

Pressemitteilung

Control 2025: Messtechnik von Kistler zur Qualitätssicherung entlang der Wertschöpfungskette in der Fertigung

Messbare Unterstützung für jeden Prozessschritt

Winterthur, April 2025

Exakte und lückenlose Qualitätsprüfung von Fertigung bis Montage: Auf der Control 2025 zeigt die Kistler Gruppe an Stand 7105, Halle 7, Lösungen für die Qualitätssicherung an kritischen Punkten entlang der Wertschöpfungskette. Im Fokus stehen optische Prüfanlagen in der neuesten Konfiguration sowie Montage- und Kalibrierlösungen. Ergänzend dazu zeigt Kistler aktuelle Software für die Analyse und Auswertung von Messdaten, die Anwendern erlaubt, das volle Potenzial der Messtechnik auszuschöpfen.

Ob Steckverbinder, Schrauben oder sicherheitsrelevante Teile in der industriellen Fertigung: Produzierende Unternehmen müssen ihre Prozesse vom ersten bis zum letzten Schritt genau durchdringen, um sie fortlaufend zu optimieren und höchsten Qualitätsansprüchen gerecht zu werden. Eine End-of-line-Kontrolle einzelner Bauteile gibt zusätzliche Sicherheit, dass kein fehlerhaftes Teil die Fertigung verlässt. Hierfür hat sich unter anderem das modulare Vision Inspection System KVC 821 bewährt. Auf dem Stand ist es erstmalig mit einem Taschenteller zu sehen, der eine umfassende Prüfung sicherheitsrelevanter Teile bei kürzerer Taktzeit erlaubt.

KVC 821: System für optische Qualitätssicherung in neuer Konfiguration

Besuchende der Control können die Prüf- und Sortieranlage KVC 821 dabei beobachten, wie sie zu prüfende Schrauben hängend vor die Kamerastationen transportiert. Diese erfassen das Gewinde und den gesamten Schraubenkopf. Für die Prüfung des Antriebs und der seitlichen Ränder setzt Kistler das Multicapture Device ein. Mit acht Kameras erzeugt das Multicapture Device sehr hoch aufgelöste Prüfbilder der gesamten Mantelfläche, ohne dass die Schrauben noch einmal mechanisch bewegt werden müssen. Dank der zusätzlichen 2,5- und 3D-Messungen sowie der exakten Auswertung durch die Software KiVision lässt sich so jede einzelne Schraube auf Kratzer und Dellen sowie Maßhaltigkeit überprüfen – und das bei Taktzeiten von bis zu 800 Teilen pro Minute. Um bisher unbekannte oder selten auftretende Anomalien aufzuspüren, setzt Kistler zusätzlich künstliche Intelligenz ein.

Die erhobenen Messwerte lassen sich direkt in eine Software importieren, die die statistische Auswertung übernimmt und diese zeitgleich auf einem externen Terminal visualisiert. Dank der modularen Bauweise der Prüfanlage lässt sie sich in Zusammenarbeit mit den Expertinnen und Experten von Kistler auch auf andere Teile und Prüfanforderungen in der Qualitätssicherung, beispielsweise für Komponenten von Steckverbindern, anpassen.

In der Fertigung sicher verschrauben: caliTEST-B und cerTEST

Mit caliTEST-B und cerTEST stellt Kistler außerdem zwei Lösungen aus dem Bereich der Schraubverbindungen vor: Sie sind auf den Einsatz in der Schraubmontage und die Kalibrierung der dafür benötigten Werkzeuge ausgerichtet. Die Kalibriereinrichtung **caliTEST-B** eignet sich für Drehmomentschlüssel oder -werkzeuge mit einer wirksamen Länge von bis zu 1320 mm. Diese lassen sich dank individuell einsetzbarer Sensoren in einem Bereich zwischen 0,2 bis 1 000 N·m gemäß DIN EN ISO 6789 kalibrieren. Vor Ort können Besucherinnen und Besucher diesen Vorgang unter anderem mit einem Knickschlüssel selbst testen.

Das Prüfsystem **cerTEST** ist mit bis zu vier integrierten Schraubfallsimulatoren und einem Messbereich zwischen 0,2 und 500 N·m – beim Einsatz externer Simulatoren sogar bis zu 6000 N·m – auf den mobilen Einsatz in der Fertigung ausgerichtet. Anwender können ihre Drehmomentwerkzeuge wie Akku-, Dreh- und Impulsschrauber so direkt in der Montagelinie normkonform gemäß VDI/VDE 2645 Blatt 2, VDI/VDE 2647 oder DIN EN ISO 5393 prüfen. Bei beiden Lösungen führt die bedienerfreundliche Software CEUS Anwender Schritt für Schritt durch die Messung, speichert unterschiedliche Messeinstellungen und -historien und erstellt automatisch Prüfprotokolle.

