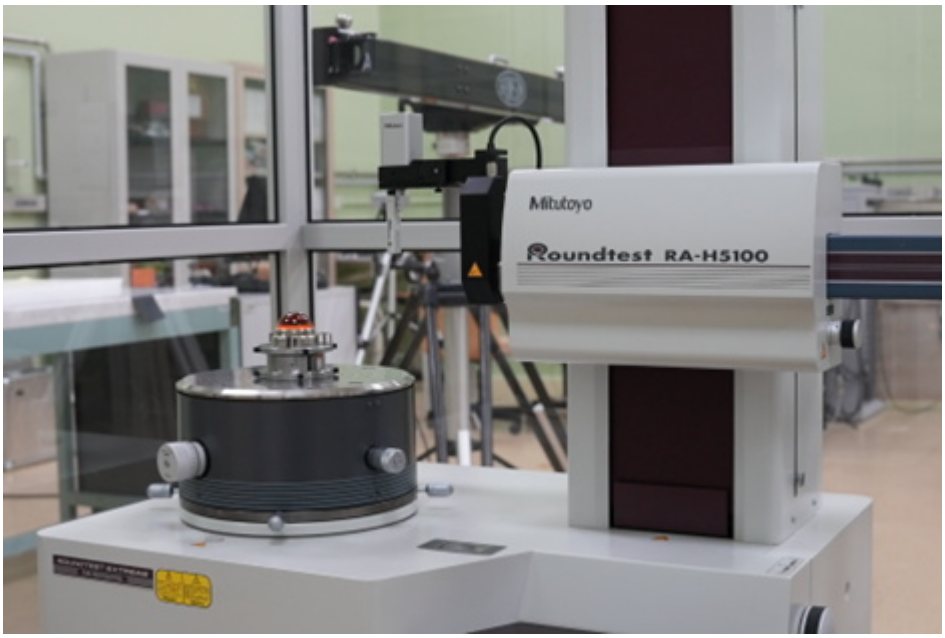
CEM setzt als erstes Metrologieinstitut Europas auf LEGEX Takumi

Artikel vom **30. Januar 2026**

Das spanische Metrologiezentrum CEM nimmt als erstes Institut in Europa ein Koordinatenmessgerät »LEGEX Takumi« von Mitutoyo in Betrieb. Die Anlage ermöglicht hochpräzise Kalibrierungen im Nanometerbereich und stärkt die Rückverfolgbarkeit nationaler Messnormen.



Die ULTRA Quick Vision 350 Pro von Mitutoyo wurde 2005 im CEM installiert und hat eine Messunsicherheit von weniger als 0,5 µm.

Das spanische Metrologiezentrum CEM (Centro Español de Metrología) hat als erster Mitutoyo-Kunde in Europa ein Koordinatenmessgerät vom Typ »LEGEX Takumi« in Betrieb genommen. Mit der Installation erweitert das staatliche Institut seine messtechnischen Möglichkeiten und unterstreicht seinen Anspruch, Kalibrierungen mit sehr geringer Messunsicherheit durchzuführen. Das CEM ist dem spanischen Wirtschaftsministerium unterstellt und verantwortet die Pflege sowie Umsetzung der

nationalen Standards für Maßeinheiten. Darüber hinaus unterstützt es Kalibrierlabore und Industrieunternehmen im ganzen Land. Die neue Anlage wird insbesondere in anspruchsvollen Anwendungsfeldern wie Luft- und Raumfahrt, Automobilindustrie und Medizintechnik eingesetzt. Ziel ist es, die messtechnische Rückverfolgbarkeit auch bei komplexen Aufgabenstellungen sicherzustellen. Jährlich führt das CEM Tausende von Kalibrierungen durch und leistet damit einen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit der spanischen Industrie auf internationaler Ebene.

Präzision im Nanometerbereich

Ein zentraler Anspruch des Instituts ist es, Präzision im Nanometerbereich zu erreichen. Dafür werden alle relevanten Einflussgrößen, etwa thermische Bedingungen, möglichst vollständig kontrolliert. Die Auswahl neuer Messtechnik erfolgt dabei ausschließlich anhand objektiver Kriterien. Neben der technologischen Leistungsfähigkeit spielen Aspekte wie Automatisierung, Programmierung, Datenmanagement, technischer Support und Garantiebedingungen eine wichtige Rolle. Bereits seit vielen Jahren setzt das CEM auf hochpräzise Messgeräte von Mitutoyo, darunter optische und formmesstechnische Systeme mit sehr geringer Messunsicherheit. Die lange Einsatzdauer dieser Anlagen gilt als Nachweis für deren Zuverlässigkeit. Vor diesem Hintergrund fiel die Entscheidung für die »LEGEX 574 Takumi«, die mit hoher Genauigkeit, stabiler Konstruktion, einem hohen Automatisierungsgrad und einer fortschrittlichen Verwaltung der Messdaten überzeugt. Die Anlage erreicht eine Längenmessabweichung von E0,MPE = (0,23 + 0,7L/1000) µm und erweitert damit das Leistungsspektrum des Instituts. Die Installation der ersten »LEGEX Takumi« in Europa erfolgte in enger Zusammenarbeit zwischen dem CEM, Mitutoyo und dem spanischen Vertriebspartner Sariki. Zu den Arbeiten zählten unter anderem die Sicherstellung geeigneter Klimabedingungen, das präzise Nivellieren der Maschine, die Erstkalibrierung sowie Schulungen für das Bedienpersonal. Seit der Inbetriebnahme erfüllt die Anlage die Anforderungen des CEM an Präzision, Wiederholbarkeit und Stabilität. Ein wesentlicher Vorteil liegt in der weitgehenden Automatisierung der Messprozesse. Diese reduziert den Einfluss des Bedieners, verkürzt die Messzeiten und ermöglicht unbeaufsichtigte Messabläufe. Für ein Labor mit hohem Kalibrieraufkommen bedeutet dies eine effizientere Nutzung der Ressourcen und kürzere Ausfallzeiten für Kundengeräte. Gleichzeitig bleibt die vollständige Rückverfolgbarkeit der Messdaten gewährleistet. Aus Sicht des CEM trägt neben der Gerätetechnik auch der technische Support wesentlich zum Projekterfolg bei. Mitutoyo unterstützt das Institut mit Schulungen und fachlicher Betreuung, um das Potenzial der Anlage vollständig auszuschöpfen. Insgesamt stärkt der Einsatz der »LEGEX Takumi« die nationale Messkette, erhöht die Attraktivität des Standorts für internationale Forschungsprojekte und positioniert Spanien als Referenz in der dimensionalen Messtechnik in Europa.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag