



Grafické techniky

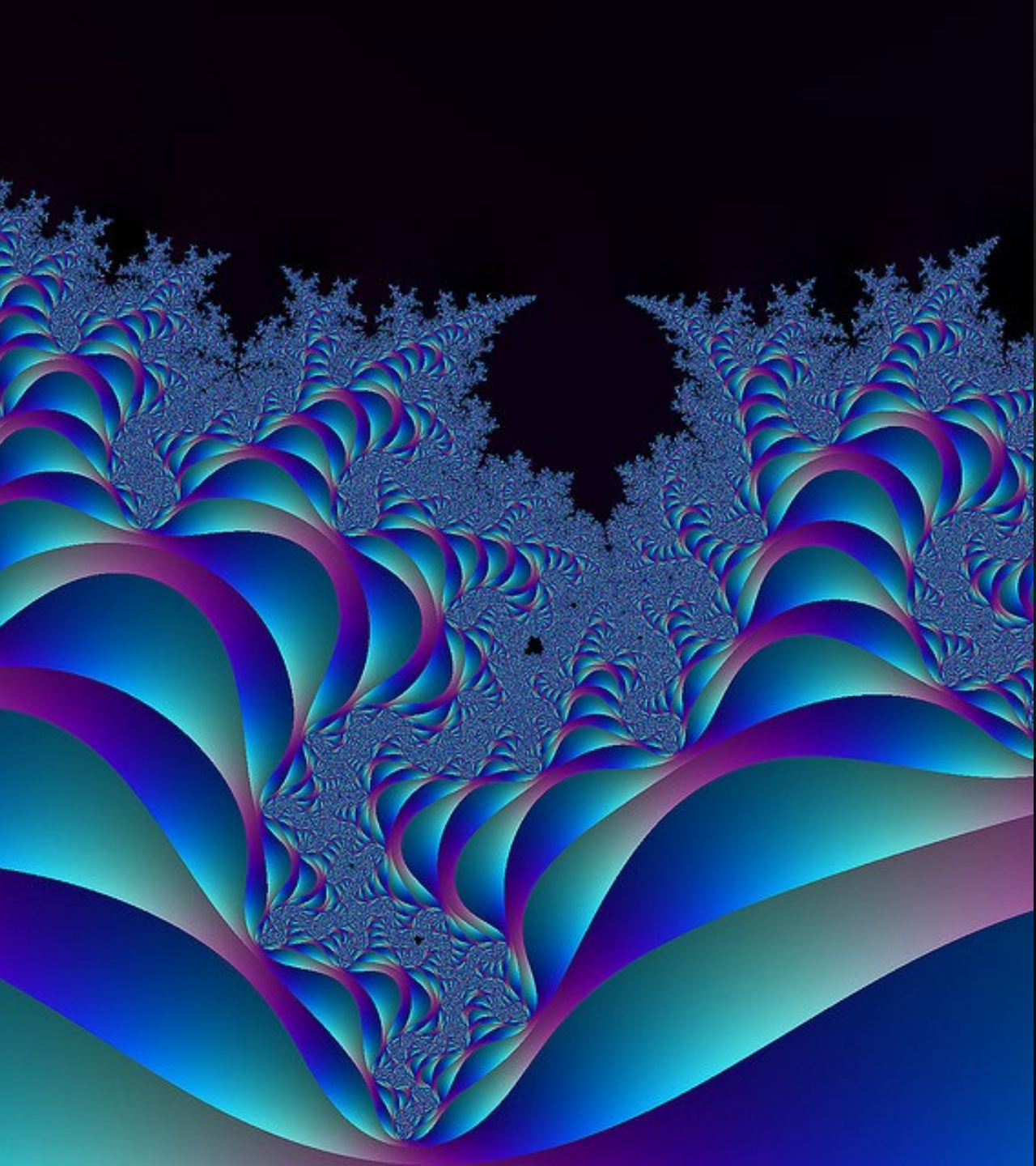
Umělecké grafické
techniky



Jak se jinak nazývá způsob, kterým umělec dosáhne rozmnožitelnosti díla a přitom vzniknou samé originály?

Grafika

Grafika ve smyslu umělecké grafiky je jedním z druhů výtvarného umění. Pojem „*grafika*“ je odvozen z řeckého slova „*grafein*“, což znamená psát nebo kreslit. Je to tvořivé přehodnocení umělcovy volné kresby řemeslným zpracováním v příslušném materiálu, s cílem vyhotovit otisk, tj. rozmnožit dílo do určitého počtu exemplářů. Každý z exemplářů je považován za originál, nikoliv za kopii.



Grafika ve světě nových médií

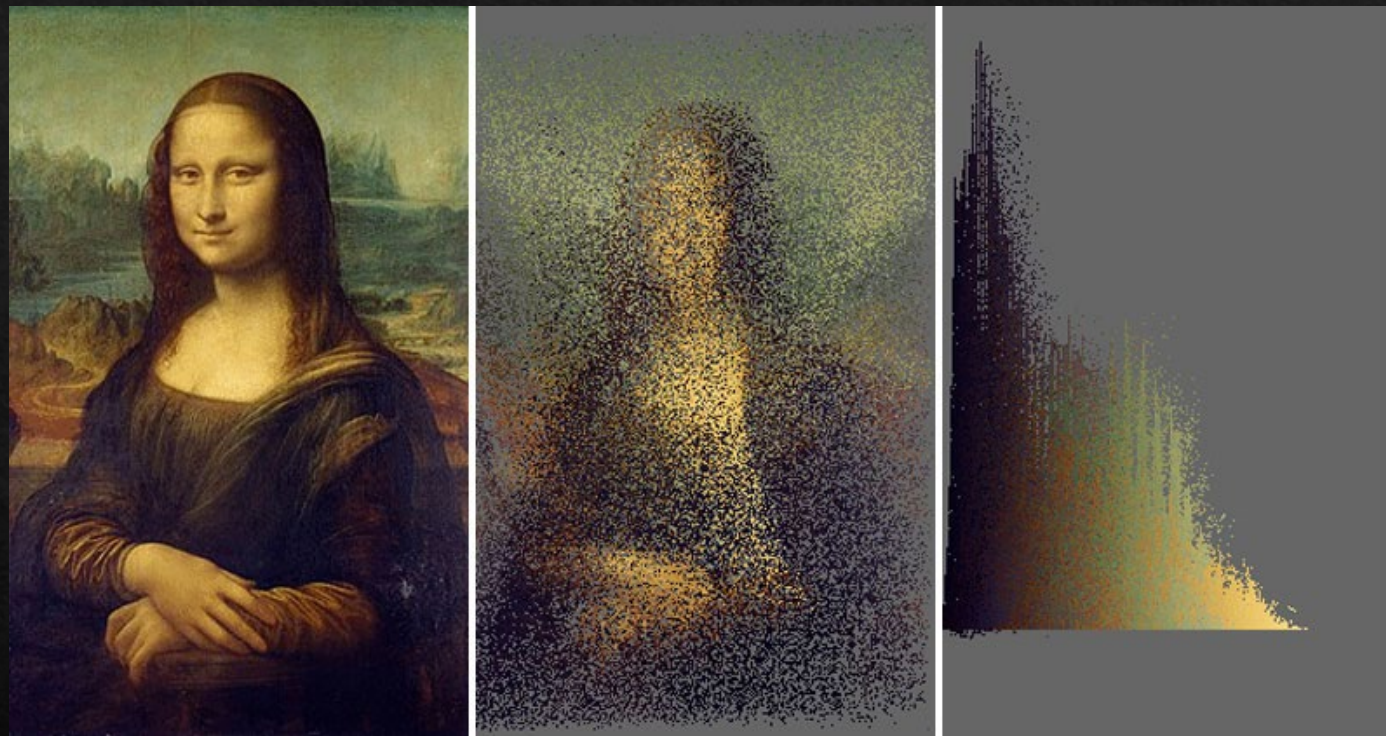
V digitálním věku je otázka originality a reprodukce poněkud relativizovaná. Mluvíme o novém pojetí a významu termínu grafika. Pojmy jako počítačová grafika, grafický design ad. jsou vzdáleny původnímu významu slova „*kreslit*“.

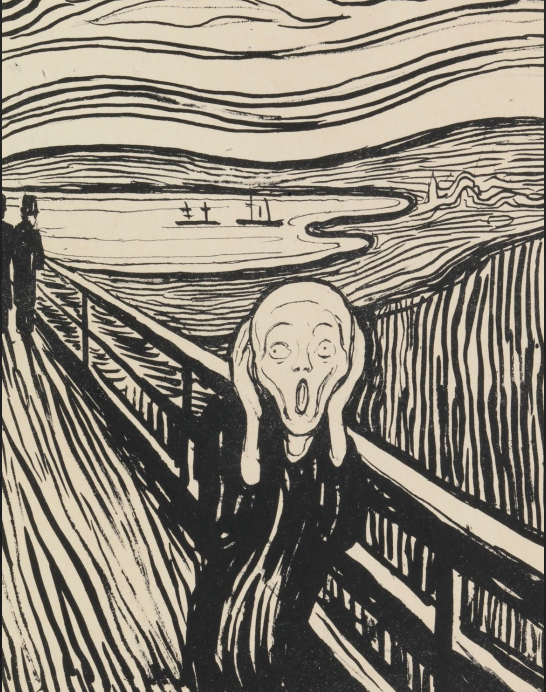
Obrazy tvořené počítačem užívají třetího stupně abstrakce, jsou obrazy technickými (Vilém Flusser). Můžeme říci, že jsou tedy více „*psané*“ pomocí kódu jedniček a nul.

