Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Diplomová práce

INSPIRACE ARCHITEKTUROU - INTERVENCE DO ARCHITEKTURY

Jana Magyarová

Plzeň 2024

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Katedra výtvarného umění

Studijní program výtvarná umění

Specializace Kov a šperk

Diplomová práce

INSPIRACE ARCHITEKTUROU - INTERVENCE DO ARCHITEKTURY

Jana Magyarová

Vedoucí práce: MgA. Martin Verner

Katedra výtvarného umění
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2024

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	**Bc. Jana MAGYAROVÁ**
Osobní číslo:	**D22N0099P**
Studijní program:	**N0213A310011 Výtvarná umění**
Specializace:	**VU – specializace Kov a šperk / MgA.**
Téma práce:	**INSPIRACE ARCHITEKTUROU – INTERVENCE DO ARCHITEKTURY**
Zadávající katedra:	**Katedra výtvarného umění**

Zásady pro vypracování

Záměrem práce je osobním přístupem reagovat na zvolené téma.
Způsob realizace, materiál, rozměry, technologie výroby a širší osobní náhled postupně vyplynou v průběhu tvorby, po průběžných materiálových zkouškách a konzultacích s vedoucím práce.
Cílem je ztvárnit osobní pojetí myšlenky, realizaci díla podpořit vhodným materiálem.
Předpokládaným výstupem bude série šperků / objektů o rozsahu minimálně 6 kusů.
Rozsah průvodní zprávy o minimálním počtu 15 normostran.

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

Seznam doporučené literatury:

COLE, Emily, ed. Průvodce architekturou. Přeložil Petr HNILO, přeložil Eva HNILOVÁ, přeložil Lenka KOPENCOVÁ. Praha: Svojtka & Co., 2018. ISBN isbn978-80-256-2358-9.
PECHAR, Josef, Československá architektura: 1945-1977. 1. vyd. Praha: Odeon, 1979.
CORBUSIER, Le. ETCHELLS, Frederick. Towards a New Architecture. Dover Publications Inc., 1985. ISBN 0486250237.

Vedoucí diplomové práce: **MgA. Martin Verner**
Katedra výtvarného umění

Datum zadání diplomové práce: **26. května 2023**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2024**

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

L.S.

MgA. Vojtěch Aubrecht v.r.
děkan

Doc. MgA. Benedikt Tolar v.r.
vedoucí katedry

V Plzni dne 12. září 2023

Prohlašuji, že jsem umělecké dílo vypracovala samostatně a nejedná se o plagiát.

Plzeň, duben 2024 ……..

podpis autora

Poděkování

Chtěla bych poděkovat mému vedoucímu práce MgA. Martinu Vernerovi za odborné vedení, rady, pomoc v průběhu mé tvorby a velkou dávku trpělivosti. Ráda bych také poděkovala Mgr. Miroslavě Veselé za pomoc v dílně a skvělé rady při řešení technických problémů.

V neposlední řadě mé velké díky patří mé rodině a přátelům za jejich podporu a pomoc po celou dobu mého studia.

Obsah

1 Úvod 9

2 Důvod volby tématu 10

2.1 Cíl tvorby 10

3 Mé dosavadní dílo v kontextu s tématem 11

3.1 Řetěz 11

3.2 Bakalářská práce – Japonská architektura ve špercích a objektech 11

3.3 Fascinace Santinim 13

4 Rešeršní část 14

4.1 Intervence rostlin v architektuře 14

4.1.1 Rostliny jako znak starých budov 14

4.1.2 Rostliny jako záměr – Zelená architektura 14

4.1.2.1 Parkroyal Collection Pickering, Singapur 2013 - WOHA 16

4.1.2.2 Vertical Forest, Miláno 2014 – Boeri Studio 17

4.1.2.3 Sanko HQ, Istanbul 2023 – RMJM 17

4.2 Architektura ve šperku 18

4.2.1 Gravelli 18

4.2.2 Claus Bury 20

4.3 Rostliny ve šperku 21

4.3.1 Susan McLeary 21

5 Proces tvorby 22

5.1 Od volby tématu k myšlence a inspiraci 22

5.1.1 První část diplomové práce – Zelená architektura 22

5.1.2 Druhá část diplomové práce – Přirozeně zarostlá architektura 22

5.2 První zkoušky a nevydařené pokusy 23

5.2.1 Vsazování mechu a břečťanu 23

5.2.2 Pokus o vytvoření biosféry 24

5.2.3 Pokus o vypěstování mechu 24

5.3 Postup vytvoření části inspirované zelenou architekturou 27

5.3.1 Sběr mechu 27

5.3.2 Tvorba betonového základu a vsazování mechu 28

5.4 Postup vytvoření části inspirované přirozeným zarůstáním 29

5.4.1 Volba materiálu 29

5.4.2 Zpracování cihel 31

5.5 Výroba konstrukce a zapínání 31
5.6 Galvanické pokovování a vsazování cihel a betonu do konstrukcí 36
6 Volba materiálů a technologické zpracování 40
6.1 Mech 40
6.2 Šperkařský beton 43
6.3 Mosaz 43
6.4 Běžně využívané technologie 43
6.5 Galvanické pokovování 43
7 Závěr 44
8 Resumé 45
9 Fotodokumentace 47
10 Zdroje 65

1 Úvod

Když jsem se při tvorbě své bakalářské práce dostala k pohledu na architekturu, která je silně spjat s přírodou, začala jsem se zamýšlet nad způsoby, jakými architektura a příroda spolu komunikují a souzní. Příroda jako taková tu byla už odjakživa, ale architektura je plodem lidské přítomnosti. Ze začátku byla architektura z velké části spojena s přírodou, postupem času a vývojem lidstva se však začala rozvíjet a oddalovat od přírody a větší význam se přikládal pohodlí člověka.

Architektura je rozmanitá disciplína, která zahrnuje širokou škálu slohů a částí, které zahrnují i prvky jako jsou design nebo stavební inženýrství, a spadají pod různé vlivy kulturních a společenských potřeb. Často odráží kulturní, politické a ekonomické dopady doby, ve které byla vytvořena.

Tato obsáhlá část naší historie v nás mnohdy vyvolává respekt. Architektura se vývojem a časem začala v některých aspektech vzdalovat přírodě. V této době se však k přírodě začíná opět přibližovat.

S tématem architektury jsem doposud pracovala z velké části s použitím jejích technických aspektů. Přišlo mi tedy zajímavé se na tuto lidmi vytvořenou část podívat jako na část něčeho přirozeného. Začala jsem se dívat na to, jak příroda v symbiotickém soužití s architekturou funguje a rozhodla jsem se proto tyto poznatky a mé myšlenky zpracovat do šperků. Příroda a její intervence do architektury se pro mě stala velmi pozoruhodnou, nejenom z historického hlediska, ale také z hlediska této doby.

2 Důvod volby tématu

Na základě mých zkušeností a stále nových aspektů inspirace jsem si téma architektury zvolila sama. Architektura samotná mě vždy fascinovala, a proto jsem se rozhodla toto téma zpracovat i v mé diplomové práci.

2.1 Cíl tvorby

Cílem mé tvorby je vytvořit kolekci o minimálním počtu 6 kusů šperků inspirovaných intervencí přírody, především rostlinstva, do architektury.

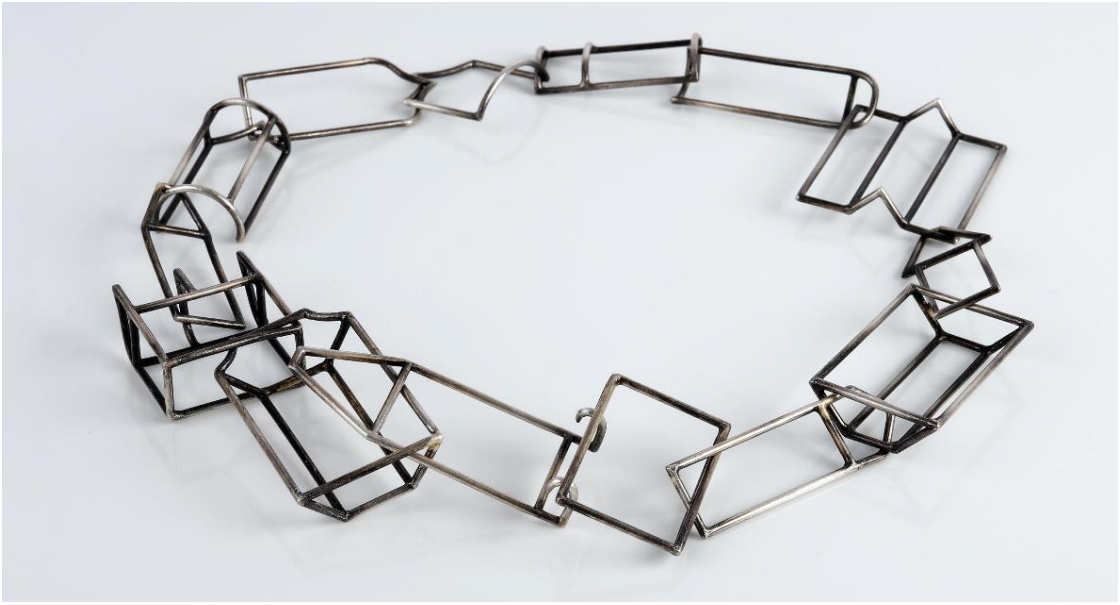
Mým hlavním zaměřením budou dva způsoby tohoto zásahu přírody. V první části se budu věnovat jednomu z nových druhů stavitelství zelené architektuře a to konkrétně té části, která přímo využívá rostlinstvo jako jeden z hlavních materiálů pro stavby. V druhé části se budu zabývat architekturou, ve které se rostliny vyskytují přirozeným způsobem a navracejí ji zpátky k přírodě.

3 Mé dosavadní dílo v kontextu s tématem

S tématem architektury jsem pracovala už několikrát a vždy jsem se zaměřovala na různé prvky tohoto rozsáhlého tématu. Ať už se jednalo o spojení sentimentality s konstrukcí, ztvárnění oblíbené části historie nebo inspiraci technickými nákresy půdorysu, vytvořila jsem šperky, které mne obohatily o nové zkušenosti nejen v myšlení ale také v technických zdatnostech.

3.1 Řetěz

Má první zkušenost s tímto tématem bylo znázornění mé první cesty a dojmů v novém městě, ve kterém také začalo mé šperkařské tvoření. Navrhla jsem řetěz, který představoval mé první kroky v Jablonci nad Nisou. Společným prvkem budov, kolem kterých jsem procházela, byly arkýře, které se staly mou hlavní inspirací. Po rozkreslení těchto arkýřů jsem zvolila ty, které mě svým tvarem zaujaly nejvíce a z každého vybraného arkýře jsem pak vytvořila jednotlivé články z mosazi. Tyto články pak spojením vytvořily řetěz. Jako povrchovou úpravu pro tento šperk jsem zvolila starostříbro.



