

# Prüfsysteme

Artikel vom **5. Juni 2018**Mess- und Prüftechnik Qualitätskontrolle



Im vergangenen Jahrzehnt hat sich die Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung (SLK) der TU Chemnitz zu einer der führenden Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet des Leichtbaus entwickelt. Um den steigenden

Prüfbedarf in immer neuen Anwendungsfeldern für Composites-Materialien decken zu können, hat man sich für ein modernes Prüfsystem von Zwick entschieden. Die Einsatzgebiete von Composites-Werkstoffen für Leichtbauanwendungen erstrecken sich zwischenzeitlich über nahezu alle Branchen. Dies hat auch Auswirkungen auf die Forschung, da die Prüfanwendungen immer komplexer und vielfältiger werden. Mit dem neuen Zwick-Prüfsystem sind unterschiedliche Prüfungen an Composites, Komponenten und Bauteilen möglich. Die viersäulige Prüfmaschine mit Fmax 250 kN ist mit einem zusätzlichen Torsionsantrieb (2000 Nm) ausgestattet. Dadurch sind auch biaxiale Versuche möglich wie beispielsweise an CFK-Rohren mit einem Außendurchmesser zwischen 40 und 80 mm. Außerdem können mit der Prüfmaschine Zugprüfungen an Normproben, aber auch Zug- und Druckprüfungen an kompletten Bauteilen durchgeführt werden. Hierfür ist die Prüfmaschine mit zwei Prüfräumen

ausgestattet, wodurch nicht nur der zeitaufwendige Werkzeugwechsel entfällt, sondern eine höhere Wiederholgenauigkeit der Prüfergebnisse sichergestellt wird. Um möglichst exakte Umgebungsbedingungen simulieren zu können, besitzt die Prüfmaschine eine Temperierkammer für Versuche von -80 bis +250 °C.

### Hersteller aus dieser Kategorie

### **Kistler Instrumente GmbH**

Umberto-Nobile-Str. 14 D-71063 Sindelfingen 07031 3090-0 info.de@kistler.com www.kistler.com Firmenprofil ansehen

#### motan gmbh

Otto-Hahn-Str. 14 D-61381 Friedrichsdorf 06175 792-167 info.de@motan.com www.motan-group.com Firmenprofil ansehen

## Jumo GmbH & Co. KG

Moritz-Juchheim-Str. 1 D-36039 Fulda 0661 6003-0 mail@jumo.net www.jumo.net Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag