

SMARTPRESS

LA NOUVELLE
SPEEDMASTER XL 106

PAR AMOUR DU THÉ

PRINTCARE
AU SRI LANKA

TROUBLESHOOTER

LES APPLICATION SPECIALISTS
DE HEIDELBERG

HN

HEIDELBERG NEWS

Le magazine clients
Depuis 1930 · N° 279 · 2016

HEIDELBERG



12

Machines modernes
et gestion moderne :
Visite chez Aumüller
à Ratisbonne.

38

Impression numé-
rique grand format :
imprimer autrement
avec la Primefire 106.



48

Personnaliser
en de nouvelles
dimensions :
impression 4D
sur Omnifire 1000.

52

Romans dessinés :
comment les
librairies sont
conquises par le
roman graphique.



2.2016

CONTENU 279

À LA LIMITE

- 12 Tout pour le rendement**
Pour des clients tels que BMW, Audi ou Flyeralarm, Aumüller Druck à Ratisbonne réalise régulièrement des prodiges. Une conception intelligente du parc machines et une parfaite organisation du travail les rendent possibles.
- 20 Objectif Smart Printshop**
Par sa stratégie Push to Stop, Heidelberg booste l'automatisation de la production imprimée.
- 22 La nouvelle classe Peak Performance**
La nouvelle Speedmaster XL 106 sonne l'avènement du futur de l'impression offset industrielle. Le nouveau navire amiral de la classe Peak Performance autorise même une impression autonome.
- 26 L'équipe des missions spéciales**
Les Application Specialists de Heidelberg – cinq experts, un même but : résoudre les problèmes d'application où qu'ils soient. Le responsable Winfried Wagner en décrit les missions exceptionnelles, défis et succès.

À LA PERFECTION

- 30 Tea Time**
Printcare approvisionne, à partir du Sri Lanka, la quasi totalité des plus grands producteurs de thé du monde avec plus de 100 millions d'étiquettes, enveloppes et emballages de sachets de thé, produits quotidiennement par près de 650 employés.
- 38 Peak Performance numérique**
Avec la Primefire 106, Heidelberg propose aux imprimeurs de labeur et d'emballages un système d'impression numérique hautement flexible pour la production rentable de très petits tirages et de travaux d'impression personnalisés au format 70 × 100.

42 Toute l'imprimerie en un coup d'œil

Toutes les données de performance, de service et de contrat en un coup d'œil dans un portail : L'étude de conception Heidelberg Assistant montre dans quelle direction évolue l'activité d'impression.

48 Impossible de faire plus unique

Avec six bras de robot, l'Omnifire 1000 imprime des objets de quasi toutes géométries, d'un maximum 500 mm de large et de plus de 1000 mm de long.

PANORAMA

52 Grand spectacle sur papier

Depuis quelques années, les romans graphiques fêtent des succès de vente qui redonnent de l'essor aux affaires stagnantes des librairies. Ces bandes dessinées sérieuses racontent des histoires comparables à des romans dessinés. Un aperçu illustré d'exemples.

RUBRIQUES

- 04 Instantané**
05 Éditorial
06 Intro
07 Coup d'envoi
45 Chef-d'œuvre
46 Trucs & Astuces
50 Pleins feux sur l'innovation
51 Une question, Heidelberg ...
58 Concours /Playlist
59 At work /Mentions légales

INSTANTANÉ

SAVOURER L'INSTANT

Faire une promenade, un pique-nique, du kitesurf ou faire voler un cerf-volant : qui vit à Colombo, capitale secrète du Sri Lanka, trouve toujours une raison pour se rendre sur la promenade de bord de mer Galle Face. Cette plage étroite attire le week-end des milliers de visiteurs qui s'y divertissent et s'y détendent après le travail car bon nombre d'habitants de l'île continuent à gagner leur vie avec le fameux thé de Ceylan qui pousse sur les hauts plateaux environnants. En font également partie les 650 collaborateurs de Printcare qui transforment, avec des étiquettes au bout du fil, des enveloppes et emballages de vils sachets de thé en nobles produits pour le marché mondial. Pour en savoir plus sur l'incroyable ascension de l'imprimerie et de son patron charismatique Krishnamoorthi (Ravi) Ravindran, rendez-vous à la page 30.



CHÈRE LECTRICE, CHER LECTEUR,

L

es temps changent. La vitesse de ce changement se manifeste actuellement dans l'intelligence croissante des objets les plus divers. Des thermostats de radiateur truffés de fonctions intelligentes régulent le chauffage. Des brosses à dents et même des couverts analysent notre comportement et décident pour nous, tandis que les voitures naviguent toujours plus sûrement dans le trafic routier sans intervention du chauffeur.

Le monde des objets et processus intelligents grandit. L'industrie de l'impression n'y échappe pas. C'est le cas notamment chez l'imprimeur de labeur industriel Aumüller en Allemagne par exemple, où une Speedmaster XL 106 de dernière génération exécute plusieurs travaux similaires sans intervention de l'imprimeur (page 12 et suivantes). Comment cela fonctionne et quel rôle y joue la stratégie Push to Stop avec laquelle Heidelberg sonne l'avènement de l'ère de l'impression autonome, c'est ce que nous expliquons sur les pages 20 à 25.

Les propriétaires d'Aumüller ne sont cependant pas les seuls à penser qu'en dernier ressort ce ne sont pas les machines mais les hommes qui font le succès d'une entreprise. C'est aussi ce dont t (Ravi) Ravindran est persuadé. Avec ses 650 collaborateurs, le patron de Printcare produit au Sri Lanka des étiquettes, enveloppes et emballages pour des producteurs de thé tels que Lipton ou Twinings (page 30 et suivantes). À la question de savoir quelles sont les raisons de son succès, il répond : « Nous tenons nos promesses, disons la vérité et ne dupons pas nos clients ». Nous ne savons pas ce que répondrait, si elle le pouvait, une machine autonome. Nous pouvons cependant vous promettre que ce numéro contient encore d'autres articles passionnants – et nous tenons nos promesses. Nous vous souhaitons bien du plaisir à la lecture de ce numéro.

Votre
équipe rédactionnelle HN

PS : Écrivez-nous à
heidelberg.news@heidelberg.com
pour dire comment vous trouvez
les HN. Nous attendons avec plaisir
vos critiques et vos compliments.

DU PLASTIQUE AU LIEU DU PAPIER

Depuis septembre les Britanniques payent pour la première fois avec un billet de 5 livres en plastique. On y voit l'ex-premier ministre Winston Churchill dont, selon la Bank of England, l'indéfectibilité illustre parfaitement la propriété du nouveau billet. Ce dernier est plus petit que son prédécesseur en coton. En revanche, sa durée de vie est deux fois plus longue car le polymère utilisé est non seulement plus robuste, mais aussi insensible aux salissures et à l'humidité. En outre, de nouvelles fonctions protègent le billet de la contrefaçon. L'imprimerie fiduciaire De La Rue produit les billets selon différentes techniques d'impression, dont l'offset. Le nouveau billet de cinq sera bientôt suivi d'autres coupures. Ce en quoi les Britanniques suivent la tendance : de la monnaie en polymère est déjà en circulation dans un certain nombre de pays tels que le Canada, l'Australie, le Vietnam ou la Roumanie. ■



IMPRESSION INDUSTRIELLE DE LA PREMIÈRE HEURE

Anvers en Belgique vaut à elle seule un voyage. D'autant plus à partir d'octobre. Car le musée de l'imprimerie Plantin-Moretus rouvre ses portes après quatre mois de rénovation. La principale attraction reste l'unique imprimerie typographique de la Renaissance conservée. Elle illustre de manière impressionnante les débuts de l'impression typographique industrielle au XVI^e siècle. Le musée est inscrit depuis 2005 au patrimoine mondial de l'UNESCO. Outre les plus anciennes presses typographiques du monde, il abrite également des tailles-douces hors pair d'artistes de la Renaissance. ■

www.museumplantinmoretus.be

BON À
SAVOIR

48

milliards de dollars seront dépensés en 2020 dans le monde en publicité extérieure et affiches publicitaires. Soit une augmentation annuelle de quatre pour cent. Les affiches sont une publicité extérieure attrayante car elles invitent de plus en plus souvent la personne qui les observe à interagir en photographiant l'affiche ou un code-barres avec une appli. De plus, les affiches dans les gares et les centres-villes touchent des consommateurs de tous les groupes cibles.

www.technavio.com

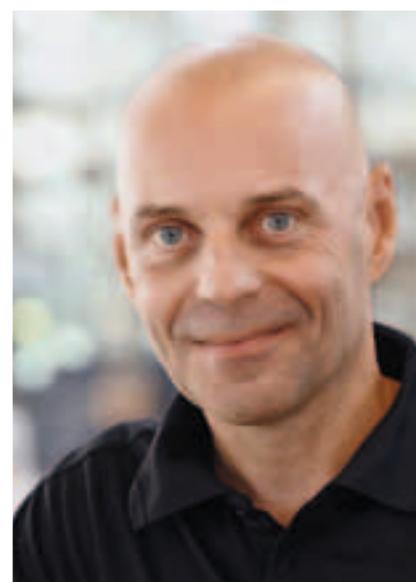


COUP D'ENVOI

MISE À NIVEAU POUR LES YEUX

Dans la réalité augmentée, la combinaison entre le monde réel et le monde virtuel recèle un gigantesque trésor de maintenance. Heidelberg est en train de le déterrer, notamment avec de petites lunettes de réalité augmentée qui sont fort utiles, pas seulement pour les travaux d'entretien.

De Klaus Gruber



d

ans le domaine du football la réalité augmentée est depuis longtemps chose courante. À la télévision, la distance au but qui s'affiche lors d'un coup franc n'est finalement rien d'autre qu'une information complémentaire fournie par un ordinateur. Les applications de la RA n'offrent pas seulement de nouvelles perspectives dans le domaine des divertissements. Elles peuvent également être utiles dans un environnement industriel et y faciliter le travail. Heidelberg coopère dans ce but avec une start-up de la ville voisine de Mannheim. Les fondateurs sont tous issus de l'Institut d'intelligence artificielle de Kaiserslautern, situé à deux heures de route de là. Ensemble nous concevons et développons des applications et débouchés pour les techniciens du service après-vente et les clients dans le monde entier.

Un projet particulièrement passionnant porte sur la mise en œuvre de lunettes de RA qui assistent l'intervenant lors de travaux de réparation et d'entretien. Elles guident l'utilisateur par des repères en couleur et l'affichage de flèches tout au long des opérations. Les lunettes de RA identifient automatiquement tous les types de machine et modules. Elles peuvent ainsi signaler à l'utilisateur par une indication à l'écran où se trouve sur la machine la pièce d'usure recherchée. Des flèches pointent ensuite sur les vis à desserrer. De plus l'utilisateur peut voir si tout a été bien fait ou non. Si tout était correct, il peut passer par commande vocale à l'opération suivante. Plus besoin désormais de feuilleter les instructions de service.

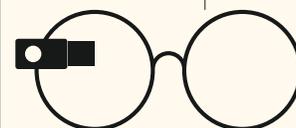
La sécurité est également assurée, car l'appareil ne fonctionne qu'avec un écran sous les yeux. Le technicien de demain ne

perdra plus de vue son sujet et gardera les mains libres. Autre atout : les lunettes enregistrent toutes les informations visuelles sous forme de vidéo. Après montage et enrichissement numérique, on obtient ainsi des vidéos de RA interactives pour tous types de travaux de SAV et d'entretien.

Imaginer que toutes les imprimeries du monde seront en mesure de visualiser en quelques secondes les instructions de montage en RA n'est donc plus une utopie. La connexion en direct des experts du SAV Heidelberg sera également possible, l'assistance à distance étant soudain toute proche. Bon nombre d'opérateurs de l'équipe de nuit ne seront pas mécontents de savoir qu'un expert « se tient derrière eux ».

Heidelberg met une partie des applications esquissées déjà en œuvre dans la formation initiale et continue. Pour les besoins de l'entretien, les clients pourront cependant bénéficier bientôt des avantages des lunettes de RA qui ont enthousiasmé de nombreux visiteurs du drupa. Le retour d'information est actuellement exploité au centre de formation de Wiesloch pour peaufiner les fonctionnalités et nous engager plus avant dans le monde de la maintenance virtuelle.

En tant que concepteur de formation, je suis dès à présent convaincu que les lunettes de RA faciliteront grandement nos System-Services et profiteront à nos clients dans le monde entier 24/24 heures. Et qui sait : peut-être les applications de RA deviendront-elles bientôt aussi courantes dans les imprimeries que dans les retransmissions de football. Nous avons en tous les cas donné le coup d'envoi. ■



KLAUS GRUBER est concepteur de formations au Technical Training Development chez Heidelberg Druckmaschinen AG





PLUS DE BOÎTES AUX LETTRES EN ALLEMAGNE

Malgré le courrier électronique, WhatsApp et autres, les « vraies » lettres ne disparaissent pas aussi vite que beaucoup semblent le croire. La Poste allemande a même augmenté le nombre de boîtes aux lettres en République fédérale. 110 000 boîtes jaunes sont réparties aujourd'hui dans le pays. Il y a dix ans, on en comptait 2000 de moins. Ceci pour deux raisons : de nouvelles zones résidentielles se construisent chaque année et, comme le veut le règlement, les boîtes aux lettres doivent être disponibles en nombre suffisant pour que personne n'ait à parcourir plus de 1000 m pour en trouver une. D'autre part, le nombre de lettres envoyées ne baisse que lentement. 61 millions de lettres, cartes, livres, produits publicitaires et publications de presse sont encore quotidiennement en circulation. Il est vrai qu'il s'agit à 80 pour cent d'envois publicitaires ou de lettres de l'administration. Mais la carte postale reste également à l'ère digitale une preuve analogique appréciée des vacanciers. C'est pourquoi on trouvera encore longtemps, le long des routes allemandes, les assistants jaunes de la Poste. ■

UNE VEDETTE TRÈS SPÉCIALE

L'insoleuse directe LED UV Heidelberg Phoenix est une véritable multitalent. Conçue principalement pour la sérigraphie industrielle, son système d'insolation peut produire des formes imprimantes pour pratiquement n'importe quel procédé.

L

es produits particuliers exigent aussi des procédés d'impression particuliers. Par exemple les cadrans de compteurs, stylos à bille, tubes de dentifrice ou verres. Ornés de texte ou d'éléments graphiques, ces produits de consommation et bien d'autres s'impriment en sérigraphie, un marché de plus en plus porteur dans lequel Heidelberg apporte aussi désormais tout son savoir-faire en CtP, acquis en offset. En effet, les formes nécessaires peuvent aussi se réaliser depuis peu avec une solution signée Heidelberg : l'insoleuse directe LED UV Phoenix.

Cette insoleuse est conçue pour des applications de sérigraphie industrielle à plat ou rotative, produites par exemple à l'aide de plaques sérigraphiques de la marque Gallus Screeny. La particularité de la Phoenix est sa double unité d'insolation. « Le système combine deux longueurs d'onde en un seul faisceau lumineux. Les émulsions sérigraphiques réagissant aux UV durcissent ainsi à 100 % en surface et en profondeur », explique Thomas Fischer, chef de produits CtP. Une condition importante – surtout dans le cas de formes épaisses.

Son mode de construction et son système d'insolation rendent la Phoenix utilisable à de multiples usages. Outre la sérigraphie, elle peut aussi produire des plaques pour la flexo, la typo, la tampo ou même l'offset. « La Phoenix Heidelberg est ainsi intéressante pour les imprimeries utilisant différents procédés en parallèle, mais aussi et surtout pour l'impression sur produits de l'industrie de transformation », explique Thomas Fischer. « Les emballages sophistiqués, les applications en bois, les tubes en plastique et surtout les verres ont besoin de formes spéciales, toutes insolables sur la Phoenix. »

L'équipement peut se commander en plusieurs configurations, selon le domaine d'application. Pour le format d'insolation, les clients ont le choix entre une version à 600 x 800 mm maxi et une à 800 x 1000 mm maxi. Heidelberg propose en outre les trois vitesses Eco, Standard ou Fast. Plusieurs modèles ont déjà été livrés depuis la première au drupa 2016. Partant de l'Europe centrale, la Phoenix sera mondialement disponible dans les mois à venir. ■

DEUX TAILLES

600 x 800 mm et
800 x 1000 mm

TROIS VITESSES

Eco, Standard, Fast.

385 NM ET 405 NM

Les deux longueurs d'onde dans un même faisceau d'insolation assurent un durcissement optimal en surface et en profondeur.

NOMBREUSES APPLICATIONS

Sérigraphie, tampographie, flexographie, offset, typographie.

HEIDELBERG AU TOP

PAQUET BIEN FICELÉ : LA SPEEDMASTER SX EDITION

Speedmaster SX 52/Speedmaster SX 74. Heidelberg remanie sa gamme de machines à imprimer dans les formats petits à moyens. Après avoir lancé en 2012 les Speedmaster SX 52 et SX 72, les Speedmaster SX 52 Edition et Speedmaster SX 74 Edition prennent à présent la relève des dernières séries de SM. Avec la série SX, Heidelberg se concentre dans les formats petits à moyens sur des machines à imprimer hautement productives, configurables individuellement, faciles à utiliser avec le Prinect Press Center 2 et intégrables dans le Prinect Workflow. En outre, Heidelberg propose, avec la Speedmaster SX 52 Edition et la Speedmaster SX 74 Edition, des modèles choisis, équipés en fonction des besoins, à des conditions particulièrement intéressantes. L'équipement des modèles préconfigurés comporte entre autres un équipement antistatique et la réception non-stop. Ces versions spéciales sont disponibles dès maintenant. ■

heidelberg.com/SX52

heidelberg.com/SX74



VALEUR AJOUTÉE EN 3D

View2Connect. La nouvelle suite logicielle View2Connect améliore, sur la base de données de CAO 3D, les processus de l'entreprise, du développement jusqu'aux prestations de services. Pour ce faire la plateforme met en forme des données 3D complexes et les visualise pour l'ensemble de la chaîne de valeur entre achats, fabrication, assemblage et SAV. Les utilisateurs peuvent ainsi dégraisser considérablement leurs processus du PLM – grâce aussi à l'intégration du logiciel aux systèmes ERP. Il en résulte également de nouvelles opportunités de collaboration entre les divers services. C'est ce qu'appréciaient entre autres le jury du Digital Lead Awards 2016 qui fit de View2Connect le lauréat dans la catégorie «Spark Collaboration». View2Connect s'adresse, en dehors des clients de Heidelberg, surtout aux entreprises de construction mécanique et de l'industrie automobile. ■

TECHNOLOGIE PRIMÉE

Omnifire 250/Stahlfolder TH 82-P. L'association Printing Industries of America (PIA) a décerné l'InterTech Technology Award 2016 au système d'impression numérique 4D Omnifire 250 et à la plieuse Stahlfolder TH 82-P. Heidelberg a ainsi remporté cette année deux des six prix récompensant des produits innovants hors pair. Dans son éloge, le jury a estimé que l'Omnifire 250 constituait une percée dans la décoration numérique d'objets tridimensionnels. Elle permettra de transformer des produits de consommation fabriqués en masse en pièces uniques personnalisées. Concernant la plieuse Stahlfolder TH 82-P, les examinateurs ont jugé qu'il s'agissait d'une brillante performance d'ingénierie qui a permis de transposer le principe d'amenée des feuilles en nappe du margeur PXF, déjà primé en 2012, en pliage en nappe à tous les postes de la plieuse. PIA a décerné l'InterTech Technology Award pour la première fois en 1978. Depuis, Heidelberg a remporté ce prestigieux prix 36 fois. ■



CEWE MISE SUR VERSAFIRE

Versafire CP Digitaldrucksystem. CEWE, le plus grand prestataire de services photo d'Europe a opté pour l'achat de trois systèmes d'impression numérique Versafire CP pour la production de livres et calendriers photos personnalisés. Le choix de cet investissement a été déterminé par des facteurs tels que qualité, fiabilité, flexibilité et une intégration sans accroc dans le flux de production que CEWE avait déjà eu l'occasion de tester à fond et avec succès durant les ventes de Noël 2015. Les systèmes d'impression numériques seront mis en œuvre sur les sites européens de Munich, Montpellier et Warwick. Dans le cadre de la collaboration, Heidelberg a en outre développé pour le leader du marché européen un concept permettant de compenser en souplesse les fluctuations saisonnières du prestataire de services photo. CEWE a réalisé en 2015 un chiffre d'affaires de près de 555 millions d'euros. L'entreprise produit avec environ 3200 collaborateurs sur 13 sites européens aussi bien en impression numérique qu'en offset. ■

heidelberg.com/versafire

À LA LIMITE

« Nous voulons travailler avec la technologie la plus performante qui existe sur le marché. C'est notre credo. »

CHRISTIAN AUMÜLLER
DIRECTEUR DE AUMÜLLER DRUCK GMBH & CO. KG,
ALLEMAGNE.

