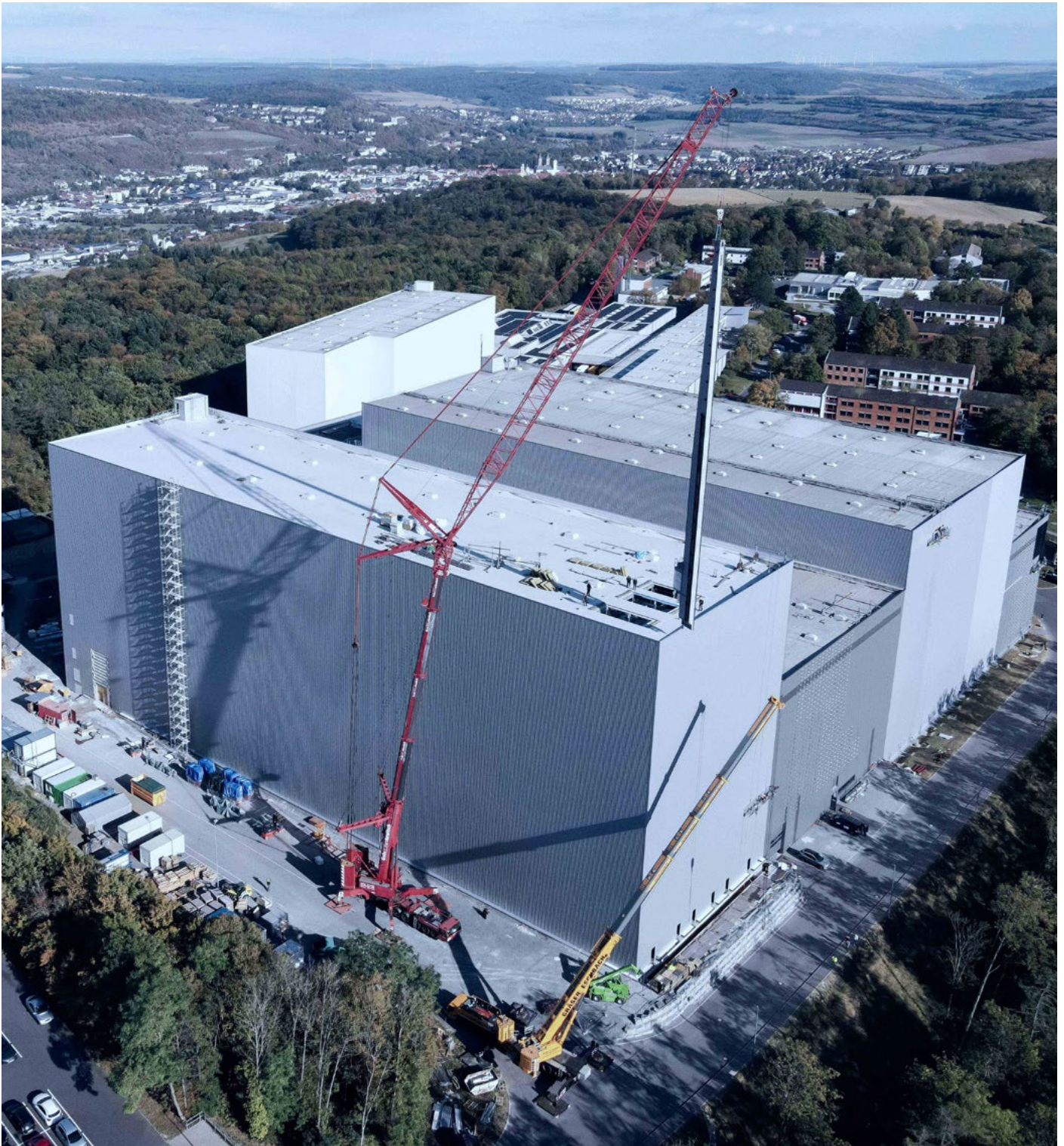


Benchmark Briefing

Würth, toujours plus haut





Transtockeurs à un niveau record

Un magasin de grande hauteur automatisé avec 59 000 emplacements palettes sur une surface de seulement 4 000 m² : cette construction extrêmement compacte est possible grâce aux transtockeurs de 46 mètres de haut qui garantissent une exploitation optimale et durable de la surface.

Le magasin de grande hauteur de 50 mètres de haut, 34 mètres de large et 121 mètres de long accroît les capacités du spécialiste des pièces C avec 59 000 emplacements palettes supplémentaires. Le site de Bad Mergentheim dispose ainsi d'un total de 235 000 emplacements pour des palettes de petites pièces.

Würth Industrie Service a investi plus de 30 millions d'euros dans ce gigantesque magasin de grande hauteur et son raccordement aux zones existantes du centre logistique. Une décision imposée par la croissance permanente de la gamme de produits, qui compte aujourd'hui plus de 1,4 million d'articles, et les attentes élevées en matière de capacité de livraison.

En un coup d'œil

Site
Bad Mergentheim

Application
Face à la croissance permanente de sa gamme de produits, qui compte aujourd'hui plus de 1,4 million d'articles, et aux attentes élevées en matière de capacité de livraison, Würth Industrie Service n'avait d'autre choix que d'agrandir son centre logistique

Solution
59 000 emplacements palettes supplémentaires grâce à la construction d'un magasin de grande hauteur automatisé à 6 allées, de 50 mètres de haut.

59 000
emplacements
palettes

Transtockeurs de
46 mètres
de haut

Seulement
4 000 m²
de surface au sol



Raccordement sur trois niveaux

Le nouveau bâtiment a été entièrement intégré dans le centre logistique existant. Une transitique complète assure un flux logistique continu sur trois niveaux.

