30 millions de kilos de viande de veau par an dans un buffer automatisé

Elaborados Cárnicos Medina (société de Grupo Medina, leader du marché de la viande bovine en Espagne) a rénové la zone de stockage temporaire de son usine de production de Buñol afin d'augmenter sa productivité. Elle y a installé un magasin automatique pour bacs avec plus de 16 000 emplacements (32 000 bacs) sur seulement 537 m² de surface, dans lequel la viande est maturée à une température réfrigérée. Automatiquement relié par des convoyeurs au reste des zones de travail de l'usine, le nouveau magasin automatique est capable de gérer jusqu'à 680 bacs/heure provenant de la zone de dépeçage. Pour obtenir des performances maximales et, garantir la sécurité et la traçabilité de la viande produite, le système de gestion d'entrepôt Easy WMS de Mecalux a été mis en œuvre.

Pays : **Espagne** | Secteur : **alimentation et boissons**

AVANTAGES

- **Tampon automatisé :** l'automatisation permet le déplacement continu de 680 bacs/heure provenant de la zone de dépeçage, ainsi que la communication automatique entre l'entrepôt et la zone de découpe et d'emballage.
- **Sécurité des marchandises :** l'automatisation garantit un transport sécurisé de la viande, mais aussi sa conservation à basse température, garantissant son goût et sa qualité.
- **Gestion des stocks :** Easy WMS contrôle le stock du magasin automatique, en veillant notamment au respect du délai exact de maturation de la viande.

Entreprise leader dans la production de viande bovine

Fondé en 1973, Grupo Medina est une entreprise située à Leganés (Madrid) spécialisée dans les produits à base de viande. Elle possède des usines modernes de transformation de viande à Montellos (Galice) et à Buñol (Valence). Avec plus de 1 500 collaborateurs, elle est devenue le premier producteur de viande bovine en Espagne et une référence dans le secteur en Europe.

En 2016, le groupe a inauguré, par l'intermédiaire de la société Elaborados Cárnicos Medina, l'usine de Buñol, qui produit aujourd'hui 70 millions de kilos de viande bovine par an sur une surface de 55 000 m².

Le pari de l'automatisation

Auparavant, l'entreprise déposait la viande, emballée sous vide, dans des bacs qui étaient ensuite empilés sur des palettes et stockés dans une zone adjacente à la salle de dépeçage, équipée de rayonnages à palettes (fournis par Mecalux).

Cette zone fait office de buffer (zone tampon temporaire). La viande provenant de la zone de dépeçage y reste pendant sa maturation, et est ensuite transférée à la zone de découpe et d'emballage pour être filetée selon les exigences du client.

José López Bejarano, directeur des opérations d'Elaborados Cárnicos Medina, explique « nous produisons de nombreux lots, ce qui signifie le stockage et le déplacement de plus de 300 palettes par jour à l'aide d'engins de manutention manuels ». Ce processus s'avérait particulièrement laborieux, et ralentissait le flux de marchandises entre la production et l'entrepôt de maturation de la viande. C'est pourquoi, M. Bejarano savait parfaitement que « nous avions besoin d'un système de stockage et de transport entièrement automatisé pour éviter tout ce travail manuel ».

De plus, il était indispensable, pour contrôler le temps de maturation, de disposer d'un système de gestion d'entrepôt (WMS) assurant le suivi du stock, une traçabilité totale et la gestion de différents lots de production, chacun composé de plusieurs références.

Grupo Medina mise sur la technologie, tant dans ses processus de production que dans ses entrepôts, afin de rester compétitif et de garantir une viande de la meilleure qualité. Marino Medina, président de Grupo Medina, a admis juste avant le début des travaux que « nous connaissions Mecalux depuis des années et les projets réalisés. Nous avions pleine confiance en leurs compétences techniques et leur expérience pour réaliser notre projet ».