Zde a Nyní Waltera Benjamina

I při sebevíc dokonalé reprodukci
odpadá „Zde a Nyní“ uměleckého
díla. Tím se myslí jeho jedinečná
existence na místě, na němž se
nachází. Právě toto „Zde a Nyní“
vytváří pravost díla. Kopie Mony
Lisy, kterou budeme mít pověšenou
v obývacím pokoji, nebude mít
nikdy „Zde a Nyní“ Mony Lisy,
kterou můžeme vidět v galerii
Louvre v Paříži.

Walter Benjamin





Reprodukce, dekorace?



V původní rovině byla grafika prostředkem pro reprodukování maleb. Plnila svoji úlohu ve spojení s knihou jako její dekorace a ilustrace. Později byla grafika rozdělena na volnou a reprodukční, dekorační a užitou.



Volná grafika

Volná grafika (též grafika umělecká) je grafikou, která je zcela duševním majetkem svého tvůrce. Umělec tvoří dílo dle vlastní volné představy, jeho je námět, myšlenka i provedení. Díla mají nejbližší k obrazům. Do volné grafiky patří nejhodnotnější díla, jelikož vznikají bez vnějších vlivů.

Reprodukční grafika

Je grafikou dle cizí předlohy. Ve starší literatuře je možné zaznamenat názor, že tato skupina grafiky je méně hodnotná a v principu není hodna pozornosti. Tento názor již není zastáván a neodpovídá obrovskému významu, který měla reprodukční grafika v dobách před vynalezením fotografie pro vývoj umění. Nejlepší malíři si vždy vážili oněch „řemeslníků“, kterým svěřovali svá díla k rozšíření v grafickém přepisu.



Užitá grafika

Jde o grafiku k praktickým účelům. Patří sem novoročenky, ex libris, pozvánky, svatební oznámení, ale i plakáty, knižní obaly apod. Jelikož všechny tyto obory existují nejen jako původní grafika, je zde třeba rozlišovat mezi díly, která vznikla grafickými technikami, a obyčejnými tisky z tiskárny.

Dekorativní grafika

Tento vžitý název je vlastně nesprávný. Dnes bychom tuto skupinu grafik mohli pojmenovat ilustrace. Jedná se o díla, která byla původně součástí nějakého knižního díla a doprovázela text. Patří sem např. grafika květin, ptáků, pohledy na města (jimž se říká veduty), výjevy z venkovského života a mnohé jiné.



3/13

Sen

16

Signování grafiky

Podpis má být jakousi zárukou pravosti. Nejstarší dochované tisky signovány nebyly a jejich autoři pro nás zůstali anonymní. Ke konci 19. stol. se grafické listy začaly signovat vlastnoručním podpisem. Stejným způsobem označujeme tisky i dnes, a to obyčejnou tužkou.

Do pravého spodního rohu, těsně pod kresbu, dáváme podpis a datum vzniku, do levého rohu píšeme zlomek, jenž má v čitateli pořadové číslo výtisku a ve jmenovateli celkovou výši nákladu. Někdy připojujeme i název listu, označení použité techniky, zda jde o autorský tisk. Je-li list součástí grafického cyklu, je třeba vyznačit jeho název a pořadí listu v něm.

Grafické techniky

Grafické techniky se řadí do tří základních skupin:

tisk z výšky (např. dřevoryt)

tisk z hloubky (např. lept, suchá jehla)

tisk z plochy (litografie)

Dále existují techniky mimo tyto skupiny jako sítotisk (serigrafie), monotyp, papírotisk apod.

U soudobé grafiky dochází často ke kombinaci několika technik, nebo k soutiskům z několika desek. Dochází také k celé řadě experimentů (např. tisk z igelitu, tisk z koláže apod.).



Tisk z výšky

Obecně u tisku z výšky platí, že na připravený – pokud je nutné – perfektně vyhlazený povrch překresluje motiv zpravidla tužkou a to zásadně zrcadlově obráceně. Odrýváme, rýtky danými pro každou techniku, místa, která chceme aby zůstala nepotištěna, kresebné prvky vždy vyčnívají.

Na dokončenou tiskařskou matrici naválíme tiskařskou, krátkou barvu, což je barva, která se netáhne. Barva ulpí na vyčnívajících místech. Tiskne se buď na horizontálním lisu nebo kosticí, která bývá z pravidla z vepřové kosti.

Tiskneme na méně klížený, suchý papír s neutrální kyselostí – pH7. Počet možných tisků závisí na kvalitě a materiálu matrice. Výsledné tisky osignujeme.

Nejznámější jsou techniky dřevořezu, dřevorytu a linorytu.

Dřevořez

DŘEVOŘEZ – nejstarší grafická technika na světě, známá již od starověku. V Číně se v 16. stol. dřevořezem tiskly náboženské amulety, ve 13. stol. se dřevořezové štočky používaly k tisku na plátno. Až do konce 18. stol. se používalo ořechového nebo hruškového dřeva. Desky pro dřevořez byly řezány výhradně podélně. Postup: na vyhlazenou desku se v silnějších čarách nakreslí motiv, pak se různými rýtky, dlátky a noži vyberou místa, která zůstanou bílá, na konečně zpracovaném dřevěném štočku vystupují jako žebra silné čáry budoucího tisku. Štoček se načerní a pomocí kostice se obtiskne na papír.

První dřevořezy vznikly kolem 15. stol., pravděpodobně v Bavorsku.

V dřevořezích nejvíce vynikl A. Dürer (prosadil jej jako druh malby), P. Gauguin, W. Morris, E. Munch, Fr. Bílek, Fr. Kupka





Albrecht Dürer

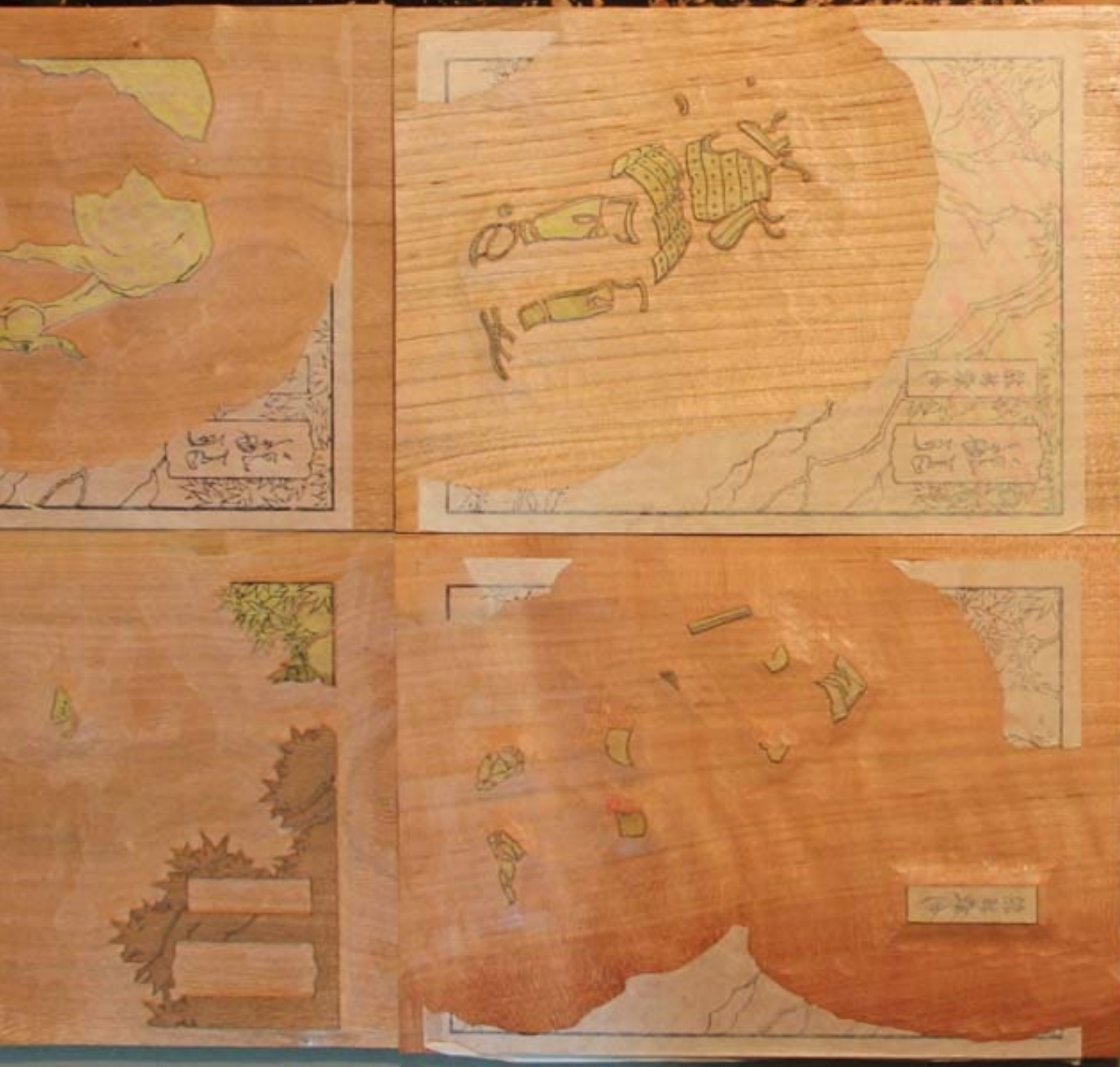
Albrecht Dürer (1471 – 1528). Německý malíř, jehož dílo vznikalo v období velkých společenských hnutí spojených s reformací. Představuje zlomový okamžik německé gotiky. Jeho tvořivost, energičnost a citlivost vedly ke vzniku bohatého a dokonalého umění. Kontakt s italskými umělci mu umožnil přenést inspiraci renesancí (humanismus, řecko-římský klasicismus, perspektivu atd.) do vrcholící německé gotiky.



