

# Specyfikacja

przygotowania materiałów  
do druku **offsetowego** i **cyfrowego**

**mellow**  
made of print



## UWAGI OGÓLNE

Dokument określa parametry techniczne przygotowania plików przeznaczonych do druku offsetowego i cyfrowego. Ma na celu ujednolicenie standardu weryfikacji plików, poprawę jakości produkcji oraz zmniejszenie ryzyka błędów drukarskich. Za pliki niezgodne ze specyfikacją mogą być naliczane dodatkowe koszty prepress lub odrzucenie plików do poprawy. Odpowiedzialność za jakość i poprawność przygotowania plików spoczywa na kliencie.

## FORMATY I STRUKTURA PLIKÓW

- Akceptowalny format: PDF/X-1a, PDF 1.3 lub wyższy (Acrobat 5+)
- Przestrzeń barwna: CMYK lub Pantone
- Profil kolorystyczny:
  - Fogra39 dla papierów powlekanych
  - Fogra29 dla papierów niepowlekanych
- Rozdzielczość grafik: 300 dpi
- Spady: 3 mm z każdej strony
- Marginesy bezpieczeństwa: minimum 3–5 mm od linii cięcia
- Trimbox musi być dokładnie dopasowany do formatu netto
- Pliki wielostronicowe: wszystkie strony muszą mieć jednakowy rozmiar
- Niedopuszczalne: pliki w formatach DOC, CDR, PNG, JPG, TIFF, AI

## TYPOGRAFIA I LINIE

- Wszystkie fonty muszą być osadzone lub zamienione na krzywe
- Minimalna grubość linii: 0,3 pt (0,1 mm)
- Drobne czarne / szare teksty i elementy: jedna składowa K, bez CMY z nadanym atrybutem overprint
- Elementy tekstowe w kontrze:
  - Minimalna grubość: 0,2 mm
  - Dla Pantone metalicznych: 0,25 mm
- Niedozwolone: teksty złożone ze wszystkich składowych CMYK

## KOLORYSTYKA

- Wymagane jest zalewkowanie (trapping) elementów nieposiadających wspólnego koloru. Wielkość zalewki nie powinna być mniejsza niż 0,05 mm.
- Tylko przestrzeń CMYK lub Pantone

### Użycie Pantone:

- Pantone C dla papierów powlekanych
- Pantone U dla papierów niepowlekanych
- Nie wolno stosować zamiennie Pantone C z U

### Maksymalne pokrycie farb:

- 300% – druk offsetowy na papierach powlekanych
- 270% – cyfrowy na papierach powlekanych
- 250% – wszelkie podłoża niepowlekane i surowce syntetyczne

## STRUKTURA GRAFIKI I EFEKTY

- Niedopuszczalne: przezroczystości, cienie, filtry – należy je spłaszczyć lub zrasteryzować
- Niedozwolone: otwarte warstwy w plikach PDF
- Wszystkie elementy graficzne powinny być wycelowane względem trimboxa

## USZLACHETNIENIA I WYKROJNIKI

### Wspólne wymagania:

**Wszystkie elementy technologiczne (lakier, tłoczenie, złocenie, biel, cold-stamping, wykrojniki) muszą być:**

- Na osobnych warstwach
- W kolorach specjalnych (spot color) o jednoznacznej nazwie np. UV, Hotstamping, White, Cut, Crease
- Z nadanym atrybutem overprint
- W postaci wektorowej

### Minimalne parametry technologiczne:

#### Lakier UV:

- Minimalna grubość elementu: 0,3 mm
- Minimalny odstęp między elementami: 0,4 mm
- Odstęp od linii cięcia/bigu/perforacji: min. 3 mm
- Niedozwolone lakierowanie w miejscach fałcowania bez wybrania lakieru

#### Tłoczenie:

- Minimalna grubość: 0,4 mm
- Minimalny odstęp: 0,5 mm
- W kontrze: min. 1 mm
- Niedozwolone umieszczanie tłoczenia na linii bigu, cięcia lub perforacji

