
Die GfKORR

Die GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V. ist ein interdisziplinärer Zusammenschluß von Fachleuten aus Industrie und Forschung, deren Zielsetzung die Verminderung von Korrosion und ihren 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: www.gfkorr.de

Foto: Hochschule für bildende Künste Dresden,
Dach mittels Zinkblech (Titanzink) ausgeführt.
Quelle: RHEINZINK GmbH & Co KG, Datteln

So finden Sie Ihren Weg:

Die Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt ist in Würzburg auf mehrere Gebäude verteilt. Die GfKORR-Tagung findet am Röntgenring 8 im Gebäude E statt

Der Röntgenring 8 ist nur ca. 4 Gehminuten vom Hauptbahnhof entfernt. Beim Verlassen des Hauptbahnhofes gelangen Sie direkt auf den Röntgenring. Halten Sie sich rechts.

Würzburg ist über die A3, A7 und A81 zu erreichen. Fahren Sie jeweils Richtung Würzburg-Stadtmitte. Am Campus sind nur wenige Parkplätze vorhanden. Das nächstgelegene Parkhaus liegt am Hauptbahnhof. Auf dem Talavera-Parkplatz, der sich auf der gegenüberliegenden Mainseite befindet, kann man kostenfrei parken. Fußweg zur Fachhochschule ca. 10 min.

Detaillierte Anfahrts- und Lagepläne finden Sie bei <http://www.fh-wuerzburg.de/fh/fb/ver> unter dem Sichtwort *Wegweiser*.

Hotel:

Falls Sie eine Hotelübernachtung buchen wollen, finden Sie eine Buchungsmöglichkeit bei: <http://www.wuerzburg.de> unter dem Stichwort *Congress-Tourismus/Hotelführer* oder benutzen Sie das Formular der CTW Würzburg Touristik.

Teilnehmergebühren:

Die Teilnehmergebühren betragen:

- GfKORR-Mitglieder € 230
- Nichtmitglieder € 250
- Pensionäre € 100
- Studenten frei (Nachweis erforderlich)

Die Teilnehmergebühren für zahlende Teilnehmer beinhalten die Teilnahme an der Abendveranstaltung, den Tagungsband (Kurzfassung der Beiträge) und die Pausengetränke.



GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.

GfKORR-Tagung

Zink im Bauwesen

Innovative Entwicklungen und neue Erkenntnisse



12. und 13. Februar 2004
Fachhochschule
Würzburg-Schweinfurt
Röntgenring 8
97070 Würzburg

Beginn: 12.02.2004, 13.00 Uhr
Hörsaal 120, Gebäude E

VORWORT

Baukonstruktionen sind Korrosionsbelastungen durch Atmosphäre, Wasser, Erdböden und Baustoffen ausgesetzt. Zur Vermeidung von Korrosionsschäden und zur Erzielung einer dem Bauteil zugeordneten Gebrauchsdauer müssen Bauprofile, Bleche und Verbindungsmittel aus Stahl korrosionsschutzgeschützt werden. Unter den passiven Schutzverfahren sind Korrosionsschutz durch organische Beschichtungen, Verzinkung oder auch Kombinationen von beiden Verfahren (Duplex-System) die überwiegend angewendeten Methoden. Von den metallischen Überzügen, die für Korrosionsschutz zwecke eingesetzt werden, kommt der Feuerverzinkung (Stückverzinken, Band- und Drahtverzinken) die größte Bedeutung zu. Daneben lassen sich Konstruktionsteile aus Stahl durch thermisches Spritzen mit Zink, durch galvanisches Verzinken oder, vor allem bei Kleinteilen, Überzüge aus Zinkstaub (z.B. Zinklamellenbeschichtung) vor Korrosion schützen. Thermisch gespritzt werden im Bauwesen auch Betonoberflächen zum Zwecke des kathodischen Korrosionsschutzes der Betonstahlbewehrung.

Neben dem Einsatz als Überzug hat Zink z.B. in Form von bandgewalztem Titanzink für Bedachung und Außenwandbekleidung eine große Bedeutung für das Bauwesen. Während bei der Verzinkung der Korrosionsschutz des Konstruktionswerkstoffes Stahl im Vordergrund steht, überzeugen Bauteile aus Titanzink dank ihrer hervorragenden Gebrauchseigenschaften besonders auch in funktioneller, konstruktiver und dekorativer Hinsicht.

Die zinktypische Eigenschaft der Schutzschichtbildung unter vielen baupraktisch relevanten Umgebungsbedingungen bewirkt eine überdurchschnittlich hohe Nutzungsdauer bei geringem Unterhaltungsaufwand, Hauptgründe für die Verwendung von verzinktem Stahl und von Zink. Dies an Beispielen herauszustellen, ist die Absicht der Tagung "Zink im Bauwesen". Außerdem werden aber auch Anwendungsgrenzen aufgezeigt und Hinweise gegeben, wie korrosionsbedingte Schäden im Ingenieurbau zu vermeiden sind. Neben bewährten Anwendungen werden innovative Entwicklungen und neue Erkenntnisse aufgezeigt.

