

Konstrukce a dekonstrukce

Motýlí let

BcA. Robert Vlasák

Diplomová práce
2023

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Ateliér Design skla

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **BcA. Robert Vlasák**
Osobní číslo: **K20054**
Studijní program: **N8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design – Design skla**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Konstrukce a dekonstrukce**

Zásady pro vypracování

1. Konzultace s vedoucím diplomové práce
2. Zpracování návrhů, modelů, kresebných studií, fotografií
3. Vypracované písemné doprovodné zprávy zahrnující všechny etapy návrhu
4. Obeznamení s použitou technologií
5. Realizace v materiálu
6. Fotodokumentace

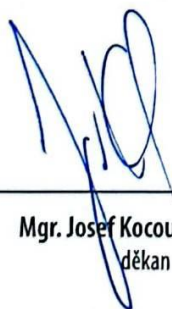
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- ADLEROVÁ, Alena. Současné sklo. Praha: Odeon, 1979. Soudobé české umění.
FRANTZ, S. K.: Contemporary Glass. New York 1989.
LANGHAMER, Antonín. Legenda o českém skle. Zlín: Tigris, 1999.
PETROVÁ, Sylva. České sklo. Druhé revidované, doplněné a rozšířené vydání. V Praze: Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2018.
ZHOŘ, Igor. Proměny soudobého výtvarného umění. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992.
HUBATOVÁ-VACKOVÁ, L.; Pauke, P.: Tam a zpátky: současný design, architektura a urbanismus. Praha: Umprum, 2015.
UFFELEN, Chris van. Brutalismus včera a dnes: Masivní, expresivní, skulpturální. Praha: Grada Publishin, a.s.. 2018
PETŘÍČKOVÁ, Monika. Konstrukce a architektura, Brno: Vutium, 2012.
TICHÝ, Marek. Historická a současná architektura, Praha: ARGO spol. s r.o., 2021

Vedoucí diplomové práce: **prof. MgA. Petr Stanický, MFA**
Ateliér Design skla

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2022**
Termín odevzdání diplomové práce: **19. května 2023**



Mgr. Josef Kocourek, Ph.D.
děkan



prof. MgA. Petr Stanický, MFA
vedoucí ateliéru

Ve Zlíně dne 15. prosince 2022

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

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

Prohlašuji, že:

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

Ve Zlíně dne: 27.4.2023

Jméno a příjmení studenta: ROBERT KASÁK



.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Diplomová práce dokumentuje vztah k přírodě a vzpomínkám na dětství. Věnuji se zejména pozorování nepovšimnutelného a pomíjivého, kde mi jde o spojení přírodních principů s estetickým vnímáním křehkosti a vznešenosti motýlů. Zkoumání motýlů samotných a hledání jisté spirituality v dráze jejich letu dávám do kontextu s křehkostí materiálu skla.

Přes rešerše světelných instalací a zaznamenávání zvuku, textu, pohybu či přírodních jevů si utvářím jistý základ pro svoji tvorbu.

Výsledkem je ambientní světelná instalace, jež má působit harmonickým dojmem v prostoru a vyobrazovat tak určitý záznam přírodních principů.

Klíčová slova: příroda, motýli, dráha letu, pomíjivost, pozorování, světlo, světelná instalace, harmonie, ambientnost, křehkost, vznešenost, přírodní principy

ABSTRACT

The diploma thesis documents the relationship with nature and childhood memories. I focus mainly on the observation of the imperceptible and the ephemeral, where I am concerned with the connection of natural principles and the aesthetic perception of the fragility and majesty of butterflies. I put the study of butterflies themselves and the search for a certain spirituality in the path of their flight into context with the fragility of the glass material. Through researching light installations and recording sound, text, movement or natural phenomena, I form a certain basis for my work. The result is an ambient light installation, which is supposed to create a harmonious impression in the space and thus depict a certain record of natural principles.

Keywords: nature, butterflies, flight path, transience, observation, light, light installation, harmony, ambient, fragility, sublimity, natural principles

Chtěl bych poděkovat za odborné vedení, podporu a konzultace profesoru MgA. Petru Stanickému, M.F.A. a také MgA. Ireně Czepcové a MgA. Michaele Spružinové. Za cenné rady a technickou pomoc rovněž děkuji MgA. Lubomíru Šurýnovi.

Za finanční a psychickou podporu děkuji Janě Vlasákové, Aleně Vlasákové a Janu Dostálkovi a rovněž mým prarodičům, kteří mě po celou dobu studia motivovali v mé práci.

Za technickou pomoc a realizaci bych rád především poděkoval CRSTL studiu, zejména Jakubu Mikuleckému, Mirku Borovičkovi a Aleši Pravdovi. A také společnosti Galvena s.r.o. za pokovení části světelné instalace.

V neposlední řadě děkuji za oponenturu MgA. Evě Novákové.

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

OBSAH

ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 CESTA MOTÝLA.....	11
1.1 JÁ A MOTÝLI.....	11
1.2 A PŘECE LETÍ.....	14
1.2.1 Pomíjivost okamžiku.....	15
2 ESTETIKA SVĚTELNÝCH INSTALACÍ.....	18
2.1 VLIV SVĚTLA NA ČLOVĚKA.....	18
2.2 KŘEHKOST A VZNEŠENOST	20
2.3 PROBLEMATIKA KÝČE	21
3 REŠERŠE.....	23
3.1 PRECIOSA	24
3.2 CRSTL STUDIO	25
3.3 PAVEL KORBIČKA	26
3.4 RENÉ ROUBÍČEK.....	27
3.5 STUDIO DRIFT	28
3.6 STUDIO TOER	29
3.7 ADRIANO RACHELE.....	30
3.8 CERYT WYN EVANS	31
4 PŘEDCHOZÍ PRÁCE.....	32
4.1 BYTOVÝ DŮM ARDEA.....	33
4.2 PIVOVAR BUCHŤÁK.....	34
4.3 AŽ TADY NEBUDU	35
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	36
5 PŘEDSTAVENÍ KONCEPTU.....	37
5.1 PROCES SVĚTELNÉ INSTALACE	37
5.1.1 Tvarové řešení a výroba instalace	42
5.2 MOTÝL – SVĚTELNÝ PRVEK.....	45
5.2.1 Tvarové řešení a výroba	48
5.3 ZPŮSOB ZAVĚŠOVÁNÍ A INSTALACE.....	55
ZÁVĚR	59
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	60
SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	61

SEZNAM OBRÁZKŮ	63
SEZNAM ZDROJŮ OBRÁZKŮ.....	65

ÚVOD

Téma diplomové práce: Konstrukce a dekonstrukce úzce souvisí s problematikou Motýlího letu a je spojeno s mou uměleckou tvorbou, kterou jsem během studia rozvíjel a postupnými kroky se snažil blíže pochopit problematiku světelných instalací.

Největší potenciál vidím ve věcech a okamžicích mně blízkých a pracuji na něčem, v čem spatřuji pravou hodnotu věcí a momentů. Přes základní vnímání světelných vlivů, a estetických stránek s nimi spojených se snažím hledat spojitosti s přírodními zákonitostmi.

Cílem mé práce je vytvořit ambientní světelnou instalaci s komornějším podtextem. Aby myšlenka motýlího letu podporovala i vizuální stránku částečně funkční světelné instalace.

Ve své práci budu rozebírat své vzpomínky na dětství a na motýla samotného, přes znalosti o něm a zkoumání nepovšimnutelného, jako je pozorování dráhy jeho letu, jež se snažím podpořit jak svými znalostmi, tak odbornou literaturou.

Jelikož se věnuji tématu světelných instalací, zkoumám i to, jaký má vliv světlo na člověka samotného a jaké faktory tu hrají hlavní roli.

Dále se také lehce dotýkám stránky estetických vlastností světelných instalací. Z estetických hodnot se má pozornost upíná především ke křehkosti a vznešenosti a tyto pojmy se snažím dávat do vazeb s motýlem a sklem. Problematiku kýče rozebírám v opozici k těmto pojmům.

Rozebíral jsem i to, jak k podobnému tématu pozorování nepostřehnutelného a různých vlivů přistupují umělci a designéři napříč různými obory.

V závěrečné kapitole teoretické části se věnuji i svým vlastním zkušenostem se světelnými instalacemi, které mne naučily, jak k této problematice přistupovat.

Praktická část obsahuje myšlenkovou, návrhovou a vizualizační část a též rovněž popis technik výroby, které byly uplatněny při realizaci. Celkově tato část shrnuje všechny přístupy, které byly či nebyly uplatněny a na závěr popisují techniku instalace.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CESTA MOTÝLA

Moje předchozí projekty vycházely převážně z rostlinné tematiky, jelikož jsem v dětství mnoho času trávil na loukách a v lesích, kde jsem zkoumal nejnepatrnější detaily a nepostřehnutelné momenty, jež mě provází celým životem.

Nyní je ovšem více než důležité téma trajektorie dráhy letu motýlů, jelikož můj zájem pramení z pozorování nepostřehnutelného pouhým okem. Tedy nikoliv věcné popisování pozorovaného, ale pokus o vystižení, jak se fenomén lidskému oku jeví.

Nejde mi ani o průzkum obecné lidské percepce. Vycházím z vlastní zkušenosti, která je mi pramenným materiálem, a stejně tak jako všichni ostatní, skládám svůj vjem z osobního kontextu, ze střípků vědomostí, z vyprávění svých blízkých. Půjde tedy o náznak autoetnografie, jako výzkumné umělecké metody, která ovšem vyústí v několik podstatných charakteristik vyplývajících z mého pozorování motýlů. Právě ty jsem chtěl vetknout do praktické části své diplomové práce.

Nejvíce zásadní pro mne byla návštěva bylinkové farmy v Provence na jihu Francie, kde se tyto éteričtí živočichové ladně přenášeli z květu na květ. Udělal jsem si proto tenkrát několik skic, které zůstaly v mém archivu, a postupně jsem se k nim vracel.

Mým cílem bylo vytvořit jakýsi záznam dráhy letu motýlů a stylizovat i motýla samotného a zachytit takzvaný moment tleskajících křídel. Tento motiv jsem chtěl ve své instalaci zaznamenat – ten moment prchavosti okamžiku samotného a zastavení jej v pohybu.

Vytváření řady kompozic s proměnlivou dynamikou má vyústit v jakýsi záznam motýlího roje.

Celá koncepce je navržena tak, že se motiv trajektorie může znásobovat do větších či menších útvarů a vytvářet kompozice na míru.

1.1 Já a motýli

Jako dítě jsem jako ostatní vrstevníci trávil čas na loukách a v lesích blízko mého bydliště. Jelikož dětské hry jsou plné nevšedních okamžiků a radostného povyku, drobného hmyzu vlivem těchto aktivit bylo poskromnu, jelikož se zřejmě skrýval či se přemístil na jiné stanoviště. Naopak nepřeborné množství hmyzu bylo v zahradě, na loukách a v lesích u babičky

a dědy. Klidné prostředí menší vesničky bylo to pravé pro zkoumání všelijakých kobylek, brouků a také motýlů.

Ne, že by byl můj zájem o tyto tvory akademický a připevňoval si je špendlíkem do prosklených vitrín. Spíše naopak, byl jsem vychováván k lásce k přírodě a volnosti všech živočichů bez rozdílu druhu. A tak, když někdo z dospělých přišel na moje sbírky hmyzu v krabičkách, byl jsem pokárán s tím, že připravuji tyto nevinné tvory o život. Ale stejně jako většině dětí mi tyto důsledky nedocházely.

Největšího uvědomění, že to, co provádím, není správné, přišlo právě u motýla. Celé hodiny jsem je naháněl po loukách, v marné snaze je chytit. V domnění, že tento neuvěřitelný tvor bude mým přítelem. Při úspěšném pokusu jsem nabyl blaženého pocitu, že se motýl stal mým přítelem. Později jsem tuto radostnou událost prezentoval babičce, avšak byl jsem pokárán, že mým zásahem motýl ztratil funkci létat. Babička mě poučila, že prach, který díky mému dotyku motýlí křídla ochromí, jej odsoudí k smrti. Poté jsem za nimi vždy jen pobíhal a pozoroval je při létání a na rostlinách. Nechal jsem je volně žít.

Můj zájem o tento živočišný druh se vrátil ve školních letech, kdy jsem se dozvídal nové a nové informace, časem se ale i ty začaly vytrácet. Ač nechci tvrdit, že jsem si jich přestal všimnout, stále jsem je vnímal a měl ve svém zájmu, jelikož motýlí let je nepopsatelný moment.



Obrázek 1. Letící motýl

Motýla jako takového lze najít na celém světě vyjma chladných podmínek. Nevzdělával mne v těchto oblastech pouze vzdělávací systém, ale i pozorování od dětských let a naučné pořady. A tak jsem již dávno věděl, že každý motýl má dva páry křídel, jež mají na sobě šupinky s různou barevností, a proto jsou tak neobyčejní a různorodí. Většina motýlů má také pro přijímání potravy sosáček.

O fázi reprodukce motýlů by toho mohlo být sděleno mnoho, ale v krátkosti je tento proces v zásadě prostý. Motýl klade svá vajíčka, z nichž se líhnou housenky, které se časem zakuklí. A z nich se poté vylíhne dospělý motýl.

Co se týče délky jeho života, je jeden fakt, který mi přijde smutný i nyní. Motýl jako takový se dožívá od 15 do 29 dnů. A tento fakt mě tenkrát velmi zasáhl – že tak nevinná bytost má tak krátký život a stejně tak, jako je jeho let pomíjivý, tak i on sám má rychle pomíjející život.

Pozitivní doklad o jejich dřívější existenci je, že motýli tu byly dávno předtím, než tu byl člověk. Dokládají to i nové „poznatky prvních zástupců skupiny *Lepidoptera*, které se objevují na začátku druhohorní éry. Dokládají to objevy fosilních šupinek z křídel.¹ „Bylo by neuvěřitelné je vidět v jejich největší epoše, jistě dosahovali neuvěřitelných velikostí a zbarvení, ale to mohou být pouze spekulace.

Jedna z palčivých otázek mi vrtala hlavou hodně dlouhou dobu a až po zhlédnutí řady dokumentů jsem došel k odpovědi. Jak motýli vlastně zvládají zimu? Nejvíce druhů přezimovává v kuklách, nebo jako housenky. Některé druhy ovšem zimu zvládají, jako třeba babočka kopřivová. Ale některé druhy odlétají na zimu do tepla, a to zejména monarcha stěhovavý a z našich motýlů babočka admirál.²

Právě babočka admirál, babočka paví oko a žluťásek patřili od dětství k mým oblíbeným motýlům a tak je důležité se zmínit alespoň o jednom z nich, který byl zásadní.

„Je všeobecně známá a tak výrazně zbarvena, že ji nemůžeme zaměnit s žádným jiným motýlem. Poletuje takřka všude – ve velkoměstských parcích, na hřbitovech, ale i na polích, na loukách a dosti vysoko na horách. Na vysokohorských stanovištích vystupuje i nad hranici lesa.

Celkové rozšíření babočky paví oko zasahuje od britských ostrovů až po Japonsko.

Imága přezimují spolu s ostatními babočkami v rozmanitých úkrytech. Často je najdeme ve sklepeních i půdách domů a rekreačních chat. Živí se zpravidla nektarem ale zastihneme je i na přezrálém ovoci a míze prýstící z poraněných stromů.

¹ Motýli: *Lepidoptera* Linnaeus. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2023-03-17]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Mot%C3%BDli>

² KVASNICA, Jaroslav Monte. Něžně křehcí otužilci: V čem spočívá strategie přezimujících motýlů?. *100+1: Zahraniční zajímavosti, Příroda* [online]. 16.01.2019, 66 [cit. 2023-03-17]. Dostupné z: <https://www.stoplusjednicka.cz/nezne-krehci-otuzilci-v-cem-spociva-strategie-prezimujicich-motyly>

*Housenky žijí nejčastěji na kopřivách, na chmelu a i na jiných živých rostlinách. Trpí různými parazity, zejména kuklicemi a lumky.*³

1.2 A přece letí

Motýl samotný je obdivuhodný tvor, který nemá dlouhého života. Motýlí let je tedy také jedinečným momentem, který je neopakovatelný pro svou ladnost a pohyb v přírodě. Jedná se o neobyčejný přírodní jev. Je svým způsobem neuchopitelný a dočasný, v momentě, kdy je vnímán.

