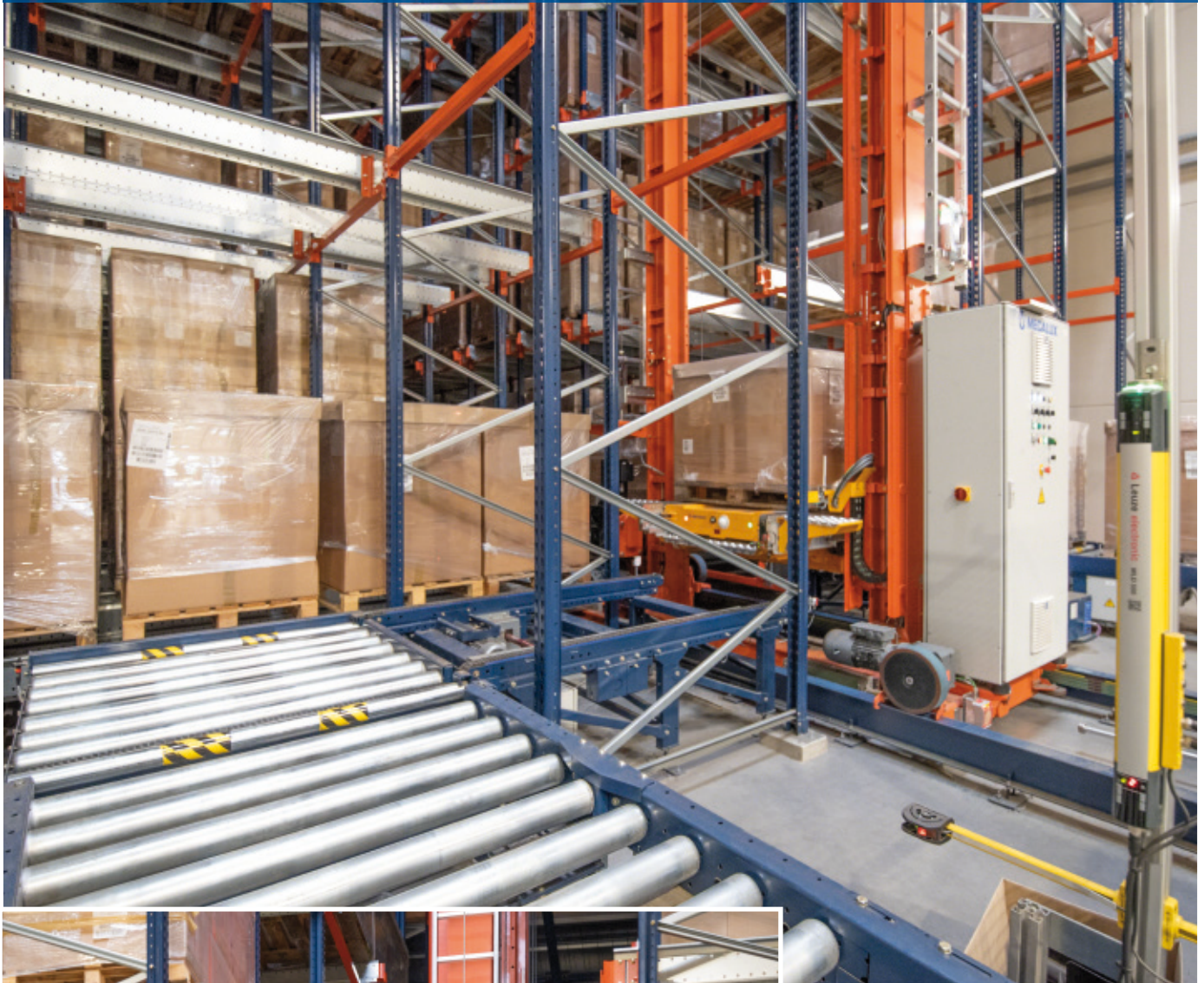


Étude de cas : ANL Packaging
Lorsque la robotique booste le thermoformage

Pays : France



Pour atteindre une production de deux millions d’emballages en plastique thermoformés par jour, la robotique est indispensable. Dans le but d’accélérer sa production, le fabricant ANL Packaging a inauguré, dans le sud de la France, un entrepôt automatisé équipé du système Pallet Shuttle, capable de traiter environ 600 palettes par jour. Précision, sécurité et rapidité décrivent cet entrepôt piloté par le logiciel Easy WMS de Mecalux.

