

Étude de cas : ROi

Différentes solutions pour l'optimisation de la préparation de kits

Pays : États-Unis



ROi a ouvert un nouveau centre logistique aux États-Unis dans le Missouri, pour la préparation de kits médicaux, des packs réunissant tout le matériel nécessaire aux médecins lors de leurs interventions. Le centre a été équipé d'une tour de picking de trois niveaux, de rayonnages à palettes et de rayonnages push-back d'Interlake Mecalux. Grâce à ces solutions l'entreprise a triplé le nombre de kits qu'elle préparait alors dans son ancien centre de distribution.



À propos de ROi

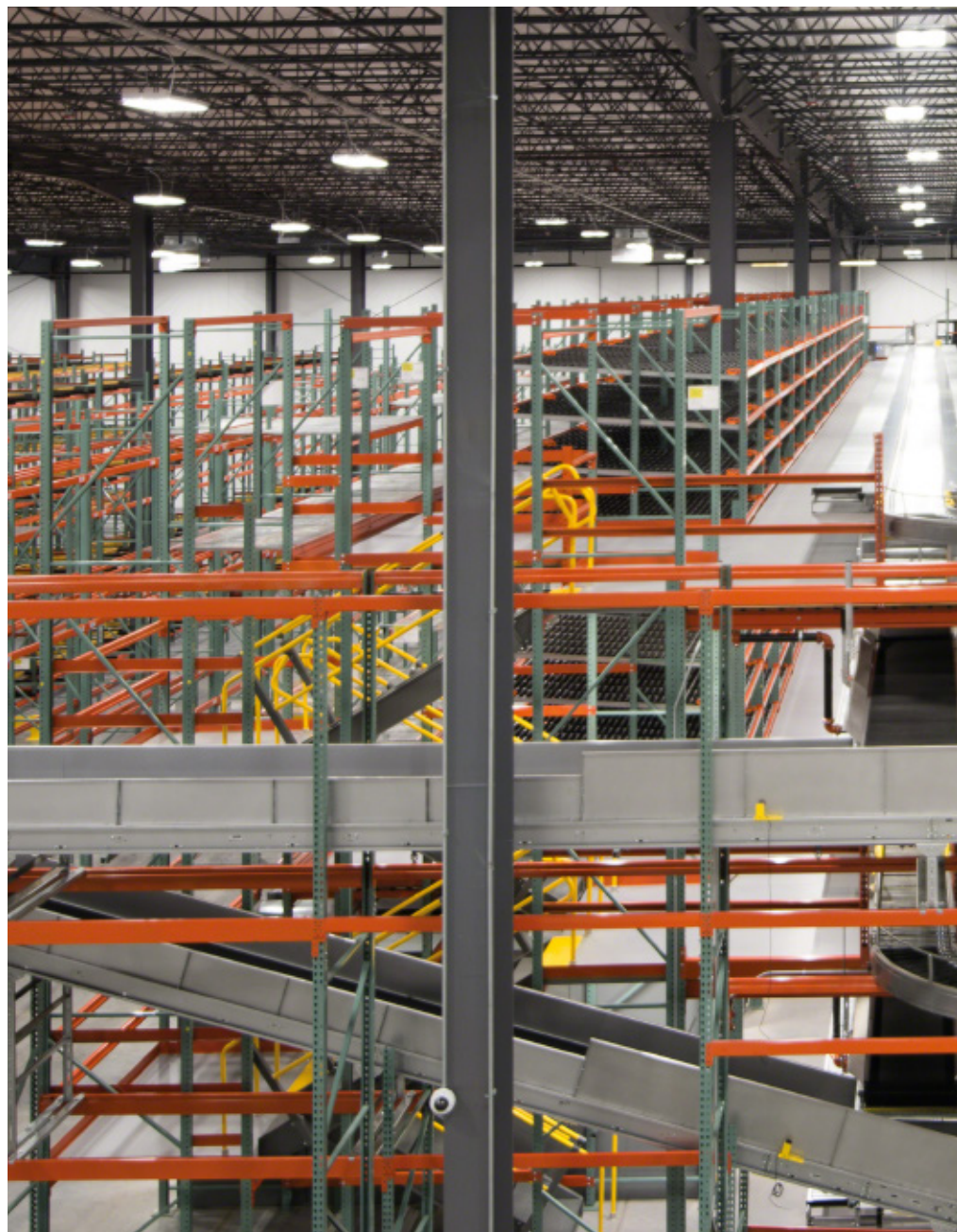
En 2002, Mercy Healthcare System, l'une des plus grandes organisations de soins médicaux aux États-Unis, se devait d'actualiser sa chaîne logistique afin d'être capable d'approvisionner rapidement les centres hospitaliers avec le matériel et les équipements nécessaires. C'est dans ce but que ROi (*Resource Optimizaction & Innovation*, c'est-à-dire, Optimisation des ressources et innovation) a été créé.