PAGE 12

Page 20

Objectif Smart Printshop :
la stratégie Push to Stop
de Heidelberg

Page 22

La nouvelle classe Peak Performance :
Speedmaster XL 106

Page 26

L'équipe des missions spéciales :
les Application Specialists
de Heidelberg

A man in a blue shirt is leaning over a control console in a modern industrial printing plant. The background shows a long, curved production line with various machines and lights, creating a sense of depth and scale. The lighting is bright and focused on the worker and the equipment.

TOUT POUR LE RENDEMENT

Un équipement moderne, des processus intelligents et des employés engagés sont les ingrédients de ce que maîtrise comme aucune autre l'imprimerie de labeur industrielle Aumüller Druck de Ratisbonne. Sans oublier les deux têtes pensantes à sa tête, qui font lever la pâte de la réussite.

Directeurs et managers responsables et clairvoyants : les frères Stefan et Christian Aumüller (de gauche à droite)



dans la ville pour venir voir un monument d'un genre un peu différent : l'entreprise familiale Aumüller Druck, dans la zone industrielle voisine de Halsbach. En effet, la manière dont les frères Christian et Stefan Aumüller et leurs 150 salariés y célèbrent à la perfection l'offset feuille industriel pour des clients comme BMW, Adidas, Audi ou l'imprimeur en ligne Flyeralarm fait parler d'elle – et suscite la curiosité.

De la place pour plus de productivité

Quelle est donc la recette de la réussite des deux frères, qui, depuis leur entrée dans l'entreprise familiale, créée en 1888, partagent depuis 30 ans le même bureau ?

C'est précisément ça, en partie. « Il est vite apparu que la collaboration dans une même pièce a beaucoup d'effets positifs, car chacun de nous sait en permanence à quoi travaille l'autre », explique Christian Aumüller, qui, avec son frère Stefan, est aujourd'hui la quatrième génération à diriger l'entreprise.

Un deuxième facteur de réussite quelque peu inhabituel que citent les deux frères : de la place. Quand la maison mère s'est trouvée à l'étroit dans la vieille ville, leur père, Georg Aumüller, a déménagé en 1972 sur le site actuel, dans un bâtiment neuf conçu avec soin et peu à peu agrandi à 12 000 m² jusqu'en 2011. « Le déménagement et l'extension ont été et sont des étapes importantes pour notre production industrielle, car la place est la condition essentielle à la productivité », explique Stefan Aumüller. « On ne peut pas acheter simplement une presse produisant deux fois plus sans avoir de la place pour deux fois plus de papier et d'imprimés. »

r

atisbonne est en plein boom. Le centre historique de la ville du sud de l'Allemagne figure depuis 2006 au patrimoine mondial de l'UNESCO. Et depuis, des touristes encore plus nombreux déambulent dans les pittoresques ruelles afin d'admirer toutes les merveilles des constructions moyenâgeuses dont l'œil ne saurait se repaître.

La « ville la plus nordique d'Italie », comme on appelle souvent Ratisbonne, attire chaque année deux à trois millions de visiteurs. Mais ils ne viennent pas tous y faire seulement du tourisme. Régulièrement, des experts en imprimerie d'Allemagne et de l'étranger sont aussi

Un parc machines bien conçu

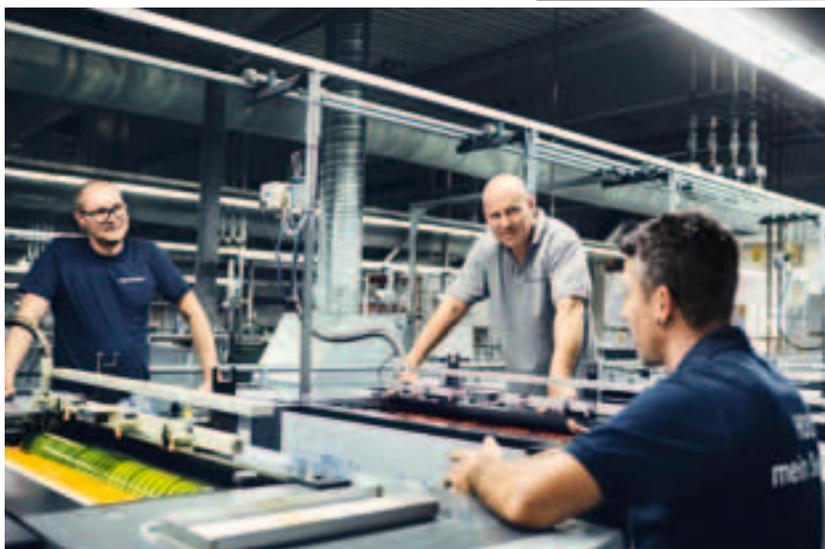
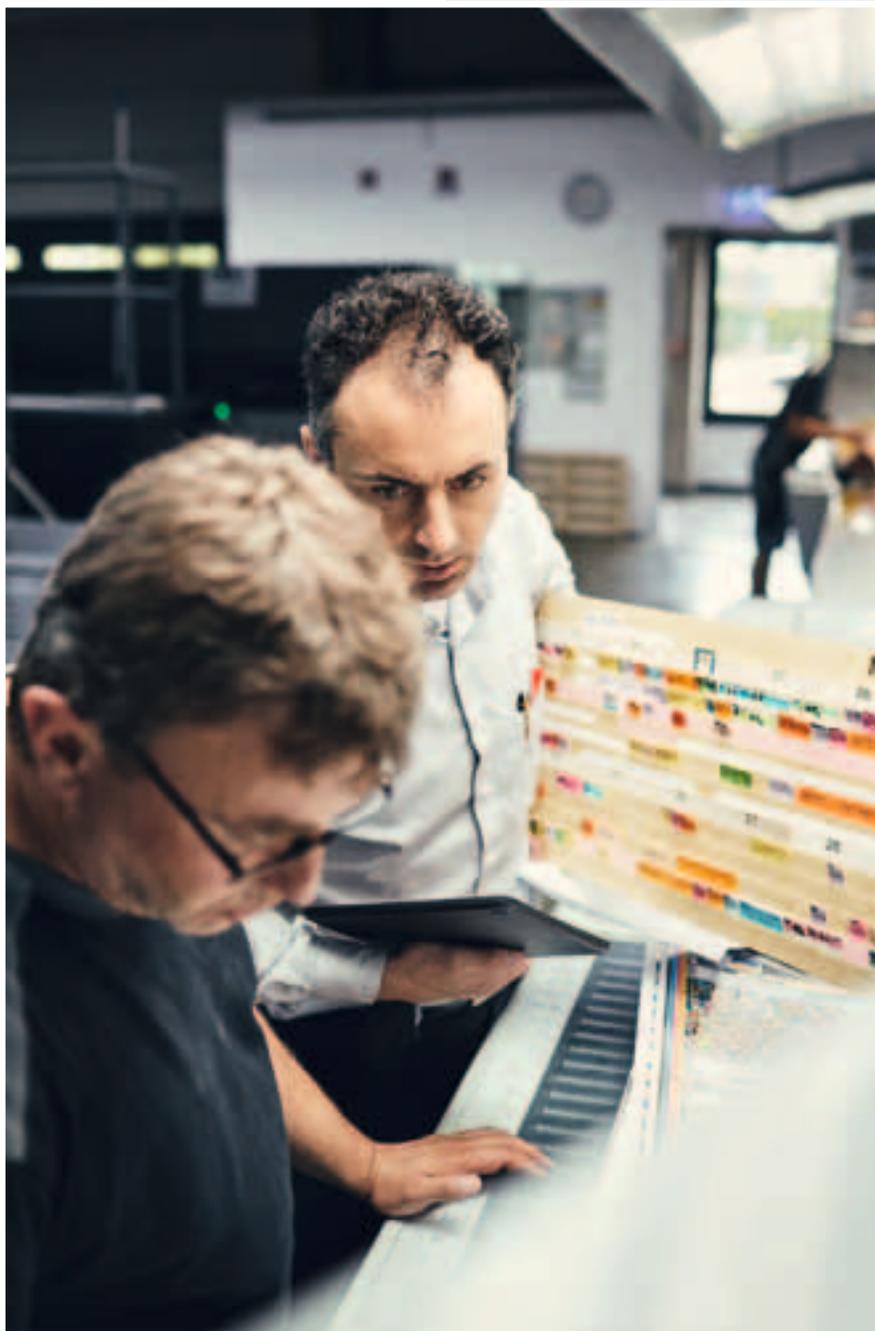
La productivité est le mot d'ordre chez Aumüller, « notre credo », comme disent à l'unisson les deux frères – afin d'optimiser non pas les coûts, mais le rendement.

Outre une gestion de production entièrement numérisée, notamment avec Prinect, le tout repose sur une conception intelligente du parc machines, en vue de la fabrication à 100 % au format 70 × 100. Dans la salle des presses, s'alignent six recto-verso à 50 groupes imprimants au total, toutes du type Speedmaster de la classe « Peak Performance », à huit ou dix groupes chacune, dont une Speedmaster XL 106 de la toute dernière génération. Pour réduire la gâche et assurer un maximum de stabilité des couleurs en cours de tirage, chaque presse est équipée du Prinect Inpress Control. Le système de changement simultané des plaques AutoPlate XL accélère la mise en train. »



« IMPRIMER INDUSTRIELLEMENT IMPLIQUE AUSSI POUR NOUS D'AVOIR TOUT EN DOUBLE, ET CE AVEC TOUJOURS DES MACHINES DE LA MÊME GÉNÉRATION. »

STEFAN AUMÜLLER
DIRECTEUR DE AUMÜLLER DRUCK GMBH & CO. KG



Performances et capacité de livraison maximales sont pour Aumüller Druck les facteurs décisifs du succès. À cela s'ajoute un magasin de pièces de rechange, conçu avec Heidelberg, qui permet de réparer sans perte de temps.



Aumüller produit sur six machines à retournement de la classe Peak Performance. Notamment sur une Speedmaster XL 106 de dernière génération.

» Deux fonctionnalités importantes pour Aumüller. Les changements fréquents de travaux sont le lot quotidien. L'entreprise insole quelque 350 000 plaques par an. En outre, elle n'utilise pratiquement plus d'épreuves. La plupart du temps, l'impression a lieu en « Process Standard Offset » (PSO). « Il faut pour ce faire une parfaite maîtrise, et l'Inpress Control est donc impératif », explique Christian Aumüller.

Pour le testeur et partenaire du développement de Heidelberg, imprimer industriellement n'est toutefois pas seulement synonyme d'équipement ultramoderne. « Cela implique aussi pour nous d'avoir tout en double, et ce avec toujours des machines de la même génération », explique Stefan Aumüller. Cela a plusieurs avantages. Aumüller gagne ainsi énormément de temps à la mise en route, car beaucoup de travaux peuvent se répartir sur des presses déjà préparées. « Mais cela nous aide surtout à être toujours capables de livrer. »

Et s'il y a des gains de productivité à la clé, l'entreprise change le plus vite possible les machines. Entre 2006 et 2008, par exemple, toutes les Speedmaster SM ont été remplacées par des Speedmaster XL. « Nous voulons travailler avec la technologie la plus performante qui existe sur le marché », indique Christian Aumüller. « C'est notre objectif. » Et c'est aussi ce que montre le taux d'investissement. Il est de 15 % – trois fois plus que la moyenne.

Éviter avec intelligence les erreurs

Aussi importants que soient pour Aumüller les gains de productivité, ils ne sont pas faits pour faciliter la gestion de l'imprimerie. « Comme nous augmentons chaque année la productivité et les effectifs, il nous faut aussi produire davantage chaque année », indique Stefan Aumüller. « Nous sommes voués à la croissance. »

Par le passé, ce sont surtout des grands de l'automobile, comme BMW et Audi, qui ont assuré la croissance nécessaire. BMW est depuis déjà plus de 60 ans client d'Aumüller, tandis que chez Audi, l'imprimerie a le numéro de fournisseur 89, les nouveaux fournisseurs recevant aujourd'hui un numéro bien supérieur à 100 000.

Pour ces constructeurs de haut de gamme, Aumüller produit essentiellement des catalogues et des notices d'utilisation. Au changement de modèle ou au lancement de nouveaux modèles notamment, ces imprimés exigent un maximum absolu de performances de la part de l'homme, de la machine et de l'organisation. Rien qu'en février »

» 2016, Aumüller a imprimé sur les six presses, avec 1344 plaques, plus de 1,4 million de feuilles – en une seule journée !

Les notices d'utilisation, notamment, s'accompagnent en outre d'énormes défis logistiques. « En l'espace de quelques semaines, il nous faut parfois produire en 26 langues un total de 400 versions de notices pour différents modèles et les livrer aux usines des constructeurs en Europe », explique Stefan Aumüller. « Il ne faut pas alors commettre d'erreur, même si on a affaire à un millier de palettes qui se ressemblent comme deux gouttes d'eau. »

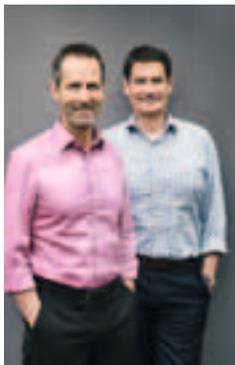
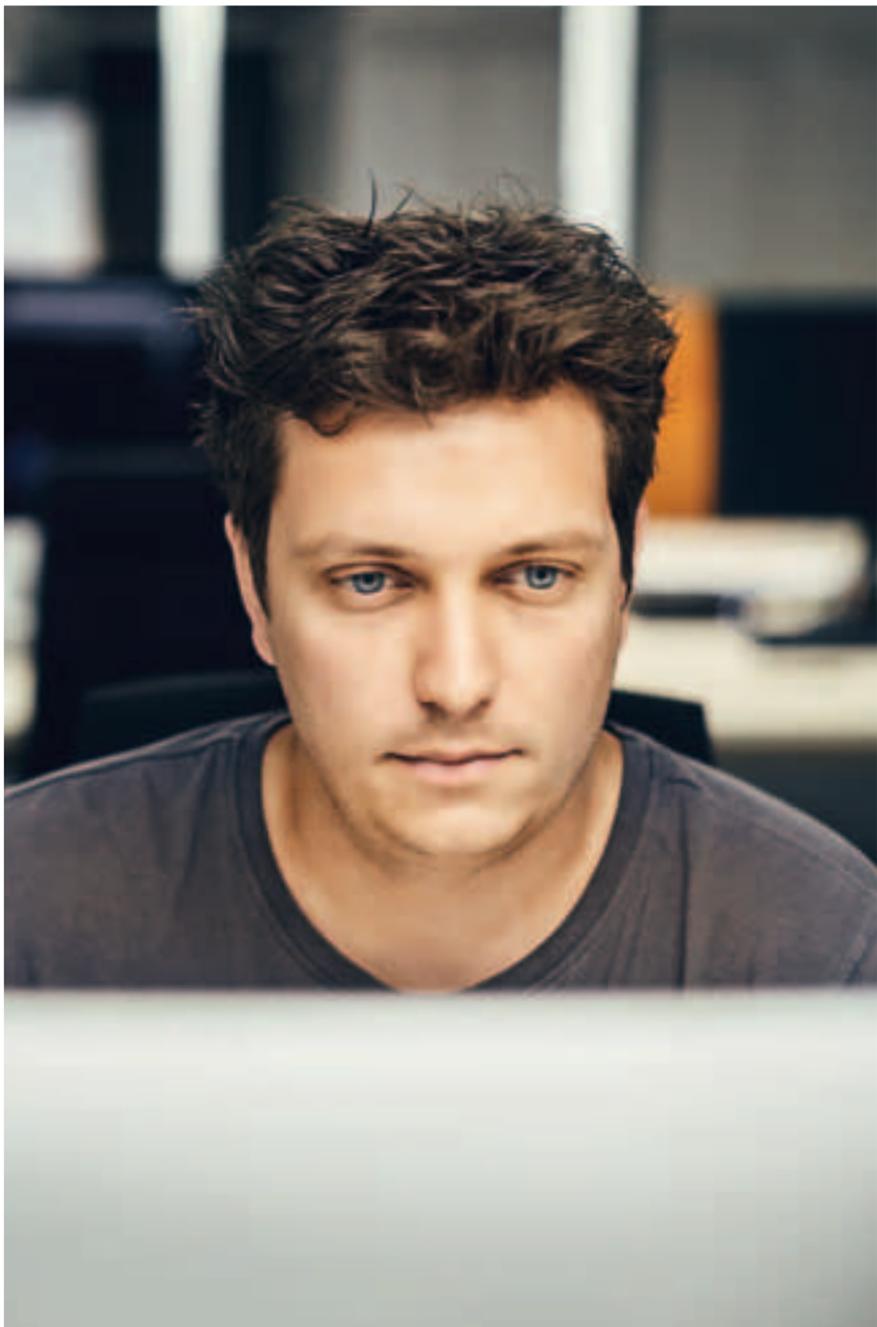
Pour minimiser le taux d'erreurs, Aumüller a mis en œuvre son propre système de code-barres, qui enregistre en temps réel l'emplacement de chaque palette dans une base de données. Une sécurité supplémentaire est assurée en production par des codes-barres imprimés sur la feuille et lus par la relieuse par collage, laquelle donne tout de suite l'alarme s'il manque une partie du cahier, si l'ordre n'est pas correct ou si une feuille de la mauvaise langue a été chargée.

