

News

01/2011

Professionelles Prüfmittelmanagement mit PRIMAS

Testo industrial services übernimmt das Prüfmittelmanagement und die Kalibrierung für die Firma Xenterio in Offenburg.

Die Aufgabenstellung

Der Kunde wünscht einen Dienstleister, welcher den kompletten Prozess der Prüfmittelverwaltung inkl. Kalibrierung, Organisation und Dokumentation übernimmt. Aufgrund der hochwertigen elektrischen Messtechnik von Xenterio ist ein ausgeweitetes Logistikkonzept zwingend notwendig.



Das Konzept

Die Kalibrierung der hochwertigen elektrischen Messtechnik findet in den elektrischen Kalibrierlaboren von Testo industrial services statt. Es werden dabei sowohl die Standard-Messgeräte, wie Multimeter, als auch hochwertige Spektrumanalysen und Signalgeneratoren mit einer Durchlaufzeit von fünf Arbeitstagen kalibriert. Die Verwaltung der Messgeräte sowie die Erinnerung an die Fälligkeitstermine der Prüfmittel werden über die Prüfmittelmanagementlösung PRIMAS online abgebildet. Damit hat der Kunde über ein individuell eingestelltes Berechtigungskonzept außerdem die Möglichkeit, jederzeit auf seine Daten zuzugreifen. Um die geforderte Durchlaufzeit zu erreichen sowie einen sicheren Transport zu gewährleisten, nutzt der Kunde den Abhol- und Bringservice von Testo industrial services.

Inhalt

- PRIMAS
- PRIMAS exchange
- Akkreditierungserweiterungen im Niederfrequenzbereich
- Akkreditierungserweiterungen im Hochfrequenzbereich
- CONTROL 2011
- Ihre Ansprechpartner
- Kooperationen der Testo industrial services
- Neue Dienstleistung: MSA
- Kalibrierung von Prüfständen
- Unsere Standorte
- Testo industrial services Schweiz auf Expansionskurs
- Seminartermine 2011
- Unsere Akkreditierungen
- Vom DKD zur DAkkS
- 2. Symposium Kalibrierung/Prüfmittelmanagement

Besuchen Sie uns:



03.05. - 06.05.2011 Stuttgart
Control 2011
Halle 3, Stand 3530



Dazu werden dem Kunden Transportbehälter in unterschiedlichen Größen zur Verfügung gestellt, welche dann an vereinbarten Terminen beim Kunde abgeholt und nach der Kalibrierung wieder zurückgebracht werden. Damit hat Xenterio mit Testo industrial services einen Partner gefunden, der die Anforderung an ein Fullservicekonzept erfüllt und dem Kunden damit „Mehr Service, mehr Sicherheit“ bietet.

Der Kunde

Xenterio ist ein Electronic Manufacturing Service Anbieter (EMS) für kundenspezifische Lösungen in der Beschaffung, Fertigung und Lieferung elektronischer Produkte – von der Bestückung über die Systemintegration bis hin zum After-Sales-Service und der Abwicklung des Logistik- und Zollverfahrens.

Xenterio betreut regionale und internationale Unternehmen, aus verschiedenen Branchen und erfüllt die Zertifizierung nach folgenden Normen:

ISO 9001:2008	Qualitäts-Management
EN 9100:2005	Luft- und Raumfahrt
ISO 14001:2004	Umweltmanagement
ISO 13485:2003	Medizintechnik
ISO TS 16949:2002	Automobil

PRIMAS ist für Sie so konzipiert, dass Sie eingreifen können, aber nicht müssen. Mit minimalem Aufwand stellen Sie so die Qualität Ihrer Prüfmittel sicher und halten die Produktion reibungslos am Laufen. Vereinbaren Sie einen persönlichen Gesprächstermin und schildern Sie uns Ihre Anforderungen. Gerne kommen wir zu Ihnen.

Unsere Referenzen im Prüfmittelmanagement:



BOSCH



Ablauf einer Kalibrierung mit dem Prüfmittelmanagement von PRIMAS:

Organisation

PRIMAS erinnert Sie automatisch an die Fälligkeit des Prüfmittels. Noch bevor der Fälligkeitstermin des Prüfmittels zur Kalibrierung erreicht wird, erhalten Sie per Mail eine erste Erinnerung (Abruf) zugestellt. Dieses PDF mit sämtlichen relevanten Prüfmittel-daten wird vom System erzeugt und zu einem vorher definierten Zeitpunkt automatisch versendet. Die Empfänger dieser Nachrichten sind frei konfigurierbar.

Logistik

Wenn sie Ihr Prüfmittel entbehren können, legen Sie es in einen Transportbehälter, der von uns bereitgestellt wird. Unser Abhol- und Bringdienst kommt zum vereinbarten Termin vorbei und nimmt die Box mit. Im Austausch werden leere Kisten zurückgelassen.

Kalibrierung

Nach der Erfassung und Registrierung des Prüfmittels durch unsere Mitarbeiter wird es nach aktuell gültigen Normen und Richtlinien in einem der Calibration Center der Testo industrial services GmbH kalibriert. Sollte das Prüfmittel außerhalb der Toleranz liegen oder gar defekt sein, übernimmt Testo industrial services GmbH automatisch die weitere Abwicklung.

