

Kolekce inspirovaná SpaceX

Ngoc Yen Tran

Bakalářská práce
2019

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér Design obuvi

akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ngoc Yen Tran**
Osobní číslo: **K16006**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design - Design obuvi**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Kolekce inspirovaná SpaceX**

Zásady pro vypracování:

1. Písemná část

Vypracujte studii na téma Space Age, popište historii tohoto období a doplňte i o významné osobnosti. Uveďte příklady této inspirace v módě i designu.

2. Praktická část

Navrhněte a předložte kolekci, která bude reflektovat vámi zvolené téma v počtu min. dvou párů obuvi a tří doplňků. Přiložte kresebné návrhy dokumentující vznik kolekce, dále přiložte obrazovou i technickou dokumentaci.

Součástí předané písemné práce je dodání elektronické verze diplomové práce na Flash disku, který bude obsahovat taktéž samostatné fotografie v tiskové kvalitě z praktické části diplomové práce. Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250 mm delší strana. Formát pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách.

Rozsah bakalářské práce: minimálně 35 normostran
Rozsah příloh: minimálně 15 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

VANCE, Ashlee. Elon Musk: Tesla, SpaceX a hledání fantastické budoucnosti. Přeložil Eva NEVLÁ. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2015. Hvězdy (Jan Melvil). ISBN 978-80-87270-73-8.

ŠTÝBROVÁ, Miroslava. Boty botky botičky. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2009, 244 s. ISBN 978-80-7106-986-7.

KOLESÁR, Zdeno. Kapitoly z dějin designu. Praha: VŠUP, 2004, 167 s. ISBN 80-86863-03-4.

Móda: z dějin odívání 18., 19. a 20. století : sbírka Kyoto Costume Institute. Vyd. 2. Přeložil Blanka BRABCOVÁ. Praha: Slovart, 2011. ISBN 978-80-7391-512-4.

BHASKARAN, Lakshmi. Podoby moderního designu: inspirace hlavních hnutí a stylů pro současný design. V Praze: Slovart, 2007. ISBN 978-80-7209-864-4.

Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Jana Buch**
Ateliér Design obuvi
Datum zadání bakalářské práce: **1. listopadu 2018**
Termín odevzdání bakalářské práce: **10. května 2019**

Ve Zlíně dne 8. prosince 2018

doc. Mgr. Irena Armutidisová
děkanka



Mgr. Art. Ivana Kaňovská, ArtD.
vedoucí ateliéru

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 24. 4. 2019.....

Jméno a příjmení studenta: NGOC YEN TRAN.....

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Teoretická část bakalářské práce popisuje období Space age v různých kulturních sférách od architektury, design až po módu. Druhá část se zabývá významnými oblastmi, které vychází z období Space age. Odkazuje na vládní agenturu NASA, Elona Muska, nové technologie, inovace v obuvnictví a textilie se speciálními efekty.

Praktická část bakalářské práce představuje vývoj a realizaci kolekce pro mou smyšlenou postavu budoucnosti. Kolekce vychází a čerpá z informací nabytých v teoretické části.

Klíčová slova: Space Age, 60. léta, NASA, Elon Musk, móda

ABSTRACT

The theoretical part of the thesis describes the period of Space age in different cultural spheres from architecture, design to fashion. The second part deals with important areas that come from the Space Age period. Refers to NASA government agency, Elon Musk, New Technologies, Shoe Innovation and Special Effects Textiles.

The practical part of the thesis presents the development and realization of a collection for my fictional character of the future. The collection is based on information gathered in the theoretical part.

Keywords: Space Age, 60's, NASA, Elon Musk, fashion

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce, MgA. Janě Buch za veškeré odborné rady, konzultace a celkovou trpělivost se mnou. Taktéž děkuji MgA. Kristíně Vontszemuové za užitečné rady a podporu. Zároveň děkuji své rodině, která mě neustále podporuje a umožňuje mi dělat, co mě neskutečně baví a naplňuje.

Děkuji Sabině Stržíňkové za její ochotu a spolupráci se mnou a 3D modelováním.

V neposlední řadě jsem velmi vděčná za své jedinečné spolužačky, za naše kolektivní konzultace, neuvěřitelnou morální i psychickou podporu a veškerou pomoc. A děkuji i všem svým přátelům, kteří mi jakýmkoliv způsobem pomohli při práci. Moc si Vás všech vážím.

"The first step is to establish that something is possible; then probability will occur."

- Elon Musk

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 VZNIK SPACE AGE – 60. LÉTA	11
1.1 ARCHITEKTURA.....	12
1.1.1 Googie.....	12
1.1.2 Atomic age.....	14
1.2 DESIGN SPACE AGE.....	15
1.2.1 Raymond Loewy.....	15
1.2.2 Joe Colombo.....	16
1.2.3 Vico Magistretti.....	17
1.3 MÓDA SPACE AGE.....	18
1.3.1 André Courrèges.....	18
1.3.2 Pierre Cardin.....	19
1.3.3 Paco Rabanne.....	20
1.3.4 Moon Boot.....	21
2 SPACE AGE – VČERA, DNES A ZÍTRA	22
2.1 NASA.....	22
2.1.1 NASA vynálezy.....	22
2.1.2 NASA v módě.....	23
2.2 ELON MUSK.....	24
2.2.1 SpaceX.....	25
2.3 FILMY/SERIÁLY.....	26
2.4 ARCHITEKTURA.....	27
2.4.1 High-Tech.....	27
2.4.2 Expresivní racionalismus.....	28
2.5 DESIGN.....	29
2.6 MÓDA.....	31
2.6.1 Techwear.....	32
2.6.2 Undercovers.....	32
2.6.3 Raf Simons.....	33
2.6.4 Channel.....	34
2.6.5 NAUT.....	35
2.6.6 Lukáš Spilka.....	36
2.7 NOVÉ TECHNOLOGIE A INOVACE V OBUVNICTVÍ.....	37
2.7.1 Adidas.....	38
2.7.2 Nike.....	39
2.7.3 Puma.....	39
2.7.4 Under Armour.....	40
2.7.5 Digitsole.....	40
2.8 TEXTILIE SE SPECIÁLNÍMI EFEKTY.....	41
2.8.1 Bariérové textilie pro ochranu vůči vandalismu a balistickou ochranu.....	42
2.8.2 Vysoce funkční textilie.....	42
2.8.3 Tepelně adaptivní textilie.....	43

2.8.4	Chameleonní textilie	43
II	PRAKTICKÁ ČÁST	45
3	KONCEPT	46
4	NOSITEL	47
5	INSPIRACE	48
5.1	OBRAZOVÁ REŠERŠE – ODĚVU	49
5.1.1	Vrchní díl	49
5.1.2	Spodní díl	50
5.2	OBRAZOVÁ REŠERŠE – OBUVI	51
5.3	OBRAZOVÁ REŠERŠE – DOPLŇKU	52
6	VIZUÁLNÍ A MATERIÁLOVÁ SKLADBA	54
7	VESTA	57
8	OBUV	60
8.1	PRVNÍ PÁR OBUVI	60
8.2	DRUHÝ PÁR	62
9	KABELKY	64
9.1	PRVNÍ KABELKA	64
9.2	DRUHÁ KABELKA	65
	ZÁVĚR	67
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	68
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	71
	SEZNAM OBRÁZKŮ	72
	SEZNAM PŘÍLOH	76

ÚVOD

Člověk se přirozeně zajímá o budoucnost. Bez ohledu na to, jestli jde o budoucnost blízkou nebo dalekou, naši vlastní nebo celého lidstva. Kde budeme žít a jak budeme žít, pokud vůbec? Budoucnost byla vždy součástí našeho myšlení a motivací pro naše úsilí. Může se vyvíjet mnoha směry. Jedním z nich je dobývání vesmíru. Lidstvo se o něj snaží již čtyři generace a v poslední době začíná daná tematika opět nabývat na popularitě.

V 60. letech 20. století, tedy v období Space Age (vesmírný věk), pronikala kosmická témata postupně do všech kulturních sfér. Bylo to období, kdy se první člověk vypravil do kosmu a překonal tak pomyslné hranice Země. Tato bakalářská práce s názvem Kolekce inspirovaná SpaceX vychází z tohoto fenomenálního období s přechodem do současnosti a směřuje k idejím budoucnosti.

Úvod teoretické části bude zaměřen na architekturu, design a módu v období Space Age doplněnou o významné osobnosti a jejich tvorbu. Pojícím prvkem celého období Space Age je každopádně vesmírná agentura NASA, jejíž vynálezy se dostaly i do každodenního života, včetně vlivů na módu. Další předměte zkoumání bude zaměřen na Elona Muska – jako na symbol budoucnosti – inspirativní osobnost 21. století, snažící se o meziplanetární cestování.

Jádrem práce pak bude snaha o přiblížení se k architektuře, designu a módě přítomnosti s ohledem na všechny zmíněné socio-kulturní vlivy z průběhu Space Age. Včetně současných nových technologií a inovací v obuvnictví a textilií se speciálními efekty.

Cílem bakalářské práce je vytvoření autorské kolekce, na zvolené téma, inspirované souvislostmi a vlivy tehdejší kulturní sféry a postupné změny tendencí do přítomnosti.

Na začátku praktické části bakalářské práce bude charakterizována smyšlená postava, která představuje stěžejní úlohu pro celou kolekci. Hmatatelným výsledkem kolekce budou dva páry obuvi a doplňků, kde budou využity informace získané z teoretické písemné části.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VZNIK SPACE AGE – 60. LÉTA

Space Age neboli vesmírný věk je éra, která je obecně spojována s vesmírnými závody, vesmírným bádáním a rychlým pokrokem technologie. Datuje se na 60. léta 20. století. Toto období je charakteristické materiálním blahobytem bez velkého ekologického tlaku, ale i konflikty a společenskými nepokoji. Zároveň bylo ovlivněno vývojem automobilů, letadel, aerodynamiky a průmyslového designu tehdejší doby.

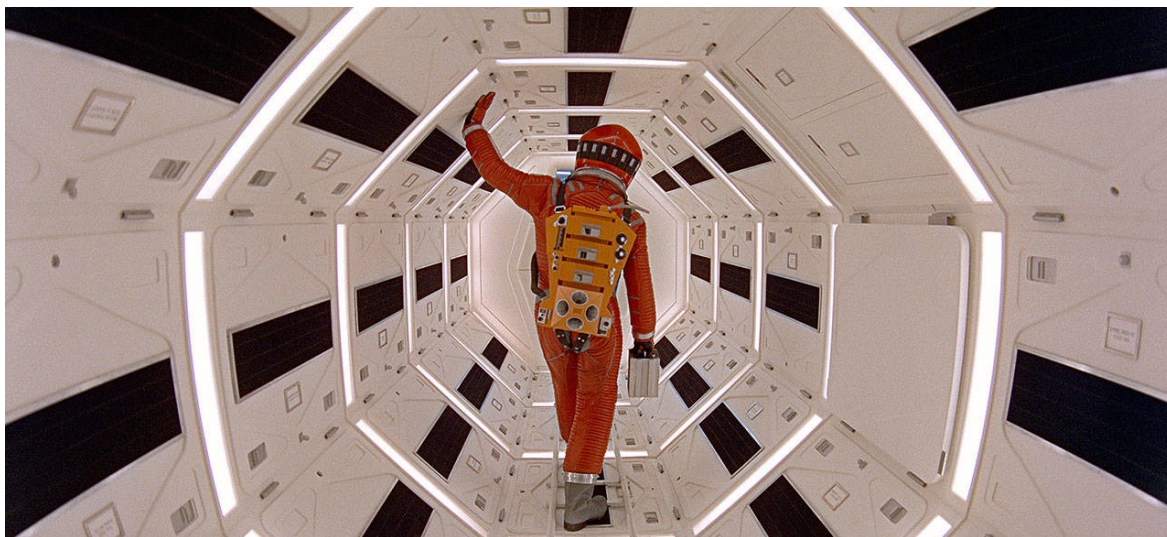
Hlavními událostmi, které ovlivnily společnost, bylo vypuštění první umělé družice Sputnik 1 Sovětským svazem. Dalším krokem byl Sputnik 2, s prvním živým tvorem na oběžné dráze Země, psem Lajkou v roce 1957. Následovalo vyfocení odvrácené strany Měsíce Lunou 3 v roce 1959. Dále let Jurije Alexejeviče Gagarina – prvního člověka ve vesmíru v roce 1961 a v 1963 Valentina Těreškovová, která byla první ženou ve vesmíru. A v neposlední řadě Apollo 11, se kterým Neil Armstrong, Edwin Aldrin a Michael Collins úspěšně přistáli na Měsíci v roce 1969.¹

Ve druhé polovině šedesátých let lidé začali odmítat válku a materiální blaho jako jediný existenční cíl. V souvislosti s optimismem z předešlých úspěchů také zapomínali na hrozbu vyčerpání neobnovitelných zdrojů materiálů.²

Vesmírná tematika tak díky velkému zájmu, prostoupila do všech kulturních sfér. Například ve filmovém průmyslu to byl dětský animovaný seriál „The Jetsons“ o rodince žijící v komické budoucnosti. Dále je velmi známý film „Barbarella“ (1968) od režiséra Rogera Vadima s Jane Fonda v hlavní roli nebo „2001: Vesmírná Odysea“ od Stanleyho Kubricka s Keirem Dulleamem, kde byli znázorněny jakési vize budoucnosti pomocí kostýmů a vesmírných lodí. V rámci hudební scény pak dal např. David Bowie vzniknout písním s názvy jako Moonage Daydream, Starman, Life on Mars?, Hallo Spaceboy, Dancing out in Spac nebo Born in a UFO.

¹ Space Age. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2019-01-04] Dostupné z: en.wikipedia.org/wiki/Space_Age

² KOLESÁR, Zdeno. *Nové kapitoly z dejín dizajnu*. 2. doplnené a rozšírené vydanie. Bratislava: Slovenské centrum dizajnu, 2009. S. 133-149 ISBN 978-80-970173-1-6.



Obr. 1: Z filmu Stanleyho Kubricka 2001: Vesmírná odysea

1.1 Architektura

Období Space Age se odehrává v modernismu, kdy je vše ovlivněno rychlým technologickým pokrokem. Modernismus je určitá kulturní reakce na podmínky moderní doby. Podněcuje způsob lidského života v souvislosti s okolním prostředím. Po první světové válce je dekorativnost a ornament považován za iracionální a nostalgický symbol minulosti. Funkce odpovídající formě, řád, čisté formy a víra v techniku byly charakteristické moderní době.³

Do tohoto období spadá Space age, které nemá svůj vlastní vyhraněný architektonický styl, ale tematicky sem můžeme zařadit styly Googie a Atomic age.

1.1.1 Googie

Je to určitá forma moderní architektury s prvky futurismu, atomické éry, letecké a automobilové kultury a samozřejmě kosmu. Tento styl vznikl v Jižní Kalifornii v průběhu

³ HOPKINS, Owen. *Architektonické slohy: obrazový průvodce*. Přeložil Alice ZAVADILOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2017. s.148 ISBN 978-80-247-5750-6.

40. let 20. století a fungoval zhruba do poloviny 60.let 20.století. Typické stavby byly hotely, kavárny, a čerpací stanice. Charakteristickými znaky pro tento styl jsou pestré barvy, neony, parabolické křivky, tvary symbolizující pohyb, jako jsou létající talíře nebo bumerangy. Název Googie pochází podle hollywoodské kavárny „Googie’s“, kterou navrhl hlavní architekt tohoto stylu John Lautner. Další významným architektem je Eero Saarinen. Googie byl časem méně ceněný styl, proto se mnoho staveb nedochovalo. Dále je třeba zmínit restauraci Norms v Los Angeles od architektů Lewis Armeta a Eldona Davise nebo nejstarší stavbu proslulého fastfood řetězce McDonald’s s původním názvem „Downey McDonald’s“⁴



Obr. 2: Lewis Armet a Eldon Davis, *Downey McDonald's* v Californii

⁴ Googie Architecture. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2019-01-07]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Googie_architecture

1.1.2 Atomic age

Souběžně se Space Age je tu období Atomic Age, kdy obě sdílí mnoho společných znaků. Atomic age je však ovlivněno i vývojem atomové vědy. Ikonická stavba Vesmírného a Atomového věku je „Theme Building“ na letišti v Los Angeles. Stavba má tvar létajícího talíře, který stojí na čtyřnohé konstrukci. Celá budova je složena z oblých geometrických tvarů v bílé barvě. Exteriér je nasvícený barevnými světly a interiér připomíná vnitřek kosmické lodě. Space Needle, druhá nejvýznamnější stavba tohoto období, je 184metrů vysoká věž, která dodává charakter siluety horizontu městu Seattle. Slouží jako pozorovací věž a zároveň i umělecké, vzdělávací, turistické a zábavní centrum.



