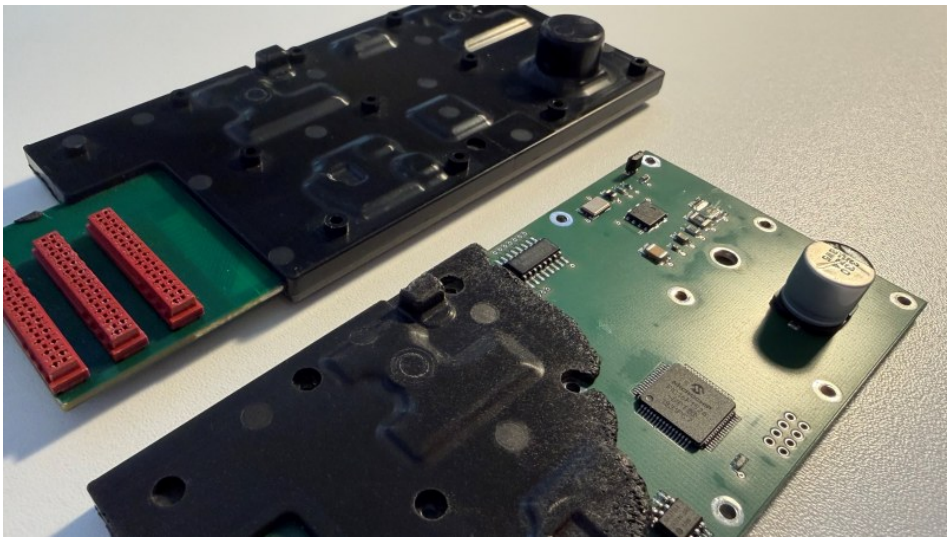
Kunststoff-Institut Lüdenscheid erweitert Standfläche auf der Fakuma 2026

Artikel vom **2. September 2026**
Werkstoff-, Verfahrens- und Methodenentwicklung

Das Kunststoff-Institut Lüdenscheid zeigt auf dem Fakuma-2026-Gemeinschaftsstand 5312 in Halle A5 aktuelle Forschungs- und Verbundprojekte für die Kunststofftechnik. Im Mittelpunkt der Messepräsentation stehen Recycling und Rezyklatqualität, Oberflächentechnik, elektromagnetische Abschirmung, Elektronikintegration sowie neue Werkstoffkonzepte.



Die Kapselung elektronischer Bauteile mit speziell entwickelten Werkstoffen ermöglicht einen beschädigungsfreien Schutz sensibler Komponenten (Bild: Kunststoff-Institut Lüdenscheid/Marius Fedler).

Das Kunststoff-Institut Lüdenscheid hat seine Standfläche auf der Fakuma 2026 gegenüber dem bisherigen Auftritt verdoppelt. Auf dem Gemeinschaftsstand sind neben dem Institut fünf Unternehmen vertreten: Silcos GmbH, Niebeling GmbH, KVT Bielefeld GmbH, CAQ AG und Berlac AG. Anhand verschiedener Demonstratoren werden aktuelle Entwicklungen aus Forschung und industrieller Anwendung vorgestellt.

Rezyklate und Oberflächen

Ein Schwerpunkt liegt auf dem Recycling von Kunststoffen. Vorgestellt werden Projekte zur Geruchsminimierung sowie zur Chargenkonstanz und Qualitätssicherung bei Rezyklaten. Damit adressiert das Institut Herausforderungen, die bei der Wiederverwendung von Kunststoffmaterialien und ihrem Einsatz in industriellen Anwendungen auftreten können. Weitere Projekte beschäftigen sich mit der Oberflächentechnik. Dazu gehören neue Benchmark-Anwendungen für den Kratzschutz von Kunststoffformteilen. Ergänzend zeigt die Forschungsstelle Demonstratoren aus dem Bereich Werkzeugbeschichtung.

Kunststoff für EMV-Abschirmung

Im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) untersucht das Kunststoff-Institut die Kombination niedrigschmelzender Metalllegierungen mit Kunststoffen. Ziel ist es, durch Compoundierung und Additivierung eine möglichst homogene Verteilung der metallischen Phase im Polymer zu erreichen. Dadurch kann elektrische Leitfähigkeit bis an die Bauteiloberfläche erzeugt werden. Ein solcher Materialansatz kann Kunststoffbauteilen zusätzliche elektrische Eigenschaften verleihen und damit Möglichkeiten für Anwendungen eröffnen, bei denen eine elektromagnetische Abschirmung erforderlich ist.

Elektronik direkt umspritzen

Ein weiteres Forschungsfeld ist die Integration elektronischer Komponenten in Kunststoffbauteile. Das Institut zeigt Verfahren zum Umspritzen von Elektronik mit Thermoplasten und Duroplasten sowie das »X2F«-Verfahren. Speziell entwickelte Werkstoffe sollen empfindliche Komponenten vor Feuchtigkeit, Staub und mechanischen Belastungen schützen. Gleichzeitig kann die Kapselung die Manipulationssicherheit der Elektronik erhöhen.

Gesteinsmehl als Werkstoffbestandteil

Mit dem Projekt »Real Stone« stellt das Kunststoff-Institut außerdem Werkstoffe mit hohen Anteilen an Gesteinsmehlen vor. Als Eigenschaften nennt das Institut unter anderem eine isotrope Schwindung und eine besondere Haptik. Ferner sollen die Materialkonzepte Möglichkeiten zur Senkung der Werkstoffkosten bieten. Der Fakuma-Auftritt verbindet damit unterschiedliche Entwicklungsfelder der Kunststofftechnik. Das Spektrum reicht von der Verbesserung der Rezyklatqualität und funktionalen Oberflächen über elektrisch leitfähige Kunststoffverbunde bis zur Integration von Elektronik und neuen Werkstoffkonzepten. Der Gemeinschaftsstand soll zugleich den Austausch zwischen Forschung, Kunststoffverarbeitung und Industriepartnern fördern. Die Fakuma findet vom 12. bis 16. Oktober 2026 in Friedrichshafen statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag