

Teamarbeit macht's möglich

Anfang vergangenen Jahres ging bei der Ackermann Fahrzeugbau GmbH in Wolfhagen eine Schäumenanlage für die Herstellung von PUR-Sandwich-Elementen für LKW-Isolieraufbauten in Betrieb – mit einem bis dato in Europa völlig neuartigen Antriebssystem.

Die Fa. Ackermann hat ihren Standort in Wolfhagen, ca. 35 Kilometer westlich von Kassel. Hier fertigt die Ackermann Fahrzeugbau GmbH komplette Bausätze für geschlossene Fahrzeug-Aufbauten. Eine der wichtigsten Produktgruppen sind großflächige Sandwich-Elemente für Kühl- und Isolierzwecke. Diese werden vor allem dann eingesetzt, wenn während des gesamten Warentransportes eine konstante Innentemperatur gewährleistet werden muss.

Um Sandwich-Konstruktionen dieser Art zu erhalten, werden Deckschichten aus verschiedenen Materialien, wie zum Beispiel Kunststoff, Metall oder GFK, durch Polyurethan-Schaum miteinander verschäumt. In der Vergangenheit setzte das Unternehmen dafür ausschließlich eine konventionelle Presse ein, die über eine Hydraulik angetrieben wird. Ein Nachteil dieses Presstyps ist jedoch die mangelnde Flexibilität und Wirtschaftlichkeit bei einem häufigen Dickenwechsel der Sandwich-Elemente, denn es sind zusätzliche Distanzstücke erforderlich, die den Abstand der beiden Pressplatten auf die gewünschte Sandwichdicke begrenzen.

Deshalb suchten die Spezialisten von Ackermann einen Partner, der ihre Idee von einer völlig neuartigen „Zuhalte-Vorrichtung“, die ohne Distanzstücke auskommt und die sich darüber hinaus auf unterschiedlichste Elementedicken automatisch einstellt, realisieren konnte. Dass die Wahl schließlich auf die Hennecke GmbH fiel, begründet Carsten Ramcke, Projektleiter bei Ackermann, damit, „dass Hennecke die Idee am kompetentesten mit vorangetrieben hat, umfangreiche Erfahrungen beim Bau komplexer Schäumenanlagen nachweisen konnte und in der Lage war, ein Gesamtkonzept aus einer Hand anzubieten“.

Unmittelbar nach der Auftragsvergabe im Februar 2001 ging man gemeinsam ans Werk und bereits Ende des Jahres war die Montage des PanelFoamers – so der Name der Hennecke-Neuentwicklung – vor Ort abgeschlossen. Die Anlage wurde vor ihrer Auslieferung bei Hennecke komplett aufgebaut und getestet. Mit der Inbetriebnahme der Anlage vor Ort erfolgte auch gleichzeitig der Umstieg auf das FCKW- freie Treibmittel Pentan.

Dank der neuen Schäumenanlage können die Fahrzeugbauer von Ackermann nun Sandwich-Elemente mit unterschiedlichen Dicken ohne Produktionsunterbrechung und Umrüstarbeiten hintereinanderweg produzieren. Die dafür definierten Abstände zwischen oberer und unterer Druckplatte stellt der PanelFoamer automatisch ein. Auch die für das Schäumen optimale Austragsleistung bestimmt die Dosiermaschine nach Eingabe der Abmessungen des zu produzierenden Elementes selbst.



PanelFoamer mit nutzbarer Fläche von 16,8 x 3,2 m

Foto: Hennecke GmbH

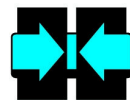
Das PUR-Reaktionsgemisch wird flächig mit einem „Gießrechen“ aufgetragen. Dadurch erzielt man eine sehr homogene Schaumstruktur und eine gleichmäßige Rohdichteverteilung im gesamten Element.

Insgesamt ist der Produktionsprozess mit dem PanelFoamer nicht nur wirtschaftlicher geworden, weil sich Sandwich-Elemente mit unterschiedlichsten Dicken und Deckschichten flexibel herstellen lassen, sondern gleichzeitig auch sicherer. Ein System zur automatischen Prozessdatenerfassung überwacht und dokumentiert alle Produktionsparameter und sorgt für eine durchgehende und lückenlose Qualitätskontrolle.

Weitere Informationen:

Thomas Kirsten
Leiter Marketing-Kommunikation
Tel. + 49 2241 339-297
Fax. + 49 2241 339-974
e-mail: thomas.kirsten.tk@hennecke.com

Hennecke
Polyurethane Technology



Hennecke GmbH
Polyurethane Technology
Birlinghovener Str. 30
D – 53754 Sankt Augustin

A  Bayer Polymers Company