

MINI

Bakalářská práce

Dětská postýlka

Sabina Kočová

ATELIÉR STREIT/POLÁK

MgA. Filip Streit

ÚSTAV PRŮMYSLOVÉHO DESIGNU/FA ČVUT

2017/2018



PODĚKOVÁNÍ

Mé poděkování patří vedoucímu mé bakalářské práce MgA. Filipovi Streitovi za odborné vedení, trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu konzultací bakalářské práce věnoval. Ráda bych také poděkovala MgA. Tomášovi Polákovi, který mi poskytl cenné rady ohledně výroby.

Veliké poděkování patří Matoušovi Janíčkovi, za jeho trpělivost, pečlivost a ochotu při výrobě mé práce.

Dále bych chtěla poděkovat čalouníkovi Janu Dejmekovi za odborné rady a realizaci čalouněného koše.

Na závěr děkuji mé rodině a kamarádům za podporu během celého studia.

Truhlářství Black Valley Factory-Matouš Janíček

<http://truhlarstvi-matous-janicek.business.site>

Čalounictví Jan Dejmek

<http://www.calounictvi-dejmek.cz>

OBSAH

1. ÚVOD	9
2. REŠERŠE	13
3. VÝSTUP REŠERŠE - ANALÝZA	47
4. FORMULACE VIZE	51
5. SKICI	55
6. VÝSLEDNÝ NÁVRH	65
7. ZÁVĚR	90
8. ZDROJE	94

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

Jméno a příjmení: Sabina Kočová

Datum narození: 9.11.1993

Akademický rok / semestr: 2017/18/II. letní semestr

Obor: Průmyslový design

Ústav: 15150 ÚSTAV PRŮMYSLového DESIGNU

Vedoucí bakalářské práce: MgA. Filip Streit

Téma bakalářské práce:

viz přihláška na BP

Zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Dětská postýlka

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Plakat

Portfolio

Model v měřítku

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Datum a podpis studenta

4.3.2018 Kočová

Datum a podpis vedoucího DP

[Podpis]

registrováno studijním oddělením dne

6.3.18

[Podpis]

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Sabina Kočová

Akademický rok / semestr: 2017/2018, 6. semestr

Ústav číslo / název: 1510 ÚSTAV PRŮMYSLového DESIGNU

Téma bakalářské práce - český název:

DĚTSKÁ POSTÝLKA

Téma bakalářské práce - anglický název:

BABY COT

Jazyk práce: český

Vedoucí práce:

MgA. Filip Streit

Oponent práce:

Ing. arch. Pavel Kraus

Klíčová slova
(česká):

Dětská postýlka, koš pro kojence

Anotace
(česká):

Má bakalářská práce se zabývá návrhem dětské postýlky. Jde o kombinaci klasické dětské postýlky a malé postýlky pro kojence. Součástí postýlky je i vyndavací čalouněný koš. Postýlka je navržena tak, aby byla funkční v obou svých verzích a její skládání bylo jednoduché.

Anotace
(anglická):

My bachelor thesis deals with the design of a baby cot. It is a combination of a classic baby cot and a small baby bed. The bed includes a pull-out upholstered basket. The bed is designed to be functional in both versions, and its folding was simple.

Prohlášení autora

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

V Praze dne

Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)

1

ÚVOD

Při výběru bakalářské práce jsme měli volnou ruku. Byla jsem za to moc ráda, protože jsem měla možnost si vyzkoušet to co bych opravdu chtěla. Na druhou stranu to bylo velmi těžké rozhodování, protože když má člověk volnou ruku, může dělat opravdu cokoli a rozhodování je o to těžší. Ze začátku jsem přemýšlela o pracovním stole nebo o nočním stolku, ale protože už jako svou maturitní práci jsem dělala snídaňový stůl od tématu stolu jsem upustila. Protože mám ráda děti, a i navrhování nábytku pro ně mi přijde zajímavé jsem se nakonec rozhodla pro dětskou postýlku.

Nejdříve jsem si musela položit pár velice důležitých otázek: pro jakou věkovou kategorii budu postýlku navrhovat, jaký typ dětské postýlky budu navrhovat a nakonec co od svého návrhu očekávám. Abych si tyto otázky mohla zodpovědět musela jsem si udělat důkladnou rešerši trhu. Existuje několik druhů dětských postýlek-klasické postýlky s bočnicemi z latěk, přístavné postýlky, cestovní postýlky, kolébky, dětské koše a postýlky pro miminka do 6ti měsíců. Nejprve jsem se chtěla zabývat návrhem kolébky s vyndavacím čalouněným košem. Když jsem se návrhem začala zabývat více do hloubky, narazila jsem na problém ohledně správného těžiště kolébky. Z důvodu časového omezení by nebylo možné vytvořit prototyp kolébky, který by umožnil zkoušku správného umístění těžiště.

Proto jsem se začala věnovat návrhu dětské postýlky. Zachovala jsem koncept postýlky s vyndavacím čalouněným košem a aby byla postýlka co nejvíce využitelná je navrhována tak ,aby jí dítě mohlo využívat až do 2-3 let.

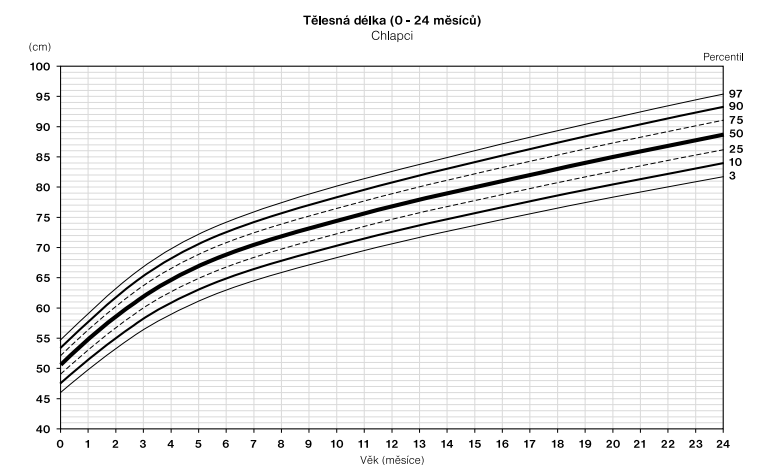
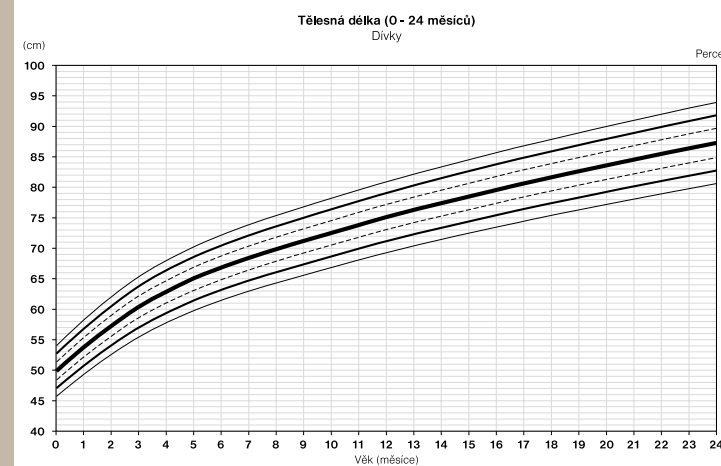
2

REŠERŠE

Ergonomie a zdravotní nezávadnost je jeden z nejdůležitějších požadavků u dětského nábytku. U postýlky jsou tyto požadavky ještě více důležité, protože kojeneček v postýlce tráví většinu svého času. Kojenci do šesti měsíců věku jsou více náchylní na špatnou lehací plochu, nevhodný tvar konstrukce a zdravotní nezávadnost materiálu.

Lehací plocha musí být rovná. I když někteří lékaři doporučují, aby byla lehací plocha v oblasti hlavičky trochu vyvýšená (zamezuje se tak zadušením zvratky). I tak se většina postýlek vyrábí s rovnou lehací plochou a případný mírný sklon se řeší například podpěrkami hlavy aj. Lehací plocha musí poskytnout oporu při ležení, sezení a vstávání. Nesmí uvolňovat žádné chemikálie a její povrch musí být odolný vůči slinám, potu a nesmí být dráždivý vůči kůži. Spodní část lehací plochy má být pevná, ale zároveň prodyšná. Proto je vhodné volit rošt s průduchy.

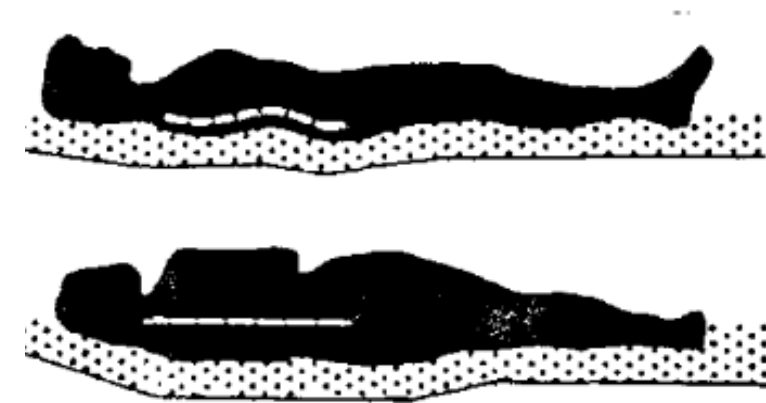
Klasické dětské postýlky mají již normu, ze které vycházejí i rozměry lehací plochy. Rozměr lehací plochy vychází z normy EN 716-1. Minimální rozměr lehací plochy klasické postýlky je 600x900mm. Zároveň by lehací plocha neměla být delší než 1400mm.



