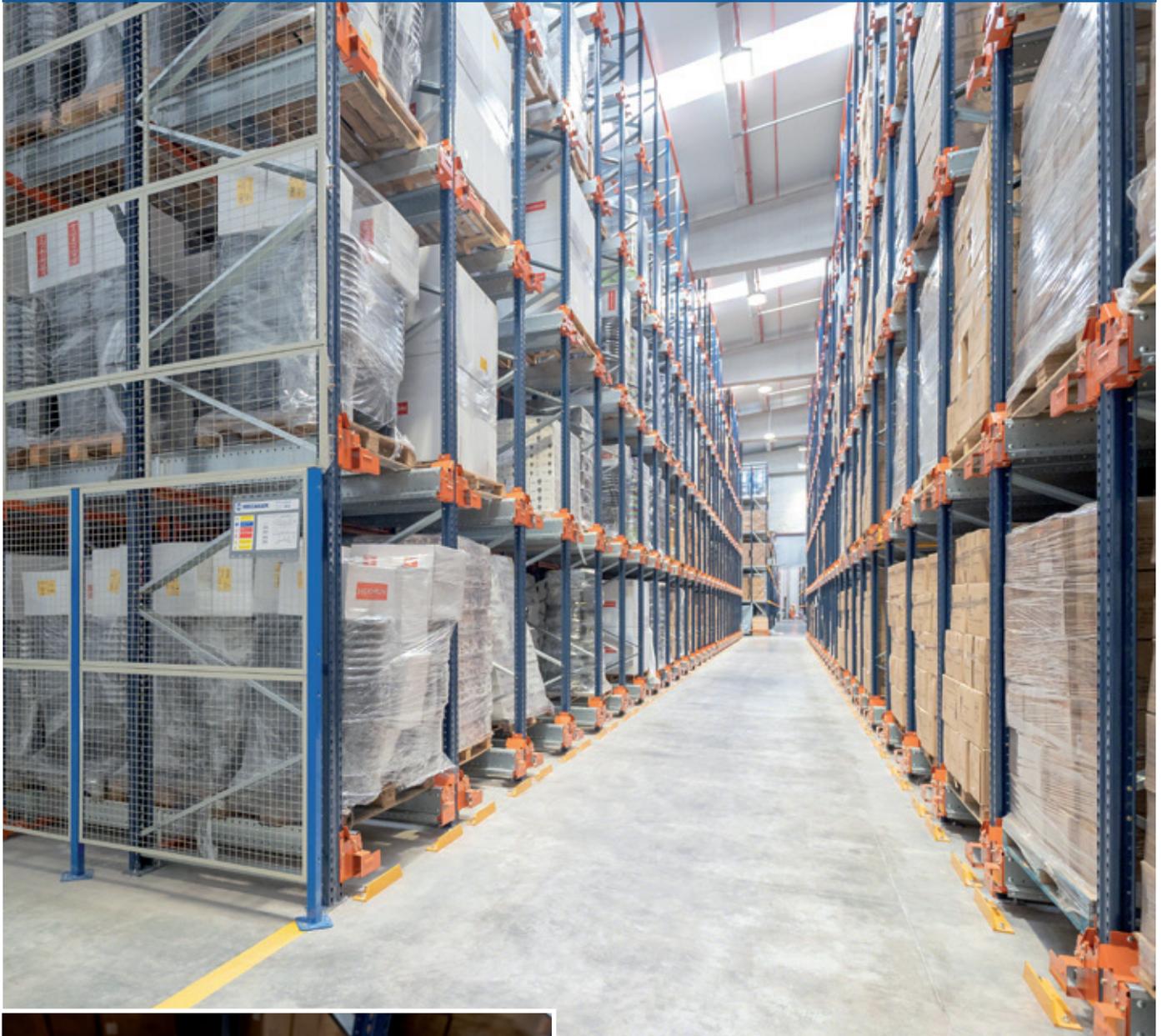


Étude de cas : Plásticos Vidal

Solutions pour le picking d'un grossiste multiprix

Pays : Espagne



Plásticos Vidal, l'une des entreprises espagnoles les plus renommées du secteur multiprix, possède un entrepôt qui se distingue par ses grandes dimensions dans la ville valencienne d'Ollería. (18 700 m²). Mecalux l'a équipé de quatre solutions de stockage conçues pour gérer les plus de 5 000 références de l'entreprise : des rayonnages à palettes, des rayonnages pour picking, des rayonnages par accumulation *drive-in* et le système Pallet Shuttle semi-automatique. Sa capacité de stockage totale est de 23 480 palettes.



