impressive

ÉDITION 3/2017

Un profil humide irrégulier

Paper Pete en explique les causes

La force est dans la rainure

Les arguments convaincants des manchons Yamabelt

D'abord bien tendre et ensuite chauffer

Les bons conseils pour la sécherie

Agrandissement du site de Suzhou

Démarrage de la ligne de fabrication des feutres de presse en Chine

Contre le dumping des prix

Pourquoi des prix bas sont dangereux

Fort en forming

Primoselect continue sa marche, à présent avec d'autres objectifs

A quelles contraintes doit répondre votre toile de formation ? Un égouttage maximal, une rétention élevée, un moindre transport d'eau, une hygiène du former améliorée, un temps de marche plus long ? Dans ce cas la solution s'appelle **Primoselect+**, car sa **nouvelle combinaison de matériaux en fait une toile avec des compléments évidents.** Voir plus en page 4.

Chers clients,

J'espère que vous avez passé un été très agréable et que vous avez pu recharger vos batteries pour la dernière ligne droite de l'année.

Depuis le dernier exemplaire, il s'en est passé des choses chez Heimbach. Notre famille de toiles de formation **Primoselect** s'est agrandie de nouveaux designs qui apportent une valeur ajoutée grâce à la **combinaison de matériaux spéciaux**.

Des nouveautés, il y en a aussi sur notre **site de production de Suzhou en Chine**. Après d'importants travaux d'agrandissement, nous avons pu inaugurer en mai le **nouveau hall de fabrication** des feutres de presse.

Et comme toujours, un cas pratique présenté par Paper Pete : il traite cette fois de **profils d'humidité irréguliers**. Des bons **conseils**, il y en a aussi pour les toiles de sécherie : en page 18 vous verrez d'où proviennent des bords de toiles flottants, mais surtout comment on peut les éviter.

Enfin, éviter les accidents et prévenir les dangers à temps, voilà un thème qui nous occupe tous. Et c'est la raison pour laquelle nous sommes très fiers de la **distinction** accordée par notre branche professionnelle qui nous a récompensés pour nos performances dans le domaine de la **protection au travail et de la prévention de la santé**.

Je vous souhaite tout le succès possible dans votre travail quotidien !

Bien cordialement depuis Düren

Peter Michels

03 D'importants contrats dans les meilleures mains
Carmen Puhl s'occupe des comptes-groupes

04 La toile de formation Primoselect avec un Plus
Un nouveau design – de nouvelles possibilités

08 Du bon usage du rapport qualité-prix
Pas toujours bien analysé !

10 De l'importance des rouleaux
Des trucs pour optimiser l'égouttage au nip

14 Inauguration d'un nouveau hall de production
Des feutres de presse de notre usine en Chine

16 A pleine charge
Un nip optimisé grâce au manchon Yamabelt

18 La voie est libre en sécherie
La patience est toujours récompensée

21 La sécurité avant tout !
Heimbach gagne un prix pour la prévention

D'importants contrats dans les meilleures mains
Carmen Puhl s'occupe des comptes-groupes

Dans le profil

Il est toujours bon de pratiquer des langues étrangères. Et c'est encore mieux lorsque l'on peut utiliser ses connaissances linguistiques avec ses connaissances des cultures internationales dans son travail de tous les jours. C'est ce que fait Carmen Puhl, qui depuis août de l'année dernière est « corporate account manager » chez Heimbach au siège à Düren, c'est-à-dire responsable des comptes-groupes du monde entier. En plus de l'anglais, elle maîtrise l'une des langues les plus compliquées au monde : le chinois, écrit et parlé !

« Mon quotidien est très varié », dit-elle. Pas étonnant, lorsque l'on considère toutes les missions nombreuses qui sont confiées à **cette juriste diplômée**.

Douée en droits des contrats

C'est ainsi par exemple qu'elle travaille en collaboration étroite avec les différents collègues de l'organisation des ventes, **lorsqu'il est question de négocier avec les groupes papetiers**. Elle gère les discussions portant sur les contrats et les prix, prépare les accords et coordonne les consultations internes au niveau mondial : « je fais cela **aussi bien pour la partie européenne de notre groupe que pour la partie asiatique**, de même que pour l'ensemble de la gestion des contrats » explique Carmen. C'est un domaine de responsabilités dans lequel, « je peux totalement utiliser mes connaissances professionnelles et linguistiques », dit-elle. Carmen a commencé sa carrière chez Heimbach en juillet 2006 au sein du service interne des ventes de notre siège allemand.

Approfondir les ventes et la technique

C'est là qu'elle a pu acquérir les **connaissances techniques, commerciales et administratives** nécessaires pour la mission qui l'attendait ensuite à Singapour. Six mois plus tard, Carmen a en effet rejoint l'organisation des ventes qui venait d'y être créée pour en être **la responsable administrative et marketing :** « lorsque Heimbach a décidé de renforcer sa structure en Asie, je n'ai pas eu à réfléchir bien longtemps ! Ce défi fut une opportunité bien accueillie, celle de combiner mes intérêts et mes compétences avec une petite part d'aventure ». C'est ainsi qu'elle a vécu et travaillé de 2007 à 2013 dans la grande métropole du sud-est asiatique, en même temps que son **partenaire de vie Jochen Pirig**, qui occupait en ce temps-là la position de product manager *(voir aussi l'article séparé concernant Yamabelt en page 16)*.

Apprendre à apprécier l'extrême orient de façon intensive

Singapour n'est pas seulement un état récent fondé en 1965 mais est également un véritable « melting pot » de cultures : **« le temps que j'ai passé là-bas m'a enrichie sur bien des points ! »**, dit Carmen qui précise que « ce sont surtout les très nombreuses expériences multiculturelles qui m'ont le plus enchantées« . Carmen est bien d'accord sur l'importance du concept de « soft skills » (le savoir-être) : **la compétence interculturelle est sans aucun aucun doute primordiale**. Ses grandes connaissances en termes de langues et aussi de cultures sont aussi aujourd'hui le grand atout de Carmen.

Totalement à l'aise avec les questions juridiques

Et bien entendu, la jeune professionnelle a aussi complété son savoir-faire lors de ses **études à l'Université de Cologne où elle a obtenu son diplôme dans le domaine du droit** commercial international et en chinois. Dans son cursus, elle a pu passer **une année complète à l'université de la ville de Wuhan**, une ville chinoise qui compte plus d'un million d'habitants. De plus, Carmen a travaillé pendant et après sa carrière universitaire et durant plusieurs années à Shanghai, aussi bien auprès de juristes d'affaires que d'experts comptables. Une expérience pour aujourd'hui mais des connaissances pour toujours, comme dans les langues étrangères.

La toile de formation Primoselect avec un Plus

Un nouveau design – de nouvelles possibilités

Primoselect, la toile unique d'Heimbach dans sa gamme des toiles de formation, s'est enrichie. Dès à présent, les papetiers vont avoir encore plus d'avantages s'ils recherchent de plus hauts standards en termes de durée de vie, de formation et d'économie d'énergie. Les toiles de formation Primoselect sont brevetées et leur gamme se voit complétée de designs qui apportent une très nette valeur ajoutée.

« C'est justement ces dernières années que nous avons voulu **élargir notre offre en toiles de formation** » nous indique Olli Kääpä, vice-président produits. Et à présent nous complétons notre gamme déjà bien fournie avec des variantes présentant des « plus » pour une utilisation bien ciblée.

Une longue expérience en SSB

Celui qui attache de l'importance à **la meilleure marche possible ainsi qu'à la réduction des coûts** « trouvera toujours chez Heimbach la solution la mieux adaptée » dit Olli qui pointe les possibilités d'économies au niveau de l'énergie, des matières premières et des charges ainsi que la meilleure qualité de papier. « Comme à chaque évolution de produit, l'objectif était aussi **dans ce cas d'augmenter les points positifs pour le client, et de le prouver** ». C'est à présent un nouveau chapitre qui s'ouvre dans l'histoire des SSB, les premières arrivant sur le marché à la fin des années 90. Ces toiles se caractérisaient par le fait que le tissage fin face papier et le tissage robuste face rouleau étaient liés par des fils de liaison intrinsèques. « Nous étions présents dès le départ, lorsque cette nouvelle génération devint populaire et nous faisons maintenant partie du groupe de tête » ; ceci aussi grâce à **d'autres toiles standard chez Heimbach comme les Primobond et Primocross** qui donnent satisfaction à de nombreux clients et sur les positions les plus variées.

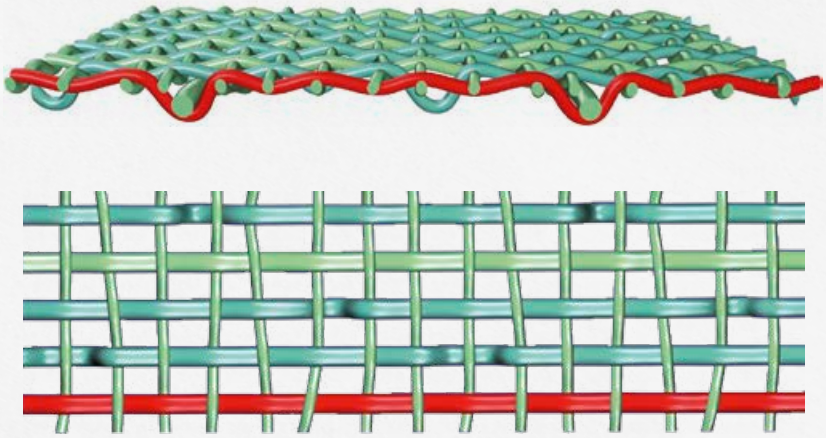


Fig. 1: Primoselect n'a qu'une seule liaison – pas de fils en trop, une structure ouverte au maximum pour la meilleure capacité d'égouttage et le moindre besoin d'énergie possible.

Elle convient à tous les usages

Olli Kääpä est depuis plus de 25 ans chez Heimbach et insiste sur la gamme étendue des toiles de formation que vous pourrez voir ci-dessous. Heimbach fournit toujours **les solutions les mieux adaptées à chaque sorte, des pâtes à papier jusqu'au tissue :** « Avec la toile Primoselect que nous avions présentée en 2013 pour la toute première fois, les papetiers peuvent utiliser toutes les possibilités, mêmes celles dont ils n'avaient pas conscience auparavant grâce à sa construction brevetée au niveau des liaisons textiles », dit Olli (Fig. 1). Nous définissons avec le client son type de toile en fonction des priorités accordées à la formation, la durée de vie, la propreté du formeur et l'économie d'énergie. C'est surtout dans ce dernier cas que Primoselect peut faire la différence en raison de sa technique de tissage brevetée. L'économie d'énergie atteindra des sommets grâce aux nouvelles variantes Plus (+).