Un nouveau client porteur : Flyeralarm

Outre BMW et Audi, Adidas fait aussi partie depuis 40 ans de la clientèle attirée de l'imprimerie, laquelle produit surtout des catalogues pour les distributeurs du fabricant d'articles de sport. Un jalon dans l'histoire récente de la réussite est en revanche la coopération, depuis 2008, avec l'imprimerie en ligne Flyeralarm. « Notre coopération très fructueuse est basée sur la poignée de main et la confiance mutuelle », explique Christian Aumüller.

La passation des commandes est clairement réglée. Aumüller produit pour l'imprimeur en ligne tous les brochages dos carré collé et couvertures rigides à partir d'un tirage de 200 exemplaires. Dès que Flyeralarm a envoyé les données, Aumüller les vérifie. Aumüller règle alors les problèmes éventuels directement avec le client final. L'imprimé commandé est ensuite produit et envoyé sans intermédiaire à celui qui l'a commandé. « Au début, le secteur voyait d'un œil très critique notre coopération avec Flyeralarm. On disait : « L'imprimeur de BMW, Aumüller, se lance maintenant dans le bas de gamme », raconte Stefan Aumüller. « Mais très vite, la plupart nous ont enviés, parce qu'en réalité, il y a beaucoup de catalogues de produits de haut de gamme et parce que nous participons à un créneau innovateur qui a beaucoup de potentiel et assure un bon niveau d'activité. »





« EN L'ESPACE DE QUELQUES SEMAINES, IL NOUS FAUT PARFOIS PRODUIRE EN 26 LANGUES UN TOTAL DE 400 VERSIONS DE NOTICES POUR DIFFÉRENTS MODÈLES DE VOITURE ET LES LIVRER AUX USINES DES CONSTRUCTEURS EN EUROPE. »

STEFAN ET CHRISTIAN AUMÜLLER
DIRECTEURS DE AUMÜLLER DRUCK GMBH & CO. KG

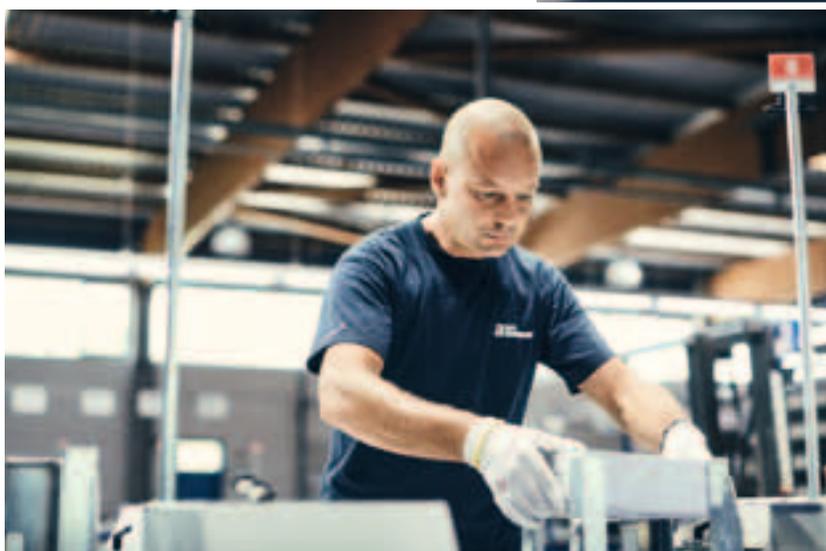


À gauche : les bustes du père Georg et de l'arrière-grand-père du même nom (de gauche à droite) qui ont été la première et troisième génération à diriger l'entreprise fondée en 1888.
En haut : depuis 2008 Aumüller travaille en étroite collaboration avec l'imprimerie en ligne Flyeralarm.

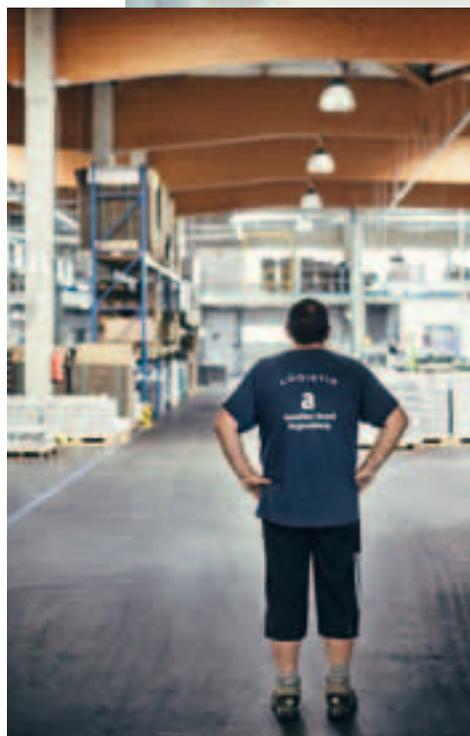


**« SUR LES 150 SALARIÉS,
125 TRAVAILLENT
EN PRODUCTION. ÇA
AUSSI MONTRE QUE
NOUS SOMMES UNE
VRAIE ENTREPRISE DE
PRODUCTION. »**

CHRISTIAN AUMÜLLER
DIRECTEUR DE AUMÜLLER
DRUCK GMBH & CO. KG



Sans faute en production : les relieuses par collage lisent des codes-barres figurant sur les feuilles et signalent l'absence de parties de feuille, un ordre de feuille erroné ou un texte dans la mauvaise langue.





› L'avenir en ligne de mire

Aumüller innove également en termes de management, par une gestion allégée des processus de production. « Nous évitons volontairement les interfaces entre départements et services, et obtenons ainsi des voies de communication extrêmement courtes », explique Stefan Aumüller. C'est aussi pourquoi tous les commerciaux sont en même temps acheteurs et agents d'ordonnancement, tandis que les employés du prépresse sont à la fois contrôleurs des données, imposeurs et graveurs de plaques et exécutent un travail complet, jusqu'à l'interface impression, où ce n'est pas le chef de service, mais le conducteur de la presse qui met au point la feuille. Sur les 150 salariés, 125 travaillent en production. « Ça aussi montre que nous sommes une vraie entreprise de production », indique Christian Aumüller.

Une autre particularité de l'entreprise, qui s'engage aussi beaucoup socialement à Ratisbonne par des prix décernés dans les écoles et pour l'intégration ainsi que par l'octroi de bourses à l'étranger : près de 60 % des salariés sont commanditaires de la société et participent ainsi directement à la réussite de l'entreprise. Ce qui explique aussi qu'ils sont prêts à prendre beaucoup de responsabilités. « Chez nous, c'est l'employé qui fixe la cadence », indique Stefan Aumüller sûr de lui-même. « Ça fonctionne très bien car tout le monde est corps et âme de la partie. »

Pour l'avenir, l'entreprise se voit en tout cas bien placée, même si les deux frères considèrent que le marché du travail devrait baisser de 2 à 3 % par an. C'est aussi pourquoi ils s'intéressent de très près depuis des années à des thèmes comme le « lean management » et l'industrie 4.0. Aumüller est en outre directement présent, depuis 2014, dans l'importante métropole de Munich, via une participation dans l'imprimerie Peschke. Et encore une autre chose illustre les qualités d'entrepreneurs responsables des deux frères : leur style de vie simple. « Les voitures de luxe ou la villa en Toscane, ce n'est tout simplement pas important pour nous. » ■

Aumüller Druck GmbH & Co. KG
93057 Regensburg
www.aumueller-druck.de
heidelberg.com/XL106

OBJECTIF SMART PRINTSHOP

La stratégie **Push to Stop** est un changement de paradigmes dans l'approche globale de Heidelberg des processus de l'imprimerie dans un environnement numérique intégré. L'objectif est de transformer les imprimeries en un Smart Printshop qui, grâce à une organisation intelligente de l'environnement de production, accède à un niveau de performance hors d'atteinte jusque-là.



i

Il faut parfois sortir des sentiers battus pour franchir le pas qui donne accès à de nouvelles perspectives. Une mutation radicale telle que Push to Stop. Il s'agit d'une stratégie par laquelle Heidelberg redéfinit les règles de la production en impression offset. Alors que l'opérateur devait jusqu'à présent lancer manuellement de nombreux processus en cours de production, il ne devra plus intervenir qu'en cas de besoin sur la chaîne de processus exécutée automatiquement. Car à l'avenir les machines seront en mesure, grâce à une interconnexion et automatisations intelligentes, d'organiser et d'exécuter elles-mêmes le processus d'impression. Push to Stop n'est donc pas moins que l'aube de l'ère de la production autonome dans les imprimeries. « Un changement de paradigmes qui ouvre une large voie vers une productivité nette accrue », déclare Rainer Wolf, directeur Management Produit Sheetfed.

De la production automatisée à la production intelligente

Nombreuses sont les imprimeries offset, même industrielles, qui sont loin d'exploiter entièrement les capacités des machines, c.-à-d. leur taux de rendement global (TRG). Le maximiser est pourtant un facteur important

pour remporter des succès grâce à une production efficace et exécuter rentablement des travaux à tirages de plus en plus faibles. Une enquête de marché, menée par Heidelberg, a mis à jour des résultats étonnants : le TRG était en moyenne de seulement 25 pour cent. Ce chiffre illustre bien le dilemme que connaissent de nombreuses imprimeries : même si les machines tournent de plus en plus vite et les opérations de mise en route telles que le changement de plaque permettent des gains de temps croissants, le rendement du processus de production n'augmente pas autant que ne le laissent présager la vitesse accrue et le temps épargné.

À quoi est-ce dû ? Comme l'explique Wolf, le rendement de la production dépend, en imprimerie, de la coordination optimale des processus mais aussi et toujours de l'efficacité des opérateurs. Ayant à exécuter jusqu'à 10 travaux par heure sur une presse, ces derniers sont d'ores et déjà à la limite de leurs capacités en termes de charge et de vitesse de travail. Conséquence : une partie du potentiel de rendement de la presse fait long feu durant l'attente des entrées de l'opérateur. « Une automatisation plus poussée ne ferait qu'accroître les temps morts entre les étapes », estime Wolf. « C'est pourquoi nous avons complètement chamboulé le processus de production avec Push to Stop et l'avons rendu plus intelligent à l'aide de technologies intelligentes et plus simples pour l'opérateur. Ce dernier est désormais à même de suivre la cadence et les potentiels deviennent exploitables. »

Impression autonome ou pilotée

Le tout repose sur le Prinect Workflow que Heidelberg a perfectionné dans le cadre de Push to Stop pour en faire un système global encore plus intelligent, car les presses sont désormais en mesure de traiter et d'exploiter encore plus d'informations. Des assistants lisent les informations du workflow et délestent l'opérateur en se chargeant de l'organisation, de l'exécution ou de la visualisation des fonctions. Le cœur de la machine à imprimer est constitué par le poste de contrôle-commande Prinect Press Center XL2. Il est l'interface qui assure une coopération hautement productive entre l'homme et la machine et fait de l'opérateur non pas un exécutant mais le gestionnaire du process, que ce soit en impression autonome ou pilotée. Dans les deux modes de production, le logiciel breveté Intellistart 2 calcule le chemin le plus court entre deux processus de mise en



« EN PRÉSENCE
D'UN HAUT DEGRÉ
D'AUTOMATISATION ET DE TRAVAUX STANDARDISÉS, PUSH TO STOP PERMET MÊME UNE IMPRESSION TOTALEMENT AUTONOME. »



RAINER WOLF
Directeur Management Produit Sheetfed
Heidelberger Druckmaschinen AG

heidelberg.com

route. Lors de l'impression pilotée, il guide l'opérateur de manière optimale d'un travail à l'autre. Il démarre par ailleurs les opérations de mise en route qui sont maintenant exécutées automatiquement et signale quelles opérations manuelles sont requises et à quel moment. Lors de l'impression autonome, la machine exécute toute seule les processus de production.

Grâce au nouveau Wallscreen XL, l'opérateur conserve le contrôle complet et une parfaite vision de la production, même en cas de fréquents changements de travail. Il voit en temps réel ce que fait la machine. De plus « Intelliguide » affiche dans des tables chronologiques les opérations de mise en route en cours, leur durée et le moment où l'opérateur doit intervenir pour changer l'encre par exemple. L'opérateur peut en outre modifier par glisser-déposer l'ordre d'exécution dans la liste des travaux. Jusqu'à 30 travaux peuvent ainsi être préparés et exécutés automatiquement. Résultat : plus grandes flexibilité et vitesse, moins de temps morts.

Objectif dans dix ans : doublement de la productivité

En présence d'un haut degré d'automatisation et de travaux standardisés, Push to Stop permet même de mettre en place une impression totalement autonome. Il faut pour ce faire Prinect Workflow, Prinect Press Center XL 2, Wallscreen XL, Intellistart 2 et le système d'analyse spectrophotométrique en ligne Inpress Control 2. Le logiciel « Quality Assist » détecte, par comparaison des valeurs réelles aux valeurs de consigne, l'adéquation aux paramètres de qualité définis et lance automatiquement la bonne production.

La stratégie Push to Stop montre dans quelle direction se développera l'impression offset à l'avenir. Vers une production industrielle, voire autonome reposant sur des processus numériques. Wolf est parfaitement convaincu que « par une interconnexion ingénieuse combinée à des interfaces homme-machine intelligentes, la digitalisation crée des possibilités inédites d'accroissement de la rentabilité et de la compétitivité ». Quelques rares imprimeries enregistrent dès aujourd'hui un TRG de 50 %, prouvant ainsi qu'il est possible d'atteindre ces sommets. C'est donc sûr de lui que Wolf fixe les objectifs pour Heidelberg : « Au cours de la prochaine décennie, nous voulons aider nos clients à doubler leur productivité. » ■

#SmartPrintShop

LA NOUVELLE CLASSE « PEAK PERFORMANCE »

C

e n'est pas un secret de dire qu'en offset, la marge ne vient plus essentiellement du tirage. La rentabilité dépend de plus en plus de la rapidité de la mise en train et de l'efficacité de tout le process. C'est ce que montre aussi l'évolution de la productivité dans les imprimeries, laquelle a presque doublé ces dix dernières années. Alors qu'il y a dix ans, la capacité annuelle d'une presse était encore de 15 à 20 millions de feuilles, on en est aujourd'hui à 30-40 millions. La baisse des tirages a toutefois multiplié le nombre de travaux. Conséquence : chaque travail est une course contre la montre et contre les coûts. Il faut donc des solutions innovantes pour accroître notablement la productivité nette. C'est précisément ce que vise Heidelberg avec la nouvelle génération de la Speedmaster XL 106.

De nouvelles fonctions, telles qu'assistants intelligents et process parallèles automatisés, hissent l'imprimerie industrielle à un niveau de performance jusqu'ici inconnu. Différents modules d'automatisation facilitent l'accès à l'impression automatique. Par exemple, l'Hycolor Multidrive, qui permet de nettoyer les groupes encres en même temps que de changer de plaque ou de laver les blanchets et cylindres de pression. Ou l'AutoPlate Coating Pro pour le changement entièrement automatique des plaques de vernissage. D'autres modules ont en outre gagné en vitesse et en

Avec la nouvelle génération de la Speedmaster XL 106, Heidelberg catapulte l'offset à un niveau de performance jusqu'ici inconnu. Le fleuron de la classe « Peak Performance » incarne l'avenir de l'offset industriel : une presse hautement automatisée, simple à utiliser et se pilotant elle-même grâce à l'intelligence de ses interconnexions – jusqu'à l'impression autonome.

performance. Ainsi, l'AutoPlate XL 2 exécute encore plus vite le changement simultané des plaques et permet de laver parallèlement les blanchets et cylindres de pression. Dans le même temps, le système colorimétrique en ligne Prinect Inpress Control 2 réduit la durée

des mesures en début de travail et règle encore plus intelligemment la couleur et le repérage, permettant d'économiser de 10 à 20 % de gâche à la mise en train.

Presse intelligente simple à utiliser

Pour que les opérateurs puissent suivre le rythme du multitâche ultrarapide de la presse et les imprimeries exploiter réellement l'énorme potentiel de productivité, Heidelberg change de paradigme, passant du « Push to Start » à une philosophie « Push to Stop ». La vision sous-jacente : à l'avenir, il n'y aura plus à lancer activement les opérations ; elles démarreront de manière autonome, se surveilleront elles-mêmes et ne seront plus arrêtées activement que si nécessaire. Les opérateurs seront guidés activement à travers les opérations par des assistants intelligents. Pour la première fois dans l'histoire de l'offset, un changement de travail entièrement automatique sera ainsi possible – de la dernière bonne feuille du tirage à la première bonne feuille du travail suivant, jusqu'au lancement de la production.

Au cœur de la nouvelle génération Speedmaster, figure le nouveau pupitre hautes performances Prinect Press Center XL 2, associé au Wallscreen XL et à Intellistart 2. Le logiciel breveté Intellistart 2 organise de manière optimale le changement de travail, lance automatiquement les opérations de mise en train et donne à l'opérateur des consignes claires si des interventions manuelles sont nécessaires. Lors d'un changement de travail, il détermine en outre la mise en train la plus rapide et guide au plus vite l'opérateur d'une bonne feuille à la suivante. Dans le cas de travaux standardisés, le système peut même lancer automatiquement la production des bonnes feuilles si la Speedmaster dispose du système colorimétrique en ligne Prinect Inpress Control 2 pour l'assurance qualité. À l'écran Wallscreen XL, l'opérateur a tous les process sous les yeux et contrôle totalement la production. Le nouveau pupitre intègre en outre directement la Speedmaster XL 106 au flux Prinect de l'imprimerie, via le Prinect Pressroom Manager. D'où une parfaite gestion des données, des données de production à jour et des rapports pertinents. Les premiers tests sur le terrain le montrent : la Speedmaster XL 106 augmente de 20 % la productivité nette et redéfinit ainsi une nouvelle fois les références de la classe « Peak Performance ». ■

HYCOLOR MULTIDRIVE NETTE ACCÉLÉRATION DE LA MISE EN TRAIN PAR HYCOLOR MULTIDRIVE

La nouvelle fonction « Hycolor Multidrive » permet d'entraîner à tout moment les systèmes d'encrage et de mouillage via un différentiel et un entraînement direct séparé, indépendamment de l'entraînement principal. D'où la possibilité de réaliser de nombreuses fonctions et conditions augmentant nettement la productivité de la presse.

On peut ainsi, par exemple, laver les groupes encres pendant qu'a lieu le changement de plaque de vernissage via l'entraînement principal ou que sont lavés les blanchets et cylindres de pression. Les groupes encres inutiles peuvent en outre être arrêtés un à un. Pour ce faire, il n'y a pas besoin de les débrayer, ils restent toujours en prise avec la chaîne cinématique principale. On fait ainsi l'économie du temps d'embrayage et de débrayage. Dans le même temps, le système d'entraînement reste stable du point de vue des vibrations – quels que soient le nombre et la nature des groupes encres arrêtés.

