

# Flexótrendek a Labelexpo tükrében

**Szabó Szabolcs**

***Bár a nyomdászvilág már a közelgő drupára készül, azért mi flexósok nem mehetünk el mellett, hogy ne számoljunk be a 2011-es Labelexpóról.***

Be kell vallanom, nekem ez az egyik kedvenc kiállításom mind a hangulat, mind a résztvevők és nem utolsósorban a koncentrált látványosságok miatt.

Beszéljünk egy kicsit a számokról: 550 kiállító, több mint 28 ezer látogató 118 országból, és ami a legfontosabb 18,6%-kal többen, mint 2009-ben. Ez a magas érdeklődés is mutatja, hogy a címkeipar továbbra is fejlődik és van fejlődési vágya a flexóipar résztvevőiben.

Az egyetlen negatívum, hogy a növekvő látogatói érdeklődés a hazai flexónyomdákra nem volt jellemző. Pedig ha nem is készül beruházásra, két évente azért érdemes megnézni merre tart a keskenypályás világ.

Egy-két éve még érdeklődéssel néztük az új pavilonban zakatoló digitális gépeket, míg most, hogy stílusosan fogalmazzak, egy címkét sem lehetett leejteni a digitális bemutatók körül. A szervezők idén egy újdonsággal készültek. A digitális technológia iránt érdeklődőknek egy éles munka nyomtatásával fűszerezett versenybemutatót szerveztek, ahol ugyanazt a terméket nyomtatták a három legnépszerűbb digitális technológiával.

A tintasugaras technológiát az EFI Jetrion rendszere képviselte a 4900 gépével, melyet in-line lézerstanca opcióval kínáltak. Újdonság volt a fehér fedőfestékük és a gépekhez ajánlott workflow-rendszerük. Állításuk szerint az ipar legolcsóbb nyomtatási költségeit kínálják, köszönhetően a hatalmas festékgyártási kapacitásuknak, nem beszélve a festékfelületek tartósságáról és hogy így nem igényelnek a nyomatok további felületkezelést.

A HP Indigo, mint a folyékony tóner nyomtatás képviselője, most is lenyűgöző gépparkkal volt jelen. Egy lépéssel a versenytársak előtt járva, nem csak a nyomógépeken volt a fő hang-

súly, hanem egyenesen a felhasználási területekre irányították a figyelmét az érdeklődőknek a digitális szupermarketben. Itt, a hagyományos címkék mellett, a háztartási, szépség- és gyógyszeripari termékeken kívül, boros- és egyéb italcímkéket mutattak be, és ezenfelül még perszonalizálták is a termékeket az ügyfelek által megküldött képekkel és üzenetekkel, amit a cég weboldalán keresztül lehetett feltölteni.

Számomra a legérdekesebb újdonság a WS6600-as gépük volt, amivel egy menetben lehetett felületkezelni a nyomtatás előtt az alapanyagot. Ez korábban csak különálló gépen volt lehetséges.

Egyéb újdonság a háromszínes „klikk díj” takarékos megoldás volt, ami kellő tapasztalat mellett, ha el tudják dönteni mely munkánál, mely ügyfélnél alkalmazható, akkor igen előnyös lehet a felhasználóknak.

Véleményem szerint, a legszélesebb nyomtatási palettát láthattuk náluk, címke, hajlékonyfalú csomagolóanyag, zsugor, ROSO címkék (más néven Sleeve-ek), és dobozt is nyomtattak partnereik, az ESKO prepress és az AB Graphic feldolgozó gépeinek támogatásával.

A Xeiikon a száraz tóner technológiájának legújabb fejlesztésű 3500 gépével volt jelen, digitálisban igen meglepő, 508 mm széles gépével. Azonban erre a szokatlan méretre rögtön magyarázatot is ad az új Varilane szoftverük, ami a különböző méretű, gyártásra előkészített termékeket a lehető legoptimálisabban osztja szét a pályán.

