

SONDERFORSCHUNGSBEREICH 837

INTERAKTIONSMODELLE MASCHINELLER TUNNELBAU

RUB

WORKSHOP:

AUSBAU UND STÜTZUNG IM MASCHINELLEN TUNNELBAU

18. JUNI 2012

Veranstaltungszentrum Ruhr-Universität Bochum Universitätsstraße 150 – 44801 Bochum

Der Ausbau mit vorgefertigten Tübbingelementen und die Stützung der Tunnelröhre sind die dauerhaft wirkenden Elemente in der Interaktion zwischen dem Tunnel und dem umgebenden Gebirge. Sowohl das Tübbingdesign als auch die Ringspaltverpressung haben sich seit einigen Jahren zügig voran entwickelt. Dabei sind die besonderen Beanspruchungen und Randbedingungen bei Fertigung,

Einbau und Nutzung zu berücksichtigen. Die Fortschritte beruhen zum einen auf einschlägigen experimentellen Untersuchungen, zum anderen ermöglichen numerische Verfahren entsprechende Prognosen über das Langzeitverhalten. In dem Workshop werden aktuelle Entwicklungen und Erfahrungen aus dem Bereich des Tunnelausbaus und der Ringspaltverpressung vorgestellt und diskutiert.

WORKSHOP PROGRAMM

09:00	Entwurfskonzepte für Tübbingausbauten und außergewöhnliche aktuelle Beispiele
	Prof. Dr. F. Grübl
	(PSP Consulting Engineers GmbH, Deutschland)
09:50	Tübbingausbau bei der Wehrhahnlinie Düsseldorf;
	Ausführungsplanung und Erfahrungen beim Bau
	DrIng. ER. Tirpitz, DiptIng. L. Bayer,
	DiplIng. M. S. Kemmler
	(Bilfinger Berger Ingenieurbau, Deutschland)
10:40	Kaffepause
11:00	Einfluss von Maßabweichungen in Tübbingelementen
	auf den Kraftfluss in Bohrtunneln
	Prof. Dr. J. C. Walraven
	(Technische Universität Delft, Niederlande)
11:50	Interaktive Entwicklung robuster Tunnelausschal- ungen aus Stahlfaserbeton: Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Materialverhalten M.Sc. F. Song, M.Sc. Y. Zhan, DiplIng. T. Putke (Ruhr-Universität Bochum, Deutschland)
12:40	Mittagspause

Tunnelschalen aus Stahlbeton: Modellgestützte

(Technische Universität München, Deutschland)

Gebrauchtauglichkeitsbetrachtungen zu den Themen: Dauerhaftigkeit, Wasserdichtigkeit, Brandschutz

18. JUNI 2012 - 09:00 - 18:00 Modell- und simulationsbasierte Prognose

des Verhaltens von Tunnelinnenschalenbeton Prof. Dr. R. Lackner (Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Österreich)

15:40 Kaffepause

14:50

16:00 Zeitnahe Tübbingbettung durch abgestimmte Baustoffe zur Ringspaltverpressung

Prof. Dr. M. Pulsfort (Bergische Universität Wuppertal, Deutschland), Dr.-Ing. C. Thienert (STUVA e.V., Deutschland)

16:50 Ein Mehrphasen- und Mehrskalenmodell zur Beschreibung der Mörtelinfiltration im Ringspalt im maschinellen Tunnelbau

> Dipl.-Ing. A. Schaufler, Dr.-Ing. C. Becker, Prof. Dr.-Ing. H. Steeb (Ruhr-Universität Bochum, Deutschland)

17:15 Einfluss der Mörtelzusammensetzung auf das Entwässerungsverhalten von Ringspaltmörteln Dipl.-Ing. B.-Y. Youn

(Ruhr-Universität Bochum, Deutschland)

18:00 Gemütlicher Ausklang

REGISTRIERUNG

Der Registrierungsbeitrag für RUB-externe-Teilnehmer beträgt 75,- Euro. Für die Registrierung besuchen Sie bitte die SFB-Webseite: www.rub.de/sfb837.

Prof. Dr. C. Gehlen

14:00