



Liebe Leserinnen und Leser,
vor Ihnen liegt der CETA-Newsletter Nr. 24, den wir anlässlich der Messe MOTEK 2014 herausgeben. Auf unserem neu gestalteten MOTEK-Messestand, den Sie diesmal in Halle 1, Stand 1124, finden,

präsentieren wir Ihnen unsere Prüfgeräte anhand einiger praktischer Applikationen. Zudem stellen wir eine kompakte Tischvorrichtung vor und demonstrieren die Dichtheitsprüfung gekapselter Prüfteile. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

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

Günter Groß
Geschäftsführer

Inhalt

- DAkkS-Akkreditierung des CETA Kalibrierlaboratoriums (D-K-19566-01-00)
- CETA erhält das Zertifikat „Science Friendly Company“
- Flexible Prüfstandlösungen für Dichtheits- und Durchflussprüfungen
- CETA-Praxistipp: Prozesssicherheit durch Still-Alive-Check (SAC)

DAkkS-Akkreditierung des CETA Kalibrierlaboratoriums (D-K-19566-01-00)

Das zur CETA Testsysteme GmbH gehörende Kalibrierlabor ist seit Juli 2004 für die Messgröße Druck DKD-akkreditiert (DKD-K-36001). Mit der Umstellung des DKD (Deutscher Kalibrierdienst) auf die DAkkS (Deutsche Akkreditierungsstelle) wurde das CETA-Kalibrierlaboratorium nach Ablauf des DKD-Akkreditierungszeitraumes als DAkkS-Kalibrierlaboratorium (D-K-19566-01-00) akkreditiert.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-K-19566-01-00

Bei dieser Gelegenheit wurde auch der akkreditierte Druckbereich auf nun -1 bis 60 bar erwei-

tert, sodass hierfür auch DAkkS-Kalibrierungen angeboten werden können. CETA liefert alle Neugeräte der aktuellen Dichtheitsprüfgeräteserien 515 und 815 mit 500 Pa Messzelle ohne Aufpreis mit einem DAkkS-Kalibrierschein anstelle des standardmäßigen Werkskalibrierscheins aus. Die DAkkS-Kalibrierung erfolgt konform der Norm DIN EN ISO 17025 und entspricht damit den Anforderungen der in der Automobilindustrie gültigen Norm ISO / TS 16949. Zudem ist ein DAkkS-Kalibrierschein auf der Basis internationaler Abkommen (ILAC MRA) in vielen Ländern anerkannt. CETA Testsysteme GmbH ist der erste deutsche Hersteller von Dichtheitsprüfgeräten, der seine Prüfgeräte seit mittlerweile 10 Jahren mit DKD- bzw. DAkkS-Kalibrierschein ausliefert.

CETA erhält das Zertifikat „Science Friendly Company“

Für die Teilnahme an einem internationalen Forschungsprojekt hat CETA das Zertifikat „Science Friendly Company“ der Technischen Hochschule Lodz, Polen, erhalten. An dem wissenschaftlichen Forschungsprojekt nahmen mehr als 1500 Unternehmen aus 22 Ländern der Europäischen Union teil.

Im Rahmen dieses Projektes wurden die Einflüsse auf die Unternehmensentwicklung von kleinen und mittelständischen Unternehmen unter verschiedenen Schwerpunkten untersucht.



Flexible Prüfstandlösungen für industrielle Dichtheits- und Durchflussprüfungen

Die CETA Testsysteme GmbH ist Hersteller von Dichtheits- und Durchflussprüfgeräten mit mehr als 25 Jahren Erfahrung in der Lösung industrieller Prüfaufgaben. Zunehmend wird eine komplette Lösung gefordert, d.h. ein Prüfstand mit Prüfteilaufnahme und integrierter Messtechnik. Dieses wurde gemeinsam mit einem regional ansässigen Unternehmen, der CKO Maschinen- und Systemtechnik GmbH, umgesetzt. Als „item pluspartner“ kann CKO unter Nutzung eines Systembaukastens eine Vielzahl von Lösungen realisieren. Zum Einsatz kommen standardisierte Prüfpzellen. Die Prüfteilaufnahme und die Adaption des Prüfteils sind spezifisch und werden im Detail mit dem Kunden festgelegt. Die Prüfstan-

+++ CETA Newsletter Nr. 24 vom 02.10.2014 +++



de werden in zwei Varianten entwickelt: Die Stand-Alone-Lösung für die halbautomatische Prüfung mit integriertem IPC zeichnet sich durch



ein ausgereiftes, ergonomisches Bedienerkonzept aus und ist flexibel um zusätzliche Prüfungen (z.B. elektrischer Funktionstest, Bildverarbeitung) oder Montageschritte erweiterbar. Das Prüfgerät ist seitlich integriert und gut zugänglich. Die kompakte Tischlösung eignet sich typischerweise für Handarbeitsplätze. Mit

diesen beiden Varianten werden unterschiedliche Anforderungen von der Kleinserienfertigung bis hin zur Serienfertigung abgebildet. Im Rahmen der Projektierung wird die technische Machbarkeit der Prüfaufgabe sichergestellt und eine prozesssichere Lösung der Prüfaufgabe erarbeitet. Durch den modularen Aufbau des Prüfstandes und die Integration der unterschiedlichen Prüfgerätetypen (Dichtheit, Durchfluss, Massfluss) ergeben sich eine Vielzahl von industriellen Lösungen für die vielfältigsten Prüfaufgaben und Prüfteile. Diese Prüfstandvarianten eignen sich für Kunden ohne internen oder externen Anlagenbau. Anlagenbauer und kundeninterne Abteilungen werden von CETA hinsichtlich des Prüfgeräteeinsatzes beraten und erhalten Empfehlungen für die Auslegung der Prüfvorrichtung.



CETA-Praxistipp: Prozesssicherheit durch Still-Alive-Check (SAC)

Diese Funktion ist in der Gerätefirmware der Differenzdruckprüfgeräteserien CETATEST 810, 510, 515 und 815 ab Werk standardmäßig integriert. Sie dient der Kontrolle der Differenzdruckzelle, des Ventilsystems und des AD-Wandlers. Die Funktion überwacht wichtige interne Funktionen des Prüfgerätes, damit sichergestellt ist, dass aufgrund einer Fehlfunktion des Prüfgerätes kein schlechtes Prüfteil als gut deklariert wird. Hierzu wird in der Entlüftphase (die zwingend parametrisiert sein muss) die interne Signal-

kette ausgewertet. Nach Auslösen des SACs erfolgt eine entsprechende Meldung auf dem Display. Ein weiterer Prüfzyklus kann erst gestartet werden, wenn das Prüfgerät aus- und wieder eingeschaltet wird. Damit soll sichergestellt werden, dass dieser Sicherheitshinweis auch bewusst wahrgenommen wird.

Wie bei jedem Filter, kann es sein, dass er in seltenen Fällen aufgrund einer ungünstigen Kombination von internen Triggermeldungen anschlägt, obwohl das Messsystem kein Problem hat. So kann der SAC auch anschlagen, wenn der Prüfdruck sehr gering ist und der Testausgang offen ist (also kein Prüfteil angeschlossen ist). Die Differenzdruckmesszelle registriert keinen Ausschlag, da in der Messphase kein Druck im Messsystem vorhanden ist. Dies suggeriert einen Fehler. Hier hat der SAC zur Recht ausgelöst, da das Prüfgerät nicht korrekt beschaltet wurde.

Die Überprüfung, ob der SAC des Prüfgerätes zu Recht anschlägt, sollte in folgender Weise durchgeführt werden:

- Sicherstellung, dass die in dem Prüfprogramm hinterlegten Prüfparameter zu der Anwendung passen.
- Mit einem Masterdichtteil wird eine Messung durchgeführt (Überprüfung der Eigendichtheit der Adaption).
- Anschließend wird eine Messung mit einem Masterdichtteil und parallel geschaltetem Testleck (das zur Anwendung passt) durchgeführt.
- Diese Werte sind mit den Werten zu vergleichen, die im Rahmen einer Überprüfung (z.B. Inbetriebnahme, Vorabnahme, Überprüfung bei Schichtwechsel) aufgenommen wurden.
- Sind diese Werte plausibel, so kann das Prüfgerät problemlos weiterbetrieben werden.
- Weicht insbesondere der Messwert mit dem zugeschalteten Testleck massiv ab, dann hat der SAC zu Recht ausgelöst. Das Prüfgerät kann nicht weiter betrieben werden, da eine interne Fehlfunktion festgestellt wurde (z.B. Defekt an der Differenzdruckmesszelle).
- Es wird empfohlen, die letzten 5 geprüften Produkte auszuschleusen und, falls möglich, noch einmal mit einem anderen Prüfgerät zu überprüfen.
- Zur Abstimmung des weiteren Vorgehens wenden Sie sich bitte an den CETA-Service unter Telefon +49(0)2103/2471-72, E-Mail: service@cetatest.com.

++++ CETA Newsletter Nr. 24 vom 02.10.2014 +++++