

Individuální zadání – Interiérové psí boudy

Michaela Jamborová

Bakalářská práce
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Produktový design

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Michaela Jamborová**
Osobní číslo: **K20138**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design – Produktový design**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Individuální zadání**

Zásady pro vypracování

1. Reflexe dosavadního stavu poznání vztahujícího se k tématu práce
 2. Vlastní analýza poznatků pro následnou práci s tématem
 3. Variantní návrhy řešení
 4. Postup zpracování vybrané varianty řešení
- a) teoretická část v rozsahu 25 – 30 normostran textu
b) prototyp nebo funkční model nebo fyzický model v měřítku 1:1, 1:2, 1:3, 1:5, 1:10 podle charakteru projektu a konzultace s vedoucím práce
c) grafická prezentace v rozsahu minimálně 2,8 m²

Rozsah bakalářské práce: viz Zásady pro vypracování
Rozsah příloh: viz Zásady pro vypracování
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Jazyk zpracování: Slovenština

Seznam doporučené literatury:

FIELL, Charlotte a Peter FIELL. *Design of the 20th century*. New York: Taschen, c2001. Icons. ISBN 9783822855423.
KULA, Daniel, Elodie TERNAUX a Quentin HIRSINGER. *Materialogy: průvodce světem materiálů a technologií pro architektury a designéry*. Praha: Happy Materials, c2012. ISBN 978-80-260-0538-4.
PELCL, Jiří. *Design: od myšlenky k realizaci = from idea to realization*. V Praze: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze, c2012. ISBN 9788086863450.
ŠŮSTA, František. *Lidsko-psí konverzace: jak si vytvořit komunikační signály pro snazší život*. Praha: Plot, 2021. ISBN 978-80-7428-409-0.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. art. Ivan Pecháček**
Produktový design

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**
Termín odevzdání bakalářské práce: **19. května 2023**

Mgr. Josef Kocourek, Ph.D.
děkan

doc. M.A. Vladimír Kovařík
vedoucí ateliéru

Ve Zlíně dne 1. prosince 2022

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užit své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 9.2.2023

Jméno a příjmení studenta: MICHAELA JAMBOROVA

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalárska práca sa zaoberá navrhovaním kolekcie interiérových psích búd a ich nasledovným včlenením do interiéru majiteľa. V tvorbe bakalárskej práci využívam ľahko dostupné materiály. Zaoberám sa rôznymi inšpiračnými zdrojmi, výrobnými procesmi, materiálmi a v poslednej rade historickému vývoju psích búd.

Následne sa v práci venujem procesu navrhovania tvaroslovia psích búd, materiálovej skladby a spôsobu zhotovenia. Začínam hľadaním konceptu, analýzou trhu a zhotovením profilu zákazníka. Pokračujem skicovaním návrhov a samotným vývojom interiérových psích búd. Po vypracovaní konceptu sa venujem jeho ďalšiemu rozpracovaniu, hľadaniu technických riešení a popisu samotného výrobného procesu.

Bakalárska práca je rozdelená na dve časti, a to praktickú a teoretickú, kvôli lepšej orientácii v texte.

Kľúčová slova: psí domov, interiér, dizajn pre psov

ABSTRACT

The bachelor's thesis deals with the design of a collection of interior dog houses and their subsequent integration into the interior of the owner. In the creation of my bachelor's thesis, I use easily available materials. I deal with various sources of inspiration, production processes, materials and, last but not least, the historical development of dog houses.

Subsequently, in my work, I devote myself to the process of designing the shape of the dog houses, the material composition and the method of production. I start by searching for a concept, analyzing the market and creating a customer profile. I continue with the sketching of designs and the actual development of interior dog houses. After developing the concept, I devote myself to its further development, the search for technical solutions and the description of the production process itself.

The bachelor's thesis is divided into two parts, practical and theoretical, for better orientation in the text.

Keywords: dog house, interior, design for dogs

Touto cestou by som chcela poďakovať Mgr.A. Ivanovi Pecháčkovi za Vaše vedenie a podporu pri tvorbe mojej bakalárskej práce a cesty počas môjho štúdia. Taktiež ďakujem aj ostatným profesorom, ktorí ma učili a pomáhali mi na tejto škole.

Veľká vďaka patrí aj mojej rodine a všetkým ostatným, ktorí mi boli veľkou morálnou oporou počas celého štúdia.

Prehlasujem, že odovzdam verziu bakalárskej práce a verziu elektronickú, ktorá je nahraná do IS/STAG systému totožné. Túto bakalársku prácu som vypracovávala samostatne pod vedením vedúceho bakalárskej práce MgA. Ivana Pecháčka s použitím odbornej literatúry, ktorá je uvedená v prílohe tejto práce.

OBSAH

ÚVOD.....	10
I TEORETICKÁ ČASŤ	11
1 BÚDY PRE PSOV	12
1.1 HISTÓRIA PSÍCH BÚD	12
1.2 PSIE BÚDY 20. STOROČIA.....	13
1.3 INTERIÉROVÉ PSIE BÚDY.....	13
1.3.1 Rozdelenie interiérových psích búd podľa veľkosti	14
2 PRÍSLUŠENSTVO PRE PSY	17
2.1 MISKY	18
2.1.1 Druhy misiek pre psy	18
2.2 PELECH	21
2.2.1 Rozdelenie pelechov	21
2.2.2 Využívané materiály na výrobu pelechov pre psy	23
3 MATERIÁLY PRE VÝROBU PSÍCH BÚD	25
3.1 KOV	25
3.1.1 Delenie kovových materiálov	25
3.1.2 Železné kovy	26
3.1.3 Obrábanie kovov	28
3.1.4 Povrchová úprava kovov	29
3.2 DREVO	31
3.2.1 Rozdelenie dreva	31
3.2.2 Spôsoby spracovania dreva	32
3.2.3 Opracovanie dreva	33
3.2.4 Lepenie - materiály na báze dreva	36
3.2.5 Úpravy povrchu dreva.....	37
3.2.6 Druhy náterov dreva.....	38
3.2.7 Spôsoby spájania dreva s kovom	40
II PRAKTICKÁ ČASŤ	42
4 KONCEPT	43
4.1 ANALÝZA TRHU.....	43
4.2 PROFIL ZÁKAZNÍKA	43
4.3 KRITÉRIA PRI TVORBE INTERIÉROVEJ PSEJ BÚDY	44
4.4 INŠPIRÁCIA.....	44
5 SPRACOVANIE NÁVRHOV INTERIÉROVEJ PSEJ BÚDY	45
5.1 VÝVOJ PLÁŠŤA PSEJ BÚDY	45
5.2 TVAROVÝ VÝVOJ VSTUPU DO PSEJ BÚDY	46
5.3 TVAROVÝ VÝVOJ ODVETRÁVANIA PSEJ BÚDY	47

5.4	VÝVOJ SPOJA PLÁŠŤU ZO STENAMI	48
5.5	TVAROVÝ VÝVOJ STOJANU NA PSIE MISKY	48
5.6	TVAROVÝ VÝVOJ PELECHU PRE PSA	49
6	REALIZÁCIA PSÍCH BÚD.....	50
6.1	PLÁŠŤ PSEJ BÚDY A STOJANU.....	50
6.1.1	Zhotovenie plášťov	50
6.1.2	Povrchová úprava plášťov.....	51
6.2	PREDNÁ A ZADNÁ STENA.....	51
6.2.1	Zhotovenie stien	51
6.2.2	Povrchová úprava stien	51
6.3	PELECH	52
6.3.1	Zhotovenie pelechu	52
6.4	MONTÁŽ PSEJ BÚDY	53
7	FINÁLNY PRODUKT.....	54
	ZÁVER	56
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	57
	ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV	59
	ZOZNAM OBRÁZKOV	60

ÚVOD

Témou bakalárskej práce sú „Interiérové psie budy“. Psy sú súčasťou života mnohých ľudí už od praveku, a tak, ako ľudia aj oni potrebujú uspokojiť svoju potrebu „mať, kde bývať“, mať svoje „obydlie“, domov či búdu. Túto tému som si zvolila, kvôli súčasnej aktuálnosti starostlivosti o psov. Interiérové budy vytvárajú akýsi úkryt pred svetom pre psíkov. Vytvoriť im nový dizajn bola veľká výzva.

Konceptom bakalárska práca bolo vytvorenie unikátneho priestoru pre interiérové zvieratá, ktorý bude splňovať všetky požadované kritéria tejto témy. Snaha o zamerania sa na vytvorenie bezpečného miesta pre psov, kde si môžu oddychovať alebo spať.

Môj cieľ je vytvoriť kolekciu interiérových psích búd, pričom každá z nich bude určená pre konkrétnu veľkosť psa. Tieto budy budú nielen plniť svoju funkciu, ale aj elegantne zapadnúť do celkovej atmosféry domova, vytvorením interiérových psích búd s minimalistickým dizajnom, jedinečnou kombináciou materiálov a jednoduchou výrobou.

I. TEORETICKÁ ČASŤ

1 BÚDY PRE PSOVI

Búda je „obydlie“ pre psov. Pri výbere umiestnenie tohto „obydlia“ je potrebné rozlišovať psy, ktoré môžu byť v byte a ktoré vonku. Pre tzv. bytové psy sú vhodné interiérové búdy umiestnené v byte a pre vonkajšie psy exteriérové búdy umiestnené niekde v záhrade.

1.1 História psích búd

Psie búdy majú dlhú históriu, ktorá sa datuje do dávnej minulosti, keď sa psi začali domestikovať a žiť s ľuďmi. Prvé psie búdy boli vyrobené z jednoduchých materiálov ako drevo, slama alebo tráva. Tieto búdy mali veľmi jednoduchú konštrukciu slúžili im ako ochrana pri nepriaznivých poveternostných podmienkach a chránili ich pred predátormi. V starovekom Egypte a Ríme psie búdy vyzerali o niečo sofistikovanejšie. Egypťania stavali príbytky s plochou strechou s dreva alebo hlíny. Rimania stavali pre svojich psov veľmi honosné príbytky a zdobené boli soškami s tematikou psov. Psie príbytky boli väčšinou vytvorené z mramoru či kamenných blokov.

O čosi neskôr zaniká prestíž v honosnosti búd, kládol sa väčší dôraz skôr o ich funkčnosť. V stredoveku sa psie búdy stavali z dreva alebo kameňa. Išlo o jednoduchú konštrukciu s otvoreným vchodom a strechou, ktorá mala poskytovať hlavne úkryt pre psa.



Obrázok 1 Ilustrácia psieho príbytku v stredoveku (Medievalists, 2013)

S nástupom priemyselného veku a zlepšujúcej sa technológie sa začali objavovať aj nové materiály a konštrukčné metódy pre výrobu psích búd. V tomto období sa začali vyrábať železné a ocelové psie búdky, ktoré boli odolnejšie a trvácnejšie.

1.2 Psie budy 20. storočia

V 20. storočí sa objavujú nové trendy v dizajne psích búd, nejde len o budy, ktoré sú určené na vonkajšie použitie ale aj o tie vnútorné. Modernizácie výroby umožnili praktikovať nové postupy i technológie pri výrobe psích búd, čo sa neskôr prejavilo v materiálovom riešení a ich celkovom dizajne.

Jednou z výrazných zmien v dizajne psích búd v 20. storočí bola zmena vo vnímaní psa ako súčasť rodiny a zlepšenie jeho životných podmienok. Psia búda sa už viac nevnímala len ako izolované miesto, kde pes prespáva, ale ako súčasť domáceho prostredia. To sa prejavilo aj v materiáloch, ktoré sa používali pri ich výrobe.

Vonkajšie psie budy sa stále vyrábali najmä z tradičných materiálov ako je drevo a kov. Drevené budy sa vyrábali najmä z odolných drevín ako je napríklad dub alebo cédre, ktoré boli ošetrené špeciálnymi povrchovými úpravami, aby odolávali a predlžovali tak ich životnosť. Kovové budy boli často vyrobené z pozinkovanej ocele alebo hliníka, ktoré sú odolné voči korózii a zároveň poskytujú pevnosť a stabilitu konštrukcie.

Okrem tradičných materiálov sa v 20. storočí začali používať aj nové materiály, napríklad plastové panely alebo polykarbonátové dosky, ktoré boli ľahké, odolné a jednoduché na údržbu. Tieto materiály sa často používali na výrobu izolovaných psích búd, ktoré poskytovali psom ochranu pred nepriaznivými poveternostnými podmienkami.

Počas tohto obdobia sa objavili nové materiály, technológie a dizajnové trendy, ktoré ovplyvnili vývoj búd pre psov. Výrobcovia, architekti a dizajnéri sa snažili kombinovať funkčnosť, pohodlie a estetiku, aby poskytl psom a ich majiteľom moderné a praktické riešenia pre ich životný priestor. (Serpel, 2017)

1.3 Interiérové psie budy

Interiérové psie budy poskytujú psovi vyhradený priestor na oddych a pocit bezpečia v domácom prostredí. Vďaka vyhradenému priestoru pre seba sa psy môžu cítiť pohodlnejšie a menej úzkostlivo. Vnútorná búda pre psa navyše môže pomôcť pri výcviku v domácnosti a pri udržiavaní čistoty tým, že obsahuje neporiadok (hračky) alebo prístrešok pre psíka. Tiež umožňuje majiteľom mať väčšiu kontrolu nad správaním svojho psa a obmedziť prístup do určitých častí domova. Takýto „vnútorný domček“ je na úžitok pre psa, lebo mu poskytuje bezpečný životný priestor, ale i pre jeho majiteľa, pretože poskytuje organizovaný priestor pre jeho domáceho maznáčika.

