

A hand is holding a white capsule coffee maker, pouring a stream of golden-brown coffee into a white ceramic cup. The cup features a green teardrop-shaped logo on its side. The background is a plain, light-colored wall.

kapsle

the coffee maker

Bakalářská práce

Kapsle

Návrh a realizace porcelánového kávového setu

Fakulta architektury ČVUT, 151 50 Ústav průmyslového designu

Jméno: Karolína Jeřábková

Vedoucí ateliéru: Prof. akad. arch. Jan Fišer

Ateliér: Fišer/Nezpěváková

Semestr/rok: LS/ 2017-2018

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Karolína Jeřábková
 Akademický rok / semestr: 3. r./6. s
 Ústav číslo / název: 15150/ ústav Průmyslového designu
 Téma bakalářské práce - český název:
 NÁVRH A REALIZACE PORCELÁNOVÉHO KÁVOVÉHO SETU
 Téma bakalářské práce - anglický název:
 DESIGN AND REALIZATION OF THE PORCELAIN COFFEE SET
 Jazyk práce: ČESKÝ

Vedoucí práce:	Prof. akad. arch. Jan Fišer
Oponent práce:	Roberto Trevisan
Klíčová slova (česká):	káva, porcelán, bambus, kapsle, dripper, hrnek
Anotace (česká):	Bakalářská práce s zaměřuje na zjednodušení přípravy filtrované kávy pomocí porcelánového setu zvaného „Kapsle“.
Anotace (anglická):	Bachelor's thesis focuses on simplifying the preparation of coffee filtering using porcelain set called „Kapsle“.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 18. 5. 2018

Podpis autora bakalářské práce

letní semestr 2017_2018

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: KAROLÍNA JEŘÁBKOVÁ

datum narození: 15.11.1995

akademický rok / semestr: 2017/2018 - 6. SEMESTR

obor: DESIGN

ústav: UJAO

vedoucí bakalářské práce: FIŠER

téma bakalářské práce: NÁVRH A REALIZACE PORCELÁNOVÉHO KÁVOVÉHO SETU
 viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

PROJEKT S NÁZVEM „KAPSLE“ KTERÝ MÁ ZJEDNODUŠIT PŘÍPRAVU FILTROVANÉ KÁVY V POHODLÍ DOMOVA A V PRAZE

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

PROJEKT „KAPSLE“ 1:1
 PORCELÁNOVÝ PRODUKT KTERÝ MÁ DVE ČÁSTI - HRNEK A DRIPPER
 A BAMBUŠOVÉ VIDEO
 + PORTFOLIO A3 A4

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

PROJEKT, PORTFOLIO, CD, PLAGÁT A VIDEO

Datum a podpis studenta 14.5.2018

Datum a podpis vedoucího DP

registrováno studijním oddělením dne

- 1.0 Poděkování
- 2.0 Zadání
- 3.0 Předmluva
- 4.0 Analytická část
 - 4.1. Funkce kapsle
 - 4.2. Kapsle jako káva s sebou
- 5.0 Výstup analýzy
- 6.0 Vývoj
- 7.0 Materiál; teoretická příprava
- 8.0 Výroba porcelánu
 - 8.1 Forma
 - 8.2 Vylévání
 - 8.3 Retuš
 - 8.4 Přežah
 - 8.5 Glazura
 - 8.6 Ostrý výpal
- 9.0 Další techniky
 - 9.1 Cibulový vzor
 - 9.2 Barva
- 10.0 Části Kapsle
- 11.0 Syntéza
- 12.0 Závěr
- 13.0 Zdroje

Obsah

0.0

1.0

Poděkování



Ráda bych poděkovala vedoucímu ateliéru Prof. akad. arch. Janu Fišerovi za odborné vedení a také asistence MgA. Henrietě Nezpěvákové. Dále panu Doc. ak. soch. Pavlovi Jarkovskému za umožnění realizace porcelánu v Českém porcelánu, a. s. Dubí a odbornou konzultaci ohledně porcelánu; Českému porcelánu, a. s. Dubí, zejména panu Martinovi Zelenkovi za pomoc při výrobě formy a dalším zaměstnancům porcelánky, kteří mi se vším ochotně pomáhali; Panu Robertu Trevisanovi za odborné konzultace a v neposlední řadě Ing. Jitce Jerábkové a Ing. Štěpánovi Romanovovi za pomoc při grafickém zpracování, pořízení hlavních fotografií a tvorbu videa.

Má bakalářská práce pojednává o porcelánové sestavě pro domácí přípravu filtrované kávy. Můj návrh navazuje na práci z minulého semestru, která měla podobný koncept. Minulý semestr jsem měla velké problémy s tvorbou formy na porcelán a samotným vyléváním. Byla to moje první zkušenost s tímto materiálem. Při nynější výrobě porcelánu po předchozích zkušenostech jsem dosáhla mnohem kvalitnějšího výsledku.

Produkt je navržen tak, aby co nejvíce usnadnil přípravu kávy v pohodlí domova nebo v práci, a zároveň se stal doplňkem v interiéru. Kapsle se skládá ze dvou částí: dripperu, do kterého se vkládá filtr na kávu s velikostí V60-01; dvoustěnného hrnku, který má uvnitř dvě rysky. Spodní ryska slouží pro odměření 17 g středně namleté kávy a horní ryska slouží pro odměření 280 ml vody.



Zadání 2.0

Káva je velký fenomén, a to nejen dnešní doby. Historie kávy sahá do dávné historie. První zmínky o kávě jako takové sahají až do 6. století, kdy Etiopané prý nejprve kávová zrna žvýkali a teprve pak zjistili, že káva krásně voní, a proto ji začali pražit. Z Etiopie se dostala káva do Jemenu, kam byla přinesena ve středověku válečníky, a poté se postupně dostala do Mekky a Mediny. Zde dle historických pramenů začaly vznikat první kavárny. Poutníci se tak na své cestě mohli s kávou seznámit a třeba si ji přinést do svého města. Traduje se, že slovo káva vychází z arabsko-tureckého slova pro povzbuzující nápoj, qahwah nebo kahweh.

Na počátku 16. století byly účinky kávy považovány náboženskými vládci za podobné alkoholu, a proto káva byla v některých městech zakázána. Postupem času se káva dostávala mnohem dál z oblasti Mekky a našla cestu do Indonésie. Poté se rozšířila do Evropy. Jednu z prvních kaváren bychom pravděpodobně našli v Itálii a to již na počátku 17. století. V Čechách se káva rozšířila až na konci 17. století. V 18. a 19. století rozvoj kávového byznysu rostl, dokonce vznikaly první nástroje na filtrování kávy (vacuum poty a french pressy). 20. století nám přineslo espresso. Zjistilo se, že na přípravu opravdu dobré kávy je potřeba specifický tlak a teplota. Mimo espressa se na počátku 20. století objevují další výrobky k filtrování, a to dripper a Chemex. [1]

V současné době zažíváme takzvanou „třetí kávovou vlnu“, a to hlavně v posledních pár letech. Espresso bylo na špičce v prvních letech 21. století. Momentálně se espresso dostává do ústraní a nastává osvěta filtrované kávy, tedy návrat historických metod příprav kávy jako je Vacuum pot, Chemex či dripper.

Má bakalářská práce reaguje na renesanci filtrování kávy, a to zejména na filtrování pomocí dripperu. Rozhodla jsem se pro toto téma, jelikož kávu miluji a zajímá mě celá kultura kolem ní. Právě filtrování kávy se momentálně stává oblíbenou přípravou široké veřejnosti. Stále však raději zajdeme na filtrovanou kávu do kavárny, protože její příprava vypadá složitě. Právě projekt Kapsle by měl usnadnit přípravu filtrované kávy a přiblížit jí tak veřejnosti.



