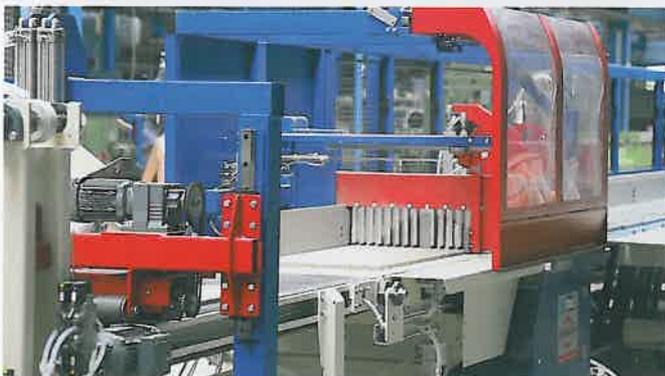


◀ Die Anlage besteht aus einer Schrägrollebahn (1) zur Beschickung der Mehrblattkreissäge SK (2), einem Querkettenförderer (3) mit Pufferfunktion zur Versorgung der Optimierungskappsäge Quickstop (4), einer Reinigungsbürste (5) und einer Vorsortierung (6), die den Stapelroboter (7) versorgt (Bilder: Paul Maschinenfabrik)

Stapelroboter überzeugt beim vollautomatischen Plattenzuschnitt

Die Paul Maschinenfabrik aus Dürmentingen entwickelte jüngst eine Anlage, die automatisch Kanthölzer aus Spanplatten produziert. Diese werden beim internen und externen Transport von Spanplatten als Abstandshalter verwendet, sodass ein Gabelstapler die Stapel aufnehmen kann. Highlight der Anlage ist ein Roboterarm, der die fertigen Kanthölzer auf mehrere Stationen sortiert.



▲ Optimierungskappsäge Quickstop der Marke Reinhardt mit speziellem Niederhalter und Reinigungsbürste im Anschluss zum Kappvorgang



▲ Der Roboterarm hält die Werkstücke sicher mit einem Vakuumgreifsystem

➤ In die Anlage mussten eine bauseitig bestehende Maschine, die einen Stapel Spanplatten miteinander verleimt, sowie eine fliegende Kreissäge integriert werden. Die weiteren Arbeitsschritte zum fertigen Kantholz sollte Paul realisieren. Die miteinander verleimten Spanplatten haben eine maximale Dimension von 5 600 x 2 070 x 100 mm (L x B x H) und stellen damit hohe Ansprüche an die Zuschnittanlage. Die Platten werden im Halbformat (zwei mal 5 600 x 1 035 x 100 mm) an die Paul Mechanisierung übergeben, dort einzeln, ausgerichtet und über eine Schrägrollenbahn der schweren Mehrblattkreissäge vom Typ SK zugeführt. Dieser Maschinentyp wurde von Paul für besonders starkes Plattenmaterial bis 150 mm konzipiert und deckt so die Anforderungen für die Zuschnittanlage ab. Die SK sägt die Platten in Kanthölzer mit 80 bis 120 mm Breite. Dafür können maximal acht fixe Sägeblätter auf der Sägewelle installiert

werden, ein Motor mit 132 kW treibt die Sägeblätter an.

Schieberkappsäge mit speziellem Zangengreifer Nach der Plattenauftrennkreissäge übernimmt ein Querkettenförderer mit Pufferfunktion die aufgetrennten Streifen. Der Puffer versorgt die folgende Optimierungskappsäge zuverlässig mit Material. Mit Blick auf die Gesamtleistung der Anlage fiel die Entscheidung bei der Kappsäge auf eine Quickstop der Marke Reinhardt. Die vollautomatische Schieberkappsäge verfügt über einen speziellen Zangengreifer, der die Streifen einzeln halten kann. Dadurch ist sie in der Lage, den Schieber schneller zu beschleunigen und zu bremsen, ohne dass das lange Material außer Kontrolle gerät. Die Quickstop kappt die Kanthölzer in Längen von 602 bis 2 750 mm, eine Klappe nach dem Kappvorgang entsorgt zuverlässig die Abfallstücke. Im Anschluss werden die Werkstücke mit einer Bürste entstaubt,

an drei Abnahmestellen sortiert und für den Stapelroboter zurechtgelegt.

Flexible Abstapelung Der Stapelroboter, der mit einem Vakuumgreifsystem ausgerüstet ist, übernimmt die vorbereiteten Kanthölzer und sortiert sie auf mehrere Paletten. Die Stapel können dabei in Höhe und Aufbau frei programmiert werden, was dem Kunden hohe Flexibilität gewährleistet. Fertige Stapel werden über eine bauseitig zur Verfügung gestellte Rollenbahn abtransportiert. Durch die Verknüpfung der Plattenkreissäge und der Optimierungskappanlage über Mechanisierungskomponenten und intelligente Steuerungssoftware entstand eine vollautomatische Zuschnittanlage. Höhere Vorschubgeschwindigkeiten, Verkettung mehrerer Einzelarbeitsschritte, sichere Transportführung und automatische Arbeitsabläufe führen zu einer Erhöhung der Produktivität. Das Bedienpersonal wird entlastet und der Sicherheitsstandard verbessert. ► www.paul.eu



 **VOLLMER**

**PRODUKTIVITÄT EINER NEUEN GENERATION:
VOLLMER VGrind 360**

VOLLMER AUF DER GRINDTEC
Halle 1 / Stand 1003



////////////////////
Hartmetallwerkzeuge effizienter herstellen.
Mehr-Ebenen-Bearbeitung mit optimaler Kinematik, 5 CNC-Achsen in perfekter Interpolation, innovatives Bedienkonzept: Die VGrind 360 setzt Maßstäbe. Jetzt entdecken!

www.vollmer-group.com/vgrind