

Intelligent vernetzte Montage- und Logistikprozesse



17. Branchentreff der Mess- und Automatisierungstechnik

AUTOMATION 2016

Secure & reliable in the digital world

Intelligente Vernetzung in der Montage – Im Zeitalter von Industrie 4.0 bieten sich neue Möglichkeiten, Montage- und Logistikprozesse zu steuern und zu optimieren. Im Rahmen der AUTOMATION 2016 präsentierte die ISTEK Ansätze zur intelligenten Vernetzung in der Montage.

Autor: Reiner Arend, ISTEK Industrielle Software-Technik GmbH

Produktion *needs* Logistik



Intelligent vernetzte Montage- und Logistikprozesse

Reiner Arend, Sales Manager Produktion & Logistik
ISTEC Industrielle Software-Technik GmbH



Die BPW Bergische Achsen KG befindet sich auf dem Weg zur Industrie 4.0. Ein Beispiel dafür ist die Montage von Fahrwerkssystemen für Lkw-Anhänger und -Auflieger.

Um den Anforderungen der Fahrzeughersteller und der Fahrzeugbetreiber nach sicheren und effizienten Lösungen nachzukommen, setzt die BPW auf einen Produktbaukasten,

aus dem die einzelnen Fahrwerkskomponenten entsprechend dem Fahrzeugeinsatz individuell zusammengestellt werden können.

Die dadurch entstehende große Varianz verlangt nach einem Montage- und Logistikkonzept, das sowohl die Montage für Großaufträge als auch für Losgröße eins erlaubt und eine lückenlose Fertigungsdokumentation gewährleistet.

Die intelligente Vernetzung der einzelnen Montageinseln (z. B. Baugruppenvormontage, Montagelinie, Modulmontage) erfordert im Vorfeld eine prozessorientierte Planung. Davon ausgehend ist der Einsatz einer agilen Software zur Planung, Steuerung und Überwachung der einzelnen Montageprozesse und über alle Montagebereiche hinweg zwingend erforderlich.



Menge	Mengeneinheit	Material	Materialbezeichnung	Bild
1	ST	A3C L	Stahrring	Bauteilbild
2	ST	A3C L	Stahrring	Bauteilbild
1	ST	A3C L	Stahrring	Bauteilbild
1	ST	A3C L	Stahrring	Bauteilbild



*ECO-Disc-Achse mit
Trailerscheibenbremse*

ISTEC-PLS – der Weg zur Industrie 4.0

Auf dem Kongress AUTOMATION 2016 in Baden-Baden präsentierte ISTEC als Fachbeitrag „Montageprozesse intelligent vernetzen – Auf dem Weg zur Industrie 4.0“, wie mit dem ISTEC-PLS (Produktions- und Logistiksystem) die Umsetzung des neuen Montage- und Logistikkonzepts von BPW als Softwarepartner unterstützt wird.

Die Digitalisierung der Montageprozesse umfasst zum einen die Integration automatisierter Montageanlagen unterschiedlicher Hersteller sowie die digitale Werkerführung für manuelle Montageplätze. Zum anderen sind die logistischen Prozesse wie die Steuerung der fahrerlosen Transportsysteme zur Verbindung der Montagebereiche und Materialbereitstellung zu berücksichtigen.

Die Verbindung zur virtuellen Welt wird über die Integration der übergeordneten IT-Systeme wie SAP, SAP EWM und QS Archiv-Systeme erreicht. Die so geschaffene digitale Fabrik liefert wertvolle Informationen für KPIs, die in Dashboards und als Cockpit zur Verfügung gestellt werden. Die Konfiguration der wandelbaren Prozesse ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor im Zusammenspiel der beteiligten Akteure, Objekte und Informationsflüsse.



BPW-Montagelinie Achsen

BPW-Montagelinie Wheelends





Unternehmensprofil

Die ISTECH Industrielle Software-Technik GmbH ist ein unabhängiges Beratungs- und Softwareunternehmen, seit 1982 erfolgreich am Markt, mit Standorten in Ettlingen und Leinfelden-Echterdingen. Die Kernkompetenz liegt in der Entwicklung innovativer Software-Lösungen von der Analyse und Konzeption bis hin zur Systemeinführung und Lifecycle-Betreuung. Die Bereiche Produktionslogistik, Intralogistik, Messdatenmanagement und Software-Testing bilden die fachlichen Schwerpunkte.

Geschäftsfeld Produktion und Logistik

ISTEC bietet Beratung, Konzeption sowie die Implementierung kompletter Systeme in der Produktion und Logistik. Unsere maßgeschneiderten Systeme unterstützen alle Aufgaben entlang der industriellen Wertschöpfungskette bis hin zum Supply Chain Management. Die Softwarelösungen der ISTECH planen, steuern, überwachen und optimieren die individuellen produktionslogistischen und intralogistischen Prozesse. Das Produktions- und Logistik-System ISTECH-PLS besteht aus einem innovativen Softwaredesign und führt zur intelligenten Vernetzung von Produktion und Logistik. Damit schließen wir die Lücke zwischen Shopfloor und ERP Ebene auf dem Weg zur Industrie 4.0.

Die ISTECH ist langjähriges Mitglied in der Bundesvereinigung Logistik (BVL) und im Intralogistik-Netzwerk Baden Württemberg e.V.

Als Software-Partner für Produktion, Logistik und Qualität liefert ISTECH Systeme und Beratung für

- Fertigungs- / Montagesteuerung
- Logistik- und Produktionskennzahlen
- MDE/BDE- und Qualitätsinformationen
- Auftragsmanagement (JIT/JIS)
- Lager- und Bestandsverwaltung
- Innerbetriebliche Transporte und eKanban
- Kommissionierung und Versand
- Mobile Informationssysteme und RFID- / Auto-ID-Lösungen

Das ISTECH-PLS als Cockpit für Ihre intralogistischen und produktionslogistischen Prozesse.

Vereinbaren Sie einen Gesprächstermin mit unserem Ansprechpartner: Reiner Arend, Sales Manager Produktion & Logistik.

ISTECH Industrielle Software-Technik GmbH

Nobelstraße 12 Max-Lang-Straße 56/2
76275 Ettlingen 70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 07243/7005-0 Tel. 0711/16057-0

Sie erreichen uns im Geschäftsfeld Produktion und Logistik unter email: prodlog@istec.de

Besuchen Sie uns auch im Internet unter www.istec.de