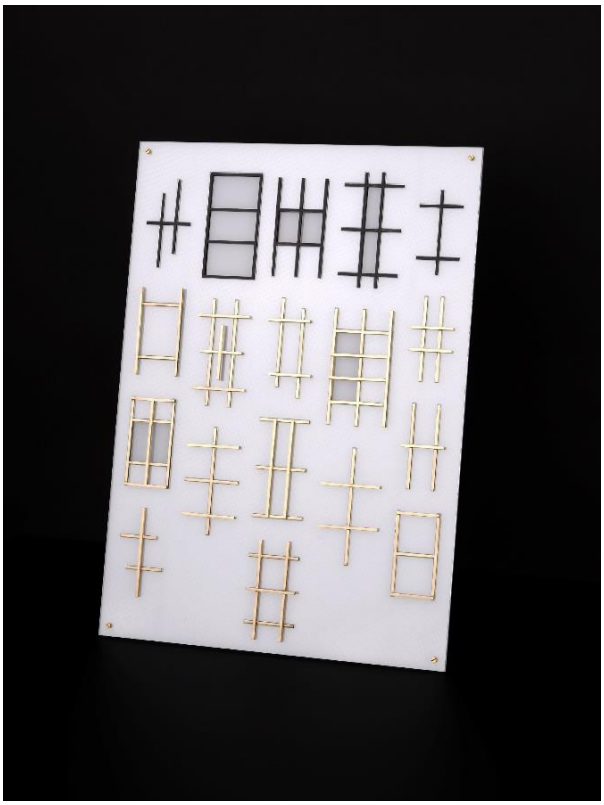
Obr. 1 Řetěz

3.2 Bakalářská práce – Japonská architektura ve špercích a objektech

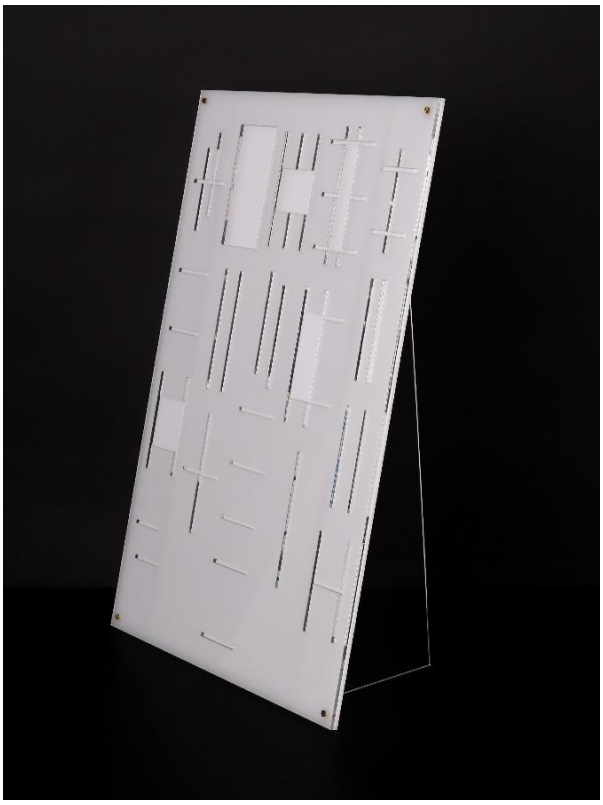
Další kolekce šperků, kterou jsem vytvořila a byla spojena s tématem architektury, patřila k mé bakalářské práci. Zabývala se tradiční Japonskou architekturou. Cílem této práce bylo vytvoření kolekce šperků a jejich schránek inspirovaných tímto druhem architektury. Tato architektura vyniká svou rozmanitostí a velkým sepětím s přírodou. Hlavním prvkem mé inspirace bylo šódži, které tvoří jakousi jemnou bariéru mezi interiérem a exteriérem. Jsou to posuvné zástěny oddělující vestibul s vnějškem od vnitřních místností a vnitřní místnosti navzájem.

Inspiraci jsem čerpala z geometrických tvarů šódži. Vytvářela jsem pak vlastní kombinaci vzorů. Základem brože je ocelová konstrukce, na kterou se pak pomocí magnetů připínají mosazné konstrukce. Brože představují variabilitu použití šódži, protože se všechny částí dají navzájem kombinovat.

Schránka pro některé z broží byla navržena tak, aby se dala postavit i položit. Inspiraci pro schránku jsem čerpala z papíru. Některé z tvarů, které jsem vytvořila, připomínají japonské písmo a proto jsem vytvořila schránku připomínající papír. Skládá se ze dvou druhů plexiskla, vrchní část, do které se vkládají brože, je průhledná a vytváří tak optický prostor. Pod průhlednou vrstvou se nachází bílé plexisklo.



Obr. 2 Brože a schránka



Obr. 3 Schránka

Obr. 4 Brože

3.3 Fascinace Santinim

Tato práce vznikla jako výsledek inspirace architektem Janem Blažejem Santinim. Jeho tvorba ve mne vyvolala obdiv pro jeho perfekcionismus a dokonalé pojetí geometrie. Inspiraci jsem čerpala z technických nákresů půdorysu Poutního kostela svatého Jana Nepomuckého a ambitu na Zelené Hoře a zámku Karlova Koruna v Chlumci nad Cidlinou, které mne zaujaly svými rozmanitými tvary a citem pro detail.

Ambit obklopující kostel svatého Jana Nepomuckého ve mne evokoval obepínání jako při napnutém chokeru kolem krku. Proto jsem dokonalý vzor půdorysu převedla do chokeru pomocí šité krajky. Při tvorbě jsem vymýšlela vzory stehů tak, abych dosáhla co největších detailů požadovaných tvarů. Zapínání jsem zhotovila ze stříbra. Vzor pro náušnice je inspirován půdorysem kostela svatého Jana Nepomuckého. Tak jak k sobě patří ambit a kostel, tak k sobě náleží i choker a náušnice. Protože tento ambit obklopuje jenom jeden kostel, tak i vzor půdorysu se nachází jenom na jedné z náušnic. Druhá náušnice je jednoduchým základem tvořeným ze stříbra.

Brož pro tuto kolekci je inspirována půdorysem zámku Karlova Koruna. Jako u předešlých šperků i u tohoto jsem chtěla zachovat jemnost a přesnost detailů, které mne zaujaly. Základ je tvořen ze šité krajky a připíná se stříbrnou jehlou, která prochází vzorem a jemně kopíruje jeho tvar.

Obr. 5 Choker a náušnice

Obr. 6 Brož

4 Rešeršní část

4.1 Intervence rostlin v architektuře

Rostliny jsou již od nepaměti nedílnou součástí architektury. Nacházejí se v interiérech jako pokojové rostliny, v exteriérech ve formě zahrad a parků, nebo jsou samostatným prvkem konstrukce budov jako zelené střechy, stěny a vertikální zahrady. Slouží k našemu propojení s přírodou, napomáhají psychické pohodě a přispívají k udržitelnosti životního prostředí.

4.1.1 Rostliny jako znak starých budov

Rostliny v architektuře mohou být symbolem plynutí času. Navzdory zanedbávaní i ekologickým zásahům rostliny přetrvávají, ulpívají a prosperují na rozpadajících se zdech a v zapomenutých koutech, čímž nám připomínají houževnatost života míjejících se civilizací.

Přítomnost rostlin v architektuře vyvolává také pocit spojení s přírodou. Ztělesňují provázané příběhy přírody a lidské historie a slouží jako živé svědectví o trvalém odkazu architektonických výtvorů. Stěny pokryté popínavými rostlinami a zelení zjemňují tvrdost kamene, cihel nebo betonu a vytvářejí malebnou fasádu, která zve k obdivu a rozjímání.

Nejčastějšími rostlinami, které se na těchto budovách nacházejí a prosperují, jsou různé druhy břečťanu a mechu.

4.1.2 Rostliny jako záměr – Zelená architektura

Zelená architektura je druh stavitelství, který se zaobírá udržitelnými zdroji energie. Nejedná se jenom o možné zachování energií, ale také o její opětovné použití. Také se zabývá materiály a umístěním budov tak, aby měly co nejmenší negativní dopad na životní prostředí a zároveň si zachovaly estetickou funkci. [1]

Smýšlení společnosti se postupně začalo měnit v důsledku stále častějšího poukazovaní dopadů na životní prostředí, které vznikly velkým nárustem populace, snahou o větší pohodlí a nezávislost jedinců, vzestupem stupně provozu překračujícího normu, zvýšeným znečištěním atmosféry, zapříčiněným také elektrosmogem vzniklým stále většími požadavky na nové technologie. [1]

Tato změna v uvažování dala prostor k rozvoji a stále větší popularitě udržitelných budov, které jsou ekologické a šetrné ke zdrojům a životnímu prostředí. Proto se zelená architektura snaží o vysokou úroveň komfortu a nabízí zdravé vnitřní klima pomocí obnovitelných zdrojů energie s co nejnižšími náklady na provoz. Její přístup je proto zejména orientován na budoucnost. Za tímto účelem také vznikly normy, které se zabývají minimální energetickou účinností, kterou tyto budovy musí splňovat a prospívají tak také ke snížení emisí do budoucna. [1]

Zelená architektura má několik kritérií, které se skládají z mnoha částí. První z nich jsou **malé stavby**, které jsou efektivní, mají nízkou údržbu, produkují méně odpadu, šetří prostor a životní

[1] BAUER, Michael, Peter MÖSLE and Michael P. SCHWARZ, 2009b. *Green Building: Guidebook for Sustainable architecture*. Online. Dostupné z: https://openlibrary.org/books/OL24123582M/Green_building

prostředí. Druhou složkou jsou **udržitelné materiály a technologie**, které by měly být odolné, nenáročné na údržbu, recyklovatelné, kvalitní a ekonomicky nenáročné. Další jsou **ekologické materiály a technologie** tvořené z nízkoemisních neznečisťujících prvků s nízkými výrobními dopady a neměly by obsahovat toxické chemikálie. Začleněny by měly být technologie, které snižují znečištění povrchových i podzemních vod. Dále jsou to **udržitelné zdroje** jako například vodní, solární, tepelná a větrná energie. Při stavbě se berou v úvahu blízkost vodního zdroje, nakládáni s odpady a využití klimatických podmínek v prospěch stavby. Důležitá je také přístupnost veřejné dopravy pro snížení používání soukromých vozidel. Následným prvkem je **udržitelnost prostředí**. Budovy by měly poskytovat bezpečí a ochranu před různými živly, zdravé a obyvatelné prostředí a měly by také minimalizovat nepohodlí, fyzické či psychické. Další je **ekologie zdrojů**. Mělo by se stavět na vhodných místech a správným způsobem, aby se snížily potřeby přírodních zdrojů. Důležitá je také **ekologie životního prostředí**. Stavby by neměly narušovat životní prostředí a daný ekosystém nacházející se v oblasti, ale naopak by ho měly respektovat. Také by měly být začleněny systémy pro hospodaření s dešťovou vodou a drenážní systémy přispívající k odvodnění a pomáhající při povodních, znečištění půdy a podzemních vod. Voda by se měla odvádět do vodních toků. Důležitou části je **výkonnost zdrojů**. Budovy by měly ekonomicky i ekologicky přispívat a tím by se měl také snížit dopad budovy na životní prostředí, například pohlcování paprsků či emise CO_2. Také se nesmí zapomínat na **enviromentální výkonnost**. Stavby by měly být fyzicky, funkčně a společensky adaptabilní. [2]

Zelená architektura jako pojem je v dnešní době špatně definovatelný. Tento termín totiž spojuje zelenou, udržitelnou a ekologickou architekturu. Každá z nich však má svou vlastní historii a provedení. Následné pojmy jsou proto důležité pro pochopení významu zelené architektury. [2]

Udržitelnost je jedním z pojmů v architektuře, který vyjadřuje technologický, materiálový, ekologický a enviromentální návrh budovy. Stabilita udržitelné architektury je zajištěná třemi složkami: technická a materiálová udržitelnost, udržitelnost zdrojů a udržitelnost prostředí. Primární prvky, technologie a materiály, by měly splňovat požadavky na jejich životnost, šetrnost, nízkou údržbu a recyklovatelnost. Udržitelnost zdrojů závisí na hospodárnosti, umístění a funkčních vlastnostech, na dostupnosti a na přírodních silách. K udržitelnosti prostředí řadíme poskytování zdravého a obyvatelného prostředí pro obyvatele, sociální kapacitu, bezpečnost a zabezpečení. [2]

Druhým pojmem je **ekologie** a zabývá se ekologickými vlastnostmi ovlivňujícími budovy, její obyvatele a životní prostředí. Ekologická architektura se skládá z ekologických prvků technologií a materiálů, ekologie zdrojů a ekologie životního prostředí. Ekologické prvky by měly být neznečisťující, s nízkým podílem emisí a nízkou energií, měly by se skládat z obnovitelných, biologicky rozložitelných zemských zdrojů. Ekologické zdroje vyžadují sdílení zdrojů, správný výběr lokality s dobrou půdou a terénem pro stavbu budov, vodní zdroje

[2] ATTMANN, Osman, 2010b. *Green Architecture (GreenSource Books): Advanced Technolgies and Materials*. B.m.: McGraw-Hill Companies. ISBN 978-0071625012

a jejich využití a správné nakládaní s odpadem. Ekologie životního prostředí se zabývá kontrolou znečištění, globálním řízením, biologickou rozmanitostí a správným využitím půdy.

Třetím z pojmů je **provedení**, které definuje výsledek funkčních, strukturálních a enviromentálních kvalit budov. V architektuře se proveditelnost skládá z provedení prvků technologie a materiálů, výkonu zdrojů a z provedení prostředí. Provedení prvků by mělo být efektivní, působivé a produktivní. Výkonnost zdrojů vyžaduje úspornost, ekologické chování a design. Provedení prostředí se má vyznačovat svou adaptabilitou, funkčností a enviromentální kvalitou. [2]

Níže uvádím několik vzniklých staveb zelené architektury, které jako jeden z hlavních materiálů pro svůj design využívají živé rostliny a staly se pro mě inspirací.

4.1.2.1 Parkroyal Collection Pickering, Singapur 2013 - WOHA

Parkroyal Collection Pickering je budova nacházející se v centru Singapuru a vyznačuje se rozmanitou florou, která pokrývá několik poschodí a vytváří tak nádherný pohled na množství teras pokrytých bujnou zelení. Tato budova vznikla jako důkaz toho, že rostlinstvo může být ve své kráse zachováno i pří výstavbě v centru města, přičemž v tomto případě byla plocha rostlin ještě znásobena. 15000 metrů čtverečních se stalo základem pro výsadbu rostlin a zároveň se jedná o dvojnásobek celkové plochy, na které tato budova stojí. Inspirací pro tuto budovu je park Hong Lim. Tento projekt budovy získal nejvyšší ekologickou certifikaci v zemi - Green Mark Platinum. Nejenže se na terasách nachází tropické zahrady, ale při stavbě budovy bylo použito několik dalších prvků jako jsou přirozeně větrané chodby, solární zavlažování, zadržování dešťové vody a stínění proti slunci. [3]

Obr. 7 Parkroyal Collection Pickering [4]

[3] WOHA, 2024b. *ParkRoyal Collection Pickering - WOHA. WOHA*. Online. Dostupné z: https://woha.net/project/parkroyal-on-pickering/

[4] Anon., [b.r.]. *PARKROYAL COLLECTION Pickering, Singapore, Singapur, Singapur. Booking.com.* Online. Dostupné z: https://www.booking.com/hotel/sg/parkroyal-on-pickering.sk.html?aid=356980&label=gog235jc-

4.1.2.2 Vertical Forest, Miláno 2014 – Boeri Studio

Vertical Forest, v překladu Vertikální les, nacházející se v Miláně v oblasti Porta Nuova. V rámci tohoto projektu byly postaveny dvě věže s výškou 80m a 112m. Jsou navrženy tak, aby dosáhly ekologické udržitelnosti a stávají se novým formátem architektonické biodiverzity. Tyto budovy poskytují 30 000 metrů čtverečních lesů a podrostů na 3000 metrů čtverečních městské půdy. Rostliny tak filtrují sluneční paprsky a vzniká tak příjemné vnitřní mikroklima neškodící životnímu prostředí. Zeleň redukuje vlhkost, produkuje kyslík a pohlcuje CO_2. Díky těmto prvkům koncept získal několik ocenění jako například International Highrise Award od Deutschen Architekturmuseums ve Frankfurtu v roce 2014. [5]

Věže nejsou jenom domovem pro lidi, ale stávají se také domovem ptactva a hmyzu. Kombinací rostlin a živočichů také prospívají okolnímu ekosystému. Velké odstupňované balkony umožňují růst větším stromům až přes tři podlaží. Rozmanitost rostlin a stromů napomáhá k estetickému vzhledu během všech ročních období. [5]

Obr. 8 Vertical Forest [6]

4.1.2.3 Sanko HQ, Istanbul 2023 – RMJM

Nová centrála Sanko, nacházející se v Istanbulu v Turecku, vznikla jako výsledek soutěže. Byla postavena pro Sanko Holdingco, která je jednou z nejstarších bankovních skupin v Turecku.

1DCAsoyQFCFnBhcmtyb3lhbC1vbi1waWNrZXJpbmdIM1gDaDqIAQGYASK4ARfIAQzYAQPoAQGIAgGoAgO4AvWwv7EGwAIB0gIkYjY4MjRhYWItMDRlMy00ZjBhLTllNTYtNjRjYWZlNDNhMmNk2AIE4AIB&sid=0a89a30aecf298aa940ab0948545283a&dist=0&keep_landing=1&sb_price_type=total&type=total&activeTab=photosGallery

[5] STEFANO BOERI ARCHITETTI, 2024. Vertical Forest | Milan | Stefano Boeri architetti. *Stefano Boeri Architetti.* Online. Dostupné z: https://www.stefanoboeriarchitetti.net/en/project/vertical-forest/

[6] URN, Bios, 2019. *Bosco Verticale : discover this amazing Vertical Forest in Milan. Bios Urn*. Online. Dostupné z: https://urnabios.com/discover-vertical-forest-bosco-verticale/

Budova byla navržena tak, aby využila prostor co nejefektivněji. Skládá se zejména ze zasedacích místností, kanceláří, auditoria a ve spodní částí se nachází také restaurace. [7]

Rostliny, které pokrývají každé patro, pomáhají zlepšovat okolní kvalitu vzduchu a odrážejí sluneční záření, čímž zlepšují vnitřní klima stavby. Objekt má zabudovaný systém pro recyklaci a co nejlepší využití dešťové vody. Dalším prvkem je tunel, který prochází svisle středem budovy, umožňuje přirozené osvětlení a zároveň snižuje spotřebu elektřiny. [7]

Obr. 9 Sanko HQ [7]

4.2 Architektura ve šperku

4.2.1 Gravelli

Gravelli je česká firma zabývající se výrobou produktů z betonu, která se postupně rozšířila i do zahraničí. Jejich hlavní sídlo se nachází v Praze a jejich tvorbou vzniklo mnoho projektů od betonových umyvadel přes nábytek a doplňky až po betonové oblečení a šperky. Betonovou přizpůsobivost, povrchy, barvu a tvary doplňují také jinými přírodními materiály. Vznikají tak nejen vlastní kolekce produktů ale i výrobky na zakázku, čímž se vytvářejí také nové možnosti nápadů a spolupráce. [8]

Při výrobě produktů tato firma klade velký důraz na udržitelnost. Používají pouze ty nejkvalitnější suroviny a při procesu dbají na co nejmenší vznik přebytečného odpadu. Tímto procesem neprocházejí jenom materiály použité při tvorbě samotného produktu, ale také formy, které tento výrobek formují. Z tohoto důvodu je firma Gravelli hrdým partnerem globálních cílů udržitelného rozvoje SDGS. [8]

---

[7] Anon., 2024b. Sanko HQ - RMJM Architecture. *RMJM Architecture*. Online. Dostupné z: https://rmjm.com/portfolio/sanko-hq/

[8] GRAVELLI S.R.O., 2019. *O Gravelli | Gravelli*. *Gravelli*. Online. Dostupné z: https://www.gravelli.com/cs/o-gravelli/

Z jejich produktů v této práci zmiňuji především šperky. Kolekce se skládají nejen z dámských ale také z pánských šperků. V designu využívají textury a struktury betonu a kombinují je s dalšími architektonickými materiály jako jsou ocel, sklo a dřevo. Tyto šperky se vyznačují svým minimalismem a elegancí. Jedná se o ruční výrobky, doplněné také o originální balení, které může být rovněž vyrobeno z betonu použitého při výrobě šperku. [8]

Obr. 10 Kolekce šperků [9]

Obr. 11 Krabičky pro šperky [9]

[9] GRAVELLI S.R.O., 2019a. *Betonové šperky | Gravelli*. *Gravelli.* Online. Dostupné z: https://www.gravelli.com/cs/sperky/

4.2.2 Claus Bury

Sochař Claus Bury se proslavil svými monumentálními architektonickými sochami, které zvelebují německé prostory přes čtyřicet let a v současnosti jejich množství přesahuje číslo sto. Pro svojí tvorbu využívá formy geometrie jako jsou čtverce, krychle, trojúhelníky a pyramidy, obdélníky, kosočtverce a segmenty. Ty používá v současném archaickém stylu orientovaném na historické stavby Egypta, Řecka a Mexika. [10]

Buryho umělecká cesta však začala, když se vyučil šperkařem. Jeho tvorba šperků si rychle vydobyla svůj nezávislý postoj v oboru, což z něj udělalo slavného a vlivného člena mezinárodní šperkařské scény. Jeho velký zájem o konstrukční systémy byl patrný již v těchto raných dílech. Ve svých špercích využívá kombinaci materiálů jako jsou například zlato a stříbro s materiály plastů, plexiskla a akrylu. [10]

Radikální změna nastala, když v roku 1979 přešel k výtvarnému umění a velkým formám. Ačkoli již předtím vytvářel dočasné sochy ve volné krajině s performancemi a dokonce i díla, která byla pomíjivá kvůli jejich vystavení větru a vlnám. [10]

*„Architektonické monumentální sochy Clause Buryho (*1946) jsou památnými strážci venkova i měst. Přesně souvisejí se svým prostředím a jsou z něj odvozeny, často evokují stavby starověkých civilizací nebo mosty a lodě díky svému geometrickému archaismu. Téměř všechny jsou přístupné a jako jeviště, vyhlídková místa nebo útočiště řeší základní podmínky, na nichž je založeno prožívání lidské formy a prostoru.“* [10]

Obr. 12 Prsten [11]

Obr. 13 Prsten [12]

[10] FISCHER, Volker, 2020b. *Claus Bury: Die Poesie Der Konstruktion.* B.m.: Arnoldsche Verlagsanstalt GmbH. ISBN 978-3-89790-572-6

[11] Anon., [b.r.]. *Kinetic Ring, c. 1970-74 – Claus Bury | Lot 367 – Studio Jewelry. Quittenbaum Art Auction Munich – Art.* Online. Dostupné z: https://www.quittenbaum.de/en/auktionen/author-jewellery/148B/claus-burykinetic-ring-c-1970-74-101942/

[12] Anon., [b.r.]. *The Museum of Fine Arts, Houston*. Online. Dostupné z: https://emuseum.mfah.org/objects/61797/ring

4.3 Rostliny ve šperku

4.3.1 Susan McLeary

Susan je květinová designérka, umělkyně a instruktorka. S květy začala pracovat před 20 lety a do dnešní doby vytvořila několik živých děl. Jednalo se o květinové instalace ve velkém měřítku, květinové oděvy nebo šperky z živé flóry. Vytvořila několik šperků, do kterých byly vsazeny živé sukulenty. Tyto šperky jsou nositelné 2-4 týdny, poté začnou rostliny vyrůstat. Rostliny je pak potřeba ze šperku vyndat a zasadit jinam. [13] [14]

„Emotivní, pomíjivá povaha této umělecké formy mi umožňuje sdělit důležitost a hodnotu pozastavení a vychutnání si přítomného okamžiku. Přítomnost je vše, co skutečně máme – toto uvědomění mi nabídlo klid do mého života a doufám, že tento sentiment nabídnu i ostatním prostřednictvím své práce.“ [14]

Obr. 14 Náramek [14]

Obr. 15 Prsten [14]

Obr. 16 Náhrdelník [14]

[13] KLIMAS, Martynas, 2016. *Living jewelry that grows on your body while you wear it. Demilked*. Online. Dostupné z: https://www.demilked.com/living-plant-succulent-jewelry-susan-mcleary-passionflower/

[14] Anon., [b.r.]. *About — Susan McLeary A.k.a. Passionflower Sue. Susan McLeary a.k.a. Passionflower Sue.* Online. Dostupné z: https://www.susanmcleary.com/about

5 Proces tvorby

5.1 Od volby tématu k myšlence a inspiraci

S tématem architektury jsem pracovala již mnohokrát a vždy jsem se inspirovala jiným aspektem tohoto rozmanitého předmětu. Ať už jsem s tímto námětem pracovala jako s inspirací pro semestrální práci nebo při tvorbě bakalářské práce, stále v něm vidím velké množství nových myšlenek a různých pohledů.

Při tvorbě bakalářské práce, jsem se inspirovala tradiční japonskou architekturou, konkrétně prvkem shoji, který je jedním ze základních typických částí tohoto druhu architektury. Při rešerši tohoto tématu jsem se dostala k různým částem, které k této architektuře patří. Jedním z nich bylo silné spojení s přírodou projevující se především v japonských zahradách a bonsajích.

Tímto způsobem jsem se dostala k myšlence toho, jak se příroda a architektura prolínají i v evropském stylu. Dívala jsem se na dva způsoby, ve kterých se rostliny stávají přímou součástí architektury. Prvním stylem je zelená architektura, která se zabývá ekologií i vizuálními aspekty a jejím cílem je prospívat životnímu prostředí. Druhým stylem je architektura přirozeně zarůstající rostlinami a postupně se více přibližující přírodě. Z tohoto důvodu se má diplomová práce skládá ze dvou částí. První část je inspirována spojením rostlin a architektury lidským přičiněním a druhá část přirozeným rozrůstáním rostlin v architektuře.

5.1.1 První část diplomové práce – Zelená architektura

Když se rostliny začaly objevovat na budovách v minulosti, bylo to špatné znamení toho, že budova chátrá a není o ni dobře postaráno. Proto byly rostliny na architektuře nechtěným prvkem. V posledních letech se však tento názor rapidně změnil a rostliny jsou čím dál víc chtěné pro svou vizuální i přírodě prospívající hodnotu. To je důvod, proč se v této části diplomové práce zabývám a inspiruji částmi zelené architektury, které přímo využívají rostliny jako jeden z hlavních materiálů pro svůj design. Budovy, kterými jsem se inspirovala, jsem zmínila v rešeršní části. Vybrala jsem si je proto, že mě zaujaly nejen svou vizuální stránkou, ale také významem, který díky rostlinám nabyly.

V této časti mé práce jsem chtěla docílit vizuálu, který by naznačoval, že rostliny do šperku jsou uměle vsazeny a nevyrostly tam samy od sebe.

5.1.2 Druhá část diplomové práce – Přirozeně zarostlá architektura

Pro tuto část Diplomové práce jsem čerpala inspiraci ze starých staveb, které jsou přímo zarostlé rostlinami. Na těchto budovách se rostliny stávají živým prvkem a zároveň mohou napovídat o věku architektury a péči věnované budově, kterou obklopují. Zkoumala jsem, jak příroda interaguje s architekturou, jak poukazuje na její odolnost přičemž také vypovídá o životě a úpadku.

Intervence rostlin do architektury je pro mě velmi zajímavým prvkem. Sledovala jsem, které druhy rostlin se na budovách nacházejí a jakým způsobem zde rostou. Protože mech nemá kořenovou soustavu a vydrží velmi rozdílné podmínky zahrnující vlhkost, tak se na architektuře

dobře rozrůstá přímo na povrchu. Co se týče břečťanu, ten má své kořeny v zemině a architekturu používá jako konstrukci, na kterou se upíná a po které se rozrůstá.

V této části jsem chtěla zachytit přirozený růst rostlin na budovách a proto jsem zkoušela několik způsobů jak toho docílit. Tyto způsoby a postup vzpomenu níže v procesu práce.

5.2 První zkoušky a nevydařené pokusy

V této části se budu věnovat zkouškám a pokusům, které mne dále posunuly v procesu mé tvorby.

5.2.1 Vsazování mechu a břečťanu

Přímo do šperku jsem chtěla dostat živé rostliny, které by vystihovaly floru zelené architektury a přírodně zarůstající architektury. Přemýšlela jsem nad rostlinami, které by vyhovovaly mým požadavkům pro šperk, a rozhodla jsem se využít mech, který mi díky svému malému vzrůstu a rozmanitosti připomínal malou zahrádku mnoha možností.

Zkoušela jsem ho přímo vsazovat do forem, které jsem vytvořila ze šperkařského betonu a sledovala jsem, jak dlouho mech vydrží bez vody a jestli je potřeba o něj speciálně pečovat. Zjistila jsem, že jediné co potřebuje, je dostatek vody a i v případě suché fáze přežije díky své schopnosti dormance. Po zvlhčení v této fázi se po nějaké době opět vzpamatuje a vzkvétá. Každý druh mechu oplývá jinou délkou regenerace.

Obr. 17 a 18 Zkouška s mechem

Zkoušela jsem také pěstovat břečťan. Vytvořila jsem kus ze šperkařského betonu, ve kterém byla díra na zasazení. Břečťanu však tento prostor nevyhovoval a po krátké době začal hynout. Tento proces jsem několikrát zopakovala, ale břečťan vždy uhynul.

Obr. 19 Zkouška s břečťanem

5.2.2 Pokus o vytvoření biosféry

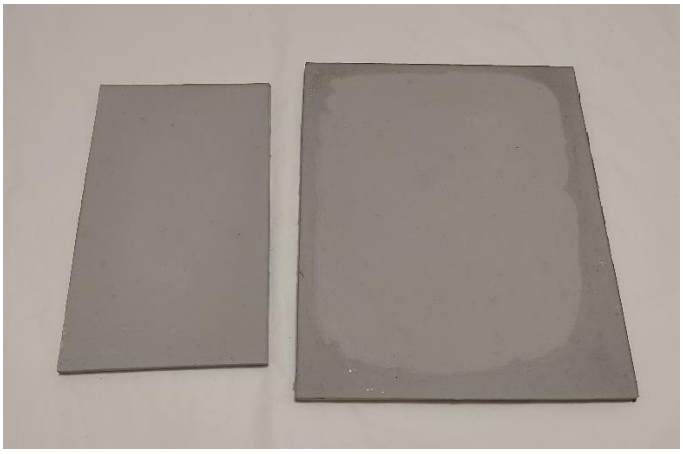
Z důvodu častého zavlažování mechu jsem se snažila o vytvoření malé biosféry, ve které by mech vydržel delší dobu bez nutnosti zavlažování. Zkoušela jsem to pomocí skleněných nádob ale i po delším snažení se mi to nepodařilo. Mech pokaždé začal plesnivět.

Obr. 20 Plenivý mech – výsledek pokusu o vytvoření biosféry

5.2.3 Pokus o vypěstování mechu

Existuje způsob pěstování mechu ze směsi, kterou můžeme někam natřít a po čase se mech ujme a začne růst. Tento způsob jsem si také vyzkoušela, ale bohužel neúspěšně.

Vytvořila jsem si několik plátů ze šperkařského betonu, na které jsem nanesla směs pro růst mechu. Tato směs se skládala z rozdrceného mechu a jogurtu v poměru 1:1. Tento poměr směsi jsem našla na několika zdrojích, proto jsem se rozhodla pro tuto variantu. Po několika týdnech pravidelného zvlhčování nenastávala žádná změna, a tak jsem se rozhodla pokus ukončit.

