



Multimaterialdrucker ExAM 510

Beschreibung

Der Multimaterialdrucker ExAM 510 kann handelsübliche industrielle Werkstoffe in Pelletform additiv verarbeiten und ermöglicht gemäß seiner Spezifikation die Verarbeitung einer breiten Werkstoffpalette aus Kunststoffen, Metallen und Keramiken über verschiedene Druckköpfe, deren Kombination innerhalb eines Bauprozesses ein großes Potenzial für die Topologieoptimierung von Bauteilen sowie für eine belastungsgerechte und hinsichtlich mechanischer, thermischer und chemischer Beanspruchungen gezielte Werkstoffgestaltung bietet.

Applikationen

Das Multimaterialdrucker ExAM 510 verfügt über folgende Optionen:

- Pellet-MEX-System
 - Kombination aus 2 Granulatextrudern (bis 450 °C) und einem Filamentextruder
 - Bauraumtemperatur von bis zu 200 °C.
 - Nutzung des Voxelfillverfahrens
- druckbasiertes System
- Verarbeitung von Kunststoffen inkl. glasfaser- und mineralverstärkten Thermoplasten, Metallen und Keramiken
- Die Zertifizierungen von Materialien bleiben erhalten (medizinischen Anwendung).
- Demonstratoren sind gegenüber gasförmigen und flüssigen Medien dicht.

Materialien

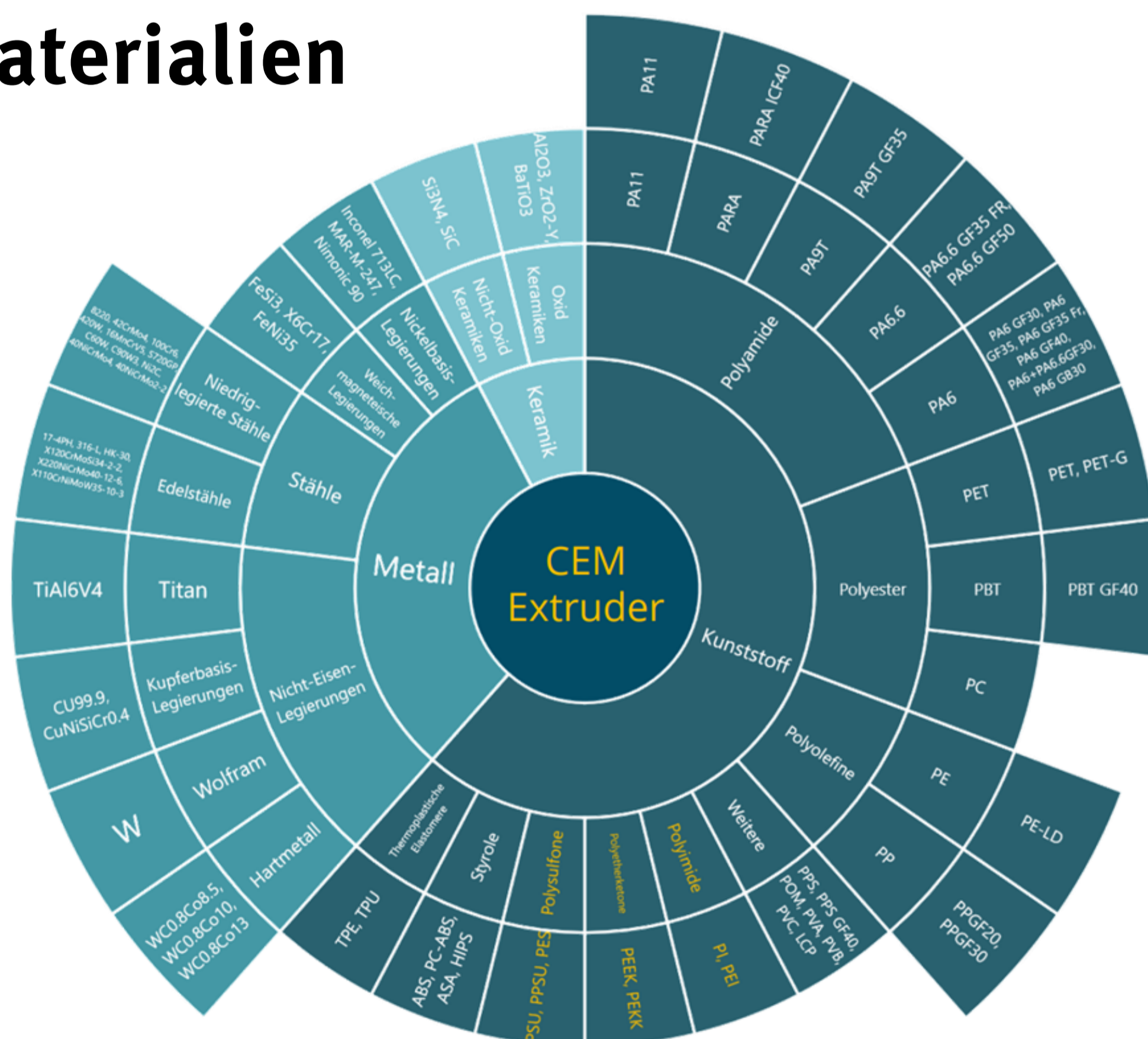


Abbildung 1; Materialenauswahl (New AIM3D GmbH)

