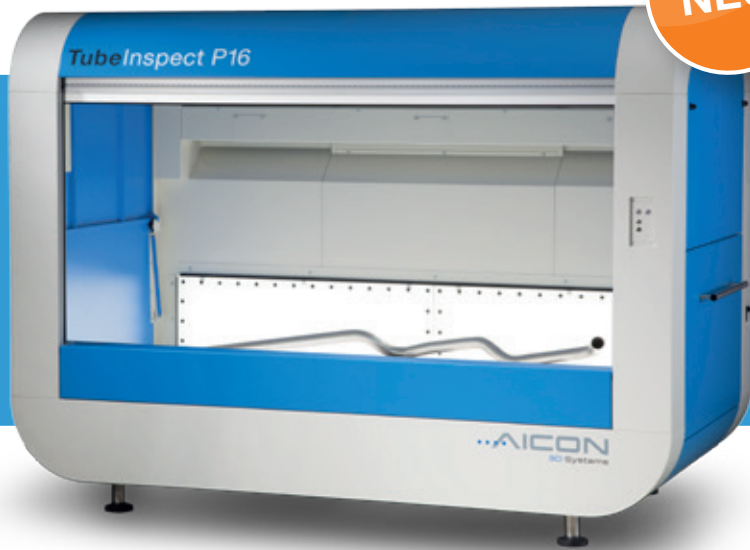


NEU



TubeInspect P16

Der neue Maßstab in der 3D Vermessung von Rohr und Draht

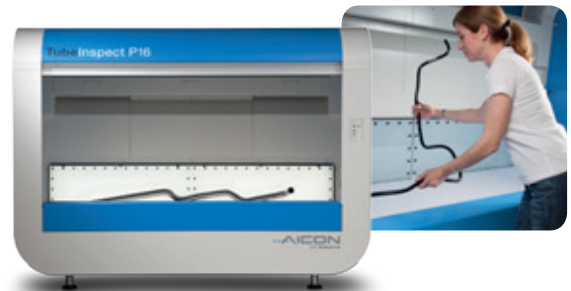
Effiziente Qualitätssicherung beim Biegen von Rohr und Draht – dafür steht seit 20 Jahren die optische Rohrmesstechnik von AICON. Hochgenaues und schnelles Messen, programmierbare optische Lehre, automatisches Einrichten und Korrigieren von Biegemaschinen, Reverse Engineering von Musterleitungen, Erstmusterprüfung, automatische 100 % Kontrolle – das sind nur einige der zahlreichen Anwendungen der eingeführten TubeInspect Technologie.

Das neue TubeInspect P ist die konsequente Weiterentwicklung dieses Erfolgskonzeptes. Es ist die Antwort auf den ständig steigenden Bedarf an Rohrmesstechnik in vielen Fertigungsbereichen und auf gestiegene Kundenanforderungen nach einer Prüfung immer engerer Toleranzen. Nach dem erfolgreichen Launch des TubeInspect P8 folgt nun ein neues P-Modell: Das TubeInspect P16. Als Nachfolger des bewährten TubeInspect Grundmodells setzt es neue Maßstäbe insbesondere bei der Vermessung mittlerer und langer Rohre und Drähte.



Ein großes Messfeld für alle Leitungslängen

Das TubeInspect P16 ist ausgerüstet mit 16 hochauflösenden Kameras und verfügt über ein großes Messfeld, so dass Drähte und Rohre bis zu einer Länge von 2.600 mm in einem Schritt gemessen werden können. In der Regel liegen die Messergebnisse in weniger als 10 Sekunden vor.



Längere Rohre bis zu einer Länge von 7 m können durch Nachsetzen in mehreren Schritten gemessen werden, wobei die Teilmessungen automatisch miteinander verknüpft werden. Die seitlichen Klappen des TubeInspect P16 dienen dabei in geöffneter Position als Ablagetisch.

Produktionsabläufe, wie das Einrichten von Biegemaschinen, werden mit dem TubeInspect P16 optimiert und die Kosten durch verkürzte Einrichtzeiten erheblich reduziert. In Kombination mit der Softwareplattform BendingStudio bietet das System viele anwendungsorientierte Funktionalitäten.

Bei der Messung längerer Objekte, z. B. lange, dünne Metall- oder Kunststoffleitungen, kompensiert BendingStudio Durchbiegungen, die durch das Eigengewicht der Leitungen entstehen. Mit Adaptern lassen sich zudem Halterungen und Anbauteile messen. Das TubeInspect P16 ist in der Lage, kostenintensive mechanische Lehren zu ersetzen.

Modernste Technik für höchste Qualitätsansprüche

TubeInspect P16 erfüllt höchste Anforderungen an Genauigkeit und Messgeschwindigkeit. Die langlebigen, wartungsarmen LEDs leuchten das gesamte Messfeld gleichmäßig aus und ermöglichen die zuverlässige Messung von Rohren und Drähten aller Materialien. Hochauflösende Digitalkameras mit modernster GigE-Technik erfassen synchron das Messobjekt innerhalb von Millisekunden. Komplexe Biegeverläufe werden noch detaillierter erfasst, was die Wiederholgenauigkeit verbessert. Die Streuplatte des Referenzpunktfelds ist mit zusätzlichen Glaselementen als Träger für die wartungsarmen Referenzpunkte ergänzt. Die Messgenauigkeit für die Bestimmung der Mantelabweichung konnte so auf bis zu 0,085 mm gesteigert werden.

TubeInspect P16

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

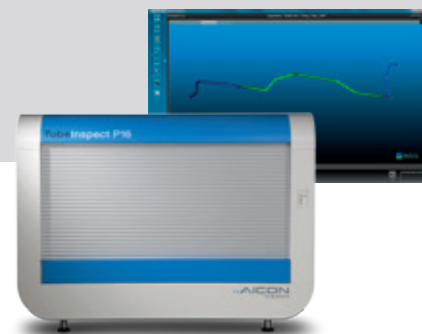
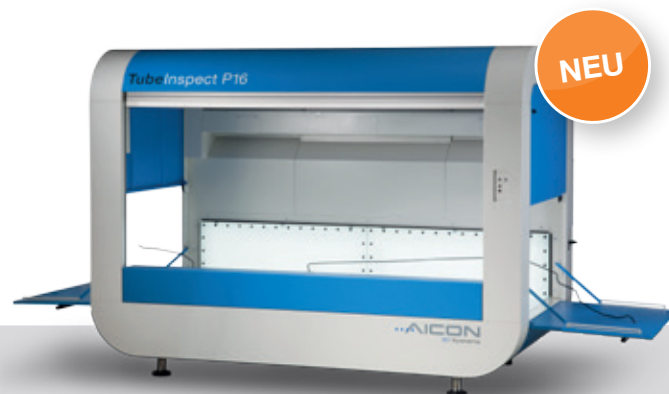
- ✓ Hochauflösende Digitalkameras mit modernster GigE-Technik
- ✓ Optimierte Kamerapositionen für beste Erfassung von Leitungsgeometrien
- ✓ Unempfindliche, langlebige und wartungsarme LED Beleuchtungstechnik
- ✓ Hochpräzise und langzeitstabile 3D Referenz aus Glaskomponenten
- ✓ Messmittelfähigkeit ermittelt mit DKD-kalibriertem Masterrohr
- ✓ Programmierbare optische Lehre – spart Kosten für mechanische Lehren
- ✓ Industrietaugliche Konstruktion, in der Produktion einsetzbar
- ✓ Seitliche Klappen als Ablagetisch nutzbar
- ✓ Ergonomisch optimiertes Handling
- ✓ Geeignet für alle Materialien
- ✓ Kompakte Bauweise

Technische Daten

Messbereich	2.600 mm x 1.250 mm x 700 mm
Anzahl Kameras	16 hochauflösende Digitalkameras mit GigE-Technik
Durchmesser Rohre	3,0 mm bis 200 mm
Messbereich Biegewinkel	1° - 340°
Minimaler Vorschub zwischen zwei Bögen	Bogen in Bogen und Freiform möglich
Software	BendingStudio
Referenzfeld	Dreidimensionale Glasreferenz
Abmessungen	2.980 mm x 1.640 mm x 2.300 mm
Gewicht	ca. 1.300 kg
Messgenauigkeit	0,085 mm Mantelabweichung (1 Sigma)

Innovatives Design für anspruchsvolle Produktionsbedingungen

Das TubeInspect P16 ist aufgrund seiner Konstruktion und Beschaffenheit in der Produktion einsetzbar und unempfindlich gegenüber Erschütterungen. Durch eine kompakte Bauweise konnte trotz geringerer Außenmaße ein leicht vergrößertes Messfeld realisiert werden. Die jetzt besonders schmale Einlegekante ermöglicht ein ergonomisch optimiertes Einlegen der Leitungen in die Messzelle.



ANWENDUNGSGEBIETE

- Einrichten und Korrigieren von Biegeprogrammen
- Überwachung bei der Herstellung von Serienbauteilen
- Produktion von Freiformgeometrien
- Reverse Engineering
- Lehrenersatz