

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Diplomová práce

„KRÁSA JE SKRYTÁ V HARMONII.“

BcA. Sabina Persichová

Plzeň 2022

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Katedra designu a umění
Studijní program Výtvarná umění
Studijní obor Kov a šperk

Diplomová práce
„KRÁSA JE SKRYTÁ V HARMONII.“

BcA. Sabina Persichová

Vedoucí práce: Doc. M. A. Petr Vogel
Katedra designu a umění
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2022

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **BcA. Sabina PERSICHOVÁ**
Osobní číslo: **D20N0084P**
Studijní program: **N0213A310011 Výtvarná umění**
Studijní obor: **VU – specializace Kov a šperk / MgA.**
Téma práce: **„KRÁSA JE SKRYTÁ V HARMONII“/Eckhart Tolle/**
Téma práce anglicky: **„BEAUTY IS HIDDEN IN HARMONY“/Eckhart Tolle**
Zadávací katedra: **Katedra výtvarného umění**

Zásady pro vypracování

Autorská kolekce, série šperků/objektů, včetně etuí, v počtu min. 7 ks.

Tvůrčí záměr: Autorsky reagovat na vybrané téma.

Způsob realizace: Materiál, rozměry, technologie výroby a širší osobní náhled postupně vplynou v průběhu tvorby, po průběžných materiálových zkouškách a konzultacích s vedoucím práce.

Cíl: Cílem bude přenést poznání/myšlenku do fyzického, funkčního uměleckého díla.

Předpokládaný charakter výstupu o rozsahu minimálně 7 kusů šperků nebo objektů + etue.

Rozsah průvodní zpráva o minimálním počtu 15 normostran.

Rozsah teoretické části: **min. 15 normostran**
Rozsah praktické části: **vyplyne ze zpracování DP**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

KŘÍŽOVÁ, Alena. *Šperk od antiky po současnost*. Praha: NLN – Nakladatelství Lidové noviny, 2015. ISBN 978-80-7422-311-2.
BRANIŠ, Antonín. *Materiály pro zlatníky a klenotníky*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992. 132 s. ISBN 80-04-26306-2.
SKÁLOVÁ, Jana, KOUTSKÝ, Jaroslav a MOTYČKA, Vladislav. *Nauka o materiálech*. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2003. 232 s. ISBN 978-80-7043-874-9.

Vedoucí diplomové práce: **Doc. M.A. Petr Vogel**
Katedra výtvarného umění

Datum zadání diplomové práce: **31. května 2021**
Termín odevzdání diplomové práce: **29. dubna 2022**



L.S.

Doc. akademický malíř Josef Mištera v.r.
děkan

Mgr. Jindřich Lukavský, Ph.D. v.r.
vedoucí katedry

V Plzni dne 14. září 2021

Originální zadání

Prohlašuji, že jsem práci vypracovala samostatně a použila jen zde uvedené prameny a literatury.

Plzeň 2022

.....

Podpis autora

Nejdříve bych chtěla poděkovat své rodině za to, že mi umožnila studium na této škole a neustále mne podporovala.

Můj obrovský dík patří panu doc. M. A. Petru Vogelovi za jeho trpělivost a přístup a za velmi přínosné a cenné rady při mém studiu.

Dále hlavně děkuji naší dílenské pedagožce Miroslavě Veselé za přístup k učivu a vysvětlování technologie.

Obsah

1. MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE	9
1.1 První ročník	10-11
1.2 Druhý ročník	12
2. TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY	13-14
2.1 Cíl práce	15
2.2 Stavba duhovky	16
2.3 Barva duhovky	16-17
3. PROCES PŘÍPRAVY A TVORBY	18-19
3.1 Komplikace	20
4. TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKACE, MATERIÁLY	21
4.1 Adiční silikon	21
4.2 Polyuretan	22
4.3 Epoxidová pryskyřice	22
4.4 Modelovací hmota.....	22-23
4.5 UV pryskyřice	23
4.6 Mosaz	24
4.7 Stříbrná pájka	24
5. POPIS DÍLA	25
6. RESUMÉ	26
7. SEZNAM ČERPANÝCH ZDROJŮ	27
8. SEZNAM PŘÍLOH	28

1. MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE

Průchod pětiletým studiem v tomto ateliéru byl zpočátku velmi složitý, od seznamování s konceptuálním přístupem ke šperku a umění, až po samotnou práci při výrobě. I přes tyto komplikace hodnotím tato léta jako období význačné a velmi přínosné pro můj budoucí osobní vývoj. Již ve své bakalářské práci jsem se zmínila, že mi pobyt v tomto ateliéru změnil způsob i úhel myšlení a otevřel svět nekonečných možností. Naučila jsem se nazírat na věci z hlubší perspektivy a se zvýšenou citlivostí. K tomuto způsobu hlubšího uvažování mě přivedlo především samotné studium v oboru současného uměleckého šperku, který jde vlastní cestou umělecké tvorby a preferuje hodnotu sdělení a konceptu díla nad hodnotu materiálu.¹

Během tohoto studia jsem měla příležitost zabývat se poměrně zajímavými a širokými tématy. Od pečetního prstenu, přes témata SVĚTLO/STÍN, GEOMETRIE, KRÁSA KOLEM I V NÁS, SUTNAR, CHYBA/OMYL/PRŮSER a v neposlední řadě jsem dokonce měla možnost vyzkoušet navrhnout šperk pro významnou rodinu Lobkowiczů. Během bakalářského studia na Fakultě designu a umění v Plzni jsem ještě nedokázala vědomě posuzovat uměleckou tvorbu v jemných smyslových nuancích, a proto mé klauzurní práce často vycházely převážně z geometrie, fyziky, tvaru, nebo se nějakým způsobem vztahovaly k mé osobě.

Ne vždy byl výsledek takový, jaký měl původně být, ale troufám si říci, že se to s nástupem na magisterské studium změnilo. Mohla jsem porovnávat své předchozí zkušenosti s novými a snažit se reagovat na témata co nejlépe. Za celé studium jsem měla možnost vyzkoušet nespočet materiálů, jako například silikony, pryskyřice, smalt, kov, plexisklo a jiné. Veškeré tyto materiály byly pro mě úplně nové, jelikož jsem na střední škole studovala obor Grafický design. Právě kvůli předešlému studiu a zaměření na práci v 2D, bylo složitější přejít s tvorbou na 3D varianty.

¹ KŘÍŽOVÁ, Alena. *Šperk od antiky po současnost*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2015. Dějiny odívání. ISBN 978-80-7422-311-2.

1.1 První ročník

SUTNAR

V zimním semestru prvního ročníku magisterského studia nám bylo zadáno téma Ladislav Sutnar. Toto téma pro mě bylo příjemné, jelikož jsem již předtím pracovala s geometrií.

„Ladislav Sutnar je jedna z nejvýznamnějších postav české meziválečné moderny a významná osobnost amerického a světového užitého umění a designu.“²

Vynikal hlavně v grafickém designu a považujeme jej za jeho zakladatele, ale mimo jiné se také věnoval designu, tvorbě hraček a loutek pro děti. Právě tato jeho tvorba pro děti mě zaujala a rozhodla jsem se ji zpracovávat.

Na začátku jsem pracovala hlavně s plakáty, které byly přiloženy ke každé jeho stavebnici. Spojila jsem si tyto stavebnice s kultovní hrou Tetris, kterou známe snad všichni. Tetris jsem zvolila právě kvůli geometričnosti každé z kostek a také proto, že zde byla stejně jako v Sutnarově stavebnici možnost skládat kostky různými způsoby. Hrála jsem si tedy s kostičkami Tetrisu a s dílky stavebnice, různě je skládala a kombinovala. Na své zkušební brože, jsem si dílky stavebnice vyřezala sama lupénkovou pilkou z plexiskla. Na finální brože jsem si dílky nechala nařezat na laseru, abych docílila co největší rovnosti. Barvy jsem volila podle původních, které jsou použité v samotné stavebnici. Tyto dílky z plexiskla jsem skládala a lepila epoxidovým lepidlem na tvary kostiček z Tetrisu, které jsem si vyřezala z mosazného plechu.

Tímto hraním mi vznikly brože, které je možné nosit z obou stran, dokonce měnit a otáčet jejich části, kynetiku zajišťují nýty z mosazných trubiček. K tomuto variabilnímu nošení jsem si pomohla zapínáním ve formě externí jehly.

² Ladislav Sutnar. [online]. Copyright © ZČU 1991 [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.fdu.zcu.cz/cs/Faculty/LadislavSutnar/index.html>

KRÁSA KOLEM I V NÁS

V letním semestru jsme zpracovávali téma KRÁSA KOLEM I V NÁS. Pod pojmem krása se mi vybaví ruční řemeslná práce. S obdivem nahlížím na naše starší generace, co vše dokázaly vytvořit, a to většinou bez pomoci různých strojů. Nejvíce mě zaujala technika vyšívání. Je to lidová a celkem stará technika, která už v dnešní době dosti zaniká. Mě osobně vyšívání od malička učila moje máma a tu to naučila zase její máma. Byla to taková naše tradice po večerech sedět spolu a vyšívat různé dečky a ubrusy. Chtěla jsem tuto techniku trochu připomenout a vyzdvihnout. Mrzí mě, že tato krásná a velmi ušlechtilá rukodělná technika mizí v propadlišti dějin.