Tento speciální moment, kdy motýl startuje ze svého stanoviště, či letí, nese označení „*efekt tleskajících křídel*“. *Motýl podle něj křídly nemávně vzhůru, ale spíš jimi tleskne. Tím, že je prudce přitiskne k sobě, vytvoří proud vzduchu, který jej doslova katapultuje kupředu. Pohyb křídel dolů pak má jinou úlohu – udržet váhu motýlova těla ve vzduchu.*⁴

Má inspirace přírodou, zejména florou ale i faunou luk a lesů, mi byla vštěpovaná od dětství a promítá se v mém životě a potažmo tvorbě po celou dobu mého studia.

Zásadní ale pro moji práci bylo pozorovat motýlí let pouhým okem. Jak poletují z rostlinky na rostlinku. Víím, že by se dalo namítat, že šlo tyto pohyby zachycovat i v elektronické podobě a data srovnávat, ale tak jako motýl vykonává svůj přirozený pohyb, tak jsem i já chtěl zkusit přirozeně autorsky zachytit jejich poletování.

Tyto verše mají řekněme naivistický charakter, ale domnívám se, že korespondují se vším mým nazíráním a vzpomínáním na dětství. Vystihují to, jak tuto problematiku vnímám.

Pozorování křehkého zázraku,
éterické bytosti se podobaje,
máchne křídly a mizí v soumraku,
patrně odlétá do vzdáleného kraje.

Zázračnost motýlího letu a života,
V těchto okamžicích se ukazuje opravdová hodnota,
Jistá harmonie a spiritualita je tu hlavní zdá se,
A tyto hodnoty odpovídají jeho křehkosti a kráse.

³ MOUCHA, Josef. *Sbíráme motýly*. Praha 1, Václavské náměstí 15: Práce, Vydavatelství a nakladatelství ROH, 1972.

⁴ LEŽÁKOVÁ, Martina. *Tajemství motýlího letu: Tleskající křídla a vzduchová kapsa* [online]. 19. února 2021 [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://www.abicko.cz/clanek/precti-si-priroda/27132/tajemstvi-motyliho-letu-tleskajici-kridla-a-vzduchova-kapsa.html>

Jak jsem sdělil už v kapitole Já a motýli, nikdy jsem nezkoumal motýly z vědeckého pohledu, byl jsem jen náhodný pozorovatel a amatérský výzkumník na výpravách přírodou. Badatelské artefakty byly nejrůznějších charakterů, ale nikdy jsem neměl za cíl nikomu a ničemu ublížit.

Má láska k přírodě a respektování přírodních zázraků pro mne byly prioritou, ačkoliv jsem se i já sám nejprve musel učit ze svých chyb a nést následky.

Nevinnost především zvířat, která jsou tak křehká a nevinná, to vždy bylo, je a bude mým cílem, musíme si vážit toho, co kolem sebe máme. Pokud chceme naší budoucí generaci něco předat, tak je to právě naše příroda a její zázraky, které již tak dosti trpí našimi zásahy do svých struktur.

A právě možným narušováním ekosystémů a stanovišť těchto tvorů možná jednou nebudeme mít co předat. Právě možný nesoulad a nepochopení a nenalézání rovnováhy mezi námi a přírodou může vést k jejich, a kdo ví, možná i našemu konci.

1.2.1 Pomíjivost okamžiku

V životě jsem si kladl tuto otázku už mnohokrát... Co je pomíjivé a co je stálé?

Musím říct, že v průběhu let to člověk vše vyhodnocuje odlišně, ať už je to způsobeno znalostmi, zkušenostmi, daným úsudkem či výchovou – tyto aspekty mohou patřit k jedněm z hodnotících. Každý z nás to, co je pomíjivé a stálé, posuzuje subjektivně, i když častokrát můžeme čerpat z empirických důkazů. Konečné rozhodnutí je jen a pouze na nás.

Ale při letu motýla, kdy nehnutě stojíte a obdivujete jeho krásu a ladnost, nebudete přemýšlet nad ničím jiným. Váš čas se v tom chaosu okolo nás zastaví. Možná, že to budete chtít všemožně analyzovat, ale tehdy, na onen kratoučkový okamžik, jsme se neptali proč. Nemysleli jsme na nic jiného než na motýly...⁵

Právě problematika pomíjivosti a pozorování nepostřehnutelného je pro mne zcela zásadní v letu motýla a jeho trajektorii.

Na základě jedné studie pozorující motýly ve větších městech a parcích vyplývá následující.

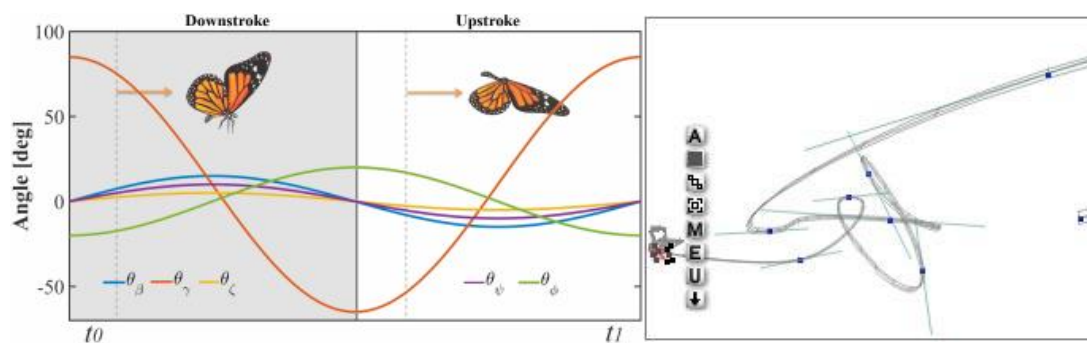
⁵ TAN, Shaun. *Příběhy z vnitřního města*. Praha: Kniha Zlin, 2019, 232 s. Trix. ISBN 978-80-7473-786-2

Zdá se, že jako respondenti příliš nevnímáme jakékoliv frekvence motýlů, ani když jsme v přírodě či v jejich sousedství. Naše vnímání a jejich propojenost s přírodou s naším vnímáním je nám zdá se v mnohém odlišná. Ovšem zde také závisí na mnoha faktorech, zda jsme z vesnice či města, jak důkladně sledujeme tyto tvory nebo obecně vzato jaký k nim máme vztah.

Je také patrné, že tohoto hmyzu si všímá daleko více populace, než je tomu u jiných druhů. A také znalosti o jejich druhovosti a obecných věcech je v zásadě ovlivněna tím, čím jsme obklopeni.

Obecně pozorovatelé vnímají to, proč tu jsou, a vidí je jako součást důležitého celku. Každému z pozorovatelů je sympatická jiná část. Barevnost, právě jejich nepostřehnutelný výskyt, nevinnost, křehkost...⁶

Myslím, že právě motýl je spojovacím článkem mezi naším prostředím a přírodou. A právě ona pomíjivost a to, jak si motýlů všímáme, ve mě stále probouzí naději na to, že nám není lhostejné, co se děje okolo nás.



Obrázek 2. Trajektorie pohybu křídel

Obrázek 3. Trajektorie dráhy letu

Vše, co nás obklopuje, je pomíjivé a jednoho dne zanikne. U motýla tento časový interval lze i odhadnout a tak, jako jeho let či pohyb samotný je krátký interval, je to něco, co v daném

⁶ LIM, Voon-Ching, Kong-Wah SING, Kwek Yan CHONG, et al. Familiarity with, perceptions of and attitudes toward butterflies of urban park users in megacities across East and Southeast Asia. *Royal society open science* [online]. Royal Society, 9.11. 2022n. 1., 9(11) [cit. 2023-05-02]. ISSN 2054-5703. Dostupné z: doi:https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.220161

okamžiku vzniká i zaniká současně. Pomíjivost rovněž spadá do estetických rozborů a hodnocení a proto jediné, co můžeme definovat jako nepomíjivé a věčné, jsou logické zákonitosti a máme-li víru, tak také i Bůh.

Vše, co se kolem nás děje, má svou podstatu a křehkost. A jsme-li přesvědčeni o tom, že si můžeme vše kolem nás řídit, jsme na omylu. Neříkám, že bychom měli myslet na pomíjivost všeho, co je okolo nás a co považujeme za pro nás podstatné. Nic tu nebude navždy.⁷

⁷ *Pomíjivost života (Jk 4,13-17)* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <http://www.reformace.cz/reformace-c-24/pomijivost-zivota-jk-4-13-17>

2 ESTETIKA SVĚTELNÝCH INSTALACÍ

Estetika jako samostatná disciplína se vymezila ke konci 18. století, ale jako filozofická disciplína tu byla již od dob Pythágora. Jedním z úkonů estetiky je zabývání se krásnem, jeho působením na člověka, lidským vnímáním pocitů a dojmů z uměleckých i přírodních tvorů.⁸

Každý z pozorovatelů má určité estetické vnímání, které je určeno řadou faktorů, jako je výchova, prostředí, vzdělání a řada dalších.

Z dějin historie a designu víme, že lidé měli postupným vývojem doby čím dál větší tendenci se obklopovat esteticky „krásnými“ díly či funkčními produkty.

Světla a světelné instalace nevyjímaje měly pozvolný nástup, jelikož šlo prvotně o funkci, estetika těchto předmětů se vyvíjela později.

Vliv světla na člověka je velmi zásadní. Světlo v našich životech má důležitou roli. To, jak jej vnímáme, a jak na nás působí, denně ovlivňuje náš život.

Právě díky pokroku a moderním technologiím zažilo odvětví světelných instalací nebývalý boom. Atraktivitu vnáší právě hra světla ve spojení se sklem, a právě ona křehkost a vznešenost, o kterých se budu také zmiňovat v následující kapitole.

S estetickou stránkou jde ruku v ruce i kvalita zpracování, nejen myšlenek samotných, jelikož zde mohou myšlenky a dílo samotné směřovat ke kýči, ale i také kvalita provedení díla samotného, na které se poté také vztahuje samotné vnímání.

2.1 Vliv světla na člověka

Světlo je pro člověka a vlastně pro jakýkoliv živý organismus stejně tak důležité jako vzduch či voda, protože ho potřebujeme k našemu přežití. Samozřejmě nám také pomáhá s vnímáním toho, co nás obklopuje. Lomem světla jsou nám jasnější i barvy a obecně nám ukazuje vše, co je kolem nás. S vývojem doby a užití různých světelných zdrojů od ohně až po nejmodernější LED technologie utváří světlo prostor, ve kterém se nacházíme, a může na nás mít velmi pozitivní či negativní dopad.

Primárně je pro nás přirozeně důležitější světlo denní, ačkoliv umělé světlo vytvářející takzvané mikroklima má na nás nesmírný vliv. Tím, jak na nás světlo působí, se zabývá celá

⁸ Estetika. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Estetika>

řada odborníků. Jde o lidi z oblasti fyziologie, biologie, psychologie, hygieny ale i architektky a jiné technické odborníky. A právě na základě znalostí těchto odborníků se lidstvo snaží o vývin nejlepších možných pokroků.⁹

Světlem lze utvářet prostor a scelovat vše kolem nás. Také se jím dá navozovat určitá atmosféra. Důležitá je rovněž vlnová délka samotného světelného zdroje a barva, která může mít také vliv na samotné vnímání. Zároveň je velmi zásadní i to, co světlo obklopuje, a čím vším prochází, než ho pozorovatel vnímá.

„V důsledku vynálezu umělého osvětlení se v posledních 140 letech podstatně proměnil životní styl; v rozvinutých zemích podstatná většina obyvatel mění svůj přirozený cirkadiánní rytmus prostřednictvím světla.“¹⁰

S nástupem moderních LED technologií došlo k rozvoji masivní produkce těchto osvětlení. Právě citlivost na tento druh bílého/modrého světla je nejvýraznější. Je velmi překvapující, jak málo je brán v potaz jeho negativní vliv na nás.

Pokud tedy hledáme rozdíly mezi denním a umělým světlem hlouběji, musíme si uvědomit nedostatečnou kvalitu umělého osvětlení. Některá světla vývojem doby dokáží simulovat denní světlo, ale stále tento proces nedosahuje bezchybných kvalit.

Myslím, že velký potenciál skrývá propojení denního a umělého světla, při němž slunce spolupracuje s umělým osvětlením. Nové technologie do budoucna s těmito technologiemi dokáží participovat a vytvářet tak nové možnosti práce se světlem.¹¹

To, jak na nás světlo působí, má negativní vliv na náš spánkový cyklus, a ovlivňuje naši energii. Projevuje se to únavou, depresemi, cukrovkou, ale může vést až k rakovině, jelikož světlo narušuje hladinu melatoninu. Tyto nemoci a poruchy se objevují primárně u lidí pracujících na směny, ale mohou se projevit u kohokoliv z nás.¹²

⁹ HABEL, Jiří, Karel DVOŘÁČEK, Vladimír DVOŘÁČEK a Petr ŽÁK. *Světlo a osvětlování*. Pod Vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8: FCC Public, 2013. ISBN 978-80-86534-21-3.

¹⁰ PAUL, Michel A, Ryan J LOVE, Andrea HAWTON a Josephine ARENDT. *Sleep and the endogenous melatonin rhythm of high arctic residents during the summer and winter* [online]. 2015 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: doi:10.1016/j.physbeh.2015.01.021

¹¹ STARÝ, Mikuláš. *Sklo, světlo, prostor*. Nakladatelství Univer, 2020. Diplomová práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta multimediálních komunikací. Vedoucí práce Prof. MgA. Petr Stanický, M.F.A

¹² *Světelné znečištění: Světelné znečištění a vliv na lidské zdraví* [online]. [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://svetelneznecistení.cz/co-je-svetelne-znecistení/lidske-zdraví/>

Pro lidský organismus tedy plyne z této teze, že je důležitá i barva tohoto světla. A vzhledem k tomu, že má na nás negativní vliv nejvíce modré a nejméně červené světlo, pamatoval jsem na tuto studii i při mém výzkumu.

Šlo mi o vytvoření ambientního světla a vznik místa s pozitivní energií. Můj zájem směřuje k prostorům, jež si zaslouží estetickou pozornost s komorní atmosférou a snažím se pracovat rovněž s variabilitou, aby na uživatele působil co nejpozitivnějším dojmem.

2.2 Křehkost a vznešenost

Co se týče estetického výtvarného hodnocení, má křehkost a vznešenost blízko k přírodě samotné. Obecně se tento termín bere jako výtvarný rozbor, ale můžeme to brát i jako rozbor těchto termínů samotných.

Právě jakési vazby těchto termínů ve spojení s křehkostí materiálu skla, ale i jeho ušlechtilosti, se snoubí s éterikou motýla.

S tím, jak na sklo či přírodní tvory a obecně přírodu nahlížíme, nám pomáhá světlo – ať už přirozené či umělé.

Některé tyto termíny jsou také i jakýmsi charakterovými vlastnostmi, v dnešní společnosti vzácnými. Dalo by se říci, že takový jedinec má duši motýla.

Bavíme-li se o křehkosti, jde u skla o jednu z jeho typických vlastností. Je zajímavé, že je tato zranitelnost i jeho největší předností.¹³ To samé platí u motýla, jeho křehkost a vizualita jej činí zranitelným, ale neobyčejným. V obou případech je nutné být šetrný.

U skla se jedná častokrát o záměr, který je povyšován a má podtrhnout jeho vlastnosti. Na jisté křehkosti se podílí i optické vlastnosti.¹⁴

U motýla se může jednat o podobný záměr, dávajíc mu jedinečnost a optické vlastnosti způsobené světlem i neopakovatelnou vizualitou.

Při narušení křehkosti skla dochází k jeho materiálovému poškození, jež může vest k zničení, každopádně to naruší celou jeho vizuální a charakterovou stránku. U motýla narušení jeho

¹³ ŠINDELÁŘ, Dušan. *Estetika sklářské tvorby: učebnice pro všechna stud. zaměření oboru výtvarné zprac. skla a pomocná kniha pro stř. uměleckoprům. školy*. Praha: SPN, 1974. Učebnice odborných a středních odborných škol.

