

Karolina Panaś 3dT



TECHNIKI



DRUKARSKIE

DRUK SITOWY

Sitodruk jest najstarszą, ale wciąż wysoko cenioną metodą nadruku. Wzory przenosi się tu za pomocą specjalnie wykonanej matrycy-siatki, przez którą przeciskana jest farba. Dla każdego koloru należy wykonać osobną matrycę.

Zalety nadruków wykonanych metodą sitodruku:

- ▶ możliwość nanoszenia skomplikowanych wzorów
- ▶ trwałość nadruku
- ▶ dobre nasycenie kolorów
- ▶ brak ograniczeń co do rodzaju oraz koloru tkaniny
- ▶ duża szybkość wykonania
- ▶ niski koszt przy dużych nakładach

Wady nadruków wykonanych metodą sitodruku:

- ▶ ze względu na konieczność przygotowania matrycy, sitodruk nie opłaca się, gdy chcemy wykonać nadruki na pojedynczych sztukach odzieży



HAFT KOMPUTEROWY

Polega na automatycznym wyszyciu wzoru na tkaninie za pomocą specjalnie zaprogramowanej maszyny.

Zalety nadruków wykonanych metodą haftu komputerowego:

- ▶ bardzo wysoka trwałość
- ▶ elegancki wygląd
- ▶ szeroka gama kolorystyczna
- ▶ możliwość nadruku na materiałach niedostępnych przy innych technikach druku, między innymi na polarze, skórach naturalnych i syntetycznych, filcach, jedwabiu.

Wady nadruków wykonanych metodą haftu komputerowego:

- ▶ ze względu na konieczność napisania programu, haft komputerowy jest zupełnie nieopłacalny dla pojedynczych sztuk odzieży
- ▶ haft nie nadaje się do nadruków na cienkich, delikatnych materiałach – mogą się ściągać
- ▶ bywają szorstkie, nieprzyjemne w dotyku



DRUK TERMOTRANSFEROWY

Polega na wgrzaniu w tkaninę odpowiednio wydrukowanej i przyciętej folii termotransferowej. Nadruk metodą termotransferu powstaje na podobnej zasadzie jak domowej roboty naprasowanki.

Zalety nadruków wykonanych metodą termotransferu:

- ▶ szybkie w przygotowaniu
- ▶ wysoka jakość naniesionej grafiki
- ▶ wysoka trwałość
- ▶ doskonałe odwzorowanie niewielkich elementów

Wady nadruków wykonanych metodą termotransferu:

- ▶ w miejscu wgrzania folii termotransferowej, materiał nie oddycha, dlatego nie zaleca się nanoszenia nanoszenia na odzież termonadruków o dużej powierzchni
- ▶ nie można prasować żelazkiem bezpośrednio po nadruku
- ▶ nie opłacają się przy małych nakładach



FLEX

Metoda flex polega na drukowaniu wzorów w grafice wektorowej na specjalnej folii, które następnie wycinane są przy pomocy plotera lub lasera i wgrzewane w materiał. Nadruki flexowe są bardzo gładkie i sztywne.

Zalety nadruków wykonanych metodą flex:

- ▶ bardzo wysoka trwałość
- ▶ możliwość nanoszenia zdjęć
- ▶ opłacalne nawet przy niskich nakładach
- ▶ idealne krycie kolorem
- ▶ możliwość wykonania nadruków odblaskowych

Wady nadruków wykonanych metodą flex:

- ▶ bardzo ograniczona ilość kolorów
 - ▶ brak możliwości nanoszenia skomplikowanych i małych wzorów
 - ▶ nie można prasować żelazkiem bezpośrednio po nadruku
-



FLOCK

Wykonanie nadruków flockowych i flexowych polega na tym samym co metoda. Tyle że w przypadku flocka, wgrzewana w tkaninę folia pokryta jest strzyżą tekstylną – nadruk jest więc bardzo miły, aksamitny w dotyku.

Zalety nadruków wykonanych metodą flock:

- ▶ bardzo wysoka trwałość
- ▶ efektowność
- ▶ idealne krycie kolorem

Wady nadruków wykonanych metodą flock:

- ▶ ograniczona ilość kolorów
- ▶ brak możliwości nanoszenia skomplikowanych i małych wzorów
- ▶ nie można prasować żelazkiem bezpośrednio po nadruku



SUBLIMACJA

Druk cyfrowy sublimacyjny polega na nadrukowaniu wzoru farbami sublimacyjnymi na papierze. Następnie, za pomocą termoprasy, wzór przedrukowywany jest na tkaninę.

Zalety nadruków cyfrowych sublimacyjnych:

- ▶ trwałość
- ▶ możliwość uzyskania „oddychającego” nadruku
- ▶ dobre odwzorowanie kolorów
- ▶ nadruk niewyczuwalny w dotyku

Wady nadruków cyfrowych sublimacyjnych:

- ▶ druk możliwy tylko na jasnych, syntetycznych tkaninach (100% poliester, satyna, spandex, nylon, stylon, etc.) lub tkaninach wielowarstwowe (np. 50% poliestru i 50% bawełny), jeśli bawełna jest od wewnątrz a poliester na zewnątrz, tworząc powierzchnię gotową do nadruku



DRUK CYFROWY

Nadruk cyfrowy jest metodą bezpośredniego nanoszenia grafiki rastrowej na tkaninę. W tym celu wykorzystuje się bardzo nowoczesne drukarki cyfrowe, umożliwiające pełnokolorowy druk na odzieży.

