

# Silikon – Alternativa pro šperk

## Bakalářská práce

*Studijní program:*

B3107 Textil

*Studijní obor:*

Textilní a oděvní návrhářství

*Autor práce:*

**Hana Váchalová**

*Vedoucí práce:*

doc. Ludmila Šikolová, M.A.  
Katedra designu



## Zadání bakalářské práce

# Silikon – Alternativa pro šperk

*Jméno a příjmení:* **Hana Váchalová**  
*Osobní číslo:* T16000218  
*Studijní program:* B3107 Textil  
*Studijní obor:* Textilní a oděvní návrhářství  
*Zadávací katedra:* Katedra designu  
*Akademický rok:* **2019/2020**

### Zásady pro vypracování:

1. Hledání inspiračních zdrojů a tvarosloví.
2. Zkoušky silikonů.
3. Realizace modelů a forem.
4. Vlastní realizace souboru šperků.
5. Fotodokumentace.

*Rozsah grafických prací:*  
*Rozsah pracovní zprávy:*  
*Forma zpracování práce:*  
*Jazyk práce:*

tištěná/elektronická  
Čeština



### **Seznam odborné literatury:**

Václav Chvalovský ; Il. podle návrhů autorů Jiří Kadlec a Karel Fortýn: Příběh jednoho výzkumu. Praha: MF, 1956. 138s.

Křížová Alena. Proměny českého šperku na konci 20. století. Praha: Academia, 2002. 223s. ISBN 80-200-0920-5

Křížová Alena. Šperk od antiky po současnost. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2015. 232s. ISBN 978-80-7422-311-2

*Vedoucí práce:* doc. Ludmila Šikolová, M.A.  
Katedra designu

*Datum zadání práce:* 2. září 2019  
*Předpokládaný termín odevzdání:* 10. srpna 2020

Ing. Jana Drašarová, Ph.D.  
děkanka

L.S.

Ing. Renata Štorová, CSc.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 25. května 2020

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

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

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

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

26. července 2020

Hana Váchalová

## Poděkování

Velmi bych chtěla poděkovat paní docentce M.A. Ludmile Šikolové za trpělivé vedení této bakalářské práce a také za její osobitý přístup během celého studia, kterého si velmi vážím. Chtěla bych touto cestou také poděkovat celé své rodině za podporu během studia. Jmenovitě zejména své babičce Zdeňce Šťastné, která mi vždy dávala dobré rady a dodávala optimismu. V poslední řadě také svému partnerovi, který trpělivě snášel mé umělecké počiny v našem skromném bydlení.

## Abstrakt

Pod slovem alternativní si lze představit pojmy jako náhradní/ jiný/ zástupný/ a odlišný. Pokud nahlédnete do této práce, brzy zjistíte, že obsahuje tyto pojmy všechny. Mou snahou bylo vytvořit nevídané propojení, které nabídne ve světě šperku a designu něco nového. Hranice umělecké tvorby již nejsou tak striktní jako tomu bývalo dříve a moderní doba kypí novými materiály a technologiemi. Právě to, přináší nám studentům nový prostor a cestu k materiálům, jakým je například silikon. Aplikace a umístění šperku již také nespadá pod pevně dané standardy, a proto vznikl prostor pro změnu. Protože změna je to, co právě **alternativa** může přinést.

## Klíčová slova:

Šperk

Silikon

Alternativa

Štuk

Protetika

## **Abstract**

The word "alternative" may to some be connected to terms such as spare, different, redundant or aberrant. Those who glance into the present essay will soon find out all these connections are valid. My aim was to create an authentic link, which will offer a new horizon in the world of jewelry an design. The boundaries of art are not as strict as they used to be, and the modern era is teeming with new materials and technologies. This brings us, the students, an opportunity to explore a new space in which we can find ways to unconventional materials, such as silicone. The application and placement of jewelry also does not adhere to former strict standards, thus changes can be made. Because change is exactly what the alternative offers.

## **Keywords:**

Jewelry

Silicone

Alternative

Stucco

Prosthetics

## Obsah

Úvod .....	9
<b>1. Šperk .....</b>	<b>10</b>
1.1 Historie .....	10
1.2 Šperk 21. století .....	11
1.3 Definice a druhy .....	12
1.4 Autorský šperk .....	13
<b>2. Silikon .....</b>	<b>15</b>
2.1. Vznik a vývoj silikonu .....	16
2.2. Adiční silikony .....	16
2.3. Aplikace .....	17
2.4. Aplikace v umění .....	18
<b>3. Inspirace .....</b>	<b>20</b>
3.1. Štukatérství .....	20
3.1.1 Antika .....	21
3.1.2 Středověk .....	21
3.1.3 Gotika .....	22
3.1.4 Renesance .....	22
3.1.5 Baroko .....	22
3.1.6 Rokoko, Klasicismus a Eklektismus .....	23
3.1.7 3.1.7 Konec 18. a 19. století .....	23
3.2. Protetický make-up .....	24
3.2.1. Historie .....	24
3.3. Alternativa v umění .....	28
<b>4. Návrhy .....</b>	<b>30</b>
<b>5. Technologie zpracování .....</b>	<b>32</b>
5.1. Tvorba reliéfu .....	32
5.2. Formování .....	33
5.3. Tvorba odlitku .....	34
5.4. Lepení .....	35
5.5. Barvení .....	35



<b>6. Vlastní realizace .....</b>	<b>36</b>
6.1. Výroba .....	37
6.2. Kompletování .....	38
<b>7. Závěr .....</b>	<b>39</b>
<b>8. Použité zdroje .....</b>	<b>40</b>
8.1. Tištěné .....	40
8.2. Elektronické .....	40
8.3. Seznam použitých obrázků .....	42
<b>9. Fotodokumentace .....</b>	<b>44</b>

## ÚVOD

Materiál, který je součástí každé domácnosti. Materiál, který doposud nebyl příliš prozkoumán na území šperku. Materiál, který mě oslovil a fascinoval. Je to SILIKON. A právě ten si mě získal natolik, že se stal tématem mé bakalářské práce.

Silikon obecně má mnoho druhů a aplikací. Mou první volbou byl z počátku technický silikon, který se aplikuje pomocí pistole. Běžně se s ním setkáváme v podobě výplně spár mezi kachličky v koupelně nebo kuchyni. Nicméně pro finální výstup jsem použila speciální směs silikonu, vhodnou pro použití na kůži a lepení.

Hlavní inspirací této bakalářské práce se stalo školní zadání, které by se dalo nazvat jako počátek mé cesty za alternativou. Právě ta se pro mě stala součástí, naplněním a prostorem kde mohu svobodně překračovat hranice a zkusit kam až mě pustí fantazie.

Ze začátku jsem musela prozkoumat škálu barev, druhů a chemických vlastností silikonu. Jelikož každý silikon tuhne a tvaruje se jinak. Po několika materiálových zkouškách jsem se ale úspěšně přesunula do úrovně experimentu.

Aplikace a tvarování silikonu bylo velkou otázkou, na kterou jsem se snažila najít odpověď širokou škálou separátorů a technik. Kombinace s barvami se ukázala také jako velmi zajímavá, jelikož jsem objevila, že i barva výrazně mění finální efekt. To samé také úprava povrchu vzhledem k formě.

Po vytvoření několika různých kombinací jsem začala řešit, jak z materiálu vytvořit šperk. Jelikož je to materiál ale tak odlišný a sám o sobě se stal velmi nosným bez přidání kovu, spínadel a dalšího zdobení, rozhodla jsem se pracovat jen se samotnou hmotou.

Pro kvalitní provedení mého šperku jsem zvolila profesionální druhy silikonů, s kterými se můžeme setkat u filmových maskérů, kteří pomocí nich tvoří velmi realistické masky.

