

# 10 zadań z impozycji pdf

z rozwiązaniami wykonanymi za pomocą programu  
Impozycjoner

## Kiedyś w drukarni było łatwiej...

Kiedyś Pan Drukarz to był Ktoś. Razem z pomocnikiem, Panem Montażystą, dyktowali biednemu klientowi, w jakim formacie muszą dostać pliki, używając przy tym słownictwa, którego oszołomiony klient drukarni nie rozumiał (np. *kręcenie postscriptu*). Tak sponiewierany interesant z reguły lądował w studiu graficznym rodzinnie spokrewnionym z Panem Drukarzem. Ale na szczęście te czasy – bez wątpienia straszne – wreszcie minęły.

Dzisiaj jest inaczej. Program graficzny, za który zapłaciłem prawie dziesięć lat temu równowartość miesięcznej pensji, dziś redakcja gazety komputerowej umieszcza na płytowym insercie. Za 12 zł. Ten i kilkanaście innych. Kupić może każdy. I bardzo dobrze. Dlatego coraz częściej na pytanie *w jakim programie graficznym mam przygotować projekt*, pada jedyna słuszna w takiej sytuacji odpowiedź: *obojętnie w jakim, ale do drukarni proszę dostarczyć pdfa*. Pdfa, podkreślam, nie postscript. Postscript – to problem. Trzeba zainstalować jakąś drukarkę (!), odpowiednio skonfigurować (!), skrócić postscript (!) i te kilkaset mega (!) jakoś do drukarni dostarczyć. A pdf – to łatwizna. Coraz częściej oznacza kliknięcie w jedną, kolorową ikonkę. I można śłać mejlem.

Ale w małej drukarni taki pdf sprawia czasem kłopot. Klienta nie można odesłać z kwitkiem, bo już więcej nie wróci. Ale żeby się opłacało, trzeba jego pdfa połączyć na arkuszu z innymi pdfami. Często z różnych źródeł. Albo powielić. Rozłożyć odpowiednio... Czyli – wykonać impozycję. Jak?

Można użyć do tego celu jakiegoś programu graficznego. Chociaż w takim przypadku słowo *użyć* lepiej zastąpić frazą *spróbować użyć*. Szczęśliwy ten, kto nie musiał tego robić.

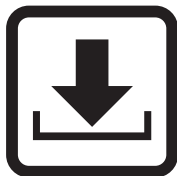
Do dzisiaj. Bo jest już **Impozycjoner**.

Tomasz Szafranowski

Wyłącznym właścicielem praw autorskich do programu **Impozycjoner**  
jest TEgraf

66-008 Wilkanowo, Osiedle Przylesie 14, NIP 973-000-67-93

Wszystkie użyte w zadaniach pliki pdf (wraz z rozwiązaniami) można pobrać z adresu:  
[http://www.impozycjoner.pl/zadania/zadania\\_pliki\\_pdf.zip](http://www.impozycjoner.pl/zadania/zadania_pliki_pdf.zip)



## Zadanie 1

Wykonać impozycję do druku offsetowego pocztówki (awers i rewers) (plik pocztowka.pdf).

### Parametry:

- Rozmiar docelowy pracy: 150 x 105 mm;
- Ilość kolorów: 4+1 (dwustronny);
- Papier do druku: karton jednostronnie powlekany B3 (500x350 mm);
- Nakłady: 3000 szt.

### Pytanie dodatkowe:

1. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?

### Krok 1 • Zadanie 1

#### Ustalenie minimalnego zestawu znaczników przy druku offsetowym

Ponieważ druk ma być wykonany techniką offsetową, to minimalny zestaw znaczników rysowanych przez program, niezbędnych do kontroli druku w tej technice, to:

- znaczniki rozmiaru netto;
- pasery;
- opis kolorów podstawowych (niezbędny do rozróżnienia kolorów separacji);
- przykładowy pasek kontroli koloru.

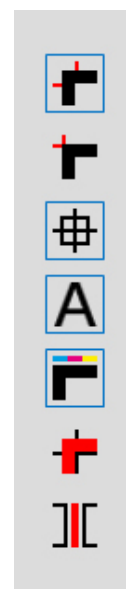
Pozostałe znaczniki – wg uznania.

### Krok 2 • Zadanie 1

#### Ustalenie ilości użytków 150x105 na arkuszu B3

Rozmiary arkusza B3 wynoszą 500 x 350 mm. Po wczytaniu pliku pocztowka.pdf do programu i ustaleniu wielkości spadów na np. 2 mm – ustalamy ilość kolumn i wierszy na: kolumn = 3, wierszy = 3.

Przy domyślnych ustawieniach wartości (wielkości) znaczników dodatkowych (rozmiaru netto, paserów, opisu, pasków kontroli koloru), pole zadruku powinno wynosić 466 x 336 mm. Różnica rozmiarów pola zadruku i rozmiarów papieru wynosi: w pionie:  $350 - 336 = 14$  mm (minimalną wartość marginesu technicznego „na łapki” przyjmujemy jako 11 mm), w poziomie:  $500 - 466 = 34$  mm. Zwiększenie ilości kolumn lub ilości wierszy w siatce użytków spowoduje, że rozmiary pola zadruku będą większe od rozmiarów papieru, zatem ilość użytków = 9, rozmieszczona w 3 kolumnach i 3 wierszach – jest wielkością maksymalną.



### Krok 3 • Zadanie 1

## Wybór rodzaju arkusza i wypełnianie siatki użytków

Ponieważ praca ma być drukowana na kartonie jednostronnie powlekanym (jedna strona matowa, druga strona błyszcząca), wykluczony jest druk arkuszem niepełnym. Wybieramy rodzaj arkusza: **DWUSTRONNY PEŁNY (B)**. Na pierwszej stronie arkusza umieszczamy same pierwsze strony, na stronie drugiej: dziewięć stron drugich z pliku pocztowka.pdf.

Netto: 150x105 • Brutto: 154x109

C:\Users\Tomek\Desktop\zadania\_pliki\_pdf\Zadanie\_1\pocztowka.pdf

Po wygenerowaniu plików impozycyjnych powinniśmy otrzymać dwustronny plik pdf ze zmontowanym awersem i rewersem pocztówki.

### Pytanie dodatkowe:

1. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?

Ponieważ na arkuszu umieszczonych jest 9 pocztówek, a docelowy nakład = 3000 szt, to liczba arkuszy do druku =  $3000/9=334+100$  arkuszy naddatku = 434 (do uzyskania właściwego nafarwienia przy druku każdej ze stron użyjemy tych samych arkuszy naddatku).



**Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 1**



## Zadanie 2

Wykonać impozycję do druku offsetowego 3 dwustronnych ulotek A5 (pliki Projekt\_nr\_1.pdf, Projekt\_nr\_2.pdf, Projekt\_nr\_3.pdf)

### Parametry:

- rozmiar docelowy prac:  
Projekt\_nr\_1.pdf : 210 x 148 mm, Projekt\_nr\_2.pdf i Projekt\_nr\_3.pdf : 148 x 210 mm;
- ilość kolorów: 4+4 (dwustronny);
- nakład docelowy: Projekt\_nr\_1.pdf : 4000 szt., Projekt\_nr\_2.pdf i Projekt\_nr\_3.pdf : 2000 szt.;
- papier do druku: kreda 150 g, format A2++ (640x460 mm).

Montaż wykonać w taki sposób, aby do wykonania zadania użyć tylko 4 płyt offsetowych.

### Pytanie dodatkowe:

1. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?

### Krok 1 • Zadanie 2

#### Wybór rodzaju arkusza i wypełnianie siatki użytków

Na arkuszu A2++ zmieści się 16 użytków A5 (po 8 z każdej strony). Ustalamy ilość kolumn = 4, ilość wierszy = 2. Jeżeli orientacja użytkka jest pozioma, obracamy użytkek o 90°. Aby spełnić warunek wykorzystania tylko 4 płyt, wybieramy rodzaj arkusza: **DWUSTRONNY NIEPEŁNY (B)**.

Przy domyślnych ustawieniach wartości (wielkości) znaczników dodatkowych (rozmiaru netto, paserów, opisu, pasków kontroli koloru), pole zadruku powinno wynosić 612 x 437 mm.

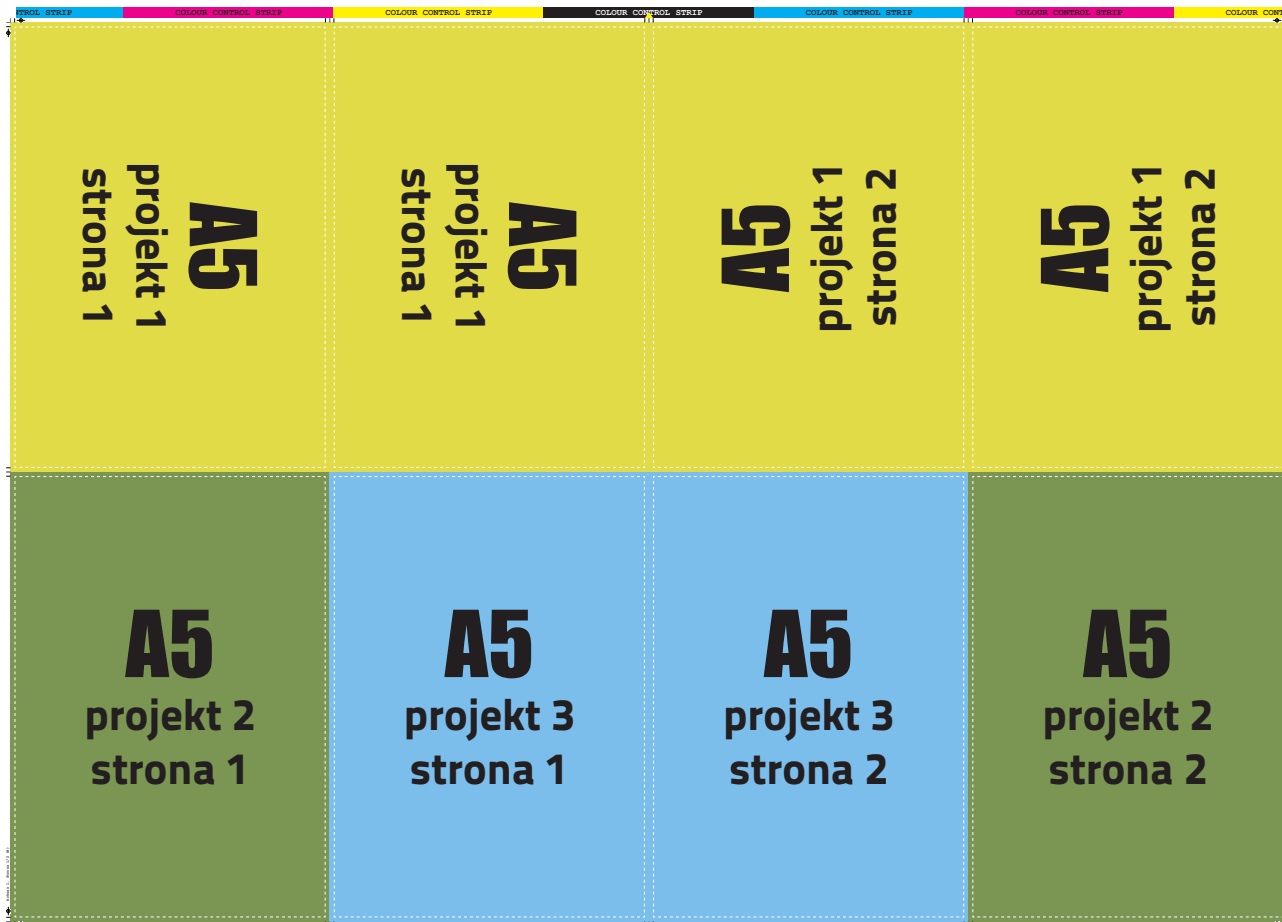
The screenshot shows the 'Otwórz plik pdf do impozycji' window. The main area displays a 2x4 grid of page thumbnails. The top row shows pages 1 and 2, both oriented vertically (90°), with bleed marks (LG and PG). The bottom row shows pages 3, 4, 5, and 6, oriented horizontally (0°), with bleed marks (LD and PD). The right sidebar contains a table of page data and a summary section.

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	Projekt_nr_1.pdf	210	148
2	2	Projekt_nr_1.pdf	210	148
3	1	Projekt_nr_2.pdf	148	210
4	2	Projekt_nr_2.pdf	148	210
5	1	Projekt_nr_3.pdf	148	210
6	2	Projekt_nr_3.pdf	148	210

Podsumowanie:  
Stron do impozycji: 6  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 0

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

Ponieważ docelowy nakład pliku Projekt\_nr\_1.pdf jest dwukrotnie większy od pozostałych, zajmujemy jego pierwszą stroną 2 użytki, a drugą – odpowiednie użytki *padające* na użytki ze stronami pierwszymi. Pozostałe komplety stron umieszczamy na pozostałych użytkach – jeden raz.



Po zadrukowaniu obu stron arkusza otrzymamy prawidłowo wydrukowane ulotki – z każdego arkusza wykrojonych zostaną 4 ulotki z pliku Projekt\_nr\_1.pdf i po dwie ulotki z pozostałych plików.

#### Pytanie dodatkowe:

1. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?

Ponieważ docelowy nakład pierwszego projektu = 4000, a z każdego arkusza zostaną wycięte 4 ulotki, to docelowa liczba arkuszy do druku =  $4000/4=1000+100$  arkuszy naddatku = 1100.



Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 2

## Zadanie 3

Wykonać impozycję do druku cyfrowego zeszytu 16 kartkowego A5 z jedną luźną kartką wkładaną w środek zeszytu (plik Zeszyt\_A5.pdf)

### Parametry:

- rozmiar docelowy pracy: A5;
- ilość kolorów: 4+4 (dwustronny);
- papier do druku: SRA3.
- rodzaj oprawy: zeszytowa (dwie zszywki druciane z oczkiem);
- insert wkładany do środka: A5 (4+4), strony 9 i 10 z pliku Zeszyt\_A5.pdf.
- nakład: 500 egz.

Montaż insertu wykonać do druku dupleksem. Podać ilość arkuszy papieru niezbędną do wykonania pracy.

### Krok 1 • Zadanie 3

#### Montaż zeszytu

Na początku ustalamy niezbędny zestaw znaczników. Minimalny przy druku cyfrowym to znaczniki cięcia i (w tym przypadku) oznaczenie arkusza. Pozostałe: wg uznania. Nie jest potrzebny pasek kontroli koloru. Po wczytaniu pdfa do programu i ustaleniu wartości spadów (Z, G, D - 3 mm, W = 0 mm), wybraniu 8 stron na arkuszu i rodzaju oprawy **ZESZYTOWA (AWA)**, wykonujemy montaż zeszytu.

