

Tekercses ofszet újratöltve – A Rotatek és a Vinsak új korszaka

FORRÁS: LABELS & LABELING

Kaposvári Edina

A spanyol Rotatek Printing and Packaging Technologies S.L, a Vinsak Group tagja, 1970 óta a világ egyik vezető tekercses nyomógép gyártója, amelynek küldetése kezdettől fogva az volt, hogy „egyszerűvé tegye a nyomtatást”. Több mint 1800 telepített gépével, amelyek hetvennél is több országban működnek – köztük olyan berendezésekkel, amelyek több mint harminc éve üzemelnek –, a Rotatek neve egyet jelent a minőséggel és megbízhatósággal. A Rotatek nyomógépek rugalmasságot biztosítanak ahhoz, hogy számos iparágat kiszolgáljanak, beleértve a címke-, a hajlékonyfalú csomagolás, a faltkarton-, a biztonsági nyomtatás, valamint a gyógyszeripari betegtájékoztatókat gyártókat. A vállalat kínálatában moduláris felépítésű, testre szabható inline gépek szerepelnek, amelyek papír- és fólia-alapú termékek egy menetben történő feldolgozására is képesek.

A TEKERCSESOFSZET-NYOMTATÁS ÚJ LENDÜLETET KAPOTT

A spanyol Rotatek, az indiai Vinsak Group tulajdonában, teljesen megújult technológiával és ambiciózus tervekkel áll a nyomdaipari szakma



VINSAK minta

elé. Ez a nyomtatási mód évtizedeken át meghatározó volt a prémiumkategóriás címkegyártásban, ám az utóbbi években az UV flexográfia minőségi fejlődése némileg háttérbe szorította. Most azonban a Rotatek célja egyértelmű: piacra dobni áttörő megoldásokat és visszahelyezni a tekercses ofszetet a csúcstechnológiák közé, különösképpen a csomagolóanyag-nyomtatás piacán – és ebben Magyarországon a Prosystem Hungary Kft., a Rotatek hivatalos képviselője nyújt segítséget.

ÚJ UNIVERSAL 850 – GYORSABB, PONTOSABB, INTELLIGENSEBB

A Universal 850-et eredetileg 2008-ban mutatták be, de a Covid-időszak alatt teljesen újratervezték. Az új modell könnyű, integrált csapágyfelületű sleeve-eket alkalmaz pneumatikus rögzítéssel, amelyek gyors formátumváltást tesznek lehetővé, miközben megőrzi a nyomtatási stabilitást. A hengerek és a festékező, valamint a nedvesítő egységek pozicionálását nyomóművenként 21 szervomotor végzi, így az átállás akár két perc alatt elvégezhető. Az automatizálási csomag része az automatikus regisztrervezélés, a CIP4-alapú festékkulcsvezérlés és a spektrofotométerrel támogatott zárt láncú színkorrekció.



VINSAK formalakk



VINSAK gép

A teljesen újratervezett hengermű már négy festékformázó hengert tartalmaz, az oszcilláló festékenger-rendszer pedig lehetővé teszi a különböző festéktípusok – köztük UV és LED-UV – optimális használatát. A Technotrans festék hőmérséklet-szabályozása stabil viszkozitást biztosít, a Rotatek pedig mesterséges intelligencia alapú modelleken dolgozik a festék-víz egyensúly elő-rejelzésére.

A fejlesztés célja egyértelmű: a selejt minimalizálása és a beállítási idők drasztikus csökkenése. A tesztek során a rendszer jelentős papír- és festékmegtakarítást mutatott. Az Universal 850 akár 400 m/perc sebességgel nyomtat tekercsről tekercsre, illetve 300 m/perc sebességgel tekercsről ívré – ez utóbbi 18 000 ív/óra teljesítménynek felel meg. Az alapanyag-tartomány a 12 mikronos fóliától a 400 g/m² faltkartonig terjed, így IML címkéktől a zsugorfóliás csomagolásokon át a nedves ragasztós címkékig sokféle alkalmazás lehetséges.

KONKRÉT PÉLDÁK A GYÁRTÁSBÓL

A barcelonai gyártóüzemben jártunkkor egy két-nyomóműves Universal 850 típusú nyomógép készült gyógyszeripari betegtájékoztatók nyomtatására Franciaországba, fordítóegységgel és ívvágóval felszerelve. Egy második gép, amelyet in-mould címkékhez (IML) alakítottak ki, hét ofset- és két flexegységgel, szintén építés alatt állt.

Faltkartonhoz a Rotatek külön hulladékleválasztó rendszert fejlesztett rotációs stancoló partnerekkel együttműködve, külön állomásokkal a bigeléshez és a vágáshoz. Emellett prototípus in-line nedves ragasztós címkegyártó rendszeren is dolgoznak, amely a nagy sebességű, egy menetben történő gyártást célozza.

BRAVA – A KIS SZÉRIÁK MESTERE ÚJ RUHÁBAN

A Rotatek Brava intermittáló ofset nyomógépe 2004-es bemutatásakor úttörő volt a maga kategóriájában: képes volt váltani az intermittáló és teljes rotációs üzemmód között. Az új változat – amely 2026-ban érkezik – kifejezetten a kis szériás címkegyártásra optimalizált konstrukció lesz, 450 és 520 mm szélességben. A teljes rotációs üzemmódot elhagyták, a fókusz a gyors átváltáson és a költséghatékonyságon marad.



Rotatek
Universal 850



ECG-VITA – NEM MINDEN ARANY, AMI HÉT SZÍN

A flexóiparban forró téma a kiterjesztett színskálálás (ECG) nyomtatás, de a Rotatek vezetői szerint a tekerceses ofszetben ennek nincs akkora gyakorlati előnye. A hét nyomómű állandó fenntartása többletköltséget, nagyobb energia- és munkaerőigényt jelent, miközben korszerű automata festékeverő rendszerekkel ugyanaz a színpaletta elérhető jóval hatékonyabban és kevesebb veszteséggel.

HIBRID TECHNOLÓGIA – OFSZET ÉS DIGITÁLIS TÖKÉLETES ÖSSZHANGBAN

A Vinsak és a Rotatek közös fejlesztésében készülő új hibrid nyomógép a semi-rotációs ofszet előnyeit kombinálja digitális nyomtatással és felületnemesítő eljárásokkal, beleértve a változóadat-nyomtatást is. A cél: esztétikailag kiemelkedő, ugyanakkor gazdaságosan előállítható, „okos” és nyomon követhető csomagolások gyártása, mely az iparág jövőjét jelentheti.

BIZTONSÁGI NYOMTATÁS – KOMPLEX VÉDELEM EGY GÉPEN

A Rotatek hagyományosan erős a biztonsági nyomtatásban, a Vinsak saját tervezőközpontjával kiegészülve pedig olyan inline kombinált gépeket kínálnak, amelyek képesek száraz és nedves ofszetet, flexót, mélynyomtatást és metsztemélynyomtatást, síkágyas és rotációs meleg fóliázást, stancolást és akár teljes színes digitális nyomtatást is egy soron belül alkalmazni. Ezek ideálisak zárjegyek, vízumok és más hamisítás-védett dokumentumok előállítására, akár holografikus elemek integrálásával is.

ÚJ KORSZAK KEZDETE

A Rotatek és a Vinsak együttműködése új szintre emeli a rotációs ofszet-technológiát. Az 520–850 mm szélességi tartományban elérhető gépek egyedülálló rugalmasságot és teljesítményt kínálnak, miközben a következő egy-két évben a teljes portfóliót modernizálják.

A Rotatek és a Vinsak közös munkája jól példázza, hogyan lehet egy több évtizedes múlttal rendelkező technológiát új élettel megtölteni és a modern nyomdaipari igényekhez igazítani. A fejlesztések fókuszja egyértelműen az automatizáláson, a rugalmasságon és a minőség állandó fenntartásán van, miközben a gyártási költségek és az anyagvesztés minimalizálása is kiemelt cél. Az új Universal 850, a megújuló Brava és a hibrid megoldások mind azt mutatják, hogy a tekerceses ofszet a jövőben is versenyképes, sőt új dimenziókat nyithat meg a címke- és csomagolóanyag-nyomtatásban. A magyar nyomdák számára mindez a Prosystem Hungary Kft.-n keresztül közvetlenül elérhető, amely hivatalos hazai képviselőként segíti az értékesítést, saját szervizzel biztosítja a folyamatos működést, miközben a gyártó szakmai támogatással és gyártói szervizháttérrel garantálja a minőséget és a megbízhatóságot.

www.prosystem.hu