

impressive

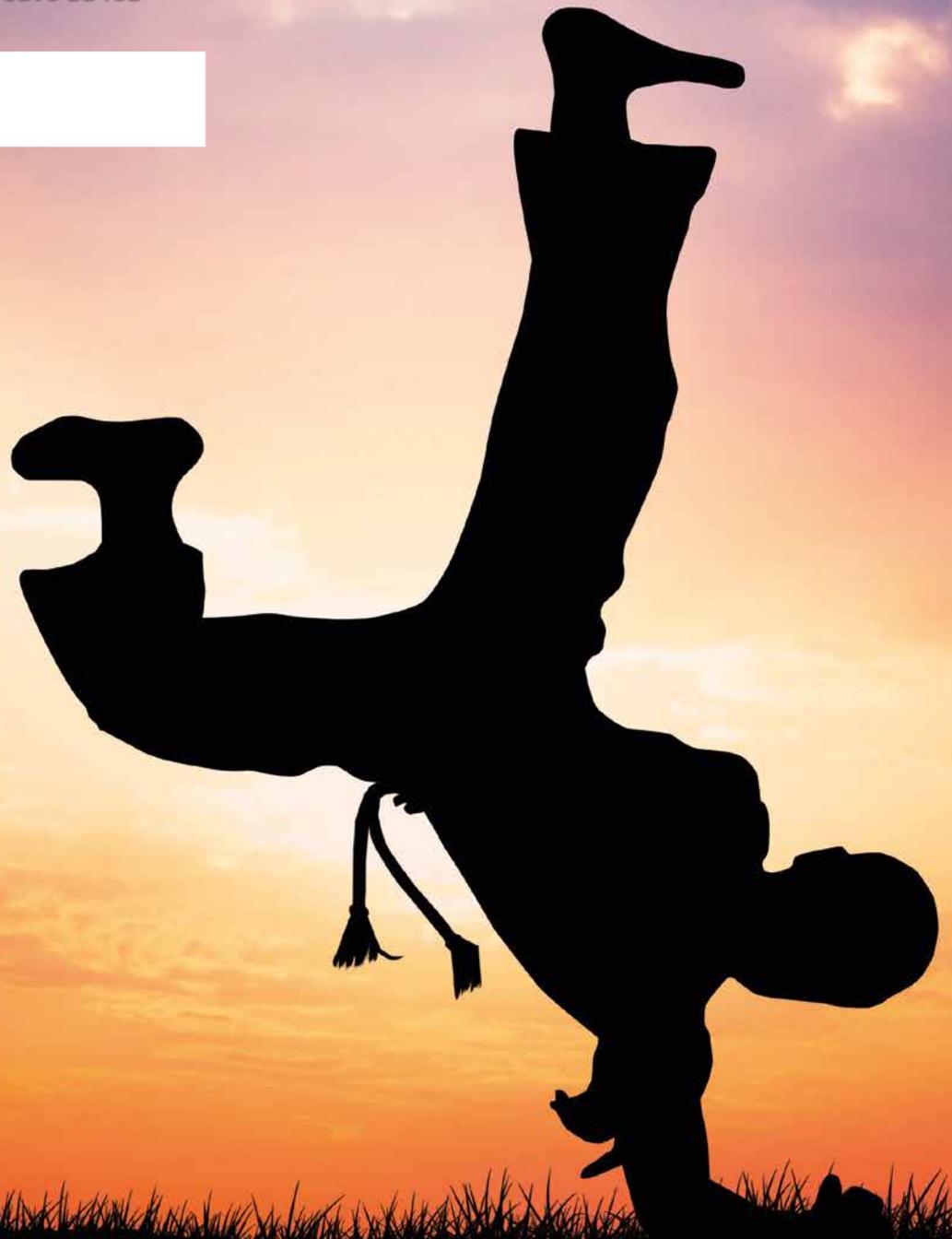
ÉDITION 1/2020

Optimisation de la ventilation des poches

De petites actions à grand effet

De nouveaux potentiels d'économie

Les feutres New-Tech à l'épreuve du feu



03

Conçus pour la plus haute profitabilité

Les feutres New-Tech sur le terrain

06

Une opération à coeur ouvert

Mesurer la tension des toiles de sécherie
en pleine production.

10

Trop d'air envoyé vers le ciel

Optimisation de la ventilation des poches

15

Depuis 35 ans sur le fil !

Notre collaboratrice Birgit Gorissen

16

Carré. Pratique. Bon.

Le QR-code n'est pas mort.

18

Lever tous les doutes

La campagne média « le papier peut davantage »

Imprint

Responsable de publication

Heimbach GmbH
52348 Düren
Allemagne

Phone : +49 (0) 2421 / 802 0

Fax : +49 (0) 2421 / 802 700

email : info@heimbach.com

www.heimbach.com



Chers clientes et clients,

nous y voilà : 2020.

On a encore l'impression de parler de science-fiction, ne trouvez-vous pas ?

En plus, beaucoup d'utopies nous ont depuis longtemps dépassés.

*Avec la numérisation, la branche papetière vit également
une transformation de dimension historique. Et c'est inéluctable : ce qui
peut être numérisé va l'être.*

Alors, faut-il s'inquiéter pour l'avenir ?

*Nous chez Heimbach, nous voyons surtout des opportunités,
et pour la branche papetière aussi.*

*Dans le commerce par internet à travers le monde entier,
les emballages sont devenus les messagers du 21ème siècle. Même pour
les papiers graphiques, il existera toujours un marché.*

*Mais ce qui a changé, ce sont les exigences que l'on a face aux produits
et à leur fabrication. Pour vous papetiers et pour nous,
cela signifie qu'il nous faut avoir des idées encore plus courageuses
et des développements encore plus importants.*

*C'est ce chemin passionnant que nous souhaitons faire ensemble.
Vous lirez donc dans ce nouvel exemplaire d'impressive comment
vous pouvez démarrer cette nouvelle décennie avec davantage
de productivité, de qualité et d'interaction.*

Restons curieux du monde et regardons l'avenir de façon positive.

Bien cordialement

Peter Michels

Porte-parole du directoire

Conçus pour la plus haute rentabilité

Economiser sur les coûts et augmenter les marges tout en assurant la meilleure qualité possible, ce sont bien les défis fondamentaux auxquels sont confrontés les papetiers. Avec ses feutres New-Tech, Heimbach ouvre depuis de nombreuses années beaucoup de portes et de fenêtres pour aller vers la rentabilité la plus élevée possible. Vous lirez ici quelques exemples convainçants tirés de la pratique.

Il n'y a pas que le papetier qui est sous pression. L'ensemble de la branche papetière est plus que jamais placé sous la pression de la numérisation et de l'internationalisation. Y résister et y répondre avec des technologies innovantes, voici le défi central qu'il faut relever et Heimbach est le partenaire fiable depuis toujours.

Poser les jalons suffisamment à temps

Tout en gardant toujours en ligne de mire les demandes des usines à papier, nous avons dès les années 90 remis en question la technique alors existante des feutres de presse et recherché de nouvelles voies. Garder ce qui avait fait ses preuves et instiller des nouveautés de façon sensée. Résultat de ce long et intense travail de développement : une toute nouvelle famille de feutres de presses, la génération New-Tech. Ce travail de pionnier, nous l'avons étendu et ce sont à présent 80 % de l'ensemble de nos livraisons de feutres qui sont fabriqués dans ces types New-Tech. La raison d'une telle ampleur est évidente : obtenir la meilleure qualité possible de papier à des coûts de production plus réduits.

