

# Margaret Lake Diamonds Inc.: Neue Modelle von Vanadium-Redox-Flüssigbatterien

10.03.2020 | [IRW-Press](#)

Vancouver, 9. März 2020 - [Margaret Lake Diamonds Inc.](#) (TSX-V: DIA, FKT: M85, OTC: DIAFF) (Margaret Lake oder das Unternehmen) freut sich, die Spezifikationen für vier Modelle seiner Vanadium-Redox-Flüssigbatterie-Energiespeichersysteme (VFRB-ESS) bekannt zu geben, und verzeichnet nun Vorabverkäufe und Auftragsbestellungen für eine geplante Lieferung im Jahr 2021. Das Unternehmen fordert interessierte Systemintegratoren und Versorgungsunternehmen auf, sich für weitere Details mit ihm in Verbindung zu setzen.

Wir sind davon überzeugt, dass unsere Systeme für eine Vielzahl von Systemintegratoren und Versorgungsunternehmen auf den Märkten für erneuerbare Energien und Stromversorgung interessant sind, da sie für den kommerziellen, industriellen und versorgungstechnischen Betrieb konzipiert wurden, sagte Jared Lazerson, President und CEO von Margaret Lake.

Die Modelle, die das Unternehmen nun für den Vorabverkauf anbietet, sind die langlebigen Module im 20- und 40-Fuß-Containerformat mit 25 Kilowatt und 100 Kilowattstunden bzw. 50 Kilowatt und 200 Kilowattstunden sowie die skalierbaren Innen- und Außenmodule mit fünf und zehn Kilowatt. Das Unternehmen bietet Module auf Versorgungsebene mit 3,6 Megawatt und 14,4 Megawattstunden. Speichersysteme sind in Kapazitäten von vier und acht Stunden erhältlich. Die Energiespeichersysteme wurden für die kommerzielle, industrielle und versorgungstechnische Speicherung erneuerbarer Energien, die Spitzenlastabdeckung sowie für Infrastrukturanwendungen konzipiert. Für alle Systeme ist eine Fernverwaltung und -überwachung verfügbar.

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020\\_DE\\_PRCOM.001.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020_DE_PRCOM.001.png)

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020\\_DE\\_PRCOM.002.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020_DE_PRCOM.002.png)

Abb. 1: Innenansicht eines 20-ft-Containers

VRFB-Energiespeichersysteme

ELEKTRISCHE DETAILS

Energiekapazität 100 kWh

t

Nennleistung 25 kW

Zulässige 100 %

Entladetiefe

Wechselrichter 25 kW

Kapazität

Ausgangsspannung 415 V /

g: 3-phasisch /

50/60

Hz

Lebenszyklus 15.000

KORID-GARANTIE

DC-DC-Effizienz 78 %

Zykluseffizienz 75 %

AC-DC-AC-Effizienz 70 %

enz

UMWELT

Betriebsbedingungen 0~50 °C, bei 90 %

Luftfeuchte

Schutzart IP 54

Elektrolyt-Rating Nicht entflammbar

ELEKTRISCHE DETAILS

Energiekapazität 200 kWh

Nennleistung 50 kW

Zulässige 100 %

Entladetiefe

Wechselrichter 50 kW

Kapazität

Ausgangsspannung 415 V / 3-phasisch

: / 50/60 Hz

Lebenszyklus 15.000

KORID-GARANTIE

DC-DC-Effizienz 78 %

Zykluseffizienz 75 %

AC-DC-AC-Effizienz 70 %

nz

UMWELT

Betriebsbedingungen 0~50 °C, bei 90 %

Luftfeuchte

Schutzart IP 54  
Elektrolyt-RatinNicht entflammbar  
g

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020\\_DE\\_PRCOM.003.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020_DE_PRCOM.003.png)

Abb. 2: 40-ft-Containerformat

## **Werk**

Das Unternehmen prüft und schließt zurzeit Studien hinsichtlich einer begrenzten Anzahl an Produktionsstandorten im Nordosten der USA ab. Für ein erstes Vanadium-Flüssigbatterie-Werk mit einer jährlichen Ausgangskapazität von 50 Megawatt und 200 Megawattstunden Speicher wurden die Grundfläche des Werks, der Prozessablauf, die Ausrüstung und der Personalbedarf abgeschlossen.

## **Batterieaufbau**

Die eigene 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 Batterie besteht aus vier primären Komponenten: Elektrolytbehälter, Zellblöcke, Energieumwandlungssystem (einschließlich Kontrollsysteem, Kommunikation, Wechselrichter, elektrische Leitungen etc.) und Pumpen / Nebenanlagen (Abbildung 4). Die Systeme sind für den Einsatz in 20- oder 40-Fuß-Behältern konzipiert. Das 40-Fuß-Design hat eine Kapazität von 100kW Leistung, 400kWh Speicherung.

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020\\_DE\\_PRCOM.004.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020_DE_PRCOM.004.png)

Abb. 4: Zellstapel

Bis dato wurden vier Zellstapel mit 2,5, fünf, zehn bzw. 25 Kilowatt hergestellt (Abbildung 5).

KORID hat einen 50kW-Zellblock für umfangreiche industrielle Nutzung sowie Nutzung im Netzbereich (Grundlastfähigkeit im Stromnetz) und erneuerbare Anwendungen entwickelt, der aktuell getestet wird.

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020\\_DE\\_PRCOM.005.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020_DE_PRCOM.005.png)

Abb. 5: Massenspeicherung im Netzbereich

Es wurden die Designs für ein System mit einer Leistung von 3,6 MW fertiggestellt (Abbildung 6), um der Nachfrage nach der Nutzung im Netzbereich 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 lässt sich auch auf die tageszeitabhängige Lastverlagerung bei erneuerbaren Energien anwenden.

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020\\_DE\\_PRCOM.006.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2020/51225/PR203-10-2020_DE_PRCOM.006.png)

#### Abb. 6: Joint-Venture-Transaktion

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Pressemitteilung des Unternehmens vom 23. Januar 2020. Diese Pressemitteilung bezieht sich auf ein Joint Venture hinsichtlich der Errichtung eines Werks (das Werk) in den USA zur Herstellung von Vanadium-Redox-Flüssigbatterien und Energiespeichersystemen. Das Joint Venture wurde zwischen dem Unternehmen und KORID Energy aus Korea gebildet. KORID befindet sich zum Teil im Besitz von DST Inc. (KOSDAQ: 033430). Es besteht das Risiko, dass die Transaktion nicht akzeptiert wird oder dass sich die Bedingungen der Transaktion vor der endgültigen Zustimmung der TSX Venture Exchange wesentlich ändern.

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.

#### Über KORID Energy und DST Inc.

KORID Energy befindet sich teilweise im Besitz von DST Inc., einem börsennotierten Unternehmen, das an der KOSDAQ-Börse in Südkorea notiert ist. Es ist in den folgenden Industriezweigen tätig: Automatisierungsanlagen, Rohstoffschiebung und -verarbeitung sowie anderen breitgefächerten Geschäftsbereichen. Zu seinen Produkten und Dienstleistungen gehören unter anderem Energiespeichertechnologien, Ausstattung für die Automobilzulieferer-Industrie, Nahrungsmittelverarbeitungsmaschinen, Rohstoffschiebung und -verarbeitung, Vermietungsdienstleistungen. Das Unternehmen wurde 1995 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Changwon-si, Südkorea. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ds-t.co.kr](http://www.ds-t.co.kr).

#### Über Margaret Lake Diamonds

[Margaret Lake Diamonds Inc.](#) (TSX.V: DIA) ist ein kanadisches Technologie- und Rohstoffexplorationsunternehmen 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 Diagras Diamond, das etwa 50 Kilometer von den Minen Diavik und Ekati Diamond entfernt ist.

#### Kontaktdaten:

Jared Lazerson, President and CEO  
jared@margaretlakediamonds.com  
Web: [www.margaretlakediamonds.com](http://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](http://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](http://www.sedar.com), [www.sec.gov](http://www.sec.gov), [www.asx.com.au](http://www.asx.com.au) oder auf der Firmenwebsite!*

---

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](http://Rohstoff-Welt.de)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/72120--Margaret-Lake-Diamonds-Inc.-~Neue-Modelle-von-Vanadium-Redox-Fluessigbatterien.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 [Datenschutzrichtlinen](#).