Vorwort

Brücken haben im Ingenieurwesen eine lange Tradition und werden auch von der Bevölkerung als herausragende Bauwerke empfunden. Sie stellen eine wichtige Voraussetzung für das Funktionieren unserer mobilen Gesellschaft dar. Meldungen von "maroden" Brücken lassen jedoch aufhören und die Frage aufkommen, ob unsere Brücken noch genügend gegen **Korrosion** geschützt sind. Bei Brücken sind sicherheitstechnische Aspekte wichtig, bei der Sanierung aber auch umweltrelevante Themen.
Die Tagung geht ein auf Korrosionsschäden, neuere Materialentwicklungen, Neubauten und Sanierungskonzepte von Brücken aus Stahlkonstruktionen, Stahlbeton, Spannbeton und mit Tragseilen. Instandhaltungs- und Instandsetzungsmassnahmen sollen die Sicherheit von Brücken verlängern, Ertüchtigungsmassnahmen sollen die intensivere Nutzung durch den zunehmenden Verkehr ermöglichen. Fehlerortung, Monitoring, kathodischer Korrosionsschutz, neue Beschichtungskonzepte und die nötigen Qualitätssicherungsmassnahmen sowie Verwendung korrosionsgeschützter, auch hochfester Bewehrungen ergänzen die sicherheitstechnischen Aspekte.

Ausrichter der Tagung:

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

Zielgruppen:
Bauherren, Ingenieurbüros, Planer, Baufirmen, Bauwerksanierer, Baustoffhersteller, Beschichtungsfirmen, Spannstahlhersteller, Sachverständige, Prüfstellen, Versicherer, Studierende der Universitäten und Fachhochschulen

Programm Donnerstag, 7. Mai 2015

3-Länder-Korrosionstagung 2015
Schweiz / Österreich / Deutschland

Sind unsere Brücken ausreichend gegen Korrosion geschützt?

13.00 **Begrüßung durch Vertreter der beteiligten Institutionen**

13.15 **Erhaltungsmanagement von Kunstbauten**
Datenbedarf, Modelle der Zustandsentwicklung, Erhaltungsbedarf
Dr. R. Hajdin
IMC – Infrastructure Management Consulting GmbH, Zürich / CH

13.45 **Korrosionsschäden an Brücken – aktuelle Beispiele**
Korrosion, Betonstahl, Spannglieder, Zustandsuntersuchung, Monitoring, Betonkorrosion, AAR
Dr. Y. Schiegg
TFB, Wildegg / CH

14.15 **Beschichtungssysteme für Stahlbrücken und Stahlseile – Neue und altbewährte Systeme**
Österreichische Beschichtungssysteme, Umweltschutz, Baustellenbeschichtung
Ing. St. Kobor
Akzo Nobel Coatings GmbH Elixhausen / A

14.45 **Instandsetzung einer denkmalgeschützten, genieteten Stahlbrücke**
Historische Nietverbindung, Korrosion, traditionelles Handwerk, Denkmalschutz
Dipl.-Bauing. I. Walder
Staubli, Kurath & Partner AG, Zürich / CH

15.15 PAUSE

Programm Donnerstag, 7. Mai 2015

16.15 **Einsatzmöglichkeiten der Feuerverzinkung zum Korrosionsschutz von Stahl- und Verbundbrücken**
Grundlagen zum Feuerverzinken, Ersatzbedarf im Brückenbau, Forschungsergebnisse zur Ermüdungsfestigkeit von feuerverzinktem Stahl, Nachweis der Dauerhaftigkeit von feuerverzinktem Stahl im Brückenbau, Ausbesserung von Schweißstößen an feuerverzinkten Brückenbauteilen, Vorstellung von Referenzobjekten
Dipl.-Ing. M. Huckshold
Gemeinschaftsausschuss Verzinken e. V., Düsseldorf / D

16.45 **Schrägseilbrücken – Evolution der Schrägseilsysteme**
Typen, Spezifikation, Nomen, Überwachung, Probleme
Dr. H. R. Ganz
Ganz Consulting, Bösingen / CH

