

News Cut

MAI 2012

**Palettes stables synonymes de livraisons
impeccables dans le monde entier**

Eau de source « antidérapante »

**Kraft Foods mise sur le système
PAL-Cut danois**

**Grande fiabilité et coûts
d'exploitation réduits**

PAL-Cut
www.palcut.com

Editorial



De Rudi Pedersen,
Directeur général

Bienvenue au premier numéro de News Cut.

Depuis 2003, la société PAL-Cut A/S fournit des solutions novatrices et économiques à l'industrie et la publication de News Cut a pour objectif de transmettre ces bonnes nouvelles aux clients actuels et futurs.

La crise financière semble n'avoir plus aucune prise sur l'industrie et le monde continue vers de nouveaux objectifs. Désormais, de nombreuses économies sont pratiquées au niveau des coûts de production afin de se préparer aux éventuelles récessions et crises à venir. Nous considérons ces dispositions comme raisonnables.

Ces 10 dernières années, PAL-Cut A/S est devenue le leader mondial dans le domaine de la distribution automatique de différentes solutions d'intercalaires pour la palettisation de marchandises – nous comptons désormais plus de 300 installations réussies chez les clients partout dans le monde.

Ce numéro de News Cut donne de nombreux exemples pratiques de solutions qui, en fin de compte, optimisent

les coûts unitaires réels tout en permettant de réaliser des économies au niveau de la logistique et des immobilisations dans les stocks. Dans de nombreux cas, une productivité accrue est une conséquence naturelle des nombreuses nouvelles initiatives.

Nous croyons que ce numéro de News Cut servira de source d'inspiration aux nombreuses entreprises désireuses de créer des valeurs. Il vous suffit de contacter notre service commercial. Nous mettrons, bien entendu, des techniciens qualifiés à votre disposition pour une analyse approfondie de votre production suivie d'une offre. Nous n'hésitons pas à promettre que les possibilités sont réelles.

Plus de 300 clients ne se sont pas trompés – c'est pour nous le symbole de la qualité des produits PAL-Cut®. Une solution simple aux problématiques souvent complexes. Possible de faire plus simplement ? Nous ne le pensons pas.

Je suis fier de pouvoir présenter un si grand nombre d'exemples pratiques et professionnels, développés en étroite collaboration avec nos clients actuels. Nous sommes certains que les clients accordent une grande importance à la création de valeurs qu'ils souhaitent nous voir faire progresser encore davantage à l'avenir. Tout comme nous !

Espérant une collaboration avec vous à l'avenir, je vous souhaite une bonne lecture de ce numéro intéressant de News Cut.


Rudi Pedersen
Directeur général

Merci aux clients ci-après qui ont pris le temps d'apporter leur contribution aux articles :



Index

- 04** Palettes stables synonymes de livraisons impeccables dans le monde entier
- 06** Eau de source « antidérapante »
- 08** Prenez le papier
- 09** PAL-Cut® met les aliments pour chiens sur la bonne voie
- 10** Kraft Foods mise sur le système PAL-Cut danois
- 12** Antim Aqua®
- 12** Antim Light®
- 13** Machine PAL-Cut® de découpe et de dépose d'intercalaires directement sur les palettes
- 14** Grande fiabilité et coûts d'exploitation réduits



News Cut

EDITEUR

PAL-Cut A/S
Hedegaardvej 13, Borbjerg
DK-7500 Holstebro
Tél. +45 9613 3110

DISTRIBUTION

News Cut est diffusé en publipostage, respectivement en danois, anglais, allemand et français, aux entreprises de production du monde entier. News Cut est également disponible sur notre site – www.palcut.com.

News Cut est publié deux ou trois fois par an selon les besoins. D'une fois à l'autre, il fait le point sur différents produits, déroulements de projets ou clients ainsi que, de façon générale, sur ce qui bouge dans ce secteur.



Palettes stables synonymes de livraisons impeccables dans le monde entier



John Poulsen de Danisco à Grindsted devant la nouvelle ligne de palettisation.

Emulsifiants liés par papier antiglisse

Dans l'industrie alimentaire, les émulsifiants sont utilisés pour lier l'huile et l'eau. En fait, il est impossible de réaliser de nombreux produits allégés, tels que margarine, assaisonnements, etc., sans émulsifiants. De nombreux producteurs agro-alimentaires partout dans le monde sont dépendants des émulsifiants provenant de Danisco à Grindsted (au Danemark). Il est donc important que les ingrédients arrivent intacts à destination. Autrefois, une mauvaise liaison pouvait constituer un problème – ou bien les palettes s'étaient affaissées ou bien certains sacs d'ingrédients s'étaient percés. Avec 25 000 à 30 000 palettes distribuées par an de Grindsted vers le monde entier, ce problème était mesurable par la baisse de la satisfaction des clients.

« Nous constatons une très grande fiabilité avec PAL-Cut. Ce produit entièrement testé est facile à utiliser dans la production. »

John Poulsen, Danisco

Trop de réclamations

Autrefois, Danisco Grindsted utilisait des solutions aussi bien avec des colles à froid qu'à chaud pour relier les sacs

ensemble afin de stabiliser les palettes au cours du transport. Mais souvent, la colle n'était pas répartie de façon homogène avec pour résultat une mauvaise stabilité des palettes ou bien, les sacs collaient trop bien et se perçaient en étant retirés des palettes. Selon John Poulsen, responsable du processus d'emballage chez Danisco Grindsted, le pourcentage de réclamation était inacceptablement élevé.

En relation avec une augmentation de la capacité dans l'atelier d'emballage, Danisco a décidé de changer pour la machine PAL-Cut® de découpe et de dépose d'intercalaires du type papier antiglisse Antim65®. L'expérience avec l'Antim65 était bonne mais jusqu'ici, cet intercalaire n'avait pu être utilisé que pour la palettisation manuelle. Avec le système PAL-Cut, la solution était désormais entièrement automatique.

Palettes stabilisées par papier antiglisse

Des sacs de 25 kg sont remplis d'émulsifiants, sous forme de poudre, et ensuite palettisés. Un robot d'emballage

place 3 à 5 sacs par couche – avec au total 5 à 10 couches par palette. Mais tout d'abord, un robot pose un intercalaire de papier antiglisse directement sur la palette et par la suite, un autre robot pose une couche de papier antiglisse 110 g/m² entre chaque couche de sacs. La palette, uniquement stabilisée à l'aide de papier antiglisse, est transportée par convoyeur après quoi un chariot la place dans un stock intermédiaire. L'enrubannage des palettes par un film étirable n'a lieu qu'à la fin ce qui donne une grande flexibilité dans le stock de produits finis.

Distribution entièrement automatique

La distribution du papier antiglisse Antim65 est entièrement automatique avec deux machines PAL-Cut de PAL-Cut A/S. L'une des machines distribue la feuille garnissant le fond de la palette et l'autre les feuilles intercalaires. La distribution se fait automatiquement : le papier antiglisse est découpé feuille par feuille puis avancé et ramassé par un robot. Contrairement aux solutions traditionnelles (papier ramassé dans une palette contenant une grande pile de feuilles intercalaires), le robot ne risque pas de soulever plusieurs feuilles à la fois et éventuellement de les perdre, avec pour résultat un arrêt de la production ou une consommation trop élevée de papier. « Nous constatons une très grande fiabilité avec PAL-Cut. Ce produit entièrement testé est facile à utiliser dans la production », déclare John Poulsen en soulignant : « C'est extrêmement important car l'atelier d'emballage tourne 24h/24, 7j/7. »



Les sacs d'émulsifiants sont efficacement maintenus ensemble grâce à une seule feuille de papier antiglisse 110 g/m² entre chaque couche.

