

RESURSES

Rundholz-Komplettpaket

Reduzierer, Entrinder und elektrobetriebener Umschlagwagen aus einer Hand

"Die Wertschöpfung soll wieder im Kanton stattfinden." Diesem Motto verschrieb sich die Schweizer Uffer-Gruppe und initiierte nach diesem Gedanken vor rund zwei Jahren das Projekt Resurses. Als Resultat entstand in der Graubündner Gemeinde Surses ein Sägewerk, bei welchem von Anfang an nichts dem Zufall überlassen werden sollte. Das war auch der Grund, wieso man sich für Baljer & Zembrod, Altshausen/ DE, als Komplettausrüster für den Rundholzplatz entschied.

Raphael Kerschbaumer

Die jährliche Erntemenge im Schweizer Kanton Graubünden beträgt rund 600.000 fm. Verließen bis vor Kurzem noch mehr als 90% der Stämme die Kantongrenzen vor allem ins benachbarte Ausland, so soll künftig ein erster kleiner Teil der Wertschöpfung wieder lokal erfolgen. Knapp 50.000 fm/J plant die Uffer-Gruppe in ihrem neuen Sägewerk "Resurses" in diesem Jahr einzuschneiden. "Mit einer zusätzlichen halben Schicht wären in Zukunft auch 70.000 fm/J möglich", erklärt Enrico Uffer, Geschäftsführer der Gruppe, beim Holzkurier-Besuch in der Schweiz.

Das allem übergeordnete Ziel ist dabei, die Wertschöpfungskette Holz wieder länger im eigenen Kanton zu behalten. "Beinahe sämtliche Stämme werden derzeit exportiert. Wir als Holzbauer müssen unser Produkt anschließend wieder von weit her karren. Dem wollen wir schrittweise einen Riegel vorschieben. Das eigene Sägewerk ist dabei eine erste wichtige Maßnahme", erklärt der gelernte Zimmerer Uffer und fährt weiter fort: "Wir kommen aber nicht aus der Sägewerksbranche und hatten in diesem Bereich bisher auch noch keine Erfahrung. Aus diesem Grund haben wir bei der Maschinenausstattung Partner gesucht, die genau wissen, was sie tun und auf die man sich schlicht verlassen kann. In Baljer & Zembrod haben wir einen solchen gefunden."

Für jeden Bereich die passende Lösung

Der Baden-Württemberger Maschinenbauer gilt als Spezialist für den Rundholzplatz und effiziente Umschlaglösungen. Bei Resurses bekam man den Auftrag, beginnend bei der Rundholzaufgabe, vom Wurzelanlaufreduzierer und Entrinder über den Sortierstrang bis ins Sägewerk zur Stammübergabe an die Blockbandsäge, geliefert von EWD. Altötting/DE.

"Wir freuen uns, ein elementarer Teil dieses für die Region wegweisenden Konzepts zu sein. Das ganze Projekt war von Beginn an durch hohes gegenseitiges Vertrauen geprägt. Schließlich haben wir hier eine Rundholzplatzlösung konzipiert, mit der Resurses top aufgestellt und bereit für den Einstieg ins Sägergeschäft ist", erklärt Baljer & Zembrod-Geschäftsführer Peter Schaeidt.

Regionales Fichtenholz

Ein Gutteil der vorwiegend in den öffentlichen Wäldern des Kantons Graubünden geernteten Bloche sind Starkholz der Klasse 4a und darüber, vor allem Fichte mit geringen Anteilen an Lärche und Tanne. Die Anforderungen an Mechanisierung und Förderer waren dementsprechend hoch. "Schon bei der Rundholzaufgabe haben wir darauf geachtet, dass alles den Anforderungen entsprechend dimensioniert wird. Die Anlage ist auf Holzlängen von 3 bis 5,2 m und Durchmesser von 35 bis maximal 90 cm ausgelegt", erklärt Patrick Vogt, technischer Leiter für den Holzbereich bei Baljer & Zembrod.

Nach der Vereinzelung der Stämme im Aufgabebereich wird nach Bedarf der Wurzelanlauf mit einem Kegelrollenreduzierer des Typs WRP-K entfernt. Hier hat Baljer & Zembrod bereits die erste technische Besonderheit vorgesehen. Die Kegelrollen ermöglichen eine





automatische Ausrichtung der Stämme auf die Nullkante, wodurch eine maximale Ausnutzung der Fräswellenlänge möglich wird. "Somit ist es für die Stammausrichtung nicht mehr notwendig, auf die herkömmliche Methode per Prallwand zurückzugreifen. Das erhöht einerseits die Genauigkeit und andererseits vor allem die Effizienz des Reduzierers", informiert Vogt.