« Nous avons choisi les solutions de stockage Mecalux, car leur offre répondait parfaitement à nos besoins, tant au niveau technique que financier. De plus, nous avons été convaincus par leur expérience dans le secteur et leur capacité à s'adapter aux particularités de notre activité. Le magasin automatique pour bacs est devenu essentiel à notre processus de production, nous ne pourrions plus travailler sans ».

José López Bejarano
Directeur des opérations d'Elaborados Cárnicos Medina

Le magasin automatique pour bacs

La solution logistique choisie est composée d'un magasin automatique pour bacs, d'un circuit de convoyeurs et du système de gestion d'entrepôt Easy WMS. Elaborados Cárnicos Medina peut désormais stocker jusqu'à 680 bacs/heure de viande provenant de la zone de dépeçage.

L'entrepôt, qui fonctionne à 2 °C, est composé de trois allées de 43 m de long équipées de rayonnages à double profondeur de chaque côté. Ces rayonnages mesurent 10 m de haut avec 18 niveaux de stockage, offrant 16 416 emplacements au total. La hauteur de chaque emplacement dans le magasin automatique est particulièrement

L'ensemble de l'installation a été adaptée pour le traitement de deux bacs de 400 x 600 mm empilés

Hautes performances : le nouvel entrepôt est capable de gérer jusqu'à 680 bacs/heure provenant de la zone de dépeçage

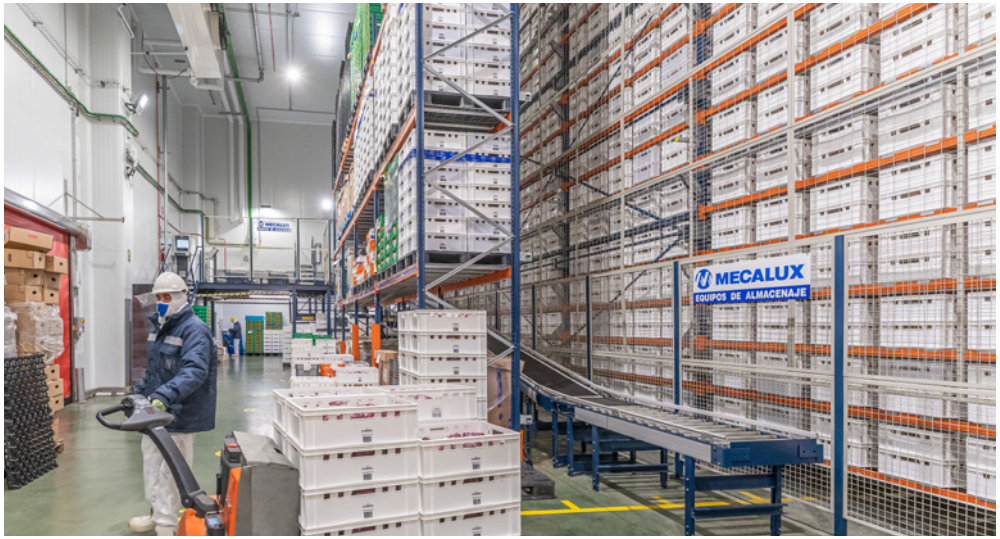
importante (388 mm), de sorte que deux bacs de 400 x 600 mm peuvent être empilés à chaque niveau. Cela permet une meilleure exploitation de l'espace pour stocker davantage de produits, dans environ 32 000 bacs.

En outre, et compte tenu des perspectives de croissance d'Elaborados Cárnicos Medina, l'entrepôt dispose d'un espace supplémentaire prévu pour l'ajout futur d'une allée, si nécessaire.

L'automatisation est la clé de cet entrepôt. Les engins de manutention automatiques permettent un déplacement continu et sécurisé des produits. Dans chaque allée, un transstockeur bicolonne introduit et extrait les bacs de leurs emplacements.

À l'avant de l'entrepôt, à 2,7 m au-dessus du sol, une plateforme avec un circuit de convoyeurs pour bacs a été aménagée. D'une part, la marchandise est reçue de la zone de dépeçage ; d'autre part, les bacs de viande sont transférés, après le délai de maturation, à l'étape suivante du processus : la découpe et emballage sous atmosphère protectrice.

