

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

## Bakalářská práce

„ZDÁ SE, ŽE NANEJVÝŠ PEČLIVÉ A KULTIVOVANÉ  
ŘEMESLNÉ PROVEDENÍ JE NA VYMŘENÍ“ / L. Sutnar

Soňa Kopecká

Plzeň 2020

**Západočeská univerzita v Plzni**  
**Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**  
**Katedra designu**  
Studijní program Design  
Specializace Design kovu a šperku

**Bakalářská práce**

**„ZDÁ SE, ŽE NANEJVÝŠ PEČLIVÉ A KULTIVOVANÉ  
ŘEMESLNÉ PROVEDENÍ JE NA VYMŘENÍ“ / L. Sutnar**

**Soňa Kopecká**

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

**Plzeň 2020**

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

Plzeň, červenec 2020

podpis autora

originální zadání bakalářské práce

Ráda bych tímto způsobem poděkovala panu doc. M.A. Petru Vogelovi a Mgr. Miroslavě Veselé za poskytnuté konzultace, duševní oporu, cenné rady a podporu v osobní realizaci.

## Obsah

Resumé	6-7
Práce v průběhu studia	8-13
Materiály a nástroje použité při práci	14-16
Popis pracovního postupu	17-18
Osobní pohled na šperk	19
Fotografická dokumentace v průběhu tvorby	20-25
Fotografická dokumentace finálních výrobků	26-32
Čerpané zdroje	33

## **Resumé**

Stejně jako je lidské oko zvané branou do duše člověka, je pro mne okno též jakousi pomyslnou branou do duše budovy.

Má duše prochází hlubokým emocionálním kolapsem ze soustavného týrání a postupné devastace. Utápím se v depresích, úzkostech a slastné světlo na konci tunelu zatím v nedohlednu. V zubožených ruinách vidím zhmotněné kopie své duše.

Chváčena destrukcí chci zobrazit, jak se na letmý prvý pohled může zdát, že nanejvýš pečlivé a kultivované řemeslné provedení je na vymření, jak z dokonalého, propracovaného tvarosloví působením vlivů vnějších vznikne troska. Jak krásná, pečlivá a kultivovaná může být destrukce.

Pojala jsem tuto práci jako možnost osobní terapie. Plně si uvědomuji, že každý z nás ve svém životě prochází jistým bojem a všichni máme bolesti, kterým čelíme. Má práce reaguje na přirozené stárnutí a rozpad, jímž si všichni procházíme. Začíná zrodem a blíží se konci. Ukazuje, že i ve tmě je stále vůle žít.

## **Resume**

Just as the same as human eye is called the gateway to the soul of human, I think the window is a kind of imaginary gateway to the soul of the building.

My soul is going through deep emotional collapse, caused by constant abuse and gradual devastation. I am still waiting for delightful light in the end of the tunnel, but it is still not coming. I see materialized copies of my soul in the impoverished ruins.

I am overwhelmed by destructions, I want to show how, at first glance, the most meticulous and the most sophisticated craftsmanship may seem to be extinct, how from a perfect, elaborate morphology could the influence of the outside make a wreck. How beautiful, meticulous, and cultivated could be the destruction.

I took this work as a possibility of personal therapy. I am fully aware that each of us is going through a struggle in our lives and we all have the pain we face. My work responds to the natural aging and decay that each of us are going through. It begins with birth and it is nearing to the end. It shows, that even in the dark there is still the will to want to live.



## Práce v průběhu studia

O MNE...

narozena byla  
z lásky, z těla  
koncem května  
slabá, něžná  
modrooká slečna

křtěná byla  
víry nepobrala  
zprvu dětmi oblíbena byla  
časem, možná ze zášti  
nucena býti pod pláští  
ze tmy  
i ty sluchu, plytký brachu  
nekrášli

skrývat se, moc neříkat  
uhnout, raděj utíkat  
devět roků pryč  
snad zmizí už ten bič

noví lidé, nová tvář  
snad nepoznají, že jsem lhář  
tichá, nemá herečka  
časem šprt a cynička

vše plyne jako po drátkách  
byla by to hezká pohádka  
kdyby prince měla  
i byl, leč zmrzl čekáním  
i marným tichým voláním

stovky řádků v marném snění  
zprvu nemoc a čekání na naději  
víra mizí, zbytná slova  
nyní je čas začít znova  
nové město, nový kout  
snad již se mohu odemknout

otevřít své srdce, duši  
uzdravit vše, co mě tíží  
mít tak sílu, vůli  
a nikdy nevracet se zpět  
snad už bude lepší, lepší svět.

