

Flexószimpózium 2015 (2. rész)

Dunakiliti – Jánossomorja, február 26–27.

Folytatjuk – és egyben be is fejezzük – a Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület A flexó a nyomdaipar húzóágazata címmel megrendezett flexószimpóziumáról szóló beszámolóinkat.

REVO Digital Flexo – Guide

*Giorgio Deliziosi, Guide;
Sári István, Hoffman Kft.*



A REVO igazából egy projektársulás, amely 2013 decemberében alakult a flexótechnológia vezető beszállító cégeiből. A társulásban a következő vállalatok vesznek részt: a festékes Flint Group Narrow Web, a prepress területén meghatározó Esko, a DuPont fotopolimer-



részlege, a rászterhenger-fejlesztésben élenjáró Apex, a nyomatellenőrzés és digitális nyomóerő-szabályozás innovátora, az AVT, illetve a vezető öntapadóanyag-szállító UPM. A projektársulás célja, hogy új gyártási technológia kifejlesztésével digitalizálják az UV-flexó munkafolyamatát, kifejezetten a keskenypályás nyomtatás területén. Előnye természetesen ott jelentkezik leginkább, ahol egy termékféleségen belül sok a mutáció, illetve kifejezett elvárás a Pantone-színek használata. A REVO Digital Flexóval – köszönhetően hét színben alapuló színfelépítettségének – ugyanis a Pantone-színek több mint 90 százalékát ki lehet nyomtatni. Giorgio Deliziosi részletesen is ismertette a technológia főbb elemeit, illetve összehasonlította a hagyományos keskenypályás gépekkel. Mint – egyebek mellett – megtudtuk, a REVO gyártási folyamat integrálja az UV-flexó legfrissebb fejlesztéseit, a kibővített színskálát és a digitális automatizálási technológiát. Tehát a tradicionális flexó olyan folyamatai, mint a színkeverés, a nyomóerő- és regiszter-beállítás, a nyomóhengerek cseréje stb. teljes mértékben automatizáltak és digitálisan szabályozottak. A Pantone-színeket tehát nem festékkönyhában kell előállítani, hanem mindez egy szoftver segítségével digitálisan történik. A festék és rászterhengerek cseréje is feleslegessé vált, és egyetlen munkán belül akár több száz direkt szín nyomtatható. A beigazítási anyagvesztés, illetve a beigazítási idő pedig megfelel a digitális nyomógépek tipikus értékeinek. ▶

A flexóforma-készítés mérföldkövei

*Ratkovics Péter,
partners Kft.*



„A flexónyomtatás azért tudott napjainkra a nyomdaipar húzóágazatává válni, mert a nyomóforma-készítés minősége elképesztő fejlődésen ment át az elmúlt húsz évben, és ennek köszönhetően a flexóval készült nyomatok minősége már eléri az ofset-, illetve mélynyomtatás minőségét” – kezdte előadását Ratkovics Péter. Majd áttekintette az 1890-es évekre visszanyúló flexónyomtatás fejlődésének legfontosabb állomásait, amelynek minőségé-

ben az igazi áttörést, a folyamat felgyorsulását a DuPont cég 1995-ös drupán megjelent digitális formakészítése jelentette, az első Cyrel digitális fotopolimer lemezzel és az első CDI-vel (Cyrel Digital Imager). A digitális formakészítési technológia bevezetése alapvetően meghatározta a flexógépekkel készített nyomatok minőségét: ugyanis digitális klisével nyomtathatóvá váltak a finom átmenetek és az 1–2 százalékos pontok (analóg technológiával ez maximum 3–5 százalékos volt), és elérhetővé vált 60 l/cm-es vonalsűrűségű nyomtatás. A 2009-es Labelexpón az ESKO által kifejlesztett HD Flexóval újabb jelentős állomáshoz ért a minőségi flexóformakészítés.

A HD Flexo két alappilléren nyugszik: az egyik a 4000 dpi-re megnövelt lézerefelbontás, amely – egyebek mellett – lehetővé teszi például, hogy akár 0 százalékgig kifutó nyomatok nyomtathatóak, vagy éppen a 100–120 lpi rácsozás használatát. A HD Flexo megoldással az ESKO mintegy megteremtette a flexónyomtatás formakészítésének új standardját. A fejlesztéseknek azonban ezzel közel sem lett vége: 2012-ben az ESKO bejelentette az úgynevezett Full HD Flexo technológiát, amely tetszőleges gyártó LAMS-lemezeivel működik, az Inline-UV speciális vezérlésén és új rácsozási megoldásokon alapszik. Jelen pillanatban ez a technológia nevezhető a digitális flexóformakészítés csúcának, mivel egyidejűleg képes tetszőleges vastagságú és felhasználási területű (karton, hajlékonyfalú hordozó stb.) nyomóforma standardizált, tökéletesen megismételhető és adott nyomtatási területre optimalizált elkészítésére. Ratkovics Péter azonban nemcsak beavatott a flexóformakészítés történetébe, hanem beszélt a különféle célszoftverek tudásáról és jelentőségéről, végezetül pedig arra is felhívta a hallgatóság figyelmét, hogy a termelésben dolgozó különféle berendezések és szoftverek mellé minden esetben szükség van gyártói, képviseleti támogatásra is. ▶