Proto jsem se rozhodla zpracovávat téma „Krásy“ na podtéma „SLEZSKÝ KROJ A RUČNÍ VÝŠIVKA“. Vyzdvihnout ruční výšivku na něco vzácného i pro současnou společnost. Spojila jsem tuto výšivku se slezskými kroji z krajiny, odkud pocházím, a to z toho důvodu, že právě na nich byla ruční bohatá výšivka, kterou se Slezané chlubili. Vyšívání vzory inspirované kroji jsem spojila se zkratkami dnešní moderní, uspěchané doby. Zkratky jako OK, WTF, BFF jsem si přetvořila, aby upozornily na daný folklór.

V nenadále nastalé pandemické situaci se ukázalo, že si my Češi dokážeme z každé maličkosti udělat legraci, abychom si to ulehčili. Právě tímto způsobem jsem chtěla zpracovat i své brože s výšivkami. Opět jsem pracovala s plexisklem, protože bylo nejlepší pro následné vyšívání. Brože jsem si vyřezala ručně a dále provrtávala dírky na stehy. Poté jsem jen vyšívala červenou nití křížkový steh. Kromě již zmíněných slovních zkratk jsem do plexiskla vyšívala i jednoduché vzory, které se objevují na krojích. Jako zapínání jsem zvolila delší nit se silnější jehlou, kterou si nositel může brož na sebe jakkoliv „našít“.

1.2 DRUHÝ ROČNÍK

CHYBA/OMYL/PRŮSER

Na téma „Chyba/omyl/průser“ jsem se rozhodla zpracovávat biologické viry.

„**Virus** (z lat. „virus“ – jed) je drobný vnitrobuněčný cizopasník nacházející se na pomezí mezi živým a neživým.“³

Tento výběr byl zvolen z důvodu aktuální pandemické situace, která nás všechny obklopovala. Situace, která se vymkla kontrole, narušila život nás všech a svým způsobem nás ovlivnila. Viry vnímám jako „průser“, jako něco, co je špatné a nekončí dobře. Na druhou stranu si uvědomuji, že viry jsou pro náš organismus nezbytné, bez nich bychom neměli žádnou imunitu. Chtěla jsem toto tíživé a neveselé téma pojmout opačným, veselým způsobem v podobě kolekce náramků. Pod mikroskopem každý vir doslova hýří pestrými barvami, což mi k mému veselejšímu provedení velice pomohlo.

Vir svým tvarem připomíná kouli s výrůstkem, tudíž můj základní tvar, ze kterého jsem vycházela, je kruh. Pomocí 3D tisku jsem si vytvořila kruhovou základnu, kterou jsem následně doplnila pružinkami a barevnými kameny neboli šatony. Každou pružinku jsem si stočila sama, jelikož jsem potřebovala různé velikosti a také aby byly co nejtenčí. Na každý konec pružinky jsem přilepila epoxidovým lepidlem bižuterní kaplíky s různým filigránovým zdobením. Do těchto kaplíků jsem následně zasadila barevné šatony. Tyto šatony zde evokují již zmiňované virové výrůstky. Uchycení pomocí pružinek zde navozuje jejich bující pohyb a barevné šatony neustálou proměnu. Abychom tento pohyb nebo třas mohli při nošení pociťovat na ruce, zasadila jsem pružinky po celém obvodu základního kruhu. Tak, jako každý vir se neustále mění, mé náramky se nošením a následným pohybem také proměňují.

³Virus – Wikipedie. [online]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Virus>

2. TÉMA A DŮVOD VOLBY DIPLOMOVÉ PRÁCE

Při přemýšlení nad tématem „KRÁSA JE SKRYTÁ V HARMONII“ jsem stále hledala, co pro mě představuje harmonii a zároveň krásu. Jako první mě napadala harmonie

v souvislosti s hudbou, ale dle mého názoru je hudba na převedení do hmotného materiálu velmi složitá. Dále mě napadlo mnoho různých témat, ale žádné mě neoslovilo natolik, abych ho nějakým způsobem zpracovávala. Na své konečné téma jsem popravdě narazila náhodou, kdy jsem se dívala svému příteli do očí a všimla si, že má každou duhovku jinak stavěnou. Barvu má u obou stejnou, co se týká struktur a vrstev, tak zde už jsou odlišné. Pak jsem začala zkoumat své vlastní duhovky a zjistila, že je také každá jiná. A právě při tom mě napadlo zpracovávat oční duhovky jako téma pro diplomovou práci.

V rámci svého zkoumání jsem tedy začala hledat inspiraci na různých webových stránkách, kde jsem hledala co nejvíce kvalitních makro fotografií očí. Potřebovala jsem fotografie, jelikož duhovky jsou tak rozmanité a členité, že bych je nedokázala zpracovávat pouze z paměti, či dokonce pouhým nazíráním u druhých osob. Duhovky na mě působí jako skrytá краса, nikdy předtím by mě nenapadlo, jak mohou vypadat v mnohonásobném zvětšení. Na první pohled u některých fotografií působí duhovka spíše jako nějaký přírodní jev, či písečný kráter. O to víc mě lákalo duhovky v tomto zvětšení představit ostatním.

Od té chvíle, kdy jsem se rozhodla toto téma zpracovávat, jsem se naučila více dívat lidem okolo přímo do očí. Zkoumala jsem z bližšího pohledu různé struktury a barvy jejich duhovky, které jsou velice rozmanité. Hlavně se jednalo o mé nejbližší, jelikož pokud s daným člověkem nemáte bližší nebo hlubší vztah, může být trapně zavádějící se mu dívat upřeně do očí, když s ním hovoříte. Pro osobu, které se takto díváme do očí, je to znepokojivá situace. Toto je daný fakt i z pohledu psychologie, kdy upřený pohled druhému do očí znamená víc, než si myslíme a většinu populace může velmi znejistit. V naší kultuře je ve společnosti více lidí slušné se dívat na osobu, která právě hovoří, ať už hovoří ke všem, či k určitému člověku. Když si představíme, že by na nás někdo mluvil a my se na něj vůbec ani nepodívali, může to daná osoba brát jako urážku.

Harmonii u tématu duhovek vnímám hlavně v samotných barvách a vrstvách. Barvy nejsou až na pár výjimek syté nebo přehnané, naopak na mě působí spíše snovým

dojem. Každá duhovka je originální, jinak barvená a jinak strukturovaná. Troufám si říci, že duhovky jsou to nejvýraznější na celém oku, jsou první věcí, kterou zaregistrujeme, když se někomu podíváme do očí.

“Oči vypovídají o osobnosti pozorovaného člověka, o jeho psychickém stavu, vlastnostech a zejména o jeho vztahu k pozorovateli. Pokusy ukázaly, že čím menší je zrakový kontakt s druhou osobou (která má např. tmavé brýle, zahalený obličej nebo stojí za jednosměrně propustným zrcadlem), tím nepříjemněji se pokusná osoba cítí - má dojem, že je více objektem nežli partnerem v hovoru a cítí se intenzivně pozorována...

Vzájemný pohled může být vyvrcholením kladných vztahů, může rozvíjet přátelství či být žádoucí formou vzájemného styku dvou blízkých lidí. A naopak, oči mohou „probodávat“ - vyjadřovat negativní emoce. Člověk však při řeči často instinktivně přerušuje oční kontakt, který je pro mozek náročný.“⁴

⁴ Oční kontakt – Wikipedie. [online]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/O%C4%8Dn%C3%AD_kontakt

2.1 CÍL PRÁCE

Kolem nás je mnoho skrytých krás, ve kterých se odehrává harmonie, a to kupříkladu i v rámci lidského těla, ať už se jedná o chůzi, linie, kůži nebo struktury. Také díky tomuto přemýšlení jsem si vybrala za téma zpracovávat část lidského těla a konkrétně, jak jsem již zmínila ve volbě tématu, oční duhovku. Dle mého názoru je veliká škoda, že se taková krása skrývá v tak malém detailu. A právě proto jedním z mých záměrů bylo a je ukázat tuto krásu takzvaně ve velkém. Toto je důvod, proč jsem duhovku předimenzovala do velikosti, v jaké je představím dále. Vytvořila jsem formu, která je prostorově podobná samotnému oku nebo konkrétněji jeho tvaru (paraboloid).

„Duhovka je část oka, která odděluje přední a zadní komoru oka a chrání oko před oslněním. Množství pigmentu a hloubka jeho uložení určuje barvu duhovky. Barva očí (tedy barva duhovky) společně s vlnitou strukturou je dána geneticky.“⁵

Chtěla jsem svou diplomovou prací lidem přiblížit, jak mohou být duhovky zvláštní a jedinečné, a to zvláště těm, kteří si nedokáží představit, jak mohou vypadat na několikanásobně zvětšené fotografii. Duhovku většina z nás v životě zkoumá pouze před zrcadlem, či pouhým okem u našich blízkých.

