

Technologische Flächenerweiterung der Neue Materialien Fürth GmbH: Neubau Halle 4

Die Neue Materialien Fürth GmbH (NMF) als Teil des Kompetenzzentrums Neue Materialien für den Standort Nordbayern positioniert sich als national und international führender Forschungspartner an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und Industrie. Sie stärkt als außeruniversitäre Forschungseinrichtung mit enger Verknüpfung zur Industrie die technologischen und wirtschaftlichen Wirkungspotenziale der Region und trägt entscheidend zur positiven Entwicklung der Wissenschaftsstadt Fürth bei. Institutionell gefördert vom Freistaat Bayern bietet NMF der bayerischen Wirtschaft ein umfangreiches Spektrum an Dienstleistungen für die Werkstoffanalytik und Bauteilprüfung mit Einsatz neuester Verfahren und Labortechnik. Neben Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für Industrieunternehmen in direkter Kooperation oder im Rahmen von öffentlich geförderten Verbundprojekten werden auch die Auftragsfertigung für Prototyp- und Kleinserien sowie Werkzeugabmusterungen übernommen.

Die geplante Flächenerweiterung mit einem Neubau Halle 4 steht in enger Verbindung mit einem Ausbau der Forschungs- und Entwicklungsthemen und der strategischen Geschäftsentwicklung der NMF. Der Neubau soll im Anschluss an die Halle 3 auf Grund und Boden der Besitz- und Immobilien-Verwaltungsgesellschaft Kompetenzzentrum Neue Materialien mbH entstehen. Das Hallendach soll mit einer Photovoltaik-Anlage zur Stromerzeugung für die eigenen Werkstoffherstellungs- und Verarbeitungsprozesse ausgerüstet und das Dach zur Verbesserung des Stadtklimas zusätzlich begrünt werden.



Abbildung 1: Geplanter Neubau Halle 4 als Anbau an Halle 3

Mit der geplanten Flächenerweiterung soll eine bereits genehmigte Großinvestition die bestehenden Geschäftsfelder der NMF im Bereich Kunststoff und Metall/Keramik synergistisch erweitern und ein weiteres Alleinstellungsmerkmal schaffen. Zur optimalen Ausnutzung einer verfügbaren Grundfläche von ca. 142 m² soll der Anbau zweigeschossig ausgelegt werden. Auf der optisch teiloffenen Empore wird eine innovative Fertigungskette für die qualitätsgesicherte Produktion komplexer individualisierter Komponenten aus Metallen und Keramiken mit formgebenden, additiven Verfahren der Kunststofftechnik entstehen, die ebenerdige Fläche wird als Nachbearbeitungszentrum in Verbindung mit dem neuen Standort der mechanischen Werkstatt genutzt werden.

Die Besonderheit der neuen Anlage besteht in der Etablierung einer qualitätssichernden Prozesskette. Die Digitalisierung der gesamten Prozesskette und eine prozessbegleitende Qualitätssicherung der einzelnen Prozessschritte und des gesamten Fertigungsprozesses soll die Gewährleistung einer „100%-Gutteil-Produktion“ sicherstellen.

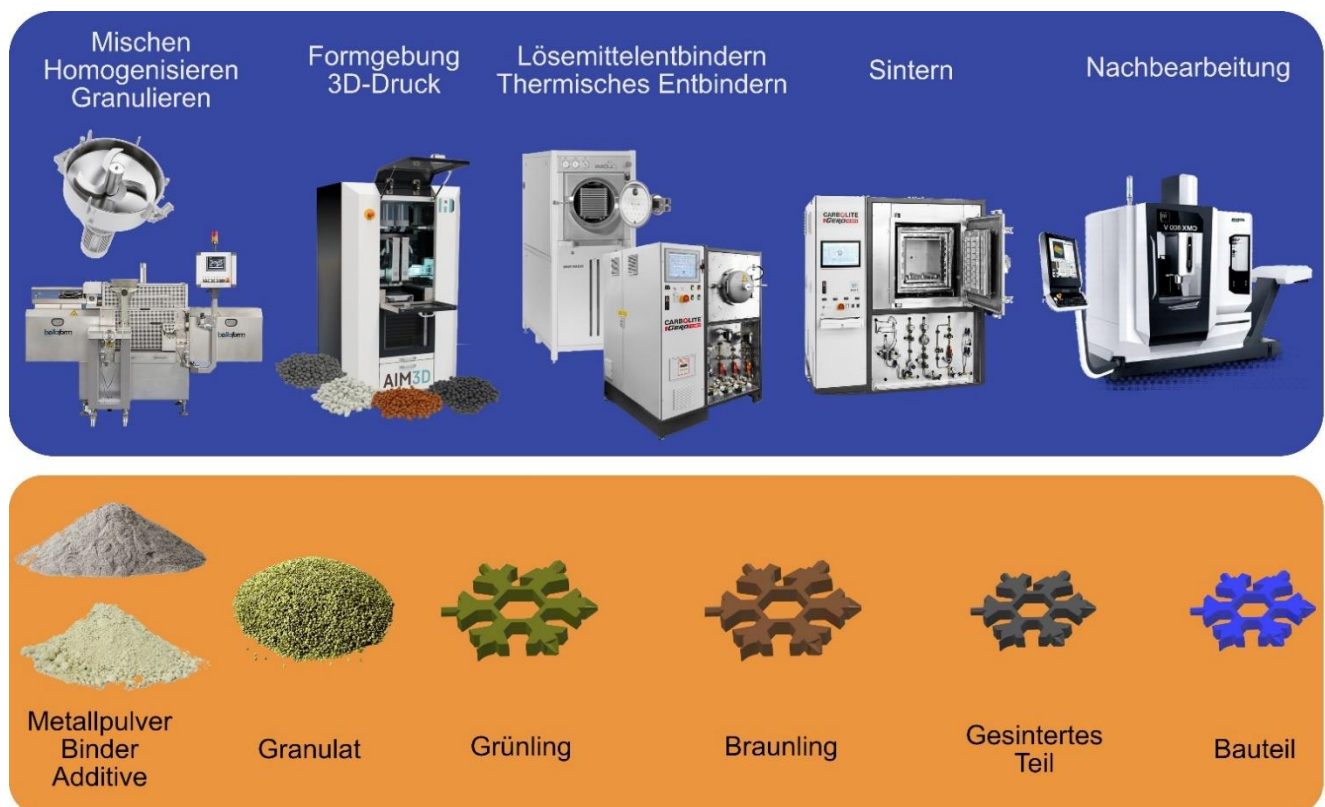


Abbildung 2: Prozesskette bei der Herstellung von keramischen oder metallischen Bauteilen in der Additiven Fertigung