

Túlélés helyett fejlődés a válságban – flexó (2.)

Egyetlen más olyan nyomtatási technológia sincs a világon, amelynek nyomtatminőségét a nyomóforma előkészítése olyannyira befolyásolná, mint a flexóét. A nyomtatás folyamán sokkal kisebb azon lehetőségek köre, amelyek a végső minőséget befolyásolnák, mint például az ofszetnél – itt a nyomtatás közbeni lehetőségek lényegében kimerülnek a sebesség- és nyomóerő-állítással, valamint a nyomathordozó, festék és az anilox megválasztásával. Ennek következtében nyugodtan állítható, hogy a flexónyomtatás szabványosítása lényegében a nyomóforma-készítés szabványosítását jelenti.



A világon évente körülbelül ötmillió négyzetméter flexóklisét használnak fel. Ennek mintegy 40 százaléka kevésbé minőségigényes, kis felbontású hullámkarton-nyomtatásra készül, többnyire analóg módon, míg a fennmaradó 60 százalékat a flexibilis csomagolóanyag-gyártás, a címke- és doboznyomtatási piac alkalmazza. Bár a minőségigény minden szegmensben növekszik, a legerőteljesebben az utóbb említett területeken érzékelhető, ahol minőségi szempontok miatt jelentős a mélynyomtatás és az ofszetnyomtatás dominanciája még napjainkban is.

A minőségi elvárásoknak megfelelően alakul a digitális klisék részaránya is – míg a hullámkarton-piacon csupán 15 százalék, a címke- és dobozpiacra már 30 százalékat meghaladó, a hajlékonyfalú csomagolóanyagok piacán pedig eléri az 50 százalékat. A digitális klisékészítés mindössze 15 éves múltra tekinthet vissza, s ha ma még összességében csak 32 százalékat képvisel is, egyre gyorsul a

térnyerése az analóggal szemben. A világon gyártott mintegy 1,6 millió négyzetméter digitális flexóklisé 71 százaléka az EskoArtwork CDI (Cyrel Digital Imager) berendezésén készül – így bátran elmondható, hogy ez a technológia, illetve ennek fejlesztései meghatározóak a flexónyomóforma-készítés területén, és az ezekkel elérhető minőség, valamint a CDI-kben alkalmazott megoldások iparági szabványnak tekinthetők.

Az EskoArtwork 2009-ben mutatta be a HD Flexo technológiát, amely a digitális klisékészítés szabványosításának mérföldköve lehet, hiszen először ad lehetőséget arra, hogy (például az ofszethez vagy mélynyomáshoz hasonlóan) az előkészítési munka során ne kelljen teljesen egyedileg, külön kezelni minden egyes munkát az adott munkában megjelenő tartalomhoz, grafikához és képanyaghoz illeszkedően. A HD Flexo komplett technológia, amely alapvetően egy nagyfelbontású (4000 dpi) optikán és egy speciális rácsoszáson alapszik. A száloptikás lézerre épülő nagyfelbontású optika biztosítja, hogy egy-egy rácspont háromszor annyi elemi pontból épüljön fel, mint a „hagyományos” 2540 dpi-s optikánál, így szabályos, kézben tartható és reprodukálható nyomtatási pontokat tudunk létrehozni. A száloptikáslézer-megoldás további előnye a nagy fókuszmélység, amely különböző vastagságú anyagok esetén is töké-

letes pontformát és méretet biztosít – így nemcsak különböző vastagságú fotopolimer klisék, de akár ofszetlemez, film vagy magasnyomó lemez megvilágítására is alkalmas. Mindezek eredményeképp kerekesebb, élesebb pontformákat, vonalakat kapunk, kisebb pontokkal, kiterjesztett tónustartománnyal dolgozhatunk, és csökken, illetve jobban kézben tartható a ponttorzulás is. A száloptikás lézer alacsony energiafelhasználású, hosszú élettartamú és nagy megbízhatóságú. Az egyes nyalábok teljesítménye nagyobb, mint a diódás lézereké, mindemellett a moiré problémáját megoldja, hogy az egyes nyalábok teljesen azonosak, az úgynevezett „mesternyaláb” kópiáival. A rácsoszából származó moiré-problémák elkerülésére a Rip-eken belüli rács- és felbontásúgő automatikus nyalábválasztás ad megoldást.

Mindezek eredménye a flexónyomtatás más technológiákkal szembeni problémáinak drasztikus csökkenése:

- sokkal tisztább, nyitottabb nyomatkép
- a nyomtatás során hosszabb futásidő
- állandó nyomtatminőség
- kiváló reprodukálhatóság
- csökken/eltűnik a nyomat kitörése a csúcspontokban

A HD Flexo másik fontos összetevőjével, a HD Screen működésével és tulajdonságaival következő számunkban foglalkozunk. □ (ratko)

HIRPACK
KFT.

Ami Önnek rémálom, az nekünk vágyalom!
Cégünk közel egy évtizedes csomagolási tapasztalattal, fejlett technológiával és páratlan rugalmassággal áll az Önök rendelkezésére.

HIRPACK Kft. 1181 Közdülő u. 1 www.hirpack.hu
Tel.: 433-2060, 06 20 9749 935 Fax: 433-2061 E-mail: hirpack@axelero.hu