Toto téma považuji mimo jiné jako přínosné i z hlediska bližšího seznámení se s fyziologií a stavbou očí, psychologií očního kontaktu a v neposlední řadě také s faktem, jak důležitou částí lidského těla pro nás oko je.

V dnešní nestabilní a nejisté situaci jsem se chtěla držet a věnovat něčemu známějšímu, v čem jsem si jistá a vím, jak pracovat. Proto jsem nejvíce během celého studia pracovala s různými silikony a dvousložkovou epoxidovou pryskyřicí. Po mnohých materiálových zkouškách a po samotném seznamování s dlouhou řadou pryskyřic a těž silikonů, jsem si nakonec techniku formování a odlévání v určitých směrech osvojila. Osobně již vnímám, že raději pracuji s materiálem mně známým a mnou určitým způsobem vyzkoušeným než s něčím úplně novým. Samozřejmě tím nemyslím, že bych se bránila novým věcem, ty při tvoření mé diplomové práce také v menším zastoupení přišly na řadu, ale o těch píše až v následujících textech. Právě díky mým nabytým zkušenostem se zmíněným materiálem a jeho širokou škálou barevných možností, jsem se rozhodla duhovku zpracovávat touto cestou, kterou zde dále prezentuji.

⁵ Duhovka | Gemini oční klinika. *Oční klinika Gemini [online]. Dostupné z: https://www.gemini.cz/ocni_vady_a_pojmy/duhovka/*

2.2 STAVBA DUHOVKY

Pro lepší přehlednost a seznámení se s vybraným tématem přikládám informace, které jsem si nastudovala při vytváření své diplomové práce.

„Duhovka (iris) – má tvar kruhového terčíku z hladkého svalstva. Kruhový otvor uprostřed duhovky se nazývá zornice (zřítelnice, pupila). Paprsčitě nebo kruhovitě uspořádaná svalovina rozšiřuje nebo zužuje zornici. V duhovce jsou pigmentové buňky, jejichž množství a hloubka uložení určují její barvu.“⁶

„Volný prostor ve stromatu duhovky je vyplněn tzv. rosolovým vazivem. Přední list duhovky, stroma, sestává z kolagenních a elastických vláken, protkaných hladkým svalstvem. Obsahuje četné cévy. Přední plocha má typické uspořádání, které odpovídají průběhu cév. Ty jsou přerušovány prohloubenými místy, lakunami a kryptami.

V duhovce se nachází duhovkové svaly (m. sphincter pupillae a m. dilatator pupillae), které slouží k pohybům zornice.“⁷

2.3 BARVA DUHOVKY

Barvou duhovky myslíme obecně barvu očí, které mohou být zelené, hnědé, modré či šedé. Toto jsou základní barvy očí, další barvy už jsou výsledkem různých dalších vlivů.

„Je-li přítomno velké množství melaninového pigmentu, má oko hnědou barvu, v případě malého množství je naopak modré. Pokud je pigmentu nestandardně mnoho nebo málo, vznikají „přechodné barvy“, například zelená, zelenohnědá atd. Hnědá barva vzniká na základě absorbce světla melaninem, zatímco modrá barva duhovky je důsledkem rozptylu světla na kolagenových vláknech. Hnědá barva je z hlediska dědičnosti dominantní, což znamená, že se prosazuje na úkor jiných barev. I jeden jediný gen hnědé barvy stačí k tomu, aby děti zdědily hnědé oči. Modrá barva se dědí recesivně, takže gen modrých očí musí zdědit oba rodiče, aby byla modrá barva vyvolána i u dítěte. Zelená barva je dominantní ve vztahu k modré, ale recesivní ve vztahu k hnědé barvě. V případě albinismu pigment v duhovce zcela chybí.“⁸

⁶ Lidské oko – Wikipedie. [online]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Lidsk%C3%A9_oko

⁷ Duhovka – Wikipedie. [online]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Duhovka>

⁸ 4oci.cz. - 4oci.cz [online]. Copyright © 4stav.cz [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: https://www.4oci.cz/barva-duhovky-jeji-vznik-zmeny-a-zvlastnosti_4c714

Ráda bych zde také zmínila a vysvětlila oční jev zvaný heterochromie (různobarevnost očí). V tomto případě se nejedná vyloženě o vadu, nýbrž zvláštnost. Já ovšem pracuji s duhovkami separátně, tudíž i kdybych zobrazila duhovku s heterochromií, nemusí být akutně rozdílná od ostatních.

„Heterochromie je stav, kdy se někdo narodí nebo se u něj v průběhu života vyvinou dvě různé barevné duhovky. **Heterochromie je tedy stav, kdy má člověk různě zbarvené oči** (nebo jeho oči mají více než jednu barvu) – to záleží na typu heterochromie.

Existuje několik různých variant tohoto stavu.

- **Kompletní heterochromie (heterochromia iridis)** je to, když má jedna duhovka úplně jinou barvu než druhá. Například duhovka v jednom oku může být hnědá, zatímco druhá je zelená.
- **Částečná nebo segmentovaná heterochromie** je stav, kdy se část jedné duhovky liší barvou od zbytku té stejné duhovky
- **Centrální heterochromie** je stav, když máte různobarevnou oční duhovku kolem zornice, ve středu oka.

Heterochromie je u lidí velmi vzácná, ale je často pozorována u zvířat, jako jsou kočky, koně a psi. Pokud jste se s ní narodili nebo se projeví brzy po vašem narození, říká se tomu vrozená heterochromie.“⁹

⁹ Heterochromie očí (každé oko jiné) - centrální, částečná, kompletní - nemoc nebo krása? A je dědičná? | Rehabilitace.info. *Zdravotní magazín a katalog rehabilitací | Rehabilitace.info* [online]. Copyright © 2022 [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.rehabilitace.info/zajimavosti/heterochromie-oci-centralni-castecna-kompletni-nemoc-nebo-krasa-a-je-dedicna/>

3. PROCES PŘÍPRAVY A TVORBY

Jelikož jsem hned od začátku řešila návrhy ve 3D, už jsem se pak zpětně nezabývala žádnými skicami. Začala jsem tím, že jsem si sehnala makro fotografie různě barevných duhovek. Původně jsem přemýšlela, že bych si takovéto fotografie nafotila sama a byly by to duhovky mé rodiny a nejbližších osob. Bohužel na tyto typy fotografií musí být použit makro objektiv, který je pro mě finančně nedostupný. Tudíž jsem improvizovala a použila nejlepší fotografie z internetu.

Chtěla jsem vyzkoušet nové technologické možnosti a také hlavně mé fyzické schopnosti, abych si ověřila, zda jsem schopná duhovky ručně nazvětšovat a převést do jiného materiálu. Pomocnou silou mi byl parafínový vosk. Jako prvotní forma pro zaformování tohoto vosku mi posloužil starý plastový kryt ze světla, který měl velmi výhodnou velikost a tvar půlkoule s prohloubením uprostřed, jež připomíná onu oční zornici. Odlitý vosk má výborné technické vlastnosti, dalo se do něj opravdu snadno řezat, rýpat a tvarovat ho.

K samotnému modelování duhovky podle fotografií jsem používala různé velikosti a druhy rydel na linoryt, dále jsem k odstranění větších částí vosku používala modelářské skalpely. Již hotové vymodelované voskové formy jsem dále zaformovala dvousložkovým adičním silikonem **GMS A20**. Abych u odlitků ubrala na hmotnosti v rámci pohodlného nošení a neplýtvala zbytečně materiálem, rozhodla jsem se odlévat pouze tenké skořepiny duhovek. K tomuto efektu mi pomáhala modelovací hmota **Monster Clay**, která na první pohled působí jako obyčejná modelína, ale nahřátím na určitou teplotu se rozpouští do tekutého skupenství a následně se při zchlazení vrací zpátky do původního pevného stavu. Tento proces se dá opakovat neomezeně. Tuto hmotu jsem si tedy rozpustila a vlila do připravené silikonové formy. Abych urychlila tuhnutí, dávala jsem formu do lednice.

Jakmile hmota ztuhla, vyndala jsem ji a do okrajů jsem zapíchla kotvící trny, abych si udělala kotvy. Tyto kotvy mi pomohly k tomu, aby hmota nezapadla zpět přesně do formy, ale aby vytvořila tenkou mezeru mezi hmotou a formou. Do této mezery jsem mohla dále nalévat epoxidovou pryskyřici. Zpočátku jsem používala polyuretan **Smooth-On 326**, ale díky jeho nesnášenlivosti s určitými materiály jsem nakonec použila již zmíněnou epoxidovou pryskyřici **CHEMEX POX Z 21**.

Abych eliminovala množství bublinek v pryskyřici, vložila jsem ji před nalitím do formy do vakuovací nádoby. Po vytvrzení pryskyřice jsem musela **Monster Clay**

z vylitku odstranit. Kvůli velkému množství záhybů a vrypů mi nepomohlo clay pouze rozehrát a vylít. Vždy mi zůstaly nějaké zbytky, které se nedaly odstranit jinak, než ručně seškrábat párátkem. Takto připravený odlitek jsem dále ještě dobrousila ruční bruskou, abych odstranila případné nedokonalosti, či bubliny. Výsledný tvar závěsu jsem po jeho obvodu musela také dobrušovat, aby hladce navazovala jeho přední a zadní strana.

Poté jsem přešla k samotnému barvení. Sháněla jsem pigmenty takových barev, aby byly co nejvíce podobné barvám, které se objevují v duhovkách. Jelikož pigmenty určené přímo do pryskyřic nenabízí takovou škálu barev, rozhodla jsem se kromě těchto pigmentů používat oční stíny. Ty jsem si nadrtila na prášek a přimíchávala k pryskyřici. Na toto barvení jsem hledala pryskyřici, která by vytvrdla co nejdříve, aby mi nevytekla jinam, než potřebuji, jelikož jsem ji nanášela štětcem na vnitřní stranu odlitku, a to jen do určitých míst. Zvolila jsem barvení na vnitřní straně, protože na té vnější mi vrstvy pryskyřice úplně zakryly reliéfy, které jsou ve své podstatě tím nejdůležitějším momentem na mé práci. Přimíchání pigmentů v momentě před nalitím do formy nepřipadalo v úvahu, protože by bylo složitější pigmenty vmíchat tak, aby se úplně nesmíchaly dohromady a aby vytvořily různě barevné plochy. Naskytl se mi možnost pracovat s pryskyřicí, která tvrdne pod UV světlem přibližně do 5 minut. Každou vrstvu jsem v tomto případě mohla nanášet zvlášť a vždy ji pak nechat pod UV lampou zatvrdnout. Z důvodu sytých barevných pigmentů jsou duhovky celkově sytější, než ve skutečnosti jsou, ale v tomto případě mé šperky více zaujmou pozornost.

Takto zabarvenou duhovku jsem se rozhodla povrchově upravit pomocí pískování z vnější strany, abych ubrala na zavádějícím lesku a odstranila případné stopy po broušení. Vzhledem k množství vrypů a prohloubení nebylo možné pryskyřici vyleštit. Většina barev se ovšem pod opískovaným povrchem skryla, proto jsem si pomohla lakem na vlasy, který mi umožnil finální povrchovou úpravu v pololesklé verzi. Abych z odlitých duhovek mohla udělat závěsy, nařezala jsem si mosazné trubičky, ke kterým jsem přiletovala pomocí stříbrné pájky stěžejky z mosazného drátu. Jako povrchovou úpravu jsem stejně jako u duhovek zvolila u trubiček pískování, aby na první pohled nepoutaly pozornost svým leskem. Do každé duhovky jsem si navrtala díry, do kterých jsem trubičku se stěžejkou následně vlepila UV pryskyřicí. Na zavěšení jsem zvolila ocelové lanko potažené černou gumou, které jsem omotala natrvalo kolem trubičky.

3.1 KOMPLIKACE

Většinu komplikací jsem již v předchozích tématech popisovala, nicméně je zde ještě více přiblížím a shrnu.

Zpočátku největší komplikací a zároveň výzvou pro mě bylo odlít výsledný tvar duhovky pouze v tenké nevyplněné vrstvě. Vůbec jsem v té chvíli nevěděla, že existuje nějaká hmota, kterou můžete vyplnit formu a nastavit si ji tak, aby ve formě zůstalo pouze minimum místa. Díky skvělým kamarádům jsem se s touto hmotou mohla při práci seznámit a následně s ní pracovat. Nejvíce času mi zabralo odstraňování hmoty z finálního odlitku. Hmota mi zůstávala hlavně ve vrypech a malých detailech. Když jsem hmotu rozehrála, abych ji mohla z odlitku vylít, stejně poté na odlitku zůstala tenká vrstva. Také mi vyšším zahřátím změkla pryskyřice, takže se odlitek deformoval. Při vychladnutí pryskyřice sice opět ztvrdla, ale stalo se mi, že celkový tvar kruhu byl pak zdeformovaný. Takže tento způsob odstranění jsem zavrhla a raději jsem hmotu z odlitku vyškrabávala párátkem či jinými pomocnými nástroji. K úplnému dočištění jsem pak zvolila ředidlo, ve kterém jsem odlitek nechala chvíli odmočit a poté jsem štětcem odstraňovala zbytky hmoty.

Dále zde byla docela velká komplikace v době tuhnutí, kdy pryskyřice **CHEMEX POX Z 21** tuhla více než jeden den a po vytvrzení potřebovala ještě minimálně další týden nechat pořádně zatvrdnout, abych ji mohla dále opracovávat či brousit. Zvolila jsem raději tuto pryskyřici než rychle tvrdnoucí polyuretan právě proto, že u polyuretanu hrozí riziko zažloutnutí, pokud se nadměrně nechá vystavit UV záření či světlu. Při používání UV pryskyřice na barvení duhovek, je lepší mít na obličej respirátor, pryskyřice má totiž dosti specifický zápach a může se Vám z něj udělat nevolno. Toto mi lehce prodloužilo práci, jelikož jsem v respirátoru nevydržela dlouhou dobu a musela jsem si práci rozložit na více dní a dělat ji postupně.

4. TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKACE, MATERIÁLY

Ve vývoji lidské společnosti zaujímaly materiály vždy významné postavení. Historie výroby, zpracování a užití materiálů jsou spojeny s lidskou činností již od samého počátku. Jednou z hlavních hnacích sil vývoje nových materiálů a technologií jsou požadavky trhu. Nejen průmysl, ale i další odvětví jako je doprava, medicína nebo sport vyžadují stále lehčí, tužší, pevnější, houževnatější, odolnější a levnější materiály. Charakteristickým důsledkem vlivu trhu je snaha o další zdokonalování vlastností u řady materiálů.¹⁰

4.1 Adiční silikon GMS20

Při hledání nejvhodnějšího silikonu na výrobu forem jsem vybírala hlavně silikon, který netuhne dlouhou dobu, případně je možné dobu tuhnutí jistým způsobem urychlit. Po mnohých konzultacích a doporučeních od těch, kteří s těmito silikony pracují, jsem se rozhodla používat právě tento druh. Výhodou zde byla jeho odolnost proti přetržení, jelikož sice velmi dobře zatekl do všech vrypů, ale poté se horším způsobem odstraňoval. Také jeho pevnost byla výhodou, neboť celá forma po vyjmutí z mísy držela tvar a nedeformovala se po nalití pryskyřice. Míchání bylo velmi jednoduché, mísící poměr v hmotnosti je 100:100.

„GMS A20 je dvousložkový, velmi dobře tekutý adiční silikon s výbornou kopírovací schopností a tvrdostí 20 ShoreA. Vulkanizuje při pokojové teplotě. Je určen pro výrobu pružných, samoseparačních forem a těsnění, pro výrobu forem na umělý kámen, odlévání sádky, odlévání epoxidových, polyuretanových nebo polyesterových pryskyřic, lití vosku, odlévání svíček nebo zalévání součástek v elektroprůmyslu. Výsledkem je středně měkká, odolná silikonová pryž vhodná i k odlévání velkých a rozměrných výrobků. GMS A20 se vyznačuje výbornou tekutostí, dobrým odvodem bublin a snadným odformováním. Výborná odolnost proti přetržení a poškození.“¹¹

¹⁰ SKÁLOVÁ, Jana, KOUTSKÝ, Jaroslav a MOTYČKA, Vladislav. *Nauka o materiálech*. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2003. 232 s. ISBN 978-80-7043-874-9.

¹¹ GMS A20, adiční silikon, 10 kg (5 kg A+5 kg B) – Levné Tmely. *Levné Tmely – Epoxidové transparentní pryskyřice, tmely a lepidla* [online]. Copyright © 2019 LEVNETMELY.CZ [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.levnetmely.cz/produkt/gms-a20-adicni-silikon-10-kg-5-kg-a5-kg-b/>

4.2 Polyuretan Smooth-On 326

„Polyuretan je extrémně tekutý, proto při práci s ním není potřeba vývěva. Vytvrzené díly jsou tvrdé, stabilní, trvanlivé a strojově opracovatelné. Odolává vlhkosti a jemným rozpouštědlům. Používá se především pro produkci malých a středně velkých objektů, např. bronzové plastiky, prototypy, rotační díly a speciální efekty. Protože je materiál čirý, zabarvení je možné pigmenty.“¹²

Polyuretan jsem používala hlavně zpočátku při odlévání modelů a zkoušek kvůli jeho krátké době vytvrzení. Když jsem pak řešila probarvování, raději jsem zvolila epoxidovou pryskyřici, jelikož se polyuretan nesnesl s některými materiály a nechtěla jsem riskovat zničení forem.

