

Pressemitteilung

April 2007

Federn in 3 Achsen synchron prüfen 3-Achsen-Prüfsystem 3D-Flex 250

CADIS Prüftechnik GmbH – Spezialist für Federprüfmaschinen – stellt nun mit dem 3D-Flex 250 die neue Version des 3-Achsen-Prüfsystems vor, mit der Federn bis zu 300 mm Durchmesser und bis zu 1000 mm Höhe vermessen werden können. Das System kann auch in vielen bestehenden Federprüfmaschinen nachgerüstet werden. Im 3D-Flex 250 sind 3 Messmethoden vereinigt, es werden gleichzeitig die Messungen für die Federkonstante in Längsrichtung, die Außermitteigkeit und eine Schwimmwegmessung durchgeführt.

Das 3D-Flex 250-Federnprüfsystem wird insbesondere für die Messung von Federn für Schienenfahrzeuge eingesetzt, wie z.B. für die neuen Hochgeschwindigkeitszüge, für welche die links- und rechtsseitig montierten Federnpaare exakt in der Querfederrate angepasst und in der Richtung entgegengesetzt montiert werden müssen. Dies verhindert Seitenkräfte in den Fahrwerken beim Einfedern. Besonders wichtig sind solche Maschinen auch für die Automobilindustrie, bei denen die Fahrwerksfedern ganz gezielt mit Querkomponenten versehen werden, um definierte Fahrwerkeigenschaften zu erzeugen.

Für solche Federn verwendete man bisher zwei separate Messmethoden: Die Schwimmwegmessung und die Außermitteigkeitsmessung. Wird der Schwimmweg gemessen, so ist der Aufnahmetisch für die Feder beweglich gelagert, beim Einfedern nimmt der Tisch die von der Feder in Querrichtung vorgegebene Position ein. In diesem Modus wirken von außen keine Querkräfte. Bei der Außermitteigkeitsmessung bleibt der Tisch fest, dadurch werden die durch die Feder einwirkenden Querkräfte von außen kompensiert. Die auftretenden Kräfte werden gemessen und aus den Ergebnissen wird der Kraftvektor berechnet.

Die neue 3-Achsen-Methode von CADIS vereint nun beide Messmethoden. Der Tisch wird nach der erfolgten Querkraftmessung aktiv mit einem Spindeltrieb in 2 Achsen verfahren, sodass eine echte und aktive Lageregelung beim Einfedern erfolgt. Im eingefederten Zustand kann der Kreuztisch synchron zum Mittelpunkt fahren, wobei der Fahrweg exakt dem Kraftvektor zum Mittelpunkt folgt. Zusätzlich kann der Vertikaltrieb synchron zum axialen Haupttrieb gefahren werden. Die Federn müssen nicht gedreht werden, sodass die Messungen deutlich schneller durchgeführt werden.

Das neue 3-Achsen-System 3D-Flex 250 kann für Axialkräfte bis 250 kN und Querkräfte bis zu 50 kN ausgelegt werden.

CADIS ist auf der Control in Sinsheim in Halle 1, Stand 1212 vertreten. Weitere Informationen stehen im Internet unter www.cadis-gmbh.de

Hinweise für die Redaktion:

Diese Pressemitteilung und das Bild können Sie als Datei unter <http://www.pauly-consult.com/news/pmcadis.html> herunterladen oder unter einer der unten angegebenen E-Mail-Adressen anfordern.

Wichtig: Bei Abdruck bitte ein Belegexemplar an CADIS Prüftechnik GmbH und pauly consult senden.

<p>Kontaktadresse für Kunden und Anfragen: CADIS Prüftechnik GmbH Herrn Wolfgang Jung Industriestr. 11 68542 Heddesheim Tel. +49 (062 03) 49 22 03 Fax. +49 (062 03) 49 22 04 cadis@cadis-gmbh.de, www.cadis-gmbh.de</p>	<p>Kontaktadresse für die Redaktion: pauly consult, Vertriebs- und Marketingberatung Herr Holger Pauly An der Bleiche 2 61440 Oberursel T. +49 (06171) 58 62 66 F. +49 (06171) 58 62 56 hjp@pauly-consult.com, www.pauly-consult.com</p>
--	--