

Entwicklung und Implementierung eines maschinenlesbaren Identifizierungsmerkmals für 3D-Druckteile

Gestalte die Zukunft mit CADdent® GmbH – Deine Bachelor- oder Masterarbeit in Pionierarbeit

Beschreibung

In einer Ära, in der 3D-Druck die Grenzen der Fertigung neu definiert, ist die exakte Zuordnung von Einzelstücken zu den jeweiligen Kundenaufträgen von unschätzbarem Wert. Mit Stückzahlen, die täglich in den dreistelligen Bereich vordringen, und einer dynamischen Weitergabe zwischen Arbeitsstationen, ist ein neuer Ansatz zur Identifikation jedes einzelnen Werkstücks unerlässlich. Die aktuelle Lösung, eine menschlich lesbare Zahl anzubringen, ist angesichts der aufkommenden Anforderungen einer automatisierten Fertigung nicht mehr zeitgemäß. Der Einsatz von bekannten Barcode- oder 2D-Code-Formaten liefert aufgrund von Reflexionen und mangelndem Kontrast kein zufriedenstellendes Ergebnis.



Zielsetzung

Ziel ist es, ein Identifikationsmerkmal zu entwickeln, das in der Vorbereitungsphase zur Fertigung nahtlos in die Konstruktion integriert wird – entweder durch manuelle Anwendung oder durch eine automatisierte Lösung. Nach der Fertigung soll dieses Merkmal eine fehlerfreie und unverwechselbare Identifikation ermöglichen, die durch ein neuartiges computergestütztes Erkennungssystem oder, in bestem Fall, durch herkömmliche Scanner vorgenommen werden kann. Wir suchen nach Wegen, um die Herstellungszeit zu bewahren und gleichzeitig den Materialverbrauch zu minimieren – Effizienz und Nachhaltigkeit sind hierbei unsere Leitsterne.

Das darfst Du von uns erwarten

- Tauche ein in ein Umfeld voller Expertise, das von einem Team getragen wird, welches leidenschaftlich hinter jeder Innovation steht, die wir gemeinsam voranbringen.
- Entdecke ein breites Spektrum an Aufgaben, das dich während deiner akademischen Arbeit herausfordern und fördern wird.
- Profitiere von einer fairen monatlichen Vergütung von 500 Euro.
- Nutze die Chance auf eine langfristige Karriere bei uns nach deinem Abschluss.
- Genieße die Annehmlichkeiten unserer Parkmöglichkeiten für dein Fahrzeug jeder Art.

Unsere Unternehmensphilosophie

CADdent® steht für Partnerschaft, Innovation und Erfahrung. Wir verbinden die Kraft der Erfahrung mit dem Mut zur Innovation. Wir setzen auf eine Zusammenarbeit, die durch Transparenz und Authentizität geprägt ist. Mit Stolz blicken wir auf unsere Best-Cases zurück und freuen uns auf die Geschichten, die wir gemeinsam mit Dir schreiben werden.

