

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Bakalářská práce

KONVOLUT USTÁLENÝCH PROTOTYPŮ MĚR

Lucie Vostalová

Plzeň 2014

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Oddělení výtvarného umění

Studijní program Výtvarná umění

Studijní obor Sochařství – specializace Keramika

Bakalářská práce

KONVOLUT USTÁLENÝCH PROTOTYPŮ MĚR

Lucie Vostalová

Vedoucí práce: MgA. Gabriel Vach

Oddělení výtvarného umění

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2014

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

Plzeň, duben 2014

.....

Podpis autora

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce, panu MgA. Gabrielu Vachovi, za rady, podněty a připomínky při průběžných konzultacích, a panu technologovi RNDr. Petru Frančemu za pomoc při řešení technologických aspektů práce.

Obsah

1	MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE	1
2	TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY	3
3	CÍL PRÁCE	7
4	PROCES PŘÍPRAVY	8
5	PROCES TVORBY	10
6	TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA	13
7	POPIS DÍLA	15
8	PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR	17
9	SILNÉ STRÁNKY	18
10	SLABÉ STRÁNKY	19
11	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	20
	A) Knižní a periodická literatura	20
	B) Internetové zdroje	20
12	RESUMÉ	21
13	SEZNAM PŘÍLOH	23

1 MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE

Můj vztah ke keramice začal už na základní škole, když mě rodiče přihlásili do kroužku keramiky. Jako malé dítě mě nadchlo vyrábět různé misky, ozdoby a svícny, pro které maminka vždy doma našla čestné místo. Výtvarným činnostem se od té doby věnuji. Na střední uměleckoprůmyslové škole jsem vystudovala obor výstavnictví, a když přišla na řadu volba vysoké školy, nemohla jsem se rozhodnout, zda se hlásit na obor design keramiky nebo na obor design kovu a šperku. Nakonec jsem podala přihlášky obě a znovu se setkala s keramikou.

První rok studia byl zaměřen hlavně na rozvoj modelovacích schopností. V prvním i druhém semestru bylo naším úkolem vytvořit studii přírodniny. Poprvé jsem si vybrala exotický suchý květ, na který jsem si vytvořila drátěnou konstrukci a zvětšený květ vymodelovala ze sochařské hlíny, posléze zaformovala a odlila ze sádry. Následně jsme měli vyjít z představy, že se nacházíme v lese, nemáme se z čeho napít a podle své vybrané přírodniny navrhnout nádobu na pití. Tu jsem zhotovila v ruce z technického porcelánu postupným tvarováním a vytahováním okvětních listů navlhčenými prsty. Postup jsem musela několikrát opakovat, než jsem získala dostatek zkušeností a dařilo se mi vymodelovat tenký, ale zároveň pevný střep. Nechala jsem si zhotovit kovové stojánky dvou velikostí, do kterých se nádoby zasazují. Napodruhé jsem zvolila okrasný plod z ořešáku černého, kde výstupem byl sádrový odlitek studie a stylizace v provedení červené kameniny.

Ve druhém ročníku poprvé přišel na řadu designový úkol – nádoba pro osobní potřebu, kterou mohu mít vždy u sebe. Navrhla

jsem miskou inspirovanou tvorbou krystalu, jejíž součástí je i dvoudílný zasouvací obal s koženým držadlem. Zjistila jsem, že vytvořit sádrový model a na něj formu vyžaduje opravdu čistou a precizní práci. Poprvé jsem se seznámila s porcelánem a celým procesem lití, vyndávání z formy, retušování a pálení, naučila jsem se s ním zacházet a po vyndání finálního výrobku z pece jsem věděla, že tento ušlechtilý materiál si získal i mé srdce. Úkol vyústil ve spolupráci s dalšími ateliéry, vznikla fotografická reportáž o používání předmětu a další doprovodné materiály.

Po této zkušenosti bylo další zadání opět sochařské. Tématem bylo: „Konečno mého nekonečna“. Protože jsem se narodila ve znamení Blíženců a ukřívám v sobě několik osobností, rozhodla jsem se pro vytvoření kompozice několika svých portrétů. Vedou mezi sebou pomyslný dialog, symbolizují charakterové vlastnosti mé osobnosti a mé znamení zvěrokruhu. Dohromady tvoří celek, mou osobu a při jejich rozdělení nastává konečno mého nekonečna a rozpolcení mého já.

Na začátku studia jsem se cítila nejistě, ale získala jsem mnoho zkušeností, seznámila se s různými materiály a technikami, naučila se ke své práci využívat počítačové programy, 3D frézování a 3D tisk. Mé dosavadní dílo v průběhu studia bylo hlavně o učení se řemeslu, získávání mnohostranných dovedností a schopnost individuálně řešit rozmanité úkoly. Má tvorba se neustále vyvíjí, posouvá, jsem neustále ve fázi hledání, ale i nalézání. Bakalářskou práci a její praktické a teoretické zpracování jsem pojala jako další možnost vlastního rozvíjení, zdokonalování dovedností a jako možnost naučit se opět něco nového.

2 TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY

Jako téma mé bakalářské práce jsem si vybrala konvolut¹ ustálených prototypů měr. Mým úkolem tedy bylo vytvořit volnou sadu minimálně o dvou kusech, z nichž každý měl zadanou jednu měrovou specifikaci, konkrétně objem jeden litr a míru dvacet centimetrů.

Při samotném výběru tématu jsem ještě neměla jasnou představu, co přesně by měl výsledný produkt být, a jak by měl vypadat. O prázdninách jsem o své bakalářské práci přemýšlela spíše v obecné rovině, snažila jsem se utřídit si myšlenky, kolik mám zkušeností, na co si troufám a co by mne bavilo. Toto téma mě zaujalo jednak svým měrovým omezením a zároveň svou volností zpracování. Ráda se doma obklopuji živými i sušenými květinami a během mého dosavadního studia mě velmi lákalo navrhnout vázu, ale zatím jsem k tomu neměla příležitost. V rámci zadání objem jeden litr u mne byla váza jasnou volbou. Využila jsem tak i příležitosti naučit se točit na sádrařském kruhu, čehož jsem se dlouho obávala.

