





Le Pallet Shuttle automatique est un système de stockage par accumulation, qui se sert d'une navette motorisée et d'engins de manutention automatiques (transstockeurs ou navettes) pour augmenter la capacité et la performance de l'entrepôt. Le système exécute les ordres donnés par le logiciel de gestion d'entrepôts Easy WMS.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

L'automatisation implique l'élimination d'erreurs et une multiplication du nombre de cycles de palettes/heure.

Grande vitesse

de déplacement : 110 m/min à vide et 70 m/min avec chargement.

Les supercondensateurs

de la navette Pallet Shuttle sont chargés automatiquement tant qu'ils sont embarqués dans la nacelle du transstockeur ou de la navette.

Possibilité d'établir des flux continus et

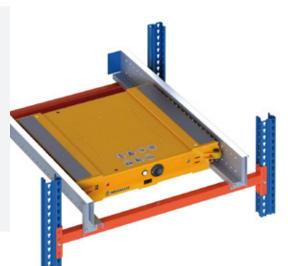
disponibilité accrue dans le déplacement des marchandises, sans contraintes horaires.



L'installation automatique avec Pallet Shuttle **peut être mise en place graduellement,** au fur et à mesure que changent les besoins de l'entrepôt. Ses prestations compensent l'investissement initial par une réduction des coûts à court terme et un retour sur investissement rapide.

L'utilisation de transstockeurs ou de navettes demande moins de largeur entre les allées (inférieure à 1600 mm), ce qui procure une capacité accrue de stockage.

Largeur de la palette	1200 mm
Profondeur palette	800/1000/1200 mm
Capacité de chargement	Jusqu'à 1500 kg
Roues	8
Vitesse de déplacement sans chargement	Température ambiante : 110 m/min Température à froid : 76 m/min
Vitesse de déplacement avec chargement	70 m/min
Temps d'élévation	2 s
Température de travail	Ambiante : de 5º à 45 ºC / À froid : de -30º à 5 ºC
Batterie	Supercondensateurs





AVANTAGES

Union des avantages de l'accumulation et de l'automatisation

» CAPACITÉ ACCRUE DE STOCKAGE

Jusqu'à 40 m de stockage en profondeur et 40 m en hauteur.

» GESTION AUTOMATISÉE

Contrôle du stock, inventaire permanent et optimisation de tous les déplacements et processus de l'entrepôt grâce au logiciel Easy WMS.

» AUGMENTATION DE LA PERFORMANCE

Forte augmentation du nombre de cycles/heure, notamment dans les systèmes avec navettes.

» RÉDUCTION DES COÛTS

Diminution des coûts de main d'œuvre, d'énergie et de surface construite.

» POLYVALENCE

Possibilité de regrouper une référence différente dans chaque canal de stockage et d'opérer avec des palettes de différentes dimensions et largeurs.

» SÉCURITÉ

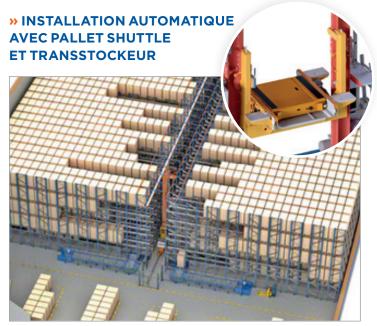
Incorporation de dispositifs de sécurité qui réduisent le risque d'accidents et contrôle absolu de la marchandise, évitant la démarque inconnue.





FONCTIONNEMENT

Dans les installations automatiques avec Pallet Shuttle, le chariot élévateur est remplacé par des engins de manutention automatiques, transstockeurs ou navettes. De la sorte, les temps employés dans chaque opération sont considérablement raccourcis. Dans un entrepôt automatique, le Pallet Shuttle est installé dans une structure par accumulation spécifique. Le choix de l'engin de manutention dépendra du nombre de mouvements d'entrée et sortie, du nombre de références et de la quantité de palettes par référence ou lot.