PRIMAS als Teil Ihrer EDV

Über PRIMAS online (www.primasonline.de) können Sie jederzeit via Internet auf sämtliche Stammdaten, Bewegungsdaten und Dokumente zugreifen sowie Änderungen am Datenbestand vornehmen. Individuelle Auswertungsmöglichkeiten ermöglichen Ihnen einen umfassenden Überblick über den gesamten Prüfmittelbestand. Vor unbefugtem Zugriff schützen Sie sich, indem Sie die Vergabe von Berechtigungen selbst steuern.

Dokumentation

Das Kalibrierzertifikat wird als PDF-Datei direkt nach der Kalibrierung in PRIMAS online hochgeladen. Wir versehen das Prüfmittel nach der Kalibrierung mit der Kalibriermarke, auf dem die zentralen Informationen ersichtlich sind. Darüber hinaus kennzeichnen wir das Prüfmittel über einen eindeutigen Barcode.

Weitere Informationen unter Prospekt-Kennziffer 2 anfordern.

Datenaustausch mit PRIMAS exchange nach VDI/VDE 2623

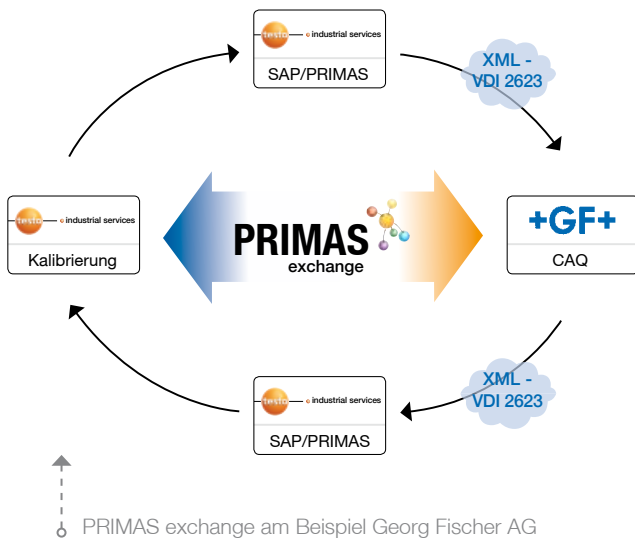


Die VDI/VDE 2623-Richtlinie definiert den Datenaustausch zwischen Unternehmen und externen Dienstleistern. Durch diese Standardisierung soll der

Austausch der Prüfmitteldaten, die während des Kalibrierprozesses entstehen, beschleunigt und auch sicherer werden. Um die Anbindung an die unterschiedlichen Systeme so reibungslos wie möglich zu gestalten, hat die Testo industrial services GmbH den Business Connector „PRIMAS-Exchange“ entwickelt.

PRIMAS-Exchange garantiert Ihnen eine fehlerfreie Übertragung aller qualitätsrelevanten Informationen. Einerseits geschieht dies durch einen barcodeunterstützten Prozess während der Kalibrierung und andererseits durch direkte Systemkopplung (bspw. via OFTP).

Durch den modularen Aufbau können Prozesse, Datenformate und Übertragungswege unabhängig voneinander eingestellt und kombiniert werden. So sind die mit PRIMAS erfassten Daten für alle Arten von Systemen, die über eine Schnittstelle verfügen, adaptierbar.



Akkreditierungserweiterung im Niederfrequenzbereich

Neben der Erweiterung im Bereich der Hochfrequenztechnik hat Testo industrial services in den Bereich Niederfrequenz investiert. Um zukünftig eine noch bessere Kalibrierung für Referenzgeräte anbieten zu können, lag der Fokus dabei auf der Reduzierung der Messunsicherheiten.



○ Akkreditierte Kalibrierung im Niederfrequenzbereich

Im November 2010 wurden folgende Unsicherheiten eingereicht:

Messgröße	Messbereich	Frequenz	Messunsicherheit ab
Gleichspannung	0 V bis 1000 V		$0,3 \cdot 10^{-6} U$
Gleichstromstärke	1 pA bis 100 A		$8 \cdot 10^{-6} I$
Gleichstromwiderstand	100 $\mu\Omega$ bis 100 T Ω		$0,1 \cdot 10^{-6} R$
Gleichstromleistung	100 mW bis 100 kW		$10 \cdot 10^{-6}$
Wechselspannung	1 mV bis 1000 V	10 Hz 1 MHz	$8 \cdot 10^{-6} U$ $8 \cdot 10^{-6} U$
Wechselstromstärke Quellen	0,1 mA bis 1 A	45 Hz bis 5 kHz	$3 \cdot 10^{-3} I$

Um unsere Kundenanforderungen im NF-Bereich noch besser abdecken zu können haben wir neben der Verbesserung der Messunsicherheiten ein Primärlabor zur Kalibrierung von Referenzkalibratoren und Multimetern ausgelagert.

Dort werden z. Bsp. kalibriert:

- Referenzkalibratoren wie z.B. Fluke 5500, 5700, 5820
- Referenzmultimeter wie z.B. Agilent HP 3458A
- Spannungsquellen wie z.B. Fluke 732A, 5790A
- Referenzwiderstände

Akkreditierungserweiterung im Hochfrequenzbereich

Ergänzend zum elektrischen Niederfrequenz-Labor hat sich Testo industrial services entschlossen, das Portfolio um den Bereich Hochfrequenz zu erweitern. Vergangenes Jahr wurde eine große Investition in diesem Bereich getätigt, was Kalibrierungen bis 50 GHz ermöglicht.



HF-Messplatz

Folgende Geräteklassen können z.B. kalibriert werden:

- Signalgenerator
- Dämpfungsglied/Abschwächer
- Spectrumanalyser
- Calibration Kits
- Netzwerkanalyser
- EMI Test Receiver
- Netznachbildung
- HF-Leistungsmesser

Messbereich ISO-Kalibrierung:

Messgröße	Messbereich
Ref.-Faktor Faktor: Phasen°: Frequenz:	0...1 -180 ... +180 10 Hz ... 50 GHz
Hochfrequenz-Leistung	1 uW ... 25mW 100 kHz...50 GHz
Dämpfung	0 dB ... -120 dB 100 Hz ... 26,5 GHz
Frequenz	bis 46 GHz

Eingereichte Messunsicherheiten DAkkS-Kalibrierung:

Messgröße	Messbereich	Frequenz	Messunsicherheit ab
Reflexionsfaktor	$\Gamma \leq 1,0$	bis 50 GHz	0,0036
HF-Leistung	0,1 mW bis 10 mW	26,5 GHz	$6 \cdot 10^{-3}$ 0,081
Dämpfung Betrag	0dB bis -120 dB	bis 26,5 GHz	

An vier neuen Prüfplätzen werden die Geräte herstellerunabhängig kalibriert. Eigens für diese Prüfstände wurde ein neuer Bereich in unseren Laboren am Firmensitz in Kirchzarten eingerichtet.

Desweiteren können wir Ihnen die Kalibrierung Ihrer Messgeräte vor Ort anbieten. Falls Sie keine geeigneten Räume zur Verfügung haben, kommen wir mit einem klimatisierten Kalibriercontainer zu Ihnen. Der Container ist individuell bestückbar und kann damit voll und ganz auf Ihre Anforderungen in der HF-Technik eingerichtet werden.

Auszug unserer DAkkS-Akkreditierung vor Ort:

Messgröße	Messbereich	Frequenz	Messunsicherheit ab
HF-Leistung	1 mW	bis 4 GHz	0,012
Reflexionsfaktor Betrag Γ	0 bis 0,3	bis 4 GHz	0,020



Kalibrierung

Die gesamte Technik ist jedoch nur ein Teil unseres Lösungspakets.

Weitere Vorteile sind:

- Kurze Durchlaufzeiten (fünf Tage für ISO-/Werkskalibrierung, zehn Tage für DAkkS-Kalibrierungen)
- Logistikkonzept mit eigenem Abhol- und Bringdienst
- Spezielle Transportboxen für einen sicheren Versand
- Komplettes Prüfmittelmanagement

Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 3 anfordern.

Testo industrial services auf der Control 2011

Auch in diesem Jahr ist Testo industrial services auf der CONTROL - der internationale führenden Fachmesse für Qualitätssicherung - vertreten, um Ihnen die Dienstleistungen und Neuerungen im Angebot vorzustellen.



↳ Testo industrial services auf der CONTROL 2010

Lernen Sie unser Team kennen und informieren Sie sich über unsere Akkreditierungserweiterungen im Hoch- und Niederfrequenzbereich. Gerne beraten wir Sie auch zum Thema Prüfmittelmanagement und zu unserem Software-Tool PRIMAS exchange, mit dem der Austausch Ihrer Prüfdaten reibungslos von Statten geht.

Unter www.testo-industrial-services.de können Sie ab sofort Ihren Eintrittsgutschein anfordern und mit unseren Beratern einen Termin vereinbaren.

Und wenn Sie mal eine Auszeit brauchen: An unserer Bar bieten wir Ihnen Erfrischungsgetränke und ein sportliches Gewinnspiel. Besuchen Sie uns am **Stand 3530 in Halle 3**.

Unsere Themen:

- Akkreditierungserweiterungen im Hoch- und Niederfrequenzbereich
- Prüfmittelmanagement mit PRIMAS und PRIMAS exchange
- Immer in Ihrer Nähe - die Standorte unserer Calibration Center
- Neue Dienstleistung: MSA
- Kooperationen der Testo industrial services

Besuchen Sie uns:



Ihre Ansprechpartner

Besuchen Sie Ihren Ansprechpartner auf der Control! Vereinbaren Sie gleich per E-Mail Ihren Besuchstermin.

PLZ 70-74,78,88



Wolfram Intlekofer
wintlekofer@testo.de

für Sie auf der Control	
03.05.11	✓
04.05.11	✓
06.05.11	✓
07.05.11	✓

PLZ 66-69,75,76,77,79



Birgit Kretschmer
bkretschmer@testo.de

für Sie auf der Control	
03.05.11	✓
04.05.11	✓
06.05.11	✓
07.05.11	✓

PLZ 0,1,80-87,89,9



Jörg Ermert
jermert@testo.de

für Sie auf der Control	
03.05.11	✓
04.05.11	✓
06.05.11	
07.05.11	

PLZ 2,3,4,5,60-65



Christian Schwarz
cschwarz@testo.de

für Sie auf der Control	
03.05.11	
04.05.11	
06.05.11	✓
07.05.11	✓

Testo industrial services AG Schweiz



Jürgen Bauernfeld
jbauernfeld@testo-industrial-services.ch

für Sie auf der Control	
03.05.11	✓
04.05.11	✓
06.05.11	✓
07.05.11	✓



Markus Sauter
msauter@testo-industrial-services.ch

Starke Partner – Kooperationen

Mit strategischen Kooperationen und starken Partnerschaften bieten wir Ihnen zusätzliche Serviceleistungen und erzielen so den maximalen Nutzen für Sie – gemäß unserem Leitsatz „Mehr Service, Mehr Sicherheit.“

