

Margaret Lake Diamonds treibt zuverlässiges und erschwingliches Energiespeichersystem voran

28.05.2020 | [IRW-Press](#)

- Unternehmen bewertet neuen Lubrizol-Elektrolyt, der Margaret Lakes Vanadium-Batterie-Lösungen zuverlässig und skalierbar machen würde.

Vancouver, 28. Mai 2020 - [Margaret Lake Diamonds Inc.](#) (TSX.V: DIA / FKT: M85 / OTC: DDIAF) gibt erfreut bekannt, dass das Unternehmen im Rahmen seiner Bemühungen, durch Vanadium-Redox-Flüssigbatterien (VFRB) die zuverlässige Energiespeicherung voranzutreiben, bald einen neuen Vanadium-Elektrolyt der Firma The Lubrizol Corporation testen wird.

Dieser Elektrolyt ist wichtig, damit Energie und Elektrizität im Inneren der Batterie bleiben, war aber normalerweise nur über ausländische Quellen zu beziehen, was mit hohen Transportkosten, Zöllen und zeitraubenden Verfahren verbunden war.

Margaret Lakes VFRBs bieten sowohl Versorgungsunternehmen als auch kommerziellen Geschäften Vorteile. Für die Versorgungsunternehmen sind die Batterien ein zuverlässiges Energiespeichersystem, das gewährleistet, dass die Energie gespeichert und nicht verschwendet wird und die Belastung für das Energienetz sinkt, indem Energie aus erneuerbaren Quellen gezogen wird. Für kommerzielle Geschäfte ermöglicht die Batterie die Energiespeicherung zu Zeiten, wenn der Strom preiswerter oder verfügbar ist, was sie nicht nur zu einer nachhaltigen Energiequelle macht, sondern auch Kosteneinsparungen mit sich bringt, indem traditionelle Energiequellen ergänzt werden.

Vanadium-Elektrolyt

Der Vanadium-Elektrolyt ist das Herzstück der VFRB. Die einzigartigen physikalischen Eigenschaften von Vanadium sind der Hauptgrund für die hohe Beständigkeit und Leistung der Batterien, die im Laufe der Zeit kaum abnehmen, sowie für ihre Langlebigkeit im Vergleich zu Lithium-Ionen-Batterien. Der Elektrolyt gleicht 35% der Kosten der VFRB für vier Stunden Energiespeicherung und 50% für acht Stunden Energiespeicherung aus, sodass Zulieferpartner mit Sitz in den USA erschwingliche VFRBs für Anlagen in den USA erhalten.

Batterieaufbau

Die unternehmenseigene Vanadium-Flüssigbatterie wurde entwickelt und getestet und ist patentgeschützt. Die Speicherbegrenzung bei der Flow-Batterie ist nur durch die Kapazität der Elektrolytbehälter bedingt, im Vergleich zur festen Kapazität der Lithium-Ionenbatterien. Die Batterie ist nicht brennbar und nicht explosionsgefährlich. Es gibt keine Beeinträchtigung durch Entladung, teilweises Laden oder durch längere 100-prozentige Entladungstiefe, und die geplante Lebensdauer beträgt 20 Jahre. Die Batterieleistung wird aktuell auf bis zu 80% geschätzt. Die Batterie ist durch einfache Parallelschaltung mehrerer Einheiten bis zum MW-Bereich skalierbar. Die Systeme werden in einem in sich geschlossenen, wetterfesten und sicher geschützten Gehäuse geliefert. Die Systeme können durch intelligentes Batteriemanagement mittels Fern- oder Onlinewartung gesteuert und gewartet werden. Temperatursteuerung und klimakontrollierte Behälter eliminieren wetterbedingte Auswirkungen auf die Energieeffizienz. Die Systeme sind für den Indoor-Einsatz oder für den Einsatz in 20- oder 40-Fuß-Behältern konzipiert. Die 40-Fuß-Ausführung hat eine Kapazität von 50kW Leistung, 200kWh Speicherung (Abbildung 1).

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/52067/MargaretLake_DEPRcom.001.png
Abb. 1: 40-ft-Containerforat

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/52067/MargaretLake_DEPRcom.001.png
Abbildung 2 - Zellstapel

Massenspeicherung im Netzbereich

Es wurden die Designs für ein System mit einer Leistung von 3,6 MW / 14,4 kWh-28,8 kWh fertiggestellt, um der wachsenden Nachfrage nach der Nutzung im Netzbereich und bei erneuerbaren Energien nachzukommen. Es gibt verschiedene Anwendungsbereiche, sowohl im Bereich der erneuerbaren Energien und der bestehenden Infrastruktur als auch bei der Energiesicherheit.