A DCoat500 kiegészítés a dán GM céggel való kooperációban készült, erős versenytársaként az AB Graphic Digiconjának. In-line vagy off-line használható UV-lakkozásra, laminálásra és félrotációs vagy rotációs stancolásra.

Érdekes volt még a hőtranszfer címkéjük, melyet az Inmould címkékhez hasonlóan hővel visznek fel a műanyag palackokra, dobozokra. Ami nagy különbség, hogy míg az Inmouldnál a fröccsöntő üzem viszi fel a címkét, addig a Xeiikon egy partnerükkel közösen dolgozik egy gépen, ami a felhasználónál viszi fel a hőtranszfer cím-

két. Így lehetőség nyílik akár egy szupermarketben a napi igényeknek, akcióknak megfelelően címkézni a tároló dobozokat, kihasználva a digitális technológiában rejlő üzleti lehetőségeket.

Az új PE és termoanyag nyomtatására való tónerükkel bővítették a nyomtatható alapanyagok fajtáját. A kiállítás legfelkapottabb története pedig az volt, amikor a cég egyik vezetője az egyik bemutatón élőben prezentálta az ehetséges festék egészségre ártalmatlanságát.

Látható volt az élelmiszernyomtatásra alkalmas festékek előtérbe kerülése, hiszen szinte minden festékgyártó mutatott be élelmiszer nyomtatására alkalmas UV-flexó festéket.

E három technológiát megvizsgálva bizonyosan nehéz döntés a megfelelő digitális technológia kiválasztása. Véleményem szerint, a mai helyzetben elengedhetetlen, hogy a döntés előtt átgondoljuk, mire van igazából szükségünk. Nem árt számba venni a feldolgozandó anyagok fajtáit, mennyiségeit és ezt az elvárt minőségigényekkel összevetni a puszta számok tükrében. Azaz, mennyibe kerül nekem egy termék legyártása.

A Xeikon még mindig alulmarad a HP-vel szemben a feldolgozható anyagok fajtáit nézve. Míg a nyomatok tartósságában előbbre lépett. Egy kísérlet során ugyanazt a képet kinyomtatták mind a három technológiával, és 800 óra direkt napsugárzásnak tették ki, majd megvizsgálták az eredményeket. A nyomatokon mérhető Delta E eltérés egyértelműen a száraz tóner technológiának kedvez. Ha valakinek a termékei akár 90 napos kültéri felhasználásra is kerülnek, a száraz tóner technológia a legjobb választás.

Míg az inkjet technológia minősége ugyan még jó pár évig nem fogja megközelíteni a nagy versenytársakét, a rendszer működési költségei igen alacsonyak. Arról nem is beszélve, hogy a többi digitális szolgáltatóval ellentétben nem használnak klikk díj rendszert. Ez is kecsge-tető alternatíva lehet, ha szemet tudunk hunyni a gyengébb minőség felett. Igen, sajnos az ár is lehet szempont.

Azt már láthattuk, hogy a kis példányszámú termékek gazdaságos gyártására igen nagy harc alakult ki a piacon, ám idén alulról is elkezdtek a kisebb gépek gyártói támadni a nagyokat.

A memjet vizes inkjet gépek közül két gyártó emelkedett ki a kiállítók közül, az egyik a magyar fejlesztésű Speedstar 3000-es gépe tekercsről tekercsre nyomtatással és az ausztrál Rapid cég X1 és X2 gépe. A Speedstar 3000-es teljesítménye és

felhasználási területe szinte pontosan megegyezik az X1-es modellel, míg az ausztrál egy nagyon érdekes megoldást mutatott be, ami egy kicsi más a nagyobb digitális feldolgozó gépek félrotációs stanca megoldásának, amit egyébként egy angol gyártó, a K2 szállít be a gyártónak.

A termékek nyomtatminősége elfogadható, bár az ipari gyártásnak vannak még hátrányai. Például a Rapidnál kétszer jártam, és nem tudtam olyan időpontot találni, amikor ne kellett volna a pálya szétépítésével az inkjet fejeket tisztítani.

