



Norddeutsches-Kolloquium Schrauben-Verbindungen 2014



Teilnehmer des Kolloquiums

Am 21. März 2014 fand erstmals das Norddeutsche-Kolloquium - Schrauben-Verbindungen statt. Die Organisation des Kolloquiums erfolgte durch das Institut für Konstruktion und Produktentwicklung IKP unter der Leitung von Prof. Andreas Meyer-Eschenbach.

An dem ganztägigen Kolloquium nahmen 38 Personen teil, davon 23 Personen aus der Industrie. Der Empfang ab 9:15 Uhr ermöglichte bereits die ersten Vorgespräche. Um 10:00 Uhr begrüßte dann der Departmentleiter Prof. Thomas Frischgessel die Teilnehmer aus der Industrie und Hochschule.

Nach einer kurzen Programmübersicht begann die Vortragsreihe mit sieben Vorträgen aus Forschung und Praxis:

- Konstruieren mit Schraubenverbindungen, Prof. Meyer-Eschenbach (HAW Hamburg)
- Querkraftbelastete Schraubenverbindungen im PKW-Fahrwerk, Dr. von Minden (Daimler)
- Verschraubungen an Dampfturbinengehäusen, Hr. Brahm (MAN Diesel & Turbo)
- Simulation von Schraubenverbindungen mit der Finite-Elemente-Methode (FEM), Hr. Orloff (EDAG)
- Auswertung von Reibwertuntersuchungen, Hr. Niederstucke (DNV GL-Energy)

- Reibwertuntersuchungen an Schraubenverbindungen, Hr. Japing (Alfons Haar, vorher TU Hamburg-Harburg)
- Fügeverfahren Direktverschraubung, Hr. Mahn, Prof. Meyer-Eschenbach (HAW Hamburg)

Die Zeit unmittelbar nach den Vorträgen und in den Pausen wurde intensiv für Diskussion und Erfahrungsaustausch genutzt.

Nach der Mittagspause wurden im Labor für Maschinenelemente und Tribologie ausgewählte Vorrichtungen gezeigt. Ein Student berichtete dabei kurz über sein fast abgeschlossenes Masterprojekt zum Thema Schraubenverbindungen.



Prüfstand mit EC-Schraubspindel zur Aufnahme von Drehmomentsignaturen

Das Institut hat die experimentelle Forschung an Schraubenverbindungen seit Jahren ausgebaut. Im Rahmen von anwendungsnahen Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit der Industrie wurden

insbesondere Untersuchungen an Direktverschraubungen durchgeführt.

Mit der finanziellen Unterstützung des Departments M+P wurde ein leistungsfähiger Prüfstand aufgebaut und ergänzende Messtechnik angeschafft. Ein weiterer Prüfstand ist beantragt und soll im Frühjahr 2015 installiert werden.

Zum Abschluss des Kolloquiums wurden offene Forschungsfragen gesammelt und in kleineren Gesprächsgruppen über aktuelle Themen in der Industrie diskutiert.

Aufgrund der großen und positiven Resonanz dieses Kolloquiums soll das nächste Kolloquium im Frühjahr 2015 stattfinden, voraussichtlich am Freitag, dem 27. März 2015.

Das IKP ist an Kooperationen mit der Industrie interessiert und wird die anwendungsnahe Erforschung von Direktverschraubungen und konventionellen Schraubenverbindungen weiter ausbauen. ■



Autor dieses Beitrags:
Prof. Dr.-Ing. Andreas
Meyer-Eschenbach

Tel.: 040 42875-8715, -8780
meyer-eschenbach@rzbt.haw-hamburg.de
www.haw-hamburg.de/ti-mp/ikp.html