

Logistische Versorgung mittels AGVs bereits vor dem Praxiseinsatz testen und planen

DUALIS ermöglicht effiziente Strecken- und Aufgabenverwaltung von AGVs für die Intralogistik 4.0

Dresden, 2. Juni 2022 – Automated Guided Vehicles (AGVs) nehmen in modernen Fabriken Fahrt auf. Die fahrerlosen Transportfahrzeuge bringen diverse Vorteile wie Kosteneinsparungen durch automatisierte Prozesse, verbesserte Arbeitssicherheit und höhere Produktionsflexibilität mit sich. Ihr Einsatz will jedoch gut geplant und überwacht sein. Mit der 3D-Simulationsplattform Visual Components können Verantwortliche Materialflüsse virtuell testen, simulieren und bewerten. Hier lassen sich auch AGVs einbeziehen. Die DUALIS GmbH IT Solution (www.dualis-it.de) hat für Visual Components eine AGV-Bibliothek entwickelt, mit der sich die Komplexität solcher Systeme in der Praxis präziser und einfacher abbilden lässt.

„Die intelligente Überwachung und Planung aller intralogischen Prozesse sowie der eingesetzten Anlagen bzw. Systeme ist zwingende Voraussetzung für eine effiziente Fertigung. Mit der 3D-Simulationsplattform Visual Components lassen sich alle Faktoren vorausschauend planen“, erklärt Heike Wilson, Geschäftsführerin der DUALIS GmbH IT Solution, und fährt fort: „Da autonomes Transportieren auf Grund seiner Vorteile und Einsparpotenziale zunehmend in den modernen Fabriken zum Einsatz kommt, hat DUALIS eine AGV-Bibliothek für Visual Components entwickelt. Diese ermöglicht eine optimierte Streckenplanung und Aufgabenverwaltung der fahrerlosen Transportfahrzeuge.“

DUALIS hat sich mit ihren Software-Lösungen auf die Planung und Optimierung smarter Prozesse, Systeme und Maschinen in vernetzten Fabriken spezialisiert. Das Unternehmen entwickelt unter anderem Add-ons und Dienstleistungen rund um die 3D-Simulationsplattform Visual Components. Der Fokus liegt darauf, die Bedienung der Software oder Modellierung bei bestimmten Use Cases zu vereinfachen.

AGV-basierende Prozesse effizient simulieren und auswerten

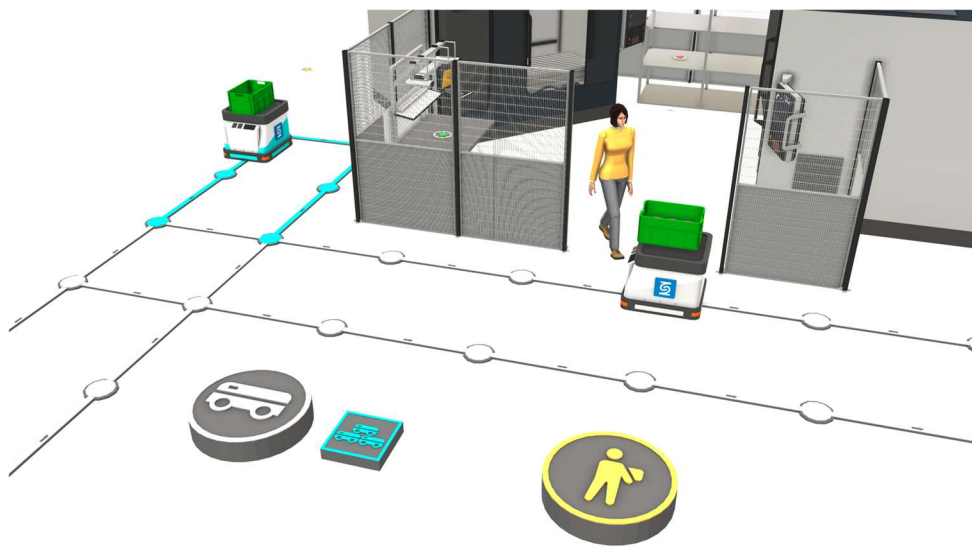
Die neue AGV-Bibliothek lässt sich nahtlos in die Standardbibliothek zur Prozessmodellierung von Visual Components integrieren. Beim Process Modelling lassen sich Produkte und Baugruppen im Produkteditor verwalten und Prozessabläufe mit dem Prozesseditor definieren. Darüber hinaus können Ressourcen wie z.B. Werker oder Roboter einfach in die Simulation eingebunden werden.