Le nouvel Hycolor Multidrive lave non seulement les groupes encres parallèlement au changement de plaque, mais aussi le blanchet et le cylindre de pression. Ce qui accélère nettement la mise en train dans le cas de changements complexes de travail, surtout quand le quotidien est fait de multiples changements de couleur.



PRINECT INPRESS CONTROL 2 « L'ŒIL » INTELLIGENT POUR LA RÉGULATION EN LIGNE DE LA COULEUR ET DU REPÉRAGE

Le système colorimétrique en ligne par spectrophotométrie est une solution particulièrement performante pour les imprimeries industrielles désireuses de livrer avec rapidité, rentabilité et qualité maximale des travaux changeant fréquemment et à faible tirage. En effet, Prinect Inpress Control 2 réduit encore de 10 à 20 % la gâche par rapport à son prédécesseur et apporte en outre un gain notable de productivité.

Le mérite en revient à l'amélioration des algorithmes de mesure et de régulation, qui assurent une régulation plus intelligente de la couleur et divisent par deux les temps de mesure de la bande de contrôle en début de travail. Le système couvre en outre un éventail d'applications plus large. Ainsi, il est désormais possible de mesurer aussi en cours de production des supports métallisés et transparents à blanc couvrant sous la bande de contrôle. Une fonctionnalité particulièrement demandée dans l'impression d'étiquettes et d'emballages.

Autre nouveauté : la mesure automatisée du repérage à la mise en train et de l'engrènement. Elle rend superflue toute intervention manuelle, simplifie ainsi la tâche de l'opérateur et augmente la sécurité du process puisqu'on ne peut plus oublier par mégarde aucune mesure de qualité. Toutes les mesures essentielles sont consignées et mémorisées – restant ainsi à la disposition du Prinect Pressroom Manager pour des analyses par l'outil Analyze Point.



INTELLISTART 2 UNE AVANCE D'UN PAS DÉCISIF AVEC INTELLISTART 2

Le logiciel unique en son genre Intellistart 2, aux multiples fonctions brevetées, organise parfaitement le changement de travail, lance automatiquement les opérations de mise en train et donne à l'opérateur des consignes claires si des interventions manuelles sont nécessaires. Pour que l'opérateur conserve toute la maîtrise requise, Intellistart 2 a été intégré au nouveau Wallscreen XL.

Jusqu'à 30 travaux peuvent ainsi être préparés et exécutés automatiquement, d'où plus de flexibilité et moins d'immobilisations. Pour assurer une maîtrise optimale de tous les process durant le changement de travail, Intellistart 2 se divise en quatre volets.

Les travaux validés pour une presse sont listés dans une « Job Queue » clairement structurée et peuvent se déplacer par glisser-déposer. Ces travaux sont exécutés automatiquement, dans l'ordre défini, par Intellistart 2. Un clic sur un travail dans la « Job Queue » ouvre une « Process View » affichant les process que propose Intellistart 2 pour passer du travail précédemment prévu au suivant.

L'axe des temps Intelliguide montre en temps réel les process de mise en train en cours, leur durée résiduelle, mais aussi si l'opérateur doit intervenir manuellement, par exemple pour changer de couleur. Pour une production totalement autonome, reste la décision automatisée de lancement du tirage. C'est ce dont se charge la fonction logicielle « Quality Assist ». Une fois que toutes les opérations de mise en train nécessaires ont été exécutées, Intellistart 2 lance la production. « Quality Assist » détecte alors à l'aide du système colorimétrique en ligne Inpress Control 2 à partir de quand la feuille répond aux critères de qualité définis et lance automatiquement la production des bonnes feuilles.



L'ÉQUIPE DES MISSIONS SPÉCIALES

Elle intervient là où d'autres sont restés en panne de solution : les Application Specialists Heidelberg. Cette équipe de cinq spécialistes part en mission sur tous les continents pour résoudre des problèmes particulièrement ardues. Au cours de cette interview, le chef de service Winfried Wagner relate des demandes, défis et succès exceptionnels.

m

Monsieur Wagner, vous dirigez depuis 2009 l'Application Specialist Service Heidelberg. De quelle mission vous souvenez-vous en particulier ?

Je n'ai pas besoin de réfléchir longtemps. Notre objectif était de réduire sur une Speedmaster CD 102, modèle 1998, la teneur en alcool à zéro pour cent. Au départ, le projet semblait être un cas désespéré. La machine était en mauvais état et le propriétaire de l'imprimerie n'avait pas l'intention d'investir beaucoup. Nous avons quand même trouvé une solution.

Qu'avez-vous fait ?

Nous avons modifié le concentré de liquide de mouillage. Nous avons ainsi pu réduire en un jour la teneur en alcool de 15 à 4,5 pour cent. Le client a ensuite pu imprimer sans problème pendant trois mois. Puis il a souhaité réduire encore plus la teneur. Nous lui avons donc conseillé d'installer de nouveaux toucheurs-mouilleurs. Il imprime maintenant depuis près d'un an absolument sans alcool.

Qu'est-ce qui a été particulièrement important pour vous dans cette mission ?

Nous avons dès le début dû convaincre l'imprimeur. En effet, la modification du liquide de mouillage influence aussi la viscosité de l'eau ce qui oblige l'imprimeur à faire tourner la presse à une vitesse nettement plus élevée. Nombreux sont ceux qui pensent utiliser alors beaucoup plus d'eau. Mais c'est faux et c'est ce dont nous avons dû convaincre avant tout l'imprimeur. La communication ouverte est une partie importante de notre travail, car c'est le seul moyen de parvenir à des solutions véritablement durables.

Votre équipe non seulement résout des problèmes mais joue également le rôle d'aiguilleur permettant de mettre en place des applications qui, à première vue, semblaient impossibles.

C'est vrai. Nous réalisons les idées de nos clients. Il n'est pas rare que des imprimeries reçoivent des demandes relatives à des applications dans lesquelles elles ne sont pas spécialisées. Nous les aidons alors



JOCHEN GUTENSOHN

Formation :

Technicien d'application /
Instructeur de l'impression

Régions d'intervention :

Europe, Europe de l'Est, Amérique du Sud

Special Skills :

Applications UV, UV LE et LED, Packaging and
Commercial Applications



GIUSEPPE LANZA

Formation :

Formation : Technicien d'application /
Instructeur de l'impression

Régions d'intervention :

Europe, Europe de l'Est, Amérique du Sud

Special Skills :

Applications UV, UV LE et LED, Packaging and
Commercial Applications

PROFIL DES APPLICATION SPECIALISTS :

CONSULTANTS GLOBAUX :

Les Application Specialists Heidelberg couvrent l'éventail complet des consommables. Ils sont experts en vernis, techniciens et spécialistes des machines. Grâce à ses vastes connaissances, l'équipe est en mesure de conseiller les imprimeries globalement.

PROFESSIONNELS DES GAMMES DE PRODUITS :

En collaboration avec le client, les Application Specialists élaborent de nouvelles gammes de produits pour les imprimeries. Ils réalisent chez les clients des présentations de nouveaux vernis et produits.

INTERFACE :

L'équipe est également l'interface entre le client et le fournisseur de ses consommables, notamment aussi avec le service de recherche et de développement Heidelberg lorsqu'il s'agit de Saphira. À ce titre, il prend aussi note des questions du client, les transmet au producteur et contribue ainsi à la résolution des problèmes.

TRANSMETTEUR DE CONNAISSANCES :

L'équipe intervient dans le monde entier et transmet ses connaissances aux techniciens et vendeurs dans les différentes régions du globe. L'objectif est de renforcer ce savoir-faire dans les divers pays et de mettre ainsi à disposition dans le monde entier une qualité homogène en matière de techniques d'application.

à mettre en place l'environnement technique requis pour réaliser ces travaux et les assistons lors du choix des consommables adéquats. Nous y mettons en œuvre tout notre savoir-faire.

Et cela consiste en quoi ?

Nous les aidons par exemple lors du passage à de nouvelles applications avec le Saphira Performance Kit Primer/UV qui permet d'appliquer en une passe le vernis UV, un fond et des encres classiques. Si les paramètres ne sont pas parfaitement au point, le résultat risque d'être navrant. Nous assistons également les imprimeries que ne parviennent pas à maîtriser de nouvelles applications et examinons de près tous les facteurs d'influence, à savoir les réglages de la machine, les consommables utilisés et leur combinaison ainsi que les conditions générales telles que le climat ambiant et les erreurs de l'opérateur. Il faut bénéficier d'une grande expérience et posséder un savoir-faire spécifique pour trouver la ou les erreurs dans l'interaction de tous ces facteurs.

Conseillez-vous concrètement à vos clients de passer aux produits Saphira ?

Des produits imprimés déficients peuvent sans aucun doute être dus à des consommables inadéquats ou à leur mauvaise combinaison. Lorsque cela est judicieux, nous utilisons sur site des produits Saphira comme référence parce que c'est ceux que nous connaissons le mieux. Nous pouvons ainsi rapidement identifier une corrélation des défauts avec les consommables utilisés. Si le résultat avec Saphira est irréprochable et le problème résolu, il se peut tout à fait que nous conseillions à des imprimeries de changer de produit. En règle générale, les problèmes rencontrés ont cependant d'autres causes.

Desquels s'agit-il ?

La plupart du temps nous avons affaire à des erreurs d'utilisation. L'utilisation par exemple du mauvais vernis ou une racle à chambre mal ajustée. Souvent le papier utilisé est trop fin ou la couche de vernis trop fine ou c'est une accumulation d'encre sur le blanchet de vernissage qui pose problème. Dans ce cas, la cause est une quantité d'encre excessive à laquelle s'ajoute une couche de vernis trop fine. L'encre traverse alors le vernis et se dépose sur le blanchet.

Que faites-vous lorsque vous ne trouvez pas du premier coup d'œil une solution au problème ?

Nous partageons notre savoir-faire dans le monde entier via le réseau Application Expert. Nous sommes en outre régulièrement en contact avec des techniciens. Et si nous n'avons pas immédiatement la solution d'un problème sous la main, nous avons la possibilité de tester des applications et solutions complexes dans les Print Media Centers (PMC) de Heidelberg. C'est un gros avantage.

Procédez-vous selon une méthode structurée lorsque vous êtes chez le client ?

Chaque client, chaque cas est différent. Nous devons régulièrement nous adapter à de nouvelles situations. Mais avec le temps, l'habitude aidant, on est bien rodé. Ma fonction est de faire intervenir mon équipe pour qu'elle puisse exploiter au mieux ses atouts techniques et ses connaissances.

Votre équipe compte cinq personnes. Comment fonctionne la collaboration ?

Nous sommes constamment en route et intervenons dans toutes les régions du globe. Mais nous restons malgré tout régulièrement en contact par téléphone et par mail. J'y attache une grande importance car ainsi tous bénéficient du même niveau de connaissances. De plus nous nous réunissons régulièrement à Heidelberg pour échanger. Tous les collègues ont une formation technique mais des points forts différents, ce par quoi ils se complètent parfaitement.

Où votre prochaine mission vous mènera-t-elle et qu'est-ce qui vous y attend ?

Je m'envole après-demain pour la Thaïlande. Nous y testons chez un client un nouveau vernis qui permet d'obtenir un fantastique rendu brillant lorsqu'il est correctement utilisé. On a sollicité notre assistance. Je me réjouis déjà ! ■

WINFRIED WAGNER

Chef du Heidelberg
Application Specialists



KAI-MICHAEL BOEHM

Formation :

Technicien d'application /
Instructeur de l'impression

Régions d'intervention :

Europe centrale et du Sud, Russie,
Afrique du Sud

Special Skills :

Applications UV, Packaging and Commercial
Applications, assistance Grands comptes



UDO SCHNEIDER

Formation :

Technicien d'application /
Instructeur de l'impression

Régions d'intervention :

Europe, USA, Canada

Special Skills :

Pressroom Chemicals, Packaging
and Commercial Applications,
Print Color Management

À LA PERFECTION

« Nous ne tolérons pas dans notre entreprise de comportement préjudiciable. Nous tenons nos promesses, disons la vérité et ne dupons pas nos clients. »

KRISHNAMOORTHY (RAVI) RAVINDRAN
PROPRIÉTAIRE ET DIRECTEUR DE
PRINTCARE PLC, SRI LANKA

PAGE 26

Page 38

Peak Performance numérique :
la Primefire 106

Page 42

Toute l'imprimerie en un coup d'œil :
Heidelberg Assistant

Page 48

Impossible de faire plus unique :
Impression 4D sur Omnifire 1000

TEA TIME

Probité et confiance sont les piliers du succès de Printcare PLC au Sri Lanka. C'est ce qu'apprécient aussi bien le personnel que les associés et les clients.





LES FEUILLES QUI ONT CONQUIS LE MONDE

Le thé a été découvert il y a plus de 5000 ans par l'empereur chinois Shennong. Selon la légende, le vent aurait fait tomber des feuilles dans son eau bouillante. Le thé a été introduit aux États-Unis par les Néerlandais, en Europe ce sont les Portugais qui en revendiquent la découverte : ce serait le père jésuite Jasper de Cruz qui aurait été le premier à préparer cette boisson en 1560. Le thé est mondialement la boisson la plus consommée après l'eau. Le Sri Lanka fait partie des cinq plus gros producteurs de thé du globe. En 2014, le pays a produit plus de 340 000 tonnes, dont la quasi-totalité est exportée. Jusqu'en 1860, les plantations produisaient presque exclusivement du café. Ce n'est qu'après avoir été quasi éradiquées par des parasites que les plantations furent rachetées à grande échelle par un Écossais pour y planter du thé. Et comme cette plante prospérait dans ce climat frais mais humide des hautes terres, « l'or vert » devint un gros succès commercial et la principale source de revenus du pays.

Le thé est récolté exclusivement par une pénible cueillette manuelle. Les ouvrières et ouvriers sont tous les jours dans les champs pour cueillir en moyenne douze kilos de feuilles soit environ deux kilos de produit fini. La consommation de thé en Allemagne croît sans relâche depuis dix ans.





Avec son grand parc machines qui comprend également une Speedmaster XL 106, Printcare produit quotidiennement non seulement plus de 100 millions d'emballages et d'étiquettes mais aussi des cartes de téléphone, tickets de loterie de grattage et étiquettes intelligentes à puce électronique.

S

'il était possible d'imprimer les biscuits chinois, Krishnamoorthi (Ravi) Ravindran en serait probablement le premier producteur mondial. Surtout parce que les paroles de Ravindran ressemblent souvent aux adages que l'on trouve dans les biscuits chinois. Par exemple : « Vit chaque jour comme si c'était le dernier. Élabore des plans comme si tu allais vivre 100 ans. » Ou encore « Pour que nous allions bien, il faut aussi que ceux qui nous entourent aillent bien. »

Ravindra ne prononce cependant pas ces phrases à la légère. Il vit et agit en conformité avec ses mantras. Ils justifient, depuis plus de 35 ans, le succès de son entreprise qui repose sur le respect de principes et une gestion éthique. Ses plus de 650 employés et le soutien de la commune où son entreprise est implantée, en sont la meilleure preuve.

Loyauté ? Bien sûr !

Le coût de la main-d'œuvre est certes bien plus faible au Sri Lanka que dans les pays industrialisés occidentaux, mais Printcare rémunère ses employés au-dessus de la moyenne, organise régulièrement des stages de formation continue et s'occupe également de ses employés lorsqu'il s'agit d'affaires privées. Les employés peuvent ainsi obtenir pour leurs enfants des bourses pour leur formation ou une aide financière pour les frais de scolarité. Le supermarché de l'entreprise vend des marchandises à prix coûtant et Printcare vient également en aide en cas de décès dans la famille ou de grave maladie.

« Notre taux de fluctuation est extrêmement faible. En 35 ans, pas plus d'une poignée de personnes nous ont quittés pour travailler ailleurs », dit Ratnam.

L'engagement social de l'entreprise dépasse à cet égard largement le cadre du site de la société. « Notre objectif ne doit pas se limiter simplement à gagner de l'argent mais doit aussi laisser les gens qui nous entourent, prendre part à nos bénéfices », explique Ravindran. C'est aussi pourquoi la durabilité joue un grand rôle dans la production, même si elle entraîne un coût plus élevé.

Durabilité – malédiction et bénédiction

« Les mesures de protection de l'environnement, de récupération des matières premières ou les procédés d'impression particulièrement respectueux de l'environnement n'intéressent que peu d'entreprises au Sri Lanka », dit Ravindran. Pour Printcare, c'est tout le contraire. Non seulement pour des raisons éthiques, mais aussi parce que c'est tout simplement ce que l'on attend d'une entreprise de cette taille et réputation.

En raison du coût plus élevé qui en résulte, Printcare a plus d'une fois dû s'incliner face à d'autres fournisseurs moins chers – à l'étranger en revanche, il en va autrement. Car là, l'entreprise propose exactement ce que les clients multinationaux recherchent : une qualité irréprochable, conforme aux normes internationales les plus strictes, alliée à des coûts relativement faibles.

Printcare approvisionne pratiquement tous les grands producteurs de sachets de thé du monde. Pour ne pas être trop dépendant d'un même secteur, la société de Ravindran s'est diversifiée : la gamme de produits compte de nombreux autres types d'emballage, des services de médias numériques et de produits imprimés avec signes de sécurité. Parmi les autres clients, on trouve des opérateurs de télécommunication renommés et des groupes internationaux tels que Harrods, Hallmark, Target, Unilever, BAT et bien d'autres.

Phénix qui renaît de ses cendres

Rétrospective : Au milieu des années 1970, Ravindran commence sa carrière dans la plantation de thé familiale. Peu de temps plus tard, sa famille se trouve soudainement face au néant. Du jour au lendemain quasi toutes les plantations du pays ont été nationalisées. Les dédommagements sont dérisoires et des biens ruraux des propriétaires de plantation il ne reste plus grand-chose.

À cette époque, la famille possédait déjà une petite imprimerie. Ravindran rejoint le management et commence tout de suite par moderniser la production. Avec deux ➤

presses de Heidelberg, il réalise des imprimés en noir et blanc pour les hôtels 5 étoiles qui en ces temps poussaient au Sri Lanka comme des champignons.

Et un autre produit a retenu son attention : le thé. Jadis, la récolte de thé du pays – plusieurs centaines de tonnes par an – était embarquée dans des caisses en bois, destination outremer. C'est ce qui inspira à Ravindran son plan : s'il existait un fournisseur capable de produire des emballages de grande qualité, il se pourrait que les grands producteurs de thé transfèrent leur production au Sri Lanka. Et Ravindran veut être ce fournisseur.

Expansion hors du garage

Dans l'alliance avec Merrill J. Fernando, le fondateur et actuel géant du thé « Dilmah Tea », il trouva un puissant partenaire – ce fut l'heure de naissance de Printcare. Dans un local, à peine plus grand qu'un garage, ils commencent tous deux par imprimer des étiquettes et emballages de sachets de thé.

