

**»Mladi za napredek Maribora 2019«
36. srečanje**

Lesene otroške gugalnice

Raziskovalno področje: Lesarstvo

Raziskovalna naloga

Avtor: UROŠ POLAJŽER, JANI ŠKORJANC

Mentor: SIMONA LUZAR, PETRA URLEP

Šola: LESARSKA ŠOLA MARIBOR

Število točk: 165

Mesto: 1

Priznanje: zlato

PROSTOR ZA NALEPKO

Maribor, 2019

KAZALO

1. KAZALA	4
1.1 Kazalo slik	4
1.2 Kazalo grafov in tabel	5
1.3 Kazalo tabel	5
1.4 Kazalo grafov	5
2. POVZETEK	6
3. ZAHVALA	7
4.1 Hipoteze	7
4.2 Cilji raziskovalne naloge	8
4.3 Metodologija dela	8
5. GUGALNICA	9
5.1 Zgodovina gugalnice	9
6. VPLIV GIBANJA IN GUGANJA	10
6.1 Vpliv gibanja na otroke	10
6.2 Vpliv guganja	11
6.2.1 Vpliv guganja na razvoj novorojenčka	12
6.2.2 Vpliv guganja na spanje	12
6.2.3. Vpliv guganja na osebe z depresijo, tesnobo in demenco	13 13
7. LES	14
7.1 Masivni les	15
7.2 Križno lepljene plošče	15
8. ZAŠČITNI PREMAZI	16
8.1 Lazure	16
8.2 Epoksidni lak	17
8.3 Poliuretanski lak	18
8.4 Olja	18
8.5 Ugotovitve	18
9. TEHNIČNE KARAKTERISTIKE	19
9.1 Gugalnica ABC	19
9.2 Gugalnica DEF	20
10. MOŽNI TEHNOLOŠKI PROCES	22
10.1 Skladiščenje lesa	22

10.2 Grobi širinski razrez	23
10.3 Skobljanje obdelovancev	24
10.4 Čeljenje obdelovancev	25
10.5 Vrtanje lukenj	26
10.6 Brušenje	26
10.7 Lakiranje	28
10.8 Pakiranje	29
11. Poslovni in tržni plan 2018/2019	30
11.1 Analiza trga	30
11.2 Analiza ideje/podjetja	31
11.3 Raziskava trga	34
11.3.1 Analiza ankete	46
11.4 Konkurenca	47
11.5 Planske cene izdelkov in stranke	55
11.4 Tržni plan	57
12. VREDNOTENJE DELA	60
12.1 Utemeljitev ali zavrnitev hipotez	60
13. DRUŽBENA ODGOVORNOST	61
14. ZAKLJUČEK	62
15. PRILOGE NAČRTOV	63
16. VIRI IN LITERATURA	68

1. KAZALA

1.1 Kazalo slik

<i>Slika 1 Grška vaza</i>	9
<i>Slika 2 Neto emisije</i>	14
<i>Slika 3 Masiven les</i>	15
<i>Slika 4 Xlam plošča</i>	15
<i>Slika 5 Odenki lazur</i>	17
<i>Slika 6 Epoksidna smola</i>	17
<i>Slika 7 Weinig ProfiRip 610</i>	23
<i>Slika 8 Prikaz žaginih listov</i>	23
<i>Slika 9 Weining Powermat 2400</i>	23
<i>Slika 10 Strukturno skobljanje</i>	24
<i>Slika 11 Program</i>	24
<i>Slika 12 Weinig OptiCut S90 Precise</i>	25
<i>Slika 13 Čeljenje obdelovancev</i>	25
<i>Slika 14 Vrtanje lukenj</i>	26
<i>Slika 15 Homag Drillteq D-500</i>	26
<i>Slika 16 Homag Sandteq W-300</i>	27
<i>Slika 17 Langzauner LZK-SD</i>	27
<i>Slika 18 Homag Sprayteq S-100</i>	28
<i>Slika 19 Robotsko zlaganje</i>	29
<i>Slika 20 Primer zapakiranih izdelkov</i>	29
<i>Slika 21 Homag paqteq C-200</i>	29
<i>Slika 22 Solutions seat</i>	47
<i>Slika 23 Flat red seat</i>	48
<i>Slika 24 Exit baby swing seat</i>	49
<i>Slika 25 Exit sampa lounge swing</i>	49
<i>Slika 26 Kettler board swing</i>	50
<i>Slika 27 Kettler infant seafy seat</i>	50
<i>Slika 28 Woody gugalnica easy</i>	51
<i>Slika 29 Woody lesena pisana gugalnica</i>	51
<i>Slika 30 Lilagunga Classic</i>	52
<i>Slika 31 Lillagunga Toddler</i>	53
<i>Slika 32 Lillagunga rings</i>	53
<i>Slika 33 Googa Lace</i>	54

1.2 Kazalo grafov in tabel

Tabela in graf 1 Spol	35
Tabela in graf 2 Ali imajo anketiranci otroke	36
Tabela in graf 3 Ali so gugalnice še zanimive	37
Tabela in graf 4 Razmerje med starostjo in mesečnim prihodkom	38
Tabela in graf 5 Razmerje med ceno gugalnice in starostjo	39
Tabela in graf 6 Uporaba gugalnic/igral	40
Tabela in graf 7 Ali anketiranci imajo/so imeli gugalnico	41
Tabela in graf 8 Koliko časa anketiranci preživijo z otrokom	42
Tabela in graf 9 Ali bi tudi danes uporabljali gugalnico, ne glede na starost	45

1.3 Kazalo tabel

Tabela 1 Kratkoročni cilji	31
Tabela 2 Dolgoročni cilji	32
Tabela 3 SWOT analiza	32
Tabela 4 Rešitve za tveganje in slabosti SWOT analize	33
Tabela 5 Planska cena	55
Tabela 6 Avatar stranke	56
Tabela 7 Kanali trženja	57
Tabela 8 Tržna aktivnost	58
Tabela 9 Planski proračun za trženje	59

1.4 Kazalo grafov

Graf 1 Zakaj anketiranci ne uporabljajo gugalnic/igral	43
Graf 2 Zakaj anketiranci nimajo gugalnic	44

1.5 Kazalo načrtov

načrt 1 Gugalnica DEF z vijaki	63
načrt 2 Gugalnica DEF s čepi	64
načrt 3 Gugalnica ABC	65
načrt 4 Gugalnica GHI mala	66
načrt 5 Gugalnica GHI velika	67

2. POVZETEK

Za raziskovalno nalogo sva se odločila, ker meniva, da gugalnice niso več tako popularne, kot so bile, po vsej verjetnosti zaradi tehnološkega napredka. Napredek je kriv, da smo ljudje povezani, kot še nismo bili, hkrati pa vse bolj osamljeni in depresivni. Gugalnice so simbol časov, ko tega napredka še ni bilo, ko so se otroci še družili na ulici in imeli bujno domišljijo. Ne želiva, da so naši otroci sužnji modernega časa, ampak da izkusijo občutek, ki je preveval vse nas, ko smo imeli le lastno domišljijo in prijatelje. Najin cilj je doseči, da otroke spet spravimo v naravo, stran od računalnikov in telefonov, ter jim preprosto dopustimo, da postanejo to, kar so, mojstri v igranju z lastno domišljijo.

2.1 Izzivi

Za izzive sva si zastavila naslednje trditve:

- Lesene gugalnice so cenovno dostopne vsakomur in je najina kolekcija dostopna vsem.
- So enostavne za izdelavo in večinoma iz naravnih materialov.
- Uporabnikom so privlačne in zanimive.

3. ZAHVALA

Zahvaljujeva se mentorici in profesorjem za vso potrebno pomoč ter strokovne nasvete pri nastajanju raziskovalne naloge, pa tudi družinama za neizmerno podporo in pomoč. Prav tako se zahvaljujeva prijateljem, ki so naju podpirali v času izdelave raziskovalne naloge, ter profesorici za lektoriranje.

4. UVOD

Ljudje se že od rojstva radi gugamo, saj otroke gibanje pomirja in uspava. Gugalnice so eden naših najljubših spominov iz otroštva. Skoraj vsi smo jih imeli, kakršne koli že so bile, vedno so nam pričarale veselje in nasmeh na obraz. Marsikatera starejša oseba bi še danes uporabljala gugalnice, saj le-te v nas poiščejo otroka, ki se je izgubil v času odraščanja. Cilj te raziskovalne naloge je ugotoviti, ali so gugalnice še aktualne in zanimive, in koliko starejših oseb bi jih danes še uporabljalo. Raziskati želiva tudi, kakšen vpliv imajo gugalnice na človeka.

Les pridobiva vse več pozornosti in po kratkem pregledu sva ugotovila, da na trgu ni velike izbire kvalitetnih lesenih gugalnic, ki bi se lahko ubranile vremenskim nepravilnostim in človeški malomarnosti. Zato želiva izdelati gugalnice, ki so namenjene zunanji uporabi, ob tem pa raziskati, kakšne materiale pri tem uporabiti.

4.1 Hipoteze

Pri raziskovalni nalogi sva si zastavila naslednje hipoteze, ki jih bova na koncu potrdila ali zavrnila:

- Kljub vsem igračam na trgu so gugalnice še zmeraj aktualne in zaželeno.
- Les in gaganje imata pozitiven vpliv na razvoj otroka.
- Gugalnica mora biti zaščitena s trdim zaščitnim sredstvom, kot je na primer epoksi.
- Starejši ljudje bi še uporabljali gugalnice.
- Večina ljudi je pripravljena plačati več kot 50 € za leseno gugalnico.

4.2 Cilji raziskovalne naloge

Cilje raziskovalne naloge sva zastavila zato, da nama pomagajo bolj temeljito razumeti trg otroških gugalnic, in to, koliko so najine potencialne stranke pripravljene plačati za leseno gugalnico. S tem podatkom bova lažje določila specifično skupino ljudi, ki ustrezajo najinemu opisu idealne stranke.

Ugotoviti želiva tudi, kako izdelati gugalnico, ki bo kljubovala času in malomarnemu vzdrževanju uporabnika. Eden najinih glavnih ciljev je izdelati gugalnico, ki je primerna za notranjo in zunanjo uporabo. Njena glavna prednost pred konkurenti je, da se bo zaradi lažjega shranjevanja dala popolnoma razstaviti.

4.3 Metodologija dela

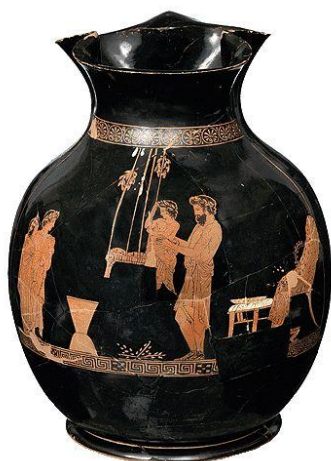
V raziskovalni nalogi sva uporabila različne metode raziskovanja, in sicer anketo, ki sva jo naredila s pomočjo Google obrazcev, ostale ključne informacije pa sva pridobila z metodo preučevanja pisnih virov.

5. GUGALNICA

Gugalnica je viseči sedež, ki je pritrjen z vrvjo ali verigo na vejo oziroma na stojalo. Poznamo več vrst gugalnic, vendar je pri vseh glavni princip nihanje. Človek uporablja gugalnice že iz časov starih Grkov. Je zelo primitivna igrača, ki je kljubovala času in jo uporabljamo še danes. Njen vpliv na človeka se ni spremenil že stoletja. Tudi nama daje občutek svobode in breztežnosti; zaradi občutka svobode lahko uživaš in ceniš trenutek, ko si popolnoma v svojem svetu, vendar še vedno prisoten.

5.1 Zgodovina gugalnice

Prva gugalnica je bila le vrv, ki je imela na koncu zavezan velik voz. So starejše kot zabeležena zgodovina.



Slika 1 Grška vaza

(Vir:

<https://www.pinterest.com/pin/366>

691594629988685/?lp=true) 15. 11.

2018

Dokaz o obstoju prvih klasičnih gugalnic, ki so izdelane iz deske in dveh vrvi, pritrjenih na drevo, se je pojavil ob odkritju grške vaze s podobo gugalnice na takšen način, da lahko vidimo, kako so jo uporabljali. Ta vaza naj bi segala v obdobje 1000 let pred našim štetjem. Te vrste gugalnic so bile skozi zgodovino namenjene zabavi in načinu preživljanja prostega časa zunaj, in sicer od srednjega veka ter vse do današnjega časa.

Moderne gugalnice, kot jih poznamo danes, so izdelane iz plastike ali drugih sintetičnih mas. V zadnjem stoletju so postale veliko bolj varne, večje in cenejše.

6. VPLIV GIBANJA IN GUGANJA

Otrokovo doživljanje in dojemanje sveta temelji na dražljajih, ki izvirajo iz okolja in njegovega telesa ter izkušenj, ki jih pridobi z gibalnimi dejavnostmi.

Stopnje otrokovega razvoja lahko razdelimo na:

- gibalni razvoj,
- telesni razvoj,
- kognitivni razvoj,
- čustveno-socialni razvoj.

6.1 Vpliv gibanja na otroke

“Z gibanjem otrok zaznava in odkriva svoje telo, preizkuša, kaj zmore, doživlja veselje in ponos ob razvijajočih se sposobnostih in spretnostih ter gradi zaupanje vase. Gibanje daje otroku občutek ugodja, varnosti in veselja. Skozi gibanje, še zlasti igro, pa raziskuje, spoznava in dojema svet okoli sebe. V gibalnih dejavnostih je namreč telo izhodiščna točka za presojo položaja, smeri in razmerja do drugih.” (Lojen, 2014, str. 14.)

Ravnotežje in koordinacija se pri otroku razvijata postopoma, obe sta zelo pomembni za njegov psihometrični razvoj. Otrokova želja in potreba po gibanju je prisotna že od rojstva. Z gibanjem želi otrok doseči določen cilj in biti zanj pohvaljen, pri tem pa se razvijata njegovo ravnotežje in koordinacija. Vpliv na ravnotežje ima vestibularni sistem, vidna kontrola ter percepcija

Predlogi za boljše ravnotežje in koordinacijo pri majhnih otrocih so:

- hoja po točkah ali črti,
- gugalnice in tobogani,
- igre z žogo,
- hoja po robniku.

Na podlagi ugotovitev meniva, da je gugalnica izredno dober in koristen izdelek, ki otroku pomaga pri razvoju motoričnih in funkcionalnih sposobnosti ter ga uči o sebi in gibanju, izboljša pa tudi njegovo ravnotežje. Gugalnica združuje igro in gibanje, kar je odlična kombinacija, igra pa je tudi nagonska potreba po gibanju. Otroku omogoča spontano in aktivno raziskovanje lastnih idej. "Raznovrsten nabor gibalnih aktivnosti je za malčke in predšolske otroke ključen, saj najbolj prispeva k celostnemu gibalnemu razvoju." (Lojen, 2014, str. 14)

6.2 Vpliv guganja

Ljudje imamo vse življenje potrebo po zibanju oziroma guganju. Že od rojstva, ko so nas matere zibale v otroškem vozičku ali na zibelki, da smo lažje zaspali, vse do zrelejših let, ko si marsikdo zaželi gugalnik. Ljudem zibanje prija, saj nas pomirja, tako lažje zaspimo, majhnemu otroku pa nudi bujno domišljijo. Zibanje ima pozitiven učinek ne glede na starost.

Otrok pri igranju z gugalnico čuti prostost, pridobiva moč ob poganjanju gugalnice, ob tem večkrat ne potrebuje pomoči in je zato samostojen pri igranju. Vse to ima pozitiven učinek na otroka, saj s tem izboljšuje ravnotežje in ugotavlja svoj center težnosti. Otrok se ne zaveda vseh teh koristi, saj se ob guganju le prepušča igri, med njo pa preizkuša meje svojega telesa. Kako daleč se lahko odrine, ne da bi padel? Razmišlja, ali se lahko obrne okoli veje, na kateri je gugalnica vpeta, pa tudi, kje bi pristal, če bi skočil z nje na najvišji točki? Otrok se tako preizkuša in zato hitreje napreduje, medtem pa nehote spoznava še fizikalne zakone.

