

# Proces dizajna kartonske ambalaže na primjeru toaletne vode "Royal revolution"

---

Lajtman, Nina

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:254535>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

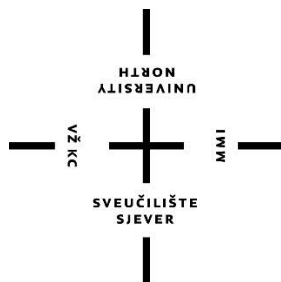
Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-15**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

Završni rad br. 500/MM/2016

**Proces dizajna kartonske ambalaže na primjeru toaletne  
vode "Royal revolution"**

**Nina Lajtman, 4571/601**

**VARAŽDIN, KOLOVOZ 2016.**

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za multimediju, oblikovanje i primjenu

PRISTUPNIK Nina Lajtman

MATIČNI BROJ 4751/601

DATUM 13.09.2016.

KOLEGIJ Ambalaža i pakiranje

NASLOV RADA Proces dizajna kartonske ambalaže na primjeru toaletne vode "Royal revolution"

NASLOV RADA NA ENGL. JZIKU The design process of cardboard packaging for the "Royal Revolution" fragrance

MENTOR Robert Geček, dipl.ing

ZVANJE predavač

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. pred. Snježana Ivančić-Valenko, dipl.ing. - predsjednik
2. v. pred. Mario Periša, dipl. ing. - član
3. pred. Robert Geček, dipl.ing. - mentor
4. izv.prof.dr.sc. Mario Tomiša - zamjenski član
5. \_\_\_\_\_

## Zadatak završnog rada

BROJ 500/MM/2016

OPIS

U ovom završnom radu treba pojasniti sam pojam ambalaže, njegovu svrhu, i na primjeru pokazati neke osnove u izradi ambalaže. Ambalaža kao važan dio marketinga proizvoda ima veliku ulogu prilikom kupovine i odabira pojedinog proizvoda. Od trenutka proizvodnje do potrošnje proizvoda ambalaža svojom praktičnošću, funkcionalnošću i dizajnom brine o proizvodu i čuva njegovu izvornost i kvalitetu. Sam izgled ambalaže pokazao se kao najbitniji faktor u odabiru proizvoda pri kupovini. Ambalaža je odraz svih osobina i funkcija koje svojom jedinstvenošću privlače kupce.

Pojasniti kako treba razmišljati iz perspektive dizajnera i na što sve trebamo obratiti pozornost kada dizajniramo.

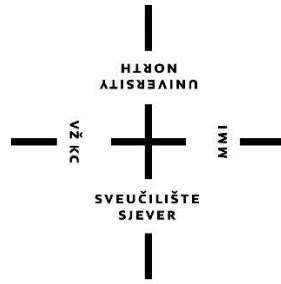
U radu je potrebno:

- Objasniti osnovne pojmove vezane uz ambalažu proizvoda, prikazati njihov odnos i povijesni razvoj.
- Objasniti pred proces dizajniranja.
- Objasniti boje, njihova psihološka značenja i tehničku primjenu.
- Objasniti proces biranja tipografije i ikonografije.
- Objasniti ostale elemente koje sadrži ambalaža.
- Predstavljanje kreativnosti i inovativnosti svoga dizajna klijentu.

ZADATAK URUČEN

15.09.2016.





# Sveučilište Sjever

**Studij Multimedij, oblikovanje i primjena**

**Završni rad br. 500/MM/2016**

## **Proces dizajna kartonske ambalaže na primjeru toaletne vode "Royal revolution"**

**Student:**  
Nina Lajtman, 4751/601

**Mentor:**  
Robert Geček dipl.ing.pred.

Varaždin, kolovoz 2016.

## 1. Sažetak

U ovom završnom radu objašnjen je sam pojam ambalaže, njegova svrha, i na primjeru su pokazane neke osnove u izradi ambalaže. Ambalaža kao važan dio marketinga proizvoda ima veliku ulogu prilikom kupovine i odabira pojedinog proizvoda. Od trenutka proizvodnje do potrošnje proizvoda ambalaža svojom praktičnošću, funkcionalnošću i dizajnom brine o proizvodu i čuva njegovu izvornost i kvalitetu.

Sam izgled ambalaže pokazao se kao bitan faktor u odabiru proizvoda pri kupovini. Ambalaža je odraz svih osobina i funkcija koje svojom jedinstvenošću privlače kupce. Proizvod bez kvalitetne ambalaže ne izgleda privlačno i ne potiče čovjeka na kupnju. Dobra ambalaža trebala bi pobuditi osjetila kupca prilikom kupovine i dati mu sliku o proizvodu i prije samog konzumiranja.

Za dizajniranje ambalaže u ovom završnom radu korišten je software Adobe Illustrator- vektorski baziran računalni program za crtanje.

## Summary

In this final work there is explained the very concept of packaging, it's purpose, and by using the example, there is demonstrated some basics in making of packaging. Packaging as an important part of the products marketing has a major role in selection and purchase of particular products. From the moment of production to consumption of products, practicality, functionality and design of packaging secures the product and preserves its originality and quality.

The appearance of packaging proved to be an important factor in choosing products to purchase. Packaging is a reflection of all characteristics and functions that attract consumers with its uniqueness. Product without quality packaging does not look attractive and does not encourage people to purchase it. Good packaging should arouse the consumers senses during purchase and give him a glimpse of the product prior to consumption.

To design the packaging in this final work it is used the software Adobe Illustrator-vector-based computer drawing program.

*Keywords: packaging design, packaging, colors, CMYK, colorimetry*

## Sadržaj

1. Sažetak .....	1
2. Uvod .....	5
3. Ambalaža.....	7
3.1. Definicija ambalaže i pakiranja .....	7
3.2. Ambalaža nekad i danas .....	9
3.3. Podjela ambalaže.....	10
3.4. Funkcija ambalaže .....	11
3.5. Elementi ambalaže i pakiranja.....	13
3.6. Atraktivnost ambalaže i pakiranja .....	15
3.7. Utjecaj dizajna ambalaže na odluku o kupnji .....	16
3.8. Ambalaža i pakiranje kao mjera kvalitete.....	17
4. Boje .....	18
4.1. Modeli boja.....	18
4.2. Spot boje (Pantone).....	19
4.3. Psihološko značenje boje.....	21
5. Tipografija i ikonografija .....	26
5.1. Tipografija .....	26
5.2. Ikonografija.....	27
6. Posebni simboli .....	28
6.1. Ekološki simboli .....	28
6.2. Bar kod.....	30
6.3. Kontrolni stripovi .....	31
7. Dizajn.....	32
7.1. Definiranje potreba novog dizajna .....	32
7.2. Koncept.....	33
7.3. Razvoj koncepta.....	33
7.4. Adobe Illustrator.....	33
7.5. Kreiranje projekta .....	34
7.6. Postavljanje granica ambalaže .....	35
7.7. Preklopni djelovi .....	37

7.8. Testiranje ambalaže.....	38
7.9. Napust.....	39
8. Dizajn kartonske ambalaže .....	41
8.1. Konačan izgled dizajna.....	41
8.2. Odabir tipografije.....	42
8.3. Odabir boja .....	44
8.4. Tisak dizajna.....	45
8.5. 3D prikaz .....	46
9. Zaključak.....	47
10. Popis slika.....	48
11. Literatura.....	49



## 2. Uvod

Da bi proizvod opstao u današnjem modernom dobu potrebna mu je veoma dobro osmišljena i izrađena ambalaža. Zadaća ambalaže je čuvanje proizvoda, bez obzira o kakvom proizvodu se radi. Ambalaža bi također trebala održavati kvalitetu i privlačiti pozornost kupca samim izgledom.

Podrijetlo riječi ambalaža dolazi iz francuske, od riječi *emballage* koju možemo prevesti kao pakiranje, pribor za pakiranje, opremanje robe i slično.

Ambalaža je sredstvo koje priprema proizvod od trenutka proizvodnje do potrošnje za njegovo uručenje kupcu, onakvog kakav je proizveden, u različitim uvjetima transporta, skladištenje, rukovanja, distribucije, prezentacije na mjestu prodaje, tako da proizvod u abalaži bude dobro očuvan od svih vanjskih i unutarnjih utjecaja. Osim praktičnošću i funkcionalnošću proizvod mora na kupca djelovati i grafičkim oblikovanjem, izdvojiti se originalnim vizualnim pristupom na tržištu iz mnoštva drugih stereotipnih proizvoda koji su preplavili tržište [1].

Čovjek je u povijesti morao naučiti upotrebljavati neke posude za transport i skladištenje, a najčešće se koristio onim što je pronašao u prirodi (lišćem, šupljim plodovima, korom drveta, životinjskom kožom). Samim time hrana bi se sačuvala od bakterija i prašine. Kasnije se ambalaža počela označavati da bi se lakše prepoznalo što se nalazi u ambalaži.

Početkom dvadesetog stoljeća počinje najnovije razdoblje razvoja ambalaže- najjednostavnija ambalaža postala je kompleksna. Najprije u SAD-u, a potom i u većini drugih zemalja dolazi do primjene samoposluživanja. Nakon drugog svjetskog rata dolazi do velikog uspona korištenja i promjena načina izrade ambalaže. Razvojem tehnike i tehnologije oblikovali su se u toj djelatnosti novi pojmovi, a promjenio se i sadržaj postojećih. Poznavati ambalažu je vrlo važno za proizvođača, prodavača i potrošača. Ambalaža je važna za zaštitu proizvoda na putu od proidvođača do potrošača, za prodaju proizvoda, te na kraju za upotrebu proizvoda [1].

Cilj kod dizajna ambalaže je privući kupce da kupe neki proizvod, dok je u prošlosti svrha ambalaže prvenstveno bila zaštititi proizvod i ukratko obavjestiti kupce o njemu. Cilj ambalaže je izazvati osjećaje kod kupaca i komunicirati s njima. Dizajneri i marketinške kompanije su godinama istraživali tržište kako bi odredili što zapravo privlači kupce kod ambalaže. Boja, naravno, igra važnu ulogu u tome, kao i raspored i omjer svih ostalih grafičkih elemenata poput slika, fonta i sl. Dizajn ambalaže je danas jedan od najvažnijih i najpopularnijih marketinških alata koji dopušta tvrtkama da budu jedinstvene i da se od drugih razlikuju po mnogočemu, te da u moru konkurencije budu na samom vrhu.