Psie budy v interiery sú ideálne pre tých, ktorí nechcú, aby ich psík spal vonku, ale potrebujú priestor na oddych v domácom prostredí. V súčasnosti sú interiérové psie budy navrhnuté tak, aby zapadli do interiéru domova. Sú väčšinou menšie a menej robustné ako budy určené pre vonkajšie použitie a môžu mať rôzne tvary a dizajny. Niektoré sú v tvare chatrče, iné majú jednoduchý obdĺžnikový tvar. Môže mať aj doplnky ako okno, dvere na zips, ktoré umožňujú ľahký prístup do budy. Vchod by mali byť dostatočne veľký, aby umožnil vstup pre psa i zároveň pre jednoduchšie čistenie. Otvory sú dôležité pre vetranie, správnu cirkuláciu vzduchu a udržiavanie príjemnej teploty budy. Podložky, či pelechy poskytujú psíkovi pohodlie a teplo. Dizajn týchto búd by mal byť prispôbený veľkosti psa a jeho potrebám, aby sa v nej cítil dobre. (ECOS, 2021)



Obrázok 2 Príklad interiérovej psej budy (TheDIYPlan, 2022)

1.3.1 Rozdelenie interiérových psích búd podľa veľkosti

Mnohí majitelia psov si vyberajú budy, ktoré sú príliš malé pre ich psa. Tento výber však môže mať negatívne dôsledky na zdravie psa, napríklad kĺby a svalové problémy. Z tohto dôvodu je dôležité vybrať správnu veľkosť psej budy. „*To, že by sa pes mal do svojej budy zmestiť so vztýčenou hlavou je mylná predstava. Najdôležitejšie je, aby si pes pri vstupe do budy neudrel chrbát*“ (SZAMEL, 2018).

Veľkosť budy by mala byť dostatočná, aby si tam pes mohol ľahnúť alebo sa vystrieť.

Malé psy by mali byť umiestnené v menších búdach, ktoré sú ľahké na presun a ľahko sa udržiavajú. Menšie psy sú často šťastnejšie v menších priestoroch. Pre väčšie psy až veľké psy sa zväčšuje ich búda pre viac priestoru a mohli sa v búde aj otáčať.

Štandardizované veľkosti interiéroých psích búd sú:

- S: 50 x 40cm
- M: 65 x 50cm
- L: 75 x 60cm

1.3.1.1 Búdy pre psov s veľkosťou – S

Búdy s touto veľkosťou sú vhodné pre psíkov drobného a malého vzrastu, maximálne do výšky cca 20-35 cm.

Do tejto skupiny patria: Basendži, Bostonský teriér, Bradáč malý, Jazvečík, Cavalier King Charles Spaniel, Mops, Pudel malý, Corgi, Skye terrier, Trpasličí pinč, Lhasa apso, Papillon, Škótsky teriér, Shih-tzu, Japonský španiel, Maltský hodvábný pes, Yorkshirsky teriér, Trpasličí špic, Čivava, Pekinský palácový pes a ďalší. (SZAMEL, 2018)

1.3.1.2 Búdy pre psov s veľkosťou – M

Búdy s veľkosťou - M sú vhodné pre psíkov stredného vzrastu, maximálne do výšky cca 30- 45 cm.

Podľa odbornej literatúry do tejto skupiny radíme psíkov ako: Írsky teriér, Mudi, Pumi, Bedlingtonský teriér, Kokeršpaniel, Francúzsky buldog, Puli, Pudel stredný, Fox Terrier, Waleský teriér, Americký cocker španiel, Shetlandský ovčiak, Bulterier, Bígl, Jagd teriér, Malý taliansky chrt, Baset, Anglický buldog a ďalší. (SZAMEL, 2018)

1.3.1.3 Búdy pre psov s veľkosťou – L

Táto veľkosť budy je vhodná pre psy veľkého vzrastu, do výšky cca 40-55 cm. Do skupiny psov veľkého vzrastu radíme psov: Gordon setter, Írsky setter, Nemecká výžla, Belgický ovčiak, Airedalsky teriér, Dalmatínsky, Anglický ovčia-Bobtail, Pudelpointer, Sedmohradský kopov, Nemecký ovčiak, Labradorský retríver, Šarplaninský ovčiak, Pointer, Boxer, Maďarská vizla, Sibírsky husky, Zlatý retríver, Škótsky ovčiak, Írsky vodný pes, Laika, Eurázijský pes, Hanover Hound, Anglický špringeršpaniel, Pudel veľký, Whippet, Bavorský horský, Čau-čau, Kerry blue terriér, Bradáč stredný a ďalší. (SZAMEL, 2018)



Obrázok 3 Štandardizované veľkosti interiérových psích búd (KIWOKO, c2023)

Okrem týchto všetkých potrieb treba psovi taktiež zabezpečiť dostatočné množstvo hračiek. Hračky majiteľovi pomáhajú udržať psa v pohybe a v dobrej nálade, ale aj odvracajú pozornosť psíka, keď zostáva doma sám. Poznáme rôzne druhy a typy hračiek pre psov, ako napríklad: hryzacie hračky, plyšové hračky alebo rôzne loptičky. Týchto doplnkov ku interiérovým psím búdam je mnoho od prepraviek pre psa až po nejaké svetelné prvky. Jednou z hlavných vecí pri výbere príslušenstva pre psa je zohľadniť potreby daného psa a zabezpečiť mu prostredie, v ktorom sa bude cítiť pohodlne.

2.1 Misky

Jednou z neodmysliteľných príslušenstiev psích búd sú misky na jedlo a pitie. Poznáme veľké množstvo druhov psích misiek, ako napríklad: kovové, plastové a keramické. Každý pes má iné potreby a návyky, a preto by sa mu misky mali prispôbiť.

Pri výbere misiek treba dbať na viacero faktorov. Sú misky dostatočne veľké pre psa, vydrží mu v nich jedlo a pitie na celý deň? Majú misky dostatočnú výšku, aby sa z nich psovi dobre jedlo? Dajú sa misky dobre a jednoducho umývať?

Niektoré druhy misiek pomáhajú so zubnou hygienou psov, a to tak, že misky s plochým dnom zabraňujú nadúvaniu a zažívacím ťažkostiam tým, že im zabraňujú prehltáť vzduch a krmiť sa príliš rýchlo. Misky z vystúpeným dnom zas počas kŕmenia môžu pomôcť z masírovaním ďasien a čistením zubov. K zabráneniu šírenia baktérii a infekcii je vhodná miska, ktorá sa ľahko čistí, umýva a dezinfikuje. Misky, ktoré majú zospodu protišmykové dno zase výrazne pomáhajú psovi v sústreďení a dopomáhajú mu ku lepšiemu spracovaniu potravy.

Vhodne zvolený druh misiek môže výrazne ovplyvniť zdravie a pohodu psa. (Zooplus, 2023)

2.1.1 Druhy misiek pre psy

Poznáme veľa druhov psích misiek a každá z nich má svoje výhody a nevýhody. Jednou s najdôležitejšou z vlastností je jeho materiálová skladba. Misky môžu byť vyrobené z keramiky, skla, kovu. Môžu sa líšiť trvanlivosťou a pevnosťou, ale taktiež môžu byť vyrobené z plastu, gummy a byť flexibilne a mäkké. Taktiež sa môžu líšiť svojou veľkosťou a tvarom.

Keramické misky majú lesklý a hladký povrch, atraktívny vzhľad. Udržujú vodu studenú. Sú ťažšie, čo zabraňuje psovi prevrhnutie misky. Na druhú stranu sú veľmi krehké a náchylné na rozbitie či poškodenie.

Plastové misky sú veľmi ľahké, lacné a znesú toho veľa, sú dobre čistiteľné. Bohužiaľ ľahko poškoditeľné a môžu sa na nich nachádzať póry, ktoré sú často domovom baktérií. Tieto misky sú menej estetické ako iné typy misiek.

Kovové misky patria medzi najodolnejšie zo všetkých. Dokážu udržiavať vodu chladnú a sú jednoduché na čistenie. Kovové misky sa môžu zohriať na slnku, čo môže byť nepríjemné pre psa. Taktiež môžu vytvárať veľký hluk, pri kontakte so psom.

Sklenené misky sú veľmi odolné, ľahko čistiteľné, bez pórov, ktoré môžu zachytávať baktérie. Napriek tomu, že sú veľmi pevné, tak sú aj veľmi krehké. Keď sa rozbijú predstavujú určité nebezpečenstvo pre psa a aj majiteľa.

Automatické misky umožňujú nepretržitý prísun ku vode alebo krmivu. Šetria majiteľovi čas. Nevýhodou týchto misiek je ich náchylnosť na poruchy. Tieto misky sú veľmi drahé a náročnejšie na čistenie. (Zoohit, 2022)



Obrázok 5 Automatická miska na granule (petco, 2023)

2.1.1.1 Štandardizované veľkosti misiek pre psy

Pes by mal mať dve misky na vodu a jedlo. Misky musia byť prispôsobené jeho potrebám a veľkosti. Treba vziať do úvahy, ako často pes je a ako často je kŕmený. Dostáva suché alebo mokré krmivo, pije veľa, alebo málo vody. Miska by mala byť 3krát väčšia, ako

objem podávaného krmiva, tím psovi umožňujeme pohodlné primanie potravy a obmedzujeme neporiadok okolo misky. Taktiež treba zobrať do úvahy plemeno psa.

Doporučené veľkosti misiek pre psy:

- menšie psy do 10kg - vhodná miska s objemom od 0,2 do 0,5 litra.
- stredné psy - vhodná miska s objemom okolo 0,7 až 1 liter.
- veľké psy - misky s objemom väčším ako 1 liter.
- obrie plemená psov - misky nad 2 litre. (Zooplus, 2023)

2.1.1.2 Štandardizované výšky umiestnenia psích misiek

Väčšina majiteľov psíkov umiestňuje misky na zem, čo nie je vždy správne. Ak pes musí pri jedení opakovane natiahnuť krk, môže mu to spôsobiť mnohé problémy. Preto by psie misky mali byť umiestnené vo vhodnej výške.

Táto výška by mala byť prispôbena veľkosti a výške psa. Správna výška misky zabezpečuje optimálnu polohu a umožňuje psovi pohodlne a bez námahy sa stravovať. Naopak, nesprávna výška môže spôsobiť mnohé problémy, vrátane prehltnutia vzduchu, tráviacich ťažkostí, bolesti krku, horšieho dýchania a dokonca aj zvýšeného rizika poškodenia krku alebo chrbtice.

Pri vhodnej výške misky by mal pes zaujať prirodzenú polohu a zabezpečiť, aby sa jeho krk a chrbtica nachádzali v správnej polohe. Odporúča sa, že pre psov menších plemien by mali byť umiestnené nižšie a pre väčších plemien mali byť umiestnené vyššie.

Doporučené výšky umiestnenia misiek pre psy:

- menšie plemená, odporúčaná miska vo výške 5-8 cm od zeme
Nap: Yorkshirsky teriér, Trpasličí špic, Čivava a iné plemená do výšky kohútika 20 až 35cm.
- stredné plemená, odporúčaná výška od zeme 10-16 cm.
Nap: Anglický buldog, Kokeršpaniel a Baset vo výške kohútika 30 až 45cm.
- veľké plemená, vhodná výška misiek od 20-30 cm
Nap: Belgický ovčiak, Čau-čau, Bradáč s výškou kohútika 40 až 55cm.
(Coldiron, 2021)

2.2 Pelech

Psí pelech je speciální kúsok vybavenia pre psov, ktorý slúži na ich oddych. Tieto pelechky môžu mať rôzne veľkosti, tvary či štýly a sú dostupné v rôznych materiáloch i látkach.

Psie pelechky sú dôležité pre psov, pretože poskytujú miesto na odpočinok a spánok, čo je pre ich fyzické a emocionálne blaho dôležité. Dobrý psí pelech by mal byť pohodlný, mäkký s polstrovaným povrchom, má podporovať telo psa i prispievať k jeho tepelnej regulácii. Materiály i látky použité na psie pelechky môžu mať vplyv na ich pohodlie i funkčnosť. Medzi bežne používané materiály patria peno-výplne, memory peny, vlna a rôzne látky na obalenie, ako je bavlna alebo flanela.

2.2.1 Rozdelenie pelechov

Pelechky môžeme rozdeliť do troch základných kategórii:

- **Otvorené pelechky** - majú otvorenú hornú časť. Ich výhodou je, že neobmedzujú psa v pohybe a sú veľmi pohodlné. Prevažne sú vyrobené z mäkkého materiálu, ako je plst'. Otvorené pelechky majú aj svoje nevýhody, ako napríklad, že strácajú teplo.
- **Zatvorené pelechky** - majú zatvorenú hornú časť, čím udržia viacej tepla. Poskytujú psovi pocit bezpečia. Ich nevýhodou je, že môžu pre psa pôsobiť nepohodlne a obmedzujú psa v pohybe. Taktiež nie sú vhodné pre psa s úzkosťami.
- **Pelechky s okrajom** - majú okraj, ktorý poskytuje psovi oporu a ochranu. Sú prevažne určené pre psy, ktoré radi spia s vyvýšenou hlavou. Nevýhodou tohto pelechu je, že môže byť pre niektorých psov nepohodlný, čiastočne ho obmedzuje v pohybe. Tento pelech je nevhodný pre psa s úzkosťou. (Dr.Max, 2022)



Obrázok 5 Otvorený pelech (Heureka, c2023)



Obrázok 5 Zatvorený pelech (spokojený pes, c2023)



Obrázok 6 Pelech s okrajom (PES OLIVER, c2023)

2.2.1.1 Otvorené pelechý

Otvorené pelechý sú jeden z troch druhov pelechov pre psov. Vyznačujú sa otvoreným priestorom, čo znamená, že nemá žiadne steny z vrchu a ani po bokoch. Je to jeden z najrozšírenejších pelechov vďaka jeho pohodlnosti a jednoduchým spôsobom použitia.

