

Ez már a 21. század fejlesztése

FLEXÓ NYOMÓFORMÁK KÉSZÍTÉSE DIGITÁLIS INKJET TECHNOLÓGIÁVAL

Hujder Zoltán

Az év elején meglátogattuk Veszprémben a minőségi flexó címkenyomtatás egyik fellegvárát, az Imprenta Kft.-t. Ez a minősítés nem túlzás, hiszen egy alig néhány éves, de ma is vadonatújnak látszó, 2200 négyzetméteres, modern nyomdaépületben egy tízéves, hat nyomóműves UV-flexo GIDUE nyomdagép, egy öt és fél éve vásárolt, 370 mm pályaszélességű GIDUE Quadra és egy három és fél éve üzembe állított 340 mm pályaszélességű, nyolcszínes Omet X-Flex X6 típusú UV-flexó nyomdagép termel. A címkefeldolgozást egy hét és fél éves Grafotronic és egy hároméves Flexor ellenőrző és hosszvágó berendezés, valamint egy Cartes gyártmányú, dombornyomásra, stancolásra és melegaranyozásra alkalmas gép szolgálja.



A Flexojet 1725 inkjet nyomtatóval
Kerstner András dolgozik

Látogatásunk apropója: az elmúlt évben vásárolták és telepítették a flexó nyomóforma készítés legmodernebb, legújabb fejlesztésű, forradalmian új technológiájú DigiFlex berendezését. Ez az új fejlesztésű Flexojet 1725-ös inkjet nyomtatóból és az analóg flexólemezek felületére primer réteget lamináló kisgépből áll.

Szintén 2014-es beruházásként egy Primera CX 1200 típusú négy szín color tekercsről tekercsre dolgozó digitális lézernyomtatót és a nyomtatokat fóliázó, kontúrvágó, az eseléket leválasztó, hosszvágó és a készterméket feltekerceselő Primera FX 1200 címkekeszerelő gépet vásárolt a Kft.

A nyomdában Bors László műszaki igazgató fogadott bennünket. Szívesen kalauzolt az új szerzeményekhez, és készségesen elmagyarázta a működésüket. Az új inkjet berendezés új megközelítést alkalmaz a digitális flexó nyomóforma készítésben. Az eddig ismert digitális levilágítók egy fekete maszkrétegbe égették bele a nyomóelemeket, eltávolítva a maszk anyagát. A megvilágítás ezeken az átlátszó részeken áthatolva alakította ki a nyomóformát. Az új technológia egy kis hengeres lamináló egységben felvitt, géles primerrétegre inkjet nyomtatóval nyomtatott festékréteggel fedi le a nem nyomó, kimosandó területeket. Kerstner András lemezkészítő készségesen mutatta meg a gyakorlatban is, hogyan működik az új technika. Láthatóan büszke a modern, számítógépes munkahelyére. (Csak mellesleg jegyzem meg, hogy a nyomda teljes területén rend és patikatisztaság van. A termelőgépek úgy néznek ki, mintha most kerültek volna le a gyártósorról. Minden az igényességet tükrözi.)

A CX 1200 és FX 1200 tekerces nyomtatót és címkefeldolgozót Sövényházi Ferenc nyomdaipari mérnök asszisztens mutatta be. Könyvű kezelhetőség, a flexónyomatokat közelítő nyomatminőség, plotteres kivágás, rugalmasság, költséghatékonyság jellemzi a kisszériájú címkek gyártására optimalizált gépeket.