TUHOST LEHACÍ PLOCHY

Lehací plocha musí uživateli při ležení zajišťovat dostatečnou podporu páteře. Při ležení na boku by páteř měla být v rovině a při ležení na zádech si musí páteř zachovávat svůj přirozený tvar. U dospělého člověka se toto dá zajistit různou tuhostí lehací plochy.

U dítěte je také nutné zajistit vhodnou polohu páteře hlavně kvůli jejímu správnému vývoji. Do 6 měsíců života spí dítě většinou na zádech nebo na břiše-spíše vyjíměčně. Není nutno kolébku nebo postýlku pro děti do 6 měsíců vybavovat polštářem. ¹



Správná poloha páteře vůči lehací ploše (Dlabal, 1976)



Správná poloha (vlevo) a nesprávná poloha (vpravo), Dlabal, 1976

Další důležitý faktor lehací plochy je tepelný komfort lůžka. Tepelný komfort lůžka je důležitý jak pro dospělého člověka, tak pro malé děti. V případě, že lůžko má špatnou termoregulační schopnost může docházet k tomu, že se dítě v postýlce nadměrně potí nebo mu naopak může být zima.

Základní požadavky na bytové postýlky pro děti

Při navrhování postýlek je důležité pamatovat na to, že se u dětí s věkem zlepšuje pohybová dovednost, tělesná koordinace a jemná motorika. Kojenci se na lůžku začínají převracet z boku na bok a postupně si i sedají.

„Koncem prvního roku dochází u dětí k „vertikalizaci“ – děti stoupají, přitom zpočátku k tomu využívají oporu horních končetin, později již dokáže dítě z polohy vleže bez opory zaujmout polohu vsedě a stoj.“

Výše uvedené údaje by měly být zohledněny při konstruování lůžka a je nezbytné, aby lůžko pro děti ve stáří 1 měsíc – 2 (3) roky mělo čtyři boční stěny (zábrany).

Bezpečnostní požadavky

Konstrukce postýlky musí být dostatečně pevná a stabilní.

Ostré hrany, rohy a hroty musí být zaoblené a nebo zakryté.

Postýlka nesmí mít otvory, mezery, kraje nebo výčnělky, kterých by se dítě mohlo chytit nebo na ně vylézt.

Laťky musí být umístěny vertikálně, aby po nich dítě nemohlo vyšplhat.

Na šroubech nesmí být umístěny plastové krytky, které by dítě mohlo sejmout.

Malé části nesmí dítě uvolnit pomocí prstů a zubů.

Postýlka musí mít buď čtyři pevné nohy, nebo dvě pevné nohy a dvě nohy s kolečky.

Další důležité rozměry u dětských postýlek

Tyto rozměry vycházejí opět z normy EN 716-1.

Pro dítě do 6 měsíců věku:

V nejvyšší poloze lehací plochy musí být minimální vzdálenost mezi horní stranou lehací plochy a horní hranou bočnice nebo čela postýlky 300mm.

Pro dítě od 6 měsíců věku nebo od doby, kdy začne být pohyblivé (samo se posadí, klekne si nebo se postaví):

V nejnižší poloze lehací plochy musí být vzdálenost mezi horní stranou lehací plochy a horní hranou bočnice nebo čela postýlky minimálně 600mm.

Vzdálenost mezi okrajem dna a bočnicemi, čely postýlky musí být maximálně 25mm.

Vzdálenost mezi tyčkami postýlky musí být mezi 45mm - 65mm.

Rošt s mřížkami nebo perforací, musí mít otvory maximální průměr 85mm.

Přístupné díry, mezery a otvory musí být buď menší než 7mm, nebo mezi 12mm a 25mm a nesmí být hlubší než 10mm.

Klasické dětské postýlky - Český trh

Zde můžeme vidět nejtypičtější produkty, které můžeme najít na českém trhu. Většina postýlek je klasického, obyčejného vzhledu. Opakuje se zde prvek tvaru obdelníku a obyčejných latěk. Častým prvkem se kterým se můžeme setkat je vzor na čele nebo boku postýlek. Většinou se jedná o dětské motivy, které mají za úkol vzhled postýlky vylepšit - ovšem většinou je to spíše na škodu a designu to určitě na hodnotě nepřidá. Bohužel se na českém trhu opravdu postrádá originalita a širší možnost výběru.

1



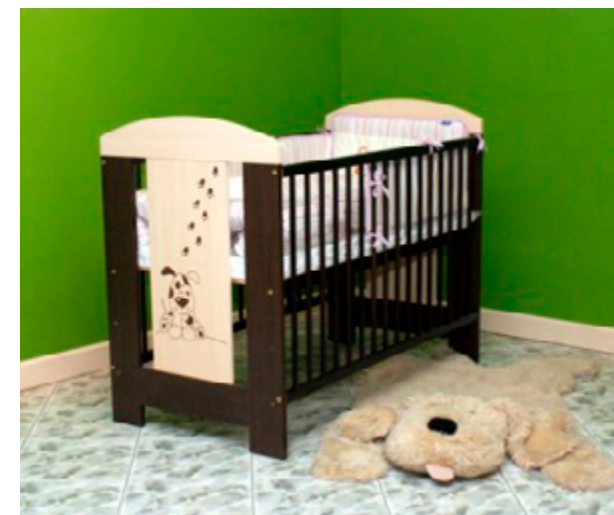
2



3



4



5



6



Klasické dětské postýlky - zahraniční trh

Zahraniční trh je oproti českému trhu bohatší na typy a zpracování dětských postýlek. I zde převládá obdelníkový tvar postýlek, ovšem můžeme zde najít spoustu detailů, které postýlky obzvláštní a díky nim postýlky nevypadají tak všedně.

Jsou zde například postýlky s čalouněným čelem nebo mají místo latí plexisklo či zde můžeme vidět různé barevné kombinace.

7



8



9



10



11



12



Klasické dětské postýlky - zahraniční trh

Na těchto postýlkách je vidět, že běžnější obdelníkový tvar není nutností. Jako jedny z mála postýlek jsou pojaty odlišně v oválném tvaru. Oválný tvar vypadá velice elegantně. Toto tvarování postýlek mi bylo inspirací i při mém návrhu.

13



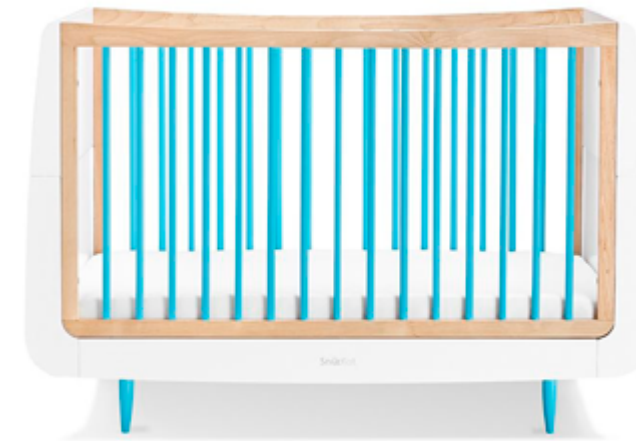
14



SNÜZ

Snuz je anglická firma, která se specializuje na dětské postýlky, kolébky a doplňky do postýlek. Postýlky od firmy Snuz mají jednoduchý čistý design. Navíc firma nabízí doplňkový nábytek do dětského pokoje, který je ve stejném designu jako postýlky. Firma také nabízí mnoho barevných variant postýlek.

Snüz[®]
Ideas for happy sleep



Obr. 15-18

NÁBYTEK ALDO

Firma Aldo, která působí na českém trhu nabízí nábytek všeho druhu. V nabídce firmy je i široký výběr dětských postýlek. Jedná se o klasické postýlky obdelníkového tvaru. Najdeme zde postýlky, které mají všechny strany z latí, ale i takové, které mají plná čela a jen jejich bočnice jsou z latěk. Je zde i široký výběr postýlek s úložným prostorem ve formě spodní zásuvky. V nabídce firmy jsou i postýlky, které jsou spojené s přebalovacím pultem nebo s malým úložným prostorem ve formě komody.



Obr. 19-22

NURSERY WORKS

Americká firma Nursery works se specializuje na výrobu a design dětského nábytku. Firma působí pouze v Americe. Jejich design dětských postýlek je opravdu nevšední. Vybrala jsem zde tři podle mě nejzajímavější postýlky z jejich nabídky. První postýlka je celá složená z laťí, které mají nepravidelný tvar - každá lať je jiná a vytváří tak opravdu ojedinělý tvar postýlky. Další postýlka v jejich nabídce je od ostatních odlišná tím, že není ze dřeva -ale je celá vyrobená z plexiskla. Jak můžeme vidět na fotce, postýlka je celá průhledná a tak v prostoru skoro zaniká. I když je to velice zajímavá iluze, plexisklo mi nepřijde vhodný materiál právě pro dětskou postýlku. Třetí postýlka je nejvíce podobná ostatním klasickým postýlkám, jen má zajímavě řešené laťky. Jsou zde použity dvě šířky laťí, postýlka tak působí neobyčejně a je to zajímavý prvek, který z obyčejné postýlky dělá zajímavý kus nábytku.



Obr. 23-28

BABYWELT

Firma Babywelt působící na českém trhu se zabývá dětským a kojeneckým zbožím. V jejich nabídce najdeme přebalovací pulty, dětské postýlky, nábytek do dětského pokoje, ale najdeme zde i chůvičky a různé doplňky do dětských pokojů.

Jejich nabídka dětských postýlek je velice široká. Většina postýlek je opět klasického obdelníkového vzhledu. Našla jsem zde, ale i postýlku, která má bočnice řešené jinak než lafkami - je zde plexisklo s perforacemi. Tento trend můžete vidět spíše v zahraničí, v České Republice je to opravdu vyjimka. Co tuto firmu ještě odlišuje od klasických firem na českém trhu je nabídka postýlek, které jsou přestavitelné na klasické dětské postele pro děti starší 3 let.