Japonský dřevořez – ukijo-e

doslovně „obrazy probíhajícího,
pomíjivého života“

Deskotisk ukijo-e je typ japonského umění, které prosperovalo od 17. do 19. století. Veškerá produkce umělců tohoto žánru vytvářená ve městech během 17. a 18. století se specializovala na zobrazení krásných žen, kabuki herců, sumó zápasníků, hrdiny a válečníky a slavné krajiny či erotické scény. Umělci těchto městských žánrových škol vytvořili dřevořez, pomocí kterého pak tiskem rozmnožovali vytvořené obrazy.



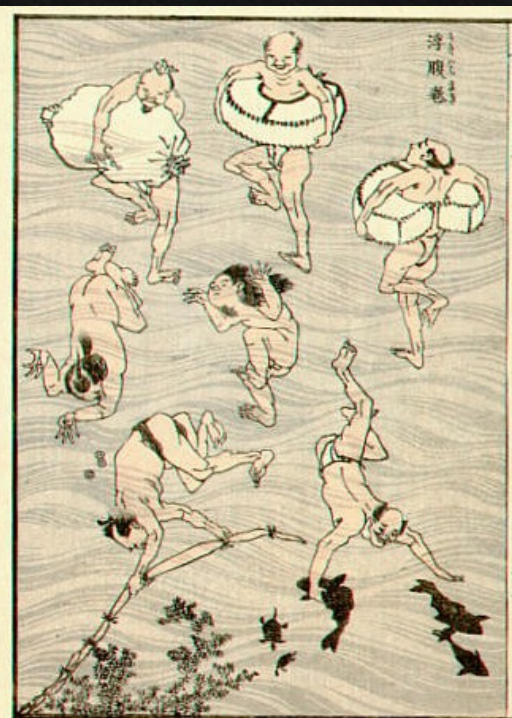
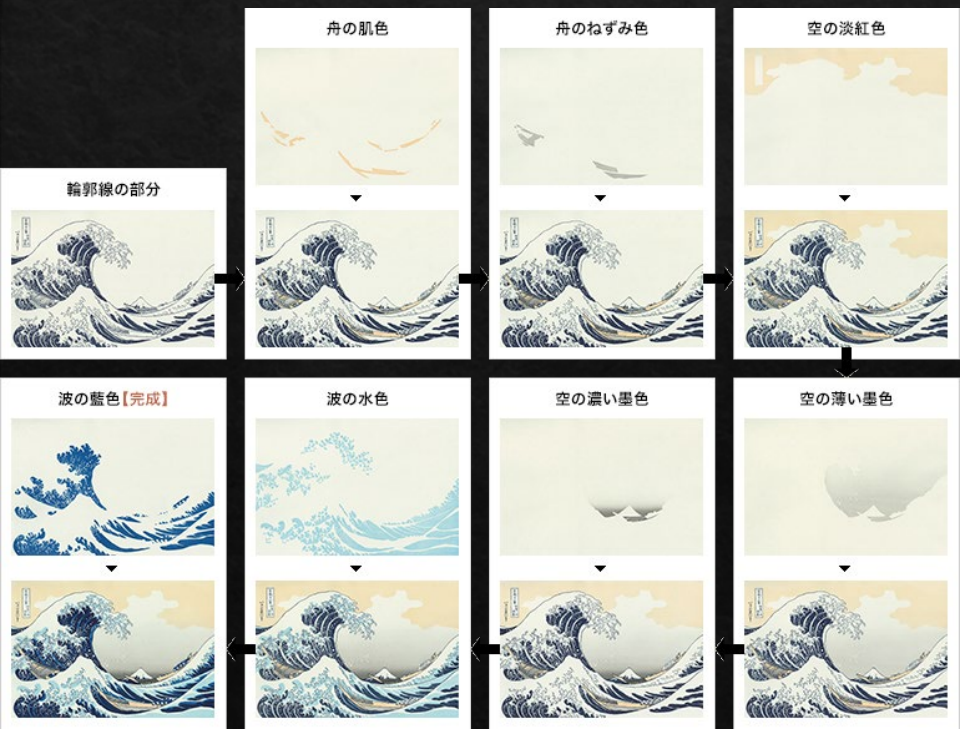
Japonský dřevořez – ukijo-e

Soutisk několika desek, pro každou barvu vzniká nová deska. Tradičně je dílo spoluprací několika lidí – malířů, řezbářů a tiskařů.



Kacuška Hokusai

Je autorem třináctidílného skicáře Hokusai manga (začal na něm pracovat v roce 1814) a sbírky dřevotisků 36 pohledů na horu Fudži (byla vytvořena v letech 1823–1829).





Utagawa Hirošige

Utagawa Hirošige (1797–1858) je nejznámější svou sérií Padesát tři stanic na cestě Tókaidó



Dřevoryt

DŘEVORYT – vynalezen 1771 mědirytcem Thomasem BEWICKEM v Anglii. Byl proslulý svou bohatostí odstínů, pro dřevoryt je třeba zvolit tvrdé dřevo řezané napříč (bukové, švestkové, zimostráz, jabloňové, hruškové). Místo nožíku se používají rydla

XYLOGRAFIE – tónový dřevoryt (stínové linie)

FAKSIMILOVÝ DŘEVORYT – přímé rytí kresby na dřevěném štočku, stranově převráceně kresleném

Desky se sestavují z malých hranolků, které se spojují klížením a hotová práce se pak frézuje do roviny

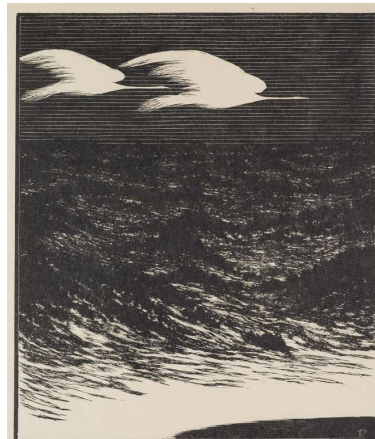
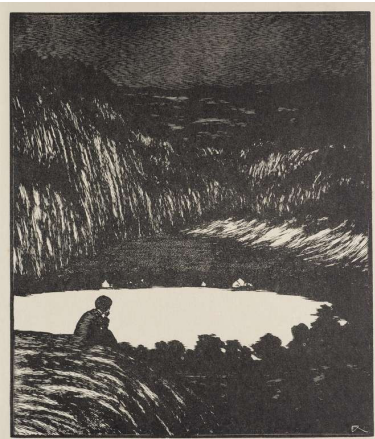
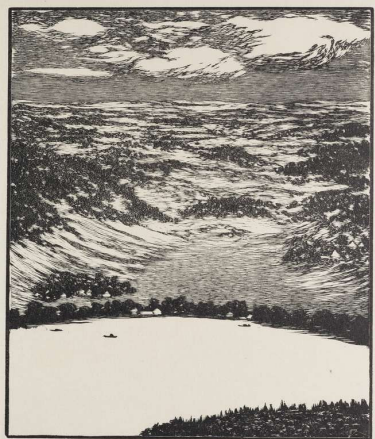




Dřevoryt

Na rozdíl od dřevořezu, používáme dřevo nařezané kolmo k létům ve formě kvádrů, které se k sobě klíží a následně hladí. Tento postup umožňuje tisknout větší plochy. Užívá se nejčastěji tvrdé dřevo, nejideálněji zimostřez.

Používáme rýtka o různém průřezu, nejčastěji zasazena do dřevěných držátek. Rýtkem pohybujeme páčivým způsobem, co nejvodorovněji. Rýtka musí být stále přiosťrována. Dřevorytovou matricí můžeme tisknout i více barev, je však nutné pro každou barvu zhotovit vlastní matrici.



Cyklus dřevorytů Františka Koblíhy, ilustrující nové vydání Máje Karla Hynka Máchy, vydala Moderní revue v roce 1911.



