

V místě knih

BcA. Stanislava Procházková

Diplomová práce
2018



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér Design skla

akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **BcA. Stanislava Procházková**
Osobní číslo: **K16264**
Studijní program: **N8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design - Design skla**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Místa**

Zásady pro vypracování:

1. Konzultace s vedoucím bakalářské práce.
2. Zpracování návrhů, grafické a prostorové studie.
3. Vypracování písemné doprovodné zprávy zahrnující všechny etapy návrhu.
4. Fotodokumentace.
5. Obeznamení s technologií.
6. Realizace v materiálu.

Na samostatném nosiči CD-ROM odevzdejte v minimálním počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK.

Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250 mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách.

V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do Portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině a angličtině, rok obhajoby, osobní mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/umělecké dílo**

Seznam odborné literatury:

ZHOŘ, Igor. Proměny soudobého výtvarného umění. Praha SPN, 1992.

ISBN 80-04-25555-8

CHALUMEAU, Jean-Luc. Přehled teorií umění. Vyd. 1. Praha: Portál, 2003.

ISBN 80-7178-663-2.

DAVIS, Harold L. Kreativní detail a makro: tipy a techniky pro digitální fotografie. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-3332-3.

MILLER, Judith, Frankie LEIBE, Mark HILL a Graham RAE. Sklo 20. století.

1. vyd. Bratislava: Noxi, 2005. Průvodce pro sběratele. ISBN 80-89179-21-5.

RAIMANOVÁ, Ivona. V prostoru 2000: generace 1989-2009. Liberec: Spacium, 2009.

ISBN 978-80-254-5751-1.

RICKE, Helmut. a Susanne K. FRANTZ. Czech glass, 1945-1980: design in an age of adversity. Stuttgart: Arnoldsche, c2005. ISBN 3897902176.

Vedoucí diplomové práce:

doc. MgA. Petr Stanický, MFA

Ateliér Design skla

Datum zadání diplomové práce:

1. prosince 2017

Termín odevzdání diplomové práce:

11. května 2018

Ve Zlíně dne 15. prosince 2017

doc. Mgr. Irena Armutidisová
děkanka



doc. MgA. Petr Stanický, MFA
vedoucí ateliéru

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- 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 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ 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 ³⁾ 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.

Ve Zlíně 16. 4. 2018


STANISLAVA PROCHÁZKOVÁ

Jméno, příjmení, podpis

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevýdělečně zveřejňuje bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy. Vysoká škola disertační práce nezveřejňuje, byla-li již zveřejněna jiným způsobem.

(2) Bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

(4) Vysoká škola může odložit zveřejnění bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce nebo jejich částí, a to po dobu trvání překážky pro zveřejnění, nejdéle však na dobu 3 let. Informace o odložení zveřejnění musí být spolu s odůvodněním zveřejněna na stejném místě, kde jsou zveřejňovány bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce, již se týká odklad zveřejnění podle věty první, jeden výtisk práce k uchování ministerstvu

2) 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, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) 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, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihledne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Ve své diplomové práci se věnuji designu domácí knihovny - systému polic a zářek s ohledem na funkčnost a estetiku. Zároveň se věnuji i designu svítidla, které bude fungovat na stejném principu jako zářky a bude celek doplňovat. Na základě zkušeností a vzpomínek na místa a knihovny, které jsem navštívila, se snažím vytvořit nový prostor, moje nové Místo. Každý z nás má svá oblíbená místa, na které má hřejivé vzpomínky a kde se cítí bezpečně. Pro mě takovým místem byly odmalička knihovny.

Ze vzpomínek na místa minulá tvořím místo současné, možná i budoucí.

V teoretické části rozebírám historii uskladňování knih, inspirační zdroje a práce, které jsem v podobném duchu tvořila v minulosti. V praktické části se zabývám objevováním výhod a úskalím materiálu a zkoušením možností, které mě dovedly k výsledku. Popisují zde i samotnou výrobu a možnosti instalace. V závěru se pokouším celou práci shrnout a ocenit její klady či případné nedostatky.

Klíčová slova: knihovna, knihy, police, regál, zářka, stabilita, světlo, hygge

ABSTRACT

The focus of my dissertation is a design of home library - bookshelf and bookstop system with respect to its functionality and aesthetics. At the same time I'm working on a lamp design, which works on the same principle as the book stops and completes the whole installation. Based on the experiences and memories of the places and libraries I have visited, I'm trying to create a new space, my new Place. Each of us has a favorite place filled with warm memories, where we feel comfortable and safe.

Since my childhood a library was such a place to me. I'm creating a place of present, perhaps even a future one based on the memories of my places from the past.

In the theoretical part, I'm analyzing the history of book storage, inspirational resources and artworks I have formed in the same spirit in past years. In the practical part I'm dealing with discovering the advantages and difficulties of the material and testing the

possibilities that led me to the result. In addition, I describe the production and installation possibilities here. In the end, I'm trying to summarize the work and appreciate its merits or possible shortcomings.

Keywords: library, books, book shelves, shelf, book stop, stability, light, hygge

Chtěla bych poděkovat všem, kteří mi pomáhali v průběhu celé práce.
Především děkuji své rodině, přátelům a spolužákům za podporu a trpělivost. Dále chci
poděkovat vedení ateliéru za nasměrování a inspiraci.

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

Ve Zlíně dne 5. 5. 2018

Stanislava Procházková

“Dům, v němž není kniha, podobá se tělu bez duše.”

Cicero¹

¹ CEJPEK, Jiří. *Dějiny knihoven a knihovnictví*. 2. dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0323-3.

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST.....	12
1 KNIHY A KNIHOVNY	13
1.1 STRUČNÁ HISTORIE KNIHOVNICTVÍ	13
1.2 TVAR KNIHY	14
1.3 TYPY VAZEB A VLIV NA USKLADNĚNÍ.....	15
1.3.1 Nejrozšířenější typy knižních vazeb	15
1.3.2 Skladování.....	19
1.4 KNIHA V SOUČASNOSTI	21
2 INSPIRAČNÍ ZDROJE	24
2.1 DESIGN.....	24
2.1.1 Helena Dařbujánová.....	24
2.1.2 Droog.....	25
2.1.3 Front design.....	26
2.1.4 Studio E.O.....	27
2.1.5 Frederik Roijé.....	27
2.2 SKLO	28
2.2.1 Brokis a Lucie Koldová	28
2.2.2 Lucis a René Šulc.....	30
2.3 SVĚTLO	31
2.3.1 Formafantasma.....	31
2.3.2 Eclipse by Tilan Sepič.....	32
2.3.3 Giopato & Coombes.....	33
3 ZAČÁTKY	34
3.1 PRVNÍ ZARÁŽKY	34
3.2 ECLIPSE A OCULUS.....	35
3.3 SVĚTELNÝ OBJEKT	36
3.4 PROTOTYP	38
II PRAKTICKÁ ČÁST	40
4 KONCEPT	41
4.1 MÍSTA	41
4.2 CÍL	44
5 ZARÁŽKY A POLICE.....	45
5.1 POLICE	45
5.2 ZARÁŽKY	49
6 ZÁMKOVÝ SYSTÉM.....	52
7 KRUH A SVĚTLO.....	54

7.1	ZDROJ.....	55
7.2	VARIANTY.....	58
8	ZARÁŽKY DO KNIH	59
9	INSTALACE.....	60
	ZÁVĚR	63
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	64
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	65
	SEZNAM OBRÁZKŮ	66
	SEZNAM ZDROJŮ OBRÁZKŮ.....	67
	SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	68

ÚVOD

Knihy a sklo. Léta jsem si marně lámala hlavu nad tím, jak tyto dva pojmy spojit. Vztah mám totiž k oběma velmi silný. Ten ke knihám mi byl dán tím, že jsem doslova vyrostla v knihovně, a naopak ke sklu mě přivedla klikatá, a tak trochu neplánovaná cesta. Mohlo by se zdát, že knihy se sklem prostě nejdou dohromady, že snahami o jejich spojení vznikne nepoužitelný paskvil, ale až teď, na konci studia mi došlo, že jsem se na to dívala ze špatné perspektivy. Že než tyto dva materiály spojit v rovině volného umění, je lepší dívat se na to z hlediska umění užitého.

Rešerš je tvořená designéry a studii, která se věnují designu, především v souvislosti s knihou. Zařadila jsem sem studia, která se buď zabývají designem knihoven, nebo pracují s materiálem a faktorem náhody. Dále zde uvádím studia a umělce, kteří se věnují designu svítidel a v neposlední řadě jsou zde uvedeni ti, kteří pracují se sklem jako s funkčním materiálem.

V obsahu teoretické části se stručně věnuji historii knihovnictví, uskladňování knih, dále pak typy knižní vazby a v návaznosti na to ideálním řešením jejich přechovávání v domácích podmínkách. V této části se orientuji jen na fakta, která jsou pro mou práci stěžejní. V jedné podkapitole se také věnuji tématu, jak se čtení mění a jaké formy knihy známe dnes. Jedná se zde spíše o zodpovězení otázky, která jistě napadne každého. Totiž, jakou má budoucnost tištěná kniha.

Praktická část mapuje základní koncept a myšlenkové pochody v průběhu práce. Součástí jsou také všechny mé materiálové zkoušky v období prozkoumávání, možnosti instalace a technických prvků. Uvádím zde i mé předešlé práce související s tématem, zejména pak práce z mého studijního pobytu na Art Academy of Latvia v Rize, a symposia na Huti František v Sázavě.

Svou práci ukončuji závěrem a představou o kompletní instalaci v daném prostoru.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 KNIHY A KNIHOVNY

V této kapitole se věnuji převážně historickým, praktickým a statistickým faktům, které s mojí prací přímo i nepřímo souvisí. Studování historie knihovnictví a správného skladování knih mi pomohlo rozšířit si své obzory v této oblasti a usnadnilo mi rozhodování při konstruování polic a zářezek. Podkapitola *Knihy v současnosti* mapuje problematiku knih na jiných médiích a obhajuje smysl mojí práce, totiž potřebu uskladňovat tištěné publikace.

1.1 Stručná historie knihovnictví

Knihovna-bibliotéka, z řeckého *biblos* = kniha a *téké* = police²

Lidstvo si už nejméně 5000 let ukládá svoje znalosti pomocí písma do knih. S rostoucím počtem knih v jejich různé formě bylo potřeba založit instituce, ve kterých by tyto knihy byly uchovávány. Historicky první knihovny byly zakládány ve starověkém Egyptě, většinou se jednalo o chrámové knihovny nazývané „domy svitků“. V té době měly knihy formu papyrových svitků, ty se ukládaly do dřevěných skříněk nebo hliněných džbánů, na kterých byly napsány názvy svitků, které byly uvnitř.

Starověká Mezopotámie, Babylonie a Asýrie využívala k záznamu písma hliněné destičky. Ty měly nejprve velikost 4 x 2,5 cm, postupně se formát zvětšil na 32 x 21 cm, popisovaly se z obou stran a překlápěly se podél příčné osy. Starověcí Řekové po dobytí Egypta Asyřany během 7. stol. př. n. l. získali přístup k bohatství delty Nilu a od Egyptanů převzali i formu knihy-svitek. V období vlády dynastie Ptolemaiovců vzniká v 1. polovině 3. století př. n. l. první vědecky zpracovaný knihovní katalog v dějinách: Alexandrijská knihovna. Tyto fondy pravděpodobně obsahovaly veškerou řecky psanou literaturu, nebo alespoň její většinu. Podle některých pramenů obsahovala knihovna za dob Caesara 700.000 svitků. Ačkoliv se z Alexandrijské knihovny nic nezachovalo, udržovala se i po svém zániku v lidské paměti.³

² Viz CEJPEK, Jiří. *Dějiny knihoven a knihovnictví*. 2. dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0323-3.

³Viz tamtéž

Stejně jako Řekové, tak po nich i Římané uchovávali svitky v nákladných a zdobených stavbách z mramoru. Knihovny byly postaveny tak, že jejich okna směřovala na východ, což poskytovalo čtenářům ráno (kdy se nejvíce četlo) dostatek světla a zároveň byly svitky chráněné před vlhkostí, která pronikala do budovy větrem od jihu, či západu. Svitky se dělily na řecké a latinské a na regálech se rozdělovaly podle oborů, zvláštní místo pak měla poezie.

Mezi 3.-5. stol. se objevuje kodex a nahrazuje tak papyrový svitek. Spolu s tím bylo potřeba změnit i způsob uchovávání. Knihy se obvykle vykládaly na lavicích (jakýchsi pultech) a čtenář docházel do lavic, aby si knihu mohl přečíst. Jelikož knihy byly v té době velmi cenné jak z hlediska materiálu, tak i po umělecké a obsahové stránce, bývaly často připoutány k lavicím řetězy (libri catenati), aby se zabránilo případným krádežím.

Knihovna s absenčním půjčováním vznikla až při zakládání univerzit (Oxford, Cambridge, Sorbonna, Univerzita Karlova, ...). Přejít od soukromých šlechtických a spolkových knihoven k městským knihovnám spadá do první poloviny 19. stol.⁴

1.2 Tvar knihy

„Ze všech tvarů, kterých knihy nabyly v průběhu věků, byly nejoblíbenější ty, jež čtenáři umožnily držet knihu pohodlně v ruce.“⁵

Dokonce již v dobách, kdy se ještě běžně využívaly svitky, ve starověkém Řecku a Římě, se pro soukromé užívání texty psaly na malé, snadno uchopitelné a opakovaně voskové tabulky, které byly navíc chráněny ozdobným obalem se zvýšenými okraji. Časem tabulky nahradily složené listy jemného pergamenu, které měly funkci dnešního zápisníku – něco si rychle poznamenat, nebo spočítat.

Od čtvrtého století byl pergamen nejoblíbenějším materiálem k výrobě knih, byl totiž daleko pevnější a hladší než papyrus a v neposlední řadě také levnější. Kodex se stal obvyklou formou knihy a je jejím archetypem dodnes. Byl hojně využíván především úřední-

⁴ Viz CEJPEK, Jiří. *Dějiny knihoven a knihovnictví*. 2. dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0323-3.

⁵ MANGUEL, Alberto. *Dějiny čtení*. Vyd. 2. Brno: Host, 2012. ISBN 978-80-7294-714-0.

ky, kněžstvem, studenty a cestovateli, protože se snadno přenášel a nebyl problémem v něm bez obtíží najít jakoukoliv část textu. Další výhodou byla možnost psát na obě strany listu a čtyři čisté okraje kodexového textu dávaly dostatečné množství místa pro poznámky a komentáře. To vše umožnilo čtenáři lépe vstoupit do textu, což bylo při četbě svitku mnohem obtížnější.

Nejvýznamnějším milníkem byl samozřejmě vynález knihtisku a od patnáctého století se kniha objevuje už téměř výlučně v podobě, v jaké ji známe dnes.

Na závěr bych ráda citovala nesmrtelného Umberta Eca, který řekl, že:

„Knihy, (v té podobě, do které se vyvinuly) ...patří k těm druhům nástrojů, které jednou vynalezeny, nemusí být dále zlepšovány, protože jsou zcela v pořádku v té podobě, v níž byly na počátku.“⁶

1.3 Typy vazeb a vliv na uskladnění

1.3.1 Nejrozšířenější typy knižních vazeb

Za dobu existence knihy existuje spousta druhů knižní vazby, mnohé z nich se v průběhu staletí vylepšovaly, jiné zůstaly takřka ve stejné podobě dodnes. V této podkapitole rozhodně nebudu popisovat všechny, ale soustředím se jen na ty, které máme možnost běžně potkávat v knihkupectvích a knihovnách.

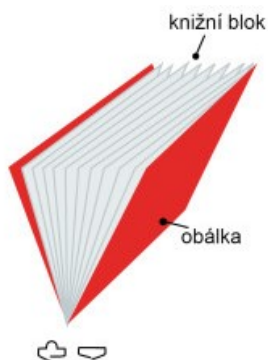
Zjednodušeně by se daly vazby rozdělit na měkké a tuhé, dále pak na lepené a šité.

Měkká vazba, tzv. *paperback*, má, jak již název napovídá, obálku z měkkého papíru. Jedná se o vazbu, jejíž výrobní náklady jsou mnohem nižší než u vazby pevné, a navíc je díky své flexibilitě a nižší hmotnosti lépe přenosná. Daní za tyto výhody je ovšem daleko rychlejší opotřebování, zejména rohy trpí nejvíce. Kvůli absenci pevných desek tyto knihy v knihovně nevydrží stát samy o sobě, a proto musí být přidržovány knihami s pevnou vazbou, nebo knižními zarážkami.

⁶ ECO, Umberto. Obrana papírové knihy. *Mladá fronta dnes*. 2000. s. 22

Vazba V1 (sešitová)

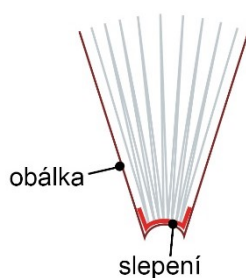
Je to sešit, jak jej všichni dobře známe. Archy papíru tvoří jedinou složku a jsou ve hřbetu svázané kovovými sponami, popřípadě prošity na stroji. Desky jsou tvořeny papírem o vyšší gramáži, než je sešit samotný. Vidáme ji nejčastěji v podobě časopisů a brožur.



Obr. 1 Vazba V1

Vazba V2

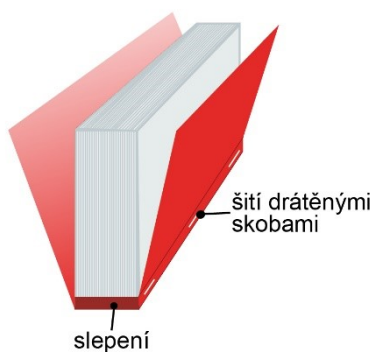
Klasický paperback. Jednotlivé listy nebo složky jsou složeny do knižního bloku, hřbet se nařeže, nebo vyfrézuje, a následně je slepen disperzním, tavným, nebo polyuretanovým lepidlem. Obálku tvoří dvakrát rýhované desky z pevnějšího papíru, do kterých se vlepuje blok. Toto je vazba charakteristická pro objemnější časopisy, katalogy a knihy. Používá se pro publikace od 88 vnitřních stran.



Obr. 1 Vazba V2

Vazba V3

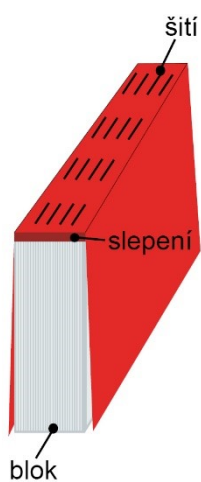
Knižní blok je v tomto případě sešitý z boku drátem, nebo pevnou nití. Používá se pro katalogy a skripta s objemem do 400 stran.



Obr. 1 Vazba V3

Vazba V4

Jedná se o vazbu, kde jsou jednotlivé složky sešity zvlášť, seřazeny nad sebou a poté slepeny.



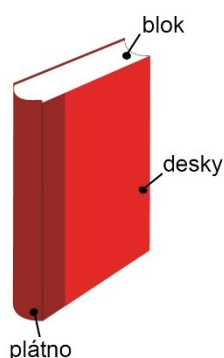
Obr. 4 Vazba V4

Tuhá vazba představuje asi vše, co se nám vybaví, když se řekne kniha. Má pevné desky i hřbet a její obal tvoří potahový papír, pevné plátno, nebo u vzácnějších kousků kůže. Popřípadě kombinace výše zmíněných. Tento typ vazby je velmi odolný, ale jeho výroba je časově i materiálově náročnější, proto v současné době vzrostla obliba vazeb měkkých.

Vazba V7

Poloplátěná vazba. Složky jsou šité postupně do celistvého bloku, slepeny a nasazeny do desek. Desky jsou potaženy papírem, ve hřbetě plátnem. Pokud potah tvoří jen jeden materiál (laminovaný papír, plátno, kůže, ...) jedná se o vazbu **V8**.⁷

Tento typ vazby vidáme u beletrie i naučné literatury, její výhodou je kromě odolnosti také to, že v knihovně stojí sama o sobě, ovšem u starších knih bývají hřbety uvolněné, a proto je potřeba knihu podepřít ze stran zarážkami.



Obr. 5. Vazba V7

⁷ Viz PAVLIŠTA, Marek. *Rep tisk* [online]. 11.7.2013 [cit. 2018-03-23]. Dostupné z: <http://blog.reptisk.cz/seznam-typu-vazeb-a-jejich-vyuziti-ukazky/>

1.3.2 Skladování

Ve své soukromé knihovně každý skladuje knihy, jak mu to jeho domácí prostředí dovolí. Nejčastěji je vidíme na policích v obýváku, na okenních parapetech, nebo v krabicích na půdě jako připomínku našeho dětství.

Jak se ale ideálně knihy skladují se můžeme přesvědčit přímo v knihovnách, protože tyto instituce mají na uchovávání knih dané parametry.

Police a regály na ukládání knih musí být bez ostrých hran a výčnělků. Samozřejmě ošetřeny tak, aby se zamezilo znečištění knižního bloku o regál. Nejnižší položené police musí být umístěné minimálně 25 cm od podlahy a nevzniklo tak poškození svazků při úklidu podlah, nebo ze strany čtenářů.⁸

"Knihy by měly být proti sesutí zajištěny vhodnou zarážkou, která nesmí poškozovat svazky a její velikost musí odpovídat formátu uloženého materiálu. Knihy musí být zařazeny do regálu volně, aby při jejich vyjímání nedocházelo k oděru vazby. Při vyjímání z regálu uchopíme knihu za střed hřbetu, nikdy pouze za její horní část, knihu tzv. nevyklápíme.

„O této chybné manipulaci svědčí časté poškození horní a spodní části hřbetu knižního svazku. Knihu stavíme kolmo, v žádném případě hřbetem nahoru – jinak dochází k vytržení knižního bloku z desek!"⁹

Pokud vlastníme velké formáty, skladujeme je v poloze horizontální, avšak ne více než tři svazky na sobě. Při větším počtu knih umístěných na sobě hrozí knihám umístěným vespod tzv. sešikmení hřbetu. Je dobré každou knihu alespoň jednou za dva roky z knihovny vytáhnout, šetrně z ní vyluxovat prach a párkrát ji prolistovat.

Jelikož knihy jsou náchylné na klimatické změny, je dobré umístit knihovnu do místnosti, kde je dlouhodobá teplota v rozmezí 14-21 °C. Maximální hranice je 25 °C, minimální potom 10 °C. Důležitá je také vlhkost vzduchu, která by měla být ideálně v rozme-

⁸ Viz Zásady manipulace a uložení knihovních fondů. Národní knihovna České republiky [online]. 16.07.2013 [cit. 2018-03-18]. Dostupné z: <https://www.nkp.cz/o-knihovne/odborne-cinnosti/sprava-a-ochrana-fondu/pece-o-knihovni-sbirky/ulozeni>

⁹ Tamtéž

zí 50-55 %, přičemž je tolerovaná odchylka ± 5 %. Abychom byli v obraze: suchý vzduch má vlhkost 0 %, naopak vzduch prosycený vodní párou 100 %, pro člověka je nejlepší relativní vlhkost vzduchu v rozpětí od 50 % do 70 %.¹⁰

"Při déletrvajícím poklesu relativní vlhkosti pod 40 % se papír vysouší, stává se křehkým a snadno se láme. Naopak, při relativní vlhkosti vyšší než 70 % se na knihách tvoří plíseň, papír se vlní a často dochází k deformaci desek vazby."¹¹

Z tohoto důvodu by měla být místnost, kde se nachází knihy, dobře větratelná. Relativní vlhkost vzduchu můžeme totiž zvýšit i větráním za slunečného počasí. Ovšem na knihy má ultrafialové spektrum světla negativní vliv. Jednak poškozuje papír, a naopak nedostatek světla přeje všem druhům plísní a hmyzu. Před přímým světlem je dobré chránit knihy roletami či závěsy. Pokud nám to uspořádání místnosti dovoluje, je lepší umístit knihovnu na stěnu přímo proti oknu, aby tak světlo dopadalo na co nejmenší část knihy čili na hřbet. Často se také v antikvariátech setkáváme s knihami, které mají desky jako nové, ovšem hřbet je už hodně vybledlý. To je právě důsledek vystavování knihy příliš ostrému světlu po příliš dlouhou dobu. V malých místnostech je lepší postavit knihovnu na zeď kolmo k oknu, ve větších prostorech na zeď proti oknu.¹²

V knihovnách se publikace většinou řadí podle katalogového čísla do skupin a žánrů a následně abecedně podle příjmení autora. V domácí knihovně se většinou setkáváme s řazením metodou přirozeného růstu, nebo naopak s naprosto systematicky uspořádanou knihovnou. Potřeba uspořádat knihy podle určitého systému vyplňuje v člověku potřebu mít věci pod kontrolou.

¹⁰ Viz POLANSKÝ, Dušan. Sbíráme knihy - 6. část. Infofila [online]. 1. 1. 2015 [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: <http://www.infofila.cz/sbirame-knihy-6-cast-r-18-c-5330>

¹¹ Tamtéž

¹² Tamtéž

Tomas Guttman ve svém článku *Význam knihy a jak je skladovat* je toho názoru, že nejlepším způsobem je řadit knihy *altitudálně*, čili podle výšky. Knihy tak vytvoří vzrůstající, nebo klesající linii, která na stěně působí esteticky.¹³

Tím se dostáváme k faktu, že kniha a knihovna má v životě člověka také další rozměry a funkce. V kostce je podle důležitosti můžeme řadit následovně.

- Psychologická „*Knihy tvoří účinnou akustickou stěnu, tlumí ozvěny a přispívají k pocitu útulnosti.*“
- Estetická „*Mozaika hřbetů všech možných barev esteticky překoná sebevětší a sebedražší obraz.*“
- Sociologická „*Stěna knih hraje důležitou sociální roli, když před ní sedíte s návštěvou, poskytuje mnohá témata k hovoru.*“
- Terapeutická „*Knihy hraje roli nejlepšího přítele člověka (hned po psu), když v ní listujete, abyste překonali nudu, podobně jako když drbete psa po hřbetě.*“¹⁴

1.4 Kniha v současnosti

Na téma *Přežije tištěná forma knihy, či nikoliv* bylo již mnoho napsáno a knihovníci a sociologové o tom stále vedou živé debaty, proto bych se toto téma pokusila shrnout.

V dnešní době čelíme mnoha důsledkům sociálních změn. To je bez pochyby. Ovšem některé mechanismy zůstávají neměnné. Ostatně jak zmiňuje Tomáš Kubíček:

„*Žijeme rychleji, čtení však není možné nijak zvlášť urychlit.*“¹⁵

¹³ Viz GUTTMANN, Tomas. *Význam knihy a jak je skladovat*. *Vesmír.cz* [online]. 3. 11. 2011 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2011/cislo-11/vyznam-knih-jak-je-skladovat.html>

¹⁴ Tamtéž

¹⁵ *Svět se mění – knihovny ne aneb Knihovna jako stabilní jistota v nestabilním světě*, in: FOBEROVÁ, Libuše, ed. *Knihy ve 21. století: redefinování role knihoven ve 21. století: mezinárodní setkání odborníků, které uspořádal Ústav bohemistiky a knihovnictví Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě 16.-18. února 2016*. V Brně: Moravská zemská knihovna, 2016. ISBN 978-80-7051-220-3.

