



ARLA® - Ingenieurdienstleistungen

Computer-Simulation von kompletten Antriebssystemen in INDUSTRIELLEN ANWENDUNGEN (Maschinen, Anlagen, Fahrzeugen, Schiffen)

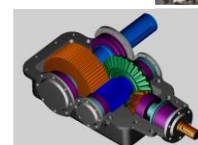
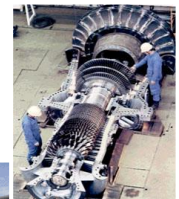
Kundenspezifischer Engineering-Service

Anwendung und Vertrieb benutzerfreundlicher PC-Simulations-Software (Windows XP / Vista / 7)

ARLA ist Spezialist in der PC-gestützten Simulationstechnologie. Aufgrund langjähriger Erfahrungen auf dem Gebiet der Antriebsstrangsimulation bietet ARLA einen praxisgerechten und professionellen Kundenservice als Dienstleistung weltweit an. Diese Engineering- und Projektarbeiten umfassen auch eine praxisgerechte Beratung sowohl zum Zeitpunkt der Entwicklung und Konstruktion als auch bei der Schadensanalyse und Maschinendiagnose ("Trouble Shooting"). **ARLA®-Ingenieurdienstleistungen** haben sich bestens bewährt bei der Erarbeitung von Lösungsvorschlägen zur Minimierung von Schwingungen in Antrieben, zur Geräuschreduktion von Getrieben und auch zur nachträglichen Verbesserung des dynamischen Verhaltens von Antriebsstrang-Konfigurationen in Maschinen, Anlagen, Fahrzeugen und Schiffen.

- Turbomaschinenbau, Extrusionsmaschinen
- Kompressoren, Pumpen, Generatorantriebe
- Fahrzeug- und Schiffsantriebe mit 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)

Im Rahmen der **ARLA®-Ingenieurdienstleistungen** werden externe oder interne Erregerquellen sowie auch das nichtlineare Verhalten von Antriebssystemen modelliert und analysiert. Unterstützt werden diese Arbeiten durch leistungsfähige Simulationssoftware u.a. im Rahmen von Kooperationen. Besuchen Sie auch die **Internationalen Rotordynamikseminare** in enger Kooperation mit unserem Partner RBTS, USA.

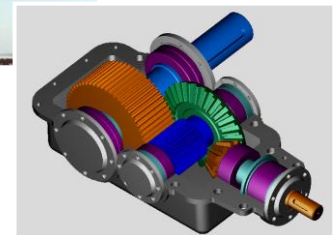
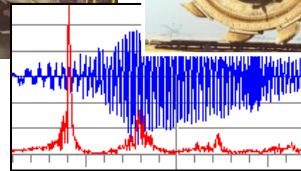




ARLA® Engineering Service ...

● Simulation im Zeitbereich mit **ITI®-SIM** & **SimulationX** Torsionsschwingungssimulation und Antriebsstrang-Analyse

- Mechanik (E-Motoren, Verbrennungsmotoren, Kupplungen, Getriebe, Gelenkwellen usw.)
- Regelungstechnik
- Hydraulik
- Pneumatik
- Thermik
- Schnittstellen
(*Matlab, Simulink, ADAMS, ANSYS*)

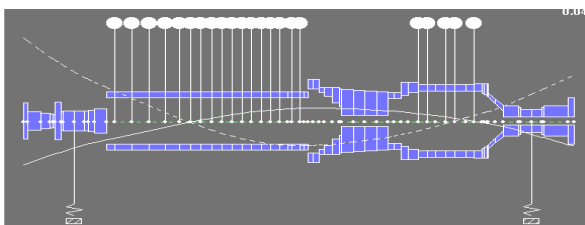


● Stationäre Torsionsschwingungssimulation mit **ITI®-STAT** (basierend auf **ARLA®-SIMSTAT**) oder mit **SimulationX** (u.a. Kurbelwellentilger-Auslegung, Kupplungsberechnung, Schwingungen in Antrieben mit Kolbenmaschinen)



● Rotordynamik & Lageranalyse unterstützt durch **ARM D™**

- Biege-/Torsionsschwingungen (Stabilitätsanalyse, Resonanzkurven)
- Analyse von Wälz- und Gleitlagern



Energieerzeugung

Rotormodell einer Gasturbine mit überlagerter Schwingungsform

