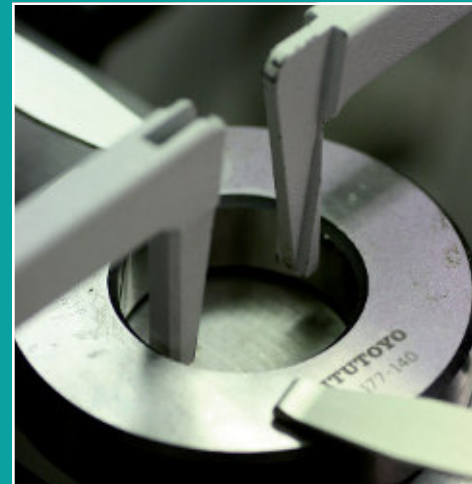




PRÜFMITTELMANAGEMENT
PRÜFMITTELÜBERWACHUNG
KALIBRIERSERVICE



Prüfmittelmanagement - Prüfmittel- überwachung - Kalibrierservice

Qualitätssicherung für die Produktion

PRÜFEN MESSEN ÜBERWACHEN

...im akkreditierten Labor

Prüfmittelmanagement

| www.rio.de

Prüfen – Messen – Überwachen

Die RIO GmbH ist seit vielen Jahren im Bereich der Qualitätssicherung tätig. Stetig wachsende Anforderungen an die Qualität von Produkten erfordern auch ein funktionierendes Prüfmittelmanagement sowie eine qualifizierte und lückenlose Überwachung der Prüfmittel. Wir entlasten Ihr Unternehmen in diesen Bereichen des Qualitätsmanagements.

Unsere Dienstleistungen begleiten Ihr Prüfmittel vom ersten Einsatz im Betrieb und, wenn Sie es wünschen, ein ganzes Prüfmittel-Leben lang.

Wir unterstützen Sie in den Bereichen:

- Erfassung
- Überprüfung
- Kalibrierung
- Dokumentation
- Neubeschaffung
- Reparatur
- Logistik



Ebenfalls zur Qualitätssicherung trägt unser akkreditiertes Prüflabor für den Bereich „Oberflächen - Grenzflächen - Werkstoffe“ bei.

Unsere Seminare zu verschiedenen Themen des Qualitätswesens und der Werkstofftechnik ergänzen das notwendige Fachwissen in Theorie und Praxis.



RICHTIG
MESSEN
RICHTIG
ENTSCHEIDEN

Prüfmittelüberwachung und Kalibrierservice

| www.rio.de

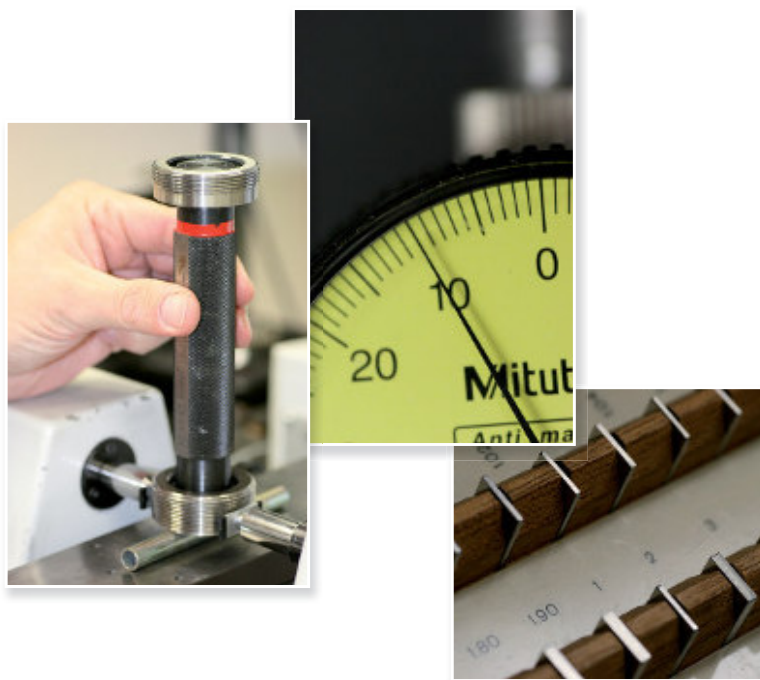
Richtig messen – richtig entscheiden

Unser nach DIN EN ISO 17025 durch die DAkkS akkreditiertes Kalibrierlabor trägt die Registrier-Nr. D-K-1736-01-00. Wir kalibrieren Prüfmittel auf der Grundlage der VDI/VDE/DGQ-Richtlinienreihe 2618 bzw. diversen DAkkS-Richtlinien. Als akkreditierte Kalibrierstelle für dimensionelle Messgrößen bieten wir Ihnen die Sicherheit, dass die ausgestellten Kalibrierscheine den international gültigen Anforderungen entsprechen.

Unsere Prüfmittel sind auf nationale oder internationale Normale rückgeführt und werden in regelmäßigen Abständen durch anerkannte Kalibrierstellen der DAkkS rekaliert. Dies bildet nicht nur die Basis für die Kalibration Ihrer Messmitteln mit höchster Präzision sondern sichert somit auch bestmöglich die Qualität Ihrer Produkte.

Die Qualität unserer Kalibrierarbeit wird durch regelmäßige Audits unserer betrieblichen Abläufe, der Qualifikation des Fachpersonals und der technischen Ausstattung durch die Deutsche Akkreditierungsstelle überwacht.

Unser Kalibrierservice erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001; VDA6.1 und IATF 16949 für das QM- Element Prüfmittelüberwachung.



Durch ein umfassendes Servicekonzept für Ihre Prüfmittel bieten wir Ihnen außer der reinen Kalibrierung wichtige Zusatzleistungen.



GEOMETRIE
PRÜFEN

VORGABEN
ERFÜLLEN

Prüfmittelüberwachung und Kalibrierservice

| www.rio.de

Koordinatenmesstechnik

Universelle und hochpräzise Messaufgaben für alle Geometrie-Elemente

Mit Koordinatenmessgeräten lassen sich viele Parameter normgerecht bestimmen, wie z.B.:

- Größenmaße
- Nicht-Größenmaße
- Form- und Lageabweichungen

Unsere Geräte zeichnen sich durch große Universalität und Flexibilität aus. Eine für vielfältige Messaufgaben ausrichtbare softwaremäßige Verknüpfung der Messpunkte sowie die Vielzahl der Auswertemöglichkeiten bieten ein weit gefächertes Leistungsspektrum.

Für die Ergebnisdarstellung von Messungen an Werkstücken und Lehren ist eine geringe Messunsicherheit von großer Bedeutung.

Je kleiner die Messunsicherheit, desto exakter ist die Aussage über das Ergebnis.

Genauere Ergebnisse bedeuten z.B.:

- Weniger Eingriffe in laufende Fertigungsprozesse
- Sicherere Fertigungsprozesse
- Kosteneinsparung



Im Bereich der Koordinatenmesstechnik bieten wir mit unserem Messsystem eine Messunsicherheit von $MPE E0 \ 0,5+L/500$.



EXAKTER
MOMENT

EXAKTE
ERGEBNISSE

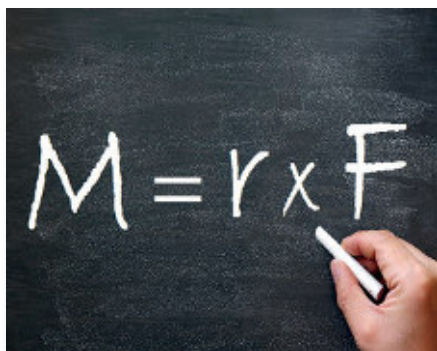
Prüfmittelüberwachung und Kalibrierservice

| www.rio.de

Drehmomentkalibrierung – eine Frage des exakten Moments

Auf unserem sehr genauen nach DAkkS kalibrierten Drehmomentprüfstand kalibrieren wir handbetätigte Drehmomentschlüssel auf der Grundlage der Internationalen Norm EN ISO 6789.

Ziel der Kalibrierung ist die Feststellung und gleichzeitige Dokumentation von Soll- und Istwert.



Wenn Drehmomentschlüssel als Prüfmittel eingestuft sind, müssen diese in einem regelmäßigen Intervall kalibriert werden.

Die DIN EN ISO 6789 empfiehlt als Richtwert für ein solches Kalibrierintervall 5000 Lastwechsel oder 12 Monate.



NEIGUNG
PRÜFEN

EXAKT
AUSRICHTEN

Prüfmittelüberwachung und Kalibrierservice

| www.rio.de

Neigung prüfen – exakt Ausrichten

Neigungsmessgeräte haben eine lange Geschichte, die bis ins Altertum zurückreicht. Die Entwicklung neuer Werkstoffe und Bearbeitungsmethoden erbrachte hier eine enorme Weiterentwicklung.

