

Türmodule effizient abdichten

RAMPF-Gruppe liefert ganzheitliche Lösung für neuen Golf 6

BS-2008-10-10

Seite 1 von 5

Grafenberg, xyz – *Schäume aus Gießharz schützen im Auto besonders sensible Bauteile. So etwa die Türen im Golf 6. Mit einem neuen, sehr leichten Dichtungsschaum überzeugte die RAMPF-Gruppe Automobilhersteller und Zulieferer. Der Clou: auch Applikationstechnologie und Automation stammen aus dem Hause RAMPF. Das Konzept „Material und Maschine aus einer Hand“ spart den Anwendern vor allem Zeit und Kosten.*

Hohe Qualität zu geringen Herstellungskosten – diese Anforderung gilt unumstößlich in der Automobilbranche. Die RAMPF-Gruppe aus Grafenberg setzt daher beim neuen Golf 6 auf eine ganzheitliche Lösung. Beteiligt sind insgesamt drei der sechs Gruppenunternehmen: RAMPF Giessharze, RAMPF Dosiertechnik und RAMPF Automation. Sie liefern den eigens für den Golf 6 entwickelten zweikomponentigen Polyurethan-Dichtungsschaum mit der passenden Applikationstechnik im Verbund. Mit Erfolg: Ab Oktober 2008 wird die Misch- und Dosieranlage DR-CNC mit Rundspeichersystem etwa alle zwölf Sekunden einen Türmontageträger mit einer PUR-Dichtung versehen. In Zahlen heißt das etwa 1,5 Millionen Teile jährlich. Die Anlage steht bei der Wirthwein AG, welche die Kunststoffteile im Auftrag der Brose Fahrzeugteile GmbH im Spritzgussverfahren herstellt und gleich beschäumt. Die fertig abgedichteten Türmodule werden dann „just-in-time“ bei Brose angeliefert.



Bild 1: Fertig abgedichtetes Türmodul

Türmodule effizient abdichten

RAMPF-Gruppe liefert ganzheitliche Lösung für den neuen Golf 6

Prozesssicherheit als oberstes Gebot

Der Ablauf scheint komplex, unterstreicht aber zugleich, worauf es ankommt: Prozesssicherheit. „Wir fahren in unseren Werken eine hohe Auslastung. Ausfälle oder gar Disharmonien in der Produktion können wir uns nicht leisten. Wir beziehen daher Dichtungsschaum und Maschine vom gleichen Anbieter. Das spart Zeit und Kosten“, erläutert Hartmut Herrmann, Projektleiter bei der Wirthwein AG.

Hydrophober Dichtungsschaum spart Materialkosten

Aber nicht nur die effiziente Gestaltung der Prozessabläufe senkt die Herstellungskosten, wie der Blick auf die Projektdetails verrät. Das neue Dichtungsschaummaterial RAKU-PUR 32-5022 zeichnet sich durch eine geringe Wasseraufnahme und damit eine hohe Dichtigkeit aus, es verfügt aber auch über eine hohe mechanische Festigkeit bei geringem Raumgewicht. „Dadurch dass der Dichtungsschaum sehr leicht ist, spart der Anwender Material von etwa 20 Prozent gegenüber marktgängigen Schäumen“, quantifiziert Stefan Siegers, Vertriebs- und Marketingleiter bei RAMPF Giessharze. Das Produkt erfreut sich jetzt schon großer Nachfrage. Es soll auch in den Volvo-Modellen C30 und C40 von Ford, im Porsche Cayenne sowie im Nachfolger des VW Touareg eingesetzt werden.



BU: Türmodul im neuen Golf 6, effizient abgedichtet mit RAKU-PUR 32-5022

Keramik-Synchronventiltechnik erhöht Standzeiten um zehn Prozent

Türmodule effizient abdichten

RAMPF-Gruppe liefert ganzheitliche Lösung für den neuen Golf 6

Herzstück der Misch- und Dosieranlage DR-CNC ist das Mischsystem MS-C. Es ist mit einer besonders wartungsarmen Keramik-Synchronventiltechnik ausgerüstet.

Das erhöht die Standzeiten der Anlage um circa zehn Prozent.

Bauteile mit komplexen Geometrien wie das Türmodul werden innerhalb von rund zwölf Sekunden beschäumt und können bereits nach circa 30 Minuten verbaut werden. Zum Einsatz kommt das FIPFG-Verfahren (Abk. von engl. formed-in-place foam gasket). Es gehört zu den gängigen Applikationstechnologien bei RAMPF Dosiertechnik. Seit 1980 setzt das Unternehmen die Technik insbesondere beim Auftrag von Polyurethanschäumen ein. Die an Ort und Stelle aufgetragenen Dichtungen, auch in-situ applizierte Dichtungen genannt, überzeugen vor allem durch

- » exzellente Abdichteigenschaften
- » Haftung auf vielen Untergründen
- » hohen Automatisierungsgrad in der industriellen Fertigung
- » keine Stoßstelle

Das Ergebnis ist eine passgenaue Applikation, ohne Abfall und mit einer geringen Ausschussquote. Dabei werden Dichtungen – vielmehr das zunächst flüssige oder pastöse Dichtmaterial – mithilfe eines präzisen Dreiachskoordinatenroboters direkt in die Nut des Bauteils aufgetragen. „Vor allem in der Großserienproduktion ist die Technologie unschlagbar. Für uns gibt es keine Alternative“, betont Hartmut Storz, Vertriebs- und Marketingleiter bei RAMPF Dosiertechnik.

