



3D SurFin® – Premium AEROTEC industrialisiert innovative Methode der Oberflächenbearbeitung von metallischen 3D-Druck-Teilen

Bremen, 30. November 2018 – Der Luftfahrtzulieferer Premium AEROTEC hat heute im Rahmen einer Feierlichkeit eine neue Anlage für die Oberflächenveredelung in Betrieb genommen. Das darin angewandte Verfahren 3D SurFin® ist eine innovative Methode der Elektropolitur von 3D-gedruckten metallischen Bauteilen.

Die Oberflächenveredelung mittels 3D SurFin® ist die Voraussetzung für den Einsatz von topologisch optimierten 3D-gedruckten dynamisch belasteten und sicherheitsrelevanten Strukturbauteilen in der Luft- und Raumfahrt. Somit markiert die Eröffnung der Anlage im Bremer Werk von Premium AEROTEC einen wichtigen Meilenstein in der Industrialisierung der Gesamtprozesskette der additiven Fertigungstechnologie.

Der 3D SurFin® Prozess wurde von der Zentralforschung Airbus Central R&T in Taufkirchen im Rahmen des vom Bundeswirtschaftsministerium geförderten Luftfahrtforschungsprojektes „GenFly“ entwickelt und patentiert (EP3109348A1) und wird nun weiterhin in Kollaboration zwischen Airbus und Premium AEROTEC zur industriellen Reife gebracht. Vor dem Hintergrund der positiven Ergebnisse der Versuche am Airbus-Standort Taufkirchen hat Premium AEROTEC in Bremen die erste industriell nutzbare Anlage errichtet. Die Entwicklungsphase zur Industrialisierung bis zum Technologiereifegrad TRL6 soll bis Juni 2019 andauern. Anschließend ist die Qualifizierung und danach die Anwendung des Prozesses für Serienbauteile geplant. Das Verfahren findet heute bereits Anwendung bei ersten für die Raumfahrt vorgesehenen Bauteilen der Ariane Group.

3D SurFin® basiert auf der elektrochemischen Glättung der Oberflächen rauer, metallischer 3D-Druck-Teile mittels einer Elektrolytlösung und unter Verwendung hoher Spannungen. Unebenheiten werden dabei lokal und gezielt infolge der erhöhten Stromdichte an diesen Punkten abgetragen, so dass eine glatte Bauteiloberfläche entsteht.

Premium AEROTEC ist internationaler Vorreiter im Bereich 3D-Druck. Als erster Flugzeugbauer weltweit startete Premium AEROTEC in seinem Werk in Varel bereits im Januar 2016 eine 3D-Serienproduktion für komplexe Bauteile aus Titan.

Premium AEROTEC ist ein Global Player in der Luftfahrtindustrie und erzielte im Jahr 2017 einen Umsatz von 2 Milliarden Euro. Kerngeschäft sind die Entwicklung und Herstellung von Flugzeugstrukturen aus Metall- und Kohlenstofffaserverbundstoffen. Das Unternehmen verfügt über Standorte in Augsburg, Bremen, Hamburg, Nordenham und Varel in Deutschland sowie im rumänischen Braşov. Weitere Informationen unter www.premium-aerotec.com.

Ansprechpartner:

Premium AEROTEC

Barbara Sagel, +49 (0) 821 801 63770

barbara.sagel@premium-aerotec.com