

Workflows automatiseren: de toekomst van print

■ PAT MCGREW ■

Al meer dan 60 jaar automatiseert men industriële workflows op basis van data. Daar zijn redenen genoeg voor: de efficiëntie verhogen, de kosten verminderen, problemen op de arbeidsmarkt opvangen en de winstmarge verhogen. In deze eeuw hebben we nog een tandje bijgezet en de ‘vierde industriële revolutie’ (Industry 4.0) in huis gehaald. Daarmee maakten we duidelijk welke waarde automatisering voor de productie van drukwerk heeft. Met een efficiënte, uitbreidbare en automatische workflow die begint vooraleer je een opdracht verkoopt, kan elke drukker de huidige problemen overleven: stijgende prijzen voor papier en verbruiksgoederen, de vraag naar snellere levertijden, de problematische arbeidsmarkt, en de uiteenlopende vraag naar de levering van zeer grote en erg kleine oplagen.

Workflows automatiseren is essentieel voor de toekomst van elke productieactiviteit, maar bij de productie van drukwerk kunnen de resultaten daarvan verbluffend zijn. In de grafische industrie bekijken we de workflow als regels, protocollen en processen die gedefinieerd, gedocumenteerd, herhaalbaar en controleerbaar zijn. In uw grafisch bedrijf lopen heel wat workflows die opdrachten vanuit de frontoffice over de backoffice en de productie tot de verzending begeleiden. Telkens als u een product of een dienst verkoopt, beheeren een of meer workflows de verkoop, de kostenraming, de contracten, de administratie, de voorbereiding, de productie, de levering en de betaling.

Van bij het begin wanneer een klant besluit om drukwerk te kopen en de opdracht aan de productie overhandigt tot wanneer het werk afgeleverd wordt en de jobtickets in de productie afgesloten en naar de boekhouding gestuurd worden, vormt elke stap een risico. Bottlenecks die tijd kosten en de opdracht complexer maken, kunnen bij elke stap roet in het eten gooien. Grafische workflows verfijnen en inkorten door automatiseringstools te gebruiken, verhoogt de efficiëntie en maakt het mogelijk om meer opdrachten af te werken zodat het bedrijf meer inkomsten genereert.

10 STAPPEN OM TE AUTOMATISEREN

De huidige markt om workflows te automatiseren, is groot. Voor elke drukker van gelijk welk formaat in gelijk welk segment bestaan er wel tools. Neem de tijd om de software te bekijken die voor de marktsegmenten die u bedient, beschikbaar is. Heel wat tools zijn ontworpen om aan de behoeften van verscheidene druktechnieken



Bottlenecks die tijd kosten en de opdracht complexer maken, kunnen bij elke stap roet in het eten gooien.

en -producten tegemoet te komen. Maar voor u gaat shoppen, is een goed begrip van uw huidige workflow nodig. Begin met een eerlijke zelfbeoordeling, en neem al uw stromen onder de loep.

1. Stel een lijst op van uw productiestromen en van de workflows die ermee in aanraking komen. Als u uiteenlopende printproducten vervaardigt, identificeer dan het werkproces dat voor elk product gebruikt wordt. Als u al enkele of alle workflows geautomatiseerd hebt, noteer dat dan op uw lijst.
2. Wie is verantwoordelijk voor de architectuur van elke workflow?
3. Wie is verantwoordelijk om bottlenecks in elke workflow te elimineren?
4. Waar kruisen workflows elkaar?
5. Welke regels gelden voor de interactie tussen de verkoop- en de productieafdeling?

6. Welke regels gelden voor de interactie tussen vertegenwoordigers van de klantendienst en de productie?

7. Wie is verantwoordelijk voor de communicatie met klanten wanneer er problemen zijn met ontvangen bestanden?

8. Hoe worden vragen om aanpassingen in een opdracht beheerd?

9. Hoe worden proefdrukken en goedkeuringen beheerd, en wie volgt de goedkeuringen van de klant op?

10. Hoe wordt de boekhouding op de hoogte gebracht van bijkomende kosten en van de uiteindelijke kosten van een opdracht?

