

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA AGROBIOLOGIE, POTRAVINOVÝCH A PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ
KATEDRA ZAHRADNÍ A KRAJINNÉ ARCHITEKTURY



**Česká zemědělská
univerzita v Praze**

MOBILNÍ MOBILIÁŘ V KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTUŘE

Bakalářská práce

Autor práce: Michaela Voráčková
Obor studia: Zahradní a krajinářská architektura
Vedoucí práce: Ing. Lucie Miovská, Ph.D.

© 2021 ČZU v Praze

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci „Mobilní mobiliář v krajinářské architektuře“ jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou v práci citovány a také uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 3. 5. 2021 _____

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Ráda bych tímto poděkovala především svým nejbližším, kteří mě v době mých studií podporovali. Děkuji za rady a připomínky při vývoji návrhu paní Mgr. et BcA. Lence Liškové a panu MgA. Petru Stehlíkovi. V neposlední řadě patří veliké poděkování vedoucí mé bakalářské práce, paní doktorce Lucii Miovské za vřelý a motivující přístup, za inspiraci, výborné vedení, za všechny konzultace a rady s tím spojené.

PODĚKOVÁNÍ

The bachelor's thesis entitled "Mobile furniture in landscape architecture" focuses on general elements and information of ordinary seating furniture in public space and on solving the problematics of these elements and the associated development of specific seating furniture.

The aim was to obtain, record and evaluate opinions or information from various types of information sources, which became the basis for further solutions of their project. These topics could thus become a brief but factual guide on seating elements in public space (in the literary research, I mention mobile and non-mobile elements).

The bachelor thesis is structured into two main parts – literary research and the project itself.

The literary research summarizes the history of seating elements in the most developmentally intriguing periods, the types of materials used, ranging from construction to upholstery materials, ergonomics rules with a description of individual parts of the seating element, the summary of types of seating furniture and their rules or recommendations on location, arrangement and design. Furthermore, the selection and description of five specific landscape projects with an example of the diversity of the concept of seating elements. Lastly, a reference to the perception of public spaces and the associated importance of seating furniture according to their users – the chapter Furniture for people.

The main goal of the project was to design a suitable mobile seating element, into a specific space of Mercandin's orchards, both aesthetically and functionally, which could become part of public and private spaces. The development of the design was guided by the findings of the literary research and the evaluation of information and opinions of several people around me, which I obtained orally, not through the statistical results of binding surveys, where specific response options are already loaded in. It was through this form of interviews that the answers seemed more sincere to me, and one did not have to choose from any of the pre-listed ones. Thanks to this step, further development was subject to the demands of users, depending on their body structure, age and view of public elements. The next chapters of this part are a description of the development of the seating element, experiments which, after a series of consultations with experts, had the elements needed for further analysis and would require professional production tools and procedures for their implementation. Nevertheless, these designs have left behind lessons learned. A separate chapter then describes the final design, its gradual development, selected materials – the reason for their selection, and the subsequent specific description of production, based on sketches, outputs from 3D programs, technical drawings and photographs taken during implementation. In its own chapter, designs and again a description of the development of tweaks, which are part of the element itself, expanding its functional and aesthetic form, are attached to this part. The end of this comprehensive part is a representation of the economic quantification of materials and production, a reference to sources of inspiration and the planned development of this project.

The conclusion is focused on the evaluation of the results of the entire work, descriptions of findings and comparison of verified facts from the literary research with gradually acquired information during the work on bachelor's thesis.

KEY WORDS

portable mobiliary, housing elements of settlements, seating comfort, amenities of public places

SUMMARY

Bakalářská práce s názvem „Mobilní mobiliář v krajinářské architektuře“ se zaměřuje na obecné prvky a informace běžných sedacích mobiliářů ve veřejném prostoru a dále na řešení problematiky těchto prvků a s tím spojený vývoj konkrétního sedacího mobiliáře.

Cílem bylo získat, sepsat a vyhodnotit názory či informace z různých druhů informačních zdrojů, které se staly podkladem pro další řešení vlastního projektu. Tyto náměty by se tak mohly stát stručnou ale věcnou příručkou o sedacích prvcích ve veřejném prostoru (v Literární rešerši zmiňují mobilní i nemobilní prvky).

Bakalářská práce je strukturovaná do dvou hlavních částí – literární rešerše a vlastní projekt.

V literární rešerši je shrnuta historie sedacích prvků ve vývojově nejzajímavějších obdobích, druhy používaných materiálů řazené od konstrukcí po potahové materiály, pravidla ergonomie s popisem jednotlivých částí sedacího prvku, shrnutí typů sedacích mobiliářů a jejich pravidla nebo doporučení o umístění, uspořádání a designu. Dále výběr a popis pěti konkrétních krajinářských projektů s ukázkou různorodosti pojetí sedacích prvků. Na závěr odkaz na vnímání veřejných prostorů a s tím spojenou důležitost sedacích mobiliářů v závislosti na jejich uživatele – kapitola Mobiliář lidem.

Hlavním cílem vlastního projektu bylo navrhnout vhodný mobilní sedací prvek do konkrétního prostoru klatovských Mercandinových sadů, po estetické i funkční stránce, který by se dále mohl stát součástí veřejných i soukromých prostorů. Vývoj návrhu se řídil poznatky z literární rešerše a dále vyhodnocením informací a názorů několika lidí v mém okolí, které jsem získala ústní formou, nikoliv přes statistické výsledky závazných anket, kde jsou předem vloženy konkrétní možnosti odpovědí. Právě touto formou rozhovorů se mi odpovědi zdály více upřímné a člověk si nemusel z žádných předem vypsanych vybírat. Díky tomuto kroku se další vývoj podřizoval nárokům uživatelů, v závislosti na jejich tělesnou stavbu, stáří i pohled na veřejné prvky. Dalšími kapitolami této části je popis vývoje sedacího prvku, pokusy, které po řadách konzultací s odborníky měly prvky potřebné k dalšímu šetření a pro svou realizaci by bylo zapotřebí profesionálních výrobních nástrojů a postupů. Přesto tyto návrhy zanechaly poznatky, které se staly ponaučením při dalším vývoji. Samostatná kapitola poté popisuje finální návrh, jeho postupný rozvoj, zvolené materiály – důvod jejich zvolení, a následný konkrétní popis výroby, podložený skicami, výstupy z 3D programů, technickými výkresy a fotografiemi pořízených při realizaci. K této části jsou ve své vlastní kapitole připojeny návrhy a opět popis vzniku vychytávek, které jsou součástí samotného prvku, rozšiřující jeho funkční i estetickou formu. Zakořením této obsáhlé části je znázornění ekonomického vyčíslení materiálů a výroby, odkaz na inspirační zdroje a plánovaný rozvoj tohoto projektu.

Závěr je zaměřen na vyhodnocení výsledků celé práce, popisů zjištění a srovnávání ověřených faktů z literární rešerše s postupně získávanými informacemi během zpracovávání bakalářské práce.

KLÍČOVÁ SLOVA

přenosný mobiliář, prvky obytnosti sídel, pohodlnost sezení, vybavenost veřejných míst

SOUHRN

čestné prohlášení
poděkování
souhrn

01	ÚVOD	8
02	CÍL PRÁCE A METODIKA	10
03	LITERÁRNÍ REŠERŠE	12
3.1	Historie vývoje sedacího nábytku	14
3.1.1	Starověk	14
3.1.2	Středověk	14
3.1.3	Novověk	14
3.1.4	20. století	16
3.2	Druhy materiálů vhodné pro výrobu zahradního nábytku	18
3.2.1	Dřevo	18
3.2.2	Kov	20
3.2.3	Plast	21
3.2.4	Outdoorové látky	21
3.3	Ergonomie	22
3.4	Sezení – prvky, umístění a uspořádání, design	24
3.4.1	Prvky	24
3.4.2	Umístění a uspořádání	26
3.4.3	Design	26
3.5	Krajinářské hledisko	28
3.5.1	Spořilov – Roztylské náměstí	28
3.5.2	Lucemburské zahrady	28
3.5.3	Littlehampton	29
3.5.4	Promenáda u řeky Niederhafen	29
3.5.5	Vrchlického sady v Klatovech	30
3.6	Mobiliář lidem	32
3.7	Závěr	32
3.8	Shrnutí literární rešerše	33

04	VLASTNÍ PROJEKT	34
4.1	Mercandinovy sady	36
4.1.1	Historie	36
4.1.2	Obnova Mercandinových sadů v roce 2015	38
4.1.3	Občanská vybavenost	38
4.2	Fungování – vývoj návrhů a jejich popis	40
4.3	Souvislosti s uživatelem	44
4.4	Zpracování finálního projektu	44
4.4.1	Vývoj návrhu	44
4.4.2	Pohyblivý mechanismus sedací plochy	50
4.5	Přidané hodnoty	54
4.6	Ekonomická rozvaha	56
4.7	Zasazení do veřejného prostoru	57
4.9	Plánovaný vývoj	60
05	DISKUZE	62
06	ZÁVĚR	64
07	ZDROJE	66

01

Veřejný prostor nebo také přístupný exteriér města, vnitrobloků i vnitřního prostoru budov, můžeme také chápat a vnímat jako místo poskytující příležitost pro setkávání lidí. Umožňuje jim být ve společnosti jiných lidí, vidět, slyšet a poznávat jednání spoluobčanů.

Tento pojem můžeme dále rozvíjet a konkretizovat. Parky s veřejnou zelení, plovárny, náplavky, lázeňské kolonády, městské sady, náměstí, cesty, ulice, místa, kam se můžeme vydat, kam můžeme utéct před shonem uspěchané doby. Tyto prostory byly skvěle vymyšleny a postupem času se staly propracovanějšími a dokonalejšími. Jedním z hlavních prvků je veřejný mobiliář, jehož hlavním úkolem je daný prostor vhodně doplňovat, nikoliv však svým tvarem, barevností, nebo umístěním dominovat.

Mobilní mobiliář, se kterým se v dnešní době můžeme setkávat skoro na každém kroku, je neodmyslitelnou součástí veřejného prostoru: při návštěvě kaváren, společenských akcí pod širým nebem, ale i rodinných zahrad.

Často se však můžeme setkávat s problematikou sedacího nábytku. Za zmínění stojí například jeho nepohodlnost a krátká životnost, kterou můžeme připisovat k dnešnímu „trendu“ výroby, a tj. použití málo kvalitních, avšak levných materiálů, který této nedokonalosti napomáhá. Nemohu však nezmínit i výhody těchto faktorů. Nábytek takto vyrobený je cenově dostupnější, snadno skladovatelný a lehký, což je jeho velké plus při manipulaci s ním.

Toto téma, ačkoliv se může zdát nezajímavé a triviální, má spousty půvabů i věcí k zamyšlení, je totiž součástí aktivního života každého z nás. Proto se v této práci budu snažit toto tvrzení dokázat.

02

Cíl práce

Cílem této bakalářské práce bylo na základě sepsané rešerše, vývoje návrhu a konzultací s odborníky zabývajícími se daným tématem vymyslet vhodný mobilní sedací prvek do nově zbudovaných klatovských Mercandiových sadů, i do dalších veřejných prostorů, který by splňoval funkční a estetické požadavky jeho budoucích uživatelů, který by se mohl vyhnout vandalismu díky napevno spojeným jednotlivým částem a také díky předpokladu, že by byl na určených místech pod správou jeho vlastníka. Mohl by tak vhodně, ne však dominantně doplňovat soukromé zahrady i prostory kavárenských a restauračních zařízení.

Nejzajímavější součástí mobilního mobiliáře je sedací plocha, která na rozdíl od běžně viděných a užívaných prvků je pevně ocalouněna a tvrdost či požadovanou měkkost si tak bude moci každý uživatel nastavit, dle své tělesné konstrukce a osobních požadavků. Konstrukce této mobilní židle je vymyšlena tak, aby eliminovala převrácení či zborcení pod vahou sedícího člověka, ale na druhou stranu se nejedná o masivní prvek, proto je možné jeho snadné složení či přemístění.

Jak jsem již zmínila, tomuto závěru předcházelo sepsání literární rešerše, která zmiňuje nejdůležitější informace o sedacích prvcích, mobilních i nemobilních, určených do exteriéru. Mohla by se tak stát stručnou a věcnou příručkou o sedacích mobiliářích.

Metodika

Celá práce je dělena na dvě hlavní části. První je (literární rešerše) dělena do osmy podkapitol. Popisuje historii sedacích prvků s vývojově nejznámějšími obdobími, pokračuje v souhrn druhů materiálů používaných k výrobě, kde jsou zahrnuty i potahové materiály lehátek a venkovních polštářů.

Další částí je vyjmenování a popis jednotlivých druhů běžně užívaného sedacího mobiliáře v závislosti na jejich design, uspořádání a umístění. Z této kapitoly vychází i další část zmiňující konkrétní již realizované prvky krajinářské a zahradní architektury se zajímavými koncepty zahrnující výběr sedacích prvků. Všechny tyto kapitoly se staly podkladem pro závěr. Ten je zaměřen na vnímání současných veřejných míst a v něm zasazené mobiliáře, které jsou neodmyslitelně jejich důležitou součástí.

Druhou částí je vlastní projekt, který vznikl na základě získaných informací z literární rešerše a ústní formou dotazů na veřejný prostor, lidí v mém okolí. Součástí této rozsáhlé kapitoly je i postupný vývoj návrhu, změny a jejich podrobný popis k lepší orientaci čtenáře. Samotnou kapitolou je vývoj a výroba finálního návrhu.

CÍL PRÁCE A METODIKA

03

LITERÁRNÍ REŠERŠE

3.1 Historie vývoje sedacího nábytku

Kultura bydlení se odrážela od vývoje lidské společnosti, vztahů mezi člověkem a prostorem. Ta se po staletí vyvíjela, s potřebou člověka, rozvojem jeho výrobní síly, sociálními vlivy, politickými událostmi, a hlavně novými technickými poznatky. Při návštěvách kulturních památek na území ČR či v zahraničí, je na nábytek poukazováno jako na řemeslná a umělecká díla. V dnešní době se jedná o průmyslově vyrobené kusy, podřízené přísnému řádu ekonomiky, za využití strojní technologie. Nábytek však nikdy nebyl a není jen kus, který se stal předmětem výroby. Vždy byl vnímán jako smysl užití hodnoty, kterou utvářejí, v podstatě tři základní složky: hodnota funkční, estetická a třetí již zmíněná hodnota výrobní. (Brunecký, 2000)

Konkrétněji jsem se zaměřila na historická období s významnými změnami vývoje.

3.1.1 Starověk

Od prvních výrobků ze dřeva a kamene přes první výplňové konstrukce výrobků s použitím zvířecích kůží a rostlinných vláken dosahuje starověká kultura vysoké úrovně.

Egypt

Umění Egypta mělo vždy především význam symbolický. Poukazovalo na sílu a moc říše svou monumentalitou, a to ve všech směrech. I přes toto tvrzení mnohé kusy nábytku, zdiva a jiných užitkových předmětů zdobí naturalistické ornamenty. Jedním z nejzajímavějších znaků egyptského nábytku jsou nohy, které představovaly nohy skutečných zvířat. Nejčastěji kopyta koně nebo tlapy lva.

Na sedací nábytek se pokládaly polštáře plněné peřím, žíněmi a rostlinnými náhražkami. Teprve později přistoupili k pevnému čalounění. Tento typ mohli využívat jen vladaři a kněží. Sedací nábytek vládnoucích vynucoval strnulé sezení, opěrky byly se sedací částí svírány pravým úhlem, podobně jako později v gotice. U ostatního typu sedacího nábytku byly k pohodlnějšímu sezení opěrky s mírným sklonem, společně s opěrnými vlasy. Obrázek 1.

Pro patřičný vzhled nábytku se používaly pigmentové nátěry, kontrastní malované vzory, vyškrabávání na způsob sgrafita, vykládání slonovinou, želvovinou, perletí a vzácnými dřevy.

Řecko

Období starověkého Řecka se stalo inspirací pro nastávající kultury. Obyvatelé měst navyklí žít „na ulici“, večeřet venku, trávit čas co nejméně uvnitř budov. Dům byl místem žen, dětí a služebnictva. Řecký nábytek v té době měl sloužit především ženám, přinesl antropometrické poznatky. Byly zjemněny tvary, zdokonaleny konstrukce.

Na rozdíl od jiných kultur, jako například od již zmíněné egyptské, nebyl sedací nábytek

jen výsadou vládců a bohatých společenských vrstev, zde se stává běžným zpříjemňujícím bytovým zařízením i chudších vrstev. Oproštuje se od naturalistických vzorů, je symbolem dynamiky a měřítka. „Člověk je měřítkem všech věcí“, Prothagoras.

Nejznámějším a nejoblíbenějším typem byla židle klismos. Tato židle měla mírně zakloněné opěradlo, nohy prohnuté v lehké linii uvolněného tvaru do tvaru srpovitého, sezení tak není již strnulé, ale pohodlné a uvolněné.

U konstrukcí se objevují prvky z ohýbaného dřeva, pevné čalounění. Podle egyptského vzoru Řekové převzali a používali skládací či přenosné stoličky. Konstrukce i čalounění sedacího nábytku byly laděny do světlých odstínů. Obrázek 2.

3.1.2 Středověk

Období středověku, datované od pádu Západořímské říše 476 po Kr. až k datu objevení Ameriky 1492. K typickému obydlí středověké Evropy, patřily chladné, tmavé tvrze a hradiště, kde byl na prvním místě oceňován kov, pro jeho trvanlivost a pevnost.

Gotika

Sedací nábytek gotiky byl vyráběn v kombinaci trámek a plošného vyřezávaného materiálu. V místnostech se zpravidla objevují třínohé židle, nebo také stoličky s loketníky a opěrky ve stejné výši. Mezi základní prvky obydlí patřily také lavice odvozené od tvaru truhly, s kolmými opěrky zdobené sloupky a mřížovou výplní. Lavice nebyly jen součástí obydlí, ale i sakrálních a světských staveb, kde zůstávají základním vybavením dodnes.

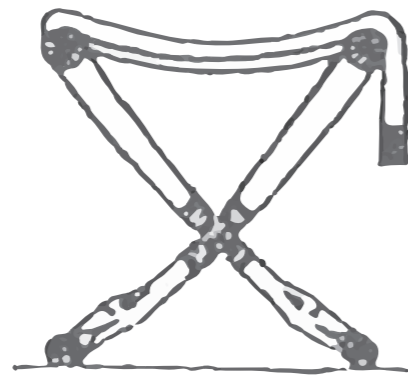
Sedací nábytek byl změkčován volně položenými polštáři plněnými žíněmi, peřím a rostlinnými náhražkami.

3.1.3 Novověk

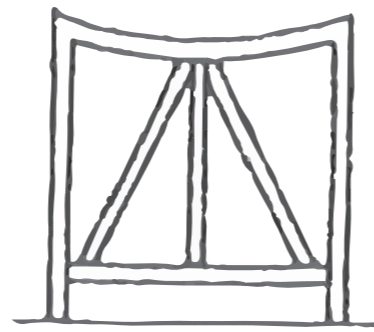
Počátek novověku je kladen do období zámořských objevů, vzniku podnikatelských tříd a manufaktur. Nástup renesance vnáší do doby válečné střety a náboženské reformy. Na rozdíl od doby středověku byl kulturní vývoj v jednotlivých zemích odlišný.

Baroko

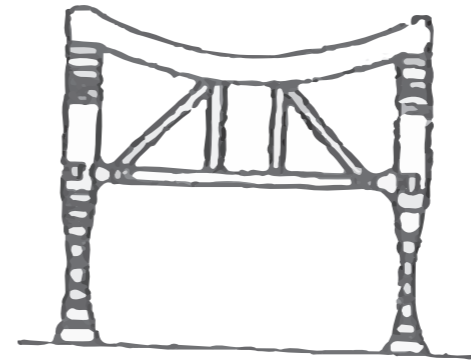
Barokní doba je známá svou monumentalitou, zdobností, náboženskými vlivy a je snad nejellegantnějším obdobím nábytku v historii. Nábytek sloužil především k prezentaci, byl oceňován víc než malba a plastiky. Typické pro barokní nábytek šlechty bylo dýchování, které dalo nábytku



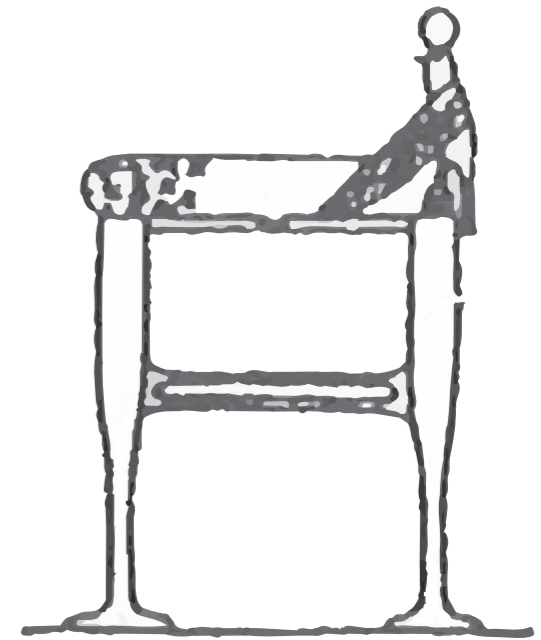
skládací židlička



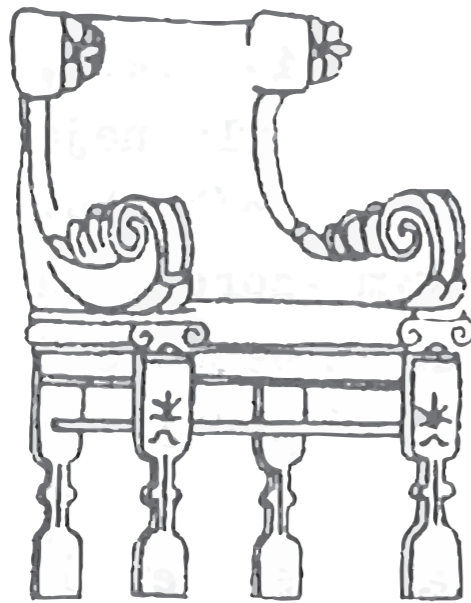
stolička z hladkých latěk



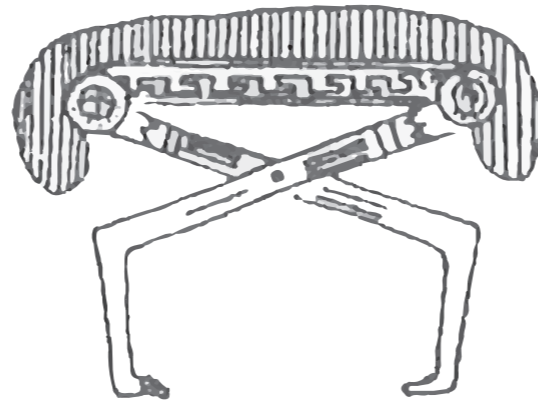
stolička zbobená soustružením
obr. 1



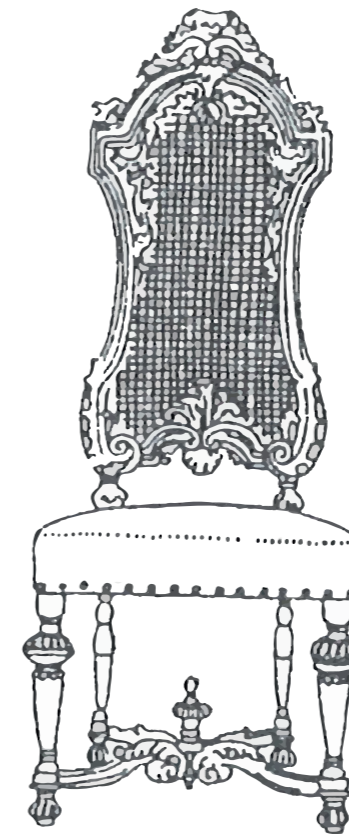
stolička s nízkým opěradlem obr. 1



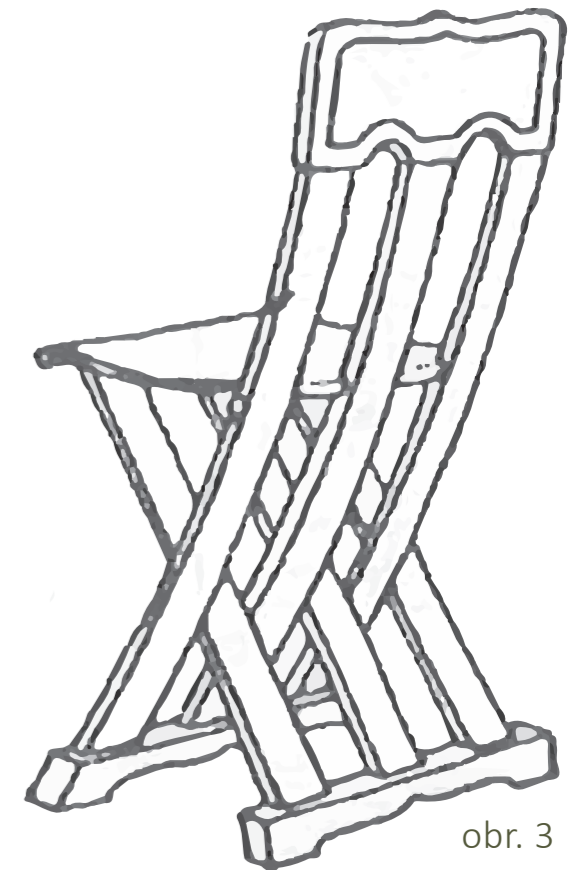
raněřecká lenoška obr. 2



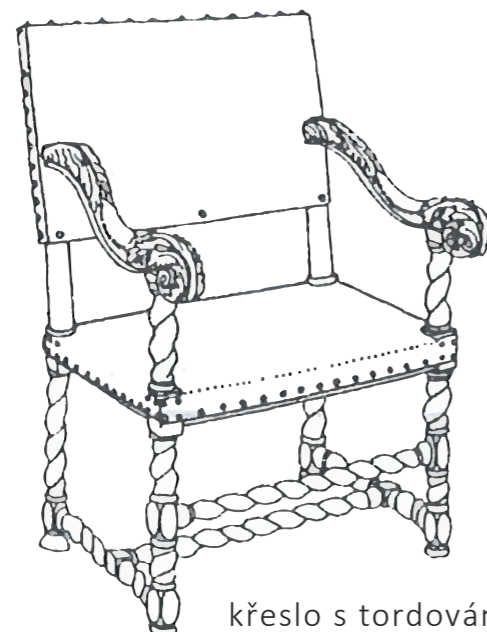
skládací židlička obr. 2



židle kolem r. 1960 obr. 4



skládací židle obr. 3



křeslo s tordováním a volutami obr. 4



židle s prkeným sedadlem obr. 4

patřičný estetický vzhled a také pomohlo zakrýt konstrukční spoje a nedostatky. Nábytek získává nadlidská měřítká a robustnost. Židle byly charakteristické tordováním neboli šroubovitým otáčením konstrukce, a vysokými opěradly. V tomto období lze dělit nábytek do dvou skupin. Do první skupiny se řadí nábytek exkluzivní, vládnoucí šlechty, prezentovaný dvorem Ludvíka XIV. Druhou skupinu tvoří nábytek měšťanských domů a hanzovních měst Německa či Holandska. (Brunecký, 2000)

Sedací nábytek charakterizuje pevné čalounění, potahované zdobnými tkaninami. Na dvoře Ludvíka XIV. měl čalouněný nábytek symbol hierarchie (nikdo nesměl sedět v přítomnosti krále). Dalším inovativním typem sedacího nábytku byly čalouněné taburety bez loketníků. Pokud židle měly opěrky, tyto byly mírně vykloněné a pro pohodlí sedících opatřeny malými polštářky tzv. manchette. Opěrky židlí byly většinou vysoké, symbolizující mocenské postavení. Pro čalounění nábytku se používal samet, brokát a hedvábí.

Druhým, již zmíněným, druhem byl nábytek měšťanských domů. Tímto nábytkem byly nejčastěji vybaveny bohaté obchodnické rodiny Holandska a severního Německa. Sedací nábytek tvoří převážně renesanční konstrukce s pevným čalouněním. Vlysy nábytku jsou tordované nebo balustrované.

Barokní styl se stal poté velikou inspirací pro rokoko (v této době se poprvé v dějinách objevují kolečka na nábytku, pro snadnou manipulaci). Obrázek 4.