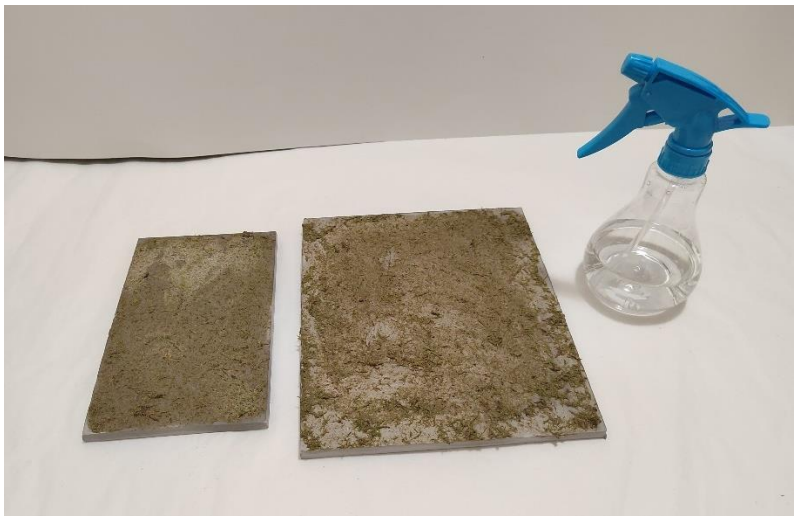


Obr. 21 Pláty z betonu

Obr. 22 Ingredience pro směs

Obr. 23 Vytvořená směs

Obr. 24 Natřená směs na pláty



Obr. 25 Pravidelné kropení vodou

Obr. 26 Výsledek pokusu bez změny

5.3 Postup vytvoření části inspirované zelenou architekturou

Níže popisuji postup tvorby první části mé diplomové práce, ve které jsem čerpala inspiraci ze zelené architektury.

5.3.1 Sběr mechu

Pro dosažení vizuálu, který by vypovídal o lidském zásahu ve spojení s rostlinami v architektuře, jsem se rozhodla tuto část ztvárnit tak, že budu mech přímo vsazovat do šperků. Abych tak mohla učinit, musela jsem si nejdříve nasbírat několik druhů mechu, které jsem následně použila. Tyto mechy jsem sbírala na různých místech - v lese, na odlehlých místech zarostlých mechem či ve městě.

Obr. 27 Některé z nasbíraný mechů

Obr. 28 Některé z nasbíraný mechů

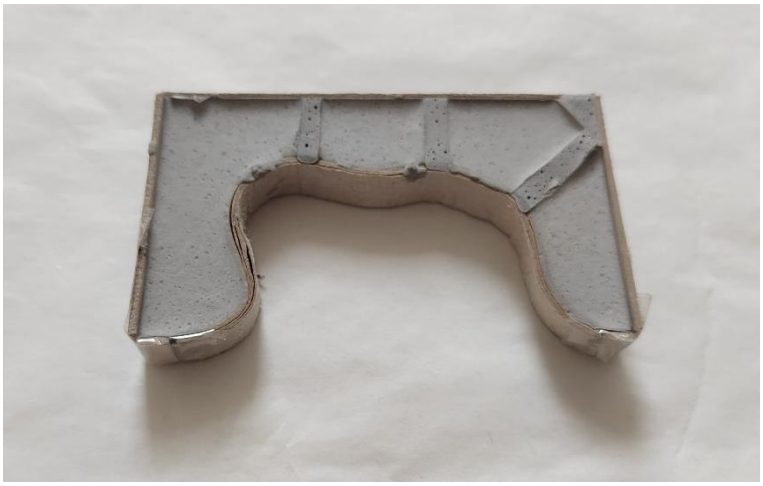
5.3.2 Tvorba betonového základu a vsazování mechu

Části šperků, do kterých jsem vsazovala mech, jsou vyrobeny ze šperkařského betonu. Beton jako materiál přímo odkazuje na architekturu a stal se základem šperkové části. Využila jsem šperkařský beton, protože svými vlastnostmi vyhovoval mým požadavkům.

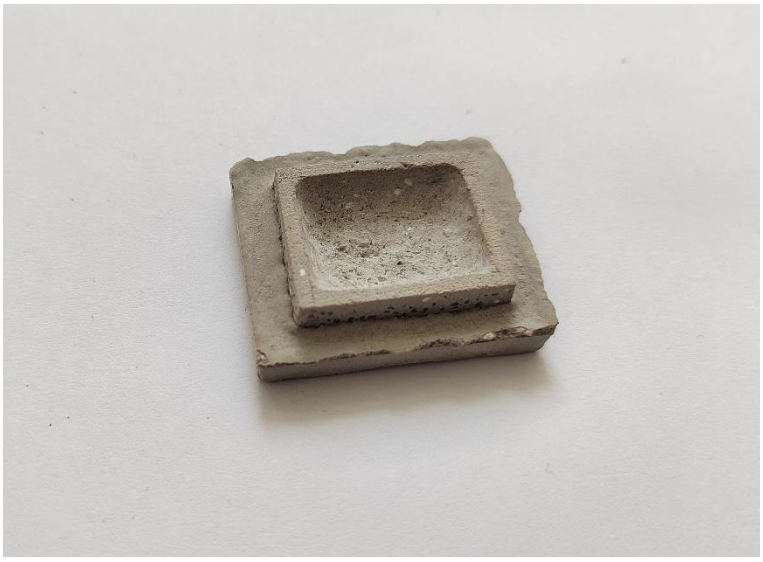
Vytvořila jsem si formy z pevného kartonu a následně jsem do ní nalila směs betonu připravenou podle návodu daného produktu. Beton jsem z forem vybrala po 3 dnech a pomocí smirkového papíru jsem upravila jeho povrch tak, aby kamínky obsažené ve směsi vyšly na povrch. Místo pro vsazování mechu jsem vytvořila pomocí ruční frézky s diamantovým nástavcem. Některé kousky jsem po upravení zalila znovu. Tímto způsobem jsem vytvořila požadovaný tvar betonového dílu.

Tvary těchto betonových částí jsou inspirovány vybudovanými stavbami zelené architektury.

Když byla betonová část připravena, přesadila jsem do ní mech, který připomíná malou zahrádku.



Obr. 29 Beton zalitý ve formě



Obr. 30 Upravený kousek betonu zalit podruhé

Obr. 31 Začištěný kousek betonu ve finálním tvaru

Obr.32 Finální kousek se zasazeným mechem

5.4 Postup vytvoření části inspirované přirozeným zarůstáním

Níže popisuji postup tvorby druhé části diplomové práce inspirované přirozeným zarůstáním rostlin.

5.4.1 Volba materiálu

Pro vytvoření šperků v této části jsem hledala materiál, který by vystihoval přirozené zarůstání architektury. Rozhodla jsem se využít kusy dané architektury, které jsou už mechem porostlé. Tyto materiály jsem hledala na odlehlých místech. Časem jsem nasbírala několik kusů cihel, na kterých je mech v různých stádiích růstu.

Obr. 33 Kus cihly zarostlé mechem

Obr. 34 Kus cihly zarostlé mechem

Obr. 35 Kus cihly zarostlé mechem

5.4.2 Zpracování cihel

Abych mohla tyto materiály použít pro šperk, musela jsem jim nejdříve dát požadovaný a funkční vzhled. Pomocí pily, určené pro řezání kamene, jsem tyto kusy nařezala na menší tvary. Musela jsem dávat pozor na to, aby tyto kusy nebyly příliš těžké. Když jsem měla části nařezané, začala jsem je upravovat odbrušováním pomocí ruční frézy a smirkovým papírem jsem je začistila do hladké formy. Výsledné tvary tak byly přichystány pro další zpracování do šperku.

Obr. 36 Řezání na pile

Obr. 37 Některé z finálních kousků

5.5 Výroba konstrukce a zapínání

Aby mohly kusy betonu a cihel být zpracovány do šperku, rozhodla jsem se vytvořit konstrukce se zapínáním, do kterých byly pomocí krapnů přichyceny.

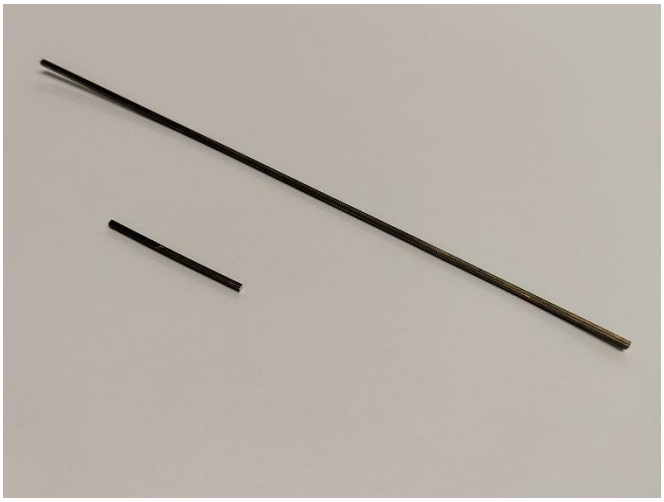
Konstrukce jsem vyráběla z hranatého mosazného drátu o šířce 1,5 mm. Na krapny jsem použila mosazný hranatý drát o šířce 1mm. Pomocí řezání, pilování, žíhání a ohýbání jsem vytvořila části konstrukce, které jsem následně tvrdým pájením spojovala. Vytvořila jsem základ obepínající tvar kusu, který měl být do konstrukce vložen. Tvary krapen jsem přizpůsobila místům tak, aby držely, a přiletovala jsem je tvrdým pájením na konstrukci.

Zapínáni broží jsem vyrobila z mosazi. Použila jsem trubičku vloženou do mosazného profilu tvaru U tak, aby vyhovovala velikosti jehly a nenarušovala vizuál konstrukce. Háček pro jehlu jsem vyrobila pilováním z hranatého drátu. Tyto částí jsem následně přiletovala na konstrukci. Na brožích se nachází jedno nebo dvoujehlové zapínání, podle potřeby.

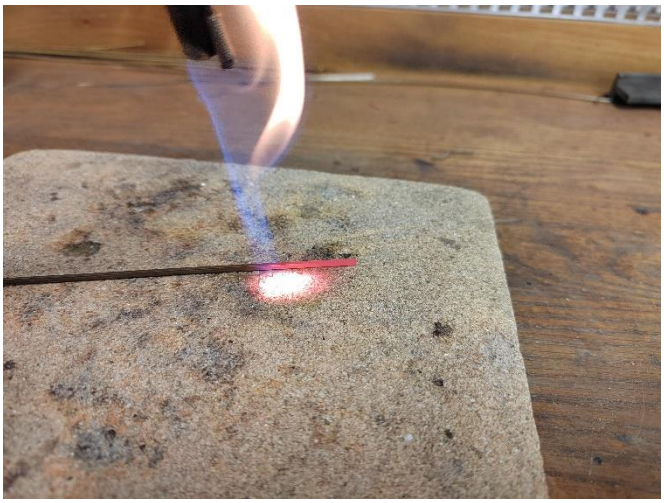
Konstrukce pro závěsy jsem doplnila o mosazný hranatý drát sloužící k zavěšení kolem krku. Tento drát je tvarovaný tak, aby vizuálně ladil se zbytkem konstrukce a aby přiléhal k tělu nositele. Drát je přímo spojen s konstrukcí tvrdou pájkou. Závěs se nasazuje přes hlavu.

