

Funktionelle Bauteile mit direkt eingespritzten metallischen Leiterbahnen und Bauteile mit Kontaktierungselementen

Teilprojekt: MEDIMOLD, Prozessentwicklung und Spritzgießen

Die Technologie „Metalldirekteinspritzen“ stellt heutzutage ein innovatives Verfahren in der Entwicklungsphase zur Herstellung von kostengünstigen Hybridbauteilen in nur einem Arbeitsvorgang dar. Das zweite FuE-Kooperationsprojekt aus dem MEDIMOLD-Netzwerk bezieht sich auf die Entwicklung des Verfahrens „Metalldirekteinspritzen“.

Das Ziel des vorliegenden Vorhabens ist die Prozessentwicklung des Verfahrens „Metalldirekteinspritzen“ zur Herstellung von funktionellen Kunststoffbauteilen mit elektrischen Leiterbahnen und Kontaktierungselementen innerhalb eines Fertigungsprozesses ohne nachgeschalteter Bearbeitung. Solche Bauteile sind momentan auf dem Markt nicht verfügbar. Sie bieten eine erhöhte Designfreiheit und sollen das Problem der Leiterbahnkontaktierung vereinfachen. In diesem Zusammenhang werden während des Projektverlaufsplanes zwei Verfahren entwickelt und erprobt.

Bei dem ersten Verfahren handelt es sich um eine Kombination der FFIM-Verfahren (Functional Film Insert Moulding) mit dem Metalldirekteinspritzen. Dabei soll die Kombination des Folienhinterspritzens mit dem Metalldirekteinspritzen zur direkten Anspritzung von metallischen Kontaktierungselementen an hinterspritzten, gedruckten Leiterbahnen für dekorative Bauteile entwickelt werden.

Bei dem zweiten Verfahren, Metalldirekteinspritzen in Kunststoffbauteile, soll der Prozess des Metalldirekteinspritzens zur Herstellung von stromleitfähigen Strukturen in Form von Leiterbahnen in technischen Kunststoffbauteilen entwickelt werden.

Weitere Informationen:

Gemeinnützige KIMW Forschungs-GmbH
Mathildenstraße 22
58507 Lüdenschied
Telefon: +49 (0) 23 51.10 64-191
www.kunststoff-institut.de

Ansprechpartner:

Abdelali Es-Safyany, B.Eng.
Telefon: +49 (0) 23 51.6799-916
Mail: Es-Safyany@kunststoff-institut.de



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages