

Norddeutsches-Kolloquium-Schrauben-Verbindungen 2022

Das 7. Norddeutsche-Kolloquium-Schrauben-Verbindungen fand nach einer coronabedingten Pause am 13. Mai 2022 statt. Die Organisation des Kolloquiums erfolgte wieder durch das Institut für Konstruktion und Produktentwicklung (IKP) unter der Leitung von Prof. Andreas Meyer-Eschenbach.

An dem ganztägigen Kolloquium nahmen 52 Personen teil, davon 30 Personen aus der Industrie. Der Empfang ab 8:30 Uhr ermöglichte die ersten Vorgespräche. Um 9:30 Uhr folgte dann die Begrüßung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus den Industriebetrieben und den Hochschulen.



Abbildung 1: Referenten

Nach einer kurzen Programmübersicht begannen dann die Vorträge aus Forschung und Praxis:

- Verfahren zur experimentellen Bestimmung der Schraubenvorspannkraft – Eine Übersicht, Dr. von Minden (Fa. Mercedes Benz)
- Vorspannkraftmessung an Schrauben mit Ultraschall – Eine Einführung, Hr. Höring, (Fa. Intellifast) Anschließend zeigten und erläuterten Herr Höring und ein Kollege diese Vorrichtung.
- Toleranzierung von Drehmoment und -winkel in der industriellen Schraubtechnik, Hr. Fischer (Fa. SCS Concept Group) Herr Fischer und ein Kollege zeigten daraufhin diese Vorrichtung.
- Weiterentwicklung von Prüfvorrichtungen zur Ermittlung der Schraubenvorspannkraft, Prof. Meyer-Eschenbach und Hr. Schütthe (HAW Hamburg)



Abbildung 2: Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Kolloquiums

Zwei an der HAW Hamburg entwickelten Vorrichtungen wurden im Anschluss gezeigt.

- Selbsttätiges Losdrehen von Schraubenverbindungen unter dynamischer Belastung, Herr Schierz (Fa. Heico)
Es folgte eine Demonstration der Verbindung auf einem Vibrationsprüfstand.
- Leichtbauansätze in der Verbindungstechnik, Hr. Stahl (Fa. Arnold Umformtechnik)

Die Zeit unmittelbar nach den Vorträgen und in den Pausen wurde wieder für Diskussion und Erfahrungsaustausch genutzt. Außerdem wurden die gezeigten Vorrichtungen dann noch genauer besprochen. Großes Interesse erweckten dabei die Vorrichtungen, die in dem Entwicklungsprojekt des Masterstudiengangs KPM entwickelt und aufgebaut wurden. Dieser Studiengang (Konstruktionstechnik und Produktentwicklung im Maschinenbau) beinhaltet ein 2-semesteriges Masterprojekt von der ersten Idee bis zum funktionsfähigen Prototyp.

Diese Prototypen und weitere Vorrichtungen können gerne unabhängig vom Kolloquium im Labor für Maschinenelemente angesehen und getestet werden.

Zum Abschluss des Kolloquiums wurden aktuelle Themen in der Industrie

diskutiert. Hierzu gehört auch der intensive Schulungsbedarf zu Schraubenverbindungen. Nach den ersten Schulungen zu Schraubenverbindungen im November 2018 und 2019 wird daher auch am 11. November 2022 wieder eine Schulung angeboten. In diesem Jahr ist zudem das Buch Schraubenverbindungen erschienen. Nach der erneuten großen und positiven Resonanz des Kolloquiums erfolgen nun die Vorbereitungen für das 8. Kolloquium, das im Frühjahr 2023 stattfinden soll.

Termine:

11.11.2022 Schulung Schraubenverbindungen

Frühjahr 2023 NKS SV.2023



Autor dieses Beitrags:

Prof. Dr.-Ing.

Andreas Meyer-Eschenbach

Tel.: 040 42875-8715, -8780

E-Mail: andreas.meyer-eschenbach@haw-hamburg.de

www.haw-hamburg.de