

Die drehenden Auswerfer befördern die Stämme ohne Zwischenstopp weiter

EIGELSHOVEN

Kleine Ursache,

aber große Wirkung

Rein optisch sind die Investitionen im Sägewerk Eigelshoven eher unscheinbar. Welche unglaubliche Wirkung damit aber erzielt wurde, erzählt Geschäftsführer Rolf Eigelshoven beim Holzkurier-Besuch.



Langholz bis 21 m kommt bei Eigelshoven zum Ausformen auf den Holtec-Rundholzplatz



Die Stachelwalzen (1) und Zangen (2) halten den Stamm fest, während die Kreissäge (3) mit 2 m Durchmesser kappt

DATEN & FAKTEN SÄGEWERK EIGELSHOVEN 1880 Gründung: Würselen/DE Standort: Geschäftsführer: Rolf und Frank Eigelshoven Mitarbeiter: 60 (Sägewerk, Holzhandel, Weiterverarbeitung) Einschnitt: 200.000 fm/J Holzarten: 70 % Fichte, 30 % Douglasie Produkte: Bauholz nach Liste Export: 60% (Benelux, Frankreich, Großbritannien, Irland)

S eit dem Brand vor zwölf Jahren sind die Geschäftsführer Rolf und Frank Eigelshoven dabei, laufend zu investieren und das Sägewerk bestmöglich zu positionieren. Nach dem Wiederaufbau mit einer Quadro-Bandsägenanlage von EWD, Altötting/DE, folgten 2007 der Austausch der Besäumeranlage sowie ein neues Sortierwerk – alles definitiv qut zu erkennen.

Das Sägewerk Eigelshoven am Rande der Eifel ist auf den Einschnitt von Listenbauholz spezialisiert. Demnach beziehen die Brüder fast ausschließlich Langholz bis 21 m. Die maximale Einschnittlänge beträgt 13,5 m. Die Maschinen am Rundholzplatz formen jeden Stamm exakt auf die Länge aus, welche in der Auftragsliste steht.

"Für eine kontinuierliche Versorgung der Sägelinie kristallisierte sich der Rundholzplatz als Flaschenhals heraus", erzählt Rolf Eigelshoven bei der Besichtigung. Teilweise war dieser Part des Sägewerks zweischichtig in Betrieb, oft auch noch samstags. "Wir befinden uns mitten im Ortsgebiet. Der Lärm um 6 Uhr morgens, wenn die Stämme gegen das Metall krachen, bescherte unseren

Nachbarn natürlich keine Freude", beschreibt Eigelshoven eine weitere Problematik.

In Angriff genommen

Um den Engpass am Beginn der Produktion zu beseitigen, setzte sich Eigelshoven mit Holtec, Hellenthal/DE, zusammen. Der Maschinenbauer hatte bereits 2001 den Rundholzplatz ausgerüstet. Mit Valentin Huppertz, zuständig für den Vertrieb bei Holtec, wurde ein Plan ausgearbeitet, um die Leistung zu steigern und den Lärm zu minimieren. Der Umbau erfolgte zur Fastnacht (Karneval, in Österreich Fasching genannt).

Mehrere Holtec-Lösungen sind bei einem zufriedenen Eigelshoven zum Einsatz gekommen. Nach der klassischen Aufgabe und Vereinzelung gehen die Stämme durch die Nicholson-Entrindung. Eine spezielle Dämpfung sorgt in der Maschine für einen sanften und leisen Entrindungsvorgang. Es folgt ein Metallsuchgerät, bevor die Vermessung von Jörg Elektronik, Oberstaufen/ DE, das Langholz hinsichtlich Länge, Durchmesser und Krümmung mit Kameras und Infrarot erfasst.



Mit dem Portalkran LGX ist eine zügige Sortierboxen-Entleerung, die Lagerung der Abschnitte und die Beschickung des Sägewerks gewährleistet

Leistungssteigerung Nummer 1

Und hier beginnt der neue Part am Rundholzplatz: Der erste Schritt ist eine tatsächlich leisere Übergabe der mächtigen Stämme vom Querauf den Längstransport. "Schlägt das Rundholz gegen eine steife Metallwand, ist das unglaublich laut", weiß Huppertz. Darum versieht Holtec jetzt die Seitenwände, die das Holz auffangen, mit einer Dämpfung, um den Schwung abzufangen. Ein weiterer Schritt in Richtung Lärmminderung sind die Gummischwingrollen unter dem Einlaufband. Ein dritter entscheidender Punkt war die Versetzung der Kappsäge in die Halle hinein.

Neben der störungsfreien und raschen Stammübergabe ist die neu konstruierte Kappsäge der wesentlichste Schritt bezüglich der Leistungssteigerung. Bisher wurde das Rundholz für den Kappvorgang gestoppt und danach 2 m weitergefahren, bevor der Auswurf in den Querförderer erfolgt. "Hier verliert man viel Zeit", erklärt Huppertz. Holtec lieferte einen gekröpften Sägeständer, mit dem der Auswurf unmittelbar nach dem Kappschnitt - ohne das Holz noch einen Millimeter weiterzutransportieren - möglich ist. Stachelwalzen an der Einlaufseite sind für eine genaue und schnelle Positionierung zuständig.

