

# Einsatz warmfester Werkstoffe in Kraftwerken.

**Lernen Sie die Zusammensetzung und die richtige Verarbeitung von niedrig- und hochlegierten warmfesten Stählen kennen.**



Seminar



Zurzeit keine Termine



Teilnahmebescheinigung



Präsenz



8 Unterrichtseinheiten

Seminarnummer: 12031

Stand: 05.11.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/12031>

Sowohl in Bestandsanlagen als auch bei Neubauten von Kraftwerken werden neben den seit vielen Jahrzehnten im Betrieb befindlichen niedriglegierten Werkstoffen immer öfter auch hochlegierte warmfeste Stähle eingesetzt. Dieses Seminar vermittelt Ihnen einen konzentrierten Überblick über die Grundlagen, die Verarbeitung und den Einsatz der gängigen Werkstoffe in Kraftwerken und zeigt Ihnen die Auswirkung betrieblicher Einflüsse sowie typische Schadensmechanismen auf.

## Nutzen

- Sie erhalten einen praxisnahen Überblick über Werkstoffe und deren Einsatz in Kraftwerken.
- Sie wissen, was beim Umgang mit warmfesten Werkstoffen zu beachten ist, um einen problemlosen und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.
- Sie sind durch die Vorstellung von bedeutsamen Werkstoff-Neuentwicklungen auf dem aktuellen Stand der Technik.
- Sie erhalten belastbare Erfahrungswerte für Ihre tägliche Arbeit durch praktische Beispiele von typischen Schäden und die Darstellung bewährter, auf systematischer Schadenanalyse basierender Maßnahmen zur Schadensvermeidung.

## Zielgruppe

Unser Seminar zum Einsatz warmfester Werkstoffe ist gedacht für Hersteller, Anlagen- und Betriebsingenieure, Techniker, Meister sowie für Befähigte Personen, die in den Bereichen Kessel, Rohrleitungen, Armaturen und Behälter tätig sind.

## Inhalte des Seminars

- Einteilung der Werkstoffe und zugehörige Normen

- Chemische Zusammensetzung von Werkstoffen, Eigenschaften der Legierungselemente
- VdTÜV-Werkstoffblätter, Qualifizierung von Werkstoffen
- Verarbeitung von warmfesten Werkstoffen: Schweißvorbereitung, Durchführung der Schweißung, Wärmebehandlung
- Typische Einsatzbereiche gängiger Werkstoffe im Kraftwerksbereich, Vorstellung der „modernen Kesselstähle“
- Mechanisch-technologische Eigenschaften, Werkstoffkennwerte, Abgrenzung zwischen Dauerfestigkeit und Zeitstandsbereich
- Beanspruchungen und Alterungserscheinungen im Betrieb
- Schädigungsmechanismen: Korrosion, Zeitstandserschöpfung, Versprödung
- Vorstellung von Schadensbeispielen aus der Praxis

## Wichtige Hinweise

Gern können Sie dieses Seminar auch als Inhouse-Veranstaltung buchen. Sprechen Sie uns einfach an: für Sie gebührenfrei unter Tel.: 0800 8484006.

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/12031> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.