
Ausgabe: Nr. 798, 24.06.2021

Kontakt: Birgit Radlinger

E-Mail: bradlinger@isravision.com

Telefon: +49 (6151) 948-642

Inspektionssystem sorgt für eine effiziente Steigerung der Produktivität und Qualität

Alles aus einer Hand: Lückenlose Inspektion von Rohmaterial und Druckdekorationen bei hochwertigen Metallverpackungen

Cinbal ist einer der größten Hersteller von bedruckten Metallverpackungen in Lateinamerika. Das Geschäftsvolumen steigt, insbesondere mit Abnehmern aus der Lebensmittelindustrie – doch der zunehmende Preisdruck auf dem hart umkämpften Markt lässt die Margen zunehmend schrumpfen. Besonders fatal ist in einer solchen Situation, wenn sich zusätzlich Fehler in der Produktion einschleichen und kostenintensiver Ausschuss produziert wird. Das hat Cinbal dazu veranlasst, in ein automatisches Inspektionssystem zu investieren, um damit die Prozesskontrolle zu verbessern und den anspruchsvollen Kunden eine kontinuierlich hohe Qualität zu gewährleisten. Bei der Auswahl des Inspektionssystems fiel die Entscheidung auf den weltweit führenden Anbieter ISRA VISION mit seinen beiden bewährten Inspektionslösungen CoatSTAR für die 100%ige Inspektion von lackierten Tafeln vor dem Bedrucken und DecoSTAR für die 100%ige Druckinspektion von Metalldruck.

Die Druckereiexperten von Cinbal standen vor dem Problem, dass automatische Inspektionssysteme anderer Hersteller aus anderen Druckanlagen nicht so zuverlässig funktioniert haben, wie es für Cinbal notwendig wäre. Daher vertraute man bis zuletzt auf die manuelle Kontrolle durch die hauseigenen Drucker. Ein weiteres Problem war, dass immer wieder Fehler nicht nur nach dem Dekorationsprozess auftraten, sondern bereits bei der Rohmaterialverarbeitung entstanden sind. Cinbal benötigte entsprechend eine zuverlässige Qualitätskontrolle bei allen relevanten Verarbeitungsschritten. Konsequenterweise entschied man sich daher mit ISRA VISION für einen Hersteller, der mit den automatischen Inspektionssystemen CoatSTAR für lackierte Tafeln und DecoSTAR für Metalldekorationen, sämtliche Inspektionslösungen aus einer Hand anbietet.

ISRA VISION AG

Industriestraße 14
64297 Darmstadt
Deutschland

Tel.: +49 (6151) 948-0
Fax: +49 (6151) 948-140

info@isravision.com
www.isravision.com

Ausgabe: Nr. 798, 24.06.2021

Kontakt: Birgit Radlinger

E-Mail: bradlinger@isravision.com

Telefon: +49 (6151) 948-642

Lackinspektion schon während der Rohmaterialverarbeitung

Das Inline-Inspektionssystem CoatSTAR wird zur Inspektion von lackierten Metalltafeln eingesetzt und dient damit zur Identifikation und Ausschleusung defekter Tafeln schon während der Rohmaterialverarbeitung. Denn: nur mit einem 100% fehlerfreien Materialeinsatz kann ein perfektes Endergebnis erzielt werden. Wenn fehlerhaftes Material gar nicht erst den Druckprozess erreicht, werden nachhaltig die Produktionskosten gesenkt und der Durchsatz hochwertiger Produkte im Metall- und Verpackungsdruck erhöht.

Zur Verbesserung des Workflows werden mit CoatSTAR Informationen über Lackqualität, Schweißnahtbereiche und Maße während des gesamten Produktionsprozesses erfasst und dokumentiert. Die gesammelten Daten werden für die interne Prozessanalyse verwendet und dienen zudem als Qualitätsnachweis für den Kunden. Besonders nützlich ist dabei ein neuer „Advanced Sheet Movement Compensation“-Algorithmus. Durch ihn ist das Inspektionssystem in der Lage, Pseudofehler bei der Bewegung der Metalltafeln auszuschließen, die bisher bei der Inspektion angezeigt wurden. Aufgrund der hohen Geschwindigkeit bei der Produktion auf den Förderbändern verbiegen sich die Tafeln manchmal leicht. Bisher wurde dieses Material – das problemlos weiterverarbeitet werden kann – fälschlicherweise ausgeschleust. Mit dem neuen Algorithmus wird dieser Pseudofehler zuverlässig erkannt, so dass die Produktion ohne Unterbrechung weiterläuft und zudem keine kostenintensiven Metalltafeln mehr unnötig aussortiert werden.