Prsteny mají obroučku z hranatého drátu tvarovanou tak, aby ladily s konstrukcí, na kterou jsou napevno přiletované.

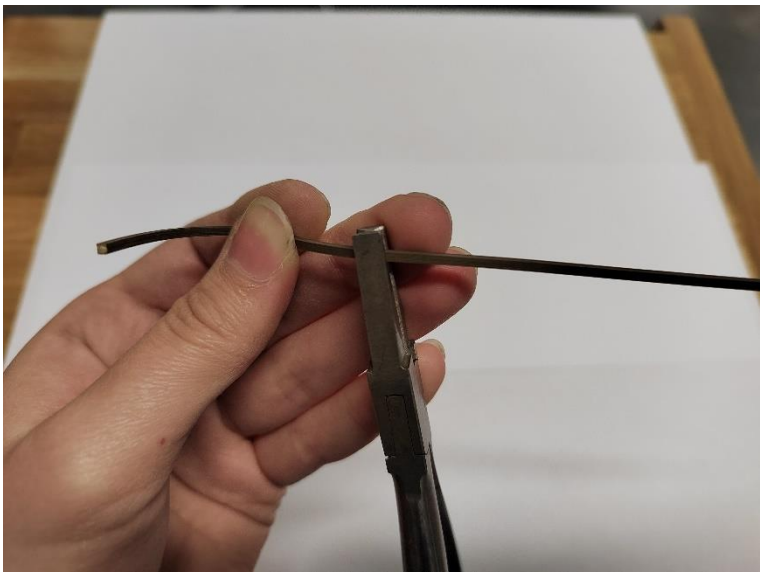
Po sletování všech kusů jsem konstrukce začistila pilníkem a smirkovým papírem a následně jsem povrch upravila matovací houbou.



Obr. 38 Chystáni materiálu

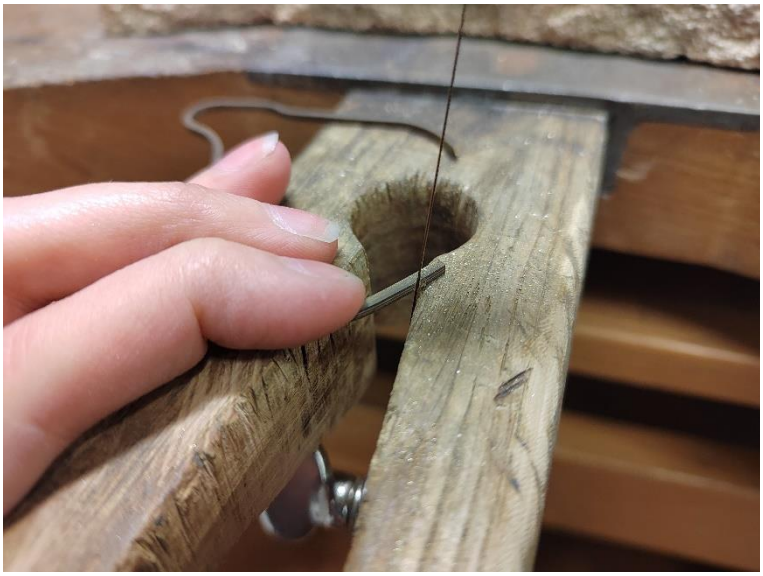


Obr. 39 Žíhání

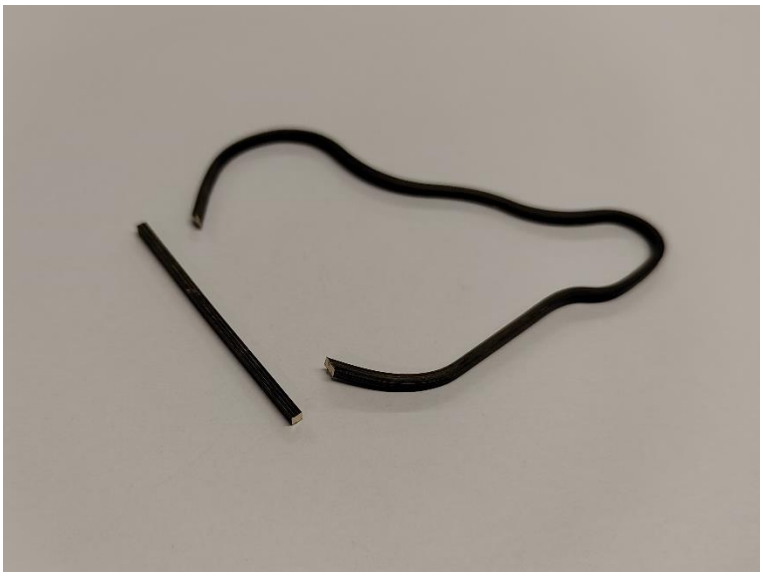


Obr. 40 Tvarování

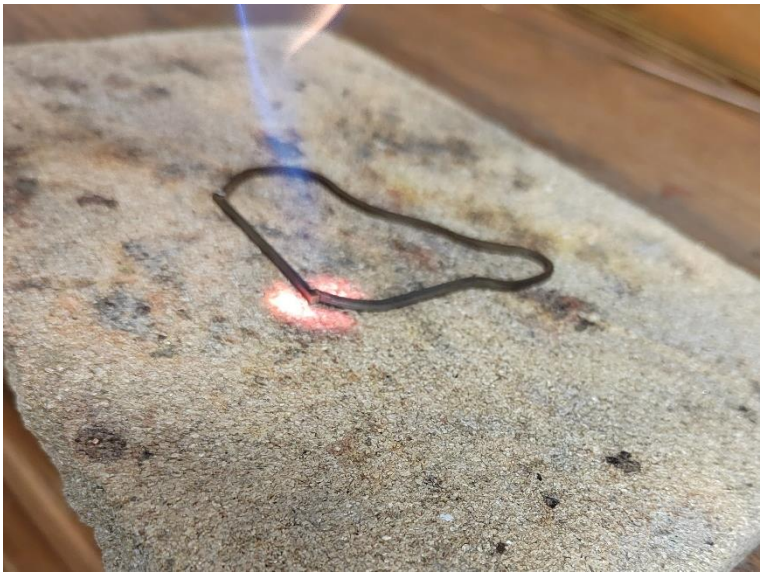
Obr. 41 Vytvarovaná část pro konstrukci



Obr. 42 Řezání lupenkovou pilkou



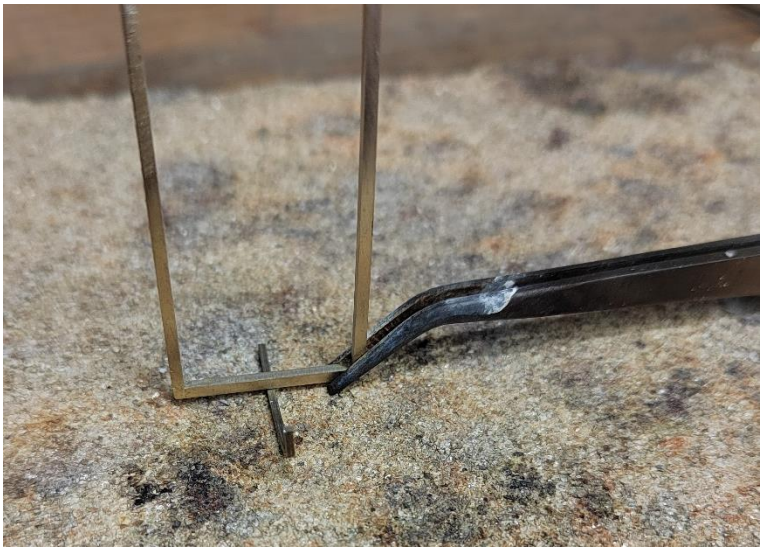
Obr. 43 Přichystané části pro letování



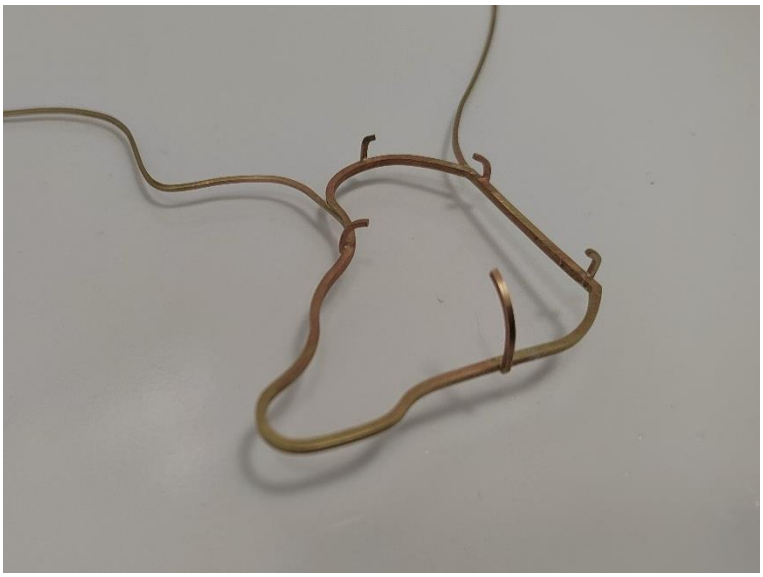
Obr. 44 Letování tvrdou pájkou

Obr. 45 Sletovaný kus konstrukce

Obr. 46 Příprava krapen



Obr. 47 Letování krapen



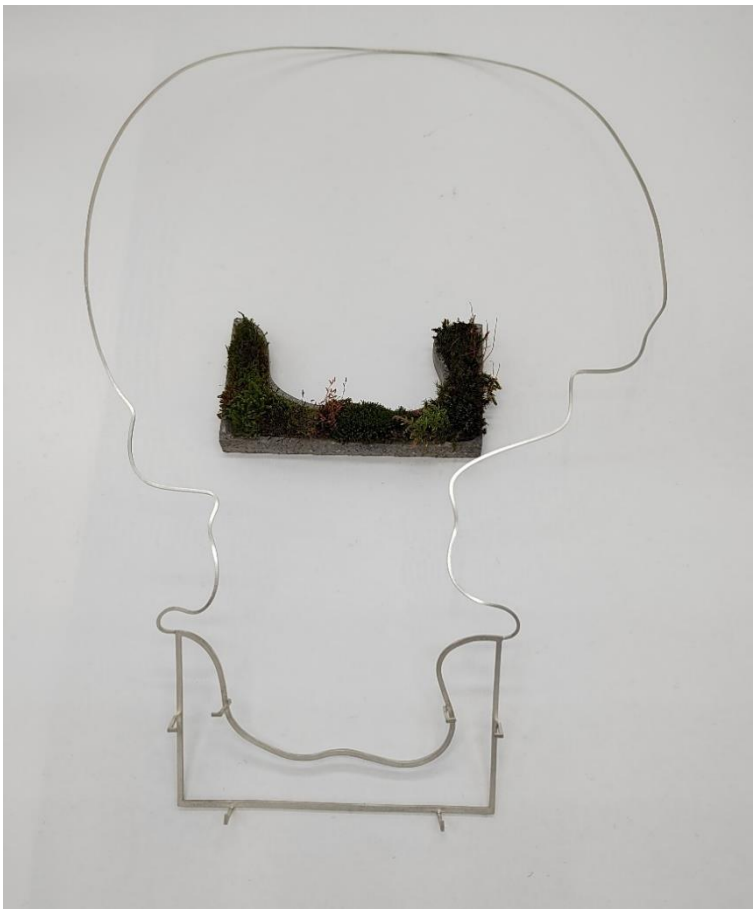
Obr. 48 Konstrukce s upraveným povrchem

5.6 Galvanické pokovování a vsazování cihel a betonu do konstrukcí

Po vytvoření a začištění povrchu jsem konstrukce dala pokovit. Části, které náležely k šedým prvkům, jsou pokoveny stříbrem a konstrukce pro červenou cihlu jsou pozlacené.