### **Złocenie (hot-stamping):**

- Minimalna grubość: 0,25 mm
- Minimalny odstęp: 0,3 mm
- W kontrze: min. 1 mm

### **Cold-stamping:**

- Elementy muszą znajdować się na osobnej warstwie z kolorem specjalnym Cold-Stamping
- Minimalna grubość elementu: 0,25 mm
- Minimalny odstęp: 0,3 mm
- Wymagany atrybut overprint jeśli elementy CS mają posiadać nadrukowaną kolorystykę CMYK lub Pantone
- Nie zaleca się stosowania cold-stampingu w miejscach z intensywnym łamaniem, falcowaniem lub perforacją

### **Biały poddruk:**

- Kolor specjalny: White + overprint
- Minimalna nadlewka: 0,05 mm

### **Wykrojnik:**

- Linie jako kreska (outline), nie wypełnienie
- Kolory spotowe o nazwach: Cut, Crease, Perforation
- Grubość linii: 0,2 pt
- Atrybut overprint obowiązkowy
- Wykrojnik nie może kolidować z grafiką, tekstem ani uszlachetnieniem

## **KATALOGI I BROSZURY**

### **Oprawa szyta (drutem):**

- Liczba stron: podzielna przez 4
- Plik okładki + środka: pojedyncze strony (nie rozkładówki)
- Unikać tekstów i grafik przechodzących przez grzbiet

### **Oprawa klejona:**

- Liczba stron: parzysta
- Margines wewnętrzny: min. 10–12 mm, zalecane 15 mm
- Unikać przechodzenia tekstów przez grzbiet
- Plik okładki: jako rozkładówka z uwzględnieniem grubości grzbietu

## **MONTAŻ I ARKUSZE PLANO**

- Awers i rewers muszą być symetryczne względem osi (spasowanie)
- Grafika na obu stronach musi być dokładnie dopasowana
- Dla projektów dwustronnych: identyczny układ marginesów, spadów, osi symetrii

## **PROOF**

- Proof jest wydrukiem cyfrowym pomagającym drukarzowi w ocenie barw podczas druku na maszynie drukującej.
- Proof wykonany przez drukarnie jest kontrolowany za pomocą certyfikacji zgodnej z normą ISO 12647-2:2007.
- Dopuszczalne odchylenia od wartości wzorcowych wynoszą:
  - $\Delta E$  dla barwy podłoża  $< 3,0$
  - $\Delta E$  średnia  $< 3,0$
  - $\Delta E$  maksymalna dla barw pierwszorzędowych (CMYK)  $< 5,0$
  - $\Delta E$  maksymalna  $< 6,0$
  - $\Delta H$  maksymalna dla barw pierwszorzędowych (CMYK)  $< 2,5$
  - $\Delta H$  średnia dla pól balansu szarości  $< 1,5$
- Warunki wykonywania pomiaru:
  - biały podkład,
  - illuminant D50,
  - brak filtra UV,
  - brak filtra polaryzacyjnego,
  - mierzona wartość absolutna bez uwzględniania koloru podłoża.
- Proof może różnić się od docelowego wydruku przez różnicę zastosowanych technologii wydruku oraz bieli surowca.

## **NAJCZĘSTSZE BŁĘDY (WYBRANE)**

- Brak spadów
- Brak marginesów bezpieczeństwa
- RGB lub Pantone bez konwersji
- Niezgodność pliku z zamówieniem (np. format A5 zamiast A4)
- Brak trimboxa lub zły trimbox
- Czcionki niezamienione na krzywe
- Zbyt cienkie linie i elementy w kontrze
- Efekty graficzne niespłaszczone (np. przezroczystości)
- Nieprawidłowe oznaczenie warstw uszlachetnień
- Brak dopasowania lakieru, tłoczenia, złocenia do projektu

- ## UWAGI DODATKOWE

- ## USTAWIENIA NAŚWIETLANIA CTP

- Rozdzielczość nasświetlania: 2400 dpi
- Liniatura rastra: 200 lpi (dla druku na surowcach niepowlekanych 150 lpi)
- Kąty rastra: C-15° M-75° Y-0° K-45°
- Raster klasyczny AM, kształt eliptyczny

