



C I K K E K
WWW.NYVONLINE.HU

Xeikon Trillium – az inkjet kihívója?

MEGKEZDŐDIK AZ ÚJ FOLYÉKONY TÓNERES TECHNOLÓGIA ÜZEMI TESZTJE

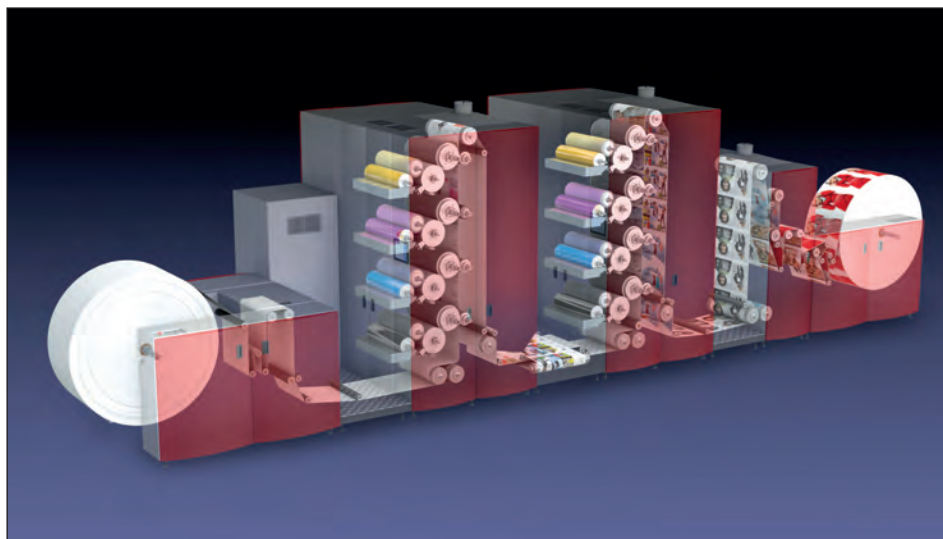
A Trillium a Xeikon új, folyékony tóneres elektrofotográfiai technológiája, melynek első koncepció szintű bemutatása (egy egyszínes nyomató egységgel) 2012-ben volt a drupán. A Xeikon akkor azt ígérte, hogy 2014-ben termelő szintű Trillium nyomógéppel fog megjelenni. Úgy tűnik, hogy az ígélet valóra válik: a belga gyártó most szállítja ki az első négyszínű, tekercsről-tekercsre nyomtató Trillium nyomógépeket béta-tesztelésre európai és észak-amerikai nyomdába. A Xeikon információi szerint a béta-teszt után 2014 első negyedében, további tesztet követően kerül sor a kereskedelmi forgalomba hozatalra.

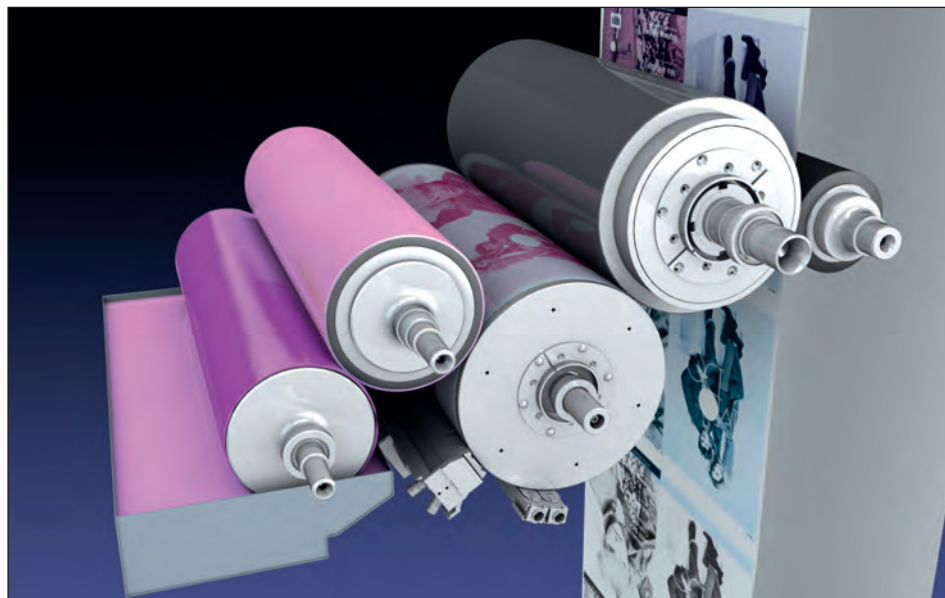
A Trillium technológia egyik kulcseleme az új fejlesztésű, nagy viszkozitású folyékony tónere (HVT), amely olajban diszpergált 2–3 mikrométer méretű pigmentrészecskékből álló festékrendszer (összehasonlításként a hagyományos szilárd tónereknél a pigmentszemcsék mérete 6–20 mikrométer). A Trillium nyomógép tónerátadása is különleges (anilox rendszerű, ofszetshengerrel) kerül a tóner az OPC (szerves fotofélvezető) képhengerre, majd arról egy – az ofszetnyomtatásnál ismert – nyomókendős hengerhez hasonló közve-

