

Mitarbeit in Ausschüssen

- Vorsitz des DKD-Fachausschusses „Werkstoffprüfmaschinen“
- DKD-Fachausschuss „Kraft und Beschleunigung“
- VMPA-Arbeitskreis „Prüfmaschinen und Prüfgeräte“
- Stellv. Obmann des DIN-Arbeitsausschusses NA 062-01-44 AA (NMP 144) „Schlagzähigkeitsprüfung für Metalle“
- DIN-Arbeitsausschuss NA 062-01-41 (NMP 141) „Härteprüfung für Metalle“
- Obmann des DIN - Arbeitsausschusses NA 062-08-11 (NMP 811) „Werkstoffprüfmaschinen“
- Vorstand des Deutschen Kalibrierdienstes
- Sachverständigenausschuss "Lager" A (411), "Topflager" B1 (411a), "Elastomerlager" B2 (411b), "Gleitlager" B3 (411c), "Elastische Element für Gebäudelagerung zum Erschütterungs- und Körperschallschutz" B4 (411d) des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin

Besondere Einrichtungen

- 50 kN / 250 kN und 1 MN Kraft-Bezugsnormalmesseinrichtung für die Kalibrierung von Kraftmessgeräten
- 1 MN Kraft-Bezugsnormalmesseinrichtung für die Kalibrierung von Kraftmessgeräten der Klasse 00 in Nürnberg
- Gleitreibungsprüfeinrichtung zur Prüfung von Lagerkomponenten
- Statische Belastungs- und Gleitreibungsprüfeinrichtung zur Prüfung von Lagern und Lagerkomponenten unter praxisrelevanten Bedingungen
- Oberflächenprüfgerät zur Bestimmung aller genormten Oberflächenkenngrößen nach dem Tastschnittverfahren



KFZ - Schlitten für die Crash-Simulation

Schwerpunkte im Bereich Passive Sicherheit

Genehmigungsprüfungen:

- Rückhaltesysteme für Erwachsene nach ECE-R 16 / VSTD 26
- Kinderrückhaltesysteme nach ECE-R 44
- Motorradfahrer-Schutzhelme nach ECE-R 22

Beurteilung des Crashverhaltens:

- Ladungssicherung nach DIN ISO 27955 und DIN ISO 27956
- Dachlastträger für Personenkraftwagen nach DIN 75302
- Allgemeine Versuche auf der Schlittenanlage, z.B. Halterungen / Komponenten im KFZ nach Kundenspezifikation

PSA-Produktbereiche:

- Kopfschutzausrüstungen
- Sporthelme allgemein

Mitgliedschaften im Bereich Passive Sicherheit:

GRSP, VG1 international PSA, EK 8, KBA Erfahrungsaustausch, Prüfstellengruppe R44, Informal Group Kindersitz

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. S. Gerber
Tel: +49 711 685 62557
Fax: +49 711 685 63070

E-Mail: siegfried.gerber@mpa.uni-stuttgart.de
Internet: <http://www.mpa.uni-stuttgart.de>

Abteilung

Kalibrierung, Lager,
Passive Sicherheit

Referate

- Kalibrierung
- Lager und Übergänge im Bauwesen
- Passive Sicherheit



Schwerpunkte im Bereich Kalibrierung

Die MPA Universität Stuttgart verfügt über ein sehr gut eingerichtetes Kalibrierlabor welches von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) akkreditiert ist und bietet als unabhängige Kalibrierstelle folgende Kalibrierleistungen an:

- Kalibrierung von Kraftmessgeräten in den Kraftbereichen von 100 N bis 1 MN. Seit 1996 ist die MPA für diese Messgröße akkreditiert. Die verwendeten Kraft-Bezugsnormalmesseinrichtungen sind an die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig angeschlossen.

- DAkkS Kalibrierung / Überprüfung von Werkstoffprüfmaschinen samt Längenmesseinrichtung, Härteprüfmaschinen, Pendelschlagwerken.
- DAkkS Kalibrierung des Spannungsverhältnisses von Messverstärkern
- DAkkS Kalibrierung von Eindringkörpern für Härtemessungen



Schulung von Fachkräften für Lager im Bauwesen



6000 kN Druckprüfmaschine



Kalottenlager

Schwerpunkte im Bereich Lager und Übergänge im Bauwesen

Das Referat Lager und Übergänge im Bauwesen befasst sich als auf nationaler Ebene und auf europäischer Ebene amtlich anerkannter Stelle sowie notifizierter Produktzertifizierungsstelle mit der Prüfung, Fremdüberwachung und Zertifizierung (PÜZ) von Brückenlagern, Fahrbahnübergängen und Erdbebenvorrichtungen, sowie der Untersuchung, Qualifizierung, Qualitätssicherung und betrieblichen Bewährung von Lagern und Komponenten für den Brücken und Hochbau.

Ziel ist die Erhöhung der Betriebssicherheit von Bauwerkslagerungen durch Fremdüberwachung und Qualitätssicherung an Komponenten und Bauteilen, die Weiterentwicklung von Lagerungen auf Grundlage von Forschung und Erkenntnissen aus Schadensfällen, die Qualifizierung neuer Werkstoff- und Konstruktionskonzepte im Rahmen von Forschung und Entwicklung, die Nutzung des Kenntnisstandes als Beitrag für die Erarbeitung von Normen und Richtlinien sowie eine Minimierung des Schadensrisikos durch Schulung von Fachkräften.

Im Einzelnen stehen dabei im Vordergrund:

- Grundlagenuntersuchungen und Zulassungsprüfungen zum Nachweis der Brauchbarkeit von Werkstoffen und Schmierstoffen (Komponenten) für Brücken- und Hochbaulager in Kurz- und Langzeitversuchen in Abhängigkeit von relevanten Beanspruchungsparametern (wie Pressung, Temperatur, Geschwindigkeit) im Hinblick auf Reibung, Verschleiß, Kriechen
- Abnahmeprüfung der Lagerkomponenten entsprechend den Zulassungsanforderungen und Normen in Bezug auf Werkstoffkennwerte (wie Festigkeit, Härte), Oberflächenkennwerte, Reibungsverhalten
- Fremdüberwachung und Zertifizierung von Bauteilen und Systemen wie Kalottenlager, Topflager, Elastomerlager, Rollenlager, Kippflager, Festhaltekonstruktionen
- Fremdüberwachung und Zertifizierung auf Grundlage von Europäischen Technischen Richtlinien (ETAG) von Fahrbahnübergangskonstruktionen
- Fremdüberwachung und Zertifizierung von Erdbebenvorrichtungen nach EN 15129
- Analyse von Schadensfällen mit Beurteilung der Einbausituation im Bauwerk, Untersuchungen an ausgebauten Lagern
- Gutachterliche Tätigkeiten