Misschien zijn er nog items die u aan uw beoordelingslijst kunt toevoegen. Bekijk de bedrijfsonderdelen die zelden met bottlenecks te maken krijgen, en degene die er gevoeliger voor zijn. Heb oog voor zowel de mensen als de technologieën die bij de processen een rol spelen. Bekijk of bestaande automatiseringen nog altijd de verwachte resultaten opleveren.

AUTOMATISEREN OM HAPERINGEN TE ELIMINEREN

Er zijn drie belangrijke redenen om tijd en geld te besteden aan het invoeren en afstellen van automatiseringsprocessen:

1. De tijd om opdrachten in huis te halen, verminderen: wanneer u manieren zoekt om drukopdrachten in de productie in te voeren, stoot je al snel op dozijnen brochures die je wegwijst maken, zelfs als u 'web-to-production'- en digitale portals in huis hebt. Volg uw workflow en bekijk verschillende opdrachten wanneer die binnenkomen en welke processen ze doorlopen die hen naar de productie leiden. Registreer de duur en het aantal stappen. Hoeveel lussen merkt u op? Volgt iedereen dezelfde set regels of hanteert iedereen zijn eigen regels?

2. De tijd om de job voor te bereiden, verminderen: hoeveel tijd en werk is er nodig om een opdracht aan de productie door te geven? Hoeveel lussen, vertragingen en correcties komen voor? Vergissingen en misverstanden knabbelen aan de winstmarge op de job



"Om een goede workflow in te voeren, begin je met een eerlijke zelfbeoordeling", stelt Pat McGrew.

– bekijk dus uw gemiddelden. Misschien betekent een geautomatiseerde workflow dat u uiteindelijk die zak met goud vindt.

3. De productietijd verminderen: in de manier waarop je produceert, spelen niet alleen tijdelementen een rol, maar ook mensen en hun taken. Tel de manuele stappen en de lussen in de taken die de tijd om een opdracht af te werken, langer maken. Hoeveel tools worden er officieel gebruikt en hoeveel onofficieel?

Wanneer u die drie aspecten aanpakt, zorg je voor minder afval, mis je minder deadlines, krijg je een efficiëntere productie en hogere winstmarges.

MENSEN ZORGEN VOOR FRICTIE

De grafische industrie spant zich in om stagiairs in te schakelen en om efficiëntere manieren te vinden om nieuwkomers en om wie van functie verandert, op te leiden. Ondertussen zorgen mensen die taken uitvoeren, voor haperingen in de workflow. Wanneer opdrachten niet altijd met dezelfde ernst uitgevoerd worden, kan dat verschillende gevolgen hebben: correcties die nadien aangebracht moeten worden, een oplage die opnieuw gedrukt moet worden, gewijzigde specificaties die over het hoofd gezien worden. En door

Bezoek ons op drupa!

→ Wij verwelkomen u graag op de **HYBRID Software stand Hall 7a / D03**

Boek een demonstratie van onze oplossingen!

→ MyPACKZ

Moderniseer je prepress met geavanceerde cloud-gebaseerde PDF-bewerkingssoftware

→ MyCLOUDFLOW

Profiteer van de kracht van CLOUDFLOW verpakking workflowsuite in een SaaS-aanbod

→ ic3D

De ultieme 3D-visualisatie- en prototypesoftware om verpakkingsideeën tot leven te brengen



HYBRID
SOFTWARE

We Share Your Heartbeat.

een hele reeks van kleine incidenten tijdens de productie kan de werkelijke kostprijs niet met de berekeningen overeenstemmen, waardoor de winstmarges uitgehold worden.

Mensen zijn inconsequent. Ze mogen dan prima teamleden en enthousiaste medewerkers zijn, maar dat betekent niet dat ze elke dag dezelfde taken met een even grote precisie uitvoeren. Zij zijn geen robots, maar dat is wat u nodig hebt – softwarerobots die repetitieve en opdeelbare taken op een voorspelbare en controleerbare manier uitvoeren.