### Krok 2 • Zadanie 3

#### Montaż insertu

Usunięcie stron już ujętych w impozycji zeszytu: po kliknięciu prawym klawiszem myszy na dowolnym wierszu **Tabeli stron do impozycji > Zaznacz > Zaznacz wiersze UJĘTE w impozycji**.

Netto: 148x210 • Brutto: 151x216

Dalej podobnie: prawy klawisz myszy > **Usuń...** > **Usuń zaznaczone wiersze (strony)**.

Po przełączeniu programu w tryb montażu akcydensów, wykonujemy montaż **arkuszem pełnym przez markę boczną**, kolumn = 2, wierszy = 2, wszystkie spady = 3 mm.

Netto: 210x148 • Brutto: 216x154

C:\Users\Tomek\Desktop\zadania\_pliki\_pdf\Zadanie\_3\Zeszyt\_A5.pdf

Po wygenerowaniu arkusza impozycyjnego insertu, na dysku powinny znajdować się dwa pliki: ze zmontowanym zeszytem i ze zmontowaną wkładką.

### Pytanie dodatkowe:

Podać ilość arkuszy papieru niezbędną do wykonania pracy.

Docelowy nakład = 500. Montaż zeszytu jest wykonany na 2 arkuszach, czyli ilość arkuszy papieru potrzebna do wydrukowania zeszytu =  $2 \cdot 500 = 1000$  egz. Insert jest powielony na arkuszu czterokrotnie, czyli liczba arkuszy papieru niezbędna do wydrukowania insertu w docelowym nakładzie =  $500/4 = 125$  egz. Razem:  $1000 + 125 = 1125$  egz.



**Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 3**

## Zadanie 4

Wykonać impozycję do druku offsetowego wkładu książki 160 stron (plik A5\_160stron.pdf).

### Parametry:

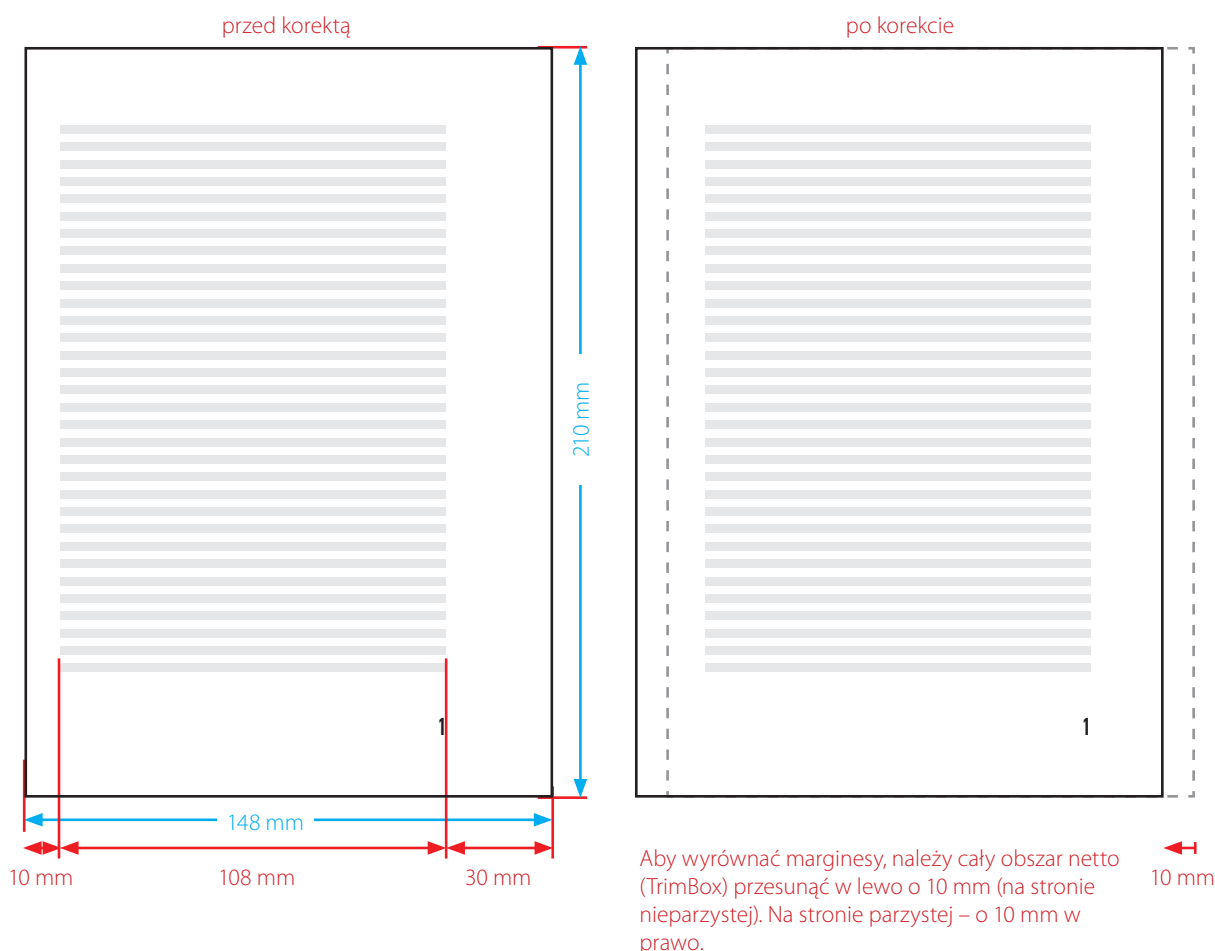
- rozmiar docelowy pracy: A5;
- ilość kolorów: 1+1 (dwustronny);
- papier do druku: A2++
- rodzaj oprawy: klejona (sfcowanych arkuszy).

### Dodatkowo:

- na krawędziach sfcowanych arkuszy dodać sygnaturę grzbietową;
- w przykładowym pliku margines wewnętrzny i zewnętrzny są różne. Wydawca chce jednak, aby były jednakowe. Dokonać ich korekty przed wykonaniem montażu;
- wygenerować nowy plik pdf z wkładem książki (ze zmodyfikowanymi marginesami i spadami = 0 mm – do zamieszczenia np. w Internecie).

### Krok 1 • Zadanie 4

#### Obliczenie nowego położenie rozmiaru netto (TrimBox)



### Krok 2 • Zadanie 4

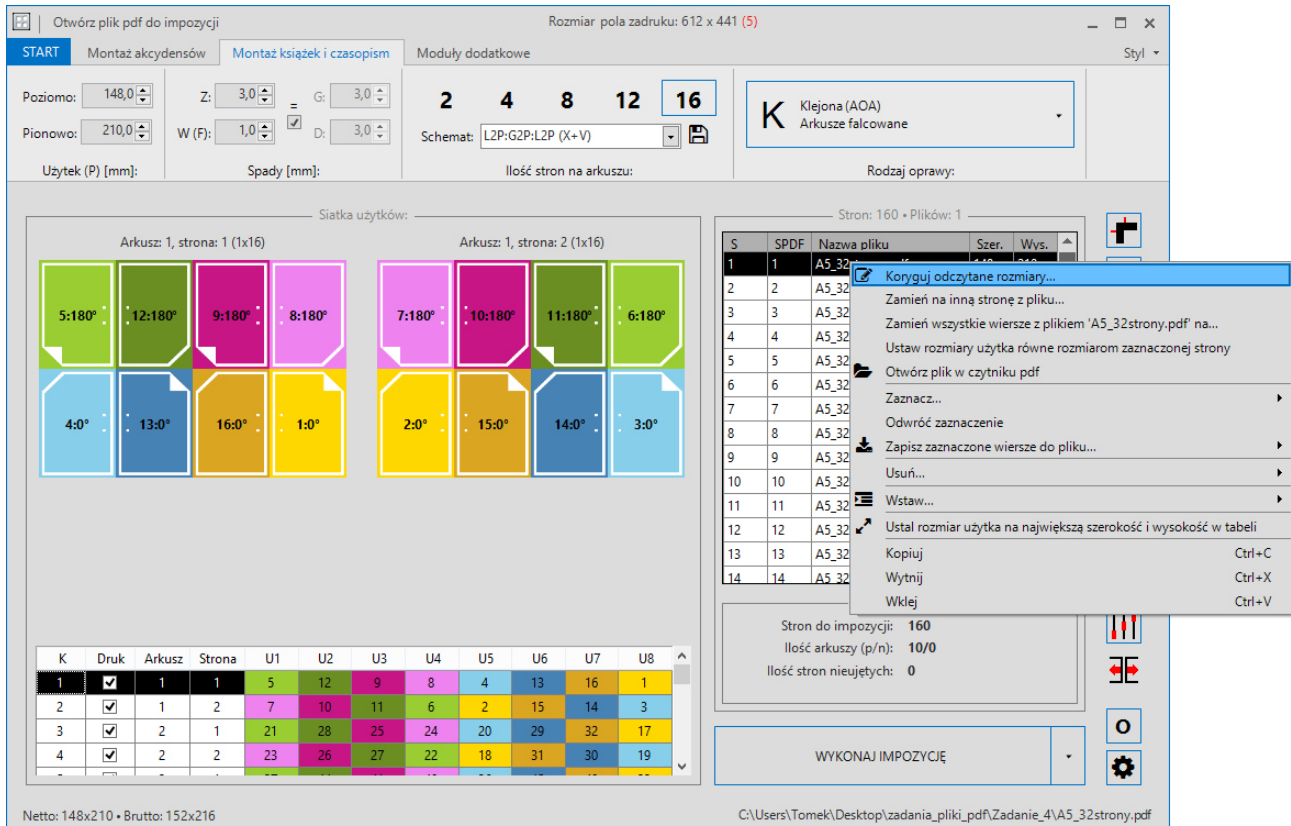
#### Włączenie rysowania sygnatury grzbietowej

Po wczytaniu pliku do programu, ustalamy parametry impozycji: ilości stron na arkuszu = 16, wielkości spadów: **Z(frez) = 1 mm**, pozostałe = 3 mm, rodzaju oprawy na **KLEJONA (AOA)** + zestaw znaczników do druku offsetowego. W oknie dialogowym **Sygnatura grzbietowa** włączamy rysowanie sygnatury: wersja ze zmiennym położeniem, kolor: C0 M0 Y0 K100, szerokość = 1 mm.

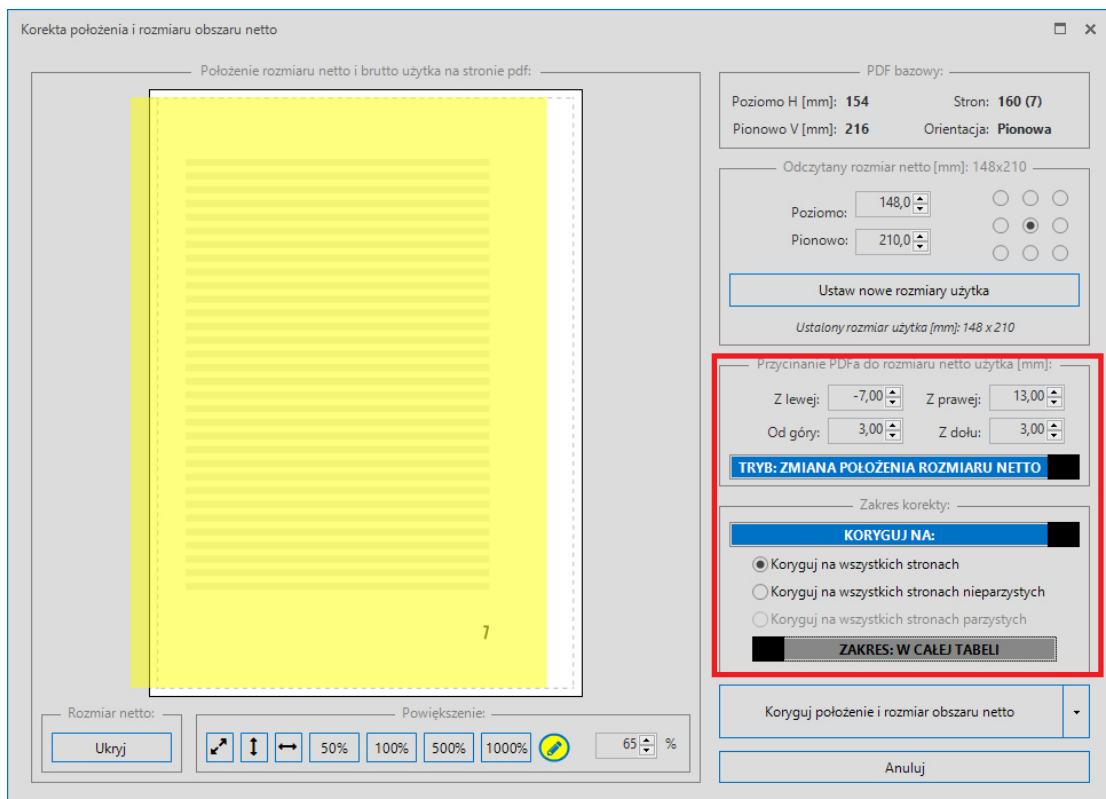
### Krok 3 • Zadanie 4

#### Korekta położenia rozmiaru netto

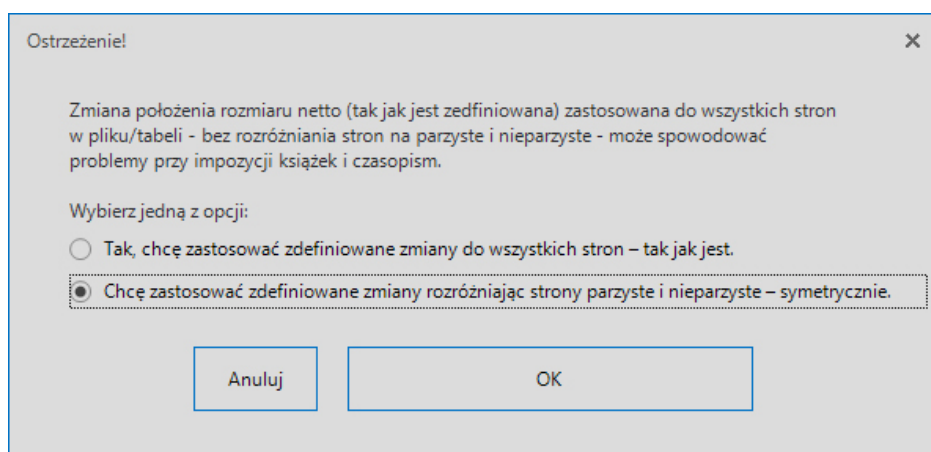
Po naciśnięciu prawego klawisza myszy na dowolnej, nieparzystej stronie w Tabeli stron do impozycji, wybieramy polecenie: **Koryguj odczytane rozmiary**.



