

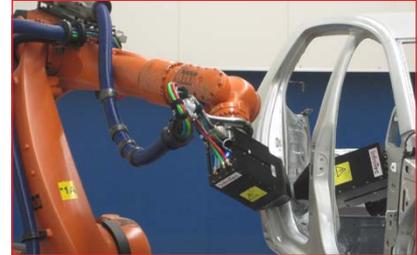


Thermografie-Automation

Individuelle Lösungen für jedes Einsatzgebiet

WELD-CHECK – Zerstörungsfreie, berührungslose Prüfung von Schweißverbindungen an Karosserien

- Prüfung von Widerstands- und Laserschweißverbindungen
- Vollautomatische Prüfanlage mit Messzeiten von wenigen Sekunden pro Schweißstelle
- Höchste Prüfgenaugigkeit durch Auswertung mit speziellem Software-Algorithmus
- Einbindung in das örtliche Qualitätsmanagement durch direkte Erstellung von Messprotokollen und Anbindung an Datenbanken
- Detektion und Klassifikation verschiedener Fehlertypen ermöglicht die frühzeitige Erkennung von Abweichungen im Fügeprozess



INDU-SCAN – Walzgutüberwachung/Blechbearbeitung

- Automatische Überwachung kritischer Temperaturbereiche
- Technologische Prozesskontrolle
- Äußerst robuste Kameraeinheit für den Einsatz in sehr rauer Industrieumgebung
- Vielseitige Analysemöglichkeiten mithilfe spezieller Industriesoftware basierend auf IRBIS® 3
- Luft- und Wasserkühlung möglich
- Auslegung für Dauerbetrieb (24 h/Tag; 365 Tage/Jahr)



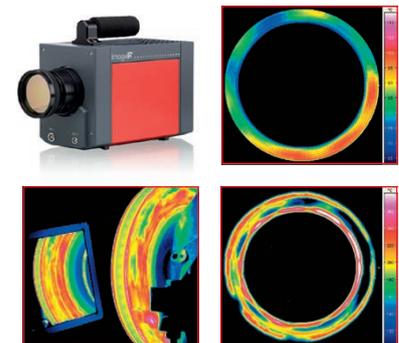
PRESS-CHECK – Thermografiebasiertes Prüfsystem für das Presshärten

- Temperaturkontrolle vor und nach dem Presshärten
- Überwachung der gesamten Blechteiloberfläche/optional Werkzeugoberfläche
- Automatische Konturerkennung der Bleche
- Positionskontrolle, Lageerkennung und Doppelblecherkennung durch Temperaturmessung und Klassifizierung
- Vollautomatischer, prozesssynchroner Betrieb
- Keine Umrüstzeiten
- Automatisches Aussortieren der Bleche bzw. Stoppen der Presse, wenn Grenzwerte nicht eingehalten werden
- Langzeitprotokollierung und -archivierung aller Messdaten zur späteren Analyse
- Auslegung für Dauerbetrieb (24 h/Tag; 365 Tage/Jahr)



TRC – High-Speed-Rotationsprüfsystem

- Professionelle Thermografie-Messplatzlösung zur thermischen Analyse von Rotationsteilen wie Bremsscheiben und Reifen
- Steigende Anforderungen an Standzeit und Qualität von rotierenden Verschleißteilen im Automotive-Bereich erfordern tiefgründige Untersuchungen an entsprechenden Baugruppen und Bauteilen
- Messobjekt wird mit Abtastraten bis in den Kilohertzbereich vermessen
- Datenerfassung erfolgt automatisch getriggert durch die Prüfmaschine
- Durchführung verschiedener Transformationen zur Darstellung, Selektion und Archivierung der Daten
- Komfortable Analysemöglichkeiten der thermografischen Daten



Thermografie-Automation

Individuelle Lösungen für jedes Einsatzgebiet

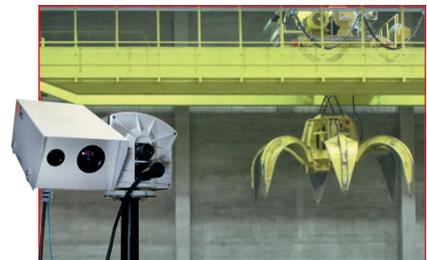
SLAG-DETECT – Infrarot-Schlackedetektion

- Thermografie-Überwachungssystem zur Schlackedetektion
- Gezielte Abstich- und Abschlackkontrolle
- Minimierung des Produktionsverlustes bei hochwertigen Stählen
- Vielfältige Analysemöglichkeiten des Abstichprozesses und Abschlackung
- Qualitätsorientierte Archivierung der Prozessparameter
- Einsatz robuster und langlebiger Thermografietechnik
- Auslegung für Dauerbetrieb (24 h/Tag; 365 Tage/Jahr)



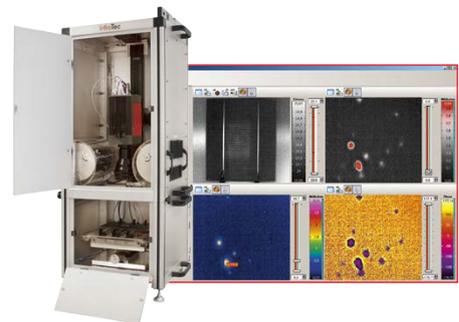
WASTE-SCAN/FIRE-SCAN – Infrarotüberwachung zur Brandfrüherkennung

- Automatische Abtastung mehrerer Überwachungssektoren
- Höchste thermische und geometrische Auflösung zur sicheren Detektion kleinster Glutnester
- Alarmfunktion beim Überschreiten von kritischen Temperaturgrenzwerten
- Ein- und Mehrkamerasystemlösungen; Kombination mit Schwenk-Neigekopf sichert gleichbleibend hohe Ortsauflösung; Dauerbetrieb (24 h/Tag; 365 Tage/Jahr)



PV-LIT – Solarzellen- und Solarmodulprüfung

- Automatisiertes System zur Prüfung von Solarzellen oder kompletten Solarmodulen bereits während des Fertigungsprozesses
- Fehlerdetektion mit kontaktierter und kontaktloser Anregung
- Prüfung unterschiedlichster Probengrößen – Einsatz von IR-Mikroskopobjektiven ermöglicht Detektion kleinster Defekte
- Frei wählbare Integrationszeiten der Thermografiekamera zur Optimierung der thermischen Empfindlichkeit



SPTC – Solarturm-Kraftwerksüberwachung

- 100-prozentige Überwachung der Absorber-Fläche von Solarturm-Kraftwerken
- Automatisierte Temperaturmessung ohne Interaktion der Bediener
- Verlässliche Alarmierung bei Verletzung festgelegter Grenzwerte
- Senkung von Wartungskosten und Verhinderung von Ausfällen durch Überhitzung
- Auslegung für Dauerbetrieb (24 h/Tag; 365 Tage/Jahr)



IROD – Umweltschutz und Objektüberwachung

- Automatisierte Überwachung von Gebäuden, Hallen und Freiflächen
- Alarmierung/Erkennung selbst bei völliger Dunkelheit oder schlechter Sicht
- Automatische Schutzvorkehrungen bei kritischen Wetterbedingungen
- Datenfernübertragung mithilfe von Lichtwellenleitern bzw. Funkstrecken
- Angepasste Infraroptiken zur optimalen Beobachtung
- Seewassertaugliche Technik und Installation
- Auslegung für Dauerbetrieb (24 h/Tag; 365 Tage/Jahr)