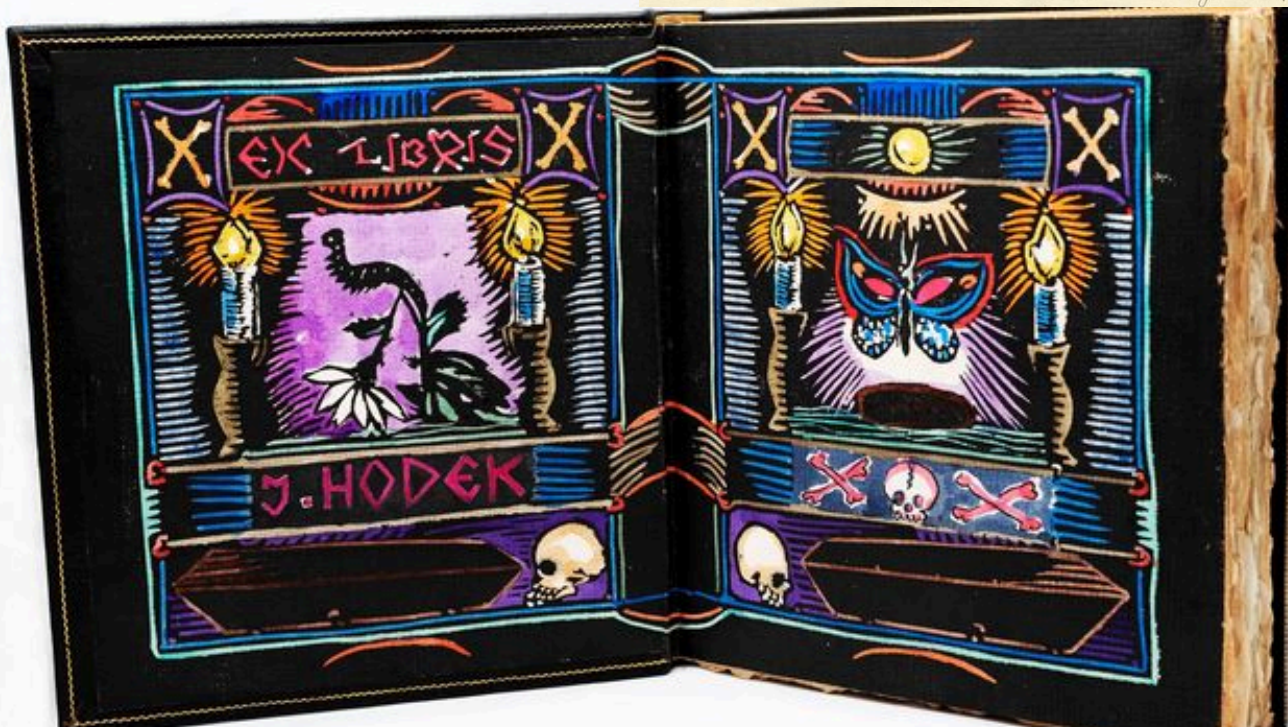
©. 5

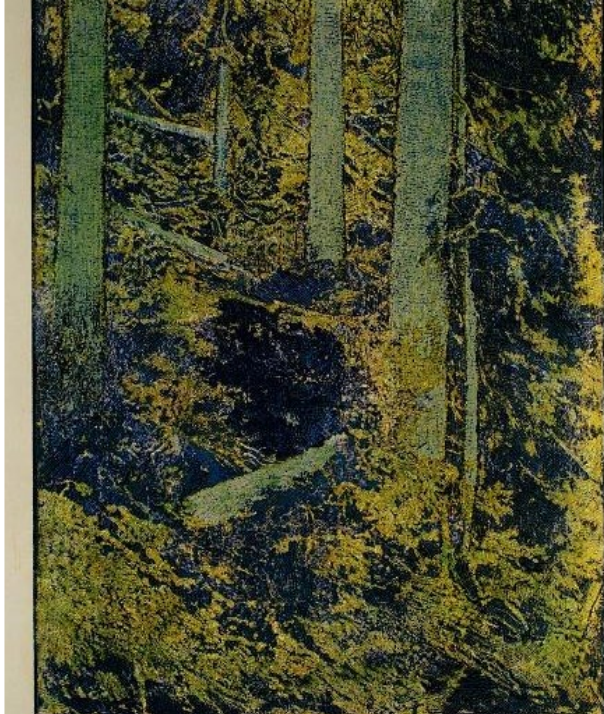
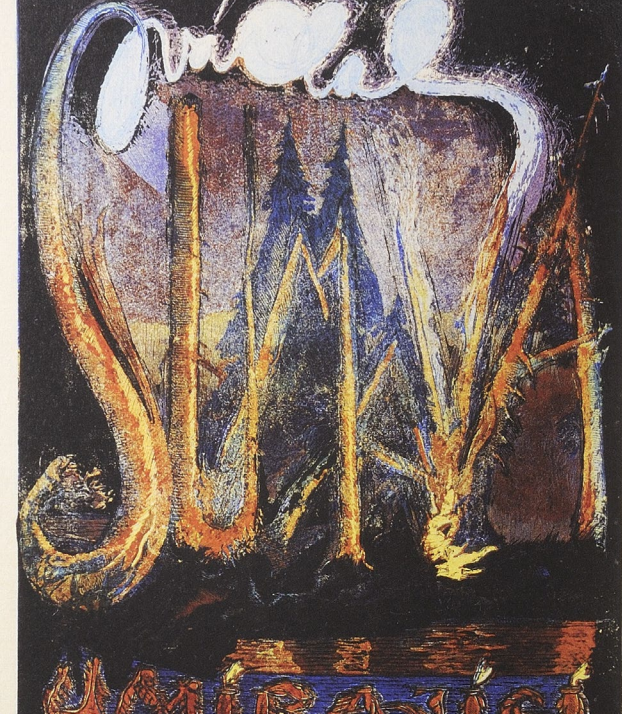
javáchal

Josef Váchal (1884–1969)

malíř, grafik, ilustrátor, sochař, řezbář a také spisovatel a básník. Jeho tvorba byla ovlivněna expresionismem a prvky symbolismu, naturalismu a secese, pokoušel se však o vlastní stylově nevyhraněné umělecké vyjádření.

Jeho tvorba je spjata s knihou, byl vyučený knihař. Jeho knihy jsou autorské (je autorem textu, ilustrací, sám je tiskl a vázal). Tištěny jsou v malých nákladech (1-50 exemplářů). Takto vzniklé knihy *Krvavý román*, *Šumava umírající* a *Receptář barevného dřevotisku* se zařadily mezi nejvýznamnější díla české grafiky 20. století.





Šumava umírající a romantická – největší a nejdražší česká kniha

Kniha o rozměrech 65×49 cm, svázaný do celokožené vazby, která je výsledkem pilné tříleté Váchalovy práce. I váha této knihy je úctyhodná: dvacet kilogramů. Kniha má celkem 276 stran.

Váchal osobně vytiskl a svázal jedenáct výtisků této naprosto originální knihy. Svým pozoruhodným činem tak vytvořil pravděpodobně největší českou tištěnou knihu, která je rozměry srovnatelná se starými rukopisy jako Lobkovický graduál. Šest originálních výtisků dnes vlastní UMPRUM, zámek Hluboká a Moravská galerie v Brně. Osud ostatních originálů není znám.

Linoryt

Linoryt je poměrně mladá technika vynalezená začátkem 20. století, která měla sloužit jako levnější náhrada dřevořezu, ze kterého vychází. Původně se rylo do korkového linolea. Tato technika se tak díky dostupnosti materiálu a možnosti tisknout téměř libovolný formát, stala populární. Uplatňovala se při tisku knižních přebalů, plakátů a splňovala výraznou propagační funkci. Tato technika nutí k hrubší práci ve větších plochách, nedovoluje přílišné detaily. Rýtky mají duté profily, které se od sebe liší šířkou, tvarem atd., bývají vsazena do dřevěných držátek. Pro zpevnění linoleové matrice pod ni lepíme dřevěnou destičku o síle cca 1cm. Obvykle vzniká 10 až 70 tisků.

Tiskařská, převážně olejová barva se válečkem nebo hadříkem nanáší na vystouplé plochy a z nich se v satinýrce (válcový přítlačný stroj) nebo ručně pomocí válečků nebo kostic silným přítlakem přenáší na navlhčený grafický či jiný papír s velkým podílem vláken.

Tuto techniku použili poprvé umělci z německé expresionistické skupiny Die Brücke, dále jí pak pracovali např. Josef Čapek



Expresionismus

Jeho hlavním cílem je vyjádřit vlastní prožitky a vlastní pocity bez ohledu na jakékoli konvence. Pro zvýšení efektu prožitku často dochází k deformaci reality.

Výrazným mezníkem byla pro umělce zkušenost z první světové války, krvavého a nesmyslného konfliktu. Odstartovala nebývalou odvahu umělců přetvářet realitu a zobrazovat civilizační krizi po 1. světové válce – pocity úpadku, marnosti, zkaženosti a beznaděje, duševní pohnutí, utrpení lidí a sociální témata meziválečné krize. Velkou inspirací jim byla tvorba Edvarda Muncha.

Patří sem umělci skupiny Die Brücke (Ernst Ludwig Kirchner, Karl Schmidt-Rottluff, Emil Nolde, Käthe Kollwitz) a Blaue Reiter (Franz Marc, Vasilij Kandinskij), u nás sdružení Osma (Josef Čapek, Bohumil Kubišta, Josef Váchal)





Josef Čapek (1887–1945)

Štočky Josefa Čapka, z nichž některé sloužily pro dvou i vícebarevný soutisk, ukazují leckdy náročné pracovní postupy knižního grafika. Čapkova knižní grafika a jeho osobitý rukopis jsou inspirovány kubismem a expresionismem, a také tzv. primitivním uměním. Právě primitivismus byl od nástupu českého moderního umění jedním z jeho inspiračních zdrojů. Umělci jeho prostřednictvím hledali únik ze svazující a vyprázdněné akademické rutiny a objevovali cestu k zapomenutým počátkům umění. Síla náznaku, fragmentu, znaku, který se pomocí fantazie proměňuje v jinou věc a na umělci je tento znak vytvořit. Libovolné čtení je pak úkolem diváka.



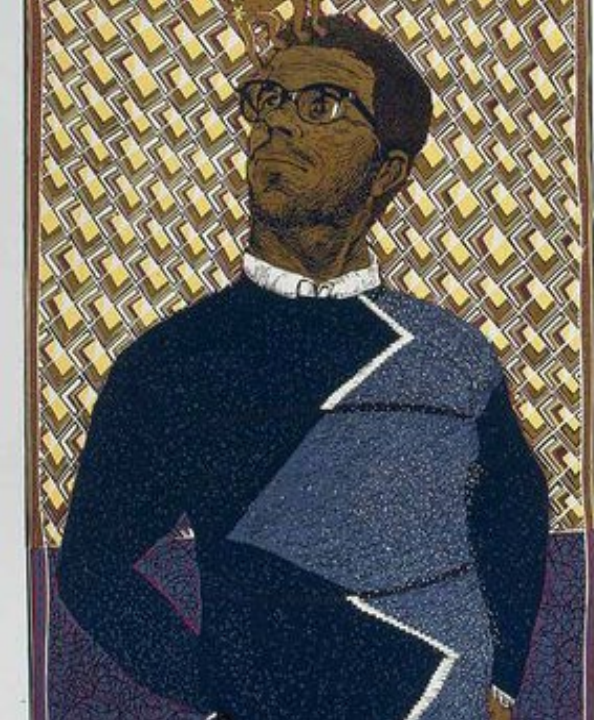
František Štorm

Český typograf, grafik, pedagog, hudebník.

