



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INTEGROVANÁ
STŘEDNÍ ŠKOLA
POLYGRAFICKÁ

Tiskové techniky

13. Sítotiskové stroje

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

www.isspolygr.cz

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

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

Tiskové techniky

DUM číslo: 13
Název: Sítotiskové stroje

Strana: 1/10

Škola	Integrovaná střední škola polygrafická, Brno, Šmahova 110
Ročník	1. 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	Sítotiskové stroje
Pořadové číslo DUM	13
Kód DUM	VY_32_INOVACE_13_OV_SV
Datum vytvoření	3. 2. 2013
Anotace	Prezentace, která obsahuje princip sítotiskových strojů, učí žáky jejich rozdělení, výhody a nevýhody.

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

Sítotiskové stroje

Rozlišujeme je podle podílu automatizace:

- ruční tiskové stroje
- poloautomatické tiskové stroje
- 3/4 automatické tiskové stroje
- automatické tiskové stroje

Dnešní moderní sítotiskové stroje jsou většinou elektropneumatické, řízené mikroprocesory

Dosahují 900 – 1000 výtisků za hodinu

Konstrukční prvky tiskového stroje

Rozdělení podle techniky tisku

- stroje rovinné
- pro potisk válcových ploch (např. spreje)
- pro potisk nepravidelných ploch

Rozdělení podle pohonu těrky

- stroje s pohyblivou těrkou, pevným stolem, pevnou tiskovou formou
- stroje s pevnou těrkou, pohyblivým stolem, pohyblivou tiskovou formou

Speciální zařazení se usnadňuje a zkvalitňuje tisk

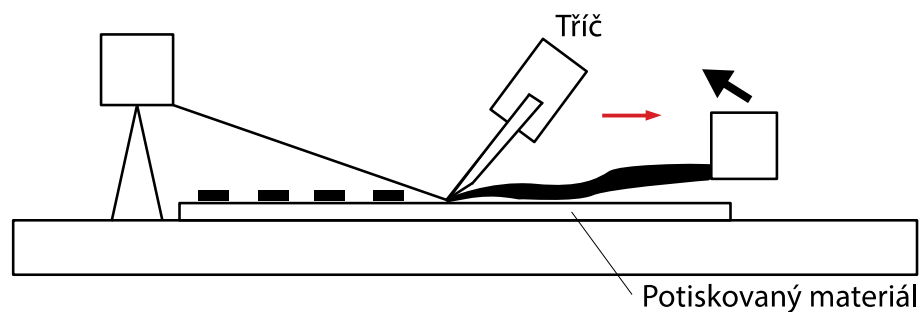
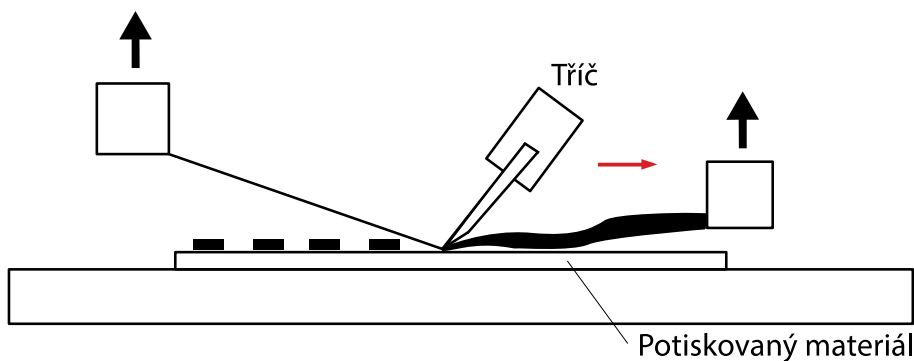
Jsou to například:

- sušáky
- vytvrzovací tunely pro UV barvy
- nakladače a vykladače
- transportní zařízení
- sítotisková těrka
- zařízení pro pneumatické upínání rámu
- systém pro dálkové nastavení přítlaku těrky

