

## Hegewald & Peschke GmbH entwickelt Hochtemperatur-Prüfanlage für Fraunhofer IKTS

- ✓ *Neue Sonderprüfmaschine in Betrieb genommen*
- ✓ *Härteprüfung bis 1.500°C im Vakuum*
- ✓ *Prüfung von Keramiken und Metallen für Forschung und Industrie*
- ✓ *Erste Prüfaufträge erfolgreich durchgeführt*

**Nossen/ Dresden, 24. November 2008** – die Hegewald & Peschke Meß- und Prüftechnik GmbH hat eine neue Sonderprüfanlage für das Fraunhofer IKTS (Institut für keramische Technologien und Systeme) entwickelt. Als kundenindividuelle Lösung ermöglicht die neue Warmhärteprüfanlage die Bestimmung der Härte von hochtemperaturfesten Materialien bei Temperaturen bis 1.500°C im Vakuum. Damit kann das Fraunhofer IKTS die Härte von keramischen Werkstoffen, Sintermetallen und vielen anderen Materialien in einer praxisnahen thermischen Umgebung zuverlässig bestimmen. Zudem arbeitet die neue Warmhärteprüfanlage der Hegewald & Peschke GmbH hoch präzise.

### Anwendungsbezogene Prüftemperatur

Mit der neuen Warmhärteprüfanlage aus dem Hause der Hegewald & Peschke GmbH wurde der Hochtemperaturbereich bis 1.500°C erstmals für die Bestimmung der Härte erschlossen. Diese Temperatur ist vor allem für die Prüfung von keramischen Werkstoffen von Bedeutung, denn diese Materialien sind in der Praxis bei 1.500°C besonderen Belastungen ausgesetzt. Mit der neuen Anlage ist es möglich, das werkstoffmechanische Wissen im Hochtemperaturbereich zu erweitern.

Da sich die Maschinenkonstruktion und die Testdurchführung bei der Sonderprüfmaschine der Hegewald & Peschke GmbH wesentlich an den für die Raumtemperaturhärteprüfung festgelegten Normen und Standards orientieren, werden die gewonnenen Ergebnisse vergleichbar.

### Sicherheit durch Vakuumprüfraum

Um ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Sicherheit zu gewährleisten, findet der eigentliche Prüfvorgang in einem Vakuumofen statt. So wird sichergestellt, dass sowohl die Proben als auch die Prüfeinrichtung (Diamanteindringkörper) nicht durch Oxidation zerstört werden.

## Pressemitteilung

Datum:

24. November 2008

Zeichen (inkl. Leerzeichen):

3.729

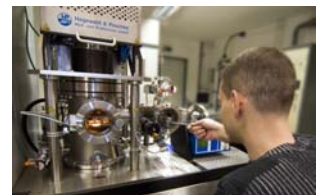
Pressekontakt:

Daylight PR  
Stefan Lange  
☎: +49(0)351 / 214 32 36  
@: stefan.lange@daylight-pr.com

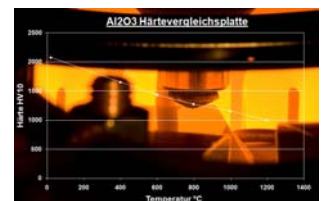
Pressebilder:

Die neue Sonderprüfanlage der Hegewald & Peschke GmbH:

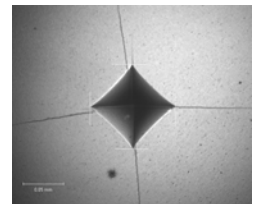
Ein Spezialofen ermöglicht die Härteprüfung bei bis zu 1.500°C:



Blick ins Innere des Ofens –  
Eindringkörper, Probe und  
Härteediagramm:



Bei der Vickers-Methode entstehen  
pyramidenförmige Eindrücke:



Diese Bilder sind für Presseveröffentlichungen über die Hegewald & Peschke GmbH freigegeben und können bei Daylight PR angefordert werden.

Diese Pressemitteilung inkl. Bildern können Sie hier downloaden:

[www.hegewald-peschke.de/01\\_aktuell/presse.htm](http://www.hegewald-peschke.de/01_aktuell/presse.htm)

### Härteprüfung nach der Vickers-Methode

Aufgrund der Anforderungen des Fraunhofer IKTS entschieden sich die Mess- und Prüftechnik-Experten der Hegewald & Peschke GmbH bei der Konzeption ihrer neuen Anlage für die Standardhärteprüfung nach Vickers. Darüberhinaus ist es bspw. möglich, die Härte an sehr spröden Materialien mittels Knoop-Eindrücken zu messen. Durch die Realisierung eines sehr großen Bereiches der Prüfkräfte (100p bis 30kp) können die unterschiedlichsten Kundenanforderungen abgedeckt werden. Zudem sind durch die originelle Maschinenkonstruktion Tests an Proben mit komplizierter Geometrie (z. B. Analyse von Bauteilen aus dem Anwendungsprozess) möglich.

### Nachfrage aus Forschung und Industrie

Nach eingehenden Tests wurde die neue Sonderprüfanlage im Fraunhofer IKTS in Betrieb genommen. Seitdem wurden verschiedene keramische und metallische Materialien erfolgreich geprüft. Zu den Auftraggebern gehören sowohl Forschungseinrichtungen als auch Industrieunternehmen zahlreicher Branchen, wie z. B. Werkzeughersteller, Maschinenbauer oder Spezialisten für die Entwicklung von neuen keramischen und metallischen Werkstoffen aus dem In- und Ausland.