## První ročník

Zimní semestr

Pečetní prsten

Otisk zkušenosti. Bolesti. Svázanosti. Bezmoci v nemoci. Část mě známá jen mým blízkým.  
Nejistota. Vnitřní boj se strachem z další bolesti a nepochopením okolí. Bezvládní a strach.  
Série čtyř pečetních prstenů svařovaných ze řetězů, roxorů a železných kulatin.  
Doplňujícími materiály jsou ocelové dráty a kožené řemeny.



obr. 01

Letní semestr

Svělo a stín

Série broží o zhruba dvaceti kusech, inspirovaná knihou Josefa Čapka Stín kapradiny, jejímž hlavním námětem je dle mého soudu hniloba lidské duše, zobrazená na životě a smrti dvou mladých pytláků.

Má práce se zaobírá hnilobou a plísní. Mým cílem bylo, ji zakonzervovat, z důvodu její jemnosti a křehkosti. Plíseň tedy tvoří vnitřní část broží, pláštěm je epoxidová křišťálová pryskyřice. Využila jsem plísní na čaji, pečivu, grepových slupkách, jablku, jahodách, chlebu, citróněch, dále sýru Niva a ztrouchnivělého dřeva. Některé brože jsou dobarvené pigmenty, z důvodu částečné ztráty barevnosti při kontaktu s pryskyřicí.



obr. 02

## Druhý ročník

Zimní semestr

Lobkowicz/Etue na čtyřlístek

„Hledat štěstí je, jako hledat jehlu v kupce sena.“  
Po darování mnou nalezeného čtyřlístku jiné osobě se mi osvědčilo, že daní lidé začali  
posléze nacházet čtyřlístky sami. Daruji čtyřlístky rodu Lobkowiczů  
s vírou v nalezení více štěstí v dobách příštích. Série šesti broží z mědi a mosazi  
s povrchovými úpravami zlacením, stříbřením, měděním a patinováním.



obr. 03

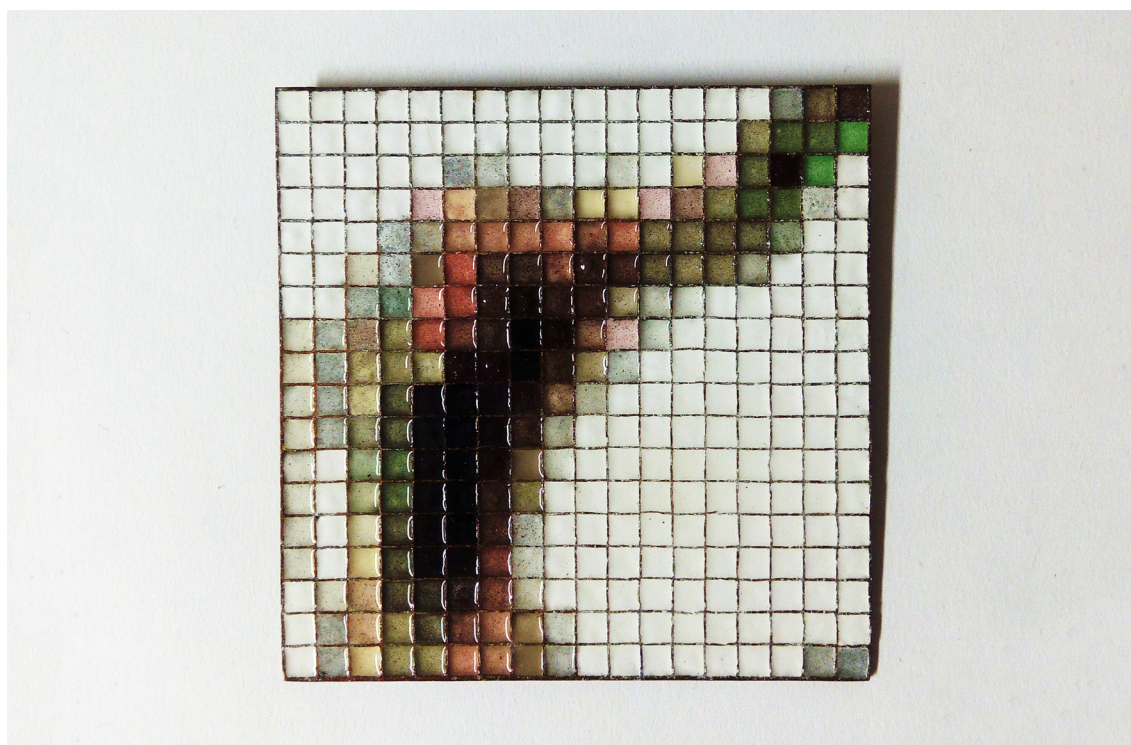
Letní semestr

### Lobkowicz/Detail kapesníčku

Čtvercový kapesníček protkávaný zlatem, stříbrem, zdoben luxusní krajkou. Tot' výsada pouze nejvyšší šlechty. Ukazatel společenského postavení, jmění a v neposlední řadě také užitečný doplněk nejen dámské garderoby.

