

## Leistungsergebnisse der 60 Ah Zellen von Leclanché bestätigen ihren Einsatz in Schnelllade - und Langstrecken-Automobilanwendungen

- Präsentation auf der International Battery Production Conference 2020 zitiert Leclanchés Forschung, die die Fähigkeiten von Produktionszellen über 4.000 Zyklen bestätigt
- Die Technologie des Unternehmens zur Herstellung von wasserbasierten Bindemitteln bietet viele Umwelt- und Produktionsvorteile

**YVERDON-LES-BAINS, Schweiz, 4. November 2020** – Die jahrelangen Tests der 60 Ah<sup>1</sup> G/NMC Batteriezellen von [Leclanché SA](#) (SIX: LECN) haben bewiesen, dass sie sowohl eine hohe Energiedichte als auch eine hohe Zyklen-Lebensdauer aufweisen - entscheidende Eigenschaften für eine breite Palette von Energiespeicherlösungen im Automobil- und E-Transportbereich.

Die Präsentation der Ergebnisse wurde von Dr. Petronela Gotcu, Managerin R&D Cells, und Dr. Hilmi Buqa, Vize-Präsident R&D Cells, Leclanché, auf der International Battery Production Conference 2020, Braunschweig, Deutschland, gehalten, die dieses Jahr vom 2. bis 3. November virtuell stattfand. Ein Poster mit den Ergebnissen, die auf der Konferenz präsentiert wurden, kann unter diesem [Link](#) eingesehen werden. Leclanché ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Energiespeicherung.

Zu den wichtigsten Ergebnissen gehören:

- Die Lebensdauertests an diesen Zellen validieren über 4000 Zyklen bei ca. 1C/1C<sup>2</sup> kontinuierlich für einen 100% DoD<sup>3</sup>, bei Raumtemperaturbedingungen. Gleichzeitig ist die Energieeffizienz stabil und liegt über 90% (minimale Impedanzerhöhung).
- Unsere standardmäßigen G/NMC Zellen<sup>4</sup> aus der 60 Ah Produktion sind Zellen mit hoher Energiedichte und hoher Leistung, die eine gute Lebensdauer mit höheren C-Raten und symmetrischen Zyklen ermöglichen: schnelles Laden/Entladen innerhalb von 30 Minuten. Dies kann für verschiedene Anwendungen geeignet sein, insbesondere für schnell ladende EV-Anwendungen.
- Stabile Zellen, die zwischen 3,00 - 4,35 V zyklisiert wurden, erreichen eine Kapazitätssteigerung von 10 % im Vergleich zu einer Standard G/NMC Zelle, was zu niedrigeren Kosten des installierten Akkupacks (Euro pro kWh) für EV-Anwendungen führt.

<sup>1</sup> Ah: Die Amperestunde ist der Wert, der den Verbrauchern angibt, wie viel Strom eine Batterie für genau eine Stunde liefern kann.

<sup>2</sup> Eine C-Rate ist ein Maß für die Rate, mit der eine Batterie im Verhältnis zu ihrer maximalen Kapazität geladen/entladen wird. Eine 1C-Rate bedeutet, dass der Lade-/Entladestrom die gesamte Batterie in 1 Stunde lädt/entlädt.

<sup>3</sup> Die Entladetiefe (DoD) ist der Bruchteil oder Prozentsatz der Kapazität, der der vollständig geladenen Batterie entnommen wurde. Es ist eine alternative Methode zur Anzeige des Ladezustands einer Batterie.

<sup>4</sup> NMC622: Schichtoxid Kathodenmaterial Lithium-Nickel-Mangan-Kobalt-Oxid (LiNi<sub>0,6</sub>Mn<sub>0,2</sub>Co<sub>0,2</sub>O<sub>2</sub>, auch als NMC bezeichnet).