¹⁴ Tamtéž

křehkosti – především křídel – vede k jeho skonu, jak už jsem zmiňoval v kapitole Já a motýli.

Tak jako ve vrcholných dílech skla, tak i v přírodě jde o neopakovatelné a podivuhodné spojení lidských a živočišných hranic života.¹⁵

Vznešenost doprovází určitá odpovědnost, jako jeden z esteticky nejstarších pojmů se vyskytoval hned vedle krásy. Vznešenost provází také jakási čistota. A mimořádnost jak mezi lidmi, živočichy tak materiály. Vznešené je to, co mnozí mohou považovat za nedotknutelné a posvátné.¹⁶ S vznešeností spojená krása jak ve skle samotném, tak v motýlovi, jsou něco, co v jistých okamžicích překračuje naše chápání. To, jak na nás působí vizuální či emocionální dojmy, v nás zanechává silné nerasmazatelné stopy. Vytvářet vznešené věci nebo sám být vznešený vyžaduje mít nebývalý cit a velké myšlení, a ač se to zdá nemožné, u motýlů je tomu právě tak. Sami jsme ohromeni z různých jak přírodních, tak lidských děl a mísí se zde mravní důstojnost. Ve své podstatě nalézáme sami sebe, a i to nepatrné nám přijde ohromné. Vznešenost může dát jistou vlastnost, kdy si člověk myslí, že může jednat za hranicí nekonečnosti a silná vůle může upevňovat tento charakter.¹⁷

Tak či tak je to opět pojem, který spojuje motýla, vznešeného éterického tvora a sklo, jež se proměňuje a je neopakovatelné.

2.3 Problematika kýče

Ruku v ruce jde estetika s kýčem. A chceme-li mluvit o krásnu, tak musíme mluvit i o kýči. Ačkoliv definovat kýč není až tak snadné, jak by se mohlo zdát. Řada autorů se opravdu snažila tuto problematiku analyzovat a definovat, ale vyvstává zde více otázek než odpovědí. Na kýč nelze pohlížet z jednoho zorného úhlu pohledu.

„Vztah mezi kýčem a uměním skutečně není jednoduchý. Důvody proč dodnes nemáme uspokojující definici kýče, však myslím nevyplývají jen z komplexnosti a exkluzivnosti tohoto pojmu.“¹⁸

¹⁵ Tamtéž

¹⁶ Tamtéž

¹⁷ ŠINDELÁŘ, Dušan. *Estetika sklářské tvorby: učebnice pro všechna stud. zaměření oboru výtvarné zprac. skla a pomocná kniha pro stř. uměleckoprům. školy*. Praha: SPN, 1974. Učebnice odborných a středních odborných škol.

¹⁸ KULKA, Tomáš. *Umění a kýč*. Druhé. Opatovická 24, 110 00 Praha 1: Torst, 2000. Učebnice odborných a středních odborných škol. ISBN 80-7215-128-2.

Tato problematika je velmi zajímavá a obsáhlá a jsou jí věnované celé studie.

Hlavním rozdílem mezi uměním/designem a kýčem je jistá podbízivost. Vyvolává v nás řadu emocí a často jej poznáme díky jisté předimenzovanosti. Ten, kdo kýč obdivuje, nemusí nutně vědět čemu je vystaven a paradoxně se může mylně domnívat, že je odborníkem.

Právě kontrastnost toho, co je kvalitní umění/design a co je kýč je vlastně nepopsatelnou hranicí, již nelze s jistotou určit. Kýč lze pouze identifikovat, na základě společensko-historických vlastností, ale definice není možná.

Ovšem pokud se s kýčem pracuje s jistou ironií, může z něj vzniknout plnohodnotné dílo, a je řada směrů, jenž se kýči částečně věnovaly.¹⁹

Zmiňuji tuto tematiku z toho důvodu, že téma flóry a fauny je často interpretováno na různých úrovních ve všech možných oborech. A je značně vedeno k tomu, že vizuální kvalita vyobrazení klesá.

Jak také budu uvádět v kapitole Rešerše, i v designu světelných instalací se objevují případy na hranici či kýče nebo kýčem jsou. Ale to je čistě můj subjektivní pohled.

A právě spojování materiálů, které jsou vizuálně neatraktivní a nekompatibilní, s příliš popisnou realizací částí či celých instalací, má mnohdy za následek se k výslednému kýči blížit.

Já sám se snažím tomuto problému vyhnout, poněvadž mi přijde, že přílišná popisnost k něčemu takovému může směřovat. Určité vyobrazení jednoduchosti v sobě nese sílu, ale pokud není téma dostatečně uchopené, může se jednoduše stát kýčem. Ale při úspěšném užití může mít neotřesitelnou pozici. A proto musí být jak tvůrce, tak pozorovatel obezřetný ve svém pohledu na věc a uvažování. Ale opět to nelze brát jako dogma, i když se na to můžeme dívat jako normativní hodnotu, celkový pohled je vždy subjektivní.

¹⁹ STIBRAL, Karel a Brigita PTÁČKOVÁ. *Estetika - Estetická funkce, norma, hodnota*. Kyselovská 361/12, Slavonín, 783 01 Olomouc: Rubico, 2002. ISBN 978-80-85839-79-1.

3 REŠERŠE

Tato část reflektuje tvorbu umělců, designérů či studií, kteří se zabývají podobnou tematikou. Jsou mezi nimi díla českých sklářských společností jako CRSTL studio, Preciosa a z umělců Pavel Korbička a René Roubíček. Mezi zahraniční značky a tvůrce, kterým jsem věnoval svoji pozornost, jde o Studio Drift a MOOOI. Z umělců/designérů jde o Adriana Rachela a Ceryta Wyn Evanse. Zmíněné osobnosti, společnosti či studia se věnují různým tématům od světelných instalací a inspirují se nejrůznějšími motivy jak přírody, tak i jiných témat. Celkově jde o velmi nadčasová a aktuální díla, jež poukazují na přírodní motivy a nepovšimnutelné specifické zážitky v izolované situaci.

A to je velmi zásadní jak pro moji tvorbu, tak celkový inspirační pohled – to, jak toto téma vnímají u nás či ve světě.

3.1 Preciosa

Česká sklářská společnost vyrábějící zakázkové světelné instalace a kolekce skla pro architekturu. Její vznik je datován k roku 1948 a je součástí staleté sklářské historie severních Čech. Důležitost tkví v propojení tradičního řemesla s propojením moderních technologií.²⁰ Nebojí se využití různorodých materiálů, i když hlavní roli hraje sklo samotné.

Ačkoliv mi některé instalace přijdou až příliš překombinované, tak mi řada z nich přijde zajímavých z hlediska použití moderních technologií. Motiv motýla ve světelné instalaci Garden Metamorphosis, na který jsem narazil po navržení mé práce, mne překvapil a vlastně potěšil z hlediska nápaditosti. Instalace má stejné prvky, u kterých jsem začínal i já sám. Ale celkový vizuál mi přijde osobně moc popisně a na hraně překombinovanosti a kýče. Instalace v jedné z hal letiště se jeví idylicky a do interiéru zapadá, pouze můj pohled na celkovou věc je rozdílný.

Myslím, že se dá tato instalace s jistým uvážením zařadit mezi kapitolu problematiky kýče, kterou jsem rozebíral v předchozí kapitole.



Obrázek 4. Světelná instalace

Obrázek 5. Sklenění motýli usedají na listy

²⁰ *Preciosa: O nás* [online]. Jablonec nad Nisou, 2017 [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://www.preciosa.com/cs/preciosa>

3.2 CRSTL studio

Česká sklářská společnost vytvářející unikátní světelné instalace pro speciální projekty. Důraz je kladen na profesionalitu, řemeslo, a především české křišťálové sklo, které je jedinečné.²¹

Velmi oceňuji organičnost a přírodní motivy, ale musím zde opět poukázat na přílišnou popisnost řady prvků a instalací samotných. Celkový vizuál ale převládá ve skvělé koncepční výsledky. Například instalace Wirdwind je velmi kreativní a modulární, což je velmi žádoucí. Instalace obsahuje prvky, jež se mohou násobit, utvářet jiné kompozice a tím je jedinečná. Tento přístup uplatňuji v řadě svých projektů. Instalace vyobrazuje proudění vzduchu při tornádu a spirálovitý pohyb listů a jiných předmětů.

Toto studio je zcela zásadní pro mne i v tom ohledu, že se spolupodílelo na výrobě mé světelné instalace. A ač zcela nesouzním s řadou jejich projektů, oceňuji jejich práci přístup a chuť zkoušet nové výzvy.



Obrázek 6. Wirdwind

Obrázek 7. Detail instalace

²¹ CRSTL studio. : *About us* [online]. Liberec, 2023 [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <https://www.crstlstudio.com/about-us>

3.3 Pavel Korbička

Přední český sochař a konceptuální umělec, vystudoval Vysokou školu uměleckoprůmyslovou v Brně a Akademii výtvarných umění v Praze. Vystavoval jak sám, tak kolektivně v řadě zemí Evropy.

Je autorem řady děl ve veřejném prostoru a podílel se také na několika publikacích.²² V některých svých dílech navazuje na Lucia Fontanu, italského malíře a sochaře.

Velmi často pracuje ve svých instalacích se světlem prostorem a pohybem a utváří tak významná kompoziční díla dávající možnost divákovi nahlédnout do autorovy duše.

Nejvíce mi přišly mé tvorbě blízké kaligrafie Dance Calligraphy a světelné instalace utvořené z neonových trubec Dance Calligraphy No.E2, jež čerpají inspiraci z pohybu člověka při tanci. Toto zachycení momentálního stavu tanečnicka, které je zachyceno v kaligrafiích a světelné instalaci, je poukázáním na stav hmoty v prostoru v jediném okamžiku, kdy je postřehnout.

Právě pohyb a vliv světla je pro Pavla Korbičku stěžejní a neocenitelný jak v kontextu umění ve veřejném prostoru, tak z hlediska mého vnímání jeho děl, a to mi přijde neocenitelné.



Obrázek 8. Dance Calligraphy

Obrázek 9. Dance Calligraphy No.E2

²² Pavel Korbička [online]. [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <http://www.korbicka.cz/bio.php>

3.4 René Roubíček

Český fenomenální sklář a výtvarník, přední postava českého sklářství. Vedoucí skla v Novém Boru a také pedagog na Uměleckoprůmyslové škole v Praze. Umělec tělem i duší spolupracující se sklárnami jako Lasvit, Crystalex, Preciosa, Moser a dalšími.

Autor, jenž se věnoval již od útlého dětství hudbě, malbě a později sklu za svůj život vytvořil celé stovky děl, která jsou k vidění v muzeích a sbírkách po celém světě.

Největších úspěchů dosáhl v rámci světových výstav Československé expozice v Bruselu, Sao Paulu, Ósace a Montrealu. René Roubíček byl a bude uznáván po celém světě, jelikož byl jeden z podstatných lidí určující směr československého sklářství.

Designér a umělec věnující se různorodé činnosti. Svou duší jazzového umělce dokázal tvořit nadčasová díla až do konce svých dní.

A charakterizuje to jeden z jeho citátů:

„Vždycky při zrodu skleněných plastik jsem si dával pozor, abych před svou slávou dával přednost sklu, aby samo dělalo, co umí, a já mohl být šťastný svědek toho, jaké dělá zázraky.“²³

Autorovy umělecké objekty jsou pro mne až příliš volné a nedokáži je ocenit, i když na ně pohlížím s respektem. Ale jeho prostorové instalace, které berou dech jak z hlediska Roubíčkovy umělecké duše tak sklářského umu jsou neocenitelné a jde vidět, že jistá dynamika v jeho tvorbě byla zásadní. A to je blízké i mé tvorbě.



Obrázek 10. Skleněný lustr, Hotel Thermal Karlovy Vary

Obrázek 11. Skleněné lustry na Československém velvyslanectví v Londýně

²³ René Roubíček. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Ren%C3%A9_Roub%C3%AD%C4%8Dek

3.5 Studio Drift

Nizozemské umělecké duo tvoří Lonneke Gordijn a Ralph Nauta. Studio bylo založeno v roce 2007 a sídlí v Amsterdamu a New Yorku. Jejich tvorba se především soustředí na zážitkové sochy, instalace a performance.

Skryté vlastnosti a jevy s využitím technologií nás mají poučit ze základních mechanismů Země, tak abychom se s ní více propojili. Právě jednoduchost uměleckých děl vytváří paralely mezi umělými a přírodními strukturami prostřednictvím určitých procesů.

Jednotlivé instalace mají za cíl transformovat prostory a vtáhnout lidi do stejné frekvence s přírodou a umocnit tak jejich zážitek.

Drift studio realizovalo řadu instalací po celém světě, které jsou velmi oceňované.²⁴

Jejich proces nazírání na věci je mi velmi blízký a uplatňuji jej i ve své tvorbě, ačkoliv ne až v tak velkém měřítku. Vizuální podoba a promyšlenost celé koncepce mi přijde naprosto geniální a nemám k ní výhrad.

Zejména světelná instalace Cocoded Coincidence, jejíž pohyby odrážejí letový vzor jilmových semen, která jsou ovlivněna prouděním vzduchu. Právě náhodnost, hravost a nečekanost je zásadní v přírodních procesech.

Právě toto studio je velkým příkladem toho, o čem se zmiňuji v kapitole Pohyb.



Obrázek 12. Cocoded coincidence

Obrázek 13. Detail

²⁴ Studio Drift: About Drift [online]. [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <https://studiodrift.com/drift-artists/>

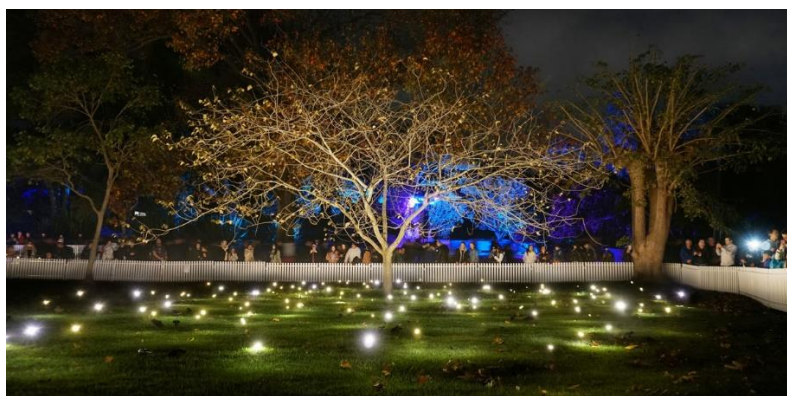
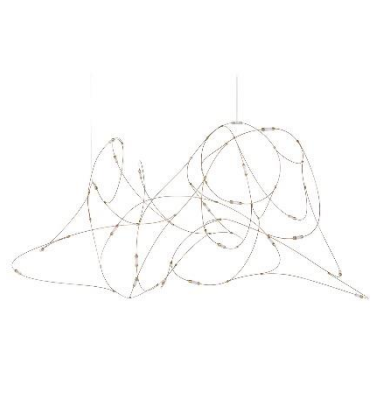
3.6 Studio Toer

Multidisciplinární studio založené v roce 2011 holandskými designéry Castorem Boursem a Wouterem Widdershovenem. Tvorba je především charakterizována silným objevným a experimentálním přístupem, posouvá jak technické, tak estetické limity designu napříč širokou škálou užitého umění.

Toerovy interaktivní instalace byly prezentovány na bezpočtu mezinárodních festivalů a lze si je užít po celém světě.²⁵

Právě závěsná svítidla pro MOOI s názvem Flock of Light či světelná instalace Firefly Field reflektující pohyb světlušek přináší právě hravost a emocionální zážitek jak v samotné instalaci, tak také v interiérech díky sériovým svídlům s různou modifikací.

Nejen pohyb, ale i hra s pulzujícím světlem má v těchto dílech značný vliv na nahlížení pozorovatele. A o podobný přístup jde i mě samotnému.