Obr. 29-34

Kolébka

Kolébka je nejstarší typ dětské postýlky. Byla používána již ve Středověku. Stejně jako postýlky přistavné jsou kolébky určeny pro děti do 6 věku měsíců. Do dnešní doby jsou kolébky mezi maminkami velice oblíbené. Jejich hlavní výhodou je, že kolíbání přispívá k rychlejšímu usnutí miminka.

Pro kolébky existuje norma, která určuje jejich parametry a hlavně zajišťuje, aby byly kolébky pro děti bezpečné.

Bezpečnostní požadavky dle normy ČSN EN 1130-1.

Tato norma se týká kolébek a košů, které se používají v bytovém prostředí. Kolébka je určena pro děti do 6 měsíců a nebo do té doby, dokud dítě není schopno samo sedět, klečet nebo se vytáhnout nahoru. Požadavky na konstrukci kolébky jsou v normě také specifikována a to:

Odkryté hrany i vyčnívající části musí být zkosené, bez ořepů a ostrých hran, nesmí se zde vyskytovat žádné otevřené konce trubek.

Bočnice kolébek musí být od ležací plochy minimálně 300mm hluboká.

Při houpání kolébky nesmí dojít k převrnutí kolébky, přístupné je pouze to, že maximálně jedna noha se může nadzvednout nad podlahu. Je zde velice důležité správné těžiště kolébky. Když je těžiště kolébky špatně zvoleno, může dojít jednak k převrnutí celé kolébky, nebo může docházet k tomu, že miminko v kolébce i v klidném stavu bude ležet nakloněno na jednu stranu.

Dále se doporučuje, aby se kolébka kolébala ze strany na stranu a nikoliv ze zadu dopředu. Je to kvůli tomu, že kolébání ze strany na stranu má příznivý vliv na usínání, naopak kolébání dozadu a dopředu budí mozek a usínání je tak těžší.

Při rešerši kolébek jsem narazila na spoustu vzhledově povedených kolébek, avšak jen málo z nich vyhovovalo všem bezpečnostním a konstrukčním požadavkům.

Kolébky se dělí podle toho jakým způsobem dochází ke kolíbání. Existují kolébky: kolébající se pomocí lyžnic, závěsné kolébky a kolébky, které se kolébají pomocí čepů.

Obr. 35
Závěsná kolébka od designéra Oszkara Vagia
Závěsná kolébka, vyrobená z vlny Merano. Kolébka působí velice pohodlně a díky praktický popruhům je snadno přenosná.

Obr. 38
Kolébka od německé firmy Lool.
Kolébka, která se kolébá pomocí lyžnic - bohužel je zde opět špatně zvolený směr kolébání. Jinak je kolébka hezky vzdušná a působí bezpečně.

Obr. 36
Zde je příklad velice povedené kolébky po vzhledové stránce. Avšak je zde nevhodně zvolené kolébání ze zadu dopředu.

Obr. 39
Klasičtější dřevěná kolébka - je zde vhodně zvolený směr kolébání a jako plus vidím i to, že je kolébka opatřena laťkami, které dítěti umožňují rozhled po okolí.

Obr. 37
Kolébka, která sice není založena na principu klasického kolébání ze strany na stranu, ale i zde k pohybu ležací plochy dochází. Kolébka má nohy, které jsou umístěny na pružících plátech kovu, díky tomu se postýlka lehce pohupuje směrem nahoru a dolů.



35



37



36



39



38

KOLÉBKY SROVNÁNÍ ČESKÉHO A ZAHRANIČNÍHO TRHU

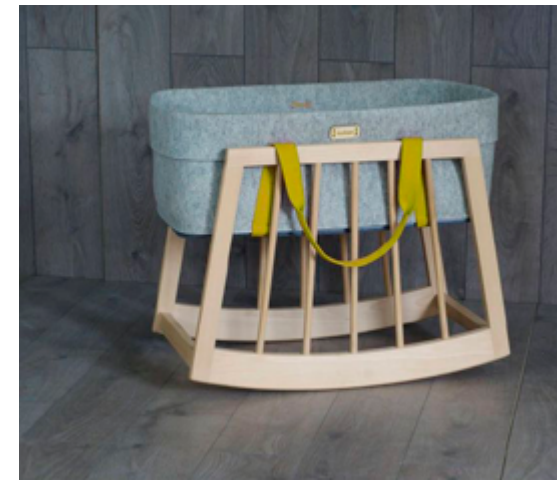
Český trh je co se týče kolébek opravdu hodně konzervativní. Naprostá většina kolébek je klasického tvaru, který vychází z historie. Jako materiál je nejčastěji použito dřevo. Co vidím jako velké mínus českého trhu je to, že skoro nelze vybrat kolébku moderního vzhledu. Vybrala jsem jednu z mála kolébek, která je v moderním designu - je to postýlka od design studia DEVOTO. Tato kolébka se sice také drží tradičního tvaru, ale působí odlehčeně a čistě.

Zahraniční trh nabízí spoustu druhů kolébek, na výběr je z klasických dřevěných kolébek netradičních tvarů až po kolébky, které jsou celé z látky či plastu. Velkým hitem v zahraničí jsou závěsné kolébky.

Na obrázcích 40- 43 jsou ukázky kolébek zahraničního trhu. Je zde vidět větší možnosti výběru po tvarové i materiálové stránce.

Ukázky kolébek z českého trhu můžeme vidět na obrázcích 44 -47. Kolébky se principiálně v podstatě neliší. Každá kolébka je jen jinak pojata.

40



41



42



43



44



45



46



47



PŘÍSTAVNÁ POSTÝLKA

Přistavné postýlky jsou určené pro kojence do 6 měsíců věku. Jsou to malé postýlky, které mají celkově odnímatelný jeden bok. Po odendání boku lze postýlku přisunout k posteli rodičů. Postýlky se fixují pomocí pásů, aby se postýlka nemohla během noci odsunout. Tyto postýlky usnadňují maminkám kojení během noci. Další výhodou těchto postýlek je, že miminka spí v blízkosti rodičů, ale zároveň mají svou lehací plochu. Přistavné postýlky mají vždy výškově regulovatelný rošt s matrací tak, aby byla lehací plocha v jedné rovině s matrací postele rodičů.

Obr. 48

Tato postýlka od firmy Elcor má vzhled klasické postýlky - její boky jsou z laček. To je pro přistavné postýlky neobvyklé.

Postýlka je i po vzhledové stránce příjemná, působí čistě a stabilně. Jen mi přijde škoda, že je použit klasický design lačkové postýlky. U přistavné postýlky si s designem jde více pohrát.

Obr. 50

Přistavná a zároveň cestovní postýlka. Postýlka je celá z látky a kovové konstrukce. Látka je praktická pro cestovní postýlky - díky tomu je postýlka opravdu skladná. Skloubení cestovní a přistavné postýlky ovšem nevidím jako moc vhodné řešení - látková postýlka nelze tak pevně připnout k manželské posteli a může zde hrozit pád dítěte.

Obr. 52

Přistavná postýlka, která je tvořena ze síťoviny a dřevěného rámu na kovovém podnoží.

Obr. 49

Opět je zde příklad přistavné a zároveň cestovní postýlky. Postýlka je vyrobena ze dřeva a na bočnice je použita síťovina - dřevo mi přijde vhodně zvolené. Postýlka má celý vršek odjímatelný od nohou, což umožňuje velkou variabilitu a tato možnost mi přijde velice praktická.

Obr. 51

Přistavná postýlka, která má opět spíše klasický vzhled.



48



49



50



51



52

PŘENOSNÉ KOŠE PRO KOJENCE - ČESKÝ TRH

Český trh moc košů pro miminka nenabízí. Jsou u nás k dostání nejčastěji koše z proutí, které mají vnitřek potažen látkou.

Většina košů na českém trhu je umístěna na podnoží, které je opatřeno kolečky - což umožňuje ještě větší mobilitu.

Na obrázcích je výběr košů, které jsou pro český trh nejtypičtější.

53



54



55



56



PŘENOSNÉ KOŠE PRO KOJENCE - ZAHRANIČNÍ TRH

Zahraniční trh nabízí mnohem více možností ve výběru košů pro miminka. Můžeme zde vybírat z různých tvarů i materiálů. Ovšem i zde převládají koše z proutí či dřeva.

Na obrázku 60 je proutěný koš, který má opravdu neobvyklé tvarování. Nastává zde otázka, zda je tento tvar vhodně zvolen vzhledem k tomu, že koš má být mobilní.

Na obrázku 61 zase můžeme vidět látkový koš. I když tento koš je určen pro kojence, vzbuzuje pocit spíše koše určeného na nákup.

57



58



59



60



61



KOŠE PRO KOJENCE - MOBA

Moba je rodinná firma, která má sídlo ve Velké Británii. Její koše se ovšem dají koupit po celém světě, včetně České republiky. Firma nabízí pouze tyto koše pro miminka. Koš MOBA je stylový a bezpečný. V nabídce je několik barevných variant přes neutrální barvy až po křiklavé a výrazné barevné kombinace.

moba®

62



63



64



3

VÝSTUP
ŘEŠERŠE

-

ANALÝZA

VÝSTUP REŠERŠ – ANALÝZA

V rešerši jsem si ujasnila aktuální nabídku trhu a trendy.

V první části rešerše jsem se věnovala rešerši všech typů dětských postýlek, které se na trhu prodávají. Prohlížela jsem si tedy nabídku klasických dětských postýlek, přístavných postýlek, kolébek a košů pro miminka. V této fázi rešerše jsem se rozhodovala, jaký typ postýlky budu navrhovat. Musela jsem si ujasnit jaký typ postýlky je nejméně vyřešen a případně zda je zde prostor pro nějaké zlepšení tohoto produktu.

