



Bakalářská práce

Dámská modulární obuv

Modular Footwear for Women

Autor: **Klára Havlíčková**

Studijní program: (B) bakalářský

Studijní obor: (B212) Design

Vedoucí: prof. ak. soch. Marian Karel

Praha, červen 2025

České vysoké učení technické v Praze, 2025

Klíčová slova: dámská obuv, barefoot, modulární design, design obuvi, inspirace Japonskem, identita v módě, alternativní estetika, slow fashion, řemeslná výroba

Keywords: women's footwear, barefoot shoes, modular design, footwear design, Japanese inspiration, fashion identity, alternative aesthetics, slow fashion, artisanal production



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
Zadání bakalářské práce

jméno a příjmení: Klára Havlíčková

datum narození: 17. 9. 2002

akademický rok / semestr: LS 2024/25

studijní program: Design

ústav: 15150 Ústav designu

vedoucí bakalářské práce: prof. ak. soch. Marian Karel

téma bakalářské práce: Dámská barefootová obuv
viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

analýza problematiky

formulování vize

vlastní návrh řešení

vizualizace a model

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování
Kniha, model, portfolio, plakát

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

12. 2. 2025 *Havlic*

Datum a podpis studenta

12. 2. 2025

Datum a podpis vedoucího BP

M. Karel

registrováno studijním oddělením dne

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Klára Havlíčková Akademický rok / semestr: AR 2024/25, letní semestr Ústav číslo / název: 15150, Design Téma bakalářské práce – český název: Dámská barefoot obuv Téma bakalářské práce – anglický název: Women's barefoot shoes Jazyk práce: čeština	
Vedoucí práce:	prof. ak. soch. Marian Karel
Oponent práce:	MgA. Jan Karhan
Klíčová slova (česká):	dámská obuv, barefoot, modulární design, design obuvi, inspirace Japonskem, identita v módě, alternativní estetika, slow fashion, řemeslná výroba
Anotace (česká):	Bakalářská práce se zaměřuje na návrh alternativní dámské obuvi s anatomicky vhodným tvarováním a modulární konstrukcí. Reaguje na estetické předsudky vůči barefoot obuvi a hledá její novou podobu. Inspirací je japonský přístup k funkčnosti a estetičnosti. Výstupem je návrh a funkční prototyp, který propojuje variabilitu, individualitu a přirozený způsob obouvání.
Anotace (anglická):	The bachelor thesis focuses on the design of alternative women's footwear with anatomically appropriate shaping and a modular construction. It responds to aesthetic prejudices against barefoot shoes and explores a new visual and functional approach. Inspired by Japanese attitude toward functionality and aesthetics, the final outcome is a design and functional prototype that combines variability, individuality, and principals of natural shoes.

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 20.5.2025

Podpis autora bakalářské práce



Anotace

Bakalářská práce se zaměřuje na návrh alternativní dámské obuvi s anatomicky vhodným tvarováním a modulární konstrukcí. Reaguje na estetické předsudky vůči barefoot obuvi a hledá její novou podobu. Inspirací je japonský přístup k funkčnosti a estetičnosti. Výstupem je návrh a funkční prototyp, který propojuje variabilitu, individualitu a přirozený způsob obouvání.

Annotation

The bachelor thesis focuses on the design of alternative women's footwear with anatomically appropriate shaping and a modular construction. It responds to aesthetic prejudices against barefoot shoes and explores a new visual and functional approach. Inspired by Japanese attitude toward functionality and aesthetics, the final outcome is a design and functional prototype that combines variability, individuality, and principals of natural shoes.

Poděkování

Velké díky patří především mému vedoucímu, prof. ak. soch. Marianu Karlovi, a jeho asistentovi, doc. MgA. Josefu Šafaříkovi, Ph.D., za jejich odborné vedení, trpělivost a důvěru, se kterou mi poskytli prostor pro vlastní kreativní rozvoj. Jejich podpora pro mě byla skutečně inspirativní a motivující.

Z celého srdce děkuji také MgA. Janě Buch, která pro mě byla během celého procesu nepostradatelnou oporou. Kromě teoretických znalostí se prakticky podílela i na výrobě kožené části mého návrhu a díky jejímu nasazení a ochotě sdílet kontakty jsem mohla spolupracovat s dalšími odborníky – například s kopytářem Ptáčkem, což práci posunulo o velký krok dál.

Velmi si vážím všech, kteří se jakýmkoli způsobem na projektu podíleli, ať už šlo o pomoc s měřením mých nohou, výrobou jednotlivých částí, nebo sdílením zpětné vazby.

Obsah

1. ÚVOD A MOTIVACE	8
2. ANALYTICKÁ ČÁST	10
2.1 Anatomie nohy a barefoot principy	10
2.1.1 Stavba a funkce lidské nohy	10
2.1.2 Vliv běžné obuvi na chodidlo	11
2.1.3 Zásady barefoot obuvi	12
2.1.4 Benefity a limity barefoot obuvi	13
2.2 Průzkum trhu a dostupných řešení	14
2.3 Tradiční japonská obuv	17
2.3.1 Geta	17
2.3.2 Tabi	19
3. VÝSTUP ANALÝZY A FORMULACE	21
3.1 Cílová skupina	21
3.2 Materiál	22
4. PROCES NAVRHOVÁNÍ	23
5. PROTOTYPOVÁNÍ A TESTOVÁNÍ	28
5.1 První modely	28
5.2 Výroba obuvnického kopyta	30
5.3 Výroba finálního modelu	33
5.3.1 Výroba kožené části	33
5.3.2 Výroba dřevěné části	36
6. VÝSLEDNÝ NÁVRH	38
7. TECHNICKÁ DOKUMENTACE	46
7.1 Výkresy baleríny	47
7.2 Výkresy platformy	53
8. ZÁVĚR	56
9. ZDROJE	57
9.1 Seznam použité literatury	57
9.2 Seznam obrazových zdrojů	59

1. ÚVOD A MOTIVACE

Tématem mé bakalářské práce je návrh obuvi, která propojuje funkční přístup k anatomii lidského těla s osobitou estetikou inspirovanou tradiční japonskou obuví. Mým cílem je vytvořit pár bot, jenž bude respektovat přirozený tvar chodidla a zároveň nabídnout možnost individuální stylizace prostřednictvím oddělitelných prvků – konkrétně dřevěných platforem a systému vázání. Tento koncept vychází z mé dlouhodobé fascinace obuví jakožto designérským objektem, který se nachází na pomezí módy, pohybu, identity a fyzického komfortu.

Obuv vnímám jako každodenní rozhraní mezi člověkem a světem – jako prostředek, který zásadně ovlivňuje naše vnímání těla, pohybu v prostoru i prostředí. Výsledný návrh proto vychází z principů barefoot obuvi, tedy takové, která umožňuje noze volný, přirozený pohyb a neomezuje její funkci (ABFO, 2024). Tento přístup považuji nejen za zdravější a udržitelnější alternativu k běžné obuvi, ale také za součást širšího kulturního posunu směrem k většímu respektu k lidské anatomii a fyziologii. Uvědomuji si však, že barefoot obuv bývá často vizuálně konzervativní, sportovně technická nebo málo výrazná. Mým cílem je proto navrhnout botu, která zachová funkční principy, ale zároveň nabídne výrazný vizuální a konceptuální rozměr.

Výrazným inspiračním zdrojem se mi stala tradiční japonská obuv, zejména modely *tabi* a *geta*. Tyto typy bot mě oslovily svou minimalistickou formou, ale zároveň hlubokým kulturním významem. Fascinuje mě jejich schopnost přežít staletí v téměř nezměněné podobě – jako funkční nástroj i jako symbol vztahu k přírodě, pohybu a rituálu. Moje osobní záliba v japonské kultuře, estetice a filozofii se proto přirozeně promítá do celé práce. Nejde mi o doslovné převzetí forem, ale o reinterpretaci principů jednoduchosti, rovnováhy a úcty k tělu.

Design vychází z anatomie mé vlastní nohy, čímž chci zajistit maximální komfort a přirozenost nošení. Bota bude navržena jako základní barefoot konstrukce, ke které lze modulárně připojit zvýšené platformy. Díky tomu vznikne variabilní objekt – použitelný jak pro každodenní funkční využití, tak pro výraznější módní či výtvarné stylizace. Tato proměnlivost pro mě představuje možnost propojit praktičnost se sebevyjádřením, aniž by jeden aspekt musel ustupovat druhému.

V průběhu celého tohoto projektu se zároveň snažím držet tradičních způsobů výroby a práce s materiálem. Věřím, že pochopení řemeslného základu je klíčovým výchozím bodem pro jakékoli inovace nebo modernizaci výrobních technologií. Vědomá práce s materiálem a ruční postupy mi umožňují lépe chápat vlastnosti jednotlivých komponent a hlouběji promýšlet konstrukci produktu. Domnívám se, že právě během studia je důležité osvojit si alespoň některé základní tradiční techniky výroby – nejen kvůli respektu k řemeslu samotnému, ale také jako způsob, jak se naučit navrhovat s ohledem na reálné procesy, limity

i kvalitu výsledného produktu. Tento přístup vnímám jako zdravý základ pro budoucí práci v oblasti udržitelného a smysluplného designu.

Téma této práce pro mě zároveň představuje příležitost propojit několik oblastí, které mě dlouhodobě zajímají: funkční design, módu, kulturní symboliku a zdravý životní styl. Skrze návrh obuvi chci zkoumat širší otázky – vztah mezi estetikou a funkčností, mezi tradicí a současností, mezi individualitou a pohodlím. Věřím, že výsledný návrh bude nejen vizuálně výrazný a prakticky nositelný, ale také otevřený interpretaci, kontextu i osobnímu příběhu každého, kdo jej obuje.

2. ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část mé bakalářské práce je rozdělena do tří hlavních oddílů, které se věnují tematicky odlišným oblastem. Ty se však vzájemně propojují ve výsledném designu. První kapitola, nazvaná *Anatomie nohy a barefoot principy*, se zaměřuje na samotné lidské chodidlo, jeho stavbu a funkci, a především na vliv, který na něj má různá obuv. Shrnuji zde klíčové poznatky ohledně barefoot filozofie, která usiluje o návrat k přirozenému pohybu a zdravému fungování nohy. Druhá část se věnuje průzkumu trhu, na základě čehož jsem si zvolila směřování a inspiraci pro můj návrh. Třetí část je věnována tradiční japonské obuvi, konkrétně stylům *geta* a *tabi*, jejichž tvarosloví, konstrukce i kulturní význam se staly důležitou inspirací pro můj návrh. Tyto tři oblasti spolu vedou dialog – mezi funkčností a estetikou, mezi západním a východním přístupem k tělu, a tvoří tak pevný základ pro vývoj vlastního designového řešení.

2.1 Anatomie nohy a barefoot principy

Tato část analytické kapitoly se zaměřuje na porozumění lidskému chodidlu z hlediska jeho anatomie, funkce a reakce na různé typy obuvi. Nejdříve se věnuji základní stavbě a funkci nohy jakožto klíčového prvku lidského pohybového aparátu. Následuje rozbor negativních vlivů běžné obuvi, která často nerespektuje přirozený tvar a pohyb chodidla. V další části se podrobněji věnuji zásadám barefoot obuvi, která se snaží těmto nedostatkům čelit návratem k přirozenému pohybu. Na závěr shrnuji hlavní benefity i limity tohoto přístupu s důrazem na jeho možné uplatnění v současném designu obuvi.

2.1.1 Stavba a funkce lidské nohy

Noha představuje mimořádně složitou anatomickou strukturu, která zajišťuje několik klíčových funkcí, konkrétně statickou (oporu těla), dynamickou (zajištění pohybu), adaptační (tlumení nárazů a přizpůsobení se nerovnému terénu) a senzomotorickou (vnímání kontaktu s podložkou). Tyto funkce jsou zásadní pro udržení rovnováhy a efektivní pohyb v prostoru (Zvonař et al., 2014).

Z anatomického hlediska je noha tvořena 26 kostmi, více než 30 klouby a množstvím svalů, vazů a šlach. Tyto prvky společně vytvářejí komplexní celek, který umožňuje stabilitu při stoji i plynulý přenos sil při chůzi a běhu (Čihák, 2001, s. 317–318).

Chůze je často označována za nejpřirozenější lidský pohyb. Podle Howella (2012) ji lze rozdělit do tří základních fází: fáze došlapu, stojná fáze a fáze odrazu. V první fázi dochází k došlapu na patu, kdy chodidlo přebírá váhu těla, která na něj dopadá. Zároveň však zůstává dostatečně pružné, aby dokázalo reagovat na případné nerovnosti povrchu. Ve stojné fázi se tělo pohybuje nad opěrnou nohou a váha se postupně přenáší od paty po vnější straně chodidla až k palci. V poslední, odrazové fázi, se chodidlo přeměňuje v pevnou páku, která tělo posouvá

vpřed. Prsty – zejména palec – se výrazně ohýbají a umožňují odraz do dalšího kroku (Howell, 2012, s. 45–46).

Zásadní roli v oblasti pružnosti a rozložení tlaku hrají chodidlové klenby, příčná a podélná. Jejich správná funkce je klíčová pro prevenci přetížení, bolesti zad nebo kloubních obtíží. Klenby jsou stabilizovány nejen pasivně pomocí vazů a tvaru kostí, ale také aktivně prostřednictvím svalů, zejména krátkých svalů chodidla a lýtkového svalstva (Čihák, 2001, s. 317-318).

Důležitým aspektem je i variabilita tvaru lidského chodidla, která se může výrazně lišit v délce, šířce, výšce nártu, délce prstů nebo míře klenutí. Tyto rozdíly mají zásadní dopad při návrhu obuvi – zejména pokud má být individuálně přizpůsobena konkrétní noze. Sériově vyráběné boty tyto rozdíly často nereflexují, což může vést k omezení přirozené funkce nohy (Lieberman, 2013, s. 344-351).

2.1.2 Vliv běžné obuvi na chodidlo

„Ve vyspělém světě jsou dnes boty všudypřítomné a chodit naboso se často vnímá jako něco excentrického, vulgárního nebo nehygienického.“ (Lieberman, 2013, s. 344) Přesto je třeba připomenout, že po většinu lidské historie se lidé pohybovali naboso nebo jen v jednoduchých sandálech a velmi primitivních měkkých kožených botách. Obuv v dnešní podobě – se zpevněnou konstrukcí, zvednutou patou a silnou podrážkou – je historicky velmi mladý fenomén (Lieberman, 2013, s. 344-351).

Hlavní funkcí moderní obuvi je chránit chodidla před poraněním, zmírňovat dopady při chůzi a běhu a zvyšovat komfort. Tyto vlastnosti ale zároveň zásadně ovlivňují biomechaniku lidského pohybu – například způsob došlapu, zatížení různých částí chodidla i délku kroku. Při chůzi či běhu naboso je člověk nucen přenášet váhu na přední část chodidla, tedy na špičku nebo střední oblast nohy. Naproti tomu při běhu v obuvi s tlustou, tlumící podrážkou dochází ke kontaktu s podložkou nejdříve přes patu, protože podrážka eliminuje vnímaný náraz (Lieberman, 2013, s. 344-351).

Důsledkem dlouhodobého nošení módní, ale funkčně nevhodné obuvi, například té na podpatku bývají nejen změny v pohybových vzorcích, ale i strukturální deformace chodidla. Jedním z nejčastějších příkladů je tzv. hallux valgus – vybočený palec, způsobené dlouhodobým stlačováním prstů v úzké špičce bot (Rudolfová, 2020). Kromě mechanických deformací však uzavřená obuv zhoršuje cirkulaci vzduchu a podporuje vznik plísní, bakteriálních infekcí a nepříjemného zápachu. Noha je navíc častým nošením obuvi přecitlivělá – senzomotorická stimulace, která by přišla při chůzi naboso, je výrazně omezena (Lieberman, 2013, s. 344-351).