Un extrait de notre offre de produits pour la partie formation :

Produit	Suffixe	Mesh SM (/cm)	Pâte	Carton	Cannelure	Kraft	Papiers fins	Journal	Magazine non couché	Magazine couché	Tissue
primoplan	P		✔								
primoplan	HD	36		✔	✔	✔					
primoplan	F	60		✔			✔				✔
primobond	HD	22		✔	✔	✔					
primoselect	HD+	21		✔	✔	✔					
primobond	F	29		✔		✔	✔	✔	✔	✔	
primoselect	F	29		✔	✔	✔					
primoselect	F+	28		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
primobond	SF	35					✔	✔	✔	✔	✔
primocross	SF	34					✔	✔	✔	✔	
primoselect	SF+	34					✔	✔	✔	✔	✔

Le double Plus

Les designs de Primoselect+ « constituent une ligne de produit à eux seuls », explique Hamish Parsons, « Strategic product manager forming ». Après les premiers pas dans le papier journal, Heimbach a lancé cette année en plus de la toile universelle Primoselect.F+, la **Primoselect.HD+, le design spécialement conçu pour le carton et les papiers d'emballage**. Bien entendu, cette toile relève aussi le défi de pouvoir combiner plusieurs variables, sinon elle n'aurait pas le droit de porter le nom Primoselect. Aussi bien HD+ que F+ présentent deux aspects fondamentaux, « qui n'étaient pas combinables à ce jour sur une autre toile de formation » dit Hamish. Car les versions Plus se caractérisent tout d'abord par **un tissage en 8 harnais sur la face rouleau** (Fig. 2). De plus, la **combinaison de matériaux face rouleau**, désignée par le terme NRG, est dotée d'un coefficient de friction exceptionnellement bas (« Coefficient de friction » ou CdF, Fig. 3 et 4). Ce design spécifique permet au niveau des fils de trame une très haute résistance à l'usure.

Fig. 2: Une solution Premium: un tissage en 8-harnais sur la face machine.

La face rouleau peut donc être conçue à la carte comme on le connait avec Primoselect. La proportion de monofilaments NRG à haute efficacité peut ainsi varier de 50% à 100%.

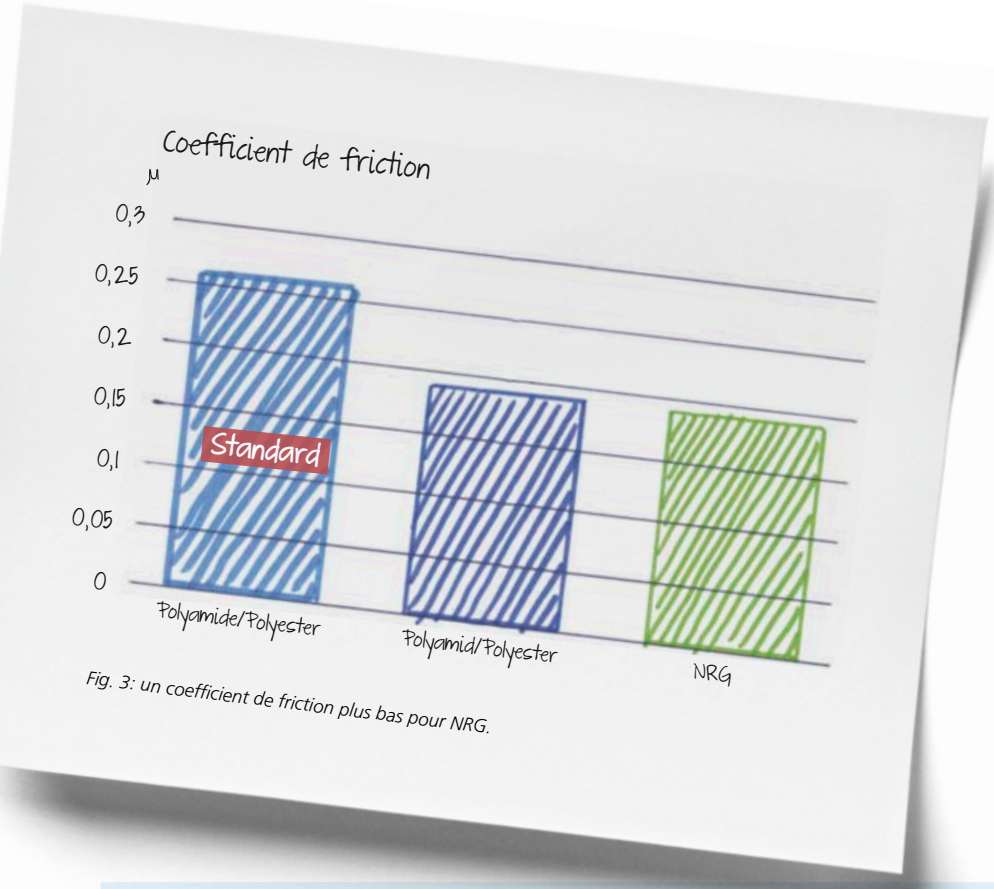


Fig. 3: un coefficient de friction plus bas pour NRG.

Un seul design pour de nombreuses utilisations

Une résistance élevée à l'usure et un coefficient à la friction plus bas, tels sont les principes de base des variantes Plus : **« les papetiers vont nettement économiser de l'énergie »** dit Parsons. Le 8 harnais n'est pas quelque chose de neuf en soi, car de telles structures font déjà partie des standards pour obtenir une bonne la flottation des fils mais la combinaison du tissage et des types de fils est révolutionnaire ! Plus de propreté, moins d'entrainement de fibres et de consommation d'énergie. Cette dernière étant également due à la combinaison modifiée de matériaux ainsi qu'à la **grande ouverture et l'épaisseur moindre de la toile Primoselect** qui permettent une

Références Primoselect.HD+

Exemple 1 :
Formeur : Formeur hybride
Position : Table plate avec top former
Vitesse : 450 m/min
Largeur : 4,40 m
Sorte de papier : Chromoboard (280-460 g/m²)

Exemple 2 :
Formeur : Fourdrinier avec toile supérieure
Position : Toile inférieure
Vitesse : 700 m/min
Largeur : 5,13 m
Sorte de papier : Testliner (115-200 g/m²)

économie en puissance de vide. Suite à la disparition du second fil de liaison devenu inutile, la toile est plus mince et l'eau peut s écouler plus rapidement. Il y a moins de fils dans la toile et plus de débit d'eau.
« L'extraction d'eau est remarquable » explique Parsons qui clarifie ainsi : « En plus du volume de vide réduit de chaque toile Primoselect, notre nouveau matériau n'absorbe que peu d'eau (prise d'eau de 0,3%, Fig. 5) ». **Par conséquent une très bonne capacité d'égouttage** avec une rétention 1ère classe permettent d'économiser aussi sur les agents chimiques. C'est meilleur pour le portefeuille et pour l'environnement !

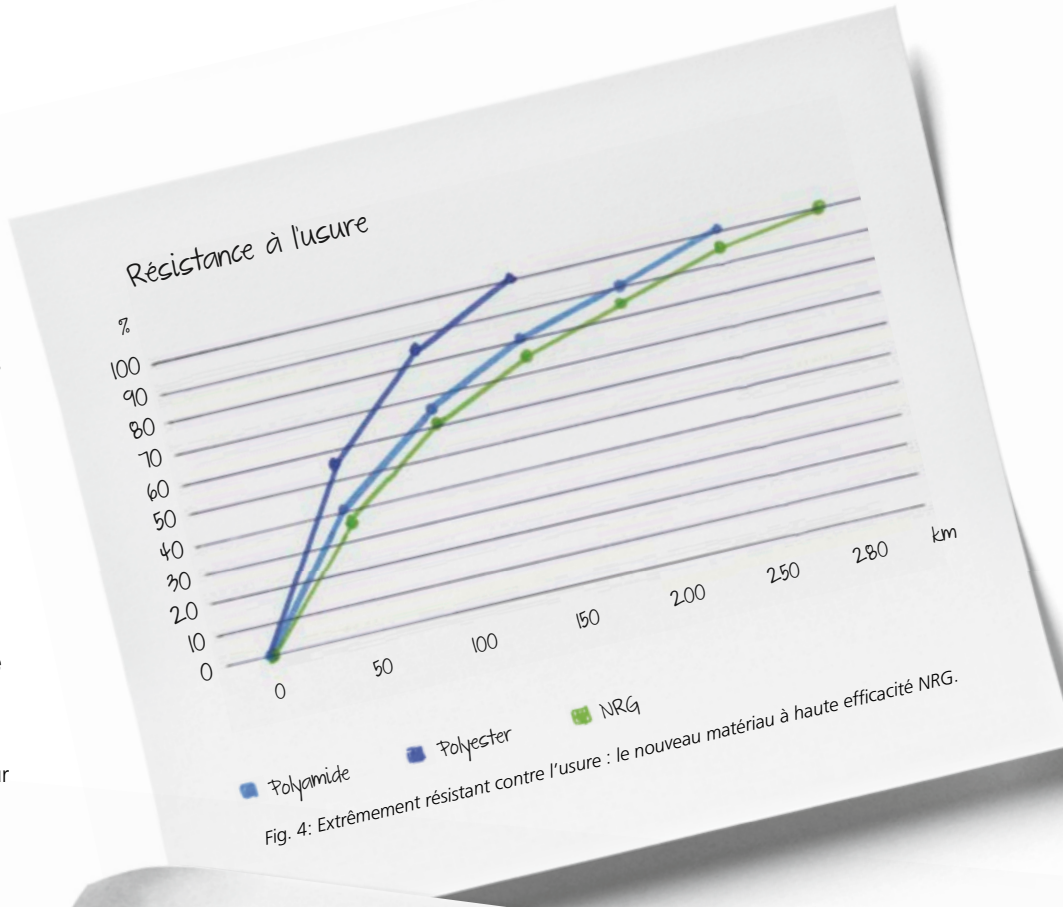


Fig. 4: Extrêmement résistant contre l'usure : le nouveau matériau à haute efficacité NRG.

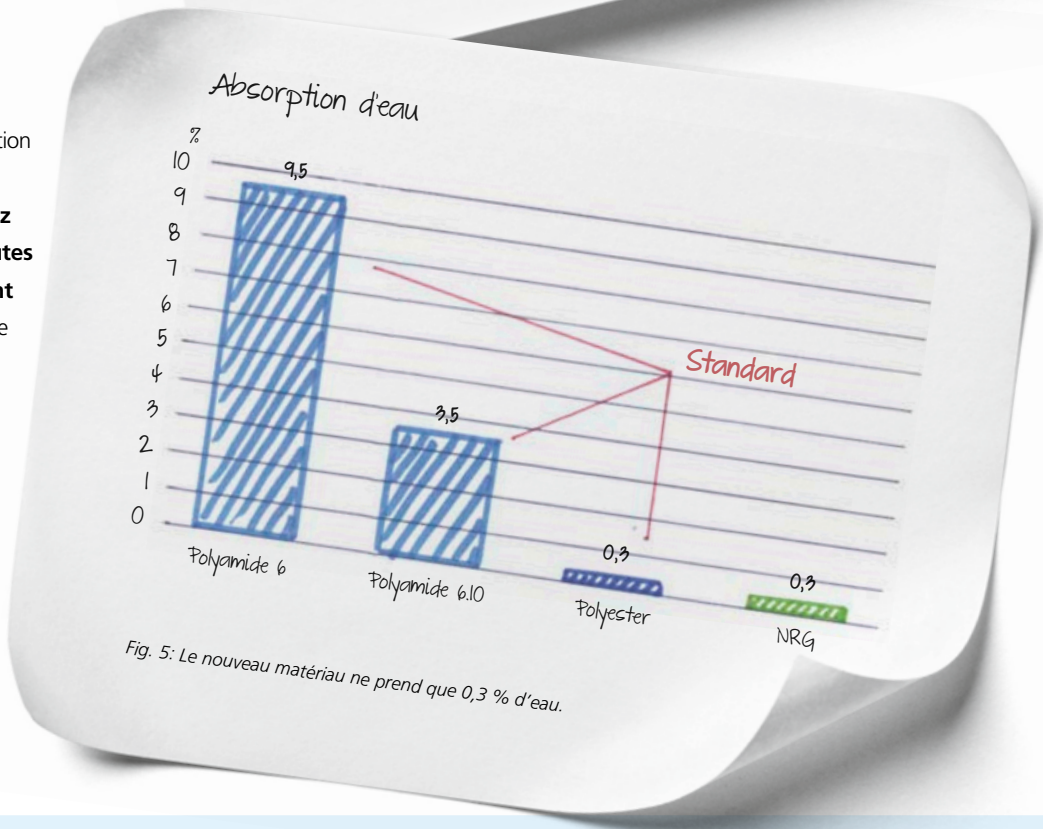


Fig. 5: Le nouveau matériau ne prend que 0,3 % d'eau.

Un concept valable pour toutes les sortes

En résumé, voici donc une nouvelle génération de toiles qui a bien mérité son « Plus » :
« Nous proposons la variante Plus chez un nombre grandissant de clients. Toutes les installations jusqu'à présent se sont montrées très prometteuses », explique Parsons.
A vous de vous convaincre des possibilités d'amélioration de la productivité qu'offre Primoselect+.

Exemple 3 :
Formeur : Table plate avec top former
Position : Toile inférieure
Vitesse : 600 m/min
Largeur : 4,30 m
Sorte de papier : Fluting (110-200 g/m²)

Exemple 4 :
Formeur : Fourdrinier avec toile supérieure
Position : Toile supérieure
Vitesse : 660 m/min
Largeur : 4,70 m
Sorte de papier : Testliner (120-240 g/m²)

Exemple 5 :
Formeur : Gap former
Position : Toile inférieure
Vitesse : 900 m/min
Largeur : 5,00 m
Sorte de papier : Testliner (120-260 g/m²)

Du bon usage du rapport qualité-prix
Pas toujours bien analysé !

Une pression concurrentielle forte, des coûts de l'énergie élevés, une pression croissante pour réaliser des économies : tout ceci nous est bien connu dans notre travail de tous les jours. Et en plus de toutes ces contraintes, il faut quand même arriver à dégager un profit. Cela dépend bien sûr et entre autres, des coûts d'achats des composants qui sont sous sévère observation dans chaque entreprise. Mais attention : le dumping sur les prix fait du tort à tous, y compris aux acheteurs. Michael Keller, responsable des ventes et du marketing, apporte ici son commentaire.

Dans les ventes, nous sommes toujours confrontés à de nombreux défis. Il en est ainsi du prix des habillages : nous parlons **toujours de coûts en tant que tels mais qu'il ne faut pas considérer en valeur absolue.**

C'est le résultat qui compte

Ce qui est bien plus important pour un client papetier, c'est le rapport qualité-prix ! Car celui-ci indique si un **produit est véritablement payé au prix de sa valeur**. Il convient bien de privilégier « la valeur du prix » plutôt que le niveau du prix ! Pour y arriver, il faut toujours ramener la valeur à la performance du produit, qui peut bien entendu varier fortement d'un produit à l'autre : ainsi pour l'habillage destiné aux machines à papiers, les facteurs habituels à prendre en compte sont la **durée de vie, le degré d'égouttage ou encore des temps de changements courts**, pour n'en citer que quelques-uns. Des calculs simples viennent conforter cet argument : c'est ainsi par exemple qu'un habillage qui serait 15 % « plus cher » à l'achat, mais qui en même temps apporte 20 % de durée de vie en plus, s'affranchit aisément du qualificatif « trop cher à l'achat » : les prix sont donc tout à fait relatifs.

« Moins cher » n'est pas nécessairement « économique »

Bien sûr, il faut se donner un peu plus de mal quand il s'agit prendre en compte non seulement le prix d'un produit ou d'un service, mais en plus les propriétés spécifiques ou encore les paramètres de performance de ce même produit ou de ce service. Mais cela en vaut la peine, car en fin de compte, il apparaît (presque) toujours, **que le produit le moins cher n'est pas celui qui donne la meilleure solution**. Et ceci peut être finalement rapporté à toute chose, qu'il s'agisse de composants techniques, de produits chimiques, de services, etc… En langage populaire, on dit souvent : **« On en a pour son argent »**. En allemand on dit même « qui achète peu cher va payer le double ». C'est bien vu, car on parle bien ici du sens donné au mot « peu cher » qui est ainsi bien souvent synonyme « de moindre qualité » – et aucun papetier ne peut se le permettre quand il lui faut délivrer un **produit final de grande qualité**.

La concurrence à la place de l'éviction

Qui préfère acheter « le moins cher possible » se coupe bien souvent la branche sur laquelle il est assis. Car les fournisseurs qui viennent sur le marché avec une politique agressive de prix-dumping obtiennent les commandes à la place des autres fournisseurs : les prix de ces fournisseurs peuvent sembler plus élevés au premier coup d'œil **mais qu'en est-il vraiment à long terme ?** Il y a beaucoup d'exemples qui montrent que des fournisseurs « low-cost » ont d'abord provoqué l'éviction des concurrents régulier, avant de finir par augmenter tout de même leurs prix. C'est dangereux pour un acheteur ! Dans ce contexte, un autre dicton populaire allemand dit : **« la concurrence anime les affaires »**.

Partie formation	Partie presses	Sécherie
***Primoselect+**, Papiers fins 1 400 m/min et journal 1 900 m/min : réduction des casses, durée de vie plus élevée.* **Economie/an : > 490 000 €**	***Atromaxx**, Testliner/Fluting, 1 200 m/min : siccité plus élevée, démarrage plus rapide, 2 pompes à vide arrêtées.* **Economie/an : > 1 000 000 €**	***Secoplan.X**, Testliner, 1 500 m/min : réduction des casses, moindre transport d'eau, moindre consommation de toiles.* **Economie/an : > 350 000 €**
***Primoselect.HD**, White top liner, 800 m/min : moindre consommation d'énergie.* **Economie/an : > 100 000 €**	***Atrocross**, LWC, 1 500 m/min : égouttage augmenté, siccité améliorée, réduction des casses, réduction de la consommation vapeur, démarrage plus rapide.* **Economie/an : > 600 000 €**	
	***Atromaxx.Connect**, Papiers d'emballage, 1 200 m/min : siccité améliorée sortie nip, feutres plus ouverts, moindre consommation d'énergie, moins de lavages chimiques.* **Economie/an : > 370 000 €**	
	***Atrojet.T**, Tissue, 1 450 m/min: démarrage plus rapide, moindre consommation d'énergie, production accrue, jusqu'à 20% de durée de vie supplémentaire.* **Economie/an : > 50 000 €**	

On peut comprendre que la pression d'innovation existe lorsqu'il existe une offre variée sur le marché.

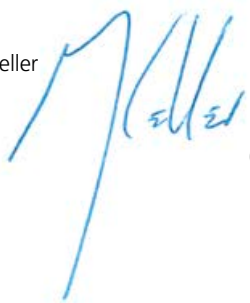
Pas de progrès sans recherche

C'est absolument positif pour vous, client, maintenant et à l'avenir, car il faut que des innovations de produits puissent apparaître sur le marché. A quoi sert la machine à papier la plus moderne et la plus rapide au monde si les toiles, les feutres et les manchons ne suivent pas le rythme technologique ? Du point de vue du fournisseur d'habillages, c'est donc un **devoir absolu d'étendre son portefeuille de produits**. Cela ne fonctionne que lorsqu'on investit continuellement en recherche et développement. De nouveaux produits et de nouveaux designs vont offrir **de meilleures performances, des productions en quantités plus élevées** (durée de vie plus élevée) ou encore vont permettre **d'économiser en coûts d'énergie**. Et tout le monde sait qu'il est particulièrement important que l'énergie mise en œuvre pour produire soit la plus efficace possible.

Assurer un potentiel d'économie

Dans tous les cas, le paramètre le plus important pour les acheteurs est **le degré de rentabilité (ROI)**. Les habillages ne représentent dans le bilan que 1,5 à 2,5 % de l'ensemble des coûts, mais ils peuvent en fin de compte énormément contribuer à l'efficacité et la rentabilité. Il n'est pas rare que des clients **réalisent des économies annuelles dans leurs coûts pour des montants allant jusqu'à six chiffres** (voir tableau ci-joint). Cela provient non seulement des produits physiques mais aussi du service qui est apporté : c'est ainsi que par exemple le Service TASK d'Heimbach, équipé de la technologie de mesure la plus moderne, permet de détecter des potentiels d'économie qui étaient jusqu'alors souvent méconnus. **C'est également une forme d'augmentation de l'efficacité ou de le rentabilité** *(voir aussi : le nouveau cas de Paper Pete en page 10)*. De telles réductions de coûts qui touchent au processus de fabrication, auront une influence directe sur le profit des papetiers. Donc, comme énoncé plus haut : prix et performance – voilà la devise.

Votre Michael Keller



De l'importance des rouleaux
Des trucs pour optimiser l'égouttage au nip

Bonjour chers papetiers !
« Donnez-nous des faits ! ». C'est ce que demandent les clients au service TASK comme nous le verrons dans cet exemple pratique d'un client qui avait constaté pendant une longue période des profils d'humidité irréguliers sur ses feutres. C'est un problème auquel nous sommes régulièrement confrontés lors du service chez le client et qui doit être résolu. En effet, dans de nombreux cas, le profil d'humidité sens travers (ST) du feutre correspond à celui de la feuille !
Et donc la question éternelle : mais d'où vient la différence en teneur d'eau ? La mesure de profil de nip permet d'y voir plus clair.

Comme vous le savez, vos représentants locaux d'Heimbach contrôlent régulièrement les feutres de presse sur machine et en mesurent le profil d'humidité. **Idéalement, tout feutre sera mesuré plusieurs fois durant sa vie dans une position donnée.** Dans le cas bien précis de ce client, notre collègue avait procédé au relevé des données significatives et mesuré les feutres, puis nous avait transmis les résultats. Mon collègue Janek Schiefer et moi nous sommes ensuite mis en route.

