



Liebe Leserinnen und Leser, unser aktuellen CETA-Newsletter Nr. 14 geben wir anlässlich unseres Messeauftritts auf der MOTEK 2009 heraus. Auf unserem Messestand (Halle 5, Stand 5013) stellen wir Ihnen einige interessante Applikationen vor. Zudem präsentieren wir unsere neu entwickelte Lösung zur Rückverfolgbarkeit von Messwerten einer Dichtheits- und Durchflussprüfung unter Anbindung eines Barcode-Scanners an das CETATEST 815 (mehr dazu auch in diesem Newsletter). Im Praxistipp behandeln wir das Thema verschmutzte Prüfteile und externe Entlüftung.

Viel Spaß beim Lesen des neuen CETA-Newsletters wünscht Ihnen Ihr

*Günter Groß*  
Geschäftsführer

## Inhalt

- CETA – In eigener Sache
- CETA-Dienstleistungspakete schonen das Budget des Kunden
- EMV-Tests und Sicherheitstests der CETATEST x15 und x17 Serien
- Rückverfolgbarkeit von Messwerten bei Dichtheits- und Durchflussprüfungen
- CETA-Praxistipp: Verschmutzte Prüfteile und externe Entlüftung

## CETA – In eigener Sache

Gerade in wirtschaftlich angespannten Zeiten ist es wichtig, zuverlässige Geschäftspartner zu haben, auf die Sie sich langfristig verlassen können. Die CETA Testsysteme GmbH als deutsches inhabergeführtes Unternehmen hat sich in der mehr als 20-jährigen Unternehmensgeschichte als Qualitätsführer für Dichtheitsprüfgeräte am Markt etabliert. Unsere Prüftechnik „Made in Germany“ wird von namhaften Industrie-Unternehmen anerkannt und geschätzt. Weltweit sind mehr als 2.500 Prüfgeräte aus unserer Entwicklung und Produktion im Einsatz. Mit einem vom Wettbewerb unerreichten CETA-Leistungspaket (u. a. Machbarkeitsuntersuchung vor Angebotsabgabe) begleiten wir unseren Kunden bei seinen Projekten. Als erster Hersteller von Dichtheitsprüfgeräten ist unser Kalibrierlabor für die Messgröße Druck schon seit 2004 DKD

akkreditiert (DKD-K-36001).

Wir liefern unsere Dichtheitsprüfgeräte standardmäßig und ohne Aufpreis mit einer DKD-Kalibrierung. Ein Mehrwert, der Ihnen bei der Absicherung Ihrer Produktionsqualität zugute kommt! Neben technischer Kompetenz ist auch die wirtschaftliche Stabilität ein wichtiger Faktor. Dieses wird eindrucksvoll durch unseren sehr guten Bonitätsindex der Unternehmensauskunft Creditreform belegt. Damit stellen wir uns als wirtschaftlich stabiler und besonders zuverlässiger Geschäftspartner dar.

## CETA-Dienstleistungspakete schonen das Budget des Kunden

Auftragsarbeiten, Mietkauf, Praxistests und Vergleichsmessungen

Seit Anfang 2009 können Sie unsere Prüfgeräte auch per Mietkauf erwerben. Durch diese zeitlich gestreckte Investition entlasten Sie Ihr Budget. Zudem können Sie uns mit der Prüfung von z.B. Kleinserien, Erstmustern oder Prototypen beauftragen. Sie brauchen also keine eigene Prüftechnik anzuschaffen, ersparen sich evtl. langwierige Investitionsentscheidungen, umgehen die Lieferzeit der Prüftechnik und erhalten von uns einen qualifizierten Prüfbericht. Sie schonen Ihr Budget, ohne an der Qualität zu sparen. Überzeugen Sie sich selbst von der hohen Zuverlässigkeit der CETA-Produkte und unterziehen Sie unsere Prüfgeräte einem kostenfreien Praxistest. Wir scheuen keinen Vergleich - denn was ist überzeugender als die Bewertung der Prüfmitteleignung auf Grundlage einer Messmittelfähigkeitsuntersuchung mit objektivem Ergebnis, wenn es um die Auswahl von prozesssicherer Prüftechnik geht? Dadurch stellen Sie Ihre Investitionsentscheidung auf eine solide Grundlage.