Emellett a sok digitális újdonság mellett már-már azt gondolhatjuk, hogy a flexó területén nem történt semmi újdonság, de megnyugtatóan mondom, hogy a hagyományos flexógyártók is felvették a kesztyűt a digitális kihívókkal szemben.

Ami az első körbejárásomkor szembetűnt, hogy egyre több gépgyártó dolgozik az ESCO-val és meg is szerezte a cég igazolását hozzá. A HD Flexo 2.0 magasabb minőséget produkál elődeinél, különösen a világos árnyalatok átmeneteinél, egészen a nulláig. Stabil a középárnyalatoknál, és magas denzitást ígér a sötét árnyalatoknál is.

A következőkben a főbb flexógyártók újdonságait mutatnám be, a teljesség igénye nélkül.

Az Edale az új FL350-es szervovezérelt gépével csatlakozott a digitális technika kihívóihoz, az autoregiszter, a színmenedzsment és a gyors átállítás mind a hatékony kis példányszámú nyomtatás irányába mutat.

A Gallusnál felismerték, hogy a műanyag sleeve-ek igen költségesek tudnak lenni az idő eltelével, ezért az új 430 EM S gépüket alumínium sleeve-ekkel szerelték fel, melyek élettartama többszöröse a műanyagnak. Ezt egyébként a Rotometrics is felismerte, ők könnyű acél sleeve-hengereket mutattak be a vásáron, ami még hosszabb élettartamot biztosít a sleeve-felhasználóknak.

Egy egészen meglepő fejlesztés a fagyasztott stanca állomásuk volt, amelyet az Avery Dennison céggel közösen állítottak ki. Ezzel a delamrelam megoldással a stancolás során nem érintjük a hordozót, így akár 12 my-os hordozóval is tud dolgozni a gép. Arra a kérdésre nem kaptam választ, hogy ez a bonyolult stancolási megoldás mennyire veti vissza a gyártási sebességet.

A Nilpeter az FB-3300 S szervovezérlésű géppel debütált két kiemelendő fejlesztéssel.

Az egyik a Cleaninking rendszer, ami egy félig zárt kamrarákeles rendszer. Azért félig zárt, mert alkalmas festékpumpás rendszerrel dolgoz-

ni nagy példányszámok esetén, de kis példányszámoknál festékpumpa nélkül is használható. A rendszer eltömíthető és a benne lévő festéket későbbi nyomtatásnál is felhasználhatjuk.

A másik fejlesztés a revolveres stanca állomás, amit sajnos nem láttam működés közben. De annyit megtudtam róla, hogy amíg egy munkát stancolunk, addig a következő mágneshengert erre az egységre felhelyezhetjük, és akár egy perc alatt cserélhetjük átállásnál.

Ezen a Labelexpón sokszor elhangzott, hogy már nem a digitális versenyzik a flexóval, hanem fordítva. Ebben van némi igazság, de én úgy gondolom, hogy a megfelelő nyomtatási technológia kiválasztása függ a külső körülményektől is és a nyomda várható megrendelési állományaitól is. Nem kell a flexótechnológiát féltetni.

A korábbi Labelexpókon az volt a kérdés, hogy van-e szervo a gépen vagy sem, míg most egyre inkább az a kérdés, hogy mire tudom használni a szervogépet, hogyan tudok profitálni vele.

A Mark Andy a mostani fejlesztéseit megelőzően csinált egy kutatást ügyfelei és potenciális ügyfelei körében, melyben azokat a legégetőbb kérdéseket szerették volna meg tudni, ami az ügyfeleket foglalkoztatja.

Egy mindennapi felhasználó jobb nyomtatási minőséget szeretne, aggódik a folyamatosan növekvő alapanyagárak miatt, ügyfelei nyomás alatt tartják az állandó áralkukkal, mindemellett egyre csökkennek a példányszámok és nem utolsósorban nagyon nehéz megfelelő gépkezelőt találni.

Nagyon tanulságos volt látni, hogy a legtöbb problémára közvetlenül nem jelentett megoldást a szervovezérelt gép. Gondolok itt a tapasztalt gépemberek hiányára. A megoldás a rövidpályás, gyors átállítású gépekben rejlik, könnyen tanulható, egyszerű kezelőfelülettel.

A következő gépek gyártói mind a kis példányszámok gazdaságos gyártására mutattak lehetséges alternatívákat, mutatva, hogy ezen a területen igazán éles a verseny a legmagasabb nyereséggel kecsegtető fejlesztések között, legyen az flexó vagy digitális.

A korábbi gyors átállású flower rendszeren felül a Nouva Gidue egy új denzitométeres regiszter- és nyomtatás-ellenőrző rendszert mutatott be a gyors és magas minőségű nyomtatás elősegítéséhez.

Egy nagyon ötletes újdonság a Snowball mátrix feltekereső rendszer, ami a tekerés növekedésével a mátrix tekerés tengelyét folyamatosan

arrébb viszi, mindig ugyanolyan szöveget biztosítva a nyomtatás és a mátrix között.

A Mark Andy a Performance család legújabb tagját mutatta be, a mechanikus P3 gépet, ami a mechanikus hajtás ellenére a P5 és P7 szervós gépek szintje minden előnyét élvezve a kis példányszámok gazdaságos nyomtatása területén, gondolok itt az extrém rövid pályára és a gyors, szerszám nélküli átállásokra. Ha az alapanyag vastagsága nem változik, akkor mindenfajta beállítás nélkül betehetjük az új hengereket, és nyomtathatjuk az új munkát azonnal, bizonyítva hogy nem feltétlenül a szervo az üdvözítő megoldás minden esetben.

A standon egy élő bemutató során egy szervovezérelt P5 gépet mutattak be, amire, a címkenyomó gépekkel ellentétben, nem szereltek fel stancaegységet. Ez a megoldás egy újabb alternatíva a gazdaságos kis példányszám nyomtatásra olyan nyomdáknak, akik rendelkeznek újra regiszteres stanca géppel, legyen az egy különálló stanca gép vagy a meglévő HP kiegészítéseként használt AB Graphic Digicon címkefeldolgozó gép.

Ezen a gépen egymás után lehet nyomtatni a munkákat gyors átállás mellett és minden további feldolgozást a Digicon gépen el lehet végezni.

Ez egy újabb szelet a kis példányszámú tortából. Hiszen van olyan terület, ami már-már digitális megoldást kíván, de a keskenyebb pálya, a kis kerületű nyomóhenger összességében olcsóbb gyártást tesz lehetővé, mint a digitális nyomtatás. A vízváltó kb. 250–400 nyomott méter, 150 mm-es pályaszélességnél, 140 mm-es és 254 mm-es kerületű hengerek között.

Az OMET teljes X-széria bemutatójából a legújabb X4 gépet tudnám kiemelni, hasonló megoldásokkal, mint az előbb bemutatott gépek, úgymint a rövid pálya két nyomómű között, kis kerületű nyomóhenger.

Ezenkívül egy új megoldást mutattak be a regiszterbeállításra és nyomtatás közbeni ellenőrzésre, a korábbi egykamerás rendszert, ami a pálya végén ellenőrizte a nyomtatást, továbbfejlesztették. Az új Vision-2 rendszer kamerás rendszert alkalmaz minden nyomóművön.

A nyomtatás végén, legyen az digitális vagy flexó, jön a címkefeldolgozás, áttekerés. A korábbi évekhez képest rengeteg gyártónál láttam digitális piacra szánt feldolgozó gépeket, bár a nagy gyártók elég szorosan együttműködnek az angol AB Graphic-kal vagy a dán GM-mel, úgy tűnik, mindenki lát potenciált ezen a speciális technológiát igénylő feldolgozó területen.