Moderation der Veranstaltung

Prof. Dr. L. Stockert, FH Würzburg-Schweinfurt

13.00 Begrüßung

Prof. Dr. U. Nürnberger, Leiter des GfKORR-Arbeitskreises "Korrosion im Bauwesen"
Prof. Dr. H. Weber, Präsident der FH Würzburg-Schweinfurt

PROGRAMM Donnerstag, 12. Februar 2004

- 13.20 **Zinkanwendungen im Bauwesen, eine Übersicht**
Dr. W. E. Kallenberger, Zinkberatung Ingenieurdienste GmbH, Düsseldorf
Verzinkungsverfahren, Zinkblech, baupraktische Anwendungen, Verzinkungsfehler
- 13.45 **Korrosionsverhalten von Zink unter baupraktischen Verhältnissen**
Prof. Dr. U. Nürnberger, Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart
Grundlagen zum Korrosionsverhalten, Einschränkungen des Korrosionsschutzes
- 14.10 **Neue Erkenntnisse zur atmosphärischen Korrosion von Zink**
Dr. C.-L. Kruse, Dortmund
Langzeitauslagerungen, veränderte Umweltbedingungen, Konsequenzen für baupraktische Anwendungen
- 14.35 **Mechanische Eigenschaften von Zinküberzügen**
Dipl.-Ing. J. Marberg, Gemeinschaftsausschuß Verzinken e.V., Düsseldorf
Haftfestigkeit, Abriebbeständigkeit und Steinschlagfestigkeit von Zinküberzügen
- 15.00 Pause / **Firmenpräsentation**
- 16.00 **Chemische Behandlung von Zinkoberflächen**
Prof. Dr. R. Feser, Labor für Korrosionsschutztechnik, Fachhochschule Südwestfalen, Iserlohn
Reinigen, Phosphatieren, Beizen, chromfreie Vorbehandlung, alternative Verfahren
- 16.25 **Korrosionsschutz von Zink durch organische Beschichtungen**
Dr. W.-D. Schulz, Institut für Korrosionsschutz GmbH-IKS, Dresden
Eignung unterschiedlicher Verzinkungen, Oberflächenvorbereitung, geeignete Beschichtungssysteme
- 16.50 **Kathodischer Korrosionsschutz von Stahl in Beton mit Hilfe der Zinc-Hydrogel Anode**
Dipl.-Ing. M. Bruns, Institut für Bauforschung, RWTH Aachen
Zinc-Hydrogel Anode, Opferanode, kathodischer Korrosionsschutz, rückseitiger Schutz, Wirksamkeit
- 17.15 **Spritzverzinken von Metallkonstruktionen**
Dr. M. Knepper, OSU Maschinenbau GmbH, Duisburg
Lichtbogenspritzen, Zink-Aluminium-Spritzdraht, Korrosionsverhalten

PROGRAMM Freitag, 13. Februar 2004

- 9.00 **Spritzverzinken von Betonkonstruktionen, kathodischer Korrosionsschutz der Bewehrung**
Dr. F. Prenger, Grillo-Werke AG, Duisburg
Thermisch gespritzte Zinkschicht, kath. Korrosionsschutz, Zinkanode, Monitoring, Betoninstandsetzung
- 9.25 **Zinklamellen-Beschichtungen in der Befestigungstechnik**
Dipl.-Ing. H. Ochs, Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart
Befestiger, chromatfreie Systeme, Korrosionsschutzverhalten, Abtragsraten
- 9.50 **Anwendung verzinkter Bauteile bei Kontakt mit mineralischen Baustoffen**
Dr. J. Mietz, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, BAM, Berlin
Korrosionsbelastung durch zementgebundene Baustoffe, feuerverzinkte Bewehrung, hochfeste Stähle
- 10.15 **Sachgerechte Anwendung von Titanzink**
F. Neumann, RHEINZINK GmbH & Co KG, Datteln
Werkstoffeigenschaften, Verarbeitung, Verlegesysteme, Gestaltung, baukonstruktive Zusammenhänge
- 10.40 Pause / **Firmenpräsentation**
- 11.40 **Zink am Bau - Wechselwirkungen mit der Umwelt**
Dr. M. Schönnenbeck, RHEINZINK GmbH & Co KG, Datteln
Bauzink, Umwelteinwirkungen, diffuse Emissionen Bioverfügbarkeit
- 12.05 **Recyclingfähigkeit und Gesundheitsaspekte von Zink im Bauwesen**
Dr. S. C. Grund, Initiative Zink in der Wirtschaftsvereinigung Metalle, Düsseldorf
Nachhaltigkeit, Recycling, Gesundheit, Ressourcenschonung

Am Abend des 12. Februars 2004 findet im **Staatlichen Hofkeller Würzburg** eine **Führung** durch die historischen Kellergewölbe der Würzburger Residenz (UNESCO-Weltkulturerbe) mit anschließender **Weinprobe** und fränkischer Brotzeit statt.

Begleitend zu den Fachvorträgen werden in einer **Firmenpräsentation** Geräte, Produkte und Dienstleistungen einschlägiger Hersteller und Institute vorgestellt.

Bitte Anmeldung (bis zum 16.01.2004) an:
Fax: +49 - (0) 69 - 7564 391
e-mail: gfkorr@dechema.de

ww

An die
GfKORR - Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25

D – 60486 Frankfurt am Main

Anmeldung zur Tagung

1 'Zink im Bauwesen – Innovative Entwicklungen und neue Erkenntnisse'

FH Würzburg-Schweinfurt, 12.-13. Februar 2004

Titel/Vorname/Name:

Firma/Institution:

(Dienst-)Anschrift:

Telefon/Fax:

e-mail:

Datum/Unterschrift:

Ich bin (bitte ankreuzen)

GfKORR – Mitglied

Nichtmitglied

Pensionär

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

(€ 230)
(€ 250)
(€ 100)

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

Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung zugesandt. Stornierungen sind für angemeldete Teilnehmer bis zum 16.01.2004 kostenfrei, nach diesem Termin wird eine Gebühr von 80% der Teilnahmegebühr erhoben.

Zimmerreservierungen können unter der Verwendung des Faxformulars der CTW - Tourismus Würzburg vorgenommen werden.