

PRESSEMITTEILUNG

Uppsala 2019-04-01

Durchbruch – Neue Generation leitfähiger technischer Kunststoffe mit Aros Graphene®

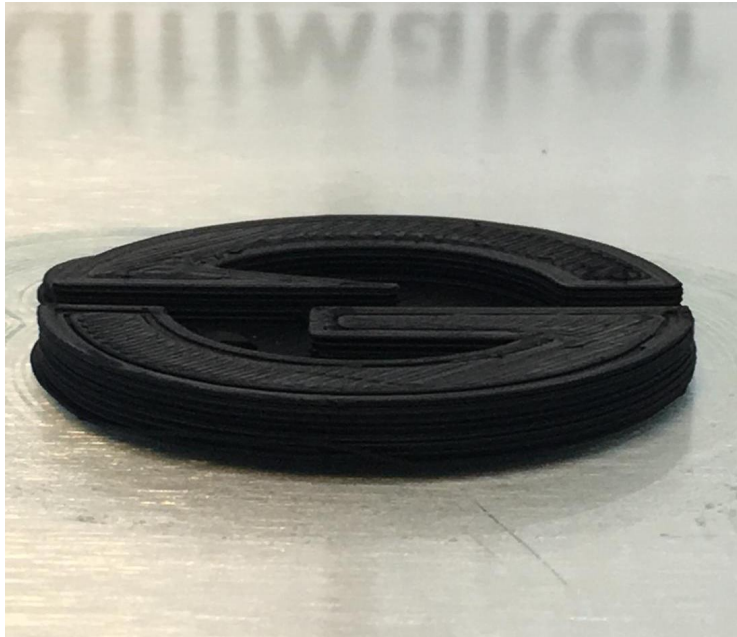
Graphmatech, ein preisgekröntes Material-Startup, hat gute Neuigkeiten auf der Hannover Messe zu verkünden, wo sie sich als Mitaussteller im Sweden Co-Lab, einem Ort für smarte Innovationen, präsentieren. Pünktlich zur Messe erreichten die Wissenschaftler von Graphmatech Weltrekordwerte für leitfähige technische Kunststoffe, die einen mindestens 100-fach niedrigeren Widerstand aufweisen als zuvor bei Filamenten für den 3D-Druck erzielt wurden. Dies ist ein weiterer Meilenstein in der Erfolgsgeschichte von Graphmatech, die mit der Gründung im Jahr 2017 begann und zur patentierten Technologie und dem Werkstoff Aros Graphene®, großartigen Kooperationen mit schwedischen, schweizerischen und deutschen Schlüsselbranchen und einer Auszeichnung als nordisches Nanotech-Unternehmen des Jahres 2018 führte.

Die kürzlich gemessenen Weltrekordwerte basieren auf einem skalierbaren und kosteneffizienten Verfahren zur Beschichtung von Polymergranulat und Pulver mit Aros Graphene® zur Erzielung einer hochwertigen Dispersion, das Graphmatech letzten Sommer bekannt gab. Das Verfahren ermöglicht, eine gut dispergierte Lösung für Aros Graphene® in Kunststoffen zu entwickeln. Dieser Prozess wird als Compoundierungsschritt vor dem Extrudieren von Filamenten für den 3D-Druck oder Spritzguss betrachtet. Das entwickelte Verfahren kann auch zum Beschichten von Polymergranulat / -pulver mit anderen Arten von Additiven wie Metallen, Oxiden, Keramiken, Fasern usw. verwendet werden.

Die 3D-Drucktechnologie des ultraleitfähigen Materials Aros Graphene® könnte die Verwendung multifunktionaler Materialien und Fertigungstechnologien revolutionieren. Mit der neuen Technologie ist es möglich, die exakte Leitfähigkeit des Filaments so einzustellen, dass eine Vielzahl neuer Anwendungsmöglichkeiten bestehen, die mit dem 3D-Druck bisher nicht möglich waren. Mit dem leitfähigen Faden können beispielsweise Leiterplatten, Abschirmanwendungen, Elektrostatik, Sensoren und andere Elemente für IoT-Anwendungen hergestellt werden.

Derzeit befindet sich der Prozess in der Skalierungsphase. Erste Produkte sollen hochleitfähige Kunststofffäden für den 3D-Druck sein, die in Zusammenarbeit mit dem schwedischen 3D-Filamenthersteller AddNorthauf den Markt kommen werden, sowie Verbundpellets / Masterbatchen für Spritzgussverfahren und andere Polymerherstellungstechnologien.

Graphmatech wurde vom Materialwissenschaftler Dr. Mamoun Taher und dem Serienunternehmer Björn Lindh gegründet. Die Hauptinvestoren des Unternehmens sind ABB Technology Venture, InnoEnergy und der bekannte Business Angel Jane Walerud.



3D-Druck aus leitfähigem Kunststoff. Foto: Graphmatech AB

Weitere Informationen, Bilder und Daten zu Graphmatech finden Sie unter www.graphmatech.com und www.addnorth.com.

Bitte kontaktieren Sie bei Fragen:

Dr. Mamoun Taher, CEO
mamoun.taher@graphmatech.com
+46 73-551 30 54
www.graphmatech.com

Nils Åsheim, CEO
nils@addnorth.com
+46 73-400 38 78
www.addnorth.com