Za jeden z hlavních handicapů dnešní společnosti, a především školství považuje snížení kvality literární výchovy. Dále pak systém středních a vysokých škol, který kvůli preferování kvantity před kvalitou svádí studenty k rychlejšímu vyhledávání informací na internetu než ke studiu v knihovně. Konzumní společnost, která je motivovaná zábavním průmyslem požaduje, aby se i instituce jako knihovny staly centry zábavy a literatura, která má schopnost člověka kultivovat, již přestává přitahovat. Podle mého názoru můžeme tyto změny sami pozorovat. Čtení se mění, čteme více, ale na různých typech médií. Články, návody, recepty a noviny se přesouvají spíše do kyberprostoru internetu, což je vzhledem k rychlosti a snadné dostupnosti pochopitelné. Upřímně, kdo z vás při hledání receptu otevře tištěnou kuchařku? Zdálo by se, že knihám konkurují nová média, ovšem ukazuje se, že spíše dochází k překvapivé koexistenci. Jak ostatně řekl zakladatel Amazonu Jeff Bezos:

„Zjistili jsme, že když si lidé koupí Kindle¹⁶, čtou čtyřikrát více než dříve, když si knihy kupovali. Ale nepřestávají kupovat tištěné knihy, čtenáři Kindlů čtou čtyřikrát více, ale současně pokračují v nakupování obou druhů knih.“¹⁷

Čtenáři Kindlů si většinu beletrie přečtou na svém přístroji, ale své nejoblíbenější kousky mají doma v knihovně v pevné vazbě, hýčkané a opečovávané jako pravý poklad. Tištěné knihy tedy neztrácejí na oblibě a nárůst jejich prodeje můžeme pocítit na vlastní kůži například během svátků vánočních. Jak ukazují statistiky, ve Spojených státech během let 2013, 2014, 2015 prodej tištěných knih konstantně narůstal, a to poprvé od roku 2010, kdy byly na trh uvedeny e-knihy.¹⁸ V letošním roce se ukazuje, že tištěné knihy stále výrazně vedou. Podle statistiky Pew Research Center je pořadí čtení knih v USA následující: klasické knihy, e-knihy a nakonec audioknihy. Zájem o audioknihy sice stoupá, ovšem

¹⁶ Kindle je typ elektronické čtečky knih

¹⁷ Interview na BBC, 11. 10. 2012

¹⁸ Viz *Ihned.cz* [online]. 5. 1. 2016 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://ihned.cz/c1-65054620-amerika-tistene-knihy-prodejnost-harper-lee>

v uplynulém roce četlo 67 % dospělých Američanů klasickou knihu, 26 % e-knihu a 18 % poslouchalo audioknihu.¹⁹

Z toho důvodu se domnívám, že e-knihy tištěnou formu jen tak nenahradí a že mohou docela dobře fungovat obě zároveň. Ráda bych závěrem odkázala na slova Zdeňka Uhlíře, která tuto skutečnost nejlépe vystihují:

„Kniha je pouze médiem, které může mít různé podoby.“²⁰

¹⁹ Viz PERRIN, Andrew. Fact-tank: Nearly one-in-five Americans now listen to audiobooks. *Pewresearch.com* [online]. 8.3. 2018 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/03/08/nearly-one-in-five-americans-now-listen-to-audiobooks/>

²⁰ PÍSKOVÁ, Milada. *Kniha v 21. století: sborník příspěvků z mezinárodního semináře Kniha v 21. století konaného v Opavě v únoru roku 2004*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Ústav bohemistiky a knihovnictví, 2008. ISBN 978-80-7248-481-2.

2 INSPIRAČNÍ ZDROJE

Jelikož jen těžko můžeme najít designéra, nebo studio zabývající se výhradně knihovnamí a systémy pro uložení knih, rozhodla jsem se do rešerše zařadit jen ty, kteří se tohoto tématu nějak dotkli. Dále jsem zařadila několik sklářských designových studií, v první řadě samozřejmě Brokis, jehož sklo ve své práci používám, a na závěr studia, jejichž návrhy svítidel mi byly inspirací k vytvoření toho mého.

2.1 Design

2.1.1 Helena Dařbujánová

„Design není použití nejmodernějších materiálů, dokonalé řešení spojů, trendy barevnost... Design je způsob, jak umožnit člověku (ženě ☺) žít své sny o životě.“²¹

Helena Dařbujánová je úspěšná architektka a designu se věnuje od roku 2009. Její práce je oceňovaná nejen na domácí scéně, ale i mezinárodně. V roce 2012 reprezentovala český design na výstavě Maison & Objet v Paříži. Svůj první showroom značky „Helena Dařbujánová“ si otevřela v roce 2014 ve Veverkově ulici v Praze.²²

Její tvorba je živá, nápaditá, využívající schopnosti českých řemeslníků. Každý kus nábytku v sobě skrývá něhu, šmrnc a spiklenecky pomáhá každé ženě vytvořit si ve své domácnosti vlastní budoár. Důraz na ženskost a kvalitu provedení je cítit v každém tahu její tvorby, která je mi sympatická svou hravostí a jedinečností. Design je na první pohled vytvořený s láskou a každému interiéru dodá kapku poezie a něčeho šibalsky ženského.

²¹ *Helena Dařbujánová.cz* [online]. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <http://www.helenadarbujanova.cz/cz/profil>

²² Viz tamtéž



Obr. 6 Helena Dařbujánová design

2.1.2 Droog

Droog je nizozemské studio konceptuálního designu, sídlící v Amsterdamu. Droog je unikát. Studio se pohybuje na hranici mezi designem a volným uměním s přirozenou hravostí a nápaditostí. Každý kus je zároveň funkčním designem a uměleckým objektem. V současnosti jsme zvyklí spíše na čistý, bezchybný design, využívající jen ušlechtilé materiály. Studio Droog tento stereotyp boří a nebojí se vytvářet produkty, které jsou vytvořeny z nepotřebných materiálů, nebo jsou nějakým způsobem nedokončené, pokřivené, nebo ponechané náhodě. To každému kusu dodává na dynamice a zajímavosti. Svým způsobem nám tento styl tvorby dokazuje, že ne vše musí být perfektní a že v nedokonalosti je krása. Toto studio má za sebou řadu ocenění a spolupráci s různými institucemi, jako například: Rijksmuseum, Museum of Sex in New York a CACAU Cultural Centre in São Tomé.



Obr. 7 Droog design

2.1.3 Front design

Švédské studio Front tvoří Anna Lindgrenová a Sofia Lagerquistová. Jejich styl se nedá považovat za typicky skandinávský, je velice osobitý a patří k nejúspěšnějším studiím v zemi, mezi jejich zákazníky patří značky jako Moroso, Porro, Moooi, Established & Sons, Kvadrat, Stelton či IKEA. Front design se věnuje tvorbě především drobného nábytku a často propojuje design s volným uměním. Jejich projekty jsou provokativní, poetické a rafinované zároveň, je zde kladen důraz na moderní technologie, experimentální tvorbu a využití vnějších vlivů k vytvoření něčeho nového.



Obr. 8 Front design

Roku 2013 začalo studio spolupracovat se značkou AXOR. Díky této spolupráci obě studia získala za výrobky AXOR ShowerProducts prestižní ocenění German Design Award 2015. Mezi další získané ceny také patří: „Designer of the Future“ (Art Miami Basel, 2006) a „Designér roku“ (švédský časopis Elle Deco a německý Architektur & Wohnen, 2010). Kromě masově vyráběných produktů vytváří studio Front také jedinečné sběratelské kousky, ty nejvýznamnější jsou zastoupené i ve sbírkách takových galerií jako MoMA, Victoria & Albert Museum, M+, Nationalmuseum, Vitra Design Museum and Centre Pompidou. Je nutno dodat, že Anna Lindgrenová a Sofia Lagerquistová se od prvních plánů až do uvedení výrobku na trh účastní každého projektu.²³ Studio Front mě na první pohled zaujalo různorodostí svých výrobků a kombinací designu a volného umění. Na jednu stranu se jedná o čistý design, na druhou stranu je v jejich tvorbě určitá hravost a nadsázka.

²³ Viz Hansgrohe. *Hansgrohe Česká republika* [online]. [cit. 2018-03-04]. Dostupné z: <http://www.hansgrohe.cz/21309.htm>

2.1.4 Studio E.O

Designové studio E.O se sídlem ve Stockholmu bylo založeno v roce 2013 Erikem Olovssonem. Jedná se o studio zabývající se jak průmyslovým, produktovým, tak i grafickým designem a volným uměním. Jeho portfolio je charakteristické čistým skandinávským designem s ohledem na současné trendy.²⁴ Mezi nejzajímavější kusy bych osobně zařadila skleněné vázy foukané volně z ruky na mramorové objekty. Zaujala mě kombinace mramoru se sklem, a protože jde o věc ponechanou více méně náhodě, každý kus je originál. Další design, který mě oslovil, hlavně svou jednoduchostí a čistotou provedení, byly zarážky na knihy. Jedná se o dvojici čistých tvarů z různých kovů, jako je mosaz, měď a ocel. Musím konstatovat, že jsou v současnosti tyto kovy v designu velmi oblíbené, stejně jako používání mramoru, chalcedonu a všeobecně struktury nerostů.



Obr. 9 Studio E.O.

2.1.5 Frederik Roijé

Frederik Roijé je nizozemské studio zabývající se převážně designem nábytku a interiérovým designem. Studio je charakteristické čistými liniemi a důrazem na funkčnost. V jeho portfoliu najdeme spoustu projektů, které by stály za zmínku, ovšem vzhledem k mojí práci bych „vypíchlá“ tři pro mě nejdůležitější a to: STORYLINES, GUIDELINES,

²⁴ Viz *Studio E.O.* [online]. [cit. 2018-04-29]. Dostupné z: <http://studioeo.se/>

RIBBON. Všechny tyto projekty jsou vlastně systémy polic na knihy. Storylines je čistá linie mapující siluety knih a vytvářející tak prostory pro ně, Guidelines je police na magazíny tvořená z ocelových čtvercových profilů a Ribbon je kovová zarážka na zed', která přidržuje časopisy v jednom rohu a vytváří tak dojem, že jsou přivázány přímo ke stěně.²⁵



Obr. 10 Frederik Roijé

2.2 Sklo

2.2.1 Brokis a Lucie Koldová

Česká firma Brokis, založená v roce 2006 kombinuje design a řemeslné zpracování českých sklářů. Její sídlo najdeme na Vysočině ve sklárně Janštejn, která byla založena již v 19. století a téměř deset let před založením Brokisu (1997) odkoupena podnikatelem a inženýrem Janem Rabellem. Od té doby se mnohé změnilo, některé sklářské techniky zde byly zdokonaleny, zatímco od jiných se upustilo a sklárna se přizpůsobila moderní době i současným trendům na poli designu. Díky svým výrobním prostorám si sklárna může dovolit experimentovat s materiálem i technologiemi, tudíž může nabízet i osvětlení vyrobené

²⁵ Frederik Roijé [online]. [cit. 2018-04-29]. Dostupné z: http://www.roije.com/index.php?route=information/information&information_id=9

přímo na míru. V portfoliu studia najdeme funkční osvětlení, objekty do interiéru a dekorativní předměty.²⁶

Za dobu svého působení se ve studiu vystřídalo mnoho zahraničních i domácích designérů, za všechny bych chtěla jmenovat Lucii Koldovou.

Lucie Koldová působí ve firmě Brokis jako umělecká ředitelka, je mezinárodně uznávanou a úspěšnou designérkou. Vystudovala VŠUP v Praze a její návrhy zahrnují svítidla, nábytek, ale také šperk. Mezi projekty, které ji proslavily nejen doma, ale i v zahraničí, patří svítidla Muffins vytvořená společně s Danem Yeffetem za která byli nominováni na titul Designér roku 2010. Je také designérkou kolekci svítidel Balloons, Capsula, Whistle, a Mona. Na Designbloku 2018 představila stolní svítidla Macaron, která kombinují foukané sklo a nerost, v tomto případě chalcedon, přes který prochází směrem k pozorovateli světlo a vytváří tak vlastní, magický svět uvnitř svítidla.²⁷ Toto svítidlo nabízí také alternativu, kde je minerál nahrazen diskem z tavených střepů, které budu ve své práci využívat i já.



Obr. 11 Brokis Macaron

²⁶ Viz O firmě. *Brokis* [online]. [cit. 2018-03-05]. Dostupné z: <http://www.brokis.cz/about/#2>

²⁷ Viz *Brokis* [online]. [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://www.brokis.cz/designers/lucie-koldova#6>

2.2.2 Lucis a René Šulc

Česká značka Lucis, která klade důraz na kvalitu, design a originalitu byla založena roku 1999 v Brně. Firma byla založena s vizí vyrábět tuzemské produkty s ohledem a důrazem na tradici a historii sklářství v této zemi. Název firmy vychází výstižně ze slova Lux čili latinsky světlo. Společnost již od svého založení oslovuje mladé designéry a díky této spolupráci vznikají originální a nápaditá svítidla sledující tendence současné tvorby v tomto oboru.²⁸

Mezi přední designéry této firmy patří René Šulc, který vedle studií na VŠUP vystudoval i ateliér designu ve Zlíně a zároveň působil i v ateliéru Pelcl u prof. Ak. arch. Jiřího Pelcla. René Šulc ve své tvorbě zahrnuje design, svítidel, nábytku a produktový design. Už během studia se proslavil návrhem pohovky Chaise-longue, později kolekcí dřevěných hraček s názvem Afrika. Pro firmu Lucis navrhl například variabilní stropní svítidlo Infinity, elegantní závěsné svítidlo Antimon, vyrobené z ručně foukaného skla a mnoho dalších.²⁹



Obr. 12 Lucis Infinity

²⁸ Viz Lucis [online]. [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://www.lucis.eu/cz/o-nas/>

²⁹ Viz Lucis [online]. [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://www.lucis.eu/cz/designeri/rene-sulc.html>

2.3 Světlo

2.3.1 Formafantasma

Studio Formafantasma tvoří dva italské designéry: Andrea Trimarchi a Simone Farresin, kteří se setkali na Akademii designu v Eindhoven. Od roku 2009 se věnují tradičním i netradičním materiálům a v jejich tvorbě se promítá i vztah mezi tradicí a místní kulturou.³⁰

Studio mě nadchlo svými svítidly Eclipse kde kombinuje moderní design s odkazem na nálezy starověkého Říma. Líbí se mi jejich kombinace materiálů a naprosto sdílím jejich nadšení pro mosaz. Zaujal mě jejich široký repertoár svítidel, která fungují na principu odraženého světla-stejně jako naši předkové využívali k šíření přirozeného světla zrcadla.



Obr. 13 Formafantasma Eclipse

³⁰ Viz *Forma fantasma* [online]. [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://www.formafantasma.com/about>

2.3.2 Eclipse by Tilen Sepič

Slovinský autor Tilen Sepič je nejen umělec pracující s novými médii, ale i ojedinělý druh designéra a zastánce „open source“ tvorby. Spektrum jeho tvorby je tak opravdu široké, protože zahrnuje jak světelné designové objekty a instalace, audiovizuální instalace, design, tak i produktovou a interaktivní fotografii. Společně s Theremidi orchestra group experimentují s elektronickou hudbou a performance a objevují tak nové možnosti v této sféře umění.

