

## Hoch(druck)leistung

### Auszeichnung für Maschinentechnik der Hennecke GmbH

Als Maschinen-Partner der BMW AG gehört auch die Hennecke GmbH zu den Siegern des "8. Automotive Division Award 2003" der Society of Plastics Engineers (SPE).

Die BMW AG wurde 2003 für das CFK-Dach in Sichtoptik des BMW M3 CSL, im Bereich „Body Exterior“ mit dem „Innovation Award“ ausgezeichnet. Kohlefaserverstärkte Kunststoffe (CFK) bieten hohe Gewichtsvorteile, gepaart mit guten Crash- und Korrosionseigenschaften. Als Designelement erfordert CFK eine Sichtoptik in Class-A Qualität.

Das Dach wird mit dem weltweit ersten hoch automatisierten Fertigungsprozess für CFK-Karosseriebauteile im Werk Landshut hergestellt. Dabei setzt BMW auch eine Hennecke-Reaktionsgießmaschine vom Typ HT 80 ein, auf der die Teile nach dem RTM-Verfahren (Resin Transfer Moulding) in geschlossenen Formen hergestellt werden.

Das RTM-Verfahren bewährt sich schon seit einigen Jahren im Nutzfahrzeugsektor, wo in zunehmendem Umfang großflächige Sandwich-Faserverbundteile als Windabweiser, Seitenverkleidungen und Hochdächer eingesetzt werden. Und dies hat gute Gründe: Die Teile sind formbeständig, widerstandsfähig, korrosionsfest und vor allem leicht.

Dabei hat sich Hochdrucktechnologie vom Typ HT 80 / HT 180 der Hennecke GmbH erfolgreich behauptet. Es handelt sich bei diesem Maschinentyp um ein rückwirkungsfreies Dosiersystem mit Tandem-Tauchkolben. Durch ein besonderes Steuerungskonzept ist hiermit eine druckspitzenfreie, kontinuierliche Dosierung möglich.

HT-Maschinen sind auf extreme Anforderungen im unteren und mittleren Leistungsbereich abgestimmt und eignen sich sowohl für die Verarbeitung ungefüllter als auch gefüllter und abrasiver PUR-Systeme – selbst mit hohen Viskositäten.



Foto: Hennecke GmbH

Auch bei der Verarbeitung von Kunstharzen nach dem RTM-Verfahren erweisen sich HT-Maschinen als besonders wirtschaftlich: Neben der sehr guten Vermischung bei einer gleichzeitig niedrigen Austragsleistung beschleunigt die Hochdruckvermischung die Reaktion und verkürzt damit den Aushärteprozess. Die Schwindung des Harzes kann durch zeitlich und mengenmäßig gezieltes Nachinjizieren geringer Gemischmengen ausgeglichen werden. Selbst Kunstharze mit abrasiven Farbzusätzen lassen sich verarbeiten.

HT-Tauchkolben verfügen über vollelektronisch gesteuerte, elektromechanische Einzelantriebe. Die Regulierung der Kolben-Fahrgeschwindigkeit erfolgt frequenzgesteuert mit exakt reproduzierbarer Genauigkeit, sodass Nachregelungen entfallen. Die Dosierung ist druckunabhängig und frei von innerer Leckage. HT 80 / HT 180-Maschinen können in automatisierte Fertigungslinien integriert und in Mehrstellen-Dosieranlagen eingesetzt werden.

Während bei der Niederdrucktechnologie der Mischkopf nach jeder Schusserie mit Lösungsmitteln gereinigt werden muss, kommen bei den HT-Maschinen bewährte Hennecke-Hochdruckmischköpfe mit lösungsmittel- und verlustfreier Reinigung zum Einsatz.

**Weitere Informationen:**

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

**Hennecke**   
Polyurethane Technology

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

A  Bayer Polymers Company