

Seminar

Korrosionsverhalten nichtrostender Stähle

in wässrigen Medien und bei
atmosphärischer Beanspruchung

30. – 31. Januar 2024, Düsseldorf



ZIELSETZUNG

Die Passivschicht an seiner Oberfläche bestimmt die Korrosionsbeständigkeit von nichtrostendem Stahl. Tritt Korrosion auf, bedeutet dies, die Passivschicht ist zerstört worden. Wie beständig der Stahl ist, wie es zu einer Zerstörung der Passivschicht kommen kann, soll dieses Seminar zeigen. Die entscheidenden Faktoren, die in diesem Seminar behandelt werden, sind die richtige Auswahl des Stahls, die Be- und Verarbeitung und die richtige Behandlung der Oberfläche.

Hinweis: Sowohl bei den Vorträgen und Diskussionen als auch in den Pausen des Seminars sind unsere Leitlinien zur Einhaltung kartellrechtlicher Vorschriften zu befolgen.

SEMINARLEITER

Dr.-Ing. Andreas Burkert, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

TEILNAHMEGEBÜHR

EUR 740,00* Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl.
EUR 60,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt.

EUR 840,00 Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl.
EUR 60,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt.

* für persönliche Mitglieder sowie für Mitarbeiter aus Mitgliedsunternehmen des Stahlinstituts VDEh, der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei (ISER) und der Stabziehereien-Vereinigung. Hochschulangestellte erhalten 50 % Rabatt. Die Seminargebühr ist umsatzsteuerfrei gemäß § 4, Ziffer 22 UStG. Die Verpflegungspauschale versteht sich inkl. 19 % MwSt.

+++ im Rahmen der VDEh-Nachwuchsförderung erhalten auch Jung-IngenieurInnen (bis 35 Jahre) von Mitgliedswerken den 50%-Rabatt +++

Ein kostenfreier Rücktritt ist bis 2 Wochen vor Seminarbeginn möglich. Danach sind 25 % der Seminargebühr zu entrichten.

VERANSTALTUNGSORT

Stahlinstitut VDEh / Stahl-Zentrum
Sohnstr. 65, 40237 Düsseldorf

KOOPERATIONSPARTNER



Informationsstelle Edelstahl Rostfrei (ISER)



Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)



FOSTA – Forschungsvereinigung
Stahlanwendung e. V.

INHALT

- Arten der Korrosion von nichtrostendem Stahl
- Werkstoffgruppen und Werkstoffauswahl
- Nichtrostender Stahl im Kontakt mit anderen Werkstoffen
- Korrosionsschutzgerechte Verarbeitung
- Schadensbilder aus verschiedenen Branchen
- Reinigung, Desinfektion, Unterhalt und Wartung
- Korrosionsprüfung

ORGANISATION / ANMELDUNG

Stahlinstitut VDEh | Stahl-Akademie
Sohnstraße 65, 40237 Düsseldorf
Fon +49 (0)211 6707-458
seminare@vdeh.de, www.stahl-akademie.de

HOTELEMPFEHLUNGEN

Hotel Haus am Zoo
Sybelstr. 21, 40237 Düsseldorf
Fon 0211 6169610, welcome@haz-dus.de

Hotel Achenbach
Achenbachstr. 17, 40237 Düsseldorf
Fon 0211 669090, info@villa-achenbach.de

B&B Hotel Düsseldorf City
Toulouser Allee 2-4, 40211 Düsseldorf
Fon 0211 415500, duesseldorf-city@hotelbb.com

NH Düsseldorf City Nord
Münsterstr. 230-238, 40470 Düsseldorf
Fon 030 22388599, www.nh-hotels.de/hotels/duesseldorf

PROGRAMM

Dienstag, 30. Januar 2024

- 09:00 **Einführung in das Seminar**
Andreas Burkert
- 09:30 **Grundlagen der Korrosion**
Günter Schmitt
Elektrochemische Reaktionen / Triebkraft / Passivität / Einfluss der Umgebung
- 10:30 **Korrosionsarten bei nichtrostenden Stählen**
Andreas Burkert
Lochkorrosion / Spaltkorrosion / Interkristalline Korrosion / Spannungsrissskorrosion / Kontaktkorrosion / gleichförmige Korrosion etc.
- 11:30 Pause
- 11:45 **Werkstoffgruppen und Werkstoffauswahl**
Frank Wilke
Bezeichnung / Eigenschaften / Verarbeitung / Anwendungsgebiete und -grenzen / Werkstoffempfehlungen
- 12:45 **Angebot der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei**
Sebastian Heimann
Vorstellung des Schriftmaterials der ISER
- 13:00 Mittagspause
- 13:45 **Korrosionsschutzgerechte Verarbeitung**
Sebastian Heimann
Halbzeugfehler / schweißtechnische Verarbeitung / Ausscheidungen / Oberflächenausführung
- 14:45 **Nichtrostender Stahl im Kontakt mit anderen Werkstoffen**
Adrian Wagner
Bimetallkorrosion / Einflussgrößen / saure und alkalische Baustoffe / Potentialbeeinflussung der Kontaktpartner
- 16:00 Pause
- 16:15 **Demonstrationsexperimente**
Jens Lehmann
Potentialmessung / Fremdeisenverunreinigungen / Passivschichtausbildung / KorroPad / Bimetallkorrosion (bis 17:45)

Mittwoch, 31. Januar 2024

- 09:00 **Korrosionsprüfung**
Thoralf Müller
Beständigkeitsuntersuchungen / Kurzzeitversuche / künstliche Klimate / Auslagerungsversuche / Freibewitterung / elektrochemische Untersuchungen
- 10:00 **Reinigung, Desinfektion, Unterhalt und Wartung**
Dirk P. Dygutsch
Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel / Hilfsmittel und Utensilien / Zusammenspiel von Chemie und Technik / Fehler bei der Anwendung / Pflegemaßnahmen
- 10:45 Pause
- 11:00 **Gruppenarbeit**
Andreas Burkert | Jens Lehmann |
Thoralf Müller | Adrian Wagner
Planungsaufgabe zu Werkstoffauswahl und Verarbeitung
- 12:00 Mittagspause
- 12:45 **Gruppenarbeit Vorstellung und Diskussion**
Andreas Burkert | Jens Lehmann |
Thoralf Müller | Adrian Wagner
Vorstellung der Ergebnisse / Diskussion und Lösungen
- 13:30 **Schadensbeispiele aus verschiedenen Branchen**
Jens Jürgensen
Anlagenbau / Bauwesen / Medizintechnik / Lebensmittelindustrie
- 15:00 Abschlussdiskussion / Seminarende

REFERENTEN: Dr.-Ing. Andreas Burkert, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin ■ Dr. Dirk P. Dygutsch, Dr. Nüsken Chemie GmbH ■ Dr.-Ing. Sebastian Heimann, Informationsstelle Edelstahl Rostfrei (ISER), Düsseldorf ■ Jens Jürgensen, M. Sc., Ruhr-Universität Bochum ■ Dipl.-Ing. Jens Lehmann, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin ■ Dipl.-Ing. Thoralf Müller, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin ■ Prof. Dr. rer. nat. Günter Schmitt, Institut für Instandhaltung und Korrosionsschutztechnik gGmbH, Iserlohn ■ Adrian Wagner, M. Eng. Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin ■ Dipl.-Ing. Frank Wilke, Edelstahlberatung Wilke in Wilsdorf