Podle výsledků biomechanické studie Češkové (2021) se vliv běžné obuvi projevuje nejvýrazněji v sagitální rovině – probíhající zepředu dozadu stojícím tělem. V této rovině najdeme změny délky kroku, rychlosti chůze, poměru švihové

a stojné fáze, a také v samotném provedení švihu. V ostatních rovinách se projevují primárně v odrazu. Výzkum také ukázal, že použitá obuv neměla významný vliv na kinematiku chodidla, což naznačuje vhodnost použité obuvi (Češková, 2021).

Přestože studie, kterou jsem použila pro analýzu vlivu obuvi na kinematické parametry chůze, neprokázala zásadní změny v oblasti samotného chodidla, zejména ve fázi jednoduché opory (Češková, 2021) – řada dalších výzkumů dokládá, že výskyt problémů s chodidly je ve společnosti na vzestupu. Systematická přehledová studie ukazuje, že celosvětově trpí deformitou hallux valgus přibližně přes 19 % populace, přičemž četnost stoupá s věkem a je výrazně vyšší u žen (Nix, Smith a Vicenzino, 2010; Cai, Song, He et al. 2023). Výzkum provedený na vzorku 400 pracujících žen, z nichž přes 50 % chodí do práce v podpatcích vykazují, že přes 50 % z nich má některou z deformit přední části nohy – ať už jde o hallux valgus, kladívkové prsty či deformity malíčku. Příčinou je ve většině případů dlouhodobé nošení nevhodné, úzké obuvi. Zajímavým postřehem však je, že pouze čtvrtina těchto žen s nějakou formou deformity si tuto deformitu uvědomuje (Chua, Tan a Saw, 2021). Také výskyt bolestí nohou je relativně vysoký, pohybuje se mezi 13 % a 36 % populace, přičemž častěji postihuje ženy, seniory a osoby s vyšším BMI (Thomas et al., 2011). Tyto údaje poukazují na skutečnost, že zatímco krátkodobé biomechanické změny se nemusí vždy výrazně projevit, dlouhodobé nošení nevhodné obuvi představuje reálné riziko pro zdraví nohou.

2.1.3 Zásady barefoot obuvi

Definice barefoot obuvi lze na internetu najít hned několik, nás však bude nejvíce zajímat ta, kterou v červenci 2024 vytvořila Asociace barefoot obuvi.

Asociace barefoot obuvi (ABFO) je organizace sdružující výrobce, prodejce a další subjekty působící v oblasti barefoot obouvání. Jejím hlavním cílem je propagace barefoot obuvi jako zdravého a přirozeného způsobu chůze, edukace veřejnosti a zajištění férových obchodních podmínek v tomto segmentu. ABFO se tak snaží nejen podporovat barefoot komunitu, ale také zvyšovat povědomí o zdravotních benefitech tohoto typu obuvi a nastavovat standardy pro férové podnikání v oboru.

Samotná definice barefoot obuvi je poměrně rozsáhlá, její jádro však zní následovně: „*Barefootová obuv (nebo také bosá obuv, bosé boty, bosoboty či minimalistická obuv) je obuv určená ke každodennímu pohybu s cílem simulovat volnost pohybu, kterou má člověk při bosé chůzi. Jedná se o obuv respektující přirozenou chůzi.*“ (ABFO, 2024)

Kromě této definice jsou barefoot boty charakterizovány několika základními principy. Jejich tvar respektuje přirozenou anatomii chodidla, zejména širokou prstovou část, která umožňuje volný pohyb prstů a tím přispívá k lepší rovnováze a stabilitě. Podrážka je tenká a flexibilní, což umožňuje přímější kontakt s

povrchem a podporuje přirozenou práci chodidla při chůzi. Důležitým prvkem je také nulový podpatek, tedy absence jakéhokoliv rozdílu ve výšce mezi patou a špičkou, což pomáhá zachovat správné držení těla a přirozený pohybový vzorec. Barefoot boty jsou zároveň velmi lehké, což přispívá k pohodlí při nošení (ABFO, 2024).

Tento typ obuvi je určen k celoročnímu nošení a může ji používat každý, kdo nemá zdravotní kontraindikace. Zatímco u dětí není nutná žádná adaptace na tento styl obouvání, u dospělých se doporučuje postupný přechod, aby se nohy mohly přizpůsobit změně v zapojení svalů a pohybových vzorců. Péče o barefoot boty se nijak neliší od údržby běžné obuvi. Přestože se někdy nesprávně předpokládá, že barefoot boty musí být nošeny naboso, běžně se používají i s ponožkami (ABFO, 2024).

2.1.4 Benefity a limity barefoot obuvi

Asi nejzásadnějším benefitem barefoot obuvi je posílení svalů chodidla. Studie publikovaná v časopise Scientific Reports zjistila, že každodenní nošení minimalistické obuvi po dobu šesti měsíců vedlo k průměrnému zvýšení síly svalů nohou o 57,4 %, což může přispět ke zlepšení rovnováhy a chůze (Curtis et al., 2021).

Dalším benefitem je zlepšení biomechaniky chůze a běhu. Používání barefoot obuvi podporuje přirozenější vzorec došlapu, konkrétně na přední část nohy, což může snížit nárazové síly a stres na kolenní kloub, což je výhodné zejména pro jedince trpící bolestmi kolen (Ridge et al., 2013). Tento benefit však nepřijde jen tak sám od sebe a v jiném světle se o něm zmiňují u limitů barefoot obuvi.

V neposlední řadě je třeba zmínit zvýšení propriocepce, tedy schopnosti člověka vnímat polohu, pohyb a zatížení jednotlivých částí těla bez vizuální kontroly. Tento smysl hraje klíčovou roli při udržování rovnováhy a koordinace pohybu. Barefoot obuv umožňuje lepší vnímání povrchu pod nohama, což může vést ke zlepšení rovnováhy a stability během chůze (Lieberman, 2012).

Kromě výhod je však důležité zmínit i určité limity. Mezi hlavní rizika spojená s barefoot obuví můžeme jednoznačně zařadit zranění při přechodu na ni. Přechod na barefoot obuv bez adekvátní adaptace může vést k přetížení svalů a šlach, což může způsobit zranění, jako jsou záněty Achillovy šlachy nebo plantární fasciitida (Lieberman, 2012). U dospělých osob se tedy doporučuje postupný přechod a upravení stereotypu chůze (ABFO, 2024).

Jedním z rizik může být i nedostatečná ochrana. Barefoot obuv poskytuje menší ochranu proti ostrým předmětům nebo extrémním teplotám, což může zvýšit riziko poranění chodidel (Lieberman, 2012).

V určitých případech se může barefoot obuv ukázat jako problematická, zejména pro specifické skupiny uživatelů. Přechod na tento typ obuvi ovlivňuje nejen chodidla, ale i postavení celého těla, což může vést ke zhoršení již

existujících potíží. Zejména osoby s vrozeně zborcenou nožní klenbou, deformitami kyčlí, kolen nebo kotníků by měly být při volbě barefoot obuvi obezřetné. V některých případech může totiž náhlá změna pohybového stereotypu vést k přetížení jiných částí pohybového aparátu. Barefoot obuv může být rovněž nevhodná pro osoby s diabetem či jinými onemocněními spojenými se sníženou citlivostí nohou – absence tlumení a tenká podrážka zvyšují riziko poranění, které by v těchto případech mohlo vést ke komplikacím (Lieberman, 2013).

Barefoot obuv byla původně inspirována pohybem po měkkých, přírodních površích. V městském prostředí, kde jsou lidé většinu dne vystaveni tvrdému povrchu (asfalt, beton), může nedostatečné tlumení vést k přetížení chodidla, zejména při delší chůzi nebo běhu. Některé studie i odborníci upozorňují, že úplné odstranění tlumení bez přizpůsobení biomechaniky a bez silného svalového aparátu může zvýšit riziko únavových poranění (Ridge et al., 2013; Curtis et al., 2021). Z tohoto důvodu se doporučuje přechod na barefoot obuv postupně a podle individuálních schopností a typu prostředí.

Ačkoliv barefoot obuv nabízí řadu benefitů – od posílení svalů chodidel až po podporu přirozené chůze – je důležité zdůraznit, že tento typ obuvi není vhodný pro každého. Zejména pro osoby, které nejsou ochotné nebo schopné věnovat čas a péči správnému přechodu na minimalistickou obuv, může být nošení barefoot bot kontraproduktivní a potenciálně i rizikové. Adaptace na nový způsob chůze vyžaduje nejen trpělivost, ale i aktivní práci se stabilitou, posílením a změnou návyků. Pro tyto jedince proto doporučuji jako vhodnější alternativu tzv. anatomickou obuv – tedy boty, které respektují přirozený tvar chodidla, poskytují dostatek prostoru pro prsty, a zároveň nabízejí větší ochranu a mírné tlumení. Anatomická obuv představuje kompromisní řešení, které je výrazně zdravější než běžná módní obuv, ale zároveň nevyžaduje tak výraznou změnu pohybových stereotypů.

2.2 Průzkum trhu a dostupných řešení

Během rešerše trhu jsem se zaměřila především na kategorii barefoot balerín, které mě zaujaly svým rozporuplným vizuálním dojmem. Přestože by měly být jemné, elegantní a doplňovat celkový vzhled nositele, mnoho dostupných modelů působilo naopak nevýrazně, až fádně či naopak nevhodně. Chyběla jim jakákoliv estetická přidaná hodnota a často jsem měla pocit, že výsledný dojem z outfitu by spíše narušovaly, než aby ho podpořily. Právě tento kontrast mezi funkční stránkou a nedostatkem vizuální atraktivity mě vedl k úvaze, zda je možné vytvořit

barefoot balerínu, která bude nejen respektovat přirozenou anatomii chodidla, ale zároveň nabídne estetickou kvalitu a osobitost.



Obrázek 1 Leguano, Ballerina Pearl



Obrázek 2 Saltic Arwen, Puntik



Obrázek 3 Groundies, Lily 2.0 black



Obrázek 4 Sharpen, Tulip 3.0 Rose gold

V této fázi pro mě bylo důležité podívat se i na mnohá řešení tradičních balerín, abych lépe porozuměla tomu, kde přesně se nachází úskalí barefoot balerín a co je z mého pohledu činí tak neatraktivními. Zaměřila jsem se tedy primárně na jejich tvarové řešení, proporce a výraz, který mi u nich připadal přitažlivé a esteticky funkční.



Obrázek 5 Miu Miu, Nappa and calf leather ballerinas



Obrázek 6 Ballet sneakers



Obrázek 7 The Snake Woman



Obrázek 8 Tabi baleríny

Při hledání vhodného designového směru jsem si uvědomila, že vizuální těžiště baleríny se často odehrává právě ve špičce obzvláště v případě barefootového řešení. Tam se formuje její charakter, tam je nejvíce patrný rozdíl mezi elegantní siluetou a robustním barefoot tvarem. Postupně jsem proto začala přemýšlet, jak s touto oblastí pracovat jinak – jak ji designově „zarámovat“ nebo zvýraznit tak, aby vznikl zajímavý vizuální akcent, který by odváděl pozornost od nezvykle široké špičky.

Tato úvaha mě přivedla k typu obuvi, který s podobnou výzvou pracuje již staletí – k japonské obuvi *tabi* (viz obrázek 8). Její dělená špička (rozčleněná na palec a ostatní prsty) pracuje s přední částí boty velmi výrazným způsobem, a přitom zůstává v harmonii s přirozenou anatomí chodidla. Právě v tuto chvíli se

začal formovat můj koncept – elegantní baleríny s prvky barefoot obuvi, inspirované konstrukcí tradiční japonské obuvi. Této inspiraci se věnuje následující kapitola.

2.3 Tradiční japonská obuv

Tradiční japonská obuv představuje fascinující spojení mezi praktičností, estetikou a kulturním významem. Její konstrukce i způsob nošení odráží specifika japonského životního stylu, klimatu a hodnot, které se ve společnosti udržují po staletí. V této části se zaměřuji především na dva charakteristické typy – dřevěné sandály *geta* a prstové ponožky *tabi*, které dohromady tvoří nejen funkční celek, ale i silný vizuální a symbolický motiv. Cílem této kapitoly je přiblížit vývoj, konstrukci, materiály a význam těchto prvků, jak v historickém, tak i současném kontextu. Zároveň poukazuji na jejich roli v každodenním životě, rituálech i moderní módě, čímž se tradiční obuv stává inspirací i pro dnešní návrháře.

2.3.1 Geta

Geta představují tradiční formu japonské obuvi, která svým vzhledem připomíná dřeváky či žabky. Jedná se o sandály s vyvýšenou dřevěnou podrážkou, které se upevňují na nohu pomocí textilního pásku zvaného *hanao*. Díky své konstrukci drží nohu ve vyšší poloze nad zemí, čímž zajišťují ochranu před vlhkostí či nečistotami. Geta se tradičně nosí k japonskému oděvu, například ke kimonu nebo jeho lehčí variantě zvané *jukata*. V současnosti se však v Japonsku běžně kombinují i se západním oblečením, zejména v letních měsících (Teichert, 2023).



Obrázek 9 Geta

Vzhledem ke své zvýšené konstrukci a odolnosti vůči vlhkosti jsou geta vhodnou volbou i do deštivého či zasněženého počasí, což je odlišuje například

od jiných tradičních typů obuvi, jako jsou zóri (sandály s podešví z rýžové slámy) (Teichert, 2023).

Existuje více typů geta, přičemž na Západě je nejznámější varianta tvořená dvěma tzv. „zuby“ (*ha*) neopracovanou dřevěnou deskou nazývanou *dai* (stélka), na kterou se pokládá chodidlo. Přes nárt vede textilní pásek *hanao*, který prochází mezi palcem a druhým prstem. Tento typ geta se nazývá *koma-geta* a zpravidla se nosí v létě k jukatě nebo jinému neformálnímu oděvu, a proto se k němu nenosí ponožky (Tanabe, 2023; Teichert, 2023).

Na rozdíl od toho, při slavnostních příležitostech lidé volí formálnější obuv typu zóri, vyráběnou ze slámy, látky, lakovaného dřeva, kůže, gumy či syntetických materiálů. K těmto sandálům se nosí prstové ponožky *tabi* (Tanabe, 2023; Teichert, 2023).

Zvláštní kategorií jsou geta určená pro *maiko* (učednice gejš), které je nosí vždy s ponožkami. Tyto geta se často vyznačují vyšší podešví a slavnostnějším vzhledem (Teichert, 2023).

Tvar stélky (*dai*) se může lišit podle pohlaví a stylu. Oválné provedení je považováno za více ženské, zatímco hranaté za mužské. Povrch může být ponechán v přírodní podobě, lakovaný nebo mořený. Spodní část tvoří tzv. „zuby“ (*ha*) – dva nebo více podpěr z lehkého dřeva paulovnie (*kiri*), které při chůzi vydávají typický klapavý zvuk známý jako *karankoron*. Tento zvuk bývá často nostalgicky zmiňován jako charakteristický prvek tradičního Japonska (Nah, 2023; Teichert, 2023).

Existují různé konstrukční varianty geta. Například *tengu-geta* mají pouze jeden centrální „zub“, zatímco méně běžné modely mohou mít i tři. Specifický tvar geta sloužil i praktickým účelům – například obchodníci s rybami nosili velmi vysoké modely se dvěma dlouhými „zuby“, které jim umožňovaly udržet nohy čisté nad podlahou pokrytou zbytky mořských plodů (Teichert, 2023).

Geta bývají zpravidla vyřezávána z jednoho kusu dřeva, nikoli sestavována z jednotlivých částí. V některých případech, jako u *tengu-geta*, je zub zpevněn speciální výztuhou. Spodní strana „zubů“ může být navíc vyztužena tvrdším dřevem nebo opatřena gumovou podrážkou pro zvýšení odolnosti a zabránění praskání (Tanabe, 2023; Teichert, 2023).

Textilní pásek *hanao* může mít různé provedení, může být široký a měkce polstrovaný nebo naopak úzký a tvrdý. Vyrábí se z různých materiálů, od tradiční bavlny s japonskými vzory až po moderní varianty z vinylu nebo kůže. Uvnitř pásku je šňůra, která bývala původně konopná, dnes se často používají syntetická vlákna. Tato šňůra je specifickým způsobem provlečena a zauzlována skrze tři otvory ve stélce. U širších *hanao* bývá vloženo polstrování pro větší pohodlí, a celá část je navíc z pravidla vyměnitelná (Teichert, 2023).

Pásek je umístěn mezi prvním a druhým prstem, což zajišťuje rovnováhu při chůzi. Jakákoli jiná poloha by vedla k tomu, že by zadní rohy geta při chůzi o sebe narážely (Teichert, 2023).

Geta sandály spojují módu s funkčností. Charakteristické uchycení mezi prsty stimuluje svaly v oblasti plosky nohy, což pomáhá posílit klenbu a může předcházet problémům jako jsou ploché nohy nebo vbočené palce. Nošení geta podporuje i správné držení těla – posunuje váhu směrem dopředu, čímž může ulevit zádom i ramenům. (Hasegawa, 2007) Chůze v geta se od běžné obuvi dosti liší. Místo paty se při kroku jako první přibližují k zemi prsty a je důležité geta spíše tzv. nést než v nich jen chodit (Tanabe, 2023).

Zajímavostí je, že podle japonské pověry je přetržení pásku *hanao* považováno za velmi nešťastné znamení (Teichert, 2023).

2.3.2 Tabi

Tabi jsou tradiční japonské látkové ponožky s odděleným palcem, které se původně nosily v kombinaci se sandály zōri či geta. Jejich historie sahá až do období Heian (794-1192), kdy byly součástí oděvu aristokracie a nosily se výhradně v interiérech. Nejstarší varianty, známé jako *shitazutsu*, byly vyrobeny z hedvábí či kůže a neměly oddělený palec. Tyto luxusní ponožky byly určeny pouze vyšším společenským vrstvám, zatímco běžní lidé chodili bosí nebo nosili jednoduché slaměné sandály waraji, geta či teplejší zimní obuv, to vše bez takzvaných ponožek (Marshall, 1988).



Obrázek 10 Tabi

Od 16. století se díky širší dostupnosti bavlny staly tabi běžnou součástí oděvu napříč všemi společenskými vrstvami. Oddělený palec v konstrukci ponožek umožnil pohodlnější nošení tradiční obuvi se středovým páskem (*hanao*). V

období Edo (1600–1868) se rozšířila variabilita střihů, barev a materiálů, přičemž barva často signalizovala pohlaví, profesi či společenské postavení. Muži v domácnostech zpravidla nosili černé nebo tmavě modré varianty, zatímco pro ženy byla typická bílá. Pro formální příležitosti je běžné nošení bílých tabi pro obě pohlaví; tanečníci či umělci často volí vzorované nebo barevné provedení (Marshall, 1988).

Z praktického hlediska plnily tabi důležitou ochrannou funkci. Chránily nohu nejen před chladem, ale také před oděrkami způsobenými třením pásku hanao v meziprstní části (Marshall 1988). Na začátku 20. století vznikla inovovaná varianta zvaná *jika-tabi*, vybavená gumovou podrážkou, čímž se z ponožky stala plnohodnotná bota. Díky své lehkosti, pružnosti a dobré přilnavosti si *jika-tabi* rychle našly uplatnění zejména mezi manuálně pracujícími profesemi – například řemeslníky, zahradníky nebo artisty (Pailliette, 2025).

Konstrukce tabi je relativně jednoduchá – skládá se ze tří hlavních částí: dvoudílného svršku, který zakrývá vnitřní a vnější stranu nohy, a podrážky se stélkou. Pro uzavření se používají tzv. *kohaze* (malé kovové háčky), umístěné tradičně v oblasti paty. Přestože je konstrukce jednoduchá, zajištění správného padnutí není snadné a vyžaduje zkušeného výrobce. Tabi by měly sedět velmi těsně, což může být pro neznalého nositele zpočátku nepohodlné (Marshall, 1988).

Dnes jsou tabi nejen součástí tradičního oděvu při slavnostních příležitostech, ale také módní inspirací. Ve světě západní módy se proslavily zejména díky značce Maison Margiela, která koncept tabi reinterpretovala v moderním designu a přenesla do kontextu vysoké módy (tzv. *houte cotoure*) (Rodgers, 2023).

3. VÝSTUP ANALÝZY A FORMULACE

V průběhu analytické části jsem se věnovala především otázce, jakým způsobem lze propojit funkční principy barefoot obouvání s vizuálně atraktivním designem, který by oslovil mnou vytyčenou cílovou skupinu. Při rešerši i při vlastních úvahách jsem si potvrdila, že jedním z největších problémů, které lidé mají s barefoot obuví, je právě její vzhled – ten bývá často vnímán jako nevýrazný, "alternativní" nebo málo kompatibilní s běžnou módou (van den Broeke, 2024).

Jako vhodné inspirační východisko jsem si proto zvolila japonskou kulturu, která se mi jevila jako bohatý zdroj nejen z hlediska estetiky, ale i v přístupu k tělu, pohybu a materiálům. Během analýzy jsem se zabývala tradiční japonskou obuví, především typy tabi (ponožky nebo boty s odděleným palcem) a geta (dřevěné sandály na vyvýšené podrážce), které přirozený pohyb člověka respektují odlišným způsobem než klasická západní obuv. Přesah těchto inspirací jsem zvažovala i v širším smyslu, například formou tetování, které ale nakonec zůstalo mimo finální směr návrhu, protože by odvádělo pozornost a snižovalo možnost variability.

Z poznatků, které mi přinesla analýza biomechaniky chodidla a principů barefoot obouvání, jsem dospěla k přesvědčení, že nejzásadnější není pouze přiblížení se zemi (nízká podrážka), ale především respektování přirozeného tvaru a funkce chodidla tedy dostatek prostoru pro prsty, flexibilita a respektování tvaru konkrétní nohy. Tyto informace pro mě znamenaly důležitý zlom v uvažování nad konstrukcí boty.

Rozhodla jsem se ve svém návrhu zachovat klíčové principy barefoot filozofie, zejména tenkou podrážku a pružnost materiálu, ale zároveň jsem chtěla vytvořit botu, která na první pohled nepůsobí jednoznačně jako barefoot obuv. Velkou inspirací mi v tomto ohledu byla tzv. anatomická bota.

Anatomická bota je navržena tak, aby co nejvěrněji kopírovala přirozený tvar lidského chodidla a podporovala jeho biomechaniku. To znamená, že poskytuje dostatek prostoru pro prsty, umožňuje jejich přirozené rozprostření při chůzi a neomezuje nohu v pohybu. Na rozdíl od konvenční obuvi, která často upřednostňuje úzký a módní tvar, anatomická bota respektuje funkční potřeby nohy a přispívá k jejímu zdraví (Be Lenka, 2024).

Výchozí bod mého konceptu je spojení minimalistického tvarosloví s prvky tradiční japonské estetiky. Klíčovým cílem návrhu je dosáhnout harmonie mezi komfortem, přirozeným pohybem a vizuálně zajímavým zpracováním. Právě tato rovnováha bude zásadní pro další vývoj funkčního a esteticky přitažlivého prototypu.

3.1 Cílová skupina

Cílovou skupinou tohoto návrhu jsou lidé, kteří vnímají oblékání jako způsob sebevyjádření a hledají způsoby, jak do svého každodenního vzhledu vnést

osobitost a variabilitu. Jsou to jedinci, kteří nechtějí být limitováni jedním konkrétním stylem, ale naopak si chtějí sami rozhodovat o tom, jak jejich vzhled bude působit – každý den jinak, podle nálady, počasí nebo příležitosti.

Zároveň se jedná o uživatele, kteří si uvědomují důležitost zdravého pohybu a komfortu. Celková myšlenka mého návrhu vychází z principu barefoot obuvi. Tohoto cíle se snažím dosáhnout tím, že návrh bot vychází z přesného tvaru konkrétní nohy. Bota je tvarově přizpůsobena chodidlu a neměla by nijak omezovat jeho přirozený pohyb. To z ní činí produkt vhodný nejen esteticky, ale i ergonomicky.

Modularita návrhu navíc umožňuje snadnou úpravu vizuální podoby – základní kombinaci dřevěné platformy a kožené tabi baleríny lze obměňovat pomocí různých stuh a dalších doplňků. Tento prvek podporuje kreativitu a hravý přístup k módě, a zároveň zvyšuje univerzálnost celého produktu. Díky tomu, že uživatel může jediný pár obuvi přizpůsobit celé řadě různých situací, přináší návrh i jistý ekologický rozměr – eliminuje potřebu vlastnit více párů bot pro různé příležitosti.

Boty tak oslovují zejména kreativní, vizuálně citlivé osoby, které kladou důraz na individualitu, zdravý pohyb a udržitelnost – a to nejen jako trend, ale jako osobní postoj.

3.2 Materiál

V této fázi začínám uvažovat o možných materiálových řešeních s ohledem na požadovanou funkčnost, vzhled a zpracovatelnost. Materiálová volba vychází částečně z inspirace tradiční obuvnickou výrobou a zároveň z požadavků na pohodlí a přirozenost barefoot principů.

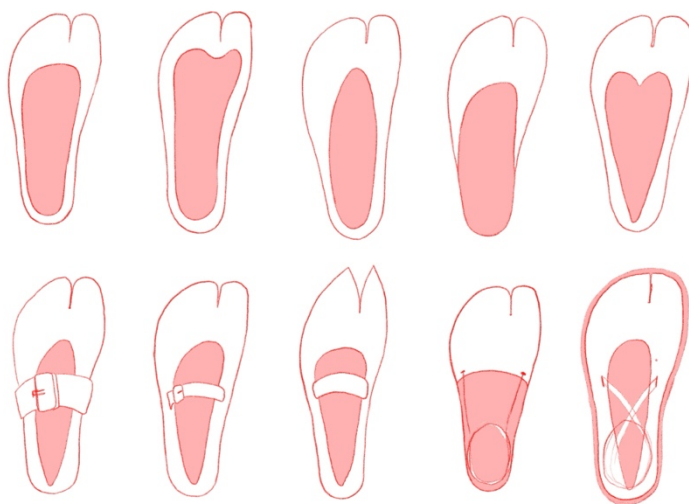
Předběžně uvažuji o využití hovězí usně pro svrchní část obuvi, díky její pevnosti, tvarové stálosti a možnosti dodatečné úpravy. Pro podšívku zvažuji přírodní vepřovici nebo alternativně kozinku – obě varianty jsou běžně dostupné a vhodné pro kontakt s pokožkou. Podešev by mohla být řešena buď ve formě minimalistické vrstvené kůže, nebo pomocí jednoduchého gumového prvku, v závislosti na funkčních požadavcích a celkovém vizuálním vyznění.

Důležitou součástí návrhu je také dřevěná platforma, která má přinášet jak vizuální, tak funkční rozšíření boty. V této fázi se jako vhodný materiál jeví dubové dřevo, které nabízí dostatečnou tvrdost a odolnost. Vrchní uchycení platformy bude pravděpodobně řešeno pomocí konstrukčního pásku typu *hanao*, inspirovaného japonskou obuví *geta*. Materiálově by se mohl skládat z pevného polyesterového provázku obaleného měkkou textilií kvůli pohodlí při nošení.

Volba konkrétních materiálů bude dále ověřována v prototypovacích fázích a finálně popsána v kapitole *Finální návrh*, kde jsou jednotlivé součásti podrobně rozebrány.

4. PROCES NAVRHOVÁNÍ

Proces navrhování jsem zahájila poměrně typicky – jednoduše jsem si začala kreslit různé tvary bot, které mě napadly. Byl to spontánní výlev nápadů bez většího systému, hlavní pro mě však bylo dostat ze sebe první impulsy. Brzy jsem si ale uvědomila, že jen kreslit různé tvary bot nestačí. Bylo mi jasné, že návrh boty nejde oddělit od reálného prostoru, ve kterém se bude nacházet – a tedy ani od reálného tvaru nohy, na kterou má sedět.



Obrázek 11 Prvotní skici bot

Proces navrhování obuvi je pro mě zcela odlišný od typů navrhování, se kterými jsem měla dosud zkušenosti. V průběhu studia jsem si například vyzkoušela navrhování oblečení, což mi přišlo výrazně jednodušší – jednak proto, že lidskou figuru vídáme každý den, a také díky figurálním kresbám a studiím jsem zvyklá přemýšlet o těle jako o celku. Noha je však úplně jiný případ. Z mého pohledu se jedná o mnohem hůře uchopitelnou hmotu, se kterou běžně tak často nepracuji a doposud jsem ji tolik nepozorovala. Z tohoto důvodu je pro mě osobně její tvar mnohem těžší si představit a zároveň náročnější navrhovat tak, aby můj návrh byl nejen esteticky zajímavý, ale i funkční a komfortní při pohybu.

Byla to pro mě velká výzva, ale právě proto i nesmírně zajímavý proces, přesto jsem ze začátku stále pokračovala v 2D návrzích, tentokrát více promyšlených, z více různých pohledů. Stále jsem však navrhovala pro různé imaginární nohy a tvary bot stále příliš nereflektovaly nohu reálnou. Různé materiálové obaly, vrstvy a jejich kombinace... ale stále to bylo odtržené od reality. Skutečná lidská noha má svá specifika – objem, klenby, klouby, pohyblivost – a pokud člověk chce vytvořit botu, která bude nejen hezky vypadat, ale i dávat smysl, musí tělo opravdu navnímat. Nestačí myslet jen na jeden úhel pohledu – při navrhování jedné části musíte hned přemýšlet, jak se bude bota chovat v jiném místě a jak bude fungovat jako celek.



Obrázek 12 Skici bot z jiného pohledu

Zásadní zlom nastal díky konzultaci s paní Janou Buch, vedoucí ateliéru designu obuvi na zlínské UTB. Byla mi neskutečně nápomocná a provedla mě nejen samotným navrhováním, ale i tím, co návrhu předchází – doporučila mi množství inspiračních zdrojů a navedla mě, jak správně uchopit samotou fázi návrhu obuvi. Pomáhala mi ale i prakticky, třeba při samotné realizaci kožené části obuvi, o čemž ještě budu psát v dalších kapitolách práce.

Mým největším problémem v té době bylo, že jsem vlastně navrhovala pro neexistující nohu – jakousi abstraktní představu. Rozhodla jsem se proto vyrobit si vlastní sádrový odlitek nohy, a to byl bod zlomu. Najednou jsem měla v rukou skutečný fyzický objekt, se kterým jsem mohla reálně pracovat. Zároveň to byl zvláštní a trochu intimní zážitek – držet v ruce část vlastního těla, však jen ve formě chladné bílé sádry, působilo nečekaně silně. Z něčeho tak osobního se stal objekt studia. Ta chvíle mě dost zaskočila, ale zároveň fascinovala.



Obrázek 13 Sádrový odlitek nohy

Začala jsem nohu obalovat různými látkami, experimentovala jsem se způsoby zahalení, vrstvení a tvarování. Cílem bylo najít vizuální i funkční řešení, které bude nejen esteticky zajímavé, ale bude i fungovat při chůzi. Na základě těchto pokusů vzniklo několik látkových modelů s kartonovou podešví. Tyto modely postupně prezentovala nejen na konzultacích, ale i svým kamarádům. Zajímavé bylo, že bez předchozí domluvy si všichni nezávisle na sobě vybrali jeden konkrétní model, který je zaujal nejvíc – a právě s tím jsem se rozhodla dále pracovat.

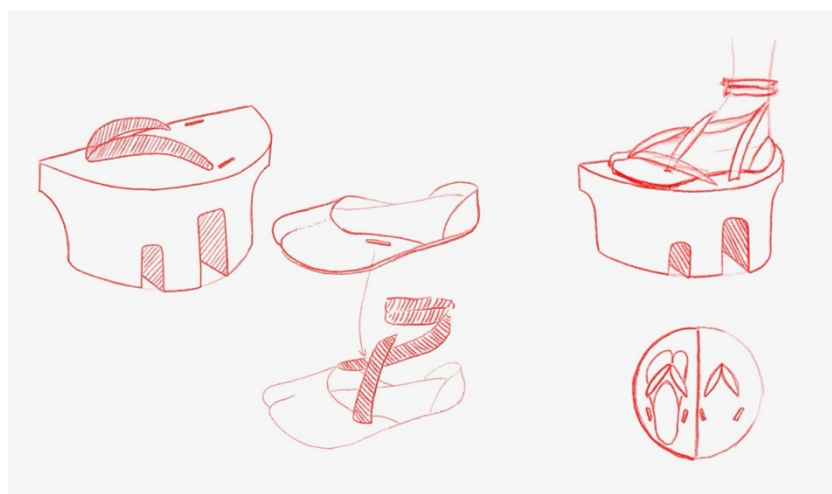
Fáze prototypování mě opravdu nadchla. Poprvé jsem viděla, že moje nápady mají konkrétní hmotu, že je někdo obouvá a testuje – i když jen pro zábavu. Lidé si mé modýlky zkoušeli jak na mou sádrovou nohu, tak i na své vlastní nohy. Někomu by možná vadilo, že mu tímto model může někdo zničit, ale mně to přišlo skvělé – inspirovalo mě to dále přemýšlet, co by šlo ještě zlepšit, upravit, vylepšit.

Původní plán byl modely výrazně zdobit, předpokládanou inspirací pro mě bylo japonské tetování, které je jednou z mých fascinací v běžném životě. Dále pro mě byla velkou inspirací kolekce *The Snake Woman* (viz obrázek 7) od švýcarské designérky Gabrielle Huguenot. Její práce se vyznačuje silným vizuálním jazykem, kontrastními liniemi a kombinací různých materiálů s moderními tvary. Boty z této kolekce působí jako zhmotněné příběhy, mají charakter a sílu, což mě velmi oslovilo. Plánovala jsem něco podobného – výrazný ornament a vrstevnatost se silnou symbolikou.

Postupem času se však směr mého návrhu lehce proměnil. Původně jsem totiž počítala s tím, že moje bota bude tvořit jeden celek. Na jedné z konzultací však padla otázka: proč se tak striktně držím při zemi? Doslova. A s tím přišel nápad zvednout botu nad zem, ovšem s tím, že by se stále jednalo o barefoot.

To mě dovedlo k dalšímu zkoumání tradiční japonské obuvi – zejména k dřevěné platformě geta, která zvedá chodidlo nad zem a má svůj vlastní zvuk i symboliku. Myšlenka propojit „tabi balerínu“ s platformou geta zásadně ovlivnila směr celého návrhu. Najednou jsem místo ornamentálně zdobené ploché baleríny vytvářela botu, která nese člověka výš, která má minimalistický základ, který lze jednoduše modulovat. Idea modularity obuvi mě fascinovala již od začátku, nyní však konečně opravdu nabrala na významu.

Výsledkem je minimalistický modulární návrh, který propojuje japonskou tradici s moderním uvažováním o pohybu, těle a materiálu. A přestože finální podoba boty je jiná, než jsem původně plánovala, vnímám ji jako logické vyústění celé mojí cesty – od prvních čmáranic až po ucelený funkční objekt.



Obrázek 14 Skica finálního návrhu

Barevnost jsem záměrně zvolila co nejjednodušší, tedy kombinaci černé, červené a přírodního dřeva. Minimalistický základ umožňuje vysokou míru variability: v klidnějších dnech ladí s jednoduchým stylem, zatímco ve dnech, kdy má člověk chuť na výraznější projev, poskytuje prostor k experimentu. Tento princip modularity se promítá i do samotného zpracování. Dřevěná platforma zůstává přiznaná, bez nátěru. V případě, že by však člověk dostal chuť se nějak umělecky projevit, může se si dřevo jakýmkoliv způsobem přebarvit. Já však věřím, že samotný fakt, že člověk nosí na noze kus dřeva, který se stává součástí jeho pohybu, je natolik fascinující, že nemá smysl jej schovávat pod vrstvami barvy.

K černé kůži, která vizuálně podtrhuje přirozenost dřeva, jsem zvolila výrazný červený pásek hanao. Ten přitahuje pozornost, narušuje jinak klidnou barevnost a s nadsázkou „křičí“ na kolemjdoucí: podívejte se, co mám na nohou! Tento kontrast zároveň reflektuje jistou hravost a otevřenost vůči osobnímu projevu.

Boty vnímám jako otevřený objekt – hotový, a přesto připravený k dalším zásahům. Nevadilo by mi, kdyby si jejich uživatel hned po zakoupení vzal fix nebo sprej a celý povrch upravil podle svého vkusu. Tento návrh není o mně, ale o

člověku, který se s ním rozhodne žít. Mojí ambicí je vytvořit prostor pro rozvoj osobní estetiky a kreativity budoucího uživatele.

Zároveň jsem neusilovala o univerzální řešení vhodné pro každého. Spíše jsem se snažila nabídnout nový pohled na to, jak by mohla vypadat barefoot obuv a vytvořit produkt, který dokáže zaujmout i ty, kdo běžně barefoot nenosí. Pokud by právě tato atraktivita mohla být impulzem k hlubšímu zájmu o zdravější obouvání, pak by můj návrh splnil svůj širší záměr.

5. PROTOTYPOVÁNÍ A TESTOVÁNÍ

5.1 První modely

Jak už jsem zmínila v předchozí části, proces prototypování jsem zahájila tvorbou jednoduchých modelů, které se skládaly z látkového svršku a kartonové podešve.



Obrázek 15 Prototyp 1, vyřazený návrh



Obrázek 16 Prototyp 2, návrh, ze kterého jsem dále vycházela

Zpočátku jsem pracovala pouze s vrchní částí boty. Nápad na dřevěnou podrážku přišel až později, jak už jsem rozebírala v kapitole o navrhování. I přes svou jednoduchost mi tyto první modely výrazně pomohly – hlavně při představě objemu a tvarování hmoty v prostoru. Díky nim jsem si také dokázala lépe ujasnit, jaký tvar by měla mít výsledná kožená část.

Modely spodní – dřevěné – části byly ale neméně důležité. Zatímco na papíře se mi líbily masivní objemné bloky výšky až 12 cm, v momentě, kdy jsem si zhotovila jednoduchý kartonový model (viz obrázek 17), došlo mi, že je potřeba hmotu výrazně zredukovat.



Obrázek 17 První prototyp platformy

První kritický pohled pro mě byl boční – abych si lépe uvědomila proporce v reálném měřítku. Velmi rychle se ale přidal i druhý pohled: ze shora, tedy z perspektivy samotného uživatele. Prvním tvarem byly dva jednoduché obdélníky se zaoblenými rohy, které však působily nevýrazně a příliš odděleně. Jeden z nich můžeme vidět na předchozím modelu. Hledala jsem proto řešení, jak oba kusy propojit v jeden tvar, který se při chůzi rozdělí, ale zároveň bude vizuálně fungovat jako celek.



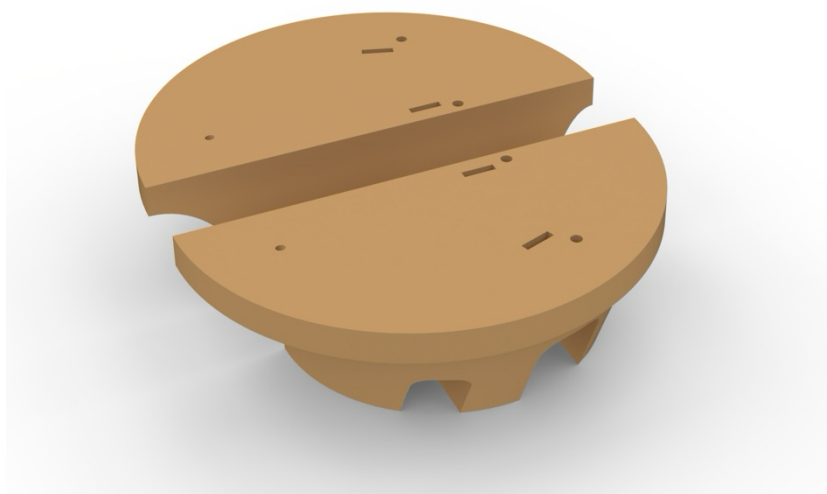
Obrázek 18 Druhý prototyp dřevěné platformy spojený



Obrázek 19 Druhý prototyp dřevěné platformy oddělený

Začala jsem konzervativněji tvarem, který ve spojené formě vypadal jako obdélník s hodně zaoblenými rohy (viz obrázky 18 a 19). Postupně jsem se ale posunula k myšlence vytvořit z podrážky téměř kružnici, která se rozdělí na dvě půlkruhové části. Tento směr jsme během konzultací vyhodnotili jako ideální.

V této fázi jsem už začala pracovat s 3D modelováním v počítači. Klenuté organické tvary, které návrh obsahoval, bylo totiž obtížné přesně vystihnout v ručních modelech z kartonu. Přesto jsem si čas od času přenesla rozměry do reálného měřítka na papír, abych mohla posoudit skutečnou velikost navržených prvků. Tyto náčrtky většinou působily dosti chaoticky, značně mi však pomohly vyvarovat se větším problémům co se velikosti týče.



Obrázek 20 Render platformy 10 cm

Tento krok byl zásadní zejména poté, co se mi do rukou dostala kopyta, na která jsem následně tvarovala pomocný i výsledný model kožené části. Výrobě kopyt se věnuji podrobně v další kapitole.

V momentě, kdy jsem si položila kopyto na předchozí nákresy s rozměry dřevěné části jsem si uvědomila, že ačkoliv rozměry přesně odpovídaly mé noze, opomněla jsem připočítat potřebný nadměrek, kterým jak kopyto, tak výsledná kožená bota disponují. V tento moment mi došlo, jak proměnlivé jsou veškeré míry v tomto projektu a zvolila postup výroby výsledného modelu po pořadě od výroby kožené části k výrobě části dřevěné.

5.2 Výroba obuvnického kopyta

Výrobu obuvnického kopyta je dnes možné realizovat různými způsoby, od tradičních řemeslných metod až po využití moderních technologií, jako je vytvoření 3D skenu nohy a následný 3D tisk. Tyto technologické přístupy můžeme

vidět například u značky Vivobarefoot, konkrétně u řady Vivobiome, která obsahuje hned několik typů bot, které jsou celé tisknuté z kompostovatelného materiálu. Zůstává však běžnou praxí zakázková výroba fyzického kopyta, ať už z plastu či ze dřeva, zejména pokud je cílem dosáhnout ideálního přizpůsobení obuvi konkrétní noze. Tato kopyta mají navíc výhodu v tom, že je možné si je přeměřit, jak dobře odpovídají konkrétní noze například tím, že se obalí kašírkou a potom se zkoumá, kde je tvar potřeba upravit.

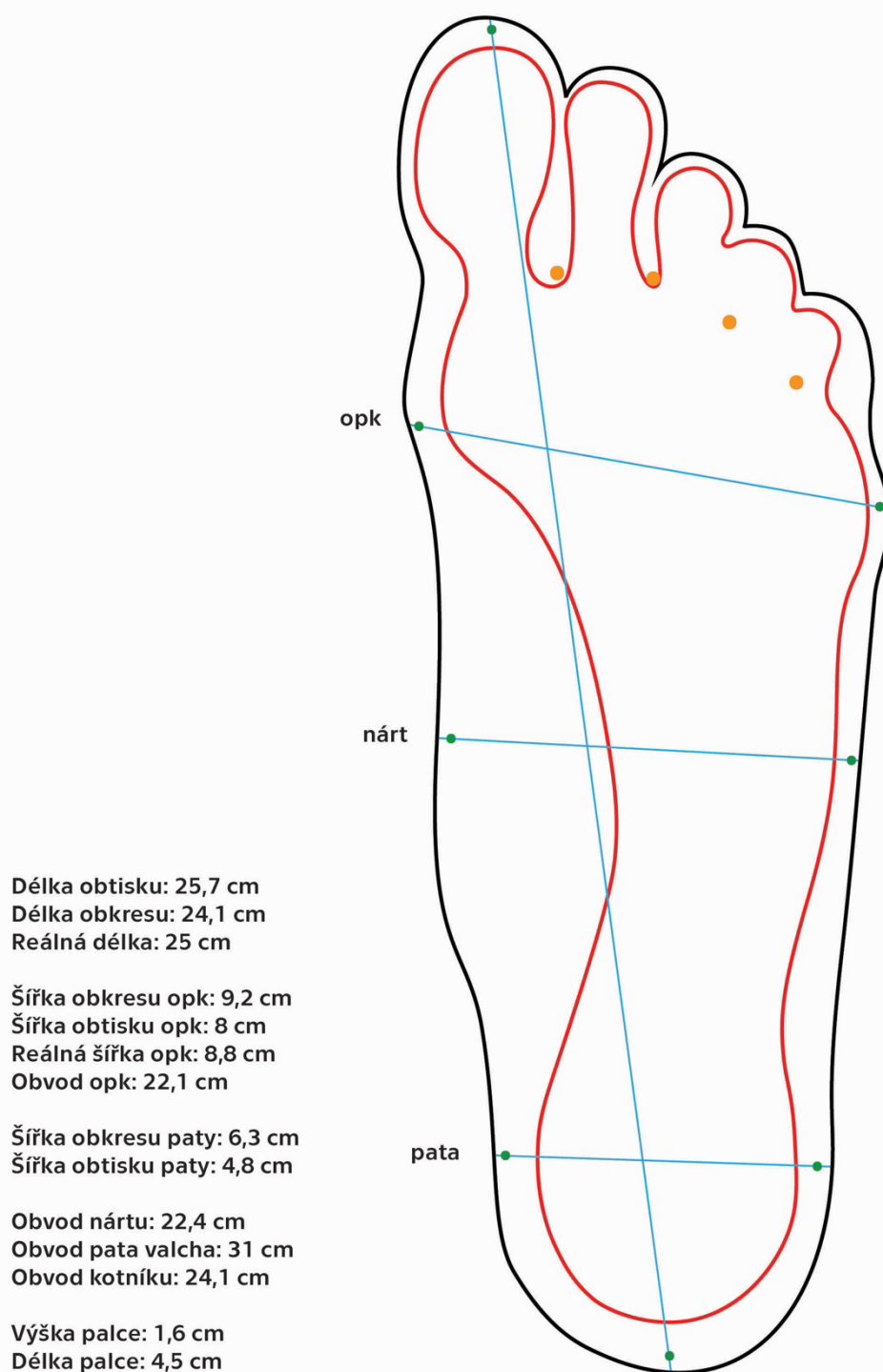
V rámci své bakalářské práce jsem se rozhodla pro využití tradičně vyrobeného dřevěného kopyta, zhotoveného přímo podle rozměrů mé vlastní nohy. Toto rozhodnutí vychází z několika klíčových důvodů. Především se jedná o mou první zkušenost s výrobou obuvi, a proto považuji za přínosné nejprve porozumět klasickému postupu a jeho technologiím, než se pokusím o jejich případné inovace. Zakázkové dřevěné kopyto navíc nabízí určitou míru flexibility, jelikož je možné jej během procesu výroby boty dále tvarově upravovat, například v části odděleného palce, což je mimořádně cenné.

