

PROJEKTVORHABEN

Entwicklung von PVD-Beschichtungen auf Basis von Titan/Zink und Titan/Silber auf Textilgeweben

Entwickelt werden Metallbeschichtungen, einzeln mit Titan und Zink/Silber oder auch gemischt, für Textilien in Form von Gewirken und Gestricken unter Anwendung neuer Technologien der physikalischen Gasphasenabscheidung. Als Einsatzgebiete für solche Produkte ergeben sich Wundverbände, Implantate und Kompressionstextilien.

Die biokompatible Komponente Titan soll durch die Kombination mit einer antimikrobiellen Komponente wie Zink oder Silber, zu einer sichereren Verwendung von Netz-Implantaten, OP-Nähfäden, Wund-Auflagen und Kompressionskleidung für hochgradige Verbrennungen führen. Postoperative Entzündungen sollen damit vermindert werden. Textilphysiologische sowie medizinische Eigenschaften werden nach der Beschichtung aller textilen Aufmachungsformen normgerecht geprüft und zur Konfektionierung erprobt. Trage- bzw. In-Vitro-Tests werden Aufschluss über die Anwendbarkeit und den Heilungserfolg geben.

Danksagung

Das ZIM-Vorhaben KF2342815 AJ4 der Forschungsvereinigung Edelmetalle+Metallchemie wird über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projekt: ZIM-KF2342815 AJ4

Laufzeit: 1.2.2015–31.3.2017

Forschungsstelle

fem | Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie | Katharinenstraße 17 | 73525 Schwäbisch Gmünd
Dr. Martin Fenker, fenker@fem-online.de | Dipl.-Ing. (FH) Herbert Kappl, kappl@fem-online.de

Industriepartner

TEXAMED® GmbH | Oskar-Messter Str. 29 | 85737 Ismaning