Les feutres de presse New-Tech reposent sur une construction modulaire combinée à une technique de liaison unique. C'est particulièrement bénéfique pour l'application spécifique à chaque utilisation et cela répond aux attentes toujours croissantes des papetiers et des transformateurs.

Notre famille de feutres New-Tech

Technologie non-tissée

*atrocross.
atronet.*

Technologie multiaxiale

atromaxx.

Technologie non-tissée multiaxiale

atrojet.

La technologie des modules.

Il y a environ 30 ans, nous avons été les premiers à proposer des feutres de presse non-tissés pour répondre à certaines fonctions et ouvrir ainsi aux papetiers les avantages et les potentiels économiques de l'égouttage au nip. Entretemps, beaucoup d'eau s'est écoulée dans le processus papetier et cette approche est devenue le concept préféré d'égouttage des machines à papier modernes.

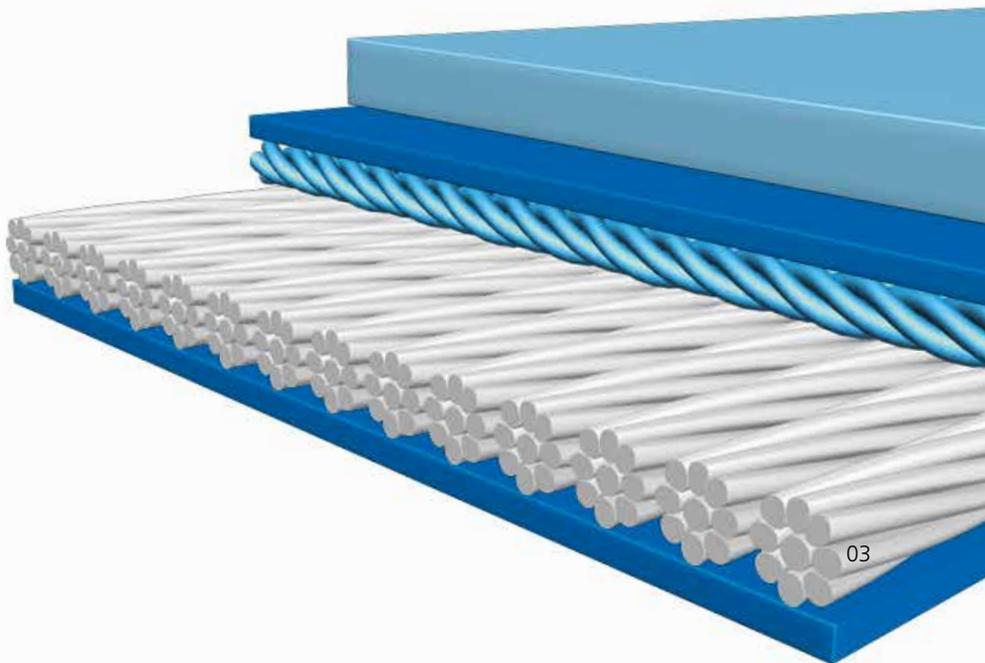
Exemplaire, oui vraiment

Grâce au savoir-faire acquis durant des années de fabrication et d'application, Heimbach est devenu le leader mondial incontesté des feutres de presse non-tissés. Des exemples innombrables venus de la pratique viennent continuellement confirmer les excellents résultats de cette technologie.

Les feutres de presse non-tissés. Utilité et avantages.

- Démarrage extrêmement rapide
- Egouttage au nip remarquable (« de la meilleure catégorie »)
- Augmentation de la siccité
- Effet réel d'auto-nettoyage
- Enormes économies possibles : puissance de vide, consommation vapeur

*Atrocross : démarrage rapide
et égouttage au nip*



CAS PRATIQUE 1

Totalement saturé après seulement une heure

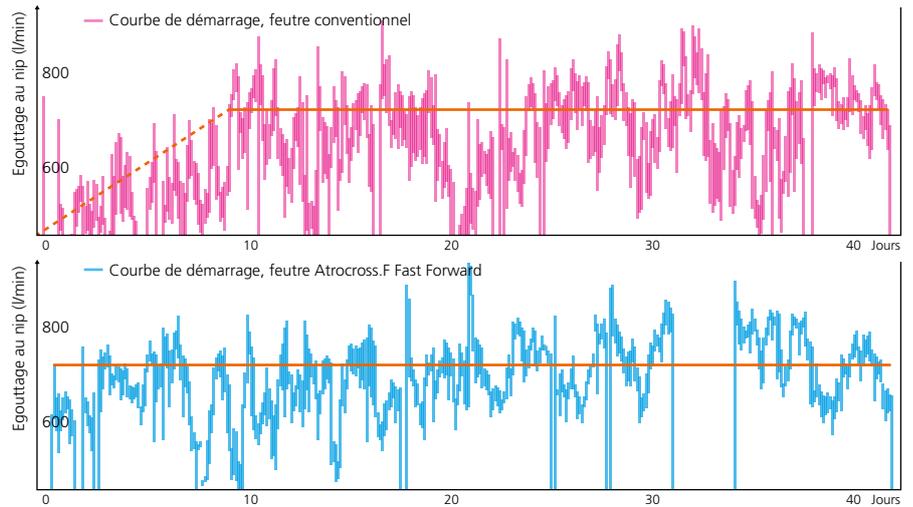
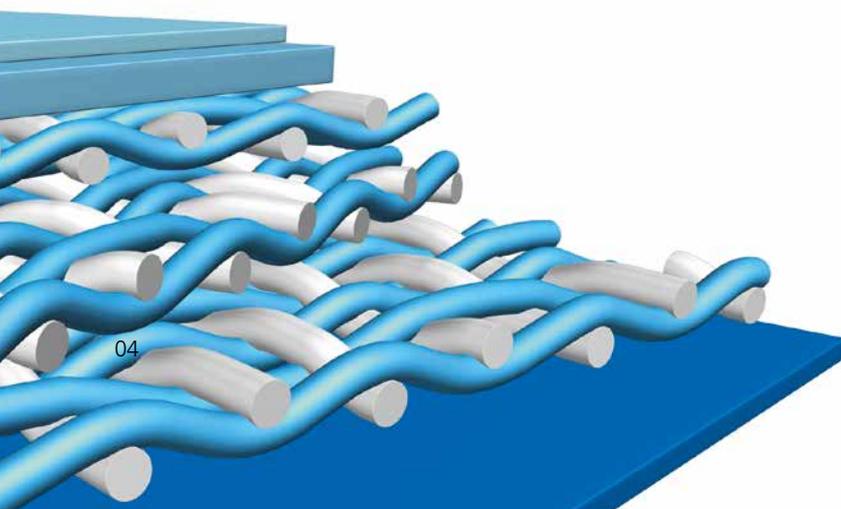
Voici un exemple parmi tant : une machine de papier LWC d'une laize de 7,15 m subissait un temps de démarrage du feutre pick-up conventionnel concurrent en 2ème presse avoisinant la dizaine de jours. Avec le feutre Atrocross.F Connect d'Heimbach muni du composant « Fast Forward » pour un démarrage turbo, la phase de démarrage a pu être réduite à sa plus simple expression : au bout d'à peine une heure, le feutre était totalement saturé et la machine a atteint sa vitesse de production de croisière.

