

IM500061

Simulation im Arbeitsalltag – Fluidodynamik und Festigkeit im Einklang

Alex Wouters
Mensch und Maschine Deutschland GmbH

Lernziele

- Mythen in der Simulation
- Herausforderungen und Ausfälle
- Betriebswirtschaftliche Auswirkungen von Ausfällen
- Was ist FEM und CFD
- Simulation - eine strategische Lösung
- Wie erstellt man ein ROI für die Simulation ?
- Zusammenfassung und weitere Schritte

Beschreibung

Lernen Sie die Möglichkeiten und das Zusammenspiel der Autodesk Simulationslösungen kennen. Was sind aktuelle Strategien und Lösungswege, um ein Produkt zu optimieren, und wo versagen diese Methoden? Um den Anforderungen eines zunehmend wettbewerbsintensiven globalen Marktes gerecht zu werden, stehen Fertigungsunternehmen unter starkem Druck, ständig Innovationen zu entwickeln, Entwicklungszyklen und Markteinführungszeiten zu verkürzen und Ausfälle im Feld zu vermeiden, ohne dabei an Profit zu verlieren. Fortschrittliche Analysen ermöglichen es Ingenieuren, ihre Entwürfe dem Verhalten in der realen Welt zu unterziehen und die Produktqualität für die Leistung vor der Fertigung zu optimieren. Dies führt zu Innovation, besserer Qualität, niedrigeren Kosten und minimalen Ausfällen im Feld. Die Vorteile der Simulation lassen sich am besten im Vorfeld des Produktentwicklungszyklus nutzen, wo die meisten Konstruktionsentscheidungen getroffen werden.

Die Simulation hilft bei der Beantwortung wichtiger Fragen wie - wird mein Teil brechen? Habe ich das richtige Material gewählt? Was passiert, wenn ich es fallen lasse? Wie leicht kann ich es machen, wie ist die Strömungsverteilung und so weiter...

Die Integration von Simulationslösungen in den Konstruktionszyklus verkürzt die Zeit bis zur Marktreife, verringert die Anzahl der Prototypen und ermöglicht es den Konstrukteuren, die Gültigkeit ihrer kreativen Ideen zu prüfen, ohne Metall schneiden zu müssen.



Alex Wouters

Als regelmäßiger Referent an der Autodesk University, ist Alex Wouters mittlerweile seit 15 Jahren zunächst als Diplom-Ingenieur und seit nunmehr 9 Jahren bei MuM im technischen Vertrieb mit Schwerpunkt auf Konstruktion, PDM und die Spezialthemen Simulation und additive Fertigung tätig. Er kennt seine Kunden und ihre Abläufe und versteht die Besonderheiten – beste Voraussetzungen, um ihre Prozesse langfristig zu optimieren