6.2.1 Vpliv guganja na razvoj novorojenčka

"Učinke guganja na živčno-mišični razvoj pri novorojenčkih so raziskali na oddelku za anatomijo na univerzi v Ohio-USA.13. Domnevali so, da gibalna stimulacija pospešuje poporodni razvoj. Da bi preverili hipotezo, so v raziskavo vključili 26 novorojenčkov. Ugotovili so, kakšni so vplivi guganja na pridobivanje telesne teže in živčno-mišični razvoj. Novorojenčke so dva tedna trikrat dnevno izpostavili petnajstminutnemu sinusnemu zibanju v longitudinalni osi. Dojenčke so pregledali na začetku in koncu raziskave. Raziskava po dveh tednih obravnave ni pokazala večjega povečanja telesne mase otrok, saj je odločilni dejavnik pri vplivanju na povečanje telesne teže čas trajanja obravnave. Pri vseh novorojenčkih se je po obravnavi pospešil živčno-mišični razvoj. Izkazalo se je občutno izboljšanje pasivnega mišičnega tonusa in aktivne gibljivosti pri dojenčkih, ki so bili izpostavljeni obravnavam. Podobne rezultate so zabeležili pri zvočni in vizualni orientaciji in obrambni reakciji. Ta posebna področja obnašanja pa niso bila prepoznana pri novorojenčkih, ki niso bili izpostavljeni programu senzorne stimulacije". (Lojen, 2014, str. 17.)

6.2.2 Vpliv guganja na spanje

Majhni otroci zelo radi zaspijo med tem, ko jih nekdo ziba, saj jih le-to uspava in pomiri. Trditve, da zibanje umirja in uspava, so raziskali raziskovalci na Univerzi Ženeve. Ugotovili so, da guganje in zibanje vpliva na človeško sposobnost spanja, pa tudi na kakovost spanca. V raziskavi so sodelovali moški v starostnem razponu med 22 in 38 let, ki niso imeli težav s spanjem. Raziskovalci so izdelali posebno posteljo, ki je simulirala zibanje na viseči mreži. Testiranci so morali spati dvakrat po 45 minut, torej enkrat na kontrolni postelji, kjer odzamejo neodvisno spremenljivko (zibanje) in drugič na eksperimentalni postelji, kjer so neodvisno spremenljivko dodali (zibanje). Med raziskovanjem so raziskovalci merili možgansko aktivnost z elektroencefalografijo.

Rezultati so pokazali, da so hitreje zaspali s pomočjo zibanja. 66% testirancev je povedalo, da je spanje na postelji z neodvisno spremenljivko (zibanjem) lepše in prijetnejše kot na navadni postelji.

“Vsi testiranci so med spanjem na postelji z guganjem hitreje napredovali iz prve spalne faze v drugo. V spalni fazi dve navadno spimo polovico celotnega časa spanca v eni noči. Med spanjem na zibajoči se postelji so izmerili povečano možgansko aktivnost, ki jo povezujejo z globljim, bolj sproščujočim in kontinuiranim spanjem.” (Lojen, 2014, str. 17.)

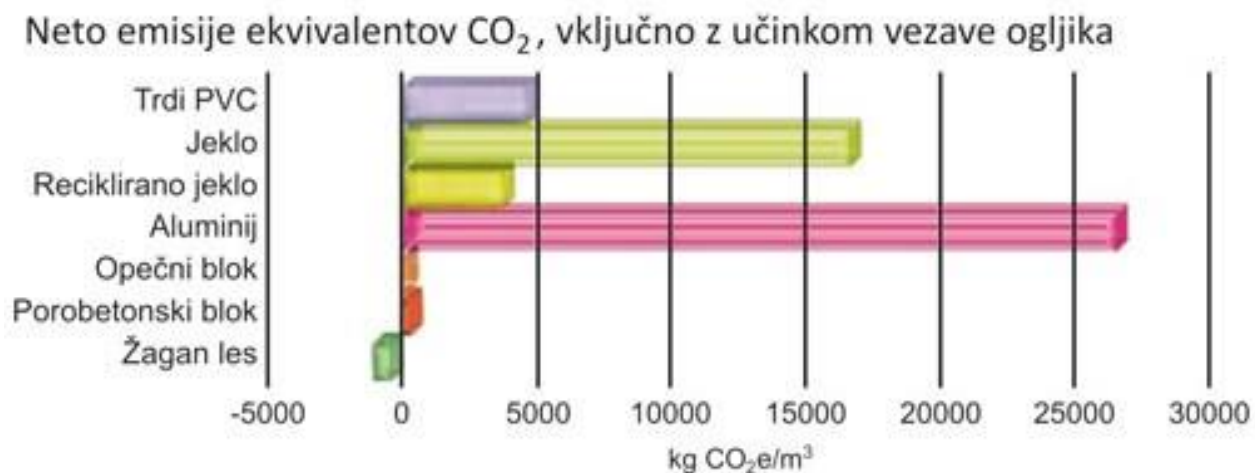
6.2.3. Vpliv guganja na osebe z depresijo, tesnobo in demenco

Guganje vpliva tudi na osebe z demenco, depresijo in tesnobo. Vestibularna stimulacija je gibanje kot guganje, ki stimulira vestibularni sistem, ki ima pomirjajoč in spodbuden vpliv. V študiji, kjer so ljudi z demenco izpostavili dnevnu guganju na gugalnikih, so ugotovili, da guganje zmanjša depresijo in tesnobo. Osebe, ki so uživale protibolečinska zdravila, so opazile, da so se njihove potrebe po zdravlilih zmanjšale, kar je v neposredni povezavi z guganjem.

7. LES

Les je eden prvih materialov, ki jih je človek začel uporabljati. Že pračlovek si je iz lesa naredil pripomočke in orodja ter ga uporabljal kot vir energije (ogenj). Od nekdaj je prisoten v človekovem življenjskem okolju, vsestransko je uporaben in lahko ga je obdelovati. Upravičeno domnevamo, da je bistveno pripomogel k razvoju človeštva. Les pridobimo iz dreves, živih rastlin, zato je naravna in obnovljiva surovina. Kljub skokovitemu razvoju novih materialov je les konkurenčen, saj ustreza sodobnim smernicam in zahtevam o varovanju okolja.

Uporaba lesa je okolju prijazna in obnovljiva surovina, ki je ni treba pridobivati iz rud, zato za njeno predelavo v izdelke potrebujemo manj energije, kar pomeni manj izpustov CO₂ in tudi drugih škodljivih snovi. Takšne materiale imenujemo nizkoogljične, so materiali prihodnosti, za razliko od intenzivnih ogljikovih materialov, kot so železo, plastika in aluminij, ki potrebujejo veliko energije za predelavo.



Slika 2 Neto emisije

(Vir: <http://lesindom.eu/index.php/gradnja/izolacija/lesena-hisa-manj-obremenjuje-okolje/>) 15. 1. 2019

7.1 Masivni les

Masivni les velikokrat zamenjujemo za stabilnejše plošče, kot so iverali, vezane plošče, MDF- ali OSB-plošče. Masivnemu lesu zvišamo dimenzijsko stabilnost tako, da ga lepimo v različnih smereh. Sam po sebi je zelo dimenzijsko nestabilen material, saj se zaradi izhlapevanja vode krči v več smeri, kar privede do njegovega upogibanja.



Slika 3 Masiven les

(Vir: <https://hrovat.net/polizdelki/lepljen-les/duo-trio-lepljen-les/>) 25. 1. 2019

7.2 Križno lepljene plošče

Križno lepljena plošča se večinoma uporablja v gradbene namene, in sicer zaradi dobre dimenzijske stabilnosti. Križno lepljene plošče poznamo pod oznakami, kot so xlam, KLH, CLT. Lepljene so v slojih, ki so izdelani iz širinsko lepljenih plošč. Širinsko lepljene plošče lepimo križno v debelini v lihem številu.

Največkrat se uporablja trislojna plošča, iz treh navzkrižno lepljenih slojev. Sloji so vedno iz iste vrste lesa. Takšna plošča ima podobne lastnosti kot vezana plošča.

Lastnosti takšne plošče so:

- imajo enakomernejše in boljše mehanske lastnosti kot enosmerno lepljene plošče iz masivnega lesa,
- prenašajo lahko pravokotne in vodoravne sile,
- delovanje lesa je zanemarljivo (razen po debelini).

Za izdelavo gugalnic bova uporabljala masivno križno lepljene plošče (za sedala iz plošč), saj so dimenzijsko zelo stabilne ter lahko prenesejo velike sile. Določene križno lepljene plošče bova morala izdelati sama, saj niso na voljo iz več vrst lesa.



Slika 4 Xlam plošča

(Vir: : <https://hrovat.net/polizdelki/lepljen-les/duo-trio-lepljen-les/>) 25. 1. 2019

8. ZAŠČITNI PREMAZI

Les je naraven material biološkega izvora, kar pomeni, da ima sorazmerno kratko življenjsko dobo, in sicer zaradi škodljivcev in naravnih pojavov, ki ga uničujejo. Da lesu podaljšamo življenjsko dobo, ga zaščitimo z zaščitnimi premazi. Z zaščitnimi premazi lahko zraven zaščite poudarimo tudi estetski videz, ga obarvamo in podobno.

8.1 Lazure

Lazure so transparentni obarvani zaščitni premazi. Vsebujejo prozorne pigmente, zato ostane struktura lesa po premazovanju vidna, naravna barva lesa pa je delno spremenjena.

Lazurni premazi vsebujejo veziva na osnovi oksidativno sušičih alkidnih smol ali v vodi razredčenih akrilatov. Lazure so razredčene s topili ali z vodo. Vsebnost suhe snovi je 20-40%.

Vse več se uporabljajo lazure na osnovi akrilnih smol, raztopljenih z vodo, saj so okolju bolj prijazne.

Lazure tvorijo film, ki odbijajo tekočo vodo, omilijo vpliv sončnega sevanja, prepuščajo pa vodne hlapce. Prepuščanje vodnih hlapov v les ali iz lesa pomeni, da les deluje.

Pigmenti v lazuri delno ščitijo les pred UV-žarki, ki povzročajo sivenje.

Ločimo:

- tankoslojne lazure
- debeloslojne lazure

Tankoslojne lazure so najbolj pogosto sredstvo za dekoracijo in površinsko zaščito lesa pred vremenskimi vplivi. Vsebujejo do 35% suhe snovi, zato na površini lesa tvorijo tanek, delno zaprt film z zadovoljivo prepustnostjo za vodno paro.

Tankoslojne lazure so primerne za zaščito površin, ki so manj izpostavljene vremenskimi vplivom, in za dekorativno obarvanje lesa v bivalnih prostorih.

Debeloslojne lazure vsebujejo večjo količino smole, slabše prodirajo v les in zato tvorijo debelejše filme, ki so skoraj neprepustni za vodne hlapce. Ščitijo močno izpostavljen les pred vremenskimi vplivi, kot so: okna, zunanja vrata, balkonske ograje itd.

STANDARDNI OD TENKI



Slika 5 Odtenki lazur

(Vir: <http://janig.si/sikkens-lazure-za-les-cetol-novatech/>) 16. 1. 2019

8.2 Epoksidni lak

Epoksidni laki so skupina dvokomponentnih lakov. Utrjujejo se kemično s poliadicijo, po umešanju obeh komponent. Utrjen film je elastičen in trd, odlično odporen proti kemikalijam. Epoksidni laki so manj odporni na UV-sevanje in vremenske vplive, saj se lak velikokrat obarva rumenkasto.

Epoksidni lak se večinoma uporablja za zaščito parketa, ladijskega pohištva in opreme hotelov.

Dobra lastnost epoksidnega laka ali zalivalne mase je, da lahko slabši les naredimo atraktivnega z različnimi barvnimi kombinacijami.



Slika 6 Epoksidna smola

(Vir: https://www.revivo.si/viwood_1500g) 16. 1. 2019

8.3 Poliuretanski lak

Poliuretanski laki se utrjujejo fizikalno-kemično ter vsebujejo od 30 do 50% suhih snovi. Poliuretanske laki so eno- ali dvokomponentni.

Uporabljajo se za zaščito tistih delov pohištva, ki so izpostavljeni veliki obrabi (stoli, mize, kuhinjsko, laboratorijsko, šolsko pohištvo).

Poliuretanski laki imajo dobro oprijemljivost na več vrst materialov in so odporni proti obrabi, udarcem in kemikalijam. Njihova slabost je, da niso odporni na UV-žarke in vremenske vplive, čeprav je površina odporna na vlago.

8.4 Olja

Les lahko zaščitimo tudi z oljem, ki je naravno in ekološko sprejemljivo. Za zaščito se uporabljajo različna olja, kot so laneno, tungovo olje ali olja drugih vrst. Vendar je učinkovitost naravnih olj za daljše časovno obdobje vprašljivo, saj ne zaščitijo lesa pred lesnimi škodljivci in gljivami, ki povzročajo trohnenje lesa. Olja se ne vežejo v les, kar pomeni, da daljša izpostavljenost vremenskim vplivom olja iz lesa spira. Na tak način torej lesa ne zaščitimo trajno.

8.5 Ugotovitve

Najprimernejši premazi za zunanjo zaščito lesa pred vremenskimi vplivi, ki jih bova uporabila tudi sama, so lazure (debeloslojne), saj zaščitijo les pred zunanjimi vplivi. Lazure na vodni osnovi so ekološko zelo sprejemljive in se v modernem času veliko uporabljajo.

Za gugalnice, ki se uporabljajo v notranjosti, pa bova uporabila olja na naravni osnovi, saj so prijazna do otroka. Kakršne koli posebne zaščite ne potrebujemo.

9. TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

V tem poglavju bova predstavila več modelov gugalnic. Vsako gugalnico bova tehnično opisala, predstavila materiale, ki sva jih uporabila, in tudi njihov namen.

9.1 Gugalnica ABC

Gugalnica ABC je namenjena najmlajšim. Primerna je za otroke od drugega do osmega leta.

Gugalnica ABC je izdelana iz macesnovega lesa. Stranka lahko po želji naroči gugalnico iz druge vrste lesa (oreh, bukev, hrast, jesen).

Gugalnico sva zaščitila z debeloslojno lazuro, ki zagotavlja zaščito pred zunanjimi vplivi.

Izdelava gugalnice je zahtevnejša od drugih, in sicer zaradi varnosti. Sestavljena je iz štirih glavnih delov:

- sedalo,
- naslonjalo,
- palica,
- regulator višine.

Sedalo: je izdelano iz križno lepljenih lamel v treh plasteh. Križno lepljena plošča je zlepljena z vodoodpornim lepilom. V vrh plošče so izvrtane štiri luknje, namenjene za vrv. Luknje gredo skozi sedalo, ki je ergonomično porezkano tako, da otrok sedi v gugalnici brez neudobnih točk. Sedalo je porezkano s pomočjo 5-osnega CNC-stroja. Vsi ostri robovi na sedalu so porezkani s 6 mm radiusom.

Naslonjalo: je izdelano iz križno lepljenih lamel v treh plasteh. Križno lepljena plošča je zlepljena z vodoodpornim lepilom. V naslonjalo so izvrtane štiri luknje za vrv, ki gredo skozi naslonjalo. Vsi ostri robovi na naslonjalu so porezkani s 6 mm radiusom.

Palica: ima premer 25 mm. Na vsakem robu palice sta izvrtani luknji premera 12 mm.

Regulator višine: je izdelan iz masivnega lesa ter ima izvrtane tri luknje, s katerimi lahko nastavljamo višino gugalnice na poljubno višino. Vsi ostri robovi so porezkani s 6 mm radiusom.

9.2 Gugalnica DEF

Gugalnica DEF je namenjena otrokom od drugega do osmega leta. Prednost gugalnice DEF je, da je namenjena notranji uporabi, saj se lahko popolnoma razstavi in tako v shrambi zavzame kar najmanj prostora.

Gugalnica DEF je izdelana iz macesnovega lesa. Stranka lahko naroči gugalnico tudi iz drugih vrst lesa (oreh, bukev, hrast, jesen).

Gugalnico sva obdelala z naravnim voskom, ki poudari vonj lesa. Zaradi naravne zaščite je gugalnica manj odporna na zunanje vplive.