La technologie multiaxiale

L'arrivée des feutres multiaxiaux sur le marché est survenue au tournant du siècle. Depuis lors, de plus en plus de papetiers font confiance à cette construction d'avenir. Et de fait, la technologie multiaxiale est aussi un développement de la maison Heimbach.

Avec la construction modulaire (sur le principe de kits de construction), on atteint les sommets de l'universalité. Pour chaque sorte de papiers, il existe un type de feutre multiaxial adapté. Si on les compare aux feutres de type conventionnel, les multiaxiaux sont nettement moins sensibles au compactage et à l'encrassement grâce à leur structure diagonale. Et le feutre multiaxial permet de répondre aux besoins d'une application d'une manière bien plus précise grâce à la combinaison entre les modules.

Atromaxx : le concept de modules multiaxiaux



Les feutres multiaxiaux sont tout particulièrement performants dans les papiers pour emballage. La siccité en sortie de presses des machines modernes et rapides atteint ainsi bien souvent des valeurs allant de 54 à 57 %, et c'est l'utilisation des feutres multiaxiaux Atromaxx qui dans la plupart des cas permet d'atteindre de tels sommets.

Les feutres de presses multiaxiaux. Utilité et avantages.

- Permet des solutions taillées sur mesure
- Répond aux différents concepts d'égouttage (Egouttage au nip et/ou aux caisses de conditionnement de feutres)
- Démarrages rapides avec un égouttage élevé durant toute la durée de vie du feutre
- Excellente Runnabilité

CAS PRATIQUE 2

Economies : 200.000 Euro ... par an

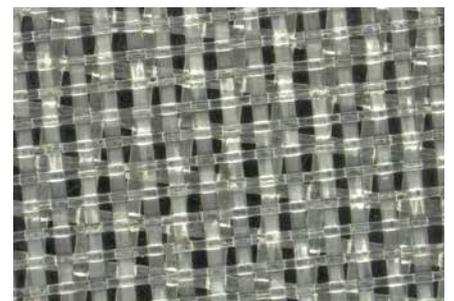
Le principe du multiaxial fonctionne tout aussi bien pour les papiers graphiques. Ce cas pratique d'une machine à papier fabriquant du papier A4 en est une démonstration évidente. Un gain d'égouttage de 20 %. Ce résultat a pu être obtenu par un client à sa première utilisation d'Atromaxx Connect. Par la suite, tous les feutres furent livrés dans ce même type. Une fois totalement convertie en feutres New-Tech, la productivité de la machine a continué de progresser. Les valeurs que le client nous a fournies après une année passée après la conversion totale dans les nouveaux feutres sont pleinement convaincants :

Economie en vapeur : environ 70 %.

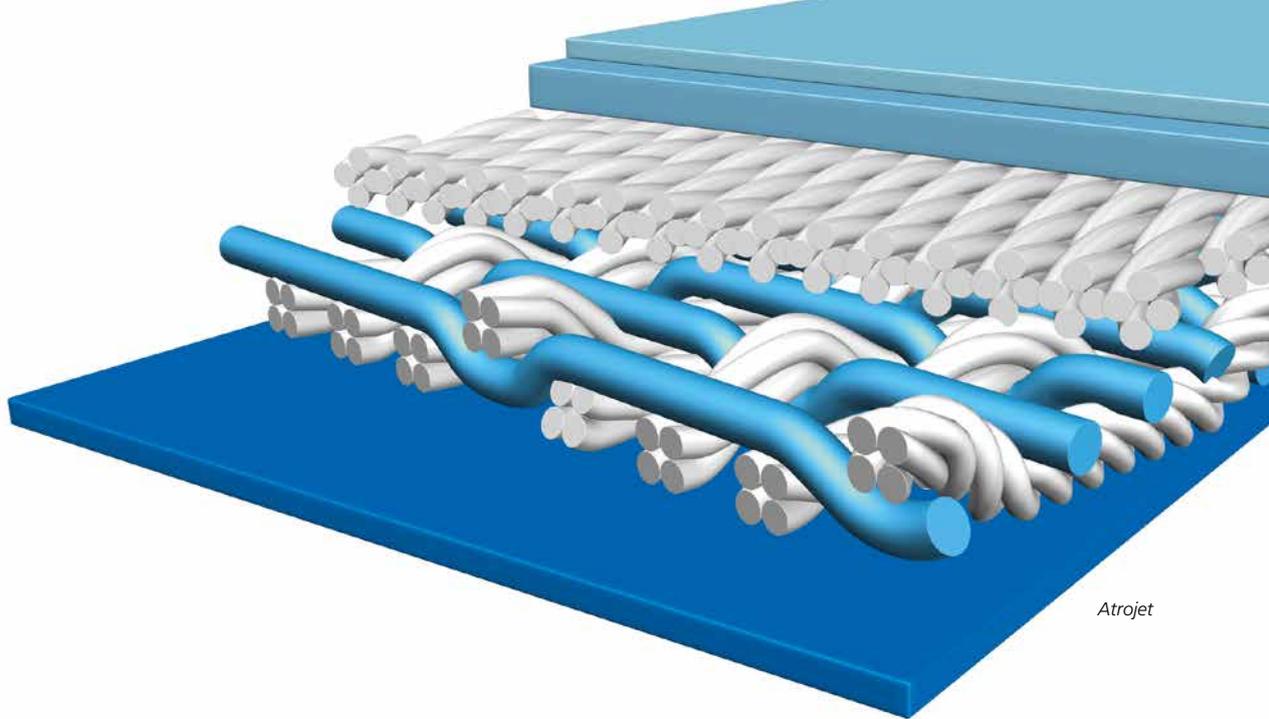
Consommation d'électricité : réduite des 2 tiers

Productivité : 11 heures de temps de production supplémentaire grâce à la réduction des casses

Economies : 200.000 Euro par an



Atromaxx : coupe microtome



Atrojet

La combinaison de différentes technologies modernes

En spécialiste reconnu des feutres non-tissés et multiaxiaux, Heimbach continue avec succès à développer de nouvelles méthodes de fabrication. C'est ainsi qu'avec Atrojet, les modules sont combinés avec des structures multiaxiales non-tissées. Cette nouvelle technologie s'est également forgée une place sur le marché et montre ses avantages dans la pratique quotidienne.

Les feutres de presses multiaxiaux non-tissés. Utilité et avantages.

- Excellent comportement de démarrage et d'égouttage
- Profil très homogène du papier
- Réduction des perturbations hydrauliques dans le papier
- Forte résistance mécanique à surface massique égale
- Plus robuste (par exemple moins sensible au traitement intensif des rinceurs HP).

CAS PRATIQUE 3

Le succès total avec 3 designs

Une machine à couchés légers (LWC) rapide (1.800 m/min) tourne avec les trois types de

la génération des New-Tech : Atrojet en position Pick-up, Atrocross+ en 1ère presse et Atromaxx en 2ème presse. Atrojet a démarré avec des valeurs d'égouttage remarquables. Atrocross+, le feutre à structure avec voilage intermédiaire tourne sans caisses de conditionnement. L'égouttage au nip se fait immédiatement avec une vitesse de démarrage de près 100 m/min supérieure. On peut ainsi rapidement éliminer le fameux « triangle d'argent ». Pleinement convaincu, le client a immédiatement commandé un nouveau trio gagnant.

