



RobIN 4.0

Robustheit durch Integration, Interpretation, Interaktion und Intelligenz

Mithilfe von Robin 4.0 ist es möglich, Umformprozesse in die innerbetrieblichen Informations- und Materialflüsse optimal zu integrieren. Voraussetzung dafür bilden Sensorsysteme, die in die Umformaggregate integriert sind. Sie liefern Informationen, um eine adaptive Prozessregelung bzw. eine Interaktion mit vor- oder nachgelagerten Prozessen zu gewährleisten. Weiter sind diese Ergebnisse in ein selbstregelndes Folgeverbundwerkzeug eingeflossen, das unter industrienahen Bedingungen genutzt wird. Zudem wurde ein Bedienkonzept entwickelt, das die Grenzen der autonomen Prozessführung sowie Möglichkeiten zur Unterstützung von manuellen Eingriffen berücksichtigt.

www.robin40.tu-darmstadt.de/robin/aktuelles_3/index.de.jsp

Fördergeber

BMBF

Laufzeit

10/13–12/16

Kontakt

ZeMA – Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gemeinnützige GmbH, Saarbrücken

Christoph Speicher

Tel.: +49 681 85787-535

E-Mail: christoph.sppeicher@zema.de

Themen

Kategorie 2: Produktion

- Produktionsplanung und -steuerung (PPS)

Kategorie 3: IT-Technologien und Automatisierungstechnik

- Datenanalyse
- Schnittstellen und Kommunikation
- Sensorik

Kategorie 4: Mensch und Arbeit

- Assistenzsysteme

Projektpartner

- GSU Schulungsgesellschaft für Stanz- und Umformtechnik mbH, Dortmund
- H&T ProduktionsTechnologie GmbH, Crimmitschau
- Industrielle Steuerungstechnik GmbH, Stuttgart
- KAMAX Automotive GmbH, Homberg (Ohm)
- Kistler Instrumente GmbH, Stuttgart
- Kube GmbH Ingenieurbüro, Plochingen
- LS-Mechanik GmbH, Alsfeld
- PHOENIX FEINBAU GmbH & Co. KG, Lüdenscheid
- Schwer + Kopka GmbH, Weingarten
- Technische Universität Darmstadt – Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU), Darmstadt
- Universität Stuttgart – Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungsanlagen (ISW), Stuttgart
- ZeMA – Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gemeinnützige GmbH, Saarbrücken

Demoanwendung

- Produktion/Umformen

Auszug aus:

„Übersicht über Forschungsprojekte im Bereich Industrie 4.0“, VDMA • FKM, 2017

Kontakt: Judith Binzer • VDMA-Forum Industrie 4.0 • Telefon +49 69 6603-1810 • E-Mail judith.binzer@vdma.org