

Nagyformátumú digitális nyomtatás a haladás útján

Sophie Matthews-Paul

Remete Kornél fordítása

Az elmúlt évek nagy berobbanása óta a tintasugaras nyomtatás egy kiforrott, teljeskörűen elismert eljárássá vált a szakmában.

A nagyformátumú InkJet nyomtatás az a terület, ahol a legfokozottabb a növekedés az egész nyomdaiparban. Tíz évvel ezelőtt ez a digitális technológia még gyerekcipőben járt, azóta viszont hatalmas erővel továbbfejlődött, és mint teljeskörűen elismert technológia állta meg a helyét, aminek az alkalmazása nem kérdőjelezhető meg. A mai gépek elérhetőek minden költségvetés számára, és azokat számos alkalmazási területre, valamint színes nyomtatási technológiára fejlesztették ki. Jelenleg nagyon kevés nyomdaipari vállalkozás létezik, amely nem alkalmazza ezen digitális technológia egyik vagy másik változatát.

A drupa alkalmából, mely a legnagyobb nemzetközi helyszíne a prezentációknak és az újdonságok bemutatásának, az InkJet területéről a gyártók a szakkiállításon bemutatják az új berendezéseiket és technológiáikat, hogy bizonyítsák jelentőségüket az ofszetjeljárás uralta piac és a csomagolóanyag-nyomtatás területén.

A figyelemre méltó újdonságok közé tartoznak az UV-sugárzásra szilárduló festékek minden árcsoportban, beleértve a síkágyas és a tekercsnyomtatókat, ugyanúgy, mint a vízbázisú festékekkel üzemelő gépeket. Ez nem azt jelenti, hogy az oldószeres festékekkel való nyomtatás leáldozóban volna, csak annyit, hogy a gyártók környezetkímélőbb termékek gyártására törekednek.

Műszaki szempontból az oldószeralapú termékek fejlődése, valamint az UV-sugárzásra szilárduló festékek döntően hozzájárulnak a nagyformátumú digitális nyomtatáshoz – egy hosszabb élettartamot biztosító – és egy nagyobb választékot kínáló végtermék köréhez. Szakértők, akiknek az volt a véleményük, hogy a vízbázisú nyomtatók ideje régen lejárt, nagyon fognak csodálkozni. Ennek a nyomtatástípusnak az eladásmutatói az irodai és magánfelhasználói

szférában még mindig sokkal nagyobbak más nyomtatási típusoknál.

Az oldószeralapú nyomdafestékeket felhasználó gépek piaca szintén növekedett, mindamellett, hogy sok felhasználó a mindenkori rendeltetésre koncentrál, és arra, hogy milyen feladat tartozik a profiljába. A nyomdafestékek leírása és receptúrája teljes körű lett, és ökológiai szempontból felöleli a lágytól az egészen kemény oldószeres széles skáláját. Minden festéknek saját karakterisztikus tulajdonsága van, és különböző célokra felel meg. Az anyagspecifikus tapadóképesség az oldószer mennyiségétől függ a festékben. Ez a technológia teljes mértékben a flexibilis anyagok nyomtatásánál jut kifejezésre, ahol a nagyobb kopásállóságon és színhűsége van a hangsúly.



Az UV-re szilárduló nyomdafestékek egyáltalán nem voltak ismeretlenek a szitanyomtatás területén, már több éve sikerrel használják őket. Ezért egy természetes folyamat volt, hogy a digitális nyomtatásban, mind a síkágyas, mind a tekercsnyomtatásban is alkalmazásra kerültek.

A vezető gépgyártók a nyomdák számára hozták ugyan az első nyomtatókat az UV-sugárzásra szilárduló festékekkel a piacra, de hamarosan

igény mutatkozott az induló és középvállalkozások szegmensében is ezekre a rendszerekre. Az elmúlt két évben ez a piac ugrásszerűen növekedett. A gyártók a nyomdaipar minden területére új nyomtatókat hoztak. Ezek közé tartozik az Océ, Agfa, Screen, ugyanúgy, mint az elismert Zünd, a Mimaki és a Gerber. Mindaddig, amíg a végfelhasználói csúcsgépek árai az egeket verik, az árkülönbség a takarékosabb rendszerekben hatalmas. Sok rendszert már 150 000 euró alatt is meg lehet kapni, de a tapasztalatok azt mutatják, hogy a magasabb árak mégiscsak kifizetődőbbek. A költségtakarékosabb nyomtatók ugyan kielégítik az általuk támasztott követelményeket, de a magasabb minőség magasabb áron is adható el.



A környezetbarát szemlélet a felhasználók számára fontosabbá vált, mint például az ár egy alkalmazásnál. Egyre nagyobb a nyomás az iparban arra nézve, hogy ne hagyjuk meg az ökológiai lábnyomunkat, és minél jobb irányvonalakat találjunk minden területen, beleértve a nyomtatást és csomagolást is. Ezáltal egyre kevesebb oldószeralapú nyomdafestéket használnak mindenütt, ahol erre alternatív megoldás kínálkozik.

A legszélesebb termékskála a grafikai iparban jelentkezik, ahol az árak a mérettől, formátumtól és a mindenkori minőségtől függenek. A kis példányszámok nem mint éltermékek jelennek meg, a költségtakarékos behozatal következtében elveszítik súlyukat, miközben a nyugati piacra érkeznek. Kína, India és más keleti országok gyártása nagyon olcsó.

A teljes nyomdaiparon belül törekednek a hulladék és a makulatúra csökkentésére. A nagyformátumú területeken külön szempontokat is figyelembe kell venni. Mivel a megbízások kis

példányszámokra vonatkoznak, egy kíméletesebb hulladékhasznosításnak még nagyobb a jelentősége.

Az igény a digitális nyomdaipari termékek iránt változó. Egyes országokban a plakátok és a kültéri reklámok piaca egészen erős, míg másutt szigorú törvényi előírásokat is be kell tartani.

A jelenleg elérhető bővítmények a nagyformátumú InkJet nyomtatáshoz olyan sokrétűek, hogy már a legkisebb cégek is profitálni tudnak ebből a többletszolgáltatásból. Ez a digitális feladattípus mint kiegészítés kellene hogy érvényesüljön, és nem fenyegetés a meglévő munkafolyamatokra nézve. A végfelhasználókat elméletileg nem foglalkoztatja, hogy a munkát hogyan végezték. Nekik csak az számít, hogy a kívánt minőségben, megfelelő áron és időben készüljön el a végtermék.

Figyelembe véve a megbízások számát, melyek a nyomdába érkeznek, sejtethetőek valamilyen irányvonalak, melyek azt mutatják, hogy túl sok gépet kínál a piac, kiemelten a nagyformátumú nyomtatás területén. Igaz, hogy ezek a berendezések konkurensei a szita- és egyéb területeknek, de nem fogják tudni a kis- és középvállalkozások helyét betölteni.

A nyomdáknak biztosan kell tudniuk, hogy a termékeiknek lesz-e piaca, mielőtt rászánják magukat egy komolyabb beruházásra. A kis piacok valószínűleg majd gyorsabban nőnek, mint azok a területek, ahol már eleve nagy a verseny. A nagyformátumú nyomtatók előállítói és eladói meg vannak róla győződve, hogy a piaci részesedésük tovább fog nőni és gyarapodni. Mégis sok felhasználónál ez attól függ, hogy új és érdekes eljáráslehetőségekkel fejleszthető-e az, ami alternatív gyártási eljárással nem realizálható.