Do konstrukcí v pokoveném stavu jsem ohýbáním krapen vložila jim připravené části betonu či cihel.

Níže uvedu fotografie konstrukcí s náležitým kusem betonu či cihly. Fotky finálních šperků budou vloženy do části fotodokumentace.



Obr. 49 Konstrukce pro závěs

Obr. 50 Konstrukce pro brož

Obr. 51 Konstrukce pro brož

Obr. 52 Konstrukce pro prsten

Obr. 53 Konstrukce pro brož

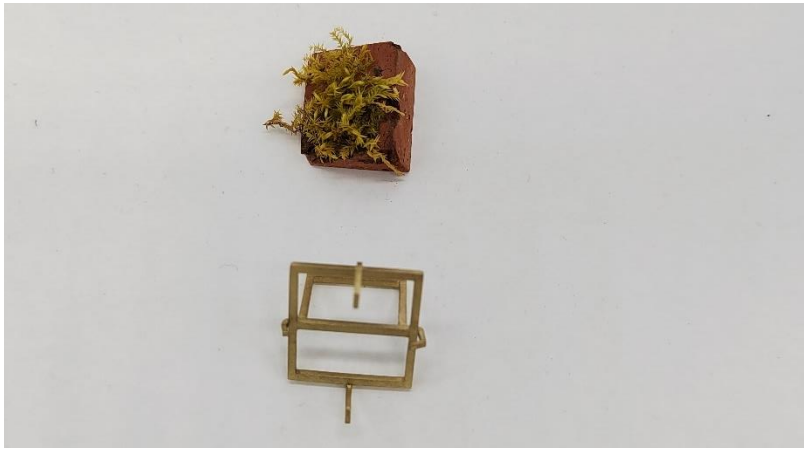
Obr. 54 Konstrukce pro závěs

Obr. 55 Konstrukce pro brož

Obr. 56 Konstrukce pro brož

Obr. 57 Konstrukce pro prsten

Obr. 58 Konstrukce pro prsten



Obr. 59 Konstrukce pro prsten

6 Volba materiálů a technologické zpracování

6.1 Mech

Mechy jsou mnohobuněčné rostliny, které nemají plně vyvinuté cévní svazky a spadají pod mechorosty. Tyto mnohdy zelené rostliny mají schopnost zadržovat vodu, kterou přijímají celým svým povrchem. Druhy vyskytující se na suchých místech také oplývají schopností přežít nepříznivé a suché fáze pomocí dormance[1]. Většina druhů však roste na stinných a vlhkých místech. Po celém světě je známo více než 12 000 rozmanitých druhů, které se liší svým tvarem, barvou a velikostí. Níže zmíním některé z druhů, které byly použity pro tuto práci. [15] [16]

Rokyt cypřišovitý – Hypnum cupressiforme

Tento druh mechu je zelené barvy s dlouhými větvemi s nepravidelně rozvětvenými lodyhami až 6cm. Je všeobecně rozšířený a roste na mnoha druzích substrátu. Nejčastěji se vyskytuje na skalnatých površích nebo na kůře stromů. [16]

Obr. 60 Rokyt cypřišovitý - Štěpán Koval [17]

Baňatka obecná – Brachythecium rutabulum

Světle až tmavě zeleně zabarvená s dlouhými nepravidelně větvenými lodyhami až 10cm. Za sucha přiléhá k povrchu, na kterém se nachází, a za vlhka šikmo odstává. Často bývá plodná. Přežívá na zemi, humusu, kamenech a rozkládajících se kmenech. [16]

---

[15] Kubešová, S.; Plášek, V.; Musil, Z.; Zmrhalová, M.; Novotný, I.; Moravské zemské muzeum; Správa CHKO Moravský kras; Ostravská univerzita; Vlastivědné muzeum v Šumperku *Mechorosty součást naší přírody*; Český svaz ochránců přírody, ZO 61/16 Hořepník: Prostějov, 2009. ISBN 978-80-254-6057-3

[16] TYBUREC, Rudolf, 2023b. *Mechy | Hnojík.CZ. Hnojík.CZ*. Online. Dostupné z: https://hnojik.cz/mechy/

[17] CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=hypnum_cupressiforme_var_cupressiforme&id=3067

Obr. 61 Baňatka obecná - Štěpán Koval [18]

Hedvábitec pravý – Homalothecium sericeum

Žlutozelený lesklý středně velký se 7 cm dlouhými lodyhami přitisklými k substrátu. Obvykle jsou hustě zpeřené a za sucha srpovitě zahnuté. Nejčastěji se vyskytuje na skalách a kamenech, někdy však i na stromech. Vyhledává spíše sušší místa. [16]

Obr. 62 Hedvábitec pravý - Štěpán Koval [19]

[18] CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=brachythecium_rutabulum&id=1341

[19] CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=homalothecium_sericeum&id=2993

Bělomech sivý – Leucobryum glaucum

Husté bělavě zelené bochánky až s 15 cm vysokými lodyhami. Špičky listů jsou bělavé i za vlhka. Vzácně plodný. Nejčastěji se vyskytuje na kyselé lesní půdě nebo na rašelině či trouchnivějícím dřevě. [16]

Obr. 63 Bělomech sivý - Štěpán Koval [20]

Rohozub nachový – Ceratodon purpureus

Proměnlivý druh s mladými žlutohnědými štěty. Barevně variabilní lodyhy jsou obvykle 1-3 cm dlouhé. Za sucha mírně kadeřavý a za vlhka odstálý. Délka listů se pohybuje kolem 1-1,5 mm. Toleruje širokou škálu půdy, ale nejčastěji se nachází na kyselých půdách. [16]

Obr. 64 Rohozub nachový - Štěpán Koval [21]

[20] CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů.* Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=leucobryum_glaucum&id=3282

[21] CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=ceratodon_purpureus&id=1674

6.2 Šperkařský beton

Obzvláště jemná betonová směs vyrobena z betonového pudru, příměsi keramických směsí a prosetého mořského písku. Vyžaduje 2-3 dny tvrdnutí. Pevný, stabilní, odolný vůči povětrnostním podmínkám a rozbití. Neobsahuje žádné nebezpečné látky. Vhodný pro výrobu šperků.

6.3 Mosaz

Mosaz je slitina mědi a zinku, popřípadě dalších prvků s menším podílem. Tento podíl jiných přísad se používá pro zlepšení vlastností, které jsou požadovány podle účelu použití materiálu. Využití této slitiny je široké díky jejímu lehkému opracování. Dobře se pájí a pokovuje.

6.4 Běžně využívané technologie

Pro mě mezi běžné technologie zpracování patří řezání lupenkovou pilkou, začisťování pilováním pomocí pilníků a pro jemné dočišťování pomocí smirkových papírů. Lepení, ohýbání materiálu malými kleštěmi, vrtání na stojanové vrtačce, pájení stříbrnou pájkou s tavidlem a další drobné úkony.

6.5 Galvanické pokovování

Pokovovací proces, při kterém se kationty kovu v roztoku pohybují v elektrickém poli od anody ke katodě. Kationty kovu se na katodě z roztoku redukují a potahují ji tenkou vrstvou. V procesu se používá stejnosměrný proud.

7 Závěr

V této práci vznikla kolekce 12 šperků. Ty jsou rozděleny do dvou skupin podle inspirace zelenou architekturou, využívající rostliny jako jeden z hlavních prvků, nebo architekturou přirozeně zarůstající rostlinami. Vzniklo tak 5 broží, 4 prsteny a 3 závěsy.

Šperky inspirované zelenou architekturou jsou tvořeny z kousků vyrobených ze šperkařského betonu a do nich je vsazeno několik druhů mechů. Tyto části jsou následně vložené do konstrukce pomocí krapen.

Šperky inspirované přirozeně zarostlou architekturou jsou vytvořeny z opracovaných kousků cihel přímo zarostlých mechem. Ty jsou následně vsazené pomocí krapen do konstrukcí.

Konstrukce pro závěsy jsou vytvořeny z drátu s funkcí pro zavěšení na krk. Tyto dráty jsou tvarovány tak, aby doplnily vizuální stránku šperku a zároveň seděly na těle nositele. Prsteny mají na svých konstrukcích vytvořenou obroučku doplňující její tvar. Na brožích se nachází jedno nebo dvoujehlové brožové zapínání.

Tvorba této kolekce mě bavila a obohatila o nové znalosti a zkušenosti. Nadále bych se ráda věnovala tématům jako jsou architektura a využití rostlin ve špercích, které mají podle mě velký potenciál.

8 Resumé

Ve své diplomové práci jsem se věnovala intervenci rostlin do architektury. Inspirací pro mě byly dva aspekty tohoto tématu.

První aspekt, kterému jsem se věnovala byla zelená architektura. Dívala jsem se na to, jakým způsobem prospívá našemu prostředí a jak interaguje s přírodními prvky. Věnovala jsem se především druhu zelené architektury, který využívá rostliny jako jeden z hlavních materiálů.

Druhým aspektem byla architektura, která je zarostlá rostlinstvem přirozeným způsobem. Ať už se jedná o zarůstání budov v důsledku plynutí času, nebo je výsledkem zanedbávání lidského zásahu, pomalu se vrací přírodě.

S touto inspirací jsem vytvořila kolekci 12 šperků. Tyto šperky jsou děleny na dvě části. 5 šperků je inspirovaných zelenou architekturou a 7 šperků vzniklo vlivem přirozeně zarostlé architektury. Z rostlin jsem použila mech, který vyhovoval mým požadavkům.

Abych v první části zachytila projev lidského zásahu, mech je přímo vsazený do vytvořených tvarů ze šperkařského betonu. Tyto části jsou následně krapnami přichycené ke konstrukcím, na kterých je zapínání. V druhé části jsem chtěla vyjádřit přirozené zarůstání rostlinami, proto jsem využila přímo kousky cihel zarostlé mechem. Tyto cihly jsem upravila tak, abych je mohla tvarově zpracovat do šperků a následně jsem je připevnila pomocí krapnů na konstrukce se zapínáním.