4.3 Epoxidová pryskyřice CHEMEX POX Z 21

Tato pryskyřice mi dovolila barvení jakýmkoliv materiálem. Pracovalo se mi s ní velmi dobře, její výhodou je vysoká kvalita za nízkou cenu. Jediná nevýhoda je dlouhá doba tuhnutí. Jde o bezrozpouštědlový epoxidový systém na bázi vysoce kvalitní modifikované epoxidové pryskyřice. Vyznačuje se nízkou viskozitou, vytvrzováním za normální teploty a je téměř bez zápachu. Systém je možné probarvovat pigmenty Chemex Pigment L, M a F. Má certifikát na přímý kontakt s potravinami.¹³

4.4 Modelovací hmota MONSTER CLAY

Tato hmota mi velmi ušetřila práci i čas, s její pomocí jsem dokázala odlít pouze tenkou skořepinu duhovky. Většinu dalších informací jsem již zmínila dříve v postupu práce.

¹² Polyuretany. Úvod - SILIKONY s.r.o. [online]. Copyright © 2022 SILIKONY s.r.o.. Všechna práva vyhrazena. [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.silikonysro.cz/polyuretany/smooth-cast-325-32>

¹³ Chemex POX Z 21 - sada 1,29 kg - CHEMEX E-SHOP - Epoxidové systémy. CHEMEX E-SHOP - CHEMEX E-SHOP - Epoxidové systémy [online]. Dostupné z: <https://shop.chemex.cz/art-pryskyrice-a-formy/29-testovaci-produkt.html>

„Modelovací hmota Monster Clay je vysoce kvalitní, bezsirnátá modelovací směs na olejové bázi. Všechny varianty Monster Clay jsou zcela bez toxinů a těkavých organických sloučenin. Hmota je relativně suchá a má nízkou teplotu tání (asi 58 ° C), nelepí se na nástroje nebo prsty. Monster Clay se dá snadno roztavit a nalit do jakékoliv pružné formy (silikon, alginát, PUR pryž atd.). Tento proces lze opakovat neomezeně. Materiál si po ochlazení zachová původní konzistenci. Monster Clay je ideální pomůcka pro sochaře, výtvarníky, výrobce prototypů, modelů atp. Monster Clay má hladkou základní konzistenci, a proto může být velmi dobře zpracován. Nízká teplota tání dále usnadňuje zpracování. Pro vyhlazení povrchu použijte 99% alkoholu, rozpouštědla na bázi citrusu (k dispozici od nás) nebo náhražku terpentinu. Vzhledem k mimořádně vysoké pružnosti Monster Clay lze po ohřevu protáhnout jako karamel a tím usnadnit konstrukci obtížných tvarů.“¹⁴

4.5 Transparentní TVRDÁ UV pryskyřice GMM UV85H

„GMM UV85H je jednosložková transparentní a tvrdá licí hmota, rychle vytvrzující pomocí UV záření. Slouží k lepení nebo odlévání drobných předmětů, výrobě šperků, přívěsků, samolepek, štítků, odznaků a různých dekorativních předmětů. GMM UV85H je lehce aplikovatelná se snadným odvodem bublinek, prakticky bez zápachu. Po vytvrzení je hmota křišťálově čirá a hladká, velmi tvrdá (v případě potřeby je možné dodat GMM UV50F, který je naopak pružný), nežloutnoucí a odolná povětrnostním vlivům. Hmota je dobře odolná abrazi a poškrábání. Díky své viskozitě, vytváří na okrajích výrazný kopulovitý tvar. Má výbornou adhezi k povrchu, výborně přilne na keramiku, papír, kov, sklo, epoxidy nebo polyestery. Neobsahuje zdraví škodlivé látky, je netoxická a testována dle ROHS.“¹⁵

UV pryskyřice mi umožnila míchání s různými materiály, výhodou zde bylo to, že když jsem ji nanesla na určité místo, mohla jsem ji díky citlivosti na UV světlo při procesu tuhnutí okamžitě nasvítit a nechat zatuhnout, aby neztekla na jiné místo, než kde měla být. Doba tuhnutí pod UV světlem velmi zaleží na množství nanesené hmoty. Když je menší, pryskyřice ztuhne okamžitě, naopak když je větší, musí se UV světlem nasvítit několikrát.

¹⁴ Modelovací hmoty: Monster Clay. Úvod - SILIKONY s.r.o. [online]. Copyright © 2022 SILIKONY s.r.o.. Všechna práva vyhrazena. [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.silikonysro.cz/pro-modelare/monster-clay>

¹⁵ GMM UV85H, 200 g, transparentní TVRDÁ UV pryskyřice – Levné Tmely. *Levné Tmely – Epoxidové transparentní pryskyřice, tmely a lepidla* [online]. Copyright © 2019 LEVNETMELY.CZ [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.levnetmely.cz/produkt/gmm-uv85h-200-g-transparentni-tvrda-uv-pryskyrice/>

4.6 MOSAZ

„Mosaz je slitina mědi a zinku, případně je část podílu zinku nahrazena jiným kovem (ternární mosaz). Žlutá mosaz má okolo 35% zinku. Má široké pole využití v jemné mechanice, elektrotechnice, při výrobě různého dalšího kovového zboží a také v modelářství. K přednostem mosazi patří dobrá obrobitelnost, korozivzdornost (pěkný vzhled) a slušná vodivost. Pevnost není příliš vysoká, ale pro mnoho aplikací zcela dostačující. Mosazi se dobře spojují pájením a také pokovují.“¹⁶

4.7 STŘÍBRNÁ PÁJKA

„Stříbrná pájka se používá pro tzv. pájení natvrdo. Jedná se o slitinu stříbra, mědi a zinku. Pájka musí mít nižší tavicí teplotu než materiál. Já jsem k letování mosazi použila pájku s 40 % stříbra a teplotou tavení 595–630°C.“¹⁷

¹⁶ Mosaz | MetalCentrum s.r.o.. *Hutní materiály, mosaz, měď, bronz, hliník, ocel, nerez*. [online]. Copyright © 2022 MetalCentrum s.r.o.. Všechna práva vyhrazena. [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.metalcentrum.cz/mosaz/>

¹⁷ BRANIŠ, Antonín. *Materiály pro zlatníky a klenotníky*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992. 132 s. ISBN 80-04-26306-2

5. POPIS DÍLA

Ve své diplomové práci, která reaguje na téma „KRÁSA JE SKRYTÁ V HARMONII“ jsem se zabývala zpracováním očních duhovek, jejich struktur, vrstev a barev. Duhovky jsem velikostně mnohonásobně předimenzovala, abych mohla ukázat všechny jejich struktury v maximálním detailu. Výsledná práce je mým vlastním návrhem, založeným na předchozích zkušenostech s materiálem a prezentuje především osobní touhu představit duhovky v tomto maximálním detailu.

Diplomovou práci tvoří kolekce sedmi závěsů na krk, jež jsou vytvořeny z epoxidové pryskyřice odlité do silikonové formy a následně barveny z vnitřní strany UV pryskyřicí. Součástí šperků není zapínání a navlékají se tedy přes hlavu.

Při vytváření kolekce jsem se snažila každý z náhrdelníků značně individualizovat. V kolekci jsou používány různé intenzity probarvování, různorodé délky náhrdelníků a odlišná tloušťka samotného materiálu. Oční duhovka je každá originál a na světě nenajdeme u nikoho dvě naprosto totožné duhovky. Právě to byl důvod pro individualizování mnou vyrobených šperků v podobě duhovek.

Kolekce je doplněna o čtvercové etuje, strojově vyrobené na zakázku z pěny, která se používá mimo jiné i při výrobě matrací.

PĚNOVÁ VÝPLŇ PE FOAM je tvarovatelná výplň do kufru se vyznačuje mimořádnou životností, je odolná vůči chemickým faktorům, vlhkosti a plísním. To se promítá do širokého spektra aplikací v různých průmyslových odvětvích, jako jsou: automobilový průmysl, nábytkářský průmysl apod. Pěnová výplň do kufru se vyrábí procesem pění polyethylenu. Tato výplň podléhá mnohostrannému zpracování, díky čemuž jí lze následně dávat prostorové tvary a formy s požadovanou přesností při zachování vlastností.¹⁸

Etuje mají uvnitř vykrojený otvor ve tvaru kruhu, do kterého se šperk bezpečně ukryje. K těmto strojově vyrobeným etujím jsem si vyrobila papírový obal, do kterého je může po vložení šperku jednoduše zasunout. Tento obal tedy nahrazuje víko.

¹⁸ Pěnová výplň PE foam 35kg/m³ 50x50x3cm černá - Profigaraz.cz. *Profigaráž.cz - nařadí, lísy, příslušenství* [online]. Copyright © [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: https://www.profigaraz.cz/penove-vyplne/penova-vypln-pe-foam-35kg-m3-50x50x3cm-cerna/?gclid=Cj0KCQjwsdiTBhD5ARIsAipW8CJUh5NMEI2Yj_wYHQkrNbE2tj4BLqJgYzdI4Cowi3-Qena4Vf198VkaAkjyEALw_wcB

6. RESUMÉ

Při přemýšlení nad tématem „KRÁSA JE SKRYTÁ V HARMONII“ jsem stále hledala, co pro mě představuje harmonii a zároveň krásu.

