

Merre tovább nyomdaipar?

IPEX 2010 ELŐZETES A TRENDEKRŐL ÉS LÁTNIVALÓKRÓL

Rob Haak

A nemzetközi szakkiállítások mindig újabb korszak kezdetét jelölik az ipar számára. Egy bizonytalan gazdasági környezetben az előrejelzések megbízhatósága nagyon lecsökkent! A nemzetközi kiállításon bemutatásra kerülő új anyagok, eszközök, eljárások és termékek ezzel szemben félreért-hetetlen és hiteles képet adnak arról, hogy a következő időszakban merre, milyen irányba haladhat majd a világ nyomtatott médiaipara. Így volt ez a drupa 2008, és így lesz az IpeX 2010 esetében is.

A 2010. május 18–26. között az angliai *Birmingham*-ben megtartott nemzetközi szakkiállítás célja, hogy a gyártók bemutassák a grafikai ipar jövőjét alapvetően meghatározó új fejlesztési eredményeket. Természetesen találkozhatunk majd a *drupa 2008* alkalmával már ismerttetett újdonságokkal is, de az IpeX-en majd már azok ipari alkalmazási tapasztalatainak a fényében.

A rendezők most szakcikksorozat-dömpinggel kívánják részben ellensúlyozni a világválság külföldi utazásokat nehezítő pénzügyi korlátainak hatásait. A *Rob Haak* által összeállított cikk is ennek a törekvésnek a része. (What is next to print: www.ipex2010.com.)

A több mint 20 évnyi ipari tapasztalattal rendelkező szerző annak a *dotrix* cégnek a szakértője, amely elsőként hozott forgalomba ipari inkjet nyomtató megoldásokat. Dolgo-

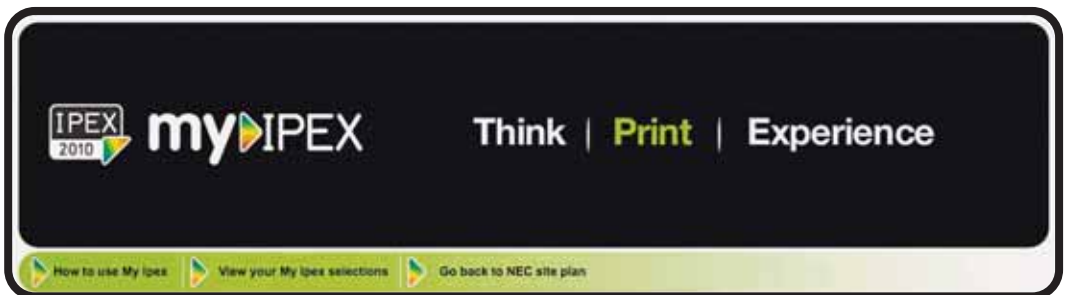
zott a *Barco Graphics*-nál is (most *Esko Graphics*), ahol a főbb szakterületei: az ofszet-, flexó-, szita- és mélynyomtató eljárások, a prepress és a digitális képalkotás (film és nyomólemezt) folyamatai. A kiadások célja rávilágítani az IpeX-újdonságok és a grafikai ipar új igényei között fennálló összhangra és válaszokat adni az időközben felmerült kérdésekre.

IpeX 2010 újdonságok, először csak dióhéjban

- ♦ Az ún. újgenerációs digitális nyomdatechnológiák ipari, kereskedelmi szintű alkalmazása, kiemelten a megfizethető, középsebességű, írvágó nyomógépek és a nagysebességű tekercsnyomó gépek.
- ♦ A digitális nyomógépek címke- és csomagolóanyag-gyártásbeli új alkalmazásai.
- ♦ A nyomathordozó és a festék korlátozott összeférhetősége miatt ma még ritkább felhasználású ipari inkjet nyomógépek problémaköre.
- ♦ Továbbá a sokoldalúan alkalmazható postpress/nyomat-utófeldolgozó gépek.

Melyek az IpeX 2010-en megjelenő, kulcsfontosságú, új technológiák?

Nem lehet kétséges, hogy a festéksugaras (inkjet) eljárás lesz a kiállítás terméklistáján vezető



helyet elfoglaló témakör. Olyan, amely a következő évtizedben kiszorítja majd a ma terepet uraló egyes nyomtatóeljárásokat, -eszközöket és workflow-megoldásokat. Az új digitális Print-On-Demand, változóadat-nyomtató, internetről nyomtató (Web-to-Print) inkjet rendszerek gyakorolják majd a legnagyobb befolyást a dekoratív nyomdatermékek tervezésére, gyártására, piacára és elosztására. Nagyobb sebesség, jobb minőség, nagyobb megbízhatóság és a többletérték-teremtés jellemzi őket!