Jedná se o materiál, který je na dotek velmi příjemný, flexibilní, a hlavně ideální pro aplikaci na kůži. Zároveň na první pohled pro mě evokuje něco jiného, moderního a jak jsem již zmiňovala, alternativního.

# 1 ŠPERK

## 1.1 Historie

Jak můžeme číst již na první straně knížky Šperk od antiky po současnost, my lidé toužíme už od pradávna zdobit se. Je to naší každodenní součástí, a proto není divu, že trendy šperku jdou stále dopředu.

Počátky šperku, tak jak ho známe dnes, můžeme datovat již do dob starověkého Řecka. Už v té době existovaly náušnice a náhrdelníky ze zlata zdobené kameny a aplikovaly se techniky jako tepání, granulace a filigrán.

Středověký šperk byl z počátku dost ovlivněn antickými, ale také orientálními vlivy. V této době se šperkařství začínalo uplatňovat i na korunovační klenoty. Románské umění upřednostňovalo církevní charakteristiku, a tak začali vznikat amulety, relikviáře a růžence.

Gotický oděv přinesl knoflíky, tehdy známé z orientu, které už neplnily jen funkci pomůcky, ale staly se výraznou ozdobou. Z doby vrcholné a pozdní gotiky se také dochovalo několik spon, závěsů a broží, které poukazují na velikou řemeslnou náročnost zlatnických technik. Kromě prstenů, které již tehdy sloužily jako osobní šperk pro přátele, milence a manželské páry, se také začaly nosit zdobné pásy.

Během renesance už církevní umění nebylo hlavní inspirací šperkařů. Důraz se začal více klást na vyváženost a estetické hodnoty. Šperk se stal veřejnou demonstrací bohatství i společenského postavení.

Baroko napomohlo zlatníkům a klenotníkům stát se žádanými umělci s vysokým společenským statutem. Začíná se využívat více perel, a je snaha o nahrazení diamantů. Na konci 17.století se také začínají používat hodinky s ozdobami.

S nástupem klasicismu se začal klást důraz na sjednocenost vzhledu, a tak vznikaly různé soupravy.

Devatenácté století přináší nové druhy šperků jako např. dětský šperk, smuteční šperk a vlasový šperk. Od poloviny století také přichází bižuterie, která spočívala v pokrývání předmětů tenkou vrstvou drahého kovu.

Secese byla do jisté míry přelomem ve šperku. Většina řemeslníků opustila tradiční výrobní postupy, náročné mistrovské techniky a práci s drahými materiály, jelikož nemohli nadále konkurovat levné průmyslové výrobě. Inspirací se tehdy stal Dálný východ. Toto období můžeme také nazvat počátkem autorské tvorby.

Šperk 20. století začal více uplatňovat levné materiály. Hlavním důvodem bylo přizpůsobení se rychle se měnící módě. Tyto tendence vytvořily nové východisko pro šperk druhé poloviny 20. století, u něhož byla výtvarná hodnota povýšena nad cenu materiálu. Začínali vznikat nové firmy, jako například Tiffany, Cartier a Bulgari, kteří se soustředí na šperky z drahých kovů.

Autorský šperk jde od té doby vlastní cestou volné umělecké tvorby, tak jak ho známe dodnes. [1]

## 1.2 Šperk 21. století

Dvacáté první století žádá od umělců mnohem víc, než jen řemeslné a kreativní zpracování jako tomu bylo doposud. Ať už jde o šperk, reklamu, či jakýkoliv jiný kreativní výstup, setkáváme se s tím, že hlavním prvkem je originální nápad. Někdy už jde více o koncept než jen o hotový předmět. Lidé znají, jak vypadá prstýnek, náhrdelník a podobně. To, že se ale za tím skrývá něco víc, nápad, nebo třeba i myšlenka, emoce a názor, je pro lidskou zvědavost novou a velmi obohacující složkou. Moderní umění se snaží bourat pravidla a jít za hranice. A to ne je nejen materiálově nebo technicky. Měřítko, barva a obecný vzhled již nemusí vůbec splňovat žádný standard. Nositelem a hlavním prvkem šperku už dávno není překrásně vybroušený diamant. Vznikají nové materiály, nové představy a trendy. Přesně proto je šperk stále obrovským světem nevídaného a to každý den. Jedno máme ale přesto jisté, vždy nám dá možnost zdobit se, a proto i přes veškeré moderní vlivy stále zůstává člověku velmi blízkou záležitostí.

### 1.3 Definice a druhy

Pro každého z nás, i pro zasvěceného šperkaře, je definice šperku odlišná. Každý člověk i každá doba přináší svou vlastní.

Alena Křížová ve své habilitační práci uvedla, že „v evropské estetice je šperk chápán především jako okrasný předmět souznící se stylovými proměnami a aktuální módou.“ Masarykův slovník definuje šperk jako „skvost, ozdobný předmět, zhotovený z drahého kovu, jimž se zdobí lidské tělo a aby se zvýšil dojem, vykládají se šperky drahými kameny.“ [2]

A nakonec definice P. Matějovičové: „Šperk je to, co za něj autor nebo jeho majitel, nositel, případně divák, považuje.“ [3]

Jak je na těchto příkladech krásně vidět, názory a pohledy na šperk jsou různorodé. Pokud bychom přesto chtěli šperky dělit, můžeme tak učinit dle základních druhů. Pak se setkáváme zejména s:

- Náhrdelníky
- Náramky
- Náušnicemi
- Brožemi
- Sponami

Pod vlivem autorského šperku se ale hranice a obecná dělení naprosto rozplývají a vznikají nová umístění, tvarosloví a symboliky.

## 1.4 Autorský šperk

Posun oproti tradičnímu šperku můžeme pozorovat z několika úhlů. Petra Matějovičová, vedoucí kurátorka Sbírký kovů a různých materiálů v Uměleckoprůmyslovém muzeu v Praze říká: “Posun šperku za posledních sto let (nebo budeme-li hovořit o takzvaně současném šperku, tak zhruba za posledních šedesát let), byl umožněn díky všeobecné situaci v kultuře. Začaly se uplatňovat konceptuální postupy, pozornost se upínala na lidské tělo. Objevovaly se obecné záležitosti kolem takzvaného umění akce: dílo nemusí fyzicky trvat, zásadně se proměňuje, důležitá je také role spoluúčastníků – diváků i nositelů. Objevuje se i kontrast trvanlivosti a netrvanlivosti – a to je možná ten velký posun, o kterém bychom mohli mluvit.” [3]

Jelikož autorů a šperků je dnes opravdu mnoho, vybrala jsem zejména ty, se kterými se v této práci do jisté míry ztotožňuji. Důležité je zmínit, že ani můj šperk nepatří mezi ty s klasickým umístěním a aplikací, proto jsem zvolila právě takové autory, kteří uvažují o šperku stejně jako já.

Londýnský architekt Daniel Widrig představil v roce 2013 své objekty vytvořené na 3D tiskárně.



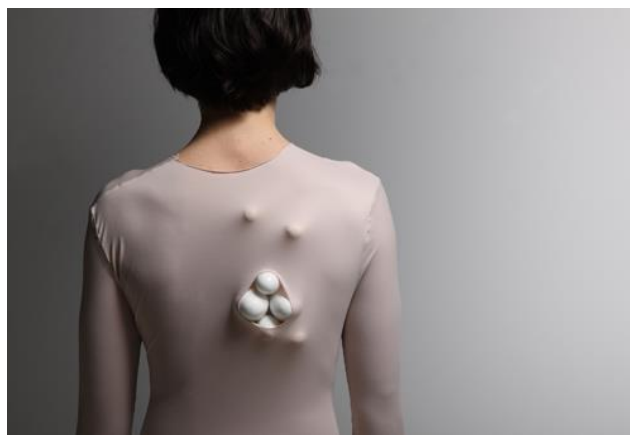
*Obrázek 1; Daniel Widrig*

Oděvní návrhářka Amelia Agosta představila svou finální studentskou práci pod názvem "Engineered Distortion", což můžeme volně přeložit jako „Konstruované zkreslení“. Na tuto práci využila také 3D tisku. Pro oba autory je důležité říct, že pro zhotovení šperku také využívaly počítačové naskenování těla, tak aby jejich objekt seděl na míru.