Die Platzierung von Batterien an Umspannwerken oder dort, wo hoher Energiebedarf herrscht, reduziert den Bedarf an neuer Infrastruktur, wie beispielsweise Übertragungsleitungen, Umspannwerksleistung und traditionellen Kraftwerksanlagen oder Wasserkraftwerken. Häufig wird die erzeugte Energie aufgrund mangelnder Batterieleistung nachts verschwendet. Energiespeichersysteme im Netzbereich ermöglichen eine nächtliche Aufladung, wenn die Nachfrage sehr gering ist (außerhalb der Spitzenzeiten), und eine Freisetzung der Energie am Tag während der Spitzenzeiten, wodurch der Bedarf an neuen Übertragungsleitungen oder Kraftwerksanlagen reduziert wird. Dadurch wird die Gesamteffizienz gesteigert und man erhält Reserve-/Standby-Strom zur Energiesicherheit und eine robuste und effiziente Energieinfrastruktur. Dasselbe Konzept könnte sich auch auf die tageszeitabhängige Lastverlagerung bei erneuerbaren Energien anwenden lassen.

Werk

Margaret Lake steht in geschäftlichen Verhandlungen über ein Werksgelände im Nordosten der USA. Der Bauplan für das Werk, der Prozessablauf, die Ausstattung und der Personalbedarf wurden für den Bau eines Vanadium-Flüssigbatterie-Werks in drei Phasen mit einer jährlichen Ausgangskapazität von 50 Megawatt und 200 Megawattstunden Speicher fertiggestellt. Das Werk ist ein Joint Venture zwischen Margaret Lake und KORID Energy aus Korea; KORID ist teilweise im Besitz von DST Inc. (KOSDAQ: 033430), einem Fabrikautomatisierungs- und Prozessausrüstungshersteller für Automobilindustrie, Lebensmittelverarbeitung, Bergbau und Energiespeicherung.

Anmerkungen zum Joint Venture von John Kerry, dem ehemaligen Energieminister von Maine, und George Pataki, dem ehemaligen Gouverneur von New York, sind unter <https://youtu.be/KIre7TMNb5k> verfügbar.

Margaret Lake Diamonds

[Margaret Lake Diamonds Inc.](#) (TSX.V: DIA) ist ein kanadisches Technologie- und Mineralexplorationsunternehmen das sich auf den Bau einer Vanadium-Redox-Flow-Batterie-Fabrik in den Vereinigten Staaten und die weltweite Vanadium-Exploration konzentriert. Das Unternehmen besitzt weiterhin eine Beteiligung am Konzessionsgebiet Diagrass Diamond, das etwa 50 Kilometer von den Minen Diavik und Ekati Diamond in den Northwest-Territorien von Kanada entfernt ist.

Kontaktdaten:

Jared Lazerson, President and CEO
jared@margaretlakediamonds.com
Web: www.margaretlakediamonds.com

Kontakt für Systemintegratoren
Neil Foran, CFO
neil@margaretlakediamonds.com

Weder die TSX Venture noch ihr Regulierungsorgan (Regulation Services Provider) (im Sinne der Definition in den Richtlinien der TSX Venture) haften für die Angemessenheit oder Richtigkeit dieser Pressemitteilung.

Zukunftsgerichtete Aussagen: Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Informationen oder zukunftsgerichtete Aussagen (zusammenfassend "zukunftsgerichtete Informationen") im Sinne der geltenden Wertpapiergesetze. Vorausblickende Informationen werden üblicherweise durch Wörter wie "glauben", "erwarten", "antizipieren", "beabsichtigen", "schätzen", "potenziell" und ähnliche Ausdrücke, oder sind solche, die sich ihrer Natur nach auf zukünftige Ereignisse beziehen. Das Unternehmen weist die Anleger darauf hin, dass die vom Unternehmen zur Verfügung gestellten zukunftsgerichteten Informationen keine Garantie für zukünftige Ergebnisse oder Leistungen darstellen und dass die tatsächlichen Ergebnisse aufgrund verschiedener Faktoren erheblich von denen in den zukunftsgerichteten Informationen abweichen können. Der Leser wird auf die öffentlichen Einreichungen des Unternehmens verwiesen, um eine vollständigere Diskussion über solche Risikofaktoren und ihre möglichen Auswirkungen zu erhalten, die über

das Profil des Unternehmens auf SEDAR unter www.sedar.com abgerufen werden können.

Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung für den Inhalt, die Richtigkeit, die Angemessenheit oder die Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf www.sedar.com, www.sec.gov, www.asx.com.au oder auf der Firmenwebsite!

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/72903--Margaret-Lake-Diamonds-treibt-zuverlaessiges-und-erschwingliches-Energiespeichersystem-voran.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 -1999-2026. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).