

First Graphene: Abkommen zur Lieferung von Graphen für hochwertige Kühlungsprodukte

24.07.2018 | [DGAP](#)

[First Graphene Ltd.](#) ("FGR" oder "das Unternehmen") (ASX: FGR), ein Unternehmen für hochmoderne Werkstoffe, gibt eine Kooperationsvereinbarung mit Flex-G Pty Ltd ("Flex-G" oder "FlexeGRAPH") bekannt.

Die wichtigsten Punkte:

- Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung mit FlexeGRAPH zur Lieferung von Graphen für Eignungstests in ihren Produkten.
- FlexeGRAPH entwickelt hochwertige Kühlungstechnologie unter Verwendung von Graphen optimierter Wärmeträgerflüssigkeiten.
- Nanoflüssigkeits-Kühlungstechnologie repräsentiert den ersten Durchbruch bei flüssigen Kühlmitteln in 90 Jahren und etabliert einen neuen Standard.
- Steigerung der Wärmeleitfähigkeit gegenüber Konkurrenzprodukten um bis zu 60%.

Hintergrund

Während FGR ihr Programm zur Kommerzialisierung von Graphen fortsetzt, arbeitet das Unternehmen mit einer Vielzahl von Branchen, die nach einer besseren Produkt-Performance durch die Einführung von Graphen in ihre Herstellungsverfahren suchen. Frühere Pressemitteilungen haben die Aktionäre über Arbeiten mit maritimen Serviceprodukten informiert wie z. B. Schiffstau und Antifouling-Anstriche sowie über Polyurethanauskleidungen und Erdbewegungsgeräten, wie sie in der Bergbaubranche verwendet werden.

Jüngste Gespräche mit FlexeGRAPH, ein Unternehmen mit Sitz in einer Universität in Canberra, führten zur Unterzeichnung eines Kooperationsabkommens für die Lieferung von Graphen zum Test seiner Eignung bei der Anwendung in elektrifizierten Systemen wie z. B. Batterien zur schnelleren Ladung bei reduzierten Kapazitätsverlusten sowie in Hochleistungscomputern und Datenzentren zur Verbesserung der Kühlung und zur Senkung des Stromverbrauchs. Das Marktvolumen für Wärmeträgerflüssigkeiten in Australien umfasste 3 Mrd. Dollar im Jahr 2016 und man erwartet einen Anstieg auf 4,5 Mrd. Dollar bis zum Jahr 2022.

Bis dato hat FlexeGRAPH, während es noch in einem Experimentierstadium ist, ihr Graphen von einer in Canberra ansässigen Universität unter Lizenz bezogen. Es besteht die Gelegenheit für FGR, zu gegebener Zeit große Graphenmengen zu wirtschaftlicheren Preisen zu liefern.

Die von FlexeGRAPH entwickelte Kühlungstechnologie

FlexeGRAPH hat eine Familie mit Graphen-Nanotechnologie optimierter Flüssigkeiten entwickelt, um bestehende Kühlmittel auf Wasser- und Glykolbasis sowie Flüssigkeiten für Wärmeübertragungsanwendungen zu ersetzen. Dies führt selbst bei erhöhten Betriebstemperaturen zu einer verbesserten Wärmeleitfähigkeit und Wärmeübertragung mit ausgezeichneter Stabilität.

Die Hauptschwerpunktbereiche und die erzielten Vorteile sind zurzeit:

- a) Kühlung von Fahrzeugmotoren
 - i. Ermöglichung höherer Betriebstemperaturen
 - ii. Reduzierter Kraftstoffverbrauch und Emissionsausstoß
 - iii. Kleinere Kühler, Pumpen und Ventilatoren

b) Batteriekühlung in Elektrofahrzeugen

i. Reduzierte Ladezeiten

ii. Verlängerte Batterielebensdauer

c) Kühlung von Hochleistungscomputern und Datenzentren

i. Reduziertes Volumen der Kühlsysteme und Verringerung des Energieverbrauchs

d) Bohr- und Schneidflüssigkeiten

i. Verbesserte Werkzeugleistung und Werkstückqualität

Managing Director, Craig McGuckin, sagte: "FGR freut sich, mit FlexeGRAPH zu arbeiten und kommerzielle Graphenproben für die Verwendung in ihrer hochmodernen Kühlungstechnologie zur Verfügung zu stellen. Dies ist eine Gelegenheit zur Funktionalisierung unseres Standardprodukts und um zugleich eine weitere Anwendung zu demonstrieren, die von unserem hochwertigen und kostengünstigen Graphen profitieren könnte. Die Fähigkeit zur Graphenproduktion in einem Umfang und zu niedrigeren Kosten als unsere Konkurrenten ist ein großer Vorteil, der eine erhebliche Unterstützung für unsere Kunden sein wird."

Über First Graphene Ltd. (ASX: FGR)

First Graphene hat eine kommerzielle Graphenproduktionsstätte zur Herstellung von Graphen in großen Mengen und zu wettbewerbsfähigen Preisen eingerichtet. Das Unternehmen setzt die Entwicklung des mit Graphen in Zusammenhang stehenden geistigen Eigentums fort, wodurch es die Generierung von Lizenz- und Royalty-Abgaben beabsichtigt.

Das Unternehmen besitzt Kooperationsvereinbarungen mit vier Universitäten und ist auf dem neuesten Stand der Entwicklung von Graphen und damit in Zusammenhang stehender 2D-Materialien. Kürzlich wurde First Graphene ein Tier-1-Partner im Graphene Engineering and Innovation Centre (GEIC) der University of Manchester. First Graphene arbeitet mit zahlreichen Branchenpartnern an der Kommerzialisierung von Graphen und stellt mit diesen Branchenpartnern ein Verkaufsbuch zusammen.

Über FlexeGRAPH

FlexeGRAPH wurde 2017 in Australien gegründet und produziert Materialien auf Graphenbasis für elektrifizierte Systeme wie z. B. Batterien sowie Hochleistungscomputer und Datenzentren. Die an der Australian National University entwickelte Kerntechnologie wurde patentiert und exklusiv an FlexeGRAPH lizenziert.

Über Graphen

Graphen, das hinreichend publizierte und jetzt berühmte zweidimensionale Kohlenstoffallotrop ist als Material so vielseitig wie irgendein anderes auf der Erde entdecktes Material. Seine erstaunlichen Eigenschaften als das leichteste und stärkste Material gegenüber seiner Fähigkeit Wärme und Strom besser als irgendein anderes Material zu leiten bedeutet, dass es in eine riesige Zahl von Anwendungen integriert werden kann. Anfänglich bedeutet das, dass Graphen zur Verbesserung der Leistung und der Effizienz aktueller Materialien und Substanzen verwendet wird, aber in der Zukunft wird es ebenfalls in Verbindung mit anderen zweidimensionalen Kristallen entwickelt werden, um einige noch erstaunlichere Verbindungen zu erzeugen, die in ein noch breiteres Anwendungsspektrum passen werden.

Ein Forschungsgebiet, das sehr intensiv studiert wird, ist die Energiespeicherung. Zurzeit arbeiten Wissenschaftler an der Verbesserung der Speicherkapazitäten von Lithium-Ionen-Batterien (durch Einfügen von Graphen als eine Anode), um viel größere Speicherkapazitäten mit viel längerer Lebensdauer und Ladezeiten anzubieten. Graphen wird ebenfalls studiert und entwickelt, um bei der Herstellung von Superkondensatoren Anwendung zu finden, die sehr schnell aufgeladen werden können und ebenfalls eine große Strommenge speichern können.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

[First Graphene Ltd.](#)

Craig McGuckin, Managing Director

Tel. +61-1300-660 448

Warwick Grigor, Chairman

Tel. +61-2-9230 1930

info@firstgraphene.com.au

www.firstgraphene.com.au

Im deutschsprachigen Raum:

AXINO GmbH

Neckarstraße 45, 73728 Esslingen am Neckar

Tel. +49-711-82 09 72 11

Fax +49-711-82 09 72 15

office@axino.de

www.axino.de

Dies ist eine Übersetzung der ursprünglichen englischen Pressemitteilung. Nur die ursprüngliche englische Pressemitteilung ist verbindlich. Eine Haftung für die Richtigkeit der Übersetzung wird ausgeschlossen.

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/66845--First-Graphene--Abkommen-zur-Lieferung-von-Graphen-fuer-hochwertige-Kuehlungsprodukte.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer](#)!

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).