

CoolJet

Inkjet based fabrication of facade components with high TSR values

Programm / Ausschreibung	IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2023	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.04.2023	Projektende	31.03.2024
Zeitraum	2023 - 2024	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die Fassade eines Gebäudes stellt einen wesentlichen Faktor bzgl. der Wärme- und Energiebilanz eines Bauwerks dar, da die Ausgestaltung der Oberfläche einen wesentlichen Einfluss auf den Transfer von Wärme von außen nach innen hat. Insbesondere dunkle Farben weisen einen niedrigen Wert bzgl. der Reflexion von Infrarot-Strahlung auf, was sich in Oberflächentemperaturen von bis zu 90°C an heißen Sommertagen widerspiegelt. Diese hohen Fassadentemperaturen heizen Gebäude enorm auf, was sich in einem extrem hohen Energiebedarf für Klimatisierung von Gebäuden in den Sommermonaten niederschlägt. Die Aufgabe von TIGER in diesem EUREKA Projekt besteht darin, eine neue Generation von außen-stabilen Inkjet Tinten zu entwickeln, welche deutlich weniger Infrarot-Strahlung absorbieren, und somit Gebäude weniger stark aufheizen bzw. eingesetzte Baumaterialien wie beispielsweise PVC nicht schädigen, wobei die Bewitterungsstabilität der Tinten erhalten bleiben muss.

Projektpartner

- TIGER Coatings GmbH & Co. KG