3.0

Předmluva



Analytická část

4.0



Kvalitní káva se dnes připravuje dvěma způsoby:

1. tlakem (espresso)
2. filtrováním (vacuum pot, chemex, dripper, aeropress,..)

Projekt Kapsle se řadí mezi způsob přípravy kávy filtrováním.

4.1

Funkce Kapsle



Dripper

Dripper je porcelánový, skleněný nebo plastový kónický hrnek s podšálkem. Díky podšálku se dripper dá postavit na konvici nebo hrneček. Do dripperu se vkládá filtr a do něj středně namletá káva. Uvnitř dripperu je otvor, kterým skrz filtr protéká káva, a také drážky, které přidržují filtr na místě a odvádí vzduch. Má dvě velikosti a to V60-01 a V60-02. Z 01 dostanete jeden až dva šálky kávy, kdežto z 02 až 4 šálky. Nejpopulárnější značkou je Hario.

Příprava kávy v dripperu

Nejdříve se umele čerstvá káva na střední hrubost. Vhodný poměr je 60 gramů kávy na litr vody. Propláchneme filtr a vložíme ho do dripperu. Poté do něj nasypeme umletou kávu. Dripper usadíme na hrnek nebo konvičku. Kávu trochu zalijeme vodou o teplotě 92 až 96 stupňů, aby se předpařila, a pak nalijeme pomalu zbytek horké vody. Káva se začne louhovat. Do konvičky nebo hrnečku pod dripperem se vylouhuje káva. Louhování by nemělo trvat déle než tři minuty. [2]

Dripper



[1]

Chemex



[2]

Chemex

Chemex je skleněná nádoba. V podstatě se jedná o upravenou nádobu původně používanou v laboratoři a má tvar přesýpacích hodin. V zúženém místě je dřevěná součást, která slouží jako úchop, díky kterému se člověk nespálí o horkou kávu. Úchop je připevněný koženou šňůrkou. Do chemexu se vkládá filtr, který se vyrábí speciálně pro Chemex. Chemex má spoustu velikostí, varianty jsou různorodé, a to od 3 do 10 šálek.

Příprava kávy v Chemexu

Nejdříve si umeleme čerstvou kávu na hrubo. Před použitím propláchneme filtr. Filtr vložíme do vrchní části chemexu a nasypeme do něj kávu. Připravíme si vodu o teplotě ideálně 94 až 96 stupňů. Kávu poté zalijeme trochou vody, aby začala trochu pobublávat (z kávy totiž uniká oxid uhličitý). Teprve poté začneme krouživými pohyby pomalu přilévat zbylou horkou vodu. Začíná proces louhování a kávy se brzy začne překapávat do spodní části chemexu. Celý proces extrakce by neměl přesáhnout čtyři minuty. [3]

Produkty určené na kávu s sebou jsou:

1. produkty na jedno použití

Tím jsou papírové kelímky. Aby papírový kelímek splnil všechna očekávání a požadavky, musí být vyroben z přírodní celulózy. Tento vysoce kvalitní (někdy se mu říká i panenský) materiál by bylo možné recyklovat, kdyby nebyl obalen vrstvou vosku (dnes se používá polyetylén), který zajišťuje na jedné straně odolnost proti prosáknutí a na straně druhé nemožnost recyklace. [4]

2. na více použití

Sem řadíme různé hrnky či termoláhve různých materiálů.



Kapsle jako
káva s sebou

4.2

Termoláhev



[3]

Termoláhev

Termoláhev je speciálně vyrobená láhev, která slouží k uchování teploty obsahu. Základem termoláhve je dvojitá vnitřní nádoba s lesklými dvojitými stěnami, z mezery mezi stěnami obou nádob je vyčerpán vzduch. Díky této konstrukci neuniká teplo či chlad z láhve. Kvůli dvojité stěně se nemůžeme spálit, pokud je uvnitř láhve horká tekutina. U termoláhve se nejčastěji využívá systém šroubovacího víčka. [5]

Ostatní hrnky

Typů takovýchto hrnků je nespočetně, liší se většinou jen tvarem, barvou, způsobem otevírání nebo materiálem. Tyto hrnky nesplňují funkci jako má termoláhev, protože nedokážou zadržet teplo na tak dlouhou dobu.

Materiál

Jeden z nejoblíbenějších materiálů poslední doby je plast. Má spoustu výhod jako je malá hmotnost či nerozbitnost. Bohužel pokud se plast dobře neudrzuje, pohlcuje pachy a chytá barvu, což není žádoucí v případě kávy.

Dalším oblíbeným materiálem je sklo, které je vhodnější, protože je neopotřebitelné, nepochycuje pachy a nechytá barvu od tekutiny. Nevýhodou skla je větší hmotnost a rozbitnost.

Materiálem, který nejlépe drží teplotu je porcelán, bohužel je zde stejný problém jako u skla, co se hmotnosti a rozbitnosti týče.

KeepCup

KeepCup je australská značka ekologických hrnků, které obdržely spoustu ocenění. Jedná se o hrnky, které nelze přehlédnout svou barevností, kombinací různých materiálů a promyšleným designem. [6]



[4]

KeepCup

Eco cup

Eco cup je značka, která se zabývá porcelánovými hrnkami s sebou. Dbá na to, aby splňovala nejpřísnější takzvané eco normy. Nevýhodou Eco cupu je, že využívá silikonový úchyt, kterým proniká teplo a hrnek nelze držet pokud je v něm horká tekutina.



[5]

Eco cup



Pro Kapsli jsem se nejvíce inspirovala Hario drippem, ačkoliv je příprava i s Chemexem dost podobná. Část Kapsle, přes kterou se filtruje, má stejný princip jako Hario dripper. Dripper u Kapsle odpovídá velikosti V60-01, proto do Kapsle není problém sehnat papírové filtry. Nevýhodou Hario dripperů je nekompatibilitnost s každým hrnkem či konvicí a kvůli jeho designu není skladný. Kapsle je kompaktní sestava pro přípravu filtrované kávy, není zde zapotřebí vážit kávu či nehtrozí přelití hrnku kávou. Produkt je snadno skladný a omyvatelný. Jelikož je Kapsle vytvořená i pro kávu s sebou, tak jsem se do rešerše rozhodla zahrnout i přenosné hrnky. Velkou inspirací mi byl KeepCup, ani ne tak stylem či funkcí, ale využíváním přírodního materiálu jako je dřevo či korek. KeepCup je sice sympatický, ale využívá přemíru materiálů na jednom produktu a přílišnou barevnost. Termoláhev mi byla inspirací, neboť využívá dvoustěnnou techniku. Bohužel není termoska vhodná pro pití za chůze, ale jen pro přenos tekutiny.

5.0

Výstup analýzy

Vývoj 6.0



Projekt Kapsle jsem od počátku zamýšlela jako produkt, který má co nejvíce zjednodušit přípravu filtrované kávy. Na úplném začátku po analýze a rešerši jsem si udělala představu, jaké produkty jsou na trhu, a nebyla jsem s výsledkem spokojená. Sama dobře vím, jak jsou lidé včetně mě pohodlní a nechce se jim nad věcmi moc přemýšlet. Produkty, které jsou na trhu, jsou samy o sobě jednoduché. Jejich design, ačkoliv po estetické stránce velmi zdařilý, ve mně vyvolává přílišnou složitost, ačkoliv samotné používání produktu složité není. Po pořízení takového produktu přichází zjištění, že je potřeba dokoupit další produkty pro přípravu kvalitní kávy.

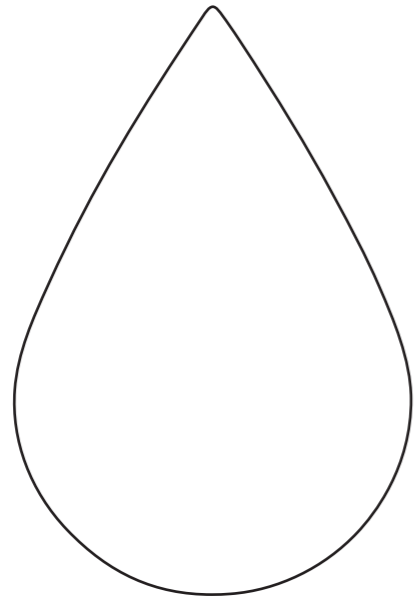
Věděla jsem, že můj produkt musí být jak příjemný svým designem, tak i jednoduchostí v používání. A tak vznikla celá myšlenka Kapsle.

Nejdříve jsem nepřemýšlela nad samotným designem, ale nad tím, jak mám zjednodušit přípravu kávy, která je tady již přes sto let. Od začátku jsem věděla, že Kapsle musí mít nejméně dvě části a to dripper a hrnek. Postupem času jsem přidávala ještě další část - konvici, od které jsem nakonec opustila. Po ujasnění fungování produktu přišel na řadu samotný design, o kterém jsem měla jasnou představu, a to jako minimalistický krásný produkt, který nechceme schovat do skříňky. Chtěla jsem vytvořit produkt, který bude funkčním a zároveň nenarušujícím prvkem v interiéru.

První co mě napadá pod pojmem káva, je jakýsi budič energie či první pomoc proti únavě. Tyto prvky ve mně vyvolávají myšlenky na lékárenské produkty jako jsou kapsle, prášky či nějaké pastilky, které si vezmeme v případě první záchrany. A tak vznikaly první skici Kapsle jako takové.

První Kapsle, kterou jsem vyrobila měla dvě barvy a to černou a bílou: bílý dripper a černý hrnek, materiál shodný s nynější Kapslí tedy porcelán. Proti popálení nás chránil korkový držák. Věděla jsem, že se mohu posunout ještě dál a design očistit, a tak vznikla nynější kapsle, která má minimalističtější design a proti popálení nás chrání dvoustěnný hrnek. Funkce Kapsle je stejná.

Logo



[6]

Logo

Kapka, která se objevuje na kapsli, má dva významy. Tvar produkt sám o sobě nevyovídá, k čemu slouží. Proto jsem chtěla malým detailem naznačit, že se jedná o spojitost s tekutinou. Kapka má další funkci. Pokud je produkt zavřený, kapka je vzhůru nohama a má funkci loga. Když se Kapsle poskládá na přípravu kávy, tak kapka se dá do klasické polohy a ukazuje směr filtrování kávy.

Tvar

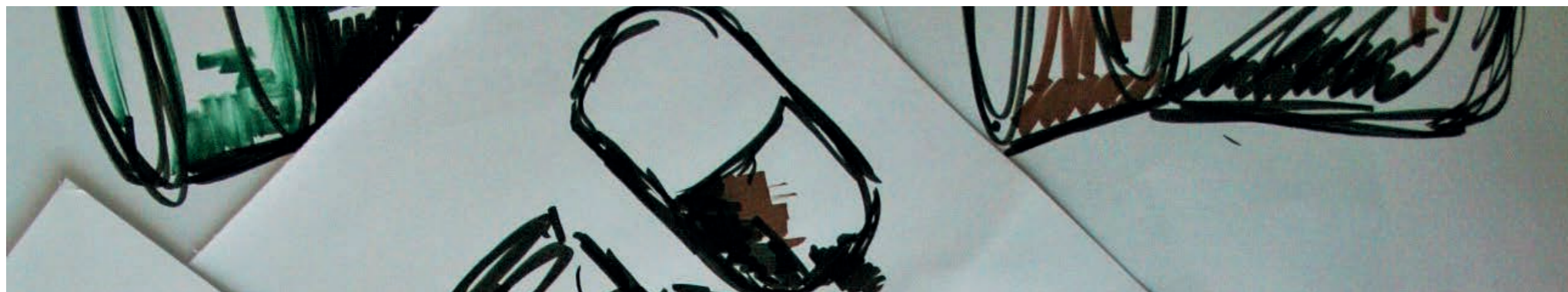
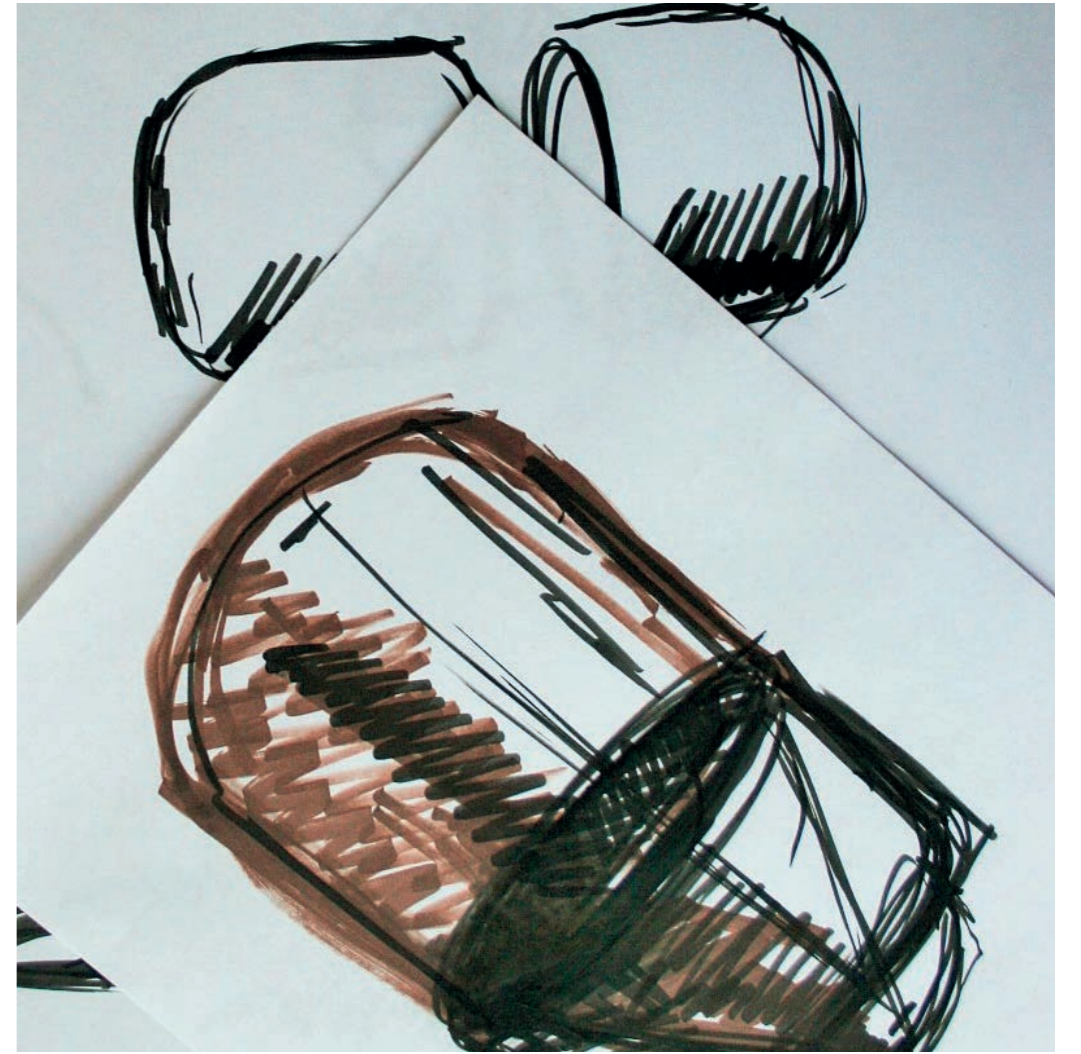
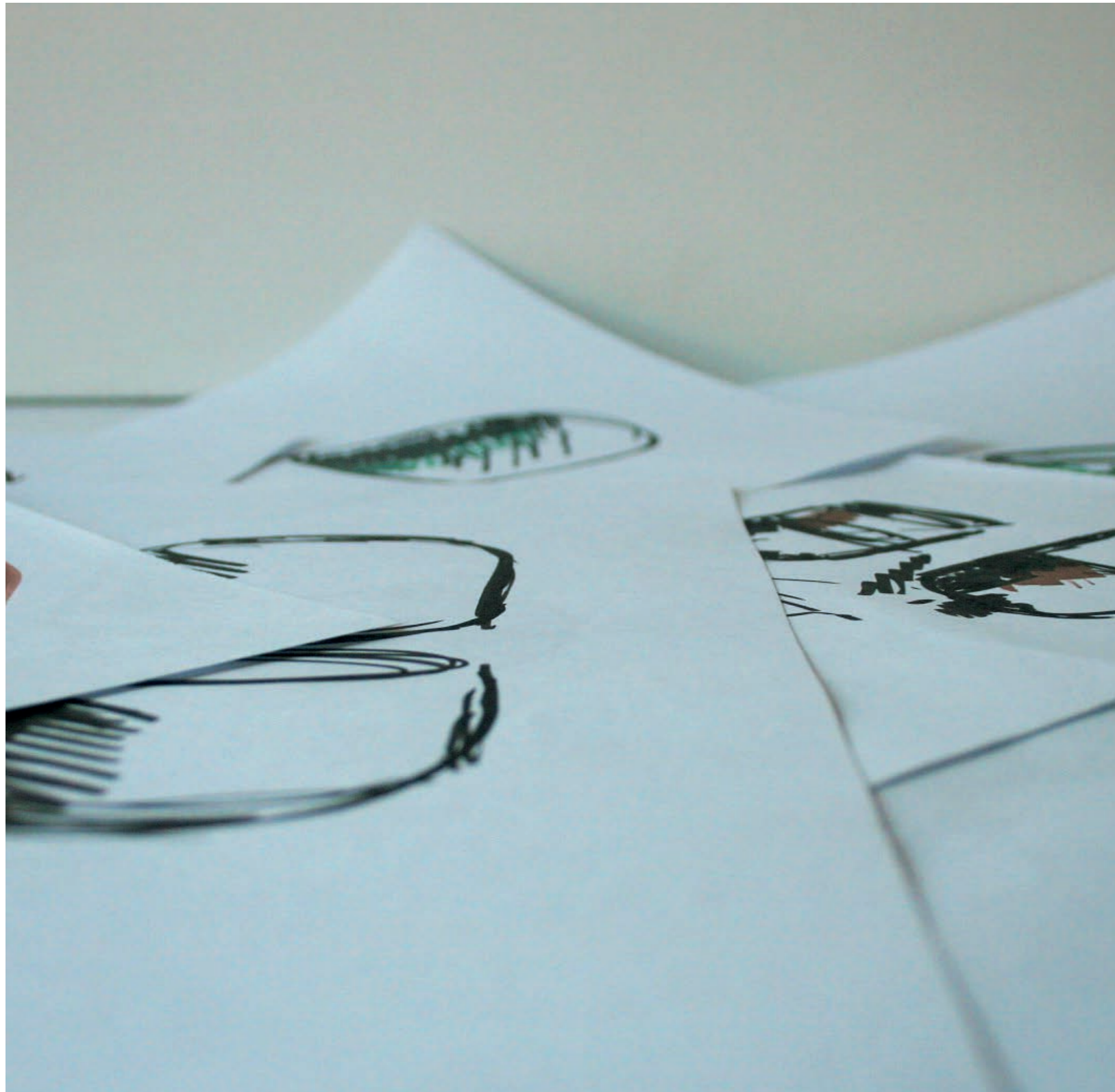


[7]

Tvar

Jak už sám název vypovídá, tak pro můj produkt mi byla velkou inspirací kapsle. Kapsle proto, že vyvolává myšlenku pomoci nebo první záchrany. První pomocí pro mnoho lidí je káva, jakožto budič energie.





Materiál

teoretická příprava

7.0



Porcelán

Porcelán je keramická hmota, vzniklá vypálením keramického těsta tvořeného směsí kaolinu, ostřiva a taviva. Porcelán byl objeven a vyráběn v Číně od 7. století př. n. l. a říkal se mu protoporcelán. Porcelán, jak jej známe dnes, vznikl až v 7. století n. l. V Evropě bylo toto vzácné zboží v 17. a 18. století velmi ceněno, o čemž svědčí i to, že výraz „China“ se stal v Evropě obecným označením tohoto exotického produktu. V Evropě se snažili tento produkt napodobit, ale bez větších úspěchů. Až v roce 1708 toto hledání rozřešil Ehrenfried Walther von Tschirnhaus.

První česká porcelánka byla založena roku 1792 ve Slavkově, druhá o 2 roky později v Klášterci nad Ohří, další pak v Březové a Kysiblu. České porcelánky procházely po dobu své existence podobným vývojem. Roku 1945 byly všechny české porcelánky znárodněny na základě Benešových dekretů. Až v devadesátých letech byly porcelánky privatizovány.

Porcelán je materiálem složitým na výrobu. Než se dojde k samotnému výrobku, musí hmota projít nejméně dvěma pecemi. Většina výrobků prochází i dalšími fázemi, jako dekorování či glazování. Pokud hmota zvládne projít všemi fázemi výroby, porcelán získá skvělé vlastnosti: mechanická odolnost, pevnost v tlaku, vysoká odolnost proti nárazu, nižší nasákavost hmoty proti klasické keramice, použití v mikrovlnné troubě či v myčce a odolnost proti teplotním šokům. [7]

Bambusové dřevo

Bambus je materiál, který nemá v přírodě obdobu. Není totiž klasickým dřevem získávaným ze stromů, ale jedná se o druh trávy (má podzemní stonky stejně jako ostatní traviny). Největší početnost druhů bambusů je v jižní a východní Asii (především jižní Čína) a ve střední a Jižní Americe. Bambus má skvělé vlastnosti: ekologičnost, nenáročnost na údržbu, dobře odolává vlivům okolního prostředí, vodě i slunečnímu záření; je stálobarevný, extrémně tvrdý, ale zároveň pružný. [8]

8.0

Výroba porcelánu



Většina výroby probíhala v Českém porcelánu, a. s. Dubí.

Porcelánce Dubí sahají kořeny až do roku 1864, porcelánka měla spoustu majitelů a v roce 1945 byla znárodněna. Až po privatizaci v roce 1991 se porcelánka osamostatnila pod názvem Český porcelán akciová společnost Dubí a tento název si ponechává dodnes.

