

SYSTEM
Logistics

L'ENTREPRISE

Le groupe Tosano est né en 1970, au départ d'un petit supermarché familial, qui est devenu par la suite l'une des entreprises parmi les mieux enracinées et connaissant la plus grande expansion dans le nord-est de l'Italie, en particulier au sein des provinces de Vérone, Vicence, Mantoue, Brescia, Venise, Padoue et Ferrare.

Avec ses hypermarchés, tous administrés par gestion directe, il représente l'un des principaux acteurs de la spécialisation alimentaire. Il offre aux consommateurs plus de 30 000 références de produits alimentaires, avec une large place octroyée aux « grandes marques » et une attention croissante apportée aux petits et moyens producteurs de l'industrie alimentaire italienne.

ENJEUX ET OBJECTIFS

Le groupe Tosano a constaté la nécessité d'accélérer les opérations de préparation des palettes pour le secteur des produits surgelés. System Logistics a répondu à ces attentes en fournissant un système de stockage et de préparation de commandes entièrement automatique, en optimisant toutes les opérations de stockage, de palettisation et d'expédition, en minimisant et en améliorant considérablement les conditions de travail des préposés au sein d'un environnement hostile.

LES SOLUTIONS ET LES RÉSULTATS

Le système se compose principalement d'un magasin automatique (HBW) pour le stockage des palettes et d'un système de prélèvement entièrement automatique (MOPS) pour la préparation des palettes mixtes.

Le HBW se compose de 5 transtockeurs d'une hauteur de 26 mètres, dans lesquels sont stockées, à une température de -28° C environ, 17 400 palettes en double profondeur et 1 700 références de produits. Le débit horaire prévu pour le HBW est d'environ 120 IN + 160 OUT

Le SYSTÈME MOPS se compose principalement de

- Une zone de démantèlement des palettes entières, se composant d'une île automatique en couches et d'une station manuelle
- Un buffer de colis présentant une capacité de stockage d'environ 28 000 cellules avec 6 Miniloads

- Une zone de palettisation, composée de 2 îles de palettisation automatique Dual-Robot et d'une station de palettisation manuelle.

Le système dans son ensemble (HBW+ MOPS) couvre une surface de 8 000 mètres carrés et se compose principalement de 2 étages :

Le rez-de-chaussée abrite principalement les baies d'entrée et d'expédition de marchandises, reliées au magasin automatique au moyen d'un système de navettes rectilignes. Au premier étage, par contre, les palettes entières sont démontées dans les stations de démontage prévues à cet effet, reliées au HBW au moyen d'un système SVL, après quoi se fait la palettisation des colis.

Dans l'ensemble, le système a été dimensionné pour traiter un flux quotidien de 15 000 colis de prélèvement.

POINTS SAILLANTS

Caractéristiques particulières de la solution proposée, valeur ajoutée par rapport à la concurrence

- Réduire l'espace de stockage grâce au stockage intensif (HBW) et à la gestion automatique de plus de 1 700 références de produits dans le système de prélèvement (1 700 prélèvements économisés à terre).
- Vaste possibilité de faire varier les colis, qui sont gérés de manière automatique : Le système MOPS traite les colis individuels sans l'aide de plateaux ou d'autres supports
- Élimination du travail dans un environnement hostile : le stockage a lieu à -28° C, toutes les activités de chargement/déchargement et de prélèvement sont gérées dans un environnement allant de 0 à 4° C.
- Une productivité horaire élevée, ce qui se traduit par des volumes quotidiens élevés de prélèvement et, par conséquent, par une capacité annuelle considérable du point de vue des produits préparés et expédiés.
- Le système MOPS garantit une séquence étroite sur chaque colis au cours de la préparation des palettes de commande (uds d'expédition). La séquence est dictée non seulement par l'empilabilité des colis (ce qui, dans le domaine des produits surgelés, n'apparaît pas contraignant, étant donné qu'on manipule souvent des cartons) mais aussi par les règles de composition des palettes imposées par le client (par exemple, des palettes composées sur la base de l'afficheur du magasin, ou par colonnes, etc.)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

HBWH :
17 400 emplacements palettes
5 transtockeurs, double profondeur
121 IN + 157 OUT
MOPS :
6 miniloads
2 îles Dual Robot
1 station de palettisation manuelle
1 station de dépalettisation automatique
2 stations de dépalettisation manuelle