

magyar grafika



Főszerkesztő: Faludi Viktória
Lapterv: Maczó Péter
Korrektor: Endzsel Ernőné

Szerkesztőbizottság
Eiler Emil, dr. Garáné Bardóczy Irén,
Maczó Péter, Péterfi Sándor,
Szentendrei Zoltán, Szikszay Olivér

A Magyar Grafika védnökei
Bálint Csaba, Burger László, dr. Egyed Béla,
dr. Endrédy Ildikó, dr. Horváth Csaba,
Jászkuti László, Kelemen Eörs, Kelényi Ákos,
Lendvai László, dr. Peller Katalin

Kiadó
Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület
1135 Budapest, Tahí út 53-59.
Telefon: 06 1 783 0347
E-mail: faludi@mgonline.hu
Honlap: www.mgonline.hu
facebook.com/MagyarGrafika
Felelős kiadó: Fábián Endre elnök

Nyomdai előkészítés: Aldus Grafikai Stúdió

Nyomtatás és kötészet:
Prospektus Nyomda Kft.
Felelős vezető: Szentendrei Zoltán
Stancforma: LCM Kft.
Felelős vezető: Fogarasi József
Dombor nyomóforma: Folkem Kft.
Felelős vezető: Kemecei Sándor

Terjeszti a Papír- és Nyomdaipari
Műszaki Egyesület
Előfizethető a titkárságon
Egyes szám ára a titkárságon: 1000 Ft+áfa,
postázva: 1200 Ft+áfa
Előfizetés egész évre: 7200 Ft+áfa
Megjelenik évente hatszor

Külföldön terjeszti
a Batthyány Kultur-Press Kft.
H-1014 Budapest, Szentháromság tér 6.
Telefon: +36 1 201 8891
E-mail: batthyany@kultur-press.hu

Hirdetésfelvétel a Papír- és Nyomdaipari
Műszaki Egyesület titkárságán
Index: 25537
HU ISSN 0479-480X

Borítókarton: Fedrigoni Ispira 300 g/m²
Bélív: Magno Satin 115 g/m²

Borító: Maczó Péter

tartalom		
<i>Faludi Viktória</i>	Kedves Olvasónk!	3
<i>Nagy Péter</i>	Web to print: a nyomdaipar titkos fegyvere?	4
<i>Faludi Viktória</i>	Magyarországi web to print tapasztalatok	10
	Web to print/e-business print	16
<i>Borbély Ákos,</i> <i>Szentgyörgyvölgyi Rozália,</i>	Kirakatban megjelenő, inkjet technológiával készített nyomatok	
<i>Roznai Nóra</i>	színegyezésének vizsgálata	19
<i>Ratkovics Péter</i>	Digitális flexó forradalom	26
<i>Seres Jonatán</i>	Inkjet piaci trendek	28
	Ricoh Kattintható papír	31
	Újságkészítés digitális technológiával	32
	Lehet egy színnel több?	36
	A KKV szektor nyomtatási szokásai	38
<i>Turányi Károly</i>	Kodak digitális nyomdai berendezések	40
	Horizon: Finishing-megoldások a jövedelmező digitális nyomtatás érdekében	42
<i>Seres Jonatán</i>	Többet ésszel...	44
<i>Eiler Emil</i>	Digitális tartalomszolgáltató trendek 2013–2022	47
	Az Ipxen 2014 bemutatta a nyomtatás jövőjét meghatározó újdonságokat	50
	Az Ipxen zászlóshajója a Konica Minolta	52
	IBIS az Ipxen	53
	Flexószimpózium 2014	54
	25 éves a Color Copy!	58
<i>Faludi Viktória</i>	Prospektus Nyomda Kft.	60
<i>Faludi Viktória</i>	Újabb nagyberuházás a Prime Rate Kft.-nél!	64
	Vonzó termékek tökéletesen csomagolva	66
<i>Nagy Alexandra,</i> <i>Brittnek Andrea</i>	Csomagolótervezés és márkaépítés	68
<i>V. Ecsedy Judit</i>	Kolozsvári nyomdászok Utrechtben és Bécsben	74
<i>Gécs Béla</i>	Ősi szerzetes nyomda Csíksomlyón	78

NYOMDAI FELDOLGOZÁS. TELJES ERŐVEL ELŐRE.

A Horizzal a nyomdai feldolgozás folyamatában gyorsan és biztosan célhoz ér. Innovatív gépek, melyek hatékony és egyéni megoldásokat kínálnak a munkafolyamatokban - automata, nagy pontosságú és könnyen kezelhető berendezések. Győződjön meg személyesen: www.horizon-austria.at



TŰZÉS. HAJTOGATÁS. RAGASZTÓKÖTÉS.
VÁGÁS. FÓLIÁZÁS. STANCOLÁS.

Horizon GmbH info@horizon-austria.at

A PONTOS MEGOLDÁSOK.

Horizon
NYOMDAI FELDOLGOZÁS.

Kedves Olvasónk!

Áprilisi számunkban a digitális nyomtatás és a web to print alkalmazások kerültek figyelmünk középpontjába, amit hazai és németországi vonatkozásban is körbejártunk. A hagyományainkhoz híven nemcsak foglalkozunk az aktuális témával, a gyakorlati megvalósítást házhoz visszük, nyomatminták formájában.

Jelen számunk speciális borítómegoldását nyolc szakmai partner összehangolt munkájával valósítottuk meg. Ezúton is köszönjük a Prospektus Nyomda, a Fedrigoni, az LCM Kft., a Folkem Kft., az Epson, az OKI, a Ricoh és a Lamitrade remek együttműködését! Szaklapunk előállításának folyamata figyelemmel kísérhető facebook-oldalunkon, www.facebook.com/MagyarGrafika és honlapunkon is, www.mgonline.hu.

V. Ecsedy Judit kolozsvári nyomdászokról szóló írása és Gécs Béla Csíksomlyói szerzetes nyomdáról szóló összeállítása hangulatot teremt a Nagyszébenben 2014. május 16–17-dikén megrendezésre kerülő nyomdásztalálkozóhoz, amiről további információk a következő linken találhatóak: www.pny.me.hu/esemenynaptar.

A digitális nyomtatással foglalkozó cikkeink közül kiemelném a Canon új üzleti modellt bemutató antwerpeni esettanulmányát az újságnyomtatás új, digitális dimenziójáról.

Áprilisi számunk további különlegessége a Beszállító ajánló mellékletünk. A szaklappal együtt megjelenő és terjesztésre kerülő A6 méretű zsebkönyvecske egy most induló sorozat első része. Ebben a kiadványban csak olyan beszállítók szerepelhetnek, akik legalább két nyomda ajánlásával és a PNYME felkérésével rendelkeznek. Az új mellékletkiadványunk jól ötvözi a modernmédias alkalmazásokat és az értéket teremtő hagyományt. A nyomdászokat stílusosan, nyomtatott formában szólítjuk meg, de a papíralapú kommunikációt kiegészítjük az online fegyvertár színe-javával. A füzetben szereplő QR-kódok praktikus és roppant szemléletes videótartalmakkal is kiegészítik az alapinformációkat. Hasznos segédeszköz a munkában, új, korszerű, ugyanakkor megbízható. Ott a helye minden nyomdász asztalán.

Tisztelettel:

Faludi Viktória
főszerkesztő



Web to print: a nyomdaipar titkos fegyvere?

Nagy Péter

COLORCOM MEDIA

A nyomdai adatok digitális úton történő átvitele már jóval az internethasználat általánossá válása előtt (a kilencvenes évek elején) széles körű volt a fejlett ipari országokban – elsősorban az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában. A PDF-formátum még gyermekéveit taposta és fejlesztői sem sejtették, mekkora karriert fut majd be a nyomdaiparban, mikor már napi több ezer oldalnyi, nagyfelbontású oldalkép utazott földrészeket átszelve, főként az akkoriban használatos TIFF/IT formátumban. Bár a harminc kötetelt vonalat tartalmazó ISDN-előfizetés, illetve egy T1 bérelt vonal előfizetési díja rendkívül magas volt, számos vállalkozásnak megérte használatuk az elérhető üzleti előny miatt.

E pár soros bevezető talán segít rávilágítani arra, hogy a „web to print” gyűjtőnéven emlegetett technológiák egy része egyáltalán nem új keletű, sőt több évtizedes múltra tekint vissza. Az internet, mint infrastruktúra és közösségi tér azonban olyan új lehetőségeket teremt a nyomdai vállalkozások számára, melyek messze túlmutatnak az egyszerű adatátvitelen, és megteremthetik az alapját az új médiába szervesen integrált nyomtatási szolgáltatásoknak.

MIT TAKAR A „WEB TO PRINT” KIFEJEZÉS?

A létező és lehetséges megoldások számbavétele előtt is bátran megadhatjuk a választ az alcímben feltett kérdésre: a web to print mindenkinek annyit jelent, amennyit ki akar hozni belőle! A nyomdaipar hagyományosan eszközigenyes világában ugyanincs más olyan terület, mely ennyire tágra értelmezhető célokat jelöl meg, szabad megvalósítási lehetőségekkel bír és beruházási költségei tényleg a nulláról indulnak. Az (elsősorban digitális) nyomóműgyártók által kínált integrált szoftvercsomagokon túl számos

független, a nyomdaiparban nagy jártassággal rendelkező cég fejleszt web to print megoldásokat, mindemellett bárki belekezdhet egy saját fejlesztésbe is, válogatva a kereskedelmi forgalomban kapható (vagy ingyenes) szoftvermodulokból.

Mit is tehet egy vállalkozásért egy web to print megoldás? Vegyük sorba, az egészen egyszerűtől a nagyon komoly rendszerekig a szolgáltatások sorát:

- ♦ egyszerű anyagfogadás (FTP);
- ♦ anyagfogadás weboldalon dinamikusan generált, rövid ideig érvényes FTP belépési adatokkal (a nagyobb biztonság érdekében);
- ♦ weboldalra való feltöltés (az anyag érkezésének nyugtázásával);
- ♦ azonnali árajánlat-készítés (esetleg online anyagfogadással együtt);
- ♦ online preflight és PDF-optimalizáció;
- ♦ online anyagfogadás és softproof (jóváhagyás/elutasítás);
- ♦ egyszerű online tervezés előre definiált sablonok felhasználásával (Flash- vagy Java-alapú klienssel, újabban HTML 5 alapon – ilyenek például a fotókönyv-kivitelező cégek rendszerei);
- ♦ komplett webáruház (kész terméksablonok kínálata, melyekbe tartalom tölthető – tipikusan a preflight és a softproof is a szolgáltatás része);
- ♦ komplett webáruház MIS kapcsolattal (számház), automatizált munkafolyamat-vezérléssel;
- ♦ professzionális online tervezés, teljesen átszabható sablonokkal, változóadat-kezeléssel, MIS kapcsolattal (tipikusan egy InDesign szerver köré épített Flash vagy HTML 5 front-end és munkafolyamat-rendszer).

Amint látható, a már jelenleg is létező megoldások köre nagyon széles. Minden szolgáltatás megvásárolható kulcsrakészen, összeállítható elemekből (ha valaki szeretne saját, testreszabott rendszert), vagy előfizethető hosztolt megoldásként (SaaS). Az igazi kihívás a megfelelő

szolgáltatási szint eltalálása, az adott termékcsoporthoz legkedvezőbb ajánlatának föllelése, illetve a rendszer sikeres integrálása az adott vállalkozás munkafolyamatába.

MELYIKET?

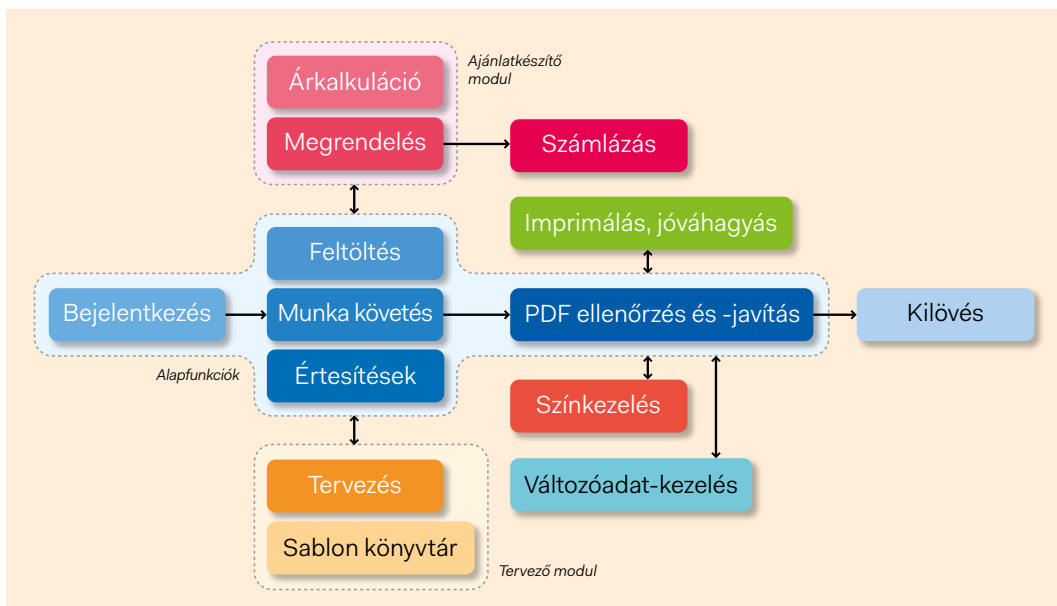
Egy jól megtervezett, felépített és üzemeltetett web to print rendszer hatékonyan növeli a nyomda termelési volumenét és bevételét. Másik oldalról megközelítve, az intelligens online rendszer jelentős mértékben csökkentheti a gyártás-előkészítésre nehezedő nyomást, és az így felszabaduló idő és erőforrások az üzlet továbbfejlesztésére fordíthatóak, illetve olcsóbban lehet kínálni bizonyos termékeket. Bárhogyan is, a szokványos weboldalak funkcionalitásán túlmutató internetes jelenlét egyértelműen hirdeti a vállalkozás elkötelezettségét az innováció iránt.

Annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy milyen úton induljon a fejlesztés, természetesen nem egyszerű. Nézzük sorban, hogy melyik vállalkozásnak milyen web to print megoldásban érdemes gondolkodnia:

1. Digitális nyomda. A legegyszerűbb helyzetben a digitális nyomtatással foglalkozó vállalkozások vannak. Ma már az összes nagy nyomóműgyártó kínál integrált web to print

rendszert az eladott nyomógépekhez. Ezen rendszerek szolgáltatásai a következők (a teljesség igénye nélkül): munkák feltöltése vagy kiválasztása egy online könyvtárból; egyszerűbb layout-változtatások (átméretezés, vágás, oldalszámozás megváltoztatása), változó adatok kezelése, színkorrekciók, WYSIWYG megjelenítés, online számlázás és fizetés, gyártás alatt álló munkák követése, utánrendelés. Mivel a digitális nyomdák jellemzően sokféle kiadványt készítenek viszonylag kis példányszámban, a saját webáruházba integrált automatikus ajánlat-készítés és dokumentumfogaadás nagy segítség lehet.

2. LFP nyomda. A nagyformátumú nyomtatás is profitálhat egy webáruház létesítéséből, bár itt a nyersanyagok sokfélesége (illetve az a tény, hogy a vevő legtöbbször szeretné a megrendelés előtt a használt hordozót megtekinteni) némi akadályt jelent. Néhány RIP-gyártó már ajánl integrált online megoldást termékeihez e területen is. Az LFP ág web to print pionírjai egyébként a giclée nyomtatás (egyedi művészi reprodukciók) területén tevékenykedő cégek; némelyik évtizedes múltra visszatekintő, sikeres webáruházat működtet.
3. Kisebb íves nyomdaüzem. Az egy-két ofszetgéppel működő vállalkozások számára nem triviális egy web to print megoldás üzemel-



Komplex web to print rendszer moduljai

tetése, mivel a termelés volumenét – mind az ajánlatkészítés, mind a gyártás-előkészítés terén – ki tudja szolgálni néhány jól képzett és nagy munkabírású szakember. Természetesen esetükben is van értelme egy komplex online megoldás létesítésének, de a megtérülés mindenképpen hosszabb időt vesz igénybe. A kis nyomdák esetében már az is nagy előrelépés lehet, ha az ügyfelek által közösen használt FTP szervert kiváltják egy egyedi könyvtárakra felosztott tárhellyel, esetleg lehetővé teszik a weboldalon keresztül történő feltöltést (így megkímélve a megrendelőket az FTP kliens vagy az online fájlküldő szolgáltatások használatától).

4. Egy közepes méretű nyomda számára a web to print bevezetése egyértelmű versenyelőnyt jelenthet, különösen akkor, ha a gyártásban már helyet kapott a digitális nyomtatás, illetve a változóadat-kezelés. Egy komplex online megoldás a versenytársakénál egyértelműen magasabb szintű szolgáltatást kommunikál, a gyártás-előkészítés áramvonalasítása pedig rövidebb határidőket, kevesebb hibát, végeredményben alacsonyabb árakat eredményez.
5. A nagy nyomdák számára (akár az íves-, akár a tekercsofszet-nyomtatás területéről beszélünk) valamilyen web to print megoldás implementálása ma már elengedhetetlen. Egy nagyüzemben a termelés volumene rendszerint akkora, hogy az anyagfogadás, ellenőrzés, kilövéskészítés és lemezlevilágítás legalább részleges automatizálása nélkül versenyképes árak és határidők nem tarthatóak. Elmondható, hogy egy-két kivételtől eltekintve a jelentősebb méretű magyar nyomdák már elindultak az úton, hogy belső munkafolyamatukat kiegészítsék valamilyen online megoldással.

Több cég bevezette a webes preflight-ot és imprimalást, egyelőre megtartva a korábbi, FTP-re való feltöltés lehetőségét is. Versenyelőnyük megtartása (és új, akár külföldi megrendelések teljesítése) érdekében a nagy cégek következő logikus lépése talán az ajánlatkészítés automatizálása lehetne.

A WEB TO PRINT RENDSZEREK FELÉPÍTÉSE

Általánosságban elmondható, hogy egy jól kialakított online nyomdai rendszer legalább két részből áll: a rendszer „arca” (front-end) tulajdonképpen egy webportál, amely állhat egy általános célú tartalomkezelő motorból (pl. Drupal), illetve ennek nagymértékben átalakított változatából. Természetesen a profi megoldások saját portálmotoron alapulnak, melyek teljes mértékben a nyomdaipar igényeinek figyelembevételével lettek kifejlesztve.

A rendszer másik alapvető összetevője a feldolgozást végző alrendszer (back-end), amely a front-end műveletek nyomdai vonatkozásait kezeli, mint például a beérkezett fájlok ellenőrzését, feldolgozását és átalakítását. Bonyolultabb, nagy teljesítményű rendszereknél a back-end általában hasonló felépítésű és feladatú, párhuzamosan futó gépek csoportjából áll (cluster). Ez a megoldás sokkal kedvezőbb válaszidőket eredményez a felhasználó felé, illetve redundánssá teszi a rendszert – ha az egyik feldolgozó szoftver vagy gép leáll, a másik háborítatlanul tovább dolgozik. Olyan esetekben pedig, ahol nagyon nagy mennyiségű adat feldolgozását kell egy időben elvégezni, szokás még egy külön tároló alrendszert is kiépíteni, amely gyorsabbá teszi a fájlok írását és olvasását, illetve megoldást nyújt a merevlemezek meghibásodásából eredő adatvesztésre.

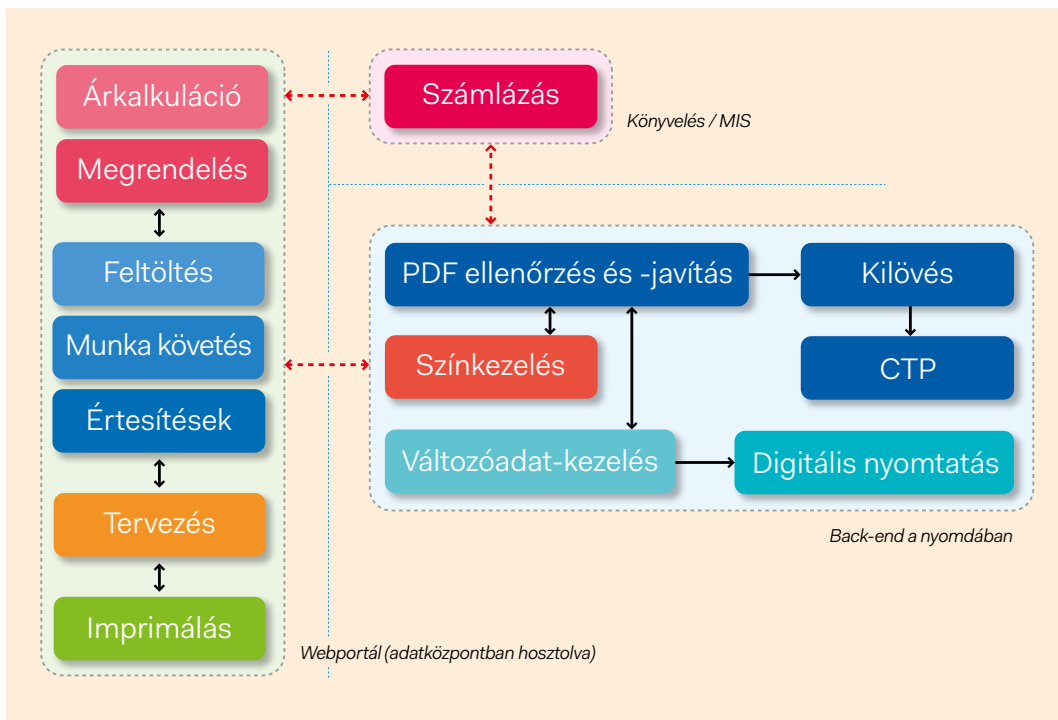
Front-end helye	Back-end helye	Felhasználói élmény	Tulajdonságok	Ár
Adatközpont	Nyomda	Jó	Nagyon stabil internetkapcsolat szükséges a nyomdában	Kedvező (csak egy szervert kell üzemeltetni)
Adatközpont	Adatközpont	Kiemelkedő	Korlátozott nyomdai funkcionalitás	Nagyon kedvező (nem kell helyi szervert üzemeltetni)
Nyomda	Nyomda	Megfelelő	Nagysebességű és nagyon stabil internetkapcsolat szükséges a nyomdában	Költséges (minimum 2 szerver, bérelt vonali internet)
Adatközpont	Adatközpontban és a nyomdában is van egy	Kiemelkedő	Tökéletes kiszolgálás a felhasználó és a nyomda számára is	Magas (a feldolgozó szoftvert két példányban kell megvásárolni)

A web to print megoldás két alapvető moduljának működtetési helye stratégiai kérdés, mely sok szempontból meghatározza a felhasználói élményt, illetve a rendszer által biztosított funkcionalitást. A webportál rész elérhetősége nagyon fontos annak érdekében, hogy a rendszer használói közvetlennek és azonnalinak érezzék a működést, emiatt ezt érdemes valamilyen adatközpontban elhelyezni, ahol kiváló az internetkapcsolat sebessége és minősége. A bonyolultabb feladatok (pl. a feltöltött fájlok ellenőrzése) ugyanakkor nem oldhatóak meg a feldolgozó rész igénybevétele nélkül, amelyet azonban számos oknál fogva célszerűbbnek tűnik a nyomda területén üzemeltetni. A két modul kommunikációjának folyamatosnak és zökkenőmentesnek kell lennie, különben jelentős várakozási idők, esetleg félbemaradt munkák keletkeznek a rendszerben. Mindez azért különösen nagy jelentőségű Magyarországon, mert továbbra sem triviális (még egy nagyvárosban, sőt a fővárosban sem) a nagysebességű, megfizethető árú internetkapcsolat léte. Az alábbi táblázat a különböző architektúrájú rendszerek tulajdonságait részletezi.

KÖLTSÉGEK

A web to print megoldások elterjedésének egyik gátja a beszerzésükkel, telepítésükkel és működtetésükkel kapcsolatos költség. A megbízható és felhasználóbarát szoftver nem olcsó, és egy olyan kritikus rendszer esetében, amely komoly példányszámban kinyomtatandó anyagok kezeléséért felel, semmiképpen sem érdemes spórolni. Elmondható, hogy egy, a nyomdai szolgáltató által birtokolt és üzemeltetett professzionális rendszer ára tetemes lehet (3-tól akár 10+ millió forintos nagyságrend), az általa elért üzleti előny viszont csak egy bizonyos idő elteltével válik érzékelhetővé – ez utóbbi a döntéshozók tipikus dilemmája.

Erre a kérdésre a modulárisan felépített és lépésenként telepíthető rendszerek nyújtanak kitűnő megoldást. Első körben például lehetséges az alapvető, csupán az anyagfogadást megvalósító elem (front-end) implementálása. Ahogy az ügyfelek megismerik és elkezdik használni az online megoldást, következhet az ajánlatkészítést és a munkák követését segítő modul telepítése. Amennyiben a megrendelések száma elér



Web to print rendszer adatközpontban hosztolt portállal

egy kritikus mennyiséget, érdemes a termelés ellenőrzését és a gyártás automatizálását új szintre emelő preflight- és/vagy imprimáló modulot is megvásárolni. Ezt követően a gyártás tovább áramvonalasítható egyéb (a külső felhasználó által rendszerint nem látható) egységekkel – ilyen például az automatikus kilövő modul. Természetesen a munkák ellenértékének kiegyenlítését is lehet automatizálni – bár hazánkban a bankkártyás fizetési mód egyelőre nem a várt mértékben terjed, elképzelhető, hogy ennek lehetővé tétele később versenyelőnyt fog majd jelenteni egy nyomda számára.

Akik nem tudnak, vagy nem akarnak saját rendszert üzemeltetni, azok választhatnak a hosztolt megoldások közül. A szoftvert, mint folyamatos szolgáltatást kínáló cégek (SaaS) havi díj fejében biztosítják a webáruházat, a nyomdai előkészítő modulokat és a mindezek megbízható futtatásához szükséges professzionális infrastruktúrát. Egy jó hosztolt rendszerből az ügyfelek által feltöltött munkák nyomtatásra teljesen készen érkeznek a nyomdába, követésük és kezelésük egyszerű mind a megrendelők, mind a szolgáltató számára.

AZ EMBERI TÉNYEZŐ

A SaaS megoldások egyik előnye, hogy segítségükkel viszonylag „fájdalommentesen” lehet kísérletezni a web to print világában – nemcsak a kezdeti, jelentős beruházástól kímélhetjük meg magunkat, hanem az ezek üzemeltetéséhez szükséges szakembergárda sem a mi gondunk. Ez utóbbi ugyanis sokkal nagyobb probléma lehet, mint elsőre gondolnánk!

A számítógép használata ma már senkinek sem jelent gondot, a folyamatos, megbízható üzemeltetés azonban teljesen más terület. Olyan IT szakembert találni, aki valóban naprakész tudással rendelkezik a 7/24 rendelkezésre állással működő online rendszerek világában, és idejét, energiáját hajlandó egy afféle „ősdi” technológia kívánalmainak megértésére fordítani, mint a nyomtatás, egyáltalán nem egyszerű. Számos példa van a probléma másik oldalról való megközelítésére; a nyomtatás technológiáját, folyamatait értő, a téma iránt elkötelezett személyek által épített megoldások sokkal használhatóbbak lehetnek, ugyanakkor hiányozhat az üzemeltetéshez szükséges

alapvető IT szaktudás. Az ideális a különböző területek szakembereinek együttműködése – ami szokás szerint megint csak pénz, pénz és pénz kérdése.

ÉPÍTSÜNK SAJÁTOT?

A világpiacon föllelhető megoldások ára és az általuk kínált szolgáltatások láttán sokakban megfogalmazódhat a kérdés, hogy megéri-e egy saját megoldást fejleszteni? Az előző rész alapján elmondható, hogy ez csak annak a függvénye, hogy rendelkezésre áll-e a forrás a beruházáshoz, illetve a megfelelő tudás házon belül. Amennyiben igen, akkor érdemes átgondolni, mennyibe kerülhet ez hosszú távon? A saját fejlesztés költsége alapvetően három tételből áll össze:

1. szoftverek/szoftverjogok vásárlása,
2. hardvervásárlás,
3. tervezés/építés költsége.

Az elindítás utáni fázisban további folyamatos költségekre kell számítani, úgymint:

- szoftverek frissítésének/követésének költsége,
- szoftverkarbantartás, -továbbfejlesztés költsége.

Egy saját megoldás tervezése, építése (alapvető PDF-feldolgozó funkciókkal) körülbelül egymillió forintból megoldható, további folyamatos költsége évi 300–400 ezer forint lehet. Egy komoly PDF-feldolgozó motort tartalmazó, teljesen testreszabott rendszer létrehozása 3–5 millió forint is lehet, és további éves költsége legalább 600 ezer forint.

A saját fejlesztés – sokszor elsőre fel sem mért nehézségei ellenére – legfontosabb előnye az, hogy teljesen a helyi piac (illetve az adott vállalkozás vevőinek) igényei szerint lehet kialakítani, illetve továbbfejleszteni. A másik nagy előny, hogy egy saját rendszer nyilván magyar nyelvű (is) lesz, és a nyomdai szakkifejezéseket helyes értelemben használja majd. A készen kapható megoldások legnagyobb hiányossága ugyanis, hogy szinte kizárólag csak idegen nyelvű felhasználói felületet kínálnak, melynek használata legalábbis kényelmetlen a hazai megrendelők számára.

A JÖVŐ

Bár láthatunk néhány jól kitalált és végigcsinált megoldást már itthon is, az nem állítható, hogy a web to print rendszerek terjedése robbanásze-

rú lenne. Nincs miért szégyenkeznünk, másutt sem olyan gyors és egyértelmű az online rendszerek térhódítása, mint ahogy azt például a CTP esetében láttuk. Ennek oka elsősorban a beruházási/fejlesztési költségekben keresendő, másrészt a megtérülés bizonytalanságában. Míg az előbb említett CTP esetében azonnaliak és kézzelfoghatóak voltak az előnyök, a web to print esetében a hatékonyságnövekedés és az ügyfelek pozitív visszajelzése (illetve ami még fontosabb, számuk növekedése) lassabban jelentkezik. Az első lépés minden vállalkozás esetében az igények, lehetőségek minél körültekintőbb mérlegelése kell legyen. Milyen kérésekkel fordulnak felénk az ügyfeleink? Milyen sokszor ismételt és automatizálható tevékenység van az anyagfogadás (és egyéb logisztika) terén? Van-e olyan termékünk, amelyet (a tartalmán kívül) szinte min-

dig ugyanolyan módon gyártunk? Az ezekre és hasonló kérdésekre adott válaszok elősegíthetik, hogy jó döntést hozzunk.

Zárásképp álljon itt pár szó egy – nem tudományos, de itthon mindenképpen fantasztikusnak tűnő – új megoldásról. Létezik egy olyan publikus webportál, melyet bárki használhat, és elvégzi azokat az ellenőrzéseket, illetve beavatkozásokat, melyek terméktípustól függetlenül minden nyomdai kivitelre szánt anyagon végrehajthatóak. A rendszer felhasználója – azaz bárki, aki nyomtatásban megjelenő anyagot kezel – a feltöltés után pár percen belül visszatöltheti számítógépére az ellenőrzött és nyomdakészre alakított állományokat. Jól hangzik?

Kérjük, nézze meg a www.nyomdakesz.com oldalt, és tegye meg az első lépést a web to print világában!

ÍGY KÉSZÜLT...

Borítónk nyomatminta-mellékletében a Ricoh és a Lamitrade együttműködésével két felületnemesítési megoldást is megmutatunk. A nyomatminta óráat ábrázoló oldalán klisé nélkül akár egyetlen példányban ezüst felületnemesítést kaphat a digitális nyomtatás úgy, hogy az a továbbiakban ismét felülnyomatható. A Ricoh Pro C5100-as berendezéssel a fóliázott felület ismételt nyomtatása nem okoz gondot.

A felületnemesítés paraméterei:

- ♦ Matrix Duo 460 fóliázógép,
- ♦ Lamitrade DigiSilver fólia,
- ♦ 138 Celsius fokon fóliázva, közepes sebességen.



A nyomatminta másik oldalán a szintén a Lamitrade által forgalmazott DigiDrySpot fóliával felületnemesített nyomtatás látható. Az effektus intenzitása összefügg a kitöltési aránnyal.

Technikai paraméterek:

- ♦ nyomathordozó: 250 g/m² Optimage papír,
- ♦ Ricoh Pro C5100-as berendezéssel nyomtatva,
- ♦ DigiDrySpot száraz lakk fólia, 138 Celsius fokon fóliázva, közepes sebességen.

Magyarországi web to print tapasztalatok

REPREZENTATÍV KÖRKÉP

Faludi Viktória

Szeretnénk a figyelmet a digitális médiák kínálta lehetőségekre irányítani! Attól még sem stílusidegenek, sem árulók nem leszünk, ha korszerű eszközöket is használunk a nyomtatott kommunikáció népszerűsítésére! A webshopok korában a legtöbb nyomda számára is kézenfekvő egy olyan folyamatos elérhetőséget biztosító automatizmus, amit egy webáruház tud nyújtani. Mivel nem egy klasszikus termékről, hanem többnyire egyedi tartalommal és technikai paraméterekkel bíró portékáról van szó, a feladat nem szokványos. Az elsők között a digitális technológiával vagy azzal is rendelkező nyomdák nyitottak az online értékesítés felé – persze az ellenkezőjére is akad példa. A legtöbb fejlesztés még nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, de egy biztos, a fejlődés útja kikerülhetetlenné teszi a korszerű kommunikációs megoldásokat, és az jár jól, aki fogékony a változásokra. Sok értékes gondolatot, hasznos tapasztalatot osztanak meg olvasóinkkal a következő összeállítás szereplői. Ezúton is köszönjük az együttműködést a résztvevőknek! Összességében elmondható, hogy a web to print hazánkban csak bontogatja szárnyait, akik az elsők között belevágtak, megtapasztalták, hogy nagyobb kihívás, összetettebb feladat, mint amire számítottak. Egy biztos, hogy a web to print kikerülhetetlen út, akarjuk, nem akarjuk, a magyar piacon jelen van, és nem is biztos, hogy Magyarországon belül ad munkát a nyomdászoknak...

BOOK
STREET
53

PRIME RATE KFT.

www.bookstreet53.com

Dr. Tomcsányi Péter
ügyvezető igazgató

Mikor fogalmazódott meg az igény egy webes felületre, ami a beérkező megrendelések kezelését automatizálja?

A technológiát már régóta ismerjük, de az első igazi „szárnypróbálgatásaink” kb. négy éve kezdődtek. Először partnerekkel próbáltunk együttműködni, de ez különböző okokból nem váltotta be a hozzá fűzött reményeinket. Az első, teljes egészében saját, Prime Rate által menedzselt megoldás 2012 novemberében indult bookstreet53.com cím alatt.



Milyen gyermekbetegségek tették próbára a webes rendelések teljesítését?

Talán a legtöbb kihívást az IT rendszer kezdeti hibái jelentették, ami még nagyon körültekintő teszteléssel sem zárható ki teljesen. A másik kihívás az ügyfelek utólagos kívánságainak teljesítése. A kérdés mind technológiai, mind gazdasági kérdéseket is felvet.

Mi jelenti a legnagyobb kihívást?

A legnagyobb kihívás a méretgazdaságosság elérése, „magyarul” megfelelő számú megrendelés generálása elfogadható költségek mellett.

Előfordult-e váratlan, a cég kapacitását meghaladó megrendeléstömeg?

Van-e, volt-e ilyen esetre vészforgatókönyv?

Jelentős többletkapacitással rendelkezünk, és jól felkészültünk a gyártásra, ezért ilyen jellegű gondunk nem volt.

Megtérült-e a webáruház építésének költsége?

A beruházást másfél indítottuk, és még legalább ennyi idő kell, hogy elérjük a „nullszaldót”. Ez egy hasonló beruházás, mint bármilyen gép vagy új piac, idő és sok munka kell ahhoz, hogy termőre forduljon. Amit itt szeretnék hangsúlyozni, az az, hogy nem a webáruház IT felépítése az igazán nagy költség, hanem a teljes rendszer folyamatos fejlesztése, illetve üzemeltetése és természetesen a marketingkommunikáció.

Kész szoftvermodult alkalmaztak vagy teljes mértékben saját fejlesztésű a rendszer?

A kettő keverékét alkalmaztuk.

A megrendelésállomány mekkora hányadát teszik ki az online megrendelések?

Jelenleg az árbevételünk elenyésző részét adja a web to print, de terveink szerint ez három éven belül nem csak egy jelentős rész lesz, hanem ami még ennél is fontosabb, hogy megfelelő fedezetet fog biztosítani.

Csak házhoz szállítással működik-e a szolgáltatás vagy a helyszínen is át lehet venni a terméket?

Jelenleg három lehetőség van átvenni a terméket: a nyomdában, az országot behálózó átvevőpontokon és házhoz szállítással.

Milyen más modernmédiás alkalmazásokkal népszerűsíti magát: Facebook, LinkedIn, Twitter, Youtube, Flickr, mobil App, Vimeo, telemarketing, online hírlevél, egyéb?

Számtalan eszközt alkalmazunk. A legfontosabak: közösségi marketing, kereső optimalizálás, online hirdetések, offline hirdetések, e-mail akciók, együttműködő partnerek.

Milyen bővítési, fejlesztési terveik vannak?

Termékfejlesztési oldalról különleges 3D fotókönyvek és receptkönyvek kifejlesztése, technikai oldalról új online albumszerkesztő megoldás, míg kereskedelmi oldalról a partnerkapcsolatok jelentős bővítése.



www.whumm.com

Ollári Viktor
marketingmenedzser



A Whumm! nyomdai webáruház fő tulajdonosai a Pauker, az ofszetnyomtatás tapasztalt motorosa és az OSG Hungary, a nagyméretű nyomtatás regionálisan vezető nyomdája. Szintúgy a tulajdonosi kör nagybecsű tagja a ReComp Zrt. Több mint 14 éves informatikai fejlesztői tapasztalatukkal ők a www.whumm.com infotechnológiai stabilitásának alapja.

Nem kifejezetten a meglévő vállalkozásaink megrendeléseinek automatizálása lebegett a szemünk előtt. Amikor a Whumm!-ot megálmodtuk, inkább egy olyan nyomdai webáruház („print shop”), amely szélesebb rétegek – vállalkozások és magán-személyek – számára könnyedén elérhetővé teszi a profi nyomdai szolgáltatásokat. Röviden, 2011. május 13-án öltött testet a Whumm! tervezete.

Egy nyomdai webáruház esetében nem annyira a rendelések teljesítése jelenti a gyermekbetegségek forrását, mint inkább az online értékesítő felület és a nyomdai előkészítés közti stabil, a gyártáselőkészítést támogató online kommunikáció és annak hátterének kialakítása.

Tekintettel arra, hogy a nyomdai webáruházak piaca „szűznek” tekinthető itthon, három – jelenleg párhuzamosan „futó” – kihívással szembeálunk.

Az első a profi megrendelő esete, aki már rendszeresen dolgozott együtt nyomdákkal. Számos esetben elvárás, hogy az online megrendelés hasonló rugalmasságú legyen, mint a hagyományos. Bár az informatika és az online megoldások szélesebben fejlődnek, száz százalékban (még) nem lehetséges költséghatékonyan ugyanazt a rugalmasságot biztosítani, mint a hagyományos megrendelési eljárásoknál.

Egy webáruház, mint minden online megoldás, előre meghatározott rutinfolyamatokon alapul.

Mindent megteszünk, hogy a Whumm! minél messzemenőbben kielégítthesse partnerei egyedi igényeit, de egy határon túl szükségszerű, hogy „offline” módon kezeljünk egy-egy megrendelést.

A második kihívás a korlátozott grafikai ismeretekkel rendelkező felhasználók részéről jelentkezik. Ők azok, akik már használható informatikai ismeretekkel rendelkeznek, de a digitális képalkotás terén inkább a James Bond és/vagy Mission Impossible filmekben nevelkedtek.

Ilyen partnereink esetén fordul elő, hogy egy nagyobb formátumú nyomtatványhoz egy kisebb felbontású képet szeretnének használni. Természetesen, a Whumm! képminőség-ellenőrző rendszere ezeket kiszúrja és jelzi a felhasználó felé, hogy a kész termékhez ez a kép nem használható. Itt jön elő a „James Bond”-emlék, és egy grafikai szoftver segítségével „felhúzza” a képet és beállítja a megfelelő DPI értéket. Magától értetődően a kép pixeles lesz. Bár a minőség-ellenőrző automatikán már átjut, de a végtermékkel a megrendelő biztosan elégedetlen lesz.

Ennek megfelelően a hagyományos ellenőrzést (még) nem lehet elhagyni. A fentebb jellemzett hibák kiszűréséhez kell a jó szemű szakember.

Kihívások szempontjából a legösszetettebb az olyan felhasználó, aki mérsékelt informatikai ismeretekkel rendelkezik. Bár folyamatosan igyekszünk minél egyszerűbbé tenni a megrendelési rendszerünket, folyamatos kihívást jelent, ha a megrendelő az e-mail/Facebook/Google felhasználói szintnél tart még.

Ez esetben szintén az „offline” a megoldás és kollégáink segítik a partnert, akár lépésről lépésre, a megrendelés során.

Nagyon várjuk már azt a pillanatot, amikor anynyi megrendelés érkezik, hogy az ilyen esetekre ké-

szített vészforgatókönyvet letesztelhessek. Eddig a nyomdai kapacitásunkat meghaladó megrendelési tömeg még nem volt. A 2013-as karácsony, bár komoly kihívás volt, a kapacitásaink határait nem feszegette. Inkább a logisztika számára okozott nagyobb leterhelést, érdekes módon a személyes átvétellel megrendelt termékek esetén. A karácsonyi felhajtásban a megrendelők (bár az értesítést megkapták) megelégedtek az elkészült termékről, és december 23-án akarta és vette át egy jelentősebb tömeg a másnapi ajándékokat.

Tekintettel arra, hogy a fejlesztést és a próbaüzemet követően, 2013 második felében indultak el teljes gőzzel a Whumm! szolgáltatásai, tényleges megtérülésről még nem beszélhetünk.

A Whumm! kereteit kész szoftvermodulok alkotják, de a stabil működés érdekében jelentős, több mint 95 százalékos mértékű egyedi fejlesztés eredménye a most működő rendszer. Természetesen, a fejlesztés jelenleg is folyik. Egy webáruház hasonlítható egy családi házhoz, valójában soha nem készül el száz százalékban. Mindig van fejleszteni-, „csinosítanivaló”.



Online szolgáltatás lévén, elengedhetetlen a minél magasabb megrendelői bizalom elérése, főleg a „szűz” megrendelők esetében. Ennek egyik legjobb eszköze a személyes átvétel biztosítása, így mi is élünk vele. Főbb marketing-eszközeink között vannak a Facebook, Google által kínált lehetőségek, illetve a rendszeres online hírlevelek küldése. Ezekon felül folyamatosan tesztelünk egyéb kommunikációs csatornákat hatékonyság (ROI) és megtérülés szempontjából.

Partnereink visszajelzései alapján folyamatosan fejlesztjük termékinálatunkat, valamint a Whumm! felhasználói/megrendelési felületét. 2014-re ez a fő fejlesztési irányvonal.

PALATIA NYOMDA ÉS KIADÓ KFT.

www.palatia.hu

Kiss Gábor László
informatikai vezető

A web to print alkalmazásának ötlete már a 2000-es évek elején kezdett körvonalazódni, látva az internet egyre nagyobb térnyerését. Ekkor már volt az interneten statikus portálunk. Végül 2009-ben valósult meg az első változat, ami már tudta kezelni a megrendeléseket is. Mivel a termékportfólióink eléggé szerteágazó, ezért



nem egy webáruház előre megszabott termékeit akartuk ráerőltetni a megrendelőinkre, hanem inkább egy ügyfélkapcsolati portált szerettünk volna létrehozni. Így ügyfeleink szabadabban vázolhatják fel az elképzeléseiket már az ajánlat kérésekor is. A tavalyi év második felében kaptunk egy lehetőséget, melyből kifolyólag egy meglévő, nyomdákra szabott rendszerre építve zajlik az új webportál tesztelése és a design céges arculatra történő átalakítása. Hamarosan elérhetővé tesszük ügyfeleink számára is. Emellett már régóta profitálunk néhány kiemelt partnerünk által „épített”, üzemeltetett, egy-két termékre specializált webáruházak megrendeléseiből is, melyek segítségével közvetve az EU más országaiban is jelen tudunk lenni.

Az első ügyfélkapcsolati portálunkat teljesen a nulláról kezdték el építeni az akkor megbízott fejlesztők. Elég sok energiát és időt igé-

nyelt már a tervek, elképzelések átültetése is az internet nyelvére.

A valós használat során derült fény igazán olyan dolgokra, mint az állandó jelenlét igénye. Az ügyfelek szinte azonnali válaszokat várnak a kérdéseikre. De a legtöbb „betegség” a rendszer fejletlenségéből fakadt, melyeket fejlesztettünk, illetve ha ez nem volt lehetséges, akkor együtt éltünk vele. Szerencsére rájöttünk, hogy ez ebben a formában nem rentábilis, és inkább éltünk az előbb is említett lehetőséggel, és egy professzionális kész rendszert választottunk, melybe „csak be kell költözni”.

Minden megrendelés más és más. Mi úgy tartjuk, hogy minden ügyfél minden kívánságának meg kell felelni. Ezért gyakran találkozunk olyan új kérésekkel, melyekhez új utakat kell bejárunk.

Persze közben tartani kell a határidőt és természetesen a minőségből sem lehet engedni. Évente többször is előfordul, hogy a kapacitásunk meghaladó megrendelői igények futnak be egyszerre. Szerencsére mi mindig jó kapcsolatot ápoltunk a nyomdaipar többi tagjával, így mindig van kihez fordulnunk segítségért. És ez visszafelé is működik.

A webáruház építésének költsége mindenféleképpen megtérül. Egyrészt ezt hozza jövő. Már a kenyértől kezdve az utolsó szögig mindent meg lehet venni, rendelni a neten. Miért pont a nyomdaipar maradjon ki? Másrészt minden megjelenés – még ha nem is célzottan – egy reklámlehetőség. Ráadásul az új generációk megkövetelik az online jelenlétet.

Az első webes ügyfélkapcsolati rendszerünk még nagyrészt saját fejlesztésű volt, néhány ingyenesen használható kiegészítő résszel.

Az új portál már egy kész rendszer, amit nyomdáknak fejlesztettek. Jelenleg a megrendelések 15–20 százalékát adják az online érkezők. Ezt szeretnénk feltornászni a sokrétűbb webes megjelenéssel.

Megrendelőink már cégünk alapításakor is választhattak a házhoz szállítás és a helyszíni átvétel közül, pedig akkor még gyerekcipőben járt az internet. Manapság annyiban változott a helyzet, hogy a kiszállásokat többnyire rábízuk egy futárcégre, illetve postai úton juttatjuk el a készterméket a megrendelőnek.

Cégünk Facebook-megjelenése már a fejlesztőkre van bízva. De szeretnénk megjeleníteni a többi közösségi oldalon is.

Van néhány ötletünk adott termékekre alapozott webáruház indításához, és szeretnénk az internetes megjelenéseink számát növelni.

Emellett látunk rációt specializált mobil szoftverek fejlesztésére is.

COLORCOM MEDIA

www.colorcom.hu

Nagy Péter

ügyvezető igazgató

2012 folyamán nőtt meg annyira forgalmunk – illetve a megrendelések dinamikája, hogy egyértelművé vált: mindenképpen létesítenünk kell egy webalapú ügyfélportált. Ezzel párhuzamosan elkezdtünk fejleszteni egy bárki által használható, részben ingyenes web to print szolgáltatást, a Nyomdakész-t.



A webre történő fejlesztés legnehezebb része, tapasztalataink szerint, a megfelelő programozó személy vagy partnervállalkozás megtalálása. Mi három sikertelen, jelentős költséggel járó kísérlet után találtuk meg a megoldást erre a problémára. Azóta a legnagyobb kihívást az jelenti, hogy ismertté tegyük a kifejlesztett megoldást, és hogy olyan felhasználói felületet hozzunk létre, amely az ügyfelek legszélesebb rétegét is kiszolgálja – tehát egyszerű és mégis rendelkezik minden funkcióval, amire szükség lehet.

Eddig még nem jelentkezett a képességeinket meghaladó forgalom, de jól felkészültünk rá. Jelentős alvó kapacitásokkal rendelkezünk, amelyek szükség esetén percek alatt feléleszthetőek. A webáruház építésének költsége egyelőre nem

térült meg, de erre amúgy is csak három-öt éves távlatban számítottunk. A jelenlegi felhasználói felület teljesen saját ötlet és fejlesztés, a háttérben azonban ipari szabványnak számító, nagyon komoly nyomdai szoftverek legfrissebb verziói dolgoznak.

Egyelőre csekély az online megrendelések aránya, de az utóbbi időben némi élénkülést tapasztalunk ezen a téren. Termékeink elsősorban elektronikus dokumentumok (PDF-ek), így azok szállítása nem gond, egyéb áruféleségek személyesen, az irodánkban is átvehetőek, de az alap helyzet a kiszállítás. Marketing fronton lemaradásban vagyunk, DM-levelekkel próbálkoztunk eddig, és biztosan lesz hírlevelünk is. A közösségi médiában való megjelenéssel még várunk; egyelőre nem világos számunkra, hogy volna-e pozitív hatása ránk nézve. Számos ötletünk van a szolgáltatásaink bővítésére, de jelenleg hiányzik a statisztikailag értékelhető mennyiségű visszajelzés a piac részéről, hogy ezekre szükség van. Ahhoz, hogy lássuk, melyik irányba érdemes továbblépni, mindenképpen szükséges, hogy többen használják a rendszerünket.



EFO KIADÓ ÉS NYOMDA KFT.

www.efonyomda.hu

ifj. Fonyódi Ottó

ügyvezető igazgató

Hozzávetőleg két éve fogalmazódott meg bennünk az igény online áruház létesítésére, de nem találtunk számunkra megfelelő magyar alkalmazást, illetve ami van, az nem elég jó. Elsősorban külföldi adaptációk vannak. A magyar fejlesztésű whumm.hu, véleményünk szerint, nemzetközi összehasonlításban is egy élenjáró fejlesztés, de az árazása miatt csak egy szűk elit részére elérhető. A magyar vásárlóközönség nem elég online. Sokszor előfordul, hogy használják a webes felületet, és utána telefonon, illetve e-mailen megrendelik. Még gyerekcipőben járunk. A legnagyobb kihívás az, hogy a nyomdai megrendelőket és érdeklődőket az online hasz-



nálat, illetve megrendelés felé tereljük. Még nem fordult elő, hogy annyi online megrendelés fusson be, hogy kapacitásgondot okozzon, egyelőre csak hab a tortán, a megrendelésállomány 3 százalékát teszik ki az online megrendelések, így a kész szoftvermodulból felépülő webáruházunk létrehozásának költsége még nem térült meg. Minden szállítási mód elérhető, de az utánvét a preferált. Szerintem bizalomhiány van.

A közösségi médiából a Facebook, Google, Twitter, Youtube lehetőségeit vesszük igénybe. A jövőbeli fejlesztési terveinket illetően sajnós kötve vagyunk a szoftverhez, ami alapvetően jól működik. Sajnos a program tulajdonosa tőkeszegény, így a support és az alkalmazás szükség szerű továbbfejlesztése kétséges. Jelenlegi állapot szerint a legnagyobb fejlesztés az lenne, ha el tudnánk érni egy olyan kritikus tömeget, hogy egy fuvarcéget rendszeresen tudjunk foglalkoztatni, és ezáltal kedvező szállítási árakat érjünk el.



CYPRESS
www.cypress.hu

**CYPRESS NYOMDAI
SZOLGÁLTATÓ KFT.**

www.cypress.hu

Ónodi Róbert
ügyvezető

A Cypress-t mindig érdekelték az új megoldások és lehetőségek, ezért indultunk el négy éve a webáruház irányba.

A webes rendelések teljesítését megnehezítette, hogy a befutó rendeléseket a vállalatirányítási rendszerbe kellett integrálnunk, ami mindenki-től külön odafigyelést várt el.

A legnagyobb kihívást számunkra is az jelenti, hogy megtaláljuk az online műfajra fogékony partnereket. Még nem érkezett hozzánk más forrásból sem olyan megkeresés, amit nem tudunk volna teljesíteni. Eddig a webáruház építésének költsége nem térült meg, ha a folyamatos support költségét is idevesszük, akkor a munkák több mint 20–25 százalékának kellene ezen futni. Kész szoftvermodul alkalmaztunk, egy nemzetközileg elismert, nagy tapasztalatokkal rendelkező gyártótól. Jelen állás szerint a megrendelésállomány minimális hányadát teszik ki



az online megrendelések, de nem lakossági piacra fejlesztett szoftverrel rendelkezünk, így ez a helyzet bármikor változhat. A késztermék a helyszínen is átvehető és kiszállítás is kérhető, ma már ez a szolgáltatás természetes részét képezi. Jelen vagyunk a Facebookon, online hírlevelet küldünk félévente és google adwords reklámjaink futnak célirányosan. Terveink között szerepel az informatikai infrastruktúra fejlesztése és bővítése.



Web to print/e-business print

STRATÉGIÁK, ÜZLETI MODELLEK, MEGVALÓSÍTÁS

Fordította: Keresztes Tamás

Háromrészes cikksorozatban járja körül a Deutscher Drucker a web to print és az e-business print témakörét. A cikksorozatban az iparág szakértőit kérdezi a szaklap az online nyomtatás jövőjéről.

E-business print:

- ♦ Milyen stratégiákra van szükség, milyen kihívásokat kell leküzdeni?
- ♦ Hogyan kell sikeresen megvalósítani a web to print projekteket?
- ♦ E-business print a gyakorlatban.

A körkérdésekre adott válaszokból és felhasználókkal, illetve szolgáltatókkal készült riportokból szemezgetünk érdekes véleményeket és részleteket, kihagyva közvetlen, egyébként hasznos termékismertetőket és reklámokat. A teljes, német nyelvű anyagot a www.print.de weboldaláról lehet letölteni.



NYITOTT-E MÉG A PIACI RÉSZ?

Az esseni Zipcon Consulting GmbH aktuális tanulmánya szerint a német, az osztrák és a svájci online nyomdák csupán az elmúlt évben több mint 1,7 milliárd eurós forgalmat bonyolítottak. Biztatóak a további prognózisok is: a web to Print szakma ez évi várható 2,1 milliárd eurós forgalma 2014-ben 2,3 milliárdra fog növekedni. Sikerszámokat közölnek az iparág vezető vállalatai is. A Cewe Color Holding AG 2013. első fél évében tovább folytatta a fejlődést, 7,8 százalékos növekedéssel 218,2 millió eurós forgalmat ért el, és ebbe még nem is számították bele a várható karácsonyi bevételt.

Növekvő tendencia: a D/A/CH régió (Németország, Ausztria, Svájc) online nyomdái 2014-ben 2,3 milliárd eurós forgalomra számítanak. Forrás: részlet a „Die Zukunft wird gedruckt” marketingkampány plakátjából.

„...Aki azt hiszi, létezik olyan, hogy a »jövő online nyomtatása«, az nem ismeri az online piac törvényszerűségeit. Ahogy a klasszikus nyomtatásban is száz különféle üzleti modell létezik, ugyanúgy számos üzleti modellt találunk az e-business printben, vagy ahogy a köznyelvben használják, az online nyomtatásban is. A leginkább ismert modell az Onlineshop à la Vista-print vagy a Flyeralarm. Mivel jelenleg ez az üzleti modell hozza a legnagyobb bevételeket, a fotókönyv szektortól eltekintve, sok nyomdai vállalkozás terjeszkedik ebbe az irányba. Ez azért hiba, mert az a vállalkozás, amelyik korábban még nem járt az online úton, akár veszélybe is kerülhet. Ezt a piac nagy játékosainak több mint tízéves tapasztalata és azok a százmillió befektetések igazolják, amit erre költöttek. Ezért fontos szerepe lehet a saját üzleti modell kidolgozásának, amely akár egy különleges termékre, akár egy piaci résre vagy speciális szolgáltatásra épül. Itt ugyanis – és ez az e-business print elv előnye – nem számít a vállalkozás mérete. Minden rugalmas vállalkozás jól pozícionálhatja magát, ame-

lyikben megvan az akarat és a képesség, hogy nyisson az online piac felé, és megtanulja, mi több, alkalmazza annak szabályait. Ez viszont – és itt van a kutya elásva – nem működik befektetés nélkül. Az online platformot, a személyzetet és a marketinget meg kell fizetni, ami viszont a modell-től függően igen költséges lehet. Világosan kifejezve: valóban, bárki megcsinálhatja, a KKV ugyanúgy, mint a nagy nyomdák – minden az üzleti modellen múlik...”



Bernd Zipper, Zipcon Consulting

„...A jövő online nyomtatását azok a nagy nyomdagyarak fogják meghatározni, amelyek átlátható termékkínálatot képesek előállítani jó minőségben és rövid határidővel. Csak nagy méretben valósíthatók meg azok



költség- és árelőnyök, amiket a piac ettől a nyomdai üzletágtól elvár. Egy online nyomda üzleti alapokra helyezése jelentős eszközbefektetéseket igényel az online és offline médiáktól. Csak bizonyos vállalatméret fölött lehet elérni a szükséges alacsony darabárat. Véleményem szerint, egy KKV számára nagyon nehéz lesz felépíteni azokat a folyamatokat és elérni azt a nagyságot, ami ahhoz szükséges, hogy kézben lehessen tartani a költségeket...”

Dr. Michael Fries, Cewe Color

„...Létezik még Németországban olyan nyomda, amelyik nem online? Mindenesetre az e-mailben folytatott kommunikáció és az ügyfeladatok FTP-szerveren történő fogadása ma már megszokott dolog. Egyre több nyomda hajlik arra, hogy teljes elektronikus munkafolyamatát összekapcsolja a webbel. Véleményem szerint az egyes ügyfelek online kapcsolódása a nyomda workflow-jához legalább olyan fontos, mint egy online shop...”

Christian Luther, Leserline

„...Az »Online Print Symposium 2013« statisztikai megmutatták, hogy az online nyomtatásnak van jövője. A szimpóziumon viszont az is kiderült, hogy az online printing a profiknak való. A sikert nem a véletlen szüli, hanem egy hosz-

szú, rögzös út eredménye. A mai nagyok is elkövettek hibákat a múltban, és meg kellett tanulniuk a leckét. A szimpózium résztvevői sok jó ötletet kaphattak az online nyomtatási üzletágban való sikeres működéshez, még akkor is, ha általános recept nem létezik. A kis és közepes vállalkozásoknak persze nehéz dolguk van. Elsőknek kell lenniük, be kell tölteniük a piaci rést, vagy jobbnak kell lenniük a meglévőknél. Mégis fontos, aki azt akarja, hogy komolyan vegyék, annak az online piacon is jelen kell lennie. És ehhez szükség van szakmai ismeretekre a nyomdai előkészítés, az online szakmarketing és az információs technológia területén, és nem utolsósorban a cégvezetés elszántságára és kitartásra. Az online nyomtatás ugyanis nem melléktevékenység.”



Ronny Willfahrt,

Verband Druck und Medien Nordost

GYAKORLATILAG BÁRMILYEN NYOMDATERMÉKET EL LEHET ADNI ONLINE KERESKEDELEMBEN

Újságírói kérdésre, hogy lenne-e ekkora forgalmuk a B2B és B2C OnLine Shop nélkül is, a megrendelések nagy részét tekintve egyértelmű *nem* a Ninodruck nyomda válasza. A neustadti akcidents nyomda jó időben fordult az e-business irányába.

„...Eleinte nem is vártunk különösebb forgalomnövekedést a web to print bevezetésétől – állítja *Marcus Kalle*, a Ninodruck új médiáért felelős munkatársa. – Cégvezetésünk a kezdetekben sokkal inkább az ügyfélmegtartás stratégiai eszközének tekintette az online kereskedelmet, ami lehetővé teszi, hogy integrálódhassunk megrendelőink folyamatrendszerébe, ezzel is újabb megrendeléseket generálva...”

„...Ha már a szokványos kereskedelmi és üzleti nyomtatványok esetén úgyis az egyszerűsített megrendelési utat ajánljuk, akkor felkínáljuk a komplex nyomdai termékskála előállításának lehetőségét is, egészen az online megszemélyesítéséig. Ezzel megeremti a Ninodruck annak lehetőségét, hogy kikerülhessen az árversenyből, illetve, hogy azon kívül maradjon...”

Kalle véleménye szerint: „...bármilyen nyomdatermékkel kapcsolatos ötletet meg lehet valósítani az online shopon belül. Például igényes



prezentációs mappákat UV-lakkozással, aranyfóliázást, hidegfóliás felületnemesítést, cérnafűzést és keménykötést. A kérdés csak az: hogyan. Aki azt hiszi, hogy bonyolult, egyzetéseket igénylő nyomdatermékeket nem lehet online shopon keresztül eladni, az rossz nyomon jár. Elég, ha megnézzük, mekkora a választék bővülés az első nyomdai portálok megjelenése óta. Ha őszinték akarunk lenni magunkhoz, akkor elismerjük, hogy a megrendelők ma már csak a munkák kis részénél igénylik a nyomdai szolgáltató tanácsát” – mutat rá a lényegre az új médiák szakértője. – „És ez nem csak a standard nyomdatermékekre vonatkozik, és független attól, hogy digitálisan vagy ofszeteljárással készülnek-e...”

„...A Ninodruck éjjel-nappal elérhető a megrendelők számára. A visszajelzések alapján nem kétséges, hogy a nyomda jó úton jár. Egyre több ügyfél este, ünnepnapon vagy hétvégén küldi el megrendelését...”

„...Sok más akcicens nyomdához hasonlóan a neustadti nyomda is az egyszerű névjegykártya nyomtatástól jutott el a web to print üzemeltetésig. Ma már 15 B2B portált működtet a törzsvevők kiszolgálására, valamint egy bárki számára elérhető nyitott B2C online shopot. Nagyra törőek a további fejlesztési tervek is: 2014 végéig legalább két B2C üzletet és 50 B2B portált nyitnak...”

A WEB TO PRINT MINT MISSZIÓ

A Schwäbisch Neckartailfingeni székhelyű That's it Solutions az egyik legnagyobb W2P rendszerház Németországban, amely kizárólag az e-business print területével foglalkozik. Saját programozású megoldásokat kínál nyomdáknak és ipari ügyfeleknek. Mivel az iparág nagy része még mindig mostohaként bánik a web to print üzleti model-

lel, a vállalkozásnak még mindig jóval többet kell foglalkoznia a meggyőzéssel, mint szeretné.

