

Alternative zur Neuanschaffung

Für eine bestehende Anlage ist ein Retrofit oft sinnvoller als eine Neuanschaffung. Durch den Austausch alter Komponenten und das Hinzufügen technologischer Weiterentwicklungen werden ältere Anlagen auf einen neuen Stand gebracht. Der Vorteil liegt in der Erhöhung der Produktivität bei deutlich geringeren Kosten im Vergleich zu einer Neuanschaffung.

Messtechnikspezialist Siko, Buchenbach/DE, entwickelt nicht nur Messgeräte und Positioniersysteme für Automatisierungsprozesse, sondern bietet auch Retrofit-Lösungen für bestehende Anlagen.

Eurotec, Oberkirch/DE, ist Spezialist für gebrauchte Holzverarbeitungsmaschinen. Eine seiner Kernkompetenzen liegt in der Überholung von Kantenleimmaschinen und Doppelendprofilern. In Zusammenarbeit mit Siko wurde eine doppelseitige Format- und Kantenleimmaschine vom Typ Homag KF20/22/QA/35 mit dem Siko-Retrofit-System nachgerüstet.

Die Maschine wurde für die Fertigung rechteckiger Möbelteile, wie Schreibtischplatten, Schranktüren oder Einlegeböden, genutzt. Die Anforderung sah den Ersatz der manuellen Formatverstellung durch automatische Stellantriebe vor. Es sollte jedoch keine neue Steuerung für die gesamte Maschine installiert werden, da dies höhere Investitionen und einen längeren Produktionsausfall bedeutet hätte. Die vorhandene Maschinensteuerung sollte beibehalten und nur die Steuerung für die Stellantriebe ergänzt werden. Daher musste die neue Formatverstellung mit der Maschine kommunizieren können.

Nach Analyse der Ausgangssituation und der Definition des Soll-Zustandes wurde die Homag-Maschine mit einem individuell konfigurierten Siko-Retrofit-Paket nachgerüstet. Bei den Standardfräsaggregaten wurden vier Stellantriebe AG 05 verbaut, bei den Universalfräsaggregaten acht Stellantriebe AG 06. Über den Touchscreen ETC 5000 können die im System hinterlegten Produktprofile bequem ausgewählt werden. Die Kommunikation zwischen Maschinensteuerung und ETC 5000 managt das Hutschienenmodul IO 20. Die Achsverstellung wird simultan ausgeführt. Die Dauer der Formatverstellung konnte so von 10 bis 15 Minuten auf 2,5 Minuten gesenkt werden. Bearbeitungszeit und Fehlerquellen wurden durch das Retrofit deutlich reduziert, informiert Siko. //



Siko-Retrofit-Paket: Statt einer Neuanschaffung entschied man sich für das Nachrüsten einer Maschine – die neue Steuerung, Stellantriebe, Positionsanzeige und Hutschienenmodul reduzieren Bearbeitungszeit und Fehlerquellen um ein Vielfaches

Workshop bündelt Holzwissen für mehr Innovationskraft

Für die Entwicklung leistungsstarker Holz- und Holzverbundmaterialien bedarf es eines umfangreichen Wissens über den natürlichen Werkstoff. Dessen komplexe anatomische, chemische und physikalische Struktur bietet viele Möglichkeiten der Spezialisierung und ist dennoch nicht zur Gänze erforscht. Um vorhandenes Wissen zu bündeln, neue Ideen zu generieren und innovative Holzprodukte und Herstellungsverfahren zu entwickeln, sind insbesondere junge Wissenschaftler gefragt. 15 von ihnen erhalten Anfang Juli am Zentrum Holzwirtschaft der Universität Hamburg die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten zu erweitern und sich mit Gleichgesinnten auszutauschen. Beständigkeit, Umweltverträglichkeit und Kaskadennutzung sind einige der Themenschwerpunkte des PhD Workshop Hamburg, der Teil der Forest Product Action 1407 der European Cooperation in Science and Technology (COST) ist. Die Veranstaltung soll ein tiefes Verständnis für die strukturellen Einflüsse biobasierter lignozelluloseischer Materialien für die Verwendung in stark veredelten und modifizierten Produkten geben. Namhafte europäische Forscher informieren über die Wechselwirkung von Holz und Wasser, das theoretische Potenzial des Werkstoffs und dessen Freisetzung, über Umweltauswirkungen, die Verbesserung der Wertschöpfung und aktuelle Vorzeigeprojekte. Im Rahmenprogramm haben die Organisatoren, Julius Gurr, Oliver Mertens, Martin Nopens und Goran Schmidt, Raum und Zeit für den individuellen Austausch sichergestellt. Derart gewappnet, sollen die Teilnehmer im Anschluss befähigt sein, die herrschenden Anforderungen an biobasierte Werkstoffe mit kosteneffizienten Prozessen zu realisieren. Finanziert wird der Workshop vom Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie vom Deutschen Akademischen Austauschdienst. Die Bewerbungsfrist endet am 1. Juni.

Informationen: phd-cost.min@uni-hamburg.de //

Industrie 4.0 – Digitalisierung der Holzlogistikkette

Wasp-Logistik, Prien am Chiemsee, bietet Lösungen für Akteure entlang der Holzlogistikkette an. Es werden bestehende IT-Systeme vom Waldbesitzer über den Spediteur bis zum Abnehmerwerk verbunden und wechselseitig integriert. Wasp hat sich die Erschließung von Automatisierungspotenzialen und die Digitalisierung von Abläufen zur Aufgabe gemacht. Die Umsetzung mittels Modulen führt zu Effizienz- und Rentabilitätssteigerungen.

Die Digitalisierung beginnt bei der mobilen Erfassung der Holzdaten, unter anderem durch die App Woodscout. Die Funktionen von Wasp-Holzlogistik gewährleisten eine durchgängige Digitalisierung der Abläufe. Aktuelle Logistikdaten, automatisierter Informationsaustausch und die einmalige Erfassung von Daten mit Prüffrountinen seien nur einige der vielen Vorteile, heißt es bei Wasp-Logistik.

Zusätzlich ermöglicht die Mehrsprachigkeit der Wasp-Module international tätigen Unternehmen, die Software global einzusetzen. Zu den neuesten Entwicklungen im Hause Wasp-Logistik zählt das Ausschreibungsmodul für Frachtaufträge an Spediteure. //