, které jsou ve skute•nosti živo•ichy.

Sou•asn• je z velké •ásti akutn• ohrožený díky lidské lhostejnosti a zm•nám klimatu.

Je známo p•es 6 500 druh• korál•. Jen na Velkém bariérovém útesu se jich vyskytuje p•es 400.

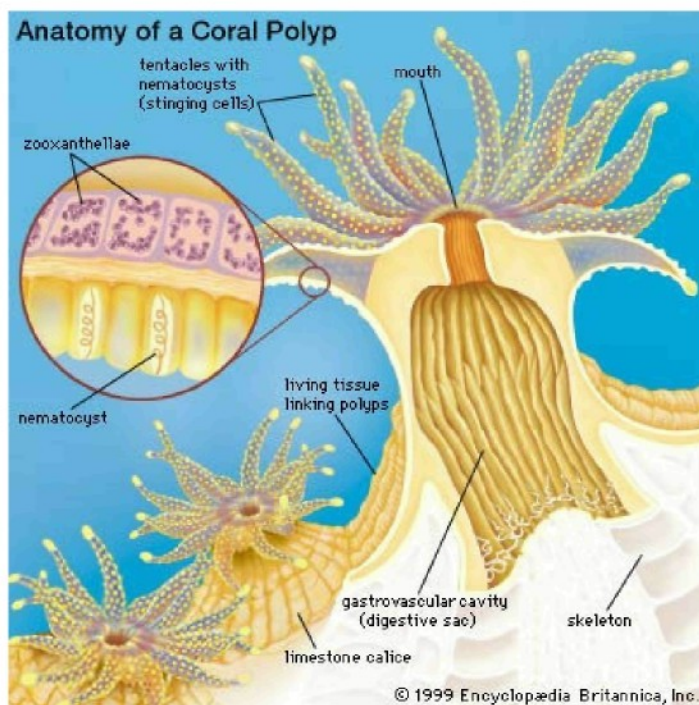


Obr. •. 1: Sv•t korál•. P•evzato z webových stránek www.national-geographic.cz

Koráli patří mezi mnohobuněčné živočichy kmene žahavců. Jejich název je odvozen od přítomnosti žahavých buněk, které se nachází na ramenech a u ústního otvoru.

Žijí výhradně v moři písklým způsobem života bu jednotlivě nebo častoji v koloniích a vytvářejí korálové útesy. Po celý život zůstávají ve stadiu polypa, který se rozmnožuje bu pohlavně nebo nepohlavně.

Polypi jsou drobné organismy většinou dutého, válcovitého tvaru, kolem úst s prstencem chapadel. Tito polypy jsou masožravý živočichové živící se planktonem. Loví jej pomocí ramen se žahavými bukami.



Obr. 2: Stavba těla korálu. Pevzato z *Encyclopædia Britannica*.

Korály můžeme dít na dvě velké skupiny, takzvané tvrdé a měkké.

Mezi tvrdé korály patří druhy, které si vytvářejí pevnou vápencovou schránku a jejichž činností vznikají korálové útesy. Jejich princip je takový, že pokožkovými bukami vylučují uhlíkatý vápenatý díky němuž se pichytávají na podmořské horniny a budují z nich masivní vápenaté kostry. Mezi tento druh patří například různé rifovníci, houbovníci a mnoho dalších.

Do druhé skupiny mezi měkké korály se řadí druhy, jejichž tělo tvoří krystaly vápence a doslova jimi prorůstají. Tyto druhy jsou proto pružné a po odumření se často rozpadají. K měkkým korálům patří například rohovitka Venušina nebo laločník.



Obr. 3: Rohovitka Venušina. Pevzato z webových stránek www.biolib.cz

Korálový útes je dílem mnoha generací polypů za dlouhá tisíciletí. Pouze nejsvrchnější část tvoří generace živých polypů, které přirůstají směrem vzhůru a do stran na své předky. Starší části jejich schránek se tak ocitají uvnitř kolonie, kde k nim nemá přístup ani světlo ani proudění vody obstarávající jim potravu, a ony odumírají. Tyto starší odumělé části se postupně mění v podmořský vápencový útes na jehož povrchu se nachází druhové společenství korálů, řas, pestrabarevných ryb, ale také hub, korýšů, měkkýšů bláznivého zbarvení, ostnokožců, zooplanktonu a dalších bezobratlých. Jejich velikost a tvar závisí na celé řadě podmínek – na typu dna, vlnobití, na druzích korálů, které ho tvoří, na vulkanické činnosti, pohybech dna, přístupu světla, čistotě a sanitě vody.



Obr. 4: Pevzato z webových stránek www.truefresco.org

Korály potřebují k životu teplo a dostatek minerálních látek, zejména vápenatých solí pro stavbu svých schránek. Nejpestřejší rozšíření korálů omezuje teplota vody v rozmezí mezi 16 – 36 stupni celsia. Ovšem nejlépe se jim daří v oblastech s teplotou od 23 – 25 stupňů celsia.

Koráli s vápenitou kostrou se vyskytují ve všech mořích včetně arktických, kde vytvářejí nepatrná společenství. Tyto druhy tvoří korály bez symbiotických řas a vyskytují se obvykle v hloubce 200 až 1000 metrů podél pobřeží od Iberského poloostrova až po Skandinávii. Vedle těchto kolonií obývají chladnější moře také osamělé žijící druhy, které útesy netvoří.

Dalším významným faktorem jejich existence je sedimentace vody, na kterou jsou velmi náchylní. Stejně tak je důležité světlo, proto se vyskytují podle průhlednosti vody do 90 metrů pod hladinu. I salinita vody je podstatná. Při proudění sladké vody do oceánu korály odumírají.



Obr. 5: Pevzato z webových stránek www.reefchronicle.com

Podstatou života je pro korály složitá symbióza s řasami, takzvanými zooxantelami, usazenými mezi průsvitnými buňkami polypů. Řasy využívají ochrany korálových hostitelů a na oplátku produkují sacharidy, které slouží korálům jako doplněk stravy. Polypi dále využívají energii z fotosyntézy řas. Výsledkem látkové výměny polypů jsou jednoduché látky a sloučeniny, jimiž se řasy živí a potřebují je ke svému růstu. Tato spolupráce s řasami je pro korály životně důležitá. Řasy ovšem ke své existenci potřebují dostatek světla, proto se i korály nejhojněji vyskytují v mělkých vodách s dostatečným přísunem světla. Řasy udávají průhledným polypům zbarvení.

