

Kiezen voor een digitale labelpers

Ed Boogaard |

Etikettenproducenten zijn wel wat gewend als het gaat om het toepassen en combineren van verschillende druktechnieken. Flexo domineert nog altijd als de belangrijkste productiemethode in deze sector met een marktaandeel van 45 procent, maar ook offset, hoogdruk, diepdruk en zeefdruk hebben er elk hun plek en toepassing. Digitale druktechnieken voegen zich daar nu onmiskenbaar bij. Labelexpo biedt volop keuze.

Er staan in de Europese labelindustrie op dit moment naar schatting zo'n 2.000 digitale persen. Daarvan werden er zo'n 170 exemplaren in 2016 geïnstalleerd, blijkt uit de FINAT Digital Label Study 2017 uitgevoerd door marktonderzoekers van LPC. Van die 2.000 persen gebruikt ruim driekwart een toner-gebaseerde technologie, terwijl 24 procent bestaat uit inkjet (of inkjet-hybride) machines. LPC voorziet dat het marktaandeel van inkjet de komende jaren flink zal groeien, zeker nu 28 procent van de Europese label- en verpakkingsproducenten aangeeft

de komende twee jaar een digitale pers te zullen aanschaffen. De drie uitdagingen die bij de overstap naar een digitale productiemachine een grote rol spelen, zijn volgens LPC: het kostenplaatje ('cost of ownership'), de productiviteit (stilstand vanwege onderhoud en service gaan ten koste van de inzetbaarheid) en het vinden van genoeg opdrachten om de capaciteit optimaal te benutten.

Toner of inkjet, of hybride?

En dan staat de labeldrukker natuurlijk nog voor de vraag: toner of inkjet, of hybride? Zo'n 15

procent denkt aan toner, 31 procent overweegt inkjet, 8 procent kiest voor een hybride oplossing van inkjet in combinatie met conventionele techniek, en liefst 46 procent twijfelt nog. Sinds 2013, toen inkjet nadrukkelijk zijn intrede deed op de Brusselse beursvloer van Labelexpo, is de keuze er ook bepaald niet eenvoudiger op geworden. Twee jaar later leek inkjet al in elke hal aanwezig en steeds betere technologie, nieuwe materialen en meer aanbieders hebben de potentie van inkjet op de labelmarkt ook nu weer verder vergroot.

Toner én inkjet bij Xeikon

Maar niet alleen de drukkerijen maken hun afweging, ook fabrikanten herbekijken hun strategie. Het feit dat zelfs Xeikon, pionier en fervent pleitbezorger van tonertechnologie, nu ook inkjet omarmt en met de Panther PX3000 een inkjet-labelpers introduceert, is veelzeggend. Filip Weymans, marketing-verantwoordelijke voor Xeikon, verklaarde begin dit jaar tijdens het Xeikon Café in Lier deze opmerkelijke stap: "De inkjettechnologie is er nu klaar voor, en de markt is er klaar voor." Hij had er nog aan toe kunnen voegen dat ook Xeikon zelf er nu klaar voor is: sinds eind 2015 vormt het bedrijf onder de vleugels van

de Flint Group de basis voor wat daar moet uitgroeien tot een nieuwe Digital Printing Solutions-divisie.