V první části rešerše jsem si ujasnila, že bych se chtěla věnovat návrhu buď klasické dětské postýlky nebo návrhu kolébky. Udělala jsem si tedy podrobnější rešerši na tyto dva typy postýlek. Byla jsem nemile překvapena, že zejména český trh nenabízí moc možností ve výběru klasických postýlek či kolébek. Většina nabízených produktů jsou skoro stejné a liší se spíše v barevných variantách, než v zajímavých detailech.

V další části jsem se věnovala hlavně ergonomii, bezpečnosti a technickým požadavkům. Tyto informace jsem nejvíce čerpala z norem, které jsou pro dětské postýlky dané a další poznatky jsem čerpala z výrobků, které jsou nabízeny na trhu.

Nakonec jsem se zaměřila, zda existují dětské postýlky, které spojují funkci variability. Variability v tom smyslu, zda existují postýlky, které jsou vhodné jak pro malé kojence, tak pro batolata. Vyrábí se spousty dětských postýlek, které jsou přestavitelné na postýlky pro větší děti (3+), tak jsem si kladla otázku, proč neexistují i postýlky, které kombinují funkci malých postýlek pro kojence, tak i klasické postýlky, které jsou vhodné pro děti do 2-3 let. Na trhu je velká nabídka tzv. prvních postýlek – jsou to postýlky, které jsou určeny do 6 měsíců věku. Ovšem kombinaci malé postýlky pro kojence a klasické postýlky jsem na trhu postrádala. Po diskuzi s maminkami a lidmi co mají miminko jsem dospěla k závěru, že tato kombinace by byla velice vítaná.

4

FORMULACE

VIZE

HARMONOGRAM PROJEKTU

1. týden semestru – hledání vhodného tématu Bakalářské práce
2. týden semestru – rešerše vybraných témat, konzultace s vedoucím ateliéru
3. týden semestru – zvolení tématu dětská postýlka – důkladnější rešerše tématu
4. týden semestru – konzultace rešerše s vedoucím ateliéru
5. týden semestru – první skici, nápady – konzultování v ateliéru
6. týden semestru – prověřování různých variant, výběr nejvhodnější varianty
7. týden semestru – finální návrh – tvarové řešení, materiál, ladění technických detailů
8. týden semestru – 13. týden semestru – výroba, průběžné konzultace s truhlářem, čalouníkem a vedoucím ateliéru

FORMULACE VIZE

Po rešerši jsem měla velké dilema – zabývat se kolébkou nebo dětskou postýlkou?

Měla jsem jasno v tom, že do svého návrhu chci zakomponovat jak koš pro miminko, tak postýlku, ve které může miminko spát. Chtěla jsem tak spojit dvě možnosti postýlky do jedné.

Koš pro miminko vnímám jako velmi praktickou věc. Je pohodlné mít možnost si lehací plochu pro miminko snadno přemístit například do obývacího pokoje bez nutnosti přemisťování celé postýlky, která je těžká a k jejímu přenosu na jiné místo by bylo zapotřebí více lidí. Zároveň jsem chtěla dodržet to, že koš bude pro miminko plnohodnotným místem pro spánek. Přišlo mi vhodné, aby tento koš byl součástí běžné postýlky, proto jsem se snažila o jeho zakomponování do postýlky, ve které miminko tráví většinu času.

V začátcích mého návrhu jsem se soustředila na návrh kolébky. Čalouněný koš byl i součástí návrhu kolébky. Při navrhování kolébky jsem narážela na problém správného zvolení těžiště. Těžiště je u kolébky velmi důležité nejen z hlediska převrnutí kolébky, ale také je jeho správné zvolení velmi důležité z pohledu toho, aby miminko v klidovém stavu kolébky leželo v rovině. Při špatném těžišti hrozí, že i v klidovém stavu kolébky, bude lehací plocha mírně nahnuta na jednu stranu a miminko nebude ležet ve správné rovné poloze. Proto jsem od návrhu kolébky nakonec ustoupila.

Nakonec jsem se tedy rozhodla pro návrh dětské postýlky. Mým cílem bylo navrhnout takovou postýlku, která bude vhodná pro kojence a zároveň pro batolata. Kojenci mají rádi menší prostor, připomíná jim to stísněný prostor v bříše maminky. Naopak batolata již potřebují prostoru o něco více. Ve svém návrhu jsem tedy musela řešit možnost zvětšení lehací plochy. Chtěla jsem také zachovat myšlenku spojení přenosné postýlky i postýlky, která má své pevné místo. Proto jsem se snažila o nenásilné zakomponování vyndavacího koše do menší varianty postýlky.

5

PROVĚŘOVÁNÍ
VARIANT

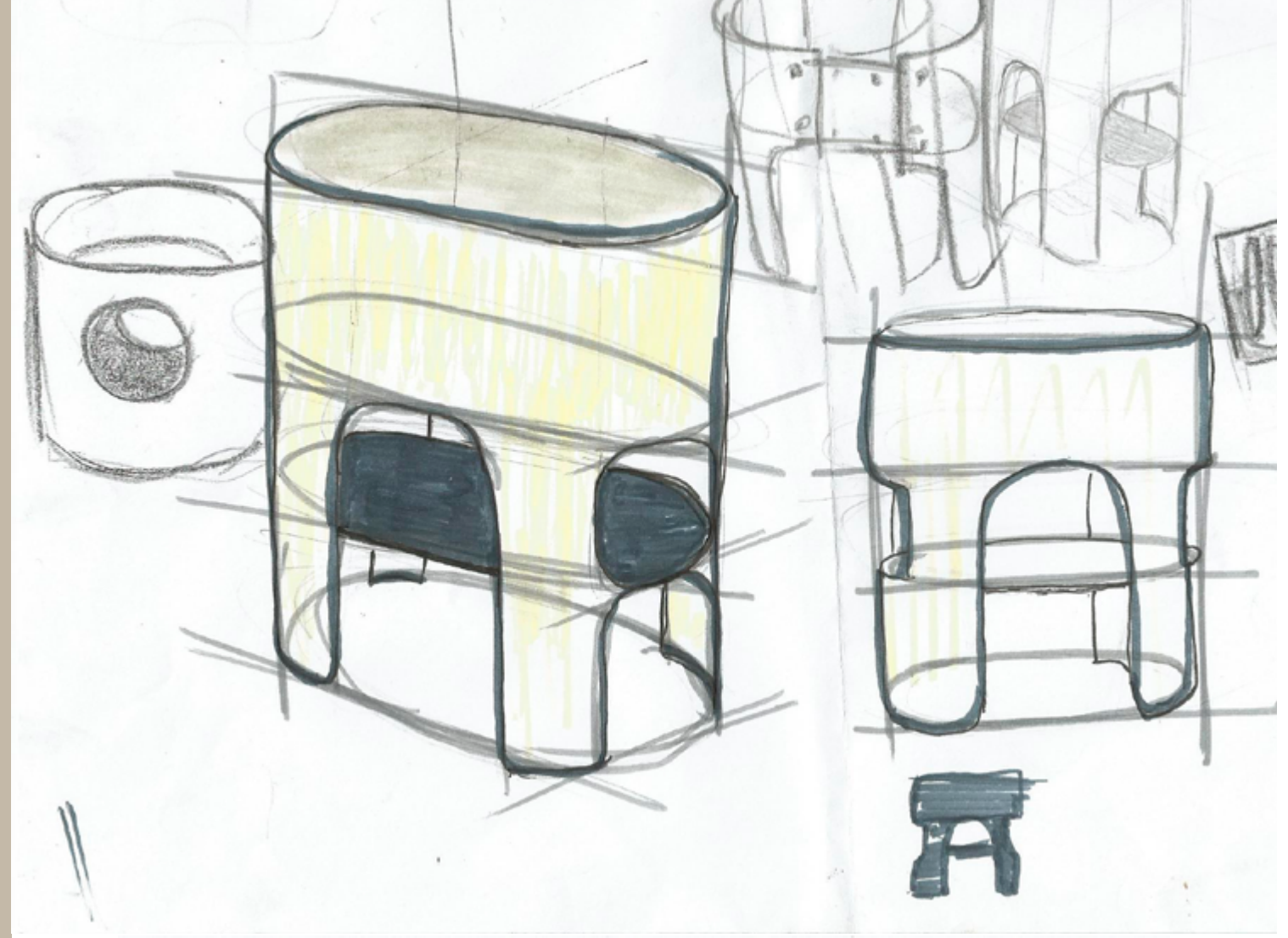
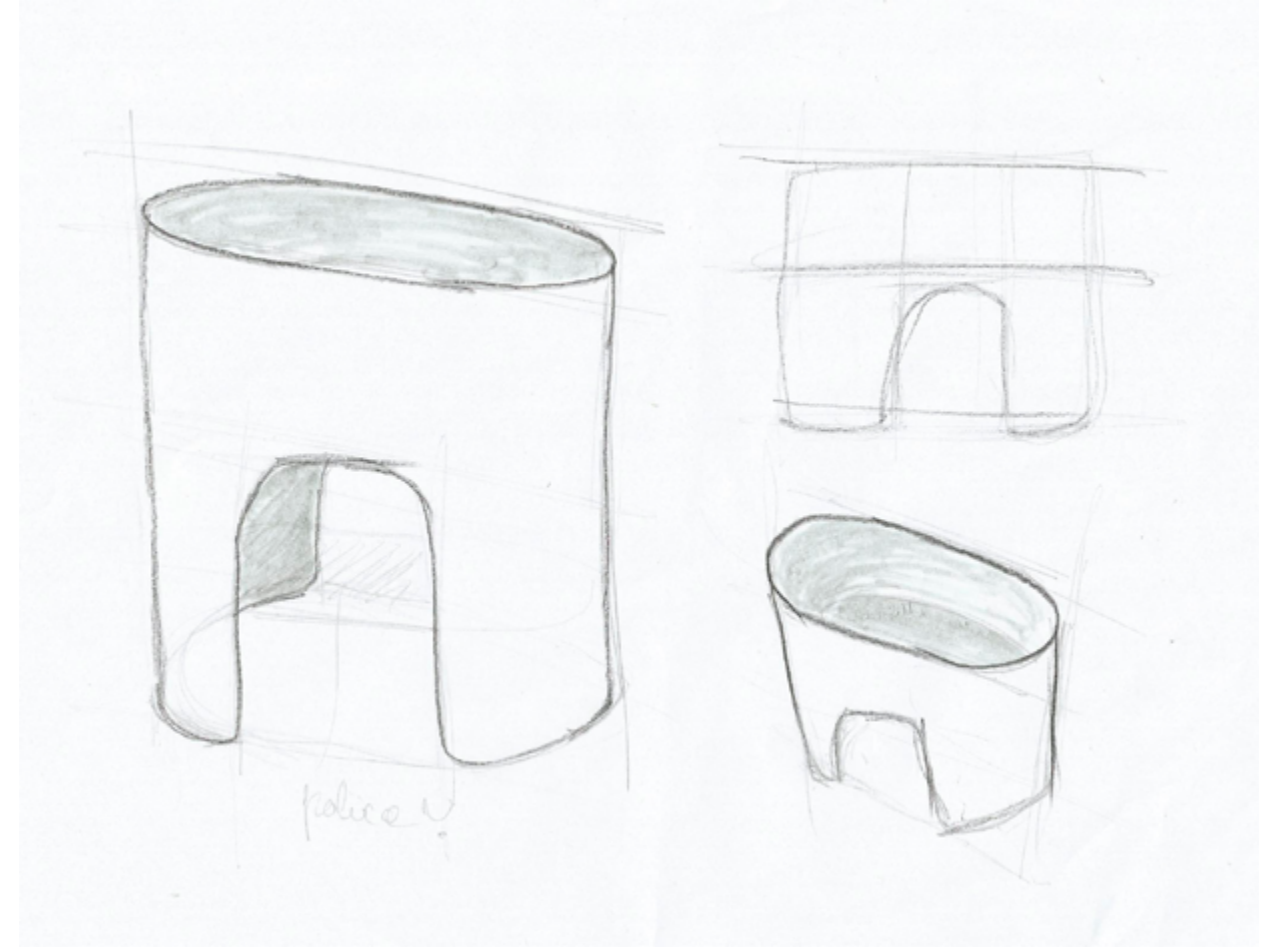
-

