

ÉTUDE DE CAS

L'intralogistique intelligente au service d'une grande variété et d'un volume élevé



 **Landmark Group**
Dubai, Émirats arabes unis

- ▷ **Ce nouveau centre de distribution est situé à Dubaï, aux Émirats arabes unis, et s'étend sur un terrain de 265 000 mètres carrés. Il a la capacité de stocker et de traiter jusqu'à 2,2 millions de cartons et 2 millions de textiles sur cintres. Dematic a fourni la technologie d'automatisation complète de ce centre de stockage très moderne, comprenant un magasin à palettes à hauts rayonnages, deux systèmes de stockage à navette Dematic Multishuttle et un système de tri de vêtements sur cintres. Le logiciel Dematic contrôle les systèmes de manière fluide et efficace et fournit des données de fonctionnement en temps réel.**

D'un premier magasin vendant des articles pour bébés à Bahreïn en 1973 à un empire de la vente au détail : en moins de 50 ans, le Landmark Group est devenu l'un des plus grands groupes de vente au détail de produits non alimentaires au Moyen-Orient et en Inde, avec une présence croissante en Asie du Sud-Est. Le groupe dispose d'un vaste réseau de plus de 2 200 magasins dans 21 pays, avec une surface de vente totale de plus de 30 millions de pieds carrés. Aujourd'hui, avec son premier nouveau centre de distribution entièrement automatisé, la société a consolidé les opérations logistiques de ses cinq sites de distribution existants.

Même de loin, le nouveau centre de distribution du Landmark Group est un édifice imposant et emblématique de toute l'histoire de l'entreprise. À partir d'une seule entreprise à Bahreïn, la société s'est développée pour s'imposer comme l'une des plus grandes chaînes de vente au détail au monde, tout en restant une entreprise familiale. Au fur et à mesure de sa croissance, le Landmark Group a commencé à vendre au détail des vêtements, des chaussures, des accessoires,

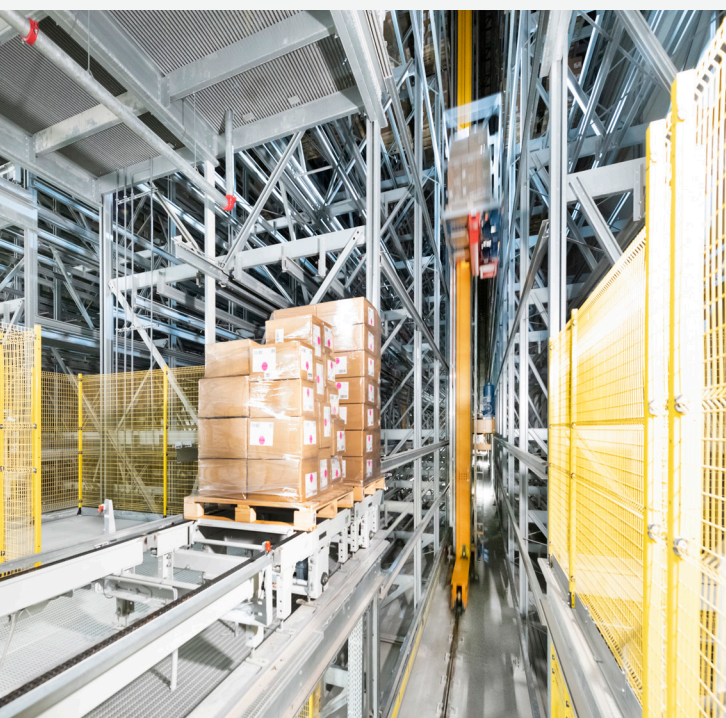
« La connaissance approfondie et l'expérience de Dematic dans ce domaine en ont fait le partenaire privilégié et le plus approprié pour notre projet. »

Ashish Sood
Directeur de la chaîne d'approvisionnement, Landmark Group

des meubles, des articles de décoration, des cosmétiques, des jouets et des petits articles de ses propres marques au Moyen-Orient, ainsi que de son réseau de franchises internationales. Le nouveau centre de distribution – situé dans la zone franche de Jebel Ali (JAFZA) et à proximité de l'un des plus grands ports à conteneurs du monde – DP World Jebel Ali Port – consolide de manière centralisée les stocks et approvisionne directement les entrepôts régionaux des autres pays du CCG, les magasins et les consommateurs finaux.

