

Nozomi-inkjetpers van EFI bedrukt karton aan 75 m per minuut

Alain Vermeire

Fabrikant EFI toonde zijn Nozomi C18000 UV-inkjetpers in productie bij de kartondrukkerij en displayspecialist McGowans Print in Dublin. De robuuste en 37 meter lange machine bedrukt er kartonformaten van 1,8 x 3 meter aan hoge snelheid in hoogkwalitatieve inkjet.

EFI stelde de Nozomi-machine voor de bedrukking van golfkarton en karton voor de eerste keer eind mei 2016 op de grafische beurs Drupa aan het publiek voor. De machine bevond zich toen nog eerder in de conceptfase maar vandaag zijn wereldwijd officieel al 9 van deze persen geïnstalleerd. De pers bij McGowans Print is de tweede installatie en we konden met eigen ogen constateren dat op de indrukwekkende single-pass inkjetmachine heel goede kwaliteit wordt geproduceerd. De pers bij het Ierse bedrijf is een vierkleuren LED UV machine. Eigenaar Mal McGowan zei de pers te willen uitbreiden met twee extra kleuren.

McGowans Print is vooral producent van kartonnen displays maar wil met het bedrukken van dozen ook de verpakkingmarkt op. CEO Mal McGowan is ervan overtuigd dat dozen die digitaal in full color worden bedrukt, een enorm marketingpotentieel bieden. De kwaliteit van de output en de hoge print-

snelheid van de Nozomi zijn voor Mal McGowan een wapen tegen de druk op de verkoopmarges en een garantie voor de toekomst van zijn bedrijf. McGowans Print bedrukt met de Nozomi oplagen tussen 100 en in één geval zelfs 7500 exemplaren. De dunste kartonsoort die bij McGowans Print op de Nozomi kan worden beprint, heeft een dikte van 1,2 mm. Bij McGowans Print in Dublin werken 120 mensen. Mal

McGowan heeft ook nog een bedrijf in Belfast waar 20 mensen werken.

Inkjet outside the box

Mal McGowan heeft het over kansen zien en dingen doen die je nooit voordien deed. "Ik ben van het ondernemende type en ga altijd voor de volgende stap. Het is veel lastiger een bedrijf te kopen en zijn medewerkers te integreren in de eigen organisatie dan te investeren in een nieuwe geavanceerde machine." De Nozomi C18000 moet voor McGowans Print de opstap zijn naar het bedrukken van kartonnen dozen. McGowan denkt dan vooral aan grote dozen voor

het verpakken van bijvoorbeeld consumentengoederen en aan de on-demand productie van kleurrijke dozen. Hij noemt hetgeen hij voor ogen heeft 'inkjet outside the box'. "Ik kan me geen doos zonder kleur voorstellen. De markt gaat wat dit betreft veranderen maar we zullen ze van de mogelijkheden bewust moeten maken zoals we dat al eerder deden toen we onze HP Indigo-pers installeerden. Met de investering in de Nozomi kopen we kansen en maken we het bedrijf future proof."

Technologie is de gangmaker voor groei

McGowans Print heeft een hart voor techniek en technologie. "Het bedrijf groeit nooit uit print maar wel uit technologie," zegt Mal McGowan en hij voegt eraan toe dat enkele machines erg belangrijk zijn geweest in de ontwikkeling van de firma: de kleurencopier van Canon, de eerste genetwerkte kleurenprinters met kleurgetrouwe output, de Durst Landa voor fotografisch grootformaat, de digitale inkjet vlakbedprinters, de B2 HP Indigo pers en de Agfa M-Press Tiger. "De M-Press is ongeveer 10 jaar oud en aan vervanging toe. We investeerden



Mal McGowan: "Ik ben van het ondernemende type en ga altijd voor de volgende stap."

destijds in de M-Press productiemachine waarop inkjet en zeefdruk kunnen worden gecombineerd, zonder dat we er werk voor hadden. Maar we wisten dat de zeefdruktechniek het zwaar te verduren zou krijgen, ondermeer door deze productiemachine. We moesten ze kopen. Met de M-Press Tiger (de tweede installatie destijds) maakten we een megasprong. Ik tekende voor de Nozomi C18000 na gesprekken met Paul Cripps, VP Sales EMEA van Efi en bezoeken aan de fabriek in Castellón in de buurt van Valencia, waar ik met gepassioneerde mensen kon praten. De machine was toen ongeveer 75 % marktrijp. Maar de snelheid van 3.300 vel (one-up printing, 1,8 m x 1 m) tot 6.600 vel (two-up printing, 0,8 m x 1 m) per uur was fantastisch. Een investering in een geautomatiseerde vlakbedprinter met een productie tussen 100 en 200 vel zou voor hetgeen we voor ogen hadden, een foute beslissing zijn geweest. Een semi-automatische midrange vlakbedprinter voor de kleinere oplagen is wel nog steeds zinvol. De Nozomi C18000 produceert nu 5 maanden, is zeer stabiel en kent weinig downtime. De kleuren zijn levendig en het zwart is een mooi diep zwart. Op een beprint vel voel je nauwelijks de inktlaag die erbovenop ligt.”

De Nozomi is een Ferrari

McGowan vertelt dat de pers momenteel 4 uur per dag produceert, in september wil hij 12 uur op de machine gaan printen en volgend jaar de klok rond gedurende 5 dagen per week. “De Nozomi is een Ferrari in vergelijking met traditionele vlakbed-

Ik ben ervan overtuigd dat de machine een game changer is voor het digitaal bedrukken van karton. De onderscheidende kwaliteit van de output kan prijsdiscussies bannen.” Mal McGowan geeft toe dat hij nog alles van de verpakkingbranche moet leren. De zeskoppige verkoopploeg zal door de komst van de Nozomi met een extra verkoper worden uitgebreid. “95 % van onze productie is bestemd voor Ierland en Noord-Ierland, 5 % voor het VK en Europa. Maar met de Nozomi-pers hebben we een nieuwe machine die niemand heeft, waarmee we dus kunnen prospecteren in Engeland en waarmee we nieuwe klanten aan boord kunnen halen.” Heeft Mal McGowan nog wensen? “Jawel. De pers wordt vandaag door drie mensen bemand. Dat komt omdat de vellen stapels manueel in de machine worden ingebracht. Niet dat het niet anders kan, maar ik wil een andere oplossing dan de traditionele pre-feeder voor het inleggen van de vellen karton. Op de machine willen we nog lagere grammages dan nu gaan beprinten. Daarom denk ik aan een inlegmechanisme voor zowel hoge als lage gramgewichten en onderzoeken we of dergelijke module in samenwerking met Efi kan worden ontwikkeld.”

Mal McGowan wijst ten slotte op het belang van logistiek en materiaalbehandeling en daar heb je ruimte voor nodig. Een automatische stansmachine (2,6 m x 1,6 m, 2000 vel per uur) verhuist met twee lijnstraten (het brengt het totaal op 5 in de Nozomi-hal) uit een ander gebouw naar de hal waar de Nozomi staat opgesteld. McGowan sluit niet uit dat voor de verpak-



king- en displayproductie later een nieuw gebouw zal nodig zijn.

Nozomi zoals de trein

De Nozomi C18000 is een single pass LED UV digitale drop-on-demand inkjetpers van Efi voor het bedrukken van allerlei soorten golfkarton (C staat voor corrugated) en karton. De max. vellenbreedte bedraagt 1,8 meter (18000 in de naamgeving). De Nozomi is uitgerust met greyscale printkoppen en heeft tot 7 kleuren, waaronder wit, aan boord. Theoretisch kan op de pers 30 miljoen m² per jaar worden geproduceerd. Nozomi is de naam van een hogesnelheidstrein (bullet train, kogeltrein) in Japan en was de interne werknaam bij Efi voor de ontwikkeling van de snelle kartonpers. Nozomi werd uiteindelijk ook de definitieve naam. De pers

omvat een pre-feeder; een primerstation waarin met de flexo-anilox technologie een watergebaseerde primer op het volledige drukvel wordt aangebracht. De primer wordt IR gedroogd; het gedeelte met de inkjet printmodules; volautomatische inline inspectie van het drukvel; een zijtafel voor on-demand inspectie van het drukvel door de operator; een automatische palletstapelaar. De pers is bedoeld om kostenefficiënt on-demand en just-in-time jobs, prototypes, testsamples en gepersonaliseerde campagnes te produceren. Wisselen van job duurt bij McGowans Print drie minuten, wanneer daarbij ook van substraat wordt gewisseld bedraagt die tijd momenteel zeven minuten. Mal McGowan gaat nu dringend werk maken van de exploitatie van de nieuwe pers: “The party is over. We must make money now.” ■