Na začátku mé práce byl údiv, proč se nechávají tak významní lidé z rodu Lobkowiczů portrétovat s kapesníky v rukou. Skutečným významem tohoto detailu jsem byla mile překvapena a rozhodla jsem se, k zaměření se přímo na něj.

Při prohlídce Lobkowiczského paláce jsem si důkladně portréty nafotila. Dále jsem pracovala s maximálním detailem fotografií, jaký jsem z nich mohla získat. Zaujalo mne použití kovu při výrobě těch nejhonosnějších kusů. Mým cílem bylo ztvárnit detail kapesníčku právě z kovu. Pro barevné provedení byla použita technika smaltování. Brože připomínají prakticky zapomenutou éru luxusních, látkových kapesníčků, která po nástupu papírových, bohužel vzala za své.



obr. 04

## Třetí ročník

Zimní semestr

### Řetěz/řetězení/pevnost

Nechala jsem se inspirovat obdobím Zlaté španělské módy. Dobou vosího pasu, vycpávek v oděvu a možnosti mít odhalený pouze obličej. Byla to doba kovových desek ve výstřihu, aby hrud' vůbec nenarostla. Doba kdy šat, nejen díky dřevokovovým výztužím a konstrukcím, mohl vážit i víc než jeho nositelka. Doba potlačení přirozených ženských proporcí a mnohdy až smrtící deformace těla, které posléze nezvládlo dávat nový život. To vše zahaleno do nejluxusnějších látek, zlata, perel, hedvábu...

Pro krásu se přeci trpí, ne?!

V této práci se značně projevuje i můj duševní stav. Pocity útlaku, jež nás drtí zevnitř, ale my se šňoříme, pentlíme, aby náhodou nikdo nepoznal, jak zbídačeni uvnitř sebe sama jsme.



obr. 05

## Materiály a nástroje použité při práci:

### Materiály použité při práci:

měděný plech, stříbrná pájka, nízkotavitelný smalt, oxidant (měděnka), roztok kyseliny sírové (čištění), borax (antioxidant při letování), oboustranná lepicí páska, papírová lepicí páska, hliníková fólie, tuha, inkoust, papír, cínová pájka, pájecí kapalina neutrální, ocelové struny, patina černá

### Nástroje použité při práci:

tvorba šablon:	tužka, lihový a lakový fix, pravítko trojúhelník s ryskou, posuvné měřítko, kružítko s tuhou, nůžky na papír
výroba jednotlivých dílů:	ocelové kružítko, rýsovací jehla, nůžky na plech, pákové i stolové nůžky, lupénková pilka s listy, vrtačka s vrtáky, pilník, brusný papír, brusné houbičky čtyřstranné, gumová palice, kovádlina, kleště malé úzké, vyklepávací trn kulatý, průvlek, kleště pro tažení, tažná lavice, závitníky, svěrák
spojování dílů letováním:	ocelový drát, pájecí jehla titanová, štětec na pájku a borax, pinzety do ohně a do kyseliny, plynová pájecí pistole, letovací podložka keramická
dokončovací práce:	pilník, brusný papír, brusné houbičky čtyřstranné, mikrobruska Dremel s mosazným kotoučovým kartáčovým nástavcem, vypalovací pec na smalty, pevná kabinová pískovačka

## Měď

Červenohnědý neželezný kov o měrné hmotnosti 8,94kg/dm<sup>3</sup> a bodem tání 1083°C. Jeden z prvních kovů využívaný člověkem. Velmi kujný a tažný, vhodný na cizelování a tepání. V chemicky čistem stavu je po stříbře nejlepším vodičem tepla a elektrické energie. Z těchto důvodů se z mědi nejčastěji vyrábí trubky na rozvody vody, elektrické rozvody a jejich součástky, dále také plechy, tyče, dráty, nejrůznější profily a polotovary, v neposlední řadě také šperky (často zdobené smaltováním), okapy, střešní krytiny a luxusní kuchyňské náčiní. V čisté formě se v zemském povrchu příliš nevyskytuje, získáváme ji ze sulfidických rud. Hlavní naleziště se nachází v USA, Kanadě, Chile, Kongu, Slovenském rudohoří. Za uvolňování jedovatých plynů se rozpouští v kyselině dusičné. Na vzduchu oxiduje pozvolna, pokrývá se modrozelenou pasivační vrstvou zvanou měděnka. Při zpracování v ohni se vytváří tvrdé tmavé okuje, které při dalším mechanickém zpracování praskají a odlupují se z povrchu. Po žíhání kov značně změkne, musíme mu tedy vytvrzením pomocí gumové paličky opět částečně vrátit požadovanou tvrdost. Ke spojování měděných dílů se ve šperkařství používá pájení stříbrnou nebo cínovou pájkou, v instalatérském využití se používají speciální tvrdé, měkké, pastové pájky a tavidla, dělená dle užití (dle norem jsou jiná tavidla povolena na rozvody například pitné vody a jiná na rozvody kupříkladu topení).