SKICI

První skici - dvě varianty kolébek s vyndavacím čalouněným košem



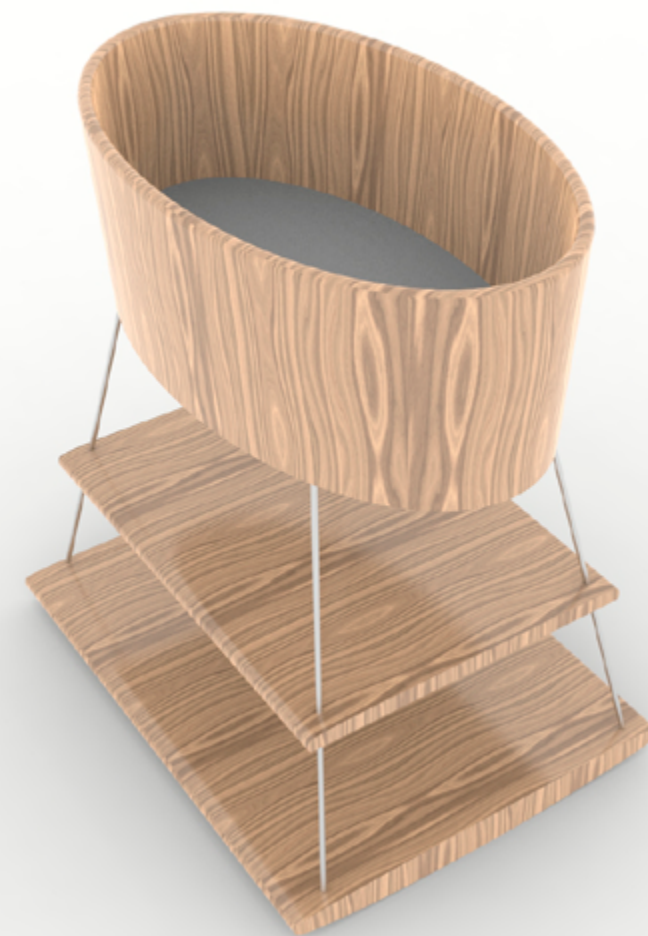
Skici dětských postýlek - řešení tvarových variant, možnost zakomponované police v postýlce



První varianta kolébky - Dřevěná konstrukce na kovovém podnoží.

Místo klasických lyžnic, je zde použita deska, která má silnější okraje, aby kolébání pomocí desky bylo funkční.

Prostřední deska slouží ke zpevnění kovových noh a zároveň je to odkládací police.



Varianty postýlky

Zkoušení dezénu dřeva, prostřední deska sloužící jako police - nakonec jsem tento prvek vynechala, protože by police byla špatně přístupná.

Varianty perforací v prostřední desce.



6

SYNTÉZA
-
VÝSLEDNÝ
NÁVRH

Dětská postýlka je navržena tak, aby působila kompaktně a jako jeden celek. Po tvarové stránce je pojata odlišně než většina postýlek nabízených na trhu. Vychází z oválných tvarů a právě to ji odlišuje od klasických postýlek, které jsou pojaty spíše v hranatých tvarech.

Mým cílem bylo, aby byla postýlka co nejvíce využitelná a oslovila co největší spektrum zákazníků. Proto jsem do svého návrhu skloubila princip klasické dětské postýlky, malé postýlky pro kojence a mobilní plochy pro spaní.

Postýlka má dvě základní velikosti.

V první fázi postýlka slouží pro děti do věku šesti měsíců. Lehací plocha v této variantě je 450x750mm. Přidaným prvkem postýlky je i čalouněný koš, který umožní snadné přenášení lehací plochy z místa na místo. To je velmi praktické, pokud chceme mít miminko pod dohledem. Při návrhu koše je dodržena norma tak, aby koš sloužil jako plnohodnotná lehací plocha pro spánek dítěte. Bočnice koše tedy z bezpečnostního hlediska splňují normu a jsou vysoké 300 mm od vrchní hrany matrace.

Pro dostatečnou pevnost a zaručení rovnosti lehací plochy je součástí koše rošt s perforacemi. Rošt je schován v čalounění koše, aby nebyl narušen celkový vzhled.

Když dítě vyroste je možné postýlku upravit na větší rozměr. Zvětšení postýlky se docílí výměnou středových desek. Výměnu středových desek jsem vyřešila pomocí kování Minifix. Díky kování je celý proces výměny velice jednoduchý. Kování zajišťuje i dostatečnou pevnost daného spoje. Po zvětšení je velikost lehací plochy postýlky 600x1200mm. Tento rozměr je dostatečný pro děti přibližně do 2 až 3 let, to je ovšem vždy individuální. Středové desky ve větší verzi postýlky jsou opatřeny perforacemi, které jsou velké 45 mm. Tento rozměr perforací zajišťuje bezpečnost dítěte. Perforace jsou také důležité z hlediska toho, že dítě už vnímá okolní svět a mělo by mít možnost ho pozorovat i z postýlky. Zajištění dostatečného proudění vzduchu uvnitř postýlky se také docílí pomocí průduchů v bočních deskách. Z hlediska bezpečnosti je opět důležité dodržet správný rozměr od vrchní hrany matrace po horní okraj bočnice. Pro děti, které jsou již schopni sami sedět je tento rozměr 600 mm.

MATERIÁLY

Celá postýlka je vyrobena ze dřeva. Po dlouhém zkoumání materiálů jsem se rozhodla právě pro dřevo. To podporuje čistý a přírodní vzhled výrobku. Zároveň má výborné mechanické vlastnosti a dá se i vyhrát s jeho povrchovou úpravou.

Čela postýlky, která jsou obloukovitého tvaru jsou ohnuté z překližky k ohýbání určené – ROLIFLEX. Překližka ROLIFLEX je 3 vrstvá deska z dřeviny Ceiba. Ohyb je možný buď v podélném nebo příčném směru. Tloušťka jedné desky této překližky je 7 mm. Pro větší stabilitu a pevnost jsou čela postýlky vyrobena ze dvou vrstev této překližky, výsledná tloušťka je tedy 14 mm. Další přidanou hodnotou zdvojení tloušťky je, že i po estetické stránce to působí lépe. Bylo nutné sjednotit jak tloušťku, tak dřevinu se středovými deskami, které jsou vyrobeny z březové překližky o tloušťce 15 mm. Bylo tedy nutné boční díly odýhovat. Dekor dýhy je Bříza – stejně jako u vyměnitelných středových desek, tloušťka dýhy je 1 mm, což krásně sjednotí tloušťku obou materiálů.

