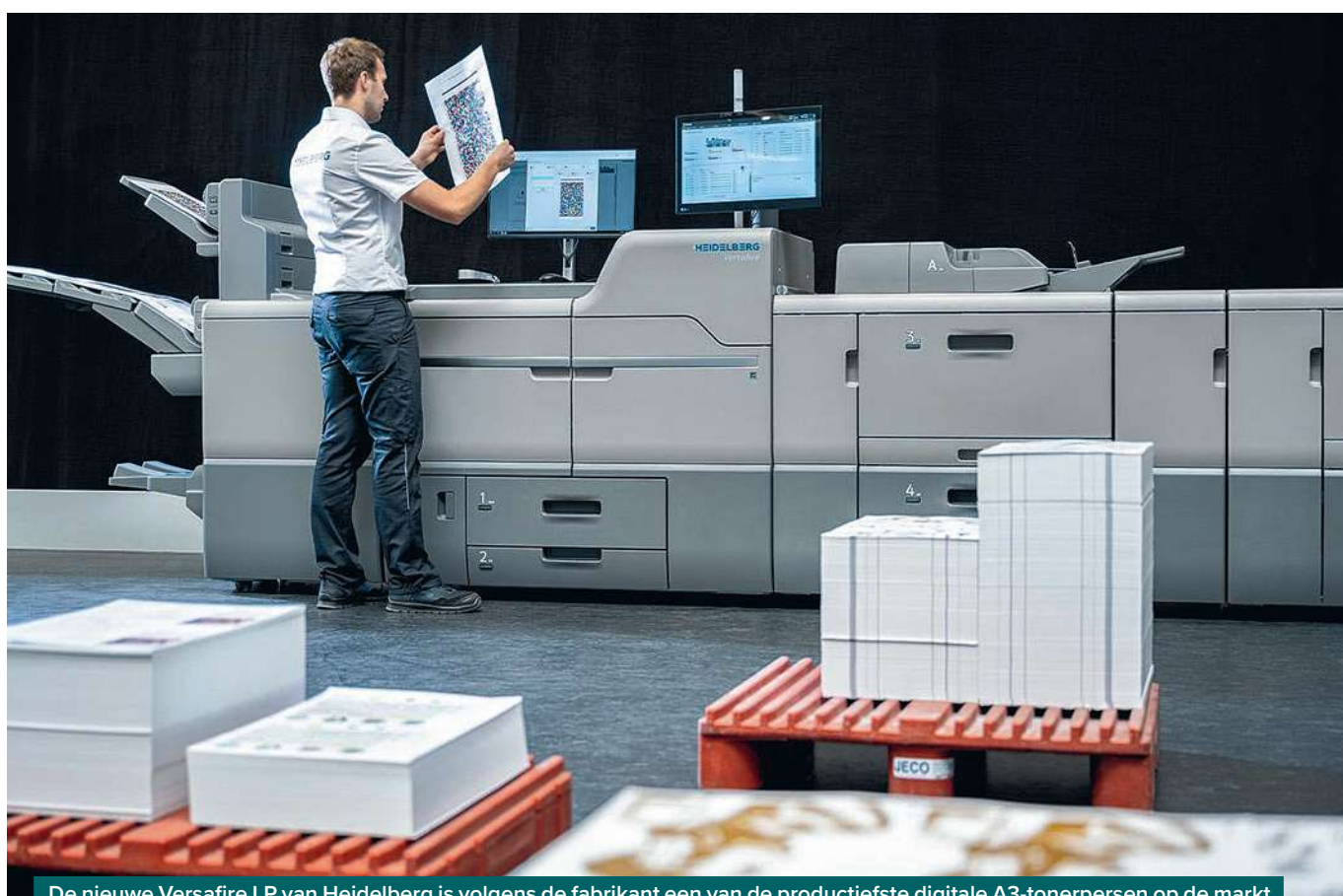


Van toner tot inkjet, een kwestie van toepassingen

■ AURELIA RICCIARDI ■

Investeren in toner- of inkjettechnologie? Wat ook uw specialiteit is - commercieel drukwerk of verpakkingstoepassingen – het blijft een belangrijk (financieel) vraagstuk. Om een helder beeld te krijgen van het meest recente aanbod, maakt Grafisch Nieuws een overzicht van wat printerfabrikanten dit jaar hebben gelanceerd.



De nieuwe Versafire LP van Heidelberg is volgens de fabrikant een van de productiefste digitale A3-tonerpersen op de markt.

De papierproducenten in Europa produceren almaar minder grafisch papier en ze leggen zich meer toe op verpakkingsmaterialen. Parallel daarmee worden drukkerijen geconfronteerd met een daling van de drukvolumes. Drukkerinkopers kregen op hun beurt te maken met een stijgende papierprijs en beslisten daarom om de oplages te verminderen of om naar digitale alternatieven over te stappen. Kleinere oplages vormen vandaag dan ook een groeiend deel van de druk- en verpakkingsmarkt. In die situatie heeft de digitale druktechnologie – in vergelijking met de analoge alternatieven – hoe langer hoe meer economische voordelen te bieden, of dat nu met productieprinters op basis van inkjet- of toner-technologie is. Bovendien worden de digitale persen hoe langer hoe performanter waardoor de economische voordelen ten opzichte van de analoge techniek nog toenemen.