Izzivi pri izdelavi te gugalnice so kotni spoji, saj če želimo, da se spoji lepo ujemajo, moramo imeti kvaliteten stroj.

Gugalnica je sestavljena iz naslednjih glavnih delov:

- sedalo/naslonjalo,
- okvir,
- palica,
- regulator višine,
- podbojna palica.

Levo in desno ogrodje sta popolnoma enaka ter ju razumemo kot eno komponento gugalnice. Narejena je iz petih delov, ki jih povezuje prekrivna vez. Sedalo oziroma naslonjalo sta pritrjeni na ogrodje s pomočjo M4-stročne matice ter M4-vijaka dolžine 35mm. Vsi ostri robovi so porezkani z radiusom 6 mm.

Sedalo/naslonjalo so le letvice dimenzije 350 mm x 50 mm x 20 mm. Navrtani ima dve luknji premera 8 mm, kamor vstavimo stročni matici.

Palica je premera 25 mm in je narejena iz istega lesa kot gugalnica. Izvrtani ima dve luknji za vrv.

Regulator višine je izdelan iz masivnega lesa ter ima izvrtane tri luknje, s katerimi si lahko nastavljamo višino gugalnice na poljubno višino.

Podbojna palica je železna; na vsaki strani ima navoj, s katerim lahko nastavljamo širino in dobimo dobro usidrano točko na podboju vrat.

9.3 Gugalnica GHI

Gugalnica GHI je namenjena starejšim otrokom ter odraslim osebam. V liniji GHI imamo gugalnico za eno in dve osebi. Okrašene so z dekorativnimi detajli ali s personalizacijo.

Pri gugalnici GHI je na voljo več vrst lesa. Naša osnovna konfiguracija je gugalnica, izdelana iz bukovine, na razpolago pa so tudi ostali dražji lesovi, npr. oreh, hrast, gaber, češnja ali jesen.

Gugalnico sva obdelala z brezbarvno debeloslojno lazuro. V primerih, ko je les slabše kvalitete ali imamo gravacijo, ga zalijemo z barvno epoksidno maso.

Izdelava gugalnice nima posebnih izzivov.

Sestavljena je iz dveh delov:

- sedalo
- regulator višine.

Sedalo: je izdelano iz širinsko lepljenih lamel. Gravacije so zapolnjene z umetno maso (na nekaterih tipih gugalnic so prazne oz. imajo naravni videz). Ob straneh ima luknje za vrv in na spodnji strani kanal za vrv, kamor se vstavi. Sedalo izdelujemo na dve dimenziji, najmanjšo sedalo ima dimenzije 500 mm x 300 mm x 40 mm. Večje sedalo je dimenzij 1000 mm x 400 mm x 40 mm.

Regulator višine je izdelan iz masivnega lesa ter ima izvrtane tri luknje, s katerimi lahko poljubno nastavljamo višino gugalnice.

10. MOŽNI TEHNOLOŠKI PROCES

Tehnološki proces je eden izmed procesov, ki se pojavlja v proizvodnji. Je eden najbolj pomembnih, saj kvaliteta izdelkov vpliva na ugled blagovne znamke in podjetja kot celote. Treba je preučiti učinkovito postavitev tehnološkega procesa za idealno izrabo delovnega prostora, delovnih sredstev in predmetov dela, ki jih potrebujemo za uspešno delo ter prednost pred konkurenco.

V fazi izdelave gugalnic so možni naslednji tehnološki procesi, predstavljeni po posameznih fazah v nadaljevanju.

10.1 Skladiščenje lesa

Pri skladiščenju lesa je pomembno, da je zasnovano tako, da ustreza kapacitetam, ki jih potrebujemo za uspešno in učinkovito proizvodnjo. Les/deske lahko prevažamo do naprav za vhodno kontrolo z ročnim ali pogonskimi viličarji, ki bi jih prenašali ročno, ali z vakuumsko transportnimi napravami, ki bi prenašale deske na valjčne transporterje. Vse to je odvisno od kapacitete proizvodnega obrata. V skladišču mora biti primerno vzdrževana temperatura in relativna zračna vlažnost, kar vpliva na kakovost lepljenja in mehanske lastnosti plošč.

10.2 Grobi širinski razrez

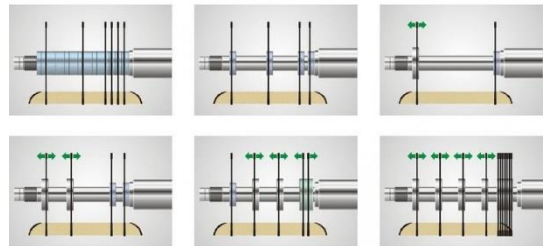
Ko les pripeljemo iz skladišča, ga moramo razrezati na širino z nadmero. Stroj nam razreže deske na želeno širino. Lisice zavrže, uporabimo jih lahko za izdelavo peletov. Stroj ima 6 pomičnih žaginih listov, ki zagotavljajo optimalni izkoristek lesa. Žaga omogoča, da žagamo les do debeline 140 mm in širine 610 mm. Obdelovanci se skozi žago pomikajo s hitrostjo 80 m/min.

Izbrali smo žago Weinig ProfiRip 610, ki ponuja vse omenjene sposobnosti in tudi nadgradnje, kot je TimberMax3.0, s katerim zajema vse podatke o proizvodnji in tako vodi celotno statistiko razreza, kar omogoči kontrolo dobavitelja surovin.



Slika 7 Weinig ProfiRip 610

(Vir: <https://intercet.si/izdelek/veclistna-krozna-zaga-weinig-profirip-610>) 7. 1. 2019



Slika 8 Prikaz žaginih listov

(Vir: <https://intercet.si/izdelek/veclistna-krozna-zaga-weinig-profirip-610>) 7. 1. 2019

10.3 Skobljanje obdelovancev

Za boljšo in hitrejšo proizvodnjo je zelo priporočljivo skobljanje desk po vseh štirih straneh (S4S), saj tako opravimo vsa potrebna skobljanja in obdelovance pripravimo na končno širino in debelino. S pomočjo programske opreme lahko profile obdelovanca sestavimo iz CAD-sistema, stroj tako sam sestavi potreben profil. Poleg glavne krmilne enote in zaslona lahko stroj prikazuje vse potrebne nastavitve na mobilni tablici ali pametnem telefonu. Tako imamo vse informacije na dlani, tudi če nismo ob stroju.



Slika 9 Weinig Powermat 2400

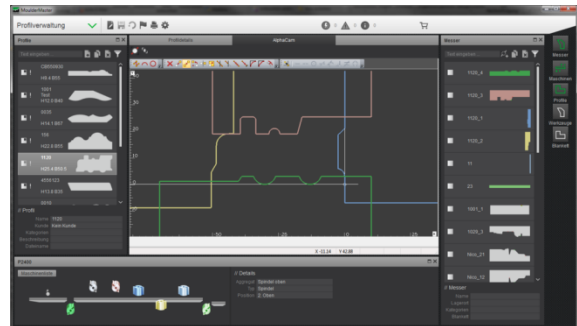
(Vir: <https://intercet.si/izdelek/skobeljni-stroj-weinig-powermat-2400>) 7. 1. 2019

Naša izbira stroja za skobljanje desk je Weinig Powermat 2400, ki ima vse opisane lastnosti. Stroj je mogoče tudi nadgraditi. Njegova glavna prednost je strukturno skobljanje.



Slika 10 Strukturno skobljanje

(Vir: <https://intercet.si/izdelek/skobeljni-stroj-weinig-powermat-2400>) 7. 1. 2019



Slika 11 Program

(Vir: <https://intercet.si/izdelek/skobeljni-stroj-weinig-powermat-2400>) 7. 1. 2019

10.4 Čeljenje obdelovancev

Čeljenje obdelovancev bo potekalo avtomatsko. Obdelovanec bo do stroja pripeljan s pomočjo transporterjev, kjer bo moral le s kredo označiti napake v lesu zato, da bo čelilnik s kamerami prepoznal napake in mesto odreza. S pomočjo avtomatskega optimiziranja pridobimo čim večji izkoristek. Stroj lahko reže obdelovance v paketih, torej več obdelovancev hkrati.

Stroj, za katerega smo se odločili, je Weinig OptiCut S90 Precise. Zanj smo se odločili, ker ima najnatančnejše reze na celotnem trgu, zato mu lahko zaupamo. Hitrost podajanja je 120 m/min, hitrost vračanja voza je 300 m/min. To pomeni povečanje produktivnosti in varnosti ter udobje pri upravljanju.



Slika 12 Weinig OptiCut S90 Precise
(Vir: <https://www.weinig.com/en/solid-wood/optimizing-cross-cut-saws-with-positioning-pusher/opticut-s-90-series.html>) 8. 1. 2019



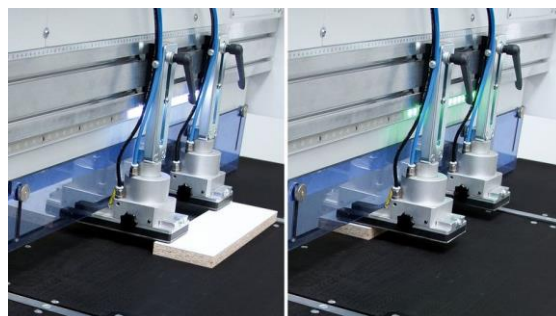
Slika 13 Čeljenje obdelovancev
(Vir: <https://intercet.si/izdelek/celilnik-weinig-opticut-s90>) 8. 1. 2019

10.5 Vrtanje lukenj

Vrtanje lukenj za vijake in moznike bomo dosegli s pomočjo CNC-vrtalnika lukenj z avtomatskim nanosom lepila in moznika. Izbrani stroj je Homag Drillteq D-500 izvedbe 3. Dimenzija najmanjših obdelovancev je lahko 20 mm x 20 mm x 10 mm, torej je primeren za majhne obdelovance. Na stroju bo potreben operater, ki ga bo nadzoroval in vstavljal obdelovance. Stroj lahko bere QR-kode, torej lahko celotno proizvodnjo nadziramo elektronsko, stroj pa sam zazna, kako mora obdelati obdelovanec.



Slika 15 Homag Drillteq D-500
(Vir: <https://www.homag.com/en/product-detail/cnc-drilling-and-dowel-inserting-machine-drillteq-d-500/>) 8. 1. 2019



Slika 14 Vrtanje lukenj
(Vir: <https://www.homag.com/en/product-detail/cnc-drilling-and-dowel-inserting-machine-drillteq-d-500/>) 8. 1. 2019

10.6 Brušenje

Za brušenje naših obdelovancev bomo potrebovali dva stroja; za brušenje ploskev kontaktni brusilni stroj ter robni profilni stroj z možnostjo brušenja okroglih profilov. Potrebovala bi torej stroja Homag Sandteq W-300 in Langzauner LZK-SD.

Homagova kontaktna brusilka omogoča avtomatsko prilagajanje brušenja, saj ima kljunasto merilo, povezano s strojem, stroj pa sam preračuna odvzem oz. globino brusa. Kvalitetnejšo obdelavo dobimo tudi zato, ker lahko prilagajamo pritisk brušenja. Preden je obdelovanec dokončno obdelan, ga stroj očisti in omogoči nemoteno nadaljnjo obdelavo. Za ta stroj bova potrebovala dve osebi, ena bo stroj nastavljala in vstavljala obdelovance, druga pa bo obdelovance dobila iz stroja in jih poslala na nadaljnje brušenje robov.

Lesene otroške gugalnice



Slika 16 Homag Sandteq W-300

(Vir: <https://www.homag.com/en/product-detail/wide-belt-sanding-machines-sandteq-w-300/>) 8. 1. 2019

Langzauner LZK-SD ima na voljo tudi profilirane rezkarje, ki jih ne bova uporabljala primarno, saj to opravi že štiristranski skobeljni stroj. Stroj bomo uporabljali predvsem zaradi njegovih brusilnih lastnosti, saj nam omogočajo hitro in kvalitetno brušenje. Stroj bo opremljen tudi s povratnim transportnim trakom, tako bo delo potekalo hitreje in potrebujemo le enega operaterja, ki poskrbi za nastavitve in obdelovance vstavlja v stroj.



Slika 17 Langzauner LZK-SD

(Vir: <https://www.langzauner.at/en/produkt/profiling-and-sanding-machine-lzk-sd/#toggle-id-3>) 8. 1. 2019

10.7 Lakiranje

Lakiranje oziroma zaščita lesa je eden najpomembnejših procesov obdelave; če se tukaj kaj ponesreči oziroma izberemo napačen zaščitni premaz, lahko to vpliva na življenjsko dobo izdelka. Za naše potrebe proizvodnje smo izbrali avtomatsko lakirnico HOMAG Sprayteq S-100, saj zavzame zelo majhno delovno površino. Lakirnica sama vstavlja dele in jih kontrolira. Po končanem nanosu zaščitnega premaza obdelovanec odstrani ter ga odloži na stran, da se lahko posuši. Stroj lahko v osmih urah zaščiti oz. polakira do 600 izdelkov in zahteva le eno osebo, ki nadzoruje proces.



Slika 18 Homag Sprayteq S-100

(Vir: <https://www.homag.com/en/product-detail/spray-coating-machine-sprayteq-s-100/>) 8. 1. 2019

10.8 Pakiranje

Za pakiranje bomo uporabili stroje Homag paqteq C 200, Paqbot I 300 in Paqteq S-200. Ti trije stroji bodo embalažo oblikovali na potrebne dimenzije vsakega izdelka, ga vstavili v embalažo in jo zaprli. Stroji bodo vse počeli avtomatsko, potrebovali bomo le dve osebi, ki bosta nadzorovali proces in zagotavljali, da ne pride do zastojev.



Slika 19 Robotsko zlaganje

(Vir: <https://www.homag.com/en/product-detail/robotic-insert-station-paqbot-i-300/>) 10. 1. 2019



Slika 20 Primer zapakiranih produktov

(Vir: <https://www.homag.com/en/product-detail/cardboard-box-cutting-machine-paqteq-c-200/>) 10. 1. 2019



Slika 21 Homag paqteq C-200

(Vir: <https://www.homag.com/en/product-detail/cardboard-box-closing-machine-paqteq-s-200/>) 10. 1. 2019

11. Poslovni in tržni plan 2018/2019

11.1 Analiza trga

Ciljni trg:

Naš ciljni trg je trg otroških zunanjih igral. Trg zunanjih gugalnic je bil v letu 2014 vreden 55 milijonov dolarjev, v letu 2017 pa že kar 67 milijonov dolarjev. Predvideno je, da bo do leta 2022 trg presegel vrednost 89 milijonov dolarjev. Letna rast do 2022 je 6,8% (ugotovljeno po CAGR metodi).

Profil stranke:

Cilj, ki ga želimo doseči, je novonastala družina z otrokom, ki se je pravkar vselila v hišo ali stanovanje. So pripadniki generacije milenijcev, torej stari med 25 in 35 let. So ekološko osveščeni in seznanjeni z globalnim segrevanjem, zato ne želijo kupovati plastičnih izdelkov. Iz tega razloga se raje odločijo za naravne materiale, kot je les.

Profil konkurence:

Naš glavni konkurent je švedsko podjetje Lilagunga. Ustanovljeno je bilo maja 2013, vendar se je njihova prvotna ideja rodila že leta 2010. Ustanovitelj Lilagunge je Anton Stenfors, ki je imel težave pri iskanju stilne, kvalitetne otroške gugalnice za sinova. Po lastni raziskavi trga je spoznal, da takšne gugalnice, kakršno je izdelal sam, ni na trgu. Podjetje ima trgovine na Finskem, ostali pa lahko njihove izdelke naročijo preko interneta. V svojem prodajnem katalogu imajo pet različnih gugalnic, ki jih je mogoče kombinirati.

11.2 Analiza ideje/podjetja

Vizija: Cilj najine ideje je, da ljudem ponudiva kvalitetno otroško opremo iz lesa, ki bo uporabna za več generacij. Pri uporabi opreme želiva, da ljudje začutijo toplino izdelka, kar jih spodbudi k družinskemu druženju z nepozabnimi spomini.