W wyświetlonym oknie dialogowym włączamy **TRYB: ZMIANA POŁOŻENIA ROZMIARU NETTO** i zwiększamy przycinanie rozmiaru użytku: **Z prawej** na 13 mm (zwiększamy o 10 mm). Zmieniamy też zakres stron korygowanych na **KORYGUJ NA WSZYSTKICH STRONACH + ZAKRES: W CAŁEJ TABELI**:



Ważne, aby w kolejnym wyświetlonym oknie dialogowym zaznaczyć opcję: **Chcę zastosować zdefiniowane zmiany rozróżniając strony parzyste i nieparzyste.**

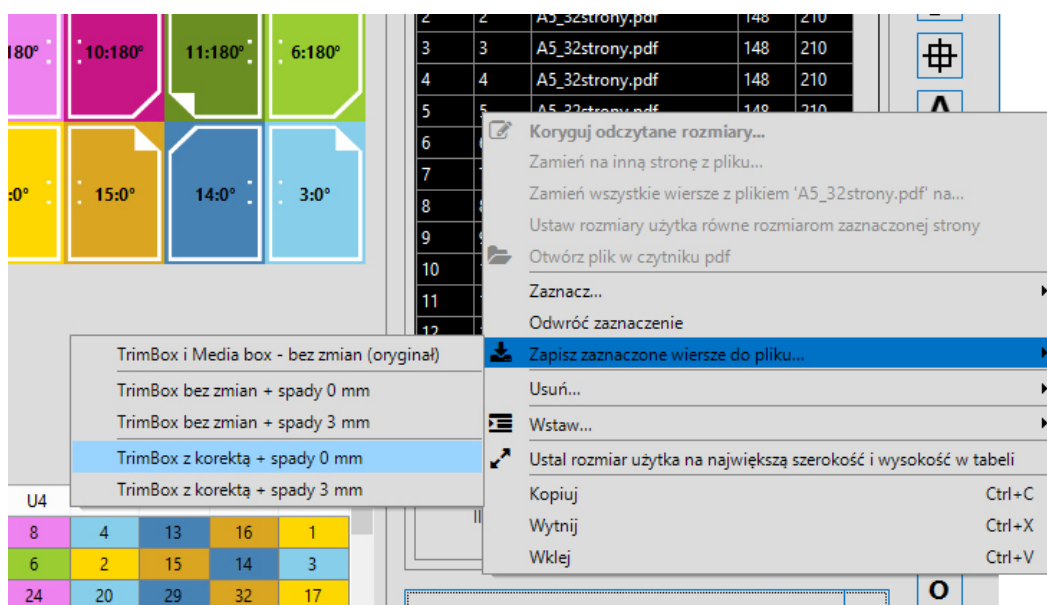


Po dokonaniu korekty i wygenerowaniu plików impozycyjnych, powinniśmy otrzymać 20 stronicowego pdfa ( $160/16 = 10$  arkuszy \* 2 strony = 20 stron w pliku) ze zmiennie położoną sygnaturą grzbietową.

#### Krok 4 • Zadanie 4

#### Generowanie nowego pliku z wkładem (z naniesioną korektą położenia TrimBox)

Po zaznaczeniu wszystkich wierszy w tabeli (**Zaznacz > Zaznacz wszystkie wiersze**), poleceniem **Zapisz zaznaczone wiersze do pliku > TrimBox z korektą + spady 0 mm** – generujemy nowy plik (ważne, aby w oknie dialogowym podać inną nazwę, niż nazwa pliku impozycjonowanego).



Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 4



## Zadanie 5

---

Wykonać impozycję do druku cyfrowego pliku nalepka.pdf (1 strona).

### Parametry:

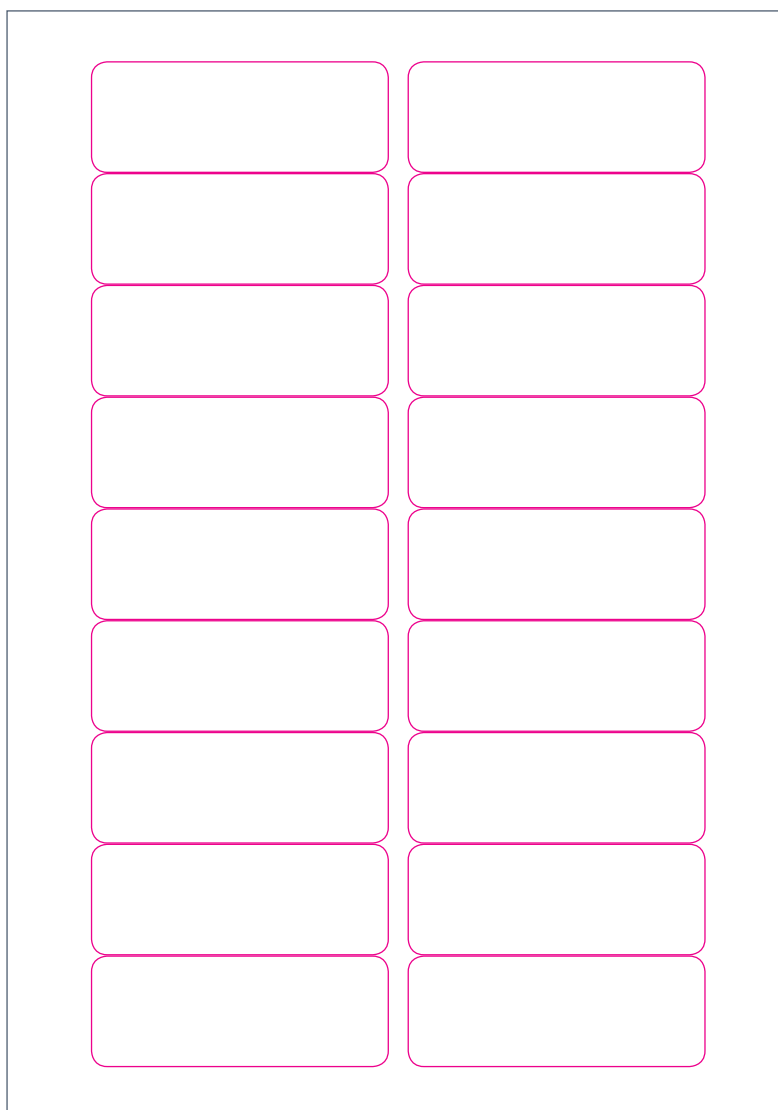
- rozmiar docelowy pracy: 80x30 mm;
- ilość kolorów: 4+0 (jednostronny);
- papier do druku: A4, samoprzylepny, ze wstępnie naciętymi nalepkami w rozmiarze 80x30 mm, rozmieszczonymi w dwóch kolumnach.

**Dodatkowo:** sprawdzić poprawność montażu poprzez nałożenie wykrojnika nalepek (plik nalepki\_matryca.pdf) na zmontowany arkusz.

### Krok 1 • Zadanie 5

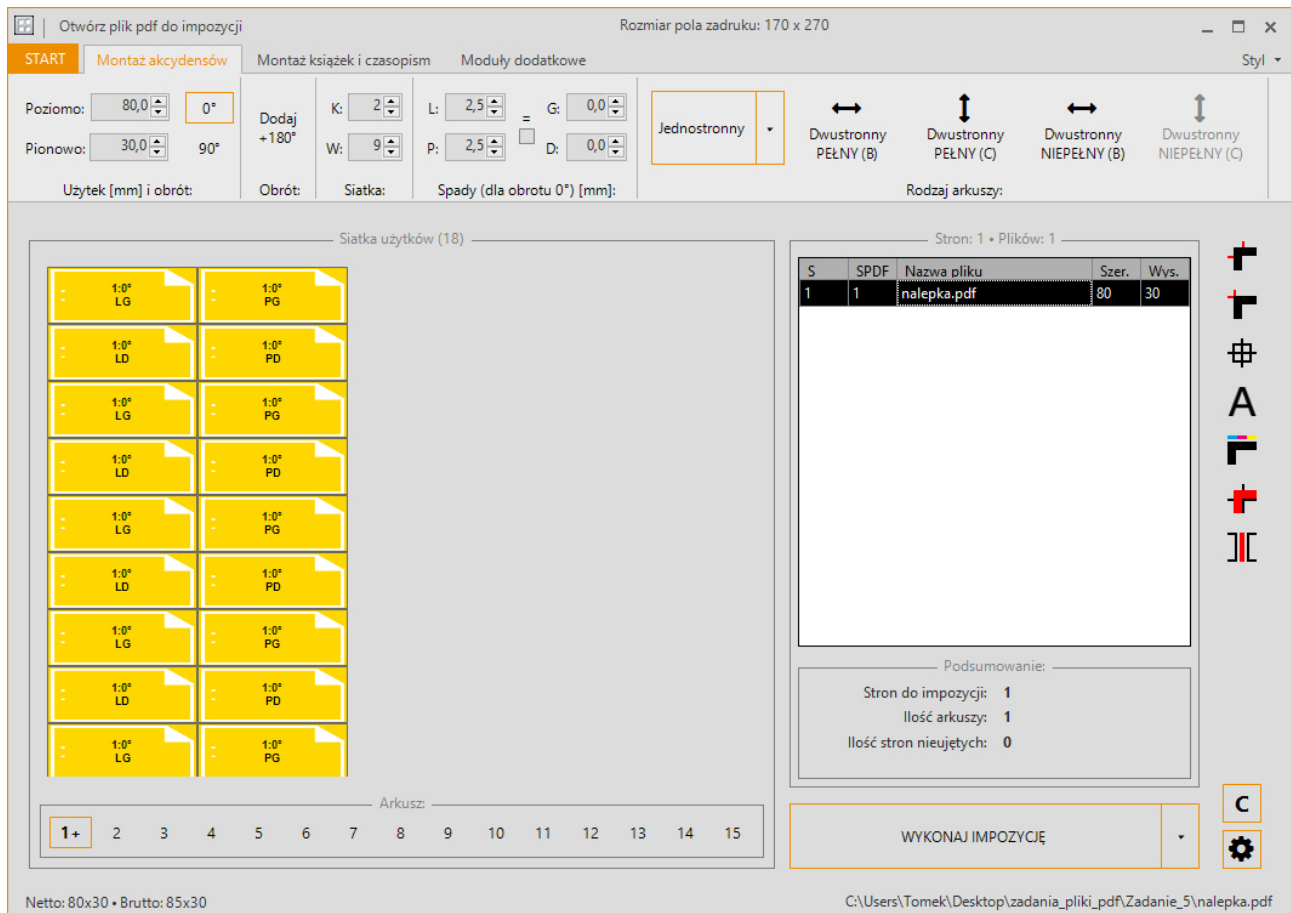
#### Montaż z różnymi spadami

Wstępnie nacięty arkusz samoprzylepny ma nalepki rozmieszczone w dwóch kolumnach i dziewięciu wierszach. Odstęp między kolumnami = 5 mm, między wierszami = 0 mm.

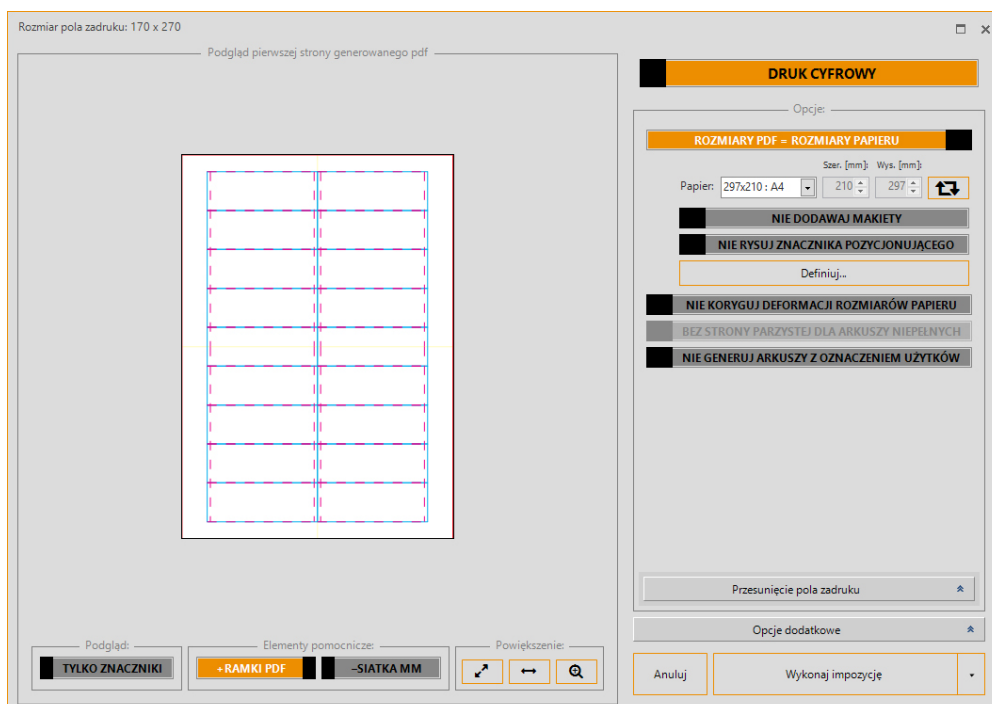




Po wczytaniu pliku nalepka.pdf do programu (rozmiary użytkownika = 80x30 mm), ustalamy ilość kolumn = 2, ilość wierszy = 9. Wartości spadów: **górny i dolny** = 0 mm, **lewy i prawy** =  $5/2 = 2,5$  mm. Wyłączamy rysowanie wszystkich znaczników.



