

Sehr geehrter Herr Stachowitz,

für die perfekte Ausrichtung Ihrer Fachtagung am 04/ 05. Mai 2010 möchten wir uns bei Ihnen und Ihrem Team bedanken. Die Vorträge am 05.Mai sowie der Tagungsband vom 17.03.2010 gaben uns einen guten Überblick über die derzeit bekannten Schadensfällen in Biogasanlagen.

Uns als Baugutachter ist dabei aufgefallen, dass die aus anderen Bereichen (wie: Landwirtschaftsbau, Rohrleitungsbau, Speichieranlagenbau) bekannten Korrosionsschäden am Konstruktionswerkstoff in den meisten Fällen nicht angesprochen werden. Neben der meist kurzen/ jungen Betriebsphase solcher Anlagen, stellt vor allem die Unzugänglichkeit des Fermenter-Inneren für uns ein Problem dar, da eine Analyse der Schädigungsprozesse somit nicht möglich ist.

Wir würden uns aus diesem Grund freuen, wenn Sie uns – auch gerne kurzfristig – über die Möglichkeit der Begehung eines in Betrieb befindlichen Betonfermenters informieren könnten. Wir möchten den Zustand des Stahlbetons im Fermenter-Inneren visuell begutachten und aus dem Randbereich Betonproben (z.B. Durchmesser 50 mm, Tiefe 20-50 mm) entnehmen. Die Entnahmestelle würde vor Ort mit einem PCC Instandsetzungsprodukt nach der Probenentnahme versiegelt werden.

Neben der Entnahme von Altbeton sind wir auf der Suche nach einer in Planung befindlichen Anlage, in die wir verschiedene (optimierte) Betonproben einlagern können. Eine Möglichkeit der Probeneinlagerung haben wir im Textblock (siehe Anhang) dargestellt. Wir würden uns freuen wenn Sie unsere Absichten bei passender Gelegenheit den Anlagenbetreibern weiterleiten könnten. Gern könnten wir auch einen Termin zur Besprechung näherer Details vereinbaren.

Mit freundlichen Grüßen
Andreas König

Geschäftsbereich Werkstoffe im Bauwesen
Position/Tätigkeit Wiss. Mitarbeiter

Tel.: 0341/6582-200 Fax: 0341/6582-198
E-Mail: koenig@mfp-leipzig.de Internet: www.mfp-leipzig.de

MFPA Leipzig GmbH
Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt
für das Bauwesen Leipzig mbH

Firmensitz: Hans-Weigel-Str. 2 b; 04319 Leipzig
Postanschrift: Postfach 74 11 06; 04323 Leipzig
Handelsregister: Amtsgericht Leipzig; HRB Nr. 17719
Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn

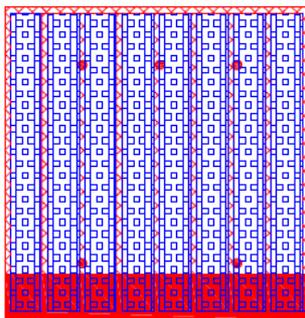
Diese E-Mail könnte vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen enthalten. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail sind nicht gestattet.

This e-mail may contain confidential and/or privileged information. If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error) please notify the sender immediately and destroy this e-mail. Any unauthorised copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden

lietzmann.mario@schwenk.de

Das Institut für Mineralogie, Kristallographie und Materialwissenschaft (IMKM) der Universität Leipzig bearbeitet in Kooperation mit der Materialforschung und Prüfanstalt für das Bauwesen Leipzig GmbH (MFPA) derzeit ein Forschungsvorhaben zur Entwicklung neuer dauerhafter Konstruktionswerkstoffe für den Bau von Biogasanlagen. Neben Zeitrafferversuchen im Labormaßstab möchten wir gerne unsere Werkstoffe unter praxisreellen Bedingungen in einem Fermenter für ca. 2 Jahre lagern. Um die verfahrenstechnischen Abläufe der Anlage nicht zu stören, haben wir einen Probekörperkäfig (LxBxH=1,0x0,17x1,0[m]) aus Edelstahl konstruiert (siehe Abbildung), der durch jeweils fünf Schwerlastdübeln an der Fermenterwand im Übergangsbereich zwischen Gas- und Flüssigphase verankert wird. Innerhalb des Käfigs befinden sich acht Betonprobekörper, die mit Gitterelementen voneinander getrennt werden. Der Käfig wird zusammen mit den Probekörpern vormontiert auf die Baustelle angeliefert. Die Montage der Schwerlastdübel (\varnothing 15mm, l=80mm) wird vor Ort durchgeführt. Die Probekörper sollen nach ca. 2x Jahren ausgetauscht werden.

Längsschnitt:



Querschnitt:

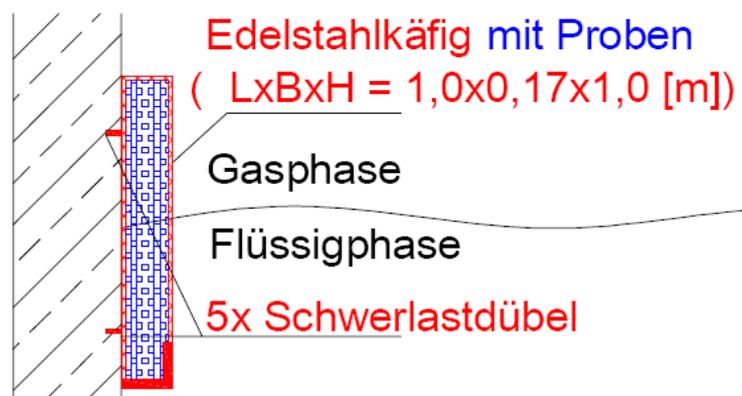


Abbildung 1: An der Fermenterwand befestigter Edelstahlkäfig mit Probekörpern

Kontaktdaten:

IMKM Uni Leipzig/ MFPA Leipzig

Andreas König

akoenig@uni-leipzig.de/ koenig@mfpa-leipzig.de

0341/ 65 82-145