## TERMIN DOSTARCZANIA MATERIAŁÓW

- ## DOSTARCZANIE MATERIAŁÓW

- Tylko kompletne, sprawdzone pliki PDF
- Pliki wielostronicowe – z kolejnością stron i opisem
- Duże pliki – przez FTP, chmurę, Wetransfer (bez spakowanych archiwów ZIP/RAR)
- W razie wątpliwości – przed rozpoczęciem produkcji skontaktuj się z działem pre-press.
- Dokument obowiązuje od: 05.2025

## NOTATKI

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## POTENCJALNE BŁĘDY I ZALECENIA

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brak spadów                                                               | Elementy graficzne nie zostały rozciągnięte poza format netto, co może skutkować pojawieniem się białych krawędzi po przycięciu.<br>Zalecenie: Prosimy o dodanie spadów o wielkości 3 mm z każdej strony, czyli przygotowanie pliku w formacie brutto (format netto + 3 mm spadów z każdej strony). Wszystkie elementy tła i grafiki przylegające do krawędzi projektu powinny zostać odpowiednio rozciągnięte poza linię cięcia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Brak marginesów bezpieczeństwa                                            | “Istotne elementy (np. teksty, logotypy) znajdują się zbyt blisko krawędzi projektu i mogą zostać przypadkowo przycięte.<br>Zalecenie: Prosimy o zachowanie marginesu wewnętrznego minimum 3–5 mm od linii cięcia dla wszystkich istotnych elementów projektu.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Niewłaściwy format pliku                                                  | Plik został przesłany w formacie, który nie jest przeznaczony do profesjonalnego druku (np. DOCX, JPG, PNG).<br>Zalecenie: Prosimy o przesłanie pliku w formacie PDF przygotowanym do druku, z zachowaniem spadów i odpowiednich ustawień kolorystycznych (Fogra 39 dla surowców powlekanych Fogra29 dla surowców niepowlekanych).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Niezgodny format pliku z parametrami zlecenia                             | Rozmiar pliku różni się od formatu zamówionego w zleceniu, co uniemożliwia jego prawidłowe przygotowanie do druku bez ingerencji w projekt.<br>Zalecenie: Prosimy o przygotowanie pliku zgodnie z formatem zamówionym – zarówno pod względem wymiarów netto, jak i dodanych spadów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nieprawidłowo oznaczone trimboxy                                          | Plik zawiera nieprawidłowo ustawione trimboxy – czyli granice formatu netto (końcowego formatu po docięciu). Trimbox powinien dokładnie odpowiadać rozmiarowi finalnemu projektu, bez spadów ani marginesów technicznych. Nieprawidłowo ustawione trimboxy mogą powodować:<br>błędne pozycjonowanie podczas impozycji,<br>nieprawidłowe skalowanie lub kadrowanie przez RIP,<br>brakujące lub przesunięte elementy w finalnym wydruku.<br>Zalecenie:<br>Trimbox musi być ustawiony dokładnie na format netto (np. 210 × 297 mm dla A4),<br>Spady (bleed) powinny znajdować się na zewnątrz trimboxa (+3 mm z każdej strony),<br>W plikach PDF należy zadbać, by trimbox był zdefiniowany poprawnie — nie jako cropbox ani mediabox,                                       |
| Grafika niewyśrodkowana względem obszaru roboczego                        | Projekt graficzny nie został poprawnie wyśrodkowany względem formatu netto (obszaru roboczego). Może to skutkować:<br>przesunięciem grafiki w gotowym wydruku,<br>nieestetycznym wyglądem (np. nierówne marginesy),<br>błędym położeniem uszlachetnień, wykrojników lub innych elementów technologicznych.<br>Zalecenie:<br>Wszystkie kluczowe elementy projektu (np. teksty, obrazy, logo, tło) powinny być wycentrowane względem obszaru roboczego (trimboxa),<br>Przed eksportem pliku PDF należy upewnić się, że układ graficzny jest symetryczny i zgodny z formatem końcowym,<br>Elementy uszlachetniane (lakier, tłoczenie, złocenie) oraz wykrojniki powinny być również precyzyjnie dopasowane do centralnej osi projektu, jeśli zakłada to koncepcja graficzna. |