Touto prací jsem chtěla poukázat na důležitost našeho spojení s přírodou, které bychom neměli zanedbávat, ale naopak vyhledávat a umocňovat.

Resume

This Master's thesis is focused on the intervention of vegetation and architecture with a focus on two main aspects I found most inspiring: green architecture and architecture that is naturally overgrown with vegetation.

Firstly focusing on green architecture, I looked at how this form of architecture benefits our environment and how it interacts with natural elements. My focus was predominantly architecture that utilizes vegetation as one of its main materials.

Secondly, I focused on architecture which is overgrown with vegetation in a natural way. Here I addressed both buildings overgrown with vegetation due to the natural passage of time or buildings being overgrown due to human neglect that then are slowly returned to nature.

Being inspired by the above I created a collection of twelve jewelry pieces. The collection is divided into two parts. Five pieces of jewelry inspired by green architecture and seven pieces of jewelry created to celebrate the naturally overgrown architecture. I chose to use moss as this met the requirements I needed.

For the first past of the collection, that was inspired by green architecture, which is conscious human intervention between architecture and nature, I used the moss by directly inserting it into shapes created with jewelry concrete. I then subsequently attached these parts to the structures with fasteners by prongs.

In the second part of the collection, I wanted to express the natural overgrowth of vegetation, so I directly used pieces of bricks that were overgrown with moss. I carved these bricks in such a way that I could shape them into jewelry and then attached them by prongs to the structures with fasteners.

With this work, I wanted to point out the importance of our connection with nature, which we should not neglect, but rather seek and enhance.

9 Fotodokumentace

Všechny fotky v této části fotila Maya de la Deveze.

Obr. 65 a 66 Závěs

Obr. 67 a 68 Brož

Obr. 69 a 70 Závěs

Obr. 71 a 72 Brož

Obr. 73 a 74 Prsten

Obr. 75 a 76 Brož

Obr. 77 a 78 Závěs

Obr. 79 a 80 Brož

Obr. 81 a 82 Prsten

Obr. 83 a 84 Prsten

Obr. 85 a 86 Brož

Obr. 87 a 88 Prsten

Obr. 89 Závěs

Obr. 90 Brož

Obr. 91 Závěs

Obr. 92 Brož

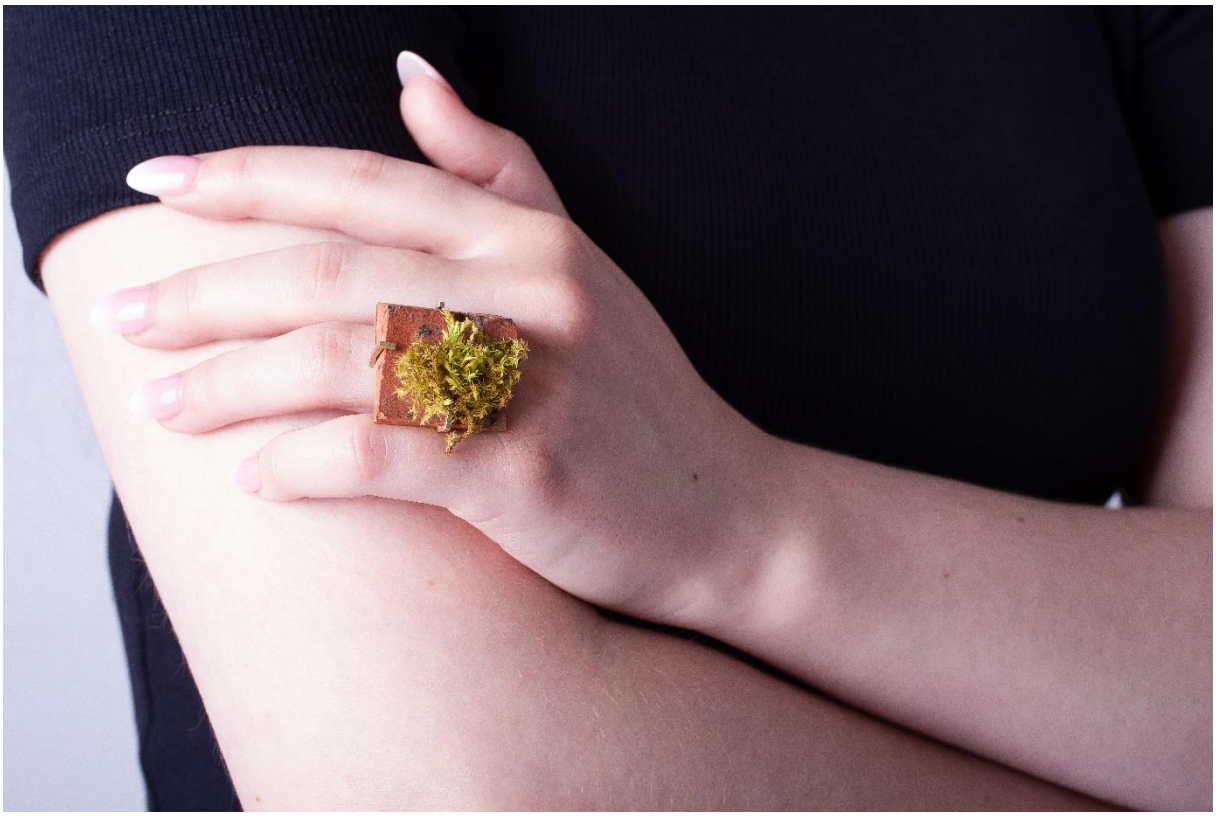
Obr. 93 Prsten

Obr. 94 Brož

Obr. 95 Závěs

Obr. 96 Brož

Obr. 97 Prsten



Obr. 98 Prsten

Obr. 99 Prsten

Obr. 100 Brož

10 Zdroje

1 BAUER, Michael, Peter MÖSLE and Michael P. SCHWARZ, 2009b. *Green Building: Guidebook for Sustainable architecture*. Online. Dostupné z: https://openlibrary.org/books/OL24123582M/Green_building [citováno 2024-03-14]

2 ATTMANN, Osman, 2010b. *Green Architecture (GreenSource Books): Advanced Technolgies and Materials*. B.m.: McGraw-Hill Companies. ISBN 978-0071625012

3 WOHA, 2024b. *ParkRoyal Collection Pickering - WOHA. WOHA*. Online. Dostupné z: https://woha.net/project/parkroyal-on-pickering/ [citováno 2024-03-22]

4 Anon., [b.r.]. *PARKROYAL COLLECTION Pickering, Singapore, Singapur, Singapur. Booking.com.* Online. Dostupné z: https://www.booking.com/hotel/sg/parkroyal-on-pickering.sk.html?aid=356980&label=gog235jc-1DCAsoyQFCFnBhcmtyb3lhbC1vbi1waWNrZXJpbmdIM1gDaDqIAQGYASK4ARfIAQzYAQPoAQGIAgGoAgO4AvWwv7EGwAIB0gIkYjY4MjRhYWItMDRlMy00ZjBhLTllNTYtNjRjYWZlNDNhMmNk2AIE4AIB&sid=0a89a30aecf298aa940ab0948545283a&dist=0&keep_landing=1&sb_price_type=total&type=total&activeTab=photosGallery [citováno 2024-03-22]

5 STEFANO BOERI ARCHITETTI, 2024. Vertical Forest | Milan | Stefano Boeri architetti. *Stefano Boeri Architetti.* Online. Dostupné z: https://www.stefanoboeriarchitetti.net/en/project/vertical-forest/ [citováno 2024-03-22]

6 URN, Bios, 2019. *Bosco Verticale : discover this amazing Vertical Forest in Milan. Bios Urn*. Online. Dostupné z: https://urnabios.com/discover-vertical-forest-bosco-verticale/ [citováno 2024-03-22]

7 Anon., 2024b. *Sanko HQ - RMJM Architecture. RMJM Architecture*. Online. Dostupné z: https://rmjm.com/portfolio/sanko-hq/ [citováno 2024-03-24]

8 GRAVELLI S.R.O., 2019. *O Gravelli | Gravelli*. *Gravelli.* Online. Dostupné z: https://www.gravelli.com/cs/o-gravelli/ [citováno 2024-03-21]

9 GRAVELLI S.R.O., 2019a. *Betonové šperky | Gravelli*. *Gravelli.* Online. Dostupné z: https://www.gravelli.com/cs/sperky/ [citováno 2024-03-21]

10 FISCHER, Volker, 2020b. *Claus Bury: Die Poesie Der Konstruktion.* B.m.: Arnoldsche Verlagsanstalt GmbH. ISBN 978-3-89790-572-6

11 Anon., [b.r.]. *Kinetic Ring, c. 1970-74 – Claus Bury | Lot 367 – Studio Jewelry. Quittenbaum Art Auction Munich – Art.* Online. Dostupné z: https://www.quittenbaum.de/en/auktionen/author-jewellery/148B/claus-burykinetic-ring-c-1970-74-101942/ [citováno 2024-03-26]

12 Anon., [b.r.]. *The Museum of Fine Arts, Houston*. Online. Dostupné z: https://emuseum.mfah.org/objects/61797/ring [citováno 2024-03-26]

13 KLIMAS, Martynas, 2016. *Living jewelry that grows on your body while you wear it. Demilked*. Online. Dostupné z: https://www.demilked.com/living-plant-succulent-jewelry-susan-mcleary-passionflower/ [citováno 2024-04-03]

14 Anon., [b.r.]. *About — Susan McLeary A.k.a. Passionflower Sue. Susan McLeary a.k.a. Passionflower Sue.* Online. Dostupné z: https://www.susanmcleary.com/about [citováno 2024-04-03]

15 Kubešová, S.; Plášek, V.; Musil, Z.; Zmrhalová, M.; Novotný, I.; Moravské zemské muzeum; Správa CHKO Moravský kras; Ostravská univerzita; Vlastivědné muzeum v Šumperku *Mechorosty součást naší přírody*; Český svaz ochránců přírody, ZO 61/16 Hořepník: Prostějov, 2009. ISBN 978-80-254-6057-3
16 TYBUREC, Rudolf, 2023b. *Mechy | Hnojík.CZ. Hnojík.CZ*. Online. Dostupné z: https://hnojik.cz/mechy/ [citováno 2024-04-16]
17 CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=hypnum_cupressiforme_var_cupressiforme&id=3067 [citováno 2024-04-18]
18 CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=brachythecium_rutabulum&id=1341 [citováno 2024-04-18]
19 CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=homalothecium_sericeum&id=2993 [citováno 2024-04-18]
20 CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů.* Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=leucobryum_glaucum&id=3282 [citováno 2024-04-18]
21 CODED BY HTTP://WWW.RHAKEN.NET, [b.r.]. *Fotografie mechorostů*. Online. Dostupné z: https://www.bryo.cz/index.php?p=mechorosty_foto&site=default&gallery=ceratodon_purpureus&id=1674 [citováno 2024-04-18]