

- Honderd jaar Komori in vogelvlucht
- Naar optimale waardecreatie in offsetdruk
- Nieuwste innovaties Komori

Eiji Kajita en Peter Minis in het Komori Graphic Center Europe, in Utrecht, voor de GL837P Advance, de nieuwste Komori offsetpers voor commercial printing.

100 JAAR
KOMORI

In offset zit nog volop toekomstmuziek



Komori viert in 2023 het 100-jarig bestaan. De Japanse bouwer van printoplossingen is één van slechts drie overgebleven 'global players' in de offset machinemarkt. Het geheim? Nooit opgeven, altijd innoveren en 'kando', het overtreffen van klantverwachtingen. We interviewden Eiji Kajita en Peter Minis: 'Investerings in onze innovaties brengen drukkers een hogere productie, en meer winstgevendheid en duurzaamheid. Het is de enige remedie tegen stijgende inkoopkosten en steeds strengere milieu-eisen.'

‘Door onze technologie kunnen offsetdrukkers, 30-50% besparen’

Zijn er historische innovaties te noemen?

Minis: ‘Komori zette vaak een nieuwe standaard voor de offset-industrie neer. Vier voorbeelden:

- Komori is de uitvinder van de automatische plaatwissel (APC), die in 1990 op de Drupa-beurs werd geïntroduceerd. Het was een geweldige push aan de productiviteit van offsetdrukkers.
- Datzelfde geldt voor het in 2008 geïntroduceerde KHS-AI: een geïntegreerd en zelflerend pers-start-up- en controlesysteem, dat het drukproces optimaliseert zonder menselijke tussenkomst. Het leidt tot minder papier- en energieverstopping, minder operator-stress en een snellere opstart van de pers.
- De revolutionaire H-UV-drogingstechniek lanceerden wij in 2011. Deze technologie garandeert een onmiddellijke droging van de vellen, zonder dat de drukkwaliteit wordt aangetast of er ozon vrijkomt. Het gevolg is minder inschiet en een snellere opstart van de pers, en minder energieverbruik.
- Het in 2015 gelanceerde KP-Connect: een cloudbased platform waarmee drukkers altijd en overal informatie hebben over alle relevante parameters van het drukproces. Zo kunnen zij indien nodig direct ingrijpen, of later optimalisaties doorvoeren. In het huidige, doorontwikkelde KP Connect Pro zijn ook de pre- en postpressprocessen aan de printproductie gekoppeld. Koppelingen met MIS- en ERP-systemen zorgen er zelfs voor dat alle bedrijfsprocessen met elkaar verbonden en door data ontsloten zijn. Daarmee komt de *smart factory* binnen bereik.’

Hoe beoordeelt Komori de huidige markt?

Kajita: ‘In 2023 zijn de belangrijkste uitdagingen hogere kosten voor materialen, energie en arbeid: een indirect inflatiegevolg. Die hogere inkooprijzen zijn beperkt door te berekenen. Een ander probleem is personeelstekort. Ook nemen runlengtes verder af, met als gevolg een nog grotere behoefte aan productieflexibiliteit. En *last but not least* is er een toenemende noodzaak om de CO₂-uitstoot te verminderen.’

Welke benadering kiest Komori hierop?

Kajita: ‘Komori ziet deze uitdagingen als kansen. Onze onophoudelijke technologische innovatie kan de problemen van drukkers oplossen.’

Eiji Kajita is lid van de Raad van Bestuur van Komori en president van Komori Europe. Peter Minis is marketingmanager van Komori Europe. Beiden werken vanuit het Europese verkoopkantoor in Utrecht. Hoewel Komori ook digitale printers in het gamma heeft, is optimaal winstgevendende offsetdruk de hoofdmoot van het gesprek. Maar we beginnen bij het begin.

Hoe ziet 100 jaar Komori er in vogelvlucht uit?

