

# Primjena boje u dubokom tisku

---

Gjajić, Maja

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, The Academy of Arts Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Umjetnička akademija u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:134:764297>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-03**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Arts in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

UMJETNIČKA AKADEMIJA U OSIJEKU

ODSJEK ZA LIKOVNU UMJETNOST

PREDDIPLOMSKI STUDIJ LIKOVNE KULTURE

MAJA GJAJIĆ

**PRIMJENA BOJE U**

**DUBOKOM TISKU**

ZAVRŠNI RAD

Mentor: doc.art. Stanislav Marijanović

Osijek, rujan 2017.

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>3</b>
<b>2. KOMBINIRANA TEHNIKA</b> .....	<b>4</b>
<b>3. O BOJI</b> .....	<b>5</b>
Tiskarska boja .....	5
Boja za duboki tisak.....	6
<b>4. IDEJNI KONCEPT RADA</b> .....	<b>7</b>
<b>5. PROCES TEHNIČKE SINTEZE RADA</b> .....	<b>8</b>
<i>Apsorpcije I</i> .....	8
<i>Apsorpcije II i III</i> .....	10
<i>Apsorpcije IV i V</i> .....	11
<i>Apsorpcije VI</i> .....	13
<i>Apsorpcije VII</i> .....	15
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>16</b>
<b>7. SAŽETAK</b> .....	<b>17</b>
<b>8. LITERATURA</b> .....	<b>18</b>
<b>9. POPIS SLIKOVNOG MATERIJALA</b> .....	<b>19</b>

## 1. UVOD

Serijska grafika objedinjena u cjelinu pod nazivom *Apsorpcije* linearno prati vještine stjecane na kolegijima Grafike tijekom preddiplomskog studija. Primarni cilj bio je istražiti i primijeniti različite grafičke tehnike dubokog i visokog tiska, s naglaskom na proučavanje i raznovrsnu primjenu boje pri otiskivanju. U samom procesu rada stvorene su i neke neočekivane situacije, ali i greške, koje su u konačnici ponekad imale i korisne estetske komponente, kao i poticajan učinak na daljnji razvoj rada. Jedan od većih izazova, osim kombiniranja različitih tehnika, bio je i proces višefaznog otiskivanja kao i mogućnosti spajanja različitih grafičkih boja (paralelno u kombinaciji boja za visoki i duboki tisak). Likovno, rješavani su problemi kompozicije; ploha i širokih poteza u korelaciji s linijama.

Osim opisa izvedbe poliptiha, završni rad obuhvaća i teorijske aspekte o boji te njezinoj primjeni, kao i poglavlje o kombiniranim tehnikama i povijesnom kontekstu razvoja istih.

Zaključno, rad završava sumarno opisom i iskustvima pri realizaciji završnog rada, ali i komponentama o budućim željama i potencijalnim planovima za daljnji razvoj vlastitih grafičkih vještina.

## 2. KOMBINIRANA TEHNIKA

Miješanje i kombiniranje izražajnih sredstava različitih grafičkih tehnika i više vrsta tiskovnih postupaka razvijalo se tijekom stoljeća, kako iz potrebe za ostvarivanjem određenih zadaća grafike (kao medija primarno reproduciranja i multipliciranja nekih drugih slikarskih djela), tako i iz puke želje umjetnika-stvaratelja da iskaže neke nove estetske mogućnosti.

Uzlet u kombiniranju i ostvarivanju novih slikarskih efekata u tehnici dubokog tiska učinili su grafičari 18. stoljeća<sup>1</sup> multiplicirajući djela velikih slikarskih velikana (Rubensa, C. Lorraina, Parmigianina, Rembrandta i dr.), najčešće koristeći tehnike mezzotinte, akvatinte, bakropisa i *verniss-mou-a*,<sup>2</sup> pri čemu su mogli dočarati svjetlosne efekte *chiaroscuro*, ali i likovni jezik tehnika pastela, ulja ili akvarela.

Pad tehničkih kvaliteta grafike tijekom 19. stoljeća doveo je do kombinacije grafičkih tehnika s akvarelom, gvašom ili crtežom, što je jedno od nasljeđa rješavanja problema višebojnog otiska pri iluminiranju otisaka drvoreza iz 14., 15. i 16. stoljeća.<sup>3</sup>

Praksa suvremenih grafičara odlikuje se upravo u kombinaciji i miješanju srodnih ili različitih grafičkih disciplina s dopunjavajućim izražajnim sredstvima (pr. *Chine-collé*<sup>4</sup> i dr.). Rjeđa su miješanja među tehnikama različitih vrsta tiska, iako ih možemo naći u kombinacijama, primjerice plošnog tiska s dubokim tiskom i sl. Ne smijemo zanemariti niti suvremene tendencije u kombiniranju s nekim drugim medijima poput fotografije i njezinih procesa, kao i reproduktivnih postupaka korištenjem elektroničkih medija.