Gebruik uw data om te begrijpen waaraan medewerkers hun tijd besteden, hoe lang bepaalde opdrachten duren, en hoeveel lussen ze maken. Omdat de meeste drukkerijen hun teams niet minuut per minuut opvolgen, kan u een enquête overwegen om te achterhalen waaraan de teams de meeste uren per dag besteden en wat de frustratiebronnen zijn. Kijk naar het aantal keren dat een bestand door iemands handen gaat wanneer het in de productieafdeling aankomt. Hoeveel tijd besteden ze aan de controle van de inventaris, aan het elimineren van fouten uit de voorbereiding, aan het opzoeken van ontbrekende elementen, aan vragen over het color management of de afwerking die via e-mails, sms-jes, telefoontjes of chats opgelost moeten worden? Automatisering kan heel wat van die tijd terugwinnen waardoor het team meer tijd krijgt om belangrijkere problemen aan te pakken.

PAPIER EN VERBRUIKSGOEDEREN ZORGEN VOOR FRICTIE

Paper, film, vinyl, en de ruime waaier speciale dragers die een printproductiebedrijf in voorraad moet houden, samen met de verbruiksgoederen die voor het drukproces nodig zijn – zoals inkt, toner, solventen en schoonmaakmiddelen – kunnen een bron van haperingen zijn. In die gevallen kan automatisering een smeermiddel zijn.

Hou alles in uw voorraad en de vervangsnelheden ervan bij. Ongeacht of u beschikt over een speciaal voorraadsysteem dat alles opvolgt, of dat u het nog manueel op een spreadsheet doet. Kijk naar



Pat McGrew: “Automatiseren is geen toverkunst. Het is deels kunst en deels wetenschap.”

producten die langer dan gemiddeld in voorraad blijven en naar het materiaal dat u geregeld moet weggooien. Als u de orders op basis van overeengekomen aanvulhoeveelheden automatiseert en de ontvangen goederen in uw intern systeem voor voorraadbeheer updatet, komt u wellicht tot de vaststelling dat het materiaalbeheer een stuk eenvoudiger wordt.

En waarom geen stap verder gaan door het beheer van orders en ontvangen goederen in de systemen te integreren die u gebruikt om ramingen en offertes te maken zodat u zeker bent dat u de grondstoffen hebt om het werk af te maken? Na verloop van tijd stelt u vast dat het voorraadbeheer efficiënter wordt.

GEBRUIK AUTOMATISERING ALS SMEERMIDDEL

Om de toekomst voor te bereiden, moet elk proces efficiënt en optimaal verlopen. Automatiseringseilandjes die door manuele processen gelinkt worden, zijn niet de beste manier. Automatisering van a tot z is de weg die moet gevolgd worden. Pas daarbij de *Crawl-Walk-Run* regel (kruipen, stappen, lopen) toe.

Pat McGrew is managing director van McGrewGroup, Inc. Ze steunt op meer dan dertig jaar ervaring – als eigenaar van een softwarebedrijf, marketeer, analist/sectorexpert, schrijver en consultant – om bedrijven in staat te stellen te groeien. Op basis van haar kennis van printtechnieken – inkjet, toner en traditionele druk – alsook van Customer Communications Management (CCM) en workflows onderzoekt ze de doeltreffendheid van workflows, werkt ze strategieën uit en identificeert ze beloftevolle producten, diensten en activiteiten.

Bio



McGrew heeft kennis van communicatiekanalen voor marketing (op basis van data), transactiedrukwerk, verpakkingen, etiketten en handelsdruk. Ze is een ervaren spreker, moderator en facilitator en heeft verschillende publicaties op haar naam staan. Ze is redacteur van Xplor EDBOK, presentator van #PrintSampleTV en co-host van #ThePrintReport. Ze is mede-eigenaar van ThePrintUniversity.com, een opleidingsinitiatief. Pat McGrew is door Xplor gecertificeerd als ‘Lifetime Master Electronic Document Professional’ en heeft certificaties van PCPI en IDEAAlliance.

SPEEDMASTER XL 106: DE PRODUCTIETROEF



De nieuwe Speedmaster XL 106 Peak Performance.

