FLEXUS

PREMIUM SAP INTRALOGISTICS

SAP Silver Partner

MAGNET-SCHULTZ

Customer **Success Story**

„Optimale Transportsteuerung ohne fixe Fahrpläne“

flexguide.

Transport Guidance System for SAP

Customer **Success Story**
Magnet-Schultz

„Optimale Transportsteuerung ohne fixe Fahrpläne“

„Wir wollten kurzfristig auf Bedarfsspitzen reagieren und dafür jede Haltestelle in jeder Tour zur Abholung beziehungsweise Zustellung einplanen können.” Thomas Damian / Logistikleiter / Magnet Schultz GmbH & Co. KG

REFERENZBERICHT

Magnet-Schultz steuert Schubmaststapler und Routenzüge flexibel, wegeoptimiert und bedarfsorientiert mit dem Transportleitsystem FlexGuide von Flexus. Zu den Besonderheiten gehört die volldynamische Tourenplanung, auf deren Basis der Routenzug auch auf kurzfristige Materialanforderungen reagieren kann.

Von der Tiefsee bis in den Weltraum: Die Magnete und Sensoren von Magnet-Schultz begegnen einem fast überall. Die High-Tech-Produkte sind in Schienen- und Straßenfahrzeugen, in Nutz- und Baufahrzeugen sowie in Personenkraftwagen, in medizintechnischen Apparaten, in industrieller Umgebung und in explosionsgefährdeten Bereichen zu finden. Produziert werden sie weltweit an drei Standorten – einer davon ist das Werk in Memmingerberg.

Der interne Materialfluss wird hier mit Schubmast- und Frontstaplern sowie mit Routenzügen organisiert. Als ERP- und Lagerverwaltungssystem kommt SAP zum Einsatz. Die Einteilung der Flurförderzeuge lief früher weitgehend manuell: Die Staplerfahrer erhielten ihre Aufträge über Telefon und Zuruf oder entschieden eigenständig aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung. Die zwei Routenzüge fuhren nach einem fixen Tourenplan. Der stark schwankende Transportbedarf wurde während der Tour visuell durch den Fahrer erfasst und entweder sofort oder bei einer der nächsten Touren bedient.

Mehr Platz, weniger Leerfahrten

Die Steuerung der Schubmast- und Frontstapler funktionierte gut, aber die Abläufe waren nicht transparent und boten Optimierungspotenzial. Vor diesem Hintergrund suchte Magnet-Schultz ein in SAP integriertes Transportleitsystem, mit dem alle internen Transporte gesteuert werden können. „Wir wollten die Transportbedarfe der Stapler grundsätzlich digitalisieren, um Leerfahrten zu vermeiden und um digitale Materialabrufe zu ermöglichen“, erklärt Johann Erbe, der bei Magnet-Schultz die Materialwirtschaft verantwortet. Außerdem sollte die Fertigung in kleineren Losgrößen mit Nachschub versorgt werden, um dort Platz zu sparen.

Mit FlexGuide sind die Fahrer jetzt komplett in die digitalen Transportprozesse integriert. Hierfür wurden (zunächst die Schubmastapler) mit Staplerterminals ausgestattet, die über die FlexGuide-App verfügen. Diese informiert die Fahrer anschaulich über die anstehenden Arbeitsschritte, die sukzessive erledigt und quittiert werden. Auf diese Weise wird der Einsatz der Stapler nicht nur optimiert, sondern auch völlig transparent.

Johann Erbe, Verantwortlicher Materialwirtschaft, Magnet Schultz GmbH & Co. KG

Customer **Success Story**
Magnet-Schultz

„Optimale Transportsteuerung ohne fixe Fahrpläne“

Ähnliche Ziele verfolgte Magnet-Schultz hinsichtlich der Routenzüge in der neu errichteten Produktionshalle: Hier sollte das Leitsystem eine volldynamische Tourenplanung ermöglichen, mit der die starren Fahrpläne abgelöst werden konnten. „Wir wollten kurzfristig auf Bedarfsspitzen reagieren und dafür jede Haltestelle in jeder Tour zur Abholung beziehungsweise Zustellung einplanen können“, erinnert sich Logistikleiter Thomas Damian, der damit vor allem die Kanban-Vorräte in der Fertigung minimieren und zusätzliche Produktionsflächen schaffen wollte.