À propos de Plásticos Vidal

Plásticos Vidal est une entreprise espagnole créée en 1999 à Ollería (communauté valencienne) qui se consacre à la vente auprès de grossistes du secteur multiprix. Ces dernières années, elle a élargi son catalogue et a étendu son marché au niveau international. Elle est désormais présente dans plus de 20 pays.

Les magasins multiprix sont arrivés en Espagne dans les années 30, mais ce n'est que dans les années 80 qu'ils atteignent le succès et la popularité qu'on leur connaît. À l'heure actuelle, il s'agit de bazars dans lesquels on trouve tout type d'articles ménagers, des produits d'entretien aux jouets à prix bas (à partir d'un dollar, une livre, un euro, etc.).



Entrepôt sectorisé

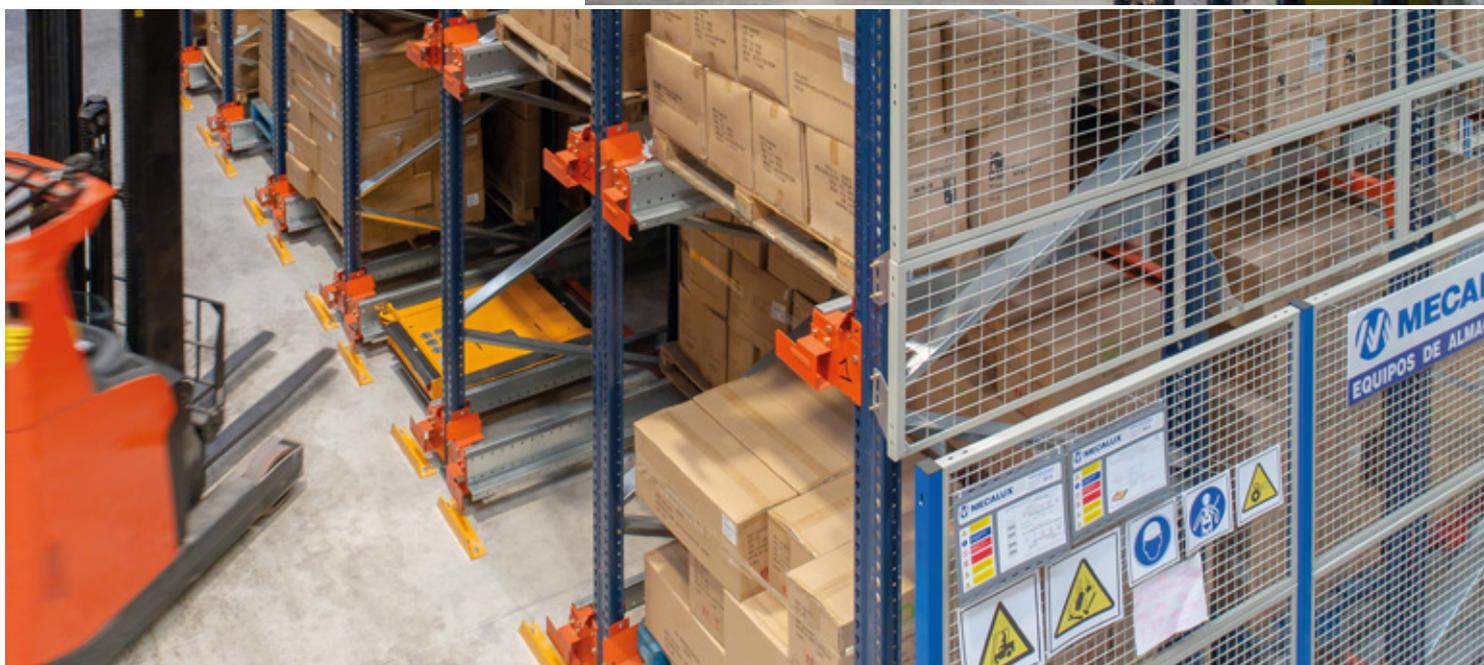
Pour son centre logistique, Plásticos Vidal avait besoin de capacité de stockage afin de stocker les plus de 5 000 références avec lesquelles elle travaille, ainsi que d'une solution facilitant toutes les opérations, dont la préparation de commandes. 100 commandes en moyenne (comportant 200 lignes de commandes chacune) sont préparées chaque jour, pour être ensuite distribuées dans le monde entier.