Op de drupa demonstreert Heidelberg een productielijn waarop verpakkingen van begin tot eind vervaardigd worden. Het hart daarvan is de nieuwste generatie Speedmaster XL 106 Peak Performance. Dankzij de 20% hogere productiviteit is deze pers het ultieme rendementsinstrument voor drukkers.

“Unfold your potential” is het motto waarmee Heidelberg naar de drupa trekt. Een devies dat op vier aspecten toegespitst wordt: concurrentievermogen, personeel, duurzaamheid en digitalisatie. “Vier gevoelige thema’s waarvan drukkers vandaag wakker liggen”, vertelt Steve Debloem, Senior Sales Manager van Heidelberg Benelux.

Vier aspecten die ook bepalend waren voor de recentste update van de Speedmaster XL 106 – het topmodel van Heidelberg voor de verpakingsdruk. De nieuwe generatie Peak Performance die eind 2022 aangekondigd werd, heeft ondertussen bij enkele klanten in Duitsland, zoals Colordruck en Weig, haar waarde bewezen. In Düsseldorf vormt die pers het hart van een productielijn voor verpakkingen.

DE SNELSTE PERS TER WERELD

Door alle elementen die de prestaties van de XL 106 bepalen, nog eens onder de loep te nemen, is Heidelberg erin geslaagd de productiviteit ervan met 20% op te voeren – een echt huzarenstukje bij een technologie die als volwassen beschouwd wordt.

“Industriële spelers in de verpakingssector drukken 80 à 85 miljoen vellen per jaar en per

pers. Het was onze bedoeling om tot 100 miljoen te komen.”

Om die doelstelling te realiseren, heeft Heidelberg zijn aandacht op drie punten geconcentreerd: de snelheid, de beschikbare tijd van de machine (uptime) en de insteltijden. “In eerste instantie werd de snelheid van 18.000 tot 21.000 vellen opgevoerd – daarmee is dit de snelste vellenpers ter wereld. Onze ingenieurs zijn erin geslaagd om de werkingstijd te verhogen door sommige onderdelen te vervangen door nieuwe en steviger elementen die minder onderhoud vergen en dus de stilstandtijden verminderen. Daarnaast hebben ze ook nieuwe systemen ingevoerd zoals de automatische smering van de smetringen. De smetringen hoeven dus niet meer manueel gesmeerd te worden, wat elke dag toch een twintigtal minuten bespaart. Ten slotte werden ook de insteltijden ingekort door de digitale ondersteuning uit te breiden en de interventies van de operator te beperken.”

GESTERKT DOOR ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

Minder ingrepen van de operator betekenen ook een beter tijdsgebruik van gekwalificeer-

de medewerkers – en die worden schaars en duur. Zo werd de modus ‘push to stop’ (in plaats van ‘push to start’) veralgemeend waardoor complexe opdrachten nog sterker geautomatiseerd kunnen worden. Ook het sturingsconcept werd verbeterd en vereenvoudigd.

Om de zaken nog meer te automatiseren en te versnellen, heeft Heidelberg de artificiële intelligentie in zijn systemen geïntegreerd, meer bepaald bij de voorinstelling: Color Assistant Pro is een zelflerend systeem geworden dat zich alleen en sneller kan aanpassen en daarbij rekening houdt met de staat van de machine. Hetzelfde geldt voor de poeder- en wasassistenten.

Een laatste punt van verbetering: de pers heeft een kleinere milieuafdruk dankzij de nieuwe droger DryStar Combination Eco. Die droger is met een nieuw type van IR-lampen en met een regeneratiesysteem voor warme lucht uitgerust en verbruikt 30% minder energie. “Nemen we de hele pers in ogenschouw, dan besparen we per vervaardigde doos 20% energie”, preciseert Steve Debloem.

ANDERE NIEUWIGHEDEN VOOR DE VERPAKKINGS- EN ETIKETTENDRUK

Naast de XL 106 heeft Heidelberg nog andere nieuwigheden voor verpakingsdrukkers in petto, de flexorotatiepers Boardmaster bijvoorbeeld die een equivalent van 48.000 A1-vellen per uur aankan.

