

FELLNER ENGINEERING

# Kreissägen im Vor- und Nachschnitt *überwachen*

CSM Heartbeat von Fellner Engineering hat sich in den vergangenen Jahren einen guten Namen in der Branche gemacht. Das Sägewerk Finkbeiner setzt seit Jahresanfang ebenfalls auf die akustische Sägeblattüberwachung – im Vor- und Nachschnitt einer Spaner-Kreissägen-Linie.

✍ Martina Nöstler 📷 Fellner Engineering

Das mittelständische Sägewerk Finkbeiner aus Triberg schneidet mit einer Spaner-Kreissägen-Linie von Linck Fichte und Tanne für den nationalen und internationalen Markt. Die Anlage verarbeitet Stämme von 3 bis 12 m und erzeugt Schnitthölzer von 15 bis 340 mm Stärke. Um die Anlagenleistung weiter nach oben zu treiben, entschied sich Inhaber Peter Finkbeiner für die Installation des Systems CSM Heartbeat von Fellner Engineering, Loosdorf. Dessen Motto lautet: „Was man hört, kann man auch messen.“ Für die Sägeindustrie heißt das: Die akustische Sägeblattüberwachung CSM Heartbeat hört, wenn Sägeblätter an ihre Grenzen kommen.

## Hören und reagieren

„Bei Finkbeiner überwachen wir die Sägeblätter im Vor- und Nachschnitt“, erläutert Harald Voitech, zuständig für den Verkauf bei Fellner Engineering, und führt weiter aus: „Eine besondere Herausforderung für uns war die Vielfalt an Produkten und Schnittbildern, die bei Finkbeiner anfallen. Jeder Stamm ist anders.“ Da die Schnittbilder jederzeit und von Stamm zu Stamm wechseln können, muss sich auch CSM Heartbeat jederzeit den Erfordernissen des flexiblen Einschnitts anpassen können. Die hierfür nötigen Einstellungen erfolgen vor Ort im laufenden Betrieb. Generell ist für die Installation der Systeme kein außerplanmäßiger Stillstand der Sägelinie nötig. CSM Heartbeat steht für Circular Saw Monitoring. Mit dem System hat der Betreiber die Möglichkeit, binnen Sekundenbruchteilen auf Abweichungen zu reagieren. Die Funktion der Sägen wird von vielen Parametern bestimmt. Sobald einer dieser Faktoren von seinem Normalwert abweicht, beginnt das Sägeblatt zu schwingen. Dies wird von CSM erkannt und der Vorschub auf ein Maß optimiert, welches die Schwingung der Sägeblätter verhindert. CSM Heartbeat besteht aus einem akustischen Sensor (Mikrofon), der CSM-Software und der da-

zugehörigen Elektronik. Das Mikrofon überwacht ständig den Schallpegel der Sägeblätter. Registriert das Mikrofon ein Wert, der über dem gesetzten Limit liegt und daher auf eine nahende Überlastung hinweist, leiten die CSM-Elektronik und -Software sofort einen Befehl an die Steuerung der Sägeanlage, der ein kurzes Absenken des Vorschubs zur Folge hat. Unmittelbar danach läuft die Sägeanlage wieder mit dem Sollvorschub. „Das Ganze passiert innerhalb weniger Zehntelsekunden“, führt Voitech aus. Die optimale Einbindung von CSM Heartbeat in die Steuerung der Anlage wurde von Linck vor Ort sichergestellt.

„Die Installation mit der entsprechenden Abstimmung dauert in der Regel einen Tag. Für weitere Optimierungen sind wir mit den Kunden natürlich laufend im Kontakt“, betont Voitech. Fellner Engineering bietet auch einen Service- und Wartungsvertrag an. „Die Vorschubgeschwindigkeit lässt sich mit CSM Heartbeat um bis zu 15 % steigern. Erste Erfolge sind nach rund einem Monat zu sehen. Zudem wird der Bediener entlastet.“ Bei Finkbeiner ist CSM Heartbeat seit Februar in Betrieb: „Diese Investition hat sich auf alle Fälle bezahlt gemacht – die Leistung wird gesteigert und die Sägeblätter werden geschont“, heißt es aus Triberg. //

- 1 Bedienstand der Linck-Linie bei Finkbeiner
- 2 Mittels Bildschirmen hat der Mitarbeiter alles im Blick – rechts die Akustikanzeige
- 3 Mit dem Mikrofon hört Fellner Engineering den Zustand der Sägeblätter