*Obrázek 2; Amelia Agosta*

Pokud budeme ale hledat příklad mezi šperkaři, uvedla bych rakouskou autorku Ursula Guttmann. V roce 2009 představila kolekci pod názvem Tension (napětí), která byla vytvořena s pomocí silikonu.



*Obrázek 3; Ursula Guttmann*

## 2 SILIKON

Silikon je obecně znám v několika různých formách. Pro obecný přehled je vhodné popsat silikon v celém svém spektru.

Jeho aplikace sahá do zdravotnictví, elektroinstalací, technických doplňků, ale i do domácností a v posledních letech také do umění.



*Obrázek 4; Prsní implantáty*

Základní rozdělení silikonů podle typu se dá kategorizovat dle doc. Ing. Jaromíra LEDERERA, CSc. na [4]:

- Silikonové oleje
- Silikonové kaučuky – vulkanizace na silikonovou pryž
- Silikonové pryskyřice – zasíťování na reaktoplasty

Lépe tuto oblast popíše dělení podle hlavních oblastí využití:

- Pryže
- Lepidla
- Tmely
- Odlévací formy
- Plastikářské zpracování
- Kapalné barvy a laky



## 2.1 Vznik a vývoj silikonu

Jako první je potřeba vysvětlit, co je vlastně cílem při výrobě silikonu. Zejména také jaké jsou jeho hlavní vlastnosti, díky kterým jsme vděční jeho vzniku.

Charakteristické vlastnosti výrobků ze silikonových kaučuků vyhovují speciálním požadavkům na zdravotní nezávadnost, na větší odolnost vůči vyšším teplotám (na rozdíl od obvyklé pryže) i na vysokou odolnost proti stárnutí vlivem klimatických podmínek a UV záření. Mají i dobré elektroizolační vlastnosti. Lze jimi lepit. Podle účelu je možné zvolit také potřebné zbarvení. [5]

První pokusy vyrobit silikon jsou popsány v knize Příběh jednoho výzkumu, kde je stručně vysvětlena cesta vědců k výrobě silikonu a jeho počátky. Zde bych ráda podtrhla úvodní citaci, která počáteční vývoj velmi pěkně vystihuje.

„Asi před sto lety si položili někteří chemici zajímavou a na první pohled fantastickou otázku: co kdyby se uhlík nahradil ve svých sloučeninách křemíkem? Sloučeniny uhlíku jsou zpravidla málo odolné proti vysokým a nízkým teplotám. Zato všechny známé sloučeniny křemíku jsou přímo vzorem tepelné stálosti. Vzpomeňme na křemen! Nebylo by tedy možné připravit třeba křemičité bílkoviny a nemohl by pak život existovat i za mnohem vyšších a nižších teplot než dnes? Byla to jen fantazie a nikdo nevěděl, zda z toho, kdy něco bude.“ [6]

Dnes už víme, že úspěch tohoto výzkumu byl a je obrovský a se silikonem, jehož aplikace se rozšiřuje, jsme v každodenním kontaktu.

## 2.2 Adiční silikony

Všechny adiční silikony se vyznačují velmi nízkým smrštěním a výbornou pevností v tahu a trhu. Adiční silikony vytvrzují za pokojové teploty. Nevytvářejí žádné zplodiny během vytvrzování. Zvýšením teploty můžeme vytvrzení urychlit.

Katalyzátor, který adiční silikony používají, je velmi citlivý a podléhá negativním vlivům některých chemických sloučenin, což se projevuje neúplným vytvrzením materiálu. Nevytvrzený materiál by neměl během mísení a zpracování přijít do

kontaktu s následujícími chemickými sloučeninami: dusíkem, sírou, fosforem, arzénem, katalyzátory kondenzačních silikonů obsahující organický cín, PVC stabilizátory, katalyzátory epoxidových pryskyřic, vulkanizovanými gumami obsahujícími síru a kondenzačními silikony.

Aby bylo dosaženo správných fyzikálních vlastností vytvrzeného materiálu, je důležité, aby složky "A" i "B" byly vždy ještě před smícháním pečlivě promíseny a aby poměr byl pečlivě zachován. Protože složky A a B jsou obvykle vyráběny jako vzájemně odpovídající sada, není doporučováno mísit materiál ze dvou rozdílných šarží. [7]

Použití silikonů [7]:

- rapid prototyping
- potravinářské formy
- chemicky odolné elastické vložky
- formy pro beton apod.
- tiskařské tampony
- film-divadlo

## 2.3 Aplikace

Pro tuto práci jsem zvolila Adiční silikon značky Smooth-On. Jde o speciální silikon Dragon Skin využívaný pro výrobu masek a protetik. Je velmi elastický a odolný.



Obrázek 5; Dragon Skin

## 2.4 Aplikace v umění

První autorka, která mě velmi zaujala svou prací se silikonem je Jenny Llewellyn. Všechny šperky z této kolekce jsou zpracovány stejnou technologií, jen v odlišných barevných variantách.



*Obrázek 6; Jenny Llewellyn*

Dalším nápadem, jak využít vlastnosti silikonu naplno, jsou korálky, vytvořené konkrétně pro maminky. Díky měkkosti a zdravotní nezávadnosti silikonu je mohou malé děti žvýkat. Autorů a firem soustředících se na výrobu těchto korálků je několik, proto neuvádím konkrétní.



*Obrázek 7; Korálky*

V USA vymyslela firma Enso prstýnky ze silikonu, které dělá v různých barevných variantách, tvarech a texturách.



*Obrázek 8; Prstýnky*

Díky své šetrnosti k lidskému tělu se silikon stal v poslední době také oblíbenou náhradou kovových piercingů a plugů do ucha.



*Obrázek 9; Piercingy*



*Obrázek 10; Plugy*

### 3 INSPIRACE

Mou práci často ovlivňují dojmy nabyté z toho, co se okolo mě aktuálně děje. Ať už to je životní příběh, nebo jen opakující se element. Pro tuto práci to byly tři umělecké směry, které mě dovedly k finálnímu šperku.

Prvním zdrojem mé inspirace se staly štuky. Cesta k nim začala během mého studentského pobytu v Barceloně, kde jsem studovala v rámci Erasmu. V té době jsem začala docházet do sochařského atelieru a začala chápat o jak náročnou řemeslnou a uměleckou činnost jde. Po návratu do Prahy jsem měla úplně jiný pohled na vše okolo sebe. Posledním krokem bylo, že jsem se přestěhovala na Vinohrady, kde se nachází jedny z nejkrásnějších a nejvíce zdobených domů. Od té doby jsem štukatérské výzdobě propadla a mé oči se stále ubírají na všechny zdobné prvky. Není to totiž pouze štít domu, ale například i zdobení vchodových dveří, chodeb, zábradlí, kachliček apod. Ornament na mě vyloženě sálá, a tak netrvalo dlouho a dala jsem se do vlastní tvorby.

Jako druhý zdroj mé inspirace se stalo filmové maskérství, které je pro mě už pár let velkou zálibou. Nejen pro vytváření strašidelných kostýmů ale také dokonalé iluze.

V poslední řadě je to alternativa v umění. Pro mě každodenní součást, ať už v podobě Drag show a kostýmů, které mají tito umělci na sobě, nebo v podobě různých kontroverzních uměleckých výstupů. Také během svého autorského vývoje a tvorby cítím, že s tímto směrem se velmi ztotožňuji.

