

**AKADEMIJA PRIMIJENJENIH UMJETNOSTI**  
**SVEUČILIŠTA U RIJECI**

---

---

NASTAVNI MATERIJAL ZA PREDMETE:  
GRAFIKA III – IZBORNI / GRAFIKA IV – IZBORNI

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
PRIMIJENJENA UMJETNOST

AUTORICA:  
MR. ART. LETRICIJA LINARDIĆ, IZV. PROF.

RIJEKA, 2017.

---

*Ovaj nastavni tekst je pozitivno ocijenjen (KLSA: 034-04/18-01/01, UR:BROJ: 2170-24-01-18-01 od 8. siječnja 2018.) od strane Povjerenstva za vrednovanje i ocjenjivanje nastavnog teksta, u sastavu red. prof. art. Josip Butković, red. prof. art. Marijan Ponrac i izv. prof. art. Tanja Dabo (ALU Zagreb) i kao takav postaje nastavni materijal te se objavljuje na mrežnim stranicama Akademije za potrebe nastave.*

---

## SADRŽAJ

---

1. SILABUS PREDMETA <i>GRAFIKA III – IZBORNI I GRAFIKA IV– IZBORNI</i> .....	3
2. SADRŽAJ PREDMETA .....	8
3. RAZVOJ CRTEŽA PUTEM SENZORNIH VJEŽBI.....	10
4. VIZUALNA PERCEPCIJA, SPOZNAJA .....	11
5. SENZORNE VJEŽBE .....	13
VJEŽBE – CILJEVI I ZADACI .....	13
6. IZRADA GRAFIKE U GRAFIČKOJ TEHNICI SITOTISAK .....	16
KRATKA POVIJEST SITOTISKA .....	16
POSTUPAK IZRADE GRAFIKE U TEHNICI SITOTISAK.....	17
POSTUPAK TISKANJA .....	19
PRANJE SITA.....	22
SIGNIRANJE / POTPISIVANJE GRAFIČKOG LISTA .....	22
ZAŠTITA PRILIKOM IZRADE SITOTISKA I ODRŽAVANJE PROSTORA .....	24
7. KOMPLEKSНОСТ НАСТАЈАЊА ГРАФИЧКОГ ДЈЕЛА .....	25
PRIMJERI GRAFIKA POZNATIH УМЈЕТНИКА .....	27
8. LITERATURA .....	52
9. PRILOG – SITOTISAK – POSTUPAK (napisala Dajana Radoš, asist.).....	54
PRIPREMA ZA OSVJETLJAVANJE SITA.....	54
OTISKIVANJE .....	55
PREKLAPANJE VIŠE BOJA.....	56
OSOBNI PRIBOR I MATERIJAL ZA SITOTISAK.....	56

# 1. SILABUS PREDMETA *GRAFIKA III – IZBORNI* I *GRAFIKA IV – IZBORNI*

---

## **Opći ciljevi predmeta**

Istraživanje mogućnosti izraza likovnih struktura kroz gradbeni proces grafičkog izričaja. Razvijanje i produbljivanje spoznaje o zakonitostima komponiranja na dvodimenzionalnoj površini. Stječu se teorijska i praktična znanja iz grafičkih tehnika.

**ECTS bodovi:** 5 / P1+V2+S0 – Grafika III – izborni

5 / P1+V2+S0 – Grafika IV – izborni

## ***Korespondentnost i korelativnost programa***

Kolegij je u izravnoj vezi sa svim kolegijima crtanja i ostalih grafičkih izričaja, i s kolegijima *Temelji oblikovanja I i II* i *Primijenjena grafika I i II*.

## ***Očekivani ishodi učenja (razvijanje općih i specifičnih kompetencija – znanja / vještina)***

Opći ishodi učenja prema kojima će studenti:

- razviti stvaralački, kreativni i kritički odnos kroz likovni jezik u grafičkom mediju
- steći temeljna znanja iz grafike u tehnici sitotiska
- samostalno organizirati i izvoditi rad u tehnici sitotiska
- samostalno razvijati ideje kroz crtež i interpretaciju u grafici
- samostalno prezentirati vlastiti umjetnički rad
- razvijati samokritičnost
- razvijati kreativnost

Specifični ishodi učenja prema kojima će studenti:

- pravilno interpretirati grafičke pojmove
- usvojiti postupak izrade matrice u sitotisku
- usvojiti postupak tiskanja višebojne grafike
- znati pravilno koristiti grafički atelje za sitotisak

- pravilno koristiti grafički alat i materijal
- kreativno se izražavati u mediju grafike

### ***Sadržaj predmeta***

Produbljivanje spoznaje o srodnostima i razlikama u naravi crtačkoga i grafičkoga likovnog izraza. Razvijanje sposobnosti planiranja etapne elaboracije svih razina transpozicije crtačkog predloška u grafički medij do konačnog otiska;

Svladavanje složenijih likovnih struktura i ovladavanje složenijim tehničkim mogućnostima propusnog tiska (višebojni tisak);

### ***Način izvođenja nastave i usvajanje znanja***

- predavanja, vježbe, samostalni zadaci, terenska nastava

### ***Obveze studenata***

Od studenta se očekuje da aktivno prisustvuje predavanjima i vježbama, da sudjeluje na predavanjima i radionicama te da se samostalno služi literaturom koja je propisana, ali i literaturom koju će sam istraživati.

### ***Praćenje i ocjenjivanje studenta kroz ljetni i zimski semestar***

**Od studenta se očekuje (od ukupno 150 sati što uključuje direktnu nastavu i samostalno istraživanje i aktivnost studenta prema navedenoj tablici) :**

### **Grafika III – izborni**

Aktivnosti	Opis aktivnosti	%	ECTS
Redoviti dolazak na nastavu i vježbe	Student može izostati do 4 puta, ali mora samostalno nadoknaditi propuštenu nastavu i vježbe	10%	Uvjet za potpis
Profesionalno ponašanje u ateljeu	Ispravno korištenje i ponašanje u ateljeu za sitotisk, obavezna priprema i čišćenje prostora	10%	Uvjet za potpis
Crtanje i razvoj ideja/koncepata	Kontinuirano će se pregledavati crteži i ideje koje se razvijaju tijekom zimskog semestra	10%	2
Izrada najmanje 2 grafike u sitotisku	Jedna grafika se može zamijeniti s najmanje 20 crteža prema danom zadatku na jednu temu / mora biti vidljiv razvoj koncepta	40%	2,5

Završni ispit	Priprema i usmena prezentacija rada – grafike, likovni jezik, izražavanje, predstavljanje koncepta	30%	0,5
---------------	--	-----	-----

#### Grafika IV – izborni

Aktivnosti	Opis aktivnosti	%	ECTS
Redoviti dolazak na nastavu i vježbe	Student može izostati do 4 puta, ali mora samostalno nadoknaditi propuštenu nastavu i vježbe		Uvjet za potpis
Profesionalno ponašanje u ateljeu	Ispravno korištenje i ponašanje u ateljeu za sitotisk, obvezna priprema i čišćenje prostora		Uvjet za potpis
Crtanje i razvoj ideja/koncepata	Kontinuirano će se pregledavati crteži i grafike koje se razvijaju tijekom ljetnog semestra	20%	1
Izrada 2 – 4 grafike u sitotisku	Jedna grafika se može zamijeniti s najmanje 20 crteža (ne skica) prema danom zadatku na jednu temu / razvoj koncepta.	(10% – 20% svaka grafika ovisno o složenosti) 40%	2,5
Terenska nastava	Odlazak na jednodnevnu radionicu - vođenje po izložbi, iščitavanje likovnog jezika i simbolike, metafore u radovima, izrada vlastitog koncepta prema zadacima	20%	0,5
Završni ispit	Priprema i prezentacija rada – grafike, likovni jezik, izražavanje, predstavljanje koncepta	20%	1

**Napomena:** 1 ECTS iznosi 30 sati rada studenta, postotak se ostvaruje prema aktivnostima na nastavi, urađenim zadacima i kvaliteti izvedbe.

#### **Ocenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu**

U tablici su prikazana raspodjela ECTS-a za zimski i ljetni semestar. Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje na nastavi je obavezno za sve studente. Provodit će se periodična analiza radova studenata koja će biti ocjenjivana. Konačna ocjena je zbroj aktivnosti studenta tijekom jednog semestra (pohađanje nastave, aktivnost na nastavi i izvan nje, praktičan rad tijekom semestra), a ocjenjivati će se prema prikazanoj tablici.

Kriteriji za vrednovanje studentskog rada i ocjenjivanje prikazani su u posebnoj tablici.

## KRITERIJI ZA VREDNOVANJE STUDENTSKOG RADA I OCJENJIVANJE

Kriterij / Ocjena	1 – nedovoljan	2 – dovoljan	3 – dobar	4 – vrlo dobar	5 – izvrstan
<b>Redovitost i aktivnost na nastavi</b>	Neredovit, 4 ili više izostanaka, izostanak aktivnosti	Neredovit, često kašnjenje na nastavu, uključenost u aktivnosti ali bez rezultata	Kašnjenje na nastavu, raniji odlazak, dobra uključenost s nekim rezultatima	Redovit, ali s povremenim kašnjanjem i izostancima, bolja uključenost s rezultatima s mogućnošću popravka	Redovit bez kašnjenja, izvrsna aktivnost, samoinicijativnost s izvrsnim rezultatima
<b>Tehnička izvedba rada</b>	Loša tehnička izvedba rada bez mogućnosti popravka	Loša tehnička izvedba s mogućnošću popravka	Dobra izvedba s mogućnošću manjih popravaka	Vrlo dobra tehnička izvedba rada bez popravaka, ali s manjim nedostacima	Izvrsna tehnička izvedba rada u svim segmentima
<b>Individualni pristup radu, samostalnost i odgovornost</b>	Odsutnost individualnosti, sklonost kopiranju, nesamostalnost i neodgovornost	Individualan pristup radu samo na početku, nesamostalnost, neodgovornost	Individualan pristup radu s mogućnošću pojačanog rada, djelomična samostalnost i djelomična odgovornost.	Dobar individualni pristup radu s manjim nedostacima, vrlo dobra samostalnost i odgovornost u radu.	Izvrstan i cijelovit individualni pristup radu, razvijena samostalnost i odgovornost u radu i kolegijalnost, sklonost pomaganju
<b>Izvedba zadataka – crtež i grafika</b>	Neizrađeni zadaci	Djelomično izrađeni neki zadaci	Izrađeni zadaci iz crteža i grafike, ali u nedostatnoj količini / loše kvalitete	Vrlo dobro izvedena većina zadataka iz crteža i grafike s manjim nedostacima u količini ili kvaliteti	Izvrsno izvedeni svi zadaci u crtežu i izvedene sve grafike prema dogovoru s nastavnikom
<b>Usmena prezentacija radova</b>	Nedovoljna, vrlo loša prezentacija, nepoznavanje likovnog jezika	Nedovoljna ili vrlo oskudna prezentacija, manje nepoznavanje likovnog jezika	Dobra prezentacija s mogućnošću popravka, poznavanje likovnog jezika	Vrlo dobra prezentacija, pokazano znanje likovnog jezika, s manjim nedostacima	Izvrsna prezentacija, pokazano znanje likovnog jezika
<b>Profesionalno ponašanje u radionici, donošenje materijala i osobna zaštita na radu</b>	Nepoštivanje pravila korištenja radionice za sitotisak, nenošenje osobne zaštite i osobnog materijala za rad	Nepoštivanje pravila uz veća odstupanja, isto kod korištenja osobne zaštite i donošenja materijala	Poštivanje pravila uz manja odstupanja, isto kod korištenja osobne zaštite i donošenja materijala	Poštivanje pravila u radionici za sitotisak, korištenje osobne zaštite pri radu, nenošenje materijala za rad	Pridržavanje pravila u radionici za sitotisak, korištenje osobne zaštite pri radu; donošenje materijala za rad

### ***Uvodno predavanje***

U uvodnom predavanju studenti se upoznaju s obveznom nastavom koja se provodi kroz predavanja, vježbe, samostalne zadatke i terensku nastavu. Za ostvarivanje studentskog opterećenja od 5 ECTS-a po semestru, osim redovitosti na nastavi, očekuje se i samostalan izvannastavni rad prema zadacima. Prije svakog predavanja analizirat će se studentski radovi prema prethodno danim zadacima i tako pratiti individualni rad i napredovanje svakog studenta.

Studenti na uvodnom predavanju dobivaju detaljni izvedbeni nastavni plan (silabus) kako bi se upoznali s predmetom te s nastavnikom prodiskutirali o njegovom sadržaju, kako u zimskom tako i u ljetnom semestru. Također, studenti se upoznaju sa svojim obvezama, uvjetima za izlazak na ispit te načinom praćenja i vrednovanja rada na nastavi i izvan nje.

Studenti su dužni na nastavu donijeti papir za crtanje primjerene kvalitete, kao i pribor za rad, što uključuje osnovni pribor za crtanje suhim i mokrim tehnikama ili pribor za neke druge likovne tehnike pogodne za razvoj predloška za grafiku. Također, obavezna je i zaštitna odjeća.

## 2. SADRŽAJ PREDMETA

---

Predmet Grafika III – izborni i Grafika IV – izborni na studijskom programu Primijenjena umjetnost mogu upisati studenti svih modula na 2. godini studija. Uvjet za upis predmeta podrazumijeva prethodno stečeno znanje i iskustvo iz grafike u tehnikama visokog tiska.

Predmet nosi 5 ECTS-a te svojim obimom, sadržajem i strukturu kroz predavanja i vježbe studentima omogućava stjecanje znanja, vještina i sposobnosti u procesu izvedbe grafičkog lista s posebnim naglaskom na individualni umjetnički izraz svakog studenta. U sadržajnom smislu se, uz likovne vježbe koje podrazumijevaju kontinuirano crtanje kroz semestar, kroz zadatke koji prate predavanja, osvještava i na osobnoj razini razvija likovni jezik.

Problem koji je na ovom predmetu potrebno riješiti kroz nastavni proces (s obzirom na ishode učenja na preddiplomskoj razini obrazovanja) je kako kroz postavljeni sadržaj, vježbe i zadatke utjecati na samostalnost, kako pomoći zadanih vježbi utjecati na motiviranost za samostalno aktivno istraživanje i uočavanje vlastitih likovnih problema te kako potaknuti vlastito osmišljavanje likovnih rješenja kao i odabir primjerene likovne tehnike u izvedbi umjetničkog djela iz područja grafike. Nadalje, postavlja se pitanje kako od banalnog prikazivanja motiva kroz figurativnu naraciju doći do razvijenog intelektualnog i vizualno-estetskog simbola ili metafore primjenom vizualno-likovnog jezika (Linardić, 2016).

Stoga je cilj ovog predmeta istraživanje mogućnosti likovnog izraza kroz genezu grafičkog lista, zatim razvijanje i produbljivanje spoznaje o zakonitostima komponiranja na dvodimenzionalnoj površini te stjecanje teorijskih i praktičnih znanja i vještina iz grafičkih tehnika.

U tom smislu sadržaj predmeta u zimskom semestru (Grafika III – izborni) podijeljen je u tri veće cjeline. U prvoj cjelini studenti kroz niz vježbi istražuju likovne mogućnosti transformacije senzornih podražaja u individualnoj interpretaciji likovnog rada. Nakon svake vježbe radovi se analiziraju te se naglašava likovna sintaksa kroz likovno „čitanje“ radova, čime se osvještava i senzibilizira na prepoznavanje likovnog jezika.

