

Schmidt, V: Cable-Driven Parallel Robots

Parallele Seilroboter sind komplexe Parallelkinematikmaschinen, bei welchen Seile zur Positionierung einer Plattform, mit bis zu sechs Freiheitsgraden, verwendet werden. Diese Technologie zeichnet sich dadurch aus, dass vor allem große Arbeitsräume mit wahlweise großen Lasten oder hohen Beschleunigungen bearbeitet werden können. Eigenschaften der Seile, ihr geringes Eigengewicht und ihre einfache Skalierung, ermöglichen dies. Jedoch sind auch Ungenauigkeiten auf die Seile zurückzuführen. Die Betrachtung der Seileigenschaften und anderer Faktoren, wie Geometrie oder Temperatur, ist somit unerlässlich, um die Genauigkeit zu steigern. Dies ist neben den Berechnungsmethoden das Ziel dieser Arbeit. Experimentell wird gezeigt, dass mit der Modellierung der richtigen Eigenschaften die Genauigkeit gesteigert wird.



48,00 €

44,86 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783839611685

Medium: Buch

ISBN: 978-3-8396-1168-5

Verlag: Fraunhofer Verlag

Erscheinungstermin: 21.04.2017

Sprache(n): Englisch

Auflage: Erscheinungsjahr 2017

Serie: Stuttgarter Beiträge zur
Produktionsforschung

Produktform: Kartoniert

Seiten: 164

Format (B x H): 148 x 210 mm