Roku 1993 založil v Praze Střešovickou písmolijnu (později Storm Type Foundry), která se zabývá tvorbou a distribucí digitálních typografických písem. Ilustracemi doprovodil např. publikace Nesor bohy Josefa Moníka (2004) či sebrané spisy Howarda Phillipse Lovecrafta (od 2010).

Štorm působí jako zpěvák a kytarista v české metalové kapele Master's Hammer, pro kterou také píše veškeré texty.





Michal Cihlář

Grafik Michal Cihlář tvoří stranou české výtvarné komunity a sám sebe považuje především za užitého výtvarníka se skeptickým vztahem k současné umělecké avantgardě.

Již v roce 1981 vynalezl originální techniku barevného linorytu, kterou pak dále rozvíjel. Jeho grafické listy fascinovaly rozměry a s ní spojenou pracností. Výjimkou nebyly grafické listy velikosti postavy v životní velikosti nebo dvaadvacetibarevný linoryt (V roce 1997 vytvořil i 42barevný linoryt).

Je tvůrcem vizuálního stylu Zoo Praha (vše od vstupenek či drobných suvenýrů až po billboardy).



Odrývaný linoryt

Odrývaný linoryt vzniká v malých nákladech a nedá se již posléze znovu vytisknout. Tvoří se z jedné nebo jen několika matric a tiskne se od nejsvětější barvy, postupně se odrývá materiál a skládá další barva až po černou.

Michal Pěchouček použil techniku odrývaného linorytu v cyklu rodinných fotografií z roku 1994. Jde o poslední originály, vzniklé pouze v malých nákladech (list *Siesta* získal v roce 1995 cenu Grafika roku). Umělec linoryty vytvářel podle fotografií z rodinného archivu z 60. a 70. let 20. století. Pěchoučka tato podomácku zhotovená alba fascinovala a patří k významným inspiračním zdrojům jeho poetiky a stylu.



Tisk z výšky

Další techniky tisku z výšky:

KAMENORYT se objevuje již ve starém Egyptě a Babylónu v podobě razítek. Tato technika byla vytlačena dřevorytem.

RYTINA DO KŘÍDOVÉ DESKY pro drobné práce: na karton se nanese vrstva plavené křídý s rybím kličem, vyhladí se a nalepí se na dřevo, zpracovává se rydly, nebo jehlou, hotová rytina se zpevní roztokem šelaku.

RAŽENÁ TECHNIKA – ŠROTOVÝ TISK, KOVORYT, OLOVORYT

do hladkého povrchu měděné desky se vrážením razidel a punců různého tvaru prohlubují místa, hotová práce se pak tiskne jako tisk z výšky

ORIGINÁLNÍ ZINKOGRAFIE – kovový štoček se vyleptá pro tisk z výšky, kresba se přenese na kovovou desku, kreslí se litografickou tuší.



Durer, A Apocalypse: St. John Swallowing the Book Presented by an Angel



Tisk z hloubky

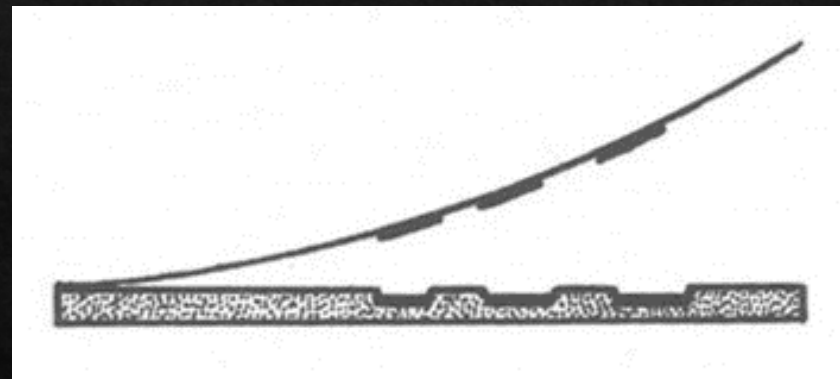
V čem se liší tyto dva grafické listy?

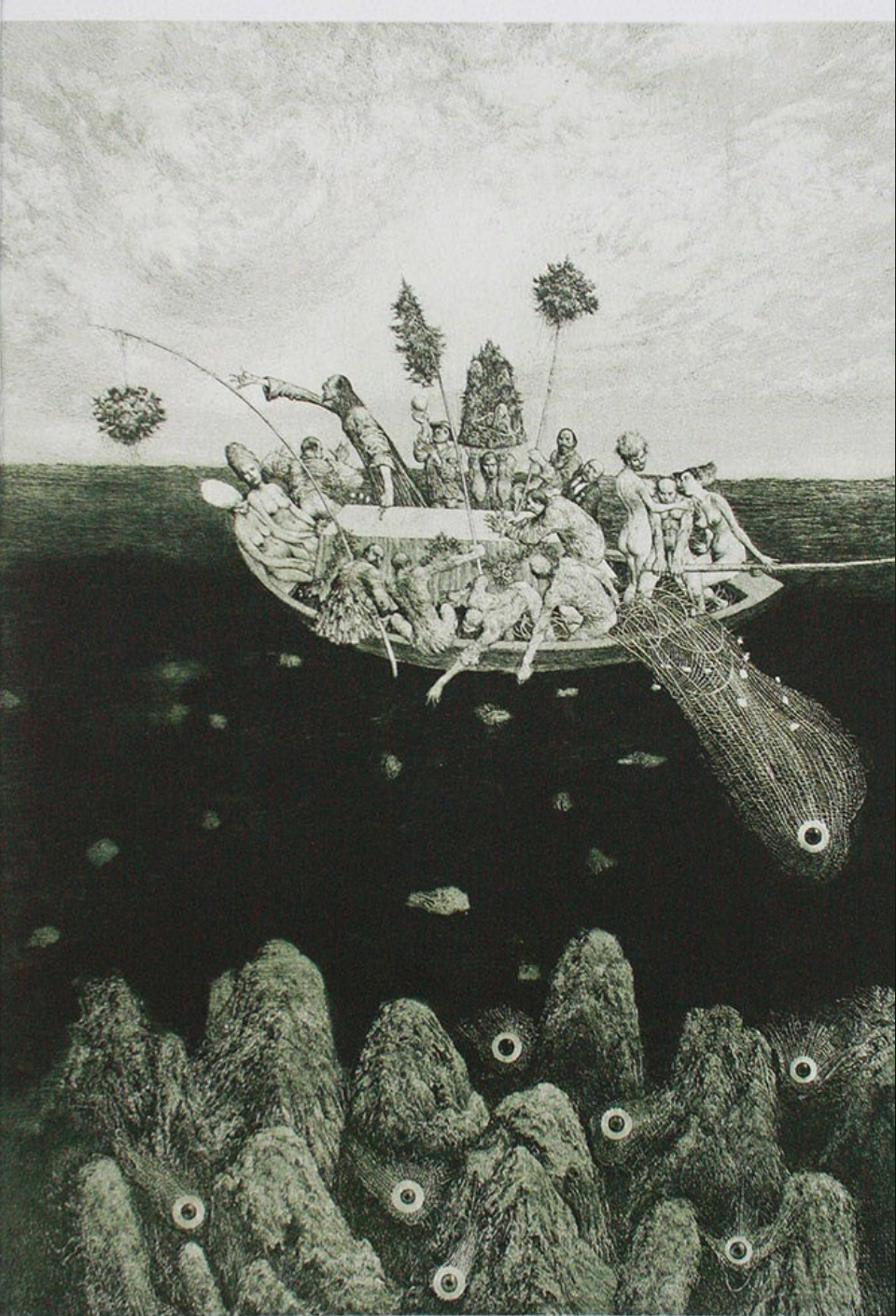
Tisk z hloubky

Tisková forma je reliéfní a tiskové prvky jsou pod úrovní prvků netisknoucích.

K tisku z hloubky obecně používáme měděnou či zinkovou destičku, jejíž rohy opilujeme, aby byly co nejméně ostré, a vytvoříme tak tzv. fasetu. Dále destičku vyleštíme. Motiv přenášíme zrcadlově obráceně. Postupy práce i další úpravy povrchu destičky závisí na jednotlivých hlubotiskových technikách.

Obecně platí tisk na hlubotiskovém lisu na vlhčený papír přes něj je položena plstěná látka či kovová destička. Užívají se táhnoucí se hlubotiskové barvy.