Discussion préliminaire indispensable

Sur site, nous avons d'abord discuté avec le chef de fabrication qui nous a rapporté des faits intéressants : alors que la première et la deuxième presse fonctionnaient sans souci, **la 3ème presse présentait toujours un profil ST comme en figure 1**. Sur une largeur machine de 4,5 m, les deux bords côté conducteur (CC) et côté transmission (CT) étaient toujours nettement plus humides que le milieu, et ceci bien que le client ait demandé à une entreprise spécialisée d'aligner la section presses avant notre visite. Ainsi,

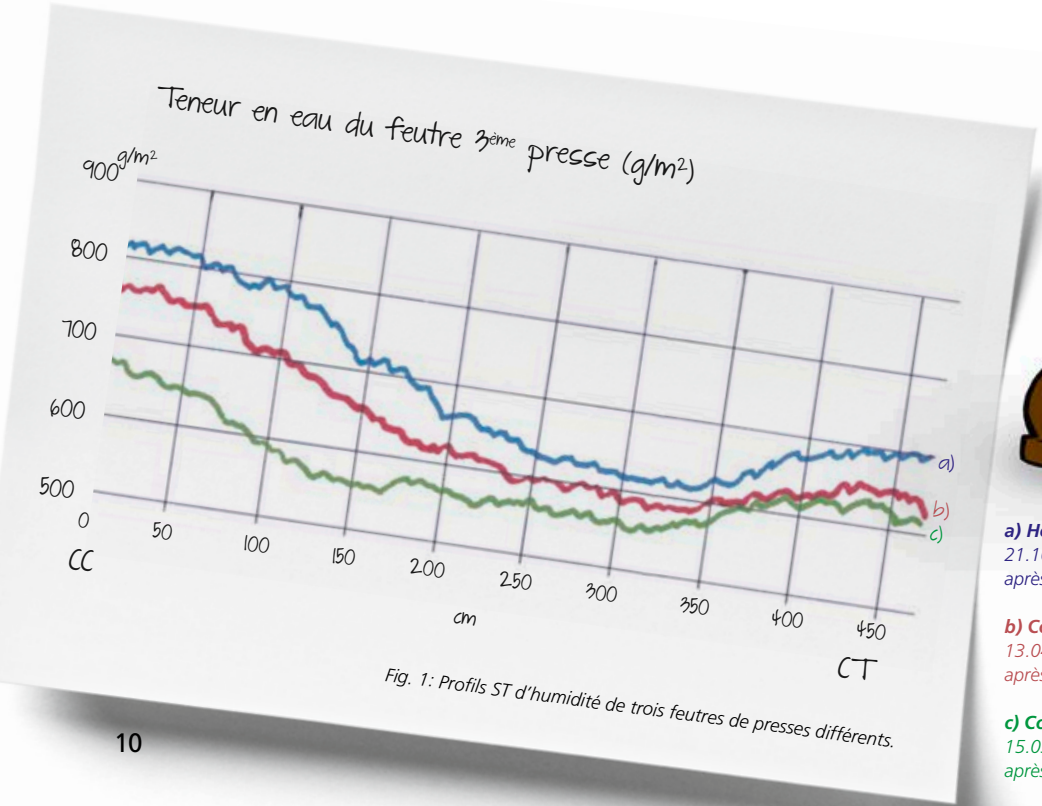


Fig. 1: Profils ST d'humidité de trois feutres de presses différents.

a) Heimbach, Atromaxx.CONNECT
21.10.2016-29.11.2016 = 39 jours
après nip, moyenne : 700 g/m².

b) Confrère A, inconnu
13.04.2017-10.05.2017 = 27 jours
après nip, moyenne : 650 g/m².

c) Confrère B, inconnu
15.03.2017-29.03.2017 = 14 jours
après nip, moyenne : 594 g/m².

Photo 1: Bande de capteurs et « convertisseur ».

Photo 2: Janek Schiefer relève les données de mesures avec le « convertisseur ».

nous avions une certitude d'emblée : **les deux presses étaient parfaitement alignées** ce qui excluait le phénomène de presses en ciseaux comme origine du problème.

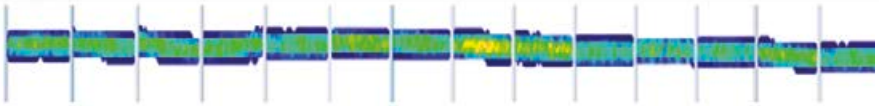


Fig. 2: Une bonne chose : la largeur de nip est uniforme sur le ST.

A la recherche des causes

De plus, il était clair que le problème n'avait **rien à voir avec l'habillage utilisé**. La figure 1 montre les profils d'humidité de trois feutres de fournisseurs différents (transport d'eau en g/m^2). A part un feutre à jonction Atromaxx.CONNECT, d'autres feutres confrères avaient été installés sur la même position et à des moments différents. Le résultat était cependant resté le même : un transport d'eau ST non uniforme. D'où l'idée de chercher la **cause du problème dans la configuration des presses** – bien que, comme déjà mentionné, elles aient été alignées peu de temps auparavant. C'étaient les profils de nip qui devaient maintenant nous éclairer davantage. Nous nous sommes donc mis aux mesures de nip. Ici, comme toujours, nous avons appliqué le principe **« sécurité d'abord ! »**. Il y avait **un vide de 4 à 5 mètres sous le feutre à jonction** et l'on ne sait jamais si le feutre est suffisamment résistant.

On déballe le « high-tech »

Equipé d'un harnais, nous voilà prêts à intervenir avec l'équipement. Pour le reste, ce sont des appareils de mesures avec tout ce qu'il faut : en plus des programmes spécifiques tournant sur des ordinateurs portables professionnels, nous utilisons pour de telles mesures un **« convertisseur » qui permet la saisie des données provenant de la « bande de capteurs » comme nous l'appelons** (voir photo 1). Sur ce « convertisseur » qui ressemble à une prise de courant, il y a des contacts qui sont raccordés à la bande de capteurs. Sur chaque bande de capteurs, on procède chez le client à une **calibration spécifique à l'aide de données** récupérées auparavant sur une station de calibration. L'ordinateur enregistre toutes les données brutes sur site. Ceci nous permet, **déjà le jour de la mesure, de montrer au client la force pressante et la largeur de nip**. Les largeurs de nip précises seront déterminées plus tard au bureau grâce à un programme dédié. C'est dans cette dernière étape du processus de mesure que l'expérience joue un rôle déterminant.

Des bandes de capteurs spéciales pour un service spécial

Naturellement, les bandes de capteurs **constituées par un fluide spécial** jouent sur site le rôle le plus important. Le fluide à l'intérieur de la bande est constitué de différents polymères dont la résistance électrique varie en fonction des forces en présence. Ces variations de résistance sont interprétées par un programme dans l'ordinateur. **Il va de soi que les bandes de capteurs doivent pouvoir supporter de très fortes contraintes** tout en retranscrivant des différences minimales – à la fois robustes et sensibles. Durant l'utilisation, il est impératif de faire

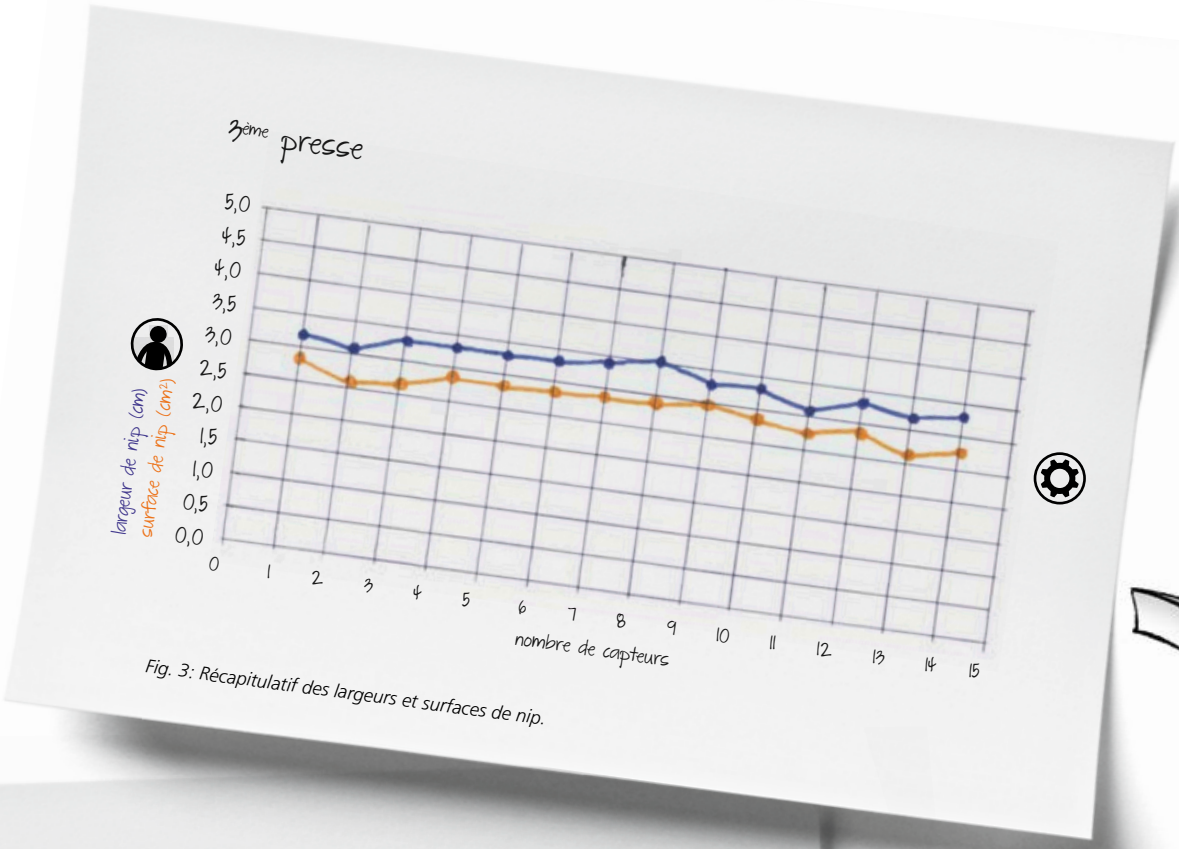


Fig. 3: Récapitulatif des largeurs et surfaces de nip.

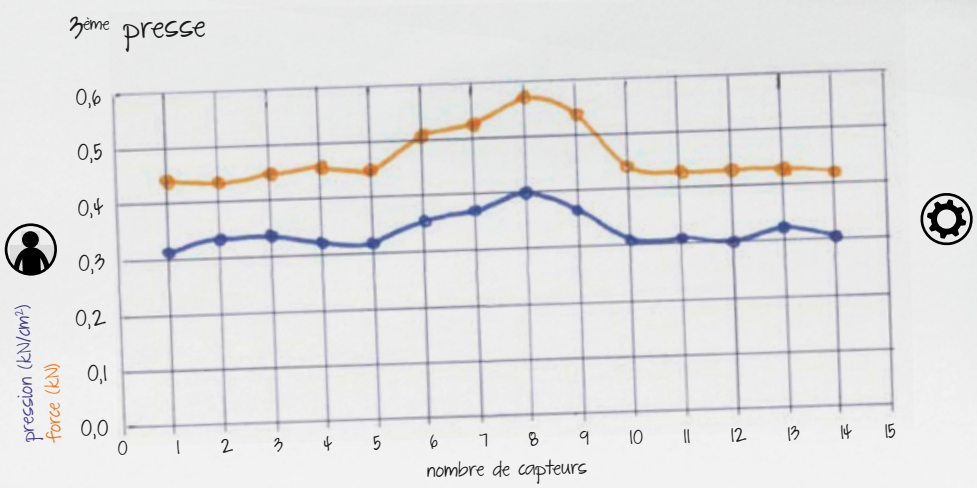


Fig. 4: Pression et force en détail.