Důležitou součástí procesu výroby kopyta je zaznamenání rozměrů a specifických tvarových charakteristik nohy, na jejichž základě se následně vyrábí zakázkové kopyto. V mém případě se dokument se zaznamenanými mírami nazývá měřenka (viz *obrázek 21*). Jak jsem však následně zjistila od paní Jany Buch, která mi s výrobou bot pomáhala, název měřenka je něco, s čím se za svou několikaletou praxi setkala poprvé. Způsobů, jak nohu změřit je tedy více a liší se podle konkrétního kopytáře, já se však budu zabývat právě svou měřenkou.

Měřenka se vytváří zakreslením klíčových délkových a tvarových bodů na podklad, čímž vzniká referenční šablona pro další modelaci kopyta a vytváří se zvlášť pro pravou i levou nohu. Tento postup umožňuje zohlednit individuální specifika konkrétních nohou, která by sériově vyráběná kopyta nebo univerzální stříhy zpravidla nereflektovaly.

Pro správné vytvoření měřenky je zásadní postupovat podle přesného návodu, který zajistí správnost zaznamenaných údajů. Mně osobně byl doporučen mým kopytářem panem Karlem Ptáčkem návod z webové stránky firmy Hrci Prci.¹

¹ <https://hrciprci.cz/produkty/zakazkova-vyroba-kopyt/mereni-chodidla-pro-zakazkovou-vyrobu-kopyt/>



Obrázek 21 Měření pravá noha

5.3 Výroba finálního modelu

Pro lepší přehlednost jsem se rozhodla rozdělit popis výroby finálního modelu do dvou samostatných částí. První se bude věnovat tvorbě kožené části, která je procesně bohatá a zároveň velmi zajímavá. Druhá část se zaměří na výrobu dřevěné platformy – ta sice není tolik rozsáhlá, ale vzhledem k odlišnému charakteru práce mi přišlo vhodnější zpracovat ji odděleně.

5.3.1 Výroba kožené části

V této části se věnuji samotnému procesu výroby finálního modelu kožené části bot. Popis konkrétních použitých materiálů zde záměrně vynechávám, jelikož tuto problematiku podrobně rozebírám v kapitole *Výsledný návrh*. Volba materiálu i celý výrobní proces probíhal pod vedením paní Jany Buch, které bych chtěla tímto srdečně poděkovat za její čas, trpělivost a poskytnutý prostor. Díky její odborné pomoci jsem mohla nejen vytvořit kvalitní výstup, ale zároveň získat cenné znalosti a základy obuvnického řemesla, které pro mě byly nové a velmi inspirativní.

Výroba kožené části finálního modelu měla pro mě dva klíčové výstupy. Prvním byl tzv. beta model – zkušební prototyp jedné boty, který mi umožnil otestovat pracovní postupy, jež jsem následně uplatnila při výrobě finálního páru. Jelikož jsem s ruční výrobou obuvi neměla žádné předchozí zkušenosti, byl pro mě tento mezikrok naprosto zásadní. Stejně jako u dřívějších pokusů jsem i zde pracovala s kartonovou stélkou, ale tentokrát již s finálním typem usně, abych si ověřila její vlastnosti a získala lepší cit pro samotnou práci s materiálem.



Obrázek 22 Napínání ušně beta modelu



Obrázek 23 Hotový beta model

Beta model zároveň sloužil jako prostor pro nalezení odpovědí na řadu konstrukčních otázek – například jak technicky vyřešit rozdělení mezi prsty, nebo

zda navržený stříh skutečně funkčně a esteticky odpovídá očekávání. Postupným ořezáváním předem navrhnutého tvaru a úpravami na základě zkoušení přímo na noze jsem dospěla k finální verzi stříhu.

Přesný stříh vznikl tak, že jsem celé kopyto systematicky oblepila papírovou lepicí páskou a na ni nakreslila jednotlivé části obuvi. Poté jsem pásku rozstříhla po liniích stříhu a jednotlivé části přenesla na papír, čímž vznikla šablona každého dílu. Každý díl je navíc oproti tvaru sejmutému z kopyta opatřen trojúhelníkem v horní části, který slouží k přichycení ušně na kopyto a o nadměrek přibližně 15 mm v místech, kde se ušně ohýbá dolů přes vnitřní stélku. Tento postup jsem zopakovala pro všechny komponenty.



Obrázek 24 Oblepené kopyto s kresbou stříhu



Obrázek 25 Šablony předního a zadního dílu

Následovalo vyřezání dílů z usně. V mém případě jsem pracovala s ušní z oblasti zvané krupón – tedy části v okolí hřbetu zvířete, která má nejméně vad a zároveň nabízí vysokou pevnost. Dalším krokem pro dosažení co nejlepšího výsledku je seškrábání, tedy ztenčení přesahů ušně, které budou na spodní části boty, aby se přesahová kůže snadněji tvarovala a netvořila zbytečné hrboly. Toto seškrábávání se dělá speciálním nástrojem zvaným skiver.



Obrázek 26 Seškábané díly

Při práci s pevnějším usní je vhodné ji předem namočit a důkladně promnout, čímž se aktivují kolagenní vlákna a kůže se stane tvárnější. U některých procesů je ideální nechat ji ve vlhku uležet přes noc, ale vzhledem k časovému harmonogramu jsem ji rovnou napínala na kopyto.

V případě finálního modelu je ještě potřeba vyříznout podšívku, která se zpravidla vyřezává o 5 mm delší na každé straně.



Obrázek 27 Vyříznuté stříhy svršku a podšívky

Po natažení na kopyto je nutné nechat svršek důkladně vyschnout, aby si zachovala požadovaný tvar. Mezitím jsem připravila vnitřní stélky. Používají se dvě

vrstvy stélky, které se slepují k sobě, aby vznikl prostor pro skrytí přesahů přetažené kůže.



Obrázek 28 Vnitřní stélky před slepením



Obrázek 29 Vnitřní stélky po slepení

Po vyschnutí následuje kompletace svršku a podšívky. Tyto vrstvy se nejprve sešijí a poté slepí. Pro horní části boty jsme použili tvrdší lepidlo (Dulax), zatímco spodní části jsou lepeny elastickým lepidlem (Chemopren), které lépe reaguje na ohyb a zajišťuje větší odolnost proti praskání. Celá bota se pak nechala napnutá na kopytu vyschnout přes noc, aby jednotlivé vrstvy držely tvar.

Poté jsem vytvořila výřez mezi prsty – ten jsem přidávala až na závěr, aby bylo možné botu správně vypnout a zachovat estetickou čistotu. Do vzniklého otvoru jsem následně vlepila stejný materiál užitý na podšívku. Následovalo vytvoření podešve (podrážka). Spodní část polotovaru boty jsem opět oblepila papírovou páskou, ze které vznikla šablona, podle níž jsem vyřízla podešev. Připravila jsem také vkládací stélku a před samotným přilepením podešve jsem důkladně zbrousila celou spodní část, aby na ní bylo co nejméně nerovností.

Poté už jsem se věnovala pouze drobným finálním úpravám.

5.3.2 Výroba dřevěné části

Výroba dřevěné části pro mě byla výrazně jednodušší, než jsem původně očekávala. Vzhledem k potřebě přesnosti a opakovatelnosti jsem se rozhodla nechat tuto část vyfrézovat. Samotné frézování realizoval Kryštof Jínek, se kterým jsem konzultovala i přípravu dat. Výchozím bodem byl 3D model.



Obrázek 30 Proces frézování dřevěné platformy



Obrázek 31 Skoro hotové platformy

Dalším krokem bylo vytvoření textilních pásků, jejichž konstrukci detailněji popisují kapitole *Výsledný návrh*, kde se zabývám i materiálem použitým na dřevěnou část. Každý zhotovený pásek se provléká skrz otvory v dřevěné platformě. V přední části jsem konce provázku roztavila. U klasických bot *geta* se uzlíky v přední části většinou překrývají okrasným kouskem plechu, v mém případě se mi však velmi líbilo opakování červené barvy i na přední části platformy. Dále to však zamezuje možnosti rozvázání uzlíku, což je zajisté žádoucí. Odhalený uzel na viditelném místě nepůsobil dostatečně čistě. Tavenina zároveň vytvořila kompaktní a vizuálně zajímavý prvek. V zadní části jsem naopak konce ponechala odhalené, aby je bylo možné kdykoliv utáhnout, pokud by došlo k povolení materiálu při nošení.

6. VÝSLEDNÝ NÁVRH

Finální návrh obuvi vychází z požadavku na spojení anatomické vhodnosti, estetické alternativy k běžné barefoot obuvi a možnosti individuálního přizpůsobení. Celý koncept je modulární – obuv je tvořena základní koženou částí ve formě jednoduché baleríny s rozdělenou špičkou a samostatnou dřevěnou platformou, která funkčně i vizuálně rozšiřuje její využití. Tato kombinace umožňuje proměnlivý vzhled i způsob nošení v závislosti na prostředí, počasí či osobní preferenci uživatele. Obě části je také možné doplnit stužkami pro dosažení ještě větší variability.

Svrchní část baleríny je vyrobena z kvalitní hovězí usně typu crust v černé barvě, o tloušťce 2 mm. Tento materiál byl vybrán pro svou pevnost, tvarovou stabilitu a zároveň dostatečnou pružnost, díky které obuv lépe reaguje na pohyb nohy. Crustová useň bez lakování umožňuje postupné přizpůsobení tvaru chodidlu a přirozené stárnutí materiálu, čímž podporuje dlouhodobé užívání. Uvažovaná úprava na běžnější tloušťku 1,6 mm by mohla přinést ještě větší komfort při každodenním nošení. Černé provedení bylo zvoleno pro svou univerzálnost a nadčasovost.

Podšívku tvoří přírodní vepřovice – štípenka, která je příjemná na dotek, dostatečně odolná a zároveň dobře dostupná. Alternativně byla zvažována také jemná kozinka, která by nabídla vyšší komfort, ale i vyšší náklady. Vnitřní stélka je vyrobena z kartonoviny běžně používané pro výztuhy v obuvnictví, zatímco vkladací stélka je předvyrobená a byla následně přizpůsobena tvaru konkrétního návrhu.

Podešev je tvořena rovněž z hovězí usně, která byla použita i na svršek, čímž dochází k estetickému i materiálovému sjednocení celku. Tento minimalistický přístup zároveň usnadňuje případné opravy a podporuje lokální zpracování přírodních materiálů. Mezi palcem a ukazovákem nohy je navíc vložen měkký kožený díl, který zajišťuje pohodlí při nošení a navazuje na oddělenou konstrukci špičky, inspirovanou japonskou obuví *tabi*.

Dřevěná platforma je samostatně nasazovací prvek, který zásadně proměňuje siluetu obuvi a posouvá její využití do více módní či formální roviny. Vyrobena je z dubového masivu – materiálu známého pro svou tvrdost, trvanlivost a přirozenou krásu. Aby se minimalizovalo opotřebení spodní strany při kontaktu se zemí, je plocha doplněna o vrstvu překližky z běžnějšího dřeva. Tím je platforma lépe chráněna bez ztráty vizuální kvality.

Na horní hraně platformy je uchycen konstrukční pásek typu *hanao*, který přímo odkazuje na japonskou obuv *geta*. Je tvořen jádrem z polyesterového provázku obaleného filcem pro lepší stabilitu a pohodlí. Vnější vrstvu tvoří měkká halenkovina, která je příjemná na dotek a zároveň šetrná k svrchnímu koženému materiálu. Tento detail přináší nejen funkční benefit, ale i silný estetický akcent, který propojuje tradici s moderní módní estetikou.

Celý návrh je postaven na myšlence variability, individuality a dlouhodobého užívání. Díky modulárnímu systému je možné obuv nosit různými způsoby, měnit barevné kombinace pásku *hanao* a přizpůsobovat obuv stylu uživatele. Použité přírodní materiály umožňují opravy, výměny a recyklaci jednotlivých komponentů. Vzniká tak produkt, který nestárne odděleně od svého nositele, ale vyvíjí se s ním – esteticky, funkčně i významově.



Obrázek 32 Finální model se stužkami



Obrázek 33 Finální model, bez stužek



Obrázek 34 Finální model, vyzouvání



Obrázek 35 Finální model, bez platform



Obrázek 36 Finální model s fialovými stužkami



Obrázek 37 Finální model, různé stužky

7. TECHNICKÁ DOKUMENTACE

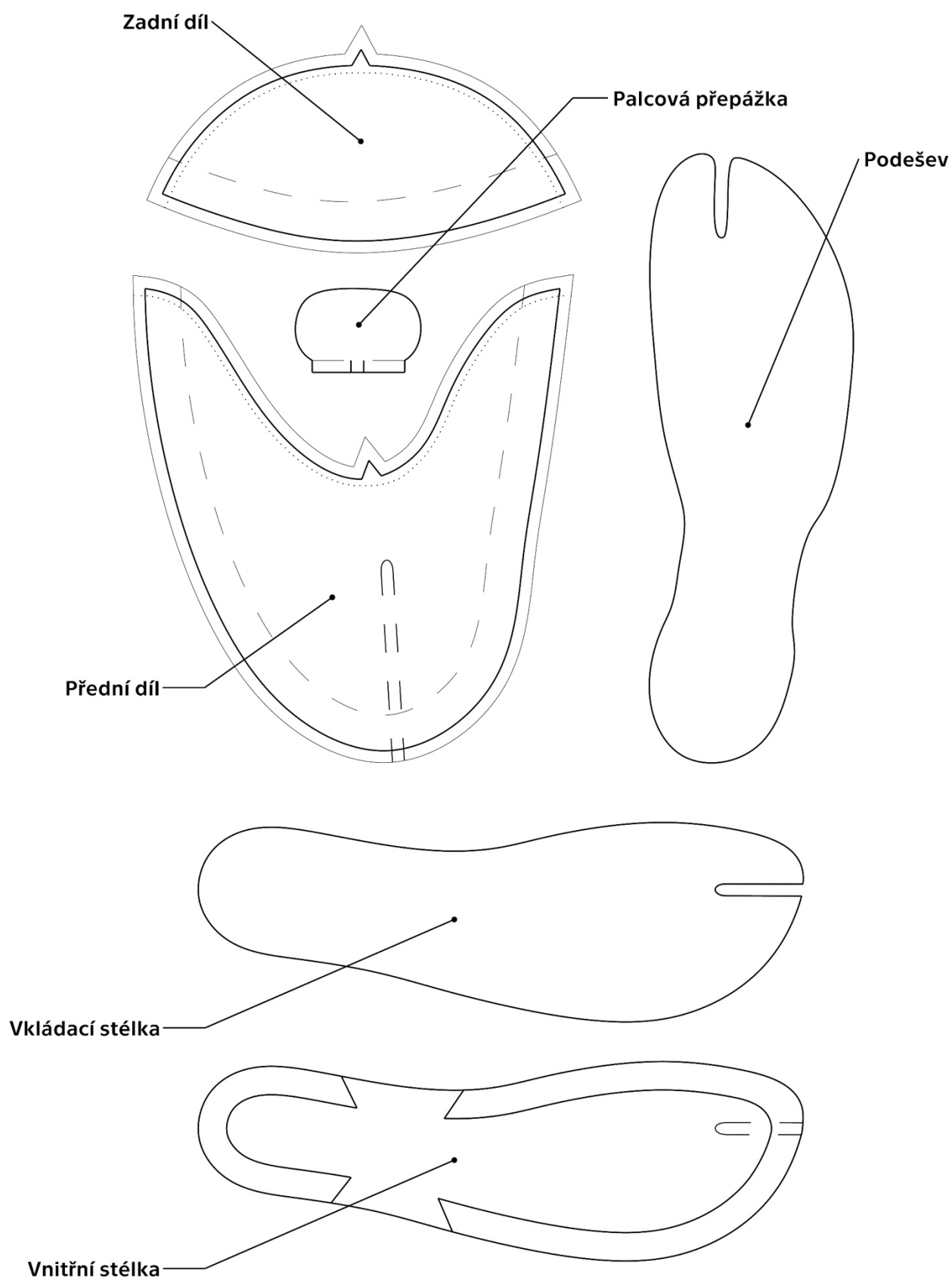
Z důvodu přehlednosti a systematičnosti jsem technickou dokumentaci rozdělila na dvě hlavní části, které odpovídají materiálovému a konstrukčnímu členění samotného produktu – koženou a dřevěnou. Každá z těchto částí je zpracována ve formě samostatného technického výkresu.

