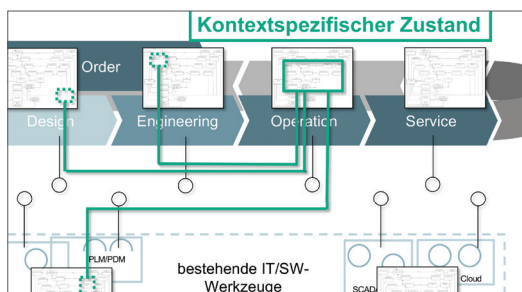


Aufgrund hoher Prozesskräfte beim Stanzen weisen die Werkzeuge ein hohes Eigengewicht auf, wodurch die Montage zu hohen physischen Belastungen der Mitarbeiter führen würde. Ein innovatives Assistenzsystem auf Basis eines kollaborierenden Roboters soll Abhilfe schaffen.

A. Deuter, F. Pethig

The Digital Twin Theory – Eine neue Sicht auf ein Modewort

27

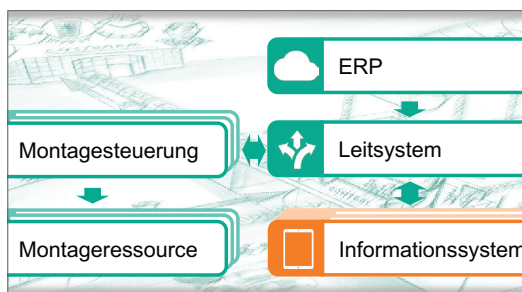


Im digitalen Zwilling wird ein wesentliches Mittel für Produktivitätssteigerungen im Zeitalter der industriellen Digitalisierung gesehen. Der Beitrag zeigt die Ursprünge des Begriffs und setzt sich mit ausgewählten Definitionen auseinander.

D. Grunert, P. Lettmann, P. Löffler, G. Hüttemann, R. Schmitt

Frei verkettete Montagesysteme – Auftragsplanung und Informationsbereitstellung für die neue Montageorganisation

35



Der Beitrag beschreibt die lang- und mittelfristige Auftragsplanung sowie die kurzfristige Informationsbereitstellung innerhalb der neuen Montageorganisationsform – der frei verketteten Montage.

Logistik

M. Görges, M. Freitag

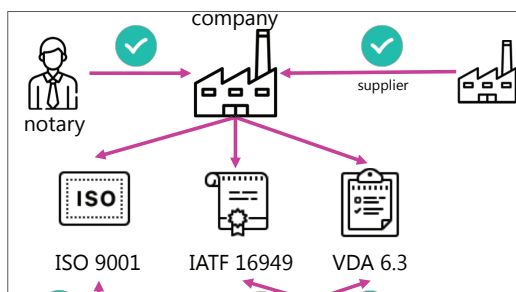
Dynamisierung von Planungsaufgaben auf Automobilterminalen – Potenziale selbststeuernder logistischer Prozesse zur Flexibilisierung der Flächenmasterplanung

23

A. Wilde, J. Theißen

Vernetzung der Logistikpartner – Wie die Blockchain zukünftig bestehende Supply Chains verändert

43



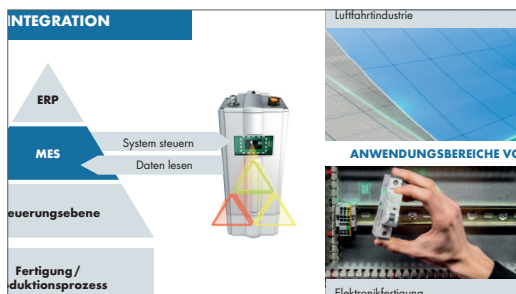
Eine funktionierende Zusammenarbeit spielt in einem Logistiknetzwerk eine wichtige Rolle und wird auch zukünftig ein entscheidender Wettbewerbsfaktor bleiben. Auf Basis des Blockchain-Ökosystems evan.network werden in dem Beitrag verschiedene Anwendungsfälle erörtert.

Manufacturing Execution Systems

R. Müller-Polyzou, L. Meyer, A. Georgiadis

MES-Betriebsmittelintegration aus Anwendersicht – Eine praxisbezogene Analyse in produzierenden Unternehmen am Beispiel eines Laser-Assistenzsystems

31



Der Beitrag beschreibt die praxisbezogene Analyse einer MES-Betriebsmittelintegration am Beispiel eines industriellen Laser-Assistenzsystems zur Werkerführung.

D. Fath, M. Möller, R. Kiesel, R. H. Schmitt, T. Müller

Prädiktives Risikomanagement in der Produktion – Mit MES Ausschüsse reduzieren und Fertigungsfehler vermeiden

53

Im Rahmen der Digitalisierung als Basis der Industrie 4.0 stehen insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) vor der Herausforderung der vertikalen und horizontalen Datenintegration. Im Forschungsprojekt quadrika wird ein MES-Modul entwickelt, um Risiken in der Fertigung frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

Service

Editorial 3

Vorschau auf Industrie 4.0 Management 2/2019 67

Impressum 68

Titelbild: © AndSus /stock.adobe.com