Kolem nás je mnoho skrytých krás, ve kterých se odehrává harmonie, a to kupříkladu i v rámci lidského těla, ať už se jedná o chůzi, linie, kůži nebo struktury. Díky tomuto přemýšlení jsem se dostala k nápadu zpracovávat část lidského těla, konkrétně oční duhovku. Dle mého názoru je veliká škoda, že se taková краса skrývá v tak malém detailu. A právě proto jedním z mých záměrů bylo tuto krásu ukázat ve velkém.

Výsledkem tohoto záměru je sedm kusů šperků - závěsů, které jsou inspirované očními duhovkami. Duhovky jsem předimenzovala do větší velikosti, abychom si mohli lépe prohlédnout jejich strukturu. Ve finále jsem vytvořila formu, která je prostorově podobná samotnému oku, konkrétně jeho tvaru (paraboloid).

Chtěla jsem svou diplomovou práci představit, jak mohou být duhovky zvláštní a jedinečné, zvláště těm, kteří si nedokáží představit, jak mohou vypadat na několikanásobně zvětšené fotografii.

Thinking about the words "BEAUTY IS HIDDEN IN HARMONY", I was still looking for what harmony and beauty mean to me.

There are a lot of hidden beauties around us in which harmony takes place, for example in the human body, however it is walking, lines, skin or structures. Thanks to mentioned above, I came up with the idea of processing a part of the human body, specifically the iris of the human eyes. In my opinion, it is a great pity that its beauty is hidden in such a small detail. That is why I would like to show this beauty so-called in bulk.

There are seven pieces of jewelry-curtains, which are inspired by the human eye irises as the result of my work. I oversized the irises because their structures can be seen better. Finally, I created a form that is spatially similar to the shape of human eye itself (paraboloid).

In my diploma thesis, I wanted to introduce how human irises can be special and unique, especially to the people who can't imagine how human iris look like in a multiple-magnified photographs.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

a) KNIŽNÍ LITERATURA

1. KŘÍŽOVÁ, Alena. *Šperk od antiky po současnost*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2015. Dějiny odívání. ISBN 978-80-7422-311-2.
2. SKÁLOVÁ, Jana, KOUTSKÝ, Jaroslav a MOTYČKA, Vladislav. *Nauka o materiálech*. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2003. 232 s. ISBN 978-80-7043-874-9
3. BRANIŠ, Antonín. *Materiály pro zlatníky a klenotníky*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992. 132 s. ISBN 80-04-26306-2

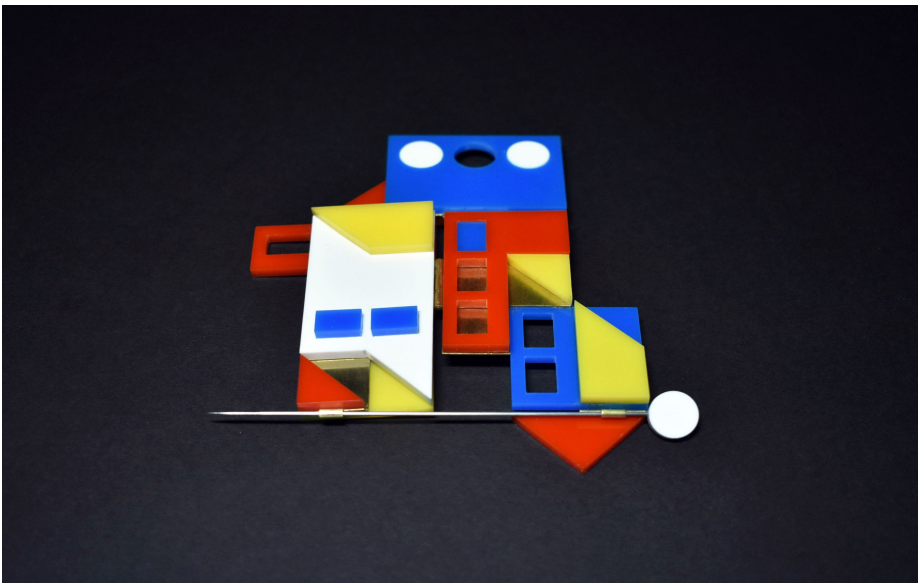
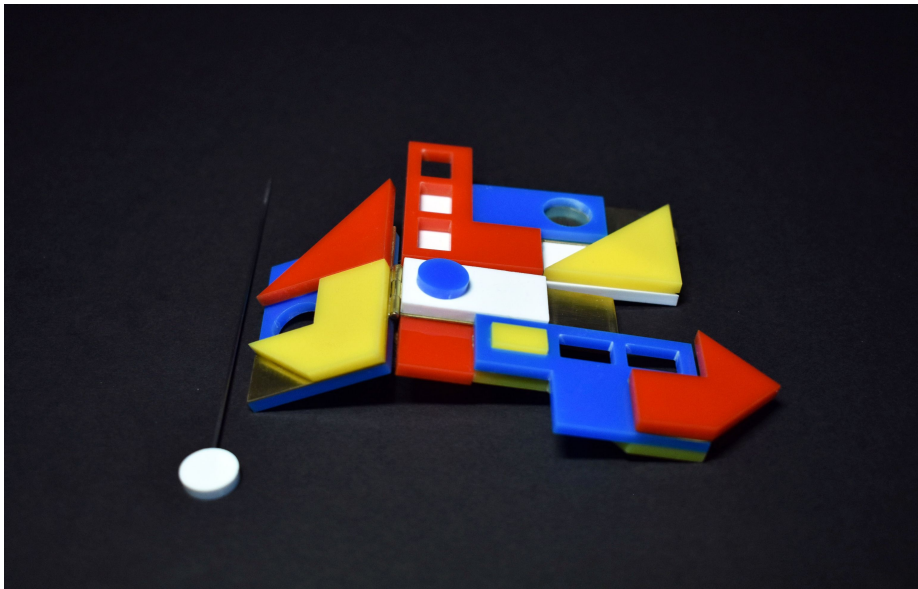
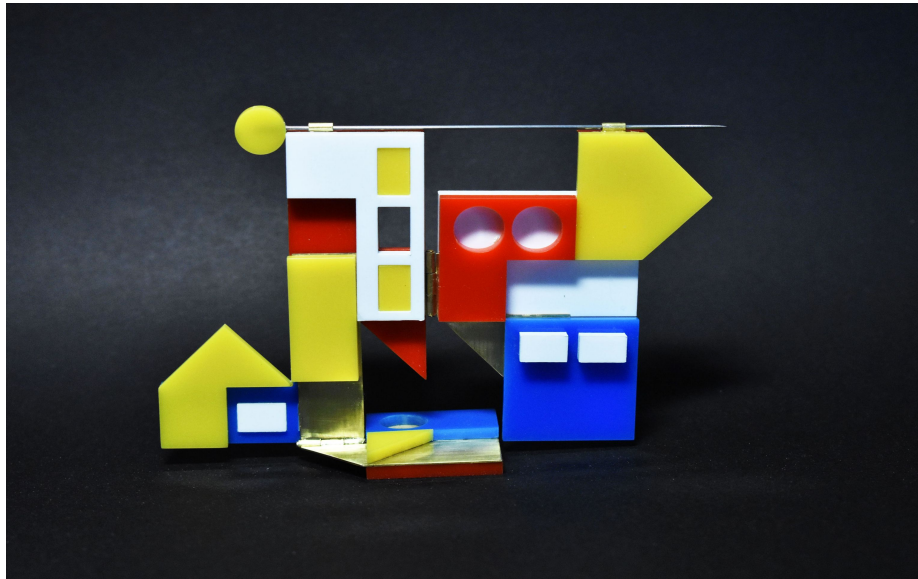
b) INTERNETOVÉ ZDROJE