títőhenger viszi át a nyomatképet a nyomathordozó felületére. A kiváló festékátadást és ennek eredményeként a kiváló minőségű nyomatképet többek között az biztosítja, hogy az egyes hengerek közötti rések nagysága mindössze 5 mikrométer (ezt nevezi a Xeikon „micro gapping”-nek). Ez az 5 mikrométeres „gap” az utolsó közvetítőhenger és a nyomathordozó közötti résre is igaz, így a tónerrészecskének mindössze 5 mikrométeres utat kell megtenniük a nyomathordozó felületéig (összehasonlításként ez a távolság a nagy teljesítményű inkjet nyomtatásnál 1500 mikrométer, a kis viszkozitású folyékony tónerekkel – LVT – dolgozó digitális nyomógépeknél pedig 200 mikrométer). A festékátadást követően a tónerrészecskék nem hatolnak be a papír rostjaiba, hanem a felületen tapadnak meg.

...Trillium: nagy sebesség, alacsony költség, elektrofotográfiai nyomtatminőség...

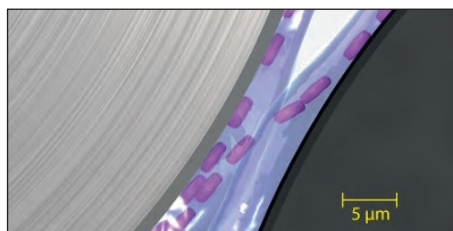
A béta-tesztelésre legyártott 4+4-színes Trillium a Xeikon LED-es képlevilágítási technológiáját alkalmazza. A nyomógép-





A Trillium nyomóegységének négy fő hengerre

nél az elő- és a hátoldal nyomóművei egy-egy toronyban kerültek elhelyezésre, a Xeikon gépekre jellemző függőleges, egymás feletti elrendezéssel. E kompakt gép-szerkesztési mód eredménye, hogy az elő/hátoldalt nyomató négyszínes Xeikon Trillium helyigénye mindössze 11 x 5 méter (beleértve a le- és a feltekercselő, valamint a rögzítőegységeket is). A nyomógép tekercsszélessége 500 mm, a felbontás 1200 dpi, a nyomtatási sebesség 60 m/perc, amely 800 ppm-nek felel meg. Ez a 800 A4 oldal/perc teljesítmény több mint háromszorosa a Xeikon zászlóshajójának számító 8800-as nyomógép teljesítményének. A Trillium terhelhetősége 5 millió A3 nyomat/hó.



A folyékony toner átadása a közbelső hengerről a nyomathordozóra



A sebességgel kapcsolatban a Xeikon egyébként azt közölte, hogy a 2014-es piaci bevezetésre a mostani tesztberendezésnél nagyobb sebességű nyomógéppel fog megjelenni (a Trillium laboratóriumi prototípusa a Xeikon szakemberek állítása szerint 120 m/perc sebességgel képes nyomtatni). A felhasználható nyomathordozók 60–250 g/m²-tömegű mázolt és mázolatlan papírok lehetnek.

A Xeikon a Trilliumot a minőségigényes, színes direct-mail, illetve a magazin és könyvnyomtatásra pozicionálja. A Xeikon szerint a Trillium technológiával bezárul az a technológiai rés, amely az elektrografiai digitális nyomtatás és a nagy teljesítményű inkjet nyomtatás között eddig volt.

Forradalmi technológiák: 1993, 2012

Mint ismeretes, az első digitális nyomtatórendszerek 20 évvel ezelőtt, az IpeX 1993 kiállításon debütáltak (Benny Landa: Indigo E-Print 1000, Xeikon DCP-1, Agfa Chromapress).

Lehet, hogy a történelem ismétli önmagát? Mint, ahogyan olvasóink bizonyára emlékeznek (a Nyomdavidág 2012/3, 20. o.: Megláttuk a jövőt című cikkéből) 2012-ben a drupa egyik nagy újdonsága Benny Landa nanografiai nyomtatási eljárása volt, s ugyanezen a drupán mutatták be a jelen cikkünk tárgyát képező Trillium technológiát.



CIKKK E K
WWW.NYVONLINE.HU