Kožená část je představena jako první a její technická dokumentace je dále strukturována do několika kroků. Nejprve uvádím přehled jednotlivých stříhových dílů, následuje legenda s vysvětlením použitých čar a značení (například svršek, podšívka či prošití) a na závěr jsou uvedeny výkresy jednotlivých dílů v reálném měřítku.

Druhou část tvoří dřevěná platforma, jejíž technický výkres je rozdělen na dřevěnou podstavu a textilní pásek, primárně vzhledem k odlišnému výrobnímu postupu. Výkres textilního pásku je stejně jako balerína uveden v reálné velikosti.

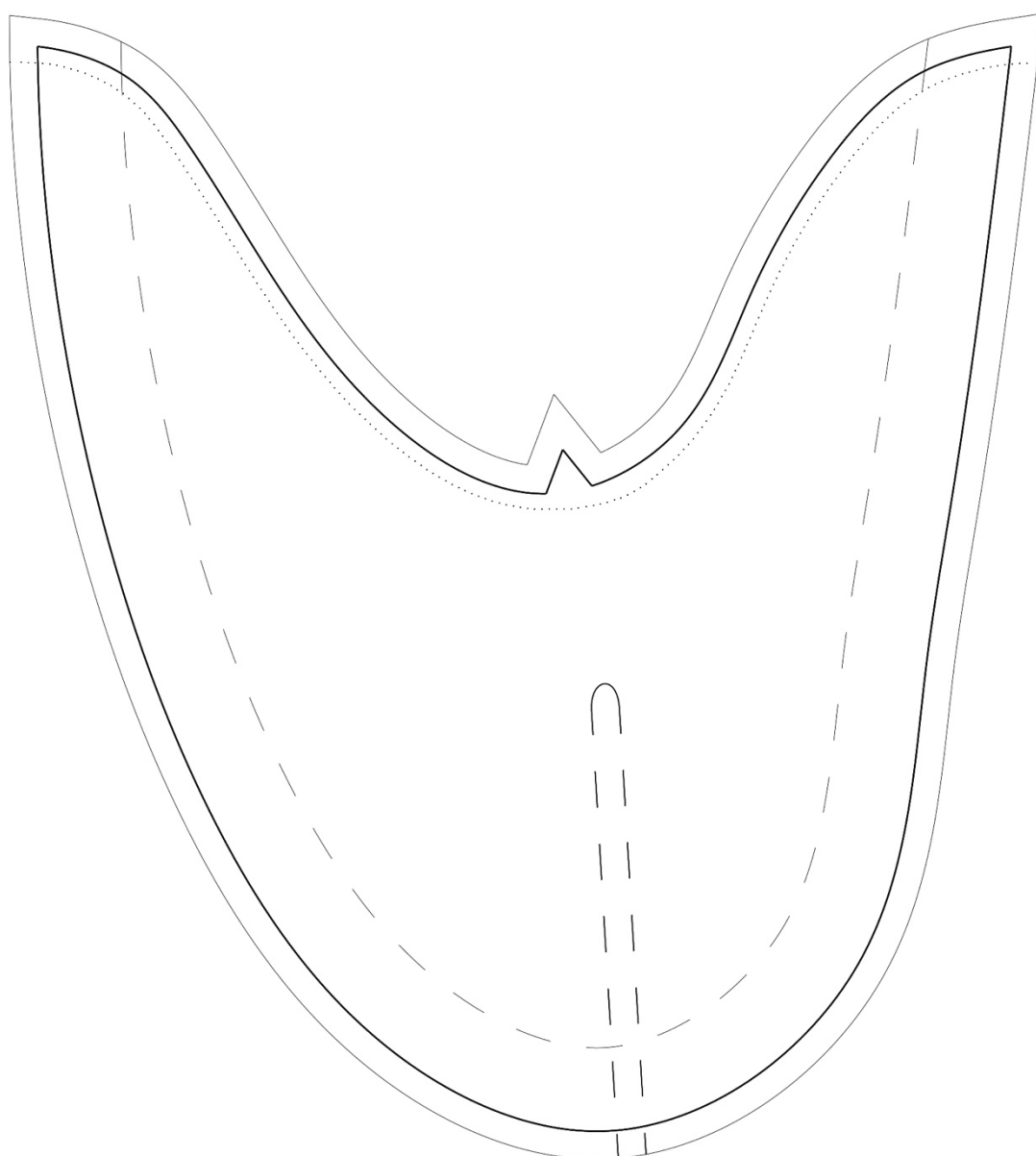
Toto členění umožňuje detailní a přehledné zobrazení jednotlivých částí produktu a má lépe objasnit jeho konstrukci.

7.1 Výkresy baleríny



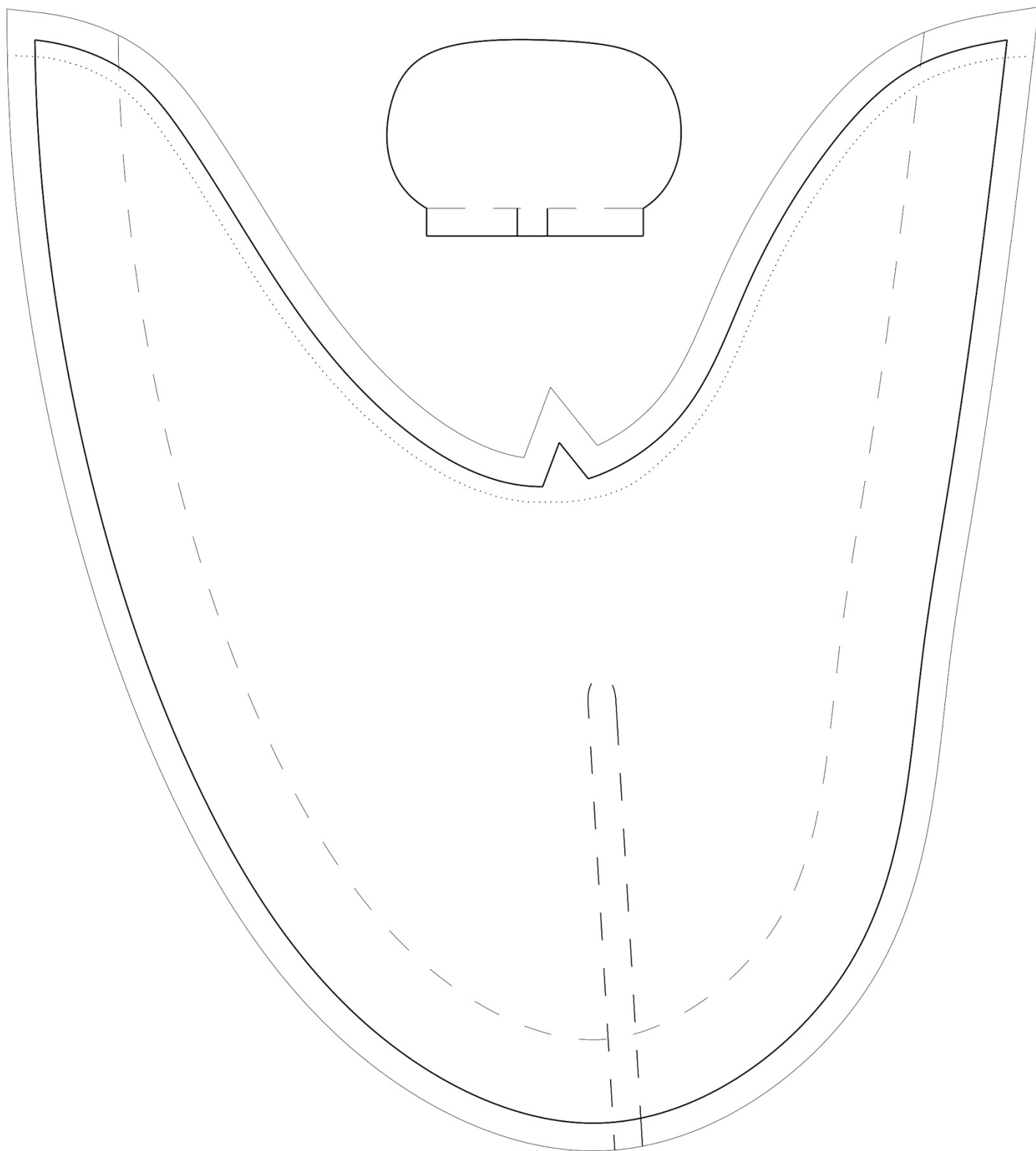
Obrázek 38 Seznam částí baleríny, měřítko 1:2,5

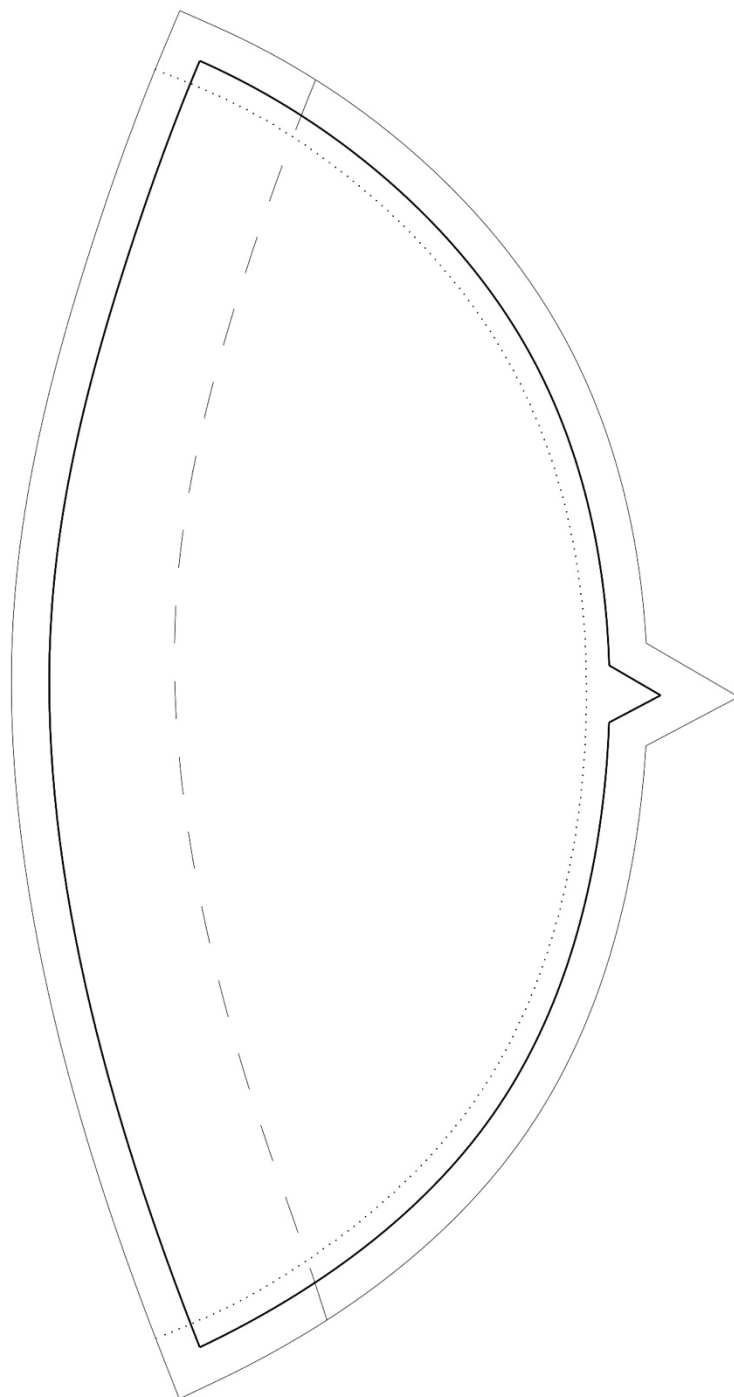
- Svršek
- Podšívka
- - - - - Hranice nadměrku
- Šev
- - - - - Naznačení průřezu