---

<sup>1</sup> „Na svom razvojnom putu grafika je stoljećima njegovala čitljivost vlastitih izražajnih sredstava (čitljivih i pod lupom), bez obzira koje medije, miješane ili kombinovane tehnike, koristila i koliko se približavala slikarskom predlošku ili crtežu. Miješanje i kombinovanje izražajnih sredstava srodnih grafičkih tehnika i više vrsta tiskovnih postupaka nije išlo pravolinijskim razvojem već je više rezultat sve kompleksnijih utilitarnih i estetskih zahtjeva i zadaća grafike.“

Hozo, Dževad, *Umjetnost multiorginala, Kultura grafičkog lista*, prvo izdanje, ČGP Delo, Ljubljana, 1988., str. 434

<sup>2</sup> *Vernis-mou* / fran. vernis mou=meki firnis/ Tehnika mekanog voska.

Hozo, Dževad, *Grafika; Glosarij bibliografija*, Grude: Grafotisak, str. 90

<sup>3</sup> Hozo, Dževad, *Umjetnost multiorginala, Kultura grafičkog lista*, prvo izdanje, ČGP Delo, Ljubljana, 1988., str. 434

<sup>4</sup> *Chine-collé* / fran. chine+collé / Posebna metoda pri otiskivanju u kojoj se na tiskovnu površinu postavlja (najčešće) forma papira niže gramaže koja će pod utjecajem pritiska prilikom prolaska kroz prešu ostati priljubljena uz površinu grafičkog lista. Naziv je dobila prema papiru (niske gramaže) koji se tradicionalno uvezio iz zemalja istočne polutke poput Indije, Kine ili Japana.

Wikipedia: *Chine-collé* ; Chine Shure, Brian (2000). *Chine Colle: A Printer's Handbook*. San Francisco; Crown Point Press ISBN 978-1-891300-15-8, 05.09.2017.

### 3. O BOJI

Sama riječ boja ima dva značenja. Prvenstveno, to je fizikalni doživljaj koji se javlja na mrežnici oka pri djelovanju svjetlosti određene valne duljine, dok je drugo značenje boje materijalne naravi te ono označava samu tvar kao nositelja boje. Svakoj boji dodjeljujemo njezina tri atributa; ton, svjetloću i zasićenost. Fenomen boje svakako je složena pojava koju se može promatrati iz različitih aspekata, no u ovome radu ipak me je ponajprije zanimala tehnološka strana boje. U tu kategoriju svrstale bi se njezine kemijske i fizikalne osobine, odnosno sastav, namjena, prikladnost za tisak i sl. Prema vrsti tiska boje dijelimo na boje za visoki tisak, boje za plošni tisak, boje za duboki tisak, boje za sitotisak, boje za digitalne tehnike tiska te na specijalne boje.

#### 3.1. Tiskarska boja

Tiskarska boja je supstanca koja posjeduje određeno obojenje i ima sposobnost da se tijekom tiska, pomoću tiskarskih strojeva, prenosi na podlogu te se veže za podlogu na koju se otiskuje. *„Tiskarske boje su složeni koloidni i/ili molekularni disperzni sustavi, odnosno fina smjesa pigmenata i/ili bojila, veziva (ulja, smola), punila, otapala i pomoćnih sredstava kao što su sušila, voskovi i druga sredstva ovisno o potrebi<sup>5</sup>.“*

Povijest grafičke boje za strojni tisak započinje izumom Gutenbergova tiskarskog stroja kada su boju proizvodili sami tiskari – grafičari (sve do kraja 18. st.). To su bile pretežito crne boje miješane od čađi u kombinaciji s vezivom – lanenim uljem (ili neke druge boje pripremljene od mineralnog pigmenta). Tek krajem 18. stoljeća otvaraju se prve tvornice boje u Engleskoj, Francuskoj i Njemačkoj.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Tiskarske boje/ Katedra za grafičke materijale i tiskovne forme GFR/  
[http://materijali.grf.unizg.hr/media/TB\\_uvodna%20vjezba\\_2016.pdf](http://materijali.grf.unizg.hr/media/TB_uvodna%20vjezba_2016.pdf); 05.09.2017.

