WYTYCZNE PRZYGOTOWANIA PLIKÓW

Druk kolorem białym (White) - plik rastrowy (Photoshop)

Dotyczy: przygotowania warstwy bieli do druku UV w pliku rastrowym - biel pod kolorem, biel na kolorze, samodzielny biały wydruk. Dla projektów wektorowych (Illustrator, InDesign) obowiązuje osobna instrukcja.

1. Zasada ogólna

Biel w pliku rastrowym przygotowujemy jako jeden kanał koloru dodatkowego (spot channel) o nazwie White. Kanał ten nie wycina grafiki CMYK pod spodem - biel i kolor leżą w pliku niezależnie od siebie.

Raster albo wektor - nie łączymy. Projekt z bielą przygotowujemy w całości jako plik rastrowy (wg tej instrukcji) albo w całości jako plik wektorowy (wg instrukcji wektorowej). Nie umieszczamy rastra z kanałem White w pliku wektorowym ani odwrotnie.

Kolejność nakładania farb zawsze ma znaczenie. Maszyna nakłada biel i kolor w określonej kolejności, a od niej zależy zarówno przygotowanie pliku (punkt 4), jak i jego nazwa (punkt 10). Kolejność oznaczamy kodem:

Kod	Kolejność druku	Przykład
W_CMYK	najpierw biel, na to CMYK	naklejki biurowe na folii clearview, druk od frontu na materiale transparentnym lub kolorowym
CMYK_W	najpierw CMYK, na to biel	druk na szkło od tyłu, plik przygotowany w rewersie (lustrzanym odbiciu)
W	sam biały, bez CMYK	mrożenie szyby, biały napis na szkle lub ciemnym materiale

2. Przygotowanie obrazu

- Skala 1:1 - plik ma wymiar gotowego wydruku.
- Tryb: CMYK, 8 bitów/kanał, profil Coated FOGRA39 osadzony.
- Rozdzielczość w skali 1:1 według tabeli poniżej. Kanał White ma zawsze tę samą rozdzielczość co obraz.

Sytuacja	Zalecane DPI (przy 1:1)
Grafiki oglądane z bliska, drobne elementy bieli, cienkie linie, drobny tekst	300 dpi
Grafiki oglądane z dystansu, duże formaty	150 dpi
Wartość minimalna	100 dpi

100 dpi to dolna granica akceptowalna. Sztuczne powiększenie pliku 72 dpi do wyższej rozdzielczości nie dodaje szczegółu - dotyczy to także krawędzi bieli.

3. Zaznaczenie obszaru bieli

Zaznacz w obrazie obszar, który ma zostać zadrukowany bielą. Możesz użyć dowolnego narzędzia: różdżki, zaznaczenia szybkiego, pióra, Zaznacz → Zakres kolorów albo wczytać zaznaczenie z kanału lub przezroczystości warstwy (Ctrl/Cmd + klik na miniaturze warstwy).

Nie stosuj wtapiania (feather) - krawędź bieli ma być ostra. Miękkie krawędzie stosujemy tylko wtedy, gdy są zamierzonym efektem (patrz punkt 6).

4. Cofnięcie krawędzi bieli

Dlaczego robi to grafik: w pliku rastrowym maska bieli jest zapisana jako gotowe piksele. Z tego powodu operator nie ma możliwości cofnięcia bieli od krawędzi w RIP-ie, jak robimy to przy plikach wektorowych. Cofnięcie musi wykonać grafik podczas przygotowania pliku.

Kiedy: zawsze, gdy biel drukowana jest razem z kolorem - zarówno W_CMYK, jak i CMYK_W. Jeśli krawędź nie zostanie cofnięta, przy niepasowaniu głowic biel wyjdzie spod koloru i z którejś strony grafiki będzie widoczny cienki biały obrys.

Kiedy nie: tylko przy samym białym wydruku (W). Biel przygotowujemy wtedy 1:1 z kształtem elementu.