## EMV-Tests und Sicherheitstests der CETATEST x15 und x17 Serien

Seitens unserer Kunden werden bisweilen Rückfragen zur EMV-Konformität der CETA Prüfgeräte gestellt. Deshalb teilen wir informationshalber mit, dass die neue CETATEST x15 und die bauliche x17 Prüfgeräteserie selbstverständlich alle EMV- und Sicherheitstests beim ersten Anlauf bestanden haben. Im Rahmen umfangreicher Tests wurden durch unabhängige Prüfinstitute beispielsweise die Funkstörungen, die Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder, Stoßspannungen und Spannungs-

+++ 21.09.2009 +++

einbrüche untersucht. Die Prüfungen erfolgten hierbei konform zu den Normen EN 61010-1:2002, EN 55011:2007 und A2:2007, Group 1 Class A, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995 und A1:2001 und A2:2005 und EN 61326-1:2006 inklusive EN 61000-4-2:1995 und A1:1998 + A2:2002, EN 61000-4-3:2006, EN 61000-4-4:2004, EN 61000-4-5:2006, EN 61000-4-6:2007 und EN 61000-4-11:2004. Damit ist sichergestellt, dass die CETA-Prüftechnik keine Störungen in den kundenseitigen Einrichtungen erzeugt bzw. keine Störanfälligkeit für äußere Einflüsse zeigt. Hierdurch ist die elektromagnetisch sichere Integration der CETA-Prüftechnik in die Produktionslinie gewährleistet.

#### Rückverfolgbarkeit von Messwerten bei Dichtheits- und Durchflussprüfungen

Die Dokumentation von Messergebnissen dient der Ermittlung und regelmäßigen Überprüfung der Messmittelfähigkeit im Produktionsprozess und ist vielfach gefordert. Immer mehr an Bedeu-



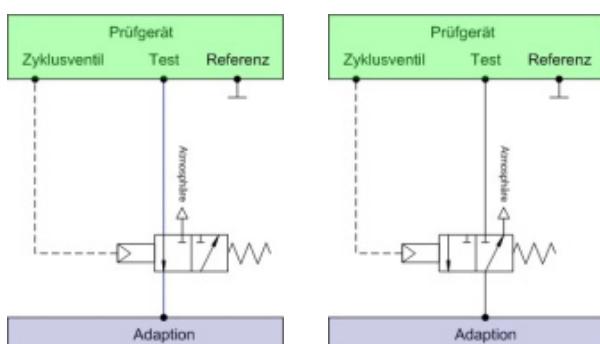
tung gewinnt zusätzlich die eindeutige Rückverfolgbarkeit der Messwerte z.B. zur Seriennummer des Prüfteils. Die von der CETA Testsysteme GmbH entwickelte Traceability-Lösung ist eine Zusatzoption, mit der die neuen Dichtheits- und Durchflussprüfgeräte der Serien x15 und x17 aufgerüstet werden können. Mit einem an die USB-Schnittstelle des Prüfgerätes angeschlossenen Barcode-Scanner wird die Seriennummer des Prüfteils erfasst. Das Messergebnis der Dichtheits- bzw. Durchflussprüfung wird der Seriennummer zugeordnet. Über die prüfgeräteinterne Ethernet-Schnittstelle können die Daten auch in das Kunden-Netzwerk zur weiteren Auswertung übertragen werden. Ein typischer Datensatz besteht aus z.B. Seriennummer, Prüfdatum, sekundengenauer Uhrzeit und dem Messergebnis. Dies ermöglicht ein hohes Maß an Rückverfolgbarkeit. Die Messwerte eines vollständigen Messzyklus lassen sich mit einer Ab-

tastrate von 25 ms aufzeichnen.

Auch die Programmanwahl in Abhängigkeit von der Chargen-, Artikel- bzw. Seriennummer und der automatische Start der Dichtheits-/Durchflussprüfung sind möglich. Insbesondere in automatisch ablaufenden Fertigungsprozessen mit ständig wechselnden, zur Qualitätsprüfung anstehenden Prüfteilen („chaotische Produktionsprozesse“) ergibt sich ein hohes Maß an Prozesssicherheit. Auch die Erfassung und Umsetzung von RFID-Tags ist mit CETA-Prüfgeräten möglich.

#### CETA Praxistipp: Verschmutzte Prüfteile und externe Entlüftung

Produktionstechnisch lässt es sich nicht immer vermeiden, dass die Prüfteile verschmutzt sind. Wenn über das Prüfgerät entlüftet wird, so besteht die Gefahr, dass die Schmutzpartikel in das Prüfgerät gelangen. Hierdurch kann die Funktion des Prüfgerätes beeinträchtigt werden. Bei diesen Anwendungsfällen bietet sich der Einsatz der externen Entlüftung an. Hierbei wird ein leckdichtes 3/2-Wege-Ventil verwendet, das in die pneumatische Messleitung zwischen Prüfgerät und Prüfteiladaptation eingebaut wird. Über ein optional in die CETATEST Prüfgeräteserie integrierbares Zyklusventil oder über eine Ventilinsel kann das pneumatisch gesteuerte 3/2-Wege-Ventil geschaltet werden. Während des Messvorganges wird eine direkte Verbindung zwischen Prüfgerät und Prüfteil hergestellt. Am Prüfgerät wird die Entlüftphase auf Null Sekunden gesetzt, so dass am Ende des Zyklus das Ventil in den Ruhezustand zurückfällt. Das Prüfteil wird über das Ventil entlüftet. Dieses schützt das Prüfgerät und unterstützt einen störungsfreien Betrieb.



Links: Befüllung und Messphase des Prüfteils.  
Rechts: Externe Entlüftung.