

ATB BLANK

Händisch war gestern

Automatisierung in der Mosaik-Parkettproduktion

Mit dem Ziel die Parkettproduktion zu automatisieren, entschied man sich bei Reinlein, Geiswind/DE, für eine Mosaiklinie mit dem Scanner Argus Spectra und der Mechanisierung von ATB, Roggenburg/DE. Es wird neben der Qualitätssortierung auch die Positionierung und Bündelung des Industrieparketts durchgeführt.

In Zusammenarbeit mit Reinlein entwickelte man bei ATB die neue Generation der Mosaikparkett-Scanner. „Für unsere alte Produktionslinie benötigen wir einen hohen Personaleinsatz. Die meisten Arbeitsschritte werden händisch durchgeführt. Mit der neuen Linie freuen wir uns nach der Inbetriebnahme auf eine automatisierte Industrieparkett-Herstellung“, heißt es bei Reinlein.

Der Ablauf

Nach der Aufgabe der Parkettlamellen auf das Förderband laufen diese zur Vereinzlung über einen Drehstern in den Scanner. „Die Anlage läuft mit 25 m/min. Das bedeutet, es werden zehn Klötzchen pro Sekunde gescannt und berechnet. Auch den Drehstern haben wir an diese Geschwindigkeit anpassen können“, ist ATB-Geschäftsführer DI (FH) Georg Blank zufrieden.

Der Scanner betrachtet mit Hilfe von fünf verschiedenen Kameras die Stirn- und Schmalseiten sowie die Oberseite. Die oben angebrachte Farbkamera dient zur Erkennung von Defekten, Struktur- und Farbfehlern. Die Stirnseitenerkennung ermöglicht die Aussortierung von Stirnrissen.

Die Lamellen werden entsprechend der auftretenden Fehler durch den Scanner in verschiedene Qualitäten sortiert. Dabei werden die Qualitäten in Exquisit, Natur, Rustikal, Gestreift und Gestreift mit Ästen unterteilt. Für die Herstellung des In-

dustrieparketts bedarf es lediglich fehlerfreien Schmalenseite.

Sortierlinie

Nach dem Scanner laufen die Klötzchen über die Sortierlinie. Hier werden mittels pneumatischen Auswurfzylindern die Klötzchen auf ihre entsprechenden Förderbänder befördert. Diese enden in den dazugehörigen Boxen oder dienen der direkten Zuführung zur Verlegemaschine. Falls Ausschussmaterial enthalten ist, ist dafür eine gesonderte Box vorgesehen.

Um das Industrieparkett in die richtige Position zu bringen, ist am Ende des Förderbandes eine mechanische Wendeeinrichtungen installiert. „Hierbei regelt der Scanner die passende Ausrichtung der Lamellen in ‚Hochkant hinten gewendet‘ und ‚Hochkant vorne‘“, erklärt Blank. Nach der Positionierung laufen die Industrieparkett-Klötzchen durch die Umreifungsmaschine. Hier werden diese paketweise gebündelt. „Dabei ist vor allem die Beschaffenheit des Umwickelbandes für die spätere Parkettverarbeitung bedeutend“, macht Blank deutlich. Nach der Umreifung erfolgt die Abstapelung der gebündelten Hochkantlagen.

Rückblick 2009 und Ausblick 2010

„Heuer waren weniger große Komplettsysteme nachgefragt. Wir haben viele kleinere Systeme aus

DATEN & FAKTEN

ATB BLANK

Geschäftsführer:	DI (FH) Georg Blank
Mitarbeiter:	7
Produkte:	Scanner und Messsysteme zur Qualitätsoptimierung und Automatisierung; Stirnseitenerkennung, Schüsselungsvermessung, dreidimensionale Brettvermessung, Leimauftrags-Überwachung, Kappscanner, Sortierscanner; Mechanisierung für die Parkettproduktion



Überblick über die komplette Anlage

unserem Angebot verkauft. Für 2010 haben wir dagegen auch schon einen erfreulichen Auftragsbestand“, erklärt ATB-Geschäftsleiterin Dr. Edith Wiedenmann. **MS**



Georg Blank führt Argus Spectra vor: Im Vordergrund die roten Sortierbänder – rechts daneben das Förderband für das Industrieparkett



Lamellen laufen zur Qualitätssortierung an fünf Erkennungskameras vorbei – beleuchtet wird exakt mit Blitzlicht (s. Pfeil)