### 3. Ambalaža

#### 3.1. Definicija ambalaže i pakiranja

Ambalaža danas ima veću ulogu od samog čuvanja i zaštite proizvoda. Ambalaža je sredstvo oglašavanja i može biti odlučujući faktor pri odabiru i kupnji proizvoda. Zbog toga ambalaža opravdava naziv „tihog prodavača“. Ona je takva da najbolje odgovara suvremenim uvjetima proizvodnje i potrošnje proizvoda – dizajna, marketinga, trgovine, propagande, ekologije, društva, ekonomičnosti poslovanja, maksimalne funkcionalnosti i minimalnoga udjela u cijeni proizvoda; koristeći se pritom postignućima znanosti i tehnike u proizvodnji, kreiranju, izradi i primjeni; izražavajući svojim likovnim i grafičkim rješenjem ljepotu sadržaja na mjestu prodaje. Sama pak mora zadovoljiti potrebe potrošača i utjecati pozitivno na njega pružajući mu maksimum dobrog ugođaja, mnoštvo informacija o proizvodu i zadovoljstvo upotrebe [1]. Ambalaža jest ono što štiti sadržaj, obilježava proizvođača, predstavlja trgovačku marku, navodi sadržaj i navodi kupca kako se sadržaj upotrebljava, a sve to postiže troškovima koji su primjereni konkurenciji. Sve ostalo što ambalaža postiže čisto je trgovačka sposobnost, to jest najvrjednije svojstvo pakiranja [1].

Ambalaža i pakiranje je sredstvo pomoću kojeg spremamo, čuvamo i štitimo proizvod za vrijeme pakiranja u procesu proizvodnje te odgovarajuće pripreme proizvoda za tržište. U nju se proizvod stavlja u uvjetima koje postavljaju dobavljač, tržište, potrošač i drugi. Cijena ambalaže treba minimalno sudjelovati u cijeni gotova proizvoda. Ambalaža se mora izgledom razlikovati od konkurencije i mora biti specifičnog izgleda. Najvažnije je da bude jednostavna, lijepa, praktična, funkcionalna, originalna i odgovara obliku i veličini proizvoda. Potrošaču treba ulijevati povjerenje u kvalitetu samim svojim izgledom te mu pružati zadovoljstvo. Ambalaža također mora biti sredstvo koje štiti proizvod od vanjskih utjecaja i održava ga tijekom životnog ciklusa. Proizvodu pruža praktičnost i jednostavnost primjene. Može se ponovo iskoristiti za svoje

specifične svrhe. Ambalaža je sredstvo komuniciranja na relaciji proizvod – kupac jer svojim oblikom, bojom, grafičkim rješenjem ili tekstovima obavještava potrošača o proizvodu. Odražava vrijeme u kojem živimo te je odraz likovne, grafičke i potrošačke kulture društva. Društveno je korisna jer da je nema, u današnjim uvjetima proizvodnje, ne bi bilo ni razmjene ni prodaje proizvoda. Ambalažu možemo definirati kao sredstvo koje štiti proizvod od vanjskih utjecaja: mehaničkih, atmosferskih, bioloških, zatim krađa i slično. tijekom transporta, skladištenja i rukovanja te pri upotrebi samog proizvoda. [2]

### 3.2. Ambalaža nekad i danas

Današnji industrijski i potrošački trendovi daju iznimno važnu ulogu ambalaže kao sredstva marketinške komunikacije, no nije oduvijek tako. Ambalaža je dugi niz godina bila samo zaštita proizvoda od vanjskih utjecaja, tek je dolaskom 20. stoljeća i popularizacijom sustava samoposluge uloga ambalaže počela poprimati drugo značenje, pa je osim funkcionalne dobila i komunikacijsku vrijednost. Potrošačima se pruža mogućnost samostalne procjene kvalitete proizvoda proučavanjem informacija koje se nalaze na ambalaži. [3] Do tada proizvodi su se nalazili iza blagajne te je upravo prodavač bio taj koji je po svojoj subjektivnoj procjeni prenosio atribute proizvoda kupcima. Popularizacija samoposluga značila je manje vremena utrošenog na kupovinu te olakšanje kupcima koji nisu više bili prisiljeni iznositi osobne informacije pri svakom posjetu trgovini. Potrošači nisu tada posjedovali razinu pouzdanja u vlastitu procjenu kvalitete proizvoda kakvu imaju danas jer se takva „sposobnost“ razvijala kroz duži period vremena. Za današnje izrazito kompetitivno tržište ključna je upravo sposobnost potrošača da procijeni kvalitetu proizvoda u vrlo kratkom vremenu, samo jedna sekunda je potrebna za konačan odabir. Takvo kratko vrijeme odabira ne čudi imajući u vidu da potrošač prođe pokraj oko 300 proizvoda u jednoj minuti. [4]

### 3.3. Podjela ambalaže

Podjela ambalaže prema materijalu:

1. Papirna i kartonska ambalaža- papir, karton, ljepenka, valoviti karton
2. Metalna ambalaža- crni i bijeli pocinčani lim, aluminijski lim, trake i folije
3. Staklena ambalaža- bijelo i obojeno staklo
4. Drvena ambalaža- drvo igličara i listopadno drvo
5. Tekstilna ambalaža- juta, lan, pamuk
6. Ambalaža od plastičnih masa- PVC, PE, PP, PS
7. Ambalaža od višeslojnih materijala- tetrapak, tetrabrick

Podjela ambalaže prema namjeni upotrebe:

1. Prodajna ili primarna
2. Skupna ili sekundarna
3. Transportna ili tercijarna

Podjela ambalaže prema trajnosti:

1. Povratna
2. Nepovratna

### 3.4. Funkcija ambalaže

Ambalaža je jedan od najvažnijih čimbenika u donošenju odluka o kupnji na samom mjestu prodaje, gdje ona postaje važan dio procesa prodaje. Zadatak ambalaže je prodaja proizvoda privlačenjem pozornosti i omogućiti očuvanje i zaštitu istog. Tri primarne funkcije ambalaže su: očuvanje, zaštita i identifikacija.

Cilj ambalaže je da proizvod ostaje u istom stanju i ne mijenja svoj osnovni oblik i namjenu s obzirom na utjecaj vanjskih čimbenika. Zadaća očuvanja integriteta traje od proizvodnje do krajnjeg korisnika, tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda.

Važna funkcija ambalaže je zaštita proizvoda. Zaštita nije namijenjena da štiti samo od vanjskih, fizičkih utjecaja već i okolišnih kao što je zaštita od vlage, plinova, svjetla, temperature, itd.

Uloga identifikacije je potrošačima pružiti podatke o proizvodu. Proizvod se identificira opisom sadržaja, upotrebom proizvoda te zakonski obaveznim informacijama. U određenoj mjeri ova funkcija može imati promotivnu ulogu koja potiče želju za kupnjom određenog proizvoda. Pakiranje se definira kao sve aktivnosti dizajniranja i proizvodnje ambalaže za proizvod. Pakiranje mora ostvariti niz ciljeva:

- Identificirati marku
- Prenijeti opisne i uvjerljive informacije
- Olakšati prijevoz proizvoda i njegovu zaštitu
- Pomoći pri pohrani u kućanstvu
- Pridonijeti samoj uporabi proizvoda [5]

Kako bi se postigli navedeni ciljevi i zadovoljile sve želje potrošača, ključan je pravilan odabir estetske i funkcionalne komponente pakiranja. Estetski elementi odnose se na veličinu i oblik pakiranja, materijal, boju, tekst i grafiku. Boja je važan element pakiranja, ona nosi različita značenja o različitim kulturama i tržišnim segmentima. Strukturni dizajn presudan je za ispravno

funkcioniranje pakiranja, svi se elementi moraju uskladiti, kako sa cijenom tako i s oglašavanjem i drugim marketinčkim aktivnostima. Poznato je da pri konzumiranju/iskušanju proizvoda, kupac prolazi kroz specifične procese, te ti procesi počinju s vizualnim pregledavanjem pakiranja nakon kojeg slijedi otvaranje pakiranja u iščekivanju korištenja proizvoda, multiosjetilno iskustvo prve uporabe, ponovno korištenje i stvaranje rituala pri korištenju ili odbacivanju proizvoda. [5]



### 3.5. Elementi ambalaže i pakiranja

Ambalaža je oduvijek imala posebne funkcije i specifične attribute, koji su se tokom godina promjenili. Elementi današnje ambalaže su mnogo prikladniji i funkcionalniji nego kroz povijest. Postoje mnogi čimbenici koji su utjecali na razvoj ambalaže tijekom svog postojanja. Razvoj se itekako može primjetiti i promatran je od strane potrošača u supermarketima. Svakim danom ambalaža i pakiranje se poboljšava. Atraktivan izgled ambalaže ima poseban utjecaj na mlađu populaciju. Proizvodi uglavnom stoje na policama uz konkurentne proizvode pa je bitno istaknuti se atraktivnijim i privlačnim dizajnom koji se između svih proizvoda na polici ističe. [6]

Dizajn, oblik i boja također moraju adekvatno predstavljati proizvod koji je zapakiran i prenijeti pravu informaciju o tom proizvodu koji kupac od ambalaže ustvari i ne vidi. Ovo je od posebnog značaja u kozmetičkoj industriji gdje često kupac i ima osjećaj da plaća ambalažu, ali se svjesno na to odlučuje, jer je ta ambalaža dio cjelokupnog doživljaja tog proizvoda. Funkcionalnost je osnovna stavka kod svake ambalaže ili pakiranja, gdje spada zaštita samog proizvoda i kvalitete, lakoća upotrebe i skladištenja. Danas kupce jako privlače inovativna, pa čak i neobična rješenja, tako da s novom, zanimljivom ambalažom od jednog postojećeg, "starog" proizvoda možete napraviti u svijesti potrošača sasvim novi proizvod, a da ste samo poradili na inovativnijom rješenju pakiranja proizvoda. [7]

Materijal ambalaže također igra značajnu ulogu kod percepcije samog proizvoda. Ako pakirate proizvod u reciklirani karton, odajete dojam da ste tvrtka koja brine o okolišu te da se kupac kupnjom tog proizvoda ponaša društveno odgovorno. Isto tako ako pokušavate u svijesti potrošača prikazati kako je vaš proizvod izuzetno kvalitetan i bolji od konkurencije, izbor neadekvatnog materijala vaše ambalaže može narušiti tu željenu percepciju. Ambalaža od skupljih materijala samom proizvodu dodaje na vrijednosti i premium poziciji samog proizvoda. Dodatna vrijednost koju kupac ima od same ambalaže je također danas nešto o čemu kupac prilikom odabira proizvoda vodi

računa. Ako ambalažu može za još nešto koristiti poslije, ili upotrebljavati zajedno s proizvodom, onda taj dodatni benefit čini razliku prilikom odabira samog proizvoda i tu ambalaža ima veći utjecaj na odluku o kupovini [6].

Potrošači donose ideje, te također traže nove proizvode. Kako bi se zadovoljili zahtjevi korisnika, moraju se pronaći nova idejna rješenja. Nove tehnike i ideje za stvaranje novog dizajna i veće kvalitete ispisa pakiranja mogu dati luksurniji izgled.

