

Vertraagde omwenteling in digital printing

Frank van den Bosch van Microweb presenteerde aan Europees publiek 'DocDirect' voor crossmedia publishing, waarbij zelfs grote gebruikersgroepen niet hoeven te investeren in eigen hard- en software.



DPP Conferentie in Barcelona

Het economisch getij brengt met zich mee dat ontwikkelaars en printerproducenten vooral willen laten zien waar ze mee bezig geweest zijn en op korte termijn mee verder gaan. Een flink aantal databasegestuurde print-publicatieplatforms komt nu tot rijping. R&D blijft natuurlijk nieuwe marktkansen aanboren, zij het op tijdelijk getemperd pitje. Al met al een beeld van een vertraagde, maar gestage kanteling naar een substantiële markt van variabel vermenigvuldigen.

Een monsterconferentie met 285 geregistreerde bezoekers, inclusief 100 geregistreerde sprekers voor evenzoveel presentaties, is in drie dagen iets te veel van het goede. Liefhebbers konden op de voorafgaande zondag al negen 'tutorials' volgen. De tweemaaljaarlijkse DPP (Digital Print Production) Conferentie is het initiatief van een consortium van twintig niet-Amerikaanse organisaties, waarvan de meeste ook als sponsor optreden. De DPP Conferentie leunt zwaar op de Europese afdeling van IS&T (the society for Imaging Science and Technology), onder voorzitter René De Keyzer (hoofd R&D materialen bij Agfa). IS&T heeft als tegenhanger IMI (Information Management Institute), dat nadrukkelijker (industriële) inkjet in het vizier heeft en daar ook trainingen voor verzorgt. Je verwacht dat het instituut Xplor duidelijk bemoeienis zou hebben met de DPP Conferentie, maar dat is een misrekening. Het instituut PIRA, dat ook nog wel eens autoriteit op het gebied van digital printing wil zijn, was flauw vertegenwoordigd in Barcelona.

Zij waren er

Enkele Nederlanders roerden behoorlijk de trom; Rob Haak – directeur van Dotrix, Maas de Bruin – strategiemanager van

als het Amerikaanse RIT, het Belgische VIGC en het Finse VTT leverden ook belangrijke bijdragen. Commerciële gekleurde presentaties kwamen van marktpartijen zoals Agfa, Dotrix, Efi, Epson, Heidelberg, HP, Gretag-Macbeth, IBM, Ilford, Komori, MAN Roland, NexPress, Océ, Scitex Vision, Screen, Spectra, Xeikon en Xerox; allen bekend in de grafimedia industrie. De volgende DPP Conferentie is medio 2005.

Het belangrijkste nieuws

● DPP toehoorders kregen meer dan ooit te maken met het onderwerp 'colour managed workflow'. Waar offsetdrukkers al tien jaar over doen, gaat dat nu als vanzelfsprekend over de toonbank bij digitale printgebruikers, mede omdat er in de procesketen naar het eindproduct een schakel tussenuitvalt. De printer is immers het productie-eindstadium en geen proefstadium. Maar je staat toch even te kijken wanneer een lector van Graphic Arts Technology & Education uit Mumbai (India) uit de doeken doet hoe je een 'colour managed workflow' projectmatig moet aanpakken, inclusief een pleidooi voor grijsbalansgestuurd drukken ter stabilisering van de drukkwaliteit. De bekende colourmanagement-goeroe, professor Stefan Brües van de universiteit in Wuppertal legde dat ook nog eens uit. Verder sprak Brües over een vervanger van het IT8-7.3 testgrid met 904 meetvlakjes, door een nieuw grid, dat 1485 meetvlakjes telt. Daarnaast gaf hij een overzicht van de testgrids die universeel, óf alleen voor offset, óf alleen voor printers kunnen worden gebruikt. Brües vertelde ook dat er een zichzelf kalibrerende generatie printers aankomt, die – dankzij geavanceerde spectrale sensorontwikkeling – standaard meetvlakjes op inkjetprints controleert en daarna zichzelf weer digitaal in optimale conditie brengt.

● Peer Dilling, constructiechef van MAN Roland's DICOWeb, ging moeilijke vragen uit de weg over de afzet van deze beeldgenererende offsetrotatiepers. Productiekateren van Stämpfli's 16-pagina DICOWeb stonden garant dat het systeem in Zwitserland nu opgaat voor de kwaliteitstop: de lichte herkenbaarheid van beeldplaatstructuur is nu bijna naar de achtergrond verdwenen. Dilling vertelde ook dat MAN Roland op drupa 2004 daadwerkelijk een lengtevariabele rotatiepers zal laten zien.

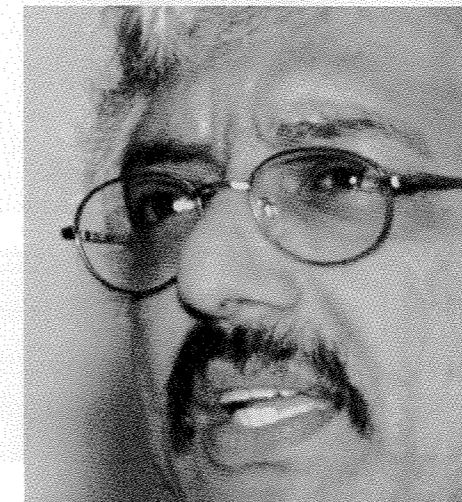
De DICOWeb zal dan – net zoals op de VSOP van Drent Goebel – kunnen worden uitgerust met epoxy-sleeves, waarmee binnen enkele minuten kan worden gevarieerd in afsnijdlengte, maximaal binnen twintig centimeter. MAN Roland heeft ook nagedacht om de DICOWeb in de smalbaan verpakkingmarkt te gaan introduceren. Voor éézijdig drukken, kunnen de onderste drukwerken weggelaten worden, met behoud van een tegendrukcilinder. Ook is het denkbaar om aan de onderzijde en/of aan de bovenzijde van de baan UV-flexo in-drukwerken te gebruiken.

● Takahura Yamamoto van R&D Dainipon Screen, gaf inzage in de ontwikkelingen van Screen's P2QM-systeem. Een onderdeel daarvan is closed loop densiteitmeting, zoals nu kan worden ingebouwd op Screen's TruePress 544. Door het meedrukken van een microfijn gelinieerde kleurvlakjesstrip wordt ook de vochtwaterhoeveelheid gemeten. Voor eigen gebruik, maar voor ook universele toepassing op willekeurige persen, ontwikkelde Screen een 'Digital Colour (drukkers) Console', die drukk kleuren controleert en bijstuurt zonder gebruik te hoeven maken van kleurstrips buiten het beeld. In een op de consoletafel geprojecteerd beeld van de digitale drukvorm, worden in het beeld per inktzone markante punten voor de kleur en voor de grijswaarde aangegeven. Vervolgens kan het drukvel geheel automatisch op de juiste bestandskleur worden gebracht door spectrale vergelijking met een drukvel dat op dezelfde plaats wordt gelegd, via een all-over CCD-camera. Er kan ook worden gewerkt vanaf een akkoord-drukvel, waarbij de deltawaardeverschillen tussen 'ist' en 'soll' spectraal worden bepaald en omgezet in inktbakcorrectie.

● Mitsuhiro Miyamoto van LOYAL Planning uit Tokyo vertelde hoe zijn DTP studio in 1997 begon met een Indigo E-Print 1000 en een Xeikon DCP/32D. Kort daarna werd er een Quickmaster-DI bij gezet. In 1999 kwam de eerste Heidelberg Speedmaster 74DI. In 2001 kwamen er twee 74DI's bij en in 2002 nog een. Dus totaal vier 74DI's! Het bedrijf telt nu driehonderd mensen, waarvan veertig in verkoop, tweehonderd in DTP (7x24u), dertig in print (6x24u), tien in R&D en overig twintig. Men heeft veel werk aan proofprinten voor

CtP. Bedieners mogen nooit aan de inktbakken komen. Is de kleur niet helemaal naar wens, dan terug naar de DTP. Die aanpak vereenvoudigt de bediening; één geschoolde drukker per ploeg. De rest is ongeschoold. De hele verkoopstaf verkoopt maar één ding: 'digital shortrun fullcolour' en werft zeer actief via prijslijsten tot 3.000 oplage. Verder hanteert men alle denkbare presentatievarianten, met voornoemd resultaat.