Ravindran se souvient avec effroi du début difficile : « Peu de temps après que le monteurt eut raccordé la presse au réseau électrique instable, les fluctuations de courant avaient grillé toutes les lignes électriques de la machine. Nous n'avions pas beaucoup d'argent et il a fallu des mois pour remettre la machine en service. »

Comme Ravindran l'avait prévu, l'industrie théière reconnut très vite les avantages des emballages de grande qualité produits localement et transféra ses sites de production au Sri Lanka. Et Printcare était fin prête à servir ces nouveaux clients.

Avec ruse et passion

Le marché des sachets de thé du Sri Lanka prit rapidement son essor. Mais les gros fournisseurs Lipton, Twinings, Tetley et bien d'autres se trouvaient en Grande-Bretagne. Il fallait que Printcare gagne leur confiance, Ravindran en était persuadé, pour obtenir de véritables grosses commandes et continuer à développer Printcare. La prise de

contact ne fut cependant pas facile. Les producteurs ne voulaient tout simplement pas croire qu'un fournisseur du tiers-monde fût capable de fournir la qualité requise pour les composants destinés aux machines d'ensachage du thé.

« Si la qualité de l'enveloppe ou de l'étiquette n'est pas conforme, cela a un impact sur les nombreux composants du sachet de thé », explique Ravindran. Il met donc tout en œuvre pour obtenir un rendez-vous avec l'un des gros producteurs. Lorsqu'il y parvient finalement, Ravindran soumet à son interlocuteur deux spécimens et le prie de bien vouloir identifier le sien. « Il n'a pas pu constater de différence. Et c'est ainsi que nous avons obtenu notre première commande de production », poursuit Ratnam. Il sourit alors d'un air malicieux et ajoute : « Ce qu'il ne savait pas : les deux spécimens venaient de lui. » Ce fut le départ d'une longue collaboration.

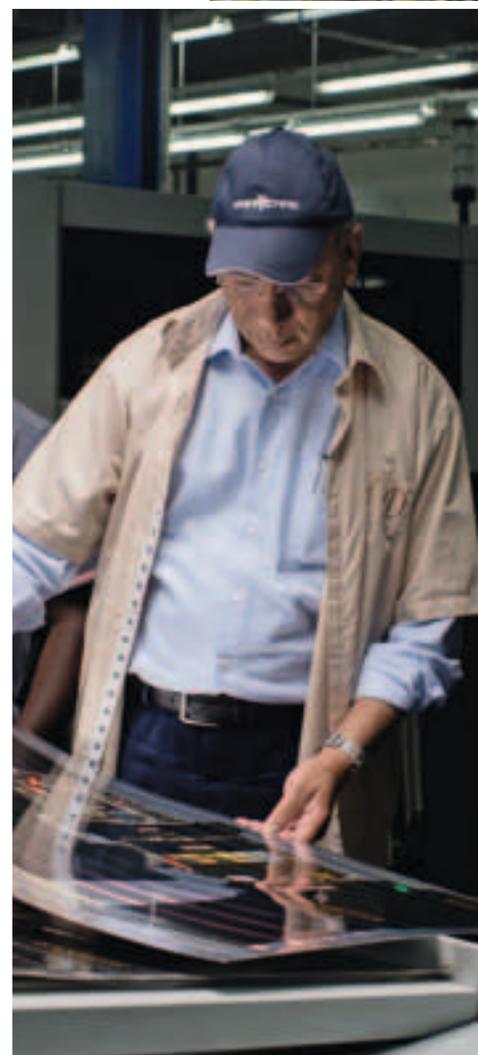
100 millions d'étiquettes par jour

Printcare imprime bientôt plus de 100 millions d'étiquettes et d'emballages de sachets de thé – par jour. Au contrôle de qualité, l'entreprise s'inspire d'une référence en la matière, produisant des quantités semblables : Lego. « Une gâche d'un pour cent est courante dans le secteur de l'imprimerie », dit Ravindran. « Pour notre activité, cela voudrait dire un million de sachets de thé mal étiquetés par jour – ce qui serait tout à fait inacceptable. »

Qualité et contrôle de qualité ont depuis toujours été déterminants chez Printcare. « Une fois, nous avons perdu un marché, parce que le client faisait produire en plusieurs endroits du globe et exigeait les mêmes résultats », se souvient Ravindran. « Nos produits étaient visiblement de meilleure qualité ; nous étions tout simplement trop bons », ajoute-t-il en riant. »



Les défauts de production étant préjudiciables pour le produit naturel qu'est le thé, Printcare attache une grande importance à un contrôle qualité scrupuleux. Il s'effectue sur le modèle de l'entreprise danoise de tradition Lego.







KRISHNAMOORTHI RAVINDRAN

À 64 ans, il dirige depuis plus de 35 ans l'entreprise Printcare PLC, entre-temps cotée en Bourse, qui s'est spécialisée dans l'impression d'étiquettes et d'emballages. L'année dernière, il a été chargé par ailleurs de la présidence du Rotary Club international et a transféré son bureau pour deux ans au siège du Club à Chicago. Il est fidèle au Club depuis plus de 40 ans : à l'époque, un autre membre s'était porté caution du crédit pour sa première machine à imprimer, après que plusieurs banques eurent refusé de le lui accorder. Ravindran, marié, père de deux enfants, vit avec son épouse à Colombo, au Sri Lanka.





Aides multiples : en plus des bourses d'études pour les enfants et des aides aux familles dans le besoin, un supermarché réservé aux employés leur permet de s'approvisionner bon marché.

Règles claires : les boissons étant interdites au poste de travail, les collaboratrices les laissent au point de dépôt jusqu'à la pause.



» C'est ainsi que Printcare fait bientôt partie des plus gros fournisseurs du monde dans ce segment.

Chaque sachet de thé étant emballé dans une boîte pliante, l'idée de se lancer dans la production de boîtes pliantes s'imposait. En 1990, Ravindran achète sa première presse cinq couleurs Heidelberg. Une horloge que le monteur lui a apportée comme cadeau se trouve encore dans son bureau et marche encore parfaitement.

En peu de temps, Printcare agrandit son parc machines. Plusieurs Speedmaster CD 102 avec deux, trois et quatre dispositifs d'encre ne tardent pas à venir compléter la salle des presses. Plusieurs années plus tard, Printcare met en service la première Speedmaster CD 102 six couleurs du Sri Lanka.

Le parc machines compte également plusieurs petites presses dont une Speedmaster CD 74, une Speedmaster SM 74 et une Gallus EM410. La dernière acquisition est une Speedmaster XL 106-6 LYYLX six couleurs.

Atout diversification

Pour ne pas dépendre d'un seul secteur, Printcare a très tôt misé sur la diversification de ses clients et produits. « Nous essayons d'éviter qu'un donneur d'ordres prenne trop d'importance dans notre chiffre d'affaires » dit Ravindran. Ceci nous confère par ailleurs une plus grande marge de manœuvre lors des négociations de prix : « Nous voulons que nos clients sachent que nous avons d'autres possibilités, si nous ne tombons pas d'accord sur le prix. » L'entreprise élargit ainsi énormément sa gamme de produits et sa clientèle. L'activité de Printcare englobe aujourd'hui les boîtes pliantes, les étiquettes autocollantes, les cartes de téléphone prépayées, les tickets de loterie de grattage et les étiquettes à puce RFID. Le domaine des emballages comprend d'innombrables produits, imprimés dans toutes les variétés et formes d'ennoblissement.

Viennent s'y ajouter des services de design et de maquettage que Printcare propose surtout aux USA. « Nos coûts de main-d'œuvre et de gestion sont nettement plus faibles qu'en Amérique », dit Ratnam. « À cela s'ajoute le décalage horaire. Nous sommes donc en mesure de proposer des services

moins chers et exécutons les commandes pendant que de l'autre côté du globe il fait nuit. Nous disons toujours à nos clients : Nous vous faisons gagner de l'argent pendant votre sommeil », dit Ravindran en riant.

Expansion pas à tout prix

Ravindran refuse d'investir dans des machines qui accroissent simplement la capacité et gonflent l'entreprise. « Accroître simplement les capacités ne fait pas partie de nos objectifs », dit-il. « Nous préférons utiliser nos machines à pleine capacité et nous concentrer sur l'acquisition de commandes à long terme et répétitives au lieu d'être obligé d'essayer d'éviter l'immobilisation de nombreuses machines avec des petits travaux. » Il est en revanche tout à fait ouvert à de nouvelles possibilités de production ou à l'opportunité d'améliorer le rendement.

Notamment aux possibilités de suivi et d'évaluation des commandes. Depuis quelque temps, l'entreprise mise sur des logiciels de SAP pour surveiller ses processus. « Nous avons nos processus de production entièrement sous contrôle. Cela va du planning des travaux jusqu'au calcul a posteriori. »

Pour de nombreux clients ces informations sur les opérations commerciales sont déterminantes pour la passation de commandes à Printcare. Ils savent qu'ils peuvent se fier à la qualité et à la technique et apprécient les rapports francs. « Nous ne tolérons pas dans notre entreprise de comportement préjudiciable. », dit Ratnam, « Nous tenons parole, disons la vérité et ne dupons pas nos clients. » Il ne manque pas d'ajouter un adage tout droit sorti d'un biscuit chinois : « La réputation de toute une vie, peut se perdre en un seul jour. » Il est peu probable que cela arrive à Printcare dans un proche avenir. ■

Printcare PLC
Peliyagoda 11600, Sri Lanka
www.printcare.lk

heidelberg.com/XL106

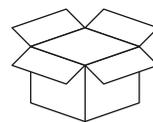
PEAK PERFORMANCE NUMÉRIQUE

Heidelberg transpose pour la première fois avec la Primefire tous les avantages de l'impression numérique sur le format de feuille 70 × 100. Les imprimeurs de labeur et d'emballages disposeront ainsi d'une solution hautement flexible pour la production rentable de très petits tirages et de travaux d'impression personnalisés.

Les visiteurs se pressent en rangs serrés. Curieux, ils font glisser leur compte-fils sur le papier imprimé par la nouvelle Primefire 106 au stand de Heidelberg du drupa. Ils veulent constater de leurs propres yeux dans quelle mesure le nouveau vaisseau amiral de Heidelberg se prête effectivement à l'impression numérique industrielle. L'affluence est telle que les 12 circuits de visite VIP quotidiens ne suffisent pas. À la fin du dernier jour du salon, on en comptait 30 par jour. Chacun une réussite : « Je pense que nous réussissons à surclasser les très hautes attentes liées à la Primefire 106 » se réjouit Montserrat Pedro-Insa, Vice President Worldwide Sales Digital Products. « C'est surtout la qualité

d'impression de notre nouveau système d'impression numérique qui a tout simplement enthousiasmé les visiteurs. »

La raison de l'énorme intérêt qu'il a suscité semble évidente. Il n'existait pas jusqu'à présent dans le domaine des imprimeries d'emballage et de labeur de machine à imprimer numérique pour la production industrielle au format 75 × 106 cm. Il s'avère maintenant que la Primefire 106 met à leur disposition un système d'impression numérique qu'ils peuvent intégrer sans problème dans leur flux de production avec la Speedmaster XL 106 et l'équipement de façonnage approprié. C'est précisément à ces entreprises que la Primefire 106 offre de



IMPRESSION PERSONNALISÉE

Un emballage cadeau spécialement conçu pour des événements d'entreprise, des emballages personnalisés pour clients fidèles ou reproduire en une nuit une tendance Internet virale sur une boîte : le secteur de l'impression d'emballages exige de plus en plus des applications flexibles. La Primefire 106 est la première machine à imprimer numérique industrielle au format 70 x 100 capable de réaliser ces souhaits particuliers. Ainsi, même des boîtes pliantes de grande taille en tirage à partir de 1 ne posent pas de problème.

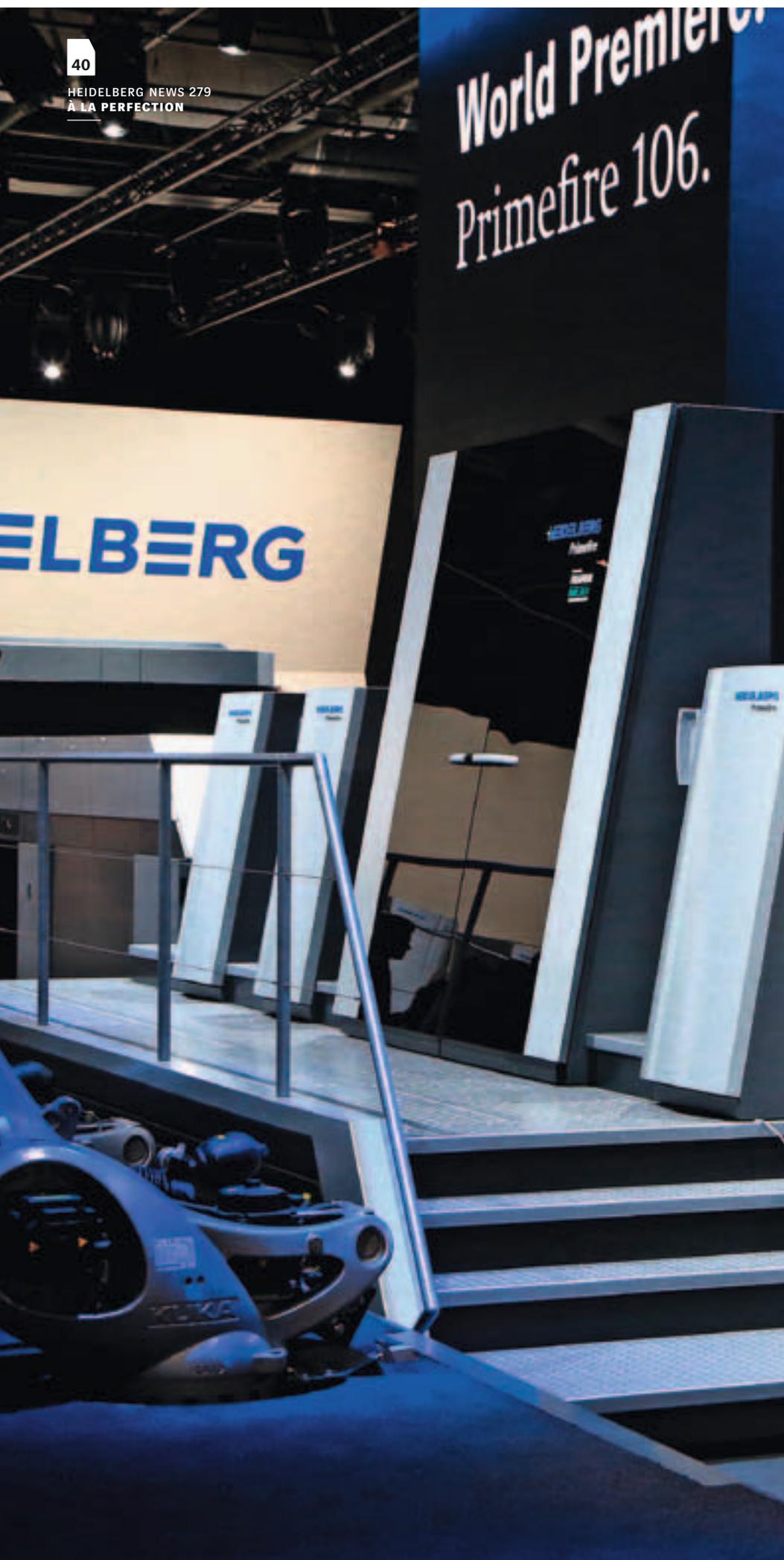


MICROCARACTÈRES SUPER-NETS

Lors de l'impression d'emballages pharmaceutiques, les couleurs du corporate design sont tout aussi importantes que l'utilisation de microcaractères. La Primefire 106 accomplit ces tâches avec bravoure.

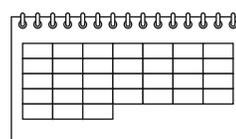
CMYK, orange, vert, violet et la technologie Multicolor Heidelberg rendent superflu l'emploi de couleurs spéciales tandis que les microcaractères jusqu'au corps de 2 pt atterrissent parfaitement nets sur la feuille, même en impression noir au blanc ou en couleur. Il est ainsi possible de se conformer aux directives d'information très strictes des emballages et aux consignes précises de couleur.





PARFAITE QUALITÉ D'IMAGE

Commander un poster le matin, être livré le soir. C'est à quoi les clients sont aujourd'hui habitués. Ce qui toutefois n'existait pas encore : une machine d'impression numérique au format 70 x 100 qui imprime jusqu'à 2500 feuilles avec une résolution native de 1200 dpi. Et grâce à la séparation du système sept couleurs de la Primefire 106, les imprimeries peuvent offrir à leurs clients des emballages, posters ou couvertures de livre en une qualité qui n'a rien à envier à l'impression offset. Ce faisant, la Primefire 106 fait l'économie des temps de mise en route, jeux de plaques et gâche, tandis qu'elle imprime automatiquement tous les travaux à la suite les uns des autres.



CALENDRIERS À LA DEMANDE

50 calendriers de grande qualité et en petit tirage : ce qui ne serait pas rentable sur une presse offset, la Primefire 106 en fait son atout. Surtout lorsque plusieurs variantes sont commandées. Les calendriers peuvent passer successivement en impression numérique dans la machine au format 70 x 100 centimètres. Sans modification de la machine et, grâce à la technologie Perfect Stack, sans complément de tri en sortie. Il est ainsi possible de produire des petits tirages à la demande et de réduire les frais de stockage.



› nombreuses nouvelles opportunités dans la plage de tirage de 1 à 2500 feuilles. « Avec de tels travaux, les imprimeries exclusivement offset travaillent à perte, raison pour laquelle elles les refusent généralement. Il en va tout autrement si on y ajoute une Primefire 106 sur laquelle la production de ces travaux est rentable », explique Peidro-Insua.

Individuelle, brillante et nette

Investir dans une Primefire 106 revêt de ce fait également une importance stratégique. En effet, depuis des années on constate une augmentation des travaux à petit ou très petit tirage sur ce marché. Bernhard Schaaf, Senior Manager Market Development Primefire 106, observe depuis des années une segmentation croissante de la production d'emballages tandis que la réduction du time to market exige une réactivité de plus en plus grande des entreprises. « Si une imprimerie industrielle d'emballages est capable de livrer en 24 heures 100 boîtes personnalisées ou de nombreuses variantes d'un emballage, elle contribue non seulement à la fidélisation de sa clientèle mais améliore en outre ses chances dans l'acquisition de nouveaux clients. » C'est exactement pour cela que la Primefire 106 a été conçue. Elle transpose les données directement sur papier, exécute des travaux individuels ou groupés avec tri en sortie – sans mise en route, CTP ni gâche.

