

Kurzinformation zu AiF-Vorhaben: 19347 N

Zuverlässige und lösemittelfreie Folienkaschierung von PVC-Fensterprofilen (PrimerLess)

Das Vorhaben 19347 N/1 der Forschungsvereinigung Dechema Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie, Theodor-Heuss-Allee 25, 60486 Frankfurt, wird über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschung (AiF) im Rahmen des Programmes zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Laufzeit: 01.03.2017 - 28.02.2019

Zur farblichen Gestaltung werden PVC-Fensterprofile häufig mit Folie kaschiert (ummantelt). Durch die Folienkaschierung werden eine breitere Dekor-Palette und ein höherer Witterungsschutz erreicht.

Stand der Technik beim Kaschieren der Ummantelung ist der Einsatz von flüssigen Primern. Damit verbunden sind erhebliche Probleme im Bereich des Arbeitsschutzes (Abluft, Kennzeichnungspflicht) und der Prozessführung (Verlässlichkeit, Dauer).

Das Vorhaben soll den Einsatz der Atmosphärendruck-Plasmatechnik als Alternative zum problembehafteten Primereinsatz und –auftrag untersuchen. Dazu wird das Vorhaben in einem komplementären Ansatz durch das Fraunhofer IFAM und das SKZ in den Bereichen Plasmatechnik bzw. Prüfung und industrielle Rahmenbedingungen bearbeitet.

Die zu erarbeitenden Grundlagen für den plasmagestützten Auftrag einer haftvermittelnden Beschichtung auf PVC-Fensterprofilen sollen die Basis für die industrielle Entwicklung einer plasmabasierten Alternative zum nasschemischen Primerauftrag mittels Filz legen. In deren Folge können die mit kennzeichnungspflichtigen Primern verbundenen Probleme vermindert bzw. vermieden werden. Von den Ergebnissen des Vorhabens profitiert die gesamte

Lieferkette im PVC-Fensterbereich und insbesondere der mittelständische Fensterbauer sowie der Endkunde.

Ansprechpartner

Dr. Uwe Lommatzsch

0421-2246-456

lom@ifam.fraunhofer.de