

Nő a LED-UV jelentősége a címkenyomtatásban

Fordította File László
hubergroup Hungary

A LED-UV festékek gyakorlati jelentősége fokozódik. Műszaki előnyei a nyomathordozó enyhébb terhelésében is tapasztalhatók, jelentősen alacsonyabb az így átadott energia mennyisége. Ez lehetővé teszi vékonyabb, új alapanyagok nyomtathatóságát és mellesleg nem elhanyagolható az energiamegtakarítás sem. Az Etiketten-Labels (német csomagolóástechnikai szakfolyóirat) ezekről a kérdésekről Carsten Zölzer úrral, a hubergroup Deutschland GmbH UV-termékmenedzsmentjének vezetőjével beszélgett.

Milyen jelenleg a piaci helyzet és hogy látja ön a fejlődést?

A LED-UV technológia műszaki értelemben már érettnek tekinthető és az íves ofszet nyomtatás piacán már erőteljesen beágyazódott. A tekercsnyomó területen most telepítik az első ilyen gépeket. Az USA-ban már több keskenypályás gép fut. Európában az előrelépésről, illetve az elterjedéséről a következő Labelexpóra már részletes adataink és tapasztalataink lesznek.

Milyen műszaki követelményeket kell a LED-UV festékek alkalmazásához biztosítani?

A festék akkor működik megfelelően, ha a besugárzás és a recept megfelelő kombinációját alkalmazzuk, melynél a LED-UV fény csak egy meghatározott hullámhosszon sugároz, azon, amely a recept speciális kötőanyagát és iniciátorát figyelembe veszi.

Más festékekhez viszonyítva igényelnek valamilyen különleges bánásmódot a LED-UV festékek?

A LED-UV festékeket ugyanúgy kell használni, mint a „hagyományos” UV-festékeket. Azonban arra vigyázni kell, hogy ezek a festékek a napfényre sokkal érzékenyebbek lehetnek, ha a kikezdésüket eredményező hullámhossz a látható fényvel határos, annak közelében van.

Kell-e a nyomógépeken valamilyen változtatást eszközölni?

A sugárzókat és ezek vezérlését is ki kell cserélni.

Befolyásolja-e a LED-UV festékek használata a nyomat színeit?

Pl. az előkészítés (prepress) során kell-e további változtatásokat végrehajtani?

Ez alapvetően minden területre érvényes: ha hagyományos ofszetfestékekről UV-festékre váltunk, ez kihat a színhatásra, tekintettel arra, hogy fényesebb és más optikát igényel. Az természetes, hogy a festégyártók szervizükkel, ismereteikkel támogatják az átállást.

Költségoldalról hogy néznek ki a LED-UV festékek?

A kifejezetten drága összetevők (kötőanyag, fotoiniciátor) miatt a LED-UV festékek jelenleg kb. 60–80%-kal drágábbak, mint a hagyományos festékek.

Jelenleg a LED-UV festékeket milyen szegmensekben használják címkenyomtatásra?

A LED-UV a címkenyomtatás minden területére – kivéve az élelmiszer-csomagolást – már szinte piacérett. Az alacsony migrációjú festékek első szériája már rendelkezésre áll, de fejlesztésük meg nem lezárt.

A hagyományos UV-festékekhez viszonyítva korlátozza-e valami, vagy inkább szélesebb a felhasználhatóságuk?

A LED-UV technológiának a felületi kikeményedés területén némi hátránya van, mivel csak egy hullámhosszon indul be a polimerizáció. Ezt a továbbfeldolgozás során figyelembe kell venni.