<sup>6</sup> Hozo, Dževad, *Umjetnost multiorginala, Kultura grafičkog lista*, prvo izdanje, ČGP Delo, Ljubljana, 1988.

Ovisno o vrsti tiska, u boju, osim pigmenta<sup>7</sup> i veziva<sup>8</sup>, dodaju se i punila te još neki dodatci koji u tehničkom i estetskom smislu zadovoljavaju potrebe tiska.

Pigmente možemo podijeliti na organske i anorganske te u obje podjele i na prirodne i umjetne. Grupa organskih pigmenata dobiva se iz ostataka biljnog i životinjskog podrijetla, dok su anorganski zemljanog podrijetla, nakon čega se sirovine iz obje grupe različitim fizikalnim i kemijskim procesima dorađuju i oblikuju u gotov pigment.

### 3.2. Boja za duboki tisak

Osnovni je zahtjev boje ove kategorije da se svojom punoćom u samom procesu tiskanja prenese iz udubljenih dijelova tiskovne forme na papir. Proces njezine proizvodnje (u tradicionalnom smislu) složen je te obuhvaća mehaničko miješanje pigmenta s nekoliko vrsta firmisa te „zelenim sapunom“ (omogućuje bolje lijepljenje boje s papirom i lakše odstranjivanje suvišne boje s tiskovne površine) do postizanja zadovoljavajuće konzistencije boje. Danas su svakako dva poznatija proizvođača boja *Lorilleux-Lefranc & Co* i *Charbonnel*. Pri proizvodnji izuzetno se pazi na neke od njezinih fizikalnih osobina (konzistencija, viskoznost, lijepljivost, sušivost, hlapljivost i dr.) kako bi se olakšao sam proces otiskivanja, ali i kvalitativno poboljšale karakteristike samih otisaka.

Brojni su načini primjene i nanošenja boje za duboki tisak na samu matricu, no najčešće jest svakako nanošenje mekom špahtlicom, kožnim tamponom ili utrljavanjem prstima, u slučaju da se radi o delikatnije izjetkanim dijelovima. Još jedan od načina je inverzni postupak u kojemu valjkom prelazimo preko površine matrice i u tom slučaju tiskovna površina nije ona dublje izjetkana, već površinska, baš kakva je u slučajevima visokog tiska. Nešto rjeđa metoda nanošenja boje, no vrlo zahtjevna i efektna, jest Hayterova metoda, nazvana prema grafičaru Stanleyu Williamu Hayteru, koji je zajedno sa svojim timom istražio i realizirao način istovremena nanošenja više boja na jednu metalnu matricu, uz pažljivo odstranjivanje viška boje kako se one međusobno ne bi poništile. Tako je samo pri jednom otiskivanju moguće dobiti politonalnu skalu boja na grafičkom listu.

---

<sup>7</sup> Pigment / lat. pigmentum od pingere=bojadisati/ Netopljiv fini prah koji dispergirani u odgovarajućem vezivu daje boje.

Hozo, Dževad, *Grafika; Glosarij bibliografija*, Grude: Grafotisak, str. 65

<sup>8</sup> Vezivo / Tekuća komponenta tiskarske boje. Hozo, Dževad, *Grafika; Glosarij bibliografija*, Grude: Grafotisak, str. 90

## 4. IDEJNI KONCEPT RADA

**Apsorpcija** (lat. **absorptio**: upijanje).<sup>9</sup>

Kako jedan od dijelova navedena opisa uz pojam *apsorbirati* navodi: „... u fizikalnom smislu prijenos energije valova na materiju...“<sup>10</sup>, ideja je bila prenijeti vlastita znanja medija grafike, kako formalno, tako i sadržajno te ih predstaviti u vidu zaokružene cjeline poliptiha. Sukladno tehničkoj izradi i slojevitom adicijom nizanih i otiskivanih matrica, likovno su također nizani i kombinirani elementi ploha i linija, međusobno se ispreplićući i stvarajući kompleksan vizualni izričaj. Izabrana forma bila je apstraktna kako bi mogla pratiti vlastita unutarnja promišljanja koja ću prenijeti na matricu i finalno otiskivanjem na sam papir.

Vlastita tendencija za traženjem i eksperimentiranjem navela me je na neočekivane kombinacije (ali možda i pogreške) koje sam željela primijeniti i istražiti.

Vizualno, potaknuta grafikama Nevenke Arbanas te njihovom kompleksnošću i slojevitošću<sup>11</sup>, željela sam stvoriti vlastiti izričaj organskih formacija preveden u govor boje i geste.

---

<sup>9</sup> Apsorpcija / <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=3445>; 07.09.2017.

<sup>10</sup> „U kemijskom smislu proces upijanja tvari (npr. plinova); u fizikalnom smislu prijenos energije valova (elektromagnetskih ili zvučnih) na materiju prilikom prolaza valova kroz nju.“; <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=3445>; 07.09.2017.

<sup>11</sup> „... Upravo zbog te slikografske čudi ona poseže za najširim mogućim repertoarom risajućih sprava i sredstava, izazivajući podlogu na otpor ili se pak dodatno prepuštajući njenom zavođenju, gotovo nedopustivo miješajući grafičke postupke, ugrožavajući na kraju i samo temeljno određenje grafike.“

Beroš, Nada, predgovor za izložbu grafika Nevenke Arbanas; Salon galerije Karas, Zagreb, 1993.; izdavač: HDLU; Tiskara Puljko, Zagreb, 1993.



## 5. PROCES TEHNIČKE SINTEZE RADA

Svaki pojedini grafički list nastajao je postupno i višefazno, od same obrade cinčanih matrica pa do slojevitog otiskivanja na papiru.

Matrice duljine 41,5 cm i širine 33,5 cm početno su bile izbrušene brusnim papirom granulacije između 1000 i 2000 i polirane pastom za poliranje, nakon čega bi uslijedila obrada rubnih faseta<sup>12</sup>. Tako bi svaka od ploča bila spremna za individualnu obradu i proces u tehnikama dubokoga tiska. Na pojedine matrice bih nanijela Charbonnelov grund u tankom sloju nakon čega bih iglom radila željeni linijski crtež ili pak nekim drugim sredstvom, pr. žičanom četkom ili noktima, kako bih postigla poteze manjih duljinskih vrijednosti, no gušće, koje će se pri duljem jetkanju spojiti u veću plohu. Pri takvom spajanju sitnijih linija u procesu dužega jetkanja stvorene su jedinstvene konkavno-konveksne teksture čija će se posebnost istaknuti pri samom prenošenju na papir u vidu raznolikosti tonaliteta boje.

Osim bakropisa, primjenjivane su i tehnike akvatinte, suhe akvatinte<sup>13</sup>, rezervaša, suhe igle te karton tiska.

Postupak otiskivanja također karakterizira složenost, od njegove višefazne primjene do spajanja i kombiniranja boja različitih vrsta tiska.

Za svaki pojedini grafički list u nastavku će biti navedeni svi koraci nastanka istog.

### 5.1. Apsorpcije I

Kao i kod svih grafičkih listova, na početno obrađenu matricu valjkom bih nanijela sloj transparentne boje. U gotovo svim slučajevima nanesa je boja pastelnih zemljanih tonova kako bi se dobila adekvatna vizualna podloga, odnosno međuton za daljnje višefazno

---

<sup>12</sup> Fas(z)eta / fran. *face*=lice / Ukošeni rub metalne ili kamene ploče čije su stranice zaobljene. Njegova funkcija sprječava oštećenje ruke pri nabojavanju ploče, odnosno brisanju boje s netiskovne površine. Također kod tiskanja sprječava oštećenje i lomljenje papira.

Hozo, Dževad, *Grafika; Glosarij bibliografija*, Grude: Grafotisak, str. 22-23

<sup>13</sup> “Suha akvatinta razlikuje se od klasične po tome što se kreativno oblikovanje tiskovne forme (matrice) odvija prije no što je kolofonijski prah zapečen, fiksiran. Ona se služi slobodnim, pomičnim prahom.”

S. Marijanović, navod iz tekstualnog dijela postava izložbe *Stanislav Marijanović – suha akvatinta*, Galerija Kaj, Zagreb, 2014.

otiskivanje. Korišteni su različiti tonovi ofsetnih boja za visoki tisak (Charbonnel - Gold Yellow, Vermillion Red, White, Burnt Umber), spajanih s bezbojnim mišvajzom koji je osigurao dodatnu transparentnost nanesenog prvotnog sloja. Druga faza procesa sastojala se od duboko jetkane matrice koja je u dušičnoj kiselini, uz učestalo čišćenje, stajala 2-3 sata (Slika 1). Margine matrice bile su zaštićene grundom nanesenim polusuhim kistom kako bi se dobili nepravilni i rustikalni završetci prema središtu koji će zbog visinske razlike nakon dubokog jetkanja i pri samom otiskivanju zadržavati boju i istovremeno stvoriti reljefni učinak. Jedna od neplaniranih „grešaka“ ili nesavršenosti, koja se stvorila zbog duljine jetkanja i niže kvalitete cinčane ploče, bile su linearne uzdužne strukture koje su u krajnjem slučaju dale dodatnu vrijednost samom otisku. Treća faza procesa bio je karton tisak. Odlučila sam se za višekutni geometrijski oblik čistih i jasnih linija koji je bio u suprotnosti s nepravilnošću i organsičnošću oblika na matrici druge faze tiska. Taj element izrezan u kartonu ponavljan je četiri puta u kompoziciji, a ponovnim uvođenjem bezbojnog mišvajza u strukturu boje te uslijed međusobnog preklapanja geometrijskog elementa pri otiskivanju, dobiveni su novi oblici i samim time i novi tonovi boja (Slika 2).



Slika 1 *Apsorpcije I* Izjetkana matrica druge faze otiskivanja

Slika 2 *Apsorpcije I*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel. papira

