

Plattenzählen per Kamera und Software

Artikel vom 30. Januar 2022

Branchensoftware



Per Kamera und Software kann die Anzahl an Platten auf einem Stapel vollautomatisch ermittelt werden (Bild: Schlipf).

In den Produktionsanlagen der Holzwerkstoffindustrie werden Holzwerkstoffplatten datentechnisch durch die Anlage verfolgt und sämtliche Bewegungen aufgezeichnet. Dabei ist es notwendig, immer die exakte Anzahl an zu produzierenden oder fertiggestellten Platten zu kennen, auch wenn sich diese auf einem Stapel befinden. Fehlende Platten führen zu Fehlermeldungen und damit zu Unterbrechungen im Produktionsprozess. Bislang sind zur automatischen Zählung der Platten verschiedene Maßnahmen im Einsatz, z. B. Lichtschranken, Höhenmessungen, Seilzugmesseinheiten oder manuelles Zählen. Doch keine der Lösungen bietet ein 100%ig verlässliches Ergebnis. Z. B. funktioniert die Messung der Höhe eines Stapels, um daraus Rückschlüsse auf die Anzahl der Platten zu ziehen, oft deshalb nicht, weil Spanplatten unterschiedliche Dicke toleranzen aufweisen, wodurch sich verschiedene Stapelhöhen ergeben können. Gut wäre es, wenn eine Ab- oder Entstapelungsanlage die Möglichkeit bieten würde, die Platten zu zählen. Doch was macht man, wenn es diese Einrichtung

nicht gibt oder der Datenfluss von einem zum anderen Fertigungsschritt lückenhaft ist und eine Endkontrolle der Anzahl trotzdem notwendig ist?

Plattenzählen über Bildbearbeitung

Mit »AscoVision« stellt das [Ingenieurbüro Andreas Schlipf](#) einen Ansatz vor, bei dem die Stapel abfotografiert und mit einer Bildbearbeitungssoftware so bearbeitet werden, dass die einzelnen Platten eindeutig voneinander abgrenzbar sind. Die Software erkennt dann, wie oft helle Kanten im Bild zu sehen sind, und ermittelt so die eindeutige Plattenanzahl. Die Anwendung gehört zum Prozessleitsystem »ASC Software Suite«, über das Prozessdaten abgerufen und auch wieder in die »ASC«-Datenbank gespeichert werden können. Dies bringt den Vorteil, dass der Bildbearbeitungssoftware rechtzeitig die richtigen Parameter übermittelt werden können, um Stapelfotos auswertbar zu machen, die aus dunklen Platten, MDF- oder HPL-Trägern bestehen oder zusätzliche Schon- und Deckplatten aufweisen. Die so ermittelte Plattenanzahl wird wieder auf die Datenbank gespeichert und dem Materialflussrechner übermittelt, der es an nachfolgende Maschinen sendet oder in Meldungen für das ERP-System verarbeitet. Die Online-Komponente der Software bietet die Möglichkeit, die Kamera in den Prozessablauf zu integrieren, sodass das Bild vom Stapel immer an einer definierten Stelle und zu einem definierten Zeitpunkt, nämlich erst wenn der Stapel fertig ist, gemacht werden kann. Laut Anbieter wurden bereits mit einfachen Kameras bei guter, gleichbleibender Beleuchtung sehr gute Ergebnisse erzielt.

Hersteller aus dieser Kategorie

VLEXsoftware gmbh

Fritz-Horschuch-Str. 12
D-95326 Kulmbach

09221 691-770

info@vlexplus.com

www.vlexplus.com

[Firmenprofil ansehen](#)