Überzeugende Referenzen

Nach einem intensiven Auswahlverfahren entschied man sich für das Transportleitsystem FlexGuide der Flexus AG. „Für Flexus sprach, dass die Lösung FlexGuide voll in SAP integriert ist. Außerdem überzeugte uns die große Anzahl namhafter Referenzen und die bereits mehrfach in der Praxis umgesetzte Anbindung an SAP EWM“, betont Johann Erbe. Hinzu kam die Bereitschaft von Flexus, das Routenzugmodul aus dem Transportleitsystem FlexGuide gemeinsam mit Magnet-Schultz an deren Bedarf anzupassen. „Wir konnten die volldynamische Tourenplanung gemeinsam entwickeln und erfolgreich einführen“, hebt Thomas Damian hervor.

Thomas Damian, Logistikleiter, Magnet Schultz GmbH & Co. KG

Anfang 2021 ging die volldynamischen Routenzuglösung bei Magnet-Schultz in den Live-Betrieb, nachdem sich das Staplermodul bereits seit März 2020 bewähren konnte. Seitdem fordern die Fertigungsmitarbeiter Material mit einem eigens entwickelten Dialog an. „Dabei werden inaktive und anonyme Fahraufträge automatisch auf den Anforderer angepasst und aktiviert“, erläutert Bernd Ehrmann, Projektleiter ‚TLS‘ bei Magnet-Schultz. Die meisten Fahraufträge werden über SAP angelegt, damit die spezifischen Auftrags- und Material-Informationen mitgegeben und Labels gedruckt werden können.

Einen Routenzug eingespart

„Bei der Fertigungsrückmeldung werden bei Bedarf ebenfalls Fahraufträge angelegt. Danach kann der Fahrauftrag eingeplant und zugeteilt werden“, so Ehrmann, der durch FlexGuide eine sofortige Einsparung verbuchen konnte: „Infolge der Optimierungen konnten wir im operativen Betrieb einen der beiden Routenzüge einsparen, der uns jetzt als Backup-Lösung dient.“

Getriggert wird der weiterhin aktive Routenzug über die Material- und Leergutanforderungen aus der Fertigung und die „Vollmeldungen“ der Kanban Wagen. Beide Trigger greifen im Hintergrund auf die Fahraufträge zu und setzen den richtigen Status.

flexguide.
Transport Guidance System for SAP

„Infolge der Optimierungen konnten wir im operativen Betrieb einen der beiden Routenzüge einsparen, der uns jetzt als Backup-Lösung dient." Bernd Ehrmann / Projektleiter TLS / Magnet Schultz GmbH & Co. KG

Über den Auftragspool werden anschließend die Haltestellen in der Fertigung ermittelt, die bei Magnet-Schultz mit Ländernamen versehen sind. Die Einbahnstraßenlogik sorgt dabei für eine Vorsortierung. „Falls vorhanden, plant FlexGuide immer Transporteinheiten für Versand oder Lager in die Tour ein, damit der Routenzug den Fertigungsbereich nicht leer verlässt", erklärt Ehrmann.

Bernd Ehrmann, Projektleiter TLS, Magnet Schultz GmbH & Co. KG

Bedienung macht Spaß

Bevor eine Routenzug-Tour startet, muss der Jungheinrich-Schlepper jedoch mit den jeweils benötigten Anhängern versehen werden. Hier wird der Fahrer über einen leicht verständlichen Dialog am Staplerterminal unterstützt. „Das System ist sehr anschaulich, spart Zeit und die Bedienung macht Spaß", bestätigt Lagermitarbeiter Sebastian Steybe. Zur Wahl stehen Taxiwagen inkl. dazugehöriger Rollwagen mit einer Nutzfläche von 800x600mm – und Etagenwagen für den Transport von Kleinteileladungsträgern (KLT). Der gängigste Ladungsträger bei Magnet-Schultz ist eine Kunststoffpalette (800x600mm) in einem unverwechselbaren Orangeton.

Diese Palette ist bei allen Prozessen im Einsatz. Bei den ausschließlich im Kanban-Prozess eingesetzten KLTs werden die Grundformate 400x300mm und 600x400mm unterschieden.