U drugoj cjelini razvija se samostalan pristup likovnom problemu i sloboden razvoj crteža kao nastavak prethodne. Ova cjelina podrazumijeva rad na kompleksnosti likovne kompozicije te se nakon svakog sata vrši individualna ili zajednička analiza radova u cilju uviđanja vlastitog napretka u razvoju koncepta. Nakon završenog ciklusa crteža slijedi odabir predloška za grafiku.

Grafička tehnika sitotiska razlikuje se od grafičkih tehnika visokog tiska ili dubokog tiska u likovnom karakteru i tehničkim postupcima. Tehnika sitotiska dopušta vrlo slobodan i raznovrstan likovni karakter pripremnog crteža kao i slobodu u odabiru različitih crtačkih, slikarskih ili fotografskih tehnika. Krajnji rezultat transformacije predloška za grafiku u tehnici sitotisak može biti vrlo imitativan u vizualnom smislu s obzirom na individualni pristup izradi matrice.

U trećoj cjelini nastava se izvodi u grafičkoj radionici za sitotisak. Studenti se upoznaju s tehnološkim postupcima, ispravnom uporabom alata i strojeva, postupcima izrade matrice, pripreme boje, tiskanja, sušenja grafičkih listova, potpisivanja i pohrane kao i s osobnom zaštitom pri radu u ateljeu. Svaki od navedenih elemenata uči se postupno do osposobljavanja studenata za samostalan rad u ateljeu. Na nastavi se inzistira na usvajanju tehničko-materijalne uvjetovanosti tehnike sitotiska te na razvijanju individualnih sposobnosti i vještina kako bi se na uspješan način mogla izvesti likovna ideja prema predlošku za grafiku. Tijekom zimskog i ljetnog semestra postupno se putem izvedbe grafike usvaja znanje kako bi se slobodno i kompetentno moglo provoditi daljnje umjetničko istraživanje prema pravilima tehnologija te individualno eksperimentiranje u izvedbi umjetničkog rada.

U ljetnom semestru nastava se kontinuirano nastavlja s usvojenim znanjima i vještinama iz prethodnog semestra, ali s naglaskom na samostalnost i razvoj individualnosti kroz razvoj crteža, odabira predloška za grafiku i ispravne transpozicije u grafički medij. Više pažnje se, kroz razgovor i analizu radova, posvećuje razvoju kritičnosti i samokritičnosti u odnosu na vlastiti likovni izraz, te tehničko-tehnološkoj izvedbi grafike i samoevaluacija likovnog koncepta. U sadržajnom smislu razmatraju se složene likovne strukture koje se nužnom redukcijom transformiraju u jednostavnije strukture do pročišćenog likovnog znaka.

Nakon dovršetka cjelokupnog nastavnog procesa slijedi priprema za završnu izložbu na Akademiji: uređuje se prostor, uklanjaju ostaci ranog procesa te biraju radovi koji će se izlagati.

U dalnjem tekstu prikazani su sažeci predavanja vezani uz opisane cjeline, koji služe kao pomoć pri razumijevanju sadržaja predmeta.

### **3. RAZVOJ CRTEŽA PUTEM SENZORNIH VJEŽBI**

---

S ciljem istraživanja mogućnosti individualiziranog likovnog izraza kroz medij grafike, kao i stvaranja vlastitog načina izražavanja kroz crtež, osmišljen je i uveden niz senzornih vježbi.

Dinamičnom izmjenom senzornih vježbi kroz niz zadatka postiže se povećana mentalna aktivnost prilikom stvaranja vlastitih ideja, što posljedično utječe na fizičku aktivnost u realizaciji radova.

Budući da je poučavanje umjetnosti i grafike promišljen i optimalno uređen sustav aktivnosti usmjeren ostvarivanju individualnog likovnog razvoja, osmišljeni su zadaci koje studenti ostvaruju na nastavi. Zadaci su podijeljeni s obzirom na osjetni kanal kojim primamo informacije o našoj neposrednoj okolini. Prema tome, zadaci su podijeljeni na vizualne, taktilne, olfaktorne i auditivne. Dinamičnom izmjenom i kombinacijom zadataka i posljedično likovnih vježbi utječe se na dinamiku komunikacije sa studentima, prenosi se sadržaj, iskustveni doživljaj, potiče se misaona i praktična aktivnost u grupnoj ili individualnoj interpretaciji umjetničke ideje.

Krajnji cilj vježbi kroz postavljene zadatke je samostalno traženje optimalnih likovnih rješenja i / ili redefiniranje postojećih, zatim samostalno elaboriranje zadanih likovnih problema, razvijanje likovnog znakovlja u cilju vizualne komunikacije, bolja percepcija, usvajanje likovne tehnike kroz osobno iskustvo te produbljivanje osobne likovne senzibilnosti.

Savladavanje vještina povezivanja osobnog doživljaja neposredne okoline sa simboličkim likovnim jezikom i ugradnja vlastite spoznaje u strukturu likovnog izražavanja je model učenja putem direktnе spoznaje uz pomoć kreativnog strukturiranja i poticanja istraživačkog učenja koje budi spremnost napuštanja uobičajenih načina razmišljanja. Time se potiče okretanje novom, neuobičajenom, kao stalnoj izmjeni konvergentnog s divergentnim mišljenjem (Pranjić, 2005).

#### 4. VIZUALNA PERCEPCIJA, SPOZNAJA

---

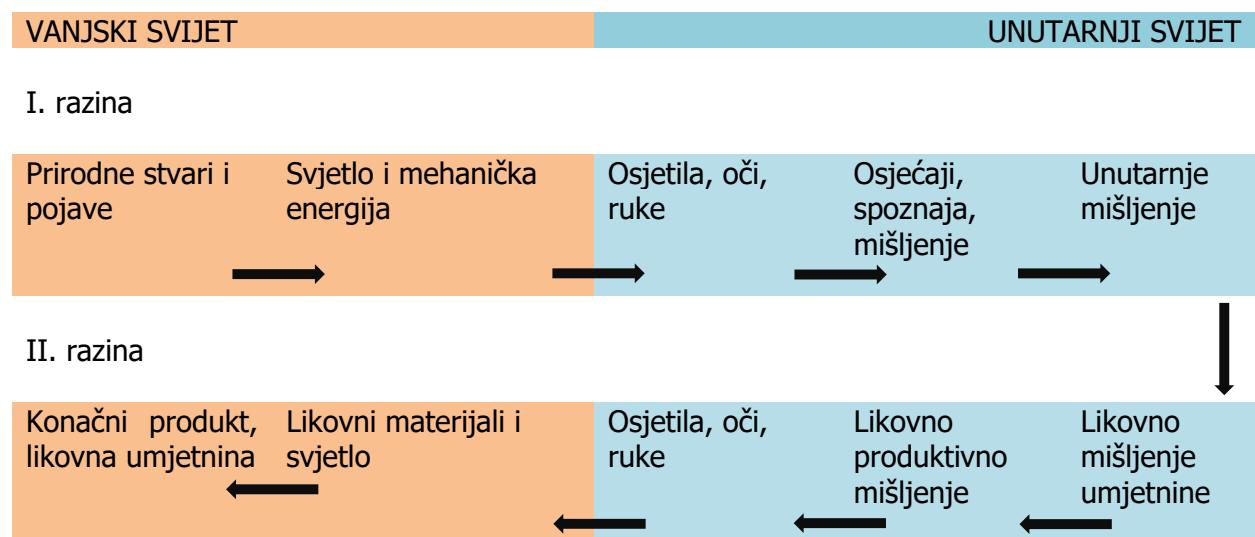
Upravo praktičnim vježbama crtanja prema zadacima koji proizlaze neposredno iz senzornih vježbi stječu se „nove“ spoznaje, putem osjetilnih doživljaja potiče se prepoznavanje i osvještavanje vlastita tijela u cjelini. Isto tako, može se spoznati iluzija u koju nas uvlači vizualna percepcija te spoznaja ograničenja samo jednog osjeta, najčešće vida. Procesi osvješćivanja, proširivanja znanja u poznavanju i uključivanju osjeta poput mirisa, dodira, sluha i vida u gradnju koncepta i realizaciju umjetničkog djela izuzetno su moći instrumenti u procesu individualizacije kod interpretacije likovnog djela – likovnim jezikom. Na taj način osvješćuje se razumijevanje osjetila, kao i njihova uloga u individualnom rješavanju likovnog problema. „Spoznaja koju osiguravaju osjetila u najopćenitijem je smislu shvaćena kao pribavljanje informacija iz vanjskoga svijeta da bi se predstavile u umu, a pitanje o valjanosti i istinitosti spoznaje u velikoj se mjeri usmjerilo na problem adekvacije – poklapanja predmeta i misli o predmetu“ (Bagarić, 2011, str. 85).

Budući da 80% informacija zaprimamo gledanjem, prostor i predmete promatramo onako kako ih je oko predstavilo umu. Stoga zadaci koji osiguravaju dodatne informacije o prostoru i predmetima oko nas, o zvukovima koji nas okružuju, o taktilnim informacijama koje nam pružaju predmeti – dat će potpuno novo viđenje istog i razbit će „dosadašnju iluziju“. Svakodnevno upijamo stvarnost vizualno, no njezine verzije u odnosu na svakog pojedinca mogu biti različite. Svatko od nas ima vlastitu percepciju stvarnosti i na različite načine razumije pojave i oblike stvarnosti, a sve to je utemeljeno na prethodnim osjetilnim iskustvima.

Spoznavanje vlastitog tijela i njegovih mogućnosti kroz doživljajne tjelesne senzacije daje mogućnost pretvorbe svega osjetilnog (vizualnog, čujnog, okusnog, mirisnog i taktilnog) u svijet likovnog mišljenja kojeg trajno obogaćuje novim spoznajama. Na razvoj inteligencije, na stvaranje vlastitog mišljenja i kreativnost utječu mentalni i fizički procesi istodobno, a oni uključuju cijelo tijelo. „...osjeti, pokreti, osjećaji i integrativne funkcije mozga ugrađeni su u tijelo. Ljudske kvalitete koje povezujemo s umom nikako ne mogu postojati odvojeno od tijela“ (Hannaford, 2005, str. 15).

Pomoću senzornih vježbi stvara se odnos unutarnjeg doživljaja izvanjskoga svijeta te se kroz likovnu interpretaciju (crtež, grafiku) transformira doživljeno u razvijeno likovno mišljenje. Senzorni doživljaji, likovno mišljenje i likovno stvaranje jesu međusobno uvjetovani. Butina (1997, str. 28) likovni proces dijeli na unutarnji i vanjski svijet, i to na dvije razine. U prvoj razini likovnog procesa je vanjski svijet (priroda, prirodne pojave i svjetlost) koji utječe na unutarnji svijet stvaraoca kroz osjetila (osjeti, oči, ruke), a to, pak, utječe na osjećaje, spoznaju

i mišljenje koji tvore unutarnju sliku u mislima. Prelaskom na drugu razinu, spoznajni se proces okreće unatrag, kroz likovnu zamisao umjetnine, pa kroz likovno-prodiktivno mišljenje, potom opet kroz osjetila (oči i ruke) i izlazi iz unutarnjeg svijeta u vanjski kao likovni produkt (umjetnina).



Preuzeto iz: Butina, M. (1997). *Prvine likovne prakse*. Ljubljana: Debora

Proces spoznaje počinje uočavanjem likovnih problema između onog što vidimo i onog što otprije znamo – s novostećenim spoznajama putem osviještenog uočavanja i usporedbe. Poticajem pri rješavanju likovnog problema putem zaprimanja informacija svim osjetilima otvara se mogućnost za osvještavanje na višoj razini umjetničkog promišljanja.

## 5. SENZORNE VJEŽBE

---

Pri samostalnoj razradi umjetničkog koncepta i rješavanju likovnih problema uvelike mogu pomoći specifične metode rada koje nastaju u kombinacijama klasičnog individualnog rada s fuzijama različitih poticajnih vježbi za otkrivanje osjetilnih doživljaja, što može potaknuti studente na povećanu aktivnost i samostalnost te na pronalaženje optimalnog i kvalitetnog likovnog rješenja na zadani problem.

Sve vježbe uključuju vizualno promatranje i nakon toga isključivanje vizualnog i oslanjanja na samo jedan osjet s ciljem razvoja kognitivnog aspekta kroz imaginaciju/vizualizaciju. Vježbe su koncipirane na način da se osvijesti primjena likovnog jezika s ciljem oslobođanja od narativno-figurativnog pristupa prikaza likovnog rješenja. Svaka vježba vodi prema sintezi novostečenih znanja i iskustava u likovnu cjelinu kroz osvješćivanje i uključivanje raznih osjeta i podražaja u vlastitoj interpretaciji umjetničkog koncepta.

Nakon predavanja i vježbi provodi se analiza radova kroz individualni razgovor i diskusiju, kroz kritički osrvt na osobni doživljaj i likovnu interpretaciju, te kroz aspekt vrednovanja i samovrednovanja likovnog razvoja crteža.

---

### VJEŽBE – CILJEVI I ZADACI

---

1. Cilj vježbi je razvoj percepције osjeta, transformacija stvarne teksture u vizualnu teksturu, razvoj percepције vizualne teksture doživljene okom, individualni razvoj crtačkih tekstura doživljenih taktilnim osjetilom:
  - zadatak: napisati asocijacije koje vizualno i na temelju prethodnih iskustava evociramo gledajući neki predmet ili objekt
  - zadatak: napisati asocijacije i promjene koje uočavamo gledajući isti predmet ili objekt, ali uz uključivanje osjeta dodira
  - zadatak: isključivanje promatranja vidom i svođenje na upoznavanje predmeta ili objekta samo dodirom te zapisivanje spoznanog
  - zadatak: usporedba i analiza zapisanih asocijacija s obzirom na jačinu doživljaja u odnosu na vizualno-taktilno
  - na temelju asocijacija posljednjeg zadatka uočiti vlastite predrasude temeljne na prethodnim iskustvima

Vježbe crtanja:

- na temelju novospoznanih iskustava prikazati osjećaj taktilnosti površine kroz crtačku teksturu te više različitih tekstura spojiti u kompoziciju, razviti seriju crteža

Analiza radova:

- analiza crteža provodi se kroz individualni razgovor sa studentima te zajedničko zaključivanje o procesu izrade crteža

2. Razvoj percepcije mirisa i transformacija iskustvenog u crtež, spajanje vizualne predodžbe različitih mirisnih iskustava u jedinstvenu kompoziciju, stvaranje kontrasta:

- zadatak: izolirano pomirisati različite mirise i pritom vizualizirati boje, crte i teksture koje opisuju pojedini miris, koje asocijacije mirisi pobuđuju te ih opisati i verbalno interpretirati
- zadatak: spojiti više srodnih mirisa i vizualizirati kompoziciju (harmonija), bez gledanja
- zadatak: spojiti više različitih mirisa i vizualizirati kompoziciju (kontrast), bez gledanja

Vježbe crtanja:

- na temelju iskustvenog doživljaja te vizualizacije harmonije tj. kontrasta kroz boju, teksturu, crtu – odabrati i razviti seriju crteža

Analiza crteža:

- provodi se kroz individualni i skupni razgovor o nastalim crtežima te interpretaciji likovnog rada vezanog uz zadatak

3. Razvoj percepcije zvuka i/ili glazbe u interpretaciji ritma kroz likovni jezik:

- zadatak: samostalno analizirati zvukove kojima smo okruženi, s otvorenim i zatvorenim očima
- zadatak: selektirati zvukove – usredotočiti se na najglasnije potom na najtiše zvukove
- zadatak: odabrati vrstu glazbe ili glazbenu kompoziciju koja najviše odgovara osobnom senzibilitetu i ritmu elemenata u vlastitim radovima

Vježbe crtanja:

- samostalno razvijati crtež kroz ritam glazbene kompozicije ili zvukova

Analiza crteža:

- provodi se kroz individualni i skupni razgovor o nastalim crtežima i interpretaciju likovnog rada vezanog uz zadatak

4. Daljnje vježbe više su individualne i usmjerenе su na samostalno istraživanje crteža u različitim crtačkim tehnikama, kao i u kombinaciji tehnika, u cilju stvaranja likovnog koncepta. Od serije nastalih radova izabrat će se predlošci za rad u sitotisku. Individualno će se kroz analizu radova pratiti napredovanje u razvoju likovne ideje i u tehničko-tehnološkim postupcima.