Tieto pelechý môžu byť zhotovené z rôznych materiálov, koža, textil a rôzne umelé materiály. Môžeme ich nájsť v rôznych farbách tvaroch a veľkostiach, kvôli lepšiemu prispôsobeniu psa.

Tieto pelechý vieme rozdeliť do viacej kategórii, ako napríklad:

- **Koberce pre psa** - je veľmi tenký druh pelechu, ale na dotyk veľmi jemný a mäkký. Zvyčajne sa vyrába z plsti alebo mikrovlákien. Je vhodný pre psov, ktorí majú radi tvrdšie pelechý. Jeho nevýhodou je jeho hrúbka, cez ktorú je cítiť tvrdá zem. Nevyhovuje psom, čo majú radi pohodlie.
- **Matrace pre psov** - sú vyrobené z prevažne z peny alebo zvyškového materiálu. Poskytujú psovi väčšiu podporu a ochranu pred tvrdou zemou. Nevýhodou tohto

typu pelechu je ten, že môže byť menej mäkký a tým pádom nevyhovuje psom, čo majú radi pohodlie.

- **Vankúše pre psov** - sú určené pre psov, ktorí majú radi pohodlie. Tieto pelechý sú veľmi mäkké, zvyčajne sa vyrábajú z plsti alebo rôznych mikrovlákien, navrhnuté tak, aby poskytovali psovi pohodlie a podporu. Ich nevýhodou je, že tým, ako sú mäkké psa môžu obmedzovať v pohybe a vankúš môže byť menej stabilný. (DogTime, 2022)

2.2.2 Využívané materiály na výrobu pelechov pre psy

Správny pelech pre psa by mal byť veľmi pevný a odolný, ale zároveň mäkký a pohodlný, aby podporoval jeho zdravý spánok. Pelech by mal vedieť odolať rôznym faktorom, napríklad zuby pazúry psa, žuvanie, trhanie. Látka pelechu musí byť dostatočne pevná, aby vydržala tento nátlak, zároveň musí byť dostatočne vzdušná, aby pokožka psa mohla dýchať počas spánku alebo oddychovania.

Najviac používaná látka na výrobu psích pelechov je polyesterová tkanina. Polyesterová tkanina je veľmi odolný, ale zároveň ľahký materiál s dlhou životnosťou. Tento materiál sa veľmi ľahko čistí je odolný voči oterom, ale môže vydávať jemne rušivé zvuky najmä, keď sa pes v pelechu otáča.

Ďalším často používaným materiálom je bavlna. Tento materiál je veľmi ľahký a priedušný, ľahko sa čistí a udržiava. Bavlna je ideálna pre psov s alergiami a citlivou pokožkou. Jednou z nevýhod bavlny je, že po čase je náchylná na deformáciu, čím sa môže zmeniť tvar pelechu.

Flanel je jednou z ďalších možností výrobcov pelechov. Táto tkanina sa zvyčajne vyrába z bavlny, je veľmi príjemná na dotyk, je hrubšia a oveľa teplejšia ako bavlna. Tento materiál skôr vyhovuje psom, ktorí obľubujú teplo, (Parachute, 2023)

Okrem výberu vhodnej látky na pelech je veľmi dôležité vybrať správnu výplň pelechu. Táto výplň by mala byť dostatočne hrubá a pohodlná, aby psovi poskytovala dostatočné pohodlie a chránila ho pred chladom.

Jednou z najpoužívanějších výplní psích pelechov je penová guma. Penová guma je odolná voči deformácii, veľmi dobre udržiava svoj tvar a je veľmi pohodlná. Negatívom tohto materiálu je jeho priedušnosť, ktorá je jemne obmedzená.

Ako výplň psích pelechov sa často používa výplň z vrstiev vankúšov. Táto výplne sa zvyčajne vyrába z polyester alebo bavlny. Vankúšová výplň poskytuje výbornú podporu tela, je mäkšia a priedušnejšia, ako penová guma

Vyber materiálu pre psie pelechy je veľmi dôležitý faktor, pri ktorom treba zvážiť všetky potreby psa a zaistiť mu tak pohodlný priestor, ktorý mu bude dopomáhať ku lepšiemu spánku (Weng, 2022).



Obrázok 7 Prierez psieho pelechu (ORVIS, c2023)

3 MATERIÁLY PRE VÝROBU PSÍCH BÚD

Psie budy sa vyrábajú najmä z tradičných materiálov ako je kov, drevo, textil ale aj s rôznych modernejších materiálov napr. plast, polykarbonát a iné.

Pri výbere vhodného materiálu na výrobu búd je potrebné poznať základné vlastnosti týchto materiálov a ich použitie pre interiérové či exteriérové umiestnenie.

3.1 Kov

Kovy sú základnými stavebnými blokmi mnohých materiálov, ktoré sa používajú v rôznych odvetviach, vrátane stavebníctva, automobilového priemyslu, elektroniky a mnohých ďalších.

Kovy majú mnoho výhod, čo ich robí dôležitými materiálmi. Kovy sa vyznačujú rôznymi fyzikálnymi a chemickými vlastnosťami, ktoré umožňujú ich rôznorodé použitie. Medzi ich vlastnosti patrí vysoká pevnosť, odolnosť voči korózii, dlhá životnosť, recyklovateľnosť a schopnosť byť tvarované do rôznych foriem.

Existuje mnoho druhov kovov, vrátane bežne používaných kovov, ako sú železo, hliník, meď, zinok a olovo, ale aj vzácne kovy, ako sú zlato, striebro a platina. Každý kov má svoje vlastné vlastnosti, použitie a obmedzenia v závislosti od konkrétneho využitia.

Použitie kovov je široké a zohráva dôležitú úlohu v mnohých odvetviach priemyslu a výroby. Kovy sa používajú na výrobu rôznych produktov, vrátane konštrukcií budov, vozidiel, elektronických zariadení, nádoby, nábytku a mnohých ďalších. Použitie kovov je neustále inovované a rozširované v snahe zlepšiť výkonnosť a udržateľnosť materiálov v rôznych aplikáciách.

3.1.1 Delenie kovových materiálov

Kovové materiály môžeme deliť na:

- železné kovy (železo, oceľ, liatina)
- neželezné kovy - ľahké (titán, horčík, hliník)
 - ťažké (meď, zinok, cín, olovo, nikel, chróm, ortuť, kadmium)
- drahé kovy (striebro, zlato, platina, platinové kovy)

Niektoré kovy môžu mať vlastnosti kovov a aj nekovov, nazývajú sa polokovy.

3.1.2 Železné kovy

Najpoužívanejšie kovy vo svete sú železné kovy, a to oceľ aj liatina. Vyznačujú sa veľkou pevnosťou, tvárnosťou a odolnosťou. Sú často využívané v strojárstve na výrobu nástrojov a rôznych spotrebných výrobkov. V stavebníctve sa používajú najmä ako konštrukcie budov a v doprave vo výrobe vozidiel.

3.1.2.1 Delenie železných kovov

Železné kovy môžeme rozdeliť podľa hustoty, spôsobu spracovania alebo druhu.

Zakladané rozdelenie železných kovov:

- oceľ - (železná zliatina s obsahom uhlíka do 2%) je pevná, odolná a má široké využitie
- liatina - (železná zliatina s obsahom uhlíka nad 2%) vynikajúca liateľnosť odlievajú sa liatinové súčiastky a odliatky



Cast Iron vs Cast Steel

Obrázok 8 Oceľ vs Liatina (MELLOW PINE, c2023)

Delenie železných kovov podľa hustoty:

- tungstenové železo – (zliatina s prídavkom wolfrámu) je veľmi odolné voči opotrebeniu, najmä na výrobu munície a balistických ochranných materiálov
- nízkolegované železo – (hliníková oceľ, titánová oceľ) má nižšiu hustotu ako oceľ, je pevná a odolná

Železné kovy sa spracovávajú rôznymi technológiami ako tavením, odlievaním, kovaním, valcovaním a aj strojovo. Vďaka týmto procesom spracovania získajú rôzne vlastnosti, tvary a spôsoby využitia.

Delenie železných kovov podľa spôsobu spracovania:

- odlievané
- valcované
- kované
- strojové

Odlievaním sa vytvárajú požadované tvary, ako sú bloky, valce a iné komponenty napríklad pre automobilový priemysel, a to tak, že sa roztavený kov leje do foriem a nechá sa tam stuhnúť.

Valcovaním sa kov tvaruje za pomoci valcovacieho lisu, čím sa dosiahne požadovaný tvar a rozmer daného materiálu. Touto technikou sa vyrábajú napríklad plechy, ktoré sa následne navíjajú na kotúč. Má využitie v stavebníctve, automobilovom priemysle, ale aj iných odvetviach.



Obrázok 9 "Nekonečný pás plechu" (AIR TEMP, c2020)

Kovaním sa tvaruje tepelne upravený kov pomocou kladiva. Takto spracovaný materiál sa používa na rôzne kované konštrukcie, ploty i v umení. (Moravec, 2020)

3.1.3 Obrábanie kovov

Na tvorbu a úpravu žiaducich tvarov výrobkov sa využívajú rôzne spôsoby obrábania kovov, ktoré umožňujú vytvárať súčiastky, komponenty a výrobky zo železa. Od výberu konkrétneho obrábania a techník závisí dosiahnutý výsledok výrobku.

Základné spôsoby obrábania železných kovov sú:

- sústruženie
- frézovanie
- hobľovanie
- rezanie
- vŕtanie
- brúsenie

Sústruženie je proces, pri ktorom otáčajúci sústruhový nástroj (nôž) odstraňuje materiál z rotujúceho kusu železného kovu a využíva sa na výrobu valcov, kužeľov, drážok, závitov a podobne.

Frézovanie umožňuje vytvárať na rovných alebo zakrivených povrchoch rôzne tvary, otvory, drážky a žľaby. Obrábanie prebieha pomocou rotačného nástroja (frézou), ktorý odstraňuje materiál z povrchu železného kovu.

Rezanie sa používa na rozdelenie kovu na želané tvary alebo na vytváranie zárezov či otvorov. Obrába sa pomocou rezného nástroja, ako sú píly, plazmové rezy, laserové rezanie, vodný lúč, a tak ďalej.



Obrázok 10 Laserové rezanie (iStock, c2023)

Vrtanie sa využíva na vytváranie otvorov rôznych priemerov a hĺbok na rovných alebo zakrivených povrchoch, pomocou rotačného vrtacieho nástroja s upevnením vrtákom.

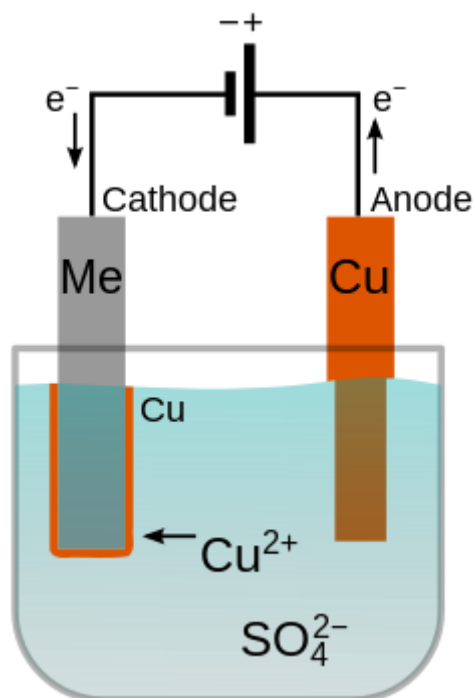
Brúsenie sa používa na vyhladenie povrchov, pre presné rozmery, čím sa dosahuje vysoký stupeň dokonalosti. Obrába sa pomocou brúsneho nástroja, ktorý trením odstraňuje materiál z povrchu železného kovu. (vlastné poznámky, 2022)

3.1.4 Povrchová úprava kovov

Povrchová úprava železných kovov je proces zabezpečujúci vylepšenie vlastností povrchu materiálu a slúži aj na jeho ochranu.

Najčastejšie spôsoby povrchovej úpravy železných kovov sú:

Galvanické pokovovanie (niklovanie, chrómovanie, zinkovanie) je povrchová úprava, kedy vzniká tenká vrstva kovu na povrchu chrániaca výrobok pred koróziou a zlepšuje vzhľad.



Obrázok 11 Vysvetlenie galvanického pokovovania (Brainly, c2023)

Náterové systémy chránia železné kovy pred koróziou a zlepšujú ich trvanlivosť, môžu byť na vodnej báze alebo na rozpúšťadlách. Táto povrchová úprava pozostáva z vrstvy základného náteru - primeru, náteru a vrstvy záverečného, napríklad ochranného laku.

