

DRUK CYFROWY

Druk cyfrowy - metoda druku przy pomocy maszyny drukarskiej, która tworzy obraz bezpośrednio na podstawie danych przesłanych z komputera bez użycia nośników pośrednich oraz form drukarskich, co pozwala zaoszczędzić na koszcie ich przygotowania i skrócić czas realizacji.

Od klasycznego druku offsetowego różni się on tym, że nie wymaga skomplikowanej i kosztownej przygotowalni. Co za tym idzie nie ma kosztów startowych i właśnie dzięki temu warto drukować tą techniką małe nakłady.

Druk cyfrowy charakteryzuje się:

- > materiały przeznaczone do druku są dostarczane do urządzenia drukującego w postaci danych komputerowych,
- > komputerowy zapis cyfrowy pozwala na druk bezpośredni lub przez nośnik pośredni,
- > w przypadku występowania nośnika pośredniego obraz znajdujący się na nim jest kasowany i zapisywany na nowo po każdym cyklu drukowania.



Drukarka



Tonery

Metody druku cyfrowego:

> elektrofotograficzne (laserowe)

Kontroler wydruku przerabia dane wejściowe na tzw. ramkę, która jest zrastrowanym, rozeparowanym zestawem danych o drukowanym obrazie. Na tej podstawie maszyna moduluje wiązkę laserową, która naświetla naładowany elektrostatycznie, kręcący się cylinder (fotoreceptor), pokryty odpowiednim materiałem światłoczułym, tworzy elektrostatyczny obraz utajony.

> janoGRAFIA (elektroGRAFIA)

Zasada druku podobna do metody elektrofotograficznej, z tą różnicą, że ładunek elektrostatyczny cylindra zmieniany jest za pomocą strumienia jonów.

> magnetografia

Obraz jest tworzony za pomocą gęstej siatki obwodów elektrycznych rozmieszczonych na cylindrze, wytwarzających pola magnetyczne. Proszek ferromagnetyczny tworzy obraz na cylindrze w miejscach działania pól magnetycznych.



Schemat drukownia

Zalety druku cyfrowego:

- > realizacja zleceń „od ręki”,
- > jakość otrzymywanych druków jest znacznie wyższa od wydruków z typowej drukarki lub plotera i jest zbliżona do offsetu.
- > oszczędność z powodu braku druków próbnych.

Wady druku cyfrowego:

- > jakość druku cyfrowego jest niewiele, ale jednak zauważalnie gorsza od offsetu,
- > koszty druku cyfrowego plasują go do nakładów rzędu od jednej do kilkuset sztuk dla identycznej odbitki, gdyż przy większych nakładach wciązbardziej opłacalny jest offset,
- > istotną wadą jest mały format.