| Różne formaty i/lub niejednolite położenie stron w pliku wielostronicowym | Plik zawiera strony o różnych wymiarach (format netto) lub niespójnym położeniu grafiki względem obszaru roboczego. Może to powodować:<br>problemy podczas automatycznej impozycji i przygotowania do druku,<br>przesunięcia treści w stosunku do oczekiwanego ułożenia,<br>brak spójności wizualnej w gotowej publikacji.<br>Zalecenie:<br>Wszystkie strony w pliku PDF powinny mieć identyczny rozmiar trimboxa (czyli format netto), zgodny ze specyfikacją zlecenia,<br>Grafika na wszystkich stronach powinna być wyrównana w ten sam sposób – wyśrodkowana lub zgodnie z założeniem projektu,<br>Przed eksportem pliku należy zweryfikować ustawienia każdej strony.<br>Plik PDF powinien zawierać jednolite marginesy, spady i układ.                              |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zbyt niska rozdzielczość grafik                                           | Elementy rastrowe w projekcie mają rozdzielczość niższą niż 300 dpi, co może skutkować rozmyciem obrazu po wydruku.<br>Zalecenie: Prosimy o zastosowanie grafik w rozdzielczości minimum 300 dpi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Obecność znaczników drukarskich (linie cięcia, pasery, paski koloru itp.) | Plik zawiera dodatkowe znaczniki drukarskie, takie jak linie cięcia, pasery, paski koloru, informacje tekstowe itp., które nie powinny być umieszczane bezpośrednio w projekcie przeznaczonym do druku. Mogą one:<br>powodować nieprawidłowe ustawienie formatu,<br>zaburzać automatyczną impozycję,<br>skutkować błędami przy cięciu,<br>być nieestetycznie widoczne w gotowym produkcie.<br>Zalecenie:<br>Plik powinien być przygotowany w formacie netto + 3 mm spadów z każdej strony.<br>Znaczniki drukarskie należy usuwać przed eksportem pliku PDF,<br>Trimbox powinien być ustawiony dokładnie na format netto, bez uwzględniania spadów i znaczników,                                                                       |
| Nieosadzone lub niezskrzywione czcionki                                   | Użyte czcionki nie zostały dołączone do pliku ani zamienione na krzywe, co może spowodować ich nieprawidłowe wyświetlenie.<br>Zalecenie: Prosimy o zamianę wszystkich tekstów na krzywe lub osadzenie fontów w pliku PDF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zbyt cienkie linie                                                        | Linie o grubości poniżej 0,3pt mogą nie zostać prawidłowo wydrukowane i stać się niewidoczne.<br>Zalecenie: Prosimy o używanie linii o grubości minimum 0,3 pt (0,1 mm).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zbyt drobne elementy w kontrze                                            | Projekt zawiera białe (lub jasne) elementy na ciemnym tle, których grubość lub wielkość jest mniejsza niż dopuszczalne minimum, co grozi ich nieczytelnością lub całkowitym zalaniem się farbą podczas druku.<br>Zalecenie: Prosimy o dostosowanie projektu – nie dopuszczamy elementów w kontrze o grubości mniejszej niż 0,57pt (0,2 mm). Dotyczy to przede wszystkim cienkich fontów, linii oraz drobnych detali graficznych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Użycie efektów niedrukowalnych (np. przezroczystości)                     | Projekt zawiera efekty graficzne (np. cienie, przezroczystości), które nie zostały spłaszczone, co może powodować błędy w interpretacji przez RIP.<br>Zalecenie: Prosimy o spłaszczenie przezroczystości i rasteryzację efektów specjalnych przed eksportem pliku do PDF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Brak spłaszczonych warstw                                                 | Plik zawiera otwarte warstwy, które mogą zostać nieprawidłowo zinterpretowane podczas przygotowania do druku.<br>Zalecenie: Prosimy o spłaszczenie wszystkich warstw w pliku lub zapisanie ich jako pojedyncza warstwa przed eksportem do PDF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kolorystyka w RGB                                                         | Plik zawiera kolory w przestrzeni RGB, która nie jest przeznaczona do druku i może skutkować nieprawidłowym odwzorowaniem barw.