Váza je předmět, který prakticky slouží k životu a současně život dekoruje. Je to estetický objekt, jehož účel a krása měli po staletí co dočinění s utvářením klíčových motivů kultur.

Dějiny keramiky sahají až do předhistorické doby primitivního člověka. Na konci starší doby kamenné již byl znám proces vypalování hliněných figurek. Je téměř nemožné přesně určit, kdy první hrnčíř přeměnil obyčejný kousek hlíny v keramickou nádobu. „*V dobách neolitu, kdy se nomádské národy usadily, začaly nejen*

¹ Soubor či volná sada předmětů, které k sobě nějakým způsobem patří.

*pěstovat obilí a chovat zvířata, ale současně se začaly věnovat i keramice. Nádoby z tohoto období mají většinou tvar zvonu či kalichu. Můžeme se pouze domnívat, že vypalování probíhalo v téže ohni, který hrnčíři používali k vaření, ale je také možné, že měli speciální ohniště pro výrobu keramiky“.² Hrnčířství se vyvinulo v řemeslnou výrobu až s vynálezem hrnčířského kruhu v Mezopotámii 4000–3000 let př. n. l. Avšak výroba nádob, ze kterých se vyvinula váza, má těžiště hlavně ve starověku, kde byly nádoby především hliněné a využívaly se na uchovávání tekutin, k nabírání, pití, výzdobě chrámů, hrobů. Nejstarší nádoby byly objeveny v Troji, sloužily potřebám denního života, nebyly malované, ani točené na hrnčířském kruhu, nýbrž vytvářené převážně rukou.³ V raných egyptských dynastiích se tvary nádob více přibližovaly tvaru válce. K dekoraci se používaly převážně geometrické a květinové vzory. V Řecku prošlo hrnčířství grandiózním uměleckým a technickým vývojem. Řecké hrnčířství má dva charakteristické rysy: osobitý tvar a osobitý způsob dekorace. Každá nádoba plní určitou funkci a od toho je odvozeno i její jméno. Například Amfora: k uchovávání tekutin, Pyxis: k úschově šperků a toaletních potřeb, Hydria: k nošení vody. Postupně se nádoby začaly zdobit reliéfem, malbou, geometrickými prvky černofigurovou a červenofigurovou malbou, rytím atd. *„Římští řemeslníci věděli, jak připravit z hlíny kvalitní jemnou směs a jak vyrobit formy, s jejichž pomocí vytvářeli keramiku zdobenou ornamentálními reliéfy. Původní hrnčířská výroba byla typu „bucchero“, s podkladem z červené hlíny a s charakteristickým leskem.“⁴ Rozvoj vázových**

² Chavarria J.: *Velká kniha keramiky*. str.9.

³ http://cs.wikisource.org/wiki/Ottův_slovník_naučný/Vázy, vyhledáno 22. 3. 2014

⁴ Chavarria J.: *Velká kniha keramiky*. str.15.

nádob proběhl především v Číně – dynastie Tchang (zaoblená nádoba s útlým hrdlem, tříbarevná jantarová glazura na žlutém či růžovém střeptu) a dynastie Sung (elegantní vázy z bílého porcelánu s modrou a zelenou glazurou) – v Korei (v čase Lo-langu byly typické trojnohé vázy k pohřebním účelům, dynastie Ri) a v Japonsku.⁵

Nové umělecké programy a teorie vázu naopak očišťovaly od nánosů dekorů historismu. Například Le Corbusier chtěl vázu očistit od nánosů předešlých věků průmyslovou výrobou, hledal čistý ideál a odstraňoval dekor jako přebytečnost.⁶ Váza je tak obecný pojem, že Le Corbusier ji mohl vidět jako předmět jednoduchého tvaru, přesto nelze popřít, že váza již od nejstarších dob svým dekorem poukazovala k plnohodnotné kultuře. Podle mě váza není a neměla by být izolovaným prvkem neschopným komunikace. Během 19. století a na počátku 20. století váza dominovala jako privilegovaný dekorativní objekt a uplatnila se jako jeden ze znaků hledané harmonie.

Přemýšlení o předmětu na rozměr dvacet centimetrů mi zabralo mnohem více času. Prvoplánově jsem si kreslila různé dózy, pohrávala si s myšlenkou světelných objektů, pořád „to nebylo ono“. Až jsem si jednou zašla na kávu a servírka mi přinesla oválný nerezový tácek, na něm oštípaný skleněný fialový podšálek s nezapadajícím hranatým porcelánovým šálkem. Mám ráda útulné, klidné kavárny a dobrou kávu. Vychutnávám si tam chvílky, které mám jen sama pro sebe, přečtu si noviny, otevřu právě rozečtenou

⁵ Chavarria J.: *Velká kniha keramiky. str.20-24.*

⁶ Veselý D.; Onians J.; Rykwert J.; Vidler A.; Vlček T.: *Sloup, vaza, obelisk.*

knihu nebo jen přemýšlím a „dobívám baterky“. Chci se během těchto chvil cítit příjemně, v čemž svou roli hraje kromě atmosféry a obsluhy i to v čem mi kávu naservírují. Tak vznikl návrh servírovacího talířku na espresso a mini zákusek či tradiční sušenku.

Závěrečná práce bakalářského stupně je prozatímním vrcholem mého studia, zvolený materiál, tvar i dekor práce, mezi nimiž jsem se snažila nalézt harmonii, by měli vypovídat o mém vkusu a hodnotách.

Vynález tzv. protoporcelánu v Číně ve 13. století před Kristem pozvedl kulturu stolování i výzdobu interiérů.⁷ Nebyl to samozřejmě porcelán takový, jaký je znám v dnešní době. Čínský porcelán se začal šířit do jiných zemí, stal se z něj nejen obchodní produkt, ale i prestižní dar. V Evropě byl porcelán napodobován hlavně fajánsí.⁸ Tvrdý evropský porcelán se objevuje až v období pozdního baroka. Jeho výrobou byl pověřen matematik a fyzik Ehrenfried Walther von Tschirnhause, kterému asistoval německý alchymista Johann Friedrich Böttger. Právě Böttger dokázal ve správném poměru smíchat a dobře vypálit všechny složky porcelánu - jíl, alabastr a křemičitý písek tak, aby vznikl tvrdý, bílý a průsvitný materiál.⁹ Roku 1710 byla založena manufaktura na výrobu porcelánu v Míšni. První výrobky byly červené – Böttgerova kamenina tzv. jaspisový porcelán.¹⁰ O několik let později začala výroba pravého bílého porcelánu.

