

Presse-Information.  
21. Dezember 2020

## **3D-Druck mal anders: BMW Group Werk Landshut kann auch Weihnachten!**

+++ BMW Group Werk Landshut weitet Einsatz additiver  
Fertigungsverfahren aus  
+++ Verschiedenste Einsatzzwecke für komplexe Bauteile  
aus dem 3D-Drucker – von Prototypen über Teile für  
Wasserstofftankversuche bis hin zu großflächigen Greifern  
für Roboter  
+++ Hohe Wirtschaftlichkeit, kurze Produktions- und  
Entwicklungszeiten – bei gleichzeitig hoher Qualität

**Landshut.** Für das BMW Group Werk Landshut sind so genannte additive  
Fertigungsverfahren – besser bekannt unter dem Schlagwort „3D-Druck“ –  
eine zukunftsweisende Produktionsmethode. Vorteile sind die schnelle  
Verfügbarkeit von Komponenten aus dem 3D-Drucker, eine hohe Flexibilität  
beim Gestalten von Geometrien sowie das Fertigen ohne aufwendige,  
kostenintensive Werkzeuge. „Im Zuge der Digitalisierung gewinnen additive  
Fertigungsverfahren zunehmend an Bedeutung. 3D-Druck ist hoch  
wirtschaftlich und hilft uns, Produktions- und Entwicklungszeiten zu  
verkürzen – bei gleichzeitig hoher Qualität der Bauteile und konturtreuer  
Formgebung“, erläutert Karl-Heinz Stump, Leiter des Landshuter Leichtbau-  
und Technologiezentrums (LuTZ). 3D-Drucktechnologien eignen sich vor  
allem für komplexe Formen und Strukturen, deren Herstellung mit  
konventionellen Werkzeugen bisher nicht möglich war. „3D-Druck bietet uns  
eine hohe Gestaltungsfreiheit hinsichtlich Design und Funktion von  
Bauteilen“, so Stump. Ein weiterer Vorzug: Auch kurzfristige Änderungen  
sind leicht möglich.

**Firma:**  
Bayerische  
Motoren Werke  
Aktiengesellschaft

**Anschrift:**  
BMW Group  
Werk Landshut  
Ohmstraße 2  
84030 Landshut

**Telefon:**  
0871/702-3232

**Fax:**  
0871/702-3244

**Internet**  
[www.bmw-  
werk-landshut.de](http://www.bmw-werk-landshut.de)

### **Verschiedenste Einsatzzwecke – von Bauteilen für Wasserstoff- tankversuche bis hin zu großflächigen Greifern für Roboter**

Die Landshuter Spezialisten nutzen additive Fertigungsverfahren für  
verschiedenste Einsatzzwecke: Im Leichtmetall-Technologiezentrum etwa  
werden seit vielen Jahren für Prototypen-Gussteile die formgebenden  
Sandkerne dreidimensional gedruckt. Des Weiteren werden im Werk

Presse-Information

Datum 1 21. Dezember 2020

Thema 3D-Druck mal anders: BMW Group Werk Landshut kann auch Weihnachten!

Seite 2

Landshut beispielsweise metallische Karosserie-Komponenten im selektiven Laserstrahlschmelzverfahren hergestellt. Ein weiterer Einsatzzweck für 3D-Druck sind so genannte Flechtkerne für CFK (**C**arbon**f**aserverstärkte **K**unststoffe)-Hohlbauteile. Sie kommen bei Wasserstofftankversuchen zum Einsatz.

### **Erstmals auch Fertigung eines großflächigen Roboter-Greifers im 3D-Druck**

Außerdem ist im Landshuter Leichtbau- und Technologiezentrum der BMW Group kürzlich erstmals ein besonders großflächiges Bauteil im 3D-Druckverfahren entstanden: ein rund 120 Kilogramm schwerer Greifer für einen Roboter. Dieser wurde in einer Druckzeit von nur rund 22 Stunden hergestellt. Einsatzort für den Greifer ist eine Presse in der CFK -Fertigung des Werks: Mit dem Greifer wird zunächst die Presse mit Material bestückt. Später entnimmt der Greifer dann die fertig produzierten CFK-Dächer. Im Vergleich zu herkömmlichen Greifern ist das im 3D-Druck hergestellte Bauteil wesentlich leichter. Außerdem erhöht sich die Nutzungsdauer der Roboter; Verschleiß und Wartungsintervalle der Anlagen werden reduziert – und das wiederum wirkt sich positiv auf die Bauteil-Ausbringung aus. Für die Fertigung des Greifers kamen wiederverwertete CFK-Fasern aus einem Recycling-Kreislauf zum Einsatz, so genannte Sekundärrohstoffe. Im Vergleich zum Einsatz von Primärrohstoffen ließ so der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei der Herstellung des Greifers um rund vier Fünftel verringern.