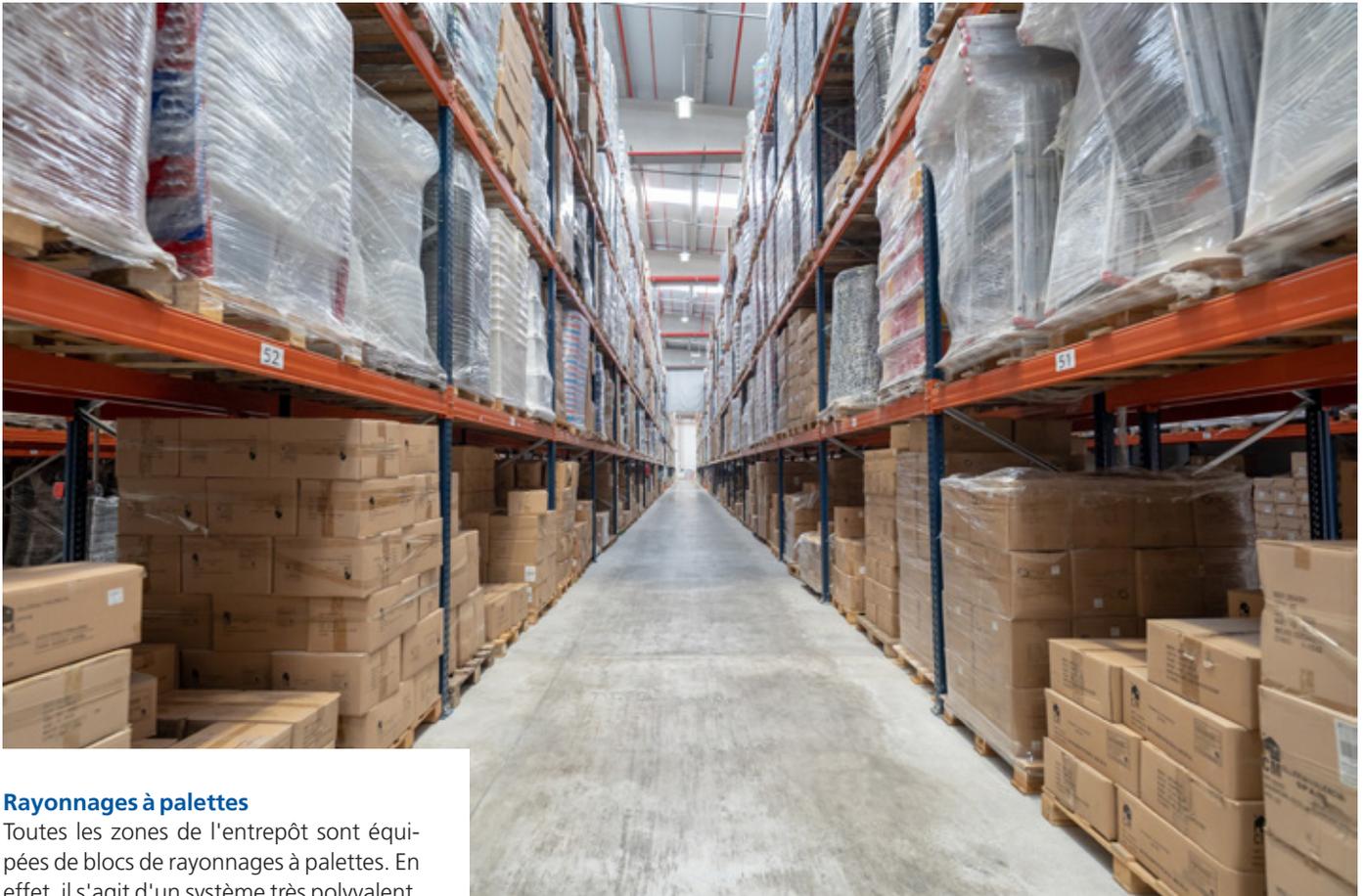
L'entreprise a récemment inauguré un nouveau centre logistique de 18 700 m² à Ollería, sectorisé en cinq zones différentes. Entre 200 et 400 palettes provenant de Chine, et contenant des produits de consommation quotidienne ou répondant à une forte demande saisonnière, arrivent chaque jour à l'entrepôt.