Obr. 3: Theme Building v Los Angeles

1.2 Design Space age

V průmyslovém designu převládají aerodynamické a geometrické tvary a futuristické formy. Jako ekonomicky nejvýkonnější „konzumní ráj“ byly dlouhodobě hodnoceny Spojené státy a v Evropě je představitelem tohoto období například Velká Británie. Styl se tu najednou stával důležitou součástí funkce a spolehlivosti. Designéři tohoto období se snažili proměnit obyčejný monofunkční nábytek na stroj. Neboli ze statického kusu nábytku vytvořit flexibilní a dynamický element interiéru.

Design Space Age ovlivnil značně i vývoj a použití nových materiálů. Doslova raketový nástup zaznamenaly plasty všeho druhu. Toto období by se dalo nazývat i „Doba plasty“. Plasty byly na vrcholu a „in“. Dalším oblíbeným materiálem byly však i kovy. Nejčastěji se objevovala bílá a stříbrná barva, lesklé a hladké povrchy a zaoblené, nepřerušované a čisté (aerodynamické) tvary. Hlavním sídlem designu byla Itálie, kde firmy navrhovaly a vyráběly téměř vše – od malých každodenních předmětů až po elektroniku a nábytek. Významné osobnosti, které se ve své tvorbě inspirovaly kosmickou tematikou v období Space Age jsou například Joe Colombo, Raymond Loewy, Vico Magistretti, Eero Saarinen, Richard Sapper, Marco Zanuso, Ettore Sottsass nebo Ben Swildens.⁵

1.2.1 Raymond Loewy

Francouzský designér Raymond Loewy, pomohl jako konzultant více jak dvěma stovkám firem. A od roku 1967 až do roku 1973 pracoval i pro NASA, kde měl zajistit lepší psychologii, bezpečnost a pohodlí posádky vesmírné lodi. Navrhoval všechno možné. Od malých předmětů jako jsou známky až po velká letadla. Dokonce i interiéry vesmírné rakety Saturn I, Saturn V nebo orbitální stanice Skylab.⁶

„Celý svůj život tvořil podle svého vlastního principu MAYA – Most Advanced Yet Acceptable (nejpokrokovější a zároveň přijatelný).“⁷

⁵ KOLESÁR, Zdeno. *Nové kapitoly z dějin dizajnu*. 2. doplnené a rozšířené vydanie. Bratislava: Slovenské centrum dizajnu, 2009. s. 133-149 ISBN 978-80-970173-1-6.

⁶ GLENN, Martina. Raymond Loewy. *Artmuseum.cz* [online]. 2008, 15. 11. 2008 [cit. 2019-01-08]. Dostupné z: http://www.artmuseum.cz/umelec.php?art_id=1476

⁷ GLENN, Martina. Raymond Loewy. *Artmuseum.cz* [online]. 2008, 15. 11. 2008 [cit. 2019-01-08]. Dostupné z: http://www.artmuseum.cz/umelec.php?art_id=1476

1.2.2 Joe Colombo

Joe Colombo byl jeden z nejúspěšnějších italských designerů všech dob a za svůj docela krátký život stihl vytvořit mnoho ikonických kousků. Nejznámější jsou křeslo „Elda“, židle „Universal“ a lampa „Alogena“. Pracoval pro proslulé firmy jako Kartell, Zanotta či Olucenebo Alessi. Patřil k největším vizionářům vycházejících z kosmické éry. Využíval moderních technologií a zkoušel nové výrobní postupy, konstrukce, materiály. Například laminování umělých hmot, díky čemuž vznikla židle „Universal“ z jednoho kusu lisovaného plastu.

Colombo nejraději navrhoval nadčasové, jednoduché a funkční nábytkové sestavy a modulární systémy, které zároveň mění tvar či funkci. Jeho interiéry nebo také obytné buňky připomínají vnitřek kosmických lodí. Jeden z prvních obytných systémů složených z modulů je „Combi Centre“, „Additional Living System“. Klasické kusy nábytku vyměnil za své funkční nábytkové jednotky, jako jsou sedací bloky „Night-cell“, „Central-living“ a „Kitchen-box“ čímž vznikl dynamický multifunkční životní prostor. V roce 1971 navrhl „Total Furnishing Unit“ tzv. uniblok, kterým ovlivnil evoluci interiérového designu. Tato kompletní obytná jednotka znázorňovala „stroj bydlení“ a byla představena na výstavě Italy: The New Domestic Landscape.⁸



Obr. 4: Joe Colombo, Total Furnishing Unit



Obr. 5: Joe Colombo, Universal

⁸ FIELL, Charlotte a Peter FIELL. *Design 20. století*. Praha: Slovart, c2003. s. 50-54. ISBN 3-8228-2575-1.

1.2.3 Vico Magistretti

Italský architekt, průmyslový návrhář a zástupce moderny. Forma a styl pro něj byla k docílení kvalitního výrobku stejně důležitá jako užitečnost či krása. Snažil se bojovat proti konzumním výrobkům na jedno použití a navrhoval předměty tak, aby lidem posloužily co nejdéle. Dokázal propojit technickou rafinovanost a skulpturální eleganci a tím vznikaly jedinečné nadčasové kousky. Jako designér rád experimentoval s materiály a vymýšlel zajímavá řešení prostoru. Za svoji tvorbu získal mnoho cen a ocenění z celého světa.

Magistretti využíval neoliberální prvky, s jejichž pomocí se snažil lidem přiblížit modernu. Měl velký vliv na mladou generaci italských návrhářů. V 50. letech působil hlavně jako architekt. Následně Přednášel na Domus Academy v Miláně a stal se čestným členem Royal College of Art v Londýně. Jeho nejznámějšími výrobky jsou židle „Selene“ z jednoho kusu umělé hmoty, stolní lampa „Eclisse“, pohovka „Maralunga“ s polohovatelnými opěrátky hlavy a mnoho dalších.⁹



Obr. 6: Vico Magistretti, Maralunga



Obr. 7: Vico Magistretti, Eclisse

⁹ FIELL, Charlotte a Peter FIELL. *Design 20. století*. Praha: Slovart, c2003. s. 106-107. ISBN 3-8228-2575-1.

1.3 Móda Space Age

Vesmírné mise a postupné zkoumání našeho solárního systému mělo velký dopad na lidstvo i v módě. Kosmická tematika se stala velkým zdrojem inspirace. Zrušení cenzury v souvislosti s železnou oponou zapříčinilo zkracování sukní a lidé, hlavně mladá generace, si začali užívat život. Filmové kostýmy a přehlídky byly tehdy hlavním zdrojem inspirace pro běžného člověka.

„Haute couture přestala v módních záležitostech udávat tón a prêt-à-porter spolu s ulicí vyrostly v „autonomní“ módní centra. V době, kdy haute couture zavádí do svých kolekcí dámské kalhoty, je už ženy hromadně přijaly. „Za rok 1965 průmysl vychrlil pro ženy více kalhot než sukní. A když v roce 1966 Saint-Laurent začlenil do svých kolekcí džínsy, jednalo se o část oděvu, pro kterou se mládež už dávno rozhodla.“¹⁰

V důsledku obtížnějšího získávání tradičních materiálů v poválečném období začali designeři používat pro oděvy doposud neobvyklých materiálů. Dostupnější alternativou byly transparentní vinyl, PVC, elastické polyamidové textilie, materiály s metalickým efektem a flitry. Doplnky byly tematicky sladěny např. kloboučky ve tvaru helem z kosmických skafandrů. Oblíbenými barvami byly bílá a stříbrná doplněné o fluorescentní červenou, žlutou či fialovou. Nejčastěji se objevovaly futuristické formy, geometrické tvary a čisté linie potlačující siluetu těla. Hlavními představiteli jsou Pierre Cardin, André Courrèges, Emanuel Ungaro a Paco Rabanne.

1.3.1 André Courrèges

Za průkopníka kosmické mody je považován André Courrèges. Byl to francouzský módní návrhář a designér. Původně vystudoval stavební inženýrství, a tak mohl své technické poznatky použít při vlastní tvorbě.¹¹

„Coureggův rozhodný futuristický modernismus rozvíjí módu, která ženy osvobozuje od vysokých podpatků, sevřených hrudí a natěsnaných šatů ve prospěch architektonicky vybudovaného oděvu, který umožňuje svobodný pohyb.“¹²

¹⁰ LIPOVETSKY, Gilles. *Říše pomíjivosti: móda a její úděl v moderních společnostech*. Přeložil Martin POKORNÝ. Praha: Prostor, 2002. Střed, sv. 46. s. 169. ISBN 80-7260-063-X.

¹¹ MACKENZIE, Mairi. *--ismy*. V Praze: Sloart, 2010. S. 96. ISBN 978-80-7391-399-1.

¹² MACKENZIE, Mairi. *--ismy*. V Praze: Sloart, 2010. S. 96. ISBN 978-80-7391-399-1.

V roce 1960 uvedl kultovní kolekci plnou geometrických tvarů pod názvem „Space Age“. Kolekce se nesla v minimalistickém stylu, za použití hlavně bílé a stříbrné barvy. Zároveň jako první do svých návrhů zabudoval i moderní syntetické materiály např. PVC. Módu této éry silně ovlivnily i střihy, které byly v této době velmi futuristické. Kolekce obsahovala kalhotové kostýmy, krátké áčkové minisukně, šaty s výřezy, kloboučky připomínající helmy, bílé rukavice a další.¹³

V roce 1964 v jeho kolekci s názvem „Moon Girl“ měly modelky na sobě stříbrné minisukně nebo flitrované kalhoty s hladkými bílými natahovacími botami pod kolena. Dnes se této obuvi říká „Go-Go boots“ podle tehdejšího prvního diskotékového klubu v Paříži „Whiskey a Go-Go“.¹⁴



Obr. 8: Go-Go boots

Obr. 9: André Courrèges

1.3.2 Pierre Cardin

Francouzský návrhář a podnikatel, který se snažil propojit módu s vědou a vytvářel unisexový oděv. Typické pro něj byly punčochové kalhoty, krátké pouzdrové a košilové šaty kombinované s vysokými vinylovými botami až po stehna. Tyto kombinace oděvů uvedl ve své kolekci „Kosmický věk“ neboli „Kosmické sbory“. Dále předvedl i zástěrové

¹³ MACKENZIE, Mairi. --ismy. V Praze: Slovart, 2010. S. 97. ISBN 978-80-7391-399-1.

¹⁴ COX, Caroline. *Boty: ikony světového stylu*. Přeložil Radka KLIMIČKOVÁ. Praha: Ikar, 2015. s. 246-247. ISBN 978-80-249-2618-6.

minišaty a tuniky v jasných barvách dekorované různými všitými tvary. A později tvořil oděv s prvky op-art.¹⁵



Obr. 10: Pierre Cardin, Kosmické sbory



Obr. 11: Pierre Cardin, šaty

1.3.3 Paco Rabanne

Francouzsko-španělský módní návrhář, který byl původně architektem. Byl velkým příznivcem nových materiálů a technik. Svoje zkušenosti z jiných oborů využil a vytvořil kolekci „šperků na tělo“. Pouzdřové šaty byly tvořeny čtverci a plastovými disky spojenými kovovými kroužky, které byly připevněny k podkladové látce. Jeho první kolekce nesla název „Dvanáct nenositelných šatů z nových materiálů“. Rabanne vymyslel kultovní řetězovou tašku pomocí techniky Giffò, pro kterou si nechal v roce 1968 zaregistrovat ochrannou známku. Zároveň byl průkopníkem recyklovaných surovin. Experimentoval s kovem, skleněnými vlákny, aluminiovým žerzejem a dalšími neobvyklými materiály, díky čemuž vznikaly pozoruhodné oděvy. Jeho kostýmy se objevily ve sci-fi filmu *Barbarella*.¹⁶

¹⁵ CONNIKIE, Yvonne. *Fashion of a decade. The 1960s*. New York: Chelsea House, 2007. s. 62. ISBN-10-0-8160-6722-8.

¹⁶ MACKENZIE, Mairi. *--ismy*. V Praze: Slovart, 2010. S. 96. ISBN 978-80-7391-399-1.

Obr. 12: Paco Rabanne, *Barbarella*

Obr. 13: Paco Rabanne, „šperky na tělo“

1.3.4 Moon Boot

Termín Měsíční bota (Moon Boot) je označení pro obuv typickou do hor, kterou navrhl italský designer Giancarlo Zanatta z Montebelluny. Inspiraci našel ve skafandru, ve kterém přistál první člověk na Měsíci. Vytvořil tak nejproslulejší módní variantu obuvi do sněhu. Montebelluna byla italská oblast známá pro výrobu lyžařských bot, kde sídlily firmy jako Tecnica (1890), Dolomite (1897) nebo Alpina (1908). První měsíční boty začala sériově vyrábět Tectica Group v roce 1970 a roku 1978 byl název „Moon Boot“ patentován. Obuv byla vyrobena z tenké pryžové podrážky s obsázkou a gumové mezipodešev pokryté jasně barevnými nylonovými tkaninami a polyuretanovou pěnou se zavazováním na tkaničky. Obě boty, levá i pravá byli identické, což velmi usnadňovalo výrobu. Byl to velmi oblíbený model své doby a s tím přišlo i mnoho kopií a variant, jako třeba Yeti bota z kozí nebo králičí kožešiny.¹⁷

¹⁷ COX, Caroline. *Boty: ikony světového stylu*. Přeložil Radka KLIMIČKOVÁ. Praha: Ikar, 2015. S. 248-249. ISBN 978-80-249-2618-6.

2 SPACE AGE – VČERA, DNES A ZÍTRA

V této části práce budou zmíněny podstatné oblasti, které vyústily z období Space Age nebo blíže souvisí s kosmickou tematikou či budoucností.

2.1 NASA

(the National Aeronautics and Space Administration) neboli Národní úřad pro letectví a kosmonautiku je americká vládní agentura založena roku 1958 a odpovídá za všeobecný výzkum v oblasti letectví a americký kosmický program.

2.1.1 NASA vynálezy

V NASA laboratořích vznikla řada materiálů, vynálezů a technologií, které používáme do dnes v každodenním životě.

*"Činnosti ve vesmíru by měly být věnovány mírovým účelům ve prospěch celého lidstva."*¹⁸

Vynalezené materiály jsou odolné vůči nepříznivých podmínkách nebo splňují jiné vlastnosti, které byly požadovány v kosmickém prostoru. Projekty pro americkou armádu přinesly vývoj syntetických vláken a s tím výrobu skafandrů, neprůstřelných vest, uniforem apod.

V roce 1979 letecký inženýr Frank Ruddy pomocí techniky „blow rubber molding“ neboli vstříkování pryže do formy vyvinul známou podešev se vzduchovou bublinou pro značku Nike Air. Tato podešev úspěšně tlumí náraz a snižuje únavu chodidla, tudíž zvyšuje komfort. Technika vstříkování pryže do formy se původně používala na výrobu helem pro astronauty.¹⁹

Následujícím vynálezem je paměťová pěna, se kterou se můžeme setkat např. u matrací, polštářů, sportovních vycpávek a přileb. Původně měla sloužit astronautům pro větší pohodlí a bezpečný vzlet. Tato silikonová pěna se vyznačuje tím, že se zvolna vrátí do původní

¹⁸ KUNDU, Suze. NASA at 60: A Driving Force For Materials Science And Technology Innovation. In: *Forbes.com* [online]. Forbes Media LLC., 2018, 2018-10-01 [cit. 2019-01-10]. Dostupné z: www.forbes.com/sites/sujatakundu/2018/10/01/nasa-at-60-a-driving-force-for-science-and-technology-innovation/#36ff1b177bbe.

¹⁹ KUNDU, Suze. NASA at 60: A Driving Force For Materials Science And Technology Innovation. In: *Forbes.com* [online]. Forbes Media LLC., 2018, 2018-10-01 [cit. 2019-01-10]. Dostupné z: www.forbes.com/sites/sujatakundu/2018/10/01/nasa-at-60-a-driving-force-for-science-and-technology-innovation/#36ff1b177bbe.

podoby i po 90 % stlačení. Vědcům z NASA vděčíme i za materiál, se kterým přišli ve spolupráci s firmou SpeedoUSA. Potřebovali vyvinout textilií na plavky umožňující plavci dynamičtější skluz vody po těle a minimalizoval tah. Výsledkem výzkumu byly plavky LZR Race.

