

Bobines ou intercalaires?

L'atout conditionnement. Guide pour une palettisation efficace.



Optimisation de la palettisation automatique

UNE PALETTISATION EFFICACE OFFRE UN GROS POTENTIEL DE RÉDUCTION DES COÛTS.

L'expérience montre que l'optimisation des processus de palettisation automatique peut générer des avantages concurrentiels déterminants, en particulier parce que de nombreuses entreprises continuent à utiliser des intercalaires en carton livrés sur palettes.

Le présent guide montre en particulier comment éliminer le problème des intercalaires perdus, des robots de conditionnement trop lents et du remplacement chronophage des magasins d'intercalaires, et comment éviter l'effondrement de palettes.

En intégrant la découpe d'intercalaires à partir d'un rouleau dans le processus de palettisation, il est possible d'accroître le temps de fonctionnement sans interruption et la productivité, tout en réduisant les coûts, les incidences sur l'environnement et l'espace de stockage nécessaire. Prenez quelques minutes pour comparer la solution classique des "intercalaires sur palettes" : vous trouverez sans doute des améliorations potentielles dans les pages qui suivent.

Cordialement,
PAL-Cut A/S



Distributeur France

SOMMAIRE

Fonctionnement	4
Approvisionnement	6
Incidences sur l'environnement	8
Espace de stockage	10
Transport de marchandises	12
Mise en place	14
Processus de palettisation	16
Compréhension et expérience	18
Avant de choisir	20

L'efficacité en continu

LE FONCTIONNEMENT IDÉAL : DES CADENCES ÉLEVÉES, SANS INTERRUPTION DU PROCESSUS

Tout arrêt du processus de conditionnement a un coût dans une industrie de production. Lorsque la machine s'arrête, les gains s'arrêtent aussi, le temps de fonctionnement continu étant donc déterminant. La précision, la rapidité et un faible taux de défauts font également partie des éléments pris en compte. Et tous ces facteurs varient selon que l'on opte pour des intercalaires découpés à partir d'une bobine ou bien des intercalaires empilés sur une palette.

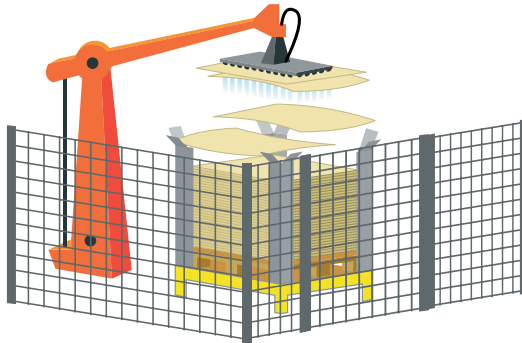
"Je pense que nous avons augmenté notre productivité de 15 % en optant pour une machine automatique de découpe et de dépose d'intercalaires."

Kim Bøgh, Arla Kruså



INTERCALAIRES EMPILÉS SUR DES PALETTES

- Les ventouses saisissent par erreur plusieurs intercalaires à la fois.
- Lorsque la pile d'intercalaires diminue, le temps de détection du robot augmente.
- Le passage à d'autres formats d'intercalaires prend du temps.



INTERCALAIRES À DÉCOUPER À PARTIR D'UNE BOBINE

- Le robot ne prend qu'un intercalaire à la fois car la machine en prépare toujours un seul.
- La saisie de l'intercalaire a toujours lieu à la même hauteur.
- Le passage à un autre format d'intercalaires se fait en un clin d'œil.



Des arrêts moins fréquents et plus courts

LES RÉDUCTIONS DE COÛTS COMMENCENT PAR UNE CONFIGURATION DE BASE

Avant tout, des arrêts courts et de la flexibilité. Tel est le mot d'ordre de toute entreprise de production. Si l'on souhaite en même temps rationaliser les processus et le temps de travail, les avantages peuvent être réels.

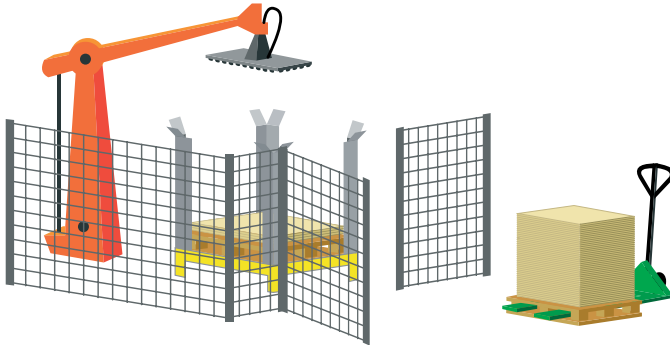
"Pour changer de programme, il suffit d'appuyer sur un bouton, et la machine est prête à découper des intercalaires d'un nouveau format : tout est automatique."