Všechny korálové útesy vznikají nahromaděním a růstem vápenité kostry. Jejich vzhled a složení je různé. Dělí se podle vzniku a umístění na tři hlavní typy - lemové, bariérové a atoly.



Obr. 6: Převzato z webových stránek www.inon.co.jp

1.2 Současný význam korálových útesů

Od starověku po současnost jsou koráli důležité pro farmaceutický průmysl. Derivát z tohoto organismu je využíván při léčbě onemocnění srdce, nízkého oběhu, astmatu, žaludečních vředů, usnadňuje porod a přerušuje těhotenství.

Korálové útesy chrání svojí polohou kontinenty a ostrovy před destruktivním náporům moře.

Podle výzkumu fosilních korálů vědci zjistili řadu informací o vývoji země.

Vzhledem ke své citlivosti na znečištění jsou koráli výborným indikátorem čistoty moří.

2 REALIZACE TKANINY PODLE VLASTNÍHO NÁVRHU

2.1 Volba materiálu na kabátky

Při výběru tkaniny jsem vycházela ze dvou struktur korálu. Pevné schránky na povrchu a organismu uvnitř. Tuto myšlenku jsem se snažila přenést i do materiálu. Pevnou obalovou schránku jsem nahradila žakárovou tkaninou. Živočicha uvnitř lehoučkým barevným šifonem.

Ohledně žakárové tkaniny jsem se obrátila na firmu Kolovrat. Ta mi umožnila vytkat si dezén podle vlastního návrhu za podmínek naprogramování si vzoru v počítači.

2.2 Charakteristika žakárové tkaniny

Žakárová tkanina je velkoplošná vazebně vzorovaná tkanina, která je utkána žakárovou technikou na žakarovém stroji. Složitý mechanismus tohoto stroje umožňuje tkát téměř neomezenou velikost vzoru. Typickou žakárovou tkaninou je damašek, brokát a nábytková textilie. Název pochází od jména francouzského vynálezce žakarového tkacího stroje J. M. Jacquarda. Princip žakarového stroje spočívá v tom, že každá osnovní nit má své vlastní ovládání, umožňující stídání různých vazeb. Jednotlivé nitky jsou upevněny na zdvižných špičkách, které jsou zavěšeny na platiny. Pohybem platin se udává, která osnovní nit se při dané otáčce tkacího stroje zvedne a která zůstává v dolní části prošlupu.

V dnešní době je možné tkát vzor velikosti celé šířky tkaniny, což je 150 cm. Pracuje se až s 24 000 platinami.

Žakarový vzor je typický velkou stídou vazby a náročnějšími rozměry plastickými vzory, kterého nelze dosáhnout na listových strojích. Tento vzor může být nejrozmanitějších

vazeb i jejich kombinací. Nejastější využití je jako potahovina nábytku, dříve byl používán na slavnostní oděvy.

Tvorba dezénu byla důležitou součástí mé práce. Zpočátku jsem si nastudovala struktury podmořských korálů, jejich nabalování se, kroucení, dutiny, ze kterých časem vznikly obrovské masy korálů.

Nepřeberné množství struktur mi tak dalo základ prvotní myšlence držet se organických tvarů.

Základem dezénu vznikla rozvětvená organická linie. Tou jsem se snažila navodit pocit korálu a jeho pevné svrchní schránky nabalované a prorostlé s dalšími organismy, které jsou v podmořském prostředí na sobě závislé. Bez vzájemné výpomoci by celý tento ekosystém jen ztěžil přežít.

Výsledkem vzniklo několik kresebných návrhů překypujících liniemi a tvary, které se vzájemně propojují.

2.3 Zpracování dezénu v počítači

Kresebný návrh bylo nutné převést do počítače pomocí skeneru. Pro další zpracování jsem ho uložila jako formát JPG v rozlišení 200 dpi. Tento návrh bylo možné otevřít v jakémkoliv grafickém programu.

Nyní byl návrh připravený pro naprogramování dezénu pro tkaní. K tomuto účelu byl použit program The DesignScope Company

Návrh jsem si v něm otevřela pomocí klasického souboru, otevřít. Obrázek se mi načetl na první stranu. Jeho táhnutím na spodní lištu jsem vyvolala další funkci. Ta mi umožňovala upravit jeho velikost tak, aby přesně odpovídala velikosti a datům žákárového stroje a celý vzor byl tkán beze zbytku. Tyto informace byly dané od spolupracující firmy Kolovrat. Nastavovala jsem zde počet platin a karet, tedy počet osnovních a útkových nití. Jakmile vše sedělo, pokračovala jsem k další funkci.

Vzhledem k domluvě tkát třemi barvami bylo nutné barevnost vzoru rozdělit také přesně na tři stejné barvy. K tomu účelu mi posloužila daná funkce.

Po této úpravě bylo potřeba vzor takzvaně vyčistit. Kontury musely být co nejhladší kvůli snadnějšímu převedení do vazeb. V návrhu se nesměl nacházet žádný osamocený bod. V takovém případě by ve vazbě nastala chyba. Pomocí mřížky, nástrojů a velkého přiblížení jsem odstranila tyto jednotlivé přebývající body.

Jakmile byl vzor vyčištěný, mohla jsem ho nastavit jako raport, tedy střidu vazby, která se několikrát při tkaní opakuje a musí plynule navazovat.

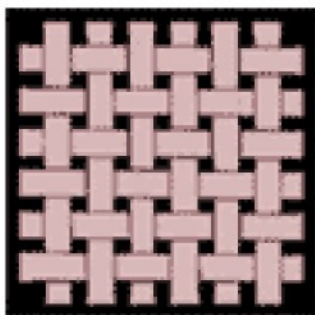
Moje představa byla vytvořit jeden stejný dezén ve dvou odlišných velikostech. Z toho jsem musela vycházet i při tvorbě raportu.

V prvním případě jsem raport vytvořila kopií dvou stříd vedle sebe. V druhém návrhu raport odpovídal střídům střídám vedle sebe. Tyto velikosti jsem řešila hned v prvním bodě úpravy v tomto programu, při nastavování velikostí vzoru.

Druh tkaniny je určen kromě materiálu také použitou vazbou, kterou tvoří soustavy osnovních a útkových nití. Jsou známy tři základní typy vazeb – plátno, kepr a atlas. Odvozují se z nich další typy vazeb.

Pro mou práci bylo důležité nastudovat si jednotlivé vazby, jejich uspořádání a vlastnosti, abych mohla co nejlépe posoudit, které z nich jsou nejvhodnější právě pro můj návrh.