Nous sommes convaincus que l'utilisation des feutres New-Tech va encore révéler de nombreux trésors cachés. A commencer par le remplacement des feutres de presse conventionnels dans de nombreuses positions : il existe de grands gisements d'optimisation !

Vous avez des questions ?

Nous répondrons bien volontiers à vos questions.

Franz Kiefer

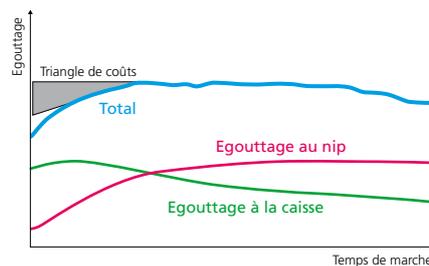
Strategic Product Manager Pressing

Phone : +49 (0) 2421 802 274

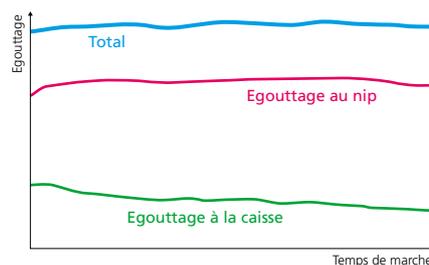
email : franz.kiefer@heimbach.com

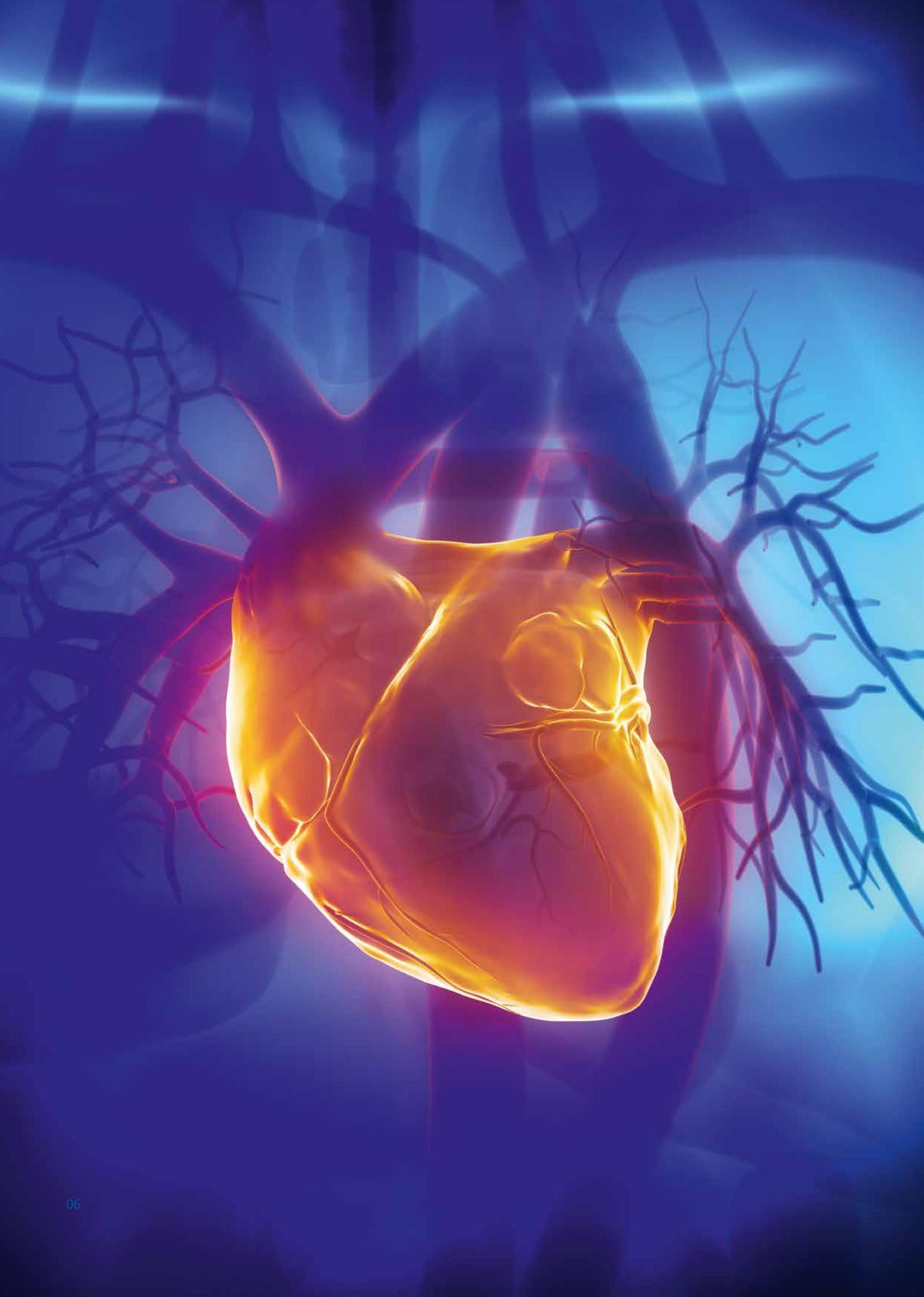


Feutre tissé conventionnel



New-Tech Heimbach





Une opération à coeur ouvert

Mesurer la tension des toiles de sécherie en pleine production.

Les équipes Task peuvent mesurer la tension exacte des toiles en sécherie grâce à des instruments de mesure portables.

Une performance d'enfer à plus de 100°C.

Une tension correcte des toiles de sécherie : c'est vital pour la machine à papier. Comme pour la pression sanguine, une tension trop forte ou au contraire trop faible peut avoir des conséquences graves.

Consulter le spécialiste dès les premiers symptômes

Si la tension est trop faible, alors la toile peut glisser sur les rouleaux de détour, les cylindres sécheurs ou encore la feuille. Le papier n'est pas suffisamment pressé contre la surface des cylindres sécheurs. Résultat : le transfert de chaleur vers la feuille et donc le séchage dans son ensemble sont amoindris.

Une tension trop élevée des toiles de sécherie est tout aussi critique. Les rouleaux de détours peuvent alors fortement se déformer et il en résulte une avance du milieu de la jonction de la toile. La toile de sécherie n'a pour ainsi dire plus d'air. La perméabilité et par conséquent la capacité à sécher sont ainsi fortement réduites. Trop de tension peut même conduire à casser les tourillons des rouleaux de détour. C'est comme si la machine à papier subissait un infarctus !

Et donc la règle est de s'adresser, dès les premiers doutes d'une possible irrégularité, à un spécialiste. C'est ainsi que nous avons eu récemment à traiter d'un cas : un papetier soupçonnait des différences entre les valeurs réelles et celles que lui indiquait son process. Un cas pour le service TASK.

Rester cool à plus 100 degrés Celsius

Et donc, comment mesurer la tension sans perturber la marche machine ? Pour relever le défi, TASK dispose de la technique appropriée. Equipés d'instruments de mesure portables, les spécialistes poussent jusqu'aux limites du volcan, dans les zones extrêmes de la sécherie. Selon la configuration de la machine et la sorte produite, l'air y est porté à une température de plus de 100°C, avec en plus une humidité extrême. Personne n'y résiste sans une combinaison protégeant de la chaleur.

Ces combinaisons spéciales sont alimentées en air comprimé du circuit de l'usine par un tuyau d'air avec réducteur de pression et filtre. L'air forme une couche isolante entre la combinaison et le corps. Grâce au refroidissement, les tensions des toiles de sécherie peuvent être mesurées tranquillement et sans se presser.

