

# Kalt- und Heißrissbildung in geschweißten Verbindungen und deren Vermeidung

Grundlagen - Prüftechniken - Vermeidung



## Termin

Mi. 29.01.2025, 10:00 Uhr –  
Do. 30.01.2025, 16:00 Uhr

## Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme** 1.550,00 €\*  
Für HDT-Mitglieder 1.395,00 €\*

\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich Arbeitsunterlagen sowie Getränken

## Veranstaltungsort

Leonardo Hotel Berlin Mitte Sunflower  
Management GmbH & Co. KG  
Bertolt-Brecht-Platz 4  
10117 Berlin



Weitere Informationen und die  
Möglichkeit zur Online-Buchung  
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der  
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 25.03.2025, 14:21 Uhr

# Kalt- und Heißrissbildung in geschweißten Verbindungen und deren Vermeidung

Warum tritt überhaupt eine Heißrissbildung beim Schweißen auf und welche Gegenmaßnahmen können ergriffen werden?

Welche prinzipiellen Einflussgrößen können eine Kaltrissbildung in Schweißverbindungen bewirken?

Wie kann eine wasserstoffunterstützte Kaltrissbildung in Schweißverbindungen vermieden werden?

Welche besonderen Maßnahmen bei der schweißtechnischen Verarbeitung moderner hochfester Stähle können ergriffen werden?

Welche Prüftechniken der Kalt- und Heißrissicherheit gibt es auf dem Markt?

## Zum Thema

Technisch zuverlässige und wirtschaftliche Bauteile lassen sich häufig nur als Schweißkonstruktion herstellen. Die wirtschaftliche-technische Gesamtentwicklung stellt an die moderne schweißtechnische Fertigung von Bauteilen eine Reihe neuer Herausforderungen. So besteht konstruktionsseitig in zahlreichen Branchen der metallverarbeitenden Industrie zur Gewichts- und Kostenersparnis (z.B. Leichtbau) ein zunehmendes Interesse am Einsatz moderner Stähle. Werkstoffseitig betrifft dies insbesondere die rissichere Verarbeitung neuer hochfester oder hochlegierter Grund- und Zusatzwerkstoffe. Für die Sicherheit von Bauteilen können bereits während der schweißtechnischen Verarbeitung von Stählen umfangreiche Maßnahmen gegen Rissbildung getroffen werden, die bereits während der schweißtechnischen Fertigung (Heißriss) als auch zeitlich verzögert vorkommen kann (Kaltriss).

## Zielsetzung

Das Seminar wird Sie über die möglichen Rissphänomene und –ursachen informieren. Dies betrifft die Einzeleinflussgrößen der Kaltrissbildung bei der schweißtechnischen Verarbeitung höherfester Stähle sowie die Heißrissbildung dieser. Die Prüfmethode zur Ermittlung und Bewertung der Kalt- und Heißrissbildung werden erläutert. Die Kenntnisse können Sie für die Ableitung von Maßnahmen der Rissvermeidung effektiv nutzen.

## Programm

29.01.2025

---

10:00–17:00

Heißrisse

Mechanismen, Erscheinungsbilder Arten der Rissbildung, Auftreten von Rissen abhängig von Temperatur und Zeitpunkt Werkstoffbedingte Ursachen, Verfahrensbedingte Ursachen,...

---

30.01.2025

---

09:00–16:00

Kaltrisse

Einflussgrößen, UrsachenHerausforderungen bei der schweißtechnischen Verarbeitung höherfester  
StähleWas ist eigentlich ein Kaltriss?Welche Hauptfaktoren beeinflussen die...

---