Plátnová vazba je jejjednodušší a současně nejhustěji provázaný typ vazby. Nejstarší nalezená vazba tohoto typu pochází již z neolitu. Hustota plátnové vazby závisí na tloušťce nití k dostavě v osnovní i útkové soustavě. Tato vazba je oboustranná. Vždy se střídá provázání osnovní a útkové nitě, takže výsledek vypadá jako šachovnice. Odvozují se z ní další vazby jako panama a ryps. Je vhodná na košile, podšívky, dámské šatovky a pánské obleky.

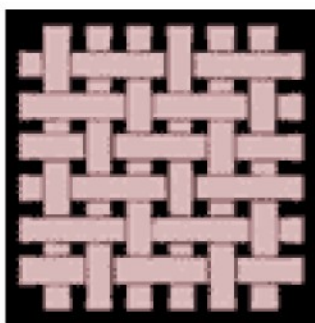


Obr. 7: Ukázka plátnové vazby. Pevzato z webových stránek www.arttex-stavy.cz

Keprová vazba je jednou ze tří základních vazeb tkanin. Je rozpoznatelná soustavou šikmých souběžných řádků, které jdou na povrchu tkaniny zprava doleva nebo naopak. Tvoří ji vždy nejméně tři vazní body osnovy a útku. Podle počtu nití ve střídě se pak označuje kepr třívazný, čtyřvazný apod.

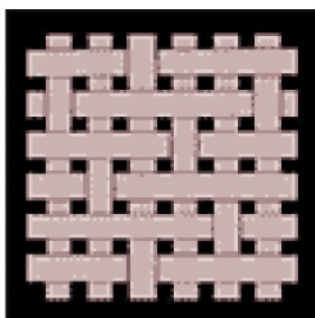
Existuje osnovní a útkový, podle toho, které vazné body ve střídě převládají. Dále může být podle směru řádkování pravý a levý.

Hojně se využívá na technické tkaniny, podšívky, uniformy, dámské šatovky a pánské obleky. Nejrozšířenější použití je při výrobě denimu na džíny.



Obr. 8: Ukázka keprové vazby. Pevzato z webových stránek www.arttex-stavy.cz

Atlasová vazba má nejmenší možný počet osnovních a útkových nití ve střídku plet. Vzdálenost vazných bodů a jejich směr se mění postupným směrem, které je stanoveno podle určitých zásad a podle velikosti střídky vazby. Postupné číslo vlastně udává na kolikáté další nitě je na následujícím útku další vazební bod. Atlas může být osnovní i útkový, směr řádkování doprava i doleva. Je známý svým velmi jemným šikmým řádkováním různé úhlu stoupání, které závisí na použitém postupném čísle. Jeho povrch bývá lesklý a hladký. V této vazbě se vyrábí například satén.

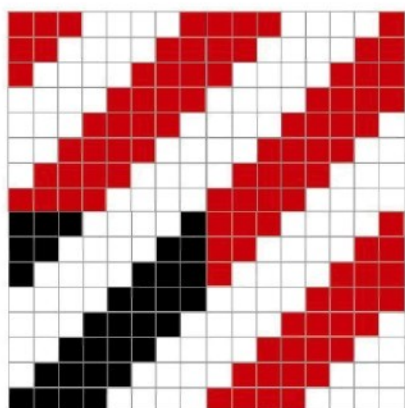


Obr. 9: Ukázka atlasové vazby. Převzato z webových stránek [www. arttex-stavy.cz](http://www.arttex-stavy.cz)

Pro žakárovou tkaninu mi byla doporučena vazba s osmivazným provázáním, aby byla tkanina dostatečně pevná. Počet osnovních nití na centimetr šetrnosti tu odpovídá sedmdesáti, útkových je čtyřicet.

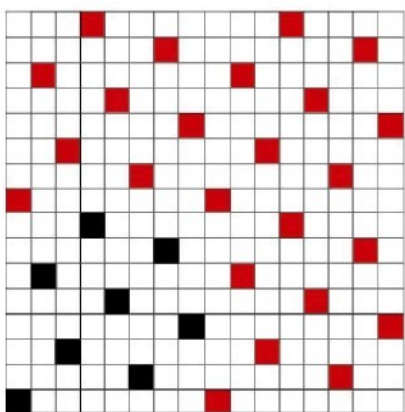
Vazby jsem musela vybírat tak, aby barevný výsledek co nejvíce odpovídal barevnosti návrhu a celkově působil příjemně. Současně jsem nechtěla dosáhnout ztráty linií, které byly v mém návrhu podstatné a v mnoha případech velmi jemné.

Pro linie jsem zvolila **odvozenou keprovou vazbu** – zesílený kepr oboušlící, ve kterém se střídají vždy čtyři osnovní a čtyři útkové nitě v provázání.



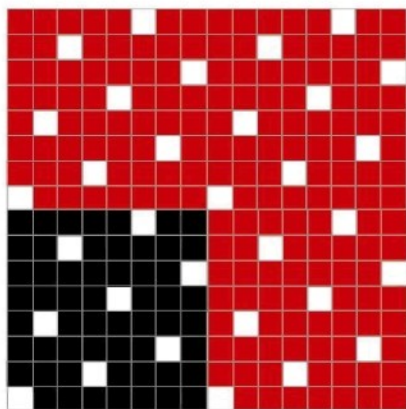
Obr. 10: Vlastní ukázka střídy keprové vazby obouliční a její opakování ve vazbě

Na plochy jsem zvolila **osnovní osmivazný atlas** s postupným číslem 5. To znamená, že na lící straně má převahu osnovních nití. Tato vazba dává tkanině hladký a lesklý povrch. Toho jsem využila v protikladu ke keprové vazbě.



Obr. 11: Vlastní ukázka střídy osnovního atlasu s postupným číslem 3 a jeho opakování ve vazbě

Jako třetí vazbu jsem zvolila **osmivazný útkový atlas** s postupným číslem 3. To znamená, že na lící straně má převahu útkových nití a skvěle se doplňuje s prvním atlasem. V konečné fázi tak vystupuje vzor s osnovním lesklým atlasem, který doplňuje keprové linie a vše dotváří matný útkový atlas.



Obr. 12: Vlastní ukázka střídy útkového atlasu s postupným číslem t a jeho opakování ve vazbě

V následujícím kroku jsem převáděla barvy na vybrané vazby. Každá barva odpovídala jedné vazbě, kterou jsem si volila v galerii vazeb, popřípadě si vytvořila novou pomocí místní funkce.