## 6. IZRADA GRAFIKE U GRAFIČKOJ TEHNICI SITOTISAK

---

Nakon provedenih vježbi se kroz analizu radova i razgovor odabiru radovi koji će biti predložak za izradu grafike. Budući da je predmet dio preddiplomskog studija primijenjene umjetnosti (modula Primijenjena grafika) studenti realiziraju svoje radove u grafičkoj tehnici sitotiska na vođen i primjeren način za usvajanje potrebnih likovnih znanja i vještina, kao i tehničko-tehnoloških postupaka grafičke tehnike sitotiska.

Grafika se u tehničkom smislu može podijeliti na vrste tiska (duboki, visoki, propusni, plošni, digitalni) kojima pripadaju grafičke tehnike.

„To je tehnika propusnog tiska, gdje se bojilo protiskuje kroz tiskovnu formu (šablonu) na tiskovnu podlogu. Tiskovna forma je građena tako da mrežica sita koja je pričvršćena na okvir ima zatvorene očice gdje su slobodne površine, a otvorene gdje su tiskovni elementi. Zatim se pomoću rakela bojilo protiskuje kroz otvorene očice na tiskovnu podlogu. Ima mogućnosti otiskivanja na sve materijale od stakla, papira do tkanina, plastike itd. Tiska se na ravne, cilindrične ili drugačije tiskovne podloge.“ (Bolanča, Golubović, 2008, str. 125-146).

---

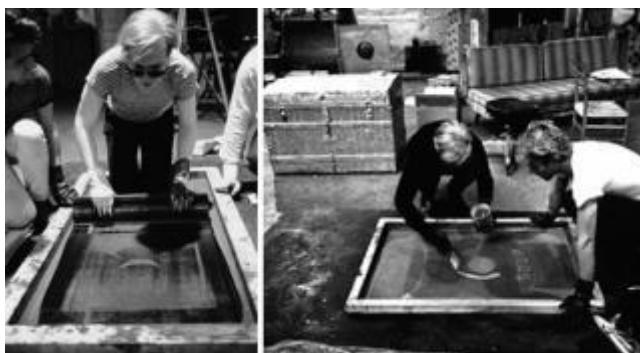
### KRATKA POVIJEST SITOTISKA

---

Sitotisak se prvi puta pojavljuje u Kini za vrijeme dinastije Song (960. – 1279. godine), kada je postignuta visoka razina umijeća kineskih majstora i kada su se razvile prve matrice (prototip sita) načinjene od mrežice ljudskih vlasa zalijepljenih na okvir. Izrada takvih matrica je bila mukotrpna i dugotrajna, ali tehnički savršena upravo za prolazak tinte. Tiskalo se na rižnom papiru. Tijekom 15. i 16. stoljeća u Japanu se za potrebe sitotiska koristila pamučna ili svilena tkanina napeta na drveni okvir. Od tuda se pored pojma sitotisak upotrebljava i svilotisak.



Tek kasnije, od 1907. kada američki umjetnici Samuel Simon i William Morris eksperimentiraju u radu sa sitotiskom i šablonama kako bi dobili željeni dizajn, počinje suvremena povijest sitotiska kakvog danas poznajemo. Oko 1910. počelo se eksperimentirati s fotoosjetljivim tekućinama u izradi matrice. Umjetnici su oko 1950-ih nadalje počeli koristiti sitotisak u svojem likovnom izražavanju i tijekom perioda pop-art-a sitotisak se izuzetno brzo razvija i postaje jedna od popularnijih likovnih / grafičkih tehnika umjetnika 20. stoljeća. Obično se za umjetničku grafiku u tehnici sitotiska ili svilotiska koristi i pojам serigrafija.



Andy Warhol

<https://hamiltonselway.com/andy-warhols-silk-screening-process/>



Corita Kent

<https://www.pbssocal.org/shows/artbound/the-poster-art-of-sister-mary-corita-kent>

---

#### POSTUPAK IZRADE GRAFIKE U TEHNICI SITOTISAK

---

Sitotisak je grafička tehnika koja spada u vrstu propusnog tiska. Tehnički postupak sastoji se od izrade predloška za grafiku, izrade matrice, postupka otiskivanja, potpisivanja i pohranjivanja grafičkog lista.

**Predložak za grafiku** za tehniku sitotiska može biti izrađen u bilo kojoj likovnoj tehnici ili foto tehnici na dvodimenzionalnoj plohi, iako tehnika sitotiska omogućava tiskanje i na trodimenzionalnoj plohi ravne ili zakriviljene površine (naravno, uz prethodnu pripremu i primjerena sita i boje).

Predložak koji se želi prenijeti na sitotiskarsku svilu prije svega treba analizirati te vizualno i tehnički razdijeliti karakter površina s obzirom na teksturu, boju ili ton kako bismo znali na koji način će se pristupiti izradi matrice. U svemu je važno voditi se likovnom idejom koju želimo transformirati u medij grafike. Potrebno je prethodno utvrditi likovne probleme koje želimo prikazati i način na koji ćemo ih prikazati, te ostati dosljedan vlastitom rukopisu i odrediti raspored tiskanja boja. Kod jednostavnog jednobojnog sitotiska potrebno je samo odrediti način izrade matrice s obzirom na likovni karakter predloška.

**Izrada matrice** može biti mehanička ili kemijska. Mehanička izrada matrice je zapravo rad sa šablonama na način da se pomoću nepropusnih materijala (folija, papira) izrežu šablone ili se direktno prekriva dio matrice i tako stvara netiskovna površina (dio matrice kroz koji se neće protisnuti boja). Ostali postupci uključuju kemijsku obradu matrice fotoosjetljivom emulzijom. Može se raditi na dva načina: prvi je direktno nanošenje kistom na sito, pri čemu se osobito mora paziti na količinu nanesene fotoosjetljive tekućine, a drugi je izrada tiskovne površine (one koju želimo otisnuti) na prozirnoj foliji ili prozirnom papiru (pausu).

Postupak s fotoosjetljivom emulzijom (od otvaranja posude do samog kraja osvjetljavanja sita) provodi se isključivo pod crvenim svjetлом jer fotoosjetljiva emulzija ne reagira na crveni dio spektra. Važno je znati da, ako se izrađuje grafika u više boja, mora se na svakoj matrici na istom mjestu točno označiti paser. Paser mora biti izvan tiskovne površine i može biti jednostavan geometrijski lik (krug, trokut, kvadrat) ili kružnica s upisanim križem. Ako se paser ručno radi, potrebno ga je izraditi vrlo precizno jer o tome ovisi uspješnost uklapanja boja. Kod ručno rađenih matrica (bez uporabe računala) okvir s nanesenom foto tekućinom stavlja se u osvjetljivač, koji se potom čvrsto zatvara radi postupka osvjetljavanja. Postupkom osvjetljavanja foto emulzija se stvrdnjava i pričvršćuje se za vlakna sita i tako onemogućava prolazak boje. Rezultat osvjetljavanja jesu prolazni (nezatvoreni) otvor na mrežici i potpuno nepropusni (zatvoreni) dijelovi svile za boju.

Matrice koje smo prethodno isprintali ili nacrtali na prozirni papir ili foliju stavljamo i centriramo s obzirom na veličinu sita na staklo osvjetljivača. Kod odabira sita potrebno je обратити pažnju da veličina željene matrice bude sa svake strane barem 5-6 cm odmaknuta od okvira sita. Pod crvenim svjetlom, pomoću kadice za nanošenje foto emulzije ravnomjerno nanesemo tanki i

jednolični sloj foto emulzije s obje strane sita. Sav višak s okvira potrebno je obrisati krpicom. Tako pripremljeno sito mora se osušiti toplim zrakom (frenom) i tek onda centrirati preko priprema na staklo osvjetljivača.

Osvjetljavanje matrica radi se tako da pripremljene folije centriramo na staklo osvjetljivača i na to položimo pripremljeno sito s foto emulzijom. Istovremeno se može osvijetliti više matrica (za više boja), ako veličina sita to dozvoljava. Ako radimo višebojnu grafiku, onda se prvo snimaju svijetle boje, a zatim tamne, a crna je na kraju jer to uvjetuje postupak tiskanja višebojne grafike. Ako je sito dovoljno veliko, istovremeno se može snimiti više boja.

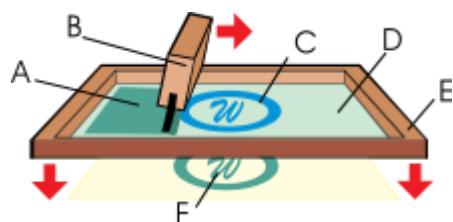
Nakon centriranja sita potrebno je čvrsto zatvoriti osvjetljivač kako bi se sito zaštito od neželjenog osvjetljivanja izvana i kako bi se ispravno osvijetlili sitniji detalji na matrici, a potom je potrebno vakumirati gumeni poklopac zatvarača cca 2 min. Vrijeme osvjetljavanja matrice je oko 4,5 minute (ovisno o jačini lampe), a može i nešto dulje ako ima detaljnijih ili sitnijih likovnih elemenata. Po osvjetljavanju se svjetlo u osvjetljivaču gasi, gasi se crvena lampa i može se upaliti uobičajena rasvjeta ili propustiti danje svjetlo u prostoriju.

Ispiranje sita vrši se u kadi koja je zaštićena s tri strane kako voda ne bi prskala unaokolo. Sito se ispira vodom prvo laganim mlazom, a potom mlazom pod pritiskom kako bi voda skinula neosvijetljenu foto emulziju i očistila očice (rupice) na situ za boje. Sito se ostavlja u položaju za sušenje. Prije samog tiskanja sito je potrebno dobro osušiti fenom ili na zraku jer se duboko u strukturi sita zadržava voda koja može stvarati neželjene „oblake“ i mrlje kod otiska.

---

#### POSTUPAK TISKANJA

---



A – grafička boja za sitotisak

B – rakel<sup>1</sup> / guma s drvenom drškom ili silikon s metalnom drškom

C – tiskovna površina / matrica

D – svila zaštićena osvjetljenom foto emulzijom

E – drveni okvir / metalni okvir

---

<sup>1</sup> rakel ili strugač boje

„Tisak se ostvaruje na način da se bojilo (na slici iznad označeno slovom **A**) strugačem (rakelom) (**B**) potiskuje kroz tiskarsku formu (**C**) koja je izrađena od svile (**D**) koja je zategnuta na drveni ili aluminijski okvir (**E**). Svila može biti različite gustine, zavisno od materijala na kojem se tiska i od bojila kojim se tiska. Gustina može biti 35, 43, 55, 77, 90, 120, 145, 160 niti po kvadratnom centimetru. Ovisno o gustini niti svila propušta više (uz manje kvalitetan otisak) ili manje bojila (uz više kvalitetan otisak). Sila pritiska strugača, brzina tiska te vrsta podloge na kojoj se tiska također utječe na debljinu nanosa bojila koja iznosi od 20 - 60 µm. Osim ručnog načina tiska, postoje i strojevi za sitotisak, kako jednobojni tako i višebojni, te poluautomatski i automatski. Tisak se može raditi na ravnim oblicima, a zbog fleksibilnosti tiskovne forme i na zakrivljenim oblicima, te raznim materijalima, tako da sitotisak ima široku primjenu, posebno kod gotovih proizvoda. U tekstilnoj industriji je praktično nezamjenjiva tehnika tiska na tekstilne predmete, kako direktno na tekstil tako indirektno na transfer papir s kojega se poslije otisak termo prešama prenosi na tekstil pod utjecajem visoke temperature. Ovisno o vrsti materijala na koji se tiska, koriste se bojila pogodna za taj materijal. Tako postoje bojila za umjetne materijale, metal, staklo, tekstil (tzv. plastisoli i vodena bojila), gumu, itd.“ (preuzeto iz: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Sitotisak>)



tisak na tekstil<sup>2</sup>



Jednostavni sitotiskarski stroj<sup>3</sup>

Kada je sve spremno za **postupak tiskanja**, potrebno je urediti i pripremiti prostor, kao i potreban pribor za tiskanje.

---

<sup>2</sup> Slika preuzeta sa: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Sitotisak>

**Priprema papira:** Na posebnom čistom stolu priprema se papir za probne i konačne otiske. Preporučljivo je narezati papir istih dimenzija radi lakšeg uklapanja boja. Količina izrezanog papira i predviđanje broja probnih i konačnih otisaka ovisi o iskustvu studenta, i o zahtjevnosti grafike. Ako se tiska samo jedna boja, onda je potrebno nekoliko probnih i samo nekoliko konačnih otisaka. Ako je broj boja veći, onda je potrebno izrezati i pripremiti papir za više probnih i više konačnih otisaka.

**Priprema sita:** Sito se stavlja na stol, na za to predviđeno tiskarsko mjesto, pričvršćuje se stezaljkama, a na slobodne krajeve lijepe se manji komadići ljepenke kako bi se sito nekoliko milimetara odiglo od stola (ovisno o visini stezaljki) i kako bi okvir bio na istoj razini.

**Priprema boje:** Potrebno je zamiješati grafičku boju za sitotisak na način da se veća količina bazne boje dobro izmiješa s 10-15% pigmenta. Potrebno je obratiti pažnju na željeni ton boje jer su pigmenti izrazito jaki. Kod miješanja boja sa više pigmenata preporučljivo je prvo zamiješati svjetlijii pigment, a potom mu dodavati tamniji u vrlo malim količinama do željenog tona. Ako se prvo umiješa tamniji, onda je gotovo nemoguće dobiti svjetlijii ton. Bazna boja može biti bijela ili transparentna. Bijela baza omogućava postizanje netransparentnih, gotovo pokrivnih boja, punog i intenzivnog tona, dok miješanje boja s transparentnom bazom omogućuje i transparentnost boje svjetlijeg intenziteta. Potrebno je dobro i dugotrajno miješati pigment s bazom jer kod otiskivanja može doći do neravnomjernosti u tonu boje. Boja se miješa plastičnim ili metalnim lopaticama (špatulama) na staklu, pazeći pritom da se ne razmazuje na velikoj površini i da se sav pigment sa stakla „pokupi“ i sjedini s bazom ravnomjerno. Ako se boja spremi u zatvorene kutije za tiskanje neki drugi dan, potrebno ju je ponovo dobro promiješati radi slijeganja pigmenta. Ton boje se dobro vidi ako se ispod stakla nalazi čisti bijeli papir ili ako se tanki sloj razvuče (kistom ili prstom) po papiru.

