Erstellung und Validierung eines Messkonzeptes für eine Montagestation auf Basis eines Planarmotors

match
Institut für Montagetechnik und Industrierobotik

Kontakt

Lars Binnemann

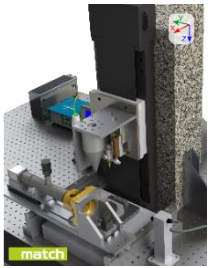
0511/762-18043

binnemann
@match.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

In konventionellen Produktionsstraßen gibt es eine strikte Unterscheidung zwischen Transportvorrichtungen und Systemen zur Wertschöpfung wie beispielsweise Montageanlagen. Das match will dies im Rahmen des Forschungsclusters PhoenixD mit innovativen Ansätzen neu denken. Hierfür soll ein Transport System mit sechs Freiheiten eingesetzt werden, sodass neben den Transport- zusätzlich Ausrichtebewegungen übernommen werden können. Im match soll hierfür eine Montagestation aufgebaut werden bei der die Bauteilausrichtung durch das Transportsystem erfolgt. Bei dem eingesetzten Transportsystem handelt es sich um ein magnetisch levitierenden Planarmotor.

Im Rahmen der Arbeit soll hierfür ein Messkonzept erstellt sowie validiert werden. Ziel ist es Strukturen wie beispielsweise Bauteile, Greifer, Dispensnadeln, usw. auf dem Werkstückträger sowie am Roboterkopf messen zu können.



Art der Arbeit

Studien-/Bachelor-/
Masterarbeit

Voraussetzungen

- Eigenständige & verantwortungsvolle Arbeitsweise
- Freude an wissenschaftlichen Fragestellungen
- Gute Deutsch- & Englischkenntnisse in Wort & Schrift

Starttermin

Ab Sofort

Datum: 23.01.2024