

## Vision wird Wirklichkeit: Premium AEROTEC startet 3D-Druck von Flugzeugbauteilen

**Augsburg/Varel, 31. Juli 2014 – Beim Luftfahrtzulieferer Premium AEROTEC bricht ein neues technologisches Zeitalter an: Das Unternehmen beginnt in Varel mit der generativen Fertigung – gewissermaßen dem „3D-Drucken“ – von metallischen Flugzeugbauteilen. Im Technologiezentrum Varel (TZV) hat Premium AEROTEC gestern im Beisein von Niedersachsens Wirtschaftsminister Olaf Lies und Dr. Christoph Hoppe, dem Vorsitzenden der Geschäftsführung des Unternehmens, eine entsprechende Fertigungsanlage in Betrieb genommen. Ab 2016 will das Unternehmen mit diesem Verfahren erste Serienbauteile fertigen.**

Bei der generativen Fertigung – Additive Layer Manufacturing (ALM) – handelt es sich um ein Schichtbauverfahren aus Metallpulver, das für sämtliche relevanten Metalle – unter anderem Titan, Aluminium und Stahl – angewandt werden kann. Das Pulver wird dazu schichtweise aufgelegt und ein programmgesteuerter Laserstrahl schmilzt es auf vorgegebenen Bahnen auf. So entsteht – Schicht um Schicht – ein Bauteil, das in seiner Festigkeit und Stabilität einem zerspannten Bauteil entspricht.

Eine Besonderheit der neuen Produktionstechnik liegt unter anderem darin, Einzelteile kurzfristig herstellen zu können, da der Rüstaufwand und Produktionsvorlauf deutlich geringer sind als bei herkömmlichen Verfahren. Darüber hinaus bricht die Technologie bestehende Grenzen in der Konstruktion auf, die durch die heute üblichen Fertigungstechnologien gesetzt sind. So ermöglichen erst generative Verfahren beispielsweise die effiziente Herstellung von überaus komplexen oder bionischen Strukturen. Derart konstruierte Bauteile sind wesentlich leichter und sparen in einem Flugzeug sehr viel Gewicht, was dort wiederum zu mehr Effizienz und geringerem Treibstoffverbrauch führt.

Bislang werden metallische Flugzeugbauteile – einfache Halter ebenso wie anspruchsvolle Rohrsysteme – vorwiegend durch Zerspanung oder als Schweißgruppe hergestellt. Die ALM-Technologie wird die heutige Frästechnologie nicht ersetzen, sondern sinnvoll ergänzen. „Deshalb ist es auch kein Zufall, dass Varel innerhalb von Premium AEROTEC als Standort für diese erste ALM-Maschine ausgewählt wurde“, sagte Gerd Weber, Leiter des Standorts Varel und des Kompetenzbereichs Teilefertigung bei Premium AEROTEC. „Hier können beide Verfahren nebeneinander bestehen und sollen zukünftig eine effizientere Herstellung von metallischen Bauteilen ermöglichen.“

Zudem bietet das TZV den idealen Rahmen, um frühzeitig die Automatisierung von Teilprozessen oder gar der gesamten Prozesskette voranzutreiben. Der Entscheidung von Premium AEROTEC zum Einstieg in die ALM-Technologie ging seit 2010 eine intensive Untersuchung der Einsatzmöglichkeiten voraus. Im Juni 2014 wurde schließlich die neue Fertigungsanlage im TZV installiert und nun in Betrieb genommen. In den nächsten Monaten wird das Unternehmen daran arbeiten, das Potenzial dieser im Flugzeugbau neuen Technologie weiter auszuschöpfen, denn bereits in zwei Jahren will Premium AEROTEC nach diesem Verfahren erste Bauteile in Serie herstellen.

Premium AEROTEC erzielte im Jahr 2013 einen Umsatz von 1,6 Milliarden Euro. Kerngeschäft sind die Entwicklung und Herstellung von Metall- und Kohlenstoffaserverbund-Flugzeugstrukturen sowie die damit verbundenen Vorrichtungen und Fertigungssysteme. Das Unternehmen hat Fertigungsstätten in Augsburg, Bremen, Nordenham und Varel in Deutschland sowie im rumänischen Braşov. Weitere Informationen unter [www.premium-aerotec.com](http://www.premium-aerotec.com).

Ansprechpartner:  
Dr. Jens Krüger, +49 (0) 821 801 63770