De markt voor inkjetpersen kent een snellere groei dan die voor tonerpersen – tonerdruk is ondertussen een volwassen technologie geworden – zeker nadat de drukwaliteit van inkjet er sterk op vooruit is gegaan. Zowel de vellen- als de rotatie-inkjet blijven vooruitgang boeken dankzij de grotere investeringen in R&D. De technologische ontwikkelingen leiden ertoe dat de inkjetpersen concurrerder en productiever worden en dat ze een ruimere waaier dragers kunnen bedrukken. Volgens het internationale onderzoeksbureau Smithers is de inkjetmarkt in volle ontwikkeling. Het bureau ziet die technologie vanaf 2023 als de groeimotor van de digitale printtechnologie. Van 2017 tot 2022 kende de inkjetmarkt een jaarlijkse gemiddelde groei van 7,2 procent in waarde en van 11,9 procent in printvolumes. Tot 2027 zou de inkjetmarkt een volumegroei van gemiddeld 10 procent kennen, terwijl de waarde ervan gemiddeld

8,2 procent zou toenemen tot 128,9 miljard dollar in 2027 – volgens de prognoses van Smithers. Naarmate de drukkwaliteit verbetert, wordt inkjet ook ingezet voor een groter aantal druktoepassingen, met inbegrip van boeken (zie ook *Grafisch Nieuws-editie 8 van dit jaar, red.*) en transactioneel drukwerk. Een studie die Keypoint Intelligence voor Xerox uitgevoerd heeft, maakte dan weer duidelijk dat het aandeel van de digitale printtechnologie tegen 2024 meer dan zal verdubbelen dankzij de inkjettechnologie. Dat neemt niet weg dat toner-technologie – met droge of vloeibare toners – nog altijd bepaalde voordelen biedt, zeker voor handelsdruktoepassingen met een hoge inktdekking. De laatste ontwikkelingen op het vlak toner-technologie (of het elektrofotografische procedé) spitsen zich vooral toe op het vermogen om langere vellen te bedrukken (bannermodus) en op het toevoegen van extra kleuren en speciale effecten. Volgens Keypoint Intelligence doet het segment van de tonerpers voor grote volumes het vandaag het best. Voorbeelden zijn de imagePRESS van Canon, de AccurioPress van Konica Minolta, de Iridesse van Xerox en de Revoria van Fujifilm. De middelgrote productieprinters hebben het de voorbije jaren daarentegen moeilijker gehad. Volgens Keypoint Intelligence echter zal de elektrofotografie altijd nodig zijn omdat niet alle leveranciers van printdiensten de noodzakelijke printvolumes moeten verwerken om een investering in inkjet te rechtvaardigen. Isabelle Savin, marketing manager bij Xerox, wijst erop dat digitaal drukwerk nu ook een grotere toegevoegde waarde kan krijgen, meer bepaald dankzij de veredelings- en personalisatiemogelijkheden in lijn.

INKJET EN/OF TONER

Kies je voor een inkjetprinter of een tonerprinter? Dat is de vraag die telkens weer terugkomt. De werkings- en printkosten, de drukcapaciteit en de behoeften van de klanten zijn evenveel factoren waar rekening mee gehouden moet worden. En soms kunnen de twee technologieën elkaar aanvullen.

Wie belang hecht aan een drukkwaliteit die met die van offset te vergelijken is, zal de voorkeur aan een tonerprinter geven, een iGen of Iridesse van Xerox bijvoorbeeld, of nog een Canon, een Konica Minolta of een HP Indigo. De verscheidenheid aan mogelijke dragers (gestreken, niet-gestreken, offset...) en het vermogen om speciale kleuren te drukken, spelen ook in het voordeel van de toner. Ook de kleine oplagen (minder dan 500 exemplaren) doen de weegschaal in het voordeel van de toner overhellen. Men mag echter niet uit het oog verliezen dat de drukkwaliteit van bepaalde inkjetpersen vandaag, dankzij de continue verbetering van de inkjettechniek, vergelijkbaar is met die van de toner- en offsettechniek. Andere gebruikers zullen de voorkeur aan inkjet geven omdat die techniek productiever is dan de toner-technologie, omdat de kosten per vel lager liggen en omdat drukwerk vanaf het B2-formaat mogelijk is. Volgens David Zwang, consultant bij Zwang & Co. en voorzitter van de Ghent Workgroup (GWG), is de keuze tussen toner en inkjet een kwestie van toepassingen. “Wie veel pagina’s en grote volumes moet verwerken, heeft wellicht een productie-inkjetpers nodig.” Voor basistoepassingen in commercieel drukwerk zijn tonersystemen volgens Zwang wellicht een betere keuze omdat de instapkosten lager liggen. Op het vlak

van de toepassingen is Xerox het met die visie eens. De constructeur raadt inkjettechnologie aan voor de productie van grote volumes en het aanbrengen van variabele gegevens (direct mail, catalogi...) waarbij gewoonlijk voor standaardpapiersoorten geopteerd wordt. “Toepassingen in kleine oplages, zoals marketingdocumenten, premium direct mails of andere toepassingen die speciale, dikkere dragers vergen en die een betere beeldkwaliteit vragen, zijn meer gebaat met de toner-technologie”, klinkt het bij Xerox. Volgens Keypoint Intelligence kunnen de exploitatiekosten van de inkjettechniek lager liggen dan die van de elektrofotografie voor drukwerk waarbij de inktdekking laag blijft. Bij toepassingen met een grotere inktdekking kunnen de tonerprinters voor grote volumes, zoals de B2-serie van HP Indigo, rivaliseren met de productiefste velleninkjetpersen. Bovendien moet je ook een onderscheid maken tussen de velleninkjetpersen, die zich beter lenen voor de workflow van handelsdrukkerijen, en de rotatie-inkjetpersen die op grote volumes, op de uitgeversector of de verpakkingsector mikken.

CANON: INKJET EN TONER VOOR COMMERCEEL DRUKWERK

Velleninkjetpersen. Op Drupa 2024 zal Canon de varioPRINT iX1700 voortellen, een velleninkjetpers die met polymeerinkten op waterbasis werkt en 170 A4-beelden of 73 B3-beelden per minuut kan drukken. Canon positioneert de nieuwe varioPRINT iX1700 tussen de tonerpers imagePRESS V1350 en de B3-inkjetpers varioPRINT iX2100/3200. De printkop van 2.400 x 1.200 dpi en de nieuwe inktten moeten het gemakkelijker maken om kwaliteitsdrukwerk te leveren. Volgens Canon maken de polymeerinkten op waterbasis een ruim kleurengamma mogelijk dankzij de sterk verzadigde pigmenten. De inktten hechten zich via een grondlaag die vooraf aangebracht wordt, op de drager. Volgens Canon blijft de natuurlijke textuur van de drager zichtbaar zodat op de pers ook toepassingen mogelijk worden die normaal in offset gedrukt worden. In maart 2023 heeft Canon ook de modellen varioPRINT iX2100 en iX3200 op de markt gebracht. Voor de serie varioPRINT iX werden ondertussen meer dan duizend dragers goedgekeurd, met inbegrip van gestreken standaard offsetpapier, niet-gestreken papieren, creatieve papiersoorten en dragers met een dikte tot 350 g/m². Daarnaast leent de serie varioPRINT iX zich ook voor een ruime waaier toepassingen: brochures, hoogwaardige direct mail, boeken, prospectussen, kalenders.... Jennifer Kolloczek, directeur Marketing & Innovation bij Canon EMEA: “Ons verruimde aanbod zal meer leveranciers van printdiensten in staat stellen om hun productieproces te rationaliseren, om de kwaliteit van hun drukwerk te verbeteren en om sneller en flexibeler op de behoeften van hun klanten te reageren. De varioPRINT iX1700 helpt handels- en huisdrukkerijen om hun diensten uit te breiden, om meer opdrachten af te handelen en om concurrerend te blijven.” De nieuwe varioPRINT iX1700 zal vanaf 2025 in de EMEA-regio beschikbaar zijn.



De varioPRINT iX1700, die met polymeerinkten op waterbasis werkt, zal op Drupa 2024 onthuld worden.

Rotatie-inkjet. Begin dit jaar onthulde Canon de nieuwe generatie snelle rotatie-inkjetprinters voor commercieel drukwerk, de ProStream 3000. Deze serie met een baanbreedte van 558 mm vervangt de ProStream 1000 en biedt een hogere productiviteit bij dikke papiersoorten (max. 200 g/m², tegen 160 g/m² voordien). De serie omvat twee modellen: de ProStream 3080 (max. 80 m/min.) en de ProStream 3133 (max. 133 m/min.). Volgens Canon is deze digitale rotatiepers geschikt voor erg uiteenlopende toepassingen: van direct mail over boeken en ansichtkaarten tot affiches en kalenders. De ProStream 3000 kan dragers tot 300 g/m² aan: standaard gestreken en niet-gestreken offsetpapiersoorten, alsook speciale inkjetpapieren. De eerste ProStream 3000 werd geïnstalleerd bij Pixartprinting in Italië dat al drie exemplaren van de ProStream 1800 in huis had.

Vellentonerpersen. In april 2022 al had Canon ook de imagePRESS V1000 uitgebracht, een nieuwe compacte tonerpers waarvan er in Europa al meer dan 250 exemplaren geïnstalleerd zijn. Het gaat om een A3-kleurenprinter die dragers van 52 tot 400 g/m² aankan en die een snelheid van 100 pagina's per minuut (ppm) haalt bij een resolutie van 2400 x 2400 dpi. De pers kan ook banners tot 1,3 meter lang recto/verso bedrukken.

De imagePRESS V1000 is uitgerust met een systeem voor kleurbeheer dat gebruik maakt van sensoren en dat automatisch een reeks van taken uitvoert – de pers kalibreren, profielen aanmaken en de dragers controleren. Daarnaast is de pers ook van een ingebouwde koeleenheid voorzien. Verschillende afwerkingsmodules kunnen op de pers aangesloten worden – hechten, perforeren, snijden of vouwen. De Canon imagePRESS V1000 tonerpers is compatibel met de BLM5050 van Plockmatic, een module om boekjes te vervaardigen.



De Canon ProStream 3000 digitale rotatie-inkjetpers vervangt de ProStream 1000.

