FLEXUS

PREMIUM SAP INTRALOGISTICS

SAP Silver Partner

flexguide.

Transport Guidance System for SAP

(voll-) dynamische Routenzugsteuerung

> direkt in SAP®

(voll-) dynamische

Routenzugsteuerung

> direkt in SAP®

Effiziente und optimierte Steuerung der Routenzüge direkt über SAP®

Die Routenzugsteuerung für SAP® ist ein separates Modul des FlexGuide Transport-/ Staplerleitsystems für SAP®. Es kann sowohl kombiniert als auch getrennt eingesetzt werden. Dadurch können nur Routenzüge oder auch alle Fahrzeuge innerhalb des Werkes direkt über SAP® gesteuert werden.

Hierbei sind verschiedene Routenzugmodelle möglich. Es wird unterschieden zwischen einer fixen und dynamischen Routenplanung. Die Fahraufträge der Routenzüge werden anhand eines individuellen Fahrplanes generiert. Dieser berücksichtigt die Fälligkeiten der Fahraufträge und plant diese entsprechend ein.

Ziele der Routenzugsteuerung

Ein Ziel der Routenzugsteuerung ist es, die Auslastung der Anhänger zu erhöhen, um hierdurch Fahrstrecken und Tourdauern zu reduzieren. Infolgedessen werden ebenfalls Routenzüge und Personal eingespart. Zudem wird durch die Erstellung eines individuellen Fahrplanes die pünktliche Produktionsver- und -entsorgung gewährleistet. Somit können kurzfristig Touren geplant und langfristig gesehen die Personalstruktur angepasst werden.

Funktionsweise der Routenzugsteuerung

Die Fahrauftragserstellung ist in den SAP Modulen (z. B. Versorgung der Produktion) integriert und mit dem FlexGuide kombinierbar. Daher sind auch mehrstufige Transporte zwischen Routenzügen und Staplern möglich. Die Fahraufträge können automatisiert z. B. aus Fertigungsauftragsdaten erstellt oder über den Flexus Werkerdialog manuell angelegt werden.

Die Touren der Routenzüge werden auf Basis der Stammdatenpflege in SAP® im RouteOptimizer angelegt. Mittels dieser können nicht nur routenzugspezifische Attribute wie die Anzahl der Anhänger, die Fahrgeschwindigkeit und die Rüstzeiten hinterlegt, sondern auch Arbeitszeitmodelle oder Schichtpläne der einbezogenenen Mitarbeiter bei der Fahrauftragserstellung berücksichtigt werden.

Die anfallenden Fahraufträge können so schnell und einfach dynamischen oder fixen Routen zugeteilt werden. Zudem können dank des 2D-Cockpits alle Haltestellen und Touren der Fahrzeuge visualisiert werden und dienen somit als Übersicht.

flexguide.
Transport Guidance System for SAP

Fixe und dynamische Routenplanung

Die Touren der Routenzüge können auf zwei verschiedene Arten mit der Routenzugplanung direkt aus SAP® gebildet werden.

Fixe Routenplanung

> Zeichnen von fixen Routen im RouteOptimizer

> Direkte Zuordnung des Fahrauftrages zu einer Route

> Erstellen der Touren auf Basis der fixen Routen

Dynamische Routenplanung

> Nur Festlegung von Haltestellen und Fahrstraßen

> Dynamischer Planungsalgorithmus zur Erstellung von Touren (Minimierung der Fahrstrecke, kontinuierliche Verbesserung der initialen Lösungen)

Integration der Anhängerverwaltung

Die Anhänger, die von einem Routenzug gefahren werden, können von verschiedenen Transportsystemen gefahren bzw. an- oder abgekoppelt werden. Zudem kann jeder Anhängertyp mit einer eigenen Kapazität, definierten Positionen und Gewichtsbegrenzungen versehen werden.

Fahrplangenerierung

Die eingeplanten Aufträge werden in einem übersichtlichen Cockpit visualisiert und können bezüglich Reihenfolge und Zuweisung bearbeitet werden. So werden die Touren auf möglichst wenig Routenzüge und unter Berücksichtigung der Fälligkeiten aufgeteilt. Infolgedessen wird die Anzahl der benötigten Routenzüge minimiert. Regelmäßige Anpassungen des Fahrplanes werden unter Berücksichtigung von Verspätungen vorgenommen.

Flexible Tourenplanung

Die Auftragsermittlung der Routenzüge erfolgt unter Berücksichtigung der routenzugspezifischen Attribute direkt in SAP®. Die Routenzüge bearbeiten die Touren gemäß des zuvor generierten Fahrplanes. Dieser gewährleistet eine übersichtliche Anzeige der Tour, der nächsten Haltestelle sowie des nächsten Fahrauftrages. Eine Validierung der Touren ist über Scan / Companion möglich.

Erweiterungen durch KI

Auf Vergangenheitsdaten basierende KI-Modelle ermöglichen eine Verbesserung der Zeitbausteine und führen zu einer genaueren Vorhersage des Fahrplanes.

FLEXUS
PREMIUM SAP INTRALOGISTICS

SAP Silver Partner

Mehr Infos zur (voll-) dynamischen Routenzugsteuerung

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