### 3.6. Atraktivnost ambalaže i pakiranja

Dizajn i vrsta ambalaže proizvoda je vrlo bitna marketinška odluka, jer promjene kod ambalaže mogu znatno utjecati na visinu prodaje. Prema istraživanju u pakiranju i dizajnu ambalaže postojećeg proizvoda u praksi mogu smanjiti njegovu prodaju za 40% ako je pakiranje bilo lošije prihvaćeno od strane kupaca. Isto tako je promjena ambalaže jedne vrste pakirane salate utjecala na rast prodaje od 15%. Prema istraživanju Information Resources Inc. kupac želi da ga privučemo funkcionalnom i atraktivnom ambalažom, koja nudi i dodatnu vrijednost za koju je kupac ponekad spreman platiti za sam proizvod i veću cijenu. Ambalaža ima nekoliko funkcija, kao što su zaštita proizvoda i izlaganje na policama, ali ambalaža je ujedno i značajan marketinški alat kojim privlačite pažnju kupaca i utječete na odluku kupca koji proizvod odabrat. Kupci često nisu niti svjesni koliko samo pakiranje proizvoda utječe na njihovu odluku o kupovini. Kupac osjetilima vida i dodira percipira ambalažu proizvoda za koji je zainteresiran. Kada kupac izabire unutar cijele jedne kategorije proizvoda na policama trgovine, ambalaža proizvoda podsvjesno kreira razliku među proizvodima koje će primijetiti i koje će na kraju kupiti. U praksi, ambalaža postaje dio samog proizvoda [6].

### 3.7. Utjecaj dizajna ambalaže na odluku o kupnji

Proces odlučivanja o kupnji možemo definirati kao mentalni napor potrošača pri donošenju odluke. Pri donošenju odluke potrošač se vodi percepcijom koju ima o proizvodu, a koju proizvođač kreira pomoću marketinške strategije. Marketinškom strategijom definiraju se glavni komunikacijski elementi, od kojih je jedan ambalaža proizvoda. Danas je ambalaža preuzela funkciju oglašavanja kod mnogih marki [8] te predstavlja jedan od najvažnijih kanala komunikacije direktno ciljanoj skupini potrošača jer si samo mali broj trgovačkih marki može priuštiti oglašavanje putem masovnih medija. Potrošači očekuju proizvode privlačnog okusa te stoga nije iznenađujuće da odabir proizvoda temelje na estetskoj vrijednosti proizvoda. [9]

Ambalaža je odlučujući faktor kod odluke o kupnji na licu mjesta neovisno o tome koliko pažnje proizvođač pridaje komunikacijskoj vrijednosti ambalaže. Atraktivno mjesto proizvoda unutar rasporeda artikla u trgovini višestruko utječe na vidljivost proizvoda. Dizajnom ambalaže može se naglasiti cjenovna kategorija proizvoda, a pri procjeni cijene prema izgledu ambalaže većina potrošača rukovodi se stereotipom lijepo je dobro. Potrošači očekuju veću kvalitetu pa time i veću cijenu kod proizvoda u vizualno atraktivnoj ambalaži.

Više od 43% potrošača fotografiju na pakiranju smatra bitnim pokazateljem kvalitete proizvoda; ukoliko je proizvod loše prezentiran na ambalaži potrošači smatraju da je proizvod niske kvalitete. Fotografski ili ilustrativan prikaz proizvoda na ambalaži značajno povećava vidljivost proizvoda na policama ukoliko kupci nemaju prethodnog iskustva sa proizvodom. Boja utječe na stupanj poželjnosti proizvoda, izazivajući određene emocionalne i kognitivne procese kod potrošača. Nužno je da je boja ambalaže u skladu s očekivanjima potrošača, no općenito govoreći potrošači će prije kupiti proizvodi plave ili crvene boje ambalaže, no onaj žute, narančaste, zelene ili ljubičaste boje. Kod proizvoda žute boje ambalaže vidljivost na polici je niska te ga potrošači percipiraju kao proizvod niže kvalitete, što rezultira niskom prodajom.[10]

### 3.8. Ambalaža i pakiranje kao mjera kvalitete

Pri dabiru u trgovini potrošač nije u mogućnosti iskušati sam proizvod i odrediti kvalitetu fizičkih svojstava istog te je prisiljen koristiti druga sredstva za procjenu. U takvom trenutku nastupa ambalaža kao vanjski indikator kvalitete proizvoda, odnosno svojstvo koje je povezano s proizvodom, no fizički nije dio potonjeg. Prema Robert L. Underwoodu ambalaža dobiva ulogu indikatora u situacijama kada:

- potrošač nije upoznat s markom što znači da je nesigurnost velika;
- potrošač nema mogućnost procjene unutarnjih svojstava proizvoda te
- potrošač nije sposoban procijeniti kvalitetu proizvoda na temelju njegovih unutarnjih svojstava.

Ambalaža kao vanjski indikator kvalitete ima svoju predviđajuću vrijednost i određenu vrijednost pouzdanosti. Vrijednost predviđanja je zapravo stupanj po kojem potrošač asocira dani mu indikator s kvalitetom proizvoda, dok je vrijednost pouzdanosti stupanj do kojeg je potrošač siguran u svoju sposobnost prosudbe kvalitete proizvoda. Potrošači imaju razvijene sustave interpretacije ambalaže što im daje dovoljno pouzdanja u vlastitu procjenu. [11]

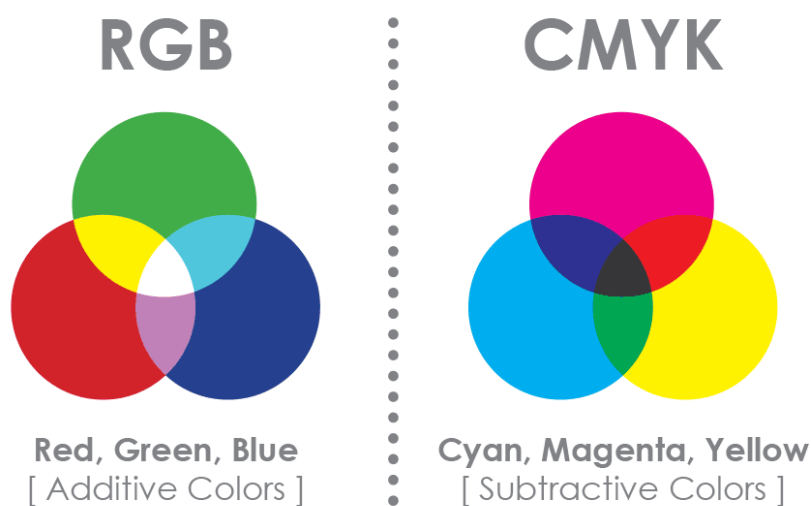
## 4. Boje

### 4.1. Modeli boja

Postoje dva modela boja: RGB i CMYK.

RGB Model boja sastoji se od tri primarne boje crvene (Red), zelene (Green) i plave (Blue), miješanjem te tri boje dobivamo sve ostale, sekundarne i tercijarne. RGB model je aditivni, svjetlosni model miješanja boja. Dodavanjem svjetla u RGB bojama dobivamo bijelu boju. Crna boja u RGB modelu se dobiva kada nema svjetla. Televizijski i računalni ekrani prikazuju boje pomoću RGB modela, gdje su pikseli građeni od sićušnih RGB "lampa". [12]

CMYK model boja sastoji se od četiri primarne boje cijan (Cyan), mađenta (Magenta), žuta (Yellow) i crna (black), kojima u tisku postizemo sve ostale boje. CMYK je substraktivni model miješanja boja, što znači dodavanjem svih boja CMYK-a dobivamo crnu. To je miješanje boja oduzimanjem svjetla tj. počinjemo s bijelim svjetlom i oduzimamo mu svjetlo, dodajemo CMYK boje i na kraju dobivamo crnu boju (crni papir). Tri boje CMY kad se pomiješaju dobivamo nesavršenu crnu boju, zato se u tisku dodaje još i crna tiskarska boja. [12]

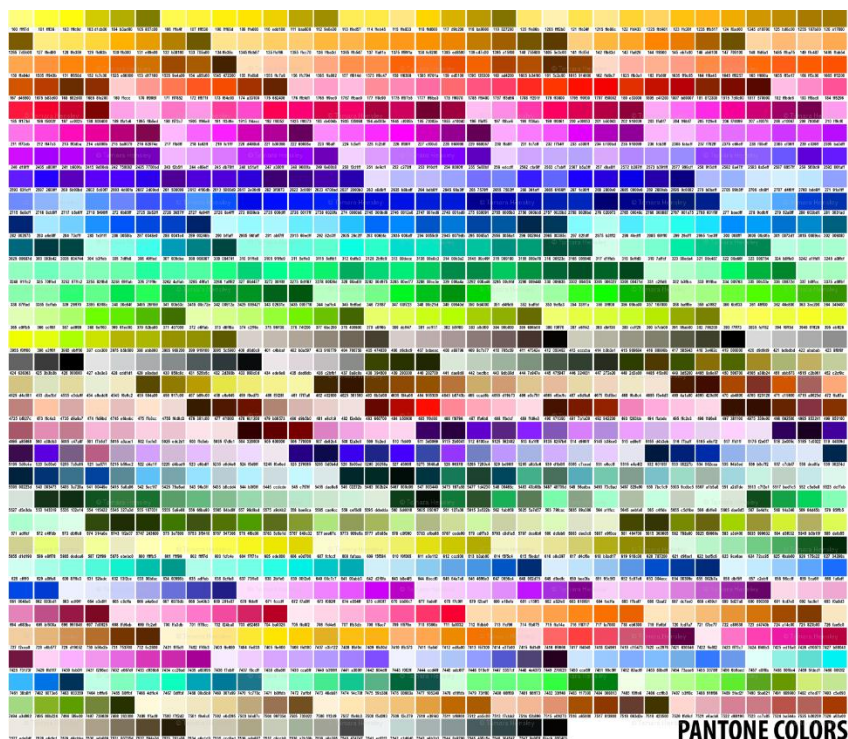


Slika 1 - RGB i CMYK sustav boja

## 4.2. Spot boje (Pantone)

Spot ili Pantone boje su miješane boje, gdje se osnovni tonovi boja fizički miješaju prije procesa tiska kako bi se dobila određena nijansa miješane boje. Pantone je u stvari naziv za američki licencirani sustav ili katalog boja koji je postao popularan u cijelom svijetu pojavom računala.

