

## **Graphmatech bringt das weltweit leitfähigste verarbeitbare Composite auf den Markt**

**Dem preisgekrönten schwedischen Startup Graphmatech gelang der Produktlaunch eines neuen Weltrekordmaterials in nur 22 Monaten und mit weniger als 1 Million Euro seit der Firmengründung. Im Durchschnitt dauert dieser Prozess sieben Jahre und mehrere zehn Millionen Euro. Graphmatech präsentierte das neue Produkt vor kurzem erstmals auf dem NanoForum in Malmö, wo das Unternehmen im Vorjahr die Auszeichnung des Nanotechnologie-Unternehmens des Jahres in der nordischen Region erhielt.**

Das Produkt, das das Unternehmen Graphmatech aus Uppsala auf den Markt brachte, heißt Aros Create. Hierbei handelt es sich um Nylon Aros Graphene<sup>®</sup>-Pellets mit einem spezifischen Volumenwiderstand von weniger als 1  $\Omega\text{cm}$ , wobei das Polymergewicht, die Flexibilität, die Verarbeitbarkeit und die Recyclingfähigkeit erhalten bleiben. Das neue Composite kann z.B. zur Extrusion, zum Formpressen und Spritzgießen eingesetzt werden und hat einzigartige elektrische und tribologische Eigenschaften (niedriger und stabiler Reibungskoeffizient und hohe Verschleißfestigkeit). Die möglichen Anwendungen sind vielfältig, aber das Unternehmen zielt vor allem auf elektrische Schaltungskomponenten, LED, leitfähige Beschichtungen, additive Fertigung, EMI / RFI-Abschirmung und ladungsableitende Beschichtungen.

Die grundlegende Erfindung von Graphmatech war das Graphen-Hybridmaterial Aros Graphene<sup>®</sup>, das das fehlende Bindeglied für die großtechnische Verwendung des Graphens ist, da es nicht agglomeriert, das Graphen stabil hält und sich leicht in verschiedene Matrices dispergieren und darauf abstimmen lässt. Graphmatech vertreibt nicht das Aros Graphene<sup>®</sup> selbst, sondern hat beschlossen, Aros Graphene<sup>®</sup> auch im nächsten Schritt in die Wertschöpfungskette zu integrieren und Verbundwerkstoffe aus Kunststoffen, Metallen oder Additiven für Energiespeicheranwendungen zu verkaufen.

Das Unternehmen erhielt bereits einen Großauftrag von AddNorth, durch den in Kürze die Markteinführung von leitfähigen Filamenten auf Polymerbasis für den 3D-Druck vorbereitet wird. Auch auf der Hannover Messe im April stieß Graphmatech auf großes Interesse. Neben Skandinavien richtet sich Graphmatech vor allem an den deutschsprachigen Markt.

"Wir haben es im Labormaßstab geschafft, Aros Graphen<sup>®</sup> in einer Reihe von technischen Polymeren mit Weltrekordergebnissen in Bezug auf die Leitfähigkeit gut zu verteilen, so dass

in Kürze weitere Produkte folgen", sagt Dr. Mamoun Taher, CEO und Mitbegründer von Graphmatech.

Der Ausbau der Produktion wurde mit Partnern realisiert, aber ab dem 1. September 2019 verfügt Graphmatech über eine 1350 m<sup>2</sup> große eigene Produktionsstätte in Uppsala, Schweden.

Eine Packung mit 1 kg leitfähigen Nylonpellets Aros Create kann im Webshop von Graphmatech bestellt werden. Größere Aufträge sollten angefordert werden.



Eine Packung (1 kg) leitfähige Nylonpellets Aros Create, Bild: Graphmatech

Weitere Informationen, Bilder und Daten zu Graphmatech finden Sie unter [www.graphmatech.com](http://www.graphmatech.com).

Bitte kontaktieren Sie bei Fragen:

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