KYOCERA BETREEDT DE MARKT VAN DE PRODUCTIE-INKJET

Velleninkjetpersen. De Japanse fabrikant Kyocera zal op Drupa 2024 de nieuwe TASKalfa Pro 55000C commerciële inkjetproductiepers onthullen. De productieprinter werd vorige maand gepresenteerd op de Amerikaanse Printing United-beurs. De nieuwe pers ondersteunt een breed scala aan media, waaronder offsetpapier met coating, voor toepassingen die een hoge beeldresolutie

(1200 dpi) vereisen in de commerciële drukmarkt. Kyocera zal op Drupa ook zijn eerste inkjetproductiepers presenteren, de Taskalfa 15000c die gelanceerd werd in 2019. Die acht meter lange pers warmt in 60 seconden op en levert na 5,5 seconden een eerste print af. Ze werkt met een snelheid van 150 A4-kleurenpagina's per minuut, ook als dik papier gebruikt wordt, en met een resolutie van 600 x 600 dpi. De TASKalfa Pro 15000c kan formaten van A6 tot SRA3 aan en gramgewichten van 56 tot 360 g/m². De machine kan tot een miljoen prints per maand vervaardigen. "De inkjet combineert de voordelen van de digitale technologie, zoals de druksnelheid en het drukken van variabele gegevens, met het vermogen om zoals de offset grote volumes te produceren. Dat stelt gebruikers in staat om op een aangepaste manier gepersonaliseerde content in grote aantallen te vervaardigen", aldus Kyocera. Het ontwerp van de inkjetpers beperkt het aantal bewegende onderdelen tot een minimum. "Bij sommige toestellen moet je tal van onderdelen wegnemen of vervangen om een reparatie uit te voeren. Op



De TASKalfa Pro 15000c van Kyocera is een productie-inkjetpers die tot een miljoen prints per maand kan leveren.

een printer van Kyocera moet je alleen maar het defecte onderdeel vervangen. Op die manier zijn enorme besparingen mogelijk en kunnen we stilstandtijden binnen de bedrijven voorkomen", preciseert Kyocera.

SCREEN: COMMERCIEEL DRUKWERK EN SOEPELE VERPAKKINGEN

De Japanse fabrikant Screen heeft onlangs in Nederland zijn nieuw hoofdkantoor en demonstratiecentrum voor inkjettechnologie ingehuldigd. De constructeur heeft oplossingen voor verschillende activiteiten in huis: commercieel drukwerk en direct mail (Truepress JET), etiketten (Truepress Label) en soepele verpakkingen (Truepress Pac).

Velleninkjetpersen. In samenwerking met Kyocera heeft Screen onlangs de A3-inkjetprinter Truepress JET S320 ontwikkeld, die voorlopig alleen nog als prototype bestaat. Die velleninkjetpers van Screen steunt

op de technische expertise van Kyocera op het gebied van A3-productieprinters. De Truepress JET S320 is een aanvulling op de rotatie-inkjetprinter Truepress JET 520 van Screen. De nieuwe pers is ook uitgerust met de inkttechnologie Truepress SC/SC+ waarmee gestreken standaardpapiersoorten bedrukt kunnen worden zonder dat een voorbehandeling nodig is. Screen ziet een groeiende vraag naar gepersonaliseerd marketingmateriaal dat van uiteenlopende



In samenwerking met Kyocera heeft Screen de Truepress JET S320 ontwikkeld, die momenteel alleen nog als prototype bestaat.

data gebruikt maakt. “De bedrijven produceren alleen de hoeveelheden die nodig zijn op het moment dat ze nodig zijn, vaak ook met gerichte boodschappen”, aldus het bedrijf.

Inkjet voor soepele verpakkingen. Vorige maand bracht Screen ook het inkjetsysteem Truepress PAC 830F voor soepele verpakkingen op de markt. De Japanse fabrikant heeft deze pers (witte en CMYK-inkten op waterbasis) ontwikkeld om een antwoord te geven op de evolutie van de verpakkingmarkt die verscheidene printversies, kleinere oplages, kortere leveringstermijnen en een grotere personalisering vraagt. De Truepress PAC 830F verwerkt (PET- en OPP-)films met een breedte tot 830 mm bij een maximumsnelheid van 75 meter per minuut en een resolutie van 1200 x 1200 dpi. Volgens Screen is de Truepress PAC 830F geschikt voor kleine opdrachten van minder dan 4000 meter, “een segment dat problematisch kan zijn bij conventionele analoge productiemethoden”.



De Truepress PAC830F (CMYK + wit) van Screen is bestemd voor de productie van soepele verpakkingen in PET en OPP, in kleine oplages.

HEIDELBERG: HYBRIDE WORKFLOW VOOR TONER EN OFFSET

Vellontonerpersen. In september 2023 kondigde Heidelberg de nieuwe generatie van de digitale tonerpersen Versafire LV en LP aan, de vervangers van de Versafire EV en EP. De nieuwe systemen zijn uitgerust met een nieuwe Prinect Digital Frontend (DFE). Die software moet een hybride workflow mogelijk maken die offset en digitale printtechnologieën combineert. Daarbij is Heidelberg uitgegaan van het principe dat haast alle offsetdrukkerijen die zich in commercieel drukwerk gespecialiseerd hebben, ook over een digitale pers beschikken. Centraal in die hybride productie staat het kleurenbeheer van a tot z. “Van offsetdruk naar digitale druk overstappen, met inbegrip van de kleuraanpassing, kan

in enkele seconden, zelfs op het laatste moment”, stelt Heidelberg. De twee nieuwe persen kunnen banners bedrukken, tot 1260 mm (recto) en tot 1030 mm (recto/verso), en aanvaarden dragers van 40 tot 470 g/m². De vierkleuren Versafire LP is bedoeld voor drukkers die grote volumes in talrijke kleine oplages draaien: de machine haalt een snelheid van 4500