● De tonerontwikkelaars van NexPress en Xerox, respectievelijk dr. Dinesh Tyagi en dr. Grazyna Kmiecik-Lawrynowics, kregen het niet echt openlijk met elkaar aan de stok, maar beider presentaties over moderne



Dr. Dinesh Tyagi van NexPress Solutions in Rochester: 'Overgang van pulver-toner naar chemisch vervaardigde toners stelt nieuwe eisen om het kwaliteitsvoordeel te realiseren.'

Dr. Grazyna Kmiecik-Lawrynowics van Xerox: 'Verbeterde EA-toners waren te laat voor de iGen3. Je machine moet er wel geschikt voor zijn.'



chemische tonerproductie (EA-proces: Emulsion Aggregation) stond nagenoeg haaks op elkaar. Daarbij ondersteunden zij hun standpunt via sprekende microfotografie. Tyagi's verhaal was compleet. De fijnere chemische toners leveren voordelen op die kunnen worden uitgelegd als kwaliteitverbetering (geen randjes meer in schaduwpartijen e.d.). Er zijn ook nadelen: hoger pigmentaandeel en niet of minder gebruik van silicone-olie maken de kleuren soms gevoelig voor een te matte uitstraling. Teksten werden er ook niet beter op in de microfotografie. Dit kan deels worden bijgestuurd via profielen. Dr. Kmiecik-Lawrynowics' microfotografie lieten een bijna averechts beeld zien; ten gunste van EA-toners. Onder andere door toevoeging van wasmoleculen aan de EA-toner wordt het glansprobleem letterlijk geëgaliseerd. Na de loffelijk gepresenteerde EA tonerontwikkeling van Xerox vroeg dr. Tyagi van NexPress waarom die EA-toners dan niet in de iGen3 werden toegepast. 'Die was al te ver uitontwikkeld toen deze toners beschikbaar kwamen', was dr. Kmiecik-Lawrynowics' antwoord. 'Misschien werkt dat helemaal niet op de iGen3 met die 'stuijf'-methode', was vervolgens een diverse keren in de wandelgangen gehoorde reactie. Uit beide verhalen mag worden geconcludeerd dat de aanbrenghmethode van de toner een beslissende invloed heeft op de tonertyping.

● Op basis van de 'stuijf'-methode om toner aan te brengen, schaaft Xerox – vertolkt door Maas de Bruin, strategymanager Xerox Europe – de iGen3 in als een derde generatie systeem. Alles daaronder wordt door Xerox niet erg objectief tweede generatie genoemd. De cosmetisch ge-upgrade presentatie van Xerox, waarvan we inmiddels ook de Nederlandse versie konden meemaken, stond weer bol van reusachtige cijfers over de printmarkt op wereldschaal. Netjes ontleend aan CAP ventures. Overigens blijkt daaruit dat het in 2001 voor 2005 voorspelde niveau in geldvolume is uitgesteld tot 2007. Na twee jaar blijft de voorspelling (uit andere bron) dat 78% van alle fc-jobs nu al onder 5.000 exemplaren ligt, gehandhaafd. Dat zei men in 2001 dus ook al! Van de ooit voor 2004 voorspelde 74 miljard kleurafdrukken wordt nu iets specifiekere een volume van 27,3 miljard prints op 'digital process colour production printers' voorspeld, wel nog voor hetzelfde jaar. Uiteraard alles op wereldschaal bekeken. Zo te zien geen gewijzigde Xerox-strategie; gewoon presenteren wat het beste uitkomt.

Jan Vroegop