

ZENTRALE LOGISTIK- STEUERUNG DURCH DAS TRANSPORTLEITSYSTEM

REFERENZBERICHT

Intralogistik-Plattform - Integrierte und zentrale Steuerung der operativen SAP® Logistikprozesse für SAP ERP und SAP S/4HANA.



Die Einsparungspotenziale und Ergebnisse des FLX-TLS

Transport- und Staplerleitsystems der Flexus AG haben uns vom ersten Tag an überzeugt.

*Armin Barth
Leiter Logistik Bus West Europa
EvoBus GmbH
Standort Neu-Ulm*





Als Teil des Geschäftsbereichs Daimler Buses ist EvoBus nicht nur Europas größter, sondern auch einer der weltweit führenden Omnibushersteller und produziert am Standort Neu-Ulm Reise-, Überland- und Stadtbusse. Um die Produktionsversorgung sicherzustellen, haben sich die Verantwortlichen dazu entschieden, ein vernetztes und zentrales SAP Logistiksystem zur Materialflusssteuerung einzusetzen.

HERAUSFORDERUNGEN BEI DER TRANSPORT-ABWICKLUNG

Im Werk Neu-Ulm wurden sowohl die Kapazitäten als auch die getakteten und ungetakteten Fahrten manuell gesteuert. Ein hohes Maß an Leerfahrten, ein überproportionaler Fuhrparkbestand und lange Reaktionszeiten waren die Folge. Ein Problem beim Einsatz von Routenzügen bestand darin, dass Aufträge, die auf der Wegstrecke zur Abholung bereit standen, zuvor nicht bekannt waren. So konnten keine passenden Anhänger oder Ressourcen eingeplant werden. In einigen Fällen kam es daher zu Minder- oder Überlastungen der einzelnen Routenzüge.

Mit diesen großen Herausforderungen suchten die Verantwortlichen einen Partner für die Umsetzung dieser Anforderungen. Schnell wurde man auf den Würzburger SAP Partner Flexus AG aufmerksam. Dieser bietet mit dem FLX-TLS Transport-/ Staplerleitsystem ("FLX-TLS") für SAP eine Lösung, die einen Großteil der Anforderungen bereits im Standard vollumfänglich abdeckt.

Das FLX-TLS erlaubt die Bündelung diverser Materialien aus dem Kleinteilelager zu einem Fahrauftrag. Durch die Echtzeitdatenübermittlung kann jederzeit nachvollzogen werden, wo genau sich das Material im Prozess befindet. Zeitgleich wird durch die automatisierte und auslastungsorientierte Steuerung des Transportaufkommens die Effizienz in der Logistik gewährleistet.



Das System ermöglicht dabei nicht nur die einfache und transparente Steuerung der Staplerflotte – es berücksichtigt alle vorhandenen Ressourcen, die für den Materialfluss im Unternehmen notwendig sind. Zu den Funktionen zählen die Optimierung der Gabelstapler, Routenzüge, Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten als auch die des werksinternen LKW-Verkehrs.

Das FLX-TLS stellt einen ganzheitlichen Ansatz für eine bereichsübergreifende Steuerung und Wegeoptimierung des Materialflusses dar. Die Implementierung ist für SAP ERP und SAP S/4HANA ausgelegt.

EFFIZIENTE STEUERUNG DER TRANSPORTMITTEL

Bei der Materialversorgung der internen Logistikbereiche werden die verschiedenen Transportmittel (Stapler, Routenzüge, ...) über den Echtzeitclient und die mobilen Terminals effizient gesteuert. Somit ist auch im unübersichtlichen Hochregallager Transparenz gewährleistet.

BEDARFSORIENTIERTE PLANUNG DER KOMMISSIONIERAUFRÄGE

Innerhalb der Kommissionierbereiche erfolgt eine sequenzierte und bedarfsorientierte Mitarbeiter-Einsatzplanung. Die Visualisierung der Kommissionieraufträge ermöglicht eine transparente Auftragsabwicklung. Die Echtzeitdatenübermittlung ermöglicht eine durchgängig papierlose Kommissionierung. Durch die Anbindung zukunftsweisender Technologien, wird zeitgleich die Ergonomie bei den Mitarbeitern verbessert und Fehlerquellen reduziert. Die dynamische Steuerung über das FLX-TLS in der operativen Logistik führt damit zu flexiblen und effizienten Prozessen.

EFFIZIENTE UND OPTIMIERTE STEUERUNG DER ROUTENZÜGE DIREKT ÜBER SAP®

Mit dem FLX-TLS werden auch die Routenzüge direkt über SAP gesteuert und mit Fahraufträgen versorgt. Die Routenzugsteuerung basiert auf der Pflege von Routen und Touren und ist eine Erweiterung des FLX-TLS Transport-/ Staplerleitsystem für SAP®. Eine Route beschreibt dabei eine feste Reihenfolge von Quell- und Zielplätzen, die von einem Routenzug angefahren werden kann. Durch die automatische Optimierung und Synchronisation aller Routen in Echtzeit wird die Versorgung der Produktion sichergestellt. Selbst kurzfristige Änderungen werden durch eine automatische Neuberechnung in den Gesamtprozess eingesteuert. Die eingeplanten Aufträge werden in einem übersichtlichen Cockpit visualisiert und können bezüglich Reihenfolge und Zuweisung bearbeitet werden. Für den Routenzugfahrer wird die aktuelle Route inklusive Fahrweg auf einem Hallenplan direkt auf dem Staplerterminal dargestellt.