**Odabir rakela:** Rakel je guma ili silikon dugačkog pravokutnog oblika pričvršćenog za drveni ili metalni okvir. Odabir ispravnog rakela kojim se boja razvlači po situ i tako protiskuje do papira ovisi o veličini tiskovne površine. Preveliki ili premali rakel može stvoriti nepotrebne tehničke probleme kao što je trošenje previše boje i nepotrebno razvlačenje na netiskovne površine, dok se s premalim rakelom mora više puta prolaziti što može izazvati neravnomjerno protiskivanje viška boje i sl.

**Centriranje papira:** Na radnu površinu ispod sita centrira se papir, obilježe se rubovi papira papirnatom ljepljivom trakom, u tankom se sloju nanese ljepilo u spreju koje služi tome da se papir prilikom tiskanja ne bi pomaknuo. Važno je ispravno obilježiti rubove papira kako bi se slijedeći papir umetnuo na isto mjesto. To je vrlo važno radi daljnog uklapanja boja. Poželjno

je olovkom obilježiti papir u jednom kutu tako da ne dođe do zabune kod nanošenja idućih boja.

**Tiskanje:** Kada smo centrirali papir, na rakel se nanosi veća količina željene boje, prisloni se na sito i pričeka se da se ravnomjerno proširi po dužini rakela. Nakon toga se jedanput provlači „u prazno“ kako bi u očice sita ušla boja, boja se vraća (podizne) opet na početnu poziciju i sito se spušta na papir te se ravnomjernim, čvrstim pritiskom boja protiskuje na papir. Nakon vizualne provjere, ako nedostaje dio otiska, potrebno je ponovo povući rakelom boju, pritom pazеći da se na ostale dijelove sita ne protisne prevelika količina boje. Nakon nekoliko probnih otiska prelazi se na tisak na kvalitetnijem grafičkom papiru. Ako se tiska u više boja, prije prelaska na kvalitetniji papir potrebno je prekriti pasere komadićima mat selotejpa.

Nakon tiskanja svake boje, papir se treba odignuti sa stola papirnatim hvataljkama da bi se spriječilo prljanje margina otiska.

**Sušenje otiska:** Svaki otisak nakon nanošenja boje odlaže se na metalnu rešetku / sušilo za grafičke otiske.

---

### PRANJE SITA

---

Za izradu sitotiska na Akademiji se koriste boje na vodenoj osnovi te je sve perivo u običnoj vodi. Odmah nakon otiskivanja sito je potrebno dobro isprati vodom, pažljivo istrljati čistom pamučnom krpicom i opet vodom pod jačim mlazom kako bi se boja koja je u očicama sita dobro isprala. Ako se boja osuši na situ ili se ne očisti dobro, dolazi do zapunjavanja očica i do kraćeg vijeka trajanja sita.

Ako se ista boja više neće tiskati, potrebno je isprati boju kako je već opisano, zatim razrijeđenu emulziju za skidanje foto osjetljive emulzije sa sita ravnomjerno nanijeti i pričekati 10 min da djeluje. Potom isprati sito mlazom vode (prvo slabim ona jačim mlazom pod tlakom). Nakon postupka čišćenja sito mora biti čisto. Ako nije čisto, potrebno ga je osušiti na zraku, a zatim ponoviti postupak čišćenja.

Višak pripremljene boje se ne baca već se spremi u plastične posude s poklopcem za daljnju uporabu. Sa rakela je potrebno odstraniti višak boje. Rakel se pere pod mlazom vode dok se sva boja ne odstrani. Može se koristiti i spužvica za pranje. Staklo na kojem je bila zamiješana boja pere se na isti način i osuši čistom pamučnom krpom.

---

### SIGNIRANJE / POTPISIVANJE GRAFIČKOG LISTA

---

Kako bi grafika bila u potpunosti i uspješno izvedena i na taj način prihvaćena od malobrojne profesionalne publike koja razumije mnogobrojne grafičke norme, vrlo je važno znati potpisivati ili signirati grafički list. Taj postupak pored likovne namjere i poruke koju donosi likovni dio daje dalnjem korisniku promatraču informacije o nakladi, grafičkoj tehnici, nazivu rada, imenu i prezimenu autora te godini nastanka grafike, i to upravo tim redom, čitano s lijeva na desno. Navedene informacije utječu i na ispravnu valorizaciju umjetničkog djela. Grafike se potpisuju isključivo olovkom na donjem rubu ili margini ispod samog otiska. Način na koji se potpisujemo utječe i na cijelokupni vizualni identitet grafičkog lista budući da se potpisom unosi jedan novi vizualni element. Stoga neki umjetnici potpisuju grafike kako bi potpis bio što manje uočljiv, dok neki upravo specifičnim grafičkim potpisom ostvaruju dodatnu likovnu vrijednost gledanu u cjelini, no potpis ne bi trebao prevladati nad slikovnom porukom.

Zbog vrlo malog broja otisaka studentskih grafika uglavnom ne možemo govoriti o nakladi pa se u potpisivanju grafičkog lista najčešće koristi oznaka A.O. – autorski otisak ili E.A. koja označava malu ediciju autora koja služi uglavnom za osobnu prezentaciju umjetničkog djela. Na drugim jezicima možemo vidjeti oznake: E`d.A. – *épreuve d'artiste* (franc.) ili A.P. – *Artist's proof* (eng.) ili P.A. – *Prova d'artista* (tal.) budući da se radi o najviše desetak istovjetnih otisaka. Ako grafike nisu istovjetne već su proizvod eksperimenta i istraživanja u umjetničkom procesu stvaranja, ne bi trebale biti jednak signirane.

Odmah pored oznake vrste i broja naklade na lijevoj krajnjoj strani grafičkog lista, ako ona postoji, upisuje se broj otiska u odnosu na ukupni broj otisnutih grafika (1/20, 2/20, 3/20...). Ako ne postoji određen veći broj u nakladi, upisuje se npr. A.O. 1/3, 2/3...

Naziv rada uobičajeno se piše na sredini margine ispod otiska. Može biti u navodnim znakovima ili bez njih. Ako grafika nema naziva, ostavlja se prazan prostor.

Na desnoj krajnjoj strani upisuju se dvije informacije, a to su ime i prezime autora i godina nastanka grafike.

Pri izradi vlastite mape grafičkih radova za prezentaciju ili osobnog portfolija, kako u digitalnom tako i u fizičkom obliku, nužno je pored navedenih informacija o radu navesti i dimenzije rada (cjelokupnog grafičkog lista), te vrstu i gramaturu papira (autor: Mirko Mirković, naziv rada: XXXYYY, grafička tehnika: sitotisk ili serigrafija, naklada: 20, godina nastanka: 2017., dimenzije rada: 30 x 30 cm, papir: Fabriano, Rosaspina 220 g/m<sup>2</sup>). Ove informacije se ne upisuju na grafički list već se vode posebno u mapi ili portfoliju.

---

## ZAŠTITA PRILIKOM IZRADE SITOTISKA I ODRŽAVANJE PROSTORA

---

Pri izradi sitotiska potrebno je nositi osobnu zaštitnu odjeću i obuću: kutu ili zaštitnu pregaču, gumene rukavice te plastične naočale ili vizir kod ispiranja boje ili emulzije sa sita. Za rad u radionici potrebno je imati pamučne krpe, i za osobnu higijenu, sapun, ručnik i zaštitnu kremu za ruke. Ne preporučuje se rad u radionici u otvorenoj obući zbog mogućeg izljevanja kemikalija i zbog mogućih ozljeda pri padu nekog predmeta.

Prostor je nakon rada potrebno dovesti u stanje da ga drugi mogu nesmetano koristiti, sve je potrebno očistiti i spremiti na mjesto, i svugdje obrisati boju koja je još svježa (mjesto za tiskanje).

Potrebno je maknuti pasere i ljepljive trake ako više nisu potrebne. Otpadni materijal ili neiskoristive male komadiće papira obavezno baciti u smeće. Obrisati krpom višak vode u prostoru kako se ne bi raznosila po cijelom prostoru.

Ako dođe do začepljenja kade za ispiranje sita, ili do nekih drugih nepredviđenih tehničkih problema, pozvati nastavnika ili asistenta ili domara.

## 7. KOMPLEKSNOST NASTAJANJA GRAFIČKOG DJELA

---

Umjetnička grafika vrlo je složena disciplina koja podrazumijeva transformaciju ideje umjetnika u vizualnu poruku kroz tehničke postupke. Iskustvo, znanje i vještine umjetnika grafičara u poznavanju grafičkih disciplina jesu nužne kako bi se na uspješan način realizirali umjetnički grafički radovi. Samo iskusni grafičari mogu mnogobrojne grafičke norme i uzuse mijenjati i poigravati se njima u stvaranju umjetničkog djela.

Postoji međusobna uvjetovanost u realizaciji ideje kroz grafičku tehniku koja može dati potpuno drugačiju likovnu poruku gledatelju ovisno o vrsti tiska i pripadajućoj tehnici te o njihovim izražajnim mogućnostima. Hozo (1988) navodi da je grafički list kao konačni cilj umjetnikove likovne namjere kompleksan rezultat umjetnikovih svjetonazora i iskustava usklađenih s tehničkim i tehnološkim procesima. Umjetnička grafika je složena sinteza senzibiliteta i intelekta, intuicije i racionalnosti, usklađena s manualnim grafičkim postupcima, i kao takva kompleksno obuhvaća likovni problem i likovnu namjeru. Prva faza obuhvaća konkretnu umjetnikovu namjeru u prenošenju likovne poruke putem grafike, a pobuđenu kao refleksija na društvene, socijalne, likovne, znanstvene, tehnološke, istraživačke probleme. Ta faza odgovara na pitanje „zašto?“ umjetnik radi grafiku. Druga faza odnosi se na oblikovanje konkretnе likovne ideje (iz prve faze) te odabira grafičke tehnike koja odgovara karakteru poruke koja se želi prenijeti i koja je adekvatna likovnim zahtjevima s kojima se može postići maksimum u prezentaciji ideje. Ova faza odgovara na pitanje „što?“ te konkretizira ideju iz mentalnog u materijalno stanje. Treća faza obuhvaća iskustvo u manipulaciji grafičkom tehnikom, u karakterističnoj maniri umjetnika, u razvoju likovne poruke, isticanja estetskih stavova u krajnjoj genezi grafičke slike. Ta faza odgovara na pitanje „kako?“ oblikovati likovnu ideju pomoću grafičkih postupaka. Četvrta faza grafičareva rada odgovara na pitanje „koliko?“ otisaka je potrebno ovisno o funkciji grafike, osobnih aspiracija, unaprijed određene naklade ili osobnog zadovoljstva umjetničkim procesom nastajanja grafičkog lista.

Kada se određuje naklada, postoje različite grafičke tehnike koje imaju ograničenu nakladu zbog osjetljivosti matrice i gubitka kvalitete kod ponavljanja otiska. Tu se sitotisk ubraja u reproduktivne tehnike visoke naklade. Budući da je grafika oduvijek bila prijenosnik poruke i slikovne i tekstualne, kroz povijest se razvijala u dva pravca i to kao reproduktivna i kao umjetnička (originalna) grafika. Često naklada ne igra ulogu u vrijednosti grafičkog lista, iako se smatra da manja naklada pridonosi većoj vrijednosti dok veća naklada umanjuje grafikama vrijednost (i umjetničku i tržišnu). Brojni grafički listovi upravo dokazuju suprotno i dokaz su

da naklada ne utječe na umjetničku ili tržišnu vrijednost. Mogućnost multipliciranja originala je samo komponenta koju omogućava tehnički postupak kojim se grafika služi, ali ideja i likovna poruka koju grafički list prenosi jesu one stvarne komponente koje se vrednuju u umjetničkom radu bez obzira na tehniku ili nakladu. Često se reproduktivna i originalna grafika susreću te jedna od druge „posuđuju“ metode i postupke u nastajanju umjetničkog djela. Kroz povijest smo svjedoci one slikovne poruke koja je imala reproduktivni karakter u prijenosu informacije širem pučanstvu, a danas slovi za originalni rad visokih umjetničkih vrijednosti. Dakle, ne možemo predvidjeti kako će grafika u budućnosti biti valorizirana, ali možemo iskreno pristupiti kompleksnosti umjetničkih postupaka, istraživanju likovnog prostora u nastajanju umjetničkog djela.

„Koji se grafički list tretira kao umjetnički original, temeljno je pitanje kojem treba posvetiti više pažnje, jer veoma često zbumjuje kolecionare, pa i nedovoljno informirane stručnjake u umjetničkim institucijama. A za umjetnike grafičare ono predstavlja put u kulturnoj komunikaciji.“ (Hozo, 1988., str. 473).

Bit grafike je svakako komunikacija umjetnika u prijenosu informacija gledatelju kao primatelju te poruke. Čitav razvoj grafičkog medija, i umjetničkog i reproduktivnog, od ostavljanja traga masne ruke u špilji do virtualnih syjetova današnjice, temelji se na prijenosu poruke i na komunikacijskom karakteru grafike.

---

## PRIMJERI GRAFIKA POZNATIH UMJETNIKA

---

Slikovni prilozi koji slijede odabrani su kako bi se prikazala različitost likovnih poetika različitih umjetnika koji su se izražavali u tehniци sitotiska. Prikazani su primjeri iz kojih je razvidna različitost materijala na koje su umjetnici primjenjivali sitotisak, različitost pristupa likovnom, društvenom, socijalnom problemu koji je služio kao motiv za likovni rad i/ili iskaz kritike društvenih zbivanja, a predstavljene su i vizualno-izražajne mogućnosti sitotiska.

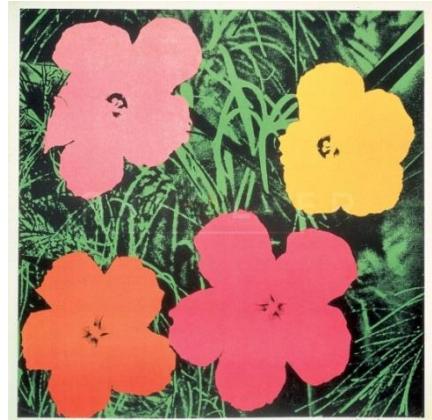
### ANDY WARHOL



Campbell's Soup I: Onion Made With Beef Stock, 1968.



Jacqueline Kennedy III (FS II.15), 1966.



Flowers (FS II.6), 1964.



Electric Chair, 1964.

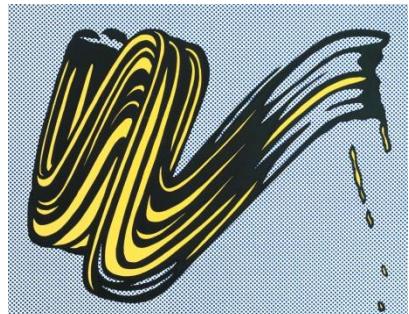


Velvet Underground Banana 10, 1966.



Campbell's Tomato Juice Box, 1965.

## ROY LICHTENSTEIN



Brushstroke, 1965.



Kiss V, 1964.

