



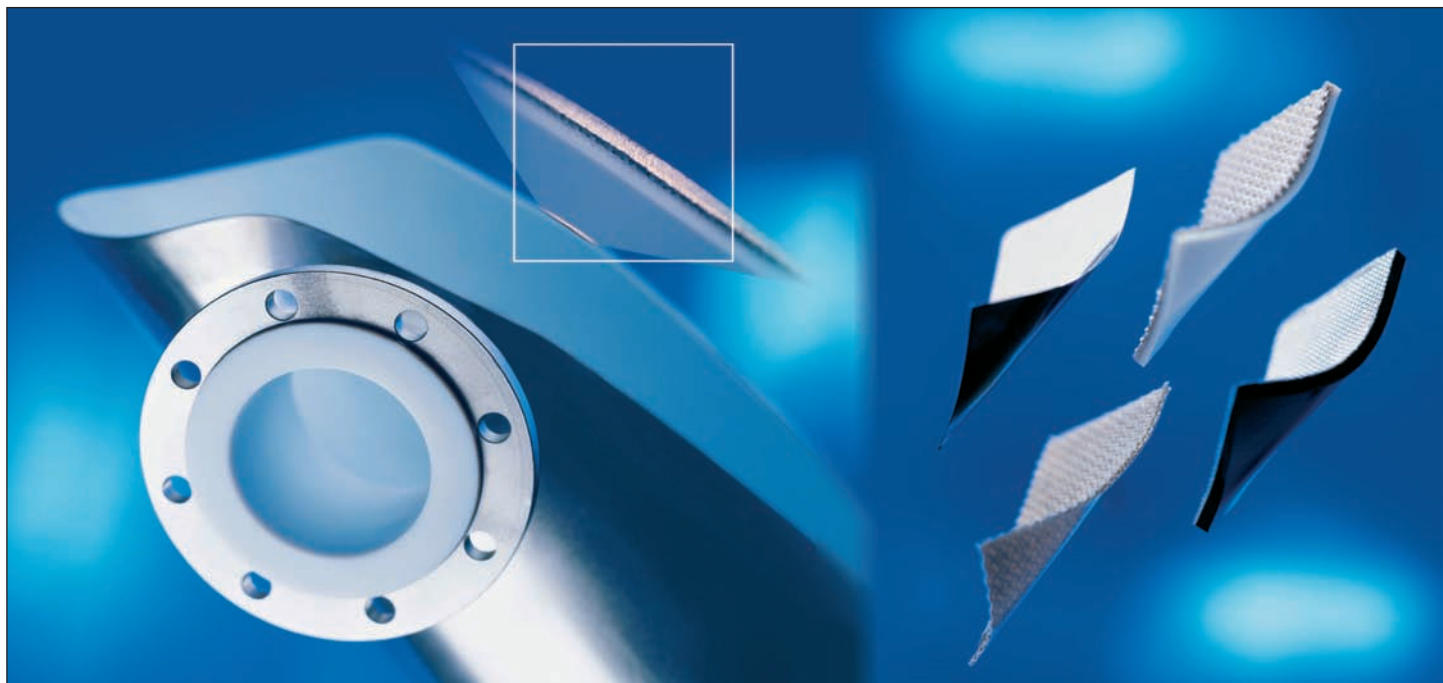
HAUS DER TECHNIK

Außeninstitut der RWTH Aachen
Kooperationspartner der Universitäten Duisburg-Essen
Münster - Bonn - Braunschweig

Fachveranstaltung

Anlagenbau und Korrosionsschutz Fluorpolymere in aggressiver und korrosiver Umgebung

Schwerpunkte: Chemie, Biotechnologie,
Pharmazie, Öl, Gas und Umwelttechnik



- Leitung:** Dr. Michael Schlipf
ElringKlinger Kunststofftechnik GmbH, Heidenheim
- Termin:** Donnerstag, 6. Oktober 2011
Freitag, 07. Oktober 2011
- Veranstaltungsort:** Haus der Technik, Hollestraße 1, 45127 Essen

Anlagenbau und Korrosionsschutz - Fluorpolymere in aggressiver und korrosiver Umgebung

Schwerpunkte: Chemie, Biotechnologie, Pharmazie, Öl, Gas und Umwelttechnik

Referenten

Dr. Michael Schlipf (Leitung), ElringKlinger Kunststofftechnik GmbH, Heidenheim

Dr. Gernot Grötsch, TÜV SÜD Chemie Service GmbH

DI (FH) Franz Hingott, TÜV SÜD Chemie Service GmbH

DI (FH) Gregor Kleining, Richter Chemie-Technik GmbH, Kempen

DI (FH) Detlef Reichl, FluorTex GmbH, Raubling

Giorgio Maggi, SOLVAY SPECIALTY POLYMERS, Bollate

Dipl.-Ing. Hugo Graepel, Wallstein Ingenieur-Gesellschaft mbH, Recklinghausen

Dr. Mirko Lotz, Quadrant EPP AG, Lenzburg

Dipl.-Chem. Götz Augustin, STEULER-KCH GmbH, Siershahn

DI (FH) Martin Maier, ElringKlinger Kunststofftechnik GmbH, Bietigheim-Bissingen

DI (FH) Wolfgang Neumann, Dyneon GmbH, Burgkirchen

Robert Meyer zu Westram, SGL Carbon GmbH, Meitingen

Edwin Rastetter, AGC Chemicals Europe, Ltd., Schaafheim-Schlierbach

Phil J.L. Spencer, AGC Chemicals Europe, Ltd., Thornton Cleveleys, U.K.

Dr. Claudia Stern, ElringKlinger Kunststofftechnik GmbH, Bietigheim

Termin

Donnerstag, 06.10.2011, 09.00 – 17.45 Uhr

Freitag, 07.10.2011, 08:30 – 13:00 Uhr

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V., Hollestraße 1, 45127 Essen

Zielsetzung

Kennenlernen des Vorganges 'Korrosion' und der Möglichkeiten, diesen Prozess mittels Fluorpolymeren zu minimieren oder zu vermeiden.

Fluorpolymer-Systemlösungen sind demnach geeignet, einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit von Produktionsprozessen zu leisten.

Dazu: Vorstellung der verschiedenen Fluorpolymeren. Erläuterung der Besonderheiten bei Konstruktionen unter Verwendung von Fluorpolymeren. Zusammenwirken von Rohstoffauswahl, Fertigungstechnologie und Bauteildesign für eine optimale Problemlösung. Vorstellung von Beispielen aus der Praxis und deren systemtechnische Analyse.

Auch durch Diskussion anhand ausgewählter Beispiele aus der Praxis unter Einbeziehung von Sachverständigen des TÜV wird den Teilnehmern zusätzlich die Möglichkeit gegeben, für Ihre eigenen Themenstellungen im Verlauf der Fachtagung konkrete Lösungsansätze zu erarbeiten.

Im Rahmen der Fachtagung wird ausreichend Möglichkeit geboten, eingebrachte Aufgabenstellungen aus dem Teilnehmerkreis mit dem Referententeam zu diskutieren.

Programmfolge

1. Tag

- 09:00 **Begrüßung der Teilnehmer**
Einführung in die Themenstellung
Der aktuelle Fluorpolymermarkt – Wie können wir die Phase der Knappheit überwinden?
- 09:15 **Korrosion – Ursachen und Möglichkeiten zur Vermeidung (Dr. Gernot Grötsch)**
- Grundlagen der Korrosion
- Stähle und ihre Besonderheiten
- Arten der Korrosion mit Schadensbeispielen
- Möglichkeiten des Korrosionsschutzes
- 10:00 **Perfluorierte Polymere für den optimalen Korrosionsschutz (Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Neumann)**
- Kurzvorstellung von Dyneon™
- Übersicht über die Fluoroplaste: PTFE und Fluorthermoplaste
- Korrosion und Permeation
- Perfluorierte Polymere im Vergleich
- Anwendungsbeispiele im Korrosionsschutz
- 10:45 **Pause**

- 11:15 **Halar® ECTFE for corrosion protection** (Giorgio Maggi)
 - Halar® ECTFE: a unique combination of properties
 - Corrosion resistant solutions: powder coating and lining
 - Examples of relevant applications
 - Recent developments
- 12:00 **Werkstoffauswahl und Fertigung von Bauteilen zum Korrosionsschutz**
 (Dipl.-Ing. (FH) Franz Hingott)
 Darstellung an Beispielen aus der Praxis:
 - Auswahl eines geeigneten Werkstoffes zum Korrosionsschutz
 - Was ist bei der Auskleidung von Stahlteilen zu beachten
- 12:30 **Gemeinsames Mittagessen**
- 13:30 **ETFE Powders for Anti Corrosive Coatings in the Chemical Industry**
 (Phil J.L. Spencer; Edwin Rastetter)
 - Good balance of all properties (mechanical, corrosion, electrical)
 - Corrosion resistance in chemical environments
 - ETFE powders for electrostatic and rotational lining
 - Lining and coating of complex structures
 - New developments
- 14:15 **Korrosionsbeständige Werkstoffe und Technologien für Rauchgaskühler**
 (Dipl.-Ing. Hugo Graepel)
 - Typische Anwendungen von Fluorpolymerwärmetauschern
 - Technologien (Wärmeverschiebung, Rückgewinnungssysteme und Kreuzstromwärmetauscher)
 - Auswahlkriterien für korrosionsbeständige Werkstoffe
 - Herausforderungen für Konstruktionswerkstoffe und Anwendungen für Rauchgaskühler bzw. Wärmetauscher
 - Auskleidungstechnologien und Werkstoffe
- 15:00 **Pause**
- 15:30 **Von PVDF bis PFA: Eigenschaften und Möglichkeiten von Schmelze-extrudierten Fluorkunststoffen für den schweren Korrosionsschutz** (Dr. Mirko Lotz)
 - Werkstoffe PVDF, ECTFE, FEP, MFA, PFA
 - Eigenschaften und deren Ermittlung
 - Anwendungen im Korrosionsschutz und Anlagenbau
 - Loose Lining und GFK-Verbundkonstruktionen
 - Verbundfeste Auskleidung von Stahlbehältern
 - Anwendungsbeispiele, Regelwerke
- 16:15 **Die PTFE Pastenextrusion – noch kein alter Hut** (Robert Meyer zu Westram)
 - Eigenschaften im Vergleich
 - Prozessbeschreibung
 - Produkte
 - Anwendungsbeispiele
- 17:00 **KERAVERIN® PTFE-m im Apparate- und Rohrleitungsbau** (Dipl.-Chem. Götz Augustin)
 - Das System KERAVERIN®
 - Vergleich mit konkurrierenden Bauweisen
 - Fallstudien
 - Erfahrungen aus der Praxis
- 17:45 **Ende des 1. Tages**