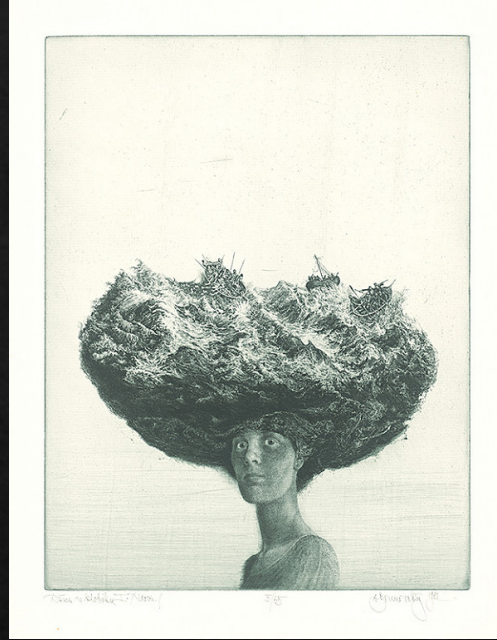
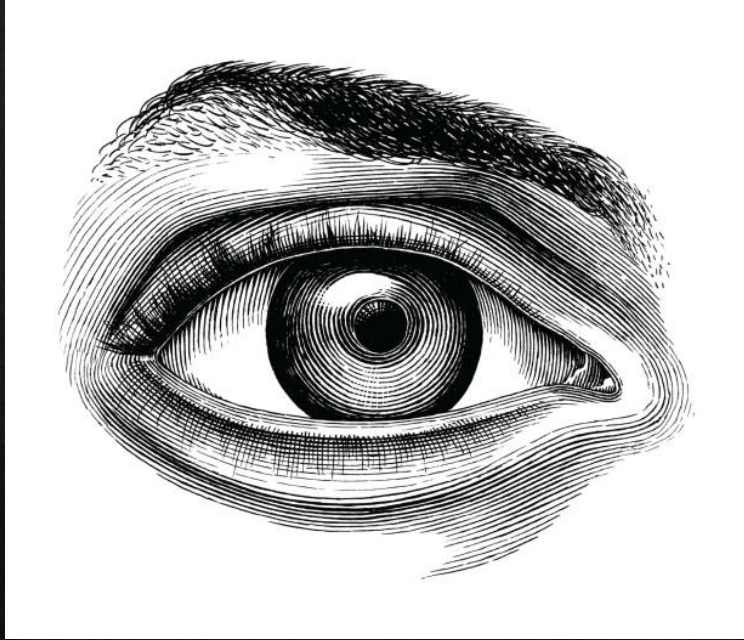




Tisk z hloubky

Základní dělení tisku z hloubky je na suchý a mokrý proces.

Při čemž by se dalo tvrdit, že každá technika suchého procesu má svým charakterem ekvivalentní techniku v procesu mokrém.



Suchý proces

Rytina

Suchá jehla

Mezzotinta



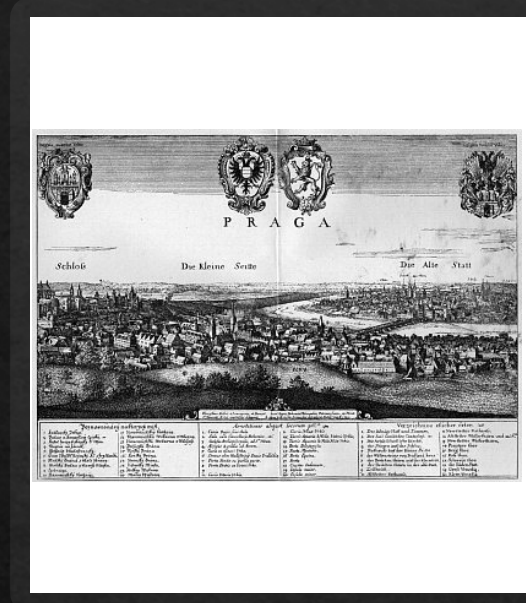
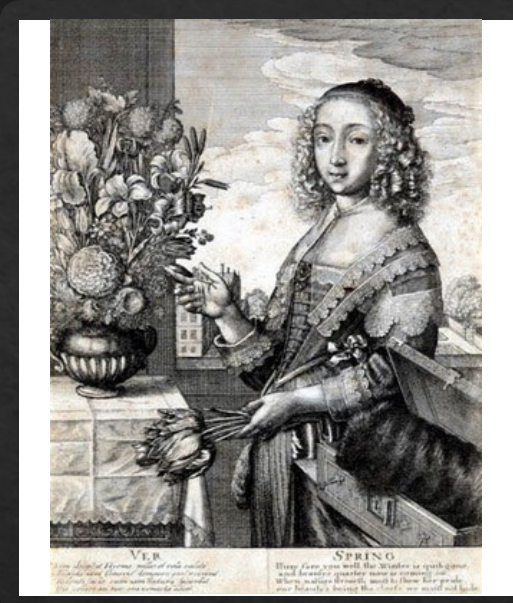
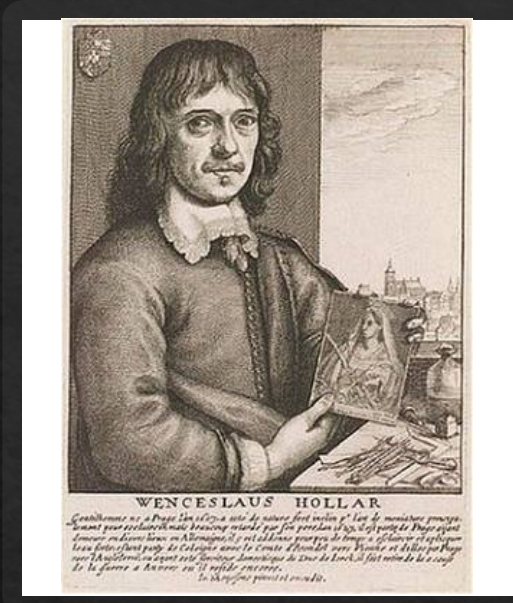
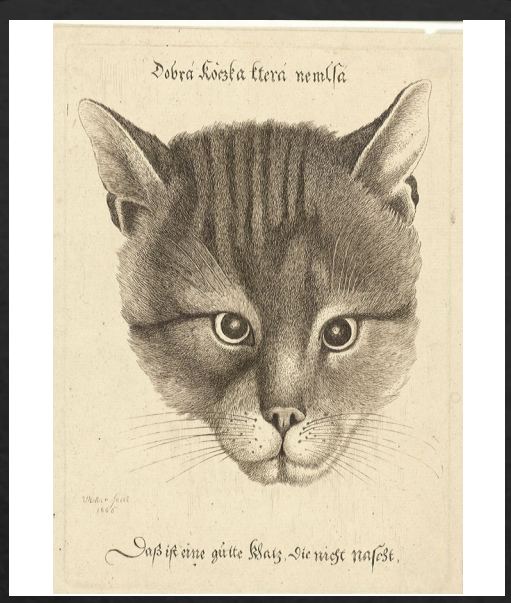
Suchý proces

Rytina

Jedna z nejstarších a nejušlechtlejších technik. Tato technika nedovoluje žádnou improvizaci.

Nejprve si na měděnou či zinkovou destičku přeneseme tužkou motiv, poté jej zvýrazníme tuší nebo štětcem. Základem je ostrá čára rydlem, která zanechává tenkou stopu. Odrytý materiál se po jedné straně hromadí a odpadá. Ryjeme od hlavních rysů, a potom pokračujeme rytím do všech směrů, jak to kresba vyžaduje. Používáme stále ostrá rýtky různých profilů. Do hotové vyryté kresby vetřeme hlubotiskovou případně ofsetovou barvu. Přebytečnou barvu setřeme látkou, poté dočistíme bříškem dlaně. Barva zůstane v pouze tisknoucích vyhloubených částech.

Tiskne se na méně klížený po stranách vlhčený papír, přes který je dána plst' či kovová destička, protažením mezi válci hlubotiskového lisu. Čáry tisku jsou lehce plastické.



Václav Hollar

Václav Hollar (v Británii známý jako Wenceslaus (Wenzel) Hollar Bohemus)

(*1607 v Praze – †1677 v Londýně)

byl český barokní rytec a kreslíř. Autor realistických přírodopisných motivů, krajin, vedut, map, portrétů, městských prospektů, krojů a zatiší na volných listech i v souborech a četných pohledů na Prahu, které vytvořil při krátké návštěvě Prahy v roce 1636.



Václav Hollar

Portrét Edwarda VI. od Hanse Holbeina se stal podkladem pro mědirytinu Václava Hollara, díky kterému se s králem seznámila celá Evropa.



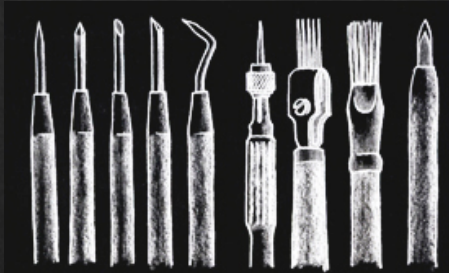
Gustave Doré

(1832 ve Strasburgu -1883 v Paříži)

byl významný francouzský ilustrátor, sochař, dřevorytec a ocelorytec. Vytvořil kolem 100 000 kreseb. Netvořil podle modelu, nebo podle skutečnosti a je považován za jednu z nejdůležitějších osobností v oblasti ilustrace a grafiky 19.století. Vytvořil rytiny například k textům Balzacovým, Rabelaise, Miliona, Dante, Edgara Allena Poea, nebo Lorda Byrona. Ilustroval anglický překlad bible, která byla velmi finančně úspěšná a Doré si mohl otevřít vlastní galerii. Zemřel v padesáti letech, nedlouho po smrti své matky.



Suchý proces



Suchá jehla

Suchá jehla je nejoblíbenější hlubotisková technika současnosti, nejbližší má k rytině. Na rozdíl od ní se ale neprovádí rydlem, ale ostrou jehlou, někdy též pilníčkem. Rytí jehlou se musí provádět kolmo na destičku.

Typickou se stala i pro naše grafiky např.: Maxe Švabinského či Jiřího Anderleho.

Ryjeme do kovové, nejlépe měděné destičky ostrými různě silnými jehlami s dřevěnými držátky či zapuštěnými v tužce, případně jakýmkoli nástrojem, který je tvrdší než daný kov, ze kterého vyrábíme matrici. Jehly držíme jako tužku, jen trochu více kolmo. Dle síly a intenzity čar ryjeme více či méně hluboko.

Zatímco rýtko užívané při rytině odrývá materiál na jednu stranu ve formě hobliny, která následně odpadá, jehla odhruje materiál na obě strany tahu ve formě hřebínku neboli grádku, který zůstává přichycen podél čar, což ve výsledném tisku dělá grafiku malebnou a její linie měkké.

Při tisku jako u rytiny vtíráme hlubotiskovou barvu do matrice a látkou a dlaní čistíme netisknoucí části, však na rozdíl od rytiny někde, pro lehký barevný podtón, tenkou vrstvou necháváme.