„...A That's Solutions a B2B területre specializálódott. Web to print rendszerházként az e-business terén mi szeretnénk a német nyelvterület nyomdaiparának a kapcsolata lenni. Azonban fokozottabban nyitunk közvetlenül az ipar felé. Sikerünknek az a receptje, hogy ügyfeleinknek valódi partnerei kívánunk lenni, akiket nem hagyunk magára a gondjaival. Itt nem érvényesülhet az »add el, aztán annyi« mentalitás. Mi a nyomdaiparból jöttünk, vélhetően egyedülálló tudásbázissal rendelkezünk Németországban, és szorosan együtt dolgozunk a programozókkal. Ez egy ideális kiindulási helyzet. Abból mindenki csak nyerhet, ha beépítjük a számos megvalósult projektből hozott megoldási tapasztalatainkat, akár már a koncepció kialakítása során. Partnereinknek abban is tanácsot adunk, hogyan tudják legjobban kihasználni a SEO-optimalizált shop előnyeit, és értékesítési tippekkel is szolgálunk. Mindez benne van az árban. A That's Solution átvállalja a teljes tárhelyszolgáltatást; a vevőnek nem kell szerveret felállítania és nem kell speciális IT-szakembereket alkalmaznia, tehát levesszük ezeket a terheket a válláról. Ehhez egy nagy biztonsággal elérhető szerverfarmot bérlünk, amely az adatok megbízható kezeléséről is gondoskodik. Fontos, hogy nem egy polcra leemelt standard szoftvert árulunk, hanem egy az ügyfél igénye szerint kialakított egyedi megoldást...”

LÁTOGASSA HONLAPUNKAT:
WWW.MGONLINE.HU

Kirakatban megjelenő, inkjet technológiával készített nyomatok színegyezésének vizsgálata

Borbély Ákos, Szentgyörgyvölgyi Rozália, Roznai Nóra

*Óbudai Egyetem, Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar,
Médiatechnológiai és Könnyűipari Intézet*

BEVEZETÉS

A kirakatredezés tudomány és művészet, melyek egymást erősítve vásárlást ösztönző hatást fejtenek ki. A kirakati megjelenés legalább olyan fontos, ha nem fontosabb, mint az egyéb reklámtévékenységek. Minden négy eladásból legalább egy azért valósulhat meg, mert az árukihelyezés és a kirakati dekoráció megfelelő módon fejtik ki hatásukat. A helyesen megkomponált kirakat felkelti a figyelmet, érdeklődést vált ki és behozza a vásárlókat az üzletbe, elősegítve a vásárlást. Mindent kevesebb mint tizenegy másodperc alatt kell elérnie, mivel nagyságrendileg ennyi időt tölt egy átlagember egy kirakat megtekintésével. Éppen ezért fontos, hogy a kirakat soha ne legyen vizuálisan túlterhelve, letisztult forma- és színvilággal és egyértelmű üzenettel emelje ki az eladásra szánt termékeket. A kirakat jelentős hatást gyakorol az áruforgalom alakulására, mivel közvetlen kapcsolatot teremt az üzlet és a fogyasztók között. A jól megrendezett kirakat magához csalogatja, vásárlásra ösztönzi az embereket. Egy-egy márkakirakat elkészítésénél a kihelyezett áru mellett a második legfontosabb tényező az áru környezete, más néven az installációk, de nagy jelentőséggel bírnak egyéb tényezők is, mint például a megvilágítás, illetve a boltbelső kialakítása. Korábban a kirakatok egyedi műalkotások voltak, ám napjainkban a globalizáció hatására egy központi tervezési séma alapján a világ minden pontján megvalósíthatók, egy terméket népszerűsítő reklámkampány részei. A korszerű márkakirakat installációs elemeit és az azokon megjelenő grafikai elemeket legtöbb esetben inkjet technológiával nyomtatják. Ennek oka egyrészt a nyomathordozók mérete, másrészt, hogy a speciális nyomathordozó-típusok szinte minden fajtája megjelenhet installációként.

Az inkjet eljárások mechanizmusa során a nyomtatófej a nyomathordozó felett halad, s mátrix elrendezésű fúvókarendszerén keresztül apró festéksugarakat lövell ki. A fúvókák mére-

tüket tekintve az emberi hajszál vastagságának felét teszik ki. A mikroszkopikus méretű cseppek hő, mechanikai vagy akusztikus erő hatására hagyják el a fúvókákat, majd elektromágneses vagy elektrosztatikus erőter által irányítva jutnak a nyomathordozó felületére, ahol a festék szinte azonnal megszárad vagy lehűléssel megszilárdul. Az inkjet technológiában a nyomtatás az alapszínek egymásra történő nyomtatásával valósul meg. Az alapszínek lehetnek: sárga, bíbor, cián, világos cián, világos bíbor, piros, zöld, kék, fekete, matt fekete. A nyomatkép a számítógépből származó digitális jelek (Imaging Signal) hatására alakul ki. A nyomat minőségjellemzőit a fúvókák mennyisége, illetve a kilépőnyílások egymástól mért távolsága határozza meg, azonban a fúvókák darabszámnövelésének fizikai korlátai vannak. A festéksugaras nyomtatók – a gyártótól és típustól függetlenül – hasonló elv szerint működnek. A festéksugaras eljárást korábban főként árnyaltos képek reprodukálására használták, de napjainkban már kiválóan alkalmas éles határvonalakkal rendelkező elemek nyomtatására is. Egyaránt végezhető vele tekercsről ív-re, tekercsről tekercsbe vagy tekercsről hajtogatva nyomtatás. Alkalmas a kisméretű és az óriásposzterek nyomtatására is.

VIZSGÁLATI MÓDSZER

A vizsgálatok során a kirakatban megjelenő nyomathordozók három legfontosabb csoportjára (öntapadó fólia, ponyva, papír) inkjet nyomtatással készített nyomatok minőségét hasonlítottuk össze, nyomatok optikai tulajdonságai és időjárás-állóság alapján. UV- és oldószeres festéket használó inkjet nyomtatókon tesztábrát nyomtattunk, és vizsgáltuk a nyomatok optikai tulajdonságait.

Csoportonként (öntapadó fóliák, ponyvák, papírok) három-három nyomathordozóra készített nyomatot hasonlítottunk össze, majd csoportonként egy-egy kiválasztott nyomatot időjárás-állósági vizsgálatnak vetettünk alá (1. táblázat).

1. táblázat. Nyomathordozók tulajdonságai

Típus	Megnevezés	Vastagság, μm	Négyzetméter tömeg, g/m^2	Kültéri élettartam	Anyag jellemzője
1. Öntapadó fóliák	Avery MPI 3001	90	120	2 év	PVC
	Avery MPI 3041	100	140	2 év	PVC
	3M Clearview 8150	50	75	4 év	PVC
2. Ponyvák	Artex M 330	340	330	beltéri	poliészter, PVC bevonattal
	Ferrari Decolit 251	300	270	3 év	poliészter, PVC bevonattal
	Endutex Print 450	400	450	5 év	poliészter, PVC bevonattal
3. Papírok	Lenzing LABD Citylight 150	110	150	4 hét	papír
	Emblem Poster Paper 200	160	200	10 hét	papír
	Lenza Citylight blueback 115	80	115	4 hét	papír

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK
Nyomatok minőségének vizsgálata

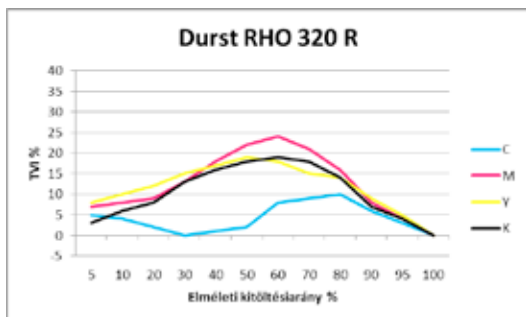
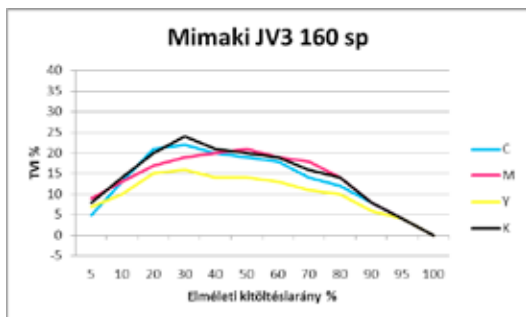
A nyomatok összehasonlító elemzése során megmértük a tesztnyomatokon az optikai denzitást, kitöltési arány növekedést, majd meghatároztuk a színingerkülönbségeket és a reprodukálható szintartományokat. Etalonként a legnagyobb króma értékkel rendelkező nyomatot választottuk ki csoportonként.

A Mimaki JV3-160sp nyomtatóval készített nyomatokon nagyobb denzitást mértünk minden nyomathordozó esetében. A CMYK nyomatokon mért denzitás értékeket a 2. táblázat tartalmazza.

A kitöltési arány a nyomatokon a rácspontokkal fedett területek összterülethez viszonyított aránya, melyet százalékos értékben adunk meg. Az elméleti kitöltési arány 0 és 100% közötti érték, mely a gyakorlatban nem áll rendelkezésre. A nyomtatható árnyalattartomány függ a nyomtatási technológiától, a festék összetételétől és a nyomathordozó típusától. A legkisebb rácspontok (1–5%) reprodukálása nehéz, míg a sötétebb árnyalatok esetén becsukódás jöhet létre. Az öntapadó fóliákra készített nyomatokon 10–25%-os kitöltési arány növekedést tapasztaltunk. A legnagyobb kitöltési arány növekedés mindkét nyomtató esetében az Avery MPI 3001-es öntapa-

2. táblázat. Nyomatok optikai denzitás értékei

Nyomathordozók	Denzitás, D							
	Mimaki JV3-160sp				Durst RHO 320 R			
	C	M	Y	K	C	M	Y	K
Avery MPI 3001	2,33	1,95	1,48	2,24	1,08	1,37	1,39	1,94
Avery MPI 3041	2,23	1,85	1,39	2,27	1,14	1,39	1,40	2,00
3M Clearview 8150	2,26	1,73	1,27	2,31	0,88	1,26	1,15	1,79
Artex M 330	1,89	1,66	1,39	1,87	1,31	1,51	1,41	2,07
Ferrari Decolit 251	1,75	1,49	1,30	1,75	1,21	1,18	1,31	2,18
Endutex Print 450	1,53	1,34	1,28	1,58	1,05	1,36	1,21	1,94
Lenzing LABD Citylight 150	1,88	1,63	1,33	1,94	0,99	1,41	1,37	1,91
Emblem Poster Paper 200	1,69	1,61	1,36	1,70	0,95	1,39	1,33	1,91
Lenza Citylight blueback 115	1,97	1,42	1,37	1,94	0,96	1,35	1,24	1,80

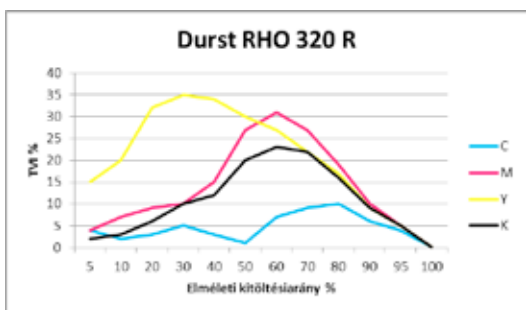
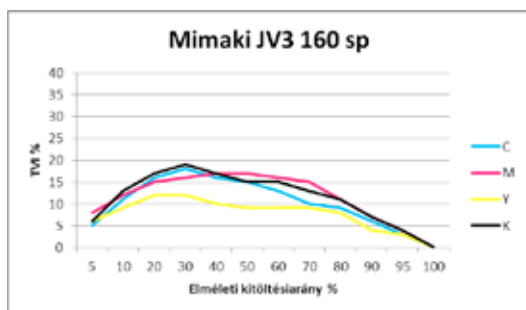


1. ábra. TVI görbék az Avery MPI 3001 öntapadó fóliára készített nyomatokon

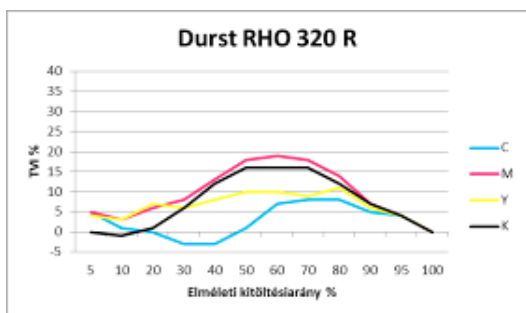
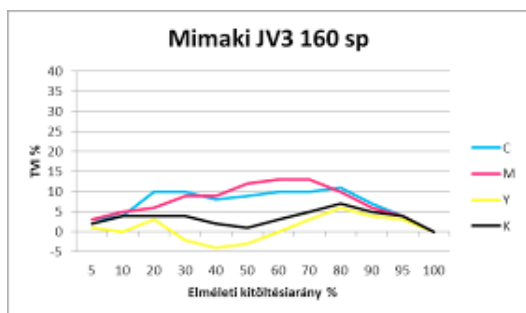
dó fólián volt. A Mimaki JV3 160 sp nyomtatón a fekete (24%), míg a Durst RHO 320 R nyomtatón a magenta (24%) nyomtatás mutatta a legnagyobb kitérésarány növekedés értékeket (1. ábra).

A ponyva nyomathordozóknál minden nyomtatás esetében a Durst RHO 320 R nyomtatón előállított tesztnyomtatások TVI értékei voltak nagyobbak (10–15%-kal). A legnagyobb kitérésarány növekedést a Ferrari Decolit 251-es ponyván a sárga nyomtatás (35%), míg a Mimaki JV3 160 sp nyomtatón a fekete nyomtatás mutatott a legnagyobb kitérésarány növekedést (19%) (2. ábra).

A papír nyomathordozók esetében szintén a Durst RHO 320 R nyomtatón előállított tesztnyomtatásokon mértük a legnagyobb kitérésarány növekedést (5–10%). A legnagyobb kitérésarány növekedést (27%) a Lenzig LABD Citylight 150 m² nyomathordozóra készített sárga nyomtatás mértük, míg ugyanennél a nyomathordozónál a Mimaki JV3 160 sp nyomtatón készített magenta nyomtatás mutatta a legnagyobb kitérésarány növekedést (15%) (3. ábra).



2. ábra. TVI görbék a Ferrari Decolit 251 ponyvára készített nyomatokon



3. ábra. TVI görbék a Lenzig LABD Citylight papírra készített nyomatokon

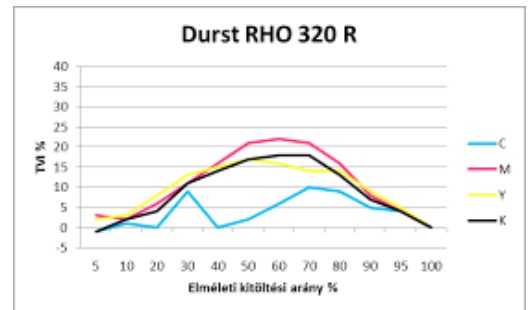
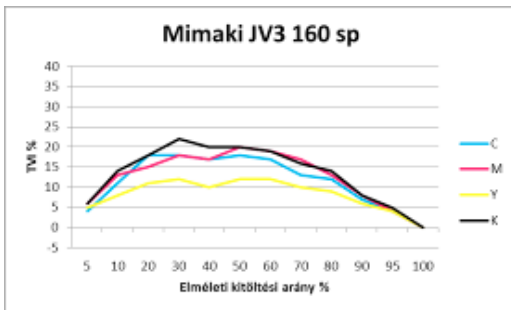
GYORSÍTOTT ÖREGBÍTÉSI VIZSGÁLATOK

A gyorsított öregbítési eljárás során vizsgáltuk a nyomatok minőségének változását (optikai denzitás, TVI, színéleti különbség, reprodukálható színtartomány) 0, 48, 96, 144 óra elteltével. Etlonként az öregbítési eljárást megelőző állapotot vettük alapul (0 óra). A Suntest XLS+ készüléket ISO 4892-2 method B6 szabvány szerint állítottuk be, mely a vizsgálatot nedvesítés nélkül végzi. A kirakati körülmények szimulálásához a szűrőt windowglass üzemmódban használtuk, amely az ablaküvegen keresztüli megvilágítást szimu-

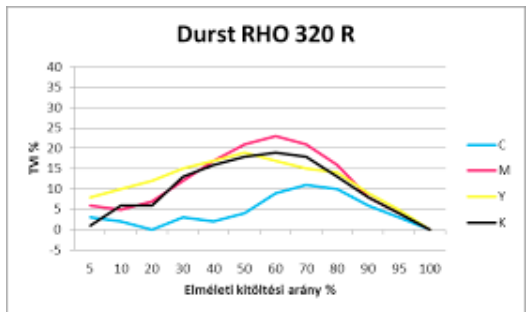
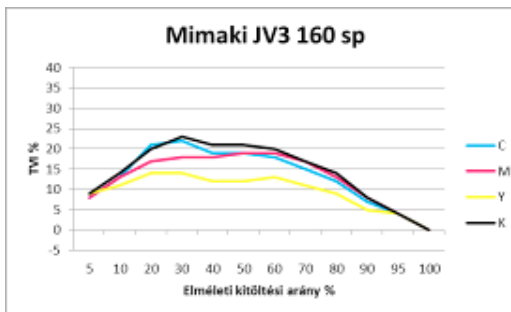
lálja. A sugárzási tartomány 300–400 nm közé esett, a besugárzási energia pedig 50 W/m² volt. A mérőtér hőmérséklete 24 °C és 65 °C között változott. A denzitás értékeket, a kitöltési arányokat és az L* a* b* értékeket 48 óra, 96 óra, végül 144 óra elteltével megmértük.

Kitöltési arány növekedés

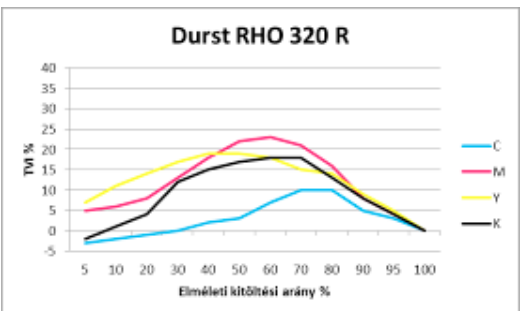
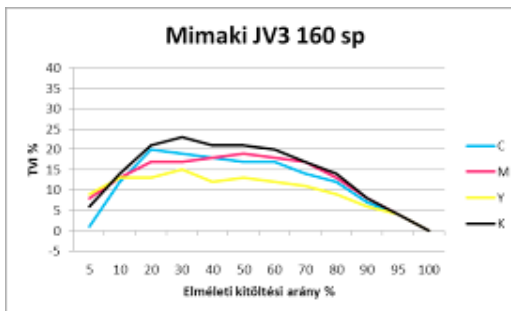
A denzitás értékek összehasonlítása során megállapítottuk, hogy 144 óra besugárzás hatására az értékek nem változtak jelentős mértékben (1–4%).



4. ábra. TVI görbék Avery MPI 3001 öntapadó fóliára készített nyomatokon 48 óra után



5. ábra. TVI görbék Avery MPI 3001 öntapadó fóliára készített nyomatokon 96 óra után



6. ábra. TVI görbék Avery MPI 3001 öntapadó fóliára készített nyomatokon 144 óra után

Az öntapadó fóliák csoportjából az Avery MPI 3001-es nyomathordozóra készített nyomatokat vetettük gyorsított öregedési vizsgálat alá (4–6. ábra). A Mimaki JV3 160 sp nyomtatóval készült nyomatokon a kitöltési arány növekedés 10–20% között, míg a Durst RHO 320 R nyomtatón készült nyomatokon 0–25% között volt. Az előbbi esetében a fekete, míg az utóbbinál a magenta nyomtatás mutatta a legnagyobb kitöltési arány növekedést. Az öregbítés hatására a kitöltési arány növekedés mindkét nyomtatón készített nyomatok esetében 1-2%-os növekedést mutatott.

A ponyvák csoportjából a Ferrari Decolit 251-es nyomathordozóra készített nyomatokat választottuk ki. A két inkjet nyomtatón készült nyomatok összehasonlításánál a Durst RHO 320 R

nyomtató esetében 10–15%-kal nagyobb TVI értékeket tapasztaltunk, mint a Mimaki JV3 160 sp nyomtatónál. Az öregbítés során egyik nyomtatóval készített nyomtatás esetében sem tapasztaltunk 1-2%-nál nagyobb TVI változást. Arra következtettünk, hogy a nyomathordozó–nyomdafesték kombináció kiváló időjárás-állósági tulajdonságokkal rendelkezik.

A papírok csoportjából a Emblem Poster papírra készített nyomatokat választottuk az öregedési eljárás vizsgálatához. Megállapítható, hogy a kétféle nyomtatóval készült nyomatok közül a Durst RHO 320 R nyomtatóval készített nyomtatás 10%-kal nagyobb kitöltési arány növekedést mutatott, mint a Mimaki JV3 160 sp-vel készített nyomtatás. A besugárzás hatására 1-2%-os TVI változást mértünk.

3. táblázat. Színíngerkülönbség Avery MPI 3001 öntapadó fóliára készített nyomatokon 48, 96, 144 óra után

Eltelt idő	E*ab	Mimaki JV3 160 sp							
		C	M	Y	K	R	G	B	CMY
48 óra	E*ab1	0,28	0,62	0,74	1,05	0,75	0,66	0,54	0,59
96 óra	E*ab2	0,6	0,68	1,38	0,94	0,47	0,83	0,84	1,23
144 óra	E*ab3	0,25	1,63	1,25	1,16	1,35	1,14	1,64	0,87
Eltelt idő	E*ab	Durst RHO 320 R							
		C	M	Y	K	R	G	B	CMY
48 óra	E*ab1	0,54	0,82	0,84	0,72	2,99	0,91	1,72	1,08
96 óra	E*ab2	0,27	2,74	1,76	1,82	3,91	0,33	2,84	0,97
144 óra	E*ab3	1,09	2,52	1,69	2,15	3,54	1,43	2,46	1,55

4. táblázat. Színíngerkülönbség Ferrari Decolit 251 ponyvára készített nyomatokon 48, 96, 144 óra után

Eltelt idő	E*ab	Mimaki JV3 160 sp							
		C	M	Y	K	R	G	B	CMY
48 óra	E*ab1	2,04	1,38	1,05	0,98	3,25	3,29	1,26	3,27
96 óra	E*ab2	2,35	2,55	2,24	1,12	2,88	3,27	1,42	3,46
144 óra	E*ab3	2,69	3,15	1,84	1,74	3,07	2,98	3,45	3,78
Eltelt idő	E*ab	Durst RHO 320 R							
		C	M	Y	K	R	G	B	CMY
48 óra	E*ab1	0,89	1,48	1,75	0,22	3,15	1,46	1,82	0,48
96 óra	E*ab2	0,46	2,82	1,46	0,5	3,08	0,96	3,27	0,86
144 óra	E*ab3	0,62	2,28	2,08	0,82	2,62	1,62	2,05	1,22

5. táblázat. Színíngerkülönbség Emblem Poster papírra készített nyomatokon 48, 96, 144 óra után

Eltelt idő	E*ab	Mimaki JV3 160 sp							
		C	M	Y	K	R	G	B	CMY
48 óra	E*ab1	0,84	0,75	0,59	0,32	0,75	1,48	1,18	0,38
96 óra	E*ab2	2,11	2,02	1,86	1,65	2,70	1,76	1,80	1,37
144 óra	E*ab3	1,85	1,61	1,29	0,36	1,93	1,17	1,57	0,66
Eltelt idő	E*ab	Durst RHO 320 R							
		C	M	Y	K	R	G	B	CMY
48 óra	E*ab1	1,03	0,91	3,27	7,72	0,42	1,19	0,16	0,60
96 óra	E*ab2	3,00	2,09	1,02	2,28	2,33	2,87	2,04	2,27
144 óra	E*ab3	0,62	1,64	2,86	0,74	0,52	1,72	0,55	0,57

Színíngerkülönbség meghatározása

A vizsgálat folytatásaként a három nyomathordozóra készített nyomatok színíngerkülönbségeit vizsgáltuk, 48, 96 és 144 óra besugárzás hatására. Minden esetben megmértük az alap és másodlagos színek L* a* b* értékeit, majd kiszámítottuk a színíngerkülönbségeket (3–5. táblázat). Etalonnak a kezdeti besugárzás nélküli értékeket vettük.

Az eredmények kiértékelése során megállapítottuk, hogy az Avery MPI 3001 öntapadó fólia esetében a besugárzás növelésével mindkét nyomatonál a színezeti eltérés kismértékű, nem esett a látható tartományba. A Ferrari Decolit 251-es ponyvára készített nyomatokon mért értékek azonban észrevehető színíngerkülönbségeket mutattak. Az Emblem Poster papírra készült nyomatok vizsgálata során az értékek kismértékű, szemmel nem érzékelhető eredményt adtak. Összességében elmondható, hogy besugárzás hatására mindegyik nyomtató–nyomat-

hordozó kombináció esetében színíngertelérést mértünk, ám ezek mértéke kicsi vagy vizuálisan alig észrevehető.

Reprodukálható színtartomány meghatározása

A reprodukálható színtartomány egy adott be-
rendezéssel létrehozható tartomány, mely esz-
köz-, anyag- és rendszerfüggő. Az emberi szem
számára érzékelhető színeket három adattal jel-
lemezve koordináta-rendszerben ábrázoljuk. A
kapott ábra a színtest, melyet a jelenleg legin-
kább elterjedt CIE L* a* b* színíngertérben ábrá-
zolunk. Az elméleti színtest tartalmazza a négy-
színyomtatással reprodukálható színtestet. A
méréshez az X-Rite Eye One Pro szkennelőosz-
talt és a hozzá tartozó X-Rite profilkészítő soft-
vert alkalmaztuk. Megmértük és kiértékel-
tük a három kiválasztott nyomathordozóra készített
nyomat színtestének térfogatát (6–7. táblázat).
A spektrofotométeres vizsgálat kiértékelésekor

6. táblázat. A profilelemző szoftverben megjelenített színtartományok térfogata relatív egységben Mimaki JV3 160 sp nyomtatonál

Nyomathordozó	Színtartományok térfogata relatív egységben a maximális egységhez (1) viszonyítva			
	0 óra	48 óra	96 óra	144 óra
Avery MPI 3001	1	0,99	0,98	0,97
Ferrari Decolit 251	1	0,93	0,93	0,92
Emblem Poster Paper 200	1	0,98	0,96	0,95

7. táblázat. A profilelemző szoftverben megjelenített szintartományok térfogata relatív egységben Durst RHO 320 R nyomtatónál

Nyomathordozó	Szintartományok térfogata relatív egységben a maximális egységhez (1) viszonyítva			
	0 óra	48 óra	96 óra	144 óra
Avery MPI 3001	1	0,97	0,95	0,94
Ferrari Decolit 251	1	0,96	0,95	0,94
Emblem Poster Paper 200	1	1,02	1,01	0,99

szoftver segítségével megrajzolt szintesteket ábrázoltuk.

Összefoglalóan elmondható, hogy minden nyomathordozóra készített nyomat–nyomtató kombinációban megfigyelhető kismértékű minőségromlás. Az öntapadó fóliára készített nyomatok esetében 144 óra öregbítés elteltével a Durst RHO 320 R nyomtatón, míg a ponyvára és a papírra készített nyomatokon ugyanennyi idő elteltével a Mimaki JV3 160 sp nyomtatón készített tesztnyomatok reprodukálható szintartományának százalékos csökkenése volt nagyobb.

ÖSSZEFOGLALÁS

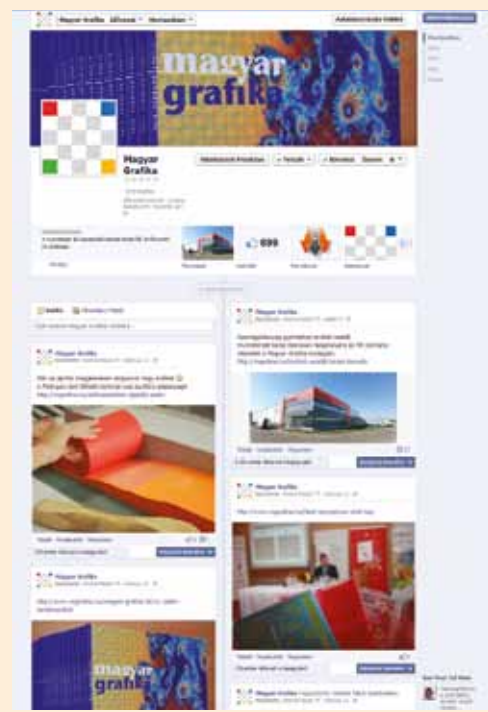
Vizsgálatunk során UV- és oldószeres inkjet nyomtatókon készült tesztnyomatokon vizsgáltuk a nyomatminőséget. Nyomathordozó-típusonként (öntapadó fóliák, ponyvák, papírok) három-három nyomathordozóra készített nyomat tulajdonságait hasonlítottuk össze, majd csoportonként egy-egy kiválasztott nyomatot gyorsított öregbítési vizsgálatnak vetettünk alá.

A nyomatok optikai tulajdonságainak vizsgálatait összegezve megállapítottuk, hogy látható, illetve nagy eltérések tapasztalhatók egyes nyomatok között, melyek oka a különböző nyomathordozók felületi tulajdonságaiban és anyagösszetételében keresendő.

A gyorsított öregbítési eljárás során 0, 48, 96, és 144 óra elteltével vizsgáltuk a nyomatok minőségének változását. A mért eredmények tükrében elmondható, hogy a vizsgált eszközök, festékek és nyomathordozókra készített nyomatok, bár egymáshoz képest mutatnak kismértékű minőségi eltéréseket, mind kiválóan alkalmasak a kirakatban történő megjelenítésre. Az öregbítési vizsgálat során megállapítottuk, hogy a reprodukálható szintartomány nem csökkent jelentős mértékben, valamint a színezeti különbségek

nem vagy alig észrevehetőek voltak. Mivel a kirakati kampányok jellemzően 6-7 hétig tartanak, megállapítható, hogy nem fog bekövetkezni látható mértékű minőségromlás. A minél tökéletesebb színvisszaadás érdekében javasoljuk a minél nagyobb reprodukálható szintartománnyal bíró nyomógép–nyomdafesték–nyomathordozó kombináció alkalmazását.

A cikk az azonos című szakdolgozat ismertetése.



**CSATLAKOZZON HOZZÁNK
A MAGYAR GRAFIKA FACEBOOK
OLDALÁN IS! [WWW.FACEBOOK.COM/
MAGYARGRAFIKA](http://WWW.FACEBOOK.COM/MAGYARGRAFIKA)**

Digitális flexó forradalom

Ratkovics Péter



A csomagolóipar vezető beszállítói 2014 februárjában jelentették be együttműködésüket a REVO Projekt keretében. A REVO Team célja a flexónyomatási és utófeldolgozási folyamatok standardizálása, a gyártási folyamat konzisztenciájának, költséghatékonyságának biztosítása, mellyel a technológia megőrizheti vezető szerepét és rugalmasságát a minőségi címke- és csomagolásgyártás területén a mai, többnyire kis példányszámot igénylő piaci körülmények között.

A csoport tagjai megfogalmazták a cél eléréséhez szükséges technológiai ajánlásokat, módszereket és eszközöket, melynek sarokpontjai az UV-flexónyomatás, a kiterjesztett szintér használata, valamint a digitális folyamatvezérlés, automatizáció. A REVO projekt hét tagja a digitális flexó forradalom megvalósítása érdekében megosztja egymással legújabb fejlesztéseit – ez az együttműködés pedig az elvárásoknak megfelelő ajánlások létrejöttének, a jövő sikereinek záloga.