Palettisation sur deux étages

Le papier antiglisse Antim65 est livré en rouleaux d'environ 3 800 m. Cela signifie qu'il suffit de changer de rouleau deux fois par semaine. Les machines PAL-Cut sont des solutions standard adaptées à la nouvelle ligne de palettisation sur deux étages, fournie en tant que solution globale par l'entreprise néerlandaise BTH bv, spécialisée dans les systèmes de remplissage et de palettisation de sacs. Au total 25 à 30 000 sacs par an sont palettisés dans la nouvelle installation.

Le test du rond-point

En cours de route, Danisco a soigneusement testé des palettes constituées avec du papier antiglisse. Des camions totalement chargés ont effectué des trajets de test. Les nombreux ronds-points notamment sont difficiles car ils présentent un risque considérable d'affaissement des palettes.

« La satisfaction des clients a augmenté et le nombre de réclamations a considérablement baissé depuis que nous sommes passés au papier antiglisse. Les palettes restent stables lors des longs transports et les sacs ne sont pas endommagés », conclut John Poulsen.

Danisco Grindsted

L'usine Danisco Grindsted fabrique des émulsifiants, stabilisants, enzymes et produits pharmaceutiques. La production tourne 24h/24, 7j/7, et avec 550 collaborateurs, c'est la plus grande usine du groupe. Le groupe Danisco qui compte 7 000 collaborateurs dans plus de 40 pays est l'un des plus grands producteurs mondiaux d'ingrédients pour produits alimentaires, d'enzymes et de solutions axées sur les biotechnologies. Danisco est coté à la bourse OMX Nordic Stock Exchange.

Eau de source « antidérapante »



Bruno Jensen, Aqua d'or (à droite), et Preben Thomsen de PAL-Cut se réjouissent à l'idée de pouvoir emballer de 50 à 100 000 bouteilles de plus par jour.

Traditionnellement, on utilise du carton ondulé comme intercalaires lors de la palettisation de boissons en bouteilles. Un projet pilote montre des améliorations considérables de la productivité en changeant pour une solution alternative. Selon Aqua d'or, cette solution est unique dans le domaine des boissons.

En plein milieu des landes jutlandaises se trouve l'une des installations les plus modernes d'Europe de mise en bouteilles d'eau minérale naturelle. L'entreprise Aqua d'or mineral water a/s remplit généralement 800 000 bouteilles d'eau par jour et est leader du marché au Danemark avec une part de marché supérieure à 80%. L'usine établie en 2000 traite l'ensemble du processus, de la production, respectueuse de l'environnement, des bouteilles en plastique à partir de « préformes », jusqu'à la palettisation sur les palettes livrées juste à temps aux clients.

Une production performante, où les processus critiques sont en permanence examinés et rendus plus efficaces, a créé une base concurrentielle pour le succès et selon l'entreprise, elle est l'une des plus modernes d'Europe.

Récemment, un projet pilote, réalisé en collaboration avec PAL-Cut A/S, a permis d'augmenter la productivité d'un maximum de 8% sur les lignes automatiques de palettisation ce qui correspond à 50 000 à 100 000 bouteilles de plus par jour. Le gain sur le plan environnemental est également grand car on économise entre 22% et 66% sur la

consommation de papier. Gain supplémentaire, le besoin en emplacements de palettes a été réduit de presque 150 places.

Carton : goulot d'étranglement

Sur les lignes de production, le remplissage se fait en bouteilles de 0,33, 0,5, 0,75, 1,5 et 2 litres. Les bouteilles remplies d'eau minérale sont empilées en 4 à 7 couches sur des palettes par un robot d'emballage. Traditionnellement, on utilise un morceau de carton ondulé comme intercalaire pour protéger les bouteilles et stabiliser la palette. Le problème est que le carton ondulé occupe beaucoup de place et nécessite des arrêts fréquents des lignes de palettisation pour changer manuellement la palette de carton ondulé. Lorsque les dimensions des palettes changent, le problème devient encore plus important car la conversion nécessite généralement une demi-heure à chaque fois. Etant donné que la palettisation est intégrée aux lignes d'embouteillage, elle constitue un goulot d'étranglement pour une augmentation de la productivité.

« Nous étions obligés d'avoir 150 palettes de carton ondulé en différentes dimensions, palettes $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ et $\frac{1}{1}$, qui prenaient de la place dans notre entrepôt », explique Bruno Jensen, chef de production à l'usine de Fasterholt. Il poursuit : « Deux fois par heure, un collaborateur devait aller chercher une palette à l'entrepôt et à l'aide d'un chariot la

placer près du robot d'emballage. Par mesure de sécurité, la ligne d'emballage s'arrête automatiquement chaque fois, ce qui signifie une perte de productivité. »

Productivité significativement plus élevée

Des machines PAL-Cut de découpe et de dépose d'intercalaires sont désormais installées sur trois des lignes de palettisation de l'entreprise. Elles découpent automatiquement les feuilles intercalaires qui sont ramassées par les robots d'emballage. Les palettes sont réalisées avec une alternance de bouteilles et de feuilles intercalaires – généralement entre 4 et 7 couches. Les feuilles sont découpées dans un rouleau d'environ 4 000 mètres de papier antiglisse Antim65. Un rouleau correspond à environ 24 heures de production alors qu'auparavant, il fallait aller chercher une nouvelle palette de carton ondulé toutes les demi-heures. En cas de changement de dimension de palette, il fallait aller chercher un nouveau type de carton ondulé et arrêter la production pendant une demi-heure. Avec PAL-Cut, le format de feuille change automatiquement lors du passage de l'emballage sur des palettes 1/1 vers des palettes ¼ ou ½.

« La solution PAL-Cut a permis d'améliorer la productivité de 50 000 à 100 000 bouteilles par jour correspondant à un pourcentage d'amélioration de 4 à 8%. PAL-Cut est tout simplement une idée géniale », déclare Bruno Jensen.

140 emplacements de palettes en moins

Le besoin en emplacements de palettes a été significativement réduit. Autrefois, les palettes d'intercalaires en carton ondulé occupaient 150 places. Les rouleaux de papier antiglisse Antim65 de PAL-Cut n'occupent que 10 emplacements de palettes. L'Antim65 est beaucoup moins encombrant que le carton ondulé, « une taille correspond à tout » et seules deux épaisseurs de papier sont nécessaires. Cela a donné une logistique interne beaucoup plus efficace du fait qu'on dispose de plus de place pour les palettes emballées – auparavant, une tâche pénible consistait à se rendre à l'entrepôt éloigné du fait de la place limitée. L'entreprise travaille selon le principe du juste à temps, ce qui fait que 140 emplacements supplémentaires comptent beaucoup. Entre 300 et 1 800 palettes sont expédiées par jour en fonction de la saison.