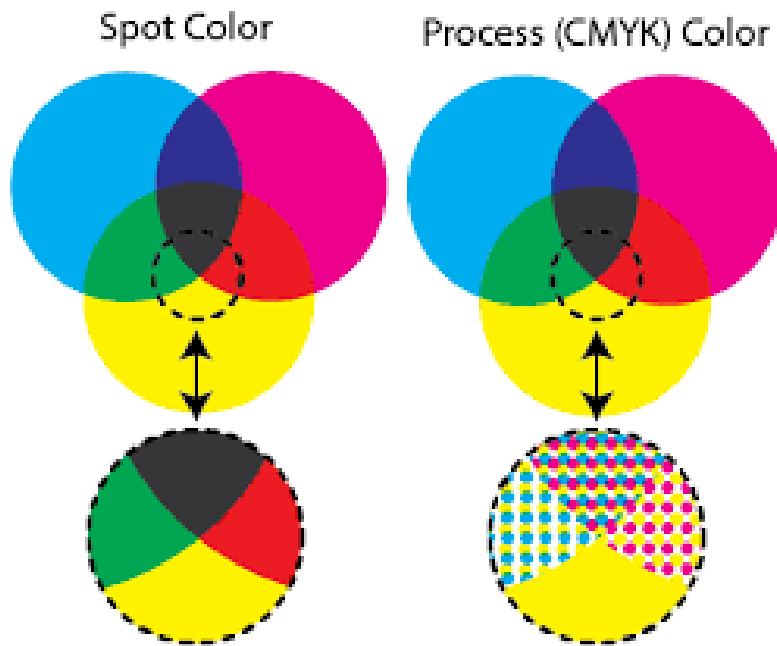
Tako Pantone sustav boja ima nekoliko osnovnih boja kao što su npr. Purple, Violet, Blue, Reflex Blue, Process Blue, Green, Black, Yellow, Orange itd. Da bi dobili željeni ton prema katalogu Pantone boja, a koji je različit od osnovnih boja, taj ton se zamiješa prije samog tiska. (Slika 2)



Slika 2 - Spot boje

Pomoću spot boja ne možete otisnuti kolor časopis, magazin ili letak, ali se zato vrlo često koristi za korporativne boje pri izradi vizitki, memoranduma, kuverti i drugih dokumenata. Također, se određena Pantone boja može koristiti kao dodatna boja u kombinaciji s CMYK tiskom kada se želi postići točno određeni

ton koji nije moguće ostvariti CMYK reprodukcijom. To je vrlo česti slučaj kod tiska ambalaže za premium proizvode. (Slika 3) [13]



*Slika 3 - Otisak Spot bojom i CMYK*



### 4.3. Psihološko značenje boje

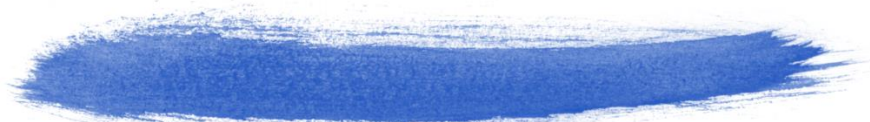
S psihološke strane, određene boje na nas djeluju na različite načine, ali povezanost s bojama očituje se i u tome da neki ljudi neke boje vole više ili manje, dok neke boje uopće ne vole. Moderna znanost pokušava odrediti kakva je veza voljenja nekih boja i ljudskog ponašanja pa se različitim istraživanjima uspjelo saznati da postoje veze između karaktera ljudi i osjećaja boja. [14]

#### Crvena boja



Crvena je boja vatre i krvi pa je povezana s energijom, ratom, opasnosti, snagom, moći i odlučnosti, kao i sa strašću, željom i ljubavi. Crvena je emocionalno intenzivna boja. Pojačava ljudski metabolizam, ubrzava disanje i podiže krvni tlak. Ima vrlo visoku stopu vidljivosti, i upravo zbog toga su stop znakovi, crvena svjetla na semaforu, i oprema za gašenje požara obojeni u crveno. Crvena se često koristi kao boja koja stimulira ljude da donesu brze odluke. Crvena boja privlači pozornost i upotreba crvene može instantno usmjeriti pažnju na određeni element. [15]

#### Plava boja



Plava je boja neba i mora. Često je povezana sa dubinom i stabilnosti. Ona simbolizira povjerenje, odanost, mudrost, samopouzdanje, inteligenciju, vjeru, istinu i raj. Usporava ljudski metabolizam i stvara smirujući učinak. Plava je snažno povezana s mirom i smirenosti.

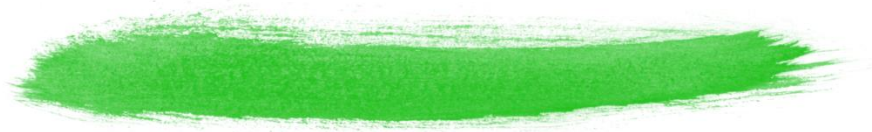
Plava je muška boja, prema istraživanjima, vrlo je prihvaćena među muškarcima. Tamno plava je povezana sa dubinom, stručnosti i stabilnosti, zbog čega se često koristi kao korporativna boja. [15]

#### Žuta boja



Žuta je boja sunca. Povezana je s radošću, srećom, intelektom i energijom. Žuta se posebno ističe kada se nalazi na crnoj pozadini; ova kombinacija se često koristi za opomenu. Žuta boja sja optimizmom, prosvjetljenjem i srećom. Nijanse zlatnožute nose obećanje pozitivne budućnosti. Žuta se ističe od okolnih boja i uljeva optimizam i energiju, kao i iskru kreativnih misli. [15]

#### Zelena boja



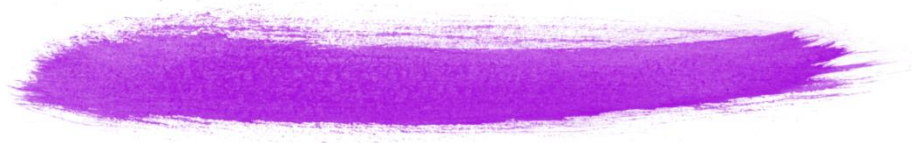
Zelena je boja prirode. Ona simbolizira rast, harmoniju, svježinu i plodnost. Zelena ima veliku emocionalnu povezanost sa sigurnošću. Tamno zelena je obično povezana sa novcem. Zelena ima ljekovitu moć. Poznata je kao najmirnija boja ljudskom oku, i čak može poboljšati vid, a takođe djeluje smirujuće na ljude. Zelena je suprotnost crvene, znači sigurnost. Zelena je izravno povezan sa prirodom, i uglavnom se koristiti za označavanje 'zelenih' proizvoda. Tamnija nijansa je obično povezana s novcem, finansijskim svijetom i bankarstvom. [15]

## Narančasta boja



Zbog velike uočljivosti, narančasta se koristi za privlačenje pozornosti i isticanje najvažnijih elemenata vašeg dizajna. Uspješna je kod promoviranja prehrambenih proizvoda i dječjih igračaka. Za ljudsko oko, to je vrlo topla boja, tako da daje osjećaj vrućine, ali nije toliko agresivna kao crvena. Narančasta povećava dotok kisika u mozak, proizvodi okrepljujući učinak i potiče mentalne aktivnosti. Simbolizira entuzijazam, očaranost, sreću, kreativnost, odlučnost, privlačnost, uspjeh, ohrabrenje i poticaj. [16]

## Ljubičasta boja



Ljubičasta boja kombinira stabilnost plave i energiju crvene boje. Simbolizira moć, plemenitost, obilje i ambicije. Donosi bogatstvo i ekstravaganciju. Uz ljubičastu se vezuje mudrost, dostojanstvo, neovisnost, kreativnost, tajanstvenost i čarolija. [16]

## Smeđa boja



Boja zemlje, prirode, nastanka novog života, snage i želje za novim postignućima. Ipak, u smeđoj boji prevladava više tamnih nego svijetlih tonova, te iz tog razloga smeđa boja označava bijes, strah, očajavanje.

[16]

## Crna boja



Obično ima negativnu konotaciju (crna lista, crni humor). Crna označava moć i autoritet; smatra se da je vrlo formalna, elegantna i prestižna. Na zastavama i grbovima je simbol žalosti. Crna daje osjećaj dubine i perspektive, ali crna pozadina smanjuje čitljivost. Prilikom dizajniranja umjetničke galerije, crna ili siva pozadina bolje ističe ostale boje. Crna u kombinaciji s crvenom ili narančastom - drugim moćnim bojama - daje vrlo agresivni uzorak. [16]

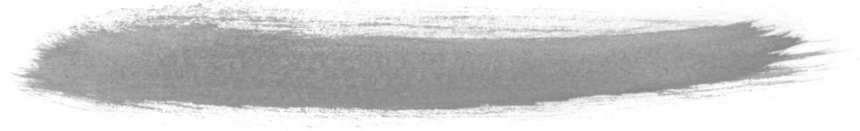
## Bijela boja



Bijela je povezana sa svjetlom, dobrotom, nevinošću, čistoćom i djevičanstvom. Smatra se kao boja savršenstva. Bijela znači sigurnost i

čistoću. Za razliku od crne, bijela obično ima pozitivnu konotaciju. Bijela može predstavljati uspješan početak. Bijela predstavlja vjeru i čistoću. [15]

Siva boja



Siva boja povezuje se s tehnologijom, strojevima, betonom, cementom i gradskim okruženjem. Siva može izgledati ljuto i neosobno, ali također podsjeća na mudrost i sigurnost. [4] Siva u kombinaciji s drugim bojama može stvoriti izgled visoke tehnologije. U kombinaciji sa zlatnom i bijelom bojom, može promovirati osjećaj kontrole i moći. [16]

## 5. Tipografija i ikonografija

### 5.1. Tipografija

Tipografija je pojam koji predstavlja znanost o slovima, vještinu izrade i slaganja nekog slova kako bi bilo funkcionalno, ali i umjetnost. Tipografija u grafičkom dizajnu oduvijek je bila glavno sredstvo izražavanja. Kako će neki tekst odnosno neka naša poruka izgledati prvenstveno ovisi o izboru pravilne tipografije, a ona pak ovisi o vremenu u kojem se radi i o kojem je proizvodu riječ pošto karakter određenog proizvoda određuje i odabir tipografije [17].

Tipografski rječnik sadrži brojne pojmove poput alignment (poravnavanje teksta prema lijevome i desnome rubu), kurziv (italic, nagnuta slova na 12 stupnjeva od vertikale), condensed (sužena slova), glyph (slovni znak ili simbol), kerning (mijenjanje razmaka među slovima), ledding (mijenjanje razmaka među retcima).

Jedna od stvari kojom je moguće razbiti homogenost teksta su prevelike uvlake prvog reda poglavlja. Treba odabrati način označavanja poglavlja tako da se ne naruši cjelina teksta. Također treba izbjegavati situacije u kojima u novom redu ostaje par slova ili riječ, ili situaciju da zadnji red poglavlja pređe u novi stupac ili na novu stranicu. Takve se situacije doživljavaju kao greške. Važno je imati na umu da sve što radimo na tekstu ne smije narušiti njegov prirodan tok i čitljivost [17].

*"Tipografija - umjetnost odabira odgovarajućeg pisma za određeni projekt, njegova organizacija na način da se ostvari što efikasnija komunikacija, i da bude što ugodnije ljudskom oku za gledanje" (Thames and Hudson, Rječnik kaligrafije).*

Osnovni pojmovi tipografije:

Pismo - svi slovni i ostali znakovi koji su jednoobrazni – "odgovaraju" jedan drugom (engl. typeface )

Font - danas sinonim za pismo; nekad oznaka za veličinu pisma

Rez - određena stilizacija nekog pisma (bold, italic, ...)

Porodica - svi rezovi nekog pisma (font family ) ...

Slovo (slovni znak) - glavni element pisma. To su svi znakovi koji dolaze u tipografskom pismu, a dijele se na: kurentna slova, verzalna slova, naglašena (akcentirana) slova

Veličina pisma - (engl. size) je mjera koja često može stvarati probleme početnicima u radu s tipografijom, i to zato što različita pisma iste veličine mogu zauzimati različiti prostor. Veličina pisma mjeri se u tipografskim točkama (pt) i jednaka je površini koja je dostupna za kreiranje pojedinog znaka.

