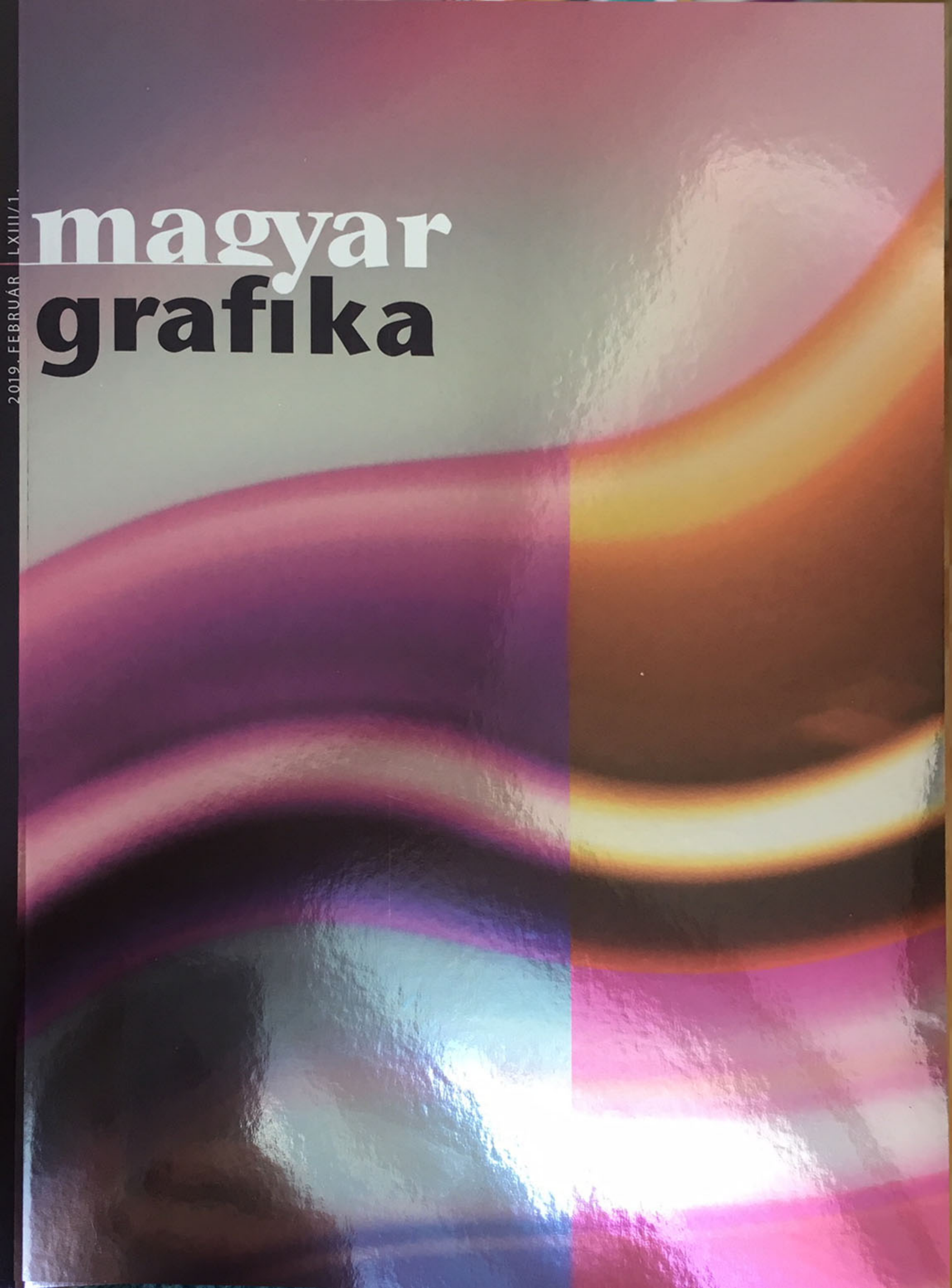


2019. FEBRUÁR LXIII/1.

magyar grafika



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

Szerkesztőbizottság
Eiler Emil, Maczó Péter, dr. Novotny Erzsébet,
Péterfi Sándor T., Szentendrei Zoltán,
Szikszay Olivér, Tóth József



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

Képfeldolgozás: Colorcom Media

Nyomdai kivitelezés: Gelbert Eco Print Kft.
Felelős vezető: Gellér Róbert
Borító: LASKY Design
Kötészet munkálatok:
Stancotechnik Kötészet Kft.
Felelős vezető: Joáné Vass Katalin

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

Hirdetésefelvétel a Papír- és Nyomdaipari
Műszaki Egyesület titkárságán vagy
a Magyar Grafika szerkesztőségében
Index: 25537
HU ISSN 0479-480X

Borítókarton: Metsä Board
Bélv: MaxiSilk 115 g/m²

tartalom

<i>Faludi Viktória</i>	Kedves Olvasónk!	3
<i>Faludi Viktória</i>	Így készült...	4
<i>Faludi Viktória</i>	Gitta Nyomda	8
<i>Faludi Viktória</i>	Schawk Hungary Kft. Meech Hyperion elektrosztatikus problémák ellen	12
	Tapasztalat, pontosság, gyorsaság: Berger-Stanc Kft.	16
<i>Németh László (Lasky)</i>	Design gondolatok a magyar flexonyomógép gyártó szemszögéből	18
	Hajlékonyfalú csomagolóanyag gyártás HP Indigóval	20
	Digitális nyomógépet fejleszt a W & H a flexibilis csomagolóanyagok számára	24
<i>Turányi Károly</i>	Kodak Flexcel NX Ultra formakészítő megoldás	28
<i>Ratkovics Péter</i>	Címkenyomatás digitális flexóval	30
<i>Nagy Levente</i>	A minőség költségcsökkentő hatása a flexónyomtatásban	32
<i>Kaposvári Edina</i>	Stefano Squarcina tavaly óta a Koenig & Bauer-nél	35
<i>Ift Gábor</i>	Optimalizálja alapanyag- és készáru- folyamatait!	36
	Ki kicsoda a flexográfiában?	38
<i>Bardóczy Ákos Kolos,</i>	Munkavállalói	40
<i>Tóth Edina Gabriella</i>	elégedettségben az erő	44
<i>Faludi Viktória</i>	Flexószakember utánpótlás	49
<i>Békésy Pál</i>	Color Management kérdések és válaszok – 2.	50
	In Memoriam Górr József	53
<i>Horváth Szabolcs</i>	Karbantartó szimpózium	54
<i>Faludi Viktória</i>	Grafikarácsony 2018	56
<i>Prokai Piroska</i>	Frisssdiplomások A Metsä Board erősíti	60
	csomagolótervezési szolgáltatásait	62
	Búcsú Péterfi Sándortól	63
<i>Kis Krisztián Bálint</i>	Szatmár vármegye nyomdászata	66
<i>Maczó Péter</i>	A múlt jelenné tett értékei	72



Kedves Olvasónk!

Szaklapunk immár 17. alkalommal a flexó témakörre fókuszál. E szakterület dinamikus fejlődése tükröződik a hazai flexónyomdák látványos növekedésében, valamint a professzionális formakészítő üzemek és a magyar nyomdagépgyárunk sikereiben is.

„A hazai csomagolóanyag-forgalom értéke eléri a magyar GDP 1,6 százalékát, és jelentős szerepe van az exportunkban is. A magyar csomagolóipar európai mértékkel is meghatározónak számít, amit számos nemzetközi szakmai elismerés is jelez. A Nordfilm Packaging Kft. hárommilliárd forint összköltségű beruházást valósított meg 1,3 milliárd forint kormányzati támogatással” – hangzott el Varga Mihály pénzügyminiszter beszédében 2018 novemberében, a Nordfilm Packaging Kft. új gyártóüzemének átadó ünnepségén.

Michael Fairley nemzetközi flexó szaktekinély szerint: „Az összes nyomtatási ágazat közül a legmagasabb növekedési rátát a hajlékonyfalú csomagolóanyag gyártás produkálja, amelynek éves globális növekedése körülbelül öt százalék. Ez korlátlan és igazán izgalmas lehetőségeket kínál a keskeny és közepes pályaszélességet alkalmazó flexónyomdák számára, különösen az alacsonyabb példányszámú termékek, mint például az egyadagos csomagolásokhoz szükséges csomagolóanyagok és tasakok előállítására területén.”

Jelen számunk a PNYME február 21–22-én megrendezésre kerülő Flexószimpóziumára jelenik meg és a tervezett előadások színe-java szerkesztett formában is olvasható hasábjainkon. Így készült rovatunkban bemutatjuk a nyomatmintaként is szolgáló borítónk előállításának alapanyagait és kivitelezését.

A szakmai utánpótlás helyzete a flexónyomdákat is érzékenyen érinti. Az igények és lehetőségek felmérését egy online kérdőívvél igyekeztünk megoldani. Sajnos a vártnál kevesebb, mindössze harminc helyről kaptunk válaszokat, de kiindulásnak mindenképp hasznos kezdeményezés volt. A kérdőívet kitöltőknek ezúton is köszönjük az együttműködést! Abban a reményben, hogy jövőre talán már konkrét eredményekről is hírt adhatunk a szakirányú képzés tekintetében, ajánlom a Magyar Grafikát, mint friss, szakmai hírforrást!

Tisztelettel:

Faludi Viktória
főszerkesztő



Így készült...

NYOMTATÁS A GELBERT ECO PRINT KFT.-NÉL

Faludi Viktória

Idei első, flexó témában megjelenő számunk érdekessége a borítónyomtatás, aminek három különleges eleme az ezüstfólia kasírozás, a fedőfehér LED UV száradású alnyomat és szintén LED UV száradású nyomat. 2017 novemberében már volt szerencsénk az akkor még újdonságnak számító UV Led-technológiát kipróbálni, ami most sem okozott csalódást! Azóta újabb gépekkel és kollégákkal gyarapodott a Gelbert Eco Print Kft. A borító-teszt-nyomtatás részletei mellett a nyomda újdonságairól is szót ejtünk.

A borító felületnemesítésének első lépéseként a Lemmaco által forgalmazott „PET silver thermal film” laminálása történt a nyomda Auto-

bond mini 105 THS berendezésén. A Metsä Board 230 g/m² tömegű GC1 kartonjára egy olyan ezüstsínű, metalizált polyester film került, mely thermo-laminálásra alkalmas. Laminálási hőmérséklet 100–140 °C. A laminált felület kiváló karc-, kopás- és szakadásálló, továbbá jól felülnyomtatható.

A borítógrafika tervezésekor fontos szempont volt, hogy a fémes felületet hagyjuk érvényesülni. Mivel a nyomaton az UV-festék 100 mikronnyi vastagsága lényegesen nagyobb a hagyományos ofszetnyomatok 30–40 mikron vastagságú festékfilmjéhez képest, ez nemcsak színerőben látszik meg, a fedőképességre is kihatással van, annak ellenére, hogy a papírra került festék tömege 15%-kal alacsonyabb ugyanolyan festékterhelésnél a hagyományos ofszethez hasonlóan.



Fekete Viktor Iván kereskedelmi igazgató és Gellér Róbert ügyvezető igazgató



A teszt nyomtatás és a belív a Gelbert Eco Print nyomdában készült

A Ricoh Pro™ C7100X berendezésén, ami fedőfehér vagy effektlakk nyomtatására is alkalmas, jó megközelítéssel modelleztük a várható eredményt. Ezüsttükör felületű borítókartonunkra először a hátoldal nyomtatása történt meg, majd az előoldal első színe a Jänecke & Schneeman fedőfehér festékével készült.

Erre került aztán a Supra UV Led Film festékcsaláddal a hagyományos CMYK. Itt a beállásnál fehér kartont használt a gépmester, mert a tükörzöld felületen mért értékek nem felelnek meg a valóságnak.

Míg a gépmosás és várakozást igénylő folyamatok zajlottak, megtekinthettük a Gelbert Eco Print újabb berendezéseit. A csomagolóanyaggyártás itt is teret kapott, az Autobond lamináló





mellett szükségessé vált egy kimetsző berendezés üzembe állítása is. A Heidelberg Magyarország által forgalmazott MK Easymatrix kimetsző berendezésre esett a választásuk.

Ezzel nemcsak dossziék, egyedi reklámanyagok, de a hullámpapír lemezből készülő dobozok piacára is belépőt váltottak.

Remekül ötvözi a nyomda a digitális és hagyományos termékek gyártására beszerzett eszközeit, mindig az adott körülmények, a példányszám és a kapacitások figyelembevételével. Mint a borítónk esetében is, remekül használható a kis-

példányszámú munkákhoz alkalmazott Ricoh digitális nyomtató speciális effektek megjelenítésére, ezzel értékes órákat és lemezeket spórolhatunk meg, ha nem jön be az eredeti elképzelés.

A kreatív megoldások kivitelezésére az üzem B csarnokába telepített Durst RHO P10 160 UV táblanyomtató és azt kiegészítve az iEcho digitális kivágó berendezés költséghatékony és rugalmas megoldást jelent akár egészen kis példányszámoknál is, ugyanakkor a nagy példányszámban készülő munkák modellezését is gyorsan, házon belül kivitelezik.





Végül e példány borítója a festék és a laminátum védelme érdekében a Stanctechnik Kötészeteti Kft. kivitelezésében kapott egy 12 mikron vastagságú, hidegfóliázással felvitt BOPP filmet, ami mindkét oldalon koronakezelt és kitűnő mechanikai tulajdonságokkal rendelkezik. Így nem kell aggódnunk, hogy a festékréteg dörzsál-

lósága kiállja-e a postai kézbesítés igénybevételét vagy a többszöri kinyitás után kitörik-e a nyitó-bígnél a fedél.

Ezúton is köszönjük a tesztnyomtatás résztvevőinek és szponzorainak az együttműködést! „Öröm volt együtt zenélni!”



Gitta Nyomda

A CÍMKEGYÁRTÁS MESTERE



A siklósi Gitta Nyomda a flexó címkegyártók között úttörőként bővítette gépparkját a digitális technológiát képviselő Konica Minolta bizhub PRESS C71cf berendezésével. A közel három évtizedes tapasztalattal rendelkező családi vállalkozás jól ismert precíz munkájukról, minőségi termékeiről. Folyamatosan figyelemmel kísérik szakterületük újdonságait, és gondos előkészítés és mérlegelés után döntenek beruházásaikról. A Labelexpót követően Gitta Jánost, a Gitta Nyomda tulajdonosát kérdeztük a bizhub PRESS C71cf berendezésen szerzett tapasztalatairól.

A digitális technológia homlokegyenest eltér a már nagy rutinnal alkalmazott flexóeljárástól. Bevált a Konica-berendezéshez fűzött elképzelésük?

Igen, bevált! Azt tudja, amit az előzetes információk alapján vártunk tőle.



FOTÓK: GÖNCZÖL GÁBOR

Milyen előnyökkel jár a digitális gyártás a már ismert kis példányszám és formakészítési költség, gyors átfutási idő előnyök mellett?

A kérdésben ott a válasz is! Hozzátennem még, hogy gyönyörű, részletgazdag színek, árnyalatok jönnek vissza a nyomatokon és további előny, hogy a CMYK színtérnek köszönhetően nem érnek meglepetések a nyomtatáskor.





Milyen speciális megrendelői igényeket elégít ki a digitális címkegyártás?

Semmi extra. Ügyfeleink örömmel fogadták, hogy a kispéldányszámú megrendeléseiket is tekercsben tudjuk kivitelezni.

Van-e kimondottan erre a műfajra alkalmazott termékük?

Az előállított termékek 98%-a címke (bor, kézműves sör, szörp stb.). Ez készül a BizhubPRESS C71cf-en is. Egyelőre a meglévő termékpalettából is át kell csoportosítanunk megrendeléseket, és a későbbiekben további – például perszonalizálási – lehetőségek is szélesíthetik a kínálatunkat.

Milyen trendek tapasztalhatók a címkemegrendelések terén?

Egyre nagyobb az igény az egyedi színvilágú és grafikájú címkékre, melyeket a speciális felületkezelési lehetőségeinkkel tudunk még különlegesebbé tenni. Mint például a prégfóliázás, dombornyomás, szitalakkozás.

Van-e gyakorlatuk arra, hogy a flexó- és digitális technológiával hibridnyomatokat gyártsanak?

Igen, előfordul ilyen is. A digitális gépen készült nyomatot nemritkán a flexógépen lakkozzuk,



Nagy sebességű nyomtatás

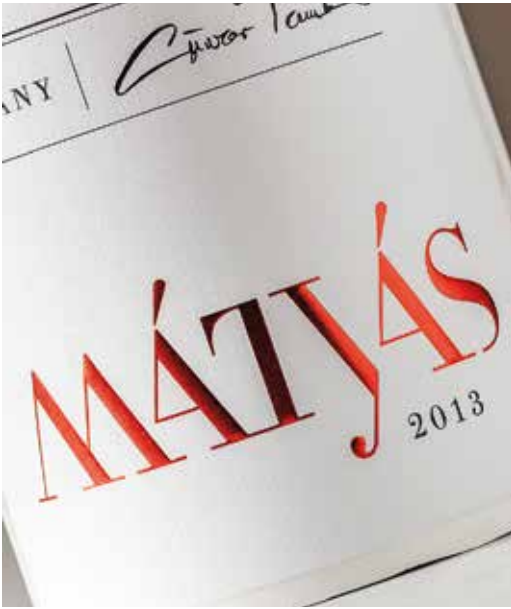
- ♦ A kategóriában kimagasló sebesség és nyomtatási teljesítmény.
- ♦ A sebesség a használt médiához állítható: 18,9 m/perc, 13,5 m/perc, 9,45 m/perc.
- ♦ A gép bekapcsolását követően a gyors indulás, ami a felállási időt csökkenti, fokozza a termelékenységet.
- ♦ Ofszetközeli minőség.
- ♦ A színek feldolgozása 1200 dpi × 8 bit felbontáson történik, 256 árnyalattal egy pixelben.
- ♦ A vékony vonalakat és a kis karaktereket tisztán nyomtatja, árnyalatokban gazdagok a nyomatok.

Egyszerű használat

- ♦ Számos technológiával összehasonlítva – beleértve a tintasugaras nyomtatókat is – a bizhub PRESS C71cf-nek egyszerű a karbantartása.
- ♦ Az analóg gépeken időigényes feladatok, mint a színbeállítás, könnyen beállíthatók.
- ♦ A felhasználót a képernyőn lévő utasítások segítik a műveletek elvégzésében, így már minimális oktatással is üzemeltethető a nyomdaipari rendszer.

Átfogó médiakezelés

- ♦ Új fejlesztésű digitális toner, a nyomtatminőség javítása érdekében.
- ♦ A háromdimenziós hibrid szerkezet, mely magában foglalja a funkcionális polimereket, tökéletes minőséget biztosít minden médiatípusra.
- ♦ Nem igényel bevonatos médiát.
- ♦ Színstabilitás.
- ♦ Automatikus szín-visszaellenőrző rendszer.
- ♦ Fejlett színmenedzsment eszközök.
- ♦ Simitri® HD E toner technológia.



hogy a nyomat kopásállóságát növeljük. Ugyancsak lelakozzuk a nyomatot, mielőtt prégfóliával felülneimesítjük.

Milyen kihívásokat jelentett a digitális technológia meghonosítása a hagyományos flexó címkenyomatás mellett?

Nem jelentett kihívást! Külföldi bemutatókon, kiállításokon alaposan „körbejártuk”, kitanulmányoztuk a kiválasztott műfajban elérhető gépek

működését. A bizhub PRESS C71cf-et Magyarországon nálunk telepítette a Konica Minolta tesztüzembe, majd elsőként helyeztük üzembe saját tulajdonú berendezésként. Ezért kaptuk 2017-ben a Ferihegyi Konica Minolta rendezvényén az Innovációs díjat. Elégedettek vagyunk a választásunkkal, nagyon könnyű dolgozni ezzel a géppel.

Milyen előnyöket jelent a két technológia egy házban történő alkalmazása?

A flexónyomatás nagy példányszámok esetén rentábilis, a digitálissal az alacsony, pár ezres példányszámokat is elő tudjuk állítani. Kevesebb beállítási selejttel, gyorsan. Gyakorlatilag minden lehetőségre felkészültek vagyunk ezzel a gépparkkal, a rugalmasságunkat növeli a kibővült választási lehetőség: sem a kis-, sem a nagypéldányszámú megrendelés legyártása nem hoz zavarba bennünket.



Schawk Hungary Kft.

FLEXÓFORMA-KÉSZÍTÉS 850 NÉGYZETMÉTEREN!

Faludi Viktória

Schawk Hungary Kft. néven működik Dunakeszin – a 2007 óta TWL Kft. néven ismert – az immár 25 fős társaság. A 2015-ben átadásra került, új kialakítású üzemcsarnokok a világ bármely pontján megállná a helyét. A bécsi Rebro Busek és a Schawk Hungary csapatát egy személyben irányító Marlok Gyula ügyvezető igazgató és magyarországi kollégái közül Sinkó János értékesítési vezető, Metzger Andrea pénzügyi és HR-vezető, valamint Koós Csaba termelési vezető nyilatkozott a Magyar Grafikának.



Huszonöt éve, amikor a Nordénia szadai üzemében közel kerültem a flexótechnológiához – emlékszik vissza az első találkozására a flexóterülettel Marlok úr –, még különlegességnek számított egy minőségi autótípusi flexónyomat és nem volt kérdés, hogy a megrendelő megfizeti-e a minőségi nyomóformát. A prémium márkák, a minőségi formakészítésnek köszönhetően, kiténtek a tömegeből. Egy konkrét esetre is emlékszem: egy mirelit szilvásgombóc csomagolása annyira sikeres volt, hogy a megrendelő a nyomatot beke-

SCHAWK CÉGCSOPORT

1953-ban Clarence W. Schawk magánvállalkozóként megalapította egyszemélyes nyomóformakészítő üzemét chicagói nagynénje elővárosi házának alagsorában. Mára a cégcsoport a csomagolóanyag-gyártó piacon – több ezer munkavállalót foglalkoztat világszerte számos országban – megbízható tanácsadó a termelésben, a prémiumcsomagolásban, a nyomtatási szolgáltatásokban és a munkafolyamatokban, munkájuknak fontos szerepe van a márkavédelemben és a minőségi csomagolóanyag-gyártásban. A Schawk üzemek tagvállalatai az SGK és a Matthews International Corporation cégcsoportnak.

reztetve büszkélkedett a színvonalas termékcsomagolással. Mára természetesen alapelvárás a HD minőség, és leginkább a megbízhatósággal, valamint komplex szolgáltatással lehet üzleti előnyhöz jutni a formakészítés területén.

MIBEN EGYEDI A SCHAWK?

Abban különbözünk egy kisebb flexóformakészítéssel foglalkozó reprócégtől, hogy komplex szolgáltatásunk révén törekszünk már a tervezéstől bekapcsolódni a csomagolóanyag gyártásához szükséges munkafolyamatba. Túl a szorosan vett formakészítési feladaton, a következő előnyökhöz juttatjuk partnereinket.

Mock-Ups és értékesítési minták

A legjobb megoldásokat kínálja a Schawk csoport a csomagolási modellek és az értékesítési minták gyártására. A termékfejlesztési folyamat minden szakaszában professzionális szolgáltatást nyújtó szakértelemmel, termelési hatékonysággal, széles körű csomagolástechnikai tapasztalattal kezeljük projektjeinket. Nagy termelési kapacitásunk révén az optimális kombinációt kínáljuk egy-egy termék kivitelezéséhez, a következők figyelembevételével:



Marlok Gyula és Sinkó János

- ◆ a szükségletek pontos felmérése,
- ◆ várható technikai kihívások,
- ◆ projektmenedzsment az ötletektől a megvalósulásig,
- ◆ grafikai tervezés a formakészítés folyamatába integrálva,
- ◆ gyors átfutási idő,
- ◆ optimális kapacitáskihasználás,
- ◆ globálisan szabványosított munkafolyamatok,
- ◆ rövid határidők,
- ◆ márkaszabványok érvényesítése,
- ◆ a szabályozási változások betartása.

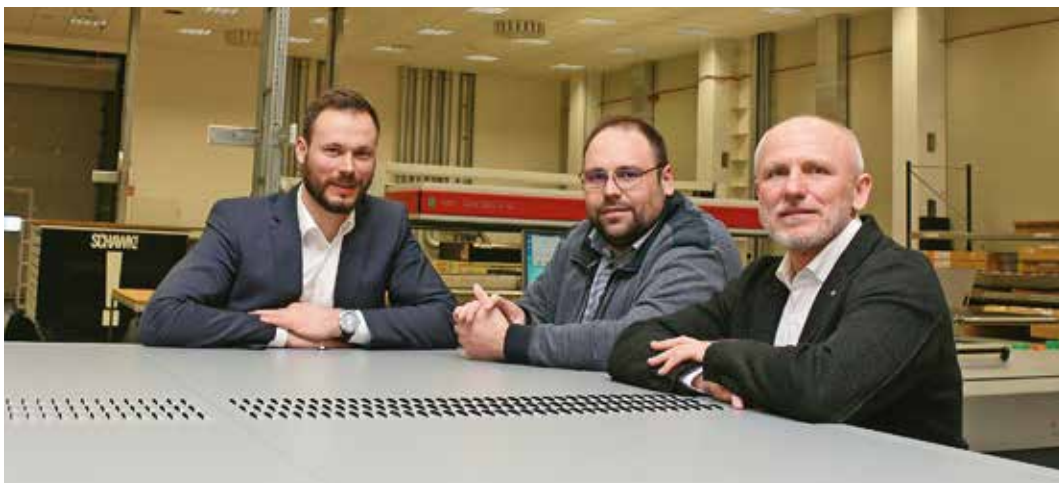
A csomagolóanyag-gyártókkal és a nyomdákkal több mint fél évszázados tapasztalattal rendelkező Schawk csoport a közreműködésével gyártott csomagolások széles körében szerzett mélyreható tapasztalatokat. A kifogástalan fájlkészítés és a színkezelés mellett a komplex globális csomagolási munkafolyamatok kezeléséhez és a csoma-

golási előírások betartásához páratlan hatékonyságot és globális márkavédelmet biztosítunk. Ebben segít a műszaki és grafikai tervezés és kivitelezés szabályozott folyamata az ötlettől a nyomóformáig – tudtuk meg Sinkó János értékesítési vezetőtől.

MILYEN A JÓ MUNKAERŐ A SCHAWKNÁL?

Nagyon fontosnak tartom a csapatunk sokszínűségét. Egy-egy feladat megoldásánál mind szakmai, mind személyes területet tekintve fontos a nyitottság és az elfogadás. Ez a cégcsoport számára is előnyös, mert széles spektrumot ölel fel a team által képviselt gondolkodás, ami több, egymástól sok tekintetben különböző egyén közös csapatmunkájának eredménye. Ez a kommunikációs fejlődési folyamatot is erősíti, ami a testvércégekkel és a megrendelőkkel való együtt-





működést is eredményesebbé teszi – tudtuk meg Metzger Andrea pénzügyi és HR-vezetőtől.

A termelésben szintén fontos az együttműködés, a kollégák jó személyes és szakmai kapcsolata. Az első és legfontosabb szempont a pontos, hibátlan munka, tekintve a szállítási távolságokat, nem fér bele a folyamatba, hogy hibázzunk. Ehhez elég idő és nyugodt, jó hangulatú légkör kell a munkára – a szállítási határidők ennek

ellenére rövidek. A megfelelő technikai háttér alapértelmezett: két mosóberendezés, három levilágító és a legmodernebb Kodak lézergravírozó mellett folyamatos ellenőrzés és karbantartás biztosítja a berendezések megbízható működését. A műszakvezetőknek mind a kommunikációban, mind szakmai téren példát kell mutatni, és fontos feladatuk a kollégák tudásának fejlesztése. Kompetenciablázat alapján figyelemmel kísér-



jük a dolgozók folyamatos fejlődését, és a „multi skill” alapú képzés nálunk is érvényesül. Az új csapattag a késztermék-csomagolással kezd, és folyamatosan halad – a technológiai sorrenddel ellentétes irányban – a folyamat minden elemének megismerésével – nyilatkozta Koós Csaba termelési vezető.

MÉRNÖKI GYAKORLATRA ÉS KUTATÁSI FELADATOKRA FOGADNAK VÉGZŐS HALLGATÓKAT?

A flexószakemberek képzése Bécsben és Németországban adott, de a hazai, intézményes, speciálisan flexószakember utánpótlás még nem megoldott. Ennek a dinamikusan fejlődő területnek van jövője, és igazán jó perspektíva egy pályakezdőnek az elhelyezkedéshez. Jó ötletnek tartom a leendő mérnökökkel való együttműködést, és nyitottak vagyunk arra, hogy fejlesztési, mérnöki feladatokba egyetemi hallgatókat bevonjunk, főleg a végzősöket, diplomadolgozatot író hallgatókat látnánk szívesen. A nálunk dolgozó, nagy tapasztalattal rendelkező szakemberek között akad, aki szívesen felvállalja a gyakorlati konzulens szerepét – nyilatkozta Marlok Gyula igazgató.



GYULA MARLOK
MANAGING DIRECTOR

SCHAWK!

Schawk Hungary Kft.
Pallag utca 25.
H-2120 Dunakeszi
gyula.marlok@schawk.eu
T: +36 27 343 470
M: +43 664 858 5923
www.schawk.com

An SGK Group company

Matthews
INTERNATIONAL

Schawk and SGK are Matthews International companies

SCHAWK!

CSABA KOÓS
TECHNICAL AND PRODUCTION
MANAGER

Schawk Hungary Kft.
Pallag utca 25.
H-2120 Dunakeszi
csaba.koos@schawk.eu
T: +36 27 343 470
M: +36 20 440 1593
www.schawk.com

An SGK Group company

Matthews
INTERNATIONAL

Schawk and SGK are Matthews International companies

JÁNOS SINKÓ
SALES MANAGER

SCHAWK!

Schawk Hungary Kft.
Pallag utca 25.
H-2120 Dunakeszi
janos.sinko@schawk.eu
T: +36 27 343 470
F: +36 27 343 471
M: +36 20 9341847
www.schawk.com

An SGK Group company

Matthews
INTERNATIONAL

Schawk and SGK are Matthews International companies

ANDREA METZGER
FINANCE & HR MANAGER

SCHAWK!

Schawk Hungary Kft.
Pallag utca 25.
H-2120 Dunakeszi
andrea.metzger@schawk.eu
T: +36 27 343 470
M: +36 70 339 6882
www.schawk.com

An SGK Group company

Matthews
INTERNATIONAL

Schawk and SGK are Matthews International companies

Meech Hyperion elektrosztatikus problémák ellen

A Material-Plastik Meech Hyperion típusú rudakkal oldja meg műanyag csomagolóanyagok gyártása során felmerülő elektrosztatikus problémáit.

Magyarországegyikvezető, rugalmas csomagolóanyag- és címkegyártója, a Material-Plastik termékeit számos multinacionális és helyi piacvezetőnek szállítja. Ügyfelei közé tartoznak a háztartási nevek, mint például a Nestlé, a Coca-Cola, illetve több más papírtermék- és élelmiszergyártó, valamint üdítőital-, sör- és ásványvíz-palackozó. A vevői elégedettség fenntartása mellett folyamatosan növekedni kívánó Material-Plastik büszke arra, hogy minőségi műanyag-csomagolási megoldásokat szállít. Amikor ezen folyamatot a gyártósorok sztatikus feltöltődése fenyegette, a Meech International antisztatikus rudak megoldásaiba történő befektetése segítette megakadályozni a problémákat, lehetővé téve az üzleti növekedés fenntartását, továbbá a termelés zavartalan folyamatát.

Az 1989-ben alakult soltvadkertői Material-Plastik csak egy műanyag extruderrel és négy alkalmazottal indult el. Huszonkilenc évvel később a cég 120 alkalmazottat foglalkoztat; nagy mennyiségű berendezést fektetett be műanyag-csomagoló és címkézési gyártó igényeihez: „Üzleti tevékenységünk első napja óta a Material-Plastik célja a folyamatos növekedés elérése volt a vállalat működésének minden területén” – mondja a Material-Plastik értékesítési vezetője és a műszaki támogatás vezetője, Németh Attila. „Ideális helyszín létrehozását értem ez alatt, amely jól képzett alkalmazottakat foglalkoztat, megszerzi és felhasználja a legújabb technológiát és berendezéseket, valamint létrehozza, fenntartja a jó kapcsolatot és kommunikációt minden ügyféllel.”

Németh úr úgy véli, hogy a műanyag, sokoldalúsága miatt, az elkövetkező években Magyarország egyik vezető csomagolóanyagaként szolgál majd. „A műanyag fólia sokféleképpen használható. Az élelmiszeripar, a csomagolóipar és a ke-





reskedelem is használja. A csomagolt végtermék műszaki jellemzői és vonzó megjelenése miatt a műanyag fóliák ideálisak az elektronikai eszközök csomagolásához, illetve ajándékcsomagoláshoz is. A műanyag alapú termékek Magyarország piacvezető termékei, és továbbra is azok lesznek.

Büszkék vagyunk rá, hogy képesek vagyunk felvenni a versenyt a külföldi műanyagipari vezetőkkel, akik áttelepítették működésüket Magyarországra. Jelenlegi piaci pozícionkat sikerült százszázalékos családi tulajdonú és működésű üzleti tevékenységként biztosítanunk, külföldi tőke bevonása nélkül.”

A Material-Plastik munkája és sikere a műanyag-csomagolás és címkézés feldolgozásában nem volt akadály nélküli: „A sztatikus feltöltődés nagy problémát jelent a fogyasztói csomagolóipar számára, de ez könnyen megoldható a megfelelő technológiával” – folytatja Németh úr. „Ezért bízunk a Meechben – sztatikus feltöltődést leszedő rúdjai, illetve a termékek mögött álló szakértői csapat több mint hat éve szerves részét képezik e probléma megoldásának.”

A Material-Plastik extrudáló és nyomdásoraira felszerelt Meech Hyperion 924IPS rövid hatótávolságú és a Hyperion 929IPS középtávolságú antisztatikus rúdjai ideális megoldást jelentettek a Material-Plastik műanyag csomagolóanyaggyártás közben fellépő sztatikus feltöltődésnek, illetve szennyeződésnek a megakadályozására.

A 924IPS a piacon elérhető legkisebb DC pulzus rúd (Meech Ion Current Monitoring/ICM)

ionfigyelő technológiája biztosítja a teljesítmény fenntartását helyi, illetve távoli, a tisztításra figyelmeztető riasztásokkal. A Meech 929IPS szintén az ICM-technológiát alkalmazza, egyszerűen felszerelhető a nyomtató- és konfekcionáló gépekre, rendkívül hatékony ionizációt biztosítva.

Ez a berendezés már régóta döntő fontosságú a cég számára: „Az elmúlt öt-hat évben, amikor új gépet vásároltunk, ugyanabban az időpontban berendeltük a Meech sztatikus leszedőit is” – folytatja Németh úr. „Ma a 924IPS és 929IPS Hyperion rudakat az összes extrudáló és nyomdásorunkon használjuk, amelyek teljesen megszüntették a sztatikus feltöltődés jelenségét.”

„Nagyon elégedettek vagyunk a Meech helyi csapata által nyújtott támogatással is. A legprofesszionálisabb, illetve legjobban képzett emberek, akikkel valaha dolgoztam.”

Nigel Taylor, a Meech International közép-európai vezetője szerint: „A Material-Plastik csomagolóanyagokat gyárt néhány világvezető márka számára, így létfontosságú, hogy az ügyfelek számára folyamatosan magas minőséget garantáljon.

A műanyaggyártó sorokon alkalmazott sztatikus leszedők nagyban hozzájárulnak ennek eléréséhez. A késztermékek sztatikus feltöltődésének megszüntetése és ezzel együtt a felületi szennyeződés eltávolítása a gyártás zökkenőmentes folyamatát, illetve a hulladékveszteség minimalizálását biztosítja.”

Tapasztalat, pontosság, gyorsaság: Berger-Stanc Kft.

Az országSZerte ismert és elismert cég, a kecskeméti Berger-Stanc Kft. 2000-ben, mint Parádi János EV kezdte el a nyomdai stancszerszámok gyártását, hagyományos technológiával. 2018-ban is támogatást kaptunk stancszerszámkészítésben a papír karácsonyfadísz pályázat nyertes alkotásához, így a Magyar Grafika minden olvasójához eljuttathattuk mellékletként a nyomdászok szívének kedves g betűt formázó cinegét.



Ezúton is köszönjük az együttműködést! Parádi Jánostól, a Berger-Stanc Kft. tulajdonosától a következőket tudtuk meg cégükről.

Az inspirációt, hogy stancformákat készítsünk, a megelőző hét év stancolásban szerzett sokrétű tapasztalata hozta meg. A tégelysajtó stancológéptől a cylinderen át az automata BOBST automata stancgépekig, a B2-estől a B0-ás méretig.

Az évek múlásával egyre több tapasztalattal, kollégákkal, ügyfelekkel bővültünk. Ma már rendelkezünk a legmodernebb CAD tervező programokkal is. A piaci elvárásoknak megfelelően csakis digitális állományokból dolgozunk, a pontosság érdekében.

A stancékekkel kapcsolatos teljes választékot kínáljuk ügyfeleinknek: tervezés-mintakészítés-szerszámkészítés-kitörőgyártás-pertinax-marás-levonati rajz.

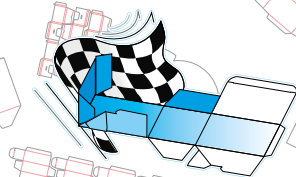
A komplett kiszolgálást a világon jól ismert gyártók által üzemeltetett gépeink és szoftverek teszik lehetővé. Gerber, Zünd, Serviform, SDS, ArtiosCAD, EngView stb.

Rendkívül rövid határidővel dolgozunk. A számszámok, terjedelmüktől és leterheltségüktől függően, akár 2–36 óra alatt is elkészülhetnek. Átlagos szállítási határidő 1–3 nap.

Számunkra a vevői elégedettség a legfontosabb!

Az ország bármely pontjára megbízható és pontos futárszolgálattal szállítunk.

STANCFORMÁK GYÁRTÁSA - NAGY PONTOSSÁGGAL - RÖVID HATÁRIDŐVEL!



BERGER-STANC KFT.

- NYOMDAIPARI KIMETSZŐ SZERSZÁMOK GYÁRTÁSA
- KITÖRŐ RENDSZEREK GYÁRTÁSA STANCGÉPEKHEZ
- STANCFORMA TÖMÍTÉSEK GYÁRTÁSÁHOZ
- KIVÁGÓ FORMA FILCEKHEZ, GUMIVÁGÁSHOZ
- PERTINAX KÉSZÍTÉS
- LEVONATI RAJZOK
- CSOMAGOLÓANYAG TERVEZÉS KARTON-HULLÁMKARTONBÓL



6000. KECSKEMÉT, KISKÖRÖSI ÚT 18-20.



+36 30 985-53-98

+36 70 380-11-93



megrendeles@bergerstanc.hu



www.bergerstanc.hu

Design gondolatok a magyar flexnyomógép gyártó szemszögéből

Németh László (Lasky)

vezető ipari formatervező

Varga-Flexo Kft.

Tegyük fel a legfontosabb kérdéseket! Ugyan miért kell a design egy nyomda-gépnek, mi a haszna a designnak egy termelőberendezésnél?

A vezető flexnyomógép gyártók hasonlóan magas minőségű és nagy teljesítményű gépeket építenek. Sok-sok jelentős műszaki és gazdasági eltérést látunk, de a lényegyet tekintve, tehát a nyomtatminőséget és a termelékenységet nézve, hasonló és magas színvonalat képviselnek. A verseny már nem ezeken a területeken zajlik. Az automatizáltság, a hatékonyság növelése, a szoftverek és a design területén láthatunk gyors változásokat. Ezek a trendek négy-öt évvel ezelőtt világosan kijelölték számunkra is az irányt. Az elért eredményekről érdemes szót ejteni.

A design eredeti oka abból az igényből fakadt, hogy szerettük volna, ha a gépeink megjelenése tükrözi az intenzív fejlesztéseinket és műszaki tartalmat. A magas minőséget és teljesítményt egyedül a design eszközeivel lehetséges hitelesen átadni. Magas esztétikai értékre törekedtünk annak érdekében, hogy összhangba kerüljön a műszaki tartalom és a megjelenés.

A design feleslegesnek, öncélúnak tűnhet egy ipari termelőberendezés esetén, sokak szerint a formatervezés, a külső és az esztétikum kevésbé fontos szempontok, sőt az árérzékenység miatt óvatosabb vevőink nem igazán szeretnének olyasmire áldozni, amit feleslegesnek tartanak,

ezért a kiváló ár-érték aránynak itt bizony fokozottan jelentkeznie kell.

Ugyanakkor mi már első kézből érzékeljük új gépeink vonzó hatását. Vevőink már tapasztalják, hogy a vevőink vevőiben milyen pozitív benyomásokat keltenek az új gépek, aminek segítségével az igazán nagy megrendelők könnyebben választják az új, modern gépekkel rendelkező nyomdákat. A jó hírnév szempontjából hasonlóan fontos ez, mint egy szép új csarnok vagy tiszta, rendezett és modern munkakörnyezet, de ennél sokkal többet jelent, bizalmat erősít és egy cég fejlődését demonstrálja. Fontos megemlíteni, hogy a nyomdászoknak egyáltalán nem mindegy, milyen kényelmi szintű és milyen automatizáltságú gépeken dolgoznak, a mai munkaerőhiányban a fizetésen túl döntő szempont lehet, hogy a technika és a környezet is vonzó legyen, és az ő igényeiket meghallgatva és figyelembe véve megtervezett gépen dolgozhatnak. A fiatal feltörekvő generáció számára pedig nem is kérdés, hogy mennyire fontos ez.

Akik először látják élőben az új gépeinket, leggyakrabban az „úrhajó” szót alkalmazzák, és túlzásnak is tűnhet egy „úrtechnikának” kinéző nyomdagéppel dolgozni, de most már gyártóként nyugodtan kijelenthetjük, hogy a design minimálisan jelenik meg a gépek árában plusz költségként. A design fejlesztése hasonló a szoftverek fejlesztéséhez abban a tekintetben, hogy ezek elsősorban az intenzív fejlesztési fázisban



Flexnyomógép 2014–2019



Kliséragasztó 2014–2019

kerülnek időbe és energiába. A mi oldalunkról nézve ezt kellett befektetnünk, de mostanra már abba a fázisba jutottunk, hogy a gépek gyártási költségét minimálisan drágítja. A design nem drága, ha befektetésként tekintünk rá. Itt kicsit fordítva (is) érdemes gondolkodni. Bármilyen magas értékű gép, tárgy, beruházás igenis nézzen ki jól, tükrözze az értékét, és a vevő kapjon praktikus és jó designt is a pénzéért. Az élet minden területén így van ez.

Nem csupán „külsínről” van szó, valójában a design egyfajta gondolkodás, tervezői filozófia, mely amikor szerepet kap a termékfejlesztésben, szemléletváltást és jelentős fejlődést hoz. Ma már nem lehet az iparban sem sikeres terméket kifejleszteni jó design nélkül, aminek a célja és eredménye egy jobb ember–gép együttműködés, könnyebb és hatékonyabb munkavégzés, ergonomikusabb, praktikus kialakítás, újabb anyagok és technológiák alkalmazása, nagyobb



Távirányító 2014–2019



Szoftver 2014–2019

biztonság. Végző soron ennek a designfolyamatnak „csupán” az egyik látható következménye az esztétikus megjelenés. A design ennél sokkal többet is nyújt.

A design eszközei napjainkban a szolgáltatásokra is kiterjednek, és ezt a nyomdák láthatóan egyre jobban felismerik. Nagyon fontos, hogy a nyomdák megrendelői milyen élményben részesülnek, milyen véleményt formálnak róluk, milyen érzéseket visznek magukkal egy-egy látogatás után. Ezek tervezett és tudatos dolgok. Mi gépgyártóként a designnal (is) igyekszünk ezt támogatni. A mi oldalunkról nézve ennek a megfelelője a szerviz. A szerviz esetén a mi „termékünk” tulajdonképpen az a szolgáltatás, ami a termelésbiztonságot jelenti. Ez talán az egyik legfontosabb, amit egy gépgyártó nyújthat a nyomdák számára.

A design a gépmesterek szemszögéből is érdekes. Nagyon fontos, hogy a nyomdászok igényeit figyelembe véve terveztek-e egy nyomdagépet? Mi köztudottan rájuk támaszkodunk, velük együtt fejlesztünk, gyakran kifejezetten egyedi

igényeket is figyelembe véve. A designszemlélet fontos pillére a gépmesterek bevonása, hiszen ők azok, akik használják és leginkább értik, mire is van szükség, hol van esetleg probléma, mit érdemes fejleszteni, ők tudják az igényeket támasztani, olykor „rendesen megizzasztani minket”, végző soron miattuk lesz egy-egy új nyomdagép egyre kényelmesebb, hatékonyabb. Ebben van a fejlődésünk kulcsa.

A marketing miatt mindig a „klasszikus” termelékenységgel kapcsolatos folyamatos fejlesztéseinket szoktuk kiemelni, de ezeken túl feladatunknak tekintjük ezeknek az (emberi) igényeknek a megértését és megvalósítását is. Már nem az a célunk, hogy a gépmesterek egyre jobban szeressenek Varga-gépeken dolgozni, hanem az, hogy ne is akarjanak majd másikon. Ezért nagyon fontos számunkra a véleményük, és ezúton is köszönjük azoknak, akik segítenek minket. Ennek a közös folyamatnak és szemléletnek az eredményei mostanra már látszódnak, melyeket szeretnénk egyszerűen képekkel bemutatni.



Kiegészítők 2014–2019

Hajlékonyfalú csomagolóanyag gyártás HP Indigóval

3-PRINT HUNGARY KFT. – HP INC. MAGYARORSZÁG KFT.

A címkenyomtatási piacon bekövetkezett egyértelmű digitalizálódási átalakuláshoz hasonlóan ma már az olyan – klasszikusan hagyományos technológiákra épülő – területeken is elindult az átalakulás, mint amilyen a flexibilis csomagolóanyag gyártás. Nincs ebben semmi meglepő. A környezetünket meghatározó digitalizálódás, a márkatulajdonosok igényei, az ellátási lánc folyamatok, a társadalmi átalakulások és a fogyasztói szokások változása erre a piaci szegmensre is hatnak. A hosszú átfutási időket, a nagy minimális rendelési mennyiségeket és a technológiai megkötéseket a piac egyre kevésbé tolerálja, és előtérbe került a megrendelők igény szerinti kiszolgálása, azaz „amire-amikor-ahogyan” szükség van szemlélet.

Számos cikk és tanulmány foglalkozott részletesen a nyomdaiparra is hatást gyakorló piaci változásokkal. A téma kifejezetten izgalmas, a változás egyértelmű. A környezetünket meghatározó folyamatok eredményeként a ma sikeres globális vállalatokat példaként jellemzi, hogy a legnagyobb szállásadó nem rendelkezik saját ingatlanlával; a legnagyobb taxitársaságnak nincs egyetlen saját autója sem; míg a legsikeresebb kereskedésnek egyáltalán nincs raktárkészlete. Ami közös bennük: „amire-amikor-ahogyan” szükség van szolgáltatást nyújtának.

Ez a szemlélet, ez a szolgáltatási forma indokolja a digitális nyomtatás térnyerését a hajlékonyfalú csomagolóanyagok piacán is, sokszor mint kiegészítő nyomógép, de több esetben tisztán digitális technológiára épülő vállalkozások formájában.

PIACI ÁTALAKULÁS SZÁMOKBAN

Emlékezzünk a címkepiac átalakulására: az elmúlt tíz évben az átlagos nyomtatási hossz közel 70%-kal csökkent, és jelenleg már 1000 m alatti, míg a megrendelések közel 40%-a többféle termékverzióban készül (eltérő ízek, illatok stb.). A digitális nyomógépek térnyerése tehát egyértelműen indokolható. (Forrás: LPC/AWA/HP kutatások.)

Mit láthatunk a hajlékonyfalú csomagolóanyagok esetén, amelyek a globális csomagolóanyagpiac 25%-át teszik ki jelenleg? Ez a szegmens egy egyértelműen növekvő terület, mondhatjuk azt, hogy a csomagolási piac új, feltörekvő csillaga, hiszen 2017 óta évi 4,7% növekedést produkál (kizárólag fogyasztói piacon, ipari terület nélkül), és 2022-re egy globálisan 130 Mrd USD értékű piacot reprezentál. (Forrás: Pira – The future of flexible packaging to 2022.)

A hajlékonyfalú csomagolóanyagok jelenleg meghatározóan analóg nyomtatási eljárásokkal





készülnek, a piacot óriási vállalatok uralják, nagy a nyomás az árakon és nagyok a példányszámok. Ugyanakkor, mint a fentiekben is utaltunk rá, a trendek és az igények máris változnak. Határozott igény jelent meg a megrendelők részéről a megszemélyesített, limitált kiadású és eltérő termékverziójú fogyasztási termékekre, miközben a termékéletről, a rendelési tételek és az átfutási idők folyamatosan csökkennek – mindezek természetesen hatnak magára a csomagolásra, és ugyanígy hatnak a nyomtatási technológiára is.

Érdekes adalék, hogy maga a „megszemélyesített” kifejezés elcsépelet gépkereskedői fogásnak tűnhet, mely igénnyel a gyártók nem igazán találkoznak. Mégis, a kutatások szerint a megrendelők 36%-a szívesen vásárolna megszemélyesített terméket, és 20%-uk hajlandó lenne magasabb árat is fizetni a megszemélyesítésért, valamint 22%-uk szívesen megosztaná a meg-

személyesített termék élményét a közösségi médiában, ezzel is építve, erősítve az adott márkát. A megszemélyesített termékek várható piaci mérete 2021-re 31 Mrd USD, ami 55%-os növekedést jelent 2016-hoz viszonyítva. (Forrás: Deloitte Customer Review.)

MEGHATÁROZÓ TRENDEK ÉS KIHÍVÁSOK

A változás motorja alapvetően az alábbi trendeknek köszönhető a hajlékonyfalú csomagolóanyagok esetén.

A termékverziók száma nő. Ezt a társadalmi átalakulások, a családok méretének csökkenése befolyásolja az Y-generáció praktikus, személyre szabott igényei és kényelmet választó döntése mellett.

Az egyszeri fogyasztási vagy elviteles termékek egyre népszerűbbek, ezen a területen a gyártók a



hagyományos vagy családi kiserelésekkel szemben akár három-négyszeres egységáron tudják termékeiket értékesíteni.

A termékéletciklus drasztikusan csökken. Összehasonlítva, a nyolcvanas években egy termék életciklusa 2,25 év volt. A kilencvenes évekre ez 1,67 évre csökkent, míg a 2000-es években már csupán 1,08 év, napjainkat pedig 0,62 év jellemzi a teljes termékéletciklust vizsgálva.

A fenntarthatóság szerepe egyre meghatározóbb. A globális környezeti változások mellett nem meglepő, hogy az óceánokon úszó szemétdombok helyett az egyre tudatosabb vásárlók az újonnan megjelenő 100%-ban komposztálható vagy újrahasznosítható termékcsomagolásokat választják.

A hagyományos termékcsomagolások flexibilis csomagolássá alakulnak. Ez az átalakulás is számos hatásnak köszönhető, szerepet játszik benne a környezettudatosság, a szállítási költségek csökkentése az óriási verseny hatására, de a praktikum és az esztétikum is komoly befolyásoló hatással bír. Ennek köszönhetően olyan klasszikus flakonos csomagolások, mint pl. mustárok, szószok is hajlékonyfalú, visszazárható kupakos tasakokba kerülnek, de a konzervek tartalma is egyre több esetben kap különböző szendvicskonstrukciós csomagolást (levesek, halak stb.).

Ez a megváltozott környezet, az új megrendelői igények természetesen átalakulásra készítetik a beszállítókat, és komoly kihívás elé állítják a hajlékonyfalú csomagolóanyag gyártókat is. Az összetettebb tervezési és kivitelezési feladatok mellett kisebb példányszámú munkákat kell növekvő megrendelésállomány mellett kezelniük a napi gyártásban. Ezekhez pedig csökkenő átfutási idők és magasabb minőségi elvárások is társulnak a megnövekedett logisztikai feladatokon túl.

A flexibilis csomagolóanyag gyártás és nyomtatás értékteremtését, a szolgáltatás szemléletét tehát újra kell pozícionálni, és a kihívásból lehetőséget kovácsolni. Olyan csomagolóanyagot nyomtatni, „amire” szükség van, akkor „amikor” erre szükség van, és mindezt úgy „ahogyan” arra szükség van.

HP INDIGO MEGOLDÁSOK

A HP Indigo a HP Indigo 20000 nyomógépével a fentiekben bemutatott piaci átalakulásra és kihívásokra válaszolt, és mutatott alternatívát, adott új jövőképet és új üzleti lehetőséget a hajlékonyfalú csomagolóanyagot gyártó cégeknek. A berendezés a 2014-es Interpack óta erős piaci elfogadottságot tudhat magáénak, hiszen az eltelt időszakban a HP Indigo több mint 160 darab ilyen nyomógépet értékesített 40 különböző országban. Ezekből több mint 120 darab nyomógép hajlékonyfalú csomagolóanyagot gyárt.

Az azóta több fontos fejlesztést is megélt nyomógép 762 mm-es pályaszélességével és 746 × 1120 mm-es (hossz- és keresztirányban is változtatható) nyomtatási méretével ideális választás az új típusú hajlékonyfalú termékcsomagolások előállítására is, de természetesen keskenyebb, 330 mm pályaszélességű gépek is elérhetők a kínálatban. A szegmensre jellemző elvárásokat a nyomógép mind teljesíti, hiszen a prémium minőséget a hétszínű HP ElectroInk technológiájával és ofset nyomóműre emlékeztető felépítésével kompromisszumok nélkül biztosítja. Nem jelent problémát a 10–250 mikrométeres alapanyagok nyomtatása, sőt a csomagolóanyag-iparra jellemző direktszínek gyártása (akár szimulációval, akár valós direktszínekkel), vagy az igazán tipikus fehér szín nyomtatása sem (eltérő opacitású festékekkel, színsorrendben vagy speciális shrink-sleeve fehérrel). A berendezésben alkalmazott festékek megfelelnek a legszigorúbb élelmiszer-biztonsági előírásoknak is, és nem jelent problémát a festékréteg laminálása a hagyomá-

nyos eljárásokkal sem. Ugyanakkor a HP Indigo és a Karlville közös fejlesztéseként piacra dobott Pack Ready thermo-laminálási technológia szintén óriási előny, hiszen a ragasztómentes eljárás néhány órás átfutást biztosít a teljes gyártás számára, mivel a festékréteg azonnal laminálható és nincs száradási idő a lamináláskor sem.

IDEÁLIS CÉGPROFIL ÉS KULCS A SIKERHEZ

Alapvetően három jellemző cégprofil különböztethető meg az „ideális” helyzetben lévő ügyfelek között, akik sikeresek tudnak lenni digitális nyomtatási fejlesztésükkel a hajlékonyfalú csomagolási területen. A jelenleg is hajlékonyfalú csomagolást gyártó cégek számára a hatékonyság növelése és a költséghatékonyabb működés, a rövidebb átfutási idők és a piacon való megkülönböztetés (új igények kiszolgálása) a kulcsszó. A címkenyomtatással foglalkozó vállalatok számára a már ismert digitális technológia és ennek ügyfélköre, a szélesebb pályán történő címkenyomtatás, illetve az új piacokra lépés ad lehetőséget. Az új piaci belépők számára pedig egy tisztán digitális üzem felépítése az új szemlélettel, online

ügymenettel, egyszerűsített gyártási háttérrel, kis beruházással nyit utat a nagy profit felé.

A HP Indigóval már sikeres, meglévő ügyfeleket tanulmányozva láthatjuk, a közös halmaz bennük az, hogy tasakot gyártanak, kis és közepes márkákat céloznak meg, a gyors piacra kerülést biztosítják ügyfeleiknek, a digitális nyomtatást elkülönítik hagyományos üzletágaiktól, munkafolyamataik optimalizáltak, külön értékesítőket alkalmaznak ezen a területen, és fő piacuknak a száraz élelmiszert, kávé, snacket, süteményeket és gyógykészítményeket tartják. Ezek az ügyfelek az „amire-amikor-ahogyan” szemlélettel többszörös eladási árat tudnak érvényesíteni a tömegtermékekhez viszonyítva, és természetesen az árréstartalom is lényegesen magasabb a megszokottnál.

Tartozzon bármelyik csoportba is az Ön cége, egyszerű modellezéssel és átlátható üzleti konstrukciókat kínálva segítünk megtervezni digitális beruházását a hajlékonyfalú csomagolóanyag gyártás vagy címkenyomtatás területén. Keresse bizalommal a 3-Print Hungary Kft. értékesítő kollégáit!



Digitális nyomógépet fejleszt a W & H a flexibilis csomagolóanyagok számára

AZ INKJET TECHNOLÓGIÁN ALAPULÓ FEJLESZTÉSI PROJEKT
AZ ELSŐ MÉRFÖLDKÖHÖZ ÉRKEZETT

Miközben a címkegyártás és az akcidenstermékek területén a digitális nyomtatás szilárdan meghonosodott, a flexibilis csomagolóanyag területén továbbra is kihívást jelent a gazdaságos és stabil digitális nyomtatási eljárás kifejlesztése. A W & H, mint az egyik vezető nyomdagépgyártó és flexibilis csomagolóanyag specialista, új digitális nyomdagépfelvezetési projektjének első mérföldkövéhez érkezett. A technológiában élenjáró gépgyár megkezdte a fejlesztési partnerek bevonását, akik között ott szerepel a Xaar is, mint vezető inkjetnyomtatófej-előállító. A W & H digitális nyomdagépe a piezo-inkjet technológiára épül.

„Úgy látjuk, hogy a flexibilis csomagolóanyagok piacán igény van a meglévő eljárások kiegészítésére digitális nyomtatással. Ennek fő ösztönzője a

gyorsabb piaci jelenlét, a Time-to-Market és az egyre kisebb megrendelési mennyiség – véli dr. Jürgen Vutz, a W & H vezérigazgatója. – Ez az eljárás a flexibilis csomagolóanyagoknál viszont olyan speciális kihívást jelent, mint amilyen például a festék tapadása a fóliára. E piac specialistáiként mi rendelkezünk azzal a szaktudással, hogy válaszolni tudjunk erre a kihívásra. Egyrészt úgy, hogy a meglévő hagyományos eljárásokat, mint amilyen a flexó- és a mélynyomtatás, folyamatosan tovább fejlesztjük, másrészt úgy, hogy a digitális nyomtatás lehetőségeit feltárjuk a flexibilis csomagolás számára.”

A W & H már több éve kutakodik a digitális nyomtatás területén. 2016 óta a fejlesztésre szánt eurómilliók befektetésével hajtja előre ezt a kutatási projektet. „Először a gyakorlati igényeket gyűjtöttük össze, értékeltük a technológiákat, és vizsgáltuk az új kezdeményezéseket. Ebből jött létre egy új gép koncepciója, amely a meglévő megközelítések közül kiemelkedik, és vevőink-



Sven Michael vezeti a W & H digitális teamjét, amely a piezo-inkjet technológiára épülő új digitális nyomdagépet fejleszti

nek a gyakorlatban hozzáadott értéket nyújt. Ezt most megfelelő partnerekkel valóra váltjuk.

A W & H új digitális gépkoncepcióját a magas minőség és a gyorsaság jellemzi” – magyarázza Sven Michael, a W & H digitális team vezetője. „Legfőbb prioritásunk az állandó rendelkezésre állás és alkalmazhatóság a mindennapi gyakorlatban. Az a célunk, hogy jól működő, kiforrott digitális nyomógéppel jelenjünk meg a piacon,



A W & H rendszeres technológiai rendezvényein tájékoztatja partnereit a csomagolóanyag-gyártás trendjeiről

amely a digitális nyomtatás ígéreteit a flexibilis csomagolásban valóra váltja” – foglalja össze a lényegét dr. Vutz.

A WINDMÖLLER & HÖLSCHERRŐL

A Windmüller & Hölscher családi vállalkozás, amely világszerte vezető szerepet tölt be a flexibilis csomagolásokhoz szükséges gépek és rendszerek gyártásában. A gyártmányszortiment nagy teljesítményű extrudáló berendezéseket (fóliagyártó gépeket), nyomdagépeket, feldolgozó gépeket és rendszereket ölel fel. A magát az egész világon képviseltető vállalat mindent egy kézről kínál vevőinek: a tanácsadástól és tervezéstől kezdődően a nagy értékű gépek szállításán keresztül egészen a komplett csomagolóanyag-gyártásig. Mintegy 2950 fő dolgozik a cég filozófiájának értelmében, amely szerint „szenvédélyből született elképzelések” nyújtanak lehetőséget a csomagolóanyag-gyártóknak személyre szabott termelési elvárások megvalósításához. A Windmüller & Hölscher gépei napjainkban több mint 130 országban mintegy 5000 vevőnél működnek. A lengerichi székhelyű (Németország) vállalatcsoport 2017-ben kerekén 835 millió euró forgalmat bonyolított le.

ÉRDEKLŐDÉS ESETÉN TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT FORDULJON BIZALOMMAL HOZZÁNK:



Kodak Flexcel NX Ultra formakészítő megoldás

Turányi Károly

A „flexó átalakítása” új fázisba lép: a Kodak bejelentette a gyökeres változáshoz KODAK FLEXCEL NX Ultra formakészítő megoldást

A Kodak új, integrált, oldószermentes és VOC- (Volatile Organic Compounds – illékony szerves vegyületek) -mentes flexólemezzel készítő megoldással bővíti az iparág vezető FLEXCEL NX termékcsaládját. Ezzel a megoldással kevesebb mint egy órán belül elkészülhet a nyomógépbe helyezhető klisé.

Az elmúlt évtizedben a KODAK FLEXCEL NX rendszer forradalmasította a flexó iparágat, s ezáltal a flexónyomtatásban példátlanul magas minőségi színvonalat és teljesítményt nyújt mindenki számára. A Kodak most újabb forradalmi innovációt hirdet – a KODAK FLEXCEL NX Ultra megoldást. Ez az új megoldás a Kodak flexóban folytatott kutatás-fejlesztési beruházásainak eredménye, amelyben az utóbbi években többször is előrehaladást ért el.

A FLEXCEL NX FOLYAMATOS SIKERTÖRTÉNETÉNEK KÖVETKEZŐ FÁZISA

A FLEXCEL NX Ultra megoldás kiemelkedő és bevált nyomtatási teljesítményt tesz lehetővé, melyek a FLEXCEL NX lemezek esetében már jól ismertek. Az oldószermentes, VOC-mentes, vízalapú klisékidolgozással kevesebb mint egy óra alatt képes tiszta, konzisztens lemezek előállítására nagy volumenű termelési környezetben.

Az új, innovatív és szabadalmaztatott KODAK Ultra Clean technológia segítségével a FLEXCEL NX Ultra megoldás az első olyan vizes kimosású kidolgozó rendszer, amely nagy volumenű, alacsony karbantartási környezetben, következetesen nagy teljesítményű flexólemezeket állít elő.

„A Kodak technikai innovációkat hozott létre a flexó területén, amely ügyfeleink számára növekedést hoz, és üzleti sikerekre ösztönöz. Az összetett technikai kihívások megoldására kon-

centrálunk. A KODAK Ultra Clean technológia megoldotta a vizes kidolgozású flexólemezekkel kapcsolatos »inkonzisztencia« alapvető kihívását, és lehetővé teszi, hogy a nyomdák kihasználják az iparág vezető lemeztechnológiáját az oldószeres kidolgozás problémája nélkül” – mondta Chris Payne, a Flexographic Packaging elnöke és a Kodak alelnöke.

A FLEXCEL NX Ultra 35 Solution az első olyan termék, amely az Ultra NX technológia bemutatkozása után kereskedelmi forgalomba kerül. Elkötelezettek vagyunk a robusztus technológiák piacra hozatalával, mely törekvéseinket rendkívüli módon bátorítják a korai alkalmazóink, tesztelőink pozitív tapasztalatai.

A BÉTATESZTELŐK A FLEXCEL NX ULTRA LEMEZEKET TELJES TERMELÉSBE VITTÉK

Matt Gauthier, a G3 Enterprises címkenyomtató osztályának előkészítő és ügyfélszolgálati menedzsere Kaliforniában – mely vállalat évente több mint 8000 munkát állít elő, és több évvel ezelőtt termikus lemezről KODAK FLEXCEL NX lemezekre váltott a minőség javítása érdekében –, a következőket nyilatkozta: „Valójában bármit meg tudunk csinálni, amit a Kodak-lemezekkel kívánunk nyomtatni, de fontos, hogy gyorsan készítsünk egy egyedi lemezt, különösen akkor, ha a munkákat házon belül nyomtatjuk. Nagyszerű, hogy az NX Ultra ugyanolyan minőségi szintet biztosít, mint az NX, de sokkal kevesebb időt igényel a lemez gyártása. Változtathatunk és gyorsan küldhetünk új lemezeket a nyomógép számára, biztosítva ezzel, hogy az ügyfél kívánságai teljesülnek. Nagyon örülünk az NX Ultra eredményeinek.”

„Zöld kezdeményezésünk van üzemünkben” – magyarázza Rob Anderson, az IGT – Floridában működő nagy sorsjegynyomtató – gyártási és tervezési igazgatója. „Tehát tudva, hogy az NX Ultra vizes kimosású termék, és nem kell az oldószeralapú feldolgozás, nagyon vonzó volt

számunkra. A flexó nyomógépek gépmesterei nagyra értékelik a Kodak-lemezeket. Látják a különbségeket a pontokban, a finom, részletgazdag képeken, minden tisztább és lényegesen könnyebb lett munkájuk. Az NX Ultra megoldás az elvárásoknak teljes egészében megfelel. A lemezeket sokkal gyorsabban tudjuk elkészíteni, és zöld kezdeményezésünket sikerült megvalósítani. Valóban partnerként tekintünk a Kodakra.”

A teljes megoldás

A KODAK FLEXCEL NX Ultra megoldás magában foglalja a bevált FLEXCEL NX rendszert, a világszínvonalú levilágítást, az új FLEXCEL NX Ultra feldolgozórendszerrel és az új FLEXCEL NX Ultra klisével, amely komplett lemezkészítő megoldást nyújt. Az all-in-one kidolgozó berendezés az expozíciót, a kimosást, a szárítást és az utófeldolgozást ötvözi egy könnyen használható, robusztus rendszerben, emellett automatizált tisztítási ciklusokkal rendelkezik.

A FLEXCEL NX Ultra lemezek a bevált Kodak flat-top-dot pontszerkezetét használják, teljes mértékben kompatibilisek a Kodak NX Advantage technológiájával és szabadalmaztatott Advanced Edge definíciójával, így a nyomtatás során kiváló festékátadás valósul meg. A lemezek 1,14 mm és 1,70 mm vastagságúak, és ideálisak a címke, a karton és a rugalmas csomagolóanyag nyomtatására. Az első elérhető berendezés a KODAK FLEXCEL NX Ultra 35, amely maxi-

mum 889 × 1219 mm méretű lemezeket készíthet, és 2019 első negyedévében az észak-amerikai piacra kerül. Elsősorban azoknak ajánlják, akik éves szinten több mint 2000 négyzetmétert használnak az új kliséanyagból.



Címkenyomtatás digitális flexóval

Ratkovics Péter

MOL MARK ANDY

Nemzetközi felmérések állítják, hogy 2020-ra a címkenyomtatás piacán lassan egyeduralgódóvá válik a digitális technológia. Míg az LPC Inc. kutatásai szerint 2016-ban globálisan már a megrendelések kb. 50%-a készült digitális nyomdagépeken, az elemzők várakozásai szerint 2020-ra a digitális címkenyomtatás már a munkák 75%-ában váltja fel a korábban használt ofszet- és flexótechnológiákat.

A trend változását a címkepiac elvárásai eredményezik: egyre nagyobb igény mutatkozik egyedi, névre szóló vagy nagyon kis sorozatú címkék gyártására. Emellett az elvárások a minőséget és a komplexitást is érintik, kétdoldalas, illetve „peel-off” címkék, speciális felületkezelési (lakkozások, formalakkozások, laminálás, metallizálás stb.) megoldások jelennek meg az egyre látványosabb, eladást segítő címkéknél.

A megrendelők fenti igényeinek kielégítésére önmagukban sem a hagyományos, sem a digitális technológiák nem alkalmasak, tehát szükség van a technológiák ötvözésére. A professzionális megoldás kulcsfontosságú tulajdonságai:

- ♦ Hatékonyan, rövid átfutási idővel kezelje le a nagyon sok különböző munkából álló megrendelésállományt – ehhez lehetőség szerint egyetlen gépen kell előállítani a készterméket, elkerülve a kettő, három, négy különböző berendezést igénylő feldolgozási folyamatokat!
- ♦ Képes legyen a speciális anyagok kezelésére, és a felületkezelési eljárások, laminálások, stanolás és ellenőrzés megvalósítására – lehetőleg egy gépen!
- ♦ Egyszerűsítse és a lehetőségekhez képest maximálisan automatizálja a nyomdai/grafikai előkészítés folyamatát, csökkentse a formakészítés idejét és költségeit!



A hagyományos technológiákkal a fizikai formakészítés szükségessége miatt az első és a harmadik kívánalom jelent megoldhatatlan problémát, míg a digitális nyomtatók a második pont teljesítésében véreznek el... Az igazi megoldás tehát kizárólag egy, a technológiák előnyeit egyesítő hibrid berendezés lehet: a digitális flexó!

Mikor nevezhetünk egy technológiát digitális flexónak? Akkor, ha a fentiekben felsorolt mindhárom követelmény teljesítésére alkalmas berendezésünk van! A recept tehát egyszerű: vegyünk egy hagyományos, címkepiacra felszerelt soros flexó nyomógépet, és a flexó nyomóművek közé helyezzünk el egy négy- vagy akár hét-nyolcszínű digitális nyomóművet!

Ezt a megközelítést alkalmazza a keskenypályás flexó nyomógépek vezető gyártója, a Mark Andy. A legkritikusabb pont az ilyen típusú hibrid rendszerekben a nyomóművek és a feldolgozó egységek közös vezérlése, szinkronizálása, ami minden olyan berendezésben, ahol hasonló elv alapján, de külső gyártó által fejlesztett digitális egységet építenek be, komoly kihívást és problémaforrást jelent. A Mark Andy saját fejlesztésű inkjet technológiás nyomóműve, illetve Digital Series HD hibrid berendezése esetén minden egyetlen gyártótól jön, így a piacon egyedülállóan a teljes berendezés vezérlése egyetlen kézben van. A gép flexó nyomóművei lehetnek LED UV, ProLED vagy meleg levegős szárításúak, a lehetséges kiegészítő egységek palettája pedig teljes: lamináló, lakkozó, hideg- és melegfóliázó, rotációs szita vagy dombornyomás, gyorscsérés stancegység (QCDC), tekercshasító, dupla felte-



kereselő, pályafordító – egy, a címkepiac minden igényét teljes körűen kielégítő, komplett gyártósor, 330 mm szélességben, 73 m/perc nyomtatási sebességgel.

A Mark Andy gondolt azonban azokra is, akik a digitális flexó területére csak most kívánnak belépni, akár új üzletágként, akár meglévő flexó nyomdájuk digitális kiegészítéseként. A rendkívül kicsi, kb. 4 m² alapterületen elhelyezhető Digital One digitális flexógép is tartalmazza a négy színű digitális nyomómű mellett letekereselőt és web-guide-ot, tekercshasítót és dupla feltekereselőt, egy UV-flexóra vagy laminálásra, lakkozásra, esetleg hidegfóliázásra alkalmas flexó nyomóművet és rotációs stancegységet egyaránt – így (a felszereltségből adódó korlátozások mellett) egy tökéletes digitális flexó megoldást biztosít, melyhez nincs szükség különálló utófeldolgozó gépekre.

A Mark Andy Digital One gépre alapozott mini, de komplett, az előkészítéstől a végtermék elkészítéséig minden fázist lefedő, üzemelő címkenyomda megtekinthető lesz a PPDexpón a BOK (régebben SYMA) csarnokban, április 9. és 11. között, a partners Kft. standján.



A minőség költségcsökkentő hatása a flexónyomtatásban

Nagy Levente
Ferry Contact Kft.

A piaci előny megszerzéséért folytatott harcban minden nap megküzdnek a flexós nyomdászok is. Kétségkívül fontos tényező az ár, de napjainkban csak az árral már nem lehet piacot nyerni, a minőség ugyanolyan, ha nem nagyobb szerepet játszik a megrendelő megszerzésében, megtartásában. Jobb, szebb terméket gyártani nagyobb költséggel jár, gondolnánk, hiszen a szükséges alapanyagok, technológiák, szakértelem mind olyan tényező, ami emeli a költségeinket. Természetesen ez igaz, azonban a költségek jelentős részét olyan tényezők adják, amelyek ma már ki-küszöbölhetők.

A modern gyártósorok nagy hangsúlyt fektetnek a beállási, formaváltási és gyártásközi selejt lehető legalacsonyabb szinten tartására. Ugyanakkor a hibás termék gyártásához szervesen kapcsolódik egy sok tekintetben súlyosabb probléma: az ügyfélpanaszok és reklamációk. A különböző automatikus megfigyelőrendszerek ma már szinte bármilyen gyártósorra felszerelhetők. Működésük során az emberi szem számára nehezen észlelhető hibák valós idejű jelzésével nem csak a költséges selejt gyártása kerülhető el, de az ügyfélreklamációk is megelőzhetők. A kamerák és az elemző algoritmusok fejlődése lehetővé teszi a nagy sebesség mellett működést, illetve olyan termékek ellenőrzését is, melyek korábban csak emberi munkával voltak lehetségesek (pl. átlátó palackok vagy téglék nyomatai).

A firenzei székhelyű DeCoSystem minőségellenőrző rendszere ennél is tovább megy, az elvégzett munkáról jelentést készít, ami tartalmazza a hiba típusát, képét, pontos helyét a tekercsben, valamint a gyártás fontosabb paramétereit. A jelentéseket digitális formában integrálni lehet a termelésirányító vagy ERP-rendszerbe vagy átadható a kiszerező gépnek, ahol a selejt eltávolítható.

DEKORÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK

NYOMDAIPAR

MŰANYAG FELDOLGOZÁS

MEMBER OF

GROUP

Ferry Contact Kft.

Mérnökiroda & Képviseleti Kft.
1195 Budapest, Vas Gereben u. 4/F
Tel.: +36 1 348 6000 · Fax: +36 1 348 6001
E-mail: info.hu@ferrygrp.com

 **DeCoSystem**
inline nyomdai
minőségellenőrző rendszerek



 **Zeller+Gmelln**
Mineralöle · Druckfarben · Chemie
nyomdafestékek

illig
hőformázók

diamat.
maschinenbau
extruderek

CLEVER
MACHINES
sleeve-gépek

lombardi
CONVERTING MACHINERY
flexo gépek

FLEXO CONCEPTS
A Smarter Solution
kellékanyagok

UniNet
digitális nyomdatechnika

ULTRALIGHT
UV-TECHNOLOGY
UV-lámpák
és szárító rendszerek

KASE
EQUIPMENT
vödörnyomda

FÜLL Systembau
festékiadagoló rendszerek

FLEXO MAID
CLEANING THE INVISIBLE
raszterhenger mélytisztítás

ZECHER
Innovative Anilox Roller Technology
raszterhengerek

www.ferrygrp.com

Stefano Squarcina tavaly óta a Koenig & Bauer-nél

ÚJ ÉRTÉKESÍTÉSI ÉS MARKETINGIGAZGATÓ A KOENIG & BAUER FLEXOTECNICA ÉLÉN

Kaposvári Edina

- ◆ **A flexónyomtatás növekedési pályán**
- ◆ **Fokozódik az együttműködés a Digital & Web területtel**
- ◆ **Új szervizajánlatok**
- ◆ **Tavaly óta már él a webshop**

Stefano Squarcina a Koenig & Bauer Flexotecnica új értékesítési és marketingigazgatója. Squarcina sok éve dolgozik a csomagolóiparban, és mint kiváló szakember mostantól a Flexotecnica csapatát erősíti. A flexibilis csomagolóanyagok egyre nagyobb terjedésének köszönhetően a Koenig & Bauer csoport növeli értékesítési kapacitását. „A Koenig & Bauer Flexotecnicában hatalmas a potenciál. Nagyon sikeres volt a tavalyi év, hiszen lényegesen több CI-flexó-rotációs gépet értékesítettünk, mint az előző években. Gépeinkkel modern és széles körű portfóliót kínálunk ügyfeleink számára”, mondta Stefano Squarcina.

Christoph Müller elnökségi tag véleménye szerint az elmúlt évben a Flexotecnica és a Digital & Web Solution területek együttműködése a cégcsoporton belül tovább erősödött. A két terület értékesítési csatornáit szorosabbá fűzte, a szervizrészek is fokozottabban együttműködnek, és ennek köszönhetően folyamatosan jobb szolgáltatásban részesülnek az ügyfelek.

Kiterjesztett valóság (AR-technológia) és új szervizajánlatok

Számos olyan szervizajánlat, amely eddig nagyon sikeresen bevethető volt a rotációs ofszet piacon, a jövőben a Koenig & Bauer Flexotecnica által is megajánlásra kerül. A gépekben fellépő hibákat az AR-technológia segítségével gyorsabban lehet megszüntetni. Például az AR-Data-Glass okosszemüveggel a Koenig & Bauer-speciálisták egyazon időben láthatják ugyanazt, mint a nyomógép helyszínén dolgozó technikus, és így célzott segítségnyújtást szolgáltathatnak a technikusok számára. Ennek a szervizmódszernek köszönhetően a valós és a virtuális világ ösz-

szemosódik. A beavatkozási idő így lényegesen gyorsabban redukálható. Ez az AR-technológiai megoldás már tavaly óta része a Flexotecnica szervizajánlatainak is. A következő mérföldkő pedig a tavalyi év áprilisában bevezetett Koenig & Bauer webshop, mely az alkatrész-megrendelések hatékonyabb feldolgozását teszi lehetővé.

A nyomtatási ágazat legszélesebb termékpalettáját kínáló Koenig & Bauer a világ második



Stefano Squarcina a Koenig & Bauer Flexotecnica új értékesítési és marketingigazgatója



4.0 Szerviz AR-DataGlass okosszemüveggel. Audiovizuális támogatással mindig Ön mellett

legnagyobb nyomdagépgyártója. A vállalat 200 éve támogatja a nyomdászokat innovatív technikákkal, passzerpontos eljárásokkal és sokrétű szervizmegoldásokkal. A portfólió kiterjed a bankjegynyomtatástól kezdve egészen a karton-, fólia-, lemez-, üveg-, könyv-, display-, jelöléstechnika-, magazin-, reklámanyag- és újságnyomtatásig. Legyen szó íves és rotációs, ofset- és flexónyomtatásról, szárazofszet-, mély-, szimultán és szítanyomtatásról vagy digitális inkjet nyomtatásról – a Koenig & Bauer szinte mindenféle nyomtatási eljárásban otthon van, és gyakran piacvezető. 1,2 milliárdos árbevételével és 5600 dolgozójával a Koenig & Bauer cégcsoport a nemzetközi nyomdaipar ügyfélorientált partnere.

KOENIG & BAUER FLEXOTECNICA

NEO XD LR

– Az első hibrid rotációs nyomógép mindenféle festékező rendszerhez

Alkalmos oldószerbázisú, vízbázisú, EB- és UV-LED festékekhez

A NEO XD LR hibrid típusú flexó nyomógép alkalmas a legkülönbözőbb nyomathordozók oldószerbázisú, vízbázisú, EB- és UV-LED festékekkel történő megnyomására. Piaci változások esetén a gép konfigurációja lehetőséget biztosít alternatív szárító rendszerek utólagos felszerelésére is. Ezáltal a nyomógép a lehető legnagyobb rugalmasságot és jövőbeli biztonságot garantál a felhasználóknak. A nyomógép maximálisan 12 nyomóművel, max. 1200 mm nyomtatási hosszal, max. 1650 mm nyomtatási szélességgel és max. 500 m/perc nyomtatási sebességgel tökéletesen alkalmas a legkülönbözőbb igényű flexibilis csomagolóanyagok megnyomására.

Flexó- vagy mélynyomtatás-technikában a nyomógép kiegészíthető egyedi nyomóművekkel, melyek csak növelik a nyomógép teljesítményspektrumát. Ezáltal lehetővé válik a nyomathordozók első és hátsó oldalának regiszterpontos megnyomása, lakkozása, felületkezelése vagy laminálása.

- ♦ Mindenféle festékező és szárító rendszerekhez való alkalmasság jövőbeli biztonságot ígér.
- ♦ A magas fokú automatizáltság és teljesítményszint tökéletes nyomatminőséget garantál.
- ♦ Ergonómiailag kiváló kezelhetőséget és munkahelyi biztonságot nyújt.

Az első igazi hibrid gép a flexibilis csomagolóanyag nyomtatáshoz

A nyomógép konfigurációjának köszönhetően utólag is felszerelhető alternatív szárító rendszerrel, és a NEO XD LR az első igazi hibrid gép, amely oldószer- és vízbázisú, UV-LED vagy EB festékekkel is dolgozik. Mindemellett egy festékező rendszer használata, de akár több festékező rendszer kombinálása a központi nyomóhengeren és a csatlakoztatott aggregátokban lehetővé teszik a legkülönbözőbb nyomathordozók használatát. Ezáltal a felhasználó nagyfokú rugalmassághoz és jövőbeli biztonsághoz jut.

Az újonnan tervezett transzparens és biztonsági üvegajtók javítják a munkahelyi biztonságot, a géphez való hozzáférést és kezelhetőséget. Az új és konstruktív megoldások leegyszerűsítik és meggyorsítják a raszterhengerek, sleeve-ek cseréjét különösen nagy pályaszélesség és nyomtatási hossz esetén. A különböző automata tekercsváltók lehetővé teszik az ügyfélspecifikus gépkonfiguráció kialakítását.

A szemmagasságban eltolható érintőképernyős kezelőpanel megkönnyíti az ember és gép közötti kommunikációt.

A felhasználók által közkedvelt „pipeless” (csőmentes) rákelkamra korlátlan hozzáférést biztosít, ezáltal az átállás és tisztítási folyamat elvégzése lényegesen egyszerűbb és gyorsabb.

AIF – Auto Impression Flexotecnica

Az automata AIF nyomtatásindítási folyamat egy gyors gyártásindítást eredményez speciális nyomatjel nélkül, ezáltal a beigazítási makulatúra kevesebb mint 30 m-re csökken.



NEO XD LR

Optimalizálja alapanyag- és készáru-folyamatait!

Ift Gábor

A kiegyensúlyozott termelés fontos része az anyagmozgatási és emelési folyamatok összehangolása.

A flexó nyomdaipari területen felmerülő alapanyag- és készárukezelés sokszor okoz problémát és megoldandó feladatot a szektorban dolgozó kollégák számára. Beszélhetünk itt a raktárban vagy a gyártási területen dolgozó szakemberekről.

Feladatunk a kollégák fizikai terhelésének csökkentése és a hatékony anyagmozgatási folyamat kialakítása, ezzel támogatva a termelést és a cég sikerét. Nincs többé hátfájás, betegszabadság, folyamatos a termelés. Tegye vonzóvá a munkahelyét! A jó hír, hogy minden feladat megoldható. A megfelelő megoldás vagy megoldások a tekercek méretétől és a megfogási lehetőségeitől, valamint a munkaterület adottságaitól függően alakulnak ki.

1. TEKERCEK EMELÉSE, MOZGATÁSA MOBIL ESZKÖZZEL A PADOZATON

Belső megfogással 250 kg-ig, külső megfogással akár 500 kg-ig tökéletes megoldás.

Esettanulmány

A Mizsepack, Ongropack és a Nestlé hazai vezető cégeknél egy nagyon hasonló feladatra kerestek megoldást. Ez a feladat a következő volt: tekercek emelése, forgatása, mozgatása mobil megoldással.

Az eszköz kiválasztás szempontjai voltak: könnyed mozgatás, egyszerű biztonságos kezelés, csekély önsúly, cserélhető csévmegfogó szerzőszám, belső megfogás, alacsony üzemeltetési költség, több műszakos munkarend, minimális biztonsági kockázat.



Az eszköz kiválasztás menete: A pontos feladat és a munkakörnyezet megismerése. Ezt követi a feladatra legmegfelelőbb eszköz vagy alternatíva esetén az eszközök meghatározása. Fontos lépés ezt követően egy már működő, hasonló eszköz kipróbálása, tesztelése az erre felhatalmazott kollégák köréből.

Megoldás: A feladatra egy könnyű orsós emelősű, alumínium alvázra épített egyedi mechanikus tekercsmegfogó és -forgató volt a százszázalékos megoldás. Ez a berendezés az összes kritériumnak megfelelt. A konstrukció kompakt, és a tekercsek és az emelési magasság tekintetében is az adott feladatra szabható, finomra hangolható. A szerszámcsere három mozdulatból áll, nincs idővesztés.

A feladatok megoldása sikeres volt.

2. TEKERCSEK MOZGATÁSA DARUSZERKEZETTEL PADOZATON, FIXEN TELEPÍTETT KIVITEL

Belső megfogással akár 2500 kg-ig.

Esettanulmány

A Nissin Foods, mely világszerte a csomagolt papírpoharas levesek területén, megoldást keresett a 150 kg-os, 1500 mm átmérőjű tekercseinek a kezelésére a termelésük részére.

Az eszköz kiválasztás kritériumai voltak: egyszerű biztonságos kezelés, csekély önsúly, cserélhető csévmegfogó szerszám, alacsony üzemeltetési költség, több műszakos munkarend, minimális biztonsági kockázat.

Az eszköz kiválasztás menete: A pontos feladat és a munkakörnyezet megismerése. Ezt követi a feladatra legmegfelelőbb eszköz vagy alternatíva esetén az eszközök meghatározása. Fontos lépés ezt követően egy már működő, hasonló eszköz kipróbálása, tesztelése az erre felhatalmazott kollégák köréből.

Megoldás: A feladatra a csuklógémes forgódaru és egy mechanikus tekercsforgató adott komplex megoldást. A csuklógémes kialakítás minimalizálja a mozgatáshoz szükséges erőt, pontos pozicionálást tesz lehetővé. Az elektromos láncos emelő végzi az emelést és a tekercs kívánt pozícióban tartását, kézi erő kifejtése nélkül. A te-



kercek és az emelési magasság tekintetében is személyre szabható, finomra hangolható. A szerszámcsere három mozdulatból áll, nincs idővesztés.

A megoldás sikeres volt.

Rendszereinket évek óta elégedetten használják a nyomda-, a papír-, a film- és a csomagolóiparban, mert a minőség és a maximális biztonság a norma számunkra. Különleges feladatunk a biztonságos ergonomikus anyagáramlás minden termelési területen való megvalósítása a hatékony munkavégzésre.

Beszélgünk akár mobil, akár telepített daruval együtt kidolgozott megoldásokról.

Emelje, forgassa, mozgassa alapanyagát könnyedén, az alapanyagraktártól a gyártásig! Tegye vonzóvá a munkahelyét!

A tekercsek belső és külső megfogással is kezelhetők. Az eltérő persely- vagy más néven bobina-, cséve- vagy dudaméret sem akadály. A fóliarétegek megcsúsztatása ellen is van megoldásunk!

Próbálja ki mobil tekercsemelő és -forgató bemutatógépünket!

Hazai referenciák, megoldott feladatok szerint, a teljesség igénye nélkül: Mizsepack, Ongropack, Söke, Nissinfoods, Enmech, Yanfeng.

Ha konkrét, személyre szabott megoldást keres a tekercseinek mozgatásához, csak vegye fel velünk a kapcsolatot, megoldjuk a feladatot!

Emelés és darutechnika, anyagmozgatás,
személyemelés
Novotransz Kft.
Mert emelni kell...
www.novotransz.hu

Ki kicsoda a flexográfiában?

MARLOK GYULA

gyula.marlok@schawk.eu



Már több éve ifjú mérnökként Németországban, a BASF-nél dolgoztam, amikor 1993 végén megkeresett Hans Dieter Kobusch úr, aki egyik alapítója és tulajdonostársa volt a Nordenia szadai épülő üzemének.

Németországi munkatapasztalattal rendelkező magyar kollégákat keresve, három hónapig tartó „harc” után igent mondtam, bár sok fogalmam nem volt arról, hogy mi is fog történni ott.

Visszatekintve, úgy gondolom, a kilencvenes évek közepén ez a beruházás forradalmi változást hozott a flexónyomtatás területén Magyarországon.

1982 és 1987 között az akkori NDK-ban szereztem diplomás mérnöki végzettséget műanyagfeldolgozás szakon. Egyébként azon az egyetemen nyomdai technológiai szak is volt, ahol szintén tanultak magyarok.

Szakmai pályafutásomat 1987-ben a PEMŰ technológusaként kezdtem. 1988 és 1993 között a BASF/Elasogran Polyurethan Technik alkal-

mazástechnikusaként, majd 1994-től 2000-ig a Nordenia szadai üzemében ügyvezetői aszisztensként, ezt követően értékesítőként, valamint a következő három évben értékesítési igazgatóként dolgoztam. Majd 2000 és 2006 között a Nordenia hallei üzemének értékesítési igazgatójaként végeztem a munkámat.

2006-tól a Repro Busek GmbH ügyvezető igazgatója lettem, majd 2016-tól a Schawk Hungary Kft. ügyvezető igazgatói tisztségét töltöm be.

A flexónyomtatásra vonatkozóan szakmai életem legnagyobb mérföldköve a Nordenia szadai üzemének a magyar fólianyomtatás minőségi előrelépésében való szerepem. Ebben a folyamatban való részvételemet tartom ezen a területen igazán pozitív emlékeknek. Csapatmunka volt, amiben részt vehettem, és a mai napig büszkén tekintek vissza erre az időszakra.

Több példaképem is van, de ezt nem szeretném publikussá tenni. Az az igazság, hogy az élet számos területén különféle „kategóriákban” különböző értékes emberekre nézek fel. Kedvenc mottóm:

„Soha ne add fel!”

Mit adnék tovább a következő nyomdászgenerációnak?

Ez nehéz kérdés, talán annyit, hogy nyitottak legyenek az új felé, találják meg az egészséges magabiztosságot anélkül, hogy elbázzák magukat, ilyenekkel ugyanis gyakran találkoztam a szakmában.

A képzést mindenképpen nagyon fontosnak tartom, egyébként minden irányban és területen, beleértve az idegen nyelveket is. Évtizedek óta hiányát szenvedjük a nyomdaiparban, illetve a nyomdai előkészítés területén Magyarországon. Véleményem szerint, középiskolai szinten lenne célszerű elkezdni a szakképzést. Biztos vagyok abban, hogy az ipar ezt nemcsak üdvözlőné, hanem tettelesen is támogatná szakmai gyakorlati oktatás formájában.

A régi időkből megőrizném a becsületességet és a szó értékét.



Az Óbudai Egyetemen találkoztam a flexóval az előadásokon. A gyakorlati oldalról a már több mint két évtizedes flexós tapasztalattal rendelkező Lelesz Miklós barátom (Flexo 2000 Kft.) mesélt nekem – akinek az ereiben tulajdonképpen nyomdafesték folyik –, ami nagyon szimpatikus volt. Nagy szerencsémre Miki bemutatott Varga Dénesnek (Varga-Flexo Kft.), akinek a csapata már 25 éve flexónyomógépeket tervez és gyárt. Emiatt nagyon hálás vagyok mindkettejüknek, meglátták bennem a lehetőséget. Ennek köszönhetően lehetőségem nyílt az új gépek tervezésében részt venni. Dénesék ekkoriban különösen intenzív fejlesztésekbe kezdtek, tervezői szempontból jó fázisban tudtam bekapcsolódni, így a designszemlélet is szerepet kapott. Varga Dénes, Roszinszki János és Kóvári János voltak, akik technológiai oldalról „fényt hoztak számomra a sötétségbe”. Köszönet érte!

Szakmai pályafutásom két fő mérföldköve: 2004-ben Lasky Design néven létrehoztam egyéni vállalkozásomat, majd, 2014-től a Varga-Flexo ipari formatervezője lettem.

Nagy megtiszteltetésben részesült 2018 októberében a Varga-Flexo Kft. Magyar Formatervezési Díjat nyert az új OKTOFLEX | PREMIUM flexónyomógépünk a terv kategóriában, ami a legnagyobb hazai elismerés design tekintetében. Erre nagyon büszkék vagyunk.

Példakép számomra, amikor valakinél a kreativitás, a tudás és a jó szándék párosul, azt különösen nagyra tartom. Édesapám tanárként és műszaki emberként ilyen volt, tervezőként én is erre törekszem. Kedvenc mottóm: „Nem tudtuk, hogy lehetetlen, ezért megcsináltuk.”

Mi az, amit továbbadnék a következő nyomdászgenerációnak? Még bőven tanulom a szakmát, de amit már tudok, azt átadom.

Megőrizném a régi időkből a tapasztalatot és az embert. Az embert, mint értéket kell megtartanunk. A gépgyártók gőzerővel a nyomdászat automatizálásán dolgoznak világszerte, mégis nagyon figyelniünk kell arra, hogy ne vesszen el az ember a nyomdaiparból, mert akkor ez már nem lehet sem szakma, sem hivatás, hanem valami egészen más lesz. A legtapasztaltabbak szerint ez még távoli, de én nem így látom, a világ ebben a tekintetben nagyon gyorsan alakul, sok szakma meg fog szűnni vagy gyökeresen átalakul. Éppen ezért az ember-gép együttműködésének a tökéletesítését tartom fontosnak, nem pedig az ember helyettesítését. Ez a helyes és hatékony út, szerintem, egyre kényelmesebb munkavégzés mellett hatékonyabb gépeket építeni és egyre képzetesebb szakemberekkel dolgozni.

Éppen ezért kulcsfontosságú a flexó szakirányú képzés. A nyomdák vezetőit tartom a képzések valódi mozgatórugóinak, ezért az ő igényeik és sokkal inkább jogos félelmeik felől közelíteném meg ezt a problémát. Fontosnak tartom, hogy legyen valaki, aki összefogja és szívén viselje az ügyet, akit aztán a többiek támogathatnak, ki-ki a maga módján.



Csatlakozz a már 235 fős Flexóklub Zárt Facebook csoportunkhoz, ahol valós időben juttatjuk el flexó témájú szakmai híreinket a csoport tagjaihoz!



<https://www.facebook.com/groups/flexoklub/>



A flexótechnológiával viszonylag későn, összesen négy éve ismerkedtem meg, mikor a Schawk-hoz (akkoriban TWL) kerültem. A cég vezetői segítettek, hogy az ofszet-, digitális és nagy példányszámú tekerces nyomtatásban szerzett tapasztalatomat a flexó irányába is kamatoztassam.

A nyomdaiparral a kapcsolatom 2005-ben kezdődött, amikor is beiratkoztam a Tótfalusi Kis Miklós Nyomdaipari Szakközépiskolába, hogy ofszet gépmester lehessek.

Az iskola elvégzése után Angliában, a Weston Business Formsnál kezdtem el dolgozni 2007 és 2009 között, ahol kis formátumú tekerces nyomdagépeket kezeltem, és ismerkedtem meg a nyomdaiparral idegen környezetben is.

Hazatérésem után, 2013-ig egy digitális nyomdában, az OSG-nel dolgoztam. Kezdetben, mint gépi operátor, majd mint szervizkoordinátor végeztem a feladatokat.

Az időközben elkezdett főiskolai tanulmányaimnak is köszönhetően sikerült elhelyezkednem a Pauker Nyomdánál, mint minőségügyi és gép-termi vezető. Itt két évet töltöttem el, 2013-tól 2015-ig. Ezt az időszakot külön is kiemelném, mert rengeteg segítséget és fejlődési lehetőséget kaptam az ottani, magas szakmabeli tudású kollégáktól.

2015-ben mégis új kihívások és egy számomra még ismeretlen technológia megismerésének a lehetősége adódott előttem a Schawk által.

Kezdetben minőségügyi vezetőként dolgoztam a cégnél, és ismertem meg lépésről lépésre a technológiát. Később támogatási, majd termelési vezetőként is számítottak rám. Jelenleg projektmenedzserként segítem a cég munkáját, és olyan meghatározó projekteket irányítok, mint a Pöttyös Túró Rudi vagy a Nescafé.

Bár viszonylag sok szakmai esemény van minden évben, de kiemelkedőt nem tudnék megemlíteni.

Számomra talán mégis a Pauker Nyomda 25-ik évfordulója volt a legemlékezetesebb, ahol jó volt látni, hogy egy magyar tulajdonban lévő cég milyen messzire viheti a megfelelő szakértelemmel, és, hogy nagyon sok az olyan dolgozó, aki az indulás óta a cég alkalmazottja.

Külön példaképem nincsen, de nagyon tisztálok azokat az embereket, akik képesek magas szintű tudással rendelkezni a szakmájukon belül. Így akár a flexó-, akár az ofszet- vagy bármely más technológia területén.

Bár mottóm nincs, de korábbi pozícióimból adódóan szeretem hangoztatni, hogy „mindenre van megoldás”. És ezt alkalmazni az ügyfelek ötleteire vagy egy felmerülő probléma megoldására.

Minden új generáció az előző generáció tudását fejleszti tovább. Szóval, én is a saját, eddig megszerzett tudásomat adnám tovább. Sokan félnek a tudásukat továbbadni, pedig aki biztos a saját képességeiben és tudásában, az ne sajnálja mástól.

A régi időkből megőrizendő dolgokról még nem tudnék hitelesen nyilatkozni.

Bár a flexó egy összetett technológia, de fejlődés szempontjából jobbnak tartanék egy mindent magában foglaló (ofszet-, mélynyomtatás stb). oktatási képzést, amiben talán még a grafikai előkészítés is alap lehetne, szakosodástól függetlenül. Most már olyan szerteágazó tudással kell rendelkezni, ahol nem elég csak egy technológiát megfelelően ismerni.

Mivel a gyakorlati képzést kifejezetten fontosnak tartom, így az OKJ-s és a szakiskolákban lévő tanítást tartanám fontosnak. Sajnos egy jól átgondolt, a szakmából érkező tanárokkal, előadókkal és felépített tantervvel ellátott főiskolai képzést egyelőre elképzelhetetlennek tartok.

Munkavállalói elégedettségben az erő

SZERVEZETFEJLESZTÉS- ÉS VÁLTOZÁSMENEDZSMENT

Bardóczy Ákos Kolos, Tóth Edina Gabriella

Létezik olyan vállalat, ahol a munkavállalók a saját posztjukon egytől egyig a szervezet megbecsült tagjának érzik magukat? Sokszínű a válasz, de a hozzá vezető úton szervezetfejlesztőként biztosan feltesszük a következő kérdéseket:

Ismerik-e a munkavállalók a vállalat

- ◆ küldetését,
- ◆ céljait,
- ◆ eredményeit?

Adott(ak)-e a vezetők és munkavállalók számára

- ◆ az egyértelmű szabályok és határok,
- ◆ az ötletek szabad áramlása,
- ◆ az empatikus együttműködés,
- ◆ a folyamatos visszacsatolás,
- ◆ a fejlődés lehetőségének biztosítása,
- ◆ a megfelelő poszton a megfelelő ember,
- ◆ a bizalom magunk és egymás iránt,
- ◆ a felelősségvállalás,
- ◆ a hatóerő megtapasztalása:

képes vagyok előrevinni a folyamatokat...?

A hatékony vállalati működés egyik elengedhetetlen feltétele a dolgozói elégedettség.

MITŐL LESZ ELÉGEDETT A MUNKAVÁLLALÓ?

A feltörekvő KKV szektorban a dolgozói interjúk során sokszor találkozunk azzal a problémával, hogy a munkavállalók nem ismerik a vállalat küldetését és a célokat, illetve egészen mást gondolnak ezekről, mint a vezetés. Ezenkívül az elért eredményekről sem kapnak tájékoztatást (vagy nem úgy, ahogyan az számukra is érthető, megfogható).

Pedig ahhoz, hogy a szervezet tagjai egy irányba húzzanak, büszkéik legyenek saját és kollektív munkájukra, elengedhetetlenül fontos, hogy a vezetés pontosan megfogalmazza és érthetően kommunikálja ezeket. A szerteágazó energiákat és tudást az azonos küldetésstudat és azonos cé-

lok, elért eredmények terelik egy mederbe, és adnak további erőt a folytatáshoz. Ezek hiányában a szervezet működése szétzilált, esetenként stagnál, a munkavállalók alulmotiváltak.

A dolgozói felelősségi körök behatárolása legalább ilyen fontos. Munkavállalóként tudnom kell, hogy miért vagyok felelős, vezetőként pedig azt, hogy kitől, mit kérhetek számon. A duplán végzett vagy elvégzetlen feladatok száma csökken, és egyértelmű a számon kérhetőség.

Egy szervezet hatékony működéséhez elengedhetetlen, hogy annak tagjai képesek legyenek a gördülékeny együttműködésre. A gördülékeny együttműködés alapja a tudatos, személyre szabott, empatikus kommunikáció, melynek megteremtéséhez ma már remek eszközeink vannak. Ilyen például a szervezet személyiségprofil alapú feltérképezése.

MIÉRT FONTOS EZ, ÉS MIBEN SEGÍT?

Az eltérő személyiségprofilú emberek eltérő kommunikációs stílussal és igénnyel rendelkeznek. Fontos a különbözőségek tudatosítása, ahogyan azon eszközök kialakítása és készségek fejlesztése is, mely áthidalja az így keletkező kommunikációs szakadékokat. Fontos azt is tudatosítani, hogy személyiségbeli különbözőségeink nem minősítenek minket, azaz nem leszünk általuk jobbak vagy rosszabbak, egyszerűen csak mások vagyunk. Ennek fel- és elismerése (a másik másságának tolerálása, elfogadása) a lehetséges együttműködési megoldások keresésének, kialakításának alapja egy szervezeten belül, valamint a sikeres együttműködés titka.

Ennek a módszernek, fentiekből adódóan, nem célja a kapott „eredmény” tükrében a személyiségek megváltoztatása – mai tudásunk szerint ez nem is lehetséges –, hanem a segítségével kialakított személyiségprofilok ismeretében, erre alapozva, a szervezet, a szervezeten belüli csoportok, egyének vagy a vezetők számára felépíthető egy olyan tréning (illetve tanácsadás), mely

az együttműködés fejlesztését jóval eredményesebben segíti elő, mint egy általános tréning. A tréningen olyan helyzetgyakorlatok követik egymást, ahol a különböző személyiségprofilal bíró egyének különböző működési módjai markánsan megmutatkoznak, így lehetőségünk van a mögé látni, hogy miért oly egyszerű egyes csoporttagokkal az együttműködés, és miért okoz nehézséget ugyanez másokkal. Különbözőségeinket látva és megértve, ki tudjuk dolgozni azokat a működő modelleket, mellyel hatékonyá tehető az együttműködés, és eddig nem látott összhangban fog működni a csoport.

Az, hogy milyen sűrűdásokat okoz, miben érhető tetten a szervezeten belül a személyiségek különbözősége, az alábbi példák jól mutatják:

Adott egy kolléga, aki láthatóan szívesen vitatja meg lépten-nyomon munkatársaival a különböző feladatokat, lehetséges megoldásokat, a meetingeken azonnali ötletekkel áll elő a vezető által felvetett problémákra.

Egyes kollégák véleménye pedig ez alapján a következő:

- ♦ a szószátyár kolléga már megint a többiekkel diskurál, ahelyett, hogy a gépe mögött végezné csendben a feladatát;
- ♦ a meetingen már megint azonnal, felületesen reagált, ahelyett, hogy a válaszát átgondolta volna.

Meg sem fordul ilyen a fejünkben akkor, ha már túl vagyunk egy személyiségprofil alapú fejlesztésen, mert tudjuk, hogy

- ♦ a folyosón diskuráló kolléga extrovertált személyiség, aki úgy jut előre feladatai elvégzésében, ha véleményt cserél a kollégákkal;
- ♦ ennek a személyiségnek lételeme a diskurzus, figyelmét a külvilágra összpontosítja, energiáit a külső kapcsolatokból nyeri, beszélgetés közben fejleszti tovább – inspirálódva mások gondolatai által – saját gondolatait, ötleteit;
- ♦ természetes, hogy a meetingen is azonnali reakciót ad, és vár;
- ♦ meg akarja vitatni a problémát másokkal, számára ez a természetes, hiszen így jut el leghamarabb a megoldáshoz.

Egy introvertált kollégának ez azért tűnik természetellenesnek, mert

- ♦ az introvertált munkavállaló egyedül (legfeljebb kis csapatban) szeret dolgozni;

- ♦ a figyelme nem kifelé, hanem befelé irányul;
- ♦ belülről építkezik, először saját magával „vitatja meg” a problémákat, maga vezeti le a folyamatokat;
- ♦ eredményeit akkor prezentálja, ha a saját logikája szerint sikeresen végiggondolta a megoldási lehetőségeket.

Mit gondol erről a viselkedési módról egy extrovertált?

- ♦ Ez a kolléga túl körülményes és lassú.

Extrovertált és introvertált, ha nincs tudatában ezeknek a működési módoknak, nem ismeri a mértéket, csak azt fogja érezni, hogy képtelen a másikkal együttműködni, majd könnyen eljut odáig, hogy azért, mert a másik inkompetens, dilettáns stb. Pedig itt egyszerűen csak arról van szó, hogy a két különböző személyiségtípus egészen máshogy jut el A-ból B-be. Egyik típus sem rosszabb a másikinál és a személyiségtípusoknak semmi közük a képességekhez.

Hogy az extrovertált–introvertált „ellentét” párnál maradjunk, gondoljanak csak bele, mennyivel előnyösebb helyzetben van általában egy extrovertált ember a munkahelyén vagy a munkaerőpiacon.

- ♦ Jobban látszódik, és jobban hallatszódik.
- ♦ Míg az introvertált csendben dolgozik, az extrovertált beszél, ismerkedik, azaz egyfolytában (akaratlanul is) reprezentálja magát a vállalatban belül.
- ♦ Nevét kollégái, felettesei hamar megjegyzik, hiszen mindig mindenhol jelen van, mindig mindenhez hozzájárul.
- ♦ Nem lehet nem észrevenni.
- ♦ A vállalati ranglétrán általában hamarabb jut előre, és sokkal több lehetőséget kap, mint az esetenként jobb vagy azonos képességekkel bíró introvertált csapattag, aki kevésbé képviseli a szervezeten belül saját magát, kisebb az ismertsége és ezáltal elismertsége is alacsonyabb lehet.

Egy ilyen helyzet, megfelelő vezetői irányítás és figyelem nélkül, kiélezheti az ellentéteket a munkatársak között.

Hogyan tud egyenlő esélyeket teremteni a vezető például egy meetingen az extrovertált és introvertált kollégának ahhoz, hogy mindketten tudásuk legjavát adják?

Nagyon egyszerű a technika: az introvertált kollégának a meeting témáját előzetesen meg kell küldeni. Miért szükséges ez?

- ♦ Az introvertált kolléga (ha nem ismeri a témát) kész helyzet elé állítva lebénel, sarokba szorítva érzi magát.
- ♦ Ha válaszol is, hirtelen nem képes tudása maximumát nyújtani.
- ♦ Azonban, ha lehetőséget adunk neki arra, hogy egy témából felkészüljön, biztosak lehetünk benne, hogy a meetingre már kidolgozott javaslatokkal érkezik, a megbeszélésen tudása legjavát osztja meg társaival.

Ahhoz, hogy az introvertált kolléga is a saját elvárásainak megfelelő minőségben tudjon részt venni a meetingen egy előremutató folyamatban, mindössze arra van tehát szüksége, hogy őt előre értesítse a vezető a meeting témájáról. Ez a kis figyelmesség a vezető részéről nem igényel különösebb erőfeszítést, azonban a csapat és a csapat tagjai részére is óriási hozadékkal bír. Egyrészt: ha mindenki részt tud venni a megoldásában, komplexebb megvilágításba kerül a probléma, és a megoldás is profzionálisabb lehet. Másrészt: a csapat tagjai külön-külön is elégedettebbek lesznek, mert hozzá tudják adni a csapatmunkához tudásuk legjavát.

Az előbbi példában az általunk használt személyiségterképnek az első preferenciapárjáról (extrovertált–introvertált) ejtettünk szót, azonban ezzel együtt a személyiségterkép összesen négy dimenzióban négy preferenciapárt határoz meg. Minden dimenzióban van egy preferált működési módja az egyénnek, így e szerint a modell szerint összesen 16 fajta személyiségtípust különböztetünk meg. Ezek a személyiségtípusok egyenrangúak. (Személyiségprofilunk ugyanis nem az egyéni képességekről, hanem az egyéni működési módokról ad visszajelzést.)

Az általunk használt személyiségprofil alapja a Jungi elmélet (melyet azóta további kutatások támasztottak alá), mely szerint vannak velünk született természetes preferenciáink, mely alapján négy fontos dimenzióban (energia, észlelés, megítélés, életstílus) inkább vagy az egyik, vagy a másik működési módot választjuk szívesebben.

E szerint beszélünk az energiadimenzióban extrovertált és introvertált, az észlelésdimenzióban érzékelő vagy intuitív, a megítélésdimenzióban érző és gondolkodó, az életstílus-dimenzióban pedig megítélő és észlelő típusról.

Ha egy szervezeten belül a munkavállalók személyiségének sokszínűségével tudatosan „dolgozunk”, vezetőként meghonosítjuk a személyiségtípus alapú együttműködést, már nagy lépést tettünk előre a vállalati hatékonyságnövelés területén.



Flexószakember utánpótlás

Faludi Viktória



„Ha taníttatod az embered és elhagyja a céget, az baj, de még nagyobb baj, ha nem taníttatod és ott marad!” A Magyar Grafika szakmai cikkei mellett ezzel a felméréssel segíti a flexóterület szakirányú képzésének ügyét.

Sajnos egyelőre a vártnál kevesebb, 30 flexótechnológiában érintett kolléga szánt pár percet arra, hogy megválaszolja a kérdéseinket, ezért a kérdőívet még nem zártuk le. A felméréssel az volt a célunk, hogy megismerjük a flexó szakterület oktatási igényeit, lehetőségeit, szándékait. Az anonim kérdőív kitöltői a megadott e-mailre megkapták a részletes kiértékelés online elérhetőségét, és ez a kivonatolt összefoglaló készült a Magyar Grafika olvasói számára. A kérdőívet kitöltők által képviselt cégek 83%-a tervezi a következő két évben létszámbővítést, míg 80% tervezi új beruházást. A válaszadók által képviselt cégek 40%-a több mint 15 fős, 40%-a 6–15 fő közötti létszámot foglalkoztat, míg 20% 1–5 főt alkalmaz.

A legnépszerűbb képzési forma – a válaszadók 57%-a választotta – az OKJ képzés keretében – a flexógépmester OKJ-s képzés, gyakorlati oktatás elméleti képzéssel helyben megvalósítva.

Néhány vélemény a felmérés kitöltőitől

„A képzésre költendő összeg erősen függ a képzés tematikájától és várható eredményességétől. Legjobb szakembereink nagy része jelenleg sem rendelkezik „hivatalos” nyomdaipari végzettséggel, úgy tűnik, a jelenlegi oktatási rend-

szer nem képez megfelelő szakembereket. Mind géptermi, mind irodai munkára nagyon nehéz szakembert találni. Általános, hogy a felvett új kollégákat házon belül legalább két-három hónapig képezni kell, és nem mindenkit tudunk véglegesíteni, mert nem mindenki alkalmas erre a munkára. Viszont aki megfelel, az általában hosszú ideig a cégnél marad, nálunk a fluktuáció egyáltalán nem jellemző. Új kollégákat a cég bővülése miatt szoktunk felvenni vagy azért, mert valamelyik kollégánál babát vár.”

„Sajnos, ma már bármilyen munkavállalónak örülünk, az általam ismert cégek a krónikus létszámhiány miatt a működőképességük határán vannak.”

„Szívesen részt vennék oktatási és képzési feladatokban. Nagyon sokat segítene munkatársaim képzése.”

„Örülök a kezdeményezésnek, de vidéki, kisvárosi nyomdaként elsősorban a helyi képzést tartom elképzelhetőnek.”

„Nyílt titok: Eddig a nyomdaiparnak volt csomagolástechnikája (mert mindenki »újságpapírba csomagolta a zsíros kenyeret«). Viszont mára a csomagolástechnikai ipar önálló lábra állt, és neki van nyomdaipari résztechnológiája! Viszont ennek az új iparnak – bár van hazai és nemzetközi szövetsége is, de – nincs szakmai száma! Így még oktatni sem lehet! Fontos: A csomagolástechnika nem egyenlő a nyomdaiparral, mert annál sokkal több! Főleg szemléletében!”

Color Management kérdések és válaszok – 2.

Békésy Pál
mondAt Kft.

A Magyar Grafika 2018. november 14-i számában néhány, a Color Management témakörhöz tartozó kérdést és az arra adható választ ismertettem. A folytatásban is olyan kérdésekre keresem a választ, melyek sok mindenkiben felmerülnek, ahogy egyre jobban beleássam magát a színkezelés rejtelmeibe, s melyekre nehéz magunktól megtalálni a válaszokat.

7. kérdés

A színprofil tartalmazza a kitöltésarány-növekedés értékeit?

Igen is, meg nem is. Az igazság az, hogy konkrét értékek nincsenek a színprofilban. Az ICC színprofil készítésekor egy ismert paraméterekkel rendelkező tesztábrát nyomtatunk ki, majd spektrofotométerrel lemérjük a mérőmezőket. A mért értékeket a színprofil tartalmazza, s ezek nyújtanak információkat a színkonverziót végző színmotornak a szinterek közötti konverzióhoz. Ezekből a mérési adatokból meg lehet tudni a kitöltésarány-növekedéseket, ha nem is túl egyszerűen. A legkönnyebb, ha az X-rite cég ColorLab szoftveréhez készítünk egy szövegfájlt, ami a megfelelő kitöltési arányokat tartalmazza a papírfehérje mellett, amiből az ICC Profile Conversion paranccsal közvetlenül megkaphatók a CIE X, Y, Z színínger-összetevők.

Másik lehetőségként az Adobe Photoshop programban készítsünk egy képet a kívánt kitöltési arányokkal, a teli tónusok és a papírfehérjét tartalmazó mezőkkel. Állítsuk be a Színkezelési beállításokat úgy, hogy a kívánt színprofil legyen a Working Space, a Munkatér, a leképezésnél pedig Abszolút kolorimetrikus leképezést válasszunk. Rendeljük a képhez színprofilunkat, s az Információ panel második mezőjénél kérjük Lab értékek megjelenítését. Ezek a CIELAB értékek szolgálnak majd mérési eredményként, amelyek átválthatók CIE X, Y, Z színínger-összetevőkre, és felhasználásával a kitöltési arányok kiszámolhatók.

Ennek részletes ismertetése megtalálható a Magyar Grafika 2017. márciusi számában, a 25–29. oldalakon a „Color management a gyakorlatban – TIPPEK ÉS TRÜKKÖK” c. cikkben (<https://bit.ly/2ANe1ue>).

A színprofilból tehát meg lehet állapítani, hogy milyen kitöltésarány-növekedés volt a tesztnyomaton, vannak természetesen profilmenedzselő programok, melyek rögtön megadják a kitöltési arányokat és nem szükséges számításokat végezni hozzá. Ezek a szoftverek nem ingyenesek, beszerzésük csak akkor indokolt, ha a nyomda komolyabb Color Management vizsgálatokat és elemzéseket végez.

8. kérdés

Lehet a kitöltési arányok növekedését a nyomaton ICC színprofillal is szabályozni?

Lehet. Ebben az esetben egy olyan tesztnyomatot kell nyomtatni, ahol a lemez készítéskor nincs kitöltésarány-növekedést szabályozó görbe alkalmazva, s a tesztnyomatra egy tesztábrát is nyomtatunk. A nyomtatás mérési eredményei alapján egy ICC színprofil generálunk, s ezt a színprofilot kell majd a megrendelőnek elküldeni, hogy a képfeldolgozásnál és oldalkialakításnál alkalmazza. Másik megoldás, hogy a munkafolyamat végén a kilőtt ívre alkalmazzuk a színprofilot a RIP folyamata előtt. Mindkét esetben kitöltésarány-növekedést szabályozó görbét nem használunk levilágítás során. Lehet az egyes oldalakat egyenként konvertálni is, de akkor tudomásul kell venni, hogy a színellenőrző csík irreálisan magas kitöltési arányokat mutat az ISO12647 szabványban meghatározottakhoz képest.

Amennyiben így kívánjuk megoldani a kitöltési arányok növekedésének kompenzálását, vegyük fontolóra azt, hogy ilyenkor minden papírfajtához tesztnyomtatást és színprofilot kell készíteni, ami elég költséges és hosszadalmas folyamat. Másik hátránya, hogy egy nyomdaipari célra tervezett, professzionális konvertáló prog-

rammal kell rendelkezni ahhoz, hogy a színprofilal történő konvertálás eredménye megfelelő legyen.

9. kérdés

Miért van az, hogy az újonnan generált profillal kinyomtatva újból a tesztábrát, a színei nem lesznek jók?

Nem hiszem, hogy létezik olyan ember, aki ezzel a kérdéssel ne szembesülne pályája elején. A nyomdagépen nyomtatott íven a tesztnyomataskor telített és többnyire sötétebb színeket lehet látni. Amikor egy képre színekonverziót alkalmazunk, a színmotornak kell egy kiindulási színprofil és egy célprofil, hogy a konverziót elvégezhesse, mert valamiből valamibe konvertál. A tesztábránkhöz nincs forrás profil rendelkezve, csak számértékek. A tesztnyomatás során semmiféle konverziót nem alkalmazunk, csak arra vagyunk kíváncsiak, hogy mondjuk egy 100% ciánt és 30% bíbort tartalmazó mező milyen értéket ad lemérve az adott papíron. Amikor ezt az értéket egy másik színtérbe konvertáljuk, akkor azt feltételezzük, hogy az adott szín a forrás színtérben a megadott számértékekkel rendelkezik.



1. ábra. ECI2002V CMYK tesztábra

Azonban ebben az esetben nem értelmezhető forrás színtér, mert a tesztábra csak a mérésre való, nem ellenőrzésre. A számértékekkel megadott példánkban a 100% ciánt és 30% bíbort tartalmazó szín más és más lesz attól függően, hogy milyen színprofilt rendelünk hozzá. A színprofil alkalmazva az történik, hogy a lehető legjobban megközelíti majd a nyomtatást a forrás színprofil színét.

A színprofil ellenőrzéséhez minden esetben szükséges egy vizuális vizsgálat, ahol a nyomtatott képeket is tartalmaz. A színlátásunk olyan, hogy az egyes teli tónusú színmezők közötti eltéréseket nehezebben veszi észre, szemben a kulcsfontosságú színek eltéréseivel, mint a bőrszín vagy az ég kékje. Ezért is vagyunk megbocsátóbbak egy olyan kép kapcsán, ahol a kulcsszíneket megfelelően találjuk, s ezért vagyunk képtelenek egy íven az egyes direktzínű részek közötti eltérést észrevenni, ha azok elég távol esnek egymástól, mondjuk egy címkével teli nyomaton.

10. kérdés

Miért az abszolút kolorimetrikus leképezést használjuk proofhoz?

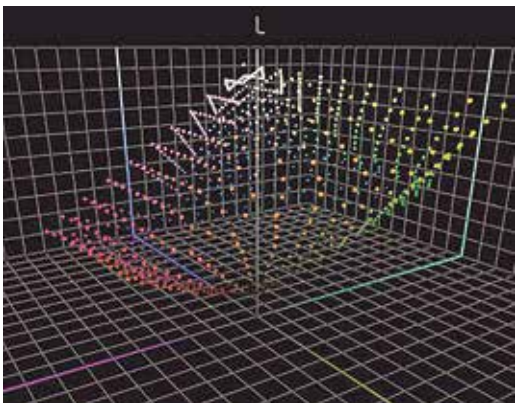
Amikor az ember megismeri az egyes leképezési módokat, szembesül azzal a ténnyel, hogy a kolorimetrikus leképezésből kétféle is van. A kettő között az a különbség, hogy a relatív kolorimetrikus figyelembe veszi a papír színét, míg az abszolút nem. Ilyenkor elbizonytalanodunk, hiszen a proofnál éppen azt akarjuk, hogy a papír színét szimuláljuk, tehát akkor a relatív kolorimetrikus leképezés lesz a jó nekünk. Pedig pont az nem jó. Lássuk, miért.

A relatív kolorimetrikus leképezést alkalmazva a színek a cél színprofilt használva, annak színterébe konvertálódnak úgy, hogy az új papír fehérpontjához képest helyesnek tűnnek. Igen, de amikor a proofot használjuk, akkor a proofpapír fehérpontja lesz, amihez igazítani fogja így a színeket, s kifejezetten ezt nem szeretnénk. Mi a proofpapíron a forrás színprofil fehérjét szeretnénk látni. Az abszolút kolorimetrikus leképezés viszont nem veszi figyelembe a proofpapír fehérjét, s így próbálja meg szimulálni a forrás színtér papírfehérjét. Tehát egy tintasugaras nyomtató egy ofszetpapír fehérjét. Ezért kell az abszolút kolorimetrikus leképezést használni a proofkészítés során. Érdemes ki is próbálni mindkét leképezési módot, hogy végérvényesen megértse az ember.

11. kérdés

A színprofilkészítéshez használt tesztábrák nagyon kevés mintát tartalmaznak, miért?

Nos, ahogy az 1. ábra is mutatja, az egyik gyakran használt ECI2002V CMYK tesztábrára csak 1485 mintát tartalmaz. Ez tényleg elég kevésnek tűnik több millió szín konvertálásához. Azonban a 2. ábrán látható, hogy a színpontok eléggé egyenletesen kitöltik a színterjedelmet.



2. ábra. A tesztábra színpontjai a színprofil gamutjában

Bár vannak olyan profilmenedzselő programok, amelyek lehetőséget nyújtanak saját tesztábra létrehozására, s akár 10 000 színminta generálására, a sok minta egyáltalán nem biztos, hogy jobb minőségű színprofilot fog eredményezni. Amikor a nyomdagépünk kellően lineárisnak tekinthető, a sok többlet színpont rontja a profil minőségét. Ahogy a kitöltési arányokat szabályozó görbénél sem jó, ha túl sok pontot definiálunk, a színprofilnál is zavaró eredményt okozhat a sok színminta. Azonban előfordulhat, hogy a nyomdagép nem teljesen lineáris, ilyenkor viszont jobb, ha az adott nem lineáris tartományban több színmintát használunk. Azt, hogy pontosan hány színmintát kell még beiktatni, nem lehet előre meghatározni, de az esetek zömében a szabvány tesztábrákkal készített színprofilokkal a konverziók eredményei lágy átmeneteket és jó konverziós eredményeket adnak. A szabványos tesztábrák szükséges és elégséges mintamennyiségét hosszas vizsgálat alapján határozták meg.

Annak valószínűsége, hogy egy konvertálandó szín pontosan megtalálható majd a tesztábra

színei között, elég kicsi, de a színmotorok interpolációi nagyon jó eredményt fognak adni.

12. kérdés

Telepítettem egy ICC színprofil, de az alkalmazásokban nem látszik. Miért?

Ez a kérdés ritkán kerül elő, pedig fontos. Az ICC színprofilok is módosulnak, ahogy a programok, csak sokkal ritkábban. Az ICC színprofilok nyíltak, azokat bárki használhatja. És az is a cél, hogy használják, főleg, ha egy saját színprofil készíti egy nyomda a megrendelőknek. A Color Management fejlődése és az ipar igénye miatt a színprofilok is újabb funkciókkal bővülnek, s ilyenkor verzióváltás történik, ami nem egyszerű, és elég hosszadalmas folyamat. Bár régóta lehet v4 verziójú színprofilot létrehozni, a profilkészítő alkalmazásokban alapbeállítás a v2 verziójú színprofil készítése, s még mindig figyelmeztetnek, hogy v4 színprofil generálása kompatibilitási problémákat eredményezhet.

Nem a v4 a legfrissebb verzió, 2016-ban kezdett feltűnni az iccMax specifikációja, ami a v5 verzió lett. Ez egy új Color Management rendszer, ami megpróbál azoknak a követelményeknek megfelelni, amire a v4 nem volt alkalmas, pl. rugalmasan választható megvilágítás, támogatja a spektrális adatokat, a CxF formátumot és hasonló kiegészítésekkel bővítették a v4 verziót. Az iccMax még friss, bevezetés előtt áll.

Nem kell az ICC színprofil belső szerkezetét ismerni ahhoz, hogy felhasználhassuk egy konverzió során, annyit kell csak tudni, hogy milyen papírtípushoz készült, melyik ISO szabvány alapján generálták. A színprofil minősége konvertálás után a képfeldolgozó programokban ellenőrizhető.

A fenti megállapítások azt feltételezték, hogy az ICC színprofil megfelelő formátumban készült, mert problémák abból is adódhatnak, ha az alkalmazás a profil olvasása során hibába ütközik. A neves profilkészítő programok színprofiljait körültekintően tesztelik, ilyen probléma nem valószínű, hogy előfordul velük.

A Color Management használata és megtanulása nem egyszerű feladat. Színtani alapok nélkül nehéz megérteni a működését. Sajnos, magyar nyelvű szakirodalom alig található vele kapcsolatban. Reméljük, hogy ennek a pár kérdésnek a kitárgyalása segített néhány olvasónak abban, hogy jobban el tudjon mélyülni ebben a szerteágazó, nagyon izgalmas témakörben. Sok-sok más kérdéssel lehet találkozni, ez az összeállítás csak ízelítőt akart adni belőlük.

In Memoriam Gór József

Mély fájdalommal tudatjuk, hogy a magyar nyomdásztársadalom ismét szegényebb lett. Hetvenkilenc éves korában, 2018. november 24-én elhunyt Gór József, a Mizsepack Kft. alapítója, fő tulajdonosa és ügyvezető igazgatója.

Élete minden perce a nyomdásatról szólt. 1961-ben kéziszedőként kezdte a szakmát Kecskeméten a Két-templom közben. Végigkísérte a nagy átköltözést és Petőfi Nyomdává alakulást, ahol bejárta a szakmai ranglétrát, és végül a gyártás-előkészítők vezetője lett. Az itt szerzett tudás és a rá mindig jellemző elszántság birtokában fogadta el a lajosmizsei telephely vezetői megbízását 1980-ban. Kinevezése utáni időszakban jelentősen javult az üzemi hatékonyság és az 1975-től megindult műbél-felülnyomatás minősége, amely tevékenység a mai napig meghatározza a Mizsepack Kft. piaci helyzetét. A privatizációs hullám hatására 1990-ben alakult önálló kft.-vé a telephely, amelyet 1992-ben megvásárolt a Petőfi Nyomdától. Az elkövetkező évek a fejlesztés és növekedés időszakai voltak a Mizsepack Kft.-nél. Gór úr vezetőként mindig olyan csapattal dolgozott, akik elkötelezetten követték őt, és együttműködtek vele a fejlesztési elképzeléseiben. Így kezdődhetett el 1994-ben az öntapadó-címke-, majd 2006-ban a fóliacímke-nyomatás, mely fejlesztéseknek köszönhetően Gór úr úgy távozott, hogy egy stabil, közel 3 MD Ft-os árbevételű és száz főt foglalkoztató céget hagyott maga után, amire joggal büszke is volt. Legismertebb jelmondata a „Nem azért dolgozunk, hogy elfáradjunk!” máig a cégvezetés alapköve. Számos elismerés és szakmai siker mellett a legbüszkébb volt a 2011-ben kapott „Év vállalkozója” és „Pegasus Díj” kitüntető címekre. Lelkesen támogatta a sportot is, amelyből kiemelkedett a sakk, a foci és a kosárlabda. Önmaga rendszeresen sakkozott, a lajosmizsei sakkélet



1939–2018

fellendítésében vállalt nagy szerepet. A munkától soha nem fáradt el, de a teste nem bírta tovább a betegséggel folytatott harcot. **Örök hálával emlékezünk rá!**

Prégeléshez **Lamináláshoz** **UV/lakkozáshoz**

Lemmaco
the golden company

2072 Zsámbék,
Herceghalmi út hrsz. 078/2
Tel.: 06-23/565-068
www.lemmaco.com
sales@lemmaco.com

Karbantartó szimpózium

Horváth Szabolcs

Magyar Ipari Karbantartók Szervezete

A Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület legnagyobb hagyományokkal rendelkező rendezvénysorozatának 2018-ban ismét Tengelicen a Hotel Orchidea adott otthont. A 2018. november 29–30-i nyomdaipari karbantartók találkozóján részt vevők az első napon színes előadások és az estébe nyúló jó hangulatú banketten vehettek részt, míg a második napon a Paksi Atomerőmű látogatására nyílt lehetőségük. A Faragó István és dr. Horváth Csaba által életre hívott találkozó-sorozat idei állomásán ismét praktikus tanácsok és kiváló előadások voltak hallhatók.

A regisztráció utáni ebédet követő délutánon Fekete Sándor lehetőséget nyújtott a Habasit Holding AG nemzetközi és azon belül a magyarországi tevékenységeinek megismerésére. A Habasit vezető gyártó a szállítószalagok és konvejor hevederek piacán. A 70 éves múltra visszatekintő vállalat több mint 60 országban áll az ügyfelek rendelkezésére hagyományos szövetalapú hevederek, műanyagtagos hevederek, fogazott szíjak, gépszíjak és zsanérláncok tekintetében. A Habasit a csúcsmínőségű szállítószalagok mellett értéknövelt logisztikai szolgáltatásokat és online kalkulációs szoftvereket kínál, és elkötelezett híve a környezetvédelemnek, valamint a fenn-



dr. Fazekas Lajos

tartható beszerzési-szállítási folyamatoknak. A Habasit Magyarországon három értékesítő munkatárssal segíti az új és már meglévő vásárlók tevékenységét.

Dr. Fazekas Lajos, a DE Műszaki Kar Gépészmérnöki Tanszékéről – Debrecenből –, a kenésgazdálkodás nyomdaipari gyakorlati alkalmazásairól beszélt, kiemelve azt, hogy „a karbantartás nem pénzbe kerül, hanem kifizetődik”. A korszerű üzemfenntartás egyik előfeltétele a kenésgazdálkodás kialakítása, ismertette helyét a vállalat életében, bemutatta a kenés összefüggéseit a berendezésekkel, illetve a kapcsolódó karbantartási stratégiákat egyaránt. Mint minden más területen az életben, az olaj állapotának meghatározására is létezik előrejelzés. Jelen előadásával a figyelmet felhívva arra, hogy az oilcheck alkalmazásával az olajvizsgálatokban létezik egyszerű mérési



Fekete Sándor



dr. Péczeli György

és beavatkozási lehetőség is, megelőzve a váratlan hibák megjelenését, de gondolva a „pénztárcára” is!

Érdekes előadásban Türke Siklódy Péter és Erdélyi Miklós mutatta be a Soltész + Soltész Kft.-t. A működését 1991-ben megkezdő vállalkozás a KLINGER cég magyarországi képviselője, és az ipari szerelvények teljes palettáját forgalmazza. A jelentős raktárkészlettel gazdálkodó értékesítés mellett teljes körű tervezéssel és kivitelezéssel is foglalkoznak.



Az előadásukban kifejezetten a nyomda- és papíripari alkalmazási területekre szánt gőzszerezvények ismertetése során néhány mintát is kezünkbe foghattunk. A bemutatóval kiegészült prezentációnak a csővezetéki kompenzátorok, az ipari szigeteléstechnika, valamint a technológiai szűrés és mágneses elvű szabályozás megismerésére is lehetőség nyílt.

A délután következő részén a teljes egészében magyar tulajdonú BestLED Hungary Világítástechnikai Kft. képviselőjében Pálmai László és Szilvási Zsolt tartott előadást. Kihangsúlyozták, hogy nem termékeikhez keresik a vevőket, hanem az ügyfelek igényeire szabják a megoldásaikat! A 2009 óta működő vállalkozás a helyszíni felméréstől, majd tervezéstől egészen a világítás kivitelezéséig nyújt szolgáltatásokat. Kiemelték azt, hogy csak olyan megoldásokat kínálnak, amelyek garanciaidőn belül megtérülnek. A megfelelő világítási megoldásokat nem csupán teljesítmény vagy fényáram, hanem az egyedi megvilágítási igényeket is figyelembe vevő számítógépes modell alapján választják ki. Előadásukban a LED-világítás ipari alkalmazási lehetőségeit járták körbe. Bevezetőjükben beszéltek a LED-technológiáról általában, azt követően pedig a különböző kialakítási lehetőségeket ismertették. A minőségbiztosítási folyamatokat támogató és a nyomdaipar számára kifejezetten fontos színhőmérsékletre és színvisztaadásra vonatkozó igényeket szintén figyelembe veszik az egyedi megoldások kidolgozásakor.

A Magyar Ipari Karbantartók Szervezetének képviselőjében dr. Péczely György az országos karbantartási állapotfelmérés eredményeiről számolt be. A felmérés során használt kérdőív alapja az EFNMS (European Federation of National Maintenance Societies) által kidolgozott kérdéssor volt. A nemzetközi felmérésből több tanulság levonható, de büszkék lehetünk arra, hogy második legnagyobb számú válaszadóként vettük ki részünket az adatgyűjtésből, annak ellenére, hogy a felméréshez Magyarország az egyik legkésőbb csatlá-

kozó ország volt. Az EFNMS-sel olyan mértékben sikerült szorosra fűznünk a kapcsolatot, hogy a felmérésre létrehozott külön munkacsoportnak már magyar tagja is van Páll István Zoltán személyében!

Az előadássorozat zárásaként az Ipar 4.0 előadását – az SPM Instrument Budapest Kft. képviselőjében – Homolya György tartotta. Az SPM olyan állapotfelügyeleti rendszerek megoldásait kínálja, melyek online mérési lehetőségei a hiba felismerését a lehető legkorábban támogatják. Nagyon színes előadásában ismét rengeteg gyakorlati példával szolgált. Utolsó előadóként nehéz helyzetbe kerülve mégis parázs beszélgetésre sarkallta a hallgatókat, és mondhatni „nem ült le a hangulat” az előadásokat követő vacsorára.

A színes és szerteágazó előadások résztvevői idén is kis létszámban, de annál nagyobb odaadással hallgatták a beszélőket. A nap zárásaként a várva várt vacsorát fogyaszthattuk el, majd a nyugodt pihenést követően a pénteki üzemlátogatás következett a Paksi Atomerőműben!

Grafikarácsony 2018

Faludi Viktória

2018. december 13-án az Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezet-mérnöki Karának Médiatechnológiai Intézete és a Kiscelli Múzeum adott otthont a Magyar Grafika évszázó, Grafikarácsony néven népszerűvé vált rendezvényének.

Nagyon köszönjük, hogy több mint százan meg-tiszteltetek látogatásotokkal! A rendezvénnyel kapcsolatban sok szívet melegítő, lelkesítő vis-zsajelzést kaptunk, öröm volt látni a résztvevők érdeklődését és lelkesedését. Nagy hálát érzek a szívemben, hogy mindez megvalósulhatott és tehattunk egy keveset a nyomdaipar szakirányú képzésében részt vevő hallgatókért. Mindez az ügyünket támogató partnerek nélkül elképzel-hetetlen lett volna!



A rendezvény egyik helyszíne a Kiscelli Múzeum volt, ahol szakmatörténeti időutazás keretében nemcsak a „Kiscelli Nyomda” néven futó állandó kiállítás megtekintésére kaptunk lehetőséget a Grafikarácsony résztvevői számára, hanem az itt kiállított gépek közül a síknyomtatás volt az idei időutazó workshop szenzációja. Novokreszenszkov Tamás tartotta a nagy érdeklődéssel övezett bemutatót, amíg a csapat másik fele megtekinthette a nyomdászattörténeti kiállítást.

Ezúton is köszönjük Jalsoviczky Sárának és Novokreszenszkov Tamásnak a lehetőséget, és azt az élményt, ami a szakmai képzésben részt vevő diákok számára meghatározó lehet.





Köszönjük, hogy rendezvényünket támogatta az Integrált Tudományok Szakkollégiuma, és személy szerint dr. habil. Koltai László dékán úrnak, hogy a rendezvény fő bázisául az Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Karának Doberdó utcai épületében több helyszínt is biztosított számunkra. A hat workshopállomást befogadó 2. számú előadóterem és a második emeleti Számítástechnikai labor, ahol a Kongsberg kivágóasztal működését elméletben és gyakorlatban is megismerhették a résztvevők. Továbbá a Nyomdatanszék emeletén, a 4,5 szinten volt a 3D tárgynyomatató bemutatója. A szerencsések dr. Oroszlány Gabriella egyetemi adjunktus, oktatási intézetigazgató-helyettes lézer kivágóberendezés prezentációjára is bejutottak az Óbudai Egyetem RKK Terméktervező Intézet laboratóriumába.



Hálás köszönet a workshopok szervezőinek!

A rendezvény szakmai bemutatóin a diákok grafikai tervei valósultak meg, és a bemutatókon ízelítőt kaptak több technológiai újdonságból, előben láthattak az **Igepa 2R Kft.** jóvoltából szélesformátumú tintasugaras nyomtatást és UV-tárgynyomtatást. Az utóbbi berendezésen Magyar Grafika- és Grafikarácsony-feliratok kerültek az ajándéktollakra, amit a bemutatót követően a résztvevők megkaptak. A szélesformátumú nyomtatón, ami kivágásra is alkalmas, a diákok terveiből készült matricákat kiviteleztek.

A **Canon Hungária Kft.** jóvoltából képeslapok és ajándékkísérő kártyák keltek életre, az



ifjú kollégajelöltek terveit felhasználva. Itt külön köszönet illeti Voronkó Vera tanárnőt, aki még az utolsó pillanatokban is illesztőjelekkel és kitűtőkkel bajlódott!

A **Copy-X Kft.** a helyszínen mutatta be a Duplo DocuCutter DC-616PRO többfunkciós, könnyen kezelhető, kompakt szélező-, vágó-, perforáló-, bigelógépét, amely kifejezetten a digitális nyomatok feldolgozására lett kifejlesztve.

A **Lamitrade Kft.** Matrix Duo asztali fóliázóberendezése, amellyel BOPP vagy Nylon digitális fóliák használata is lehetséges, valamint F Mark SRA3-as méretű ívek feldolgozására alkalmas formariccelő és vágógépe köré sokan gyűltek, és itt is élő bemutató keretében készültek a fémesen csillogó papír karácsonyfadíszek és figurák.

Köszönjük a fóti Népművészeti Gimnázium, a győri Tánc- és Képzőművészeti Szakgimnázium, a zirci III. Béla Gimnázium és Szakgimnázium, az egri IQ-Pont Gimnázium és Informatikai Szakiskola, a székesfehérvári Gorsium Művészeti Szakgimnázium és a Tóparti Művészeti Szakgimnázium, a debreceni Kós Károly Művészeti Szakgimnázium és a békéscsabai BSZC Szent-Györgyi Albert Szakgimnáziuma és Kollégiuma tanárainak és diákjainak lelkes részvételét!

Külön köszönjük az Óbudai Egyetem tanárainak, titkárságának és hallgatóinak együttműködését és segítségét az előkészületekben és a rendezvény lebonyolításában!

Jövőre veletek ugyanitt?



Frissdiplomások

Prokai Piroska

2019. február 6-án és 7-én 11 fő hallgató kiemelkedően jó eredménnyel, sikeresen védte meg szakdolgozatát az Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar Médiatechnológiai Intézetében csomagolástechnológus, nyomda-média, valamint nyomtatott média, csomagolástervezés és technológia szakirányon.

Jernei Judit

judit.jernei@gmail.com

Tamponnyomatás alkalmazása műszén anyagokon a Morgan Hungary Kft.-nél
Témavezető: Prokai Piroska

Görög Daphnis

gorogd@gmail.com

A Rollbox csomagolási rendszer és a hozzá tartozó szalagszerű termékek
Témavezető:
Tamásné dr. Ny. E. Cecília

Weimert Milán

weimertmilan@gmail.com

Szitasablon gyártásának folyamata és tulajdonságainak hatása a nyomtatminőségre
Témavezető:
dr. Szentgyörgyvölgyi Rozália

Fekete Ditta Fatime

ditta18@gmail.com

Vízoldható és ehető csomagolások alkalmazása az élelmiszeriparban, száraztésztá vízoldható csomagolásának lehetőségei
Témavezető: Görgényi-Tóth Pál

Kamarás Lili

kamaras.lili96@gmail.com

Direct mail kiadvány tervezése és kivitelezése
Témavezető: Prokai Piroska

László József

ljocz@gmail.com

Ofszet UV festék emissziójának rétegvastagság-függése
Témavezető: Görgényi-Tóth Pál

Pilise-Lakatos Erika

e.lakatos@edelmann.hu

Automatizált ellenőrzés innovatív megoldása, azaz az Eye-C a nyomdaiparban
Témavezető: Tiefbrunner Anna

Kovács Péter András

kope1278@gmail.com

Festéktapadás vizsgálata mélynyomtatott PP-fólián mélyhúzás előtt
Témavezető: dr. Horváth Csaba



(hátról előre, balról jobbra) Kovács Péter András, László József, Vigh Róbert, Vadon Patrícia Rebeka, Pilise-Lakatos Erika, Tüttő Júlia, Kamarás Lili, Fekete Ditta Fatime

Tüttő Júlia

t.julcsi96@gmail.com

Kétfajta festék összehasonlító vizsgálata különböző tulajdonságú papírokon

Témavezető: Görgényi-Tóth Pál

Vadon Patrícia Rebeka

jambrihpati@gmail.com

Az ofszetfestékek száradási idejének vizsgálata

Témavezető: Görgényi-Tóth Pál

Vigh Róbert

evigh12@gmail.com

PVC mátrixú, kompozit szerkezetű ponyvák lézersugaras vágási paramétereinek vizsgálata

Témavezető: dr. Csizsér Tamás



(balról jobbra) Weimert Milán, Jernei Judit, Görög Daphnis

CyClean™ non-kontakt ívtisztító rendszer



...papírhoz, műanyaghoz,
fóliához és filmhez

- CyClean kis méretű, nagy hatékonyságú, non-kontakt ívpálya tisztító rendszer
- Turbulens levegő és vákuum elszívás ötvözésével kiváló szennyeződés eltávolítás
- Ívpályákon használt anyagok széles skálájához alkalmazható
- AC típusú ionizátor rendszerének köszönhetően a szennyeződés távol marad
- 1 micron mérőszám alá szorítja a szennyeződést

ce@meech.com

+36 1 7977039

www.meech.com

A Metsä Board erősíti csomagolóstervezési szolgáltatásait

Fordította Keresztes Tamás

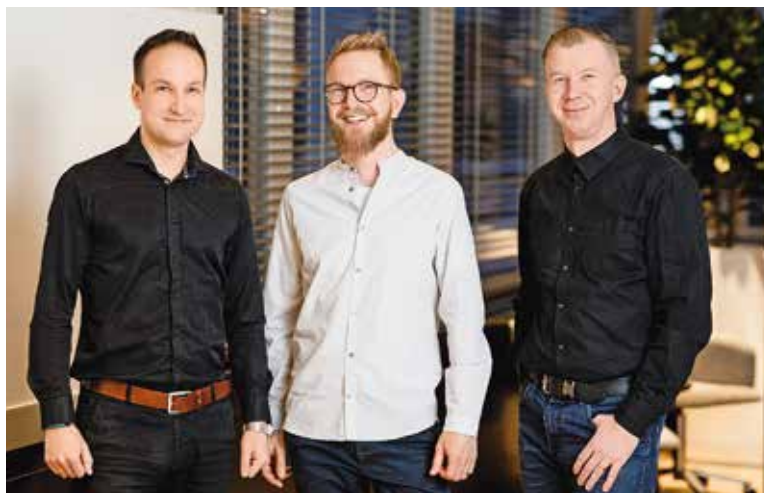
A Metsä Board három kontinensen – Európában, Amerikában és az ázsiai-csendes óceáni térségben – alkalmaz csomagolási szolgáltató csapatokat (Packaging Service teams), hogy ügyfeleivel közösen könnyebb, környezetbarátabb és hatékonyabb csomagolásokat hozzon létre. A Metsä Board örömmel jelenti be, hogy Marko Leiviskä és Iiro Numminen kinevezésével a csapatok még jobban megerősödtek a design területén.

Marko Leiviskä, a Metsä Board új Graphic Packaging Designere márkatulajdonosoknál, feldolgozó üzemekben és kartongyárakban végzett munkája során gyarapította szaktudását a világ számos országában. Ez a sokrétű tapasztalat kiválóan rávilágított arra, hogyan erősíthet egy márkát a csomagolás, és hogyan lehet beépíteni a tervekbe és a márkastratégiába a megszerzett szaktudást. A Metsä Board-hoz a OneMusketeer Oy-tól érkezett, ahol vállalkozóként dolgozott, mint formatervezési vezető. Globális kampányok megtervezésében és kivitelezésében olyan cégeknél szerzett tapasztalatokat, mint a Metsä Board, a Stora Enso, a

Kotkamills, a Walki Group és a Woikoski. A OneMusketeer előtt a Konsepti Advertising és a Drum Communications munkatársa volt.

Iiro Numminen, a Metsä Board új Structural Packaging Designere majdnem nyolc évig dolgozott szerkesztő tervezőként, és jól ismeri a kartonfeldolgozással és a digitális eszközökkel összefüggő gyártási módszereket. Folyamatosan keres új, innovatív megoldásokat a rostalapú anyagok alkalmazására. Legutóbbi innovációját a „Stretching Inner Part”-ot hirdették ki a Metsä Board Better with Less Design Challenge versenye győztesének 2018-ban. A Metsä Board-hoz a Pa-Hu Oy hullámkartongyártó és csomagolási megoldásokat szállító cég tervezőcsapatától érkezett.

Ilkka Harju – Packaging Services Director, EMEA – a következőket mondja: „Örömkre szolgál, hogy globális Packaging Services csapatunkat Marko és Iiro kinevezésével erősítettük. Mindketten nagyon tapasztalt tervezők, akik széles körű ismeretekkel rendelkeznek a fenntartható, hatékony és hatásos márkaépítés és csomagolás követelményeiről.”



Marko Leiviskä,
Iiro Numminen,
Ilkka Harju

Búcsú Péterfi Sándortól

Dr. Csehkis Ágnes jogtanácsos

„Megrendülten értesültünk róla, hogy Péterfi Sándor, a Pénzjegynyomda Zrt. nyugalmazott vezérigazgatója hosszan tartó, méltósággal viselt betegségben, 2019. január 25-én délután elhunyt.

Péterfi Sándor a nyomdaiparral igen korán, alig négyévesen került kapcsolatba, amikor a családja beköltözött a Pénzjegynyomda gondnoki szolgálati lakásába, a Markó utcába.

Már szünetes iskolásként segédmunkáskodott a nyomdában. A lipcsei Nyomda-mérnöki Főiskolán 1967-ben nyomóforma-előkészítés szakon szerzett diplomát, majd a budapesti Közgazdasági Egyetemen 1973-ban okleveles ipari közgazdász-mérnök lett. 1976–1977-ben a Bécsi Közgazdasági Egyetem Vezetőképző Intézetében vett részt posztgraduális képzésben.

Szakmai élete egyetlen munkahelyéhez, a Pénzjegynyomdához kötötte. 1967-ben kezdett gyakornokként a nyomdában, majd műszaki osztályvezetőként, később műszaki-termelési igazgatóként vezette a szakmai tevékenységet. 1993-tól 2003 decemberében történt nyugdíjazásáig vezérigazgatója volt a Pénzjegynyomdának.

2001-ben a nyomdászszakma a Magyar Nyomdászati Társaság elnökeként ismert el kiemelkedő szakmai munkáját. 2004-ben a Pénzjegynyomda kollektívája és cégvezetése a Heinrich Frigyesdíjat ítélte neki, elismerve emberi és szakmai kiválóságát.

A nemzetközi biztonsági nyomdásztársadalom is elismerte szaktudását, számos prezentációt tartott nemzetközi szakmai rendezvényeken, aktív tagja volt az Európai Bankjegynyomdászok Gépbizottságának, és elnöke, házigazdája a társaság budapesti rendezvényeinek.

A Pénzjegynyomdában felnövő »gondnokgyerekből« németül, angolul beszélő, több diplomás, nagyszerű, nemzetközileg elismert szakember és népszerű, közkedvelt vezető lett. Legfőbb célja volt megőrizni és továbbadni a régi mesterek egészséges nyomdászbüszkeségét, az igényes szakmaszeretetet. Embersége, szakmaismerete és a Pénzjegynyomda iránt tanúsított elhivatottsága példaértékű. Rendkívüli ember volt. Nagyon fog hiányozni!”



1946–2019

Farmasi Ágota vezérigazgatói titkárnő (nyugdíjas)

„1946. augusztus 1-jén megszületett a FORINT. Két hét múlva (aug. 16.) pedig megszületett a forint előállítójának, a Pénzjegynyomdának egyik vezérigazgatója, akinek teljes életét a bankjegygártás töltötte ki. Egész életét ennek szentelte, a család mellett a nyomda volt a fő él-

tető ereje. De nem elégedett meg a szimpla tudással, neki mindig tökéletesíteni, továbbfejleszteni kellett magát, a naprakészséghez pedig hozzátartozott az Európai Bankjegygártók Szövetségének tagsága is.

P. S. volt az a vezérigazgató, aki soha nem a saját érdekeit nézte, hanem mindig a nyomda volt az elsődleges. Amikor a Xerox bemutatója volt a nyomdában, a Várból lehozott Kódex másolását mutatták be, amiből egy-egy nyomott példányt kapott az összes igazgató. P. S. nyugdíjazása után otthagya a tárgyaló vitrinjében a sajátját, mert úgy érezte, hogy ez a nyomda érdeme, nem az övé, és gazdagítsa a nyomda tulajdonát.

Sport: P. S. az a vezérigazgató volt, aki arra is ügyelt, hogy a dolgozók egészsége is rendben legyen. Ezért az udvaron röplabdapályát építtetett, ahol rendszeresen folytak edzések és meccsek.

Az ebédlőben a pingpongaszta-
lok felállítása is ezt a célt szolgálta. Sőt, a női dolgozók testi erőnlétének megőrzése érdekében engedélyezte az ebédlőben női kondicionáló torna megtartását. Mivel az üzemi dolgozók korábban végeztek, az ő tornájuk volt hamarabb, utána következett az irodai dolgozóké.

Római-parti üdülő: az üdülőben a pihenni vágyók hosszabb időt is eltölthettek, de a csak egy napra kilátogatók is igénybe vehették, volt lehetőség úszni, pingpongozni, evezni. Sándor ott gyakran megjelent, és a dolgozókkal együtt úszott, pingpongozott, kártyázott.

Az üdülőt olyan sokan megszerették, hogy amikor magas volt a Duna vízállása, a dolgozók – köztük Sándor is – mindent elkövettek az üdülő megvédésére, vödörrel a kezükben, kézről kézre adva merítették a vizet az épületből és az udvarról.”

Uram Jánosné laboratóriumi munkatárs

„Nekem apró, de minden esetben kedves emlékeim vannak Sanyiról. Mindig úgy viselkedett velem, de még nagyon sok emberrel a nyomdában, mint egy nagyobb testvér. Soha nem éreztem másokkal, hogy sokkal okosabb, tájékozottabb, mint mi, a legtöbb témában. Soha nem volt fölényeskedő. Mindig segítőkész szándékú volt a nyomda dolgozóival szemben, kiállt értünk, még akkor is, amikor nagyon nagy volt a nyomás, ami Rá nehezedett, pl. az üdülő eladásakor. Ő kitarított, és egy kört megnyertünk, sajnos a másodikat már nem sikerült... Elvesztettük az üdülőt, és akkor Őt is, mint igazgatónkat.”

Krammer Mária ofszet formakészítés művezető-helyettes és Kovács Mária személyzeti osztályvezető (nyugdíjasok)

„Amikor Sanyit megismertük, akkor, mint fiatal nyomdamérnök a műszaki osztályon dolgozott. Imádta a gyorsaságot, motorozott (egy-két platinaszög a térdében árulkodott is erről), és nagyon jól asztalitenisezett a nyomda kultúrhelyiségében felállított pingpongaszta-
lokon. Az akkori fiatalok heti rendszerességgel röplabdáztak a nyomda belső udvarán kialakított salakpályán (ma ez már autóparkoló). Nagyon szerette ő is ezt a sportot, ki nem hagyta volna a heti edzéseket. A játék hevében hangjától visszhangzott az udvar. A meccsek alatt és az azt követő vidám hangulatú sörözéseken kapcsolódott. Nagyon szeretett «rikikizni», ami egy kártyajáték, ahol verhetetlen volt. Még vezérigazgató korában is

– amikor tehetett – lejött, leült játszani körünkben. Számos sikert értünk el a kerületi versenyeken, spartakiádokon, így a sportélet terén is növeltük a nyomda hírnevét, amire Sanyi nagyon büszke volt. Az egyik szívügye volt a sport művelése és a fiatalok bevonása a sportolásba, de ezenkívül nagyon sokat tett a római-parti üdülő fenntartása és működtetése érdekében. A dolgozókkal és családtagjaikkal emlékezetes hétvégeket töltött ott. Népszerű, szeretett vezető volt a Pénzjegynyomda dolgozói körében. Rendíthetlenség, elszántság, elkötelezettség jellemezte, de kompromisszumokra is képes volt, ha az a nyomda dolgozói érdekeit szolgálta. Ami jellemző volt rá egész élete és munkássága során a Pénzjegynyomda iránt érzett elhivatottságában, hűségében és szeretetében mutatkozott meg.”

Iván Csaba termelési osztályvezető

„Túl a mély megdöbbenésen és szomorúságon, ami Sanyi távozása nyomán bennem is elsőként felmerült, mindig utána jöttek/jönnek az emlékek is, amelyek a volt kollégához és főnökhöz kötődnek.

A Pénzjegynyomdában együtt töltött sok év okán nekem is eszembe jutnak emlékek mind szakmai, mind pedig emberi, amelyeket felidézve én leginkább az Ő nyomdász szakmai kíváncsiságát, hihetetlen és szinte kielégíthetetlen szakmai tudásszomját szeretném kiemelni. Ez a tudásvágy, illetve az ennek nyomán megszerzett páratlan szakmai tudás azonban semmiképpen sem volt önző és önmagának való, hanem mindig meg akarta osztani ezt a tudást kollégáival, barátaival. Sokszor oktatnak bennünket okos emberek, hogy a problémákat kihívásként kell kezelni és akkor sokkal könnyebb a megoldásuk is. Szerintem Sanyi ennek volt az igazi megtestesítője. Ő annyira imádta a nyomdászatot és a nyomdát, hogy neki az itt felmerülő szakmai jellegű gondok és problémák – amelyek azért az Ő idejében is voltak bőven (a biztonságinyomtatvány-gyártás már csak ilyen kávéház) – nem újabb nyűgöt és nehézséget jelentettek, hanem tényleg élvezte a megoldás folyamatát, az érvek és vélemények ütköztetését, és legtöbbször meg is találta a legjobb eredményt. Szintén fontos adalék lehet, hogy az előbbieken említett tudásmegosztás ugyanakkor milyen fantasztikus és rendkívül élvezetes előadói stílussal párosult. Tényleg öröm volt őt hallgatni egy-egy téma kapcsán, és biztosak lehettünk benne, hogy nem

csak okosodunk, hanem rendkívül jól is fogunk szórakozni, amikor elmerülünk a remek hasonlatok, szófordulatok és adomák tengerében.

Az Ő elkötelezettségét a tudásmegosztás terén személyes emlékeimmel is alá tudom támasztani. Én abban a szerencsés helyzetben voltam a kilencvenes évek folyamán, hogy két diplomát is a Pénzjegynyomda támogatásával szerezhettem meg, és mindkettőnél élvezhettem Sanyi aktív támogatását és segítségét. Az elsőnél a témaválasztásban, a szakmai rész kidolgozásához szükséges kísérletek elvégzéséhez a lehetőségek biztosításában és az eredményekből levonható következtetések rendszerezésében volt nagy segítségemre. A másodiknál, ezeken túl – óriási öröömömre – elvállalta a külső konzulens tisztségét, pedig éppen egy teljes nyomda- és bankjegy-rekonstrukció kellős közepén voltunk. A választott téma, az új bankjegyek nyomtatásának gyártásközi ellenőrzésére kidolgozandó új módszer, mely a statisztikai folyamatszabályozás fegyvertárának addig nálunk nem alkalmazott eszközeit használta, láthatóan rendkívül érdekelte. Bármikor kopogtattam nála egy kérdéssel vagy véleményét, útmutatását kértem valamilyen részfeladat megoldására, mindig nyitott ajtóra találtam. Ez idő alatt is rengeteget tanultam Tőle a biztonsági nyomdászatról, és később is jó szívvel emlegettük mindketten a közös munkát.”

Halabrin Zsuzsa laborvezető

„Sanyira talán a szakmai elhivatottság volt a legjellemzőbb, azonban szakmai kíváncsisága nem korlátozódott kizárólag a nyomdászatra. Bármilyen témáról beszélgettünk, belekérdezett a részletekbe, és a válaszokat figyelmesen hallgatta. Őszinte elismerését fejezte ki minden esetben a más területen tájékozottabb emberek felé, a legcsekélyebb mértékben sem volt féltékeny mások tudására. Kommunikációjában a humor és a meggyőző erő keveredett, így a társaságában lévő emberek sohasem unatkoztak.”

Gulicska Erzsébet teremellenőr, szakszervezeti bizalmi, nyugdíjas

„Sanyiról több kedves, személyes emléket őrzök, ezek közül néhány: Az első emlékem 1959-ből van. Az édesapja a Pénzjegynyomda gondnoka

*Nagyon fog hiányozni kedves személye,
bölcst útmutatása a Magyar Grafika
szerkesztőbizottságából is*

volt. A nyomdában laktak, ott járt bölcsödébe, óvodába is. Én a Vágó osztályon kezdtem dolgozni, akkor még az irodaépület helyén gyönyörű rózsakert és röplabdapálya volt. Természetesen, ahogy javult az idő, a félórás ebédidőt kint töltöttük a lányokkal a kertben, élvezve a nap-sütést, illetve csak élveztük volna, ha nem potyogott volna hol az egyikünk, hol a másikunk fejére, enniavalójára egy-egy apró kavics. Persze később felfedeztük, hogy a kis Péterfi Sanyika dobál az egyik bokor mögül, s mikor üldözni kezdtek, kaján nevetéssel elfutott. Nem tudtuk utolérni, mindig ő volt a gyorsabb. Később elköltöztek a nyomdából, ritkán találkoztunk, s amikor visszajött Lipcséből, a főiskoláról, örömmel üdvözlöttük a Műszaki osztályon, ahol Árva mérnök úrtól, akinek mindig nagy tisztelője volt, gyakorlatban tanulta a szakmát.

Szerette a gyerekeket. Amikor az unokám megszületett, éppen egy gyerekágybetéttel gyalogoltam a Körúton, egy autó fékezett mellettem – Sándor volt –, mondván: csak nem hagyom, hogy ekkora csomagot cipelj a villamoson! Mit mondjak, nagyon kedves gesztusnak tartottam. Azután ő is apa lett – nem is akármilyen –, együtt mentünk ki a Rómaira, ahol nyári gyerek napközis táborát működtettünk. Amikor odaértünk, két nagyobb fiú éppen az ő féltett gyönyörű kislányát üldözte. Na, én soha előtte, de utána sem láttam még olyan dühösnek, mint akkor. Nemcsak a két fiú, de egy pillanatra én is megrettentem! Sanyi később is, mint igazgató, mindig a mi gyerekünk volt, aggódva figyeltük egészségromlását.

Megrendülve vettük tudomásul, hogy elment, emlékemben egy kedves, vidám, tettere kész emberként él!”



Szatmár vármegye nyomdászata

Kis Krisztián Bálint

Száz éve ért véget a dualizmus kor. Az évforduló kapcsán számba vettük a történelmi Szatmár vármegye hat nyomdásztelepülésének nyomtatóüzemeit, valamint kiadványait. Közülük az első nyomdával a megyeszékhely, Nagykároly büszkélkedhet, az itteni officina alapítási éve 1754. Ez egyúttal a vármegye egyetlen 18. századi nyomdaalapítása. Az összes többi nyomdát csak a 19. század második felében hozták létre. A vármegyéből elszármazott nyomdászok közül a legismertebb a tragikus sorsú Misztótfalusi Kis Miklós (1650–1702). Érdekes adalék, hogy az Európa-hírű betűmetsző halála után majdnem két évszázaddal szülőhelye nyomdásztelepüléssé vált.

NAGYKÁROLY

A Károlyi nemesi család által létrehozott nyomdából származó kiadványokat a kezdetektől 1827-ig már a 19. század végén összegyűjtötték. A *Károlyi-nyomda* néven ismert korszakból 98-féle nyomtatvánnyal számolhatunk, melyek nagy része latin nyelvű, kisebb része (31 kiadvány) magyar. Az első ismert magyar nyelvű mű 1756-ban jelent meg. 1827-től az önállósult *Gönyei Gábor*, majd fiai, József, illetve Gábor nevével fémjelzett nyomdából 54-féle kiadványt számoltunk össze. Közülük harminc emlék-alkalmi kiadvány, négyféle vallási mű, kettő közigazgatási munka. Tíz idegen nyelvű kiadványra leltünk (kilenc latinra és egy németre). A nyomdát, mint volt segéd 1884-ben *ifj. Róth Károly* vásárolta meg. Időszakából 17-féle kiadványt ismerünk. Közülük ötféle közigazgatási mű, három irodalmi munka, kettő-kettő emlék-alkalmi nyomtatvány, illetve könyvtárjegyzék.

A *Litteczky Endre és Társa nyomda* 1884 és 1887 közt működött.

Seper Kajetán 1887 és 1891 közt üzemelő nyomdájából két emlék-alkalmi nyomtatvány ismert.



Róth Károly egyik közigazgatási nyomtatványa (1904)

Sarkadi Nagy Zsigmond nyomdájából, mely 1892 és 1909 közt termelt, hat nyomtatott műre leltünk. Közülük kettő irodalmi mű.

Az 1893 és 1898 közt tevékenykedő *Turóczy Zsigmond*, majd özvegye *nyomdájából* három kiadványt találtunk.

Vider Jakab nyomdája 1899 és 1901 közt, a *Novák és Verő nyomda* csupán 1899-ben, *Gellis Jakab nyomdája* 1902-től működött.

Az 1905 és 1912 közt üzemelő *Manyak és Tóth nyomda* néven is ismert *Szatmárvármegyei Köz-*

ponti Közigazgatási Nyomdából öt kiadványt ismerünk. Közülük három közigazgatási mű.

Az 1906-ban alapított helyi *Kölcsey Nyomda* 11-féle nyomtatott művel képviselteti magát. Közülük négy irodalmi, kettő egészségügyi munka.

Az 1909 és 1913 közt termelő helyi *Petőfi Nyomdából* kilenc kiadványt találtunk. Közülük kettő-kettő emlék-alkalmi mű, irodalmi munka, tankönyv, illetve egészségügyi jelentés.

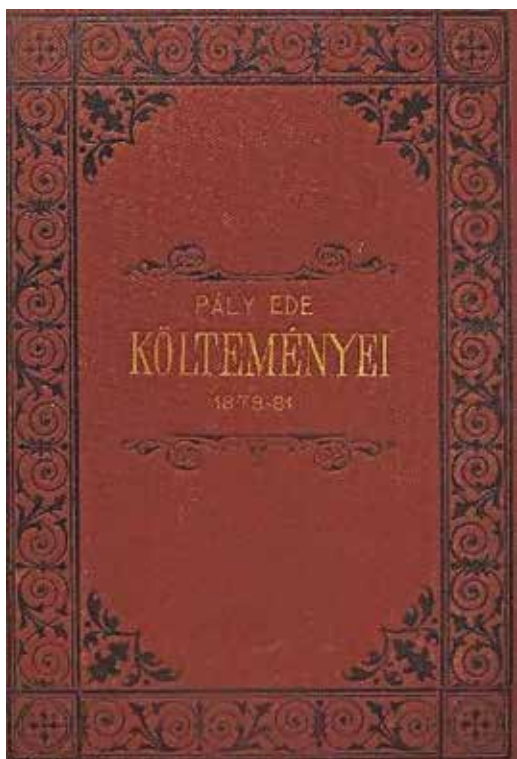
Gál Samu 1910-ben létrehozott *nyomdájából* egy genealógiai művet ismerünk.

Az 1912-ben működő *Róth és Tóth nyomda* ugyancsak rövid életű utóda, *Tóth József nyomdája* 1913-ig üzemelt.

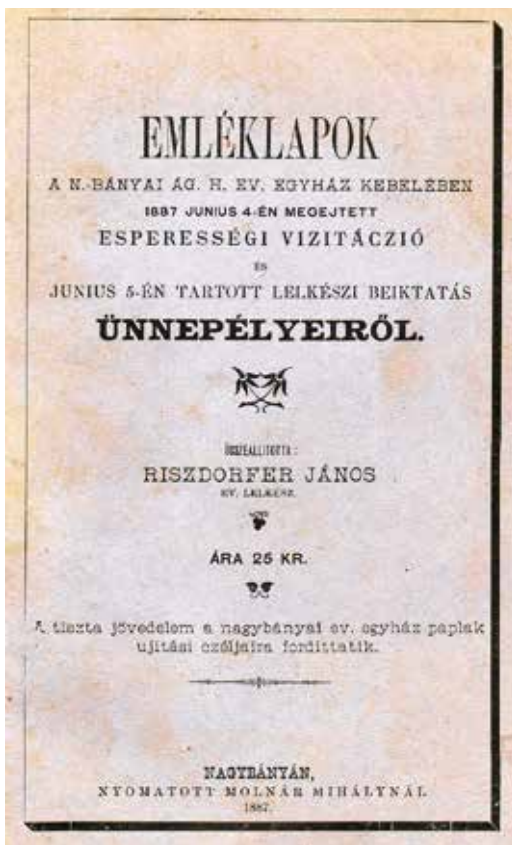
Az 1913-ban alapított helyi *Pátria Nyomdából* két nyomtatott művet találtunk.

SZATMÁR(NÉMETI)

Noha a két város, Szatmár és a Szamos túlpartján települt Németi 1715-ben egyesült, a nyomdászok sokáig fontosnak tartották, hogy rögzítsék, nyomtatványuk Szatmáron kelt.



A Szabadsajtó Nyomda Sárköz kiadási helytel megjelent verseskötetének díszkötése (1882)



Molnár Mihály egyik egyházi kiadványa (1887)

Kovács Márton tekinthetjük a vármegye legnépesebb településén tevékenykedő első nyomdásznak, aki nyomtatóműhelyét neje révén annak apjától, az újvidéki Fuchs Ignáctól örökölte. Kovács 1856 és 1882 közt működő *nyomdájából* nyolc kiadványt ismerünk. Közülük hat emlék-alkalmi kötet.

Lówy Miksa 1874 és 1914 közt üzemelő *nyomdájából* 21-féle mű ismert – kilenc oktatási munka, hat vallási mű, négy emlék-alkalmi kötet és két közigazgatási mű.

Nagy Lajos, majd özvegye 1875 és 1909 közt termelő *nyomdájából* 15 kiadványra leltünk. Három-három emlék-alkalmi kiadvány, illetve egészségügyi munka és helyi közigazgatás. Két mű adózással foglalkozik. A szomszédos kis Ugocsa vármegye oktatási művel képviselteti magát.

Az 1875-ben alapított *Szabadsajtó Nyomdából*, melynek tulajdonosa a Nagykároly kapcsán említett Litteczky volt, 67-féle kiadványt találtunk. Ezek java része (16 kötet) emlék-alkalmi kiad-



Szatmárnémeti főteréről készült képeslap (1916)

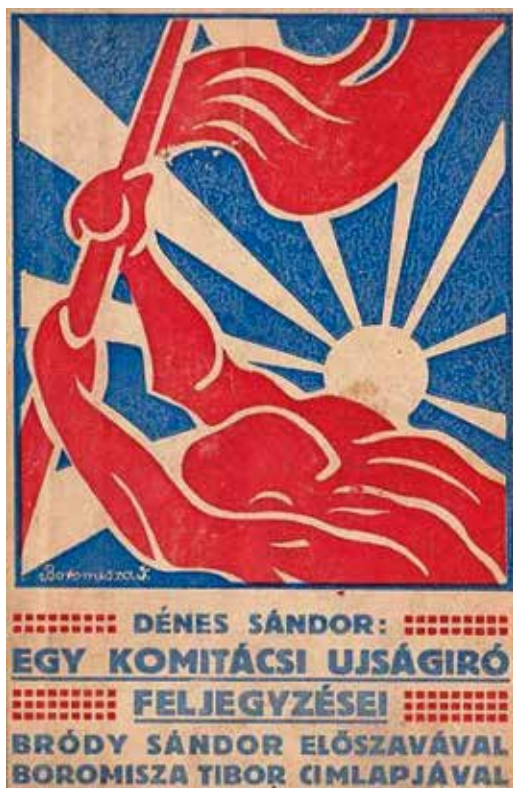
vány, közülük az egyik német nyelvű. Tizenháromféle vallási munka, hét kiadvánnyal képviselteti magát a gazdaság-gazdálkodás, hat művel az irodalom.

Az 1881 és 1896 közt üzemelő *Molnár-féle nyomda* 11 kiadványát tártuk fel. Öt az irodalmi munkák, négy a vallási művek száma.

A *Boros Adolf* 1887-től termelő *nyomdájában* napvilágot látott művek közül hatféle kiadvány adataira leltünk. Közülük kettő emlék-alkalmi kötet.

A legtermékenyebb helyi nyomda kétségkívül az 1891-ben alapított *Pázmány-sajtó*, a helyi püspöki nyomda volt. Százegyféle kiadványt találtunk ebből a nyomtatóüzemből. A legtöbb (47-féle) természetesen a vallási művek száma, melyek közül négyféle latin nyelvű, de érdekes módon a névadó Pázmány Péter egyetlen műve sincs közte. Emlék-alkalmi kiadványból 19-félét találtunk, közülük egy német nyelvű. Tíz az irodalmi művek, hét a tankönyvek száma, melyek közül kettő latin nyelvtankönyv. Öt a helytörténeti-helyismereti művek száma. Négy életrajzot, három irodalomtörténeti művet és kétféle naprárat is találtunk.

Morvai János 1895-től üzemelő *nyomdájából* 43-féle kiadványt ismerünk. A legnagyobb csoportot 13 kötet az emlék-alkalmi művek képezik. Nyolc-nyolcféle vallási munkára, illetve iro-



Huszár Aladár egyetlen ismert kiadványa (1915)

dalmi műre leltünk. Három az oktatási kötetek száma. Kétféle gazdasági-gazdálkodási művel is találkozunk.

A *Weinberger Testvérek Nyomdájából*, mely 1896 és 1904 közt termelt, kilenc kiadványra leltünk. Közülük öt emlék-alkalmi kötet, három irodalmi mű.

Az 1901 és 1912 közt működő *Kalik és Szerémy nyomda* tíz kiadványát ismerjük. Közülük öt vallási munka, négy emlék-alkalmi mű.

A *Grosz és Oesterreicher nyomda*, valamint a helyi *Kölcsey Nyomda* 1903 és 1909 közt üzemelt.

Az 1904-ben alapított helyi *Merkur Nyomda* három kiadványára leltünk.

A *Szatmári Napló Könyvnyomda Vállalat* 1904 és feltehetően 1907 közt működött.

Nemes András 1906 és 1910 közt működő *nyomdája* hat kötettel képviselteti magát. Közülük három emlék-alkalmi munka, kettő irodalmi mű.

Az 1908 és 1914 közt üzemelő *Északkeleti Nyomda* kétféle kiadványát ismerjük.

Gesttner Adolf nyomdája 1908 és 1909 közt, a *Kálvin Nyomda* szintén 1908-tól, *Grünfeld Géza nyomdája* 1910 és 1912 közt létezett.

Az 1911-től termelő *Weisz-féle nyomda* nyolc kiadványát találtuk meg. Három művel képviselteti magát az irodalom, kettővel az oktatás.

A helyi *Pátria Nyomda* ugyancsak 1911-től, *Kaczér és Dénes nyomdája* 1912 és 1914 közt működött.

Huszár Aladár 1915-ben üzemelő *nyomdájából* egy emlék-alkalmi művet ismerünk.

Az ismeretlen nyomdanevű szatmárnémeti kiadványok száma 127. Közülük harminc az emlék-alkalmi kiadványok, 27-féle a vallási munkák, 23-féle az irodalmi művek, 20-féle az oktatási kiadványok száma. Idegen nyelvű nyomtatványból négyet találtunk, melyből kettő latin, egy német és ugyancsak egy román nyelven jelent meg.

NAGYBÁNYA

A járásszékhely első ismert helyi nyomdása, az 1875 és 1882 közt tevékenykedő *Huzly Károly nyomtatóüzeméből* egy irodalmi műre leltünk. Föltehetően ez az első, nem újságformátumú nagybányai nyomtatvány.

Az 1881 és 1903 közt működő *Molnár-féle nyomdából* 53-féle kiadványt találtunk. Közülük hat-hat emlék-alkalmi munka, illetve vallási mű, öt naptár. Szintén öt kötetel képviselteti magát az irodalom, négy-négyvel a helytörténet-helyismeret és az oktatás, hárommal a gazdaság-gaz-

dálkodás, kettővel a múzeumi értesítő, ugyancsak kettővel érdekes kategóriaként az erdészet.

Lengyel Viktor nyomdája csupán 1889-ben, a *Haladás Könyvnyomda* 1893 és 1896 közt üzemelt.

Nánásy István 1896 és 1917 közt termelő *nyomdájából* 52-féle kiadványt ismerünk. Harminc kötetel a legnépesebb a vallási művek tábora. Öt irodalmi művet találtunk. Három-három a helytörténeti-helyismereti, illetve az emlék-alkalmi kiadványok, valamint a helyi iskolai értesítők fajtáinak száma.

Kovács Gyula 1902-től működő *nyomdájából* 42 nyomtatott műre leltünk. Közülük tucatnyi oktatási mű, hét naptár, további hat tankönyv, négy a vallási művek száma. Háromféle irodalmi művet találtunk. Érdekes adalék, hogy négykötetes irodalmi sorozatot is megjelentetett ez a nyomda.

Az 1903 és 1914 közt üzemelő *Morvay-féle nyomdából* negyedszáz kiadványt találtunk. Az irodalmi művek száma öt. Három kötetel képviselteti magát az emlék-alkalmi kiadvány, két-két nyomtatvánnyal az oktatás, a vallás, valamint a közigazgatás.

Weinberger Lajos nyomdája 1903 és 1909 közt, a helyi *Minerva Nyomda* is 1903-tól, míg *Singer Sándor nyomdája* 1909 és 1911 közt termelt.

Frankovits Aladár 1911-től működő *nyomdájából* egy irodalmi művet ismerünk.

Az 1912 és 1916 közt üzemelő helyi *Hermes Nyomda* négy kiadvánnyal képviselteti magát.

Az ismeretlen nyomdanevű nagybányai kiadványok száma 19. Hat-hat kötet emlék-alkalmi munka, illetve irodalmi mű. A helytörténeti-helyismereti művek száma négy, az oktatási munkáké kettő.

MÁTÉSZALKA

A járásszékhelyen 1877-től termelő *Weisz-féle nyomdából* tízféle kiadványt ismerünk. Háromféle vallási kiadvány, kettő szervezeti alapszabály.

A *Szatmár és Bereg Nyomdából* egyetlen kiadványt ismerünk az 1913-as esztendőből. *Fülöp Lajos nyomdájáról* is csak egy évből, 1916-ból van adatunk.

FEHÉRGYARMAT

Az ugyancsak járásszékhelyen 1885-ben alapított *Kossuth Nyomda* (Mátyás Adolf vállalkozása) két kiadványát ismerjük – az egyik pénzügyi, a másik politikai tárgyú.

„KOSSUTH“ KÖNYVNYOMDA

FEHÉRGYARMAT. (a városházával szemben.)

Két nyomdai géppel, egy papírvágó, egy perforáló, különféle segédgépekkel és a legdívatosabb betűfajokkal felszerelt könyvnyomdámot ajánlom mindenféle könyvnyomdai munka gyors és pontos elkészítésére a lehető legolcsóbb árak mellett.

Jól berendezett

papirkereskedésében

Állandóan raktáron tartok divatos levélpapírokat, üzleti és beíró könyveket, mindenféle író, rajz és iskolai cikkeket.

Képes levelező lapokban hetenként érkeznek újdonságok.

Iskolai táskák és szatyorok legolcsóbban nálam kaphatók.

Nyomdai hirdetés a Fehérgyarmati Hírlapban (1909)

A másik helyi nyomtatóüzem, *Klein József nyomdája* 1890 és 1903 közt működött.

Ismeretlen nyomdanévvel egy helyi szervezeti kiadvány jelent meg.

MISZTÓTFALU

Feltehetően elsősorban nem helyi igényeket szolgált ki a legkisebb szatmári nyomdásztelepülés üzeme, *Simon Aurél nyomdája*, mely 1896-tól működött. Ugyanis mind a négy füllet kiadvány megrendelője és kiadási helye nem Misztótfalu volt.

ÖSSZEFOGLALÁS

1918-ig Szatmár vármegye fél tucat településének 55 nyomdáját, illetve nyomdászát mutattuk be. A füllet nyomtatott művek száma 775 magyar, 82 latin, négy német és csupán egyetlen román nyelvű kiadvány.

Kapcsolódó cikk

Timkó György: *Volt egy grófi nyomda Nagykárolyban*. Magyar Grafika 2008/1. sz.

IRODALOM

Éble Gábor: *Egy magyar nyomda a XVIII. században*. Budapest, 1891.

Kis Krisztián Bálint: *Adatok Szatmár vármegye nyomdászatahoz a kezdetekről 1918-ig*. Szolnok–Nyíregyháza, 2018. [Megyei helytörténeti pályázat harmadik helyezett dolgozata]

A múlt **jelenné lett értékei**

A BUDAPESTI UTCAKÉP TIPOGRÁFIAI ÖRÖKSÉGE

Borsa Aliz

Az igazi tipográfia egyfajta magatartás eredménye. Lényege a szakma szeretetében és a gondos tervezésben rejlik.

TOM CARNASE

E mottó szerzője (túl a Lubalin 100 évfordulón, akinek stúdiójában alkotott) bizonyára nem ismeretlen a betűket értően nézők és használók előtt. Idén lesz 80 éves, tucatnál több font tervezője, tehát tudja mit beszél. Számára a betűtervezés lételem. Gondolom örülne, ha látná, hogy a jövő nemzedék a tradicionális betűtervezéssel ismerkedik egy olyan alázatot kívánó feladat kapcsán, amely a reinkarnációhoz áll közel. Egyfajta teremtés ez, és valóban, egyfajta magatartást kíván. A tipográfus hallgatók irányítását szerzőnk vállalta – nagy intuitív képességgel. [MP

A Budapesti Metropolitan Egyetem 2018–2019 tanév őszi félévében a Vizuális Kommunikáció Intézetének mesterképzés, tipográfia-betűtervezés specializáción *Az utcakép tipográfiája – betűterv készítése* című kurzusán öt végzős hallgató vett részt.

A feladat nem csak a hallgatók lexikális ismereteit bővítette, a kutatáson alapuló tervezői munka módszertanának és gyakorlatának elsajátítása mellett a tervezőgrafika csupán szűk rétegek által gyakorolt szegmensébe, a betűtervezésbe való bevezetést szolgáltatta.



Az eredeti szöveg: »E házban született Knopp Imre 1905–1942 a magyar munkásmozgalom mártírköltője«

Knopp Imre emléktábláját a Budapest, Ferenc körút 26. alatti szülőházának falán, 1970. április 13-án avatták. Bakai Eszter választotta ezt a feliratot, amelyen a betűtípus dns-ét hordozó főbb karakterek szerepelnek (N, G, S, O, M, R). Fentebb a szöveg frottáza és a betűtervet bemutató poszter látható.



Amennyiben a kiválasztott felirat vésséssel készült, arról frot-tázs technikával másolatot kellett készíteni.

GY

* Ezek a paraméterek gyártási, technológia, illetve gyártási, készítési idő szerint kerültek meghatározásra: olyan feliratok kiválasztása a cél, melyek címfestéssel, vésséssel készültek; öntvények, zománctábla, neon stb. formájában léteznek vagy/és léteztek, vagy/és jelenleg csak fragmentumok formájában elérhetőek – készítési idejük pedig a digitalitás előtti időkre nyúlik vissza (ez a 80-as évek előtti időszak).

Utóbbi kitétel azért volt elengedhetetlenül fontos, mert a tervezői cél a megfigyelésen és formamásoláson alapuló eredeti/első tervezői megoldás tanulmányozásán keresztül az eredeti tervezői szándékhoz legközelebb eső terv létrehozása; egy, még nem létező elektronikus revival, saját tervezői interpretáció megalkotása anélkül, hogy egy, már korábban létező digitális megoldás a hallgatókra bármiféle befolyással bírt volna.

A szemeszter első heteiben a hallgatók egy szabadon választott budapesti kerületet jártak be, és fényképezőgéppel dokumentálták a köztereken talált, adott paraméterek* szerint kiválasztott textuális jeleket. A kurzus kitűzött célja, a félév időben szűkös volta, a kerületek nagysága, a feliratok sokfélesége, valamint nagy mennyisége miatt a teljesség igénye nélkül Bakai Eszter a IX., Haga Szilvia a VII., Lehofer Sára a II. és XII., Szegő Levente a VIII., valamint Varga Enikő a VI. kerületet rögzítette.

K



»Osvát Ernő 1877–1929 kritikus, a modern magyar irodalom nagyhatású szervezője. 1908-tól haláláig a „Nyugat” szerkesztője« – hirdeti a kissé feszesen komponált vésett felirat.

Haga Szilvia Budapest, Osvát Ernő utca 1-ben az irodalmár emlékére állított műmárvány-táblával dolgozott. A tábla az épület Osvát utcai homlokzatának Rákóczi út felőli falán helyezkedik el. Az oldalon Haga karaktertervei és a Haga és Borsa betűrajzok...





*»Tervezte Chován Elek 1943«
Lehofer Sára a fenti évben
készült, Budapest, Ezredes utca
13. szám alatt található épü-
leten elhelyezett márványtábla
feliratát választotta.*

*Az építőről az említett név alap-
ján információ nincs, ellenben
Hován Elekként több korabeli
forrás is megemlíti.*

*A hallgató – hiányzó betűkkel
kiegészített – karaktertervei
több fázisban láthatók, a rajzok
alapján összeállított posztere
a következő oldalon szerepel.*





A tervezés következő lépése a meglévő karakterek parametrizálása után a hiányzó glifák ún. csontvázának megrajzolása. Bakainak, Hagának és Lehofernek könnyebb dolga volt, mert a médium természetéből adódóan a frottázs kínálta leginkább az eredeti körvonalakat, arányokat – ebből lehetett a leghitelesebben kiindulni. Varga és Szegő csak fotókról dolgozhatott.

Szegő esetében kérdőjeleződik meg leginkább az eredeti formák hiteles interpretációja, hiszen a felirat az épület negyedik és ötödik emelete között installált, fotódokumentációja pedig a földről készült, tehát a betűk – esetünkben – mindenképpen perspektivikus torzulást szenvednek.

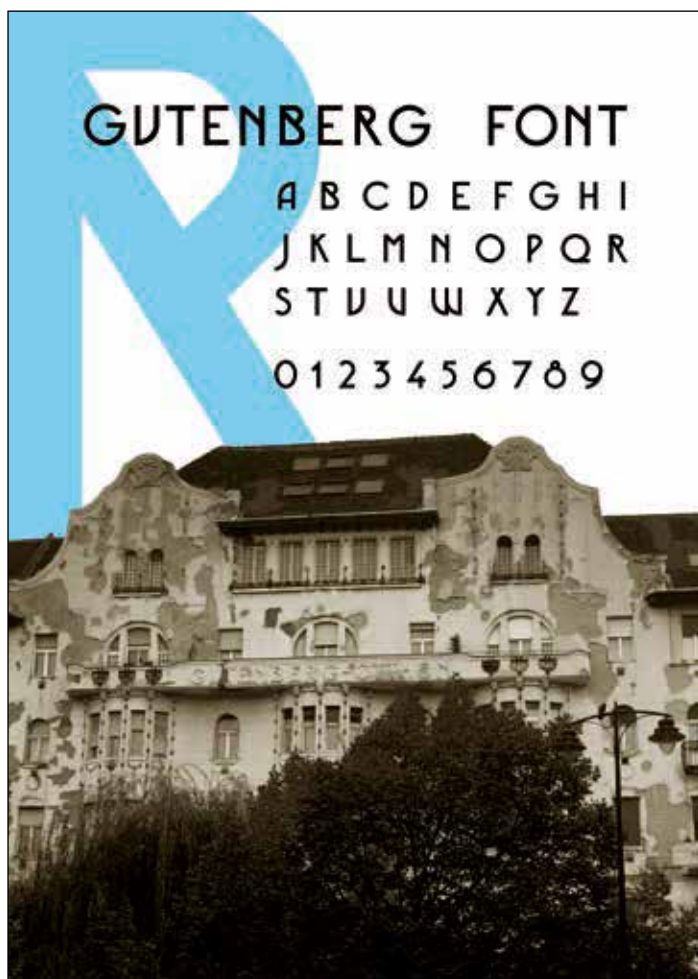


G

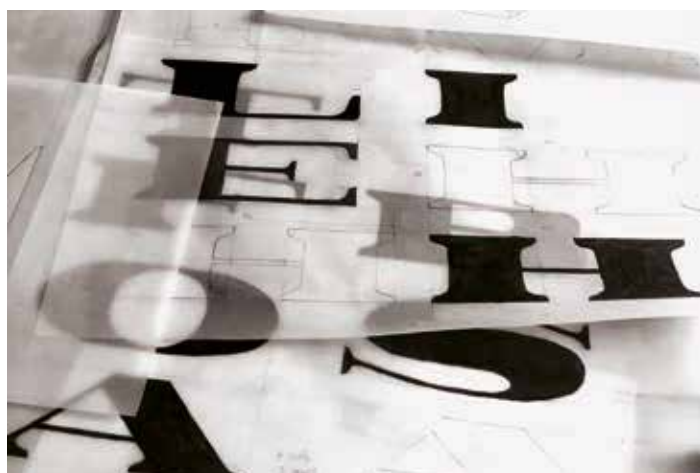
A feldolgozásra kiválasztott felirat: »Gutenberg-otthon« Budapest, Gutenberg tér 4. szám alatt épült ház homlokzatán található.

A tervező Szező Levente e plasztikus, szecessziós jegyeket bőven magán viselő betűk mellett döntött.

A építető – a Magyarországi Könyvnyomdászok és Betűöntők Segélyező Egylete – ezzel az épülettel biztosította a nyomdász munkásság hivatali és egyleti helyiségeit, bér lakásait. A poszter fénykép alapján rekonstruált karakterekkel készült.



A



A vázak megtervezése nem önmagában áll. Rögtön kontextusba kell helyezni, azaz a betűket nem ABC rendben, hanem szavakba komponálva szükséges tervezni. A tervezés elején meghatározott célnak való megfelelést a karakterekben megjelenő és az őket körülvevő terek harmonikus együttműködése segíti.* Egy betűterv elsődleges funkciója – a betű szó szerinti fogalmából eredendően – annak olvashatósága.**

Erre a képzeletbeli vázra, archetipusra rakódik aztán a tömeg, a karakter, amit a közlendő tartalom és a felhasználási terület, alkalmazandó technológia szükségszerűen befolyásol.

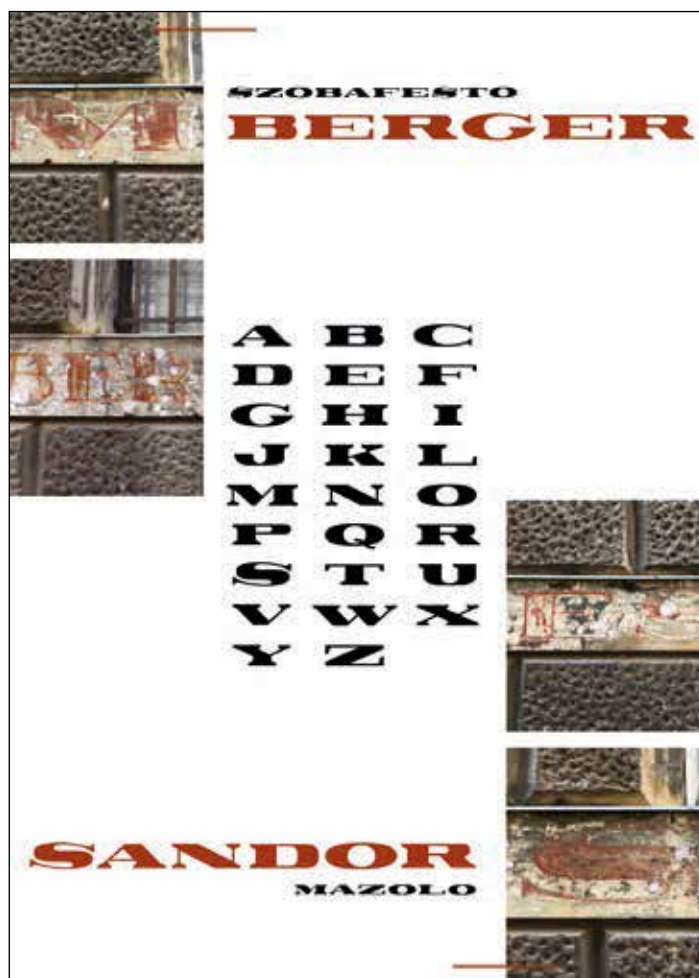
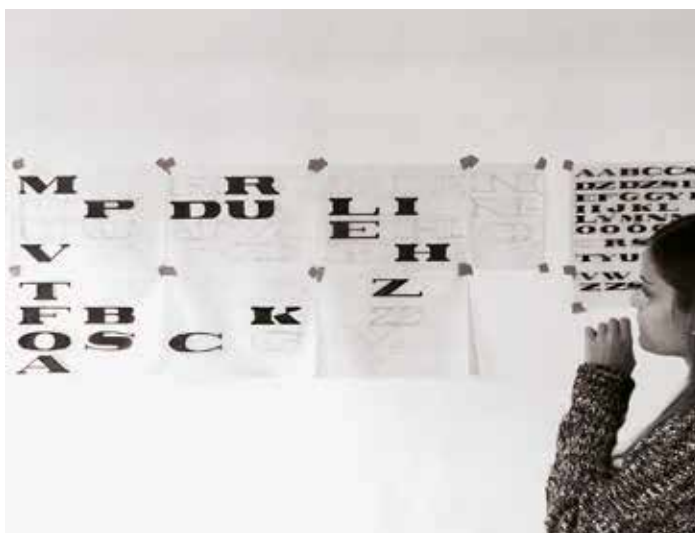
A tervezői munka nagy százaléka manuálisan történt. Erre azért volt elengedhetetlenül szükség, mert a formák megrajzolása, az azonnali interakció a fehér és fekete terek, illetve formák között, pontosságot kényszerít a tervezőre. E metódus rögvest láthatóvá teszi a tömegbeli problémákat. A rajzok falra tűzésével – megfelelő távolságról szemlélve – összefüggéseket tudunk vizsgálni a különböző betűrészletek, terek között. A digitális betűrajzolás technológiai megoldásait, trükkjeit még nem ismerő hallgatók azonnali számítógéphez használata elkerülhetetlenül téves megoldások megszületését eredményezi.

A tintával megrajzolt, több módosításon, egymáshoz csiszoláson átesett karakterek szkennelését követően a hallgatók ideális görbeképzéssel igyekeztek egy jól együttműködő metszetet létrehozni. Eredményeik stúdium minőségben tükrözik tudásuk jelenlegi állapotát.

* „A typeface is a beautiful collection of letters, not a collection of beautiful letters.” https://www.ted.com/speakers/matt-hew_carter

** Gerard Unger: *Theory of Type Design*, 2018

Varga Enikő a Budapest vi., Izabella utca 44/a szám alatt található egykori szakember, Berger Sándor/Samu szobafestő-és mázolómaster feliratát dolgozta fel. A meglévő formák közötti összefüggéseket vizsgálja...



A cikk az ELTE BTK Filozófia-tudományi Doktori Iskola Film-, Média- és Kultúra-elmélet Doktori Program Vizuális Kultúra tárgyat abszolváló szemináriumú dolgozat átszerkesztett, rövidített változata.

CONTENTS

- 3 *Viktória Faludi*: Dear Reader,
- 4 *Viktória Faludi*: It was made like this...
- 8 *Viktória Faludi*: Gitta Printery
- 12 *Viktória Faludi*: Schawk Hungary Kft./Ltd.
- 16 Meech Hyperion for electrostatic problems
- 18 Experience, exactness, speed: Berger-Stanc Kft./Ltd. diecutters
- 20 *László Németh (Lasky)*: Design ideas from the angle of the Hungarian flexo press manufacturer
- 24 Producing flexible packaging on HP Indigo
- 28 W & H is developing a digital printing press for flexible packaging
- 30 *Károly Turányi*: Kodak Flexcel NX Ultra prepress solution
- 32 *Péter Ratkovics*: Label printing by digital flexo
- 35 *Nagy Levente*: Cost reducing effects of quality in flexo printing
- 36 *Edina Kaposvári*: Stefano Squarcina since last year with Koenig & Bauer
- 38 *Gábor Ift*: Optimize your base material and finished goods processes!
- 40 Who is who in flexo?
- 44 *Ákos Kolos Bardóczy, Edina Gabriella Tóth*: The force is with satisfied employees
- 49 *Viktória Faludi*: Educating flexo recruits
- 50 *Pál Békésy*: Colour Management Q & A – 2.
- 53 Obituary József Gó
- 54 *Szabolcs Horváth*: Maintenance symposium
- 56 *Viktória Faludi*: Grafixmas 2018
- 60 *Piroska Prokai*: Recent graduates
- 62 Metsä Board intensifying its packaging design services
- 63 Obituary Sándor Péterfi
- 66 *Krisztián Bálint Kis*: Printing in Szatmár County
- 72 *Péter Maczó*: Values of the past made present

INHALT

- 3 *Viktória Faludi*: Liebe(r) Leser(in)!
- 4 *Viktória Faludi*: Es wurde so gemacht...
- 8 *Viktória Faludi*: Gitta Druckerei
- 12 *Viktória Faludi*: Schawk Hungary Kft./GmbH
- 16 Meech Hyperion gegen elektrostatische Probleme
- 18 Erfahrung, Genauigkeit, Schnelligkeit: Berger-Stanc Kft./GmbH Stanzwerkstatt
- 20 *László Németh (Lasky)*: Designgedanken aus dem Gesichtspunkt des ungarischen Flexodruckmaschinen-Herstellers
- 24 Herstellung biegsamer Verpackungen auf HP Indigo
- 28 W & H entwickelt eine digitale Druckmaschine für flexible Verpackungen
- 30 *Károly Turányi*: Kodak Flexcel NX Ultra Lösung für die Druckvorstufe
- 32 *Péter Ratkovics*: Etikettendruck in Digitalflexo
- 35 *Nagy Levente*: Kostenminderungs-Auswirkungen der Qualität im Flexodruck
- 36 *Edina Kaposvári*: Stefano Squarcina seit vergangem Jahr bei Koenig & Bauer
- 38 *Gábor Ift*: Optimieren Sie Ihre Grundmaterial- und Fertigwaren-Prozesse!
- 40 Who is who in flexo?
- 44 *Ákos Kolos Bardóczy, Edina Gabriella Tóth*: Die Kraft is bei den zufriedenen Arbeitnehmern
- 49 *Viktória Faludi*: Nachschub von Flexofachleuten
- 50 *Pál Békésy*: Colour Management Fragen und Antworten – 2.
- 53 Nachruf József Gó
- 54 *Szabolcs Horváth*: Instandhaltungs-Symposium
- 56 *Viktória Faludi*: GrafikWeihnacht 2018
- 60 *Piroska Prokai*: Frischdiplomierte
- 62 Metsä Board verstärkt ihre Verpackungsdesign-Dienstleistungen
- 63 Nachruf Sándor Péterfi
- 66 *Krisztián Bálint Kis*: Druckereien im Komitat Szatmár
- 72 *Péter Maczó*: Werte der Vergangenheit gegenwärtig gemacht