Obr. 13: Ukázka jednotlivých vazeb tkaniny simulované v počítači

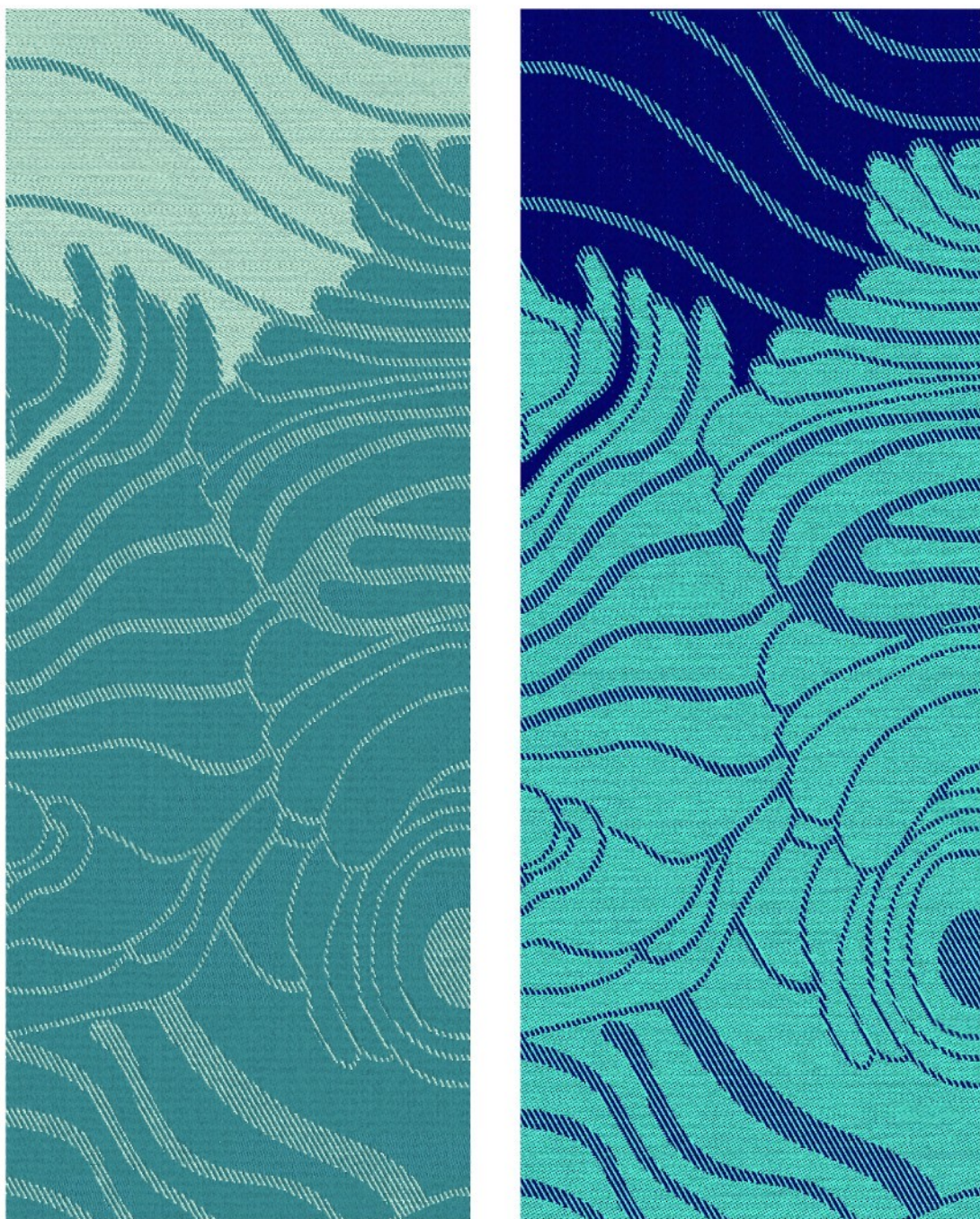
Flotáže jsou chyby v provázání. Jedná se o volné osnovní nebo útkové nitě, které nejsou provázané přes několik vazných bodů tkaniny a volně leží na povrchu. Tyto chyby bylo třeba ve vazbě opravit.

K tomu sloužila další funkce v programu. Při zadání vhodných parametrů mi program chyby vyhledal. Ručně jsem je pak musela opravovat a přemisťovat body tak, aby flotáže zanikly.

V konečné fázi programování dezénu bylo nutné dodat správná strojová data týkající se nastavení stroje, místa začátku tkání vzoru a podobně. Tyto data mi poskytla firma Kolovrat.

Pro lepší představu konečného výsledku jsem si mohla dezén v počítači vytkat. Tato funkce byla v programu daná. Vznikla mi tak na obrazovce trojrozměrná iluze tkaniny a její barevná simulace.

Tento proces mi umožnil snazší rozhodování při výběru nejlepší barevné kombinace. Zpracovaný a naprogramovaný vzor jsem posílala do firmy Kolovrat. Zde byla vybrána barva osnovy a útku dle návrhu z palety barev a pro kontrolu tkaniny vytkán na žakárovém stroji zkušební vzorek v několika barevných variantách podobného odstínu. Barevnost osnovy zůstala stejná, pouze se střídaly odstíny útkové nitě pro dosažení ideální barevnosti. Z nich byl vybrán nejlépe odpovídající předloze. Jemnost osnovy byla zvolena 16,7 tex. Osnova byla jemnější než útek.



Obr. •. 14: Ukázka barevných variant





Obr. •. 15: Zvolená verze z licové a rubní strany

2.4 Tkaní

Princip tkaní na žakárovém stroji spočívá v tom, že jednotlivé nitky jsou zavšeny na zdvižných šrákách, které ovládají platiny. Pohybem platin se určuje, která osnovní nit se při dané otáčetce tkacího stroje zvedne a která zůstává v dolní části prošlupu. Počet platin udává velikost žakárového stroje.

Při tkaní mého vzoru bylo použito žakárového stroje značky Grosse EJP2. Tento stroj má nahore jednu platinu, do které vedou vždy 4 nit. Dole byl umístěn žakárový stav značky Dornier H + VS 8/1.

Stav má 2688 platin krát 4. Pracovní šířku stavu je 150 cm. Konečná šířka po sundání se nemění. Na tomto stroji se nachází 10560 nití pro vzor, 32 nití tvoří odpad.

Paprsek stroje má 112,5 zubů na 10 centimetrů. Vždy se vede 6 nití do zubu. Pro vzor, tedy dílo, vyplývá 1760 zubů, což dává 10560 nití.

Dostava útku ve stroji je 38 útků na centimetr, konečné dílo má však 40 útků na centimetr. Je to dáno tím, že tkanina se sice sráží o 4 %, ale při úpravě se o 6 % opět natáhne. Dostava osnovy je 70 nití na centimetr.