Logistique interne stabilisée

Une partie des palettes contenant les bouteilles remplies est transportée par chariot pour l'enrubannage de film. La constitution avec des intercalaires Antim65 fait que les palettes sont



beaucoup plus stables du fait que le papier a un revêtement antidérapant sur lequel les bouteilles ne glissent pas – contrairement à la surface lisse du carton ondulé. Cela a permis de réduire de façon significative l'effondrement de palettes.

Autrefois, les bords tranchants du carton ondulé qui dépassaient de la palette posaient le problème du déchirement du film au cours de l'enrubannage. Ce problème a été résolu grâce au papier Antim65 moins rigide.

« Empreinte carbone » réduite

La société Aqua d'or est très consciente des conséquences environnementales et travaille énergiquement à réduire son « empreinte carbone de l'eau ». L'entreprise a calculé que la production de 1 kg de fromage engendre une émission de CO2 équivalente à 56 fois celle de la production de 1 litre d'eau de source naturelle, ce qui a été obtenu, entre autres, en utilisant exclusivement l'énergie verte provenant d'éoliennes. Les analyses montrent que la partie emballage représente 69% de l'émission de CO2. L'utilisation de plastique recyclé, la réduction au minimum de la consommation de plastique et désormais la diminution de la consommation de papier permettent de réduire et de maintenir bas ce niveau. Avec le papier Antim65, la consommation de pâte à papier pour feuilles intercalaires est réduite de 22 à 66%, en fonction de la qualité utilisée : l'Antim65 150 ou 350 g/m². Pour comparaison, la qualité du carton ondulé utilisé autrefois était de 450 g/m².

AQUAD'OR®

Aqua d'or mineral water a/s

Aqua d'or mineral water est la plus grande entreprise danoise d'eau de source avec une part de marché supérieure à 80%. Pendant la haute saison, l'entreprise emploie 50 collaborateurs sur sept lignes de production qui permettent de remplir 70 000 bouteilles/heure d'eau de source naturelle. L'entreprise détient plus de 80% du marché danois de l'eau de source et cette eau est la plus vendue en Scandinavie. Aqua d'or a une gestion environnementale draconienne qui permet de réduire au strict minimum l'empreinte carbone. La majorité des actions d'Aqua d'or est détenue par Danone, le géant français de l'agro-alimentaire.

Prenez le papier

Le papier antiglisse Antim65® en tant que feuille intercalaire concurrence désormais très sérieusement le plastique et le carton ondulé – et le papier est destiné à gagner ce combat. En effet, le papier permet un processus de palettisation plus souple, augmente la sécurité de transport et est également un plus pour l'environnement. Suivez-nous chez Færch Plast à Holstebro (au Danemark) qui utilise des feuilles antiglisse Antim65. Nous avons parlé avec Elisabeth Pedersen, responsable support production chez ce fabricant danois, de l'importance que cela a pour l'entreprise à Holstebro :

Quelles solutions le papier antiglisse a-t-il remplacées chez Færch Plast ?

– Autrefois, nous utilisions du plastique antiglisse fourni en rouleaux et arraché. Le papier antiglisse Antim65 s'utilise mieux dans la production, déclare Elisabeth Pedersen et poursuit en disant que les opérateurs signalent qu'il est plus facile de travailler avec le papier, entre autres parce qu'il se pose à plat sur la palette et n'engendre pas d'électricité statique comme c'est le cas avec le plastique.

Quelle importance l'Antim65 a-t-il pour votre production ?

– Nous utilisons le papier antiglisse de PAL-Cut pour stabiliser nos palettes, déclare Elisabeth Pedersen. – Avec plus de 1 500 références chez Færch Plast, nous avons différentes manières de constituer nos palettes. Certains clients souhaitent par ex. se faire livrer les articles emballés dans



des sacs plastiques et même si les sacs sont traités antiglisse, poser des intercalaires Antim65 entre les sacs est un plus.

– D'autres marchandises sont livrées dans des cartons spécialement conçus mais les grandes pièces rondes déforment les cartons pendant le transport. Là où nous avons utilisé le carton ondulé comme intercalaire, nous utilisons désormais deux couches de papier antiglisse par palette ce qui résout à 100% le problème.

Quelle importance le papier Antim65® a-t-il plus généralement pour Færch Plast ?

– En dehors d'une production plus souple et d'une sécurité de transport accrue, l'utilisation du papier antiglisse a un effet positif sur l'environnement et la consommation d'énergie, déclare Elisabeth Pedersen.

– En remplaçant le carton ondulé de 3 mm par le papier Antim65 plus mince de PAL-Cut, les poids lourds transportent aujourd'hui moins de marchandises qu'autrefois, ce qui limite la consommation énergétique et l'émission de CO2. D'autre part, il est moins coûteux pour les clients de se débarrasser des déchets de transport, ce qui est également bénéfique pour l'environnement conclut Elisabeth Pedersen de Færch Plast.

Chez Færch Plast A/S à Holstebro, le papier antiglisse Antim65® contribue à maintenir bien en place les produits plastiques de l'entreprise jusqu'à ce qu'ils arrivent chez le destinataire.



Færch Plast A/S

Færch Plast, à Holstebro, produit des films plastiques extrudés et des emballages thermoformés destinés à l'industrie agro-alimentaire et au commerce de détail. 80% de la production sont exportés. L'entreprise est très attentive à réduire au minimum l'énergie consommée dans la production quotidienne ce qui lui a valu, entre autres, le prix danois « Energie et Environnement 1999 ».

PAL-Cut® met les aliments pour chiens sur la bonne voie

Doggy, en Suède, fabricant d'aliments pour animaux, a une ligne de remplissage en sacs de croquettes pour chiens suivi de la palettisation sur 3 lignes de palettisation. La machine PAL-Cut® est un composant important de ces lignes.

Le produit fini, c'est-à-dire les palettes terminées, était déterminant pour la configuration de l'ensemble de la ligne. Un robot d'emballage empile ou place les sacs sur la palette et pose ensuite, si nécessaire, une feuille de papier antiglisse entre les couches. Cela est dû au fait qu'il n'est pas possible de placer toutes les dimensions de sacs sur la palette de manière à ce qu'ils se calent mutuellement.

L'installation se compose d'une machine de remplissage qui remplit les sacs, les marque et les transporte sur une bande. A la fin, un robot pose les sacs sur une palette qui sera enrubannée de film étirable.

« Nous n'aurions tout simplement pas eu la place pour l'installation s'il n'y avait pas eu la solution PAL-Cut », explique Torbjörn Pettersson, chef de production chez Doggy.

Un seul arrêt d'exploitation en 3 ans

Doggy à Vårgårda (en Suède) emballe 80% de sa production sur les lignes équipées de PAL-Cut.

« En presque 3 ans, nous n'avons eu qu'un seul arrêt d'exploitation à cause de PAL-Cut », déclare Torbjörn Pettersson.

Exigences plus sévères pour sécuriser le transport

C'était l'une des raisons qui ont fait que Lantmännen, qui détient Doggy, a choisi de miser sur une machine supplémentaire du même type.

Une autre raison était la possibilité d'économiser sur la quantité de feuilles intercalaires et l'épaisseur/la qualité des feuilles. Le grammage le plus faible utilisé est celui des feuilles de 110 g/m².

De même, il est possible de réduire la quantité de film étirable autour des palettes lorsqu'on utilise des feuilles antiglisse.

