

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
PRZYGOTOWANIA MATERIAŁÓW DO DRUKU
ORAZ
PODSTAWOWE NORMY JAKOŚCIOWE





POLIGRAFIA
JANUSZ NOWAK



Zapraszamy do nowej siedziby

Poligrafia Janusz Nowak Sp. z o.o.
62-081 Przeźmierowo, Wysogotowo, ul. Zbożowa 7
tel. 61 626 22 20, e-mail: biuro@poligrafia-jn.pl, www.poligrafia-jn.pl

Szanowni Państwo,

pragniemy przedstawić Państwu szczegółową specyfikację przygotowania materiałów cyfrowych do druku wraz z normami jakościowymi obowiązującymi w Drukarni Poligrafia Janusz Nowak.

Proces przygotowania materiałów do druku jest niezmiernie istotny. Przywiązujemy do niego szczególną uwagę. Posiadamy nowoczesny, w pełni automatyczny system firmy HEIDELBERG do przetwarzania danych cyfrowych oraz zarządzania kolorem. System ten znacznie przyczynił się do podwyższenia efektywności przebiegu procesów produkcyjnych w dziale prepress i press.

By móc w pełni wykorzystać możliwości systemu, a tym samym przyspieszyć proces realizacji zleceń zwracamy się do Państwa z uprzejmą prośbą o zapoznanie się z poniższą specyfikacją. Znajomość tego procesu pozwoli zarówno Państwu jak i pracownikom działu prepress na szybką i bezproblemową realizacją powierzonych nam zleceń.

Proof cyfrowy, certyfikowany zgodny z normą ISO 12647-7 dotyczącą wykonania wzorców barwnych

Szanowni Państwo,

Drukarnia Poligrafia Janusz Nowak dążąc do zaspokojenia wszelkich potrzeb Klientów w zakresie prepress i press, stale poszerza zakres usług, oferując sprawną i bezproblemową obsługę zleceń.

Od stycznia 2010r. proces druku w drukarni Poligrafia Janusz Nowak przebiega zgodnie z normą ISO 12647-2 (będącą oficjalnym standardem na rynku europejskim). Nasi specjaliści stosują najnowsze osiągnięcia technologii w zakresie zarządzania kolorami i profilowania barw w połączeniu z powszechnie przyjętymi standardami. Mają one na celu zagwarantowanie odpowiedniego koloru od momentu uchwycenia obrazu, poprzez etap obróbki cyfrowej, aż do uzyskania najwyższej jakości reprodukcji barw na produkcie końcowym.

Wykonujemy certyfikowane proofy zgodnie z normą ISO 12647-7.

**Posiadamy możliwość weryfikacji oraz certyfikacji proofa,
wykonanego przez firmę zewnętrzną.**

Certyfikowany proof cyfrowy jest również niezbędny dla projektantów i grafików wykonujących projekty dla Klientów korporacyjnych posiadających wdrożone systemy ISO. Certyfikacja polega na dokonaniu pomiarów spektrofotometrycznych potwierdzających zgodność wydrukowanego proofa według normy pomiarowej ISO 12647-7, co gwarantuje wierne odwzorowanie kolorów. Wraz z wydrukiem próbnym Klient otrzymuje wyniki kontroli poprawności wykonania proofa w postaci naklejki certyfikacyjnej (z wynikami pomiarów), będącej jednocześnie raportem z pomiaru paska kontrolnego UGRA/FOGRA MediaVedge V3.0a

I. PODSTAWOWE DEFINICJE

Materiały wzorcowe – materiały służące jako wzorzec barw w procesie drukowania. Materiałem wzorcowym może być składka zaakceptowana przez klienta lub certyfikowany proof kontraktowy. Materiałem wzorcowym może być również niecertyfikowany proof lub druk z wcześniejszej edycji, ale barwa na takim wzorcu traktowana jest jako pogładowa.

Proof kontraktowy – materiał wzorcowy wiernie symulujący rzeczywisty efekt procesu drukowania daną techniką drukowania. Podstawą uznania proofa za proof kontraktowy jest jego certyfikacja.

Certyfikacja proofa – proces kontroli poprawności wykonania proofa, polegający na określeniu różnicy barwy pomiędzy wartościami pomierzonymi na polach paska kontrolnego zamieszczonego na proofie, a wartościami docelowymi. Wartości docelowe określone są na podstawie profilu ICC, z którym wykonywany jest proof.

