

## Instrukcja korzystania z opcji Softproofingu z wykorzystaniem profili barwnych ICC drukarni Abedik S.A. oraz prawidłowego zapisania pliku przed wysłaniem go do druku.

### 1. Standaryzacja druku:

Klienci oczekują przewidywalnej kolorystyki druku względem zdefiniowanego projektu graficznego dostarczanego w formie cyfrowej. W tym celu zdecydowaliśmy się na wdrożenie standaryzacji druku w oparciu o normę ISO 12647-2, zaimplementowaliśmy profile ICC i zachęcamy Klientów już na etapie projektowania, do ich stosowania. Dzięki temu możemy osiągnąć powtarzalne rezultaty na wszystkich etapach reprodukcji poligraficznej w naszej drukarni.

Profile ICC zawierają informacje o sposobie odtwarzania przestrzeni barwnej na maszynach drukarskich, a także informacje na temat charakterystyki druku na stosowanych podłożach. Stąd w firmie Abedik S.A. na każdą maszynę stworzono po 5 profili ICC dla najczęściej używanych podłoży drukowych. W procesie standaryzacji druku maksymalnie zbliżyliśmy się do parametrów zdefiniowanych w międzynarodowej normie ISO 12647-2, oraz do standardu przemysłowego instytutu Fogry.

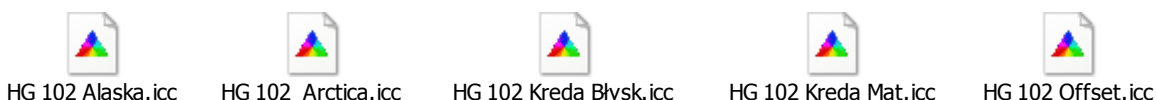
Indywidualnie wygenerowane profile ICC sugerujemy stosować do opcji softproofingu, natomiast pracę do druku proszę przygotowywać w przestrzeni barwnej CMYK z zastosowaniem standardowych profili Fogra 39L.icc dla papierów z grupy Alaska, Arktika, Kreda Błysk, Kreda Matt oraz Fogra 28L.icc dla papierów offsetowych. Prosimy o dołączanie profili ICC do przesyłanych plików.

### 2. Do pobrania lista profili ICC obowiązujących w firmie Abedik S.A.:

⇒ Maszyna drukarska HG52:



⇒ Maszyna drukarska HG102:



Profile barwne zostały wykonane dla grup poszczególnych surowców. Każdy z nich powinien być skopiowany do katalogu **c:/WINDOWS/system32/spool/driver/colors**

Po tym zabiegu powinny być widoczne we wszystkich programach stosujących system zarządzania kolorem tzw. Color Management Module. Jeśli nie są widoczne dla programów z grupy adobe bezpośrednio po skopiowaniu do wyżej wymienionego folderu, należy dany program zamknąć i uruchomić ponownie.

### **3. Instrukcja korzystania z opcji softproofingu oraz poprawnego przygotowania pracy do druku w drukarni Abedik S.A.**

⇒ Standardy Softproofingu

Do ekranowych prób barwnych, które wykonywane są najczęściej dla zdjęć, grafiki, najlepiej przystosowany jest program Adobe Photoshop, posiada on serię ustawień, dzięki którym ekranowa próba daje miarodajny wynik i może być przy pomocy tego samego programu skorygowana. Zarządzanie barwą w pozostałych programach z serii Adobe również daje możliwość wykonania podglądu wydruku przez zastosowanie profilu jednak ich podstawowe ustawienia dotyczące tego modułu dotyczą głównie konwersji obrazu do profilu i jego przypisywaniu.

Wymienione profile maszyny drukującej zmienne w zależności od zadrukowywanego podłoża mają charakter dwukierunkowy, jeśli posiadamy oprócz nich profil monitora, na którym pracujemy możemy symulować wydruk na ekranie monitora. O softproofingu mówimy wtedy, gdy przetwarzamy obraz do centralnej przestrzeni barw (reprezentowanych profilem monitora) i dalej do przestrzeni barw urządzenia drukującego. Z tej ostatniej barwy są przesyłane z powrotem do centralnej przestrzeni połączeń a następnie przez profil monitora wysyłane na ekran. Na ekranie widzimy reprezentację tego jak będzie wyglądał wydruk.

⇒ Ustawienia programów z grupy Adobe

Podstawowych ustawień dokonujemy w oknie wyświetlającym się po wybraniu z menu opcji *Edit/Color Settings...* lub skrótu klawiaturowego *Shift+Ctrl+K*.

