

## Streszczenie

W dysertacji zatytułowanej „Wpływ dodatków modyfikujących współczynnik tarcia we fleksograficznych farbach rozpuszczalnikowych na jakość nadruków dla wybranych podłoży z tworzyw sztucznych” przedstawiono wpływ substancji, dodawanych do farb fleksograficznych na współczynnik tarcia folii PE, OPP oraz PET. Podzielono ją na dwie części: teoretyczną i doświadczalną to znaczy prowadzoną w laboratorium oraz na linii produkcyjnej w drukarni na dwóch różnych maszynach.

W pierwszej części teoretycznej pracy przedstawiono: technologie fleksograficzną, skład farby drukarskiej, rodzaje tarcia oraz eksploatację maszyn drukowych.

W drugiej części opisano metodykę badań, urządzenia badawcze takie jak:

- Labratester, automatyczna maszyna do drukowania,
- suszarka medyczno-laboratoryjna SML, do suszenia uprzednio zadrukowanych folii,
- Zwick/Roell, do badania współczynnika tarcia, COF.

Ponadto zawarto informacje o zastosowanych foliach PE, OPP, PET i dodatkach takich jak:

- promotor adhezji,
- pasta,
- dodatek antystatyczny,
- dodatek BRS.

Przedstawiono też zastosowane w badaniach farby fleksograficzne rozpuszczalnikowe, takie jak: Process Yellow, Process Magenta, Process Cyjan i Process Black.

Uzyskane w laboratorium wyniki badań wraz z ich analizą przedstawiono w tabelach i na wykresach.

W kolejnej części pracy badawczej opisano testy przeprowadzone w drukarni. Scharakteryzowano maszyny drukujące takie jak UTECO I SOMA, na których były prowadzone testy dla różnych dodatków. Tą część zakończono analizą uzyskanych wyników.

Całość pracy doktorskiej została podsumowana stosownymi wnioskami i odniesiono się to celu pracy.

**Słowa kluczowe: współczynnik tarcia, fleksografia, farby drukarskie, dodatki do farb, folie z tworzyw sztucznych, opakowania**