

Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, oblast podpory 1.5
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0129
Název projektu	SŠPU Opava – učebna IT
Typ šablony klíčové aktivity:	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (20 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	Technologie grafiky II
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Technologie grafiky II, 2. ročník
Sada číslo:	A-03
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	04
Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize)	VY_32_INOVACE_A-03-04
Název vzdělávacího materiálu:	Techniky tisku z hloubky
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Mgr. Lenka Kašpárková

Techniky tisku z hloubky

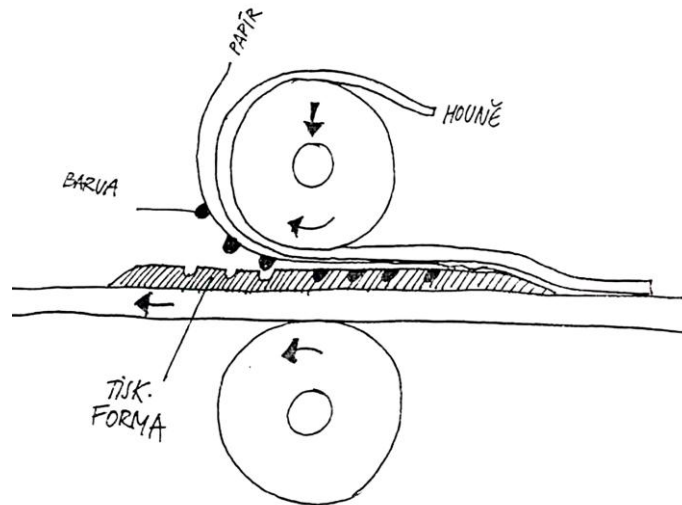
Plán učiva

- Úvod.
- Tisk z hloubky.
- Charakteristické znaky.
- Mechanické techniky (různé druhy rytin).
- Chemické techniky (různé druhy leptů).
- Otázky pro zopakování učiva.

Tisk z hloubky

Techniky z hloubky jsou jen o málo mladší, než techniky tisku z výšky.

Princip tisku z hloubky spočívá v tom, že linie či body se mechanicky nebo chemickou cestou vyhloubí, do nich se pak vtírá hlubotisková barva, která se pak z ostatního povrchu stírá. Velkým tlakem tiskařského stroje se papír při tisku vtlačuje do rýh v desce, odkud přebírá barvu. Na výrobu tiskové formy se nejčastěji používají měděné nebo zinkové desky, popř. jiné kovy (ocel, železo, mosaz, hliník). Lze použít i plastové desky nebo fólie.

**Charakteristické znaky:**

Barva přilne na papíře v mírném reliéfu. Faseta (opracovaný okraj desky) se vtlačí do povrchu papíru, takže okolo obrazu vzniká reliéfní rámeček. Pozadí je lehce zatónované, vzniká tzv. „závoj“.

Mechanické (různé druhy rytin)

Pod všeobecně zaužívaným pojmem „rytina“ rozumíme soubor hlubotiskových technik lineární nebo tónové kresby, při kterých se mechanickým způsobem (přímým působením rycích či drsnících nástrojů na hladkou plochu kovové desky) vyhlubuje obraz pod povrch tisk. formy. Mohou se kombinovat vzájemně mezi sebou i s technikami leptacími.

Mezi mechanické techniky tisku z hloubky patří:

- mědirytina;
- oceloryt;
- suchá jehla;
- tečkovaná rytina;
- rytina s krejónovou manýrou;
- mezzotinta.

Chemické (různé druhy leptů)

Soubor leptacích technik, při kterých používáme leptacího prostředku k zahloubení kresby na kovové desce. Není známo, kdy bylo poprvé této hlubotiskové techniky použito k tisku. První lepty se

prováděly do železných matic, protože leptadlo na měď ještě nebylo objeveno. Dnes je jako materiál užíváno mědi, mosazi nebo zinku o síle 0,7 mm nebo 2 mm. K leptání se používá nejčastěji kyselina dusičná, chlorid železitý nebo jiná leptadla.

Mezi chemické techniky tisku z hloubky patří:

- čárový lept (do pevného krytu);
- akvatinta (zrnkový lept);
- prýskavý (křehký) kryt;
- měkký kryt;
- tečkovaný lept;
- rezerváž (vykrývaný lept).

Všechny techniky leptu se dají použít samostatně nebo je můžeme navzájem kombinovat.

Otázky pro zopakování učiva

1. Jaký princip tisku je starší? Tisk z hloubky nebo tisk z výšky?
2. Jak rozdělujeme hlubotiskové techniky?
3. Které techniky do těchto dvou skupin hlubotiskových technik zařadíme?
4. Jaká tisková forma se nejčastěji používá pro techniky tisku z hloubky?
5. Na základě znalostí z 1. ročníku urči, o které materiály jde:



Obrázek 1



Obrázek 2

Seznam použité literatury

- KREJČA, A.: *Grafické techniky*. Praha: Aventinum, 1995. ISBN 80-85277-48-4

- SMITH, R.: *Encyklopedie výtvarných technik a materiálů*. 1. vydání. Praha: Slovart, 2000. ISBN 60-7209-245-6
- Uměleckoprůmyslové museum v Praze: *Příběhy materiálů: Tisk a obraz* [online]. c2004, [cit. 3. 1. 2012]. Dostupný z: < <http://www.upm.cz/index.php?language=cz&page=204>>.

Obrázky: Archív autorky.