DONNÉES TECHNIQUES

- **Un entrepôt à palettes de 43 m de haut en forme de silo avec 4 transstockeurs et 36 000 emplacements de stockage**
- **10 quais automatiques et 3 quais manuels traitent 74 000 cartons par jour**
- **Dematic Multishuttle comme tampon pour cartons avec 22 allées, 33 niveaux, 580 000 emplacements et 726 navettes Flex Shuttles.**
- **Dematic Multishuttle comme tampon journalier avec 24 niveaux, 370 000 positions de stockage et 528 navettes statiques.**
- **60 postes de travail pour l'entrée des vêtements suspendus avec un rendement de 250 000 pièces/jour**
- **47 postes de travail pour les services à valeur ajoutée**
- **Près de 150 postes de travail supplémentaires, dont 44 postes de préparation de commandes de type goods-to-person, 27 postes de reconditionnement et divers postes de contrôle.**
- **Technologie de convoyage de 11 km**



UN ENTREPÔT À PALETTES DE 43 MÈTRES DE HAUT DANS LES ÉMIRATS ARABES UNIS

En traitant plus de 75 000 EVP par an, le Landmark Group est l'un des plus grands importateurs de produits non alimentaires du Moyen-Orient. Par conséquent, l'entreprise accorde une grande importance à une intralogistique capable de gérer à la fois une grande variété et un volume élevé. Ashish Sood, directeur de la chaîne d'approvisionnement du groupe, explique les motivations de ce gigantesque projet de centre de distribution : « Avec cet investissement, nous voulions à la fois stimuler le progrès technologique et assumer une position de pionnier dans la région en termes d'efficacité logistique et d'exécution omnicanale. »

Dans le cadre du processus de sélection, l'équipe du projet Landmark a visité de nombreux projets de référence en Europe afin de définir les paramètres exacts du projet. « Compte tenu des connaissances approfondies et de l'expérience de l'équipe de Dematic dans ce domaine, ils sont devenus le partenaire privilégié et le plus approprié pour notre projet », déclare Ashish Sood

« Avec cet investissement, nous voulions à la fois stimuler le progrès technologique et assumer une position de pionnier dans la région en termes d'efficacité logistique et d'exécution omnicanale. »

Ashish Sood
Directeur de la chaîne d'approvisionnement, Landmark Group

Dematic a fourni une solution entièrement intégrée. Ce qui attire d'abord l'attention, c'est l'entrepôt de palettes de 43 mètres de haut, avec jusqu'à 36 000 places de stockage. De surcroît, Dematic a équipé les rayonnages à grande hauteur d'un système de protection contre l'incendie avec une atmosphère réduite en oxygène pour stocker même les marchandises délicates et hautement inflammables. L'entrepôt à palettes à hauts rayonnages régulé par le climat est le plus grand des Émirats arabes unis à ce jour. La structure porteuse du bâtiment, y compris le revêtement du bâtiment, est constituée par le système de rayonnage lui-même. Ce système de silo à rayonnage garantit un environnement rentable et étanche à l'intérieur du centre de distribution.

LE PLUS GRAND SYSTÈME DE STOCKAGE À NAVETTE DEMATIC MULTISHUTTLE DE TOUS LES TEMPS

Les marchandises arrivent au centre de distribution dans des conteneurs maritimes. Le centre de distribution a la capacité de traiter plus de 74 000 boîtes par jour sur 10 quais automatiques et 3 quais manuels. Ces boîtes sont soumises à un contrôle des contours par laser et mesurées avec précision au millimètre près. De cette manière, le système empêche les boîtes qui ne peuvent pas être saisies de manière optimale d'entrer dans le système Multishuttle.

Les articles à traiter dans les jours qui suivent sont déposés sur le Multishuttle. Les articles qui ne sont pas nécessaires à court terme sont placés sur des palettes et stockés à double profondeur dans l'entrepôt en hauteur par les transstockeurs SR-U1500/1 de 41 mètres de haut avec deux fourches télescopiques.

Les articles individuels sont rangés dans des boîtes ou des conteneurs dans deux systèmes Dematic Multishuttle de 22 allées chacun. Sur 33 niveaux, 726 navettes Dematic tamponnent, trient et séquent les articles qui seront utilisés dans les prochains jours dans le premier système avec 580 000 places de stockage. Les exigences quotidiennes de bon nombre de 370 000 articles sont récupérées à l'aide de 528 unités statiques Dematic Shuttle dans le Dematic Multishuttle adjacent sur 24 niveaux. Ainsi, il est possible de transporter jusqu'à 15 000 bacs par heure vers les postes de prélèvement. Avec un total de 94 élévateurs ainsi que des navettes commandées par des rails électriques avec des performances



d'accélération et de vitesse très élevées, une navette peut exploiter entre 700 et 800 espaces de stockage.