Ve firmě Kolovrat je používán jehlový stav, který pracuje se 420 otáčkami za minutu.

Na záměnu je používáno 8 útků z 8 zásobníků. Při mém vzoru byly v provozu pouze dva, které odpovídaly počtu barev ve vzoru.

Je zde použito takzvaného párového snování nití. Příměň návlak je 240 nití na cívenici, tedy 44 párů. Na 20 metrů tkaniny se snovalo 500 metrů nití.

Pro lepší práci se předlohy na barvení z měkkých cívek přesoukávají na tvrdé, aby se netvořily uzlíky.

Konečná úprava vytkané tkaniny je za pomoci tepla a tlaku.

Ve firmě mi bylo umožněno vytkat si 20 metrů tkaniny, z toho 8 metrů velkého vzoru, 7 metrů menšího a 5 metrů čisté tkaniny

3 REALIZACE OD• V• Í KOLEKCE

3.1 Charakteristika kolekce

Název mé práce zní V•íši korál•. Skládá se z p•ti model• - p•t kabátk• a k nim p•t šat• ze šifónu. Inspirovala jsem se samotným korálem a jeho strukturou.

Korál se skládá ze dvou •ástí - pevné schránky a organismu uvnit•. P•i nebezpečí se tento organismus ukryje do své schránky. Toho jsem využila p•i gradaci kolekce.

Pevnou schránku korálu p•edstavuje žákárový kabátek a živo•icha uvnit• lehouнкé šifónové šaty.

Gradace spo•ívá v myšlence, že šaty odpovídají živo•ichu schovanému ve schránce, který je postupn• odhalován. Na první pohled je patrný pouze kabátek, šaty jsou zcela ukryté pod ním. Postupn• živo•ich vylézá - kabátky se zkracují a odhalují se tvarov• rozmanité šaty.

Inspirací v barevnosti mi byly pestré barvy korál•. Pro jednotlivé šaty jsem zvolila vždy jednu barvu vycházející z korálu. Barevnost kabátk• propojuje celou kolekci. Poslední model p•edstavuje odpoutání se od pevné schránky a výsledkem jsou velmi prostorové šaty.

Organické tvary korál• jsem se snažila dosáhnout netradi•ním •len•ním kabátk•, v šatech jsem tuto myšlenku uplatnila v aplikacích látky. Celkov• tak kolekce p•sobí barevn• a tvarov• zajímav• stejn• jako korálové útesy samotné.

3.2 Volba materiálu

V prvním p•ípad• jsem volila materiál dostate•n• pevný na kabátky. Dostalo se mi možnosti nechat si vyrobit žákárovou tkaninu se vzorem dle vlastního návrhu. Od této tkaniny jsem odvozovala další materiál.

Ve firm• Kolovrat vyráb•jící tuto látku mi byla nabídnuta možnost vybrat si ze t•í typ• žákárové tkaniny podle typu složení. Po uvažejí jsem zvolila typ rokoko, jehož

složení obsahuje 60% PE a 39% CO. Jeho struktura je pevnější a souasně dostatečně tvarovatelná.

Hmotnost této tkaniny je přibližně 320 g/m.

Způsobem ošetřování je praní při 40 °C, chemické čištění.



Změna rozměrů pro praní a žehlení se pohybuje v osnově −0,9%, v útku −4,4%.

O principu charakteristiky žakárové tkaniny jsem se zmínila již v předchozí kapitole.

V případě šatů pod kabátky jsem volila materiál kontrastního typu, lehoučký lesklý šifón o složení 100% polyester.

Šifón

Název šifón pochází z francouzského slova chiffon, což v překladu znamená hadr. Je to velice poddajná, měkká a průsvitná látka. Snadno a dobře se čistí. Je vyráběna v plátnové vazbě. Tká se buď z příze z přírodního hedvábí nebo syntetických vláken. Šifón je velice jemný a lehký, přibližně 4-8 milimetrů, souasně však pevný. Jeho průvabné, měkké záhyby evokují krásu. Velice těžko se stíhá, jelikož neustále mění tvar. Používá se zejména na šály, šaty, šátky, v době empíru na lehoučké šaty s podšívkou. Je doporučováno chemické čištění, ale lze prát i v ruce.

Šifón, který jsem zvolila má gramáž 51g na metr čtvereční a obsahuje 100% polyester.

Kolekce byla doplněna podšívkou.

Pro lepší konstrukční řešení u posledních šatů a držení tvaru jsem musela nejprve zhotovit základ z tylu a na něj posléze aplikovat šaty ze šifónu.

3.3 Volba barevnosti

Významnou a zajímavou složku korálových útesů tvoří jejich pestrá barevná škála.

Nikde na zemi nenajdeme na tak malém prostoru tolik pestrých a zářivých barev, tolik rozmanitých tvarů a forem života. Korálové útesy přímo vybuchují barvami a jsou tak nejjásavější zbarvená krajina na zemi.

Různé zbarvení pomáhá rybkám korálových útesů v identifikaci, při hledání partnera, k páření i jako maskování. Nevýrazné barvy a jednoduché tvary jsou v tomto prostředí velmi nápadné, a tak živočichové, kteří chtějí splynout s prostředím, musejí vypadat velmi bizarně. Mnozí mají pestré barvy, jejich tělo nese různé výčnělky, ostny, trny a podobně.

Koráli jsou obloženi mikroskopickými čáscami, které jim poskytují výživu a dodávají jim výrazné zbarvení.

V poslední době se setkáváme s blednutím korálů, které poškozuje jeho velké plochy. Se zvyšující se teplotou mořských vod se koráli dostávají do stresových stavů a tím vypudí čásky ze svých buněk. Výsledkem je ztráta barvy. Jestliže nedojde k návratu čásk do jejich organismů, koráli hynou.

Nechala jsem se inspirovat touto pestrostí a pro každý model zvolila jednu barvu korálu.

Při pohledu na celou kolekci tak vzniká pestrá škála barev, navazující na zvolené téma.

Vše je uceleno kabátky dvojí barevnosti, v nichž se prolíná malý a velký vzor z rubu a v jiném případě z líc s čistou plochou, aby nezaniklo zajímavé členění.

3.3.1 Barevné vnímání na souši a ve vodě

Pro rozlišení barev je podstatné barevné vnímání.

Barevné vidění je výsledkem elektromagnetického vlnění s r•znou vlnovou délkou.

Každá barva slune•ního spektra odpovídá ur•ité vlnové délce.

