

Vorwort

Nichtrostende Stähle sind als Struktur- und Konstruktionswerkstoffe aus unserem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Ihre Verwendung erstreckt sich über viele Bereiche vom Anlagen- und Apparatebau über die Verkehrstechnik bis zum Gebäude-, Brücken- oder Tunnelbau. Durch die Verwendung von nichtrostenden Stählen können aufgrund ihrer Korrosionsbeständigkeit erhöhte Anforderungen im Hinblick auf Sicherheit, Qualität und Lebensdauer erfüllt werden. Dies ist besonders wichtig, wenn es sich um Einsatzgebiete mit extremen Umgebungsbedingungen handelt.

Aber auch nichtrostende Stähle können rosten, da es nicht 'den' nichtrostenden Stahl gibt, sondern eine Vielzahl von Legierungen mit unterschiedlichen Eigenschaften existiert, so daß eine sorgfältige Materialauswahl für den jeweiligen Einsatzfall unter Berücksichtigung aller Umgebungsbedingungen vorgenommen werden muß. Aber auch die korrosionsschutzgerechte Gestaltung von Bauteilen und die fachgerechte Bearbeitung von Oberflächen, die qualifizierte Ausführung von Schweiß- und Schraubverbindungen sowie Kontaktflächen mit anderen Materialien ist entscheidend, um die erwartete Korrosionsbeständigkeit Realität werden zu lassen.

Ausgewiesene Fachleute aus Forschung und Industrie werden Referate zu diesen Themen anhand vielfältiger Beispiele aus Entwicklung und Praxis für die Bereiche Chemie- und Ingenieurbau halten, wobei auch Fragen zur mikrobiell induzierten Korrosion und zur Spezifikation, Zulassung und Abnahme behandelt werden.

Die GfKORR

Die GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V. ist ein interdisziplinärer Zusammenschluß von Fachleuten aus Industrie und Forschung, deren Zielsetzung die Verminderung der Korrosion und die Vermeidung von Folgeschäden auf allen in Frage kommenden Gebieten ist.

Korrosion und die Folgeschäden der Korrosion verursachen allein in Deutschland jährliche Kosten in Milliardenhöhe, wobei nahezu sämtliche Industriezweige und Wirtschaftsbereiche betroffen sind. Wenn neben den direkten Schäden auch die Folgekosten durch Produktions- oder Leistungsausfälle berücksichtigt werden, ergibt sich ein gesamtwirtschaftlicher Schaden, der über 4% des Bruttosozialprodukts beträgt.

Um eine wirksame Korrosionsbekämpfung zu ermöglichen, widmet sich die GfKORR der Förderung einer fundierten Ursachenforschung und effizienten Wissensvermittlung auf allen Gebieten der Korrosion.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei:

**GfKORR –
Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.**

Hauptgeschäftsstelle
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 75 64 – 360 / - 436
Fax: 069 / 75 64 – 391
email: gfkorr@dechema.de
Web: <http://www.gfkorr.de>



GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.

GfKORR - Seminar

Nichtrostende Stähle können rosten?

Auf die Randbedingungen
kommt es an . . .



Werkstoffeignung
Verarbeitung
Verbindungstechnik

27. September 2004

DECHEMA-Haus
Frankfurt / Main

Programm – 27. September 2004

10.00 Begrüßung und Einführung in das Tagesprogramm

10.15 Nichtrostende Stähle – Eigenschaften und Vorzüge

Einteilung der nichtrostenden Stähle, mechanisch-technologische Eigenschaften, wichtige Korrosionsarten und deren Einflußgrößen, Werkstoffauswahl, Hinweise auf werkstoffgerechte Konstruktion und Verarbeitung

Dr. H. Schlerkmann

Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, Duisburg

10.45 Nichtrostende Stähle als Problemlöser in der Chemieindustrie

Werkstoffeigenschaften, Werkstoffauswahl, Vorteile gegenüber alternativen Werkstoffen, Einsatzbeispiele und Einsatzgrenzen