Rokoko

V období rokoka se móda a styl bydlení hlouběji diferencují na šlechtické domy, lovecké zámečky, na domy bohatých měšťanů, nájemné domy pro bydlení městské chudiny a venkova. Roste potřeba pracovních sil a velmi rychle vzrůstá počet obyvatelstva. Rokoko poprvé vytváří soupravy nábytku, sladěné s koberci a tapetami. Sedací nábytek sloužil tehdejšímu společenskému životu (posedávání a hovoření). Mezi typické znaky sedacího nábytku rokoka patří prohnuté plochy a křivky, měkké polštářování, mušlové a květinové zdobení s kartušemi (plastické orámování znaků, nápisů, nebo obrazů). Křivka opěradla se vyvíjela z linie noh. Potahové látky zdobného nábytku tvořil satén, hedvábný květovaný damašek, samet ve světlých odstínech v kontrastu zlacení. Velmi časté bylo dvojí polštářování, kdy na plochý talířový základ byly pokládány měkké péřové polštáře zpříjemňující sezení. V době rokoka se poprvé objevují i otočná kolečka na nábytku, pro snadnou manipulaci, která se nejčastěji zhotovovala ze slonoviny.

Secese

Krátká doba secese počínající od roku 1895, kdy doznívá zlatá doba kapitalistického rozvoje průmyslu, objevů a vynálezů. Secese se rozchází s tradičními stylovými formami a ornamenty. Do módy přichází výrazné květinové a přírodní motivy, které zdobily nábytek, obrazy, lampy, vázy, šperky a jiné užitkové předměty. Velké oblíbenosti dosahuje v tomto období ohýbaný nábytek Michela Thoneta, jehož tradice a styl spadá do doby biedermeieru. Firma Thonet uvedla jako první divadelní křesla se sklopným sedadlem, jak je známe dnes, sedací zařízení do kanceláří, obchodů, hotelů, čítáren, čekáren a přednáškových sál. Pro některé živnosti, zejména pro holičství, vyvinul

Thonet otáčecí křesla, čekárenské věšáky, sedátka a stolky pro děti a pak pro tuto práci nejzajímavější nový typ nábytku a to - zahradní nábytek. Největší popularity dosahuje v interiéru proslulé houpací křeslo. Podobný, často okopírovaný nábytek ještě levněji vyrábí konkurenční firma J&J Kohn, se kterým se musely spokojit sociálně slabší vrstvy. Obrázek 5.

Židle secese utváří kroutící se rostlinné stvolky zdobené mosazným kováním, intarzií (skládání a následné lepení dřív do dřeva různých barev a struktur), perletí a slonovinou.

3.1.4 20. století

Počátkem století se rozrůstají možnosti novodobých konstrukcí a s nimi úzce spojených nových druhů používaných materiálů. Opustilo se od přehnané zdobnosti. Do popředí se dostala tvarová jednoduchost, proporce, měřítko i harmonie materiálů. Tento nový názor se projevoval v pracích O. Wagnera, A. Perreta, T. Garniera nebo A. Loose. Obrázek 6.

První polovina 20. století

Česká moderna počátkem dvacátého století vycházela ze secese, jejího stylu pro materiál a konstrukci. Styl se oproštuje ze zjetí ornamentu a prosazuje zejména věcnost a jednoduchost. Zakladatelem moderního umění u nás byl Jan Kotěra, který uvedl českou architekturu do čela evropského umění. V této době se objevily i nové materiály, jako např. sklo, železobeton nebo železo.

Nábytek počátku dvacátého století vychází z funkce předmětné budovy. Uplatňuje se geometrický ornament kubismu – čtverce, trojúhelníky a kosočtverce jako protiklad ornamentu secese. Kubismus po době své slávy reaguje na proud konstruktivismu a funkcionalismu. Koncem první světové války a v průběhu dvacátých let se místo šikmých ploch a jehlanů objevují oblouky hranoly, kulaté a válcové plochy čerpající ze selského nábytku.

Meziválečná léta si vyžádala spousty nových nařízení. Jedním z nich byl i zákon o stavebním ruchu, který pojednával velikosti bytů a to do 80 metrů čtverečních. Motivována tímto zákonem, vypukla vlna stavebních akcí, veliké výstavby zahradních čtvrtí. Velikou inspirací při jejich navrhování se stal anglický a severský způsob žití, který přinesl sedlové střechy a zeleň v městském celku. Podobně tomu tak bylo i při výstavbě rodinných domů, kdy byl vnímán úzký vztah mezi domem a zahradou. Tento velmi slibný styl bydlení byl zpomalen krizí a následně definitivně přerušena druhou světovou válkou. Bohužel se po ní nepodařilo na tyto myšlenky opět navázat. Nábytek se stává jen „nástrojem“ k bydlení, co nejvíc přizpůsoben skromnému a malému prostoru. Získává neokázalou, civilní podobu, využívá jednoduchosti a krásy dřeva. Nábytek byl zmenšen, aby se podřídil potřebám a váze člověka, byl mobilní, lehce pohyblivý.

K této době se připisuje i první kovový nábytek z ohýbaných trubek doplněn tvarovanou překližkou. Tyto stylové kusy zdobily architektonickou perlu válečné doby, a to vilu Tugendhat v Brně, postavenou Miesem van der Rohe před druhou světovou válkou.

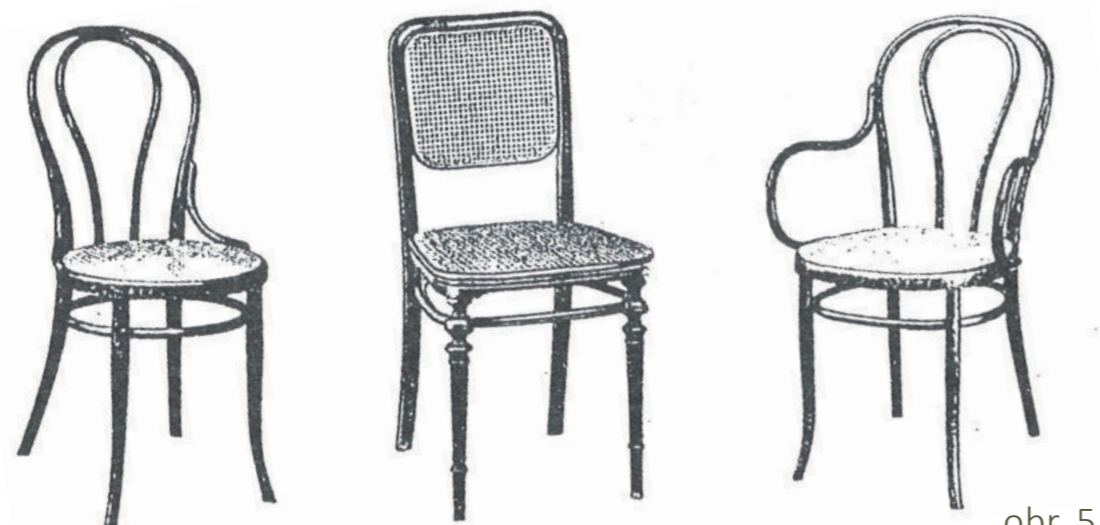
Druhá polovina 20. století

Nábytkářský průmysl a způsob bydlení druhé poloviny dvacátého století byl výrazně poznamenán nezměřitelným zničením Evropy za druhé světové války. Tato poválečná nouze neměla následky pouze v Evropě, ale bohužel se dotkla celého světa. Po konci války započala obnova poničených měst a výstavba nových center.

Prvním znakem nábytku dvacátého století byla ta skutečnost, že nábytek se stává běžným spotřebním zbožím. Tento fakt byl tak v rozporu s první polovinou století, kdy byl nábytek investicí na celý život, mnohdy i předmětem, který se dědil z generace na generaci. V druhé polovině dvacátého století dochází k jeho častější obměně, dle životní a finanční situace dané rodiny – nábytek pořízený při stavbě domu, nebo při prvotním zařizování obydlí, naproti tomu pak doba, kdy děti opouštějí domov a rodiče si své bydlení upravují podle své vlastní potřeby. V této době se stal nábytek dílem velkovýroby, které se řídily tehdejšími technologickými požadavky, cenou výroby a materiálů a také výrobními možnostmi.

Kvalitní nábytek se vedle určitých extravagantních pojetí objevuje opět koncem dvacátého století. Rozvíjel se nábytek veřejných prostor, např. do kanceláří, hotelů, školních a zdravotnických zařízení. Do popředí výroby se dostávají netradiční materiály jako kov, sklo, plasty, syntetické povrchy aj., které vyhovovaly provozním, mechanickým a chemickým požadavkům. Výroba masivního a dýhovaného nábytku byla určena především do oblasti hotelového a společenského prostoru. Konec dvacátého století si připisuje nové poznatky v oblasti potřeb a požadavků člověka. Antropometrické, fyziologické a ergonomické objevy vyústily ve zdokonalení sezení, které přikročilo k objevení tzv. bezbariérového nábytku, jenž byl určen pro tělesně postižené a jinak hendikepované občany. Další velmi výraznou charakteristikou konce století je ekologická vlna, která se stala dalším kritériem kvality nábytku. Kromě kancelářského mobiliáře se výrazně prosazuje i zahradní nábytek, který byl převážně zhotovován ze dřeva, plastů, kovu. Do popředí se dostával i proutěný nábytek.

Závěr dvacátého století je charakterizován u nábytku pozvolným přechodem od nábytku funkcionálního k nábytku efektivnímu. K nábytku, do něhož vložené výrobní náklady musí co nejefektivněji naplňovat nejen funkční, ale i fyziologické, psychologické a sociologické požadavky. (Brunecký, 2000)



Thonet v období secese 1890 - 1905

obr. 5



Vývoj sedacího nábytku 20. století

obr. 6

3.2 Druhy materiálů vhodné pro výrobu zahradního nábytku

3.2.1 Dřevo

Dřevo je nejdéle využívaným výrobním materiálem nábytku s jedinečným charakterem. Jeho vzhled, povrch příjemný na dotek umocňuje spojení zahradního nábytku s přírodou, kde bývá umístěn. Jedinečný je především svými vlastnostmi, za zmínění stojí jeho obnovitelnost, tvrdost, opracovatelnost. Na rozdíl od kovu se dřevěný povrch v létě nerozpaluje a v chladném počasí nechladí. Různé druhy dřeva jsou ceněny pro svou strukturu, bohatou škálu zbarvení a kresbu dřeva.

Nelze opomíjet fakt, že dřevo je přírodní materiál a jako přírodní materiál se také chová. Nesmíme u něj očekávat tvarovou stálost, jakou má například kov nebo kámen a je třeba počítat s barevnou nestálostí či nutností pravidelné údržby, jakým je potřebná impregnace, například přetírání oleji, lakování, moření atd.

Čerstvě pokácené dřevo obsahuje až tři čtvrtiny vody a vzduchu, které postupně vysychají a dřevo tím ztrácí na objemu. Optimální vlhkost pro interiéry je 6 – 12 %, u venkovního nábytku se pohybuje v rozmezí 14 – 17 %. Při poklesu vlhkosti pod tyto hodnoty dřevo začne ztrácet tzv. vázanou vodu, což způsobuje deformace tvaru a vznik trhlin. Tento proces se vlivem vlhkosti stále opakuje.

Typy dřeva a jejich vlastnosti

Smrk

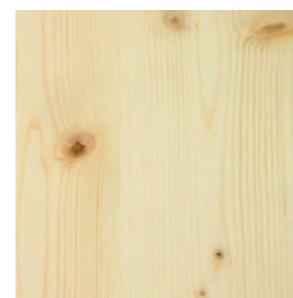
Mezi nejčastější využívaná dřeva v nábytkářském průmyslu patří dřevo smrkové, jak pro svou cenovou dostupnost, tak snadnou zpracovatelnost. Smrkové dřevo má bílou, jemně nažloutlou barvu a přirozený lesk. Esteticky příjemným znakem je dobře viditelná kresba letokruhů a malých světlých suků. Na podélném řezu jsou rovnoběžná vlákna, dřevo je tímto dobře opracovatelné. Smrk má jemnou strukturu a řadí se mezi nejměkčí dřeva. Nejčastěji se smrkové dřevo používá jako dřevo konstrukční, dobře v něm drží spojovací materiály, například vruty a také se snadno povrchově upravuje pomocí barev, laků, mořidel a jiných impregnačních prostředků. Obrázky 7; 8.

Borovice

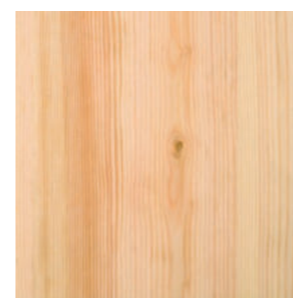
Borovicové dřevo se vyznačuje jemnou růžovou až jemně načervenalou barvou a výraznými tmavými sukami. Tento druh dřeva obsahuje velké množství pryskyřice, která napomáhá prodloužení životnosti, a dále se využívá pro výrobu terpentýnu, terpentýnového oleje, kalafuny aj. Zamodralé borové dřevo má vyšší schopnost přijímat vodu a tím je u něho i větší možnost napadení houbami. Nejčastěji využívaným druhem borovice k výrobě nábytku, především k výrobě zahradního nábytku, je borovice severská. Díky drsným klimatickým podmínkám v severských oblastech roste dřevo pomaleji, je tedy tvrdší, pevnější a neprodukuje tak velké množství pryskyřice jako ostatní druhy borovice. Obrázky 9; 10.



obr. 7



obr. 8



obr. 10



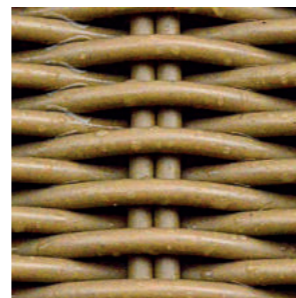
obr. 9



obr. 11



obr. 12



obr. 13

Dub

Dub se řadí k nejtvrdějším tuzemským dřevinám. Dřevo je světlé, střídají se od nažloutlých, přes hnědé až po bělavé odstíny. Díky poměrně velkým pórům vzniká při řezu dřevem rýhovaná a velice esteticky zajímavá struktura. Mezi kladné fyzikální vlastnosti dubového dřeva patří „odolnost“ vůči vodě. Dřevo nebobtná, ale postupně tmavne a tvrdne. Tato vlastnost je ideální pro výrobu venkovního nábytku. Obrázky 11; 12.

Ratan

Ratan je druh liánové palmy, rostoucí na území jihovýchodní Asie. Na rozdíl od bambusu, který se také využívá jako výrobní materiál, není ratan dutý, což zvětšuje jeho pevnost. Pro výrobu exteriérového nábytku se používá neloupaný a transparentním lakem ošetřený ratan. Ratanový nábytek, byť ošetřený impregnační špatně odolává vlhkosti, proto je doporučováno ho umísťovat na krytá místa. Obrázky 13; 14.

Teak

Čerstvé teakové dřevo má žlutohnědou barvu s výraznou kresbou žilkování a barevných odstínů. Stárnutím dřeva nebo vlivem klimatických podmínek získává stříbrnošedou patinu, které můžeme předejít povrchovou úpravou, olejováním, voskováním nebo lakováním. Teak je jedna z nejoblíbenějších dřevin k výrobě zahradního nábytku kvůli jeho fyzikálním vlastnostem, mezi které patří tvrdost a odolnost díky vysokému obsahu přírodních olejů, napomáhající odolnosti vůči povětrnostním vlivům. Obrázky 15; 16; 17.

Jatoba

Jatoba, neboli Kurbaryl obecný, také známý jako brazilská třešeň, je exotická dřevina s velmi pomalým růstem, pocházející z Jižní Ameriky. Čerstvě řezaný masiv má červenohnědou barvu, kde podobně jako u teakového dřeva dochází postupem času k vyblednutí, dřevo tak získává stříbrný odstín. Proti tomuto jevu lze opět použít impregnační oleje, laky nebo vosky. Díky svému dekorativnímu vzhledu se jatoba může využívat na výrobu podlahových krytin. Obrázky 17; 18.



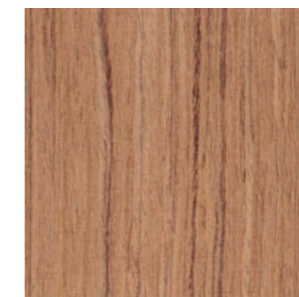
obr. 14



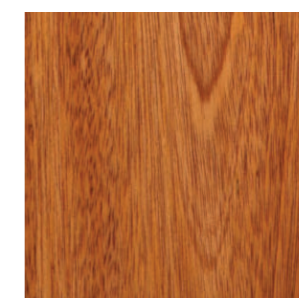
obr. 15



obr. 16



obr. 17



obr. 18



obr. 19

3.2.2 Kov

Kov je dalším z nejvíce používaných materiálů k výrobě zahradního nábytku. Po éře těžkého litinového nábytku v období secese, přichází období hliníku a lehčené ocele. Kovo-
vý nábytek lze dělit dle materiálové kombinace na: celokovový, spojení kovu se dřevem, kov
s čalouněním, kov s plastem atd.

Samotná výroba kovového nábytku se liší výrobními technologiemi jednotlivých mate-
riálů. Vzhledem k používanému materiálu, jeho tvaru a charakteristickým fyzikálním vlastnos-
tem, můžeme výrobu kovových dílců rozdělit do následujících skupin: díly z profilů a trubek,
z plechu a díly kombinované.

Díly, které jsou zhotovené z trubek a různých profilů, tvoří především rámové konstruk-
ce, v případě exteriérového nábytku nosné konstrukce. Dále mohou zastávat i jiné funkce, jako
například pružící nebo dekorační. Dílce plošné, zhotovené z plechů, vytváří především prvky
vnitřních vybavení skříní, jako jsou např. police, mezistěny, menší spojovací prvky apod. Ohý-
báním a profilováním plechů se dosahuje lepších fyzikálních vlastností. Kombinované dílce u
kovových konstrukcí tvoří především boky.



obr. 20

Typy kovů a jejich vlastnosti

Litina

Litina je velmi odolný kovový materiál vyráběný ze surového železa s příměsí ocelového či liti-
nového šrotu. Masivní zahradní nábytek se z tohoto materiálu sléval už za dob Rakouska - Uher-
ska. Z této doby přetrvaly zákruty, obloučky, květinové motivy a další zdobení. Dodnes je takto
vyráběný nábytek nákladnou a těžkou záležitostí s malou odolností proti korozi. Obrázek 20.

Hliník

Tento druh kovu oproti litině vyniká svou mnohonásobně nižší hmotností. Hliníkový ná-
bytek je díky svým vlastnostem stabilní, elegantní a zároveň odolný. Velice často se hliníkové
konstrukce kombinují s umělými tkaninami určenými do exteriéru, jako např. s Textilenem
nebo Batylinem. Tyto dvě textilie jsou dále zmíněné v jedné z podkapitol. Obrázek 21.

Ocel

Ocel vyniká svou odolností a pevností, ale podobně jako u litiny je zde velikou nevýhodou
vysoká hmotnost. Tento problém lze řešit použitím například čtvercových nebo kruhových
profilů nebo kombinací s lehčími kovy. Ocel se často využívá k výrobě pásovin. Obrázek 22.

Veškerý zahradní nábytek vyrobený z kovu je nutno ošetřit. Mezi nejúčinnější a nejpou-
žívanější povrchové úpravy kovů můžeme zařadit práškové lakování, které je také známé pod
názvem komaxit. Na odmaštěný nebo opískovaný povrch se nanáší prášková barva, která díky
elektrostatickému nabití velmi snadno přilne k povrchu s opačným nábojem. Barva se vytvrdí
vypálením při teplotách okolo 140 až 200°C.



obr. 21



obr. 22

3.2.3 Plast

Vývoj chemizace, pronikání plastů a jejich uplatňování v různých výrobních procesech zasáhl i výrobu nábytku. Plastické hmoty se tímto stávají dalším významným materiálem při výrobě nábytku.

V nábytkářském průmyslu se plasty uplatňují v různých formách, jako lepidla, nátěrové plochy, dekorační a čalounické materiály. Plast lze také využívat jako konstrukční elementy, nebo jako celý výrobek.

Za poslední desítky let by se dal plastový sedací nábytek uvést do jakési doby „Fenoménu plastové židle“. Takovýto nábytek bychom mohli nalézt na každé zahradě, u rodinných chatkách, nebo na veřejných místech. Je velice lehký, skladný, dobře omyvatelný. Lze jej různě tvarovat díky flexibilitě materiálu, která dovoluje vytvářet volné křivky a netradiční tvary. Na druhou stranu se plastový nábytek jako takový stal ne příliš oblíbeným. Především velice známé bílé zahradní židle s opěradlem a područkami, které většinou skončily ve sběrných dvorech zašedlé s polámanými nohama. Nelze však opomenout i jejich, dalo by se říct hlavní výhodu a přednost, kterou se stala cena, což bylo při nástupu na trh tím hlavním kritériem výběru a nákupu. Té se podřizovaly všechny aspekty designu. Obrázek 23.

Plastový nábytek byl náchylný k poškrábání a ani po estetické stránce nebyl příliš atraktivní. Díky již zmíněné cenové dostupnosti se příliš nehledělo na odolnost materiálu ve venkovních podmínkách. Výrobci se však poučili a plastový nábytek se nyní vyrovnává svými fyzikálními vlastnostmi nábytku kovovému či dřevěnému. V rámci vzhledu lze napodobit textury různých materiálů, nebo ponechat svůj osobitý vzhled.

Samostatnou kategorií plastového nábytku je umělý ratan, napodobenina pravého ratanu, který má mnohonásobně lepší pevnost a odolnost. Není zde nutná ani pravidelná péče, jako u dřevěného nábytku. Výroba probíhá stejným způsobem jako u pravého ratanu.

Za zmínění jistě stojí i inovativní způsob výroby exteriérového nábytku, který se nazývá Polywood. Jedná se o kombinaci dřeva a PVC, na bázi polypropylenu plněného dřevními částicemi. Tento typ nábytku je určen pro zákazníky, kteří preferují nízkou potřebu údržby a stálý vzhled. Jedná se o skvělou imitaci dřeva, i když se jde o plastový materiál.

3.2.4 Outdoorové látky

Venkovní sezení je často vystavováno dešti, větru i UV záření. Outdoorové potahy jsou proto převážně tvořeny umělými vlákny z polyesteru, polyakrylu nebo polypropylenu.

Nové trendy v outdoorových látkách

Jednou z variant potahových textilií, které se ovšem řadí mezi dražší materiály, je Sunbrella ze stálobarevného akrylového vlákna. Dobře se ošetřuje, rychle schne, je rezistentní vůči blednutí barev. Akrylové potahy vynikají také odolností a vydrží intenzivní používání i počasí. Mezi další nové textilie vhodné na zahradu patří Jacquatex, Chenilletex (obrázek 24)

nebo Textilene (obrázek 25). Názvem Textilene označujeme typ příze potažené vrstvou plastu. Velice inovativní technologií ve výrobě outdoorových textilií se může pyšnit například španělská firma Kettal, která pro výrobu tkanin využívá Chenillex neboli žinilky s vrstvičkou PVC.

Běžně používané látky

Mezi běžně používané materiály určené k potahu zahradního nábytku, lze zařadit například bavlnu, která je velice prodyšná a příjemná na dotek.

Dalším používaným materiálem jsou polyesterové látky. Jsou velmi univerzální. Vyznačují se velmi snadnou údržbou, téměř se nemačkají a díky své nízké gramáži extrémně rychle schnou. Polyesterové látky mají nejrůznější podobu – od funkčních strečových polyesterových materiálů na funkční a sportovní oblečení až po hladké a lesklé tkaniny, které jsou chladivé a prodyšné.

Polyakryl, nebo také Dralon, je outdoorová tkanina, která je velice pružná a má vynikající odolnost proti vlivům slunečního záření, povětrnostním podmínkám i proti mikroorganismům. Pevnost je zde nižší než u jiných syntetických vláken, tím má i nižší sklon ke žmolkování.

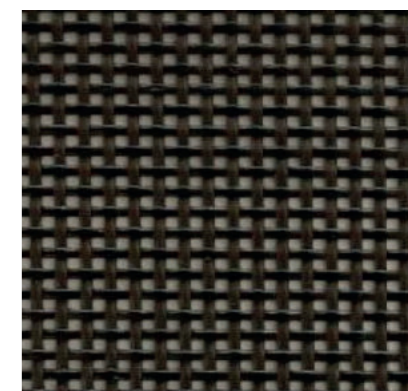
Díky stálému technologickému vývoji jsou objevovány nové syntetické tkaniny s lepšími vlastnostmi. Bohužel pro tuto práci, se jedná o patentované technologie a složení, které nesou jména firem nebo svých vynálezců, což je to jediné, co lze dohledat. Výroba, či složení jsou pro veřejnost výrobním tajemstvím.



obr. 23



obr. 24



obr. 25

3.3 Ergonomie

Pro upřesnění a vysvětlení tématu této kapitoly, ergonomie je věda, která se zabývá vztahy mezi člověkem a jeho prostředím. K tématu nábytku, jde především o rozměr, funkce a tvar, které by měly být uzpůsobeny potřebě jednotlivce. I když je každý jedinec rozdílný, byly proto vypracovány normy, respektující tělesné rozměry potenciálních uživatelů a z nich je potřeba vycházet při výrobě zahradního a jiného nábytku. Jejich jednotlivé parametry, jako je výška sezení, sklon sedáku, opěrná plocha, ale také tvar a rozměry područek mají vliv na uživatelský, ale i zdravotní komfort.

Při navrhování dílčích rozměrů u strojů nebo nábytku vycházíme zpravidla z průměrné lidské postavy. Hovoříme o tzv. 50% rozměru. To znamená, že právě 50 % osob je větších a 50 % menších než daný poměr. Je-li to možné, ideálním řešením je návrh vyhovující všem představitelným osobám. K tomu je ale potřeba maximum nastavitelných prvků, což je například u parkové lavičky v podstatě vyloučeno.

Tato pravidla vycházejí ze znalosti antropometrie, vědy zabývající se rozměry lidského těla.

Výška sezení

Výška sedačky, židle i křesla je odvozená od výšky spodní části stehna od země, když je noha ohnutá do pravého úhlu. Při měření a výzkumu se vychází z hodnot ženské populace. Vysoké sezení, ze zdravotního hlediska způsobuje nejen nepohodlí, ale zároveň dochází u uživatele ke stlačení cév pod kolena a k nedostatečnému prokrvení dolních končetin. Pro relaxační polohu je ideální sedět ve výšce 250 – 350 mm, pro polohu uvolnění platí výška 370 – 400 mm, výška vhodná k sezení se pohybuje v rozmezí 400 – 450 mm a práce u stolu nejlépe vyhovuje člověku, který sedí 450 – 480 mm nad zemí. Optimální výška sedačky by proto měla být v rozmezí 420 – 480 mm. Samozřejmě výška sedadla musí odpovídat výšce člověka, proto by nejvhodnější židle pro interiérové sezení měly mít co nejvíce nastavitelných prvků.

Obrázky 26; 27; 28; 29; tabulka 1.

Sedací plocha

Tato plocha je dána hloubkou a šířkou sedáku židle. Hloubka je odvozena od délky stehenní kosti. Příliš velká hloubka vede ke stlačení podkolenních cév, naproti tomu malá hloubka neposkytuje uživateli dostatečnou oporu těla. Pravidlem je, že přední hrana se nesmí dotýkat podkolenní jamky.

Ideální hloubka sedadla se pohybuje v rozmezí 360 – 450 mm. Šířka sedáku, určená pro jednu osobu, má v nejširším místě minimálně 360 mm a pokud jde o sezení s područkami tak minimálně 390 mm.

Sklon sedací plochy a opěradla

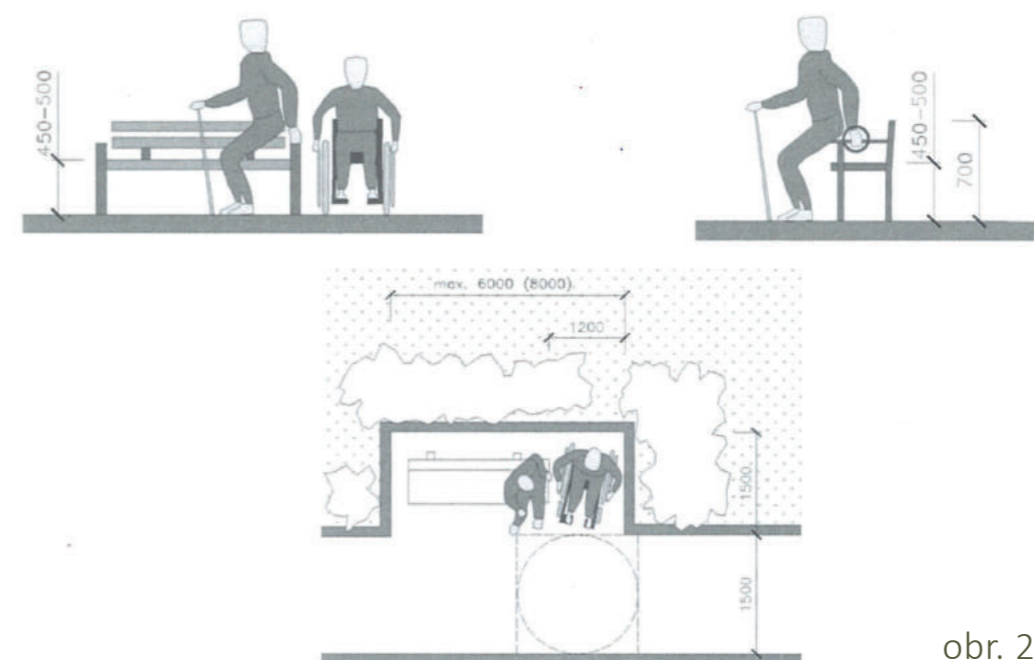
U sedacího nábytku je nutný mírný sklon sedací plochy směrem dozadu, zabraňuje tak sedícímu strnule sedět a sklouzávat ze židle. Optimální úhel mezi sedadlem a zemí se pohybuje mezi 2 – 5°. Čím vyšší je sklon opěrky, tím je sedící více zakloněn a jeho váha je ze sedací plochy přenášena na opěrku sedacího prvku. Maximální úhel mezi sedadlem a opěrkou by měl být 110°.