#### 3.1 Štukatérství

Štukatérství je historická uměleckořemeslná technika, jejíž počátky sahají až do ranného starověku. Od svého počátku byla nedílnou součástí výtvarných technik skulptivní tvorby. To, že užívala zpracovatelsky nenáročných a snadno dostupných materiálů, ji předurčilo k širokému využití, které ovlivnilo celou řadu výtvarných oborů – od dekoratérství a sochařství, přes stavebnictví, až po zpracování kovů. V celém svém vývoji se opírala o základní materiál: tvárnou hmotu složenou ze sádry, vápna, písku a vody. Pojem štuk je odvozen původně z italského slova „stucco“ které znamená tmel. [8]

### 3.1.1 Antika

Za nejstarší dochované štuky se považují portréty Amenhotepa II.. Stejný materiál byl později objeven také jako spodní vrstva pro polychromii na portrétu královny Nefretete. V té době byl štuk populární také na povrchovou úpravu dřeva a dřevěných rakví. V krétské a minojské kultuře už používali štuk pro výrobu plochých reliéfů.

Etruská kultura tuto techniku zdobení rakví freskami a barevným štukem znala již v roce 700 př. n. l. Římané pak převzali takřka dokonalou techniku, kterou vylepšili na úroveň, jakou známe dodnes. Velmi podrobně se tvorbě štuku věnoval římský architekt Vitruvius který napsal „Deset knih o architektuře“. V nich popisuje postup na výrobu štukové omítky pomocí sedmi vrstev. Pro tvorbu klenby a štukových stropů tvořených z dřeva a rákosu popisuje techniku tří vrstev. Jelikož Vitruvius odmítal příměs sádry, všechny dochované štuky jsou tvořeny z vápenné malty.

Přesto byly nalezeny i výtvořky ze sádry. Zmiňuje se o ní například Gaius Plinius, který také jako první popsal techniku odlévání. Pro separaci odlitku využívali olivový olej a sůl rozpuštěnou v petroleji.

Klenby v Pompejích potvrzují použití technologie tažených profilů a vytlačovaných tvarů. V jednom z domů byly takové formy opravdu nalezeny, a tak můžeme říct, že již v antice byly známy základní štukatérské techniky. [8]

### 3.1.2 Středověk

Z období raného středověku víme, že se využívaly sádrové odlitky a také sádrové sarkofágy. Důvodem pro to byl dostatek sádry a levné provedení. V této době se ale začínáme pomalu setkávat i s uměleckým využitím štuky. Jedna z nejstarších štukových výzdob se nachází v baptisteriu ortodoxních v Ravenně, které pochází z 5. stol. př. n. l. Další štukové výzdoby vznikaly zejména tam, kde byla již technika zpracování sádrovce dobře známá. Pokročilé znalosti vedly k první tvorbě soch. Slévačské umění (zejména zaformování modelu) a zpracování štuků šlo spolu ruku v ruce. Jednu z prvních definic štuky napsal opat fuldského kláštera Hrabana Maura, který píše, že pod tímto pojmem se rozumí nástěnné dekorace ve tvaru ornamentu a postav zhotovených ze sádry. Podle průzkumu památek z této doby bylo zjištěno,

že umělci již ovládali všechny tři základní techniky: odlévání, modelování nanášením a modelování odebráním hmoty. [8]

### 3.1.3 Gotika

Krásné štukové hlavice sloupů s figurálními i rostlinnými motivy a reliéfní i volná plastika se dochovaly na zámku Malbork v Německu. V této době vzniká tzv. litý kámen, který se tvoří z odlévaných bloků sádry. Ta nahrazuje kámen a poté je opracována technikou kamenických a řezbářských dílen. Tato technika se stala oblíbenou také proto, že se zvýšil nárok na optimální zpracovatelnost, jelikož se kladl důraz na jemnost povrchu soch, zejména pak v obličejových partiích. Také samotná příprava sádrových bloků byla jednodušší, než dovoz opuky a vápence. Vysoko pálená sádra měla načervenalý tón z důvodu příměsi železa, a proto se hotové výtvořily barevně upravovaly. [8]

### 3.1.4 Renesance

Renesance v Itálii přinesla návrat k reliéfní výzdobě. Bylo to zejména z důvodů zvýšených nároků na bydlení. Štuk se tehdy začal využívat na výzdobu nábytku, a to zejména truhel. Také polychromované dřevo a kazetové stropy se nahrazovaly štukem kombinovaným s freskovou malbou. Italští mistři se postupně dostali i do Zaalpských zemí, kde zlepšovali své techniky při šíření takzvaného „nového slohu“. Začali využívat různých přísad, jako například hovězích chlupů, konopí slámy či rákosu. [8]

### 3.1.5 Baroko

Počátečním bodem tohoto stylu se stal Řím, a tak hojnost, zdobnost a štukatéřské umění vidíme zejména na nových papežských stavbách, na kterých se podíleli umělci, jako například Bernini, Borromini a Pietro da Cortona. Jako příklad si můžeme uvést chrám sv. Petra v Římě.

Jelikož už se netvořily pouze nízké reliéfy, bylo zapotřebí směs na štuk vylepšit. Z toho důvodu se začala přidávat sádra ve směsi s vápnem. Každý umělec měl ale základ pro štukovou maltu trochu odlišný. Podle dochovaných staveb víme, že velmi časté bylo i přidání vína. V zimě si díky technologii odlitků umělci připravovali různé římsové profily, kartuše apod. Postupem času začaly vznikat první knihy vzorů

ornamentů, jako například od Andea Accati v roce 1571. Podle těchto knih si pak umělci rovnou přenesli návrh ornamentu uhlem či rudkou na podkladovou omítku. [8]

### 3.1.6 Rokoko, Klasicismus a Eklektismus

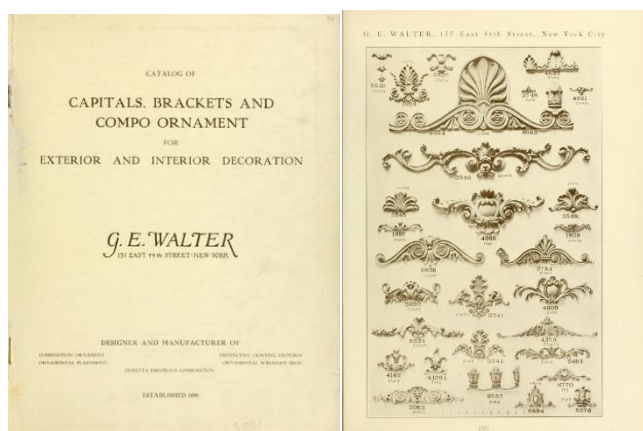
Pro období rokoka bylo typické pozlacení. To ale už nebylo dostačující, a tak nastoupila barva. Velkému úspěchu se těšily také nové techniky: štukolustro, umělý mramor a scagliola.

S nástupem klasicismu přichází opět do popředí obdiv k antice. Štuk proto nabývá lineárních tvarů kombinovaný reliéfní ornamentikou. Zachovává se čistota tvarů a pozlacují se pouze detaily. [8]

### 3.1.7 Konec 18. a 19. století

O štukovou výzdobu je čím dál tím větší zájem, a proto se navrací k sádře. Každý autor si svou směs velmi střeží, a tak není divu, že architekt Robert Adam si ji nechal dokonce patentovat. Například tzv. holandská malta se vyráběla ze skořápek mořských živočichů. Ze všech těchto pochybných směsí zůstala ale dominovat hlavně technika papírmašé.