Obrázek 14. Flock of Lights

Obrázek 15. Firefly Field

²⁵ Studio Toer: About [online]. Eindhoven [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <https://studiotocer.com/about/>

3.7 Adriano Rachele

Italský průmyslový designér působící v Miláně. Po absolvování studií nastoupil jako designér v oddělení výzkumu a vývoje světoznámé značky Slamp. S touto značkou spolupracuje dodnes a za svůj design sklídl celou řadu ocenění jako například Mladý talent italského designu (2010) či Red Dot Design Award (2012).

Tento autor je mi velmi blízký svým přístupem, jelikož jde proti trendu sériově vyráběných položek, a dává každému ze svých kousků pocit jedinečné edice. Přitom je stále zvládá vyrábět sériově. Rachele věří, že design by měl mít duši, vyjadřovat poezii a emoce, které vyprávějí příběh přesahující jednoduché formy. Tento koncept se projevuje v jeho měkkých, klikatých designech, jejichž formy zdůrazňují jedinečnou identitu značky a posilují jejich individuální, ručně vyráběný styl. Jeho úkolem je vytvářet objekty, které spojují technologii, funkčnost a inovace s tradicí a emocemi, a přitom si zachovávají svou ironickou a přístupnou povahu.

Tento princip práce bych rád uvedl na příkladu závěsných svítidel jako je La Belle Etoile, kdy je svítidlo inspirované ladným kroucením baleríny a nabízí minimální estetický design. Nebo Svítidlo Hanami, kde uplatňuje křehkost a měkkost kvetoucích květin a třešní a užívání si tohoto dojmu a pocitu.²⁶

Stejný přístup se učím používat také, tak aby má práce stejně jako práce Rachela byla jedinečná a přitom opakovatelná. Právě propojení technologií s duší a příběhem je ta hlavní cesta, jak by měl vznikat design na vysoké úrovni.



Obrázek 16. La Belle Etoile



Obrázek 17. Hanami

²⁶ Adriano Rachele [online]. Bari [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.archiproducts.com/en/designers/adriano-rachele>

3.8 Ceryt Wyn Evans

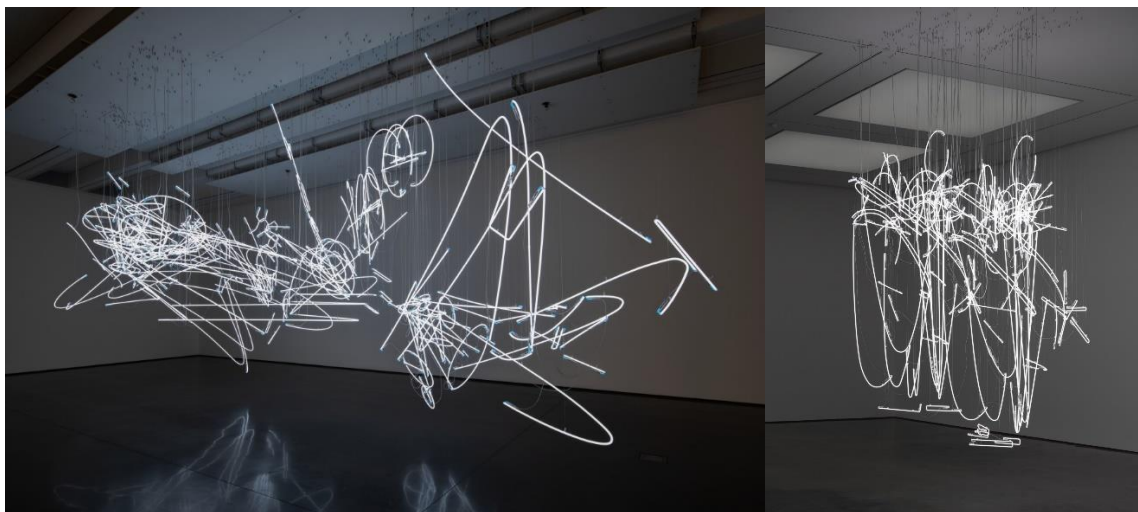
Velšský multidisciplinární autor věnující se filmu, textu, fotografii, soše a instalacím, jejichž výsledek má vést k tomu, jak mohou být myšlenky sdělovány prostřednictvím děl. Kariéru začal jako filmař, ale později svou tvorbu začal směřovat k uměleckému zaměření.

Díla se zabývají jazykem a vnímáním a soustředí se s přesnou jasností na jejich projev v prostoru.

Evans svá díla tvoří přímo na míru daným místům a snaží se o jakýsi rezervoár možných významů a zážitků. Ke svým dílům se často navrácí a přetransformovává je na základě nových myšlenek.²⁷

Právě v dílech jako Neon Forms či Aspen Drift pomocí neonových trubic vytváří světelné sochy a čerpá inspiraci z oblíbených textů či částí titulků filmů. V divákovi to má probudit nedokončený dozvuk příběhu díla.

Tak, jako mé pozorování nepostřehnutelného v mžiku okamžiku, je mi velmi blízké i autorovo uvažování a znázorňování vnitřního pocitu čerpajícího z běžných věcí, které jsou z pravidla přehlíženy. Slova či text jsou neustále v pohybu a vytváří tak dynamický ráz obrazu.



Obrázek 18. Aspen Drift

Obrázek 19. Neon Forms

²⁷ White Cube: Artist: Ceryt Wyn Evans [online]. 2023 [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: https://whitecube.com/artists/artist/cerith_wyn_evans

4 PŘEDCHOZÍ PRÁCE

Světelným instalacím jako takovým jsem se věnoval velmi zřídka. Již ale od dob studií jsem je pečlivě pozoroval a na základě mých vlastních nápadů se snažil skicovat jakékoliv mé vlastní světelné instalace do nejrůznější prostor. Avšak tyto návrhy skončily vždy pouze na papíře. Tato problematika mne vždy velmi lákala, a tak jsem rád, že jsem se pro tuto výzvu rozhodl i nyní.

Je třeba si uvědomit, že světelná instalace nemusí být světelným prvkem samotným. Prvky z ní složené mohou být nasvíceny externě a můžeme na věc nahlížet jako na část většího celku.

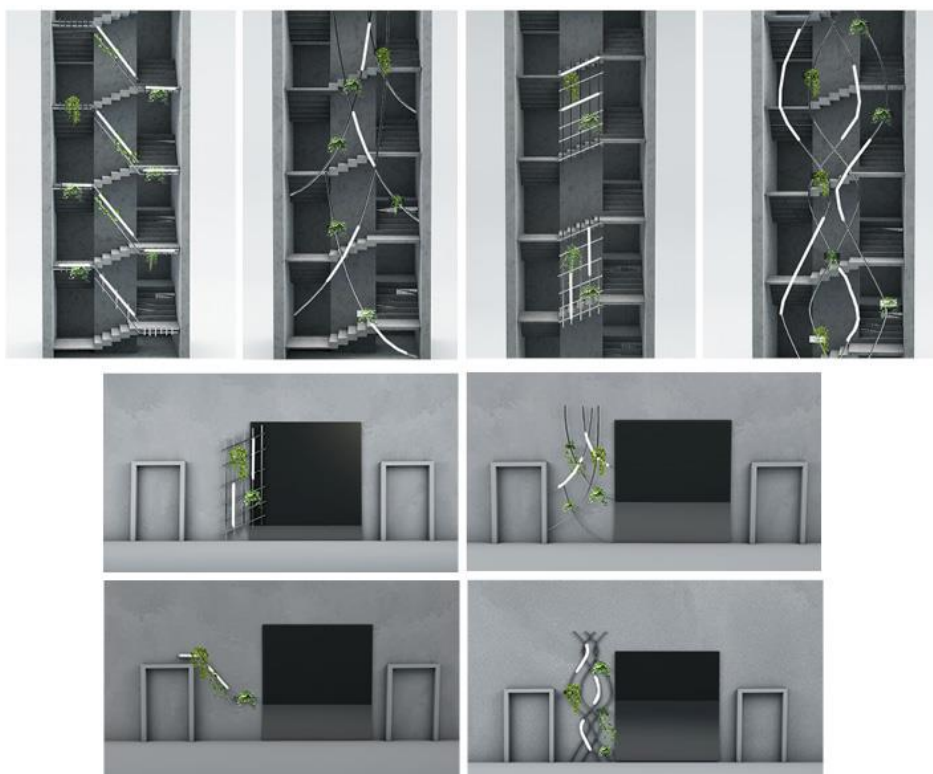
Jsou zde zařazeny jak práce interiérové, tak exteriérové, které mne vedly k hlubšímu poznávání této problematiky.

4.1 Bytový dům Ardea

Jako první bych rád zmínil projekt světelné instalace do bytového domu Ardea, v budoucnu sídlícího ve Zlíně. Zadáním projektu bylo nasvítit prostory mezi podlažími pater a prostor schodiště. Figurovala zde varianta, že výsledný projekt bude realizován.

Mým konceptem bylo propojení zeleně ve spojení s jednoduchými světelnými prvky nijak nezasahujícími do rázu budovy. Čistý a dle mého názoru industriální prostor jsem chtěl doplnit o kovové prvky tak, aby propojovaly prostor schodiště.

Nepropracovanost návrhu, jenž měl technické nedostatky, vedla k opodstatněné kritice. Jistou roli hrála jistě překombinovanost prvků, ze které jsem se mohl následně poučit.



Obrázek 20. Bytový dům Ardea

4.2 Pivovar Bucht'ák

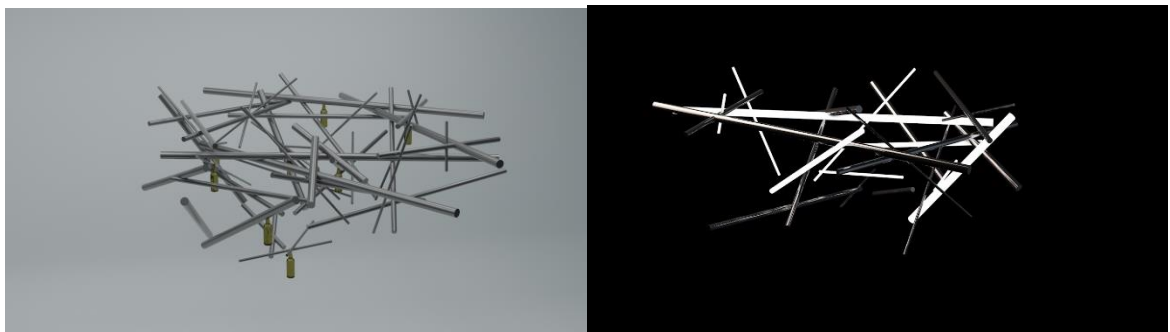
Projekt světelné instalace/ zvukolamu, který má tříštit prostor jedné z restaurací tohoto pivovaru se ke mně dostal čistě náhodou.

Zadání bylo v tomto prostoru volné, a tak jsem chtěl, aby instalace byla co nejčistší a zapadala charakterově do prostředí pivovaru s upcyklovanými prvky.

Prostor tvořící klenby a nedovolující až tak velké možnosti mne motivoval k utvoření zřejmě jednoho z těch komplikovanějších a šílených nápadů.

Vytvořil jsem jakési hnízdo skládající se z kovových trubec o různých průměrech, které by mohly být modifikovaně pospojované. V první verzi pracuji s upcyklovanými lahvemi z konkrétního pivovaru, které by mohly nést světlo. Finální verze obsahuje pouze světelné trubice v kombinaci s kovovými.

Tento projekt bude patrně realizován v nejbližších měsících.



Obrázek 21. Pivovar Bucht'ák – Hnízdo

4.3 Až tady nebudu ...

Jak jsem již hovořil, některé z mých prací se světlem jsou i exteriérového charakteru.

Tato světelná instalace/land art ve mne zanechala asi nejsilnější světelnou stopu, jež na mě měla i pozdější vliv při určování další práce.

Projekt tvořený do zahrady Zikmundovy vily ve Zlíně, která je neobyčejným místem a v každém člověku vyvolává řadu emocí.

„Žádný ze stromů, co tu jsou, není starší než já, a budou se kácet, až tady nebudu.“ Tato slova z poslední knihy Miroslava Zikmunda mě inspirovala k vytvoření land artu/ světelné instalace na památku známého českého dobrodruha, spisovatele a cestovatele.

Právě jeho zahrada pro něj byla útočištěm. Místem, které ho udržovalo v kondici. Stovka stromů, které v zahradě již rostly, nebo je zde sám Miroslav Zikmund vysázel, zde již nerostou.

Právě proto jsou skrze mé dílo do zahrady symbolicky navraceny a každý z nich reprezentuje jeden rok jeho dobrodružného života.

Tak bych shrnul všechny mé práce týkající se světelných instalací. Ač jich není mnoho, byly důležité pro poznatky a vývoj, který mne vedl při další práci.



Obrázek 22. Až tady nebudu – detail

Obrázek 23. Až tady nebudu

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 PŘEDSTAVENÍ KONCEPTU

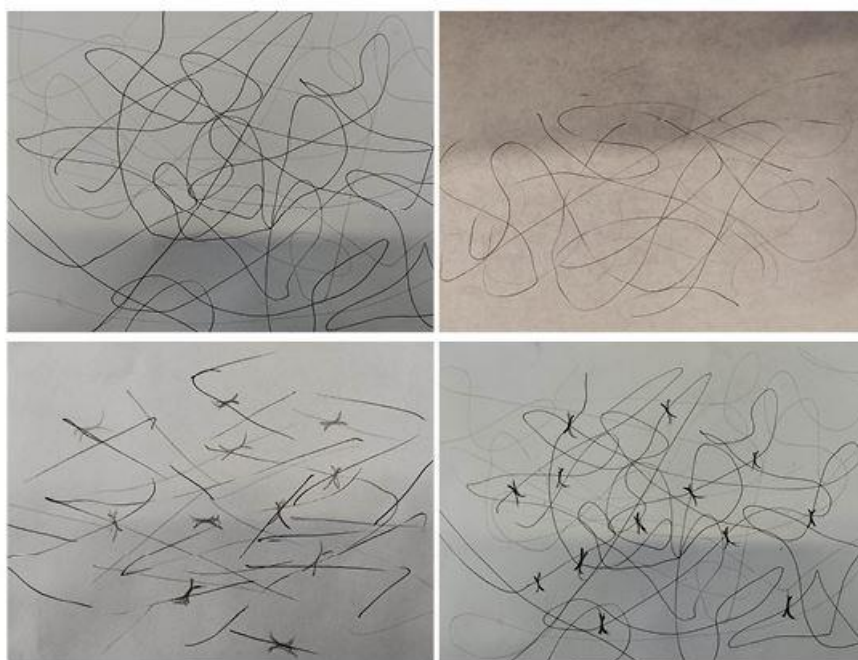
Hlavním cílem mé práce bylo zachycení nepovšimnutelného, tedy motýla a dráhy jeho letu. A vytvoření tak čistého interiérového svítidla s ambientním charakterem, jež může mít řadu modifikací, od lampiček po celé násobící se instalace. Postupným vývojem od pozorování motýlů, studování svítidel a učení se z vlastních chyb a návratu k první myšlence, byla vytvořena právě tato instalace, která nese celý proces a je dominantou. Chtěl jsem poukázat na spojení křehkosti motýlů, kteří jsou v naší přírodě i celosvětovém kontextu velmi obdivovaným tvorem, a skla samotného. Vytvořením této instalace zkoumám hranice motýla, jeho životnost taková jaká je a životnost skla a sebe samého.

5.1 Proces světelné instalace

Již od začátku jsem věděl, že v jistém ohledu je pro mne světelná instalace výzvou a překonáním vlastních hranic. Samotný návrh vznikl během jedné z cest v zahraničí na levandulové farmě poblíž Valensole v Provanse.

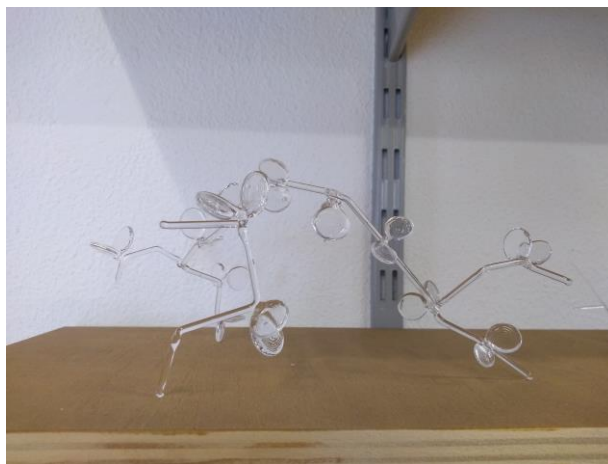
Při pozorování poletujících motýlů jsem tenkrát na místě zaznamenal několik skic toho, jak poletují na přilehlých záhonech celých lánů levandulí.