Eine weitere Stärke der Anlage ist ihre benutzerfreundliche Bedienoberfläche. Die Anwender können von einer grafischen PC-Oberfläche aus alle Prozesse beobachten und verwalten. Parameter lassen sich zentral ändern, Fehlerquellen schnell identifizieren, was wiederum zur Zeitersparnis führt. Die lückenlose Dokumentation ist für das Qualitätsmanagement unerlässlich.

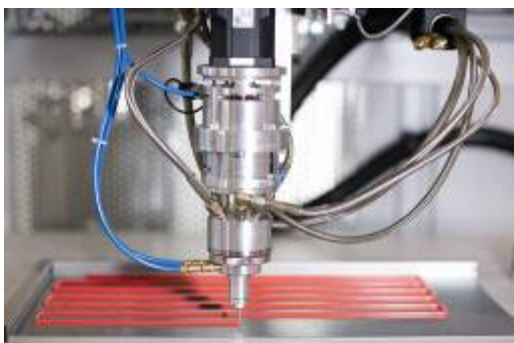


Bild 2: Herzstück der Misch- und Dosieranlage: Der Mischkopf MS-C

Türmodule effizient abdichten

RAMPF-Gruppe liefert ganzheitliche Lösung für den neuen Golf 6

Integriertes Rundspeichersystem rundet Effizienz ab

Zum Steigern der Effizienz trägt eine weitere Komponente bei: das ausgefeilte Automatisierungskonzept. Eine für das Projekt maßgeschneiderte Förderanlage führt Teile zum Mischsystem und transportiert sie weiter in das Rundspeichersystem. Rundspeichersysteme mit integriertem Be- und Entladehandling sind eine Spezialität der RAMPF Automation. In den vergangenen sechs Jahren haben die Spezialisten diverse Rundspeicher als Wendelförderer (Bauteil fährt durch den Speicher) oder als Taktspeicher (Teile werden eingelegt und nach FIFO-Prinzip wieder entnommen) gebaut. Die von RAMPF Automation entwickelten Vorrichtungen können vier verschiedene Bauteile aufnehmen, die der Bediener einfach per Knopfdruck vorwählt. Wirthwein hat dadurch die Flexibilität sortenrein zu produzieren oder satzweise alle Teile eines Fahrzeuges.



Bild 3: Maßgeschneidertes Rundspeichersystem

Weltweite Erfahrung im Verbund

Um die strengen Anforderungen der Automobilwirtschaft zu erfüllen, braucht es prozesssichere Lösungen. Neben dem Faktor Kosten, spielt die passgenaue Anwendung in kürzester Zeit die wichtigste Rolle. Die Unternehmen der RAMPF-Gruppe punkten mit effizientem Material und wartungsarmen Anlagen aus einer Hand. Jähr-

Türmodule effizient abdichten

RAMPF-Gruppe liefert ganzheitliche Lösung für den neuen Golf 6

lich wickeln sie weltweit etwa 40 gemeinsame Großprojekte ab. Zu den wichtigsten Zielbranchen zählen die Automobil-, die Medizintechnik- und die Elektrobranche.

www.rampf-gruppe.de

Die RAMPF-Gruppe mit Sitz in Grafenberg gehört mit rund 420 Mitarbeitern und einem konsolidierten Umsatz von 91,1 Mio. Euro im abgelaufenen Geschäftsjahr 2007/2008 zu den führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Reaktionsgießharze und Maschinensysteme. Seine Präsenz am Markt sichert sich RAMPF mit sechs Firmen – RAMPF Automation (Neumarkt, Österreich), RAMPF Giessharze (Grafenberg, Deutschland), RAMPF Dosiertechnik (Zimmern o.R., Deutschland), RAMPF Tooling (Grafenberg, Deutschland), EPUCRET Mineralgusstechnik (Wangen bei Göppingen, Deutschland) und RAMPF Ecosystems (Pirmasens, Deutschland). Sie alle sind unter dem Dach einer Holding vereint. Wichtige Auslandsmärkte sind neben Europa, Asien, die USA und Mexiko. So unterhält RAMPF eigene Vertretungen in den USA, Japan und China.

Herausgeber:

RAMPF Holding GmbH & Co. KG
Albstraße 37
D-72661 Grafenberg
T + 49 (0) 7123 9342-0
F + 49 (0) 7123 9342-1111
E info@rampf-holding.de
www.rampf-gruppe.de

Ihr Ansprechpartner für Bildmaterial und weitere Informationen:

Barbara Steinbach
RAMPF Holding GmbH & Co. KG
Albstraße 37
D-72661 Grafenberg
T + 49 (0) 7123 9342-1041
F + 49 (0) 7123 9342-2041
E barbara.steinbach@rampf-holding.de