

Virtual Engineering ...

... Ingenieurdienstleistungen für den Maschinen-/Anlagenbau

Computer-Simulation von kompletten Antriebssystemen in INDUSTRIELLEN ANWENDUNGEN (Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau)

Kundenspezifischer Engineering-Service

Anwendung und Vertrieb benutzerfreundlicher PC-Simulations-Software (ab Windows 10)

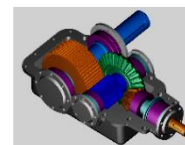
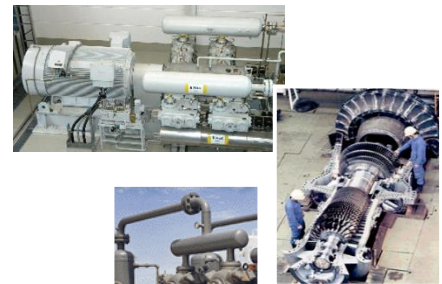
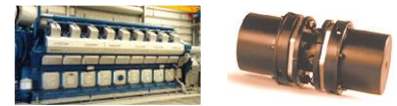
Dr.-Ing. Andreas Laschet ist Spezialist in der PC-gestützten Simulationstechnologie. Aufgrund langjähriger Erfahrungen auf dem Gebiet der Antriebsstrangsimulation biete ich einen praxisgerechten und professionellen Kundenservice (Ingenieurdienstleistungen) weltweit an.

Diese **Engineering- und Projektarbeiten** umfassen auch eine praxisgerechte CAE-Beratung sowohl zum Zeitpunkt der Entwicklung und Konstruktion (als Teil des „Virtual Engineering“) als auch bei der Maschinendiagnose und Schadensanalyse (**„Trouble Shooting“**). Meine Ingenieurdienstleistungen haben sich bestens bewährt bei der Erarbeitung von Lösungsvorschlägen zur Minimierung von Schwingungen in Antrieben (**Torsionsschwingungen, Biegeschwingungen**), zur Geräuschreduktion von Getrieben sowie zur Verbesserung des dynamischen Verhaltens von Antriebssystemen in **ROTIERENDEN MASCHINEN UND ANLAGEN**.

Anwendungsbeispiele für die angebotenen CAE-Dienstleistungen:

- **Turbomaschinen, Extrusionsmaschinen, E-Maschinen**
- **Kompressoren (alle Bauarten), Pumpen, Lüfter, Generatoren**
- **Fahrzeug- und Schiffsantriebe** (mit E-Antrieben, Verbrennungsmotoren)
- **Antriebssysteme in der Luft- und Raumfahrt**
- **Antriebe mit Kupplungen, Getriebestufen, Gelenkwellen**
- **Konfiguration von Antriebselementen in Prüfständen**
- **Antriebsstrang-Abstimmung** (Berücksichtigung von Messergebnissen sowie Resultaten aus der Maschinendiagnose)

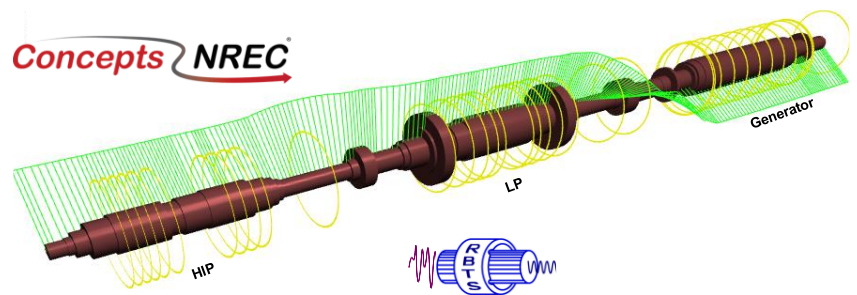
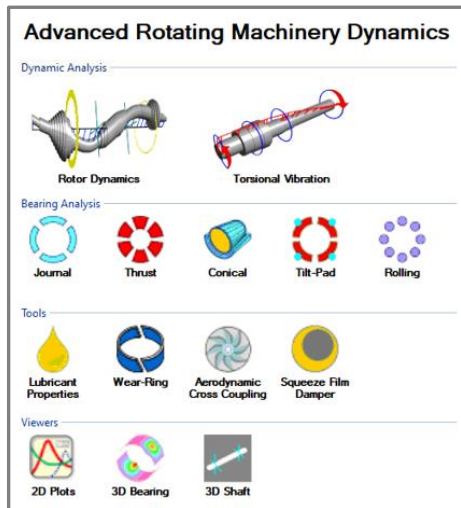
Messtechnische Untersuchungen führe ich selbst nicht durch; diese werden über meine externen Kooperationspartner direkt angeboten. Derartige Untersuchungen erfolgen aber stets in enger Abstimmung mit meinen Engineeringleistungen. Im Rahmen der Ingenieurdienstleistungen werden Erregerquellen sowie auch das nichtlineare Verhalten von Antriebssystemen modelliert und analysiert. Unterstützt werden diese Arbeiten durch leistungsfähige Simulationssoftware (z.B. **ARMID**) auch im Rahmen von Kooperationen. Besuchen Sie auch das **Rotordynamik-Seminar** in Kooperation mit *Concepts NREC, USA*.



Concepts NREC
International Seminar:
**ROTOR
DYNAMICS
& BEARINGS**
Schulungen & Lehrgänge

Der professionelle Engineering Service ...

... u.a. mit Hilfe von der *Concepts NREC* Software **ARMD** – Software auch käuflich erwerbbar!



ARMD besteht aus 4 Hauptmodulen:

1. ROTORDYNAMIK
2. TORSIONSSCHWINGUNGEN
3. SCHMIERSTOFF-/ÖL-DATENBASIS
4. LAGERANALYSE (mit Schwerpunkt Gleitlagerung)

Besondere Vorteile von ARMD:

- sehr leistungsfähig und extrem schnell
- benutzerfreundliche Menüstruktur
- professionelle Projekt- und Datenverwaltung
- übersichtliche Ergebnisdarstellungen; Datenexport
- schnelle Einarbeitung; Generierung von Vorlagen
- Kundensupport über Online-Meetings