Zalecane cofnięcie: 0,3-0,5 mm. W Photoshopie: Zaznacz → Zmień → Zawęź (Select → Modify → Contract) - wartość podawana jest w pikselach:

Rozdzielczość pliku	Cofnięcie 0,3 mm	Cofnięcie 0,5 mm
100 dpi	1 px	2 px
150 dpi	2 px	3 px
300 dpi	4 px	6 px

5. Utworzenie kanału White

1. Przy aktywnym zaznaczeniu otwórz Okno → Kanały (Window → Channels).
2. Kliknij menu panelu (ikona trzech poziomych kresek w prawym górnym rogu) i wybierz Nowy kanał koloru dodatkowego (New Spot Channel). Zaznaczenie zostanie automatycznie wypełnione w nowym kanale.
3. Nazwa: **White** - dokładnie tak, wielkość liter ma znaczenie. RIP rozpoznaje biel po nazwie kanału.
4. Kolor: kliknij próbkę koloru i ustaw **100% Cyan (C100 M0 Y0 K0)**. Nie zostawiaj domyślnego czarnego - na cyjanie biel jest dobrze widoczna na tle grafiki i nie myli się z czernią z obrazu. Kolor podglądu nie wpływa na druk.
5. Krycie (Solidity) - dowolne, służy wyłącznie podglądowi na ekranie. Nie wpływa na ilość farby.
6. Zatwierdź OK. W panelu Kanały pod kanałami CMYK pojawi się kanał White.

Cała biel na jednym kanale. Wszystkie elementy drukowane bielą muszą znajdować się w jednym kanale White. Maszyna nie odczyta poprawnie kilku kanałów z bielą - w najgorszym przypadku przyjmie jeden, a pozostałe pominie bez ostrzeżenia. Jeśli biel pochodzi z kilku zaznaczeń, dodawaj je do tego samego kanału zamiast tworzyć kolejne.

Kontrola: włączając i wyłączając widoczność kanału White sprawdź, czy biel pokrywa właściwy obszar. Grafika CMYK pod spodem musi pozostać nienaruszona.

6. Krycie bieli

Ilość białej farby wynika z wartości w kanale White: pełne wypełnienie (100%) oznacza pełną biel, odcienie pośrednie - mniejszą ilość farby, brak wypełnienia - brak bieli.

- **Do podkładów i nadruków używamy zawsze bieli 100%.** Pełne, jednolite krycie to domyślny stan. Nie obniżaj wartości w kanale, żeby „na oko” przyciemnić biel.
- **Efekty bieli przygotowujesz w kanale White.** Półprzezroczystości, przejścia, gradienty bieli, różne poziomy krycia w obrębie jednej grafiki muszą być fizycznie zapisane w kanale - np. gradient od 100% do 0%. Operator nie odtworzy takiego efektu z opisu.

Edycja kanału: zaznacz kanał White w panelu Kanały i maluj lub wypełniaj - pełna wartość dodaje biel 100%, wartości pośrednie dają biel o mniejszym kryciu. O gęstości decyduje krycie narzędzia, nie ustawienie Solidity.

7. Typowe zastosowania (dla orientacji grafika)

- **W_CMYK - biel pod kolorem** - na materiale transparentnym lub kolorowym (folia clearview, plexa, czarne PCV), druk od frontu. Bez podkładu kolory przeświecają lub gasną. Krawędź cofnięta o 0,3-0,5 mm.
- **CMYK_W - biel na kolorze** - np. druk na szkło od tyłu, plik w rewersie: najpierw kolor, na nim biel kryjąca od strony szkła. Krawędź cofnięta o 0,3-0,5 mm.
- **W - sam biały wydruk** - biała grafika bez CMYK (np. mrożenie szyby, biały napis na szkle). Kanały CMYK pozostają puste, cała treść jest w kanale White. Biel 1:1, bez cofania krawędzi.