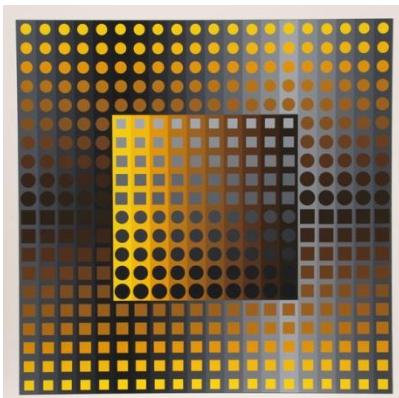


Water Lily, 1993.

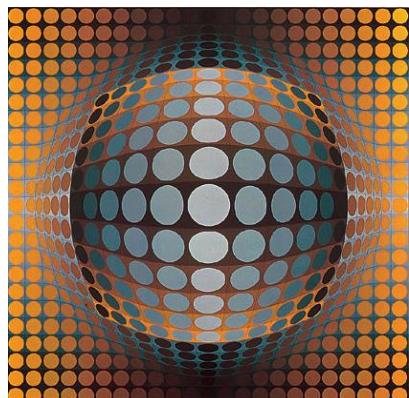


Whaam!, 1963.

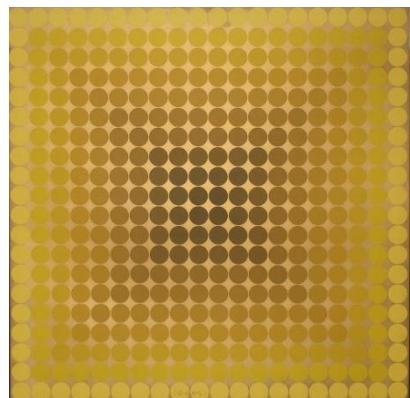
## VICTOR VASARELY



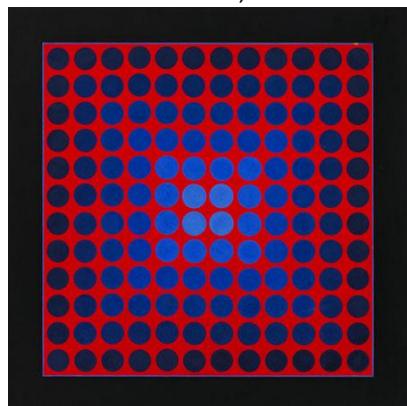
Untitled - VI, 1965.



Untitled, 1965.



CTA (Gold), 1966.



Untitled, oko 1965.



Graphic Cube, 1980.



Graphic Cube, 1980.

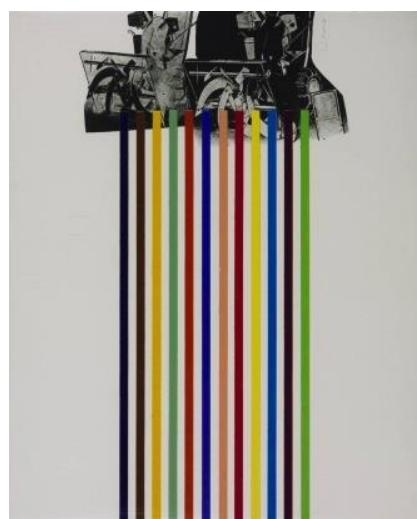
## JIM DINE



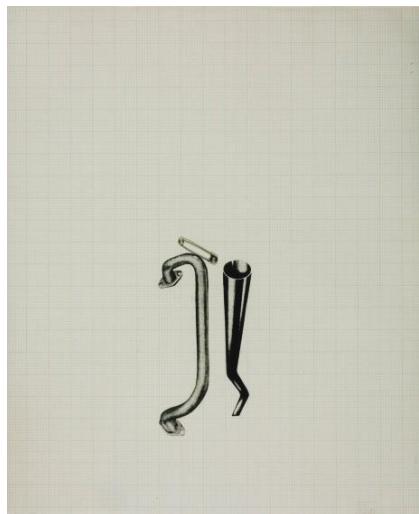
Tool Box 1, 1966.



Tool Box 3, 1966.



Tool Box 10, 1966.



Tool Box 7, 1966.

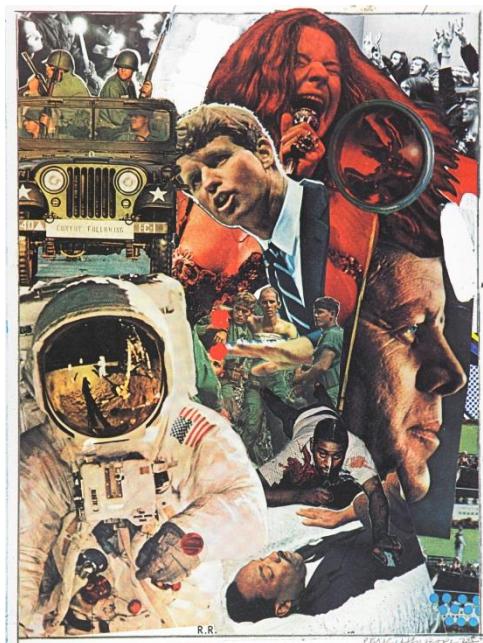


Tool Box 8, 1966.

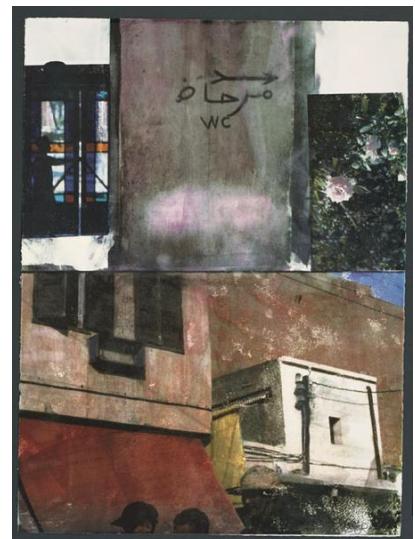
## ROBERT RAUSCHENBERG



Preview, 1974. (litografija i sitotisak)



Signs, 1970.



Appoitment, 2000.



Street Sounds, 1992.



Tampa Clay Piece, 1972

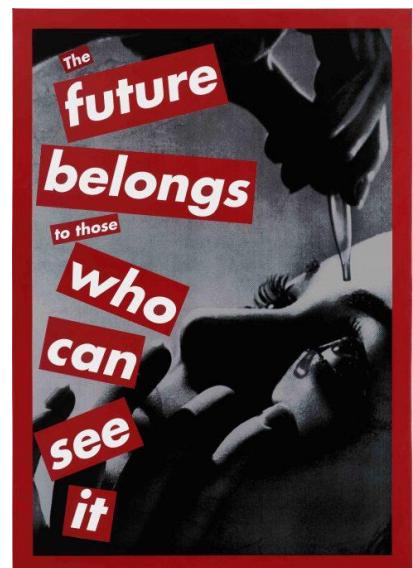


Tampa Clay Piece, 1972

## BARBARA KRUGER



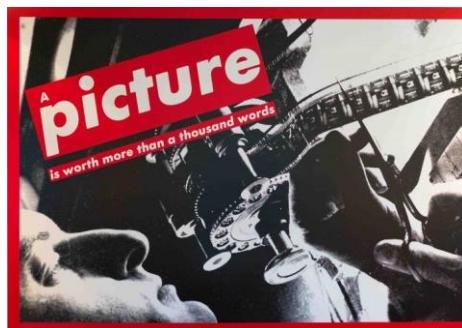
Untitled (Love is something you fall into)", 1990.



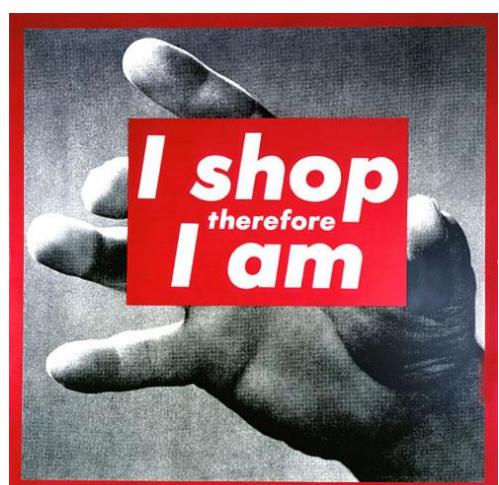
Untitled (The future belongs to those who can see it)", 1997



Untitled, You Can't Drag Your Money Into The Grave With You), 1990.



Untitled (A picture is worth more than a thousand words)", 1992.



I Shop Therefore I Am II, 1987.

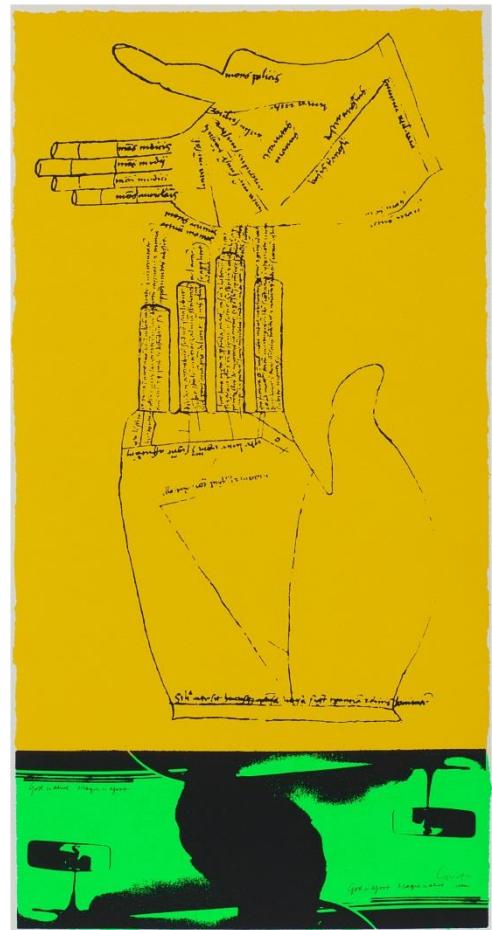
## CORITA KENT



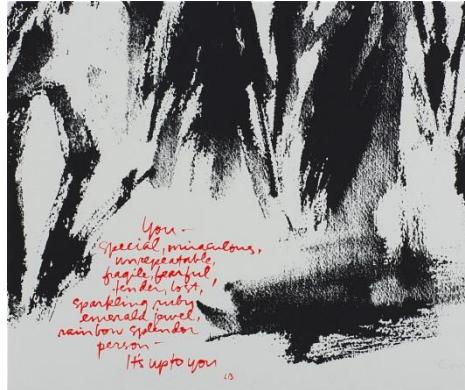
Bread and toast, 1965.



To love is to expect, 1972.



Community, 1982.



It's up to you, 1981.

Green fingers, 1969.

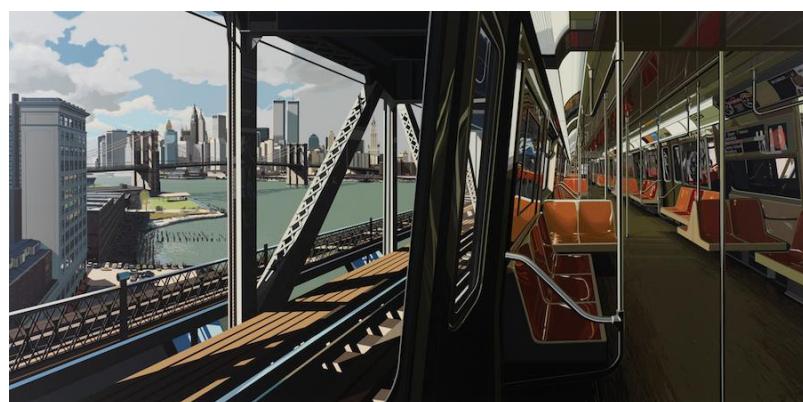
## RICHARD ESTES



Kentucky Fried Chicken, 2007.  
(Sitotisak sa 110 boja)



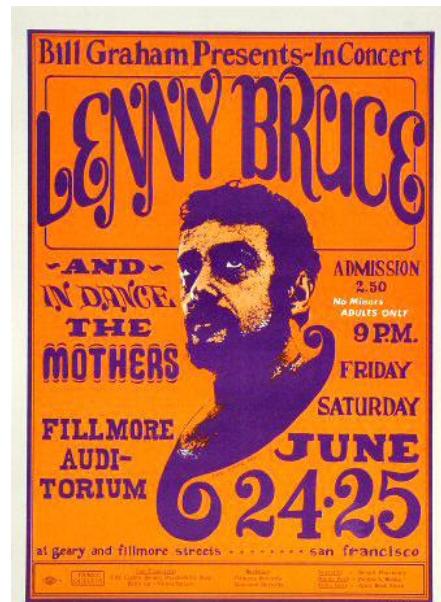
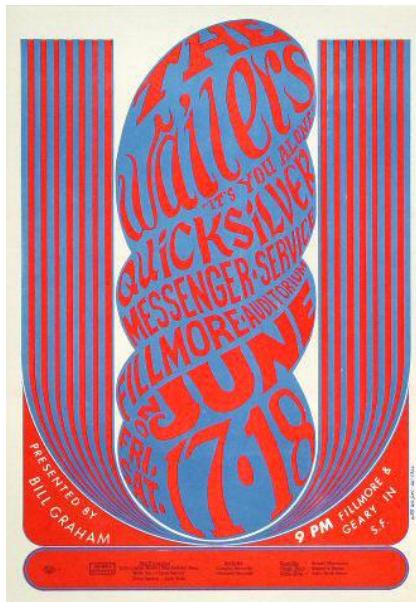
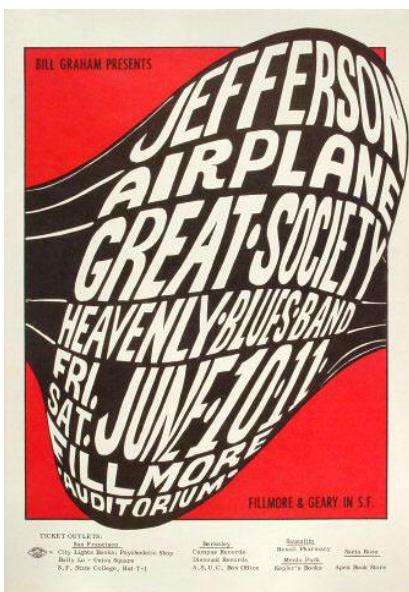
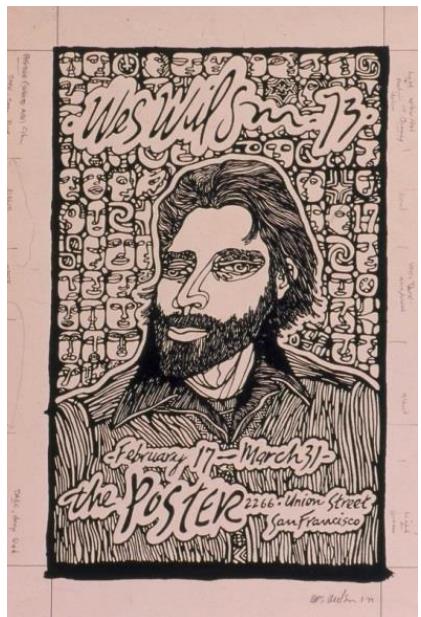
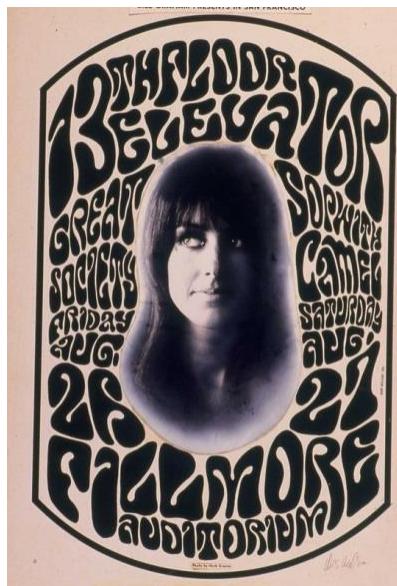
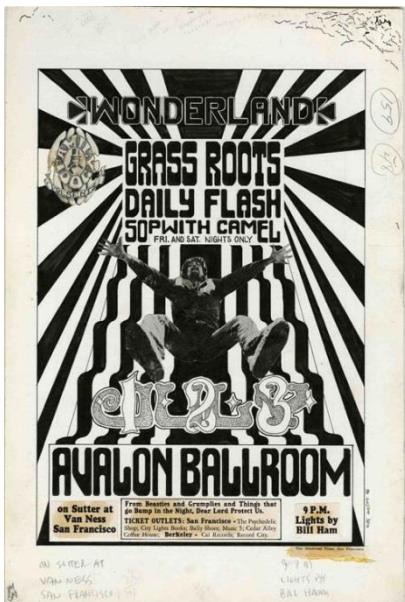
Flughafen, 1981  
*iz Urban Landscapes No. 3*