Barva je vjem, který vytvá•í viditelné sv•tlo dopadající na sítnici lidského oka. Toto vidění zprost•edkovávají receptory, které nazýváme •ípky. Jsou citlivé na t•i základní barvy- •ervenou, modrou a zelenou. Jejich kombinací dostáváme ostatní barvy a odstíny.

Barva objektu záleží na barv• sv•tla, které odráží •i pohlcuje. Každý •lov•k vnímá barvy trochu jinak, je však dáno, které mají obecnou platnost pro v•tšinu populace.

Je dokázáno, že i nevidomý •lov•k vnímá barvy, jelikož pokožka je sv•tlocitlivá.

Zcela odlišné vnímání barev je pod mo•skou hladinou. Je závislé na p•ísunu sv•tla i množství suspenze. Bílé slune•ní sv•tlo v sob• obsahuje všechny barvy spektra, voda však postupn• pohlcuje barvy odpovídající delším vlnovým délkám a tudíž se s p•ibývající hloubkou všechny barvy ztrácejí a vše získává modrozelený nádech. Nakonec se barvy vytratí úpln•.

Do v•tších hloubek pronikají pouze barvy kratších vlnových délek jako modrá a zelená. Skute•nou barvu p•edm•t• pod vodou tak m•žeme vid•t pouze velmi blízko u hladiny. Práv• tam jsou zastoupeny všechny vlnové délky sv•tla. Vzhledem k tomu, že korálové útesy se vyskytují jen málo pod hladinou, nejsme ochuzeni o jejich ohromnou barevnou paletu.

4 TECHNICKÁ ČÁST

4.1 Model 1

Na první kabát byla použita žakárové tkanina velkého vzoru z lícové strany a doplněna žakárovou tkaninou bez vzoru z lícové strany.

Technický popis kabát:

Dámský polopřiléhavý kabát se stojáčkovým límcem, hlavicovými dvoudílnými rukávy a jednořadovým zapínáním. Pravý přední díl je posunutý k levému přednímu dílu. Délka kabátu sahá po kolena. Kabát je celoplošně vypodšívkován.

Pravý přední díl je mírně posunutý k levému přednímu dílu. Je členěný vertikálně do několika dalších dílů. Levý přední díl je členěn švem na horní a dolní část.

Límcem je přinechaný do předního dílu. Zapínání je na druhy nepravidelně rozmístěné od sebe. Dolní kraje jsou tvarovány do oblouku. Přední kraje zařezány tvarovanou podsádkou.

ZD je členěn na horní a dolní část tvarovaným švem. Horní část je dále členěna do dalších dvou částí tvarovaným švem.

Límcem je stojáčkový, přinechaný do celé délky předního dílu, v zadním díle je všitý do přikrčníku, členěný tvarovanými švy.

Rukávy jsou hlavicové, dvoudílné. Rukávová hlavice je mírně naosená a všitá do přikrčníku.

Materiál: žakárová tkanina, podsívka

Technický popis šaty:

Dámské poloplíhavé šaty s krátkými rukávy a sklady. Délka šat sahá po kolena.

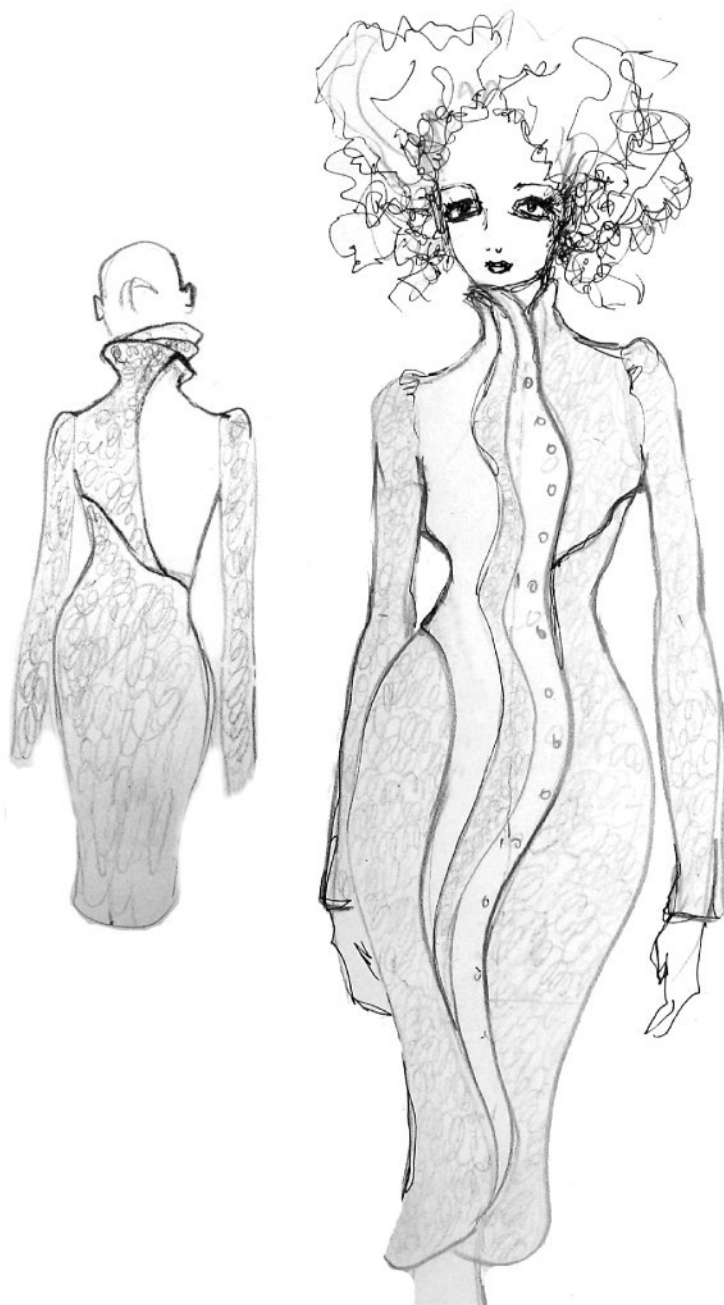
V levém bočním švu je umístěno zapínání na zdrhovadlo. Celoplošně vypodšívované.

PD je hladký s tvarovaným členěním v pramkové části a lodičkovým překlínkem.

Dolní kraj PD je tvarovaný.

ZD je rozdělený švy na horní a dolní části. V horních částech je uplatněno členění s přinechanými krátkými rukávy, na nichž se nachází aplikace. Překlínk ZD je tvarovaný do „V“. V jeho středu je umístěno zapínání na stužku. V horní části ZD je umístěný otvor. Dolní část ZD je členěna zadním středovým švem. Dolní kraj ZD je tvarovaný a kratší.

