

Ipac – Produkte & Konzepte

Erste Inline-Farbmessung in Betrieb

Dienstag, 08.10.2019

Bei der objektiven Bewertung von Oberflächen wurde dieser Tage ein weiterer Meilenstein genommen. Erstmals ist es möglich geworden, während des laufenden Produktionsprozesses eine objektive Farbbeurteilung mehrfarbiger Oberflächen vorzunehmen. Zehn Jahre nach der Premiere des inzwischen weltweit eingesetzten Farbmesssystems ACMS hat die Firma IPAC ein Tool für die inline Farbmessung auf den Markt gebracht, das sich seit wenigen Wochen im Praxiseinsatz befindet.

Mit dem Farbmesssystem ACMS entwickelte die Firma Improve Process Analytics and Control GmbH (IPAC) im österreichischen Villach ein Werkzeug zur objektiven Farbbeurteilung von mehrfarbigen Oberflächen, das ab 2007 zunächst von Dekordruckern und später auch in der Holzwerkstoffindustrie Einzug fand. Mit dem System konnten Unstimmigkeiten zwischen Lieferant und Kunde bei der Beurteilung durch das menschliche Auge aus dem Weg geräumt werden. ACMS steht für Advanced Colour Measurement System und ermöglichte es erstmals, dekorative Oberflächen in der Qualität des trainierten menschlichen Auges zu bewerten und mit Standards zu vergleichen. Heute ist ACMS das einzige Farbmessgerät, das bei dekorativen Oberflächen für die Farbangleichung und die Zertifizierung des Farbeindrucks sowie des Kontrastes akzeptiert ist. Das entsprechende Zertifikat sei inzwischen zum Industriestandard geworden, informiert das Unternehmen.

Inline folgt offline

Bislang fand die hyperspektrale Farbmessung allerdings offline statt, weshalb im Zuge der gestiegenen Anforderungen aus dem Anwenderkreis sowie vor dem Hintergrund neuer Technologien wie dem Digitaldruck der Wunsch einer Weiterentwicklung in Richtung Inline-Kontrolle geäußert wurde. In Fagus-Grecon fand das Unternehmen einen kompetenten Partner, der im Jahr 2016 sich mehrheitlich an IPAC beteiligte und dadurch die Entwicklung des neuen Inline Colour Measurement Systems (ICMS) ermöglichte. Fagus-Grecon ist in der Holzwerkstoffindustrie bereits mit dem optischen Messsystem „Superscan“ erfolgreich vertreten, das zur Inspektion von Rohplatten und dekorativen Großplatten eingesetzt wird.

Einsatz bei Kantenkontrolle

Nachdem in den vergangenen Jahren ACMS beim Holzwerkstoffunternehmen Egger an mehreren Standorten installiert wurde, um die visuelle Farbbeurteilung zu ersetzen, war es nun ebenfalls das österreichische Unternehmen, das als erster auf das weltweit erste orts aufgelöste Inline-Farbmesssystem ICMS setzte. Seit März 2019 überwacht es im Egger-Standort Brilon die Produktion digital bedruckter Kunststoffkanten.

Gerade im Digitaldruck spielt die effiziente Farbangleichung durch ständige Veränderung von wichtigen Prozessparametern wie Druckfarbe, Papier und Coating eine entscheidende Rolle. Der multispektrale Inline-Scanner lässt sich dabei bei Materialien wie Papier, Folie, Holz, Kunststoff, Keramik oder Mineralstoff sowie bei verschiedenen Druckverfahren verwenden.

Wie bereits das Offline-System ist ICMS in der Lage, den durch ein gut trainiertes und gesundes

menschliches Auge wahrgenommenen optischen Farbeindruck nachzuempfinden und diesen einer umfassenden, objektiven Bewertung zu unterziehen. Weitere Vorteile der Inline-Messung sind die vollständig automatisierte Produktionsüberwachung sowie das Erkennen von Farbdrifts und Produktionsschwankungen in Echtzeit. Fehler durch Ermüdung, Ablenkung oder optische Täuschungen bei der Beurteilung des Farbeindrucks sind durch den Einsatz von ICMS ausgeschlossen. Da durch das System zudem die Kommunikation entlang der gesamten Wertschöpfungskette profitiert, stellt ICMS einen weiteren, wichtigen Schritt in Richtung Digitalisierung der Qualitätssicherung dar. *ba*

Erste Inline-Farbmessung in Betrieb

Links

- [Ipac](#)

Downloads

- [W_mt0619_Ipac.pdf](#)