



Im neuen Pelletswerk in Aschach an der Donau setzt Cycleenergy abermals auf eine energiesparende Bandrocknerlösung von Mühlböck

Bandrockner unterstützt Energiewende

Der Bandrockner 1003 Premium von Mühlböck trägt durch sein innovatives Wärmerückgewinnungssystem unter anderem zu hohen Effizienzsteigerungen im Vergleich zu herkömmlichen Trocknungsverfahren von Pelletwerken bei. Eines von vielen Unternehmen, das von dieser Technologie bereits profitiert ist Cycleenergy.

Die zuverlässige Trocknung von Sägespänen und Hackschnitzeln ist für die Bereitstellung von Biomasseenergie unerlässlich. Damit dafür möglichst wenig Energie im Herstellungsprozess benötigt wird, hat Mühlböck die Bandrocknertechnologie mit seinem effizienten Wärmerückgewinnungssystem 1003 Premium auf ein neues Level gehoben. Je nach Anlagenauslegung ist eine Energieeinsparung in der Holztrocknung von bis zu 50 % im Vergleich zu klassischen Trocknungssystemen möglich.

Diese Leistungsfähigkeit der Mühlböck-Technologie hat auch den Ökoenergieanbieter Cycleenergy überzeugt, sein neues Pelletwerk in Aschach an der Donau wieder mit einem Bandrockner der Oberösterreich auszustatten. Cycleenergy betreibt derzeit vier Biomassekraftwerke und drei Pelletswerke in Österreich und Deutschland. Schon im 2017 errichteten Werk im niederösterreichischen Gresten läuft ein Mühlböck-Bandrockner. „Der erste Bandrockner von Mühlböck überhaupt“, erinnert sich Christoph Bruckner, technischer Leiter bei Cycleenergy. Seit diesem Projekt hat sich eine enge Partnerschaft zwischen den beiden Unternehmen entwickelt. „Mühlböck ist ein innovativer Familienbetrieb aus der Region und die energieeffiziente Technik passt perfekt in unsere Unternehmensphilosophie.“



„Dass wir auch für die Trocknung von Sägenebenprodukten eine perfekte Anlagenlösung anbieten, sieht man an unseren zahlreichen aktuellen Bandrocknerprojekten.“

Richard Mühlböck

Cycleenergy hat sich dabei von Beginn an zum Ziel gesetzt, nicht nur Holz zur Stromproduktion zu verfeuern: „Wir wollen den Gesamtwirkungsgrad unserer Anlagen hochhalten“, betont Bruckner, „also neben Strom auch Wärme aus der Region für die Region produzieren, und dabei sehr genau auf die Effizienz und Nutzung aller Temperaturniveaus im Prozess achten.“ Und da kommt das Trockner-Konzept von Mühl-

böck ins Spiel, das vor allem in Aschach an der Donau seine volle Leistungsfähigkeit entfaltet. Um das Pelletswerk etwa fünf Kilometer vom Standort der eigenen KWK-Anlage wirtschaftlich betreiben zu können, sei ein hocheffizienter Bandrockner unerlässlich, sagt Bruckner: „Mühlböck ist für uns in dieser Technologie führend, daher war unser Partner für dieses herausfordernde Projekt von Beginn an klar. Die Inbetriebnahme der neuen Anlage – von der grünen Wiese bis zum fertigen Werk – war insgesamt eine große Challenge. Mit Mühlböck konnten wir das Vorhaben aber in kurzer Zeit erfolgreich realisieren.“

50 % weniger Energieverbrauch

Der entscheidende Vorteil von Mühlböck-Anlagen bei der Trocknung von Sägenebenprodukten ist die immense Energieeinsparung bei gleich hoher Anlagenleistung. In herkömmlichen Bandrocknern wird die gesamte angesaugte Luft erwärmt, über das Trocknungsgut geführt und anschließend nur zum Teil mit Feuchtigkeit gesättigt wieder ausgestoßen. „Die eingebrachte Energie wird so teilweise ungenutzt als Abluft ausgeblasen – der Wirkungsgrad lässt systembedingt oftmals zu wünschen übrig. Jeder kennt die Dampfschwaden über den Trocknern“, erläutert Geschäftsführer Richard

Mühlböck. „Diese bisher nicht genutzte Abluft erschließt unser System Typ 1003 zu nahezu 100 % und verschenkt dabei keine Energie.“ Der Abdampf der beheizten Nach-trocknungszone gelangt in einen Luft-Luft-Wärmetauscher und wird über die Wärmerückgewinnung als Zuluft für die Vortrocknungszone verfügbar gemacht. Diese bezieht die notwendige thermische Energie aus der Wärmerückgewinnung und beansprucht keine oder nur mehr wenig zusätzliche Heizanlagenleistung.