Područky

Područky jak u nábytku do interiéru, tak i exteriéru zvyšují komfort sezení. Jsou především oceňovány lidmi se sníženou schopností pohybu, kterým umožňují snadnější usednutí i vstávání. Výška područek se pohybuje v rozmezí 180 – 240 mm od sedací plochy a jejich optimální délka je minimálně 420 mm.

Speciálně upravené sedací prvky potřebují pouze vozíčkáři. Tento prvek by měl být bez područek a při umístování je nutno pamatovat na místo vedle prvku, které by mělo být dostatečně velké na umístění invalidního vozíku. Tento typ mobiliáře by měl být umístován především do speciálních zahrad nebo ke hřištím a do areálů pro imobilní osoby.

Pro areály domovů důchodců či pro místa, kde počítáme s výskytem osob s omezeným pohybem, by měly být sedací prvky vyšší. Sedadla by měla být rovnoběžně se zemí, a to kvůli usnadnění vstávání. Sedací mobiliář by měl mít v každém případě opěrku rukou.

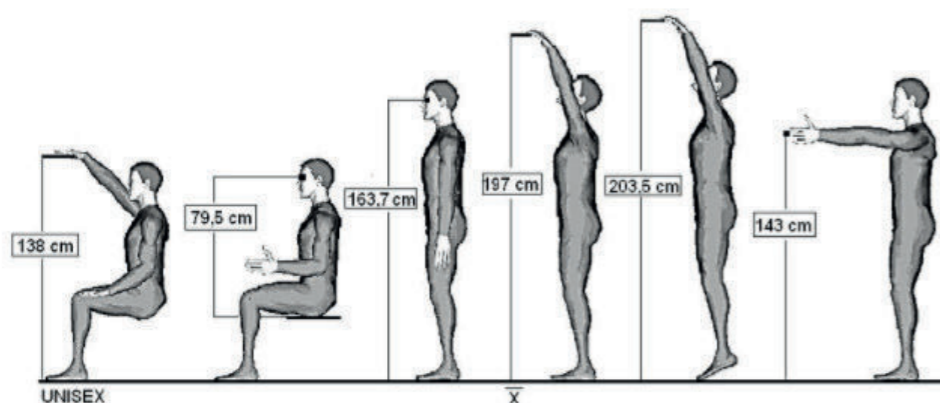


obr. 26

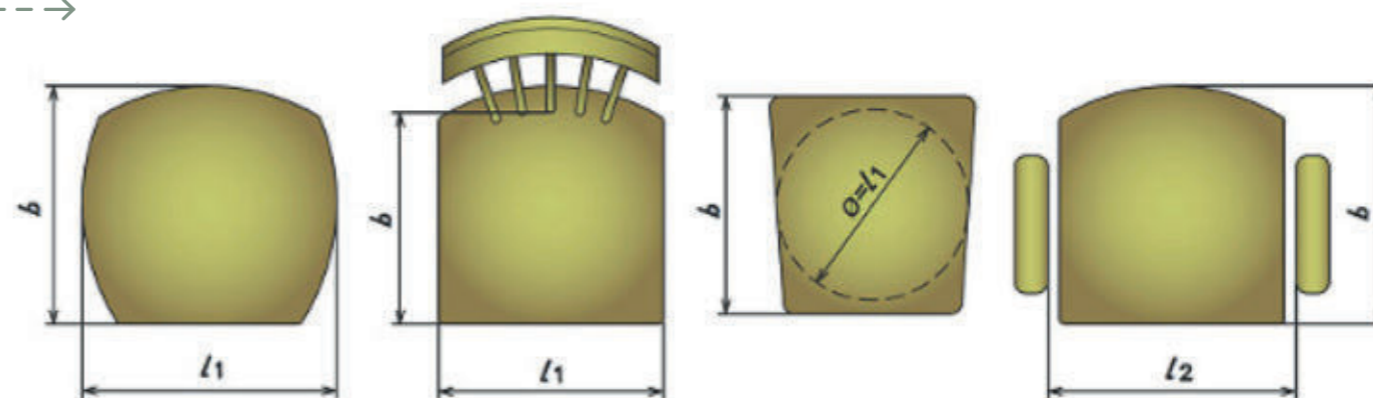
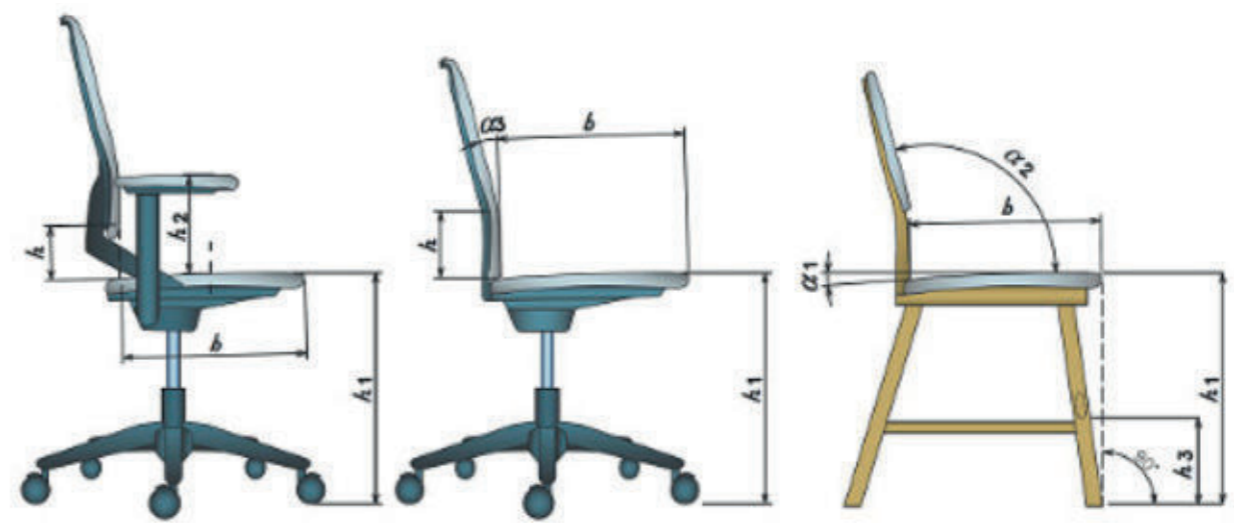
Vytvoření klidového zakoutí s lavičkou pro odpočinek a plochou pro invalidní vozík nebo kočárek. Standartní výšky sezení.

Funkční rozměry				Způsob měření
označení		židle bez loketníků	židle s loketníky a)	
l1	šířka sedadla	min. 360	min. 390	na nejširším místě
l2	mezi loketníky	–	min 420	měří se ve středu sedáku
b	hloubka sedadla	360 – 450	min. 390	od hrany do průsečíku s opěrákem
h	střed bederní opěry	165 – 200 (170 – 230 ^b)		výška od polohy středu sedáku do středu podkřížce
h1	sedák nad zemí	420 – 480		měří se ve středu přední hrany sedáku
h2	loketník nad sedákem		180 – 240	délka kolmice od loketníku po výšku středu sedáku
h3	vzdálenost trnože	min. 300	min. 300	spodní okraj přední trnože k zemi
α^1	sklon sedáku	0 – 5°		úhel, který svírá sedák s podlahou
α^2	sklon opěráku	max. 110°		úhel, který svírá sedadlo s opěradlem
α^3	Sklon od bederní opěrky	0 – 6°		není v ČSN 91 0620, je v ČSN EN 1729-1vzdělávání

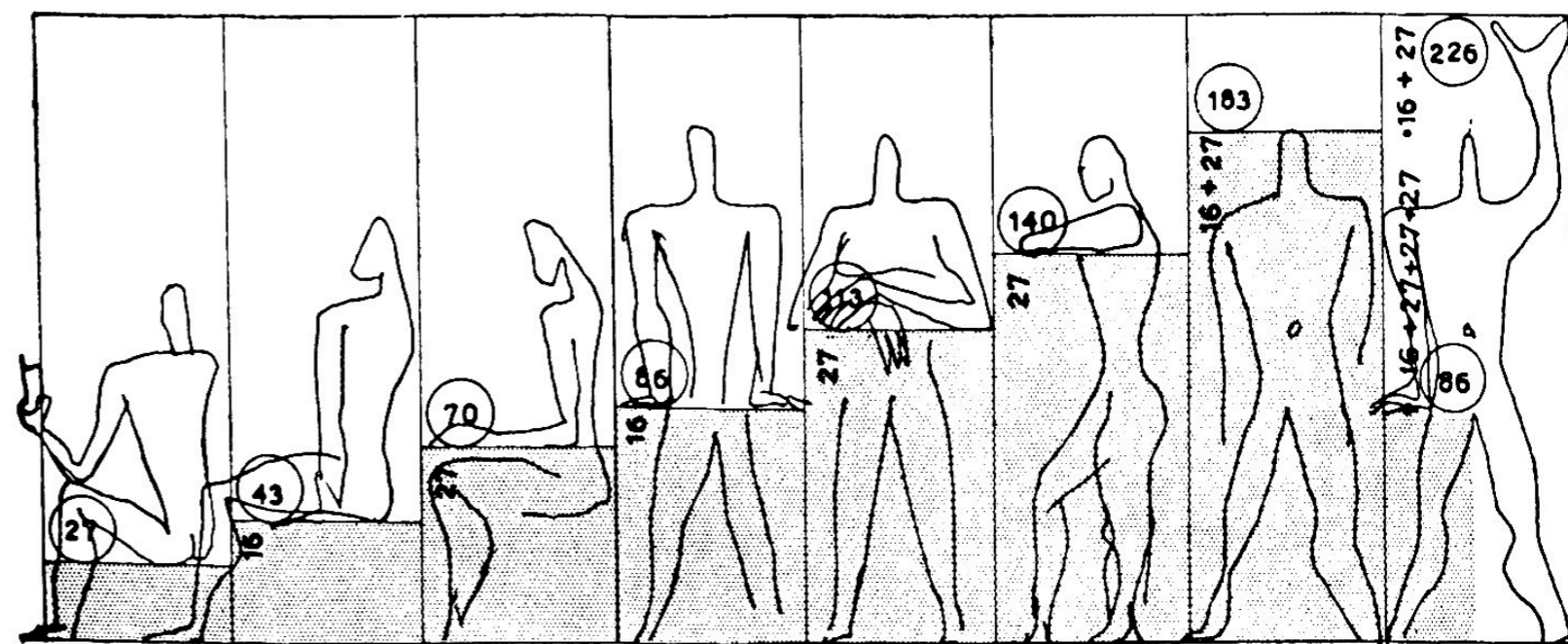
Rozměry univerzální židle dle ČSN 91 0620 Nábytek. Židle tab. 1



obr. 27



Rozměry univerzální židle dle ČSN 91 0620 Nábytek. Židle obr. 28



obr. 29

3.4 Sezení – prvky, umístění a uspořádání, design

Vhodně zvolený sedací mobiliář napomáhá k lepšímu vnímání a prožitku ve veřejném prostoru. Soustředí pozornost „návštěvníka“ do požadovaných míst, do míst dění, poskytuje místo k odpočinku a zastavení. Podporuje tak sociální kontakt.

Můžeme tyto prvky také chápat jako vyvýšená místa v přírodě, na kterých se dá sedět a odpočívat v čistotě. Oddělení od země není pouze důvodem vyvýšeného sezení, jde také o komfortnější sezení, aniž by člověk musel při usedání nebo vstávání překonávat veliký výškový rozdíl, což může pro starší lidi nebo těhotné ženy představovat obtížnou překážku.

3.4.1 Prvky

Lavičky	Sedátka
Lavice	Polohovadla
Židle	Odpočívadla s piknikovými stoly, lavicemi apod.
Lehátka	

Jinými alternativami mohou být i prvky veřejného prostranství, které jsou primárně určeny k jinému účelu, ale svým umístěním a uspořádáním umožňují i sezení (schody, zídky, kašny, obrubníky, trávník).

Lavičky a lavice

Do popředí veřejného mobiliáře jistě patří lavičky, které jsou důležitou složkou vybavenosti měst a jejich součástí: parků, plováren, kolonád, sadů atd. Zajišťují obyvatelům a „uživatelům“ veřejného života místo k odpočinku. Stěžejním kritériem je výběr vhodného materiálu, kterým je nejčastěji dřevo, kvůli snadné opracovatelnosti, nízké tepelné vodivosti a příjemnému vzhledu. Dřevo není jedinou složkou těchto prvků, bývá doplňováno pevnějším materiálem jako je beton nebo kov. Není obvyklé, aby se tento prvek užíval a setrval na svém místě po delší časové období. Velice tomu napomáhá počasí i například vandalové. S těmito živly se snaží bojovat výrobci, kteří se v poslední době zaměřují na tzv. antivandalové provedení.

Antivandalové lavičky jsou chráněny po chemické i mechanické stránce. Kovové nohy jsou ponořovány do lázně s roztaveným zinkem, jde tak o tzv. žárové pozinkování. Zinková vrstva chrání povrch lavičky před korozi a poškrábáním. Dalším ekologičtějším způsobem ochrany je nános práškové barvy, která je následně vypalována v peci. Tato technologie se nazývá koma-xit (viz kapitola Kov – Ocel).

Nejčastěji jsou lavice i lavičky vyráběny pro dvě a více osob. U některých typů je však možnost jednotlivé prvky spojovat či prodlužovat. Pokud je u trojmístné lavice zaplněno jen jedno místo, nově příchozí osoba se většinou ohlíží po volné lavičce, nebo si sedne na opačnou stranu lavičky. Tím vzniká uprostřed volné místo, které většinou obsazené nebývá. Skoro každý jedinec si kolem sebe vytváří osobní prostor. Obrázky 30; 31; 32

Počasí a vandalové nejsou jedinými nežádoucími vlivy. Například s užíváním laviček lidmi bez domova může v některých případech zasahovat do problému vandalismu. Bohužel řešení tohoto problému není jednoduché.

U lavic jsou principy skoro stejné jako u veřejných laviček. Oproti lavičkám, mohou být lavice celé ze dřeva. Ve většině případů, jsou lavice součástí soukromých prostorů, nejčastěji v rodinných zahradách. Logicky, majitelé nemají potřebu svůj nábytek ničit, naopak, pokud je potřeba, tak se ve většině případů o lavice starají, ošetřují opakovanými nátěry atd. U lavic se proto vede jediný boj, a to s počasím, to však záleží na majiteli, kam lavici umístí.

U obou těchto případů, u lavic i laviček, jde o veřejný mobiliář imobilní. I přesto, že v této práci jde o mobiliář mobilní, mým záměrem bylo před samotným projektem, zmínit veškeré prvky a příklady, veřejného prostoru, tedy i těch, které jsou pevně ukotveny a nemůžeme je složit jako rybářskou židličku.

Židle a lehátka

Oba typy mobiliáře do exteriéru, židle i lehátka jsou typickými příklady mobilních mobiliářů do veřejných i soukromých prostorů.

Židle do venkovního prostoru, mohou být malé skládací konstrukce skandinávského stylu, nebo pevné kostry (obrázek 34), které se dají na sebe naskládat. Takovéto židle jsou součástí snad každé soukromé zahrady, nebo předzahrádek u stravovacích zařízení. Naopak židle skládací bývají ve většině případů vybavením balkonů, kvůli limitu malého prostoru, ale i kolonád (obrázek 33), náplavek, míst s větší návštěvností a většími požadavky na sezení. Tyto židle svůj účel splňují, ale při delším sezení jsou velice nepohodlné. Tuto problematiku je ovšem velice obtížně řešit, protože jeden kus musí splňovat potřeby více typů lidí, kdy každý z nich má jiné požadavky, váhu, stavbu těla atd.. Oba typy židlí se vyrábějí z tradičních materiálů, které jsou zmíněné v kapitole 3.2: ze dřeva, kovu, především lehkého hliníku, umělého i pravého ratanu a dalších.

Dalo by se říct, že svým způsobem jsou zahradní lehátka úžasným a typickým příkladem mobilního mobiliáře do exteriéru, určeného k posezení, odpočinku a poté ke snadnému polohování a uskladnění (obrázek 35). Nabízí nám možnost výběru prostoru k sezení, člověk si tak i ve veřejném prostoru vytváří prostředí jemu příjemné. Toto platí u lehátek s typickou dřevěnou konstrukcí, které se dají nastavit na pohodlné sezení i do mírného položení. Polohujeme tak celé lehátko, které nemá oddělenou opěrku od sedadla.

Mluvíme-li o lehátkách, jako takových, kde i název napovídá, že jsou určena k ležení, bývají spíše součástí soukromých sektorů, rodinných zahrad, hotelových areálů atd. V dnešní době jsou vylep-



Standartní typy laviček: Ulice Veselá, Brno (vlevo); obr. 30
Náměstí Míru, Brno (vpravo)



Skládací židličky, součást vybavení klatovské kolonády v Mercandinových sadech obr. 33



Ocelové parkové lavičky: Park Koliště, Brno (vlevo); obr. 31
Ulice Nádražní, Brno (vpravo)



ČSOB Kampus – budova SHQ obr. 34



Známa skládací lehátka, snadno polohovatelná obr. 35



Celodřevěná robustní parková lavička: Park Špilberk, Brno (vlevo); obr. 32
Parková lavička z litinového rámu: Park Lužánky, Brno (vpravo)



Masivní lehátka na střeše ČSOB Kampus – obr. 36
budova SHQ



Sedačí prvky s kovovou konstrukcí na střeše ČSOB obr. 37
Kampusu – budova SHQ



Černovice, Brno
robustní betonová konstrukce
v kombinaci s reklamní plochou



Náměstí Svornosti, Brno
velice výrazné zbarvení na
místech sedací plochy výrazně
poškozené



Pražákova ulice, Brno
opět velice robustní betonový
základ, zvláštního tvaru



Náměstí Míru, Brno obr. 38
nevhodné umístění, kvůli kterému
bylo zasaženo do travnaté plochy;
dále různorodost mobiliáru
(nové lavičky v pozadí)



Kovová skládací lehátka

obr. 39



ZOO a zámek Zlín-Lešná
masivní sedací prvek od výrobce Santra.eu

obr. 40



Vítězný projekt Městského mobiliáře (iprpraha)
autoři: Michal Froněk a Jan Němeček ze společnosti Artěl

obr. 41



Jednoduché řešení masivního sedacího prvku obr. 42



ZOO a zámek Zlín-Lešná
jednoduchá konstrukce lavičky bez opěrky

obr. 43



dřevěné masivní lehátko z bukového dřeva,
doplněné o podnožku téhož designu i materiálu

obr. 44



dlouhá lavička z masivních prvků, dle šedé patiny je
znát její stáří

obr. 45

šované polohovatelnými opěrkami, stínítka připevněnými k boční konstrukci atd. Při výběru jsou preferovány spíše kovové či plastové verze, doplněné pevným odolným textilem nebo plastovými lamelami, protože umístění těchto lehátek bývá většinou u vody, moře, bazénu a například dřevěné verze by to mohlo značně poškodit. Což by znamenalo jejich častější výměnu a s tím související větší finanční výdaje. Na druhou stranu, kdybych si šla vybrat zahradní lehátka do vlastní zahrady, budu samozřejmě přihlížet k ceně, ale i vzhledu a materiálu. Proto bych volila dřevěné zahradní lehátko z tuzemských dřevin (obrázek 36).

Jako samostatnou skupinu nebo druh mobilních židlí do exteriéru, bych ráda uvedla rybářské židličky, které se dnes nevyužívají jen při rybaření. Čím dál častěji se rybářské židličky využívají jako provizorní, a však velmi pohodlná varianta sezení při nedostatku židlí, například při rodinných oslavách. Dále pak při venkovních akcích, festivalech, koncertech, workshopech, malbách v plenéru atd.

K jejich oblibě dozajista přispěla jejich cenová dostupnost, široký sortiment různých velikostí i barev, odolnost materiálu, snadná manipulace a mobilita.

3.4.2 Umístění a uspořádání

Správné umístění sedacích prvků ve veřejném prostoru, je jedna z dalších otázek bližšího rozboru (obrázek 38 znázorňuje nevhodnost prvků po všech smětech).

Na prvním místě bych ráda zmínila, že sedací prvek by neměl být dominantou veřejného prostoru, pokud se ovšem nejedná o umělecký prvek, který může být součástí venkovní veřejné instalace. Měl by být pouze jakýmsi doplňkem.

Dalším kritériem umístění je nezastavovat nábytek do průchozího prostoru a mimo hlavní komunikaci. Mobiliář by měl být umístován do jedné linie, aby nevytvářel bariéry. Pokud sedací prvek stojí na nezpevněném povrchu, je třeba zajistit, aby se v místě předních nohou nehromadila voda a nevznikaly tak prohlubně.

Umístění i uspořádání mobiliáře by mělo být součástí celkové kompozice daného prostoru, na bezpečných a klidných místech, v dostatečné vzdálenosti od rušivých prvků.

Z místa sezení by měl mít uživatel dobrý výhled a krytá záda. Uživatel tak má větší pocit bezpečí. Diskrétní zóna u sezení určeného k rekreaci je zpravidla větší než u sezení pro krátkodobé čekání (zastávky MHD).

Vhodná místa pro umístění sedacích prvků jsou prostory v závětrí, ve stínu stromů, v blízkosti veřejného osvětlení.

Při umístění sedacího mobiliáře se dále řeší umístění dalších prvků v jejich blízkosti, jako jsou například odpadkové koše nebo stojany na kola, které by měly být po ruce, nikoliv však na očích.

3.4.3 Design

Design veřejného mobiliáře by měl být podřízen architektonickému návrhu nebo koncepci daného území. Vyjíměčná prostranství by měla být řešená individuální cestou. Například místa s historickým charakterem. Ve veřejném prostranství se můžeme setkat i s nepříliš atraktivními sedacími prvky, u kterých je mnohdy problémem jejich umístění (obrázek 38).

Pro veřejná místa by měly být používány jednoduché, účelné a snadno udržovatelné prvky. Při návrhu, je důležité minimalizovat plochy, kde by bylo možné nelegálně vylepovat plakáty, nálepky, nebo psát nápisy. Velice účelné jsou rozdělené sedací prvky na menší části (zabrání se tak ležení).

Při návrhu sezení např. v parcích nebo náměstích je na místě zvažovat i umístění volně umístěných sedacích prvků. U takového mobiliáře je potřeba zabránit vandalismu nebo krádežím (nočním uzamykáním nebo jejich uskladněním). U pevně ukotveného mobiliáře by mělo být kotvení skryté.

Na místech, kde se očekává krátkodobý pobyt, nebo splňují účel doplňkového sezení, lze použít sedáky bez opěradel.

U atraktivních míst se nabízí doplnit sezení stoly. Mezi trendy dnešní doby patří také sdružování více funkcí do jednoho prvku mobiliáře (nízký plůtek sloužící také jako lavička, pobytové schody, opěrné zídky atd.)

Vizuálnímu sjednocení veřejného prostoru napomáhá i barevnost jednotlivých prvků. Například tradiční barvou historických měst byla barva litiny, tj. tmavě šedá, černá. Tato barevnost je dnes využívána u nahrazovaných prvků historických prostranství. Tmavě šedá působí elegantně a neutrálně, proto je vhodná i do městských center. Pokud to návrh daného prostoru vyžaduje, mohou být prvky opatřeny jinou barvou a barevnými kombinacemi.

Zajímavé a praktické pojetí designu je znázorněno na obrázcích 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45.

3.5 Krajinářské hledisko

V této kapitole je cílem poukázat na různorodost návrhů i samotných realizací ve městech či státech. Do jednotlivých podkapitol byly vybrány zajímavá, atraktivní místa, kde jsou použity moderní poznatky a nápady užití sedacího mobiliáře- byť do historických prostor.

3.5.1 Spořilov – Roztylské náměstí (Praha)

Jeho nedávná obnova je založena na vyčištění středové osy, zakomponování Hlavní ulice a rozčlenění jednotlivých ploch. Po obvodu jsou vysázeny stromy, tvořící jakýsi rám, který nutí návštěvníka věnovat pozornost kostelu, který stojí na nejvyšším místě náměstí, a který protíná pomyslná středová osa. Jeho součástí je nyní moderní vodní prvek, který doplňuje původní studna. K zobytnění prostoru přispěla instalace nového dětského hřiště a mobiliář.

K sezení se dají využít i zpevněné stupně, oddělující jednotlivé plochy. U původní studny byly nainstalovány masivní dřevěné bloky, které jsou rozmístěné po celém náměstí. V letních měsících je prostor doplněn pevně ukotvenými dřevěnými lehátky.

Nakonec jistě stojí za zmínění nový mobiliář, který navrhl ateliér Produktového designu z UMPRUMu (obrázky 46; 47). Lavičky nesou název Vltau, mají měkce modelované nohy z hliníkové slitiny, které tvoří s výrazným dřevěným opěradlem jeden celek. Díky dostatečné šířce hliníkových odlitků nohou je možné lavičku libovolně prodlužovat. Řadu Vltau dále doplňují křesla a pevné židle na jedné noze, stejně jako varianty laviček bez opěradla. Všechny lavičky s opěradlem mohou být doplněny područkami.

3.5.2 Lucemburské zahrady v Paříži

V samotném srdci Paříže se nachází Lucemburská zahrada, místo pro setkávání, klidné místo studentů, ideální prostor pro četbu knih, cvičení jógy, atd.

V roce 2004 byl designér Frédéric Sofia osloven firmou Fermob o obnovení židlí a křesel do Lucemburské zahrady (obrázky 48; 49; 50). Původně byly vytvořeny kolem roku 1923 v Paříži, dodnes jsou součástí nejednoho veřejného prostoru. Výsledkem původního návrhu je venkovní židle Luxembourg s výraznými linkami a tvary, zakřivenými lamelami pro pohodlné sezení. Židle jsou vyrobeny z lehkého však pevného hliníku. Firma Fermob prosazuje kvalitní a ekologické zpracování.

Při návštěvě Paříže mě právě tyto židle zaujaly, před galerií v Louvru jich bylo mnoho rozmístěno. Všechny tyto prvky tvořily menší shluky a skupinky. Návštěvníci si tak tvořili pro sebe prostor sobě příjemný, v zvětrání, na slunci, nebo naopak ve stínu, blíže svým přátelům, známým, poblíž vody nebo při vystoupení pouličních umělců. Sezení na těchto židlích bylo pohodlné, však komfort je narušen v parné dny, kdy se kovové lamely rozpálují.



jednomístný sedací prvek
navržen studenty UMPRUMu - Vltau obr. 46



masivní lavička s hliníkovou konstrukcí
navržena studenty UMPRUMu - kolekce Vltau obr. 47



židle z lehkého hliníku, navržen designérem
Frédéricem Sofia obr. 48



barevné kombinace veřejného mobiliáře obr. 49



židle rozmístěny okolo centrální fontány v Lucemburských zahradách

obr. 50

3.5.3 Littlehampton

Město Littlehampton, nacházející se na jihu Velké Británie se může pyšnit světovým NEJ-nejdelší lavičkou na světě.

Lavička The Longest Bench, lemující pobřeží, obtáčející se kolem lamp a vyhýbající se košům, může nabídnout přesně 300 míst k sezení. Uchvacuje svojí originalitou, netradičním propojením pláže a trávníku. Tento projekt není jen dílem designérů Studio Weave, ale vznikl i za přispění dětí a mnoha dalších osob.

Lavička je vytvořena do podoby náramku s přívěsky, šperku darovaného městu, který má funkci pestrého a příjemného doplňku. Chodníčky, skryše i odpočívadla mají představovat přívěsky na náramku, vzbuzují v návštěvnicích vzpomínky na příjemné chvíle nostalgie, každého životního příběhu. The Longest Bench představuje kolekci příběhů a každý uživatel se může podílet na jejím prodloužení a budovat jí připsáním vlastního vzkazu. Sezení je doplněno dvěma přístřešky, chrání proti dešti, větru, slunci a určené k dětským hrám.

