

mit der robusten Bauweise und äußerst hoher Langlebigkeit, die ebenfalls im Freien gewährleistet ist – und das zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis.“

Die Herausforderung

Auf Kundenwunsch konzipierte Weima den WL 8 Shredder so, dass er von drei Seiten befüllt werden kann. Die Materialeinbringung geschieht mittels eines 20m langen Zuführ-Förderbandes, das Reststücke aus der Abbundanlage kontinuierlich abtransportiert.

Zusätzlich ist eine manuelle Beladung von Balkenresten, Einwegpaletten, Bretter oder OSB-Platten per Gabelstapler oder Kippmulden möglich.

Darüber hinaus werden Restmaterialien zeitgleich mittels einer Absauganlage und Zellradschleuse aus den Fertigteilhallen durch die große Trichteröffnung zugeführt.

Professionelle Entsorgung

Sobald die Holzabfälle von dem 1000mm breiten, mit Schneidmessern besetzten V-Rotor zerkleinert worden sind, greift die vollautomatische Materialaustragung des Einwellen-Zerkleinerers. Mit einer Förderschnecke und einer Bunkerumfüllspirale werden die Hackschnitzel gleichmäßig im angrenzenden Bunker verteilt.

Auf Wunsch mit Fernsteuerung

Das Konzept wurde so ausgearbeitet, dass sich der Schaltschrank mit seiner leistungsfähigen SPS-Steuerung direkt an der Maschine befindet, um so für die optimale Zugänglichkeit zu sorgen. Ein großes Plus ist das zusätzliche lokale Bedienpult an der 6-Achs-Fräsmaschine innerhalb der Produktionshalle, womit die Überwachung und Steuerung des Zerkleinerers WL 8 übersichtlich sind.

Ein weiterer Kundenwunsch war die 30mm-Lochung des Siebes, um eine optimale Verbrennung des Materials im Heizkessel zu gewährleisten.

Zudem punktet der Shredder mit einer Spitzendurchsatzleistung von bis zu 900kg/Stunde, je nach Materialmix. 22kW Antriebsleistung ermöglichen, das Restholz energieeffizient, schnell und exakt auf die geforderte Hackschnitzelgröße zu reduzieren.

Das Fazit

Die Entscheidung für diese Investition fiel Bergmüller nicht allzu schwer: „Die Beratung und die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Weima waren großartig – wir haben eine perfekte Lösung gesucht und diese dank Weima auch gefunden. In der Vergangenheit hatten wir mit der Restholzentorgung viel Aufwand, was hohe laufende Kosten bedeutete. Jetzt haben wir die Freiheit, Ressourcen wirtschaftlich zu nutzen. Der Zerkleinerer ist goldwert und bereitet uns jeden Tag aufs Neue Freude.“ //



Ausgezeichnete Hackguttrocknung



Bildquelle: Cona

Sägewerk Manzenreiter: 350 m² Luftkollektorenfläche ermöglichen eine effektive Trocknung der Hackschnitzel

Ein großer limitierender Faktor für die Verwendung fester Biomasse als Brennstoff ist das Rohstoffhandling. Für einen optimalen Wirkungsgrad ist es notwendig, den Brennstoff möglichst homogen und trocken zur Verbrennung bereitzustellen. Feuchtes Hackgut neigt bei der Lagerung dazu, Schimmel zu bilden und zu vermodern, was die Lagerfähigkeit beeinflusst. Vor allem bei Teillast-Betrieb eines Hackgutkessels besteht die Gefahr, dass feuchte Hackschnitzel den Kessel schädigen und somit die Lebensdauer verringern.

Der Solarexperte Cona hat sich der Materialtrocknung verschrieben und hier insbesondere der Hackguttrocknung. Mit einem Solar-system ist es möglich, über Luftkollektoren kostengünstig Biomasse für die thermische Verwertung aufzubereiten. Das ISO-zertifizierte System fängt über Kollektoren Sonnenstrahlen ein. Fünffach-Wärmetauscher aus Aluminium sind in der Lage, aus einer Eingangsstrahlung von 1000W, 720W Wärmeleistung zu gewinnen. Die solar erwärmte Luft gelangt über Energiesparventilatoren zur Trocknung.

Cona Solar versteht sich als Komplettanbieter. Deshalb ist es für das Unternehmen selbstverständlich, ebenso Belüftungssysteme bereitzustellen. Die Belüftungskammern werden individuell an die Umgebungseigenschaften angepasst gefertigt. Unterhalb der Belüftungsböden sind Isolierplatten montiert, die verhindern, dass wertvolle Energie über Beton und Mauerwerk verloren geht. Die spezielle Rosttechnologie erlaubt zudem ein Befahren der Kammerfläche.

Das Cona-System besitzt große monetäre Vorteile: Das Unternehmen garantiert seinen Kunden Energiekosten pro Schüttraummeter von unter einem Euro. Im Sägewerk Manzenreiter liegen sie im Schnitt bei 0,63 €/srm. „Wir haben uns auch Systeme mit 4 €/srm Trocknungskosten angesehen. Völlig uninteressant“, erinnert sich Betriebseigner Josef Manzenreiter. Mit seiner Cona-Anlage ist er vollends zufrieden. „In fünf bis sechs Jahren ist die Anlage abbezahlt.“ //