« Nous avons des calculs qui montrent que l'on peut économiser presque 50% du film étirable », déclare Preben Nielsen, directeur commercial de PAL-Cut en Scandinavie.

Dans le cas de Doggy, cela a réduit le nombre de dommages dus au transport alors qu'ils avaient tendance à augmenter.

« Nous avons l'impression qu'en général, le nombre de dommages dus au transport augmente avec la création de plus en plus de ronds-points sur les routes. Ils imposent des exigences plus sévères quant à la stabilité de l'emballage des marchandises », conclut Preben Nielsen.

« Nous n'avons eu qu'un seul arrêt d'exploitation à cause de PAL-Cut® en presque 3 ans. »

Torbjörn Pettersson, Doggy



Kraft Foods mise sur le système PAL-Cut® danois

La plus grande usine agro-alimentaire européenne de Kraft Foods est située à Bad Fallingbostal, entre Hambourg et Hanovre en Allemagne, et fabrique env. 300 produits différents destinés au marché européen. En relation avec les lignes d'emballage, dans les catégories de produits fromages frais et traiteur, le groupe a investi dans le système PAL-Cut®.

Cela a permis de réaliser d'importantes économies sur les coûts d'exploitation.

À l'usine de Kraft Foods à Bad Fallingbostal (en Allemagne), rien que dans les domaines fromages frais et traiteur, jusqu'à 1 000 palettes sont emballées par jour en trois-huit. C'est pourquoi une vitesse élevée de la ligne d'emballage et un déroulement sans faute du processus de palettisation sont une exigence absolue. Sur les anciens systèmes, des problèmes apparaissaient occasionnellement avec pour résultat un arrêt de la production. La cause était typiquement que le robot d'emballage perdait des feuilles intercalaires parce qu'il en prenait plusieurs à la fois et les perdait par la suite. Cela avait, par ex., pour résultat le blocage de cellules photoélectriques ou que la couche suivante de produits finis n'était pas correctement placée. Un positionnement imprécis des feuilles intercalaires dans le magasin à papier étaient transféré à la palette contenant les produits finis et pouvait entraîner la perte de bocaux de Miracle Whip, par ex. Il s'imposait donc d'envisager de changer pour un système plus efficace et plus fiable.

Maniement simplifié au niveau de la palettisation

Au cours de plusieurs années, PAL-Cut A/S a, en collaboration avec son revendeur allemand Knüppel Verpackung, travaillé sur la solution destinée à Kraft Foods à Bad Fallingbostal. La machine PAL-Cut® entièrement automatique de découpe et de dépose d'intercalaires, développée par l'entreprise danoise, s'est avérée être la solution optimale pour Kraft Foods.

Le système, entièrement automatique, découpe rapidement et avec précision des feuilles intercalaires à la longueur souhaitée directement à partir d'un rouleau. Ensuite, la feuille est ramassée par un bras robotique qui la pose comme feuille intercalaire sur la palette.

– Avec la machine PAL-Cut entièrement automatique de découpe et de dépose d'intercalaires, il n'y a quasiment jamais d'arrêt dû aux feuilles perdues. Il s'ensuit des améliorations considérables de la vitesse de la ligne d'emballage, explique Preben Thomsen, directeur commercial chez PAL-Cut A/S.

Cela donne également un grand nombre d'autres avantages, explique Bernd Kröger, Gestion Qualité chez Kraft Foods.

– Le maniement lors de la palettisation a été simplifié et les installations tournent pratiquement sans perturbations. De plus, il est possible de faire découper la feuille intercalaire en différentes largeurs, par ex. pour les palettes Euro ou les palettes UK.

Différents formats sans arrêt de la production

Les formats dont avait besoin Kraft Foods avaient été déterminés d'avance. Pour le domaine fromages frais, l'entreprise s'est décidée pour la largeur de rouleau de 1150 mm, qui avec différentes longueurs de formats peut fonctionner avec divers





programmes de palettisation. L'ancienne solution consistait à aspirer la feuille à partir d'une palette et de la poser sur la couche de produits finis. En cas de changements des dimensions de palettes, cela signifiait l'arrêt du processus de production, la sortie de la palette de feuilles et l'entrée du nouveau format avant de pouvoir poursuivre le travail.

– Désormais, le programme est simplement modifié en appuyant sur un bouton et la machine est prête à découper le nouveau format de feuille – et tout est entièrement automatique.

En principe, nous pouvons fonctionner avec quatre formats différents directement les uns après les autres, déclare Bernd Kröger.

Un rouleau de papier dure environ cinq jours – avec l'ancien système la palette de feuilles ne durait que quelques heures. Comparé au papier standard, le format peut être légèrement raccourci, ce qui fait faire des économies en plus. Cependant, l'économie la plus importante par feuille n'est pas due à la longueur mais à l'épaisseur du papier. Auparavant, il fallait utiliser un papier plus solide afin de ne pas prendre deux feuilles en même temps. La qualité du papier a désormais pu être réduite de 30%.

Via une interface, le système PAL-Cut est 100% intégré à l'installation de palettisation automatique existante.

– La programmation de l'interface en fonction de nos spécifications était l'une des exi-

gences que nous avons imposées au nouveau système en dehors de la sécurité du travail et l'arrêt d'urgence, déclare Jürgen Wallner, Kraft Foods Elektrotechnik.



Kraft Foods à Bad Fallingbostal, en Allemagne

Nombre d'employés : 650 collaborateurs, dont plus de 500 dans la production.

Principaux produits : produits laitiers, plats cuisinés, Tassimo (produits à base de café) et produits traiteur. Au total env. 300 références.

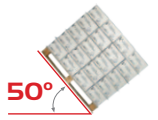
Marchés : L'ensemble du marché européen (25 pays à l'exportation).

L'usine : d'une superficie totale de 220 000 m², dont 65 000 m² de bâtiments, est ainsi la plus grande usine agro-alimentaire de Kraft Foods en Europe.

Volume de production : 130 000 tonnes par an. Il y a au total 7 installations de transformation différentes dans les domaines laitier, traiteur et plats cuisinés ainsi que 14 lignes d'embouteillage et d'emballage différentes.



Antim Aqua®



Antim Aqua® est doté d'une barrière contre l'humidité qui protège efficacement, entre autres, les produits alimentaires contre la migration d'humidité à partir du fond. Même si une palette est enrubbannée de film, l'humidité monte facilement du sol ou de la palette elle-même. « Il existe des solutions telles que le carton ondulé, le film PE ou des feuilles enduites de PE, mais elles ne contribuent pas à la stabilité de la palette ou souvent elles ne sont pas respectueuses de l'environnement », déclare Preben Thomsen, directeur commercial chez PAL-Cut A/S. « Ces problèmes sont résolus par Antim Aqua qui a un revêtement antiglisse et est 100% recyclable », résume-t-il.



Barrière efficace contre l'humidité

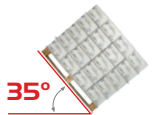
L'intercalaire Antim Aqua garnissant le fond est réalisé en papier résistant à l'eau et doté d'une barrière spéciale

intégrée contre l'humidité. Au cours de l'année écoulée, ce papier a été testé chez un grand producteur agro-alimentaire allemand. L'Antim Aqua est livré en standard en 250 g/m² en feuilles ou rouleau. Le rouleau correspond à la machine automatique PAL-Cut de découpe et de dépose d'intercalaires. L'Antim Aqua est doté de la surface antiglisse particulière qui contribue à stabiliser la constitution de la palette et ainsi assurer que la charge des palettes ne risque pas de glisser en cas de basculement jusqu'à 50SDgr.