<br>Zalecenie: Prosimy o konwersję wszystkich kolorów do przestrzeni CMYK.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Użycie Pantone zamiast CMYK                                               | Plik zawiera kolory spotowe (Pantone).<br>Zalecenie: Prosimy o konwersję wszystkich kolorów Pantone na CMYK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nieprawidłowy standard Pantone (C zamiast U / U zamiast C)                | W projekcie użyto kolorów Pantone w niewłaściwym standardzie, zastosowano Pantone U (Uncoated – dla papierów niepowlekanych) zamiast Pantone C (Coated – dla papierów powlekanych), lub odwrotnie. Taka niezgodność skutkuje odmiennym odwzorowaniem barwy w druku, co może znacząco wpłynąć na końcowy efekt wizualny.<br>Zalecenie:<br>Dobierać kolory Pantone zgodnie z zamówionym i stosowanym rodzajem papieru:<br>Pantone C – dla papierów powlekanych (kredowych, satynowanych, z połyskiem, tworzyw sztucznych),<br>Pantone U – dla papierów niepowlekanych (offset, papier ekologiczny itp.),<br>Nie należy dokonywać automatycznych konwersji między standardami C i U – różnice są technologicznie uzasadnione i widoczne. |
| Zastosowanie nieprawidłowego profilu kolorystycznego                      | Plik nie zawiera profilu ICC lub używa profilu niezgodnego z technologią druku.<br>Zalecenie: Prosimy o zastosowanie odpowiedniego profilu kolorystycznego zgodnego z procesem druku (Fogra 39 dla surowców powlekanych Fogra29 dla surowców niepowlekanych).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drobne czarne elementy / teksty z pełnego CMYK                      | Drobne czarne / szare elementy (np. teksty) są złożone z czterech składowych CMYK, co może skutkować nieostrością lub przesunięciem pasowania. Zalecenie: Prosimy o ustawienie drobnych czarnych / szarych elementów ze składowej K, bez pozostałych składowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Brak atrybutu overprint na drobnych czarnych lub szarych elementach | W projekcie występują cienkie linie, napisy lub inne elementy w kolorze czarnym lub szarym, które nie mają przypisanego atrybutu overprint (nadrukowanie). Brak tego ustawienia może prowadzić do nieprawidłowego pasowania kolorów w druku, powstawania białych obwódek lub dziur na styku z tłem. Dotyczy to szczególnie elementów na barwnych lub wielokolorowych tłach, gdzie wycinanie czarnego przez inne kanały CMYK powoduje ryzyko przesunięć i artefaktów.<br>Zalecenie:<br>Wszystkie drobne elementy w kolorze 100% K lub szarości powinny mieć przypisany atrybut overprint (nadruk),<br>Dotyczy to przede wszystkim: , cienkich linii,, małych fontów, detali graficznych |
| Zbyt wysokie pokrycie farb (TIC)                                    | Suma składowych CMYK przekracza dopuszczalny poziom, co może powodować problemy z utrwaleniem farby, przesiąkaniem / przesysaniem farby, odpryskiwaniem farby podczas obróbki introligatorskiej, występowaniem plam w druku.<br>Zalecenia: Prosimy o kontrolę pokrycia i ograniczenie sumy składowych do maksymalnie 300–320% dla druku offsetowego na surowcach powlekanych, 270-280% dla druku cyfrowego na surowcach powlekanych, 250% dla druku cyfrowego i offsetowego na surowcach niepowlekanych oraz tworzywach sztucznych.                                                                                                                                                    |
| Brak prawidłowo przygotowanego wykrojnika na projekcie              | Projekt nie zawiera linii wykrojnika lub linie te nie zostały oznaczone zgodnie z wymaganiami produkcyjnymi.<br>Zalecenie: Prosimy o dodanie do projektu linii wykrojnika umieszczonej na osobnej warstwie. Linia wykrojnika powinna spełniać następujące wymagania: każda funkcja technologiczna (np. cięcie, bigowanie, perforacja) powinna mieć przypisany osobny kolor specjalny (spot color), kolory powinny mieć czytelne i jednoznaczne nazwy, np. Cut, Crease, Perforation, wszystkie linie powinny mieć ustawiony atrybut overprint (nadrukowanie), linie techniczne nie powinny zawierać wypełnienia – tylko obrys.                                                          |