Weitere Einsatzzwecke sind bereits angedacht. „Es ist schön zu sehen, dass unsere Arbeit der letzten Jahre Früchte trägt“, sagt 3D-Druckspezialist Martin Högl. „In additiven Fertigungsverfahren steckt noch jede Menge Potenzial, das es auszuschöpfen gilt.“ Die hauseigene Labortechnik unterstützt dabei, die 3D-gedruckten Bauteile im Rahmen von Belastungstests auf Herz und Nieren zu prüfen.

Presse-Information

Datum 1 21. Dezember 2020

Thema 3D-Druck mal anders: BMW Group Werk Landshut kann auch Weihnachten!

Seite 3

**3D-Druck bereits seit 2010 bei der BMW Group im Einsatz**

Die BMW Group hat in den vergangenen knapp 30 Jahren eine umfassende Kompetenz zu additiven Fertigungsverfahren aufgebaut. Bereits 1991 kamen im Unternehmen erste Prototypenteile aus dem 3D-Drucker zum Einsatz. Seit 2010 setzt das Unternehmen kunststoff- und metallbasierte Verfahren ein. Heute erstreckt sich das Einsatzgebiet von Prototypenteilen über Produktionshilfsmittel bis hin zu länderspezifischen Teilen für Kunden. Seit Juni 2020 bündelt die BMW Group im Additive Manufacturing Campus in Oberschleißheim die Technologiekompetenz für additive Fertigungsverfahren und qualifiziert Mitarbeiter weltweit für den Einsatz der Verfahren. Aktuell arbeiten dort bis zu 80 Mitarbeiter und etwa 50 industrielle Metall- und Kunststoffanlagen sind bereits in Betrieb. Zusätzlich sind mehr als 50 Anlagen an weiteren Produktionsstandorten weltweit im Einsatz.

**Bildunterschriften:****< BMW\_Landshut\_3D\_Druck1.jpeg >**

Im Landshuter Leichtbau- und Technologiezentrum der BMW Group ist erstmals ein besonders großflächiges Bauteil im 3D-Druckverfahren entstanden: ein rund 120 Kilogramm schwerer Greifer für einen Roboter. Dieser wurde in einer Druckzeit von nur rund 22 Stunden hergestellt.

**<BMW\_Landshut\_3D\_Druck2.jpeg>**

„Es ist schön zu sehen, dass unsere Arbeit der letzten Jahre Früchte trägt“, sagt 3D-Druckspezialist Martin Högl (rechts im Bild). „In additiven Fertigungsverfahren steckt noch jede Menge Potenzial, das es auszuschöpfen gilt.“

**<BMW\_Landshut\_3D\_Druck3.jpeg>**

Für einen BMW Group internen Videoclip haben die Landshuter 3D-Druckspezialisten kürzlich – passend zur Weihnachtszeit – sogar einen Weihnachtsbaum aus Thermoplast im 3D-Druck hergestellt – und festlich geschmückt.

## Presse-Information

Datum 1 21. Dezember 2020

Thema 3D-Druck mal anders: BMW Group Werk Landshut kann auch Weihnachten!

Seite 4

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Saskia Eßbauer  
BMW Group Konzernkommunikation und Politik  
Kommunikation Landshut  
Telefon: +49 871 702 3232, Mobil: +49 151 6040 3232, E-Mail: [Saskia.Essbauer@bmw.de](mailto:Saskia.Essbauer@bmw.de)

Internet: [www.press.bmwgroup.com](http://www.press.bmwgroup.com)  
E-mail: [presse@bmw.de](mailto:presse@bmw.de)

**Das BMW Group Werk Landshut**

Im BMW Group Werk Landshut produzieren rund 4.000 Mitarbeiter Motor-, Fahrwerks- und Karosseriestrukturkomponenten aus Leichtmetallguss, Kunststoffkomponenten für das Fahrzeugexterieur, Karosseriekomponenten aus Carbon, Cockpit- und Ausstattungsumfänge, Komponenten für elektrische Antriebssysteme, Sondermotoren sowie Gelenkwellen. Das Werk Landshut ist das weltweit größte Komponentenwerk der BMW Group und liefert Bauteile an alle Fahrzeug- und Motorenwerke der BMW Group weltweit – und damit für nahezu jeden BMW, MINI, Rolls-Royce sowie für BMW Motorrad. Das BMW Group Werk Landshut steht für eine von Digitalisierung geprägte und auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Komponentenfertigung sowie für einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen.

Mit zukunftsorientierten Technologien spielt das BMW Group Werk Landshut die Rolle eines Innovationstreibers in der technologischen Transformation der Automobilbranche und deren Zulieferindustrie. Im Leichtbau- und Technologiezentrum (LuTZ), das dem Werk unmittelbar angeschlossen ist, treiben Spezialisten verschiedenster Fachrichtungen die nachhaltige Entwicklung zukünftiger Fahrzeugmodelle aktiv mit voran. Sie sind frühzeitig in die Entwicklungsprozesse neuer Fahrzeuge eingebunden. In der Region Landshut und Niederbayern ist das BMW Group Werk Landshut ein sozial verantwortungsvoller, innovativer und attraktiver Arbeitgeber.

[www.bmw-werk-landshut.de](http://www.bmw-werk-landshut.de)