⁷ Chládek J.: *Porcelán*, str. 7.

⁸ Druh hrnčířských výrobků nažloutlé nebo načervenalé barvy pokrytý bílou neprůhlednou glazurou.

⁹ <http://cs.wikipedia.org/wiki/Porcelán>, vyhledáno 22. 3. 2014

¹⁰ Weiß G.: *Keramika – umění z hlíny*, str. 201.

3 CÍL PRÁCE

Cílem mé práce bylo vytvořit vázu, která bude mít „více tváří“ a praktický servírovací talířek, který ve spojení s šálkem bude působit příjemně a harmonicky. Nejdůležitější však pro mne bylo pracovat na něčem, co by mě těšilo během procesu výroby i po jeho skončení.

Chtěla jsem, aby si v mé váze každý našel své, aby pro někoho byla minimalistická, pro jiného geometrická a pro dalšího elegantní. Úplně první návrh, který jsem si udělala, vycházel z principu dětské kostkové stavebnice. Motiv hry, který by mě provázel celou prací, se mi líbil a rozhodla jsem se ho rozvíjet. Záleželo pouze na mém rozpoložení a mé náladě, jak zrovna svou stavebnici poskládám. Vzniknout tedy měla série váz, která by zachovávala požadovaný objem, ale tvarově se lišila. Každý den by bylo možné vybrat jiný tvar vázy.

U servírovacího talířku pro mě byla nejdůležitější estetická a zároveň praktická hodnota díla, chtěla jsem navrhnout jednoduchý a čistý tvar s možností stohovatelnosti.

4 PROCES PŘÍPRAVY

Samotnému započetí práce předcházela řada konzultací a neúspěšných návrhů. Musela jsem si uvědomit, že navrhnout vázu neznamena pouze vymyslet tvar, ale přemýšlet také nad tím, jak se tvar bude chovat v peci při vysokém žáru, jestli se na některých místech nebude příliš bortit, propadat nebo jinak deformovat. Vycházela jsem z mého prvního návrhu, u něhož jsem si nakreslila několik tvarů, které jsem na sebe poskládala do podoby vázy. Tento návrh s úskalími, jež by mohly nastat v peci, nepočítal. Chybami se však člověk učí. Snažila jsem se z chyb a nedostatků poučit a princip stovebnice rozvíjet dál. Nejvíce času mi zabralo hledání vhodných tvarů jednotlivých částí mé stovebnicové vázy. Nejprve jsem kombinovala různé tvary dohromady, oblé, zkosené, vypouklé, kulaté, oválné atd.¹¹ Bylo mi doporučeno určit si nějaké omezení, například kombinovat pouze dvě tvarové skupiny a tvary celkově vyčistit. Nakonec jsem se rozhodla, že z jedné vázy vytvořím váz několik a rozdělila již existující tvar vázy na několik různých částí a získala tak svou stovebnici.

Důležité pro mě byly skici a důkladné vymodelování tvarů ve 3D programu Rhinoceros včetně podrobných technických výkresů. Mohla jsem si v tomto programu hrát s mou stovebnicí a získat tak vizualizaci váz. Nic z toho mi ale o tvaru neřeklo víc než sádrový model 1:1. K tomuto účelu jsem využila sádrařský kruh, na kterém jsem si tvar vázy perfektně připravila. Servírovací talířek jsem navrhla obdélníkového tvaru, proto jsem pro jeho vyvzorování v sádře nemohla použít kruh, ale model jsem vyráběla ručně. Protože se také jednalo o ruční vybrušování zrcátek v řádech

¹¹ Příloha 3

milimetrů, kde jsem si nebyla příliš jistá přesností mé ruky, nechala jsem si model vyfrézovat na školní 3D fréze. Po zaformování obou modelů a jejich porovnání jsem se rozhodla použít díky počítačové technice jistě přesnější vyfrézovaný model.

Při vytváření sádrového modelu je nutné počítat s tím, že finální výrobek z porcelánu bude o 14% menší. Porcelán se při výpalu smršťuje, to ovšem platí i během samotného lití, porcelánová hmota ztrácí procenta vody i během schnutí.

Kresebná příprava a skici zahrnovaly také dekor. Udělala jsem si několik návrhů s vystouplým reliéfem, prořezávaným dekorem, kanelováním nebo krajkou. Vyskytoval by se vždy pouze na některé části vázy a jeho účelem by bylo vázu ozvláštnit či napomoci sladění setu. Z výše jmenovaných dekorů jsem si vybrala kanelování v několika variantách a jednobarevný sítotiskový obtisk v sytě červené a zelené barvě. Jsou to barvy komplementární¹², tudíž spolu dobře ladí a vzájemně se zvýrazňují. Účelem barevného dekoru je dodat vázám veselost a zdůraznit princip vychylování jednotlivých částí.

¹² Barvy kontrastní, protilehlé na tzv. barevném kruhu J.W.Goetha.

5 PROCES TVORBY

Základem tvorby bylo vyvzorovat si vázu i servírovací talířek v měřítku 1:1. Pro tyto účely se běžně používá sádra, je to zřejmě i nejvhodnější materiál. Díky ní lze dosáhnout tvarově čistých a rovných modelů, případné nedokonalosti se mohou zaretušovat další sádrrou. Tyto modely se vytvářejí plné a o 14% větší.

Při výrobě modelu vázy jsem si na kruh postavila kulatou ohrádku z plastu, kterou jsem ke kruhu upevnila hlinou. Poté jsem do ní nalila řádně rozmíchanou sádrrou bez bublin. Počkala jsem, než sádra ztuhla a odehřála. Tento proces se nazývá rehydratace, jde o exotermickou reakci, při které se sádra zahřívá a zvětšuje svůj objem.¹³ Materiál tak získá na pevnosti a nedrolí se.