Uresničitev vizije: Našo vizijo bomo uresničili tako, da bomo z oglaševanjem ljudi prepričali, da ne prodajamo le gugalnic, ampak tudi spomin, ki je veliko vrednejši kot izdelek sam. Vprašanje se glasi: Kaj počnemo? Z največjim ponosom vam poveva, da smo socialno podjetje, ki se specializira na odnose v družini s pripomočki iz lesa in jih tako rešuje na način, da se stranka niti ne zave naših namenov.

Kratkoročni in dolgoročni cilji:

Kratkoročni cilji	opis	Okvirni datum izvedbe
Ustanovitev podjetja	Ustanovitev podjetja v Republiki Sloveniji	26. 8. 2019
Pridobitev sredstev	Prijava na evropski razpis ali zasebni investitor	9. 2019
Pogodba s trgovino	Podpis pogodbe s trgovino z otroškimi igračami ali s spletno trgovino (npr. Mimo vrste, Amazon)	9. 2019 - 1. 11. 2019
Širitev kolekcije	Razširitev kolekcije gugalnic z dodatki in ogrodji	21. 10. 2019
Spletna trgovina	Izdelave spletne strani s kontakti in spletno trgovino (squarespace)	14. 3. 2019
Marketing kampanja	ABC-točke, social media kampanja	16. 3. 2019

Tabela 1 Kratkoročni cilji

Dolgoročni cilji	opis	Okvirni datum izvedbe
Posodobljena proizvodnja	Novi proizvodni prostori, avtomatizacija proizvodnje	10. 8. 2020
Poslovni prostori	Nove pisarne s trgovino in skladiščem	Okoli 3. 5. 2020 (po prvem valu promoviranja v tujini)
Svetovni trg	Poudarek na večjem promoviranju v tujih državah	Od 1. 3. 2020
Blagovna znamka	Ustanoviti prepoznavno blagovno znamko, ki jo ljudje povežejo s kvaliteto in uspehom	Do leta 2026
Novi trgi	Otroško pohištvo in ostala oprema za dom	Do leta 2021

Tabela 2 Dolgoročni cilji

SWOT analiza:

S-strenghts	W-weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> - Znanje iz lesarstva in podjetništva - Zveze in poznanstva s podjetniškim svetom (ustvarjalnik) - Nizka tveganost - Osnovna proizvodna delavnica - Srednja lesarska šola Maribor 	<ul style="list-style-type: none"> - Majhni finančni kapital - Majhna proizvodnja - Ničelna prepoznavnost / majhna prodaja - Brez spletne strani
O-oprotunities	T-treaths
<ul style="list-style-type: none"> - Socialna omrežja - Velika podpora/spodbuda mladih podjetnikov - KOCles 2.0 	<ul style="list-style-type: none"> - Konkurenca

Tabela 3 SWOT analiza

Rešitve za tveganje in slabosti SWOT analize:

SWOT tveganje/ slabosti	Rešitve za določen problem iz SWOT analize	Predviden datum/leto izvedbe
Majhni začetni kapital	<ul style="list-style-type: none"> - Prijava na razpise (KOCles, spirit Slovenija) - Crowd founding (Kickstarter, indiegogo) - Investitorji - Krediti 	<ul style="list-style-type: none"> - Crowd founding: 2019 - Investitorji: 2020 - Kredit: 2020 - Razpisi: 2020
Majhna proizvodnja	<ul style="list-style-type: none"> - Nakup dodatnih strojev (CNC, 4-stranski skobeljni stroj, tračni in kontaktni brusilni stroj, formatna žaga) - Razširitev delovnih prostorov na 150 m² 	<ul style="list-style-type: none"> - Nakup strojev: 2022 - Večji delovni prostori: 2020
Majhna prepoznavnost/ prodaja	<ul style="list-style-type: none"> - Oglaševanje na socialnih omrežjih (Facebook, Instagram, YouTube, Twiter, Google) - Vključitev v prodajne programe večjih (otroških) trgovin (Babycenter, Mimo vrste, Pikapolonica) - Spletna trgovina 	<ul style="list-style-type: none"> - Oglaševanje: 20. 1 . 2019 - Spletna trgovina: 15. 1. 2019 Fizične trgovine: 1. 9. 2019 - 1. 11. 2019

Tabela 4 Rešitve za tveganje in slabosti SWOT analize

11.3 Raziskava trga

Raziskava trga je bila narejena s pomočjo Google obrazcev. V spletni anketi sva želela preveriti, komu so takšne gugalnice zanimive. Ker pa so gugalnice narejene iz naravnega lesa in je izdelava dražja, naju je zanimalo tudi, koliko so potrošniki pripravljeni plačati za gugalnico (anketi sva priložila simbolično sliko). Glavni cilj ankete je bil oblikovati profil kupca in s tem postaviti ciljno skupino za tržni plan.

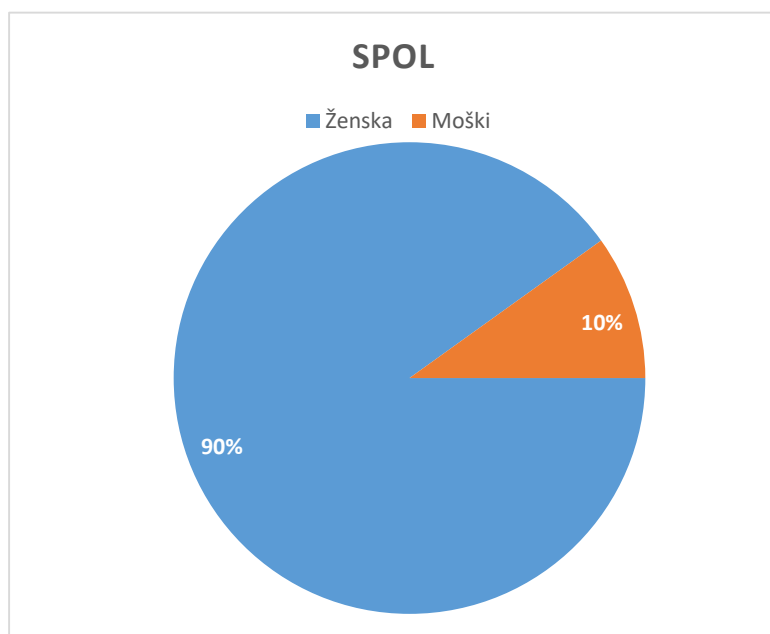
Vprašanja so bila polodprtega in zaprtega tipa. Za 323 anketirancev sva pripravila 14 vprašanj. Nekateri anketiranci niso odgovorili na vsa vprašanja, saj niso bila namenjena njim in so jih lahko izpustili. Zaradi večjega števila anketirancev sva vse podatke obdelala s programom IBM SPSS Statistics.

Vprašanja:

1. Spol
2. Starost
3. Ali imate otroka/e?
4. Kakšni so vaši neto mesečni prihodki?
5. Koliko časa preživite s svojim otrokom?
6. Ali so vam gugalnice še zanimive?
7. Ali veliko uporabljate gugalnice/igrala?
8. Ali imate/ste imeli doma gugalnico za otroka?
9. Koliko ste pripravljeni plačati za leseno gugalnico?
10. Ali ste v svojih otroških letih imeli gugalnico?
11. Ali bi tudi danes uporabljali gugalnico, ne glede na starost?

Vse odgovore bova prikazala v tabelah in grafih (stolpični in tortni). S pomočjo IBM SPSS Statistics sva lahko nastavila parametre tako, da sva v analizi ankete dobila odgovore, razvrščene po starosti. Tako lahko lažje in bolj pregledno vidimo odgovore glede na starost. Takšna analiza nama koristi, saj bova lažje določala starostno skupino. Upoštevati je treba, da je pri vsaki starosti različno število rešenih anket, zato je v končni analizi ankete treba prikazati podatke z odstotki, ki so prilagojeni določeni starostni skupini.

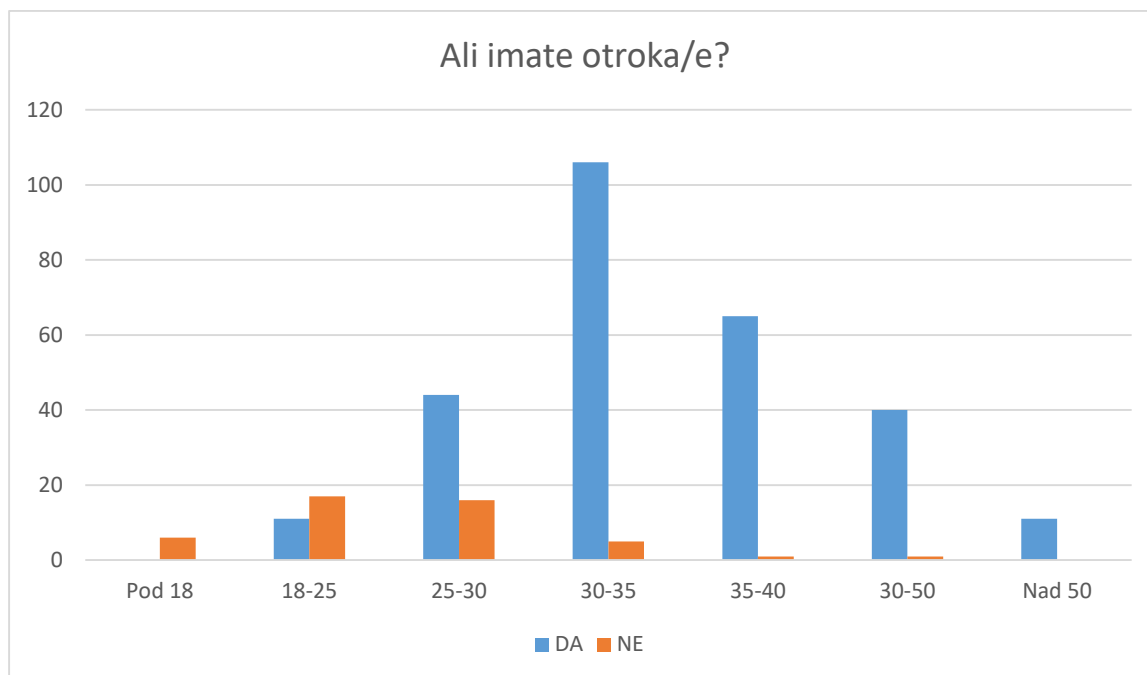
Na podlagi ankete sva želela izvedeti, katera starostna skupina je idealna za nakup gugalnic; ker imava grafe, prikazane po starosti, je branje rezultatov veliko lažji. Zanimalo naju je, katera starostna skupina ima največ otrok, ali so gugalnice še zanimive in koliko imajo te skupine anketirancev neto mesečnega prihodka. Zanimalo naju je tudi, koliko so pripravljeni plačati za gugalnico (v anketi je bila simbolična slika) in če ima cena gugalnice zvezo z njihovim neto mesečnim prihodom. Izvedeti sva želela tudi, ali imajo oz. so imeli anketiranci doma gugalnico, in ali gugalnice/igrala uporabljajo. Videti sva želela, koliko časa se anketiranci dnevno posvečajo otrokom, in ali bi tudi sami uporabljali gugalnice, ne glede na starost.



Spol	Št. anketirancev
Moški	32
Ženske	291
Skupaj	323

Tabela in graf 1 Spol

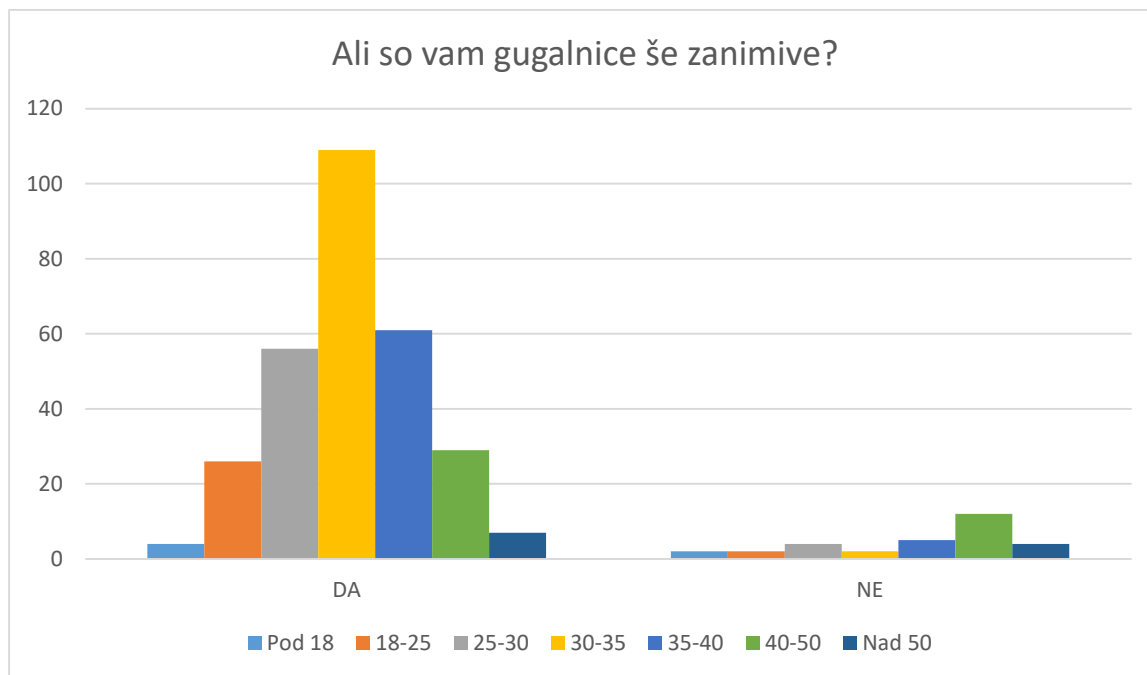
Lesene otroške gugalnice



	Pod 18	18-25	25-30	30-35	35-40	40-50	Nad 50	Št. anketirancev	%
DA	0	11	44	106	65	40	11	277	86%
NE	6	17	16	5	1	1	0	46	14%
Št. anketirancev	6	28	60	111	66	41	11	323	100%
%	2%	9%	19%	35%	20%	12%	3%	100%	

Tabela in graf 2 Ali imajo anketiranci otroke

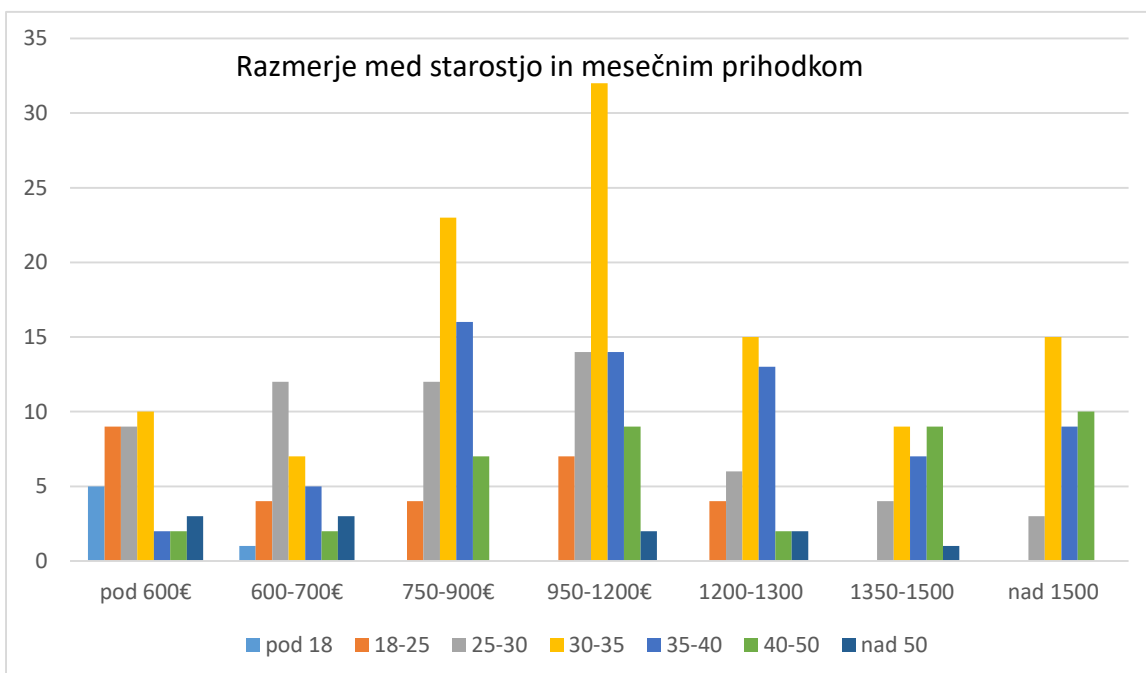
Lesene otroške gugalnice



	Pod 18	18-25	25-30	30-35	35-40	40-50	Nad 50	Št. anketirancev	%
DA	4	26	56	109	61	29	7	292	90%
NE	2	2	4	2	5	12	4	31	10%
Št. anketirancev	6	28	60	111	66	41	11	323	100%
%	2%	9%	19%	35%	20%	12%	3%	100%	