Schnelle Integration in den Produktionsprozess

Nachdem das neue Inspektionssystem schnell von den Linienbedienern (Druckern) – den Hauptnutzern des Systems – angenommen wurde, beschloss man, weitere Unternehmensbereiche für das System zu schulen und für die Oberflächeninspektion zu sensibilisieren. Hierzu wurde eine Anwendungstechnik-Gruppe im Betrieb eingerichtet, die als Vermittler und Multiplikator der ISRA VISION-Technologie geschult und ausgebildet wurde.

ISRA VISION AG

Industriestraße 14
64297 Darmstadt
Deutschland

Tel.: +49 (6151) 948-0
Fax: +49 (6151) 948-140

info@isravision.com
www.isravision.com

Ausgabe: Nr. 798, 24.06.2021

Kontakt: Birgit Radlinger

E-Mail: bradlinger@isravision.com

Telefon: +49 (6151) 948-642

Dank seines kompakten Designs und seiner enormen Flexibilität ist das Inspektionssystem CoatSTAR in nahezu jede Maschine integrierbar. Auch bei Cinbal konnte es nahtlos in den Produktionsprozess eingefügt werden und überzeugte zudem mit einer kurzen Amortisationsphase. So wurden z. B. Tonabweichungen bei mit transparenten Lacken lackierten Blechen, zuverlässig detektiert. Mit dem automatischen System zur Ausschleusung von nicht konformen Blechen konnte die Qualität in diesem Bereich deutlich erhöht werden. Darüber hinaus gibt es einen weiteren positiven Effekt: Mitarbeiter, die vorher mit zeitintensiven Prüfaufgaben beschäftigt waren, werden nun für andere, wichtige Aufgaben in der Druckerei eingesetzt.

Perfekte Druckqualität bei Metalltafeln

Als traditionsreicher Hersteller von bedruckten Metallverpackungen beliefert Cinbal insbesondere Kunden aus dem Lebensmittelverpackungsmarkt. Diese erwarten bei den Druckaufträgen neben einer hohen Schnelligkeit und Flexibilität eine makellose Qualität. Das hat Cinbal dazu veranlasst, auch bei der Druckinspektion von Metalldekorationen in ein automatisches Inspektionssystem zu investieren, um somit eine lückenlose Fehlerkontrolle zu gewährleisten.

Das nun verwendete Inline-Inspektionssystem DecoSTAR bietet eine 100%ige Qualitätskontrolle von Metalldrucken auf Stahl- und Aluminiumblechen. Durch den Einsatz einer hocheffizienten LED-Beleuchtung werden Farbabweichungen sowie Kanten- und Materialfehler von dem kompakten System zuverlässig detektiert. Auch Fehler im Druckbild, sei es in Bezug auf Registerhaltigkeit oder fehlende Farbe, werden sofort erkannt. Selbst kleinste Spritzer oder Streifen auf den bedruckten Tafeln werden sicher vom Inspektionssystem entdeckt und eindeutig klassifiziert. Die frühe Warnung bei Serienfehlern ermöglicht einen rechtzeitigen Eingriff seitens des Bedieners. Dies führt zu einer nachhaltigen Reduzierung des Ausschusses und senkt die Produktionskosten bei gleichzeitiger Maximierung des Ertrags. Zusätzlich zur Inspektion verbessert das System die Effizienz des Workflows durch eine intuitive Multi-Touch-Oberfläche zur einfachen Konfiguration und schnellen Einrichtung neuer Aufgaben.