Skici jsem poté uschoval a vrátil se k nim během let na vysoké škole, kdy jsem zvažoval, co s myšlenkou dál.



Obrázek 24. Skici trajektorie dráhy letu

Znovu jsem s ní začal pracovat během studijní stáže, kdy jsem s těmito skicami začal opět pracovat a začal vytvářet nad kahanem stylizované motýly a dráhu jejich letu.



Obrázek 25. První prostorová studie trajektorie

Tyto modely působily křehce jako motýl samotný, avšak dráha letu byla poněkud kostrbatá. Snažil jsem se později vytvářet složitější a složitější kompozice, jež později působily příliš překombinovaně. Proto jsem zůstal u jednoduchých kompozic, u nichž jsem měl vizi množení do větších uskupení. Ty jsem měl v úmyslu rozvíjet po návratu ze studijní stáže.

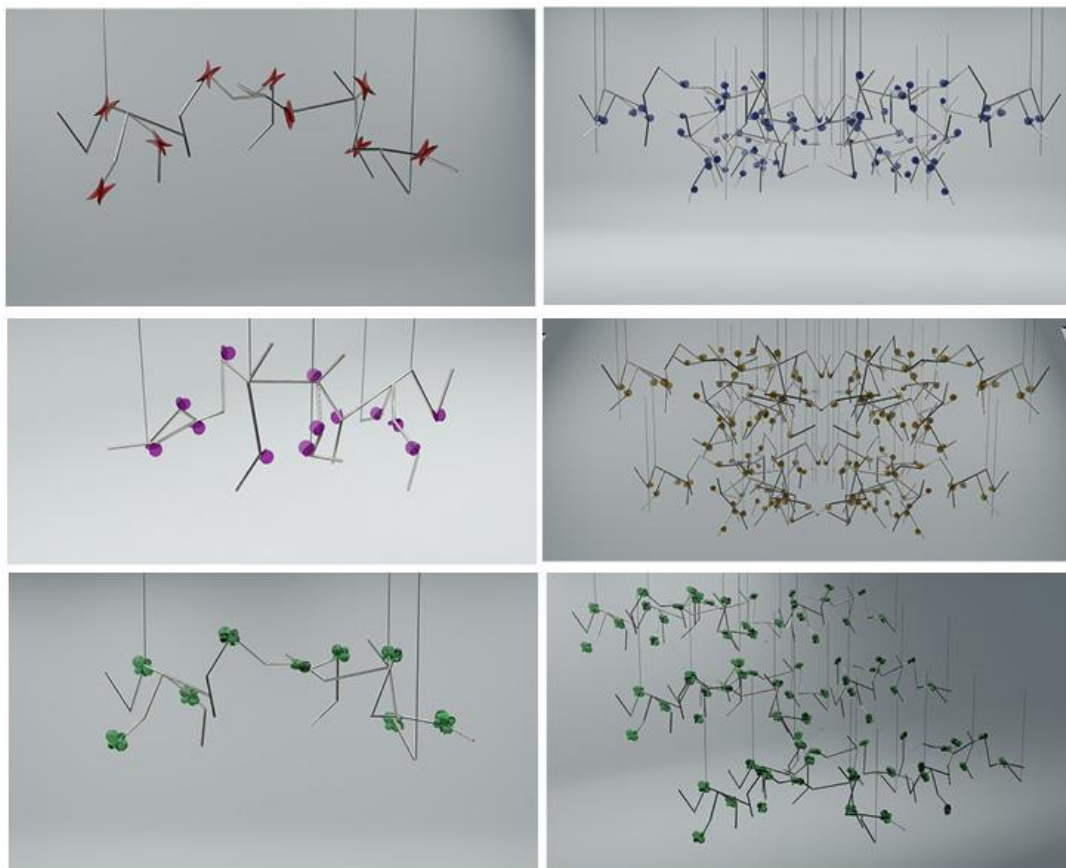
Následně přišlo zadání značky CRSTL studio, které mělo požadavek vytvořit instalaci do specifických prostor, celkově ale bylo téma poměrně volné, i když se očekávalo zapojení skleněných či světelných prvků.

Rozhodl jsem se rozpracovat modely a zkoušky trajektorie dráhy letu ze studijní stáže. Původní model nad kahanem působil velmi čistým až japonským dojmem kvetoucích větvíček sakur. Ačkoliv právě to, co připomínalo kvítky, byli motýli samotní.

Tuto myšlenku jsem lehce poupravil a rozhodl se zapojit do této instalace prvek kovu, z nějž bude trajektorie dráhy letu tvořena. Tuto kombinaci kovu a skla jsem dodržel až do finální podoby a pouze jsem rozvíjel její tvarovou a rozměrovou stránku.

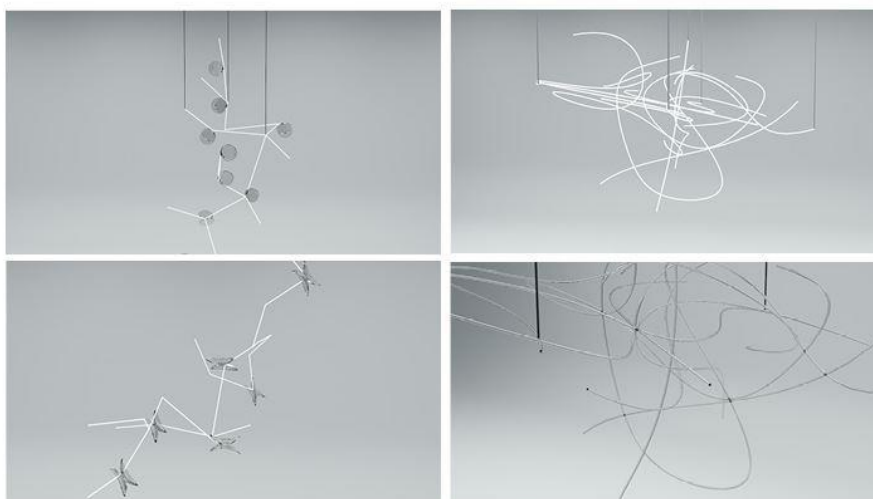
Při samotném navrhování jsem nejdříve propojoval průsečíky bodů, kudy motýl létal, a tak mi vznikala ta členitější křivka, kterou jsem rozvíjel do nejrůznějších směrů, násobil je a otáčel do nejrůznějších úhlů tak, aby vytvořily roj motýlů a co největší záznam pohybu.

Navrhl jsem celou koncepci tak, aby se s tímto nápadem dalo pracovat při vytvoření stolních či stojacích lamp, menších lustrů či velkých instalací umístěných do hal a recepcí. Tak, aby se daná instalace svým způsobem přizpůsobila místu.



Obrázek 26. Prvotní tvarové varianty, Soustavy instalací

Při dalším zvažování, jakou cestou jít dál a prodiskutování jak funkční, tak estetické stránky, jsem se začal zamýšlet nad zapojením skla a světla i do samotné dráhy letu motýla. Avšak tyto kombinace mi přišly až příliš nevkusné z hlediska nadměrného použití různých materi-álů.

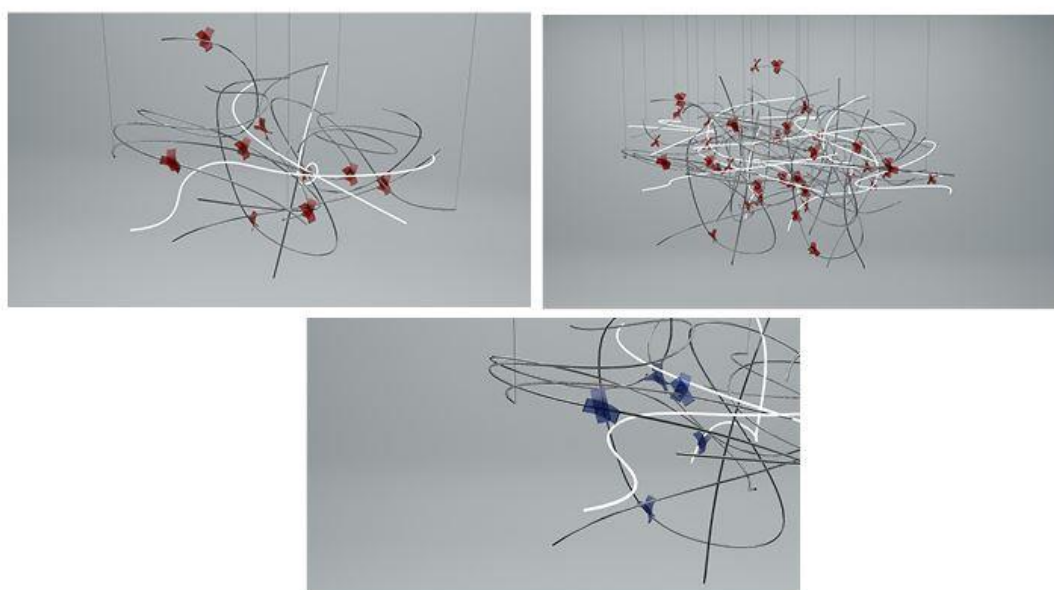


Obrázek 27. Varianty se sklem a světlem

Už při práci s těmito variantami jsem začal pracovat s dráhou letu dynamičtějším způsobem. Třepotavý pohyb motýla se sice prvně jeví jako roztržený, ale výsledná dráha jeho letu je dynamická. A tak jsem s touto variantou začal pracovat ve finalizačním procesu uvažování.

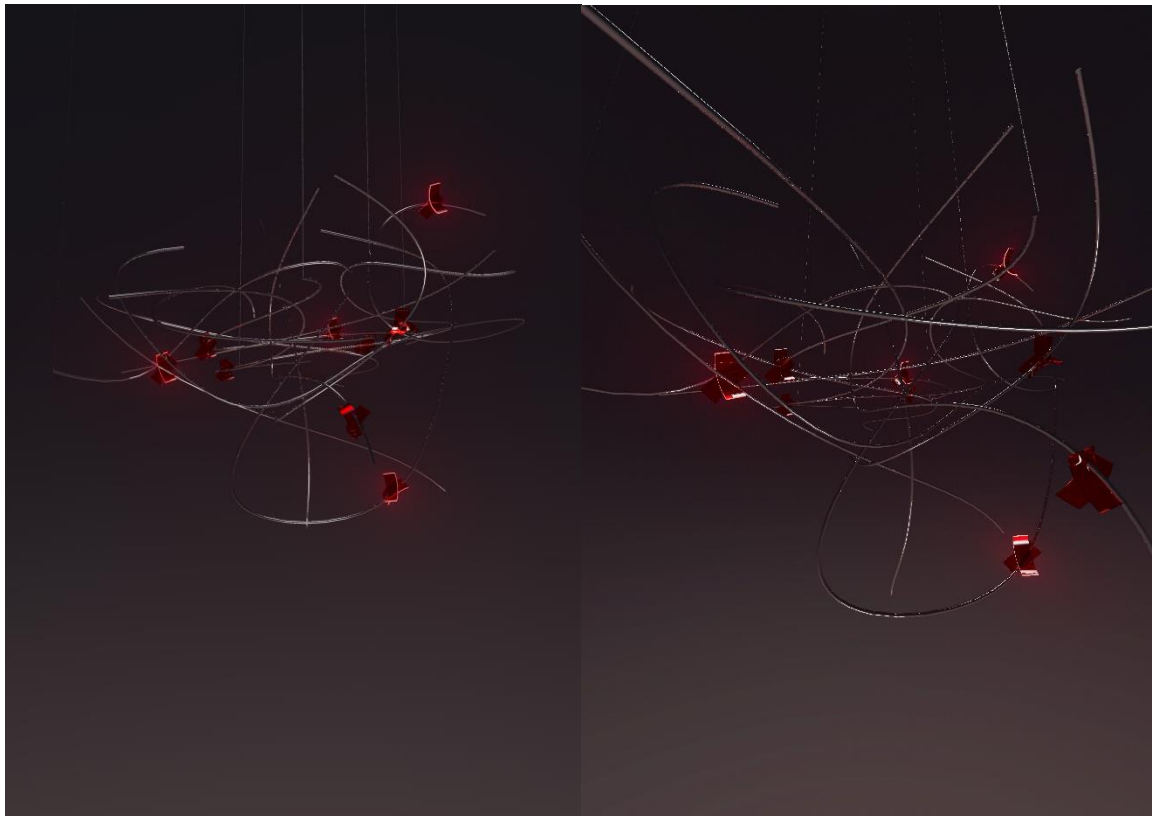
Dynamické křivky mi umožnily pracovat více s hmotou a prostorem a také vytvořit silnější efekt. V tomto efektu jsem také ještě zkusil zahrnout opět světelný prvek do celkové hmoty, ale čistota kovu se sklem se mi jevila jako správnou volbou.

Níže je vidět ještě zvažovaná varianta dynamické koncepce, takzvaný roj motýlů, se zapojením světelných dynamických cest.



Obrázek 28. Před finální vizualizace

Již od počátku bylo mým cílem, aby světelný prvek tvořil motýla a od toho se odvíjel i vizuál celé světelné instalace, potažmo dráhy letu motýla, která je tvořena z ocelových/nerezových trubek. A níže můžete vidět její finální vizuál.



Obrázek 29. Finální vizualizace

Obrázek 30. Podhled



Obrázek 31. Umístění v interiéru

Než jsem začal řešit celkově výrobu, proběhla dohoda s CRSTL studiem na částečné pomoci, která mi zaručovala technické konzultace a dokumentaci, prototypování světelných zdrojů, výrobu motýlů a realizaci jedné z křivek tvořící celou instalaci.

Jedná se tedy o prototyp částečně funkční světelné instalace, jež má ověřit funkčnost pro budoucí výrobu.

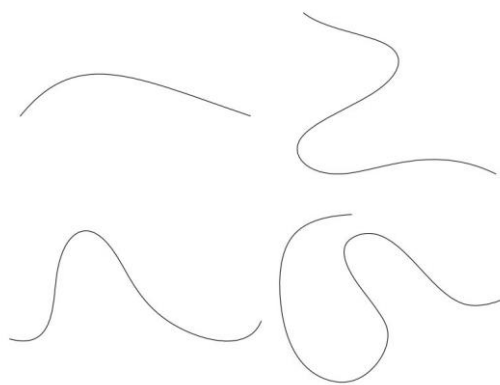
5.1.1 Tvarové řešení a výroba instalace

Při rozhodnutí a definování celkového rozměru světelné instalace, jež činí 2x2x2 metry, a je sestavená z kovových trubek a skleněných prvků symbolizující dráhu letu a samotné motýly, mi CRSTL studio propočítalo prvotní náklady. Tyto náklady překračovaly mé finanční možnosti a snažil jsem se hledat vhodnější cestu realizace.

Kontaktoval jsem řadu firem na ohýbání kovových trubek, ale setkal jsem se pouze s odmítavým postojem. A proto nezbylo jiné východisko než tvarovat kovové trubice do požadovaných křivek vlastní výrobou.

Pro snížení prvotních nákladů a lepší realizovatelnost v sériové výrobě jsem přešel z 3D křivek do 2D roviny.

V původním návrhu bylo dvanáct rozdílných křivek, jež jsem snížil i kvůli nákladovosti na výrobu na počet čtyř.



Obrázek 32. Křivky instalace

Tyto křivky, které měly definovat tvar trubek a tvořit vizuál celého mraku, se různým natočením v úhlech a náklonech dostanou na podobnou vizualitu.

Jelikož výroba těchto trubek až na jednu pro celkovou instalaci byla na mé realizaci, musel jsem si pro tyto křivky vytvořit šablony a následně vyřezat kopyta, které jsem poté obrušoval do mnou požadovaných rádiusů, podle kterých jsem tyto trubky ohýbal.