Kooperation Kalibrierung Handmessmittel



Bei der Metrologie-Service-Basis GmbH (MSB) entstand Ende 2010 eine einzigartige neue Möglichkeit, Messschieber und Bügelmessschrauben zu kalibrieren. Es wurden Maschinen entwickelt, welche automatisiert die Kalibrierung durchführen. Der dafür verwendete Maschinenpark ist so konzipiert, dass Sie Normenkonform zur VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.1 und 10.1., beziehungsweise entsprechend der DIN ISO 13385-1 kalibrieren können. Ausserdem entfallen alle Einflüsse, welche bisher von Seiten des Kalibrierers auf die Messung eingewirkt haben. Darüber hinaus ergeben sich mit den Messautomaten neue Möglichkeiten für die Handmessmittelkalibrierung, die z.B. bei der Ermittlung von Kraft-Weg-Einflüssen oder für die maschinelle Beurteilung von Messflächen eingesetzt wird. Die Einschränkung besteht darin, dass MSB als exklusiver Dienstleister für andere Kalibrierlabore kalibriert, d.h. keine direkte Endkundenkalibrierung durchgeführt wird. Die Testo industrial services GmbH und MSB betreiben eine gemeinsame Partnerschaft, d.h. MSB tritt als Dienstleister im Bereich dieser Kalibrierung für Testo industrial services ein. Mit diesem starken Partner erhalten Sie über uns die Möglichkeit, dimensionelle Kalibrierungen mit noch kleineren Messunsicherheiten durchführen zu lassen.

Kooperation Kalibrierung Messmodule



Als exklusiver Kooperationspartner von Ipetronik hat Testo industrial services die Kalibrierung, Justage und Reparatur der Produkte des Messtechnik-Anbieters übernommen. Der Vorteil für Sie:
Mit minimaler Ausfallzeit können die Messmodule justiert und das Kalibrierdatum zurückgesetzt werden. Die Kooperation beinhaltet zudem die logistische Anbindung an den Baden-Badener Hauptsitz von Ipetronik und an seine Kunden aus der Kfz- und Zulieferindustrie. Je nach Anforderung führt Testo industrial services Überprüfungen, Werkskalibrierungen oder DAkKS-Kalibrierungen anhand der elektrischen Messgrößen Strom, Spannung, Widerstand und Frequenz durch. Unsere Dienstleistungen führen wir herstellerunabhängig durch.

Kooperation Kalibrierung Durchfluss



Mit den Durchfluss-Spezialisten der TrigasFI GmbH haben wir den idealen Kooperationspartner für die Kalibrierung von Durchfluss- und Volumenstrommessern gefunden. Trigas verfügt über eine der wenigen Kalibrierlabore, die in der Lage sind, Echtgaskalibrierungen durchzuführen und mit realen Viskositäten zu kalibrieren.

Das Labor unseres Partners bei Freising ist nach DIN ISO EN 17025 für flüssige und gasförmige Medien akkreditiert. Entsprechend den Bedürfnissen unserer Kunden können verschiedene Medien ausgewählt und so die Betriebsbedingungen perfekt simuliert werden. Neben der Kalibrierung im Labor bieten wir in Kooperation auch die Dienstleistung Onsite beim Kunden an. Dabei können sogar verschiedene Medien mit entsprechender Dichte oder Echtgaskalibrierungen ausgewählt werden.

Flüssigkeitskalibrierung:

- Kalibrierbereich flüssig: 1 ml/min bis 1500 l/min
- Kalibriergenauigkeit: +/- 0.03%
- Viskositätsbereich: 0.5-2000 mm²/s

Gaskalibrierung:

- Kalibrierbereich: 1 l/min bis 20000 l/min
- Druck: bis zu 15 bar

TrigasFI präsentiert sich als Unterausteller auf unserem Messestand auf der Control. Nutzen Sie die Möglichkeit und lassen Sie sich individuell beraten!



o Kalibrierung von Messmodulen

Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 6 anfordern

Neue Dienstleistung: MSA (Mess-System-Analyse)

In der Automobilbranche und im Zulieferbereich ist es notwendig, die Eignung von Prüfmitteln für bestimmte Prozesse zu prüfen und zu bestätigen. Aus diesem Grund hat Testo industrial services das Dienstleistungsspektrum um die Mess-System-Analyse (MSA) erweitert.

Hierzu bieten wir Ihnen zwei Verfahren an:

- „Verfahren 1“ dient zur Bestimmung der Wiederholbarkeit und einer etwaigen Messabweichung.
- „Verfahren 2“ dient zur Bestimmung der Wiederhol- und Vergleichspräzision mit Bedienerinfluss.

Die Auswertung der Messergebnisse erfolgt über die Software von Q-DAS. In enger Absprache mit unseren Kunden wird festgelegt, nach welcher Herstellerrichtlinie (QR01 – Daimler AG, Heft 10 – Robert Bosch GmbH, etc.) die Bewertung erfolgen soll. Um die Einflussfaktoren so gering wie möglich zu halten, erfolgt das „Verfahren 1“ in unserem Labor. War der Durchlauf erfolgreich, wird mit „Verfahren 2“ bei Ihnen vor Ort fortgefahren. In einem weiteren Schritt kann die automatisierte Messeinrichtung bewertet werden.

