

Vortrag CarSymposium 2018, Heiko Schober

X-Coating als alternatives Fertigungsverfahren

PUR im RIM-Verfahren in Kombination mit Thermoplast Kunststoffen

Die Anforderungen an dekorative Oberflächen im Fahrzeuginterieur steigen und führen bei gewünscht höherem Grad an Individualisierung und gleichzeitigem Preisdruck zu Zielkonflikten für OEMs und Zulieferer. Um dem Rechnung zu tragen, sind neue Wege und Materialkombinationen erforderlich und diese werden der Schlüssel zum Erfolg sein.

Als Erstverarbeiter von transparentem PUR Material auf Echtholz Interieur Zierteilen und langjähriger Serienlieferant für viele Automobilhersteller hat die HIB innerhalb der NBHX TRIM GROUP große Erfahrung in der Anwendung des RIM Prozesses gesammelt. In Kooperation mit Fa. Engel konnte im Jahr 2015 auf der Fakuma Messe eine Anwendung eines seriengleichen Audi A4 Bauteils gezeigt werden, bei der Echtholzinserts vollautomatisiert mit Thermoplast hinterspritzt und auf derselben Anlage im selben Zyklus mit transparentem PUR übergossen wurden. Diese 650 to. Anlage dient aktuell der NBHX TRIM GROUP als Technikumsequipment und wird für weitere Versuche im Rahmen von Vorentwicklungsprojekten verwendet.

Die weitere Entwicklung des Prozesses und der verwendeten PUR Materialien lässt mittlerweile neue Anwendungsmöglichkeiten zu, die hochwertige Designs mit exzellenten Oberflächeneigenschaften bieten und gleichzeitig die Produktkosten niedrig halten. Der Einsatz von internen Trennmitteln im PUR Werkstoff ist dabei die Grundvoraussetzung für wiederholgenaue, automatisierte Zyklen. Je nach Bauteilauslegung, -geometrie und Anwendungsfall sind Materialadaptionen erforderlich bzw. sinnvoll, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Insofern steckt viel Kompetenz in jedem der Produkte und die enge Zusammenarbeit des Anwenders mit den Chemikern der Materialanbieter ist obligatorisch.

Transparente PUR Lacke ohne Overspray zu applizieren ist, auf Grund der damit verbundenen materialtypisch hohen Freiheitsgrade für viele dekorative Anwendungen, eine gute Wahl und stellt darüber hinaus einen ökologischen Beitrag beim Herstellungsprozess dar.

Der Vortrag zeigt den Stand der aktuellen Entwicklungen und gibt ein einen Ausblick auf weitere Innovationsmöglichkeiten.