Materiál: šifón, podšívka





4.2 Model 2

Na druhý kabát byla použita žakárové tkanina velkého vzoru z rubní strany a doplněna žakárovou tkaninou bez vzoru rovněž z rubní strany.

Technický popis kabát:

Dámský polopřiléhavý kabát od pasové linie mírně rozšířený do A linie s hlavicovými rukávy, stojákovým límcem a jednořadovým zapínáním na druhy, celoplošně vypodšívkový. Délka kabátu sahá pod sedovou linii.

PD kabátu je rozdělen švem na horní a dolní část. Horní část je dělena na další díly. Přední kraje jsou tvarované, zaříděné podsádkou. Zapínání na druhy.

ZD má tvarovaný zadní středový šev. V pasové linii je rozdělen švem na horní a dolní část.

Límcem je stojákový, všitý do překlínku. Horní kraj límce je tvarovaný do oblouku. Rukávy jsou hlavicové, dvoudílné.

Materiál: žakárová tkanina, podšívka

Technický popis šaty:

Dámské přiléhavé šaty od pasové linie rozšířené mírně do A, bez rukávů, dlouhé. Délka šatů sahá pod sedovou linii. Zapínání v levém bočním švu na zdrhovadlo

a v zadním středovém švu na knoflíky. Vypodšívkové do pasové linie.

PD je dlouhý v pasové linii vodorovným středovým dílem. Horní část šatů je tvarová, vypracovaná pomocí skládání. Dílky spodní části jsou vypracované pomocí skládání. Dolní kraj vytvarovaný.

ZD je dlouhý v pasové linii vodorovným středovým dílem. Horní část ZD je dlouhá zadním středovým švem., ve kterém je vypracované zapínání na knoflíky. Zadní středový šev od posledního knoflíku vytváří tvarovaný otvor, který sahá až do pasové části. Horní část s pasovým dílkem je vypracovaná skládáním. Dolní část ZD je tvarová. Dle dílky dolní části jsou vypracované skládáním. Dolní kraj vytvarovaný.

Materiál: šifón, podšívka





4.3 Model 3

Na třetí kabátek byla použita žakárové tkanina malého vzoru z rubní strany.

Technický popis kabátek:

Dámský kabátek s kimonovými rukávy, tvarovaným stojákovým límcem a jednořadovým zapínáním. Délka kabátku sahá do pasové linie. Pravý přední kraj je posunutý k levému přednímu dílu. Celoplošně vypodšívkový.

Pravý přední díl je členěn tvarovaným švem. Pravý přední kraj je posunutý k levému. Levý přední díl je hladký. Přední kraje jsou tvarované, zašiténé podsádkou. Zapínání je na druky.

ZD je členěn tvarovaným zadním středovým švem. Pravá strana ZD je členěná tvarovaným švem. Rukávy jsou kimonové. Límec je stojákový, tvarovaný.

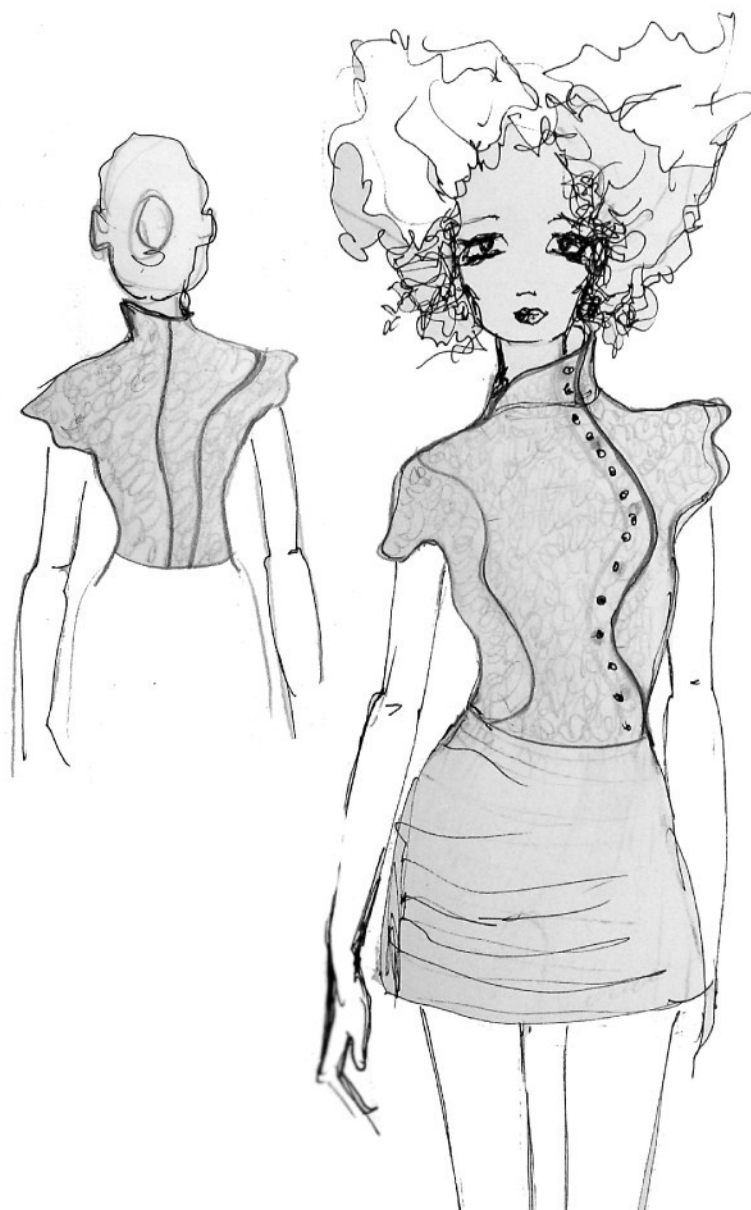
Materiál: žakárová tkanina, podšívka

Technický popis šaty:

Dámské přiléhavé šaty bez rukávů vytvořené pomocí skladačů. Délka šatů sahá pod sedovou linii. Zapínání na ZD na zdrhovadlo. Celoplošně vypodšívkové.

PD je rozdělen v pasové linii na horní a dolní část švem. Horní část PD je členěná tvarovaným středovým dílkem. PD je v proramkové části hlouběji vykrojený. ZD je členěn na horní a dolní část švem v pasové linii. Dolní část ZD je členěná na další dílky. ZD je členěn středovým švem, ve kterém je umístěno zapínání na zdrhovadlo.