Dans le cas évoqué, les valeurs transmises ont ainsi pu être comparées avec celles indiquées dans le process, et le client s'est vu remettre par TASK les recommandations nécessaires pour retrouver une tension optimale des toiles de sécherie.

Avez-vous des questions ?

N'hésitez pas à m'appeler.

Lars Breuer

TASK Service

Phone : +49 (0) 2421 802 421

email : lars.breuer@heimbach.com



Trop d'air envoyé vers le ciel

A petite action, grand effet : L'optimisation de la ventilation des poches en sécherie

Les coûts de l'énergie explosent et font des dégâts de plus en plus importants. Mais à qui faut-il le dire ? Vous papetiers, vous êtes directement touchés : votre branche industrielle figure parmi les plus énergivores. Mais il existe aussi de bonnes nouvelles : la production de papier dispose toujours de très importants potentiels d'économie. C'est surtout dans la sécherie que de petites optimisations peuvent être suivies de gros effets. Il faut juste savoir où et comment précisément.

TASK : le diable est dans les détails

C'est exactement cela qui nous motive dans le département TASK. Les experts de notre siège à Düren analysent régulièrement les machines à papier les plus diverses. Et toujours en étant équipé de nos propres instruments de diagnostic. C'est avec eux que nous allons pouvoir vérifier l'ensemble du process de votre machine. Nous savons

d'expérience que le diable se cache dans les détails. Il faut donc être assez tenace, jusqu'à ce qu'on localise bien souvent le petit détail ou encore la petite perturbation, et qu'on la diagnostique. Et cela nous réussit presque toujours. Une fois cela établi, nos spécialistes mettent alors en place les mesures nécessaires. Et bien entendu, on ne fait jamais rien sans que vous soyez à nos côtés.

La ventilation des poches :

un potentiel bien trop souvent négligé

Où peut-on donc économiser la plus grande part d'énergie lors de la production du papier, si ce n'est à l'endroit même où justement on utilise le plus d'énergie : dans la sécherie. En effet 65 % de l'ensemble des besoins énergétiques sont absorbés par la sécherie.

On le constate encore et encore : on obtient un meilleur effet dès lors que l'alimentation en air est dirigée directement sur la feuille. Des détours par les toiles de sécherie ou encore depuis le sous-sol (flux d'air) viennent bien souvent réduire cet effet. Et c'est ainsi que la ventilation des poches est de plus en plus un agent d'efficacité des plus importants, qu'il faut bien prendre en considération.

Nous allons donc vous présenter quatre cas concrets que nous tirons de notre pratique. Ils montrent comment il est possible de modifier la ventilation des poches et donc de maximiser le potentiel d'économie d'énergie.



Marcus Neumann (à gauche) et Lars Breuer

CAS PRATIQUE 1

Augmentation de la productivité de 17%

Une usine à papier journal produit à une vitesse de 1.000 m/min. Sur la base de nos recommandations, la sécherie a été progressivement transformée depuis sa configuration conventionnelle initiale vers une configuration en unicircuit. Le résultat direct a été une bien meilleure runnabilité et moins de casses à vitesse de production égale.

La ventilation des poches ne se faisait cependant qu'en tant que flux inférieur, en provenance du sous-sol. Nous avons alors suggéré au client de faire aboutir l'air d'alimentation directement dans les poches des groupes unicircuit, ce qui a permis un bond supplémentaire en efficacité.

Depuis lors, l'air agit directement là où c'est nécessaire, c'est-à-dire là où il faut absorber la vapeur d'eau hors de la feuille de papier et où il faut transporter cette vapeur efficacement hors des poches. Les coûts d'installation ont été relativement limités. L'augmentation de productivité a atteint 17 %, un avantage remarquable pour notre client.

CAS PRATIQUE 2

Et 14 % de gain !

C'est à peu près le même cas qui s'est présenté chez ce fabricant de papiers d'impression à 1100 m/min. L'air ne faisait qu'effleurer la feuille de papier et n'a pas participé à 100 % au processus de séchage de la feuille.

Nos collègues sur place ont alors recommandé de relocaliser les tuyaux soufflants. Ce qui fut vite fait et le papetier a alors pu

tout aussi rapidement se réjouir d'une forte augmentation de la productivité : jusqu'à 14 % ! Bien entendu nos collègues du TASK se sont également réjouis de ce bon résultat.

CAS PRATIQUE 3

On relocalise !

Notre troisième cas a démontré que même avec une ventilation des poches fonctionnant correctement, de petites améliorations permettent quand même d'économiser encore des montants notables. Ainsi donc, un fabricant de papiers couchés légers à 1300 m/min, a demandé notre assistance. Après une analyse méthodique, nous lui avons recommandé de changer ses huit tuyaux soufflants et de les positionner différemment. C'est ainsi que pour un petit montant, le résultat a été étonnant : l'économie en vapeur se monte depuis lors à 40 kilogrammes par tonne de papier avec une économie annuelle se chiffrant à 160.000 Euro. Le coût de l'acquisition des huit nouveaux tuyaux soufflants ne dépassait pas les 8.000 Euro. Le retour sur investissement a donc porté sur ...17 jours ! Ce sont des cas qu'on n'oublie pas !

CAS PRATIQUE 4

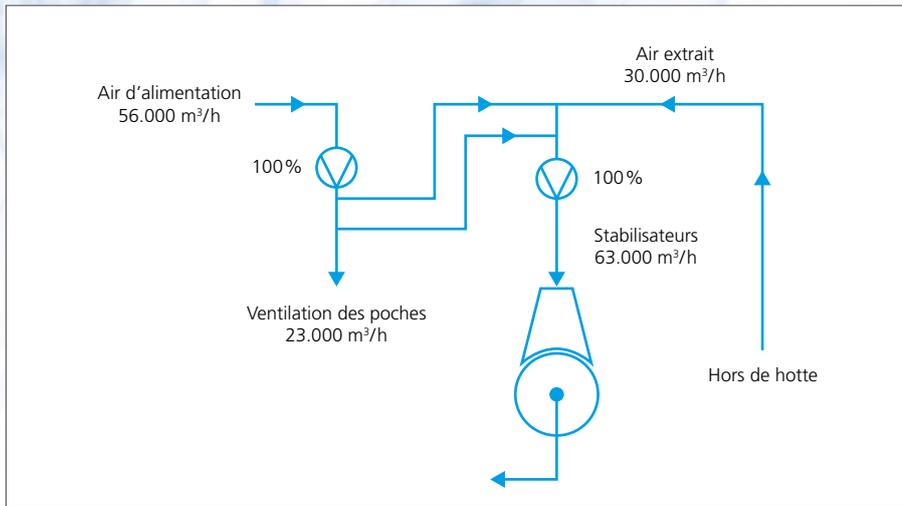
Une maximisation dans les millièmes

Et pour finir, on aimerait vous montrer que de petites améliorations peuvent se trouver même dans des machines de type « Formule 1 ». Plus une machine à papier est large et rapide, plus grande sera alors sa production, et donc plus grand sera l'intérêt de l'optimiser, même quand on agit au niveau de millièmes. Un client de papier journal à 1600 m/min nous a fait part de