8. Opis zamówienia - obowiązkowo

W opisie zamówienia lub mailu musi znaleźć się informacja:

- kolejność druku: W_CMYK, CMYK_W lub W (zgodnie z nazwą pliku),
- na jakim materiale drukujemy (transparentny / kolorowy / biały),
- przy materiale transparentnym - która strona jest licem (druk od frontu czy zza szkła lub folii),
- o ile cofnięto krawędź bieli (przy W_CMYK i CMYK_W).

Bez tej informacji nie uruchomimy druku.

9. Zapis pliku

TIFF (zalecany)

- Warstwy spłaszczone (Warstwa → Spłaszcz obraz). Spłaszczenie nie usuwa kanału White.
- W oknie zapisu zaznaczone Kolory dodatkowe (Spot Colors).
- Kompresja LZW lub bez kompresji, profil osadzony.
- Usuń zbędne kanały alfa (zapisane zaznaczenia) - w pliku zostają tylko kanały CMYK i jeden kanał White.

PDF

- Zapisz jako → Photoshop PDF, standard PDF/X-4.
- W oknie zapisu zaznaczone Kolory dodatkowe (Spot Colors).
- Bez konwersji kolorów - kanał White nie może zostać przekonwertowany do CMYK.
- Bez znaczników drukarskich.

Nie przyjmujemy plików JPG ani PNG - formaty te nie zachowują kanałów koloru dodatkowego i biel zostaje utracona.

10. Nazwa pliku

Na końcu nazwy pliku zawsze podajemy kod kolejności druku:

[Klient]_[Nazwa]_[wymiar]_[kolejność].tif

Przykłady:

- FirmaX_Naklejki-clearview_300x200_W_CMYK.tif
- MuzeumX_Szyba-rewers_800x400_CMYK_W.tif
- MuzeumX_Mrozenie-szyby_1200x600_W.tif

Bez polskich znaków, bez spacji. Wymiar: szerokość × wysokość w milimetrach.

11. Checklista przed wysłaniem

☐ Projekt w całości rastrowy - bez łączenia z plikiem wektorowym
☐ Skala 1:1, CMYK 8 bit, profil Coated FOGRA39 osadzony
☐ Rozdzielczość 150-300 dpi, minimum 100 dpi
☐ Cała biel w jednym kanale koloru dodatkowego nazwanym dokładnie White
☐ Kolor podglądu kanału: 100% Cyan (nie czarny)
☐ W_CMYK i CMYK_W: krawędź bieli cofnięta o 0,3-0,5 mm
☐ Sam biały (W): biel 1:1 z kształtem
☐ Jednolita biel = 100%; efekty i gradienty bieli zapisane w kanale White
☐ Grafika CMYK pod bielą nienaruszona
☐ TIFF spłaszczony z zaznaczonymi Kolorami dodatkowymi, bez zbędnych kanałów alfa - lub Photoshop PDF/X-4 bez konwersji kolorów
☐ Kod kolejności na końcu nazwy pliku: W_CMYK, CMYK_W lub W
☐ Opis zamówienia zawiera: kolejność druku, materiał, stronę lica, wartość cofnięcia krawędzi

Ściąga dla Grafika: Przygotowanie Bieli w Plikach Rastrowych

(Druk UV / Photoshop)

1. Podstawowe Ustawienia i Kolejność Druku





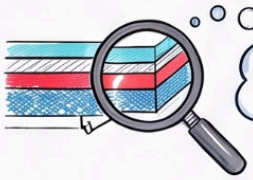
Brak łączenia wektorów z rastrem:
Projekt z bielą przygotowujesz w całości jako pllk rastrowy (Photoshop) albo wektorowy.