Malgré toute cette flexibilité, Heidelberg attache bien entendu aussi en impression numérique une grande importance à la qualité d'impression. Les emballages exigent en effet de la précision sur un espace réduit. Elle est imposée par des directives toujours plus strictes. Les imprimeurs du domaine pharmaceutique sont ainsi obligés de faire figurer sur de petites boîtes plus d'informations qu'il y a encore quelques années. Là aussi la Primefire 106 peut faire valoir ses atouts. Comme elle imprime en parfait repérage, des corps de caractère jusqu'à 2 pt ou des épaisseurs de ligne de 0,1 pt sont encore parfaitement lisibles. Ceci vaut également pour les caractères noir au blanc ou les caractères en couleur. De plus, le système jet d'encre 7 couleurs couvre, avec la technologie Multicolor de Heidelberg, près de 95 pour cent de l'espace chromatique Pantone. En d'autres termes : l'impression d'emballages en corporate design peut s'effectuer sans l'emploi de couleurs spéciales. Vient s'y ajouter l'avantage dont bénéficient aussi les imprimeurs de posters et de calendriers. « Les impressions d'essai réalisées jusqu'à présent révèlent une grande stabilité, reproductibilité et qualité du processus Multicolor à 7

couleurs que d'autres constructeurs ne sont pas à même d'offrir », précise Kurt Fuchsen-thaler, Product Management Applications, et ajoute : « La qualité d'image, le repérage et la reproduction des détails de la Primefire 106 sont jusqu'à présent inégalés en impression à jet d'encre en une passe ! »

High-tech pour le Smart Printshop

L'impression numérique rapide au grand format possède encore un autre avantage : L'exemple du calendrier révèle qu'ils sont régulièrement produits en grands tirages alors qu'au bout de quelques mois de stockage un exemplaire sur quatre est littéralement mis à la poubelle. L'impression numérique à la demande réduit de telles surproductions inutiles. Ceci permet de réaliser des économies de frais de stockage et de matière, c.-à-d. des fonds disponibles par exemple pour de futurs investissements qui porteront de plus en plus sur des processus d'impression allégés. L'objectif à moyen terme est ici : une production aussi autonome que possible – le Smart Printshop.

La Primefire 106 ouvre d'ores et déjà la voie qui y mène. Elle permet notamment de rajouter à chaque feuille des informations supplémentaires par un mini-code-barres. Les découpeuses laser équipées d'un scanner ou autres machines de façonnage savent ainsi comment traiter individuellement chaque feuille ou pose.

En tant que paquet global performant, alliant qualité et technologie jet d'encre d'avenir, la Primefire 106 suscite dès à présent le vif intérêt des imprimeries d'emballages opérant à l'international aux États-Unis, en Allemagne, au Brésil, en Suisse, en Chine, au Japon et dans d'autres pays. Les premiers modèles seront embarqués au cours de l'année 2017. Actuellement les experts de Heidelberg peaufinent dans le cadre d'essais de terrain les derniers réglages, pour évaluer l'adaptation de la machine à divers supports. L'éventail des applications de la Primefire 106 dépendra cependant de la créativité des utilisateurs et de leur aptitude à mettre à profit la multitude de nouvelles possibilités qu'elle offre. Une chose est sûre : L'impression numérique industrielle sera à nouveau au cœur des débats lors du prochain drupa. Et là encore, il risquera d'y avoir foule. ■

heidelberg.com/primefire106



TOUTE L'IMPRIMERIE EN UN COUP D'ŒIL

Tout le monde en parle. Mais à quoi ressemble la numérisation du secteur de l'imprimerie ? Et qu'est-ce qu'elle apportera ? Un premier coup d'œil jeté sur le concept Assistant Heidelberg montre où l'on va : le nouveau portail d'information et de services donne aisément accès à toutes les données importantes pour une imprimerie : maintenance, contrats et performances – assistance directe comprise en cas de questions sur les services.

Et ce n'est pas tout, loin de là.

n

ous voulons tous être en bonne santé, et si possible minces et en pleine forme. Car la vie de tous les jours n'est pas toujours une partie de plaisir. Ce qu'il faut faire exactement pour y parvenir, ce sont de plus en plus souvent des applis qui nous le disent. Elles mesurent tous les paramètres importants par bracelet de fitness interposé, les mettent joliment en forme et nous recommandent ce qu'il faut manger ou une séance de running supplémentaire. Le tout personnalisé et en temps réel. Qui veut peut aussi partager ses performances et les comparer à celles des autres sur les réseaux sociaux. Une tendance qui a déjà des millions d'adeptes et qui montre une chose : les données numériques sont extrêmement utiles dès qu'elles rendent compréhensible la complexité et qu'elles offrent une réelle valeur ajoutée. Étant entendu que plus il y a de données disponibles, plus grande en est aussi la pertinence.

Passerelle numérique à vue panoramique

Ce qui fonctionne avec le corps est aussi transposable à l'entreprise. Car, là aussi, ce



BASE COMMUNE

Les clients ont besoin d'un inventaire uniforme permettant de retrouver à tout moment toutes les machines. L'Assistant Heidelberg le propose et accélère ainsi le contact avec Heidelberg car les deux parties utilisent alors la même base de données. Les clients peuvent compléter leurs machines, les rebaptiser en fonction de leur gestion interne et les intégrer dans leur système de gestion.



ANALYSE DE PERFORMANCE ET ASSISTANCE-CONSEIL

Les clients ont accès au trésor de données stocké dans le cloud Heidelberg. Ils peuvent ainsi voir d'un coup d'œil leurs paramètres de performance, tels que temps auxiliaires, temps de mise en train et gâche, comparer anonymement leur productivité à celle de machines comparables d'autres imprimeries et mesurer la réussite d'optimisations.

sont des questions de fond qui se posent tous les jours : quelle est la productivité de mon imprimerie, quand est prévue la prochaine maintenance, quels sont les services que j'utilise ou quels sont les effets de mes reconfigurations ?

Les réponses à ces questions sont apportées par l'Assistant Heidelberg, un portail qui est bien plus qu'une simple appli de fitness pour imprimeries. Avec cette application pour PC, smartphone et tablette, les utilisateurs ont un accès personnalisé aux principaux ratios, contrats de maintenance et services de votre entreprise. L'Assistant Heidelberg permet en outre d'accéder à une multitude de produits et de services Heidelberg. « Avec le portail, nous pouvons offrir à nos clients un maximum de transparence et une aide sans faille dans toutes leurs activités d'imprimeur – c'est un service sans pareil dans tout le secteur », se réjouit Ulrich Köhler, chef du SystemService Heidelberg aux États-Unis.

Le portail donne à cet effet toute une série d'informations utiles, accessibles par tuiles sur l'écran d'accueil. Les clients y trouvent, par exemple, dans les quatre volets Aperçu général de l'imprimerie, Gestion, Shopping et Support, une vue de toutes les machines installées et des contrats de maintenance associés. Les utilisateurs sont immédiatement informés de la disponibilité d'une mise à jour du logiciel Prinect et peuvent directement la télécharger et l'installer. Et si des encres ou autres consommables touchent à leur fin, le

système intelligent de la boutique eShop propose les produits qu'il faut pour le réapprovisionnement.

Plus utile grâce au big data

En matière de performance et de maintenance, pour l'Assistant Heidelberg comme pour les applis de fitness, l'utilité pour l'utilisateur augmente avec la masse des données. Chaque machine alimentant le réseau de données de Heidelberg améliore la précision des prédictions. Un bon exemple est celui des « Remote Services ». Les imprimeries faisant surveiller leurs machines par « Predictive Monitoring » profitent de l'affichage de l'état des équipements connectés via l'Assistant Heidelberg et évitent les défaillances imprévues avant qu'elles n'apparaissent. En effet, le portail ne se contente pas de visualiser les pannes imminentes, l'équipe de maintenance propose aussi aux clients les actions nécessaires. « Avec l'Assistant Heidelberg, nous pouvons désormais agir encore plus vite, car toutes les demandes de maintenance reçues par l'équipe sont affectées à un correspondant donné. D'autre part, les messages de maintenance des machines sont à présent visibles pour la première fois par le client. Ce qui crée un contact plus étroit », explique Ulrich Köhler.



PLUS DE PERTE DE FACTURE

Dans le domaine de la gestion, Heidelberg met à disposition, sous forme personnalisée, les données de tous les contrats signés avec le client et enregistre sous forme électronique les factures et commandes.

Ce contact étroit avec les clients n'est bien sûr pas le fruit du hasard. L'équipe du projet Assistant Heidelberg souhaite créer un portail complet et modulaire fonctionnant aussi à tout moment et le plus simplement possible sur mobile. En partant de zéro, il a d'abord



« CECI EST
UNIQUE DANS
LE SECTEUR »



ULRICH KÖHLER
Responsable SystemService
Heidelberg USA



ACHETER INTELLEGENNEMENT

La nouvelle boutique en ligne de Heidelberg, déjà disponible dans 27 pays pour l'achat de consommables, en fait encore davantage avec l'Assistant Heidelberg : le client peut non seulement s'y voir proposer des produits adaptés de manière optimale à son environnement. Il peut en outre, sur la base des délais de livraison connus et de sa consommation momentanée, se faire rappeler en temps voulu la nécessité d'un réapprovisionnement.



CONNAISSANCES À LA DEMANDE

La « Knowledge Base » renferme les connaissances recueillies par nos experts sur les machines Heidelberg. Tout intéressé y trouvera, par exemple, des infos sur une application donnée ou des instructions pour changer un filtre. La base contient aussi de nombreux trucs et astuces utiles.



PREDICTIVE MONITORING

La surveillance prédictive ou « Predictive Monitoring » se concentre sur la détection de défaillances à venir sur les machines et la programmation en temps voulu d'actions correctives. Les messages sont également reçus par le service après-vente, l'Assistant Heidelberg indiquant au client l'état de la machine et la personne à contacter chez Heidelberg. Le client et le service après-vente Heidelberg décident alors ensemble des actions à mener et de leur priorité afin d'empêcher les défaillances imprévues.

été demandé aux clients Heidelberg quels étaient leurs besoins au quotidien. Ce n'est qu'en le sachant qu'a commencé la recherche de la meilleure présentation de toutes les informations stockées dans le cloud Heidelberg, contenant les données de plus de 10 000 machines installées et 15 000 produits logiciels. L'Assistant Heidelberg met ces données à la disposition des utilisateurs en vue d'analyses détaillées.

Les entretiens intenses avec les clients en amont du développement ont toutefois montré qu'ils en souhaitaient davantage. « Nous pensions, à propos du big data, que les analyses détaillées et les benchmarks figureraient en tête des desiderata », explique Ulrich Köhler. La vérité est un peu différente, même si les comparaisons des données

jouent sans nul doute un rôle important dans l'accroissement de la disponibilité des machines et de la productivité. « Les entretiens avec nos clients ont montré qu'outre la transparence, c'étaient surtout le service personnel et la coopération qui les intéressent », indique Köhler.

Autrement dit : de simples chiffres, que le big data fournit à foison, ne sauraient suffire. La vraie valeur ajoutée pour les imprimeries ne provient que de la bonne utilisation des données. Ce qui exige du temps et du savoir-faire, deux facteurs qu'apporte, par exemple, Heidelberg dans le cadre de son offre de services « Performance Plus ».

L'octroi d'un prix aux Digital Leader Awards 2016 montre que le portail personnalisé d'information et de maintenance Assistant Heidelberg arrive à point nommé. À Berlin, le portail a su convaincre le jury par sa stratégie de numérisation globale. Au dernier drupa de Düsseldorf, l'Assistant Heidelberg a aussi suscité l'enthousiasme



MAINTENANCE INTELLIGENTE

Quelle est la maintenance programmée ? Qui s'en charge ? Quelle est la bonne pièce de rechange ? L'Assistant Heidelberg répond à toutes ces questions. L'état d'avancement et le correspondant d'une demande de maintenance sont toujours consultables. Pour simplifier l'identification des pièces de rechange, le portail permet aussi de joindre à la commande des photos de la pièce désirée prises avec un smartphone.

des testeurs et clients intéressés. « Les gens étaient fascinés par l'idée de passer dans l'imprimerie tablette en main et de pouvoir comprendre tout ce qui s'y fait », se souvient Köhler. Quand les tests pilotes seront achevés avec succès, les premiers clients pourront partager ce plaisir à l'été 2017. ■

CHEF-D'ŒUVRE

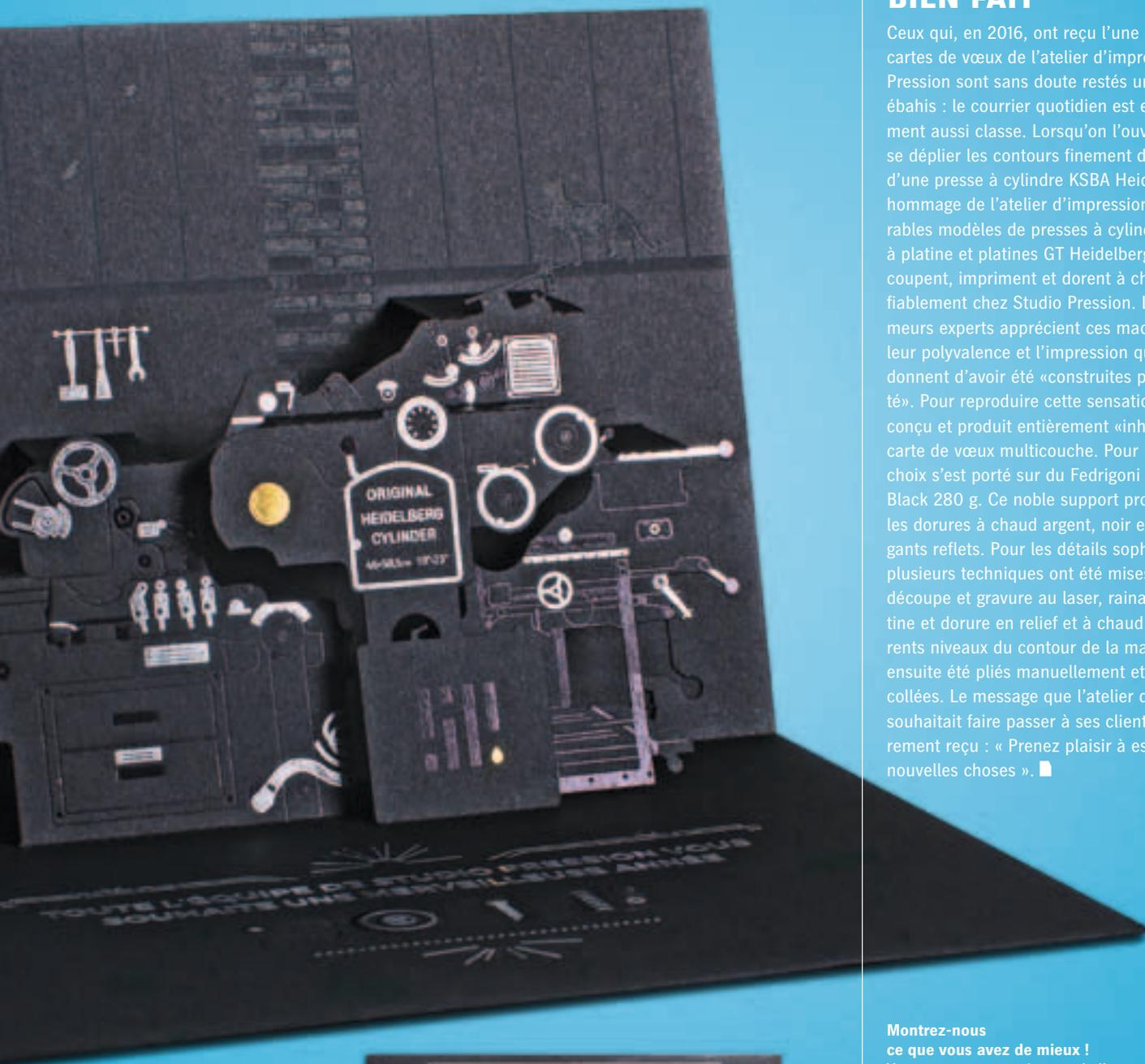
BIEN FAIT

Ceux qui, en 2016, ont reçu l'une des 300 cartes de vœux de l'atelier d'impression Studio Pression sont sans doute restés un moment ébahis : le courrier quotidien est en effet rarement aussi classe. Lorsqu'on l'ouvre, on voit se déplier les contours finement découpés d'une presse à cylindre KSBA Heidelberg. Un hommage de l'atelier d'impression aux vénérables modèles de presses à cylindre, presses à platine et platines GT Heidelberg qui découpent, impriment et dorent à chaud encore fiablement chez Studio Pression. Les imprimeurs experts apprécient ces machines pour leur polyvalence et l'impression qu'elles donnent d'avoir été « construites pour l'éternité ». Pour reproduire cette sensation, le trio a conçu et produit entièrement « inhouse » sa carte de vœux multicouche. Pour le papier, le choix s'est porté sur du Fedrigoni Sirio Ultra Black 280 g. Ce noble support produit, avec les dorures à chaud argent, noir et or, d'élégants reflets. Pour les détails sophistiqués, plusieurs techniques ont été mises en œuvre : découpe et gravure au laser, rainage à la platine et dorure en relief et à chaud. Les différents niveaux du contour de la machine ont ensuite été pliés manuellement et les feuilles collées. Le message que l'atelier d'imprimerie souhaitait faire passer à ses clients a été clairement reçu : « Prenez plaisir à essayer de nouvelles choses ». ■

Montrez-nous ce que vous avez de mieux !

Vous avez, vous aussi, un emballage, une brochure, un calendrier ou un autre imprimé dont vous êtes particulièrement fier ? Un petit ou un grand chef-d'œuvre que vous aimeriez voir figurer ici dans l'un des prochains numéros ? Alors participez et envoyez en un exemplaire à :

Heidelberg Druckmaschinen AG
Sabine Langthaler
Gutenbergring
69168 Wiesloch
Allemagne

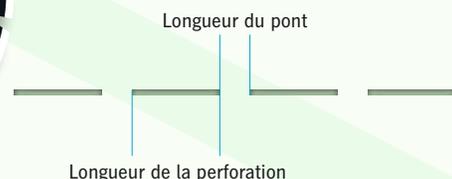


PERFORER ET RAINURER CORRECTEMENT – POUR UN PLI IRRÉPROCHABLE

Papier déchiré, faux-plis, bords et lignes de pliure manqués voire une rupture de trait – lors du pliage les possibilités de raté ne manquent pas. Leurs causes résident généralement dans l'absence ou la mauvaise préparation du pliage, lors de la perforation ou du rainage.

PERFORATION

Elle réduit les tensions au sein de la feuille de papier et facilite la réalisation d'un pli correct. On évite les faux-plis car l'air emprisonné lors du pliage de la feuille de papier peut s'échapper. Il convient, si possible, d'utiliser le bloc de perforation en amont du premier poste de pliage. Ceci réduit la distance de transport de la feuille et assure une alimentation correcte. On obtient ainsi des bords de perforation lisses et des lignes de perforation précises, même à grande vitesse de production.