Osnovna pismovna linija - imaginarna linija na kojoj leže sva slova nekog pisma složena u redak teksta.

## 5.2. Ikonografija

Govoreći o ikonografiji zapravo govorimo o simbolu koji predstavlja neki brand ili tvrtku. Ako je ikona dizajnerski dobro izrađena, može ostaviti snažan dojam na kupce i može prenjeti i više informacija o proizvodu nego njegovo ime (npr. Apple).

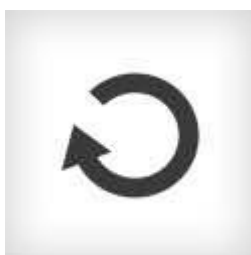
## 6. Posebni simboli

### 6.1. Ekološki simboli

Ekološki simboli sastavni su dio ambalaže, a čovjek ih najčešće ni ne zamjećuje. Oni nam govore kako postupati s ambalažom za vrijeme i nakon upotrebe proizvoda. Navela sam neke od najosnovnijih simbola koje možemo pronaći na ambalaži, ali naravno postoji ih još mnogo koje možemo primjetiti na pakiranju. Trebamo dobro razmisliti kako ćemo ih uklopiti u naš dizajn da ne bi „pokvarili“ sam dizajn.



Simbol predstavlja Mobiusovu petlju koja sadrži tri povezane strelice u obliku trokuta sa zaobljenim kutevima. Svaka strelica je povratno presavijena i sve tri se nadovezuju jedna na drugu. Ovakvim simbolom se označavaju proizvodi koji su reciklirajući, tj. oni koji se mogu reciklirati.



Osnovno značenje simbola RECIKLIRAJ! , kao što i njegov naziv govori – je poziv na akciju ljudima da recikliraju u što većoj mogućoj mjeri. Simbol RECIKLIRAJ nalazimo na većini proizvoda koji su pogodni za recikliranje, od proizvoda prehrambene industrije, namještaja, najrazličitijih oblika ambalaže i slično.



Simbol "ZELENA TOČKA" je europski simbol kojim proizvođači i/ili dobavljači obavještavaju kupca da su financijski doprinijeli i sudjelovali u recikliranju ambalaže proizvoda na kojem je simbol otisnut (npr. financiranjem izrade ili nabavkom vrećica za otpad ili kontejnera-posuda za odlaganje smeća).





Vjerojatno najvažniji simbol na ambalaži je Möbiusova petlja, a 1997. Europska komisija predložila je dodavanje slovni i brojčanih oznaka koje se koriste i u današnje vrijeme. Osnovna svrha sustavnog označavanja ambalaže je dati pravu i nedvosmislenu informaciju od kojeg materijala je ambalaža proizvedena.

Ispod simbola nalazi se slovna skraćenica kemijskog spoja od kojeg je ambalaža proizvedena, dok se unutar petlje nalazi i brojčana oznaka.



Simbol predstavlja podsjetnik da vlastite otpatke odlažemo u za to predviđena mjesta (kante za otpatke, kontejnere i sl.). Simbol prikazuje osobu koja savjesno postupi sa vlastitim otpacima te ih odlaže u kantu predviđenu za prihvatanje otpadaka. [18]

## 6.2. Bar kod

Bar kod je broj pretvoren u smisleni niz tamnih linija i svjetlih međuprostora koje skener opet pretvara u broj, a on je ključ za bazu podataka s ostalim podacima o proizvodu, usluzi ili lokaciji. To omogućuje brzo i jednostavno očitavanje cijene, podataka o proizvodu, inventuru, kontrolu zaliha, utvrđivanje poreznih obveza itd.

Bar kod kao simbol se tiska ili i tako identificirani proizvod odlazi u distribucijsku mrežu, kroz kanale u veleprodaji do prodajnog mjesta u trgovini, gdje se skenira ili očitava prikladnom opremom i dekodira iz bar koda u ljudskom oku prepoznatljivu logičnu poslovnu informaciju.

EAN sistem je jedinstven međunarodni sistem šifriranja, označavanja i identifikacije. Nastao je kao europski sistem (European Article Numbering - Europsko numeriranje proizvoda), te njegovim prihvaćanjem od velikog broja država, on ubrzo postaje svjetski sistem. Moguće je primijeniti četiri tipa bar kod simbola – za pojedinačne proizvode se koriste EAN 13 i EAN 8, za skupna pakiranja ITF 14, a za transportna pakiranja EAN 128.

Standardni EAN – broj je sastavljen od 13 znamenki, a skraceni EAN – broj od 8 znamenki. [19]



Slika 4 - Bar kod

Prve tri znamenke bar koda su fiksno dodijeljene od strane nacionalne organizacije i sadrže zemlju podrijetla i šifru proizvođača. Ostali brojevi, osim zadnjeg, su šifra poduzeća kojem je dodijeljen bar kod. Kontrolna znamenka je posljednja znamenka bar koda. Računa se iz ostalih znamenki u bar kodu i koristi se za potvrdu da je bar kod točno očitao ili da je broj točno sastavljen. (Slika 4)

### 6.3. Kontrolni stripovi

Još jedan od elemenata koji se nalazi u unutrašnjosti ambalaže su kontrolni stripovi, a služe za provjeru kvalitete tiska. Postavljaju se u polja veličine 5x5 mm. Stripovi služe za aparativno mjerenje poput spektrofotometra ili denzitometra kako bi se odredila gustoća obojenja ili slični parametri. U slučaju da se dogodi odstupanje, tisak se mora ponoviti pa su stoga kontrolni stripovi vrlo važan element koji morate postaviti prije tiskanja svog dizajna kako bi ste dobili što uvjerljiviju kopiju dizajna koji ste zamislili i izradili. [20]



*Slika 5 - Kontrolni stripovi*

## 7. Dizajn

### 7.1. Definiranje potreba novog dizajna

Za razvoj kvalitetne ambalaže, potrebna nam je detaljno promišljena strategija. Prvi je korak ispitivanje obilježja proizvoda, karakteriziranje, određivanje glavnih ideja koja će taj proizvod prezentirati na najbolji mogući način, razlikovati ga od konkurentnih proizvoda te istaknuti njegove vrline. Karakteristike proizvoda potrebno je što konkretnije odrediti jer to pridonosi lakšem dizajniranju efikasne ambalaže koja će polučiti uspjeh na tržištu. Ambalaža vrlo često predstavlja glavni oblik prepoznavanja proizvoda od kupaca pa da bi prenijela temeljne vrijednosti proizvoda, mora predstavljati cjelokupni izričaj robne marke. Prilikom dizajniranja i projektiranja, mora se voditi računa o funkcijama ambalaže. Dobro dizajnirana ambalaža štiti i prenosi proizvod, ali i reklamira, prodaje, informira i slično. Zbog ambalaže proizvod dobiva posebnu vrijednost pa je veoma važno to da je proizvod pakiran u kvalitetnu ambalažu koja može dobro predstavljati sve njegove karakteristike. Loša ambalaža može kvalitetnom i luksuznom proizvodu smanjiti cijenu, ali isto tako i podići cijenu i prodaju lošijem proizvodu ako je taj proizvod u dobroj ambalaži. [21]

## 7.2. Koncept

Cilj je napraviti ambalažu koja će se isticati svojom inovativnošću, a to će se postići atraktivnim oblikom i dodatnim elementima koji će poboljšati upotrebnu vrijednost ambalaže. Osim inovativnog oblika, nastojimo proizvodu dati dodanu vrijednost, nešto po čemu je potpuno drugačiji od drugih. Cilj je poboljšati i olakšati konzumaciju samog proizvoda.

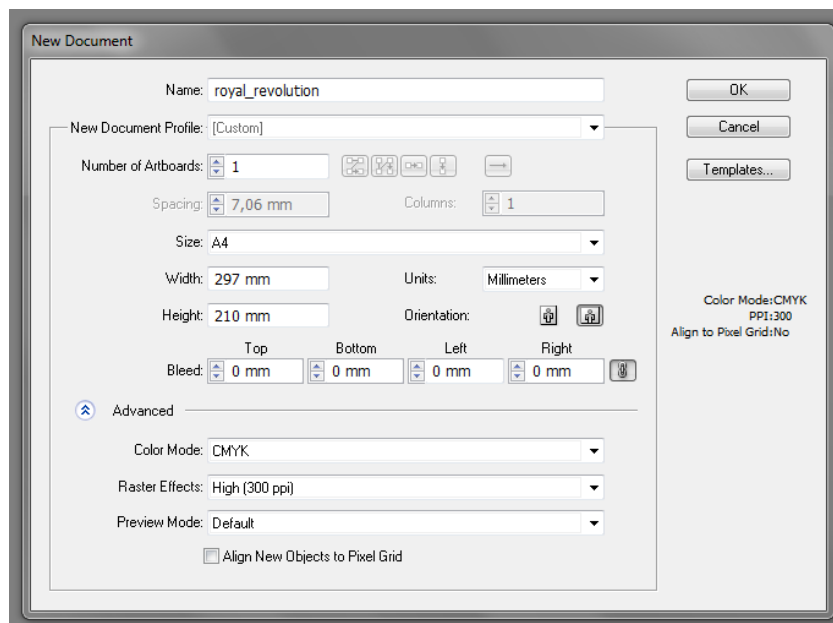
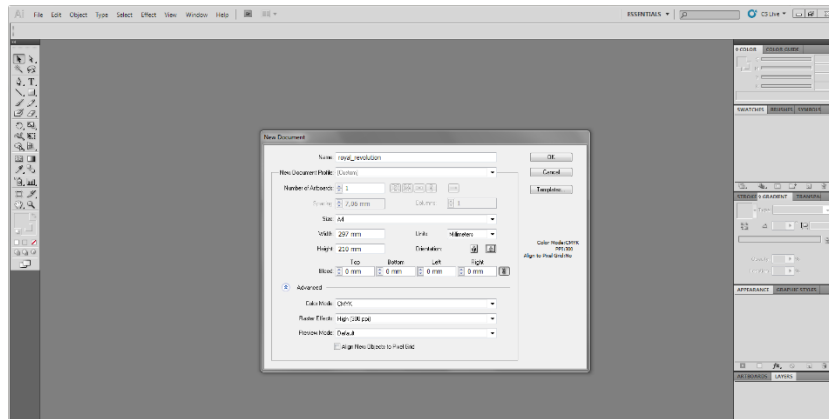
## 7.3. Razvoj koncepta

Cilj ovog projekta bio je napraviti funkcionalnu kutiju koja će privlačiti svojim izgledom i poboljšanom funkcionalnošću s tim da se cijena buduće kutije znatno ne povisi.

## 7.4. Adobe Illustrator

Adobe Illustrator je vektorski program, prikazuje slike pomoću geometrijskih oblika kao što su točke, linije, krivulje i poligoni, a koji su temeljeni na matematičkim jednadžbama. Pojam vektorska grafika je većinom korišten u kontekstu dvodimenzionalne računalne grafike. Vektorska grafika neovisna je o rezoluciji – povećanjem slike ne gubi se na kvaliteti, ima jednostavan zapis i zauzima malo memorije. Iako je Adobe InDesign primarni software za kreiranje ambalaže, ja sam se odlučila na Illustrator da bi prikazala da je moguće i pomoću vektorskog softwera kreirati kvalitetni i kompletan dizajn ambalaže.