ROi est une entreprise qui gère toutes les opérations de la chaîne logistique de Mercy Healthcare System. Sa mission consiste à fournir aux médecins tous les instruments qu'ils utilisent pour leurs interventions.

Besoins de ROi

Le département ROi's Custom Pack Solutions (COPS) se charge de préparer les kits qui comprennent tout le matériel indispensable aux médecins. Au départ, ils étaient préparés dans leur centre logistique de 9 100 m² situé à Springfield (Missouri). Ces dernières années, l'entreprise a connu une croissance exponentielle et, elle prépare aujourd'hui plus de 630 000 kits par an.

Pour faire face à ce volume de travail, elle a donc récemment inauguré un nouveau centre de 30 480 m² à Republic (également dans le Missouri). Il est destiné au stockage et à la distribution de produits médicaux et pharmaceutiques, ainsi qu'à la préparation de kits médicaux et chirurgicaux. ROi a travaillé en collaboration avec Interlake Mecalux et le fournisseur LD Systems afin de l'équiper de systèmes de stockage ayant pour fin d'augmenter le nombre de kits préparés.



Les différents systèmes de stockage

Tour de préparation de commandes

Une tour de préparation de commandes, de 8,5 m de haut et composée de trois niveaux, se dresse juste au centre de l'entrepôt. Un circuit de convoyeurs traverse chacun de ces trois niveaux. L'un des côtés de la tour de picking est formé par des rayonnages à palettes, qui offrent une capacité de stockage de 152 palettes. De l'autre côté, des rayonnages dynamiques où sont stockées jusqu'à 234 palettes ont été installés. Les opérateurs se déplacent à travers les allées pour récupérer les produits qui composent les commandes directement des palettes situées sur les rayonnages et les déposer sur les convoyeurs. Une fois que les commandes sont préparées, elles sont transportées jusqu'à une zone de conso-



Rick Parrish

Directeur de la fabrication de ROi

« Nous sommes très satisfaits des différentes solutions de stockage installées dans notre centre parce qu'elles nous aident à préparer davantage de commandes avec moins d'opérateurs, ainsi qu'à fabriquer un nombre plus important de kits. »

lisation, puis sont envoyées aux lignes de production requises par la marchandise.

Rayonnages à palettes

L'entrepôt dispose également de six allées de 3,5 m de large, dotées de rayonnages à palettes à simple profondeur de chaque côté. Les rayonnages mesurent 7 m de

haut, avec quatre niveaux, et offrent une capacité de stockage de 2 800 palettes de 1 000 x 1 200 mm d'un poids unitaire maximal de 900 kg. Cette solution offre un accès direct aux palettes, ce qui facilite la gestion du stock et accélère la manutention de la marchandise au moment d'effectuer les tâches de stockage et de préparation de commandes.

ROi a baissé ses coûts opérationnels de 30 % et a amélioré de 20 % l'efficacité de sa préparation de commandes, c'est-à-dire, que désormais pratiquement aucune erreur n'est commise

Un autre avantage des rayonnages est leur polyvalence et leur capacité d'adaptation à tout type de charge, de poids et de volume, comme c'est le cas de ROi, qui stocke près de 2 200 références différentes. De plus, les rayonnages intègrent des accessoires pour ajuster les étagères aux dimensions de chacune d'entre elles.

Rayonnages push-back

Trois allées de 3,5 m de large et dotées de rayonnages push-back de chaque côté ont été installées. Ceux-ci mesurent 7 m de haut et peuvent stocker jusqu'à 1 200 palettes. Les rayonnages push-back stockent entre deux, trois, quatre ou cinq palettes en profondeur. Ils sont formés par un ensemble d'allées avec une légère différence de niveau (la partie avant est de faible hauteur pour que, lors du retrait d'une palette, celles situées derrière avancent sous l'effet de la gravité jusqu'à la première position de sortie). Les chariots élévateurs n'entrent pas dans les allées de stockage. En effet, le chargement comme le déchargement des palettes est effectué du même côté de l'allée de travail. Cela permet de réduire les itinéraires des chariots et accélère considérablement les temps de manutention de la charge.





Les avantages pour ROi

- **Augmentation de la productivité** : grâce au nouvel entrepôt, conçu pour prioriser la préparation des kits, l'entreprise a triplé la production qu'elle effectuait dans son ancien centre.
- **Rapidité dans toutes les opérations** : les systèmes de stockage offrent un accès direct, ce qui facilite et accélère la préparation de commandes et l'entrée et sortie de palettes.
- **Exploitation de l'espace** : la surface de l'entrepôt a été équipée de différentes solutions afin de l'optimiser au maximum.



Données techniques

Rayonnages à palettes

Capacité de stockage	2 800 palettes
Hauteur des rayonnages	7 m

Rayonnages push-back

Capacité de stockage	1 200 palettes
Hauteur des rayonnages	7 m

Tour de préparation de commandes

Capacité de stockage	386 palets
Hauteur des rayonnages	8,5 m