1. Ladislav Sutnar. [online]. Copyright © ZČU 1991 [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.fdu.zcu.cz/cs/Faculty/LadislavSutnar/index.html>
2. Virus – Wikipedie. [online]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Virus>
3. Oční kontakt – Wikipedie. [online]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/O%C4%8Dn%C3%AD_kontakt
4. Duhovka | Gemini oční klinika. *Oční klinika Gemini [online]. Dostupné z: https://www.gemini.cz/ocni_vady_a_pojmy/duhovka/*
5. Lidské oko – Wikipedie. [online]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Lidsk%C3%A9_oko
6. Duhovka – Wikipedie. [online]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Duhovka>
7. 4oci.cz. - 4oci.cz [online]. Copyright © 4stav.cz [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: https://www.4oci.cz/barva-duhovky-jeji-vznik-zmeny-a-zvlastnosti_4c714
8. Heterochromie očí (každé oko jiné) - centrální, částečná, kompletní - nemoc nebo krása? A je dědičná? | Rehabilitace.info. *Zdravotní magazín a katalog rehabilitací | Rehabilitace.info [online]. Copyright © 2022 [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.rehabilitace.info/zajimavosti/heterochromie-oci-centralni-castecna-kompletni-nemoc-nebo-krasa-a-je-dedicna/>*
9. GMS A20, adiční silikon, 10 kg (5 kg A+5 kg B) – Levné Tmely. *Levné Tmely – Epoxidové transparentní pryskyřice, tmely a lepidla [online]. Copyright © 2019 LEVNETMELY.CZ [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.levnetmely.cz/produkt/gms-a20-adicni-silikon-10-kg-5-kg-a5-kg-b/>*
10. Polyuretany. *Úvod - SILIKONY s.r.o. [online]. Copyright © 2022 SILIKONY s.r.o.. Všechna práva vyhrazena. [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.silikonsyro.cz/polyuretany/smooth-cast-325-32>*
11. Chemex POX Z 21 - sada 1,29 kg - CHEMEX E-SHOP - Epoxidové systémy. *CHEMEX E-SHOP - CHEMEX E-SHOP - Epoxidové systémy [online]. Dostupné z: <https://shop.chemex.cz/art-pryskyrice-a-formy/29-testovaci-produkt.html>*
12. Modelovací hmoty: Monster Clay. *Úvod - SILIKONY s.r.o. [online]. Copyright © 2022 SILIKONY s.r.o.. Všechna práva vyhrazena. [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.silikonsyro.cz/pro-modelare/monster-clay>*
13. GMM UV85H, 200 g, transparentní TVRDÁ UV pryskyřice – Levné Tmely. *Levné Tmely – Epoxidové transparentní pryskyřice, tmely a lepidla [online]. Copyright © 2019 LEVNETMELY.CZ [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.levnetmely.cz/produkt/gmm-uv85h-200-g-transparentni-tvrda-uv-pryskyrice/>*
14. Mosaz | MetalCentrum s.r.o.. *Hutní materiály, mosaz, měď, bronz, hliník, ocel, nerez. [online]. Copyright © 2022 MetalCentrum s.r.o.. Všechna práva vyhrazena. [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: <https://www.metalcentrum.cz/mosaz/>*
15. Pěnová výplň PE foam 35kg/m3 50x50x3cm černá - Profigaraz.cz. *Profigaraz.cz - nařadí, lisy, příslušenství [online]. Copyright © [cit. 07.05.2022]. Dostupné z: https://www.profigaraz.cz/penove-vyplne/penova-vypln-pe-foam-35kg-m3-50x50x3cm-cerna/?gclid=Cj0KCQjwsdiTBhD5ARIsAipW8CJUh5NMEI2Yj_wYHQkrNbE2tJ4BLqJgYzdl4Cowi3-Qena4Vf198VkaAkjyEALw_wcB*

8. SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1-3** Brože z kolekce Ladislav Sutnar, vlastní fotografie
- Příloha 4-6** Brože z kolekce Krása kolem i v nás, vlastní fotografie
- Příloha 7-9** Náramky z kolekce Chyba,omyl, průser, vlastní fotografie
- Příloha 10-11** Makro fotografie očí, dostupné z:
<https://www.google.com/search?q=makro+eyes>
- Příloha 12-13** Fotografie z průběhu práce, vlastní fotografie
- Příloha 14-15** Fotografie z průběhu práce, vlastní fotografie
- Příloha 16-23** Fotografie modelů, vlastní fotografie
- Příloha 24-25** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 26** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 27-28** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 29** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 30-31** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 32** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 33-34** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 35** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 36-37** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 38** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 39-40** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 41** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 42-43** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 44** Náhrdelník z kolekce Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie
- Příloha 45** Etuje na náhrdelníky, vlastní fotografie
- Příloha 46** Kolekce náhrdelníků Krása je skrytá v harmonii, vlastní fotografie