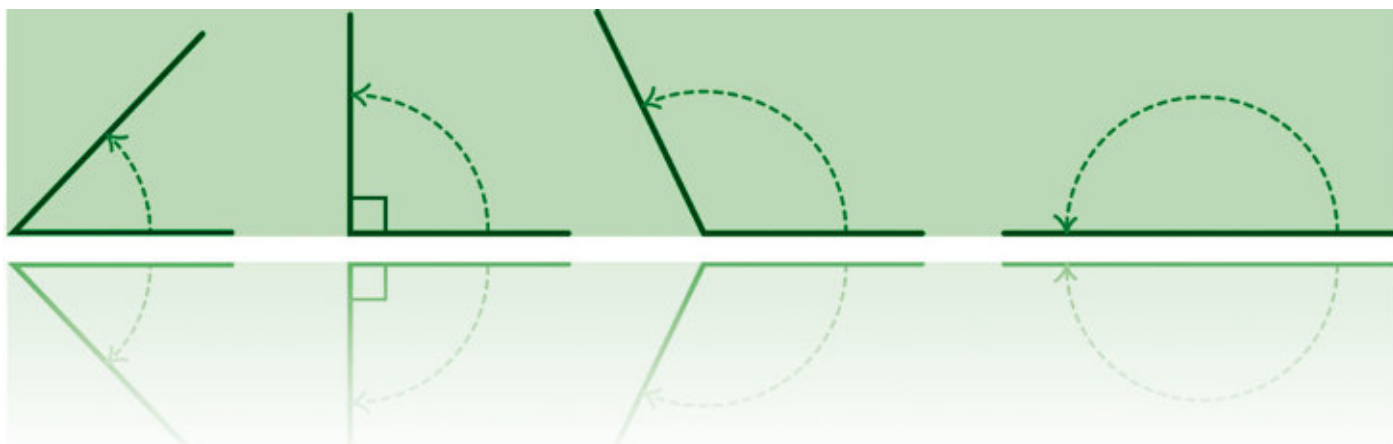
Heute dienen Neigungsmessgeräte als ideales Hilfsmittel zur präzisen Ausnivellierung und zur Messung von Ebenheit und Rechtwinkligkeit.

Zur Überprüfung, ob eine Fläche waagerecht liegt oder senkrecht steht, nutzt man Richtwaagen. Mit diesen Messmitteln können auch geringe Neigungen gemessen werden.



Trotz Weiterentwicklungen ist eine Überprüfung der Nullpunktabweichung und diverser weiterer Parameter dieser Geräte in bestimmten Intervallen immer wieder notwendig.

Dies gewährleistet die Einhaltung der geforderten Genauigkeitsklassen.





Manometerkalibrierung – Druck - eine Frage der Genauigkeit

Die Genauigkeit eines Manometers ist abhängig von dessen Kalibrierung. Hohe Genauigkeiten können nur dann erzielt werden, wenn die Kalibrierung unter kontrollierten Laborbedingungen stattfindet und von geschultem Personal ausgeführt wird.

Unser Kalibrierservice bietet Ihnen all diese Voraussetzungen, so dass Sie wissen, ob Sie den Messergebnissen Ihres Manometers vertrauen können.

Entspricht der angezeigte Druck dem tatsächlich anliegenden Druck?

Zur Klärung dieser Fragestellung wird der gesamte Druckbereich an festgelegten Druckpunkten überprüft und mit einem Referenznormal verglichen. Das Ergebnis der Kalibrierung wird auf einem umfangreichen Kalibrierschein dokumentiert.





Datenaustausch

Ihre Prüfmittel werden bei uns datentechnisch nach den von Ihnen vorgegebenen Bezeichnungen erfasst und verwaltet. Somit ist gewährleistet, dass bei weiteren Überprüfungen die ermittelten Datensätze zur Verfügung stehen.

Der Datenaustausch kann auf Wunsch wie folgt erfolgen:

- Protokolle in Papierform
- Protokolle in PDF-Format
- Datenübertragung VDI 2623 (xml)
- Datenübertragung in QMSOFT
- Dateibenennung nach Wunsch

Für die lokale Installation oder auch als Online-Version bieten wir die Prüfmittelverwaltungs-Software „QMSOFT“ in drei verschiedenen Varianten an.

DATEN VERKNÜPFEN ...

| www.rio.de

Messmittelkennzeichnung

Die Organisation einer regelmäßigen Prüfmittelüberwachung erfordert eine eindeutige Identifikation aller im Unternehmen eingesetzten Prüfmittel.

Wir bieten neben der herkömmlichen Kennzeichnung mittels Gravur weitere Lösungen.

- Kennzeichnung mittels Barcode
- Identifikation mittels RFID-Chip

Beide Technologien ermöglichen es die Messmittel eindeutig zu identifizieren und erleichtern die Abläufe in der Prüfmittelverwaltung. Gerne erarbeiten wir in Kooperation mit Ihren IT-Experten eine auf Ihre firmeninterne Datenstruktur angepasste Lösung.



**PRÜFMITTELMANAGEMENT
PRÜFMITTELÜBERWACHUNG
KALIBRIERSERVICE**



WEGE
OPTIMIEREN

ZIELE
ERREICHEN



Logistik – Der kurze Weg zum Ziel

Logistik bedeutet für uns nicht nur „Transport von Messmitteln“. Vielmehr setzen wir auf eine sorgfältige Abstimmung aller Aspekte des Waren- und Datentransfers. Hierzu zählen unter anderem für uns:

- die Überwachung der Kalibriertermine
- die Wahl der besten Verpackung
- die Wahl des besten Transportweges
- der elektronische Transfer der Kalibrierdaten in das Datensystem des Kunden zeitgleich mit dem Rückversand der Messmittel

Unsere Transportboxen, die wir Ihnen zur Verfügung stellen können, bieten die Möglichkeit Ihre Messmittel stoßgesichert zu uns zu senden.

Zusammen mit unserer Software zur Prüfmittelüberwachung und der Messmittelkennzeichnung mittels RFID-Chip ist eine auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmte Messmittellogistik ein wesentlicher Bestandteil unseres Dienstleistungsportfolios.

Sie entscheiden, wie Ihre Messmittel zu uns kommen. Wir bieten:

- Abholung und Anlieferung durch unseren Kurierdienst
- Abholung und Anlieferung durch UPS
- Abholung und Anlieferung durch Ihren Fahrdienst

Weiterhin bieten wir die Kalibrierung von Profilprojektoren an. Die Ausführung erfolgt nach Terminabsprache in Ihrem Unternehmen.

Zu einer Vor-Ort-Kalibrierung der Messmittel sprechen Sie uns bitte an.



Selbstverständlich beraten wir Sie gerne zu allen Logistikfragen und arbeiten hierzu ein auf Sie zugeschnittenes Konzept aus.



WERTE
ERHALTEN

NEUES
BESCHAFFEN

Reparaturdienst und Beschaffung

| www.rio.de

Wirtschaftliche Reparaturen – Notwendige Neubeschaffung

Messmittel unterliegen nicht nur hohen Qualitätsstandards, sie müssen auch bei den regelmäßigen Kalibrierintervallen den geforderten Vorgaben entsprechen. Die richtige Handhabung und Pflege der Messmittel ist hier ein wichtiger Faktor für die dauerhafte Einsatzfähigkeit. Die fachgerechte Nutzung durch qualifizierte Mitarbeiter reduziert zwar das Reparaturaufkommen, dennoch können Beschädigungen an Messmitteln nicht immer vermieden werden. Hier bieten wir einen erfahrenen Reparaturdienst an.

Messmittel, die Fehler bei der Kalibrierung aufweisen, können zeitnah von unserem Servicedienst überprüft werden. Sie erhalten von uns einen entsprechenden Kostenvoranschlag. Die Ausführung der Reparatur erfolgt erst nach Ihrer Freigabe. Nach der Reparatur wird eine erneute Kalibrierung durchgeführt. Diese stellt sicher, dass Ihr Messmittel die Anforderungen wieder erfüllt. Selbstverständlich reparieren wir nur, wenn die Wirtschaftlichkeit gewährleistet ist.

Sie können uns auch direkt Messmittel zur Reparatur einsenden. Wir veranlassen dann die notwendigen Maßnahmen.

Nicht in jedem Fall ist die Reparatur eines Messmittels möglich oder wirtschaftlich. Sollte Ihr Messmittel irreparabel beschädigt sein oder sollten Ersatzteile nicht oder nicht mehr verfügbar sein, bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Messmittel schnell und unkompliziert direkt über uns neu zu beschaffen.



Sie sagen uns welches Messmittel Sie benötigen, wir kümmern uns um die Beschaffung.

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein unverbindliches Angebot. Selbstverständlich liefern wir Ihnen die Messmittel mit den entsprechenden Kalibrierzertifikaten.

Darüber hinaus bieten wir folgende Leistungen:

- **Schadensanalytik**
- **Oberflächen- und Grenzflächenanalytik**
- **Werkstoffanalytik**
- **Zerstörungsfreie Prüfungen**
- **Bestimmung der technischen Sauberkeit**
- **Analyse organischer und anorganischer Beschichtungen**
- **Korrosionsprüfungen**
- **Seminare und Weiterbildung**



**PRÜFMITTELMANAGEMENT
PRÜFMITTELÜBERWACHUNG
KALIBRIERSERVICE**

**Birlenbacher Straße 18 · 57078 Siegen
Tel. 0271. 89 01 028 · Fax 0271. 89 01 066
rio@rio.de · www.rio.de**