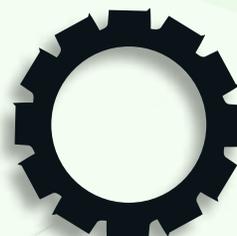


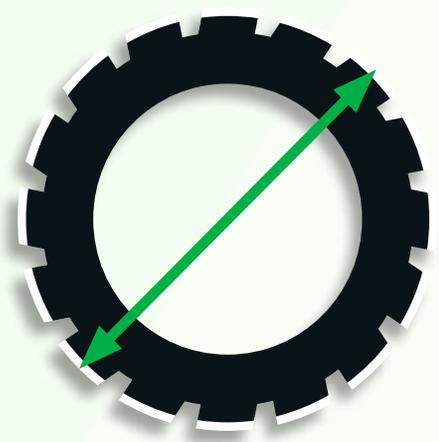
LONGUEUR DES PERFORATIONS ET DES PONTS

La règle veut que l'on augmente la longueur de la perforation et réduise celle du pont au fur et à mesure que l'épaisseur ou la rigidité du produit augmente. À titre de valeurs indicatives : pour des papiers de 90 g/m², on choisira une lame produisant des traits courts, pour du papier couché brillant une lame pour des traits plus longs et pour les supports épais rigides une lame pour grandes perforations oblongues ou une forme de découpe. Le pont doit être encore solide après la perforation pour ne pas se déchirer lors du façonnage (lors de l'encartage-piquage ou de la reliure par collage par ex.).

PERFORATION DE TRAITS OU PERFORATION PAR DÉCOUPE ?

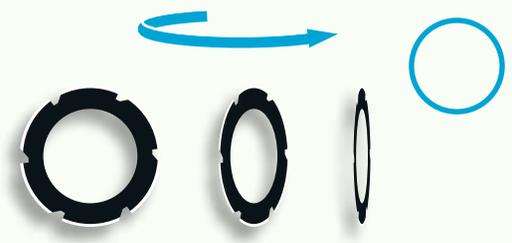
La perforation de traits convient pour les cahiers de moins de 30 pages qui partent, après le pliage, au façonnage pour réaliser par exemple des brochures piquées dans le pli ou reliées par collage. La perforation par découpe sera préconisée pour la préparation d'un pli à angle droit pour les cahiers de plus de 32 pages et/ou les forts grammages. La découpe de particules de papier de 11 mm de long et jusqu'à 1,2 mm de large permet à l'air de mieux s'échapper que dans le cas d'une perforation de traits. Les cahiers ainsi préparés adhèrent bien au niveau des bords de feuille. La durabilité du produit fini s'en trouve par ailleurs améliorée, notamment dans le cas de corps d'ouvrage reliés par collage.





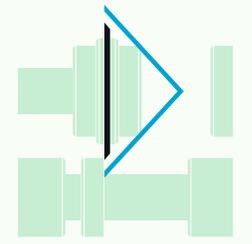
DIAMÈTRE DE LA LAME DE PERFORATION

La lame doit pénétrer au moins 1 mm, mais pas plus de 2 mm dans la contre-lame. Elle peut ainsi perforer toutes les feuilles pliées sans pour autant arracher des particules de papier par une pénétration excessive ou au dégagement de la lame. La profondeur de pénétration se règle avec précision sur le bloc de perforation supérieur mobile (en amont).

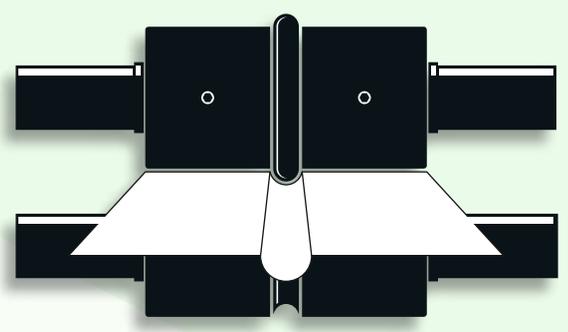


MONTAGE DE LA LAME DE PERFORATION

Le côté en biseau, affûté, doit former une flèche imaginaire orientée vers l'avant, c.-à-d. vers le prochain poste de pliage. Lors de l'introduction de la feuille dans la poche de pliage, les ponts reculent. Si la lame est montée dans le sens inverse, les rebords qui avancent et pendent dans les poches de pliage lors de l'introduction de la feuille, risquent d'accrocher et de produire un pli défectueux.

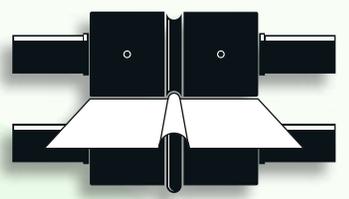
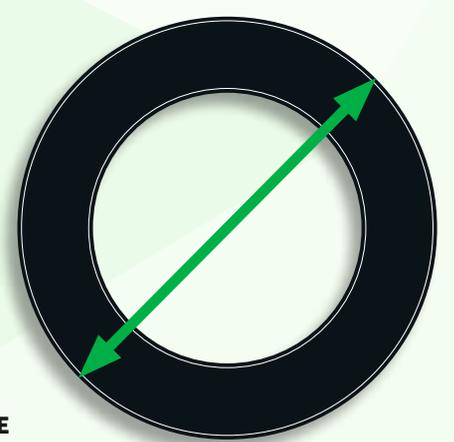


>> Sens de passage du papier >>



RAINAGE

Ce procédé convient pour des produits dont la surface ne doit pas être entaillée, notamment pour dépliants, cartes géographiques ou cahiers brochés ou cousus au fil. Le compactage du matériau le long de la ligne de pliure évite la rupture ou le fendillement du matériau lors du pliage ou l'ouverture du produit fini.

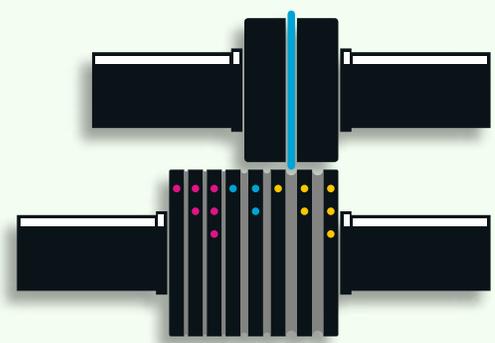


DIAMÈTRE DU COUTEAU DE RAINAGE

Une profondeur de rainure de 2 mm est généralement suffisante. Lorsque le diamètre du couteau est plus important, la feuille est entaillée au début et à la fin. Elle risque de se déchirer au bord avant et au bord arrière. Par contre, lorsque les rainures sont trop étroites, elles provoquent la fissuration du pli ou l'apparition de faux-plis sur le bourrelet de la rainure.

RAINAGE NÉGATIF

La méthode est idéale pour les forts grammages à partir de 170 g/m². En montant le couteau de rainage en bas au lieu d'en haut comme cela se fait d'habitude, il refoule mieux le papier pour former un bourrelet de rainure orienté vers l'intérieur. Ceci évite une rupture des fibres et du couchage du papier. On obtient ainsi des bords de pli irréprochables. Sinon, le Tri-Creaser Fast-Fit se prête également bien pour les grammages jusqu'à 350 g/m². Cet outil fait appel à un galet de caoutchouc à la place du couteau de rainage. Celui-ci roule dans une matrice d'acier (rainure) comportant des creux. Les différentes largeurs de rainure et les galets de caoutchouc correspondants sont repérés, en fonction des grammages, par les couleurs rouge, bleu et jaune.



PAPIER D'IMPRESSION NUMÉRIQUE

Les ruptures sont plus fréquentes qu'avec les feuilles offset en raison du toner appliqué sur le papier. Pour empêcher la rupture du papier, il est recommandé d'utiliser pour le rainage le Tri-Creaser Fast Fit. Astuce : ne pas utiliser le galet de caoutchouc de la même couleur que la largeur de rainure mais la largeur directement supérieure, par exemple le galet bleu avec la rainure jaune.

IMPOSSIBLE DE FAIRE PLUS UNIQUE

« **Customize your Life** » est une nouvelle mégatendance qui pousse de plus en plus de consommateurs à rechercher des produits tout aussi uniques qu'eux-mêmes. La personnalisation ouvre ainsi de multiples opportunités nouvelles, réalisables sans peine avec le nouveau système d'impression 4D Omnifire 1000 de Heidelberg.

m

modifier, adapter, faire de chaque produit une pièce unique qui souligne sa personnalité et se démarquer de la masse. Tel doit déjà bientôt se présenter, de l'avis des chercheurs, notre monde de la consommation de demain, dans lequel les gens s'entoureront de produits auxquels ils peuvent donner une note personnelle.

Cette nouvelle dimension de la personnalisation exige aussi de l'imprimerie de penser et de produire dans de nouvelles dimensions. Avec le système d'impression 4D Omnifire 250, Heidelberg avait déjà réagi très tôt aux exigences du marché et réitère désormais avec le nouveau Omnifire 1000, encore plus souple que son petit frère. L'Omnifire 1000 peut imprimer sur des objets complexes de pratiquement n'importe quelle géométrie, jusqu'à une largeur de 500 mm et une longueur de 1000 mm, avec jusqu'à quatre couleurs ainsi que blanc couvrant et vernis. Les six axes du robot font tourner le produit de départ avec un maximum de précision et garantissent ainsi une grande qualité toujours constante, même dans le cas de surfaces complexes courbes.

Heidelberg livre la machine clé en main, c'est-à-dire pré-réglée et adaptée aux besoins du client, dans le cadre d'un Proof of Concept. « Nous identifions le processus d'impression, fabriquons un support propre à l'objet considéré, définissons la cinématique de la robotique et réalisons un modèle de référence pour le client », explique Ivar Emde, du Business Development Impression 4D chez Heidelberg. « Tous les paramètres et réglages nécessaires sont mis au point individuellement pour chaque application. Le client peut afficher aisément ces informations par simple bouton à l'écran tactile et utiliser immédiatement la machine, » ■

INTÉGRATION PARFAITE EN FABRICATION

L'Omnifire 1000 s'intègre parfaitement aux chaînes de production industrielles. Qu'il s'agisse de la fabrication en série de machines à café, de parements de machines à laver ou de boîtiers de dispositifs médicaux : le flux numérique de la machine d'impression 4D garantit la flexibilité automatisée, fer de lance de l'industrie 4.0.





Inès

PERSONNALISATION DE PRODUITS « LIFESTYLE »

Qu'il s'agisse de planches de surf, de casques de moto ou de crosses de hockey : l'Omnifire 1000 imprime sans problème sur objets 3D de sports et de loisirs – faisant ainsi d'un produit de masse une pièce unique personnalisée. Il offre ainsi davantage de liberté dans la mise en œuvre de nouvelles idées créatives – à la demande, en souple et en numérique.

FABRICATION DE MASSE PERSONNALISÉE

L'Omnifire 1000 imprime également l'intérieur de voitures, tel que tableaux de bord, consoles centrales, garnitures de porte ou pare-soleil. Dans ce domaine en particulier, la tendance est à plus de personnalisation, la voiture étant encore et toujours un produit chargé d'émotions. Avec l'Omnifire 1000, la diversité des variantes du décor est extensible à volonté sans que la complexité n'augmente en production et au niveau de la logistique. Même des séries spéciales personnalisées sont possibles sans surcroît de travail.



heidelberg.com/omnifire1000

PLEINS FEUX SUR L'INNOVATION

ANTIDILATATION

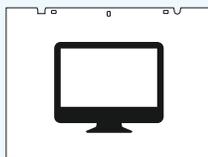
Avec l'Automatic Paper Stretch Compensation et le Remote-Fan Out Control, Heidelberg propose à la fois deux solutions corrigeant en toute fiabilité les défauts de repérage dus à la dilatation du papier. Le bon choix dépend surtout de la structure des travaux et du format de feuille utilisé.

L'absorption de l'émulsion encre et liquide de mouillage a pour effet de faire se dilater le papier sous la pression des cylindres. Jusqu'à plus d'un millimètre en grand format. Il en résulte des caractères illisibles et des décalages de la couleur par défauts de repérage. Mais aussi beaucoup de pertes de temps et d'argent quand il faut arrêter la presse, soit pour recalibrer mécaniquement les plaques, soit pour les remplacer par de nouvelles. Les deux solutions de Heidelberg « Automatic Paper Stretch Compensation » et « Remote Fan Out Control » montrent qu'il peut en être autrement, et ce de manière économique.

Logiciel à « prédiction de distorsion »

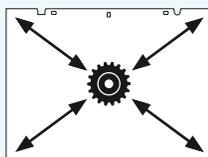
L'Automatic Paper Stretch Compensation est une nouvelle solution logicielle qui calcule au préalable la déformation du papier et adapte les données de gravure avec l'impression. Il n'est plus nécessaire d'arrêter la presse ni de graver un second jeu de plaques. À la base de la prédiction de la dilatation figure un calibrage du papier à l'aide de paramètres d'encrage bien définis et documentés. Pour ce faire, il faut imprimer au moins deux formes d'essai : une à grande couverture de surface et une à faible couverture. Le logiciel détecte l'ampleur du décalage du repérage aux différents points de mesure et enregistre les résultats dans une caractéristique, en même temps que les données de l'encrage, du réglage du mouillage, de l'ordre d'impression et des consommables utilisés.

À l'impression suivante en conditions de production comparables, le programme peut alors calculer au préalable la dilatation sur



AUTOMATIC PAPER STRETCH COMPENSATION

Sur la base d'un calibrage du papier opéré une fois pour toutes, la solution logicielle peut prédire en toute fiabilité la dilatation attendue sur tous les autres travaux comparables et adapte alors automatiquement les données de gravure avant l'impression. Cette solution est idéale pour les travaux d'impression en série et les travaux répétitifs. Un réajustage manuel en cours de production est possible.



REMOTE FAN OUT CONTROL

Cette solution mécanique télécommandable depuis le pupitre permet de corriger aisément les défauts de repérage en cours de production du tirage. Les corrections apportées sont mises en œuvre par huit actionneurs directs disposés dans chaque cylindre porte-plaque et décalant la plaque de +/- 0,3 mm maximum en largeur et de 0,6 mm en périphérie. Le Remote Fan Out-Control est disponible en option pour les Speedmaster XL 145 et XL 162.

la base du calibrage. « Le logiciel compense en arrière-plan l'effet de la dilatation. Le conducteur de la presse n'a donc pas à intervenir », souligne Andreas Gembe, chef des Prepress Services. Si les conditions changent, par exemple l'humidité de l'air ou les blanchets, la qualité de la prédiction peut s'optimiser en cours de production. La plus grande efficacité du logiciel, indépendante du flux de production, s'obtient dans le cas de travaux répétitifs avec les mêmes matériaux.

De plus en plus précis

La prédiction est souvent insuffisante, notamment en grand format. Le meilleur choix pour compenser la dilatation du papier dans le cas de travaux qui changent souvent en grand format est alors le Remote Fan Out Control : Dans cette solution, disponible en option pour les Speedmaster XL 145 et XL 162, le conducteur peut aisément comprimer et étirer le bord arrière de la plaque depuis le pupitre, et ce sur la presse en marche. Les corrections sont alors mises en œuvre par huit actionneurs directs numériques indépendants disposés dans le cylindre porte-plaque. Ils déforment alors sur le côté ou en périphérie les quatre segments de serrage du bord arrière de la plaque. La plaque peut ainsi se décaler de +/- 0,3 mm latéralement et de 0,6 mm en périphérie.

« Le Remote Fan Out Control permet de compenser totalement l'effet de toute dilatation, aussi bien en cas d'utilisation de supports minces que pour des qualités de carton instables. La solution fonctionne en outre sur presse en marche, ce qui fait gagner du temps de mise en route et économise de la gâche », résume Stefan Stillger, chef de produits XL145/162, les principaux avantages. ■



Andreas Gembe
responsable Prepress Services,
Stefan Stillger
Management Produit XL 145/162 (de g à d)
Heidelberger Druckmaschinen AG
heidelberg.com/RFOC

UNE QUESTION,
HEIDELBERG



QUE FAUT-IL SAVOIR POUR ...

... imprimer des films électrostatiques ?



Les films à charge électrostatique font actuellement l'objet d'une forte demande en raison de leurs nombreux avantages. Les films sans colle s'appliquent facilement et sont repositionnables sur quasi toutes les surfaces lisses et sèches sans y laisser de résidus de colle. Ceci en fait un moyen publicitaire idéal pour les salons, événements ou locaux de ventes.

Au Print Media Center (PMC) Commercial de Wiesloch-Walldorf nous présentons régulièrement à nos clients la manière d'imprimer sans problème des films de polypropylène. L'important avant l'impression, c'est le bon réglage du margeur. Il faut notamment que le contrôle double-feuille à ultrasons soit désactivé pour que le film et son support ne soient pas détectés comme double-feuille. Il faut par ailleurs activer le contrôle double-feuille des rectificateurs tirants pour éviter l'introduction simultanée de deux films. Autre point important : réduire le débit d'air aspiré de la bande d'aspiration. Ceci évite que les films n'adhèrent les uns aux autres.

Un défi particulier à l'impression est l'encre classique pour film. Son séchage dure très longtemps. Ce n'est pas un problème sur notre Speedmaster SX 52 grâce à un équipement LE UV. Il suffit d'une lampe UV pour que le film imprimé arrive à la réception parfaitement sec.

Klaus Löhr

Chef d'équipe Impression petits et moyens formats
Print Media Center Heidelberger Druckmaschinen AG

Vous avez également une question ...

... qui vous brûle les lèvres sur des applications complexes, l'utilisation optimale de machines et de consommables ou tout autre sujet ? Alors n'hésitez pas à nous l'envoyer à heidelberg.news@heidelberg.com et à adresser votre question directement au réseau d'experts de Heidelberg.

PANORAMA

« Les romans graphiques se distinguent des BD classiques par une narration complexe, exigeante, la forme de livre et une réalisation graphique sophistiquée. Ceci réjouit les éditeurs et libraires qui s'adressent avec les romans graphiques à un public plus exigeant et plus argenté. »

GRAND SPECTACLE SUR PAPIER

PAGE 52

GRAND SPECTACLE SUR PAPIER

Boudée par le monde de la culture, adorée des lecteurs : la BD a longtemps été considérée comme de la littérature digeste pour enfants ou pour ceux qui le sont restés. Ceci a changé de fond en comble depuis l'apparition du roman graphique.

i

ls traitent de guerres, d'abîmes de l'âme humaine et montrent comment des personnages réagissent aux changements qui les affectent ou comment ces derniers les brisent. Il est question des romans graphiques, un genre de bande dessinée relativement nouveau, dont le récit visuel est à maints égards plus proche du roman que de la BD classique. Et ils ont du succès parce que, sous forme de livre, ils captivent aussi ceux que de longs textes rebutent mais que les belles et grandioses histoires passionnent.

Cinéma dessiné

Les romans graphiques se distinguent des BD classiques par une narration complexe, exigeante, la forme de livre et une réalisation graphique sophistiquée. Ceci réjouit les éditeurs et libraires qui s'adressent avec les romans graphiques à un public plus exigeant et plus argenté – rien qu'en 2015 les libraires US ont enregistré un bond du CA des romans graphiques de 23 pour cent.