Bernd Kröger, Kraft Foods, Bad Fallingbostal



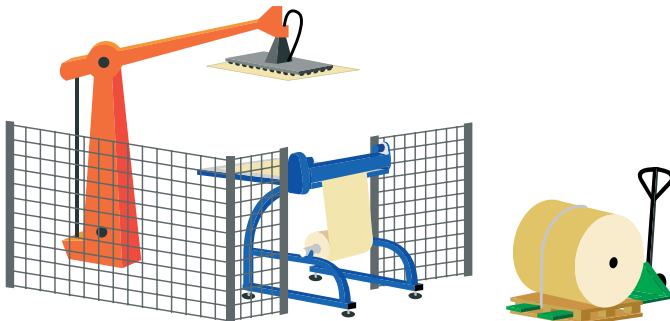
INTERCALAIRES EMPILÉS SUR DES PALETTES

- Remplissage fréquent du magasin d'intercalaires.
- Changement manuel de format d'intercalaires.
- La palettisation est immobilisée lors du remplissage d'intercalaires.



INTERCALAIRES À DÉCOUPER À PARTIR D'UNE BOBINE

- Le changement de magasin est réduit dans une proportion atteignant 90 %.
- Changement automatique de format d'intercalaires jusqu'à un maximum de 6 formats.
- Il est possible de remplacer la bobine en continu - hors de la zone de sécurité.



Les considérations environnementales et sociales

LES CONTRAINTES "ENVIRONNEMENTALES" SONT DE PLUS EN PLUS NOMBREUSES

Toutes les entreprises de production sont soumises à un certain nombre d'exigences environnementales et leurs clients ont souvent des objectifs très élevés en matière de responsabilité sociale. Tout indique que ces exigences seront de plus en plus rigoureuses à l'avenir. C'est pourquoi il est judicieux d'intégrer le plus largement possible dans le processus de conditionnement les considérations environnementales et sociales.

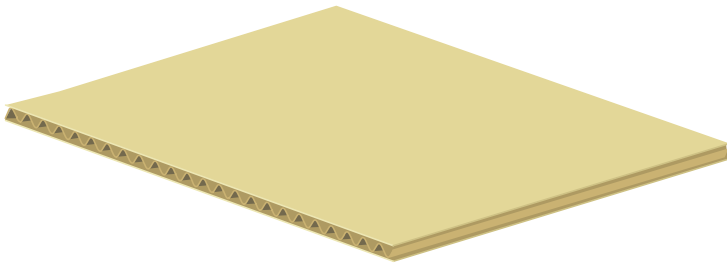
"Nous avons réduit notre consommation de papier de plus de 30 % car l'utilisation d'intercalaires à découper à partir de rouleaux nous a permis de réduire le grammage, qui est passé de 220 à 150 g/m²."

Bo Albrektsen, Premier Is A/S



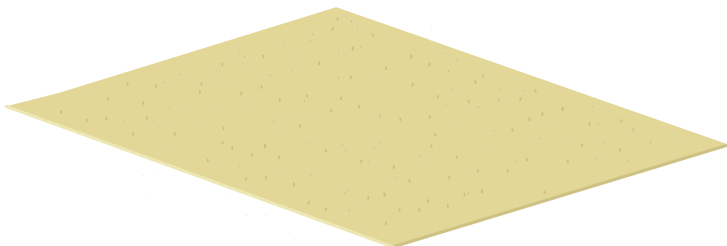
INTERCALAIRES EMPILÉS SUR DES PALETTES

- Grammage élevé des cartons et papier.
- Les intercalaires tombés sont perdus.
- Intercalaires souvent non recyclables.
- Consommation accrue de matériaux consommables (films, etc.).



INTERCALAIRES À DÉCOUPER À PARTIR D'UNE BOBINE

- Les intercalaires étant moins épais, la consommation de papier est réduite.
- Aucune perte due à des chutes d'intercalaires.
- Papier 100 % recyclable.
- Moindre consommation de film étirable, etc., du fait du papier antiglisse.