A3-vellen per uur en kan tot een miljoen A3-pagina's of 2.600.000 A4-pagina's per maand vervaardigen. Volgens Heidelberg is het een van de productiefste digitale A3-tonerpersen op de markt. Voor de vijfkleuren Versafire LV is er een aanbod van zeven steunkleuren beschikbaar (wit, vernis, neongeel, neonroze, goud, zilver en onzichtbaar rood). De pers is ontwikkeld met het oog op de productie van uiteenlopende toepassingen in kleine oplages. De maximumsnelheid bedraagt 3.180 A3-vellen per uur. In tegenstelling tot haar voorganger is de nieuwe pers sneller en kan ze dickere en langere dragers bedrukken. “Onze geïntegreerde oplossingen zijn onmisbaar voor iedereen die de digitale en de offsetdruk wil combineren en ze als een doeltreffende tandem wil gebruiken”, zegt Ludwin Monz, de CEO van Heidelberg. Wat de inkjettechnologie betreft, herinneren we eraan dat Heidelberg in 2020 de productie van de industriële inkjetpers Primefire 106 (B1-formaat) stopgezet had omdat de pers als product niet rendabel was. De Primefire 106 die voor het eerst op Drupa 2016 voorgesteld was, was een gezamenlijke ontwikkeling van Heidelberg met de Japanse producent Fujifilm.

FUJIFILM: INKJET- EN TONER-GAMMA'S

In 2021 heeft Fujifilm een grondige herziening van zijn producten doorgevoerd. Op Drupa zal Fujifilm op een stand van 2420 m² al zijn productgamma's voorstellen, zowel voor commercieel drukwerk als voor verpakkingen de grootformaat (Acuity). In Düsseldorf toont de Japanse fabrikant

ook zijn eerste digitale pers voor soepele verpakkingen plus een verruimd gamma tonerpersen voor de handelsdruk, namelijk de Revoria PC1120, de Revoria EC1100, de Revoria SC170/180 en de ApeosPro C.

Vellontonerpersen. In september 2023 heeft Fujifilm zijn aanbod tonerprinters met twee nieuwe, middelgrote modellen uitgebreid: de Revoria EC1100 en SC170/180, die al in Europa beschikbaar zijn. De persen nemen qua prijs en prestaties een plaats in tussen de Revoria Press PC1120 en de ApeosProC, het instapmodel. De nieuwe persen zijn bedoeld voor commerciële drukkerijen, kleine digitale drukkerijen en reprograficentra. De Revoria Press EC1100 is een polyvalente productiepers die tot 100 ppm op gestreken en

niet-gestreken papier drukt. Ze kan papiersoorten met een lengte tot 660 mm en een dikte tot 400 g/m² aan. De Revoria Press SC170/180 is compacter en drukt tot 80 ppm. Volgens Fujifilm is ze even polyvalent als de Revoria EC1100 en staat ze borg voor drukresultaten van hoge kwaliteit op uiteenlopende dragers. De pers kan tal van papierformaten aan, van 148 x 98 mm (kleiner dan een ansichtkaart) tot papierbanners van 1200 x 330 mm, alsook lange papieren (recto/verso) tot 864 x 330 mm.

Eind januari 2024 staat ook de voorstelling van de nieuwe tonerpers Revoria Press GC12500 op het programma van het evenement 'Peak Performance Print' dat in het kenniscentrum voor print van Fujifilm in Duitsland plaatsvindt. "Het is de eerste digitale B2-vellenpers op de markt met de droge-tonertechnologie", verklaarde Taro Aoki, die bij Fujifilm bevoegd is voor de digitale persen. De Revoria Press GC12500 kan vellen tot 750 x 662 mm (B2) recto/verso bedrukken. Per vel worden er zes A4-pagina's gedrukt op papier met



De Revoria EC1100 van Fujifilm is een tonerprinter die 100 pagina's per minuut drukt op papier dat tot 660 mm lang is en een gramgewicht tot 400 g/m² heeft.



Een revolutie in 'high speed' productieprinten.

Efficiënte invoer, betrouwbare doorvoer, 150ppm-snelle uitvoer van hoge kwaliteit.

Onze nieuwe supersnelle inkjetproductieprinter TASKalfa Pro 15000c biedt u een kosten-efficiënt alternatief voor conventioneel printen. Het toestel is ontworpen om de toekomst van uw bedrijf veilig te stellen door uw productiviteit te verhogen en biedt u een snel en duurzaam rendement op uw investering.





De Revoria Press GC12500 is volgens Fujifilm de eerste digitale B2-vellenpers op de markt die van droge toners gebruik maakt.

gramgewichten van 64 tot 450 g/m². Daarnaast kan de pers ook synthetische papiersoorten verwerken.

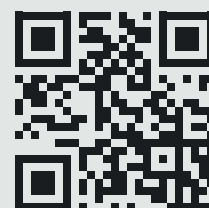
Velleninkjetpersen. De blikvanger onder de inkjetpersen blijft de Jet Press 750S, die tot 3600 B2-vellen per uur kan drukken. Sinds dit jaar biedt Fujifilm een derde printmodus aan, de High Value, als ook een nieuwe aanvoer- en uitlegoptie. Volgens Fujifilm staat de modus High Value tussen de High Quality en de High Performan-

ce. In die nieuwe printmodus kan met dezelfde resolutie gedrukt worden als in de modus High Quality (1200 x 1200 dpi), maar zonder dat een grondlaag Rapid Coagulation Primer nodig is, waardoor de productiekosten dalen. Behalve de modus High Value biedt Fujifilm de verpakkingsdrukkers ook een nieuwe optie aan waarmee de invoer- en uitleghoogte van de Jet Press 750S met 300 mm verhoogd kan worden – dat stemt overeen met duizend extra vellen vouwkarton van 300 micron.

Inkjet voor soepele verpakkingen. Fujifilm maakte

ook bekend dat de Jet Press FP790 eind dit jaar op de markt beschikbaar zal zijn. Die digitale inkjetpers voor soepele verpakkingen werd in juni 2021 voorgesteld. De Jet Press FP790 met een drukk breedte van 790 mm is een vierkleurenpers met twee kanalen voor witte inkt met een hoge opaciteit. Bovendien kan de pers meer dan 90 procent van het Pantone-kleurenspectrum weergeven. Dat maakt het mogelijk om merkkleuren en volvlakken te reproduceren

kyoceradocumentsolutions.be





De Jet Press 750S van Fujifilm biedt de gebruikers nu een derde printmodus aan, High Value. Daarmee is een resolutie van 1200 x 1200 dpi mogelijk, zoals in de modus High Quality, maar zonder grondlaag.



De Fujifilm Jet Press FP790, een inkjetpers voor soepele verpakking, komt eind dit jaar op de markt.

zonder dat er speciale bijkomende inkten nodig zijn. Deze inkjetpers haalt 50 meter per minuut. Fujifilm heeft daarnaast nog partnerships gesloten met Henkel voor lamineerfilms, met Nordmeccanica voor afwerkingsoplossingen en met Hybrid Software voor de digitale productiefLOW.

KONICA MINOLTA: TONER, INKJET EN NICHEMARKTEN

Vellentonerpersen. In juni 2023 bracht Konica Minolta de nieuwe generatie tonerkleurenpersen AccurioPress C14000e en C12000e (resp. 140 en 120 pagina's per minuut) op de markt. De constructeur heeft verscheidene verbeteringen aangebracht: het kleurenbeheer, de automatische kwaliteitsregeling, de mediasensor die het mogelijk maakt om de printparameters te optimaliseren, en de mogelijkheid om met de EFI Fiery Controller 2.1 te werken. Volgens Konica Minolta kunnen de operatoren met de nieuwe generatie printers op alle gramgewichten een egale en homogene drukkwaliteit en beeldweergave realiseren. De AccurioPress C14000e en C12000e

bedrukken net zo goed dunne en dikke papiersoorten (max. 450 g/m²), als gestructureerde papieren, enveloppen, polyester, en zovoort. In de bannermodus kunnen vellen tot 1300 mm lang bedrukt worden, of tot 900 mm in recto/verso.

Velleninkjetpersen. In 2020 had Konica Minolta al de inkjetpers AccurioJet KM-1e op de markt gebracht (B2-formaat, UV-LED en CMYK). Vorig jaar bracht de fabrikant een versie uit die hoge resoluties aankan, de AccurioJet KM-1e HD. Die machine zal ertoe bijdragen dat de gebruikers hun verpakingsactiviteiten kunnen uitbreiden. De pers kan tal van dragers bedrukken en haalt met een resolutie van 1200 x 1200 dpi een drukkwaliteit die niet veraf staat van die van offset, aldus Konica Minolta. Met de HD-technologie kunnen huidkleuren, éénkleurige achtergronden en texturen beter weergegeven worden. Dat maakt nichetoepassingen mogelijk, zoals fotoboeken, kunstboeken en verpakkingen. "De beeldkwaliteit staat nu op het hoogste niveau in de sector. Er is geen verschil in de RIP-verwerkingstijden en de veranderingen in het inktverbruik zijn verwaarloosbaar", verklaarde Hidetoshi Omo, directeur van het kenniscentrum KM-1 van Konica Minolta Europe.



De AccurioPress C14000e van Konica Minolta is een tonerpers van de nieuwe generatie die papiersoorten tot 450 g/m² en met een lengte tot 1300 mm kan bedrukken.



De inkjetpers AccurioJet KM-1e van Konica Minolta is nu in een HD-uitvoering (High Definition) beschikbaar zodat de toepassingsmogelijkheden verruimd worden, tot en met het printen van verpakkingen.