### Zitat des Kunden

„Die neue Anlage entspricht genau unseren Vorstellungen“, kommentiert **Kathrin Nake, die für Werkstoffprüfung verantwortliche Technikerin im Prüflabor für keramische Hochleistungswerkstoffe bei Fraunhofer IKTS.** „Endlich sind wir in der Lage, Härteprüfungen bei Temperaturen bis 1.500°C durchzuführen. Im Vergleich zu unserer alten Prüfanlage, bei der die Härteprüfung auf eine Temperatur von 1.200°C begrenzt war, hat sich die Bedienung wesentlich vereinfacht und die Messergebnisse sind heute viel genauer. Zudem ist das Spektrum der möglichen Prüfanwendungen deutlich breiter geworden.“

### Über die Hegewald & Peschke Meß- und Prüftechnik GmbH

Der Mess- und Prüftechnik-Spezialist mit Sitz in Nossen bei Dresden entwickelt, produziert und vertreibt seit 1990 hochwertige Maschinen, Komponenten und Softwarelösungen zur Werkstoff-, Bauteil- und Komponentenprüfung. Hierzu gehören z. B. Universalprüfmaschinen, Härteprüfgeräte, Bauteil- und Möbelprüfstände sowie verschiedene Längenmessvorrichtungen für Industrie und Forschung. Die 50 Mitarbeiter des Unternehmens mit Vertriebsbüros in ganz Deutschland bieten zudem verschiedene Services rund um das Thema Prüfen und Messen sowie die Nachrüstung von Universalprüfmaschinen. In den Bereichen Konstruktion und Softwareentwicklung pflegt Hegewald & Peschke enge Kooperationen mit Hochschulen und Fraunhofer-Instituten, wodurch das hohe Niveau der Produkte sowie deren technische Aktualität sichergestellt werden. Hegewald & Peschke wurde nach ISO 9001 zertifiziert und betreibt ein eigenes DKD-Kalibrierlabor. **Weitere Informationen über die Hegewald & Peschke GmbH finden Sie im Internet unter [www.hegewald-peschke.de](http://www.hegewald-peschke.de).**

## Über Fraunhofer IKTS

Das Fraunhofer IKTS (Institut für keramische Technologien und Systeme) entwickelt anwendungsorientiert moderne keramische Hochleistungswerkstoffe, industrierelevante pulvertechnologische Herstellungsverfahren und prototypische Bauteile. Im Zentrum stehen Strukturkeramiken, Funktionskeramiken und Cermets für innovative Lösungen in vielen Branchen der Wirtschaft, z.B. in der Mikroelektronik / Mikrosystemtechnik, im Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Werkzeug- und Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt, Verkehrstechnik, Energiewirtschaft, Metallurgie, Messtechnik und in der Ökologie. Das F/E-Konzept verfolgt dabei die Entwicklungslinie von der Darstellung der Werkstoffe, über die Entwicklung und Optimierung der Struktur-/ Eigenschaftsbeziehungen bis hin zur Anwendung/ Systemintegration. Hervorzuheben sind die geschlossenen technologischen Ketten vom Ausgangsstoff bis zum einsatzbereiten Prototypen im industrieorientierten Technikumsmaßstab, begleitet durch modernste Prozess- und Produktanalytik. Das Institut beschäftigt ca. 160 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Mehr als 9.200 m<sup>2</sup> Büros, Labore und Technika modernster Ausstattung stehen hier zur Bearbeitung von Forschungsaufträgen zur Verfügung. **Weitere Informationen über Fraunhofer IKTS finden Sie im Internet unter [www.ikts.fraunhofer.de](http://www.ikts.fraunhofer.de).**

## Kontakte

### Kunden:

Hegewald & Peschke Meß- und Prüftechnik GmbH  
Dipl.-Ing. Volker Peschke  
Geschäftsführer

Am Gründchen 1  
01683 Nossen/Sa.  
Tel.: 035242 / 445 10  
Fax: 035242 / 445 11  
E-Mail: [info@hegewald-peschke.de](mailto:info@hegewald-peschke.de)  
Web: [www.hegewald-peschke.de](http://www.hegewald-peschke.de)

Fraunhofer IKTS  
Dr. Hagen Klemm  
Abt.-ltr. Werkstoffe / Mechanische Werkstoffprüfung

Winterbergstr. 28  
01277 Dresden  
Tel.: 0351 / 2553 553  
Fax: 0351 / 2554 135  
E-Mail: [Hagen.Klemm@ikts.fraunhofer.de](mailto:Hagen.Klemm@ikts.fraunhofer.de)  
Web: [www.ikts.fraunhofer.de](http://www.ikts.fraunhofer.de)

### Presse:

Daylight Public Relations International  
Stefan Lange, M. A.  
Geschäftsführer

Mathias-Oeder-Str. 1a  
01099 Dresden  
Tel.: +49 (0)351 / 214 32 26  
Fax: +49 (0)351 / 209 33 80  
E-Mail: [stefan.lange@daylight-pr.com](mailto:stefan.lange@daylight-pr.com)  
Web: [www.daylight-pr.com](http://www.daylight-pr.com)