



Étude de cas : Frío Dock

Le système Pallet Shuttle semi-automatique dans la nouvelle chambre de congélation de Frío Dock

Pays : Argentine



L'opérateur logistique argentin Frío Dock a inauguré un nouvel entrepôt à Tortuguitas (Buenos Aires) afin de faire face à l'augmentation de la production de ses clients. Mecalux l'a équipé de deux blocs de rayonnages dotés du système Pallet Shuttle semi-automatique, qui offrent une capacité de stockage totale de 2 280 palettes.

À propos de Frío Dock

Installée dans la ville de Tortuguitas, dans le nord-est de Gran Buenos Aires, Frío Dock offre des services de stockage à température contrôlée réfrigérée et congelée à tout type d'entreprises.

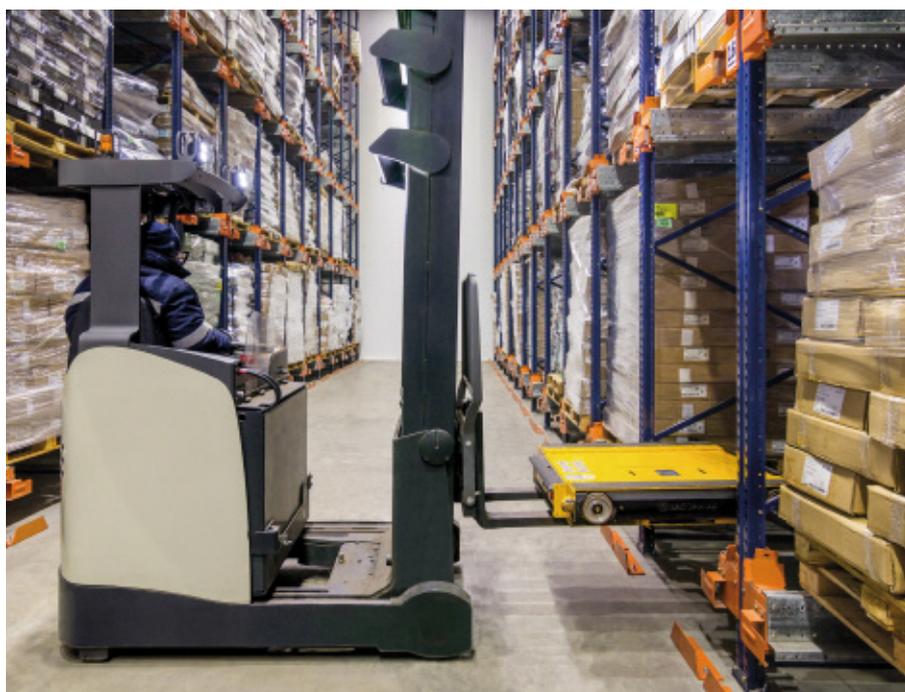
Fondée en 2005, sa croissance a été constante, ce qui l'a contrainte à augmenter la capacité de stockage de son centre logistique.

En parallèle, elle a augmenté son offre de services, qui comprend le stockage de la marchandise à différentes températures, la congélation de produits avec un tunnel de surgélation, et la préparation de commandes, entre autres.

Avantages du système Pallet Shuttle dans une chambre de congélation

Récemment, Frío Dock a construit une nouvelle chambre de congélation de 900 m² qui fonctionne à une température de -25 °C. Grâce à ce nouvel entrepôt, l'entreprise dispose d'une plus grande capacité de stockage dans le but d'absorber la demande toujours plus importante de ses clients, de maintenir le rythme de croissance qu'elle a atteint jusqu'à présent, voire, d'améliorer ses perspectives d'avenir.

Frío Dock savait très bien qu'elle avait besoin d'un système qui exploiterait la surface disponible, tout en garantissant un



rythme très élevé d'entrées et de sorties de produits. Des produits ayant un haut niveau de rotation sont stockés dans cette installation.

Mecalux a installé deux blocs de rayonnages par accumulation, approvisionnés par le système Pallet Shuttle semi-automatique. Les rayonnages mesurent 11 m de haut et 12,7 m de long. Chaque canal peut stocker jusqu'à douze palettes en profondeur.

Choisir le système de stockage le mieux adapté aux besoins de Frío Dock n'était pas une tâche aisée et a requis une étude approfondie. Comme l'explique Ezequiel Mulhall, directeur de Frío Dock, « *dans un premier temps, nous savions parfaitement que nous avions besoin de rayonnages par accumulation drive-in parce qu'ils fournissaient la capacité de stockage que nous voulions. Toutefois, nous nous sommes renseignés sur les avantages du système Pallet Shuttle et, après avoir analysé nos exigences avec l'équipe technique de Mecalux, nous sommes parvenus à la conclusion que ce système couvrait tous nos besoins. Grâce à cette solution, nous avons réussi à augmenter le nombre d'emplacements sur une même surface.* »

L'un des avantages ayant attiré le plus l'attention de Frío Dock est que, parmi les systèmes de stockage par accumulation, le Pallet Shuttle est celui qui permet d'effectuer le plus rapidement les entrées et sorties des palettes. C'est la navette automatique qui exécute les mouvements à l'intérieur des canaux, sans que les opéra-



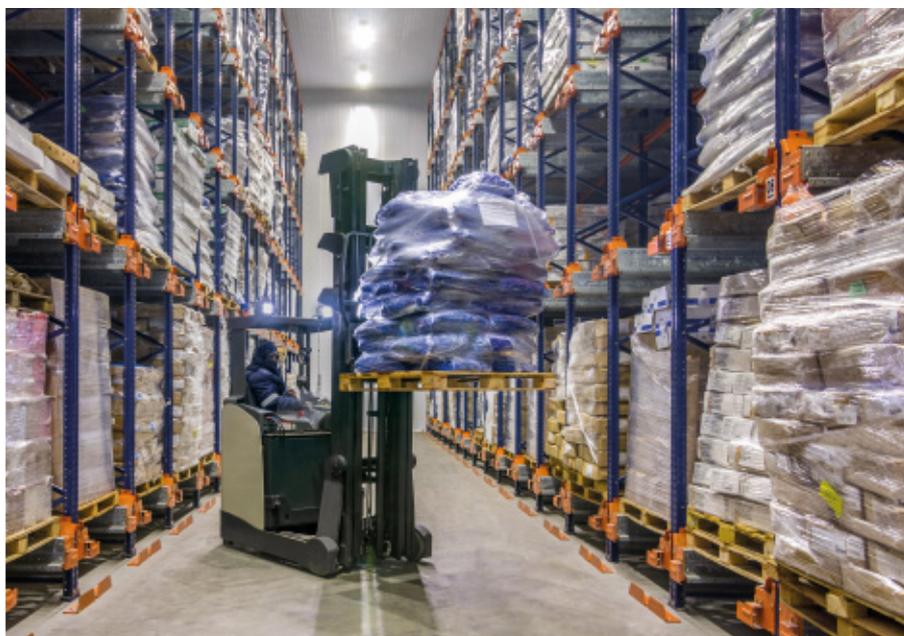
Ezequiel Mulhall Directeur de Frío Dock

« Cela fait 20 ans que nous collaborons avec Mecalux pour équiper nos entrepôts. Nous avons toujours obtenu de très bons résultats grâce aux produits que nous avons achetés et cette installation n'a pas fait exception à la règle. Nous sommes réellement très satisfaits, d'ailleurs nous sommes en train d'envisager d'installer plusieurs systèmes Pallet Shuttle pour l'avenir. »

teurs aient à intervenir. « *Nous avons réduit les temps de chargement et déchargement de la marchandise, de sorte que nous pouvons répondre rapidement aux besoins de nos clients* », ajoute M. Mulhall. Les opérateurs déposent le Pallet Shuttle dans le canal correspondant. Ensuite, ils introduisent la marchandise dans la première position du canal et la navette motorisée la déplace directement jusqu'au premier emplacement libre.

Les opérateurs utilisent une tablette avec connexion wi-fi pour interagir avec les navettes et ordonner l'introduction ou le retrait des palettes. Le fait qu'il ne soit pas nécessaire que les opérateurs pénètrent à l'intérieur des allées pour manipuler la marchandise réduit les risques d'endommager les rayonnages. Pour Frío Dock, cela suppose « *des économies de tâches de maintenance de rayonnages et de chariots élévateurs* », indique le directeur de Frío Dock.

Avec un total de 190 canaux, Frío Dock a obtenu une capacité de stockage de plus de 2 200 palettes de 1 000 x 1 200 mm





Les avantages pour Frío Dock

- **Augmentation de la capacité de stockage** : grâce à la nouvelle chambre de congélation, Frío Dock obtient une capacité de stockage de 2 280 palettes.
- **Exploitation optimale de l'espace** : les deux blocs de rayonnages ont permis d'exploiter toute la surface disponible de la chambre de congélation. La consommation d'énergie pour générer du froid est moindre, étant donné que celui-ci est distribué entre un plus grand nombre de palettes.
- **Fluidité des opérations** : le Pallet Shuttle effectue les entrées et sorties de la marchandise en toute autonomie, ce qui se traduit par une gestion beaucoup plus rapide des palettes.



Données techniques

Capacité de stockage	2 280 palettes
Dimensions des palettes	1 000 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	1 200 kg
Nbre de canaux	190
Hauteur des rayonnages	11 m
Longueur des rayonnages	28 m
Profondeur des canaux	12,7 m