17.15 Ende des ersten Veranstaltungstages
anschließend: Geselliges Beisammensein

Programm Freitag, 8. Mai 2015

09.00 **Verwendung von verzinkter und nichtrostender Bewehrung im Betonbrückenbau**
Zusätzlicher Korrosionsschutz im Betonbau, verzinkter Stahl, nichtrostender Stahl, Schweissen, Makrokorrosionselement
Prof. Dr.-Ing. habil. U. Nürnberger
Universität Stuttgart, Stuttgart / D

09.40 **Korrosionsverhalten von hochfesten nichtrostenden Stahldrähten im Hinblick auf eine Anwendung im Spannbetonbau**
Legierungssysteme, mechanisch-technologische Eigenschaften, Lochkorrosions- und Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit
Dipl.-Ing. Th. Rauscher
Universität Stuttgart, Stuttgart / D

Programm Freitag, 8. Mai 2015

10.10 **Sanierung von Brückenseilen mit Butylkautschukbändern**
Seiltragwerke, roboterunterstützte Anwendung, Langzeitkorrosionsschutz aus dem Rohrleitungsbau
E. Kuhn
Alpin Technik und Ingenieurservice GmbH, Leipzig / D

10.40 PAUSE

11.10 **Kathodischer Korrosionsschutz im Spannbetonbau**
Wasserstoffinduzierte Spannungsrisskorrosion, Grundlagen, Ausführungsbeispiele, normative Regelungen, direkter Verbund, nachträglicher Verbund
Dr. T. Eichler
Corr-Less Isecke & Eichler GmbH & Co KG, Berlin / D

11.40 **Zerstörungsfreie Ortung von Korrosionsstellen an Stahlbetonbauwerken**
Zerstörungsfreie Detektion der Korrosion, ZFP, elektrochemische Verfahren
Dr. U. Angst
SGK, Zürich / CH

12.10 **Spannungsrisskorrosion älterer Spannstähle - Beurteilung betroffener Bauwerke**
Tunnelbauwerk, Sigma Spannstähle, nachträglicher Verbund, Vorkorrosion, Narbenbildung, Anrisse, Gefährdungsbeurteilung
Prof. Dr.-Ing. P. Schießl und Dipl.-Ing. Ph. Obermeier
Ingenieurbüro Schießl-Gehlen-Sodeikat GmbH, München / D

12.40 **Schlussbetrachtungen**

13.00 Ende der Veranstaltung

Organisation

Anmeldung
bitte mittels Formular bis zum 13. April 2015 an

Schweizerische Gesellschaft für Oberflächentechnik
SGO, Rebgasse 14, CH-2540 Grenchen
Tel.: +41-(0)32 653 18 66
Fax: +41-(0)32 653 18 43
Email: admin@sgo-sst.ch

Teilnehmergebühren

Mitglieder (EMPA, TVFA, ASMET, SGO, GfKORR)	CHF 540.-
Nichtmitglieder	CHF 660.-
Pensionäre	CHF 180.-

Studenten: zu den Vorträgen frei, limitierte Anzahl an Plätzen - Vergabe in der Reihenfolge der Anmeldung

In der Teilnehmergebühr sind enthalten:

- Tagungsunterlagen
- Teilnehmerverzeichnis
- Pausengetränke
- Geselliger Abend am 7. Mai 2015

Stornierungen
in schriftlicher Form bis 23. April 2015 kostenfrei, danach ist eine Bearbeitungsgebühr von 80% der Teilnehmergebühr zu entrichten

Hotelreservierungen
können bei www.hotel.de/zuerich oder www.hrs.de vorgenommen werden

Informationen auf: www.sgo-sst.ch

3-Länder-Korrosionstagung

Sind unsere Brücken ausreichend gegen Korrosion geschützt?

Beständigkeit, Sicherheit, Instandsetzung, Ertüchtigung, neue Konzepte

7. und 8. Mai 2015
Empa-Akademie
Überlandstr. 129, 8600 Dübendorf, Schweiz

www.sgo-sst.ch