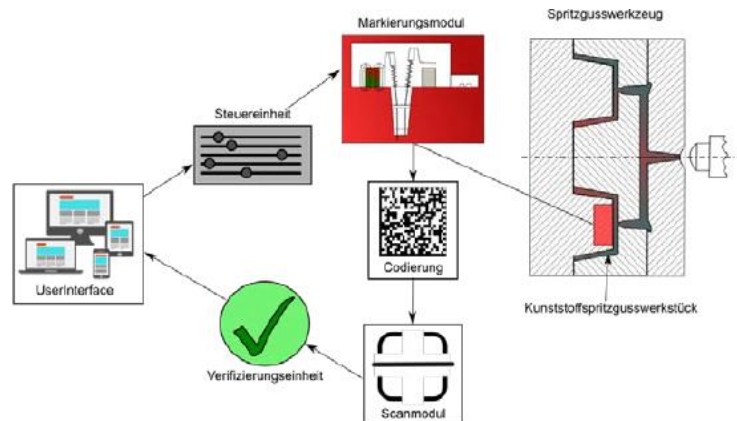


„Plastic packing Unique Device Identification System“ (PUDIS)



Schematische Darstellung der Komponenten eines Markierungssystems mit einem User-Interface, einer Steuereinheit, einem Markierungsmodul mit Algorithmen für den Ersteller, der Matrixcode, das Verifizierungsmodul und das im Spritzgießwerkzeug angebrachte Markierungsmodul. Foto: FH Schmalkalden

Forschungsgegenstand:

Das Projektziel ist ein PUDIS-Markierungs- und Decodierungssystem zu entwickeln und im Spritzgießwerkzeug zu integrieren.

- Markierungssystem mittels insitu-Markierung
- Identifikation und Rückverfolgbarkeit von Medizinprodukten mittels Strichcode und Matrixcode
- Miniaturisierung, Personalisierung und Modularität des Markierungssystems
- Infos über Produzent, Werkstoff, Produktionsdatum, -ort, -parameter
- Chargenkennzeichnung, Gebrauchsdauer von Kunststoffbauteilen

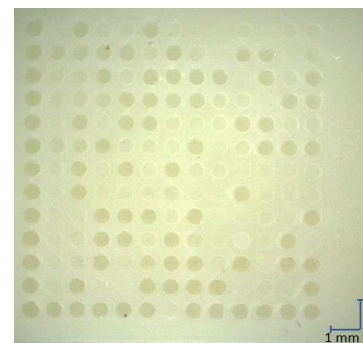
- Steuereinheit zur Ansteuerung der Markierungselemente
- Scanmodul zur Qualitätssicherung der produzierten Markierung
- User-Interface zur Kontrolle und Wartung des Markierungsmoduls

Schlagwörter:

- Spritzguss
- Integriertes Markierungssystem
- Kennzeichnung
- Codierungsmechanismen
- Nadeldruckverfahren
- Fälschungssicherheit
- Medizinprodukt

Drittmittelgeber:

- Im Rahmen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) – Fördermaßnahme KMU-innovativ



Kodierungssystem mit runden Köpfen

Beteiligte Einrichtungen und Kontaktdaten:

- Hochschule Schmalkalden, Fakultät Maschinenbau, Fertigungstechnik/Werkzeugkonstruktion, Prof. Dr.-Ing. Thomas Seul, www.angewandte-kunststofftechnik.de
- KOMDRUCK AG, 64658 Fürth/Odenwald
- Formconsult Werkzeugbau GmbH, 98574 Schmalkalden

Laufzeit:

- 01.03.2021 – 28.02.2023 (24 Monate)

Fördersumme:

- 239.000 €

Ergebnisse:

- Entwicklung einer mikromechanischen Markierungseinheit ohne Farbeintrag zum Einsatz im Spritzgießwerkzeug