Po naciśnięciu klawisza **WYKONAJ IMPOZYCJĘ**, w wyświetlonym oknie dialogowym przełączamy się na **DRUK CYFROWY**, ustawiamy rozmiar wynikowy pdf równy rozmiarowi papieru A4 pionowej orientacji. **Ważne: wyłączamy rysowanie znacznika pozycjonującego dla wycinarek.**

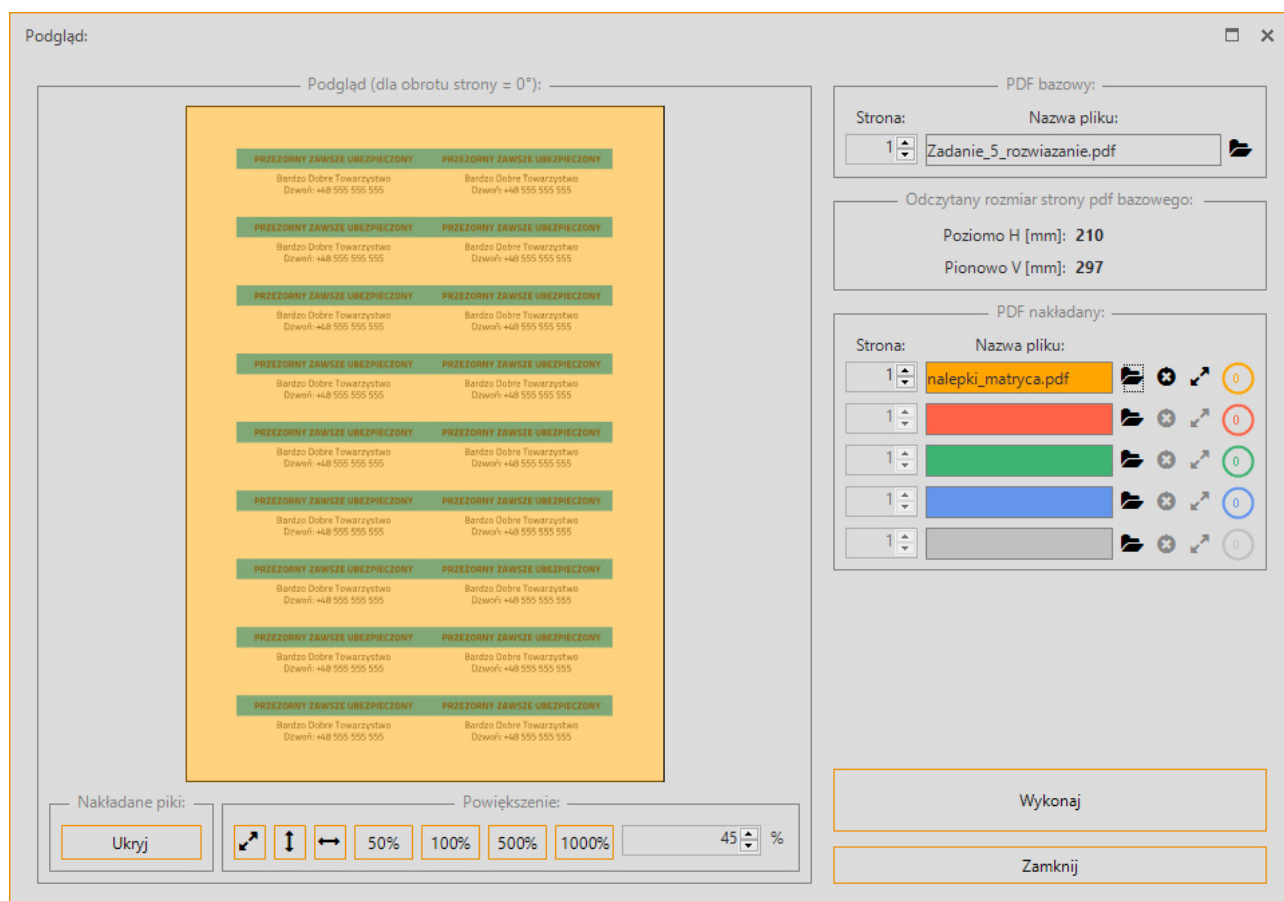


## Krok 2 • Zadanie 5

### Kontrola poprawności montażu

Po wygenerowaniu arkusza impozycyjnego, kontrolę poprawności montażu wykonamy poprzez nałożenie na wynikowy plik impozycyjny arkusza z wykrojnikami (plik nalepki\_matryca.pdf). Oba pliki powinny mieć taki sam rozmiar = 210x297 mm (A4).

W tym celu najprościej użyć narzędzia dodatkowego o nazwie **Wypełniacz**.

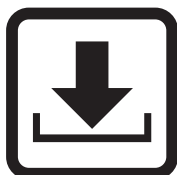


Jako plik bazowy wskazujemy wykonany montaż, jako pierwszy nakładany plik wskazujemy pdf z wykrojnikami. Po naciśnięciu klawisza **Wykonaj**, powinniśmy otrzymać poglądowy plik montażu z nałożonym wykrojnikiem.



**Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 5**

Wszystkie użyte w zadaniach pliki pdf (wraz z rozwiązaniami) można pobrać z adresu:  
[http://www.impozycjoner.pl/zadania/zadania\\_pliki\\_pdf.zip](http://www.impozycjoner.pl/zadania/zadania_pliki_pdf.zip)



## Zadanie 6

Wykonać impozycję do druku offsetowego dwóch kart rabatowych (pliki „karta\_rabatowa\_czerwona.pdf” i „karta\_rabatowa\_niebieska.pdf”).

### Parametry:

- Rozmiar docelowy obu prac: 90 x 50 mm;
- Ilość kolorów: 4+0 (jednostronny);
- Papier do druku: B3;
- Nakłady:
  - karta\_rabatowa\_czerwona.pdf: 4 000 szt.
  - karta\_rabatowa\_niebieska.pdf: 2 000 szt.

Montaż wykonać z możliwie najmniejszą ilością cięć gilotyny przemysłowej, koniecznych do wykrojenia prac z zadrukowanego arkusza.

### Pytania dodatkowe:

1. Jaka jest najmniejsza ilość cięć konieczna do wykrojenia kart rabatowych z zadrukowanych arkuszy?
2. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?

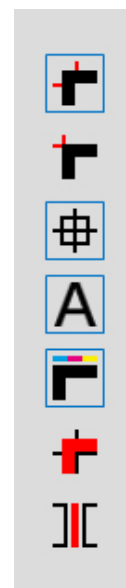
### Krok 1 • Zadanie 6

#### Ustalenie minimalnego zestawu znaczników przy druku offsetowym

Ponieważ druk ma być wykonany techniką offsetową, to minimalny zestaw znaczników rysowanych przez program, niezbędnych do kontroli druku w tej technice, to:

- znaczniki rozmiaru netto;
- pasery;
- opis kolorów podstawowych (niezbędny do rozróżnienia kolorów separacji);
- przykładowy pasek kontroli koloru.

Pozostałe znaczniki – wg uznania.



## Krok 2 • Zadanie 6

### Ustalenie ilości użytków 90x50 na arkuszu B3

Rozmiary arkusza B3 wynoszą 500 x 350 mm.

Po wczytaniu obu plików do programu i ustaleniu wielkości spadów na np. 2 mm – korzystając z polecenia dostępnego pod prawym klawiszem myszy na dowolnym użytku **Roźmieść ekonomicznie**, ustalamy ilość kolumn i wierszy na:

5 kolumn \* 6 wierszy = 30 użytków.

Przy domyślnych ustawieniach wartości (wielkości) znaczników dodatkowych (rozmiaru netto, paserów, opisu, pasków kontroli koloru), pole zadruku powinno wynosić 474 x 333 mm. Różnica rozmiarów pola zadruku i rozmiarów papieru

wynosi: w pionie: 350 – 333 = 17 mm, w poziomie: 500 – 474 = 26 mm. Zwiększenie ilości kolumn lub ilości wierszy w siatce użytków spowoduje, że rozmiary pola zadruku będą większe od rozmiarów papieru, zatem ilość użytków = 30, rozmieszczona w 5 kolumnach i 6 wierszach – jest wielkością maksymalną.

Nazwa	H [mm]	V [mm]	Obrot	Kolumn	Wierszy	Razem	Kolumn + 1	Wierszy + 1	%
B2	700	500	0°	7	8	56	56	6	85
Pas_1/3_B1	707	333	0°	7	5	35	49	11	81
A2++	640	460	0°	6	8	48	22	46	87
A2++(2)	640	450	0°	6	7	42	22	2	78
A2+	630	440	0°	6	7	42	32	12	81
RA2	610	430	0°	6	7	42	52	22	86
A2	594	420	0°	6	7	42	68	32	90
<b>B3</b>	<b>500</b>	<b>350</b>	<b>0°</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>68</b>	<b>48</b>	<b>93</b>
SRA3	450	320	0°	4	5	20	24	24	76
A3+	430	305	0°	4	5	20	44	39	84
A3	420	297	0°	4	5	20	54	47	88
B4	350	250	0°	3	4	12	30	40	77
A4	297	210	0°	3	3	9	83	26	83
B5	250	176	0°	2	2	4	36	6	54

## Krok 3 • Zadanie 6

### Wypełnianie siatki użytków:

Ponieważ kart czerwonych ma być wydrukowanych dwa razy więcej niż kar niebieskich, 20 użytków wypełniamy kartą czerwoną, 10 użytków wypełniamy kartą niebieską:

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	karta_rabatowa_czerwona....	90	50
2	1	karta_rabatowa_niebieska.p...	90	50

Podsumowanie:  
Stron do impozycji: 2  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 0


## Krok 4 • Zadanie 6

### Redukcja ilości cięć

Montaż ze spadami (np. 2 mm) oznacza, że do wykrojenia kart z arkusza należy wykonać 22 cięcia:

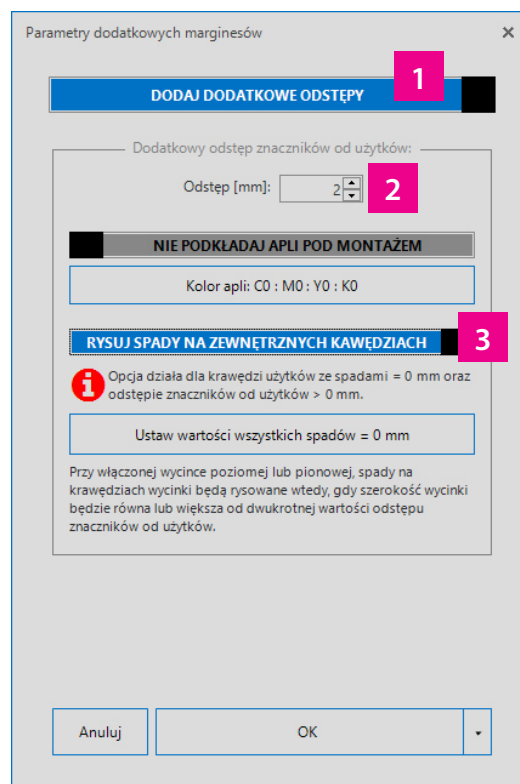


Oba projekty kart rabatowych pozwalają na to, aby zmontować je bez zbędnej wycinki spadów między kolumnami (ale z pozostawieniem spadów na krawędziach stron będących zewnętrznymi krawędziami całej impozycji), co pozwoli znacznie zmniejszyć ilość cięć.

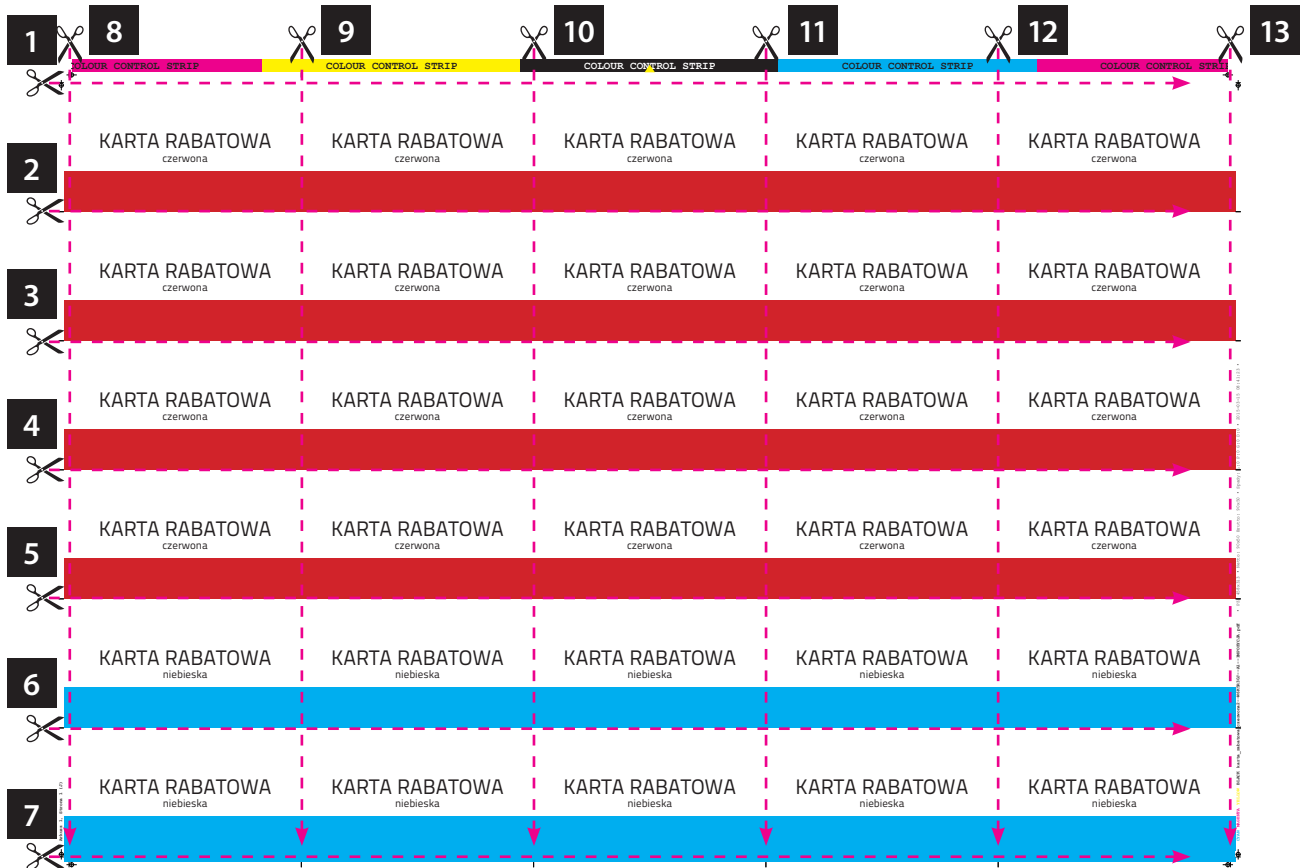
Aby wykonać montaż bez spadów między użytkami, ale z pozostawieniem spadów na zewnętrznych krawędziach siatki użytkowników, trzeba wyzerować wartości wszystkich spadów. Ponieważ przy spadach = 0, znaczniki cięcia (netto) będą stykały się z montowanymi obrazami kart rabatowych, w oknie dialogowym **Dodatkowe marginesy**  należy:

- włączyć dodawanie dodatkowych odstępów **[1]**;
- odsunąć rysowane przez program znaczniki o 2 mm od montowanych stron **[2]**;
- tak powstałą przestrzeń wypełnić spadami ze stron, leżących na krawędziowych wierszach i kolumnach siatki użytkowników **[3]**.

Wyzerować spadki można też w tym oknie dialogowym.



Po ponownym wygenerowaniu arkusza impozycyjnego, ilość cięć koniecznych do wykrojenia prac z arkusza wynosi 13. Jednak bez dodatkowego obrotu nieparzystych wierszy siatki użytków, montaż taki będzie błędny (nie będzie możliwe bezbłędne rozcięcie użytków między wierszami - brak spadów).



Otwórz plik pdf do impozycji      Rozmiar pola zadruku: 458 x 313 (5)

**START**    Montaż akcydensów    Montaż książek i czasopism    Moduły dodatkowe    Styl ▾

Poziamo: 90,0°    0°    Dodaj +180°    K: 5    L: 0,0    G: 0,0    Dwustronny PEŁNY (B)    Dwustronny PEŁNY (C)    Dwustronny NIEPEŁNY (B)    Dwustronny NIEPEŁNY (C)

Pionowo: 50,0°    90°    W: 6    P: 0,0    D: 0,0    Rodzaj arkuszy:

Użytek [mm] i obrót:    Obrót:    Siatka:    Spady (dla obrotu 0°) [mm]:

Siatka użytków (30)

1:0° LG	1:0° PG	1:0° LG	1:0° PG	1:0° LG
1:180° LD	1:180° PD	1:180° LD	1:180° PD	1:180° LD
1:0° LG	1:0° PG	1:0° LG	1:0° PG	1:0° LG
1:180° LD	1:180° PD	1:180° LD	1:180° PD	1:180° LD
2:0° LG	2:0° PG	2:0° LG	2:0° PG	2:0° LG
2:180° LD	2:180° PD	2:180° LD	2:180° PD	2:180° LD

Stron: 2 • Plików: 2

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	karta_rabatowa_czerwona....	90	50
2	1	karta_rabatowa_niebieska.p...	90	50

Podsumowanie:

Stron do impozycji: 2  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 0

Wykonaj impozycję

Arkusze: 1+ 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Netto: 90x50 • Brutto: 90x50

Finalny montaż powinien wyglądać tak, jak na obrazie poniżej:



Docelowy nakład kart czerwonych to 4000 szt. Zajętych użytków kartami czerwonym jest 20. Ilość docelowa arkuszy to  $4000/20=200$  + naddatek 100 arkuszy = 300.

### Pytania dodatkowe:

**1. Jaka jest najmniejsza ilość cięć konieczna do wykrojenia kart rabatowych z zadrukowanych arkuszy?**

Najmniejsza ilość cięć koniecznych do wykrojenia zmontowany kart rabatowych wynosi 13.

**2. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?**

Nakład docelowy kart „czerwonych” = 4000. Ilość zmontowanych kart na arkuszu = 20. Ilość docelowa arkuszy =  $4000/20=200$  + naddatek 100 arkuszy = 300.

Sprawdzenie ilości arkuszy dla kart „niebieskich”: 10 (stron na arkuszu) \* 200=2000.



**Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 6**



## Zadanie 7

Wykonać impozycję do druku offsetowego ulotki A4 łamanej do DL oraz wkładki do tej ulotki w formacie DL (**pliki A4\_do\_DL.pdf i DL.pdf**).

### Parametry:

- rozmiar docelowy prac: 297 x 210 mm łamana do DL w „Z” + wkładka 99 x 210 mm;
- ilość kolorów: ulotka A4: 4 + 4, wkładka DL: 4 + 0;
- papier do druku: B2
- uszlachetnianie: brak
- nakłady: ulotka A4: 500 szt., wkładka DL: 500 szt.

Montaż wykonać tak, aby koszty druku kompletu (ulotka+wkładka) były jak najmniejsze.

### Pytania dodatkowe:

1. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?
2. Jakie powinny być szerokości skrzydełek ulotki A4 łamanej do DL w „C”?
3. Papier do druku w formacie B2 powstaje w przykładowej drukarni poprzez przecięcie na pół kupowanych w hurtowni arkuszy B1. Jaki powinien być kierunek włókien w takich arkuszach, aby ulotka A4 nie pękała podczas łamania (falcowania)?

### Krok 1 • Zadanie 7

#### Wybór rodzaju arkusza

Przy tak małym nakładzie, decydującym o cenie elementem jest koszt płyt offsetowych, dlatego należy wybrać taki rodzaj arkusza lub arkuszy, w którym łączna ilość płyt będzie jak najmniejsza.

Jeżeli zmontujemy obie prace oddzielnie, to:

**Wariant 1:** ulotka A4 druk dwustronny arkuszem pełnym (np. przez markę boczną) + ulotka DL jednostronna: ilość płyt = 2 x 4 (dla ulotki A4) oraz 4 płyty dla ulotki DL = 12 płyt.

**Wariant 2:** ulotka A4 druk dwustronny arkuszem niepełnym (np. przez markę boczną) + ulotka DL jednostronna: ilość płyt = 4 (dla ulotki A4) oraz 4 płyty dla ulotki DL = 8 płyt.

Jeżeli zmontujemy obie prace razem, to:

**Wariant 3:** druk dwustronny arkuszem pełnym (np. przez markę boczną): ilość płyt = 4 + 4 = 8 płyt.

**Wariant 4:** druk dwustronny arkuszem niepełnym (np. przez markę boczną): ilość płyt = 4.

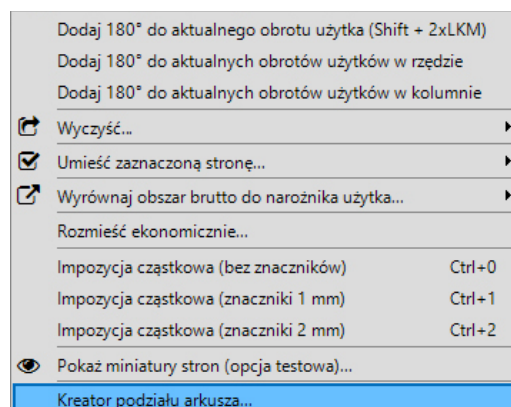
Wniosek: w celu minimalizacji kosztów druku, w tym przypadku ,obie prace należy zmontować na wspólnym arkuszu niepełnym (przekładanym np. przez markę boczną)

### Krok 2 • Zadanie 7

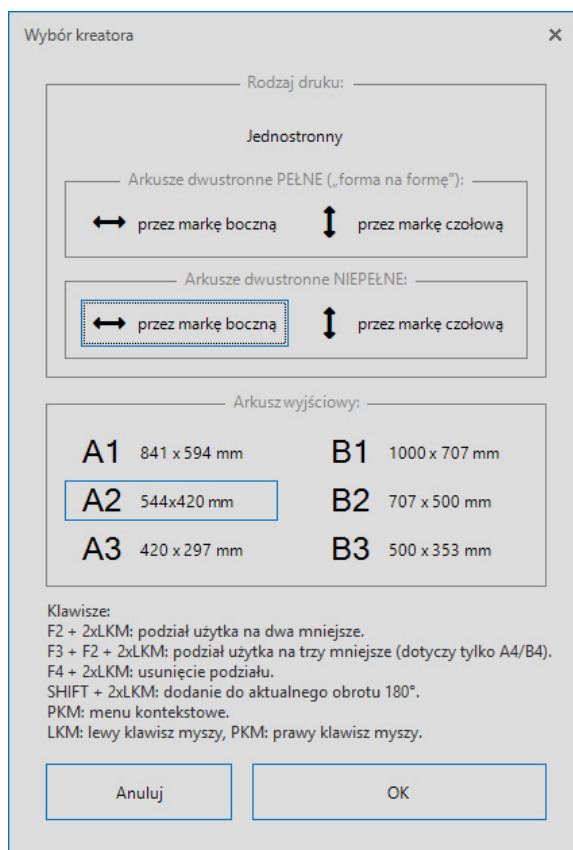
#### Wypełnianie użytków

Najprościej wykonać montaż (w tym przypadku) korzystając z narzędzia o nazwie **Kreator podziału arkusza** dostępnego pod prawym klawiszem myszy na dowolnym użytku.

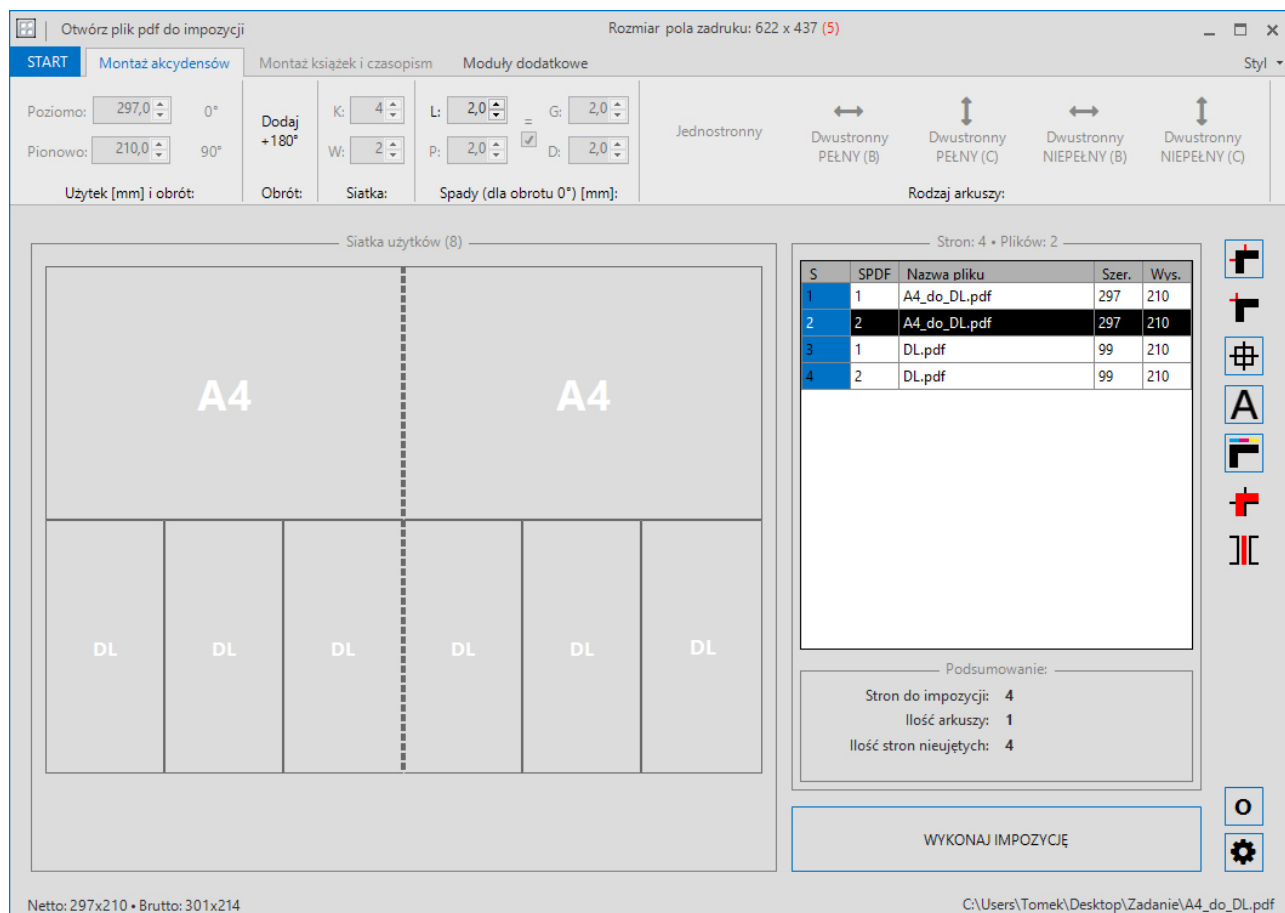
W oknie dialogowym ustalamy wielkość arkusza na **A2** (po dodaniu elementów dodatkowych – zmieści się na arkuszu B2) oraz rodzaj arkusza na **dwustronny, niepełny przez markę boczną**.







Arkusz A2 dzielimy na 2 uzytki A3, te z kolei na 4 uzytki A4, a dwa z tak powstałych uzytków A4 dzielimy na uzytki DL.



Użytki o rozmiarach A4 wypełnić należy stronami ulotki A4. Podobnie użytki DL. Stron będących wakatami (2 strona DL) można nie umieszczać na arkuszu.

The screenshot shows a PDF imposition software window titled "Otwórz plik pdf do impozycji". The main window displays a layout of pages on a sheet. The top section contains settings for page size (622 x 437 mm), orientation (0° and 90°), and various parameters like K, L, G, W, P, D. The main area shows a grid of pages: two A4 pages (1:0° and 2:0°) and six DL pages (3:0°). The right side features a table of page data and a summary section.

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	A4_do_DL.pdf	297	210
2	2	A4_do_DL.pdf	297	210
3	1	DL.pdf	99	210
4	2	DL.pdf	99	210

Podsumowanie:  
 Stron do impozycji: 4  
 Ilość arkuszy: 1  
 Ilość stron nieujętych: 1

Wykonaj impozycję

## Pytania dodatkowe:

1. Jaką ilość arkuszy papieru należy przygotować, uwzględniając naddatek konieczny do uzyskania właściwego nafarwienia = 100 arkuszy?

Docelowy nakład ulotki A4 = 500 szt. Przy druku arkuszem niepełnym wypełnionym w ten sposób, docelowa nakład zostanie osiągnięty po zadrukowaniu obustronnie 250 arkuszy (2 ulotki A4 na arkuszu). Do nafarwienia każdej ze stron potrzeba po 100 arkuszy naddatku, czyli łączna ilość arkuszy papieru to  $250 + 100 = 350$  arkuszy (naddatek liczymy tylko raz, do nafarwienia obu stron użyjemy tych samych arkuszy).

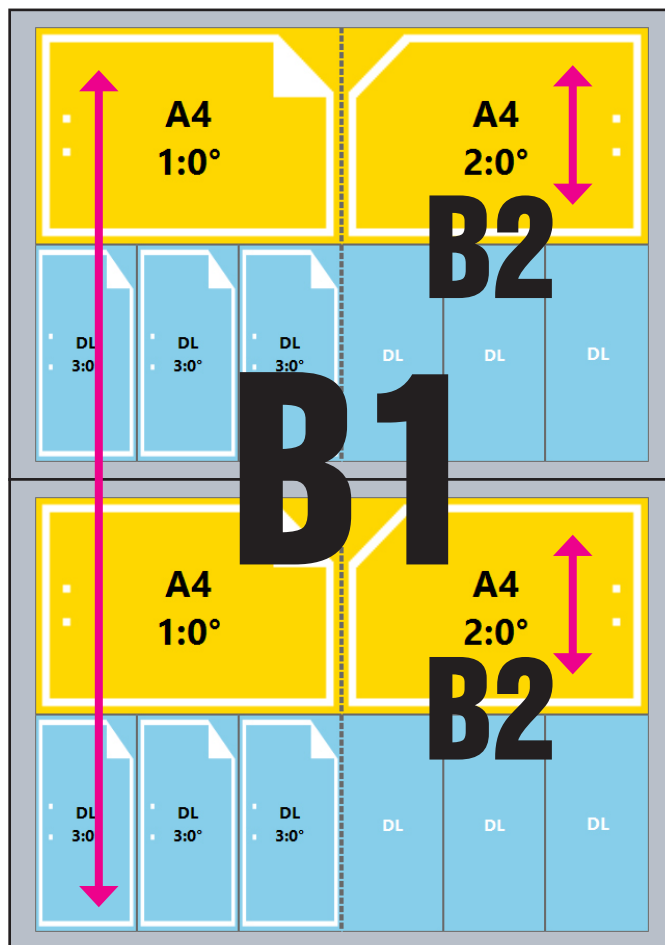
**Przy 250 docelowych arkuszach zostanie wydrukowanych  $6 \cdot 250 = 1500$  ulotek DL, czyli o 1000 szt. więcej. Tym niemniej, nawet jeżeli 1000 szt. po prostu zostanie wyrzuconych do kosza, to i tak koszt druku całości będzie najniższy.**

2. Jakie powinny być szerokości skrzydełek ulotki A4 łamanej do DL w „C”?

Dla ulotki A4 łamanej do DL w Z, szerokość każdego skrzydełka powinna wynosić  $297/3 = 99$  mm, przy składaniu w C – szerokość skrzydełka łamanego do środka powinna być mniejsza od skrzydełek „okładkowych”, czyli. np. 100 mm/100mm/97 mm.

3. Papier do druku w formacie B2 powstaje w przykładowej drukarni poprzez przecięcie na pół kupowanych w hurtowni arkuszy B1. Jaki powinien być kierunek włókien w takich arkuszach, aby ulotka A4 nie pękała podczas łamania (falcowania)?

Aby przy łamaniu ulotki A4 do DL papier nie pękał, kierunek włókien w arkuszu B2 powinien być równoległy do krótszej krawędzi ulotki A4, czyli do dłuższej krawędzi arkusza B1:



Większość dostawców papierów podaje kierunek włókien jako równoległy do drugiego podawanego rozmiaru, zatem powinien zostać zamówiony papier 707×1000 mm (nie 1000×707).



Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 7

## Zadanie 8

Wykonać impozycję do druku offsetowego zeszytu A6, 32 strony, szytego jedną zszywką drucianą (pliki **A6\_32strony.pdf**)

### Parametry:

- rozmiar docelowy pracy: A6 (105x148 mm);
- ilość kolorów: 1+1;
- papier do druku: B2;
- uszlachetnianie: brak;
- nakład: 1000 szt.

Montaż wykonać tak, aby do druku był tylko jeden arkusz B2 (32 strony na arkuszu).

### Krok 1 • Zadanie 8

#### Wyłączenie zbędnej opcji

Aby prawidłowo wykonać to zadanie, pierwszą czynnością musi być wyłączenie w programie Impozycjoner opcji, której obecność utrudni na pewnym etapie prawidłowe wykonanie zadania. Mowa jest o opcji **Definiuj TrimBox w plikach impozycyjnych**. Wartość przełącznika ustawiamy na NIE.

W programie Impozycjoner nie ma wprost funkcji generowania impozycji książek w układzie 32 stron na arkuszu. Dlatego sposobem na wykonanie tego zadania jest wykonanie montażu 16 stron na arkuszu, a dalej wykonanie montażu właśnie tak powstałego pliku w układzie 4 stron na arkuszu.

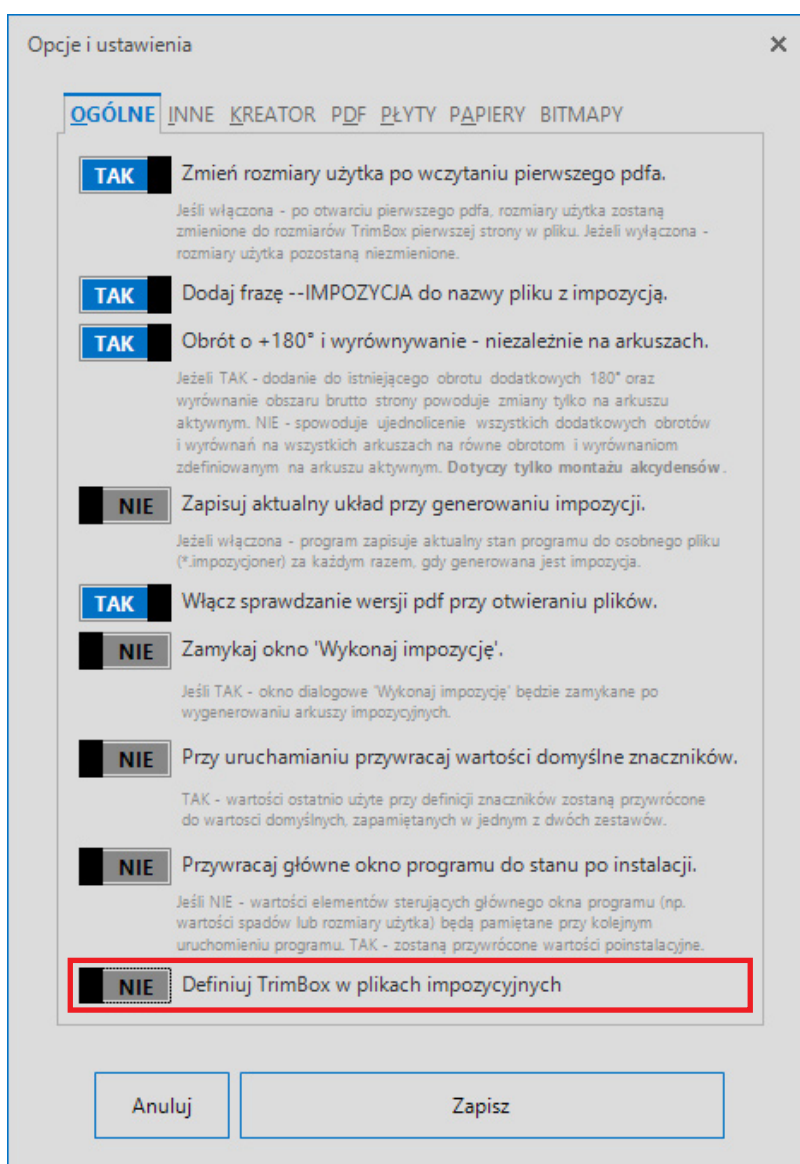
### Krok 2 • Zadanie 8

#### Wybór znaczników przy montażu 16 stron na arkuszu

Minimalny zestaw znaczników do druku offsetowego, to:

- znaczniki rozmiaru netto;
- pasery;
- opis kolorów podstawowych (niezbędny do rozróżnienia kolorów separacji);
- przykładowy pasek kontroli koloru.

Na tym etapie **wyłączyć** należy rysowanie paska kontroli koloru.



### Krok 3 • Zadanie 8

#### Montaż 16 stron na arkuszu

Po wczytaniu pliku do programu Impozycjoner, należy ustalić:

- wartości spadów: wewnętrzny = 0 mm, pozostałe = 3 mm;
- ilość stron na arkuszu = 16;
- dowolny schemat falcowania;
- rodzaj oprawy: zeszytowa (AWA), arkusze falcowane.

The screenshot shows the 'Impozycjoner' software interface. The main window displays the layout of 16 pages on a sheet, arranged in two columns of eight pages each. The pages are numbered 1 through 16, with fold angles indicated for each. The top panel shows settings for the layout, including 'Montaż księzek i czasopism', 'Moduły dodatkowe', and 'Rodzaj oprawy: Zeszytowa (AWA) Arkusze falcowane'. The bottom panel shows a table of page settings and a 'WYKONAJ IMPOZYCJĘ' button.

K	Druk	Arkusz	Strona	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	5	28	25	8	4	29	32	1
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	7	26	27	6	2	31	30	3
3	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1	13	20	17	16	12	21	24	9
4	<input checked="" type="checkbox"/>	2	2	15	18	19	14	10	23	22	11

Efektom działania programu powinien być 4-stronicowy pdf z 16 stronami na arkuszu (po 8 stron po każdej stronie arkusza), ze znacznikami cięcia, paserami, opisem – ale bez paska kontroli koloru.



## Krok 4 • Zadanie 8

### Montaż 32 stron na arkuszu

Aby wykonać zadanie, w tym kroku należy wykonać montaż wcześniej wygenerowanego pliku impozycyjnego. Ponieważ w tym pliku są już narysowane znaczniki cięcia i pasery, ważne jest, aby odczytany przez program obszar TrimBox obejmował te elementy. Dlatego też wyłączono w pierwszym kroku definiowanie obszaru TrimBox – w takich plikach obszar TrimBox jest równy rozmiarowi strony (MediaBox). Można też zrezygnować z wyłączania opcji opisanej w kroku pierwszym, ale wynikowe montaż 16 stron na arkuszu wymagają dodatkowych korekt (wykonywanych np. za pomocą Impozycjonera).

Po wczytaniu pliku impozycyjnego do programu, ustalamy jej parametry na:

- wartości wszystkich spadów = 0 mm (spady wokół zmontowanych „16”-tek nie są potrzebne);
- ilość stron na arkuszu = 4
- schemat falcowania: Niefalcowane, w. 1;
- rodzaj oprawy: klejona (AOA), arkusze falcowane;
- ważne: wyłączone zostają już narysowane znaczniki (netto, pasery, opis), a powinno zostać włączone rysowanie przykładowych pasków kontroli koloru.

Netto: 436x312 • Brutto: 436x312

C:\Users\Tomek\Desktop\Zadanie\A6\_32strony--1x16Z--IMPOZYCJA.pdf

W wyniku działania programu, powinien zostać wygenerowany dwustronicowy plik pdf (1 arkusz pełny), ze zmontowanymi 32 stronami na arkuszu.

Można też do końcowego montażu użyć modułu do impozycji akcydensów i odpowiednio ręcznie wypełnić siatkę użytków.

Otwórz plik pdf do impozycji      Rozmiar pola zadruku: 624 x 441 (5)

START    **Montaż akcydensów**    Montaż książek i czasopism    Moduły dodatkowe    Styl ▾

Poziomo: 436,0 0°    Dodaj +180°    K: 2    L: 0,0    G: 0,0    Jednostronny    Dwustronny PEŁNY (B)    Dwustronny PEŁNY (C)    Dwustronny NIEPEŁNY (B)    Dwustronny NIEPEŁNY (C)

Pionowo: 312,0 90°    W: 1    P: 0,0    D: 0,0    Rodzaj arkuszy:

Uzytek [mm] i obrót:    Obrót:    Siatka:    Spady (dla obrotu 0°) [mm]:

Siatka użytkowników (2)

Strona pierwsza    Strona druga

4:90° LG    1:90° PG    2:270° LG    3:270° PG

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	A6_32strony--1x16Z--IMPO...	436	312
2	2	A6_32strony--1x16Z--IMPO...	436	312
3	3	A6_32strony--1x16Z--IMPO...	436	312
4	4	A6_32strony--1x16Z--IMPO...	436	312

Stron: 4 • Plików: 1

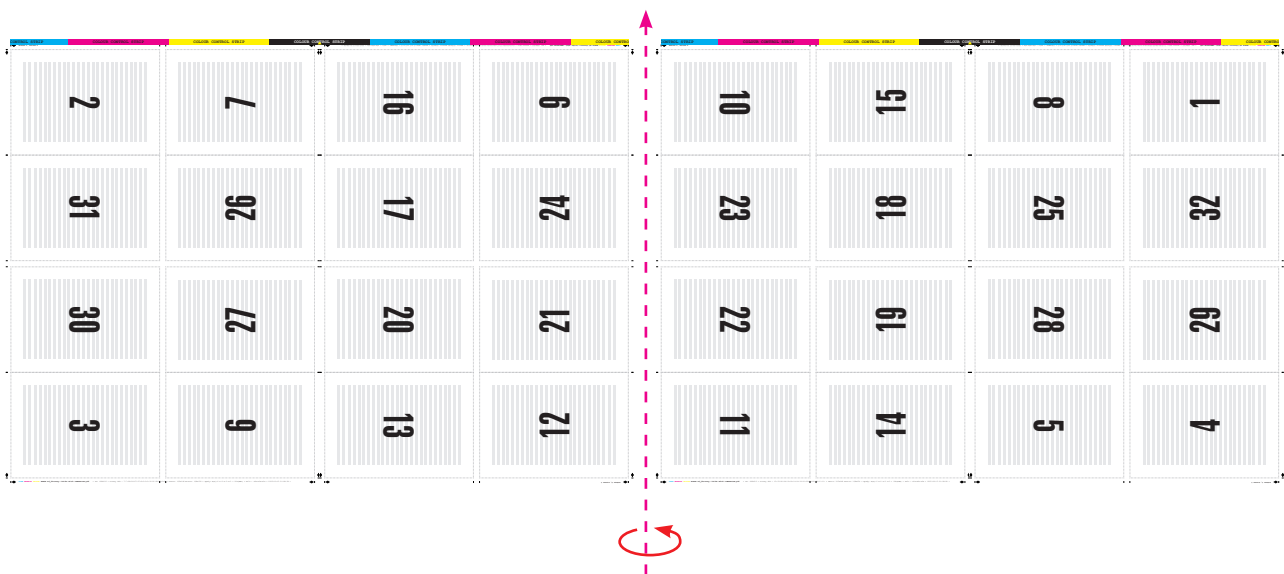
Podsumowanie:

Stron do impozycji: 4  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 0

Arkusz: 1+ 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

Netto: 312x436 • Brutto: 312x436      C:\Users\Tomek\Desktop\Zadanie\A6\_32strony--1x16Z--IMPOZYCJA.pdf



Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 8



## Zadanie 9

Wykonać impozycję do druku offsetowego ulotki A6 na arkuszu B2 z maksymalną, możliwą ilością użytków. Jednocześnie dwukrotnie dodatkową stroną A5, zastąpić cztery użytki A6 (pliki **A5.pdf** i **A6.pdf**).

### Parametry:

- rozmiar docelowy pracy: A6 (105 x 148 mm) i A5 (148 x 210 mm);
- stron A5 na arkuszu: 2, stron A6 na arkuszu: maksymalna ilość.
- ilość kolorów: 4+0;
- papier do druku: B2;
- uszlachetnianie: brak.

### Krok 1 • Zadanie 9

#### Obliczenie maksymalnej ilości użytków A6 na arkuszu B2

Po wczytaniu obu plików do programu, należy upewnić się, że rozmiar użytkka jest równy rozmiarom strony A6 (nie A5). Jeżeli nie, to po zaznaczeniu wiersza ze stroną A6 i wywołaniu polecenia **Ustaw rozmiary użytkka równe rozmiarom zaznaczonej strony** dostępnego pod prawym klawiszem myszy na zaznaczonym wierszu – ustalamy właściwe rozmiary użytkka (wartość wszystkich spadków = 2 mm). Następnie za pomocą narzędzia **Rozmieść ekonomicznie**:

Obliczanie ekonomicznego rozmieszczenia użytków

Dodatkowe opcje zmniejszające nominalne rozmiary papieru:

Margines techniczny ("na łapki") [mm]:

Nazwa	H [mm]	V [mm]	Obrot	Kolumn	Wierszy	Razem	Kolumn +1	Wierszy +1	%
B2	700	500	0°	6	3	18	63	124	88
Pas_1/3_B1	707	333	0°	6	2	12	56	139	89
A2++	640	460	0°	5	2	10	14	12	59
A2++(2)	640	450	0°	5	2	10	14	22	60
A2+	630	440	0°	5	2	10	24	32	62
RA2	610	430	0°	5	2	10	44	42	66
A2	594	420	0°	5	2	10	60	52	69
B3	500	350	0°	4	2	8	45	122	79
SRA3	450	320	0°	4	2	8	95	152	97
A3+	430	305	0°	3	1	3	6	15	41
A3	420	297	0°	3	1	3	16	23	43
B4	350	250	0°	3	1	3	86	70	61
A4	297	210	0°	2	1	2	30	110	58
B5	250	176	0°	2	1	2	77	144	83

Obliczanie rozmieszczenia ilości użytków na arkuszach papieru o różnych rozmiarach uwzględni aktualne ustawienia znaczników z pominięciem paska kalibracyjnego. Jeżeli rysowanie paska kalibracyjnego jest wyłączone, to widoczne na belce tytułowej programu (po naciśnięciu klawisza WYBIERZ) rozmiary pola zadruku mogą być większe od rozmiarów wybranego papieru i wynikającej z nich obliczonej ilości kolumn i wierszy.

Anuluj Wybierz

ustalamy ilość kolumn i wierszy na: kolumn = 6, wiersz = 3 (razem 18 użytków).



## Krok 2 • Zadanie 9

### Wykonanie impozycji częściowych

Do łączenia prac o rozmiarach równych rozmiarom arkuszy podstawowych szeregu A lub B służy narzędzie o nazwie **Kreator podziału arkusza**. Jednak w tym przypadku nie można z niego skorzystać, gdyż nie jest w nim możliwy podział użytków na nieparzystą liczbę dwukrotnie mniejszych użytków.

Najlepszym narzędziem do tego celu będzie funkcja o nazwie **Impozycja częściowa**, której rezultatem działania jest wygenerowanie zaplanowanego montażu z jednym z trzech uproszczonych zestawów znaczników i umieszczenie tak wygenerowanego pliku od razu w **Tabeli stron do impozycji**.

Ogólny pomysł na wykonanie zadania polega na wykonaniu montażu dwóch użytków A6 (1 wiersz, 2 kolumny, o rozmiarach zbliżonych do strony A5) i łączenie go z pracą o rozmiarach A5.

### Impozycja częściowa A6

Jeżeli rozmiary użytku są równe rozmiarom strony A6, to po ustaleniu liczby kolumn = 2, liczby wierszy = 1 i **wypełnieniu użytków stroną A6**, wykonujemy impozycję częściową ze znacznikami od długości 2 mm (polecenie dostępne pod prawym klawiszem myszy na dowolnym użytku). Na liście stron do impozycji powinna pojawić się nowa strona o nazwie **IMP\_1.pdf** (czyli pdf ze zmontowanymi dwoma stronami A6).

Otwórz plik pdf do impozycji

Rozmiar pola zadruku: 218 x 152

START Montaż akcydensów Montaż książek i czasopism Moduły dodatkowe Styl

Poziomo: 105,0 0° Dodaj +180° K: 2 L: 2,0 = G: 2,0  
Pionowo: 148,0 90° W: 1 P: 2,0 D: 2,0

Użytek [mm] i obrót: Obrót: Siatka: Spady (dla obrotu 0°) [mm]: Rodzaj arkuszy: Jednostronny Dwustronny PEŁNY (B) Dwustronny PEŁNY (C) Dwustronny NIEPEŁNY (B) Dwustronny NIEPEŁNY (C)

Siatka użytków (2)

Stron: 3 • Plików: 3

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	A5.pdf	148	210
2	1	A6.pdf	105	148
3	1	IMP_1.pdf	222	156

Podsumowanie:  
Stron do impozycji: 3  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 2

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

Netto: 105x148 • Brutto: 109x152

C:\Users\Tomek\Desktop\Zadanie\IMP\_1.pdf

### Impozycja częściowa A5

W Tabeli stron do impozycji zaznaczamy wiersz ze stroną A5 i ustalamy rozmiary użytku na równe rozmiarom zaznaczonej strony. Ustalamy nową liczbę kolumn = 1 i obracamy użytek o 90°. **Wypełniamy użytek stroną A5**. Wykonujemy ponownie impozycję częściową ze znacznikami 2 mm. Na liście stron do impozycji powinna pojawić się nowa pozycja: **IMP\_2.pdf** (czyli pojedyncza strona A5 ze znacznikami 2 mm).

Otwórz plik pdf do impozycji      Rozmiar pola zadruku: 214 x 152

START    Montaż akcydensów    Montaż książek i czasopism    Moduły dodatkowe    Styl ▾

Poziomo: 148,0    0°  
Pionowo: 210,0    90°

Dodaj +180°

K: 1    L: 2,0    G: 2,0  
W: 1    P: 2,0    D: 2,0

Użytek [mm] i obrót:    Obrót:    Siatka:    Spady (dla obrotu 0°) [mm]:

Jednostronny ▾

Dwustronny PEŁNY (B)    Dwustronny PEŁNY (C)    Dwustronny NIEPEŁNY (B)    Dwustronny NIEPEŁNY (C)

Rodzaj arkuszy:

Siatka użytków (1)

Stron: 4 • Plików: 4

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	A5.pdf	148	210
2	1	A6.pdf	105	148
3	1	IMP_1.pdf	222	156
4	1	IMP_2.pdf	218	156

Podsumowanie:

Stron do impozycji: 4  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 3

Wykonaj impozycję ▾

Arkusz: 1+ 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Netto: 210x148 • Brutto: 214x152      C:\Users\Tomek\Desktop\Zadanie\A5.pdf

Zmontowane już strony A5 i A6 można już usunąć z Tabeli stron do impozycji.

### Krok 3 • Zadanie 9

#### Wykonanie impozycji końcowej

Obie impozycje cząstkowe posiadają już znaczniki netto o długości 2 mm. pasery i opis. Dlatego w tym kroku wyłączamy rysowanie tych znaczników, a pozostawiamy włączone tylko rysowanie paska kontroli koloru (niezbędnego przy druku offsetowym).

W Tabeli stron do impozycji zaznaczamy stronę pdf o największych rozmiarach (IMP\_1.pdf). Ustalamy rozmiary użytku równe rozmiarom zaznaczonej strony. Wartość wszystkich spadów = 0 mm. Liczba kolumn = 3, liczba wierszy = 3, obrót użytku = 0°. Wszystkie użytki wypełniamy stroną IMP\_1.pdf (czyli podwójną stroną pliku A6.pdf).

Dwa z użytków wypełniamy stroną pliku IMP\_2.pdf, czyli wstępnie zmontowaną pojedynczą stroną A5 ze znacznikami.

W wynikowym, finalnym pliku impozycyjnym znajduje się 14 stron A6 oraz 2 strony A5.



**Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 9**

Otwórz plik pdf do impozycji Rozmiar pola zadruku: 666 x 473 (5)

START Montaż akcydensów Montaż książek i czasopism Moduły dodatkowe Styl

Poziomo: 222,0 0°  
 Pionowo: 156,0 90°  
 Użytek [mm] i obrót: Obrót: Siatka: Spady (dla obrotu 0°) [mm]:

K: 3 L: 0,0 G: 0,0  
 W: 3 P: 0,0 D: 0,0

Jednostronny Dwustronny PEŁNY (B) Dwustronny PEŁNY (C) Dwustronny NIEPEŁNY (B) Dwustronny NIEPEŁNY (C)  
 Rodzaj arkuszy:

Siatka użytkowników (9)

2:0° LG	2:0° PG	1:0° LG
1:0° LD	1:0° PD	1:0° LD
1:0° LG	1:0° PG	1:0° LG

Stron: 2 • Plików: 2

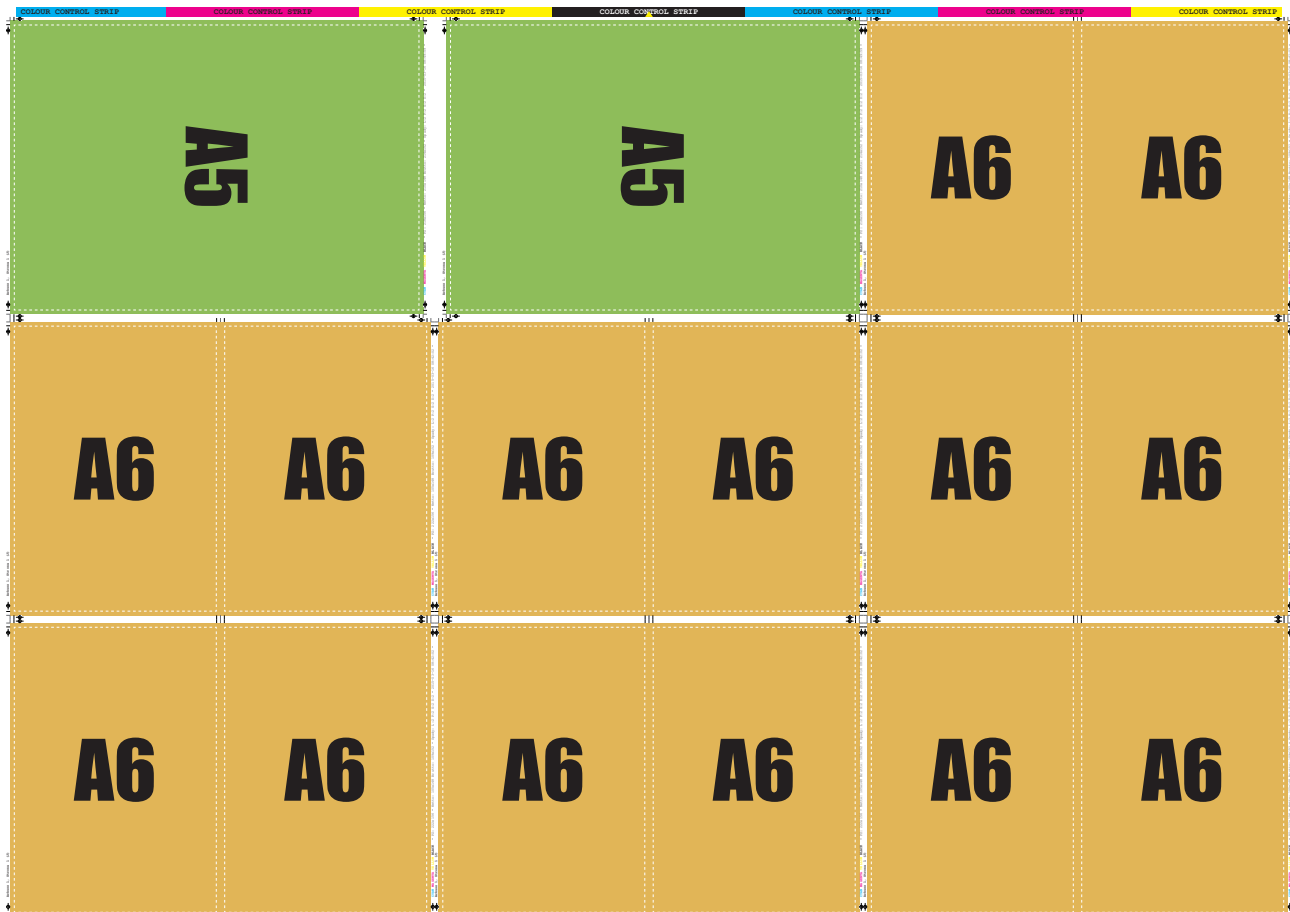
S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	IMP_1.pdf	222	156
2	1	IMP_2.pdf	218	156

Podsumowanie:  
 Stron do impozycji: 2  
 Ilość arkuszy: 1  
 Ilość stron nieujętych: 0

Arkusze: 1+ 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

Netto: 222x156 • Brutto: 222x156



## Zadanie 10

Wykonać impozycję do druku cyfrowego 1000 dwustronnych, numerowanych biletów (plik **bilet\_1strona.pdf**). Druga strona biletów jest w pliku **bilet\_2strona.pdf** i jest wspólna dla wszystkich. W montażu uwzględnić fakt, że przykładowa drukarka jest uszkodzona i nie jest w niej możliwe zadrukowanie już raz zadrukowanego papieru (możliwe zacięcia). Druk drugiej strony jest możliwy tylko w jednym przebiegu dzięki funkcji *dupleks*.

### Parametry:

- rozmiar docelowy pracy: 90 x 50 mm;
- ilość: 1000 szt. (każda w jednym egzemplarzu);
- ilość kolorów: 4+4;
- papier do druku: A4;
- dodatkowe: bilety rozmieścić na arkuszu w ilości 10 sztuk (2\*5).

### Krok 1 • Zadanie 10

#### Montaż drugiej strony biletów

Po wczytaniu do programu pliku bilet\_2strona.pdf, parametry impozycji ustalamy na:

- przełączamy program Impozycjoner na „pomarańczowy” (cyfrowy) zestaw znaczników. Minimalny zestaw to znaczniki netto. Wyłączone rysowanie pasków kontroli koloru. Reszta – wg uznania.
- rodzaj arkusza: jednostronny;
- ilość kolumn = 5, ilość wierszy = 2, wszystkie spady = 2 mm.

Po wypełnieniu arkusza generujemy arkusza impozycyjny z drugimi stronami biletów.

Otwórz plik pdf do impozycji

Rozmiar pola zadruku: 274 x 192

START Montaż akcydensów Montaż książek i czasopism Moduły dodatkowe Styl

Poziamo: 90,0° 0° Dodaj K: 5 L: 2,0 = G: 2,0  
Pionowo: 50,0° 90° W: 2 P: 2,0 D: 2,0

Użytek [mm] i obrót: Obrót: Siatka: Spady (dla obrotu 0°) [mm]: Rodzaj arkusza: Jednostronny Dwustronny PEŁNY (B) Dwustronny PEŁNY (C) Dwustronny NIEPEŁNY (B) Dwustronny NIEPEŁNY (C)

Siatka użytkowników (10)

S	SPDF	Nazwa pliku	Szer.	Wys.
1	1	bilet_2strona.pdf	90	50

Podsumowanie:  
Stron do impozycji: 1  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 0

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

Netto: 50x90 • Brutto: 54x94

C:\Users\Tomek\Desktop\zadania\_pliki\_pdf\Zadanie\_10\bilet\_2strona.pdf

## Krok 2 • Zadanie 10

### Montaż pierwszej strony biletów

Ponieważ ręczne wypełnianie arkusza pierwszą stroną biletów w ilości 1000 sztuk jest mało efektywne, do tego montażu wykorzystamy funkcję o nazwie Autogenerowanie z tabeli. Do programu wczytujemy plik **bilet\_1strona.pdf**. Po wczytaniu sprawdzamy, czy zaplanowany wcześniej układ nie zmienił się (głównie chodzi o obrót użytkta).