Český porcelán a. s. je nositelem českého ocenění „Rodinné stříbro“ v osmi ročnících byl zařazen mezi českých 100 nejlepších firem v České republice. Také byla 3 x oceněna mezinárodním diplomem Golden Trophy for quality a dalšími. [9]

Forma 8.1



Sádrová forma se vyráběla pod vedením modeláře Martina Zelenky. Modely, které byly třeba k vytvoření formy, nebyly sádrové, ale vyrobeny pomocí 3D tisku. Formy se musely vyrobit celkem dvě, protože výrobek má dvě části. Každá samotná forma se skládala z několika částí. Forma na dvoustěnný hrnek se skládala ze čtyř částí (klín, prsteneček, hlavní forma a špunt). Forma na dripper se skládala ze tří částí (klín, prsteneček a hlavní forma). Výroba forem trvala celkem tři dny za použití kruhu.





Po úplném vysušení forem přišlo na řadu samotné vylévání. Forma pro dripper měla dva naléváky, kdežto forma pro hrnek pouze jeden. Tekutý porcelán se nalil naléváky do forem a po ozkoušené době 7 minut se hmota vylévala. Když se formy více a více nasakovaly, doba se prodlužovala až na 9 minut. Po vylití z formy na dripper se ořízly dva naléváky a vyčkalo se cca 15 minut, poté bylo zapotřebí dostat produkt z formy ven, někdy i pomocí kompresoru.

Po vylití formy na hrnek bylo třeba v co nejkratší době oříznout nalévák, dolít do formy trochu porcelánové hmoty, nalévák zavíčkovat a celou formu otočit o 180 stupňů. Po uplynutí cca 15 minut bylo třeba dostat produkt z formy.



8.2

Vylévání



Retuš 8.3

Po naprostém vysušení produktů přišla na řadu retuš, ve které se používali jemné smirkové papíry, nožičky, štětce či houbička. Retuší procházel produkt po vysušení a poté i po přezahu.



8.4

Přežah

V této fázi se polotovary vypalují 12 hodin při teplotě 950°C a získávají schopnost nasáknout vodu.



Glazura mých výrobků probíhala ručně za pomoci zaměstnanců v porcelánce. Dripper je celoglazovaný, hrnek je glazovaný pouze do poloviny. Po naglazování se glazura na nějakých místech musela setřít. V místech, kde se glazura nepovedla, bylo zapotřebí nanášet glazuru štětečkem.



Glazura
8.5

Ostrý výpal probíhá 11 hodin 48 minut a 12 sekund při teplotě 1380°C. Glazura se roztéká a vytváří sklovitou formu a výrobek se smrští o cca 14 procent.

8.6

Ostrý výpal





Další techniky

9.0



Teoretická příprava

Námět cibulového dekoru byl přejet v Míšni mezi lety 1738-1739 z původních čínských předloh. Byla využita technologie ruční malby podglazurní modří. Ústředním motivem se stal květ astry na stonku s poupětem a pivoňky vinoucí se kolem bambusové tyče. U okrajů nádob se užívá kompozice z broskví a granátových jablek. Jejich způsob stylizace Evropanům připomínal cibuli. Zde se objevilo označení cibulák. V Čechách se s výrobou cibuláku začalo v roce 1885 v porcelánce v Dubí, kde se cibulák vyrábí dodnes. Cibulový vzor se nanáší na produkt po přežahu. [10]

Proces

Cibulový vzor se dnes tiskne na papír, který se přikládá na přežehnuté polotovary a pomocí mokré houbičky se vzor přenese na produkt. Po tomto procesu se takto natisknuté produkty odváží do pece, kde se ze vzoru odpaří mastnota a zůstane na povrchu polotovaru pouze prášek, který se dá snadno smazat. Poté přichází na řadu proces glazury a ostrého výpalu.



9.1

Cibulový vzor

Barvení vtavnou barvou

Barvení vtavnou barvou se většinou nanáší stříkem barvy na porcelán. Postřík byl využit pouze na dripper. U hrnku se tato metoda nemohla použít, a tak se barva nanášela štětcem.

Nanášení obtisků

Na bílý střep se mohou lepit i obtisky, které vypadají podobně jako nálepky na velikonoční vejce. Obtisk se jemně namočí a přiloží na porcelán tak, aby přesně pasoval, a následně se vytlačí přebytečná voda. Využívala jsem obtisky, které nejsou vtavné do glazury, a z toho důvodu můj produkt není vhodný na mytí v myčce.

Dekorační pec

Posledním výpalem, kterým produkt může projít, je výpal v dekorační peci. Dekorační pec se používá na výrobky, na které se nanášela jakákoliv barva či obtisk. Doba tohoto výpalu je 4 hodiny. Na kolik stupňů je pec rozpálená, záleží na barvě, která se na produkt použila.



Barva

9.2



Bambusové víčko s těsněním

Víčko je určené pro uzavření hrnku, kdybychom se rozhodli vzít si kávu s sebou. Na víčko jsem použila materiál bambus pro jeho vlastnosti. Víčko vzniklo frézováním materiálu, má vyfrézovaný průřez pro silikonové těsnění a ze shora drážku pro sestavení celé kapsle. Těsnění mléčné barvy je ze silikonové pryže o tloušťce 0.5 mm. Tvar těsnění vznikl vyseknutím.

