

30.10.2007 - 18:00 Uhr

Johnson Controls vereinfacht die Produktion von Softtouch-Oberflächen / Schneller zu hochwertigen Sandwichbauteilen

Burscheid (ots) -

Johnson Controls, eines der weltweit führenden Unternehmen in der automobilen Innenausstattung und Elektronik sowie für Batterien, treibt als Entwicklungspartner des "Dolphin"-Konsortiums aus der Kunststoffindustrie das innovative Zwei-Komponenten-Spritzgießverfahren für Innenraumbauteile voran. Ziel ist, in einem Arbeitsgang ein leistungsfähiges Bauteil aus Träger und weicher, geschäumter Oberfläche zu fertigen.

Das "Dolphin"-Konsortium setzt sich aus folgenden Unternehmen zusammen: BASF AG, Engel Austria GmbH, Georg Kaufmann AG und P-Group GmbH. Dr. Oliver Becker, Director Advanced Manufacturing Engineering bei Johnson Controls, sagt: "Das Dolphin-Verfahren hat das Potenzial, Sandwichbauteile wie Mittelkonsolen, Armlehnen oder Handschuhfächer schnell, qualitativ hochwertig und kostengünstig zugleich herzustellen. Gleichzeitig hilft es, die Wettbewerbsfähigkeit auch an Hochlohnstandorten sicherzustellen."

Deutlich weniger Prozessschritte

Zu den wesentlichen Vorteilen des Verfahrens zählt, dass sich die Zahl der notwendigen Prozessschritte im Vergleich zum klassischen, mehrstufigen Vorgehen senken lässt. Gleichzeitig reduziert sich die Zahl der notwendigen Werkzeuge von vier auf 1,5. Der Vorteil: Bei annähernd gleichen Produkteigenschaften konnten die Kosten signifikant gesenkt werden. Johnson Controls belegt das mit einer Armlehne eines aktuellen Fahrzeugmodells der unteren Mittelklasse. Erste Bauteiltests nach den Spezifikationen einzelner Fahrzeughersteller verliefen sehr vielversprechend.

Die Neuentwicklung zielt vor allem auf Fahrzeuge der unteren Segmente ab, in denen aus Kostengründen meist Bauteile mit unbehandelten (werkzeugblanken) oder lackierten Oberflächen verbaut werden. Dabei könnten Softtouch-Oberflächen auch in diesen Klassen zu einer deutlichen Steigerung der Wertanmutung beitragen.

Innovativer Fertigungsprozess ersetzt konventionelles Verfahren
Die neue Fertigungstechnik für Innenraumkomponenten mit weicher Oberfläche ersetzt die bislang erforderlichen Verfahrensschritte Spritzgießen eines Trägers, Herstellen einer Oberfläche sowie die Verbindung der beiden Komponenten zu einem Bauteil durch einen einzigen Arbeitsgang. Dazu wird in einer Maschine mit zwei gekoppelten Spritzgießeinheiten zunächst durch klassisches Spritzgießen ein Träger geformt. Anschließend dreht sich das Werkzeug in die zweite Spritzgießeinheit und wird dort mit einem speziellen, mit Stickstoff begasten Polyester überspritzt. Durch die Expansion des Gases im Werkzeug schäumt der Polyester auf. Gleichzeitig entsteht an der Werkzeugoberfläche eine kompakte Haut.

Da es sich bei dem Trägermaterial und der Außenschicht um chemisch verwandte Polyester-Kunststoffe handelt, besteht eine gute Haftung zwischen den einzelnen Schichten. Überdies können sie - anders als

die bislang übliche Kombination verschiedener Kunststoffgattungen - leichter recycelt werden.

Das neue Verfahren ist voraussichtlich für Fahrzeuge ab dem Modelljahr 2010 verfügbar. Bereits auf der diesjährigen IAA präsentierte Johnson Controls eine Armauflage, die mit diesem neuen Verfahren hergestellt worden war. Auch auf der K-Messe können sich Interessenten auf dem Stand der Firma Engel Austria GmbH und BASF einen Überblick über das Dolphin-Verfahren verschaffen.

Johnson Controls (NYSE: JCI) ist ein weltweit führendes Unternehmen, das ideenreiche Lösungen an die Orte bringt, an denen Menschen leben, arbeiten und reisen. Durch die Integration von Technologien, Produkten und Dienstleistungen schaffen wir Umgebungen, die die Beziehungen zwischen den Menschen und ihrer Umwelt neu definieren. Mit Produkten und Dienstleistungen, die in mehr als 200 Mio. Fahrzeugen, 12 Mio. Haushalten und 1 Mio. Geschäftsgebäuden zu finden sind, sorgt unser Team aus 140.000 Mitarbeitern dafür, dass unsere Welt angenehmer, sicherer und nachhaltiger wird. Unser Streben nach Nachhaltigkeit bildet die Grundlage unseres Umweltbewusstseins, unseres sozialen Engagements in unseren Betrieben und Gemeinden sowie der Produkte und Dienstleistungen, die wir unseren Kunden anbieten. Weitere Informationen erhalten Sie unter:
<http://www.johnsoncontrols.com> .

Pressekontakt:

Pressekontakt:

Johnson Controls GmbH Automotive Experience
Industriestraße 20-30
51399 Burscheid

Astrid Schafmeister
Tel.: +49 2174 65-3189
Fax: +49 2174 65-3219
E-Mail: astrid.schafmeister@jci.com

Ina Longwitz
Tel.: +49 2174 65-4343
E-Mail: ina.longwitz@jci.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100002773/100547974> abgerufen werden.