Ohrádku jsem sundala a sádrrou začala pomalu stáčet do požadovaného tvaru. Vytočený model se musí kvůli separaci další sádrrou celý důkladně našelakovat¹⁴ a namydlit mazlavým a mastným mýdlem. Okolo modelu se znovu postaví ohrádka, do které se opět nalije sádra. Tím vznikne forma, která se po ztuhnutí pomocí hlubokého zářezu pily rozdělí, tzv. štípne na dvě části a model se vyjme.

Sádrový model vázy jsem si dvakrát odlila, abych jej mohla rozřezat na šest různých částí. Získala jsem tak jednotlivé prvky stavebnice v sádrovém provedení. Na každou tuto část jsem musela vyrobit formu zvlášť. Jako pomůcku jsem si na sádrovou desku nakreslila pomocný terč¹⁵ s průměry jednotlivých částí, aby byly umístěny vždy na středu. Další pomůckou byla sádrová ohrádka

¹³ <http://ptc.zshk.cz/vyuka/sadra.aspx>, vyhledáno 23.3.2014

¹⁴ Polyesterová pryskyřice, získávaná z výměšku hmyzu smíchaná s lihem.

¹⁵ Příloha 1

vytočená na kruhu, která sloužila k tomu, aby všechny formy měly z venku stejný tvar, což mi ulehčilo práci při manipulování s formami, i při samotném jejich skládání na sebe. Vzniklo tak šest prstencových forem rozdělených na poloviny. Kanelované formy byly složeny ze dvou až čtyř částí. K vytvoření dna vázy sloužila sádrová deska.

Veškerá legrace mě přešla během lítí z porcelánu. Zde nefunguje žádné vyklápění výlitků, každý díl bylo potřeba pečlivě očíslovat, stáhnout gumičkou, poté stáhnout i všechny díly k sobě, nalít několik litrů porcelánu, vylít a postupně velmi opatrně a pomalu rozebírat, modlit se, aby se nic nepřilepilo, žádná forma se nerozevřela nebo neposunula a porcelán stihl dostatečně ztuhnout a nebortil se. Uměním bylo odhadnout správnou dobu ponechání licí hmoty v sádrové formě, která absorbuje vodu a na stěnách se pomalu vytváří střepe, při vytvoření příliš silného střepe se příliš zmenšil objem, naopak při příliš tenkém střepe docházelo k deformování horní části vázy. Ve chvíli, kdy jsem měla pocit, že stěna byla dostatečně široká, zbývající licí hmotu jsem vylila a výrobek nechala volně schnout ve formách, dokud se nedostal do kožovitého stavu a pomalu je rozebírala. Některé formy jsem musela vyrábět několikrát, kvůli jejich větší náchylnosti k opotřebení.

Jak už jsem zmínila, k výrobě servírovacího talířku jsem zvolila vyfrézovaný model z polyuretanu, který jsem našelakovala, namydčila a z poloviny založila do hlíny. Takto připravený model jsem zalila sádro, po ztuhnutí jsem jej otočila, nalepila na něj připravené nožičky, opět namydčila model i sádro, aby forma následně šla rozebrat, postavila ohrádku a zalila sádro druhou polovinu. Po odehřátí sádry se části formy od sebe oddělí pomocí

tlaku vzduchu z kompresoru, nebo pomůže namočení pod vodou. Pak už stačí jen vyndat model a na jedné straně úchytu vyřezat nalévací otvor.

Talířek jsem „ušila“ na míru šálku z řady Divers, který jsem si vybrala v karlovarské firmě G. Benedikt. Ta byla založena roku 1882 a patří k nejznámějším českým porcelánkám.

6 TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA

Pro obě části mé práce jsem se rozhodla použít tvrdý porcelán vyvinutý v Evropě na počátku 18. století. Fascinuje mne svou jedinečností, tradicí výroby, čistotou a křehkostí. Používá se již stovky let, nabízí zajímavé tvůrčí a funkční možnosti.

Po vyjmutí výrobku z formy a jeho zaschnutí se může lehce retušovat broušením nebo mokrou houbičkou. Porcelánové, zejména tenkostěnné výrobky se pálí nadvakrát. Prvotní přežahový výpal probíhal na teplotu 920°C. Tento neglazovaný střep se při přežahu zpevní natolik, že jej lze opatřit vrstvou glazury. Ta musí být perfektně sesazená se střepem, což se zajistí podobnou tepelnou roztažností. Obvykle nanášení probíhá namáčením nebo stříkáním, poté se drobné nerovnosti spráší štětečkem nebo zahladí rukou. Nakonec se setře dno, aby se výrobek nepřilepil v peci k plátu. Druhý - ostrý výpal proběhl na teplotu 1370°C. Vysoká teplota přiblíží porcelán vlastnostem skla. Vypalování je složitý proces, do teploty 1000- 1050 °C se výrobky pálí v přísné oxidační atmosféře, aby nedocházelo k usazování uhlíku, který se vylučuje ze spalin. Poté se pálí v redukčním prostředí a nakonec v neutrální atmosféře a dochází k chlazení. Pokud je výrobek dekorován následuje další, dekorační výpal. Já použila barvy vtavné, které se pálí na teplotu 1200°C.

Zvláštností porcelánu je také to, že si „pamatuje“ vše, co se s ním během vytváření výrobku dělo. Pokud se zkroutil nebo prohnul a následně opět narovnal, po ostrém výpalu se tato skutečnost opět projeví.