Gerne erstellen wir Ihnen hierzu ein individuelles Angebot.



Mess-System-Analyse einer Bügelmessschraube mit der Software von Q-DAS

Kalibrierung von Prüfständen beim Kunden vor Ort



Besonders bei Fahrzeugbauerstellern und Zulieferbetrieben ist eine große Anzahl verschiedener Prüfstände und stationärer Messeinrichtungen vorhanden.

Die Kalibrierung solcher komplexer stationärer Einrichtungen erfordert hohe technische Kompetenz und die Anwesenheit vor Ort.

Testo industrial services kalibriert:

- Leistungs- und Motorenprüfstände
- Getriebeprüfstände
- Fahrwerksprüfstände
- Verschiedene individuell entwickelte Prüfstände



Kalibrierung von Prüfständen bei der Audi AG

Kurzinterview mit Christian Blatt, Audi AG, Ingolstadt:

Welchen Dienstleister nutzen Sie für Ihre Kalibrierungen?

Christian Blatt: Uns war es wichtig, dass wir eine neutrale Aussage über die Qualität der Motorenprüfstände erhalten. Deshalb

lassen wir bei Testo industrial services kalibrieren und nicht beim Hersteller der Prüfstände. Zudem werden uns noch Einzelleistungen wie 24-h-Service und ein Justier- oder Reparaturservice geboten.

Wie und was wird bei Audi kalibriert?

Christian Blatt: Pro Prüfstand können bis zu 100 verschiedene Mess-Systeme für die Parameter Druck, Temperatur, Spannung, Strom, Drehmoment und Durchfluss installiert sein, die alle in regelmäßigen Abständen kalibriert werden müssen. Bei der Kalibrierung entstehen doch bestimmt eine Menge von Daten und Dokumentationen.

Wie behalten Sie dabei den Überblick?

Christian Blatt: Durch die papierlose Dokumentation aller Motorenprüfstände und deren Mess-Strecken haben wir den idealen Überblick – ohne Ordner und Papier wälzen zu müssen.

Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 1 anfordern.

Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 10 anfordern.

Immer in Ihrer Nähe - unsere Standorte

Testo industrial services eröffnet ein neues Calibration-Center in Hannover.

Mit der Eröffnung der Niederlassung in Hannover erweitert Testo industrial services das Standort- und Logistikkonzept. Durch unser breites Netz und den Einsatz von mobilen Kalibrierlaboren sind wir immer in Ihrer Nähe.

Von jedem Standort aus wird auch ein eigener Abhol- und Bringdienst angeboten, der für den sicheren Transport Ihrer Prüfmittel sorgt.

Unter www.testo-industrial-services.de können Sie unkompliziert unseren Abhol- und Bringdienst beauftragen und Ihren Ansprechpartner am Standort finden.



Erweiterung am Standort Kirchzarten

Im Jahr 2010 feierte die Testo industrial services GmbH ihr erfolgreichstes Geschäftsjahr seit der Unternehmensgründung vor elf Jahren. Um diese Wachstumsdynamik auch in den nächsten Jahren beizubehalten, ist eine Gebäudeerweiterung in Kirchzarten notwendig.

Dort wird ab dem Juli 2011 Raum für 100 neue Arbeitsplätze entstehen (Investitionsvolumen 4 Mio €).

Pro Jahr werden in Kirchzarten mehrere 100.000 Kundengeräte aller Fabrikate und Messgrößen kalibriert und ggf. justiert oder repariert. Die Erweiterung schafft Platz für neue hochgenaue Labore und ist die Voraussetzung für eine Verbesserung der internen Logistik. Eine weitere Grundlage für zukünftiges Wachstum ist das neue Schulungs- und Trainings-Center für Kunden und die eigenen Mitarbeiter.



o Aktueller Stand beim Neubau in Kirchzarten

Die Erweiterung des Laborgebäudes auf der Rückseite ist bereits in Planung, das in einem weiteren Bauabschnitt bis 2015 um 1.350 qm vergrößert werden soll. Bis dann können rund 300 Mitarbeiter am Standort Kirchzarten tätig sein.

Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 8 anfordern



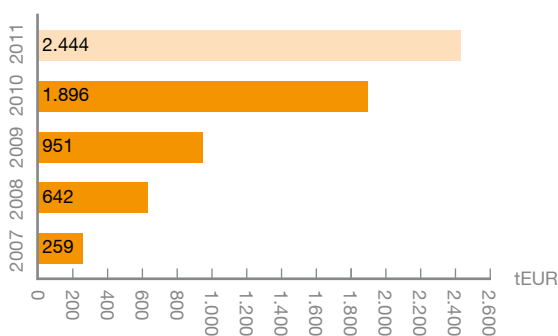
Testo industrial services Schweiz auf Expansionskurs

Im Juni 2007 eröffnete die testo industrial services AG ihre Geschäftsräume in Egg/CH. Seither hat sie sich zu einem der größten herstellerunabhängigen Kalibrierdienstleister auf dem Schweizer Markt entwickelt.

Der Jahresumsatz von 2,3 Mio CHF 2010 weist auf den steilen Expansionskurs hin, auf dem sich das Unternehmen befindet.

