



## KLINKHAMMER STATTET DISTRIBUTIONSZENTRUM MIT EINHEITLICHER STEUERUNGSTECHNIK AUS

Das amerikanische Unternehmen TTI Inc. ist ein Distributor für passive, diskrete und elektromechanische Bauelemente sowie Leistungs-, Sensor- und Steckverbinderkomponenten. Die Klinkhammer Group erhielt den Auftrag, die unterschiedlichen Lagersysteme des neuen Distributionszentrums der Europazentrale in München mit einer einheitlichen Steuerungstechnik und einem Lagerverwaltungssystem inklusive Materialflussrechner auszustatten. Lesen Sie mehr dazu.

**T**TI Inc., ein Unternehmen der Gruppe Berkshire Hathaway mit rd. 100 Niederlassungen weltweit, beliefert von seiner Europazentrale in Maisach ca. 11 000 europäische Kunden mit mehr als 250 000 verschiedenen passiven Bauelementen, Steckverbindern und elektromechanischen Bauteilen. Rund 100 000 Artikel sind auf einer Lagerfläche von aktuell 25 000 m<sup>2</sup> ständig verfügbar. Lagertechnisches Rückgrat bilden u. a. Fachboden-, Lift-, Autostore- sowie Shuttle- und Palettenlager. Über den Standort werden die Kunden weltweit just-in-time mit Bauelementen versorgt.

Die Klinkhammer Group erhielt den Auftrag die Leistung des Logistikzentrums zu erhöhen und die Materialflüsse effizienter zu gestalten. Die verschiedenen Bereiche sind über eine Fördertechnik miteinander verbunden. Konkret bedeutet dies, dass die Lagersysteme verschiedener Hersteller steuerungstechnisch einheitlich miteinander verbunden, über IT-Schnittstellen verknüpft und über einen zentralen Materialflussrechner gesteuert werden. Die Fördertechnik ist auf 1 400 Behälter pro Stunde ausgelegt, sodass bis zu 22 000 Pakete pro Tag in den Versand gelangen können.

### AUTOMATISIERUNG, REORGANISATION, ANBAU

Aufgrund des Wachstums und den gestiegenen applikationsspezifischen Anforderungen stößt das bisherige Distributionslager an seine Leistungsgrenzen. „Daher wird der bestehende Logistikstandort

Maisach in vielen Bereichen automatisiert, reorganisiert, umstrukturiert und um einen rund 17 000 Quadratmeter großen Anbau erweitert“, erklärt Thomas Rolle, Vice President von TTI.

Klinkhammer steuert dazu die Intelligenz bei: Der modulare Aufbau der WMS-Software inklusive Materialflusssteuerung, die einheitliche Steuerungstechnik Klincontrol, sowie das intelligente Visualisierungssystem Klinkvision stellen eine hohe Verfügbarkeit und Transparenz der kompletten Anlage sicher. Zusätzlich bietet das Unternehmen über den 24-Stunden-Service sowohl Hotline, Fernwartung, Rufbereitschaft als auch Ersatzteilversorgung. Wo früher ein Einsatz vor Ort im Lager nötig war, lassen sich heute Serviceleistungen per Fernwartung mithilfe des Visualisierungssystems durchführen.

Sensoren liefern Daten zum Zustand der Anlagen und lassen sich mithilfe der Erfahrungen aus einer Vielzahl von automatisierten Lagern, die Klinkhammer bei diversen Anwendern betreut, mit Fehlermeldungen und Statistiken kombiniert analysieren. „Wir übernehmen die digitale Intelligenz der Materialflusssteuerung um die geforderte Leistung und Verfügbarkeit des Gesamtsystems sicherzustellen“, so Hagen Schumann, Prokurist und Vertriebsleiter der Klinkhammer Group.

Die auf Paletten angelieferten Kartons unterschiedlicher Größen und Gewichte werden in Behälter umgepackt und in ein Autostore-System eingelagert. Das Lager ist in der zweiten Ausbaustufe mit 110 Fahrzeugen und mit rd. 220 000 Behälterstellplätzen ausgestattet. Da-

ran angeschlossen befinden sich ca. 50, mit „Put to Light“ versehene Kommissionierarbeitsplätze. Ein 28-gassiges, manuelles Lager mit ca. 30 000 Palettenstellplätzen wird ebenso an die Lagerverwaltungssoftware angebunden, wie ein Liftlager und ein 2-gassiges Shuttlelager mit ebenengebundenen Fahrzeugen und rd. 11 000 Behälterstellplätzen. Das Shuttlelager dient als Puffer für die Auftragszusammenführung und ist an zwei Geschosse mit Packplätzen angeschlossen. Zukünftig sollen dort 75 Packplätze zur Verfügung stehen.

Das WMS von Klinkhammer liest Artikelstammdaten, Lager- und Transportgebilde mit deren Zielen sowie Lieferaufträge aus dem ERP-System aus, das gleichzeitig standortübergreifendes Warehouse-Control-System ist und jederzeit die Ortung und Verfügbarkeit aller Produkte in allen Lagern überwacht. Die aus der Autostore-Kommissionierung kommenden Behälter lassen sich über eine Schnittstelle an den Materialflussrechner melden und können anschließend im AKL-Shuttlelager zur Auftragszusammenführung zwischengelagert werden. Durch den Datenaustausch zwischen Anlagensteuerungen und dem Materialflussrechner wird der Transport der Behälter zum vorgesehenen Packplatz sichergestellt. Der Materialflussrechner informiert auch über Anzahl der Behälter pro Auftrag und den Standort der nicht behälterfähigen Ware.

**Foto:** *Klinkhammer*

---

[www.klinkhammer.com](http://www.klinkhammer.com)