### Leclanché Zellen werden mit grüner, wasserbasierter Technologie hergestellt

Leclanché bietet zwei Arten von wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Zellen an: G/NMC Zellen für energieintensive Anwendungen und LTO/NCA<sup>5</sup> Zellen für herausragende Performance bei langlebigen und schnell ladbaren Anwendungen. Beide Zelltypen werden als Pouch-Zellen in der Produktionsstätte des Unternehmens in Willstätt, Deutschland, hergestellt.

Der Zellaufbau beginnt mit der Elektrodenherstellung, die ausschließlich mit einem wasserbasierten Binderverfahren (WBB) in einer umweltfreundlichen Umgebung durchgeführt wird. Im Vergleich zu Prozessen, die auf organischen Lösungsmitteln basieren, führt Leclanché umweltfreundliche Fertigungstechnologien zu minimaler Umweltbelastung, reduzierten Endkosten der Zellherstellung und verbesserter Zelleistung ein. Leclanché ist einer der weltweit führenden Anwender der WBB-Technologie. Die fertigen Pouch-Zellen werden in Yverdon-les-Bains, Schweiz, auf der Grundlage spezifischer Kundenanforderungen zu Batteriemodulen zusammengebaut.

*„Diese Forschungsergebnisse bestätigen, dass Leclanché jetzt Zellen der nächsten Generation mit hoher Energiedichte und hoher Lebensdauer anbieten kann, die sowohl Langstrecken- als auch Schnelllade-Batterieanwendungen unterstützen, eine Schlüsselanforderung der Automobil- und e-Transportindustrie,“ sagte Pierre Blanc, CTIO, Leclanché.*

### Möglichkeiten der Kommerzialisierung von Automobilen und e-Transport

Der Weg zu einer potenziellen Massenmarktanwendung ihrer Technologie begann bereits 2008 mit Investitionen von 250 Millionen CHF und mehr als einem Jahrzehnt eigener Forschung und Entwicklung und mehr als 200 Patenten. Die Speicherlösungen des Unternehmens wurden bereits in einer breiten Palette von Schiffen der maritimen Industrie, Hybrid-Eisenbahnlokomotiven und anderen Spezialfahrzeugen implementiert.

*„Wir fügen unserem Geschäft jetzt einen neuen strategischen Wachstumsbereich hinzu, indem wir unsere hohe Energiedichte und schnell ladenden 2C G/NMC Zellen nutzen. Wir bringen auf den Markt eine 100% eigene in Europa entwickelte Zelltechnologie, kombiniert mit dem wertvollen know-how aus mehr als acht Jahren Großserienproduktion in unserem Werk in Willstätt, Deutschland. Dies unterscheidet Leclanché von den mutigen und ehrgeizigen Ankündigungen, die auf Technologien basieren, die im Wesentlichen aus Asien importiert wurden,“ sagte Anil Srivastava, Geschäftsführer, Leclanché. „Wir sind dabei, Leclanché-Technologien zu verknüpfen, um die Produktion von Zellen in großem Maßstab zu ermöglichen. Gegenwärtig führen wir aktive Gespräche mit strategischen Partnern über die Vergabe von Lizenzen für Leclanché-Technologien, um in Europa Produktionsanlagen für Autobatteriezellen in großem Maßstab zu errichten“.*

Weitere Informationen über Leclanchés 60 Ah-Zellen erhalten Sie unter [info@leclanche.com](mailto:info@leclanche.com) oder besuchen [www.leclanche.com](http://www.leclanche.com).

<sup>5</sup> LTO/NCA: Lithium-Titanoxid (Li<sub>4</sub>Ti<sub>5</sub>O<sub>12</sub>, auch als LTO bezeichnet) / Lithium-Nickel-Kobalt-Aluminiumoxid (LiNi<sub>0,80</sub>Co<sub>0,15</sub>Al<sub>0,05</sub>O<sub>2</sub>, auch als NCA bezeichnet).