Zalety bezpośredniego druku cyfrowego DTG:

- ▶ bardzo wysoka trwałość nadruku
- ▶ możliwość naniesienia na materiał bardzo złożonych obrazów
- ▶ wysoka precyzja
- ▶ doskonałe odwzorowanie kolorów
- ▶ szybkie wykonanie

Wady bezpośredniego druku cyfrowego DTG:

- ▶ najlepiej sprawdza się na tkaninach naturalnych; maksymalna domieszka syntetyczna wynosi 20%.
 - ▶ w zależności od rodzaju drukarki, nadruk jest możliwy na tkaninach o różnych barwach (także ciemnych) bądź tylko na tkaninach jasnych. Należy o to zapytać w konkretnym punkcie usługowym.
-



DRUK SOLWETOWY

- ▶ sposób druku w ploterze atramentowym, w którym typowe atramenty na bazie wodnej zastąpiono pigmentowymi atramentami solwentowymi (na bazie rozpuszczalników organicznych). Druk solwentowy można stosować wobec wszystkich podłoży z zawartością PVC, a w szczególności stosuje się go wobec podłoży nieprzyczepnych dla atramentów wodnych.
- ▶ Praktyczne zastosowania druku solwentowego to wszelkie wydruki wielkoformatowe oraz odporne na czynniki zewnętrzne w dłuższym czasie (do kilku lat). Atramenty solwentowe są odporne na wiele czynników łącznie z promieniowaniem ultrafioletowym i na ogół nie wymagają laminowania



TAMPODRUK

- ▶ Technika druku pośredniego, zaliczana do pochodnych druku wklęsłego, polegająca na nakładaniu farby drukarskiej za pomocą miękkiego gładkiego stempla zwanego tamponem. Za pomocą tamponu o odpowiednim kształcie wykonywany jest nadruk na nierównych i nieregularnych powierzchniach. Przez dobranie odpowiedniej farby możliwe jest drukowanie na podłożach (zwanymi kształtkami) takich jak tworzywa sztuczne, guma, szkło, metal itp.
- ▶ Tampondruk stosuje się do wykonywania napisów na powierzchniach bardzo zróżnicowanych, od długopisów, przez kolekcjonerskie numizmaty, części samochodowe aż po panele czołowe różnego sprzętu AGD i RTV.
- ▶ Do nadruku tą techniką potrzebne są: tamponiarka, matryca (metalowa szlifowana albo polimerowa płytka z wrytym lub wytrawionym wzorem), tampon i farba.



DRUK OFFSETOWY

Przemysłowa odmiana druku płaskiego, w której obraz przenoszony jest z płaskiej formy drukowej na podłoże drukowe za pośrednictwem cylindra pośredniego, który jest pokryty obciążeniem. Offset jest obecnie jedną z najczęściej stosowanych technik druku.



GRAWEROWNIE LASEROWE

Znakowanie i cięcie laserem , frezowanie lub cięcie nożem oscylacyjnym. Grawerowanie laserowe jest jedną z najdokładniejszych technik znakowania przedmiotów takich jak:

- *długopisy

- *tabliczki

- *szyldy



TŁOCZENIE/HOT - STAMPLING

Tłoczenie w poligrafii – rodzaj uszlachetnienia druku. Jest to proces tworzenia w materiale tłoczonym przez ściśnięcie matrycą/patrycą, zazwyczaj w celu uwypuklenia, nadrukowanego wcześniej wzoru (napis, logo, element zdobniczy). Tłoczenie odbywa się w temperaturze otoczenia lub tłocznik jest podgrzewany do temperatury kilkudziesięciu °C.

Proces tłoczenia często łączony jest z procesem „hotprintu” – pojedyncze uderzenie matrycy jednocześnie lekko wyciska wzór i nanosi folię do hot-stampingu.



LABELING

Oklejanie produktów wymaganą informacją, np. umieszczanie na zagranicznych produktach opisów towarów, wymaganych w celu ich wprowadzenia na polski rynek. Etykietowanie (labeling) to usługa oznaczania produktów. Etykietowanie odbywa się na wiele sposobów takich jak: naklejanie nalepek, banderolowanie (taśmami, paskami, sznurkami), pieczętowanie.



ŹRÓDŁA:

1. <http://www.akademiaprodukcji.pl/techniki-druku-na-odziezy/>
2. <https://pl.wikipedia.org/>
3. http://www.dbschenker-student.pl/files/file_18/SLOWNICZEK-TERMINOW-LOGISTYCZNYCH.pdf
4. [http://www.ramotowscy.pl/strona-Offset_\(poligrafia\).asp](http://www.ramotowscy.pl/strona-Offset_(poligrafia).asp)