| Niedopasowany lakier UV                                             | Warstwa lakieru nie jest precyzyjnie dopasowana do elementów graficznych.<br>Zalecenie: Prosimy o dokładne dopasowanie elementów lakierowanych do właściwych fragmentów projektu.<br>Elementy warstwy lakieru powinny:<br>pokrywać tylko wybrane obszary grafiki (np. logo, teksty, detale),<br>być idealnie zsynchronizowane z grafiką w formacie netto,<br>znajdować się na osobnej warstwie, z przypisanym kolorem specjalnym (np. UV) i atrybutem overprint.                                                                                                                                                                                                                       |
| Niedopasowane tłoczenie                                             | Elementy tłoczenia są przesunięte względem warstwy graficznej lub obejmują niewłaściwe obszary.<br>Zalecenie: Prosimy o ponowne przygotowanie warstwy tłoczenia tak, aby była dokładnie dopasowana do odpowiednich elementów graficznych.<br>Warstwa tłoczenia powinna:<br>odpowiadać dokładnie elementom graficznym, które mają być tłoczone,<br>być przygotowana na osobnej warstwie,<br>zawierać obrysy w kolorze specjalnym (np. Emboss) z atrybutem overprint,”                                                                                                                                                                                                                   |
| Wykrojnik nie jest dopasowany do grafiki                            | Linia wykrojnika nie jest właściwie dopasowana do zawartości grafiki.<br>Zalecenie: Prosimy o dopasowanie wykrojnika do grafiki z zachowaniem odpowiednich marginesów bezpieczeństwa.<br>Wykrojnik powinien:<br>być zgodny z układem i formatem grafiki,<br>nie przecinać ważnych treści (teksty, logo, kluczowe grafiki),<br>znajdować się na osobnej warstwie,<br>być przygotowany w kolorze specjalnym (np. Cut) z ustawionym atrybutem overprint.                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zbyt drobne elementy do lakierowania                                | Warstwa lakieru zawiera zbyt cienkie, małe lub szczegółowe elementy, które są technicznie niemożliwe do poprawnego odwzorowania podczas procesu lakierowania – mogą się zlać lub nie nadrukować wcale. Dotyczy to również zbyt drobnych odstępów między lakierowanymi detalami.<br>Zalecenie: Prosimy o upewnienie się, że wszystkie elementy przeznaczone do lakieru spełniają następujące minimalne wymagania techniczne:<br>minimalna grubość lakierowanego elementu: 0,3 mm<br>minimalny odstęp między elementami lakieru: 0,4 mm”                                                                                                                                            |
| Zbyt drobne elementy do tłoczenia                                   | Projekt zawiera elementy przeznaczone do tłoczenia (wypukłego lub wklęsłego), które są zbyt cienkie, zbyt szczegółowe lub zbyt blisko siebie, co uniemożliwia ich poprawne wykonanie na matrycy. Może to prowadzić do zlewania się detali, nieczytelności lub uszkodzenia papieru.<br>Zalecenie: Prosimy o dostosowanie warstwy tłoczenia zgodnie z minimalnymi wymaganiami technologicznymi:<br>minimalna grubość tłoczonego elementu: 0,4 mm,<br>minimalna odległość między elementami tłoczenia: 0,5 mm,                                                                                                                                                                       |