## Über Leclanché

Leclanché SA mit Sitz in der Schweiz ist ein führender Anbieter von hochwertigen Energiespeicherlösungen, die die Fortschritte in Richtung einer sauberen Energiezukunft beschleunigen sollen. Die Geschichte und das Erbe von Leclanché wurzeln in mehr als 100 Jahren innovativer Entwicklung von Batterien und Energiespeichern – das Unternehmen ist ein zuverlässiger Anbieter von Energiespeicherlösungen weltweit. Dies, kombiniert mit der Unternehmenskultur des deutschen Maschinenbaus und der Schweizer Präzision und Qualität, macht Leclanché zum bevorzugten Partner für neue Marktteilnehmer, etablierte Unternehmen und Regierungen, die an der Spitze positiver Veränderungen in der weltweiten Energieerzeugung und -verteilung sowie ihres Verbrauchs stehen. Der Energiewandel wird hauptsächlich durch Veränderungen im Management der Stromnetze und in der Elektrifizierung des Transports vorangetrieben; beide Märkte sind das Rückgrat der Strategie und des Geschäftsmodells von Leclanché. Die Produkte von Leclanché sind das Herzstück der Konvergenz der Verkehrselektrifizierung und der Entwicklung des Verteilungsnetzes. Leclanché ist das einzige weltweit gelistete, reine Energiespeicherunternehmen, das in drei Geschäftseinheiten organisiert ist: stationäre Speicherlösungen, E-Transportlösungen und spezielle Batteriesysteme. Leclanché ist an der Schweizer Börse notiert (SIX: LECN).

SIX Swiss Exchange: ticker symbol LECN | ISIN CH 011 030 311 9

## Haftungsausschluss

Diese Pressemitteilung enthält bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen über die Aktivitäten von Leclanché, die durch Begriffe wie „strategisch“, „vorgeschlagen“, „eingeführt“, „wird“, „geplant“, „erwartet“, „Verpflichtung“, „erwarten“, „prognostizieren“, „etabliert“, „vorbereiten“, „planen“, „schätzen“, „Ziele“, „würden“, „potenziell“ und „erwarten“ gekennzeichnet sein können, „Schätzung“, „Angebot“ oder ähnliche Ausdrücke oder durch ausdrückliche oder implizite Diskussionen über den Hochlauf der Produktionskapazitäten von Leclanché, mögliche Anwendungen bestehender Produkte oder potenzielle zukünftige Einnahmen aus solchen Produkten oder potenzielle zukünftige Verkäufe oder Gewinne von Leclanché oder einer seiner Geschäftseinheiten. Sie sollten sich nicht zu sehr auf diese Aussagen verlassen. Diese zukunftsgerichteten Aussagen spiegeln die aktuellen Ansichten von Leclanché über zukünftige Ereignisse wider und beinhalten bekannte und unbekannt Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den zukünftigen Ergebnissen, Leistungen oder Errungenschaften abweichen, die in diesen Aussagen ausdrücklich oder implizit zum Ausdruck kommen. Es gibt keine Garantie dafür, dass die Produkte von Leclanché ein bestimmtes Umsatzniveau erreichen. Es gibt auch keine Garantie dafür, dass Leclanché oder eine seiner Geschäftseinheiten bestimmte finanzielle Ergebnisse erzielen wird.

## Kontakte Leclanché

### Medien Schweiz /Europa:

Thierry Meyer  
T: +41 (0) 79 785 35 81  
E-Mail: [tme@dynamicsgroup.ch](mailto:tme@dynamicsgroup.ch)

### Medien Nordamerika:

Henry Feintuch  
T: +1-914-548-6924  
E-Mail: [leclanche@feintuchpr.com](mailto:leclanche@feintuchpr.com)

### Medien Deutschland:

Christoph Miller  
T: +49 (0) 711 947 670  
E-Mail: [leclanche@sympra.de](mailto:leclanche@sympra.de)

### Ansprechpartner für Investoren:

Anil Srivastava / Hubert Angleys  
T: +41 (0) 24 424 65 00  
E-Mail: [invest.leclanche@leclanche.com](mailto:invest.leclanche@leclanche.com)

