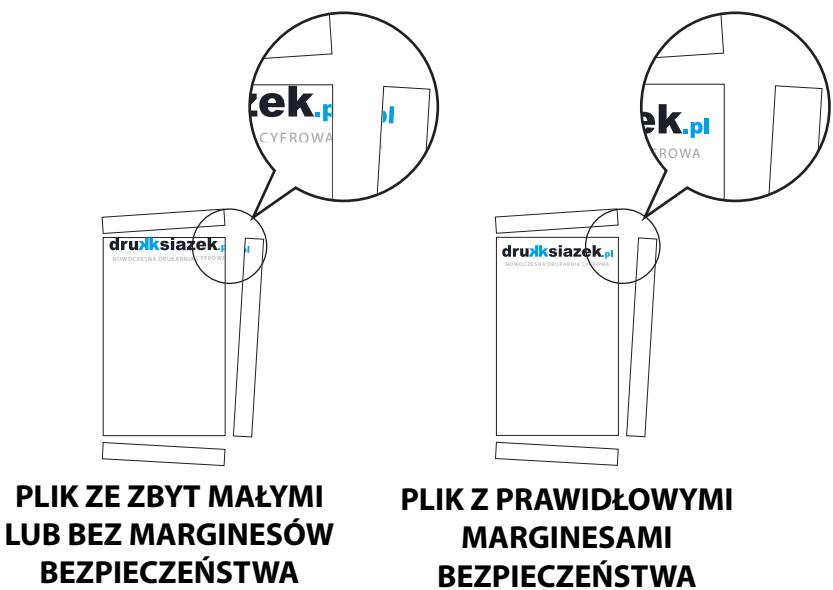
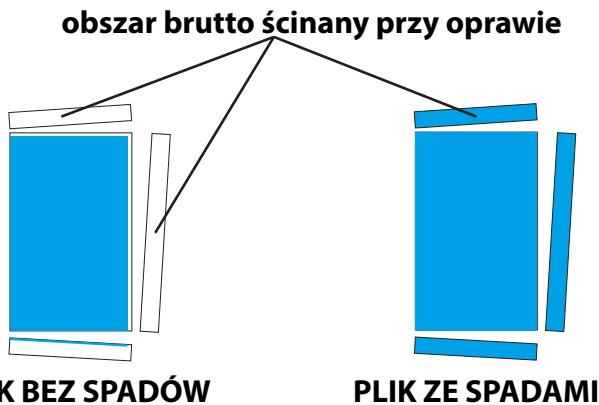


Spad (pole brutto) - jest to obszar, który wychodzi poza krawędź ostatecznej publikacji i zostaje odcięty podczas przygotowywania gotowego produktu. Spad daje gwarancję, że obszar druku będzie dochodził do samej krawędzi po przycięciu arkusza. Wielkość spadu to zazwyczaj 3-5mm.



Margines bezpieczeństwa - jest to obszar między krawędzią zewnętrzną gotowego produktu, a miejscem w którym mogą znaleźć się istotne elementy publikacji takie jak teksty czy loga. Margines bezpieczeństwa pozwala zachować estetykę i eliminuje ryzyko przypadkowego zacięcia czegoś ważnego. Margines bezpieczeństwa powinien wynosić przynajmniej 5mm oraz 3mm dla druków małego formatu jak np. wizytówki.

Rozdzielczość w jakiej powinny być przygotowane **bitmapy** do druku to **300ppi**. W przypadku słabszej rozdzielczości materiały po wydruku będą rozmyte lub rozpikselowane. Z kolei przygotowywanie plików w rozdzielczości wyższej niż 300ppi nie jest optymalne, ponieważ ludzkie oko nie zobaczy różnicy, a zwiększy to wagę pliku.



DPI i PPI to dwa oznaczenia które są używane zamiennie, jednak jest to błędem. **DPI** oznacza ilość punktów na cal i określa rozdzielczość z jaką może drukować drukarka, natomiast **PPI** oznacza ilość pikseli na cal i opisuje rozdzielczość zdjęcia. Obecnie maszyny drukujące pozwalają na druk w rozdzielczościach przekraczających **1000 DPI**. Mając więc na uwadze jakość wydruku, na etapie projektowania skupmy się na wartości **PPI**!

Jeżeli nie wiesz jakie wymiary w pikselach powinno mieć zdjęcie aby wyglądało dobrze w druku, lub chcesz wiedzieć jaki format możesz uzyskać z posiadanej grafiki znając jej rozdzielczość, poniżej podajemy wzory do obliczenia:

- 1.** Chcąc **wydrukować zdjęcie w formacie A4** (210 mm x 297 mm), użyjemy wzoru:
wartość w cm / 2,54 * wartość PPI w jakiej chcemy otrzymać obraz = wartość w px
 $21/2,54*300=2480$
oraz
 $29,7/2,54*300=3508$

otrzymujemy: 2480 x 3508 px - właśnie taka rozdzielczość daje nam zagęszczenie 300ppi przy wydruku w formacie A4



- 2.** Będąc w **posiadaniu zdjęcia w rozdzielczości np. 2000 x 1200px** możemy obliczyć jaki format uzyskamy drukując w zagęszczeniu 300ppi, użyjemy wtedy wzoru:

wartość w px / wartość PPI jaką chcemy uzyskać * 2,54 = wartość w cm

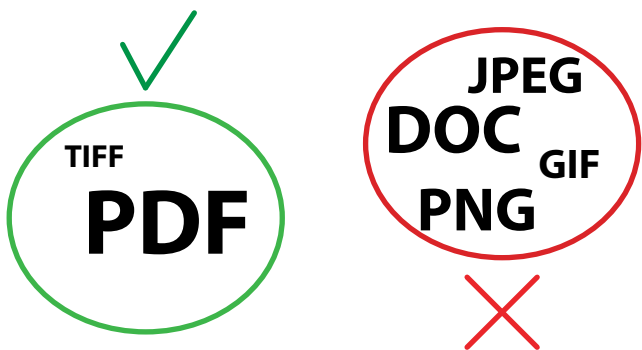
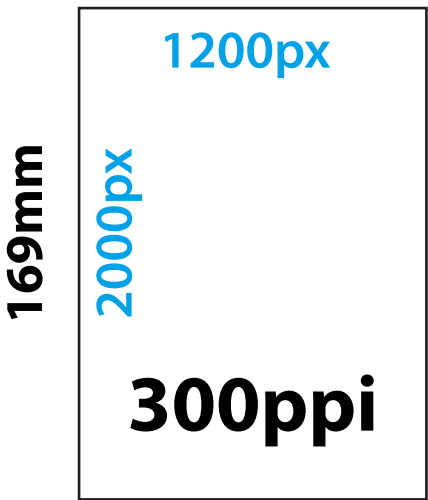
102mm

$2000/300*2,54=16,9$

oraz

$1200/300*2,54=10,2$

wiemy teraz, że z takiego zdjęcia otrzymamy wydruk wysokiej jakości w formacie 169mm x 102mm



Format plików - najchętniej przyjmujemy pliki zapisane w formacie **PDF**. Nie powodują one stratnej kompresji oraz pozwalają na zapisywanie grafiki wektorowej. Innym formatem oferującym z kolei kompresję bezstratną jest **TIFF**.

Kolorystyka pliku powinna być oparta o model **CMYK**, ponieważ właśnie z użyciem takich kolorów odbywa się druk. Pliki przygotowane z użyciem modelu **RGB** zostaną automatycznie zamienione na kolory **CMYK**, a co za tym idzie w sposób niekontrolowany mogą zmienić się odcienie barw.



RGB

CMYK

Czcionka bez zamiany na krzywe

drukksiazek.pl



drukksiazek.pl

Czcionka zamieniona na krzywe

drukksiazek.pl



drukksiazek.pl

Zamiana fontów na krzywe - powoduje, że fonty przestają być czcionkami i stają się **grafiką wektorową**. Dzięki temu unikamy ryzyka "wysypiania się" czcionki podczas druku. Składając tekst korzysta się z czcionek zainstalowanych na danym komputerze. Problem pojawia się kiedy przesyłamy plik do innego komputera na którym danej czcionki nie ma. Wtedy program graficzny podmienia czcionkę na inną - zastępczą. Aby temu zapobiec **zawsze** powinno się **zamieniać czcionki na krzywe**.