

Dobór specyfikacji aniloxów do maszyn drukujących opakowania elastyczne na szerokiej wstędze .

autor : Wojciech Barabasz

W przeszłości , zanim pojawiła się nowa generacja płyt i technik ich obróbki , mieliśmy jako standardowe wyposażenie maszyny wałki 340 l/cm , kąt 60° z pojemnością 5,5 cm³/m² . Te wałki umożliwiały bezproblemowy druk przez płytę 48 l/cm przy minimalnym punkcie 2-3 % . Zejście do punktu 1 % wiązało się z e zjawiskiem brudzenia płyty . Standard ten był i jest obecnie nadal dobrym standardem w opakowaniach elastycznych . Już dobrych kilka lat temu jeden z naszych klientów wyposażył maszynę w CMYK z 370 l/cm , kąt 60° z pojemnością 5,5 cm³/m² . Dało mu to możliwość zejściem z punktem do 1 % przy płycie 48 l/cm . Nadal drukuje tymi wałkami i jest bardzo zadowolony . Wraz z popularyzacją płyt nowej generacji np. KODAK NX powstała możliwość druku z wyższymi rozdzielczościami . Nowy standard podniesiono z 48 l/cm do 58-60 l/cm . Aby punkt 1% nie utopił się w kałamaryzku trzeba zastosować anilox minimum 470 l/cm . Ze względu na mechanizm opróżniania kałamaryzka oraz możliwości techniki laserowej jego pojemność będzie jednak musiała być zredukowana do 3,7-3,8 cm³/m² . Wiele drukarni wyposażyło się w aniloxo 400 l/cm z poj. ca. 4 cm³/m² . Niestety nie umożliwiają one podparcia punktu 1 % . Można było pewnie drukować dopiero od 2% punktów . Anilox o liniaturze 420 l/cm był o tyle lepszy, że umożliwiał wydruk z płyty 70 l/cm z punktem 2 % , a to już bardzo ciekawe zestawienie . W tym miejscu należy uwzględnić możliwości nowych płyt i różnicę między płytami starymi a nowymi . Otóż do druku powyżej 48 l/cm czyli tzw. HQ czy HD stosuje się zwykle płyty nowej generacji . Płyty te potrzebują mniej farby , do uzyskania odpowiednich gęstości optycznych , bowiem na skutek wykorzystania współdziałania płyty w transferze (microscreens , digicap) uzyskuje się wspomaganie transferu farby w obszarach aplowych . Dlatego do druku CMYK z tych nowych płyt w zasadzie wystarczy pojemność 3,5 cm³/m² . Niestety ta pojemność będzie za mała do druku ze starych form . Tutaj poniżej pojemności 4 cm³/m² będziemy mieli problemy z niedodrukami w formie chmurek w apli itp. , które często mylone są z efektem moir'y . Zawsze niepowodzeniem skończy się test druku wałkami o pojemności rzędu 3,5 cm³/m² na starych płytach które wymagają znacznie wyższej pojemności. Konfiguracja z wykorzystaniem nowoczesnych technik przygotowania płyt (PPP Fusion + Pixed Pallet , REVO itp.) pozwala na eliminację polorów PANTONE i druk prac z CMYK lub określonej palety kolorów . Najlepszym kompromisem , który pozwoliłby na druk ze starych płyt (przy lekkim dopigmentowaniu farby) i nowych byłby anilox o liniaturze ca. 480 - 485 l/cm z pojemnością 4 cm³/m² . Niestety taki wałek konwencjonalny miałby bardzo głębokie kałamaryzki i transfer farby byłby bardzo ograniczony . Były próby wykorzystania wałków o takich liniaturach z różnymi formami kałamaryzków . Proponowano rastry liniowe, czy też o wydłużonych celach . Niestety powoduje to z jednej strony ograniczenie podparcia punktu możliwego do uzyskania na nowych fotopolimerach , z drugiej zaś pojemność jest nadal mniejsza niż 4 cm³/m² .

Apex od początku promuje GTT Flex XS (podpira punkt 13 mikrometrów), bowiem daje ono spektakularne efekty w druku i pozwala drukować z rozdzielczością płyty 80 l/cm. Z moich doświadczeń w Polsce wynika, że można pogodzić potrzeby druku na starych formach i druk z płyt do 60 l/cm stosując jeden typ wałka dozującego GTT Flex S . Ma on transfer 4 cm³/m² , czyli do starych płyt trzeba będzie farbę nieco wzmocnić , ale w tych granicach jest to wykonalne , a na nowych płytach można

Dobór specyfikacji aniloxów do maszyn drukujących opakowania elastyczne na szerokiej wstędze .

autor : Wojciech Barabasz

pracować przy 60 l/cm z punktem 1% a przy 70 z 2 % . Mam obecnie kilka zakładów drukujących na folii, które korzystają z GTT Flex S (podpira punkt 17 mikrometrów). Wszyscy drukarze potwierdzają uzyskanie większych kontrastów na starych płytach oraz dobrą współpracę z nowymi płytami , eliminację problemów z czyszczeniem , możliwość redukcji docisku noża raklowego .

Równocześnie po wejściu w rynek wydruków HQ , do nowych projektów z jeszcze wyższymi gęstościami płyty, niektórzy z klientów dokupują jeszcze GTT Flex XS .

W podsumowaniu należy stwierdzić, że w konwencjonalnych wałkach rastrowych nie ma obecnie rozwiązania, które by skutecznie pozwalało połączyć wysokie rozdzielczości płyty z odpowiednim transferem . Sprawdzonym i skutecznym rozwiązaniem jest zaś tutaj technologia GTT .