Eclipse je jeden z jeho světelných a zároveň designových objektů, fungující na základě různých teplot světla. Ačkoliv to tak na první pohled nevypadá, jedná se prakticky o devadesáticentimetrový kruh z přírodního, nebo spáleného dřeva, který si člověk jednoduše zavěsí na zeď. Uvnitř prstence je zabudovaný světelný zdroj, který září směrem ke stěně a vydává tak příjemné tlumené světlo. Uprostřed kruhu vzniká temný prostor, který vpravdě evokuje zatmění slunce. Jelikož je prstenec zavěšen na téměř neviditelné mosazné tyčince a je napájen jen tenkým kabelem, jedná se o objekt vsutku minimalistický, který dodá punc originality a elegance snad každému prostoru, kde je umístěn.³¹



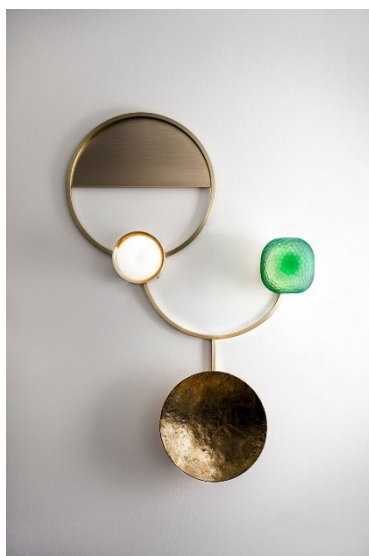
Obr. 14 Tilen Sepič Eclipse

³¹ Viz Tilen Sepič [online]. [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://sepic.cc/about>

2.3.3 Giopato & Coombes

Studio Giopato & Coombes je italské studio zabývající se designem s ohledem na odkaz sklářských mistrů z ostrova Murano. Ve své tvorbě využívají kromě skla i materiály jako mosaz, měď a mramor. Sklo, mosaz a mramor jsou mimo jiné prvními konkrétními reprezentacemi dědictví Itálie. Zdání, že se některé objekty vznášejí v prostoru a čase umožňují skryté „vychytávky“ z pokročilých materiálů, jako je kevlar, nebo letecká nerezová ocel. Ke své tvorbě využívají také moderní techniky jako laser a 3D tisk.³²

Z jejich portfolia mě nejvíce zaujalo svítidlo Gioielli, které výjimečně svou variabilitou a hravostí. Propojení skla s kovem spolu s použitým tvaroslovím ve mně vyvolávalo neurčitý pocit, že se dívám na nějaký šperk, a celkově má v svítidlo tak trochu „prstýnkoidní“ charakter. Jak se vyjádřili i sami autoři, svítidlo má připomínat drahé kameny. Přijde mi nápadité použít strukturu tepané mosazi i ve skle-odbrušováním na kotouči zde vznikl povrch, který s kovem jednak koresponduje, jednak rozptyluje světlo do všech jeho hran. A použití čočky k vytvoření ostrého světla je nápaditý způsob, jak dodat objektu na variabilitě. Svítidlo přidává do díla další rovinu tím, že vyzařuje světlo jak do objektu, tak i do okolí. Zdroj světla je skrytý, chráněný jemným srdcem ze skla a tím se jeví poněkud vzdáleně, téměř nadpozemsky.



Obr. 15 Gioielli

³² Viz Giopato & Coombes [online]. [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://www.giopatocoombes.com/>

3 ZAČÁTKY

3.1 První zarážky

Už od doby, kdy moje police začaly přetékat knihami a jediné volné místo bylo na vrchu skříní, musela jsem řešit otázku, jak udržet knihy ve svislé poloze. Jelikož již několik let po antikvariátech lovím staré pověsti, pohádky a mytologii (knihy, které mají většinou pevnou, občas i léty poškozenou vazbu a bývají někdy celkem objemné), dostatečně pevná zarážka byla celkem zásadní věc. V té době jsem od své maminky knihovnice dostala k Vánocům mosaznou zarážku ozdobenou otáčivým astrolábem, která moje malé sbírce dodala kýžený historizující vzhled. Ovšem knížky stále přibývají...

Hlavním impulzem pro výrobu prvních knižních zarážek ze skla byl můj mimoškolní projekt s názvem MU:RA. Jedná se o značku, která zahrnuje mou vlastní volnou tvorbu. Převážně jde o autorské skicáky, zápisníky, diáře atd. Vzhledem k tomu, že jsem se již potřetí s touto značkou účastnila Zlín Design marketu na Zlínském zámku, potřebovala jsem své produkty nějakým způsobem prezentovat v prostoru, který mi byl přidělen. Proto jsem ve svém volném čase vytvořila první zarážky ze skla. Byly adekvátně těžké díky hrubšímu povrchu, který jsem na nich záměrně nechala. Na stole perfektně držely a mohla jsem tak o ně opřít i ty největší skicáky.



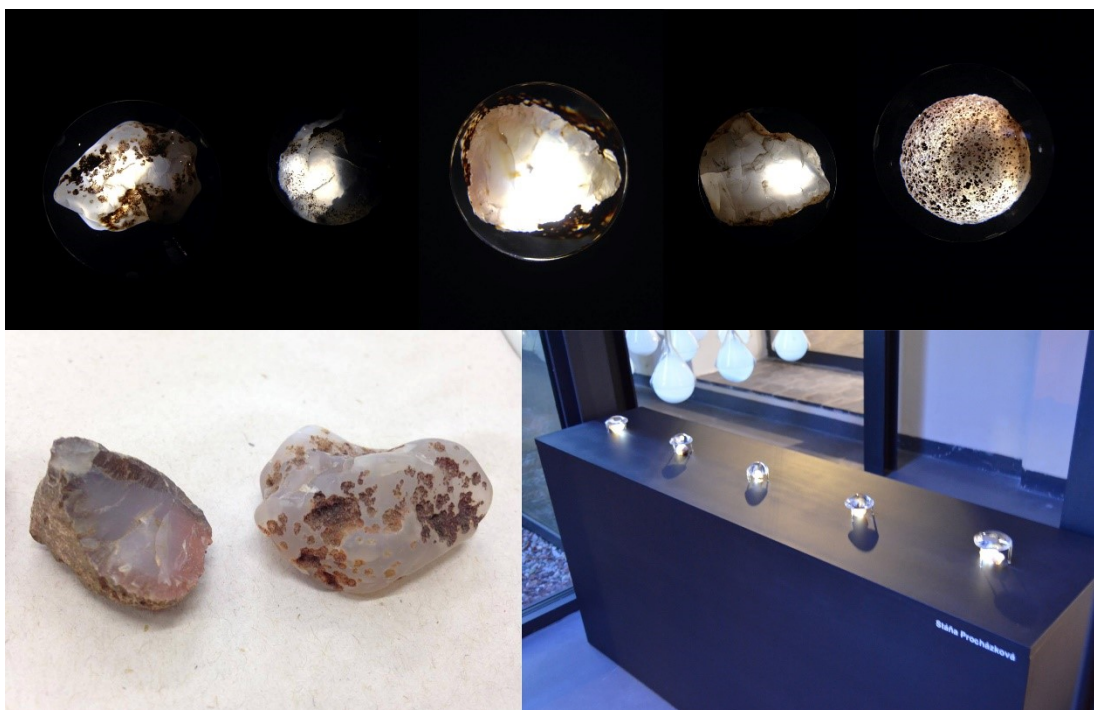
Obr. 16 První zarážky

3.2 Eclipse a Oculus

Již od začátku zimního semestru jsem se věnovala experimentování s namodralým opakním sklem a různými kovy. Tou dobou se mi naskytla příležitost jet na sympozium Glass lab session, čehož jsem ráda využila. Sympozium Glass lab je projekt Huti František v Sázavě a dává prostor začínajícím i známým umělcům setkat se, vyměnit si zkušenosti a tvořit po celý týden na tomto jedinečném místě.

Jelikož jsem nehodlala přestat experimentovat s materiálem ani tam, vezla jsem si kyblík skla s sebou, s tím, že v průběhu mojí práce tam stihnu ještě udělat nějaké zkoušky s mosazí. V průběhu celého týdne jsem tak nakonec vytvořila dvě práce. Během sympozia jsme totiž měli za úkol vytvořit dílo ze surovin, jež nám byly poskytnuty sklárnou a sponzory jako Preciosa, Moser, BOMMA, ...

Protože se jednalo o velké množství všeho možného, bylo opravdu z čeho vybírat. Rozhodla jsem se pracovat s několika kameny chalcedonu a optickými čočkami, určenými původně pro automobilový průmysl. Při pozorování chalcedonu mi neušlo, jak jedinečnou strukturu kámen má, zvláště při odbroušení hrubých a matných částí se celý kámen doslova rozzářil. Tento jev jsem chtěla podpořit, a proto jsem brousila a vrtala do kamene, aby výbrus zdůraznil jeho vnitřní kresbu. Podsvícením a přidáním čočky jsem dosáhla toho, že při prohlížení má člověk pocit jako by pozoroval miniaturní vesmír. Takovýchto objektů jsem vytvořila celkem pět a celé sérii jsem dala jméno Oculus.



Obr. 17 Oculus

Tavení opakního skla a mosazi se nakonec povedlo nad moje očekávání. Sklo nepřetlo z mosazných prstenců, ani je nijak nezdeformovalo, jak jsem se obávala. Mosaz vytvořila jakési miniaturní hráze, ve kterých bylo sklo v různé výšce, anebo v nich nebylo vůbec. Výsledkem byly tři plastické obrazy propojené symbolikou kruhu. Chtěla jsem tímto způsobem vytvořit samostatné svítidlo a pracovat s odstupňováním světelnosti pomocí různé síly skla, ale nakonec jsem využila jen tvarosloví obrazů.



Obr. 18 Eclipse

3.3 Světelný objekt

Mým prvotním záměrem bylo vytvořit svítidlo s měkkým světlem, které by celou knihovnu doplňovalo a zároveň bylo samostatným objektem. Už od počátků jsem měla na mysli spíš kruhový tvar. Možná to bylo ovlivněno mými předchozími pracemi ze stáže v Lotyšsku, kde jsem také pracovala se sklem ve tvaru kruhu. Na tyto skla jsem pomocí uhlu a soli zachycovala svoje dojmy a pocity, takže vznikla série tří obrazů s různými výjevy.



Obr. 19 Obrazy z Rigy

Na tyto tři obrazy jsem poté navázala v Sázavě na sympoziu. Kde jsem místo plochého pískovaného skla použila sklo opakní. Ovšem až při zkouškách se světlem jsem zjistila, jakou toto sklo při nasvícení zezadu vytváří strukturu. Vytvořila jsem proto mnoho zkoušek, kdy jsem se snažila stavět sklo s kovem. Zkoušela jsem dohromady tavit sklo a měď, mosaz, železo a hliníkové špony. Některé výsledky mě velice mile překvapily, jiné neměly kýžený efekt, ale po nasvícení se u všech objevovaly zajímavé struktury, připomínající nějaký minerál, nebo vyvřelinu.



Obr. 20 Zkoušky tavení

Hlavní myšlenkou bylo pracovat s odraženým, rozptýleným světlem, které by se lámalo od zdi, nebo od skla do prostoru. Mým cílem nebylo vytvořit ideální osvětlení ke čtení, ale světelný objekt, který navozuje atmosféru klidu a harmonie, doplňuje celek a projasňuje kout, ve kterém je knihovna umístěna. Zkrátka osvětlení, které mi pomůže do-tvořit „genia loci“ mé instalace. Otázkou bylo, jestli chci odrážet světlo na stěnu, nebo směrem do místnosti.

Zpočátku jsem přemýšlela o stejném principu, jaký používá studio Formafantasma u svého svítidla Eclipse. Totiž vytvořit dva zavěšené kruhové objekty, jeden ze skla a jeden z kovu, přičemž v kovovém kruhu by byl ukrytý zdroj světla. Světlo by v tomto případě dopadalo na skleněný plát a odráželo se do volného prostoru a poskytovalo čtenáři ideální světlo ke čtení. Zároveň by tak uživatel měl možnost vidět objekt ze všech stran a svítidlo by tedy z jedné strany bylo plně funkční a z druhé strany by působilo esteticky.

Později jsem tento princip chtěla obohatit o kladkový, nebo otočný systém, takže by si čtenář mohl světlo posunovat do libovolné výšky, nebo si ho natáčet. Po mnoha návrzích a změnách jsem ale tento krok zavrhla. Konstrukčně totiž bylo světlo hodně náročné a pokud by měl systém kladek, nebo kloubů na 100 % fungovat, utrpěla by tím estetická strán-

ka celého objektu. Navíc jsem stále měla pocit, že pohyblivé svítidlo bude v prostoru spíš překážet. Proto jsem začala přemýšlet o nástěnném svítidle, které by bylo součástí knihovny.

3.4 Prototyp

Hotový prototyp knihovny jsem ukázala světu a komisi na obhajobách klauzur v zimním semestru. Jednalo se o police svařené z ocelových jechlů, na nichž byly umístěné skleněné zarážky. K instalaci jsem si vybrala roh v ateliéru, který se nejlépe hodil k mým účelům. Nainstalovala jsem pět polic, které byly v různé vzdálenosti od stěny, podle toho, jak velkou knihu čtenář na polici chce odložit. Police s větším odstupem od zdi, určené pro větší knihy, byly vyrobeny záměrně kratší, aby lépe ustály hmotnost knih a zarážek. Zarážky byly utavené i s výstupkem, který pasoval do mezer v policích, takže se mohly po těchto kolejnicích libovolně posunovat.



Obr. 21 První knihovna

V den obhajob to bylo vlastně i pro mě poprvé, co jsem měla možnost knihovnu vyzkoušet v praxi. Jak se ukázalo, princip fungoval, ovšem stále bylo potřeba dořešit pár zásadních problémů. Tak například. U polic, které měly zarážky umístěné dále od zdi, byla mezi prvním jeklem a zdí moc velká mezera a menší knihy jí propadávaly. Zarážky, které jsem z časových důvodů musela vyrobit dříve než samotné police, byly moc lehké, a proto při vystavení těžších svazků měly tendenci se překlápět. Navíc knihovna byla využitelná pro knihy s pevnou vazbou, nebo objemnější paperbacky. Periodika, nebo katalogy se kvůli nízkému počtu stran nemohly dostatečně opřít o stěnu a měly tendenci se hroutit i při použití zarážek.

Navíc bylo potřeba vyřešit systém protilehlých zarážek, kdy jedna zadržovala knihy na polici a druhá přilepená k ní zespodu knihy přidržovala z druhé strany. Ovšem lepení zarážek napevno k sobě bylo jen provizorní řešení. Měla jsem v plánu vymyslet systém, ve kterém by do sebe tyto zarážky zapadaly pomocí zámků, takže uživatel by si je mohl spojit, nebo použít samostatně podle libosti.

Instalace a obhajoba prototypu pro mě byly obrovským přínosem. Díky tomu, že jsem měla možnost vidět, jak bude moje knihovna využívána v praxi jsem se mohla posunout dál.