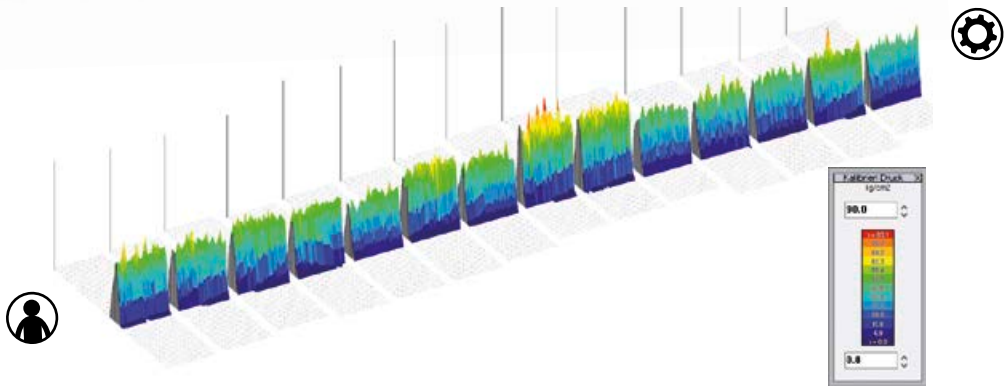


Fig. 5: Enregistrement original de la répartition de force inégale sur le ST.

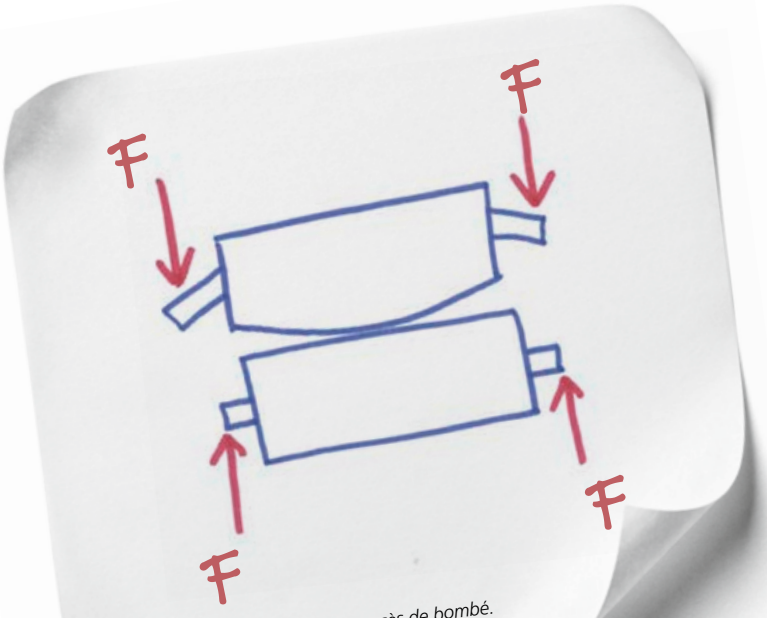


Fig. 6: Classique : Un excès de bombé.

attention à ce que **les bandes de capteurs soient placées exactement entre les deux rouleaux** afin d'obtenir des mesures précises. Lorsque tout est prêt, on ferme les presses, ce qui exerce une force sur les bandes de capteurs. Janek et moi avons relevé les données des 14 points de mesures à l'aide du « convertisseur » (Photo 2). Les résultats se trouvent dans l'image de la figure 2 (pg. 11).

Des faits clairs

Cette image représente la largeur de nip **qui était très uniforme sur tout le sens travers machine**. Nous avons représenté sous frome linéaire les valeurs des 14 bandes de capteurs dans la figure 3 : la largeur de nip en bleu et la surface de nip en orange. Merci de noter que la largeur de nip est la distance exacte de contact SM entre les rouleaux. La largeur de mesure est limitée par la surface de mesure de chaque bande. **Ceci permet de déterminer la surface de nip (en cm²) qui montre où les rouleaux sont en contact de pression.** Comme les largeurs de nip (et par conséquent aussi les surfaces de nip) n'ont pas révélé d'anomalies, nous nous sommes intéressés aux forces et aux pressions, **des paramètres tout aussi significatifs !** Très souvent, nous faisons remarquer au client que des conclusions basées uniquement sur la largeur et la surface du nip ne sont pas suffisantes. Sans mesure de force, on ne peut pas faire de déduction fiable.

Une distribution de force irrégulière

Dans la zone de pression élevée, la largeur de nip ne varie tout simplement plus, ce qui peut conduire à une interprétation fausse. **Afin d'exclure cette erreur, chez TASK, nous mesurons toujours la surface et la force !** L'important est de toujours déterminer la force exacte qui s'exerce afin de pouvoir calculer la pression à partir de cette dernière (pression = force/surface). Nous avons réalisé un nouveau diagramme linéaire de la pression (Fig. 4) : la pression (kN/cm²) y figure en bleu et la force (kN) en orange. Les faits sont clairs : **avec la même largeur de nip, la pression a augmenté dans le milieu !** Nous avons donc constaté une application de force plus importante dans le milieu. Cela peut aussi être constaté à partir de l'image originale (Fig. 5) qui montre sous forme graphique que la force dans la zone centrale était nettement supérieure à celles des bords (CC/CT).

Correction du bombé

Ces constatations sont parfaitement en corrélation avec les profils ST d'humidité dans les feutres mentionnés au début ! **Nous avons élucidé le problème : un grand merci aux mesures !** Il était donc évident que la presse avait trop de bombé (Fig. 6) – une éventualité qui auparavant n'avait pas été considérée. Le client fera part de nos mesures à son fournisseur de rouleaux afin qu'il calcule la correction de bombé à appliquer lors d'une prochaine rectification. Le but est bien entendu d'obtenir un nip homogène à 100%. Chers papetiers, l'enseignement qu'il faut tirer de ceci : si les bombés de presses sont parfaits, les surfaces de vos feutres de presses sont utilisées de façon optimale et en d'autres termes : vous atteignez l'égouttage maximal ! **De cette façon, vous obtenez le maximum de votre nip**, ce qui est le but ultime recherché si vous voulez sortir des presses avec une siccité la plus élevée possible.

Votre Paper Pete

Inauguration d'un nouveau hall de production

Des feutres de presse de notre usine en Chine

Les feutres de presse d'Heimbach sont connus mondialement depuis bien longtemps. Le marché est en constante augmentation, également en Asie. Afin de répondre à cette demande croissante, Heimbach vient d'agrandir son usine chinoise située dans l' «Industrial Park » de Suzhou : nous venons d'y démarrer un des ateliers les plus modernes et récents pour la fabrication de feutres. C'est une étape importante : aussi bien pour l'étendue de notre compétence en feutres de presse que pour l'agrandissement de notre filiale, qui devient ainsi le deuxième plus grand site de production de notre groupe.

Heimbach Suzhou: Le nouveau bâtiment de production en haut à droite de l'image.

Au total ce sont environ **20 millions d'euro qui ont été investis dans le nouveau bâtiment de production** et son parc de machines. L'usine qui se situe dans l'une des régions papetières les plus importantes du monde, est à présent parfaitement équipée technologiquement pour affronter le futur.

Une compétence en habillage déjà ancienne

Depuis de nombreuses années, Heimbach est très actif en Asie. Au début avec un simple bureau local, avant l'ouverture de notre lieu de production actuel en 2006.

Déjà lors de sa fondation, **il était évident qu'il fallait aussi produire en Chine des feutres de presse** dans les années qui suivirent et **à présent on y est** : l'offre couvre à présent l'habillage des trois parties de machine, car les toiles de formation ainsi que les toiles de sécherie étaient déjà fabriquées depuis plusieurs années par Heimbach Fabrics (Shuzou) Co., Ltd. Avec l'extension, l'usine dispose à présent de 19 000 m² de surface construite, ce qui représente environ la moitié du terrain total du site : elle se situe sur la zone industrielle et technologique de Suzhou, située à l'ouest de Shanghai.

Plus près des clients et moins gourmande en énergie

Les habillages chinois sont livrés dans le monde entier, bien qu'essentiellement dans la région Asie/Pacifique. La réduction de l'empreinte écologique ainsi que des coûts de logistique se font à présent ressentir. Car les clients situés dans cette zone pourront maintenant se fournir directement en feutres de presse en Chine : **« Les clients obtiendront nos produits partout dans le monde avec la même valeur élevée de qualité »**, dit Michael Keller, directeur des ventes et du marketing. Et cela dépend bien sûr de l'usine de fabrication. Le chemin de livraison est en effet un critère important. Car premièrement, **on n'arrive à raccourcir les délais de livraison** que lorsque l'on est près du client ; et deuxièmement Heimbach économise ainsi d'importantes quantités de ressources fossiles au profit de la nature.

Une performance d'équipe remarquable

Jan Walter, responsable de Heimbach Suzhou, dit avec un peu de fierté : **« Grâce à une planification implacable et un engagement important de tous les participants, nous avons pu réaliser notre extension dans les temps impartis et dans le budget prévu ! »** Après seulement 18 mois de temps de construction et de tests, nos collègues chinois ont inauguré la nouvelle usine de feutres de presse par une fête, à laquelle fût convié l'ensemble de notre force de vente asiatique. **Bien entendu, nos « expats » ont également pris part à la fête**, eux qui avaient été envoyés à Suzhou pour les phases de construction et de démarrage. Avec leurs expériences et connaissances, ils ont apporté une contribution déterminante pour le succès du projet, grâce à leur disponibilité.

Des chiffres impressionnants

Avec une capacité annuelle de **125 000 m² de toile de formation, 180 tonnes de feutres de presse et 230 000 m² de toiles de sécherie**, l'usine de Suzhou est très bien armée pour le futur. « Star » parmi les feutres de presse, Atromaxx, le feutre au talent universel, est particulièrement convaincant pour les fabricants de cartons et de papiers d'emballage grâce à son égouttage maximal : « nous avons construit des ateliers de production sans pareils », dit Jan, qui met en avant en première ligne le côté écologique. Il en résulte **l'une des usines les plus efficaces en termes d'énergie de toute la branche papetière** ! C'est à noter, car la température de Suzhou varie de -4°C à +40° C avec une humidité de l'air qui, selon les saisons, oscille entre 30 et 95 pour cent : un défi tout particulier pour celui qui s'occupe de l'efficacité maximale de l'énergie au niveau de l'équilibre climatique du nouveau bâtiment.

Equipé de la technique intelligente

L'investissement total était placé dès le départ sous le signe **de l'écologie responsable**. Et cela a marché, car les collègues asiatiques peuvent sur place s'occuper des rejets du process de fabrication, qui sont traités en boucle de recyclage et retournent dans le process de nettoyage des feutres de presse. De plus, beaucoup de savoir-faire a été injecté dans la technique du bâtiment. Ce que les ingénieurs sont arrivés à faire est remarquable : « nous contrôlons l'humidité, la température et la poussière », précise Jan. Pour maîtriser ces trois paramètres, **nous avons installé un système d'automatisation du bâtiment « Building-Automation-System » (BAS) sur mesure**. Cette technologie associe le chauffage, la ventilation et la climatisation d'une façon économique. **L'ensemble du bâtiment est chauffé uniquement avec l'énergie du process provenant d'une seule calandre :** « nous stockons l'énergie de chauffage dans des silos de 30 m³, à partir desquels le chauffage est ensuite distribué à l'ensemble du bâtiment », dit Jan.

Le personnel et les produits en profitent

Afin de climatiser l'ensemble du site en été, **l'eau est refroidie la nuit à un tarif électrique avantageux** et stockée dans les réservoirs. C'est très important pour le personnel, car ainsi tous les postes de travail sont tempérés de façon agréable. Un climat stable du bâtiment est aussi déterminant pour la qualité des feutres de presse : « pour la production, nous avons effectivement besoin d'une **température stable se situant entre 20 et 28° C et d'une humidité de l'air comprise entre 50 à 70 pour cent »**, précise Jan. Si nous avions utilisé la technique conventionnelle pour chauffer l'ensemble du site et le rafraîchir, nous aurions dû utiliser bien plus d'énergie. La technologie BAS respecte l'environnement et fonctionne sur la principe suivant : **on n'utilise que l'énergie dont on a besoin !** Les coûts baissent et l'environnement est ainsi protégé – un équilibre positif !