La sectorisation a aidé à classer ce volume de palettes en fonction de leurs caractéristiques, leurs dimensions et leur niveau de demande. De plus, elle a permis une meilleure organisation du travail puisque les zones de préparation de commandes, sont assignées aux opérateurs, augmentant ainsi la productivité du centre.

Mecalux a équipé le centre logistique avec quatre solutions de stockage capables de s'adapter à la grande variété de produits disponibles :

- Des rayonnages à palettes
- Des rayonnages pour picking
- Des rayonnages par accumulation *drive-in*
- Des rayonnages dotés du système Pallet Shuttle



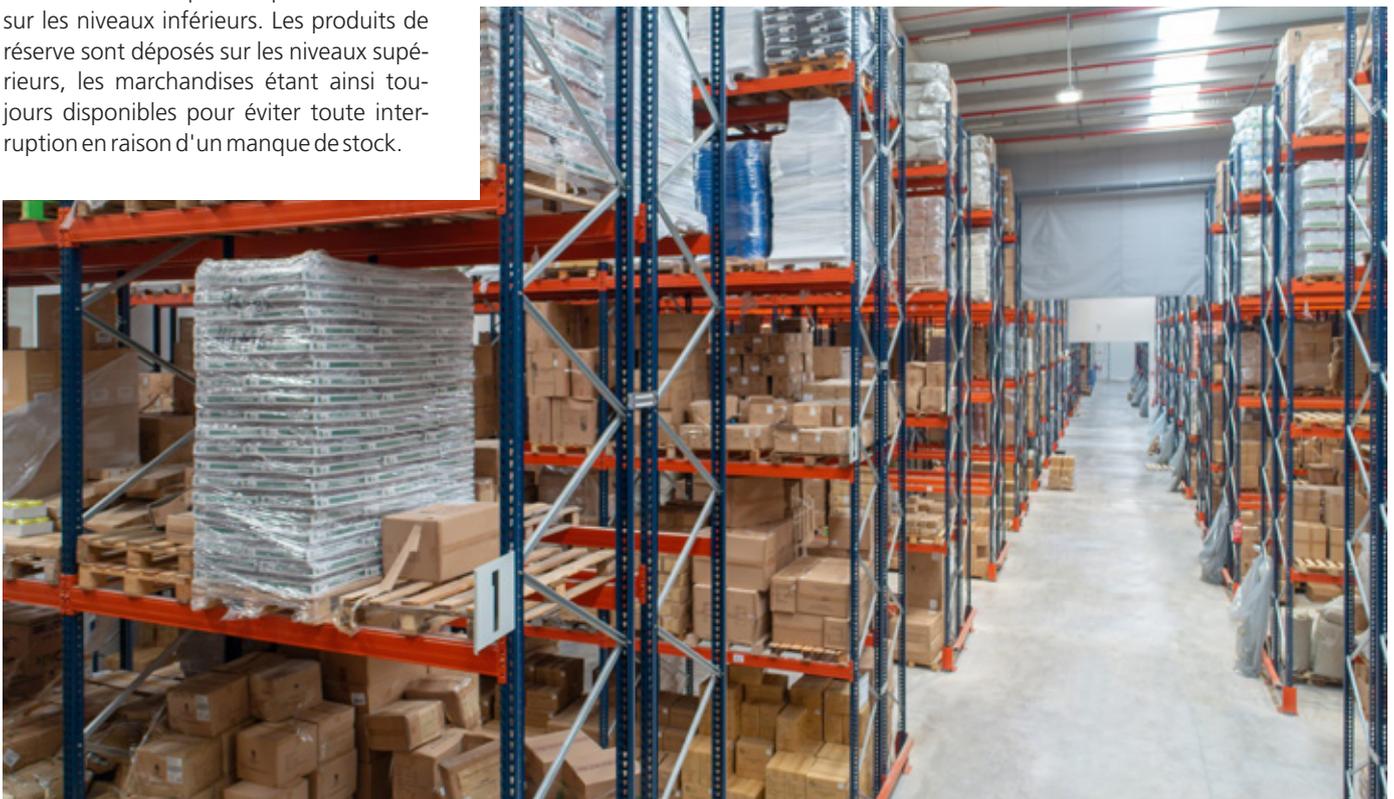


Rayonnages à palettes

