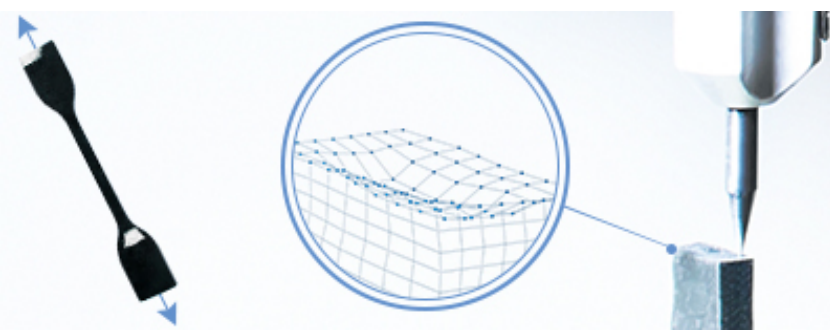


Strukturänderung von Elastomeren und TPE

↳ Mechanische Prüfung mit TSSR und LNP nano touch



Workshop

Physikalische und chemische Alterungsprozesse können bei Elastomeren und TPE zu Strukturänderungen führen. Diese beeinträchtigen die Bauteileigenschaften und können letztlich zum Bauteilversagen führen.

Im Rahmen dieses Workshops werden zwei neue Prüfmethoden vorgestellt, die Strukturänderungen, wie z.B. Netzwerkabbau oder Nachvernetzung, auf empfindliche Weise nachweisen und quantitativ erfassen. Die TSSR – Methode liefert weitgehende Informationen über die gesamte Netzwerkstruktur und das Relaxationsverhalten. Das LNP nano touch – Gerät stellt die Eigenschaftsänderungen orts aufgelöst im Nanometerbereich dar. Neben lokalen Härteänderungen können damit auch die visko-elastischen Eigenschaften orts aufgelöst an Bauteilen bestimmt und zur Beurteilung des Alterungszustandes herangezogen werden. Die Anwendung dieser neuen Methoden verbessert deshalb entscheidend die Qualitätssicherung, die Schadensanalyse und die Entwicklung neuer Werkstoffe.

Neben den Grundlagen werden aktuelle Anwendungsbeispiele aus der industriellen Praxis aufgezeigt. Anhand von praktischen Übungen, zu denen Teilnehmer eigene Proben mitbringen können, wird die Durchführung und Auswertung der Prüfungen verdeutlicht.

Zielgruppe:

Werkstoffentwickler, Produktentwickler, Qualitätssicherer

Datum:

17. Mai 2017

auf Einladung von:



Prof. Dr. Norbert Vennemann
Hochschule Osnabrück
Ingenieurwissenschaften
und Informatik



Josef Ludwig
LNP Ludwig Nano
Präzision GmbH

Veranstaltungsort:

Hochschule Osnabrück - Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik
Neues Hörsaalgebäude SL
Barbarastraße
49076 Osnabrück

Anmeldefrist: 3. Mai 2017

Teilnahmegebühr:

350,00 Euro zzgl. MwSt. pro Person
250,00 Euro zzgl. MwSt. jede weitere Person aus dem gleichen Unternehmen

Sonderkonditionen für WIP-Mitglieder:

150,00 Euro zzgl. MwSt. pro Person

Kostenfreie Stornierung ist möglich bis zur Anmeldefrist

Organisation:

Berit Bartram
WIP-Kunststoffe e. V., Laatzen

Tel. 0511 98490-27

bartram@wip-kunststoffe.de

Programm

Mittwoch, 17. Mai 2017

Beginn 10.00 Uhr

TSSR

- Prof. Dr. Norbert Vennemann
Hochschule Osnabrück
- TSSR – eine neue Prüfmethode zur Bestimmung von Strukturänderungen von Elastomeren

Anwendererfahrungen mit TSSR

- Dr. Michael Heinz
Evonik Resource Efficiency GmbH
- Bestimmung der Vernetzungsdichte silicagefüllter Elastomerwerkstoffe mit Hilfe der TSSR

LNP nano touch

- Josef Ludwig, Ludwig Nano Präzision GmbH
- LNP-Methode für automatisierte und ortsauflöste Prüfung von Elastomerkenngrößen

Anwendererfahrungen mit LNP nano touch

- Dr. Juliane Jungk, Freudenberg Technology Innovation SE & Co. KG
- Fragestellungen des LNP nano touch im industriellen Umfeld

13.00 bis 14.00 Uhr Gemeinsames Mittagessen

Am Nachmittag

- Experimentelle Untersuchungen an ausgewählten Proben mit dem TSSR - und LNP nano touch – Gerät vor Ort im Labor für Kunststoffprüfung
- Detaillierte Erläuterung der Auswertungssoftware anhand von konkreten Beispielen
- Abschlussbesprechung und Beantwortung von Fragen

Ende gegen 17.00 Uhr

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Für die besuchte Schulungsmaßnahme erhält jeder Teilnehmer eine Teilnahmebescheinigung.

Anmeldung

TSSR und LNP nano touch 17. Mai 2017

per E-Mail: info@wip-kunststoffe.de

im Internet: <http://event.wip-kunststoffe.de/Events/Register/fb9a1231-27a9-4249-91b3-5e3f395e9f93>

Titel, Vorname, Name

Funktion

Unternehmen / Institution

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Mein Unternehmen ist WIP-Mitglied

WIP-Kunststoffe e. V.
Wissens- und Innovations-Netzwerk
Polymertechnik
Sankt-Florian-Weg 1
30880 Laatzen
Tel. 0511 98490-27
Fax 0511 833574
E-Mail info@wip-kunststoffe.de
www.wip-kunststoffe.de