



Industrie Service

**Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.**

Mehrkörpersimulation (MKS)

Für eine effiziente Fehleranalyse
bei der Bauteilentwicklung.



Immer kürzere Entwicklungszeiten und steigende Anforderungen an technische Systeme setzen eine detaillierte Analyse des mechanischen Verhaltens von Bauteilen und Baugruppen schon in der Entwicklung voraus. Mit Hilfe von zeitgemäßen 3D-MKS-Programmen (z. B. SIMPACK, SimulationX, MSC.Adams) können dabei komplexe Bewegungsabläufe und das dynamische Verhalten von Mehrkörpersystemen simuliert werden, um Schwachstellen frühzeitig zu erkennen. Aufwändige Versuchs- und Testreihen können entfallen oder auf ein Minimum reduziert werden.

TÜV SÜD steht Ihnen hierbei als neutraler Partner mit langjähriger Erfahrung umfassend zur Seite. Als einer der international führenden Ingenieur- und Prüfdienstleister verfügen wir über einzigartiges, interdisziplinäres Ingenieur-Know-how und hervorragende Kenntnis aller relevanten Regelwerke und Richtlinien.

TÜV SÜD-Leistungen

- Auslegung komplexer mechanischer und mechatronischer Systeme
- Virtuelle Zertifizierung von Baugruppen/Komponenten

- Unterstützung bei der virtuellen Zulassung
- Strukturmechanische Bewertung einzelner Komponenten anhand von gekoppelten MKS-/FE-Analysen
- Erstellung und Weiterentwicklung von virtuellen Prototypen
- Berechnung von Eigenformen und Eigenfrequenzen
- Belastungsanalyse einzelner Baugruppen und Komponenten
- Bewertung des Regelverhaltens von mechatronischen Systemen
- Betriebswirtschaftliche und energetische Optimierung

Darüber hinaus unterstützen wir Sie mit gekoppelten MKS/FE-Berechnungen bei der detaillierten Analyse von Schadensfällen.

Davon profitieren Sie

- ▶ Sie sichern sich Neutralität.
- ▶ Sie bauen auf Kompetenz und gewinnen Rechtssicherheit.
- ▶ Sie erhöhen die Qualität und sparen Geld.

Gern informieren wir Sie ausführlich. Sprechen Sie uns an.