Analyse van mogelijkheden

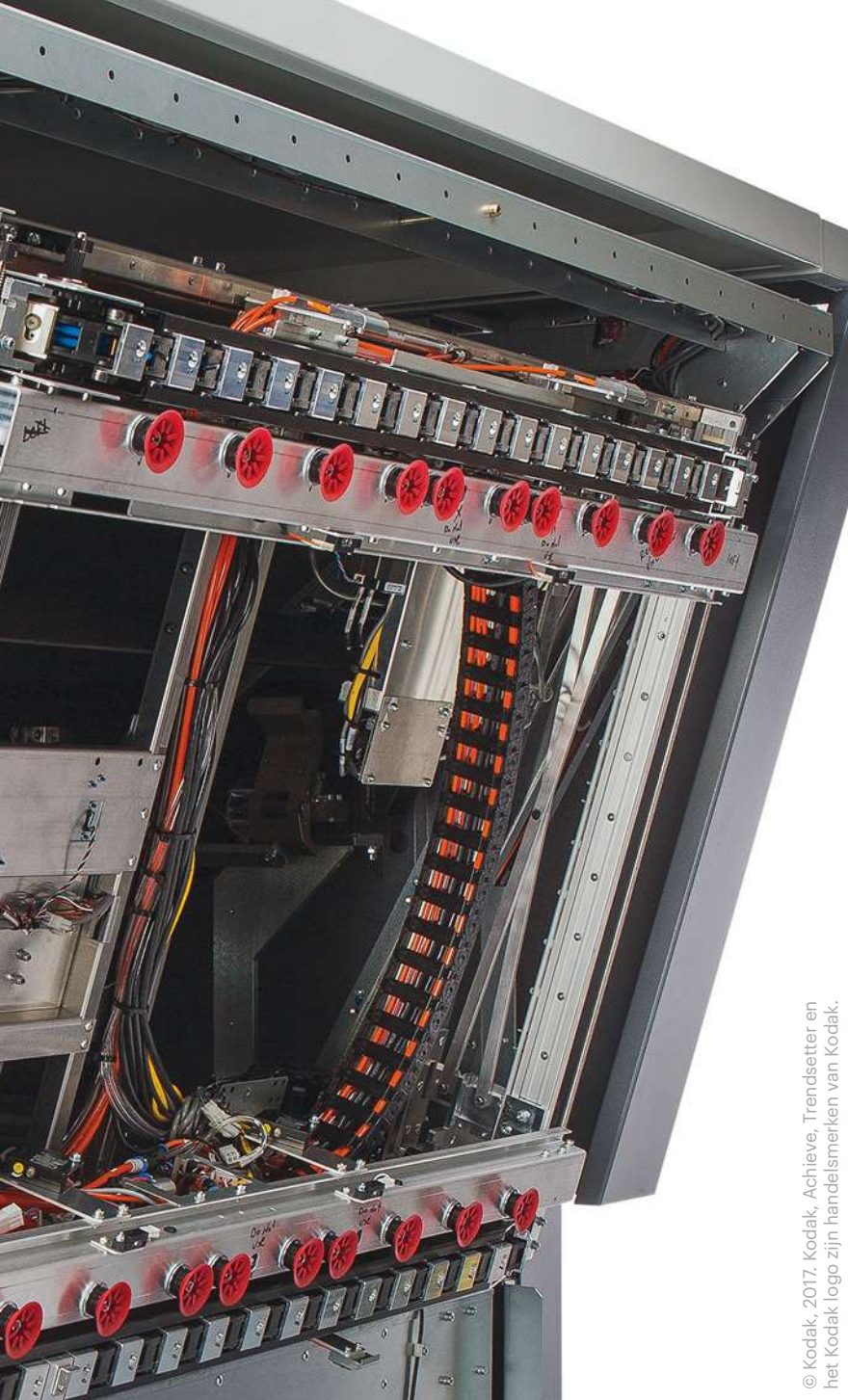
"Er is geen universeel toepasbare digitale technologie". Dat is de belangrijkste conclusie van een rapport dat Xeikon opstelde op basis van onderzoek naar de technische mogelijkheden en toepassingen van verschillende digitale druktechnieken in de labelindustrie, namelijk elektrografische (droge en vloeibare toner) en inkjet (UV en watergebaseerd). De analyse vormt een verhelderende leidraad waarlangs drukkerijen tot een gedegen besluit zouden kunnen komen. Het lijkt tevens de basis voor Xeikon's entree op de inkjet-markt: ook de in eigen huis geperfectioneerde tonertechnologie kan immers uiteindelijk niet aan alle wensen en eisen in elk segment voldoen.

Onderling vergelijken

De verschillen in beeldoverdracht tussen en inkjet- en elektrografische technologie zijn groot. De vergelijking tussen de twee in het rapport van Xeikon lijkt in eerste instantie duidelijk in het nadeel van inkjet uit te vallen: het accuraat positioneren van beeldpunten op het sub-



Xeikon's inkjet labelpers die eind maart voor het eerst werd getoond.



© Kodak, 2017. Kodak, Achieve, Trendsetter en het Kodak logo zijn handelsmerken van Kodak.



MEER BESPAREN DOOR HOGERE AUTOMATISATIE.

Vergemakkelijk de handelingen. Verminder afval en fouten. Verbeter de productiviteit. De geavanceerde automatisatiemogelijkheden van de KODAK Plaatbelichters optimaliseren uw offsetplaat productie over de hele lijn dankzij uitgebreide opties die zowat elke nood voor vrijwel elk budget vervullen.

De nieuwe Kodak Multi-Cassette Unit (MCU) voor de TRENDSETTER Q400/Q800 Plaatbelichter of ACHIEVE T400/T800 Plaatbelichter legt de lat opnieuw hoger, met een kleinere ecologische voetafdruk en een energieverbruik dat maar liefst 80% lager ligt dan vergelijkbare MCU oplossingen. CTP automatisatie van Kodak – doe meer met minder moeite.

KODAK.COM/GO/CTP

- ▶ AUTOMATISCH LADEN EN UITWERPEN TOT 120 PLATEN MET EEN ENKELE CASSETTE-EENHEID EN TOT 480 PLATEN MET EEN MULTI-CASSETTE
- ▶ AUTOMATISCHE VERWIJDERING VAN DE SCHUTVELLEN
- ▶ INLINE PERFORATIE OPTIE MET AUTOMATISCHE DRIEPUNTREGISTRATIE EN ELEKTRONISCHE VERIFICATIE

PRESS ON

▶ met

KODAK Plaatbelichters

straat is bij inkjet vanwege een veelvoud aan factoren veel moeilijker onder controle te houden en dus vatbaarder voor fouten. Tonerdeeltjes en inktdruppels leveren ook een heel andere puntgrootte op (de kleinste gedrukte toner-punt is 8 µ in diameter, terwijl die bij inkjet al snel 10 maal groter is) en dus een ander drukresultaat – waarbij opnieuw toner theoretisch als beste uit de bus komt.

Toch weet inkjet ook een pluspunt boven toner te scoren: de elektrostatische beeldoverdracht van toner stelt hoge eisen aan het geleidingsvermogen van het substraat waarop gedrukt wordt – deze moet gelijkmatig op het juiste niveau zijn over het hele oppervlak. De geleiding van papier is bijvoorbeeld sterk afhankelijk van de dikte en de vochtgraad. Toner is daar dus gevoelig voor, inkjet heeft er geen last van.

Specifieke eigenschappen

Waar het bij de praktische vergelijking tussen de verschillende technologieën ook op aankomt, is de interactie van de tonerdeeltjes of de inktdruppel met het te bedrukken materiaal: hecht het beeld zich goed aan het papier of de kunststof, en in welke mate dringt de inkt in het materiaal? Uiteindelijk bepalen vooral die factoren de uiterlijke en functionele eigenschappen van het eindresultaat – en dus de mogelijke toepassing.

Terwijl droge toner zich positief onderscheidt met een beeldkwaliteit (resolutie) van 1200 dpi tegenover bijvoorbeeld de maximaal 600 dpi van UV inkjet, behaalt die laatste juist weer een veel beter glansresultaat op mat-

te materialen. Bij het drukken van dekkend wit gaat UV inkjet opnieuw aan kop, evenals bij het drukken van andere steunkleuren. Ook als het om de bestendigheid van het eindresultaat gaat, neemt UV inkjet de leiding: het is goed veeg- en schuurvast en bestand tegen hitte, water en chemicaliën. Op duurzaamheidsgebied scoren toner en watergebaseerde inkjet de beste punten: UV inkjet veroorzaakt meer chemisch afval en kan maar moeilijk voldoen aan de eisen voor voedselverpakkingen. (Over het ontinkten van de verschillende druktechnieken wordt overigens niets gemeld, terwijl dit vaak een belangrijk punt was voor Xeikon.)