Certyfikowany proof – proof z załączonymi wynikami pomiaru różnicy barw ΔE . Przy czym różnica barw nie może przekraczać granicy tolerancji określonej w Podstawowej Normie Jakościowej ISO 12647-7

Profil ICC – plik cyfrowy zawierający charakterystykę barwną danego urządzenia. Profil ten jest zgodny z wymaganiami określonymi przez Specyfikację ICC.

Trim box – jest to obszar zdefiniowany w formacie PDF, który określa format strony netto (po wydrukowaniu i obcięciu). Dokument dostarczony do Drukarni musi posiadać zdefiniowany trim box. Ustawienie trim box'u może być sprawdzone w programie Adobe Acrobat Professional.

Spad – obszar grafiki wychodzący poza linię cięcia definiującą format strony netto. Brak spadu powoduje powstawanie błędów w trakcie operacji introligatorskich.

Trapping – (zalewka, nadlewka, podlewka) - na styku dwóch różnych kolorów, gdy zachodzi niebezpieczeństwo niedokładnego ich spasowania podczas druku, jeden z nich na etapie przygotowania materiałów można nieznacznie "powiększyć" - jest to trapping. Usuwa to problem niedokładności pasowania przy drukowaniu kolejnych separacji. W druku offsetowym przyjęto wartość trappingu ok. 0,037mm

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRZYGOTOWANIA MATERIAŁÓW DO DRUKU

1. Formaty plików i sposób przygotowania.

1.1 Formaty plików

Materiały cyfrowe powinny być dostarczone w postaci kompozytowych plików PDF zgodnymi ze standardem ISO 15930-1:2001: PDF/X-1a:2001 lub ISO15930-3:2002:PDF/X-3:2002 w formacie 1.3-1.4.

Istnieje również możliwość dostarczenia plików otwartych w następujących programach graficznych:

- Adobe CS 3 (Illustrator, Photoshop, Indesign)
- FreeHand MX
- Corel Draw X3
- QuarkXPress 7

Drukarnia nie ponosi odpowiedzialności za błędy wynikłe z pracy tych programów. Wszystkie prace otwarte powinny mieć załączone fonty lub teksty zamienione na krzywe. Do materiałów otwartych cyfrowych należy dołączyć podglądowe pliki JPG, PDF, lub wydruk z drukarki, w celu weryfikacji poprawności generowania postscriptu.

1.2 Sposób przygotowania

Przestrzeń kolorystyczna - Wszystkie elementy graficzne strony muszą być przygotowane w przestrzeni barwnej CMYK. Elementy graficzne i zdjęcia przygotowane w innych przestrzeniach barwnych takich jak RGB, czy Lab są automatycznie konwertowane do przestrzeni CMYK. Wszystkie stosowane kolory dodatkowe (spot colors) np. systemu Pantone® muszą być zamienione na CMYK. Kolory dodatkowe Pantone® mogą być stosowane i nie będą konwertowane do przestrzeni CMYK jeżeli zlecenie klienta będzie zawierać informację o kolorach dodatkowych zawartych w pracy. Kolory dodatkowe w zależności od specyfikacji pracy powinny być nadrukowane lub z wybraniem.

Rozdzielczość bitmap - Minimalna - 250dpi, optymalna - 300dpi, najwyższa - 350dpi. Przesłanie bitmap o niższej rozdzielczości niż minimalna może niekorzystnie wpłynąć na jakość drukowanych obiektów i oznacza akceptację na obniżenie jakości reprodukcji danej bitmapy. Rozdzielczość obrazów 1 bitowych nie powinna przekraczać 1200 dpi. Nie należy nakładać przezroczystości, cieni oraz innych bitmapowych elementów w programach wektorowych. Wszelkie prace związane z elementami bitmapowymi powinny zostać wykonane w programie Photoshop. Bitmapy osadzone w pliku PDF powinny być wcześniej spłaszczone (brak warstw).

Format pracy - Format dokumentu PDF powinien być równy formatowi netto pracy powiększonym o 3mm spadu z każdej strony np. A4 netto + 3mm - 216x303 lub 5mm w przypadku prac sztancowanych np. A4 netto (format netto wykrojnika + 5mm - 220x307). W pracach sztancowanych w formatach A1, B1 i większych zaleca się spad 10mm z każdej strony. Wielkość trim box'u musi być zgodna z formatem strony netto. Strony muszą być centrowane w dokumencie (format netto centralnie względem dokumentu PDF).

