

Be sure. **testo**



**KEYENCE**

# Kalibrierung von KEYENCE-Messsystemen

Testo Industrial Services – Mehr Service, mehr Sicherheit.

# Exklusivpartnerschaft – Testo Industrial Services & KEYENCE

## Kalibrierung von KEYENCE-Messsystemen

Als führender Hersteller von Sensoren, Messsystemen, Beschriftungssystemen, Identifikationssystemen, Mikroskopen und Bildverarbeitungssystemen nimmt KEYENCE eine weltweite Spitzenstellung bei den Werksautomationssystemen ein.

Anwenderunabhängige Messungen und ein einfaches Bedienkonzept zeichnen die digitalen Messsysteme der Firma KEYENCE aus. Auch im After-Sales-Bereich bietet KEYENCE einen exzellenten Service. Dank der Exklusivpartnerschaft mit Testo Industrial Services können Messsysteme nach den höchsten Qualitätsstandards kalibriert werden.

Die langjährige Zusammenarbeit mit Testo garantiert Ihnen auch hier – mehr Service und mehr Sicherheit.

### KEYENCE

KEYENCE ist seit seiner Gründung im Jahre 1974 stetig gewachsen und zählt mit seinen innovativen Entwicklungen zu den Weltmarktführern in den Bereichen der Automations- und Qualitätssicherungslösungen. Die Produktpalette umfasst Identifikationssysteme, Beschriftungssysteme, Bildverarbeitungssysteme, Messsysteme, Mikroskope, Sensoren und Antistatikeräte.

Mit Hauptsitz in Japan, ist KEYENCE weltweit in über 46 Ländern vertreten.



### Das Ziel

- Langfristiger Partner für akkreditierte Kalibrierungen und Justage von KEYENCE Messsystemen.
- Anpassung der Kalibrierung an den Umfang und die Dokumentation der Referenzkalibrierung aus Japan.
- Einhaltung von kurzen Durchlaufzeiten und flexible Terminvereinbarung.
- Kein Versand an Hersteller dadurch kurze Ausfallzeiten Ihrer Geräte.
- Durchführung der Kalibrierung mit internationalen Qualitätsstandards.

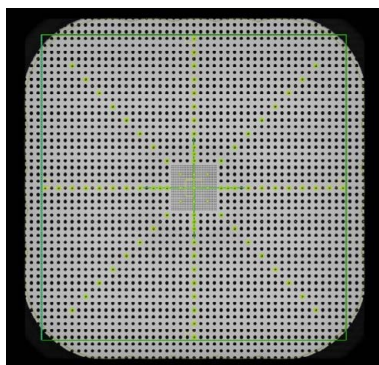


## Ihre Vorteile auf einen Blick

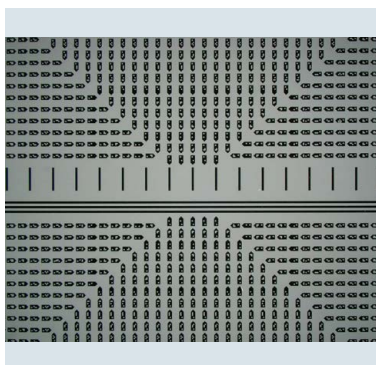
- Kalibrierung aller KEYENCE Messsysteme – einzigartig in Deutschland
  - Rückführung der Referenzen auf das nationale Normal
  - Akkreditierte Kalibrierungen nach der DIN EN ISO/IEC 17025:2018
  - Einhaltung branchenspezifischer Qualitätsstandards (z. B. die IATF 16949)
  - Geringste Messunsicherheiten von 0,5  $\mu\text{m}$
- Durchführung von Justage und Aufspielen von Softwareupdates
- Vor-Ort und Laborkalibrierungen



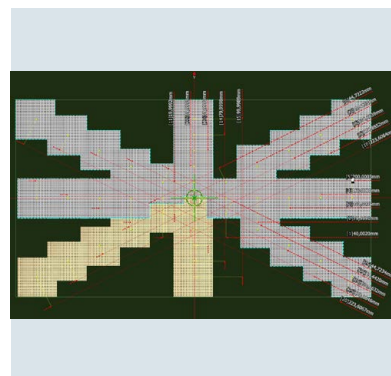
## Beispiele des KEYENCE Kalibrierkits:



IM-7000 Serie



VHX



LM

### Rückführbare ISO-/Werkskalibrierung

Das Kalibrierverfahren wurde in Zusammenarbeit mit Experten aus beiden Häusern entwickelt.

Das präzise Messverfahren nach dem ISO-/Werkstandard entspricht höchsten Qualitätsanforderungen und ermöglicht eine nahtlose Rückführung auf akkreditierte Referenznormale.

Der Akkreditierungsumfang umfasst die Geräte der Produktreihen IM, VHX, VK, VR und LM.

> Weitere KEYENCE Geräte auf Anfrage: [info@testotis.de](mailto:info@testotis.de)

### Akkreditierte Kalibrierung (DAkkS)

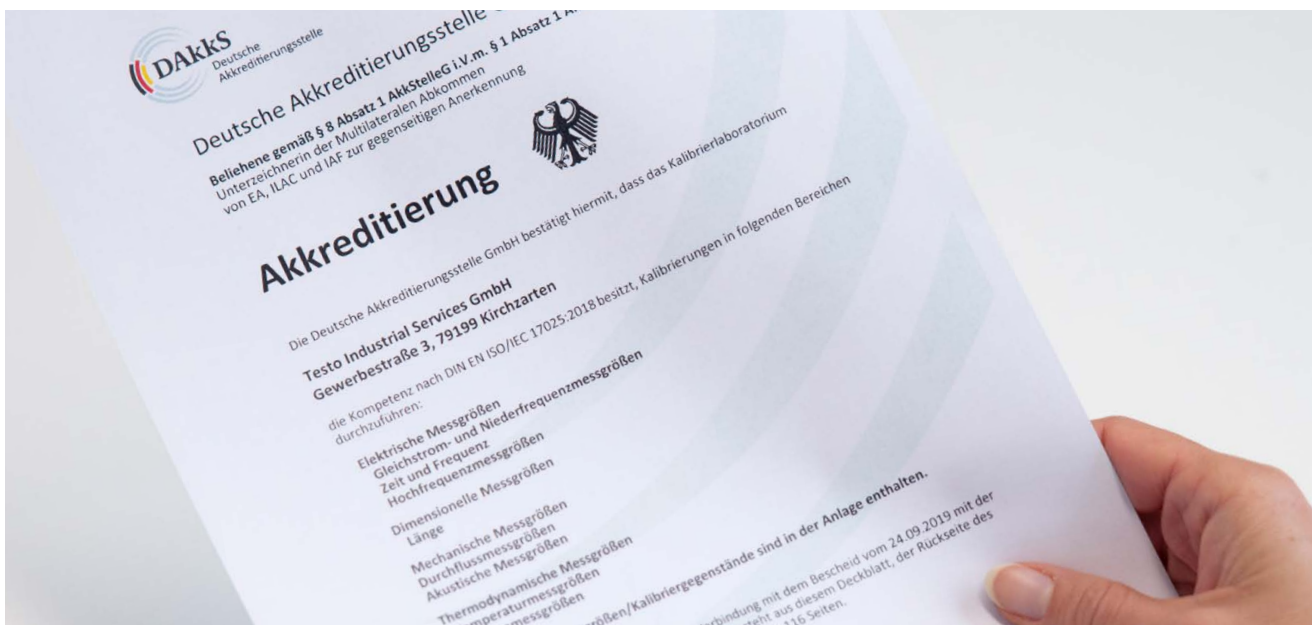
Testo Industrial Services entwickelte gemeinsam mit KEYENCE ein individuelles akkreditiertes Verfahren zur Durchführung von akkreditierten Kalibrierungen (DAkkS).

Das Verfahren der Akkreditierung schafft Vertrauen in die Ergebnisse von Zertifikaten und unterstützt deren Vergleichbarkeit.

Auszug aus der Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15070-01-01

Messgröße/ Kalibriergegenstand	Messbereich/ Messspanne	Messbedingungen/ Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit
Koordinatenmesstechnik Koordinatenmesssysteme mit optischer Antastung, Messprojektoren, Messmikroskope	Geräte mit einer Messebene mit einer Flächendiagonale von $\leq 450$ mm	Kalibrierung der messtechnischen Eigenschaften nach DKD-R 4-3 Blatt 18.1:2018, sowie den unten genannten Normen und Richtlinien DIN EN ISO 10360 VDI/VDE 2617	
		Bestimmung der Antastabweichung $P_{SX}$ , $P_{SY}$ und $P_{S2D}$ mittels eines Kreisnormals gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 6.1:2019	0,5 $\mu$ m
		Bestimmung der Antastabweichung des Bildverarbeitungssystems $P_{SVX}$ , $P_{SVY}$ und $P_{SV2D}$ mittels eines Kreisnormals gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 6.1:2019	0,5 $\mu$ m
		Bestimmung der Längenmessabweichung $E_{UXY}$ , $E_{UX}$ und $E_{UY}$ mittels eines Strichmaßstabes oder Kreismatrix gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	0,5 $\mu$ m + $0,7 \cdot 10^{-6} \cdot l$
	Bestimmung der Längenmessabweichung des Bildverarbeitungssystems $E_{UV}$ mittels eines Strichmaßstabes oder Kreismatrix DIN EN ISO 10360-7:2011	0,5 $\mu$ m	
bis 100 mm bis 100 $\mu$ m	Bestimmung der Längenmessabweichung $E_{UZ}$ mittels Parallelendmaßen oder eines Tiefeneinstellnormals gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	0,5 $\mu$ m + $0,7 \cdot 10^{-6} \cdot l$ 0,25 $\mu$ m	

> Weitere 300 Akkreditierung finden Sie in unserer Akkreditierungsurkunde unter [www.testotis.de/akkreditierung](http://www.testotis.de/akkreditierung)





## Testo Industrial Services

Die Testo Industrial Services GmbH ist einer der führenden Anbieter von messtechnischen Dienstleistungen in Deutschland. Wir sichern zuverlässige Messergebnisse und die Verfügbarkeit von Mess-/Prüfmitteln oder Anlagen in verschiedenen Branchen wie z. B. in der Prozess- und Automatisierungstechnik. Dabei bieten wir Ihnen neben der ISO-/Werkskalibrierung ebenso akkreditierte Kalibrierungen (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 an. Mehr als 300 akkreditierte Kalibrierverfahren zeichnen unser Dienstleistungsportfolio aus. Zusätzlich unterstützen wir Sie als Full-Service-Dienstleister in den Bereichen Prüfmittelmanagement, Qualifizierung und Validierung. Unser Reparaturservice und Seminarangebot runden dabei unser Serviceportfolio ab.



Bei Fragen zu unserem Leistungsumfang kontaktieren Sie uns gerne:

Telefon: +49 (0) 7661 90901-8000

E-Mail: [info@testotis.de](mailto:info@testotis.de)



**Testo Industrial Services GmbH**  
Gewerbestraße 3  
79199 Kirchzarten

Fon +49 7661 90901-8000  
Fax +49 7661 90901-8010  
E-Mail [info@testotis.de](mailto:info@testotis.de)

**[www.testotis.de](http://www.testotis.de)**

direkt zu  
**[www.testotis.de](http://www.testotis.de)**

