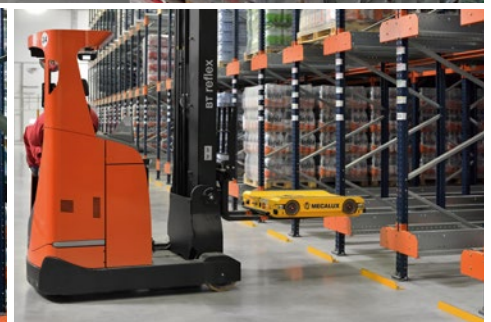
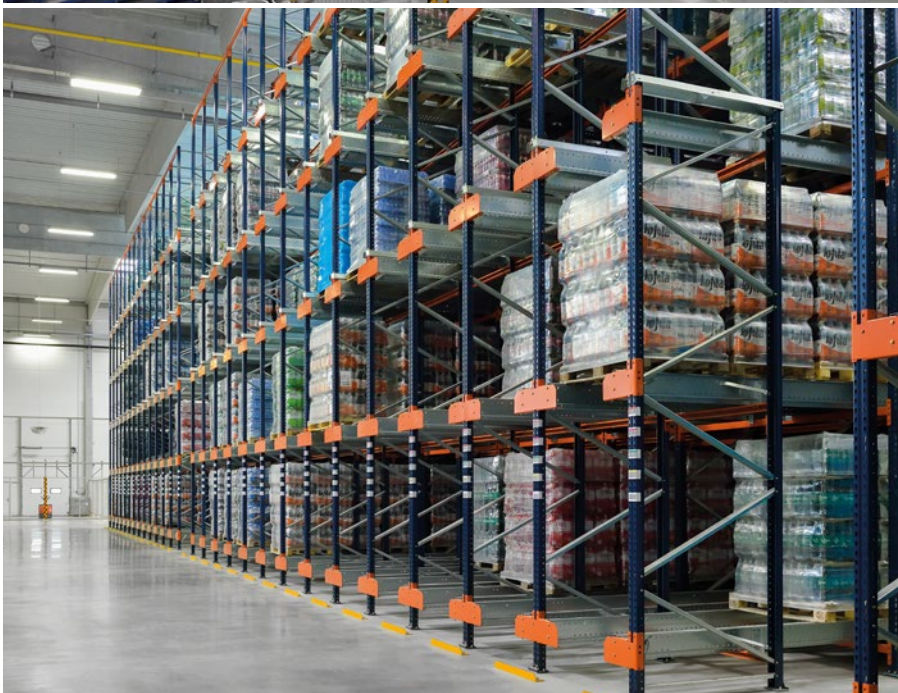


Étude de cas : Santa-Trans

Santa-Trans augmente sa capacité grâce à la combinaison Pallet Shuttle et rayonnages de 50 mètres de profondeur

Pays : Slovaquie



La société Santa-Trans Ltd, un des plus important opérateurs logistiques de boissons non alcoolisées de Slovaquie et d'autres pays d'Europe centrale et de l'Est, a équipé son entrepôt avec le système de stockage par accumulation semi-automatique Pallet Shuttle, qui lui permet d'optimiser l'espace et d'augmenter sa productivité.



Solution Mecalux : système par accumulation Pallet Shuttle

Le projet de Mecalux pour Santa-Trans prévoit de séparer l'entrepôt en deux zones : l'une réservée aux produits à forte rotation stockés au sol et l'autre équipée du système par accumulation Pallet Shuttle destinée aux produits à moyenne ou faible rotation.