S technickým vzestupem v 19. století přišla výroba a prodej štukatérských prefabrikátů. Zmiňovaný Robert Adam společně se svým bratrem získali výhradní právo na prodej dekorativních dílců, které dodávali poté štukatérským mistrům a firmám. Tento moment lze považovat za počátek výroby kopií, který trvá dodnes. [8]



Obrázek 11; Katalog ornamentů vydaný v roce 1900

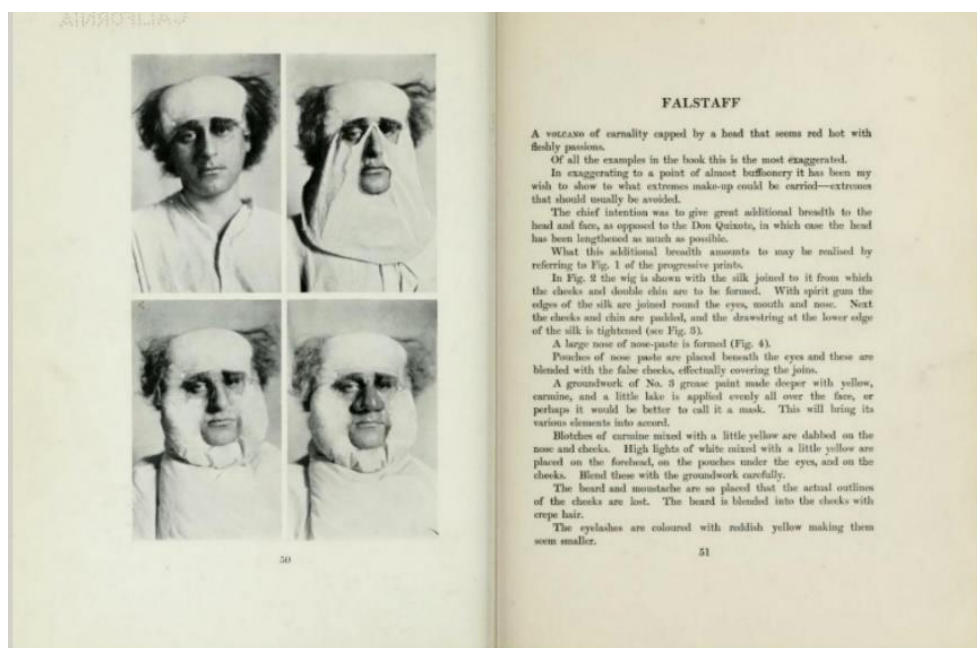


## 3.2 Protetický make-up

Trend, který jde dnes ruku v ruce s filmem, fotkou nebo make-upem. Možnost změny tváře od překrásné po obludnou neměla nikdy tak realistickou podobu jako posledních 30 let. Kvalita stále stoupá, a tak je otázkou času, kdy se protetika stane každodenním doplňkem ať už čistě jako součást make-upu, nebo právě šperku.

### 3.2.1 Historie

Ve třicátých letech 20. století byl make-up poprvé aplikován skutečnými vizážisty, kdy umělci aplikovali svůj vlastní make-up a vyvíjeli své vlastní způsoby navrhování protetik. Ze začátku používali materiály jako „gumu, rybí kůži, bavlnu, želatinu, hlínu, různé tmely, pasty a vosk. [9]



Obrázek 12; První protetika

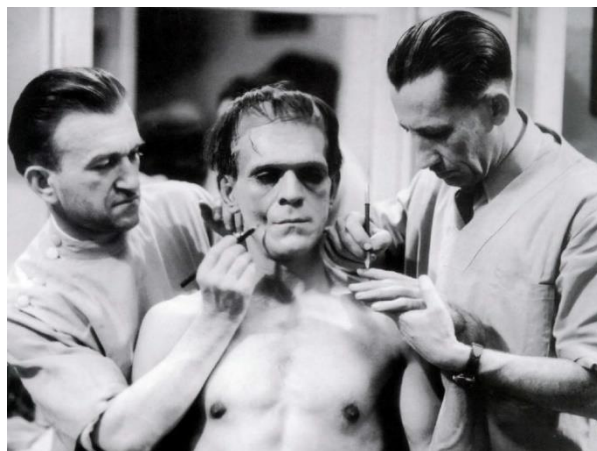
Většina filmařů využívala technik, které se do té doby používaly pouze v divadle, ale jak se zlepšovala kvalita filmu, začínala být poptávka po realističtějších maskách. V polovině dvacátých let herec Lon Chaney zpropagoval svůj make-up ve filmech Zvoník u Matky Boží, Fantom opery a mnoha dalších. [9]



*Obrázek 13; Zvoník*

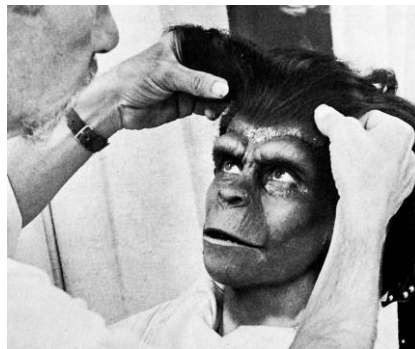
Filmový průmysl postupoval, stejně jako plně barevné filmy. Z toho důvody se musel i make-up přizpůsobit a kvalita zpracování musela být o to vyšší.

Schopnost vizážistů vytvářet protetika se ve 30. letech výrazně zvýšila zavedením pěnového latexu. Použití latexu bylo mnohem jednodušší než dříve používaný vosk, protože bylo možné jej nanášet na tenkou vrstvu. První film, který široce používal latex, byl Čaroděj ze země Oz (1939). Hlavním designérem make-upu byl Jack Dawn. Umění filmového make-upu se nejvíce začalo rozvíjet s popularitou hororových a monster filmů. Jack Pierce byl jedním z předních inovátorů make-upu té doby. Jeho nejznámější náměty můžeme vidět ve filmech jako Frankenstein a The Mummy. Podle časopisu The New York Post použil Pierce k tomu, aby vytvořil monstrum pro Frankensteina, bavlnu a lihovinu. [9]



*Obrázek 14; Frankenstein*

Dalším odborníkem na vývoj protetik byl americký umělec John John Chamber. Jeho počáteční profese byla zubař v armádě během druhé světové války, kde vyvinul techniky, které pomáhaly vojákům těžce raněným v bitvě s rekonstruováním jejich zubů a dalších částí jejich tváří. Po válce využil své znalosti k líčení a protetice. Pracoval na mnoha filmech, včetně filmu *Planeta opic* a vyvinul uši pana Spocka v televizním seriálu *Star Trek*. Mnoho z technik, které vyvinul v padesátých a šedesátých letech, se stále používají. [9]



*Obrázek 15; Planeta opic*

V roce 1993 byla cena Akademie za nejlepší make-up udělena paní Doubtfireové. Ve filmu se hlavní herec Robin Williams přeměňoval na ženskou hospodyni, tak aby mohl trávit čas se svými dětmi po rozvodu. I když jeho přeměna ve filmu vyžadovala pouze manipulaci s jedinou latexovou maskou, ve skutečnosti to však trvalo 4 hodiny 30 minut každý den, než se aplikoval plný make-up. Masku navrhli Greg Cannom a Dick Smith. Maska se skládala z několika kusů, takže Robin Williams byl schopen v plné líčení provádět výrazy obličeje. Dick Smith byl známý jako 'Kmotr make-upu, který pracoval 14 let v televizním make-upu a pokračoval ve filmech, včetně *Kmotr* (1972) a *Kmotr II* (1974) a pomohl vyvinout mnoho časných protetických technik, a to včetně použití pěnového latexu a plastů.