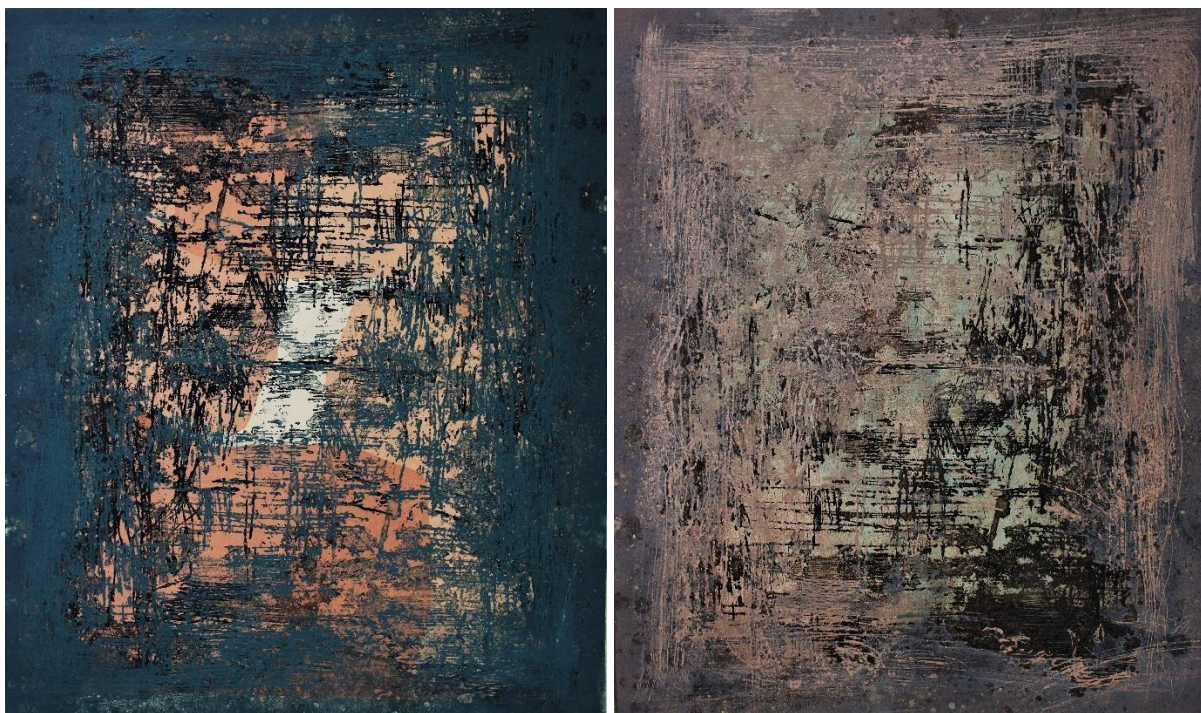
## 5.2. *Apsorpcije II i III*

Prva i druga faza otiskivanja identične su prvotnoj grafici, iako u prvoj fazi uz primarni sloj boje, dodajem i elipsaste oblike organskih završetaka izrezane u plastičnoj prozirnici na koju je valjkom gumene oplata nanesen sloj ofsetne boje pastelnih tonova. Treća faza obuhvaća rad kombiniranja suhe akvatinte i bakropisa. Cinčana ploča je naprašena nešto debljim slojem kolofonijskog praha u bubnju te je dodatno ručno i u nepravilnim nanosima stavljen još jedan sloj praha. Nakon navedene faze uslijedilo je kombiniranje vode i alkohola koje je pomičući kolofonijsko zrno otvorilo nove oblike i plohe na samoj matrici. Imajući na umu još jedan sloj, u idućoj sam fazi otiskivanja veći dio središnjeg dijela matrice prekrila alkoholom koji ostavlja površinu čistu, bez kasnije reljefno izjetkanih dijelova. Pri zagrijavanju, kolofonijski prah se rastaljivao i zapekao, a mjesta debljih nanosa praha kasnije su mi omogućila mehaničku intervenciju iglom za bakropis čije je struganje i kidanje dalo posebne rustikalne forme. Matrica je u kiselini, uz neprestano čišćenje, stajala oko 15 minuta. Nakon jetkanja matricu sam u potpunosti zaštitila grundom kako bih dodatno načinila linijske forme u bakropisu (Slika 3). Matrica je ponovno bila stavljena u kiselinu oko 15-ak minuta. Po završetku skidanja grunda i dodatnog sređivanja faseta utisnula sam ton boje nastao kombinacijom više Charbonnelovih boja za duboki tisak te na postojeći otisak (čija su se prva dva sloja sušila dva dana) otisnula treću fazu. Naknadno, koristeći istu matricu, no obrnuto postavljenu na preši za otiskivanje, otisnut je još jedan sloj (Slike 4 i 5), u ovom slučaju s bojom za visoki tisak (u koju je dodana manja količina terpentinskog ulja) drugog tonaliteta pomiješanu s bijelom koja omogućuje bolju prekrivnost.



Slika 3 *Apsorpcije II i III* Total izjetkane matrice





Slika 4 *Apsorpcije II*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel. papira

Slika 5 *Apsorpcije III*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel. papira

### **5.3. *Apsorpcije IV i V***

*Apsorpcije IV i V* također su otiskivane višefazno. Nova matrica bila je naprašena kolofonijskim prahom (u nepravilnim nanosima), zapečena te zaštićena slojem grunda osim elipsastog oblika nepravilnih završetaka koji je ostao otvoren kako bi ga dušična kiselina duboko izjetkala u vremenskom periodu od 3-4 sata (Slike 6, 7, 8). U međuvremenu, otisnut je prvotni ton boje te elipsasti oblici (izrezani u plastičnoj prozirnici) gotovo identični onome na jetkanoj matrici. Nakon jetkanja i zadovoljavajuće dubine izjetkanog dodatno su dodane linije u bakropisu te su snažno izgrebene forme pokraj elipsastog oblika, nakon čega je matrica vraćena u kiselinu. Poslije čišćenja sintetičkim razrjeđivačem i alkoholom inverznim je postupkom na matricu valjkom nanesena boja te je otisnuta. Poslije jednog dana sušenja otisnuta je matrica treće faze prethodnih grafičkih listova (*Apsorpcije II i III*) bojom za visoki tisak (Charbonnel Gold Yellow, Vermillion Red, White, Burnt Umber, Ultramarine Blue), nakon čijeg je sušenja u posljednjoj fazi utisnut ton Raw Sepije te je otisnuta matrica s elipsastom formom kako bi zaokružila sve prethodne faze (Slike 9, 10).



Slika 6 *Apsorpcije IV i V* Detalj izjetkane matrice



Slika 7 *Apsorpcije IV i V* Detalj izjetkane matrice



Slika 8 *Apsorpcije IV i V* Total izjetkane matrice





Slika 9 *Apsorpcije IV*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel. papira

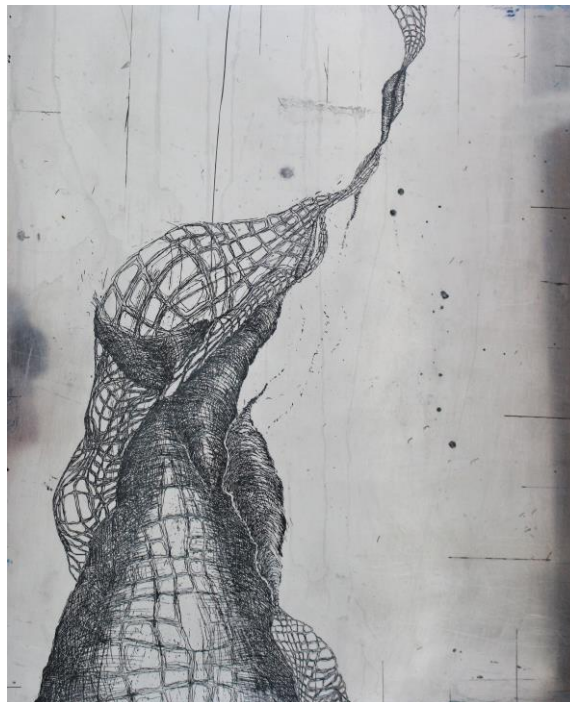
Slika 10 *Apsorpcije V*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel. papira

