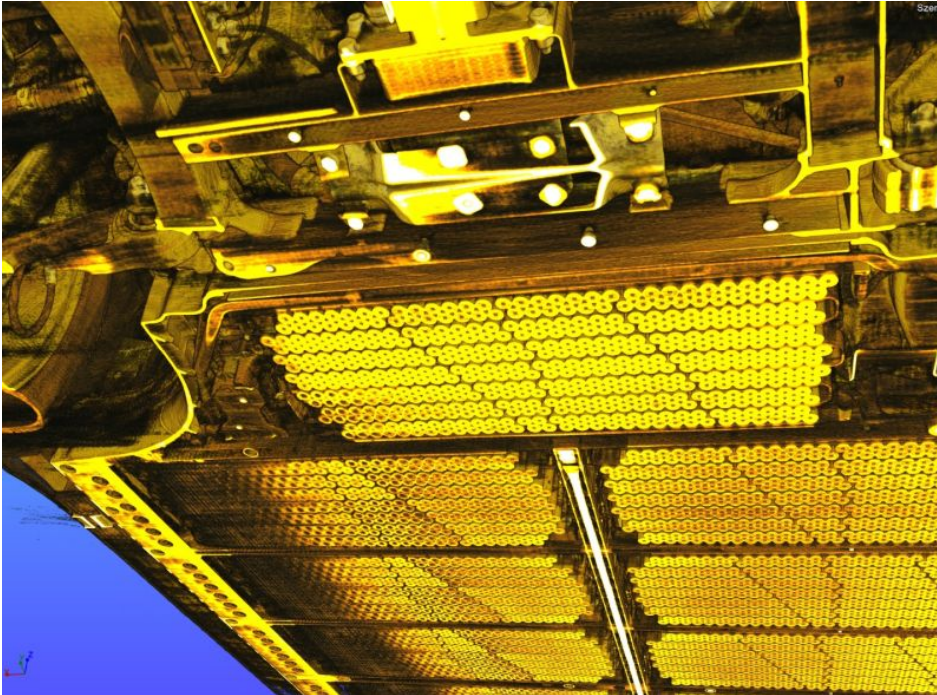


Control-Expert Days 2026: Fraunhofer zeigt Trends in QS und KI

Artikel vom **21. April 2026**
Veranstaltungen

Am 20. und 21. Mai 2026 finden in der Messe Stuttgart die Control-Expert Days statt. Die Veranstaltung kombiniert Ausstellung und Vorträge und ergänzt die Control-Messe. Fraunhofer Vision beteiligt sich mit zwei Impulsen zu Röntgen-Prüftechnik und KI in der Qualitätskontrolle.



Mit der Computertomographie können große Objekte wie Autos oder Batterien zerstörungsfrei in 3D analysiert werden (Bild: Fraunhofer)

Die Control-Expert Days 2026 greifen aktuelle Entwicklungen in der industriellen Qualitätssicherung auf. Digitalisierung, Automatisierung und neue Anforderungen prägen die Prozesse in der Produktion. Die zweitägige Veranstaltung bietet

Fachvorträge und Austausch zu praxisnahen Lösungen und technologischen Ansätzen.

Röntgen-Prüftechnik als strategisches Werkzeug Am ersten Veranstaltungstag steht das Thema »Qualitätsmanagement plus Nachhaltigkeit« im Fokus. Dipl.-Ing. Michael Salamon vom Fraunhofer IIS zeigt, wie industrielle Röntgentechnik – insbesondere die Computertomographie (CT) – zur Analyse komplexer Bauteile eingesetzt wird. Die Technologie ermöglicht eine zerstörungsfreie, dreidimensionale Prüfung und unterstützt Unternehmen dabei, Qualität gezielt zu steuern. Zu den zentralen Vorteilen zählen: * geringerer Ausschuss und weniger Nacharbeit * schnellere Entwicklungs- und Anlaufphasen * stabilere Prozesse durch datenbasierte Optimierung * höhere Produktsicherheit bei komplexen Komponenten Vor allem in Bereichen wie der Batteriezellfertigung ist die CT-Technologie bereits etabliert. Perspektivisch wird sie stärker in digitale Produktionsumgebungen integriert und trägt zur Weiterentwicklung nachhaltiger Fertigungssysteme bei.

Künstliche Intelligenz in der Qualitätskontrolle Der zweite Veranstaltungstag widmet sich der Künstlichen Intelligenz. Dr. Henrike Stephani vom Fraunhofer ITWM beleuchtet den Einsatz von KI in der Qualitätskontrolle. Trotz vorhandener Potenziale nutzen bislang nur etwa 25 Prozent der Unternehmen entsprechende Technologien. Praxisbeispiele zeigen, dass KI flexible und leistungsfähige Lösungen ermöglicht. Gleichzeitig bestehen Herausforderungen, insbesondere bei: * der Verfügbarkeit und Qualität von Daten * der Gewinnung relevanter Fehlerdaten * der Nachvollziehbarkeit von KI-Ergebnissen Die Beiträge verdeutlichen, dass KI ein wichtiges Werkzeug für die Weiterentwicklung der Qualitätsprüfung ist, jedoch eine strukturierte Implementierung erfordert.

Impulse für die Praxis Mit den beiden Vorträgen liefert Fraunhofer Vision konkrete Einblicke in aktuelle Entwicklungen der Prüf- und Messtechnik. Die Themen reichen von zerstörungsfreier Prüfung über datenbasierte Prozessoptimierung bis hin zu KI-gestützter Qualitätskontrolle und zeigen, wie sich industrielle Qualitätssicherung weiterentwickelt.

Hersteller aus dieser Kategorie