Układ graficzny - Elementy tekstowe lub graficzne nie będące elementami spadowymi powinny znajdować się w odległości niemniejszej niż 3 mm od linii cięcia. Minimalny stopień pisma drukowanego jednym kolorem wynosi 4 pt. Minimalny stopień pisma drukowanego więcej niż 1 kolorem lub w kontrze wynosi 8 pt. Czarne teksty na kolorowym tle powinny mieć włączoną opcję nadruku (overprint). Wszystkie fonty powinny zostać zamienione na krzywe. Najmniejsza dopuszczalna grubość linii to 0,2 pt. Linie wykonane w kontrze lub w więcej niż jednym kolorze powinny mieć grubość nie mniejszą niż 0,75 pt. W celu uzyskania większej głębi czarnego w obszarach apli należy generować go z 4 kolorów. Zalecane składowe to C 40, M 30, Y 20, K 100. Grafika zawierająca szarości budowane z CMYKa powinna zawierać 2 razy więcej koloru czarnego od pozostałych kolorów triadowych, kolory triadowe powinny być tylko dopełnieniem koloru czarnego. W celu uniknięcia niedokładności pasowania należy tworzyć zalewki (trapping), czyli minimalne nałożenie kolorów na siebie. W przypadku plików kompozytowych, preferowanych przez drukarnię, zalecamy stosowanie zalewki wielkości 0,037mm. Proces ten odbywa się również w drukarni. Maksymalne nafarwienie nie powinno przekraczać 320% dla papierów powlekanych 280% dla papierów niepowlekanych. W przypadku przekroczenia wartości maksymalnego nafarwienia dla danego papieru, drukarnia zastrzega sobie prawo do optymalizacji składowych CMYK, w celu zachowania właściwej jakości druku. W pracach sztancowanych wyrys wykrojnika należy przygotować jako ścieżkę, oznaczyć kolorem dodatkowym (spot color), nadać mu nazwę "wykrojnik" i włączyć opcję nadruku (overprint). W przypadku gdy w pracy występuje lakier offsetowy lub lakier UV z wybraniem, należy przygotować maskę. Maska może zostać przygotowana jako dodatkowy kolor z zadaniem overprintem lub w osobnym pliku jako 100% black. Pozycjonowanie maski w dokumencie musi być dokładnie takie same jak grafiki.

Generowanie plików - Plik PDF w wersji 1.3-1.4 zalecany przez drukarnię należy wygenerować z pliku postscriptowego (PS) poprzez Adobe Acrobat Distillera. Plik PDF może również zostać stworzony poprzez eksport bezpośrednio z programu graficznego, wyłącznie zgodnie ze standardem ISO 15930-1:2001: PDF/X-1a:2001 lub ISO15930-3:2002:PDF/X-3:2002 w formacie 1.3-1.4. Na życzenie klienta możemy wysłać plik zawierający prawidłową konfigurację Adobe Acrobat Distillera. W przypadku wątpliwości prosimy o przesłanie plików próbnych i kontakt z Opiekunem Klienta.

2. Nazewnictwo plików

Wszystkie pliki dostarczane do drukarni powinny być nazwane wg następujących schematów:

KLIENT_KSIAZKA_TYTUL_WNETRZE.pdf
KLIENT_KSIAZKA_TYTUL_OKLADKA.pdf
KLIENT_PLAKAT_NAZWAWLASNA.pdf

W przypadku publikacji składających się z ilości stron większej niż 1 należy umieścić wszystkie strony w jednym pliku w kolejności od 1 do ostatniej. Jeśli konieczne jest podzielenie pracy na kilka plików, należy stosować jednoznaczne nazewnictwo, np.

KLIENT_FOLDER_NAZWAWLASNA_str_01-16.pdf
KLIENT_FOLDER_NAZWAWLASNA_str_17-32.pdf

Kolejność stron musi odpowiadać oczekiwanej kolejności pagin w gotowej pracy. Pliki powinny zawierać również wakaty jeśli takowe w publikacji występują. W przypadku prac z nieoznaczoną numeracją stron, prosimy o przesłanie/dostarczenie podglądu lub makiety pracy, z których to jednoznacznie wynikać będzie kolejność stron.