Toutes les zones de l'entrepôt sont équipées de blocs de rayonnages à palettes. En effet, il s'agit d'un système très polyvalent, étant donné que les rayonnages peuvent incorporer des composants qui s'adaptent aux dimensions des emplacements des palettes.

Dans ces rayonnages, le picking est réalisé directement depuis les palettes situées sur les niveaux inférieurs. Les produits de réserve sont déposés sur les niveaux supérieurs, les marchandises étant ainsi toujours disponibles pour éviter toute interruption en raison d'un manque de stock.

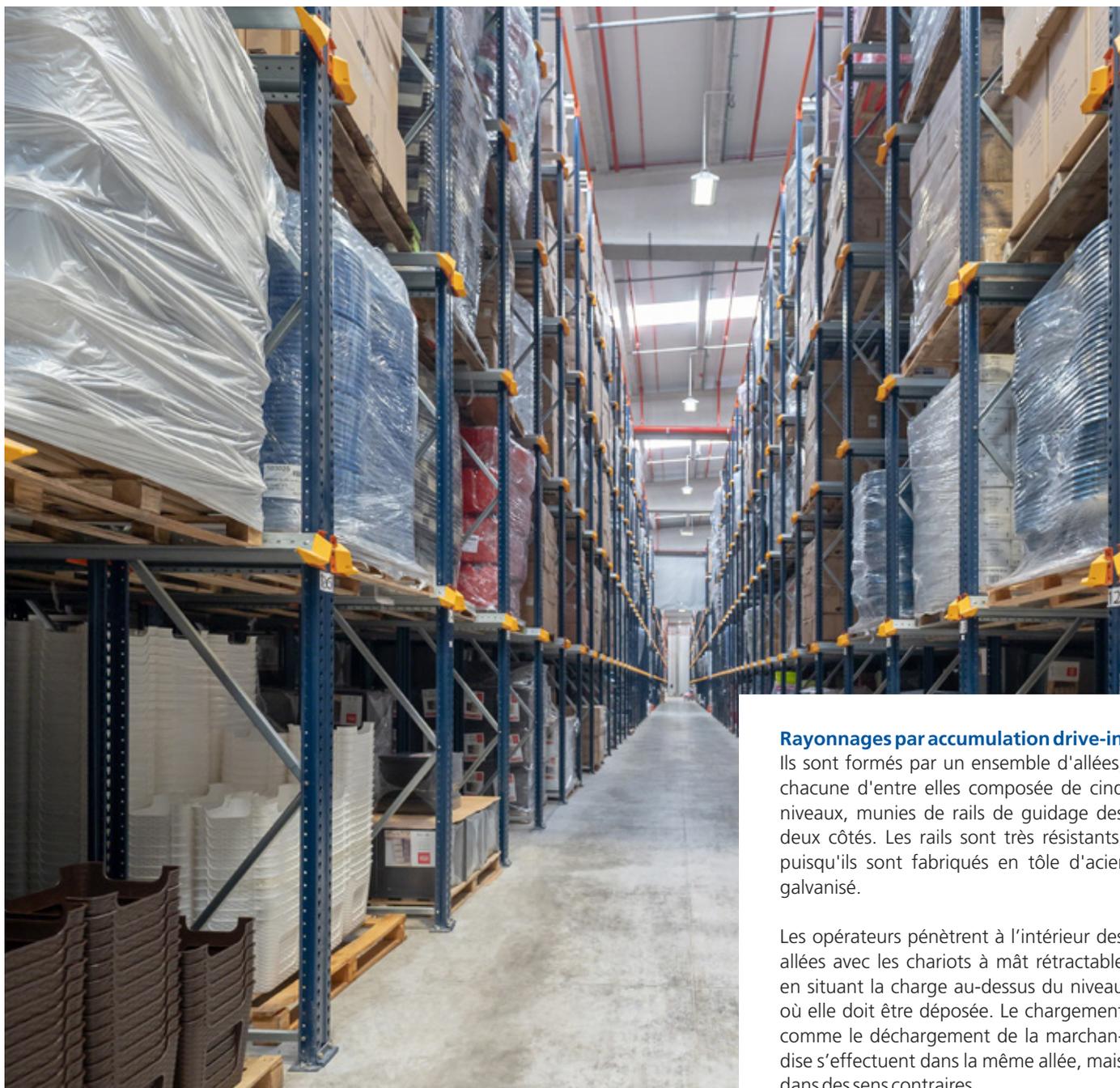
Les rayonnages à palettes du centre logistique de Plásticos Vidal offrent une capacité de stockage de 13 695 palettes