## 7.5. Kreiranje projekta

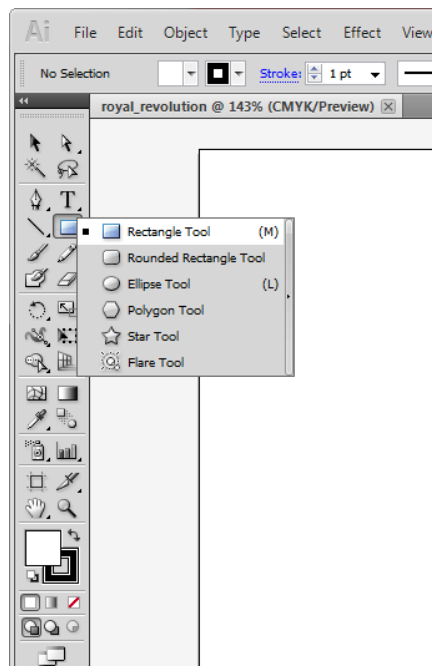


Slika 6 - Osnovni dijalog Illustratora

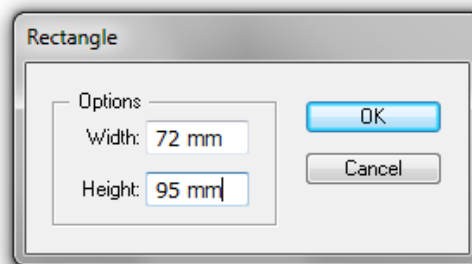
Novi dokument kreiramo otvaranjem Adobe Illustratora i klikom na File -> New file. Otvara nam se dijalog, gdje određujemo postavke našeg dokumenta. Zadajemo ime dokumentu, postavimo veličinu dokumenta, ja sam odabrala format A4 i postavila ga horizontalno da bi bilo preglednije za rad. Mjernu jedinicu također biramo, stoga sam ja odabrala milimetre, zbog preciznosti. Kod Advance izbornika postavljamo Color Mode u CMYK i Raster Effect High (300ppi). Da bi potvrdili, pristinemo OK u gornjem desnom kutu prozora (Slika 6).

## 7.6. Postavljanje granica ambalaže

Nakon prvog koraka, određivanja osnovnih postavki našeg projekta, možemo krenuti sa crtanjem granica. Da bi krenuli sa crtanjem potrebne su nam mjere našeg dizajna.

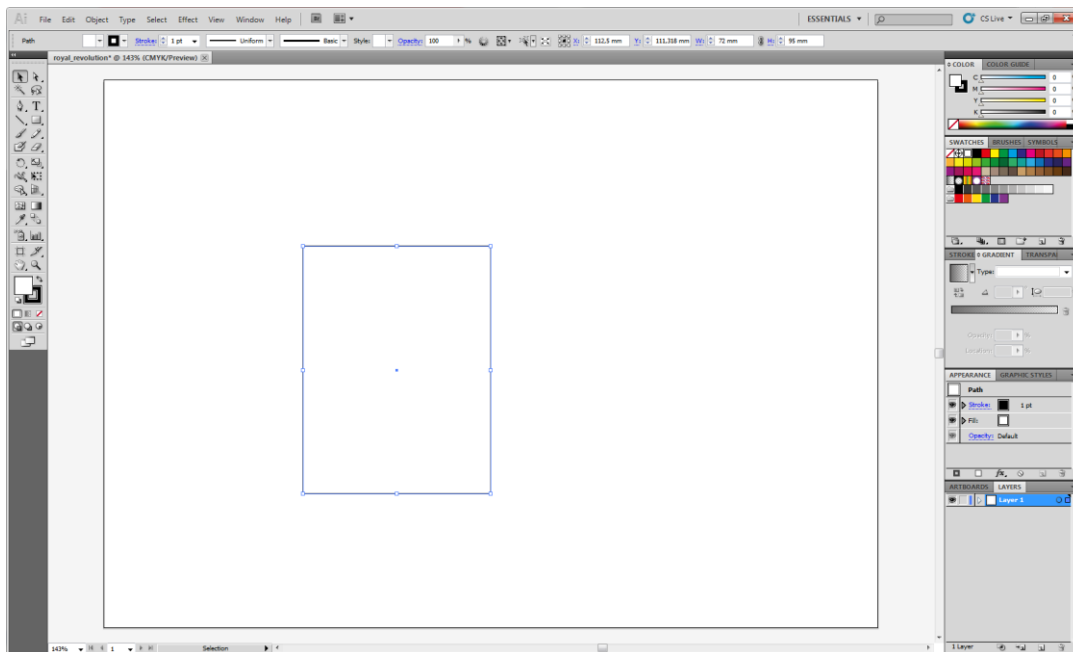


Slika 7 - Rectangle tool



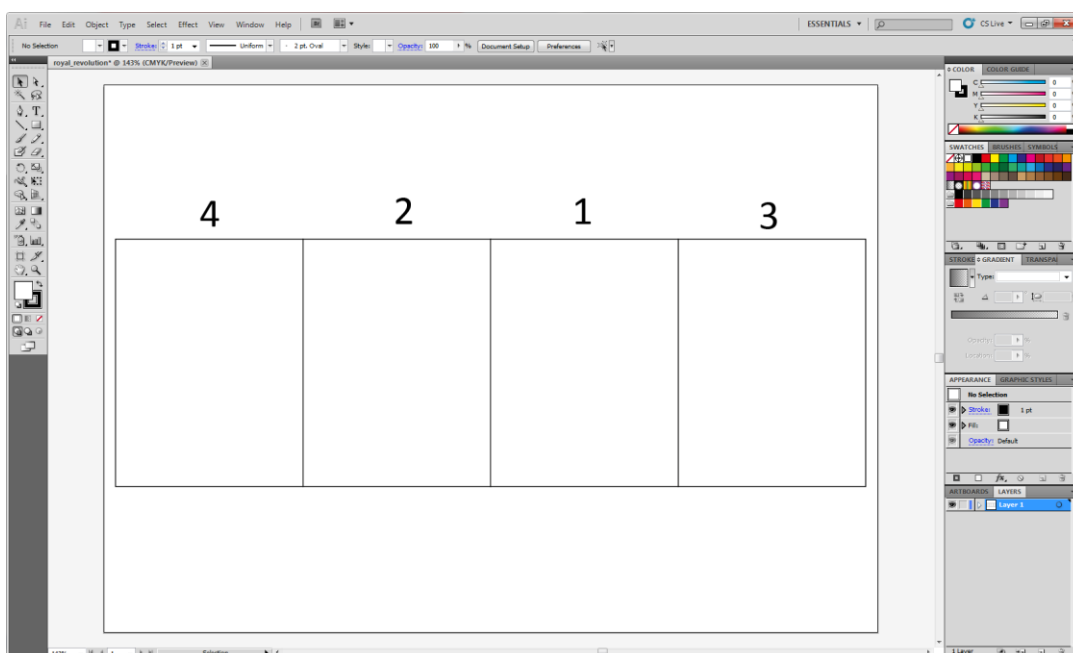
Slika 8 - Dimenzije pravokutnika

Odabiremo Rectangle tool u alatnoj traci (Slika 7). Taj alat nam omogućuje crtanje pravokutnika ili kvadrata, ovisno o tome što mu zadamo. Nakon što smo odabrali spomenuti alat, pritiskom miša na radnu površinu otvara nam se dijaloški okvir u kojem određujemo dimenzije pravokutnika (Slika 8). Nama je potrebna veličina 72mm x 95mm. Zatim pristinemo OK.



Slika 9 - Zadani pravokutnik

Nakon pritiska na OK, Illustrator nam sam generira pravokutnik po dimenzijama koje smo zadali (Slika 9).

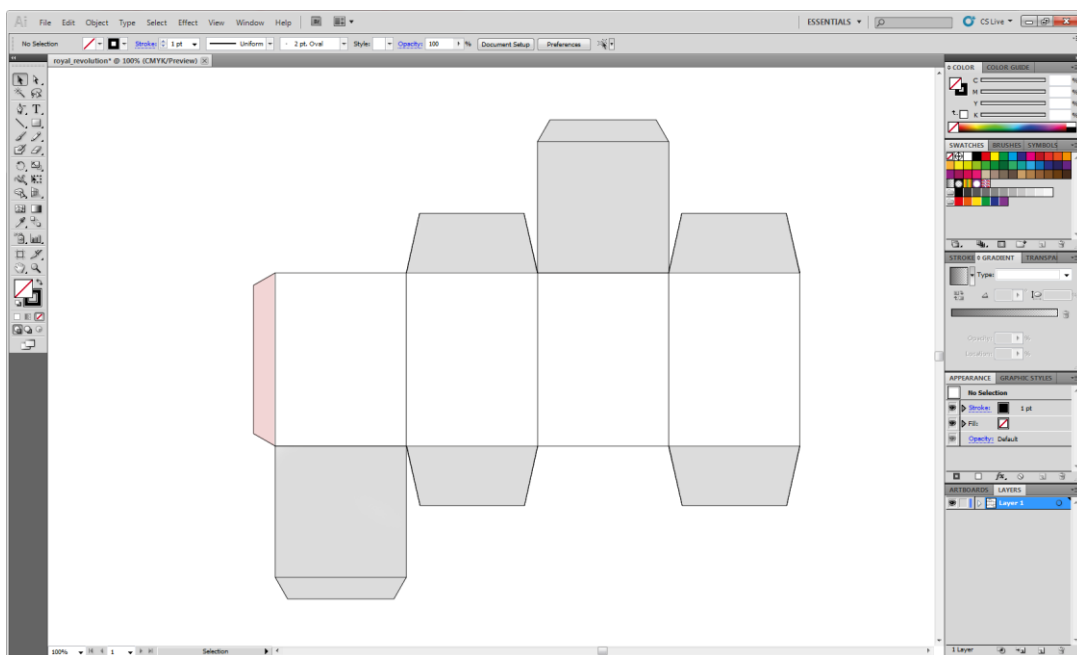


Slika 10 - Granice ambalaže



Nakon toga, pravokutnik trebamo kopirati četiri puta, da bi dobili četiri stranice kutije. Označeni pravokutnik kopiramo pritiskom na tipku Alt i pomicanjem miša. Time smo dobili četiri stranice kutije koje će sadržavati bitne podatke našeg dizajna. Stranice kutije označila sam brojevima od jedan do četiri, broj 1 je prednja stranica, dok je broj 4 stražnja, a 2 i 3 su bočne stranice (Slika 10).