Die KLT-Anhänger werden bei der volldynamischen Tourenplanung als Taktgeber herangezogen. Das heißt: Haltestellen, die den vorkommissionierten KLT-Einheiten zugeordnet sind, werden bevorzugt. Anhänger mit Großladungsträgern (GLT) werden je nach verbleibender Kapazität hinzu disponiert. Die Wegeoptimierung hat dabei höchste Priorität, während die Zeitkomponente nur eine untergeordnete Rolle spielt.

Customer **Success Story**
Magnet-Schultz

„Optimale Transportsteuerung ohne fixe Fahrpläne“

Maximale Transparenz

Fazit: Die Implementierung des Stapler- und Routenzugmoduls hat den internen Materialfluss bei Magnet-Schultz deutlich verbessert: Selbst kurzfristig erstellte Staplerfahraufträge werden laufend berücksichtigt und wegeoptimiert ausgeführt. Die volldynamische Tourenplanung vermeidet Leerfahrten, weil Fahrten zurück zum Bahnhof nach Möglichkeit mit Transporteinheiten für Versand oder Lager aufgefüllt werden. Außerdem können die Pufferplätze in der Fertigung jetzt auch bei schwankenden Bedarfen auf ein Minimum reduziert werden.

Nicht zuletzt sorgt das FlexGuide von Flexus für maximale Transparenz: Stapler und Routenzug werden jetzt ausschließlich via Fahrzeug-Terminal über den „SFA Fahren“ (Stapler) beziehungsweise „Tour fahren“-Dialog (Routenzug) gesteuert. Die Arbeitslast der Ressourcen kann dabei jederzeit über ein Cockpit im Leitstand überwacht werden, in dem auch etwaige Störungen angezeigt und bearbeitet werden.

Hintergrund: Magnet Schultz GmbH

Die Magnet-Schultz GmbH & Co KG mit Sitz in Memmingen hat sich auf elektromagnetische Aktorik, Sensorik und Ventiltechnik spezialisiert. Die kundenindividuellen Lösungen kommen an vielen Orten zum Einsatz, wobei die Bandbreite von der Tiefsee bis in den Weltraum reicht. Produkte von Magnet-Schultz sind in Schienen- und in Straßenfahrzeugen, in Nutz- und Baufahrzeugen sowie in Personenkraftwagen, in medizintechnischen Apparaten, in industrieller Umgebung und in explosionsgefährdeten Bereichen zu finden. Das in vierter Generation inhabergeführte Familienunternehmen beschäftigt rund 2.650 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die einen Jahresumsatz von 430 Mio. EUR erwirtschaften. Weitere Infos unter www.magnet-schultz.com.

Hintergrund: Flexus

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 SAP® 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 FlexGuide Transport-/ Stapler-leitsystem 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, Fahrerlose Transportsysteme, Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten und der werksinterne 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.

flexguide.

Transport Guidance System for SAP

FLEXUS
PREMIUM SAP INTRALOGISTICS

SAP Silver Partner

Mehr Infos zum FlexGuide

FLEXUSAG

IHR PREMIUM SAP® INTRALOGISTIK PARTNER

Wenn Ihr Unternehmen auf der Suche nach einem Partner ist, der Ihnen bei der digitalen Transformation Ihrer Logistikprozesse helfen kann, dann machen Sie sich die Entscheidung leicht. Wir sind für Sie da. Die Flexus AG berät und unterstützt mittelständische Unternehmen und internationale Konzerne bei der Optimierung von intralogistischen Prozessen in SAP.

Als SAP Partnerunternehmen sind wir genau die Spezialisten, wenn es um die Beratung und Implementierung von SAP Logistiklösungen geht. Profitieren Sie vor allem von unserem ganzheitlichen Beratungsansatz und unserer langjähriger Erfahrung in der Integration individueller Logistiklösungen. Dabei kommen gerade die SAP Add-Ons unserer **360° Logistics Suite©** zum Einsatz, die Ihnen die Möglichkeit bieten, Ihren Materialfluss signifikant zu rationalisieren, zu vereinfachen und so spürbar zu optimieren.

Gemeinsam schaffen wir so Ihre wettbewerbsfähige Logistik-Infrastruktur, mit der Sie für die Zukunft bestens gerüstet sind.

SAP® Certified
Integration with SAP S/4HANA®

FLEXUS AG
John-Skilton-Str. 2 • D-97074 Würzburg
Phone: +49 931 466 211 100 • Mail: sales@flexus.net
www.flexus.de