Insbesondere jenen Kunden, die Wärmeenergie zukaufen müssen oder begrenzte Wärmekapazitäten zur Verfügung haben, bietet die erzielbare Energieeinsparung von bis zu 50 % große Vorteile. „In den Wintermonaten gibt es aufgrund der Energieknappheit häufig Engpässe in der Spantrocknung. Genau in diesem Zeitraum ist der Effekt unseres Trocknersystems in Verbindung mit der Wärmerückgewinnung am wirkungsvollsten“, so Mühlböck. Für Kunden, die ausreichend thermische Energie zur Verfügung haben, ergibt sich mit dem Bandrockner Typ 1003 der Vorteil in einem um bis zu 50 % erhöhten Durchsatz bei gleichem Energieeinsatz.

Beitrag zur Energiewende

Die kontinuierlich hohe Leistung des Fördertrocknersystems von Mühlböck findet

aufgrund des hohen Einsparpotenzials und der damit verbundenen raschen Amortisation großen Anklang. „Dass wir auch für die Trocknung von Sägenebenprodukten eine perfekte Anlagenlösung anbieten, sieht man an unseren zahlreichen aktuellen Bandrocknerprojekten“, informiert Mühlböck. „Wir haben mit dieser Technologie genau den Zeitgeist getroffen.“ Weltweit stoßen die Anlagen dieses Typs auf enormes Interesse. Alleine in Österreich wurde in den vergangenen Monaten zahlreiche neue Pelletsproduktionen errichtet, mit Trocknungstechnologie von Mühlböck „inside.“ Neben dem Cycleenergy-Werk in Aschach an der Donau steht nun auch ein Mühlböck-Bandrockner im neuen Pelletswerk bei Nawaro Energie in Göpfritz. Im Pelletswerk der Stallinger Holding in Frankenmarkt werden aktuell sogar zwei Bandrockner des Typs 1003 Premium montiert und auch im benachbarten Pelletswerk der RZ-Gruppe wird in Kürze ein Bandrockner von Mühlböck installiert. Diese starke Nachfrage bezeugt eindrucksvoll, dass die Mühlböck-Technologie zur Effizienz dieser nachhaltigen Energieerzeugungsform beiträgt und eine wichtige Lösung für den Klimaschutz und zur Umsetzung der Energiewende bereitstellt.

„Der schonende Umgang mit Ressourcen und Energie steht immer mehr im Fokus unseres Wirtschaftens“, betont auch Mühl-



Mit dem Wärmerückgewinnungssystem lassen sich bis zu 50 % thermische Energie einsparen

böck. „Mit der ständigen Bereitschaft uns weiterzuentwickeln, haben wir uns von einem Neueinsteiger im Segment der Bandrockner zu einem Technologievorreiter entwickelt. Wir haben mit unserem revolutionären Wärmerückgewinnungssystem, welches weltweit erstmalig von uns bei einem Bandrockner verbaut wurde, sowie vielen Innovationen in Detailbereichen der Spantrocknung einen Meilenstein gesetzt.“ Wie alle Mühlböck-Anlagen werden sie den Kundenanforderungen entsprechend maßgefertigt. //



LIONA

Besuchen Sie uns!
15. - 19. Mai 2023
in Hannover
Halle 25 / Stand K49

MÜHLBÖCK
Trocknungstechnik

Bandrockner 1003 PREMIUM
mit Wärmerückgewinnung

für höchstmögliche thermische Energieeinsparung

MÜHLBÖCK Holztrocknungsanlagen GmbH
4906 Eberschwang 45, Austria
Telefon +43(0)77 53/22 98-0

www.muehlboeck.com