



Digitale Radiographie

Die digitale Radiographie kombiniert die Vorteile des Röntgenverfahrens mit den Möglichkeiten der elektronischen Bilddatenverarbeitung. Im Unterschied zum klassischen Röntgenverfahren liegen die Aufnahmen nicht als Filmmaterial, sondern in Form von digitalen Dateien vor.

Die Bilder können nach der Aufnahme sofort am Computer betrachtet und ausgewertet werden. Durch die Möglichkeiten der digitalen Bildbearbeitung lassen sich Fehler aufzeigen, die mit dem klassischen Filmverfahren schlecht zu erkennen sind oder sogar unentdeckt blieben. Die Software erlaubt das direkte Vermessen zum Beispiel von Fehlern oder Restwanddicken im Bild. Darüber hinaus lassen sich die Daten komfortabel speichern und archivieren.

Ideale Einsatzgebiete sind Ad-hoc-Prüfungen von Bauteilen zum Beispiel in der Automobilindustrie, die Durchstrahlung von Aluminium- oder Kunststoffbaugruppen oder Prüfungen im Bereich der Verbundwerkstoffe.

Das TPW Prüfzentrum setzt die digitale Radiographie mit Flat-Panel-Systemen und Speicherfolien schon heute für die industrielle Durchstrahlungsprüfung ein. Nicht nur stationär, sondern weltweit mobil.

Die Vorteile der digitalen Radiographie:

- Wesentlich größere Dynamik gegenüber Film
- Erheblich gemindertem Risiko einer Fehlbelichtung
- Sofortige Aussagefähigkeit vor Ort
- Leichte Erkennung von Inhomogenitäten
- Keine Dunkelkammer, keine Filmentwicklung – keine Chemie
- Verbesserte Bildanalyse durch Bildbearbeitungsmöglichkeiten und digitale Filter
- Hohe Erkennbarkeit von Details
- Vergrößerung bis zum 8-fachen des Originalbildes
- Elektronische Archivierung
- Weltweite Verfügbarkeit der Bilder
- Archivierung im Netzwerk

Relevant für folgende Branchen:

Anlagenbau/Anlagenbetreiber
Automobilindustrie
Chemische/Petrochemische Industrie
Elektro-/Elektronikindustrie
Energiewirtschaft/Kraftwerke
Forschung und Entwicklung
Gießereien
Gutachter/Versicherungen
Kunststoff- und Keramikindustrie
Lebensmittelindustrie
Luft-/Raumfahrtindustrie
Medizintechnik
Regenerative Energien
Rohstoffverarbeitung
Schienenfahrzeuge
Schiffbau