Tabela in graf 3 Ali so gugalnice še zanimive

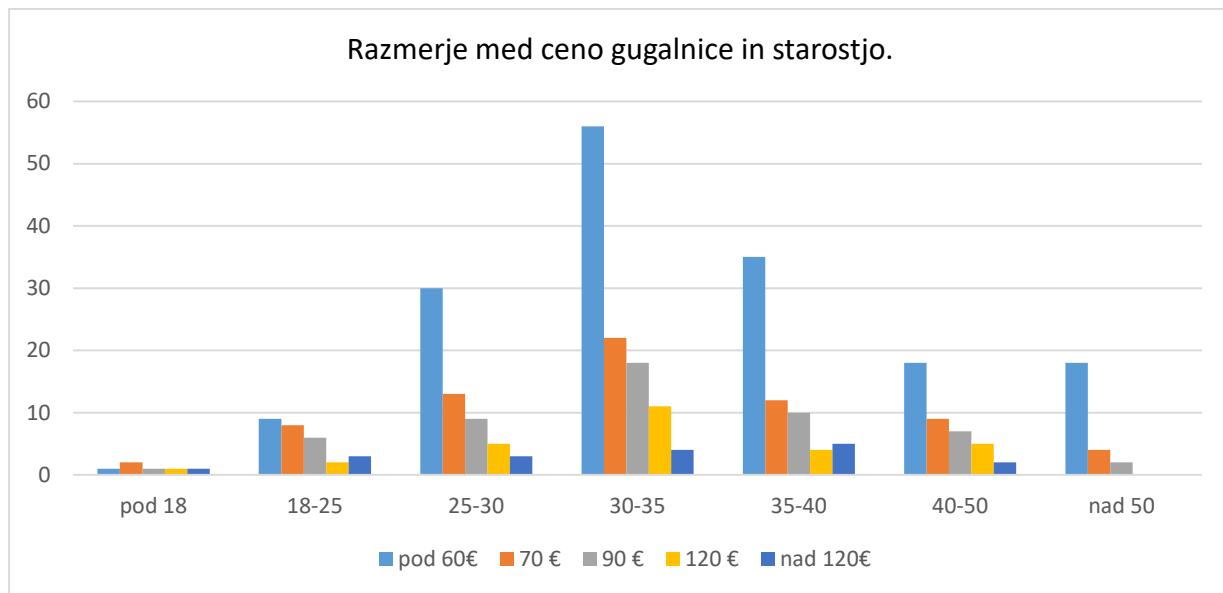
Lesene otroške gugalnice



Starost/neto prihodek	Pod 18	18-25	25-30	30-35	35-40	40-50	Nad 50	Št. anketirancev	%
Pod 600 €	5	9	9	10	2	2	3	40	12%
600-700 €	1	4	12	7	5	2	3	34	10%
750-900 €	0	4	12	23	16	7	0	62	20%
950-1200 €	0	7	14	32	14	9	2	78	25%
1200-1300 €	0	4	6	15	13	2	2	42	13%
1350-1500 €	0	0	4	9	7	9	1	30	9%
Nad 1500 €	0	0	3	15	9	10	0	37	11%
Št. anketirancev	6	28	60	111	66	41	11	323	100%
%	2%	9%	19%	35%	20%	12%	3%	100%	

Tabela in graf 4 Razmerje med starostjo in mesečnim prihodkom

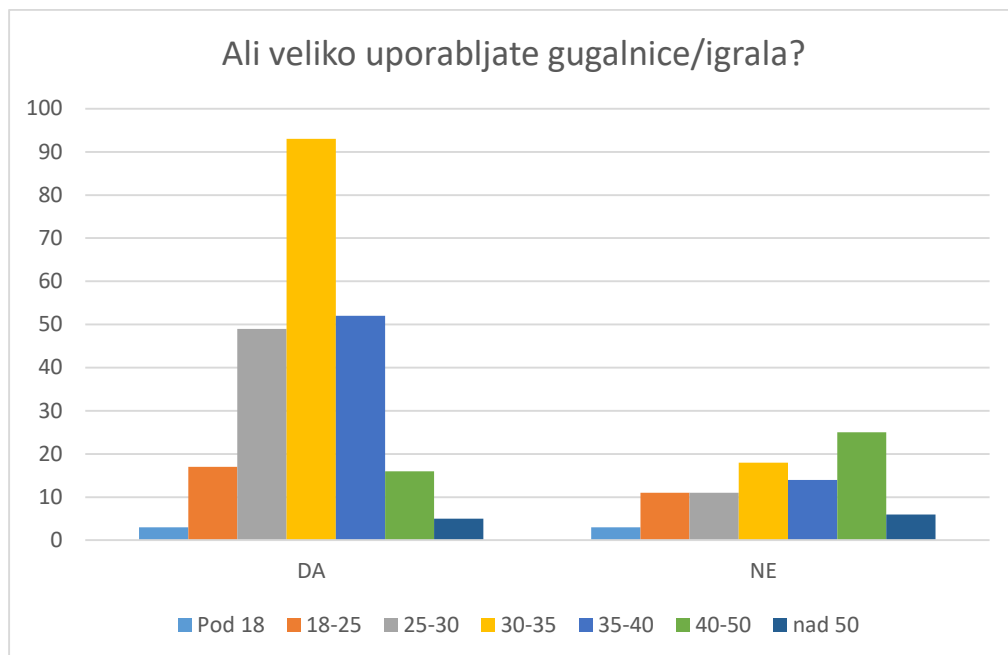
Lesene otroške gugalnice



Starost/cena za gugalnico	Pod 60€	70 €	90 €	120 €	Nad 120 €	Št. anketirancev	%
Pod 18	1	2	1	1	1	6	2
18-25	9	8	6	2	3	28	9
25-30	30	13	9	5	3	60	19
30-35	56	22	18	11	4	111	35
35-40	35	12	10	4	5	66	20
40-50	18	9	7	5	2	41	12
Nad 50	18	4	2	0	0	11	3
Št. anketirancev	154	70	53	28	18	323	100%
%	47%	22%	16%	9%	6%	100%	

Tabela in graf 5 Razmerje med ceno gugalnice in starostjo

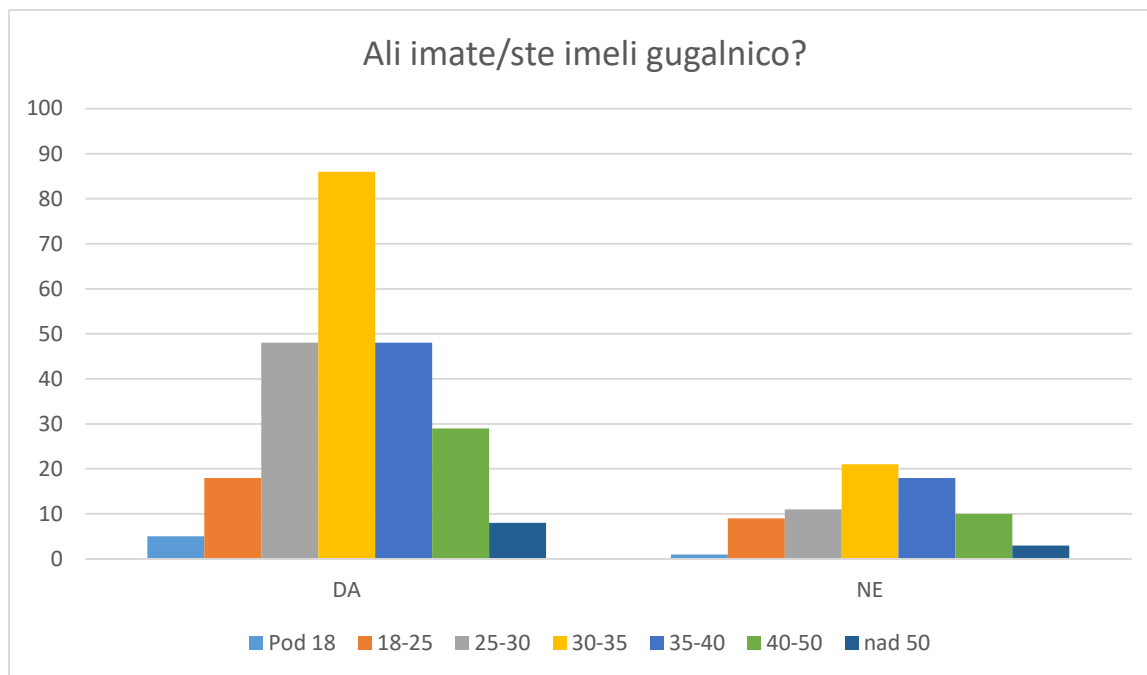
Lesene otroške gugalnice



Starost/ali uporabljate gugalnice	Pod 18	18-25	25-30	30-35	35-40	40-50	Nad 50	Št. anketirancev	%
Da	3	17	49	93	52	16	5	235	73%
Ne	3	11	11	18	14	25	6	88	27%
Št. anketirancev	6	28	60	111	66	41	11	323	100%
%	2%	9%	19%	35%	20%	12%	3%	100%	

Tabela in graf 6 Uporaba gugalnic/igral

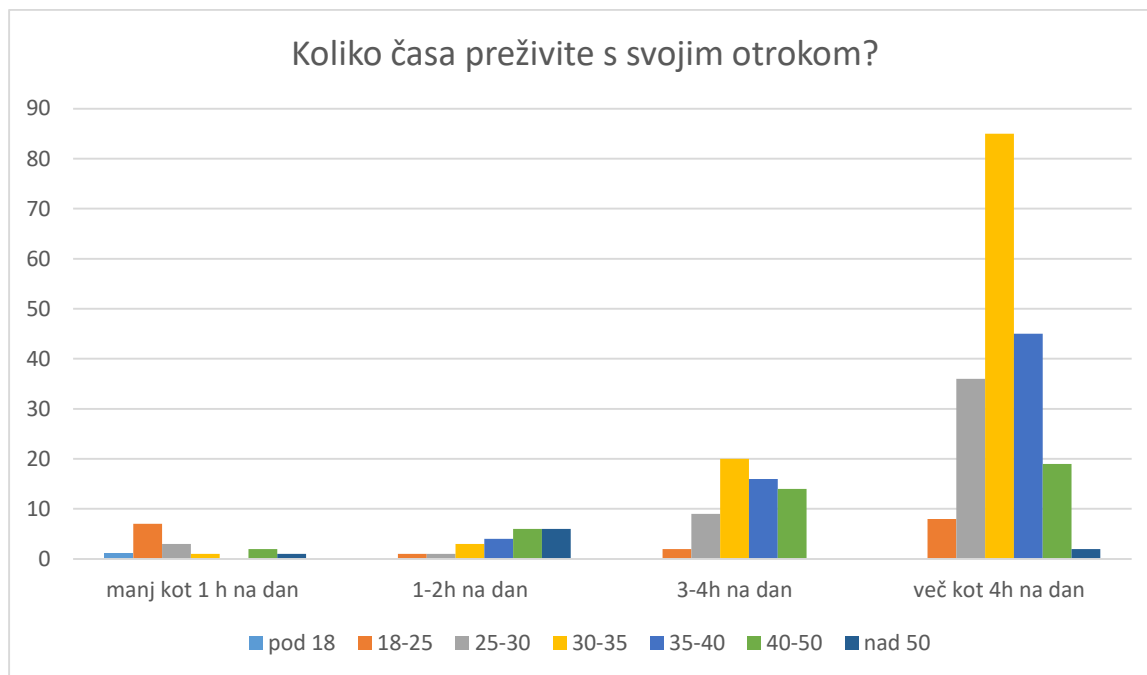
Lesene otroške gugalnice



Starost/ali imate gugalnico	Pod 18	18-25	25-30	30-35	35-40	40-50	Nad 50	Št. anketirancev	%
Da	5	18	48	86	48	29	8	242	75%
Ne	1	9	11	21	18	10	3	73	23%
Brez odgovora								8	2
Št. anketirancev	6	28	60	111	66	41	11	323	100%
%	2%	9%	19%	35%	20%	12%	3%	100%	

Tabela in graf 7 Ali anketiranci imajo/so imeli gugalnico

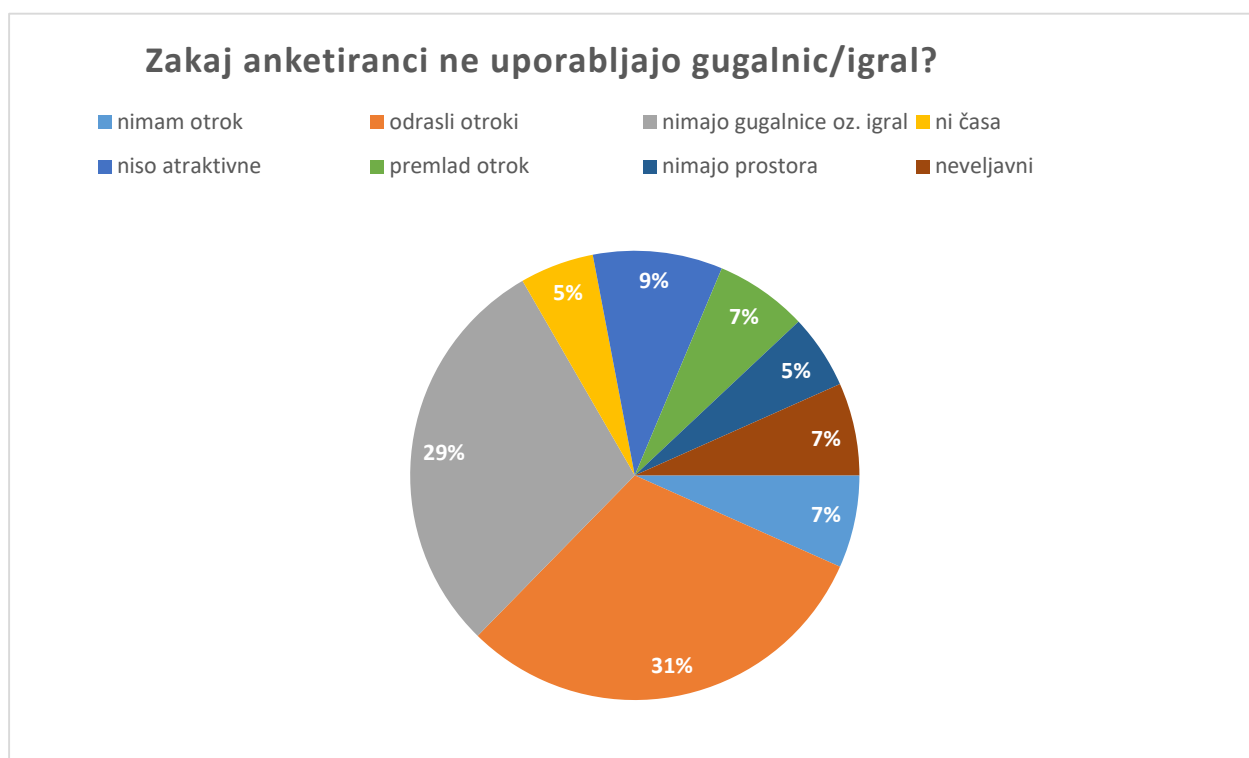
Lesene otroške gugalnice



Starost/koliko časa ste skupaj z otrokom	Pod 18	18-25	25-30	30-35	35-40	40-50	Nad 50	Št. anketirancev	%
Manj kot 1h	1	7	3	1	0	2	1	15	4%
1-2h	0	1	1	3	4	6	6	21	6%
3-4h	0	2	9	20	16	14	0	61	20%
Več kot 4h	0	8	36	85	45	19	2	195	60%
Brez odgovora								31	10%
Št. anketirancev	6	28	60	111	66	41	11	323	100%
%	2%	9%	19%	35%	20%	12%	3%	100%	

Tabela in graf 8 Koliko časa anketiranci preživijo z otrokom

Pri sedmem vprašanju, v anketi je bilo polodprtega značaja, so anketiranci navajali razloge, zakaj ne uporabljajo gugalnic oziroma igral. Pri tem vprašanju sva dobila 75 različnih odgovorov, ki opisujejo zelo podobne težave. Vse odgovore bova kategorizirala v osem razredov. Nekaj odgovorov, ki kažejo dejanske težave, bova navedla na koncu tabele in grafa.



