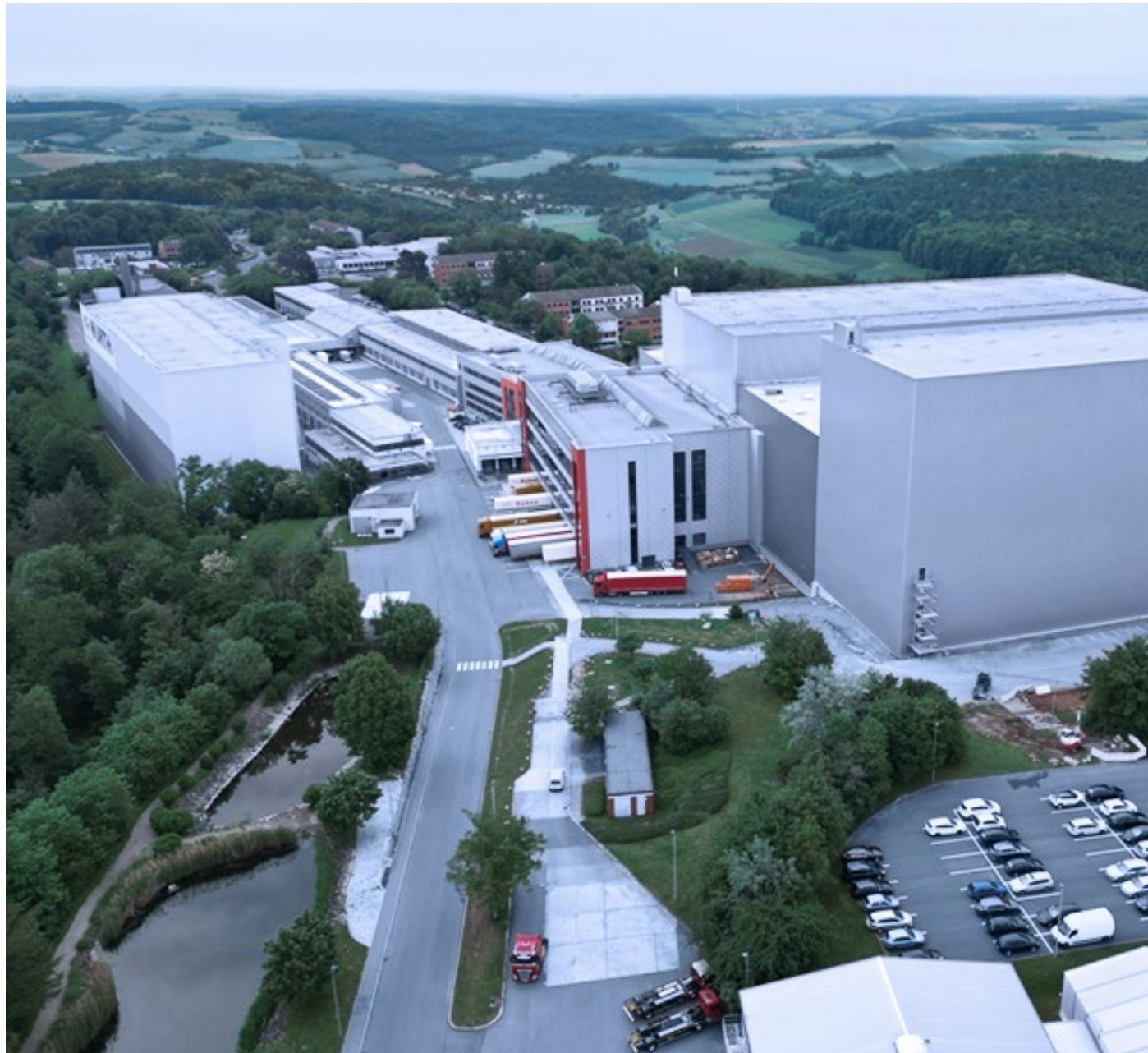


Benchmark Briefing

Hoog, hoger, Würth





Magazijnkranen met recordhoogte

Een automatisch hoogbouwmagazijn met 6 gangen en 59.000 palletplekken op slechts 4.000 m² betekent ultracompact bouwen voor een optimaal en langdurig gebruik van het beschikbare oppervlak. De 46 m hoge magazijnkranen van Kardex maakten het mogelijk.

Met het 50 m hoge, 34 m brede en 121 m lange hoogbouwmagazijn wist de specialist in C-parts zijn capaciteit met 59.000 extra palletplekken uit te breiden. Hierdoor beschikt Bad Mergentheim nu in totaal over 235.000 plekken voor pallets voor kleingoed.

Würth Industrie Service investeerde ruim 30 miljoen euro in het nieuwe, imposante hoogbouwmagazijn en de koppeling aan de bestaande logistieke zones. Deze uitbreiding was noodzakelijk om de continue groei van het productassortiment en de hoge verwachtingen op het gebied van on-time delivery te waarborgen.

In het kort

Locatie

Bad Mergentheim

Toepassing

Een continu groeiend productassortiment met inmiddels meer dan 1,4 miljoen artikelen en hoge verwachtingen aan on-time delivery vroegen om een uitbreiding van het logistieke centrum van Würth Industrie Service.

Oplossing

59.000 extra palletposities door de bouw van een 50 m hoog automatisch hoogbouwmagazijn met 6 gangen.

59.000
Palletlocaties

46 m Hoge
magazijnkranen

Slechts
4.000 m²
grondoppervlak



Consequente automatiseringsstrategie

Het industriepark Würth in Bad Mergentheim is een van Europa's modernste logistieke centra voor industriële toelevering. Vanuit deze locatie worden circa 20.000 internationale klanten voorzien van productiemiddelen, zoals hulp- en brandstoffen.