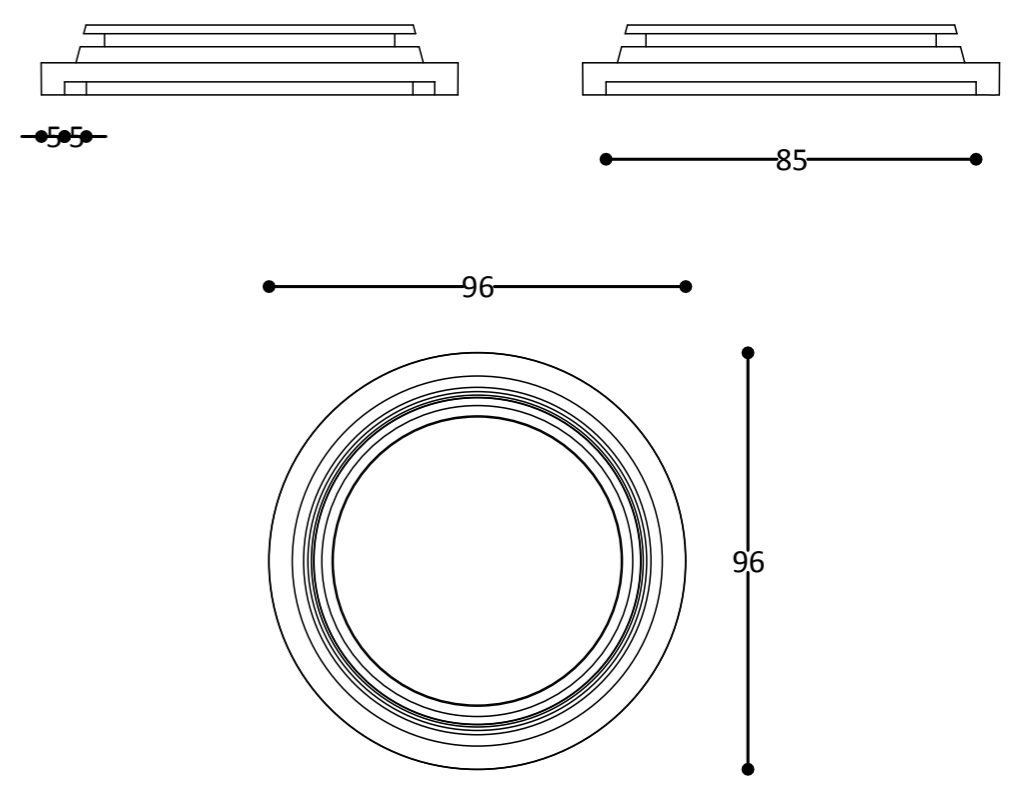
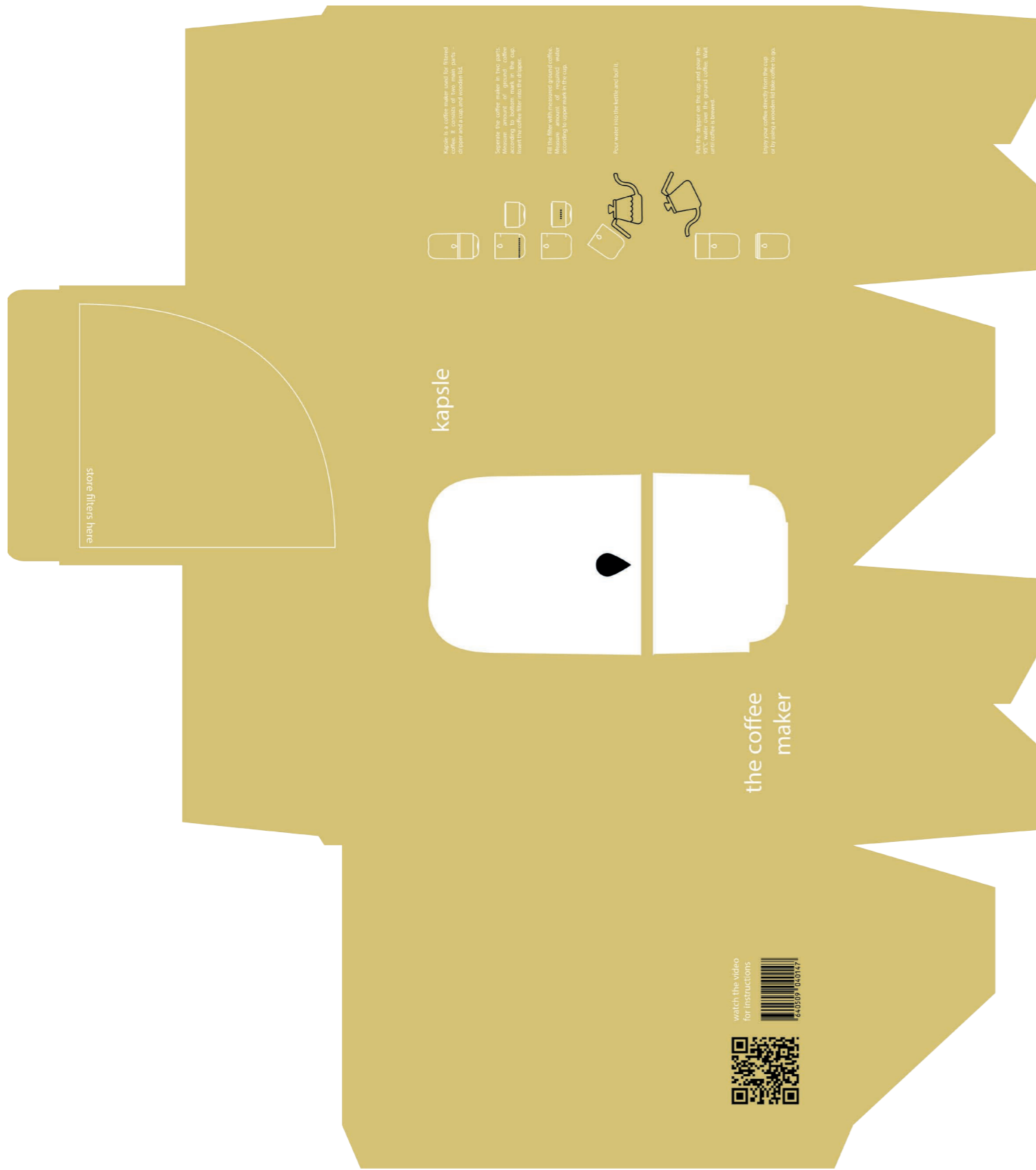
Krabice

Krabice je ve tvaru kvádrů s uzavíráním a potiskem. Dno krabice má klasické křížové uzavírání, které snese větší hmotnost produktu. Potisk je ze všech stran krabice kromě dna. Na krabici nalezneme i graficky zpracované instrukce, jak produkt používat včetně QR kódu, který nás odkáže na webové stránky s instruktážním videem. Krabice vznikla vylaserováním, bigováním a následným slepením. Krabice má další výhodu, že po vybalení kapsle se nemusí vyhazovat, ale může sloužit jako úložiště papírových filtrů.



Části kapsle
10.0





11.0

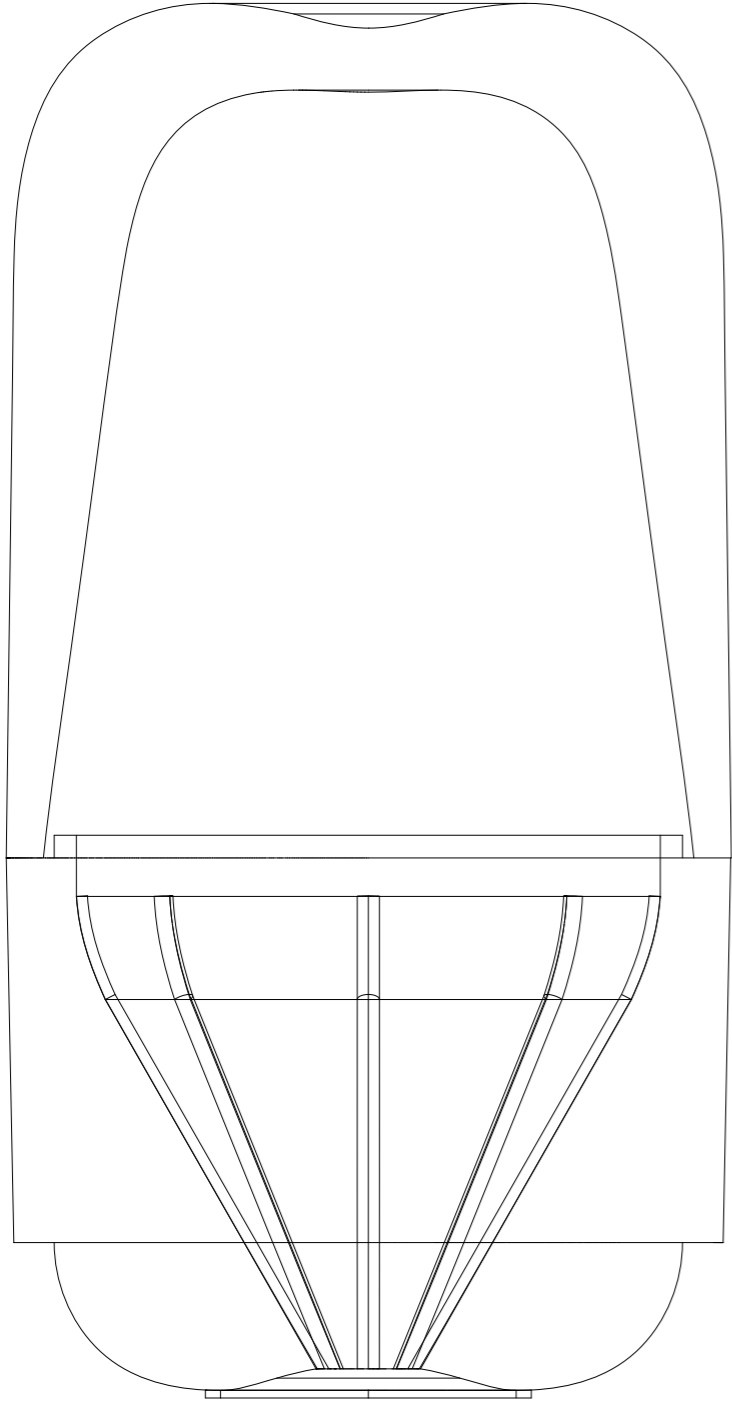
Syntéza



Produkt Kapsle je porcelánová sestava pro přípravu filtrované kávy. Produkt je navržen tak, aby co nejvíce usnadnil přípravu kávy ať už doma nebo v práci a zároveň byl doplňkem v interiéru. Kapsle se skládá ze dvou částí: dripperu, do kterého se vkládá filtr na kávu s velikostí V60-01; dvoustěnného hrnečku, který má uvnitř dvě rysky. Spodní ryska slouží pro odměření 17 g středně namleté kávy a horní ryska slouží pro odměření 280 ml vody. Součástí sestavy je i bambusové víčko s těsněním a krabice s informacemi, jak produkt používat.

Porcelánové části jsou dvoustěnné, takže od nich nehrozí popálení, hmotnost porcelánu je odpovídající hmotnosti klasických skleněných KeepCupů. Barva kapsle je bílá s černou kapkou. Její základní rozměry jsou 96 x 184. Velikost Kapsle se musela přizpůsobit tvaru a hlavně velikosti filtrů. Ke kvalitní filtrované kávě potřebujete pouze Kapsli, kvalitní středně namletou kávu, vodu a rychlovarnou konvici. Není zapotřebí nic odvažovat nebo odměřovat. Má za úkol, co nejvíce zpříjemnit přípravu kávy a ukázat co nejširšímu okruhu lidí napříč generacemi, že dobrá filtrovaná káva není zdlouhavý proces a nepotřebujete k němu nepřeborné množství produktů.

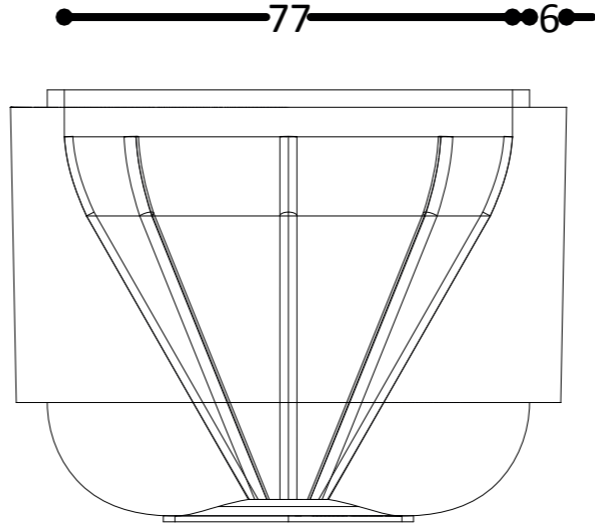
96



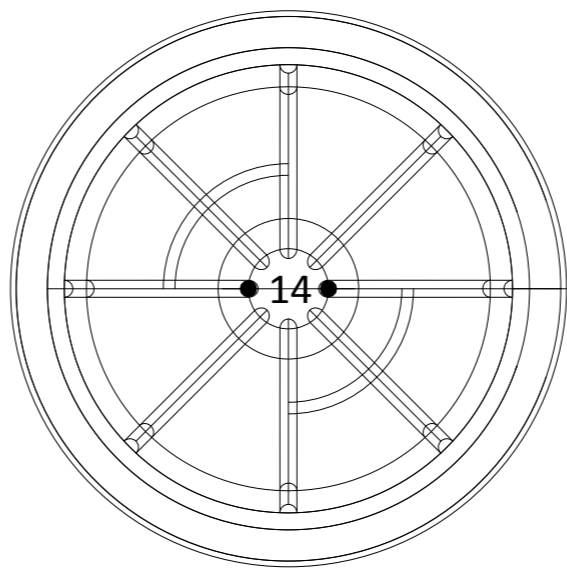
184

74

96

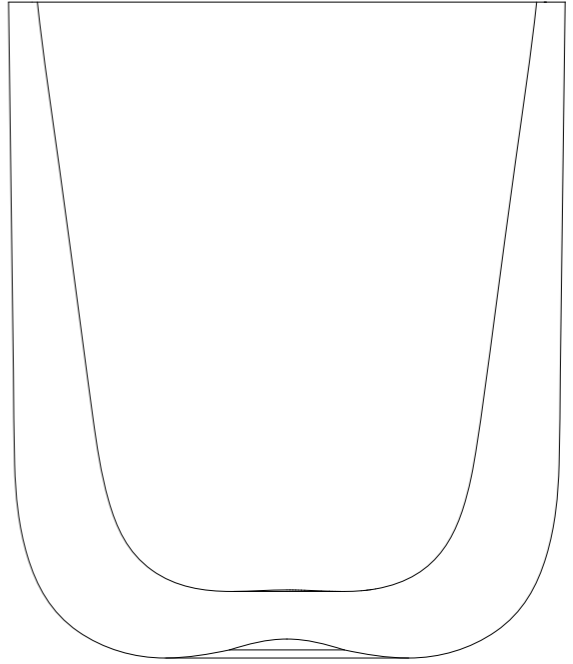


77

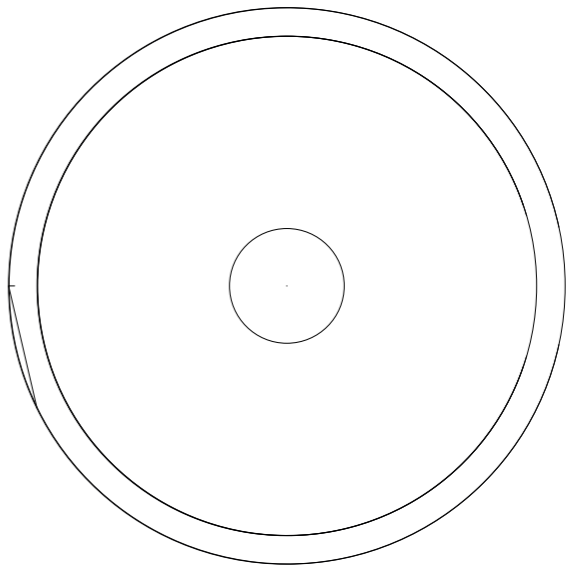


14

86

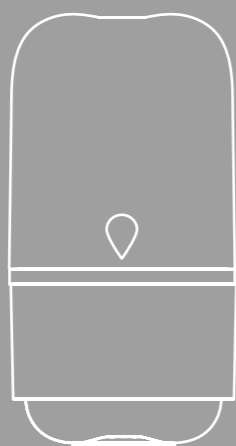


113



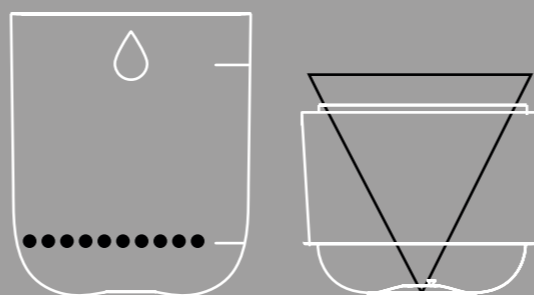
96

1.



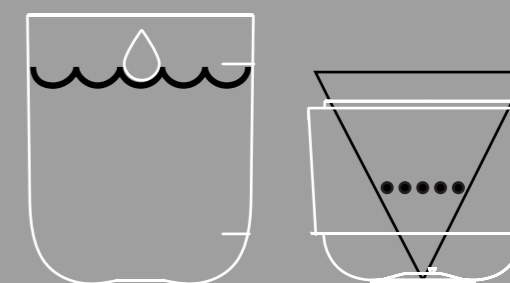
2.