Ve zlatnictví jsou preferovány její slitiny s obecnými i drahými kovy:

Mosaz: 64-72% mědi + 36-28% zinku

Tombak: 85-90% mědi + 15-10% zinku

Bronz: 75-85% mědi+ 25-15% cínu

Pakfong: 50-68% + 31-19% zinku + 19-13% niklu

Červené zlato: při ryzosti 14 karátů (586/1000 zlato + 70/1000 stříbro + 345/1000 měď)

při ryzosti 18 karátů (750/1000 zlato + 60/1000 stříbro + 190/1000 měď)<sup>1\*</sup>

Rozhodla jsem se k použití tohoto materiálu vzhledem k jeho barevným možnostem. Měď se dá velmi dobře tónovat ohněm do všech odlesků duhy a je tak schopná bez větších obtíží přijmout takřka jakýkoliv odstín a udržet si ho. Dalšími zohledněnými benefity pro mne byly její úchvatné okuje a možnost patinování a snadnějšího leptání než u její častěji využívané slitiny mosazi. Značnou nevýhodou při práci se ukázala její měkkost, která zejména u rozfázovaného letování způsobovala deformace objektu. Na práci s většími plochami jsem tedy mohla zapomenout, pokud bych se ovšem neohlížela na co nejdokonalejší řemeslné provedení. Využívala jsem různé síly plechů od 0,5 do 1,5 milimetru, vzhledem k co největšímu možnému odlehčení broží z důvodu nositelnosti s ohledem na technologii zpracování. S mědí jsem se poprvé setkala, až při vysokoškolském studiu. Byla to pro mne výzva zejména z technologického hlediska.

<sup>1\*</sup> KULA, Daniel a TERNAUX, Elodie. Materiology: průvodce světem materiálů a technologií pro architektky a designéry. Praha: Happy Materials, ©2012. 342 s. ISBN 978-80-260-0538-4.  
TÁUBL, Karel. Zlatnictví, stříbrnictví a klenotnictví. Vyd. 1. Praha, 1989.47



### **Stříbrná pájka**

Na montáž jednotlivých měděných plechových částí používám stříbrnou slitinu s mědí a zinkem s bodem tání mezi 750°C a 790°C. Podíl stříbra ve slitině je 60%, mědi 26,5% a zinku zbylých 13,5%. <sup>2\*</sup>

### **Cínová pájka**

Při montáži zapínání jsem si dopomáhala cínovo-olověnou pájkou. Obsah cínu ve slitině 60% a olovo 40%. Teplota tavení pájky byla mezi 180°C a 190°C. <sup>3\*</sup>

### **Studený smalt**

Imitace skelných výplní broží jsem zhotovila s použitím nízkotavitelného emailu o teplotě tavení 150°C. Jedná se o smalt na svíčku Efcolor odstín transparent č. 00. Pro efekt zašpinění pracuji s odstínem sand. <sup>4\*</sup>

2\* <http://www.safina.cz/semi-finished-jewelry-products>

3\* informace z etikety produktu, značka NUBA Karel Nevosad

4\* informace z etikety produktu, značka Efcolor

## Popis pracovního postupu

1. Výběr a fotodokumentace objektů
2. Tisk a přenos částí oken rýsováním v šablony
3. Stríhání, lepení, vrtání, řezání, broušení, letování, čištění, leštění, povrchové úpravy patinováním oxidačním činidlem a ohněm, smaltováním
4. Výroba zapínání

1. Zaměřila jsem se primárně na historické a industriální budovy, které jsou již poměrně dlouhou dobu mimo provoz. Budovy, se kterými se běžně setkávám ve svém okolí. Největší Plzeňskou troskou se ukázali zdejší městské lázně, které jsou v nynější době „cíleně“ devastovány hráči paintballu. Další budovou, která mne zaujala, je pivovar v Berouně, který míjím vždy při cestě do Prahy a zpět, kde se momentálně nachází sklad historické armádní techniky. Co by kamenem dohodil od pražského přepychu, snad ani nelze vynechat Smíchovský lihovar. Trochu blíže mé domovině se nachází sýpka v Hluboké nad Vltavou, která marně čeká na rekonstrukci, té by se prý mělo dočkat pouze její okolí, aby „neděsilo“ davy turistů kochajících se tímto známým jihočeským městečkem. Každý objekt, který je mou inspirací, si sama fotím. Mám tak jistotu, že budu mít potřebné materiály k další práci, navíc při přímém kontaktu s budovou mohu lépe vnímat její atmosféru.