#### ***5.4. Apsorpcije VI***

Početne dvije faze otisaka ponavljaju se i u ovom slučaju. Na novu matricu prvotno je načinjena kompozicija u suhoj akvatinti, nakon čega je duboko izjetkana „L“ forma organskih završetaka zbog premazivanja matrice grundom polusuhim kistom. Nakon otprilike 2 sata odstajalih u kiselini matrica je izvađena i sukladno izjetkanom obliku, nadodane su amorfne strukture izrađene u bakropisu pa je matrica ponovno vraćena u kiselinu na pola sata (Slika 11). Na očišćenu matricu naknadno se linijski interveniralo suhom iglom. Na drugoj matrici tehnikom bakropisa je linijski iscrtana također amorfna struktura te je jetkana, uz povremene kontrole, 3,5 sati do ostvarenja zadovoljavajuće punine i debljine linija (Slika 12). Na već otisnutu podlogu u dva je navrata (uz rotiranje za 180° matrice pri drugom prolasku kroz prešu) prenesena prva izjetkana matrica u tonu Charbonnelove Raw Sepije. Po završetku sušenja grafičkog lista otisnuta je i treća matrica s amorfnim oblikom u tonu puderaste boje (Slika 13).



Slika 11 *Apsorpcije VI* Total izjetkane matrice (1)



Slika 12 *Apsorpcije VI* Total izjetkane matrice (2)



Slika 13 *Apsorpcije VI*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel. papira



## 5.5. *Apsorpcije VII*

*Apsorpcije VII* zamišljene su s ciljem krajnje vizualne zasićenosti i zastupljenosti gotovo svih tehnika. Matrica na koju je tehnikom bakropisa iscrtana nepravilna amorfna mreža postavljena je u kiselinu na dugo jetkanje od 4 sata. Nakon zadovoljavajuće dubine izjetkanih linija skinut je grund te je matrica naprašena kolofonijskim prahom, a omjer naprskanog alkohola i vode ovisio je o dijelovima u kompoziciji kojima je vizualno bio potreban dodatan ton. Potom je kolofonij rastaljen, a matrica stavljena u kiselinu na 15-ak minuta (Slika 14). Otiskivanje je, uz početne dvije faze identične svim grafičkim listovima, bilo obavljeno u dva navrata; prvi, s otisnutim tonom čiste sepije uz sušenje od tri dana; i drugi, s tonom kombinacije sepije i ultramarin plave pri čemu je ploča bila zarotirana za 180°. U konačnici je dobiven grafički list izrazite zasićenosti i površinske reljefnosti (Slika 15).



Slika 14 *Apsorpcije VII* Total izjetkane matrice



Slika 15 *Apsorpcije VII*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel. papira



## 6. ZAKLJUČAK

U radu je moguće primijetiti linearnost i dosljednost ponavljanja određenih elemenata kojima su nadodavani novi, tako stvarajući sve kompleksniji vizualni izričaj grafičkog lista. Grafike je moguće promatrati kao jedinstvene cjeline za sebe, no zbog zajedničkih ponavljajućih elemenata svaka od njih vuče nit koja ih u konačnici čini cjelinom poliptiha. Tako kao jednu od karakteristika rada mogu navesti i njezino višeslojno iščitavanje samoga postupka i procesa rada.

U konačnici, poliptih *Apsorpcije* većinski je *apsorbirao* gotovo sve grafičke tehnike savladane u posljednje tri godine, ali i pokazao izražajne mogućnosti i mali apstraktni svijet koji sam željela prenijeti. U svakom slučaju, kao i do sada, ovaj rad nije završetak jedne cjeline<sup>14</sup>, nego početak stepenica za stvaranje i istraživanje novih radova i mogućnosti u mediju grafike. Višefaznost u procesuiranju rada, mogućnosti primjene boje, dodavanje novih elemenata (collage) na sam grafički list te postavljanje grafike u prostor, neki su od aspekata koje bih u daljnjem radu željela unaprijediti i njima isprofilirati vlastite sposobnosti.