Respectueux de l'environnement

L'Antim Aqua, 100% recyclable, est réalisé en papier 100% recyclé tandis que la couche antiglisse se compose d'une émulsion à base d'eau.

Antim Light®



Le papier antiglisse stabilise les palettes et protège les produits. Le nouvel Antim Light® de PAL-Cut est l'alternative abordable au papier antiglisse Antim65® bien connu sans faire de compromis sur la qualité fondamentale.

« Certains clients ont demandé une alternative moins onéreuse à notre Antim65®, qui est la référence en matière d'intercalaires. L'Antim Light a un angle de glissement de 35 à -40° et offre ainsi, dans de nombreuses situations, une stabilisation suffisante des palettes », explique Preben Thomsen, directeur commercial chez PAL-Cut A/S.

L'intercalaire Antim Light se compose de papier doté d'un revêtement formé d'une couche spéciale antiglisse à base d'eau. Placé entre les couches de produits, l'Antim Light stabilise la palette et protège l'emballage contre les rayures et les dégâts dus à l'usure. Le produit a été développé en étroite collaboration avec Arla Foods.



Le papier est homologué ISEGA et peut donc être utilisé en relation avec des denrées alimentaires. L'Antim Light, 100% recyclable, est réalisé en papier 100% recyclé doté d'une couche antiglisse qui se compose d'une émulsion à base d'eau.

L'Antim Light est livré en rouleaux dans les qualités 100, 150 et 220 g/m² à partir de 4 000 mètres par rouleau ou en feuilles en 150 g/m² avec 3 800 feuilles par palette pour toutes les dimensions courantes de palettes. Le rouleau est conçu pour être utilisé dans la machine automatique PAL-Cut® de découpe et de dépose d'intercalaires.

Lorsque des exigences sévères sont imposées à la stabilité de la palette, PAL-Cut recommande l'Antim65 classique dont l'angle de glissement garanti est de 50°. Ce papier est également idéal pour protéger les emballages de vente imprimés haute qualité contre les rayures et l'usure.

Machine PAL-Cut® de découpe et de dépose d'intercalaires directement sur les palettes

Plusieurs de nos clients ont demandé une machine simple pour la dépose du premier intercalaire directement sur les palettes. Nous accordons toute notre attention à de tels défis et idées appelant des solutions. Toutes les idées sont traitées en interne au sein de notre forum produits où elles sont ensuite étudiées de plus près. Il s'est avéré que ce projet méritait d'être creusé, aussi l'avons-nous confié à notre département développement.

Il était important pour nous d'intégrer à cette nouvelle machine de découpe et de dépose d'intercalaires directement sur les palettes les principes de base parfaitement éprouvés qui caractérisent aujourd'hui les autres machines PAL-Cut®. La fiabilité est et reste l'une des plus importantes caractéristiques d'une machine PAL-Cut.

Efficacité du plus haut niveau

L'efficacité est du plus haut niveau lorsque la nouvelle solution de PAL-Cut® est intégrée à la ligne de palettisation.

Avec la machine PAL-Cut de découpe et de dépose d'intercalaires sur le fond des palettes, le premier intercalaire est automatiquement déposé directement sur la palette lors de son passage vers la ligne de palettisation. Grâce à ce système, on obtient une capacité accrue de palettisation car l'intercalaire garnissant le fond de la palette s'y trouve déjà. Le système est développé pour tous les types de palettes et requiert un espace minime.

Renseignez-vous davantage pour faire des économies

Contactez-nous dès aujourd'hui pour en savoir davantage sur la manière dont nous pouvons vous aider à réaliser des économies importantes.

On peut dire que seule votre imagination fixe les limites à la manière d'adapter une machine PAL-Cut à vos besoins. Nous possédons le savoir-faire en conception et construction. Alors n'hésitez plus et contactez-nous dès aujourd'hui. Nous garantissons des économies dès le premier jour !



Grande fiabilité et coûts d'exploitation réduits

L'activité est soutenue dans la grande salle d'impression chez Stibo Graphic (au Danemark), l'une des plus grandes entreprises graphiques de Scandinavie. Stibo Graphic dispose de la plus grande machine à imprimer d'Europe du Nord – une machine rotative manroland 80 pages avec une installations complète de post-traitement en ligne. Cela fait partie d'un programme d'investissement s'élevant à 300 millions de couronnes qui comprend également une installation hypermoderne de palettisation avec machine entièrement automatique de découpe et de dépose d'intercalaires. Cela assure une fiabilité élevée et permet de réaliser des économies considérables sur les matériaux d'emballage.

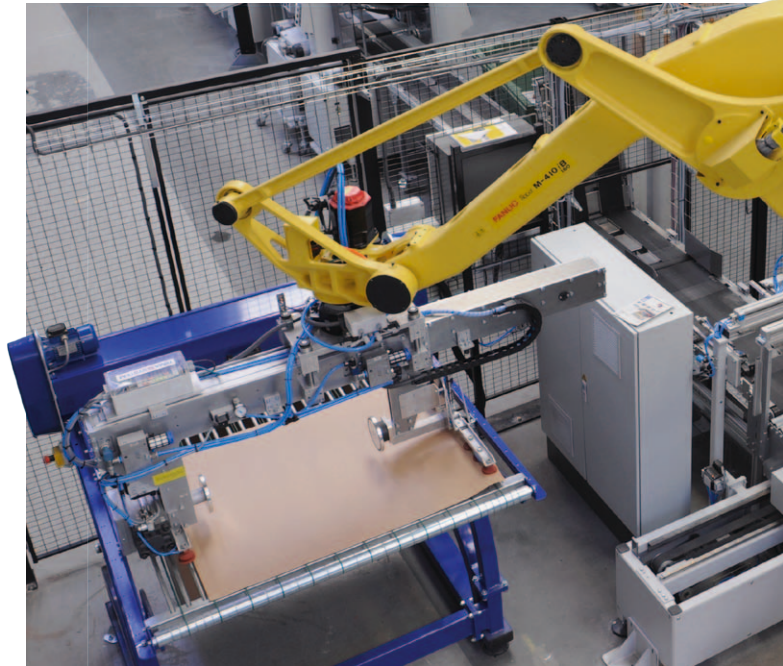
Lorsqu'il faut emballer et paletter 400 000 imprimés par heure – soit pour le traitement ultérieur dans l'atelier de reliure soit pour l'expédition – d'importantes exigences sont imposées à une installation de palettisation efficace sans arrêt de l'exploitation. C'est pourquoi Stibo a choisi d'installer le système PAL-Cut® de PAL-Cut A/S.