V roce 2001 získal Cenu Akademie za nejlepší make-up Rick Baker za zpracování Grinche, kterého hrál Jim Carrey. Na tomto kostýmu pracovalo 45 vizážistů, než se z něj stal zelený charakter. Říká se, že maska byla tak nepříjemnou a omezující, že musel herec podstoupit lekce, aby ho naučili rezistenci k mučení. Níže je obrázek originálních make-upových protetických kousků, které Jim Carey nosil. Kusy byly vystaveny na Universal Studios Horror Make-Up Show v Orlandu v září 2010. [9]



*Obrázek 16; Grinch*

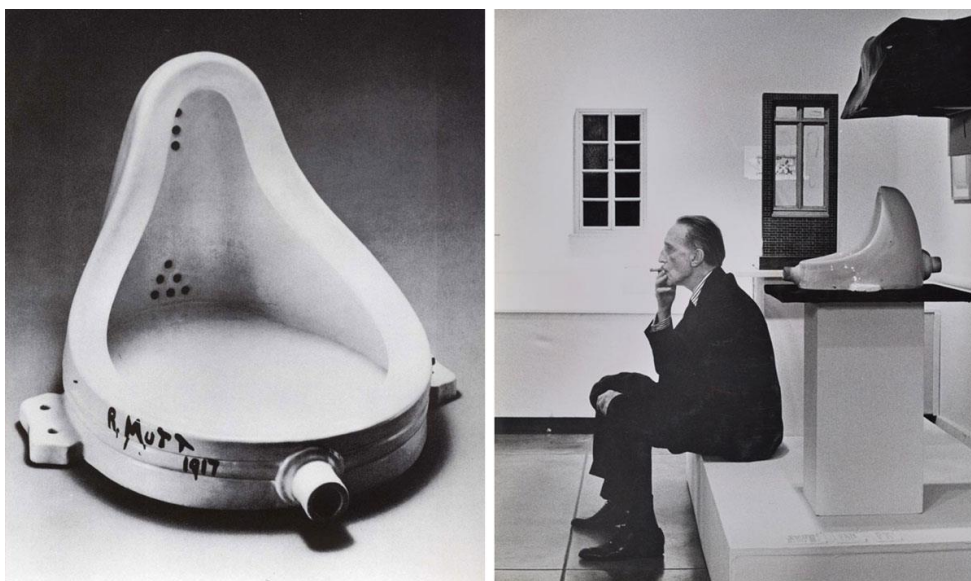
Nároky na kvalitu se stále zvyšují, umělci přicházejí s novými technikami a vznikají kvalitnější materiály. S nástupem filmové animace nastala ale otázka, zda počítačová grafika zcela nahradí filmového maskérství. Odpovědí na tuto otázku mohou být dva fakty. Kvalita provedení je stále vyšší a celkově méně nákladná než počítačová grafika. Protetika se kromě filmové scény tako využívají i u policejních složek pro zamaskování skutečné identity, nebo v případě zdravotnictví pro vizuální ukázkou zranění.

### 3.3 Alternativa v umění

Důvodem, proč jsem tuto kapitolu nepojmenovala alternativní umění je takový, že s ohledem na škálu uměleckých výstupů tento pojem nejde jednotně definovat. Každý si totiž pod tímto termínem představí něco jiného.

Alternativa v umění je dohledatelná v dnešní době velmi jednoduše. Slovy laika by to asi mělo být to, co bije do očí. Pro mě je to umělecký výstup, který měl za cíl odlišit se v dané době od autorů ostatních. Takový výstup zkoumá netypickou část uměleckého projevu a divákovi tak nabízí nový pohled na umění.

Vzala jsem toto téma zešíroka, tak abych mohla prezentovat různé autory, kteří mě zaujali. Pokud nahlédneme do historie, jistě se svým alternativním projevem zaryl do paměti dadaistický umělec Marcel Duchamp.



Obrázek 17; Fontána

Tento objekt byl jedním z prvních, který vznesl otázku, co umění ještě je, a co už není. Cílem bylo prozkoumat hranice estetiky, jelikož divák byl do té doby zvyklý pouze na „krásné“.

Další významný autor, který zkoumal hranice umění byl Andy Warhol. Ten udělal z ojedinelého uměleckého díla masovou výrobu.



Obrázek 18; Campbell's

Velkou vlnu autorů přineslo konceptuální umění, které si zakládá na myšlence autora a ne objektu. Jako jasný příklad bych uvedla Yvese Kleina, který vystavil prázdnou galerii natřenou na bílo, kde bylo cílem autora prezentovat prázdno.

Abychom ale nezabředli pouze do konceptuálního umění, musím také prezentovat autory dnešní doby, kteří nabyli svobody projevu až v posledních letech. Mluvím o LGBT komunitě a o umělcích Dragu. Jde téměř vždy o muže, kteří se převlékají za ženy. Nejen make-up a změna tělesných křivek, ale také tvorba kostýmů je součástí výstupů těchto umělců. Hlavním propagátorem a tváří Dragu je RuPaul, který každým rokem inspiruje mnoho nadějných umělců k tvorbě vlastní postavy.



Obrázek 19; RuPaul

## 4 NÁVRHY

Štukatérství jde ruku v ruce s ornamentem, inspirovala jsem se proto ve svých návrzích již zhotovenými štuky nebo jejich prototypy. Ornament je samostatná umělecká činnost a cílem mé práce byla zejména práce s materiálem. Ideální cestou, jak docílit kvalitních návrhů pro reliéf se stala práce s počítačem, s využitím Photoshopu. Zde jsem si vybraný ornament vždy převedla do černobílé barvy a poté pomocí efektů do kontrastní černobílé siluety. Pak už jsem si jen pomocí masky vybrala části, které jsem chtěla. Z těchto částí po převedení do vektorové grafiky vznikly černé obrysy. Díky práci pouze s obrysy jsem poté mohla volně transformovat tvary, tak jak jsem uznala za vhodné.



*Obrázek 20, 21 a 22; Photoshop*

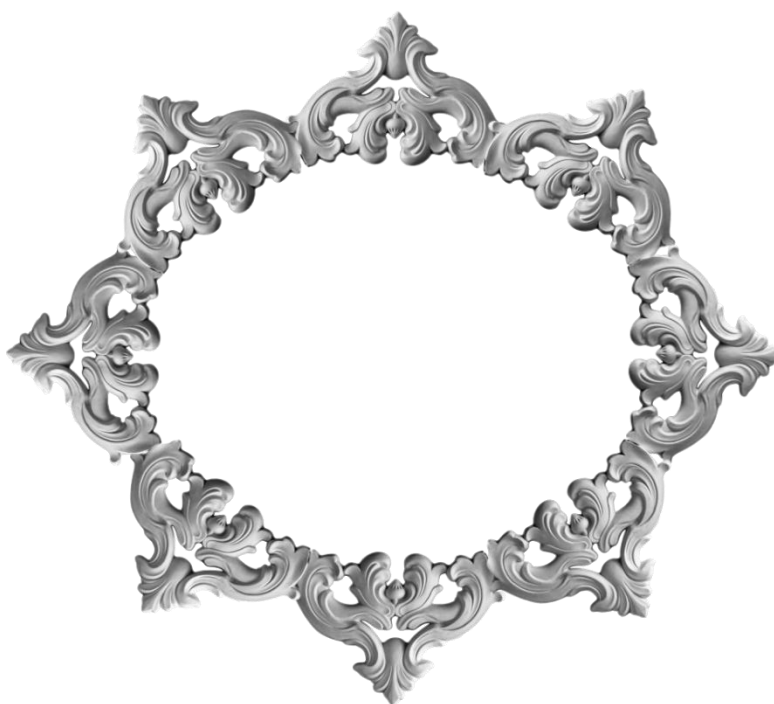


*Obrázek 23; Vektor*

Takto zhotovenou šablonu jsem vytiskla v potřebném formátu a pokud po zkoušce na těle měřítko sedělo, použila jsem jí jako podklad pro tvorbu reliéfu.