Une vue de la finition hyper moderne.

Célébration d'inauguration de la nouvelle usine de production de feutres de presse.

A pleine charge
Un nip optimisé grâce au manchon Yamabelt

Nous ne révélons aucun secret lorsque nous disons que pour chaque fabrication de papier et de carton, certains paramètres spécifiques en terme de qualité sont déterminants. Ils varient bien souvent fortement selon le produit final que le papetier veut produire. C'est ainsi par exemple que pour la fabrication de certaines sortes comme les papiers et cartons couchés, l'imprimabilité sera bien entendu au centre de toutes les attentions. Et bien sûr, les qualités de la surface d'impression seront au centre des débats. Et par conséquent, cela va aussi dépendre du manchon de la presse à sabot et de sa qualité.

Les usines à papier qui fournissent leurs clients en papiers graphiques recherchent bien entendu également les aspects qualitatifs – que ce soit pour du papier sans bois et non couché ou des papiers avec bois et couchés : ici également il faut des **surfaces homogènes et une excellente imprimabilité** ; de même que l'absence de tout marquage et de « nuages ».

Adaptable et de grande valeur

Lorsque les machines, les sortes ainsi que les productions sont extrêmement variées, **les habillages pour chaque section de machine doivent être également différents et faire preuve de flexibilité**. Le sens du client, une valeur élevée chez Heimbach, est ici très important parce que l'ensemble des toiles et des feutres doivent être parfaitement adaptés. **Cette orientation du produit selon chaque client est naturellement également valable pour les manchons de presse à sabot** : depuis 2010, Heimbach coopère dans ce domaine et avec succès avec le manufacturier japonais Yamauchi, qui n'est pas un inconnu lorsqu'on parle de **technologie de pointe en matière de presse**.

De grande importance

Jochen Pirig, strategic product manager pour les manchons au siège de la société à Düren précise : « Nos clients doivent faire attention sur énormément de détails dans leur processus de fabrication, **depuis la préparation de pâte jusqu'au couchage et à la finition, tout doit être absolument maîtrisé**. » Et ceci vaut aussi naturellement pour les manchons de presse à sabot. C'est ainsi que l'impulsion du nip donnée par les presses à sabot ont un rôle éminemment important au cours duquel les feutres de presse ainsi que les manchons **ont une influence directe et déterminante sur la performance d'égouttage**. C'est également l'endroit par excellence où l'on peut éviter du marquage.

Des arguments convaincants

Chaque manchon Yamabelt rainuré a justement des rainures dont les parois sont remarquablement lisses. Ce détail garantit une résistance à l'écoulement très réduite et donc des **conditions idéales pour un égouttage au nip maximal** ! Ceci a en plus un effet positif sur le conditionnement et le doctorage du manchon, ce qui ajoute à la performance d'égouttage. Pouvoir en effet éliminer le résidu d'eau présent après le nip grâce au

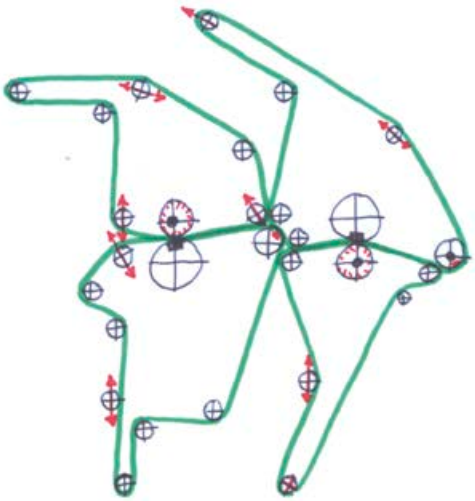


Fig. 1: Valmet, 750 m/min, 740 cm, carton couché.

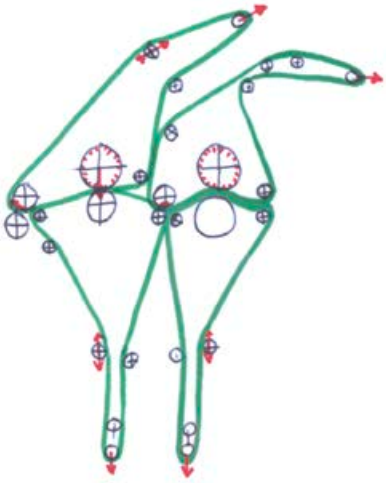


Fig. 2: Valmet, 550 m/min, 485 cm, carton couché.

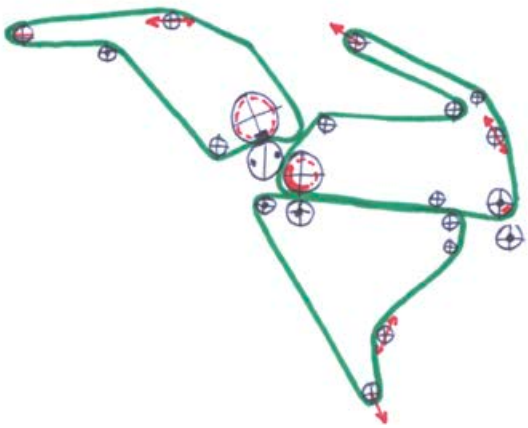


Fig. 3: Valmet, 1 550 m/min, 935 cm, papiers graphiques (non couché, sans bois).

docteur va **maximiser le résultat d'égouttage** du manchon et du feutre.

Une meilleure hygiène

Et la propreté est également au rendez-vous : « car, lorsqu'il y a moins d'eau dans les rainures, en toute logique nous aurons également un effet plus réduit de brouillard d'eau, ce qui est positif », dit Jochen. Et par conséquent, il y a dans la presse à sabot également **nettement moins de dépôts**, ce qui va contribuer à l'ensemble de l'hygiène dans la partie presse. Les rainures de tous les manchons Yamabelt ont des fonds qui sont arrondis, et à différents angles possibles. **Chaque manchon a son propre design, dont va dépendre la profondeur et la largeur des rainures :** « des arêtes entre rainures sont donc exclues », dit Jochen, « Le manchon Yamabelt n'est disponible qu'avec des fonds de rainures arrondis – c'est optimal ! »

Jochen Pirig montre un design de manchon à rainures interrompues.

Des bords nets

De même pour les manchons à rainures interrompues : **les fonds sont toujours arrondis**. De plus, les parties supérieures des rainures peuvent, pour certaines applications spécifiques comme par exemple des pressions extrêmes, également être produites avec des bords arrondis : **« ces designs donnent des avantages supplémentaires »**, selon Jochen, « car passer d'une paroi arrondie à un fond également arrondi ou encore des rainures avec les parties **supérieures** arrondies permettent d'obtenir une excellente résistance à la pression exercée dans le nip », dit l'expert en manchons.

Une combinaison parfaite

On obtient le meilleur égouttage au nip lorsque les deux facteurs peuvent être combinés, dit-il : « des surfaces de rainures extrêmement lisses en combinaison avec des bords arrondis : **c'est le meilleur compromis pour un produit le plus efficace possible** » et pour un égouttage au nip maximal, ce qui est toujours la meilleure alternative économique pour l'égouttage dans la partie presse. **Yamabelt est utilisable pour toutes les combinaisons de sortes et de machines** et reste très fiable pendant toute sa durée de vie.

Les références internationales

« En ce moment nous avons quelques-unes **des plus grandes presses à sabot qui sont équipées de manchons Yamabelt, avec des vitesses jusqu'à 1 600 mètres par minute !** » dit Jochen. Et ceci avec une durée de vie toujours très longue. Les arguments qui convainquent de plus en plus les clients, pas seulement les fabricants de papiers et de cartons graphiques de haute valeur.

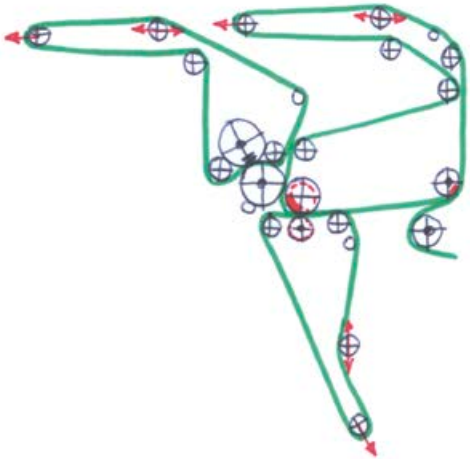


Fig. 4: Voith, 1 620 m/min, 810 cm, papiers graphiques (couché, avec bois).

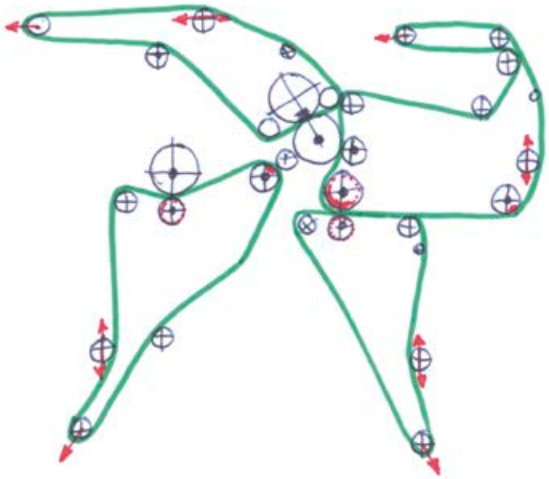


Fig. 5: Valmet, 1 100m/min, 900 cm, papiers graphiques (couché, sans bois).

La voie est libre en sécherie
La patience est toujours récompensée

Il arrive que même avec des toiles de sécherie de haute valeur, les bords aient tendance à se relever et qu'il y ait une formation de plis, d'ondulations et/ou de déformations. C'est un phénomène qui pose bien des soucis aux papetiers. D'où cela provient-il ? Comment peut-on l'éviter et que peut-on modifier ? Déjà son installation sera importante, car la façon dont elle aura été installée, mise sous tension et montée en température détermineront les résultats futurs..

Lorsque la machine est arrêtée, pour par exemple monter une nouvelle toile de sécherie, on demande alors que ce soit fait au plus vite afin **que la production reparte dès que possible**. Mais la papetier doit faire preuve d'un peu de patience, qui sera toujours payée de retour.

Commencez par les rouleaux

Prenez tout d'abord en considération la fonction et l'importance des **rouleaux dans un groupe sécheur** (Fig. 1) : le rouleau tendeur doit si possible se situer juste après le cylindre entraîné. Eventuellement, un aménagement du circuit de toile est à recommander de façon à ce que les rouleaux soient bien « emballés » par la feuille de papier et dans le but de réduire ou éviter autant que possible les déformations. **L'angle d'embarrage doit absolument être symétrique**, sinon on risque d'avoir un effet de déport. L'angle d'embarrage idéal est de 180°, ce qui permet d'obtenir l'efficacité maximale au moyen de la longueur de tension. Attention cependant : **entre le rouleau-tendeur et le rouleau-guide, il faut positionner autant que possible un rouleau de détour**, afin que les deux systèmes de régulation ne viennent pas se perturber l'un l'autre.