W przypadku konieczności wymiany stron poprawkowych należy jednoznacznie określić nazwę poprawionych plików.

KLIENT_FOLDER_NAZWAWLASNA_str_17-32_pop1.pdf
KLIENT_FOLDER_NAZWAWLASNA_str_17-32_pop2.pdf
itp.

3. Standardowe parametry techniczne naświetlania

Rodzaj rastra - eliptyczny

Rozdzielczość - 2540 dpi

Liniatura - papiery powlekane 175 dpi, papiery niepowlekane 133 dpi

Zastosowanie rastra o innych parametrach powinno być wcześniej uzgodnione z Opiekunem Klienta.

4. Dostarczenie materiałów cyfrowych

Materiały cyfrowe należy dostarczyć przy użyciu protokołu FTP (File Transfer Protocol). Właściwa lokalizacja oraz dane umożliwiające dostęp do serwera – login (nazwa użytkownika) i hasło są przekazywane przez Opiekuna Klienta z Biura Obsługi Klienta obsługującego Państwa Firmę lub przez dział Prepress. Materiały cyfrowe można również dostarczać na najpopularniejszych nośnikach danych cyfrowych formatowanych na systemach PC lub Mac (CD-ROM, DVD lub pamięć Flash). Dopuszczamy również możliwość przesyłania plików pocztą elektroniczną (e-mail). Drukarnia w żadnym wypadku nie pobiera plików z serwera Klienta. Po umieszczeniu na FTP kompletu materiałów, należy poinformować Opiekuna Klienta lub wysłać informację na adres mailowy: prepress@poligrafia-jn.pl. Przed wysłaniem materiałów do drukarni zalecane jest sprawdzenie plików programem Adobe Acrobat od wersji 6.0 wzwyż (opcja preflight - inspekcja wstępna) w celu wykrycia najczęściej pojawiających się błędów.

5. Akceptacja

Dajemy Państwu możliwość merytorycznej akceptacji materiałów po procesie ripowania w dwóch formach. Forma elektroniczna - pliki z montażami impozycyjnymi lub pojedyncze strony (podglądowy plik JPG lub PDF o rozdzielczości 150 dpi) wysyłamy na adres mailowy lub umieszczamy na naszym serwerze ftp. Klient akceptuje treść merytoryczną a nie jakościową materiałów graficznych. Po akceptacji mailowej przystępujemy do realizacji zlecenia. W formie ozalidów - podglądowy ploterowy wydruk impozycyjny nie stanowiący wzoru kolorystycznego dostępny w drukarni. Istnieje możliwość dostarczenia ozalidów pod wskazany adres, po wcześniejszym ustaleniu warunków dostawy z Opiekunem Klienta. Zaakceptowane i podpisane ozalidy należy zwrócić do naszej siedziby. O formie akceptacji należy poinformować Opiekuna Klienta podczas składania zamówienia.

6. Materiały niezgodne ze specyfikacją

Pliki niezgodne z powyższą specyfikacją mogą powodować problemy w kolejnych procesach produkcji, znacznie wpłynąć na jakość finalnego produktu oraz opóźnić proces realizacji zlecenia do kilku dni roboczych. Drukarnia nie ponosi odpowiedzialności za wady powstałe na skutek dostarczenia przez Zleceniodawcę materiałów niezgodnych ze specyfikacją, jednakże dokłada wszelkich starań by wyeliminować problemy wynikające z błędnie przygotowanych plików. Wszystkie zmiany w materiałach graficznych wykonane przez drukarnię na życzenie Klienta traktowane są jako dodatkowa usługa za opłatą.

7. Termin

Za termin dostarczenia materiałów cyfrowych uważa się czas dostarczenia kompletnych, nie wymagających poprawy materiałów. Realizacja zamówienia rozpoczyna się w chwili zaakceptowania materiałów do druku. Od tego momentu naliczany jest termin realizacji zlecenia. W przypadku niedotrzymania terminu wykonania produkcji spowodowanego nieterminowym dostarczeniem materiałów, dostarczeniem materiałów o parametrach w znacznym stopniu odbiegających od wcześniejszych ustaleń, bądź wydłużeniu procesu akceptacji, drukarnia zastrzega sobie prawo do wydłużenia czasu realizacji zlecenia i nie uznania roszczeń finansowych. Drukarnia ma prawo obciążyć Klienta kosztami związanymi z przesunięciem terminu produkcji (przestój maszyn, zaangażowanie dodatkowego personelu do obsługi opóźnionej produkcji).

III. PODSTAWOWE NORMY JAKOŚCIOWE

1. Zakres norm jakościowych

Podstawowe normy jakościowe (drukarskie oraz introligatorskie) określają ogólne standardy wyrobów produkowanych przez drukarnię, parametry jakościowe jak również kryteria ich akceptacji.

2. Proces druku

Proces druku odbywa się na maszynach wyposażonych w urządzenia kontrolno pomiarowe, umożliwiające nadzór nad kolorystyką w trybie on-line. Kolorystyka gotowego wyrobu powinna być jak najbardziej zbliżona do kolorystyki dostarczonego przez Wydawcę prawidłowo wykonanego proofa kontraktowego uwzględniając w ewentualnym odstępstwie specyfikę druku offsetowego, jakość papieru, charakterystyki proofa oraz inne czynniki mające wpływ na kolorystykę odbitki. Podstawową normą określającą parametry techniczne procesu druku to ISO 12647-2.

2.1. Proof kontraktowy

Zalecane jest dołączanie proofa kontraktowego do każdej pracy. Proofy kontraktowe powinny być wykonywane po ostatniej korekcie plików przekazanych do druku. Na każdym proofie kontraktowym musi się znajdować pasek kontrolny. Zalecanym paskiem kontrolnym jest pasek UGRA/FOGRA. Brak opisu lub paska uniemożliwia weryfikację poprawności wykonania, a w konsekwencji wykorzystanie proofa kontraktowego jako materiału wzorcowego w procesie druku. Proof kontraktowy powinien zawierać również następujące informacje: data wykonania, profil ICC użyty do wykonania proofa, tytuł pracy, nr strony. Każdy dostarczany do drukarni proof powinien być opatrzony certyfikatem potwierdzającym poprawność jego wykonania. Aktualną normą obowiązującą przy certyfikacji proofów kontraktowych jest norma ISO 12647-7:2007. Jeżeli proof wykonany jest niezgodnie ze specyfikacją to nie stanowi proofa kontraktowego. W takim przypadku drukarnia może na koszt Klienta po uprzednim poinformowaniu go wykonać certyfikowany proof kontraktowy. Jeżeli Klient nie wyraża zgody na wykonanie proofa, to proof dostarczony przez Klienta może stanowić materiał podglądowy dla maszynisty, ale jest to związane z możliwością uzyskania odmiennej barwy.

2.2. Arkusz drukowy z poprzedniej edycji

Druki z poprzednich edycji nie stanowią proofa kontraktowego, mogą stanowić jedynie punkt odniesienia dla maszynisty. Stosowanie tego rodzaju materiału wzorcowego wiąże się z możliwością uzyskania odmiennej kolorystyki z powodu braku informacji odnośnie przygotowania materiałów i procesu drukowania lub z powodu odmiennego ułożenia użytku na arkuszu. Jako wzór do druku może służyć arkusz z poprzedniej edycji tylko w przypadku gdy spełnia następujące założenia:

- pola kontrolne umożliwiające dokonanie pomiarów gęstości oraz przyrostu punktu rastrowego
- nie był poddany dodatkowym procesom uszlachetnienia (lakier UV, folia mat/błysk)
- odbitka drukowa została wykonana nie dłużej niż rok wcześniej, natomiast sam arkusz nie był narażony na bezpośrednie działanie światła słonecznego
- biel papieru podłoża arkusza dostarczonego jako wzór kolorystyczny jest zgodna z surowcem nakładowym obecnego zlecenia

Gdy wzór dostarczony przez klienta nie spełnia powyższych warunków Drukarnia może na koszt Klienta po uprzednim poinformowaniu go, wykonać certyfikowany proof kontraktowy.

Ocena zgodności barwy pomiędzy odbitką drukową z poprzedniego druku a wydrukiem dokonywana jest wzrokowo. Należy pamiętać o tym, aby ocena wzrokowa była dokonana w ustandaryzowanym oświetleniu D50, podyktowane to jest tym, że druk został wykonany w takim oświetleniu. Nie należy sugerować się różnicami w wartościach zawartych w paskach kontrolnych pomiędzy arkuszem wzorcowym dostarczonym do druku a wydrukiem, ponieważ druk poprzedniej edycji mógł zostać wykonany na innej maszynie drukowej. Dodatkowo należy pamiętać, że duże odstępy czasowe pomiędzy edycjami będą wpływały na zmianę kolorystyki na arkuszu (żółknięcie podłoża drukowego, osłabienie kolorystyki na arkuszu, porównanie „mokrego” arkusza z maszyny ze starym wzorem).

2.3. Akceptacja druku przez klienta

W przypadku akceptacji druku przez Klienta materiałem wzorcowym dla maszynisty staje się arkusz zaakceptowany i podpisany przez Klienta. Arkusz podpisany przez klienta zostaje zmierzony, a wartości zostają zapisane jako wzorcowe i druk zostanie wykonany wg. zapisanych parametrów. Istnieje możliwość wygenerowania raportu z przebiegu produkcji danego zlecenia.

2.4. Druk bez akceptacji klienta i wzoru kolorystycznego

Jeżeli Klient nie dostarczy proofów kontraktowych, to druk odbywa się do współrzędnych Lab barw pierwszorzędowych i przyrostu punktów określonych przez normę ISO 12647-2 dla danej grupy papieru. Na kolorystykę druku ma wpływ wybrany przez klienta surowiec. Jeśli jego biel nie spełnia założeń kolorystyki normy ISO 12647-2 drukarnia zastrzega sobie prawo możliwej rozbieżności kolorystycznej. Na kolorystykę gotowego wyrobu ma również wpływ jego dalsze uszlachetnienie typu: lakier UV, lakier dyspersyjny, folia błysk, folia mat.

Tolerancja parametrów druku w odniesieniu do wzorca:

	Akceptowalne	Nieakceptowalne
Gęstości optyczne	$\leq \pm 0,2$	$> \pm 0,2$
Przyrost punktu rastrowego	$\leq \pm 4\%$	$> \pm 4\%$

Dopuszczalne odchylenia CIELab deltaEab pomiędzy odbitkami:

	C	M	Y	K
Próbną a nakładową	5	8	6	4
Nakładowymi	2,5	4	3	2

Norma przyjęta w Drukarni Poligrafia Janusz Nowak: delta E $\leq 3 \pm 2$

2.5. Pasowanie kolorów

Dopuszczalne odchylenie pasowania kolorów kolejno po sobie nadrukowywanych:

Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 0,2$ mm	$> \pm 0,2$ mm

2.6. Druk z kolorami dodatkowymi PANTONE®

Ze względu na brak możliwości densytometrycznej kontroli natężenia koloru, za prawidłowy kolor uznaje się taki, który mieści się wizualnie pomiędzy próbką (-) a próbką (+) dostarczoną przez producenta farby. Kolory dodatkowe powinny być każdorazowo akceptowane przez Klienta. Druk odbywa się na podstawie wzornika PANTONE®.

2.7. Druk z użyciem lakierów

Dopuszczalne odchylenie pasowania lakierów względem obrazu:

Lakier offsetowy

Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 0,2$ mm	$> \pm 0,2$ mm

Lakier dyspersyjny

Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 1$ mm	$> \pm 1$ mm

Lakier UV

Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 1$ mm	$> \pm 1$ mm

Uszlachetnienie druku poprzez nałożenie folii mat, folia błysk lub lakieru UV może spowodować zmianę kolorystyki w sposób nieprzewidywalny, uzależniony od grafiki na wydruku. Za zmianę kolorystyki po dodatkowym uszlachetnieniu drukarnia nie ponosi odpowiedzialności, ponieważ zmiany następują w sposób niezależny od drukarni i w żaden sposób nie podlegający jakimkolwiek pomiarom.

2.8. Ocena skali błędu

We wszystkich przypadkach podstawą do określenia procentowej ilości wadliwych składek będą składki rewizyjne odkładane po 2 z każdej palety lub na podstawie indywidualnych ustaleń z klientem.

3. Procesy introligatorskie

Do każdego procesu introligatorskiego powinna być przygotowana zaakceptowana przez klienta makieta pogładowa, według której zostanie wykonany produkt. Makieta powinna przedstawiać dokładny zamysł klienta oraz być zaopatrzona w niezbędne komentarze umożliwiające poprawne wykonanie zlecenia. W przypadku dodatkowych elementów (wklejki, wrzutki, inserty, itp.) makieta powinna przedstawiać dokładne ich umieszczenie w pracy. W przypadku, gdy klient zleci wykonanie makiety zostanie ona wykonana odpłatnie. Cena makiety uzależniona będzie od trudności jej wykonania i potrzebnego do jej wykonania surowca. Ze względu na brak dostępności surowca lub konieczności dopracowania szczegółów wykrojnika wykonanie makiety może spowodować przesunięcie terminu realizacji zlecenia.

3.1. Krojenie arkuszy

Dopuszczalne odchylenia podczas krojenia arkuszy na pojedyncze użytki:

Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 0,5 \text{ mm}$	$> \pm 0,5 \text{ mm}$

3.2. Sztancowanie

Dopuszczalne odchylenia podczas sztancowania arkuszy:

	Akceptowalne	Nieakceptowalne
Arkusze $\leq \pm B1$	$\leq \pm 2 \text{ mm}$	$> \pm 2 \text{ mm}$

Za prawidłowo wykonane sztancowanie uważa się sztancowanie wykonane w sposób zgodny z wytycznymi klienta – plik na wykrojnik w dostarczonych materiałach produkcyjnych (po wcześniejszej weryfikacji technologicznej).

3.3. Falcowanie i perforacja

Falcowanie i perforacja - odchylenie złamu lub perforacji od nominalnej linii jego usytuowania (na każdym złamie)

Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 0,5 \text{ mm}$	$> \pm 0,5 \text{ mm}$

Na końcowe odchylenia wykonanych złamów i perforacji wpływają również dopuszczalne odchyłki powstałe podczas wykonywania poprzedzających procesów technologicznych tj. druku, krojenia, sztancowania arkusza oraz w uzasadnionych przypadkach np. brak creepingu.

3.4. Oprawa zeszytowa

Charakterystyka prawidłowo wykonanej oprawy zeszytowej:

- składki pozostają połączone i nie rozdierają się w miejscu wykonywanych łamów na skutek zbyt mocno zaciśniętych zszywek
- ilość zszywek jest zgodna ze specyfikacją zlecenia
- prawidłowo utrzymują połączenie krawędzi zeszytu

Dopuszczalna tolerancja położenia zszywek:

	Akceptowalne	Nieakceptowalne
Zszywki płaskie	$\leq \pm 3$ mm	$> \pm 3$ mm
Zszywki oczkowe	$\leq \pm 1$ mm	$> \pm 1$ mm

3.5. Oprawa klejona

Oprawa klejona przeznaczona jest do pozycji drukowanych na niższych gramaturach (70 –135 g/m² przy założeniu że grubość grzbietu nie będzie mniejsza niż 2 mm), których przewidywany czas użytkowania będzie w przedziale od kilku do kilkunastu tygodni (czasopisma, miesięczniki itp..).

W przypadku oprawy klejonej należy pamiętać, że:

- klejenie boczne między okładką a wnętrzem zachodzi standardowo po 5 mm na każdą ze stron (druga strona okładki i pierwsza strona wnętrza oraz ostatnia strona wnętrza i trzecia strona okładki) w tym miejscu powinno znajdować się wybranie w grafice pod klej. W przypadku rozkładówek między tymi stronami (łączony obraz/grafika na stronach) konieczne jest rozsuniecie ich po 5 mm na zewnątrz od grzbietu (łączenie obrazu przesunięte jest wówczas o 5 mm)
- rozkładówki wewnętrzne również powinny być rozsunięte od strony grzbietu po 1,5mm na stronę
- przed przygotowaniem materiałów do druku okładki powinna zostać ustalona grubość grzbietu (zależna od objętości i grubości surowca użytego do druku wnętrza)
- w przypadku nieprawidłowego układu włókien w papierze w składkach wewnętrznych może dochodzić do falowania w grzbiecie w miejscu klejenia, utrudniające to otwieranie
- nieprawidłowy układ włókien w składkach wewnętrznych do oprawy (włókna prostopadle do grzbietu) jest często podyktowany formatem pracy, ekonomicznym układem stron/użytków na arkuszu drukowym oraz jakością druku - jednocześnie drukarnia nie ponosi za to odpowiedzialności
- wewnętrzne składki nie powinny być lakierowane w szczególności w grzbiecie i w miejscu klejenia bocznego, ponieważ znacznie osłabi to wytrzymałość oprawy klejonej
- zbyt duże zróżnicowanie gramatury okładki oraz wnętrza może powodować rozklejanie się gotowego produktu (naprężenia)
- na wytrzymałość oprawy klejonej ma również wpływ format opracowanej pracy oraz miejsce klejenia (format albumowy lub grzbiet po krótszym boku spowodują znaczne osłabienie wytrzymałości oprawy klejonej) jest to spowodowane stosunkiem długości boku klejonego do długości boku prostopadłego