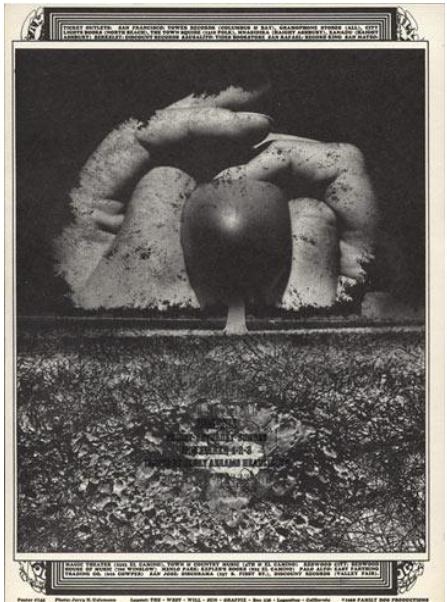
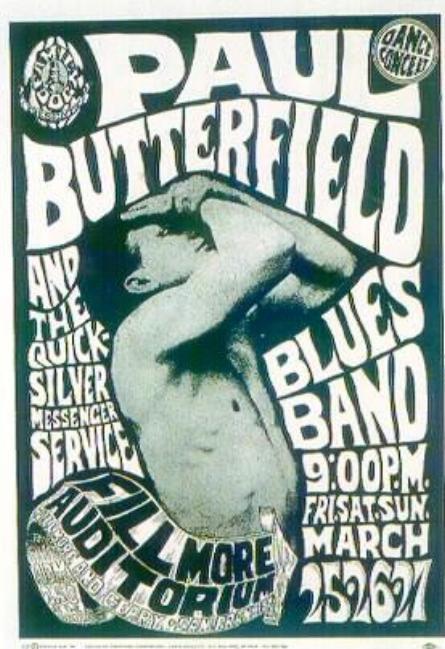
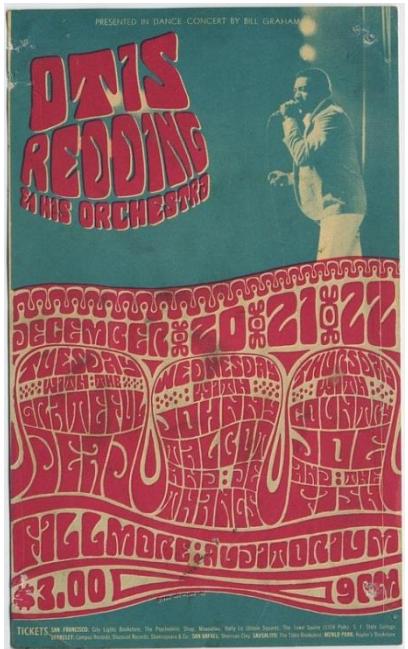


D Train, 1988.

## WES WILSON

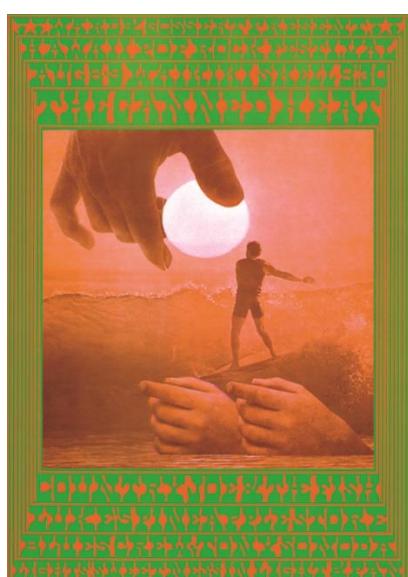
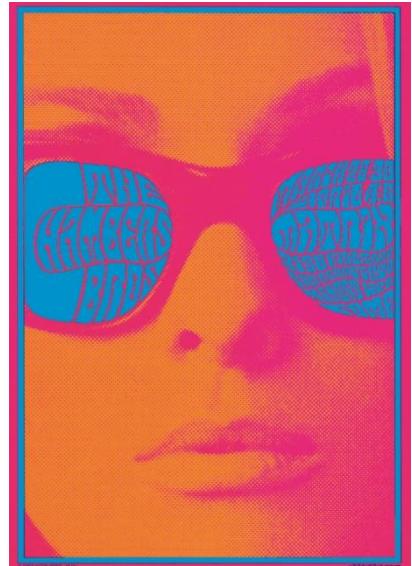
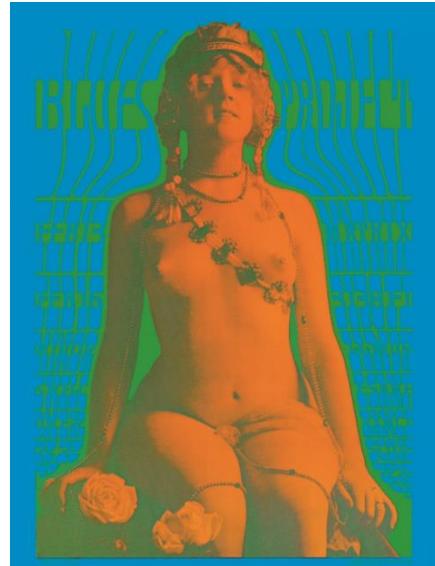
<http://www.wes-wilson.com/>





## VICTOR MOSCOSO

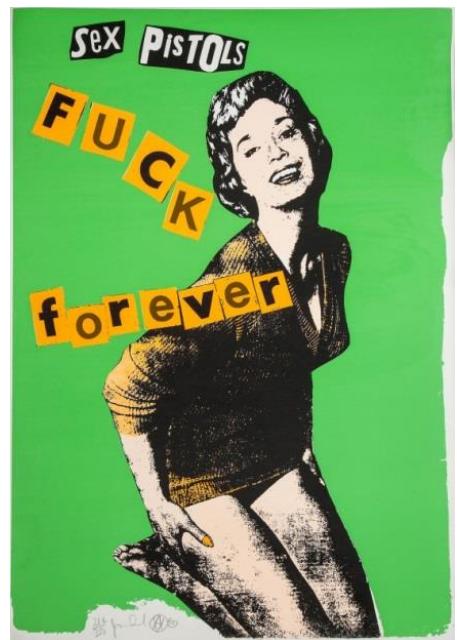
<http://www.victormoscoso.com/>



## JAMIE REID



God Save Myra Hindley, 1979.

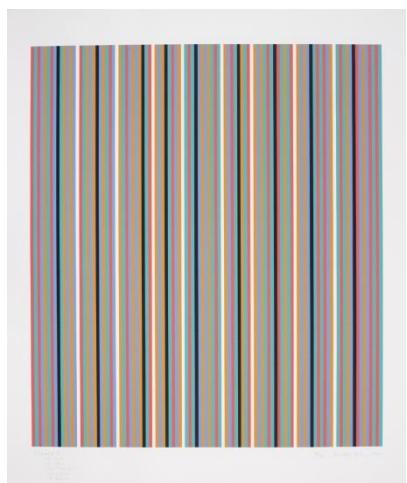


Fuck forever, 1997.

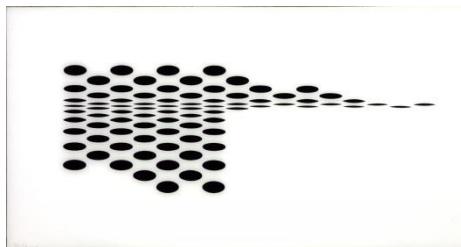


God Save The Queen, 1977.

## BRIDGET RILEY



Ra2, 1981.



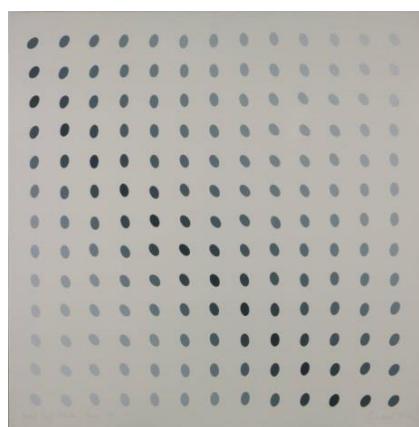
Untitled (fragment 7/5), 1965.



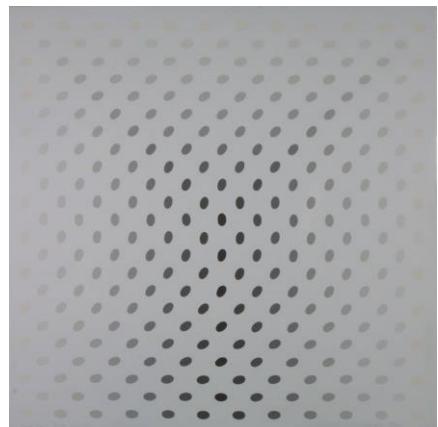
Blaze, 1964.



A, 1968.



B, 1968.



C, 1968.



Untitled, 1964.



Untitled (fragment 4/6), 1965.

## LOJZE LOGAR



Sedmi poljub, 1997.



Kletka, 2003.



Fragment, 1999.



Modra figura, 1979.



Figura 1282, 1973.



Iz okvirja I, 1973.

## BORIS BUĆAN



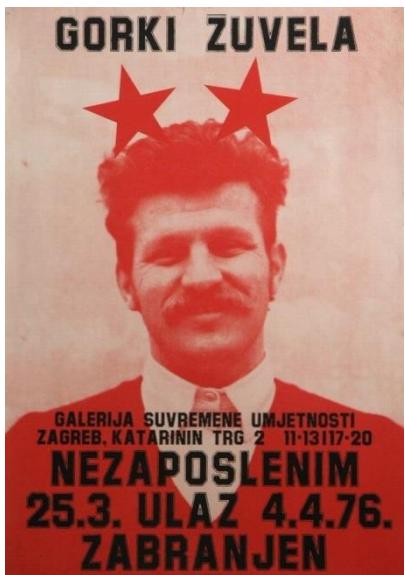
Salon Mladih Zagreb, 1980.



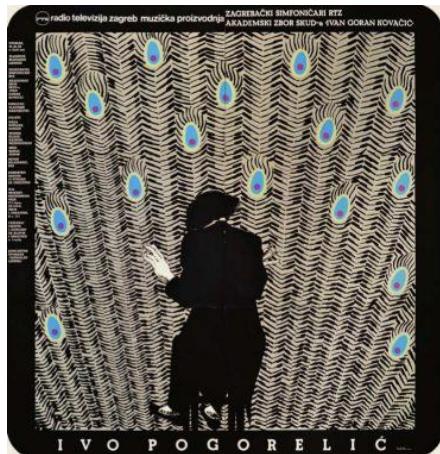
Aristofan: Lizistrata (HNK Split),  
1982.



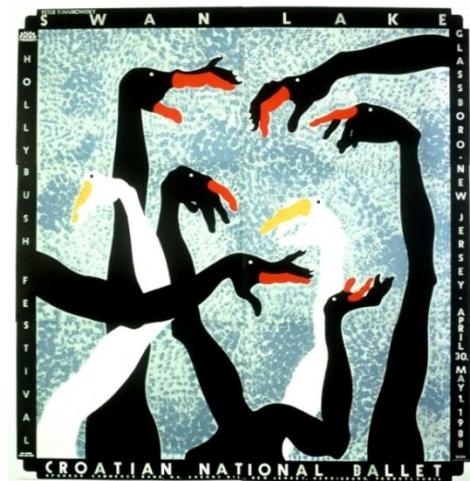
plakat za balete Žar ptica i Petruška,  
(1983.)



Nezapolenim ulaz zabranjen, 1976.



Plakat za koncert Ivo Pogorelić

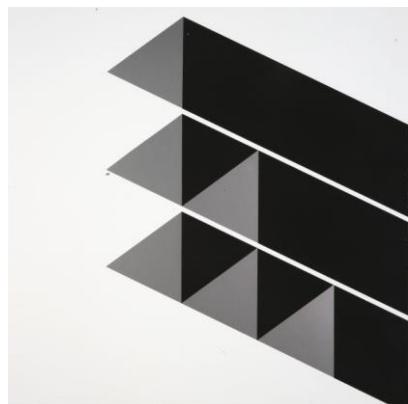


Swan Lake, Peter Tchaikowsky :  
Hollybush festival, 1988.

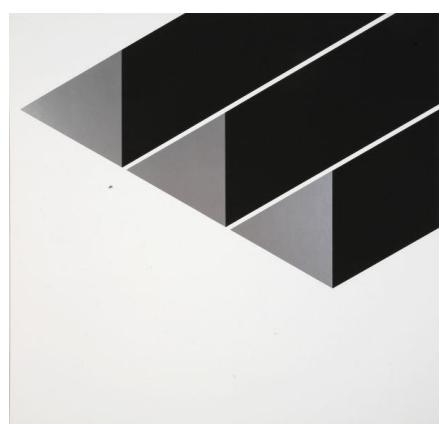
## EUGEN FELLER



A/C, oko 1972.



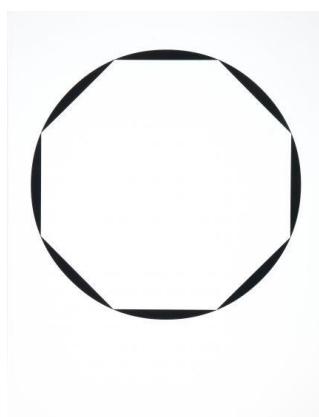
B/C, oko 1972.



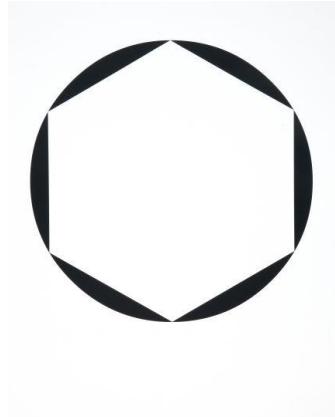
B/C, oko 1972.