V dnešní době se díky 3D programům posouvá sochařská a návrhářská činnost k počítačům, proto nejen že jsem využila již navržených 3D modelů, ale také jsem je dále zpracovávala v počítači namísto ručních skic.

Pro počáteční návrhy jsem také využila možnost transformovat a duplikovat objekt. Díky tomu vznikly náhledové vizuály, které mi pomohly představit si, jak by mohl vypadat finální výstup v reálu.



*Obrázek 24; Kruh*



## 5 TECHNOLOGIE ZPRACOVÁNÍ

Pro tuto práci bylo využito mnoha technologií, materiálových zkoušek a tvarování. Z toho důvodu prezentuji v příložené fotodokumentaci technologie použité pro jeden z finálních výstupů.

### 5.1 Tvorba reliéfu

Pro výrobu reliéfu je zapotřebí šablona, která vychází z návrhu nebo již existujícího ornamentu. Tvorba reliéfu má dva způsoby, dělí se podle toho, zda jde o volnou tvorbu nebo podle konkrétní předlohy. V případě volné tvorby začnu modelovat hlínu na destičku rovnou do tvarů které chci. Nekladu tak důraz na přesné dodržení předlohy, jelikož finální vzhled vzniká pod rukama. V druhém případě mám přesně nakreslenou šablону. Tento postup je vhodný zejména pro zachování měřítka, souměrnosti stran a v případě těchto ornamentů také o zachování siluet.

Před použitím takto připravené šablony si nachystám hliněnou destičku o potřebné velikosti a výšce. Šablonu poté obtáhnu tak, že zachová na hliněné destičce obrys. S takto vytvořeným obrysem pak pracuji už na siluete reliéfu.

Povrch hotového reliéfu je třeba upravit dohladka. Odlitek je schopen zachytit všechny detaily, tudíž i škrábance a nerovnosti, které by se později projevíly ve finálním výstupu.



Obrázek 25; Reliéf

## 5.2 Formování

Pro formování jsem zvolila sádro. Sice se velmi často využívá Lukoprenu a dalších plastických hmot, ale sádra mi dovolila upravit finální formu tak, abych mohla pak správně odlít a vytvořit protetika.

Jelikož jsem po celou dobu pracovala v domácích podmínkách, obvykle jsem model odlévala v plastových nádobách. Po vyschnutí sádry jsem vybrala hliněnou hmotu z formy. Hotový výlisek bylo pak potřeba důkladně omýt od všech nečistot, tak aby sádra nesla čistou stopu reliéfu.

Pro lepší odlitek bylo za potřebí také zjemnit povrchové nerovnosti, a hrany vyhladit, tak aby zůstal jemný přechod hmoty i na okrajích formy.

Připravenou čistou formu jsem poté nechala dosušit, abych mohla poté aplikovat separátor, který napomáhá oddělení silikonu od sádry. V mém případě jsem použila Rychlí vosk. Jde o sprej, který po nanesení zanechá mastný povrch.



Obrázek 26; Forma

### 5.3 Tvorba odlitku

Pro odlitek jsem vzhledem k finální aplikaci na kůži zvolila materiál, který se využívá pro tvorbu protetik. Jde o speciální adiční silikon Dragon Skin. Tento silikon je zdravotně nezávadný a má ideální vlastnosti pro aplikaci, kterými jsou pružnost a odolnost v tahu.



Obrázek 27, 28 a 29; Realizace

## 5.4 Lepení

Na lepení bylo též potřeba speciálních přípravků vhodných pro aplikaci na kůži. Vybrala jsem proto lepidlo Skin Tite, které se používá pro lepení adičních silikonů.

## 5.5 Barvení

Jelikož použitý silikon již obsahoval pigment, který je barevně nejbliž vzhledu kůže, práce na sjednocení reliéfu s tělem modelky záležela zejména na sladění s odstínem kůže.

Pro takové barvení je jednoznačně nejlepší make-up, který je právě pro takovéto účely vytvořen. Využila jsem tak vlastností odstínu, teploty, lesku a matu.

## 6 VLASTNÍ REALIZACE

Při realizaci této práce jsem objevila mnoho nového. Zejména práce se silikonem je běh na dlouhou trať a jsem přesvědčená o tom, že i nadále budu v této tvorbě pokračovat.

Mé začátky se silikonem byly velmi experimentální, jelikož jsem neznala celou škálu druhů silikonů. Jako první a v celku ideální materiál jsem využívala silikonový tmel, který lze koupit v jakémkoli kutilském obchodním řetězci. První věc, která se stala pro mě výzvou, bylo najít nepřilnavý materiál, ze kterého poté budu moci silikonovou hmotu odstranit, jelikož pro silikonový tmel je charakteristická vysoká přilnavost. Jako první věc, která fungovala stoprocentně, byl pečící papír, a tak jsem už v minulém roce vytvářela své první silikonové šperky.

Tento rok jsem chtěla v tématu pokračovat, ale už mi nestačil pouze plochý výstup. Proto jsem začala řešit, jak se od pečícího papíru dostat k tvarování silikonu do formy. Vytvořit formu pro mě nebyl problém. Ten nastal až v momentě, kdy jsem musela najít ideální separátor pro silikonový tmel. Přes vosk, máslo a další plané pokusy jsem skončila u kokosového oleje, který sice formu krásně namastil, ale tak akorát aby mastnotu neabsorboval tmel.

Při hledání inspiračního zdroje jsem se dostala ke štukům a jejich tvorbě. Shodou okolností jsem toto téma měla ve vyhledávači už proto, že jsem se před tím snažila přijít na kloub tomu, jaký silikon je ideální pro odlitky ze sádry.

Díky technologii štukatérství jsem se začala dozvídat o dalších materiálech a vhodných separátorech. Ve svých inspiračních zdrojích uvádím také filmová protetika, která stojí na kvalitních silikonech. Jednoho dne se mi tyto věci spojily v jedno, a tak jsem vymyslela tuto bakalářskou práci, ve které vyrábím štuky pomocí silikonu vhodných pro protetika. Velkou výhodou těchto silikonů je také fakt, že jsou zdravotně nezávadná a jsou ideální pro aplikaci na kůži, což byl také jeden z mých záměrů. V této fázi po všech předchozích pokusech jsem se mohla pustit do samotné výroby mých šperků.

## 6.1 Výroba

Jako první jsem musela najít vhodný ornament, který by vyhovoval pro aplikaci na tělo. Poté co jsem si vybraný obrázek převedla v počítači do ideálního tvaru, vytvořila jsem si siluetu, která sloužila jako základní šablona pro tvorbu reliéfu.

Jako první jsem si vytvořila hliněnou destičku, do které jsem šablonu obkreslila. Poté jsem se dala do tvorby. Neustálé ubírání a přidávání materiálu, dokud vše nebylo tak, jak jsem chtěla. Takto vytvořený reliéf jsem ještě důkladně vyhladila, tak aby nenesl žádné povrchové nerovnosti, protože odlitek by pak nesl stopy.

Hotový reliéf jsem dala do nádoby pro odlévání. Připravenou sádrou jsem nalila do této nádoby, tak aby překryla celý reliéf a vytvořila pevnou formu.

Z hotové formy jsem poté postupně vyndala zbylé kusy hlíny a vyčistila ji. Pro dokonalý odlitek je důležité také nezanechat sádrový prach ve formě, jelikož se potom trvale na odlitek nalepí. Před samotným odléváním finálního kusu jsem formu potřela vrstvou separátoru, který napomohl pozdějšímu vyndání z formy.

Jak jsem již zmiňovala, finální hmotou pro odlévání se stal adiční silikon, který se využívá zejména pro protetika a má takové vlastnosti, které byly pro mou práci stěžejní. Po úplném vytuhnutí hmoty ve formě jsem velmi opatrně odlitek z formy vyndala. V tento moment je důležité postupovat opravdu pomalu, tak aby se odlitek odlepil celý a zároveň nedošlo k poškození formy.