U vazy nastal problem propadani tech casti, které byly posunuty hodne mimo stred vazy, nebo na které byl vyvíjen prílišný tlak, což bylo patrné hlavne po ostrém výpale. To jsem se snažila vyřešit přiostrěním porcelánové hmoty přidáním sklářského písku. Zároveň jsem ve stejném poměru přidávala i sedleický kaolin, abych zachovala i po přidání křemene poměr plastických a neplastických hmot 1:1. Kaolin také zajištuje lepší pevnost v syrovém stavu. Protože porcelánová hmota je směs kaolínu, živce a křemene, šlo tedy o to zmenšit podíl živce, aby se porcelán tolik nedeformoval. Suroviny jsem umlela v kulovém mlýnu a poté smíchala s porcelánovou hmotou. Tento postup jsem několikrát opakovala, než jsem získala optimální hmotu pro můj výrobek. Začala jsem s přiostrěním o deset procent (5% kaolínu a 5% křemene), postupně jsem podíl křemene a kaolínu zvětšovala vždy o 5%. Namíchala jsem tedy hmoty přiostrěné na 10%, 15%, 20%, 25% a tak dále. Konečný poměr porcelánové hmoty a přidanych surovin byl 1:1, tedy přiostrění o 50%. K ověření výsledků jsem si z každé hmoty nalila destičku a vyřízla z ní centimetr silné proužky. Tyto „trámky“ jsem umístila v peci na dvě stojky a nechala je projít ostrým výpalem. Po vypálení jsem sledovala, jak moc se jednotlivé proužky z namíchaných hmot prohly.¹⁶

¹⁶ Příloha 2

7 POPIS DÍLA

Mé dílo je volná sada souboru váz o objemu jeden litr a servírovacího talířku o délce dvaceti centimetrů.

U skládaných váz jde o sádrové formy založené na několika prstencích. Pomocí různých variací těchto prstenců jsem vytvořila rozdílné vázy, přičemž jsem u každého tvaru zachovala požadovaný objem jeden litr. Vznikly necelé tři desítky tvarů, ze kterých jsem následně utvořila několik harmonických sérií a některé jsem nechala vyniknout jednotlivě. Každý kus je originálním časovým záznamem mé momentální nálady, má jiný tvar, podle toho, jak jsem s prstenci hýbala a vychylovala je. Některé vázy dokonce připomínají klikovou hřídel motoru automobilů, obilná sila továren nebo architekturu stylu brutalismu. V průběhu práce jsem se rozhodla část váz z vnější strany nijak neretušovat ani neglazovat a ponechala jim tak trochu sochařský ráz, čímž celá variabilita díla dostala znovu nový rozměr. Vázy jsem vzhledem k jejich objemu pojmenovala „Litr“.

Na princip skládání forem již jistě přišlo mnoho lidí přede mnou, například Váza váz od Maxima Velčovského nebo teleskopické vázy studentky VŠUP Marie Sopiny. Já se však snažila pracovat odlišně, mým cílem bylo z jednoho tvaru vytvořit tvarů hned několik a ne z několika tvarů vytvořit tvar jeden. Skládanými vázami a objekty z prvků se mimo jiné zabýval i italský postmoderní designér Ettore Sottsass, zakladatel mezinárodní umělecké skupiny Memphis (1981). Hnutí s sebou přineslo explozi barev, tvarů a nové energie. Design se stal znovunalezenou hrou, která může měnit svět. Byla to právě ironie a hra, tak charakteristická pro toto hnutí, co mě inspirovalo k vytvoření limitované série váz.

Servírovací talířek, který jsem nazvala „20cm“, má vybroušené zrcátko na šálek, kolem něj je probroušena další plocha - tím vznikly po obvodu tácku vyšší okraje, které zamezují stékání vylité tekutiny. Pro lepší manipulaci je na obou koncích úchyt. Na spodní straně tácku je z nožiček vytvořen jednoduchý rošt, čímž z bočního pohledu vzniká příjemný detail.

8 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR

Přínos vidím v přitvrzeném porcelánu a následném zmírnění deformací u výrobků. V přístupu k váze jako privilegovanému dekoračnímu objektu a ve snaze přetvořit něco jednoduchého a obyčejného do objektu mnoha tváří. Objektu, který se mění podle světla nebo úhlu pohledu.

Vyráběla jsem tu samou věc jako generace přede mnou, ale v jiném kontextu. V kontextu nekonečné hry s proporcemi. Chtěla jsem, aby má váza nemusela čekat někde uklizená v polici, dokud si do ní někdo nebude chtít dát květiny, ale aby se stala součástí interiéru a dekorovala ho i bez momentální funkce.

Servírovací talířek, druhá část mé práce, je rovněž z porcelánu, který se zejména v hotelnictví a gastronomii hojně využívá. Neabsorbuje žádné tuky, bakterie ani pachy a tím zaručuje hygienickou přípravu pokrmů. Vznikla tak keramická alternativa k nerezovým podtáckům z kaváren, která má za cíl, společně s šálkem, tvořit harmonický set pro servírování kávy.

Myslím si, že jsem ve své bakalářské práci vyhověla i svému cíli. Jsem ráda, že se mi mé návrhy podařilo vyvzorovat i přes všechny obtíže, které během práce nastaly.

9 SILNÉ STRÁNKY

Na mých vázách je zajímavé to, že vznikly jako permutace množiny.¹⁷ Pouhým přeskupováním částí, kdy každá je použita jen jednou lze vytvořit až 720 různých tvarových kombinací se zachováním objemu jeden litr. Vychylováním částí mimo středovou osu vzniká další nekonečná řada tvarů. Za světlou stránku práce považuji také to, že jsem porcelánovou hmotu využila tak, aby sama vytvořila dekor.

U servírovacího talířku si nejvíce cením minimálního designu ve prospěch praktičnosti a použitelnosti.

I přes náročnost a preciznost při výrobě forem a následném lití mě práce bavila a uspokojovala. Užívala jsem si vlastní tvorbu. Tvary, které vznikly, byly pro mou práci přínosné a s výsledkem jsem byla spokojená.

¹⁷ <http://cs.wikipedia.org/wiki/Permutace>, vyhledáno 6.4.2014

10 SLABÉ STRÁNKY

Při práci jsem narazila na několik technologických úskalí. Když jsem opakovaně každou štípanou formu rozebírala, následně skládala dohromady, stahovala gumičkou a svazovala popruhy, stavěla a rozebírala výsledné tvary, bylo to velmi časově náročné. Takže jsem nedocílila takové preciznosti, jakou bych si představovala. Pokroucenost tvarů je zřejmě způsobena nedostatečnou tloušťkou střepeu nebo propadáním hmoty, což jsem se snažila vylepšit přitvrzeným porcelánem. Na každém výrobku je patrný otisk ruční práce. Sama o sobě bych to za slabou stránku nepovažovala, je to pro mne spíše motivace k získání větších zkušeností, schopností a dovedností na technologickém poli.