Rayonnages pour picking

Des rayonnages pour picking de 3 mètres de haut ont été installés dans l'une des zones de l'entrepôt. Ces structures sont très résistantes et offrent un accès direct aux produits, ce qui aide à introduire et retirer la marchandise de ses emplacements très rapidement.

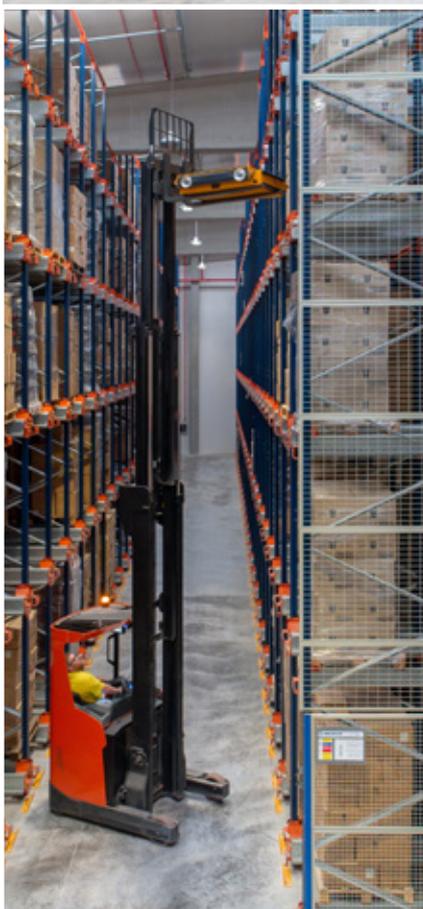
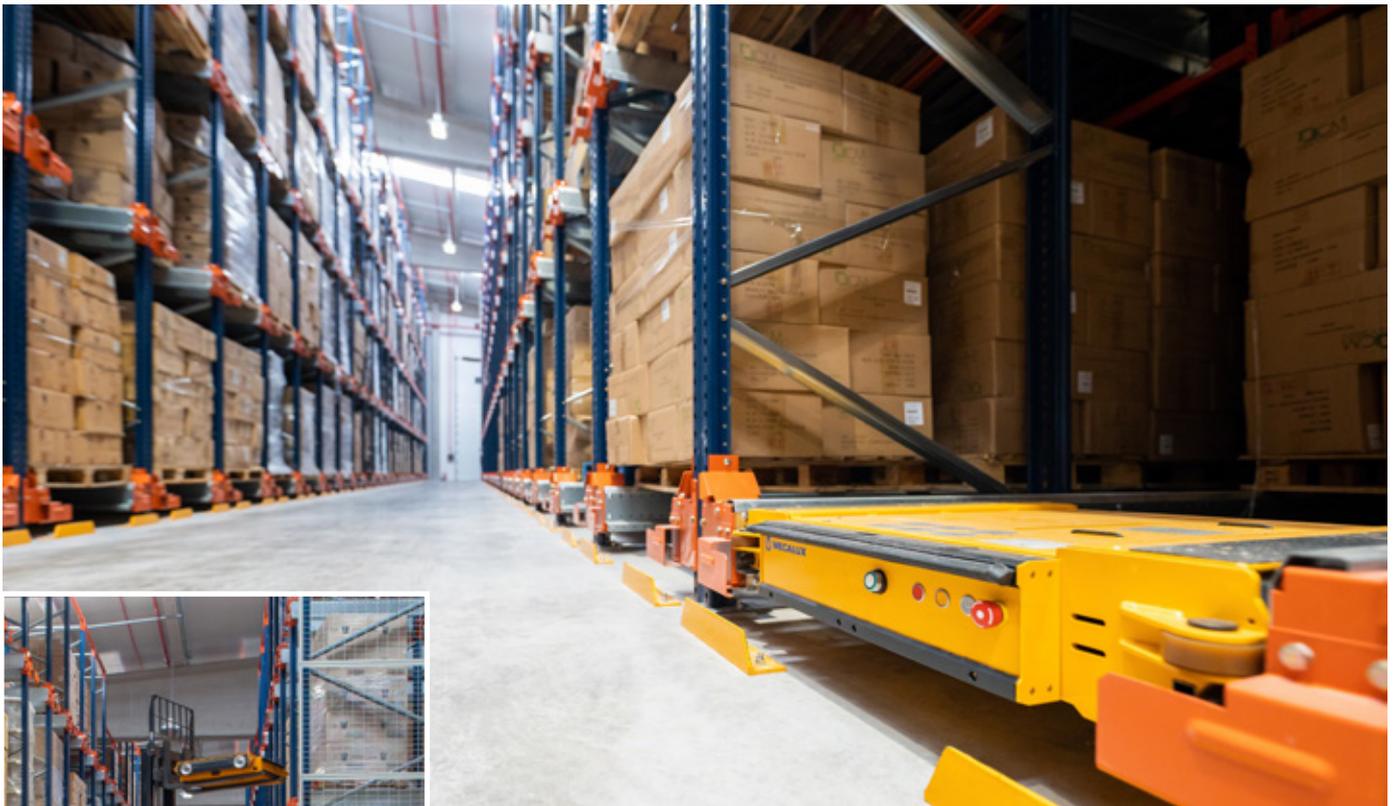
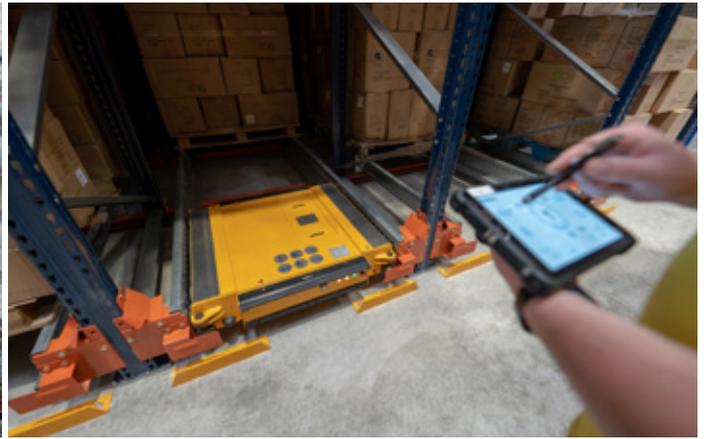