Palettisation sans arrêt de l'exploitation

Poul Mikkelsen, directeur technique chez Stibo Graphic, déclare : « Autrefois, nous avions un point critique lorsque le robot d'emballage devait ramasser du papier intercalaire du fait que la ventouse prenait souvent plusieurs feuilles ou perdait la feuille. Cela occasionnait des arrêts gênants de l'exploitation. Avec PAL-Cut, il n'y a pas d'arrêt de l'exploitation et le ramassage du papier se fait également beaucoup plus vite. Le maniement des palettes avec intercalaires était un autre point critique. Avant, les feuilles intercalaires se trouvaient sur une palette qu'il fallait souvent remplacer. Maintenant, les intercalaires sont découpés automatiquement d'un rouleau qui couvre plusieurs jours d'exploitation. Les coûts liés aux feuilles intercalaires sont réduits d'env. 60%, du fait que la qualité 120 g/m² nous suffit comparée à celle d'autrefois de 300 g/m². »

Maniement entièrement automatique de feuilles intercalaires

Le système PAL-Cut entièrement automatique découpe rapidement et avec précision des feuilles intercalaires à la longueur souhaitée directement à partir d'un rouleau. La capacité standard est de 8 intercalaires par minute en un maximum de six dimensions différentes et les qualités

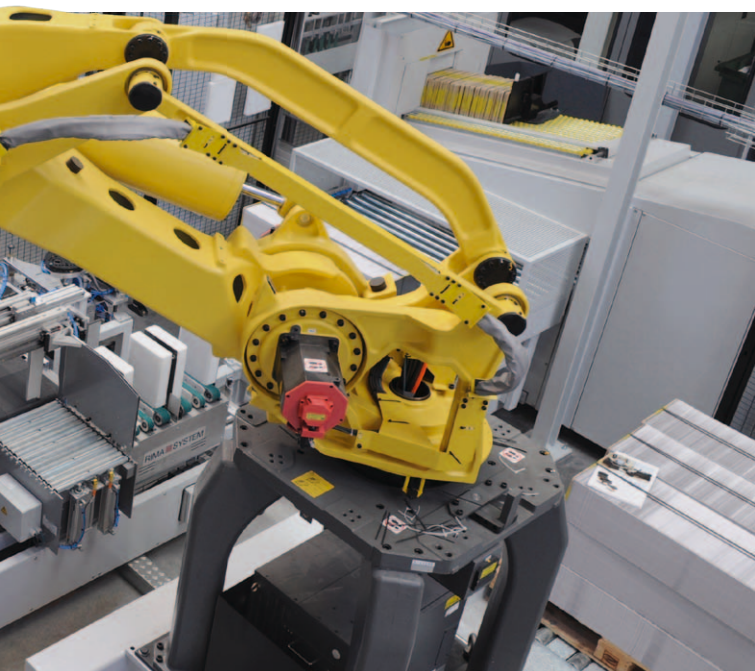


Voici l'une des 7 machines PAL-Cut qui, avec les robots,

du papier se situent entre 110 et 300 g/m². Via une interface, le système PAL-Cut est 100% intégré au robot d'emballage dans l'installation de palettisation entièrement automatique. Etant donné qu'une seule feuille est découpée à la fois, le bras robotique peut rapidement ramasser la feuille en toute sécurité et la placer sur la palette avec les imprimés. Le système PAL-Cut comprend également le papier intercalaire antiglisse Antim65® qui protège les imprimés contre les salissures et veille à ce qu'ils soient posés en toute sécurité sur la palette.

200 palettes par jour

A l'usine, 200 tonnes d'imprimés sont traités tous les jours et 200 palettes sont expédiées. C'est pourquoi Stibo Graphic a déjà fait installer plusieurs machines PAL-Cut de découpe et de dépose d'intercalaires qui se sont avérées fiables, flexibles et ayant de faibles coûts d'exploitation. Deux des unités ont été installées par la suite dans l'atelier de reliure par collage de l'entreprise qui compte 40 stations de travail. L'atelier de brochage est de Müller & Martini et selon Poul Mikkelsen, la plus grande « rue de reliure » d'Europe.



contribuent à munir 200 palettes par jour de feuilles intercalaires antiglisse Antim65®.

Au total, Stibo disposera de sept machines PAL-Cut de découpe et de dépose d'intercalaires intégrées aux systèmes de palettisation des deux presses rotatives 80 et 16 pages. Poul Mikkelsen souligne qu'il a été facile d'intégrer les PAL-Cut avec les systèmes existants du fait que le fournisseur (PAL-Cut A/S) a été très flexible et que le système est modulaire.

Le post-traitement le plus moderne d'Europe

Les deux presses rotatives manroland sont équipées d'installations de post-traitement complet en ligne de l'allemand RIMA-system. L'équipement se compose, entre autres, d'un atelier de découpe rotative en ligne, d'un empileur, d'un distributeur ainsi que d'un robot de palettisation avec un système PAL-Cut entièrement automatique de découpe et de dépose d'intercalaires. La capacité est impressionnante avec par ex. 400 000 imprimés de 10 pages à l'heure.

RIMA, l'un des premiers fournisseurs du monde de systèmes de post-traitement, proposera désormais le PAL-Cut comme une partie intégrante de son système. Andreas Pless, chef de projet chez RIMA, explique: « En

réalité, Stibo avait exigé que nous utilisions PAL-Cut dans la solution de palettisation. L'intégration s'est faite sans le moindre problème et le résultat est bon. C'est pourquoi nous avons décidé de commercialiser PAL-Cut comme faisant partie intégrante de nos systèmes sur le marché allemand. »



Poul Mikkelsen, directeur technique chez Stibo Graphic, devant l'une des installations de palettisation avec, en arrière-plan, la machine automatique PAL-Cut de découpe et de dépose d'intercalaires.

STIBO GRAPHIC

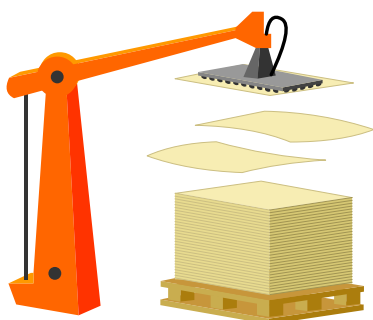
Stibo Graphic

Stibo Graphic, l'une des imprimeries de tirage rotatif les plus modernes d'Europe, est spécialisée dans l'impression de gros volumes et dans la reliure de catalogues, annuaires téléphoniques, publications périodiques, magazines, tracts et prospectus publicitaires. Son parc de machines est très moderne et flexible.

En collaboration avec la division Stibo Zone, Stibo Graphic offre, entre autres, le développement, la conception et la maquette, les services prémédias et la vente d'annonces aux publications périodiques et magazines.

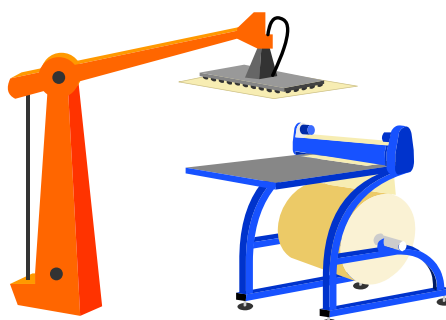
Problèmes contre solutions

 **Problème :**



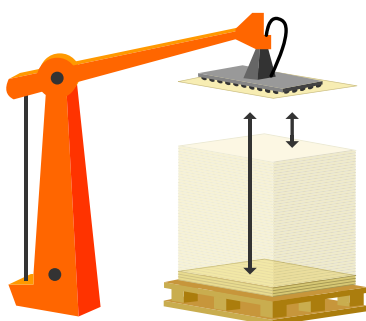
Le robot perd des feuilles.

 **Solution :**



Toujours une seule feuille prête au ramassage. Cela évite des doublons et des feuilles perdues avec une consommation moindre de papier.

 **Problème :**



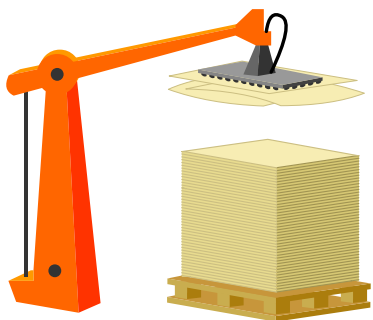
La vitesse du robot diminue lorsque la pile baisse (nécessite un temps de recherche plus long).

 **Solution :**



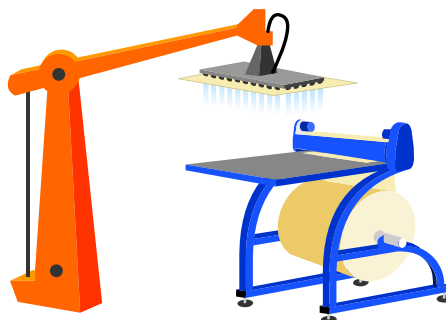
Toujours la même position de ramassage et donc un cycle plus rapide.

 **Problème :**



Le robot prend plusieurs feuilles à la fois à cause d'une aspiration trop forte.

 **Solution :**



Possibilité d'aspiration maximale du robot. Avec toujours une seule feuille prête, possibilité de vitesse plus élevée. En même temps, possibilité de réaliser des économies sur le papier en passant à un grammage plus faible.

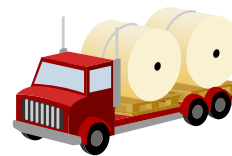
Avec et sans PAL-Cut®

⚠ Sans PAL-Cut® :



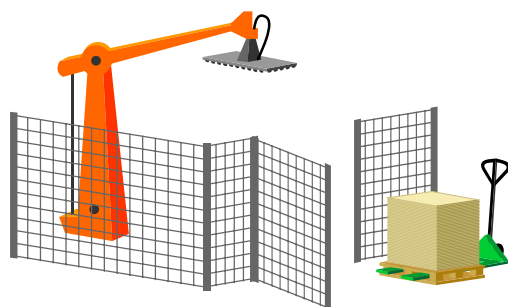
Les intercalaires sur palette nécessitent plus de place au cours du transport et dans l'entrepôt. Egalement davantage de manipulation.

✅ Avec PAL-Cut® :



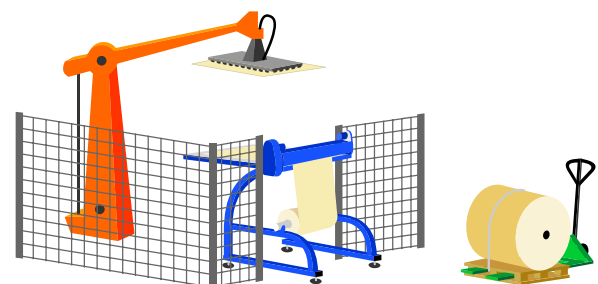
Economisez sur le transport, épargnez l'environnement et la place de stockage – les rouleaux sont 5 fois moins encombrants que les feuilles. Ne nécessitent qu'un minimum de maniement.

⚠ Sans PAL-Cut® :



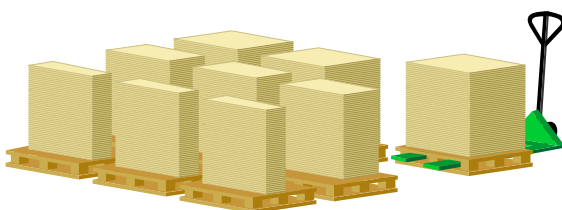
Lors du remplissage de feuilles, la ligne de palettisation est arrêtée par mesure de sécurité.

✅ Avec PAL-Cut® :



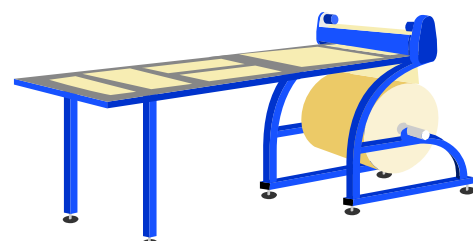
Le rouleau peut éventuellement être placé en dehors de la zone de travail du robot. Le changement de rouleau peut ainsi être fait sans arrêt de la ligne.

⚠ Sans PAL-Cut® :



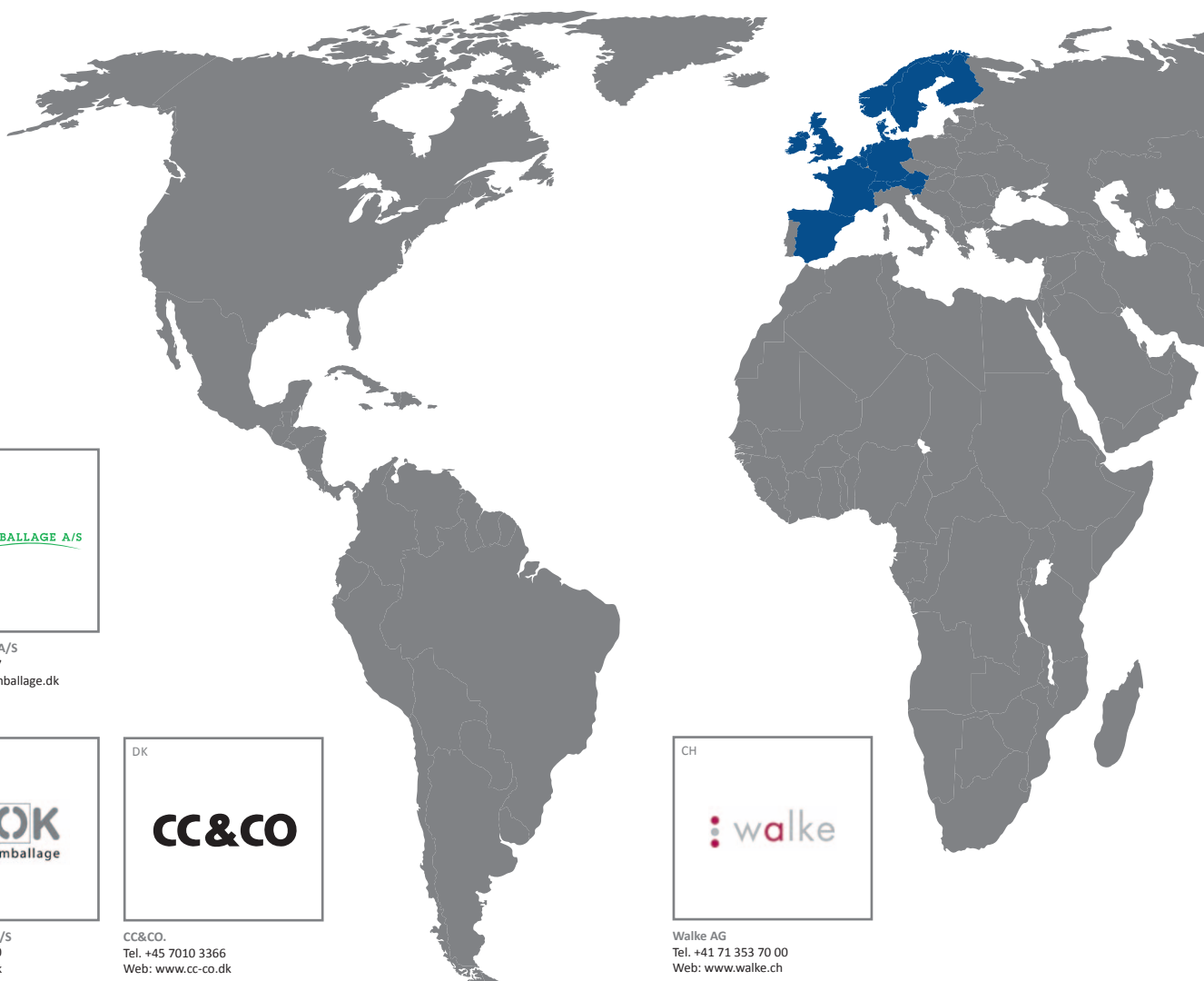
Les intercalaires sur palette, notamment en dimensions individuelles, nécessitent plus de place de stockage.