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

A) Knižní a periodická literatura

1. CHLÁDEK, Jiří. *Porcelán*. Vyd. 1. Czech Republic: Nava, 2000. ISBN 80-721-1078-0.
2. VESELÝ, Dalibor. *Sloup, váza, obelisk*. Vyd. 1. Editor Tomáš Vlček. Překlad Bronislava Erikssonová. Jinočany: H, 2005, 185 s. Kontinuum, sv. 2. ISBN 80-703-5284-1.
3. ZIELINSKI, Jana a Jiří MACEK. *Křehký: emocionální krajina českého designu = an emotional landscape of contemporary Czech design*. 1. vyd. Praha: Profil Media, 2008. ISBN 978-80-904300-0-6.
4. WEIß, Gustav. *Keramika: umění z hlíny: kulturní dějiny a keramické techniky*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-802-4719-542.
5. CHAVARRIA, Joaquim. *Velká kniha keramiky*. Vyd. 1. Praha: Knihcentrum, 1996, 192 s. ISBN 80-902-1829-6.

B) Internetové zdroje

1. http://cs.wikisource.org/wiki/Ottův_slovník_naučný/Vásy,
vyhledáno 22. 3. 2014
2. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Porcelán>,
vyhledáno 22. 3. 2014
3. <http://ptc.zshk.cz/vyuka/sadra.aspx>,
vyhledáno 23. 3. 2014
4. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Permutace>,
vyhledáno 6. 4. 2014

12 RESUMÉ

The theme of my bachelor thesis was a konvolut prototype measures for steady. Limitation were two specified rate: one liter and twenty centimeters. Following this topic, I focused my work on designing a set of vases and a serving saucer of coffee.

I called my vases „Liter“ because each vase has a volume of one liter. I was inspired by children's building kit. It is a set of plaster molds that can be configured modularly to create an almost infinite array of forms. By moving plaster rings I could create different shape each time. The result is very original and clever collection. Each piece is an original time record of my current mood. Vases are decorated with rifling and a color screen printing.

Liter is packaged in wooden boxes. Traditionally, the production of ceramics is a very rigid system: one mold is used to produce one product. I tried to work unusually. Liters are a modular plaster mold system, which can produce an infinite amount of ceramic products.

The second part of my bachelor thesis – the serving saucer of coffee is twenty centimeters long, so its name is also „20cm“. The part of the saucer is a cup from G. Benedikt factory. It has higher margins, which prevents spilling coffee. The saucer has two handles on the side so that it can be transferred easily. On the underside is a grid which creates a pleasant detail. The whole shape is conceived in straight minimalistic lines. I respect the most minimal design in favor of practicality and usability.

Both of my works are made from solid white porcelain. I enjoyed my own creation. The shapes that were created were beneficial for my work and with the result I was satisfied.

13 SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA 1

Pomocný sádrový terč a sádrová ohrádka k výrobě forem

PŘÍLOHA 2

Zkoušky přitvrzených hmot

PŘÍLOHA 3

Prvotní návrhy tvarů

PŘÍLOHA 4

Formy

PŘÍLOHA 5

Postupné rozebírání forem

PŘÍLOHA 6

Rendry

PŘÍLOHA 7

Dokončené vázy

PŘÍLOHA 8

Dokončené vázy

PŘÍLOHA 9

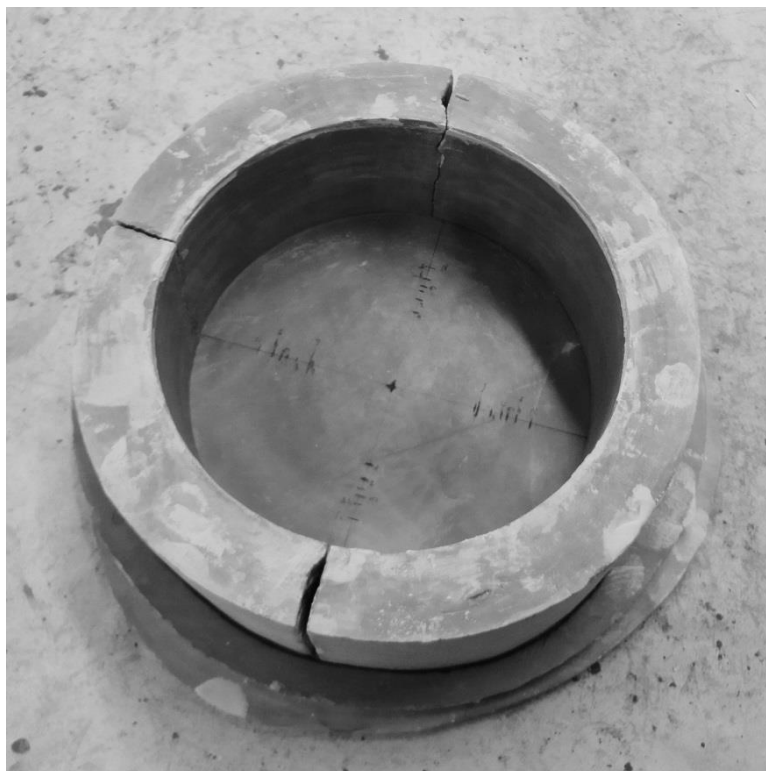
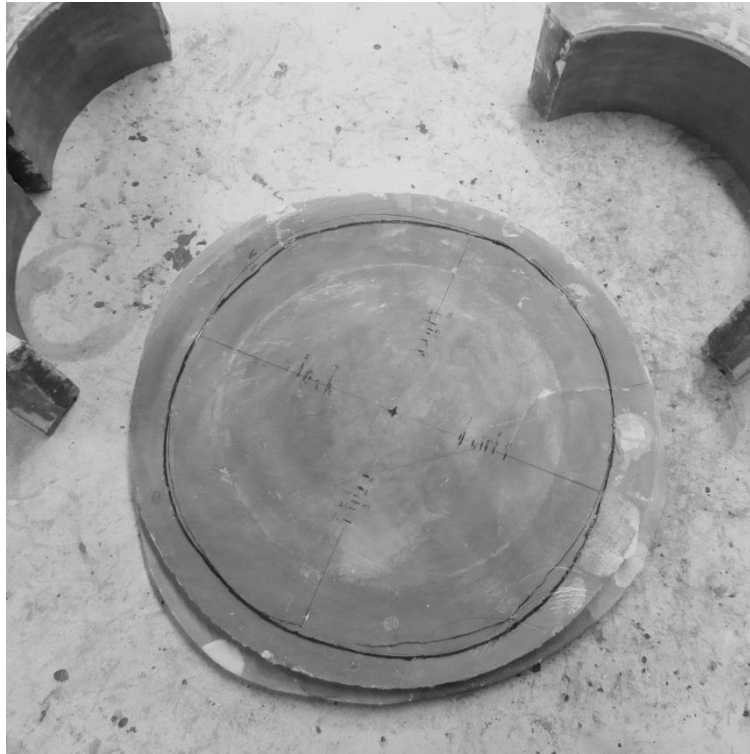
Dokončený servírovací talířek