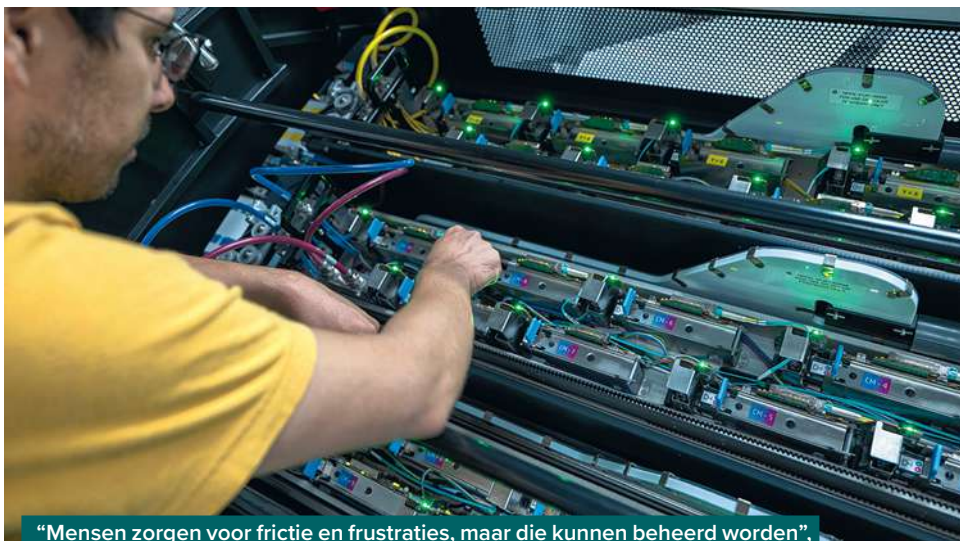
Voor de etikettensector demonstreert de constructeur de smalbaan-inkjetrotatiepers Galus One die meer dan 1400 m²/u kan beprinten. Op afwerkingsgebied demonstreert Heidelberg nog zijn vouw- en lijm machines Diana Pharma voor medicijndoosjes. Heidelberg werkt daarvoor samen met zijn partner MK Masterworks, waarvan ook de stansmachine Mastermatrix 106 CSB en de Duopress 106 FCS/FCSB, die in één doorgang kan stansen en warmpregen, aangeboden worden.

HEIDELBERG

HEIDELBERG BENELUX

Tel.: +32 (0)2 727 31 11

www.heidelberg.com/bnl



“Mensen zorgen voor frictie en frustraties, maar die kunnen beheerd worden”, aldus Pat McGrew.

Als je automatiseringseilandjes hebt, begin dan met die automatiseringstools en de manuele processen die ze met elkaar verbinden, te onderzoeken. Bekijk de softwareoplossingen die geïnstalleerd zijn. Wat zijn uw mogelijkheden om wat er al is, en de tools waarmee u werkt, uit te breiden om tot een automatisering van begin tot eind te komen?

Neem de voorbereiding, de prepress, de productie en de levering onder de loep. Anthony Thirlby van Venn Holdings bijvoorbeeld deelde zijn productiviteitsgegevens op LinkedIn. Hij zegt dat 55 procent van de tijd die een job vergt, naar raming, administratie en planning gaat. Wanneer u in je ‘crawl’-fase aandacht voor die aspecten hebt, kun je herhaalbare resultaten halen die u minuten tot zelfs uren doen besparen om de job binnen te halen en voor te bereiden – en uiteindelijk verbetert dat de winstcijfers.

Zelfs als je een web-to-production portaal of een digitale storefront hebt, loont het om enkele stappen terug te zetten en te kijken of ze nog altijd goed werken en ze niet verfijnd moeten worden. Als jobs binnenkomen en naadloos doorstromen naar de prepress en de productie, dan is dat prima. Maar als er nog altijd lussen en bottlenecks voorkomen, is het tijd om de instelling van je tools te bekijken en die flessenhalzen te elimineren.