Graf 1 Zakaj anketiranci ne uporabljajo gugalnic/igral

“V prvi vrsti zmanjka časa. Gugalnico imamo doma. Drugače pa jih v Mariboru ni veliko. Na igralih pa so običajno hitro zasedene.” (Anketiranec, 2019)

“Ker živimo v bloku in ni veliko igral v mestu.” (Anketiranec, 2019)

“Ni dovolj igral za nekoliko večje otroke (nižja stopnja OŠ), vsa so prilagojena mlajšim. (Anketiranec, 2019)

“Ker so igrala pri nas zasedena z agresivnimi otroki, tam se otroka ne želita igrati.” (Anketiranec, 2019)

“Ker v naši bližini ni primernih, tista ki so, pa so po navadi zasedena.” (Anketiranec, 2019)

Pri osmem vprašanju v anketi, ki je bilo polodprtega značaja, so anketiranci navajali razloge, zakaj ne uporabljajo gugalnic oziroma igral. Pri tem vprašanju sva dobila 68 različnih odgovorov, ki opisujejo zelo podobne težave. Vse odgovore bova kategorizirala v šest razredov. Nekaj odgovorov, ki kažejo dejanske težave, bova navedla na koncu grafa.



Graf 2 Zakaj anketiranci nimajo gugalnic

“Smo v bloku. Sta se pa otroka ogromno gugala na gugalnici pri vrtcu v mestu.” (Anketiranec, 2019)

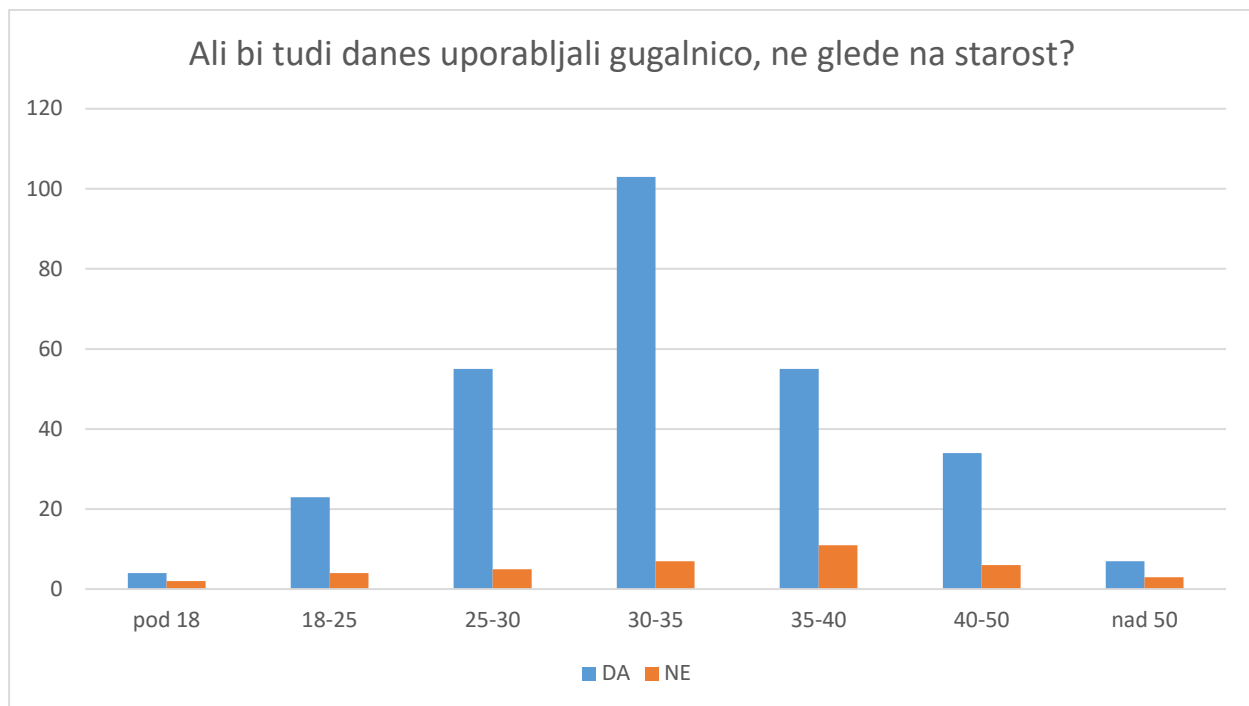
“Nisem je imela kam pričvrstiti.” (Anketiranka, 2019)

“Nismo je še kupili 😊” (Anketiranec, 2019)

“V bloku ni prostora za gugalnico.” (Anketiranec, 2019)

Na koncu ankete sva dala anketirancem možnost, da zapišejo svoj e-naslov. Tako jih lahko v prihodnosti, ko bo gugalnice možno kupiti, kontaktirava. Dobila sva 20 e-naslovov.

Lesene otroške gugalnice



Starost/Bi uporabljali gugalnice tudi danes	Pod 18	18-25	25-30	30-35	35-40	40-50	Nad 50	Št. anketirancev	%
Da	4	23	55	103	55	34	7	281	87%
Ne	2	4	5	7	11	6	3	38	12%
Brez odgovora								4	1
Št. anketirancev	6	28	60	111	66	41	11	323	100%
%	2%	9%	19%	35%	20%	12%	3%	100%	

Tabela in graf 9 Ali bi tudi danes uporabljali gugalnico, ne glede na starost

11.3.1 Analiza ankete

Kar 90% anketirancev je bilo ženskega spola. Stari so bili med 18 in 50 let. Največ jih je spadalo v starostno skupino od 30 do 35 let, to je 35%. 85% anketirancev ima otroke. 24% jih spada v skupino, ki imajo mesečni neto dohodek med 950 in 1200 €. Večini anketirancev so gugalnice še zanimive, in sicer kar 90%. Večina anketirancev se skupaj s svojim otrokom družijo več kot 4 ure na dan, kar 60%. Presenetljivo je, da anketiranci uporabljajo gugalnice/igrala v kar 72%. Za gugalnico bi največkrat plačali manj kot 60 €, t. j. 47%. Največkrat podani razlog, zakaj ne uporabljajo gugalnice, je, da imajo odrasle otroke (31%) ali nimajo gugalnice oz. igral v bližini (29%). Najpogostejši odgovor na vprašanje, zakaj doma nimajo gugalnice, je bil, da nimajo prostora, saj živijo v bloku (57%). Za konec sva zastavila vprašanje, ali bi uporabljali gugalnice tudi zdaj, in sicer ne glede na starost. Anketiranci so odgovorili pritrdilno v kar 87%.

Starostna skupina, ki najbolj izstopa, je med 25 in 30 let ter med 30 in 35 let. Iz ankete je razvidno, da ima od 60 anketirancev, ki spadajo v razred med 25 in 30 let, kar 73% otroka/e. V starostnem razredu med 30 in 35 let, kamor sodi 111 anketirancev, jih ima otroka/e 95%. Anketiranci, ki so stari med 25 in 30 let, povprečno zaslužijo na mesec 780 €. Med njimi jih je kar 50% pripravljenih plačati za gugalnico manj kot 60 €, druga polovica anketirancev pa je pripravljena povprečno plačati 91 €. Anketiranci v skupini, ki je stara med 30 in 35 let, povprečno mesečno zaslužijo 875 € in so pripravljeni plačati manj kot 60 €, kar je 50%, medtem ko druga polovica povprečno 91 €.

11.4 Konkurenca

V tem poglavju bova preiskala trenutni trg otroških gugalnic, in sicer domači in mednarodni.

Zaradi velikega izbora gugalnic bova poglavje razdelila na podpoglavja, in sicer na:

- podjetja,
- gugalnice za otroke, starost od 2 do 99 let.

Podjetje Fungoo:

Podjetje se nahaja na Poljskem. Njihovi izdelki so predvsem zunanja igrala iz plastike. Zraven svojih igral ponujajo tudi vse potrebne dodatke za igrala, kot so daljnogledi, volani in gugalnice.

Imajo več modelov otroških gugalnic, pri katerih ponujajo modularnost gugalnice. V njihovem modelu 3 solutions seat je mogoče odstraniti prednje varovalo ter naslonjalo gugalnice tako, da se otroku prilagajajo skozi čas. 3 solutions seat je edina gugalnica, pri kateri ponujajo prilagajanje gugalnice, pri njihovih drugih modelih pa imajo le odstranljivo prednje varovalo (sedalo je narejeno v školjkasti obliki) ali navadno gugalnico brez naslonjala ali prednjega varovala.



Slika 22 Solutions seat

(Vir: <https://www.didakticne-igrace.com/zunanja-igrala/gugalnice/fungoo-3-solutions-sedez-za-guganje.html>) 5. 1. 2018

Dimenzije: 46 cm x 28 cm x 44 cm

Material: ABS

Cena: 45 € (v Sloveniji)

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da se otroka pripne v gugalnico z belim širokim trakom in rdečim prednjim varovalom.

Opozorila: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.



Slika 23 Flat red seat
(Vir: <https://www.didacticne-igrace.com/fungoo-flat-red-sedez-za-guganje.html>) 5. 1. 2019

Flat red seat:

Dimenzije: 42 cm x 16,5 cm

Material: ABS

Cena: 24,90 € (v Sloveniji)

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da se mora otrok držati za vrv ob strani gugalnice. Na tej gugalnici ni nobenih dodanih varnostnih varoval kot na drugih modelih.

Opozorila: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

Podjetje Exitoys:

Exitoys je zelo podobno podjetju Fungoo, vendar prodaja in izdelava gugalnic ter igral ni njihova primarna proizvodnja. Pri Exitoys se ukvarjajo z igračami za zunanost (oprema za nogomet, trampolini, bazeni, igrala, otroške hiše, go-karti), njihov cilj pa je spraviti otroke na prosto.



Exit baby swing seat:

Dimenzije: 39 cm x 27 cm x 23cm

Material: ABS

Cena: 79,90 € (v Sloveniji)

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da se otroka pripne v gugalnico z belim širokim trakom in zelenim prednjim varovalom.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

Slika 24 Exit baby swing seat

(Vir: https://www.didakticne-igrace.com/zunanja-igrala/gugalnice/exit-aksent-otro-353-ki-sede-382-za-guganje-zelen.html?__SID=U) 5.1.2019



Slika 25 Exit sampa lounge swing

(Vir: <https://www.didakticne-igrace.com/zunanja-igrala/gugalnice/exit-aksent-sampa-sedez-za-guganje.html>) 5. 1. 2019

Exit sampa lounge swing:

Dimenzije: 167 cm x 6 cm x 71 cm

Material: ABS

Cena: 128,40 € (v Sloveniji)

Varnost: Na tej gugalnici ni nobenih dodanih varnostnih varoval kot na drugih modelih.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

Podjetje Kettler

Podjetje Kettler se nahaja v Nemčiji, enote pa ima po vsem svetu. Izdelujejo kolesa, jahalne igrače, opremo za prosti čas, pohištvo za teraso in opremo za vadbo. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1949, prvotno pa so se ukvarjali z izdelovanjem visoko kvalitetnega pohištva za teraso. Razvili so se v globalnega proizvajalca in distributerja. Svoje izdelke prodajajo v več kot 60 državah. Leta 1977 so se začeli ukvarjati z aluminijastimi kolesi, opremo za fitnes in namizni tenis. Kettler zdaj ponuja celotno kolekcijo otroških igrač (kettcar, tricikli, skuterji, gugalnice, tobogani, plezalni okvirji).



Slika 27 Kettler infant safety seat
(Vir:

https://www.ideo.si/gugalnice_in_gugalniki/otroski_sedez_za_gugalnico_8355_100_KETTLER) 5. 1. 2019

Kettler infant safety seat:

Dimenzije: 37 cm x 31 cm x 28 cm

Material: ABS

Cena: 59,90 € (v Sloveniji)

Varnost: : Za varnost je poskrbljeno tako, da se otroka pripne v gugalnico s črnim širokim trakom in modrim prednjim varovalom.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.



Slika 26 Kettler board swing
(Vir:

https://www.ideo.si/gugalnice_in_gugalniki/enojni_sedez_za_gugalnico_S04011_0010_oranzen_KETTLE) 5. 1. 2019

Kettler board swing:

Dimenzije: 43 cm x 17,5 cm x 8,5 cm

Material: ABS

Cena: 24,90 € (v Sloveniji)

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da se otrok drži za vrv ob strani gugalnice.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

Podjetje Woodyland:

Podjetje Woodyland se nahaja na Češkem, izdeluje le otroške igrače. Do zdaj so razvili že 350 različnih izdelkov. Woodyland je eden največjih proizvajalcev lesenih otroških igrač v Evropi. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1999 in je eno prvih postkomunističnih podjetij. Woodyland se je specializiral za motorične in didaktične igrače. Njihove igrače so izdelane tako, da spodbujajo fino motoriko, kreativnost ter kombinirano razmišljanje.



Slika 28 Woody gugalnica easy
(Vir: <https://www.mimovrste.com/gugalnice/woody-gugalnica-easy>) 6. 1. 2019

Woody gugalnica easy:

Dimenzije: 40 × 14 cm

Material: les (vrsta ni omenjena)

Cena: 8,30 € (v Sloveniji)

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da se otrok drži za vrv ob strani gugalnice.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.



Slika 29 Woody lesena pisana gugalnica
(Vir: <https://www.mimovrste.com/gugalnice/woody-pisana-lesena-gugalnica>) 6. 1. 2019

Woody lesena pisana gugalnica:

Dimenzije: 30 cm x 32 cm x 30 cm

Material: les (vrsta ni omenjena)

Cena: 10 € (v Sloveniji)

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da ima gugalnica ob strani ograjo, s katero se otroka zavaruje.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

Lilagunga:

Podjetje Lilagunga se nahaja na Švedskem, ustanovljeno je bilo maja 2013. Podjetje je ustanovil obupani oče, ki je želel za svoja sinova kupiti moderno gugalnico.

Ker ni našel primerne, se je odločil, da jo bo izdelal sam. Tako je nastala Lilagunga classic. Po raziskavi trga je ugotovil, da na trgu še ni gugalnice z modernim dizajnom. Vizija Lilagunge je, da postane vodilni proizvajalec modernih gugalnic za vsak dom. Njihovi izdelki so poželi veliko uspehov v svetu dizajna, še posebej najbolj prodajani izdelek Lilagunga Toddler. Trenutno imajo le eno trgovino na Finskem, poudarek pa je na spletni trgovini.



Slika 30 Lilagunga Classic

(Vir: <https://www.lilagunga.com/collections/lilagunga-classic-childrens-swing/products/copy-of-lilagunga-classic-oak-white-ropes>) 10. 10. 2018

Lilagunga classic:

Dimenzije: 21,1 cm x 51,6 cm x 30 cm

Material: hrast

Cena: 159 €

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da se otrok drži za vrv ob strani gugalnice.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

V kolekciji lahko izbiramo različne vrste lesa in drugačno barvo vrvice (20 opcij + poljubna gravacija).

Obstaja tudi model za odrasle, ki je večjih dimenzij in nosilnosti.



Slika 31 Lilagunga Toddler

(Vir: <https://www.lilagunga.com/collections/lilagunga-toddler-baby-swing/products/lilagunga-toddler-oak-white-seat-white-ropes>) 10. 10. 2018

Lilagunga Toddler:

Dimenzije: 62,5 cm x 30,5 cm x 23,5 cm

Material: hrast

Cena: 269 €

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da otrok sede v gugalnico. Sprednje varovalo in pas omogočata, da otrok ne zleze iz gugalnice.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od enega leta.