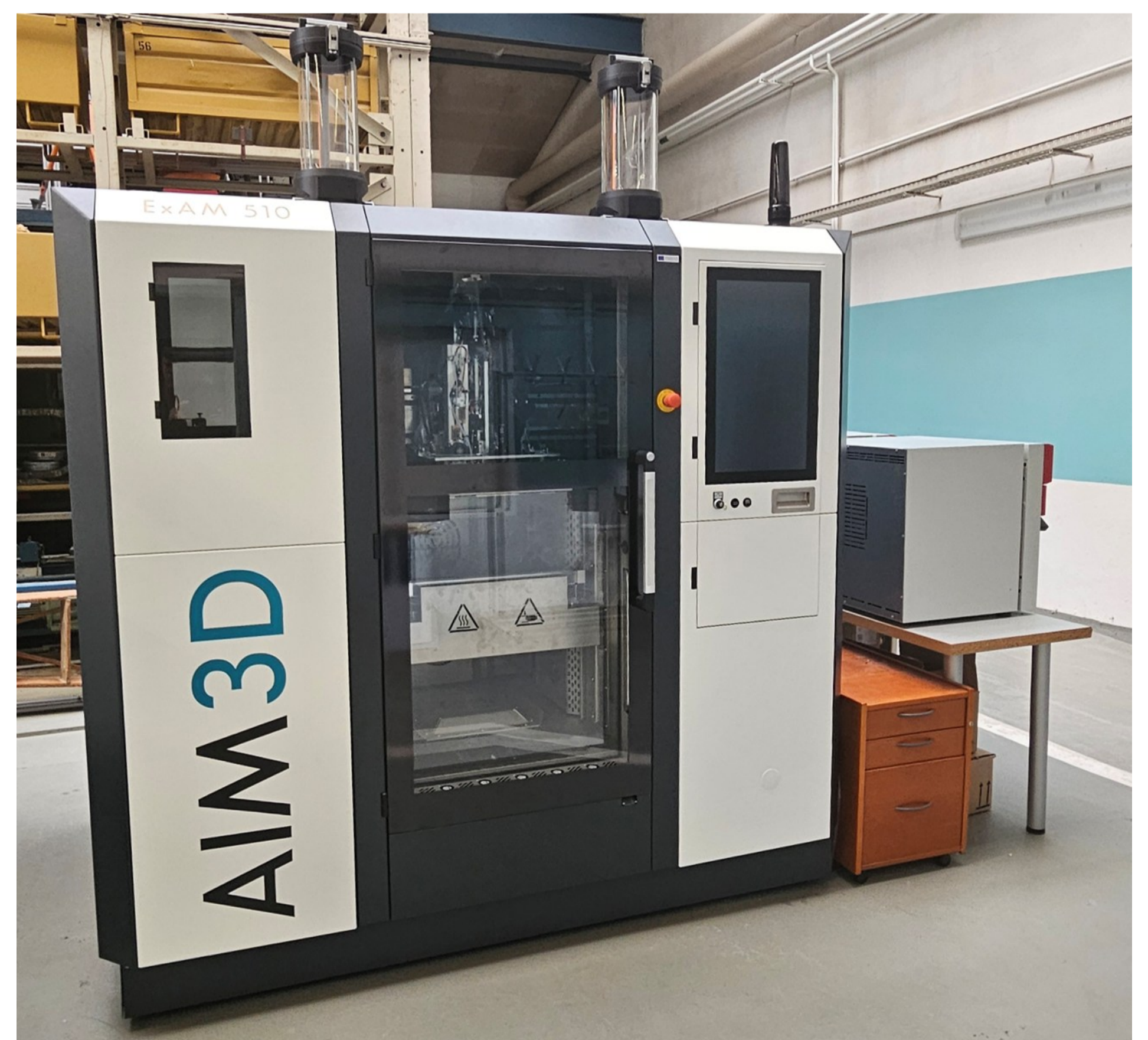


Abbildung 2: Multimaterialdrucker ExAM 510

Der Multimaterialdrucker ExAM 510 wird überwiegend im Rahmen interdisziplinärer Forschungs- und Entwicklungsprojekte eingesetzt, die ganz oder teilweise durch Drittmittel finanziert werden.