ISRA VISION AG

Industriestraße 14
64297 Darmstadt
Deutschland

Tel.: +49 (6151) 948-0
Fax: +49 (6151) 948-140

info@isravision.com
www.isravision.com

Ausgabe: Nr. 798, 24.06.2021

Kontakt: Birgit Radlinger

E-Mail: bradlinger@isravision.com

Telefon: +49 (6151) 948-642

Höhere Qualität durch regelmäßige Audits bestätigt

Das automatische Inspektionssystem bringt mehr Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit in den Produktionsprozess. Vom System generierte Fehlerberichte helfen Cinbal, Fehler für die Entscheidungsfindung bei der Ursachenbehandlung klarer zu identifizieren und zu messen. Den hohen Nutzen des Inspektionssystems hat Cinbal durch Non Conformity Records gemessen und quantifiziert. In diesen regelmäßigen Audits, in dem kritische Abweichungen gemessen werden, verzeichnete das Unternehmen erhebliche Verbesserungen, denn Registerfehler, Farbtonabweichungen und Flecken konnten vom ISRA-Inspektionssystem sicher und reproduzierbar detektiert werden. Im Endergebnis führt der Report of Non Conformity (RNC) mittlerweile keine kritischen Abweichungen mehr auf.

Aus Vertriebsicht werden die eingesetzten ISRA-Inspektionssysteme von Cinbal mittlerweile auch als Alleinstellungsmerkmal im Unterschied zu Mitbewerbern genutzt, um mit einem erhöhten Qualitätsversprechen einen Mehrwert für die angebotenen Druckdienstleistungen zu schaffen.

Fazit

Die Inspektionssysteme CoatSTAR und DecoSTAR erhöhen mit ihrer 100%igen Fehlerdetektion signifikant die Effizienz im Fertigungsprozess von beschichteten und bedruckten Metallverpackungen. Für Cinbal haben die bereits realisierten Optimierungen und Einsparungen bei Material und Prozess Anschaffung der Inspektionssysteme mehr als gerechtfertigt und die Kosten schnell amortisiert. Anwender stärken mit dem Einsatz der Inspektionssysteme die Marktposition ihres Unternehmens und sichern sich den entscheidenden Wettbewerbsvorsprung. Zudem werden Ressourcen geschont und somit ein wichtiger Beitrag für die Nachhaltigkeit der Produktion geleistet.

ISRA VISION AG

Industriestraße 14
64297 Darmstadt
Deutschland

Tel.: +49 (6151) 948-0
Fax: +49 (6151) 948-140

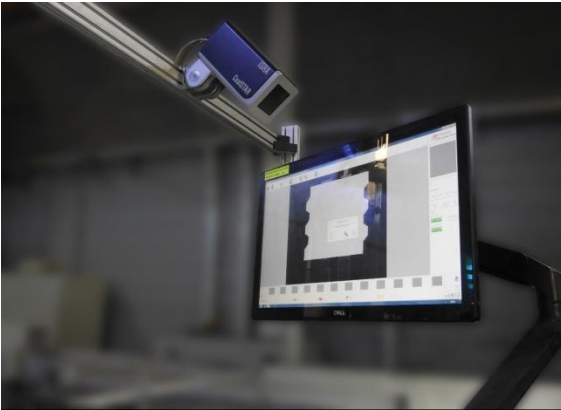
info@isravision.com
www.isravision.com

Ausgabe: Nr. 798, 24.06.2021

Kontakt: Birgit Radlinger

E-Mail: bradlinger@isravision.com

Telefon: +49 (6151) 948-642



798-1.jpg

Cinbal, ein führender brasilianischer Produzent von Metallverpackungen, investierte in automatisierte Qualitätssicherung durch ISRA VISION Inspektionssysteme. Mit dem CoatSTAR System werden lackierte Metalltafeln sowohl auf Lackierfehler geprüft, als auch auf die richtige Ausrichtung auf dem Förderband in der Produktionsstraße.



798-2.jpg

Für seine bedruckten Metalltafeln setzt Cinbal auf das ISRA VISION DecoSTAR System. Mit dem 100% Inspektionssystem werden Druckfehler wie Streifen, Spritzer, Registerfehler oder Farbabweichungen zuverlässig und automatisiert detektiert.

ISRA VISION AG

Industriestraße 14
64297 Darmstadt
Deutschland

Tel.: +49 (6151) 948-0
Fax: +49 (6151) 948-140

info@isravision.com
www.isravision.com