Mit der AGV-Bibliothek können Verantwortliche die Aufgaben an spezifische Automated Guided Vehicles oder Fahrzeuggruppen einfach und schnell zuweisen. Verglichen mit Standardlösungen stehen den Anwendenden umfangreichere Stell-schrauben und Möglichkeiten für die Priorisierung bei Bestimmung des Transportziels, der Ressource und der Arbeitsreihenfolge zur Verfügung. Zudem ist eine manuelle Definition fester Arbeitsabläufe für die Ressourcen möglich.

Die AGV-Bibliothek unterstützt darüber hinaus den Transport von Produkten zu mehreren möglichen Zielen (z. B. optionale Puffer, Transport von leeren Warenträgern an beliebigen Prozess). Für die Erreichbarkeit dieser Ziele lassen sich die Fahrwege präzise und übersichtlich als Netzwerk verwalten. Um realistischere und kollisionsfreie Simulationen zu ermöglichen, wurden die Algorithmen zur Berechnung der optimalen Fahrstecke und Lösungen für Fahrzeugbegegnungen gegenüber der Standardlösung verbessert.

Ralf Dohndorf, Vice President Factory Simulation bei DUALIS, erklärt: „Durch die 3D-Simulation lässt sich die logistische Versorgung mittels AGVs bereits vor dem Praxis-einsatz testen und planen. So werden die Auslastung und Anzahl der benötigten AGVs sowie die Routenplanung berechenbar. Die benötigten Investitionen können demnach im Vorfeld genau kalkuliert werden. Die Lösung erhöht signifikant die Effizienz und Sicherheit der Intralogistikprozesse in der modernen Fabrik.“

Zeichenzahl: 3.824



Effiziente Strecken- und Aufgabenverwaltung von AGVs für die Intralogistik 4.0
Bildquelle: DUALIS

Kurzporträt DUALIS GmbH IT Solution:

Die 1990 gegründete DUALIS GmbH IT Solution – eine Tochtergesellschaft der iTAC Software AG – hat sich auf die Entwicklung von Software und Dienstleistungen rund um Simulation, Prozessoptimierung und Auftragsfeinplanung spezialisiert. Zur Produktpalette zählen das Feinplanungstool GANTTPLAN, die 3D-Simulationsplattform Visual Components und das Hallenplanungstool AREAPLAN. Die DUALIS-Produkte sind in zahlreichen namhaften Anwendungen in der Großindustrie und in mittelständischen Unternehmen im Produktions- und Dienstleistungssektor integriert. Consulting und Services zur strategischen und operativen Planung runden das Leistungsspektrum von DUALIS ab.

Weitere Informationen:

DUALIS GmbH IT Solution
Breitscheidstraße 36
01237 Dresden

Ansprechpartner:

Heike Wilson
-Geschäftsführerin-
Tel.: +49 (0) 351-47791620
E-Mail: hwilson@dualis-it.de
www.dualis-it.de

PR-Agentur:

punctum pr-agentur GmbH
Neuer Zollhof 3
40221 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Ulrike Peter
-Geschäftsführerin-
Tel.: +49 (0)211-9717977-0
E-Mail: pr@punctum-pr.de
www.punctum-pr.de