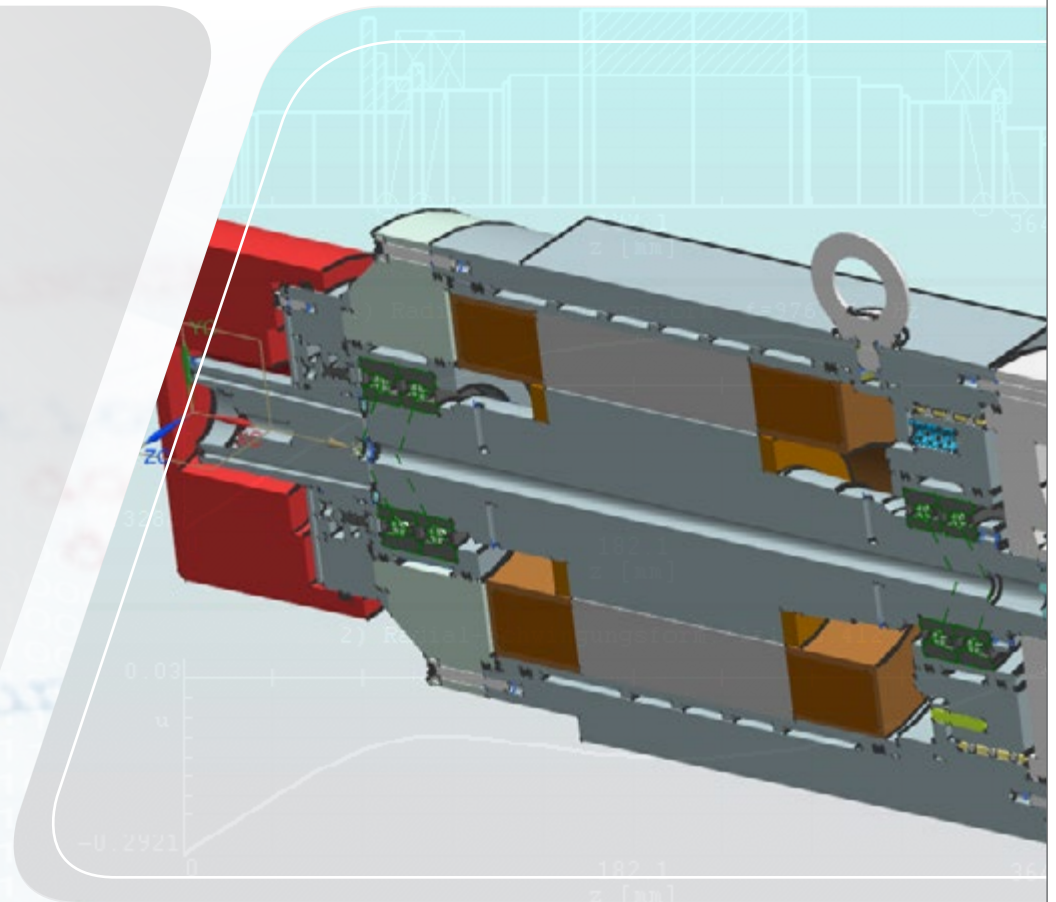


SPINDLE INSPECTOR

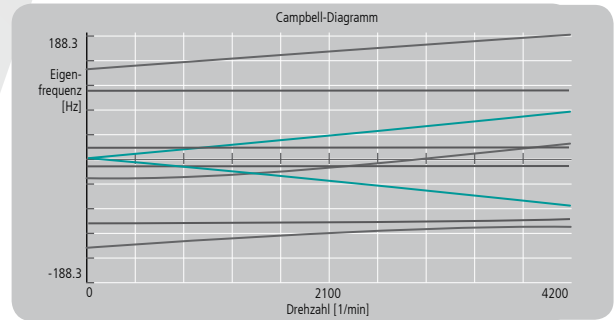
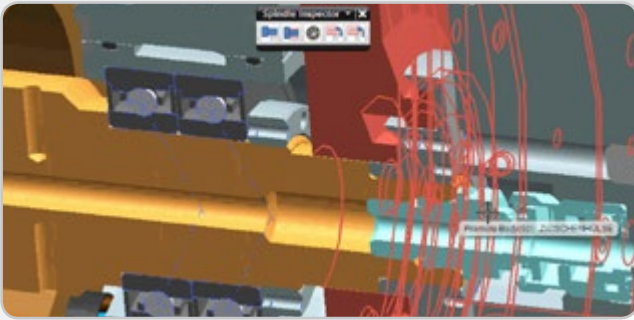
ROTORDYNAMIK IM GRIFF



Lösungen, die mehr für Sie leisten!