Kapsli rozložíme na dvě poloviny a víčko dáme stranou. Odměříme namletou kávu v hrnku podle spodní rysky. Do dripperu vložíme filtr.

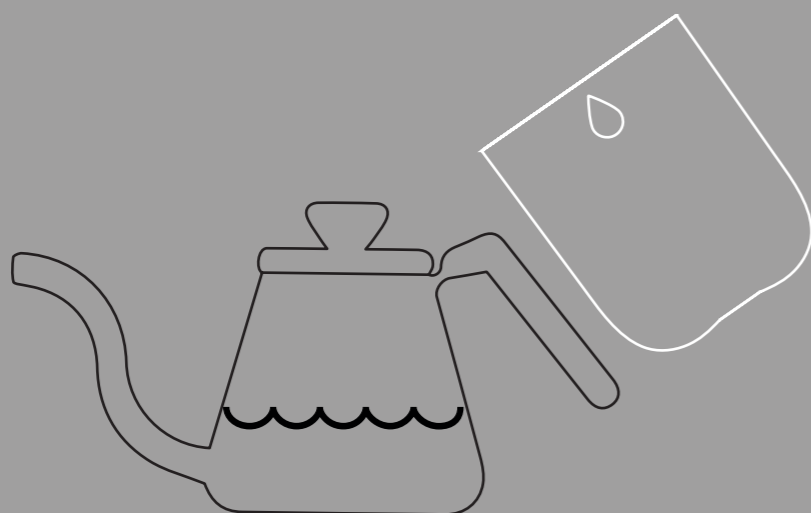


3.

Dáme vařit vodu. Po uvaření propláchneme filtr a z hrnku přesypeme do filtru odměřenou kávu. Uvařenou vodu nalijeme do hrnku po horní rysku. (Tím nahřejeme hrnek a odměříme správné množství vody)

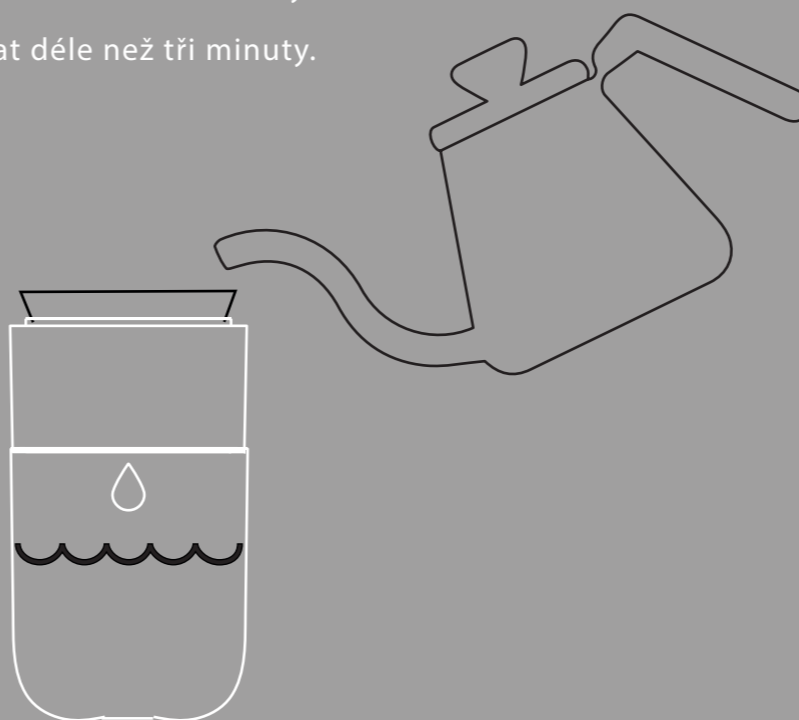


4. Odměřenou vodu přelijeme do prázdné konvice.



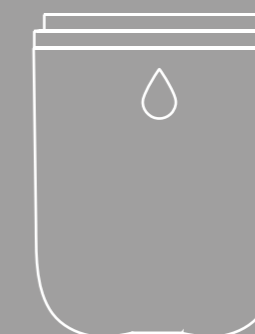
5.

Kapsli sestavíme a zaléváme horkou vodou. Extrakce by neměla trvat déle než tři minuty.



6.

Káva je již připravená. Hrnek můžeme zavíčkovat a vzít si kávu s sebou.





Po důsledné rešerši jsem došla k závěru, že na trhu je spousta zajímavých produktů k přípravě filtrované kávy i s velmi povedeným designem, ale žádný nedokáže přesvědčit velký okruh lidí k zakoupení. Důvodem je zřejmě představa zdlouhavé předpřípravy, než je možné samotný produkt použít. Na to jsem se snažila reagovat právě mým projektem Kapsle. Kapsle přináší jednoduchost v přípravě a přátelský design, který dokáže zaujmout jak mladší tak i starší generaci.

U prototypu původní Kapsle jsem si uvědomila, že jde projekt posunout mnohem dále, a tak jsem na něj navázala svou nynější bakalářskou prací. Odstranila jsem korkový držák a hrnek udělala dvoustěnný, dále jsem poupravila celkový design, ačkoliv koncept a funkce má produkt stále stejný.

Při výrobě porcelánu jsem si uvědomila, jak je tento materiál choulostivý. Připravil mi mnohé nástrahy a design jsem musela několikrát poupravit. Kdyby se Kapsle měla někdy v budoucnu sériově vyrábět, logo kapky by nebylo nanášeno obtiskem ale vyraženo razítkem do porcelánu. Glazura by byla co nejpřesnější a sahala by asi do devadesáti procent hrnku nikoliv pouze do jeho poloviny. Bylo by možné udělat kvalitní barevné varianty a nemuseli bychom zůstat pouze u bílé.



12.0
Závěr



13.0

Zdroje

Obrázky

- [1] <https://www.lazenskakava.cz/wp-content/uploads/2017/04/Dripper-Hario-V60-02-keramick%C3%BD.jpg>
- [2] https://www.doubleshot.cz/pub/media/catalog/product/cache/image/700x700/bcf-7ce64d63d93f1f374273bba74938d/c/h/chemex-cm-6a_1.jpg
- [3] https://www.laladesign.cz/_data/s_3876/shop/big_151636240886-ermoska-em77-1l.png
- [4] <https://cdn1.upcyclestudio.com.au/media/catalog/product/cache/1/image/9df78e-ab33525d08d6e5fb8d27136e95/r/e/reusable-coffee-keepcup-brew-cork-small-espresso.jpg>
- [5] https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/61qTuxjAcFL._SY450_.jpg
- [6] http://cdn.onlinewebfonts.com/svg/img_33276.png
- [7] <https://clipartpng.com/?360,red-and-white-pill-capsule-png-clipart>

Text

- [1] <https://www.vybornakava.cz/2011/kava-a-jeji-historie/>
- [2] <https://kavomil.cz/domaci-priprava-kavy-8-dripper/>
- [3] <https://kavomil.cz/domaci-priprava-kavy-10-chemex/>
- [4] <https://www.trideniodpadu.cz/kelimky>
- [5] <https://cs.wikipedia.org/wiki/Termoska>
- [6] <https://www.zoot.cz/znacka/17655/keepcup>
- [7] <https://cs.wikipedia.org/wiki/Porcel%C3%A1n>
- [8] <http://www.ceskyodlahar.cz/clanek/bambusova-podlaha-vlastnosti-vyhody-a-nevyhody>
- [9] <https://www.cesky.porcelan.cz/>
- [10] <https://www.cesky.porcelan.cz/cs/profil-spolecnosti/cibulovy-vzor>