V kolekciji lahko izbiramo različne vrste lesa in drugačno barvo vrvice (9 možnosti).



Lilagunga rings:

Mere: ø25cm

Material: hrast

Cena: 139 €

Varnost: Na tej gugalnici ni nobenih dodanih varnostnih varoval

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

V kolekciji lahko izbiramo različne vrste lesa in drugačno barvo vrvice (20 možnosti).

Slika 32 Lilagunga rings

(Vir: <https://www.lilagunga.com/collections/lilagunga-rings-gymnastic-rings/products/lilagunga-rings-oak-white-ropes>) 10. 10. 2018

Googa Wood

Podjetje Googa Wood se nahaja v Sloveniji, natančneje v Mariboru. Podjetje se je prijavilo na razpis za najboljše inovacije v podravski regiji. Vsi njihovi izdelki so izdelani ročno po starih metodah izdelave (temu primerna je cena) in dosegajo najvišje ECO- in FSC-standarde. Poleg gugalnic izdelujejo tudi majhne klopce, namenjene verandam ali za dekoracijo doma. Vizija Googa Wood je, da ustvari funkcionalnost in stil, medtem ko lahko uživamo v lepoti lesa še mnogo let.



Slika 33 Googa Lace

(Vir: <https://www.googawood.com/product/googa-lace-wooden-swing/>) 10. 10. 2018

Googa Lace:

Dimenzije: 60 cm x 20 cm x 2,8 cm

Material: oreh

Cena: 209 €

Varnost: Za varnost je poskrbljeno tako, da se otrok drži za vrv ob strani gugalnice.

Opozorilo: Ni primerna za otroke, ki so mlajši od treh let.

Na vrhu je dodana idrijska čipka, narejena iz umetne mase. Tako pride bolj do izraza.

11.5 Planske cene izdelkov in stranke

Izbira prave cene je zelo pomembna, saj nam pomaga zvišati dobiček in ustvariti lojalno bazo strank. Z dobro načrtovano končno ceno se lahko izognemo hudim posledicam, ki se zgodijo pri prenizki (premalo dobička) ali previsoki (slaba prodaja) ceni. V spodnji tabeli sva oblikovala predlagane planske cene. Vse gugalnice so izdelane iz oreha in imajo dodan DDV, ki znaša 22%.

Izdelek	Cena	Stroški izdelave	Dobiček	Konkurenčna cena
Gugalnica ABC	149,99 €	90 €	27 €	269 €
Gugalnica DEF	119,99 €	68,96 €	24,64 €	269 €
Gugalnica GHI1	59,99 €	38,48 €	8,32 €	159 €
Gugalnica GHI2	69,99 €	40,36 €	14,24 €	159 €

Tabela 5 Planska cena

Lesene otroške gugalnice

Definiranje stranke je zelo pomembno, saj bova ustvarila avatarja stranke. Potrebujemo podroben opis stranke in njenih navad. Zanimajo nas njene potrošniške navade, interesi, konjički in drugo. S temi podatki bova določila ljudi, ki ustrezajo najinemu opisu in jih čim uspešneje privabila k nakupu najinih gugalnic.

Ime stranke	Starost	Spol	Lokacija	Stopnja izobrazbe	Skupni interesi
Denis	25-30	M	LJ	VII	les, otroci, narava
Lana	25-30	Ž	Predmestje LJ	V	gibanje, narava, ekologija
Sandra	30-35	Ž	MB	VI	okoljska osveščenost, park, gibanje, otroci
Jasmina	30-35	Ž	CE	V	zibelke, narava, park
Maruša	25-30	Ž	SG	VII	zdravje, gibanje, park

Tabela 6 Avatar stranke

11.4 Tržni plan

Trženje je več kot prodajanje in trženje svojega posla. Bistvo trženja je, da privabimo tiste ljudi, ki bodo kupili naše izdelke. Ideja je lahko zelo dobra, a če je ne promoviramo, ljudje ne bodo vedeli za nas. V tem primeru je prodaja zelo malo verjetna.

V naslednjih tabelah bova predstavila kanale, s pomočjo katerih bova tržila, vodila promocijske projekte in določala planski proračun za trženje.

Kanali trženja	Izdelek	Odstotek od prodaje	Strategija
Socialna omrežja	gugalnice	40	besedne povezave, različnost, slike, zgodba
Google adsense	gugalnice	35	besedne povezave, slike, različnost
Priporočilo strank	gugalnice	5	stranke priporočajo naše izdelke
Fizično okolje	gugalnice	20	fizična preizkušnja

Tabela 7 Kanali trženja

Tržna aktivnost	Predviden datum	Okvirna cena	Indikator uspeha
Mariborska ABC-točka	16. 8. 2019	400 €	pozitiven odziv na ABC-točko
Promocija na socialnih omrežjih	10. 3. 2019	250 €	povečanje obiska na spletni strani in večja prodaja izdelkov
Influencerji	1. 12. 2019	100 €	povečanje obiska na spletni strani in večja prodaja izdelkov

Tabela 8 Tržna aktivnost

ABC-točka: ABC-točka je naša promocijska točka, na kateri lahko kdorkoli uporablja najine izdelke. Namen točke ni povečanje prodaje, ampak povečanje pomena najini ideji. Z ABC-točko bodo ljudje spoznali jedro ideje. Pozitiven učinek ABC-točke je tudi, da lahko ljudje vidijo najin izdelek in ga preizkusijo. Ta točka pa je prav tako zelo dobro testno polje, kjer testirava obrabo izdelkov in preučujeva njihovo izboljšavo. Postavila bi jih na mesto, kjer je običajno veliko ljudi, vendar potrebujeva za postavitve dovoljenje odgovorne osebe.

Lesene otroške gugalnice

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
trženje/ promocija												
tržne agencije												
Radijski oglasi												
TV oglai												
Print trženje												
internetno trženje				\$10,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$30,00	\$40,00	\$20,00	\$25,00	\$40,00
socialna omrežja			\$20,00	\$20,00	\$25,00	\$25,00	\$30,00	\$40,00	\$50,00	\$30,00	\$35,00	\$50,00
optimizacija internetnega iskanja				\$5,00	\$5,00	\$5,00	\$5,00	\$10,00	\$15,00	\$10,00	\$10,00	\$15,00
maili												
darila												
dogodki							\$400,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00
ustvarjanje blagovne znamke												
influencerji												\$100,00
več...												
trženje/ promocija skupaj			\$20,00	\$35,00	\$50,00	\$50,00	\$455,00	\$180,00	\$205,00	\$160,00	\$170,00	\$305,00
ostalo												
raziskave												
potovanja												
poštne												
administracija												
nesreče												
več...												
ostalo skupaj												
skupaj			\$20,00	\$35,00	\$50,00	\$50,00	\$455,00	\$180,00	\$205,00	\$160,00	\$170,00	\$305,00

Tabela 9 Planski proračun za trženje

12. VREDNOTENJE DELA

Z metodo anketiranja in izdelavo poslovnega/tržnega plana, vključno z raziskavo materialov, sva rešila vse hipoteze in zastavljene cilje. V izdelavi in raziskovanju gugalnic sva se naučila veliko novih veščin v trženju in podjetništvu.

12.1 Utemeljitev ali zavrnitev hipotez

HIPOTEZE:

1. Kljub vsem drugim igračam so gugalnice še zmeraj aktualne in zaželene.

To hipotezo sva potrdila, saj je anketa pokazala, da so kar 91% anketirancev gugalnice še zanimive.

2. Guganje ima vpliv na razvoj otroka.

To hipotezo sva potrdila, saj sva v raziskavi našla podatke, ki dokazujejo pozitivne učinke guganja.

3. Gugalnica mora biti zaščitena s trdim zaščitnim sredstvom, kot je na primer epoksi.

To hipotezo sva zavrnila, saj sva v raziskavi našla podatke, ki te hipoteze ne potrjujejo, ampak zavračajo. Epoksidni lak se zaradi UV-žarkov porumeni in zapre pore lesa.

4. Starejši bi še uporabljali gugalnice.

To hipotezo sva potrdila, saj je kar 88% anketirancev na to vprašanje odgovorilo pritrdilno.

5. Večina ljudi je pripravljenih plačati za leseno gugalnico več kot 50 €.

Ta hipoteza je bila zelo blizu točki zavrnitve, vendar sva jo kljub temu potrdila, ker je 53% ljudi označilo ceno nad 50 €.

13. DRUŽBENA ODGOVORNOST

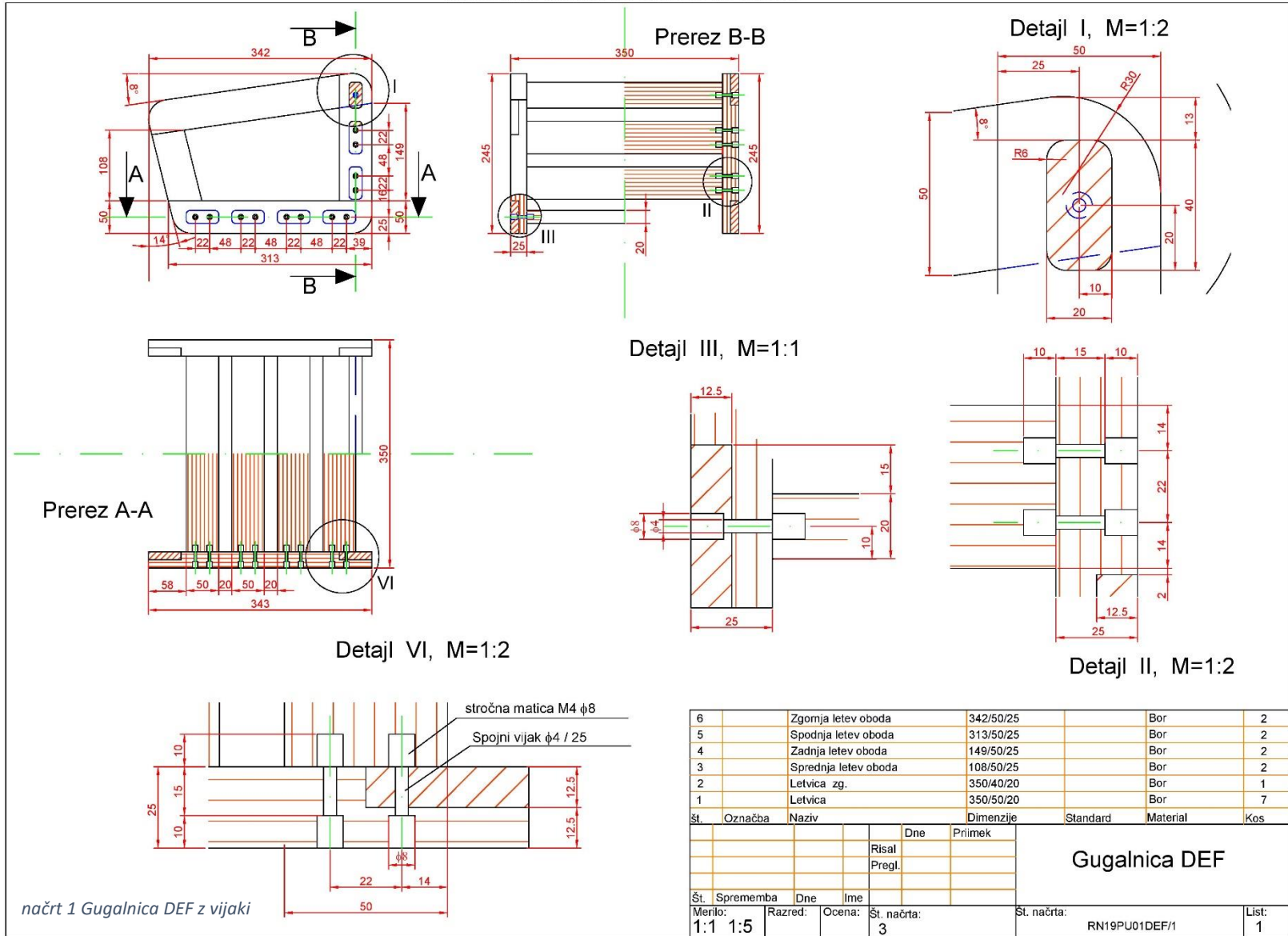
Z uporabo lesa pri izdelavi lesenih gugalnic sva pripomogla k trajnostnemu razvoju, saj les shranjuje kar dve toni CO₂ v kubičnem metru lesa. Največ CO₂ shranjuje gugalnica ABC, in sicer kar 24 kg CO₂, kar je enako, kot če bi povprečen avto prevozil 192 km. Hkrati z najinimi gugalnicami izboljšujeva gibanje otrok in zagotavljava njihov boljši razvoj. Vse gugalnice so narejene iz 100% avtohtonega slovenskega lesa, s tem pa podpirava lokalne gozdarje, kmete in manjše žage. Z najinim načrtovanim sodobnim proizvodnim procesom omogočava čim boljši izkoristek lesa in s tem manjši odpad, ki se uporabi za ogrevanje. Z najinim tržnim planom ljudi osveščava o pomembnosti lesa in o dobrih lastnosti guganja. Najina raziskava trga ima gospodarski prispevek, saj sva z njo potrdila, da so potrošniku gugalnice še zanimive in bi jih večina uporabljala še danes, ne glede na starost.

14. ZAKLJUČEK

Z rezultati raziskovalne naloge sva zelo zadovoljna. Pri delu sva uživala, saj naju obravnavana tema zelo zanima. Ob delu pa se nama je porodilo še več vprašanj o najrazličnejših podrobnostih. Ob koncu meniva, da je bila ta raziskovalna naloga zelo pozitivna izkušnja za naju, saj sva se naučila veliko novega. V naju pa je zbudila veliko zanimanja tudi za druga področja, ki so z nalogo povezana, kot npr. psihologija, ekonomija in trženje. To zanimanje bova izkoristila na pozitiven način, ga spodbujala in zapisane načrte uresničila. Teorijo želiva namreč spraviti v resničnost in jo preizkusiti v praksi. Tako bova spoznala, kaj vse bi lahko v nalogi spremenila. Najina strast ni ustvariti uspešno podjetje, ampak želiva kot dijaka zadovoljiti zanimanje za raziskovanje in ustvarjanje.