Actuellement, le nouvel entrepôt à hauts rayonnages dessert une soixantaine de destinations – dont des robots de préparation des commandes ou des points de réception des expéditions. Pour ce faire, Kardex Mlog a installé une vaste technique de convoyage comptant quelque 360 entraînements, qui permet de stocker et de déstocker les palettes sur trois niveaux. Ce raccordement aux zones de stockage voisines a été l'un des plus grands défis du projet.



6 transtockeurs Kardex MSingle B avec 2 fourches télescopiques et une capacité de charge d'env. 2 400 kg



Technique de convoyage pour le raccordement de l'installation aux autres zones de stockage



Magasin de grande hauteur (50 m de haut, 34 m de large et 121 m de long)

Une stratégie d'automatisation ambitieuse

Le parc industriel de Würth à Bad Mergentheim est l'un des centres logistiques les plus modernes d'Europe pour l'approvisionnement industriel. Il livre des moyens de production, des matériaux auxiliaires et des consommables à environ 20 000 clients internationaux.

Environ 500 tonnes de marchandises quittent chaque jour le site de 70 000 m², manutentionnées dans des magasins de grande hauteur entièrement automatisés et des entrepôts à navettes d'une capacité de plus de 700 000 emplacements palettes, avec une transitique de 34 kilomètres de long, des navettes pour contenants autonomes, des systèmes de contrôle par caméra et des robots auto-apprenants.

En intégrant le nouveau magasin de grande hauteur dans l'installation existante, Würth Industrie Service s'inscrit dans la continuité de son ambitieuse stratégie d'extension.

Des transtockeurs de 46 mètres de haut qui battent des records

Au cœur du nouveau magasin de grande hauteur, les six transtockeurs (TK) sur rails de type Kardex MSingle B assurent le stockage et le déstockage entièrement automatisés des palettes. Chaque TK est doté de deux fourches télescopiques d'une capacité de charge d'environ 2 400 kg. Leur conception à simple mât les rend particulièrement peu encombrants, tandis que leur hauteur de 46 mètres bat tous les records. « Sur le plan de la construction, le projet, d'une ampleur impressionnante, établit de nouvelles références. Pour Kardex Mlog, la construction de transtockeurs de 46 mètres de haut constitue également un nouveau record », souligne Lars Wagner, chef de projet Modernisation chez Kardex Mlog.

Avec son site de production de Neuenstadt am Kocher, Kardex Mlog fait partie des rares fabricants capables de concevoir, construire, livrer et entretenir des transtockeurs de cette dimension. Les TK se déplacent le long des allées de 120 mètres de long à une vitesse maximale de 180 m/min et une vitesse de levage maximale de 70 m/min, transportant jusqu'à 600 palettes par heure avec une consommation d'énergie très modérée : un couplage de circuit intermédiaire permet en effet de répartir l'énergie entre deux entraînements et d'optimiser les besoins en électricité des transtockeurs.





Full service 24 heures sur 24

Mais le projet n'a pas pris fin avec la mise en service du magasin de grande hauteur dans le parc industriel de Würth en juillet 2024 : avec son concept Full service, Kardex Mlog veille au bon déroulement des opérations, y compris en cas d'incident.

Le Full service de Kardex Mlog couvre toutes les tâches telles que la maintenance, la hotline, le dépannage et les réparations. Cela s'applique à la mécanique, aux commandes et au système informatique. Deux techniciens SAV restent sur place à Bad Mergentheim 24 heures sur 24. Si nécessaire, ils sont assistés à distance par leurs collègues de la centrale de Neuenstadt.

Des plans d'urgence et une gestion efficace des pièces de rechange sont également disponibles. Kardex Mlog assure ainsi une assistance technique de bout en bout, et les collaborateurs de Würth peuvent se concentrer à 100% sur leur activité principale.

« Les installations construites par Kardex Mlog sont très fiables. En plus de la hotline, deux techniciens SAV de Kardex Mlog sur place en permanence prennent l'installation entièrement en charge dans les situations d'urgence. En cas de panne, ils cherchent immédiatement une solution. »

Andreas Schmidt, responsable de la technique d'exploitation Würth Industrie Service

Et accessoirement, un anniversaire

Le projet d'extension dans le parc industriel de Würth à Bad Mergentheim ne marquera pas l'histoire de la firme uniquement en raison de la densité de stockage du nouveau magasin de grande hauteur : en 2024, Würth Industrie Service et Kardex Mlog ont en effet fêté le vingtième anniversaire de leur collaboration.

En deux décennies, Kardex Mlog et Würth Industrie Service ont mené à bien huit phases de construction totalisant à ce jour 26 transtockeurs et 230 000 emplacements palettes.

« Nous savons que nous pouvons compter sur Kardex Mlog. En un mot, la collaboration avec Kardex Mlog peut être qualifiée de partenariat d'égal à égal. »

Helmut Eisenkolb, Directeur de la logistique, Würth Industrie Service





Conclusion

L'intégration génère des avantages économiques

L'extension du parc industriel de Würth à Bad Mergentheim a permis de créer, sur une surface au sol de seulement 4 000 m², environ 59 000 emplacements palettes supplémentaires, et de les intégrer au flux logistique existant. Ce projet constitue donc un modèle de développement particulièrement rigoureux avec une utilisation optimale de l'espace. La construction extrêmement compacte et la centralisation sur un seul site logistique garantissent en outre des avantages économiques. Ce bilan a été rendu possible avant tout grâce aux transtockeurs de 46 mètres de haut construits par Kardex Mlog.