

Klebstoffversorgung neu gedacht

Seit dem Bau eines BSP-Werks gibt es nur noch wenige Holzbauprodukte, die best wood Schneider nicht selbst produziert. Die BSP-Produktion in Meßkirch/DE soll sich nach dem finalen Ausbau auf rund 120.000 m³/J belaufen. Entsprechend hoch ist auch der Klebstoffbedarf des Unternehmens, weshalb mit drei Partnerunternehmen ein System für eine Anlieferung per Tankwagen entwickelt wurde.



■ & ■ Jakob Wassermann

Bei voller Auslastung werden in Meßkirch wöchentlich 10t Loctite HB S PUR-Klebstoff verarbeitet. „Wir haben daher einen hohen Bedarf an den eine Tonne fassenden Fluid-Bags. Aus der Holzfaserdämmstoff-Herstellung kennen wir die Klebstoffbelieferung per Tanklader bereits. Daher kam die Idee auf, das in der BSP-Produktion ebenfalls so umzusetzen“, erklärt Max Schneider, der bereits in fünfter Generation im Familienunternehmen tätig ist und maßgeblich an dem Projekt beteiligt war, und ergänzt: „Wenn sich das System bewährt, planen wir, dieses auch am Hauptstandort in Eberhardzell/DE einzusetzen, da wir dort mit verschiedenen Klebstoffen arbeiten und sich daher weitere logistische Vorteile ergeben würden.“ In Kooperation mit Oest, Henkel und der Fachspedition Hoyer entwickelte man in einem Pilotprojekt schließlich einen kippbaren, 22t fassenden Tankwagen.

Parallel zur Entwicklung des Tankwagens konzipierte Oest ein Pumpensystem, über das der Klebstoff nach der Entladung zum Auftragssystem transportiert wird. „Für die Entleerung wird der Tank per Kippvorrichtung schräg gestellt und zusätzlich mit Stickstoff beaufschlagt. Um zu gewährleisten, dass kein Stickstoff in den angeschlossenen Tank gerät, verbleibt immer ein gewisses Restvolumen im Tankwagen“, erklärt Alexander Grampp, Mitglied der Oest-Geschäftsleitung. Darüber hinaus verfügt das System über zahlreiche Sicherheitseinrichtungen.



Das Transfersystem Kontitop 1G pumpt den Klebstoff aus dem Tankwagen über ein 90 m langes Leitungssystem zum Klebstoffauftragskopf

So misst man beispielsweise im Tankwagen stets Druck, Temperatur und Füllstand, über den gleichzeitig die Logistik geregelt wird.

Ausgeklügeltes Transfersystem

Aus dem Tankwagen gelangt der Klebstoff in ein Transfersystem mit einem Volumen von 1000 kg, über das dieser anschließend weiterverteilt wird. Dieses verfügt dabei über zwei Filtergehäuse, um Verunreinigungen im Tank zu verhindern und eine entsprechende Prozesssicherheit zu gewährleisten. Silikatgelfilter sorgen für eine Entfeuchtung der Luft über dem Klebstoff. Über zwei 90m lange Leitungen gelangt der Klebstoff schließlich zum Auftragssystem.

Für das Transfersystem errichtete best wood Schneider eine eigene Halle mit zwei Lkw-Stellplätzen und einer Auffangwanne, die im unwahrscheinlichen Fall eines Unfalls das gesamte Tankvolumen fasst. „Neben der geringeren Anzahl an Transportfahrten birgt die Lagerhaltung der Fluid-Bags ein gewisses Gefahrenpotenzial. Durch die Anlieferung der Tankwagen wird verhindert, dass es bei der Manipulation der Bags per Stapler zu Beschädigungen kommt“, erklärt Schneider.

Präziser Klebstoffauftrag

Neben dem Transfersystem entwickelte Oest auch ein neues Klebstoffauftragssystem. „Wir wollten ein System, mit dem wir den Auftrag sehr präzise steuern können. Durch die Entwicklung von Oest können wir die Beleimbreiten in einem Raster von 10 mm anpassen. Die Randabstände der ersten beziehungsweise letzten Klebstoffraupe zur seitlichen Plattenkante lassen sich so optimal einstellen“, erläutert Schneider die von Oest umgesetzten Anforderungen.

Konkret installierten die Spezialisten für Klebstoffauftragssysteme einen Kopf des Typs Facetac, bei dem jedes Ventil einzeln ansteuerbar ist. 360 Einzelventile tragen den Klebstoff nun mit einem parallelen Raupenabstand von 10 mm auf.

Ein weiterer Vorteil der Anlage ist die geringe Spülmenge von 8 kg bei einem Klebstoffwechsel, wodurch zwischen verschiedenen PUR-Systemen relativ rasch gewechselt werden kann. Derzeit produziert best wood Schneider mit einer BSP-Presse. Das Klebstoffauftragssystem wurde jedoch bereits für eine zweite Presse ausgelegt. ●



Mit dem neu entwickelten System ist die Einstellung der Beleimbreite in einem Raster von 10 mm möglich



Alexander Grampp und Max Schneider freuen sich über die gelungene Umsetzung des Projekts (v. li.)