Dies ist nicht nur dem engagierten Team mit derzeit 17 Mitarbeitern, sondern auch den zahlreichen treuen Kunden zu verdanken, die uns ihr Vertrauen entgegengebracht haben.

Umsatzentwicklung in €



Unser Leistungsspektrum

- Kalibrierung von Messgeräten und Anlagen für die Messgrößen Temperatur, Oberflächentemperatur, Taupunkttemperatur, relative Feuchte, Druck, Strömung sowohl analytisch, dimensionell, mechanisch als auch elektrisch
- Kalibrierungen in akkreditierten Laboren
- Kalibrierung und Qualifizierung von Geräten, Anlagen und Räumen bei Ihnen im Haus oder in unserem mobilen Kalibriercontainer auf Ihrem Werksgelände

Unsere Referenzen:



COFFEE SYSTEMS



Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 9 anfordern

Seminare 2011 Praxisworkshops & Trainings



Seminare bei Testo industrial services

Kalibriertage (einzeln buchbar) - Prüfmittelmanagement mit Kalibriertraining Feuchte, Temperatur, Druck, Volumenstrom und Durchfluss

27.06. - 30.06.2011	Rust
11.07. - 15.07.2011	München
12.09. - 15.09.2011	CH-Zürich
17.10. - 21.10.2011	Hamburg
28.11. - 02.12.2011	Kirchzarten bei Freiburg i.Br.

Kalibrierung von Klimaschränken

07.06.2011	Berlin
13.12.2011	Nürnberg

Praxisgerechte Bestimmung von Messunsicherheiten nach GUM bei Kalibrierungen

19.05.2011	Hamburg
29.09.2011	Berlin

Grundlagen und Kalibriertraining Längenmesstechnik

17.05. - 18.05.2011	Kirchzarten bei Freiburg i. Br.
18.10. - 19.10.2011	Kirchzarten bei Freiburg i. Br.

Prüfmittelmanagement und Temperatur-Kalibrierung in der Automobilindustrie

25.10. - 26.10.2011	Kirchzarten bei Freiburg i.Br
---------------------	-------------------------------

Weitere Informationen unter Prospekt-Kennziffer 3 anfordern

Mehr Service - Mehr Sicherheit: Unsere Akkreditierungen

	Messgröße/Kalibriergegenstand	Messbereich	Kirchzarten	vor Ort	Pforzheim	München	Essen	CH-Egg
Elektrische Messgrößen	Gleichspannung Quellen	1 µV ... 1000 V	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gleichspannung Messgeräte	1 µV ... 1000 V	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gleichstromstärke Quellen	100 nA ... 100 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gleichstromstärke Messgeräte	100 nA ... 100 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gleichstromwiderstand	100 µΩ ... 100 TΩ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wechselspannung Quellen	1 mV ... 1000 V (10Hz...1MHz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wechselspannung Messgeräte	100 mV ... 1000 V	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wechselstromstärke Quellen	100 µA ... 20 A (10 Hz...100 kHz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wechselstromstärke Messgeräte	100 µA ... 20 A (10 Hz...100 kHz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gleichstromleistung	10 mW ... 100 kW	✓		✓			
	Induktivität Kal. v. Normalen	100 µH ... 10 H (1kHz)	✓					
	Induktivität Kal. v. Messgeräten	100 µH ... 10 H (1kHz)	✓					
	Kapazität Kal. v. Normalen	1 pF ... 1 µF (50 Hz ... 1 MHz)	✓					
	Kapazität Kal. v. Messgeräten	1 pF ... 1 µF (50 Hz ... 1 MHz)	✓					
	Kalibrierung Oszilloskopkalibratoren	5 mV ... 200 V	✓					
	Anstiegszeit Oszilloskopkalibratoren	180 ps ... 10 ms	✓					
	Kalibrierung Oszilloskopen	5 mV ... 200 V	✓					
	Anstiegszeit Oszilloskopen	180 ps ... 10 ms	✓					
	HF-Leistungsmessköpfe ohne Anzeige	1 mW (100 kHz ... 4 GHz)	✓					
	HF-Leistungsmessköpfe mit Anzeige	1 mW (100 kHz ... 4 GHz)	✓					
	HF-Leistungsgeneratoren	1 mW (50 MHz)	✓					
	HF-Reflexionsfaktor	0 ... 0,3 (100 kHz ... 4 GHz)	✓					
	Frequenz	1 mHz ... 26 GHz	✓			✓		
Zeitintervall	1 µs ... 10000 s	✓			✓			
Mechanische Messgrößen	Negativer Überdruck in Gasen	-1 bar ... 70 bar	✓	✓				
	Positiver Überdruck in Gasen	-1 bar ... 70 bar	✓	✓				
	Abs. Druck in Gasen	0,03 bar ... 70 bar	✓	✓				
	Kleine Drücke im Windkanal	0 mbar ... 0,2 mbar	✓					
	Positiver Überdruck im Öl	0,5 bar ... 1100 bar	✓					
	Zugkraft	100 N ... 20 kN	✓					
	Druckkraft	100 N ... 20 kN	✓					
	Drehmomentschlüssel	10 N · m ... 1000 N · m	✓					
	Drehmoment-Messeinrichtungen	10 N · m ... 1000 N · m	✓					
	Beschleunigung	0,2 Hz bis 20000 Hz	✓					
Dimensionelle Messgrößen	Messschieber	0 mm ... 500 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Bügelmessschrauben	0 mm ... 150 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Messuhren	0 mm ... 50 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Feinzeiger	0 mm ... 3 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Fühlhebelmessgeräte	0 mm ... 1,6 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Glatte Ringe	3 mm ... 150 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Glatte Dorne	1 mm ... 150 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Prüfstifte	1 mm ... 20 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Gewinde-Ringe	3 mm ... 200 mm	✓		✓	✓	✓	✓
	Gewinde- Dorne	1,4 mm ... 150 mm	✓		✓	✓	✓	✓
Physikalische Messgrößen	Widerstandsthermometer	0,0°C ... 660 °C	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Edelmetall-Thermoelemente	-40°C ... 500°C	✓					
	Nichtedelmetall-Thermoelemente	-196°C... 500°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Temperatur-Blockkalibratoren	-40°C ... 1000°C	✓					
	Oberflächentemperaturfühler	50°C ... 500°C	✓					
	Temperaturtransmitter mit Pt-100	-75°C ... 200°C	✓					
	Temperaturtransmitter mit Thermoelement	-75°C ... 1000°C	✓					
	Temperatur im Temperaturschrank	-30°C ... 120°C	✓					✓
	Temperatur im Klimaschrank	-18°C ... 85°C	✓					
	Temperatur in der Messbox-Feuchtegenerator	-10°C ... 90°C	✓					
	Temperatur im Volumen-Feuchtegenerator	-10°C ... 70°C	✓					
	Temp.simulation Widerstandsthermometer	-200°C ... 850°C	✓		✓	✓		
	Temp.simulation Nichtedelmetall-Thermoelemente	-200°C ... 1300°C	✓		✓	✓		
	Temp.simulation Edelmetall-Thermoelemente	-200°C ... 1750°C	✓		✓	✓		
	Umgewälzte Thermostate	-80°C ... 300°C	✓	✓				
	Temperaturschränke mit Umluft Ablauf A und B	-90 ... 350°C	✓	✓				
	Temperaturschränke ohne Umluft Ablauf A und B	-90 ... 350°C	✓	✓				
	Temperaturschränke mit Umluft Ablauf C	-90 ... 350°C	✓	✓				
	Temperaturschränke ohne Umluft Ablauf C	-90 ... 350°C	✓	✓				
	Feuchte im 2-Druck / 2-Temp. Feuchtegenerator	5% ... 95% rF bei 5°C ... 90°C	✓					
	Feuchte im Thunder-Feuchtegenerator Messbox	10% ... 95% rF bei -10°C ... 70°C	✓					
	Feuchte im Thunder-Feuchtegenerator Volumen	10% ... 95% rF bei -10°C ... 70°C	✓					
	Feuchte im Klimaschrank	5% ... 95% rF bei -18°C ... 80°C	✓					
	Feuchte-Fixpunktzelle	5% ... 90% rF	✓					
	Feuchte-Taupunkt	-32°C ... 85°C	✓					
	Klimaschränke Feuchte Ablauf C	5% ... 98%rF	✓	✓				
	Klimaschränke Feuchte Ablauf A und B	5% ... 98% rF	✓	✓				
Strömung	0,1 ... 50 m/s	✓						
Volumendurchfluss	15 m³/h bis 2000 m³/h	✓						
Massendurchfluss	15 kg/h bis 2000 kg/h	✓						
In Planung	HF-Leistung	0,1 mW (100 kHz ... 26 GHz)	2011					
	HF-Reflexionsfaktor (Betrag Γ)	0 ... 1,0 (300 kHz ... 50 GHz)	2011					
	HF-Reflexionsfaktor (Phase ρ)	-180°...+180° (300 kHz ...50GHz)	2011					
	HF-Dämpfung	0...120dB (2,5MHz ... 26MHz)						
	Waagen	noch offen		2011				

Erweiterung

Vom DKD zur DAkKS



Seit dem 01.01.2010 ist die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) bundesweit für die Akkreditierung von Kalibrierlaboren verantwortlich. Damit löst sie die Deutsche Gesellschaft für Akkreditierung (DGA) und den Deutschen Kalibrierdienst (DKD) in dieser Funktion ab.

Die DAkKS übernimmt die Aufgaben des DKD inklusive der Überwachungspflichten aller bestehenden DKD-Akkreditierungen. Für bestehende DKD-Akkreditierungen gilt eine Übergangsfrist bis zum 31.12.2014. In diesem Zeitraum können je nach Akkreditierung sowohl DKD- als auch DAkKS-Zertifikate ausgestellt werden.

Bei Änderungen des Akkreditierungsumfangs bzw. bei den regelmäßigen Wiederholungsbegutachtungen findet automatisch eine Umstellung auf die DAkKS-Akkreditierung statt. Eine grundlegende Änderung stellt die Befristung der Akkreditierungen auf fünf Jahre dar, die bisher unbegrenzt gültig waren.



Testo industrial services war von Anfang an um eine rasche Umstellung bemüht und nutzte die Gelegenheit, den Akkreditierungsumfang um die Messgröße Beschleunigung zu erweitern. Die neuen DAkKS-Akkreditierungs-urkunden finden Sie im Downloadcenter auf unserer Webseite.