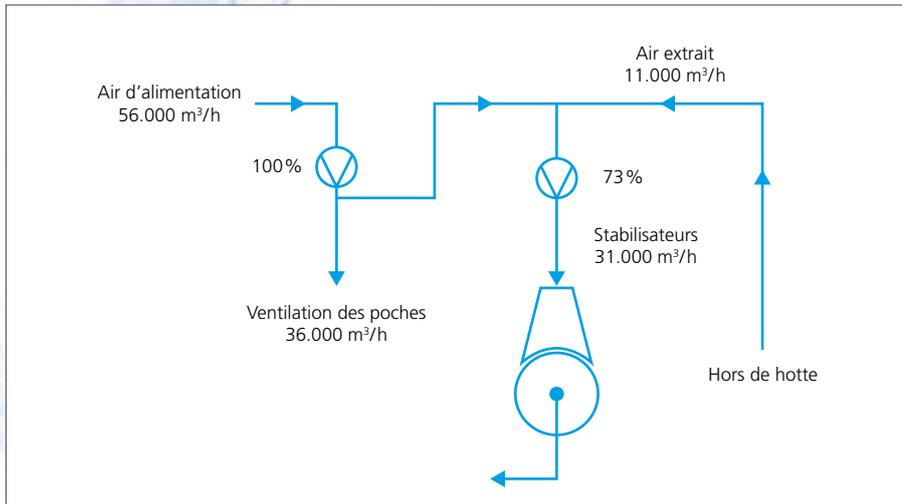
problèmes de soulèvement des bords de feuille dans les groupes slalom, et de goulots d'étranglement au niveau de la capacité de sèche. Il avait aussi des problèmes de retournement des bords de la feuille dans les groupes conventionnels.

L'analyse a d'abord montré que la situation générale de la sécherie était bonne. L'extraction de l'eau dans les poches était correcte. Mais en y regardant plus en détail, on a vu :

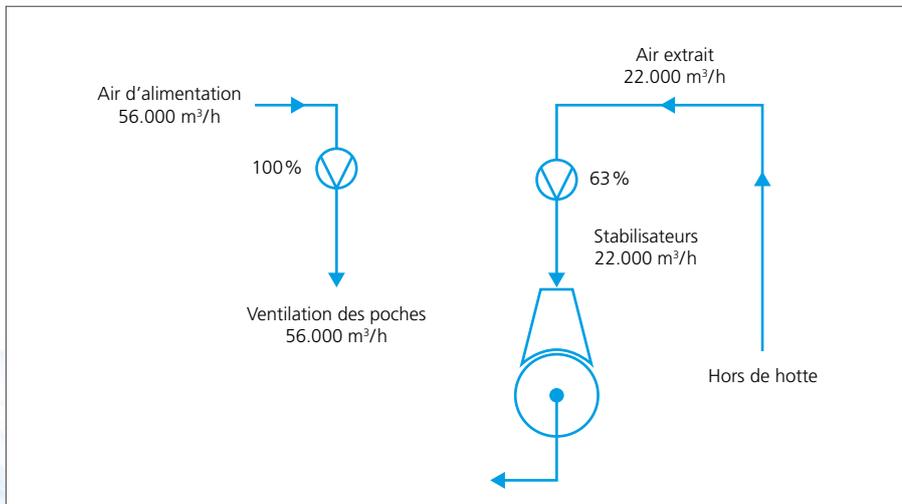
- Que le réglage des caissons stabilisateurs était défectueux, or c'est encore plus sensible pour les machines à grande vitesse. Et c'est ce qui a expliqué les soulèvements de bords.
- Que la ventilation des poches n'était pas optimale. Une grande partie de l'alimentation en air frais était utilisée pour la stabilisation de la feuille et n'était donc pas disponible comme air de ventilation des poches pour évacuer l'eau d'évaporation (Ill. 1)
- Que l'ouverture de la dernière porte de la sécherie durant la phase de production pour diminuer la formation de gouttes d'eau dans la hotte, avait pour conséquence un goulot d'étranglement au niveau de l'air d'extraction.
- Et enfin, que les gaines des canaux d'air étaient bien trop compliquées dans leur construction. En effet, il y avait des trajets inutiles et très longs et donc des pertes d'énergie.



Situation de départ (III. 1)



Etape 1 : Réduction de l'air d'alimentation aux stabilisateurs (III. 2)



Etape 2 : Fermeture de l'air d'alimentation aux stabilisateurs (III. 3)

Phase 1 :

Groupes sécheurs 1 – 4

Actions et résultats

- Réglage optimal des caissons stabilisateurs, disparition de soulèvement des bords
- Réduction d'air neuf aux stabilisateurs (III. 1 à 2) puis plus tard totalement fermé (III. 2 à 3)
- Le ventilateur Hi-Run ne fonctionne qu'avec de l'air provenant de la hotte. La mesure du flux d'air est tombée de 100 à 63%. Economie annuelle se chiffrant à 5-chiffres en Euro.
- L'air d'alimentation économisé a été dédié à l'alimentation des poches (III. 4)

Phase 2 :

Groupes sécheurs 1 à 5

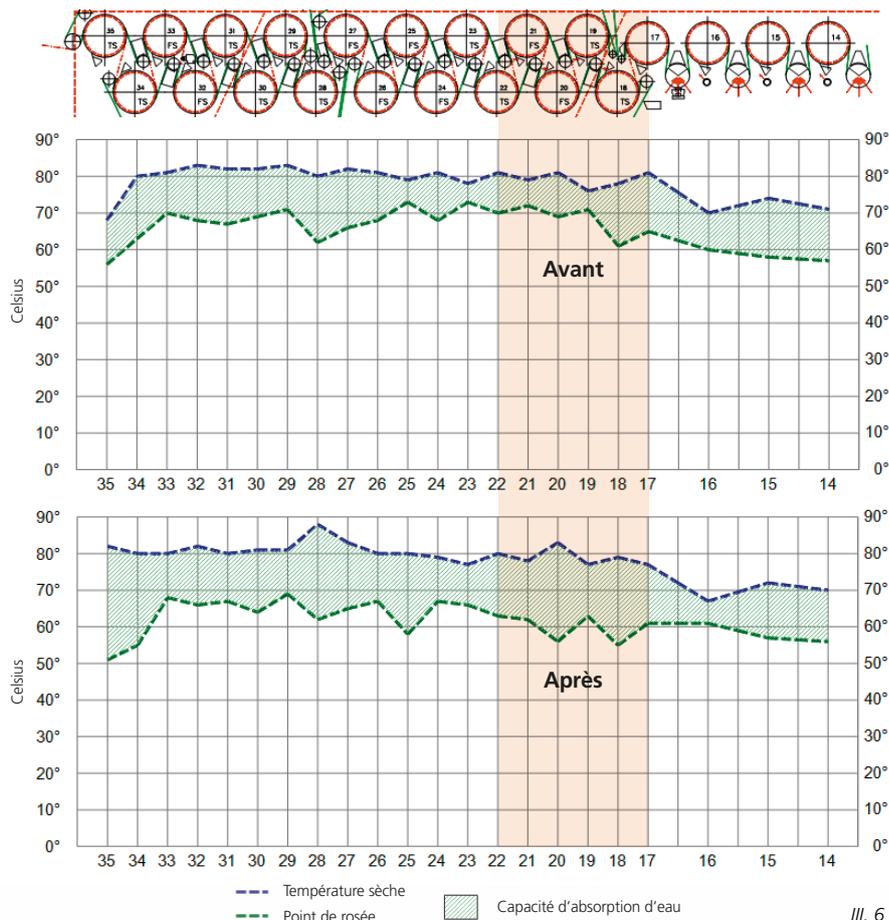
Actions :

- Le positionnement des tubes soufflants dans les groupes slalom (1 à 4) a été optimisé.
- Dans le groupe 5, on a installé des tuyaux soufflants (poches 18 à 21) qui ont été connectés à l'air d'alimentation existant.