Plochý sítotisk

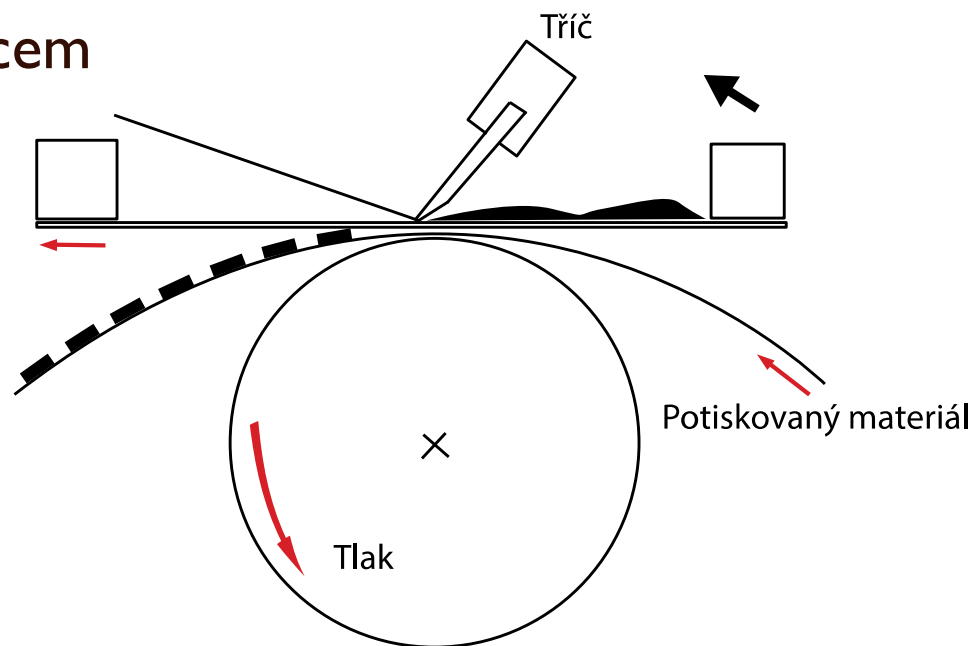
Pohyblivá těrka (tříč), pohyblivá tisková forma, pevný stůl.

Potiskovaný materiál je potiskován na plochem stole s plochou tiskovou formou.



