

Großes Potenzial bei der Automatisierung

Als Spezialist für Messtische zur optischen und taktilen Kontrolle flächiger Möbelteile hat Hecht Electronic einen neuen Durchlaufmesstisch im Angebot: den 4i Inline. Vier Inspektionsarten hat das Unternehmen aus Besigheim in dem Scanner kombiniert.

➤ Obwohl verschiedene Messaufgaben und Produktionsanforderungen immer unterschiedliche Messsysteme erfordern, geht der Trend grundsätzlich zur optischen Inline-Inspektion. So setzt auch der italienische Möbelhersteller Colombini in seiner Losgröße-1-Fertigung auf Durchlaufmesstische der Modellreihe Inline Scanner von Hecht. Weil ihn der Service und die Integration der Messtische in die Fertigung überzeugt haben, ist parallel zu diesen Scan-

Zugleich werden die Prozesse transparenter und sicherer.

Umfassende Kontrolle In einem Inline-Scanner hat Hecht nun erstmals speziell für die Möbelteilefertigung vier Inspektionsarten in dem 4i-Scanner kombiniert. Kontrolliert werden damit die Außenkontur (Länge, Breite, Winkligkeit), vertikale Bohrungen (Position, Durchmesser), Kanten (Beschädigungen, Ausbrüche, Risse)

Herausforderung. So muss zum Beispiel für jedes Dekor eine geeignete Beleuchtung gefunden werden. Als großen Kundennutzen sieht Michael Hettich, Vorstand von Hecht Electronic, das dafür entwickelte Learning-Verfahren. „Unsere Konzepte für eine vernetzte Fertigung werden immer wichtiger und zeigen, dass wir unsere Entwicklungsschwerpunkte in den letzten Jahren richtig gesetzt haben.“ Dem 4i-Inline-Scanner wird ein Dekor einmalig als Gutteil angelernt. In



▲ Der Möbelhersteller Colombini setzt zur Teileinspektion unter anderem Durchlaufmesstische Duplex-Inline-Scanner von Hecht ein (Bilder: Hecht Electronic)

► Laufende Inline-Messung

ner seit diesem Jahr ein zweiter Offline-Messtisch Optodesq Vmax im Einsatz.

Der Durchlaufmesstisch Inline Scanner kommt für viele Losgröße-1-Fertigungen infrage. Direkt in die Maschinenstraße integriert und mit den vor- und nachgelagerten Maschinen verkettet, ermöglicht er eine lückenlose Nachvollziehbarkeit von Produkt- und Prozessdaten. Indem er Fehler in Echtzeit erkennt, wird die Fertigung durch eine frühzeitige Trendkontrolle effizienter.

und Oberflächen (Schlagstellen, Bohrlochqualität, starke Verfärbungen beziehungsweise Flecken). Abmessungen und Bohrungen in einem Prozess zu kontrollieren, ermöglicht auch der seit Jahren bewährte Inline Scanner. Die Möglichkeit, nun auch Oberflächen und Kanten zu kontrollieren – ohne zusätzliche Maschinen und Platzbedarf – macht den 4i-Inline-Scanner zur Neuheit und sicheren Investition für eine moderne Fertigung.

Das Learning-Verfahren Zu den größten Schwierigkeiten der Bildverarbeitung zählt die optische Auslegung. Die Vielfalt und Variation der Eigenschaften von Naturprodukten wie Holz oder Leder sind hierbei eine

der Praxis sieht das so aus, dass dem System Abschnitte aus Halb- oder Vollformaten zugeführt werden. Wird das Dekor dann im Produktionsmodus vermessen, erkennt der 4i-Scanner Abweichungen zum angelerntem Dekor. Fehler lassen sich so einfach und zuverlässig finden. Bei bisher erhältlichen Systemen müssen Fehler angelernt werden. Die Inspektionsgeräte erkennen dann nur diese Fehler, nicht aber solche, die zum ersten Mal vorkommen. „Das Learning-Verfahren gibt dem Kunden die Möglichkeit, dem System neue Dekore rechtzeitig vor Produktionsstart anzulernen. Kommen die ersten Teile mit diesem Dekor, wird sofort erkannt, ob es Abweichungen zum Gutteil gibt“, so Hettich. ► www.hecht-electronic.de