

Nichtrostende Stähle (NIRO) werden seit rund 100 Jahren als Werkstoffe eingesetzt. Waren es früher vornehmlich speziellere Anwendungen in korrosiver Umgebung, so haben sich in den letzten Jahren die Anwendungsgebiete deutlich erweitert und NIRO ist zu einem universellen Standardwerkstoff geworden. Geschätzt wird vor allem die namentlich sehr gute Korrosionsbeständigkeit in vielen Medien, was auch die Nutzung der blanken Metalloberfläche erlaubt. Dieses gute Verhalten basiert allerdings keineswegs auf der Reaktionsträgheit der Legierung, sondern vielmehr auf der sehr raschen Ausbildung einer Passivschicht. Für die Korrosionsbeständigkeit eines Bauteils kommt daher dem optimal passiven Oberflächenzustand ganz entscheidende Bedeutung zu. Wie die Erfahrungen zeigen, wird diesem Umstand in der Praxis allerdings oft nur ungenügend Rechnung getragen. Korrosionsbedingte Schäden, von Verfärbungen bis hin zu Lochkorrosion, werden fallweise auch in nur wenig korrosiver Umgebung beobachtet.

Diese Tagung ist daher speziell dem Aspekt der Oberfläche von NIRO gewidmet. Das Wesen der Passivität, die korrosionstechnischen Auswirkungen unterschiedlicher Fertigungs-, Füge- und Oberflächenbehandlungsverfahren werden erläutert und verschiedene Untersuchungsmethoden zur Charakterisierung dieser Eigenschaft vorgestellt. Ziel ist die Förderung des Wissens um die speziellen Anforderungen im praktischen Umgang mit diesen Werkstoffen und damit die Verringerung des Risikos unerfreulicher Überraschungen in der Anwendung.

**Ausrichter der Tagung:**

- TU WIEN – TVFA, Technische Universität Wien - Technische Versuchs- und Forschungsanstalt, A
- ASMET – Austrian Society for Metallurgy and Materials, Leoben, A
- GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V., Frankfurt am Main, D
- SGO – Schweizerische Gesellschaft für Oberflächentechnik, Grenchen, CH
- EMPA – Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Dübendorf, CH

**Zielgruppen:**

Anwender und Verarbeiter von nichtrostenden Stählen in allen Bereichen, Anlagenbauer, Ingenieurbüros, Planer, Sachverständige, Versicherer, Lehrende

---

---

**3-Länder-Korrosionstagung 2008  
Österreich / Schweiz / Deutschland****Korrosion nichtrostender Stähle –  
Auf die Oberfläche kommt es an!**

- 13.15 **Begrüßung durch Vertreter der beteiligten Institutionen**
- 13.30 **Passivität, Elektrochemie und Korrosionsphänomene – Eine Einführung**  
Elektrochemischer Korrosionsmechanismus, aktive/passive Oberfläche, elektrochemische Messverfahren, Praxiserfahrungen  
**Prof. Dr. P. Linhardt\***, **Prof. Dr. G. Mori\*\***  
\*TU WIEN - TVFA / A  
\*\*Montanuniversität Leoben / A
- 14.00 **Die Passivschicht hochlegierter Stähle – Oberflächenanalytische Resultate**  
Grundlagen XPS, Dicke und Zusammensetzung der Passivschichten, Einfluss der Stahlzusammensetzung, des Mediums und der Vorbehandlung, Schwachpunkte als Initiierung der lokalen Korrosion  
**Prof. Dr. B. Elsener**, **Prof. Dr. A. Rossi**  
ETH Zürich / CH
- 14.30 **Verbesserung des Lochkorrosionsverhaltens hochlegierter Schweißverbindungen: metallurgische Voraussetzungen und deren Umsetzung in die Praxis**  
Schweißtechnologie und Schutzgaskombinationen, standardisierte Korrosionstests, Schweißnahtnachbehandlung  
**Dr. G. Posch**, **Ing. J. Tösch**  
Böhler Schweißtechnik Austria GmbH, Kapfenberg / A
- 15.00 PAUSE
- 
- 