Seit 25 Jahren unterstützen wir unsere Kunden in allen Bereichen der Simulationstechnik mit unserem Know-how und der langjährigen Erfahrung unserer Experten.

Wir vereinen hohe Qualitätsansprüche und individuelle Beratung mit einer exzellenten Softwarelösung – und helfen Ihnen, leistungsfähige Software als Schlüssel zu Ihrem Erfolg einzusetzen.



Beispiel: Campbell-Diagramm eines fliegend gelagerten Rotors

Software nach Ihren Maßstäben

Wir entwickeln für Sie Speziallösungen, die in Ihr bestehendes FEM-System integriert werden. Unser Know-how reicht von der Erstellung von vordefinierten Arbeitsabläufen (Wizards) bis hin zur vollständig automatisierten Auswertung nach einer Norm innerhalb des FEM-Systems.

Um Rotordynamik-Analysen besser in den Griff zu bekommen, entwickelten die Experten der CAE Innovative Engineering eine Software, die genau dies kann. Dies war die Geburtsstunde des **Spindle Inspectors**.

SPINDLE INSPECTOR – Die Software für Rotordynamik-Analyse.

Die Rotordynamik ist ein relativ komplexes Teilgebiet der Maschinendynamik und wird bei rotierenden Bauteilen wie z.B. Turbinen, Werkzeugspindeln, Zentrifugen und Bohrer interessant.

Bei schnell rotierenden Bauteilen verändern sich die Steifigkeiten und Eigenfrequenzen abhängig von der Drehzahl. Besondere Aspekte hierbei sind die Energieumlagerungen durch Kreiseffekte sowie frequenzabhängige Dämpfungen sowohl der Bauteile selbst als auch deren Lagerungen.

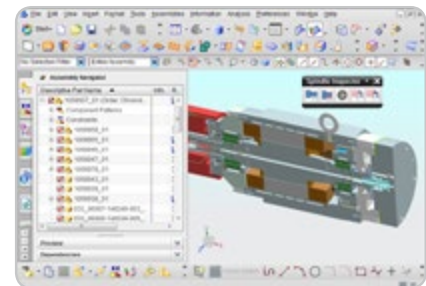
DIE VORTEILE

Es ist keine FEM-Software erforderlich, da der Spindle Inspector einen eigenen FEM-Kern besitzt. Neben einfacher Statik lassen sich Eigenfrequenzen, Betriebsverformungen und Nachgiebigkeitsfrequenzgänge in Diagrammform ausgeben.

Frequenzabhängige Lagersteifigkeiten und –dämpfungen werden unterstützt. Lager können selbst eingegeben oder aus einem Lagerkatalog (mit über 1000 Lagern) gewählt werden.

IHR NUTZEN

Optional können Analysen direkt aus dem CAD-Programm NX heraus aufgesetzt werden. Die CAD-Baugruppe wird halbautomatisch in den Spindle Inspector überführt. Die Ergebnisse der Analyse lassen sich sogar in das CAD-Modell rück-importieren und können somit im firmeneigenen Daten-Management-System verwaltet werden.



WIR SCHAFFEN VORSPRUNG: IHR PARTNER – CAE INNOVATIVE ENGINEERING GMBH

Ob mit **Komplett- oder individuellen Detaillösungen**, wir sind Ihr Partner für eine **erfolgreiche Produktentwicklung und -optimierung**. Wir liefern Ihnen **maßgeschneiderte Konzepte und Lösungen** von der Idee bis zur Serienreife – und geben damit Ihrem Erfolg neue Impulse.



CAE Innovative Engineering GmbH

Welle 15 | 33602 Bielefeld | Tel. +49 (0) 521 329681-22 | Fax +49 (0) 521 329681-29 | cae@cae-online.de

Vorhelmer Straße 81 | 59269 Beckum | Tel. +49 (0) 2521 859-0 | Fax +49 (0) 2521 859-360 | cae@cae-online.de

Humboldtstraße 30-32 | 70771 Leinfelden - Echterdingen | Tel. +49 (0) 711 252862-0 | Fax +49 (0) 711 252862-99 | cae@cae-online.de