Résultats :

- Stabilisation améliorée de la feuille, et donc :
 - + Forte réduction du retournement des bords
 - + Réduction des rebuts dus aux casses de bordure, de 17 à 7 t/an.
- Davantage d'air frais pour la ventilation des poches III. 6, et donc :
 - + Augmentation de la capacité de séchage
 - + Humidité plus régulière sur la laize

Avec cette aide concrète, les difficultés ont pu être éliminées de façon précise et rapide.



Résultats de l'ensemble de l'optimisation :

- Profil d'humidité plus régulier, et donc :
 - + Capacité de séchage augmentée
 - + La consommation de vapeur spécifique a pu être diminuée de 1,16 t Vapeur/t Eau à 1,12 t Vapeur/t Eau. Cela correspond à une économie sur cette machine d'environ 120.000 €/an*.
- Stabilisation de la feuille, et donc :
 - + Forte réduction des casses de bordures
 - + Augmentation de production de 7,32 t/jour, ce qui correspond à plus d'1 Mio. € Chiffre d'affaires/an
- La vitesse de la machine a pu être augmentée de 50 m/min et portée à 1650 m/min.

$$\begin{aligned} & * - 0,04 \text{ t Vapeur/t Eau} \\ & \times 20 \text{ t Eau/h Vapeur} \\ & = - 0,8 \text{ t Vapeur/h} \\ & - 0,8 \text{ t Vapeur/h} \\ & \times 24 \text{ h} \times 330 \text{ d} \\ & = - 6.336 \text{ t Vapeur/an} \\ & - 6.336 \text{ t Vapeur/an} \\ & \times 20 \text{ €/t Vapeur} \\ & = - 126.720 \text{ €/an} \end{aligned}$$

Nous espérons que les cas que nous vous avons présentés n'ont pas été trop fastidieux à lire. On voit bien que de petites optimisations en sécherie, et plus particulièrement au

niveau de la ventilation des poches, valent toujours la peine d'être menées. Aussi, que ce soit pour diminuer la consommation d'énergie, apporter davantage d'efficacité ou encore pour améliorer vos produits, nous sommes à votre disposition pour placer votre machine sous notre loupe !

Avez-vous des questions ?

N'hésitez pas à m'appeler.

Georgi Slawtschew

Phone : +49 (0) 2421 802 466

email : georgi.slawtschew@heimbach.com



Depuis 35 ans sur le fil !

Birgit Gorissen

Responsable du département des apprêts textile



Nous sommes en 1985. Le groupe allemand Modern Talking est en tête du hit-parade avec Cheri Cheri Lady et c'est aussi l'année du début de la carrière de Birgit Gorissen chez Heimbach.

Après deux années de formation dans l'usine, elle rejoint le centre professionnel de formation au textile. Et une fois sa maîtrise en textile obtenue, elle enchaîne depuis 1997 les responsabilités, toujours à la barre ! C'est avec cette devise que Birgit Gorissen a pu faire son chemin dans un monde professionnel plutôt masculin.

Elle dirige actuellement une équipe de 90 employés de notre siège à l'usine de Düren.

Formation :

Vérificatrice certifiée des produits et maîtrise en industrie textile

Chez Heimbach : depuis 1985

Champs d'activité : Apprêts et finitions textiles, jonctions, toiles spiralées, transbelts
Vérification, emballage et expédition

A remarquer : Co-responsable du projet Heimbach « Diriger dans le changement »

Devise : Rester à la barre !

Dixit : « Je suis vraiment fier d'être une collaboratrice d'Heimbach. Surtout que nous apportons beaucoup dans un travail d'équipe. »

Privé : Bricolage, jardinage, vélo, romans policiers et bien plus



Carré. Pratique. Bon.



L'arrivée des smartphones il y a treize ans a vu apparaître une petite révolution carrée et puissante dans le domaine de l'information. On pouvait alors la voir partout : sur les panneaux, les autos, les emballages, les annonces, les cartes de visites.... Cette tendance a fortement diminué depuis lors en Europe. Mais le QR-code n'a de loin pas disparu. Bien au contraire.

A l'étranger, le petit symbole noir et blanc est bien présent dans la vie quotidienne de millions de personnes. Et c'est aussi le cas dans la logistique. Dans cette branche, le petit carré en pixels apporte depuis les années 90 bien des avantages qui sont rapidement rentabilisés. Heimbach également les utilise pour ses emballages. Il est temps de prendre ce champion du codage précisément sous la loupe.

De la zone d'atterrissage jusqu'à la révolution digitale

Les QR codes sont des versions bi-dimensionnelles du barre-code. QR signifie Quick Response, donc l'accès direct à des informations contenues dans le code. C'est le japonais Masahiro Hara qui a inventé les QR-codes dans les années 1990, à la demande de Toyota. Le barre-code uni-dimensionnel de l'époque ne suffisait pas au constructeur automobile. Pour pouvoir organiser sa production de la façon la plus précise possible, il fallait une méthode qui permette de contenir énormément d'informations lisibles par machine. Et ceci très rapidement.

Hara et ses collaborateurs ont d'abord expérimenté des barre-codes bi-dimensionnels

et augmentés. Ils ont pu y mettre certes beaucoup d'informations, mais ils avaient besoin de scanners pour les lire et cela durait trop longtemps. Ce n'est qu'en se promenant le long d'une zone d'atterrissage d'hélicoptères que l'ingénieur ingénier a trouvé la solution. L'instrument de lecture a besoin d'une forme géométrique marquante. Le QR-code était né.

Alors que le code à barres uni-dimensionnel classique ne peut encoder que 20 signaux, le QR-code peut enregistrer jusqu'à 7 089 chiffres ou 4 296 lettres ou encore des signaux spéciaux ou des phrases.

La Chine et d'autres le font également

Avec les smartphones utilisés comme scanner, tout un chacun peut aujourd'hui

lire quasiment n'importe quel QR-code. Les avantages pour les sociétés, les clients et les consommateurs semblent illimités.

Mais cette méthode n'est pas encore utilisée de façon élargie dans la plupart des pays d'Europe. Alors que c'est le cas dans beaucoup de nations au-delà des océans. Les Etats-Unis, le Canada, l'Australie, l'Indonésie, la Malaisie, Singapour, Hong-kong : dans ces pays-là, scanner à l'aide du smartphone est une routine journalière pour les nouvelles générations. Et il y a également le cas de la Chine. Dans l'empire du milieu, le QR-code est au zénith. Il fait partie de la vie de tous les jours, on ne pourrait plus s'en passer et cela permet de tout vérifier. Appeler des taxis, acheter des aliments, payer sa facture d'électricité, prendre un rendez-vous chez le médecin, c'est la méthode de paiement depuis longtemps la plus utilisée dans les métropoles chinoises et c'est également la clef digitale pour de très nombreuses prestations de services.

