

Innovatie is de sleutel

Sean Smyth, in opdracht van Drupa |

Het is boeiend om technische artikels enkele jaren nadat ze gepubliceerd werden, nog eens te bekijken. Zeker als tussen die twee momenten een wereldwijde pandemie toegeslagen heeft. In deze bijdrage vergelijkt marktonderzoeker Smithers de technologie van 2019 met die van vandaag.

In 2019 had de digitale druk al een stevige positie in de etiketten- en verpakkingsector verworven en die positie is nu alleen maar sterker geworden. De illustratie toont de keuzes die een conversiebedrijf moet maken wanneer het beslist om te investeren. Daarnaast zijn er nog een reeks van zogenaamde overprinters (printers om opdrukken aan te brengen) en andere uitrustingen die soms deel uitmaken van de productie- en vullijnen. Dat alles maakt duidelijk dat een groot aantal spelers actief is op het domein van verpakkingstoepassingen en dat het aanbod mogelijkheden en functies geleidelijk aan verruimt terwijl tegelijk de productiviteit stijgt en de kosten dalen.

Mijn vermoeden dat het overzicht drukker zou worden, was juist. Leveranciers introduceren immers nieuwe en verbeterde modellen, hoewel er ook een opmerkelijke exit was. Smithers volgt de ontwikkelingen in deze marktsector op, publiceert verslagen en organiseert conferenties over de toekomst van de digitale verpakkingdruk - daarbij ontmoeten honderden merken, verkopers, verpakking- en afvalbedrijven, conversiebedrijven, ontwerpers en agentschappen elkaar en maken ze kennis

met leveranciers van machines en inkt/toners, en met bedrijven die oplossingen voor de logistiek en de workflows aanbieden. Dat is een uitstekend forum en in de loop van de jaren evolueerden de gesprekken van vragen over de technologie (werkt dat echt?) naar de voordelen die bedrijven uit de digitalisering kunnen halen en de manier waarop klanten op de nieuwe mogelijkheden reageren.

Sterk geautomatiseerde systemen

Kwaliteit, betrouwbaarheid en snelheid zijn bij printers (ongeacht of ze inkjet of elektrofotografische procedés gebruiken) geen heikele kwesties meer. Ook bij vellenmachines stelt snelheid geen probleem meer - die printers kunnen tot 10.200 B1-vellen per uur aan. En rotatieprinters bedrukken zelfs tot 305 m per minuut (met baanbreedtes tot 2,8 m). Daardoor zijn die machines even productief als offset-, flexo- en diepdrukpersen. Producenten van printkoppen en andere apparatuur hebben oplossingen ontwikkeld om problemen met inkjet te elimineren waarbij verstuuivermonden die uitvallen, in real-time gecompenseerd worden, terwijl tegelijk de levensduur van de koppen en de

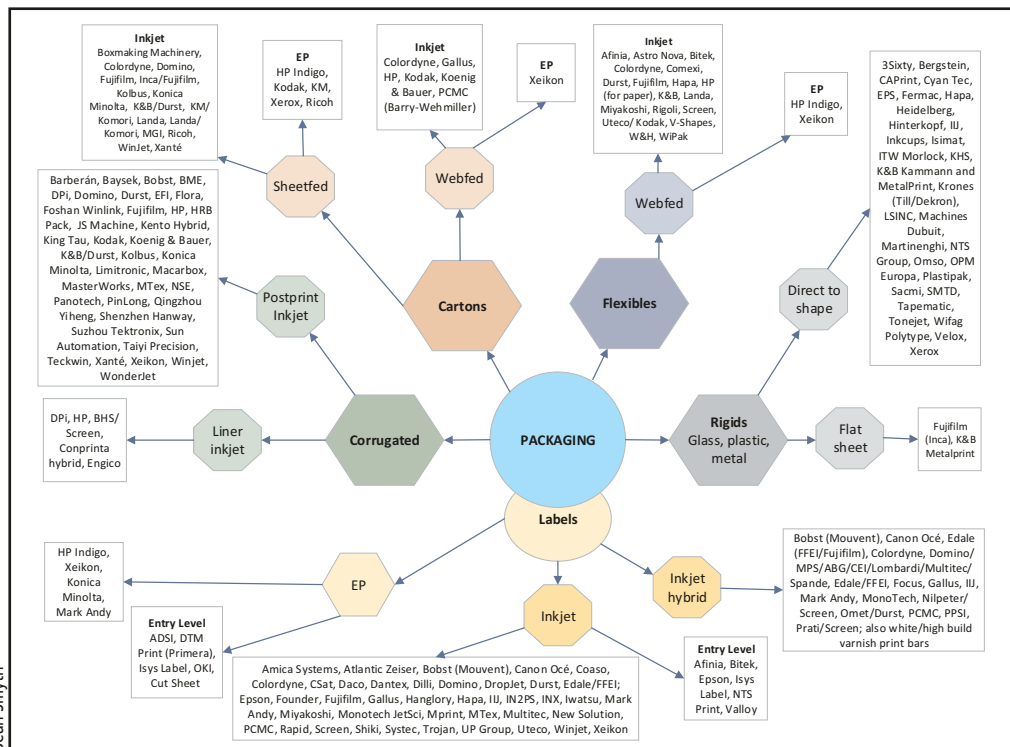
beschikbaarheid van de machine toenemen. Inkjet wordt uiteindelijk de echte winnaar met de snellere machines die op de markt komen voor soepele verpakkingen. Uteco (met de Kodak UltraStream), Windmüller & Hölscher en Comexi hebben nieuwe systemen aangekondigd. Ook Fujifilm en Screen komen met nieuwe producten, terwijl andere leveranciers zich op de ontwikkeling ervan toeleggen. Koenig & Bauer past de RotaJet aan om grotere volumes aan te kunnen. Die pers wordt gebruikt om karton te bedrukken, net als de vellenpers VariJET van de joint venture K&B Durst. EFI zal ongetwijfeld proberen om zijn afzetmarkt tot kartonverpakkingen te verruimen - en wellicht ook tot soepele verpakkingen omdat de textielpers Bolt van Reggiani naar het zich laat aanzien met enkele wijzigingen omgebouwd kan worden tot een machine die geschikt is om soepele verpakkingen te verwerken. En veel van de talrijke producenten van smallebaan-etikettenpersen zullen uitpakken met bredere en snellere inkjetpersen, net als de huidige leveranciers van breedbaanpersen.

Het gaat echter niet alleen om print. Sommige leveranciers bieden sterk geautomatiseerde sys-



Sean Smyth is senior analyst & consultant bij Smithers. Hij volgt de digitale transformatie van de grafische en verpakkingindustrie op de voet.

temen aan die in één doorgang (golf)kartonnen dozen en soepele verpakkingen bedrukken en afwerken. Dat is gemeengoed in de etikettenproductie. Voor andere vormen van verpakkingen combineert de producent digitale druk met een digitale afwerking, waarbij een beroep gedaan wordt op geautomatiseerde stuursystemen om de pers aan te drijven, om het drukresultaat te meten en te controleren en om het product door de afwerkingsapparatuur te leiden (coaten, lamineren, snijden, rillen, vouwen en lijmen) en het op uiteenlopende manieren te veredelen. De digitale frontend regeleenheid wordt almaar krachtiger om de digitale printeenheden aan te sturen, om de kwaliteit en de aantallen op te volgen, en om de afwerkapparatuur in te stellen en aan te sturen. Die aanpak vervangt de traditionele vaardigheden van de operators (pers en afwerkingsapparatuur) en dat is belangrijk omdat het altijd maar moeilijker wordt om geschoold personeel aan te werven en te behouden.



Technologieoverzicht: de illustratie toont de keuze die bedrijven moeten maken wanneer ze beslissen te investeren.

Workflows worden geautomatiseerd

Digitale persen mogen dan de nieuwe, sexy en glanzende blikvangers zijn, belangrijker echter is de software waar ze mee uitgerust zijn. De enige manier om geld met een digitale pers te verdienen, bestaat er immers in om een verkoopbare output te verkrijgen. Essentieel daarbij is een krachtig workflowsysteem om de grafische bestanden voor te bereiden en om de wachtrij goed gevuld te houden. In 2019 was het ontbreken van dergelijke systemen voor verpakingsproducenten een barrière om te digitaliseren omdat ze geen prepress hebben en niet weten hoe ze met data moeten omgaan. Het goede nieuws is dat heel wat bedrijven ondertussen MIS-oplossingen (Management Information Systems) aanbieden om de administratie en de andere functies te automatiseren die

nodig zijn om een groot aantal opdrachten met kleine oplagen te kunnen verwerken en om variabele gegevens voor te bereiden. Workflows bijvoorbeeld worden geautomatiseerd - in zulke werkstromen worden ontwerpen vervaardigd en goedgekeurd, en vervolgens in wachtrijen ingevoerd met het oog op de geautomatiseerde verwerking van het kleurenbeheer en de inslag. En dat zonder dat manuele ingrepen nodig zijn. Het MIS is aan de workflow gekoppeld zodat het vereiste substraat besteld kan worden en de productie op de printer en afwerkingsapparatuur gepland kan worden om aan de vraag van de klant tegemoet te komen en om de capaciteit van het conversiebedrijf ten volle te benutten. Een digitale workflow kan intimiderend ogen voor verpakingsproducenten die gewend zijn om alleen maar grote jobs af te werken, maar er is geen ontsnappen

aan. Bedrijven kunnen uitkijken naar oplossingen omdat een vereenvoudiging van de aanvoerlijn de sleutel is om in de toekomst met succes labels en verpakkingen te blijven leveren. Esko is de marktleider met een ruim aanbod gespecialiseerde verpakingssoftware en maakt daarmee duidelijk hoe de repetitieve processen die met het ontwerpen, goedkeuren en voorbereiden van verpakkingen gepaard gaan, geautomatiseerd kunnen worden en in MIS-oplossingen en digitale printers van derde partijen geïntegreerd kunnen worden. Naast Esko zijn er ook andere bedrijven op dat vlak actief, zoals Hybrid Software en talrijke kleine specialisten die apps en oplossingen aanbieden.

Al die ontwikkelingen in de verpakingssector worden uiteindelijk ingegeven om aan de verwachting, of beter gezegd de vraag, van de eindklant tegemoet te komen.

In een wereld waarin alles hoe langer hoe meer 'connected' is (ook dankzij covid-19), veranderen die eisen en verwachtingen. Er is meer engagement en interactie nodig om de klant een sterkere beleving van het merk te bezorgen. En digitale druktechnologie stelt merken in staat om met hun content dichterbij de klant te komen en om meer te bieden dan de traditionele verpakings- en beschermfuncties van een doos. Er kan nu immers meer informatie gegeven worden of promotie gevoerd. De digitale druk en afwerking van verpakingsmateriaal kan een ruime waaier functies aanboren die verder gaan dan de traditionele, analoge mogelijkheden. En dat is de reden waarom de digitale productie van verpakkingen zo snel groeit.

Hoofdrol voor het digitale

De pandemie gaf veel bedrijfsleiders de kans om hun activiteiten tegen het licht te houden en ze aan de gewijzigde klantenbehoeften te toetsen. Innovatie is de sleutel, samen met de technieken om cognitieve barrières te overwinnen (ervaringen uit het verleden kunnen immers veranderingen tegenhouden). Bedrijven hebben elementen of mensen nodig die de zaken kunnen versnellen - moed is er daar een van en alvast volgens de mening van McKinsey Analysis is dat ook een van de bepalende factoren voor succes. Op korte termijn loont het immers niet om op goedkope en betere technologie te wachten. Bedrijven daarentegen die de moed hadden om de inkjettechniek nu al aan het werk te zetten, zien meteen het rendement. En er komen steeds meer van zulke bedrijven bij. ■