✅ Avec PAL-Cut® :



La machine PAL-Cut peut découper en fonction des besoins et des dimensions souhaitées.

Votre revendeur PAL-Cut :



DK

Albe Emballering A/S
Tel. +45 4468 0707
Web: www.albeemballage.dk

DK

STOK Emballage K/S
Tel. +45 7220 0700
Web: www.stok.dk

DK

CC&CO.
Tel. +45 7010 3366
Web: www.cc-co.dk

CH

Walke AG
Tel. +41 71 353 70 00
Web: www.walke.ch

SE

Papyrus Sverige AB
Tel. +46 316 705 47
Web: www.papyrus.com

SE

Skyddspapp AB
Tel. +46 070 692 04 70
Web: www.skyddspapp.se

SE

T - Emballage AB
Tel. +46 383 599 00
Web: www.t-emballage.se

NO

Landteknikk AS
Tel. +47 2305 2800
Web: www.landteknikk.no

FI

OY K.G. ÖHMAN AB
Tel. +358 9 351790
Web: www.pakkausohman.com

GB

Packaging Aids Ltd
Tel. +44 (0)1268 885885
Web: www.packer-products.co.uk

DE | A

Knüppel Verpackung GmbH
Tel. +43 (0)1 6 99 20 00
Web: www.knueppel.de

DE | A

Piehler Industribedarf GmbH
Tel. +49 (0) 89 / 785 81 534
Web: www.antritrustpapier.com

DE

Brangs + Heinrich GmbH
Tel. +49 (0) 212 2403 0
Web: www.brangs-heinrich.de

NL

Topa Verpakking B.V.
Tel. +31 252 245 200
Web: www.topa-packaging.com

FR

B2B FRANCE
Tel. +(33) 4 78 36 76 71
Web: www.b2bfrance.fr

ES

Palletiser Service
Tel. +45 7070 2662
Web: www.palletiserservice.com



SLO

PORT d.o.o.
Lenuška 32, 1000 LJUBLJANA, SLOVENIJA

PORT d.o.o.
Tel. +386 (0)1 52 06 530
Web: www.port.si

GB

LINDUM
Integrated Packaging Systems

Lindum Packaging
Tel. +44 (0)1472 355868
Web: www.lindumpackaging.com

GB

tia
ROBOTIC TOOLING SOLUTIONS

TIA Ltd - Robotic Tooling Solutions
Tel. +44 (0)1332 204850
Web: www.tatem.co.uk

IE | GB

DPS
Rockpak

Dynamic Packaging Solutions Ltd
Tel. +353 (1) 401 1828
Web: www.dpsrockpak.com

BE

axymatic
CONCEPTS DE SOLUTIONS

Axymatic
Tel. +32 (0)68 64 84 00
Web: www.axymatic.com

HU

CORLINE

Corline
Tel. +36 (1) 316 2857
Web: www.corline.hu

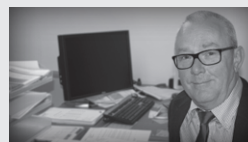
AU | NZ

PACK-LINE
SOLUTIONS

PACK-LINE Solutions
Tel. +61 3 5470 6070
E-Mail: info@pack-linesolutions.com.au

PAL-Cut A/S

Hedegaardvej 13, Borbjerg · DK-7500 Holstebro
Tél. (+45) 9613 3110 · Fax (+45) 9613 3111
info@palcut.com · www.palcut.com



Preben Thomsen

Directeur commercial (Europe et clients internationaux)

Dir. (+45) 9613 3125
Mob. (+45) 2349 5044
E-mail pt@palcut.com



Preben Nielsen

Directeur commercial (Scandinavie)

Dir. (+45) 9613 3124
Mob. (+45) 4047 4686
E-mail pni@palcut.com



Keld Emil Jensen

Directeur commercial (Scandinavie)

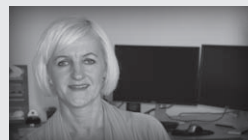
Dir. (+45) 9613 3120
Mob. (+45) 2142 4122
E-mail kej@palcut.com



Peter Siegfredsen

Directeur commercial (Allemagne)

Dir. (+45) 9613 3176
Mob. (+45) 2923 9764
E-mail psi@palcut.com



Gitte Pedersen

Coordinatrice commerciale

Dir. (+45) 9613 3106
Mob. (+45) 2028 6062
E-mail glp@palcut.com



Lotte Otte Laursen

Employée de bureau stagiaire

Dir. (+45) 9613 3286
Mob. (+45) 5151 0239
E-mail lol@palcut.com

PAL-Cut a un nouveau site

Rencontrez-nous:

SCANPACK 2012

🇸🇪 Suède
23. - 26. du 23 au 26 octobre

emballage
PACKAGING EXHIBITION - PARIS

🇫🇷 France
19. - 20 du 19 au 22 novembre

3 informations actuelles disponibles rapidement pour vous
Avoir une vue d'ensemble de ce que nous souhaitons vous faire savoir est rapide. Les informations sont remplacées lorsque nous avons du nouveau à vous faire savoir.
Pensez à consulter le site régulièrement – nous le mettrons à jour en continu.

A lot of money can be saved with PAL-Cut and the accompanying paper

Commentaires de la presse

Le concept PAL-Cut et les solutions que nous avons créées pour nos clients ont, au fil du temps, suscité l'intérêt de différents périodiques professionnels. Les articles les plus récents se trouvent toujours au début.



Raccourci vers les produits actuels

Les produits que vous trouverez ici sont les produits actuels. C'est un raccourci qui vous permet de trouver plus rapidement ce que nous considérons comme le plus d'actualité.



Chez PAL-Cut, nous nous efforçons d'être à la pointe du développement. La technologie informatique évolue rapidement et nous mettons en oeuvre tous les moyens possibles afin de vous offrir, en tant que client, la meilleure expérience et les informations les plus pertinentes sur nous et nos produits. C'est pourquoi nous avons créé un nouveau site qui vous permet de trouver facilement et rapidement les informations dont vous avez besoin.

Cliquez sur www.palcut.com et découvrez le site.