Celý prvek je vyroben z tisíců prkének tvrdého dřeva za sebou poskládaných, některé jsou v místě ohybu a kroucení pro lepší efekt zvýrazněny barvami (obrázek 51; 52). Rozprostírá se od přístavu až k městu Worthing. Všechny materiály použité k výrobě lavičky pocházejí z místních zdrojů a zároveň z veřejné skládky.

Studio Weave vzniklo v roce 2006 po vytvoření čtrnácti boomerangů a následném úspěchu na Architektonickém bienále v Londýně.



vytvořené křivky, doplněny barevnými prvky obr. 51



prvek složený z různě barevných prkének obklopující pobřeží obr. 52

3.5.4 Promenáda u řeky Niederhafner

V centru Hamburku byla po třináctiletých přípravách dokončena výstavba protipovodňové bariéry a nové promenády. Design a řešení navrhla britská architektka a designérka Zaha Hadid, která vyhrála soutěž vypsanou městem Hamburk. Město se vypsáním soutěže a následnou realizací snažilo předejít tragédii z roku 1962, při které si povodně vyžádaly 315 lidských životů.

Promenáda o délce 625 metrů se nachází na významném místě, ze kterého se nabízí nádherný výhled na přilehlé Labe, a i nedávno dokončenou budovu Labské filharmonie.

Design promenády odráží styl a tvorbu ateliéru Zaha Hadid Architects, plné organických křivek (obrázek 53), podobně jako u ohýbaného zábradlí, schodišť nebo lamp. Šířka promenády je uzpůsobena pro běžce, pouliční umělce, náhodné kolemjdoucí, kteří si mohou do volného prostoru dát židli, stánky s občerstvením i kavárny.

Široká schodiště mají spíše podobu malých amfiteátrů a tvoří tak významný sedací prvek tohoto místa. Nabízí prostor pro sezení či drobná vystoupení. Slouží jako typ mobiliáře, který bývá doplněn židlemi, jenž patří spadají pod nové restaurace či kavárny, které jsou součástí promenády.



originálně navržené křivky promenády doplněné o sedací prvky místní restaurace

obr. 53

3.5.5 Vrchlického sady v Klatovech

V roce 2018 byla úspěšně dokončena realizace historického zeleného prstence, který vznikl na místě původních městských hradeb. Parkem prochází hlavní osa (obrázek 54), která k sobě poutá sousední sady u stávajících hradeb. Středem této osy prochází pás oboustranných laviček, s vysokým opěradlem (obrázek 55), které oddělují osobní prostor návštěvníků sedící zády k sobě. Po celém prostoru jsou rozmístěny klasické lavičky stejného typu s nižšími opěradly (obrázek 56). Za obchodní akademií je místo se zelení a pomníkem Jana Krejčího, které je jako jediné dominantou tohoto prostoru. Od hlavní osy je oddělen živým plotem a dřevěnými, podsvětlenými schody (obrázky 57; 58). Tento prvek má pouze funkci uživatelskou, k sezení, stejně jako prvek okolo vzrostlého kaštanu, sestaven z dřevěných latí tvořící jakousi náruč stromu, na kterou je možnost se posadit. (Obrázky 59; 60).

V letních měsících jsou tato místa velice vyhledávána seniory i maminkami s kočárky a malými dětmi. I přesto, že zde není zbudované dětské hřiště, je toto místo dětmi oblíbené.

Celý tento projekt, společně s návrhem a realizací Mercandinových sadů zde v Klatovech, je prací studia Chvojka architekt.



vchod do Vrchlického sadů z Plánické ulice, s pohledem na strážnou věž, součást původního městského opevnění obr. 54



originální oboustranné lavičky s vysokým opěradlem navržené speciálně pro tento prostor obr. 55

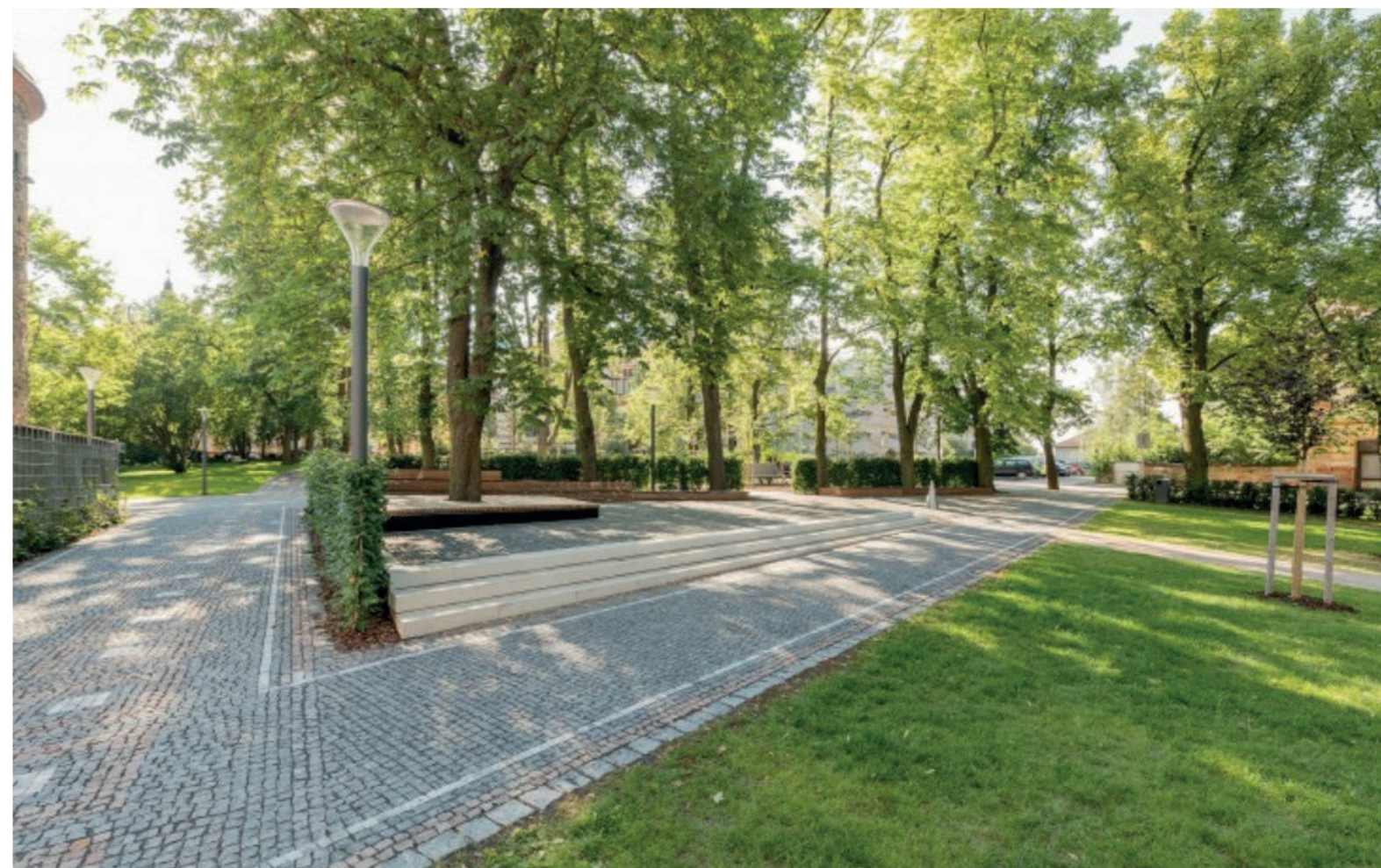


zobrazení cestní sítě, lemovány lavičkami s nízkým opěradlem obr. 56



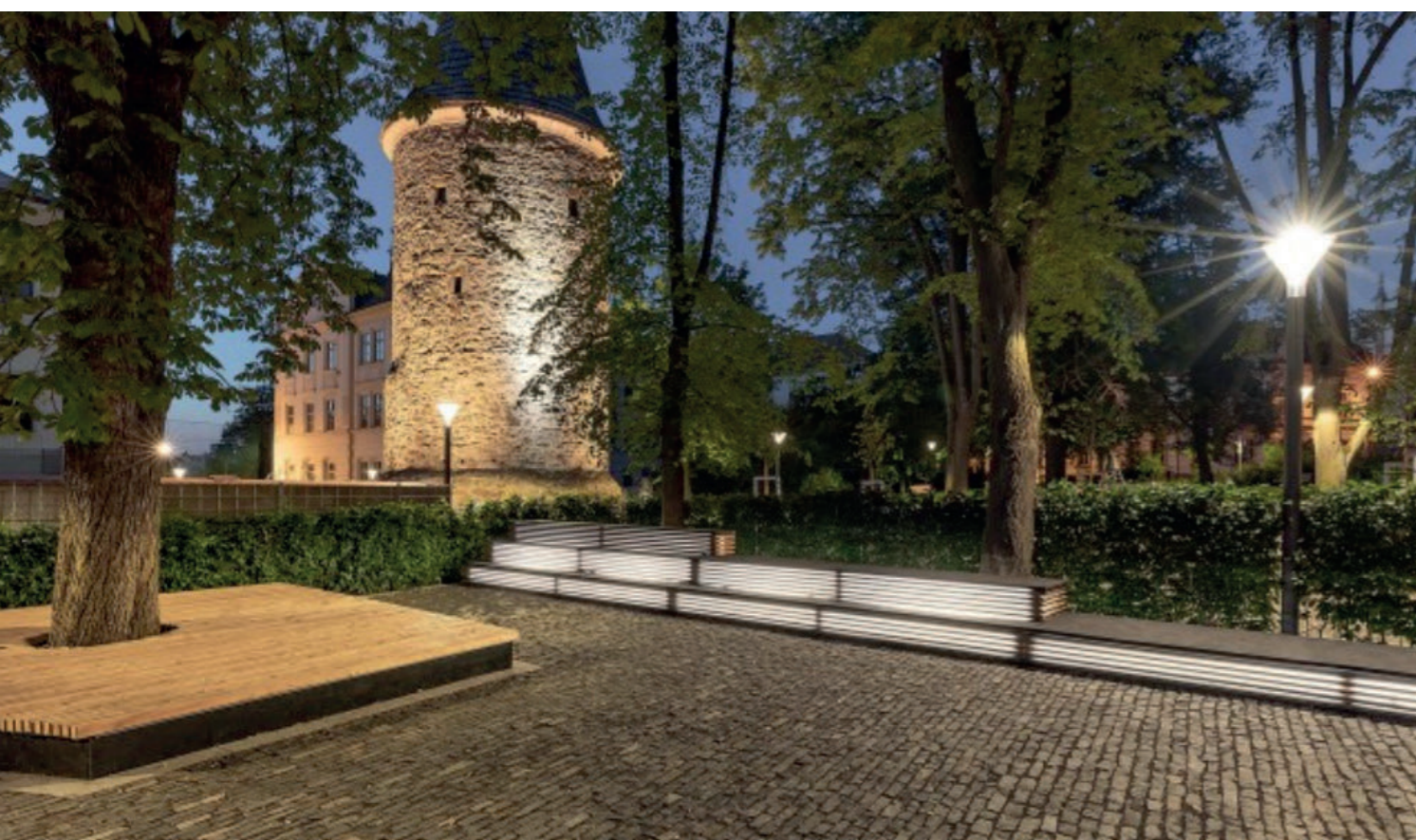
sedací prvek okolo vzrostlého kaštanu v blízkosti s podsvětlenými schody

obr. 57



pohled na sedací prvek obklopený živým plotem habru

obr. 59



světelné prvky sadů

obr. 58



hlavní osa prostoru s řadou laviček

obr. 60

3.6 Mobiliář lidem

Veřejnému mobiliáři by mohl být připisován úkol k rozvoji veřejného prostoru. Na prvním místě umí dělat z městského prostoru scénu veřejného života, místo k setkávání, přestoupení z rodinné a soukromé sféry do sociálního veřejného prostoru. Veřejný mobiliář láká lidi k zastavení, posezení, konverzaci, jídlu, četbě nebo slunění. Dobré prostředí může zcela ovlivnit spektrum lidských aktivit a trávení volného času. I přesto, že si člověk ve veřejném prostoru hledá klidné místo, na čtení nebo rozjímání, skoro vždy je to místo vzdálené od hluku aut z hlavních tříd. Lidé si vybírají místa, kde mají rozhled, kde se toho nejvíce děje a kde zároveň cítí pocit bezpečí.

Setkávat se s lidmi blízkými i cizími nám přináší možnost vidět a slyšet nové věci, podněty či informace, které se nedozvíme v masových médiích, ale dějí se kolem nás a mnohdy je oceníme více. Kromě získávání informací, jsme venku konfrontováni lidmi a věcmi, jenž nás inspirují. V tomto se vracíme do dětského věku, kdy jsme si více všímali věcí kolem sebe, když jsme viděli děti při hře, toužili jsme se přidat, bez ohledu na to, zda jsme děti znali, či nikoliv. Lidi jsou obecně vzato přitahováni ostatními lidmi, kde je možnost nových seznámení nebo nových zážitků. I když si chceme pro procházku vybrat klidné místo, skoro vždy vybíráme živější ulice, než pustá a opuštěná místa.

Toto „pravidlo“ platí i pro umístování sedacího mobiliáře. Všude ve světě jsou židle předzahrádek a pouličních kaváren obráceny k životu v ulici. Pokud tomu tak není a lavičky jsou otočeny od centra dění, jako je to kvůli zábradlí na výletních lodích, lidi si většinou prvek využijí svým způsobem. Lavičky, ze kterých je dobrý výhled na okolní aktivity, jsou využívány více než lavičky bez výhledu.

Nejen v Evropě jsou lidmi více vyhledávány historické prostory, náměstí, promenády a ulice. Dalo by se říci, že mají mnohem více potřebných a žádoucích kvalit. Tehdejší stavitelé měli větší pochopení a cit pro plánování veřejného prostoru. Náměstí byla většinou stupňovitá, tvořili tím amfiteátr, částí, nebo v mírném sklonu. Ulice byly vedeny k hlavnímu místu dění, tyto prostory byly doplňovány např. fontánami a dalšími prvky, které z něj dělaly jakýsi „veřejný obývací pokoj“. Tuto ideologii vyvracel funkcionalismus, který naopak považoval ulice a náměstí za zbytečné až nežádoucí. Jako náhradu volili pěšiny, široké silnice a obrovské travnaté plochy. Jejich snahu o vylepšení veřejného prostoru však obyvatelé neoceňovali. Naopak požadovali více obytných zón, zahrnující lepší podmínky pro cyklisty a chodce, děti a seniory.

V dnešní době pozorujeme změnu ve složení populace, a to, že je více dospělých lidí a méně dětí. Tomuto je také potřeba uzpůsobit veřejný prostor a zároveň fakt, že senioři mají v oblibě svůj volný čas trávit venku. Proto je potřeba dostatek sedacího mobiliáře, nejlépe podle ergonomických pravidel s opěradly a područkami. Mladý člověk nebo dítě se spokojí i se židličkou, obrubníky, nebo schody, které bývají oblíbené, jako vyhlídkové místo (v tomto ohledu jsou skvělé italské Benátky, kde je celé město jako jeden sedací mobiliář – pouliční osvětlení, sochy, kašny). Jen tam, kde jsou nějaké možnosti pro sezení, může mít stávající pobyt delší trvání. Jak již bylo zmíněno, nejlépe se lidé cítí na bezpečných místech, kde mají krytá záda, proto si při volení místa k sezení většinou nevolí prvky umístěné uprostřed veřejných prostranství. Tyto prvky mohou vypadat zajímavě, vyplňují tak prázdná místa, ale pro člověka, který se chce v klidu posadit s knihou, bude nepříjemné, nastavovat záda volnému prostoru, při hluku nebude stačit jen zvednutí hlavy.

Při výběru vhodného místa k sezení, se uživatel snaží vybrat co nejlépe. Nejlepší výhled na okolní dění bývá nejčastěji nejdůležitějším faktorem výběru.

3.7 Závěr

Ve dvaceti stranách jsem se snažila předat myšlenky a názory tuzemských i zahraničních odborníků v souvislosti s mobilním mobiliářem ve veřejných prostorech. Od historie, přes ergonomii až k pěti velkým reálným projektům. Můj následující úkol a jeho následné zpracování nebude dosahovat takových rozměrů. Budu se snažit vyřešit a navrhnout vlastní sedací mobilní mobiliář, který nebude podléhat nepříznivému počasí, vandalismu nebo nespokojenosti uživatelů. Všem těmto aspektům lze předejít, ale nejdůležitější je následná péče a přístup majitele.

Během přípravy celé literární rešerše, jsem došla k závěru, že navrhnout, vyrobit a umístit správný mobiliář, který by opovídal danému prostoru, není rozhodně lehkým úkolem. velké množství odborníků se shodlo na tom, že v dnešní době, kdy si zvyšují všeobecné nároky je velice obtížné lidem vyhovět. Každý člověk je jiný, má jiné požadavky, mezi kterými je nutno vybrat jakýsi kompromis, ideální řešení, které bude vyhovovat všem a nejlépe po celou dobu sezení. Sezení při jakékoliv činnosti bývá čím dál častějším požadavkem při návštěvě jakéhokoliv interiéru či exteriéru, které je ještě rozvinutější díky obnově i vzniku nových veřejných prostor.

Ve svém okolí pozoruji v poslední době návrat k osobní návštěvě veřejných míst - parků, kolonád nebo náměstí. Člověk se může i v krátkém časovém úseku podívat do několika světových měst, komunikovat s přáteli, z druhého konce republiky, a to vše z pohodlí svého pokoje. Zní to jako reklama na chytrý telefon nebo rychlý internet, ale není, spíše naopak. Se svou rodinou, známými i blízkými přáteli se začínám shodovat na názoru o sociálních sítích. Bezpochyby to jsou prospěšné prvky, které nám mohou ulehčit život. Ale fyzický kontakt nám rozhodně nenahradí. Lidstvo je tak ovlivněno internetem, že někteří jedinci začínají z virtuálního světa pomalu vystupovat, vnímat své okolí a žít na jiné sociální vlně, než je ta virtuální.

Troufám si říct, že dnešní krajináři a architekti, se snaží dělat vše proto, abychom žili venku, v příjemném prostředí blízko našich domovů, našich přátel. V mém rodném městě, v Klatovech, se za poslední roky změnil veřejný prostor skoro k nepoznání a k lepšímu, např. již zmíněné Vrchlického sady nebo Mercandinovy sady, které jsou díky obnovené zeleni, městskému mobiliáři, a hlavně nově obnovené kolonádě nejnavštěvovanějším veřejným prostorem Klatov.

Takových míst je v Čechách i ve světě čím dál víc, tedy víc míst pro nás.

3.8 Shrnutí literární rešerše

Poslední kapitola literární rešerše je o shrnutí a přehledu obsahu jednotlivých kapitol.

V první části bakalářské práce byla snaha přiblížit sedací prvky obecně, a to včetně lavic a židlí do interiéru, ze kterých dále vycházíme. Práce začíná kapitolou historie, ve které zmiňuji období se zásadními vývoji a změnami sedacího prvku. Stává se tak inspiračním zdrojem, kde se nabízí pozorovat vývoj tvarů, používaných materiálů konstrukcí, spojovacích materiálů a v neposlední řadě důležitých ergonomických principů.

Ve využívání veřejného prostoru a jeho zvelebování se inspirujeme u starověkého Řecka. Řekové hojně využívali veřejný prostor, rádi svůj čas trávili mimo svá obydlí. Interiér a sedací prvky v něm byly především určeny pro služebnictvo, děti a ženy, které se staraly o správný chod domácnosti.

Kapitola druhá (3.2 Druhy materiálů vhodné pro výrobu zahradního nábytku) odkazuje na soubor používaných materiálů, z nichž nejpoužívanějšími jsou dřevo, kov a plast.

Dřevo je dle mého názoru nejvkusnějším řešením celé konstrukce, samozřejmě s použitím patřičných kovových spojovacích prvků. Dále může nabídnout pestrou škálu druhů s různými mechanickými a estetickými vlastnostmi.

Kov je také velmi využívaným výrobním materiálem. Zmíním například hliník, který je ideální pro lehké skládací konstrukce, kde požadujeme snadné přemístění a skládání. Nevýhodou tohoto materiálu je vysoká cenová relace a náročná, složitá opracovatelnost (svařování, ohýbání).

Plast, byť vhodný materiál svou lehkostí a nízkou cenou, nám nenabízí příliš vkusnou možnost sezení. S delším používáním plastového nábytku dochází k jeho degradaci, v namáhaných částech materiál praská, slábne a ztrácí na estetickém dojmu, například u klasických bílých plastových židlí v celku, které se staly dlouhodobě používaným fenoménem. Největší rozmach jsme zaznamenali v 90. letech minulého století. V této době byla velmi žádanou jejich cenová dostupnost, váha, pevnost, snadná údržba a promyšlené ergonomické rozložení (pokud pomíneme snadné převrácení či zlomení nohou pod sedícím), které usnadnilo skladování. Proto bylo možné jednotlivé kusy do sebe zasadit. Starší kusy lze dobře rozlišit od nových tmavými skvrnami a prasklinami. V tuto chvíli se plastové židle či lehátka stávají nebezpečným předmětem. Závěrem této kapitoly je zmínění používaných outdoorových látek.

Třetí kapitola se zabývá definicí ergonomie v souvislosti se sedacími prvky a jejich jednotlivými částmi. Zmiňuji zde optimální výšku, rozměry sezení a sedací plochy i jak tyto rozměry ideálně určit, dále sklon a výšku opěrky, která je u určitých sedacích prvků žádoucí, ale ne vždy potřebná (taburety, nízké skládací rybářské židličky, stoličky). V závěru popisuji područky, u kterých platí podobná fakta o potřebnosti jako u opěrek.

Ve čtvrté kapitole zmiňuji a popisuji sedací prvky, jejich uspořádání, umístění a design. Lavičky, lavice, židle, lehátka, sedátka, polohovadla, odpočívadla s piknikovými stoly, lavicemi apod. – k nim patřičný popis, možnosti umístění ve veřejném prostoru dle lidských požadavků a možností (místa pro vozíčkáře a maminky s kočárkem), a s tím spojené designové řešení. Při návrhu mobiliářů do veřejných i soukromých prostor je potřeba z těchto kritérií vycházet, proto jsem uznala za vhodné je v této práci zmínit. Také jsem z těchto informací dále vycházela.

U páté kapitoly jsem se pozastavila nad pěti konkrétními veřejnými krajinářskými prvky zahradní architektury, v ČR (Spořilov – Roztylské náměstí, Vrchlického sady v Klatovech) i v zahraničí (Lucemburské zahrady, Littlehampton, Promenáda u řeky Niederhafen). Volba těchto míst vycházela z celkové kompozice a různorodosti sedacích prvků, které by stály za zmínění s podrobnějším popisem. Roztylské náměstí je pro tuto práci zajímavé originálními sedacími lavičkami Vltau, které navrhli studenti ateliéru Produktového designu z UMPRUMu.

V Lucemburské zahradě jsou veřejným mobiliářem židle z ohýbaného hliníku, které v roce 2004 v rámci obnovy židlí a křesel v tomto parku navrhl designér Frédéric Sofia pro firmu Fermob.

V Littlehamptonu na jihu Velké Británie se podařilo navrhnout a zhotovit The Longest Bench, nejdelší lavičku na světě se třemi sty místy k sezení. Lavičku zhotovilo studio Weave s konceptem kolekce příběhů, kdy se může každý uživatel podílet na jejím prodloužení a barevné estetické úpravě. Čtvrtým zmíněným místem je promenáda u řeky Niederhafen v Hamburku. Soutěž o výstavbu protipovodňové bariéry a následné úpravě prostoru vyhrála britská architektka a designérka Zaha Hadid. Sedacím prvkem tohoto místa jsou široká schodiště, vybudovaná do tvaru organických křivek. Nabízí tak prostor pro sezení či drobná vystoupení. Dále jsou na místě židle patřící tamějším restauračním a kavárenským zařízením.

Vrchlického sady v Klatovech se za poslední léta staly hojně navštěvovaným místem. V roce 2018 proběhla obnova parku, architektem Jakubem Chvojkou. Místo je vybaveno podsvětlenými schody, které mohou sloužit právě k sezení, a dále podlouhlými lavičkami lemujícími centrální vydlážděnou cestu.

Všechna tyto zmíněná místa, byť nemohu některá z nich posoudit dle navštívení, mi připadala velice atraktivní. Proto jsem zvolila jejich zahrnutí a konkrétnější zmínění v této práci.

Kapitolou Mobiliář lidem jsem se rozhodla poukázat na vývoj a současný stav městských veřejných prostor a s nimi úzce spjaté sedací mobiliáře, dále na jejich důležitost a význam. Upozorňuji na vzhled a konstrukce sedacích prvků, které se dále stávají hlavním úkolem vlastního návrhu.

04

VLASTNÍ PROJEKT

4.1 Mercandinovy sady

Město Klatovy bylo založeno roku 1260 českým králem Přemyslem Otakarem II. na místě původní obchodní stezky (těžba dřeva), na úpatí pohoří Šumavy. Dodnes se Klatovům říká Brána Šumavy. Samotné Mercandinovy sady se nachází v jihovýchodní části města Klatovy mezi výpadvkami na Horažďovice a Železnou Rudu. V těchto místech se dělí hlavní komunikace na hlavní cestu vedoucí k historickému centru, (východní) cestu vedoucí k základní škole, dvěma středním školám a dále pak k pozůstatkům městských hradeb oddělující historické centrum, a na západní cestu vedoucí k novější výstavbě města, např. kulturnímu středisku.

4.1.1 Historie

Mercandinovy sady jsou známé jako největší a nejstarší krajinářský prvek v Klatovech. Oblíbeným názvem se také stal tzv. Velký park. Byl založen mezi lety 1841 – 1845 na místech tzv. Velké louky a na pozemcích obecních pastvin, kterým se kdysi říkalo V Ráji. Na tomto území se dle historických pramenů nacházel rybník, o kterém jsou písemné záznamy z let 1718 a 1725. Celé sady byly zřízeny na podnět klatovského krajského hejtmána Františka Mercandina.

V období 19. století byly Mercandinovy sady jediným parkem na území Klatov, proto byly nazývány jednoduše Městské sady (obrázek 61). Na počátku 20. století se krajinářské prvky v Klatovech rozrostly o další troje sady. Kvůli odlišení byly původní Městské sady nazvány Mercadinovými sady, které se kvůli sovětským vlivům po 2. světové válce musel přejmenovat na Sady Stalingradské.

Ze západní části parku lemuje Drnový potok vlévající se do řeky Úhlavy. Potok je známý pod velkým množstvím názvů. Dle Jana Floriany Hemmerschmieda – Pyčka, dle známého šumavského spisovatele Karla Klostermanna – Drnovka, dle německé mapy z roku 1937 – Wasenbach a dle místních obyvatel – Drňák. Touto zkrácenou verzí je nazýván dodnes.

Snahou tvůrců a zprostředkovatelů bylo Mercandinovy sady vybudovat ve stylu „přírodního zámeckého parku anglického typu s francouzskou zahradou“. Původní výměra byla o rozloze 114,995 m². Projektantem byl knížecí zahradník Josef Pfister z Dolní Lukavice a jeho pomocníci Míšek z Obytců a Blumenstengel z Chudenic. Během roku 1842 byl upraven rybník, na jehož středu byl i téhož roku vybudován umělý ostrůvek. Tvůrcem vodních děl byl zedník Vítkovský. Roku 1844 byla realizována stavba kolonády v empírovém stylu. Za touto stavbou stojí zednický mistr Straka a tesařský mistr Klenovec. Celkové náklady na park byly 5 085 zlatých a 40 krejcarů.

Roku 1850 byla slavnostně odhalena socha iniciátora stavby hraběte Mercandina. Jeho sochu doplnily roku 1854 čtyři alegorické sochy z 18. století z Hrádku u Sušice – Jaro, Léto, Podzim a Zima.

Roku 1890 byl za kolonádou postaven skleník, později také domek pro zahradníka. Vše bylo odstraněno koncem 70. let 20. století včetně malé „zoologické“ zahrady Petra Volmuta a jeho syna. Ve skleníku byla akvária s rybičkami, plazy, obojživelníky a dalším drobným zvířectvem. Rovněž tam rostlo velké množství nádherných teplomilných květin. Venku byl páv, husy, kachny, ježci a další zvířata, a žáci klatovských škol sem chodili na přírodovědné exkurze.

Druhou a velice podstatnou částí bakalářské práce je zpracování vlastního projektu. Vychází a odkazuje na informace získané během zpracování literární rešerše.

Při výběru tématu a přípravě zpracování projektu jsem se snažila zaměřit na rozvoj prvků ve veřejných prostorech. Jelikož se tyto prostory stávají stále navštěvovanějšími místy, přišlo mi vhodné vybrat si právě sedací mobiliáře. Ty napomáhají svému okolí mnohem větší atraktivností a pohodlím. Vybízejí nás k zastavení, posezení a pozorování okolí. U pevně ukotvených prvků, jako jsou například lavičky, je potřeba dbát při jejich umístění, aby byla sedací plocha směřována k zajímavému místu, tedy do místa dění. Ve veřejných parcích bývají dnes velice často navštěvovanými a využívanými místy prostorné zatravněné plochy. Sem si lidé nosí piknikové deky i malé skládací židle. Příkladem takové plochy je i travnatý ovál v centru nově obnoveného klatovského parku v těsné blízkosti kavárny Klatovské kolonády. Pro toto místo jsem se rozhodla navrhnout konkrétní sedací prvky, které by mohly doplňovat nebo i plně nahradit skládací židle zde umístěné. Tyto sedací prvky by byly volně k dispozici k zapůjčení a mohly by být přemísťované po celém travnatém oválu. Stávající sedací prvky základní konstrukce tvaru X se svou velikostí i prostým designem hodí a vhodně zapadají do konceptu centrální části. Jejich nevýhodou jsou však ergonomické parametry, poměrně malé sedací plochy i nízko nastavené opěrky. Dále pak i jejich materiál, konkrétně ocelové části jsou sice vhodné pro prvek do exteriéru, ale nejsou vhodné pro použití na celou konstrukci. Po delším sezení začíná být prvek nepohodlný a kvůli pásovým kusům sedací plochy se stává sezení až bolestivé. Klatovská kolonáda umožňuje zapůjčení polštářů pro větší pohodlí při sezení. Ty se bohužel často nevrací na své místo, dochází k jejich snadnému poškození a mnohdy si je lidé přenášejí na lavičky a travnatou plochu v těsné blízkosti. Poškozené a znečištěné polštáře nebývají proto tak často využívány.

Z tohoto důvodu byl navržen a sestaven mobilní sedací prvek, k libovolnému přemísťování a snadnému uskladnění, který je potažen a změkčen pevným čalouněním, vhodným do exteriéru. U samotného čalounění bude díky navrženému mechanismu nastavitelná tvrdost celé sedací plochy, což dále přispěje k větší pohodlnosti.

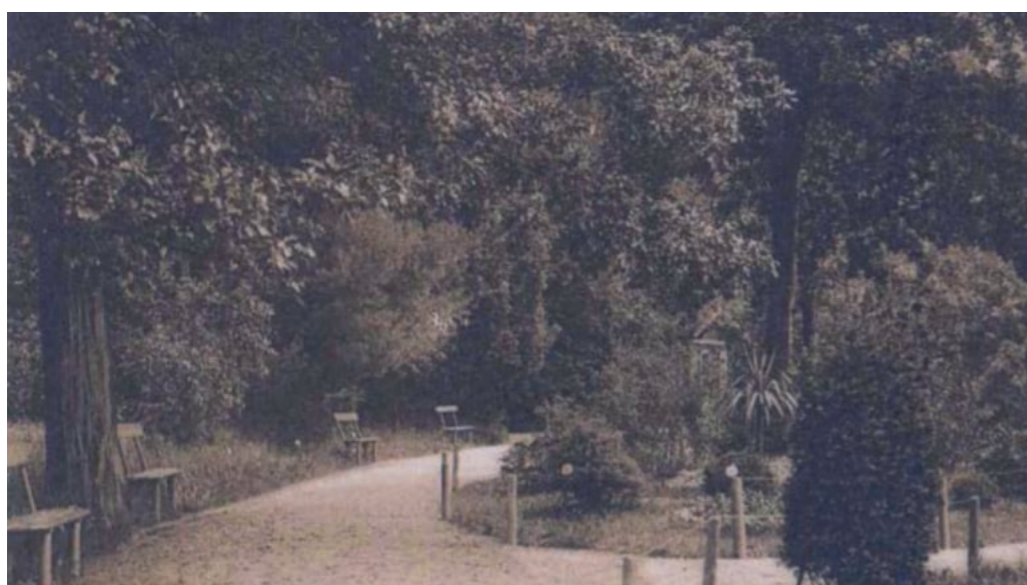
K popisu vývoje sedacího prvku je potřeba také upozornit na konkrétní místo, kam je prvek navržen. Jak jsem již zmínila tím místem jsou Mercandinovy sady v Klatovech.



pohled na kolonádu konec 19. století (přesný rok není určen) obr. 61



3. května 1923 navštívil Mercandinovy sady prezident Tomáš Garrigue Masaryk, konkrétně Pomník obětem I. světové války obr. 62



rozdělení centrální části, první polovina 20. století obr. 63



snímek sadů před jejich obnovou, příchod ke kolonádě

obr. 64



snímek sadů před jejich obnovou, střed hlavní části s pohledem na kašnu (při rekultivaci v roce 2015 byla odstraněna) obr. 65

Po roce 1906 byla na hlavní prostranství před kolonádou umístěná žulová kašna z náměstí Rybníčků. Do ní byla umístěna kamenná mohyla se čtyřmi kovovými žábami s vodotryskem. Později po válce byl vodotrysk zničen a už nikdy nebyl opraven zpět do původní podoby. Roku 1919 (4. května) byla za kolonádou slavnostně vysazena Národní lípa Svobody. Dodnes ji můžeme najít v zadním cípu velké louky za kolonádou. Další významný den pro Sady byl 3. května 1923. V tento den navštívil Mercandinovy sady prezident Tomáš Garrigue Masaryk, který přijel vzdát hold obětem I. světové války (obrázek 62). Pomník obětem vytvořil sochař Vilém Glos (1922). Pár let poté byly do parku umístěny dvě dřevěné lávky a jedna železná, propojující západní a východní část parku, oddělené Drnovým potokem.

Dvě železné lávky s dřevěnými prvky, které byly zhotoveny v době socialismu, byly v 90. letech minulého století kvůli havarijnímu stavu odstraněny. Do obnovy parku v roce 2015 byly nahrazeny dřevěnými lávkami. Dnes jsou zde dvě železné lávky v zadní části parku a jeden menší železobetonový most u areálu Technických služeb města Klatov. Snímek z první poloviny 20. století (obrázek 63).

V letech 1989 až 1991 byla provedena rekonstrukce kolonády a vzniklo zde restaurační zařízení. Byla provedena přístavba toalet. Ve státním okresním archivu existuje návrh studie na daleko větší přístavbu se sálem. Stavba starých WC byla zbourána a za kolonádou byly zřízeny odpadní jímky. Do té doby šel veškerý odpad přímo do Drnového potoka. Celý objekt empírové kolonády byl celkově rekonstruován na podzim roku 2009 (obrázky 64; 65). Do rekultivace (2015) byla v sadech půjčovna lodiček, dětské hřiště, síť pěších cest i dopravní hřiště na vyasfaltovaném základu.

4.1.2 Obnova Mercandinových sadů (2015)

Zásadní změnou prošly Mercandinovy sady v roce 2015, kdy byla zahájena rekultivace celého parku. Vítězným návrhem se stal návrh architekta Jakuba Chvojky. V rámci obnovy byla komplexně ošetřena zeď, revitalizován rybník i ostrůvek na něm. V severnější části rybníčku byl obnoven vodotrysk. Na ostrůvku byly odstraněny havarijní dřeviny a do jeho středu byla umístěna lavička Václava Havla. Na ostrůvek se mohou návštěvníci podívat díky lodičkám a nově zbudované půjčovně (obrázek 67). Dále byly navrženy nové cestní síť, které by vyhovovaly návštěvníkům a které by spojovaly hlavní tranzitní směry. Byla opravena kolonáda a prostor okolo ní. V centrální části byla odstraněna kašna a vznikl zde oválný palouk, který je oddělen lehce zvednutou římsou. Před kolonádou vznikla promenáda s vodním prvkem. Dále byl prostor kolonády doplněn o novou kavárnu a navazující dětské hřiště (obrázky 66; 68; 69; 72)

V místě původního dětského hřiště vznikla písčité plocha s dřevěnými hracími prvky. Tento prostor navazuje na vysetou louku, ve které se nahodile nachází posilovací stroje. V její jižní části parku vznikla rozsáhlá stavba stezky v korunách stromů a lanové stezky pro děti. Dalšími změnami prošly lávky přes Drnový potok, které byly nahrazeny autorskými železobetonovými můstky a lávkou v severní části sadů. Návrh architekta Chvojky se podílel i na změně drobného mobiliáře.

Díky rekultivaci, se staly Mercandinovy sady vysoce navštěvovaným a turisticky atraktivním místem.

4.1.3 Občanská vybavenost

V centrální části parku, před kolonádou, se nachází vodní prvek zabudovaný v dlažbě s cítatem Václava Havla. Jak jsem již zmínila z kolonády se stala velmi navštěvovaná kavárna s možností sedět uvnitř, ale v letních měsících je celé prostranství před ní poseto židličkami a stoly pro venkovní sezení.

Během rekultivace (2015) byl pro park navržený mobiliář. Těmito prvky jsou kovové lavičky rozmístěné po celé ploše sadů (obrázky 70; 71), stojany na kola i veřejné osvětlení lemující cesty a podsvětlená vyvýšená obruba okolo travnaté plochy před kolonádou. Dalším prvkem byly odpadkové koše, které jsou stejně jako lavičky po celé ploše sadů. U každého zajímavého prvku v parku, nebo v místech, kde se křižují hlavní cesty se nachází informační tabule s popisem daného prvku, fotkami i s mapou celého areálu.

V kapitole historie jsem zmínila, že v jihozápadní části sadů bylo dopravní dětské hřiště. Kvůli havarijnímu stavu zde byl asfalt odstraněn, jelikož mohutné kořeny vzrostlých stromů asfalt potrhaly a zvedaly. K mlatovým cestám byla vybudována i cyklostezka, která protíná celé sady a navazuje na stezku vedoucí z Vrhavče přes Luby a dále vedoucí k Dolanům a Plánici.



osvětlená obnovená Klatovská kolonáda

obr. 66



osvětlená obnovená Klatovská kolonáda

obr. 67



prázdňá Klatovská kolonáda v době pandemie

obr. 68



pohled na prostor kavárny Klatovské kolonády

obr. 69



Sedací mobiliář speciálně navržený pro projekt obr. 70
2015, po obvodu travnatého oválu v centru parku



S kovovými lavičkami byly pro sady navrženy obr. 71
opadkové koše a stojany na kola



Klatovská kolonáda je hojně navštěvovaným místem, v prostoru kavárny i na okolních lavičkách

obr. 72

4.2 Fungování – vývoj návrhů a jejich popis

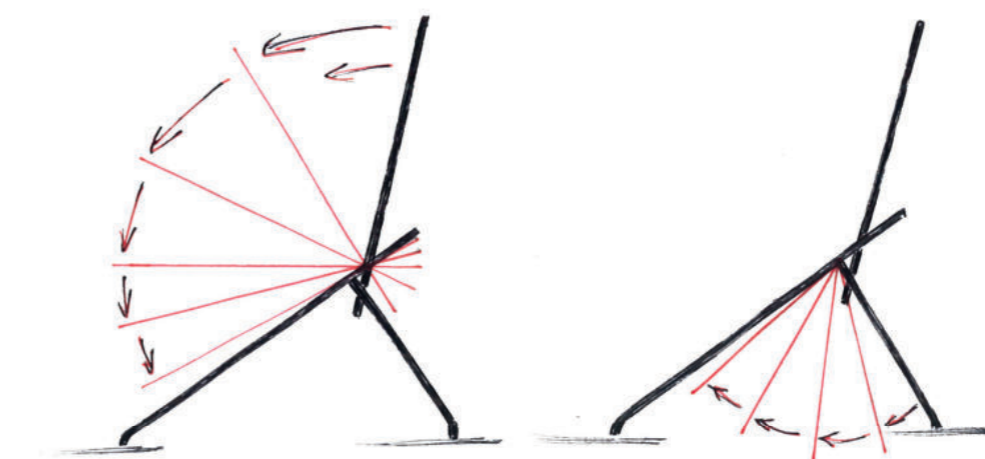
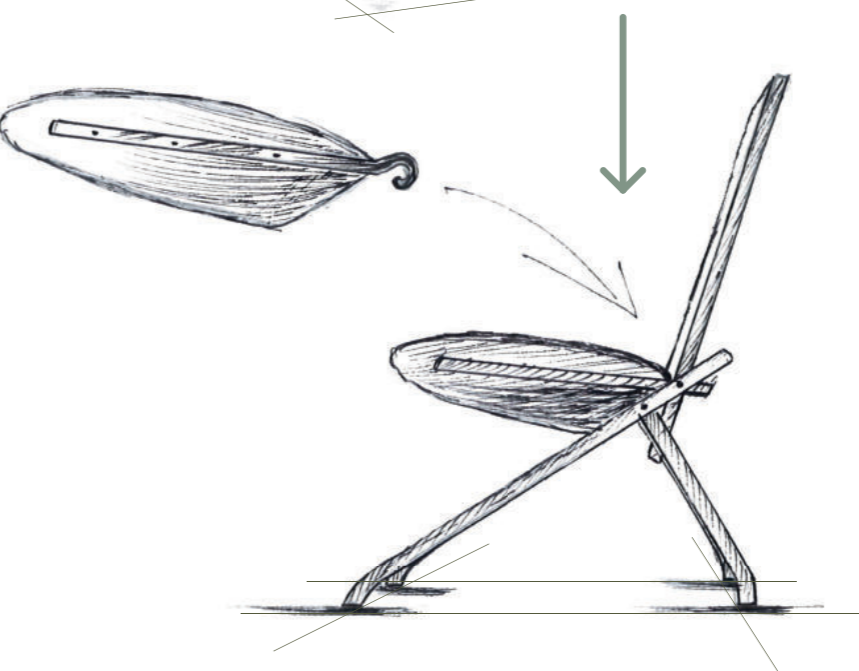
Snahou a záměrem bylo navrhnout a zhotovit esteticky a uživatelsky zajímavý sedací prvek, který by se mohl stát hojně až rutinně využívaným. Hlavní myšlenkou bylo vyřešit nebo spíše pokusit se zlepšit komfort sezení pro všechny generace. Jak již zmiňuji v první části, kdy ergonomii popisuji jako důležitou vědu o proporcích lidského těla k závislosti na přirozené prostředí člověka a věcem s tím souvisejícím, je bezpochyby i cílem a prostorem k dalšímu řešení a zkoumání. U starší generace bude větší potřeba sezení, které by mělo být pohodlné, ne příliš měkké, ale zároveň pevné pro lepší a méně bolestivé vstávání. Neměla by určitě chybět opěrka v dostatečné výšce. Na přesné rozměry a parametry odkazuji na kapitolu 3.3 Ergonomie. Při delším sezení může být záměrně tvrdý sedák nepohodlný, proto by měla být možnost sezení zaměnit za měkčí variantu. Každý z nás má však jiné požadavky, nároky na sezení a bohužel i omezující zdravotní problémy.

Máme dané rozměry i jednotlivé části – některé nezbytně nutné k sezení. Další nám neovlivňují tolik kvalitu sezení a sezení jako takové. Nohy, sedák – nezbytné části přesně rozměrově nadefinované doplním o vysokou opěrku pro větší komfort.

První návrh

nezrealizován

Nejzajímavější částí navrhovaného prvku bude sedák. Kvůli již zmíněné ergonomii sezení ovlivněné věkem (zdravotním stavem) jsem se v prvním návrhu pokusila hlavní konstrukci doplnit o odnímatelný sedák, který by byl ve dvou/třech různých formách dle tvrdosti. Každý by si tak mohl vybrat sedák podle svých požadavků a nároků na sezení. Jednalo by se o kovový či dřevěný rám, ve kterém by byla napnutá gumová osnova. Tvrdost by tak určovala hustota propletené osnovy a tvrdost vláken. Takový sedací prvek by se tak mohl stát zajímavým uživatelským prostředkem. Bohužel se tento návrh stal pouze předmětem diskuse, nikoliv však výroby. Důvodem bylo neúspěšné navrhování bezpečnostního prvku, zámku, který by zajistil odnímatelné sedáky před krádeží nebo před případným poničením samotného prvku. Vizí bylo vymyslet a zrealizovat originální bezpečnostní zámek. K tomuto úkolu však nepostačily mé schopnosti ani dovednosti, proto bylo od nápadu upuštěno. U navrhování samotných sedáků bylo dále zapotřebí navrhnout i originální nosnou konstrukci celé židle. Tento úkol se opět stal předmětem konzultací s odborníky, skicování a zkoumání vlastností možných materiálů k výrobě. Kvůli požadavku lehké mobilní židle, připadal jako nejvhodnější materiál k výrobě hliník. První navrhovaný koncept však nedovoloval jeho využití. Důvodem bylo obrovské zatížení materiálu a spojů u místa napojení předních i zadních nohou, opěrky a sedáku. Při dlouhodobém užívání židle by docházelo k deformaci hliníkových profilů i oslabení spojů. Při propočtech nosnosti bylo zjištěno, že by konstrukce, především nohy podpírající sedák, byla namáhána desetinásobnou silou už při hmotnostním zatížení 50 kg. Po tomto zjištění nemohl rozvoj návrhu pokračovat, neboť po dokončení a umístění do veřejného prostoru, by tento prvek mohl využít jen člověk nižší váhové kategorie.



skládací kovové profily s odjímatelnými sedáky

obr. 73; 74 : skici- autor práce



obr. 75; 76; 77 : příprava vizualizace - autor práce

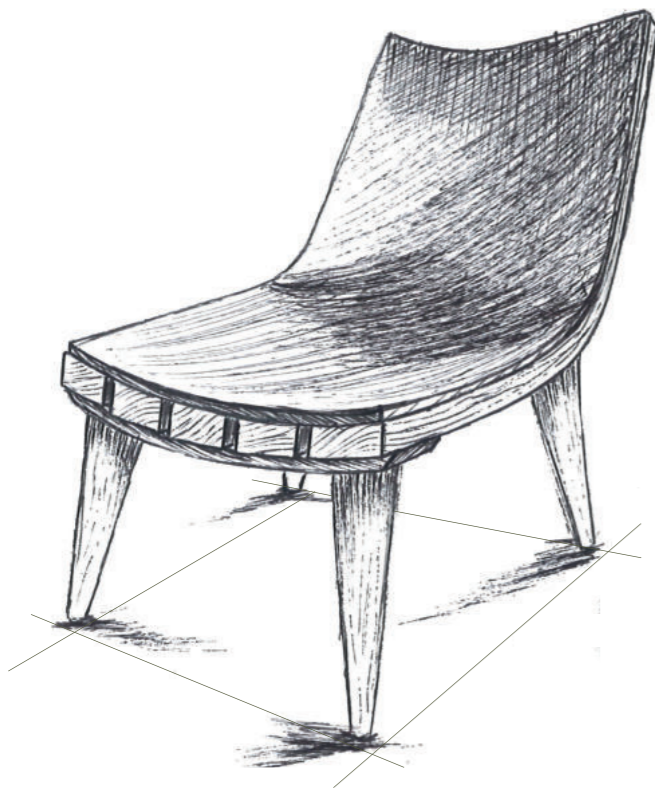


obr. 78; 79; 80: příprava vizualizace - autor práce

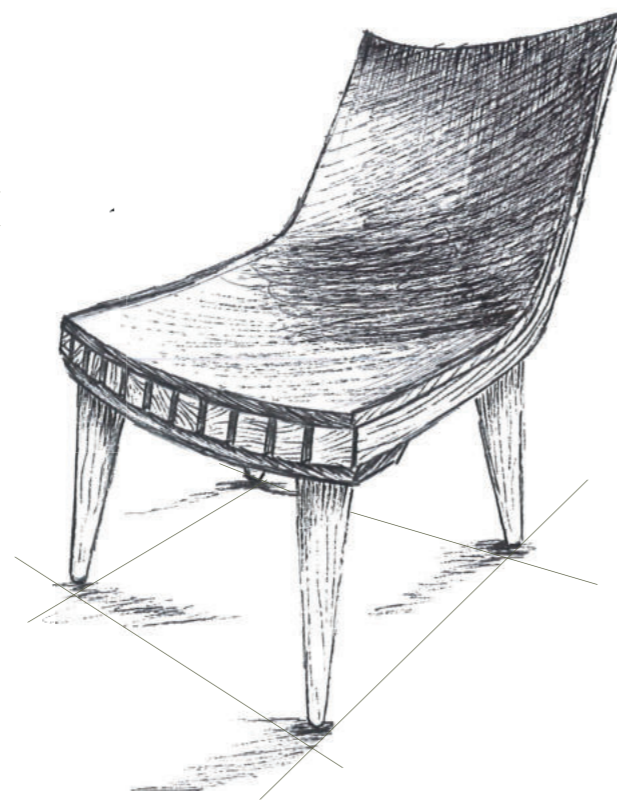
Druhý návrh

nezrealizován

Druhým návrhem mě provázely znalosti a zkušenosti dřeva, u kterého byla zajištěna ohebnost vylaserovanými značkami. Nadále jsem se zabývala možností výběru sedáku dle požadavků na jeho tvrdost. Opět však bylo potřeba sedáky zabezpečit proti krádeži. Nejjednodušeji zrealizovatelným, a troufám si říci, že i poměrně účinným způsobem zabezpečení, by bylo umístění loga zařízení či instituce, které mají prvek ve vlastnictví. Bohužel by nešlo zaručit, že by některým lidem bylo nepříjemné odcizit a využívat nebo prodat prvek s viditelným logem vlastníka. Kvůli danému koncepčnímu záměru, by se nedalo na tento nápad spoléhat. Může však bezpečnostní prvky podpořit. Následným skicováním a zkoumáním návrhu bylo potřeba vzít v potaz, že opětovným namáháním sedáku, osobami různých váhových kategorií, by docházelo k destrukci a vylamování dřevěných spojů. K poškozování vylesarovaných částí bohužel dochází i u méně mechanicky namáhaných nábytkářských i užitkových prvků (moderní knižní vazby, stolní svítidla aj.) V tomto případě by délku užívání silně ovlivňovalo počasí a častá manipulace.



pokus o návrh laserované konstrukce, zde by však nešlo o skládací konstrukci



jednalo by se o lehký prvek z kusů mechanicky upraveného dřeva
- tento prvek nesplňuje zadání, šlo zde pouze o vývoj sedací plochy

obr. 81 : skica - autor práce

Třetí návrh

nezrealizován

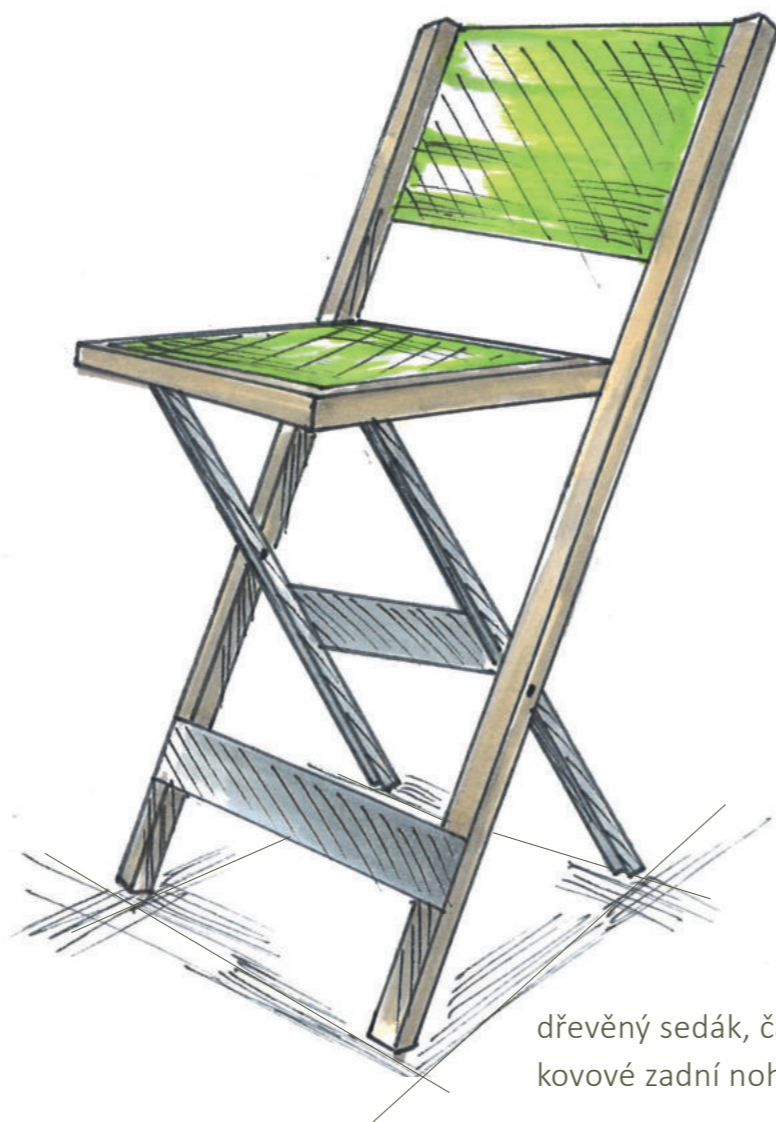
Vývojem návrhů, a s tím spojeným získáváním zkušeností a informací, jsem se při dalším postupu zaměřila na zmapování sortimentu, fungování a ergonomii mobilních sedacích prvků s konstrukcí nohou do tzv. tvaru X. Při této konstrukci jsou nohy spojeny v polovině své délky osou, která umožňuje rovnoměrné rozložení zatížení a snadné skládání. Tento technologicky snadný a osvědčený princip byl základem pro další návrhy. Třetí návrh sedacího prvku se skládal ze dvou hlavních a jediných částí, opěrka a přední nohy by byly samostatnými částmi. Rám v plánovaném sklonu 5°-10° by byl spojený v horní a dolní části vodorovnými profily, které by plnily funkci trnoží, jako zpevnění a zábrana proti rozjíždění svislých částí. U tohoto konceptu došlo k obměně původního návrhu vyměnitelných sedáků různé tvrdosti, ale princip zůstal stejný. Jednalo by se o jediný napevno ukotvený sedák, uvnitř s pohyblivým mechanismem. Tento princip bude podrobněji popsán u finálního návrhu a jeho rozboru. Problémem v tomto případě byl sklon. Čím větší by byl sklon, tím by se více rozložilo těžiště na přední část židle, a to bylo v tomto případě žádoucí, ale větším sklonem hlavní části by byl výrazně ovlivněn i sklon části k opření. Sezení by nebylo pohodlné. Uživatel by byl na židli ve větším záklonu. Docházelo by k většímu náporu na opěrku a záda uživatele. Pro prvek s větším sklonem je potřeba i dbát na rozložení nohou, aby nedošlo k převážení. Při návrhu a vymodelování tohoto prvku v reálném měřítku, byly při dodržení optimálního sklonu opěrky, přední nohy pod úroveň poloviny délky sedáku. Při dosednutí by tak musel uživatel být neustále opřený a při zvedání by mohlo dojít k převážení židle. Těžiště by bylo v zadní části sedacího prvku. Tento sedací mobiliář by byl jistě zajímavým estetickým prvkem, ale bohužel po dalších konzultacích se i tento nápad umístil do řady nerealizovatelných návrhů.

Tímto třetím a posledním zmíněným končí kapitola neúspěšných pokusů pro dokončení této práce, které by se v budoucnu mohly stát cílem dalšího propracování a vývoje. Staly se však inspirací a ponaučením u dalšího plánování. V kapitole o rozboru a postupu práce finálního návrhu budou popsány dva mechanismy na principu nastavitelnosti tvrdosti sedáku dle požadavku sedícího, z nichž bude jeden součástí vyrobeného prototypu.

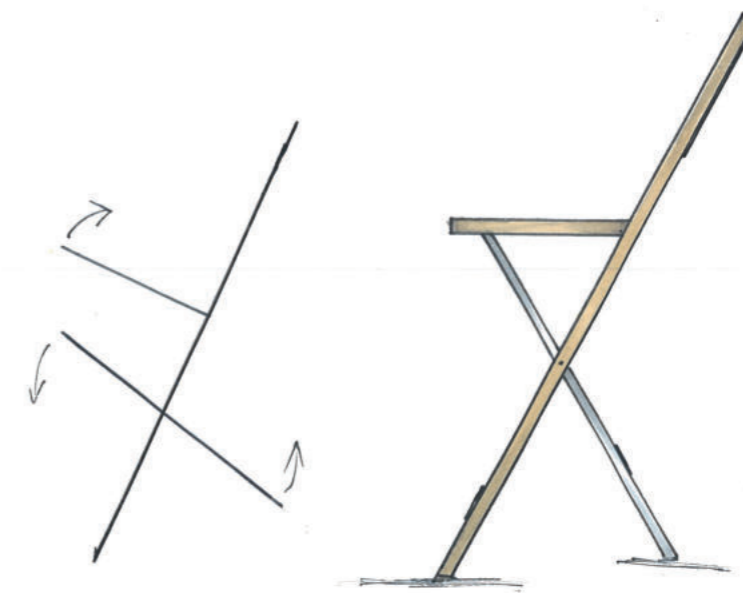
na vytvoření opěrky bylo původně navrženo
použití pásů (bezpečnostní pásy)



stejná konstrukce s použitím dvou materiálů
kovové nohy, dřevěný rám sedáku



dřevěný sedák, část předních nohou a opěrky,
kovové zadní nohy



obr. 82; 83; 84; 85; 86 : skici - autor práce

4.3 Souvislosti s uživatelem

Při zpracovávání Literární rešerše a vývoji samotného návrhu, jsem došla k závěru, že by mobiliář, který bude určen široké veřejnosti, měli navrhnout nebo spíše specifikovat hlavně budoucí uživatelé. Rozhodla jsem se proto zjišťovat od svého okolí nezávaznou formou informace, které by mi pomohly přiblížit problematiku a s tím spojená důležitá fakta.

Pro tyto účely jsem nevolila vyplňování anket na internetových doménách k tomu určených. Pro toto téma mi forma závazné ankety přišla nepotřebná. Naopak se nabízel provést řadu neformálních a nezávazných rozhovorů s lidmi napříč generacemi.

Hlavním cílem projektu bylo uzpůsobit sedací prvek požadavkům uživatelů. Proto jsem se zajímala, jak lidé vnímají veřejný prostor jako takový, co je vede k jeho navštívení a co by patřičně změnili nebo vylepšili - hovoříme-li o veřejném mobiliáři. Když zmíním klatovské Mercandinovy sady, kde se u kavárenského zařízení nachází skládací ocelové židličky s poměrně malou sedací plochou. Je zde však možnost zapůjčit si polštáře k pohodlnějšímu sezení. Ty přijdou vhod i mladším generacím při delším sezení.

U lehčích typů sedacích prvků můžeme ocenit snadnou manipulaci, bohužel je u těchto prvků snadné jejich zvrácení a překlopení, což může způsobit i zranění.

Dle dalších informací jsem se dozvěděla, že hlavním cílem většiny lidí je prostor se zajímavými krajinářskými prvky a restauračními a kavárenskými zařízeními s předzahrádkou. V letních měsících se tyto prostory stávají vhodným a žádaným místem pro setkávání přátel, firemní akce, rodinné oslavy či svatební obřady. U těchto akcí by jistě nebyly žádoucí nepohodlné, nestabilní sedací prvky, u kterých by dále mohlo dojít ke zranění nebo zničení oblečení.

Všechny tyto nežádoucí prvky jsem se snažila z vlastního projektu eliminovat.

4.4 Zpracování finálního projektu

Před samotným popisem návrhu a následné realizace bych ráda uvedla hlavní prvky celého sedacího mobiliáře: mobilita – snadné složení, sedák s čalouněním a zejména pohyblivý mechanismus určující tvrdost sedáku. Tyto prvky se staly hlavním šetřením při vývoji projektu, dodávají mu tak na funkčnosti i estetickém dojmu.

4.4.1 Vývoj návrhu

Po řadě konzultací a rozvoje vzniklých návrhů, se kvůli uzpůsobení mobility celého prvku muselo přistoupit na několik změn. Dalšími kritérii byla ergonomická pravidla, postup a aktuální možnost výroby.

U předešlých návrhů zmiňuji, bez ohledu na tvar konstrukce, vyměnitelná sedátka. Ta by byla ke každému prvku připojena v několika variantách, dle jejich tvrdosti polstrování. Možnost nastavitelné tvrdosti je jedna z nejtěžejnějších prvků celého sedacího mobiliáře. Byla však vymyšlena a zrealizována jiná forma tohoto návrhu. Byl navrhnout a propracován pohyblivý mechanismus v konstrukci sedáku, který je napevno připevněn ke zbývajícím částem židle. Tento mechanismus budu nadále popisovat v podkapitole 4.4.2 Pohyblivý mechanismus sedací plochy.

Tvar nohou byl původně směřován k prvnímu návrhu s kovovou nosnou konstrukcí, kde těžiště celého prvku bylo v zadní části sedací plochy. Zde byl spoj všech jednotlivých částí. Přední nohy by byly nejdelším prvkem, musely by směřovat a končit nejméně pod úroveň přední části sedáku, aby bylo docíleno rozložení váhy a zabránění převážení. Kdyby došlo k realizaci tohoto návrhu, spoje, které by musely být zhotoveny formou drobných os, by byly namáhány velikou silou, mohlo by docházet k jejich vylomení. Přesto, že by tyto prvky byly z tvrdých zakalených materiálů. K tomu by mohlo docházet i u částí konstrukce, u kterých by byla narušená plocha zhotovenými otvory pro spojovací osy, v těchto místech by bylo velké riziko zlomení. Realizace této konstrukce by byla možná, pokud by byly jednotlivé části napevno spojeny ve stejné úrovni šíře celého prvku, mohly by se tak navzájem podpírat a nezatěžovaly by tak spojovací prvky – židle by se nedala složit. Musela by se dále zvažovat i jiná volba vhodného materiálu, který by nesplňoval hmotnostní požadavky na mobilitu sedacího prvku.

Návrh této konstrukce prošel úpravami ke zlepšení stability a obměně použitých materiálů. Kvůli svými mechanickým i estetickým vlastnostem bylo zvoleno použití bukového dřeva, na všechny části celého prvku. Buk patří k nejtvrdějším tuzemským dřevinám, s velice zajímavou kresbou, která po namoření krásně vynikla. Proto mi přišlo vhodné jeho zvolení. Zadní nohy jsou svou horní částí zasazeny do sedáku, do kovových zářezek v jeho přední polovině, podpírají tak sedací plochu a posouvají těžiště do středu celého prvku. Sedák a opěrka budou ukotveny k předním nohám. Z ukotvení sedáku jsou vyvedeny plné osy, o které bude v rozloženém stavu opěrka zapřena. Ta je ve své horní části doplněna o tři ocalouněné kulatiny, rovněž z bukového dřeva.

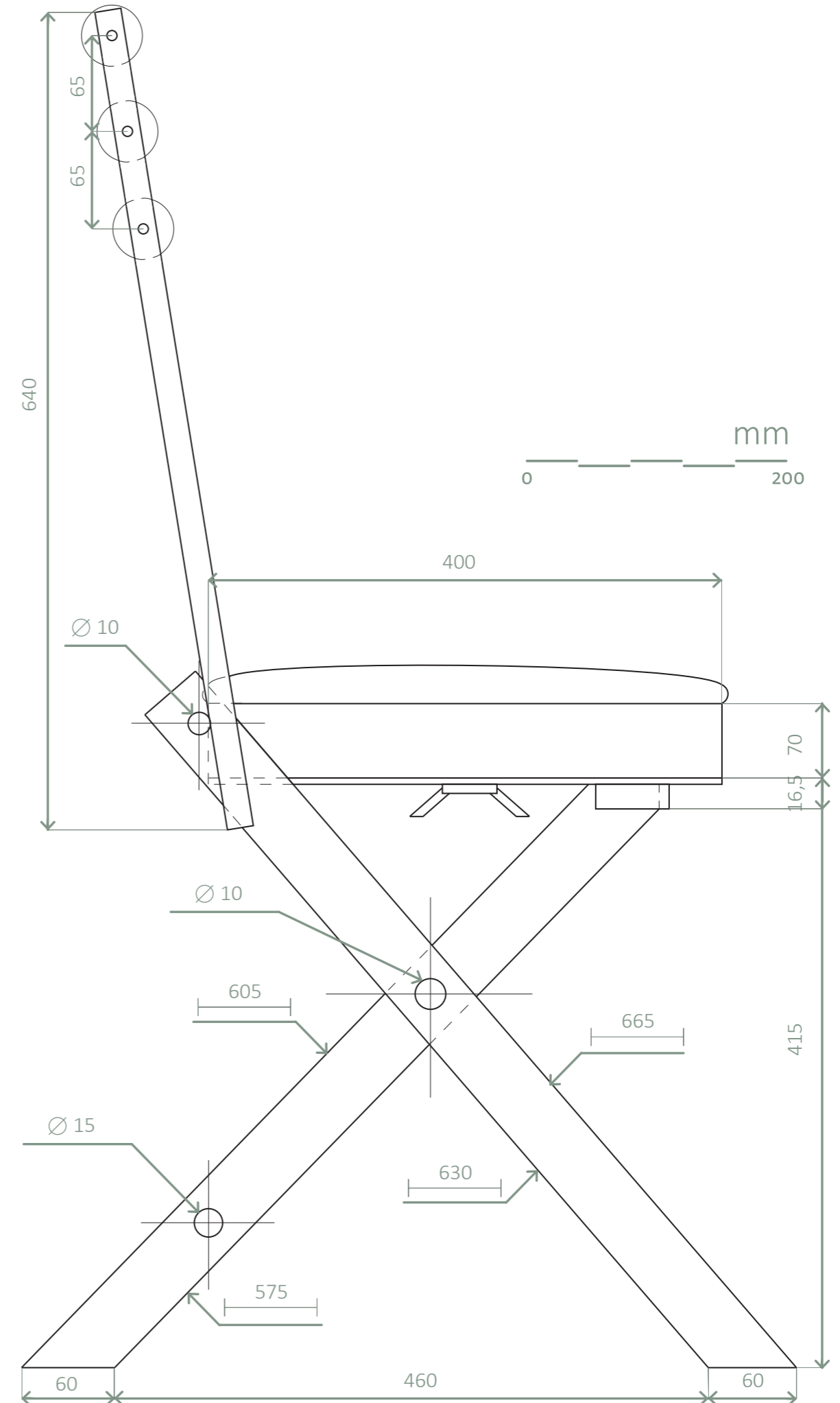
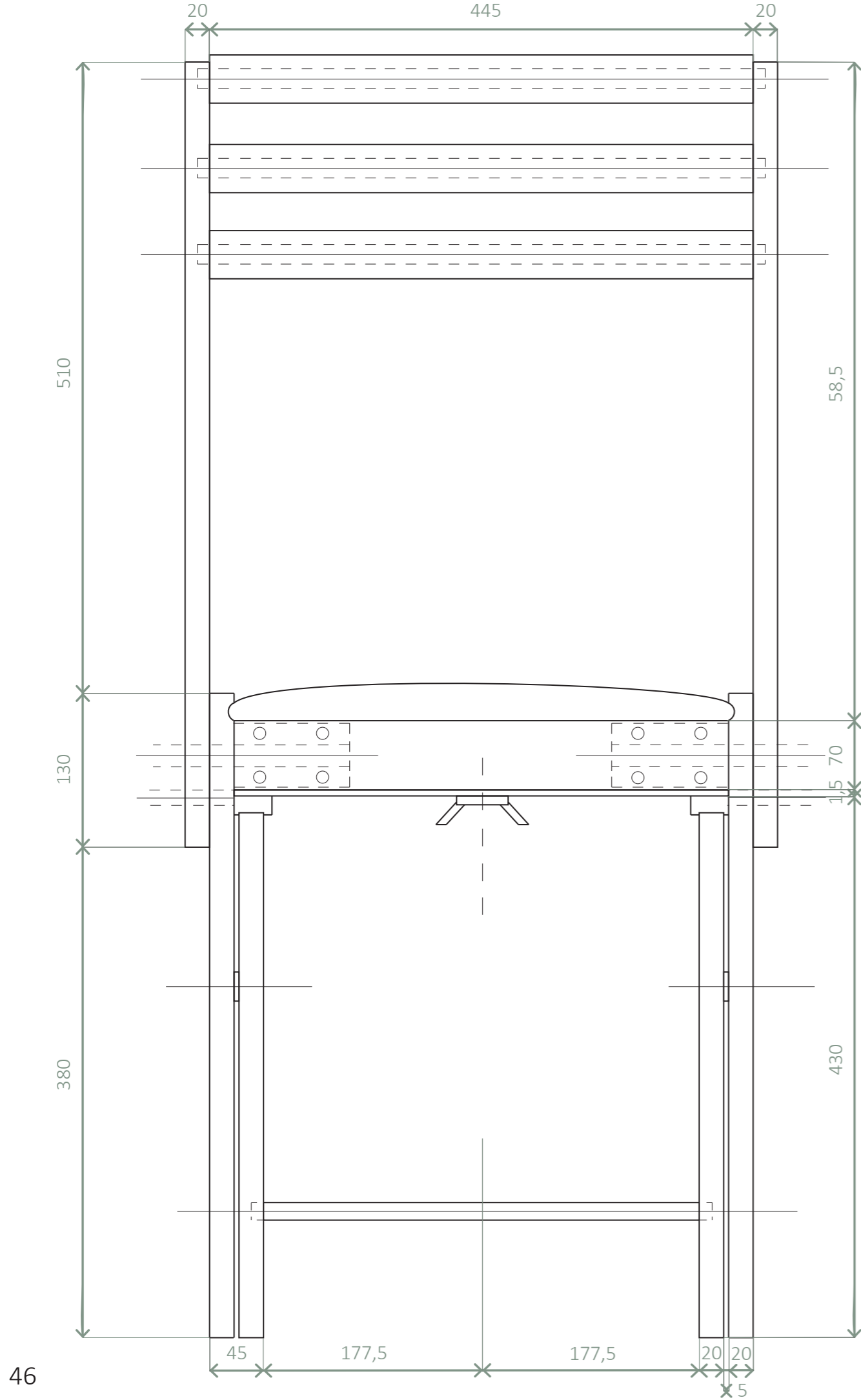
Všechny spojovací prvky, jejich počet a materiály, které byly k tomu zvoleny jsou popsány v technických výkresech.



na základě vizualizace byl prvek
vyroben z masivních bukových částí



obr. 87; 88; 89; 90; 91 : přípravy a vizualizace samotné - autor práce



obr. 92 : technický výkres celého prvku; 1 : 4 - autor práce



obr. 93



obr. 94



obr. 95



obr. 96



obr. 97

Prvním krokem výroby bylo zhotovení bukového rámu sedáku, konstrukce pro pohyblivý mechanismus 400 * 400 * 70 (tloušťka materiálu 20 mm)

Dalším krokem bylo zhotovení horní části, plech doléhá a zvedá čalounění 360 * 360 * 1, ve středu dvě ocelové pásoviny do kříže, prodlužovací šestihřanná matice, poblíž krajů kousky nerezové kulatiny



obr. 98



obr. 99

Příprava rámu na očalounění, výběr vhodné látky (nepromokavé plátno s pur zátěrem), zasazení horní části do konstrukce



obr. 100

očalounění konstrukce nejdříve bílým základním plátnem, poté konečné potažení



obr. 101



obr. 102

přeměření a opracování dřevěných částí (srazění hran, uříznutí dle rozměrů, broušení a namoření), nohy židle



obr. 103

spojení nohou a přidělení osy pro připevnění zadních nohou a zaražení opěrky



obr. 104



obr. 105

zkompletování mechanismu uvnitř sedáku, povrchová úprava zinkovou barvou a poté přidělení k rámu



obr. 106



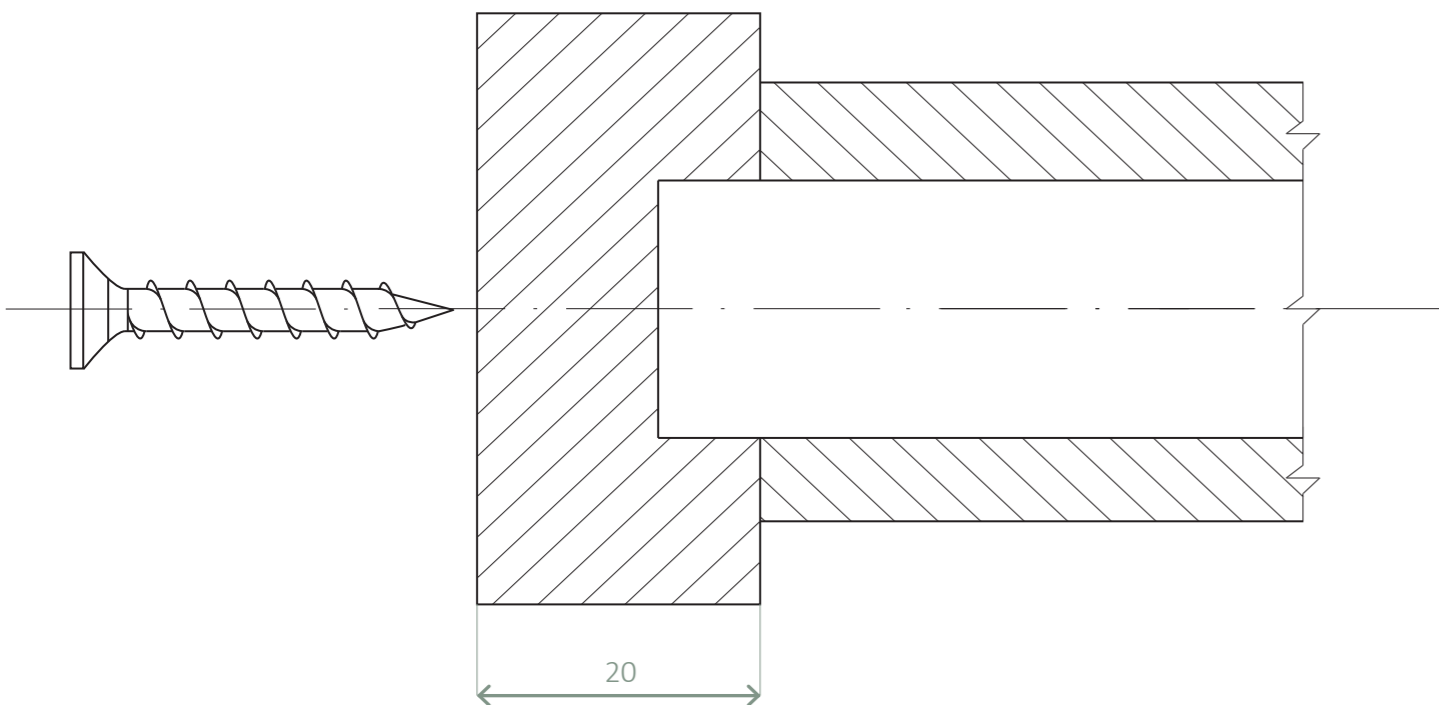
obr. 107

Na závěr došlo k přidělení trnože na zadní nohy, připevnění měkkých válců k částem opěrky a poté její sestavení v celku

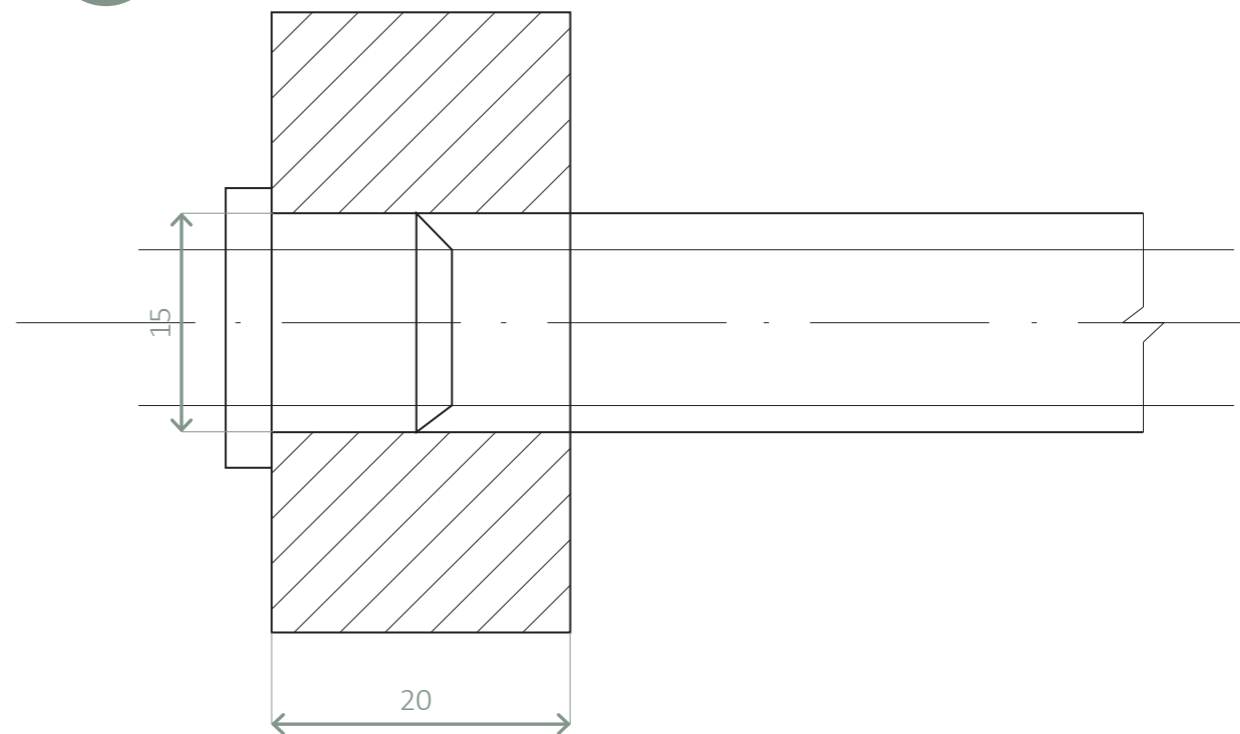
POSTUP REALIZACE

A

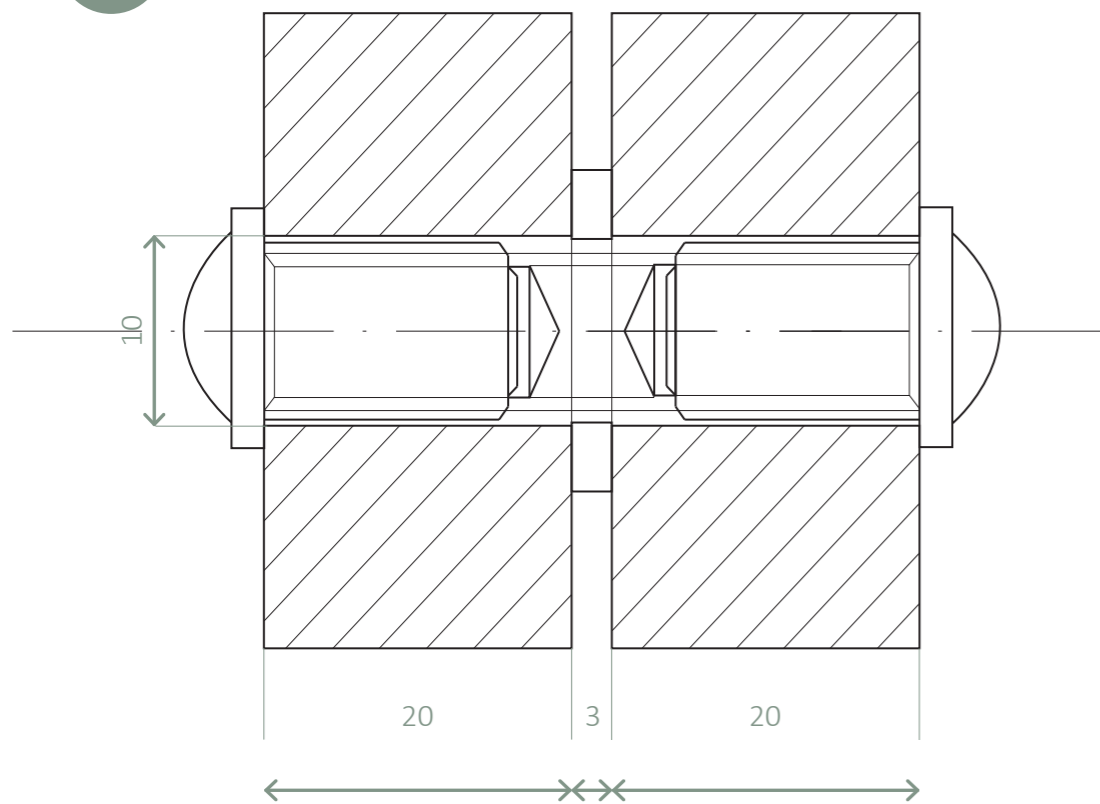
řez válcem opěradla

**B**

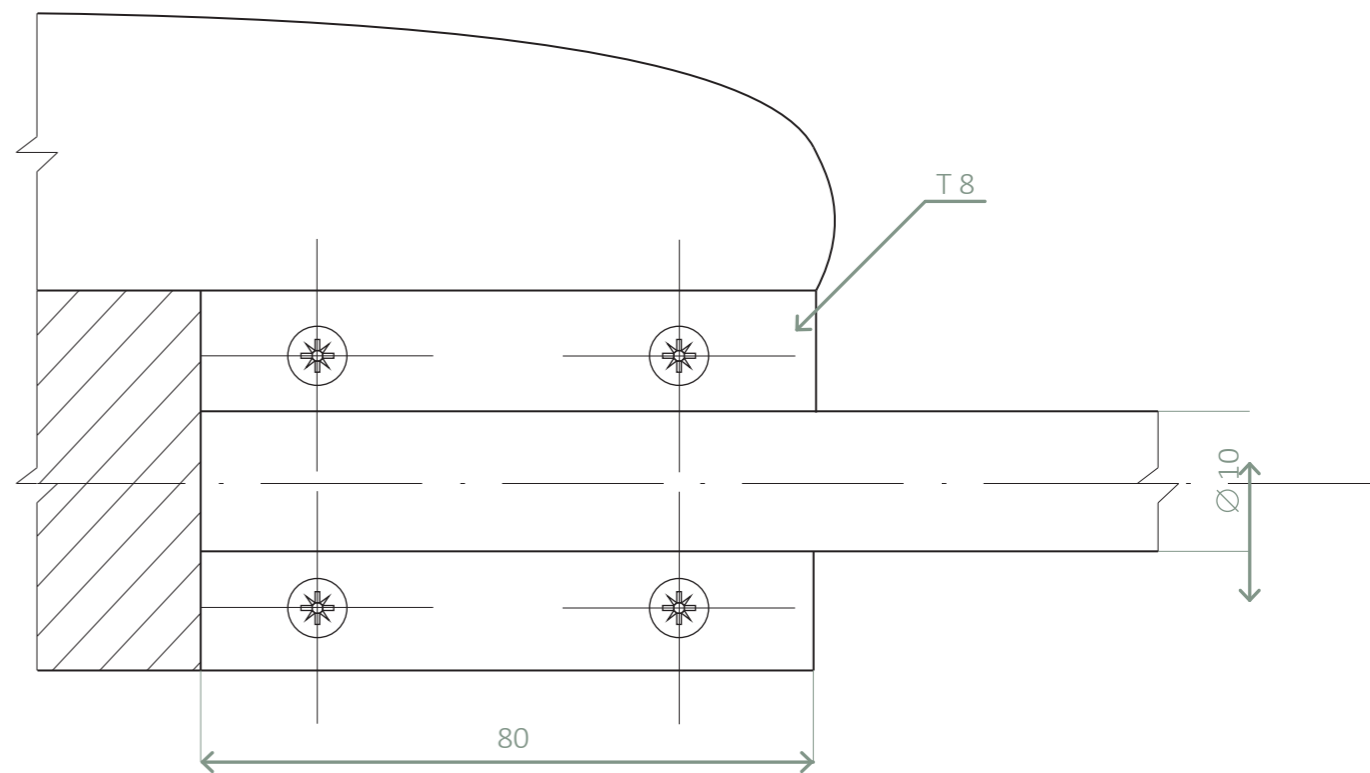
řez trnoží, zadní nohy

**C**

řez osy spojující přední i zadní nohy

**D**

osa připevněna k zadní stěně sedáku



mm
0 50

obr. 108 : technické znázornění spojovacích částí - autor práce



obr. 109; 110; 111; 112

4.4.2 Pohyblivý mechanismus sedací plochy

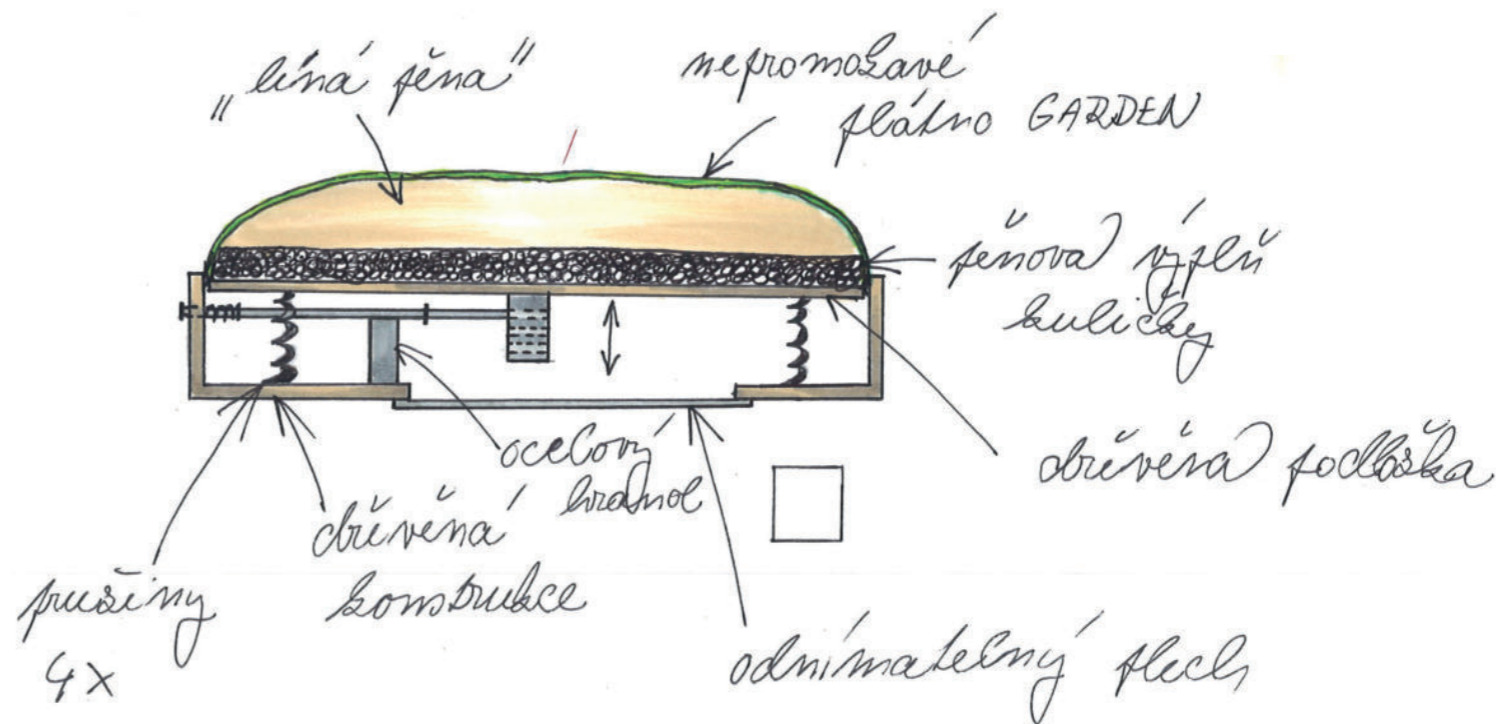
V samostatné kapitole jsou popsány tři návrhy posuvné konstrukce sedáku, doplněny o technické výkresy a řezy. Tyto pohyblivé mechanismy, z nichž je jeden zrealizován, umožňují libovolné nastavení tvrdosti dle požadavku uživatele. Jak jsem již několikrát zmínila, tento prvek vznikl na základě prvotního nápadu volení vhodného sedátka, který měl být původně v několika tvrdostních stupních odnímatelný. Problémem zde bylo vhodné zajištění proti krádežím a pro bezpečné sezení. V tomto případě by bylo zapotřebí vymyslet kotvící uzamykatelný prvek. Po dalším řešení a konzultacích by byl tento návrh do veřejného prostoru rizikový kvůli poškození, a dále by byl časově náročný sundáváním sedáků při úklidu celých sedacích prvků.

Na základě těchto získaných zkušeností, započal návrh tvrdostních stupňů v jednom prvku. Kostra sedáku je zhotovena opět z bukového dřeva, stejně jako ostatní části sedacího mobiliáře. V dřevěné kostře jsou dvě vrstvy měkkého molitanu doplněny o hlavní vrstvu paměťového molitanu, který je potažen základní podkladovou vrstvou podkladového plátna. Horní vrstvou je nepromokavé plátno GARDEN, které je doplněno o podložené změkčující vrstvy přes ostré hrany dřevěné kostry.

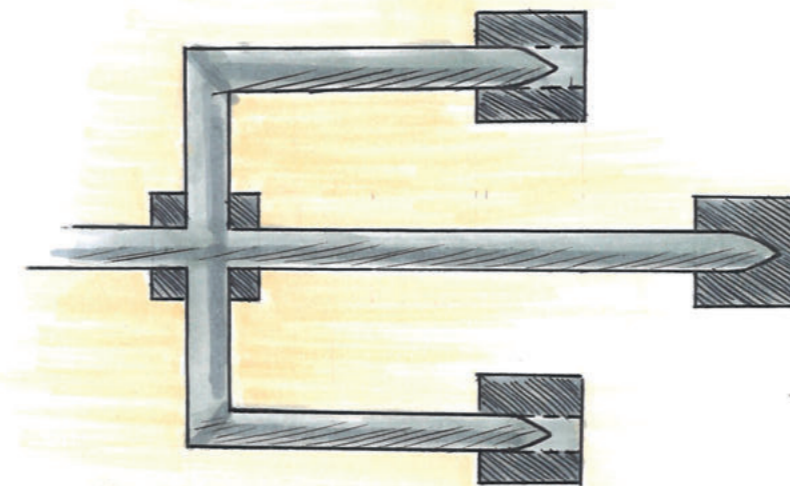
První návrh

nezrealizován

První návrh popisuje posuvný systém složený z kovové desky (tloušťky 1 mm) o velikosti molitanů, který na tyto vrstvy bude těsně přiléhat. Na této desce budou kolmo připevněny čtyři čtvercové profily do tvaru kříže, dva z nich (šíře 20 mm, výšky 40 mm) budou s otvory pro ovládací kulatinu, zbylé dva budou svou velikostí v úrovni nejnižšího otvoru. Kulatina bude vyvedena přes dřevěnou konstrukci a jejím uvolněním dojde k rozpětí čalounění a bude možné nastavit tvrdost zasunutím do jedné z děr ve čtvercových profilech. Dále zde budou ukotveny čtyři kovové tyčinky pro správné vedení desky. Kvůli přirozenému posunu desky budou do konstrukce přidány čtyři pružiny. Všechny tyto komponenty budou zavedeny po očalounění spodním otvorem v dřevěné konstrukci, který bude na závěr překryt ocelovou deskou (tloušťka 1,5 mm). K té budou připevněny trubičky navazující na čtyři špalíky z horní desky. Názorný popis bude znázorněn v technickém výkresu.



skica s prvotním popisem

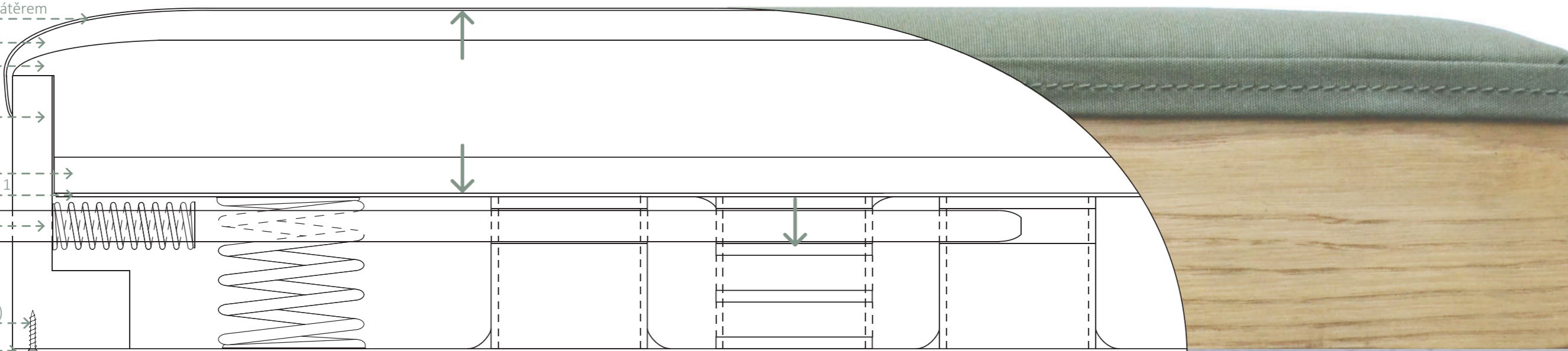


systém ovládací závačky

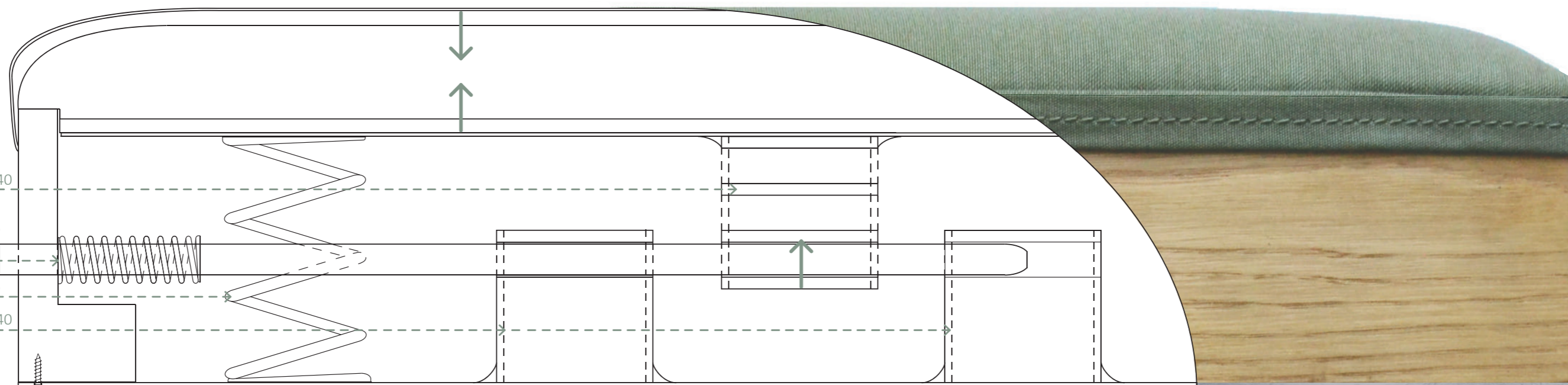
obr. 113 : skica pohyblivého mechanismu - autor práce



- nepromokavé plátno s pur zátěrem
- molitan 400 * 400 * 10
- paměťový polyetylen 360 * 360 * 40
- bukový rám 400 * 400 * 70
- molitan 360 * 360 * 10
- plechová deska 378 * 378 * 1
- nerezová kulatina 250; Ø 8 mm
- vruty do dřeva 10 * 3; (40x)
- plechová deska 400 * 400 * 1,5



- čtvercové profily 39 * 39 * 40
středů otvorů po 12 mm;
Ø 9 mm
- pružina 35 * 8 * 6
- čtyři pružiny 60 * 35 * 31
- čtvercové profily 39 * 39 * 40
střed otvoru od vrcholu
7,5 mm; Ø 9 mm

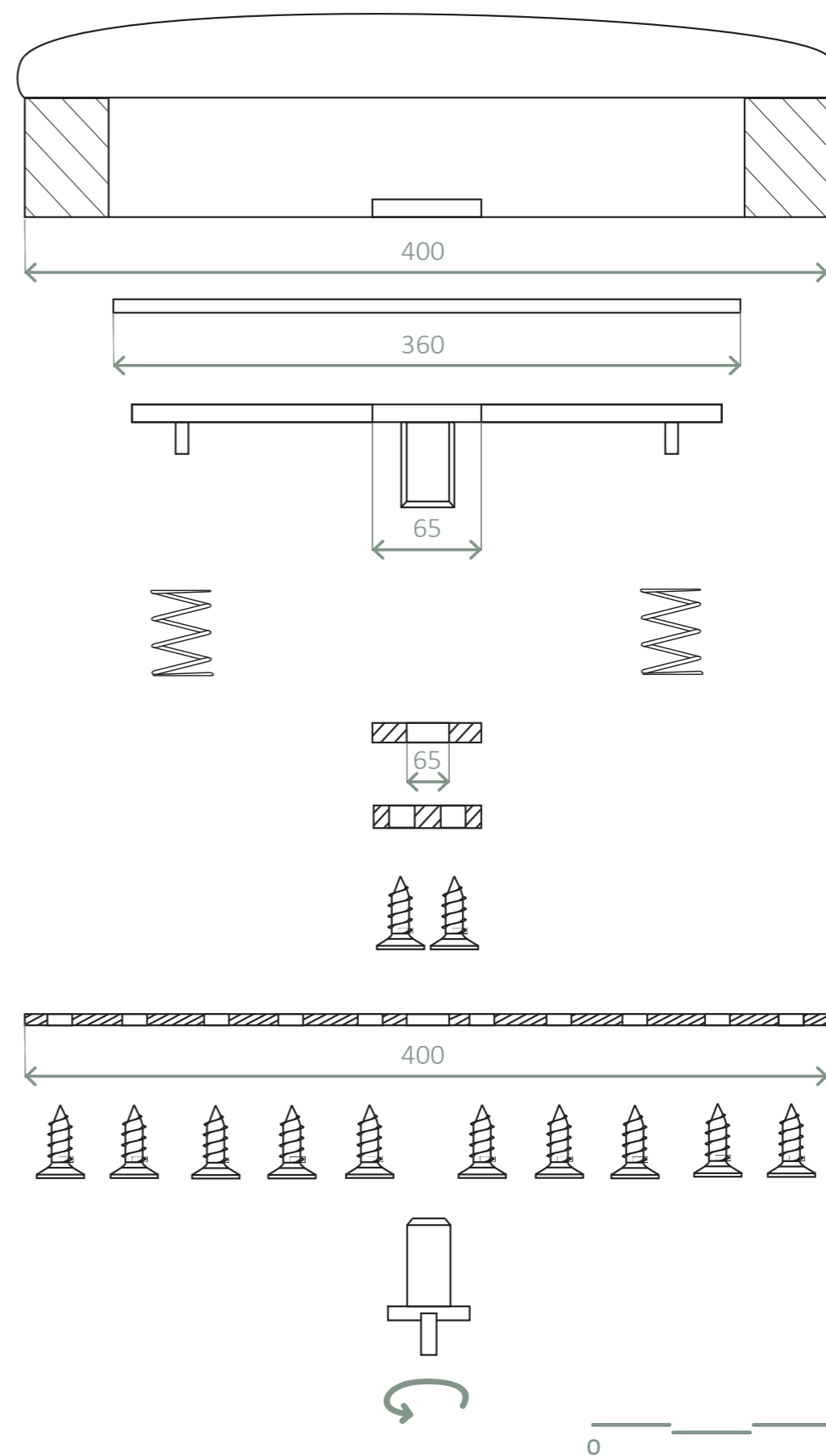
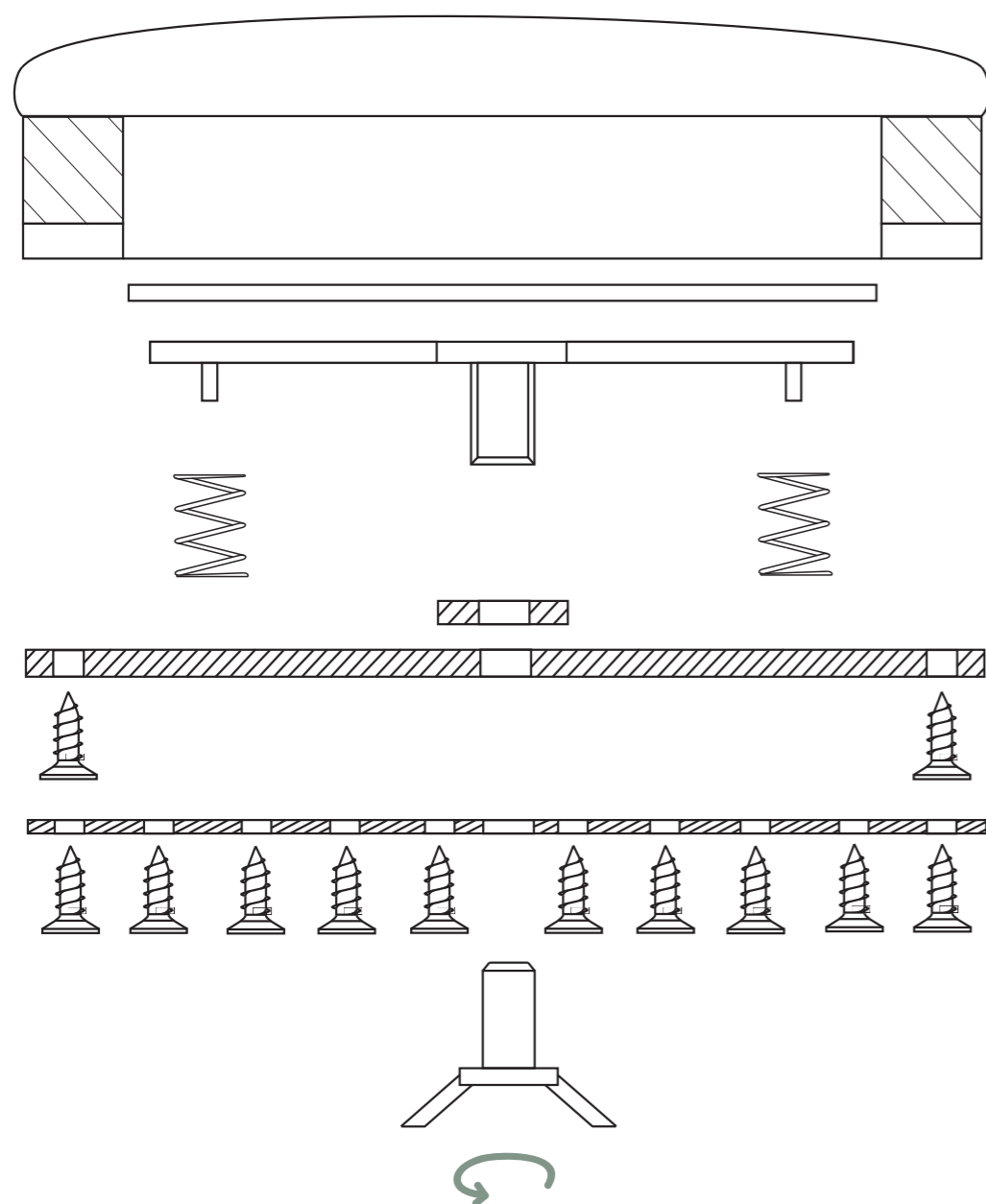


obr. 114 : řez sedací konstrukcí - autor práce

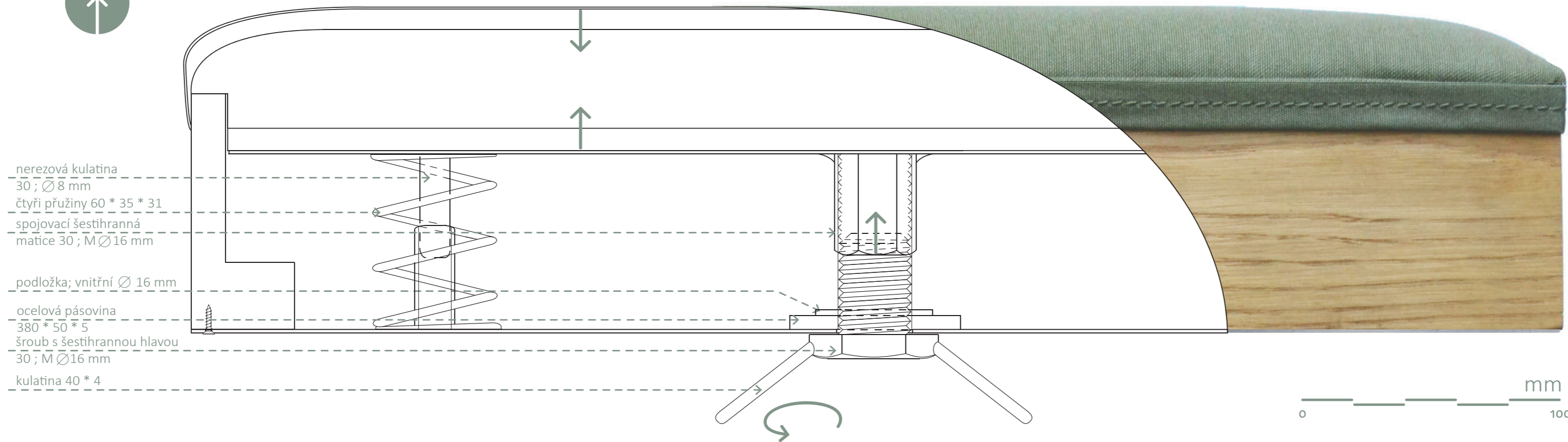
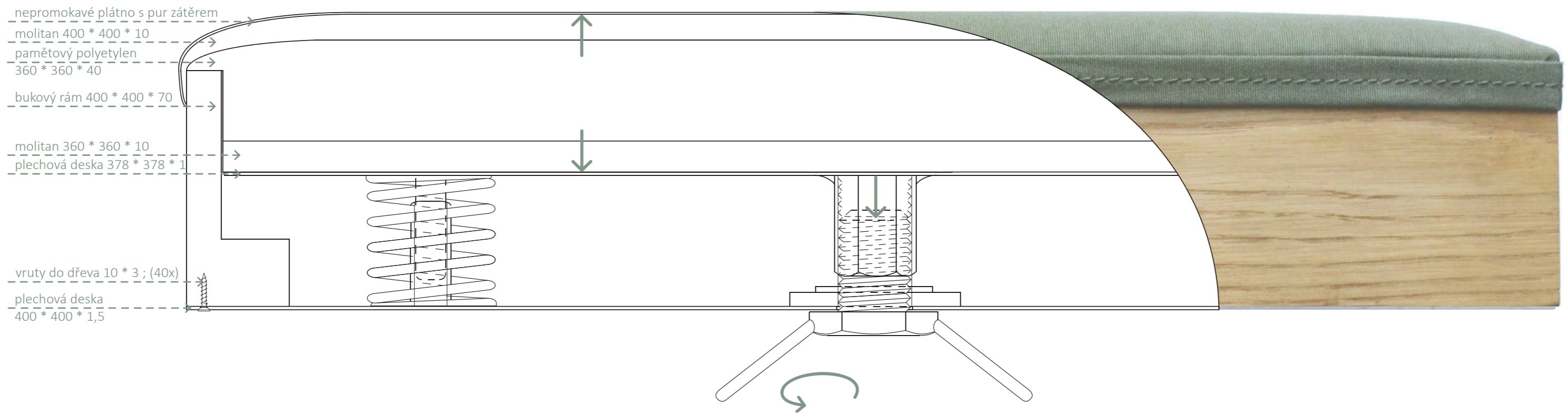
Druhý návrh

zrealizován

U tohoto mechanismu budou zapotřebí některé prvky z prvního popisu. Opět zde bude velice důležitá horní kovová deska o velikosti čalounění nad ní. U té je zapotřebí zaoblit hrany (při otáčení hlavní osy docházelo k zaseknutí do dřevěné konstrukce – zbraňovalo to pohybu šroubu). K této desce budou připevněny dvě ocelové pásoviny do kříže (zabrání prohýbání této části), dále prodlužovací šestihhranná matice (výška 40 mm, průměr vnitřního závitu 16 mm). Dále čtyři tyčinky pro držení směru čtyř pružin. Na ty budou ze spodní desky usedat trubička s vnitřním průměrem stejným jako u tyčinek. Dle přesného umístění matice zhotovena spodní část mechanismu. Do matice bude směřován šroub (závit 16 mm), ten bude vyveden mimo spodní krycí desku. Ke šroubu bude pevně připevněna podložka. Ta zbrání vytáčení šroubu z konstrukce. Díky podložce se bude pohybovat jen horní deska s prodlužovací maticí. Ve středu sedáku, ze spodní strany je zapuštěna ocelová pásovina, na kterou poté doléhá nejspodnější část. Pásovina zabraňuje prohýbání plechu. Spodní plech bude u prvního i druhého předvrtán a přichycen k sedáku vruty.



obr. 115 : znázornění jednotlivých částí mechanismu a jejich návaznost - autor práce



obr. 116 : řez sedací konstrukcí - autor práce

4.5 Přidané hodnoty

Tuto kapitolu směřuji k popisu prvků, které ovlivňují design i funkčnost mobiliáře. Nastavitelná sedací plocha byla popsána v předešlé kapitole, proto se zaměřím na zbývající části.

U skládacích prvků s podobnou konstrukcí nohou, je v místě sedací plochy plátno, které je k předním i zadním nohám pevně ukotveno. Při složení i rozložení prvku se plátno lehce přizpůsobí a zabraňuje rozjíždění nosné konstrukce.

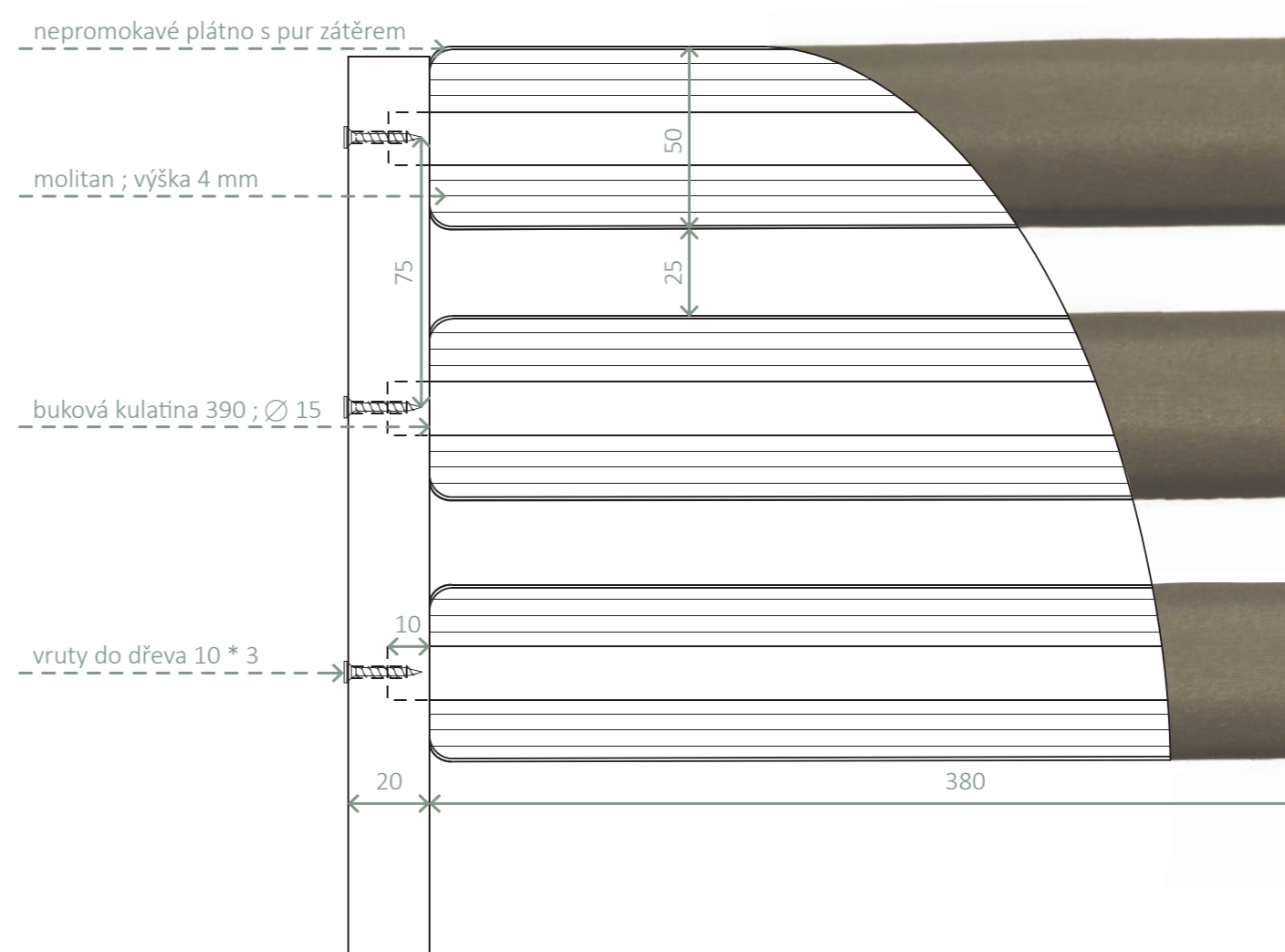
U navrženého prvku bylo zapotřebí uzpůsobit složení ke konstrukci s pevným sedákem, který se bude zvedat směrem k opěrce. Zadní nohy budou zapřeny o výstupné zarážky ve tvaru U, které budou pevně přidělané k sedáku, k jeho spodní kovové desce. Zakončení nohou bude tvarově přizpůsobeno přesnému zapadnutí do kovových zarážek. Při dosednutí se tak zabrání nechtěnému složení. U požadovaného složení se sedací plocha v přední části zvedne.

