

ZÄHLER GEHEN AUF WELTREISE:

# Transferpakete auf dem Prüfstand

Mit dem Vertrag von Dordrecht (Niederlande) vom Juni 1999 wurden die nationalen Messketten für Hochdruck-Erdgas der Bundesrepublik Deutschland und der Niederlande harmonisiert. Seitdem stellt der Ruhrgas-Prüfstand „pigsar“, der mit ELSTER-Prüfnormalen ausgestattet ist, die staatlich definierte Basismessgröße für Hochdruck-Erdgas in Deutschland dar. Um nun einen weltweiten Vergleich der Hochdruckprüfstände zu haben, wurde auf Initiative der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) ein Projekt unter dem Namen „BIPM/CIPM Key Comparison Projekt“ gestartet.



Abb. 2: Transferpakete mit ELSTER-Vergleichsnormalen

Ziel des Projektes ist es, Messwerte aller weltweiten Hochdruckprüfstände zu sammeln und sie anschließend miteinander vergleichbar zu machen. Um die Unabhängigkeit der Messergebnisse zu gewährleisten, wurden Transferpakete von verschiedenen Herstellern sowie verschiedene Messprinzipien kombiniert, die sozusagen als Vergleichsnormale auf Reisen gehen.

Zusammen mit allen anderen Normalen wurden auch die ELSTER-Vergleichsnormale (Abb. 1) auf dem Hochdruckprüfstand „pigsar“ kalibriert. Im Anschluss an die Flomeko 2003, einer Konferenz für Durchflussmessung von Gasen und Flüssigkeiten, fand die Informationsveranstaltung „Tech Tour“ am Hochdruckprüfstand „pigsar“ in Dorsten statt. Dort wurde einem internationalen Publikum der Prüfstand „pigsar“ erklärt, die neu errichtete Prüfhalle gezeigt und das „BIPM/CIPM Key Comparison Projekt“ vorgestellt. Es konnten bereits erste Messreihen von Transferpaketen gezeigt werden, die auf dem Prüfstand „pigsar“ bei 16 und 50 bar gemessen wurden. Außerdem erlebten die Teilnehmer in Dorsten eine Online-Messung eines Transferpaketes, durchgeführt von der PTB in Braunschweig.

Des weiteren wurden im Rahmen dieser Veranstaltung Teilergebnisse des ELSTER-Hochdruck-Düsennormal (Abb. 2) einem großen interessierten Publikum präsentiert.

Die Verantwortlichen von „pigsar“ stellten an diesem Tag eine tolle Veranstaltung auf die Beine. Nun treten die Transferpakete ihre lange Reise zu den verschiedensten Hochdruckprüfständen in die Welt an.

VON JOCHEN MARX

marx@elster.com



Abb. 1: ELSTER-Hochdruck-Düsennormal für Erdgas