

Festigkeitsverhalten und fgetechnische Gestaltung von Schweißkonstruktionen

Grundlagen - Beanspruchung - Gestaltung



Termin

Mo. 29.09.2025, 10:00 Uhr –
Di. 30.09.2025, 16:00 Uhr

Veranstaltungsort

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

Teilnahmegebühren

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

* mehrwertsteuerfrei, einschließlich Arbeitsunterlagen sowie Getränken



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

Stand: 04.11.2025, 08:47 Uhr

Festigkeitsverhalten und fgetechnische Gestaltung von Schweißkonstruktionen

Kenntnisse über die fgetechnische Gestaltung von Schweißkonstruktionen
Überblick und Vergleich zur Gestaltungsmöglichkeit
Grundsätze des schweigerechten Konstruierens, Bemessung von Schweißkonstruktionen
Formen und Darstellung von Schweißnähten
Merkmale form-, kraft- und stoffschlüssiger Fügeverfahren
Kenntnisse über das Festigkeitsverhalten von Schweißverbindungen
Aspekte zur Betriebssicherheit und Prüfbarkeit gefügter Bauteile
Belastungsmodi, Tragverhalten, Spannungszustand
Entstehung, Einteilung und Auswirkungen von Schweißeigenspannungen
Messtechnische Erfassung von Spannungen, Verzügen und Eigenspannungen
Methoden zur Auslegung von Schweißverbindungen
Umgang mit Normen und Regelwerken
Beispiele zur schweigerechten Gestaltung in unterschiedlichen Bereichen des Ingenieurbau

Zum Thema

Für die Fertigung und den sicheren Betrieb von modernen Schweißkonstruktionen sind detaillierte Kenntnisse über die schweißtechnische Verarbeitung moderner Stahlwerkstoffe notwendig. Technisch zuverlässige und wirtschaftliche Bauteile lassen sich häufig nur als Schweißkonstruktion herstellen. Die Gestaltung einer Schweißkonstruktion ist eine aufgabenspezifische und schöpferische Arbeit und entscheidet über die Festigkeit und Tragsicherheit eines Bauteils. Je nach Art und Funktion sind sicherheitsrelevante sowie ästhetische Aspekte zu berücksichtigen. Insbesondere für Leichtbaustrategien unter Einsatz moderner Sthle kommt es darauf an, die Zusammenhänge zwischen Belastung, Bemessung, Gestaltung und Ausführung von schweißtechnischen Konstruktionen zu kennen. 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 Sthle.

Zielsetzung

Das Seminar vermittelt Ihnen Kenntnisse über das fgegerechte Konstruieren und das beanspruchungsgerechte Gestalten von geschweißten Konstruktionen. Sie befasst sich mit den Methoden zur Auslegung von Schweißverbindungen und der Berechnung von statisch als auch dynamisch belasteten Schweißverbindungen. Neben der grundsätzlichen Methodik werden Beispiele aus Bereichen des Maschinenbaus vorgestellt.

USP

neuer Herausforderungen meistern
Gewichts- und Kostenersparnis
Einsatz moderner Sthle managen

Programm

30.09.2025

09:00–16:00 Schweißkonstruktion Teil 2
Schweißspannungen - Entstehung, Einteilung und Auswirkungen
Definition
SpannungenSpannungssysteme in geschweißten BauteilenWerkstoff-, beanspruchungs-
und fertigungsbedingte Ursachen von...

29.09.2025

10:00–17:00 Schweißkonstruktion Teil 1
Einleitung - Formen und Darstellung von SchweißnähtenGrundsätze des schweißgerechten
Konstruierens, KonstruktionsprozesseFormen und Darstellung von
SchweißnähtenBegriffsklärung,...
