

Projektinformation

IGF-Vorhaben: 17 466 N 1

Bewilligungszeitraum: 01.09.2012-28.02.2015

Steigerung der Schichtabscheiderate und Schichtqualität durch Optimierung der Gasströmung und Precursoreinspeisung an Plasmajet-Quellen (PlasmaStream)

Nicht-thermische Plasmajet-Quellen bei Atmosphärendruck werden seit einigen Jahren industriell in großer Zahl zur Vorbehandlung (Aktivierung) polymerer und metallischer Werkstoffe eingesetzt. Seit kurzer Zeit können mit diesen Plasmajet-Quellen auch funktionale Beschichtungen durch Plasmapolymerisation bei Atmosphärendruck abgeschieden werden.

Im Rahmen des AiF/DFG-Forschungsclusters OGAPLAS (**OPTIMIERUNG DER GASAUSNUTZUNG BEI ATMOSPHÄRENDRUCK-PLASMAPROZESSEN**) erfolgen grundlegende Untersuchungen verschiedener Atmosphärendruck-Plasma-Prozesse, um die weitere Verbreitung dieser Technologie sowie die damit verbundenen Marktchancen zu unterstützen.

Für weitere Informationen und Forschungspartner siehe: <http://www.ogaplas.de/>

Teilprojekt 7, „PlasmaStream“, wird vom Fraunhofer IFAM geleitet. In diesem Teilprojekt wird untersucht, welchen Einfluss Gasströmung und Precursoreinspeisung auf die Schichtabscheidung haben. Dabei konzentrieren sich die Untersuchungen auf nicht-thermische Plasmajets. Im einzelnen soll die Partikelbildung untersucht und Lösungswege zur Reduktion des Chemikalienverbrauchs aufgezeigt werden.

Das IGF-Vorhaben 17466 N / 1 der Deutschen Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik e.V., Max-Volmer-Str. 1, 40724 Hilden, wurde über die AiF im Rahmen des Programmes zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Der Schlussbericht zum Vorhaben ist über die TIB Hannover oder das Fraunhofer IFAM zu beziehen.

Ansprechpartner: Dr. Uwe Lommatzsch, uwe.lommatzsch@ifam.fraunhofer.de, 0421-2246-456.