Farbenie je metóda, ktorá chráni povrch výrobku pred koróziou, zlepšuje jeho estetický vzhľad aplikovaním vrstiev vhodnej farby. Často si vyžaduje predchádzajúce úpravy povrchu ako napríklad odstránenie hrdze či náter primeru.

Pieskovanie a štruktúrovanie umožňuje odstrániť nečistoty, koróziu a starý náter z povrchu kovu. Zároveň sa dá ním vytvoriť štruktúrovaný povrch či textúrovaný vzor. Vykonáva sa vysokotlakovým prúdom piesku alebo iným abrazívnym materiálom na povrch kovu. (Selucká, c2012)

3.1.4.1 *Druhy farieb na kov*

Poznáme veľké množstvo farieb, ktoré sú určené na povrchovú úpravu kovov. Najbežnejšie druhy farieb na kov sú:

- **Akrylové farby** sú rýchloschnúce. Tieto farby sú známe svojou odolnosťou voči poveternostným vplyvom. Na kove vytvárajú pevný a odolný povrch.
- **Emailové farby** sa najčastejšie používajú na kovové plochy. Poskytujú veľmi lesklý a hladký povrch kovu. Táto povrchová úprava je odolná voči chemikáliám a vonkajším vplyvom.
- **Polyuretánové farby** sú odolné voči opotrebeniu, škrabancom a chemikáliám. Sú určené prevažne na vonkajšie použitie. Na kove vytvárajú lesklý a hladký povrch.
- **Epoxidové farby** sú veľmi tvrdé a pevné na kovovom povrchu. Sú vhodné na produkty, ktoré sú vystavené škrabancom, chemikáliám, vlhkosti.
- **Zinkové farby** obsahujú zinok, sú špeciálne vytvorené na ochranu kovu pre koróziu.
- **Farby na báze vody** obsahujú menej chemických látok a toxických prísad. Tieto farby nezapáchajú tak výrazne a sú šetrnejšie k životnému prostrediu. Farby na báze vody sú odolnejšie voči odreninám, škrabancom a odlupovaniu. Sú ľahko čistiteľné vodou a mydlom.

(Selucká, c2012)

3.2 Drevo

Jedným z najpoužívaných materiálov v interiéroch i v exteriéroch je drevo. Je vyhľadávané najmä, kvôli vysokej úžitkovosti, všestrannosti a hlavne pre jeho krásu, ktorú môžeme oceniť v každom deň v mnohých interiéroch. Aj keď v súčasnej dobe produkujeme veľký počet nových materiálov, ktorými sa dá nahradiť, drevo neustráca na hodnotu ale naopak jeho cena stále rastie. K neodmysliteľným výhodám dreva patrí jeho tvrdosť, tepelná vodivosť, pružnosť, ľahká opraviteľnosť, izolačné schopnosti a údržba, univerzálna použiteľnosť, spoľahlivosť a pôvab.

Drevo je prírodný materiál, jednou z jeho popredných vlastností je jeho obnoviteľnosť. Pokiaľ budeme s drevom dobre zaobchádzať a hospodáriť, tak sa dá nazvať nevyčerpatelným zdrojom. Mali by sme si však uvedomiť to, že aby vyrástol jeden strom a aby sme mu mohli využívať jeho drevo, potrebuje dostatok vody a svetla a to trvá celé desaťročia. Netreba však zabúdať, že drevo je organický materiál, čo znamená, že jeho životnosť je obmedzená. Preto sa treba o drevo dôkladne starať, ošetrovať ho.

Tvar interiérového prvku nie je vždy to čo si na drevenom nábytku všimneme ako prvé ale ide o drevo, jeho spracovanie a povrchová úprava čo určuje jeho prvý dojem. Jednou z najdôležitejších súčastí drevených výrobou je povrchová úprava. Dobro zvolená povrchová úprava na nábytku, môže zmeniť celý pohľad na daný predmet. Môže zvýrazniť štruktúru dreva, zlepšuje jeho vlastnosti, potlačuje farebné rozdiely či predĺžiť jeho trvanlivosť. (Gibbs, 2005)

3.2.1 Rozdelenie dreva

Drevo sa dá deliť podľa rôznych kritérií ako farby, tvrdosti ale primárne delenie je podľa jednotlivých druhov stromov. Druh stromu ovplyvňuje veľa jeho vlastností a následné využitie v praxi. Taktiež prostredie v ktorom strom vyrastá určuje jeho štruktúru.

Zakladané rozdelenie dreva:

- ihličnaté (nahosemenné): jedľa, smrek, borovica, červený smrek, ...
- listnaté (krytosemenné): dub, buk, lipa, javor, jaseň, orech, topol, ...

Pri práci s drevom je veľmi dôležité poznať hustotu dreva a jeho rozdelenie na mäkké a tvrdé drevo a následné rozdelenie drevín do týchto kategórií. Uľahčí to rozhodovanie akú drevinu použiť pri práci.

Rozdelenie dreva podľa hustoty:

- mäkké (breza, borovica, smrekovec,...)
- tvrdé (dub, buk, javor, jabloň, slivka, čerešňa,...)



Obrázok 12 Mäkké versus Tvrdé drevo (TheaterSeatStore, c2023)

Toto delenie vieme rozšíriť a spresniť o nad kategórie a pod kategórie.

- veľmi mäkké (topoľ, smrek, vŕba, borovica, jedla, ...)
- stredne tvrdé (gaštan, javor, lieska,...)
- veľmi tvrdé (hrab, drieň obyčajný, krušpán,...)
- mimoriadne tvrdé (eben,..)

Drevo je veľmi žiadaným materiálom využívaným hlavne v stavebníctve a nábytkárstve. Aby sme umožnili rýchle a efektívne použitie tohto materiálu, drevo je upravované do rôznych tvarových variantov a foriem, čím sa zvyšuje jeho hodnota a využiteľnosť.

- guľatina (pôvodný tvar kmeňa, pričom sa odstráni vetvy a kôra)
- rezivo (narezané dosky rôznych dĺžok a širok)
- polotovar (medzistupeň medzi surovým materiálom a hotovým výrobkom)
- výrobok (konečná forma spracovaného dreva)

(Patričný, 2017)

3.2.2 Spôsoby spracovania dreva

Spracovanie dreva je jeden z dôležitých krokov pri práci s drevom a je potrebné dodržiavať technologické postupy. Pred zhotovením výrobku sa drevo suší, následne

sa spracováva buď strojovo alebo ručne a potom sa môže spracovať za pomoci lepenia alebo povrchovej úpravy.

3.2.2.1 Sušenie

Sušenie dreva je proces, ktorý sa používa na znižovanie obsahu vlhkosti v drevenom materiáli, čo je dôležité pre jeho správne použitie. Sušené drevo je pevnejšie, stabilnejšie a menej náchylné na zhntie či deformácie. Sušenie dreva môže prebiehať prirodzeným spôsobom na vzduchu alebo pomocou umelých metód, ako je sušenie v sušiarňach. Správne sušenie dreva je dôležité pre rôzne aplikácie, ako sú stavba nábytok, stolárske práce, drevené konštrukcie a iné. (vlastne poznámky, 2017)

3.2.3 Opracovanie dreva

Je proces pri ktorom dochádza ku odoberaniu dreveného materiálu z drevených polotovarov vo forme pilín a triesok.

Opracovanie dreva sa dá rozdeliť do dvoch skupín:

- ručné opracovanie
- strojové opracovanie

3.2.3.1 Ručne opracovanie dreva

Je to tradičný, ale náročnejší proces, pri ktorom sa drevo opracováva za pomoci rôznych ručných nástrojov alebo techník:

Ručné rezanie dreva sa najmä používa na zhotovenie drevených polotovarov, ako napríklad dosky, hranoly a guľatiny. Drevo sa reže za pomoci pí, ručných pí, nožov a vyžaduje určitú zručnosť. Táto technika opracovania dreva sa využíva najmä pri rezov dreva podľa špecifikovaných rozmerov.

Hobl'ovanie dreva sa využíva najmä na odstránenie hrboľov a nerovností na povrchu dreva. Ide o proces hladenia a vyrovnávania dreva postupným odoberaním vrchnej vrstvy materiálu za pomoci hoblíka.

Vrtanie dreva je technika, ktorý sa využíva na tvorenie rôznych dier do materiálu za pomoci vrtákov na drevo. Tento spôsob obrábania dreva sa využíva najmä na výrobu rôznych spojov, tvorbe dier na skrutky, hmoždínok a iných upevňovacích prvkov.

Dlabanie dlátom sa využíva na vytváranie rôznych reliéfov, zdobených detailov, rytín a hlbokých štrbín v dreve za pomoci dlát. Touto technikou sa odstraňuje drevo z vopred určených miest na vytvorenie presných detailov.

Vyrezávanie nožom do dreva vyžaduje určitú zručnosť a presnosť. Táto technika sa používa na výrobu detailných a jemných vzorov priamo do dreva. Používa sa pri výrobe jedinečných umeleckých predmetov.

Brúsenie dreva sa využíva na odstránenie drsného alebo nerovného povrchu dreva pomocou brúsnych papierov a brúsnych nástrojov. Zvyčajne po prebrúsení nasledujú ešte ďalšie povrchové úpravy dreva.

Štiepanie dreva sa často využíva na výrobu štiepkovej drevotriesky alebo spracovanie palivového dreva. Ide o techniku rozdeľovania drevených dosiek, tyčí na menšie kúsky (štiepok) za pomoci kladiva a dreveného klina.

Tmelenie dreva sa využíva na vyplnenie škár, trhlín a medzier v dreve. Pomocou tmelu alebo iného tmelovacieho materiálu sa dá vytvoriť hladký a celistvý povrch dreva, prípadne ho spevniť. (Josten, 2010)



Obrázok 13 Nástroja na ručné opracovanie dreva (PUZZLE Garage, c2023)

3.2.3.2 Strojové opracovanie

Idie o moderný proces spracovania dreva. Používajú sa na túto prácu špeciálne navrhnuté stroje, ktoré pomáhajú zefektívniť a spresniť opracovanie dreva.

Strojové frézovanie nám umožňuje vytvárať rôzne tvary, drážky a vykrojenia v dreve pomocou frézok. Používajú sa frézky napr. s posuvom, frézky na tvarovanie, CNC (počítačom riadenými) frézky, ktoré odstraňujú drevený materiál za pomoci otáčajúceho pohybu.

Strojové sústruženie je proces, pri ktorom sa drevo uchyťí do sústružiaceho stroja, z rotujúceho dreva za pomoci sústružníckych nožov sa postupne odoberá materiál. Týmto procesom sa vyrábajú rôzne drevené súčiastky, ako tyče, nohy nábytku a iné.

Strojové vŕtanie je technika, pri ktorej sa používajú rôzne stolové vŕtačky, stĺpové vŕtačky a CNC vŕtačky, kde sa za pomoci rotačného vŕtacieho nástroja tvoria otvory do dreva.

Mechanické tvarovanie je proces, ktorý nám pomáha mechanicky tvarovať drevo do profilov, pomocou profilovačky. Táto technika sa prevažne používa na vytvorenie rôznych ozdobných drevených prvkov.

Rezanie laserom je moderná technológia, ktorá nám umožňuje rezať laserovým lúčom. Táto technika je často vyhľadávaná kvôli svojej presnosti a jemnosti. Toto rezanie je vykonávané na špeciálnom stroji vybavenými CNC systémami. (Josten, 2010)



Obrázok 14 Stroje na spracovanie dreva (Engineering learn, c2023)

3.2.4 Lepenie - materiály na báze dreva

Drevené materiály sa delia na dve skupiny:

- masívne drevo (dýha, rezivo, hranoly, dosky, lišty)
- materiály na báze dreva (preglejka, drevotrieska, OSBD doska,...)

Hlavným dôvodom k vytvoreniu týchto materiálov bola snaha o vytvorenie nového materiálu, ktoré zlepši vlastnosti dreva, ako izolačné schopnosti, a potlačí jeho negatívne vlastnosti. Tento materiál je ľahko obnoviteľný, má nízke náklady na výrobu a využíva odpadové materiály z dreva.

Dýha je tenký list dreva z hrúbkovo 0,3 až 0,5 mm, ktorý sa vyrába sa otočným rezaním alebo lúpaním stromu, kde nám vzniká takzvaný nekonečný pás. Prevažne sa používa na lepenie povrchov nábytku (dyhovanie, intarzia) a na výrobu preglejky.

Laťovka je lepená z hranolov masívneho dreva, ktoré sa lepia vedľa seba. Pre zlepšenie vlastností laťovky sa povrch môže podýhovať.

Preglejka je drevený materiál vyrobený za pomoci lepenia troch a viacerých vrstiev dýhy. Smery vlákien dýh sú na seba kladené kolmo. Jednou z výhod tohto materiálu je ten, že sa dá ohýbať dokým materiál nestvrdne.

Drevotrieska je materiál vytvorený z drevených častíc, ako sú piliny a hobliny. Tieto drevené častice spolu spájané za tepla pomocou lepidla a lisu.

OSBD doska je viac vrstvená doska na báze dreva z drevených triesok a lepidla. Triesky, ktoré sa na výrobu OSBD dosky používajú majú presne stanovenú dĺžku a šírku. Triesky na vonkajšej strane sú rovnobežne s dĺžkou dosky a triesky vo vnútri sú otočené opačne.

Drevo cementová doska ide o materiál na báze dreva, kde sú častice dreva spájané cementom lisom a nie lepidlom, ako pri ostatných prípadoch.