- 16.00 **Untersuchungen zur Stabilität von Passivschichten**  
Einfluss der Zeit bei Temperatur-, Chloridkonzentrations- und Feuchtigkeitsänderungen auf das Verhalten von Passivschichten  
**Priv.-Doz. Dr. J. Göllner**, **Dr.-Ing. A. Heyn**, **Dr.-Ing. M. Bierwirth**  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / D
- 16.30 **Einfluss des Oberflächenzustandes auf die Initiierung örtlicher Korrosion**  
Chemische und mechanische Vorbehandlungen, Einfluss der Zeit, Untersuchungsmethoden  
**Dr.-Ing. A. Heyn\***, **Dr.-Ing. A. Burkert\*\***, **Priv.-Doz. Dr. J. Göllner\***  
\*Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / D  
\*\*Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin / D
- 17.00 **Verhalten nichtrostender Stähle bei atmosphärischer Korrosionsbelastung – Typische Beispiele aus der Praxis**  
Lagerung, Werkstoffauswahl, Konstruktion, Lieferzustand, Verarbeitung, Nachbehandlung, Reinigung und Pflege  
**Dr.-Ing. A. Burkert**, **Dipl.-Ing. J. Fischer**, **Dipl.-Ing. C. Zietelmann**, **Dipl.-Ing. J. Lehmann**  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin / D
- 17.30 **Ansprache Prof. Dr. B. Isecke**  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin / D
- 18.00 Ende des ersten Veranstaltungstages anschließend:  
Geselliges Beisammensein beim Heurigen
- 
-

## Programm Freitag, 25. April 2008

- 09.00 **Fehler bei Ausschreibung, Ausführung und Nachbehandlung von Schweißnähten am Beispiel eines Schadensfalls**  
Korrosionsbeständigkeit von Schweißungen, Schweißtechnik, Qualitätssicherung und Nachbehandlung, Fertigungskontrolle, Methoden zur Vermeidung von Fehlern  
**Dipl.-Ing. W. Allertshammer**  
Sachverständigenbüro, Wien / A
- 09.30 **Einfluss einer mechanischen Bearbeitung auf das Korrosionsverhalten von nichtrostenden Stählen**  
Strahlen, Schleifen, Beizen, mechanische Bearbeitung, Oberflächenmorphologie, Beeinflussung der Passivschicht, Spaltkorrosion  
**Dr. M. Faller, Prof. Dr. P. Gümpe**  
EMPA Dübendorf / CH
- 10.00 **Elektropolieren – Prinzip, Anwendung, Vorzüge, Grenzen für den industriellen Einsatz**  
**Dipl.-Ing. B. Henkel, Dr. G. Henkel**  
Henkel GmbH, Neustadt-Glewe / D
- 10.30 **Edelstahloberflächen in Kontakt mit Wasser**  
Trinkwasser, Biofilme, Reinigbarkeit, Reinstwasser, Rouging  
**Dr. H. Leonhard\*, Dipl.-Ing. A. Becker\*\*, Dr. G. Schaule\*\***  
\*TÜV SÜD Chemie Service GmbH, Frankfurt am Main / D  
\*\*IWW Zentrum Wasser, Mülheim, Ruhr / D
- 11.00 PAUSE
- 11.45 **Hochfeste nichtrostende Stähle im Ingenieurbau – Einfluss starker Kaltumformungen auf das Korrosionsverhalten**  
Umformungsmartensit, Lochkorrosion, Spannungsriss- und Schwingungsrisskorrosion  
**Dipl.-Ing. Yuan Wu, Prof. Dr.-Ing. habil. U. Nürnberger**  
Institut für Werkstoffe im Bauwesen, Universität Stuttgart / D

## Organisation

- 12.15 **Grenzen der Sanierungsmöglichkeiten von Korrosionsschäden**  
Frühzeitiges Erkennen von Schäden, Sanierungsmöglichkeiten, Anwendungsgrenzen, Methode und Vorgangsweise, Wahrscheinlichkeit des Erfolgs  
**Dipl.-Ing. W. Allertshammer**  
Sachverständigenbüro, Wien / A
- 12.45 **Schlussbetrachtungen**

### Anmeldung

bitte mittels Formular bis zum 4. April 2008 an

TU Wien - Technische Versuchs- und Forschungsanstalt, Karlsplatz 13, 1040 Wien / Österreich  
Tel.: +43-(0)1-58801/43000 DW (Fr. Amon)  
Fax: +43-(0)1-58801/43099 DW  
Email: [3LKT@tvfa.tuwien.ac.at](mailto:3LKT@tvfa.tuwien.ac.at)

### Teilnehmergebühren

Mitglieder (EMPA, TVFA, ASMET, SGO, GfKORR) € 300,-  
Nichtmitglieder: € 330,-  
Pensionäre: € 100,-  
Studenten: zu den Vorträgen frei, limitierte Anzahl an Plätzen – Vergabe in der Reihenfolge der Anmeldung

Die Teilnehmergebühr ist von der Mehrwertsteuer befreit. Die Rechnung wird nach Anmeldung zugesandt und gilt mit dem Zahlungsbeleg als Anmeldebestätigung.

In der Teilnehmergebühr sind enthalten:

- Tagungsunterlagen
- Teilnehmerverzeichnis
- Pausengetränke
- Geselliger Abend am 24. April 2008

**Stornierungen:** In schriftlicher Form bis 4. April 2008 kostenfrei, danach ist eine Bearbeitungsgebühr von 80% der Teilnehmergebühr zu entrichten.

**Hotelreservierungen** können mittels separatem Formular bei AUSTROPA oder über die Homepage vorgenommen werden.

**Formulare und weitere Infos auf der Homepage**

## 3-Länder-Korrosionstagung



### Korrosion nichtrostender Stähle – Auf die Oberfläche kommt es an!



24. und 25. April 2008  
Technische Universität Wien  
Wien/Österreich



[http:// www.tvfa.tuwien.ac.at/3LKT](http://www.tvfa.tuwien.ac.at/3LKT)

Bitte Anmeldung (bis Freitag, den 4.4.2008) per Post oder direkt an:

Fax: +43-(0)1-58801/43099

e-mail: [3LKT@tvfa.tuwien.ac.at](mailto:3LKT@tvfa.tuwien.ac.at)

**TU Wien**

**Technische Versuchs- und Forschungsanstalt**

**Karlsplatz 13**

**1040 Wien**

**Österreich**

**Anmeldung zur 3-Länder-Korrosionstagung**  
**„Korrosion nichtrostender Stähle – Auf die Oberfläche kommt es an!“**  
**Wien, 24.-25. April 2008**

Titel/Vorname/Name:

\_\_\_\_\_  
Firma/Institution:

\_\_\_\_\_  
(Dienst-)Anschrift:

\_\_\_\_\_  
Telefon/Fax:

\_\_\_\_\_  
e-mail:

Ich bin

Mitglied in EMPA , ASMET , TVFA , SGO , GfKORR  (€ 300)

Nichtmitglied  (€ 330)

Pensionär  (€ 100)

Student  (mit gültigem Inskriptionsnachweis, freie Teilnahme an den Vorträgen)

Ich nehme am geselligen Abend teil: ja  nein  (in Teilnahmegebühr enthalten)

Datum/Unterschrift:

---

Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung zugesandt, die Sie bitte vor der Tagung begleichen. Der Zahlungsbeleg gilt als Anmeldebestätigung. Stornierungen sind für angemeldete Teilnehmer bis zum 4.4.2008 kostenfrei, nach diesem Termin wird eine Gebühr von 80% der Teilnehmergebühr erhoben.

Für Studenten steht eine limitierte Anzahl an Plätzen zur Verfügung, die Vergabe erfolgt in der Reihenfolge der Anmeldungen und wird vor der Tagung bestätigt (bitte unbedingt email-Adresse angeben!). Eine Teilnahme am geselligen Abend ist gegen Unkostenersatz möglich.

Eine Hotelreservierung können Sie über die Tagungshomepage durchführen oder benutzen Sie bitte das zweite Formular und senden Sie dieses direkt an AUSTROPA.

**Informationen zur Tagung und Formulardownload: <http://www.tvfa.tuwien.ac.at/3LKT/>**

# 3-LÄNDER-KORROSIONSTAGUNG

Korrosion nichtrostender Stähle – auf die Oberfläche kommt es an !  
Technische Universität Wien, Karlsplatz  
Wien, 24. und 25. April 2008



## ZIMMERBESTELLUNG

Bitte rücksenden an:  
AUSTROPA INTERCONVENTION  
Dresdner Strasse 81-85, 1200 Wien  
Tel: +43 1 588 00 517, Fax: +43 1 588 00 520  
E-mail: austropa@interconvention.at

AUSTROPA INTERCONVENTION, Verkehrsbüro-Ruefa Reisen GmbH, wurde mit der Vermittlung von Hotelzimmern beauftragt und bittet alle Teilnehmer, Bestellungen mit diesem Bestellformular durchzuführen. Damit die Zimmerreservierung bestätigt werden kann, wird eine Anzahlung von einer Nacht des Zimmerpreises benötigt. Nach Erhalt Ihrer Zimmerbestellung und der erforderlichen Anzahlung werden wir Ihnen die Reservierungsbestätigung mit Name und Adresse des Hotels per E-Mail oder per Fax schicken.