Kolejność druku (Materiał)

Kod	Kolojność druku	Przykładowe zastosowanie
W_CMYK	Najpierw biel, na to CMYK	Druk od frontu na fulli clearsiew/materiale transp./kolorowym
CMYK_W	Najpierw CMYK, na to biel	Druk na szktu od tytu (rewers/odbicie lustrzane)
W	Sam biały, bez CMYK	Mrośenie ssyh, biały napis na szkle/ciemnym podłożu



3. Cofnięcie Krawędzi Bieli (Trapping Rastrowy)



Dlaczego grafik musi sam cofnąć krawędź?
W pliku rastrowym maska bieli to piksele – operator RIP nie ma automatycznej korekty.

Kiedy cofać, a kiedy nie?

Z W_CMYK lub CMYK_W	Tylko W
Cofaj krawędź (0,3–0,5 mm)	NIE cofaj (biel 1:1)

Wartości zawężenia *(Select → Modify → Contract)*

Rozdzielczość	Cofnięcie 0,3 mm	Cofnięcie 0,5 mm
100 dpi	1 px	2 px
150 dpi	2 px	3 px
300 dpi	4 px	6 px

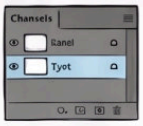


Parametry dokumentu (Skala 1:1):
CMYK, 8 bit/kanał, Coated FOGRA39.
Format odpowiada wymiarom gotowego wydruku.

Dobór rozdzielczości (DPI):
300 dpi dla drobnych elementów/tekstu;
150 dpi dla dużych formatów;
100 dpi dolna granica.

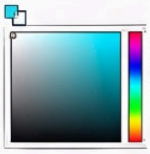
2. Utworzenie i Konfiguracja Kanału White





Tworzenie nowego kanału koloru dodatkowego: Zaznacz obszar bieli, przejdź do panelu Kanały, wybierz "Nowy kanał koloru dodatkowego".

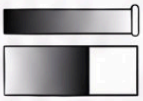
Nazwa kanału: dokładnie "White" (wielkość liter ma znaczenie). RIP rozposnaje biel automatycznie.



Ustawienie koloru podglądu na 100% Cyan: Zapewnia widoczność bieli na tle grafiki.



Wszystko na jednym kanale: Wszystkie elementy drukowane bielą muszą znajdować się w jednym kanale White.



Krycie 100% oraz przejścia tonalne: Do podkładów używaj bieli 100%. Efekty/gradienty zapisuj wewnątrz kanału White.

4. Eksport Pliku, Nazewnictwo i Opis



Akceptowane formaty zapisu (TIFF / PDF)

- TIFF (spłaszczone warstwy, zaznaczone Spot Colors, kompresja LZW/brak, bez zbędnych kanałów alfa)
- PDF/X-4 (Photoshop PDF, Spot Culore, bez konwersji kolorów)

NO **Bezwzględny zakaz plików JPG i PNG!**

Wzór nazewnictwa plików:
`[Kllent]_[Nazwa]_[wymiar]_[kolejność].tif`

Wzór nazewnictwa plików:
`[Kllent]_[Nazwa]_[wymiar]_[kolejność].tif`
(np. `FirmaK_Naklejki-clearview_300x200_W_CMYK.tif")



Obowiązkowe informacje w opisie zamówienio:
Podaj: kelejność druku (ked), rodzaj materiału, stronę lica, wartość cofnięcia bieli.

5. Szybka Checklista Przed Wysyłką

- ☑ Całość 100% rastrowa (bez wektorów).
- ☑ Skala 1:1, CMYK 8 bit, Coated FOGRA39, min. 100 dpi.
- ☑ Tylko JEDEN kanał "White" (pedgłęd 100% Cyan).
- ☑ Krawędź bieli cefnięta (0,3–0,5 mm) dla W_CMYK / CMYK_W.
- ☑ Format TIFF (spłaszczony) lub PDF/X-4 (Spot Colors).
- ☑ Prawidłowy kod w nazwie i kompletny opis zamówienia.

Gemini Notebook