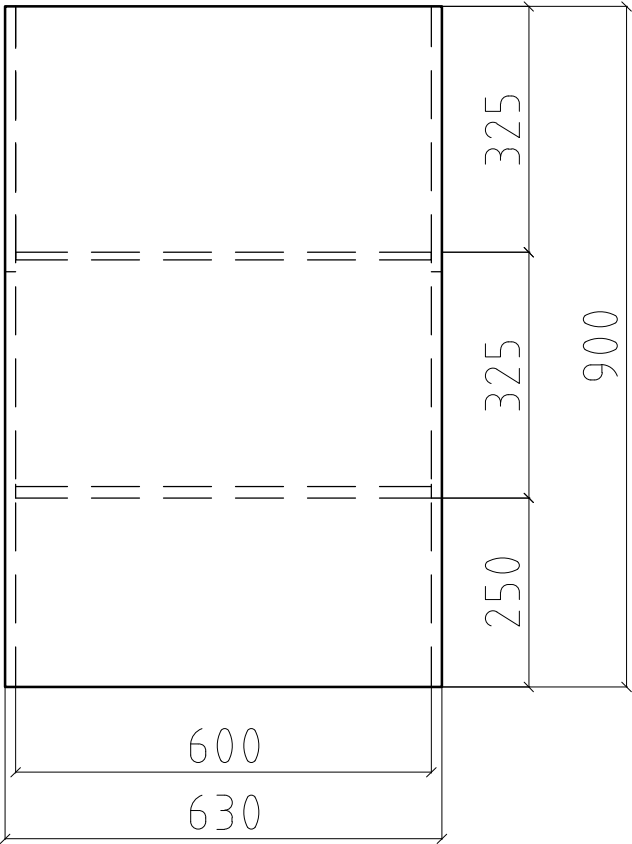
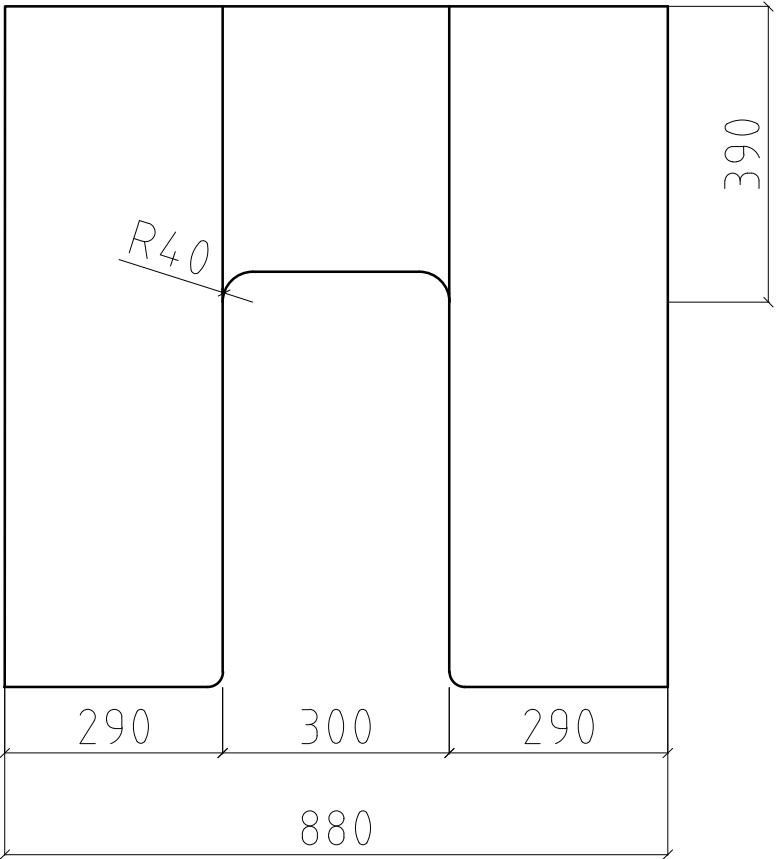
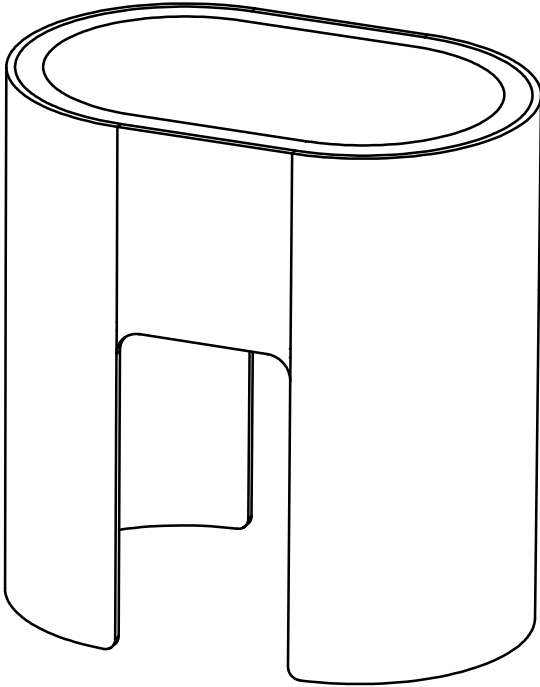
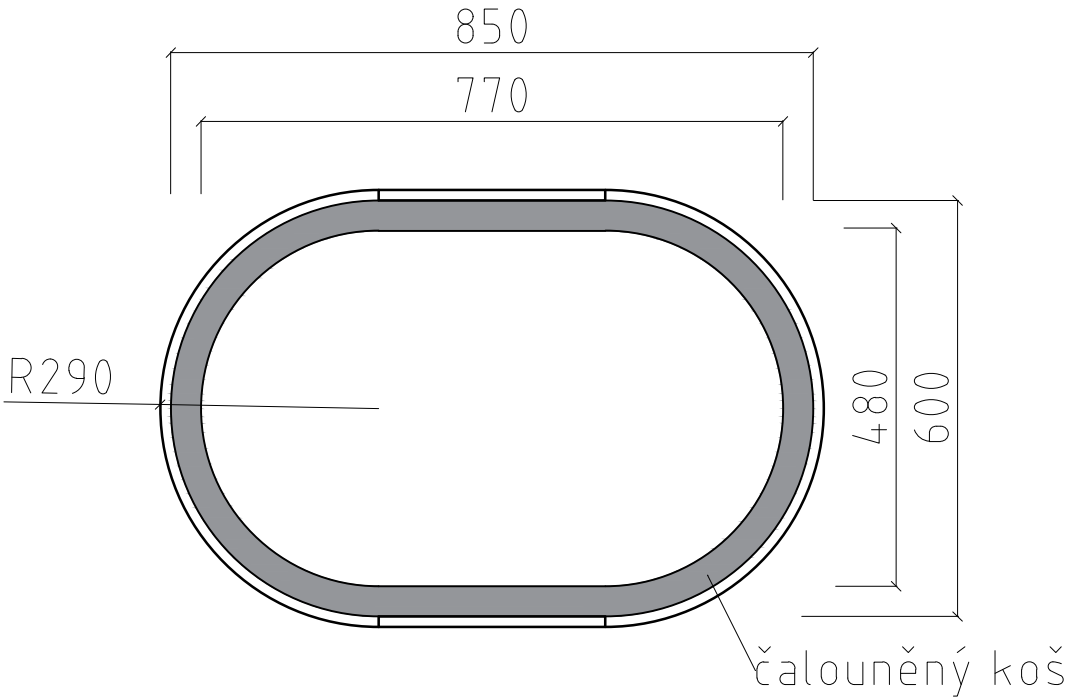
Čalouněný koš je vyroben z molitanu, který se používá na výrobu matrací. Tento molitan vyniká díky otevřené buněčné struktuře výbornou prodyšností a elasticitou. Kostra čalounění je vyrobena z plastu, který v sobě má drobné otvory, aby nebylo zabráněno prodyšnosti molitanu. Plast má zde i funkci opory – díky němu koš drží svůj tvar i po vyndání z postýlky. Čalouněná konstrukce koše je potažena látkou, která je ze 100 % bavlny.