Obrázek 33. Kopyta a Ruční ohýbání trubek

Ohýbáním jsem docílil poměrně přijatelného tvaru křivek, ale nejde to srovnat s výrobou, kde na ohýbačkách dojdete strojovou výrobou k diametrálně lepšímu výsledku.

Jednu z trubek mi vyrábělo CRSTL studio, jedná se o nerezovou trubku, jelikož můj původní záměr celou instalaci mít z nerez. Ale finanční nákladnost byla příliš velká. Tato trubka byla podělená na dvě části, jelikož se jednalo o poměrně náročné ohyby a nerez je v tomto směru nepoddajná. Následně byla trubka svařena a přešetřena.



Obrázek 34. Výroba ohýbání, leštění CRSTL

Trubky, které jsem vyráběl, jsou ocelové, a jelikož nebyly povrchově upraveny či ošetřeny, měly by tendenci korodovat. Chtěl jsem tomuto předejít a také docílit stejného vizuálu a zatraktivnit celou instalaci. A také jsem se chtěl přiblížit podobné povrchové úpravě tak, abych se přiblížil povrchu nerez. Při možnostech povrchových úprav jsem se tedy rozhodl pro pokovení chromem.

Chromování probíhá ve speciálních lázních a tyto vany na povrchovou úpravu mají dané rozměry, a to bylo překážkou pro toto zvolené pokovení, jelikož mé křivky trubek více než překračovali rozměry van.

Musel jsem tedy přistoupit k podobnému vizuálnímu povrchu, a to galvanické pasivaci s lehce modrým odstínem.

„Galvanické neboli elektrochemické zinkování je elektrolytický děj. Při tomto procesu se na elektrovodivé materiály (katoda) elektrochemicky vyloučí zinkový povlak (anoda). Pro zvýšení korozní odolnosti je povlak zinku ošetřen pasivací, případně utěsněním.“²⁸

²⁸ Galvena [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.galvena.cz/galvanicke-zinkovani>



Obrázek 35. Zinkování

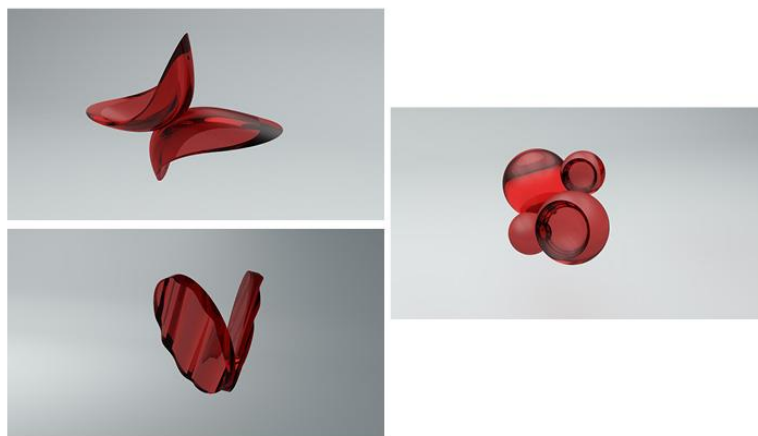
5.2 Motýl – světelný prvek

Právě ono pozorování motýla je nejzásadnější na celé této práci. Motýl určuje jak celou instalaci, jež vychází z dráhy jeho letu, ale pozorování jeho samotného je též velmi důležité.

Jeho máchnutí křídel či vizuál motýla sedícího na kvetoucí rostlině, to vše bylo podstatné a to, co mě bavilo při samotném pozorování. Motýla jsem při návrhové části nestudoval přímo, pouze jsem vycházel ze svých stylizovaných skic a nápomocen mi byl také internet, kde jsem hledal pouze vizuál toho, jak motýl vypadá.

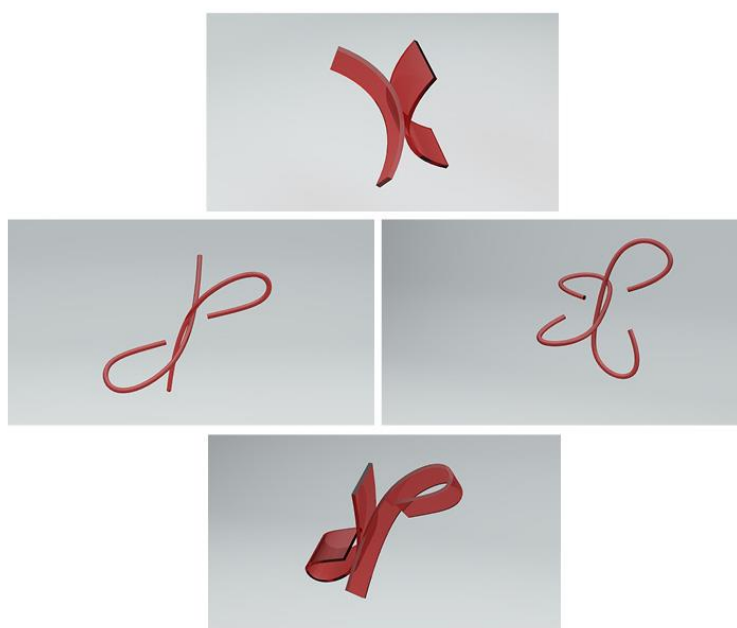
Je pravdou, že jsem se více zabýval samotným zaznamenáváním jeho dráhy letu v mých prvních návrzích. A motýla samotného jsem nejdříve opomíjel ve svém záznamu. Později jsem jej stručně stylizoval, ale pouze stylisticky, jen jeho máchnutí křídly.

Až při následných návrhových kompozicích jsem nejdříve vytvořil tři varianty toho, jak by mohl vypadat vizuál samotného motýla. Snažil jsem se o stylizaci pouze jeho křídel, ale tyto verze mi přišly až příliš popisné a neodpovídaly máchnutí jeho křídel. Potřeboval jsem tedy do návrhu dostat více dynamiky.



Obrázek 36. První varianty motýla

A proto po zkonzultování, jsem přistoupil k novým návrhům, jež byly již více dynamické. Vznikl proto návrh, kdy křídla motýla jsou vytočena lehce mimo osu a působí tak dojmem máchnutí. Dostal jsem se k rozpracování tří variant, jež jsou si podobné stylem vytočení a mění se jen výsledný tvar.

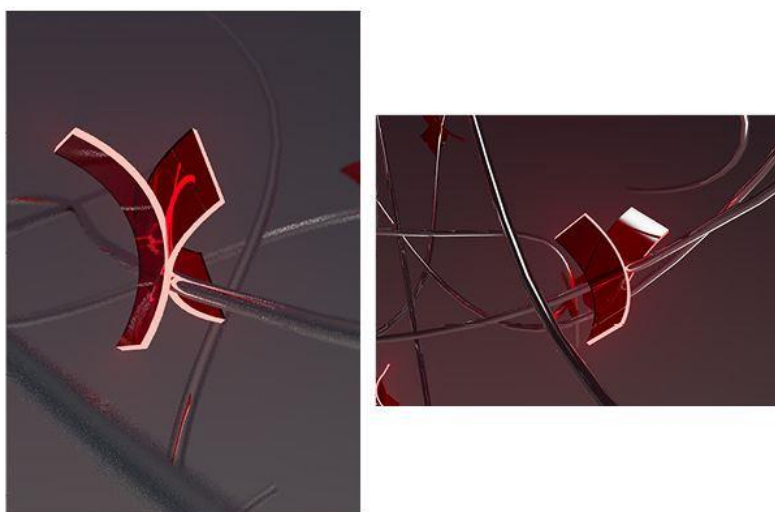


Obrázek 37. Dynamické varianty motýla

Ze zvolených návrhů jsem vybral první navržený a začlenil jej do celkové instalace.

Při navrhování jsem v počátcích nepřemýšlel nad uchycením ke konstrukci a motýl byl pouze k ní jen přiložen. Poté začaly vznikat i tvarová řešení, o kterých budu psát v následující podkapitole.

Již v samotných návrzích jsem se zabýval tím, jak by jaká část motýla mohla svítit. Nakonec jsem zvolil ambientní variantu, kdy jsou rozsvíceny hrany samotného motýla. A toto světlo z hran nasvěcuje i dráhu jeho letu, případně další motýly.



Obrázek 38. Detail svícení

Celková instalace pracuje s myšlenkou variability, proto je zahrnuta i ve svícení těchto motýlů. Svícení tedy pracuje se záměrem, kdy mohou svítit všichni motýli, nebo pouze některé části instalace, a dodávat tak větší intimní a romantický ráz celé instalaci. To zároveň podtrhne koncepčně směřovanou ambientní myšlenku.

Barvy motýlů u světelné instalace jsem nevybíral náhodně. Pracoval jsem se znalostmi, které jsem načerpal v literatuře o vlivu světla na člověka. A jak jsem již v této kapitole psal, nejlepší účinky má právě světlo červené, jelikož nemá na člověka tak velké negativní účinky.

Druhým, trochu méně rozhodujícím faktorem, bylo zvolení této barvy na základě oblíbenosti motýla, kterým je babočka paví oko.

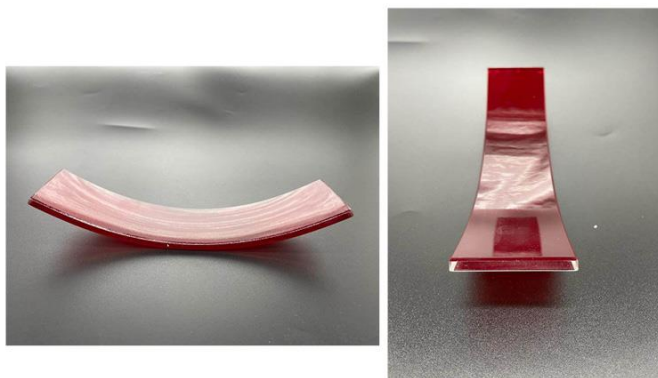
Návrh ovšem pracuje s barevnými možnostmi a kombinacemi, jelikož motýl má též velké barevné spektrum, a tak je zde možnost variabilit na základě preference vlastníka.

5.2.1 Tvarové řešení a výroba

Výroba samotného motýla nebyla až tak komplikovanou záležitostí, ale zcela zásadní bylo pro výrobu zkombinování vizuální stránky s tou funkční, jelikož se muselo vyřešit esteticky svícení a též připevnění motýla k samotné konstrukci.

Na začátku jsem zvažoval, zda bude motýl vyrobený hutní technikou foukání skla či leháním v peci. Ale jelikož je potřeba docílit stejnosti všech motýlů kvůli snadnějšímu uchycení a snadné opakovatelnosti bez rozdílu tloušťky skla či jiných náležitostí, zvolil jsem techniku lehaní.

Nejprve tedy vznikly tvarové zkoušky lehaných tvarů motýlů tak, aby se zároveň otestovaly varianty svícení, a řešení uchycení, které probíhalo současně.

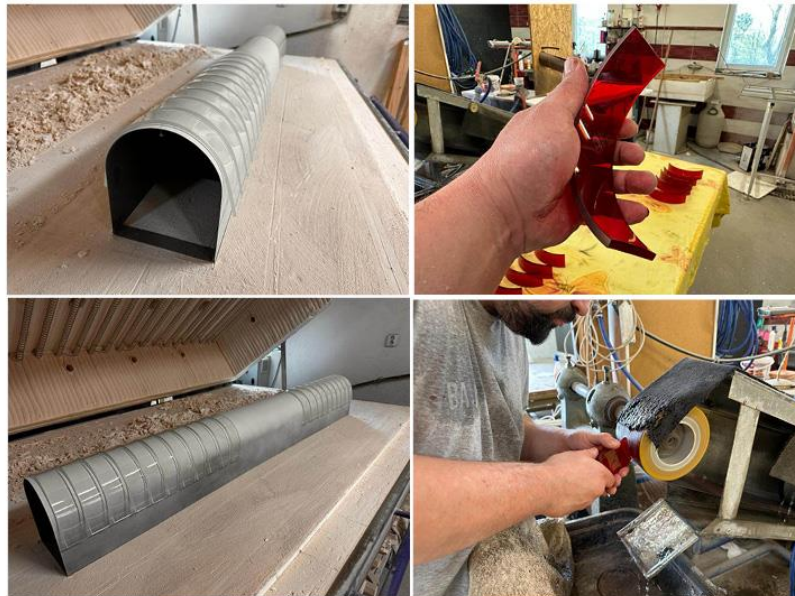


Obrázek 39. Tvarová zkouška pro potřeby testů

Výsledný tvar motýla vycházel z mnou navržených proporcí, které se nachází v technické dokumentaci. Použitým materiálem je 6 mm sklo AGC Clearvision, krátké hrany jsou broušené a leštěné a delší hrany skla jsou pouze nahrubo obroušeny tak, aby vedly více světla a motýl lépe svítil.

Skla jsou lehaná na ocelovou formu na požadovaný rádius, kdy se pro lehání použila dvojnásobná délka skla pro snazší ohyb při nižší teplotě a tím i menší otlak od formy. Po lehnutí se skla zařízla na požadovanou velikost. Následně se opět obrousily a oleštily krátké hrany. Poté se navrtal otvor trubkovým vrtákem, kvůli připevnění skla ke konstrukci. Skla jsou barvená organickou barvou diegel, a nanášena technikou airbrush. Barva je zasušená na teplotu 170 °C na 20 minut.

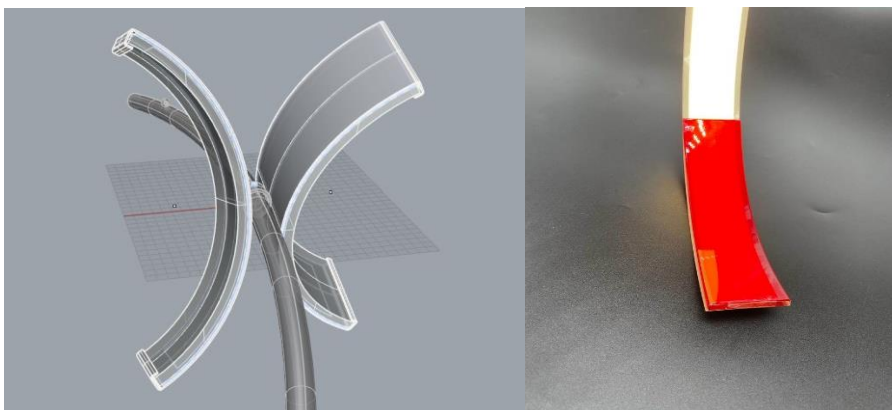
Teplotní křivka ohybu je následující: 6°C/min ohřev na 600 °C na 10min Skip na 630 °C na 15min skip na 535 °C na 90min, 90min na 460 °C, samovolné dochlazení na pokojovou teplotu. 535 °C–460 °C je interval mezi horní a dolní transformační teplotou u tohoto typu skla.



Obrázek 40. Výroba skleněných prvků

Ve spolupráci s CRSTL studiem jsem vymyslel tři varianty svícení motýla, které nyní podrobně rozeberu a zdůvodním výběr výsledně zvolené varianty.

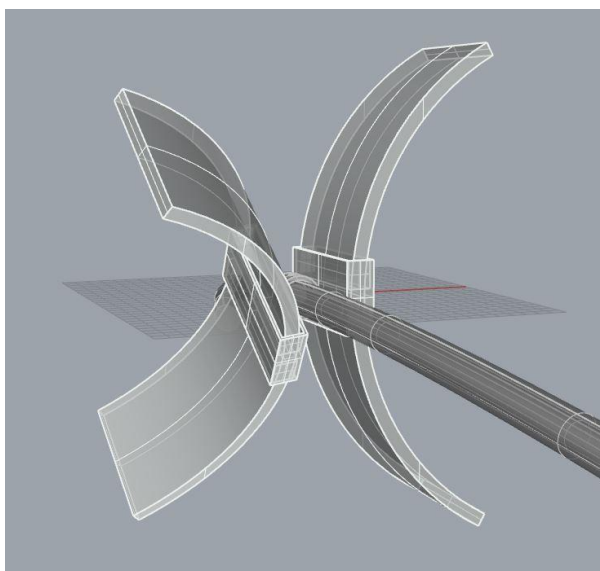
První z variant svícení bylo použití Oled panelu, jenž se začíná hojně ve světelném odvětví užívat. Tato varianta měla tu výhodu, že připevněný motýl by byl velmi blízko ke konstrukci, což považuji za kladné. Naopak nevýhodou je, že by daný Oled panel překryl celkově zadní stranu skla a tím by tak skleněnou část degradoval. Proto jsem tuto variantu vyloučil.