MDF je drevovláknitá doska. Vyznačuje sa rovnorodou štruktúrou zlisovaných vlákien v celom priereze. Vlákna držia pri sebe za pomoci techniky splstnateniu vlákien, živice, tepla a tlaku. (vlastne poznámky, 2017)

Výchozí surovina				
Vláknno	Třísky	Velkoplošné třísky	Dýhy	Prkna
				
Vzniklý produkt po přidání lepidla a zalisování				
Dřevovláknitá deska	Dřevotřísková deska	Deska OSB	Překližka	Překližovaná deska
				

Obrázok 15 Materiály na báze dreva (ELURT, c2023)

3.2.5 Úpravy povrchu dreva

Úprava povrchu dreva je záverečná a najdôležitejšia časť pri práci s drevom. Zabezpečuje nielen estetický vzhľad dreveniny, ale taktiež ju môže chrániť alebo zmeniť jej farbu. Bez správnej povrchovej úpravy môže drevo degradovať rýchlejšie.

Dôvody povrchovej úpravy dreva:

- ochrana dreveniny (plesne, huby, hmyz, poveternostné podmienky, slnečné žiarenie)
- estetický faktor (lesk, farba, imitácia iných drevenín)
- zlepšenie vlastností dreva (zníženie horľavosti, zvýšenie tvrdosti a odolnosti)

Povrchovú úpravu môžeme zvoliť aj pri opotrebovaných drevených prvkoch v interiéroch:

- opravenie podkladu
- odstránenie starých náterov (brúsením, opalovaním, odstraňovačmi starých náterov)

Pri farebnej úprave dreva:

- moridlá (pri farebnej úprave dreva sa používajú moridlá na liehovej báze)
- napúšťadlá (pri hrozbe škodcov, drevo nemá rovný povrch alebo je moc nasiakavé)

Vždy pred záverečným lakovaním je potrebné povrch dreva prebrúsiť jemným brúsnyim papierom. (Tesařová, 2014)

3.2.6 Druhy náterov dreva

Na drevo, ktoré ma dobrý vzhľad sa nanášajú prevažne transparentné náterové laky. Drevo, ktoré na pohľad nevyzerá moc dobre sa prevažne natiera rôznymi krycími lakmi.

3.2.6.1 Laky na drevo

Laky sú najpopulárnejšou voľbou pri povrchovej úprave dreva. Poskytujú drevu nie len ochranu, ale aj dopomáhajú drevenej štruktúre vystúpiť. Proces lakovania dreva by sa mal viackrát zopakovať pre lepšiu ochranu dreva.

Rozlišujeme laky podľa lesku na:

- matné
- pololesklé
- lesklé

Môžeme deliť podľa vzhľadu

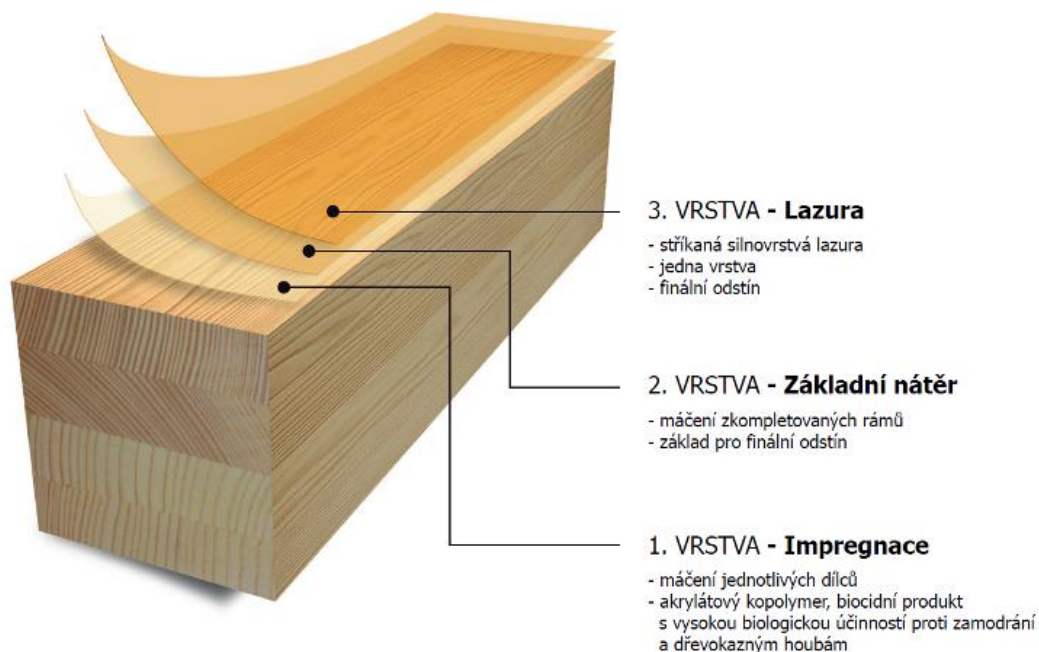
- na transparentné
- pigmentované laky.

Rozdelenie lakov podľa tuhnutia:

- vodou riediteľný lak (tvrdne dlhšie)
- syntetické laky (epoxidové, polyesterové, polyuretánové)
- chemicky tvrdený lak – dvozložkový, pripravuje za pomoci katalyzátora (odolnejší a stálejší ako vodou riediteľný lak)
- UV laky - za pomoci fialového svetla (najrýchlejšie schnúce laky)

Na miesta s nižšou mechanickou záťažou, ako je nábytok sa používajú nitrocelulóзовые laky a na mechanicky namáhané alebo tie, čo budú vystavené vlhkosti je vhodné použiť syntetické laky. (Tesařová, 2014)

Povrchová úprava dřevěných oken a dveří z jehličnatých dřevin



Obrázok 16 Povrchová úprava dreva (OKNOTHERM, c2023)

3.2.6.2 Lazúry na drevo

Lazúry na drevo sú riedke pigmentové laky. Zachovávajú štruktúru dreva a sú určené prevažne na transparentné nátery dreva. Lazúra sa nanáša vo viacerých vrstvách pričom by sa prvá vrstva mala poriadne vsiaknuť do dreva. Zvyčajne lazúry chránia drevo pred plesňami, UV žiarením a škodcami. (Tesařová, 2014)

3.2.6.3 Fermáže a oleje na drevo

Treba ich pravidelne obnovovať. Nie sú odolné proti dlhodobému vplyvu vody. Môžu sa používať ako podkladové nátery pod krycie farby (olejové, nitrocelulózoové, syntetické). Oleje sa vyrábajú na prírodnej a aj syntetickej báze. Tieto nátery nesiakajú hlboko do dreva a pri zlej aplikácii zanechávajú škvrny. (Tesařová, 2014)

3.2.6.4 Vosky

Je to jedna z najšetnejších povrchových úprav. Vosk dodáva drevu veľmi jemný lesk a zachováva prirodzený vzhľad. Používa sa hlavne pre úpravu umeleckých predmetov.

Povrchovo upravené drevo voskom sa už ďalej nedá lakovať. Vosky vieme deliť podľa spôsobu aplikácie:

- za studena
- za tepla

(Tesařová, 2014)

3.2.7 Spôsoby spájania dreva s kovom

Pri spájaní dreva s kovom je potrebné zvážiť či spoj má byť rozložiteľný alebo pevný, pričom sa dbá na funkčnosť, trvácnosť, materiál a estetickú stránku. Na spájanie dreva a kovu sa používajú rôzne spojové materiály, napríklad:

Skrutky umožňujú vytvoriť rozložiteľný spoj, ktorý je zároveň pevný. Aby sa predišlo prasknutiu dreva je potrebné na mieste kde bude skrutka najskôr do dreva vyvŕtať dieru vrtákom na drevo. Následne zaskrutkujeme skrutku.

Hmoždinky sa vkladajú do vopred vyvŕtaných dier v dreve. Po zaskrutkovaní skrutky do hmoždinky sa hmoždinka rozšíri čím zabezpečí pevnosť spoja. Používajú sa pri spoji ľahkých kovových a drevených súčiastok.

Nity sú vyrobené z kovu, vkladajú sa do vopred vyvŕtaných dier, kde pomocou zaklepania koncov nitu, prípadne nitovačky sa vytvorí spoj.

Lepenie dreva umožní permanentný spoj za pomoci lepidiel epoxidových, polyuretánových, konštrukčných, prípadne rôznych druhov silikónov.

II. PRAKTICKÁ ČASŤ

4 KONCEPT

Konceptom bakalárskej práce je vytvoriť jedinečný priestor pre štvornohých miláčikov v interiéry, ktorý bude spĺňať všetky dané kritéria tejto témy. Zameraním na psov, by som im chcela vytvoriť bezpečný priestor, kde môžu oddychovať alebo spať. Snaha o vytvorenia kolekcie interiérových psích búd. Každá bude zameraná na inú veľkosť psa. Interiérové psie búdy by mali nielen spĺňať svoj účel, ale mali by jednoducho zapadnúť do celého interiéru domova a celý ho pozdvihnúť. Mojim plánom je vytvoriť interiérové psie búdy, ktoré zaujmú svojím minimalistickým vzhľadom, jedinečnou materiálovou skladbou a jednoduchým zhotovením.

4.1 Analýza trhu

V poslednej dobe ľudia kladú dôraz o starostlivosť a pohodlie psa. Tento trh za posledných 20 rokov rapídne rastie a v záujme ľudí ide o pohodlie i blaho svojich domácich miláčikov.

„Podľa výročnej správy European Pet Food Industry (FEDIAF) malo v roku 2020 v Českej republike takmer 41 % domácností aspoň jedného psa, čím sa krajina zaradila na tretiu priečku postavenie v EÚ pre vlastníctvo psa na domácnosť“ (Makwana, 2021).

Ľudia pri kúpe Interiérovej psej búdy na prvom mieste kladú dôraz na funkčnosť. Psie búdy by mali poskytovať dostatok miesta pre štvornohého miláčika, taktiež kladú dôraz na kvalitnú podstielku búdy a na koniec či je búda dostatočne odvetrávaná. Ďalším rozhodovacím faktorom je dizajn. Majitelia psíkov sa snažia hľadať Interiérové búdy, čo im zapadnú do interiéru, buď farebne, štýlovo alebo materiálovou skladbou. Posledným faktorom je kvalita. Majitelia psích búd dajú väčšinou prednosť peknému dizajnu pred kvalitou.

4.2 Profil zákazníka

Interiérové psie búdy sú primárne zamerané na ľudí vo veku od 25-55 rokov oboch pohlaví. Cieľom sú zákazníci, ktorí chovajú v interiéri svojich domácich miláčikov. Zameriavam sa na strednú až vyššiu príjmovú skupinu.

Ide o zákazníka, ktorý hľadá esteticky príťažlivé a praktické riešenie pri bývaní so psom v interiéri. Chce sa vyhnúť rušivého dojmu psieho kútika. Snaží sa nájsť priestor pre psíka,

ktorý bude ľahko udržiavaný a oddelený od zvyšku domácnosti. Praje si udržiavať poriadok a harmonický dizajn domova aj s prítomnosťou psa.

4.3 Kritéria pri tvorbe interiérovej psej budy

Pri navrhovaní interiérových psích budy, je treba zadať si kritéria, ktoré by mala buda spĺňať, aby sa tam pes cítil pohodlne. Taktiež netreba zabúdať na majiteľa, pre neho by mala buda byť hlavne funkčná a vyzerat' esteticky pekne.

- prvým kritériom je zaistiť, aby buda bola pre psa dostatočne veľká a mala dostatočne veľký priestor na pohyb i oddych
- buda by sa mala vyrábať s trvanlivých, odolných a hlavne bezpečných materiálov pre psa, aby bola odolná a stabilná
- dôležité je zakomponovať do budy odvetrávací systém, aby sa pes cítil pohodlne,
- pri navrhovaní psej budy treba dbať na bezpečie psa, čiže vo vnútri hladké povrchy, a žiadne ostré hrany
- zvolit' materiály, ktoré sa dobre čistia
- dizajn psej budy má ľahko zapadnúť do interiéru

4.4 Inšpirácia

Inšpiráciou pri tvorbe bakalárskej práce bol sestrin hanblivý psík, ktorý má rád pelech v kúte. Jeho poloha, v ktorej sa cíti najbezpečnejšie je schúlit' sa do kľbka pod deku a natlačiť sa do rohu stien izby. Verím, že vytvorením interiérovej psej budy mu poskytnem pocit bezpečia aj inde ako len pod jeho dekou.

5 SPRACOVANIE NÁVRHOV INTERIÉROVEJ PSEJ BÚDY

Pred tým, ako začal samotný proces navrhovania, bolo vhodné zadať základné materiály, s ktorými sa bude pracovať. Od nich sa odvíjal samotný proces skicovania. Tieto materiály sú ľahko dostupné, nie sú náročné na výrobu. Medzi tieto materiály patrí oceľový plech a drevo, ktoré sa neskôr upresnilo na preglejku.

Pri skicovaní som sa snažila zamerať na vytvorenie jedného tvaru psej budy, z ktorého sa následne odvíjal zvyšok kolekcie. Rozdiely jednotlivých búd v kolekcii boli zamerané na tvarové riešenia, rôzne druhy nožičiek alebo išlo o tvar vstupu do budy. Snaha o zachovanie rovnakých aspektov na všetkých búdach, ako napríklad rovnaké odvetrávacie otvory alebo vstup do budy.