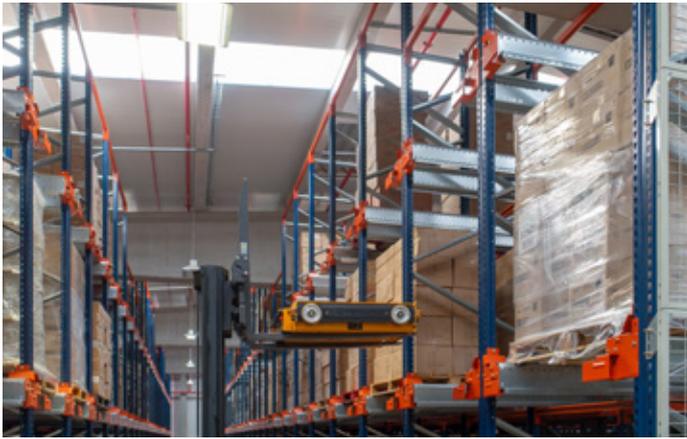
Les opérateurs parcourent l'entrepôt en suivant les instructions des terminaux de radiofréquence afin de localiser les références qui composent chaque commande. Une fois que la commande est terminée, elle est transférée jusqu'à la zone de consolidation, où son contenu est vérifié, emballé, étiqueté et la documentation nécessaire à sa distribution est imprimée.



