

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

19. September 2017 || Seite 1 | 2

Fraunhofer ENAS präsentiert in Japan ein optisches Monitoringsystem zur Qualitätskontrolle von Galvaniklösungen

Das Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme ENAS zeigt auf der diesjährigen MEMS Sensing & Network System vom 4. bis 6. Oktober 2017 in Chiba, Japan, einen Demonstrator eines Monitoring-Systems für Galvaniklösungen. Das System basiert auf optischer Sensorik und wurde gemeinsam mit der Firma SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES Co., Ltd. aus Japan entwickelt.

Um Galvaniklösungen während des Abscheideprozesses hinsichtlich ihrer Qualität und Zusammensetzung zu überwachen, sind bisher aufwändige Methoden, wie High-Performance Liquid Chromatography, nötig. Das Fraunhofer ENAS entwickelte nun gemeinsam mit der Firma Shinko ein optisches Sensorsystem, mit Hilfe dessen essentielle Bestandteile in Galvaniklösungen online quantifiziert werden können. Wird eine Abweichung von den vorgegebenen Parametern festgestellt, kann die Zusammensetzung direkt reguliert werden. Das Sensorsystem arbeitet mit kurzen Messzeiten im Millisekunden-Bereich und bietet, aufgrund der Verwendung innovativer Spektroskopie, deutliche Kostenvorteile gegenüber alternativen Lösungen. Kompakte Abmessungen, Drahtloskommunikation und optionaler Batteriebetrieb ermöglichen zudem eine effiziente Integration in verschiedene Anlagen.

Die Projektpartner präsentieren den Sensorsystemdemonstrator erstmalig einem Fachpublikum. Dabei fokussieren sie nicht nur auf die Anwendung zur Qualitätskontrolle in Galvanikprozessen. Das System kann für die Anwendung in weiterer Prozessmesstechnik oder Analysegeräten angepasst werden. Überall dort, wo eine Qualitätskontrolle von Flüssigkeiten durch eine Überwachung bestimmter Schwellenwerte möglich ist, kann das System adaptiert werden. Dazu zählen unter anderem Prozess- und Qualitätskontrollen in der Lebensmitteltechnik, Umweltanalytik oder in der Halbleiterindustrie.

Das Fraunhofer ENAS zeigt am Stand 11-E in Halle 7 weitere Entwicklungsergebnisse wie Sensoren, Komponenten und Technologien für medizintechnische und optische Systeme. Darüber hinaus unterhält das Institut eine enge Kooperation mit dem Tanaka Lab der Tohoku Universität in Senai. Dr. Mario Baum von der Abteilung System Packaging des Fraunhofer ENAS wird auf dem International Micromachine Nanotech Symposium am 6. Oktober 2017 über »MEMS and NEMS Technologies for a Smart World« sprechen.

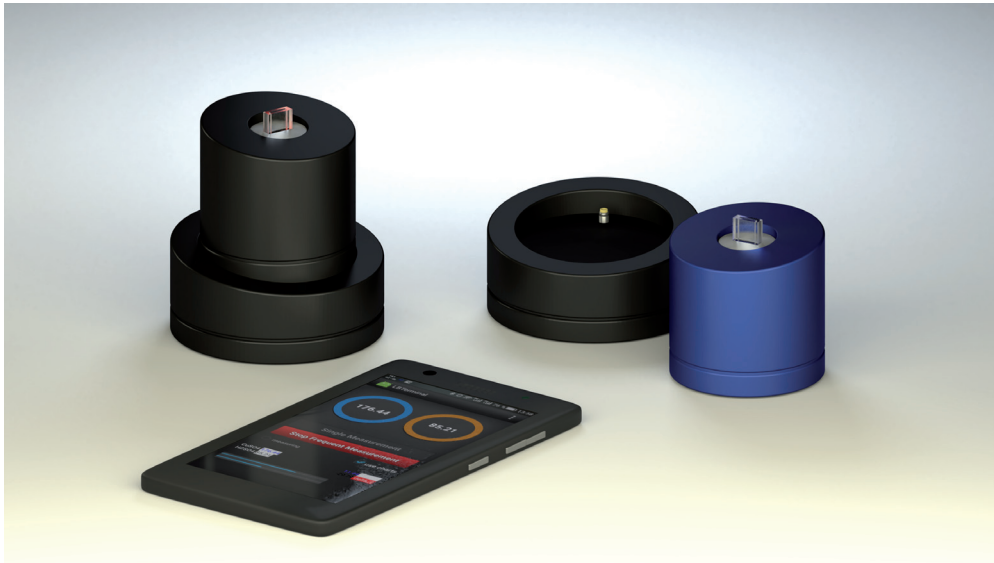
IN KOOPERATION MIT

www.shinko.co.jp**Redaktion**

Dr. Martina Vogel | Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme ENAS | Telefon +49 371 45001-203 | Technologie-Campus 3 | 09126 Chemnitz | www.enas.fraunhofer.de | martina.vogel@enas.fraunhofer.de

Ansprechpartner zum Projekt:

Ray Saupe | Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme ENAS | Telefon +49 371 45001-243 | Technologie-Campus 3 | 09126 Chemnitz | www.enas.fraunhofer.de | ray.saupe@enas.fraunhofer.de



PRESSEINFORMATION

19. September 2017 || Seite 2 | 2

Optisches Sensorsystem zur Qualitätsüberwachung von Galvanikprozessen.
Grafik © Fraunhofer ENAS