Le transstockeur exécute les mouvements depuis les positions d'entrée et sortie de l'entrepôt jusqu'à n'importe quel canal de stockage. Le Pallet Shuttle se charge de déplacer les palettes depuis la nacelle du transstockeur jusqu'à leur emplacement dans le canal correspondant. On installe en règle générale deux blocs de rayonnages par accumulation, un de chaque côté de l'allée de travail.

Au lieu d'un transstockeur desservant tous les canaux de stockage de tous les niveaux, on installe une structure qui sert de passerelle et permet le déplacement d'une navette par niveau. De la sorte, une installation à cinq niveaux en hauteur sera dotée de cinq navettes, dont la fonction est d'assurer les déplacements entre les élévateurs et les canaux de stockage de chaque niveau. Ce mode permet de multiplier le nombre de déplacements ou de cycles/heure par le nombre de niveaux de l'entrepôt.

Le système de stockage par accumulation est le plus efficace lorsqu'il faut combiner une forte capacité et un grand nombre de déplacements.



EXEMPLE DE RÉUSSITE HEMOSA

Hemosa, négociant en viande qui fournit des produits frais et surgelés, a automatisé une partie de son entrepôt selon le système Pallet Shuttle avec transstockeur

Hemosa est présent dans tous les segments du marché (distribution locale, grandes surfaces, industrie et commerce extérieur) et offre la qualité maximale en produits à base de viande de porc frais, surgelés, élaborés et de salaisons.

Ayant misé sur l'innovation et afin de se positionner à l'avant-garde dans les processus de production, l'entreprise a construit récemment un nouveau centre à Pinto, Madrid, avec un entrepôt intelligent projeté et installé par Mecalux. Hemosa devait optimiser au maximum l'espace, sans entraver les opérations d'entrées et sorties de palettes et en respectant la chaîne du froid, puisqu'il s'agissait de produit frais.

Pour répondre à ces exigences, Mecalux a installé un entrepôt par accumulation avec Pallet Shuttle automatique desservi par un transstockeur. Ce dernier dépose les palettes dans le canal de stockage assigné par le logiciel de gestion d'entrepôts Easy WMS de Mecalux. Ce processus s'effectue à grande vitesse et garantit un contrôle optimal des stocks, tout en assurant la traçabilité des produits. La capacité obtenue est de 1050 palettes de 800 x 1200 mm et de 700 kg au maximum.

Pour éviter les pertes de température, les portes d'accès à l'entrepôt automatique sont protégées par des rideaux verticaux qui ne s'ouvrent que lorsque le WMS indique qu'il y a une palette prête à entrer.

Parmi les avantages immédiats obtenus par Hemosa avec l'installation du système Pallet Shuttle automatique sont à souligner les suivants :

- Capacité maximale de stockage.
- Économie de coûts d'énergie, causée par la réduction du volume devant être maintenu à température réfrigérée.
- Augmentation de la performance, le transstockeur permettant d'obtenir un nombre élevé de cycles de palettes par heure et rendant superflue la présence d'opérateurs dans un environnement à température négative.
- Contrôle total de l'entrepôt, **inventaire permanent** et traçabilité optimale des produits.



PALLET SHUTTLE AUTOMATIQUE

LA SOLUTION PARFAITE POUR UNE ROTATION ÉLEVÉE DE PRODUITS

De manière générale, ce système est idéal dans les cas suivants :

- » Installations exigeant de très hauts rendements, avec une rotation élevée de produits et où il est indispensable d'exploiter au maximum l'espace.
- » Entreprises ayant des produits à stockage massif, avec des références de moyenne et grande consommation, ou un grand nombre de palettes par référence.
- » Chambres froides : réduction de la volumétrie à réfrigérer et présence superflue d'opérateurs dans des environnements à basse température.
- » Tampon de stockage temporaire.

BESOIN DE PLUS D'INFORMATIONS? DEMANDEZ UN DEVIS SANS ENGAGEMENT

Visitez notre site web mecaluxbelgique.be



e-mail:info@mecalux.be

BELGIQUE

Rue de Bretagne, 20 - 1200, Bruxelles Tél. (32) 2346 9071