2. Tag

- 08:30 **Pumpen und Armaturen mit korrosionsfester Auskleidung für den Einsatz in der chemischen Industrie** (Dipl.-Ing. (FH) Gregor Kleining)
 - Konstruktive Besonderheiten ausgekleideter Pumpen und Armaturen
 - Eigenschaften und Einsatzgrenzen von Fluorpolymeren als Auskleidungswerkstoff aus Herstellersicht
 - Stand der Technik bei ausgekleideten Pumpen und Armaturen
 - Ausgewählte Anwendungsbeispiele
- 09:15 **Moldflon® – Die neue Generation in der PTFE-Verarbeitung**
 (Dr. Claudia Stern, Dipl.-Ing. (FH) Martin Maier)
 - Schmelzverarbeitbares PTFE: Vorstellung des neuen Werkstoffes und seiner besonderen Eigenschaften
 - Positionierung im Umfeld vollfluorierter Kunststoffe
 - Verarbeitungstechnologien
 - Zulassungen
 - Fallstudien
 - Entwicklungstrends
- 10:00 **Pause**

- 10:30 **Konstruieren mit Fluorkunststoffen insbesondere im "Stahlfeld"** (Dr. Michael Schlipf)
 - Welche Werkstoffkenngrößen sind relevant?
 - Was ist bei der Auslegung zu beachten
 - Lernen aus Fehlern – eine Auswahl an Schadensbeispielen, wie hätten diese vermieden werden können?
- 11:15 **Dichtungen in aggressiver Umgebung** (Dipl.-Ing. (FH) Detlef Reichl)
 - Anforderungen an Dichtungen
 - Vorstellung unterschiedlicher Dichtungstypen mit Eigenschaften
 - Lösungsansätze für spezifische Anforderungsprofile im Apparatebau:
 - Stahlbau
 - Ausgekleideter Stahlbau
 - Glas
 - Kunststoff
 - GFK, GFK mit Auskleidung
- 12:00 **Kunststoffrohrleitungen in der Industrie** (Dipl.-Ing. (FH) Franz Hingott)
 - Historische Entwicklung
 - Industrielle Anwendungen
 - Auswahl an Rohrwerkstoffen
 - Prüfungen zur Sicherstellung der Qualität
- 12:30 **Abschlussdiskussion**
- 13:00 **Ende der Veranstaltung**

Teilnahmegebühr

HDT-Mitglieder: € 920,00 unter Angabe de Mitgliedsnummer

Nichtmitglieder: € 990,00

Kurztitel: Korrosionsschutz Fluorpolymere

Veranst.-Nr.: E-H050-10-348-1

Ihre Anmeldung

Bitte nennen Sie Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsanschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, E-Mail, Veranst.-Nr., Kurztitel, Datum
 online, per E-Mail www.hdt-essen.de/anmeldung, anmeldung@hdt-essen.de
 per Fax, per Post 0201/1803-280, Haus der Technik e.V., 45127 Essen
 nach Anmeldung erhalten Sie Anfahrtsbeschreibung und Hotelauswahl

Veranstaltungen finden Sie unter www.hdt-essen.de

mit komfortabler Suchfunktion nach Termin, Ort, Stichwort

Ihre Fragen beantworten Ihnen

zur Information	Karola Stossun ☎ 0201/1803-1 ☎ -269 information@hdt-essen.de
	Andrea Wiese ☎ 0201/1803-1 ☎ -346
	Katrin Saager ☎ 0201/1803-344
fachlich zur Anmeldung	Dipl.-Ing. Kai Brommann ☎ 0201/1803-251 k.brommann@hdt-essen.de
	www.hdt-essen.de/anmeldung Monica Martins ☎ 0201/1803-212 ☎ -280 anmeldung@hdt-essen.de Nadine Oppalach ☎ 0201/1803-211
zur Hotelbuchung	www.hdt-essen.de/hotel Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-322 ☎ -276 hotel@hdt-essen.de

Unsere AGB finden Sie im Internet und Programmbuch

Zahlungsweise per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, AMEX und Diners Club)
Stornierung Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 30,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.
Umsatzsteuer Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei

Wir erwarten Sie in Essen

Haus der Technik, Hollestraße 1, 45127 Essen

HDT-Newsletter unter www.hdt-essen.de/newsletter