Dr.-Ing. M. Göbel

Clariant (Schweiz) AG, Muttenz

11.15 Kaffeepause

11.45 Hochfeste Bauteile und Verbindungsmittel im Ingenieurbau

Zulassung nichtrostender Stähle, Widerstandsklassen, hochfeste Seile, hochfeste Schrauben

Prof. U. Nürnberger

Universität Stuttgart, Materialprüfungsamt, Stuttgart

12.15 Technische Oberflächen und Korrosion

Schleifen, Polieren, Elektropolieren, Passivieren, Beizen, Reinigen, Anlauffarben, Beläge, Markierungen

Dr. R. Morach

Ciba Spezialitätenchemie AG, Basel

12.45 Mittagspause

gemeinsames Mittagessen

13.30 Duplexstähle, Superaustenite, Supermartensite

Metallkundliche Grundlagen, mechanische Eigenschaften, Korrosionsbeständigkeit, Verarbeitung, Anwendung

Prof. Th. Ladwein

Fachhochschule Aalen, Oberflächentechnik und Werkstoffkunde

14.00 Schweißen von hochlegierten Werkstoffen

Vorstellung geeigneter Schweißverfahren, Auswahl von Schweißzusätzen, Hinweise zur werkstoffgerechten Schweißausführung, Korrosionsbeispiele an Schweißverbindungen, Nachbehandlung von Schweißverbindungen

Dr. H. Heuser

Böhler Thyssen Schweißtechnik GmbH, Hamm

14.30 Kaffeepause

14.45 Edelstahl rostfrei in Kontakt mit anderen Werkstoffen und desinfizierenden Medien

Grundlagen der Kontaktkorrosion, Einflußgrößen Potentialdifferenz, Flächenregel, Abhilfemaßnahmen, FAQ, Arten von Desinfektionsmaßnahmen, elektrochemische Beeinflussung unter Berücksichtigung anderer Parameter, sachgerechte Durchführung

Dr.-Ing. A. Burkert

BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

15.15 Mikrobiell induzierte Korrosion an hochlegierten Werkstoffen

Besonderheiten des Auftretens, Schadensfälle, neue Beobachtungen, Werkstoffeinflüsse, mechanistische Aspekte, Abhilfe, Stand des Wissens

Prof. G. Schmitt

FH Südwestfalen, Hochschule für Technik und Wirtschaft, Iserlohn

15.45 Abschlußdiskussion

Hotel:

Falls Sie eine Hotelübernachtung benötigen, buchen Sie bitte direkt unter dem Stichwort „GfKORR-Seminar“ in einem der nachfolgenden Hotels:

Hotel Mercure & Residenz Frankfurt

Voltastr. 29, 60486 Frankfurt/Main

Tel.: 0 69 / 79 26 – 27 10

Fax: 0 69 / 79 26 – 27 07

Einzelzimmer € 83,- inkl. Frühstücksbuffet, pro Übernachtung und Zimmer

Novotel Frankfurt City West

Lise-Meitner-Str. 2, 60486 Frankfurt/Main

Tel.: 0 69 / 7 93 03 – 0

Fax: 0 69 / 7 93 03 – 930

Einzelzimmer € 84,- inkl. Frühstücksbuffet, pro Übernachtung und Zimmer

Teilnehmergebühren:

Die Teilnahmegebühren betragen für

GfKORR-Mitglieder: 270,- €

Nicht-Mitglieder: 300,- €

Studenten: frei (Nachweis erforderlich)

Die Teilnehmergebühren für zahlende Teilnehmer beinhalten den Seminarband, Mittagessen und Pausengetränke.

Die Teilnehmergebühr ist von der Mehrwertsteuer befreit. Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung zugesandt.

Stornierungen:

Für angemeldete Teilnehmer ist eine Absage in schriftlicher Form bis zum 17. September 2004 kostenfrei. Nach diesem Termin ist eine Bearbeitungsgebühr von 80% der Teilnehmergebühr zu entrichten.