Agir encore plus rapidement avec Heimbach

Les consommateurs d'Europe sont peut-être encore des amateurs pour l'utilisation des QR-codes par rapport à l'international. Il en va tout autrement dans le domaine industriel, de la production à la logistique. Même sur l'ancien continent, c'est une technique durablement établie. Sa contribution et son potentiel pour l'amélioration de contrôle des process sont sans égal.





Avec pour objectif d'avoir de plus en plus d'interactions à un rythme de plus en plus rapide avec nos clients, Heimbach utilise également des QR-codes. Vous les trouverez dès maintenant sur tous nos emballages. Ils contiennent les mêmes données que sur l'étiquette physique :

Numéro de la pièce – Numéro de commande et position (Heimbach) – Numéro de commande (client) Numéro du produit – Dimension de commande (Longueur x Largeur en cm) – Machine – Position d'installation

Le marquage digital présente des avantages importants par rapport aux signaux utilisés jusqu'à présent et permet beaucoup de synergies.

Vous pouvez lire directement les données et les envoyer par e-mail aux positions prédéfinies. Votre département des achats pourra donc savoir sans délai quand le produit a été directement mis sur machine, quand il faut commander une nouvelle pièce ou encore s'il faut vérifier l'état des stocks. Notre service vente peut de son côté discuter sans délai d'un renouvellement de comman-

de et garder un œil sur les performances de marche du produit actuellement utilisé. C'est donc le gage d'une plus grande transparence et d'une efficacité accrue.

Pour le lecteur de QR-code

De nombreux smartphones disposent de lecteurs de QR déjà préinstallés en application. Si ce n'est pas le cas, vous le trouverez dans l'Appstore pour iOS ou encore dans le Playstore pour Android avec différents scanners provenant de prestataires, et accessibles par des téléchargements gratuits.

PAPIER

kann mehr.



Lever tous les doutes

Améliorer durablement l'image du papier : avec sa campagne « Papier kann mehr » (le papier peut faire plus) lancée sur les médias sociaux, l'association allemande de l'industrie papetière entend faire la chasse aux préjugés et aux doutes, apporter de la clarté et donner bonne conscience aux consommateurs. Toutes les informations sont disponibles sur le site www.papierkannmehr.de

L'image est ce dont on a besoin pour que les autres pensent de soi ce qu'on aimerait bien être. Tout est question d'image, et c'est bien là le problème du papier. Sa réputation a souffert. Presque plus personne n'en a une bonne image.

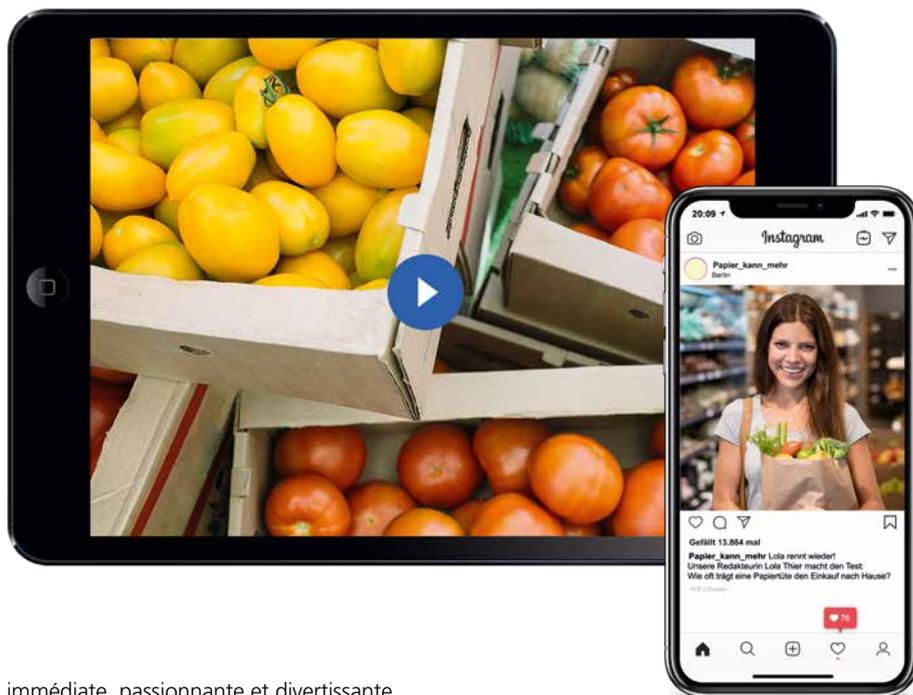
Autrefois vecteur de communication et moyen d'emballage très apprécié, le papier est à présent la proie de beaucoup d'incertitudes et de doutes. En cette période d'urgence climatique publiquement déclarée et avec la campagne « Fridays for Future », le chemin vers le papier ressemble un peu à celui pour se rendre à Canossa.

Dans quelle mesure le papier et le carton sont-ils nocifs pour la forêt et pour l'environnement ? Sacs en papier, factures imprimées, le café du matin dans son gobelet ou encore le cadeau joliment emballé : faut-il s'en passer ? De plus en plus de consommateurs incertains se posent ces questions.

Des avantages au lieu de préjugés

L'association allemande de l'industrie papetière tente d'apporter les bonnes réponses depuis ce mois décembre. Sous la devise « le papier peut faire plus », l'association mène une vaste campagne sur les médias sociaux afin d'améliorer l'image du papier. L'objectif premier est de stopper les préjugés habituels et de mettre en avant les avantages écologiques uniques d'un produit naturel. S'il existe un produit durable, c'est bien ce produit de recyclage qu'est la pâte à papier.

La campagne sur Facebook, Twitter et Instagram veut interpeler tous les sceptiques dans leurs conditions de vie, de manière



immédiate, passionnante et divertissante. Autour des thèmes de la durabilité, de la santé, de la maison, de l'innovation et des loisirs, les consommateurs sont informés sur ce qui les intéresse ou sur ce qu'ils n'auraient jamais pensé trouver par eux-mêmes.

Quelles comparaisons peut-on faire entre l'emballage en papier et les autres emballages ? Pourquoi est-il permis au papier de bruiser et se déchirer entre de petites mains d'enfants lors des fêtes d'anniversaire ? Pourquoi le papier offre-t-il la solution la plus propre en matière d'hygiène ? Pourquoi notre mémoire enregistre-t-elle mieux un contenu imprimé ? De nombreuses vidéos courtes et pertinentes racontent des histoires intéressantes, fournissent des arguments convaincants et donnent à nouveau envie d'écrire sur du papier.

La voie à nouveau libre pour le papier

Cette campagne dans les médias est une autre expression de la forte volonté de durabilité de l'industrie du papier. Comme pour les forêts exploitées de façon durable, les créateurs du site veulent ouvrir une nouvelle voie pour repenser le papier et donc, espérons-le, pour donner de nouvelles chances au papier.

Faites-vous votre propre opinion et explorez les nouvelles possibilités du papier. Consultez le site www.papierkannmehr.de



Atrojet

De nouveaux horizons – un feutre parfait

Atrojet est la combinaison unique entre des modules non-tissés multiaxiaux et divers autres types de tissus de base. Il convient à toutes les machines à papier, à toutes les positions et à toutes les sortes de papier. Vos avantages :

- Excellent démarrage : plus vite encore avec Fast Forward
- Egouttage élevé et profil très régulier de la feuille
- Parfait assemblage des modules pour chaque application
- Forte réduction du shadow marking
- Stabilité et robustesse maximales
- Forte résistance mécanique