PŘÍLOHA 10

Dokončený servírovací talířek

PŘÍLOHA 1

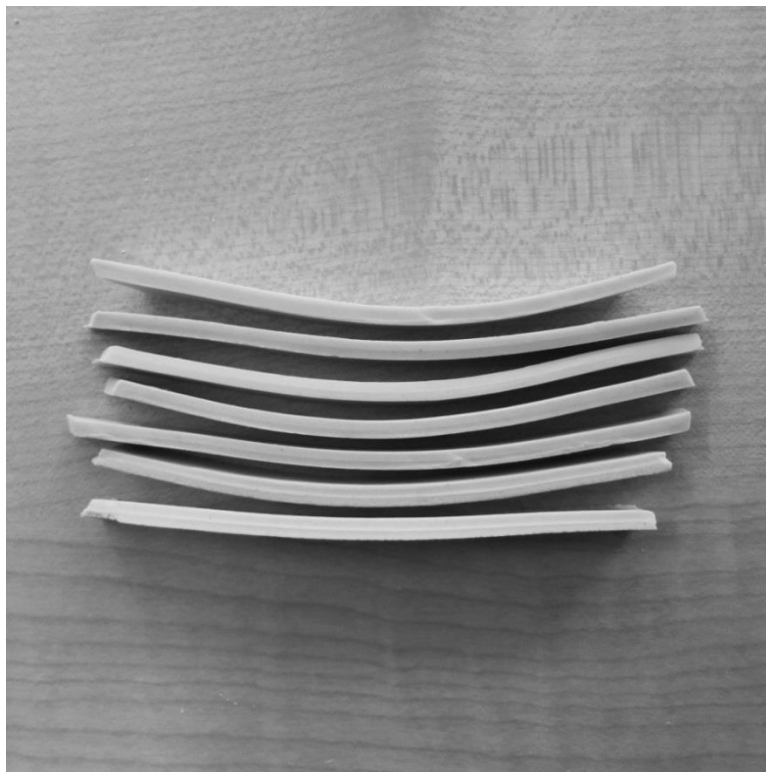
Pomocný sádrový terč a sádrová ohrádka k výrobě forem¹