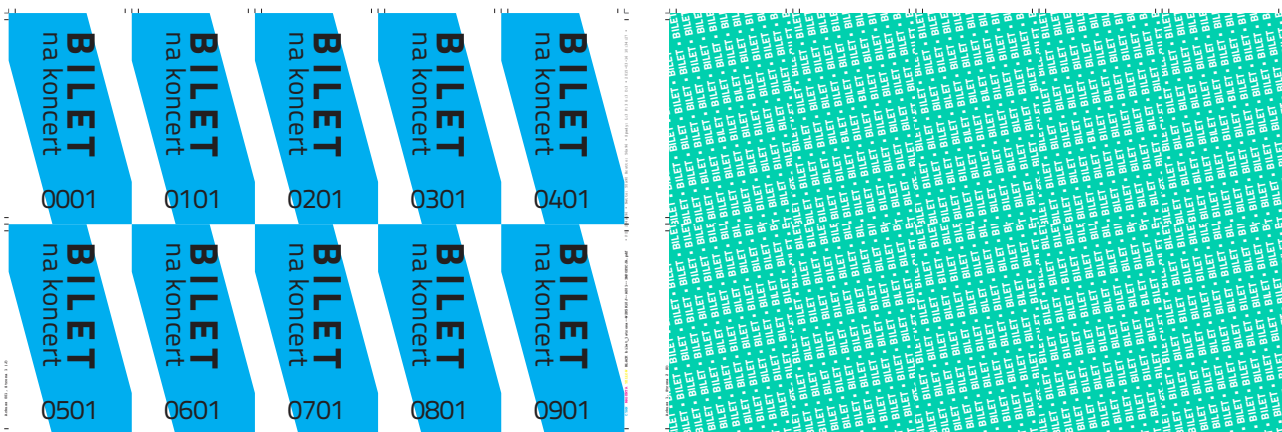
			Szer.	Wys.
1	1	bilet_1strona.pdf	90	50
2	2	bilet_1strona.pdf	90	50
3	3	bilet_1strona.pdf	90	50
4	4	bilet_1strona.pdf	90	50
5	5	bilet_1strona.pdf	90	50
6	6	bilet_1strona.pdf	90	50
7	7	bilet_1strona.pdf	90	50
8	8	bilet_1strona.pdf	90	50
9	9	bilet_1strona.pdf	90	50
10	10	bilet_1strona.pdf	90	50
11	11	bilet_1strona.pdf	90	50
12	12	bilet_1strona.pdf	90	50
13	13	bilet_1strona.pdf	90	50
14	14	bilet_1strona.pdf	90	50

Podsumowanie:  
Stron do impozycji: 1000  
Ilość arkuszy: 1  
Ilość stron nieujętych: 999

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

Po wybraniu opcji **Autogenerowanie z tabeli – strony kolejno w stosie** lub **Autogenerowanie z tabeli – strony kolejno na arkuszach**, w oknie dialogowym **Wykonaj impozycję** włączamy opcję usuwania z dysku pojedynczych stron impozycyjnych (USUŃ Z DYSKU POJEDYNCZE STRONY).

Po naciśnięciu klawisza WYKONAJ IMPOZYCJĘ, program wygeneruje 100 stronicowego pdfa ze zmontowanymi wszystkimi stronami (1000) z pliku bilet\_1strona.pdf. Dodatkowo na dysku powinien znajdować się plik ze zmontowanymi wcześniej drugimi stronami biletów.



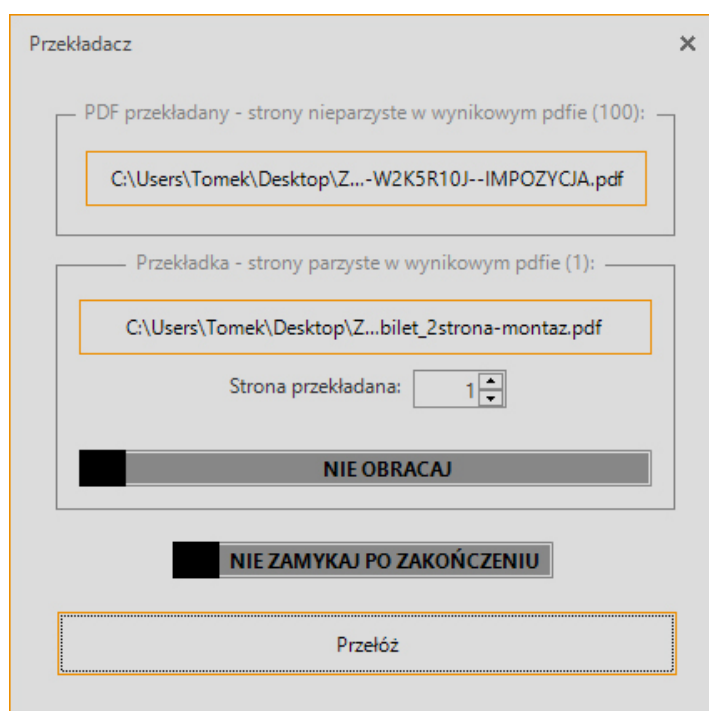
### Krok 3 • Zadanie 10

#### Przygotowanie pliku do druku dupleksem

Ponieważ przykładowa drukarka nie potrafi zadrukować raz już zadrukowanego papieru, nie jest możliwe zadrukowanie stu pierwszych arkuszy jednostronnie plikiem ze zmontowanymi stronami pierwszymi, odwrócenie arkuszy papieru na drugą stronę i zadrukowanie ich montażem drugich stron biletów. Możliwy jest tylko druk każdego arkusza dupleksem, w jednym przebiegu.

W celu przygotowania pdfa umożliwiającego taki wydruk, należy każdą stronę pliku ze zmontowanymi stronami pierwszymi, przełożyć stroną ze zmontowanymi stronami drugimi biletów.

Do tego służy narzędzie dodatkowe o nazwie **Przekładacz**. Jako plik przekładany wskazujemy montaż pierwszych stron biletów, jako przekładkę – plik ze zmontowanymi drugimi stronami biletów.



Rezultatem pracy narzędzia dodatkowego, jest pdf o liczbie stron = 200. Każda strona parzysta jest taka sama. Plik ten posłuży do wydrukowania całego zaplanowanego nakładu dwustronnych, numerowanych biletów w jednym przebiegu.



**Zobacz prezentację rozwiązania zadania nr 10**



## Licencja na użytkowanie programu Impozycjoner:

1. Licencja określa zasady użytkowania oprogramowania, wiążące autora programu Impozycjoner i użytkownika. Oprogramowanie chronione jest polskim i międzynarodowym prawem autorskim o ochronie praw własności intelektualnej.
2. Przedmiotem niniejszej Licencji jest użytkowanie programu Impozycjoner, zwanego dalej Programem.
3. Wyłącznym właścicielem Programu, w tym materialnych praw autorskich, jest TEgraf, 66-008 Wilkanowo, Osiedle Przylesie 14, e-mail: info@tegraf.pl, NIP 973-000-67-93.
4. Licencja uprawnia do korzystania z Programu:
  - pracującego w trybie ograniczonym czasowo („trial”): na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych;
  - pracującego w trybie pełnym (bez ograniczeń): na takiej liczbie stanowisk, jaka jest wyszczególniona na fakturze VAT wystawionej przez sprzedawcę programu kupującemu.
  - z programu pracującego w trybie pełnym (bez ograniczeń) można także korzystać na komputerze domowym lub przenośnym, pod warunkiem, w tym samym czasie program nie będzie używany na komputerze podstawowym.
5. Program pracujący w trybie ograniczonym czasowo nie wymaga żadnych dowodów legalnego posiadania. Może być wykorzystywany do celów zarobkowych.
6. Faktura VAT oraz otrzymana od właściciela programu drogą elektroniczną licencja aktywacyjna znosząca ograniczenia wersji czasowej, są jedynymi dowodami legalnego posiadania kopii Programu pracującego w trybie bez ograniczeń.
7. Użytkownik Programu zobowiązuje się do niezmienniania kodu programu (zabroniona jest dekompilacja, dezasemblacja oraz jakkolwiek inna modyfikacja, w tym tłumaczenie na inne języki).
8. Użytkownik Programu zobowiązuje się do niewykorzystywania w części lub w całości jakichkolwiek informacji zawartych w programie oraz w jego dokumentacji do celów innych niż użytkowanie programu zgodnie z jego przeznaczeniem.
9. Przekazanie osobom trzecim praw użytkowania Programu nie jest dopuszczalne.
10. Autor i sprzedawca Programu nie odpowiadają za wszelkie straty wynikające z używania bądź niemożności używania programu, jak również nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z prawem korzystania z Programu.
11. Użytkownikowi Programu pracującego w trybie bez ograniczeń czasowych przysługuje prawo do bezterminowych, bezpłatnych aktualizacji oraz prawo do pomocy i informacji technicznej.
12. W przypadku naruszenia postanowień Licencji, właściciel ma prawo rozwiązać niniejszą umowę oraz dochodzić swoich roszczeń wynikających z tego naruszenia, w tym pokrycia strat z tytułu utraconych zysków.
13. W sprawach nieuregulowanych w niniejszej licencji obowiązują przepisy Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych.

### WERSJA EDUKACYJNA (aneks):

1. Warunki korzystania: program zakupiony w wersji edukacyjnej może być używany wyłącznie do celów edukacyjnych. Nie jest dozwolone wykonywanie za jego pomocą prac komercyjnych. Programu nie wolno odsprzedawać, odstępować w formie darowizny ani używać jako nagród.
2. Uprawnionymi do zakupu wersji edukacyjnych są szkoły i uczelnie, placówki kształcenia ustawicznego oraz placówki kształcenia praktycznego - szkolące w zawodach związanych z przygotowaniem do druku.
3. **Program zakupiony na licencji edukacyjnej może być zainstalowany na wszystkich komputerach w pracowni (jednej izbie lekcyjnej). Zainstalowanie programu w kolejnej pracowni wymaga zakupienia dodatkowej licencji edukacyjnej.**
4. Nauczyciele nauczający zawodu mają prawo do instalacji programu na komputerach domowych z wyłączeniem zastosowań komercyjnych.
5. Na życzenie, możliwe jest wydłużenie okresu próbnego (bez zobowiązania do kupna programu).

Otwórz plik pdf do impozycji Rozmiar pola zadruku: 436 x 312

START Montaż akcydensów Montaż książek i czasopism Moduły dodatkowe Styl

Poziomo: 105,0° 0° Dodaj +180° K: 2 L: 2,0 G: 3,0  
 Pionowo: 148,0° 90° W: 3 P: 3 D: 3,0

Użytek (P) [mm]: Spady [mm]: Ilość stron na arkuszu: Rodzaj oprawy:

Siatka użytków: Arkusz: 1, strona: 1 (1x16) Arkusz: 1, strona: 2 (1x16)

Stron: 32 • Plików: 1

S	SPDF	Nazwa pliku	Str.	Wys.
1	1	A6_32strony.pdf	105	148
2	2	A6_32strony.pdf	105	148
3	3	A6_32strony.pdf	105	148
4	4	A6_32strony.pdf	105	148
5	5	A6_32strony.pdf	105	148
6	6	A6_32strony.pdf	105	148
7	7	A6_32strony.pdf	105	148
8	8	A6_32strony.pdf	105	148
9	9	A6_32strony.pdf	105	148
10	10	A6_32strony.pdf	105	148
11	11	A6_32strony.pdf	105	148
12	12	A6_32strony.pdf	105	148
13	13	A6_32strony.pdf	105	148
14	14	A6_32strony.pdf	105	148

Podsumowanie:  
 Stron do impozycji: 32  
 Ilość arkuszy (p/n): 2/0  
 Ilość stron nieujętych: 0

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

C:\Users\Tomek\Desktop\zadania\_pliki\_pdf\Zadanie\_B\A6\_32strony.pdf

Otwórz plik pdf do impozycji Rozmiar pola zadruku: 388 x 274

START Montaż akcydensów Montaż książek i czasopism Moduły dodatkowe Styl

Poziomo: 90,0° 0° Dodaj +180° K: 2 L: 2,0 G: 3,0  
 Pionowo: 90,0° 90° W: 3 P: 3 D: 3,0

Użytek [mm] i obrót: Obrót: Siatka: Spady (dla obrótu 0°) [mm]: Rodzaj arkusza:

Siatka użytków (20)

Stron: 4

S	SPDF	Nazwa pliku	Str.	Wys.
1	1	bilet_1strona.pdf	90	50
2	2	bilet_1strona.pdf	90	50
3	3	bilet_1strona.pdf	90	50
4	4	bilet_1strona.pdf	90	50
5	5	bilet_1strona.pdf	90	50
6	6	bilet_1strona.pdf	90	50
7	7	bilet_1strona.pdf	90	50
8	8	bilet_1strona.pdf	90	50
9	9	bilet_1strona.pdf	90	50
10	10	bilet_1strona.pdf	90	50
11	11	bilet_1strona.pdf	90	50
12	12	bilet_1strona.pdf	90	50
13	13	bilet_1strona.pdf	90	50

Netto: 90x50 • Brutto: 94x54

Otwórz plik pdf do impozycji Rozmiar pola zadruku: 192 x 274

START Montaż akcydensów Montaż książek i czasopism Moduły dodatkowe Styl

Poziomo: 90,0° 0° Dodaj +180° K: 2 L: 2,0 G: 2,0  
 Pionowo: 90,0° 90° W: 5 P: 3 D: 2,0

Użytek [mm] i obrót: Obrót: Siatka: Spady (dla obrótu 0°) [mm]: Rodzaj arkusza:

Siatka użytków (10)

Stron: 45 • Plików: 1

Strona pierwsza Strona druga

S	SPDF	Nazwa pliku	Str.	Wys.
1	1	bilet_1strona.pdf	90	50
2	2	bilet_1strona.pdf	90	50
3	3	bilet_1strona.pdf	90	50
4	4	bilet_1strona.pdf	90	50
5	5	bilet_1strona.pdf	90	50
6	6	bilet_1strona.pdf	90	50
7	7	bilet_1strona.pdf	90	50
8	8	bilet_1strona.pdf	90	50
9	9	bilet_1strona.pdf	90	50
10	10	bilet_1strona.pdf	90	50
11	11	bilet_1strona.pdf	90	50
12	12	bilet_1strona.pdf	90	50
13	13	bilet_1strona.pdf	90	50
14	14	bilet_1strona.pdf	90	50

Podsumowanie:  
 Stron do impozycji: 45  
 Ilość arkuszy: 1  
 Ilość stron nieujętych: 41

WYKONAJ IMPOZYCJĘ

Netto: 90x50 • Brutto: 94x54 C:\Users\Tomek\Desktop\zadania\_pliki\_pdf\Zadanie\_10\bilet\_1strona.pdf