Obrázek 41. Varianta Oled panelu, světelná zkouška

Druhou variantou bylo použití hliníkového obrobku s led páskem, jenž dělil použité sklo na dvě poloviny. Tato varianta mi z prvopočátku přišla jako nejlepší možné řešení, jelikož světelný zdroj byl schovaný v hliníkovém obrobku a motýl mohl být rovněž připevněn v blízkosti kovové konstrukce. Tato varianta působila celkově moderním dojmem.

Ale při rozhodování mě ovlivnila nakonec i estetická stránka. Právě dělicí rovina vzniklá potřebou umístit světelný zdroj a podržet skleněný tvar narušila celkovou dynamiku motýla. A proto jsem tuto variantu vyloučil.



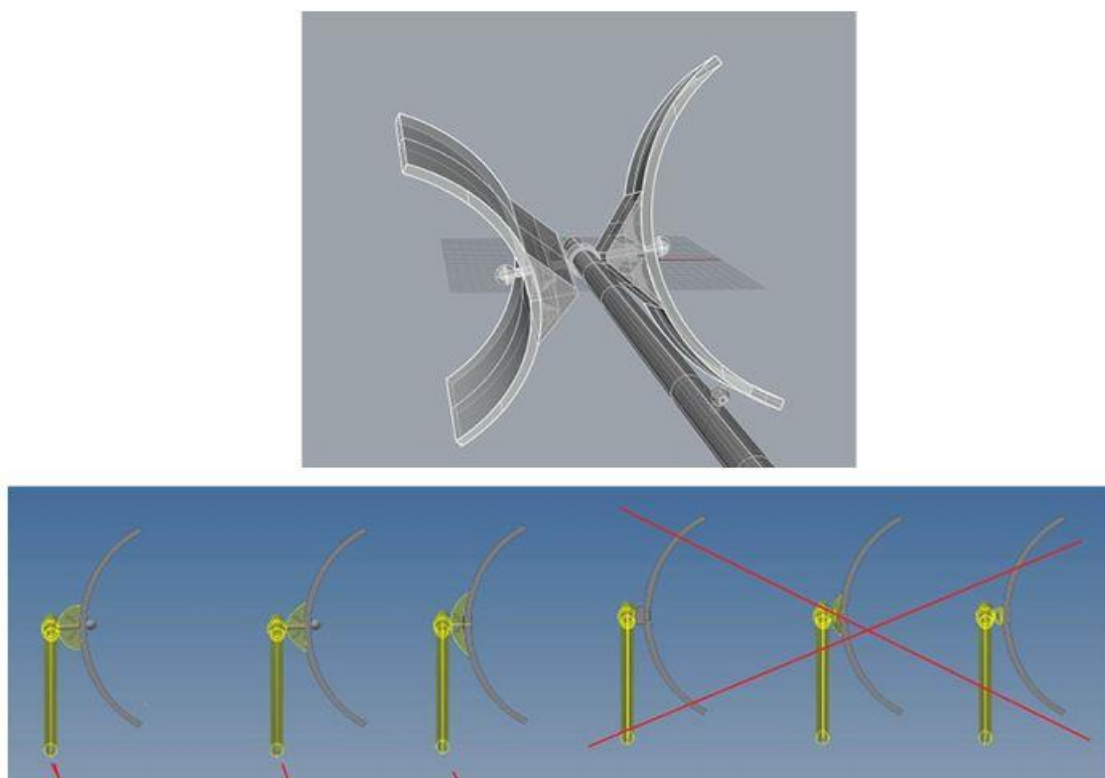
Obrázek 42. Varianta s hliníkovým obrobkem a led páskem

Třetí variantu, kterou jsem se rozhodl použít, je rovněž použití hliníkového obrobku společně s led technologií. Každá z těchto variant má své pro a proti.

Původně navržený hliníkový obrobek, jenž je připevněn na zadní stranu skla, a ve kterém se skrývá led pásek a jeho chlazení, měl trojúhelníkový tvar. Pro své účely jsem tento tvar

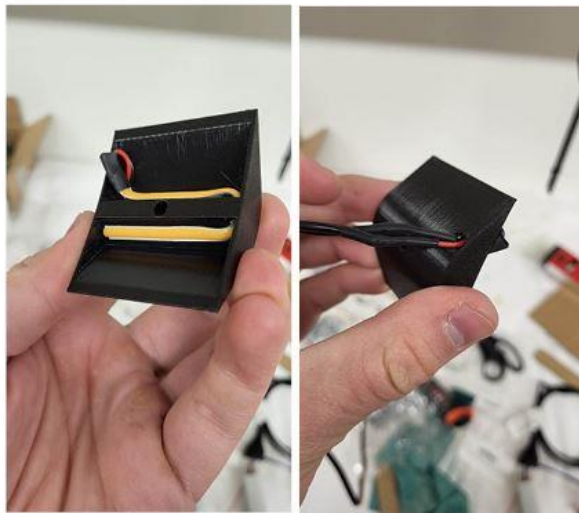
modifikoval, ale tomu předcházela ještě další tvarová řešení, jelikož jsem se snažil o co nejmenší plochu, která by překrývala sklo a zároveň působila co nejvíce elegantněji a také byla co možná nejbližší kovové konstrukci. Avšak řada z nich nebyla možná provést kvůli technickému řešení a jejich funkčnosti.

U mnou zvolené varianty jako jedinou nevýhodou vidím to, že skla motýla jsou poněkud vzdálená od samotné konstrukce. Tak to vnímám z estetického pohledu.

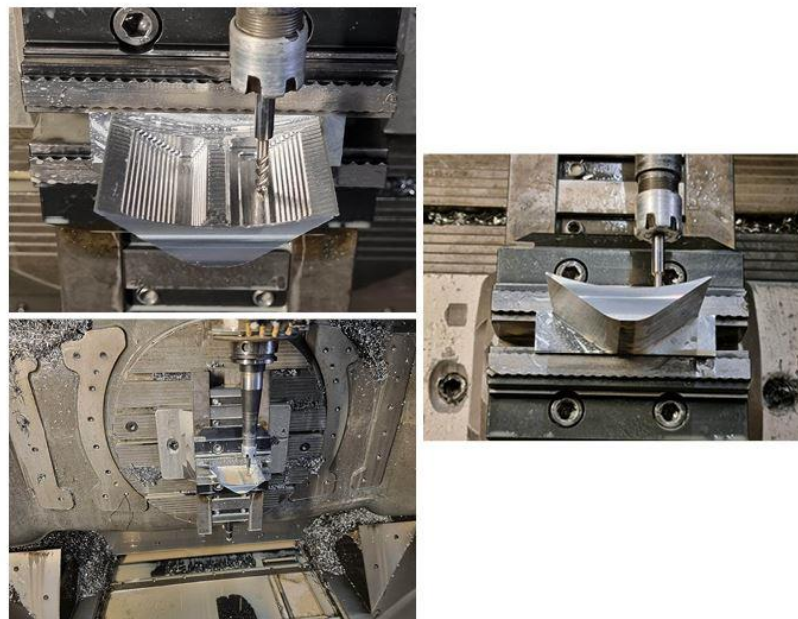


Obrázek 43. Hliníkový obrobek s led páskem, Varianty obrobků

Po výběru mnou navržené varianty byl proveden 3D tisk tvaru budoucího hliníkového obrobku k testování svícení a následně zadán do výroby.



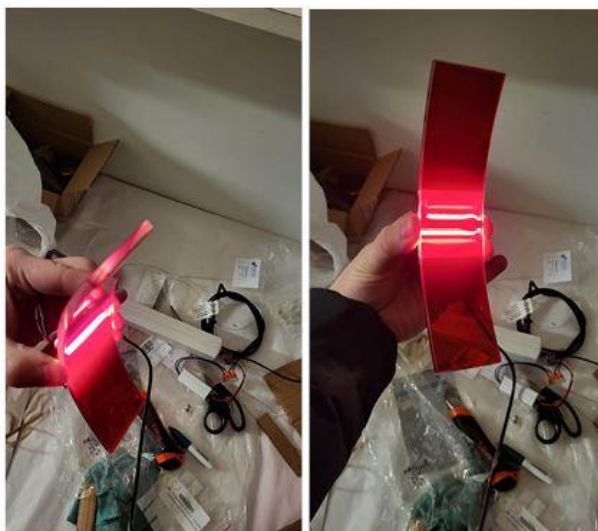
Obrázek 44. 3D tisk obrobku



Obrázek 45. Frézování obrobku

Hliníkový obrobek je zhotoven frézováním na soustruhu. Nicméně tomuto kroku předcházela technická a 3D dokumentace, z níž mohl stroj čerpat data pro frézu.

Při následných zkouškách svícení jsem zpočátku nebyl až tak spokojený se svícením motýla. Svítivost dosahovala pouze ve středu u motýla. Bylo to dáno tím, že sklo nemá žádnou strukturu a samotná červená barva sklo pohlcuje, což je výhoda pro uživatele ale nevýhoda při svícení. Původní záměr rozsvítit hranu tedy v prvopočátcích nevyšel až tak podle představ.



Obrázek 46. Prvotní test svícení

Zkoušelo se rovněž svítit do kratších a delších stran ale to by nebylo ideální jak z technického, tak také estetického hlediska.

Následně jsme se během konzultací rozhodli opískovat zadní stranu skla tak, abychom světlo více vyhnali do celé této plochy, ale bohužel ani tento test nevyšel. A světlo i sklo bylo potlačeno téměř úplně.



Obrázek 47. Test svícení s pískovanou zadní stranou

Rovněž padl návrh použít svítící led diodové dráty, které by byly překryté kovovými zády a vytvořilo se tak žilkování, které mají i motýli. Tato varianta by ale byla jak esteticky příliš popisná, tak by také vizuálně přebíjela sklo samotné. A tak jsem tuto variantu ani nezvažoval.

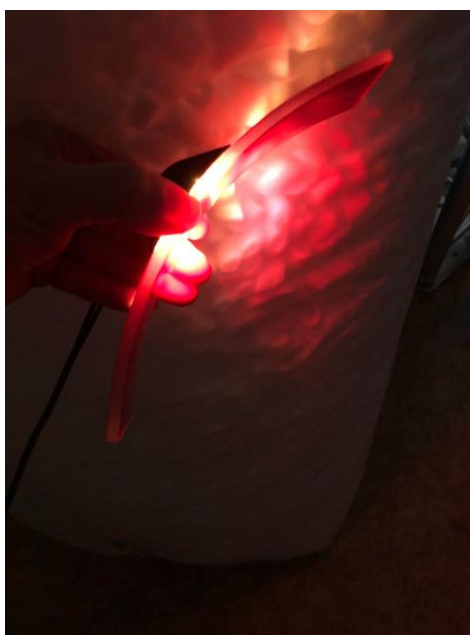
Přemýšlel jsem, jak docílit nejlepšího výsledku, a proto jsem i zvažoval nahrazení skla plexisklem, jež by mohlo patrně rozsvítit hrany více. Tato varianta by však působila až příliš lacině, a tak jsem ji též vyloučil.

Následně jsme zvažovali použití jiného typu skla, použití rastru, jenž by pomohl rozsvícení co největší plochy, použití frity či optišky, abychom docílili co největšího rozsvícení, ale tyto varianty mi přišly až příliš dekorativní a odkláněly se od čistoty designu, jež jsem navrhl.

Jako jediné rozumné varianty mi přišlo použití jiného typu skla a také rastr. V případě nefunkčnosti jsem zvažoval rovněž změnu barvy skla na žlutou, aby byla dodržena ambientnost a světelná instalace neměla negativní dopad na pozorovatele.

Nakonec jsem se vrátil k první světelné zkoušce, kterou jsem se rozhodl přepracovat do funkční podoby, jelikož mi s odstupem času přišla svítivost lepší než na začátku.

Rozhodl jsem se opískovat delší hrany skel a dosáhnout tak většího rozsvícení. Tuto variantu jsem tedy zvolil jako finální, avšak je mým záměrem pracovat na dalších variantách, které by byly vhodnější, jelikož mi časové možnosti nedovolí se tomuto věnovat více.



Obrázek 48. Finální test svícení

5.3 Způsob zavěšování a instalace

Již od začátku jsem počítal se zavěšením světelné instalace na ocelová lanka. A pracoval jsem tak s touto variantou již od prvního návrhu. Ve vizualizaci byl ovšem počet lanek menší a tak se vizualita celé instalace zdála velmi čistá.

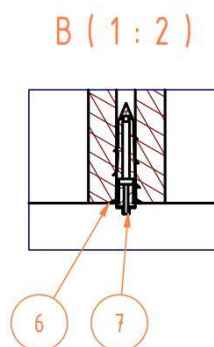
Předpokládal jsem ale, že každá z trubek bude muset být zavěšena minimálně na dvou až třech bodech.

Při rozebírání a zvažování jednoduššího závěsného systému a eliminace závěsných bodů jsem v rámci konzultací pracoval rovněž s myšlenkou pospojování těchto trubek mezi sebou. Hledal jsem tedy různé spojky, ale nenašel jsem na trhu žádnou variabilní, jež by dokázala měnit pozice a vytočení tak, aby se přizpůsobila trubicím. A vytvořit vlastní spojku jsem vytvořit neměl v úmyslu, jelikož dle mého názoru by se počet závěsných bodů nesnížil ani o polovinu, a ještě by to narušilo vizuální stránku celé instalace, což jsem považoval jako negativní. Proto jsem k tomuto kroku rozhodl nepřistoupit.

Pro zavěšování jsem si rovněž vyrobil podhledovou konstrukci, jelikož jsem potřeboval docílit jednotné vizuality a také snazší instalaci do jakýchkoliv prostor.

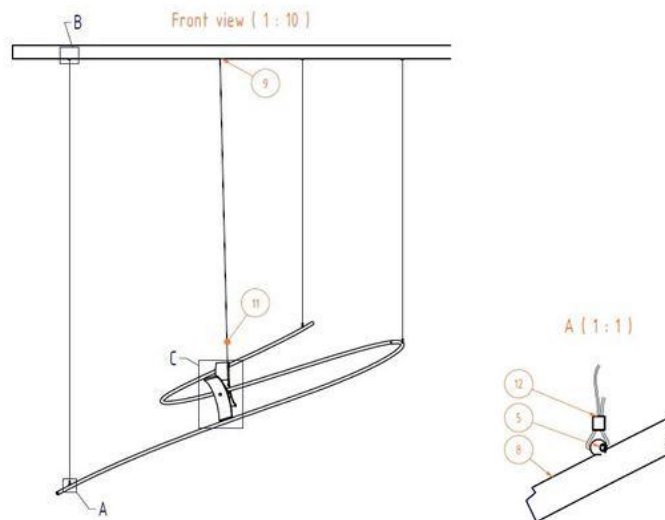
Konstrukce je tvořena z kovových L profilů a je na ní připevněna MDF deska.

Kovové trubice jsou svěšeny cca 1 metr od podhledové desky. Podhledovou deskou prochází kotva se závitem a do ní je našroubovaný fixing, který umožňuje regulaci výšky lanka a drží jej v potřebné pozici.



Obrázek 49. Fixing s kotvou

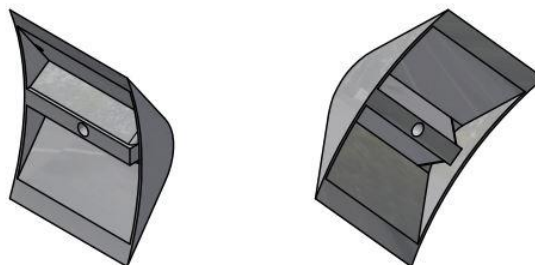
Lanko nese trubku ve třech jejích bodech zhruba na začátku, uprostřed a na konci. Do těchto otvorů je vložena kulička s vnějším závitem a průchozí dírkou, kudy se prostrčí lanko a je sepnuto lanovou svorkou.