Respecter les distances

La toile de sécherie doit pouvoir se déformer de façon diagonale afin de venir solliciter le rouleau-guide. Celui-ci doit se situer **idéalement après le rouleau-tendeur et à peu de distance avant le premier cylindre du groupe sécheur** (Fig. 1). Afin que la toile puisse se déformer, il faut que la « distance montante » entre le rouleau de détour et le rouleau-guide corresponde à environ 2/3 de la largeur de la toile, ou inversement : la distance « descendante » entre le rouleau-guide et le rouleau de détour doit être d'environ 1/3. La toile est ainsi « fixée » dans cette position. Attention : pour une régulation idéale, il faut respecter les distances mentionnées plus haut et il faut que **l'angle d'entrée soit plus petit que l'angle de sortie** (Fig. 2) ! Les rouleaux de détour doivent être répartis de façon régulière dans le circuit de toile. L'éloignement habituel entre les rouleaux doit correspondre environ à une fois et demi la largeur de la toile de sécherie. Pour des machines étroites, le multiplicateur peut monter jusqu'à 2 fois.

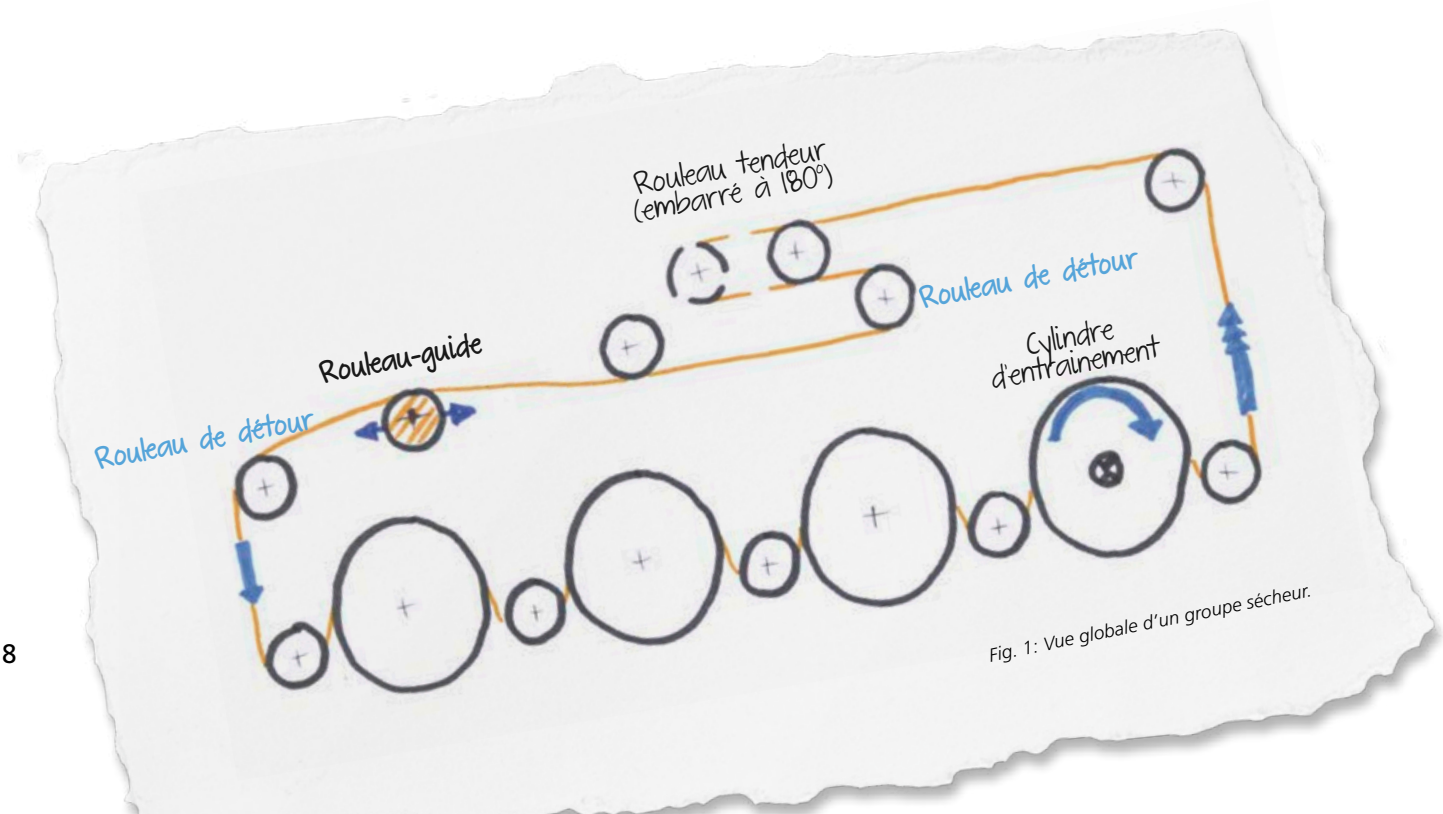


Fig. 1: Vue globale d'un groupe sécheur.

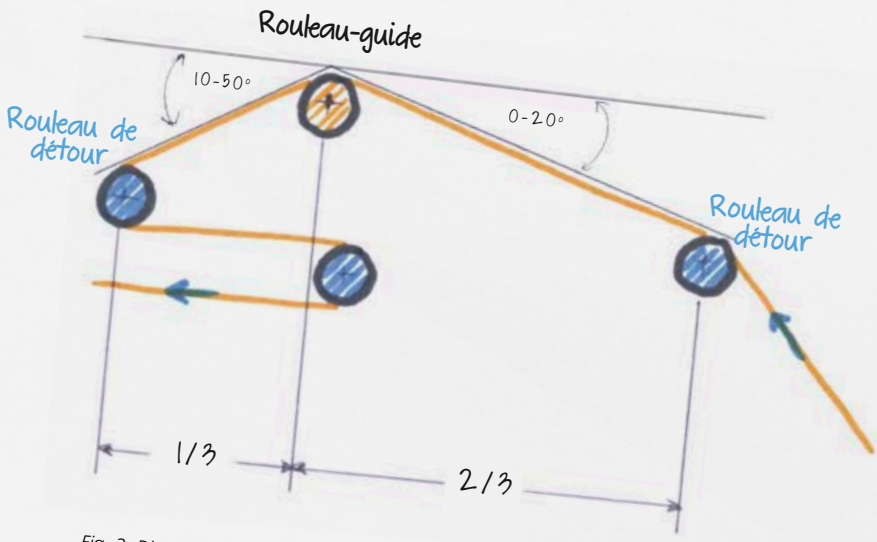


Fig. 2: Distance optimale entre rouleau de détour – et rouleau-guide.

Photo 1: Un bord ondulé en sens machine.

Photo 2: Des déformations suite à un mauvais démarrage

Tension et vitesse

Il est important de prévoir une possibilité de tension suffisante, car les **toiles de sécherie se détendent différemment selon leur type mais généralement d'environ un à deux pour cent de leur longueur**. Afin de faciliter le jonctionnement de la toile, il faudrait aussi que la longueur de livraison soit au minimum 50 cm plus longue que la longueur minimale de tension ! Déjà lors du montage, il faut faire attention à ce que toutes les toiles tournent bien parallèlement aux bords des cylindres de sécherie ; le cas échéant, en position détendue, il faut alors corriger. **Une fois toile montée, démarrer alors lentement.** Contrôler si le positionnement est correct en vitesse lente et à la tension la plus basse possible : au mieux, on démarre à une tension de 1 kN/m. Puis la tension est graduellement portée jusqu'à la tension habituelle de marche. Les courbes de températures et de vitesses doivent progresser de façon simultanée. **La règle de base lors d'un démarrage : pas de précipitation !** Compter maximum 30 minutes, une demi-heure donc, pour un démarrage dans les règles : ce laps de temps vaut de l'or !

La règle d'or

Une fois atteinte la **tension de marche**, on peut alors commercer la montée en chauffe. **Bien veiller à ne jamais chauffer « à fond », lorsque la tension de marche n'est pas encore atteinte !** Si l'on met déjà la température alors que la marche « droite » ainsi que la tension de marche ne sont pas encore bien ajustées, on risque une mauvaise fixation par la température et que la toile soit alors « fixée thermiquement » dans son état (défectueux). **On ne peut donc plus rien corriger après la montée en température !** Rappelez-vous cette règle de base qui est valable pour tout type de machine à papier : **d'abord tendre, ensuite chauffer – jamais l'inverse**. Il faut donc ici aussi être patient et augmenter progressivement la chaleur. Nous insistons sur cette règle, car nous avons trop souvent vu des problèmes pour l'avoir négligée ; le cas extrême étant de monter en quelques minutes la température à 140° C, **alors que** la vitesse de la toile et sa tension n'étaient pas encore suffisantes. →

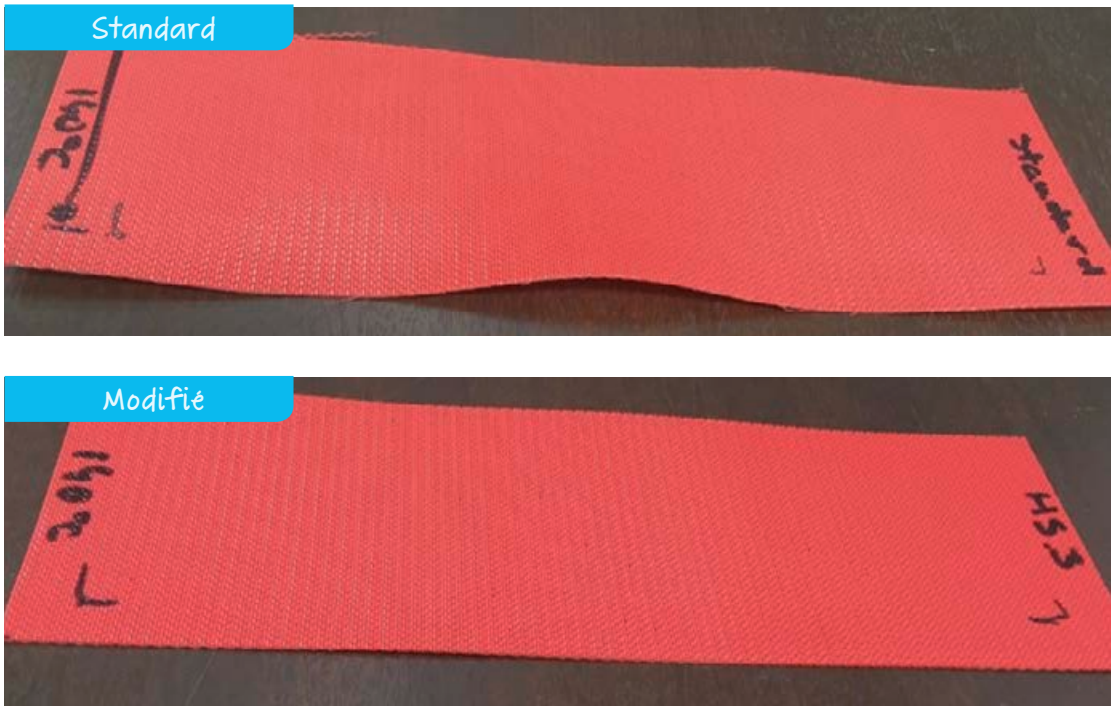


Photo 3: Une toile optimisée – des bords bien droits.

