



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INTEGROVANÁ
STŘEDNÍ ŠKOLA
POLYGRAFICKÁ

Tiskové techniky

12. Kotoučové stroje

Vytvořila:
Hana Světlíková
Vytvořeno dne: 3. 2. 2013

www.isspolygr.cz

Integrovaná střední škola polygrafická,
Brno, Šmahova 110
Šmahova 110, 627 00 Brno

Tiskové techniky

DUM číslo: 12
Název: Kotoučové stroje

Interaktivní metody zdokonalující edukaci na ISŠP
CZ.1.07/1.5.00/34.0538

Strana: 1/10

Škola	Integrovaná střední škola polygrafická, Brno, Šmahova 110
Ročník	I. ročník (SOŠ, SOU)
Název projektu	Interaktivní metody zdokonalující proces edukace na ISŠP
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0538
Číslo a název šablony	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Autor	Hana Světlíková
Tematická oblast	Tiskové techniky
Název DUM	Kotoučové stroje
Pořadové číslo DUM	12
Kód DUM	VY_32_INOVACE_12_OV_SV
Datum vytvoření	3. 2. 2013
Anotace	Prezentace, která obsahuje princip kotoučový strojů, učí žáky

Pokud není uvedeno jinak, je uvedený materiál z vlastních zdrojů autora.

Kotoučové stroje

Používají se hlavně tam, kde je potřeba dosáhnout velkých nákladů a vyšší rychlosti tisku.

Rotační tisk se skládá z:

- odvíjejícího zařízení
- tiskových jednotek
- sušícího zařízení
- vykládajícího, navíjejícího a skládacího zařízení

Kotoučový stroj - rotačka



Rozdělení kotoučových strojů

Rozdělení podle velikosti:

- přízemní (tandemové)
- výškové

Rozdělení podle šíře potiskovaného materiálu:

- maloformátové (do 50 cm)
- středoformátové (50–120 cm)
- velkoformátové (120a více cm)

Rozdělení podle tiskové techniky

- knihtiskové rotačky (dříve noviny)
- ofsetové rotačky (noviny)
- flexotiskové rotačky
- hlubotiskové rotačky

Výhody a nevýhody kotoučových strojů

Výhody:

- tzv. nekonečný pás potiskovaného materiálu umožňuje dosahovat vyšších rychlostí
- možnost zařazení za tiskový stroj skládací zařízení
- není potřeba předchytač, čelní náložky
- potisk materiálů rozličných gramáží
- potisk i velice tenké fólie a PVC

Nevýhody:

- Omezená variabilita formátů

Náplň práce kotoučových strojů

Noviny (novinové rotačky – ofset)

Časopisy (převážně ofset)

Tisk publikací – knihy (flexotisk)

Tisk merkantilu (flexotisk)

Tapety a dekory (ofset)

Obalové prostředky (všechny tiskové techniky)

Noviny, časopisy



Konstrukční uspořádání kotoučových strojů

Kompaktní systémy

- stroje malých a středních formátů
- bývají vyrobeny přímo na míru pro tiskárny na určitý typ zakázky

Stavebnicové systémy - konfigurace

- pro potřeby zákazníka (tiskárny) se ze stávajících dílů seskládá požadovaný typ stroje (počet tiskových jednotek, různá přídatná zařízení atd.)

Variabilní systémy

- pevný tiskový formát a stálá velikost tiskové jednotky
- běžně se nepoužívá

Kontrolní otázky

Z jakého důvodu se využívají kotoučové stroje?

Z jakých částí se skládá kotoučový tisk?

Podle čeho můžeme rozdělit kotoučové stroje?

Vyjmenujte alespoň 3 výhody kotoučových strojů?

Jaká je náplň kotoučového tisku a jaké tiskové techniky se využívají?