

Möbelteile berührungslos vermessen

Der 3-Achs-Koordinatenmesstisch Optodesq Vmax von Hecht Electronic – ausgelegt für die vollautomatische Qualitätskontrolle von Plattenmaterialien – kontrolliert auch komplizierte Geometrien zuverlässig und schnell direkt an der Maschinenstraße.

► Auch belgische Küchenhersteller setzen den Optodesq Vmax für die Qualitätskontrolle und eine hohe Prozesssicherheit ein (Bilder: Hecht)



▲ Der 3-Achs-Koordinatenmesstisch Optodesq Vmax von Hecht Electronic

➤ Holz gehört zu den Materialien, die sich am schwersten messen lassen: Die Eigenschaften und Farben sind sehr vielfältig und stellen große Herausforderungen an die Bildverarbeitung. Abhängig von Farbe und Dekor muss eine individuelle Beleuchtung eingestellt werden, wobei die Materialbeschaffenheit eine wichtige Rolle spielt. So erfordern dunkle und spiegelnde Dekore eine andere Herangehensweise als weiße Fronten. Hier kann Firma Hecht aus dem süddeutschen Besigheim-Ottmarsheim als Messtechnikspezialist punkten. Die jahrzehntelange Erfahrung in der Messtechnik und der optischen Bildverarbeitung ermöglichen es dem Unternehmen, nahezu alle Dekore und Farben zu vermessen. Kommen bei der Inbetriebnahme auf den Hecht-Techniker neue Dekore zu, die sich noch nicht im Hecht-

Farbspektrum befinden, stellt er die Messtechnik vor Ort individuell auf diese Dekore ein. Später auftauchende Dekore kann der Anwender entweder selbst regulieren oder durch Fernwartung in wenigen Minuten einstellen lassen.

Kleinerer Messtisch im Standardangebot Die technische Weiterentwicklung der Software und Mechanik macht der Messtisch Optodesq Vmax beim automatischen Vermessen von Möbelfronten deutlich. Länge, Breite, Winkel, Bohrlochposition und -durchmesser lassen sich innerhalb von ein bis zwei Minuten je nach Teilegröße auf 0,1 mm genau vermessen. War der Messtisch bisher standardmäßig in den Abmessungen 2750 x 1250 mm erhältlich, ist er jetzt auch mit kleineren Messbereichen im Standard zu haben.

Rüstzeiten halbieren Bei einem Produktwechsel in der Fertigung müssen die Einstellungen und Parameterdateien von Bohrern nach dem Rüsten schnell kontrolliert werden – und das während der Produktion. Um die Qualität zu sichern, ist es unabdingbar, Stichproben schnell und genau zu vermessen. Mit dem Optodesq Vmax werden die Qualitätskontrolle und die Prozesssicherung feste Bestandteile der Fertigung. Per berührungsloser Messung durch Kamerasysteme mit Bilderkennungssoftware werden Längen, Breiten, Winkel, Radien, Ellipsen, Aussparungen, Bohrungsdurchmesser, Bohr-, Fräs- und Nutkoordinaten sowie Horizontalbohrungen mit einer Genauigkeit kleiner 0,1 mm und einer Auflösung von 0,01 mm erfasst. Die Programmierung des Optodesq Vmax erfolgt über CAD-, CNC-Daten oder Datenbanken, wobei Soll-Ist-Werte verglichen und Toleranzen außerhalb der Definition im Messprotokoll und in der Zeichnung farblich dargestellt werden. Anschließend werden die Messwerte in Excel, SQL, PDF automatisch dokumentiert und archiviert. Der Messtisch verfügt dafür über eine standardmäßig installierte SQL-Datenbank. Um eine optimale Unterstützung zu geben, kann der Bediener über den Barcodescanner Messprogramme aufrufen. Er kann aber auch ein Messprogramm aus spezifischen Maschinendaten erstellen oder es aus DXF-Zeichnungen online importieren. Über das Datenimport-Interface lassen sich die Maschinendaten verschiedener Maschinenhersteller ebenso laden wie 3D-Zeichnungsdateien der gängigen Konstruktionssysteme. Mit dem Optodesq Vmax ist es nachweislich möglich, die Rüstzeiten um bis zu 50 Prozent zu senken. Die Software Bohrspindelrückführung zeigt dem Maschinenführer genau, welche Bohrspindel noch korrigiert werden muss und sendet die Korrekturdaten direkt an die Maschine, die sich vollautomatisch nachstellt. ► www.hecht-electronic.de