Als u opdrachten nog altijd manueel invoert, met zogenaamde ‘hot folders’ en e-mail, is dit het moment om daar een einde aan te maken. Uw kruipfase moet erin bestaan om een protocol met vereisten en specificaties op te stellen om de aanvaarding en invoer van opdrachten te automatiseren. Zo’n geautomatiseerde stap bespaart tijd, zorgt voor consistentie en efficiëntie en maakt personeelsleden vrij om zich met belangrijkere taken bezig te houden.

Nadat de aanvaarding en invoering van jobs geautomatiseerd zijn, automatiseer je het beheer van de klantengoedkeuring en de aanpassingen die de klant vraagt. Maak daar een consistent geheel van. Controleer of elke opdracht, met inbegrip van eventuele aanpassingen, gefactureerd wordt. Hier kan u ook regels voor kortingen instellen. En maak gebruik van uw productiegegevens om de prijsvorming up-to-date te houden.

Wanneer alle processen verbonden zijn en de gegevens uitgewisseld worden, bent u klaar om te rennen. Het kan tot twee jaar duren om een automatisering van begin tot eind te realiseren, maar elke stap die geautomatiseerd wordt, verbetert uw efficiëntie.

WAT GEBEURT ER WANNEER U AUTOMATISEERT?

Automatiseren is geen toverkunst. Automatiseren vergt een duidelijk omschreven en transparant plan. Het vergt leiderschap en ondersteuning door de directie. Het is deels kunst en deels wetenschap. Automatiseren vergt dat u de bekommernis van uw personeelsleden over eventueel jobverlies wegneemt. Het vergt een andere manier van omgaan en discussiëren met bestaande softwareleveranciers. Maar als je uw beoordeling klaar hebt en die discussie aangaat, kunnen de vermindering van de afvalhoeveelheden, de efficiëntiewinsten in de productie en de grotere klanttevredenheid het

traject van het bedrijf grondig veranderen.

We sommen hieronder vier argumenten op waarmee u het team kan overtuigen van het belang van de automatisering.

(1) **Manuele en repetitieve opdrachten worden geëlimineerd:** automatisering elimineert repetitieve taken en vergissingen, vermindert de tijd die nodig is om opdrachten te verwerken, kort de productietijd in en verhoogt de algemene efficiëntie.

(2) **Gegevensuitwisseling tussen alle toepassingen:** de integratie van digitale technologieën bij traditionele drukmethodes is de brug naar de toekomst. Dat maakt een naadloze integratie mogelijk van ontwerpsoftware, beheersystemen voor content en op data gebaseerde workflowprocessen.

(3) **Samenwerken wordt eenvoudiger:** arbeidsregels verschillen van land tot land, maar de globale economie stelt ons in staat om drukwerk wereldwijd te verkopen. Automatisering in combinatie met op de cloud gebaseerde workflowoplossingen werken een efficiëntere communicatie, snellere goedkeuringen en kortere levertijden in de hand.

(4) **De afvalhoeveelheid vermindert:** door inefficiënties in de workflow te identificeren en ze te elimineren, behoren herdrukken wegens fouten in de productie tot het verleden. Het gebruik van verkopersdata en de integratie van bedrijfsprocessen in productieworkflows beperken de afvalhoeveelheid dankzij een beter voorraadbeheer. De mogelijkheid om op aanvraag en kleine oplagen te drukken, voorkomt te grote voorraden en afval als gevolg van verouderd en niet-gebruikt materiaal.

De automatisering van de workflow om drukwerk te produceren, verhoogt de efficiëntie, verbetert de productiekwaliteit en maakt een flexibeler planning mogelijk. De resultaten voor het bedrijf zijn een grotere capaciteit dankzij een betere efficiëntie en een grotere beschikbare winstmarge bij elke opdracht.

Dankzij de automatisering en het beheer van de automatiseringsregels kunnen drukkerijen zich aan veranderende eisen van de klanten aanpassen, digitale processen invoeren, de efficiëntie verhogen, de kosten verminderen en de klanttevredenheid verhogen. De verbeterde workflows die daaruit voortkomen, zijn essentieel om in een digitaal tijdperk concurrerend te blijven en tegelijk klanten de unieke voordelen en tastbare kwaliteiten van drukwerk te kunnen aanbieden. ■