L'espace de stockage a un coût

L'ESPACE EST UNE RESSOURCE RARE DANS LA PLUPART DES ENTREPRISES

Les espaces de stockage reviennent cher, que l'entreprise les construise, les possède ou les loue. Ils entraînent des charges de chauffage et d'entretien. Il est donc avantageux d'optimiser l'utilisation de la surface au sol.

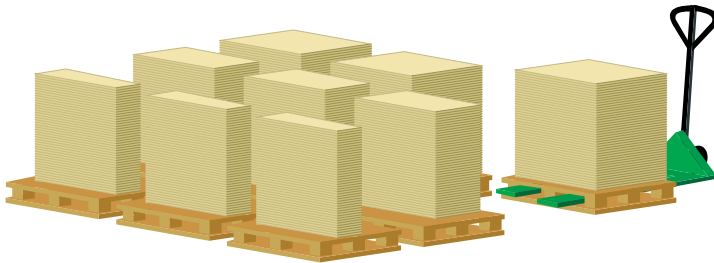
"Auparavant, les palettes d'intercalaires en carton ondulé occupaient 150 emplacements. Les rouleaux de papier antiglisse Antim65 utilisés par le PAL-Cut occupent seulement dix emplacements."

Bruno Jensen, Aqua d'or (Group Danone)



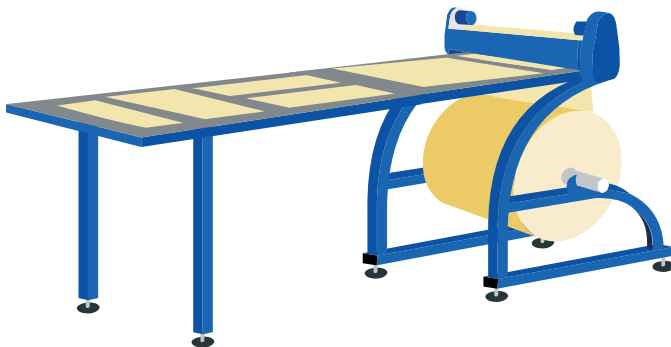
INTERCALAIRES EMPILÉS SUR DES PALETTES

- Espace de stockage important dans l'entreprise.
- La manutention des nombreuses palettes d'intercalaires a un coût.
- Les intercalaires de formats différents demandent encore plus d'espace.



INTERCALAIRES À DÉCOUPER À PARTIR D'UNE BOBINE

- Jusqu'à 3 000 ou 4 000 intercalaires par bobine.
- Jusqu'à 90 % de besoins de stockage en moins.
- Jusqu'à 6 formats d'intercalaires à partir d'une même bobine.



Des livraisons sans pertes

UNE RÉDUCTION DES COÛTS EST POSSIBLE GRÂCE À UN TRANSPORT DES MARCHANDISES SUR DES PALETTES STABLES

Une palettisation optimale et un empilement sûr des produits sur la palette forment la base, au sens littéral, d'une optimisation des marges car des palettes qui ne s'effondrent pas entraînent moins de dégâts de transport. Et renforcent la satisfaction des clients.

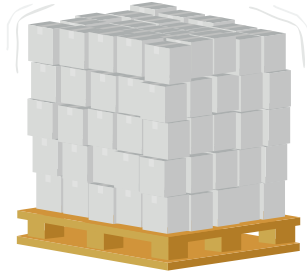
"Grâce au papier antiglisse utilisé pour les intercalaires, l'entreprise a pu réduire le nombre de palettes endommagées durant le transport".

Anton Aigner, Südzucker AG



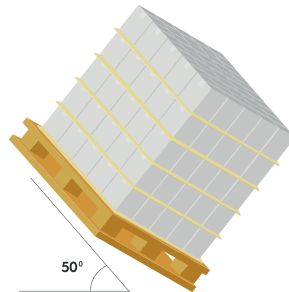
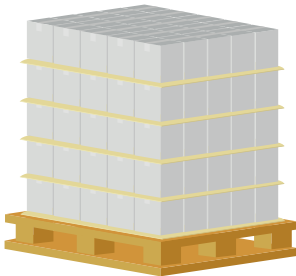
PALETTISATION SANS INTERCALAIRES

- La conception du plan de charge n'est pas toujours stable à 100 %.
- Risques de dégâts de transport et de bris de marchandises.
- Problèmes de respect des règles d'arrimage de la cargaison.
- Résistance réduite. L'empilement en couches croisées* est souvent nécessaire.



