

Optimierter Zuschnitt

Automatisierter Ablauf für Verpackungskisten

Am neuen Standort hat CEV Exportverpackung, Niedernberg/DE, eine neue Kappanlage in Betrieb genommen. Damit wurde der Holzzuschnitt für die immer als Sonderanfertigung hergestellten Verpackungskisten weitgehend automatisiert.

Automatische Maßeinstellung, Verschnittoptimierung und größere Flexibilität bringen erhebliche Zeiteinsparung und Arbeiterleichterung bei der Herstellung. Christof Reinhardt Maschinenbau, Rottweil/DE, hat als Lieferant die Anlage nach Kunden-Anforderungen geplant. Das Automatisierungskonzept sorgt bei CEV für große Produktivitätssteigerungen. Die Erweiterung um eine Lagerplatzanbindung und -verwaltung ist bereits geplant.

Schnell auf Leistung

„Nach unserem Umzug im November 2008 haben wir mehr Platz zur Verfügung. Nun waren wir alle gespannt, wie die neue Kappanlage arbeiten würde“, erzählt Bruno Billing, Geschäftsführer CEV Exportverpackung. „Schon nach kurzer Zeit war die Leistungsfähigkeit erkennbar und eine deutliche Produktivitätssteigerung messbar.“ Die drei alten, manuell zu bedienenden Zugsägen konnten ersetzt werden. Neben der Schnelligkeit und Genauigkeit begrüßen die Mitarbeiter die Arbeitserleichterung beim Zuschneiden der Holzteile für die individuellen Verpackungskisten. „Gerade die manuelle Maßeinstellung war früher oft eine mögliche Fehlerquelle.“

Bei CEV werden Sperrholzplatten und 500 bis 600 m³/J frische Kanthölzer und Bretter aus heimischer Tanne oder Fichte verwendet. Die Kisten werden exakt nach Kundenvorgaben erstellt und als Komplettsatz in Einzelteilen ausgeliefert. Ein solcher Satz Teile besteht meist aus Bodenplatte, Seitenteilen und Deckel. So wird die Maschine zum Versand auf die Bodenplatte gestellt und mit den weiteren Teilen transportsicher eingehaust.

Auf Kunden-Anforderungen eingegangen

Seit CEV auf ein wesentlich größeres Betriebsgelände von Aschaffenburg nach Niedernberg umgezogen ist, erledigt eine Kappanlage Slim Line 225 von Reinhardt den Zuschnitt. Joaquin Garcia, Projektleiter bei Reinhardt, hat den genauen Bedarf ermittelt. Garcia erinnert sich: „Wir konnten kein Standardprodukt verwenden und haben für CEV in wenigen Wochen eine passende Anlage realisiert.“ So hat Reinhardt einen Einlaufftisch für eine Eingangslänge der Holzteile von maximal 8 m konstruiert, weil häufig große Kisten gebaut werden.

Restlängen und Anschnitte werden über eine separate Abfallentsorgung ausgeschleust. Der Bediener muss sich nur noch mit den Gutteilen beschäftigen. Im Maschinenauslauf übernimmt ein Sortierband mit fünf Abwurfstationen die geschnittenen Werkstücke und transportiert sie an den zugewiesenen Sortierplatz. Dort werden sie quer auf den extra tiefen Ablagetisch geschoben. Die Sortierung der Gutteile kann nach Länge oder Auftrag erfolgen. Die Zuschnitte werden über einen Ink-Jet individuell beschriftet: Auf den Einzelteilen werden Projektname, Länge oder sonstige Informationen aufgebracht. „Reinhardt hat die Maschinenspezifikationen exakt auf unsere Anforderungen zugeschnitten“, lobt Billing.

„Da bei uns jede Verpackungskiste eine Einzelanfertigung ist, sind täglich bis zu 600 Maßeinstellungen notwendig“, erklärt Produktionsleiter Peter Winkler. Die Maße werden zusammen mit den Zuschnittlisten vom Büro aus online zur Kappanlage übertragen und mit der Reinhardt-Paletti-Software in die Maschinensprache übersetzt.

Da der Zuschnitt nun auf eine Stelle konzentriert ist, wurde der Materialfluss um die Kappsäge herum neu organisiert und effizienter gestaltet. Dies ermöglicht es dem Geschäftsführer, ein bis zwei Mitarbeiter an anderer Stelle im Betrieb einzusetzen. „Außerdem sparen wir etwa ein Drittel der Zeit ein.“ Das gesamte Kappsägenzentrum arbeitet wesentlich effizienter als die drei alten Sägen und vollständig zuverlässig. Auch der Verschnitt reduziert sich zurzeit kontinuierlich. „Während der Verschnitt früher ein großes Problem darstellte, konnte dieser nun um rund 70 % verringert werden“, bilanziert Billing. „Gleichzeitig können wir auch bei steigender Nachfrage sehr wettbewerbsfähig arbeiten. Außerdem können wir uns schnell an wechselnde Marktbedingungen anpassen“, fasst Sabine Billing zusammen. Zurzeit wird die Reinhardt Slim Line in Niedernberg zu rund 60 % ausgelastet. Damit sind auch noch Kapazitäten für ein weiteres Wachstum vorhanden.

Kisten für weltweiten Export

Bei CEV Exportverpackung werden mit 21 Mitarbeitern Kisten und Paletten hergestellt. Die Kunden kommen überwiegend aus der Verpackungsindustrie in Deutschland. Verpackt wird alles, was die Unternehmen per Schiff, Flugzeug, Bahn oder Lkw ins Ausland verfrachten. „95 % unserer Verpackungskisten sind für den Export von Waren ins Ausland bestimmt“, bekräftigt Billing.

Das Meiste sind Maschinen wie etwa eine Anlage zur Fahrzeugtankherstellung, die an einen Automobilzulieferer verschifft wurde. „Mit 17 m Länge und je 4,5 m Breite und Höhe haben wir die bislang größte Verpackungskiste erzeugt.“ Am spektakulärsten war der Export des Transrapid nach China. CEV hat passgenaue Kisten hergestellt, damit das komplette Innenleben des Zuges samt Schaltschränken und Bestuhlung verpackt werden konnte und alles sicher von Kassel nach Shanghai gelangte.

Reinhardt erzeugt Kappanlagen sowie Holzzuschnittoptimierungen und Handlingsysteme. „Wir sind Spezialist für individuelle Lösungen“, ist Geschäftsführer Franz Reinhardt überzeugt. In Österreich wird Reinhardt von Handl Maschinen, Wels, vertreten. ◀



Freuen sich über verbesserte Effizienz und reduzierten Verschnitt: Produktionsleiter Peter Winkler, Sabine und Bruno Billing (v. li.)



Kappanlage Slim Line 225 von Christof Reinhardt Maschinenbau hat die Produktivität beim Holzzuschnitt bei CEV Exportverpackung enorm gesteigert