
Vorwort

Die Verkehrsinfrastruktur aus Bahnnetz und Straßen stellt eine sehr hohe Investition der Volkswirtschaft dar. Ein nicht zu unterschätzender Teil dieser Infrastruktur betrifft metallische Bauteile. Beim Bahnnetz ist es die Bahntechnik aus Schiene und stromführenden Leitungen im Freien sowie in Tunneln. Beim Straßenverkehr sind es auch Einbauten aus metallischen Werkstoffen wie z. B. Leitplanken, Signalisationstafeln, Befestigungen in Tunneln. In Tunneln herrschen bei beiden Verkehrsträgern spezielle klimatische Beanspruchungen, deren Kenntnis eine Voraussetzung für eine geeignete Werkstoffwahl und Korrosionsschutzmaßnahme darstellt. Ein wichtiges Element ist der Unterhalt der Infrastruktur. Bei Gleichstrombahnen (Tram) sind Maßnahmen zur Vermeidung von Streustromkorrosion an erdverlegten Bauwerken von großer Bedeutung. Zur Verkehrsinfrastruktur gehören aber auch Seilbahnen, deren Korrosionsschutz gerade bei sicherheitsrelevanten Bauteilen von erheblicher Bedeutung ist. Die Vortragsreihe soll diese Bereiche in korrosionsschutztechnischer und korrosionschemischer Hinsicht beleuchten. Von den Materialien werden u. a. verzinkte Stähle, Aluminium und nicht rostende Stähle behandelt, von den Korrosionsschutzmaßnahmen kathodischer Schutz, Beschichtungen und die Wahl des geeigneten korrosionsbeständigen Werkstoffs. Schadensfälle durch Korrosion und deren Ursachenaufklärung runden die Informationen ab.

Ausrichter der Tagung:

- SGO – Schweizerische Gesellschaft für Oberflächentechnik, Grenchen, CH
- Empa – Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Dübendorf, CH
- SGK – Schweizerische Gesellschaft für Korrosionsschutz, Zürich, CH
- 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
- GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V., Frankfurt am Main, D

Zielgruppen:

Bauherren, Ingenieurbüros, Planer, Sachverständige, Baufirmen, Bauwerkssanierer, Baustoffhersteller, Prüf- anstalten, Versicherer, Lehrende

Programm Donnerstag, 26. April 2012

3-Länder-Korrosionstagung 2012 Schweiz / Österreich / Deutschland

Korrosion und Korrosionsschutzmaßnahmen von Verkehrsinfrastrukturen

- 13.00 **Begrüßung durch Vertreter der beteiligten Institutionen**
- 13.15 **Anforderungen an den Korrosionsschutz durch makro- und mikroklimatische Einflussfaktoren**
Atmosphärische Einwirkungen, Expositionsklassen, Korrosivitätsklassen, Korrosionswiderstandsklassen, Werkstoffauswahl, Regelwerke
Dr.-Ing. A. Burkert, J. Lehmann, J. Fischer
BAM, Berlin / D
- 13.45 **Schäden an Hängeseilbrücken**
Seile, verzinkter Stahl, Schäden, Korrosionsschutz, Fett
Prof. Dr. G. Mori
Montanuniversität Leoben, Leoben / A
- 14.15 **Korrosionsschutz von Brückenkonstruktionen – Zulassung und Praxisbericht**
Österreichische Beschichtungssysteme, Umweltschutz, Baustellenbeschichtung
Th. Heber
Ingenieurbüro Heber, Wien / A
- 14.45 **Korrosion an Spannstählen für Brücken und Felsankern**
Betonbau, Spannstahl, Spannungsrisskorrosion, Korrosionsschutz, Füllgut
Dr. Y. Schiegg
TFB, Wildegg / CH