Další inovací je vlákno PBI, rezistentní vůči extrémním teplotám a nepropouštějící UV záření. Používá se často pro výrobu hasičských předmětů nebo jako tenká vrstva u slunečních brýlí, díky čemuž jsou odolné i proti poškrábání. Je nutno zmínit, že objevili i filtraci vody, suché zmrazování, neviditelná rovnátka, solární baterie, foťáky v mobilních telefonech, naslouchadlo a další.²⁰

2.1.2 NASA v módě

Jakákoli tematika spojená s NASA je momentálně velmi oblíbená a patří do žebříčku top trendů roku 2018. Ve fast fashion řetězcích se objevují potisky loga nejčastěji na mikinách, tričkách i čepicích. Významnou roli hrají i slavné osobnosti. Značka Nike navázala spolupráci s americkým profesionálním basketbalistou Paulem Georgem a vytvořili kolekci složenou z oděvu, obuvi a dalších doplňků s názvem PG 3 X NASA. Dále vznikla kolekce NASA Capsule od významného designéra Herona Prestona. Nebo i kolekce sneakers NASA x Vans s názvem „Space Voyager“ a mnoho dalšího. Tato tematika se prolíná módou, fotografií i filmovým průmyslem. Hlavním důvodem je i šedesátileté výročí agentury.



Obr. 14: Heron Preston, NASA Capsule



Obr. 15: PG 3 X NASA

²⁰ 12 úžasných vynálezů NASA, které změnily náš každodenní život. *iFenomen.cz* [online]. Praha: Schema.PRO s.r.o, 2017-02-28 [cit. 2019-05-05]. Dostupné z: <https://ifenomen.cz/technika/vynalez-y-nasa>.

2.2 Elon Musk

Úspěšný americký podnikatel, vynálezce a filantrop, který už od svého mládí byl odlišný od svých vrstevníků. Neustále přichází s novými nápady. V roce 1984 navrhl počítačovou hru „Blastar“, kde měl hráč za úkol zničit nepřátelskou komickou loď.

„Chlapec, který sní o vesmíru a bitvách mezi dobrem a zlem, to jistě není nic neobvyklého. Chlapec, který bere tyto fantazie vážně, už je pozoruhodnější.“²¹

Muskovým cílem je dostat lidstvo na Mars a zrealizovat meziplanetární cestování. Věří, že je potřeba rozvíjet technologie kvůli zkvalitnění lidských životů. Snaží se tak pomocí jeho projektů Tesla a SpaceX. Avšak ještě před tím, než vznikly tyto dvě firmy, vymyslel dnes velmi úspěšnou firmu PayPal. Jeho velkým projektům předcházelo i mnoho neúspěchů. Elon Musk tvrdí, že o firmách s podobným nebo stejným cílem nepřemýšlí jako o konkurenci. Není pro něj důležité, kdo bude první, ale samotný výsledek. Jako vizionář se snaží o využití obnovitelných zdrojů a zároveň myslí na budoucnost lidstva. Na rozdíl od vědců z období Space age, kdy se všichni hnali za tím, kdo dobude vesmír jako první. Jedním z důvodů, proč je Elon Musk mezi lidmi tak oblíbenou osobností, je jeho lidskost, která z něj vyzařuje na veřejnosti.

Musk je také známý svým názorem, že umělá inteligence (AI – Artificial Intelligence) je velká potencionální hrozba pro lidskou rasu. V roce 2015 spoluzaložil neziskovou organizaci „OpenAI“, která bezpečně zkoumá a vyvíjí přátelskou umělou inteligenci. Společnost byla založena za účelem dohledu nad vývoje AI. Podle něj by měla existovat nějaká národní až nadnárodní regulační ochrana. V souvislosti s AI pracuje na dalším projektu s názvem Neuralink, kde se snaží propojit lidskou mysl s internetem. Snaží se tak předejít potencionální hrozbě zkázy lidstva.

Za svoji kariéru se objevil i v několika filmech a seriálech jako např. „Iron Man 2,“ „Teorie velkého třesku,“ „Mars“ a mnoho dalších.

²¹ VANCE, Ashlee. *Elon Musk: Tesla, SpaceX a hledání fantastické budoucnosti*. Přeložil Eva NEVRLÁ. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2015. Hvězdy (Jan Melvil). s. 31. ISBN 978-80-87270-73-8.

2.2.1 SpaceX

SpaceX (2002) nebo také Space Exploration Technologies Corporation je americká společnost zabývající se aerokosmickým průmyslem a technologiemi. Cílem společnosti je snížit náklady na cestu do vesmíru, pomocí znovu využitelných raket a tím umožnit kolonizaci Marsu. Dále se zabývají vývojem satelitů a přepravou lidí a nákladu do vesmíru. Společnosti se podařilo vyvinout rakety Falcon1, Falcon Heavy, kosmickou loď Dragon a mnoho další. K největším dosavadním úspěchům patří např. vynesení kosmické lodi Falcon 9 na oběžnou dráhu a následné přistání, první přistání prvního stupně orbitální rakety na mořské plošině a pevnině.²²

V únoru roku 2018 společnost SpaceX vypustila do vesmíru raketu Falcon Heavy. Oběžná dráha rakety vede kolem Slunce a zároveň se protíná s trajektorií Marsu. Nákladem rakety je červený elektromobil Tesla Roadster od Elona Muska s figurínou „Starman“ ve SpaceX skafandru. Figurína nese název písně „Starman“ od Davida Bowieho a před odletem byla na jeho autorádiu nastavena Bowieho píseň „Space Oddity“ ve smyčce. Tato událost vyvolala u lidí velký rozruch. Pro některé to znázorňovalo promyšlený marketingový tah, umělecké dílo nebo přispívání k vesmírnému odpadu. Některé firmy toto téma použily pro svůj prospěch např. napodobením události v reklamě nebo jako inspiraci pro produkt.²³

Přičemž plánované cíle společnosti jsou v řádech desetiletí, což je v dnešní době skoro neuvěřitelné a jednoznačně velice ambiciózní.

²² SpaceX. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2008, 15. 11. 2008 [cit. 2019-01-12]. Dostupné z: cs.wikipedia.org/wiki/SpaceX.

²³ Elon Musk's Tesla Roadster In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2008, 18. 12. 2018 [cit. 2019-01-13]. Dostupné z: en.wikipedia.org/wiki/Elon_Musk%27s_Tesla_Roadster.



Obr. 16: SpaxeX, Tesla Roadster

2.3 filmy/seriály

Téma kosmu a blízké budoucnosti je od éry Space Age jedním z nejoblíbenějších témat filmových i televizních tvůrců i diváků. Objevují se zde příběhy o cestách do vesmíru, smyšlené mimozemské bytosti i stroje s umělou inteligencí. Kostýmy jsou většinou propracované do posledního detailu. Vizuál často vychází z již získaných poznatků, kdy je naprosto možné vtáhnout diváka do prostředí filmu jako do reality. Působivé jsou i vyspělé filmové technologie a počítačové efekty. Díky vesmírné a futuristické tématice vzniklo mnoho kultovních filmů a seriálů např. Hvězdné války, Návrat do budoucnosti, Matrix, Star Trek, Black Mirror a mnoho dalších.

V návaznosti na budoucnost je potřeba zmínit britský vizionářský televizní seriál Black Mirror neboli Černé zrcadlo. Jeho tvůrcem je Charlie Brooker. Přívlastek černé v názvu zobrazuje jakousi skepsi, se kterou nám autor zrcadlí možnou budoucnost. Každý díl má svůj vlastní příběh a jednotlivé díly na sebe nenavazují. Časová linie se většinou odehrává v blízké budoucnosti. Seriál znázorňuje pochmurnou, ale velice trefnou představu o aktuální problematice, kdy se lidstvo stává otrokem technologie. Zkoumá, kam až nás mohou konkrétní vynálezy zavést, jak ovlivní naše životy a jak snadno mohou být zneužity. Technologie nemají morálku ani ideologii, vždy záleží na lidech, jak s nimi naloží.

2.4 Architektura

Architektura prošla od dob Space age rozsáhlým vývojem. V moderně se stavělo ve stylech expresionismu, funkcionalismu, konstruktivismu, brutalismu, high-tech a dalších. Modernu následně nahrazuje postmoderna s hlavními styly regionalismu, dekonstruktivismu, ekoarchitektury, expresivního racionalismu a konetxtualismu. V tomto období není žádný větší ucelený styl, který by měl typicky kosmické tvarosloví. Inspirace kosmem se prolínají různě všemi styly. Za vizuálně nejpokrokovější styl, ve kterém se staví do dnes, by se dal považovat styl high-tech a expresivní racionalismus.

2.4.1 High-Tech

V tomto stylu se staví od 70. - 80. let 20. století až do současnosti. První charakteristickou budovou, která dané období zahájila je Georges-Pompidou centrum v Paříži. Navrhli ji architekti Renzo Piano spolu s Richardem Rogersem. Převratnou částí této stavby je její konstrukce. Kdy konstrukce a potrubí, které jsou běžně ukryté pod zdmi, jsou tu naopak odhaleny a plánovaně přiznány zvenčí. Místo ukrývání je tedy konstrukce pojata jako přednost a do zajímavosti jí přidávají pestré barvy, kterými jsou technická zařízení natřeny. Tím docílili prázdného prostoru v interiéru. Hlavními prvky high-tech stylu jsou technologie, industriální estetika, technické zařízení budovy v exteriéru, inovativní řešení vnitřních komunikací, rozlehlé interiéry a přiznaná konstrukce. Nejčastěji se takto staví komerční a korporátní budovy. V tomto stylu se staví po celém světě. Záměrem high-tech je forma sledující funkci, ale naopak forma nebyla podstatou, jako v celém modernistické myšlenky záměr. Formou v tomto případě je vnitřní prostor budovy. Na rozdíl od postmodernistů věřili, že technologie má vliv na sociální změnu. ²⁴

Významným českým architektem high-tech stylu byl Jan Kaplický. Jeho stavby se nachází ve významných městech jako je Londýn, Paříž, New York nebo Tokyo. Známostou budovou je např. Lord's Media Centre v Londýně, nebo obchodní dům Selfridges v Birminghamu.

²⁴ HOPKINS, Owen. *Architektonické slohy: obrazový průvodce*. Přeložil Alice ZAVADILOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2017. s. 190. ISBN 978-80-247-5750-6.

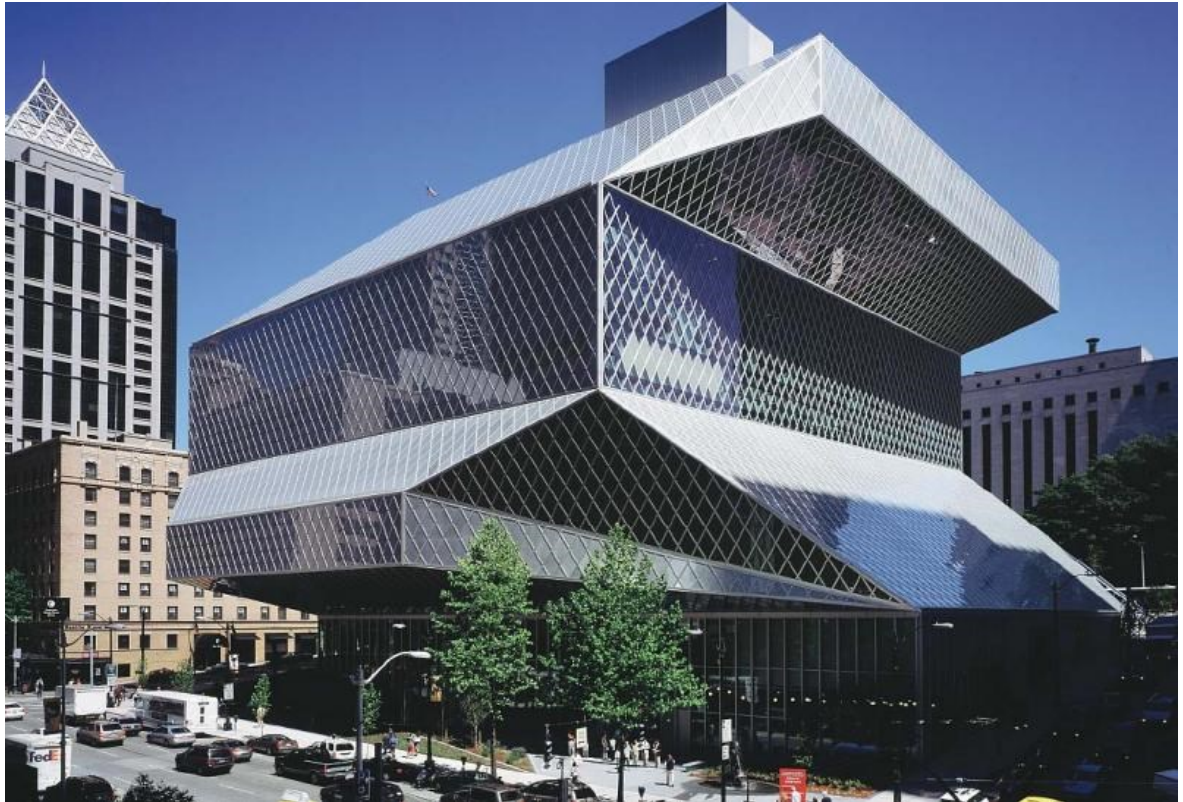


Obr. 17: Richard Rogers a Renzo Piano, Centre Georges-Pompidou v Paříži

2.4.2 Expresivní racionalismus

Expresivní racionalismus období začíná v 80. letech 20. století. Je to jakýsi opak na předešlý řád a význam z předešlého modernismu. Využívá se počítačových modelování a vyspělých technik k projektování pro navrhování těch nejsložitějších tvarů. Design tohoto období je ikonický a typické prvky jsou složitost, velikost, multifunkčnost, relativita a ústraní. Hlavním představitelem expresivního racionalismu je holandský architekt Rem Koolhaas. V tomto stylu byly postaveny velkolepé stavby, jako je Centrální knihovna v Seattlu od Rema Koolhaase, londýnská galerie Roca od Zaha Hadid Architects nebo hotel Burdž al-Arab v Dubaji od Toma Wrighta.²⁵

²⁵ HOPKINS, Owen. *Architektonické slohy: obrazový průvodce*. Přeložil Alice ZAVADILOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2017. s. 212-214. ISBN 978-80-247-5750-6.



Obr. 18: Rem Koolhaas, Centrální knihovna v Seattle



Obr. 19: Zaha Hadid Architekts, Roca v Londýně Obr. 20: Tom Wright, Burdž al-Arab

2.5 Design

Design 21. století je velmi ovlivněný počítačovými programy a technologiemi. Pomocí 3D tisků a systémů CAD/CAM designérům umožňuje navrhování složitějších tvarů, experimentování a rychlou úpravu návrhů. Celkově urychlují proces od konceptu až po výrobu samotných prototypů. Za posledních pár let měla na design velký vliv globalizace,

snadnější cestování a internet. Všechny tyto vlivy napomáhají rychlejšímu přesunu informací. Vyvíjí se stále nové materiály, které vylepšují vlastnosti produktů. V důsledku hrozícího vyčerpání neobnovitelných zdrojů se budou muset do budoucna vyrábět stále více a více eko-friendly produkty. S tím se budou řešit i otázky šetrnější výroby v rámci zachování kvality, recyklace a mnohonásobné použití. I když je celý svět propojený, nevzniká v designu monotónnost, jak by se možná mohlo očekávat. Designéři se naopak často vrací k lokálním tradicím, vkládají do designu svůj názor nebo navazují spolupráce a tím vznikají jedinečné produkty. V souvislosti s recyklací je tu např. brněnské studio NAHAKU,

kteří tvoří z odpadu nové produkty. Design se stává čím dál víc součástí našich životů a mnoho společností a firem si toho je vědomo. Používají design pro komunikaci s lidmi a uplatňují ho ve svém marketingu. Významnými designéry a značkami současnosti jsou např. Philippe Starck, Tom Dixon, Lunar design a další.

„Kvalita naší globální materiální kultury je určována činnostmi a možnostmi výběru, které máme dnes, a proto je správné, aby každý jedinec – tvůrce, výrobce a zákazník – uznal potřebu kultury založené na odpovědnosti a podílel se na kolektivním cíli vytvářet lepší zítřek.“²⁶



Obr. 21: Philippe Starck, odšťavňovač Alessi Obr. 22: NAHAKU, vázy z hasicích přístrojů

²⁶ FIELL, Charlotte a Peter FIELL, ed. *Design pro 21. století*. Praha: Slovart, c2004. Ikony. ISBN 80-7209-619-2.

