

1. Record Nr.	UNINA9910483839603321
Titolo	Tagungsband des 2. Kongresses Montage Handhabung Industrieroboter // herausgegeben von Thorsten Schüppstuhl, Jörg Franke, Kirsten Tracht
Pubbl/distr/stampa	Berlin, Heidelberg : , : Springer Berlin Heidelberg : , : Imprint : Springer Vieweg, , 2017
ISBN	3-662-54441-5
Edizione	[1st ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (VI, 203 S. 80 Abb., 45 Abb. in Farbe.)
Disciplina	629.892
Soggetti	Robotics Automation Manufactures Engineering design Computer simulation Machinery Robotics and Automation Manufacturing, Machines, Tools, Processes Engineering Design Simulation and Modeling Machinery and Machine Elements
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references.
Nota di contenuto	Development of a flexible special kinematics for the fully mechanized production of tubular nodes for offshore foundation structures -- Enabling Domain Experts to Model and Execute Tasks in Flexible Human-Robot Teams -- Virtual Testbeds for the Development of Sensor-Enabled Applications -- Cloud-based Plant and Process -- Monitoring based on a Modular and Scalable Data Analytics Infrastructure -- Normal Operation Input Signals for Parameter Estimation in Underactuated Structures -- Joining Linked Micro Formed Parts through Tolerance Field Widening and Synchronization -- Combined Structural-Dimensional Synthesis of Robot Manipulators for Minimal Energy Consumption -- Development of a modular framework

for contact force models -- Entwicklungsmethodik für automatisierte Demontagesysteme -- Feature Recognition, Sub-Path Creation and Sequence Optimization in Systems for Processing of 2.5D Workpieces During Throughput -- Design and Evaluation of a Multi-Agent Software Architecture for Risk-Minimized Path Planning in Human-Robot Workcells -- Die Herausforderungen der Miniaturisierung in der Elektronikproduktion am Beispiel von 01005 Bauelementen -- Boundary Conditions in Handling of Microspheres Induced by Shape Deviation Constraints -- Continuous digitalization of rotationally symmetrical components with a lateral scanning white light interferometer -- Towards a Mobile Robotic Assembly System Using a Compliant Robot -- Task-based Simulation Tool for Human-Robot Collaboration within Assembly Systems -- Centralized vs. decentralized storage of semantic definitions used for data exchange within the CAx toolchain -- Behavior Trees for Task-Level Programming of Industrial Robots -- Work Space Layout and Evaluation Using the Elbedome 2.0 Virtual Environment -- Automated handling of high-temperature thermoplastic Carbon Fiber Materials for a large-scale production.

Sommario/riassunto

Der MHI e.V. ist ein Netzwerk leitender Universitätsprofessoren aus dem deutschsprachigen Raum, die sowohl grundlagenorientiert als auch anwendungsnah in der Montage, Handhabung und Industrierobotik erfolgreich forschend tätig sind. Die Gründung der Gesellschaft erfolgte im Frühjahr 2012. Der MHI e.V. hat derzeit 20 Mitglieder, die über ihre Institute und Lehrstühle zurzeit ca. 1.000 Wissenschaftler repräsentieren. Die übergeordnete Zielsetzung des MHI e.V. ist die Förderung der Zusammenarbeit von deutschsprachigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern untereinander, sowie mit der Industrie im Bereich Montage, Handhabung und Industrierobotik zur Beschleunigung der Forschung, Optimierung der Lehre und zur Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie in diesem Bereich. Das Kolloquium fokussiert auf einen akademischen Austausch auf hohem Niveau, um die gewonnenen Forschungsergebnisse zu verteilen, synergetische Effekte und Trends zu bestimmen, die Akteure persönlich zu verbinden und das Forschungsfeld sowie die MHI-Gemeinschaft zu stärken. Die Herausgeber Prof. Dr.-Ing. Thorsten Schüppstuhl ist Leiter des Instituts für Flugzeug-Produktionstechnik (IFPT) an der TU Hamburg-Harburg. Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke ist Leiter des Lehrstuhls für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS) an der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen-Nürnberg. Prof. Dr.-Ing. Kirsten Tracht ist Leiterin des Instituts für Strukturmechanik und Produktionsanlagen (bime) an der Universität Bremen.