Opěrka byla po zvažování různých variant vyřešena formou tří změkčených válců, spojující svislé části. Jejich základem je buková kulatina s průměrem 15 mm, touto částí budou i připevněny. Změkčení bude docíleno obalením těchto částí paměťovým molitanem o tloušťce 25 mm, potaženy základní plátenou vrstvou. Na závěr budou válce vloženy do připravené kapsy z nepromokavého plátna GARDEN. Toto plátno je identických vlastností jako u čalounění sedáku. Pevný podklad opěrky zabrání změně tvaru a uživateli tak poskytne pohodlné sezení bez zatížení zad. V oblasti lopatek tak tvoří pevnou oporu páteře. Zada sedícího tak budou v přirozeném rozložení.

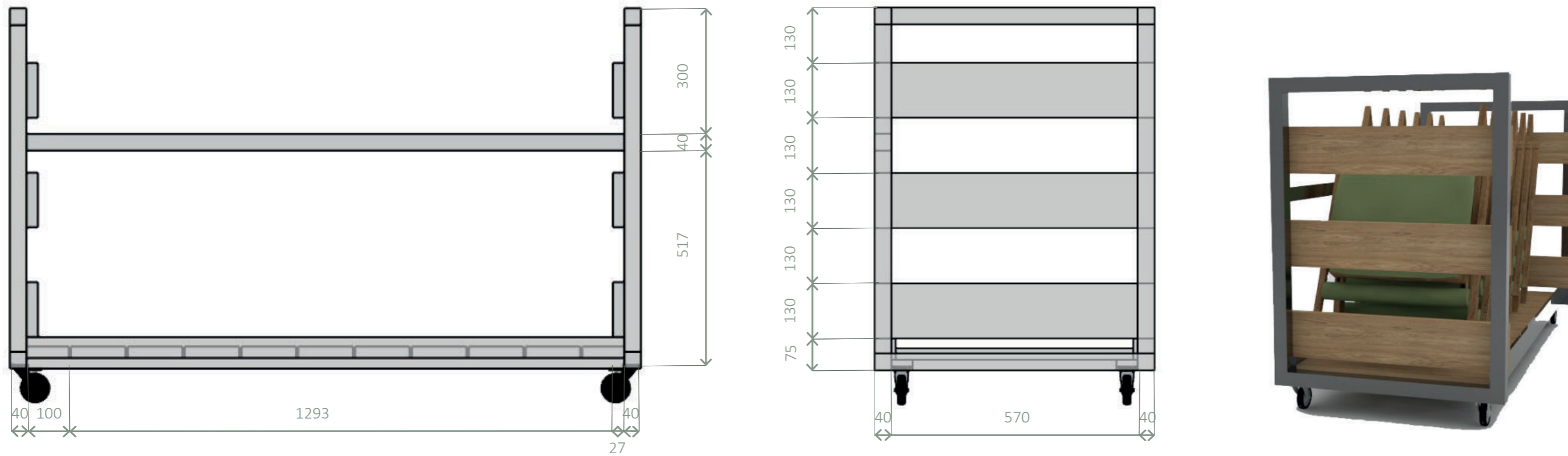
Navržený sedací mobiliář, je určen k umístění do konkrétního veřejného prostoru, ale může se stát i součástí soukromých míst. Ve veřejném prostranství se mobilní sedací prvky mohou stát snadným cílem pro vandaly. Proti mechanickému poškození může pomoci zvolení vhodného materiálu, ale je třeba dbát i na jeho zabezpečení proti krádežím. Velice prostým ale účinným opatřením je umístění viditelného znaku či loga zařízení nebo instituce, která bude mít židle ve vlastnictví. Pro snadné uskladnění a manipulaci s vícero prvky, byl návrh židle rozvinut o pojízdnou konstrukci, do které budou jednotlivé prvky uloženy. Takový je součástí již zmíněné Klatovské kolonády. Poměrně úzká kovová konstrukce by však neodpovídala rozměrům nového sedacího mobiliáře, proto bylo zapotřebí patřičných úprav.

Dalším nápomocným prvkem, zejména při skládání je odnímatelný popruh, který umožní snadné přenesení i složení. Otvory popruhu jsou uchyceny v osách (přidělané v zadní části sedáku), které uchycují přední nohy a jsou také zarážkou při odklopení opěrky.

Posledním prvkem, který bych ráda uvedla je odnímatelná kapsa z potahového plátna určená pro opěrku. Zahrnula jsem ji, protože opěrka je výškově uzpůsobena k výšce zad dospělého člověka. Jak již zmiňuji změkčené válce by byly oporou v oblasti lopatek. Kvůli složení židle musely být umístěny v tomto rozmezí pouze tři válce, což by lidem nižšího vzrůstu, či dětem mohlo způsobovat nepohodlí a v tom nejhorším případě při zaklonění i propadnutí (zejména u dětí). Proto by se kapsa, která by odpovídala rozměru opěrky, mohla nasunout na dřevěné hranoly opěradla a vyplnila by tak prázdné místo mezi sedákem a prvním opěrným válcem.



obr. 117 : řez opěrkou - autor práce



obr. 118 : technický výkres pojízdné konstrukce - autor práce



obr. 119; 120; 121 : vizualizace vozíku - autor práce

4.6 Ekonomická rozvaha

dřevěná konstrukce prvku	prah 900 * 60 mm BUK	6 ks	82,00 Kč	492,00 Kč
spodní i horní část mechanismu v sedáku	plech 400 * 400 * 1,5 mm	1 m2	45,00 Kč	45,00 Kč
	čalounění sedáku a opěrky včetně materiálů (plátno, molitan)	1 ks	800,00 Kč	800,00 Kč
součást kříže (sedák), středová část proti prohýbání plechu	nerezová pásovina 100 * 65 * 5 mm	1 m	42,00 Kč	42,00 Kč
pásy ve spodní části nohou	hliníkový plech 50 * 100 * 1 mm	1 m2	150,00 Kč	150,00 Kč
osy opěrky	kruhová lišta 100; Ø 15 mm BUK	2 ks	44,00 Kč	88,00 Kč
trnož zadních nohou	ocelový profil plný 100; Ø 15 mm	1 m	19,00 Kč	19,00 Kč
osa vedoucí předními nohami, zarážka opěrky	nerezový profil plný 50; Ø 10 mm	1 m	78,00 Kč	78,00 Kč
osa kotvící sedák s předními nohami	nerezový profil plný 50; Ø 8 mm	1 m	92,00 Kč	92,00 Kč
středová osa sedáku, připevněná k spodnímu plechu	Podložka plochá M16	1 ks	1,14 Kč	1,14 Kč
středová osa sedáku, připevněná k spodnímu plechu	Šroub šestihranný M16 * 60 mm	1 ks	10,61 Kč	10,61 Kč
středová osa sedáku	Matice prodlužovací M16 * 48 mm	1 ks	14,15 Kč	14,15 Kč
ukotvení pásoviny v sedáku, spodního plechu, osy opěrky	Vrut do dřeva 3 * 10 mm	54 ks	0,05 Kč	2,70 Kč
ukotvení trnože konce osy (zadní část sedáku)	Šroub IMBUS půlkulatá hlava s límcem M5 * 8 mm	4 ks	0,55 Kč	1,37 Kč
součást osy spojující nohy	Šroub IMBUS půlkulatá hlava s límcem M8 * 10	4 ks	8,89 Kč	35,56 Kč
přibití plechu (spodní část nohou)	Hřebík s plochou hlavou Ø 1 mm x 10 mm	16 ks	0,19 Kč	3,04 Kč
				1874,57 Kč

Projekt vznikl v domácích podmínkách, proto zde není zahrnuta cena za práci, jen za materiály.

4.7 Zasazení do veřejného prostoru

Návrh se podřizoval konceptu a atmosféře místa, kam má být finální výstup zasazen. Tímto místem se pro tuto práci stala centrální část Mercandinových sadů v Klatovech. Celý tento prostor prošel rozsáhlou obnovou v roce 2015. Ze zanedbané, ale zároveň nejzajímavější části parku se nyní stalo hojně navštěvované a oblíbené veřejné místo. Nynější upravený prostor nedominuje designem ani množstvím vložených prvků. Lavičky svou konstrukcí a barevností vhodně doplňují cestní síť, travnatý ovál i světlou fasádu Klatovské kolonády. Tento střed obklopují vzrostlé dřeviny doplněny ve svém okolí o keřové patro. Návrh tohoto prostoru pracuje s užitím prvků s nevýraznou světlou barevností a zasazením nových i stávajících vegetačních prvků. V prostoru kavárny jsou v současné době umístěny sety venkovního nábytku, základní konstrukce v kombinaci dřeva a kovu. Z barevnosti těchto prvků vycházel i finální výstup s masivní dřevěnou konstrukcí, která byla povrchově upravena mořením. Doplněním designu byla volba barevnosti potahového materiálu. Byla zvolena látka zeleného khaki odstínu, která vhodně zapadá do kompozice parku. Z pohledu psychologie barev a její užití, byla khaki barva nejvhodnější volbou.

Byla zde i možnost zvolení výraznějších barev, ale jak zmiňuji v literární rešerši, sedací prvky by neměly svým vzhledem prostoru dominovat, nejedná-li se o umělecký prvek. Tímto pravidlem jsem se proto při výběru řídila. Každá barva však má svou psychologickou vlastnost vnímání, a to každým člověkem jinak, proto by výrazný prvek mohl některé lidi od posazení na něm odrazovat.

Možné bude jeho umístění především do venkovního prostoru kavárny nebo libovolné přenesení a rozmístění do rekreační travnaté plochy. Pod zastřešením kolonády mají jednotlivé prvky dané své místo, naopak do oválu by prvky byly lidmi umístovány nahodile bez pravidel – příklad dvojího využití (místem daná kompozice kavárny X volně rozmístění v travnaté ploše). V posledních letech se Klatovská kolonáda stala často vybraným místem za účelem konání svateb, koncertů i oslav. I v těchto případech je vhodný sedací prvek potřebný.



obr. 122; 123





obr. 128; 129; 130

Klatovská kolonáda

4.8 Plánovaný vývoj

Pokud by se prvek měl stát cílem další realizace, bylo by potřeba některé prvky upravit. Rozvinout povrchovou úpravu dřevěné konstrukce, zvážit výběr jiných materiálů pro vnitřní část sedáku, k snadnějšímu opracování i snížení hmotnosti a případně vývoj spojovacích částí. Ke zlepšení vzhledu i funkčnosti by přispěla i profesionální výroba s použitím k tomu vhodných technologií. Mohlo by dojít i ke změně materiálů k levnější formě.

Při vývoji v další práci (např. diplomové) by se tento prvek mohl stát součástí souboru veřejného mobiliáře rozšířené o další navržené prvky – skládací stůl, lehátka, stoličky bez opěrky atd. Všechny tyto prvky by byly navrhovány s odkazem na již vyrobený prvek i jeho úpravy.

05

Z celého obsahu bakalářské práce vyplývá, že téma mobilního mobiliáře ve veřejném prostoru, a to v jakékoliv podobě, je předmětem nejednoho odvětví. Při tvorbě konkrétně sedacího prvku je potřeba zabývat se mnohými kritérii pro jeho úspěšné návrhy a s tím spojenou realizaci. Inspirací v historii, druhy vhodných materiálů, ergonomií a žádoucími parametry i uzpůsobením druhům běžných sedacích prvků. Zde by se jednalo jen o pojetí první poloviny názvu – Mobilní mobiliář, ale prvek je v této práci směřován i ke konkrétnímu veřejnému místu s odkazem na jakákoliv místa tohoto charakteru. Pro nynější veřejnost jsou velice potřebná a žádaná. Větší návštěvností vzrostl i zájem o jejich obnovu, zakládání i udržitelnost. Parky, městské sady, promenády, kolonády, aj. veřejná místa, která nás mají zvát, naučit nás, trávit více času mimo svá obydlí, kde trávíme valnou většinu svého života. Navazují tím na sedací prvky, které jsou neodmyslitelnou součástí těchto sfér. Jejich design, umístění i uspořádání napomáhá k jejich ucelení a utváření. Tímto poznatkem jsem se řídila a snažila se ho rozvinout.

Vývojem konkrétního prvku s odkazem na místo jeho potencionálního umístění došlo z mé strany k přehodnocování svých názorů z vlastního přesvědčení a pohledu na určité informace a kritéria. Tyto domněnky však ne vždy byly přínosem pro vývoj. Základními vodítky byly informace nastudované a sepsané v literární rešerši.

Snahou této práce bylo uzpůsobit veřejný sedací prvek široké veřejnosti a dále se vyvarovat a obměnit dosavadní principy sezení. Vývojem tohoto úkolu je poukazováno na problematiku mobiliářů z různých úhlů pohledu. Na jejich pohodlnost, stabilitu, design, řešení ochranných prvků proti krádeži a mobilitu. Všechny tyto aspekty byly zhodnoceny a staly se předmětem studia v návaznosti na jejich možné vylepšení. Nejrozsáhlejší šetření se zabývalo pohodlností a stabilitou. Tyto dva parametry je nutno zmínit. Každá osoba má své speciální a individuální požadavky na místa a prvky k sezení i na jejich vlastnosti. Proto bylo hlavním cílem zaměřit se na vývoj jednoho konkrétního prvku, určeného pro velké množství lidí, ale který by mohl svými mechanickými vlastnostmi nabízet přizpůsobení individuálním požadavkům, co se týče pohodlnosti. K tomu směřovalo i celé rozměrové rozložení židle, které bere v potaz různorodost tělesných staveb jedinců, ale na straně druhé i jeho složení a přemístění.

I přes důmyslný vývoj a zpracovávání informací, byl tento jediný prvek zhotovován v podmínkách, kde nebyly k dispozici profesionální výrobní stroje ani principy. Prvek by se proto musel stát předmětem dalšího vývoje ekonomických i výrobních požadavků, pokud by se zvažovala výroba více kusů.

DISKUZE

06

Propojení a definice veřejného prostoru se sedacími prvky – snahou bylo právě tyto dva obory skloubit a věnovat se jim. V první části práce jsem se věnovala shrnutí obecných fakt o těchto pojmech, které byly vodítkem pro další zpracování. To se stalo předmětem neúspěšných pokusů, které se však staly přínosem pro vytvoření finálního prvku.

Hlavními úkoly bylo tento prvek navrhnout pro konkrétní krajinářský prostor a dále vyřešit problematiku nynějších mobilních sedacích prvků. Bylo zapotřebí vycházet z konceptu celého prostoru, uzpůsobit tomu volbu materiálů a jejich barevnost. Dalším důležitým prvkem bylo prvek přizpůsobit každému uživateli, zaměřit se na ergonomické principy, rozpracování souhrnu vhodných materiálů ale i na design.

Při výrobě sedacího prvku se podařilo vyřešit problematiku pohodlnosti formou mechanické součásti tohoto prvku, která byla navržena ve dvou variantách.

Výsledkem je podrobné zpracování informací z různých zdrojů, které popisují téma bakalářské práce. Dále prvek, prototyp 1:1, kde je poukázáno na výsledky a cíle řešení.

ZÁVĚR

07

ZDROJE

LITERATURA

- ALEXANDER, Rosemary a Rachel MYERS. Zahradní design: odborná příručka pro laiky i profesionály. Přeložil Světlana PAVLÍKOVÁ. Praha: Knižní klub, 2018. Universum (Knižní klub). ISBN isbn:978-80-242-6237-6.
- BRUNECKÝ, Petr. Historický vývoj nábytku. Vyd. 2. nezm. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-441-4.
- BULL, Julian. Syntax of Landscape: The Landscape Architecture of Peter Latz and Partners UDO WEILACHER. Landscape Architecture Australia [online]. 2008, (119), 69 [cit. 2020-06-29]. ISSN 18334814.
- CEJPKOVÁ, Klára, Veronika DOLEŽALOVÁ, David MIKULÁŠEK, et al. Principy tvorby veřejných prostranství. V Brně: Kancelář architekta města Brna, 2019. ISBN 978-80-270-6463-2.
- GEHL, Jan. Města pro lidi. Brno: Partnerství, c2012. ISBN isbn:978-80-260-2080-6.
- GEHL, Jan. Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství. Boskovice: Albert, 2000. ISBN isbn:80-85834-79-0.
- HÁJEK, Václav. Upravujeme zahradu. Praha: Grada, 1999. Profi & hobby. ISBN 80-7169-680-3.
- HEPP, Jakub a Dan MERTA, ed. PragueScape: současná krajinářská architektura ve veřejném prostoru Prahy = contemporary landscape architecture in Prague's public spaces. Přeložil Dominik JŮN, přeložil Rani TOLIMAT. Praha: Galerie Jaroslava Fragnera & Architectura, [2018]. ISBN 978-80-88161-10-3.
- KRATOCHVÍL, Petr. Městský veřejný prostor. Praha: Zlatý řez, 2015. ISBN 978-80-88033-00-4.
- KRAUEL, Jacobo. Street furniture. Barcelona: Links, 2007. ISBN 8496263827.
- MELKOVÁ, Pavla. Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014. ISBN 978-80-87931-09-7.
- MELKOVÁ, Pavla. Strategie rozvoje veřejných prostranství hlavního města Prahy: návrh. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, Sekce detailu města, Kancelář veřejného prostoru, 2014. ISBN 978-80-87931-12-7.
- OTRUBA, Ivar. Zahradní architektura: tvorba zahrad a parků. Šlapanice: ERA, 2002. ISBN 80-86517-28-4.
- ŠONSKÝ, Drahošlav. Zahradní posezení. Brno: ERA group, 2005. Dům a zahrada (ERA). ISBN 80-7366-011-3.
- ŠONSKÝ, Drahošlav a Kateřina POSPÍŠILOVÁ. Zahradní detail: architektonické prvky v zahradě. Brno: CPress, 2015. ISBN 978-80-264-0947-2.
- ŠRYTR, Petr. Městské inženýrství. Praha: Academia, 2001. Technický průvodce (Academia). ISBN 80-200-0440-8.
- TICHÁ, Jana, ed. Architektura a krajina: texty o moderní a současné architektuře VII. Praha: Zlatý řez, 2017. ISBN 978-80-88033-04-2.
- TRÁVNÍK, Arnošt. Výroba dřevěného nábytku. 2. přeprac. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2003. ISBN 80-7157-653-0.

INTERNETOVÉ ZDROJE

<https://www.promenypromesta.cz/cz/verejny-prostor/verejny-prostor.html>
<http://typologie-nabytku.blogspot.com/2011/02/6-zidle.html>
<https://www.studioweave.com/projects/>
<https://www.iprpraha.cz/>
<https://www.umprum.cz/web/cs/design/produktovy-design/vltau-lavicka-studentu-umprum-6554>
<https://www.prostor-ad.cz/pruvodce/praha/sporilov/namesti/namesti.htm>
<http://www.sporilov.info/view.php?navezclanku=roztylske-namesti-jako-prostor-a-hodnota&cislocclanku=2007120002>
<https://www.mmcite.com/vltau>
<http://www.sporilov.info/view.php?cislocclanku=2010090328>
<http://hany.info/cz/galerie/francie-pariz-ile-de-france-lucemburska-zahrada-palac-park-jardin-du-luxembourg.html>
<https://www.radynacestu.cz/magazin/lucemburska-zahrada/>
<https://www.mundo.cz/francie/lucemburske-zahrady>
<http://pariznamiru.cz/pariz-s-detmi/lucemburske-zahrady/>
<http://www.visitlittlehampton.co.uk/things-to-do/the-long-bench/>
<https://www.architectural-review.com/awards/ar-emerging-architecture/the-longest-bench-by-studio-weave-littlehampton-west-sussex-uk>
<https://www.designmag.cz/architektura/83937-hamburk-dokoncil-promenadu-podel-labe-dle-navrhu-zahy-hadid.html>
<https://www.chvojka.org/realizace/20-vrchlickeho-sady-klatovy/>
<https://www.chvojka.org/realizace/1-mercandinovy-sady-klatovy/>
<https://prateleceskehistorie.estranky.cz/clanky/historie---clanky/mercandinovy-sady.html>
<https://www.earch.cz/cs/architektura/historicke-mercandinovy-sady-v-klatovech-prosly-celkovou-revitalizaci-podle-navrhu>
<http://klatoviny.blogspot.com/2016/07/mercandinovy-sady-i.html>
<http://klatoviny.blogspot.com/2016/12/mercandinovy-sady-ii-verze-2016.html>

SEZNAM GRAFICKÝCH PŘÍLOH

Obrázek č. 1 BRUNECKÝ, Petr. Historický vývoj nábytku. Vyd. 2. nezm. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-441-4.

Obrázek č. 2 BRUNECKÝ, Petr. Historický vývoj nábytku. Vyd. 2. nezm. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-441-4.

Obrázek č. 3 BRUNECKÝ, Petr. Historický vývoj nábytku. Vyd. 2. nezm. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-441-4.

Obrázek č. 4 BRUNECKÝ, Petr. Historický vývoj nábytku. Vyd. 2. nezm. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-441-4.

Obrázek č. 5 BRUNECKÝ, Petr. Historický vývoj nábytku. Vyd. 2. nezm. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-441-4.

Obrázek č. 6 BRUNECKÝ, Petr. Historický vývoj nábytku. Vyd. 2. nezm. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-441-4.

Obrázek č. 7 <https://www.prodej-nabytku.com/>

Obrázek č. 8 Truhlářské, grafické vzorníky

Obrázek č. 9 <https://www.dekorhome.cz/>

Obrázek č. 10 Truhlářské, grafické vzorníky

Obrázek č. 11 <https://www.peknebydleni.cz/>

Obrázek č. 12 Truhlářské, grafické vzorníky

Obrázek č. 13 Truhlářské, grafické vzorníky

Obrázek č. 14 <https://www.muzza.cz/>

Obrázek č. 15 <https://www.my-hobby.cz/>

Obrázek č. 16 <https://www.designpropaganda.cz/>

Obrázek č. 17 Truhlářské, grafické vzorníky

Obrázek č. 18 Truhlářské, grafické vzorníky

Obrázek č. 19 <https://jysk.cz/>

Obrázek č. 20 <https://www.malvarosa.cz/>

Obrázek č. 21 <https://www.sport-mb.cz/>

Obrázek č. 22 <https://www.beliani.cz/>

Obrázek č. 23 <https://www.obi.cz/>

Obrázek č. 24 <https://www.contemporist.com/>

Obrázek č. 25 <https://www.outdoortextiles.com/>

Obrázek č. 26 ŠYTR, Pavel. Městské inženýrství. Praha: Academia, 1998. Technický průvodce (Academia). ISBN 80-200-0663-x.

Tabulka č. 1 <http://www.n-i-s.cz/>

Obrázek č. 27 <http://www.n-i-s.cz/>

Obrázek č. 28 <http://www.n-i-s.cz/>

Obrázek č. 29 <http://vygosh.cz/>

Obrázek č. 30 CEJPKOVÁ, Klára, Veronika DOLEŽALOVÁ, David MIKULÁŠEK, et al. Principy tvorby veřejných prostranství. V Brně: Kancelář architekta města Brna, 2019. ISBN 978-80-270-6463-2.

Obrázek č. 31 CEJPKOVÁ, Klára, Veronika DOLEŽALOVÁ, David MIKULÁŠEK, et al. Principy tvorby veřejných prostranství. V Brně: Kancelář architekta města Brna, 2019. ISBN 978-80-270-6463-2.

Obrázek č. 32 CEJPKOVÁ, Klára, Veronika DOLEŽALOVÁ, David MIKULÁŠEK, et al. Principy tvorby veřejných prostranství. V Brně: Kancelář architekta města Brna, 2019. ISBN 978-80-270-6463-2.

Obrázek č. 33 <http://www.kolonada-klatovy.cz/>

Obrázek č. 34 vlastní fotografie

Obrázek č. 35 <https://www.lehatkaspotiskem.cz/>

Obrázek č. 36 vlastní fotografie

Obrázek č. 37 vlastní fotografie

Obrázek č. 38 CEJPKOVÁ, Klára, Veronika DOLEŽALOVÁ, David MIKULÁŠEK, et al. Principy tvorby veřejných prostranství. V Brně: Kancelář architekta města Brna, 2019. ISBN 978-80-270-6463-2.

Obrázek č. 39 ŠONSKÝ, Drahošlav a Kateřina POSPÍŠILOVÁ. Zahradní detail: architektonické prvky v zahradě. Brno: CPress, 2015. ISBN 9788026409472.

Obrázek č. 40 vlastní fotografie

- Obrázek č. 41 <https://www.iprpraha.cz/mobilier>
- Obrázek č. 42 ŠONSKÝ, Drahoslav a Kateřina POSPÍŠILOVÁ. Zahradní detail: architektonické prvky v zahradě. Brno: CPress, 2015. ISBN 9788026409472.
- Obrázek č. 43 vlastní fotografie
- Obrázek č. 44 LEFFLER, Ferdinand a Tereza FRCALOVÁ. Zelené pokoje: inspirace pro zdravou a zabydlenou zahradu. Brno: Host, 2019. ISBN 978-80-7577-972-4.
- Obrázek č. 45 vlastní fotografie
- Obrázek č. 46 <https://www.mmcite.com/vltau>
- Obrázek č. 47 <https://www.mmcite.com/vltau>
- Obrázek č. 48 <http://pariznamiru.cz/>
- Obrázek č. 49 <https://www.elarte.cz/>
- Obrázek č. 50 <http://hany.info/>
- Obrázek č. 51 <https://www.architectural-review.com/>
- Obrázek č. 52 <https://www.studioweave.com/>
- Obrázek č. 53 <https://www.designmag.cz/>
- Obrázek č. 54 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 55 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 56 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 57 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 58 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 59 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 60 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 61 <https://www.klatovy.cz/>
- Obrázek č. 62 <https://www.klatovy.cz/>
- Obrázek č. 63 <https://www.klatovy.cz/>
- Obrázek č. 64 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 65 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 65 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 66 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 67 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 68 vlastní fotografie
- Obrázek č. 69 vlastní fotografie
- Obrázek č. 70 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 71 vlastní fotografie
- Obrázek č. 72 <https://www.chvojka.org/>
- Obrázek č. 73 autor práce
- Obrázek č. 74 autor práce
- Obrázek č. 75 autor práce
- Obrázek č. 76 autor práce
- Obrázek č. 77 autor práce
- Obrázek č. 78 autor práce
- Obrázek č. 79 autor práce
- Obrázek č. 80 autor práce
- Obrázek č. 81 autor práce
- Obrázek č. 82 autor práce
- Obrázek č. 83 autor práce
- Obrázek č. 84 autor práce
- Obrázek č. 85 autor práce
- Obrázek č. 86 autor práce
- Obrázek č. 87 autor práce
- Obrázek č. 88 autor práce
- Obrázek č. 89 autor práce
- Obrázek č. 90 autor práce

Obrázek č. 91	autor práce	Obrázek č. 116	autor práce
Obrázek č. 92	autor práce	Obrázek č. 117	autor práce
Obrázek č. 93	vlastní fotografie	Obrázek č. 118	autor práce
Obrázek č. 94	vlastní fotografie	Obrázek č. 119	autor práce
Obrázek č. 95	vlastní fotografie	Obrázek č. 120	autor práce
Obrázek č. 96	vlastní fotografie	Obrázek č. 121	autor práce
Obrázek č. 97	vlastní fotografie	Tabulka č. 2	autor práce
Obrázek č. 98	vlastní fotografie	Obrázek č. 122	vlastní fotografie
Obrázek č. 99	vlastní fotografie	Obrázek č. 123	vlastní fotografie
Obrázek č. 100	vlastní fotografie	Obrázek č. 124	vlastní fotografie
Obrázek č. 101	vlastní fotografie	Obrázek č. 125	vlastní fotografie
Obrázek č. 102	vlastní fotografie	Obrázek č. 126	vlastní fotografie
Obrázek č. 103	vlastní fotografie	Obrázek č. 127	vlastní fotografie
Obrázek č. 104	vlastní fotografie	Obrázek č. 128	vlastní fotografie
Obrázek č. 105	vlastní fotografie	Obrázek č. 129	vlastní fotografie
Obrázek č. 106	vlastní fotografie	Obrázek č. 130	vlastní fotografie
Obrázek č. 107	vlastní fotografie		
Obrázek č. 108	autor práce		
Obrázek č. 109	vlastní fotografie		
Obrázek č. 110	vlastní fotografie		
Obrázek č. 111	vlastní fotografie		
Obrázek č. 112	vlastní fotografie		
Obrázek č. 113	autor práce		
Obrázek č. 114	autor práce		
Obrázek č. 115	autor práce		
Obrázek č. 116	autor práce		