2. Nejzajímavějšími prvky budov se ukázala okna, která v sobě odráží osud i stav těchto budov. Byl to důvod, proč jsem si právě je zvolila jako hlavní inspirační médium. Ke každému oknu jsem si vytiskla několik různých pohledů, abych měla co nejrealističtější představu o dalším postupu. Dále jsem si rozvrhla konkrétní proces sestavování okna a připravila papírové šablony, které mi sloužily jako přesná vodítka při řezání dílčích částí z kovu.

3. Připravené papírové šablony jsem pomocí oboustranné lepicí pásky fixovala na nastříhané plechy o požadovaných rozměrech. Před řezáním jsem musela některé části předvrtat, abych je mohla snadněji vyříznout. K samotnému řezání jsem použila ruční lupénkovou pilku. Listy jsem volila v závislosti na tloušťce právě řezaného plechu. Po řezání jsem doladila mírné nepřesnosti pomocí pilníků na kov. Nejvíce jsem pracovala s jehlovými pilníky.

Letování pomocí plynové pájecí pistole a stříbrné pájky probíhalo postupně, kvůli složitosti objektů. Sestavovala jsem části broží od středů k obrubám. Vždy jsem letovaný spoj potřela Boraxem rozpuštěným ve vodě a pokladla ho malými kousky nastříhané pájky, dále jsem spoj zahřívala až do kompletního roztavení pájky, následně jsem výrobek zchladila ve studené vodě. Po každém letování jsem výrobek očistila ve vodném roztoku kyseliny sírové v poměru 1:10 (jeden díl kyseliny ku deseti dílům vody). V závěru letování jsem si musela vždy nechat díрку pro odtok kyseliny a vody, aby eventuálně při dalším zahřátí nedošlo k explozi nebo deformaci díla.

Většinu objektů jsem vyleštila měděným kartáčem za pomoci ruční mikrobrusky Dremel. Některé objekty jsem následně dále povrchově upravovala žháním, či oxidantem Gédéo patina měděnka. Před použitím měděnky jsem povrch objektu opískovala, aby na něj oxidant lépe přilnul. Špinavého efektu jsem dosáhla přepálením smaltu na svíčku. Smaltované skleněné tabule vznikly díky transparentnímu studenému smaltu, který jsem podložila hliníkovou fólií. Po výpalu jsem fólii mechanicky odstranila.

4. Zapínání je tvořeno z trubiček, které jsem vyrobila z měděného plechu a stříbrné pájky pomocí letování a protahování. K protahování mi sloužily kleště pro tažení, tažná lavice a průvlastky. Součástí zapínání jsou jehly z ocelových strun. Na tenčí z trubiček je z funkčních důvodů vytvořen závit. Vzhledem ke špatné pojitelnosti mědi a oceli, jsem musela některé části zapínání pájet naměkko cínem. Při této operaci jsem ošetřila spojované materiály pájecí kapalinou a zahřívala jemným plamenem společně s kouskem cínové pájky, dokud se pájka zcela neroztavila.

### **Osobní pohled na šperk**

Šperk vnímám jako druh výtvarného média, stejně jako sochu, malbu nebo oděv. Studium a následná tvorba šperků, je pro mne jakýmsi duševním naplněním. Fascinuje mne možnost rozvíjení tohoto média za všechny jeho hranice. Mnohdy by se dalo říci, že jsem spíše experimentálním vědcem, než umělcem. Současný šperk je pro mne zejména o možnosti projevení svých osobních názorů. Jde ruku v ruce se svobodou a odvahou.

Mám pocit, že pod pojmem moderní šperk, si dnes stále většina populace představí pouze nějaký naleštěný produkt, bez jakéhokoliv hlubšího smyslu. Bohužel jim vůbec nedochází, že stále dokola kupují jen prázdný kov, šperk bez duše, bez významu. Myslím, že je to obrovská škoda, protože právě to co nosíme, co míváme při sobě, o nás říká, kdo jsme a jací jsme. Šperk mluví jazykem, který je pro nás všechny čitelný, ať už si to uvědomujeme více či méně. Může zobrazit duši i mysl svého majitele, též skrýt či odhalit mnohá tajemství a city.

