

FELLNER ENGINEERING

# Gut zuhören

## System der akustischen Sägeblattüberwachung setzt sich zunehmend durch

Stora Enso, Binderholz, Egger – Fellner Engineering setzt sich mit seiner akustischen Sägeblattüberwachung in den renommiertesten Sägewerken Europas durch. Auf der Ligna stellten die Österreicher ihr System einem Weltpublikum vor.

 Hannes Plackner

In der an Innovationen überschaubaren Sägewerktechnologie ist die akustische Sägeblattüberwachung von Fellner Engineering, Wiener Neudorf, eine seltene Ausnahme. Die Idee dazu kam aus der Praxis: Gute Maschinenführer hören es, wenn die Kreissägeblätter in Schwierigkeiten geraten, und stoppen die Linie, bevor es zu einem Klemmer kommt. Das System Circular Saw Monitoring (CSM-ST) schafft dasselbe, arbeitet aber automatisch und zuverlässiger. Es braucht nur ein Industriemikrofon und eine ausgeklügelte Software.

Die Idee ist nicht neu. Viele sind daran gescheitert. Nicht so Wolfgang Fellner und sein Team von Fellner Engineering, Wiener Neudorf. Der Unternehmer hat das CSM-ST gemeinsam mit Stora Enso in Ybbs bis zur Marktreife entwickelt. Die Ergebnisse sind so gut (man spricht von bis zu 80% weniger Sägeblattverbrauch), dass es in allen zentraleuropäischen Sägewerken des Holzkonzerns nachgerüstet wurde. Andere renommierte Namen folgten: Egger in Brilon/DE, die Rubner Holzindustrie in Rohrbach an der Lafnitz, Binderholz in Kösching/DE und Fügen sowie die Holzindustrie Torgau in Brandenburg.

### Sägeblattverbrauch um 80% senken

Kein Wunder, dass sich die Interessenten am Fellner-Messestand auf der Ligna die Klinke in die Hand gaben – oder exakter: das Industriemikrofon. „Das kleine Ding soll meine Sägeblattkosten senken?“, fragte mancher ungläubig. Die Investitionskosten bewegen sich in der Größe eines Kompaktwagens. Entsprechend schnell ist die Anlage amortisiert. Größtes Problem ist derzeit eher die Nachfrage. „Wir haben drei Testkits, mit denen wir messen, ob die Anlage für unser System geeignet ist – aber alle sind im Einsatz“, erklärte Fellner in Hannover. Der Test ist nötig, weil jede Anlage einen individuellen Mikrofonpunkt hat, der zunächst gefunden werden muss. Ob die überwachten Frequenzbänder von Vibrationen überlagert werden, ist bei jedem Sägewerk unterschiedlich.

In der Regel ist der Einsatz bei der Nachschnittkreissäge aber kein Problem. Sägelinien von Linck, EWD und Veisto wurden schon erfolgreich ausgerüstet. Bei der Seitenwarenabtrennung lassen sich die Mikrofone ebenfalls montieren. Zuletzt entwickelte Fellner Engineering gemeinsam mit Weinig sogar eine Anwendung für die Lamellenaufrennung.

### Großes Interesse aus dem Ausland

Mit der Holzbranche beschäftigt sich der Schalltechniker Fellner erst seit wenigen Jahren. Seinen ersten Ligna-Auftritt bezeichnete er trotzdem als „vollen Erfolg“. Nach ersten Präsenzen am deutschen Sägewerkkongress 2014 und 2015 sowie mehreren Berichten im Holzkurier hat die Idee zumindest im deutschsprachigen Raum großes Interesse erzeugt. „Jetzt kommen die Leute schon aus Schweden und Tschechien“, berichtete Fellner in Hannover erfreut. Das Potenzial sei auch deswegen so groß, weil sich die Nachrüstung für ein 50.000 fm/J-Sägewerk ebenso lohne wie für eine Neuinstallation eines Millionenägewerks. Geduld müssen die Interessenten auch deswegen üben, weil die Installation Zeit braucht. Ohne zweiwöchige Testphase geht es nicht. Zudem muss die Elektronik fehlerfrei arbeiten. Immerhin greift das CSM-ST direkt auf die Sägeliniensteuerung zu – „... und da werden die Sägewerker verständlicherweise empfindlich“.



- 1** *Fellners Circular Saw Monitoring läuft bereits in zwölf Säge- und Weiterverarbeitungswerken in sechs Ländern*
- 2** *Geschäftsführer Wolfgang Fellner (li.) erklärt die Methode der akustischen Sägeblattüberwachung auf der Ligna in Hannover*
- 3** *Ein speziell entwickeltes Industriemikrofon (s. Kreis) zeichnet die Geräusche der Nachschnittkreissäge auf*

