



BEWERTUNG UND OPTIMIERUNG MECHATRONISCHER WERKZEUG- MASCHINEN

Mit reduziertem Risiko zum Ziel

Wird die Maschine in der Praxis halten, was die innovative Idee verspricht? Mit immer komplexer werdenden modernen Werkzeugmaschinen steigt das Risiko teurer Fehlentwicklungen und Lieferverzögerungen. Wissenschaftler und Techniker des Fraunhofer IWU prüfen, bewerten und optimieren Ihre technischen Systeme, noch bevor die ersten Komponenten gefertigt oder bestellt werden.

Vom CAM zur Werkstückqualität

Am digitalen Prototyp einer Maschine lässt sich frühzeitig die erreichbare Werkstückqualität und Produktivität abschätzen – genau zum richtigen Zeitpunkt, um alle Systeme und deren Zusammenspiel noch kostengünstig zu optimieren. Hierfür wurde am Fraunhofer IWU eine innovative Simulationsumgebung entwickelt, die eine inte-

grierte Betrachtung von CAM, Mechanik, geregelten Antrieben, Informationstechnik und Bearbeitungsprozess zulässt. Damit erreicht die Bewertbarkeit eine neue Qualität: Sie haben ein NC-Programm – wir ermitteln die Werkstückqualität und Produktivität, um dann Maschine, Steuerung und Prozess an den richtigen Stellschrauben zu optimieren.

Erfahrung, kontinuierliche Forschung und Weiterentwicklung

Experimentell validiertes Erfahrungswissen sowie das breite technische und technologische Know-how eines führenden produktionstechnischen Instituts sind der Garant für eine hohe Ergebnisqualität. Neueste Forschungsergebnisse fließen dabei regelmäßig in die Weiterentwicklung und Pflege der Simulationsumgebung ein und heben uns vom Wettbewerb ab. Eine Vielzahl an Referenzen bestätigt dies.

**Fraunhofer-Institut für
Werkzeugmaschinen und
Umformtechnik IWU**

Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz

Abteilung Werkzeugmaschinen

Dipl.-Ing. Markus Wabner
Telefon +49 371 5397-1458
markus.wabner@iwu.fraunhofer.de

www.iwu.fraunhofer.de