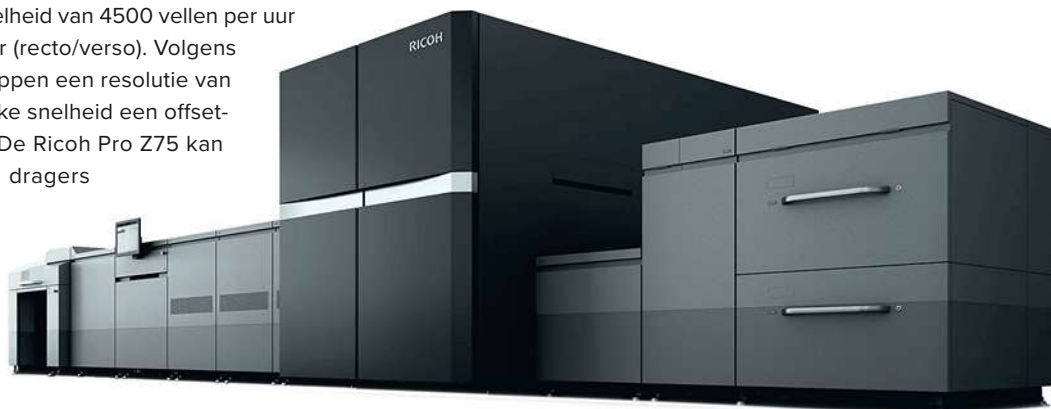
kan een ruim kleurengamma weergeven, kan gemetalliseerde kleuren drukken en kan een ruimere waaier aan substraten bedrukken dan de vorige serie. Omdat de Ricoh Pro C7500 sterk gestructureerde dragers kan bedrukken, maakt ze nieuwe toepassingen mogelijk (lichte verpakkingen, wenskaarten, uitnodigingen...). De machine kan ook gramgewichten van 40 tot 470 g/m² aan (tegenover 360 g/m² voordien) en kan vellen tot 1030 mm lang recto/verso bedrukken (voordien 700 mm). Deze CMYK-pers kan uitgerust worden om een bijkomende toner aan te brengen – wit, vernis, onzichtbaar rood, fluoheel, fluoroze of nog goud of zilver. De Ricoh Pro C7500 is ook uitgerust met de nieuwe GCOS-controller (Graphic Communication Operating

RICOH: INKJET EN TONER

Velleninkjetpersen. Ricoh heeft onlangs aangekondigd dat de inkjetpers Ricoh Pro Z75, die in 2020 onthuld werd, nu te koop is. Deze velleninkjetpers (recto/verso, B2, CMYK) maakt gebruik van inkten op waterbasis en is bedoeld voor de productie van grote volumes. Ze haalt een druksnelheid van 4500 vellen per uur (recto) en 2250 vellen per uur (recto/verso). Volgens Ricoh is met de piëzo-printkoppen een resolutie van 1200 dpi mogelijk zodat bij elke snelheid een offset-kwaliteit geëvenaard wordt. De Ricoh Pro Z75 kan gestreken en niet-gestreken dragers verwerken, alsook dragers die voor inkjet behandeld zijn. Het gramgewicht bedraagt maximaal 400 g/m² en het maximale formaat van het vel 585 x 750 mm. “De Ricoh Pro Z75 combineert de voordelen van een vel-leneenheid met de lage werkingskosten en hoge productiviteit van de inkjettechnologie”, zegt Ricoh. Deze pers is bedoeld voor de productie van direct mail, marketingmateriaal en commercieel drukwerk.

Vellentonerpersen. Onlangs, in augustus en september 2023, bracht Ricoh Europe twee nieuwe kleurenprinters uit die met toner-inkten werken, de Ricoh Pro C9500, die op de vakbeurs Sign2Com te zien was, en de Ricoh Pro C7500. De Ricoh Pro C9500 die sinds september te koop is, vervangt de Ricoh Pro C9200. De machine is uitgerust met technologieën om de kwaliteitscontrole, het register en de eliminatie van kleurschommelingen te automatiseren. De pers kan papier met een gramgewicht van 40 tot 470 g/m² verwerken, terwijl als optie ook media met een lengte tot 1260 mm bedrukt kunnen worden. Dat maakt het mogelijk om folders met een accordeonvouw of boekomslagen te vervaardigen. De Ricoh Pro C9500 drukt tot 135 ppm met een resolutie van 2400 x 4800 dpi. De Ricoh Pro C7500, een tonerprinter van de nieuwe generatie, vervangt de Ricoh C7200x. Die pers die vanaf de maand november te koop is,

Volgens Ricoh maakt die controller een eenvoudige en intuïtieve regeling van alle machineparameters mogelijk. Dankzij een webnavigator is de pers ook van op afstand, vanaf een pc of een tablet, toegankelijk.



De Ricoh Pro Z75 (B2) is vanaf nu te koop. De machine haalt een druksnelheid van 4500 vel per uur in de modus recto en van 2250 vel per uur in de modus recto/verso.

HP PAGEWIDE EN INDIGO

Inkjet voor golfkarton. HP bracht begin dit jaar de HP PageWide C550 van de nieuwe generatie uit. Die digitale pers is bedoeld om golfkarton te bedrukken en is sneller dan het vorige model, de HP PageWide C500. Ze werkt met een constante snelheid van 90 lineaire meter per minuut (tegen 75 m/min) en maakt gebruik van inkten op waterbasis. De pers bedrukt golfkarton met een dikte van 0,8 tot 8 mm, van golftype F tot de dubbelwandige B/C-combinatie, al dan niet met een gestreken topliner. De kartonpanelen kunnen tot 2,5 meter lang zijn. De HP PageWide C550 is uitgerust met 91 drukkoppen die in zeven groepen onderverdeeld zijn. De eerste eenheid met 13 koppen is voorbehouden voor het bindmiddel op basis van water van HP. De andere dienen voor de CMYK-druk. Volgens HP evenaart de pers in één doorgang de kwaliteit die anders met zes doorgangen bereikt wordt. Met de pers moeten kartonverwerkers de productiekosten van dozen die gewoonlijk met analoge technieken vervaardigd worden, kunnen beperken. De Spaanse Saica



De HP PageWide C550 haalt een druksnelheid van 90 m/min bij golfkarton. Het vorige model, de C500, haalde een snelheid van 75 m/min.

Group, een producent van verpakkingen in golfkarton, heeft als eerste bedrijf de HP PageWide C550 aangekocht.

Rotatie-inkjet. In 2022 had HP zijn aanbod rotatie-inkjetpersen PageWide T uitgebreid met de PageWide T485 HD. Die rotatiepersen die ontwikkeld is om offsetkwaliteit te bieden, heeft een baanbreedte van 106,68 cm en kan zowel gestreken als niet-gestreken papiersoorten bedrukken. Volgens HP overstijgen de mogelijke toepassingen ruim de traditionele direct mail en boeken – nu behoren ook folders, brochures, affiches, banners, tijdschriften, catalogi en kranten tot de mogelijkheden. De HP PageWide T485 HD werkt met HP Brilliant-inkten die een ruimer kleurspectrum mogelijk maken en waarmee direct op gestreken en niet-gestreken offsetdragers gedrukt kan worden. De rotatiepersen haalt een snelheid van 244 m/min in de monochrome modus – in de modus Performance is die snelheid ook met kleur mogelijk. Dat betekent meer dan 400.000 kleurenpagina's per uur. De bestaande persen uit de serie PageWide T400 kunnen met de HP Brilliant-inkten naar de T485 HD evolueren. Sinds een jaar verkoopt HP ook de HP PageWide Advantage 2200 voor commercieel drukwerk. Deze evolutieve rotatiepersen (d.w.z. dat de

configuratie in een later stadium aangepast kan worden) haalt een druksnelheid van 152 m/min in kleur (recto/verso) en van 244 m/min in de monochrome modus. De pers is bedoeld voor uitgeverijen, commercieel drukwerk en direct mail. De HP PageWide Advantage 2200 is uitgerust met printkoppen die HP zelf ontwikkeld heeft (2400 spuitmondjes per inch), en maakt gebruik van de HP Brilliant-inkten. De baanbreedte kan van 203 tot 558 mm variëren, het gramgewicht van 40 tot 300 g/m². Daarbij gaat het om gestreken offsetpapier (glanzend, gesatineerd en mat), niet-gestreken papieren en speciale inkjetpapiersoorten. De 2200-serie is uitgerust met het droogsysteem HED dat het energieverbruik tot een minimum beperkt en dat tijdens het droogproces tot 80 procent van de warme lucht recirculeert. De configuratie van de pers kan ook nog na de installatie aan de wijzigende behoeften van de drukkerij aangepast worden (een zogenaamde evolutieve machine). “Deze pers biedt een superieure kwaliteit om een ruim gamma toepassingen met een grote toegevoegde waarde mogelijk te maken, van kleurrijke boeken en schoolboeken met een grote inktdekking tot direct mail”, stelt HP.

Vloeibare toner voor soepele verpakkingen. In maart 2023 onthulde HP de HP Indigo 200K, een pers voor soepele verpakkingen die in het spoor treedt van de HP Indigo 25k die in 2021 op de

markt kwam. De nieuwe pers heeft een 25 procent hogere productiesnelheid en een 45 procent grotere productiviteit. Het model heeft een baanbreedte van 762 mm en een druksnelheid tot 56 m/min. Volgens HP verhoogt de HP Indigo 200K de productiviteit bij de digitale productie van kleine oplages soepele verpakkingen die binnen enkele dagen geleverd moeten worden. “Dankzij de hogere productiviteit en het grotere formaat komt de pers ook tegemoet aan de almaar hogere eisen van de etikettensector en van de producenten van krimpfolies”, zegt Noam Zilbershtain, de topman van HP Indigo en Scitex. De HP Indigo 200K kan in lijn een grondlaag aanbrengen en kan alle standaarddragers bedrukken, zoals film (PET, BOPP, PE, BOPA), krimpfolie (PETG, PVC, OPS), etiketten (PE), meerlagige dragers PET/ALU/PE en papiersoorten met een dikte van 10 tot 400 micron. In de optionele uitvoering met zeven kleuren kan ze tot 97 procent van de Pantone-kleuren reproduceren.



De HP PageWide T485 HD werd ontwikkeld om offsetkwaliteit mogelijk te maken bij uiteenlopende toepassingen: van direct mail over brochures en catalogi tot tijdschriften.

XEROX: ACCENT OP PROCESOPTIMALISERING

Xerox beschikt over een aanbod digitale vellenpersen die van toners (Iridesse, Versant, iGen, enz.) of van inkjettechnologie (Baltoro) gebruik maken. De Amerikaanse constructeur heeft al een tijdje geen technologische vernieuwingen aan zijn machines bekend gemaakt. Dit omdat Xerox vandaag veeleer in technologieën investeert die de digitale transformatie van drukkerijen begeleiden en die de drukkers in staat stellen om efficiënter en rendabeler te werken. Daarvoor steunt het bedrijf op oplossingen die de processen van a tot z automatiseren (oplossingen die in de printengines ingebouwd zijn of die via software ingevoerd worden), op artificiële intelligentie en op het beheer van marketingcampagnes (XMPie) als bijkomende dienstverlening. Vorige maand bracht Xerox de FreeFlow Vision uit, een nieuwe oplossing voor drukbeheer en voor de automatisering van printgegevens. Die oplossing om het machinepark in het oog te houden, steunt op predictieve analyse om de drukkers te helpen hun prestaties te verbeteren en hun productiekosten terug te dringen. Om dat mogelijk te maken, geeft de software in real time een overzicht van het hele printproces, in de vorm van een dashboard. De drukkers kunnen dan de beste operationele en corrigerende maatregelen nemen om de productieprocessen te verbeteren en het rendement te maximaliseren. ■