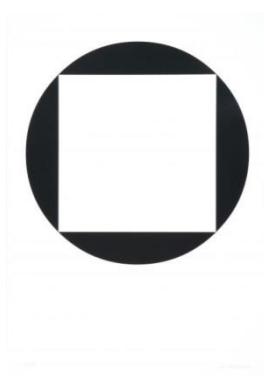
Deseterokut, 2002.



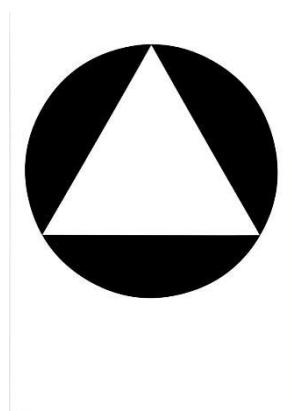
Osmerokut, 2002.



Šesterokut, 2002.



Kvadrat, 2002.

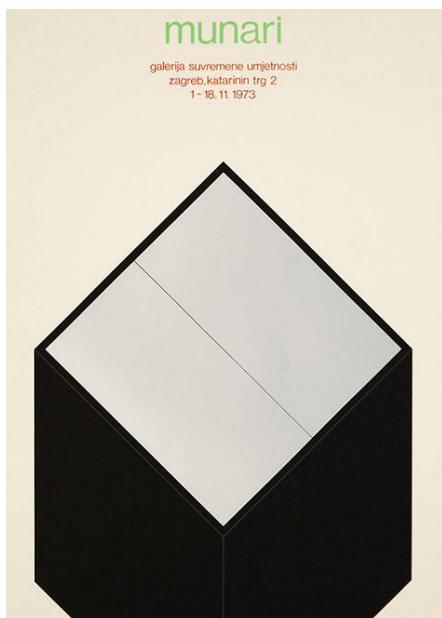


Trokut, 2002.

## IVAN PICELJ



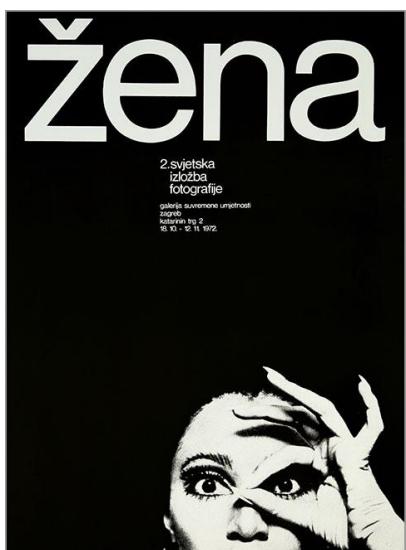
Jugoslavenski resursi vode,  
omotnica knjige, 1958.



Munari, 1973.



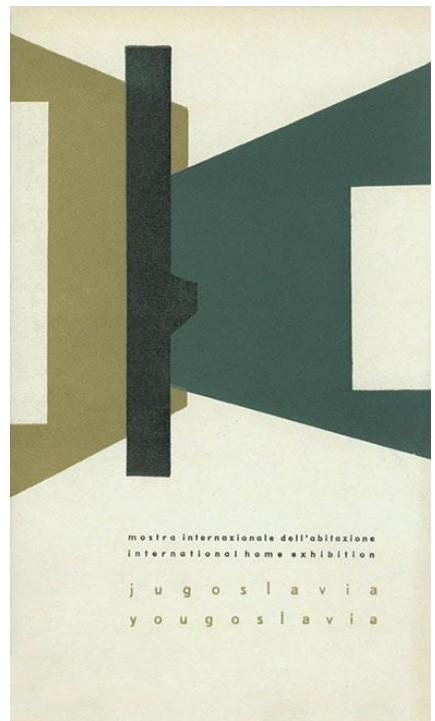
Nove tendencije 2, 1963.



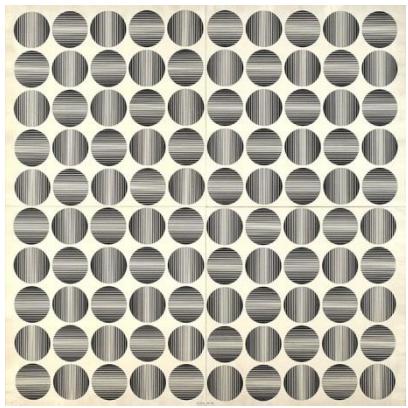
Žena, 1972.



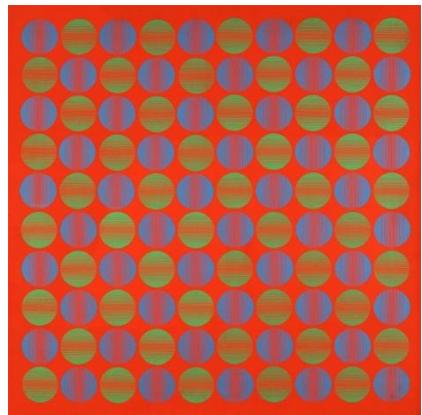
Otočja, 1982.



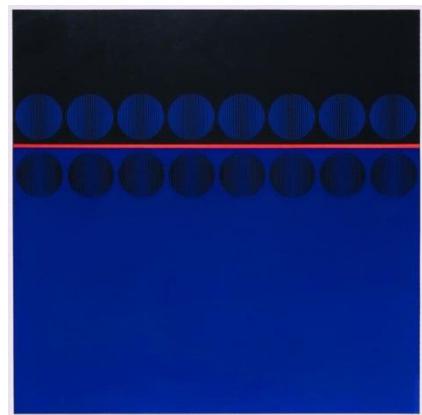
Međunarodna izložba doma



CM-3-II, 1966.

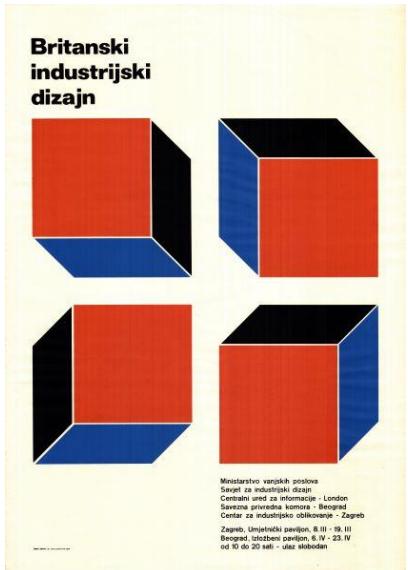


CM-3-II, 1966.

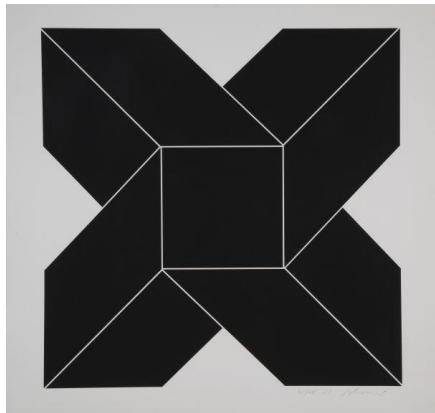


CM-30, 1967.

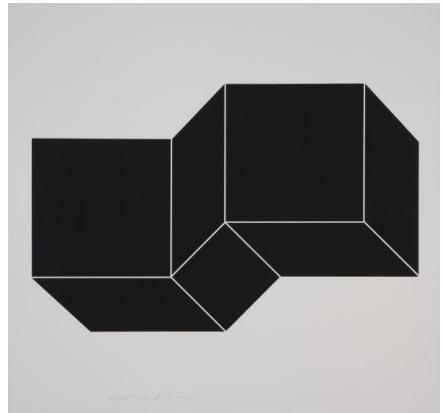
## JURAJ DOBROVIĆ



Britanski industrijski dizajn, oko 1970.



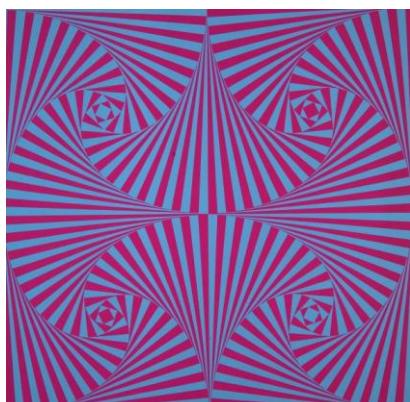
S1, 1965.



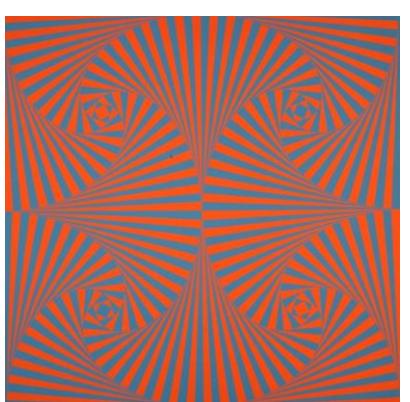
S2, 1965.



S3, 1965.

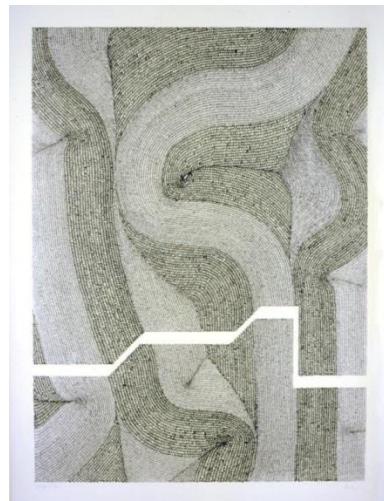


Bez naziva, 1969.

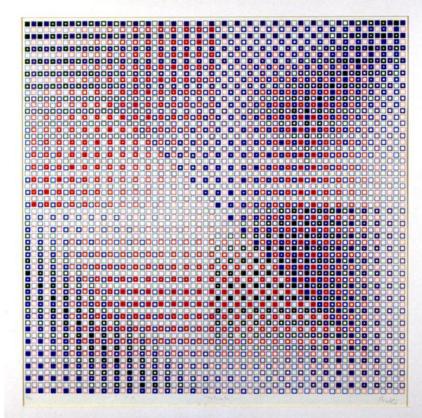


Bez naziva, 1969.

## VJENCISLAV RICHTER



SESPO 1, Spontana grafika 2, 1979.



Sistemska grafika 1, 1970.



Sistemska grafika 1, 1970.



Nagib 20°, 2002.



Nagib 40°, 2002.

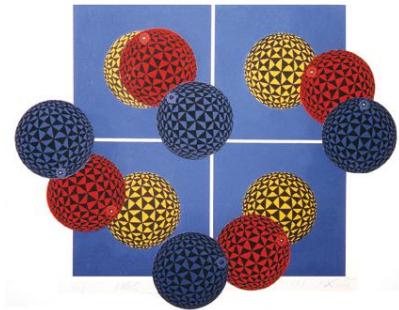


Nagib 80°, 2002.

## MIROSLAV ŠUTEJ



Bum-bum, 1967.



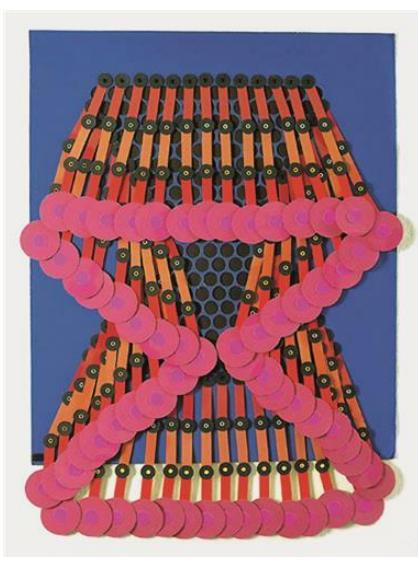
S-M-1, 1968.



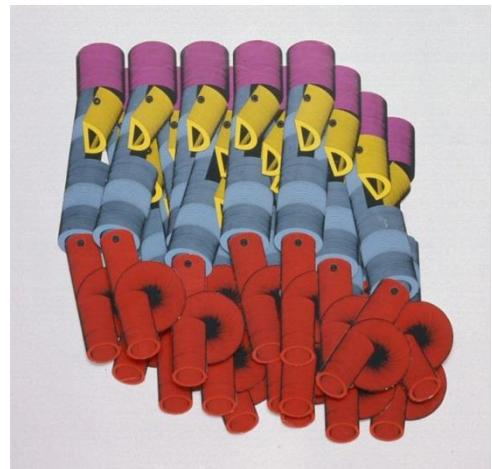
SM 2, mobilna grafika, 1975.



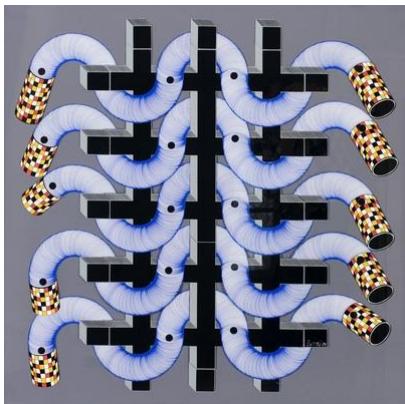
Mobilna grafika, 1969.



Mobilna grafika, 1969.



Mobilna grafika, 1971.

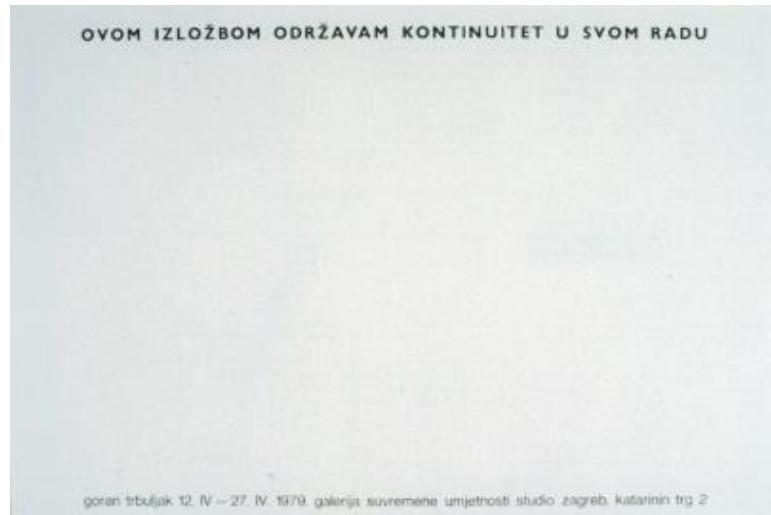


Kompozicija I, Mobilna grafika, 1979.



Kompozicija II, Mobilna grafika, 1979.

## GORAN TRBULJAK



Ne želim pokazati ništa novo i originalno,  
1971.

Ovom izložbom održavam kontinuitet u svom radu, 1979.



Star i čelav tražim galeriju, 1994.



Činjenica da je nekom dana mogućnost  
da napravi izložbu važnija je od onoga što  
će na toj izložbi biti pokazano, 1973.

## ANTE KUDUZ



Graf-10, 1995.

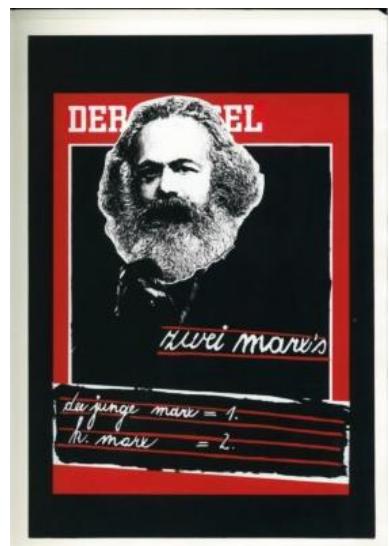
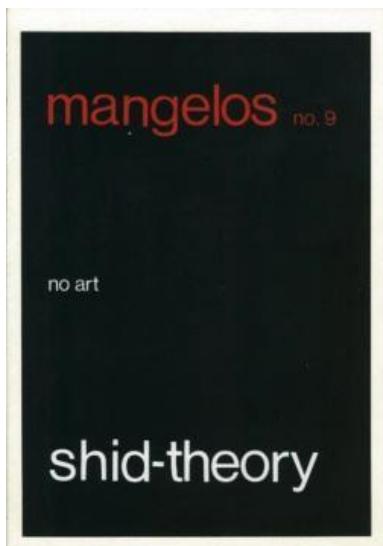


Graf-11, 1995.

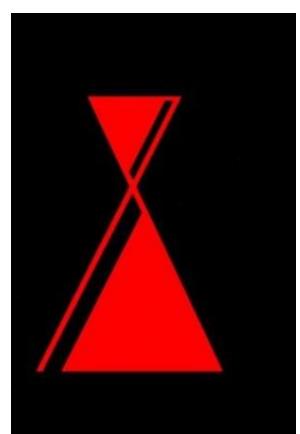
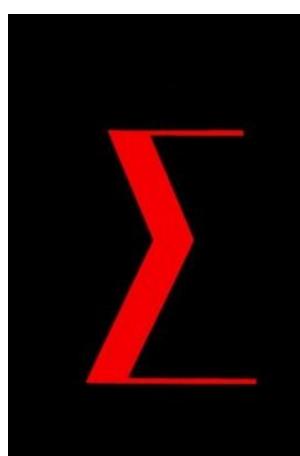
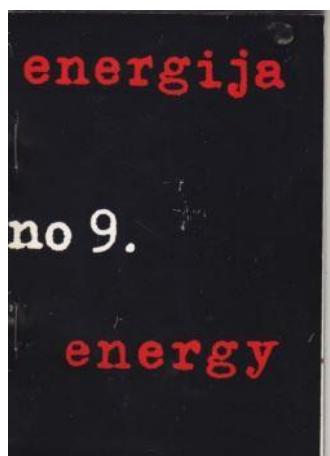


Bez naziva, 1979.

DIMITRIJE BAŠIĆEVIĆ  
MANGELOS



Shid-Theory, knjiga, 8 stranica,  
1978.



Energija no 9., 1979.



## 8. LITERATURA

---

Nastavni tekst pisan je na temelju Opisa studijskog programa Primijenjene umjetnosti, opisa predmeta Grafika III – izborni i Grafika IV – izborni ([www.apuri.hr](http://www.apuri.hr))

**Bagarić, P.** (2011). Razum i osjetila: fenomenološke tendencije antropologije osjetila.

*Narodna umjetnost*, 48(2), STR. 83-94.

**Bolanča, S. i Golubović, K.** (2008). Tehnologija tiska od Guttenberga do danas, *Senj. zb.* 35, str. 125-146.

**Butina, M.** (1997). Prvne likovne prakse. Ljubljana: Debora.

**Hannaford, C.** (2005). Smart Moves: Why Learning is Not All in Your Head. Great River Books, Arlington.

**Hozo, Dž.** (1988). Umjetnost multioriginala. Kultura grafičkog lista. Ljubljana: Prva književna komuna Mostar.

**Linardić, L.** (2016). „Specifične fuzionirane metode rada sa studentima u vizualno likovnom umjetničkom području“ / „Specific fusion methods in teaching visual art, 3. Međunarodna znanstvena konferencija „Pedagogija, obrazovanje, nastava“ 21.-22.10. 2016. FPMOZ, Bosna i Hercegovina, Knjiga sažetaka

**Paro, F.** (1991). Grafika: marginalije o crno bijelom, Zagreb: Školska knjiga

**Pranjić, M.** (2005). Didaktika. Povijest, osnove, profiliranje, postupak. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.

Elektronički izvori:

**Majnarić, I.** (2014). Sitotisak 1. dio: Osnovne karakteristike sitotiska.

[http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwibyqyo tqDXAhUBmBoKHeYnCYgQFgglMAA&url=http%3A%2F%2Ftisak.grf.unizg.hr%2Fmedia%2Fdownload\\_gallery%2FMTT%2520Predavanje%25207a.pdf&usq=AOvVaw0iwknHOhI3tM59myXgZV6p](http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwibyqyo tqDXAhUBmBoKHeYnCYgQFgglMAA&url=http%3A%2F%2Ftisak.grf.unizg.hr%2Fmedia%2Fdownload_gallery%2FMTT%2520Predavanje%25207a.pdf&usq=AOvVaw0iwknHOhI3tM59myXgZV6p) (posjećeno 14. 7. 2017.)

**Majnarić, I.** (2014). Sitotisak 3. dio: Princip otiskivanja u sitotisku.

[http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&ved=0ahUKEwid\\_f mUtaDXAhUIMBoKHToiBn8QFghbMAS&url=http%3A%2F%2Ftisak.grf.unizg.hr%2Fmedia%2Fdownload\\_gallery%2FMTT%2520Predavanje%25209a.pdf&usq=AOvVaw1YBoEwyGtPmngPUMmmmlg](http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&ved=0ahUKEwid_f mUtaDXAhUIMBoKHToiBn8QFghbMAS&url=http%3A%2F%2Ftisak.grf.unizg.hr%2Fmedia%2Fdownload_gallery%2FMTT%2520Predavanje%25209a.pdf&usq=AOvVaw1YBoEwyGtPmngPUMmmmlg) (posjećeno 14. 7. 2017.)

<https://hr.wikipedia.org/wiki/Sitotisak> (pregledano 14. 7. 2017.)

Slikovni prilozi preuzeti su s mrežnih stranica:

<http://www.wes-wilson.com/>

<http://www.tate.org.uk/art>

<https://visualartsdepartment.wordpress.com/psychedelic-60s/>

<http://www.victormoscoso.com/>

<http://www.peopleofprint.com/general/people-of-print-20-screen-printers-you-should-know-about/>

<http://www.marlboroughgallery.com/galleries/graphics/artists/richard-estes/graphics>

<http://www.penccil.com/gallery.php?p=245139278322>

<https://www.rise-gallery.co.uk/product-category/jamie-reid/>

<http://picelj.com/>

<http://digitalna.nsk.hr/>

<https://www.avantgarde-museum.com/hr>

<http://www.mdc.hr/>

<http://richter.mdc.hr/>

<http://athena.muo.hr/>

<http://corita.org/>

<http://revolverwarholgallery.com/andy-warhol-screenprints-process-history/>

<https://www.bibliofil.hr/hr/>

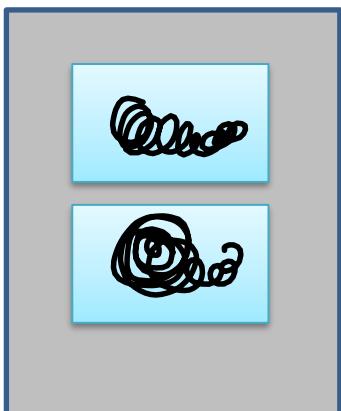
## 9. PRILOG – SITOTISAK – POSTUPAK (napisala Dajana Radoš, asist.)

---

### PRIPREMA ZA OSVJETLJAVANJE SITA

1. ODABRATI ODGOVARAJUĆU VELIČINU SITA I CENTRIRATI GA IZNAD ZALIJEPLJENIH PRIPREMA (crtež na paus papiru) NA STAKLU OSVJETLJIVAČA.
2. ZABILJEŽITI NA STAKLU U OSVJETLJIVAČU KREP TRAKOM KUTEVE OKVIRA KAKO BI NAKON NANOŠENJA FOTOOSJETLJIVE EMULZIJE I U MRAKU SITO POLOŽILI NA ISTO MJESTO.

**UVIJEK TREBA PAZITI DA IMA BAREM 6 cm PRAZNOG PROSTORA SA SVIH STRANA OD RUBA PAUS PAPIRA DO OKVIRA NA SITU.**



3. **PROSTOR ZAMRAČITI I UKLJUČITI INFRACRVENU RASVJETU!**
4. RAZVUĆI RAVNOMJERNO S JEDNE I DRUGE STRANE SITA TANAK SLOJ FOTOOSJETLJIVE EMULZIJE (AZOCOLZ) – Ne po okviru sita!
5. OSUŠITI SITO TOPLIM ZRAKOM – FENOM S JEDNE I DRUGE STRANE
6. NA PRIPREMU POSTAVITI SITO I CENTRIRATI GA
7. POSTAVITI KONOP DIJAGONALNO PREKO OKVIRA I ZATVORITI OSVJETLJIVAČ
8. **VAKUMIRATI 2 min.** – PAZITI DA JE TIPKA ZA SVJETLO NA NULI
9. **OSVIJETLITI 4, 5 min.** – OKRENUTI TIPKU ZA SVJETLO NA 1

## **ISPRATI PRIBOR I SPREMITI AZOCOLZ U HLADNJAK!**

10. NAKON OSVJETLJAVANJA UPALITI UOBIČAJENU RASVJETU U PROSTORU I ISPRATI CRTEŽ NAJPRIJE SLABIJIM, A ZATIM JAČIM MLAZOM VODE (s jedne i druge strane sita).
- 11. VIZUALNA PROVJERA - CRTEŽ JE DOBRO OSVIJETLJEN I ISPRAN AKO JE NA SITU POTPUNO BIJEL I PROPUSTAN, A SVE OKO NJEGA JE ZELENO - NEPROPUSNO.**
12. OSUŠITI SITO FENOM ILI VANI NA SUNCU, SAMO OKVIR OBRISATI KRPICOM.

---

### **OTISKIVANJE**

---

1. STAVITI SITO NA STOL I UČVRSTITI GA ZATEZAČIMA, A NA SUPROTNOJ STRANI ZALIJEPITI KARTONČICE DA OKVIR BUDE U ISTOJ RAZINI OD STOLA KAD SE SITO SPUSTI.
2. ZAMIJEŠATI VEĆU KOLIČINU BOJE 10-15 % PIGMENTA U ODNOSU NA BAZU (Transparent Midrol ili bijela Midrol velika kanta + pigmeni)

**DOBRO PROMIJEŠATI BOJU METALNIM ŠPATULAMA!** ISPROBATI JE LI BOJA DOBRO ZAMIJEŠANA RAZVLAČENJEM BOJE PRSTOM PO BIJELOM PAPIRU.

BIJELA BAZA „Midrol“ KORISTI SE AKO TREBAMO DOBITI PASTELNE ILI POKRIVNE BOJE, ZA TRANSPARENTNE BOJE SE KORISTI TRANSPARENTNA BAZA.

3. CENTRIRATI PAPIR ISPOD SITA, PUSTITI VEĆU MARGINU NA ONOJ STRANI GDJE ĆE SE NALAZITI NAKLADA, GRAFIČKA TEHNIKA, NAZIV RADA, POTPIS, GODINA NASTANKA.
4. ZALIJEPITI CENTRIRANI PAPIR LJEPILOM U SPREJU ZA STOL I ZABILJEŽITI NAJMANJE DVA KUTA S JEDNE STRANE KAKO BI SLJEDEĆI PAPIR SPUSTILI NA ISTO MJESTO.
5. NAKON NEKOLIKO PROBNIH OTISAKA PREKRITI PASERE NA SVILI (kutne točke za centriranje druge boje) MALIM KOMADIĆIMA SELOTEJPA.

**UVIJEK KORISTITI SAMO OBIČAN SELOTEJP (MAT ILI SJAJNI) I OBAVEZNO GA SKINUTI NAKON TISKANJA.**

**KONCENTRIRANO PAZITI DA SE PAPIR UVIEK STAVLJA, GURA U ISTI KUT S ISTE STRANE.  
ZAPAMTITI KOJA JE TO STRANA. PRILIKOM PREKLAPANJA S DRUGOM BOJOM PAPIR  
PONOVO STAVLJATI NA ISTU STRANU.**

---

#### **PREKLAPANJE VIŠE BOJA**

---

1. CRTEŽ NA PROBNOM OTISKU PREKLOPITI S DRUGOM BOJOM S DONJE STRANE SITA I LAGANO ZALIJEPITI SELOTEJPOM (DIJAGONALNO).
2. NA STOLU POŠPRICATI LJEPIVO, SPUSTITI SITO I LAGANO PRSTIMA PRETISNUTI SREDINU CRTEŽA NA SITU DA SE OTISAK ODLIJEPI SA SITA I ZALIJEPI ZA STOL.
3. NANIJETI DOVOLJNO BOJE NA RAKEL ODGOVARAJUĆE VELIČINE I RAZVUĆI BOJU UZ SAM RUB OKVIRA. POTISNUTI BOJU RAKELOM PREMA GORE DOK JE SITO LAGANO PODIGNUTO IZNAD PAPIRA, A ZATIM SPUSTITI SITO I POTISNUTI BOJU NA PAPIR RAKELOM PREMA DOLJE.

OTISNUTI BAREM NEKOLIKO OTISAKA NA PROBNOM PAPIRU I NEKOLIKO NA GRAFIČKOM PAPIRU. PAZITI DA SU OTISCI ČISTI I DA JE BOJA RAVNOMJERNO OTISNUTA.

**OBAVEZNO NAKON OTISKIVANJA SITO DOBRO ISPRATI VODOM I PAŽLJIVO ISTRLJATI ČISTOM KRPICOM ILI SPUŽVICOM ! BOJU NIJE DOVOLJNO SAMO ISPRATI VODOM JER SE KASNIJE NEĆE MOĆI SKINUTI.**

AKO VIŠE NEĆEMO PONAVLJATI TAJ OTISAK ISPRATI NAJPRIJE SVJEŽU BOJU, A ZATIM SKINUTI EMULZIJU PREGASOL RAZRIJEĐENOM TEKUĆINOM. POŠPRICATI S OBJE STRANE SITA I PUSTITI DA ODSTOJI 10 min., A ZATIM DOBRO ISPRATI MLAZOM VODE.

**OBAVEZNO KORISTITI GUMENE RUKAVICE, ZAŠTITNE NAOČALE I ZAŠTITNU ODJEĆU!**

PROSTOR TREBA UVIEK ODRŽAVATI ČISTIM, ISPRATI SAV KORIŠTENI PRIBOR I POSPREMITI NA MJESTO.

---

#### **OSOBNI PRIBOR I MATERIJAL ZA SITOTISAK**

---

ZAŠTITNA ODJEĆA (kuta, pregača, PVC naočale)

GUMENE RUKAVICE

PAMUČNE KRPICE

PRAZNE KANTICE S POKLOPCEM ZA SPREMANJE BOJE

SPUŽVICE

PRIPREMA NA PAUS PAPIRU

CRTEŽ/ PREDLOŽAK ZA GRAFIKU

NAREZANI PAPIRI ZA OTISKIVANJE

MAT SELOTEJP

KREP TRAKA