Hintergrund:

Die Umstellung der Akkreditierungsverantwortlichkeit hat sich aus der im Jahr 2008 verabschiedeten europäischen Verordnung EG 765/2008 ergeben. Diese sieht vor, dass alle Mitgliedstaaten zum 01.01.2010 eine zentrale Akkreditierungsstelle benennen. In diesem Zuge wurde in Deutschland die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) errichtet, in der sich vier Gesellschaften – darunter auch der Deutsche Kalibrierdienst – zusammenschlossen.

Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 7 anfordern

2. Symposium Kalibrierung und Prüfmittelmanagement

Die Testo industrial services GmbH konnte als Veranstalter des 2. Symposiums Kalibrierung und Prüfmittelmanagement im Oktober 2010 über 200 Besucher am Firmensitz in Kirchzarten begrüßen.



2. Symposium Kalibrierung / Prüfmittelmanagement

Zahlreiche Vorträge sorgten für ein abwechslungsreiches und hochkarätiges Programm. Eine begleitende Fachausstellung rundete die Veranstaltung ab.

Zwischen den Vorträgen konnten sich die Besucher im Gebäudekomplex der Testo industrial services von den versierten Fachkräften des Onsite-Services genau erklären lassen, warum Kalibrierungen beim Kunden vor Ort notwendig sein können und was z.B. bei Prüfstandskalibrierungen zu beachten ist. In den für über 112 Messgrößen akkreditierten Laboren der Testo industrial services konnten die Kunden den Mitarbeitern bei den Kalibrierungen über die Schulter schauen.

Auszug aus dem Vortragsprogramm 2010:

- **VDI 2623 – Eröffnung neuer Wege im Austausch von Kalibrier- und Messdaten**
Dr.-Ing. Roland Klinke, VDI-2623-AK Fachausschuss
- **Entwicklung DKD zum DAkKS; Akkreditierung in Deutschland – Grundzüge des neuen Systems**
Dr. rer. nat. Michael Wolf, DAkKS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
- **Zertifizierungssicheres Prüfmittelmanagement durch ein Lean Quality Management System**
Achim Gleich, MBtech Group GmbH & Co. KGaA,
- **Grundlegende Anforderungen von UL (Underwriters Laboratories) an die Kalibrierung von Mess- und Prüfmitteln**
Stefan Hochwart, Senior Project Engineer, DAP Lead Auditor, UL International Germany GmbH
- **Prüfmittelmanagement mit BabtecCAQ - Sichere Prozesse durch Software-Unterstützung, auch bei negativen Kalibrier-Entscheiden (n.i.O.)**
Katrin Stratmann, Babtec Informationssysteme GmbH,

Den neuen Termin für das 3. Symposium Kalibrierung/Prüfmittelmanagement geben wir rechtzeitig bekannt.

Weitere Informationen unter Info-Kennziffer 5 anfordern

Antwort

Info-Kennziffern

Ich bitte um weiterführende Informationen per Rückruf zu den Kennziffern:

- 1 MSA (Mess-System-Analyse)
- 2 VDI 2623 PRIMAS exchange
- 3 Akkreditierungserweiterungen im Hochfrequenzbereich
- 4 Akkreditierungserweiterungen im Niederfrequenzbereich
- 5 2. Symposium Kalibrierung und Prüfmittelmanagement
- 6 Kooperationen der Testo industrial services GmbH
- 7 Was ist die DAkkS?
- 8 Unsere Standorte
- 9 Testo industrial services Schweiz
- 10 Kalibrierung von Prüfständen beim Kunden vor Ort

Beratungstermin

- Ich wünsche einen Beratungstermin, bitte rufen Sie mich zurück.

Den Testo industrial services Newsletter erhalten Sie automatisch bei Prospektzusendungen. Der Newsletter informiert regelmäßig über Neuerungen und Erweiterungen unseres Dienstleistungsspektrums.

- Bitte streichen Sie mich aus dem Verteiler!

Prospekt-Kennziffern

Ich bitte um Zusendung der folgenden Prospekte:

- 1 Dienstleistungskatalog:
Kalibrierung, Prüfmittelmanagement, Training, 0980.8015
- 2 PRIMAS Prospekt mit PRIMAS exchange/PRIMAS online
- 3 Seminarübersicht 2011
- 4 Fibel: Messunsicherheiten nach GUM 0980.4223 Neuaufgabe
- 5 Fibel: Prüfmittelüberwachung und Kalibrierung 0980.4213
- 6 Feuchte-Fibel 0980.4243 Neuaufgabe
- 7 Temperatur-Fibel 0980.5173
- 8 Druck-Fibel 0980.5183



Impressum

Redaktion

Arnt König
Thomas Lenbach
Nicole Engesser
Franziska Dinter

Fon +49 7661 90901-8000
Fax +49 7661 90901-8010

Anschrift

testo industrial services GmbH
Redaktion Newsletter
Gewerbstraße 3
79199 Kirchzarten

E-Mail industrial-services@testo.de
Internet www.testo-industrial-services.de

Fax-Antwort

Adresse richtig?

Bitte ändern Sie die uns vorliegenden Daten, falls nötig,
und ergänzen Sie die fehlenden Angaben.

testo industrial services, Red. Newsletter, Gewerbestr.3, D-79199 Kirchzarten

Fax-Nr. +49 (0) 7661 90901-8010

Meine Funktion / Abteilung

Tel / Fax

Persönliche E-Mail

Firmen-E-Mail (z.B. info@...)