Obr. 22 Prototyp

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 KONCEPT

Místa, která jsme navštívili, v nás zanechávají neurčitý otisk. Většinou si už nepamatujeme, jak přesně vypadala, pamatujeme si jen střípky toho místa a spíš pocit jaký jsme tam měli. Nechala jsem se inspirovat svými místy minulými, abych s jejich pomocí mohla vytvořit objekty pro místo současné, a kdo ví, možná že některé jeho fragmenty se stanou součástí i mých míst budoucích.

4.1 Místa

Hlavním motivem, který mě provázel celou mou prací byl vztah ke knihovně a knize jako takové. Celá instalace knihovny a všechny její fragmenty byly inspirovány místy, která jsem navštívila a která mě upevnila v přesvědčení, že knihovna je důležitou součástí interiéru.

Prvním takovým místem mi byla knihovna v rodném Hlinsku. Vzhledem k tomu, že maminka byla a je knihovnicí na dětském oddělení, strávila jsem v blízkosti knih podstatnou část dětství. Téměř každý den po škole jsem se chvíli ztratila v labyrintu knihovny mezi odděleními s historií, řemeslem a mytologií. Byl to koutek, kam nikdo moc nechodil, protože v jeho blízkosti se nacházel obávaný regál povinné četby. Já za to ale byla ráda. Byl to můj osobní prostor tvořený stěnami z regálů a oblíbených knih. Svět plný příběhů, do kterých jsem mohla kdykoliv zmizet.



Obr. 23 Koutek v knihovně

Pocit bezpečí, který jsem měla v knihovně ve mně silně zakořenil a přenesla jsem si ho s sebou do dospělosti. Poprvé jsem si tuto skutečnost uvědomila na střední škole ve Světlé nad Sázavou, kde jsem po přestěhování na internát hledala v cizím prostředí něco důvěrně známého.

Naučila jsem se chodit do knihovny, tak jako někteří lidé chodí do kostela, když chtějí být sami, ale ne osamělí. Na rozdíl od kostela ale knihovna poskytovala mnohem více odpovědí a několikrát mi přišlo, že se některé tituly objevují podle toho, v jakém je člověk rozpoložení. Knihovna občas plnila funkci jakéhosi orákula, kdy člověk položil otázku a pak namátkou vybral z regálu knihu, otevřel ji na libovolné stránce a dostal odpověď. Věřící praktikují totéž s Biblií, ale nechtějí to přiznat, a na rozdíl od čtenářů jsou uchráněni nebezpečí, že se jim odpovědi dostane například z knihy *Mein Kampf*.

Další rituál spojený se čtením jsem si osvojila na stáži v Lotyšsku. Tam se z Národní knihovny nesměly půjčovat knihy absenčně a školní knihovna umožňovala zapůjčení jen na týden. Tady musím podotknout, že obě knihovny se od sebe diametrálně lišily. Národní knihovna je architektonická dominanta města připomínající horu a v jejích odděleních můžete strávit celý den. Oproti tomu budova Art Academy o Latvia připomíná školu čar a kouzel v Bradavicích a s její knihovnou to není jinak. Přestože jsem v obou knihovnách ráda trávila čas, jediné, co jsem měla na bytě byly knihy dovezené z domu, nebo půjčené od spolužáků. Z toho důvodu jsem si čtení beletrie šetřila na chvíle u jídla. Jenže když potřebujete obě ruce volné, je třeba zajistit, aby se kniha nezavírala. K tomu účelu mi většinou sloužil mobilní telefon, nebo co se právě našlo. Tato zkušenost mě poté inspirovala k výrobě malých záložek do knih.



Obr. 24 Národní knihovna v Lotyšsku

Podnětem pro vytvoření světelného objektu mi bylo mnoho faktorů, jak jsem již popsala v teoretické části. Nicméně až na výletě v dánském Ebeltoftu jsem pochopila, jak důležitou funkci dokáže plnit tlumené světlo v interiéru. Zvláště, když je po většinu roku zataženo a člověk tak lehce podléhá splínům a depresím. Tlumené světlo má na psychiku uklidňující vliv. Jak jsem již zmínila, Dánové mají pro pocit útulna a štěstí výraz „hygge“ a tomuto fenoménu se věnují s takovým entusiasmem, že dokonce existují i typy osvětlení, které navodí tu správnou hygge atmosféru. Zejména kultovní svítidla od dánských designérů jako Poul Henningsen, Peder Vilhelm Jensen-Klint, Verner Panton.³³ Jejich lampy totiž pracují s odraženým, nebo odstíněným světlem a vydávají tu správnou tlumenou záři. Dánové v tomto ohledu ve svých domovech vytvářejí ostrůvky měkkého světla než ostré osvětlení celé místnosti. Sama jsem měla možnost se o tom přesvědčit, protože v Ebeltoftu jsem se ubytovali v domě jedné dánské rodiny a když o tom zpětně přemýšlím, celý interiér byl osvětlen několika menšími lampami, téměř v žádné místnosti nebyly klasické zářivky.



Obr. 25 Interiér v Ebeltoftu

³³ Viz WIKING, Meik. *Hygge: prostě šťastný způsob života*. Přeložil Monika VITINOVÁ. V Brně: Jota, 2017. Populárně naučná. ISBN 978-80-7565-111-2.

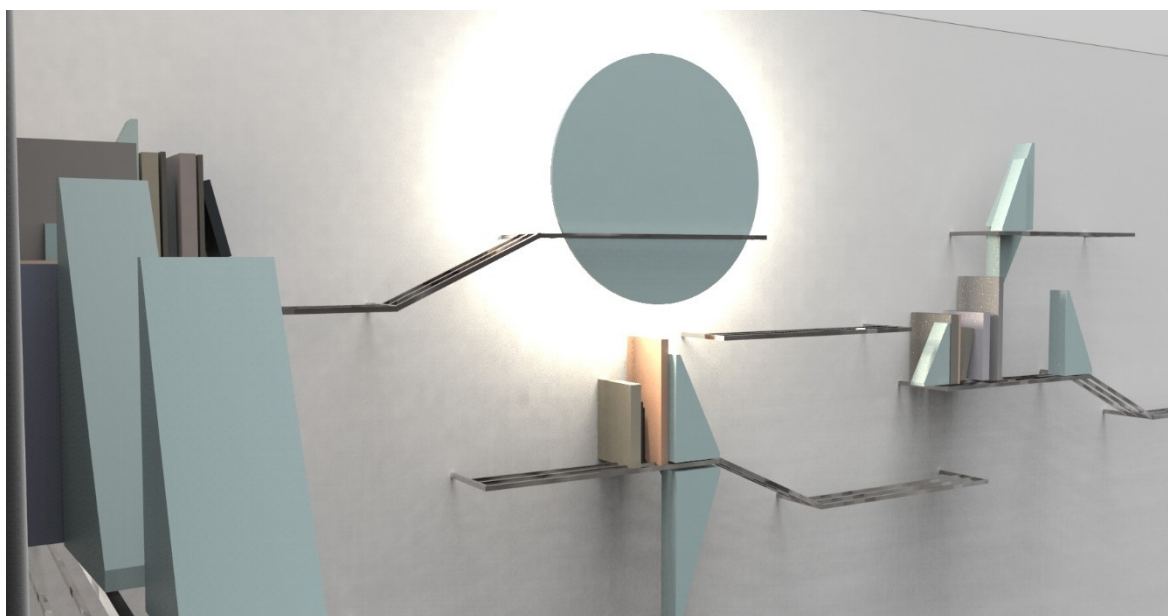
Tyto zkušenosti mě následně dovedly k vytvoření světelného objektu a celého konceptu knihovny. Je to design poskládaný z mnoha příběhů, Místo mnoha míst.

4.2 Cíl

Konceptuální stránku věci jsem již popsala, nicméně protože se jedná o design, je třeba přemýšlet o věci i z mnohem prozaičtějšího hlediska.

Pro koho je tedy knihovna určená? Kdybych měla být sobecká, asi bych napsala, že pro mě, ale obecně je design koncipovaný pro dospělého čtenáře, který již disponuje vlastní knihovnou a chce mít své nejlepší kusy vystavené na čestném místě. Moje knihovna je vlastně takový výstavní prostor pro oblíbené a vzácné knihy, které jejich vlastníci rádi dávají na odív. Je určená jak pro sběratele fantasy sérií, básnických sbírek, tak i komiksů. Nebo Kindlů, jak je libo.

Umístění knihovny do úrovně očí je záměrné, stejně jako koncipování polic do pruhu podél stěny. Tituly umístěné na policích jsou dobře viditelné a uživatel na všechny snadno dosáhne. Knihovna může být uživatelem nainstalována v libovolné výšce a kompozici, záložky se dají volně posunovat a přemisťovat na jiné police, stejně tak jako světelný objekt. Světlo je možné mít v přenosné podobě, na baterii nebo jako fixní svítidlo, které bude zapojené do elektrické sítě.



Obr. 26 Návrh rozmístění

5 ZARÁŽKY A POLICE

V prvních návrzích jsem se zabývala pouze zarážkami, následně i jednotlivými polici, které by jimi byly osazené. Stále jsem se nemohla rozhodnout, jestli celou věc pojmut jako instalaci, ve které budou zakomponované knihy, nebo zariskovat a pustit se ve více méně konceptuálním prostředí ateliéru do zrádných vod designu.

Moje praktická stránka nakonec převládla a já se od jednotlivých polic pustila do komplexního řešení celé knihovny, která by v divákovi a případném zákazníkovi vyvolávala uklidňující pocit bezpečí a pohody, který máme my všichni, kteří pravidelně utíkáme do světa tvořeného slovy. Dán by to pravděpodobně nazval „hyggeprog“³⁴, což je daleko výstižnější, než český název „čtenářský koutek“, který je trochu dehonestující a konkrétně ve mně evokuje spíše obrázky tajného společenstva světloplachých lidí a nuceného předčítání.

Nicméně kromě divákova pocitu pro mě byla stěžejní otázka funkčnosti a praktičnosti.

5.1 Police

V prvotních návrzích jsem počítala spíše s jednoduchou polici, potom následovalo zjištění, že knihy se mohou opírat nejenom o vodorovnou plochu, ale i o kolmou stěnu, tudíž jsem začala navrhovat ještě jednodušší konstrukce, které měly knihu jen přidržovat. Stále to ovšem neřešilo umístění zarážek, stále to byly jen police pro cokoliv. Až ty zarážky dodávaly celku na charakteru.

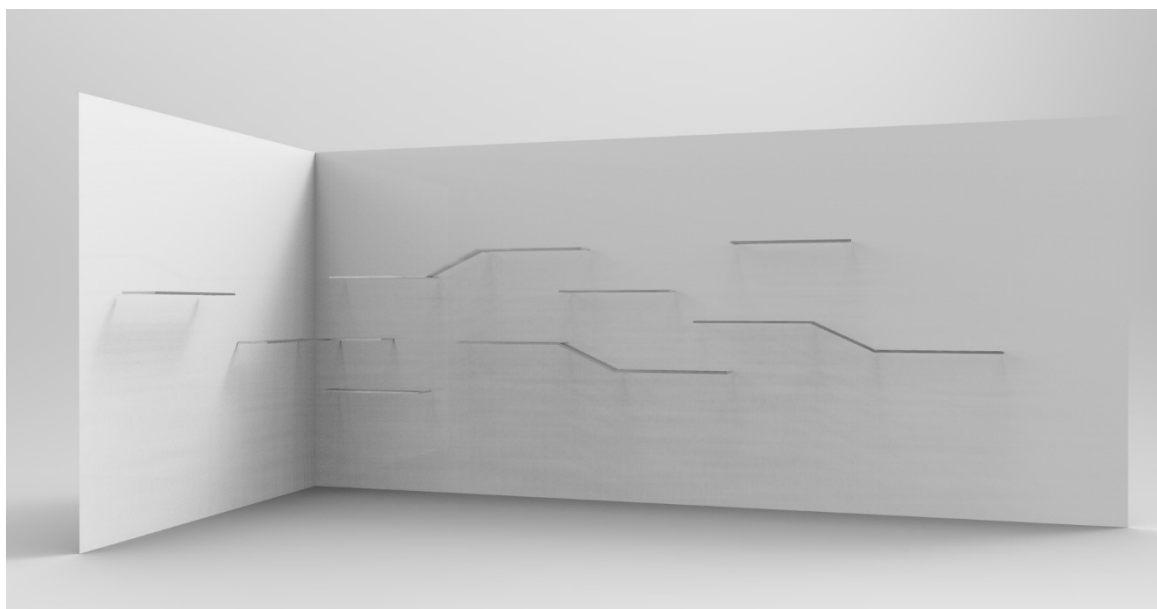
³⁴ Hygge = dánský výraz pro útulno, hřejivý pocit bezpečí a relaxace
Hyggeprog=zákoutí, kam se člověk usadí a je mu dobře

Jenže zarážky bylo třeba do něčeho usadit, aby neklouzaly. A proto jsem začala pracovat s konstrukcí na principu kolejnic. Logicky to vyplynulo z návrhů a kreseb. Kolejnice nejen že v oblasti hřbetu knihu přidržují, ale navíc je možné po nich zarážky libovolně posouvat. Když jsem o policích přemýšlela, měla jsem podvědomě na mysli materiály jako měď, mosaz, popřípadě galvanické pokovení podobného povrchu. Po zvážení vlastností materiálu, a především možností finančních jsem usoudila, že ocel bude to pravé. Původně byly součástí polic i svislice, které je měly přidržovat u zdi. To proto, že zpočátku jsem počítala s plným materiálem a ten vyžadoval specifické konstrukční řešení, aby byl schopný unést váhu knih. Ovšem plné ocelové profily byly poněkud těžkopádné, a proto jsem zvolila jinou hmotnostní kategorii: ocelové jekly. Ty jsou o poznání lehčí a pružnější. Tím pádem nebyly už potřeba svislé nosníky, ale mohla jsem celou polici nasadit na vruty ve zdi. Při větším zatížení nemají jekly tendenci se tolik ohýbat a díky své hmotnosti jsou i uživatelsky příjemnější.



Obr. 27 Sváření

V prototypu byly všechny police konstruovány jako jednotlivé horizontální kusy. Jen jedna z nich byla nainstalována diagonálně. Věděla jsem, že bych tento moment ve výsledné instalaci postrádala, a že je potřeba jednotlivé police nějak propojit. Proto jsem mezi některé z nich přidala krátkou diagonálu. Ta má jak estetické využití, tak i praktickou stránku. V podkapitole Prototyp popisují nepříjemnosti spojené se skladováním časopisů a katalogů. Tento problém vyřešila právě zmíněná diagonála. Je možné na ní periodika položit a u paty je zapřít jednou ze zářezek, takže mají ideální podporu a není třeba je skladovat vertikálně spolu s knihami.



Obr. 28 Police s diagonálou

Ohledně výroby jsem volala do různých firem, ovšem větším společnostem se příliš nechtělo zabývat se tak malou zakázkou a soukromníci neměli čas, nebo vybavení. Dokonce mi bylo jednou firmou doporučeno, jestli „*si nechci radši najít někoho v garáži*“, čili nějakého kutila, který na rozdíl od nich čas má. Na spojení tak tenkostěnného materiálu totiž nebylo vhodné svařování elektrickým obloukem, ale metodou MIG/MAG za použití CO₂, nebo jiného plynu³⁵. Jelikož veškerý materiál byl dopraven ke mně domů a tatínek si

³⁵ Viz *Svářečky-elektrody.cz* [online]. [cit. 2018-04-11]. Dostupné z: <https://www.svarecky-elektrody.cz/svarovani-mig-mag-zakladni-seznameni/t-41/t-116>

před dvěma lety právě MIG/MAG svářečku pořídil, rozhodla jsem se využít jeho schopností a vyrobit police doma. To mi mimo jiné poskytlo příležitost být přímo u výroby a zasahovat do ní, když bylo třeba.

Bylo nutné, aby i po svařování zůstal prostor, kde se bude pohybovat zářezka, co nejčistší. Proto se jednotlivé jekly nařezaly do požadovaných úhlů, aby nikde nevznikl neestetický průhled dovnitř. Poté se svrchu svařily a následně se výstupky po svařování přebušovaly. Co se povrchové úpravy týče, ponechala jsem police v syrovém stavu, bez jakéhokoliv leštění. Ale protože hrozilo riziko, že černá ocel umaže uskladněné knihy, povrch jsem lehce přebrousila. Tím se zahladily sváry, ocel získala světlejší odstín a celý povrch se sjednotil.



Obr. 29 Police

Když byla první police hotová, převezla jsem ji do Zlína abych ji vyzkoušela. (cestování vlakem s prapodivným balíkem, který mě o několik centimetrů převyšoval bylo poněkud komické. Hlavně pro spolucestující.) Milým překvapením pro mě bylo, že díky druhé kolejnici a diagonále se celá konstrukce podstatně zpevnila. Vyzkoušela jsem tedy její nosnost tolika knihami, které se na ni vešly, a to včetně časopisů položených na diagonále. Musím říct, že jsem měla trochu obavy, aby nepraskly sváry, protože jekl nebyl kvůli estetice provařený ze všech stran a v bodu zkosení jsem musela svár více přebrousit. Ale moje obavy se ukázaly jako liché. Plně zarovnaná police neměla žádný problém s prohýbáním, dokonce ani po přidání skleněných zářezek a světelného objektu. Nepočítám, že koncový

uživatel bude mít všechny police plně zarovnané, ale pokud ano, je dobré vědět, že mu jeho oblíbené svazky nespádnou na nohy. Jestliže je navrtaná do pevné zdi, má jedna police nosnost cca 15-20 kg i se zarážkami.

Jedinou uživatelskou komplikací jsou vruty, které se musí navrtat do zdi spolu s hmoždinkami poměrně hluboko do stěny. Zde je totiž ze strany případného uživatele vyžadována přesnost a dodržení horizontální roviny. Vruty musí být navrtány kolmo ke zdi. V opačném případě hrozí, že bude police ke stěně uzavírat příliš tupý úhel a knihy se tudíž nebudou moci opřít o stěnu. Je-li ale všechno předvrtáno správně a police je umístěna kolmo ke zdi, svazky se jednou stranou opřou o stěnu a váha, která je vyvíjena na polici potom nebude tak markantní.

5.2 Zarážky

Zarážky jsem pro tento typ polic utavila z opakního skla přímo na míru s výstupkem v místě, kde měly být usazeny do kolejnic. Opakní sklo jsem si vybrala právě z toho důvodu, že nemá typické znaky skla: není průhledné, křehké a není vyleštěné. Svým způsobem spíše vyvolává dojem porcelánu, nebo nerostu.



Obr. 30 Tavení zarážek

Knižní zarážky v mojí instalaci jsou dvou velikostí. Jedny jsou menší a subtilnější pro použití na menší knihy a druhé jsou vyšší a robustnější. Pomocí zámkového systému, který popíšu v následující kapitole, se tyto dvě zarážky dají zaklesnout do sebe tak, že tvoří zdánlivě jednu. Zarážka umístěná na polici podpírá knihy z jednoho směru a zarážka zaklesnutá do ní přidržuje vršky knih na polici pod ní. Tímto vzniká vertikála, která sceluje celou kompozici a spojuje tak jednotlivé police v jeden celek.



Obr. 31 Ukázka dvojité zarážky

Zásadním problémem při tvorbě zarážek byla jejich velikost, protože od té se odvíjí jejich funkčnost. V prototypu jsem měla zarážky moc krátké, a proto se větší svazky překlápely. Jelikož šířka zarážek byla daná šířkou kolejnic, řešila jsem hlavně jejich výšku a délku. Podle mých zkušeností na malé knihy stačí zarážky 11 cm vysoké, ovšem na větší publikace je potřeba výšky alespoň 15 cm. V tomto momentě jsem také musela myslet na dvojité zarážky, jejichž výška musí být dostatečná na to, aby dosáhla alespoň do čtvrtiny knihy umístěné na polici pod ní. Daleko zásadnější, než výška je ovšem délka zarážek, protože právě poměr výška-délka brání knihám v převrácení. Na prvních zarážkách byla délka pouze 4 cm, to stačilo pouze na dvě menší knihy, což je sice ve výsledku estetické na

pohled, ale v praxi celkem nanič. Proto jsem u finálních zarážek zvolila minimální délku 6 cm. Musela to být ovšem délka společná pro oba: krátký i dlouhý typ zarážek, protože v momentě, kdy se obě spojí v jednu by rozdílná délka jejich podstavy působila neesteticky.

Co se povrchové úpravy týče, záměrně jsem nechala sklo v tom stavu, v jakém vyšlo z formy. Jen části, kde se bude zarážka dotýkat knih a polic jsem přebrousila do pravého úhlu. Hrubý povrch skla knihy nepoškodí, a zároveň nemá tendenci klouzat po kolejnicích. Když jsem vytvářela první zarážky na Zlín design market, na dřevěné desce stolu plnil hrubý povrch skla celkem dobrou protiskluzovou funkci. Na oceli se sklo chová trochu jinak, ale při přebroušení obou materiálů je prokluzování omezeno na minimum.

Při rozbíjení formy jsem zjistila, že sádra praskla a sklo vytvořilo na povrchu zarážek přelítky³⁶. Působily křehce a organicky jako žíly, nebo jako klikaté linie příběhů, a mě v té chvíli došlo, že když je odřežu, moje knihovna bude působit až moc sterilně a geometricky. Proto jsem tam přelítky nechala záměrně. Mám ráda používané, staré, nebo nedokonalé věci a ráda pracuji s náhodou. Často jsou právě věci nepovedené, nebo nedokončené tím, co dodává celku osobitý ráz, právě díky té nedokonalosti.

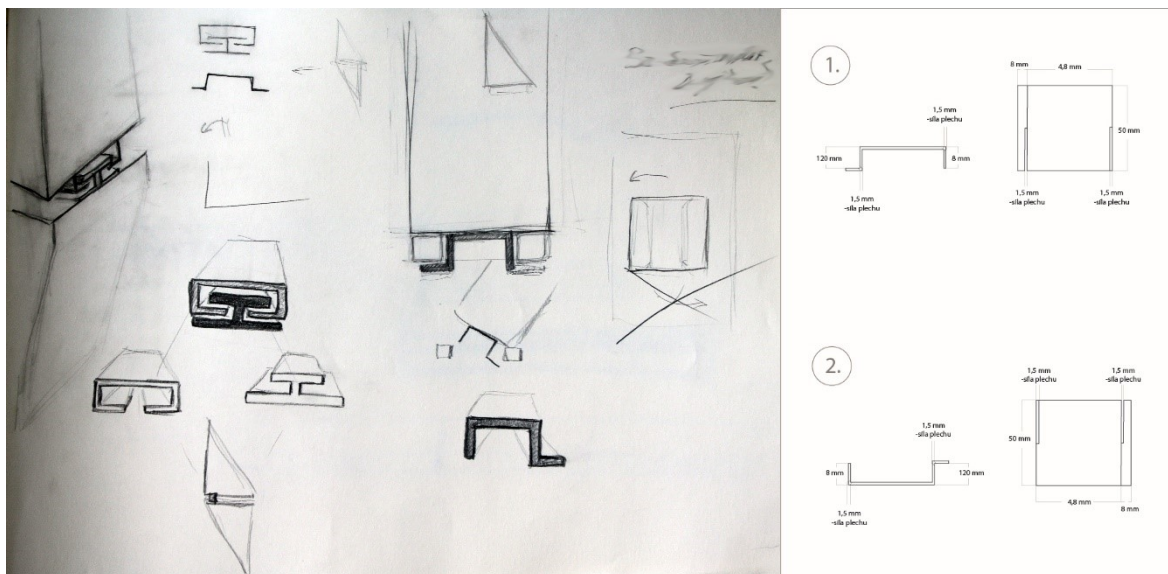


Obr. 32 Přelítky

³⁶ Deformace vzniklé při tavně skla způsobené drobnými trhlinami v sádrové formě, do kterých sklo během tavně zateče.

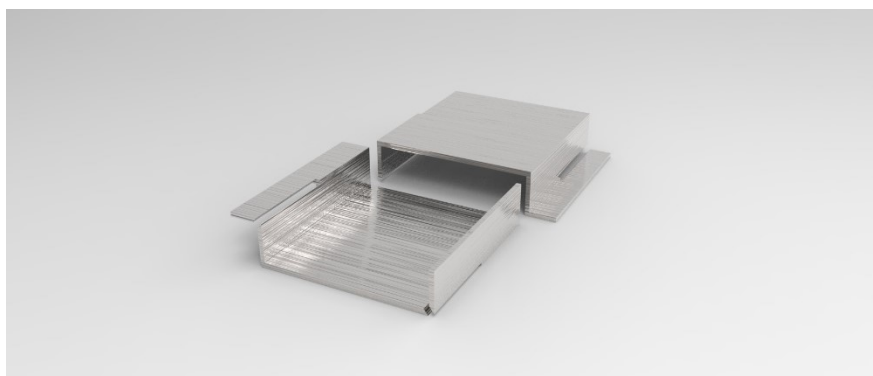
6 ZÁMKOVÝ SYSTÉM

Jak jsem popisovala v kapitole Prototyp, v první instalaci byly zářežky na knihy utavené v jednom kuse i s výstupkem, který zapadal do mezery v kolejnicích. U jednotlivých zářežek by to bylo vcelku funkční a nejjednodušší řešení, ovšem u dvojitých zářežek to byl problém. Pro účel obhajob zimních klauzurních prací jsem obě zářežky musela „natvrdo“ přilepit k sobě. Jednalo se o provizorní řešení, které bylo potřeba dořešit.



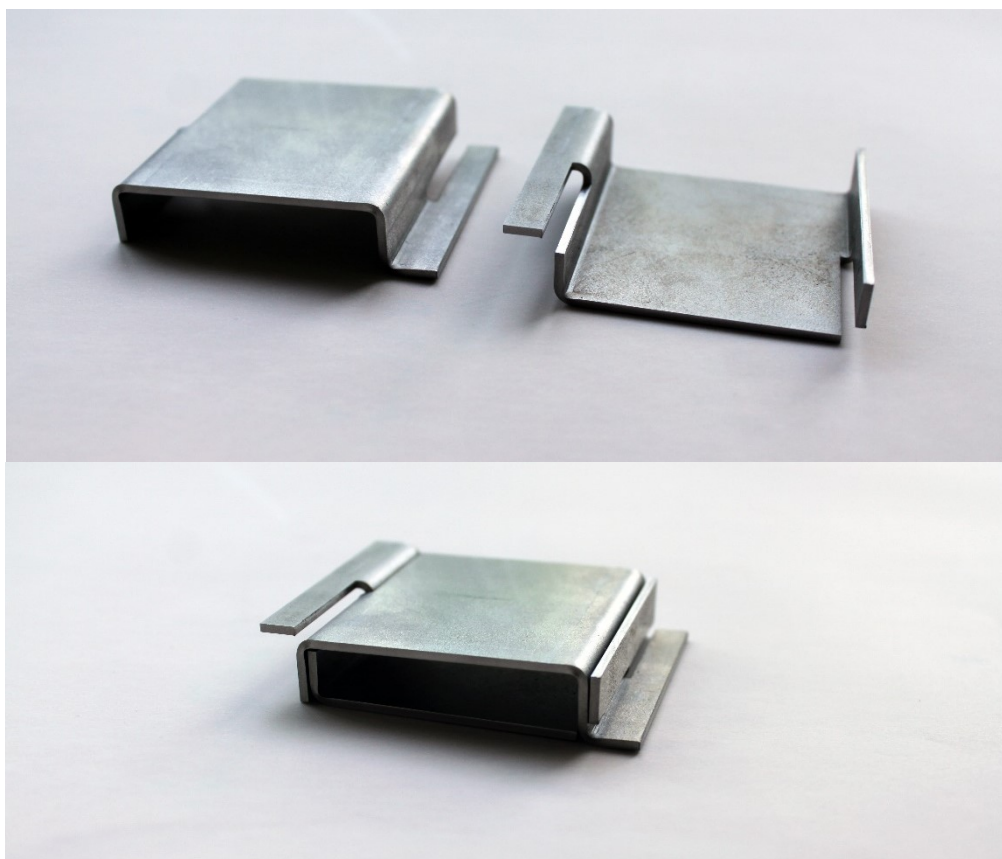
Obr. 33 Návrhy zámkového systému

Že je potřeba nějaký zámkový systém bylo evidentní, otázka ale byla jaký a z jakého materiálu. Jednalo se mi o to, aby zářežky držely v kolejnicích a daly se do sebe zaklesnout. První věc, která mi přišla na mysl, bylo vytvořit ze skla kónické tvary, které by do sebe zapadaly. To by sice bylo nejjednodušší řešení, ale zdaleka ne tak přesné a funkční. Mezi prvními nápady byl i 3D tisk, ovšem plast neměl potřebnou pevnost a neunesl by tíhu dvojité knižní zářežky.