2.6 Móda

Od doby Space Age jsou vesmír a futuristické formy stále oblíbeným tématem. Zatím co v 60. letech 20. století lidé nemysleli na ekologický dopad a nechali se unášet na vlně pokroku, v 21. století se pomalu začínají problémy řešit. I proto, že oděvní průmysl je po ropném průmyslu druhý nejvíce znečišťující! V mainstreamu je to ale stále doba „fast fashion“, kdy se obchodní řetězce jako HM, Zara, Mango atd. už neřídí běžným rozdělením na 4 roční období, ale na zhruba 50 období. Znamená to, že každý týden je na prodejně nebo v internetovém obchodě něco nového a „starší“ kusy jdou do slev. Nutí lidi neustále mnohdy až bezmyslenkovitě nakupovat věci, které ve skutečnosti nepotřebují. V horším případě ani nevyužijí. Lidé si to ale už pomalu začínají uvědomovat a začínají se zajímat i o původ a podmínky, za kterých jejich výrobek vznikl. Zájem o udržitelnost vzrůstá a trh se tak snaží reagovat.

Dobrym signálem je, že řemeslo a lokální design se pomalu dostávají do čím dál větší obliby. Začínají se objevovat nové ekologické materiály, které jsou šetrnější k životnímu prostředí, vytvářejí větší hodnotu a současně snižují škody způsobené módním průmyslem a spotřebiteli. Zároveň vznikají nové recyklační procesy, které vedou k udržitelnější módě. Secondhandy už nejsou spojovány jen se sociálně slabšími, ale stávají se trendem hlavně pro mladé a začínají být oblíbenější i v širší společnosti.

Sociální sítě jsou dnes velmi mocným nástrojem, pomocí kterých se dá móda dobře sledovat i prodávat. Využívají jich jak velké značky, tak i jednotliví designéři. Je to jeden z nejúčinnějších a nejjednodušších prostředků, jak cílit na zákazníka. Jakýsi „space x“ - tedy neomezený prostor pro kampaň. Jedním posledních stylů, který se začíná objevovat na sociálních sítích je Techwear. Nejvýznamnější značky, které reagují velmi rychle a neustále vyvíjí a posouvají hranice v technologii jsou Nike, Adidas a další. S tím souvisí i velký vývoj v obuvnictví. Nejnovějším trendem je, že původně specializovaná obuv jako tenisky se ze sportovního odvětví přesunuly do každodenního šatníku na běžné nošení a staly se svébytným symbolem společenského statutu jejich nositele.

Období Space Age se neustále vrací mezi módní trendy. Kolekce často odkazují na 60. léta, a to nejrozličnějšími způsoby. Některé značky tvoří pouze v tomto stylu, jiné zase jen v sezónních kolekcích pro módní přehlídky. Kosmickou tematiku najdeme u zahraničních i českých značek a designérů jako jsou Undercover, Chanel, Raf Simons, Carrynaut, Lukáš Spilka a mnoho dalších.

2.6.1 Techwear

Je to styl oblékání 21.století, který vizuálně připomíná post-apokalyptického ninju z budoucnosti. Nebo také mohou připomínat zásahové jednotky až cyberpunkového ražení. Tento styl nemá žádného oficiálního zakladatele, ale má výrazné prvky, podle kterých je velmi rozpoznatelný. Hlavními prvky jsou popruhy, kapsy, kapuce, maska přes ústa a tenisky. Oděv nejčastěji bývá vyroben z funkčních materiálů v černé barvě bez vzorů. Kapsy na oděvu u tohoto stylu zastávají spíše zdobný element než konkrétní funkci. Typické značky pro tento styl jsou Stone Island, Acronym, NikeLab ACG, Heliot Emil, na které vzniká mnoho cenově dostupnějších alternativ. Osoby oděné v tomto stylu většinou na ulicích strhávají pozornost, díky své neobvyklosti a zahalené tváři, která může evokovat v kolemjdoucích tajemno až nebezpečí.



Obr. 23: Techwear outfit



Obr. 24: Acronym sneaker

2.6.2 Undercovers

Módní značka Undercovers byla založena návrhářem Junem Takahashi v roce 1993. Místem vzniku byla Bunka College of Fashion v Tokyu v průběhu studia návrháře. Juno Takahashi představil na počátku roku 2018 na přehlídce v Miláně pánskou kolekci podzim/zima 2018, která byla inspirovaná kultovním filmem Stanleyho Kubricka z roku 1968: „2001: Vesmírná Odysea“. Kolekce obsahovala bundy s kapucí vycházející z astronautské helmy a v průběhu přehlídky byly zevnitř nasvětleny. Bundy byly v odstínech červené, žluté, černé a bílé. Pláště

nesly název „HAL 9000“ podle záporné postavy, kterou byl palubní počítač na vesmírné lodi Discovery One ve filmu „2001: Vesmírná Odysea“. Dále byly bundy doplněny nášivkami s nápisy na polstrovaných rukávech, podobě jako měli astronauti z NASA. Nápisy jako „Disorder“ neboli nepořádek nebo „Computer malfunction“ v českém překladu porucha počítače.²⁷



*Obr. 25: Undercovers, pánská
kolekce podzim/zima 2018*



Obr. 26: Undercovers, nepromokavý plášť

2.6.3 Raf Simons

Významný belgický oděvní designér. Původně vystudoval design nábytku a produktový design. V roce 1995, za podpory Lindy Loppa vedoucí oděvního designu na Royal Academy of Fine Arts Antwerp, se vypracoval na oděvního designéra a založil svoji stejnojmennou značku Raf Simons.²⁸

²⁷ POWNALL, Augusta. Undercover launches space-themed Astronautics jacket with helmet hood. *Dezeen.com* [online]. 2017, 2017-10-16 [cit. 2019-02-06]. Dostupné z: www.dezeen.com/2018/08/16/undercover-jun-takahashi-astronautics-space-jacket-helmet-hood/?li_source=LI&li_medium=rhs_block_2.

²⁸ *Raf Simons: About* [online]. 2018 [cit. 2019-02-06]. Dostupné z: <https://rafsimons.com/about>

V roce 2009 ve své kolekci podzim/zima představil vesmírnou obuv. Ve svršku zkombinoval useň, nylon a neopren s vulkanizovanou podešví. Běžecskou obuv, kterou vytvořil se značkou Asics, doplnil o odnímatelný neoprenový kotníkový návlek. Základní černý svršek je doplněný o pestré růžovo modré linie, které působí dynamicky. Později v roce 2012 navrhl fenomenální tenisky. Základem je bílá useň, kde se překrývají vrstvy kontrastně modré s matnou béžovou a holografickými materiály v ostrých geometrických tvarech. Obuv působí velmi futuristicky a kosmicky.

„Rozruch mezi lesklými a matnými materiály utváří kompletní vzhled vesmíru“²⁹

Návrhář se do dnes neustále vrací k vesmírné tématice. Inspiraci hledá např. v retro skafandrech kosmonautů.



Obr. 27: Raf Simons, obuv pro Asics

Obr. 28: Raf Simons, tenisky

2.6.4 Channel

Je jedna z nejznámějších světových značek. Pod vedením Karla Lagerfelda v roce 2017 předvedli na pařížském fashion weeku galaktickou kolekci. Na začátku show bylo představení, ve Velkém paláci „odpálili“ 35 metrů vysoký „raketoplán“, který vyzdvihli až 10 metrů nad zem s falešnými jiskrami a kouřem. Celé to bylo doprovázeno písní „Rocket Man“ od Eltona Johna. Toto velkolepé představení odstartovalo přehlídku, která se nesla v monochromatických barvách hlavně stříbrné a bílé. V kolekci se objevily zaoblené

²⁹ HOWARTH, Dan. Raf Simons' trainers for Adidas are based on vintage space suits. *Dezeen.com* [online]. 2015, 2015-01-23 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: www.dezeen.com/2015/01/23/raf-simons-adidas-trainers-ozweego-robot-response-trail-robot-paris-autumn-winter-2015-menswear/.

futuristické tvary, bílé „Go go boots“ a doplňky, které byly jasnou inspirací Space Age módou.³⁰



Obr. 29, 30: Chanel, Ready-to-Wear podzim/zima 2017/18

2.6.5 NAUT

NAUT je česká značka, která se soustředí na batohy, tašky a doplňky. Jak už lze pochopit z názvu, přichází s kosmonautickým až mimozemským vhladem. Její produkty jsou stylové a mohou působit až streetwearově. Jejich design za sebou zanechává klasické formy, které se používají po celá desetiletí a hledá současné siluety a nápaditost. V každém výrobku se snaží najít dokonalou rovnováhu nadčasového stylu, inovativní funkčnosti a přesné řemeslné dovednosti na základě čehož vznikají originální kusy nadčasového šatníku. Zároveň se NAUT věci vyznačují progresivní estetikou, nečekanými detaily, prvotřídními materiály a dlouhodobým komfortem při nošení. Nejčastěji používají technické a funkční materiály

³⁰ CARTNER-MORLEY, Jess. In Paris, Chanel lights the rocket under a new space race: Rocket launch at climax of Paris fashion week demonstrated that no one can match Karl Lagerfeld's creative firepower. TheGuardian.com [online]. London: Guardian News & Media Limited, 2017, 2017-03-07 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: www.theguardian.com/fashion/2017/mar/07/in-paris-chanel-lights-the-rocket-under-a-new-space-race.

v černé barvě. Vše vzniká ve spojení tradičního řemesla a moderních technologií v České republice.

V roce 2018 spolupracovala značka NAUT se zpěvačkou Annet Charitonovou nebo českým návrhářem Janem Černým. Kolekce Jana Černého a NAUT byla hlavně v zelené, červené a černé barvě. Kolekce byla prezentována na Mercedes-Benz Prague Fashion Weeku v Clam-Gallasově paláci. Jako poslední novinka, kterou uvedli na trh byla limitovaná edice stávajícího modelu ledvinek ozvláštněných o termochromní materiál. Tento materiál má speciální efekt změny barvy v místě kontaktu s odlišnou teplotou. Značka NAUT se neustále vyvíjí a posouvá hranice nositelných doplňků na nové horizonty.



Obr. 31: NAUT, MODULOR MI

Obr. 32: NAUT x Annet Charitonová

2.6.6 Lukáš Spilka

Lukáš Spilka je jedním z mladých českých oděvních návrhářů, který pracoval s tematikou vesmíru. Vystudoval Vysokou školu uměleckoprůmyslovou v Praze a Royal Academy of Fine Arts Antwerp. Zároveň je spoluzakladatelem módní akce WE'RE NEXT. V roce 2017 vytvořil magisterskou kolekci „Mars“.

„Mám rád myšlenku projektu SpaceX, protože bych rád viděl, že lidé cestují a žijí na Marsu. Zpočátku by to připadalo jako sci-fi, ale po několika letech by se stalo novou normou. První

*lidé, kteří by letěli na Mars, by šli v kosmickém skafandru, ale později se začne objevovat nějaký módní vliv.*³¹

Návrhář vytvořil dámskou kolekci pro tři ženské hrdinky jezdící na motocyklu na Mars. Koncept, na který se návrhář soustředil při tvorbě magisterské kolekce, dotvořil efektními plastovými doplňky v podobě tmavých brýlí a helem. Oděvy se odvíjí v teplých zemitých odstínech žluté, hnědé, červené a růžové, jako jsou známé z fotografií planety Mars. Kombinuje lesklý satén s matnými textiliemi. Jako zajímavý prvek použil spínací špendlíky, kterými dotváří jednotlivé kusy oděvu nebo tvoří i celý oděv pouze z nich. „Šaty“ ze spínacích špendlíků by mohly připomínat „šperky na tělo“ od francouzsko-španělského návrháře Paco Rabanne z období Space age.



Obr. 33, 34, 35: Lukáš Spilka, kolekce Mars

2.7 Nové technologie a inovace v obuvnictví

Mezi nové technologie patří 3D tisk, který umožňuje tisk velmi složitých struktur za poměrně krátký čas. Využívá se převážně k tisknutí svršků, ale i podešví. Momentálně,

³¹ Lukáš Spilka 'MARS' [online]. Antwerpen: Royal Academy of Fine Arts - Antwerp Fashion Department, 2017 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: antwerp-fashion.be/show-2017/17ma-lukas-spilka/

co se týče kopyt a podešví je stále cenově nevýhodný oproti tradičním metodám. Tyto technologie se neustále vyvíjí a prolínají v dalších oborech. Velkým trendem se stala ponožková obuv, která se přizpůsobí tvaru chodidla, ultralehké podešve, samovázací obuv a obuv propojená s elektronickým zařízením. Ve vývoji se předhání značky jako Adidas, Nike, Puma a mnoho dalších. Velkým celosvětovým tématem recyklace se aktuálně zabývá světově známá značka Adidas.

2.7.1 Adidas

Adidas každý rok přichází s projektem o obuvi pod názvem „Futurecraft“ – design. V těchto projektech ve spolupráci s dalšími návrháři a firmami vyvíjí pomocí experimentů a nejnovějších technologií inovativní obuv. Dosud vytvořili boty z oceánského odpadu, 3D tištěné podešve a nově i recyklovatelné boty.

Adidas Futurecraft Loop je první výkonnou běžeckou obuví, která je zároveň jedním z prvních spotřebních výrobků obecně navržených pro kruhový životní cyklus. Tento proces ještě není 1:1, kdy by jedna stará bota doslova vytvářela jednu novou botu. Zatímco 100 % každé obuvi Loop lze recyklovat, podíl na výrobu nové tenisky Loop může tvořit pouze 10 % materiálu, aby byla zachována úroveň výkonu. Adidas optimisticky doufá, že v následujících letech tento poměr rychle zlepší, aby nakonec dosáhl ideál kruhové produktivity 1:1.³²



³² WILSON, Mark. Exclusive: Adidas's radical new shoe could change how the world buys sneakers. *FastCompany.com* [online]. Fast Company, 2019, 2019-04-17 [cit. 2019-04-08]. Dostupné z: www.fastcompany.com/90335038/exclusive-adidass-radical-new-shoe-could-change-how-the-world-buys-sneakers.

Obr. 36: Adidas, 3D tisk podešve

Obr. 37: Adidas, obuv Loop

2.7.2 Nike

Tato světová značka představila na trhu inovativní samo utahovací obuv HyperAdapt 1.0. Boty mají senzory tlaku v podešvích, které se aktivují při nazutí a spustí algoritmus, který umožňuje automatické šněrování. S integrovanými LED diodami mohou boty upozornit uživatele na vybitou baterii nebo těsné uchycení. Tyto boty vydrží nabité až dva týdny.³³



Obr. 38: Nike, obuv HyperAdapt 1.0

2.7.3 Puma

Puma uvedla na trh jako první obuv rozšířené reality (AR – augmented reality). Tato obuv je pokryta QR kódy, které při skenování pomocí aplikace Puma odemknou řadu virtuálních

³³ KAUL, Navneeta. Smart shoes: Innovations revolutionizing the future of footwear. *Prescounter.com* [online]. Fast Company, 2018, 2018 October [cit. 2019-04-08]. Dostupné z: www.prescounter.com/2018/10/smart-shoes-innovations-footwear/.

funkcí. Celá limitovaná edice LQD Cell Origin Air je pokryta 2D QR kódy, což umožňuje uživateli pomocí smartphonu zobrazit celou řadu virtuálních filtrů, 3D modelů a her.³⁴



Obr. 39: Puma, obuv LQD Cell Origin Air

2.7.4 Under Armour

Obuv Phantom a HOVR Sonic, které vydala firma Under Armour mají vestavěné senzory pro záznam řady důležitých metrických údajů pro běžce. Patří mezi ně rychlost, vzdálenost, kroky a kadence. Pomocí čipů lze boty synchronizovat s aplikací Map My Run a jsou kompatibilní s telefony iOS a Android. Uživatelé mohou zažít nulovou gravitaci a skvělou energii s vynikajícími vlastnostmi odpružení a komfortem.³⁵

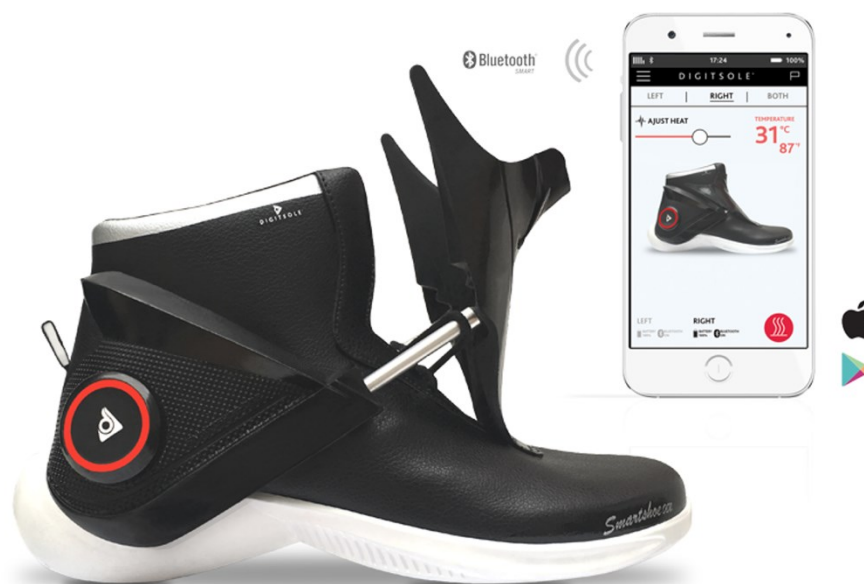
2.7.5 Digitsole

Chytré boty Digitsole se vyznačují širokou škálou použití, jako například analýzu zdraví, únavy, držení těla, kroků a kalorií a vytváření přesných údajů pro zlepšení zdraví a prevenci úrazů. Tyto interaktivní inteligentní boty poskytují personalizované koučování v reálném

³⁴ STEVENS, Ben. Puma launches worlds first AR shoes: Augmented Reality. *Charged: Retail Tech News* [online]. London: Charged, 2019, 2019-04-15 [cit. 2019-04-08]. Dostupné z: www.chargedretail.co.uk/2019/04/15/puma-launches-worlds-first-ar-shoes/.