A kereskedelmi nyomtatás piacán a nagy volumenű termelésre képes ív- és tekercsnyomó inkjet rendszerek törnek előre a könyvgyártás, a postai kézbesítésű (*Direct Mail, DM*) reklámgyártás, a transzpromóciós anyagok, az újság-előállítás és az internetről történő nyomtatás területein. Nyomtatófejeik új típusú, folyamatos festékellátású, termál-inkjet és piezo-inkjet rendszerűek, amelyek vízalapú festékeket szórnak.

Másrésről a nyomtatási piac rendelkezésére állnak majd az új, automatikus síkgyas rendszerek, amelyek egymenetes (*single-pass*) rendszerben, óránként akár 100 nagyméretű ív gyártására is alkalmasak lesznek, óriási tömegben ontva a címkéket, különféle logókat, védjegyeket, dekoratív és csomagolóanyagokat.

Egyes speciális kereskedelmi célokra nagy viszkozitású, sűrű festékoldatokat szóró, piezo-inkjet fejek állnak majd a felhasználók rendelkezésére.

Biztos-e, hogy az IpeX 2010 – gazdasági szempontból – megfelelő időpontban kínálja az új termék- és eljárás-választéket?

Ma senki nem tudhatja meddig tart és hová fajul az amerikai bankok által szervezett világválság. Az előrelátó vállalatok azonban, a profitképesség megtartása érdekében, folyamatosan elemzik a saját helyzetüket, igyekeznek termék- és szolgáltatásminőségüket javítani. Az IpeX 2010 kitűnő fórum ahhoz, hogy ezt a fogyasztóikkal is érzékeltessék!

Egyes közgazdászok már 2010 első két negyedében feltételezik a javulás kezdeti nyomainak megjelenését. A pénzügyi rendszereiket stabilizáló országokban már 2009 végén véget érhet a recesszió, és pozitívabb kilátásokra kerülhet sor.

Mire számíthatunk a kreatív termék- és formatervezés dizájn terén?

Ez a szakterület alkalmazkodik leginkább a médiakonvergencia és az újgenerációs média-technológia követelményeihez.

A digitális/elektronikus tartalomkialakítás és az automatizált gyártás terén ez parancsolólag követeli meg a szöveg/fotó és grafika/audio/videó és animáció, valamint azok új alkalmazástechnikai szoftver-/workflow-eszközeinek a használatát. E téren sok meglepetéssel szembesülnek majd a vásárlatógatók és a világpiacon szereplők!

Milyen újdonságok várhatóak a prepress-technológiák terén?

A hagyományos („mechanikus”) prepress-funkciók – ahol lehetett, ott – részben finomításra kerültek, de ezeknek ma már csak marginális hatásuk van, tehát a termelékenységre szempontjából nem jelentősek. A hangsúly a nyomtatás/felhasználó és az ellátólánc más szereplőire tevődik át, a termelőrendszer két vége közötti (a *front end* és a *back end* által határolt) teljes termelőfolyamatba integrálva. Jó példa erre az automatikus minőségbiztosító rendszer, a digitális adatállományok reprodukálás előtti megfelelés ellenőrzése (a *Preflight checking*), a vizuális ellenőrzések, továbbá az online megrendelés és az internetről történő közvetlen nyomtatás (a *web-to-print*), a *Cross Media* adatállomány-kezelés stb.

A következő evolúciós lépés valószínűleg egy a jelenleginél tevősebb értelemben vett (a vásárlói és ellátói oldalra egyaránt kiterjedő) interaktív üzleti környezet (*Business Environment*) megteremtése lehet majd.

Mi valószínűsíthető a fogyóeszköz-ellátó cégek részéről?

A legutóbbi drupán megismert trendek az IpeX 2010 esetében is tovább hatnak, a következők szerint:

- ◆ Az eddigieknél lényegesen több digitális nyomólemez-típus megjelenése várható. Olyanoké, amelyek csökkentik a költségeket és a környezetterhelő hatásokat.
- ◆ Jönnek a még „zöldebb” (környezetbarát) festékek és bevonatok.

- ◆ Nő a száma a tartós nyomathordozóknak (a papír-, kartontermékek újrafeldolgozott anyag-tartalma, a termelésbe visszakeringtetett (reciklált) és a szintetikus (nem cellulózalapú anyagoké, sőt a természetben biológiailag spontán lebomló (*bio-degradable*) anyagoké is.
 - ◆ És ami még sokkal fontosabb: a fogyóanyagok szállítóinak nő a hajlandósága arra, hogy tanácsaikkal orientálják a felhasználókat az egész gyártórendszerre kiterjedő szemléletváltásban.
- A jelenlegi gazdasági lassulás ellensúlyozásának egyre világosabban körvonalazódó konszolidációja fedezhető fel a festék- és nyomólemezfelhasználás terén (minőségben és mennyiségben egyaránt).

Milyen újdonságokra számíthatunk az ofszet/digitális nyomógépek gyártása terén?

- Ennek a témakörnek óriási a szakirodalmi háttere, nyilván nem ok nélkül az Ipx 2010 is ennek megfelelően kezeli a témát. A várható lát-nivalókból és a gyakorlatban is érvényesülő trendekből az alábbi kettőt érdemes kiemelni:
- ◆ ofszet nyomógépek: fokozódó automatizálás (festékezés előbeállításai, gyors és rövid munkaváltások, a nyomtatási folyamat vezérlése), szélesebb papírgrammsúly-tartomány, több mázolt papír használata és új postpress (nyomtatvány-utókezelési) eljárások megjelenése;
 - ◆ digitális nyomógépek: javuló eljárásbiztonság és minőség, szélesedő színterjedelem (*Colour gamut*), több és újabb digitálisan megmunkálható nyomathordozó, növekvő nyomógépsebesség, az egy oldalra eső alacsonyabb gyártási költség.

A nyomógép-forgalmazók az eddigieknél szélesebb választékot kínálnak annak érdekében, hogy kielégíthessék a nyomtatók és felhasználók növekvő választékigényeit. Ez természetesen nemcsak a nyomógépekre vonatkozik, hanem a workflow-rendszerekre, valamint az alap- és segédanyagokra, a lemezekre, nyomókendőkre és a hengerekre is.

Az ofszet – kontra – digitális vita az érdeklődés előterében marad, de mit ajánl majd az inkjetipar 2010-ben?

A kereskedelminek nevezett digitális nyomógépek nemrég bevezetett új generációja lényege-

sen javítja a minőséget, és sok alacsony, illetve közepes példányszámú termék esetében csökkenti az egy nyomatoldalra eső előállítási költségeket. A digitális dokumentumnyomtatás terén növekedés várható (feltétel a prepress workflow-ba történő integrálhatósága és a megfelelő alkalmazástechnika).

Az ofszet nyomógépek gyártói az elmúlt néhány év alatt jelentős fejlesztéseket hajtottak végre, amelyek minőségjavulásban, fokozódó automatizálásban nyilvánultak meg. Kiemelendő köztük a festékezés-előbeállítás és -szabályozás, az automatikus lemezcsere és sok más, ami mind gazdaságosabbá tette a nyomtatást, termelékenységnövekedést idézett elő, és lehetővé tette speciális tulajdonságú nyomathordozó használatát is.

Melyek a nyomtatványkikészítés és -feldolgozás kiemelkedő új fejlesztési eredményei?

Az Ipx 2010 kitűnő alkalom arra, hogy megismertesse a vásárlatókatokkal és a kereskedelmi nyomatok piacának szereplőivel a legújabb korszerű nyomtatványfeldolgozási anyagokat, eszközöket és eljárásokat, beleértve azokat is, amelyek magában a nyomógépben vagy költségcsökkentő és időnyerési célokból, a vele sorba csatolt berendezések segítségével is elvégezhetőek (többretegű bevonatkészítés, meleggóliázás, stanolás stb.).

A 150 m/perc teljesítmény feletti digitális nyomógép ajánlatok egyre több ilyen járulékos megoldási lehetőséget is kínálnak a felhasználóknak, hogy még fokozottabban használhassák ki a digitális eljárásokban rejlő előnyöket.

Számos új, kombinált gyártóberendezést láthatunk majd, olyanokat, amelyek a termelékenységet a gyártóeljárás flexibilitásának növelése révén fokozzák (ívrevágók, hajtógatók, tűzőgépek, különféle perforálók, a postai kézbesítésű – *Direct Mail* – nyomatgyártó és brosúrakészítő berendezések).

Fokozódik az igény kis példányszámú, kisebb formátumú, egyszerűbb, digitális nyomógéppel (másológéppel) sorba köthető vagy közelébe telepíthető ún. *nearline-finishing* vagy postpress-technológiai megoldások iránt is.

A legújabb digitális ív- és tekercsnyomó gépek gyártói korábban nemigen reflektáltak az iparszerű nyomtatás ilyen irányú igényeire.

Az új inkjet-rendszerű nyomógépek főképpen UV-száradású festékeket juttatnak fel a változatosan sokféle típusú nyomathordozó-felületre, ezzel még jobban kiszolgálva a jelölés-technikai (*signage*) és a csomagoló/dekoratív nyomtatványgyártó piacot.

Milyen alapvető újdonságokkal találkozhatnak a kiadók, könyvgyártók és az újságy nyomók?

E szektorok tartósan fennálló igényeit hivatottak kielégíteni az alábbi új megoldások:

- ◆ a tartalom-előállító, -kezelő és felhasználó számára a terméktervező és kivitelező folyamat könnyebb elérhetőségének biztosítása;
- ◆ az automatizálás fokozása, a digitális adatátvitel-gyártást megelőző ellenőrzést egyszerűsítve az ún. *beépített preflight*-megoldással és az egész prepress workflow-ba épített minőségbiztosítással;
- ◆ a jelenlegieknél fejlettebb munkaváltás-, beállítás- és gyártófolyamat-kezelő (*process management*) eszközök;
- ◆ nagyobb anyag- és eszközválaszték a gyártási veszteségek csökkentése és a termelő/ellenőrző/értékesítési fenntartható fejlődés biztosítása érdekében;
- ◆ egyszerűbb üzlettechnikai eszközök a vállalati profitalakulás és az üzemi szintű nyereségség folyamatos megfigyelésére.

A hatékonyság és a fejlődés fenntarthatósága érdekében milyen tanácsokkal szolgálhatnak a beszállító cégek a vásárlatókatok részére?

A két- és többoldalú tapasztalat- és véleménycsere jelentősége nem vitatható! A „*légy zöld*” tanács nem szorítkozik a bolygónk megmentésére, az idő- és pénzmegtakarítást, új felhasználók megnyerését és az üzletvitel folyamatosságát is biztosítja! Beszállító és megrendelő együttgondolkodása segít csökkenteni a veszteségeket, a környezetbarát gyártást és termék-előállítását.

Ma miért fontos középtávú befektetési terveket készíteni és milyen szempontok figyelembevételével?

Az üzleti lehetőségek szűkülnek, a verseny pedig fokozódik. A befektetés a kilábalás lehetőségét

jelentheti. Fontos mindenkinek végiggondolnia és megrendelőivel is tisztázni a helyzetét.

Az internetről történő nyomtatás, a rövid, ugyanakkor dinamikus gyártást biztosító nyomdatermékfélék segíthetik nemcsak a túlélést, de a fenntartható fejlődést is.

Milyen piacfejlesztő hatásai lehetnek az Ipxen megismerhető újdonságoknak?

Számos olyan tényező van, amelyek jelentős hatást gyakorolhatnak majd a hosszú távú piaci fejlődésre. A legfontosabbak: a fokozottan automatizált és költséghatékony gyártás, a kis példányszámú munkák digitális gyártása, a szállítási költségek csökkentése, az előállítási idők lerövidülése, új technológiák honosítása és a hazai ipar fokozottabb védelme révén pedig a hazai piacok fejlesztése.

Nyomtatni közvetlenül az internetről

A mai fiatal generáció számára az internet jelenti az egyszerű és azonnali eredményelérést. Az Ipxen több figyelemre méltó megoldással is találkozhatunk majd. Úgy tűnik, a hagyományos felfogás egyelőre előnyben részesíti a nyomdában szerveződő kivitelezést. (Majd kialakul a dolog.)

Miért fontos részt venni az Ipx 2010 kiállításon?

- ◆ Mert ott koncentráltan megtalálható mindaz, amit érdemes megtanulni!
- ◆ Személyes találkozás keretében lehet megvitatni a függő kérdéseket.
- ◆ Gyártókkal, fejlesztőkkel, terjesztőkkel, rendszerintegrátorokkal ismerkedhetünk meg. A gyakorlatban tanulmányozhatjuk az új alkalmazásokat.
- ◆ Konferenciákon, előadásokon, szemináriumokon vehetünk részt.
- ◆ Láthatjuk a legújabb fejlesztési eredményeket is.

Fordította: Eiler Emil