Ako prvé sa začali skicovať tvarové riešenia psej budy, od ktorých som následne odvodzovala tvar vstupu. Počas skicovania nápadov vznikali rôzne tvarové riešenia psích búd, nie všetky boli vyhovujúce. Snažila som sa docieľiť, čo najjednoduchší, funkčný tvar psej budy, ktorý bude perfektne zapadať do každého interiéru.

Konštrukciu psej budy som doplnila o čelo a zadnú stranu budy, kvôli lepšej stabilite a spevnenia plášťa. Následne nasledovalo riešenie tvaroslovia vstupu do nej. Otvor na vstup musí byť dostatočne veľký, aby pes tadiaľ vedel vojsť a zároveň musí zapadať a ničím nerušiť celkový vizuál psích búd.

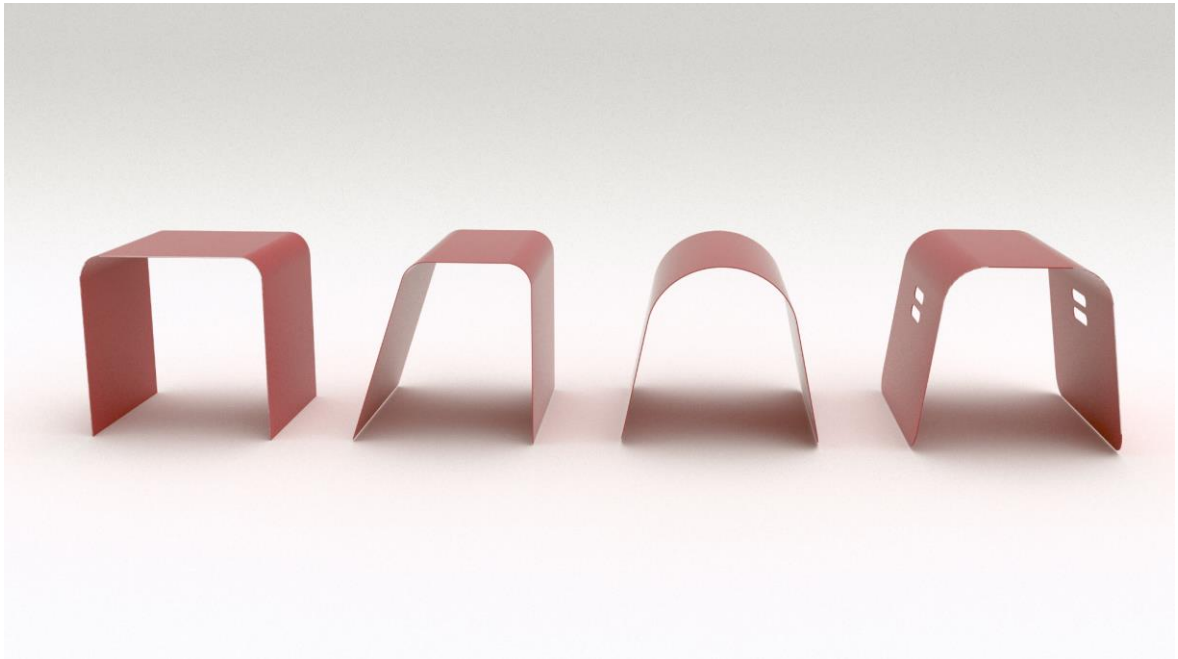
Jednou z dôležitých kritérií psej budy je jej odvetrávanie, ktoré som riešila rôznymi otvormi po stranách plášťa alebo na zadnej strane budy. Tieto otvory neslúžia iba na odvetrávanie, ale aj na prísun svetla do budy, aby sa tam pes cítil príjemne.

Psie budy som doplniť o príslušenstvo pre psy, aby bola kolekcia úplná. Zvolila som misky na vodu a jedlo, pre ktoré som navrhovala stojan, pre pohodlnejšie stravovanie.

5.1 Vývoj plášťa psej budy

Plášť alebo kostra psej budy je nosný prvok celého projektu. Určuje jeho tvarové riešenie a všetko ostatné sa od neho odvíja. Bolo potrebné zaistiť, aby bol dostatočne pevný, ťažký a tvarovo stály. Z tohto dôvodu som zvolila materiál na výrobu kostry budy oceľový plech. Tvarové riešenie plášťa psej budy bol čiastočne obmedzený materiálom, preto som naplno využívala jeho vlastnosti (ohybnosť, stálosť, hrúbku materiálu). Od začiatku navrhovania tvarového riešenia som bola naklonená k oblým hranám a ohybom materiálu ako ku hranatým. Čo sa nesie v celej mojej práci. Moje prvotné nápady boli tvarovo veľmi jednoduché. Začínali sa jednoduchými tvarmi kocky alebo kvádra, ktorým sa následne

zaobľovali hrany. Tieto tvarové riešenia neboli ničím zaujímavé, veľmi jednoduché, nevýrazné. Do tohto okamihu mali všetky návrhy psích búd zabudované pevné dno. Neskôr, keď som sa s týmto tvarom začala viacej hrať, začala som kosiť rôzne hrany, dávať ich do rôznych uhlov, kombinovať ich a vytvárať tak zaujímavé, ale na pohľad jednoduché tvarové riešenie, som dno odstránila. Po čase som do návrhov zakomponovala malé nožičky, aby konštrukcia bola stabilnejšia a vedela stáť aj na nerovnom povrchu.



Obrázok 17 vývoj plášťov psej búdy (vlastný obrázok)

5.2 Tvarový vývoj vstupu do psej búdy

Pri navrhovaní otvoru psej búdy bolo nutné brať do úvahy, že sa nachádza na drevenom čele psej búdy, ktoré je tvarovou oporou kostry. Dôležité bolo navrhnuť vstupy, ktoré budú spĺňať svoju funkciu a zároveň nebudú narúšať oporu kostry.

Zo začiatku vstupy boli riešené veľmi opatrne, aby sa nenarušila opora búdy. Išlo o otvory centrované hlavne do stredu. Snažila som sa ponechať, čo najväčší voľný priestor po krajoch. Po čase som začala experimentovať. Vstup som čoraz viac rozširovala až som prišla do štádia, kedy bol otvor len rám okolo konštrukcie a búda bola plne prechodná. Pokračovala som v hľadaní rovnováhy medzi týmito dvoma prístupmi, až som začala kopírovať zmenšený tvar búdy.

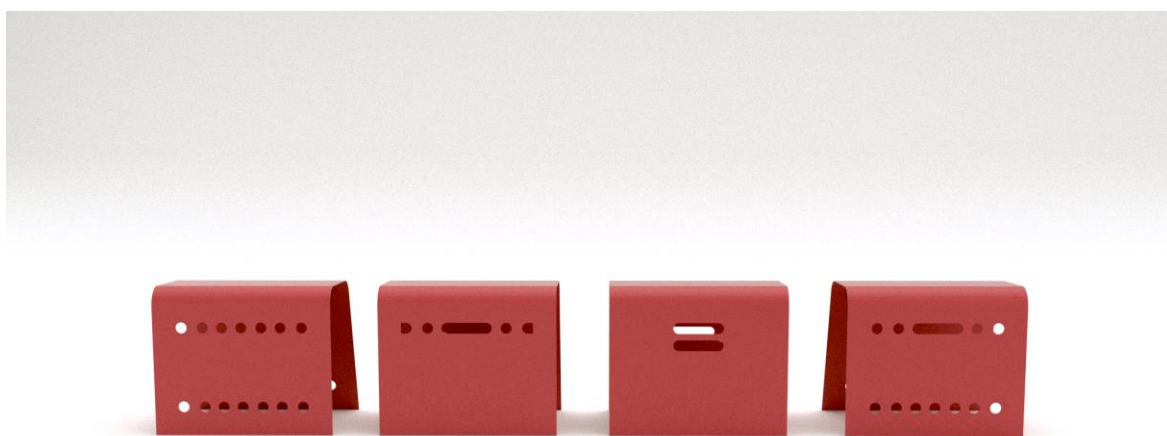


Obrázok 18 Varianty vstupov do búdy (vlastný obrázok)

5.3 Tvarový vývoj odvetrávania psej búdy

Prvotné návrhy odvetrávacích otvorov boli veľmi fádne išlo o jednoduché kruhové otvory vyrezané po bokoch búdy. Tieto otvory boli umiestňované v dvoch alebo v jednom rade. Návrhy sa líšili len rozostupmi týchto otvorov.

V priebehu navrhovania som sa snažila vymaniť z fádnosti a skúšať rôzne tvary odvetrávaní. Popri navrhovaní som si uvedomila, že môžu fungovať aj, ako otvor na uchytanie búdy pri prenose. Tento nápad som následne zakomponovala do svojich návrhov.



Obrázok 19 Možnosti vetracích otvorov (vlastný obrázok)

5.4 Vývoj spoja plášt'u zo stenami

Nad možnosťami spájanie kovu s drevom som veľmi premýšľala. Ako prvé som premýšľala nad trvalým spojom. Zalepením dreva o kov z vnútornej strany budy pomocou silikónu, čo by vytvorilo pevný a neviditeľný spoj. Tento spôsob spájania som neskôr v navrhovaní opustila.

Možností spojov oceľového plášt'u so stenami z preglejky je mnoho. V návrhoch interiérových psích búd som sa zamerala na tri, ktoré mi prišli najvhodnejšie. Spájala som tieto dva materiáli nitom (viditeľný spoj), skrutkou (viditeľný spoj) a na koniec lepením (neviditeľný spoj).

5.5 Tvarový vývoj stojanu na psie misky

Celkový tvar stojanu už od začiatku mal kopírovať, byť odvodený od tvarov psích búd. Pri navrhovaní bolo treba brať do úvahy rôzne výšky stojanov pre jednotlivé veľkosti psov. Keďže tvar psích misiek vychádzal z búd, riešila som poväčšine spôsob umiestnenia misiek na stojan, veľkosť a tvar otvorov.

Taktiež som skúmala, ktorý druh misiek by bol najvhodnejší do mojej kolekcie a aká veľkosť misiek patrí, ku ktorej veľkosti psa.



Obrázok 19 varianty otvorov na misky (vlastný obrázok)

5.6 Tvarový vývoj pelechu pre psa

Pri navrhovaní pelechu pre psi, bolo treba zadať pár kritérií. Pelech by mal byť jednoduchý, nepútať veľmi pozornosť na seba a mal by spĺňať všetky požiadavky čo sa od neho očakávajú. Po naštudovaní témy som si vybrala jeden tip pelechov (vankúšové) v ktorých som ďalej navrhovala svoje pelechky.

6 REALIZÁCIA PSÍCH BÚD

Po náročnom navrhovacom procese psích búd a vybrania finálnych tvarových riešení. Prichádza na rad realizácia bakalárskej práce. Všetky rozmery interiérových psích búd a veľkosti stojanov na misky vychádzajú zo štandardizovaných rozmerov popísaných v teoretickej časti.

6.1 Plášť psej budy a stojanu

Materiál na výrobu plášťov psej budy bol už od začiatku navrhovacieho procesu známy. Oceľový plech v hrúbke 2 mm je dostupný materiál veľmi dobre tvarovateľný, vhodný na výrobu psích búd. Ľahko čistiteľný a taktiež veľmi odolný.

6.1.1 Zhotovenie plášťov

Bolo od začiatku zrejmé, že to nezvládnem vyrobiť sama doma. Premýšľala som nad viacerými spôsobmi spracovania tohto materiálu na požadovaný tvar. Po menšej rešerši som zvolila techniku rezania laserovým lúčom. Toto rezanie bolo najvýhodnejšie, pretože plechy rezané laserovým lúčom majú rezané hrany čisté a potrebujú už len minimum úprav. Takto vyrezaný plech sa následne ohýbal do požadovaných tvarov.

Na zhotovenie plášťov som si zvolila firmu Kalina v Zlíne, kvôli nízkym cenám a nákladom na materiál. Na rezanie použili vlastný materiál. Vyrezanú časť z oceľového plechu mi následne aj tvarovali ohýbaním do požadovaného tvaru.



Obrázok 21 Finálne riešenie plášťu budy L, M, S (vlastný obrázok)

6.1.2 Povrchová úprava plášťov

Vyrezaným a ohnutým plechom sa následne začisťovali hrany, aby neboli moc ostré. Začistené plechy sa odmasťovali odmasťovačom (technickým benzínom), pre lepšie prichytenie farby. Takto pripravené plechy sa následne striekali základnou farbou a po zaschnutí vrchnou vodou riediteľnou farbou. Zvolila som farbu, ktorá je vhodná do interiéru a pre zvieratá, kvôli nižšiemu obsahu chemikálii.

Plášte sú zhotovené v troch farebných prevedeniach, a to Lososová ružová (RAL 3022), Telešedá4 (RAL 7047) a v Signálnej bielej (RAL 9003)



Obrázok číslo 22 Farebné prevedenie psích búd (vlastný obrázok)

6.2 Predná a zadná stena.

Na zhotovenie prednej a zadnej steny budy som zvolila materiál preglejku, kvôli cene, jej vlastnosťami a dostupnosti materiálu. Hrúbka tohto materiálu je 10 mm. Vstupy do búd sú riešené veľmi jednoducho, centrovane ku krajom budy.