| Zbyt drobne elementy do złączenia                                   | Projekt zawiera elementy przeznaczone do złączenia (hot-stampingu), które są zbyt cienkie, zbyt szczegółowe lub zbyt blisko siebie, przez co wykonanie ich z użyciem folii może być technicznie niemożliwe lub prowadzić do zlewania się detali, utraty czytelności lub braku przeniesienia folii.<br>Zalecenie: Prosimy o dostosowanie warstwy złączenia zgodnie z technologią wykonania:<br>minimalna grubość elementu do złączenia: 0,25 mm,<br>minimalna odległość między elementami: 0,3 mm,                                                                                                                                                                                 |
| Elementy tłoczenia nachodzą na linie bigowania.                     | Projekt zawiera elementy tłoczenia, które są umieszczone w miejscach, gdzie przebiegają linie technologiczne – bigowania, cięcia lub perforacji. Może to prowadzić do:<br>uszkodzenia tłoczenia podczas dalszej obróbki (np. złamanie, spękanie, deformacja),<br>trudności przy precyzyjnym wykonaniu bigowania lub perforacji,<br>obniżenia estetyki i czytelności detali tłoczonych.<br>Zalecenie:<br>Unikać umieszczania tłoczenia w obszarach bigów, linii cięcia i perforacji – zalecany odstęp to min. 3 mm,<br>W przypadku tłoczenia na okładkach składanych (np. z bigiem grzbietowym lub łamaniem na skrzydełka) – tłoczenie powinno być przesunięte poza linie zgięcia, |
| Elementy lakieru nachodzą na linie bigowania, cięcia lub perforacji | Projekt zawiera lakier umieszczony w obszarach, gdzie przebiegają linie technologiczne — bigowania, cięcia lub perforacji. Może to skutkować:<br>pękaniem lub łuszczeniem się lakieru podczas zginania lub cięcia,<br>problemami z estetyką (odpryski, rysy),<br>obniżeniem trwałości wykończenia i jakości finalnego produktu.<br>Zalecenie:<br>Unikać umieszczania lakieru wybiórczego w bezpośrednim sąsiedztwie linii bigu, cięcia lub perforacji,<br>Zachować odstęp minimum 3 mm od tych linii,<br>W przypadku apli lakier (na cały produkt) prosimy o dodanie 1-2mm wybrania w miejscu przechodzenia linii technologicznych                                                |
| Liczba stron niepodzielna przez 4                                   | Katalog szyty drutem wymaga, aby liczba stron była wielokrotnością 4 (np. 8, 12, 16 itd.). Projekt zawiera nieodpowiednią ilość stron co uniemożliwia poprawne wykonanie użytków i montażu arkuszy.<br>Zalecenie: Prosimy o dostosowanie projektu do liczby stron podzielnej przez 4 – np. poprzez dodanie pustych stron.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Strony przygotowane jako rozkładówki zamiast jako strony pojedyncze | Projekt został przygotowany jako rozkładówki, czyli parami na jednym arkuszu, zamiast jako pojedyncze, kolejne strony. Taka forma pliku uniemożliwia prawidłowy montaż i impozycję do druku katalogu.<br>Zalecenie: Prosimy o przygotowanie projektu jako pojedyncze strony widzące.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Liczba stron niepodzielna przez 2                                                                    | Oprawa klejona wymaga, aby liczba stron była parzysta, ponieważ każda karta katalogu zawiera dwie strony (lewą i prawą). Nieparzysta liczba stron uniemożliwia poprawny montaż i oprawę.<br>Zalecenie: Prosimy o dostosowanie projektu do liczby stron podzielnej przez 2 – np. poprzez dodanie pustej strony lub uzupełnienie treści.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nieuwzględniony grzbiet w okładce                                                                    | Plik okładki został przygotowany bez uwzględnienia wymiaru grzbietu, co uniemożliwia poprawne spasowanie okładki z blokiem środkowym<br>Zalecenie: Okładkę należy przygotować jako jeden rozkładówka z uwzględnieniem szerokości grzbietu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Niewłaściwy format okładki względem środka                                                           | Wymiary okładki nie są zgodne z formatem środka.<br>Zalecenie: Prosimy ujednolicić format okładki w stosunku do środków.