Les œuvres qui ont conquis ces dernières années le marché se distinguent par leur diversité. Qu'ils soient dessinés en couleur ou en noir et blanc, à l'encre ou au crayon : la diversité des styles et l'engouement graphique pour les éléments de style cinématographiques sont remarquables. Vient s'y ajouter : de nombreux romans graphiques surprennent par leur énorme profondeur

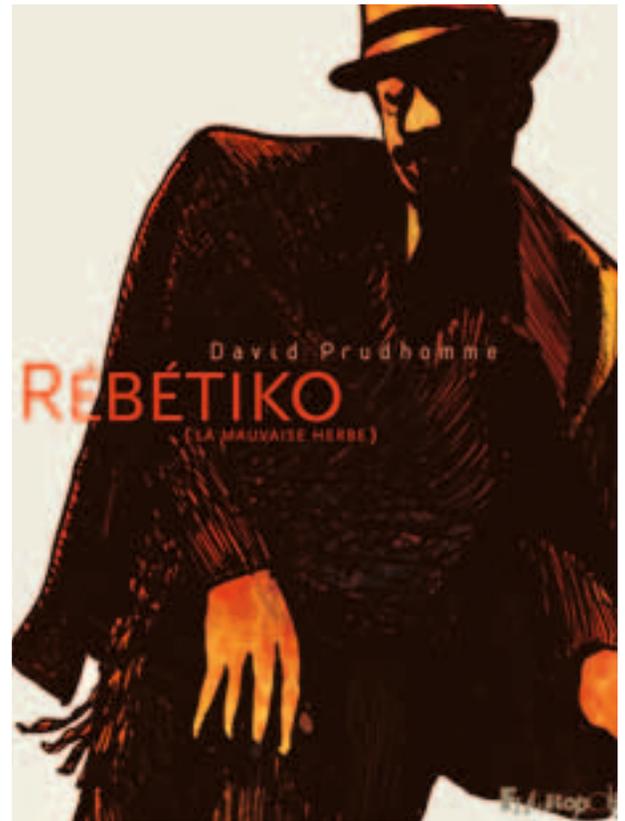
narrative et la complexité de l'intrigue. L'éventail des sujets est également immense. Il va des biographies aux sujets sociétaux sérieux tels que la démence et les traumatismes de guerre, en passant par de pures fictions.

Produit imprimé prisé

C'est surtout à un public jeune que les romans graphiques redonnent de plus en plus accès aux médias imprimés. Il est vrai que certains fournisseurs tels que la filiale d'Amazon Comixology essayent de transposer les bandes dessinées et romans graphiques sur le Web ; le succès de vente des versions électroniques reste toutefois pour l'instant limité. Le toucher et l'illustration soignée de la couverture d'une BD sont des qualités appréciées, pas seulement sur les étagères d'une bibliothèque. Une appli fait à cet égard bien pauvre figure : feuilleter les pages, l'odeur fraîche de l'encre, la sensation du papier entre les doigts – aucun logiciel n'a le pouvoir de les reproduire. La concurrence numérique sera-t-elle en jour capable de menacer également ce bastion de l'impression de livres ? Difficile à dire. Quoi qu'il en soit, vous trouverez en attendant sur les pages suivantes quelques récits choisis du monde entier avec des histoires passionnantes et des images au graphisme impressionnant. Des pages qui valent la peine d'être feuilletées. ■



* PSEUDO CAÏD.



RÉBÉTIKO DE DAVID PRUDHOMME

David Prudhomme, né en 1969 à Tours en France, s'était déjà fait un nom, durant ses études à l'École de l'Image à Angoulême, comme dessinateur de BD et illustrateur. Son œuvre « Rébétiko » est parue en France en 2009. Un an plus tard seulement, il a obtenu au principal festival européen de la bande dessinée à Angoulême le prix « Regards sur le monde ». Dans « Rébétiko » Prudhomme retrace sur 104 pages l'histoire d'une seule nuit dans la Grèce de 1936. Cinq musiciens se rebellent contre la dictature en jouant dans les tavernes du Pirée du rébétiko, style de musique interdit. « Rébétiko » éblouit par la variété des colorations allant des éclatantes couleurs méditerranéennes aux sombres tonalités des ténébreuses tavernes.

Copyright:
Rébétiko, de David Prudhomme®
Futuropolis, Paris, 2009
Distribution :
Album : 104 pages
Éditeur : Futuropolis
Langue : Français
ISBN-10 : 275480191X
ISBN-13 : 978-2754801911

ATHÈNES,
OCTOBRE
1936.



BON. IL FAUT
QU'ON AILLE
SE MÉLER À
LA RUE ...

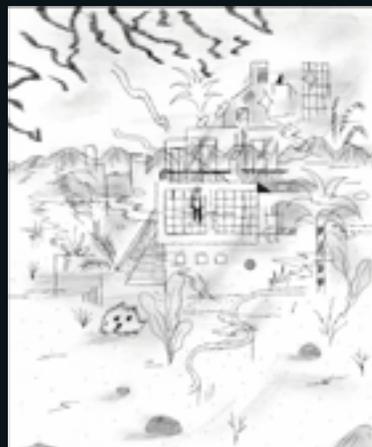


ON N'Y
EST PAS LES
BIENVENUS
MAIS ...

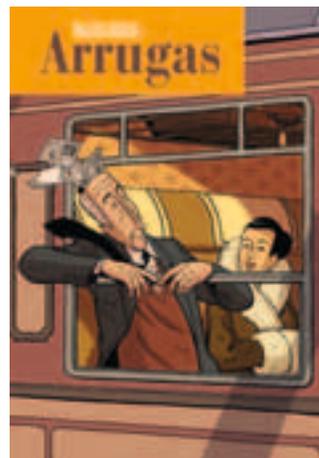
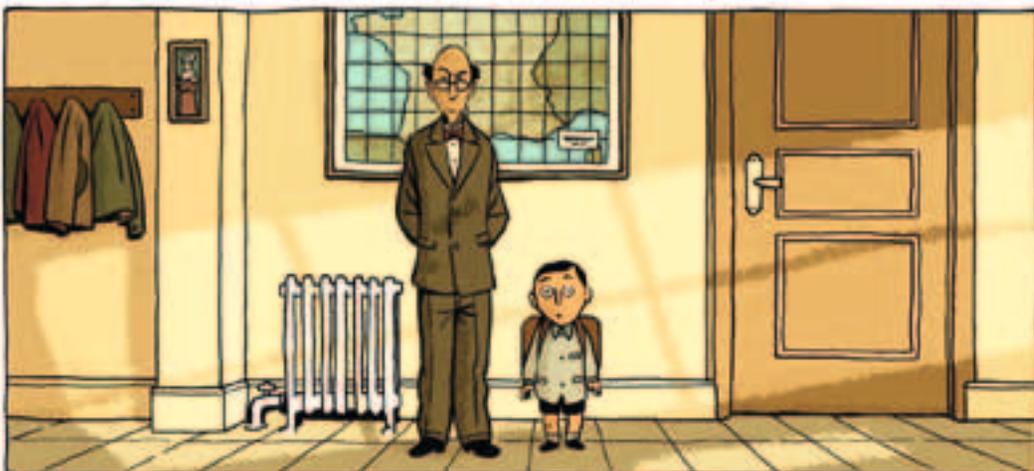
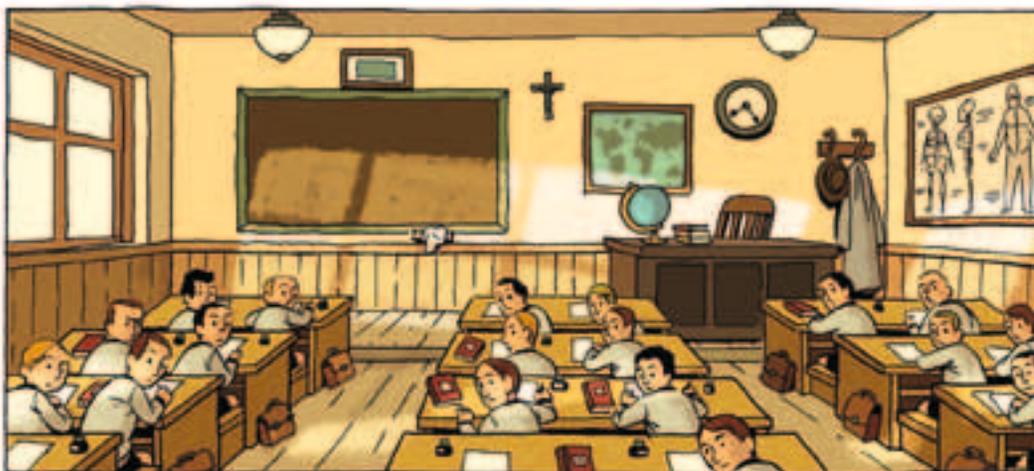


SHIT IS REAL DE AISHA FRANZ

Aisha Franz est la shooting star de la BD du milieu allemand de la BD et du roman graphique. Elle a poursuivi des études de Communication visuelle, spécialité BD et Illustration. « Shit is real » est paru début 2016 aux éditions Berliner Reprodukt. Elle y dessine avec de simples traits de crayon l'histoire de Selma que son ami a quittée et qui doit donner une nouvelle direction à sa vie. Elle vit sans but, au jour le jour et perd petit à petit le sens des réalités. Aisha Franz interrompt régulièrement des pages comportant plusieurs scènes structurées par des images hachurées en pleine page. « Shit is real » est un roman graphique d'initiation avec un happy end de l'amitié et de l'amour.



Copyright:
© Aisha Franz/Reprodukt
Distribution :
Brochure à rabat, 288 pages, noir et blanc
Éditeur : Reprodukt
Langue : Allemand
ISBN 978-3-95640-063-6



ARRUGAS DE PACO ROCA

Pour « Arrugas », le dessinateur de BD Paco Roca, né en 1969 à Valence, a choisi un sujet ardu : la démence sénile. L'espagnol a effectué à cet égard des recherches dans des résidences médicalisées et hospices, a interrogé des amis et parents sur leur expérience avec des personnes souffrant de cette maladie. Dans « Arrugas », l'ancien directeur de banque Emilio lutte dans un hospice contre la progression de la démence. Avec beaucoup d'humour mais aussi avec une grande empathie, l'un des plus célèbres dessinateurs de BD espagnols raconte l'histoire de souvenirs qui s'estompent. « Arrugas » n'a pas seulement obtenu le prix national de la bande dessinée du ministère espagnol de la culture, son adaptation à l'écran a également remporté plusieurs prix.

#SmartPrintShop



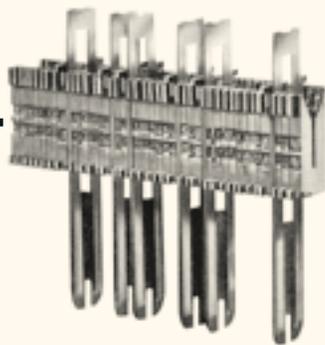
PUSH TO STOP

Push to Stop est notre conception de la production imprimée de demain. Une production basée sur des processus interconnectés et des machines intelligentes qui organisent et exécutent les travaux d'impression tout seuls. De façon entièrement autonome. L'opérateur n'intervient qu'en cas de nécessité. Cela vous confère un précieux espace de liberté pour vous concentrer sur ce qui importe vraiment. **Simply Smart.**



HEIDELBERG

CONCOURS



LE SAVEZ-VOUS ?

Après que Johannes Gutenberg eut inventé au ^{XV}^e siècle l'imprimerie à caractères mobiles et fontes réutilisables, le travail de l'imprimeur est resté pratiquement inchangé durant des siècles, de même que celui du typographe. Ce dernier devait encore longtemps couler les caractères à la main, les ranger dans des casses, les aligner dans le composteur et déposer les lignes de texte ainsi obtenues, les unes sous les autres, sur la galée.

Un pas décisif vers l'automatisation de la composition a été franchi par l'Américain William Church. Il faisait breveter, en 1822, une composeuse au plomb permettant un alignement mécanique des caractères. Son invention n'était toutefois pas vraiment utile, car avec elle également, il fallait toujours bien des opérations manuelles, comme la justification et la dépose des caractères.

Les choses changèrent 18 ans plus tard, quand un Anglais et un Belge poussèrent plus loin la mécanisation. Leur invention comportait, à l'avant, une composeuse s'utilisant comme un instrument à touches, sur le côté, un dispositif de justification et, à l'arrière, un dispositif de dépose. Cinq à sept opérateurs étaient nécessaires pour faire fonctionner la machine. On les appelait « tisserands » car le travail sur la machine s'apparentait à celui à accomplir sur un métier à tisser.

Comment s'appelle la composeuse mécanique au plomb des deux inventeurs ?



1^{er} PRIX
iPad Air

Connaissez-vous la réponse ?

Si oui, écrivez-nous à Heidelberg.news@heidelberg.com et, avec un peu de chance, gagnez l'un de dix prix attrayants. La date limite d'envoi est le 30 avril 2017.

LE MOT-SOLUTION RECHERCHÉ DANS NOTRE CONCOURS DES HN 278 ÉTAIT :

Anicolor

1^{er} prix :

SEPPO SALMINEN
Jaakoo-Taara Oy
Turku, Finland

Les autres gagnants seront informés par écrit.

Le recours à la justice est exclu. Les salariés de Heidelberg Druckmaschinen AG ainsi que les membres de leur famille ne peuvent participer au tirage. Le versement des prix en espèces est exclu. Vous trouverez les conditions complètes de participation sur : heidelberg.com/HNcompettion.



PLAYLIST

LES VIDÉOS DE HEIDELBERG SUR YOUTUBE



AUMÜLLER DRUCK, RATISBONNE, ALLEMAGNE

En moins de 5 minutes le propriétaire et directeur Stefan Aumüller explique ce qui distingue Aumüller Druck à Ratisbonne et l'étroite collaboration de l'imprimerie de labeur industrielle avec Heidelberg. .

<https://youtu.be/5gGknV9DSQY>



CHANGEMENT DE TRAVAIL EN MOINS DE 3 MINUTES

Performance impressionnante : comment des processus automatisés exécutés simultanément assurent, sur la Speedmaster XL 106, des changements de travail super-rapides.

https://youtu.be/AFKaJ2c5_1E



IMPRESSION NUMÉRIQUE INDUSTRIELLE : LA PRIMEFIRE 106

Comme il fonctionne et ce qu'il sait faire : le nouveau système d'impression numérique de Heidelberg pour la production industrielle au format 70 × 100.

[heidelberg.com/en/
primefire106-video](http://heidelberg.com/en/primefire106-video)



Écrivez-nous pour nous donner votre avis !

Vos suggestions, compliments et critiques seront les bienvenus.

heidelberg.news@heidelberg.com



AT WORK

GREGOR WOLF DE BVD DRUCK + VERLAG DE SCHAAN, AU LIECHTENSTEIN

g

Gregor Wolf emporte toujours ses films préférés avec lui. Les bras de ce citoyen de 27 ans du Liechtenstein sont tatoués, jusqu'au bord du t-shirt noir de la société, de motifs du film d'horreur Shining. Et il aime son travail même si le suspense chez BVD Druck + Verlage au Liechtenstein ne vaut pas celui du cinéma. Il travaille depuis huit ans comme spécialiste du façonnage dans l'entreprise de Schaan, généralement sur le masicot, sur l'encarteuse-piqueuse et sur une Stahlfolder KH 82. Une belle machine, dit-il, que l'on peut exploiter à fond avec le savoir-faire requis. « Heureusement, j'ai appris le métier sur une vieille plieuse où il fallait tout régler à la main » explique-t-il. « Ça me sert régulièrement, même lorsque je travaille sur une machine moderne comme celle-ci. »

Son expérience, il la transmet également aux apprentis, qu'il épaula par tous les moyens. « Il est important que la relève comprenne pourquoi chez nous la précision à une telle importance. Par exemple de placer les feuilles soigneusement dans l'encarteuse-piqueuse pour éviter l'arrêt de la production. »

Après le travail, ce collaborateur engagé aime enfourcher sa moto, une Honda CBR 600 de 120 CV, et partir en vadrouille avec son père autour de Vaduz, sa ville d'origine où il vit avec sa petite amie. ■

IMPRESSUM

© Heidelberg Druckmaschinen AG N° 279, 2016; Internet: www.heidelberg-news.com; E-Mail: heidelberg.news@heidelberg.com **Éditeur:** Heidelberg Druckmaschinen AG, Gutenbergring, 69168 Wiesloch, Allemagne, www.heidelberg.com **Chef de projet:** Sabine Langthaler, Tel.: +49-(0)-6222-82-67 963, E-Mail: Sabine.Langthaler@heidelberg.com **Design et production:** SIGNUM communication GmbH, Lange Rötterstraße 11, 68167 Mannheim, Allemagne, Tel.: +49-(0)-621-33974-0, Fax: +49-(0)-621-33974-20, www.signum-web.de **Rédacteur en chef et de projet:** Volker Zeese, E-Mail: Zeese@signum-web.de **Direction artistique:** Oliver Weidmann **Composition:** Torsten Walker **Redacteurs de ce numéro:** Isabell Bergbold (26-29), Robert Habi (7, 8, 9, 38-41, 42-44, 45, 50), Jörg Donner (30-37), Heike Link (20-21, 22-25, 46-47), Volker Zeese (4, 5, 12-19, 58), Felix Zurbrüggen (6, 10, 11, 48-49, 52-56, 59) **Photographes de ce numéro:** Astiberri Ediciones (56), Futuropolis (2, 53, 54), Antonina Gern (cover, 4, 30-36), Heidelberg Druckmaschinen AG (10, 11, 23-25), Jörg Hempel (2, 39-41), Sabine Kress (5, 7, 21, 26, 45, 50, 51), Daniel Lukac (2, 12-19, 59), Reprodukt (55), Christian A. Schröder (8), Von Riopelle (6) **Impression:** Imprimé en Allemagne, Print Media Center, Wiesloch-Walldorf **Procédé:** Plaques: Suprasetter, Impression: Speedmaster, Façonnage: Stahlfolder, Consommables: Saphira, Fontes: Heidelberg Gothic, Heidelberg Antiqua, Couverture: LumiSilk, 250g/m² de Stora Enso, Contenu: LumiSilk, 130g/m² de Stora Enso **Tirage:** 65 000 exemplaires **Distribution:** 120 pays **Langues:** Allemand, anglais, français, espagnol **Photo de couverture:** Krishnamoorthi (Ravi) et Vanathy Ravindran, Printcare PLC.

Le contenu des articles ne reflète pas toujours l'avis de l'éditeur. Tous droits réservés. Reproduction ou diffusion électronique uniquement avec l'autorisation de l'éditeur.

00.992.4285/01 fr



La marque de la gestion
forestière responsable
FSC® C008607



www.heidelberg.com/co2 · 100000

Meilleure concentration avec les magazines

Des études ont établi que les magazines
permettent de se plonger dans une lecture continue
Relaxez-vous et appréciez ce numéro.

Ce magazine est imprimé sur Lumisilk de Stora Enso.
Accédez à notre gamme complète de papiers durables
sur www.storaenso.com/paper



storaenso