

CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁÓW I SUROWCÓW DO WYKONYWANIA DRUKÓW LUŻNYCH I ŁĄCZONYCH

Farby i lakiery

1. Farby

Farby drukowe - zwane także farbami graficznymi, są materiałami powłokotwórczymi ciekłymi lub mazistymi. Są zawiesinami lub roztworami substancji barwiących w spoiwach z dodatkiem środków pomocniczych. Stosowane do wielokrotnego przenoszenia obrazu z formy drukowej na zadrukowywane podłoże. Istnieje wiele różnych podziałów farb drukowych.

a. podstawowe składniki farb

Do podstawowych składników farb należą:

- **substancje barwiące** (barwidła) 5- 30% - to barwniki, pigmenty, laki;
- **spoiwa** 15-60% - nazywamy materiały wiążące, który w połączeniu z substancjami barwiącymi tworzy farbę;
- **substancje pomocnicze** 1- 10% - np. plastyfikatory (zmiękczacze) - dzięki nim farba jest elastyczna i ma lepsze właściwości adhezyjne (przyczepne), wypełniacze czyli białe pigmenty zagęszczające farbę, pokosty, suszki - przyspieszają wysychanie farby, i inne substancje;
- **rozpuszczalniki / rozcieńczalniki** 20 – 70%.

b. podział farb drukowych

Farby można sklasyfikować w różny sposób, np. ze względu na technikę zadrukowywania (np. farby offsetowe), ze względu na podłoże drukowe na które nanoszona jest farba (np. na papier, szkło, czy folie z tworzyw sztucznych), na sposób utrwalania (np. cold-setowe, gazetowe heat-setowe), farby UV (utrwalane promieniowaniem UV) i inne.

2. Lakiery

Lakierowanie wyrobu poligraficznego, czyli pokrywanie lakierem zadrukowanego podłoża, to jeden ze sposobów uszlachetniania druku i ma na celu podnoszenie jakości lub atrakcyjności podłoża drukowego pokrytego farbą drukową. Lakiery (jeżeli chodzi o skład) są podobne do farb, tylko nie zawierają substancji barwiących i dają praktycznie bezbarwne powierzchnie, to jednak w pewnym stopniu wpływają na odbiór barwy.

a. Cele lakierowania:

- **mechaniczne zabezpieczenie** zadrukowanej powierzchni przed ścieraniem farby;
- **zmiana wyglądu naniesionej farby drukowej** - lakier pozwala uzyskiwać dodatkowe efekty wizualne: połysk, połysk perłowy lub wręcz odwrotnie – zmatowienie i in.;
- **zwiększenie sztywności** - pośrednio także wrażenia grubości podłoża drukowego, np. w przypadku stosowania na okładkę niezbyt grubego papieru;
- **uzyskanie efektów specjalnych** uzyskuje się przez zastosowanie lakierów specjalnych np. lakierów termochromowych (zawierających pigmenty termochromatyczne, dzięki którym zmieniają barwę w różnych zakresach temperaturowych), lakierów perłowych, lakierów strukturalnych, lakierów zapachowych, lakierów fotoluminescencyjnych (czyli z dodatkami emitującymi światło w ciemnościach), i in.

b. Rodzaje lakierów

W poligrafii znajdują zastosowanie lakiery **olejowe** (pokostowe zwane po prostu offsetowymi), lakiery utrwalane promieniami **UV** oraz lakiery **dyspersyjne** (tworzące emulsje wodne). Czasem lakiery dyspersyjne stosowane są jako primery czyli lakiery podkładowe pod lakier UV.

c. Sposoby lakierowania i metody aplikacji

Lakierowanie stosuje się zarówno do całkowitej powierzchni podłoża drukowego, jak też tylko do powierzchni zadrukowanych czyli pokrytych farbą drukową i to często tylko częściowo, czyli w wybranych miejscach. Jest to tzw. **lakierowanie wybiórcze (punktowe)**.

Lakiery można nanosić bezpośrednio w maszynach drukujących, np. offsetowych, czy fleksograficznych. Na przykład w maszynach offsetowych lakier można nanosić z zespołów wodnych lub zespołów farbowych, albo też z wież lakierniczych zainstalowanych w tych maszynach.

Często lakiery nanosi się także w odrębnych maszynach tzw. **lakierówkach** i wtedy ten proces zalicza się do operacji introligatorskich.

Odpowiedz na pytanie:

Co wiesz na temat lakierów i lakierowania w drukarni „Kreska”?