

Aufruf zur FuE-Projektbeteiligung

Werden Sie Mitglied im projektbegleitenden Ausschuss

Thema: Erforschung eines neuen Verfahrens zur cyanidfreien, galvanischen Messingabscheidung

DGO
Deutsche Gesellschaft für
Galvano- und Oberflächentechnik e.V.

AF
Forschungsnetzwerk
Mittelstand

Projektbeschreibung

Messing ist ein preiswerter Korrosionsschutz für Bauteile mit hoher Korrosionsbelastung und hohem dekorativem Charakter (z.B. Armaturen im Badbereich). Die galvanische Abscheidung ist aufgrund der hohen Potentialdifferenz von Zink und Kupfer nicht trivial. Das bisher etablierte Verfahren, auf Basis des Komplexbildners Cyanid, ist aus arbeitsschutztechnischer Sicht bedenklich. Die Entstehung von hochgiftiger Blausäure ist möglich. Die Abscheidung aus einem REACH-konformen, cyanidfreien Elektrolyten ist anzustreben. Dieser Herausforderung möchte sich die DGO gemeinsam mit interessierten Unternehmen der Branche stellen und ein öffentlich gefördertes Forschungsvorhaben zu diesem Themenfeld initiieren. Beteiligen Sie sich an der Projektgruppe und profitieren Sie von den erarbeiteten Lösungen! Sprechen Sie uns an!

Projektziele

Die Erforschung eines neuen Elektrolytsystems soll nicht, wie üblich, durch Trial-and-Error erfolgen. Erstmals soll ein modellbasiertes Elektrolytdesign genutzt werden, das die Auswahl eines geeigneten Komplexbildners und dessen Arbeitsbereich durch numerische Vorbetrachtungen ermöglicht. Die Forschungs- und Entwicklungszeiten werden stark reduziert.

Geplante Arbeitsschwerpunkte:

- Identifikation von geeigneten Komplexbildnern zur Abscheidung von Messinglegierungen
- Eigenschaftsvergleich zu kommerziellen, cyanidischen Systemen
- Hochskalierung vom Labor- in den Technikumsmaßstab

Weitere Informationen zu den Möglichkeiten der Forschungsförderung über die DGO erhalten Sie auf www.dgo-online.de.

Beteiligte Forschungsstellen


TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Werden Sie Teil der Projektgruppe

Ansprechpartner ist
Dr. Daniel Meyer
DGO e.V.

E-Mail
d.meyer@dgo-online.de

Tel
02103 25 56 35

Mobil
0171 26 63 902