A további információkat Apostol László ügyvezető igazgatótól kaptuk. A DigiFlex berende-

zés megvásárlásának körülményeiről elmondta, hogy eddig a minőségi nyomtatásra koncentráltak. Az analóg nyomóformákat jó minőségben, maguk gyártották, de jelentős mennyiségben vásároltak digitális nyomólemezeket is. Többször felmerült már, hogy házon belül megoldják a digitális kliségyártást is. Kacérkodtak a HD lézeres megvilágítású, a közvetlen lézergravírozású technológia megvásárlásával, de a költségek viszonylag magas szintje miatt mindig hátrább sorolták a döntést. A múlt évben beszélgettek a Hesse Trade képviselőivel, akik elmondták, hogy milyen újszerű megközelítést alkalmaz ez az izraeli DigiFlex technológia. Már a tavalyi flexószimpózium előtt, januárban szóba került, hogy Magyarországon elsőként lehetőséget kaphat a Kft. kedvező térítés ellenében három hónapos tesztelésre. A teszteredmények alapján dönthettek a vásárlásról. További kiegészítő információkkal szolgált a flexószimpóziumon elhangzott előadás. Első hallásra érdekesnek, de kissé lehetetlennek is tűnt, hogy az eddig ismert eljárásokkal szemben egy inkjet nyomtatóval kell kialakítani (felépíteni) a filmet helyettesítő maszkot. Aggódtak azon, hogyan lehet tintacseppekkel olyan kis tűhegynyi negatív pontokat leképezni, amire a nyomóformán szükség van, és hogyan lehet a tintacseppek területét megakadályozni.

Mivel a berendezés kis helyigényű, különböző vastagságú, vizes és oldószeres kimosású flexó nyomóformák előállítására alkalmas, kimondottan ajánlható címkenyomdák formakészítésére. Az

ára pedig kifejezetten versenyképes minden más ismert technológiával szemben. Belevágtak a tesztelésbe. A tesztidőszakban egyetlen bizonytalansággal küzdöttek: az alkalmazott laminátum, melynek géles anyaga tulajdonképpen a kétkomponensű festék egyik komponense, nagyon különböző tapadási tulajdonságokat mutatott a különböző gyártóktól vásárolt vizes és alkoholos kimosású lemezeken. Azt lehet mondani, hogy a végleges tesztelés még csak most fejeződött be. Most már uralják és kézben tartják a technológiát, megtalálták a laminátum tapadása és a nyomtatás szempontjából egyaránt ideális lemeztípusokat. Mindkét fajta lemez használatának megvannak a maga előnyei. Bizonyos nyomtatásokat az alkoholos, másokat a vizes kimosású lemezekkel lehet a legjobban kinyomtatni. Ezért párhuzamosan használják mindkét technológiát. Egy esetleges kliséhiba esetén az új klisé a vizes kimosású lemezből a nyomdagép megvárja (25–30 perc), míg az alkoholos lemezek készítéséhez szükséges 2–2,5 órát nem várhatja meg. Mivel mindkét technológiát ki tudja szolgálni a DigiFlex, mindezek alapján a berendezés megvásárlásának nem volt semmi akadálya. Már a három hónapos teszt után a vásárlás mellett döntöttek. Különösen jónak találták a gépekkel együtt szállított programok és RIP-egység működését. Kiválóan kombinálja a különböző rácsozásokat. Az úgynevezett szambarács nagyon egyszerűen és kiváló eredménnyel alkalmazható. A gyártó és a kereskedő a tesztelés



Sövényházi Ferenc üzemelteti a „digitális címkegyártat”

időszakában, de a megvásárlás után is maximális rugalmassággal, gyorsasággal segített a problémák kiküszöbölésében – hangsúlyozta Apostol úr.