³⁵ KAUL, Navneeta. Smart shoes: Innovations revolutionizing the future of footwear. *Prescounter.com* [online]. Fast Company, 2018, 2018 October [cit. 2019-04-08]. Dostupné z: www.prescounter.com/2018/10/smart-shoes-innovations-footwear/.

časem prostřednictvím aplikace pro chytré telefony. Zároveň umožňují regulaci teploty a jsou samovázací a velmi lehké.³⁶



Obr. 40: Digitsole, obuv

2.8 Textilie se speciálními efekty

V závěrečné kapitole bych se chtěla věnovat textiliím se speciálními efekty, které patří k moderním vývojovým trendům textilií. Vývoj je neodmyslitelnou součástí naší budoucnosti a na materiály budoucnosti je kladeno mnoho nároků. Nejen na jejich vizuální, ale i jejich užité funkce a výdrž v určitých podmínkách. Při vývoji oděvních textilií dochází k propojení různých oborů např. fyziky, chemie a inženýrství na základě čehož vznikají materiály s jedinečnými vlastnostmi požadovanými pro jejich využití.

V budoucnosti se bude textilní průmysl zaměřovat pravděpodobně na budování ekologičtější výroby zároveň na snižování podílu odpadu z výroby nebo i na opětovné využití. Dále na snížení spotřeby energie např. úpravou procesů nebo alternativním zdrojem energie. Celkově oděvní průmysl bude hodně ovlivněn ekologickými faktory. S tím bude souviset i využívání

³⁶ KAUL, Navneeta. Smart shoes: Innovations revolutionizing the future of footwear. *Prescounter.com* [online]. Fast Company, 2018, 2018 October [cit. 2019-04-08]. Dostupné z: www.prescounter.com/2018/10/smart-shoes-innovations-footwear/.

obnovitelných zdrojů, eliminace nebo náhrada toxických sloučenin, recyklace a likvidace odpadů a použitých výrobků.³⁷

Označení „smart“ nebo také „inteligentní“ materiály bývá spojené s novými materiály a strukturami, které by měly poukazovat na rozdíl mezi tradičními materiály. Tyto materiály nejsou však nijak samostatně inteligentní, ale mají pouze speciální vlastnosti pro vytvoření inteligentních struktur. Materiály tvořené z inteligentních struktur dokážou samostatně vyhodnotit vnější podněty a vhodně se jim přizpůsobit např. různé typy záření, pH, mechanické nebo elektrické pole. Na základě těchto podmínek mění vratně tvar nebo barvu.³⁸

Jednou z kategorií textilií se speciálními efekty jsou bariérové textilie pro ochranu vůči vandalismu a balistickou ochranu. Dále to jsou vysoce funkční textilie, tepelně adaptivní textilie a chameleonní textilie.³⁹

2.8.1 Bariérové textilie pro ochranu vůči vandalismu a balistickou ochranu

U těchto materiálů se řeší jejich odolnost vůči mechanickému poškození. Používají se u rukavic, kalhot, vest nebo i auto plachet a ochranných obalů. Častým nárokem u těchto textilií je ochrana, ale zároveň i ohebnost, prodyšnost a komfort při běžném nošení. Docílí se toho kombinací vláken a vrstvením např. aromatických polyamidů, inteligentních gelů, struktur a kovových vláken. Tyto textilie se dále dělí do kategorií na textilie odolné vůči prořezání (cut resistant), probodnutí (stab resistant), pronikání ostrých předmětů (puncture resistant) a textilií odolných vůči průniku střel (ballistic resistant).⁴⁰

2.8.2 Vysoce funkční textilie

Tyto materiály se hojně využívají v oděvním průmyslu. U většiny druhů je požadována ochrana proti nebezpečným vlivům z okolí (UV záření, elektromagnetické záření, mikroorganismy, zvýšené teploty, chemické prostředky atd.), ekologická výroba a likvidace,

³⁷ KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví* Praha: NÚV, 2015. s. 48. ISBN 978-80-7481-107-4

³⁸ KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví* Praha: NÚV, 2015. s. 15. ISBN 978-80-7481-107-4

³⁹ KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví* Praha: NÚV, 2015. s. 35. ISBN 978-80-7481-107-4

⁴⁰ KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví* Praha: NÚV, 2015. s. 35. ISBN 978-80-7481-107-4

zpomalení procesů stárnutí. Výhodami jsou snadná údržba a samočistící efekty. Další faktorem jsou estetické a senzorické funkce např. vzhled, omak, formovatelnost. Některé speciální funkce lze docílit úpravou stávajících vláken materiálů při výrobě. Laminováním, kaširováním nebo nánosem dalšího materiálu.

Budoucí využití pro vysoce funkční materiály můžeme očekávat v těchto oblastech:

Aktivní dávkovací systémy – uvolňují podle potřeb různé látky např. kosmetické, léčiva, vitaminové doplňky, ochranné prostředky vůči hmyzu a bakteriím

Monitorování – monitoruje stavu uživatele a jeho prostředí

Inteligentní čidla – reagující na pachy, plyny, bakterie nebo pohyb a mechanické působení

Informační technologie – pomocí zabudované elektroniky zaznamenávají a ukládají data a energii

Adaptivní materiály – okolní podmínky a stavu člověka bude určovat struktury, odstíny, omak⁴¹

2.8.3 Tepelně adaptivní textilie

Termoregulační textilie jsou takové textilie, které jsou schopné se přizpůsobit absorpcí či desorpcí v závislosti na lidské tělo a okolí. Výzkum tepelně adaptivních textilií začalo v 80. letech 20. století. Například byl vyvinutý termoregulační systém trubiček, ve kterých proudí voda. Byli využity v NASA skafandrech. Na výrobu těchto materiálů se používají dutá vlákna a nánosování pryskyřičné úpravy nebo zabudováním mikrokapslí do polyuretanové pěny.⁴²

2.8.4 Chameleonní textilie

Tyto textilie vratně mění svoji barvu na základě změn okolních podmínek. Vznikají na základě mísení speciálních vláken a kombinace polyesterových a polyamidových vrstev vznikají speciální efekty. Rozdělují se do šesti skupin v závislosti na vnější efekty

⁴¹ KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví* Praha: NÚV, 2015. s. 36-37. ISBN 978-80-7481-107-4

⁴² KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví* Praha: NÚV, 2015. s. 37-38. ISBN 978-80-7481-107-4

způsobující změny. První skupinou jsou termochromní textilie, kdy v místě kontaktu s odlišnou teplotou materiálu dochází ke změně barvy. Druhou skupinou jsou textilie elektrochromní. V tomto případě je externím podnětem elektrický proud. Dále u třetí skupiny piezochromních textilií je externím podnětem tlak. Čtvrtou skupinou jsou solvatochromní textilie, kdy externí podnět je kapalina. Karsolchromní textilie, kdy je externím podnětem elektronový svazek se řadí do páté skupiny a mezi poslední patří fotochromní, kdy je externím podnětem světlo. V tomto případě dochází k ztmavení nebo zesvětlení materiálu při působení světla.⁴³

⁴³ KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví* Praha: NÚV, 2015. s. 38-39. ISBN 978-80-7481-107-

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 KONCEPT

V období Space Age se používaly k odlévání a tvarování umělé hmoty, zatím co dnešní doba se značí rychlým pokrokem v 3D tisku. Momentálně tyto technologie ještě nejsou natolik vyvinuté, aby byly efektivnější nebo cenově výhodnější oproti tradičním metodám. V některých případech však již nabízí komplikovanější a přesnější tvary. 3D tisk je teď velmi zajímavý a do budoucna perspektivní prostředek, který jsem se rozhodla pro svoji kolekci využít.

Hlavní částí, kde je 3D tisk použit, jsou podešve. Aktuální možnosti však nesplňují požadavky. Má představa do budoucna je, aby byl tisk z recyklovaných biodegradabilních filamentů pro zachování myšlenky z projektu Adidas Futurecraft. Pro dosažení maximálního pohodlí bych využila kombinovaných materiálů. Zároveň bych uplatnila mřížkových 4D Futurecraft mezipodešví, které by měly požadované odpružení a stabilizaci. Ideálně bych naskenovala do počítače veškeré potřebné údaje chodidla daného zákazníka a nechala zhotovit podešve na míru.

Kolekce obuvi a doplňků je tvořena pro smyšlenou bytost z blízké budoucnosti žijící na jiné planetě. Tato postava je zároveň zrcadlením mě samotné. Chtěla jsem docílit toho, aby měl uživatel při nošení pocitu bezpečí a cítil pomyslnou ochranu a sílu pro překonávání svých každodenních osobních hranic.

4 NOSITEL

Stěžejním bodem mé kolekce bylo určení nositele, pro kterého budou následné produkty zhotoveny. Vytvořila jsem si postavu, která je částečně i zrcadlením mě samotné. Nazvala jsem ji Nomad 2060. Je jí mladá žena ve věku 22 let, která se každý den přesouvá z místa na místo. Žije v roce 2060, kdy jsou téměř všechny věci v elektronické podobě nebo zmenšené na miniaturní a maximálně funkční předměty, tudíž není potřeba velkých zavazadel. Nomád 2060 žije v době, kde se stejně jako zbytek populace, cítí osaměle a mírně sociálně izolován. Je citlivý na lidsky kontakt, ale usiluje každým dnem o změnu. Snaží se ve svém životě omezit technologie, ale stále šetřit čas. Například maličkostmi, jako jsou boty na suchý zip místo samo zavazovacích inteligentních bot nebo chozením po bytě místo využívání robotů. Nejraději nosí černou, protože ji považuje za nadčasovou a když se jí chce, tak dokáže splynout s okolním davem. Zároveň má ráda ženskost, ze které vyzařuje síla. Obecně by se její oblékání dalo zařadit do techwearového stylu s elegantnějšími prvky.



Obr. 41: Vizualní podoby nositele

5 INSPIRACE

Základní myšlenkou pro tuto práci bylo vytvořit variabilní a kombinovatelnou kolekci s nádechem budoucnosti.

Celý proces začal sběrem vizuálních podnětů a podkladů s následným vytvoření mood boardu, který prezentuje náladu, barevnost, materiály, linie a křivky, ze kterých se odvíjí celá kolekce. Dále jsem sestavila několik obrazových rešerší, na základě kterých se potom vyvíjel design jednotlivých produktů.



Obr. 42: Mood board ke kolekci

Hlavním inspiračním zdrojem pro mě byly skafandry kosmonautů a techwearový styl oblékání. Skafandr jako ochranný oděv, který nositele chrání před nepříznivými okolními vlivy například před teplotou a tlakem. Kosmický skafandr musí kromě ochrany zajišťovat i další funkce jako je vnitřní stabilní tlak, pohyblivost, možnost dýchat kyslík a tepelnou regulaci.

Pro hlavní stavební jednotku jsem zvolila vestu s kapucí, kde jsem vycházela ze skafandru kosmonautů. Vrchní část – kapuce, chrání uživatele před okolními vlivy podobně jako helma a zároveň navozuje i pocit soukromí až izolovat. U spodního dílu – vesty, jsem se zaměřila

na jednoduché horizontální a vertikální linie, které připomínají bezpečnostní pásy sedadel z raket SpaceX.

Dalším produktem jsou dva páry obuvi složené z více částí. První je ponožková nazouvací část, která se vkládá do druhé podešvové části. Obuv se dá nosit dohromady a funguje i samovolně. Podešvová část znázorňuje princip skafandru, který po vstupu do kosmické lodi člověk sundává a zůstává v oděvu, který má pod ním.

Kolekce je doplněna o dvě kabelky, které disponují upínacím systémem. Prioritou pro práci a pohyb kosmonautů v prostředí byly volné končetiny, proto mají kabelky možnost variabilního připínání. Uživatel má tedy možnost je připnout na vestu dohromady i zvlášť.

5.1 Obrazová rešerše – oděvu

Obrazová rešerše slouží na objasnění tvarů a linií oděvu v kolekci pro Nomáda 2060.

Výchozím prvkem prvního produktu jsou skafandry kosmonautů. Oděvem kolekce je vesta s kapucí a límcem doplněná o popruhový postroj.

5.1.1 Vrchní díl

Podstatný díl skafandru je helma, která zajišťuje oddělení prostoru hlavy od vnějších okolních vlivů. Pro běžné podmínky a prostor jsem zvolila jako ochranný prvek kapuci s vsítým vysokým límcem. Vysoký límec přináší svému uživateli částečnou izolaci obličejové části hlavy, ale zároveň nenarušuje dýchací schopnosti či zorné pole.



Obr. 43: Obrazová rešerše vrchního dílu

5.1.2 Spodní díl

Následující rešerše je složena z futuristických oděvů a skafandrů, které mi byly následnou inspirací pro tvorbu vesty. Vesta je laděna do jednoduchých ploch narušených vertikálními a horizontálními liniemi. Zároveň je zachována a zvýrazněna ženská silueta převážně v pasové oblasti. Výraznými prvky jsou popruhy, rovné geometrické tvary, čisté linie a diagonály.



Obr. 44: Obrazová rešerše oděvu

5.2 Obrazová rešerše – obuvi

Obrazová rešerše obuvi znázorňuje vizuálně zajímavé a futuristicky zpracované vizualizace a obuv. Je zde vidět kombinace předimenzované podešve s jednoduchým svrškem, a různé podešve s přesahem. Zvolila jsem teniskový typ obuvi, který by měl zajišťovat pohodlí a esteticky zapadat do konceptu celé kolekce. Tenisky, původně sportovní obuv, jsou v tomto případě myšlena spíše jako módní a vycházková obuv sloužící k rychlému a pohodlnému přesouvání. Na Obr. 45 je důraz ve většině případech kladený na podešev.



Obr. 45: Obrazová rešerše obuvi

5.3 Obrazová rešerše – doplňku

V poslední obrazové rešerši jsou doplňky, které jsou různými způsoby upevněny k tělu. Při obtížném pohybu v kosmické lodi bylo pro kosmonauty výhodou mít obě ruce volné. Zajišťovalo to snadnější pohyb a práci v prostředí. Díky této myšlence jsem se rozhodla vytvořit dvě kabelky, které mají možnost různého upínání na popruhy u vesty nebo přímo jedna na druhou. Uživatel si tedy může zvolit, jakým způsobem doplňky použije.



Obr. 46: Obrazová rešerše doplňku

6 VIZUÁLNÍ A MATERIÁLOVÁ SKLADBA

Po vytvoření představy začala samotná realizace. Jednotlivé modely prošly dlouhým vývojem od prvotních skic, přes mockupy, úpravy střihů, vytvoření zkušebních vzorků, volbou materiálů a barev až po samotné zhotovení produktů.

Tvarosloví kolekce se udává ve zkosených dynamických tvarech a jednoduchých čistých liniích, které navozují futuristický dojem.

Protože je kolekce určena pro postavu zasazenou do budoucnosti, kde je podle mého názoru vše uspěchanější, chtěla jsem se vyvarovat šněrování. Místo něj jsem použila jednodušší a rychlejší zapínání jako jsou zdrhovadla, suché zipy, karabiny a utahovací popruhy pro možnost upravení požadované velikosti pro pohodlí uživatele.