"Mit diesen neuen Lösungen konnten wir die Leistung von vier auf acht Abschnitte pro Minute steigern, also verdoppeln", sagt Eigelshoven erfreut. Täglich schafft der Bediener am Rundholzplatz in einer normalen Achtstundenschicht rund 1000 fm – wie ein Blick auf den Bildschirm bestätigt. Das ist jene Menge, welche die Versorgung der Sägelinie sicherstellt.

Leistungssteigerung Nummer 2

Definitiv unscheinbar, aber nicht minder erfolgreich waren die Umbauten an der Sägelinie. Eigelshoven war vor gut zwei Jahren einer der zwei "mutigen" Säger, die das neue Flying-Bandsaw-System (FBS) von EWD zu Testzwecken einbauen ließen. "Als wir 2001 die Bandsägenlinie in Betrieb nahmen, wurde uns vertraglich eine Vorschubgeschwindigkeit von maximal 75 m/min zugesichert", erinnert sich der Säger zurück.

In den vergangen beiden Jahren wurde Feintuning an der Anlage betrieben, jedes Lager und beinahe jede Schraube wurden unter die Lupe genommen. "Prof. Hans Dietz hat uns hier mit großen Schritten vorwärtsgebracht. Jeder seiner unzähligen Besuche war von großem Nutzen", versichert Eigelshoven. Natürlich wurde mit dem Umbau auch Lehrgeld bezahlt. "Es gab auch Zeiten, in denen ich nicht überzeugt war", meint der Säger schmunzelnd. Mittlerweile sprechen die Zahlen respektive die Leistungssteigerung aber Bände: "Plus 25 %."

Entspannung für die Sägeblätter

Das Besondere an dem Flying-Bandsaw-System ist die Führung der Bandsägeblätter. Bisher geschah dies mittels Druckführungen. Bei Eigelshoven hat EWD diese durch magnetische Führungen - je ein Paar pro Blatt – ersetzt (s. Holzkurier Heft 25/11, S. 16-17). Die magnetischen Führungen wurden jeweils oberund unterhalb des Holzdurchlasses installiert. Zusätzlich passen sich die Magnetpaare der zu sägenden Holzhöhe an, was die Genauigkeit weiter erhöht. Das FBS misst während des Schnittes permanent die Abweichung des Sägeblattes und korrigiert diese bei Bedarf mit der Feldstärke der Magnete. Dies geschieht alles in Millisekunden, für das Auge kaum wahrnehmbar.

Die bisherigen Druckführungen waren für eine zu hohe Spannung des Sägeblattes verantwortlich, weil sie einen "Knick" im Sägeblatt verursachten. Mit dem FBS fällt diese Erscheinung weg. Die Magnete berühren das Werkzeug zu keiner Zeit, was zusätzlich zu einer Standzeiterhöhung führt. Dietz beschreibt die Technik mit einfachen Worten: "Wenn Sie mit dem Pkw auf der Autobahn mit hoher Geschwindigkeit fahren und Sie ein kräftiger Windstoß erwischt, müssen Sie gegenlenken, um das Auto in der Spur zu halten. Das FBS macht dasselbe. Das Ergebnis ist eine gerade Schnittbahn."

"Mit dem Tuning unserer Sägelinie schaffen wir annähernd Vorschubgeschwindigkeiten, wie sie sonst nur bei Profilierlinien üblich sind – und das bei einer wesentlich geringeren Schnittfuge", bekräftigt Eigelshoven. Wurde zuvor mit durchschnittlich 55 m/min geschnitten, seien jetzt durchaus 100 m/min und mehr möglich.

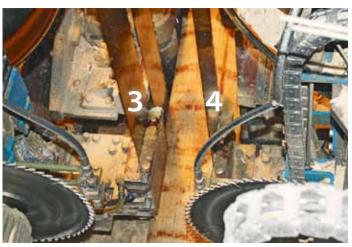
In Würselen ist die FBS-Technik bei Bandsägeblatt Nummer 3 und 4 – also beim hinteren Sägenständer – im Einsatz. "Dort sind die 'wichtigeren' Sägen, da diese die größeren Höhen zu schneiden haben", erklärt der Geschäftsführer. Allerdings weiß er auch: "Alleine mit dem Flying-Bandsaw-System bekommt man die sensible Bandsäge nicht in den Griff. Die Peripherie und die Basics müssen schon stimmen. FBS stabilisiert nur den Sägeschnitt." Mit 200.000 fm/J im Einschichtbetrieb sieht Eigelshoven nun aber den Zenit seiner Sägelinie erreicht. "Dazukommt, dass wir beim Einschnitt sehr flexibel sind und sein müssen." Ein Blick in die Auftragsliste beweist diese Aussage: Die durchschnittlichen Ordergrößen betragen 10 m³ Fertigware. MN (



Bunt gemischt gelangt das Holz zur EWD-Sägelinie: Stark- und Schwachholz sowie Modeln aus dem Rundlauf wechseln sich ab



Die Messung gibt alles preis: Am Bildschirm sieht der Bandsägenführer ständig die Abweichungen, welche die Flying-Bandsaw korrigieren muss



Die hinteren beiden Bandsägeblätter – Nummer 3 und 4 – werden mit dem Flying-Bandsaw-System in Position gehalten