Datenmanagement und statistische Auswertung im Kunststoffbereich: AkvisIO IME

Wie umfassende Datenanalyse und statistische Auswertung gelingen, zeigt die Prozessdatenanalyse-Software AkvisIO IME (Injection Molding Edition) am Beispiel der Spritzguss-Industrie: AkvisIO lässt sich unkompliziert an Lösungen zur Prozessüberwachung und -steuerung von Kistler wie ComoNeo und ComoScout anbinden. Dadurch können Anwender ihre Prozess- und Maschinendaten qualitätsorientiert korrelieren und aussagekräftige Prozessberichte auf Basis etablierter Methoden der klassischen Statistik mit einem Klick erstellen. Kommunikationsstandards wie die ethernet-basierte Euromap 77 machen die Maschine selbst zur Datenquelle und AkvisIO zur Single Source of Truth für verlässliche Produktionsdaten. Am Stand zeigt Kistler am Beispiel des Contact-Elements, wie Daten von ComoNeo hochaufgelöst erfasst und zur Archivierung und Anzeige in AkvisIO übertragen werden können.

Messdatenmanagement: neue Versionen von jBEAM und MaDaM auf der Control 2025

Das Portfolio von Kistler runden die Softwares jBEAM für die Messdatenanalyse und MaDaM für das Messdatenmanagement mit einem Blick auf den gesamten Prozess ab. Mit der neusten Version von **jBEAM** präsentiert Kistler eine Lösung, die Anwender beim Aufbau und der Kontrolle sich schnell verändernder Prozessen unterstützt: Mit ihr lassen sich die Messdaten unterschiedlicher Prozessschritte zusammenführen und Fehlerquellen sichtbar machen. Dabei profitieren die Anwender von der unkomplizierten Bedienung per Drag & Drop. Die vielfältigen Anwendungs- und Anpassungsmöglichkeiten stellt Kistler auf der Messe unter Beweis: Besuchende können eigene Messdaten mitbringen und sie direkt am Stand von den Expertinnen und Experten auswerten lassen – und so Optimierungspotenziale vor Ort auf der Control 2025 entdecken.

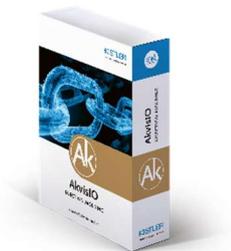
Bildmaterial (Abdruck honorarfrei unter Angabe der Bildquelle Kistler Gruppe)



Das Vision Inspection System KVC 821 präsentiert sich auf der Control 2025 erstmals mit einem Taschenteller für die vollständige Prüfung von Schrauben.



Die Kalibriereinrichtung caliTEST-B kalibriert präzise nach DIN EN ISO 6789 in Drehmomentbereichen bis 1320 mm und 1 000 N·m.



Die Prozessdatenanalyse-Software AkvisIO IME (Injection Molding Edition) ermöglicht es Anwendern, ihre Prozess- und Maschinendaten aus der Fertigung zu analysieren.



Mit der neuesten Version der Datenanalyse-Software jBEAM präsentiert Kistler eine Lösung, die Anwender beim Aufbau und der Kontrolle sich schnell verändernder Prozessen in ihrer Wertschöpfungskette unterstützt.

Medienkontakt

Marie-Christin Schiffer
Marketing Specialist
Tel.: +49 7031 3090292
E-Mail: marie-christin.schiffer@kistler.com

Über die Kistler Gruppe

Kistler ist Weltmarktführer für dynamische Messtechnik zur Erfassung von Druck, Kraft, Drehmoment und Beschleunigung. Spitzentechnologien bilden die Basis der modularen Lösungen von Kistler. Als erfahrener Entwicklungspartner ermöglicht Kistler seinen Kunden in Industrie und Wissenschaft, Produkte und Prozesse zu optimieren und nachhaltige Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Das Schweizer Unternehmen prägt durch seine einzigartige Sensortechnologie zukünftige Innovationen in der Automobilentwicklung und Industrieautomation sowie zahlreichen aufstrebenden Branchen. Mit einem breiten Anwendungswissen und der absoluten Verpflichtung zu Qualität leistet Kistler einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung aktueller Megatrends. Dazu gehören Themen wie elektrifizierte Antriebstechnologie, autonomes Fahren, Emissionsreduktion und Industrie 4.0. Rund 2.000 Mitarbeitende an über 60 Standorten weltweit widmen sich der Entwicklung neuer Lösungen und bieten anwendungsspezifische Services vor Ort. Seit der Gründung 1959 wächst die Kistler Gruppe gemeinsam mit ihren Kunden und erzielte 2024 einen Umsatz von 448 Millionen Schweizer Franken. Rund 9 Prozent davon fließen zurück in Forschung und Technologie – und damit in innovative Lösungen für die Kunden.