6.2.1 Zhotovenie stien

Steny sú rezané v našej škole na laserovej rezačke, z dôvodu cenovej dostupnosti. Vyrezané časti sú obohatené o vygravírovaný názov kolekcie z prednej a aj zo zadnej strany búd. Do vyrezaných a pripravených čiel som vítala malé otvory pre lepšie uchytenie na plášť budy, čím som predišla prasknutiu (štiepeniu) preglejky.

6.2.2 Povrchová úprava stien

Pripravené dosky som následne brúsila od spálených okrajov z laseru. Po prípravách na povrchovú úpravu som začala preglejku natierať ochranným lakom na báze vody.

Laky na báze vody sú bežne používané na lakovanie drevených búd, kvôli ekologickosti, neobsahujú škodlivé rozpúšťadla a poskytujú dobrú ochranu dreva. Po zaschnutí prvej vrstvy sa steny jemne prebrúsili a znovu natreli, tento proces sa ešte raz zopakoval.



Obrázok 23 Vstupy do jednotlivých búd (vlastný obrázok)

6.3 Pelech

Existuje veľké množstvo psích pelechov. Po dôkladnom naštudovaní tejto témy som zvolila vankúšový typ pelechu, ktorý je tvarovo veľmi jednoduchý a spĺňa všetky nároky na pohodlie psa. Tento typ pelechu som zvolila kvôli jeho minimalistickému dizajnu, ktorý nebude pútať všetku pozornosť na seba ale nechá vyniknúť farebnosť a tvarové riešenie budy.

6.3.1 Zhotovenie pelechu

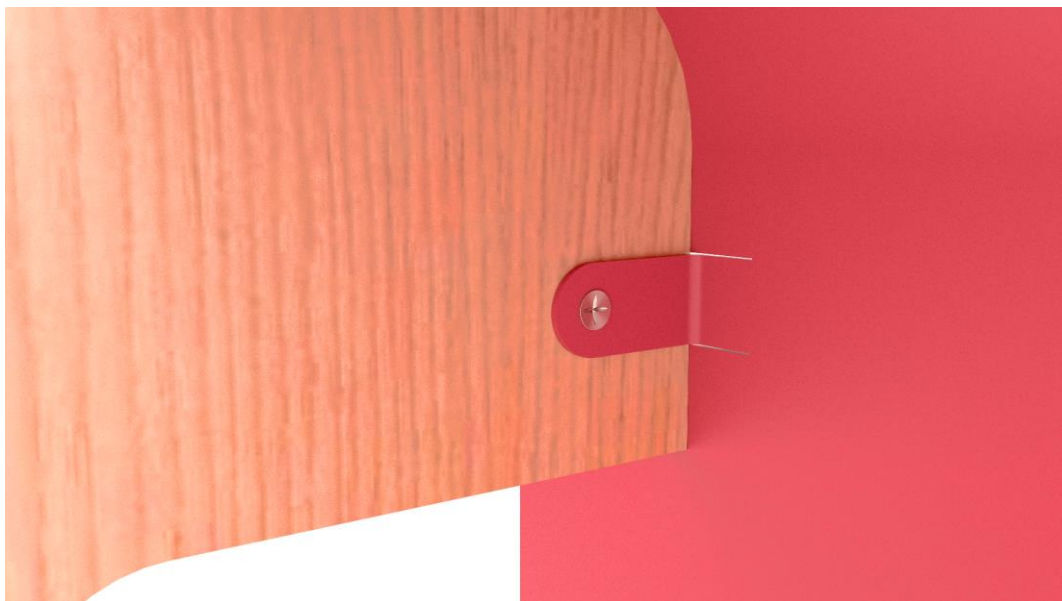
Pelech je zhotovený z polyesterovej tkaniny, ktorá je veľmi odolná, ale zároveň ľahká s dlhou životnosťou. Tento materiál sa veľmi ľahko čistí a je odolný voči oterom. Farebnosť tohto materiálu som zvolila neutrálnu bielu farbu. Pelech je spájaný šitím.

Psí pelech do budy je vyplnený výplňou do vankúšov, ktorá psovi zaistí dostatočné pohodlie a ochranu pre chladom. Na boku pelechu sa nachádza štítok z názvom kolekcie.

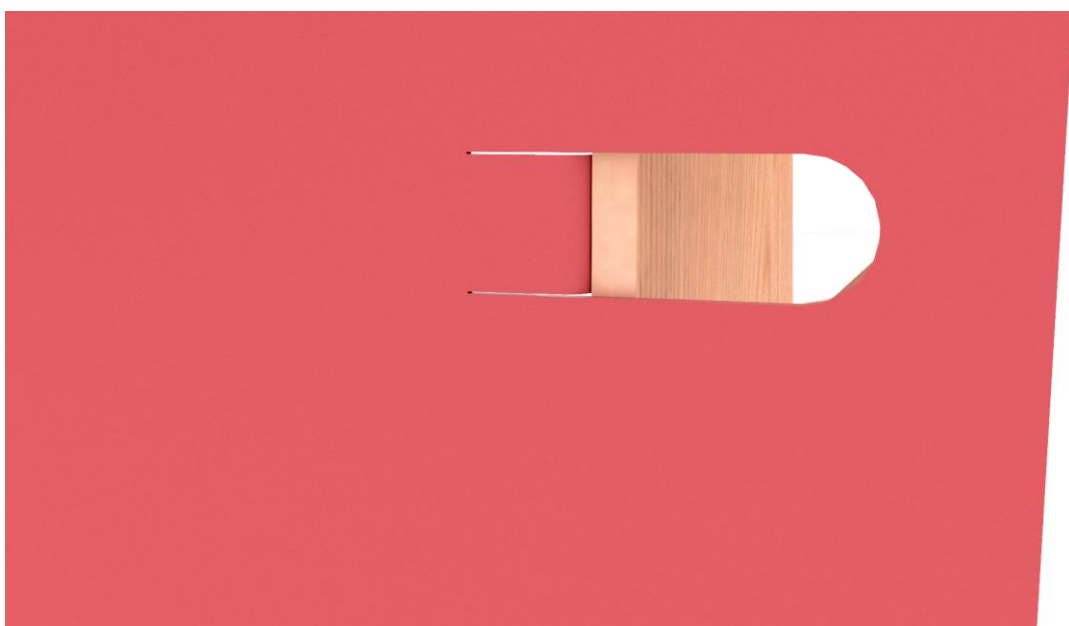
6.4 Montáž psej búdy

Nad spájanie plášt'u so stenami som vybrala spoj s použitím skrutiek. Tento spoj je dostatočne pevný, jednoduchý a najčastejšie používaný.

Vybrala som sa cestou rozoberateľného spoja, a to je drevo o kov jednoducho pripevniť za pomoci skrutky. V kostre búdy som nechala vylaserovať záružky s dierami na skrutky. Tieto záružky sa ohli do vnútornej strany búdy, a tak vytvorili priestor na uchytenie preglejky. Cez záružku sa vsunuli skrutky a prichytili sa o drevenú dosku.



Obrázok 24 Ukážka spoju z vnútornej časti (vlastný obrázok)



Obrázok 25 Ukážka spoju z vonkajšej časti (vlastný obrázok)

7 FINÁLNY PRODUKT

Jambo House je kolekcia troch interiérových psích búd, ktoré sa líšia svojim tvaroslovím, ale aj veľkosťou. Každá búda je jedinečná a prispôsobená inej veľkosti psa. Interiérové psie búdy som obohatila o stojany na misky s porcelánovými miskami, ktoré dopĺňajú celú kolekciu.

Búdy sú v zhotovené v troch veľkostiach:

- S: 40 x 50 x 40 mm
- M: 50 x 65 x 50 mm
- L: 60 x 75 x 60 mm

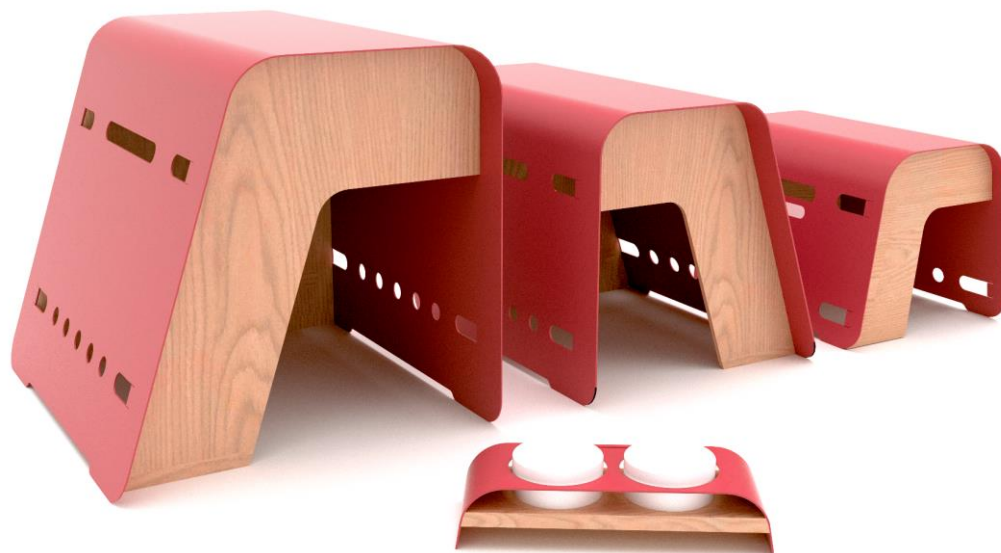
Interiérové psie búdy sú navrhnuté tak, aby poskytovali psíkovi bezpečný a pohodlný priestor a zároveň dopĺňali interiér, v ktorom sa nachádzajú. Vynikajú svojou materiálovou skladbou a jednoduchým tvaroslovím. Kolekcia Interiérových psích búd Jambo House je špecifická otvorenou spodnou časťou, kde chýba dno búdy, ktoré je nahradené pelechom na mieru.

Búdy sa skladajú zo štyroch častí, a to z hlavnej nosnej oceľovej konštrukcie, predného a zadného čela z preglejky a na koniec vankúšový pelech, ktorý zaručí psíkovi pohodlie.

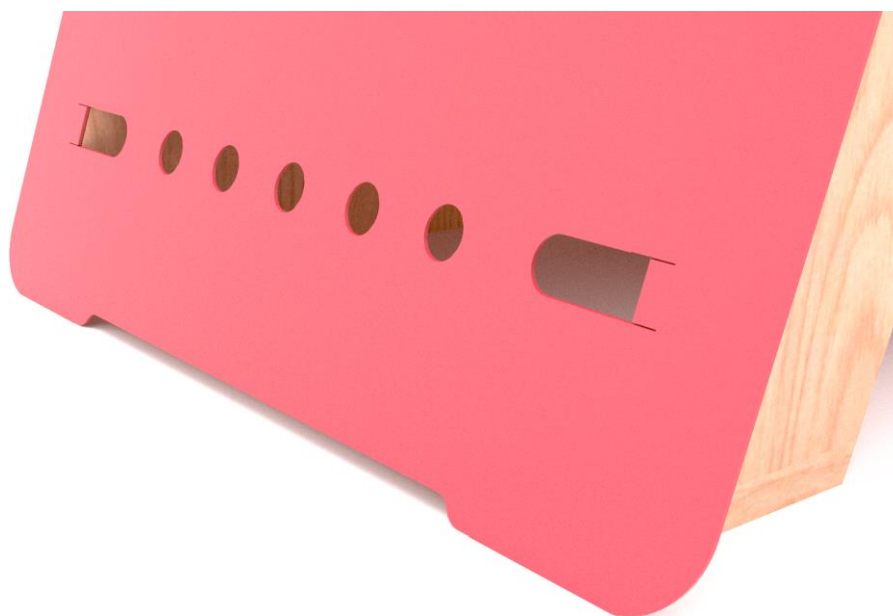
Skladanie búdy je veľmi jednoduché, postačí naň len skrutkovač, poprípade ťahovačka. Skrutky sa vložia do ohnutých úchytiak na konštrukcii búdy a jednoducho sa pritiahnu ku drevu.



Obrázok 26 Finálne vyobrazenie kolekcie (vlastný obrázok)



Obrázok 27 Finálne vyobrazenie kolekcie 2 (vlastný obrázok)



Obrázok 28 Detail (vlastný obrázok)

ZÁVER

Cieľom mojej bakalárskej práce bolo vytvoriť kompletnú kolekciu Interiérových psích búd doplnené o stojany na misky a pelechu. V kolekcii budú zahrnuté všetky dané kritéria na tuto tému a budú v nej aplikované získané vedomosti z odborných naštudovaných textov k vybranej téme. Pri výrobe bakalárskej práci som využila svoje už nadobudnuté vedomosti o danej téme, ktoré som zohľadnila pri výbere materiálov, tvaru a technologického postupu počas jeho realizácie.

Tento projekt mi poskytol rozšírenie mojich vedomostných a technologických zručností, aktívne zapájanie do výrobných procesov. Nadobudnuté nové skúsenosti a vedomosti budem so záujmom využívať aj v budúcich projektoch, kde budem môcť uplatniť svoju kreativitu a technické schopnosti naplno.

Verím, že moja bakalárska práca spĺňa všetky moje stanovené ciele a preukážem tak svoje nadobudnuté vedomosti, zručnosti i schopnosti štúdia tohto odboru na UTB v Zlíne.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATURY

- ARAZOO, ed., 2023. Príslušenstvo pre psov. *ARAZOO* [online]. Svrčinovec: ARAZOO [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: https://arazoo.sk/slo_m_Psy_Prislusenstvo-pre-psov-898.html
- COLDIRON, Roxanna, 2021. Does Your Pet Need Elevated Food Bowls?. *Martha stewart* [online]. Liberty St New York: Martha Stewart [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.marthastewart.com/8048370/elevated-pet-food-bowls-explained>
- DOGTIME, ed., 2022. Dog Beds: Everything Pet Parents Need To Know. *DogTime.com* [online]. Austrália: DogTime [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://dogtime.com/how-to/dog-supplies/171-dog-beds>
- DR.MAX, ed., 2022. Vyberáte pelech pre psa? Toto potrebujete vedieť. *Dr.Max* [online]. Bratislava: Lekáreň Dr.Max [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.drmax.sk/vetclub/vyberate-pelech-pre-psa>
- ECOS PAINTS, ed., 2021. Everything You Need To Build a Doghouse. *ECOS PAINTS* [online]. Spartanburg: ECOS Paints [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://ecospaints.net/everything-you-need-to-build-a-doghouse>
- FASHIONARY. *Textilepedia*, 2020. Thames & Hudson. ISBN 978-9887711094.
- FIELL, Peter, c2001 *Design of the 20th century*. Taschen. New York: Icons. ISBN 9783822855423.
- GIBBS, Nick, 2005. *Dřevo: obrazový přehled více než 100 druhů dřev včetně jejich využití*. Praha: Slovart. ISBN 80-7209-720-2.
- JOSTEN, Elmar, Thomas REICHE a Bernd WITTCHEN, 2010. *Dřevo a jeho obrábění*. Praha: Grada. Průvodce truhláře. ISBN 978-80-247-2961-9.
- MAKWANA, Shyam, 2021. Czechs Ranked Third In The EU For Dog Ownership Per Household. *BrnoDaily* [online]. Brno: BrnoDaily [cit. 2023-05-03]. Dostupné z: <https://brnodaily.com/2021/07/13/brno-daily-recommends/czechs-ranked-third-in-the-eu-for-dog-ownership-per-household/?fbclid=IwAR3HY0uhPb7lvW2DBZeQTQr1TeLCqhw3KTquxdowdOsdYADnu3VaxC-Fnv4>
- MAMTEX, ed., c2023. Všetko o látkach a textile od A po Z: Poznate spôsoby výroby a druhy látok?. *Mamtex* [online]. Brno: Mamtex [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.mamtex.sk/vsetko-o-latkach-a-textilu-od-a-do-z--poznate-sposoby-vyroby-a-druhy-latok/>

MORAVEC, Ján a Radoslav KOŇÁR, 2020. *Technológia 1*. Slovensko: 9788055417318, 2020. ISBN 9788055417318.

MORAVEC, Ján, 2015. *Teória tvárnenia kovov*. V Žiline: Žilinská univerzita. Vysokoškolské učebnice (Žilinská univerzita). ISBN 978-80-554-1095-1.

PARACHUTE, ed., 2023. Best Dog Bed Materials for Comfort, Durability and Style 2022. *PARACHUTE* [online]. Canada: Parachute Home [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.parachutehome.com/blog/best-dog-bed-material-durable-stylish>

PATŘIČNÝ, Martin, 2017. *Pracujeme se dřevem: základní příručka*. Přepřacované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0307-2.

PET-MARKET, ed., 2010. Pelechy pre psov. *Pet-marcet* [online]. Úpice: krmení [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://pet-market.sk/pelechy-pre-psov>

SELUCKÁ, Alena, ed., c2012. *Povrchové úpravy železných kovů*. V Brně: Technické muzeum - Metodické centrum konzervace. ISBN 80-86413-94-5.

SERPELL, James, ed, 2017. *The Domestic Dog: Its Evolution, Behavior and Interactions with People*. Cambridge University Press. ISBN 9781139161800.

SZÁMEL, ed., 2018. AKO SI SPRÁVNE VYBRAŤ?: NAJDÔLEŽITEJŠIE ASPEKTY PRI VÝBERE BÚDY. *SZÁMEL* [online]. Veľký Meder: Számel [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://psiebudy.sk/ako-si-spravne-vybrat> <https://psiebudy.sk/page/ochrana-osobnych-udajov>

ŠUSTA, František, 2021. *Lidsko-psí konverzace: jak si vytvořit komunikační signály pro snazší život*. Praha: Plot. ISBN 978-80-7428-409-0.

TESAŘOVÁ, Daniela, 2014. *Povrchové úpravy dřeva*. Praha: Grada. Profi & hobby. ISBN 978-80-247-4715-6.

WENG, Gina, 2022. 12 Types of Dog Bed Filling. *LinkedIn* [online]. Maude Avenue Sunnyvale: Dog Bed Factory [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.linkedin.com/pulse/12-types-dog-bed-filling-gina-weng>

ZOOHIT, ed., 2022. Misky pre psov. *Zoohit* [online]. Munich: zooplus [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.zoohit.sk/shop/psi/misky>

ZOOHIT, ed., 2023. Búdy pre psy. *Zoohit* [online]. Munich: zooplus [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.zoohit.sk/shop/psi/boudy>

ZOOPLUS, ed., 2023. Choosing the Right Dog Bowl. *Zooplus* [online]. Munich: zooplus [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.zooplus.co.uk/magazine/dog/dog-adoption/dog-bowl>

ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV

cm Centimeter

mm Milimeter

l Liter

kg Kilogram

% Percento

S Small (Malý)

M Medium (Stredný)

L Large (Veľký)

CNC Computer Numerical Control (počítačové číslicové riadenie)

UV Ultraviolet Radiation (Ultrafialové Žiarenie)

MDF Medium-Density Fiberboard (Doska strednej hustoty z vláknitej hmoty)

OSBD Oriented Strand Board (Doska z orientovaných pilín)

RAL ReichsAusschuss für Lieferbedingungen (Ríšsky výbor pre dodacie podmienky)

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: lustrácia psieho príbytku v stredoveku	12
MEDIEVALISTS, 2013. medieval-dogs-e1454129211129. In: https://www.medievalists.net/2016/01/good-dogbad-dog-dogs-in-medieval-religious-polemics/ [online]. Canada: Medi medieval-dogs-e1454129211129evalists [cit. 2023-05-18]. Dostupné z: https://medievalists.gumlet.io/wp-content/uploads/2016/01/medieval-dogs-e1454129211129.jpg?format=webp&compress=true&quality=80&w=900&dpr	
Obrázok 2: Príklad interiérovej psej budy	14
THEDIYPLAN, 2022. Doghouse19. In: https://www.medievalists.net/2016/01/good-dogbad-dog-dogs-in-medieval-religious-polemics/ [online]. TheDIYPlan [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://thedyplan.com/wp-content/uploads/2022/07/Doghouse19.jpg	
Obrázok 3: Štandardizované veľkosti interiérových psích búd	16
KIWOKO, c2023. Infografia-cama-adecuada-para-tu-perro-2020-min. In: https://www.kiwoko.com/blogmundoanimal/ [online]. Španielsko: KIWOKO blog [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://www.kiwoko.com/blogmundoanimal/wp-content/uploads/2020/05/infografia-cama-adecuada-para-tu-perro-2020-min.jpg	
Obrázok 4: Príslušenstvo pre psy	17
BUT WHAT SHOULD I WEAR, 2020. img?v=2.13&ms=36087732 . In: <i>But What Should I Wear</i> [online]. Geneva: But What Should I Wear [cit. 2023-05-16]. Dostupné z: https://images.rewardstyle.com/img?v=2.13&ms=36087732	
Obrázok 5: Automatická miska na granule pre psa	19
PETCO, 2023. 3367238-left-1 (1). In: <i>Pepco</i> [online]. California: Petco Animal Supplies [cit. 2023-05-16]. Dostupné z: https://www.petco.com/shop/en/petcostore/product/gamma-nano-automated-pet-feeder-dog-bowl	
Obrázok 6: Zatvorený pelech	21
HEUREKA, c2023. 2d3563f09efa775eb6d2b755ba22904a--mm1000x1000. In: <i>Heureka</i> [online]. Mississippi: Heureka Group [cit. 2023-05-16]. Dostupné z: https://im9.cz/sk/iR/importprodukt-orig/2d3/2d3563f09efa775eb6d2b755ba22904a--mm1000x1000.jpg	
Obrázok 7: Otvorený pelech	22
SPOKOJENÝ PES, c2023. Wm-4270018_new. In: <i>Spokojený pes</i> [online]. Praha: SpokojenyPes [cit. 2023-05-16]. Dostupné z: https://www.spokojenypes.cz/armored-tech-milos-thermo-switch-matrace-pro-psy-s-hneda-img-wm-4270018_new-fd-2.jpg	
Obrázok 8: Pelech s okrajom	22
PES OLIVER, c2023. 117-1_pelech-pro-psa-vsechny-velikosti-seda--4 (1). In: <i>PES OLIVER</i> [online]. Praha: Oliver Store [cit. 2023-05-16]. Dostupné z: https://cdn.myshoptet.com/usr/www.pesoliver.cz/user/shop/big/117-1_pelech-pro-psa-vsechny-velikosti-seda--4.jpg?5f9571ad	

Obrázok 7: Prierez peľechu psa	24
ORVIS, c2023. Bolster_opening_flat_alt2. In: <i>ORVIS</i> [online]. Manchester: The Orvis Company [cit. 2023-05-13]. Dostupné z: https://assets.orvis.com/is/image/orvisprd/Bolster_opening_flat_alt2?wid=1360&src=is(\$object\$:7-3)	
Obrázok 8: Oceľ vs Liatina.....	26
MELLOW PINE, c2023. Cast-iron-vs-cast-steel-1. In: <i>MELLOW PINE</i> [online]. Texas: Semrush [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://mellowpine.com/wp-content/uploads/2022/12/cast-iron-vs-cast-steel-1.jpg	
Obrázok 9: "Nekonečný pás plechu"	27
AIR TEMP, c2020. Image-sheetmetal1. In: <i>AIR TEMP</i> [online]. Southington: Temp Mechanical Services [cit. 2023-05-13]. Dostupné z: https://www.ctairtemp.com/wp-content/uploads/2019/05/image-sheetmetal1.jpg	
Obrázok 10: Laserové rezanie	28
ISTOCK, c2023. Istockphoto-1216583865-612x612. In: <i>IStock</i> [online]. Canada: iStockphoto [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://media.istockphoto.com/id/1216583865/cs/fotografie/cnc-laserov%C3%BD-%C5%99ezac%C3%AD-skladn%C3%ADk-laserov%C3%A9-%C5%99ez%C3%A1n%C3%AD-laserov%C3%A1-pa%C5%BEba-laserov%C3%A1-jiskra.jpg?s=2048x2048&w=is&k=20&c=im8nLvYAJ-Q4LEBI863W_qwf5TuzefG6l8xdEBCj_cU=	
Obrázok 11: Vysvetlenie galvanického pokovovania	29
BRAINLY, c2023. A979691d00a3f04285d3d8ab3456a9e1. In: <i>Brainly</i> [online]. Brainly: Krakov [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://hi-static.zdn.net/files/d90/a979691d00a3f04285d3d8ab3456a9e1.jpg	
Obrázok 12: Mäkké verzus Tvrdé drevo	32
THEEATERSEATSTORE, c2023. H1-banner-mob. In: <i>TheaterSeatStore</i> [online]. Colorado: TheaterSeatStore [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://www.theaterseatstore.com/blog/wp-content/uploads/2021/02/finall-h1-growin.png	
Obrázok 13: Nástroja na ručné opracovanie dreva.....	34
PUZZLE GARAGE, c2023. 1047_preview.v2. In: <i>PUZZLE Garage</i> [online]. Poland: PuzzleGarage [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://cdn.puzzlegarage.com/img/puzzle/17/1047_preview.v2.webp	
Obrázok 14: Stroje na spracovanie dreva	35
ENGINEERING LEARN, c2023. Woodworking-Machine-1024x539. In: <i>Engineering learn</i> [online]. California: EngineeringLearn [cit. 2023-05-17]. Dostupné z: https://engineeringlearn.com/wp-content/uploads/2021/11/Woodworking-Machine-1024x539.jpg	
Obrázok 15: Povrchová úprava dreva.....	37
OKNOTHERM, c2023. Povrchova_uprava. In: <i>OKNOTHERM</i> [online]. Kaplice: Oknotherm [cit. 2023-05-13]. Dostupné z: https://www.oknotherm.cz/web-data/images/drevo/okna/povrchova_uprava.png	

Obrázok 16: Materiály na báze dreva	39
ELURT, c2023. Content_002_surovina_produk. In: <i>ELUC</i> [online]. Praha: Eluc [cit. 2023-05-13]. Dostupné z: https://eluc.ikap.cz/uploads/images/12564/content_002_surovina_produk.jpg	
Obrázok 17: Vývoj pláštú pšej budy.....	46
Obrázok 18: Varianty vstupov do budy	47
Obrázok 19: Možnosti vetracích otvorov	47
Obrázok 20: Varianty otvorov na misky.....	49
Obrázok 21: Plášť budy L,M,S	50
Obrázok 22: Farebné prevedenia psích búd.....	51
Obrázok 23: Vstupy do jednotlivých búd	52
Obrázok 24: Ukážka spoju z vnútornej časti	53
Obrázok 25: Ukážka spoju z vonkajšej časti	53
Obrázok 26: Finálne vyobrazenie kolekcie	54
Obrázok 27: Finálne vyobrazenie kolekcie 2	55
Obrázok 28: Detail	55