Szintén 2014. évi, de sokkal szerényebb jelentőségű beruházás volt, az ügyvezető igazgató szerint, a PRIMERA CX 1200 és FX 1200 típusú, tekercsről tekercsre dolgozó, négy szín color digitális lézernyomtató és címkefeldolgozó gépek beszerzése. Már régóta gyűjtöttek tapasztalatokat és információkat erről a nyomtatóról a nagy nemzetközi nyomdaipari vásárokon, illetve a cég magyar képviselőitől. A konkurens cégek nagyteljesítményű, drága berendezései nem ragadták meg igazán a fantáziájukat. Az a mennyiségi sáv, ahol a nagy digitális címkenyomtatók gazdaságosan kihasználhatók, az a sáv az Imprenta Kft.-nél a flexótechnológiával költséghatékonyan lefedett. Kizárólag olcsóbb árfekvésű, a kisebb, 1000 db vagy még alacsonyabb példányszámú címkék gyártására optimalizált nyomtatót kerestek. Ezt a nyomtatót találták, és vették meg a 2014-es év elején. Azóta bebizonyosodott, hogy jól választottak. Azokat a kis példányszámú címkéket vagy a flexóval gyártott címkék kis példányszámú mutációit, amelyeket nem gazdaságos flexótechnológiával gyártani, kitűnően el lehet készíteni a digitális nyomtatóval. Sokféle alapanyag, kreatív anyagok is használhatók a berendezésen. Ezeknek a tételeknek a digitális berendezésre irányítása a nagyteljesítményű flexó nyomdagépeken felszabadított jelentős mennyi-

Mégis működik!

A következő mondatokat a szakmai tisztesség mondatja velem. A 2014-es flexószimpóziumon vehemensen vitattam, hogy az ott hozzáférhető információk alapján megismert, a DigiFlex inkjet nyomtatóval működő flexó nyomóforma készítési technológia megfelelő minőségben működhet. Ismereteim mai szintjén és tapasztalataim birtokában be kell látnom, hogy minden korábbi aggályom ellenére, a technológia működik. Sőt, nagyon jól működik! *H.Z.*

ségű üzemidőt, amivel komoly mennyiségi előrelépést tudtak tenni.

A közelmúltban egy komoly nemzetközi szaklapban, a Labels & Labeling-ben bemutatócikk jelent meg a Kft.-ről. Hogyan fogadták a cég szakemberei, dolgozói, vezetői a komoly szakmai lap érdeklődését, dicséretét?

Be kell vallanunk, hogy megtisztelő az érdeklődés, amelyet a DigiFlex javaslata alapján a szaklap újságírója, Andy Thomas látogatása és cikke követett. Jó volt látni, hogy megtapasztalta, sőt meg is írta, Európa ezen vidékén is van számottevő minőségű címkényomda. Ez az Imprenta összes dolgozójának érdeme – zárta a beszélgetésünket Apostol László úr.

A hazai nyomdászok és szakemberek őszinte kíváncsisággal várják a további fejlesztéseket, valamint a róluk szóló híreket.

VÁLTOZÁSOK A PAPIRIPARI KUTATÓ INTÉZETBEN

2014. december 31-én változás következett be a nagy hagyománnyal és múlttal rendelkező Papíripari Kutató Intézet életében. A Papíripari Kutató Intézet vezetői feladatait 2015 januárjától Keresztes János látja el, munkáját szakmai szempontokból Ott Ágota, dr. Halász Katalin és dr. Csóka Levente segíti, és néznek együtt az elkövetkező kihívások felé. Az Intézetet érdekli a jelen, a meglévő piaci fejlesztések és a valóság a hazai papíriparban, foglalkoztatja milyen irányban fog fejlődni, milyen kihívásokkal kell szembenéznie az iparnak az elkövetkező években mind társadalmi, mind pedig gazdasági szempontokból, amelyhez megfelelő, magas szintű támogatás szeretne nyújtani. A Sopronba költö-



zött intézet korábbi háttére kiszélesedett, hiszen a Faipari Mérnöki Karon a több évtizedes múltra visszatekintő papíripari képzés, kutatási és infrastrukturális háttér is rendelkezésre állt egyszerűen. Így a kutatási területeken dr. Csóka Levente és dr. Halász Katalin, míg a vizsgálati szolgáltatásokban Ott Ágota és Keresztes János tette teljessé a személyi háttérrel.

Ami a Papíripari Kutató Intézet további, jövőbeni feladatait illeti, célunk továbbhaladni a megkezdett úton, folytatni elődeink munkáját, magas színvonalon támogatást nyújtani a hazai papír-, rost- és feldolgozóiparnak kutatás és fejlesztés témakörökben és bekapcsolódni más egyetemek, kutatóintézetek munkáiba nemzetközi szinten is.