PALETTISATION AVEC INTERCALAIRES ANTIGLISSÉ

- Conception stable, la palette supportant un basculement à 50 °.
- Dégâts de transport réduits : moins d'effondrement de palettes.
- Respect des règles d'arrimage des charges à bord des véhicules routiers (DIN 12195-1).
- L'empilement en colonnes* est possible parce que l'intercalaire maintient les couches ensemble.



* L'empilement en colonnes rend la palettisation plus résistante car les boîtes sont empilées bord contre bord. L'inconvénient est un affaiblissement de la cohésion. Une autre solution est l'empilement en rangées croisées, qui assure une meilleure stabilité. Son inconvénient réside dans le fait que la résistance de l'empilement peut se trouver réduite de 40 %. Le papier antiglisse en rouleaux renforce l'empilement en colonnes car il assure un maintien efficace des produits et des couches.

Plug and play

UNE INTÉGRATION RAPIDE ET EFFICACE DANS LA LIGNE DE PALETTISATION AUTOMATIQUE

Une intégration à part entière dans la ligne de palettisation nouvelle ou ancienne est importante. Avec une intégration de la machine de découpe et de dépose d'intercalaires dans la continuité du processus, ainsi qu'un encombrement au sol très faible, la voie est ouverte à des réductions de coûts dès le premier jour.

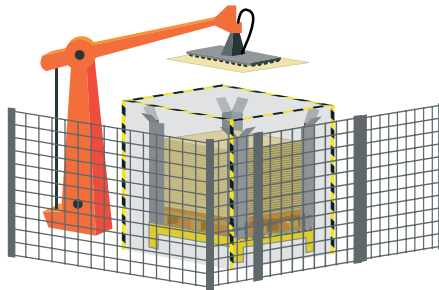
"Aucun problème : c'est la meilleure recommandation que l'on puisse obtenir d'un responsable de production".

Thomas Mizerski, Südzucker AG



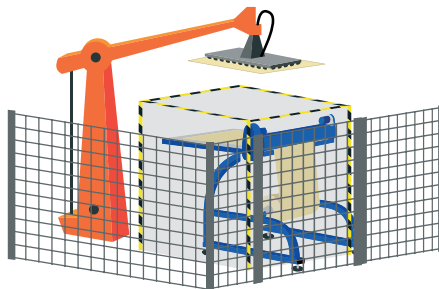
INTERCALAIRES EMPILÉS SUR DES PALETTES

- Facilité d'installation.
- Un réglage un peu délicat du robot qui doit s'adapter à la hauteur variable de la pile d'intercalaires.
- Réglage minutieux des ventouses du robot afin qu'elles ne saisissent pas plus d'un intercalaire à la fois.



INTERCALAIRES À DÉCOUPER À PARTIR D'UNE BOBINE

- Facilité d'installation : il suffit d'une prise 230 V pour le fonctionnement de la machine.
- Simplicité d'intégration dans le pilotage de la ligne de palettisation.
- Rapidité du réglage du robot du fait que la machine découpe un seul intercalaire à la fois.



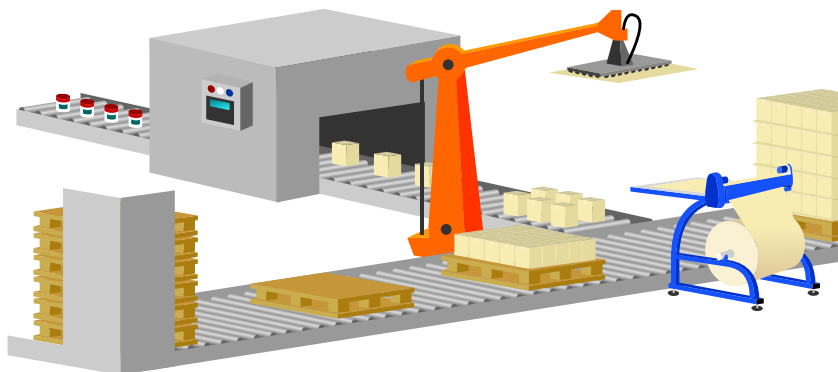
Une approche globale

BÉNÉFICIEZ DES CONSEILS DE PROFESSIONNELS COMPÉTENTS SUR TOUTE LA LIGNE

Un processus de conditionnement optimisé va bien entendu au-delà de la simple découpe et de la distribution d'intercalaires. Le plan de palettisation des emballages primaires, l'optimisation de l'épaisseur des intercalaires et du film étirable pour le transport, la vérification du bon fonctionnement de la bande de transport, etc. Point par point, l'ensemble du processus doit être étudié pour améliorer la compétitivité.