Kajita: ‘Op 1 september 1923 vond zuidwestelijk van Tokyo de alles verwoestende “Great Kanto Earthquake” plaats, met 100.000 doden en 40.000 vermisten. Een paar maanden later begonnen de broers Komori juist in deze regio met het repareren van machines uit Japanse fabrieken, om de economie weer op te starten. De hierbij opgebouwde kennis gebruikten ze om zelf drukpersen te bouwen. Dat begon met een eenvoudige lithografiemachine. Vijf jaar na de oprichting volgde een eerste, snelle offsetpers. Die kostte 6.000 yen, wat nu 40 euro waard is. In 1945 werd de Kanto-regio inclusief de Komori-fabriek opnieuw verwoest, nu door Amerikaanse bombardementen. Desondanks gingen de oprichters door, wat resulteerde in een *rise from the ashes*-mentaliteit: altijd doorzetten, nooit opgeven. Daarnaast stond innovatie centraal. Dat hangt samen met onze kando-filosofie: Komori wil door technologische innovatie de uitdagingen van grafische bedrijven oplossen en hun verwachtingen overtreffen. Verder zette het bedrijf in de jaren tachtig in op globalisering. In één Japanse fabriek produceren we tegenwoordig machines voor vellenoffset, rotatieoffset en security printing. Daarnaast ontwikkelen we digitale printoplossingen. Komori heeft wereldwijd nevenvestigingen, nu ook in China en India. Komori was in de offsetmarkt een relatieve laatkomer. Toch behoren we anno 2023 met Heidelberger Druckmaschinen en Koenig & Bauer tot de laatst overgebleven wereldwijd actieve fabrikanten.’

TEKST Wim Danhof
FOTOGRAFIE Ruud Voest

‘Komori was in 1990 de uitvinder van de automatische plaatwissel’

Uiteindelijk gaat het niet om de prijs van de machine, de productiekosten, of de Overall Equipment Effectiveness (OEE). Cruciaal is de waarde die de productie oplevert voor het bedrijf. Daarom focussen wij op de vraag hoe de klant zijn return on investment maximaliseert: hoe kan de drukker de productiviteit verhogen en afval verminderen, en daarmee de winstgevendheid verbeteren en CO₂-reducties terugbrengen? Dat maakt het verschil. Het is bij de huidige hoge inkoopkosten ook niet meer de snelheid, maar de minimalisatie van verspilling die het belangrijkste productiecriterium is op de weg naar die optimale winstgevendheid.’

Staan klanten open voor deze waardegedreven benadering?

Kajita: ‘Zeker. Maar we moeten wel proactief in gesprek om klanten voor latere problemen te behoeden. Veel klanten denken dat ze de huidige crisis te lijf moeten door hun machines langer te gebruiken. Maar dit is een verkeerde benadering. Het gebruik van de machines uit onze nieuwe Lithrone Advance-serie leidt tot die benodigde hogere productiviteit. Uit tientallen testen achterhaalden we dat offsetpersen bij klanten gemiddeld maar 33% van de tijd productief waren. Deels door inefficiënt gebruik van de machine, deels door gebrekkige connectie van het drukproces met de prepress- en nabewerkingsprocessen. Bij de ontwikkeling van onze Lithrone Advance offsetpersen zijn deze 2 bottlenecks aangepakt. Het verhoogde de gemiddelde productietijd van klanten met ruim 50%. Als drukker kun je misschien wel 3 oudere offsetpersen door 2 nieuwe Lithrone Advance-persen vervangen.’

Wat maakt de nieuwe generatie Komori-offsetpersen zo productief en duurzaam?

Minis: ‘Neem de GL40RP. Op deze machines is het bijzonder dat je in één doorgang dubbelzijdig kunt offsetdrukken, dus zonder perfecting unit. Bij dat dubbelzijdige drukken is onze



Personeelstekort is een grote uitdaging.

15 & 16 MAART: OPEN HUIS KOMORI

Tijdens een tweedaags evenement op 15 en 16 maart demonstreert Komori zijn recentste innovaties in een serie workshops en presentaties. Duidelijk wordt hoe deze innovaties aansluiten op huidige trends in de grafische industrie. Locatie: Komori Graphic Center Europe, in Utrecht. Voor meer informatie scan de QR.



grijpermarge maar de helft van die van onze concurrenten, waardoor wij besparen op papierverpilling. Verder zijn alle Lithrone Advance-persen te voorzien van een unieke Autopilot-functie. De operator kan nu met één druk op de knop de offsetpers in werking stellen en zijn programma automatisch laten aflopen, waarbij hij automatisch meerdere jobs achter elkaar kan laten drukken. Een van de features in het zelflerende perscontrolesysteem KHS-AI is automatische inline kleuraanpassing: dit leidt gemiddeld tot maar 30 in plaats van 200 printjes om op de juiste kleur te komen: dus 85% minder inschiet.’ Minis vervolgt: ‘Naast automatische kleur- en registercontrole bevat Autopilot een in de markt unieke PDF-vergelijker: tijdens het instelproces checken camera’s inline of de gedrukte vellen overeenkomen met de PDF. Als dat zo is, schakelt de pers automatisch over op productie. Omdat vanuit milieuoogpunt steeds vaker procesloze platen worden gebruikt, is die PDF-vergelijker van nog meer betekenis. Procesloze drukplaten zijn kwetsbaarder voor beschadigingen dan chemisch voorbereide drukplaten. →



Technologische innovatie kan de problemen van drukkers oplossen.