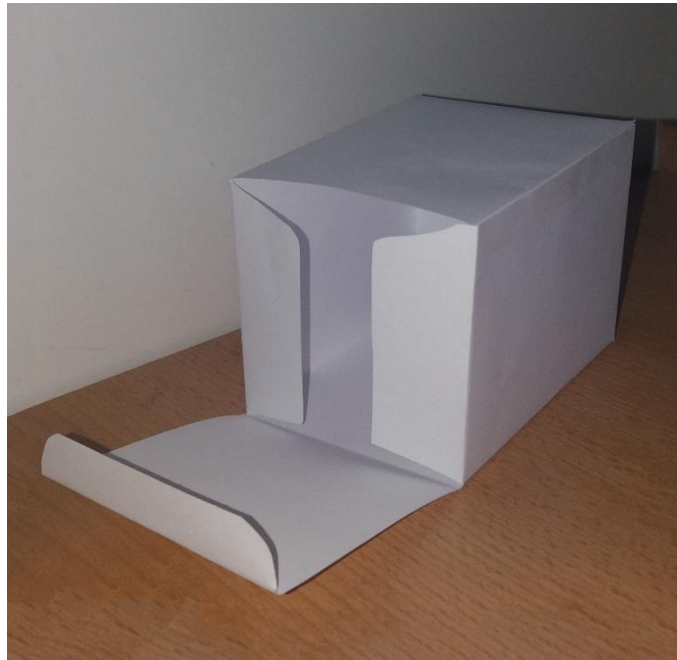
## 7.7. Preklopni djelovi



Slika 11 - Preklapanja

Za preklapanje stranica izabrala sam vrstu dizajna gdje je minimalno lijepljenja, ružičasti dio na slici (Slika 11) označava dio koji se lijepi, dok je sivom bojom označen dio kutije koji se preklapa, također sivo označeni djelovi su gornja i donja površina ambalaže. Dio koji se lijepi na kraju nije vidljiv.

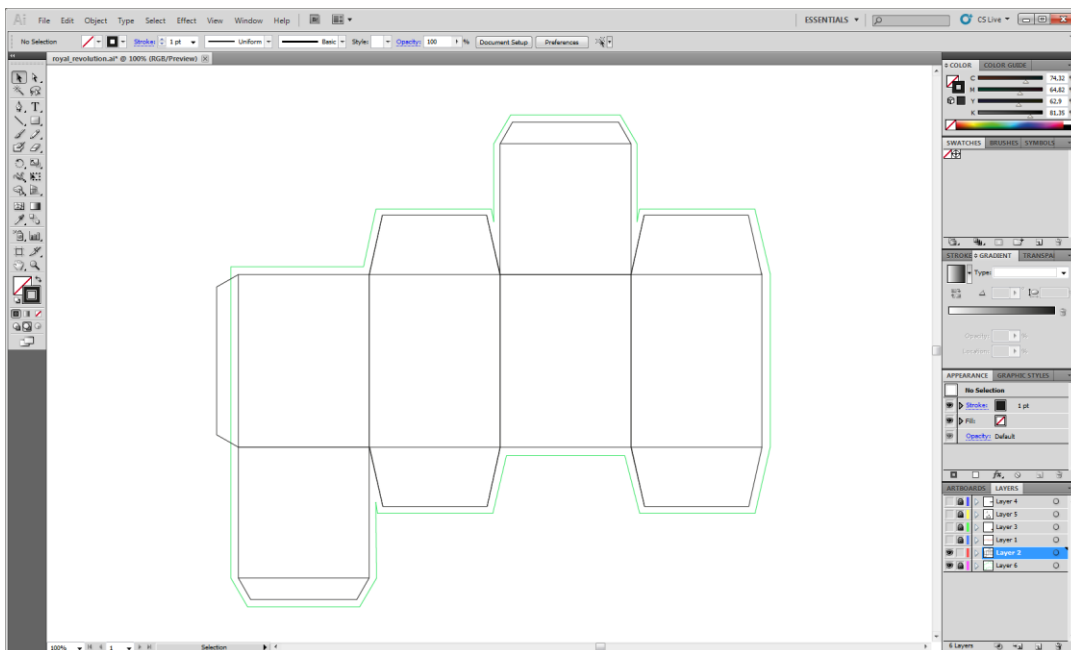
## 7.8. Testiranje ambalaže



*Slika 12 - Test uzorak*

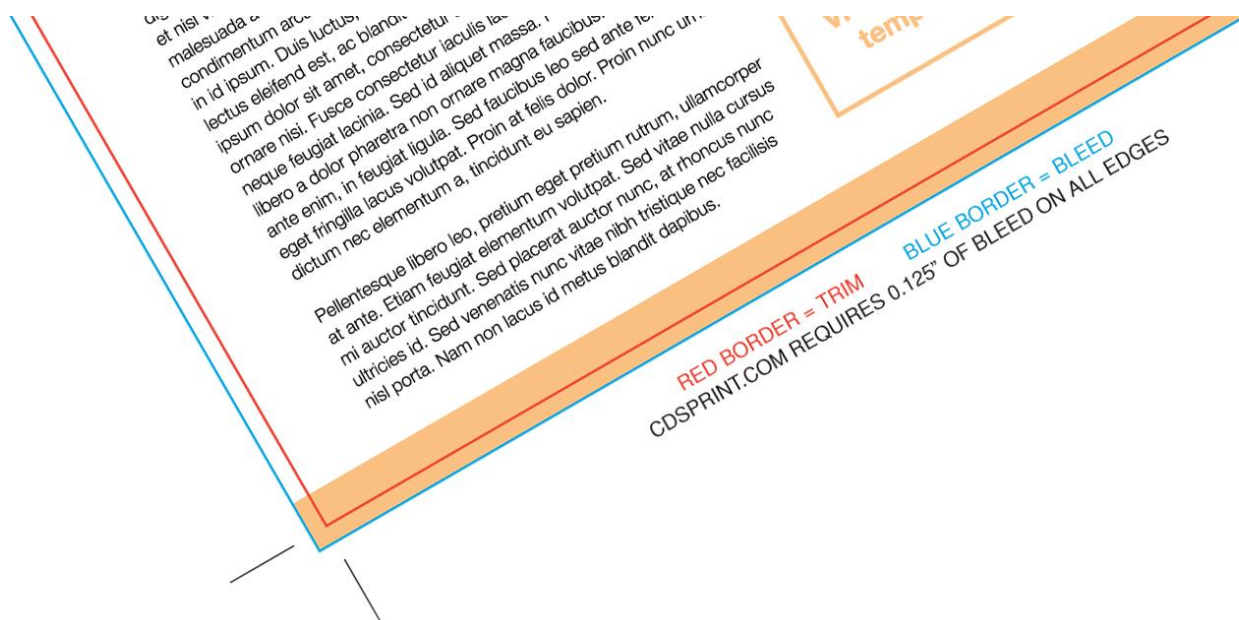
Prije nego sam krenula s daljnjim dizajnom, isprintala sam dizajn, preklopila stranice kako odgovara i sljepila ih. To sam učinila u ranoj fazi dizajna u slučaju da ima nekih nedostataka ili grešaka koje bi u kasnijoj fazi bilo teže otkloniti. Testiranje dizajna je jedna od bitnih točaka kako bi se primjetili nedostaci i ispravili na vrijeme (Slika 12).

## 7.9. Napust



Slika 13 - Napust

Napust je krajnji dio dokumenta. Kod svih dokumenata koji sadrže neki objekt (npr. vektor, sliku) koji se nalazi na samom rubu dokumenta potrebno je dodati napust i te objekte postaviti unutar zone napusta. Zona napusta mora biti minimalno 3 mm. Pojednostavljeno rečeno, napust se dodaje dokumentu jer svaki dokument nakon tiska ide na obrezivanje, a zona napusta upravo je onaj dio koji se odrezuje. Prilikom rezanja dokumenta, moglo bi se dogoditi da se na samim rubovima počne nazirati neželjeni bijeli rub, odnosno papir nakon što se dokument obreže na željeni formati po reznoj liniji. Napust treba koristiti ukoliko objekti na dokumentu idu izvan ruba papira (Slika 13).

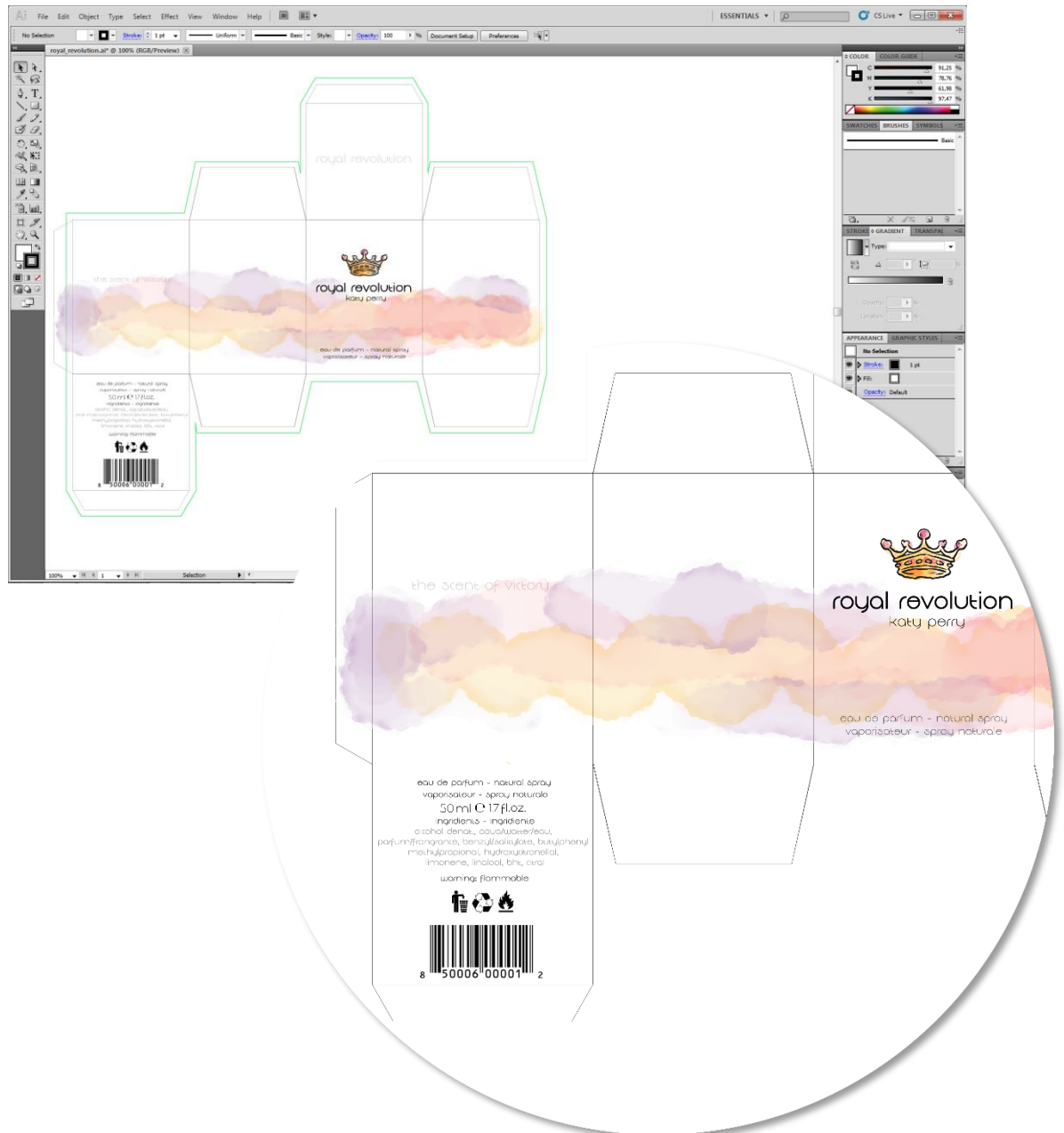


Slika 14 - Trim i Bleed

Napust se dodaje dokumentu jer materijal nakon tiska ide na rezanje, a pošto to nije baš precizna disciplina, desit će se odmak radi kojeg će se na rubovima umjesto slike/nečeg vidjeti podloga (papir). Napust kod većine programa možete dodati u setupu veličine dokumenta, a ako toga nema, neka sve slike, podloge i sl. koje idu uz rub prelaze preko njega za 5 ili više mm (za manje materijale (do A3) dovoljan je napust od 5mm, za veće pustite nešto više). (Slika 14)

## 8. Dizajn kartonske ambalaže

### 8.1. Konačan izgled dizajna



Slika 15 - Konačan izgled dizajna

Ovo je konačan izgled moj dizajna za kartonsku ambalažu na primjeru toaletne vode „Royal Revolution“. Svaki od elementa je moja ideja i sve je izrađeno u softveru Adobe Illustrator. U nastavku ću objasniti odabir boja i tipografije koje sam koristila na dizajnu ambalaže.