A projekt résztvevői: a Flint Group Narrow Web üzletága (UV-festékek), az Esko (Prepress szoftverek és digitális klisékészítés), a DuPont (digitális fotópolimerek), az Apex (raszterhengerek), a Nouva Gidue (flexó nyomógépek), UPM Raflatac (nyomathordozók) és Adare (csomagolástervezés, kommunikáció).

A Flint csoport képviselőjében Niklas Olsson elmondta, hogy a digitalizálás és standardizálás ideális megoldása az UV-flexónyomatás: az UV-festékek abszolút egységes minőséget biztosítanak, a párolgás nem befolyásolja a nyomtatási minőséget és a festék sem szárad rá a nyomóelemekre. A vizes vagy oldószeres bázisú festékekkel összehasonlítva kiváló nyomatképet adnak kisebb festékátvitel mellett, csökkenő pontterülettel és nagyobb fedettséggel. Az UV-flexófestékek új generációja magas pigmentációjú, egységes festékátvitelle és fedettsége szélesíti a grafikai lehetőségek tárházát is.



A „digitális” flexónyomatás logikus megoldása a kiterjesztett szintérrel biztosított hétszínű nyomtatás, ahol a nyomógépben folyamatosan ugyanaz a hét alapszín található, így a speciális festékek alkalmazása és a folyamatos cseréje esetén szükséges állásidők, mosásra fordított idők elkerülhetőek. A Pantone színek legtöbbször tökéletesen előállítható hét szín egymásra nyomtatásával, a hétszínű szeparációkkal a Pantone szintér 90–95%-a lefedhető. Mindemellett a mai, csomagolásnyomtatásra használatos digitális nyomógépek ugyanezzel a hét színnel dolgoznak, így az adott munka ugyanazzal az előkészítéssel, színseparációval küldhető digitális nyomdagépre vagy digitális flexónyomtatásra, megtartva egységes nyomatképet és lehetővé téve azt, hogy a nyomtatási technológiát a példányszám és az erre vonatkozó kalkuláció, valamint a gép teljesítménye és a szabad kapacitások alapján határozzuk meg. Ez a lehetőség új távlatokat nyit mind a kreatív grafikai tervezők, mind a termelés programozását végző gyártók számára.

A DuPont folyamatosan fejleszti digitális klisé alapanyagait, melyek a flexónyomtatásban korábban elképzelhetetlen minőséget, nagy képfelbontást és tökéletes festékátvitelt biztosítanak. A vegyszermentes kidolgozási technológia a legmesszebbmenőkig megfelel a környezeti fenntarthatósági kívánalmaknak, mely szintén a REVO projekttel szemben támasztott elvárás. Az új iparági standard a 80 l/cm felbontás, a hét állandó színnel végzett nyomtatás pedig sokkal élénkebb és természetesebb színreprodukciónak tesz lehetővé.

Ugyancsak ez a megoldás biztosítja az egyes munkák tökéletes megismételhetőségét is, mely a csomagolóiparban elengedhetetlen követelmény.

A minőségi nyomtatási eredmény elérésének alapja az UV-festék és a digitális flexólemezt, továbbá a professzionális hétszínű színbontás, de a technológia megköveteli a teljesen egységes festékátvitelt, az aniloxok legkisebb eltérései is veszélyeztetik a jó végeredményt. Az Apex új anilox gravírozási technológiája és az ennek segítségével gyártott, tudományosan tervezett „slalom” festékcsontról készült aniloxok messze felülmúlják a hagyományos aniloxok lehetőségeit, elérhetővé teszik azt, hogy a festékátvitelt 1%-os tolerancián belül tartsuk akár az összes színnél. Teljes flekkek nyomtatásánál az egymásra nyomtatott hét színnel összességében kevesebb festék átvitele mellett is azonos fedettséget érhetünk el, mint egy speciális szín 100%-os nyomtatásával. A nyomtatási folyamat a technológiából adódóan bármikor reprodukálható, teljesen egységes nyomatképet hozhatunk létre visszatérő munkáknál, akár többszöri ismétlés esetén is.



A folyamat nyomtatás közbeni ellenőrzéséhez, kézbentartásához szükség van a nyomógép nagyfokú automatizálására is. Az új generációs nyomógépekben a nyomó- és stanchengerek cseréje munkánként automatikusan történik, operátori beavatkozás nélkül, míg a beállítás, minőség-ellenőrzés és nyomtatás is csak minimális gépmesteri beavatkozást igényel. Ez a digitális automatizáció szükséges ahhoz, hogy a REVO csoport ajánlásainak megfelelő folyamatok minden lehetőségét kihasználjuk, „lecseréljük” az avatott gépmester szemét és kezét digitálisan vezérelt szervomotorokra és HD kamerákra.

A digitális flexó forradalom által biztosított hatékonyság és gyártási megbízhatóság csak a

megfelelő alapanyag használata mellett működhet. Az UPM Raflatac folyamatosan fejleszti címkenyomtatásban használt öntapadós alapanyagait, gyártási technológiája biztosítja, hogy ugyanolyan felületű és festékfelvevő képességű anyagokkal lássa el a piacot a világ minden táján. A fejlesztések olyan anyagok gyártására irányulnak, melyekkel a digitális flexó forradalom költséghatékonysága és folyamatainak standardizáltsága a legmesszebbmenőkig kiaknázható.

A csomagolástervezés és kommunikáció oldaláról is rendkívüli fontosságú ez az ajánlás, hiszen használatával megoldható a jóváhagyási folyamatok rövidítése, a piacra vitel idejének drasztikus csökkentése, a gyártási lehetőségek optimalizálása mind a költségek, mind az átfutási idők szempontjából. A digitális nyomtatás és digitális flexónyomtatás „kompatibilissé” tétele kulcskérdés az egyes megrendelések tervezése, a volumen és a gyártási idő szempontjából is.

A digitális flexó forradalom ajánlásaival a REVO csoport tagjai kész, „polcrol levehető” technológiát kívánnak definiálni, melynek legfontosabb előnyei és ismérvei:

Költségcsökkentés: kevesebb alapanyag, kevesebb festék, kevesebb állásidő a nyomógépen a színbeállítások miatt, magas fokú automatizáltság a gyártási folyamatokban.

Konzisztencia: Pantone színek helyettesítése hét állandó színnel történő nyomtatással és hét szín szeparációval, az emberi tényező minimalizálása a színek, folyamatok ellenőrzésében és beállításában, megfelelő UV-festékek, klisék, aniloxok, alapanyagok és a nyomógépek magas fokú automatizálása.

Minőség: hét szín szeparációval elérhető élénk és természetes színek, kiterjesztett színtér, mely fedi a Pantone színek 90–95%-át, 80 l/cm-es standard felbontás.

Flexibilitás: ugyanaz a file, azonos előkészítési műveleteket követően, egyaránt nyomtatható digitális nyomógépen vagy digitális flexóval, ami optimalizálhatóvá teszi a gyártástervezést, végletekig egyszerűsíti a munkák közötti váltásokat.

Grafikai lehetőségek: egy munka gyakorlatilag tetszőleges számú Pantone színt tartalmazhat anélkül, hogy a nyomóművek számát emelni kellene – hét nyomómű elégséges. Együttesen nyomtatható több olyan munka is, melyek eltérő Pantone színeket tartalmaznak

A REVO Team kijelöli a jövő útját – a teljes koncepció bemutatására 2014 júniusában kerül sor.

Inkjet piaci trendek

Seres Jonatán

A nyomdaipar a folyamatos átalakulás színterére – ami ma újdonság, holnap már ősköveletté válhat. A fejlődés töretlen. A célok egyértelműek: szebbet, gyorsabban, olcsóbban nyomtatni, mint mások!

A legjobb megoldások felfedezéséhez bizony nyitott szemmel kell járnunk és nem árt a technológiai ismeret sem.

Az inkjet technológia (azaz hétköznapi nyelven a tintasugaras technológia) az elmúlt években az alapokat tekintve nem sokat változott! A technológia lényege, hogy piezo kristály alakváltozásával vagy esetleg thermal hőelemek hőváltozása által keltett fizikai lökéshullámmal kényszerítik a festéket kilövellésre a fúvókákon keresztül.

A technológia előnyeire hozzá tartozik (akár csak az összes digitális technológiához) a vilámgyors nyomtatás lehetősége és a szoftverzettségtől függően – a mostanában olyan sokat emlegetett – változó adattartalom nyomtatása egyaránt!

A piezokristályos technológia legnagyobb úttörője és fejlesztője az Epson. Többen ismerhetjük az Epson termékeit, mivel a nyomdai előkészítés folyamatába több vállalatnál szervesen beépültek a különböző Epson proofnyomtatók (illetve kevesen tudják, de a piacon felfedezhető piezokristályos nyomtatók szinte száz százalékan Epson nyomtatófejekkel dolgoznak).

Professzionális környezetre fókuszálva csak említés szintjén foglalkoznánk a kis és közepes irodai környezetbe szánt „L” sorozattal, amely a megszokott magas minőséget és gyors nyomtatási sebességet biztosítja külső tintatartályos, extrém olcsón üzemeltethető festékellátással.

Az Epson a professzionális, nagy formátumú piacon is folyamatos offenzívát folytatva számos egyedi típussal jelent meg. A kiváló minőség minden gépnél kompromisszumok nélküli magas nyomtatási sebességgel párosul! Egyes gépeinél („S” sorozat) a fehér + metál színes nyomtatási lehetőség már jelenleg is elérhető.

A széles látókörben tájékozódni kívánó nyomdászok számára értékes információ lehet a textilnyomtatás digitalizálódása, amelyben az Epson komoly lehetőséget és jövőt lát, így számos típusal igyekszik kielégíteni az igényeket („F” széria), mind szublimációs, mind pedig direkt nyomtatás esetén. Az Epson az igazán ipari textilnyomtatásra szánt gépeit az olasz Robustelli vállalattal kooperálva közösen gyártja, így ötvözve az elkészült gépekben a textilnyomtatás és a nyomtatófejgyártás minden tapasztalatát.

Az Epson a dinamikusan fejlődő digitális címkenyomtatási piacról sem feledkezett el fejlesztései során. Ezen piaci igényeknek a kielégítésére fejlesztette ki a SuperPress gépét, ami címkenyomdák alacsony példányszámú munkaigényeinek kielégítésére tökéletesen megfelelő (szoftvereztetégtől függően változtatható adattartalmú nyomtatással). A gép maximum hét színnel üzemelhet, köztük szerepel a fehér festék is. A gép a speciális festékeinek köszönhetően képes reprodukálni a Pantone színek 99%-át az alapszíneiből, így elérhető a direkt színek használata!

Folytatva a piaci áttekintést és maradva a keskenypályás tekercses nyomtatásnál, meg kell említenünk egy kevésbé ismert vállalatot. Ez a vállalat az FFEI, amely vállalat korábban nem gyártott gépeket, „csak” a XAAR nyomtatófejek integrátoraként volt ismert fejlesztőmérnöki területeken. A vállalat most a széles piacnak szánt „Graphium” elnevezésű gépével hívta fel magára a figyelmet, amely 410 mm pályaszélességig, maximum öt színnel képes nyomtatni (tartalmazza a fehéret), minden flexótechnológiában előforduló alapanyagra. A gép újdonsága, hogy a fejlesztőmérnökök Európa nyugati féltekéjén is rájöttek arra, hogy a digitális és a hagyományos nyomdai technológiát célszerű lehet házasítani, így a gépük bővíthető hagyományos flexó nyomóművekkel és minden, a flexó gépsorokon megszokott kiegészítővel.

Arról egyelőre nincs információ, hogy a gyártó hajlandó-e meglévő gépsorunkra integrálni

digitális egységét, de bízunk benne, hogy hamarosan ez is kiderülhet. Költségtakarékossági megfontolásból célszerű a technológiákat párosítani. (A különböző technológiák költséghatékony párosítása után érdeklődő szakembereknek javaslom az ezzel a témával foglalkozó korábbi írásom, amely a Magyar Grafika 2012. júniusi számában „Digitális korszakváltás hagyományos nyomdákban” címmel olvasható.)

A Canon (OCE), a nyomdaipar meghatározó beszállítójaként, már 1957 óta az általuk kifejlesztett thermal inkjet fejeket preferálja (saját megnevezésüket használva: Bubble Jet), és több ígéretes géppel igyekszik kielégíteni a piaci igényeket. A nagyformátumú, 8–12 színes gépek piacán gépei a poszternyomtatáson túlmenően a magas nyomtatási minőség és fejlett színmenedzsment végett proofolásra is tökéletesen megfelelnek. A legutóbbi Fespán bemutatott Memjet-fejekkel szerelt ColorWave 900 gépük nyomtatási sebességével alapjaiban rengette meg a piacot! (Fontos megjegyezni, hogy a Memjet-fejek több más gyártó gépeiben is megtalálhatóak, különböző alkalmazásokban.) A gép teljes lapszélességet (106 cm) átfedő Memjet-fejével (ún. single pass technológia, azaz a gép teljes lapszélességű nyomtatófeje mozdulatlan, csak az alapanyag szalad a nyomtatófej alatt) 1600 dpi felbontás mellett képes 1100 m²/óra sebességgel nyomtat-

ni (csak összehasonlításként az ilyen minőségre képes hagyományos nagyformátumú nyomtatók sebessége 15–30 m²/óra között változik). Ez a gép kiválóan megfelel bármilyen beltéri poszter, plakát, grafika villámgyors nyomtatására.

A piezokristályos inkjet gépek között (OCE-fejlesztés) a 2014-es Fespán várható lesz egy nagy újdonság. Egy igazán nagy nyomtatási teljesítményű UV táblanyomtató, ami az előzetes információk szerint eléri az óránkénti 100 m²-es sebességet, az OCE Arizona gépeknél megszokott magas nyomtatási minőség mellett!

A Memjet nyomtatófejek elterjedése megfigyelhető más gépgyártók kínálatában is, így meg kell említenünk a VIPcolor VP 700 fiatal gépét. A kompakt berendezés kifejezetten kis nyomdák, grafikai stúdiók vagy esetleg maguk a megrendelők irodájába, alacsony példányszámú címkenyomtatásra lett kifejlesztve. Nyomtatási sebessége maximum 18 m/perc, maximális felbontása 1600 × 1600 dpi. A gép maximálisan 21 cm pályaszélességen képes nyomtatni és médiától függően vízálló is lehet a késztermék. Ami a gépnél elsősorban szembevetendő lehet, az az olcsó beszerzési ára (7100 euró) és az olcsó festékköltsége, ami A7-es címke esetén festéktelítettségtől függően 5–13 euró/1000 db ár között változhat. A gép képes előre riccelt, markerjeles alapanyagra automatikusan pozícionálva



nyomtatni, de akár ricceletlen, jelületlen médiára is végezhető nyomtatás, akár változó adattartalommal, a sebesség csökkenése nélkül!

Az újdonságok rövid bemutatásának végére hagytam egy olyan gépet, ami már nem nevezhető újdonságnak, hiszen sokan láthattuk (már működni is) a 2012-es drupán, azonban a Fuji még azóta is finomította. Ez a gép a Fujifilm JetPress 720 digitális ofszetgép. Paramétereit átolvasva a gép képes B2 méretben, ofszet minőségben digitálisan nyomtatni, minden ofszetes alapanyagra, a digitális technológia minden előnyét kihasználva. A nyomtatófejei, akár a Canon ColorWave gépénél, itt is lefedik a teljes lapszélességet, de ellenben a Memjet-technológiával ez a gép nem thermal fűvókákat használ. A Fujifilm saját fejlesztésű Samba nyomtatófejei kifejezetten single pass nyomtatási technológiára lettek fejlesztve (tudni kell, hogy a Fujifilm néhány évvel ezelőtt felvásárolta a nagy múltú amerikai Spectra nyomtatófejgyártó céget, minden szabadalmával, fejlesztésével együtt) – és ezt a nyomtatófejet a Fujifilm megtartotta saját gépei számára. A Samba-technológia nem érhető el egyetlen más integrátor és független gépgyártó számára sem!

A JetPress 720 néhány adata: B2 méret, ofszet minőség (1200 dpi fizikai felbontás, változtatható cseppmérettel vizuálisan tovább növelve), 2700 ív/óra teljesítmény (ami a fej fizikai tulaj-

donságait ismerve a jövőben jelentősen nőhet, ami már valós konkurenciát teremthet az ofszetgépeknek). A nyomtatott ívek minősége az első ívtől az utolsóig azonos, nincs beállási veszteség! A gép elérhető íves (normál és kartonnyomásra alkalmas változatban) és tekerceses változatban egyaránt!

Ezeket az adatokat látva a gép az ofszetnyomdák számára egy főnyereménynek tűnhet, egyetlen hátlulütője az ára, ami nem kevesebb, mint 1,5 millió euró. Rohamtempóban fejlődő világunkban, meglátásom szerint, nagyon kevés nyomda az (nemzetközi szinten is), aki olyan piaccal rendelkezik, ami garantálja a megtérülést egy újszerű, gyorsan amortizálódó digitális technológia esetén.

Összegezve a leírtakat, közel sem teljes a lista, hiszen ilyen röviden képtelenség összefoglalni azokat az újdonságokat, amivel találkozhatunk a szakmai kiállításokon. Lapunk rendszeres olvasóit igyekszünk hasznos információkkal ellátni a trendekről és a költséghatékony fejlesztési lehetőségekről.

Áttekintve a felgyorsult technikai fejlődést, beruházásaink iránya legalább akkora fejtörést okozhat (még szakemberként is), mint a tőke előteremtése. Kívánom minden érdeklődőnek, hogy legyen sikere a trendek nyomon követésében és a kisebb-nagyobb beruházások előkészítésében, lebonyolításában!



Ricoh Kattintható papír

INTERAKTIVITÁS AZ EURÓPAI NYOMDÁKNAK

RICOH
imagine. change.



A Ricoh Europe PLC bejelentette, hogy a Clickable Paper™ (Kattintható papír) technológiája kereskedelmi forgalomba kerül Nyugat-Európában és a bevezetése osztrágról országra folyamatosan történik, így hamarosan Magyarországon is elérhetővé válik a termék.

A Kattintható papír egy különleges interaktív nyomtatási megoldás, ami összeköti az online és offline világot. Lehetővé teszi az azonnali, egyérintéses hozzáférést akár hat különböző online forráshoz, mint például videó/multimédia, weboldalak, e-commerce, portálok és szociális hálók. A Kattintható papír interaktívva teszi a papíralapú kommunikációt, és kiterjedt értéket nyújt az olvasóknak azáltal, hogy egyszerűen hozzáférhetnek a digitális tartalmakhoz okostelefonjuk vagy táblagéjük segítségével. Funkcionalitása kritikus lehet hatékony interaktív nyomtatott kampányok esetén, ahol fel kell kelteni az olvasókban az igényt, hogy további tartalmakat keressenek, illetve a kiadók és a hirdetők számára biztosítani kell ezen tevékenységek nyomkövethetőségét.

„Ez a technológia számos olyan képességgel rendelkezik, ami igazán vonzóvá teszi azon vállalatok számára, akik módokat keresnek arra, hogy nagyobb értéket adjanak nyomtatott anyagaiknak és a mobilkommunikáció élvonalába helyezték magukat” – mondta *Benoît Châtelard*, a Ricoh Europe Megoldások részlegének ügyvezető igazgatója. „A Kattintható papír segítségével a kiadók és hirdetők gyors eredményekkel kecsegtető interaktív **multimédia kampányokat** készíthetnek. Továbbá úgy védi meg a nyomtatási szolgáltatásból élő vállalatokat, hogy közben egy gyors ROI-t biztosító egyedi marketing-szolgáltatás segítségével újradefiniálja őket. A végeredmény a pontosabb riportálást biztosító lekövethetőség, ami a kiadók és hirdetők szemében egyaránt növeli ennek a megoldásnak az értékét.”



A KATTINTHATÓ PAPIR HASZNÁLATA

A Kattintható papír a Ricoh Innovations, Inc. által kifejlesztett Ricoh vizuális kereső és képfelismerő technológiáján alapszik. Biztonságosabb, mint a QR-kód, és lehetővé teszi a már kinyomtatott anyagok újraértelmezését, anélkül, hogy szerkeszteni vagy újraformázni kéne a forrásdokumentumot. Bár a Kattintható papír logót rá lehet nyomtatni az oldalra, hogy informáljuk az olvasót arról, hogy a képek további interakciós lehetőségeket rejtjenek, a technológiának nem feltétele, hogy vizuális jeleket helyezzünk el a kinyomtatott anyagon, így nem szükséges egy vonalkód köré tervezni az oldalt, ami ronthatná a dokumentum megjelenését.

Újságkészítés digitális technológiával

A CANON KÖZELEBB VISZI AZ ÚJSÁGOKAT AZ OLVASÓHOZ
A LEGÚJABB OCÉ COLORSTREAM® 3900 DIGITÁLIS NYOMTATÓVAL

Canon

A Canon Europe, a képpalkotó megoldások világ-szinten vezető gyártója a Drukkerij en Uitgeverij Halewijn NV nevű belga nyomda és kiadó példáján mutatja be, hogyan változtathatja meg az újságkészítést a digitális technológia: üzembe helyezték a nagy sebességű Océ ColorStream® 3900 tintasugaras nyomtatót az ügyfél antwerpeni üzemében 2013 nyarán.

Az ezt megelőzően csak ofszetnyomtatással foglalkozó Halewijn olyan technológiai partnert keresett, amely nem csak innovatív és sokoldalú berendezést kínál, de arra is képes, hogy szorosan együttműködjön a vállalattal a rugalmasabb és költséghatékonyabb ügyfélajánlatok kidolgozásánál.

„A nyomtatási technológiák gyors fejlődése mellé társul az az elvárás, hogy a legyártott mennyiségek minél pontosabban kövessék a változó ügyféligényeket. Ez azt jelenti, hogy előre kell gondolkodnunk, és olyan jövőbe mutató technológiákat kell keresnünk, amelyek segíthetnek abban, hogy versenyképesek maradjunk, és – ami a legfontosabb – kiszolgáljuk a megrendelők igényeit” – mondta *Toon Osaer*, a Halewijn igazgatója.

A Halewijn elsősorban az új Océ ColorStream 3900-as nyomtatót fogja használni a „Kerk en Leven” (Egyház és élet) című hetilap 300 ezer példányának előállítására. Az újságnak több mint 500 mutációja van, amelyek közül némelyik mindössze 200 példányos.

„A digitális nyomtatási megoldások lehetővé teszik, hogy közelebb vigyük az újságokat az olvasóhoz azzal, hogy helyi kiadásokkal, a közösségre szabott hírekkel és információkkal töltsük meg azokat” – mondta el *Toon Osaer*. „Az egyre jobban globalizálódó világban a helyi közösségekkel folytatott kommunikáció létfontosságú; ennél a konkrét újságnál például egyértelmű igény van arra, hogy a helyi olvasók aktívabb szerepet játsszanak a tartalom előállításában.

Ezzel a technológiával sokkal olcsóbban és hatékonyabban tudunk egyedi termékeket előállítani – ez olyasmi, ami gazdaságilag egyszerűen nem életképes ekkora ofszetmennyiségeknél.”

A kis példányszámú (fekete-fehér és színes) újságok és könyvek előállításához ideális, tranzakciós alkalmazásokhoz és DM-küldeményekhez tökéletes Océ ColorStream 3900 a ColorStream 3000 család új sebességbajnoka. A percnként akár 127 méter teljesítményre képes, többszintű képpont-modulációval dolgozó berendezés kivételes gyártási minőséget kínál nagy sebesség mellett.

„Fontos volt, hogy olyan szállítót találjunk, aki képes az üzleti céljaink támogatására, és velünk dolgozva végigkíséri a digitális átállást. A megfelelő technológia önmagában nem elég. A Canon személyében olyan partnert találtunk, aki gyakorlott, de új ötletekkel is szorgalmat tanúsít” – tette hozzá *Toon Osaer*.



„A Canon az egész projekt során mindent megoldó szállítóként viselkedett, segítségünkre volt a személyre szabott munkafolyamatok kifejlesztésénél, a mutációkészítés kidolgozásánál és a dinamikus kilövés-készítésnél is.”

A ColorStream 3900 mellett a Canon egy Océ PRISMA munkafolyamat-kezelő szoftverrel is ellátta a Halewijnt: ezt úgy tervezték, hogy a beállástól kezdve a kötészeti, archiválási és terjesztési feladatokig terjedően mindenben segítse a nyomdai munkafolyamatokat és zökkenőmentesebbé tegye a termelést.

Stefaan Vanysacker, a P3 Print Publish Packaging – a Halewijnnél külső projektvezetőként közreműködő – tulajdonosa szerint: „Egyre nagyobb igény van arra, hogy az újságban megjelenjenek a helyi információk. A heti számokban mostantól négy oldalnyi regionális tartalom is lesz az általánosabb, statikus olvasnivalók mellett. A digitális újságkészítés rendkívüli rugalmasságot kínál; az ezáltal létrejövő új platform végső soron a jobb interakció érzését sugallja az újságolvasónak.”

2013 áprilisában a speos – a Belgium Post (bpost) egyik cége, Belgium egyik legnagyobb nyomdai szolgáltatója – is elérkezett a második Color-

Stream rendszer leszállításának küszöbére. A cég a Halewijnnel aktív partnereként szintén részt vesz a „Kerk en Leven” újság előállításában.

Az Océ ColorStream 3000 sorozatú tintasugaras nyomtatási rendszerek moduláris megoldást kínálnak különféle simplex és duplex konfigurációikkal, négyféle, 48-tól egészen 127 méter/percig terjedő nyomtatási sebességgel. A családba jelenleg a ColorStream 3200, 3500, 3700 és 3900 modellek tartoznak.

Peter Wolff, a Canon Europe Commercial Printing csoportjának vezetője ezt mondta: „A Halewijnnel számunkra különösen fontos a digitális technológia bevonása a Kerk en Leven újság mutációs dinamikájának támogatása miatt.

A Canon egész Európában vezetőnek számít a nyomdaipar számára szállított színes tintasugaras nyomtatók terén, és különösen büszkék vagyunk rá, hogy a Halewijnnel a mi termékeinket választotta ahhoz, hogy a hagyományos nyomdai technológiák korszakát maga mögött hagyva a digitális nyomtatás és kommunikáció világába érkezzen.

A tekerces adagolású berendezések családjának egyik legújabb modellje, a nagy sebességű ColorStream 3900 a létező legjobb megoldás-





nak bizonyult a Halewijnnél, és jól demonstrálja majd, hogy pontosan miért is dolgozunk folyamatosan az újításokon és a változó piaci igények kiszolgálására képes új technológiák bevezetésén.”

A CANON EUROPE-RÓL

A Canon Europe a 116 országban jelen lévő és csak az európai, közép-keleti és afrikai (EMEA-) régióban több mint 16 ezer embert alkalmazó Canon Inc. regionális értékesítési és marketing-szervezete.

Az 1937-ben a fogyasztók számára a lehető legjobb fényképezőgép készítésének határozott céljával megalapított Canon fáradhatatlan szenvedélye a „képek ereje” iránt mára számos más piacra is kiterjesztette a cég technológiáit, és világszerte tette mind a fogyasztói, mind az üzleti képalkotási megoldások terén. Megoldásai között termékek széles köre található meg, a digitális kompakt és tükörreflexes fényképezőgé-

pektől a professzionális objektíven és hordozható röntgenkészülékeken át a multifunkciós és nagyüzemi nyomtatókig, amelyek mindegyikét egy sor értéknövelő szolgáltatás egészíti ki.

A Canon komoly összegeket fektet a kutatásba és fejlesztésbe, hogy a lehető legfunkciógazdagabb és innovatívabb termékekkel és szolgáltatásokkal elégítse ki ügyfelei kreatív igényeit. Az amatőr fotósoktól a professzionális nyomdákig a Canon minden vásárlójának segít kielégíteni a képek iránti szenvedélyét.

A Canon vállalati filozófiája a Kyosei – „a közös cél érdekében történő összefogás és együttműködés”. Az EMEA területen a Canon Europe a fenntartható üzleti növekedést célozza meg, koncentrálna a saját környezeti hatások csökkentésére és az ügyfelek segítésére, hogy Canon-termékek, -megoldások és -szolgáltatások használatával ők is csökkenthessék a sajátjukat. A Canon megszerezte a globális ISO 14001 minősítést, amivel szintén igazolja, hogy világszinten éljen a környezet védelmében.

PROFITÁBILIS MAGY ÖTLETEK A SZÉLESFORMÁTUMÚ ÜZLETÉHEZ

FESPA 2014. május 20-23. München, Németország

Tartson velünk, és fedezze fel legújabb szélesformátumú fejlesztéseinket, amelyek új szintű megoldást kínálhatnak az Ön vállalkozásának jelenlegi és jövőbeni hatékonyságában, versenyképességében, így generálva Önnek hosszú távon is új üzleti lehetőségeket és kiemelkedő profitot.



Océ Arizona 480GT



Océ ColorWave 900



Océ ProCut™



Océ ColorWave 650 Poster Printer



imagePROGRAF 9400



ONYX® Thrive™ Print Workflow Software

FESPA 14
DIGITAL
2014
Munich
20-23 May 2014

Keresse a Canon standot, ahol a szélesformátumú üzletág igazgatónk, Lakos László várja Önt végig, a kiállítás ideje alatt!

Lehet egy színnel több?

OKI

Az OKI évtizedek óta éllovas a LED nyomtatási technológiával kapcsolatos innovációban, amit nemrégiben új szintre emelt az ES9541 típusú, ötoneres nyomtató bevezetésével. A digitális, irodai méretű készülék egyedülálló módon a hagyományos, CMYK színek mellett fehér szín vagy átlátszó fényes fedőréteg direkt nyomtatására is képes, ami jelentősen átalakíthatja a grafikai szolgáltatások piacát. Az elsősorban grafikai stúdiók, produkciós cégek és egyéb kreatív munkacsoportok számára kifejlesztett nyomtató irodai környezetben is elérhetővé teszi azt a technológiát, amely korábban csak nagyméretű litografikus vagy szitanyomással volt kivitelezhető.

A készülék átforgalmazza a kis példányszámú, igény szerinti nyomtatás piacát, legyen szó képeslapokról, brosúrákról, csomagolási prototípusokról, marketingkommunikációs anyagokról vagy kirakati dekorációról.

FEKETÉN FEHÉRREL

Erőteljes fehér szín nyomtatása különböző hátterekre és papírokra mindig is kihívás volt a nyomtatóipar részére. A fehérbetűs szövegek vagy ábrák nyomtatása eddig vagy fehér nyomathordozó használatával vagy szitanyomással történthetett.

Az OKI ES9541 egy ötödik festékkazetta segítségével a cian, magenta, sárga és fekete színek mellett képes fehér színt is nyomni, így költséghatékonyan lehet akár színes papírra vagy átlátszó médiára nyomtatni már egy-egy példányban is. Mostantól lenyűgöző színeket jeleníthet

meg anyagában színezett papíron, először fehér hátteret nyomtatva, majd felülnyomva a kívánt színnel. Ugyanezzel a módszerrel látványos grafikák is készíthetők átlátszó fóliára. A fehér festék továbbá lehetővé teszi textíliák és különböző

anyagú ajándéktárgyak dekorációját transzferfólia segítségével.

FÉNYLŐ ELEGANCIA

Az ES9541 készülékkel fénylő bevonatot is nyomtathat anyagaira. A fényes festék tetszőleges méretű felületek lakkozására használható, így prémium minőséget kölcsönöz a nyomtatotoknak. Nincs többé akadály, hogy átlátszó, fényes réteget vigyen fel a névjegykártyákra, szórólapokra és egyéb nyomtatványokra, igazi mélységet és kiemelkedő hatást adva nekik.

