

Press release

Technische Universität Dresden

Konrad Kästner

11/16/2020

<http://idw-online.de/en/news757971>

Research projects, Science policy
Electrical engineering, Information technology
transregional, national



TU Dresden Ausgründung ermöglicht schnelles Packaging für Hochleistungselektronik

Vier Verpackungskünstler aus der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Dresden haben das Beste aus zwei Welten zusammengebracht: Einen Prozess zur Produktion von elektronischen Baugruppen mit den Möglichkeiten der additiven Fertigung. Dies ermöglicht die schnelle und kosteneffiziente Produktion selbst kleinster Stückzahlen. Hierdurch entsteht insbesondere für mittelständische Unternehmen die Möglichkeit, neue Geschäftsfelder durch das ‚Rapid Electronic Manufacturing‘ bzw. die Fertigung individueller Baugruppen ohne hohe Einrichtungskosten aufzubauen.

Im Mai 2019 als Ausgründungsprojekt gestartet, gründete das Team um Geschäftsführer und Leiter der Entwicklung Dr. Andreas Krause im August dieses Jahres die MicroPack3D GmbH. Sie bieten Entwicklung und Fertigung elektronischer Packages sowie Dienstleistungen im Bereich der mikroelektronischen Aufbau- und Verbindungstechnik aus einer Hand. Die Zusammenarbeit mit einem Pilotkunden mündet nun in einen ersten Rahmenvertrag für schnell gefertigte Testpackages im Bereich der Hochleistungselektronik. „Wir wollen das ‚Rapid Packaging‘ speziell für High Power Devices als wichtigen Teil der schnellen Produktentwicklung weiteren Unternehmenskunden anbieten. Der Dresdner Spitzencluster Cool Silicon im Silicon Saxony bietet dafür ein ideales Umfeld“, sagt Andreas Krause.

Die vier Gründer Friedrich Hanzsch, Sebastian Längen, Tobias Tiedje und Andreas Krause realisieren mit dem eigens entwickelten Prozess eine elektrische Kontaktierung und Hausung von ungehäuteten Chips, um die Chip-Charakterisierung in Entwicklung und Fertigung deutlich zu beschleunigen. Speziell die hohe Flexibilität der Hausung ermöglicht eine schnelle Emulation und Pinkompatibilität zu Standardhausungen für geeignete Testsysteme der Kunden.

Die vereinfachten Prozessabläufe ermöglichen einen schnellen, additiven Aufbau des Gehäuses und einer soliden elektrischen Kontaktierung unter Einsatz verringerter Prozess-, Energie- und Materialkosten. Allein durch die Zeitersparnis in der Entwicklung entsteht eine deutliche Kosteneinsparung in den Entwicklungszyklen.

Die KONEKT-Technologie wurde am Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik (IAVT) der TU Dresden entwickelt. Seit Mai 2019 wird das Projekt im Rahmen des EXIST Forschungstransfers des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) sowie des Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert (FKZ: 03EFMSN148). Die Gründung der MicroPack3D GmbH erfolgte im August 2020.

contact for scientific information:

Friedrich Hanzsch

Wissenschaftlicher Mitarbeiter/Research Associate

Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik (IAVT)/Electronic Packaging Lab

Technische Universität Dresden

Tel.: 0351 - 463 33007

E-mail: Friedrich.Hanzsch@tu-dresden.de

URL for press release: <http://www.avt.et.tu-dresden.de/konekt> URL



Geschäftsführer und Entwicklungsleiter Dr. Andreas Krause zeigt ein von MicroPack3D gefertigtes Leistungselektronik-Package
Lukas Lorenz/www.lupics.com



Aus dem Labor auf den Markt, das Team von MicroPack3D startet mit seiner Technologie nun als Unternehmen, weitere Informationen auch auf: www.micropack3d.com
[Lukas Lorenz/www.lupics.com](http://Lukas.Lorenz/www.lupics.com)