

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

1. Juni 2015 || Seite 1 | 2

Höhere Sauberkeit mit weniger Kosten

Neues Verfahren zur Reinigung von Steuergeräten entwickelt

Um elektronische Steuergeräte in der Automobilindustrie zu schützen, bringen Hersteller eine silikonbasierte Versiegelung an. Diese muss bei der Reparatur oder Aufarbeitung wieder entfernt werden. Bisherige Reinigungsverfahren sind jedoch teuer und unzuverlässig. Im Projekt »eCleanER« hat die Fraunhofer-Projektgruppe Prozessinnovation mit mittelständischen Unternehmen und dem Lehrstuhl für Umweltgerechte Produktionstechnik der Universität Bayreuth eine Methode entwickelt, die mit weniger Kosten eine höhere Reinigungsqualität erzielt. Am 31. Mai wurde das Vorhaben erfolgreich abgeschlossen.

In der Automobilindustrie besteht schon lange der Bedarf nach einem innovativen Verfahren, um Steuergeräte effizient zu reinigen. »Bislang muss die silikonbasierte Versiegelung mit Lösemitteln manuell entfernt werden. Das dauert lange und verursacht hohe Materialkosten«, weiß Simon Hohe, Mitarbeiter der Fraunhofer-Projektgruppe Prozessinnovation. Darüber hinaus variiere die Reinigungsqualität der Bauteile und die Umwelt werde belastet. Ziel des vom BMWi-ZIM geförderten Kooperationsprojekts »eCleanER« war es daher, eine Methode entwickeln, um die elektrischen Steuergeräte zuverlässig und kostengünstig von der Silikonbeschichtung zu befreien.



Mit dem neuen Reinigungsverfahren lassen sich Silikonbeschichtungen zuverlässig und kostengünstig von elektrischen Steuergeräten entfernen (Quelle: Fraunhofer IPA).

Pressekommunikation

Jörg-Dieter Walz | Telefon +49 711 970-1667 | presse@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de

Reinigungswirkung hat Erwartungen übertroffen

Dieser Zielsetzung sind die Reinigungsexperten des Fraunhofer IPA und der Universität Bayreuth mit einem exakt definierten Intensivreiniger nachgekommen. Der Wirkstoff löst durch seine chemische Struktur die silikonbasierten Versiegelungen rückstandsfrei, ohne die Steuergeräte zu beschädigen. Zusätzlich unterstützt ein Tauchverfahren die Wirkung mechanisch. »Die Reinigungswirkung hat unsere Erwartungen übertroffen. Darüber hinaus kommt das Verfahren mit weniger Kosten aus«, erläutert der Projektverantwortliche der Universität Bayreuth Stefan Thäter die Vorteile.

Verfahren soll umweltfreundlicher werden

Im nächsten Schritt arbeitet das Projektteam daran, das neue Reinigungsverfahren noch umweltfreundlicher zu gestalten. Mit überkritischem Kohlendioxid wollen die Experten nachweisen, dass eine kosteneffiziente, umweltgerechte und in den Aufarbeitungsprozess gut integrierbare Reinigungslösung möglich ist. »Diese Weiterentwicklung ist wichtig, um den steigenden Anforderungen an den Umweltschutz und die Ressourcenschonung gerecht zu werden«, informiert Hohe. Derzeit sind die Wissenschaftler dabei, die Förderanträge für das Anschlussprojekt fertigzustellen.

Die Fraunhofer-Projektgruppe Prozessinnovation

Die Fraunhofer-Projektgruppe Prozessinnovation mit Sitz in Bayreuth wurde im Jahr 2006 gegründet. Unter der Leitung von Lehrstuhlinhaber Prof. Dr.-Ing. Rolf Steinhilper bearbeitet das 35-köpfige Team Industrie- und Forschungsprojekte im Bereich der regenerativen Produktion.

PRESSEINFORMATION1. Juni 2015 || Seite 2 | 2

Fachlicher Ansprechpartner

M. Sc. Simon Hohe | Telefon +49 921 55-7341 | simon.hohe@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

Redaktion

Ramona Hönl | Telefon +49 711 970-1638 | ramona.hoenl@ipa.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA** wurde 1959 gegründet. Es ist eines der größten Einzelinstitute innerhalb dieser Forschungsgesellschaft und beschäftigt rund 490 Mitarbeiter/innen. Das Jahresbudget beträgt rund 60,3 Mio Euro, davon stammen 22,3 Mio Euro aus Industrieprojekten.

Das Fraunhofer IPA ist in 14 Fachabteilungen gegliedert und in den Arbeitsgebieten Produktionsorganisation, Oberflächentechnologie, Automatisierung und Prozesstechnologie tätig. Schwerpunkte unserer Forschung und Entwicklung sind organisatorische und technologische Aufgabenstellungen aus dem Produktionsbereich der Zukunftsbranchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energiewirtschaft, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie. Die FuE-Projekte zielen darauf ab, Automatisierungs- und Rationalisierungsreserven in den Unternehmen aufzuzeigen und auszuschöpfen, um mit verbesserten, kostengünstigeren und umweltfreundlicheren Produktionsabläufen und Produkten die Wettbewerbsfähigkeit und die Arbeitsplätze in den Unternehmen zu erhalten oder zu verbessern.