Een klein krasje merkt het blote oog niet op, waardoor het systeem bij kleur- en registercontrole geen foutmelding geeft. Vervolgens kan dat krasje tijdens de productie leiden tot zichtbare onvolkomenheden en productafkeur. Door de geautomatiseerde inline cameracontrole tijdens het instelproces is daarvan bij onze nieuwste offsetpersen geen sprake meer. Dat betekent wederom minder verspilling, omdat je nu al voorafgaand aan de productie (licht)beschadigde drukplaten uit het proces verwijdert.'

Hoe kan KP Connect Pro de productiviteit nog verder opstuwten?


Kajita: 'Komori heeft berekend dat 30-40% van de productiviteitsverbetering van offsetdrukkers in optimalisatie ligt van bedrijfsprocessen. Door KP Connect Pro kunnen alle processen in een offsetdrukkerij met elkaar worden verbonden, waardoor ruis wordt weggehaald. Maar er is nog iets: onze nieuwste machines en geautomatiseerde koppeling met andere bedrijfsprocessen maken bedrijven minder afhankelijk van gekwalificeerd personeel, dat moeilijker te vinden is. Door onze technologie kunnen offsetdrukkers 30-50% besparen op machine-operators.'

Komori is in Europa minder bekend in de verpakkingsindustrie. Gaan de Lithrone GX40 en GX4ORP Advance-modellen hier verandering in brengen?

Minis: 'Dat verwachten wij zeker. In onze veel-eisende thuismarkt Japan heeft Komori in zowel offset handelsdruk als offset verpakkingsdruk een marktaandeel van 50%. Onze verpakkings-technologie ligt dus niet achter op die van onze

concurrenten. Ook in verpakkingen zie je de tendens van kleinere oplagen, sneller produceren, geen voorraden en *just in time delivery*. De zojuist genoemde voordelen gelden ook voor het verpakkingssegment. Verder kunnen offset verpakkingsdrukkers door onze smart colour-optie sneller hun inktkleuren aanpassen. Belangrijk in een markt waar veel met steunkleuren wordt gewerkt. Met onze technologie kunnen zij hun huidige insteltijden van gemiddeld 50 minuten drastisch inkorten, waardoor kortere runlengtes rendabel worden.'

Hoe ziet de komende 100 jaar eruit?

Kajita: 'De printindustrie blijft belangrijk. In de VS groeit de papieren boekenmarkt zelfs weer. Wie had dat 10 jaar geleden gedacht? En Komori blijft innoveren; de rol van offset is echt nog lang niet uitgespeeld, want steeds kortere runlengtes worden rendabel. Maar daarnaast spelen additieve productieprocessen in de maatschappij een steeds belangrijkere rol, met 3D-printing als bekendste voorbeeld. Komori gaat z'n printkennis daarom ook steeds meer toepassen op elektronisch gebied. Dat doen we vanuit een domein waarin we al actief zijn: het bedrukken van elektronische componenten, Printed Electronics.' 

KERSTCADEAU

Komori produceert ook rotatieoffsetpersen. Voor de in 2021 uitgebrachte G38-pers ontwikkelde de Japanse fabrikant een H-UV-uithardings-systeem als milieuvriendelijk alternatief voor de gebruikelijke gasdroging. De eerste Europese G38-installatie was bij Triangl Print in Praag. De rotatiedrukkers produceert er gemiddeld 11 miljoen katernen per maand, vooral voor tijdschriften. Voorzien van een inline folder worden de vellen dubbelzijdig bedrukt in full colour, gesneden en gevouwen tot een afgewerkt product. De LED-droging (één lamp voor de bovenzijde en één lamp voor de onderzijde van het papier) leverde de drukkerij een gigantische energie-, kosten- en droogtijdbesparing op in vergelijking met de 15 meter lange gasdroging bij de vorige vellenoffsetpers. Directeur Petr Kotynek sprak van 'een waar kerstcadeau' van Komori voor Triangl Print.



Directeur Petr Kotynek van Triangl Print.

'In de VS groeit de papieren boekenmarkt weer. Wie had dat 10 jaar geleden gedacht?'