## Fotografická dokumentace v průběhu tvorby:

Inspirace

Plzeňské městské lázně



obr. 06



obr. 07

Berounský pivovar



obr. 08



obr. 09

Lihovar Praha Smíchov



obr. 10



obr. 11

Sýpka Hluboká nad Vltavou



obr. 12



obr. 13



průběh tvorby



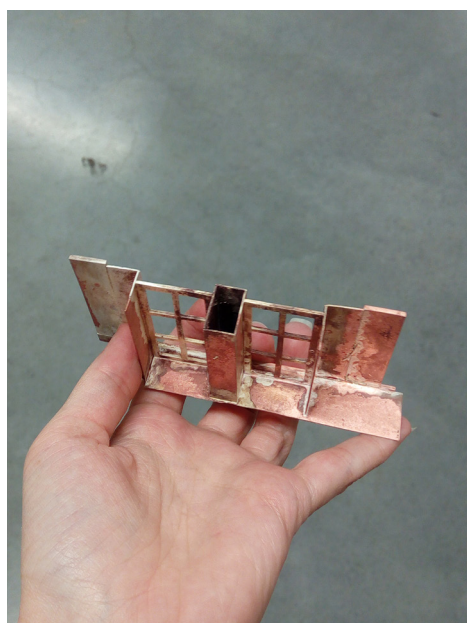
obr. 14



obr. 15



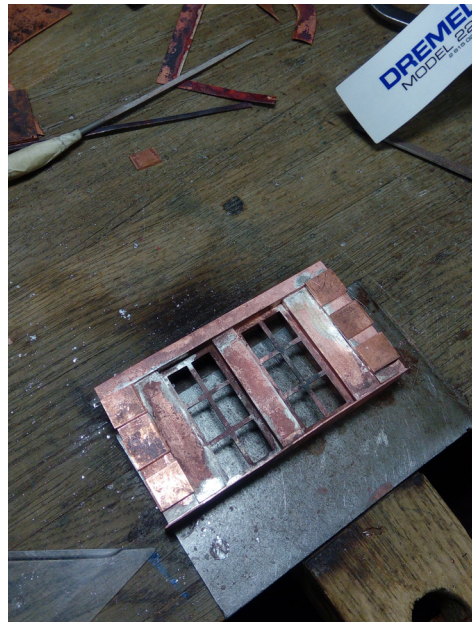
obr. 16



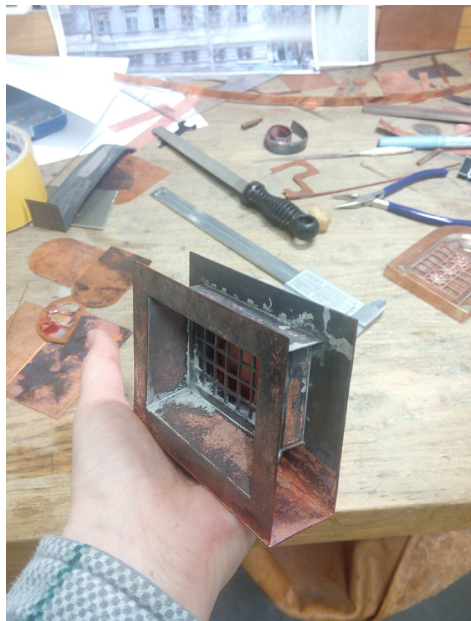
obr. 17



obr. 18



obr. 19



obr. 20



obr. 21

## Fotografická dokumentace finálních výrobků

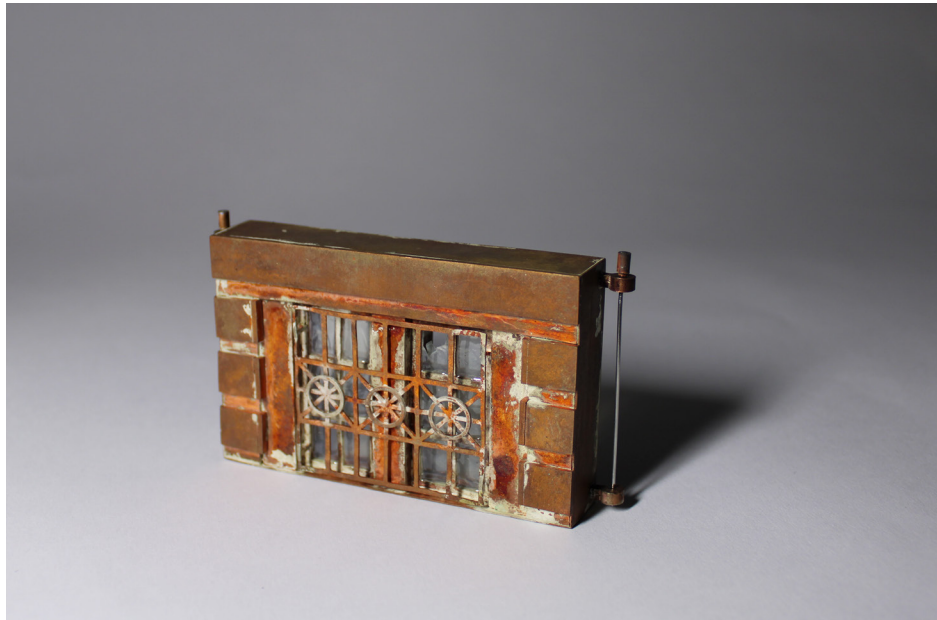
Plzeňské městské lázně