Nieuwe markten bereiken

Voor Xeikon vormt het rapport zeker geen reden om afscheid te nemen van haar toner-technologie, waarmee het al succesvol labelsegmenten bedient zoals voedingsmiddelen, farmaceutica en wijn en sterke drank. Xeikon zag het aantal geïnstalleerde machines in de label- en verpakkingindustrie de afgelopen vijf jaar groeien van 205 exemplaren (in 2012) naar 463 in 2016.

Tegelijkertijd biedt de analyse aanleiding om UV inkjet vanwege de specifieke eigenschappen nu op te nemen in haar portfolio – er kunnen namelijk nieuwe markten en toepassingen mee worden bereikt, waar toner juist minder geschikt is. Xeikon gaf er bij de onthulling van haar inkjetplannen enkele voorbeelden

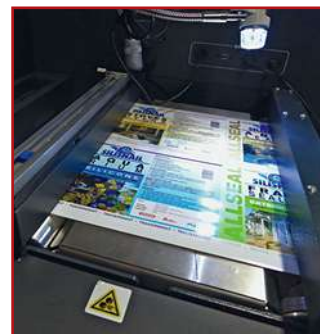
van: zelfklevende etiketten voor cosmetica, voor huishoudelijke en industriële chemicaliën, en voor industriële toepassingen zoals labels op machines, apparaten en containers.

Officieel debuut

Het afgelopen halfjaar heeft de eerste bèta-installatie van de Panther PX-3000 gedoopte inkjetpers proefgedraaid op een geheimgehouden locatie om tijdens Labelexpo officieel te debuten. De machine, die niet door Xeikon zelf maar volgens specificaties door een externe partner wordt gebouwd, maakt gebruik van Kyocera 600 dpi drop-on-demand inkjetkoppen in CMYK plus wit. Die brengen de (eveneens extern geproduceerde) 'PantherCure' UV-inkten aan op het maximaal 33 centimeter brede substraat, bij een topsnelheid van 50 meter per minuut. De eigen Xeikon X-800 workflow stuurt het productiesysteem aan.

Hybride digitaal concept

Xeikon zal zich in Brussel moeten meten met ander digitale UV-inkjet labelpersen, zoals die van bijvoorbeeld Domino en Je-



Toner, inkjet of hybride? Er is geen eensluidend antwoord.

het beurspubliek verrast met 'Fusion', een hybride digitaal concept waarbij een Xeikon 3300-labelpers aan de voorzijde werd voorzien van een inkjet-module met witte inkt, en aan de achterzijde verschillende inline afwerk- en veredelingsunits waren geplaatst. Van Fusion werd sindsdien niet veel meer vernomen. Weymans verzekert echter: "De interesse in het concept was groot, met name vanwege het aan zeefdruk gelijke wit en de folie- en spotvernis-mogelijkheden. Maar het waren technologie-demonstraties die vooral bedoeld waren om de reactie van de markt te peilen. We werken ze nu uit tot daadwerkelijke product-modules. Fusion is nog steeds onderdeel van ons toekomstplan en we laten het ook dit jaar tijdens Labelexpo zien."

De labeldrukkers die de komende twee jaar een digitale pers willen aanschaffen maar nog worstelen met de vraag "toner of inkjet, of hybride?" kunnen in Brussel zeker niet alleen bij Xeikon, maar in vrijwel iedere hal en op elke stand terecht voor een antwoord. Doorslaggevend zal uiteindelijk, met kennis van de technologische plus- en minpunten, toch de toepassing zijn: in welke markt liggen de kansen – en hoe gaat u die grijpen? ■

"Er is geen universeel toepasbare digitale technologie"

trion (Efi) – zie ook ons overzicht van het belangrijkste Labelexpo-nieuws elders in deze editie. Het bedrijf heeft er echter vertrouwen in en noemt de machine nadrukkelijk haar 'eerste pers' gebaseerd op Panther UV inkjet-technologie. Toch is het niet Xeikon's eerste ervaring met inkjet: twee jaar geleden werd