

## Organschaft

Die Zeitschrift ist amtliches Organ der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung sowie Organ des Normenausschusses Materialprüfung im DIN

## Herausgeber

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
DGZfP Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung  
DVM Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung  
VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik

## Aufsatz-Redaktion Berlin

Dr.-Ing. Dietmar Aurich, Ltd. Dir. u. Prof. (verantwortlich)  
Dr. Manfred P. Hentschel  
Dr. Jürgen Sickfeld  
BAM, Unter den Eichen 87  
D-12205 Berlin  
Telefon: 0 30/81 04-0  
Telefax: 0 30/81 04-11 07

## Redaktion Darmstadt

Dipl.-Ing. Claudia Treffert  
Redaktionsassistentin:  
Maria Akhavan-Hezavei  
Carl Hanser Verlag  
Marburger Straße 13  
D-64289 Darmstadt  
Telefon: 0 61 51/70 09 50  
Telefax: 0 61 51/70 09 48

Beiträge und Mitteilungen für den redaktionellen Inhalt sind an die Redaktion Darmstadt zu senden. Fachaufsätze (Originalbeiträge) an die Aufsatzredaktion Berlin.

Postfach 86 04 20, D-81631 München  
Telefon (0 89) 9 98 30-0  
Vertrieb: (0 89) 9 98 30-131  
Anzeigen: (0 89) 9 98 30-221  
Fax (0 89) 98 48 09



Carl Hanser Verlag

## Notizen ...

... zum Fachgebiet	56
... aus den Verbänden	56
... zur Person	58
... Kalender	58

## Amtliche Bekanntmachungen der BAM

59

## Fachaufsätze

<b>R. Plietsch, Ch. Bourauel, D. Drescher, B. Nellen:</b> Querkraftfreie Biegeprüfung	61
<b>H. Nega, V. Rutschke:</b> Bauteile aus Werkzeugstählen	66
<b>T. Graf, H. Zenner:</b> Lebensdauervorhersage	71
<b>K. Egelkraut:</b> DGZfP und ZfP-Ausbildung in Deutschland	80
<b>G. Walle:</b> Impuls-Video-Thermographie	86
<b>L. von Bonin:</b> Praktische Zuverlässigkeitsanalyse	89

## Kurzberichte

Dispergieren im Produktionsmaßstab	76
Fortschrittliche Thermoanalyse	76
Thermoanalyse im Verbund	78
Reinigung eingebaut	79
Wirbelstrom breitet sich aus	85
Transparente Schweißnähte	85
Härtevergleichsplatten aus Hartmetall für Härteprüfmaschinen	92

## Normen und Richtlinien

93

## Report

95

## Impressum

98

## Zur Titelseite

Die Anforderungen, die zum Bau des abgebildeten Prüfsystems führten, kommen aus der Triebwerkentwicklung. Dort sollte der Einfluß von hochfrequenten überlagerten Beanspruchungen auf die Festigkeit und die Lebensdauer der eingesetzten Werkstoffe ermittelt werden.

Prüfkörper aus faserverstärkten Keramikmaterialien werden 2-fach axial, zusätzlich torsional und durch Innendruck beansprucht. Ein serienmäßiger MTS-Hochtemperaturofen heizt die Proben bis 1500°C.

Einige Gerätedaten: Das Axial/Torsionalsystem hat eine Kapazität von 250 kN/2200 Nm; ein Innendruck bis 49 MPa kann erzeugt werden. Ein zusätzlicher 10 kN Zylinder ist in das Spannzeug integriert und erzeugt Schwingungen bis zu 1500 Hz. Alle Regelkanäle werden mit einer MTS TestStar II Workstation betrieben. (Werkbild MTS)

**MTS Systems GmbH**  
Hohentwielsteig 3 · D-14163 Berlin  
Tel.: (0 30) 8 10 02-0 · Fax: (0 30) 8 10 02-100  
Telex: 1 86 639 mtshq d