Tiskneme na hlubotiskovém lisu ve 20 až 40ti kusech, avšak hřebínky kolem čar vydrží jen kolem 20 až 25ti kusů.

Pokud chceme tisknout ve větším nákladu je nutno kovovou destičku galvanicky pokovat např.: chromem, niklem, aj.



Mokrý proces

Lept

Aquatinta



Mokrý proces

Lept

Je alternativou k rytině.

Základem je měděná či zinková deska, kterou náležitě předpřipravíme – ofasetujeme a vyleštíme, načerníme svíčkou a ze všech stran naneseeme jemný povlak zvaný kryt, který bývá směsí syrského asfaltu, pryskyřice a vosku.

Kreslíme pomocí ocelových jehel se ztupeným koncem, s různou tupostí i silou, pro bohatší odstupňování.

Jehlou se do krytu kreslí jako tužkou, tak aby proryla pouze jej.

Desku s hotovou kresbou noříme do kyseliny a leptáme odkryté části, je nutno myslet na to, že kyselina se používáním stává slabší. Zinečnou desku leptáme kyselinou dusičnou, měděnou chloridem železitým.

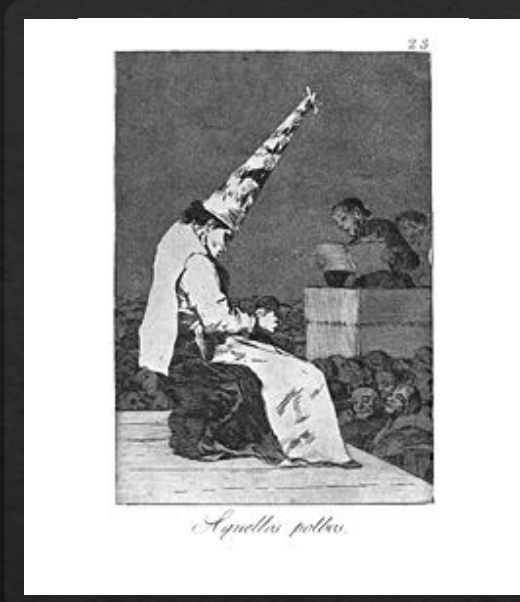
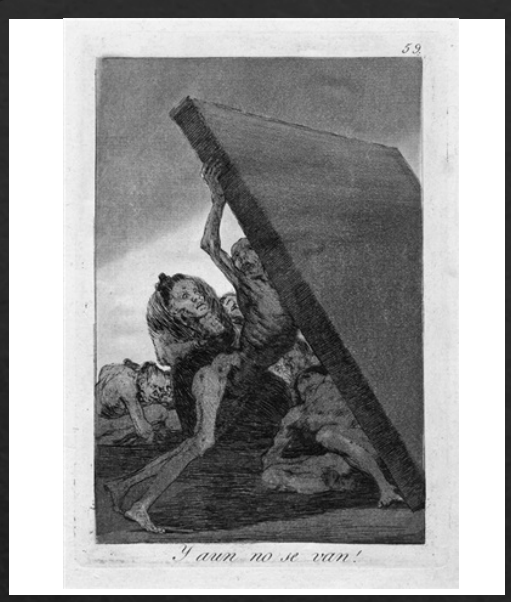
Leptání se často přerušuje, čímž se docílí rozdílné intenzity a síly čar.

Místa, která mají být vzdušná, se opět zakryjí a leptáme pouze místa, která zůstanou odkrytá.

Po skončení leptání matrici opláchneme vodou a kryt odstraníme vhodným organickým rozpouštědlem např.: technickým benzínem.

Při tisku pak platí stejná pravidla jako u suchého procesu – vetřeme hlubotiskovou barvu, očistíme netisknutá místa, tiskneme na hlubotiskovém lisu na vlhčený méně klížený papír.





Goya

Francisco José de Goya y Lucientes

(*1746-1828) byl španělský malíř a rytec.

Goya byl královským portrétistou stejně jako kronikářem historie. Vytvořil cyklus obsahující 80 leptů, nazvaný Los Caprichos (Rozmary). Ten měl znázorňovat to, co nazýval „nespočetné slabosti a pošetilosti, které se nacházejí v kterékoli civilizované společnosti a běžné předsudky a podvodné praktiky, které zvyk, ignorance nebo sebezahleděnost přetvořily v obyčejné.“

Mokrý proces

Aquatinta

Jiným názvem „Lavírovací manýra“

Byla vynalezena kolem roku 1970 na základě potřeby tisknout souvislé tóny libovolně odstupňovaných odstínů.

Název akvatinta je odvozen od italského acquatinta, což znamená obarvená voda. Akvatinta skutečně připomíná akvarel a její vynález podnítila potřeba přiblížit se v grafice lavírované kresbě a tisknout souvislé plochy barvy. Tato technika je dodnes velmi oblíbená, zejména při kombinaci technik.

Měděná nebo zinková deska o síle asi 1,5 mm (vyleštěná, odmaštěná a fazetovaná stejně jako u jiných druhů leptu) se pokryje jemným kalafunovým práškem. Prášek musí být rozmístěn co nejrovnoměrněji, proto používají grafikové často tzv. zaprašovací skříň, ve které zvířený kalafunový prach klesá a usazuje se rovnoměrně na desce.

Naprášená deska se opatrně vyjme a nahřívá nad kahanem, dokud jednotlivá zrnka kalafuny neztransparentní - roztaví se a připečou k plechu. Po vychladnutí je deska připravena k grafickému zpracování. Štětcem se klade kryt (asfaltový lak) na ta místa, která mají zůstat při tisku bílá. Po natření zadní strany desky asfaltovým nátěrem se deska leptá tak dlouho, jak tmavý má být nejsvětlejší tón. Poté se deska vyjme z kyseliny a zakryjí se místa, která mají být světle šedá. Pak se leptá dál, dokud grafik nedosáhne všech odstínů, které chce na desce mít.





Boudník

Vladimír Boudník (*1924 - 1968)

Byl český grafik a malíř, představitel aktivní a strukturální grafiky. Založil vlastní umělecký směr, tzv. **Explosionalismus**.

Boudníkovým blízkým přítelem se stal spisovatel Bohumil Hrabal, se kterým se setkal na brigádě v kladenské Poldovce. K Hrabalovi se dokonce na čas nastěhoval do jeho bytu v ulici Na Hrázi v Praze v Libni. Ten z něj učinil nezapomenutelnou postavu svých próz.



Tisk z plochy

Litografie

Kamenotisk (litografie - slovo pochází z řeckého slova lithos – kámen, grafein – psát) je tisková technika vynalezená roku 1798 **Aloisem Senefelderem**.

Její podstatou je jemně vyhlazený kámen, speciální druh vápence. Na jeho povrch se ručně mastnou tuší přenesse kresba písma nebo obrazu. Namaštěná místa přijímají mastnou tiskovou barvu, jsou to tedy místa tisknouce. Místa netisknouce se navlhčí vodou, aby barvu nepřijímala. Pórovitý kámen přijímá jak mastnotu, tak i vodu. Při výrobě tiskové formy se tedy využívá vzájemné odpudivosti mastnoty a vody.

Kamenná deska bývá u velkých formátů i přes 10 cm tlustá a u velkých formátů i velmi těžká (např. u formátu 80 x 120 váží přes 150 kg). Před každým naválením barvou a před tiskem se vždy kámen navlhčí a následuje přímý tisk na papír. Proces vlhčení, navalování barvou a otisku na papír se pro každý list opakuje. Kresba je na kameni zrcadlově obrácená, nečitelná, podobně jako je tomu u knihtiskových forem. Barevná litografie vzniká soutiskem – grafik po vytištění první barvy kresbu na kameni zbrousí, nakreslí další barvu a proces se opakuje tolikrát, kolik barev má výsledný obraz. Litografii již nelze později dotisknout.

Tisk z plochy

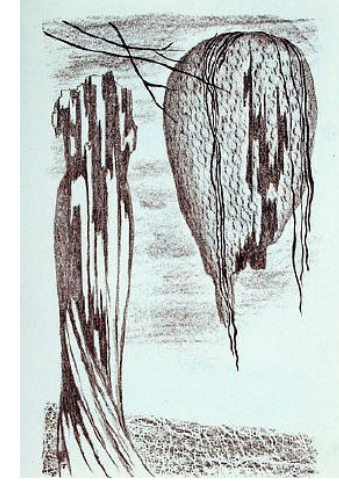
Litografie

Kamenotisk (litografie - slovo pochází z řeckého slova lithos – kámen, grafein – psát) je tisková technika vynalezená roku 1798 **Aloisem Senefelderem**.

Její podstatou je jemně vyhlazený kámen, speciální druh vápence. Na jeho povrch se ručně mastnou tuší přenesse kresba písma nebo obrazu. Namaštěná místa přijímají mastnou tiskovou barvu, jsou to tedy místa tisknouce. Místa netisknouce se navlhčí vodou, aby barvu nepřijímala. Pórovitý kámen přijímá jak mastnotu, tak i vodu. Při výrobě tiskové formy se tedy využívá vzájemné odpudivosti mastnoty a vody.

Kamenná deska bývá u velkých formátů i přes 10 cm tlustá a u velkých formátů i velmi těžká (např. u formátu 80 x 120 váží přes 150 kg). Před každým naválením barvou a před tiskem se vždy kámen navlhčí a následuje přímý tisk na papír. Proces vlhčení, navalování barvou a otisku na papír se pro každý list opakuje. Kresba je na kameni zrcadlově obrácená, nečitelná, podobně jako je tomu u knihtiskových forem. Barevná litografie vzniká soutiskem – grafik po vytištění první barvy kresbu na kameni zbrousí, nakreslí další barvu a proces se opakuje tolikrát, kolik barev má výsledný obraz. Litografii již nelze později dotisknout.





Toyen

Toyen vlastním jménem Marie Čermínová, (*1902 - 1980)

byla česko-francouzská malířka, jedna z představitelk evropského surrealismu. Zpočátku ovlivněna kubismem a purismem, také eroticismem, „výlety“ do naivismu. V letech 1925 – 28 žila spolu s Jindřichem Štyrským v Paříži, kde svou v podstatě minimalistickou tvorbu nazvali v roce 1926 „artificialismem“. Seznámili se v roce 1922 a jako umělecká dvojice úzce spolupracovali.



Adolf Born

Adolf Born (*1930)

studoval výtvarnou výchovu na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy. Od roku 1960 byla jeho díla vystavena po celém světě a získal za ně mnoho cen. Jeho doménou je grafika - suchá jehla, lept a především litografie. Jeho nejznámější díla zahrnují ilustrace knih od Miloše Macourka (Mach a Šebestová, Žofka), Julese Verna (Trošečník z Cynthie), A. Dumase staršího (Tři mušketýři), Vojtěcha Steklače (série Boříkovy lapálie) a jiné..



Serigrafie a sítotisk

Serigrafie a sítotisk pracují na principu protlačování barvy skrz průchozí oka síta, jinak se těmito technikám může říkat průtiskové.

Při tisku více barev se užívá soutisku, k čemu je nutné pro každou barvu vytvořit šablonu, která je přenesena na vlastní síto a soutiskové značky.

Síto se skládá z rámu, který může být kovový, dřevěný či plastový a sítovinu, na rámu napnuté, jež může být z různých materiálů o různé hustotě ok.

Motiv přenášíme pomocí šablon. Dle způsobu přenášení se šablony a postup při jejich přenosu na síto liší.

Obecně však netisknoucí části vykrýváme emulzí, která udělá oka mimo motiv barvě neprůchodná. Obvykle to bývá roztok zředěné báze.

Síto s motivem osvítime.

K tisku užíváme sítotiskové barvy, vhodné pro materiál, který potiskujeme. Ty za pomoci tříče rovnoměrně protlačíme tisknoucími oky na potiskovaný materiál.

Materiál může být téměř jakýkoli povrch – kov, papír, dřevo, plast, sklo, kůže, atd.

Serigrafie – sítotisk

Šablony se od sebe liší zpracováním. Motiv můžeme nanášet přímo na síťovinu buď pomocí mastného (voskového) pastelu či litografické tuše, po zhotovení motivu síto ovrstvit světlocitlivou emulzí ve formě vykrývacího roztoku a po zaschnutí motiv vymýt organickým ředidlem - nejčastěji technickým benzínem. Průchozí místa síta jsou tak připravena k tisku, tato se nazývá přímá – vymývaná.

Méně používaná je přímá – vykrývaná metoda, která je vhodná spíše pro malířské zaměření – její princip v tom, že zředěnou emulzí štětcem vytváříme na síťovině motiv, tak že vykrýváme místa, která nebudou tisknuta. Po zaschnutí můžeme tisknout bez nutnosti síto vymývat.

Dalším typem šablony je šablona nepřímá, při níž motiv vytváříme mimo síto na průsvitnou fólii či pauzák. Musíme však dodržet pravidlo, že motiv musí být krycí. Barva na pauzák by neměla obsahovat vodu – nejvhodnější je rýsovací tuš, lze však použít též barvu na kůži či jiné barvy vhodné pro tento materiál – jako náhrada mohou sloužit barvy akrylové či disperzní.

Motiv zpracovaný na pauzáku či fólii kontaktně přiložíme na ovrstvené síto a pomocí vakuového rámu vytlačíme vzduch, aby kontakt se sítím byl co nejdokonalejší. Poté síto osvítíme pomocí světelného – halogenového či výbojkového zdroje, který může být bodový nebo plošný, u bodového platí zásada, že vzdálenost od svíceného podkladu musí být na vzdálenost úhlopříčky.



Serigrafie – sítotisk

U šablon rozeznáváme – tiskovou stranu a tříčovou.

Na straně tříčové je barviště, kam se nalévá barva, která se tlakem a pohybem tříče hrne dopředu a protlačuje se průchodnými oky síťoviny.

Tříče mají třecí gumovou část, která má zakulacenou hranu, pro větší schopnost rozetřít větší množství barvy, která bývá zasazena do dřevěného či kovového držadla.

Tříč by měl být okolo 10% větší než tištěný motiv. Při tisku je skloněn k rovině šablony přibližně v úhlu 45 °, což ovlivňuje množství barvy, jež pronikne na rub šablony.

Samotná síťovina může být polyesterová, která je méně pružná, pevná, často užívaná, dále polyamidová, která je hodně pružná, používaná na tisky s menší přesností či z kovové tkaniny pro různě tvarované předměty.

Sítoviny se liší dle hustoty vláken. Hodnoty se udávají v počtu vláken na cm. Nejčastější hustota bývá 100-120 vláken/cm. Při označení – verzálkami před hustotou se značí síla vláken.

Síta bývají napnutá s prověšením zhruba 10-15 nm.

Vypínají se na rámy, jež mohou být dřevěné. Dřevěné rámy jsou nevýhodné, protože při styku s vlhkostí pracují. Dále mohou být kovové s dutými profily, užívají se ocelové, nejvhodnější jsou však hliníkové, kvůli své pevnosti a lehkosti.





Serigrafie – sítotisk

Tiskne se sítotiskovými barvami, jež se liší podle materiálu, který chceme potiskovat.

Dle charakteru barvy volíme i vykrývací emulzi.

Obecně mohou být ředitelné ředidlem či vodou, lazurní či krycí.

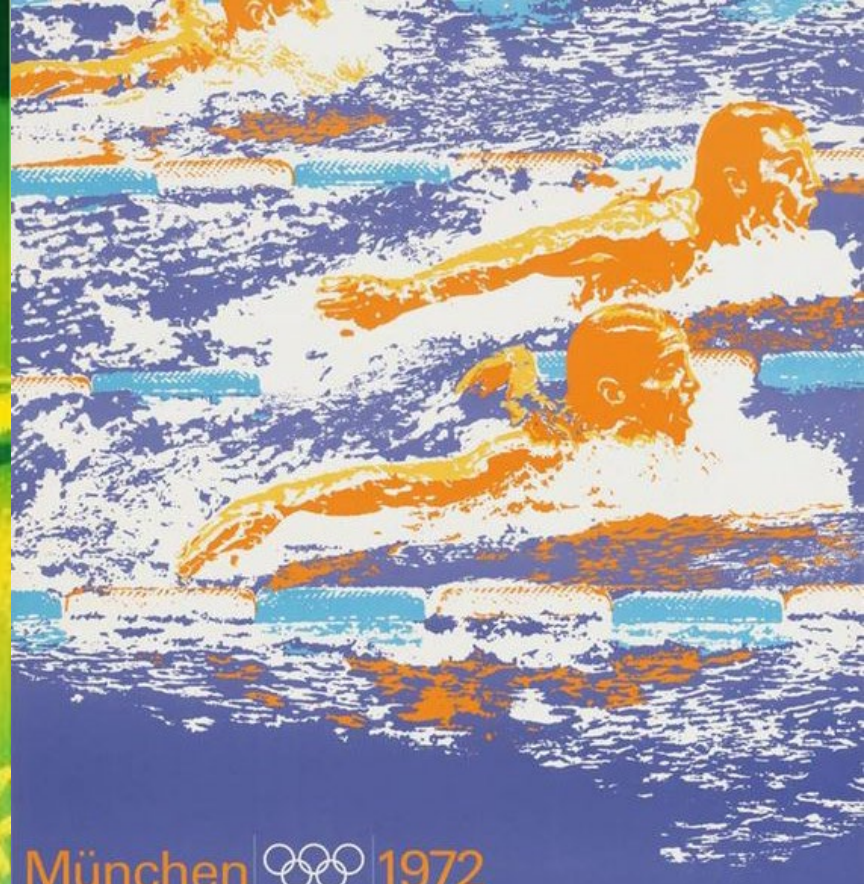
Těch se pak podle tisknutého materiálu a vlastností rozlišuje několik druhů. Např.: UV barvy, které zasychají jenom pod UV světlem – jsou vhodné pro potisk hliníku, samolepící fólie, PVC aj.

Dvojsložkové barvy, které obsahují bázi a tvrdidlo, zaschnou do 48 hodin.

Fluorescenční, fosforeskující, potravinářské – zdravotně nezávadné, na textil, které se aplikují buď přímo nebo nepřímo, reliéfní, které po zaschnutí zvětšují svůj objem.

Barvy se liší i způsobem zasychání (polymerací, odpařováním, atd.)

Jestliže jsou šablony pro všechny barvy zhotoveny, vykryty a osvětleny přistupujeme k tisku. Tiskneme dle soutiskových značek postupně po každé barvě.



Otl Aicher

Olympijské hry 1972

Monotyp, papírotisk

Monotypie (jednotisk) je tradičně řazena mezi grafické techniky z plochy, protože se tiskne na papír z kovové desky, jejíž okraje se vytlačí do papíru. Předloha vytvořená na desce se však při tisku přenesse na papír pouze jednou a tisk nelze opakovat. Monotypie je tak zároveň specifickou malířskou technikou, protože každý list monotypu je unikátem. Od monotypu se odlišují tzv. **monoprinty**, které se tisknou v malé sérii z desek, na kterých je předem vytvořena kresba (rytím, leptem), která je upravena přemalbou zvláště pro každý monoprint.

Papírotisk je jednoduchá grafika, jejíž matricí je koláž z papíru na kartonu.