¹ Foto vlastní

PŘÍLOHA 2

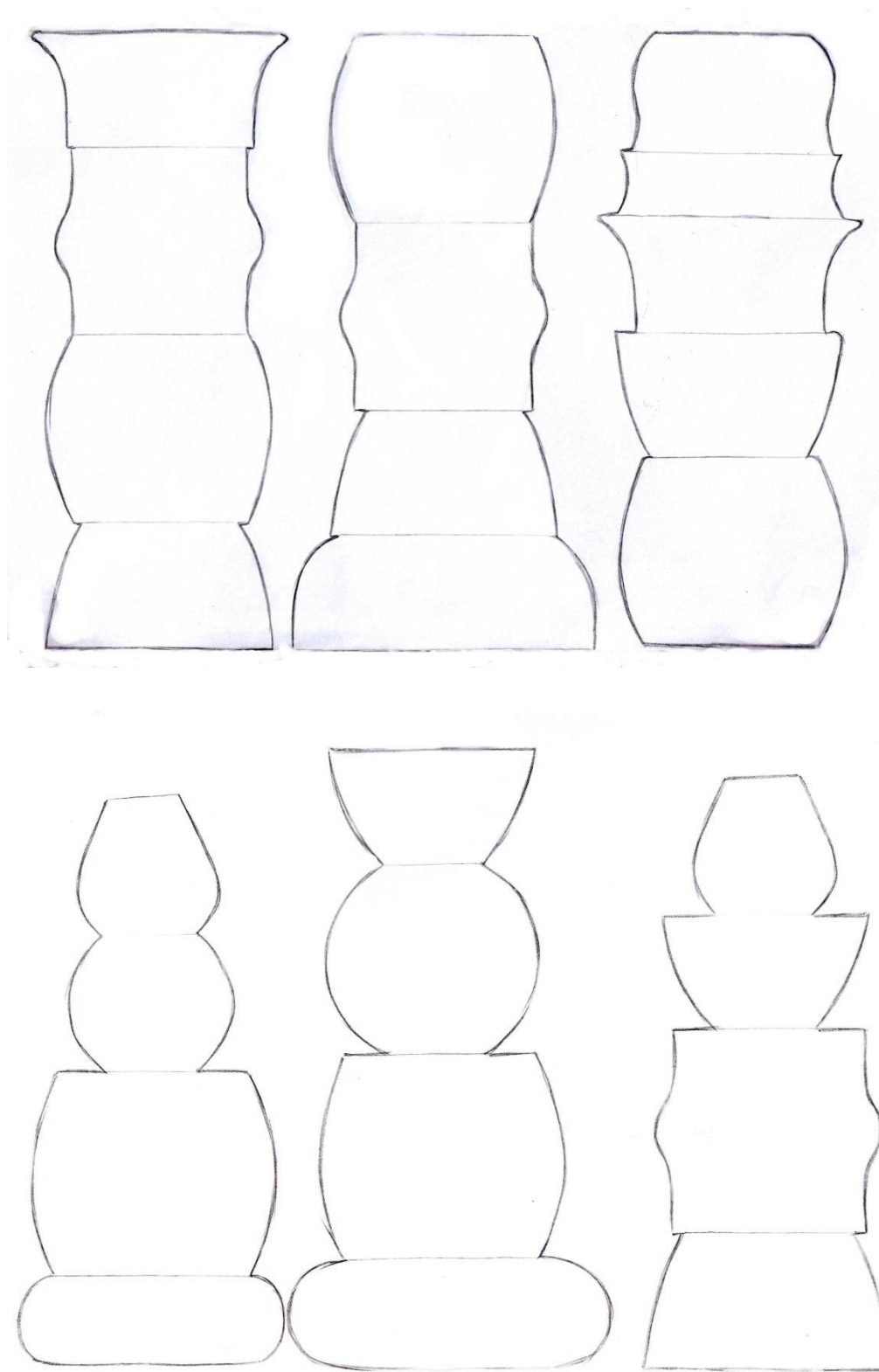
Zkoušky přitvrzených hmot²



² Foto vlastní

PŘÍLOHA 3

Prvotní návrhy tvarů³



³ Foto vlastní

PŘÍLOHA 4

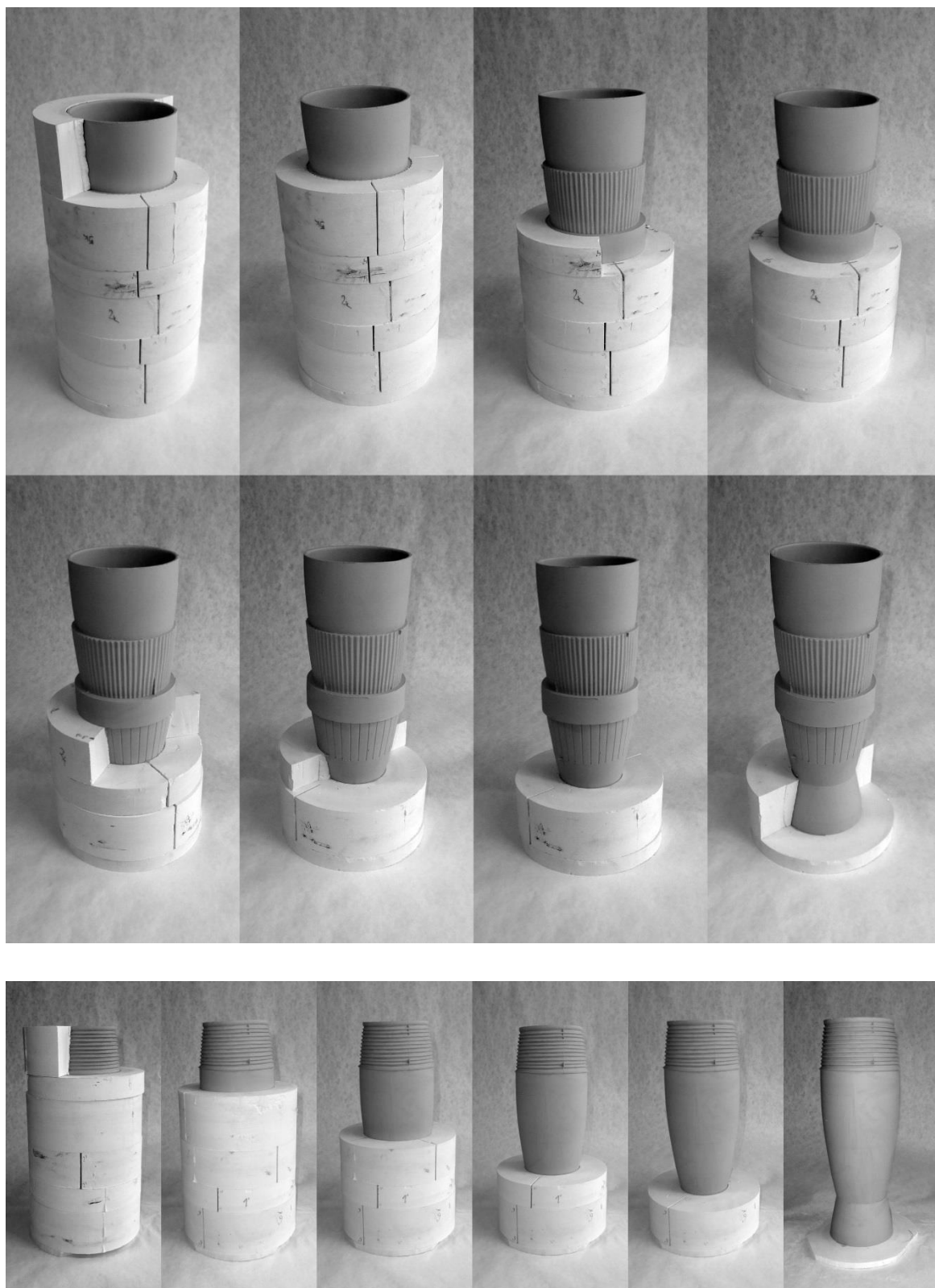
Formy⁴



⁴ Foto vlastní

PŘÍLOHA 5

Postupné rozebírání forem⁵



⁵ Foto vlastní

PŘÍLOHA 6

Rendry⁶



⁶Foto vlastní

PŘÍLOHA 7

Dokončené vázy⁷



⁷ Foto vlastní

PŘÍLOHA 8

Dokončené vázy⁸



⁸ Foto vlastní

PŘÍLOHA 9

Dokončený servírovací talířek⁹



⁹ Foto vlastní

PŘÍLOHA 10

Dokončený servírovací talířek¹⁰



¹⁰ Foto vlastní