

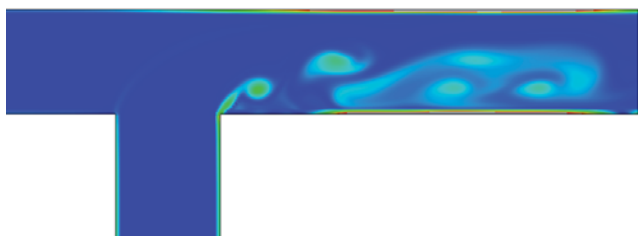
Leistungsübersicht Fluiddynamik



Simulation, Analyse und Advice

Industrielle Anlagen müssen hohen Sicherheitsstandards genügen. Die Verfügbarkeit einer Anlage und all ihrer Komponenten soll dabei dauerhaft gewährleistet sein. **Effizienter Betrieb und bestmögliche Risikominimierung** bedeuten für Anlagenbetreiber einen Schutz ihrer Investition und eine **optimale Wirtschaftlichkeit**.

Die für die Auslegung notwendigen Dienstleistungen sollten durch einen Experten erbracht werden. Wölfel ist dafür Ihr kompetenter Ansprechpartner, denn wir sind auf die Themen Schwingungen und Strukturmechanik spezialisiert und befassen uns hier insbesondere auch mit der Fluiddynamik. Hier führen wir sowohl Messungen als auch Berechnungen durch. Diese Leistungen versetzen uns in die Lage, Optimierungen oder **wirksame Abhilfemaßnahmen** vorzuschlagen.



Wirbelablösung am T-Stück

Fluiddynamische Schwingungen können im Anlagenbau zu erheblichen Störungen in Bezug auf Effektivität und Verfügbarkeit führen und müssen daher durch spezialisierte Analysen untersucht werden.

Unsere Kompetenz liegt auch hier im Blick „über den Tellerrand“. Die Expertise von Wölfel ermöglicht in der Fluiddynamik **„Hand-in-Hand“-Analysen mit den Spezialisten aus den anderen Fachbereichen** (z. B. Rohrleitungsberechnung, FEM-Analyse, Spannungsberechnung, aktive & passive Schwingungsminderung). Mit dem **Know-How im Bereich der Struktur- UND der Fluiddynamik** können wir Sie so bestmöglich unterstützen.

Dienstleistungsübersicht:

Pulsationen & Druckschwingungen	→ 1D-Simulation Rohrleitungssystem (API 618, API 674)
Druckstöße & Wasserschläge	→ 1D-Simulation Rohrleitungssystem
Durch- oder umströmte Bauteile	→ 3D-CFD-Simulation
Turbulenz, Wärmeübertragung	→ 3D-CFD-Simulation
Fluid-Struktur-Interaktion	→ 3D-CFD/ Struktur-Co-Simulation
Unbekanntes Schwingungsproblem?	→ Pro- / Re-aktive Ursachenanalyse (Simulation/Messung)
Mechanisches Schwingungsverhalten	→ FEM- oder Rohrleitungsanalyse