Obr. 34 Render zámků

Jako nejlepší materiál se tak ukázal kov. Použití existujících hliníkových profilů, svařování ocelové pásoviny, nebo frézování po delších úvahách také neobstálo. Jediné východisko bylo použití ohýbaného plechu. Tvar jsem několikrát překreslovala, řešila společně s několika povoláními, a nakonec byly zámky vytvořeny hliníkového plechu. Profily v sobě mají do poloviny zářezy, takže do sebe vcelku těsně zapadají. Po vyzkoušení prototypů na kolejničích a v kombinaci se zarážkami jsem usoudila, že je tvar i materiál funkční a nechala ho profesionálně vyrobit.



Obr. 35 Vyrobené zámky

Po výrobě přijdou jednotlivé zámky nalepit na zarážky a vyzkoušet, než je nainstalují.

7 KRUH A SVĚTLO

Ačkoliv by se mohlo zdát, že je opakní sklo z firmy Brokis neprůsvitné, opak je pravdou, jakmile je utavené v určité síle, světlo v něm odhaluje strukturu podobnou nějakému minerálu. Zároveň ale díky své barvě dobře odráží světlo. Jak jsem již zmínila, původně jsem chtěla, aby se světlo odráželo směrem do místnosti, ale v praxi byl rozdíl mezi světlem odraženým na stěnu, nebo do prostoru tak minimální, že jsem se rozhodla pro umístění na stěně. Tím jsem dosáhla také efektu světelného kruhu, který se rozlévá okolo skleněného disku.



Obr. 36 Tavení světelného objektu

Kruh sám je utavený v síle cca 5 mm a jeho průměr jsem postupně zvětšovala, protože v poměru s celkovou velikostí knihovny a prostoru se ztrácel. Ve finální podobě by měl mít velikost v průměru 40-48 cm. Což je taková velikost, která není pro uživatele příliš velká a zároveň v celé instalaci nezaniká.

Svítilno mělo být umístěno vedle polic jako samostatný objekt, který knihovnu doplňuje. Jakmile jsem ale měla prototyp knihovny před očima, nepůsobilo jako součást celku, ale jen jako geometrický tvar na zdi. Chtěla jsem svítilno začlenit do celé instalace knihovny, ale jednoduchý tvar kruhu tam stále nezapadal. Proto jsem ho umístila přímo do konstrukce jedné z polic a začlenila ho tak do celkové kompozice.



Obr. 37 Uchycení disku



Obr. 38 Světelnost skla

Na kolejnice však bylo třeba skleněný disk nějakým způsobem přichytit. K tomu účelu jsem nechala vyrobit kovový profil, který přesně zapadal do mezery v policích a nesl jak sklo, tak elektrický i světelný zdroj. Konstrukce byla navržena na podobném principu jako zámkový systém, tudíž je možné světlo posouvat po kolejnicích. Protože jsem se rozhodla k tomuto kroku, bylo třeba dotáhnout nápad až do konce a udělat svítidlo přenosné i z jedné police na druhou. S kabelem v síti by se s kruhem a konstrukcí dalo jen stěží manipulovat, proto bylo potřeba vymyslet elegantnější variantu.

7.1 Zdroj

Problém byl, jako vždy při konstrukci svítidel, zdroj světla. Hledala jsem zdroj, který by byl dostatečně silný, aby prosvítit sklo a zároveň měl velký rozptyl, aby za skleněným diskem netvořil jen ostrůvek světla.

V začátcích jsem sklo prosvěcovala malým reflektorem o výkonu 12 V, který skleněný plát adekvátně prosvítit, ale doporučeně byl pro svítidlo nevhodný. Zvláště potom, co jsem se rozhodla mít objekt přenosný. Začala jsem pracovat s obyčejnými LED diodami, ovšem jak se ukázalo, neměly dostatečný rozptyl světla, proto jsem se rozhodla zdroj sestavit z LED modulů používaných pro tvorbu světelné reklamy. Další otázka, která vyzvstala, byla ohledně teploty světla. Studené světlo by celou instalaci udělalo příliš chladnou,

geometrickou a neosobní. Naproti tomu světlo příliš do žluta by v kombinaci s namodralým sklem a kovem působilo nepatřičně. Využila jsem tedy možnosti, že si zdroj skládám sama a nakombinovala jsem LED moduly studené i teplé tak, aby měly optimální odstín.



Obr. 39 LED modul

Zdroj energie byla kapitola sama o sobě, a to právě v případě přenosného svítidla. Bylo zapotřebí dostat elektrický proud do zdroje světla, aniž by narušil celou kompozici. Jako první padl návrh vést elektrinu přímo kovovými policemi a pomoci měděného pásku tak, jak to využívají galerijní osvětlovací systémy. Tento návrh jsem ale zavrhl již v zárodku, protože měděné pásky by musely být umístěné na vnitřní straně kolejnic, kde by se snadno odřely o systém zářek. Také by hrozilo nebezpečí zasažení elektrickým proudem při kontaktu s mědí a toto riziko jsem raději nechtěla riskovat. Další variantou tedy byla baterie. Bylo ale třeba najít takovou, která by měla dostatečný výkon, aby zdroj vydržel svítit alespoň pár hodin. Také rozměry a hmotnost baterie byly rozhodující, protože se musela ukrýt až za zdroj světla, tudíž operační prostor byl jen 8 cm.

Připojovat cokoli v mé diplomové práci na tužkové baterie se mi z duše přičilo, a tak jsem hledala co nejmenší akumulátor. Nakonec mi kamarád doporučil gelovou baterii, která byla schopná světlo napájet více jak čtyři hodiny. Ovšem když jsem ji měla v rukou, ukázalo se, že je sice na poměr běžných akumulátorů malá (9x7x15 cm), ale zato hmotnost převyšovala jeden kilogram, což bylo zatížení, které jsem si nemohla dovolit. Zvlášť když jsem vzala v potaz, že na polici budou kromě svítidla i skleněné zářky a v neposlední řadě knihy.

Vzpomněla jsem si na zkušenosti z modelářství a napadlo mě, že by se možná dala použít Li-pol baterie.³⁷ Samozřejmě jsem neměla na mysli akumulátor do telefonu, ale rozhodně to byla hmotnostně i rozměrově jiná kategorie než baterie gelová. Li-pol baterie má dlouhou životnost, velkou výkonost a minimální samovybití, ovšem aby se její životnost zachovala, nesmí se vybit více než do dvou třetin kapacity. Proto je článek chráněn proti přílišnému vybití a nabíjí se v dobíjecí stanici k tomu určené.³⁸



Obr. 40 Li-pol baterie

Li-pol baterie není konečným, ale pouze ukázkovým řešením, protože použití této baterie není uživatelsky nejideálnější. Velice ráda bych jako zdroj použila systém použitý ve svítidlech Balad od studia Fermob, která vydrží svítit až 14 hodin a dají se dobíjet jednoduše přes USB kabel³⁹. Toto řešení je pro mě bohužel v současné situaci z mnoha důvodů nerealizovatelné. Nicméně pokud by se v budoucnu měla knihovna, nebo jen svítidlo vyrábět, věřím, že bychom spolu s investorem našli lepší řešení.

³⁷ Li-pol baterie (Lithium-polymerový akumulátor) je typ baterie, který se v dnešní době vyskytuje v mobilních telefonech, fotoaparátech, nebo RC modelech. Její velikost pochopitelně odpovídá výkonu.

³⁸ Viz *Bateria.cz* [online]. [cit. 2018-04-11]. Dostupné z: <http://www.bateria.cz/stranky3/zabava--pouceni/jak-to-funguje-/lithium-polymerovy-akumulator-li-pol.htm>

³⁹ Viz *Fermob.com* [online]. [cit. 2018-04-14]. Dostupné z: <https://www.fermob.com/en/Products/Lighting/Table-lamps/Garden-Lamp-H.38-cm-Balad>

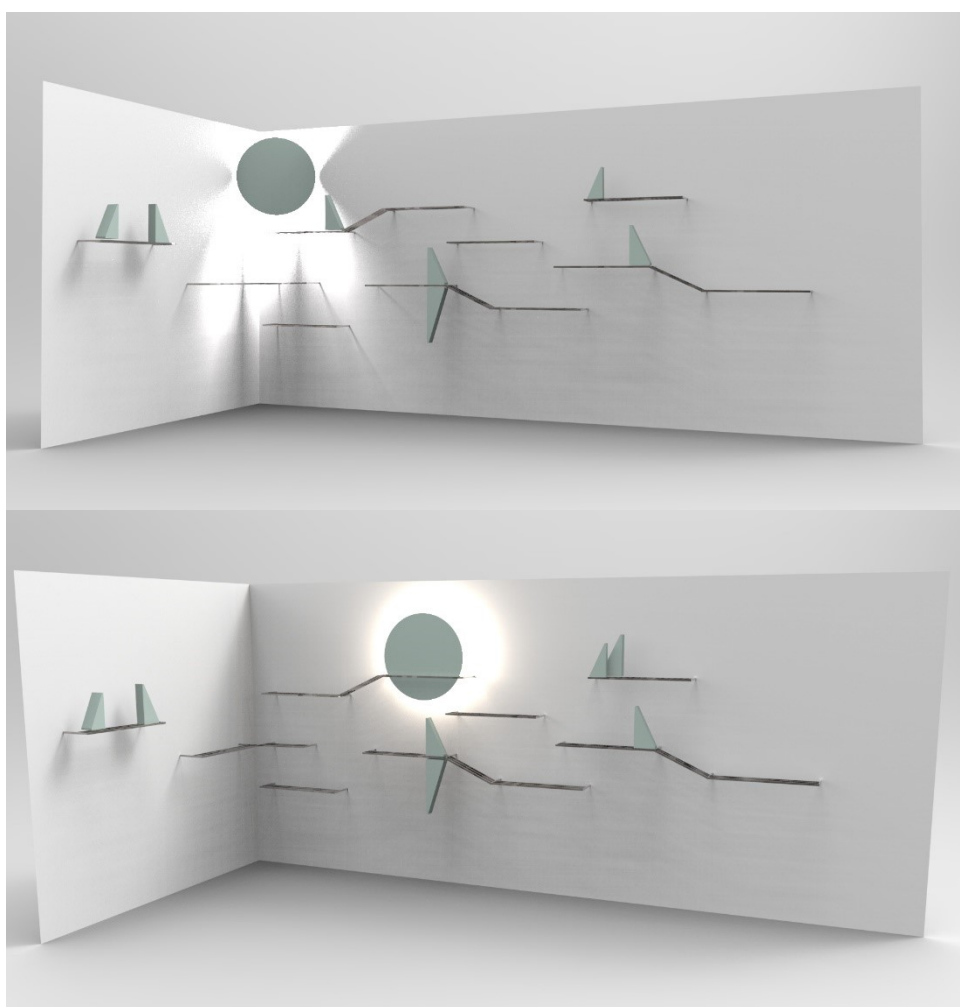
7.2 Varianty

Už ve chvíli, kdy jsem měla utavený první disk a věděla jsem, že chci svítidlo umístit do konstrukce knihovny, jsem si pohrávala se dvěma variantami. Tu první jsem již popsala v úvodu kapitoly. Ta druhá vyplynula přirozeně z dané situace.

Měla jsem totiž na ateliéru nainstalovaných pouze pár polic na zkoušení všech komponentů a dlouho tak byla instalace svítidla v rohu jediným řešením. Tím, že byl disk opřeny o rohovou polici a obě stěny, světlo umístěné za ním tvořilo na zdi zajímavý obrazec a světlovalo jinak tmavý roh místnosti.

Pro variantu v rohu by bylo použití světelného zdroje napájeného ze sítě optimální řešení, protože svítidlo je v rohu fixní a není možné s ním manipulovat.

Rozhodla jsem se, že vyrobím obě varianty. Jedna z nich bude použita při finální instalaci a druhá jako další možnost, kterou si potencionální uživatel může vybrat.



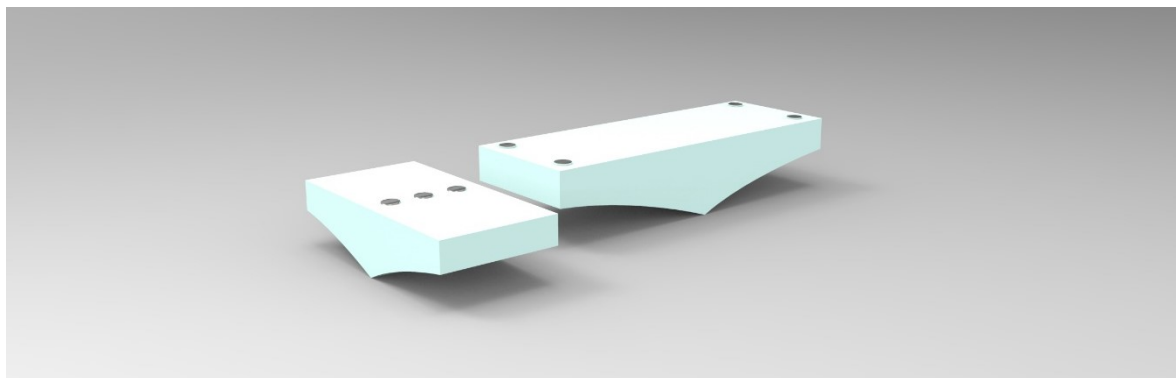
Obr. 41 Varianty světla

8 ZARÁŽKY DO KNIH

Malé zarážky do knih vznikly intuitivně a z praktické potřeby něčím knihu při čtení zatížit. Jak jsem již psala, nejčastěji čtu u snídaně, nebo obecně u jídla, a protože potřebuji mít obě ruce volné, pokládám na stránky většinou telefon, aby se kniha nezavírala. Protože sklo se díky své hmotnosti a povrchu již dlouho používá jako těžítka, bylo nasnadě vytvořit z nich speciální „těžítka“ do knih.

Tvar zarážky vyplynul v celku logicky z profilu otevřené knihy tak, aby co nejlépe zapadal na místo určené čili mezi obě stránky. Mojí prioritou byla funkčnost a zároveň co nejkompaktnější velikost, aby těžítka příliš nezakrývalo text v knize.

Protože ale vazby knih i knihy samotné jsou různé, vytvořila jsem i odlišné velikosti zarážek. Ty robustnější se hodí na vazbu typu „paperback“, ty subtilnější na klasickou vazbu, která se tolik nezavírá. Svou velikostí a tvarem je zarážka snadno přenosná, a proto může být použita např. i ve vlaku, nebo kdekoliv je třeba. Například i tak, že ji čtenář i s knihou přidrží jednou rukou. To je praktické zvláště u zlomyslných paperbacků, které mají tendenci zavřít se i s jakoukoliv zarážkou, kterou do nich vložíte.



