

Simulation und Messung mechanischer Systeme

Führt in kurzer Zeit zu innovativen, robusten Lösungen

Robuste Entwicklung

Die rasche Entwicklung innovativer, zuverlässiger und sicherer Systeme erfordert ein optimales Zusammenspiel von Erfahrung, Simulation und Versuch. Sie müssen sorgfältig aufeinander abgestimmt, geplant und durchgeführt werden um mit möglichst geringem Aufwand die gewünschten Ergebnisse zu erhalten. Dies gilt beim Entwurf und beim Nachweis von Strukturen bezüglich Tragfähigkeit, Zeit- oder Dauerfestigkeit ebenso wie bei der Analyse und Optimierung von dynamisch-mechanischen Systemen.

Ist ein Schaden bereits eingetreten, so können mit dem gleichen Know-How und der gleichen Infrastruktur die Ursachen ermittelt und verbesserte Lösungen ausgearbeitet werden.

Vorteile

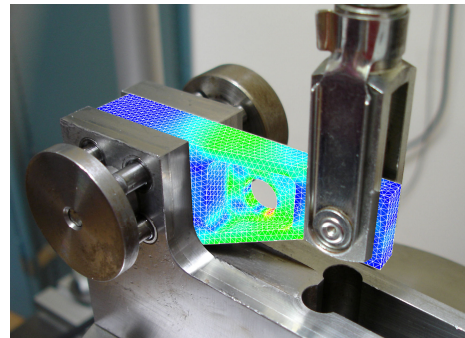
- Minimieren der Risiken durch validierte Simulationen
- Verkürzung der Entwicklungszeit
- Bessere Lösungen von anspruchsvollen Problemen durch schnelle und zuverlässige Voraussage des Verhaltens.
- Besserer Einblick in die Physik des Problems und somit grundlegendere Lösungen.

Soft- und Hardware

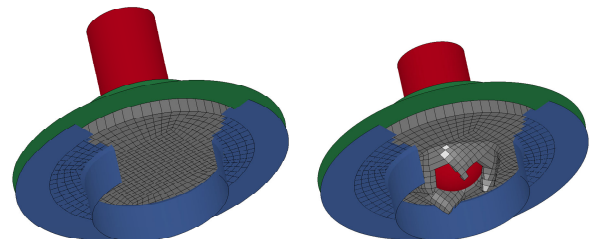
- Kommerzielle Mathematikprogramme (Mathcad, Matlab) und FEM-Softwarepakete (ANSYS, LS-DYNA, ADINA)
- Beschleunigungsmessung, DMS-Messung, Modalanalyse, Hochgeschwindigkeitskamera, Impact-Prüfmaschine 1600J/20m/s

Zusammenarbeit

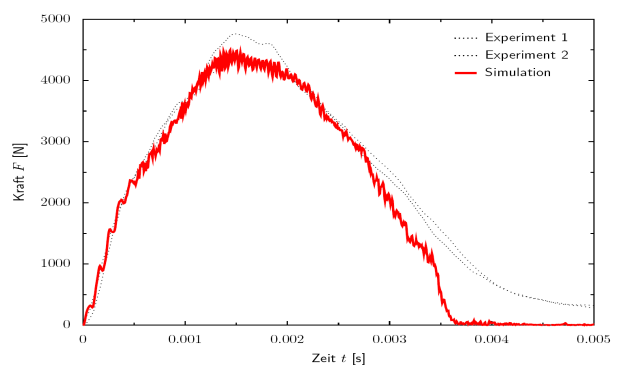
Für weitere Informationen betreffend einer Zusammenarbeit rufen Sie uns unverbindlich an oder kontaktieren Sie uns per E-Mail.



Betriebsfestigkeitsversuche, real und virtuell



Impactverhalten einer kreisrunden Platte



Simulation und Messung des Impactverhaltens