15.15 PAUSE

Programm Donnerstag, 26. April 2012

- 16.15 **Mechanische und chemische Beanspruchungen von Nietverbindungen in der Mischbauweise**
Nietverbindungen, Freibewitterung, Prüfung, elektrochemische Messungen
Dr. J. Gehrke
IKS Dresden GmbH, Dresden / D
- 16.45 **Verhalten von Befestigungselementen in Straßentunneln**
Nichtrostender Stahl, Tunnel, atmosphärische Korrosion, Sicherheit
A. Übleis
Hilti AG, Schaan / FL
- 17.15 Ende des ersten Veranstaltungstages
anschließend:
Geselliges Beisammensein

Programm Freitag, 27. April 2012

- 09.00 **Korrosionsbelastung metallischer Bauteile in Bahntunneln**
Verzinkter und nichtrostender Stahl, Aluminium, Schienenabrieb, Mikro- und Makroklima
Dr. M. Faller
Empa, Dübendorf / CH
- 09.40 **Korrosionserscheinungen und Schutzmaßnahmen an Hydrantenleitungen in Tunnelanlagen**
Makroelemente, Potenzialausgleich, Betriebsbedingungen, lokaler KKS
Dr. D. Bindschedler
SGK, Zürich / CH
-
-

Programm Freitag, 27. April 2012

- 10.10 **Korrosion an sicherheitsrelevanten Bauteilen von Seilbahnen**
Reibkorrosion, Fretting, Korrosionsschutzfett als Korrosionsschutz, wasserstoffinduzierte Spannungsrissskorrosion
M. Zraggen
IWT, Wallisellen / CH
- 10.40 PAUSE
- 11.10 **Einflüsse auf die Beständigkeit von verzinkten Leitplanken im Straßenverkehr**
Beständigkeit, Streusalz, Umwelteinflüsse
W. Allertshammer
Sachverständigenbüro für Schadenanalyse, Wien / A
- 11.40 **Korrosion von bahngeerdeter Infrastruktur durch Wechselströme**
Wechselstromkorrosion, Stahlbeton, Passivität
Dr. M. Büchler
SGK, Zürich / CH
- 12.10 **Streuströme durch Gleichstrombahnen**
Streustrombeeinflussung, Ableitungsbelag, Übertragungsmaß, kritischer Beeinflussungsradius, Streustromschutzmaßnahmen
C.-H. Voüte
SGK, Zürich / CH
- 12.40 **Schlussbetrachtungen**
- 13:00 Ende der Veranstaltung

Unvorhersehbare Programmänderungen bleiben vorbehalten.

Begleitend zu den Fachvorträgen werden Geräte, Produkte und Dienstleistungen einschlägiger Hersteller und Institute vorgestellt.

Organisation

Anmeldung

bitte mittels Formular bis zum 5. April 2012 an

SGO, Postfach 119, CH-2540 Grenchen 2

Tel.: +41-(0)32 653 18 66

Fax: +41-(0)32 653 18 43

Email: admin@sgo-sst.ch

Teilnehmergebühren

Mitglieder (SGO, EMPA, SGK, TVFA, ASMET, GfKORR) CHF 495.-

Nichtmitglieder CHF 550.-

Pensionäre CHF 150.-

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

Ausstellungsstand (inkl. 1 Person) CHF 850.-

In der Teilnehmergebühr sind enthalten:

- Tagungsunterlagen
- Teilnehmerverzeichnis
- Pausengetränke
- Geselliger Abend am 26. April 2012

Stornierungen

in schriftlicher Form bis 10. April 2012 kostenfrei, danach ist eine Bearbeitungsgebühr von 80% der Teilnehmergebühr zu entrichten

Hotelreservierungen

www.duebendorf.ch/de/gewerbe/hotelsgd/

www.hotel.de/zuerich

www.hrs.de

Informationen auf: www.sgo-sst.ch

3-Länder-Korrosionstagung



Korrosion und Korrosionsschutzmaßnahmen von Verkehrsinfrastrukturen: Eisenbahnen, Seilbahnen, Straßen, Tunnel und Brücken



26. und 27. April 2012

Empa-Akademie

Überlandstr. 129, 8600 Dübendorf,
Schweiz



www.sgo-sst.ch