

"Schneller als das Auge" - Keine Naht entkommt dem profileobserver compact

Mit bis zu 10.000 Bildern pro Sekunde erkennt, vermisst und dokumentiert der profileobserver compact automatisch und direkt während des Produktionsprozesses Geometrien und Oberflächenfehler. Jede Schweiß- und Lötnaht oder auch andere geometrische Profile hat dieses „Adlerauge“ im Blick. Einzigartig sind die Möglichkeiten der Nahrückverfolgung sowie der Fehlerdetektion mit hoher Tiefenschärfe.

...und diese Naht hält

Um ein Vielfaches schneller als das menschliche Auge, ist dieses kamerabasierte Prüfverfahren zur automatischen Qualitätssicherung auf höchstem Niveau. Rasch und zuverlässig werden Oberflächenfehler Randkerben, Risse, Spritzer und mehr detektiert. Auch zur Fügespaltvermessung ist der profileobserver compact bestens geeignet. Einzigartig sind die Möglichkeiten der Nahrückverfolgung, die vom Erkennen von Nahterhöhungen über die Nahtbreite bis zur Nahtposition reichen. Die Oberflächengeometrie einer Schweißnaht wird in Echtzeit angezeigt. Alle ermittelten Nahtparameter wie Nahtüberhöhung oder Einfall, Winkel und Lage der Naht sowie Oberflächenporen zeigt der profileobserver compact als Grafik an.

Hohe Tiefenschärfe macht flexibel

Die hohe Tiefenschärfe - Auflösung von 10µm in industriellen rauen Umgebungen - macht präzise Messergebnisse bei hoher Dynamik und großem Abstand zum Messobjekt möglich. Sehr flexibel kann der profileobserver compact deshalb eingesetzt werden und ist z.B. auch in bestehende Produktionsketten gut integrierbar.

„compact“

Kompakt ist der profileobserver compact mit Abmessungen von nur 60 x 68 x 237mm tatsächlich. Um 50 Prozent kleiner präsentiert sich das Gehäuse als der profileobserver für die Stahlindustrie (Schwerindustrie). Durch die Kompaktheit ist das Gerät bestens für Anwendung mit Robotern geeignet und mit dem zugehörigen Arm und Flansch konnte insgesamt auch viel Gewicht eingespart werden. Durch die verkleinerte Bauweise ist der profileobserver compact vielseitig und flexibel einsetzbar.

Weiterentwicklung „inklusive“

Breite, Länge, Überhöhung oder Überwölbung der Naht sind nur einige der zahlreichen Parameter, die der profileobserver compact prüfen kann. In Zusammenarbeit mit den Kunden wird auch die Software ständig weiterentwickelt. Auf diese Weise sind beispielsweise auch Visualisierungskonzepte für Nacharbeitsstationen, die teilweise mehrere hundert Meter entfernt sind, entstanden. An den Stationen wird die Stelle des möglichen Defekts gezeigt, um den Bauteil dort schnell und ohne langes Suchen reparieren oder ausscheiden zu können. Auch kann hier für jeden – mit Seriennummer versehenen – Bauteil die Bewertung der Nähte gesendet werden.

Detaillierte Beschreibungen zum profileobserver compact finden Sie [hier](#).