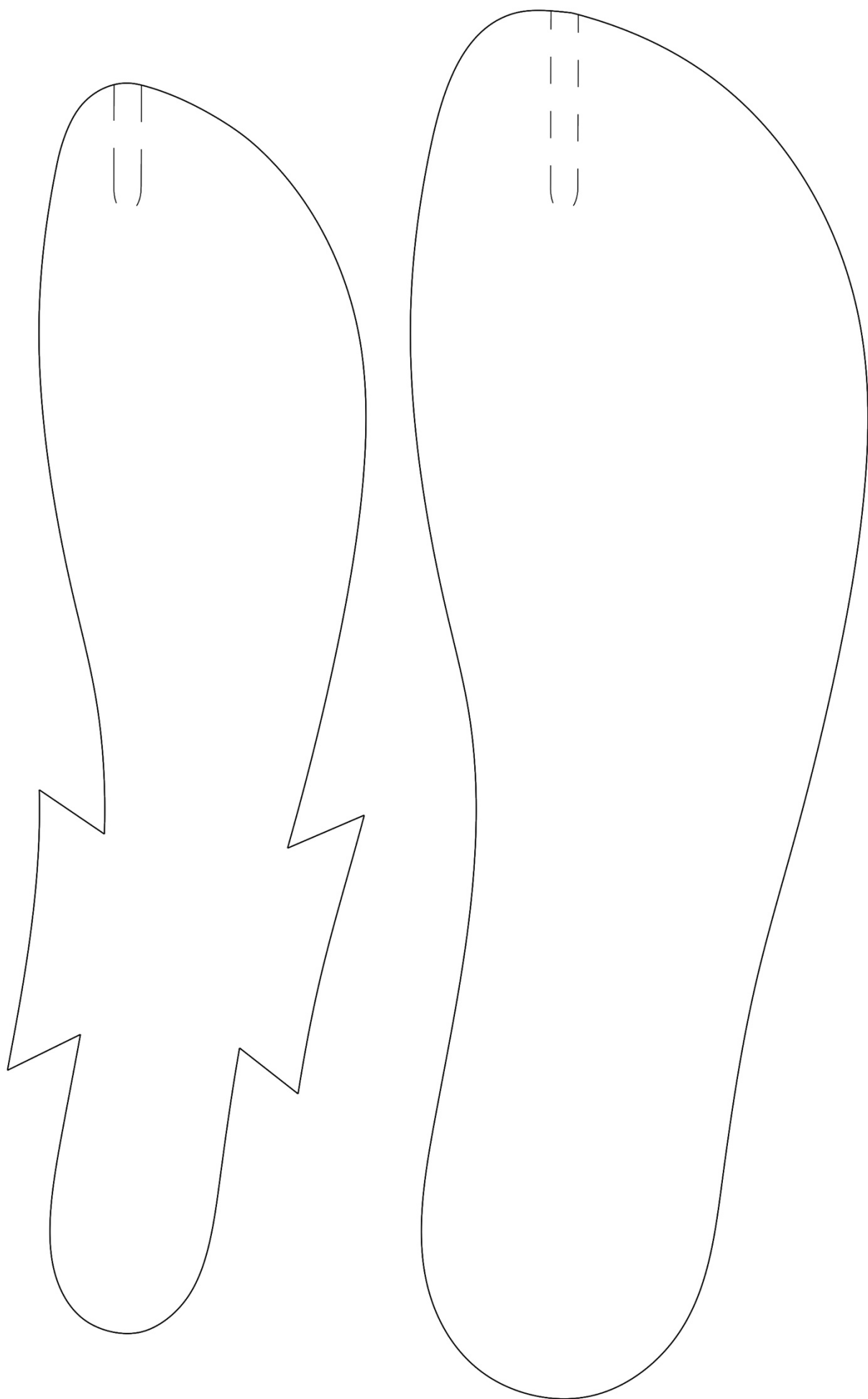


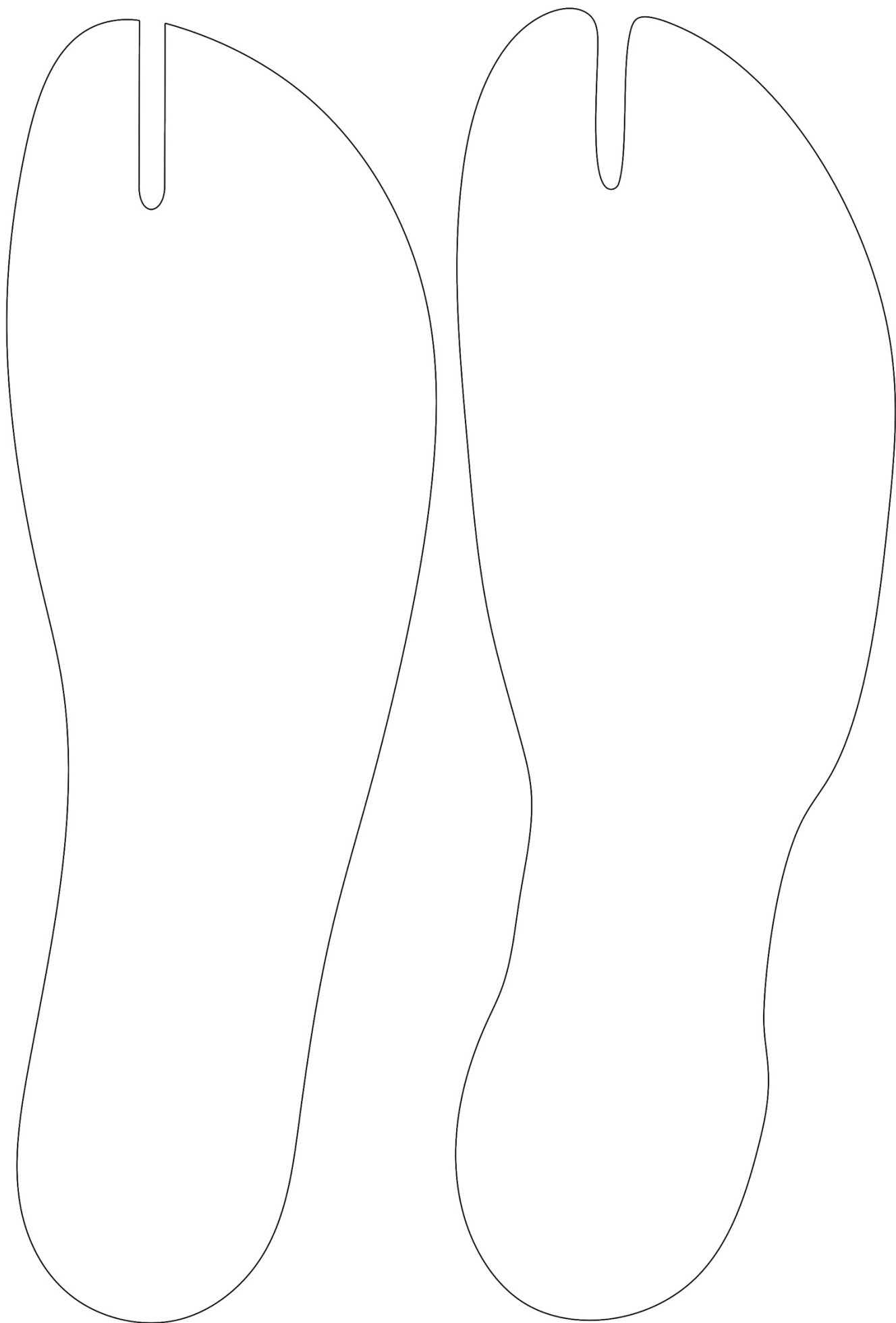
Obrázek 39 Význam jednotlivých čar

Obrázek 40 Střih 1:1, Přední díl a palcová přepážka

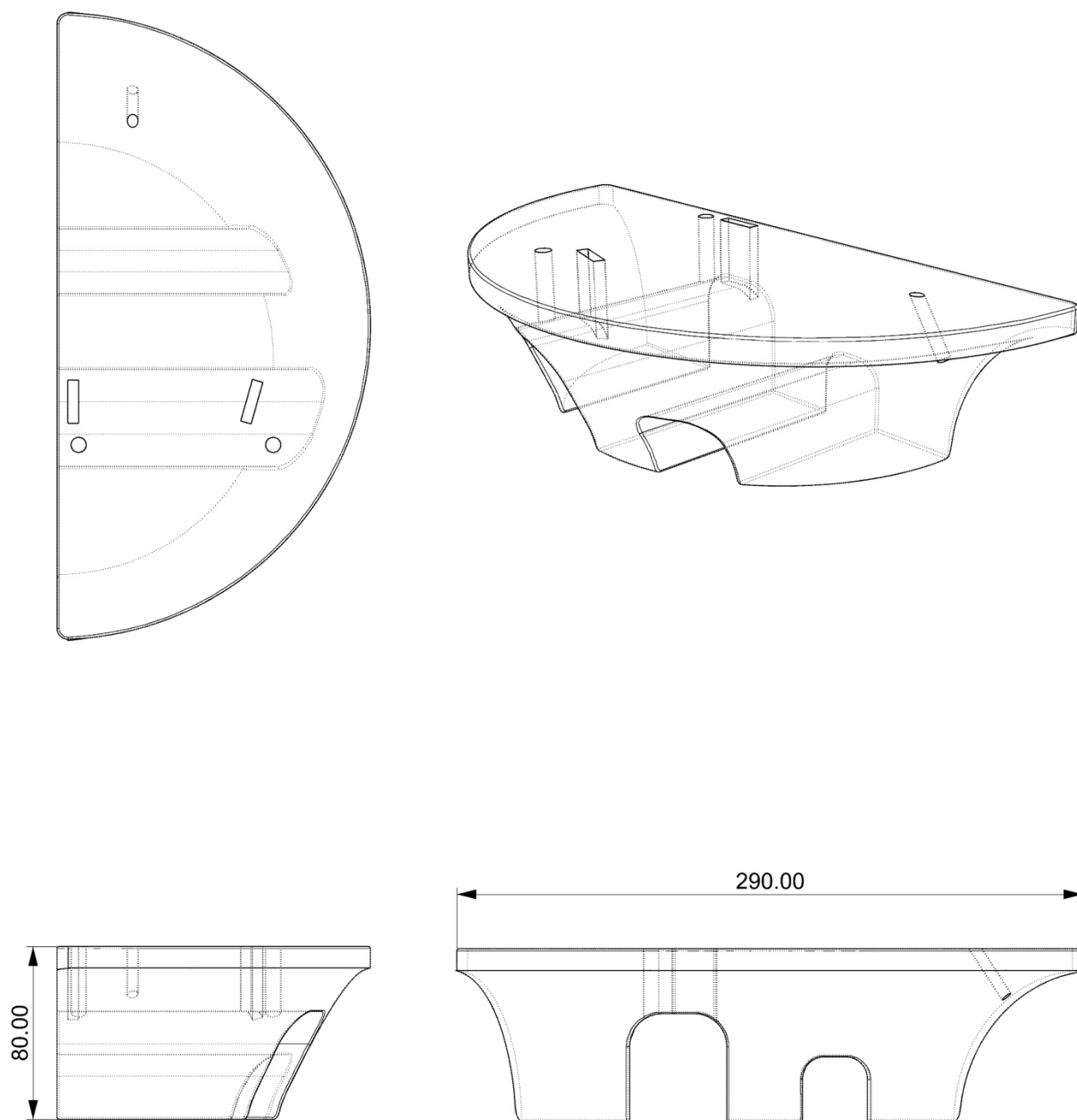




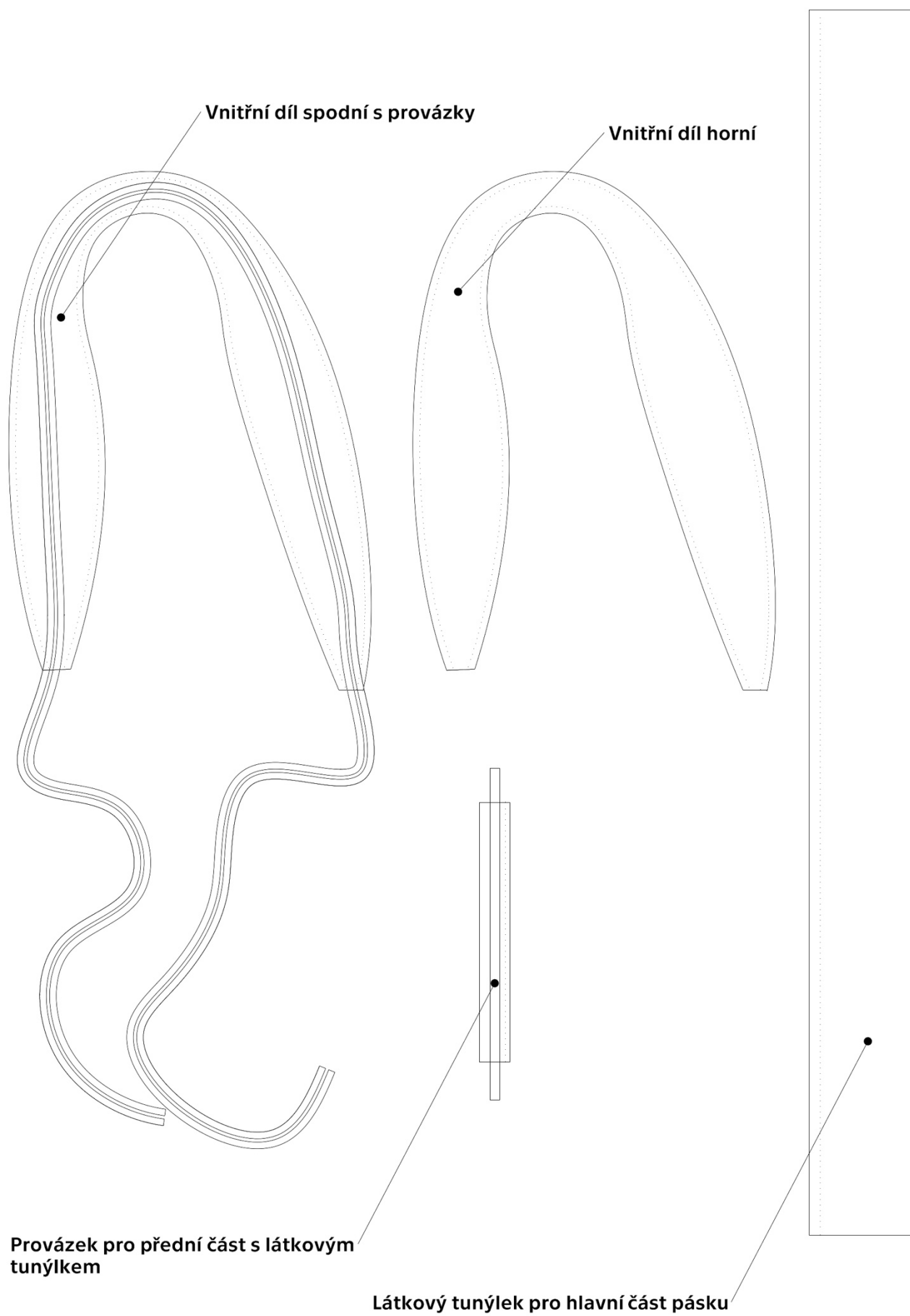




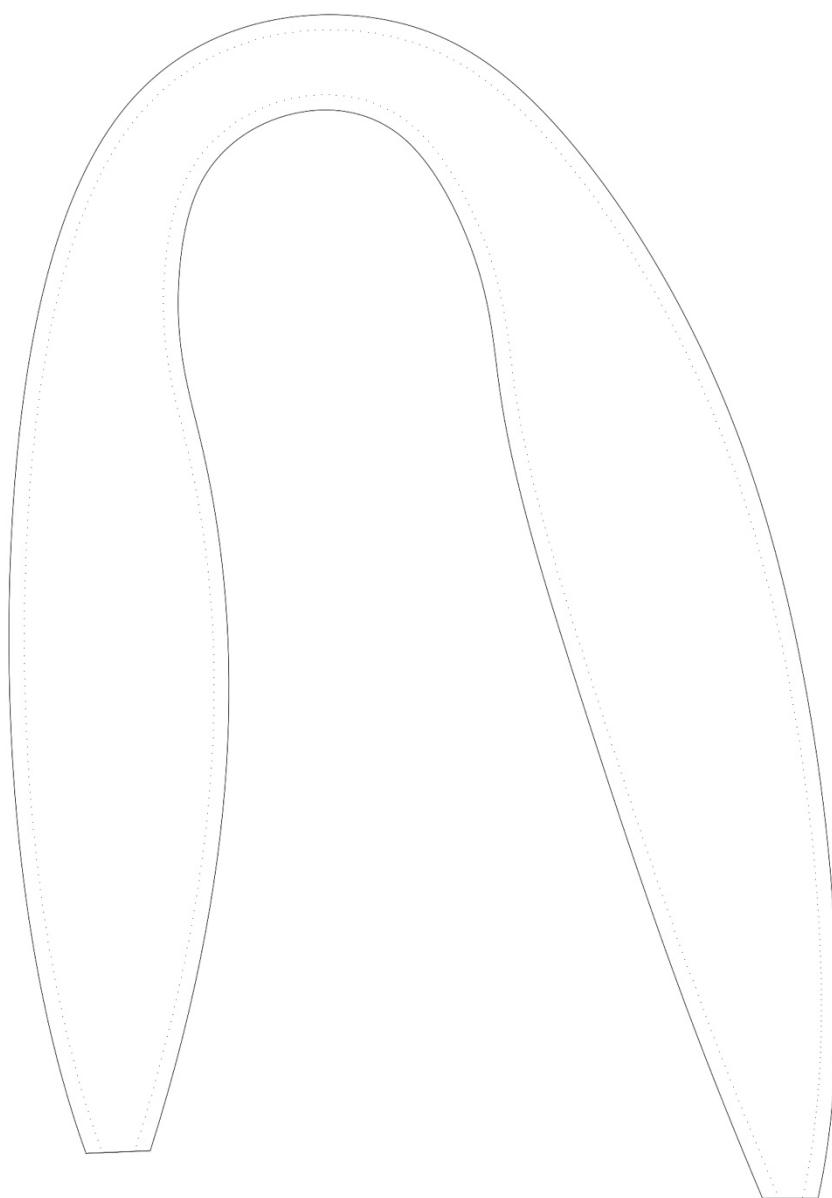
7.2 Výkresy platformy



Obrázek 44 Výkres dřevěné platformy, měřítko 1:3



Obrázek 45 Seznam částí pásu, měřítko 1:1,5



Obrázek 46 Vnitřní díl pásu horní, měřítko 1:1

8. ZÁVĚR

Tato bakalářská práce pro mě představovala zásadní zkušenost – nejen v rovině designérské, ale i osobní. Navrhnout obuv, která propojuje funkčnost s estetikou, se ukázalo být mnohem komplexnějším úkolem, než jsem si na začátku dokázala představit. Musela jsem se ponořit hluboko do vlastního vnímání těla, pohybu, stylu i hodnot, které chci svými návrhy vyjadřovat. Přestože to možná zní jako klišé, věřím, že mi tento projekt alespoň do určité míry změnil život – změnil můj pohled na obouvání i na samotný proces navrhování.

