

Akcidens nyomtatványok készítése, feldolgozása

Szalai Sándor

Az akcicens latin eredetű szó, jelentése: véletlen, alkalmi. A nyomdaiparban az egyedi, alkalmi nyomtatványok készítését értjük ez alatt: meghívó – esküvőre, ballagásra, rendezvényre; névjegykártya, levélpapír, boríték, levelezőlap stb. Napjainkban a digitális nyomógépen készített nyomatok is nagyrészt az akcicens nyomtatványok körébe tartoznak.

A késztermék – a teljesség igénye nélkül – lehet

- ♦ lap (egy- vagy kétoldalas),
- ♦ névjegykártya (aranyozva, fóliázva, dombornyomással díszítve),
- ♦ összehordott lapok,
- ♦ spirálozott könyv vagy naptár,
- ♦ hajtogatott ívek,
- ♦ összehordott és hajtogatott ívek (számlalevél),
- ♦ blokk, tömb, szállítólevél, számozott kiadványok,
- ♦ személyre szabott DM-levelek,
- ♦ tűzéssel egymáshoz rögzített lapok (tűzésnél méretre szabott vagy „U” alakúra maghajlított fűződrótot használ fel a gép),
- ♦ tűzéssel készített irka,
- ♦ fűzéssel készített irka (fűzésről akkor beszélünk, ha a drótkapcsot tekercsből készíti a gép),
- ♦ ragasztókötéssel készített brosúra,
- ♦ cérnafűzéssel készített brosúra,
- ♦ kézi fűzéssel (akár valódi bordavarrással) készített könyvtest,
- ♦ hibridmegoldások (ofszet alnyomat, digitális gépen készített mutáció vagy megszemélyesítés; a termék ofszettechnológiával készül, de egy része, például a fedele digitális nyomógépen). Így készül(het) például a megszemélyesített PRINTinfo, a Pátria Nyomda Zrt.-ben több termék, a számlalevelek nagy része, borítékolt DM-levelek, önátíró papírból készített garnitúrák stb.

A kifogástalan késztermék szempontjából mindenképpen ügyelni kell a papír minőségére (szál-

irány, nedvességtartalom, vezetőképesség, éles késsel történő vágás, felületi tulajdonságok stb.).

A feldolgozó berendezések lehetnek a digitális nyomógép részei – „finisherei”, a digitális nyomógéphez illesztett feldolgozó egységek – „in-line” és lehetnek különálló gépek, feldolgozó rendszerek – „off-line”.

A DIGITÁLIS NYOMÓGÉP „FINISHEREI”

Ezek az egységek a digitális nyomógép részei. Kezelésük egyszerű, úgy tervezték, hogy ne igényeljen könyvkötő szakembert. A tálcák lehetővé teszik a könyvtest, illetve az irka lapjainak különböző anyagra történő nyomtatását, természetesen a fedél adagolása is külön helyről történik.



Duplo DC-645

A legegyszerűbb megoldás szerint a digitális nyomógép oszlopozva rakja ki a kinyomott íveket. Az irkakészítő egység az összehordott irkát megfűzi, meghajtja, és megvágja elől. A brosúrakészítő rész az összehordott könyvtest gerincét hotmelt ragasztóval megkeni, majd a közben odakészített fedélbe akasztja.

A DIGITÁLIS NYOMÓGÉPHEZ ILLESZTETT FELDOLGOZÓ EGYSÉGEK – „IN-LINE”

Tekercsre nyomtató digitális nyomógéphez illeszthetünk

- ◆ Hunkeler-berendezéseket: hossz- és keresztvágót, oszlopozó kirakót, stancolót, kártyabera-gasztót stb.
- ◆ a hossz- és keresztvágó után: hajtogatógépet, összehordó egységet, ragasztóköti gépet; cér-nafűző gépet, szárítót, háromkéses vágógépet; irkakészítőt,
- ◆ Müller Martini SigmaLine brosúrakészítő sort,
- ◆ Smart Bindert, a gép irkát készíti ragasztással vagy drótfűzéssel, illetve ragasztóköttel brosú-rát.

Ívra nyomtató digitális nyomógéphez illeszthe-tünk

- ◆ hajtogatógépet,
- ◆ irkakészítőt (Duplo, Horizon),
- ◆ ragasztóköti gépet (CP. BOURG, Horizon), cérnafűző gépet (Kristec),
- ◆ gépsort (cérnafűző gép, ragasztóköti gép, szárító, háromkéses vágógép),
- ◆ DIGI-Finishert (MBO hajtogató gép, Hohner HSB-7000 irkafűző gépsor).

KÜLÖNÁLLÓ FELDOLGOZÓ RENDSZEREK – „OFF-LINE”

A feldolgozás a legegyszerűbb bígeléstől a bőrkötésű könyv készítéséig nagyon sokféle művelet lehet.

Paperfox

Papírfeldolgozó gépek tervezésével, gyártásával és forgalmazásával foglalkozik Fürcht Zoltán vezetésével a Paperfox. Termékeiket már a világ több mint 30 országában használják.

- ◆ *Ritzelés, bígelés és perforálás körkéses ritzelőgép (Paperfox-gyártmány).* A körkéses ritzelőgép jól használható öntapadós címke készítéséhez. A gépet úgy kell beállítani, hogy a címkét átvágja, de a hordozót nem. Digitális nyomatok feldolgozásánál – problémás bígelés esetén – lehetséges a hajtogatósi vonal ritzeléssel történő kialakítása.

A hagyományos bígelő- és perforáló gépeken ellendarab teszi lehetővé a művelet elvégzését. A papír minőségétől függően a legtöbb feladat a hengerrel is megoldható. Szükség

esetén jó szolgálatot tesz néhány réteg szigetelőszalag, ami ellenformát alakít ki.

- ◆ *Névjegykártyavágó CPS-325C (Paperfox a forgalmazó).* Alkalmos kifutó képű névjegyek darabolására, laminált karton vágására. (Gyártó: Cyklos)

PC Studio 2000 Kft.

Nyomdai berendezések forgalmazása és szakszerveze.

- ◆ *Duplo DocuCutter DC-645.* Digitális nyomógépen készített nyomatok vágását, kivágását és bígelését végzi. A CCD-kamera a vágójelek alapján felismeri a nyomtat elhelyezkedését, és ennek megfelelően igazítja a feldolgozandó ívet. A gép beállítása a vonalkód beolvasásával automatikusan történik. A körkéses – maximum hat – a papír haladási irányában vág, a merőleges vágásokat – ívenként maximum 15 – egy keresztvágó ejti.
- ◆ *Duplo DuBinder DPB-500 ragasztóköti gép.* Teljesen automatikus a méretre állítása. Húsz munka adatait tudja tárolni a gép. A tárolt adatok alapján az új munkára állítás – a bígelőkéses beállításával együtt – 30 másodpercet vesz igénybe.



Duplo DuBinder DPB-500

Horizon

A sokféle kötészeti gép közül most a *hajtogatógép* emelem ki.

A japán gép digitális vezérlésű. A megadott paraméterek alapján rendkívül gyorsan állít új munkára. A nagy teljesítménye miatt ofszetnyomtatással készített termékek feldolgozásához is gazdaságosan használható, de nagyon jó szolgálatot tesz kis példányszámú munkák hajtogatójánál is.

Schmedt

A hamburgi cég kötészeti kisgépeket, készülékeket gyárt a könyvtest-készítés, a táblakészítés

és a kikészítés műveleteihez. Ezek a berendezések könnyen kezelhetőek, ideális kiegészítői a digitális nyomdáknak. Ilyen berendezésekből állított össze komplett, keményítáblás könyv készítésére alkalmas könyvkötészetet a Prime Rate Kft.

Prime Rate Kft.

- ♦ *Képi personalizáció.* Képileg megszemélyesített naptárt, illetve saját képes naptárt készítenek. Az előző azt jelenti, hogy a képtárból kiválasztott kép szöveges részét képszerűen változtatják. Például: hóba, homokba, ház falára írt szöveg; betűtésztaból, kavicsból, kutyatápból, csillagokból kirakott név. Az utóbbinál a megrendelő által készített képek szerepelnek a fali- vagy az asztali naptárban.
- ♦ *Digitális nyomógépen készített ívek feldolgozása.* Berendezéseikkel képesek akár néhány példányban brosúrát vagy keményítáblás könyvet készíteni.

Brosúra készítéséhez belga gyártmányú *CP. BOURG BB3002*-es típusú ragasztóköti gépet használnak. A gép termelékenysége 600 brosúra/óra. A digitális nyomtatással készített fedél bígelése sínes bígelővel történik. Ez jobban kíméli a nyomatot, mint a körbígelő. Lehetőség van füles fedelű brosúra készítésére. A gép méretre állítása a megadott értékek felhasználásával teljesen automatikus. A visszatérő munkák adatait el tudja tárolni a gép. Keményítáblás könyv készítéséhez Schmedt-gépeket használnak.

Pytheas Könyvkiadó és Nyomda

A digitális gépen készült nyomatokat kézműves könyvkötő módszerekkel és hamarosan ipari műemléknek számító gépekkel dolgozzák fel. Készítenek valódi bordavarrással, fatáblás könyvet is.

Cerberus Nyomdaipari Kft.

A *DocuColor 6060* digitális nyomógéppel akár egy példány elkészítését is vállalják komplett kötetzeti megoldással: meghívó, szórólapp, névjegykártyák készítését, ofszetnyomatással készített munkák megszemélyesítését, garnitúrák számozását, drótfűzést, fóliázást, sarokgömbölyítést stb.

ÖSSZEGRÉS

Az akcidens nyomtatványok köre folyamatosan változik. Az egyedi nyomtatvány sokszor

szó szerint egyedi, mert egy példányban készül. Az alacsony példányszámú megrendelés teljesítését, a szöveg és/vagy kép változtatását a digitális nyomógépek használata tette lehetővé. További előny, hogy nem kell összehordani. Ugyanakkor a digitális nyomatok feldolgozása a hagyományostól eltérő technológiákat igényel. Ennek okai:

- ♦ nyomtatási pontatlanság a különböző ívek és az elő- és a hátoldal között (vannak olyan feldolgozógépek, amelyek nem a papír szélét, hanem a nyomatot figyelik, és a szerint illesztik a papírt);
- ♦ ha a festék rögzítése hővel történik, akkor a papírok mérete megváltozhat, a papír hullámossá válhat;
- ♦ bígelés hatására a nyomtatvány hajlamos a kirepedezésre (gumi ellenformával ez a probléma csökkenthető);
- ♦ olajos felület ragasztási nehézségeket okozhat.

A digitális nyomógépek fejlődésével a felsorolt problémák mértéke folyamatosan csökken.

Az nem járható út, hogy a példányszámok csökkenése miatt a gép beállítása tovább tartson, mint a művelet elvégzése. A gépek és berendezések tervezésénél elsődleges szempont az, hogy alig vagy egyáltalán ne kelljen méretre állítani. Ezt úgy tudják megoldani, hogy

- ♦ egyszerű kézi berendezéseket vagy kis gépeket gyártanak, mint például a Schmedt-gépek többsége: ragasztóköti készítése legyezősítéssel, kenőgép használata, tábla készítése sablonnal stb.;
- ♦ az automatikusan méretre álló gépeket terveznek, például *Duplo DuBinder* ragasztóköti gép, *CP. BOURG BB3002*-es ragasztóköti gép, *Duplo DocuCutter* névjegykártyavágó, *Müller Martini SigmaLine*;
- ♦ új működési elvet találnak ki: *Müller Martini SigmaTrimmer*, *Schmedt PräziCase* félautomata táblakészítő gép;
- ♦ univerzális gépeket készítenek, például *Ibis Bindery Systems Smart Binder*;
- ♦ ofszettel és digitálisan nyomtatott termékeket vegyesen dolgoznak fel. A DIGI-Finisher egyedi, perszonalizált termékek előállítását végzi úgy, hogy közben lehetőség van arra, hogy az irkafűző felrakójából ofszettechnológiával készített hajtogatott íveket továbbítsanak. A formátum gyors átállítását az SPS-vezérlés végzi el.