---

<sup>14</sup> „Odgoditi kraj – jednostavno je načelo niza, baš kao što je niz najjednostavniji obrazac zajedništva. Prvobitni se pričalac, na pragu povijesti, još uvijek ne pita o sumi, jer njemu je dostatan privid zbrajanja. Trakavičasta priča brončane situle niti poznaje autonomiju jedinica niti se brani mimikrijom cjeline. Adicija je naprosto odgoda, mogućnost beskonačnog nastavljanja, kad vrijeme još nema svog zaglavnog kamena ni zrcalni oblik klepsidre.“

Beroš, Nada, predgovor za izložbu grafika Nevenke Arbanas; Salon galerije Karas, Zagreb, 1993.; izdavač: HDLU; Tiskara Puljko, Zagreb, 1993.

## 7. SAŽETAK

Rad teorijski obuhvaća aspekte o boji, njezinoj primjeni te kombiniranim tehnikama u procesu sintetiziranja grafičkog lista. Poliptih pod nazivom *Apsorpcije* poseže upravo za praktičnom primjenom svih prethodno navedenih teorijskih komponenti. Adicijom različitih tehnika i načina otiskivanja nastale su složene kompozicije koje je potrebno postupno iščitavati, a čiji je svaki korak procesa naveden pojedinačno u radu. Osim tehničke strane izrade, opisan je i idejni koncept rada, ali i navedene buduće stavke i želje u razvoju vlastita rada u mediju grafike.

**Ključne riječi:** apsorpcije, Nevenka Arnabas, kombinirane tehnike, bakropis, suha akvatinta, akvatinta, tiskarska boja, boja za duboki tisak, višefaznost, višefazno otiskivanje, jetkanje

## 8. LITERATURA

1. Hozo, Dževad, *Umjetnost multiorginala, Kultura grafičkog lista*, prvo izdanje, ČGP Delo, Ljubljana, 1988.
2. Hozo, Dževad, *Grafika; Glosarij bibliografija*, Grude: Grafotisak
3. Wikipedia: *Chine-collé* ; Chine Shure, Brian (2000). *Chine Colle: A Printer's Handbook*. San Francisco; Crown Point Press ISBN 978-1-891300-15-8, 05.09.2017.
4. Tiskarske boje / Katedra za grafičke materijale i tiskovne forme GFR/  
[http://materijali.grf.unizg.hr/media/TB\\_uvodna%20vjezba\\_2016.pdf](http://materijali.grf.unizg.hr/media/TB_uvodna%20vjezba_2016.pdf); 05.09.2017.
5. Apsorpcija / <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=3445>; 07.09.2017.
6. Beroš, Nada, predgovor za izložbu grafika Nevenke Arbanas; Salon galerije Karas, Zagreb, 1993.; izdavač: HDLU; Tiskara Puljko, Zagreb, 1993.
7. Marijanović, Stanislav, navod iz tekstualnog dijela postava izložbe *Stanislav Marijanović – suha akvatinta*, Galerija Kaj, Zagreb, 2014.

## 9. POPIS SLIKOVNOG MATERIJALA

(Autorske fotografije)

Slika 1 *Apsorpcije I*, izjetkana matrica druge faze otiskivanja

Slika 2 *Apsorpcije I*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel.  
papira

Slika 3 *Apsorpcije II i III* Total izjetkane matrice

Slika 4 *Apsorpcije II*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel.  
papira

Slika 5 *Apsorpcije III*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel.  
papira

Slika 6 *Apsorpcije IV i V* Detalj izjetkane matrice

Slika 7 *Apsorpcije IV i V* Detalj izjetkane matrice

Slika 8 *Apsorpcije IV i V* Total izjetkane matrice

Slika 9 *Apsorpcije IV*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel.  
papira

Slika 10 *Apsorpcije V*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel.  
papira

Slika 11 *Apsorpcije VI* Total izjetkane matrice (1)

Slika 12 *Apsorpcije VI* Total izjetkane matrice (2)

Slika 13 *Apsorpcije VI*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel.  
papira

Slika 14 *Apsorpcije VII* Total izjetkane matrice

Slika 15 *Apsorpcije VII*, A.O. 1/1, kombinirana tehnika, matrica 41,5x33,5 cm, 50x70 cm vel.  
papira