Sok helyen lehetett látni lézeres stanca megoldást. A rendszer sebessége, ha egy lézerfejjel rendelkezik, akkor elég lassú, 15–35 m/perc között változtak. Pár gyártónak volt kétféles megoldása is, amit már be lehet állítani a termelésbe, bár a beruházás ára meggondolandó, hiszen a festék és a papír megégetését a széleken még mindig nem tudták kiküszöbölni, így számos munkára alkalmatlanok a lézeres stanca gépek, még az igen magas beruházási költségek ellenére is.

A flexómunkák feldolgozásánál egy általános trend volt megfigyelhető, hogy szinte minden áttekereselő gyártó mutatott be nyomatellenőrző rendszert. Legyen az saját fejlesztésű vagy egy partner rendszere.

Szerintem, ez egy fontos jel számunkra. Egyre több megrendelő kiélezett a hibátlan szállításra, és könyörtelenül reklamálnak, ha nem megfelelő árut kapnak. A legolcsóbb rendszerek már kevesebb mint 20 ezer eurótól elérhetőek, így érdemes nem beruházásként tekinteni az ilyen kiegészítőkre, hanem egyfajta biztosításként.

Ha nyomdánkban sok nagy értékű munka van, és húsba vágó lehet egy nagyobb reklamáció, akkor érdemes elgondolkozni egy ilyen rendszeren.

Összefoglalásként azt mondhatom, hogy ez a vásár érdekes kihívásokkal szembesítette a flexó-

nyomdákat. A magyar és külföldi ügyfelekkel való beszélgetések során úgy láttam, hogy a meglévő technológiák kiváltása egy újabb, gazdaságosabb technológiával már-már létkérdés egy-egy cégnél.

A fejtörés, hogy melyik irányba menjen a cég, pedig egy komolyabb pénzügyi előkészítést igényel. Sok külföldi, főként orosz ügyfelet láttam rohagálni a digitális és a flexós beszállítók között, teljesen döntésképtelenül.

Úgy látom, hogy a digitális és flexós beszállítóknak szorosabban kellene együttműködniük, és nemcsak technológiai kérdéseket, hanem a beruházás lehetséges megtérülését is alaposan át kellene beszélniük a gyártandó termékek tükrében, ezenfelül ügyfelünk termékének sikerét is érdemes segíteni potenciális üzleti megoldásokkal, hogy mindenképpen jó döntést hozzon az ügyfél. Hiszen, ha az ügyfél jó és sikeres döntést hoz, akkor hamarabb lesz helye a korábbi üzletet esetleg elveszítő technológia beszállítójának is. De ha nem hoz jó döntést, akkor...

A Labelexpo világkörűli turnéjának következő európai látogatása 2013-ban lesz, remélem, Önök sem fogják kihagyni a szakma legfontosabb kiállítását.

## Könyvajánló

### Környezetvédelmi termékdíj a nyomdaiparban

Február 20-ától kapható a nyomdaipar számára készített termékdíjas kézikönyv „Bartos Gyula–Borsányi-Bognár Levente: Környezetvédelmi termékdíj a nyomdaiparban” címmel.

A könyv igyekszik a csomagolóanyagokra és reklámhordozó papírokra vonatkozó termékdíjas szabályozás gyakorlati alkalmazása során felmerülő kérdésekre választ adni. Megtalálható benne a hatályos jogszabályok szövege, valamint a bevalláshoz és nyilvántartáshoz szükséges fontosabb iratminták.

*A könyv ára:*

tagoknak első példány INGYENES,  
tagoknak további példányok – 4250 Ft + áfa/példány,  
nem tagoknak – 7560 Ft + áfa/példány.

A könyv kizárólag a Szövetség terjesztésében kapható. A példányok megrendelhetők az office@fedprint.hu e-mail címen. Megrendelés esetén személyesen átvehető a Szövetség irodájában (1114 Budapest, Bartók Béla út 41. fszt. 6.), telefonon egyeztetett időpontban, vagy postai úton megküldjük a postaköltség felszámolásával.