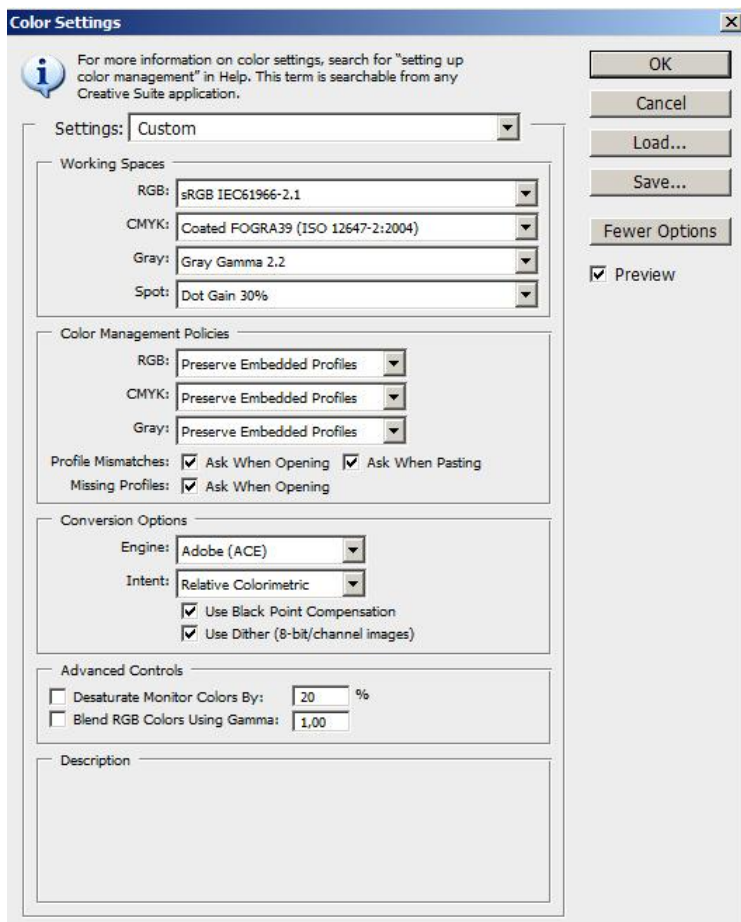
Roboczą przestrzeń barw należy ustawić przed przystąpieniem do obróbki pliku.

Próba barwna tzw. softproof powinien być wykonywany na skalibrowanym monitorze, posiadającym swój własny, wygenerowany podczas procesu ostatniej kalibracji profil barwny ICC. Jeśli tak nie jest, jako profil roboczy dla monitorów wąskogamutowych typu CRT, laptopów, LCD ustawiamy jako roboczy profil **sRGB**.

Wyjątkiem są profesjonalne monitory szerokogamutowe LCD (Quato, Eizo, Nec) przeznaczone do zastosowań graficznych, które posiadają 10-, 14-, 16-bitowe przetwarzacze informacji o kolorze, które zbliżają przestrzeń wyświetlanych barw do AdobeRGB wówczas, jako domyślną przestrzeń monitora ustawiamy jego własną przestrzeń barw **Adobe RGB**.

W miejscu przestrzeni barwnej CMYK: ustawiamy domyślny profil **FOGRA 39L.icc**.

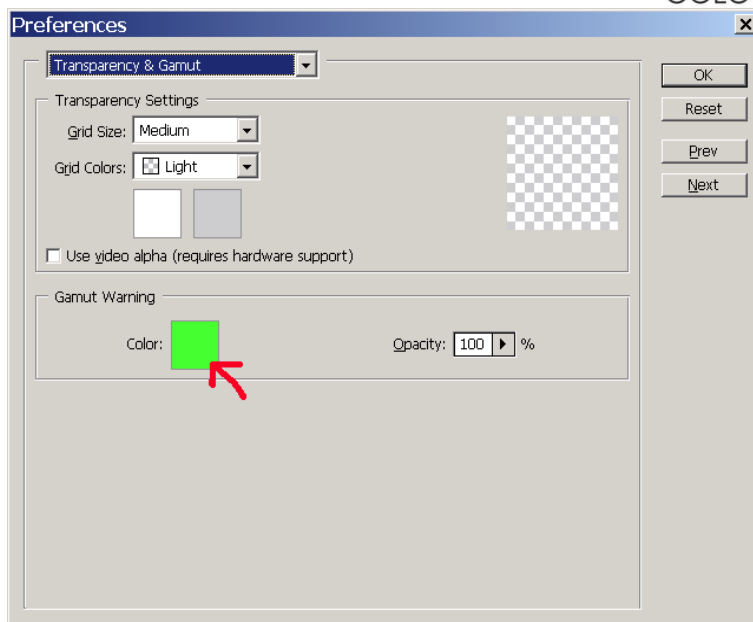
Pozostałe ustawienia zgodne z rys. poniżej.



### Softproofing krok po kroku z użyciem indywidualnie wygenerowanych profili barwnych ICC.

⇒ Ostrzeżenia o kolorach poza przestrzeni barwnych.

Przechodzimy do menu *Edit/Preferences/Transparency & Gamut...* lub stosujemy skrót klawiaturowy *Ctrl+K* i wybieramy odpowiedni rozdział z listy rozwijanej dobrze widoczny na tle obrabianego obrazu (najlepiej jakiś kontrastowy, jak na przykładzie), a jednocześnie w nim nie występuje (nie powinien się mylić z kolorami grafiki). Ten kolor będzie wyświetlany na ekranie w miejscach, gdzie kolor pikseli wykracza poza gamut wybranej przestrzeni barwnej.

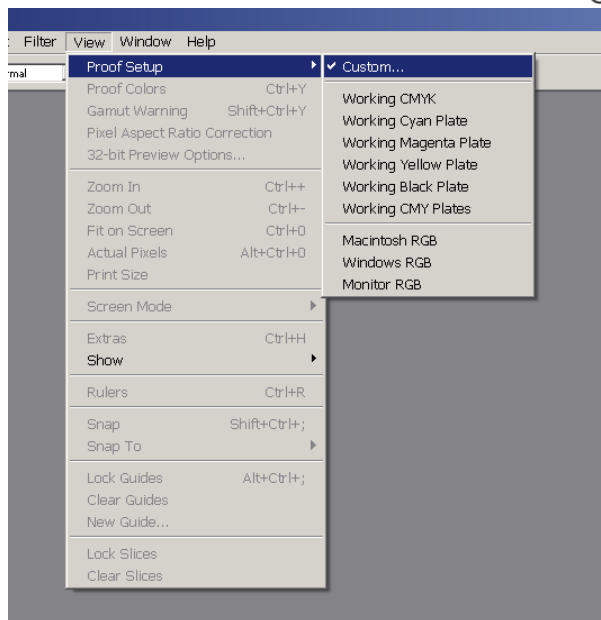


W sekcji *Gamut Warning* klikamy na pole z kolorem i wybieramy taki, który będzie dobrze widoczny na tle obrabianego obrazu (najlepiej jakiś kontrastowy, jak na przykładzie), a jednocześnie w nim nie występuje (nie powinien się mylić z kolorami grafiki). Ten kolor będzie wyświetlany na ekranie w miejscach, gdzie kolor pikseli wykracza poza gamut wybranej przestrzeni barwnej.

⇒ Ekranowe próby barwne

Jeśli jeszcze tego nie zrobiliśmy, otwieramy plik, który będziemy chcieli drukować. Teraz włączymy podgląd kolorów wydruku na ekranie (tzw. softproofing). W tym celu wybieramy z menu pozycję *View/Proof Setup/Custom....*

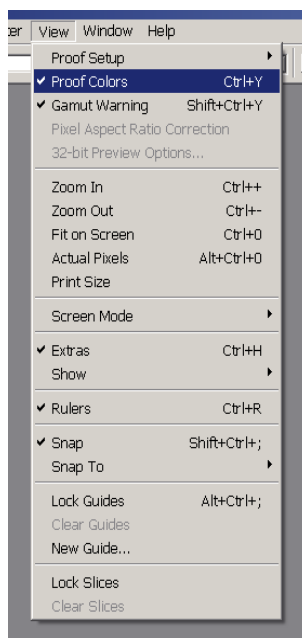




W tym momencie musimy podjąć decyzję, na jakim podłożu (materiale) zamierzamy naszą grafikę wydrukować. Gdy już to zrobimy, wybieramy z rozwijanej listy *Device to Simulate* odpowiadający mu profil barwny np. HG 53 Kreda Błysk.icc. Zaznaczamy opcję *Preview* by móc obserwować zmiany w obrabianym zdjęciu.

Teraz musimy jeszcze wybrać sposób odwzorowania barw z listy.

Jeżeli wcześniej włączyliśmy ostrzeżenia o kolorach spoza przestrzeni barwnej, to od razu będziemy wiedzieli, jak duże obszary naszej grafiki wychodzą poza gamut. Jeśli jeszcze nie włączyliśmy, to zamykamy okno klikając *OK* i przechodzimy do następnego rozdziału.



W późniejszym momencie będziemy mogli włączać i wyłączać podgląd docelowej przestrzeni poprzez menu *View/Proof Colors* lub przy użyciu skrótu *Ctrl+Y*.

Podgląd ostrzeżenia o kolorach spoza przestrzeni barwnej wywołujemy z menu *View/Gamut Warning* lub skrótem *Shift+Ctrl+Y*. Obszary zawierające kolor wykraczający poza docelową przestrzeń barwną zaświecą się w wybrany wcześniej w ustawieniach sposób. Kolory spoza gamutu na wydruku mogą zostać oddane w postaci jednobarwnych plam nie zawierających żadnych szczegółów. Dodatkowo ich kolor może nie odpowiadać temu, który jest widoczny na ekranie.

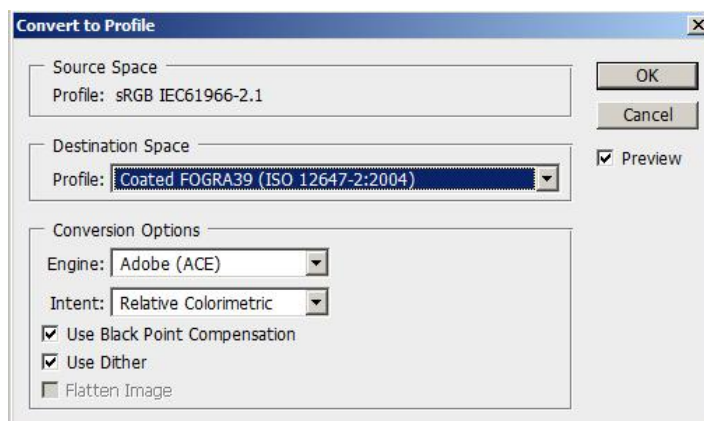
⇒ Obróbka zdjęcia

Mając włączoną symulację kolorów i ostrzeżenie o kolorach spoza przestrzeni barwnej, przechodzimy do obróbki pracy. Postępujemy w ten sposób, aby grafika wyglądała w satysfakcjonujący nas sposób. Najczęściej sprowadza się to do korekty poziomów (kontrast) i nasycenia, czasami również korekty barw.

⇒ Zapisywanie pliku z konwersją do przestrzeni docelowej

W celu dokonania konwersji barwnej wybieramy z menu (w zależności od wersji Photoshopa) opcję *Edit/Convert to Profile...* lub *Image/Mode/Convert to Profile...*. Opcja konwersji do profile icc jest procesem nieodwracalnym, zmieniającym wartości liczbowe w pliku.

Indywidualnie wygenerowane w procesie standaryzacji profile barwne ICC mają swoje zastosowanie głównie w opcji softproofingu. Mimo, że zapisanie pracy przekonwertowanej do jednego z nich nie jest błędem, zalecamy konwertowanie docelowego obrazu do standardu przemysłowego Fogry 39L.icc dla surowców Arktika, Alaska, Kreda Błysk, Kreda Matt, oraz Fogry 28L.icc dla papierów offsetowych.



Pojawia się okno podobne do tego, w którym ustawialiśmy parametry soft proofingu. Wybieramy w nim profil materiału, pod który obrabialiśmy zdjęcie oraz stosowany wcześniej sposób odwzorowania barw. Zaznaczamy opcje *Use Black Point Compensation*, *Use Dither* i *Flatten Image* (jeśli obrazek zawiera warstwy i nie został wcześniej ręcznie spłaszczony). Przy zaznaczonej opcji *Preview* obserwujemy zmiany na podglądzie. Gdy wszystko wygląda tak, jak byśmy chcieli, klikamy OK. Teraz zapisujemy plik. Możemy wybrać format TIFF bez kompresji lub JPEG o jakości 10-12. Przy zapisywaniu **koniecznie zagnieżdżamy (dołączamy) zastosowany profil w pliku**.

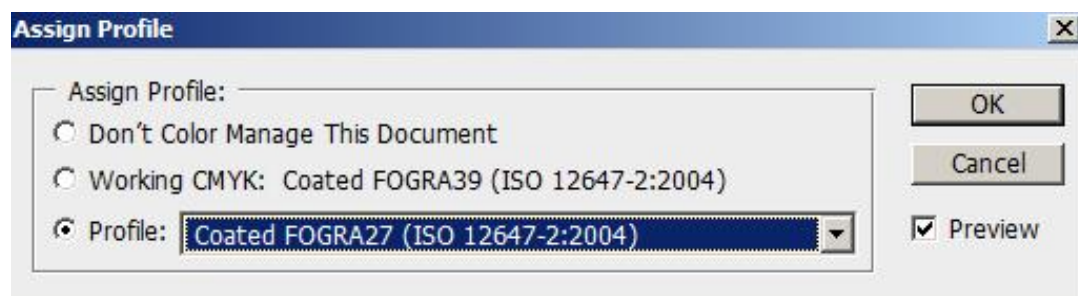
W nazwie pliku możemy zaznaczyć wielkość wydruku, przestrzeń barw, rodzaj podłoża oraz Informację o dokonaniu konwersji.

⇒ Zapisanie pliku z przypisaniem profilu ICC

Podobnie jak w oknie *Color Settings (Ustawienia kolorów)*, można sterować opcją przypisania profilu na poziomie dokumentu. Jest to proces odwracalny, nie zmieniający wartości liczbowych barw w dokumencie.

Opcja *Assign Profile (przydziel profil)* z pozwala wykonać trzy rzeczy:

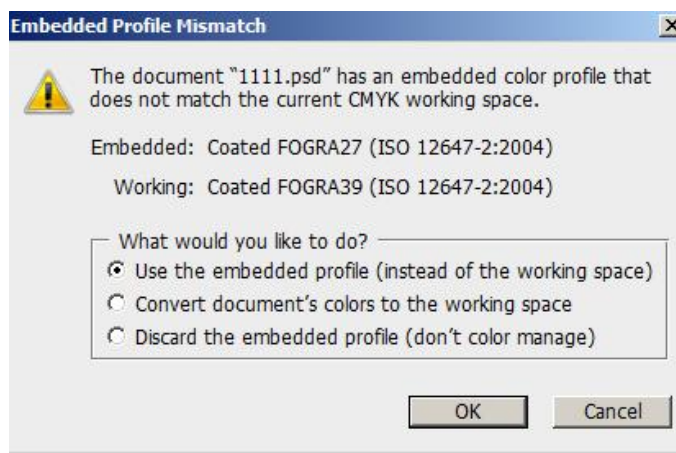
- Usunąć profil z dowolnego dokumentu. Jako profil źródłowy używany jest wówczas profil bieżącej przestrzeni roboczej.
- Przypisać profil bieżącej przestrzeni roboczej do dokumentu
- Zastąpić bieżący profil oznakowanego dokumentu dowolnym nowym profilem lub przypisać dowolny profil do nieoznakowanego dokumentu, np. standardowy profil Fogra 39L.icc



⇒ Otwieranie pliku z osadzonym profilem

Włączenie opcji *Profile Mismatch (Różnice profili)* sprawia, że podczas próby otwarcia dokumentu z osadzonym profilem, który jest różny od profilu bieżącej przestrzeni roboczej wyświetla się ostrzegawcze okno dialogowe. Okno pozwala na wybranie jednej z trzech dostępnych opcji:

- Use the Embedded profile (użyj osadzonego profilu zamiast przestrzeni roboczej). Osadzony profil jest wykorzystywany, jako źródłowy do wszelkich późniejszych przekształceń barwnych.
- Opcja *Convert document's colors to the working space* (Konwertuj kolory dokumentu do przestrzeni roboczej) nakazuje aplikacji dokonania przekształcenia do bieżącej przestrzeni roboczej, dokument jest traktowany, jako plik z osadzonym profilem bieżącej przestrzeni roboczej.
- Opcja *Discard the embedded profile* (Usuń osadzony profil) powoduje usunięcie osadzonego profilu i zastąpienie go profilem bieżącej przestrzeni roboczej, nie jest on jednak osadzony w pliku.



⇒ Brak zgodności projektu i efektu końcowego

Pojawiające się przekłamania kolorystyczne mogą wynikać z nieprawidłowo odwzorowującego barwy monitora, który nie został w profesjonalny sposób skalibrowany. Bardzo istotnym elementem procesu jest ażeby monitor pokazywał, co faktycznie zawiera plik, czyli aby faktycznie dokonywał w nim tych zmian, które obserwujesz na monitorze. W przypadku braku zgodności na etapie softproofingu oferujemy możliwość skorzystania z opcji tradycyjnego proofingu.

**NIEZALEŻNIE OD TEGO, Z JAKĄ DOKŁADNOŚCIĄ SKALIBROWANY JEST TWÓJ MONITOR W ZDECYDOWANEJ WIĘKSZOŚCI PRZYPADKÓW STOSOWANIE PROFILI ICC POZWALA NA ZNACZĄCE ZMNIEJSZENIE BŁĘDÓW ODWZOROWANIA BARW.**