

Messtechnik/ Produktionstechnik/ Qualitätssicherung/ Instandhaltung/ Forschung und Entwicklung

Ein schnelles Bild von der Last

Kager bietet Multilayer-Folien zur Messung mechanischer Belastungen bis 300 Nmm⁻²

Mit den Multilayer-Folien aus dem Kager-Programm lassen sich mechanische Druckbelastungen schnell und unkompliziert bestimmen. Anwender in Konstruktion, Qualitätssicherung oder Instandhaltung können sich mit Hilfe dieser einfachen Messmethode ein aussagefähiges Bild von der Lastverteilung auf Flächen, Verbindungs- und Kontaktstellen verschaffen. Die Druckmessfolien lassen sich manuell oder – bei höheren Anforderungen an die Genauigkeit – über eine Visualisierungssoftware auswerten.

Dietzenbach, Oktober 2015. – Passprüfungen in der Baugruppenmontage, Belastungstests in der Verpackungstechnik, Abrollversuche in der Reifenentwicklung oder Materialtests für die Medizintechnik – die Frage, wie stark die mechanische Druckbelastung auf eine Fläche sein darf oder soll, steht heute in vielen Branchen auf der Tagesordnung. Schnell und ohne komplizierte Gerätetechnik lässt sich diese Belastung mit den Prescale-Multilayerfolien aus dem Produktsortiment von Kager messen und dokumentieren. Diese Druckmessfolien liegen in acht Varianten vor, so dass sich damit Druckbelastungen von 0,05 Nmm⁻² (Extreme Low) bis 300 Nmm⁻² (Super High) bestimmen lassen. Die Folien weisen selbst nur eine sehr geringe Dicke von maximal 0,2 mm auf und lassen sich daher auch in enge bzw. schmale Zwischenräume einlegen.

Einfache manuelle Anwendung oder ...

Die Handhabung der Prescale-Druckmessfolien erfordert kein Expertenwissen. Kager liefert sie – je nach Typ – auf Rollen mit 3,0 bis 12 Meter Lauflänge (Standardbreite 270 mm), von denen sich der Anwender dem Einsatzfall entsprechend Passstücke abschneidet, die er dann auf oder zwischen die Wirkflächen legt. Im Augenblick der Belastung zerplatzen Abertausende von winzigen Mikrofarbkapseln im Inneren der Multilayerfolie und hinterlassen ein irreversibles, magentafarbenes Druckbild, das einen visuellen Eindruck von

den aufgebrachten Kräften bzw. Lasten vermittelt. Wer für seine Messung keine sehr hohe Präzision benötigt, kann die Farbintensität bzw. den Farbverlauf des Druckbildes anschließend sehr einfach mit einer Farbskala abgleichen. Die Genauigkeit liegt hier in einem Bereich von ± 10 Prozent.

... höhere Genauigkeit mit System

Wer höhere Genauigkeiten benötigt, für den empfiehlt sich der Einsatz des optischen Messsystems von Kager. Es besteht aus einem High-Speed-Flachbett-Scanner, einer Auswertesoftware von Fujifilm und einem Kalibrierblatt. Bei Anwendung dieser Systemlösung lassen sich höhere Genauigkeiten von bis zu $\pm 2,0$ Prozent erzielen. Außerdem können damit 3D-Detailansichten am Bildschirm erzeugt werden, die Ausschnitte oder Druckverläufe sehr präzise darstellen. Auf diese Weise lassen sich sehr präzise und verlässliche Aussagen ableiten über die Ist- und Sollkräfte, die zwischen Bauteilen oder an Verbindungsstellen wirken.

Als Alternative zur Anschaffung des optischen Messsystems kann sich der Kunde seine Druckmessfolien auch vom Kager-Service-Team auswerten lassen. Er erhält dann seine eingeschickten Folien mit allen relevanten Prüfcharts, den angezeigten Druckwerten sowie grafischen Darstellungen und Diagrammen als PDF-Dokument per E-Mail oder Post zurück.

Die Prescale-Multilayerfolien im Produktsortiment von Kager lassen sich auch für die Messung von Druckbelastungen von reibenden Punktkontakten sowie für die Messung von Stau- und Windungsbelastungen auf gewölbte Flächen einsetzen.

452 Wörter mit 3.471 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen Ihnen unter www.pr-box.de zur Verfügung!

Anbieter:

Kager Industrieprodukte GmbH
Claudia Berck
Paul-Ehrlich-Straße 10a,
63128 Dietzenbach
Tel.: 0 60 74/40 09 3-0
Fax: 0 60 74/40 09 3-99
E-Mail: info@kager.de
Internet: www.kager.de

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Robert-Bosch-Straße 7
64293 Darmstadt
Tel.: 0 61 51/42 87 91-0
Fax: 0 61 51/42 87 91-9
E-Mail: info@guc.biz
Internet: www.pr-box.de