

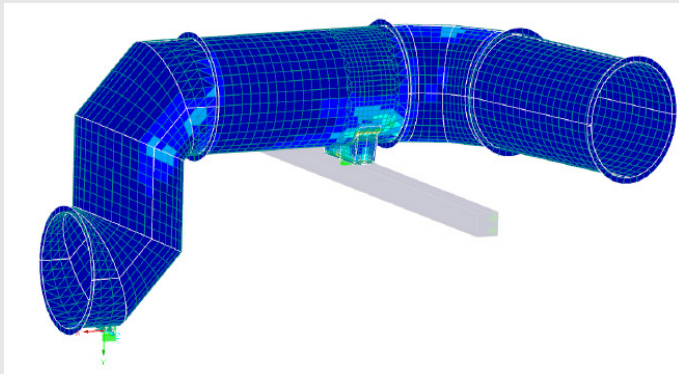
FINITE-ELEMENTE-ANALYSEN

FE-ANALYSEN IM HOCH- UND ANLAGENBAU

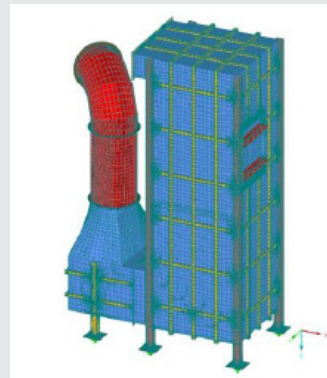
Wir führen Finite-Element-Analysen für komplexe Flächentragwerke und Behälter beliebiger Geometrie und Belastung (z. B. wechselnde Temperatur- und Druckbeanspruchung, Erdbeben) durch. Typische Bauten sind Druck- und Lagerbehälter, Kolonnen, Reaktoren aber auch Fundamente und Stahlbühnen.

Wir erstellen Festigkeitsnachweise unter Berücksichtigung des plastischen Materialverhaltens. Den Standsicherheitsnachweis bestehend aus Verformungs-, Spannungs- und Stabilitätsanalyse führen wir nach den geltenden Regelwerken aus.

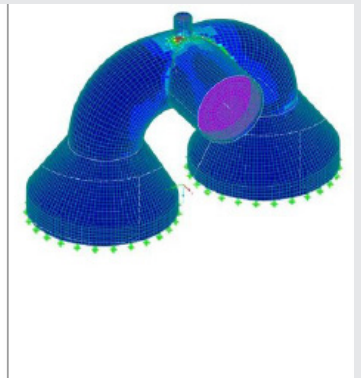
Für Bestandsbauten ermitteln wir die Bauteilbelastungen und überprüfen anhand der vorhandenen (Rest)Querschnitte Standsicherheit sowie die Tragreserven. Sofern gewünscht, schlagen wir Ertüchtigungsmaßnahmen vor.



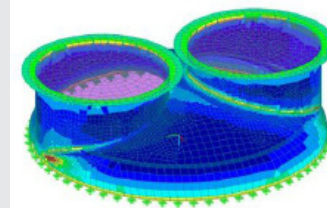
Strukturanalyse



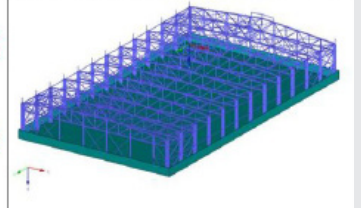
FE-Rechenmodell eines Reaktors



Spannungsanalyse eines Hosenstücks



Spannungsanalyse Klöpperdach mit Anschlussstützen



FE-Rechenmodell der Bodenplatte einer Stahlhalle

Normen

- AD-2000, ASME, KTA, Eurocode, ANSI, DIN EN 13480, TÜV-Merkblatt 960

Software-Tools

- Dlubal-Softwarepaket: RSTAB, RFEM, CAESAR II, DIMy

Engineering & Maintenance

Kontinentaleuropa

Bilfinger Peters Engineering GmbH
Karl-Räder-Str. 3-5 · 67069 Ludwigshafen · Deutschland
Telefon +49 621 6506-0 · Fax +49 621 6506-245
info.peters@bilfinger.com · www.peters.bilfinger.com



BILFINGER