*Obrázek 30; Odlitek*

## 6.2 Kompletování

Mým cílem bylo umístit takto hotový odlitek na kůži, proto jsem využila speciálního lepidla, které je pro takovou práci vhodné a postupným vrstvením jsem kus po kusu přilepila. Tato část je také velmi důležitá, protože odlitek musím naprosto navazovat na kůži a pevně držet, tak aby se potom mohl model s aplikovaným šperkem hýbat.

Pro lepší efekt na kůži a větší přirozenost šperku jsem šperk obarvila make-upem, tak aby byl podobný odstínu pleti, na které je nalepený.

## 7 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo přinést něco alternativního, něco, co pomůže rozšířit povědomí o již existujících technologiích a materiálech a obohatit budoucí čtenáře nejen o finální výtvar, ale také o můj osobitý pohled na šperk a design. Dalším z velmi podstatných cílů bylo prozkoumat hranice šperku, a to jak po materiálové stránce, tak po stránce aplikace a umístění.

Při psaní každé z kapitol mé nadšení stupňovalo, jelikož takováto práce by se neuskutečnila, pokud bych neměla správné prostředí pro svou tvorbu. I když se nejedná o typický šperk, a možná tato práce vyvolá i diskusi co šperk je a co ne, je to výstup studenta šperku 21. století.

Cestou mě provázelo spousta experimentů a objevování nového. Snažila jsem se proto, dostat se co nejdál, tak abych mohla alternativu přenést do hmotné podoby.

Závěrem všeho je důležité zmínit, že mi bylo velikou ctí být pod vedením paní docentky M.A. Ludmily Šikolové, která studentům umí otevřít oči a vést je k autorské tvorbě.



## 8 POUŽITÉ ZDROJE

### 8.1 Tištěné

[1] KŘÍŽOVÁ, Alena. Šperk od antiky po současnost. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2015. ISBN 978-80-7422-311-2.

[6] CHVALOVSKÝ, Václav. Příběh jednoho výzkumu. Praha: Nakladatelství ČSM, Mladá fronta, 1956.

[8] LOSOS, Ludvík a Miloš GANENDA. Štukatérství. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-2175-0.

### 8.2 Elektronické

[2] HRIČKOVÁ, Jitka. Lidový a zlidovělý šperk na severní Moravě a ve Slezsku a jeho zastoupení v muzejních sbírkách [online]. Praha, 2008 [cit. 20.6.2020]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/lwazj/Lidovy\\_a\\_zlidovely\\_sperk\\_na\\_severni\\_Morave\\_a\\_ve\\_Slezsku\\_a\\_jeho\\_zastoupeni\\_v\\_muzejnich\\_sbirkach.pdf](https://is.muni.cz/th/lwazj/Lidovy_a_zlidovely_sperk_na_severni_Morave_a_ve_Slezsku_a_jeho_zastoupeni_v_muzejnich_sbirkach.pdf)

[3] TYDLITÁTOVÁ, Barbora. S Petrou Matějovičovou o šperku: Hledat na lidské činnosti něco skrytého. Hledat to lepší v lidech. Material Times [online]. 1.7. 2020 [cit. 20.6.2020]. Dostupné z: <https://www.materialtimes.com/ptame-se/s-petrou-matejovicovou-o-sperku-hledat-na-lidske-cinnosti-neco-skryteho-hledat-to-lepsi-v-lidech-1.html?fbclid=IwAR16D10y5vHHJn2EbYTQjkBuOVvVOq7bYNfQyT0FaA4Dl1CsB1zboH0wk>

[4] LEDERER, Jaromír. Silikonové polymery [online]. 2013 [cit. 20.6.2020] Dostupné z: [https://chemistry.ujep.cz/userfiles/files/SILIKONY\\_.pdf](https://chemistry.ujep.cz/userfiles/files/SILIKONY_.pdf)

[5] Trelleborg, Silikonové produkty [online]. 2016 [cit. 20.6.2020]. Dostupné z: <https://www.rubena.eu/cz/produkty/silikonove-produkty-sico-rubena-sro/>

[7] Silikony s.r.o., Adiční silikony [online]. 2020 [cit. 20.6.2020]. Dostupné z: <https://www.silikonysro.cz/silikony/adicni-silikony>

[9] Historie filmových protetik. [online]. 30.9.2015 [cit. 20.6.2020]. Dostupné z: <http://fms507mercerrbravenewworld.blogspot.com/2015/09/history-of-prosthetics.html>

### 8.3 Seznam použitých obrázků

Obrázek 1; Daniel Widrig [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.dezeen.com/2013/12/05/weird-wearable-sculptures-based-on-a-3d-scan-of-the-body-by-daniel-widrig/>

Obrázek 2; Amelia Agosta [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.ameliaagosta.com.au/about>

Obrázek 3; Ursula Guttman [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<http://www.ursulaguttman.com/HTML/works.html>

Obrázek 4; Prsní implantáty [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

[https://www.tyden.cz/rubriky/zdravi/lekar-s-vymenou-implantatu-pip-neni-treba-pospichat-jeste-vydrzi\\_222175.html?showTab=nejctenejsi-7](https://www.tyden.cz/rubriky/zdravi/lekar-s-vymenou-implantatu-pip-neni-treba-pospichat-jeste-vydrzi_222175.html?showTab=nejctenejsi-7)

Obrázek 5; Dragon Skin [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.silikonysro.cz/silikony/adicni-silikony/dragon-skin>

Obrázek 6; Jenny Llewellyn [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.jennyllewellyn.com/collections/shop>

Obrázek 7; Korálky [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://albania.desertcart.com/products/18194858-bebe-by-me-harper-hard-soft-cushy-beads-all-in-1-teething-necklace>

Obrázek 8; Prstýnky [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://ensorings.com/>

Obrázek 9; Piercingy [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.piercing-factory.cz/cs/labrety/401-cerna-labreta-bio-silikon.html>

Obrázek 10; Plugy [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.sperky4u.eu/plug-do-ucha-silikon-cerna-barva>

Obrázek 11; Katalog ornamentů vydaný v roce 1900 [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://archive.org/details/catalogofcapital00gewa/page/56/mode/2up>

Obrázek 12; První protetika [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<http://fms507mercerrbraveneworld.blogspot.com/2015/09/history-of-prosthetics.html>

Obrázek 13; Zvoník[online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.alamy.com/lon-chaney-hunchback-of-notre-dame-1923-universal-pictures-file-reference-33300-979tha-image219052920.html>

Obrázek 14; Frankenstein[online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://causeandfx.wordpress.com/2011/08/02/hollywood-make-up-legends-jack-pierce/>

Obrázek 15; Planeta opic [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.themakeupgallery.info/fantasy/beast/ape/pota/ziram.htm>

Obrázek 16; Grinch [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://hollywoodmoviecostumesandprops.blogspot.com/2010/10/jim-carreys-make-up-prosthetics-from.html>

Obrázek 17; Fontána [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<http://www.documentarytube.com/articles/marcel-duchamp-s-fountain-absurd-piece-that-changed-art-forever>

Obrázek 18; Campbell's [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.euronews.com/living/2020/05/12/iconic-campbell-s-soup-goes-green-but-what-would-andy-warhol-think>

Obrázek 19; RuPaul [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné z:

<https://variety.com/2020/tv/news/rupauls-drag-race-season-12-finale-reunion-virtual-1234607699/>

Obrázek 20, 21 a 22; Photoshop

Obrázek 23; Vektor

Obrázek 24; Kruh

Obrázek 25; Reliéf

Obrázek 26; Forma

Obrázek 27, 28 a 29; Realizace

Obrázek 30; Odlitek

## **9 FOTODOKUMENTACE**