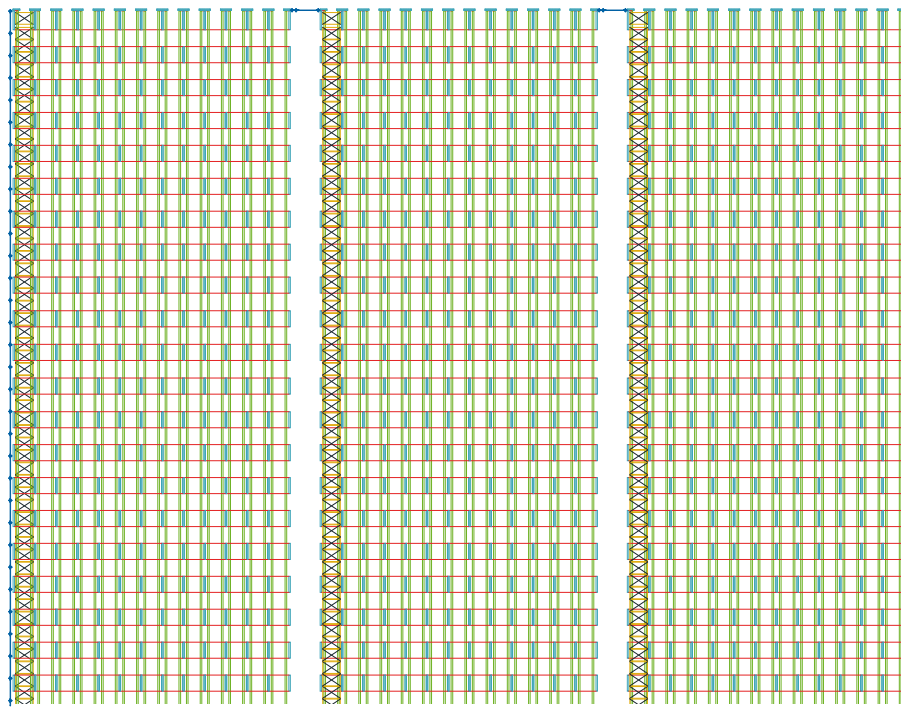
Les produits de grande consommation sont empilés sur le sol de l'entrepôt pour mieux exploiter l'espace et assurer aux opérateurs un accès plus facile et plus rapide, sans déplacements inutiles. Ce mode de stockage est possible du fait que la marchandise, constituée de bouteilles sous film plastique, est présentée en palettes et dès lors suffisamment résistante pour

pouvoir placer une palette sur l'autre sans risque de dommages pour le produit.

Juste derrière cette zone se trouvent des rayonnages à accumulation adaptés pour le déplacement de la navette Pallet Shuttle et destinés aux produits à moyenne ou faible rotation. La caractéristique la plus frappante de ce projet de Mecalux est la grande profondeur des canaux de stockage, sachant qu'ils peuvent atteindre 50 m de longueur. Le seul système capable de fonctionner efficacement avec une telle profondeur est le Pallet Shuttle, qui accède facilement et rapidement à tous les emplacements dans les rayonnages.

Ce système permet ainsi d'obtenir un grand nombre de canaux de stockage, 195 au total, chacun d'eux pouvant accueillir une référence distincte, et ainsi de favoriser la diversification des produits. En tenant compte des flux nécessaires, de la capacité et du nombre de canaux de l'entrepôt, le département technique de Mecalux a estimé à onze le nombre de navettes nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de l'installation.

De plus, dans ce cas, les rayonnages sont compatibles avec la technique de gestion du chargement FIFO (*first in, first out*), en raison de l'introduction des palettes par un côté et de leur extraction par le côté opposé, permettant ainsi une rotation optimale des produits.



Zone d'empilement de palettes

Le centre logistique de Santa-Trans peut stocker 11 115 palettes d'un poids unitaire maximal de 856 kg



Fonctionnement du système Pallet Shuttle

Chaque navette Pallet Shuttle fonctionne de manière autonome en suivant les instructions transmises par l'opérateur au moyen d'une télécommande ou d'une tablette tactile avec connexion wifi (selon le modèle de navette).

Pour placer la navette Pallet Shuttle dans le canal souhaité, on utilise les chariots élévateurs chargés des déplacements dans l'entrepôt.