Die anschließende Entrindungsanlage wurde ebenfalls in Altshausen gebaut. "Das unterscheidet uns von etlichen Mitbewerbern. Wir bauen und konstruieren noch sämtliche Anlagen selbst", berichtet Schaeidt. Die Entrindungsanlage des Typs ZE 905 schafft Vorschubgeschwindigkeiten bis zu 32 m/min und verfügt über eine Rotoröffnung von 90 cm. Das Besondere ist jedoch das patentierte Variopress-Verstellsystem. "Je nach Bedingungen braucht es beim Entrindungsvorgang für ein optimales Ergebnis mehr oder weniger Druck. Hinter dem System Variopress steckt ein hydraulisches Aggregat, das eine Druckverstellung der Messer während des laufenden Betriebs ermöglicht. Der Anlagenbediener kann einfach per Funk zwischen fünf vordefinierten Druckstufen wählen", erklärt Vogt eine der technischen Besonderheiten des Entrinders. Im Anschluss sorgt eine Kappsäge für einen sauberen Hirnholzanschnitt zur sicheren Qualitätsbeurteilung.

"Das beste KMU-Konzept"

Besonders stolz ist man bei Baljer & Zembrod auf seinen elektrobetriebenen Rundholz-Umschlagwagen (RUW). Mit einer Reichweite von 15,55 m deckt der Schwerlastkran OBX-V den gesamten Rundholzplatz ab - beginnend bei der Lkw-Entladung, über die Boxenent-



- Zufrieden mit der Ausrüsterwahl: Resurses-Geschäftsführer Gian Andri Capeder (Mitte) gemeinsam mit Peter Schaeidt, Geschäftsführer bei Baljer & Zembrod (re.), und Patrick Vogt, technischer Leiter bei Baljer & Zembrod, vor dem Rundholz-Umschlagwagen des Typs OBX-V
- Aus einer Hand: Baljer & Zembrod lieferte auch den Wurzelanlaufreduzierer sowie den anschließenden Lochrotorentrinder mit patentiertem Vario-Presssystem
- Ein System, ein Bediener: Von der Kabine des Kranwagens ausgehend, kann der Mitarbeiter den gesamten Rundholzplatz ansteuern und sämtliche Prozessschritte erledigen. Das spart Zeit, Platz und Ressourcen
- Onlineeinschnitt: Resurses hat auch die Möglichkeit, nach dem 3D-Scanner von Jörg Elektronik mit den Stämmen direkt in das Sägewerk zu fahren. Rund ein Drittel des Einschnitts wird derzeit online durchgeführt – mit dem Ziel, den Anteil zukünftig weiter zu steigern

leerung und Lagerlegung bis hin zur Beschickung der Sägelinie auf der zweiten Aufgabestation. Durch den hydrostatischen Fahrantrieb lässt sich auch die Fahrgeschwindigkeit von 0 bis 140 m/min einfach und stufenlos regeln. Zusätzlich fällt der Platzbedarf der 65 m langen und nur 3 m breiten Gleisanlage besonders gering aus.

Durch das Konzept Kranwagen wird es möglich, sämtliche anfallenden Aufgaben mit nur einem Bediener von der Krankabine aus zu erledigen. "Selbst die Qualitätsbeurteilung und Vermessung der Stämme ist von der Großraumkabine des RUW aus möglich. Das Krankonzept ermöglicht einen schnellen Zugang zu allen Stellen des Rundholzplatzes ohne teure Rundholzlader und riesige asphaltierte Flächen - und das mit nur einem einzigen Mitarbeiter", erklärt Schaeidt.

Geneigt ins Sägewerk

Aus Platzgründen war es bei Resurses notwendig, dass Stapler und andere Maschinen unter dem Stammförderer zum Sägewerk hindurchfahren können. "Wir mussten daher den gesamten Sortierstrang leicht ansteigend ausführen, um den Niveauunterschied zwischen Sortierlinie und Sägewerksbeschickung entsprechend auszugleichen", informiert Vogt. Aus Folge ergeben sich unterschiedliche Abwurfhöhen und Boxenvolumina für jede der insgesamt 13 Sortierboxen. "Eine technische Herausforderung, die für unsere Techniker und Ingenieure zwar ein Novum, aber kein Hindernis darstellt. Bei besonderen Projekten braucht es auch oft besondere Lösungen. Und Resurses ist mit Sicherheit kein alltäglicher Auftrag", fasst Schaeidt die Besonderheiten des Schweizer Projekts zusammen. //