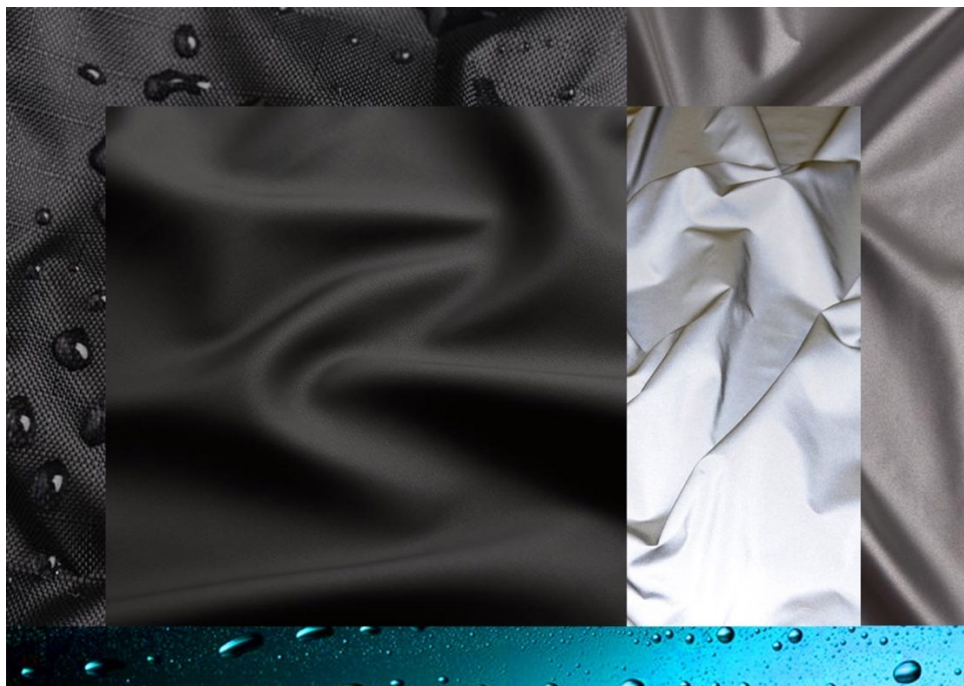
Materiály jsem volila syntetické, funkční a efektní pro podtržení technického vzhledu kolekce. Hlavní materiálovou složkou je termochromní syntetická useň, textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem a neopren. Speciálním efektem termochromního materiálu je dočasná změna barvy. Tato konkrétní termochromní syntetická useň použitá v kolekci, mění v místě kontaktu z černé barvy na sytě modrou až tyrkysovou. Ke změně dochází při styku s přirozenou lidskou teplotou. V kontaktu s okolní teplotou kolem 20 °C může mít zbarvení tmavě zelené až tmavě modré.

Na oděv z vnitřní strany byl použit neopren potažený tkaninou. Neopren je materiál s termoizolačními vlastnostmi zhotovený z tenkého chloroprenového kaučuku, který chrání uživatele před prochlazením a slunečním zářením. Jeho další výhodou je, že při řezu není potřeba zapravení hrany a okraje zůstávají vizuálně čisté.

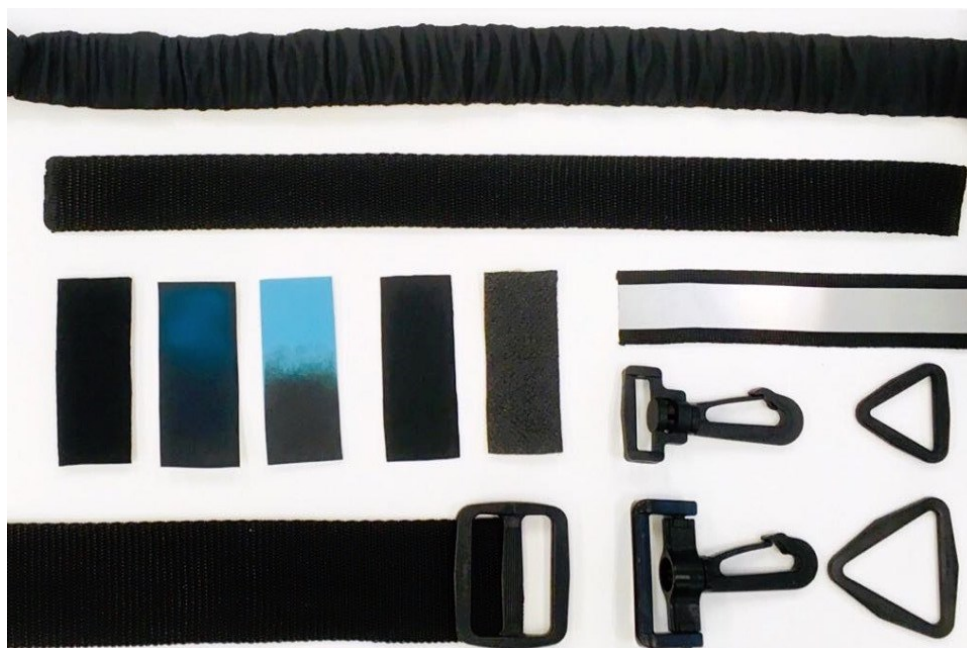
Celá kolekce je doplněna reflexními pásky a polypropylenovými popruhy, které dodávají dynamické křivky a zároveň plní bezpečnostní funkci.

Skladbou barev na Obrázku 47 je černomodrá v kombinaci s reflexní stříbrnošedou, které evokují chladnou budoucnost. Dominantní černá barva pohlcuje světlo, zatím co doplňková reflexní ho odráží.

Při tvorbě jsem se snažila o sestavení variabilní kolekce, která zároveň funguje jako jednotný celek a zároveň i jako samostatné kusy. Skládá se z dvou párů obuvi a tří doplňků v podobě dvou kabelek a vesty s popruhy.



Obr. 47: Skladba barev



Obr. 48: Skladba použitých materiálů a komponentů



Obr. 49: Termochromní materiál s otiskem ruky

7 VESTA

Prvním stavebním základem kolekce je vesta, která je doplněna o odnímatelný postroj. Obě tyto části se dají nosit samostatně. Vestu dotváří neoprenová kapuce s vysokým límcem. Střih vesty je zkrácený pro účely držení siluety.

Důraz je kladený na popruhy vedené vertikálně přes přední i zadní část vesty. Vertikální linie popruhů je zakončena horizontální linkou pomocí popruhu kolem pasu, který zvýrazňuje ženskou siluetu. Popruhy se skládají z polypropylenového popruhu o šířce čtyř centimetrů, přes který je našitý užší dva a půl centimetrový reflexní popruh. Reflexní popruh slouží jako bezpečnostní prvek pro pohyb v podmínkách se sníženou viditelností. U kompletního postroje lze nastavit délka díky suchému zipu v zadní část, kterými jsou popruhy zakončené.

Postroj z polypropylenových a reflexních popruhu je doplněn podstatnými detaily, kterými jsou plastové trojúhelníkové komponenty a jsou sešitý tak, aby se na něj daly připnout pomocí karabin kabelky z kolekce.

Pro zachování čistoty jsou švy, které tvarují vestu, umístěny pod popruhy. Zároveň boční popruhy pro nastavení velikosti jsou zajištěné ve vnitřní části vesty pro zachování čistých linií. Horizontálně našité popruhy zajišťují správnou polohu odnímatelného popruhového postroje a zároveň plní funkci závěsnou stejně jako na postroji.

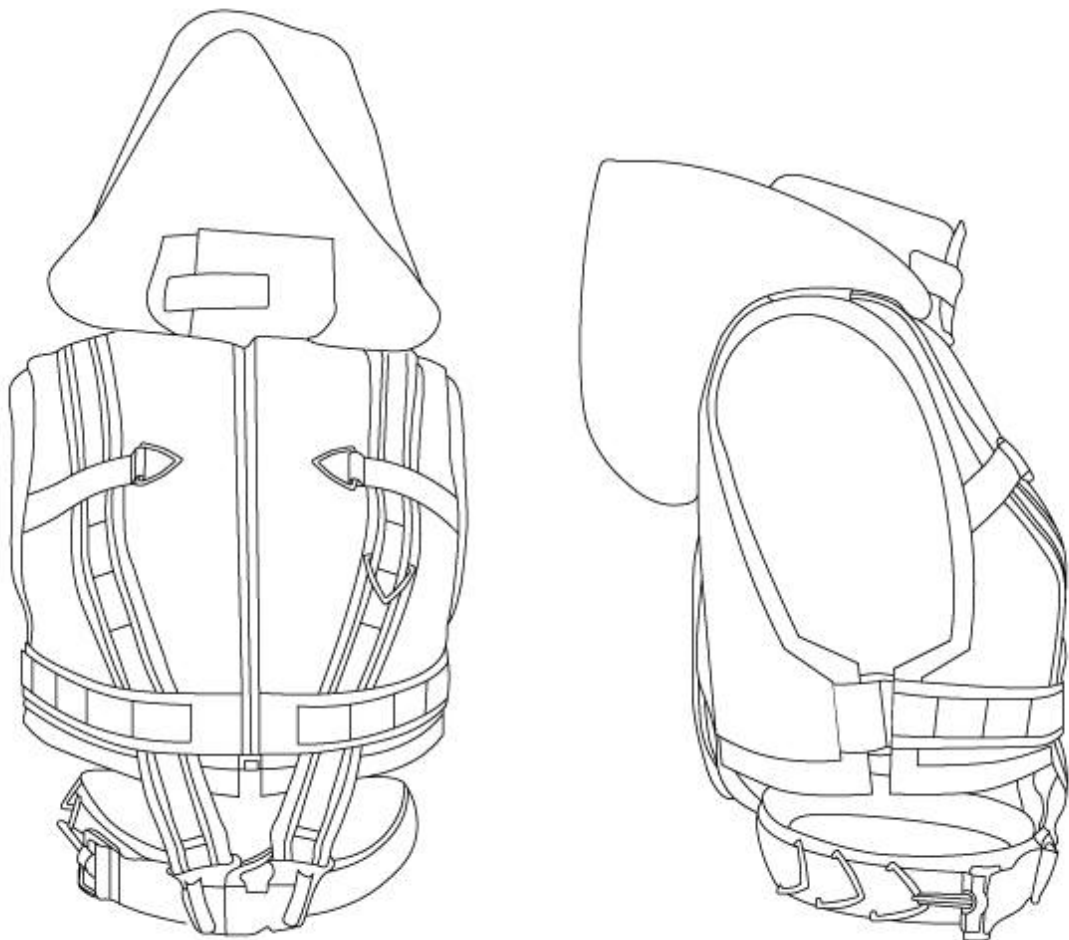
Dominantním prvkem na popruhovém postroji je speciálně tvarovaná čtyřbodová plastová přezka s velmi jednoduchým a rychlým odepínáním. Konec popruhu v pase je zajištěný karabinou, která se dá zapnout o tři různé velikosti o plastové trojúhelníčky všité mezi popruhy.

Středem vedené zdrhovadlo je šité pomocí zaklepaného okraje se skrytým šitím. V horní límcové části je viditelné zapínání na suchý zip, které zajišťuje správné uzavření a esteticky doplňuje a nenarušuje linie horizontálních popruhů. Jednoduchý střih kapuce a límce dodává vestě elegantní a tajemnou podobu.

Primárním materiálem vesty je termochromní syntetická useň. Na základě zvýšení či snížení teploty dochází v místě kontaktu s materiálem ke změně barevnosti povrchu. Barva signalizuje ohřev těla v souvislosti s okolní teplotou. V případě, že tělo vydává méně tepla barva zůstává tmavá, v opačném případě se materiál probarví až do sytě modré.

Vrchní materiál vesty je sešitý s neoprenovou podšívkou funkčním a zdobným zig-zag stehem, který je použitý pro sešití kapuce i límce. Tento detail ozvláštňuje jinak jednoduchý celek. Neoprenová podšívka přesahuje vrchní díl vesty. Tím tvoří okraj podobný jako u překrývání širokých a úzkých popruhů a zároveň propojuje vrchní kapucovou část se spodní částí. Neoprenový materiál zajišťuje izolaci teploty lidského těla a tím chrání před prochlazením.

Cílem této vesty je navodit nositeli pocit pohodlí a bezpečí a zároveň by měl působit elegantně, tajemně a nedobytně.



Obr. 50: Vesta



Obr. 51: Vesta

8 OBUV

Oba páry se skládají z dvou samovolně fungujících celků. Hlavním prvkem obuvi jsou futuristické 3D tištěné podešve s upevněním pro druhou část obuvi. Druhou částí je nazouvací ponožková obuv. Dominantním materiálem je elastický textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem s termochromním efektem. Ke změně barvy dochází při nazutí obuvi a kontaktu materiálu s přirozenou lidskou teplotou. Po vyuzutí dochází k návratu do původní barevnosti materiálu.

Nazouvací ponožková část se hodí spíše do interiéru. Pro rychlé a snadné nazouvání jsou na obuvi použity pouze suché zipy a zdrhovadla nebo je zde využita pružnost materiálu. Podešev s obsázkou zasahující nad hranu kopyta je pro větší pohodlí z vnitřní plochy polstrovaná termochromní syntetickou usní. Obě části obuvi se dají nosit dohromady jako jeden celek nebo i samostatně.

Oba páry jsou zachované v čistých jednoduchých tvarech pro svěží a dynamický vzhled spojený s představami o budoucnosti.

8.1 První pár obuvi

První pár obuvi je tvořen ze dvou částí. První část je dynamicky tvarovaná 3D tištěná podešev s popruhy, které dohromady tvoří sandále. Zapínání pomocí suchého zipu kolem kotníku umožňuje nastavení požadované velikosti, kde je zároveň v přední části pruženka obalená v polyesterovo-polyuretanovém materiálu. Popruhy, které spojují plastové trojúhelníkové komponenty, jsou doplněny o reflexní pásy, jako efektní a zároveň bezpečnostní prvek. Reflexní materiál se nachází i v patní části podešve. Trojúhelníkové komponenty slouží ke správnému umístění a polohování popruhů.

Druhou částí obuvi je nazouvací ponožková obuv z elastického textilu s termochromním polyurethanovým nátěrem, který mění zbarvení při teplotní změně. Zvolená výška obuvi chrání a izoluje chodidlo včetně kotníku. Nazouvací ponožková obuv je zajištěna zdrhovadlem, tvarovanou vkladací stélkou. Spodní nášlapnou část tvoří protiskluzový oděru vzdorný textil pro zajištění stability. Skryté švy umocňují čistý vzhled. Členitá sandálová část tedy dodává vyváženost jednoduché nazouvací obuvi.



Obr. 52: Nazouvací ponožková obuv – 1. pár



Obr. 53: Sandál – 1. pár



Obr. 54: Celek prvního páru

8.2 Druhý pár

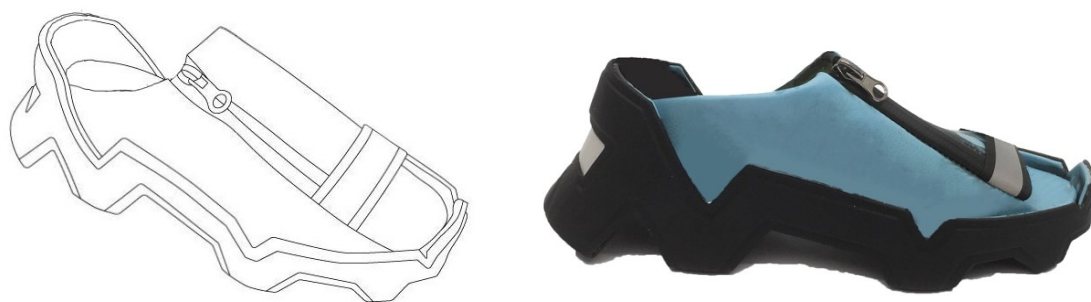
Druhý pár bot má charakter spíše pantofle či nazouváku s ponožkovou nazouvací část. Skládá se ze dvou druhů termochromního materiálu. Oba materiály fungují na stejném principu. Liší se však barevným odstínem, citlivostí na teplotní změnu, rychlostí probarvení, strukturou a podkladovou bází.

Ponožková nazouvací část se skládá z jednoduchého textilního svršku s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem v kombinaci s elastickým textilem zajištěným pruženkou v zadní části. Zvrásněný elastický textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem s pruženkou umožňuje jednoduché nazutí. Zvrásnění, tak dodává ozdobný i funkční prvek k jednoduchému svršku. Tím dochází k narušení jednotvárného vzhledu. První část je kompletně bez komponentů a dalších uzavírání.

Druhá část nazouvakového stylu je v nártové části zajištěna zdrhovadlem s reflexním páskem. Reflexní prvek v nártové části zajišťuje funkční i zdobný charakter a zároveň propojuje vzhled s patní částí, kde se nachází podobný prvek. Lehká asymetrie v nártové části působí dynamicky a svěže.



Obr. 55: Nazouvací ponožková obuv – 2. pár



Obr. 56: Nazouvák – 2. pár



Obr. 57: Celek druhého páru

9 KABELKY

Jedním ze základních doplňků šatníku jsou kabelky. Tvar kabelek je upravený zkosením hrany klasického obdélníku, což přispívá k dynamičtějšímu tvaru.

Materiály jsou přizpůsobené k souboru kolekce. Použité prvky jsou termochromní syntetická useň, textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem, polypropylenové a reflexní popruhy, plastové karabiny a trojúhelníkové komponenty. Plastové trojúhelníky slouží pro zavěšení jakýchkoliv drobných doplňků nebo další kabelky.

Materiál na kabelkách slouží primárně jako signalizační prvek. Uživatel na základě probarvení při doteku pozná kontakt další osoby.

Obě tyto tašky mají upínací systém. Pomocí karabin se dají připevnit na vestu nebo postroj v oblasti pasu i hrudi, popřípadě lze kabelky připnout samy na sebe. To umožňuje nositeli volné ruce a jejich variabilní kombinování při samotném nošení.

9.1 První kabelka

Přední část této kabelky je vyztužená teraflexem obaleným v textilu s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem. Zároveň je vizuálně zdobena vystouplým rámečkem, která se kopíruje tvar čela kabelky. Podobný princip se nachází na podešvi u obuvi. Čílko je z termochromního materiálu se zdrhovadlem a bočnice tvoří reflexní a polypropylenové popruhy zakončenými karabinami pro zavěšení. Přední část kabelky připomíná display elektronických zařízení.

Rozměry 20×16×4 cm poskytují prostor pro přenášení klíčových předmětů, které uživatel potřebuje mít vždy po ruce.



Obr. 58: První kabelka

9.2 Druhá kabelka

Druhá kabelka je založená na stejných principech jako první. Materiál celého těla kabelky tvoří termochromní syntetické usně se zdrhovadlem. Přes čelní a zadní části jsou vedeny dva popruhy zakončené plastovými karabinami a trojúhelníky, které slouží k dalšímu upevnění.

Tato kabelka je o jeden centimetr hlubší, je do ní tedy možné vložit více věcí. Zároveň disponuje vyšším množstvím upínacích ploch, na které lze upevnit další drobné předměty.



Obr. 59: Druhá kabelka

ZÁVĚR

Celá tato práce mě obohatila o mnoho informací, které jsem postupně hledala a objevovala. Získala jsem bližší přehled o historii období, které ovlivnilo dějiny lidstva. Mám větší přehled o zajímavých materiálech, aktuálních inovacích a značkách. Dokonce jsem měla možnost tvořit z materiálu se speciálním efektem. A v neposlední řadě jsem našla osobnosti, které mě inspirovaly a nadále inspirují při tvorbě.

V první teoretické části bakalářské práce jsem charakterizovala hlavní črty používané v období Space Age. Snažila jsem se o reflexi společnosti a jejich tehdejších touhách po jinakosti, které vyústily do nových forem umění. Primárním inspiračním zdrojem tak byly technologické vymoženosti a události dané doby, kdy byla práce designérů bezpochyby silně ovlivněna i tehdy dostupnými materiály a technologiemi.

Druhá polovina teoretické části pak reflektuje aktuální situaci a dnešní inspirace obdobím Space Age. Zaznamenává poslední inovace a myšlenky osobností, které mají významnou roli v existenci lidstva. V dnešní době společnost inklinuje k novým přístupům, ať už to jsou nové věci z odpadu nebo technologie 3D tisku, vývoj se nedá zastavit.

V poslední praktické části bakalářské práce jsem aplikovala nabyté informace a inspirace z teoretické části bakalářské práce a vytvořila jsem vlastní autorskou kolekci, která je jimi inspirovaná.

Cíl této bakalářské práce tak byl naplněn.

Má bakalářská práce mě jednoznačně posunula dále, kdy jsem si ujasnila styl, ve kterém chci nadále tvořit a zároveň se mi ukázal směr pro jednodušší vytvoření vlastního rozpoznatelného rukopisu. Dále pro mě tato práce byla neskutečnou zkouškou, která mi dala sílu a odvahu překonat vlastní hranice a nahlédnout do nových témat.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] CONNIKIE, Yvonne. Fashion of a decade. The 1960s. New York: Chelsea House, 2007. s. 62. ISBN-10- 0-8160-6722-8.
- [2] COX, Caroline. *Boty: ikony světového stylu*. Přeložil Radka KLIMIČKOVÁ. Praha: Ikar, 2015. ISBN 978-80-249-2618-6.
- [3] FIELL, Charlotte a Peter FIELL, ed. *Design pro 21. století*. Praha: Slovart, c2004. Ikony. ISBN 80-7209-619-2.
- [4] FIELL, Charlotte a Peter FIELL. *Design 20. století*. Praha: Slovart, c2003. ISBN 3-8228-2575-1.
- [5] HOPKINS, Owen. *Architektonické slohy: obrazový průvodce*. Přeložil Alice ZAVADILOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5750-6.
- [6] LIPOVETSKY, Gilles. *Říše pomíjivosti: móda a její úděl v moderních společnostech*. Přeložil Martin POKORNÝ. Praha: Prostor, 2002. Střed, sv. 46. ISBN 80-7260-063-X.
- [7] KOLESÁR, Zdeno. *Nové kapitoly z dejín dizajnu. 2. doplnené a rozšírené vydanie*. Bratislava: Slovenské centrum dizajnu, 2009. ISBN 978-80-970173-1-6.
- [8] KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Vývojové trendy textilního a oděvního oboru – odborný inspiromat Pospolu pro skupinu oborů vzdělání 31 Textilní výroba a oděvnictví*. Praha: NÚV, 2015. ISBN 978-80-7481-107-4
- [9] MACKENZIE, Mairi. *--ismy*. V Praze: Slovart, 2010. ISBN 978-80-7391-399-1.
- [10] VANCE, Ashlee. *Elon Musk: Tesla, SpaceX a hledání fantastické budoucnosti*. Přeložil Eva NEVRLÁ. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2015. Hvězdy (Jan Melvil). ISBN 978-80-87270-73-8.

Internetové zdroje

CARTNER-MORLEY, Jess. In Paris, Chanel lights the rocket under a new space race: Rocket launch at climax of Paris fashion week demonstrated that no one can match Karl Lagerfeld's creative firepower. TheGuardian.com [online]. London: Guardian News & Media Limited, 2017, 2017-03-07 Dostupné z:

www.theguardian.com/fashion/2017/mar/07/in-paris-chanel-lights-the-rocket-under-a-new-space-race.

Elon Musk's Tesla Roadster In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2008, 18. 12. 2018 Dostupné z: en.wikipedia.org/wiki/Elon_Musk%27s_Tesla_Roadster.

Google Architecture. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Google_architecture

GLENN, Martina. Raymond Loewy. *Artmuseum.cz* [online]. 2008, 15. 11. 2008 [cit. 2019-01-08]. Dostupné z: http://www.artmuseum.cz/umelec.php?art_id=1476

HOWARTH, Dan. Raf Simons' trainers for Adidas are based on vintage space suits. *Dezeen.com* [online]. 2015, 2015-01-23 Dostupné z: www.dezeen.com/2015/01/23/raf-simons-adidas-trainers-ozweego-robot-response-trail-robot-paris-autumn-winter-2015-menswear/.

KAUL, Navneeta. Smart shoes: Innovations revolutionizing the future of footwear. *Prescouter.com* [online]. Fast Company, 2018, 2018 October [cit. 2019-04-08]. Dostupné z: www.prescouter.com/2018/10/smart-shoes-innovations-footwear/.

KUNDU, Suze. NASA at 60: A Driving Force For Materials Science And Technology Innovation. In: *Forbes.com* [online]. Forbes Media LLC., 2018, 2018-10-01 Dostupné z: www.forbes.com/sites/sujatakundu/2018/10/01/nasa-at-60-a-driving-force-for-science-and-technology-innovation/#36ff1b177bbe.

Lukáš Spilka 'MARS' [online]. Antwerpen: Royal Academy of Fine Arts - Antwerp Fashion Department, 2017 Dostupné z: antwerp-fashion.be/show-2017/17ma-lukas-spilka/

POWNALL, Augusta. Undercover launches space-themed Astronautics jacket with helmet hood. *Dezeen.com* [online]. 2017, 2017-10-16 Dostupné z: www.dezeen.com/2018/08/16/undercover-jun-takahashi-astronautics-space-jacket-helmet-hood/?li_source=LI&li_medium=rhs_block_2

Raf Simons: About [online]. 2018 Dostupné z: <https://rafsimons.com/about>

sneakers. *FastCompany.com* [online]. Fast Company, 2019, 2019-04-17 Dostupné z: www.fastcompany.com/90335038/exclusive-adidass-radical-new-shoe-could-change-how-the-world-buys-sneakers.

Space Age. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- Dostupné z: en.wikipedia.org/wiki/Space_Age

SpaceX. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2008, 15. 11. 2008 Dostupné z: cs.wikipedia.org/wiki/SpaceX.

WILSON, Mark. Exclusive: Adidas's radical new shoe could change how the world buys

STEVENS, Ben. Puma launches worlds first AR shoes: Augmented Reality. *Charged: Retail Tech News* [online]. London: Charged, 2019, 2019-04-15 Dostupné z: www.chargedretail.co.uk/2019/04/15/puma-launches-worlds-first-ar-shoes/.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

- AI Umělá inteligence (anglicky Artificial intelligence, AI) je obor informatiky zabývající se tvorbou strojů řešících komplexní úlohy například z oblastí logistiky, robotiky, zpracování přirozeného jazyka, či zpracování velkých objemů dat.
- AR Rozšířená realita (angl. augmented reality) je označen značkou pro reálný obraz světa doplněný počítač vytvořenými objekty. Jinak řečeno jde o zobrazení reality (např. Informace o daném objektu).
- CAD z angličtiny computer-aided design, česky počítačem podporované projektování, nebo míněno na obecný CAD systém jako computer-aided drafting – počítačem podporované kreslení. Jde o velkou oblast IT, která zastřešuje širokou činnost navrhování. Jednoduše lze říct, že se jedná o používání pokročilých grafických programů pro projektování, místo rýsovacího prkna.
- CAM Computer-aided manufacturing (nebo Computer Aided Manufacturing, zkráceně CAM, česky Počítačová podpora obrábění) je použití počítačového software pro programování výrobních CNC strojů. CAM software, při znalosti konkrétního soustruhu a technologie obrábění, je schopen navrhnout dráhy nástroje při soustružení, popřípadě další aspekty výroby, v ideálním případě tak, aby současně byla výroba co nejefektivnější, tedy měla co nejmenší energetický a materiální vstup a průmyslový odpad při co nejvyšší produkci.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Z filmu Stanleyho Kubricka 2001: Vesmírná odysea

<https://www.heraldnet.com/life/is-2001-a-space-odyssey-too-arty-for-the-kids-today/>

Obr. 2: Lewis Armet a Eldon Davis, Downey McDonald's v Californii

<https://www.thevintagenews.com/2016/07/28/going-strong-since-1953-oldest-operating-mcdonalds-restaurant-world/>

Obr. 3: Theme Building v Los Angeles

<https://liveandletsfly.boardingarea.com/2010/07/05/theme-building-observation-deck-at-lax-reopens-on-july-10/>

Obr. 4: Joe Colombo, Total Furnishing Unit

<https://www.dailyicon.net/2012/05/icon-wohnmodell-1969-by-joe-colombo/>

Obr. 5: Joe Colombo, Universal

<https://www.moma.org/collection/works/2515>

Obr. 6: Vico Magistretti, Maralunga

<https://www.cassina.com/en/collection/sofas/675-maralunga-40>

Obr. 7: Vico Magistretti, Eclisse

<http://www.medaluci.it/wp-content/uploads/2017/04/Eclisse-rot-frei.jpg>

Obr. 8: Go-Go boots

<http://collections.vam.ac.uk/item/O135020/pair-of-boots-courreges-andre/>

Obr. 9: André Courrèges

http://blackbirdantiques.blogspot.com/2013_03_31_archive.html

Obr. 10: Pierre Cardin, Kosmické sbory

<https://www.nytimes.com/2010/03/23/fashion/23iht-fcardin.html>

Obr. 11: Pierre Cardin, šaty

<https://blog.colettehq.com/inspiration/pierre-cardin-geometric-guru>

Obr. 12: Paco Rabanne, Barbarella

<https://runwaymagazines.com/1960s-french-fashion-world-paco-rabanne/barbarella-jane-fonda-paco-rabanne-runway-magazine/>

Obr. 13: Paco Rabanne, „šperky na tělo“

<http://www.moderndesign.org/2011/10/mod-fashion-with-paco-rabanne.html>

Obr. 14: Heron Preston, NASA Capsule

<https://www.dezeen.com/2018/08/02/nasa-heron-preston-spacesuit-streetwear-fashion-design/>

Obr. 15: PG 3 X NASA Obr.

<https://www.nike.com/cz/launch/t/behind-design-pg3-nasa/>

Obr. 16: SpaxeX, Tesla Roadster

<https://www.cnet.com/how-to/track-elon-musk-spacex-tesla-roadster-through-space/>

Obr. 17: Richard Rogers a Renzo Piano, Centre Georges-Pompidou v Paříži

<https://en.parisinfo.com/what-to-do-in-paris/info/guides/exhibition-at-the-centre-pompidou>

Obr. 18: Rem Koolhaas, Centrální knihovna v Seattle

<https://stavbaweb.dumabyt.cz/centralni-veejna-knihovna-seattle-3643/clanek.html>

Obr. 19: Zaha Hadid Architekts, Roca v Londýně

<http://casadecorar.biz/showroom-roca.html.html.html>

Obr. 20: Tom Wright, Burdž al-Arab

<https://www.posters.cz/plakaty/burj-al-arab-hotel-v5399>

Obr. 21: Philippe Starck, odšťavňovač Alessi

<https://en.socialdesignmagazine.com/mag/products-selection/product/spremiagrammi-juicy-salif-alluminio-lucido-design-philippe-starck-for-alessi/>

Obr. 22: NAHAKU, vázy z hasicích přístrojů

<http://www.nahaku.net/products/vase>

Obr. 23: Techwear outfit

<https://www.pinterest.com/pin/208080445260704445/?lp=true>

Obr. 24: Acronym sneaker

<https://www.pinterest.com/pin/489133209521819702/?lp=true>

Obr. 25: Undercovers, pánská kolekce podzim/zima 2018

<https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2018-menswear/undercover>

Obr. 26: Undercovers, nepromokavý plášť

<https://hypebeast.com/2018/8/undercover-gray-astronaut-print-rain-coat-details>

Obr. 27: Raf Simons, obuv pro Asics

<https://www.highsnobiety.com/2009/07/30/raf-simons-fallwinter-2009-sneakers-space-boot-asics-sneakers/>

Obr. 28: Raf Simons, tenisky

<https://hypebeast.com/2013/1/raf-simons-white-blue-leather-holographic-space-sneakers>

Obr. 29: Chanel, Ready-to-Wear podzim/zima 2017/18

<https://www.space.com/35950-chanel-launches-rocket-paris-fashion-week.html>

Obr. 30: Chanel, Ready-to-Wear podzim/zima 2017/18

<http://pattje.eu/home/autumn-scene-sobo-collection/>

Obr. 31: NAUT, MODULOR MI

<https://carrynaut.com/cs/31-actinaut.html>

Obr. 32: NAUT x Annet Charitonová

https://carrynaut.com/cs/stories/30_NAUT-x-ANNET-CHARITONOVA

Obr. 33, 34, 35: Lukáš Spilka, kolekce Mars

<http://antwerp-fashion.be/show-2017/17ma-lukas-spilka/17ma-show-images-lukas-spilka/>

Obr. 36: Adidas, 3D tisk podešve

<https://www.slashgear.com/adidas-unveils-futurecraft-4d-its-latest-take-on-3d-printed-shoes-09481354/>

Obr. 37: Adidas, obuv Loop

<https://www.fastcompany.com/90335038/exclusive-adidass-radical-new-shoe-could-change-how-the-world-buys-sneakers>

Obr. 38: Nike, obuv HyperAdapt 1.0

<https://www.prescouter.com/2018/10/smart-shoes-innovations-footwear/>

Obr. 39: Puma, obuv LQD Cell Origin Air

<https://www.chargedretail.co.uk/2019/04/15/puma-launches-worlds-first-ar-shoes/>