obr. 22



obr. 23

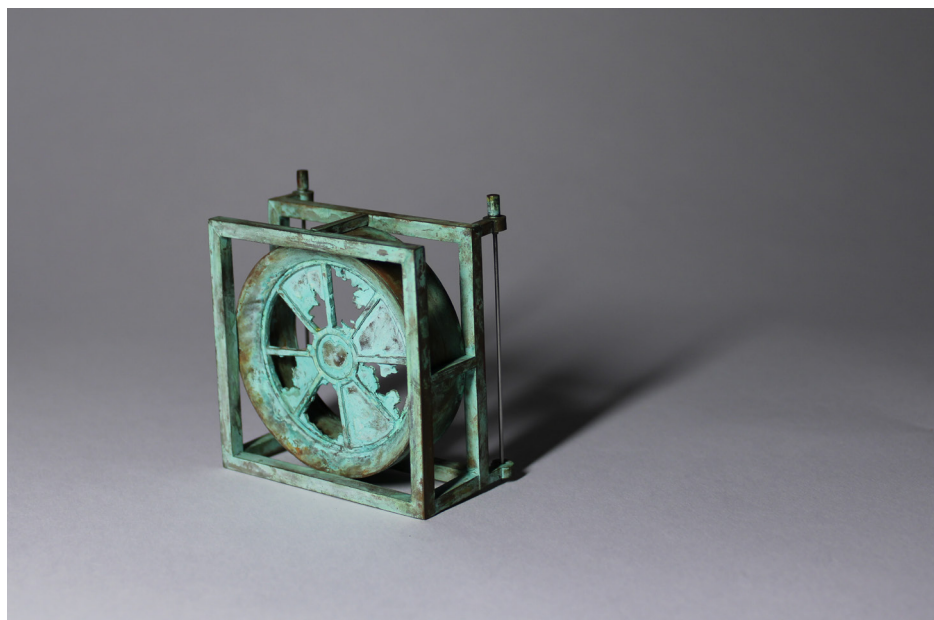


obr. 24

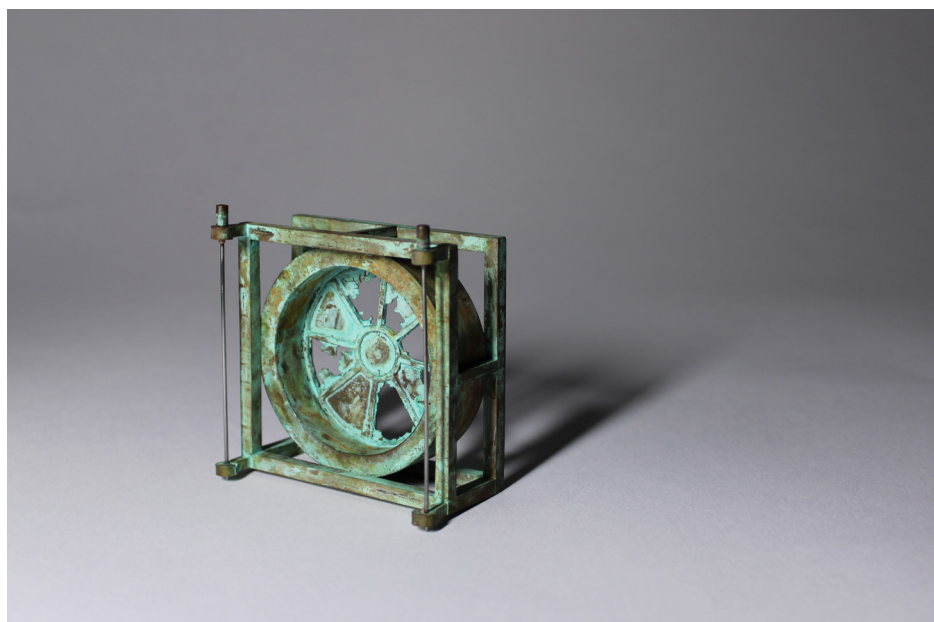


obr. 25

Berounský pivovar



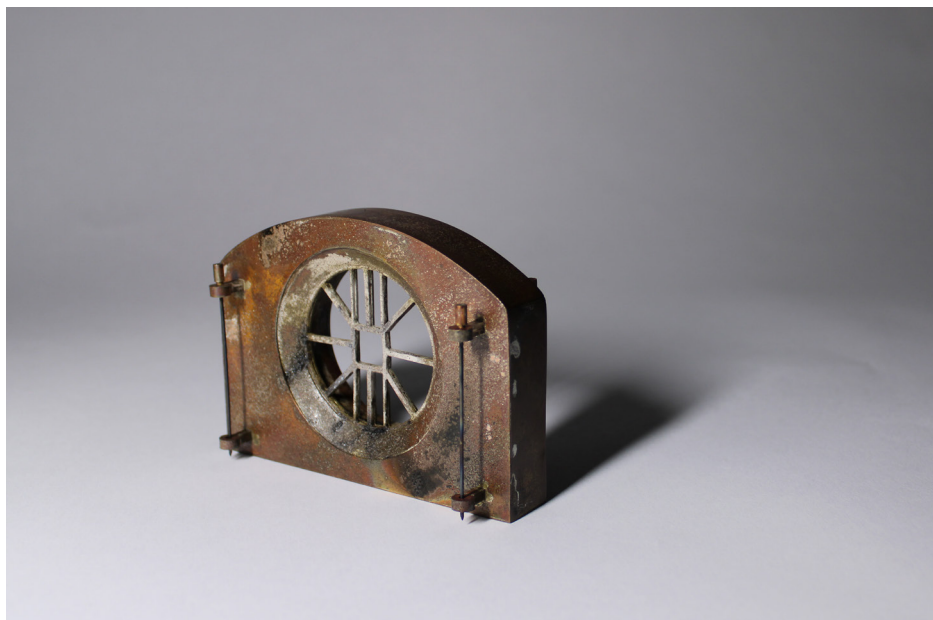
obr. 26



obr. 27



obr. 28



obr. 29



obr. 30



obr. 31



obr. 32



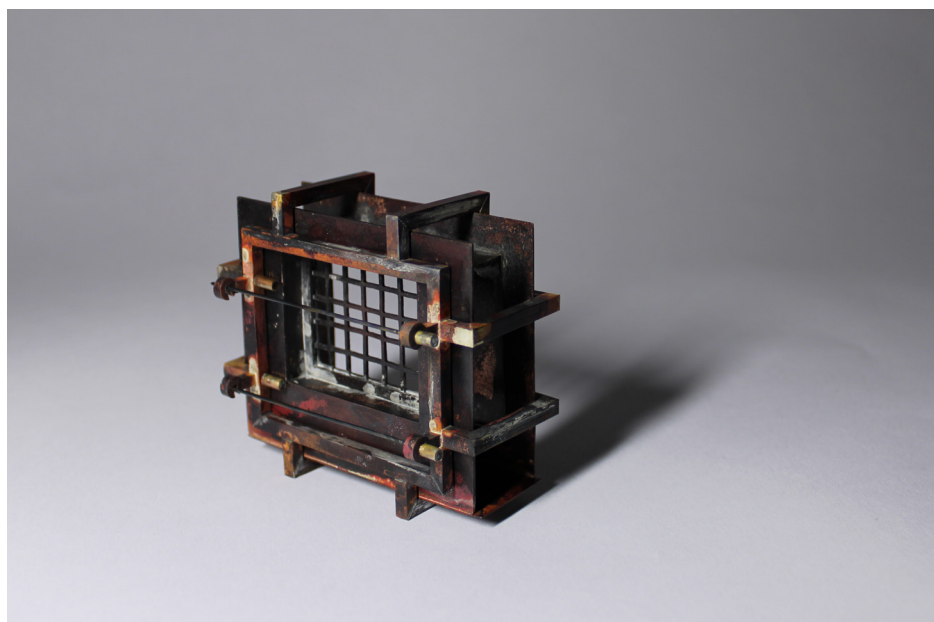
obr. 33



Sýpka Hluboká nad Vltavou



obr. 34



obr. 35

## Čerpané zdroje:

### Literatura

KULA, Daniel a TERNAUX, Elodie. Materiology: průvodce světem materiálů a technologií pro architektky a designéry. Praha: Happy Materials, ©2012. 342 s. ISBN 978-80-260-0538-4.

TÄUBL, Karel. Zlatnictví, stříbrnictví a klenotnictví. Vyd. 1. Praha, 1989.47

### Internet

<http://www.safina.cz/semi-finished-jewelry-products>

### Fotografie

Veškerou fotografickou dokumentaci jsem vytvořila sama. Fotografie na živém modelu jsou pořízeny díky samospoušti na mé osobě.

### Obrazové přílohy

obr. 01	obr. 21
obr. 02	obr. 22
obr. 03	obr. 23
obr. 04	obr. 24
obr. 05	obr. 25
obr. 06	obr. 26
obr. 07	obr. 27
obr. 08	obr. 28
obr. 09	obr. 29
obr. 10	obr. 30
obr. 11	obr. 31
obr. 12	obr. 32
obr. 13	obr. 33
obr. 14	obr. 34
obr. 15	obr. 35
obr. 16	
obr. 17	
obr. 18	
obr. 19	
obr. 20	