Obr. 42 Zarážky do knih

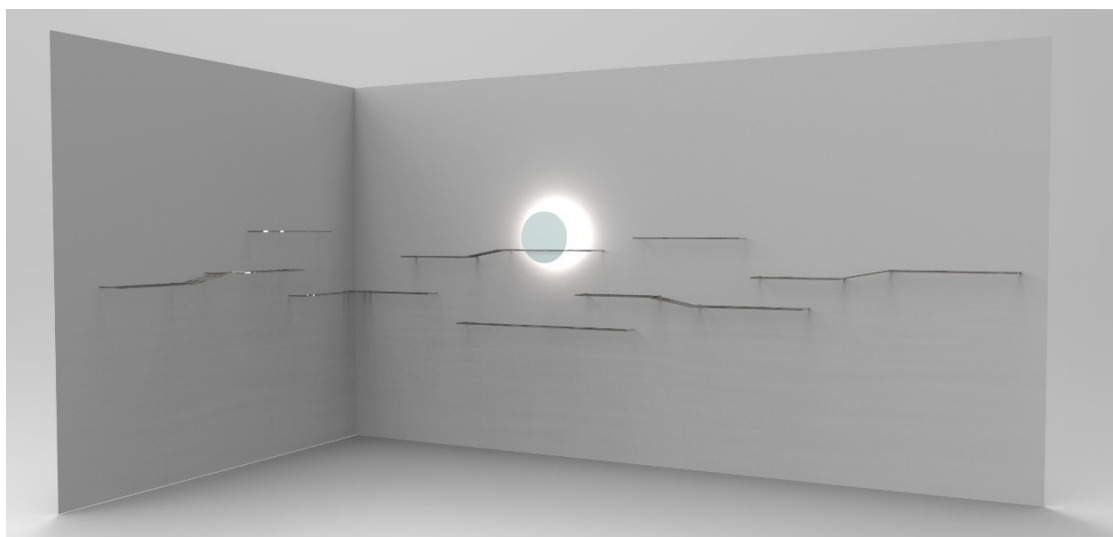
Zarážky jsem nejdříve utavila a poté přebrousila do požadovaného tvar, přičemž jsem pro lepší funkčnost ponechala hrubý povrch. I zde je použito opakní namodralé sklo.

Na povrchu každé zarážky jsou umístěny miniaturní neodymové⁴⁰ magnety, takže zarážka se dá přichytit k jinému magnetu, železu nebo oceli.

⁴⁰ Neodym (neodym-železo-bor) patří v současné době k nejsilnějším trvalým magnetům.

9 INSTALACE

Výsledná prezentace proběhne v bývalé tovární hale 94 budovy v areálu Svit ve Zlíně. Jedná se o otevřený, industriální prostor, který má díky množství okem velice dobré světelné podmínky. Pro moje účely možná až příliš dobré. Celý prostor působí díky oknům velice vzdušně a řekla bych, že svým charakterem nemůže uškodit žádné vystavené práci. Jediné, čeho má tato hala nedostatek, jsou bohužel stěny. Svou diplomovou práci (police, zarážky, svítidlo i zarážky do knih) budu instalovat na jediné čisté stěně a s pomocí sádrokartonu, našeho technika a ochotných spolužáků vytvořím kolmo k ní stěnu druhou. Tím by měl vzniknout požadovaný roh, ve kterém bude moje práce umístěna. Protože na bílém pozadí by skleněné prvky zanikaly, natru celý roh na světle šedou barvu. Barevný tón bude hodně podobný tomu, který máme na ateliéru, protože při instalaci prototypu vytvářel neutrální pozadí, na kterém vynikaly všechny aspekty instalace.



Obr. 43 Návrh rozmístění polic

Police se potáhnou v pásu po obou stěnách. Dlouho jsem si lámala hlavu nad tím, jak do celé kompozice nainstalovat knihy, zda je vystavit jen na policích, či jimi ještě prostor v některých místech doplnit. Jestli je mám ladit do jednotného tónu, aby celá instalace působila čistě, nebo udělat výběr mých oblíbených knih a demonstrovat reálné použití s knihami různé barvy a velikosti. Do této chvíle to nevím, rozhodne se to nejspíš až během instalace. Co ale vím jistě, je, že do knihovny začlením i knihy, které sama vytvořím. Celý koncept je postaven na vzpomínkách, příbězích a pocitech, a proto bych chtěla do knihovny vnést i esenci mého knihovnického já.

Světelný objekt bude umístěn na jedné z polic a variantu svítidla „do rohu“ bych chtěla citlivě umístit mimo knihovnu tak, aby byla k dispozici k případné prezentaci. Tímto faktorem si nejsem ještě zcela jistá. Myslím, že o umístění světelných objektů se rozhodnu až při instalaci. Je také docela možné, že vystavím jen jedno světlo, pravděpodobně to, které je umístěno přímo na policích. Vzhledem k tomu, že obhajoby proběhnou v odpoledních hodinách, kdy do haly bude stále ještě pronikat spousta světla, bude třeba okna v mé části instalace lehce zastínit. K tomuto účelu nejspíš použiji světlou netkanou textilií, nebo jiný materiál, který je polopropustný a neuškodí instalaci. Je potřeba vytvořit mírné šero, aby světelné objekty vynikly.

Čím déle o výsledné instalaci přemýšlím, tím více se přikláním k myšlence, že by sádkartonový roh nebyl umístěn proti oknu, ale svou jednou stěnou by okno zastíňoval. Vyřešilo by to nejen problém zatemňování oken, ale zároveň by divák při vstupu do haly mou instalaci viděl okamžitě a nemusel by obcházet roh stěny. Navíc mám trochu obavy, že zadní část sádkartonové stěny bude kvůli podpůrnému systému spíše nevhledná a příliš by narušovala celkový prostor a práce spolužáků. Jelikož jsem nikdy zeď ze sádkartonu nedělala, plně se spoléhám na pomoc technicky zdatnějších lidí na našem ateliéru. Nemůžu ani popsat, jak se této části projektu obávám, ale na druhou stranu doufám, že vše nakonec dopadne dobře a celá instalace se povede.



Obr. 44 Prostory

Malé zarážky do knih měly být původně instalovány samostatně, zavěšené v prostoru tak, že doplňovaly knihovnu a působily dojmem létajících ptáků nebo papírových vlaštovek. Je ale docela možné, že ve výsledku by díky tomu celek nevyzněl tak, jak má. Proto budou malé knižní zarážky nainstalované přímo na policích knihovny.

Co se týče rozmístění velkých knižních zarážek, nejspíš bude uzpůsobeno momentálnímu cítění, tak aby spolu s knihami nejlépe prezentovalo funkčnost a estetiku knihovny. Přemýšlela jsem i o možnosti nainstalovat jednu „odkládací“ polici u parapetu okna. Mohly by na ní být zarážky, které nejsou využité v instalaci, a druhá varianta svítidla. Tuto možnost si ale ještě nechám projít hlavou.

Věřím, že i přes všechna rizika a technické překážky se mi podaří svou diplomovou práci nainstalovat citlivě a tak, aby vyvolávala dojem, jaký v divákovi a uživateli vyvolat chci. Přála bych si, aby se mi svou práci podařilo nainstalovat tak, aby co nejlépe vypovídala sama za sebe.



Obr. 45 Návrh instalace

ZÁVĚR

Závěrem bych chtěla říct, že vytvářet tak velkou a funkční věc pro mě bylo něco úplně nového a jsem za tuto zkušenost vděčná. Jednotlivé etapy mojí práce mě obohatily o nové zkušenosti a posouvaly mě dál. Přestože mou práci provázely určité komplikace, snažila jsem se s nimi vypořádat, jak nejlépe jsem uměla. Každá překážka na cestě k výsledku mi totiž byla velkým přínosem, protože mě donutila se nad celkem znovu zamyslet. Téma knihy a knihovny mě lákalo už od počátku studia a jsem ráda za příležitost zpracovat téma, které mi bylo tak blízké, a nahlédnout do světa knih i z jiné perspektivy.

V průběhu práce jsem se naučila nejen přemýšlet více nad funkčností věci a hledat optimální řešení, zároveň jsem si uvědomila, že i když nejde vše podle plánu, mám ve svém okolí lidi, na které se můžu vždy spolehnout. Že i když se něco nepovede, nemusí to pokaždé znamenat katastrofu, jen je nutné s tím nějak pracovat.

Musím přiznat, že obrovskou zkušeností pro mě byla i práce s kovem, kterou jsem si vyzkoušela poprvé. Ale lhala bych, kdybych tvrdila, že se mi s tímto materiálem pracovalo dobře. Zvláště při broušení polic jsem si prošla peklem, protože nástroje, které bylo nutné použít byly opravdu těžké. Díky této zkušenosti jsem nicméně pochopila, proč jsou všichni řemeslníci při práci tak nevrlí. Zkrátka jsem na práci se sklem přece jen zvyklá víc. Přesto mě tento materiál ani při tomto projektu nepřestával překvapovat a pevně doufám, že mě bude překvapovat i nadále.

S výsledkem své práce jsem spokojená, ačkoliv si plně uvědomuji jeho rezervy. Tento projekt pro mě znamenal nejen posun v oblasti tvorby, byl pro mě také něčím velice osobním a křehkým. Jedná se totiž nejen o funkční objekt, ale o uzel několika příběhů. Lásku ke knihám jsem promítla v každém jeho aspektu a dalo by se říct, že jsem do celé knihovny vložila kus sebe. Věřím, že se mi tyto pocity podaří přenést i na diváka a že se v koutku mé knihovny bude doopravdy cítit jako v místě mnoha míst. V místě knih.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. CEJPEK, Jiří. *Dějiny knihoven a knihovnictví*. 2. dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0323-3.
2. MANGUEL, Alberto. *Dějiny čtení*. Vyd. 2. Brno: Host, 2012. ISBN 978-80-7294-714-0.
3. FOBEROVÁ, Libuše, ed. *Kniha ve 21. století: redefinování role knihoven ve 21. století: mezinárodní setkání odborníků, které uspořádal Ústav bohemistiky a knihovnictví Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě 16.-18. února 2016*. V Brně: Moravská zemská knihovna, 2016. ISBN 978-80-7051-220-3.
4. PÍSKOVÁ, Milada. *Kniha v 21. století: sborník příspěvků z mezinárodního semináře Kniha v 21. století konaného v Opavě v únoru roku 2004*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Ústav bohemistiky a knihovnictví, 2008. ISBN 978-80-7248-481-2.
5. WIKING, Meik. *Hygge: prostě šťastný způsob života*. Přeložila Monika VITINOVÁ. V Brně: Jota, 2017. Populárně naučná. ISBN 978-80-7565-111-2.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Např. Například

Atd. A tak dále

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1 Vazba V1</i>	16
<i>Obr. 2 Vazba V2</i>	16
<i>Obr. 3 Vazba V3</i>	17
<i>Obr. 4 Vazba V4</i>	17
<i>Obr. 5 Vazba V7</i>	18
<i>Obr. 6 Helena Dařbujánová design</i>	25
<i>Obr. 7 Droog design</i>	25
<i>Obr. 8 Front design</i>	26
<i>Obr. 9 Studio E.O.</i>	27
<i>Obr. 10 Frederik Roijé</i>	28
<i>Obr. 11 Brokis Macaron</i>	29
<i>Obr. 12 Lucis Infinity</i>	30
<i>Obr. 13 Formafantasma Eclipse</i>	31
<i>Obr. 14 Tilen Sepič Eclipse</i>	32
<i>Obr. 15 Gioielli</i>	33
<i>Obr. 16 První zarážky</i>	34
<i>Obr. 17 Oculus</i>	35
<i>Obr. 18 Eclipse</i>	36
<i>Obr. 19 Práce z Rigy</i>	36
<i>Obr. 20 Zkoušky tavení</i>	37
<i>Obr. 21 První knihovna</i>	38
<i>Obr. 22 Prototyp</i>	39
<i>Obr. 23 Koutek v knihovně</i>	41
<i>Obr. 24 Národní knihovna v Lotyšsku</i>	42
<i>Obr. 25 Interiér v Ebeltoftu</i>	43
<i>Obr. 26 Návrh rozmístění</i>	44
<i>Obr. 27 Sváření</i>	46
<i>Obr. 28 Police s diagonálou</i>	47
<i>Obr. 29 Police</i>	48
<i>Obr. 30 Tavení zářek</i>	49
<i>Obr. 31 Ukázka dvojité zářky</i>	50
<i>Obr. 32 Přelitky</i>	51
<i>Obr. 33 Návrhy zámkového systému</i>	52
<i>Obr. 34 Rendery zámků</i>	52
<i>Obr. 35 Vyrobené zámky</i>	53
<i>Obr. 36 Tavení světelného objektu</i>	54
<i>Obr. 37 Uchycení disku</i>	55
<i>Obr. 38 Světelnost skla</i>	55
<i>Obr. 39 LED modul</i>	56
<i>Obr. 40 Li-pol baterie</i>	57
<i>Obr. 41 Varianty světla</i>	58
<i>Obr. 42 Zarážky do knih</i>	59
<i>Obr. 43 Návrh rozmístění polic</i>	60
<i>Obr. 44 Prostory</i>	61
<i>Obr. 45 Návrh instalace</i>	62

SEZNAM ZDROJŮ OBRÁZKŮ

1. blog.reptisk.cz
2. helenadarbujanova.cz
3. droog.com
4. designfront.org
5. studioeo.se
6. rojje.com
7. brokis.cz
8. lucis.eu
9. formafantasma.com
10. eclipse.sepic.cc
11. giopatocoombes.com
12. vlastní zdroje
13. forled.sk
14. pelikandaniel.com

SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

1. <http://blog.reptisk.cz>
2. <https://www.nkp.cz>
3. <http://www.infofila.cz>
4. <https://vesmir.cz>
5. <https://ihned.cz>
6. <https://www.pewresearch.org>
7. <http://www.helenadarbujanova.cz>
8. <http://www.hansgrohe.cz>
9. <http://studioeo.se>
10. <http://www.roije.com>
11. <http://www.brokis.cz>
12. <http://www.lucis.eu>
13. <http://www.formafantasma.com>
14. <http://sepic.cc>
15. <http://www.giopatocoombes.com>
16. <https://www.svarecky-elektrody.cz>
17. <https://www.bateria.cz>
18. <https://www.fermob.com>
19. <https://www.forled.sk>
20. <https://www.pelikandaniel.com>

SEZNAM PŘÍLOH

Seznam použité literatury

Seznam použitých symbolů a zkratk

Seznam obrázků

Seznam zdrojů obrázků