NINCS ELŐTTE AKADÁLY

A digitális LED nyomtatási technológiának köszönhetően az ES9541 kiváló minőségű, nagy felbontású színes nyomtatást tesz lehetővé széles körű papírkezeléssel.

Ha vastag médiára nyomtatunk digitális nyomtatóval, akkor gyakran előfordul, hogy a készülék a tonert nem égeti rá a lapra. Ez rossz minőségű nyomtatást vagy pazarlást eredményezhet. A másik lehetséges megoldás nagy grammtömegű nyomathordozók esetében a hagyományos litografikus nyomtatás, amely viszont gyakran időigényes és drága kis példányszámú anyagok esetében.



Az ES9541 kiemelkedő minőségű digitális nyomtatást biztosít az egymenetes, egyenes papírtas technológiának és a beépített automata lapkalibrációnak köszönhetően. Ezentúl akár 360 g/m² tömegű papírra is nyomtathat A6 vagy SRA3 méretben, de készíthet akár 1,3 méteres bannereket házon belül, amikor csak igény van rá.

Az OKI ES9541 nemcsak minőségben, de gyorsaság terén is kitesz magáért akár 50 lap/perc nyomtatási sebességével, a készülékhez kapható nagykapacitású kellékanyagok pedig jelentősen csökkentik az üzemeltetési költségeket. Az ötoneres nyomtatóval így alacsony költségek mellett készíthet egyedi termékeket és növelheti vállalkozása bevételeit.

Az OKI budapesti irodájában készült jelen számunk borítójának egyik nyomatminta-melléklete. Az ötoneres digitális nyomtató egy lépésben viszi fel a fehér alapszínt és a nyomatot a mályvaszínű papírra, így hamar végeztünk mind a 2000 példány elkészítésével.



A KKV szektor nyomtatási szokásai

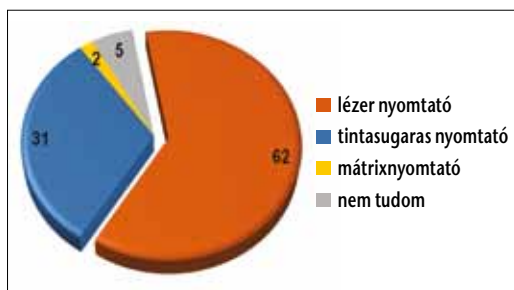
A KUTATÓCENTRUM ÉS AZ EPSON MAGYARORSZÁG KÖZÖS FELMÉRÉSE

Stratégiai irányváltásának bejelentése után egy évvel az Epson Magyarország és a KutatóCentrum 2014 februárjában közös kutatást végzett, ami a KKV szektor nyomtatási szokásait és a hazai piaci trendeket vizsgálta. Az előző üzleti évben az Epson bővítette megfizethető árú, magas minőségű, külső tintatartályos nyomtatóinak kínálatát, hogy költséghatékony és megbízható nyomtatást kínáljon a kis- és középvállalkozások számára is.

A KutatóCentrum és az Epson 2014 februárjában online felmérést készített több mint száz kis- és középvállalkozás irodai beszerzésért felelős dolgozójával, hogy feltérképezze a szektorra jellemző nyomtatási szokásokat. A válaszadók többsége a kevesebb, mint ötven főt foglalkoztató vállalatokból került ki, amelyek többnyire öt vagy annál kevesebb saját irodai nyomtatót használnak; a nyomtatóeszközök lízingje és/vagy bérlete kevésbé elterjedt.

A KKV-K EGYHARMADA HASZNÁL TINTASUGARAS NYOMTATÓT

A vizsgált KKV-k 31 százaléka tintasugaras nyomtatót használ, míg a megkérdezettek közel kétharmada (62 százaléka) lézernyomtatót alkalmaz. Ez az arány jól tükrözi, hogy a tradicionális szemlélet még mindig nagyobb szerepet játszik a nyomtatási technológia megválasztásában, ugyanakkor számottevő a tintasugaras eszközöket használó vállalkozások száma. A válaszadók legalább 35 százaléka bevallotta az eredetitől eltérő, alternatív kellékanyagokat vásárol költségeinek csökkentése érdekében, ami a szakszervezetek visszajelzései alapján gyakran a készülékek meghibásodásához és a garancia elvesztéséhez vezet. „Az Epson külső tintatartályos készülékeivel megbízható és költséghatékony nyomtatási megoldást kínál, amellyel az árérzékeny kis- és középvállalkozások eredeti kellékanyagok használatával is jelentősen csökkenthetik lapköltségeiket a lézernyomtatókhoz képest is” – mondta



A vizsgált KKV-k közel kétharmadánál a leggyakrabban használt nyomtató lézeres

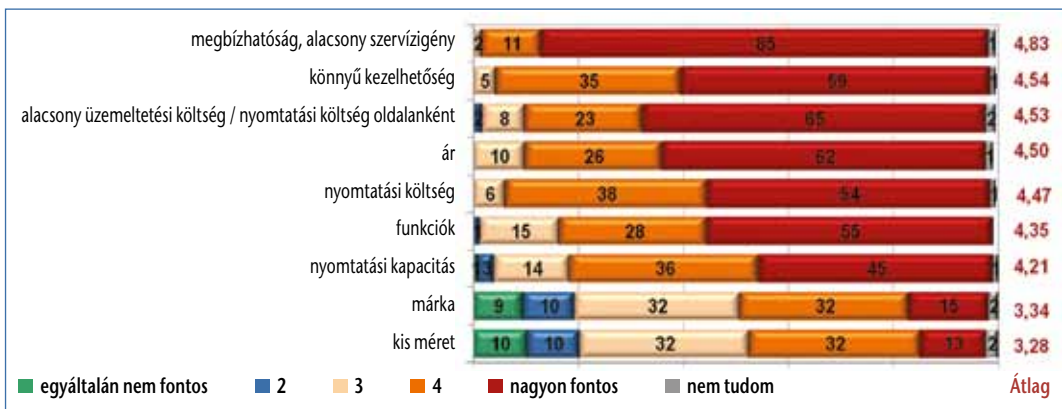
Fábián Miklós, az Epson magyarországi fióktelepének vezetője.

KEDVEZŐ ÁRÚ SZÍNES NYOMTATÁS

A megkérdezettek 46 százaléka több mint száz oldalt nyomtat hetente, ugyanakkor az összes válaszadó többségének nincs szüksége a színes nyomtatásra, azonban a felhasználók sok esetben csak kompromisszumok árán fogadják el a fekete-fehér nyomtatás lehetőségét a költséghatékonyság érdekében. Az Epson tintasugaras eszközeivel mindkét felhasználói csoport számára kínál megoldást, és közelebb hozta a színes és a kedvezőbb árú fekete-fehér nyomtatás költségeit egymáshoz. Az Epson színes nyomtatóival az üzemeltetési költség kevesebb, mint 2 forint oldalanként,¹ a gazdaságos monokróm készülékekkel pedig egy fekete-fehér oldal előállítására 0,7 forintba kerül,² így a piaci átlagköltségekhez képest akár 90 százalékkal alacsonyabb lapköltségek érhetők el.³

INNOVATÍV NYOMTATÓKKAL CSÖKKENTHETŐK A KÖLTSÉGEK

A válaszadók a jelenleg használt nyomtatóikkal a minőséget, a megbízhatóságot és a kezelhetőséget tekintve nagyrészt elégedettek, de a költséget jelentő tényezők, például az üzemeltetéshez



A legfontosabb szempont egy nyomtató vásárlásakor, kiválasztásakor, hogy megbízható, alacsony szervízigényű legyen, ez ugyanis a megkérdezettek KKV-k 85 százaléka számára nagyon fontos tulajdonság. Legkevésbé a nyomtató mérete és márkája számít, míg az ár és az alacsony üzemeltetési költség a válaszadók közel kétharmadánál tartozik a „nagyon fontos” kategóriába.

vagy a kellékanyagokhoz kapcsolódó kiadások, valamint az energiafogyasztás terén nyitottak az új megoldásokra. Annak ellenére, hogy a megkérdezettek 46 százaléka nincs tisztában jelenlegi nyomtatási költségeivel, a fennmaradó 54 százalék megosztottsága pedig azt mutatja, hogy a KKV szegmens felhasználói bizonytalanok a kiadásaikat illetően, a válaszadók szerint elsősorban az új technológiákat alkalmazó, korszerű nyomtató használatával csökkenthetők a költségek. A korábbi eljárásokkal a felhasználók nagyrészt csak a minőség rovására tudtak költséghatékonyan nyomtatni. Az Epson a Micro Piezo fejlesztésnek köszönhetően, eredeti kellékanyagok használata mellett, kompromisszumok nélkül kínál minőségi nyomtatást a gyári garancia megtartásával. Az Epson külső tintatartályos nyomtatóinak költséghatékony üzemeltetéséhez kimagasló tartósság, megbízhatóság és az átlag lézernyomtatókéhoz képest akár 95 százalékkal alacsonyabb energiafogyasztás⁴ párosul.

„A KKV szektor nyomtatási szokásait megvizsgálva azt tapasztaltuk, hogy a döntési folyamatainkban kulcsfontosságú az alacsony nyomtatási költség, az egyszerű kezelhetőség és a megbízható működés. Általános jelenség a szektorban a fekete-fehér nyomtatás preferálása, valamint az a törekvés, hogy a nyomtatással járó költségeiket folyamatosan csökkentsék a vállalkozások” – foglalta össze a kutatási eredményeket Győrfi Anna, a KutatóCentrum senior kutatója.

A felmérés kimutatta, hogy a költséghatékonyság fontos szempont a KKV szegmensben, ugyanakkor ez nem mehet a megbízhatóság, a garancia és a minőség rovására. Az Epson a kisirodai felhasználók igényeit figyelembe véve határozta meg új stratégiáját, hogy a korábban elterjedt lézernyomtatók helyett személyre szabott, innovatív tintasugaras eszközöket kínáljon, amelyek segítségével növelhető a kis- és középvállalatok gazdasági hatékonysága.

- 1 Az oldalankénti költség számításának alapja a gyártók 2013 januárjában érvényes hivatalos árlistái és kapacitásadatai. További információ: www.epson.eu/inktankssystem.
- 2 Az oldalankénti költség számításának alapja a gyártók 2013 januárjában érvényes hivatalos árlistái és kapacitásadatai. További információ: www.epson.eu/inktankssystem.
- 3 Az összehasonlítás az IDC EMEA Hardcopy Tracker felmérése alapján (2012. negyedik negyedévi és 2013. első negyedévi adatok) a versenytársak legjobb tíz nyomtatójával készült. A lapköltség kiszámítása az IDC EMEA Consumables Tracker (2012. második félévi adatok) átlagos eladási ára és a gyártók 2013 júniusában közzétett teljesítményei alapján történt. A teljesítményfelvétel kiszámítása a gyártók által 2013 júniusában közzétett adatok alapján történt. További információért látogasson el a www.epson.hu/itsavings weboldalra.
- 4 Az összehasonlítás az IDC EMEA Hardcopy Tracker felmérése alapján (2012. negyedik negyedévi és 2013. első negyedévi adatok) a versenytársak legjobb tíz nyomtatójával készült. A lapköltség kiszámítása az IDC EMEA Consumables Tracker (2012. második félévi adatok) átlagos eladási ára, és a gyártók 2013 júniusában közzétett teljesítményei alapján történt. A teljesítményfelvétel kiszámítása a gyártók által 2013 júniusában közzétett adatok alapján történt. További információért látogasson el a www.epson.hu/itsavings weboldalra.

Kodak digitális nyomdai berendezések

Turányi Károly
JURA-TRADE Kft.

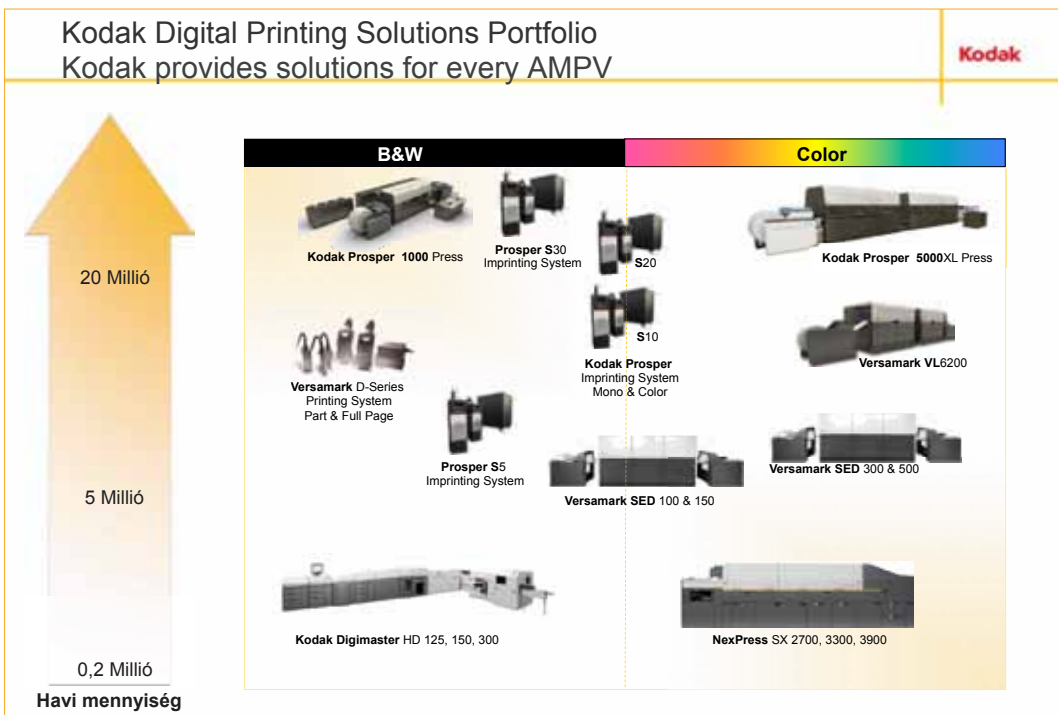
A Kodak név hallatán az embereknek a kamera-film, filmkidolgozás, mozifilm jut az eszébe. Napjainkban a nyomdászok már jól ismerik az analóg és digitális ofset nyomólemezeket, nyomdai előkészítő rendszereket, a Trendsetter, Magnus termő CtP berendezéseket. Mérföldkő a fejlesztések eredményeként létrehozott Sonora XP ofsetlemez, mely teljesen vegyszermentes. A flexónyomatás fomakészítése területén is kiemelkedőt alkotott a Kodak, mikor a Flexcel NX rendszert megalkotta és a „flat top dot”, a lapos tetejű nyomóelem technológiát bevezette.

Kevésbé ismertek a digitális nyomtatás területén elért eredményei.

Az alábbi ábra bemutatja, hogy a teljes vertikumban kínál megoldást. A legegyszerűbb Digimaster fekete-fehér és a Nexpress íves színes nyomdagépek

jelentik teljesítményben a belépő szintet. A Nexpress azonban kitűnik bővíthetőségével, mivel ez egy ötnyomóműves gép. Az ötödik nyomóművet felhasználhatjuk fotóminőséget biztosító szűrke, arany, UV-fényre látható képek, matt és fényes lakk vagy speciális dimenzionális elemek nyomtatására. A maximálisan nyomtatható felülete 356 × 910 mm, ezáltal jól használható könyvborítók nyomtatására is. Az igen pontos papírvezetés lehetővé teszi, hogy az egyszer már megnyomott íveket visszahelyezve több direkt színnel nyomtathassuk. Széles nyomathordozó-választék áll a Nexpress-felhasználók rendelkezésére.

Nyomatási teljesítmény szerinti közepkategóriába tartoznak a Versamark berendezések. Ezeket a tintasugaras nyomatófejekre épített gépeket többnyire tranzakcionális nyomtatás-



ra használják. Nagyfokú rugalmassággal lehet a gépeket konfigurálni, monokróm 1+0-tól a 4+4 plusz kísérőszínes kiépítésig.

A felhasználóknak az alapfestékeken felül speciális biztonsági festékek is rendelkezésükre állnak.

A nyomdai inkjet berendezések két nyomtatási elven alapuló technológiára épültek, ezek a Continuous Inkjet (CIJ) és a Drop-on-Demand Inkjet (DoD).

Fejlesztések során a Kodak megvalósította a Prosper nyomtatófejekben a Stream Inkjet nyomtatási módot. Ezzel ofszetminőséget képes nyomtatni a nyomathordozók széles választékán. A 600 × 600 dpi felbontás mellett a 300 méter/perc, 200 × 600 dpi mellett 900 méter/perc sebességgel dolgozik.

A Prosper 1000 fekete-fehér és a Prosper 5000XL színes nyomdagép 62,4 cm pályaszélességet nyom-

tat. Havi terhelhetőségük eléri a húszmillió A4 oldalt.

Számtalan utófeldolgozási rendszer építhető hozzájuk. Például könyv-, illetve könyvtestkészítő ívrevágó, hajtogató, borítékoló a Hunkeler, a Müller Martini vagy az Unigraphics fejlesztésében.

A Prosper S-fejek legújabb alkalmazási területe az úgynevezett hibridnyomtatás, amikor a nyomógépre kerül felszerelésre egy vagy több fej, melyekkel a változó adatok nyomtatása történik. A németországi Axel Springer a Bild napilap nyomtatását végző mintegy 33 nyomdagépre szereltetett fel S30-as fejet a manrolanddal, illetve a KBA-val együttműködve.

A változó adattartalom nyomtatásával, különféle promóciókkal sikerült a napilap példányszámát és nyereségességét növelni.

SHIFT
TO PROCESS FREE

**Elavult a hívógépe?
Javításra szorul?
Termó CtP-je van?**

**Váltson környezetbarát,
hívásmentes ofszet lemezre!**

JURA TRADE KFT.
KODAK Graphic Communications Group magyarországi disztribútora
www.juratrade.hu

Process Free
KODAK SONORA XP Plates completely eliminate
processing equipment and chemistry

Kodak Sonora XP
Process Free Plates

Horizon: Finishing-megoldások a jövedelmező digitális nyomtatás érdekében

POSTPRESS ACADEMY

Horizon
NYOMDAI FELDOLGOZÁS

A csökkenő példányszámok és az individualizáció igénylik a megfelelő finishing-megoldásokat a jövedelmező digitális nyomtatás biztosítása érdekében a nyomdai feldolgozás során. Minden Horizon-megoldás Touch&Work-technológiával van felszerelve: a gépek kezelése hatékonyan az érintőképernyő/Touchscreen segítségével történik, majdnem minden gépegység automatikusan állítható. A rendkívül rövid átállási idők segítségével a kis példányszámok gazdaságossága is növelhető.

SmartStacker: B2-digitális nyomatok vágása, összehordása & rakatképzés

A Hewlett-Packard és a Horizon közös fejlesztése a SmartStacker. Integrált megoldás a vágás, összehordás és B2 nyomatok rakatképzése összekötve a HP Indigo 10000 digitális nyomógéppel. Egy ívből a gép max. 28 féle individuális terméket vág, és képez rakatot belőle, ami például rendkívül hatékony a fotókönyvgyártás előkészítése során. A SmartStacker működhet inline, nearline és offline is.

HT-1000V: Vágási megoldás igazi On-Demand-termeléshez

Sebességre való tekintet nélkül a HT-1000V háromkéses vágógéppel változatos végformátumok vágathatók ki a különböző kiindulási formá-



HT-1000V

tumokból. A vágandó méretek a borítóra felvitt vonalkódról beolvasásra kerülnek – amivel biztosítható az igazi On-Demand-termelés egyenkénti példányszámok esetén is. A gép bevezethető különállóan, a Horizon BQ-470 ragasztóköttő géppel vagy az SB-09-cel összekapcsolva.

HOF-400: Felrakó max. 45 000 ív/óra teljesítménnyel

A HOF-400 felrakó a digitális nyomatokat továbbítja max. 45 000 ív/óra teljesítménnyel irkafűző gép vagy broszúragyártó sor felé (Horizon SPF-200A, SPF-200L vagy StitchLiner 5500). Összehordó géphez csatlakoztatva a HOF-400 ofszeteljárással készült nyomatokkal összekeverve is tud hibrid nyomatkeveréket feldolgozni. Opcióként beszerezhető borítófelrakó és vonalkód-leolvasó is.

SmartStacker





HOF-400

StitchLiner 6000 Digital: automata broszúgyártás

A StitchLiner 6000 Digital ötvözi az irkafűző minőségét a tekercsről történő feldolgozás lehetőségével. Max. 6000 broszúra (12 000 dupla produkció) dolgozható fel óránként, miközben minden broszúra eltérő terjedelmű lehet. Opcionálisan beszerezhető egy vagy két intelligens borítófelrakó, amivel különálló ívek rendelhetőek hozzá az anyaghoz a tűzést megelőzően. Ezzel a megoldással adott a lehetőség arra, hogy borítót vagy belíveket variábilisan behúzzanak a termékbe.

CRF-362: ofset- és digitális nyomatok bígelése és hajtogatása

A hajtási módtól függően a CRF-362 teljesítménye elérheti a max. 4800 A4 ív/órát. Mind ofset-, mind digitális eljárással készült nyomatokat bígelhet és hajtogathat a géppel max. 365 × 865 mm formátumig. A bígelés és a késes hajtogatóegység a nagy hengerekkel megakadályozzák a festék kitorrését a hajtásnál, teszik ezt egészen magas, max. 450 g/m² grammsúlyú papírminőségig.



CRF-362

Standard hajtási módok egyszerűen, gombnyomásra rendelkezésre állnak. A CRF-362 különálló működtetésre lett tervezve. Opcionálisan rendelkezésre áll perforáló egység is. Ezzel lehetővé válik a bígelés és perforálás egy munkafolyamatban való kombinálása.

„Minden Horizon rendszer fel van készítve a digitális nyomtatás követelményeire és a gyakorlatban be is bizonyította ezen felkészültségét”, nyilatkozta Anton Bauer úr, a Horizon magyarországi területi képviselője. „Kínálati palettánkból a legtöbb igénynek megfelelően kipróbált sorozatgyártmánnyal tudunk rendelkezésre állni. Speciális igényekkel jelentkező ügyfeleinket, mint 1. számú német nyomdai feldolgozással foglalkozó cég, egyéni, különleges megoldásokkal szolgáljuk ki.”

bált sorozatgyártmánnyal tudunk rendelkezésre állni. Speciális igényekkel jelentkező ügyfeleinket, mint 1. számú német nyomdai feldolgozással foglalkozó cég, egyéni, különleges megoldásokkal szolgáljuk ki.”



StitchLiner
6000 Digital

Többet ésszel...

MARKETINGAKADÉMIA

Seres Jonatán

Gyökeresen átalakult világunkban elmúltak már azok az idők, mikor a kiváló szakmai ismeretünk és képzettségünk elegendő volt egy nyomda üzemeltetéséhez!

Az évek múlása a nyomdaiparban is átalakulásokat hozott! Minden felgyorsult, minden összetettebbé vált, a verseny miatt újabb és újabb feladatok zuhantak a nyakunkba! Egy személyben kell(ene) megtestesítenünk a nyomdai szakembert, az értékesítőt, az adószakértőt, a munkaügyest, a beszerzőt, a pénzügyest és az adminisztrátort, s ezeken felül még magánéletünkben is helyt kell állnunk! Hol lesz ennek a vége? Egyértelműen fel kell mérni helyzetünket, lehetőségeinket, és pontos terveket kell alkotni a jövőnkét és vállalatunk jövőjét illetően!

Tervek, célok, elképzelések! Jól hangzó szavak! Biztos vagyok benne, hogy mindnyájunknak voltak, mielőtt belevágtunk vállalatunk felépítésébe, vezetésébe! Egy vállalkozó szemléletű szakember nem ismerhet lehetetlent, mindent megtesz a tökéletesség elérése érdekében, azonban pontos tervek nélkül a céljaink és elképzeléseink csak *álmodok* maradnak!

Akárcsak az élet más területein, a vállalatvezetésben is fontos a tervezés, ami nem más, mint az üzleti tervezés!

Figyelmeztetésül jelezném, hogy nem a bevétel/kiadás terveket értem a tervezés alatt! Ez is fontos, azonban az üzleti tervezés ettől összetettebb dolog!

Nem szeretnék senkinek csalódást okozni, aki csak nagy szavaknak tartja az ilyen elmélkedéseket, de annak sem, aki egyetemi képzésre készül – ebben a rövid, gondolatébresztő írásban csupán ösztönözni szeretnék mindenkit a logikus gondolkodásra és a képzettségtől független ismeretanyagunk felfrissítésére.

Felkészült vezetőként biztos vagyok benne, hogy minden érintett érdeklődő rendelkezik vállalat-

vezetési ismeretekkel. Azonban időről időre felmerülhetnek a vállalat pozícióját, eredményességét befolyásoló kérdések.

- ♦ Melyek a vállalatom piaci lehetőségei és hol tartok most?
- ♦ Kicsodák a vevőim és még kik lehetnek?
- ♦ Milyen lehetőségeim vannak a kezemből ennek felkutatására?
- ♦ Hogyan érhetem el a potenciális vevőimet?
- ♦ Szisztematikus, tudatos stratégiával elérhető-e ezáltal jobb piaci pozíció?

A kérdések megválaszolásában az első lépés egy részletes üzleti terv, amiben egyértelműen áttekinthetjük helyzetünket! Ne bízzuk el magunkat, még ha rutinos vezetők is vagyunk! Előfordulhat, hogy még nem készítettünk ilyent, de átgondolt terv leírásakor, megvitatásakor strukturálhatjuk meglévő gondolatainkat, és kikristályosodva megláthatunk újabb lehetőségeket vagy esetleg a téves elgondolások is a felszínre kerülhetnek! Az üzleti tervünknek több évre előre mutatóan kell felvázolni a koncepciókat, piaci környezetünket, lehetőségeinket, képességeinket a célok eléréséhez és az ezekből fakadó (várható) eredményeket vagy kockázatokat. A piaci tervek jellemzően több tíz oldalnyi terjedelmű, pozitív, de reális helyzetet felvázoló dokumentációk, amelyek alkalmasak az üzlettársak, befektetők, pénzügyesek megnyerésére és objektív tájékoztatására.

Fontos megjegyezni, hogy nem létezik elfogadott, univerzális üzleti terv séma, amely a pénzügyi világban a vezetők között egységesen elfogadott lenne. Így vállalatunknál a ránk leginkább jellemző adatokat és strukturáltságot kell alkalmaznunk. Ha kerültünk már olyan helyzetbe, hogy hitelintézetnél kopogtattunk, akkor a bank a részletes tervet kéri – de a legtöbb esetben külön rá is kérdeznak az őket leginkább érdeklő részletekre.

Az üzleti tervek jellemzően a következő főbb pontokat tartalmazzák: *vezetői összefoglaló, üzletág elemzése, vállalat bemutatása, termékek/szolgá-*

tatások bemutatása, marketingterv, kockázatelemzés, pénzügyi terv.

A hely korlátozottsága miatt a jelenlegi cikkben csak az első leglényegesebb témakörrel foglalkoznék részletesen, ez nem más, mint a marketingterv. A terv ezen részét célszerű kiemelten kezelni, mert az üzleti terv többi részétől függetlenül magában is hatással lehet vállalatunk jövőjére.

A MARKETINGTERV

Az üzleti terv egyik legösszetettebb része. Marketingtervünk fel kell, hogy ölelje a termékünk megtervezésétől, piacra bocsátásától a termék vevőhöz kerüléséig az összes folyamatot (jelen esetben a szolgáltatást is tekintjük terméként). Könyvek tucatjai születtek, amelyek a marketingtudománnyal foglalkoznak, a tudományág legmélyebb bugyraiba is leereszkedve, kivesézve a vevők hozzáállását, lelkiállapotát, vásárlási hajlandóságát akár napszakon vagy a hét napjain belül. Mivel a nyomdák elsősorban szervezeti piacokra termelnek (azaz üzleti vevők részére), itt talán nem annyira jellemző ez a hangulati magatartás, de pontos piackutatással előnyünkre tudjuk fordítani a piac összetettségét és sokszínűségét!

Első kérdés azonnal a legfontosabb: mennyiért adjuk? Ez egy komoly kérdés, hiszen legtöbbször a piac árszínvonalához kell alkalmazkodnunk (és a piacon sablonosított kalkulációs szoftvereink alkalmazkodnak is).

Nem ragaszkodhatunk az általunk optimálisnak tartott árhoz, de a pontos piackutatás után felfedezhetünk eltéréseket a keresleti oldal árszínvonalában. Ebben az esetben már kezünkben lehet egy olyan információ, ami alapján differenciálhatjuk árainkat! Nyomdaként egy viszonylag végtelennek tűnő felvevőpiacra termelhetünk (amely piacon a növekedést csak a számos versenytárs korlátozza). A növekedés elméletben lehetséges lenne, de többnyire csak ráfizetéssel.

Az árnál fontos tisztáznunk még egy kérdést: Mit értékesítünk: terméket vagy megoldást? A megoldás alatt elsősorban valami olyan bonyolultabb, magas hozzáadott értéket képviselő termékről beszélünk, ami a megrendelő speciális igényeinek kielégítésére született és nem nevezhető tucatterméknek (példaként említénem a napjainkban terjedő nagy példányszámú megszemélyesített nyomtatványok gyártását).

Már ennyi sor után is feltűnhet, hogy a piaci információk, amit a kutatásokból nyerhetünk, igen meghatározóak lehetnek termékpaletánk fejlesztésében vagy a vele párhuzamos technológiai fejlesztésben.

A piackutatásokban felfedezhetünk olyan rés piacokat is, amire mások nem koncentráltak, amely piacokra szakosodva előkelő helyet szerezhet vállalatunk. Ezek a piacok lehetnek akár szolgáltatásérzékeny piacok is. Az erre érzékeny vevőknél nem a termék az elsődleges meghatározó érték, hanem a termékhez kapcsolódó szolgáltatások köre (pl. kapcsolódó rak tározás és logisztika). Ezek mind-mind olyan versenyelőnyhöz juttathatják vállalatunkat, ami indokolhatja vevőink felé a jövedelmezőbb, prémiumárazást.

A kiváló termékünk azonban mit sem érhet, ha erről a potenciális vevőink nem szereznek tudomást! A marketingterv részét képezi azon reklámterv is, amely megvalósításával és mérésével folyamatosan a maximális hatékonysághoz közelítve végezhetjük az ügyfél-tájékoztatást. Modern világunkban a reklámeszközök széles skálája áll rendelkezésünkre. Bár termékeink jellegükönél fogva igen speciálisak (azaz nem érinthetnek széles tömegeket), ezért kifizetődő célzottan hirdetnünk!

Néhány gondolat még a piackutatáshoz: vevőink szokásait, elérhetőségi csatornáit is ebből ismerhetjük meg (az elérhetőségi csatorna nem a telefonszámokat és e-mail címet jelenti, hanem az olyan nyomtatott vagy elektronikus médiumokat, amelyen keresztül a reklámüzenet eljuttatható a potenciális vevő részére).

A piackutatásra a marketingterv alatt többször utalok – látható, hogy az nem egy légből kapott, néhány innen-onnan hallott információ összeszedetése, hanem a pontos igényeinknek megfelelő információk szisztematikus begyűjtése. A számunkra szükséges adatokat már a piackutatás előtt meg kell határoznunk, amelyeket a későbbiekben elemezve hasznos információkhoz juthatunk.

Visszatérve a reklámokhoz, a piackutatásból származó információk alapján nekünk kell eldöntenünk, hogy az adott vevőnél (vevőkörnél) a közvetlen megkeresés, internetes elérés, szórólap vagy szakmai sajtó, esetleg a kiállításokon való találkozás a célravezető. Lehetőségeink szinte korlátlanok!

Legtöbb hirdetés hatékonysága igen jól mérhető – az internetes hirdetéseink statisztikáit

akár valós időben is követhetjük, és korrigálhatunk stratégiánkon. Tapasztalatainktól függően marketing-költségvetésünk közben tartása végett célszerű először szűkebb csoportra koncentrálni, majd azután bővíteni a piaci „offenzívát”.

Összegezve: piackutatásunkat és marketingtevékenységünket igazán akkor érezhetjük sikeresnek, ha „jönnek a számok”, pörögnek a gépeink és kifizetődnek a befektetéseink.

Ezzel a rövid cikkel csupán az erre fogékony kollégák, szakemberek figyelmét igyekeztünk felkelteni, hogy a sikerhez legtöbbször a nyomdai szakmai tapasztalat/ismereteken túl más jellegű ismeretekre is szükség lehet! A következő lapszámokban tervezzük folytatni a sorozatot a piaci elemzések részleteivel, majd később a tényleges piacbefolyásolási lehetőségeinkkel! Még mielőtt bárki legyintene, és azt mondaná, hogy ez csak a nagyoknak mehet, elmondanám, hogy ez csak a nagyoknak mehet, elmondanám, hogy miként a gravitáció is hat minden tárgyra,

ugyanúgy a piac törvényszerűségei is mindenki-re igazak, legyen az a vállalat kicsi, közepes vagy nagyvállalat!

Észrevételeiket, kérdéseiket, témajavaslatokat érdeklődve várjuk a szerkesztőség címére!

JAVASOLT IRODALMAK

- Al Ries–Jack Trout: Marketingháború, Bagolyvár Könyvkiadó, Bp., 1999.
Al Ries–Jack Trout: Alulról építkező marketing. Bagolyvár Könyvkiadó, Bp., 1998.
Al Ries–Jack Trout: Pozicionálás, Bagolyvár Könyvkiadó, Bp., 1997.
Philip Kotler: Jönni, látni, győzni – a piacon, Park Könyvkiadó, Bp., 2000.
Philip Kotler: Marketing menedzsment, KJK Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó, Bp., 2002.
Suzanne Bősze Irving: A marketingtervezés gyakorlati útmutatója, Geomédia Kiadó, Bp., 2001.

A szultán ajándéka

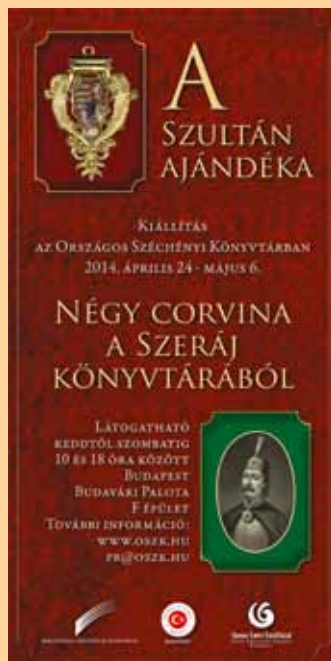
EXKLUZÍV CORVINA-KIÁLLÍTÁS 2014. ÁPRILIS 24. – MÁJUS 6. ORSZÁGOS SZÉCHÉNYI KÖNYVTÁRBAN

Mindössze két hétig lesz látható az a négy corvina, amelyeket a török hadak a 16. században elvittek Mátyás király könyvtárából, majd miután fejedelmek, főpapok és tudósok évszázadokon keresztül sikertelenül próbálkoztak visszaszerzésükkel, 1869-ben Abdul Aziz szultán ajándékaként végül visszakérültek Budára. A négy díszkódexet ebben a kontextusban még soha nem láthatta a nagyközönség. Mivel felbecsülhetetlen értékű corvináink a legszigorúbb műtárgyvédelem alatt állnak, kiállításukra csupán nagy időközökkel, rendkívüli alkalmakkor kerülhet sor.

A magyarok több évszázados álma vált valóra, amikor 1869-ben Abdul Aziz szultán négy kódexet ajándékozott Ferenc Józsefnek Corvin Mátyás egykori könyvtárából. A diplomáciailag kiemelkedő eseményre akkor került sor, amikor a császár a Szezi-csatorna megnyitása alkalmából tisztelegő látogatást tett a szultánnál Isztambulban. Ferenc József szintén diplomáciai gesztusként – hiszen csupán két év tel el a magyarokkal való kiegyezés óta – gróf Andrássy Gyula közvetítésével a négy pompás díszkódexet a Széchényi Országos Könyvtárnak ajándékozta.

A négy kódex, Szent Ágoston, a történetíró Polybios, a komédiaszerző Plautus és a humanista Trapezuntius művei, kiválóan reprezentálják az egész egykori Corvina Könyvtárat, hiszen található közöttük itáliai kézirat, de olyan is, amely a Mátyás alatt létesített budai könyvmásoló- és miniatorműhely munkája. Három kódex eredeti, pompás bársonykötését viseli, amely szintén a budai műhely könyvkötőjének mesterségbeli tudását dicséri, aki Mátyás reprezentatív könyvtára számára egyedi kötéstípus fejlesztett ki.

A 15. századi kódexek mellett további eredeti török kéziratok is kiállításra kerülnek az Országos Széchényi Könyvtár anyagából. A kiállításon az eredeti corvinák megtekintése mellett facsimile- és digitális corvinák lapozgatására is nyílik lehetőség. Megtekinthető lesz az „Isztambuli antifonálé” másolata is, amelynek eredetijét Isztambulban, a Topkapi Szerájban őrzik. Az 1360 körül készült kódex az Anjou-kori magyar könyvkultúra kimagasló emléke.



Digitális tartalomszolgáltató trendek 2013–2022

Eiler Emil

A digitális nyomtatóeljárások eddigi és várható fejlődésének menete. Smithers Pira tanulmányok. A felhasznált irodalmak elérhetősége a világhálón. A nyomtatott tartalom és közösségi médiák konvergenciája. Új digitális marketingmódszerek. A hiperpersonalizáció. Az esemény- és az online digitális adatmátrix-alapú marketing. Customization. Az online kiadás terjedése. Digitális jövőképek.

A digitális nyomtatás ma a nyomtatványpiac integrált része, a nyomdaipar által használt egyik kulcsfontosságú technológia. A digitális nyomtatás piaca, mint az élet minden más területe is – mondhatjuk, „digitális módon” – megváltozott, más lett, mint amilyen akár csak egy évvel ezelőtt is volt. A piacok és az eszközök konvergenciájára vonatkozó hosszú távú korábbi előrejelzések rendre most valósulnak meg.

A minőségi folyamatok gyorsabbak, átfogó terjedésük iránya is alaposan megváltozott. A robusztus termelő nyomógépeket azok kisebb verziói követik. Fokozódott a kisebb alapterületű és a változóadat-tartalmat nyomtató (VIP) gépek elfogadottsága. Ezek jobban igazodnak a ma jellemző kisebb példányszámokhoz és a gyorsan változó megrendelői igényekhez. Nőnek és egyre zsúfoltabbak a nyomtatványpiacok is. Annak ellenére, hogy a digitális eljárással készített nyomatok félesége (a megrendelt munkák darabszáma) az ofszetéhez viszonyítva jelentősen nő, az eljárással készült nyomatszám az összes nyomtarmennyiségnek még mindig csak a 2,5–3%-a. A legnagyobb áttörés tehát e téren várható.

Cél, hogy az eljárás fokozott gazdaságosságát kihasználva, a termelés már az egyetlen nyomtatás és a legnagyobb példányszámok egyaránt gazdaságos előállítására képes digitális eljárásokkal történjék. Az újabb technológiák még fokozottabban komputeralapúak lesznek, és fokozatosan változtatják meg a meglévő képfeldolgozó, színkezelő rendszereket is. Az új technológiák, a

felhasználói követelményekre válaszként, új típusú termékek és szolgáltatások megjelenését teszik lehetővé.

A legnagyobb potenciállal e téren a nyomóforma nélküli, rövid gyártás-előkészítés idejű, nagy sebességű inkjet és elektro-fotografikus tekercsnyomó rendszerek rendelkeznek, de eredményes törekvések vannak az ívnyomó gépeken történő nyomtatás digitalizálása érdekében is (Fujifilm, HP, Screen, Delphax, Konica és Minolta stb.).

Cikkünk a digitális nyomtatóeljárásokkal kapcsolatos trendeket a külföldi szakirodalmak alapján foglalja össze.

A DIGITÁLIS GYÁRTÁSÚ NYOMDATERMÉKEK VILÁGPIACA

A nyomtatott termékek rendeltetése, funkciója alapján kategorizálva, a digitális termékpiac az alábbi szektorokból épül fel:

- ♦ a *csomagolóanyag*, címke- és termékdekoráció célú nyomtatványok piaca;
- ♦ a *profitorientált kiadás* termékei – az újságok, könyvek, magazinok, napilapok, hírlevelek és térképek piaca;
- ♦ a *promóciós rendeltetésű nyomdatermék*ek – broszúrák, eladási/átadási/beszerezhetőségi/rendelkezési helyen kapható vagy eladott termékhez tartozó, azokhoz csatolt (*Point of Sale*) nyomatok, a postai úton terjesztett reklám (*Direct Mail, DM*), kézikönyv, használati utasítás, gépkönyv (*Manual*), árlisták, menük, árfolyam-tájékoztató (*quotation*) és/vagy adatlap (*Datasheet*) nyomdatermék piaca;
- ♦ a *tranzakciós célú nyomatok* (*Transactional prints*): jegyek, közlemények, tanúsítványok (*Certificates*), szóló és hajtogatott úrlapok, levélpapír- és borítéktermékek, menük stb. piaci szektora.

Egyetlen olyan nyomattípus és ennek megfelelő piaci szektor létezik, amely a fentiek egyikebe

sem sorolható be: ez a *Digitális Diszpléj Nyomtatás*, amely bármikor, bármilyen nyomathordozóra, bármilyen időpontban és célból alkalmazható. Ebbe a következő nyomatok sorolhatóak be: reklám vagy reklám célú csomagolóanyag, csík- és szalaghirdetés (banner) – a weboldalon hosszú, keskeny sáv formájában.

Digitális és ofszetnyomtatási piaci trendek 2013–2018

A Smithers Pira elemzése szerint a digitális nyomtatvány piac a nyomatminőség megítélése tekintetében a jövőben fokozottabban a megrendelői igényekhez idomul. A 2013. évi forgalomhoz viszonyítva 7,4%-kal, 131,5 milliárd dollárról 187,7 dollárra nő. Ezen belül az inkjet eljárással készülő nyomatmennyiség növekménye a legnagyobb, globálisan a digitális termékek forgalma 68,1%-kal növekvő, az ofszet pedig 10,2%-kal csökkenő tendenciát mutat, de régió- és nyomtatványtípus-függő módon. A nyomóforma-készítés hiánya miatt a digitális termelékenység jelentősen nagyobb. (Forrás: *The Future of Offset vs Digital Printing to 2018*. <http://www.smiterspira.com/>)

A digitális termékek piaci megoszlása

A Canon Océ webinar Director Barbara Pelton előrejelzését a Pelton Predicts: 2013. *Top 10 Trends for Printing Industry* című írás tartalmazza. Az általa közölt *InfoTrends* című kutatási tanulmány szerint – az ofszet eljárás hátrányára, a digitális eljárás előnyére – a széles formátumú digitális színes nyomatok kiskereskedelmi forgalma az Egyesült Államokban 2011 és 2016 között a korábbi 29,6-ról évi 39 milliárd dollárra nő. Az új, korszerű inkjet eljárások nagyobb nyomtatási sebességet, jobb minőséget, szélesebb nyomathordozó-választékot biztosítva, versenyképebb áron növelik a könyv, a postai kézbesítésű reklám (Direct Mail, DM), a transpromo és a brosúranyomatok piaci részvételi arányát. A jelenleginél jobb nyomatminőséget biztosító, me-revséggel, méretállósággal és egyéb fontos használati jellemzőkkel bíró olcsóbb természetes és műanyag alapú, fényképminőségű nyomatok, az adott időpontban éppen szükséges mennyiségű (Print On Demand, POD) termékek gyártásához az ellátólánc gazdaságosabb kihasználását biztosító nyomathordozók beszerezhetőek, de áraik a következő években várhatóan jelentősen nőnek.

Az ofszet- és a digitális eljárással gyártott nyomdatermékek átlagos világpiacon áráinak alakulása 2018-ig

Egy Smithers Pira-tanulmány szerint az ezer darab A4 méretű ofszetnyomtatású termékek átlagára 11,43 \$-ról 2018-ig bezárólag 10,16 \$-ra csökken. Ugyanezen termékek ára digitális előállítás esetén 92,48 \$-ról várhatóan 119,53 \$-ra emelkedik. Ez a jelenség a nyomtatott termékek érték-növelő technológiák alkalmazásából eredő különböző használati értékeit fejezi ki.

A VILÁGPIACI FOLYAMATOKAT BEFOLYÁSOLÓ TRENDK 2013–2020

Új digitális marketing módszerek

- ♦ **A online digitális adatmátrix kód alapú marketing.** A digitális nyomtatás és a közösségi portálok közeledésének (konvergenciájának) jó példája a vonalkódok vagy még inkább az ismert négyzet alakú *adatmátrix kód* felhasználása marketingcélokra. Mint ismeretes, a megfelelő szoftverrel ellátott okostelefonok – például az adatmátrix kód (DataMatrix Code) alkalmazása esetén – a termékazonosság dokumentálásán kívül, online marketingre is felhasználhatóak. Jó példa az olyan utcai plakát vagy magazin, amelynek nyomtatott adatmátrix kódja egy meghirdetett kulturális program reklámozása esetén a szereplők felsorolásán kívül az adatmátrix kódra irányított okostelefon objektívja segítségével akár mozgó, színpadi és zenei részleteket is közvetíthet a felhasználó részére.
- ♦ **Az internetes hálózatról történő (Web to Print, WtP) nyomtatás** korábbinál szélesebb körű alkalmazása várható. Csökkenti a szállítási költségeket, gyorsítja és olcsóbbá teszi a megrendelések *Print on Demand* teljesíthetőségét. Ez a megoldás olcsóbbá és gyorsabbá teszi a *nyomtatott* oktatási, szórakoztató és motiváló *tartalomértékesítést*. (*Content Marketing, Content Sales*)
- ♦ **A hiperpersonalizáció (Hyper Personalization).** A digitális nyomtatás egyes változataival megvalósítható marketingtechnika, amely a felhasználók érdeklődési területeinek statisztikus felmérésével és a változási folyamatok elemzésével teszi lehetővé a felhasználók célzottabb, szelektívebb, hatékonyabb elérhetőségét.
- ♦ **Az eseményalapú marketing (Trigger-Based Marketing).** A felhasználót célzottan elérő, két-

oldalú mobiltelefonos, kommunális portál alapú kommunikációt biztosító marketingtechnika a felhasználó körülményeiben, érdeklődési körében bekövetkezett jelentős változások valósidejű elemzésén alapuló eljárás.

- ♦ **Customization.** A nyomtatandó termék tervezését alapvetően befolyásoló igényváltozás, hogy a késznyomat minőségének megítélése az eddiektől eltérően nem elsősorban az eredeti és a rendelkezésre álló technikai lehetőség, hanem mindenkor a megrendelői igény és elégedettség alapján történjen. A piacokon megjelenő digitális nyomatnak tehát karakteresnek, mindenkor a kívánalmaknak megfelelően *megrendelőjellegzetesnek, márkaspecifikusnak*, a megrendelő által egyedivé formáltnak (angolul *customized*) és az eddieknél fokozottabban megszemélyesítettnek (*Hyper Personalized*) kell lennie.
- ♦ **Terjed a háromdimenziós (térhatású, 3D) technika alkalmazása.** A szemléléskor speciális komplementer színű szemüveget igénylő eljárás mellett terjed a fémfóliával kasírozott alufóliák hologram nyomóformával történő közvetlen nyomtatása is.
- ♦ **Új, nanoalapú digitális médiahordozók megjelenése.** A nyomdaipar számára a papír, karton, hullámkarton és a nem papíralapú (műanyag lap és fólia, celofán, bőr-, üveg-, kerámia-, gumi-, textil-, fa-, fém-, szilárd élelmiszer-felületek és egyéb) nyomathordozók léte már régóta megszokott eszköz. A címke- és csomagolóanyag-gyártó iparok most új, korábban soha nem ismert anyagcsoporttal: a nanoanyagokkal ismerkednek. A nanotechnológia nemrég jelent meg a piacon, és máris az életünk minden területén ott található, óriási piaci lehetőségeket biztosítva a digitális nyomtatás számára.
- ♦ **Az online kiadás széles körű terjedése.** A világválság és a vállalatcsődök által kikényszerített megoldás. Az általa képviselt előnyök miatt azonban ezektől függetlenül is széleskörűen terjed, mert olcsóbb, gyorsabb, környezetkímélőbb, a választható nyelv révén széles körű világpiacon értékesíthetőségi lehetőséget biztosít.
- ♦ **Az online terjesztésű reklám, a közösségi médiák és nyomtatott tartalmak konvergenciája (Direct Mail and Social Media Convergence).** 2013 a közösségi médiák terjedésének az éve volt, a tendencia pedig tovább folytatódik. A marketingesek 93%-a már üzleti célra használja a közösségi médiát, miközben az új hálózatok – így

a *Pinterest*, a *Vine* és az *Instagram* – népszerűsége egyre nő és alkalmazásuk a mindennapok részévé vált. E különleges, hiánypótlónak számító módszerek alkalmazása a gyártó–fogyasztói kétoldalú (B2B) kapcsolatokban és a márkaépítésben is rohamosan tovább terjed.

A piaci folyamatok befolyásolási módjai:

- ♦ általános követelménnyé válik a nyomtatási idő csökkentése, a gazdaságos gyártás és a magas színvonalú, értéknovelt termékek gyártása; továbbá
- ♦ követelmény lesz az is, hogy a nyomat a megrendelői igényekhez alkalmazkodó, egyedivé formált és megszemélyesített (*personalized*) legyen. Fontossá válik még, hogy a piacokon megjelenő digitális nyomatnak (az előállítás és felhasználás módjától függően) karakteresnek, jellegzetesnek kell lennie.

AJÁNLOTT LINKEK

- ♦ **2013 Top 10 Trends for the Printing Industry.** (Canon Océ webinar, Director Barbara Pellow előrejelzései 2013 végén) <http://thedigitalnirvana.com/2013/02/pellow-predicts-2013-top-10-trends-for-the-printing-industry>
- ♦ **The Future of Offset vs Digital Printing to 2018.** <https://www.smitherspira.com/market-reports/printing/offset-digital-printing-industry-trends.aspx>

PNYME VÁNDORGYŰLÉS/ PAPÍRFELDOLGOZÓ NAPOK

Helyszín: Győr + Sárospatak

Dátum: 2014. június 19–20.

További részletek és jelentkezés:

<http://www.pny.me.hu/esemenynaptar.php?act=esemeny&eid=878>



Az IpeX 2014 bemutatta a nyomtatás jövőjét meghatározó újdonságokat

Fordította: Topa Dénes Imre

Az *IpeX 2014* (március 24–29., ExCeL kiállítási terület, London) látogatói találkozhattak a következő néhány évben gyors elterjedésre várható nyomdai termékekkel és technológiákkal. A Future Innovations Zone (azaz a Jövő innovációs Zónája) – mely a Déli Csarnokban található –

élő bemutatókkal és szakértői tanácsadással támogatta a három, folyamatosan növekvő piaci területet – a *fotótermékek* nyomtatását, a nyomtatott elektronikát és a háromdimenziós nyomtatást.

A fotótermékek piaca – mint például a könyvek, naptárak és egyéb promóciós anyagok – a vevői igények és az általuk biztosított relatív nagy nyereség következtében folyamatos növekedést élveznek. A látogatók megtekinthették a kezdőponttól a végpontig tartó teljes munkafolyamatot, amely bemutatja, hogy a nyomdák miként állíthatnak elő különféle, magas hozzáadott értékű, fent említett termékeket digitális képek felhasználásával, az *Ashgate*, a *Duplo*, a *Konica Minolta*, a *Lumejet*, a *Renz* és a *Taopix* cégek közti együttműködés kialakításával, a helyszínen rendelkezésre álló személyzet ezen piaci jelenlét lehetőségeinek magyarázatával.

Az interaktív elemek bevezetésénél az elektronika egy kulcsfontosságú eleme az olyan nyomtatott termékeknek, mint a lejátszható hangszközökkel rendelkező poszterek és a világító csomagolások. További fejlesztések révén várható az olyan elektronikai termékek forradalmasítása, mint a mobiltelefonok és digitális kijelzők, melyeket néhány vállalat gyárt – köztük a *Ceradrop* (az MGI Group vállalata), a *Printed Electronics Ltd (PEL)*, a *Novalia* és a *Ryedale Group* –, kibővítik ezt az izgalmas piacot, és ezen keresztül a nyomdaipar jövőjét. A *Ceradrop* a *CeraPrinter X-Serie* gépen bemutatta a nyomtatott elektronika előnyeit, míg a *PEL* példákat mutatott a



standján felállított demonstrációs berendezésén készített nyomtatott áramkörökre éppen, mint a nyomda- és csomagolóipari példákra, melyek együttműködnek a nyomtatott áramkörökkel. A zónában bepillantottunk a gyorsan növekvő 3D nyomtatásba is. A kétdimenziós nyomtatás kibő-

vitéseként értelmezve a látogatók felfedezhették, hogy a harmadik dimenzió miként fokozza a vevői szándékot a csomagolásban és a kiemelkedő minőségű nyomtatásban, a *London Graphics Systems* és a *Hobs 3D* együttműködésével bemutattva a 3D technológia tervezési és alkotási folyamatát a nyomda-, a csomagolóanyag- és a médiaipar számára. A hangsúly azon volt inkább, hogy miként lehet a 3D design és nyomtatási forma a 2D munkafolyamatok része, ellentétben azzal, ami az ipari tapasztalatoktól távol esik.

„Nagyon örültünk, hogy az IpeX-en a Jövő Innovációs Zónáját támogathattuk”, mondta Ben Fitzwilliams, a *London Graphics System*stől. „A 3D nyomtatás pillanatnyilag mindenütt ott van a hírekben, és bizonyosak vagyunk abban, hogy az esemény látogatói közül sokukban felmerültek kérdések a technológiában rejlő lehetőségekkel kapcsolatban, és hogy egy napon ez az üzletük részét jelentheti. Létrehoztunk egy 3D nyomtatásra szakosodott nyomtatási üzletágot az LGS-en belül, amely otthonosan mozog ezen a terepen, és ennek következtében folyamatosan képes részletekkel szolgálni erről az izgalmas területről.”

Miles Bentley, a *Lumejet* kereskedelmi igazgatója megjegyezte: „A fotografikus képalkotás használata a nyomdai marketing irodalma szerint különösen megnövekedett az utóbbi néhány évben, segítve a nyomtatott termékek, mint marketinganyagok egyik fontos részének, piaci pozíciójának megerősödését. Ez a folyamatos trend a fotókönyvtermelés növekedésével párosítva az egyik leggyorsabban növekvő piac a

professzionális nyomdai üzletágban, ami új, magas nyereséggel járó bevételi forrásokat jelent a nyomdai megoldásokat szállítók számára. A Jövő Innovációs Zónája lehetőséget biztosít a professzionális nyomdai szolgáltatóknak, hogy megtekintsék a teljes értékalkotó láncot az alkotástól a kötetzeti kikészítésig, és lássák azt is, hogy milyen könnyű ezen a potenciálisan jövedelmező piacon részt venni.”

„Nagyon vártuk, hogy részt vállalhassunk az IpeX 2014 Jövő Innovációs Zónájában”, mondta Chris Jones, a Novalia Printed Electronics-tól. „A nyomtatott elektronika számos lehetőséget kínál, és az eseményen ízelítőt adtunk a látogatóknak, mi minden érhető el a Novalia interaktív nyomdai alkalmazásával. Legyen az egy okostelefonnal azonnal letölthető termékinformáció egy üzlet kirakatából, meghallgatható további tartalom egy magazin fedőlapját egyszerűen megérintve, vagy a nyomtatott reklámokat a közösségi hálókön beépített megosztási gombbal használva, ez egy nagyon izgalmas terület, amelyben érdekeltek vagyunk, és nagyon reméljük, a látogatók ugyanolyan lelkesek voltak, mint mi.”

Trevor Crawford, az IpeX 2014 eseményigazgatója következtetése: „Az IpeX a nyomdai szállítási lánc minden olyan szintjét és területét lefedi, amely akár most, akár a jövőben érdekes lehet a látogatóknak. A fotótermékek nyomtatása, a nyomtatott elektronika és a háromdimenziós nyomtatás mind-mind egy nagyon izgalmas piac, amely új bevételi forrásokat generálhat a látogatóknak. Az IpeX kulcstémáival inspiráltan, a Jövő Innovációs Zónája pillanatképet mutat arról, hogy mit tartogathat a jövő a hagyományos nyomtatási alkalmazáson túl.”

IPEX

Az *IpeX* az első globális nyomdaipari esemény, amely gazdag tartalmat és kiterjedt kiegészítő programokat kínál. Valódi gyakorlati tanácsokat, ötleteket, megoldásokat és találkozót biztosít a nyomdaipari vállalatoknak, termékeknek és forgalmazóknak, hogy összejöjjenek és felfedezzék a nyomtatási lehetőségek sokszínűségét és ezek szerepét a teljes marketingmixben. Az Informa Print & Media Group nevű cége tulajdonosa és szervezője a Cross Media, a Cross Media Production, a North Print & Pack és az IpeX World kiállításoknak.

CROSS MEDIA PRODUCTION

A *Cross Media Production* egy kifejezetten termelési és pre-media esemény, amely a cross média kommunikációs stratégiák többféle platformon átívelő hatékony végrehajtására fókuszál. Lehetővé teszi a szolgáltatásokat nyújtóknak, a forgalmazóknak, a termékmenedzsment-specialistáknak és a kiadóknak, hogy megtekintsék és megértsék azokat a technológiákat, amelyek a sikeres cross média kampányokhoz szükségesek.

PRINT & MEDIA GROUP

Az *Informa Group* leányvállalata. A Print & Media Group széles portfóliót épített fel kiállításokból, és kiállítások, illetve konferenciák szervezőjeként nemzetközi hírnévre tett szert a nyomdaipari szektorban, összehozva szállítók és felhasználók ezreit a világ minden tájáról.

INFORMA

Az Informa Exhibitions UK az Egyesült Királyság-beli divíziója az Informa Exhibitions-nek, amely a nemzetközi nyomdaipari, táplálékkiélesztési, tengerészeti és logisztikai kereskedelmi kiállítások specialistája.

Az Informa Exhibitions több mint 150 vállalat közötti kiállítást szervez évente irodáinak globális hálózatán keresztül az Egyesült Királyságban, Brazíliában, az Egyesült Arab Emírátsokban, Szingapúrban, Kínában, Kanadában, Franciaországban és Ausztráliában. Néhány kiállítás az Informa vezető márkái közül az IpeX, a Monaco Yacht Show, a Vitafoods, a Cityscape és az Arab Health.

Az Informa plc, amely több mint 8000 embert alkalmaz a világ 150 országában, a világon a legnagyobb nyilvánosan működő kiállítás-, rendezvény- és oktatásszervező részvénytársaság, amely inspirálja a piacokat, és lehetőségeket biztosít a tudás megosztására.

Vállalatok, szakmabeliek és akadémikusok világszerte az Informa-hoz fordulnak az összehasonlíthatatlan ismeretanyagért, a legfrissebb információkért és magasan specializált tudásért és szolgáltatásokért. A legkülönbözőbb csatornákon képesek magas minőségű tudásanyagot és szolgáltatásokat nyújtani a dinamikus és gyorsan növekvő környezetben, egyedivé és mind az egyének, mind a szervezetek számára különösen értékessé téve az ajánlatukat.

Az Ipex zászlóshajója a Konica Minolta



A Konica Minolta, a multifunkciós és a digitális nyomdaipari rendszerek (Production Printing) piacának, valamint a dokumentumkezelés és az optimalizált nyomtatási szolgáltatások (OPS-Optimized Print Services) területének egyik vezető szereplője is részt vett az Ipex 14 szakmai kiállításon, mely a hagyományoktól eltérően az idei évben Londonban került megrendezésre. A Konica Minolta 1200 négyzetméter alapterületű standjával a rendezvény legnagyobb kiállítója volt. A vállalat egyszerre 12 helyszínen kínált betekintést az iparág legfejlettebb technológiáiba.



A digitális nyomdaipari rendszerek területén bemutatásra került a Konica Minolta legújabb színés bizhub PRO/PRESS C1060/1070 modellje, valamint Magyarországon a nyár közepétől elérhető színés bizhub PRESS C1085/1100, továbbá a fekete-

fehér bizhub PRESS 2250 P csúcsteljesítményű rendszere. Ezeket a rendszereket a legújabb változóadat-nyomtatást lehetővé tevő (PlanetPress, Print Shop Mail) és web to print megoldást biztosító, rendelési és termelési folyamat optimalizáló programok (WebPrintShop, Printgroove JT Suite, TaopixSolo) látták el nyomtatási feladatokkal. Finishelésről és felületkezelésről a Konica Minolta saját (GBC binder, C70RLC label system) és partnerei (Morgana cutter, Duplo cutter, Argos UV coater) professzionális befejező egységei gondos-



kodtak. Ezek a rendszerek bemutatták a látogató számára az egyszerű névjegykártya, füzet, címke, fotókönyv készítésén túl a változóadatot tartalmazó naptár és transzpromocionális számla és DM levél kivitelezésén át a jövő munkafolyamat-automatizáló és web to print megoldásait.

Csúcspontnak számított idén is a folyamatos fejlesztés alatt álló és várhatóan 2015-ben véglegesített KM 1, B2-es méretű, vágott lapos, tintasugaras nyomtatórendszer.

A Konica Minolta a kiállítás teljes időtartama alatt a sokrétű gyakorlati bemutató mellett számos szakmai előadással és tanácsadói programmal készült a nagyközönségnek. Ezzel is megkönnyítve számukra az itt bemutatott rendszerek és folyamatok beillesztését saját vállalkozásukba, különös hangsúlyt fektetve az új üzleti lehetőségek kiaknázására.

IBIS az Iplexen

Az IBIS Integrated Bindery Systems, a digitális inline irkafűzők piacvezetője az Iplexen megállapodást írt alá standján a Meteksannal a legújabb, nagysebességű Smart-binder SB-3 „Plus HS” modelljének szállításáról. Ettől a gépgyártól származó egyedi konfiguráció hamarosan hazánkban is telepítésre kerül a Stanctechnik Kft.-nél.

A Meteksan egy nagy, biztonsági nyomtatásra specializálódott nyomda a törökországi Ankarában, megbízható megoldást keresett perszonalizált vizsgadokumentumok gyártására.

Az Iplexen a londoni ExCelben március 24. és 29. között az IBIS élőben mutatta be nagysebességű megoldását perszonalizált, magas minőségigényű füzetek gyártására, melyet a Meteksanhoz hasonló, digitális tekercsnyomó gépekkel rendelkező társaságok igényeltek.

A Meteksan Inc. több mint harminc különféle vizsgadokumentumot készít, melyet emberek milliói használnak Törökország-szerte, több mint negyven éve.

A biztonság és a perszonalizáció növekvő elvárásai – a hallgatók saját egyedi vizsgadokumentumainak igényével együtt eredményezte azt, hogy a Smart-binder „Plus HS” nagysebességű irkafűző rendszer természetes választás volt a Meteksan részéről. A Smart-binder a Meteksannál

egy Canon ColorStream tekercsnyomó nyomdagéppel és egy Hunkeler tekercsvágóval sorba kötve fog működni 100 méter/perc sebességgel.

John Cracknell, az IBIS Integrated Bindery Systems ügyvezető igazgatója elmondta: „Piacvezetőként hírnevünket a világszerte működő ügyfelek széles skálájának kidolgozott egyedi megoldások szállításával és életképes szervizajánlatokkal építettük ki. Nagy örömünkre szolgál, hogy ezt a megállapodást az Iplexen írtuk alá, mely meggyőződésünk szerint csak az első tömbje a további megrendeléseknek. Az Iplex fantasztikus minőségű bemutatót biztosított nekünk – nagyon örülök, hogy kiállítottunk, és működés közben is bemutathattuk Smart-binder rendszerünket.”

Majd hozzátette: „Piacvezető kötészeti rendszereink segítenek a vevőket azonnal és sokkal megfelelőbb nyomtatással kiszolgálni. A változóadat-nyomtatás a mi igény szerinti sorba kapcsolt rendszerünkkel kombinálva ezt nagyon hatékonyan tudja megvalósítani.”

Az IBIS Smart-binder rendszerek különféle magas minőségű irkafűzőt (és ragasztókött) kötészeti megoldások a nagy mennyiségű változóadat-nyomtatáshoz. A Smart-binder akár digitális nyomdagéppel sorba kötve, akár (ahogy az Iplexen kiállították) tekercsről, vagy akár ívoszlop-adagolóról táplálva önállóan is működhet.



Az IBIS Smart-binder SB-3 „Plus HS” modellje

Flexószimpózium 2014

2014. március 6–7-dikén Tatárszentgyörgy-Sarlóspusztán a Club Hotel adott otthont a több mint százfős rendezvénynek. Ez alkalommal rendhagyó módon a rendezvény mindkét napján előadásokat hallgathattak a résztvevők. Az idei flexószimpóziumunk ismét a tájékozódást, a legfrissebb eredmények és a várható trendek megismerését, a tisztánlátást szolgálta, amihez több neves külföldi előadó és hazai szakemberek nyújtottak segítséget. 2014 újfent egy „pörgős” időszaknak ígérkezik a flexótechnológiák fejlesztőinek és az ezzel dolgozóknak egyaránt. Az eligazodás pedig egyre kevésbé lehetséges külső szakmai segítség és rendszeres konzultációk nélkül!

Az előadások sorát *Udo Neumann* kezdte „A profitnövelés lehetőségei a Windmüller & Hölscher gépeivel” című előadásával. A prezentációt *Péter István*, az ISM Budapest Kft. igazgatója tolmácsolta, és konkrét példákkal szemléltette a MIRAFLEX berendezésekkel elérhető megtakarítást.

Ezt követően *Sári István*, a Hoffmann Kft. képviselőjé-

ben, tolmácsolta *Wilfried Pütz*, a BST International GmbH szakemberének „QCenter, a centralizált minőség-ellenőrzés” című előadását, aminek szerkesztett változata a Magyar Grafika 2014/1. számának 4–8. oldalán olvasható.

Rövid szünet után a Ferry Contact Kft. által képviselt Kurt Zelcher GmbH kelet-közép-európai vezetője, *Tanja*



*Udo
Neumann*



Péter István



Sári István



*Wilfried
Pütz*



*Tanja
Hiepler*



Nagy Levente





Thoma
Bialek



Ratkovics
Péter



Kovács
Tibor



Nagy Miklós



Giampaolo
Zani



Horváth
Gergely



Pesti Sándor



Máté Szilvia

Hiepler „Optimalizálás és szabványosítás a flexónyomtatásban” című előadását hallgathatták meg a résztvevők Nagy Levente tolmácsolásában.

A németországi raszterhengergyártó cég a tavalyi év végétől van jelen a magyarországi piacon a Ferry Contact Kft. jóvoltából.

Thoma Bialek, a Flint Group képviseletében a hazai képviselő, a CNI Kft. ügyvezetője, Kovács Tibor tolmácsolásával tartott előadást a minőségi flexónyomatok előállításához fejlesztett Flint festékekről. Az előadás szerkesztett változata a Magyar Grafika 2014/1. számának 12–13. oldalán olvasható. A prezentáció a következő linken érhető el:

http://mgonline.hu/files/Flint_new%20SB%20products_magyar_orig.pdf

A rendezvény első napját záró és egyben a hallgatóságot a legnagyobb aktivitásra ösztönző előadását a Hesse Trade hozta Giampaolo Zani, a Digi-flex European Chanel vezetőjének prezentációjával. Az Inkjet CtP berendezésről tartott előadásban a nyomdakész kli-sék készítésére alkalmas rendszerrel csúcsmínőséget, gyorsaságot és házon belüli, egyszerű üzemeltetésű klisékészítést kínálnak flexó, letterpress, szárazofset technológiák részére egyedülálló, szabadalmaztatott technológiával: bármilyen analóg fotopolimer klisére egy kétkomponensű festék segítségével alakítja ki a rendszer a nyomóforma készítéséhez szükséges fekete maszkot.

A nap záróeseménye a hangoztatott bankettvacsora volt, ahol nemcsak szakmai, de baráti beszélgetésekre is sort keríthettek a résztvevők.

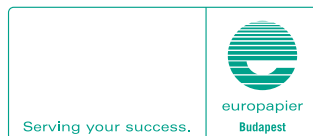


A rendezvény második napján *Ratkovics Péter*, a partners Kft. képviselőjében, előadásában felhívta a figyelmet arra, hogy az EU 1169/2011 sz. rendelete szigorú változtatásokat ír elő 2014. december 13-ától az élelmiszer-ipari csomagolásokra vonatkozóan. Az ehhez alkalmazkodást segítő megoldások az Esko-tól a csomagolást gyártóknak és tervezőknek. Az előadás szerkesztett változata már a szimpózium idejére megjelent Magyar Grafika 2014/1. számának 10–11. oldalán olvasható és a vetített előadás anyaga a következő linkre kattintva érhető el: http://mgonline.hu/files/EU1169_2011%20rendelet%20C3%A9s%20hat%C3%A1sai.pdf.

A következő előadás a változatlanul aktuális termékdíj témára fókuszált. Új elemek jelentek meg a szabályozásban és vannak széles körben hasznosítható tapasztalatok – *Nagy Miklós*, a CSAOSZ főtitkárának előadása a Magyar Grafika honlapjáról letölthető: <http://mgonline.hu/flex%C3%B3-szimp%C3%B3zium-els%C5%91-nap>. Ugyanitt a rendezvény első napjáról készített rövid összefoglaló videó is megtekinthető.

A záró előadást az Interpack magyarországi képviselőjét vezető *Máté Szilvia*, a BD-Expo Kft. képviselőjében, tartotta. A Save Food (mentsük meg az élelmiszereket) jegyében nagy feladatok és nagy lehetőségek várnak a csomagolóanyag-gyártókra. A világ élelmiszer-termelésének nagyjából fele megy veszendőbe a csomagolás hiánya vagy nem megfelelő tulajdonságai miatt. A FAO harcot hirdetett ez ellen.





Hello!

sappi | Magno™

ISMERT MÁRKA MEGSZOKOTT MINŐSÉG

2014. április 1-től az ismert minőség
és a megszokott márka csak nálunk.
Széles termékválaszték azonnal raktárról!

Keresse
üzletkötőinket!

Europapier Budapest Kft.

Központi iroda és raktár: 1225 Budapest, Campona u. 1. Harbor Park DC3 épület
Cash & Carry áruház: 1139 Budapest, Lomb u. 31/b

Központi telefon: +36 1 371 7900 | Zöld szám: +36 80 372 747

e-mail: office@europapier-budapest.hu | rendelésvétel: rendeles@europapier-budapest.hu

www.europapier.hu

25 éves a Color Copy!



A Kopaszi-gátnál az Öbölházban ünnepelte vevői körében az Europapier Budapest Kft. a népszerű digitális technológiához fejlesztett nyomathordozó piacra lépésének negyedszázados évfordulóját. A hangulatos rendezvényen



Erdély Zsolt ügyvezető



Kocsó Tamás vezető értékesítő



Dúl Barbara marketingvezető

a svédasztalos vacsora mellett szakmai kvíz is érdekessé tette az estét. Erdély Zsolt ügyvezető és Kocsó Tamás, az irodai papírok vezető értékesítője a Color Copy gyártásának történetét osztotta meg a hallgatósággal.

A Neusiedler 1967-ben hozta ki az első száraztóneres nyomtatókhoz kifejlesztett másoló-

pírt, majd 1969-ben az első lézergépek a Xerox 914, 9700, majd 1971-ben az első színes lézerberendezés a Xerox 6500, ezt követően a Minolta SP101, CF70 jelent meg a fénymásoló piacon. A Color Copy-fejlesztések az 1980-as években kezdődtek, de kifejezetten ehhez a technológiához kapcsoló-





dóan csak 1989-ben született meg a Color Copy, amit a Neusiedler – ma már teljes egészében átépítésre került – Pm 4-es papírgépén kezdték el gyártani. A háromfős, maroknyi csapat úttörő munkát végezve fejlesztette a terméket a felhasználók igényeinek megfelelően, különös tekintettel a következő tulajdonságokra: fehérség, nedvességtartalom, felület, lapméret, tökéletes síkfekvés.



Érdekesség, hogy a terméket a Xerox számára kezdték fejleszteni, és Xerox gépeken is tesztelték, mégis az első megrendelést a Canon adta le a gyárnak. Az első hivatalos mintaküldést 50 tesztgyártás előzte meg. A kezdeti kétkamionnyi rendelés után folyamatos fejlődés következett, ami mostanra már 40 000 tonnás forgalmával piacvezető termékké vált, kiemelkedő márkaismertségre tett szert. Évi több mint 200 tonna eladásával az Europapier Budapest Kft. Magyarországon piacvezetővé vált.

Prospektus Nyomda Kft.

Faludi Viktória

A Prospektus Nyomda több mint két évtizede a minőség és a nyomdászat iránt elkötelezettek fellegvára. Szentendrei Zoltán, aki ezt a birodalmat létrehozta, meghatározó egyénisége a nyomdaiparnak, aktív résztvevője a szakmai életnek, a NYPSZ elnökségének és a Magyar Grafika szerkesztőbizottságának tagja. Irányításával a Dunántúl szívében működő nyomda a nyugat-európai piacon is szép sikereket ért el, ugyanakkor számos hazai szakmai elismerés és díj büszke birtokosa. Annak apropóján, hogy áprilisi számunkat ismét a Prospektus Nyomda kivitelezi, Szentendrei Zoltán igazgató-tulajdonossal beszélgettünk.



KÜLFÖLDÖN TERET HÓDÍTANI

A távolságnak manapság nincs különösebb jelentősége az üzleti életben, ez napjainkban nem számít. Egy külföldi iroda fenntartásán én is gondolkodtam, de úgy tapasztaltuk, hogy kedvezőbb itthon a német nyelvet tökéletesen beszélő hazai üzletkötőt alkalmazni, és időnként körbelátogatni a megrendelőket, ugyanakkor még így is rendkívül költséges a nyugat-európai piacon jelen lennünk.

FOGÉKONYAN A VÁLTOZÁSOKRA

Évtizedeken keresztül nem volt külön értékesítőnk, mégis 20–30–50%-kal növekedett évente a forgalmunk. Elég volt jobbnak lenni másoknál. Megváltozott a helyzet, ma már nálunk több az értékesítéssel foglalkozó kolléga, mint a gépmester. Most ahhoz, hogy ne csökkenjen a forgalmunk, két új értékesítővel, egy új doboz- és egy exportértékesítő munkatárssal bővült a kereskedelmi csapatunk. Figyelembe véve, hogy időközben lementek a nyomdai árak, megsínylette a nyereség.

VIRTUÁLIS KERESKEDELEM KONTRA IDŐTÁLLÓ ÉRTÉKEK

A web to print fejlesztések megtérülésével kapcsolatban sok kétség van bennem. Több vegyes profilú és eltérő üzleti modell szerint működő nyomda szabad kapacitásait nem lehet összeterejni, mert ugyanaz a munka más áron értékesíthető, a szabad kapacitások helye pedig folyton változhat. Például nálunk bármikor beesik egy 640 oldalas katalógus, mi négy nap alatt le tudjuk gyártani, mert annyi szabad kapacitásunk mindig van, hogy egy hirtelen bejövő nagyobb tétel sem hoz bennünket zavarba, cserébe ennek az az ára, hogy kicsit drágábbak vagyunk.

FOLYAMATOSAN ÉLRE TÖRNI

Idáig mindig volt valami, amiben elsők, egyedüliek voltunk a piacon. Egy természetes törekvése minden gazdasági, sőt nem gazdasági szereplőnek a monopolhelyzetre való törekvés. Akkor tudsz jól érvényesülni, ha monopolhelyzetben vagy. Hogy mást ne mondjak, ugyanez a helyzet a házassággal – a férfi azért nősül, hogy a nő ne legyen másé. De a fa is azért törekszik arra, hogy a legmagasabb legyen, ott aztán szétterpszkedik, uralja a teret, és leveleivel el-



takarja az éltető napfényt a többi egyed elől. A szintiszta versenyben nincs haszon. A monopolhelyzetben egy speciális körülmény, tudás, technológia csak rövid ideig ad versenyelőnyt, a versenytársak is követik a szabadpiaci versenyben az élenjárót, és folyamatosan keresnie kell a versenyelőnyt fenntartó különbséget. A monopolhelyzet ad lehetőséget a jelentős nyereség megszerzésére.

TUDÁSVÁGYBÓL ÜZLETI TŐKE

Magyarországon hosszú ideig nem volt minden nyomda felvértezve a legkorszerűbb eszközökkel. Minket sem a tudatos monopólium-

ra törekvés, hanem az újdonság, a tudás iránti vágy hajtott, így lettünk elsők a régióban a digitális montírozás alkalmazásában. A Delta-technológiával évekig egyedül voltunk a piacon. Ez ugyan még nem hozott bennünket monopolhelyzetbe, de vitathatatlan versenyelőnnyel járt, hogy amit más helyen tíz dolgozó végzett, azt nálunk két ember megcsinálta. A minőségről és a delta-printről nem is beszélve. Ezt követően a PUR-ragasztás technológiájával három évig csak mi rendelkezünk. Pechünkre pont a Stanctech volt a következő, aki ilyen berendezést vásárolt, így gyakorlatilag bármelyik nyomda tudott PUR-os ragasztással készülő terméket bevállalni. Következő



újdonság, amiben úttörők voltunk, az UV effekt-lakkos nyomatok előállítására. Aztán következtek a szolgáltatásban bevezetett extrák, pl. volt olyan megrendelőnk, akinek házhoz vittük a „gépindulást”, állt a gép, amíg vissza nem érkezett az aláírt ív stb.

CSÚCSMINŐSÉG RUTINBÓL

Egy rövid ideig még versenylőnyt jelentett, hogy gyorsak vagyunk, ma már ez elvárás. Mindig, minden esetben 100-as ráccsal dolgozunk, magunk kalibrálunk, temperált nyomóműve már szinte mindenkinek van, a 70-es ráccsal kisebb a kalibrálási igény. Addig engedhetjük meg magunknak a csúcsminőség luxusát, amíg a piac ezt hajlandó megfizetni. Ma már a minőségi eltérések nem szembetűnőek, a vevő leginkább az árat veszi legfontosabb döntéshozó tényezőnek, ugyanakkor a vásárlás érzelmi döntés, ami bonyolítja a helyzetet.

NYERŐ CSAPATON NE VÁLTOZTASS!

Az ma már nem kérdéses, hogy digitális nyomtatási eljárással is lehet minőséget produkálni. Régebben a bemutatóteremben működött, a termelésben nem volt elég megbízható ez a technológia és a költségkalkulációk is elég nehezen követhetők voltak. Ha lenne digitális gépünk, azt csak azért tartanánk, hogy a meglévő vevők számára az egészen kispéldányszámú apróságokat is gazdaságosan elő tudjuk állítani. Így nem tud soha megtérülni, mert nem törekszünk a folyamatos kapacitáslekötésre. Ez a digitális műfaj inkább a logisztikáról, munkaszervezésről szól, más piac, más technológia, más gondolkodásmód. Nálunk évente hozzávetőleg kétezer munka készül, három üzletkötő és négy termékmenedzser kezeli, egy megrendelés általában többmilliósi tétel. Digitális nyomdában a hússzorosa ennek a tételszám, a gyártásszervezés a legfontosabb ebben a feladatban. Mi maradunk a nyomdászatnál, amíg erre csak igény van.



*Egy lépéssel
mindig
előbbre...*



Intergraf
Nyomdai Szerviz és Kereskedelmi Kft.

a Chimigraf spanyol flexófestékek
kizárólagos hazai forgalmazója



Intergraf Kft.
1084 Budapest, Vig u. 31-33.
Tel.: +36 1 210 4861
E-mail: intergraf@intergraf.hu
www.intergraf.hu

Intergraf Digiflex

Nyomóforma-készítő Kft.

Intergraf Digiflex Kft.
1084 Budapest, Vig u. 31-33.
Tel.: +36 1 210 4861
E-mail: digiflex@intergraf.hu
www.digiflex.intergraf.hu

- professzionális pre-press
- digitális és analóg nyomóformák
- számítógépes montírozás, köpenyezés

Újabb nagyberuházás a Prime Rate Kft.-nél!

Faludi Viktória

Bővíti kapacitását a térség legnagyobb digitális nyomdája, a Prime Rate Kft. A listaáron csaknem félmilliárdos beruházás a tervezettnél két évvel korábban valósult meg. A legújabb HP Indigo 10000 berendezést hazánkban és a szomszédos országokban eddig még nem telepítettek, világszerte összesen 86 HP Indigo 10000-est használnak. Az április végén érkező új nyomógéppel tovább erősödő cég tulajdonos ügyvezetőjét, dr. Tomcsányi Pétert kérdeztük a beruházás kapcsán.

Milyen további előnyöket jelenthet ez a kapacitásbővülés?

A jobb feltételek miatt a belső hatékonyságot növelhetjük, a B2-es formátum és a nagyobb kapacitás miatt 700–800-as példányszám is gazdaságosan előállítható. Mindenképp B2-ben és íves technológiában gondolkodtunk, mert sokféle, gyors átfutású munkánk van. A plakáttól a klasszikus web to print termékekig tovább bővül a gyártható termékek palettája, új, egyedi DM-megoldásokat tesz lehetővé a formátum. Sok olyan iparág van, ahol igény van a minőségi és kis példányszámú termékekre. Keresünk a kapcsolatot azokkal

a professzionális csomagolóanyag-gyártó cégekkel, akiknél a kis példányszámú csomagolóanyagok, például életrajzgyártás elején vagy végén járó vagy speciális nyelvi mutációt igénylő termékek gyártását eddig nem vagy nem szívesen vállalták a fajlagosan magas formakészítési költségek miatt. Számukra jó megoldást jelenthet a mi nyomókapacitásunk, és mi nyitottak vagyunk az együttműködésre. Mivel a csomagolóanyag-nyomdáknak nem jelentünk konkurenciát, kézenfekvő a kooperáció. Terveink szerint az új HP Indigo berendezés kapacitásának első harmadát a meglévő digitális munkák előállítása, második harmadát az ofszettről átcsoportosított kapacitások és harmadik harmadát az új együttműködések és különleges alkalmazások adják majd. Úgy gondolom, hogy ennek a beruházásnak is lesz egy olyan szinergiahatása, ami más munkákat is hozhat hozzánk.

Hogy kerülnek a Dscoop vendégei a Prime Rate géptermebe?

A Dscoop Grandmasters csúcstalálkozó 2012-ben Barcelonában, 2013-ban Rómában került megrendezésre. Évente két nagy rendezvényt szerveznek, az egyik Amerikában, a má-





sik Európában valósul meg. A Dscoop EMEA következő konferenciáját 2014. június 25–27-dikén, Budapesten a Corinthia Hotelben tartják, és a konferencia vendégei ellátogatnak a Prime Rate Kft. Megyeri úti székhelyére is. A HP számára a drupa mellett ez a legnagyobb jelentőséggel bíró szakmai esemény, hiszen több száz felhasználó-ja van jelen az eseményen.

Mi is tulajdonképpen a Dscoop?

A Dscoop (digitális megoldások együttműködés), egy független globális közösség HP-felhasználók számára. A Dscoop EMEA 2011-ben alakult, mint független társaság alkalmazott grafikai művészek,

cégtulajdonosok és műszaki szakemberek részvételével, akik a HP Graphic Arts berendezéseket és a kapcsolódó megoldásokat alkalmazzák. Céljuk, hogy tagjaikat segítsék az üzleti tudás megszerzésében és tökéletesítésében, a csapatmunkában, az ügyfélkapcsolat és a termelés folyamatos mozgásban tartásában és marketingtevékenységben.

Vállalatonként egy tagsági díjjal (595 €) munkavállalók számára korlátlan hozzáférést adnak a Dscoop weboldalhoz egy évig, ahol a tagok hozzáférhetnek webinariumokhoz, esettanulmányokhoz, konferenciákhoz, online operatív fórumokhoz, testre szabható marketingeszközkhöz és a hírlevelekhez.

Júniusi számunk a nagyformátumú nyomtatással foglalkozik. Hangulatébresztőnek ajánljuk az IKEA RGB plakát egyszerű, de annál ötletesebb megvalósítását. Hogyan csináljunk 9 négyzetméternyi felületből 27 négyzetméternyi? Nyomdászok számára kézenfekvő, a szintani ismeretek alapjait alkalmazva: <http://mgonline.hu/%C3%B3ri%C3%A1si-%C3%B6tlet>



Vonzó termékek tökéletesen csomagolva

OPTIMALIZÁLT KARTONFAJTÁKAT MUTAT BE A KOZMETIKAI IPAR SZÁMÁRA
A METSÄ BOARD

Mit ér a legszebb újdonság is, ha nincs szépen csomagolva? Másképpen fogalmazva: Hogyan lehet eladni az árut, ha az nem vonzó? Köztudott, hogy az első benyomás a legfontosabb – és mivel a piackutatások szerint a vásárlási döntések 70 százaléka a vásárlás helyén születik meg –, ezért a csomagolásnak különösen fontos szerepe van. Ez ugyanúgy érvényes a mindennapi termékekre, például a szappan és a fogkrém, mint a luxus illatszerekre. A csomagolásoknak termék- és célcsoportok szerint más és más elvárásoknak és igényeknek kell megfelelniük ahhoz, hogy kiváltsák a gyártó és a kereskedő által elképzelt spontán vásárlási ingert. Nem újdonság, hogy a nők másképp látnak, mint a férfiak, ha az áru megjelenéséről van szó. Nézzük például a kozmetikumokat: Legyen a csomagolás feltűnően színes, és csillogjon, amennyire csak lehet? A nők ezzel bizonyára egyetértenének. Esetleg jobb lenne a mély és matt fekete? Ez inkább a férfiakat szólítja meg. És milyen legyen a tapintása? A férfiak kedvelik az éleket és a markáns, nem csúszós formákat, a nők szívesebben nyúlnak a játékosabb, lekerekített formákhoz.

A marketingszakemberek egyetértenek abban, hogy fontos a helyes csomagolóanyag kiválasztása. A karton különösen alkalmas arra, hogy határozott márkázenetet közvetítsen a vásárló felé. Ez éppen most a legaktuálisabb, amikor fokozott igény mutatkozik a fenntartható csomagolási megoldások iránt, és nem csak az egyre népszerűbb natúrkozmetikumok területén, hiszen a karton újrahasznosítható, természetes anyag. A fenntarthatóság és az érzékszervi hatások, mint például a tapintás, egyre fokozódó trendet jelentenek a szépségápolási és luxus szegmensben. A felhasználói szempontok kö-



zött előkelő helyet foglal el a környezettudatosság – állítja *Christophe Baudry*, a Metsä Board szépség- és egészségápolási üzletágának kereskedelmi igazgatója. (A Metsä Board a frissrostból készült kartonok [FBB] vezető európai gyártója, és globálisan élen jár a mázolt White Top Kraftliner-gyártás területén.)

Az ilyen felhasználói igények kielégítéséhez intelligens megoldásokat kell alkalmazni az adott anyagnál. Az anyagnak egyrészt meg kell felelnie a fenntarthatósági szempontoknak, másrészt az elvárt élményvilág kialakítása nem csak a vizuális megjelenésre szorítkozik. Már a csomagoláson érzékelhetőnek kell lennie az olyan well-ness és kozmetikai termékhatásoknak, mint a frissesség és az ápoltság. Ideális esetben a vásárló már a csomagolás megtekintése, megérintése, esetleg megszagolása során érzi a felfrissülést.

Annak érdekében, hogy az eladás helyén érvényesüljön a kívánt megjelenés, a csomagolótervezés mögött rejlt koncepciónak a valóságban is működni kell. Ez a csomagoláshoz alkalmazott kartontípus kiválasztásával szemben is követelményeket támaszt, ugyanis a legigényesebb minőségi elvárások teljesítéséhez szükség van a nagyfokú optikai fehérségre, a tökéletes színvisszaadásra, a látható simaságra, a kellemes tapintásra, a kontrasztos és egyenletes nyomtatminőségre, valamint a felületnemesítésre való alkalmasságra. Ehhez még további követelmények is járulnak: a csomagolókartonnak alkalmasnak kell lennie a fóliakasírozásra és egyéb speciális eljárásokra. Ezenkívül még strapabírónak is kell lennie, hiszen a szállítás során sérült sarkok és megtört élek tönkreteszik a szép csomagolást. A polcon elért hatás nagyon fontos szerepet játszik a vásárló megszerzéséért folytatott küzdelemben. Függetlenül attól, hogy egy

márkajegy megjelenítéséről vagy egy prémium kozmetikai cikkről van szó, esetleg egy limitált mennyiség hangsúlyozásáról vagy egy létező terméksorozat újrapozicionálásáról, a nem megfelelően csomagolt terméket nem veszi le a vásárló.

Az intenzív kutatásnak köszönhetően a Metsä Board minden szegmens számára képes méretre szabott terméket kínálni, amelyeket az állandó innováció során folyamatosan fejlesztenek. A Luxe Pack 2013 alkalmából a Metsä Board például bemutatott egy új, teljesen fehérített bevonópapírt: a Modo Northern Light alacsony grammsúlyú, nagy fehérségű mázolatlan liner, amely ideálisan alkalmazható értékes kozmetikai termékek külső vagy belső csomagolásához. Az új bevonópapír tökéletesen megfelel parfümök, kozmetikai és szépségápolási cikkek finomhullám-csomagolásához.

„Meggyőzőek a hajtogatott karton szortiment aktuális termékfejlesztései: a Carta Elegia és az Avanta Prima” – magyarázza *Christophe Baudry*. „Javították a Carta Elegia színárnyalatát, hogy növekedjék az optikai fehérsége. Az optimális

színárnyalatnak köszönhetően kiváló nyomtatási minőséget lehet elérni, de a nyomatlan fehér felületek nagyobb tisztasága és fehérsége is hozzájárul a polcra kerülő termék vonzóbb megjelenéséhez.” Volumenoptimalizálással úgy sikerült csökkenteni az Avanta Prima tömegét, hogy közben megmaradt a vastagság és a merevség. Egészen friss hír, hogy a Metsä Board új terméket vezetett be Carta Allura néven az előkelő kozmetikai szortiment számára, amelyet rendkívül fényes és különösen sima felület jellemez, ezért kiválóan alkalmas igényes felületnemesítésekhez, például a fóliakasírozásra.

A kibővített és továbbfejlesztett termékcsaládnak számos előnye van, amely minőségi megalapozás nélkül szolgálja a hatékonyság növelését, a tömegcsökkentést és a környezetkímélést. Ezzel a világosan strukturált portfólióval a Metsä Board és a hajtogatott karton ipar gyártói a csomagolóipar, a kereskedelem, a csomagolásfejlesztés, a marketing- és a designügynökségek párbeszéd-partnereivé váltak.



Csomagolótervezés és márképítés

KREATIVITÁS, TUDATOSSÁG ÉS FELELŐS TERVEZŐI MAGATARTÁS
BUDAPESTI KOMMUNIKÁCIÓS FŐISKOLA – AMI TERVEZŐGRAFIKAI TANSZÉK

**Nagy Alexandra és Brittnék Andrea tervezőművészek,
a BKF óraadó tanárai**

A *BKF Tervezőgrafikai Tanszékén* célul tűztük ki, hogy az elméleti és gyakorlati oktatás keretén belül – a már el-sajátított ismeretekre alapozva – komplexebb, globálisabb

tervezési feladatokon keresztül hozzájáruljunk ahhoz, hogy diákjaink még tudatosabban alkalmazzák ismereteiket, még összetettebb gondolkodásra és gazdagabb megoldásokra tö-

rekedjenek. Az újszerű feladatok végrehajtása során szerzett tapasztalataik már útmutatást adnak az önálló tervezői pályán történő eligazodáshoz, reményeink szerint segítségül szolgálnak a majdani diplomamunkával szembeni követelmények teljesítéséhez.

A másod- és harmadévben, valamint a mesterszakon kiadott feladatok meghatározásánál a hangsúlyt a tudatos, átfogó, komplex gondolkodásra helyezzük, elvárjuk, hogy a hallgatók bizonyítsák be, képesek alkalmazkodni egy meghatározott kommunikációs stratégiához, megértik egy márképítés követelményrendszerét, vizuális elemrendszereket tudatosan képesek felépíteni, magabiztosan kezelik a tipográfia elemeit, alkalmassá válnak egy komplex vizuális koncepció megalkotására. Bízunk abban, hogy a főiskolán megszerzett diploma birtokában szakmai felkészültségük elegendő munícióval bír ahhoz, hogy csapatban és önállóan is felelős tervezőként vállalkozni tudjanak egy image identitás vizuális elemeinek kialakítására a brandépítés és a grafikai-tipográfiai-formai tervezés területén is.

Másod- és harmadévben a tantárgy célja, hogy a hallgatók a grafikai és csomagolótervezési feladatok végzése során figyelembe vegyék a szellemi





Tóth Lejla és Túri Krisztina, Camea termékcsalád



termék (terv) ipari mértékű sokszorosítását, előállíthatóságát, megismerjük az adott témához kapcsolódó, alkalmazható alapanyagokat, azok feldolgozásához, illetve sokszorosításához szükséges nyomdaipari és egyéb gyártástechnológiák lehetőségeit és korlátait.

Rendszeres vendégek az órákon a papíripari cégek, akik termékeik „testközelbe” hozásával, mintakollekciókkal, különböző minőségű általuk gyártott vagy forgalmazott papírjaik és az arra készíthető nyomtatási lehetőségek bemutatásával és a hallgatók számára adott sokféle

papír-, lemez- és kartermékkel segítik az oktatást. (Antalis Hungary Kft., Budapest Papír Kft.) Igyekszünk olyan átfogó feladatokat adni a hallgatók számára, melyek elvégzése során elsajátítják a meghatározott célcsoportnak kidolgozandó vizuális stratégia felállításához



Both Eszter és Szabó Kristóf, Tungsrám csomagolás



Grünzeisz Máttyás Balázs és Gyetkó Krisztina, Tejtermécsalád

szükséges szakmai ismereteket, törekszünk beavatni őket a jelenkor csomagolástervezési, formai világába.

Egy termék prezentálsakor elengedhetetlen az egységes és harmonikus grafikai-tipográfiai-illusztratív kommunikáció.

Másod- és harmadévet követően a Mesterképzés keretén belül már olyan komplex látásmód és tudás elsajátításában

kívánjuk a hallgatók elméleti és gyakorlati alapjait bővíteni, mely a mai vizuális kommunikáció szakterületén belül már nélkülözhetetlen elvárásokhoz alkalmazkodik.

