



Liebe Leserinnen und Leser, seit mehreren Jahren verzeichnet CETA, sowohl national als auch international, eine sehr positive Geschäftsentwicklung. Um für die weiteren Expansionsziele den entsprechenden Raum zu schaffen, wurde beschlossen, das CETA-Firmengebäude wesentlich zu erweitern. Nach Abschluss der Arbeiten werden wir hierüber im nächsten CETA-Newsletter berichten.

Auf der diesjährigen MOTEK 2015 finden Sie uns in Halle 3, Stand 3176. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

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

*Günter Groß*  
Geschäftsführer

## Inhalt

- Messe MOTEK 2015 – Neu gestalteter CETA Messestand nun in Halle 3
- Langjährige, erfolgreiche internationale Kooperationspartnerschaften
- Bypass-Füll-Funktion für die Dichtheitsprüfgeräteserie CETATEST XS
- CETA-Praxistipp: Einige Anmerkungen zur Auslegung der Adaption von Prüfteilen

## Messe MOTEK 2015 – Neu gestalteter CETA Messestand nun in Halle 3

Zur MOTEK 2015 gibt es ein neues Hallen-Layout, das dafür sorgen soll, dass sich die Besucherströme gleichmäßiger verteilen. So findet die Messe zunächst bis einschließlich 2017 in den beiden Hallensträngen 3, 5, 7 und 9 sowie 4, 6, 8 und später 10 (geplanter Neubau) statt. CETA hat auf der MOTEK bisher in Halle 1 ausge-



stellt, die nun anderweitig genutzt wird. In Halle 3 haben wir einen neuen Standort für unseren Messeauftritt gefunden. Und bei der Gelegenheit haben wir unseren Messestand grundlegend neu gestaltet. Er stellt sich nun offener, klarer und moderner dar.

Verschaffen Sie sich bei Ihrem Besuch unseres Messestandes (Halle 3, Stand 3176) einen persönlichen Eindruck. Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung.

## Langjährige erfolgreiche internationale Kooperationspartnerschaften

Wenn Kooperationen lange halten, so ist dies in der Regel ein deutliches Signal dafür, dass sie auch erfolgreich sind. Deshalb freuen wir uns besonders, dass wir mit den Kooperationspartnern Delta Control Services in Frankreich, der ETC Co. Ltd (der Ausgründung von Eurovision) in Korea und dem Unternehmen Intertest Labor-technikai BT in Ungarn schon seit mehr als 10 Jahren und mit dem Unternehmen Cressto s.r.o. in der Tschechischen Republik fast 10 Jahre (im Jahr 2016) sehr erfolgreich zusammenarbeiten. Die Kooperationspartner sind für uns besonders wichtige Repräsentanten und stellen die internationale Kunden- und Projektbetreuung sicher. Wir danken den Unternehmen für die bisherigen, sehr erfolgreichen Jahre und freuen uns auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit.

## Bypass-Füll-Funktion für die Dichtheitsprüfgeräteserie CETATEST XS - Dichtheitsprüfung mit kurzen Taktzeiten -

Im Jahr 2014 wurde die neue Dichtheitsprüfgeräteserie CETATEST XS vorgestellt und erfolgreich in den Markt eingeführt. Hiermit wurde das Prüfgeräteprogramm der CETA Testsysteme GmbH um eine kompakte, kostengünstige, aber dennoch leistungsstarke Variante ergänzt. Als Prüfmedium wird Druckluft eingesetzt. Die acht verfügbaren Prüfprogramme werden über eine zugehörige PC-Software parametrierbar und in das Prüfgerät übertragen (Anzahl der Programme beliebig über eine entsprechende Steuerung erweiterbar). Zusätzlich unterstützt die Software bei der Parameterfindung und der Inbetriebnahme u.a. durch eine Messkurvenausgabe. Die Software enthält umfangreiche geräteseitige Testfunktionen, welche den Kunden bei der Feh-



versuche helfen sollen. Zudem können detaillierte Geräteinformationen und Prüfprogrammstatistiken ausgelesen werden.

