

Förderpreis der Genossenschaftlichen FinanzGruppe Volksbanken Raiffeisenbanken 2015

Sägewerk Bohnert
Geisdörfle 17
D-77889 Seebach

Fon: +49 (0)7842 2222
Fax: +49 (0)7842 3222
info@saegewerk-bohnert.de
www.saegewerk-bohnert.de



Mechanisches Hackschnitzel-Trocknungsverfahren

Umgeben von satterm Grün, inmitten des schönen Nordschwarzwalds, befindet sich das Sägewerk Bohnert. Der Geruch von Holz ist allgegenwärtig. Seit über 110 Jahren lebt der traditionelle Familienbetrieb von und mit dem Naturmaterial. Johannes Bohnert ist seit 2003 Geschäftsführer in der 5. Generation. Doch Tradition und Fortschritt stehen in seinem Sägewerk nicht im Widerspruch, sondern sind eng miteinander verwoben. Stetig investiert er in die Modernisierung seiner Anlagen, um hochwertige Schnitthölzer seinen Kunden anzubieten. Seit geraumer Zeit fließt sein Herzblut aber auch in eine neue, eigens entwickelte Innovation – die sogenannte Hackschnitzelpresse – die er gemeinsam mit seinem Neffen Simon Bäuerle und Freund Christofer Gutmann entwickelte. Der Clou: Durch ein mechanisches Pressverfahren kann mit minimalem Energieaufwand der Heizwert sägefrischer Hackschnitzel verdoppelt werden. Der Wassergehalt reduziert sich dabei von ca. 60% auf bis zu 35%.

Als Matrice zur Trennung von flüssigen und festen Anteilen dient eine speziell entwickelte und patentierte Kette. Hierauf ist das Entwicklerteam um Johannes Bohnert besonders stolz. Die Zuführungskette ist selbstreinigend gebaut und äußerst robust, der Service- bzw. Instandhaltungsaufwand daher sehr gering.

Johannes Bohnert vergleicht das Verfahren mit dem Auswringen eines nassen Handtuches und nennt ein anderes Beispiel: ein Kubikmeter nasser Hackschnitzel wiegt ca. 300 kg. Nachdem die Schnitzel die Maschine durchwanderten, haben sie dasselbe Volumen, wiegen jedoch nur noch rund 225 kg, weil das im Holz eingeschlossene Wasser zum Großteil ausgequetscht wurde. Bisherige Anlagen zur Hackschnitzeltrocknung basieren nahezu alle auf thermischer Trocknung, d.h. durch erhitzte Luft verdampft das im Holz eingeschlossene Wasser. Der Nachteil bei diesem Verfahren ist ein enorm hoher Energiebedarf.

Die Entwicklung der Maschine fand komplett in Bohnerts Sägewerk statt, ein großes Netzwerk an Fachleuten und Tüftlern war daran beteiligt. Das Projekt wurde zudem von der Hochschule Rottenburg begleitet. Heute arbeitet das Team an einer neuen, optimierten Hackschnitzelpresse mit fünf-fachem Materialdurchsatz.

Eine durchdachte Innovation mit Potential – herzlichen Glückwunsch zum Förderpreis VR-Innovationspreis 2015!



Johannes Bohnert

Dr. Christofer Gutmann

Simon Bäuerle