

MDESIGN Seminar

ANWENDUNGS- UND METHODENUNTERSCHIEDE DER SCHWEISSNAHTBERECHNUNG

Diese Themenschwerpunkte erwarten Sie...

- Eigenschaften von Schweißverbindungen
- Aktuelle Nachweismethoden
- FEM-Modellierungstechniken
- Normen für die Schweißnahtberechnung
- Nahtqualität und Beanspruchbarkeit



SCHWEISSNAHT

Zielsetzung des Seminars

Berechnung und Auslegung

Anwendung aktueller Richtlinien wie FKM, Eurocode oder DVS 1612

Kosteneffizienz

Material- und Kostenersparnisse durch optimierte Konstruktionen

Sicherheitssteigerung

Mit Wissen über Beurteilungsgrundlagen die Nachweissicherheit steigern

Praxisbeispiele

Eigenständiges Bewerten komplexer Anwendungen aus der Praxis

WISSENSUPDATE

Nutzen Sie Ihre Vorteile

- ✓ **Persönliches Zertifikat**
Dokumentation Ihres neuerworbenen Wissens nach Seminarteilnahme
- ✓ **Gute Integration in Arbeitsalltag**
Kompakte Seminarinhalte verteilt auf 2 Tage
- ✓ **Flexible Terminwahl**
Mehrere Seminartermine im Jahr
- ✓ **Online & Live**
Seminare von überall aus ansehen und interaktiv Fragen an unsere Experten stellen
- ✓ **Seminarunterlagen**
Auch für „danach“ bieten wir Ihnen alle relevanten Informationen zum Nachschlagen

Zielgruppe Ingenieure und Fachkräfte aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion und Berechnung, Lehrende aus Bildungseinrichtungen, Fachleute aus Forschungseinrichtungen und Prüfunternehmen.

SCHWEISSNAHT

Inhalte & Details



Einführung: Eigenschaften von Schweißverbindungen

- ✓ Risserscheinungen in Schweißverbindungen
- ✓ Brüche in Schweißverbindungen
- ✓ Aufbau von Schmelzschweißverbindungen
- ✓ Mögliche Aufhärtung beim Schweißen
- ✓ Schweißtechnisches Dreieck – Schweißbarkeit einer Konstruktion
- ✓ Beispiele für Schadensbilder an Schweißkonstruktionen



Sicherheit: Nachweiskonzepte für die Berechnung von Schweißverbindungen / FEM-Modellieretechniken für Auswertungen

- ✓ Nennspannungskonzept
- ✓ Strukturspannungskonzept
- ✓ Kerbspannungskonzept
- ✓ Effektivspannungskonzept



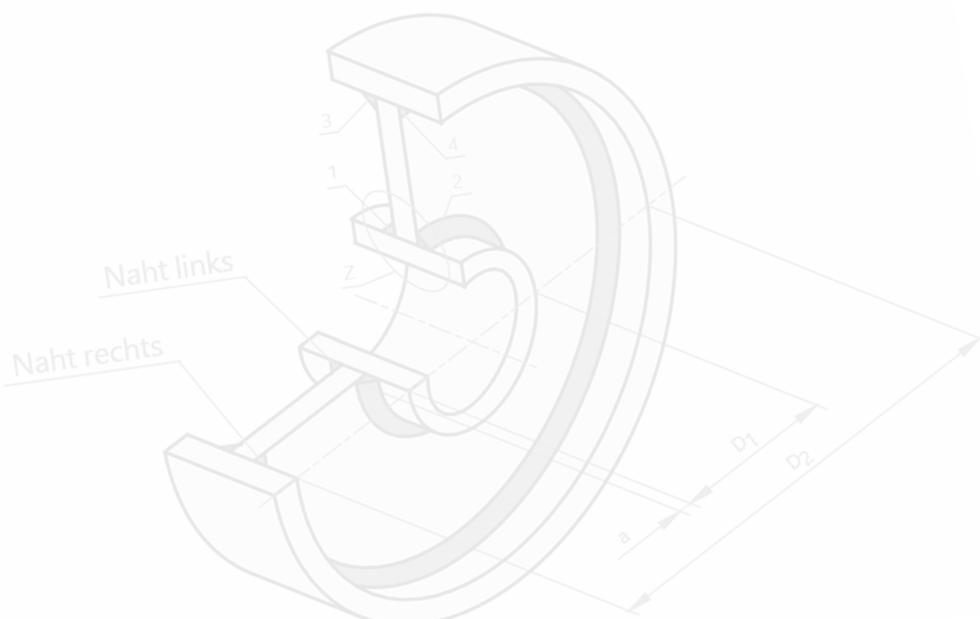
Normen: Schweißnahtberechnungen nach FKM, Eurocode und DVS 1612

- ✓ Statische und Ermüdungs-Festigkeitsnachweise
- ✓ Mit Nennspannungen und örtlichen Spannungen
- ✓ Beispiele mit verschiedenen Tools (FKM inside ANSYS, Limit und MDESIGN weld)



Praxis: Zusammenhang Nahtqualität – Beanspruchbarkeit

- ✓ Bewertungsgruppen nach ISO 5817 Stahl (ISO 10042 Aluminiumlegierungen)
- ✓ Schweißnaht-Nachbehandlungsmethoden und deren Einfluss auf die Ermüdungsfestigkeit



Mehr Infos auf
[mdesign.de](https://www.mdesign.de)