Mit diesem kosteneffektiven Prüfgerät ist die Dichtheitsprüfung von z.B. Papp-Getränkebechern innerhalb kürzester Zeit (ca. 1 s) möglich. Unter Verwendung von Verdrängungskörpern werden Defekte mit deutlich kleineren Durchmessern als 0,5 mm zuverlässig erkannt.

Mit der nun verfügbaren Bypass-Füll-Funktion wird der Einsatzbereich des Prüfgerätes wesentlich erweitert. Diese Funktion ermöglicht die schnellere Befüllung und Entlüftung des Prüfteils. Je nach Anwendungsfall wird hierbei ein externer elektronischer oder mechanischer Druckregler verwendet. Das CETATEST XS kann somit auch in automatischen Produktionslinien mit kurzer Taktzeit eingesetzt werden. Sehr erfolgreich wurde dies z.B. bei der Dichtheitsprüfung von Gasrohren (Nennweite DN 12, Länge 2 m) im Rahmen der vorgegebenen, kurzen Taktzeiten demonstriert. Das CETATEST XS wird standardmäßig und ohne Aufpreis mit einer 3-jährigen Gewährleistung und einer Werks-Kalibrierung ausgeliefert. Optional ist auch eine DAkKS-Kalibrierung möglich.



### CETA-Praxistipp: Einige Anmerkungen zur Auslegung der Adaption von Prüfteilen

In der Praxis erlebt man es immer wieder, dass nach Überarbeitungen, Wartungen des Prüfplatzes und bei Inbetriebnahmen die Dichtheitsprüfung Schlechtergebnisse zeigt, obwohl ein Masterdichtteil (= qualifiziertes Gutteil) geprüft wurde. In diesen Fällen überprüft man zuerst das Dichtheitsprüfgerät auf Eigendichtheit. Ist der Eigendichtheitstest erfolgreich, so ist die Fehlerquelle in dem nachgelagerten externen Messkreis und der Adaption zu suchen.

Nachfolgend einige typische Fehlerbilder, die in der Praxis immer wieder beobachtet werden:

- Wenn die Überwürfe der Messleitungen zu stark angezogen werden (z.B. bis zum Anschlag), können Mikrorisse und somit Leckagen entstehen.
- Wenn die Messleitung bei Druckbeaufschlagung nicht formstabil ist und sich aufweitet, wirkt sich dies nachteilig auf den Prüfprozess aus.
- Verschraubungen sollten möglichst eingeklebt werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Prüfluft durch die Gewindegänge kriecht und entweicht.
- Die Anzahl der eingesetzten Übergangverschraubungen sollte möglichst gering gehalten werden.
- Eine schwimmende Adaption über O-Ringe ist nicht empfehlenswert. Durch diese nicht reproduzierbaren Spannzustände ergibt sich eine größere Streuung der Messwerte.
- Wenn immer es möglich ist, sollte eine Adaption mit festem Anschlag verwendet werden bzw. Spannzylinder, bei denen der Zylinder in der Endlage verriegelt wird. Hierdurch wird ein stabiler und reproduzierbarer Messzustand erreicht. Reproduzierbare Messzustände sind wichtig für den Nachweis der Messmittelfähigkeit.
- Prüfteilspezifische Gegebenheiten, wie z.B. Unebenheiten im Abdichtbereich durch Spritzgussversatz sollten beachtet werden. In diesen Fällen könnte eine weichere Dichtung eingesetzt werden, auch mit dem Nachteil, dass diese aufgrund des größeren Verschleißes häufiger getauscht werden muss.
- Prinzipiell sollten die Dichtungselemente einer regelmäßigen Kontrolle (Unversehrtheit, Sauberkeit) unterzogen werden, da sich schleichende Leckagen in den Dichtelementen negativ auf den Prüfprozess auswirken.
- Durch den Einsatz von Füllkörpern und/oder durch die Verwendung von dünneren und kürzeren Messleitungen kann das effektive Prüfteilvolumen verringert werden. Dieses ist vorteilhaft, da zum einen in dem verringerten Volumen die Druckluft weniger lange schwingt und zum anderen das Messsignal vergrößert wird (siehe Leckratenformel in den CETA-Newslettern Nr. 1 und 10).
- Und natürlich ist darauf zu achten, dass grundsätzlich mechanische und thermische Einflüsse so weit wie möglich reduziert werden.