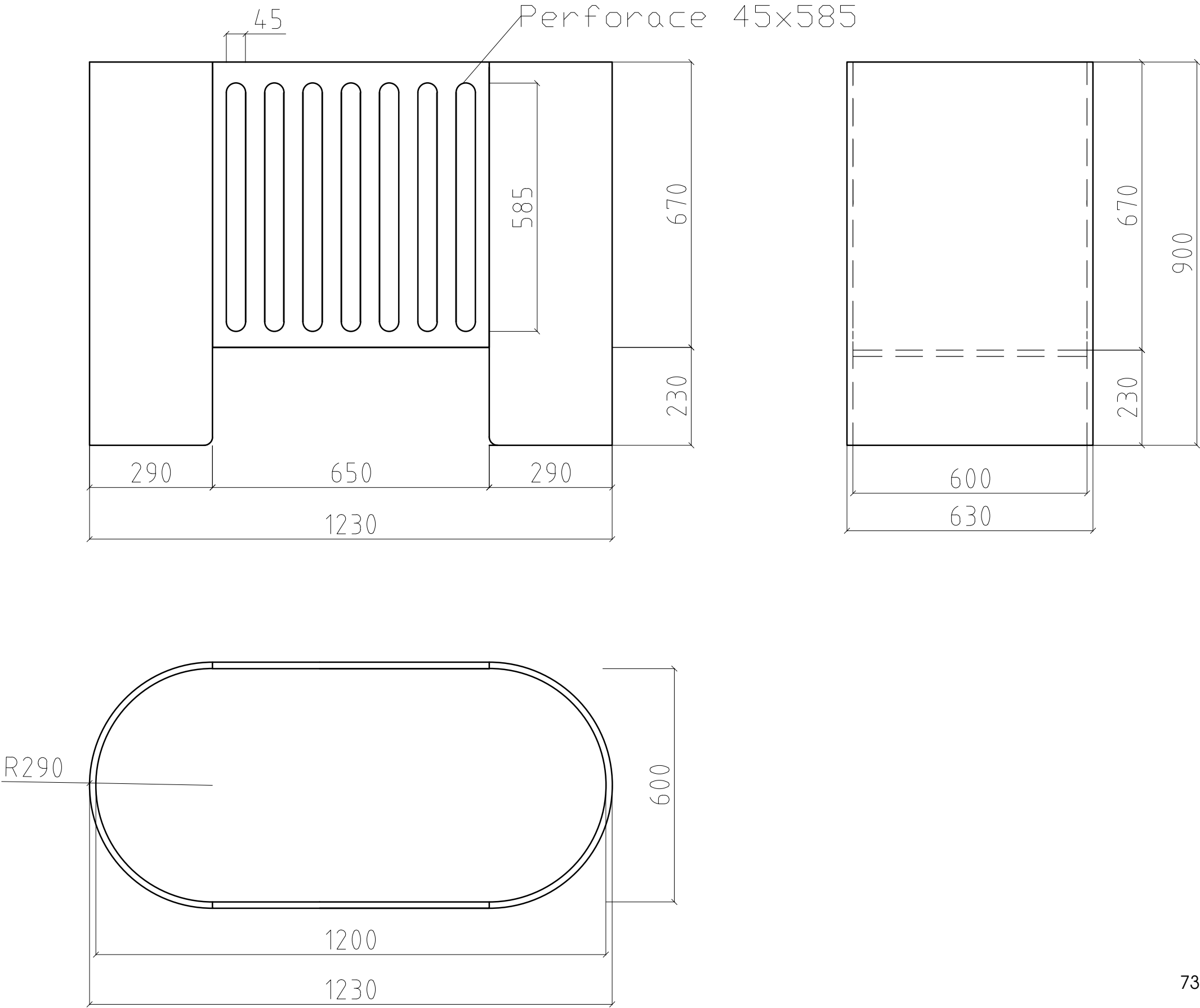
POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Povrchová úprava je zvolena tak, aby vyhovovala bezpečnostním požadavkům, které jsou kladeny na dětský nábytek. Důležité je, aby byl povrch odolný, dobře čistitelný a hladký. Povrchová úprava musí být hygienická, zdravotně nezávadná a musí odolávat působení dětských slin a potu.

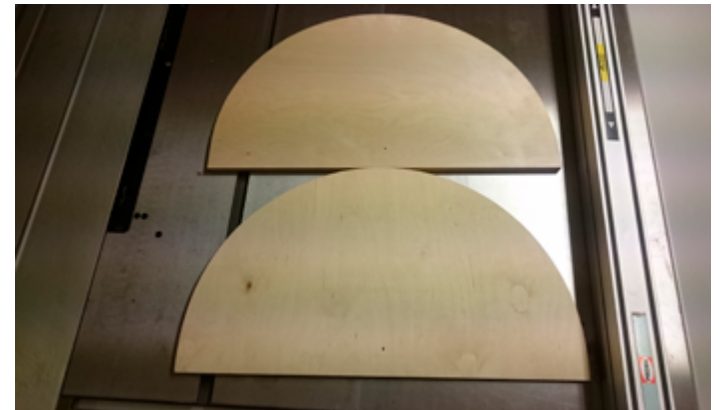
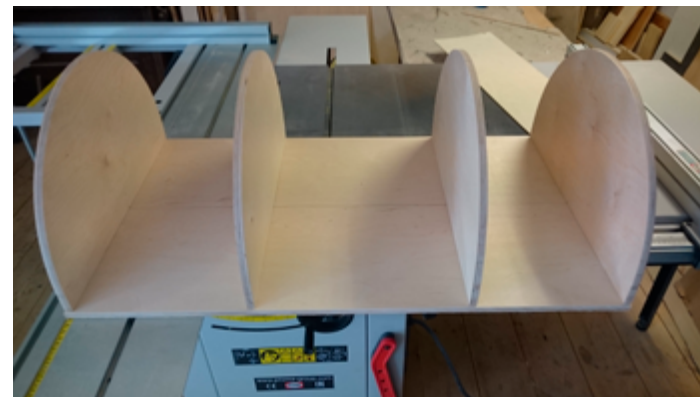
Všem těmto požadavkům vyhovuje olej na dřevo od firmy Osmol. Nátěry osmol jsou vyrobeny na bázi přírodních vosků a olejů. Chrání dřevo zevnitř i z vnějšku. Na povrchu dřeva nevytváří film, ale prosakuje až do vnitřních struktur dřeva – vytváří ochranný povrch s otevřenými póry, které umožňují dřevu dýchat. Velkou výhodou nátěrů Osmol je možnost snadné opravy a renovace.

Pro zachování přírodního vzhledu dřeva je použit olej v transparentní barvě. Transparentní barva oleje podpoří dekor dřeva.





FOTKY Z VÝROBY - zkušební ohyb, výroba kopyta, ohýbání



FOTKY Z VÝROBY - dýhování, tmelení, zkouška sestavení



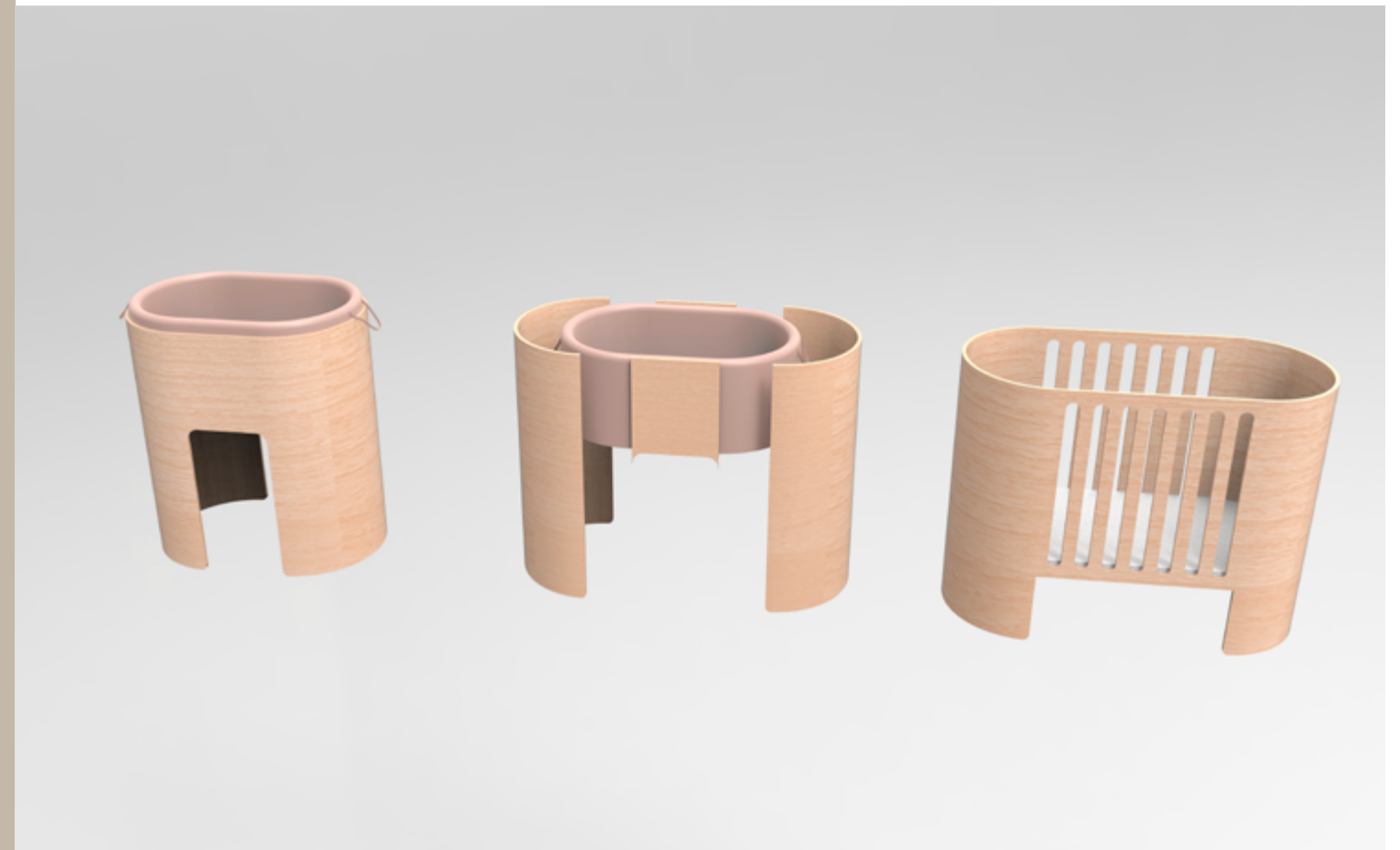
FOTKY Z VÝROBY - Frézování roštů a středové desky, napasování do kostry postýlky



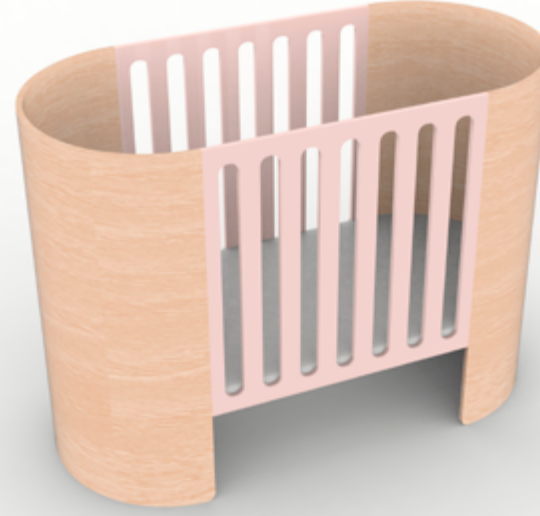
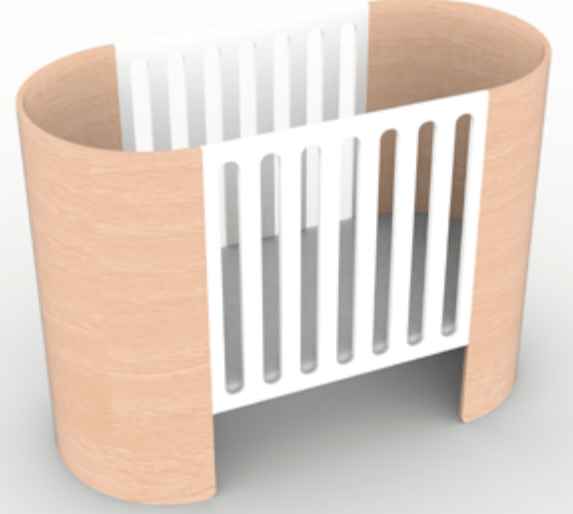
MALÁ A VELKÁ VARIANTA POSTÝLKY



ZVĚTŠENÍ POSTÝLKY



BAREVNÉ VARIANTY









7

ZÁVĚR

Mým cílem bylo navrhnout funkční variabilní postýlku. Zároveň jsem se snažila hledat jiná tvarová řešení, než se nabízejí na trhu.

Tímto projektem jsem se hodně naučila. Vyzkoušela jsem si spolupráci s firmami. Musela jsem truhláři i čalouníkovi poskytnout úplné výrobní výkresy. V průběhu výroby jsem s nimi řešila vzniklé problémy a společně jsme hledali vhodná řešení. Bylo pro mě velikým přínosem projít si celým procesem. Na začátku byl můj nápad a výsledkem je funkční prototyp daného výrobku.

S ohledem na to, že tento projekt vznikl v poměrně krátkém časovém horizontu, nabízí se zde otázka, zda by nebylo vhodnější změnit některé postupy výroby, které by výrobu celkově usnadnily a urychlily.

S projektem jsem spokojena. Mám radost, že výsledkem je prototyp, který je funkční a je z něj patrné, co vše má tato postýlka uživateli nabízet. Za výsledkem mé práce je spousta času a úsilí, ale myslím si, že to stálo za to. Projekt mě celkově velice bavil a v budoucnu bych se mu chtěla ještě dále věnovat a vyvíjet ho.



ZDROJE

Obrazová příloha:

Obr. 1 – Klasická dřevěná postýlka - <https://www.scarlett.cz/detske-postylky-s-vyndavacimi-prickami/detska-postylka-scarlett-lenka-borovice-s-vyndavacimi-prickami-120-x-60-cm/>

Obr. 2 – Klasická dřevěná postýlka, bílá - <https://shopiq.cz/detska-postylka-se-suplikem-stahovacim-bokem-buk-bila-120x60-cm>

Obr. 3 – Klasická postýlky s dolním šuplíkem - <http://www.darjanabytek.cz>

Obr. 4 – Klasická postýlka s gravírovaným čelem - <http://www.babynabytek.cz/detska-postylka---pejsek-p1452/>

Obr. 5 Klasická dětská postýlka na kolečkách - <https://www.ikea.com/us/en/catalog/products/90257962/>

Obr. 6 Klasická dřevěná postýlka bílá s šuplíkem - <https://www.ikea.com/us/en/catalog/products/90257958/>

Obr. 7 Dřevěná postýlka na nožičkách - <http://www.poshtots.com/baby-furniture/baby-cribs/all-baby-cribs/mid-century-modern-slat-crib/18/2661/1313/34792/poshproductdetail.aspx>

Obr. 8 Klasické postýlky – barevné - <https://www.grasonderjevoeten.nl/a-46747006/little-interiors/done-by-deer-ledikant-commode-kleur-naar-keuze/>

Obr. 9 Klasická postýlka s plexisklem - <http://www.mylbabytips.com>

Obr. 10 Klasická postýlka s čalouněným čelem - https://www.rhbabyandchild.com/catalog/product/product.jsp?productId=rhbc_prod373116&cm_mmc=ecatalog_-BC+Fall_-Product_-BC_Fall_2013

Obr. 11 Bílá klasická postýlka - <http://www.alondra.es/cunas-baneras/set-cuna-cambiador-bebe-C150B754-M7792>

Obr. 12 Postýlka s plnými čely - <http://babies.constancezahn.com/quartinho-de-menina-em-rosa-e-verde/>

Obr. 13 Oválná postýlka dřevěná - <http://www.quartodebebe.net/quarto-de-bebe/menino/quarto-de-bebe-com-berco-redondo-de-madeira/>

Obr. 14 Oválná postýlka bílá - https://shop.nordstrom.com/s/oilo-finn-crib-sheet-skirt-pillow-sham-set/3976005?origin=category-personalizedsort&contextualcategoryid=0&fashionColor=&resultback=882&cm_sp=personalizedsort_-browseresults_-1_1_B

Obr. 15-18 Firma Snuz <https://www.snuz.co.uk/snuz/snuzkot-luxe-cot-bed-whitewash/>

Obr. 19-22 Firma Aldo - <https://www.nabytek-aldo.cz/detske-postylky-x2s12338>

Obr. 23-28 Firma Nursery works - <http://www.nurseryworks.net/gradient-crib>

Obr. 29-34 Firma Babywelt - <https://www.babywelt.cz/postylky/detska-postylka-schardt-vario-5v1-nordic/>

Obr. 35 Kolébka závěsná - <https://design-milk.com/hanging-felt-cradle-inspired-womb/>

Obr. 36 Kolébka designová - <https://design-milk.com/babys-first-really-cool-bed/>

Obr. 37 Kolébka na pružinách - <https://www.apartmenttherapy.com/15-stylish-bassinets-cradles-184513>

Obr. 38 Kolébka látková - https://www.jako-o.com/de_DE/lol™-babywiege-3-in-1--109606

Obr. 39 Kolébka dřevěná - <https://www.shopstyle.com/p/olin-bassinet/469142208?pid=id4436-32271294-97>

Obr.40 Kolébka s vyjímatelným košem - <https://www.notonthehighstreet.com/griffinandsinclair//product/moses-basket-rocker>

Obr. 41 – Kolébka skládatelná - <https://design-milk.com/das-moebel-for-kids/>

Obr. 42 – Kolébka - <http://buymodernbaby.com/blog/2011/09/29/the-so-ro-cradle-finally/#.T62TLL8VomI>

Obr. 43 – Závěsná - <http://babyneedslist.com/bassinets/?1202873266>

Obr. 44 – Dřevěná - <https://shopiq.cz/kolebka-pro-miminko-buk-prirodni-90x41-cm>

Obr. 45 – Devoto - <http://www.devoto.cz/nabidka/kolibka-tutu/>

Obr. 46 – Dřevěná - <http://www.dreveny-nabytek.cz/detail/43839-kolebka-eliska-smrk-odstin-dub>

Obr. 47 – S nebesy - <https://www.babywelt.cz/postylky/detska-postylka-schardt-vario-5v1-nordic/>

Obr. 48 Přístavná postýlka - <https://www.elcorteingles.es/bebes/A22836117-cuna-de-colecho-60-x-120-cm-cotinfant-doco-sleeping-blanco/>

Obr. 49 Přístavná postýlka - <http://www.ros1.com/es/cunacolecho>

Obr.50 Přístavná postýlka - <https://www.amazon.co.uk/Chicco-Next-Me-Dove-Grey/dp/B00HHPLYHE>

Obr. 51 Přístavná postýlka: <https://www.happiestbaby.com/products/57fc1c5bca82b6110015f275>

Obr. 52 Smart postýlka: https://www.happiestbaby.com/products/57fc1c5bca82b6110015f275?utm_campaign=Pinterest%20Buy%20Button&utm_medium=Social&utm_source=Pinterest&utm_content=pinterest-buy-button-0b2bd11af-08c5-48f2-8776-a85313165427

Obr. 53 Koš proutěný s peřinkou: <http://www.kocarkybabyboo.cz/>

Obr. 54 Koš proutěný - <http://www.kocarkybabyboo.cz/produkt/kos-pro-miminko-mami-s-matraci-hneda-133c-18>

Obr. 55 Mojžíšův koš - <https://www.trendybaby.cz/shnuggle-dreami-prvni-postylka-bila>

Obr. 56 Koš s nebesy - <https://www.trendybaby.cz/shnuggle-dreami-prvni-postylka-bila>

Obr. 57 Koš z vlny - <http://en.mokee.eu/woolnest/the-woolnest.html#>

Obr. 58 Koš z proutí - <http://babyneedslist.com/bassinets/?1168648797>

Obr. 59 Dřevěný koš - <http://enhafalluxsecrets.info/modern-bassinet/portable-modern-bassinet-that-grows-with-your-family-infant-bed-modern-baby-bassinet-canada/>

Obr. 60 Koš neobvyklého tvaru - <http://www.kennethcobonpue.com/designs/collections/voyage/le-petit-crib/>

Obr. 61 Látkový koš - <https://philandteds.com/us/Products/Sleep/nest#.WwU6U1aFQkQ>

Obr. 62-64 Moba koš - <https://mobausa.com>

Literatura:

Normy: ČSN 91 0100: Nábytek – bezpečnostní požadavky.

ČSN EN 1130-1: Koše a kolébky pro bytové použití - část 1: Bezpečnostní požadavky.

ČSN EN 1130-2: Koše a kolébky pro bytové prostory

Kanická, Ludvika. a Zdeněk. Holouš. Nábytek: typologie, základy tvorby. Praha : Grada, 2011. 978-80-247-3746-1.

Internetové zdroje:

<http://www.n-i-s.cz/cz/typologie-a-typizace-nabytku/page/232/>