### TEILNEHMER

Familiennamen			Vorname		
Adresse					
Plz		Stadt		Land	
Telefon		Fax		E-mail	

### HOTELBESTELLUNG

Zur Auswahl des gewünschten Hotels bedienen Sie sich bitte nachstehender Auflistung. Sollte das von Ihnen gewählte Hotel ausgebucht sein, behält sich Austropa Interconvention vor, Ihnen in ein anderes Hotel (selbe Kategorie) anzubieten. Die angegebenen Hotels liegen in Gegend Nähe zum Tagungsort. Für das Hotel gilt die im voraus gebuchte Anzahl von Nächten als Abrechnungsgrundlage. Preise in Euro, pro Zimmer/Nacht inkl. Frühstück u. Abgaben.

Preise in Euro, pro Zimmer, Nacht, inkl. Frühstück, Steuern und Abgaben.

Hotel/Kategorie	Einzelzimmer mit Bad od. Dusche/WC	Doppel zur Einzelbenutzung m Bad od. Dusche/WC	Doppelzimmer mit Bad od. Dusche/WC
Hotel Johann Strauss****	<input type="checkbox"/> € 110,00		<input type="checkbox"/> € 145,00
Hotel Calton Opera***	<input type="checkbox"/> € 89,00	<input type="checkbox"/> € 99,00	<input type="checkbox"/> € 109,00
Hotel Clima City***	<input type="checkbox"/> € 105,00	<input type="checkbox"/> € 120,00	<input type="checkbox"/> € 140,00
<b>Hotelanzahlung</b>	<b>eine Nacht des Zimmerpreises</b>	<b>eine Nacht des Zimmerpreises</b>	<b>eine Nacht des Zimmerpreises</b>

Ich bestelle:                      **Ankunftsdatum:** \_\_\_\_/04/2008                      **Abreisedatum:** \_\_\_\_/04/2008

1. Hotelwahl: \_\_\_\_\_ 2. Hotelwahl: \_\_\_\_\_

ÄNDERUNGEN UND STORNIERUNGEN bestätigter Zimmer sind schriftlich an das Kongressbüro Austropa Interconvention zu richten. Für Stornierung Ihrer Buchung werden Euro 40,00 pro Zimmer verrechnet. Bei Stornierung nach dem 6. April 2008, oder Nichtbelegung des Zimmers am gebuchten Ankunftstag wird eine Nacht des Zimmerpreises in Rechnung gestellt.

### HOTELANZAHLUNG

Damit Ihre Zimmerreservierung bestätigt werden kann, ist eine Anzahlung von einer Nacht des Zimmerpreises erforderlich. Die Anzahlung erfolgt mit:

- Banküberweisung** (spesenfrei für den Empfänger) auf unser Konto Nr. 0035/14775-00, bei der Bank Austria Creditanstalt Am Hof 2, 1010 Wien; BLZ: 11000; BIC: BKAUATWW; IBAN: AT59 1100 0003 5147 7500. Damit Ihre Zahlung zugeordnet werden kann, ist es unbedingt erforderlich Ihren Namen und "3 Länder" unter Verwendungszweck anzugeben.
- Bitte belasten Sie meine **Kreditkarte** mit der erforderlichen Anzahlung. Restzahlung erfolgt direkt im Hotel bei Abreise.
- Diners                       Mastercard                       Visa                       American Express

Kreditkartennummer: \_\_\_\_\_ Ablaufdatum: \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

**HAFTUNG:** Austropa Interconvention handelt als Vermittler und kann für keinerlei Verlust oder Schaden an irgendeiner Person oder Sache, welcher Ursache auch immer, verantwortlich gemacht werden. Die Haftung von Transport- und sonstigen Dienstleistungsunternehmen ist davon nicht betroffen. Vereinbarungen sind nur gültig, wenn sie schriftlich erfolgen. Gerichtsstand ist Wien. Mit Ihrer Unterschrift ermächtigen Sie uns, Ihre in diesem Formular angegebenen Daten für eine EDV-mäßige Verarbeitung zu verwenden.