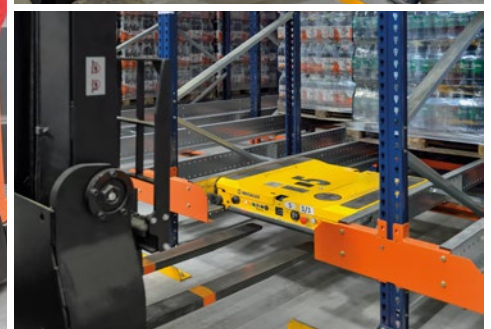
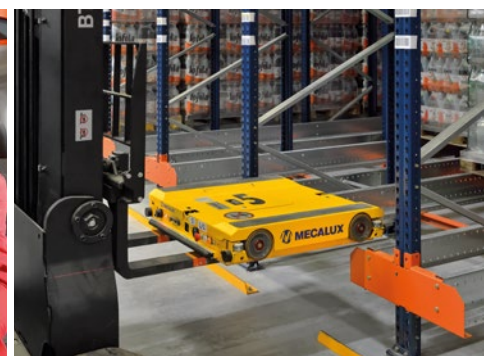
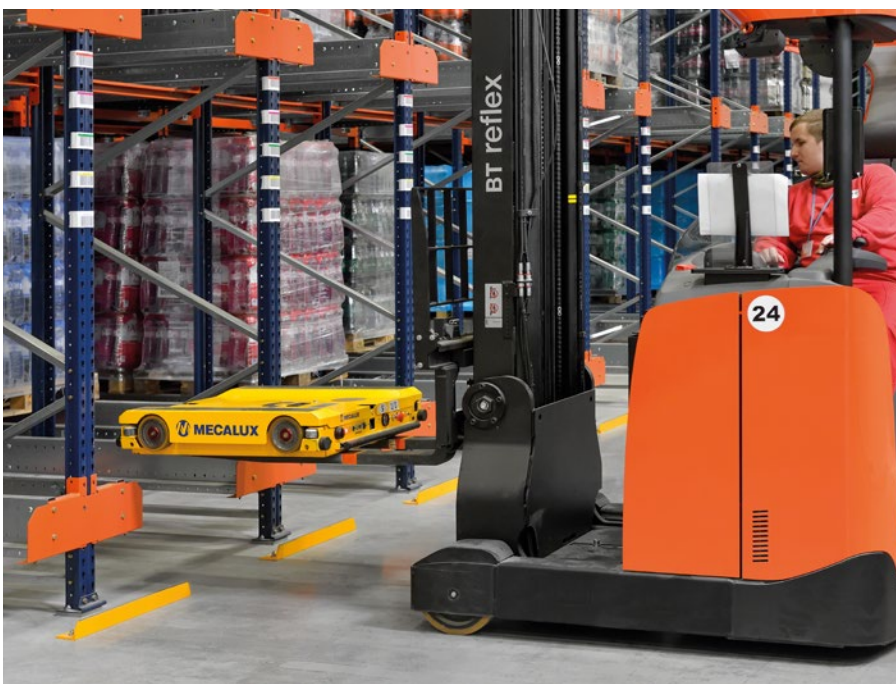
Dès que la palette est chargée dans la navette Pallet Shuttle, celle-ci se déplace ho-

rizontalement jusqu'au premier emplacement libre, où elle la dépose.

Pendant que le Pallet Shuttle transfère et pose la palette à son emplacement, l'opérateur en profite pour aller chercher une autre palette et la déposer en première position dans le canal correspondant pour que la navette, revenue à l'entrée du canal, puisse refaire le même mouvement sans interruption.

La navette ne change habituellement pas de place avant qu'elle ne vide ou remplisse totalement le canal, ou avant d'avoir fini d'introduire toutes les palettes de la même référence.

Onze navettes Pallet Shuttle suffisent à assurer un service optimal aux 195 canaux installés dans le centre logistique de Santa-Trans

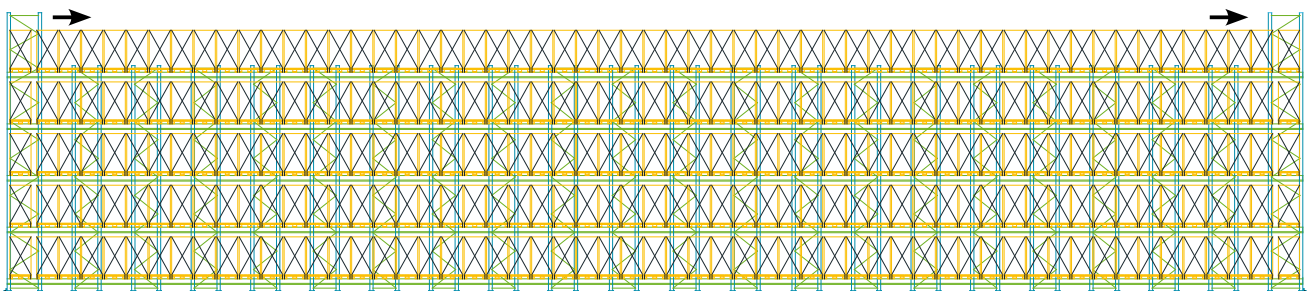




Avantages pour Santa-Trans

- **Plus grande capacité de stockage** : l'entrepôt de Santa-Trans peut stocker 11 115 palettes d'un poids maximal de 856 kg chacune.
- **Optimisation de l'espace** : la profondeur des canaux permet une exploitation maximale de la superficie de l'installation.
- **Augmentation de la productivité** : la semi-automatisation de l'entrepôt assurée par le système Pallet Shuttle permet d'augmenter le volume et l'efficacité des déplacements de marchandises.

SANTA-TRANS 



Canaux des rayonnages d'une profondeur de 50 mètres

Données techniques

Capacité de stockage	11 115 palettes
Dimensions de la palette	800 x 1 200 x 1 585 mm
Poids max. par palette	856 kg
Hauteur de l'installation	10,5 m / 8,5 m

Nb. de canaux	195
Longueur des canaux	50 m
Nb. de navettes Pallet Shuttle	11