Obr. 40: Digitsole, obuv

<https://www.prescouter.com/2018/10/smart-shoes-innovations-footwear/>

Obr. 42: Mood board ke kolekci – vlastní

Obr. 43: Obrazová řešerše vrchního dílu – vlastní

Obr. 44: Obrazová řešerše oděvu – vlastní

Obr. 45: Obrazová řešerše obuvi – vlastní

Obr. 46: Obrazová řešerše doplňku – vlastní

Obr. 47: Skladba barev – vlastní

Obr. 48: Skladba použitých materiálů a komponentů – vlastní

Obr. 49: Termochromní materiál s otiskem ruky – vlastní

Obr. 50: Vesta – vlastní

Obr. 51: Vesta – vlastní

Obr. 52: Nazouvací ponožková obuv – 1. pár – vlastní

Obr. 53: Sandál – 1. pár – vlastní

Obr. 54: Celek prvního páru – vlastní

Obr. 55: Nazouvací ponožková obuv – 2. pár – vlastní

Obr. 56: Nazouvák – 2. pár – vlastní

Obr. 57: Celek druhého páru – vlastní

Obr. 58: První kabelka – vlastní

Obr. 59: Druhá kabelka – vlastní

SEZNAM PŘÍLOH

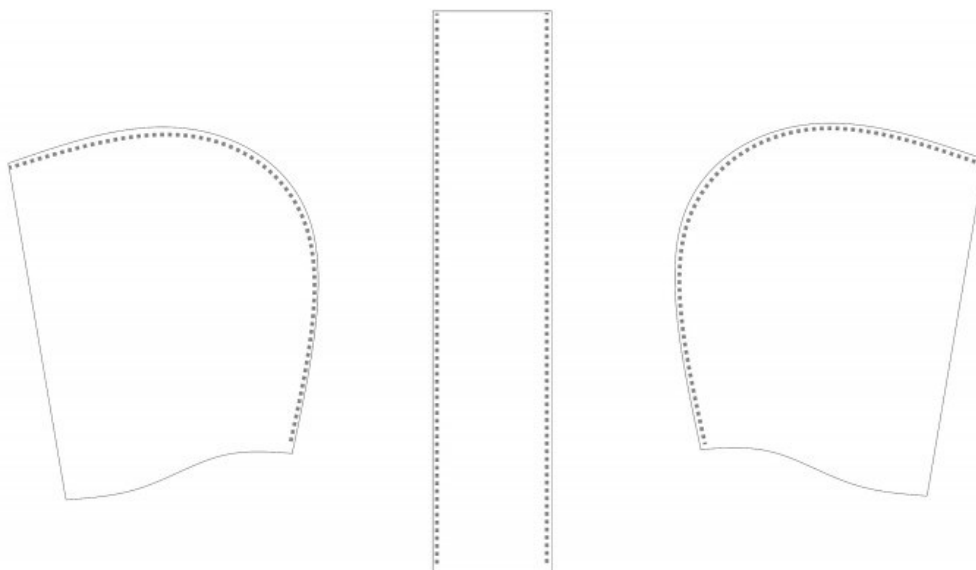
PŘÍLOHA P I: STŘIHY

PŘÍLOHA P II: NÁVRHY

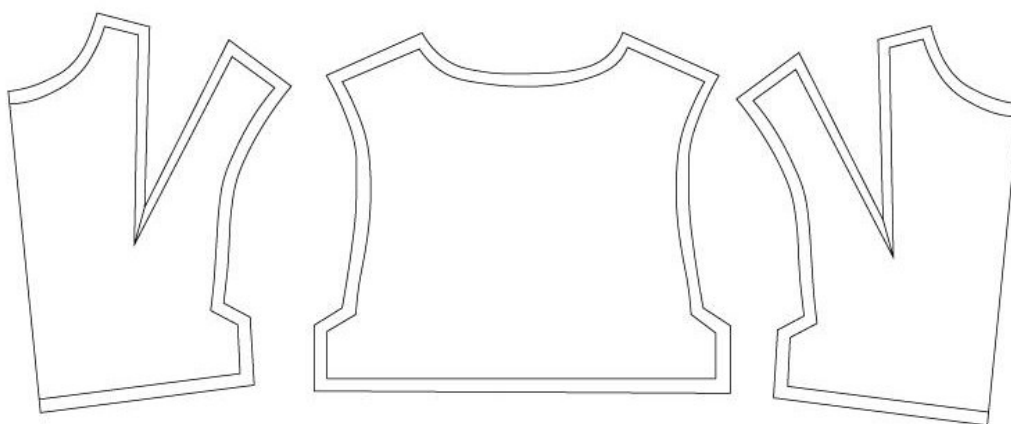
PŘÍLOHA P III: TECHNICKÉ POPISY

PŘÍLOHA P IV: FOTOGRAFIE

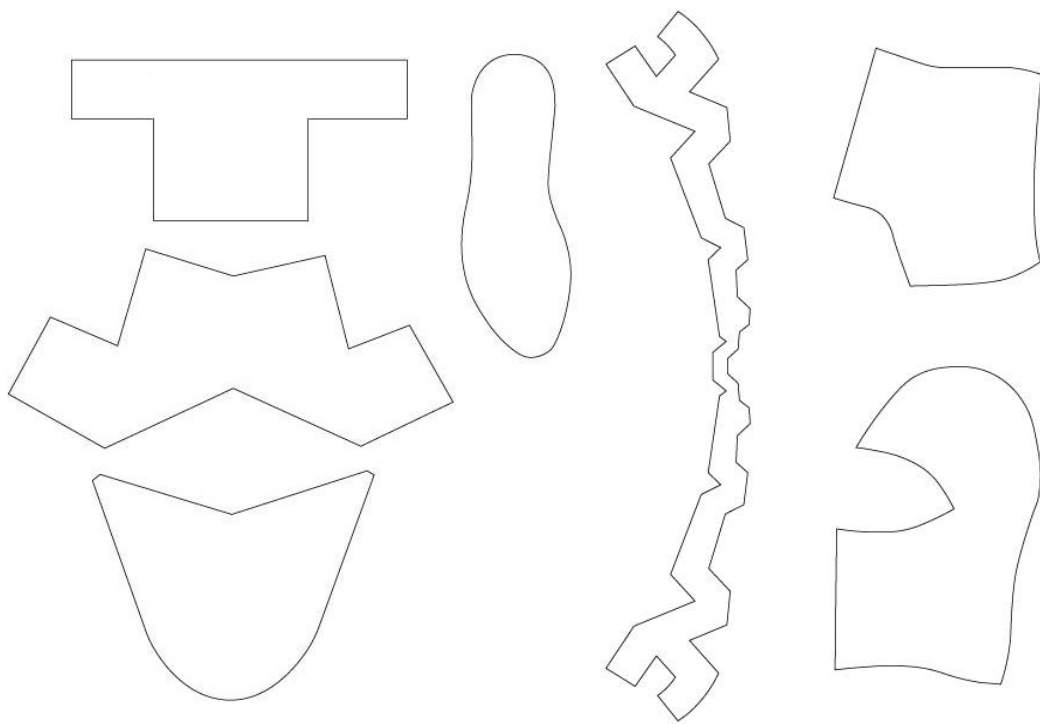
PŘÍLOHA P I: STŘIHY



střih neoprnové kapuce



střih vesty



střihy obuvi

PŘÍLOHA P II: NÁVRHY



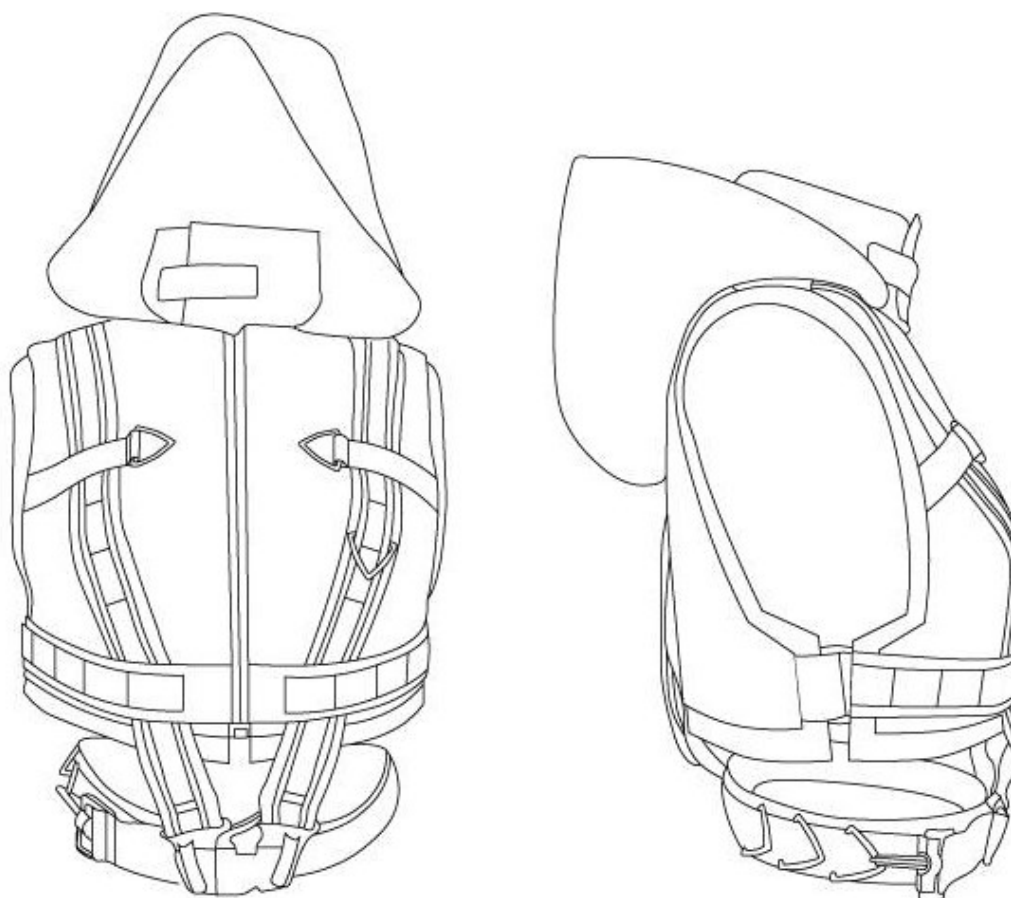
řešení vesty



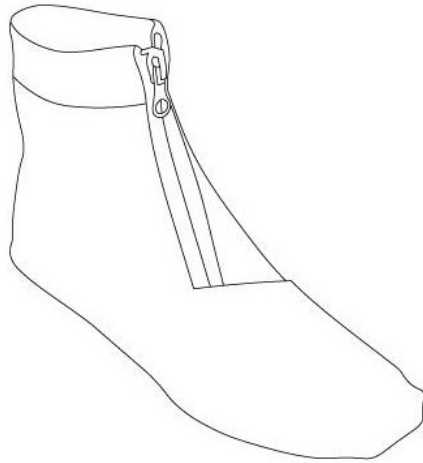


Řešení podešví a svršků

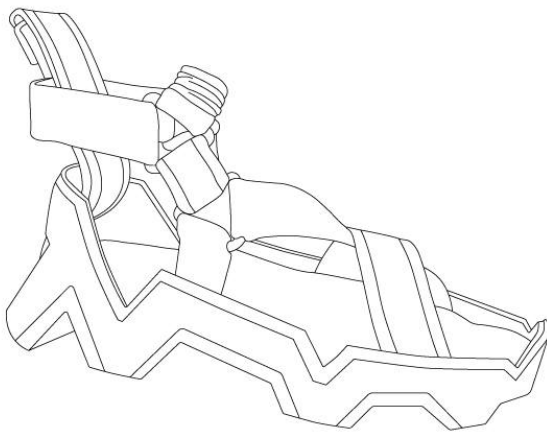
PŘÍLOHA P III: TECHNICKÉ POPISY



- velikost – 34-38, dámská
- kapuce a podšívka – neopren s textilní vrstvou
- vrchní materiál – termochromní syntetická useň
- komponenty – plastové karabiny, polypropylenové popruhy,
- zapínání – zdrhovadlo, suchý zip, plastová přezka



- velikost – obuv vel. 36, dámská
- svršek – elastický textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem, textilie s termochromním polyurethanovým nánosem
- zapínání – zdrhovadlo

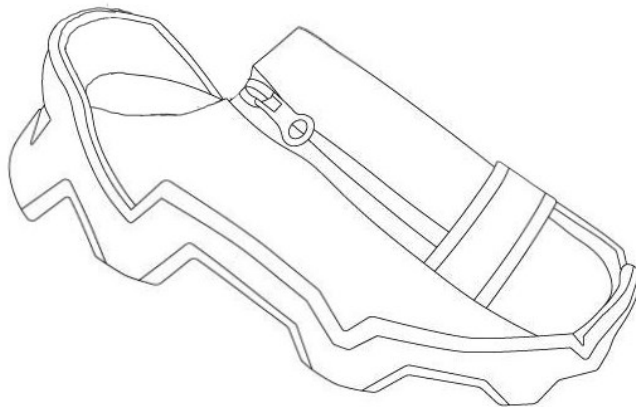


- velikost – podešev vel. 36, dámská
- svršek – polypropylenové popruhy, textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem, textilie s termochromním polyurethanovým nánosem, reflexní materiál
- komponenty – plastové trojúhelníky
- zapínání – suchý zip
- výrobní způsob obuvi – lepený



- velikost – podešev vel. 36, dámská

-svršek – polypropylenové popruhy, textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem, textilie s termochromním polyuretanovým nánosem, pruženka

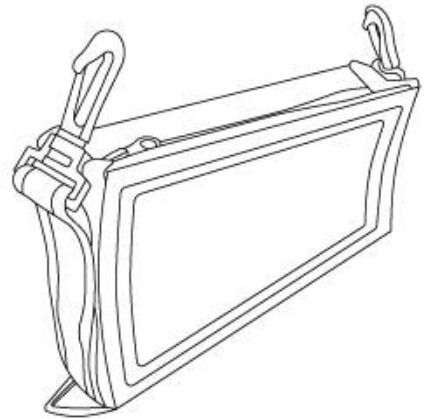
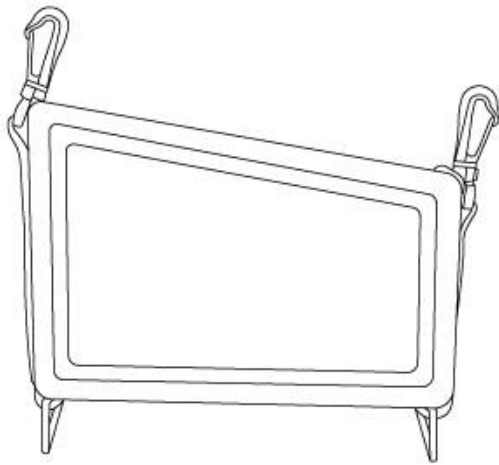


- velikost – podešev vel. 36, dámská

-svršek – textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem, textilie s termochromním polyuretanovým nánosem, polypropylenové popruhy, reflexní materiál

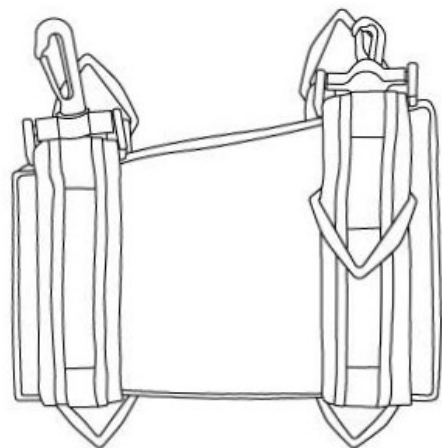
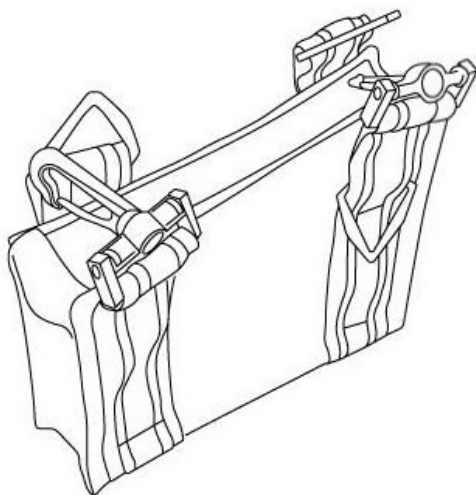
- zapínání – zdrhovadlo

- výrobní způsob obuvi – lepený



- rozměry – 20x16x4cm

- materiál – textilie s termochromním polyuretanovým nánosem, textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem, polypropylenové popruhy, reflexní popruhy, plastové karabiny, plastové trojúhelníčky



- rozměry – 20x16x5cm

- materiál – textilie s termochromním polyuretanovým nánosem, textil s polyesterovo-polyuretanovým nátěrem, polypropylenové popruhy, reflexní popruhy, plastové karabiny, plastové trojúhelníčky

PŘÍLOHA P IV: FOTOGRAFIE



model prvního páru obuvi



model druhého páru obuvi



vesta



vesta s kabelkami



první kabelka



druhá kabelka