Při hledání rovnováhy mezi estetickou osobitostí a anatomickou funkcí jsem se opírala o principy barefoot obuvi, která podporuje přirozený pohyb nohy a neomezuje její funkci. Právě tento přístup mě vedl k hlubšímu pochopení souvislostí mezi formou a fyziologií. Zároveň jsem si uvědomila, jakou výzvou je skloubit tuto funkční rovinu s vizuálním výrazem, který by odrážel individuální styl. Výsledkem je návrh, který umožňuje modulární přizpůsobení – díky systému oddělitelných dřevěných platforem a textilního vázání může být obuv upravena podle potřeb i estetických preferencí uživatele.

Silnou inspirací mi byla tradiční japonská obuv, zejména modely *tabi* a *geta*, jejichž formální čistota, historická kontinuita a kulturní symbolika mě výrazně ovlivnily. V japonské filozofii jsem našla určitou duchovní hloubku, která se neodmyslitelně propsala i do mého vlastního návrhového procesu – jako potřeba hledat harmonii, rovnováhu a smysl i v těch nejmenších detailech.

Technická stránka návrhu pro mě znamenala výzvu – zejména v práci s kůží, se kterou jsem doposud neměla praktickou zkušenost. Přestože se nepovažuji za odborníci, práce s tímto materiálem ve mně vzbudila hluboký respekt k řemeslu jako takovému. Věřím, že porozumění tradičním technikám a výrobním principům je zásadní pro to, abychom jako designéři mohli vytvářet produkty, které mají skutečnou hodnotu – nejen estetickou, ale i funkční a řemeslnou.

Jsem nesmírně vděčná za všechny lidi, které mi tento projekt do cesty přivedl – jejich zkušenosti, rady i ochotu sdílet své know-how považuji za klíčové. V neposlední řadě si odnáším i důležitý vnitřní posun – uvědomění, že obuv není jen módní doplněk, ale každodenní rozhraní mezi tělem a světem, jehož návrh vyžaduje empatii, znalost i pokoru. Ráda bych se k tomuto tématu v budoucnu vrátila – ať už ve formě dalšího návrhu, experimentu, nebo hlubšího výzkumu.

9. ZDROJE

9.1 Seznam použité literatury

ASOCIACE BAREFOOT OBUVI. Definice barefoot obuvi. Online. Abfo.cz. 2024.

Dostupné z: [www.abfo.cz/o-asociaci/definice-barefoot-](http://www.abfo.cz/o-asociaci/definice-barefoot-obuvi/#:~:text=Jedná%20se%20o%20obuv%20respektující%20přirozenou%20chůzi.&text=01%20PROSTOR%20PRO%20CHODIDLO%20A,a%20zlepšuje%20pohodlí%20při%20chůzi..)

[obuvi/#:~:text=Jedná%20se%20o%20obuv%20respektující%20přirozenou%20chůzi.&text=01%20PROSTOR%20PRO%20CHODIDLO%20A,a%20zlepšuje%20pohodlí%20při%20chůzi..](http://www.abfo.cz/o-asociaci/definice-barefoot-obuvi/#:~:text=Jedná%20se%20o%20obuv%20respektující%20přirozenou%20chůzi.&text=01%20PROSTOR%20PRO%20CHODIDLO%20A,a%20zlepšuje%20pohodlí%20při%20chůzi..) [cit. 2025-05-04].

BE LENKA. Atributy barefoot obuvi – 1. část: Anatomicky tvarovaná bota [online].

Žilina: Be Lenka, 2024 [cit. 2025-05-13]. Dostupné

z: www.belenka.cz/blog/atributy-barefoot-obuvi-1-cast-anatomicky-tvarovana-bota/

CAI, Y., SONG, Y., HE, M. et al. Global prevalence and incidence of hallux valgus: a systematic review and meta-analysis [online]. 2023, 16, 63. Journal of Foot and

Ankle Research. DOI: 10.1186/s13047-023-00661-9 [cit. 2025-05-09]. Dostupné z:

jfootankleres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13047-023-00661-9

CHUA, Y.P., TAN, W.J. a SAW, A. Prevalence of Foot Deformity among Urban Young Working Women [online]. Journal of Foot and Ankle Surgery (Asia Pacific). 2021,

8(2), s. 76–79. [cit. 2025-05-09]. Dostupné

z: www.jfasap.com/abstractArticleContentBrowse/JFASAP/23369/JPJ/fullText

ČEHOVÁ, Tereza. Vliv obuvi na kinematické parametry dolní končetiny. Online,

Diplomová práce, vedoucí Mgr. Tomáš Klein. Olomouc: Univerzita Palackého,

2021. Dostupné z: theses.cz/id/c9plwt/diplomova__prace__ceskova.pdf. [cit.

2025-05-07].

ČIHÁK, Radomír. Anatomie 1. 2. vyd. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-7169-418-6.

CURTIS, R., WILLEMS, C., PAOLETTI, P. a kol. Daily activity in minimal footwear

increases foot strength. Scientific Reports [online]. 2021, 11, 18648 [cit. 2025-05-

09]. Dostupné z: doi.org/10.1038/s41598-021-98070-0

HASEGAWA, Masaki, Shusaku KANAI, Michele E. SHIMIZU, Sadaaki OKI a Akira

OTSUKA. The Kinesiological Effect of Japanese Geta Clogs on Gait: A Pilot Study.

Journal of Physical Therapy Science, 2007, roč. 19, č. 1, s. 77–81. DOI:

10.1589/jpts.19.77.

HOWELL, Daniel. Naboso: 50 důvodů, proč zout boty. Praha: Mladá fronta, 2012.

ISBN 978-80-204-2637-6.

LIEBERMAN, Daniel E. Příběh lidského těla. Jan Melvil Publishing, 2016. ISBN 978-80-7555-005-7.

LIEBERMAN, Daniel E. What We Can Learn About Running from Barefoot Running: An Evolutionary Medical Perspective. Exercise and Sport Sciences Reviews 40(2): s.63-72, duben 2012. DOI: 10.1097/JES.0b013e31824ab210

MARSHALL, John. Make your own Japanese clothes: patterns and ideas for modern wear [online]. 1. vyd. New York: Kodansha International, 1988. ISBN 0-87011-865-X. Dostupné z: [linda.karlov.mff.cuni.cz/~michal/kajfosz/John%20Marshall-Make%20Your%20Own%20Japanese%20Clothes__%20Patterns%20and%20Ideas%20for%20Modern%20Wear-Kodansha%20International%20Ltd.%20\(1988\).pdf](http://linda.karlov.mff.cuni.cz/~michal/kajfosz/John%20Marshall-Make%20Your%20Own%20Japanese%20Clothes__%20Patterns%20and%20Ideas%20for%20Modern%20Wear-Kodansha%20International%20Ltd.%20(1988).pdf) [cit. 2025-05-20].

NAH, Jesselyn. The History of Geta, Japanese Sandals [online]. Singapore: Culturally, 2023 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: www.culturally.co/blog/the-history-of-geta-japanese-sandals

NIX, S., SMITH, M. a VICENZINO, B. Prevalence of hallux valgus in the general population: a systematic review and meta-analysis [online]. 2010, 3, 21. Journal of Foot and Ankle Research. DOI: 10.1186/1757-1146-3-21 [cit. 2025-05-09]. Dostupné z: jfootankleres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-1146-3-21

PAILLIETTE, Jérôme. The History of the Jikatabi: Origins, Evolution, and Artisan Craftsmanship in Japan [online]. Singapore: NinjutsuShop, 2025-04-16 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: www.ninjutsushop.com/en/blog/ninjutsu-equipment/jikatabi/the-history-of-the-jikatabi-origins-evolution-and-artisan-craftsmanship-in-japan.html

RIDGE, S.T., JOHNSON, A.W., MITCHELL, U.H., HUNTER, I., ROBINSON, E., RICH, B.S. a BROWN, S.D.F. Foot bone marrow edema after a 10-wk transition to minimalist running shoes. Medicine and Science in Sports and Exercise. 2013, 45(7), 1363–1368. DOI: 10.1249/MSS.0b013e3182874769. ISSN 0195-9131.

RODGERS, Daniel. How the Margiela Tabi Went From Art School Niche to a Cornerstone of Celebrity Style [online]. New York: Vogue, 2023-07-31 [cit. 2025-05-21]. Dostupné z: www.vogue.com/article/margiela-tabi-boots-history

RUDOLFOVÁ, Marcela. Nošení barefoot obuvi z hlediska fyzioterapie a ortopedie. Online, Bakalářská. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2020. Dostupné z: dspace.jcu.cz/bitstream/handle/20.500.14390/43112/Noseni__barefoot__obuvi

__z_hlediska_fyzioterapie_a_ortopedie__Rudolfova.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [cit. 2025-05-07].

TEICHERT, Frank. Traditional Japanese Footwear (Geta) [online]. Pretoria: DITSONG: National Museum of Cultural History, 2023-09-19 [cit. 2025-05-21]. Dostupné z: ditsong.org.za/en/traditional-japanese-footwear-geta/

TANABE, Michele. What are Geta? 16 Things to Know about Japanese Sandals [online]. Japan Objects, 8. prosince 2023 [cit. 2025-05-09]. Dostupné z: japanobjects.com/features/geta

THOMAS, Martin J. et al. The population prevalence of foot and ankle pain in middle and old age: A systematic review. Online. Science Direct. 2011, roč. 2011, č. 152, s. 2870-2880. Dostupné z: www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304395911005616. [cit. 2025-05-06].

VAN DEN BROEKE, Teo. Feet on the ground: the rise and rise of the barefoot shoe [online]. The Guardian, 14. 2. 2024 [cit. 2025-05-07]. Dostupné z: www.theguardian.com/fashion/2024/feb/14/feet-on-the-ground-the-rise-and-rise-of-the-barefoot-shoe

ZNONAŘ, Martin et al. Lidská noha. [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2014 [cit. 2025-05-09]. Dostupné z: is.muni.cz/el/1451/jaro2014/bk2053/um/lidska_noha/

9.2 Seznam obrazových zdrojů

Obrázek 1: Leguano, Ballerina Pearl – dámské barefoot baleríny [online]. Naboso.cz, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://www.naboso.cz/Baleriny/LEGUANO-BALLERINA-Pearl>

Obrázek 2: Saltic Arwen, Puntik – dámské barefoot baleríny [online]. Naboso.cz, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://www.naboso.cz/Baleriny/SALTIC-ARWEN-Puntik>

Obrázek 3: Groundies, Lily 2.0 Black – dámské barefoot baleríny [online]. Naboso.cz, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://www.naboso.cz/Baleriny/GROUNDIES-LILY-2-0-WOMEN-Black-Damske-Barefoot-baleriny>

Obrázek 4: Sharpen, Tulip 3.0 Rose Gold – dámské barefoot baleríny [online]. Naboso.cz, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://www.naboso.cz/Baleriny/SHAPEN-BALERINKY-TULIP-III-Regular-Rose-Gold-Damske-barefoot-baleriny>

Obrázek 5: Ballet Sneakers [online]. Pinterest, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/pin/771030398740022760/>

Obrázek 6: Tabi baleríny [online]. Pinterest, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/pin/771030398740170563/>

Obrázek 7: The Snake Woman – Gabrielle Huguenot [online]. Virtual Shoe Museum, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://virtualshoemuseum.com/gabrielle-huguenot/the-snake-woman-black/>

Obrázek 8: Miu Miu, Nappa and Calf Leather Ballerinas [online]. Miu Miu, 2025 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://www.miumiu.com/eu/en/p/nappa-and-calf-leather-ballerinas/5F466A__3KSR__F0065__F__DX05

Obrázek 9: Geta [online]. Japan Talk, 2014 [cit. 2025-05-21]. Dostupné z: <https://www.japan-talk.com/jt/new/geta>

Obrázek 10: Tabi [online]. Kineya Tabi Co., Ltd., 2025 [cit. 2025-05-21]. Dostupné z: <https://www.kineyatabi.com/shop/tabi-socks/>

Obrázek 11: Prvotní skici bot, Archiv autorky, 2025

Obrázek 12: Skici bot z jiného pohledu, Archiv autorky, 2025

Obrázek 13: Sádrový odlitek nohy, Archiv autorky, 2025

Obrázek 14: Skica finálního návrhu, Archiv autorky, 2025

Obrázek 15: Prototyp 1, vyřazený návrh, Archiv autorky, 2025

Obrázek 16: Prototyp 2, návrh, ze kterého jsem dále vycházela, Archiv autorky, 2025

Obrázek 17: První prototyp platformy, Archiv autorky, 2025

Obrázek 18: Druhý prototyp dřevěné platformy spojený, Archiv autorky, 2025

Obrázek 19: Druhý prototyp dřevěné platformy oddělený, Archiv autorky, 2025

Obrázek 20: Render platformy 10 cm, Archiv autorky, 2025

Obrázek 21: Měřenka pravá noha, Archiv autorky, 2025

Obrázek 22: Napínání ušně beta modelu, Archiv autorky, 2025

Obrázek 23: Hotový beta model, Archiv autorky, 2025

Obrázek 24: Šablony předního a zadního dílu, Archiv autorky, 2025

Obrázek 25: Oblepené kopyto s kresbou stříhu, Archiv autorky, 2025

Obrázek 26: Seškrábané díly, Archiv autorky, 2025

Obrázek 27: Vyříznuté stříhy svršku a podšívky, Archiv autorky, 2025

Obrázek 28: Vnitřní stélky před slepením, Archiv autorky, 2025

Obrázek 29: Vnitřní stélky po slepení, Archiv autorky, 2025

Obrázek 30: Proces frézování dřevěné platformy, Kryštof Jínek, soukromá galerie, 2025 (poskytnuto s povolením autora)

Obrázek 31: Skoro hotové platformy, Kryštof Jínek, soukromá galerie, 2025 (poskytnuto s povolením autora)

Obrázek 32: Finální model se stužkami, Foto: Zdeňka Kabourková, Archiv autorky, 2025

Obrázek 33: Finální model, bez stužek, Foto: Zdeňka Kabourková, Archiv autorky, 2025

Obrázek 34: Finální model, vyzouvání, Foto: Zdeňka Kabourková, Archiv autorky, 2025

Obrázek 35: Finální model, bez platforem, Foto: Zdeňka Kabourková, Archiv autorky, 2025

Obrázek 36: Finální model s fialovými stužkami, Foto: Zdeňka Kabourková, Archiv autorky, 2025

Obrázek 37: Finální model, různé stužky, Foto: Zdeňka Kabourková, Archiv autorky, 2025

Obrázek 38: Seznam částí baleríny, měřítko 1:2,5, Archiv autorky, 2025

Obrázek 39: Význam jednotlivých čar, Archiv autorky, 2025

Obrázek 40: Střih 1:1, Přední díl a palcová přepážka, Archiv autorky, 2025

Obrázek 41: Střih 1:1, Zadní díl, Archiv autorky, 2025

Obrázek 42: Střih 1:1, Vnitřní stélka, Archiv autorky, 2025

Obrázek 43: Střih 1:1, Vkládací stélka a podešev, Archiv autorky, 2025

Obrázek 44: Výkres dřevěné platformy, měřítko 1:3, Archiv autorky, 2025

Obrázek 45: Seznam částí pásku, měřítko 1: 1,5, Archiv autorky, 2025

Obrázek 46: Vnitřní díl pásku horní, měřítko 1:1, Archiv autorky, 2025