

Seminar Nr. 41-20

Plattenbeulen, Ermüdung, Brandschutz (EC 3)

Konstruktiver Ingenieurbau

- Inhalte:** Im diesem Seminar werden die Grundlagen des Plattenbeulens, der Ermüdung und des Brandschutzes im Stahlbau nach Eurocode 3 vorgestellt. /Es werden die beiden Nachweismethoden für das Plattenbeulen, die Methode der reduzierten Spannungen und der wirksamen Querschnittsfläche, sowohl für die unausgesteiften als auch die ausgesteiften Platten erläutert./Im Teil Ermüdung werden die Begriffe, die Bezeichnungen und die Einfluss-faktoren für die Ermüdungsfestigkeit vorgestellt. Der Ermüdungsnachweis kann entweder mit der Schädigungsberechnung oder der schadensäquivalenten Spannungsschwingbreite erfolgen. Weiterhin wird die Klassifizierung in den Anwendungsnormen behandelt./Die Brandschutzbemessung nach Eurocode 3 orientiert sich an der Kaltbemessung der Bauteile. Dabei sind die Materialeigenschaften bei erhöhten Temperaturen und die Beanspruchungen in Brandfall zu berücksichtigen. Es werden die Beanspruchbarkeiten im Brandfall von Zugstäben, Biegeträgern, Druckstäben und Verbindungen besprochen.
- Termine:** 16.09.2020, 08:45 - 16:30 Uhr, Wiesbaden
- Ort:** Seminarraum Süd
Ingenieurkammer Hessen
Abraham-Lincoln-Straße 44
65189 Wiesbaden
- Referenten:** Prof. Dr.-Ing. Gerd Wagenknecht
- Fortbildung:** 8 UE à 45 Minuten für Bauvorlageberechtigte / Nachweisberechtigte
Standicherheit / Nachweisberechtigte vorb. Brandschutz
- Kosten:** Mitglieder: 226,10 € (190,00 € + MwSt.)
Nichtmitglieder: 285,60 € (240,00 € + MwSt.)
- Anmeldeschluss:** 09.09.2020

Seminar Nr. 41-20

Plattenbeulen, Ermüdung, Brandschutz (EC 3)

Konstruktiver Ingenieurbau

Tagesprogramm am 16.09.2020

Tagungsort: Seminarraum Süd, Ingenieurkammer Hessen, Abraham-Lincoln-Straße 44,
65189 Wiesbaden

- 08:45 - 09:00 **Anmeldung und Organisatorisches**
Ingenieur-Akademie Hessen Referent: Prof. Dr.-Ing. Gerd Wagenknecht
- 09:00 - 10:30 **Plattenbeulen**
Nachweismethoden
Methode der reduzierten Spannungen
Grenzbeulspannungen
Gurtbreite von Steifen
- 10:30 - 10:45 **Kaffeepause**
- 10:45 - 12:15 **Plattenbeulen**
Knickstabähnliches Verhalten
Nachweis der Quersteifen
Nachweis nach Eurocode 3
Beispiele, EBPlate
- 12:15 - 13:15 **Mittagspause**
- 13:15 - 14:45 **Ermüdung**
Begriffe und Bezeichnungen
Wöhlerlinie
Einflussfaktoren
Dauerfestigkeitsdiagramm Spannungsspektrum
Schädigungsberechnung
Ermüdungsnachweis nach Eurocode 3
Klassifizierung in Anwendungsnormen
- 14:45 - 15:00 **Kaffeepause**
- 15:00 - 16:30 **Brandschutz nach Eurocode 3**
Brandschutzbemessung
Materialeigenschaften
Erwärmungskurven
Beanspruchungen im Brandfall
Beanspruchbarkeiten im Brandfall
Zugstäbe
Biegeträger

Druckstäbe
Biegedrillknicken
Verbindungen
Beispiele