

Beckermann Küchen: Senkt Fehlerquoten mithilfe innovativer Messtechnik

> Per Scanner Prozesse deutlich optimieren

Mit dem Streben nach höherer Effizienz steigt in der Möbelindustrie der Automatisierungsgrad. Das bringt neue Herausforderungen mit sich. Prozesse müssen erfasst und gesichert werden, um im nächsten Schritt die Optimierung voranzutreiben. Deshalb investierte Beckermann Küchen in weitere Messtechnik aus dem Hause Hecht.

Der wachsende Individualisierungsgrad der Küchen stellt eine Herausforderung dar, zumal dieser nicht zulasten der Produktions-Effizienz gehen darf. Das betrifft auch Beckermann Küchen. So nimmt auch der Zukauf von Möbelteilen bei Unternehmen stetig zu. Da die Möbelteile auftragsbezogen bestellt werden, muss sichergestellt sein, dass diese auch so geliefert werden, wie sie bestellt wurden.

Deshalb hat Beckermann Küchen, das bereits seit 2002 einen manuellen Messtisch von Hecht einsetzt, in einen „Inline-Scanner“ des Unternehmens investiert. Damit ist dem Möbelhersteller eine vollständige Kontrolle der Möbelteile unmittelbar nach der Anlieferung möglich.

Im Prozess werden die Möbelteile über den Scanner gefahren. Dann findet ein Abgleich der gemessenen Maße mit dem Datenbestand des Auftrags statt. Das Gerät ist in der Lage, die angelieferten Rahmen, Glasfronten, Fronten oder Korpusteile in Länge, Breite, Stärke, vier Winkeln sowie Ausschnitten mit einer Genauigkeit von 0,3 Millimetern zu vermessen.

Dafür werden die Teile händisch auf das Transportband gelegt und laufen unter dem 1.000 Millimeter breiten Scanner mit einem reduzierten Vorschub von nur 15 Metern pro Minute durch. Der Bediener erhält in Echtzeit eine Rückmeldung hinsichtlich Gut- oder Fehlteil. Zusätzlich erfolgt ein Abgleich mit der Datenbank der laufenden Fertigungsaufträge. Die Kommission

wird auf Vollständigkeit geprüft und eine Dimensionskontrolle am Wareneingang durchgeführt.

Auch Teile, die lackiert wurden und deshalb über kein Barcode-Etikett verfügen, lassen sich mit dem Scanner eindeutig identifizieren. So kann ein Abgleich auf Vollständigkeit gemacht werden und eine eindeutige Zuordnung zu laufenden Fertigungsaufträgen.

Bei Übereinstimmung der Soll- und Ist-Daten folgt sofort der Druck der für die weitere Produktion erforderlichen Aufkleber. Abweichungen führen sofort zur Fehleranzeige – einer schnellen Behebung steht dann nichts im Wege.

Damit ist der Wareneingangsprozess gesichert und ein rechtzeitiges Eingreifen möglich, sodass kostenintensive Nachlieferungen und –produktion entfallen.

„Mit der Investition des ‚Inline-scanners‘ von der Firma Hecht wollen wir die Reaktionszeit zu unseren Vorlieferanten minimieren“, erläutert Beckermann-Betriebsleiter Jürgen Gieske. „Somit können wir den Produktionsablauf reibungsloser gestalten und auch Fehlteile zum Kunden vermeiden. Darüber hinaus funktionierte die Zusammenarbeit mit der Firma Hecht hervorragend. Das Projekt wurde zusammen erarbeitet und sehr gut umgesetzt. Dabei vergingen von der Anlieferung des Inline-Scanner’s bis zum Produktionsbeginn nur wenige Tage.“

Der Hecht-„Inline-Scanner“ zur Wareneingangskontrolle und Teileidentifikation verfügt über einen



Bei Beckermann Küchen sorgt der „Inline Scanner“ von Hecht für eine effektive Kontrolle der eingehenden Möbelteile. Fehllieferungen werden damit sofort identifiziert.



Foto: Gerald Lampe, Foto Hölzen.

>Hohe Qualitäten – inklusive der Möglichkeit der Produkt-Individualisierung – in effizienten Prozessen zu realisieren, ist bei Beckermann Küchen gelebter Alltag.



Messbereich von 1.000 bis 1.500 Millimetern. Dieser kann nach Kundenanforderung variiert werden. Als Inlinevermessung integriert in der Produktionslinie oder als Standalonevariante bietet er verschiedene Einsatzmöglichkeiten.

Die bereits seit über zehn Jahren produzierten „Inline-Scanner“, gewinnen durch den Trend zur Produkt-Individualisierung enorm an Bedeutung. Die Möglichkeit, jedes Teil in Echtzeit zu kontrollieren und neben den Soll- auch auf Ist-Daten zugreifen zu können, erhöhen die Prozesssicherheit in jedem Betrieb.

„Dies ist für die Sicherung unserer Qualität äußerst wichtig“, führt Jürgen Gieske aus. „Schließlich steht der Name Beckermann Küchen seit 120 Jahren für hervorragende Produkte. Und das nicht nur im Inland. Unsere Exportquote liegt inzwischen bei rund 65 Prozent. Wir liefern in nahezu alle europäischen Partnerländer, Asien und die USA. Die verschiedensten Märkte mit den jeweiligen Ansprüchen bedienen wir als Botschafter höchster deutscher Markenqualität.“

Dass Hecht einem ebenso hohen Anspruch folgt, zeigten aktuelle

Produktinnovationen wie der „Duplex-Inline-Scanner“: Ausgestattet mit zwei hochauflösenden Kameras ermöglicht das Gerät eine Vermessung auf der Ober- und Unterseite direkt in der Maschinenstraße. Dabei können neben der Dimensionskontrolle noch Bohrlochposition und -durchmesser mit einer Genauigkeit von 0,2 Millimetern überprüft werden. Eine solche Kontrolle ist mit dem menschlichen Auge nicht zu leisten. Hinzu kommt die hohe Teilmenge in einer Produktion, die nur die richtige Technik erfassen kann.

Zum Beispiel lassen sich mit dem „Inline Messtisch 3D Hawk Eye Scanner“ Möbelteile ohne Etikett, Barcode oder RFID erkennen. Anhand der Farbe, Größe und Kontur wird das Teil identifiziert. Je nach Teilespektrum und Anforderung wird mit einer Genauigkeit von 0,2 bis 1 Millimetern vermessen.

Kein Wunder, dass nicht nur die Möbelindustrie auf Hecht setzt. Auch im Metallbereich und bei namhaften Firmen der Luft- und Raumfahrt sowie Automobilindustrie kommt die innovative Messtechnik zum Einsatz.