## 8.2. Odabir tipografije

Iako ne posvećujemo veliku pozornost samoj tipografiji, ona ima veliku ulogu u dizajnu. Pogrešan odabir tipografije može pokvariti cjelokupni dojam ambalaže, isto kao i dobar odabir tipografije. Za razliku od boja, slova nemaju neko psihološko značenje i ljudi ih uglavnom shvaćaju na isti način.

Biranje fonta koji ćemo koristiti kod našeg dizajna je iznimno težak zadatak zbog toga što font mora odgovarati imenu proizvoda i treba ga predstaviti na najbolji način.

<b>ROYAL REVOLUTION</b>	Royal Revolution
<i>Royal Revolution</i>	<b>Royal Revolution</b>
<b>ROYAL REVOLUTION</b>	<i>Royal Revolution</i>
<i>Royal Revolution</i>	<i>Royal Revolution</i>
<i>Royal Revolution</i>	royal revolution

Slika 16 - Primjeri tipografije

U tablici sam prikazala ime proizvoda, toaletne vode „Royal revolution“ u različitim oblicima. Izabrala sam font Decomart FF (royal revolution), posljednji u tablici. Postoji širok izbor fontova, od jednostavnih do složenijih, od razigranih do ozbiljnih, retro do modernih. Font biramo prema vrsti našeg proizvoda, dakle ako radimo proizvod za djecu odabrati ćemo neki razigrani font i izbjegavati neki ozbiljan. Važno je da dobro razmislimo što želimo postići, koji nam je cilj i kako će font djelovati na potrošače. Također moramo obratiti pozornost na čitljivost teksta i na vidljivost teksta s obzirom na pozadinu u suprotnom će naš dizajn izgledati neprofesionalno i jeftino.

### 8.3. Odabir boja

Uz odabir tipografije, važan je i odabir boja. Prethodno sam objasnila kako boje funkcioniraju te djeluju na čovjeka. Svaka boja ima svoje značenje i svaku boju povezujemo s nečim, također svaka boja ne može biti upotrebljena u svakoj situaciji.

Koristila sam nježne boje, boje smanjenog intenziteta kako bi dobila što neutralniju boju i kako bi se njezina dinamičnost smirila. Osim što su mekane i umirujuće, ove boje mogu biti i neutralne kad je to potrebno. Odabrala sam nijansu ljubičaste jer simbolizira moć i ambicije, također donosi i ekstravaganciju. Narančasta proizvodi okrepljujući učinak i potiče mentalne aktivnosti, te simbolizira očaranost, sreću, odlučnost.





## 8.4. Tisak dizajna

Nakon završetka dizajniranja dolazi priprema za print. To je posljedni dio u kojem je naša zadaća postaviti dizajn na B1 format papira, čije su dimenzije 707mm x 1000mm.



Na slici je dizajn postavljen na B1 format papira, gdje možemo vidjeti da dizajn može biti otisnut 6 puta. Odabrali smo B1 format papira zbog veličine stroja na kojem se printa dizajn te zbog brzine tiska.

## 8.5. 3D prikaz



Slika 17 - 3ds max + VRAY render plugin (prednja strana kutije)



Slika 188 - 3ds max + VRAY render plugin (dno kutije)

## 9. Zaključak

Ambalaža treba ispunjavati više zadaća; prvenstveno treba sigurno čuvati i zaštititi proizvod, ali ima i sve važniju prodajnu ulogu. Cilj ambalaže je da istakne vrijednost zapakiranog proizvoda, da svojim izgledom privuče i informira potrošače. Zadaća dizajnera je da potrošaču ponudi ambalažu koja će se mu svidjeti i zbog koje će se odlučiti na kupnju tog proizvoda. Ambalaža mora biti usmjerena na potrošača i potrebama ciljane skupine te privlačiti pažnju na mjestu kupnje kako bi proizvod bio uspješan na tržištu. Elementi dizajna ambalaže imaju različite učinke na potrošače, neki od njih uhvate potrošačevu pozornost, a neki potrošače ostavljaju ravnodušnima. Smatram da u svakodnevnom životu ljudi ne obraćaju pozornost na ambalažu i pakiranje proizvoda koje koriste, ali su u isto vrijeme svjesni poruka koje im određena ambalaža prenosi te da odluke o kupnji proizvoda donose na temelju cijene i na temelju privlačnosti ambalaže. Svaki dizajn treba biti inovativan i kreativan, a novi trendovi u dizajnu ambalaže su opravdani i mogu biti jako sredstvo za privlačenje pažnje i za odabir proizvoda.

U Varaždinu, rujan 2016.

## 10. Popis slika

Slika 1 - RGB i CMYK sustav boja .....	18
Slika 2 - Spot boje .....	19
Slika 3 - Otisak Spot bojom i CMYK.....	20
Slika 4 - Bar kod .....	30
Slika 5 - Kontrolni stripovi.....	31
Slika 6 - Osnovni dijalog Ilustratora .....	34
Slika 7 - Rectangle tool .....	35
Slika 8 - Dimenzije pravokutnika .....	35
Slika 9 - Zadani pravokutnik.....	36
Slika 10 - Granice ambalaže.....	36
Slika 11 - Preklapanja.....	37
Slika 12 - Test uzorak .....	38
Slika 13 - Napust .....	39
Slika 14 - Trim i Bleed .....	40
Slika 15 - Konačan izgled dizajna .....	41
Slika 16 - Primjeri tipografije .....	42
Slika 17 - 3ds max + VRAY render plugin (prednja strana kutije).....	46
Slika 18 - 3ds max + VRAY render plugin (dno kutije) .....	46

## 11. Literatura

- [1] <http://hrcak.srce.hr/file/107051> - Učitano 11.rujna 2016.
- [2] Rodin A. (1977) Ambalaža kao element marketinga, izdavač Organizacija udruženog rada, „Grafičar“, štamparsko izdavačko poduzeće, Ludbreg
- [3] Ampuero O., Vila N. (2006). Consumer perceptions of product packaging, Journal of Consumer Marketing, Vol 23.
- [4] Imonen L. (2010). Package cues and their influence on the perception of premium quality of premium private label products, diplomski rad, Aalto University, School of Economics
- [5] . Kotler P., Keller K. L., Martinović M.: Upravljanje marketingom, Mate Zagreb, 2014.godina
- [6] <http://www.poslovni.hr/komentari/u-praksi-ambalaza-postaje-dio-samog-proizvoda-267871> - Učitano 11.rujna 2016.
- [7] <http://www.vpsz.hr/hr/article/dizajn-proizvoda-razlog-zasto-ne-kupujemo-246/> -- Učitano 15.rujna 2016.
- [8] Wells L., Farley H., Armstrong G.; The importance of packaging design for own-label food brands
- [9] Lysonski S., Durvasula S., Zotos Y., Consumer decision-making styles: a multi-country investigation, European journal of marketing, vol. 30, 1996.
- [10] Underwood R., Klein N., Burke R., Packaging communication: attentional effects of product imagery, Journal of product&brand marketing, vol.10, no.7, 2001.
- [11] Underwood R.L. (2006). Packaging as brand communication: effects of product pictures on consumer responses to the package and brand, Jstor

- [12] <http://hudu.hr/modeli-boja-rgb-i-cmyk/1018> - Učitano 12.rujna 2016.
- [13] [http://www.supertisak.hr/boje/cmyk-rgb-spot-boje-o-cemu-se-tu-radi?doing\\_wp\\_cron=1474208501.3855218887329101562500](http://www.supertisak.hr/boje/cmyk-rgb-spot-boje-o-cemu-se-tu-radi?doing_wp_cron=1474208501.3855218887329101562500) - Učitano 12.rujna 2016.
- [14] „Psihologija boja“- Igor Zjakić, Marin Milković
- [15] <http://pixelizam.com/znacenje-boja/> - Učitano 13.rujna 2016.
- [16] [http://www.izradainternetstranica.net/dizajn\\_web\\_stranica/znacenje\\_boja.html](http://www.izradainternetstranica.net/dizajn_web_stranica/znacenje_boja.html)  
- Učitano 15.rujna 2016
- [17] [www.ss-graditeljska-ck.skole.hr/dokumenti?dm\\_document\\_id=105&dm\\_dnl=1](http://www.ss-graditeljska-ck.skole.hr/dokumenti?dm_document_id=105&dm_dnl=1)
- [18] <http://recikliraj.hr/simboli-i-oznake-na-ambalazi/>
- [19] <http://www.poslovniforum.hr/tp/barcode.asp>
- [20] T. Kolenko, Tolerancija obojenja u tisku, Diplomski rad, Grafički fakultet, Zagreb 2012.
- [21] Klimchuk R. M., Krasovec A. S. (2006) Packaging Design – Successful Product Branding from Concept to Shelf, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey

**Sveučilište  
Sjever**



SVEUČILIŠTE  
SJEVER



**IZJAVA O AUTORSTVU**

**I**

**SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

**Ja, Nina Lajtman pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autorica završnog rada pod naslovom Proces dizajna kartonske ambalaže na primjeru toaletne vode "Royal revolution" te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.**

**Student/ica:**

***Nina Lajtman***

*Nina Lajtman*

**(vlastoručni potpis)**

**Ja, Nina Lajtman neopozivo izjavljujem da sam suglasana s javnom objavom završnog rada pod naslovom Proces dizajna kartonske ambalaže na primjeru toaletne vode "Royal revolution" čiji sam autor.**

**Student/ica:**

***Nina Lajtman***

*Nina Lajtman*

**(vlastoručni potpis)**