OPTIMIERTE FAHRAUFTRAGSVERTEILUNG AN DIE VERSCHIEDENEN TRANSPORTMITTEL

Die Fahraufträge werden automatisiert oder über den Flexus Werkerdialog manuell angelegt. Dadurch wird die Produktionsver- und -entsorgung mit Materialien,

Leergut und weiteren relevanten Fahrten gewährleistet. Die Fahraufträge werden in einem zentralen Auftragspool optimiert und auf die verschiedenen Ressourcen (Stapler, Routenzug, Kommissionierwagen, Fahrerlose Transportsysteme) verteilt.

ECHTZEIT-KENNZAHLENERMITTLUNG UND AKTIVE BEREICHSSTEUERUNG

Die Übermittlung von aktuellen und systemseitig ausgewiesenen Kennzahlen und Störungen sorgen jederzeit für Transparenz und helfen Probleme schnell und nachhaltig zu lösen. Aufbereitung, Zusammenfassung und Bereitstellen von Echtzeit-Informationen in 2D und 3D erhöht die Rückverfolgbarkeit vom Wareneingang bis zur Montage.



FAZIT

Der Einsatz des FLX-TLS Transport-/ Staplerleitsystems optimiert den gesamten innerbetrieblichen Materialfluss der EvoBus GmbH. Kosteneinsparungen konnten durch einen geringeren Personalbedarf, effizientere Ressourcenzuteilung und einer daraus resultierenden Verkleinerung der Fuhrparkflotte ermöglicht werden. Zudem erhöhen die automatisierten Steuerungsprozesse die Stabilität, Qualität und Flexibilität. Das FLX-TLS wird als zentrales Kommissionier- und Routenleitsystem am Standort Neu-Ulm eingesetzt und auch der Roll-Out auf weitere Werke des Konzerns ist bereits in Planung.

HINTERGRUND EVOBUS GMBH

Die EvoBus GmbH ist das größte europäische Tochterunternehmen der Daimler AG. Mit den Marken Mercedes-Benz, Setra, OMNIplus und BusStore ist EvoBus ein führender Full-line-Anbieter. Als Teil des Geschäftsbereichs Daimler Buses ist EvoBus nicht nur Europas größter, sondern auch einer der weltweit führenden Omnibushersteller.

TRANSPORT-/ STAPLERLEITSYSTEM FÜR SAP®

HINTERGRUND

HINTERGRUND FLEXUS AG

Die Würzburger Flexus AG hat sich auf die Optimierung intralogistischer Prozesse durch innovative Software-Produkte und Beratungs-Know How spezialisiert. Der SAP-Partner mit Mobility-Kompetenz bietet einen ganzheitlichen Ansatz aus der Analyse von Potenzialen sowie der Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen, die den Materialfluss verbessern. Basis dafür ist eine langjährige Erfahrung in der mobilen Datenerfassung und der Implementierung von Stapler- und Transportleitsystemen. Dabei kommen u. a. SAP Add-ons von Flexus zum Einsatz. Durch die direkte Integration mit dem SAP® ERP spielen die Lösungen dabei besonders ihre Vorteile aus.

HINTERGRUND SOFTWARE

Der SAP-Partner Flexus AG bietet Lösungen für die vernetzte SAP® Intralogistik. Mit den Lösungen wird das Zusammenspiel von Menschen, Prozessen und Techniken im Unternehmen verbessert. Dadurch werden effiziente Prozesse und ein konkreter betriebswirtschaftlichen Nutzen im Sinne der Industrie 4.0 gewährleistet. Zu den Anwendungen zählt das FLX-TLS Transport-/ Staplerleitsystem für SAP® zur einfachen und transparenten Steuerung aller vorhandenen Ressourcen, die in einem Unternehmen für den Materialfluss notwendig sind. Dazu zählen die Optimierung der Gabelstapler, Routenzüge, Hochregalläger, Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten und der werks-interne LKW-Verkehr. Durch die Lösung wird die bereichsübergreifende Steuerung und Verfolgung des Materialflusses gewährleistet und die Leerfahrten auf ein Minimum reduziert. Zahlreiche Module und Erweiterungen ermöglichen die optimale Abstimmung auf Ihre Bedürfnisse.

KONTAKT

FLEXUS AG
John-Skilton-Str. 2
97074 Würzburg

Tel.: +49 931 466 211 100
sales@flexus.de
www.flexus.de

The logo for Flexus, featuring the word "FLEXUS" in a bold, blue, sans-serif font. A small orange dot is positioned above the letter "X".

Ihr SAP Intralogistik Partner