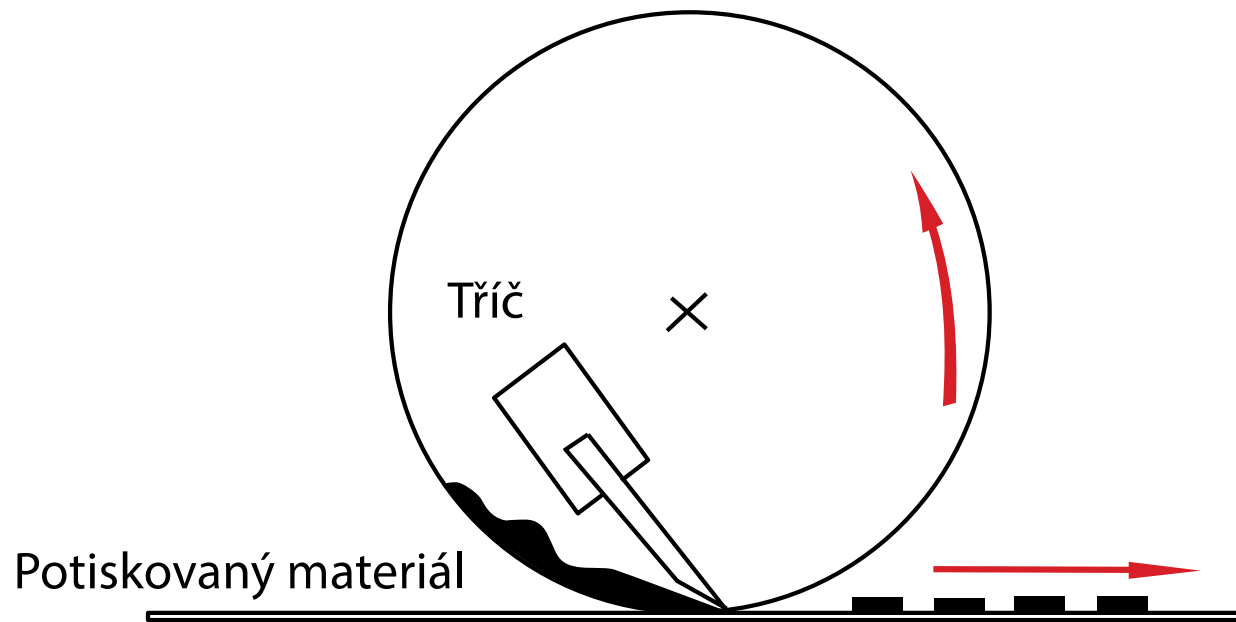
Válcový sítotisk - CYLINDR

- pevná těrka, pohyblivá tisková forma, tlakový válec nahrazuje stůl
- potiskovaný materiál je pás, který projíždí mezi tiskovou formou a tiskovým válcem



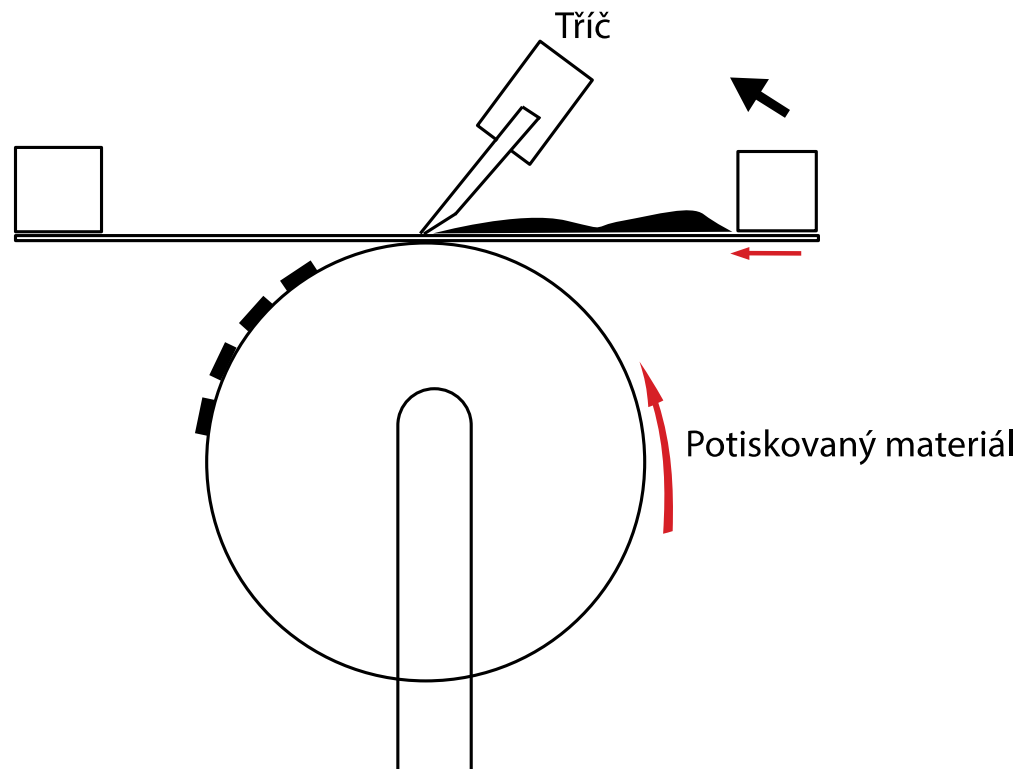
Rotační sítotisk

- pevná těrka, rotační tisková forma, pohyblivý stůl
- potiskovaný materiál je plochý



Potisk 3D předmětů sítotiskem

-pevná těrka, pohyblivá plochá tisková forma, potiskovaný materiál je pohyblivý



Kontrolní otázky

Jaký je průměrný počet výtisků v sítotisku?

Jak rozdělujeme tiskové stroje podle podílu automatizace?

Vyjmenuj alespoň 5 přídatných a speciálních zařízení v sítotisku?

Jaký princip plochého sítotisku?