



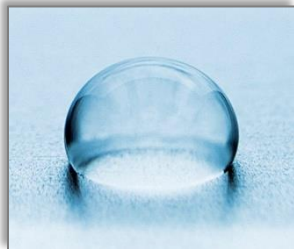
Easy to clean-Dünnschichtmaterialien – Anforderungen, Anwendungen und Applikation

Dr. Thomas Oberbillig¹

¹COTEC GmbH, Karlstein am Main

oberbillig@cotec-gmbh.com

Wasser- und ölabweisende Beschichtungen haben in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Gerade in optischen Anwendungen und Touch-Applikationen sind die typischen Merkmale wie deren easy to clean (E2C)-Eigenschaften, die drastische Verminderung von



Anschmutzung und eine angenehm glatte Haptik der Oberfläche sehr gefragt und haben sich mittlerweile als Standardveredelung etabliert. Durch kontinuierliche Entwicklung sind daher immer leistungsfähigere Beschichtungsmaterialien mit anwendungsspezifischen Eigenschaften verfügbar.

Aktuelle Anforderungen an moderne E2C-Beschichtungen werden immer vielfältiger und spezifischer. Neben Grundeigenschaften wie (Abrieb-)Beständigkeit, Benetzungseigenschaften und optischer Kompatibilität, rücken die Haptik und die Möglichkeiten der Applikation verstärkt in den Fokus. Nachdem lange Zeit hauptsächlich der Kontaktwinkel gegen Wasser das zentrale Kriterium dargestellt hat, haben Performanceindikatoren wie der Kontaktwinkel gegen unpolare Medien, die damit einhergehende Oberflächenenergie und die Reibungseigenschaften mittlerweile einen ebenbürtigen Stellenwert erlangt. Letzteres ist vor allem im Hinblick auf die Reinigbarkeit und Touch-Anwendungen ein elementarer Bestandteil zur Qualifizierung geworden.

Im Rahmen des Vortrages wird ein Einblick gegeben, wie solche Beschichtungsmaterialien aufgebaut sind und was sie im Detail leisten können. Zudem wird auf unterschiedliche Anwendungsbereiche eingegangen und die entsprechenden Applikationstechniken für E2C-Beschichtungen vorgestellt, die sich je nach Markt und Einsatzgebiet unterscheiden.