Dagelijks verlaat ongeveer 500 ton goederen het circa 70.000 m² grote terrein. Het centrum beschikt over moderne, volledig geautomatiseerde hoogbouw- en shuttlemagazijnen met meer dan 700.000 opslaglocaties, een 34 kilometer lang transportsysteem, autonoom rijdende krattenshuttles, cameracontrolesystemen en zelflerende robots.

De integratie van het hoogbouwmagazijn in het bestaande complex is een logische volgende stap binnen de automatiseringsstrategie van Würth Industrie Service.

Verbinding over drie verdiepingen

Het nieuwe gebouw is volledig geïntegreerd in het bestaande logistieke centrum. Uitgebreide transportsystemen zorgen voor een constante materiaalstroom op drie verdiepingen.

Momenteel kunnen vanuit het hoogbouwmagazijn ongeveer 60 verschillende bestemmingen worden bereikt, waaronder pickrobots en afnamepunten voor verzending. Kardex Mlog heeft hiervoor een uitgebreid transportsysteem met circa 360 aandrijvingen geïnstalleerd, waardoor de in- en uitslag van pallets op drie verdiepingen mogelijk is. Het verbinden van het nieuwe gebouw met de bestaande magazijnzones vormde een van de grootste uitdagingen van het project.



6 magazijnkranen van het type Kardex MSingle B met 2 uitschuifbare vorken en een draagvermogen van ca. 2.400 kg



Omvangrijk transportsysteem voor de verbinding met de overige magazijnzones



Hoogbouwmagazijn (50 meter hoog, 34 meter breed en 121 meter lang)

Recordhoogte van 46 meter

De zes magazijnkranen op rails van het type Kardex MSingle B vormen het kloppend hart van het nieuwe hoogbouwmagazijn. Elke kraan heeft twee uitschuifbare vorken voor de automatische in- en uitslag van pallets tot 2.400 kg. De kranen hebben slechts één mast en nemen daardoor bijzonder weinig ruimte in beslag, terwijl ze een recordhoogte van 46 meter bereiken.

"Het project is toonaangevend wat betreft bouwwijze. Voor Kardex Mlog betekent een magazijnkraan van 46 meter een nieuw record," benadrukt projectleider Lars Wagner van de afdeling Refurbishment bij Kardex Mlog.

Met de productielocatie in Neuenstadt am Kocher behoort Kardex Mlog tot de weinige fabrikanten die magazijnkranen van dit formaat kunnen bouwen, leveren en onderhouden. In de 120 meter lange gangen bewegen de kranen zich met een snelheid van 180 meter per minuut en een hefsnelheid van maximaal 70 meter per minuut. Hierdoor kunnen tot wel 600 pallets per uur worden getransporteerd, met een zeer laag energieverbruik. Door een tussenkringskoppeling wordt de energie tussen twee aandrijvingen efficiënt omgeleid en wordt de stroombehoefte van de magazijnkranen geoptimaliseerd.





Full service 24/7

Het hoogbouwmagazijn in het industriepark Würth werd in juli 2024 volgens planning in gebruik genomen. Maar daarmee is het project nog niet afgerond. Kardex Mlog blijft met zijn full serviceconcept de bedrijfsprocessen ondersteunen, ook bij incidenten.

Het full serviceconcept omvat onder andere:

- Een 24/7 hotline
- Onderhouds-, storings- en reparatieservices
- Ondersteuning voor zowel mechanische als IT-systemen

In Bad Mergentheim zijn dag en nacht twee technische servicemedewerkers van Kardex Mlog aanwezig, die indien nodig remote worden ondersteund door collega's op het hoofdkantoor in Neuenstadt.

Er zijn ook plannen voor noodgevallen en een efficiënt beheer van reserveonderdelen. De volledige technische ondersteuning is dus in handen van Kardex Mlog, zodat de medewerkers van Würth zich 100% kunnen concentreren op hun kernactiviteiten.

“Het magazijn van Kardex Mlog is uiterst stabiel. Dankzij de service-hotline en twee servicemedewerkers voor totale ondersteuning vinden wij bij een storing direct een oplossing.”

Andreas Schmidt, Hoofd Bedrijfstechniek Würth Industrie Service

Ook nog een jubileum

De uitbreiding van het industriepark Würth is niet alleen een mijlpaal vanwege de hoge opslagdichtheid van het nieuwe hoogbouwmagazijn. In 2024 vierden Würth Industrie Service en Kardex Mlog ook hun 20-jarige partnerschap.

In de afgelopen twee decennia hebben de bedrijven samen acht projecten gerealiseerd met in totaal 26 magazijnkranen en 230.000 palletplaatsen.

“We weten dat we op Kardex Mlog kunnen bouwen. De samenwerking is er een van gelijkwaardige partners.”

Helmut Eisenkolb, CEO Logistiek Würth Industrie Service





Conclusie

Integratie levert economische voordelen op

Dankzij de uitbreiding van het industriepark Würth in Bad Mergentheim kwamen er op slechts 4.000 m² circa 59.000 extra palletopslaglocaties bij, die volledig zijn geïntegreerd in de bestaande materiaalstroom. Hierdoor is dit project een uitstekend voorbeeld van doordachte locatieontwikkeling en een optimale benutting van de beschikbare ruimte.

De uiterst compacte bouw en de centralisatie op één enkele logistieke locatie leveren bovendien aanzienlijke economische voordelen op. Deze prestatie werd mogelijk gemaakt door de 46 meter hoge magazijnkranen van Kardex Mlog.