

## Étude de cas : Continental

Magasin automatique miniload : souple dans la préparation des commandes de Continental

Pays : Mexique



Continental possède un entrepôt au sein de son usine périphérique situé à Guadalajara. Elle sollicite Mecalux pour l'installation d'un magasin automatique miniload capable de stocker jusqu'à 3 460 caisses. La commande comprenait également le logiciel de gestion d'entrepôt Easy WMS, qui contrôle l'entrée de la marchandise et la sortie des commandes terminées, tout en garantissant une productivité optimale dans la préparation de commandes.





### À propos de Continental

Société fondée à Hanovre (Allemagne) en 1871, Continental développe des technologies et des services innovants visant à la mobilité durable et interconnectée des personnes et de leurs marchandises. L'entreprise technologique offre des solutions sûres, efficaces, intelligentes et abordables pour la circulation et le transport, les véhicules et les machines.

L'usine périphérique de Continental située à Guadalajara avait besoin d'un système de stockage pour les produits de petites dimensions qui, à son tour, permettait d'accélérer la préparation de commandes.

### Magasin miniload

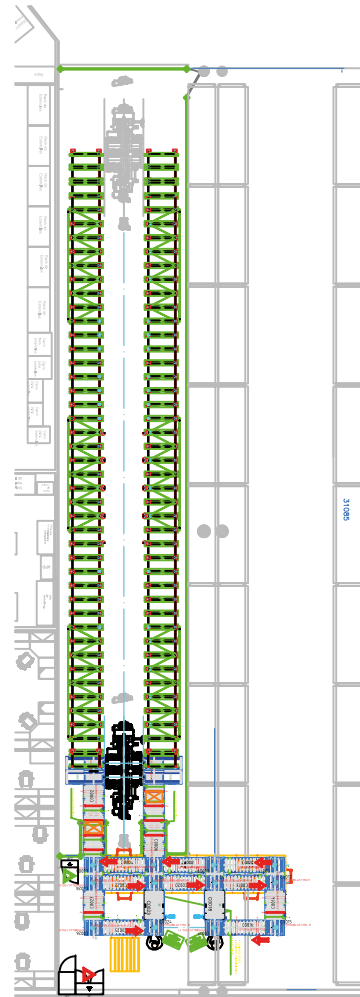
Compte tenu des besoins de Continental, Mecalux a installé un magasin automatique de caisses miniload qui offre une capacité de stockage de 3 460 caisses de 400 x 600 mm. On y stocke les pièces de rechange et les accessoires de voitures de l'entreprise (dont la plupart sont électroniques).

Le magasin comprend deux allées composées de rayonnages à double profondeur. Ceux-ci mesurent 22 m de long, 9 m de haut et disposent de 20 niveaux.



Le transstockeur est équipé de deux extracteurs à double caisse et double profondeur, capables de manipuler quatre caisses à la fois et d'accéder à la deuxième position à chaque emplacement des rayonnages



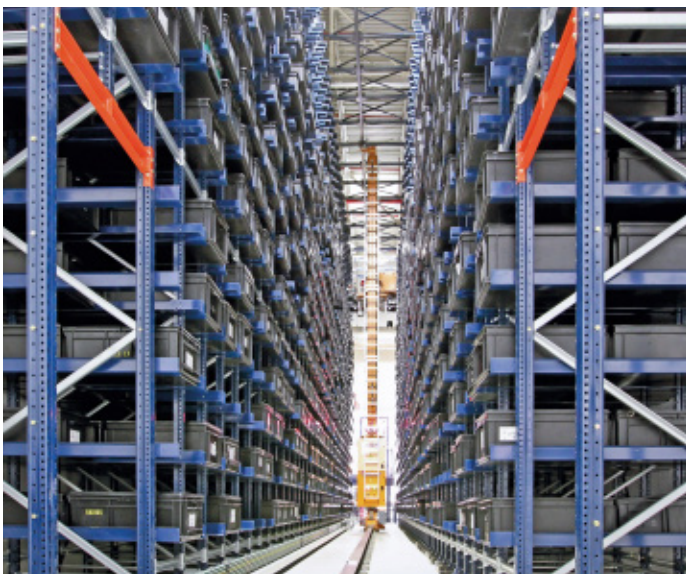


Un transstockeur miniload, chargé d'introduire et de retirer automatiquement la marchandise de ses emplacements, circule dans l'allée. Cette machine fonctionne à une vitesse de déplacement de 250 m/min et 90 m/min en levage, avec un potentiel bien supérieur aux besoins actuels et futurs de l'entreprise. Dans la par-

tie avant du magasin, il y a un double circuit de convoyeurs qui relie l'allée de stockage à deux postes de picking et permet la recirculation des caisses. Les convoyeurs se déplacent à une vitesse de 45 m/min. Au-dessus du circuit de convoyeurs, Mecalux a installé une plateforme surélevée qui facilite l'accès du personnel autorisé à l'allée de

stockage afin d'effectuer les tâches de maintenance.

L'allée est protégée et fermée par des panneaux grillagés et des portes d'accès sécurisées qui, en cas d'ouverture, déconnectent le transstockeur et interrompent son fonctionnement.







### Préparation de commandes

Il y a deux postes de picking en forme de « U » où les opérateurs reçoivent les caisses provenant de l'entrepôt.

Ils retirent les produits que leur indique le logiciel de gestion d'entrepôt Easy WMS de Mecalux sur un écran et les déposent dans la commande correspondante. Les commandes complétées sont regroupées dans des navettes fonctionnant par vagues de 24 commandes au maximum.

Les postes de picking servent également de postes de réapprovisionnement pendant les heures creuses, lorsqu'il y a moins de préparation de commandes. Cela permet d'éliminer toute interférence entre les deux opérations.

Les commandes sont préparées selon le principe du « produit vers l'homme », le transstockeur fournit automatiquement la marchandise aux opérateurs







### Un logiciel intelligent

Afin d'assurer une performance et une rapidité maximale lors du picking, l'entrepôt automatisé est géré par Easy WMS de Mecalux, chargé de garantir son bon fonctionnement.

Ce système effectue différentes opérations, y compris l'assignation d'emplacements et le stockage des caisses en tenant compte de leur rotation, ainsi que l'extraction de la marchandise, son expédition vers les postes de picking et de préparation des commandes.

Le module de contrôle Galiléo de Mecalux exécute les actions des dispositifs mobiles pour transporter la marchandise d'un point à un autre de l'entrepôt en toute sécurité.

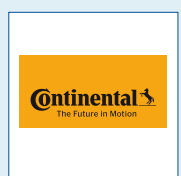






### Les avantages pour Continental

- **Exploitation de la surface** : l'entrepôt de Continental dans l'usine Périphérique (Guadalajara) a une capacité de stockage de 3 460 caisses de 400 x 600 mm.
- **Productivité élevée** : le transstockeur automatique garantit un flux très élevé d'entrées et de sorties, permettant de faciliter la préparation d'un grand nombre de commandes.
- **Gestion intelligente** : le logiciel de gestion d'entrepôt Easy WMS de Mecalux et le module de contrôle Galileo organisent les processus et les opérations qui se déroulent dans l'entrepôt.



### Données techniques

Capacité de stockage	3 460 caisses
Dimensions des caisses	400 x 600 mm
Hauteur des rayonnages	9 m
Longueur des rayonnages	22 m