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Elementy w środku katalogu zbyt blisko grzbietu                                                      | Teksty, logotypy lub inne istotne elementy graficzne w środku katalogu zostały umieszczone zbyt blisko grzbietu, co przy oprawie klejonej skutkuje ich częściowym zasłonięciem, wciągnięciem w klej lub utrudnieniem w odczytaniu. W oprawie klejonej strony nie rozkładają się na płasko — środek katalogu zawsze „wchodzi” w grzbiet, co należy uwzględnić na etapie projektu.<br>Zalecenie:<br>Zachować min. 10–12 mm marginesu wewnętrznego (od strony grzbietu) dla wszystkich stron środka,<br>Przy grubszych katalogach zalecany margines wewnętrzny to nawet 15 mm lub więcej,<br>Unikać umieszczania tekstów, numerów stron i ważnych grafik zbyt blisko środka rozkładówki,”                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Grafika lub tekst przechodzący pomiędzy stronami (przez środek rozkładówki)                          | Projekt zawiera grafikę lub tekst umieszczony w sposób ciągły na dwóch sąsiadujących stronach, co powoduje problemy przy oprawie. W przypadku oprawy klejonej część środkowa (grzbiet) jest „wchłaniana” przez klej, co skutkuje utratą fragmentu treści lub brakiem ciągłości. Przy oprawie szytej rozkładówki również mogą wymagać specjalnego dopasowania.<br>Zalecenie:<br>Unikać umieszczania ciągłych tekstów (np. haseł, zdań, nagłówek) przechodzących przez grzbiet,<br>Jeśli konieczne jest użycie grafiki „na rozkładówkę”, należy ją dokładnie rozdzielić i dopasować do podziału na strony — z uwzględnieniem: szerokości grzbietu (dla oprawy klejonej), możliwego przesunięcia w zszyciu (dla oprawy szytej), i zachowania odstępu na bezpieczny margines (co najmniej 5–15 mm po każdej stronie rozkładówki w zależności od ilości stron).<br>Kluczowe elementy grafiki (np. oczy w portrecie, logo, teksty) nie powinny znajdować się dokładnie na środku, gdzie strony się łączą. |
| Niedopasowanie awersu do rewersu (arkusze plano)                                                     | Projekt zawiera nieprawidłowe rozmieszczenie lub pozycjonowanie grafiki na stronie przedniej (awersie) i tylnej (rewersie) arkusza plano. W wyniku tego po wydruku i obróceniu arkusza strony nie nakładają się względem siebie symetrycznie, co może powodować:<br>przesunięcia treści,<br>brak rejestru pomiędzy stronami,<br>problemy z cięciem, falcowaniem lub składaniem,<br>widoczne różnice w marginesach i ułożeniu względem siebie.<br>Zalecenie:<br>Dokładnie sprawdzić, czy ułożenie elementów na obu stronach arkusza plano jest lustrzane i względem siebie centryczne lub zgodne z układem cięcia,<br>W przypadku projektów dwustronnych (np. wizytówki, ulotki, karty) należy zadbać o zgodność osi, marginesów i spadów na awersie i rewersie,<br>Przy projektach wymagających precyzyjnego rejestru (np. lakier, złocenie, big, perforacja przechodzące przez obie strony) — należy wykonać testowe naświetlenie lub symulację pasowania,”                                        |
| Plik przygotowany w narzędziu niewyspecjalizowanym do druku (np. Canva, Figma, PowerPoint, Adobe XD) | Plik został przygotowany w programie, który nie jest przeznaczony do profesjonalnego przygotowania do druku (DTP). Takie narzędzia, mimo że wygodne w obsłudze, generują pliki z poważnymi ograniczeniami technicznymi oraz dużym ryzykiem powstania błędów w systemach RIP maszyn drukujących.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



## Druk offsetowy

Technologia LED-UV

Druk na podłożach niewsiąkliwych (folia, metaliza, PVC)

7 kolorów z lakierem UV

Cold Stamping

Format arkusza maksymalny 750x605 mm

Format arkusza minimalny 350x310 mm

Grubość surowca od 0,04 mm do 0,8 mm

Prędkość druku 18 000 ark/h



## Druk cyfrowy

Technologia InkJet UV

Druk na podłożach niewsiąkliwych (folia, metaliza, PVC)

4 kolory CMYK

Odwzorowywanie kolorów Pantone

Format arkusza maksymalny 750x585 mm

Format arkusza minimalny 640x450 mm

Grubość surowca od 0,06 mm do 0,6mm

Prędkość druku 3 000 ark/h