Le système Inter-Aisle Transfer breveté de Dematic maximise l'utilisation de l'espace lors des transferts entre les allées et lors du stockage en double profondeur. Ce système n'est pas seulement le plus grand que Dematic ait installé, il est aussi le plus rapide. Le groupe Landmark établit de nouvelles normes avec ce système, comme le reflète Ashish Sood : « Avec ce méga centre de distribution, nous avons établi une référence logistique pour tout le Moyen-Orient. »

SYSTÈME DE TRI DE VÊTEMENTS SUR CINTRES POUR 2 MILLIONS D'ARTICLES VESTIMENTAIRES

L'entrepôt pour les textiles sur cintres offre également des capacités impressionnantes : Le système de tri Dematic Garment-on-Hanger peut stocker jusqu'à 2 millions de vêtements. Trois unités de repassage de 20 mètres de long avec générateurs de vapeur garantissent que les articles sortent du système entièrement repassés pour être expédiés. Les articles sont stockés selon un processus contrôlé par logiciel afin que les détaillants les reçoivent dans l'ordre qui permet de réapprovisionner le plus efficacement leurs magasins, avec des rendements pouvant atteindre 250 000 pièces par jour. Soixante postes de travail alimentent le système en textiles entrants sous forme de cartons.

Un système de convoyage Dematic de 11 kilomètres pour les conteneurs et les palettes et une trieuse Dematic relient les systèmes. « Cela marque une nouvelle ère de rapidité et de productivité pour notre chaîne d'approvisionnement », résume Ashish. Il est en outre prévu d'installer 47 postes de travail pour des services à valeur ajoutée, dont le commerce électronique, afin de les proposer directement aux clients. Le système prend en compte les demandes individuelles des entreprises ou des clients ainsi que d'autres exigences volumétriques en matière de VAS, soit lors de la réception des marchandises, soit lors de l'exécution de la commande.

150 postes de travail supplémentaires, spécifiés pour chaque application, complètent la structure globale. Parmi celles-ci, 44 sont des postes de préparation des commandes de type good-to-person, 28 sont des postes de remplissage et le reste est constitué de divers postes de qualité et d'inspection.



Le logiciel est essentiel pour assurer un flux régulier et optimal des matériaux à des débits élevés. Le Landmark Group et ses marques locales se sont engagés à livrer les magasins et les clients finaux dans un certain délai. Ceci est assuré par le logiciel Dematic, qui combine un système de gestion d'entrepôt (WMS) pour la gestion des stocks, avec un système de contrôle d'entrepôt (WCS) et un contrôleur de flux de matériel (MFC) et qui repositionne dynamiquement tous les articles dans toute l'installation.

AVANTAGES POUR LE CLIENT

- **Cinq sites de distribution regroupés en un seul**
- **Solution provenant d'une source unique, comprenant le logiciel et le service**
- **Un très haut degré d'automatisation permet des rendements élevés**
- **Manipulation d'une très large gamme de produits**
- **Un traitement des commandes plus rapide et plus précis et des clients plus satisfaits**



DISPONIBILITÉ DU SYSTÈME ET PLANS FUTURS

Selon Ashish Sood, le choix d'une installation de service hybride combinant un plan de service sur site et à distance 24 h/24, 7 j/7 a bien fonctionné pour leur entreprise. En suivant son principe directeur, qui consiste à « toujours regarder vers l'avenir et à construire aujourd'hui pour réaliser demain, le Landmark Group s'est fixé un cap qui lui permettra de continuer à améliorer ses services et à étendre ses capacités. »

À PROPOS DU CLIENT

Le Landmark Group a débuté en 1950 en tant que magasin de vêtements pour enfants à Bahreïn. Depuis lors, l'entreprise familiale est devenue l'un des plus grands détaillants au Moyen-Orient, en Inde et en Asie du Sud-Est. Le groupe d'entreprises dispose d'un vaste réseau de 2 200 magasins dans 21 pays, avec une surface de vente totale de plus de 2,7 millions de mètres carrés.

Power the Future of Commerce.

DEMATIC

▷ Si vous souhaitez en savoir plus sur ce sujet et si vous souhaitez savoir comment nous pouvons vous aider, n'hésitez pas à nous contacter.

+32 3 641 12 12

+33 1 64 76 45 00

Dematic.com