Materiál: šifón, podšívka





4.4 Model 4

Na •tvrtý kabátek byla použita žakárové tkanina malého vzoru z lícové strany a dopln•na žakárovou tkaninou bez vzoru z lícové strany.

Technický popis kabátek:

Dámský kabátek s kimonovými rukávy. Délka kabátku sahá do pasové linie. Celoplošn• vypodšívkový. PD •len•ný tvarovanými švy na n•kolik díl•.

Dolní kraj PD je tvarovaný. Pr•kr•níkový kraj PD je tvarován do V a sahá až k dolnímu kraji kabátku. Kraje PD za•išt•ny podsádkou. Zapínání v dolním kraji na há•ek a o•ko.

Na zadním díle se nachází ramenní odševky. ZD je •len•ný tvarovanými švy na n•kolik díl•. Dolní kraj ZD je tvarovaný. Rukávy jsou kimonové, •len•né.

Materiál: žakárová tkanina, podšívka

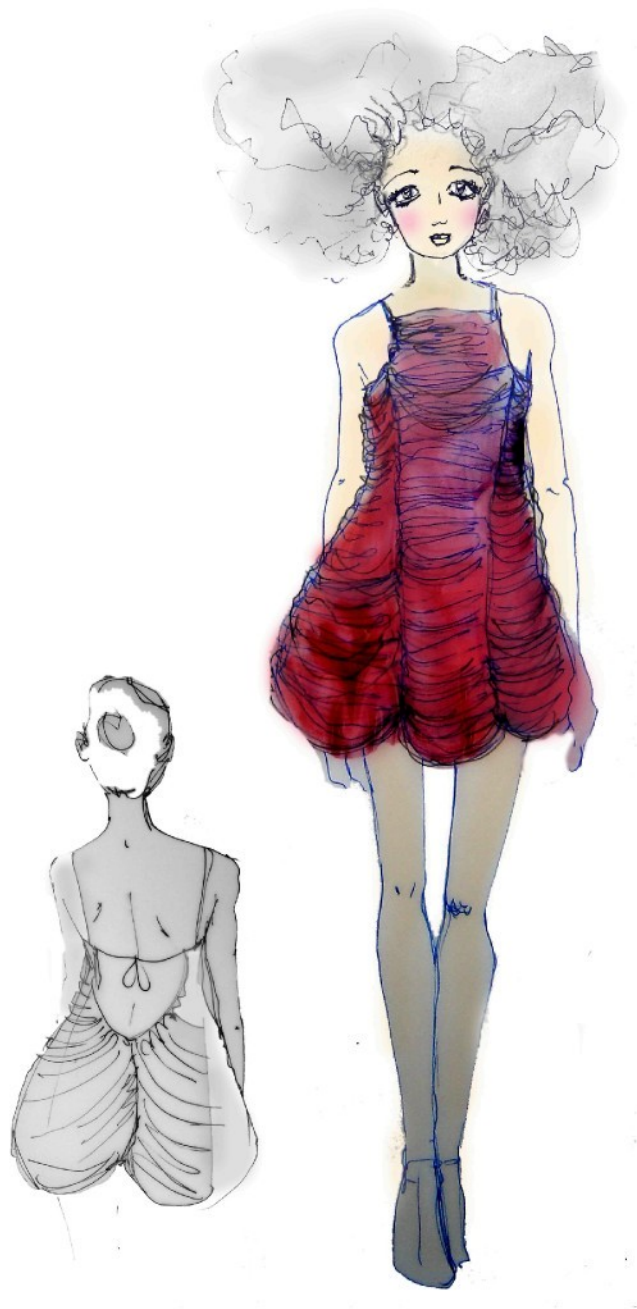
Technický popis šaty:

Dámské přiléhavé šaty na ramínka od hrudní přímky rozšířené do A linie, dolní kraj je tvarovaný. Šaty jsou tvořené pomocí skladů, složené na přední díl, boční díly a zadní díl. Jsou dlouhé pod sedovou linii. Celoplošně vypodšívkové.

Do PD zasahují boční díly. Dolní kraj je tvarovaný. ZD je složený středovým švem. Výstřih zasahuje pod sníženou pasovou linii. V zadním výstřihu v hrudní linii je umístěno zapínání na šňůrku. Dolní kraj ZD je tvarovaný, kratší než u PD.

Materiál: šifón, podšívka





4.5 Model 5

Technický popis šaty:

Dámské přiléhavé šaty od pasové linie rozšířené do balónového tvaru. Skládají se ze šatů a balónové sukně. Délka sahá mírně nad kolena. Celoplošně vypodšívkové.

PD je tvarově členěný na několik dílů, které jsou vypracované pomocí skladaček. Od pasové linie směrem k dolnímu kraji je tvarovaný otvor. Přední díly jsou v proramku vykrojené. Dolní kraj je tvarovaný.

ZD je členěný středovým švem, ve kterém je vypracované zapínání na zdrhovadlo. Od pasové linie směrem k dolnímu kraji je tvarovaný otvor. Dolní kraj je tvarovaný.

Balónová hladká sukně je složená z vrchní a spodní sukně. Je členěná bočními švy na PD a ZD. Vrchní část tvoří nabíraná povrchová látka, ve spodní části je vyztužená tylem. V levém bočním švu je umístěno zapínání na zdrhovadlo. Sukně je celoplošně vypodšívkována.

Materiál: šifón, tyl



ZÁV•R

Od prvních kr••k• na souš uplynulo již mnoho milión• let, p•esto se stále vracíme zp•t, abychom nasáli neoby•ejnou atmosféru blízkosti mo•e, odkud vzešel veškerý život. Záhady, jež jsou v n•m ukryty, nep•estávají lákat v•dce, kte•í se snaží proniknout stále hloub•ji pod jeho hladinu, ani oby•ejné lidi. Kdo ví, možná bude mo•e naší poslední záchranou v okamžiku, kdy souš pohltí ni•ivá síla našeho vlastního vývoje a naše kroky povedou zp•t pod vodní hladinu.

Cílem mé práce bylo vnést alespo• malinkou •ást kouzelné •íše, jenž není výplodem naší fantazie, nýbrž sami p•írody, na souš.

Snažila jsem se nastínit pomocí od•vu k•ehkost a zárove• sílu tamního sv•ta, na chvílku se nadechnout a ponořit do •iré vody oceánu, do království korál• a v pestrosti jejich barev a tvar• nasát neopakovatelnou atmosféru sv•ta, jemuž jsme vd••ní za vlastní existenci.











































