

Freienstein, 30.8.2022

Pressemitteilung von KYBURZ Switzerland AG

KYBURZ präsentiert einen Meilenstein im Batterierecycling



«Mit dem direkten Batterierecycling von KYBURZ kann in Zukunft der Materialkreislauf bei Lithium-Ionen-Batterien geschlossen werden. Ein Meilenstein für die Elektromobilität. Darauf sind wir sehr stolz»

Martin Kyburz
CEO KYBURZ Switzerland AG

Aus Aktivmaterial aus dem Batterierecycling wird eine neue Lithium-Ionen-Batterie. Die KYBURZ Switzerland AG, der Schweizer Hersteller von leichten Elektrofahrzeugen präsentiert einen Meilenstein im Batterierecycling.

Der Beweis ist erbracht! Der Materialkreislauf bei Lithium-Ionen-Batterien kann geschlossen werden. Martin Kyburz und Olivier Groux präsentierten anlässlich der Präsentation des KYBURZ MultiLife Konzeptes für den Green Business Award einen Meilenstein im Batterierecycling: Eine in Zusammenarbeit mit der EMPA und Blackstone Technology entwickelte Batterie mit teilweise Einsatz von recyceltem Aktivmaterial. Die Achillesferse der Elektromobilität wird in Zukunft verschwinden. Das aufgrund der umstrittenen Gewinnung kontroverse Aktivmaterial der Kathoden der Lithium-Ionen-Batterien kann gemäss den Regeln der Kreislaufwirtschaft mehrere Male wiederverwendet werden.

Schon vor zwei Jahren hat KYBURZ unter der Führung von Olivier Groux in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt EMPA eine erste funktionierende Knopfzelle im Labormassstab hergestellt, welche zu 100 % recyceltes Material enthält.

KYBURZ Switzerland AG, Shedweg 2-8, CH-8427 Freienstein, Tel. +41 (0)44 865 63 63
Fax +41 (0)44 865 63 80, info@kyburz-switzerland.ch, www.kyburz-switzerland.ch

Umweltschonendes Recyclingverfahren

Am Ende des Lebens als Energielieferant werden die Akkus mit dem von KYBURZ entwickelten revolutionären Recyclingverfahren in ihre Bestandteile zerlegt. Dabei können alle festen Rohstoffe der Batterie zu nahezu 100 % in reiner Form wiedergewonnen werden.

«Das neuartige Verfahren ist im Gegensatz zu den gängigen hydro- und pyrometallurgischen Verfahren sehr umweltschonend und kommt ohne Chemikalien und hohen Energieaufwand aus. Das Recycling-Prozedere ist im Grundsatz sehr einfach, erfordert aber bei der Vorbereitung und dem Handling der zu recycelnden Batterie ein spezifisches Know-how», sagt Olivier Groux, der Leiter der Abteilung Batterierecycling bei KYBURZ.

Mit dem KYBURZ-Batterie-Recycling-Verfahren, welches der Umweltingenieur Groux entwickelte, ist es möglich, den wichtigsten Bestandteil einer Lithium-Ionen-Batterie, das Aktivmaterial der Kathode, sehr schonend wieder zu gewinnen, so dass das Material nach einer «Healing» genannten Verjüngungskur wieder in neuen Batterien eingesetzt werden kann.

KYBURZ MultiLife – Mehrfachnutzung vor der Zerlegung

Die von KYBURZ eingesetzten Lithium-Ionen-Batterien durchlaufen gemäss dem innovativen MultiLife Konzept bis zu ihrem Recycling drei Leben. «KYBURZ ist der einzige Fahrzeughersteller, welcher aus gebrauchten Fahrzeugen wieder neuwertige 2ndLife Fahrzeuge mit Werksgarantie herstellt», sagt Martin Kyburz, Gründer und CEO der Firma. Sind die Akkus für den Einsatz in Fahrzeugen nicht mehr geeignet, werden sie als stationäre Energiespeicher in Solaranlagen vor dem Recycling ein drittes Mal eingesetzt.

KYBURZ Switzerland AG ist ein führender Produzent von emissionslosen leichten Elektromobilen für die Postzustellung, die Industrie, Gemeinden und für Privatpersonen. Die Fahrzeuge sind national und international in grossen Flotten von bis zu mehreren Tausend Einheiten im Einsatz.

KYBURZ ist einer der drei Finalisten des Green Business Awards 2022 und Finalist beim Prix SVC Wirtschaftsraum Zürich.

Für weitere Informationen und Interview-Anfragen wenden Sie sich bitte an:

Bruno Streich

bruno.streich@kyburz-switzerland.ch

<https://kyburz-switzerland.ch/>

Link zu den Bildern: <https://dam.kyburz-switzerland.ch/?c=1203&k=35b5038b79>



Bild 1:

Olivier Groux, Leiter Batterierecycling (links) und Martin Kyburz, CEO und Gründer der KYBURZ Switzerland AG (rechts) sind stolz auf das revolutionäre Recyclingverfahren für Lithium-Ionen-Batterien.



Bild 2:

KYBURZ MultiLife Konzept: Die Werkstoffe werden gemäss der Idee der Kreislaufwirtschaft so lange wie möglich im Umlauf gehalten. Die Batterien durchlaufen 3 Leben, bevor sie recycelt werden. Von links nach rechts: Neufahrzeug, 2ndLife Fahrzeug, Energiespeicher für Solaranlagen und recycelte Batterie.



Bild 3:

Maschinelles Auftrennen der Elektrodenpakete in Kathode, Anode und Separator in der von KYBURZ und Welthaupt entwickelten Pilotanlage im Hauptsitz der Firma in Freienstein.