Ebben a tanévben *egy, már korábban létező, hagyományos magyar kozmetikai márka (Camea)* kommunikációs stratégiájának, vizuális koncepciójának, arculati identitásának, termékarculati meg-

jelenésének újragondolása és áttervezése volt a feladat.

Ezzel az volt a célunk, a hallgatók tapasztalják meg azt a tervezési módszert, hogy egy régmúlt hagyományaira épülő cég újonnan piacra dobni kívánt termékeit miképpen lehet és kell a mai kommunikációs elvárásoknak is megfelelően újragondolni, a cégarculatot felépíteni, a termékeket áttervezni, az új brandet mi-



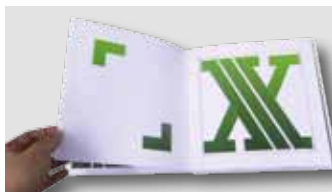
Magyar Péter, Teacsalád



Magyar Péter, Fűzercsalád



Babák Nikolett, Popup book



Ferenczi Dóra, Popup book



Magyar Péter, Popup book



lyen fogyasztói kommunikációs eszközökkel, kampánnyal, reklámmal lehetne a piacra bevezetni. A hagyományok tiszteletben tartása mellett fontos szemléletbeli váltásról, a mai elvárásoknak, trendeknek megfelelő felrisszülésről van szó.

Tóth Lejla (BKF-MA Tervezőgrafika szak, I. évf.) – Camea termékcsalád

Túri Krisztina (BKF-MA Tervezőgrafika szak, I. évf.) – Camea termékcsalád

Tungsrám energiatakarékos izzó csomagolásának tervezése. Létező gyártó, márka energiatakarékos izzójához

(villanykörte) egyszerű, praktikus, olcsó, fiatalosan ötletes, környezetbarát, szín- és alapanyag-takarékos csomagolásának grafikai-tipográfiai-formai megtervezése volt a feladat, 1 db-os egyedi és 4–6 db-os gyűjtő kiserelésben.

Both Eszter (BKF-BA Elektromikus ábrázolás szak, III. évf.) – Tungsrám csomagolás (Fotó: Besenczi Richard, BKF-BA Fotószak, III. évf.)

Szabó Kristóf (BKF-BA Tervezőgrafika szak, II. évf.) – Tungsrám csomagolás

Tejtermékcsalád tervezése. Magyar őstermelői tejtermékcsaládhoz arculat (vizuális

konceptió, image identitás, logó-embléma), valamint három termékéhez címke, a csomagolás grafikai-tipográfiai-formai kialakítása volt a feladat.

Grünczeisz Máttyás Balázs (BKF-BA Tervezőgrafika szak, II. évf.) – Tejtermékcsalád
Gyetkó Krisztina (BKF-MA Tervezőgrafika szak, I. évf.) – Tejtermékcsalád

Exclusive fűszercsalád tervezése. Fiktív, elegáns, magas minőséget prezentáló márkához kellett vizuális identitást, koncepciót, grafikai-tipográfiai egységet, arculatot (terméklógó-embléma), valamint három termékéhez csomagolást és



Grozdcics Nikolett,
Csokoládé termékcsalád

egy polcra kihelyezhető kínáló display-t tervezni.

Magyar Péter (BKF-BA Tervezőgrafika szak, III. évf.)

– Fűszercsalád

Popup book tervezése, kivitelezése. Betűkönyv globális tervezése volt a feladat, mely egy szabadon választott, de konkrét, létező betűtípus néhány jellemző karakterének bemutatása, prezentálása stílusgyakorlattal. Egy olyan könyvet, rövid betűkatalógust, kiadványt kellett alkotni, mely a választott fontkészlet stílusának, karakterének, hangulatának, alkalmazási területeinek megfelelően, a kiválasztott betűkön keresztül több alkotói lehetőségnek is teret enged.

Babák Nikolett (BKF-BA Tervezőgrafika szak, III. évf.)

– Popup book

Ferenczi Andrea Dóra (BKF-BA Tervezőgrafika szak, III. évf.)

– Popup book

Magyar Péter (BKF-BA Tervezőgrafika szak, III. évf.)

– Popup book

Csokoládé csomagolásának tervezése. Egy termékcsaládon belül két termék, táblás



Jenei Csenge, Csokoládé termékcsalád



Varga Eszter, Csokoládé termékcsalád

csokoládé és bonbon desszert csomagolásának grafikai-tipográfiai-formai megtervezése volt a feladat, de kísérleti tapasztalásként – párhuzamosan – mindkét termékhez kétféle vizuális koncepció megközelítést kellett készíteni ugyanannak a célcsoportnak, azonos üzenettel.

Grozdcics Nikolett (BKF-BA Tervezőgrafika szak, II. évf.)

– Csokoládé termékcsalád

Jenei Csenge (BKF-BA Tervezőgrafika szak, II. évf.)

– Csokoládé termékcsalád

Varga Eszter (BKF-BA Tervezőgrafika szak, II. évf.)

– Csokoládé termékcsalád



A Nyomdavilág folyóirat negyedik alkalommal hirdeti meg a

Nyomdavilág Zöld Díj

GPwA (Green Printworld Award)

pályázatot

CÉL

A papír- és a nyomdaipar területén végzett kiemelkedő környezetközpontú vállalatirányítási tevékenység, környezetkímélő technológiák alkalmazása, valamint a papír- és a nyomdaipar környezettudatosságának fejlesztése területén végzett tudatformáló, példamutató tevékenység elismerése.

KATEGÓRIÁK

Az Év Zöld Papírkereskedője – Az Év Zöld Nyomdája

Az elbírálás főbb szempontjai

A Nyomdavilág Zöld Díj minősítési rendszerében alapvetően olyan elvárásokat pontoznak, melyek megléte dokumentálható, ellenőrizhető. Az értékelés a következő főbb szempontokat veszi figyelembe: környezetközpontú irányítási rendszer, környezeti célok, programok; környezetkímélő anyagok, berendezések és zöld technológiák alkalmazása; a szervezetnek a fenntartható fejlődés érdekében tett erőfeszítései; ISO 14001/EMAS, FSC/PEFC rendszerek működtetése, Európai Ökocímke használati jog; az anyagokkal és erőforrásokkal való takarékoskodás; hulladékok kezelése, újrahasznosítása; a környezettudatosság külső és belső kommunikálása; a szervezet szociális felelőssége, társadalmi szerepvállalása.

Az értékelés, a minősítés technikája

Az értékelés alapja: benyújtott pályázati dokumentáció; helyszíni audit; a pályázó honlapja; publikációk, előadások, konferenciák; iparági megítélés. A GPwA díj odaítélésének minimum feltétele: a papírkereskedőkre és a nyomdákra külön-külön kidolgozott értékelési rendszerben adható maximális pontszám minimum 55%-ának elérése. Azok a pályázók szervezetek, amelyek $\geq 55\%$ -ot érnek el – teljesítményüktől függően – Az Év Zöld Papírkereskedője / Az Év Zöld Nyomdája cím két-, három- négy-, illetve ötszoros minősítéseit kapják meg. A díjazottak tanúsító oklevelet, logót és logó használati jogot kapnak, továbbá a díjazottakat a Nyomdavilág felveszi a regiszterébe, amely a www.nyvonline.hu, továbbá a www.p-e.hu honlapokon hozzáférhető nyilvános jegyzék. A Nyomdavilág folyóirat – mint a GPwA média-támogatója – a díjazottak nevét az eredményhirdetést követően közli szakmai lapjában.

A GPwA fővédnökei és támogatói

Fővédnökök: Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület • Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség • Óbudai Egyetem Környezetmérnöki Intézet • Sappi Fine Paper Europe • X-Rite Pantone.

Támogatók: Igepa Paper Hungary Kft. • Jura Trade Kft. • Michel Huber Hungaria • Ricoh Hungary Kft. • SunChemical Nyomdafestékek Kft.

A GPwA szervezője

A Mérnök és Nyomdász Kft., projektvezető: dr. Schulz Péter

A GPwA médiatámogatói

Magyar Grafika, Nyomdavilág, PRINTinfo, Lupe

Jelentkezési határidő

A részvételi szándékot rögzítő Pályázati dokumentáció beadási határideje: **2014. június 30.**

További részletek: +36/20/970-4807

Kolozsvári nyomdászok Utrechtben és Bécsben

V. Ecsedy Judit

Ismeretes, hogy régi nyomdászaink szakmai tudásukat belföldi és külföldi nyomdáknak dolgozva, több éves vándorlás, nyomdáról nyomdára járás során szerezték meg. Újabban előkerült adatok néhány 18. századi erdélyi nyomdászunk külföldi útjához szolgálnak további adalékkal: Szathmári Pap Sándorról, Pataki Józsefről, Páldi Székely Istvánról és Kapronczai Ádámról van szó.¹

Közös bennük, hogy mindegyikük kolozsvári nyomdában dolgozott, bár nem ugyanabban, mert Szathmári Pap és Pataki József a református egyház nyomdájának volt egymást követően a vezetője, Páldi Székely és Kapronczai pedig a református kollégium nyomdáját vezette ugyanott. Kapronczai egyúttal a marosvásárhelyi nyomdászat megalapítója. Kapronczai pályája egyébként is eltér társaitól, ugyanis ismereteink szerint az egyetlen olyan képzett erdélyi nyomdász és betűmetsző, aki külföldi tapasztalatát nem a Németalföldön, hanem Bécsben szerezte.

Időrendben haladva előbb *Szathmári Pap Sándor* (1697–1745) tipográfust említjük, akinek 1745-ben nyomtatott halotti kártájából² megtudni, hogy a nyomdász mesterséget 1723-ban sajátította el a lőcsei Brewer-nyomdában, Felső-Magyarország legnagyobb múltú és legjelesebb protestáns kézben lévő műhelyében. Majd 1724-ben az Odera melletti Frankfurthba ment, ahol a betűmetszést és -öntést is kitanulta. Onnan 1726-ban Hollandiába ment, ahol Amsterdamban és Utrechtben járt, utóbbi helyen a magyar biblia kiadásában³ segédkezett. Innen még 1729-ben Halléba ment, és onnan tért haza 1731-ben Erdélybe. Amikor átvette Kolozsvárott a református egyház nyomdájának vezetését (Tótfalusit követően ő a második nyomdása a tipográfiának), hozzálátott a betűk felfrissítéséhez, betűöntési és -metszési tudományát is felhasználta.

Szathmári Pap Sándor 1745-ben bekövetkezett halála után a nyomda vezetője addigi segédje, *Pataki József* (1711–1784) (Sárospataki Józsefnek is írta nevét) lett, aki ugyancsak a Németalföldön, elődjéhez hasonlóan Utrechtben tanult és



1. kép. Pataki József halotti címere

szerezett nyomdai tapasztalatokat. 1770-ből származó temetési címere a kolozsvári Farkas utcai templom falán látható.⁴

Páldi Székely Istvánt (1717–1769) az erdélyi református egyház főtanácsa 1741 őszén 400 forint segéllyel Leidenbe küldte a nyomdászat megtanulására, de ott nemcsak a nyomdászatot, hanem rajzolás, a fába és rézbe metszést is elsajátította. Kintlétét és tanulmányait Bánffy Farkas református főgondnok és Teleki Ádám támogatta. Korai munkáját, *Ádám és Éva esetét* ábrázoló metszetét elküldte Bánffynak, Teleki Ádám tábornoknak pedig 1745-ben köszönőlevelét, amely *réztáblára metszett betűkkel* volt nyomtatva.⁵ Nagy Iván báró Dániel István rézmetszetű



2. kép. Páldi Székely István rézmetszete az utrechti főiskoláról (Utrecht, 1747)

arcképét ismerte tőle.⁶ Korábban is ismert volt, hogy leideni tanulmányait 1751-ben már Utrechtben folytatta.

Újabbán előkerült adatok azonban arról tanúskodnak, hogy Páldi Székely István már 1747–1748-ban is Utrechtben lehetett. Sikerként ugyanis szignóját megtalálni két, ezekből az évekből származó és két különböző utrechti nyomdában megjelent könyv címlapján.

A két címlapon található metszet egyike az utrechti főiskolát ábrázolja (1747),⁷ a másik allegorikus jelvény (1748)⁸. Az előbbi nyomdása az utrechti Hermann és Johann Besseling, a másiké Henric Spruit.



3. kép. Páldi Székely István rézmetszete: allegorikus jelvény (Utrecht, 1748)

Úgy látszik, hogy 1752 nyarán már visszatért Erdélybe, mert Teleki Ádámhoz Kolozsvárról írt leveléből kitűnik, hogy már 1752. július 20. előtt megérkezett. Amikor a kolozsvári református kollégium nyomdája önállósult, ő lett első nyomdavezetője. Páldi Székely István életéről sokat megtudunk a halála és temetése alkalmá-

ból készült prédikációkból, de sajnos egyelőre nem sikerült azonosítani egyetlen, hazaérkezése után itthon készített rézmetszetét sem. Pedig a nyomdászaton kívül köztudott volt róla, hogy festéssel, rajzolással, fába és rézbe metszéssel foglalkozott. Betűmetsző képességét a kollégiumi nyomdában is és a balázsfalvi görög-katolikus nyomda számára készített betűsorozatokban is kamatoztatta. Tótfalusi után ő volt a legtanulatibb nyomdász, aki elődjének példáját tudatosan követte.

A temetése (1769) alkalmából elhangzott és ki nyomtatott beszédek⁹ hangsúlyozzák, hogy „a vala legfőbb Célja, hogy a Typographiában betű, metszésben és egyebekben, ama minden dicséretet érdemlett, de eléggé meg-nem becsültett halhatatlan emlékezetű férjiunak, néhai M. Tótfalusi Kis Miklós Uramnak példáját ő is követhesse, és ennek kívánatos emlékezetét e hazában meg-eleveníthesse.”¹⁰

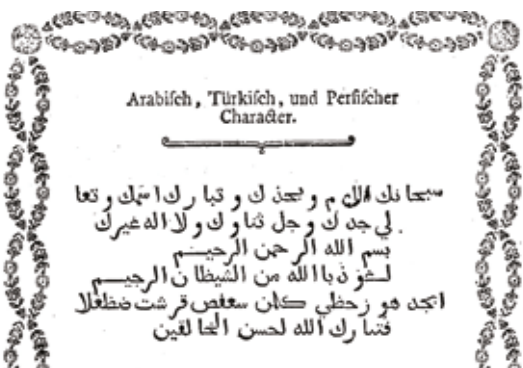
Éppen Páldi Székely István halála évében, nagyenyedi tanulmányai után, 1769. január 7-én folyamodott segélyért Kapronczai Ádám (1744–1786) a református főtanácshoz. Ez engedélyt adott arra, hogy gyűjtést rendezzen, ennek révén 350 forintot sikerült szereznie. Ebből az összegből tartotta el magát azok alatt az évek alatt, míg Kolozsvárott nyomdászinként élt. Majd 1771-ben elhagyta Erdélyt, hogy tanulmányait Bécsben folytassa, ahol Josef Lorenz Kurzböcknek lett segédje. Rendkívüli választás volt ez Kapronczai részéről, hiszen elődei, amint láttuk, mind a protestáns Németalföldön tökéletesítették tudásukat. Kapronczai a kétségtelesen közelebbi Bécsre választotta, ahol Kurzböck személyében az egyik leggazdagabban felszerelt tipográfia alkalmazottja lett. Kurzböck ekkor már 15 sajtóval dolgozott. Később a „tsászári és királyi napkeleti nyelvek nyomtatója” lett. Héber, illir, orosz, görög és különböző keleti nyelvű kiadványok készültek műhelyében. Ez igen nagy jelentőségű volt Kapronczai fejlődése szempontjából, így nemcsak a nyomtatást, hanem a betűmetszést és -öntést is elsajátíthatta nála.¹¹

A Bécsben 1776-ban megjelent, az osztrák művelt világról¹² szóló könyv szerzője megemlíti, hogy Kurzböck saját költségén kitanított a betűöntésre és betűmetszésre egy ügyes erdélyi születésű, bizonyos Adam Kapronczait, aki nemzetünknek már régóta tisztességet szerzett volna, ha egy kizárólagos privilégium nem állna útjá-

ban, hogy képességeit megmutassa.¹³ (Feltehetően Trattnernek akkor még érvényben lévő betűöntési és -metszési privilégiumáról lehet szó.)

Négy évvel később Ráth Máttyás, a *Magyar Hirmondó* szerkesztője ezt írta: „Ama hazája díszére élt néhai Tótfalusi Kis Miklós híres betű metszőnek és öntőnek halála után, az az 1702dik esztendőtol fogva nem találkozott Hazánk fiai között senki, aki annak nyomdokiba lépett volna. Hanem e mostan mulandó tíz esztendőnek forgásában támasztott a jó szerentse viszont nemzetünkben edjet, kivel ezenn tul más nemzetek előtt méltán ditsekedhetünk, hogy a betű metszésnek, öntésnek és nyomtatásnak ditső mesterségére nézve sem nálok nál alábbvalók...Úgy hallani” – fűzte hozzá – „hogy vissza fog rövid nap Erdélybe hazájába menni. Mellynek nem tsak betűsletére, hanem nagy nyereségére is lehet.”

Hogy milyen kiváló szakember vált belőle, azt 1774-ben kibocsátott betűmintakönyve bizonyítja.¹⁴



4. kép. Kapronczai Ádám arab betűi a bécsi Kurzböck-nyomda számára (Wien, 1774)

A betűmintakönyvben a különböző antikva és kurzív típusokon kívül arab, török, perzsa, görög, héber, cirill típusok is szerepelnek. Dicséző szavakkal emlékezett meg a betűmintakönyvről Bél Máttyás is: „A szemem előtt levő remek munka...elégge mutatja, mit lehessen a két hazának utóbb tőle reménylenie. Az Arab és Örmény betük mások felett igen gyönyörűek, az Anglusoktól és Hollándusoktól metszettek ugyan nem különbek azoknál, sőt annyiban alább valók is, hogy nem szerkeztethetnek úgy edj-más mellé, mint Kapronczai Uramnak Arab betűi, mellyek-is mint-edj folyvást és edj-huzomban írottaknak láttatnak. Már pedig ez különös szép-

ségnek tartatik az Arab, Török és Persa nyomtatásban”.

Nemcsak Bécsben ért el sikereket, dolgozott Triesztben is. Mária Terézia őt bízta meg az ottani örmény nyomda ügyének rendezésével.

1780-ban meghívták a kolozsvári református kollégium nyomdájának főfaktori állására. Mint-hogy nyomtatványaiiban ugyanazokat a betűket láthatjuk viszont, amelyeket elődei használtak, feltételezhetnénk, hogy nem hozott magával Bécsből betűkészletet. Ugyanakkor a kollégiumi nyomda fennmaradt 1805. évi leltárában Pálditól származó „betűstempelek”, azaz patricák egész sorát említik, köztük egzotikus, görög, héber, örmény betűket is.

1780 és 1784 között működött a kolozsvári nyomdában. A Kapronczai nevével jelzett kiadványok nagyon ritkák, de a korszak kolozsvári nyomtatványain meglátszik a kitűnő nyomdász ízlése. Mostanáig a könyvészet csak két, nevével jelzett kiadványról tudott,¹⁵ legújabbban ezek száma egy harmadikkal gyarapodott, Kendeffi Elek 1783-ból való halotti kártájával, amelyen Kapronczai neve szerepel.¹⁶ Ez a nyomdai bravúrnak számító, több mint másfél méter hosszú, díszes nyomtatvány a halott emlékére írt latin verse-



5. kép. Részlet a Kapronczai által Kolozsvárott nyomtatott díszes halotti kártából (Kolozsvár, 1783)

ket tartalmaz, és a korabeli erdélyi szokásoknak megfelelően része volt a temetési szertartásnak.

Kapronczai egyébként nem annyira kolozsvári nyomdászként, hanem mint az első marosvásárhelyi nyomda alapítójaként írta be nevét a magyar művelődéstörténetbe, annak ellenére, hogy korai halála miatt ő maga csak rövid ideig állt a nyomda élén.¹⁷

A kolozsvári nyomdászok külföldjárása folytatása annak a gyakorlatnak, amelynek a 17. század folyamán is tanúi lehettünk. Hol a református vagy az unitárius egyház támogatásával, hol saját erőből, de arra törekedtek, hogy tudásukat idegen országban, további tapasztalatokkal gyarapítsák. Külön érdekesség, hogy már az 1700-as évek derekától nemcsak az erdélyi nyomdászoknak, hanem a pozsonyi Ráth Mátyás számára is Tótfalusi Kis Miklós volt a könyvnyomtatás és betűmetszés legmagasabb színvonalát képviselő mérce.

JEGYZETEK

- 1 A szerző kutatásait a Collegium Hungaricum, Wien 2012. novemberi ösztöndíja támogatta.
- 2 A halotti kártáról először Herepei János adott hírt, röviden közölte: Művelődési törekvések a század második felében. Bp.–Szeged 1971 (Adattár XVII. századi szellemi mozgalmaink történetéhez, III.). 220. a. 22. – Jelenlegi őrzési helye: Kolozsvár, Akadémiai Könyvtár, Orații funebre, Nr. 30.
- 3 Biblia (Utrecht 1730).
- 4 A kolozsvári Farkas utcai templom címerei. Entz Géza és Kovács András tanulmányával. Bp.–Kolozsvár 1995, 73. sz. címer.
- 5 Kelemen Lajos adaléka, In: Művészet, 1910. 2. sz.
- 6 Nagy Iván, In: Századok, 1874. Említi Szinyeyei József: Magyar írók élete és munkái X. köt. (Bp. 1905), 147–148.

- 7 A könyv szerzője és címe: Friso, Wilhelm Karel Henrik: *Naeuwkeurige Beschryving van alles wat de Heeren Studenten der Utrechtsche Hooge Schole*. Te Utrecht 1747, by Hermanus en Johannes Besseling, Boek-drukkers en Verkoopers op de Oudegragt, by de Bezembrug. – Az adatra Prof. Dr. Ferenc Postma (Amsterdam, Vrije Universiteit) hívta fel figyelmünket, akinek szívességét ezúton is köszönöm.
- 8 Reland, Adrian: *Poemata*. Trajecti ad Rhenum 1748, apud Henricum Spruit.
- 9 Páldi Székely István halálára kinyomtatott temetési beszéd: Intze Mihály: Világi keserves bujdosásának utána mennyei örömet és nyugodalmat nyert köz jóra született férjfiu, néhai tiszteletes nemzetes Páldi Székely István uram... (Kolozsvár 1769).
- 10 U. o., B4b lapon.
- 11 Pálvölgyi Endre: Kapronczai Nyerges Ádám In: Magyar Grafika, 1960. 4. sz. 295–297.
- 12 Szerzője De Luca: *Das gelehrte Öesterreich*. Wien 1776, von Ghelen, 285. p.
- 13 De Luca, 285. p.
- 14 *Characteres typographici, quos e clementissima...typographica...praparavit Adamus Kapronczai Transilvano Hungarus*. Vienna 1774.
- 15 A Kapronczai nevével ellátott két nyomtatvány: Beaumont: *Kisdedek...* (Kolozsvár 1781) és Verestői György oráció-gyűjteménye, a *Holtakkal való...* (Kolozsvár 1783).
- 16 A kolozsvári református kollégiumi könyvtárban őrzött halotti kártákról, köztük erről is, Herepei János adott először hírt, lásd Herepei, i. m. 222. a. 70. – Jelenlegi őrzési helye a kolozsvári Akadémiai Könyvtár, Orații funebre, nr. 93.
- 17 Meghalt 1786. július 17-én, 42 éves korában.

ROMÁNIAI NYOMDÁSZTALÁLKOZÓ

Dátum: 2014. május 16–17.

Helyszín: Nagyszeben

További információk: <http://www.pnyme.hu/esemenynaptar.php?act=esemeny&eid=867>



Ősi szerzetes nyomda Csíksomlyón

NYOMDÁSZATTÖRTÉNETI TÖREDÉKEK

Szerkeszti: Gécs Béla

Az erdélyi csíksomlyói Szent Ferenc-rendnek a Sárlos-Boldog asszonyról elnevezett kolostorát a távoli régmúltban alapították, és az 1242. évben épült fel újra. A terjedelmes kőfallal védett kolostor nemegyszer szolgált menedékhelyül a törökök és más ellenség betörésekor.

A szerzetesi nyomda alapítójának Kájoni János tekinthető. Földhözragadt jobbágycsalád gyermekeként 1629-ben született Nagy-Kájonban. Egy Ferenc-rendi kolduló barát vitte be a kolozsvári kolostorba. A gyereket ott tanították, s a gyors felfogását felismerve továbbtanulásra a nagyszombati Pázmány Egyetemre küldték, itt lehetősége nyílt a nyomdászatot is megtanulnia. Kájoni férfikora delén került Csíksomlyóba, és hamarosan a kolostor rendfőnöke lett, ahol az



Cantionale Catholicum, 1676

egyházi zene fejlesztésével foglalkozott, és ebben nagy érdemeket szerzett.

A nyomda felállítását 1675-ben kezdi meg Kájoni János, miután Rómából megkapta az induláshoz szükséges engedélyt.

A nyomdaműhely a kolostor legnagyobb helyiségében kapott helyet.

A fasajtó vasrészeit Kájoni saját rajzai után kovácsműhelyben készítette el, a fasajtót pedig maga építi meg, betűit valószínűleg Nagyszombatból szereztek be. A szerdesre, nyomtatásra maga Kájoni tanította be szerzetestársait.

A szerzetes nyomda első ismert, jelentős kiadványa az 1676-ban megjelent *Cantionale Catholicum* (Katolikus énekek), latin–magyar nyelvű énekes könyv, melyet Kájoni János szerkesztett.

A 786 oldalas negyedretű könyv impresszuma: „A csiki klastromban nyomtatott Cassai András által 1676-ban”. Cassai, azaz Kassai András volt az első nyomdász, aki 24 évesen került a Kájoni nyomdába, ahol ferences pappá szentelték. Miután Kájoni János házfőnök lett, s majd 1687-ben meghalt, Kassai András lett a nyomda vezetője. A szerzetesek közül ő képzett ki nyomdászokat, szedőket és nyomókat.

A kiadványokon a „Csiki nyomda”, a „Kájoni nyomda” is szerepelt impresszumként.

A szedőterem betűanyagát először 1743-ban frissítik fel Nagyszombatból hozott, 1100 db nagyobbfajta betűvel. Később Nürnbergből garmond és cicero nagyságú könyvbetűket vásároltak.

A szerzetes nyomda fasajtóján a 18–19. században, latin és magyar nyelvű egyházi tartalmú könyveken kívül, tankönyvek, naptárak és egyéb, a nép szükségletét képező nyomtatványokat állítottak elő.

Csíksomlyón látott napvilágot 1745-ben egy nevezetes Verbőczy-kiadás latin nyelven. Címe magyar fordításban: „Magyar- és Erdélyország-

nak Törvénykönyve. Verbőczy István által írott 1514. esztendőben.”

Az 1848–1849-i szabadságharcban nevezetes szerep jutott a csiki nyomdának. Számos forradalmi kiadványt és Bem tábornok hivatalos közlönyét, a Hadi Lapot nyomtatták ki, melyből összesen hat szám jelent meg, kis negyedret alakban.

A csíksomlyói ferences szerzetesek nyomdája a kor színvonalának megfelelő felszereltséggel működött. A nyomtatóműhely 1907-ig volt üzemben. A fasajtó utolsó mestere Lázár fráter volt, aki a nyomda megszűntének évében, 81 éves korában hunyt el.

Az imponáló külsejű fasajtót, a szedőtermi és könyvkötői felszerelést, a fa- és rézmetszetekkel együtt 1910-ben a kolozsvári zárdába szállították.

A Szent Ferenc-rend 1923-ban Kájoni-ünnepegyet rendezett, ez alkalomból került kiállításra az összerettes Csíksomlyói-nyomda fasajtója és az azon készült nyomtatványok.

A magyar nyomdászat történetében nagybecsű érték a csíksomlyói ferencesek által több mint két évszázadon át működött gutenbergi mesterség.



Csíksomlyói kolostor quadruma

CONTENTS

- 3 *Viktória Faludi*: Dear Reader!
- 4 *Péter Nagy*: Web to print: secret weapon of the printing industry?
- 10 *Viktória Faludi*: Experiences with web to print in Hungary
- 16 Web to Print/E-Business-Print
- 19 *Ákos Borbély, Rozália Szentgyörgyvölgyi, Nóra Roznai*: Investigation of the colour congruence of inkjet printed displays
- 26 *Péter Ratkovics*: Digital flexo revolution
- 28 *Jonatán Seres*: Inkjet market trends
- 31 Ricoh's clickable paper
- 32 Newspaper making with digital technology
- 36 May it be one colour more?
- 38 Printing habits of SMB
- 40 *Károly Turányi*: Kodak digital printing equipment
- 42 Horizon: finishing solutions for profitable digital printing
- 44 *Jonatán Seres*: Brain, not brawn – marketing academy
- 47 *Emil Eiler*: Digital content provider trends 2013–2022
- 50 Ipex 2014 has shown future-shaping novelties of the printing industry
- 52 The flagship of Ipex is Konica Minolta
- 53 IBIS at Ipex
- 54 Flexosymposium 2014
- 58 Color Copy is 25 years
- 60 *Viktória Faludi*: The printing company Prospektus Nyomda Kft.
- 64 *Viktória Faludi*: Another large investment at Prime Rate Kft.
- 66 Attractive products perfectly packaged
- 68 *Alexandra Nagy und Andrea Brittnek*: Packaging design and brand building
- 74 *Judit V. Ecsedy*: Kolozsvár (today Cluj-Napoca) printers in Utrecht and Vienna
- 78 *Béla Gécs*: Ancient monks' printing office in Csíksomlyó

INHALT

- 3 *Viktória Faludi*: Liebe Leser!
- 4 *Péter Nagy*: Web to Print: Geheimwaffe der Druckindustrie?
- 10 *Viktória Faludi*: vErfahrungen mit Web to Print in Ungarn
- 16 Web to Print/E-Business-Print
- 19 *Ákos Borbély, Rozália Szentgyörgyvölgyi, Nóra Roznai*: Untersuchung der farblichen Übereinstimmung von im Inkjet-Verfahren gedruckten Auslagenobjekten
- 26 *Péter Ratkovics*: Digitale Flexorevolution
- 28 *Jonatán Seres*: Digitale Markttrends
- 31 Klickbares Papier von Ricoh
- 32 Zeitungsherstellung in Digitaltechnologie
- 36 Darf es eine Farbe mehr sein?
- 38 Druckgepflogenheiten der KMU
- 40 *Károly Turányi*: Digitale Druckeinrichtungen von Kodak
- 42 Horizon: Endstufenlösungen für den profitablen Digitaldruck
- 44 *Jonatán Seres*: Gehirn, nicht Muskelkraft – Marketingakademie
- 47 *Emil Eiler*: Digitale Inhaltenbieter-Trends 2013–2022
- 50 Ipex 2014 hat zukunftsweisende Neuigkeiten der Druckindustrie gezeigt
- 52 Das Flaggschiff von Ipex ist Konica Minolta
- 53 IBIS auf der Ipex
- 54 Flexosymposion 2014
- 58 Color Copy ist 25 Jahre jung
- 60 *Viktória Faludi*: Die Druckerei Prospektus Nyomda Kft.
- 64 *Viktória Faludi*: Wieder eine Großinvestition bei Prime Rate Kft.
- 66 Attraktive Produkte perfekt verpackt
- 68 *Alexandra Nagy und Andrea Brittnek*: Verpackungsgestaltung und Markenaufbau
- 74 *Judit V. Ecsedy*: Klausenburger (Kolozsvár) Drucker in Utrecht und Wien
- 78 *Béla Gécs*: Uralte Mönchsdruckerei in Csíksomlyó