

ist möglich durch Aufkleben von tiefgezogenen speziellen Polyurethanfolien mit sehr guter mechanischer und Wetterbeständigkeit mittels 2K-PU-Klebern (BASF Polyurethanes GmbH, Lemförde).

Analytik, Messtechnik

Die Prüfung und Überwachung von Kunststoffbehältern ist teuer und aufwändig. Es ist also sinnvoll, nach Möglichkeiten zu suchen, die die Überwachung möglichst kontinuierlich und mit hinreichender Sicherheit ermöglichen. Eine solche Möglichkeit ist der Einsatz von „schlafenden Sensoren“, die erst ein Signal geben, wenn ein bestimmter, festgelegter Wert überschritten wird. Solche Sensoren sind bspw. keramische Piezosensoren, die als Netzwerk in faserverstärkte Kunststoffbehälter zu integrieren sind (Inst. für Leichtbau und Kunststofftechnik, Dresden).

Ein Problem der Untersuchung der Schwingungsfestigkeit von GFK ist das Fehlen von Prüfkörpergeometrien, die im Prüfungsvorgang definiert brechen. Es wurde ein leicht taillierter Prüfkörper entwickelt, der durch seine optimierte Geometrie gültige Probenbrüche ergibt und auch für verschiedene Belastungsverhältnisse eingesetzt werden kann (IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH, Dresden).

Einen Zeitraffertest zur schnellen Gewinnung von Aussagen zur Oxidationsbeständigkeit von Geokunststoffen belastet die zu prüfenden Proben in einem Autoklaven (100 °C, 100 bar, pH 10, Sauerstoffdruck 5,1 MPa, Rührwerk). Diese zeitraffende Methode hat gegenüber der Alterung im Wärmeschrank einen Beschleunigungsfaktor von 5 bis 6. Der Test soll einen Zeitraum von 25 Jahren simulieren.

Ausgesprochen spektakulär war der Vortrag von **Prof. Dr. H.-G. Löhmannsröben**, Univ. Potsdam, Fraunhofer Institut für Angewandte Polymerforschung. Vorgestellt wurden einige Möglichkeiten, die Polymere in der Spektroskopie, in der Lasertechnik und Sensorik, einschließlich In-vivo-Sensorik, bieten. Das war hohe Wissenschaft, verständlich dargestellt und damit sicher auch für Praktiker interessant.

Das zehnte Schwarzheider Kunststoffkolloquium zeigte eindrucksvoll, welche Möglichkeiten Kunststoffe im täglichen Leben, in Wissenschaft und Forschung, in der Zukunftssicherung und ganz allgemein in unserer technischen Zivilisation bieten.

„Wer Kunststoff kennt, nimmt Eisen?“ Die Veranstaltung bewies in eindrucklicher Form das Gegenteil. – BN –

4. PDA Europe Konferenz

Vom 15.–17. November fand die diesjährige PDA-Konferenz in Sitges einem Vorort der spanischen Metropole Barcelona statt. 115 Teilnehmer aus den meisten europäischen Ländern sowie einige Besucher aus Übersee konnten sich auf der vierten PDA Europe-Konferenz in 13 Vorträgen sowie einer kleinen „Table-top-Ausstellung“ eine Übersicht über den letzten Stand der Dinge zum Thema Polyurea verschaffen. Alle großen Rohstoffhersteller, Maschinenbauer sowie Systemlieferanten in diesem doch recht überschaubaren Marktsegment gaben sich hier ein Stelldichein.

Dies wurde auch von einigen Teilnehmern als so wörtlich „schmören im eigenen Saft“ bemängelt: „Leider habe man es bis jetzt nicht geschafft die politischen Entscheider, Bau-träger, Architekten, sowie Kontraktoren zu einer Teilnahme zu bewegen.“

Dies ist sicherlich auch dem Umstand geschuldet, dass die PDA Europe noch eine

relativ junge Organisation ist, bei der die mangelnde Finanzausstattung nur durch großes persönliches Engagement des jeweiligen Präsidenten sowie seiner Boardmembers und Sekretärinnen neben der täglichen Arbeit ehrenamtlich wett gemacht werden kann.

Ein weiterer limitierender Faktor ist sicherlich, dass bis dato in kaum einer Bauvorschrift auch nur das Wort Polyurea erscheint.

Übergabe der Präsidentschaft von Karl Heinrich Wührer (links), Bayer Materialscience, an Stephan Rindfleisch, Graco



Der in Brüssel dazu inszenierte Bürokratismus wurde in dem Vortrag von **Inga Hohberg** (Deutsche Bauchemie) **Assessment of Release of Dangerous Substances – Actual CEN Activities Concerning Test Methods for Construction** besonders deutlich.

Die weiteren Vorträge beschäftigten sich hauptsächlich mit diversen Anwendungsbeispielen und Projekten, die in der letzten Zeit von einigen PDA-Mitgliedern durchgeführt wurden. Über einige Projekte haben wir bereits in früheren Ausgaben berichtet, wie z. B. die Reparatur des Girotte-Staudammes in den französischen Alpen (Ausgabe 4/2010, Seite 174ff). Deutlich wurde hier, dass Referenzprojekte gerade zum Thema Langzeitstudien bis jetzt noch Mangelware sind. Des Weiteren wurde deutlich, dass der Erfolg oder Misserfolg eines Projekts immer noch stark von den handwerklichen Fähigkeiten des jeweiligen Applikators abhängig ist.

Es gibt also noch viel zu tun für den neuen Präsidenten der PDA, **Stephan Rindfleisch** von der Fa. Graco sowie seiner neu gewählten Boardmember.