Rayonnages par accumulation drive-in

Ils sont formés par un ensemble d'allées, chacune d'entre elles composée de cinq niveaux, munies de rails de guidage des deux côtés. Les rails sont très résistants, puisqu'ils sont fabriqués en tôle d'acier galvanisé.

Les opérateurs pénètrent à l'intérieur des allées avec les chariots à mât rétractable en situant la charge au-dessus du niveau où elle doit être déposée. Le chargement comme le déchargement de la marchandise s'effectuent dans la même allée, mais dans des sens contraires.



Système Pallet Shuttle

Mecalux a installé 3 blocs de rayonnages par accumulation de 11 m de haut, répartis sur cinq niveaux, et 8,6/7,25/6,9 m de profondeur desservis par le Pallet Shuttle. Cette solution exploite au maximum l'entrepôt pour offrir une plus grande capacité de stockage. Parallèlement les entrées et sorties de la marchandise sont accélérées, puisque c'est la navette motorisée qui exécute les mouvements de manière autonome. Ainsi, cette solution est un système de stockage idéal pour les produits de grande consommation, car elle permet de stocker un plus grand nombre de palettes et de garantir la rapidité de leur entrée et sortie.

Le fonctionnement du Pallet Shuttle se distingue par sa simplicité et par le fait qu'il nécessite une intervention humaine minimale :

1. À l'aide de chariots à mât rétractable, les opérateurs introduisent la navette motorisée dans le canal correspondant.
2. Les opérateurs déposent les palettes dans la première position des rayonnages.
3. Le Pallet Shuttle transporte les palettes directement et de manière autonome jusqu'au premier emplacement libre dans le canal.
4. La même opération est réalisée en sens inverse pour retirer la marchandise.

Les opérateurs utilisent une tablette avec connexion wifi pour transmettre les instructions de mouvements aux navettes motorisées. Elle leur permet de sélectionner la quantité de palettes qu'ils souhaitent introduire ou retirer, de dresser l'inventaire ou de gérer le personnel autorisé.



Les avantages pour Plásticos Vidal

- **Capacité maximale de stockage** : les quatre solutions de stockage ont, au total, une capacité de stockage de 23 480 palettes.
- **Organisation optimale** : la sectorisation de l'entrepôt et l'intégration de rayonnages à palettes, par accumulation, pour picking et avec Pallet Shuttle facilitent le tri de la marchandise en fonction de ses caractéristiques.
- **Un système de préparation de commandes efficace** : la distribution de la marchandise aide à optimiser les mouvements des opérateurs et, en définitive, accélère le picking.



Informations techniques

Rayonnages à palettes

Capacité de stockage	13 695 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	800 kg
Hauteur des rayonnages	9 m

Rayonnages pour picking

Nombre de modules	90
Dimension des modules	3 300/2 225 x 1 000 mm
Hauteur des rayonnages	3 m

Rayonnages par accumulation

Capacité de stockage	6 465 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	800 kg
Hauteur des rayonnages	10 m

Système Pallet Shuttle

Capacité de stockage	3 320 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	800 kg
Hauteur des rayonnages	11 m