La preuve par le laboratoire

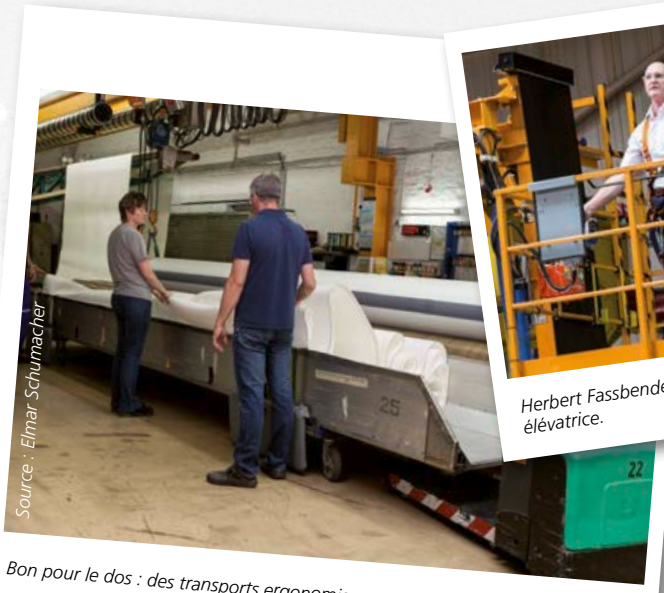
Le résultat ? Des bords flottants, des déformations de la toile (voir photo 1+2, pg. 19), un séchage non satisfaisant de la feuille de papier. Pour étudier plus profondément encore le phénomène des bords flottants, **nous avons procédé à différents tests en laboratoire**, en tenant bien entendu compte du comportement thermodynamique de la toile de sécherie. C'est le point central, car **l'allongement de la toile dépend des degrés évoqués plus haut de tension et de température**. Lors de ces tests, nous avons étudié les différentes conditions de marche et d'installation, pour comprendre au mieux ce qui se passe. Au laboratoire, nous avons testé **nos toiles de la gamme Secoplan.X** sous des tensions et à des températures variées. Pour disposer du maximum de données, Heimbach les a portées à des niveaux extrêmes.

Production modifiée – Process optimisé

Vous lirez plus loin les résultats qui ont exploités dans le but **d'optimiser le processus de fabrication des toiles de sécherie**. Le tout bien sûr dans le l'intérêt des papetiers : d'un côté, les toiles sont plus flexibles et autorisent de petites erreurs au niveau de la montée en température, et de l'autre côté, elles sont bien plus solides au démarrage. Par conséquent les toiles ont moins tendance à rétrécir sous une moindre tension et le **phénomène « de bords flottants » apparaît moins souvent (photo 3)**. Et bien que les toiles de sécherie d'Heimbach sont à présent moins sensibles et plus résistantes, la règle selon laquelle « d'abord tendre, ensuite chauffer » reste valable. Quand on la respecte, on obtient « automatiquement » **une feuille de papier mieux séchée**. Et finalement, c'est bien le but !

La sécurité avant tout !
Heimbach gagne un prix pour la prévention

La protection du travail et de la santé au travail figurent parmi les priorités du groupe Heimbach. Les efforts permanents pour améliorer les conditions de travail de ses collaborateurs et collaboratrices viennent d'être couronnés de succès. L'association professionnelle « Energie, textile et supports magnétiques » (ETEM en allemand), vient de décerner son prix de la prévention pour la « protection du travail et de la santé ». L'heureux élu dans la branche « textile et mode » : Heimbach à Düren.



Bon pour le dos : des transports ergonomiques pour des kilomètres de tissus.

Herbert Fassbender teste une nouvelle nacelle élévatrice.

« Cette récompense appartient à tout le personnel », commente Herbert Fassbender, qui est le spécialiste de la protection et la prévention au travail chez Heimbach.

La sécurité pour les travaux en hauteur

Herbert, 55 ans, connait très bien les ateliers : « Nos bâtiments ont de grandes hauteurs et nous y entretenons de nombreux équipements », dit-il. « **Il est donc très important de recueillir les suggestions du personnel** pour savoir précisément les endroits où il y a des faiblesses ». Et des recommandations pour améliorer les choses, il en reçoit beaucoup. Un aspect central de sécurité concerne les travaux de maintenance en hauteur : « Nous avons quelquefois des hauteurs sous plafond qui atteignent 8 mètres. Il peut se passer des choses graves, lorsqu'il faut travailler dans la zone sous toit », continue Herbert. Dans la passé, de tels travaux ont été menés à l'aide d'échafaudages et des protections individuelles. Aujourd'hui on utilise plutôt des plateformes élévatrices qui sont beaucoup plus sûres : « je n'ai pas eu à me battre longtemps pour cet investissement car **la direction a toujours eu une oreille attentive pour améliorer la sécurité** », dit le spécialiste de la prévention.

Des postes de travail ergonomiques

A côté des aspects concernant la sécurité au travail, le thème portant sur la protection de la santé fait également partie des attentions journalières de Herbert : « Différentes activités dans la production sont exigeantes pour le corps. Il est donc **important de prendre les mesures qui soulagent le personnel** », dit-il. C'est ainsi que par exemple des opératrices postées sur des machines-outils évoluaient sur des revêtements de sol durs. Aujourd'hui les postes de travail sont équipés de **revêtements de sol absorbants qui soulagent les articulations**. De plus, il y avait beaucoup de mouvements qui consistaient à courber le corps et il fallait soulever à la main des rouleaux qui pesaient sept kilogrammes : « Ici nous avons prévu des dispositifs comportant **des installations spéciales qui permettent de venir en soutien lorsqu'il s'agit de manipuler des charges** » commente Herbert. C'est ainsi qu'on a démonté des installations appelées « balanciers », ce qui a permis de réduire nettement la force nécessaire pour soulever.

La gestion de la santé professionnelle

La santé à long terme du personnel fait également partie des activités de l'équipe de sécurité : « Nous avons pu transformer de nombreuses Idées qui **permettent aux collaborateurs d'avoir une vie saine** » dit-il avec fierté. L'entreprise contribue par exemple aux coûts d'inscription dans les clubs de sport. Par ailleurs, il s'est formé un groupe de marche sportive, une salle de sport a été récemment installée et des menus « fitness » sont également proposés à la cantine : « les collaborateurs/trices disposent également de séances de kinésithérapie à **la médecine du travail et peuvent emprunter des vélos à faible coût** » commente Herbert. Une offre qui rencontre un grand succès et qui sert de modèle pour l'avenir, comme il dit : « Il faut toujours développer quelque chose de neuf et rester à l'écoute ». Très bien, la santé avant tout !

La première « bataille sur l'eau »
Une première course de bateaux réalisés en papier : un franc succès

C'est dans la petite ville de Zülpich près de Cologne en Allemagne qu'a eu lieu la première rencontre, le 9 Juillet dernier, des amateurs de papier avec leurs « drôles d'engins flottants ». Quel événement ? La « 1ère rencontre Smurfit Kappa de navires en papier de Zülpich » qui a eu lieu sur un plan d'eau du parc aquatique local. Parmi les concurrents : une équipe d'Heimbach qui a réussi, avec un bateau en papier original, à recueillir un certain succès ! Mais commençons par le début …

La première place pour l'équipage des matelots du « Stricktanik ».

Un combat jusqu'au bout : « les pagayeurs d'Heimbach ».

Ce sont en tout 18 équipes qui ont pris part à **une rencontre sportive un peu hors norme**, afin de remporter un des prix offerts. Plus de 3 300 visiteurs sont venus assister à un spectacle plutôt joyeux et qui restera dans les mémoires.

Avec le papier, la créativité est au rendez-vous !

Sous un ciel très estival on a ainsi pu contempler de nombreuses créations qui étaient véritablement impressionnantes : une équipe a pris comme thème la famille Silex, une autre s'est déguisée en véritables matelots de paquebot. Il y avait évidemment l'incontournable bateau de pirates ainsi qu'un « Yellow Submarine » et bien sûr notre **navire aux couleurs bleu-orange et au nom improbable « UNSINN-K-BAR 2 », jeu de mot mêlant les notions d' « insubmersible » et de « débile ».** C'est ainsi que notre « équipage » composé de Thomas Fischer, Janek Schiefer, Jelke Albrechtsen et Ralf Schuster s'est frotté aux autres. Egalement membre émérite : Nina Kogel, responsable de la partie créative. Le départ et l'arrivée était la plage que les participants ne pouvaient atteindre qu'une fois réalisé un parcours, et ceci uniquement à l'aide de pagaies ! Autrement dit : un travail manuel du début à la fin.

Un règlement « dur »

Selon les conditions de participation, **seuls des matériaux écologiquement récyclables** pouvaient être utilisés pour la fabrication des radeaux (du carton et des colles sans solvant). La matière première était mise à

Une équipe Heimbach contente de son score.

disposition gratuitement par le papetier Smurfit Kappa. Cela consistait entre autre en un grand carton de 3 m sur 1,80 m que les bricoleurs-matelots pouvaient richement décorer : **car « UNSINN-K-BAR 2 » n'était pas seulement superbe à voir, mais a également survécu quasiment sans dommage à cette aventure sur l'eau**, et on n'a pas pu dire la même chose des autres véhicules flottants. Plusieurs bateaux ont ainsi perdu, peu de temps après le départ, un certain nombre d'équipements ou de membres d'équipage. L'équipe d'Heimbach s'est battue avec courage et s'est hissée dans **deux catégories à la place numéro quatre et une fois à la place numéro six**.

Gagner avec du carton et de la persévérance

« Ça n'a pas suffi pour être sur le podium mais l'essentiel n'est-il pas d'atteindre le but ? » dit la constructrice navale Nina Kogel. C'est exactement comme pour les jeux olympiques : **« L'essentiel est de participer ! »** Le jury n'a pas eu la tâche facile en raison du grand nombre de tenues originales et des embarcations présentes. **Ont été retenus des points concernant le bateau le plus créatif, la meilleure prestation de l'équipage (déguisement, coordination) et le temps de parcours le plus rapide.** Et c'est ainsi que l'équipage Heimbach mais aussi les apprentis de Smurfit Kappa ont obtenu un bon score. « Le matelot » Ralf Schuster a déjà une idée pour une 2ème coupe de la traversée Smurfit Kappa, qui, selon les organisateurs aura bien lieu l'année prochaine : « Si nous améliorons encore un peu notre construction navale, alors **nous devrions atteindre la coupe la prochaine fois** ! »

Le Kappamaran « Smurfit Kappamaran » a eu le droit de partir en premier.

La troisième place pour la performance de vitesse de ce drôle de château.

IMPRINT

Responsable de publication
Heimbach GmbH & Co. KG
52348 Düren
Allemagne
Phone : +49 (0) 24 21 / 8 02-0
Fax : +49 (0) 24 21 / 8 02-700
email : info@heimbach.com
www.heimbach.com

Primoselect

La propreté de votre former

Primoselect est un concept de toile de formation unique convenant à toutes les machines à papier et toutes les sortes de papiers :

- Une **hygiène** remarquable **de votre former grâce à son faible volume**
- Une épaisseur réduite pour **un égouttage maximal**
- Un **transport d'eau moindre**
- Une construction robuste pour **moins de casses** et une **durée de vie plus longue**