

MGX Minerals: Erhalt der CSA-Prüfbescheinigung zu den Komponenten für die Massenspeicherung von erneuerbaren Energien

29.05.2019 | [IRW-Press](#)

VANCOUVER, 29. Mai 2019 - [MGX Minerals Inc.](#) (MGX oder das Unternehmen) (CSE: XMG / OTCQB: MGXMF / FSE: 1MG) gibt bekannt, dass seine hundertprozentige Tochtergesellschaft MGX Renewables Inc. (MGXR) von der kanadischen Normungsorganisation Canadian Standards Association (CSA) die Materialprüfbescheinigung für den Einsatz von Systemkomponenten in den Massenspeichersystemen von MGXR erhalten hat.

Die Genehmigung wurde nach einer umfassenden Evaluierung durch die CSA erteilt, welche die Verarbeitung im Ofen bei 136° C, die Beständigkeit gegen Beschädigungen durch Flüssigkeiten und die Niedrigtemperaturprüfung bei -40°C umfasste. Darüber hinaus wurde das für die Stapel und Behälter von MGXR eingesetzte Material erfolgreich einer 60-tägigen Immersionsprüfung, einer 90-tägigen Temperaturprüfung und Entflammungsprüfungen unterzogen. Die Prüfungen der CSA im Hinblick auf die Pumpengehäuse stehen ebenfalls kurz vor dem Abschluss.

MGXR hat außerdem ein Mitglied des technischen Normausschusses Standards Technical Panel für UL 9540 und UL 9540A eingestellt, das zur Entwicklung der Sicherheitsstandards für die Energiespeicher beitragen wird. MGXR leistet ferner einen Beitrag zur Entwicklung von NFPA 855, dem Standard für die Installation von Energiespeichersystemen, und der IEC-Energiespeicherstandards. Die meisten Konkurrenztechnologien für Batterien gehen mit der Gefahr einer thermischen Instabilität einher. Die neuen Sicherheitsstandards tragen diesem Risiko durch Installationseinschränkungen Rechnung. Die Technologie von MGXR wurde ohne das Risiko der thermischen Instabilität ausgelegt und kann daher auf all diese Einschränkungen verzichten.

MGXR-Energiespeichersystem

Das MGXR-Energiespeichersystem (MGXR ESS) ist ein modulares Energiespeichersystem, das entwickelt wurde, um über einen längeren Zeitraum eine Energie zwischen 20 kW und 50 MW sowie eine Speicherkapazität zwischen 120 Kwh und 1 GWh bereitzustellen. Dank seiner wiederaufladbaren Zink-Luftstrom-Batterie-Technologie kann das System entsprechend konfiguriert werden, um einer breiten Palette von Anforderungen in Bezug auf Entladeleistung, Aufladeleistung und Arbeitszyklus zu genügen. Nachdem die Energiespeicherkapazität des Systems lediglich von der Größe des Zinkspeichers bestimmt wird, ist hier - alternativ zum fixen Leistungs-Speicherverhältnis bei einer Lithiumionenbatterie - eine äußerst kostengünstige und skalierbare Lösung gegeben.

Lithiumionen- vs. Zink-Luft-Batterien

Die wichtigste Einschränkung der Lithium-Ionen ist das feste Verhältnis von Leistung und Energie, das die Flexibilität stark einschränkt und die Kosten der Energiespeicherung deutlich erhöht, selbst wenn nur eine begrenzte Ausgangsleistung erforderlich ist. Somit bietet die von MGXR entwickelte Zink-Luftstrom-Batterie-Technologie enorme Vorteile bei kommerziellen und industriellen Anwendungen sowie Anwendungen im Netzbetrieb mit hoher Kapazität im Langzeitbetrieb. Einerseits enthalten Zink-Luftstrom-Batterien keine teuren Rohstoffe wie Lithium oder Kobalt, andererseits sind die Speicherkosten deutlich geringer. Daraus ergibt sich ein Paradigmenwandel, der das herkömmliche feste Verhältnis von Leistung und Energie im Wesentlichen eliminiert und eine skalierbare Leistung mit hochflexibler Energiespeicherkapazität in praktisch jedem Verhältnis ermöglicht. Die einzige Begrenzung besteht in den physikalischen Parametern der Speicherbehälter für fluidisiertes Zink.

Bei der Zink-Luftstrom-Batterie sind die Subsysteme für Leistung und Energie vollständig voneinander entkoppelt (im Verhältnis 1:5 bis zu 1:20 und aus konzeptioneller Sicht sogar 1:100), was in jedem beliebigen Szenario, wo Speicherkapazitäten von mehr als nur ein paar Stunden erforderlich sind, enorme Vorteile bringt. Neben den inhärenten Vorteilen einer sauberen und stabilen Energieversorgung wird damit

auch der Bedarf sowohl bei der Speicherung erneuerbarer Energien als auch bei den Möglichkeiten der Energieeinspeisung und -verteilung auf Industrie- und Netzebene gedeckt. Es besteht damit die Möglichkeit, Energie nicht nur während der Nacht zu erzeugen und bei Bedarf tagsüber abzugeben, sondern weitaus größere Schwankungen in puncto Energiebedarf und -angebot, wie zum Beispiel wöchentliche, monatliche und möglicherweise saisonale Fluktuationen, zu nutzen.

Auch Ladevorgänge sind flexibel gestaltet und können entsprechend an die Versorgungsmärkte und an den zeitlichen Rahmen der Stromverfügbarkeit - bzw. lange oder kurze Zeitfenster der Energieeinspeisung - angepasst werden. Dadurch eröffnen sich Arbitrage- und Kosteneinsparungspotenziale im großen Maßstab sowie Chancen auf politischer Ebene, die örtliche Stromversorgungs-Infrastruktur zu optimieren, ohne neue Kraftwerke oder Stromversorgungsleitungen errichten zu müssen.

Abbildung 1. Modulares Energiespeichersystem (ESS) von MGXR

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2019/46910/1559104699566_PR-5-29-2019_DEPRcom.001.jpeg

Technologie

Das MGXR ESS basiert auf einer einzigartigen, patentierten Zink-Luftstrom-Batterie-Technologie. Die Energie wird in Form von Zinkpartikeln, in der Größe einem Sandkorn ähnlich, gespeichert. Stellt das System Energie bereit, werden die Zinkpartikel mit Sauerstoff aus der Umgebungsluft zusammengeführt. Befindet sich das System im Auflademodus, werden die Zinkpartikel regeneriert und der Sauerstoff wird wieder an die Umgebungsluft abgegeben.

Anwendungsbereiche

Dank seiner Flexibilität eignet sich das MGXR ESS für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen. Hier einige typische Beispiele:

- Speicherung und Glättung des Stroms aus erneuerbaren Energieträgern wie Wind- und Sonnenenergie
- Kommerzielles und industrielles Backup als Ersatz für Dieselaggregate
- Bedarfsgerechte Energie im industriellen Maßstab für die Abdeckung von Spitzenlasten oder für den Standby-Betrieb
- Energiespeicherung im Netzbetrieb für Energiehandel und Arbitrage

Architektur

Das MGXR ESS verfügt über einen modularen Aufbau, der ausgehend von einer kleinen Anzahl gängiger Subsysteme eine Vielzahl von Systemkonfigurationen erlaubt. Jedes Subsystem implementiert ein einzelnes Element der Technologie:

- Das Subsystem der Zinkregeneration (ZRS) übernimmt die Aufladefunktion
- Das Subsystem der Brennstoffspeicherung (FSS) übernimmt die Energiespeicherfunktion
- Das Subsystem der Energieerzeugung (PGS) übernimmt die Entladefunktion

Über MGX Renewables

MGX Renewables hat eine patentierte Zink-Luftstrom-Batterie entwickelt, die Energie effizient in Form von Zinkpartikeln speichert und keine der herkömmlichen hochpreisigen Batterierohstoffe wie Lithium, Vanadium oder Kobalt enthält. Die Technologie ermöglicht eine kostengünstige Massenspeicherung von Energie und eignet sich für eine Vielzahl von skalierbaren Energiespeicheranwendungen. Die Zink-Luft-Batterie unterscheidet sich von anderen Batterietechnologien durch ihre Fähigkeit, die Beziehung zwischen Energie (kWh) und Leistung (kW) voneinander zu entkoppeln, durch die äußerst geringen Kosten des Zink-Energiespeichermediums und durch die Sicherheit, die sich aus der chemischen Zusammensetzung ergibt.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Batterien, wie z.B. Lithiumionenbatterien, die ein fixiertes Energie/Leistungs-Verhältnis aufweisen, verwendet diese Technologie einen Brennstoffbehälter, der ein flexibles Energiespeicher/Leistungs-Verhältnis und eine entsprechende Skalierbarkeit ermöglicht. Die Speicherkapazität korreliert direkt mit der Größe des Brennstoffbehälters und der Menge an aufgeladenem

Zink-Brennstoff; die kostengünstige Skalierbarkeit wird so zu einem entscheidenden Vorteil des Flussbatteriesystems. Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Zink-Luftstrom-Batterie ist, dass sie in der Lage ist, den Auflade- und Entladevorgang gleichzeitig durchzuführen, und das bei unterschiedlichen maximalen Aufladungs- oder Entladungsleistungen, da der Auflade- und Entladekreislauf voneinander getrennt und unabhängig sind. Andere Arten von Standard- und Flussbatterien sind auf eine maximale Aufladung und Entladung begrenzt, die von der Gesamtzahl der Zellen bestimmt wird. Es gibt hier keine Trennung zwischen Aufladungs-, Entladungs- und Speicherkomponenten. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.mgxrenewables.com.

Über MGX Minerals Inc.

[MGX Minerals Inc.](http://www.mgxminerals.com) ist ein diversifiziertes kanadisches Ressourcen- und Technologieunternehmen mit Beteiligungen an internationalen Rohstoff-, Energie- und Wasserprojekten im fortgeschrittenen Entwicklungsstadium. Weitere Einzelheiten erfahren Sie unter www.mgxminerals.com.

Kontaktdaten

Jared Lazerson, President & CEO
Telefon: 1.604.681.7735
Web: www.mgxminerals.com

Die Canadian Securities Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der Canadian Securities Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) übernehmen keinerlei Verantwortung für die Angemessenheit oder Genauigkeit dieser Meldung.

Zukunftsgerichtete Aussagen: Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Informationen oder zukunftsgerichtete Aussagen (gemeinsam die zukunftsgerichteten Informationen) im Sinne der geltenden Wertpapiergesetze. Zukunftsgerichtete Informationen sind typischerweise an Begriffen wie glauben, erwarten, prognostizieren, beabsichtigen, schätzen, potenziell und ähnlichen Ausdrücken, die sich von Natur aus auf zukünftige Ereignisse beziehen, zu erkennen. Das Unternehmen weist die Anleger darauf hin, dass zukunftsgerichtete Informationen des Unternehmens keine Garantie für zukünftige Ergebnisse oder Leistungen darstellen, und dass sich die tatsächlichen Ergebnisse aufgrund verschiedener Faktoren erheblich von jenen unterscheiden könnten, die in den zukunftsgerichteten Informationen zum Ausdruck gebracht wurden. Um eine vollständige Erörterung solcher Risikofaktoren und deren potenziellen Auswirkungen zu lesen, werden die Leser ersucht, die öffentlichen Einreichungen des Unternehmens im Firmenprofil auf SEDAR unter www.sedar.com zu konsultieren.

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/69764--MGX-Minerals--Erhalt-der-CSA-Pruefbescheinigung-zu-den-Komponenten-fuer-die-Massenspeicherung-von-erneuerbaren-Energie>

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](#).