Tous les bacs arrivant au magasin automatique sont contrôlés afin de vérifier qu'ils sont conformes aux exigences de poids et de dimensions établies pour leur emplacement dans le magasin. En cas d'échec lors du contrôle, les bacs concernés sont transférés à un circuit de rejet où ils sont reconditionnés par les opérateurs, conformément aux indications du WMS.



Le directeur des opérations d'Elaborados Cárnicos Medina ajoute « nous sommes très satisfaits du magasin automatique. Il répond à nos besoins, notamment la connexion entièrement automatisée entre les processus de dépeçage, de maturation, de découpe et d'emballage de notre usine ».

L'automatisation a, non seulement augmenté les performances de l'installation, mais a également été essentielle au maintien du froid et donc au respect de la chaîne du froid, nécessaire à une bonne conservation de la viande. En ce qui concerne la sécurité des travailleurs et de l'installation l'entrepôt est équipé de portes pare-feu automatiques. En cas d'activation, l'entrepôt est hermétiquement protégé, évitant la propagation du feu et permettant l'évacuation rapide du personnel.

Le contrôle des opérations

Un entrepôt comme celui d'Elaborados Cárnicos Medina, dont les opérations sont entièrement automatisées et où des produits périssables sont manipulés, nécessite un logiciel de gestion d'entrepôt (WMS) qui dirige les déplacements des marchandises tout en offrant une traçabilité totale. C'est pourquoi Easy WMS, le WMS de Mecalux, a été implanté, rendant la chaîne logistique de cette entreprise de transformation de viande beaucoup plus efficace.

José López Bejarano, directeur des opérations d'Elaborados Cárnicos Medina, reconnaît que l'un des principaux avantages de la mise en œuvre d'Easy WMS est « le contrôle minutieux du stock et du délai pendant lequel les produits restent dans le magasin automatique afin de respecter le processus de maturation de la viande ».

Le WMS organise les marchandises par lots et attribue un emplacement à chaque bac dès son arrivée dans l'entrepôt en provenance de la zone de dépeçage. Les bacs en plastique empilés sont toujours de la même référence et du même lot de production.

Le flux d'entrée et de sortie des marchandises a lieu pendant le processus de dépeçage, assuré par deux équipes (entre 6h00 et 22h00). La traçabilité assurée par Easy WMS est indispensable pour une entreprise alimentaire telle que Elaborados Cárnicos Medina, car elle identifie et contrôle rigoureusement les caractéristiques des produits et toutes les phases par lesquelles ces derniers passeront jusqu'à leur livraison au client.

> **Easy WMS est chargé de la gestion du délai de maturation de la viande**

Une logistique robotisée pour une viande de qualité

Grupo Medina est un acteur leader dans la production de viande bovine en Espagne, et ce n'est pas par hasard. Cette entreprise propose des produits d'une très grande qualité élaborés avec soin et engagement.

Sa nouvelle usine de Buñol, dont la production annuelle dépasse les 70 millions de kilos de viande bovine, reflète clairement toutes les valeurs de Grupo Medina.

Grâce à l'automatisation, l'entreprise a considérablement réduit les délais de chaque opération et a accéléré l'entrée et la sortie des marchandises : elle est capable de stocker jusqu'à 680 bacs/heure. À présent, l'entreprise peut facilement réagir aux fluctuations de la demande, tout en maintenant la qualité et le goût de la viande.

La solution logistique fournit par Mecalux est conçue pour répondre aux exigences du groupe Medina d'aujourd'hui sans négliger ses besoins de demain.

Selon José López Bejarano, « nous envisageons actuellement un agrandissement de notre entrepôt par l'ajout d'un deuxième transstockeur, cela permettrait de répondre au besoin de stocker des bacs vides, mais aussi de faire face à nos perspectives de croissance ».