Přílohy 24-42 Modelka: BcA. Soňa Kopecká



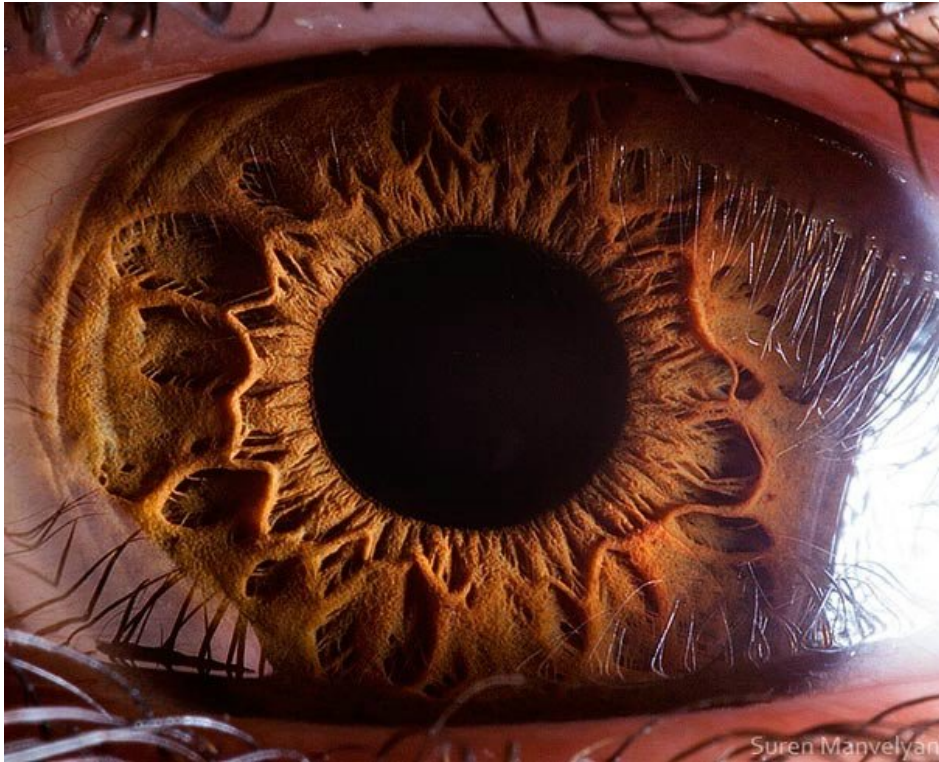
Příloha 1 - 3



Příloha 4-6



Příloha 7-9



Příloha 10-11



Příloha 12-13



Příloha 14-15



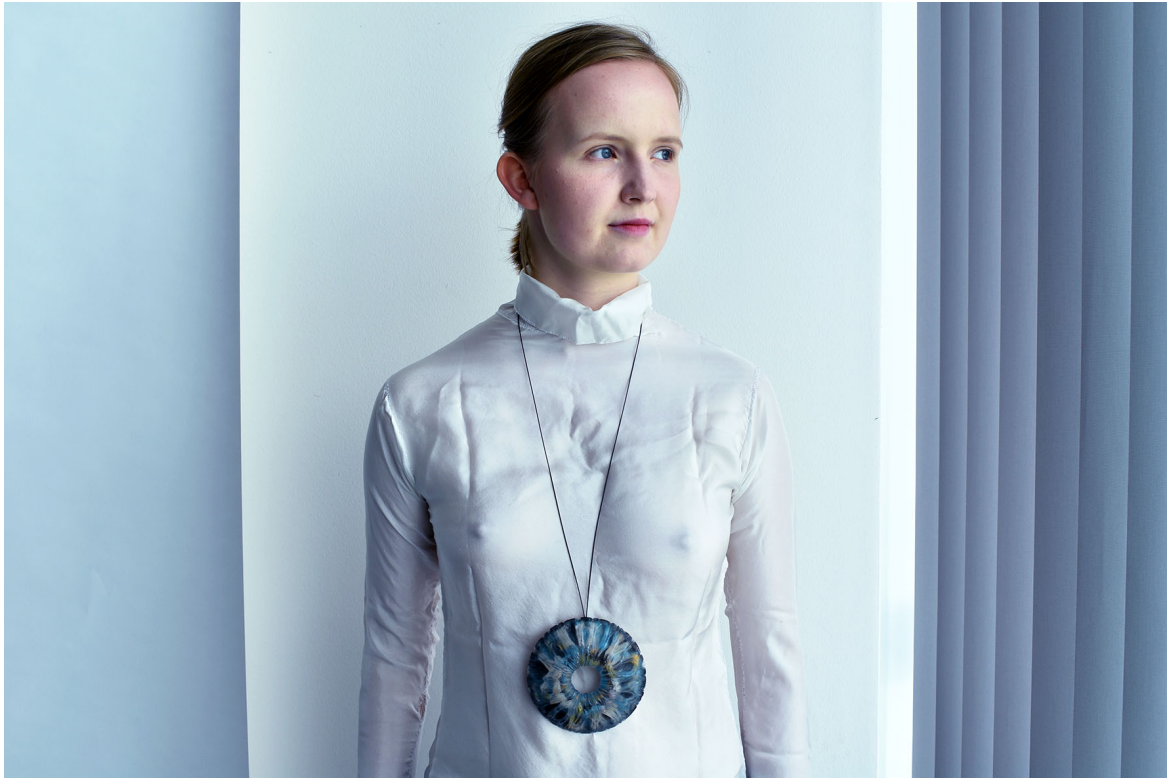
Příloha 16-23



Příloha 24-25



Příloha 26



Příloha 27-28



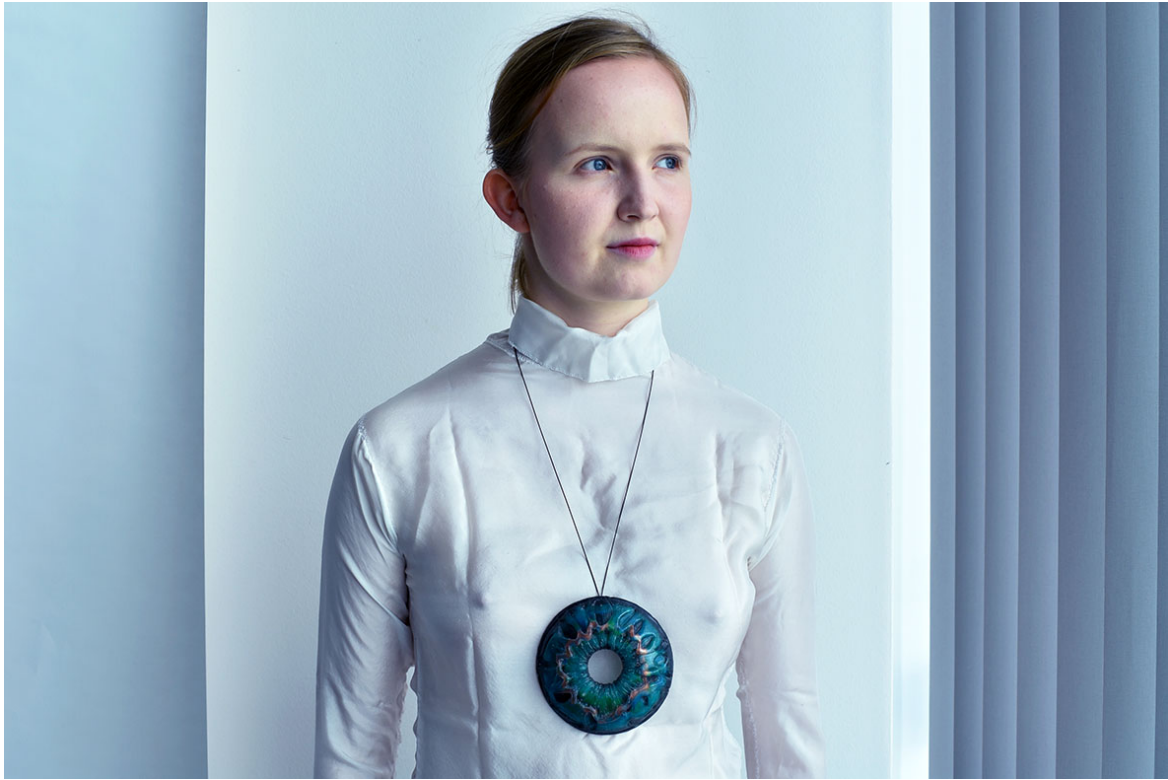
Příloha 29



Příloha 30-31



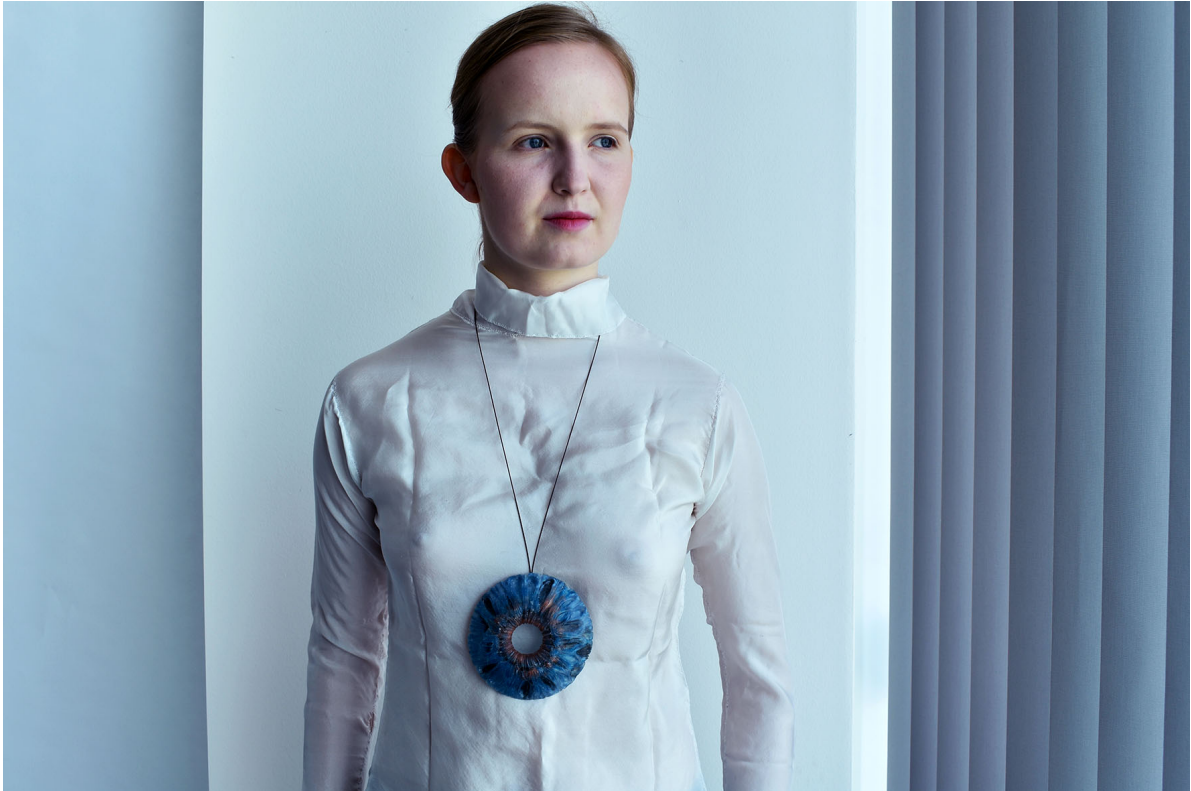
Příloha 32



Příloha 33-34



Příloha 35



Příloha 36-37



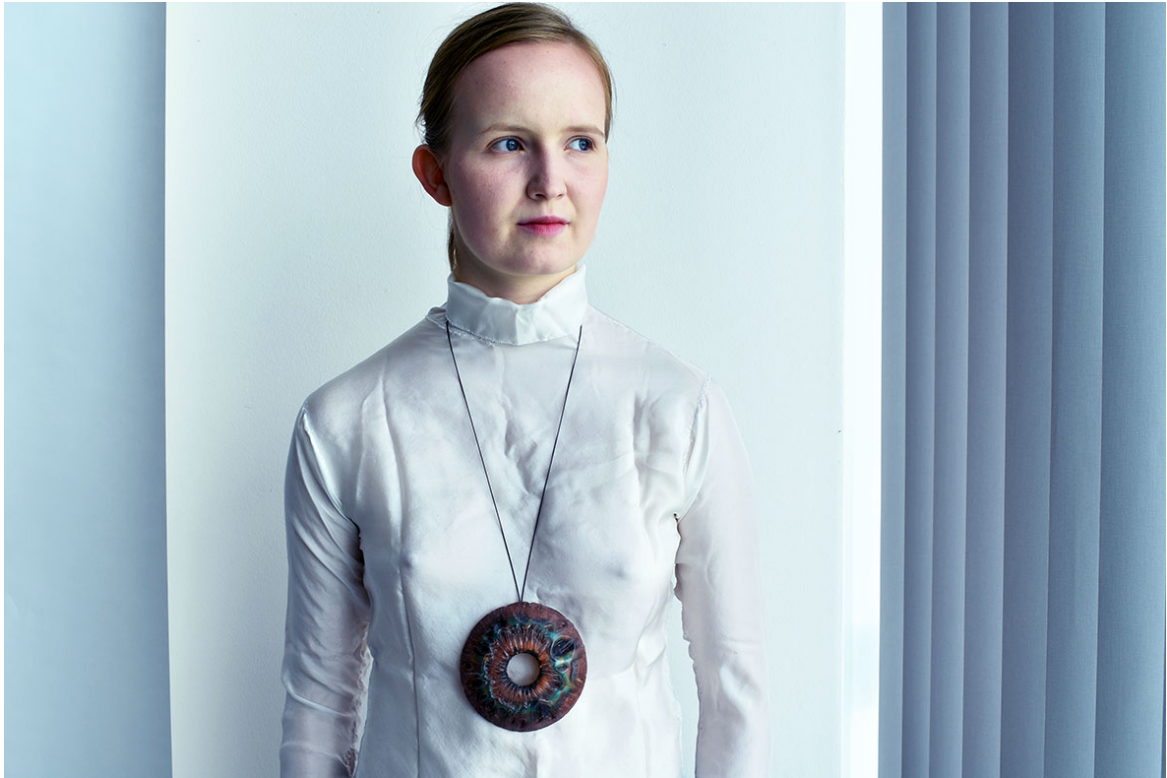
Příloha 38



Příloha 39-40



Příloha 41



Příloha 42-43



Příloha 44



Příloha 45



Příloha 46