15. PRILOGE NAČRTOV

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



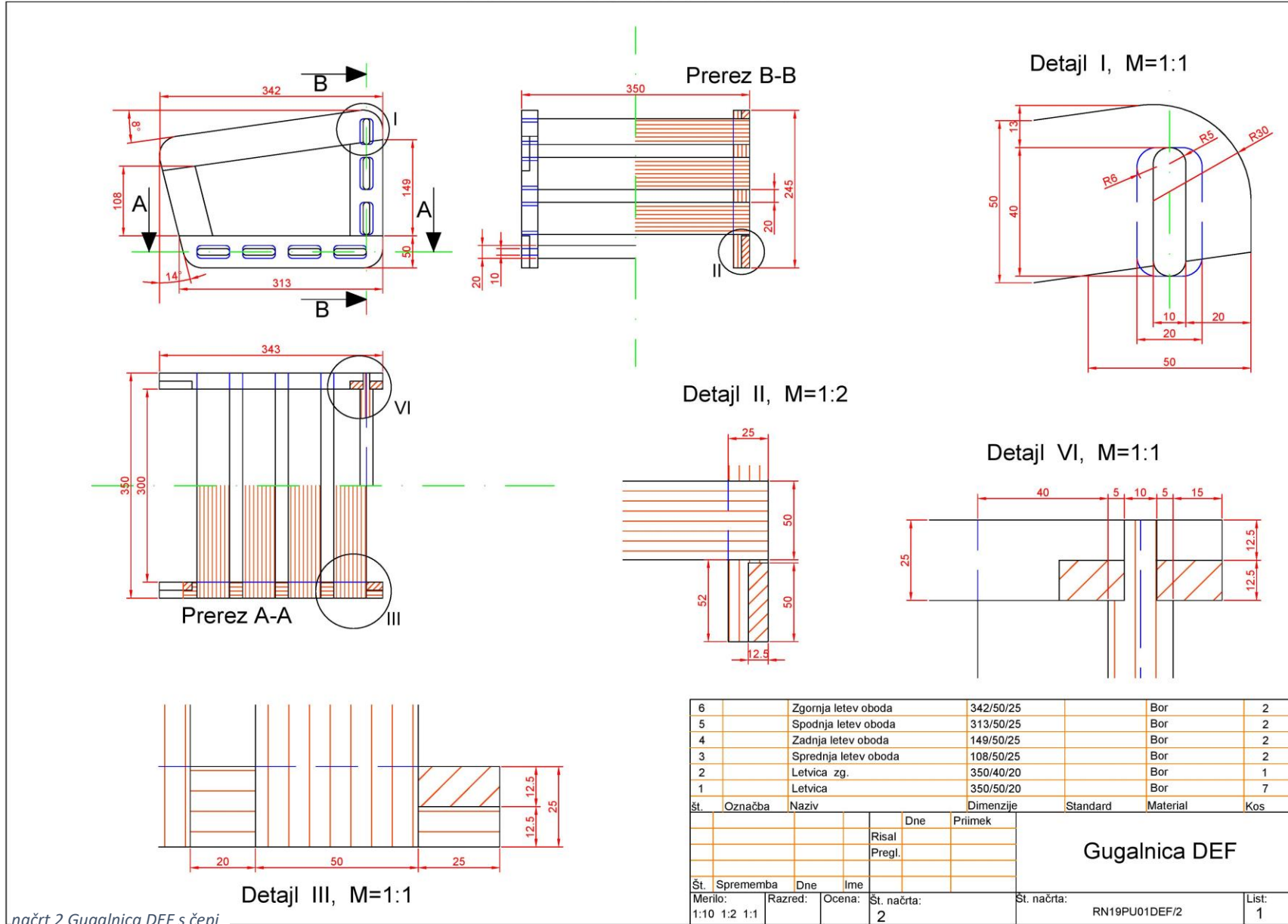
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

Lesene otroške gugalnice

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



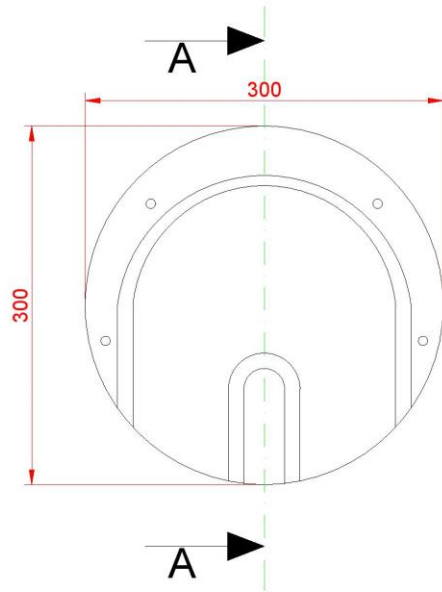
Načrt 2 Gugalnica DEF s čepi

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

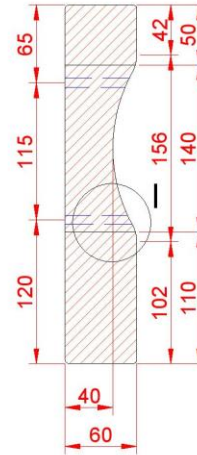
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

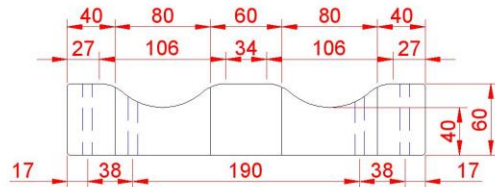
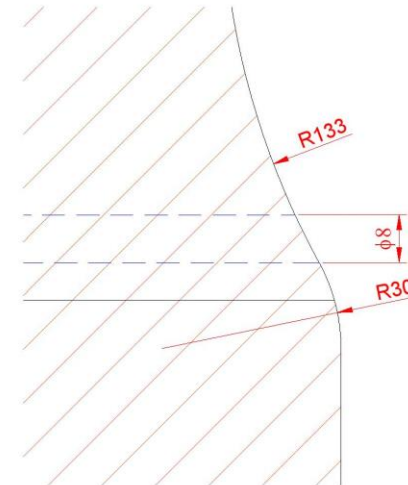
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Prerez A-A



Detajl I, M=1:1



načrt 3 Gugalnica ABC

1		Sedalo		350/50/20		oreh	7
št.	Označba	Naziv		Dimenzije	Standard	Material	Kos
			Dne	Preimek	Gugalnica ABC		
			Risal				
			Pregl.				
Št.	Sprememba	Dne	Ime				
Merilo:	Razred:	Ocena:	Št. načrta:		Št. načrta:		List:
1:1 1:5			1		RN19UP01ABC		1/2

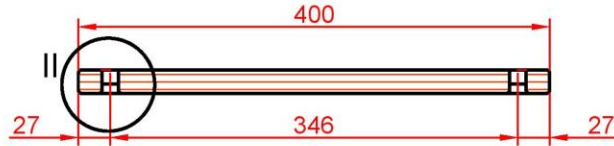
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

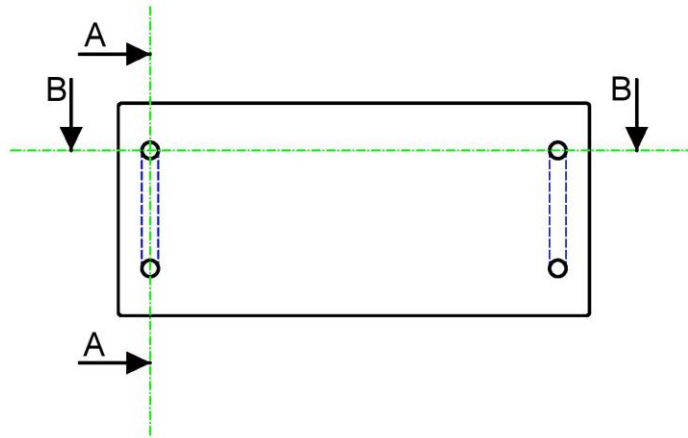
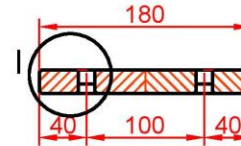
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

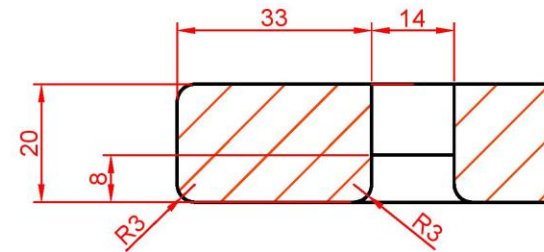
Prerez B-B



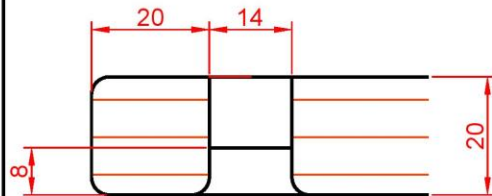
Prerez A-A



Detalj I, M=1:1



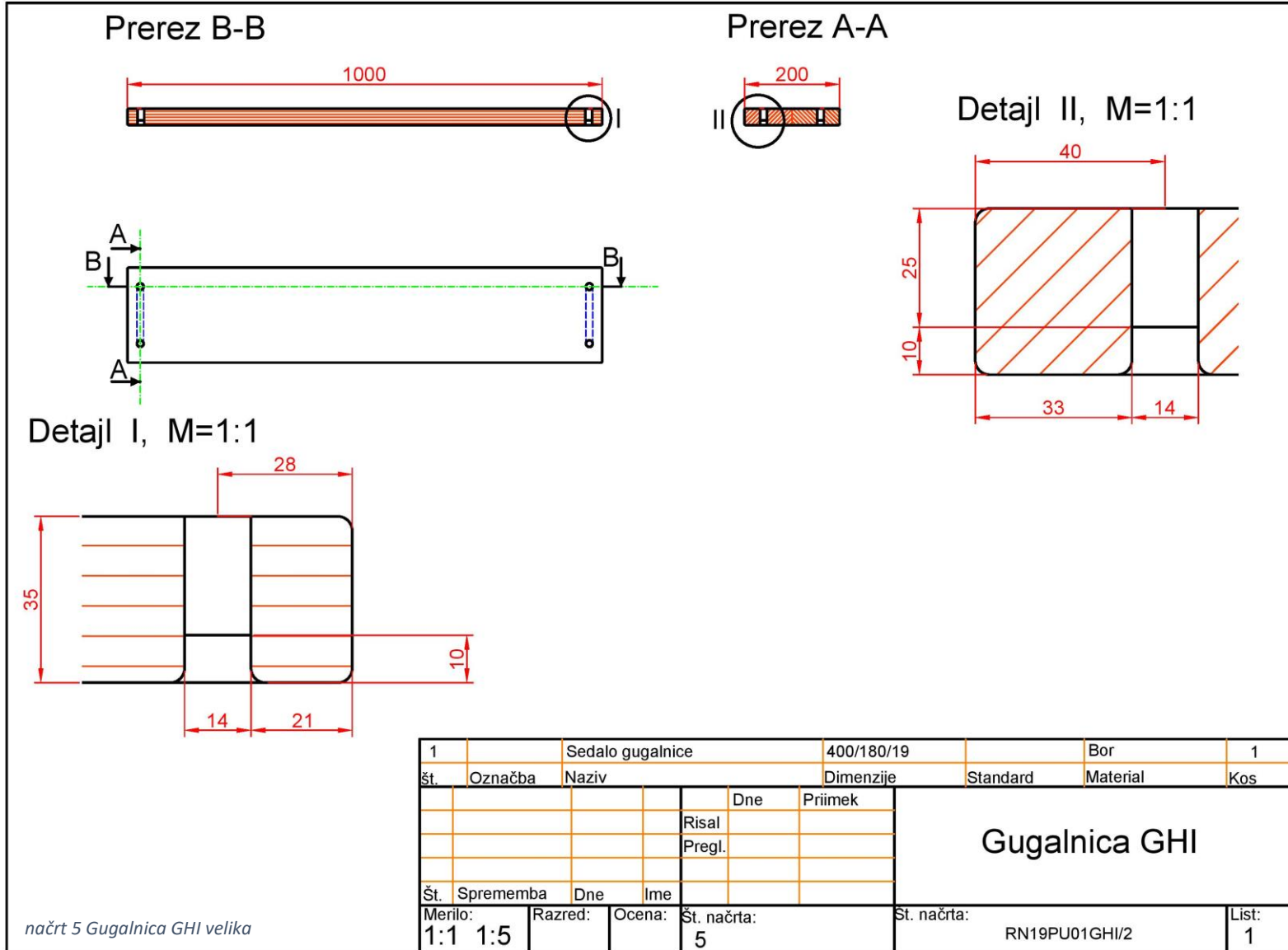
Detalj II, M=1:1



načrt 4 Gugalnica GHI mala

1		Sedalo gugalnice	400/180/19		Bor	1
Št.	Označba	Naziv	Dimenzije	Standard	Material	Kos
			Dne	Primek	Gugalnica GHI	
			Risal			
			Pregl.			
Št.	Sprememba	Dne	Ime			
Merilo:	1:1 1:5	Razred:	Ocena:	Št. načrta:	Št. načrta:	List:
				4	RN19PU01GHI/1	1

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

16. VIRI IN LITERATURA

1. Bojan Kovačič, Metka Čermak (1999). Tehnologija lesa 3: Lesarska založba
2. Exit baby swing seat, dostopno na URL: https://www.didakticne-igrace.com/zunanja-igrala/gugalnice/exit-aksent-otro-353-ki-sede-382-za-guganje-zelen.html?__SID=U (5. 1. 2019)
3. Exit sampa lounge swing, dostopno na URL: <https://www.didakticne-igrace.com/zunanja-igrala/gugalnice/exit-aksent-sampa-sedez-za-guganje.html> (5. 10. 2019)
4. Flat red seat, dostopno na URL: <https://www.didakticne-igrace.com/fungoo-flat-red-sedez-za-guganje.html> (5. 1. 2019)
5. Googa Lace, dostopno na URL: <https://www.googawood.com/product/googa-lace-wooden-swing/> (10. 10. 2018)
6. Homag Drillteq D-500, dostopno na URL: <https://www.homag.com/en/product-detail/cnc-drilling-and-dowel-inserting-machine-drillteq-d-500/> (8. 1. 2019)
7. Homag paqteq C-200, dostopno na URL: <https://www.homag.com/en/product-detail/cardboard-box-closing-machine-paqteq-s-200/> (10. 1. 2019)
8. Homag Sandteq W-300, dostopno na URL: <https://www.homag.com/en/product-detail/wide-belt-sanding-machines-sandteq-w-300/> (8. 1. 2019)
9. Homag Sprayteq S-100, dostopno na URL: <https://www.homag.com/en/product-detail/spray-coating-machine-sprayteq-s-100/> (8. 1. 2019)
10. Jesse Maida (2017). Children's Outdoor Swing Market - Trends and Forecasts by Technavio, dostopno na URL: <https://www.marketwatch.com/press-release/childrens-outdoor-swing-market---trends-and-forecasts-by-technavio-2017-05-01> (26. 11. 2018)
11. Kettler board swing, dostopno na URL: https://www.ideo.si/gugalnice_in_gugalniki/enojni_sedez_za_gugalnico_S04011_001_0_oranzen_KETTLER (5. 1. 2019)
12. Kettler infant safty seat, dostopno na URL: https://www.ideo.si/gugalnice_in_gugalniki/otroski_sedez_za_gugalnico_8355_100_KETTLER (5. 1. 2019)

13. Langzauner LZK-SD, dostopno na URL:
<https://www.langzauner.at/en/produkt/profiling-and-sanding-machine-lzk-sd/#toggle-id-3> (8. 1. 2019)
14. Lilagunga Classic, dostopno na URL:
<https://www.lilagunga.com/collections/lilagunga-classic-childrens-swing/products/copy-of-lilagunga-classic-oak-white-ropes> (10. 10. 2018)
15. Lilagunga rings, dostopno na URL:
<https://www.lilagunga.com/collections/lilagunga-rings-gymnastic-rings/products/lilagunga-rings-oak-white-ropes> (10. 10. 2018)
16. Lilagunga Toddler, dostopno na URL:
<https://www.lilagunga.com/collections/lilagunga-toddler-baby-swing/products/lilagunga-toddler-oak-white-seat-white-ropes> (10. 10. 2018)
17. Mark Irwin (2018). Global Children's Outdoor Swing Market Report 2018, dostopno na URL: <http://24dailymail.com/global-childrens-outdoor-swing-market-report-2018-dynamo-industries-gametime-kompan-landscape-structures/> (26. 11. 2018)
18. Mirko Geršak (2018). Les in tvoriva: Mirko Geršak
19. Razvoj sposobnosti in spretnost skozi gibanje, dostop na URL:
<https://www.babybook.si/razvoj-sposobnosti-spretnosti-skozi-gibanje/> (15. 1. 2019)
20. Solutions seat, dostopno na URL: <https://www.didakticne-igrace.com/zunanja-igrala/gugalnice/fungoo-3-solutions-sedez-za-guganje.html> (5. 10. 2018)
21. Vanja Lojen (2014) diplomsko delo: Otroški gugalnik, dostopno na URL:
http://www.mss.si/datoteke/dokumenti/diplomske/2014/lojen_diplomska.pdf (14. 1. 2019)
22. Weinig OptiCut S90 Precise, dostopno na URL: <https://www.weinig.com/en/solid-wood/optimizing-cross-cut-saws-with-positioning-pusher/opticut-s-90-series.html> (8. 1. 2019)
23. Weinig ProfiRip 610, dostopno na URL: <https://intercet.si/izdelek/veclistna-kroznazaga-weinig-profirip-610> (7. 1. 2019)
24. Weining Powermat 2400, dostopno na URL: <https://intercet.si/izdelek/skobeljni-stroj-weinig-powermat-2400> (7. 1. 2019)

25. Woody gugalnica easy, dostopno na URL:

<https://www.mimovrste.com/gugalnice/woody-gugalnica-easy> (6 .1. 2019)

26. Woody lesena pisana gugalnica, dostopno na URL:

<https://www.mimovrste.com/gugalnice/woody-pisana-lesena-gugalnica> (6. 1. 2019)