Optimisation de l'emballage extérieur ?

Maximisation de la hauteur de conditionnement ?

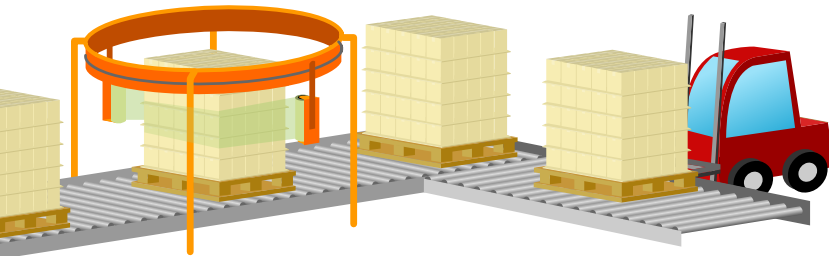


Épaisseur correcte du papier et résistance au déchirement ?

Contactez-nous !
Et profitez de tout notre savoir en matière de
défis à relever et de solutions possibles..

PAL-Cut a des décennies d'expérience concernant tout le processus de palettisation. Bien que notre domaine de compétence le plus aiguisé soit l'utilisation des intercalaires, nous avons acquis de réelles compétences sur tout le processus de conditionnement et mettons ce savoir à la disposition de nos clients.

**Empilement en colonnes ou
en rangées croisées**



Choix du film étirable et de son épaisseur

Acheminement des palettes

Références internationales

EXPÉRIENCE DE NOMBREUX SYSTÈMES ET INDUSTRIES

Les systèmes de palettisation ne sont pas identiques et les besoins des divers secteurs industriels sont également différents. PAL-Cut a acquis un vaste savoir du fait de sa coopération depuis de longues années avec de grandes entreprises internationales dans un certain nombre de secteurs.

Secteur	Références
Agroalimentaire	Silver Spoon, Kraft Foods, Harboes Bryggeri, Kellogg's, Mette Munk, Arla Foods, Nordzucker, Tulip Food, Danish Crown, Rose Poultry, Südzucker, Bergland Naturkäse, Polar Seafood, Palsgaard, Aqua d'or, Cloetta Fazer, Lantmännen, Royal Greenland, Campbell's, Bakoma, Lyckeby Culinar, H. & J. Brüggeren, Agrarfrost, Cocio, DuPont Nutrition, Premier Is
Boissons	Aqua d'or Danone, Cocio, Nestlé Waters
Produits laitiers	Arla Foods
Surgelés	Agrarfrost, Premier Is
Auxiliaires de production	Palsgaard, DuPont Nutrition
Aliments pour animaux	Hill's Pet Nutrition, Vital Petfood Group
Produits pharmaceutiques	Mölnlycke Health Care, BD Medical
Chimie	SC Johnson Europlant
Imprimerie	Stibo Graphic, Chr. Hendriksen
Ameublement	Swedwood, Tvilum-Scanbirk
Emballages	Elopak





Avant de choisir

- Dans votre entreprise, la palettisation est-elle entièrement automatisée et utilisez-vous des intercalaires ?
- Utilisez-vous plus de 100 intercalaires par jour pour la palettisation manuelle ?
- Avez-vous des problèmes de stabilité des palettes ?

Si vous pouvez répondre par oui à l'une de ces questions, vous pourrez bénéficier des nombreux avantages esquissés dans les pages précédentes.

La machine PAL-Cut® entièrement automatique de découpe et de dépose d'intercalaires est la clé d'une augmentation des cadences et du temps de fonctionnement sans interruption, associée à une réduction au minimum des incidences sur l'environnement, des besoins d'espace de stockage et des dégâts de transport.

Nous sommes à votre disposition pour déterminer et calculer les avantages concrets dont vous pouvez bénéficier en optant pour des intercalaires à découper à partir d'un rouleau plutôt que pour des intercalaires empilés sur des palettes.

