

# ANTIHAFT-SCHICHTEN REDUZIEREN AUSFALLZEITEN IN DER PRODUKTION

Selbst unter saubersten Bedingungen setzen sich Produktionsrückstände bzw. Partikel und Stäube in Produktionsanlagen fest. Dies bedeutet für Hersteller teilweise hohe Kosten für Ausfallzeiten oder eine teure Reinigung von Maschinen, damit beim Wechsel von Produktchargen trotzdem alle Qualitätsstandards eingehalten werden können. Darüber hinaus geht wertvolles Material in den Anlagen verloren.

Um dieses Problem zu lösen, bietet das Fraunhofer ISC spezielle Antihaft-Beschichtungen, die mit dem Baukastenprinzip an kundenspezifische Bedürfnisse angepasst werden können. Die Beschichtungen zeigen hervorragende Antihaft-Eigenschaften und können problemlos in Produktionsanlagen eingesetzt werden.

## Vorteile der Antihaft-Schicht

- Beschichtung im Baukastenprinzip für verschiedene Substrate wie Glas, Keramik, Metall und einige Kunststoffe
- Einfache Auftragung durch konventionelle Technologien (z. B. Tauchen oder Sprühen) mit anschließender thermischer Aushärtung
- Oberfläche bleibt nahezu unverändert durch Schichtdicken weit unter 1 µm
- Spezielle Strukturierung verhindert Anhaftung von Partikeln an Oberflächen (ähnlich Lotuseffekt)
- Anwendbar für heterogene und homogene Prozessstäube
- Fluorfreie, lebensmittelechte, temperaturbeständige und langlebige Beschichtung
- Aufrüstung von einzelnen Bauteilen bestehender Anlagen
- Kostengünstige Ausstattung neuer Anlagen vor Montage bei geringem Materialaufwand

## Beispiele für bisherigen Einsatz

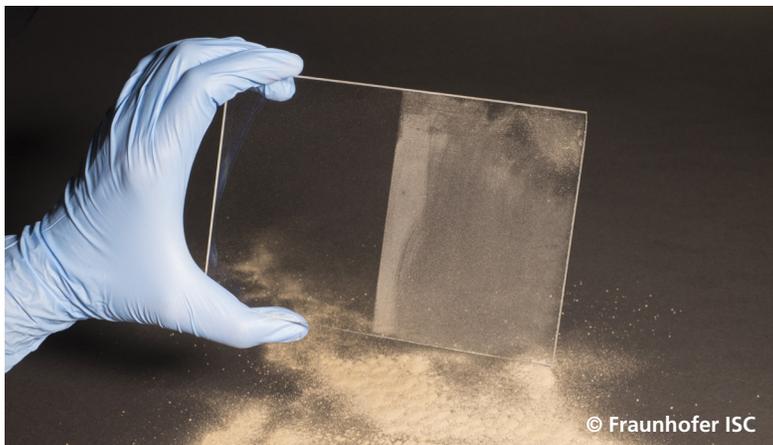
- 15-jährige Langzeiterfahrung bei Beschichtungen mit Antistaub-Effekt auf Glas, z. B. an den Fenstern des Kölner Doms
- Feldversuche in Wüstenregionen mit Antistaub-Schutzschicht für Photovoltaik-Gläser
- Tests von Antihaft-Beschichtung in der Druckfarbenherstellung

## Mögliche Anwendungsgebiete

- Lebensmittelherstellung
- Pharmazie
- Druckfarbenherstellung
- Architekturverglasung
- Solar- und Photovoltaikanlagen
- Abfüll- und Lagerungsindustrie

## Zusammenarbeit mit Fraunhofer ISC

Entsprechend Ihren spezifischen Bedürfnissen und Problemen testen wir unterschiedliche Beschichtungen, passen die Schichtzusammensetzung an und unterstützen Sie anschließend beim Technologietransfer in Ihre eigenen Produktionsprozesse.



## Fraunhofer-Institut für Silicatiforschung ISC

Neunerplatz 2  
97082 Würzburg

Walther Glaubitt  
Telefon: +49 931 4100-406  
E-Mail: walther.glaubitt@isc.fraunhofer.de

Mark Mirza  
Telefon: +49 931 4100-409  
E-Mail: mark.mirza@isc.fraunhofer.de

[www.isc.fraunhofer.de](http://www.isc.fraunhofer.de)