Fondée à Wellen (Belgique) en 1938, ANL Packaging conçoit et fabrique des emballages en plastique thermoformé pour les secteurs alimentaire et non alimentaire. Le thermoformage est un processus qui consiste à chauffer des feuilles ou plaques de plastique, puis à les façonner à l'aide de moules. Dans ses trois sites de production en Belgique, en France et en Pologne, ANL Packaging fabrique chaque année un milliard d'emballages en plastique. Le processus de production durable et respectueux de l'environnement répond à des normes exigeantes en matière de protection, conception, qualité et durabilité.

Une solution automatisée pour répondre à une demande croissante

Dans la région de Cahors, dans le sud-ouest de la France, l'usine de 9 800 m² d'ANL Packaging fonctionne en continu et fabrique deux millions d'emballages par jour. Ils sont distribués à des centaines d'entreprises partout en Europe. Depuis son ouverture en 1991, l'installation a été agrandie et modernisée par l'intégration de technologies qui garantissent la sécurité et la productivité des opérations.

« Nous sommes très attachés à l'innovation, nous misons donc sur la mise à jour fréquente des processus pour améliorer nos performances », explique Filip Mertens, directeur d'ANL Packaging France. Dans l'usine, la plupart des opérations sont automatisées afin d'éliminer les erreurs, d'exécuter les tâches plus rapidement, et de réduire les coûts. ANL Packaging a récemment agrandi son site de Cahors avec la construction d'un nouvel entrepôt automatisé de 2 000 m² où elle stocke les produits finis au fur et à mesure qu'ils arrivent des lignes de production. Chaque jour, environ 360 palettes sont reçues et 240 sont chargées dans dix camions et être distribuées à des centaines d'entreprises en Europe.

Les avantages du système Pallet Shuttle automatique

Le Pallet Shuttle automatique est un système de stockage automatique capable d'augmenter la productivité de toute installation logistique.

Optimisation de la surface : les rayonnages occupent la plus grande surface disponible pour maximiser la capacité de stockage (3 160 palettes sur seulement 1 235 m², pour ANL Packaging).

Haute disponibilité : la navette est équipée de super condensateurs dont la recharge se fait automatiquement lorsqu'ils sont embarqués dans la nacelle du transstockeur. Ainsi, la navette est toujours prête à fonctionner.

Augmentation de la productivité : le déplacement automatique des marchandises permet à l'entreprise d'atteindre des hautes performances. Aussi, la gestion des produits s'effectue avec une intervention minimale de l'opérateur, éliminant les erreurs.

Réduction des coûts : l'automatisation permet de réduire les coûts liés aux engins de manutention traditionnels, à l'espace de stockage, au personnel et à l'énergie.

Inventaire permanent : le logiciel gère l'ensemble des flux de marchandise et dresse l'inventaire en temps réel.

Auparavant, tous les articles étaient empilés au sol dans un ancien entrepôt, mais l'augmentation du rythme de production a rendu cette solution non viable. « Nous avons besoin d'optimiser l'espace pour être plus efficaces, stocker davantage de produits et réduire les déplacements des chariots élévateurs à l'intérieur de l'entrepôt », explique Filip Mertens. Compte tenu de ces besoins, l'entreprise a fait appel à Mecalux pour trouver une solution : l'installation du système Pallet Shuttle automatique desservi par un transstockeur.

Le principal avantage de cette solution automatisée est l'optimisation de la sur-

face de l'entrepôt pour augmenter la capacité de stockage. En outre, grâce à un fonctionnement entièrement automatisé, l'entreprise a un contrôle plus précis des marchandises entrantes et sortantes, et peut éliminer les erreurs lors de la préparation des commandes.

L'entrepôt d'ANL Packaging comprend une seule allée longue de 65 m, équipée de rayonnages de 10,5 m d'hauteur de chaque côté, divisés en quatre niveaux, pouvant stocker cinq palettes d'un côté de l'allée et quinze de l'autre. La capacité totale de stockage s'élève ainsi à 3 160 palettes.

L'entreprise a également mis en œuvre le logiciel de gestion d'entrepôt Easy WMS, chargé d'affecter les marchandises aux meilleurs emplacements en fonction de leur référence, de leurs caractéristiques et de leur rotation. « Easy WMS nous permet de connaître l'emplacement exact des produits et de suivre la traçabilité en temps réel », explique le directeur d'ANL Packaging France.

Comment fonctionne le Pallet Shuttle automatique ?

Le Pallet Shuttle est un système de stockage compact composé d'une navette motorisée assurant l'insertion et l'extraction automatiques des palettes.

La solution d'ANL Packaging est entièrement automatisée, c'est-à-dire qu'aucune intervention de l'opérateur est requise. Un transstockeur assure le transport de la na-



Filip Mertens
Directeur ANL Packaging France

« Nous sommes très satisfaits du système de stockage automatisé de Mecalux. Non seulement nous avons dynamisé nos flux de marchandises, mais aussi nous avons optimisé l'espace de stockage. Avec cet entrepôt moderne, nous pouvons facilement faire face au rythme de production élevé qu'exige notre activité. »

vette et des marchandises jusqu'à l'emplacement attribué par Easy WMS.

L'entrepôt d'ANL Packaging se distingue par sa simplicité et l'intervention minimale de l'opérateur pour l'entrée et la sortie des produits. Il prélève les produits des lignes de production à l'aide d'un chariot élévateur et les dépose sur le convoyeur qui les transporte à l'intérieur de l'entrepôt.

De là, ils sont automatiquement acheminés vers un poste d'inspection où leur gabarit, leur poids et leurs dimensions sont contrôlés. Leur code-barres est également scanné afin qu'Easy WMS identifie

chaque article et lui attribue, par l'application de règles et d'algorithmes, son emplacement idéal.

Une « success story »

ANL Packaging a connu le succès grâce à la transformation et la modernisation de son activité. « L'intégration de la technologie a dynamisé et optimisé nos processus, de la production d'emballages en plastique thermoformé à leur stockage et distribution », indique Filip Mertens.

La logistique est la pierre angulaire d'ANL Packaging : d'une part, elle garantit la production quotidienne de deux millions

de produits ; et, d'autre part, elle est primordiale pour préparer et distribuer les commandes à son vaste réseau de clients européens.

L'intégration du système Pallet Shuttle automatique au processus logistique de l'entreprise a permis de stocker un plus grand nombre de marchandises, tout en dynamisant les entrées et les sorties de marchandises pour accélérer la distribution.

Par ailleurs, grâce au logiciel de gestion d'entrepôt Easy WMS, l'entreprise a un contrôle total des marchandises et de l'ensemble des flux de l'entrepôt.



Avantages pour ANL Packaging

- **Optimisation des ressources** : le Pallet Shuttle automatique permet de gagner de l'espace, du temps, et de réduire les coûts de personnel. Aussi, les flux de marchandises sont rapides et sécurisés.
- **Traitement de 600 palettes/jour** : le système Pallet Shuttle avec transstockeurs garantit l'entrée et la sortie des marchandises au moment voulu.
- **Meilleure organisation des marchandises** : ANL Packaging est passé du stockage des produits au sol au stockage dans ce nouvel entrepôt qui exploite au maximum l'espace disponible pour stocker davantage de marchandises.

Informations techniques

Capacité de stockage	3 160 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids maxi des palettes	500 kg
Hauteur des rayonnages	10,5 m
Longueur des rayonnages	65 m