Obrázek 50. Celkové zavěšení trubky, Uchycení lanka k trubce

Jelikož se jedná o částečně funkční prototyp světelné instalace, řešilo se dvojí uchycení skleněných motýlů.

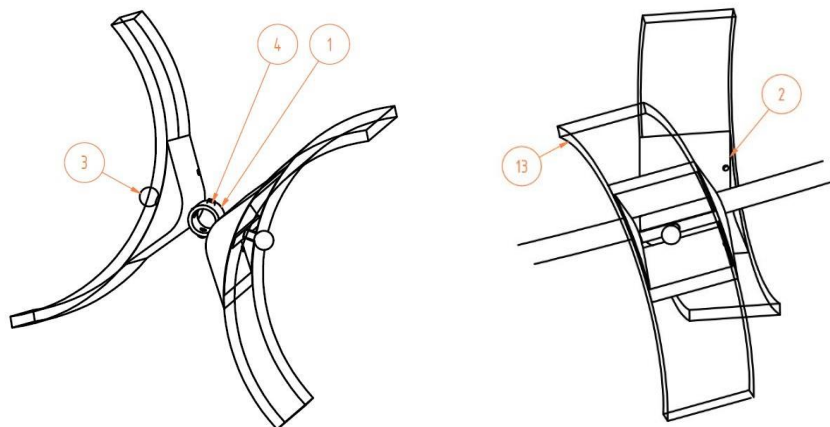
Prvním z nich je držák skla, který nese zbylé motýly, jež nesvítí. Tento držák je navlečen na trubku a připevněn dvěma červíky. Sklo je na tento držák navlečeno a přitaženo koncovkou. To umožňuje zaaretovat pozici skel (motýlích křídel) v potřebných pozicích.



Obrázek 51. Držák skla

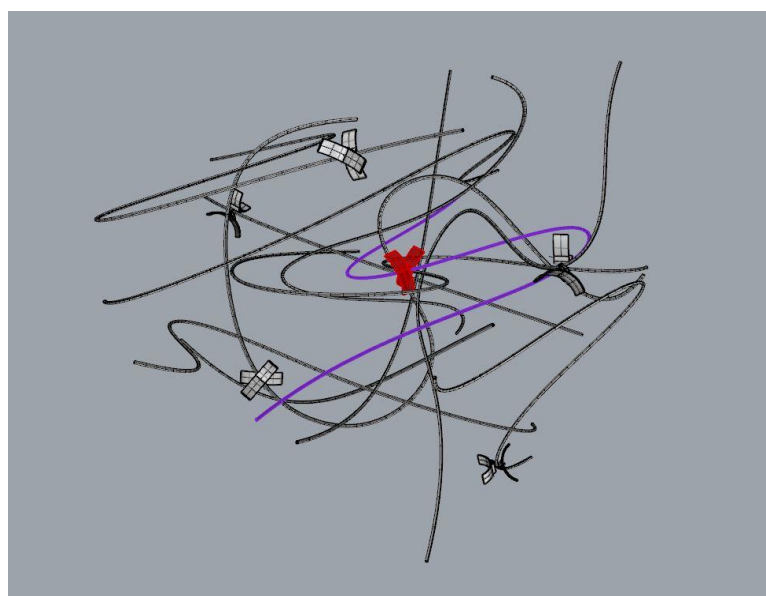
Druhé uchycení je o něco složitější, jelikož se jedná o připevnění hliníkových obrobků nesoucích světelný zdroj s chlazením společně se skly. Na trubku je navlečen takzvaný

prstýnek, který je připevněn červíky, k tomuto prstýnku jsou připevněny šrouby, které prochází hliníkovými obrobky a drží i sklo samotné. To je ještě dotaženo koncovkou, aby stabilizovalo skla v potřebné pozici.



Obrázek 52. Dokumentace skleněného motýla s obrobky

Finální instalaci jsem zrealizoval až na místě v tovární hale 94 budovy v areálu zlínského Svitu. Ale pro přiblížení celkové vizuality přikládám 3D model a cvičné zavěšení v prostorech ateliéru, jehož součástí nejsou motýli a povrchová úprava trubek ještě také není provedena.



Obrázek 53. Cvičné zavěšení, 3D model

ZÁVĚR

Teoretickou část práce uvádím vzpomínkami na dětství a časem stráveným v přírodě. Považoval jsem za podstatné touto kapitolou začít, jelikož již od útlého věku mám kladný vztah k přírodě a jejím živým organismům, což mě provází po celou dobu mé tvorby. Rozebírám motýla jako tvora s neobyčejnou noblesou a krásou. Následně rozebírám estetiku světelných instalací a dle mého názoru její podstatné součásti jako vliv světla na člověka, kde se snažím zkoumat jak pozitivní, tak negativní stránky a v krátkých úvahách se zabývám světlem v prostoru. S křehkostí a vznešeností, jež je následná podkapitola, se snažím dávat do kontextu motýla a sklo jako matérii a poukazovat na jejich přednosti, jež vyšly ze samotné přírody. Rozbor znalostí o kýči, který je též důležitou částí estetiky změnil můj pohled, jak na věci kolem sebe nahlížím.

Myslím, že tyto kapitoly se pozitivně promítly do výběrů autorů a lépe, avšak s občasným vymezením, jsem byl schopný na díla nahlížet s odstupem a konstruktivní kritikou. Jsem si vědom, že jsou rešerše poněkud obsáhlé, ale dalo mi to větší základ při práci s mojí samotnou instalací.

Nadále se věnuji mým předešlým projektům světelných instalací, při nichž jsem nabíral potřebné zkušenosti.

V praktické části představuji postupný vývoj světelné instalace a snažím se hledat originální přístupy s ambientním charakterem. Právě řešením komplikací při vývoji nabývám další potřebné zkušenosti, abych vytvořil nejlepší verzi mnou navrženého designu. A vytvořil tak částečně funkční prototyp instalace ve větším měřítku.

Téma světelných instalací zkoumám a snažím se postupnými kroky rozvíjet, což mi dává nový impulz, jak ke světlu a také sklu přistupovat.

Právě nové zkušenosti a podněty pro další rozvoj mé práce vnímám jako nejcennější a tuto diplomovou práci vnímám jako další krok ve své tvorbě. Chci nadále rozvíjet své dovednosti v tomto oboru, abych byl součástí společnosti lidí, co na svět kolem nás nahlíží s hlubším poznáním a v kontextu daných problémů. Vždyť právě my sami utváříme svět kolem sebe k obrazu svému.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] MOUCHA, Josef. *Sbíráme motýly*. Praha 1, Václavské náměstí 15: Práce, Vydavatelství a nakladatelství ROH, 1972.
- [2] TAN, Shaun. *Příběhy z vnitřního města*. Praha: Kniha Zlin, 2019, 232 s. Trix. ISBN 978-80-7473-786-2
- [3] HABEL, Jiří, Karel DVOŘÁČEK, Vladimír DVOŘÁČEK a Petr ŽÁK. *Světlo a osvětlování*. Pod Vodárenskou věží 4,182 08Praha 8: FCC Public, 2013. ISBN 978-80-86534-21-3.
- [4] STARÝ, Mikuláš. *Sklo, světlo , prostor*. Nakladatelství Univer, 2020. Diplomová práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta multimediálních komunikací. Vedoucí práce Prof. MgA. Petr Stanický, M.F.A
- [5] ŠINDELÁŘ, Dušan. *Estetika sklářské tvorby: učebnice pro všechna stud. zaměření oboru výtvarné zprac. skla a pomocná kniha pro stř. uměleckoprům. školy*. Praha: SPN, 1974. Učebnice odborných a středních odborných škol.
- [6] KULKA, Tomáš. *Umění a kýtč*. Druhé. Opatovická 24,110 00 Praha 1: Torst, 2000. Učebnice odborných a středních odborných škol. ISBN 80-7215-128-2.
- [7] STIBRAL, Karel a Brigita PTÁČKOVÁ. *Estetika - Estetická funkce, norma, hodnota*. Kyselovská 361/12, Slavonín, 783 01 Olomouc: Rubico, 2002. ISBN 978-80-85839-79-1

SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

- [1] Motýli: Lepidoptera Linnaeus. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2023-03-17]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Mot%C3%BDli>
- [2] KVASNICA, Jaroslav Monte. Něžně křehcí otužilci: V čem spočívá strategie přezimujících motýlů?. *100+1: Zahraniční zajímavosti, Příroda* [online]. 16.01.2019, 66 [cit. 2023-03-17]. Dostupné z: <https://www.stoplusjednicka.cz/nezne-krehci-otuzilci-v-cem-spociva-strategie-prezimujicich-motylu>
- [3] LEŽÁKOVÁ, Martina. *Tajemství motýlího letu: Tleskající křídla a vzduchová kapsa* [online]. 19. února 2021 [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://www.abicko.cz/clanek/precti-si-priroda/27132/tajemstvi-motyliho-letu-tleskajici-kridla-a-vzduchova-kapsa.html>
- [4] LIM, Voon-Ching, Kong-Wah SING, Kwek Yan CHONG, et al. Familiarity with, perceptions of and attitudes toward butterflies of urban park users in megacities across East and Southeast Asia. *Royal society open science* [online]. Royal Society, 9.11. 2022n. 1., 9(11) [cit. 2023-05-02]. ISSN 2054-5703. Dostupné z: [doi:https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.220161](https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.220161)
- [5] Estetika. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Estetika>
- [6] PAUL, Michel A, Ryan J LOVE, Andrea HAWTON a Josephine ARENDT. *Sleep and the endogenous melatonin rhythm of high arctic residents during the summer and winter* [online]. 2015 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: [doi:10.1016/j.physbeh.2015.01.021](https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2015.01.021)
- [7] *Světelné znečištění: Světelné znečištění a vliv na lidské zdraví* [online]. [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://svetelneznecistenilidske-zdravi/](https://svetelneznecesteni.cz/co-je-svetelne-znecistenilidske-zdravi/)

- [8] *Preciosa: O nás* [online]. Jablonec nad Nisou, 2017 [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://www.preciosa.com/cs/preciosa>
- [9] CRSTL studio. : *About us* [online]. Liberec, 2023 [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <https://www.crstlstudio.com/about-us>
- [10] Pavel Korbička [online]. [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <http://www.korbička.cz/bio.php>
- [11] René Roubíček. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Ren%C3%A9_Roub%C3%AD%C4%8Dek
- [12] Studio Drift: About Drift [online]. [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <https://studiodrift.com/drift-artists/>
- [13] Studio Toer: About [online]. Eindhoven [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: <https://studiotoyer.com/about/>
- [14] White Cube: Artist: Ceryt Wyn Evans [online]. 2023 [cit. 2023-05-05]. Dostupné z: https://whitecube.com/artists/artist/cerith_wyn_evans
- [15] *Galvena* [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.galvena.cz/galvanicke-zinkovani>
- [16] *Pomíjivost života (Jk 4,13-17)* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <http://www.reformace.cz/reformace-c-24/pomijivost-zivota-jk-4-13-17>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Letící motýl	12
Obrázek 2. Trajektorie pohybu křídel	16
Obrázek 3. Trajektorie dráhy letu	16
Obrázek 4. Světelná instalace	24
Obrázek 5. Sklenění motýli usedají na listy	24
Obrázek 6. Wirdwind.....	25
Obrázek 7. Detail instalace	25
Obrázek 8. Dance Calligraphy.....	26
Obrázek 9. Dance Calligraphy No.E2	26
Obrázek 10. Skleněný lustr, Hotel Thermal Karlovy Vary	27
Obrázek 11. Skleněné lustry na Československém velvyslanectví v Londýně	27
Obrázek 12. Cocoded coincidence.....	28
Obrázek 13. Detail	28
Obrázek 14. Flock of Lights	29
Obrázek 15. Firefly Field.....	29
Obrázek 16. La Belle Etoile.....	30
Obrázek 17. Hanami	30
Obrázek 18. Aspen Drift	31
Obrázek 19. Neon Forms	31
Obrázek 20. Bytový dům Ardea	33
Obrázek 21. Pivovar Bucht'ák – Hnízdo.....	34
Obrázek 22. Až tady nebudu – detail.....	35
Obrázek 23. Až tady nebudu.....	35
Obrázek 24. Skici trajektorie dráhy letu	37
Obrázek 25. První prostorová studie trajektorie	38
Obrázek 26. Prvotní tvarové varianty, Soustavy instalací	39
Obrázek 27. Varianty se sklem a světlem.....	40
Obrázek 28. Před finální vizualizace	40
Obrázek 29. Finální vizualizace.....	41
Obrázek 30. Podhled.....	41
Obrázek 31. Umístění v interiéru.....	41
Obrázek 32. Křivky instalace.....	42
Obrázek 33. Kopyta a Ruční ohýbání trubek.....	43
Obrázek 34. Výroba ohýbání, leštění CRSTL	44

Obrázek 35. Zinkování	45
Obrázek 36. První varianty motýla	46
Obrázek 37. Dynamické varianty motýla	46
Obrázek 38. Detail svícení.....	47
Obrázek 39. Tvarová zkouška pro potřeby testů	48
Obrázek 40. Výroba skleněných prvků.....	49
Obrázek 41. Varianta Oled panelu, světelná zkouška	50
Obrázek 42. Varianta s hliníkovým obrobkem a led páskem	50
Obrázek 43. Hliníkový obrobek s led páskem, Varianty obrobků.....	51
Obrázek 44. 3D tisk obrobku.....	52
Obrázek 45. Frézování obrobku.....	52
Obrázek 46. Prvotní test svícení	53
Obrázek 47. Test svícení s pískovanou zadní stranou	53
Obrázek 48. Finální test svícení.....	54
Obrázek 49. Fixing s kotvou.....	55
Obrázek 50. Celkové zavěšení trubky, Uchycení lanka k trubce	56
Obrázek 51. Držák skla.....	56
Obrázek 52. Dokumentace skleněného motýla s obrobky.....	57
Obrázek 53. Cvičné zavěšení, 3D model.....	58

SEZNAM ZDROJŮ OBRÁZKŮ

Obr. 1 - How Do Butterflies Fly?. In: *Wisconsinpollinators* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://wisconsinpollinators.com/BU/BA_ButterflyFlight.aspx

Obr. 2 - A Practical Model for Realistic Butterfly Flight Simulation. In: *ACM digital library* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <https://dl.acm.org/doi/full/10.1145/3510459>

Obr. 3 - Trajectory Still Exists. In: *Robin Wood* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <https://www.robinwood.com/Catalog/Technical/BryceTuts/BryceClasses/IBryce1/IBryce-Lesson1-5.html>

Obr. 4 a 5 - Letiště v Singapuru zdobí křišťáloví motýli z Česka. Světelná instalace od Preciosy odolá i vibracím z letadel. In: *Czech Crunch* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <https://cc.cz/letiste-v-singapuru-zdobi-kristalovi-motyli-z-ceska-svetelna-instalace-od-preciosy-odola-i-vibracim-z-letadel/>

Obr. 6 a 7 - Wirdwind. In: *Crstlstudio.com* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <https://www.crstlstudio.com/inspiration#5f6b06a3efc4a>

Obr. 8 a 9 - Work - Light- Body. In: *Pavel Korbička* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <http://www.korbicka.cz/light.php>

Obr. 10 a 11 - Lustr v hotelu Thermal, Lustry Čs. velvyslanectví v Londýně. In: *Idnes.cz* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/bydleni/architektura/rene-roubicek.A140614_194010_architektura_rez/foto/REZ53e38b_Lustr_Thermal_KV_1976.jpg

Obr. 12 a 13 - Coded Coincidence. In: *Studiodrft.com* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <https://studiodrift.com/work/coded-coincidence/>

Obr. 14 a 15 - Firefly Field, Flock of Light – Moooi. In: *Studiotoer.com* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <https://studioter.com/projects/>

Obr. 16 a 17 - La Belle Étoile, Hanami. In: *Archiproducts.com* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: <https://www.archiproducts.com/en/designers/adriano-rachele>

Obr. 18 a 19 - Aspen Drift, Neon forms. In: *White Cube* [online]. [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://whitecube.com/artists/artist/cerith_wyn_evans

Obr 20 až 53 - Vlastní zdroj