- na wytrzymałość oprawy ma również wpływ układ włókien w składkach oraz okładce

3.6. Oprawa szyto-klejona

Oprawa szyto-klejona dedykowana jest do oprawy prac, których wnętrza drukowane są na papierach o wyższych gramaturach (od 135 g/m² przy założeniu, że grubość grzbietu nie będzie mniejsza niż 2mm), gotowy produkt będzie w nietypowym formacie, a przewidywany czas użytkowania będzie od kilku do kilkunastu miesięcy (katalog części, podręczniki serwisantów itp.).

W przypadku oprawy szyto-klejonej należy pamiętać, że:

- klejenie boczne między okładką a wnętrzem zachodzi standardowo po 5 mm na każdą ze stron (druga strona okładki i pierwsza strona wnętrza oraz ostatnia strona wnętrza i trzecia strona okładki) w tym miejscu powinno znajdować się wybranie w grafice pod klej. W przypadku rozkładówek między tymi stronami (łączony obraz/grafika na stronach) konieczne jest rozsuniecie ich po 5 mm na zewnątrz od grzbietu (łączenie obrazu przesunięte jest wówczas o 5 mm)
- w środku leg będą widoczne nici oraz może dochodzić do delikatnego występowania kleju w miejscach przejścia nici przez grzbiet legi
- przed przygotowaniem materiałów do druku okładki powinna zostać ustalona grubość grzbietu (zależna od objętości i grubości surowca użytego do druku wnętrza)
- w przypadku oprawy szyto-klejonej może dochodzić do zadzierania w grzbiecie w miejscu cięcia, jest to spowodowane różnicą grubości grzbietu do reszty powierzchni oprawianej pracy

3.7. Format cięcia produktu

Dopuszczalne odchylenie wymiaru obcięcia egzemplarza w stosunku do wymiaru nominalnego :

Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 2 \text{ mm}$	$> \pm 2 \text{ mm}$

3.8. Prostokątność

Przycięte, prostopadłe krawędzie produktu powinny tworzyć kąt 90 stopni, odchylenie od prostokątności mierzone jest w odniesieniu do grzbietu i nigdy nie powinno przekroczyć 2 mm na dłuższym boku egzemplarza.

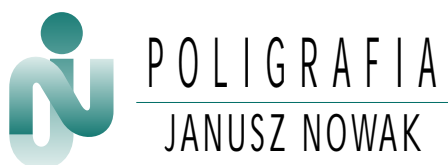
Akceptowalne	Nieakceptowalne
$\leq \pm 2 \text{ mm}$	$> \pm 2 \text{ mm}$

4. Nakład

Produkt uważa się za zgodny ze zleceniem jeżeli posiada on parametry jakościowe mieszczące się w zakresie tolerancji dopuszczalnym przez niniejszą specyfikację. Drukarnia zastrzega sobie prawo do odchyień ilości gotowych produktów w stosunku do zamówienia:

Nakład	Odchylenie maksymalne
< 50 000	- 1,5 %
> 50 000 i <200 000	- 1,0 %
>= 200 000	- 0,5 %

W przypadku powstania braku do nakładu lub wykryciu egzemplarzy wadliwych przez klienta w ilości nieprzekraczającej wartości podanych w tabelce, reklamacja nie zostanie uwzględniona. Brak do nakładu wykryty w drukarni zostanie zgłoszony klientowi przed wysyłką i jednocześnie kwota na fakturze zostanie umniejszona o powstały brak.



Poligrafia Janusz Nowak Sp. z o.o.

62-081 Przeźmierowo, Wysogotowo, ul. Zbożowa 7

tel. +48 61 626 22 20

fax +48 61 861 63 02

e-mail: biuro@poligrafia-jn.pl

Dział DTP / Prepress

tel. +48 61 626 22 34

e-mail: prepress@poligrafia-jn.pl

www.poligrafia-jn.pl