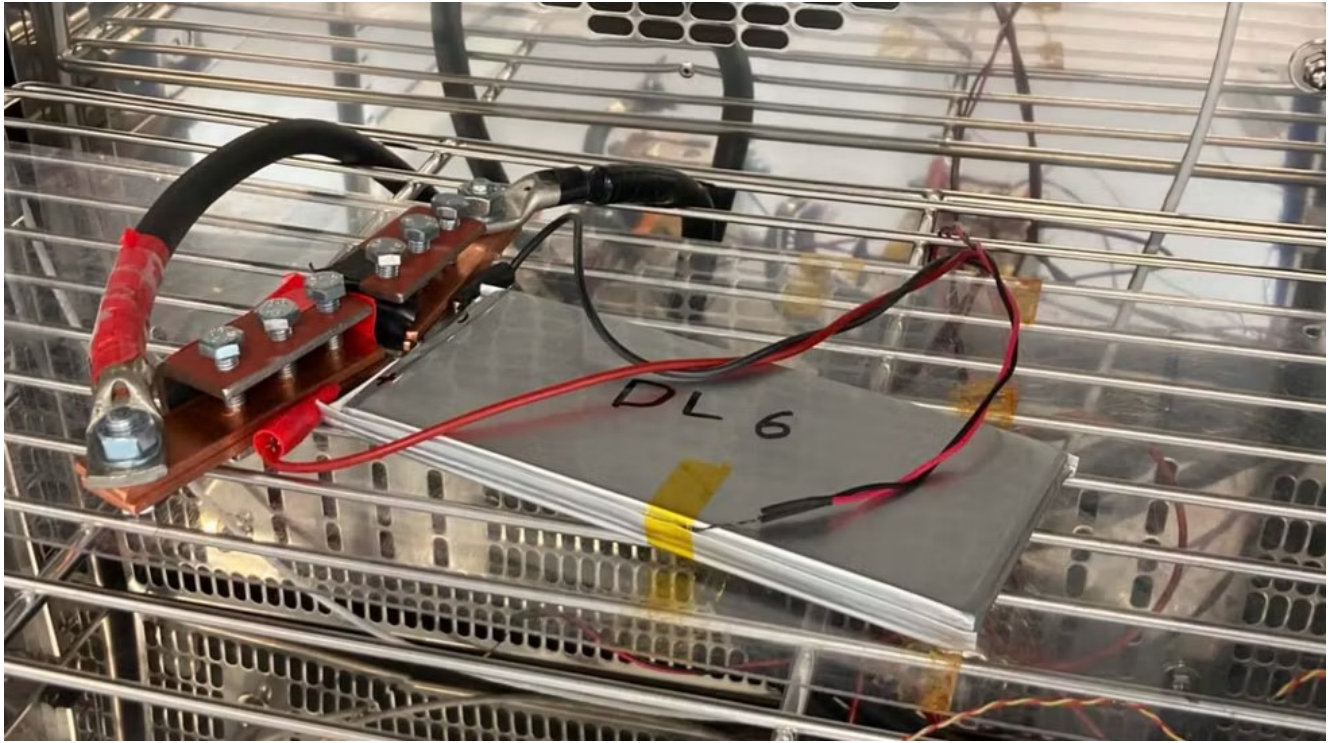


Europa da una lección a China: crea una batería que mantiene el 93% de la carga a -30º C sin aislamiento de ningún tipo

El proyecto, que no ha estado carente de polémica, sigue adelante y puede significar el fin de los coches con motor de combustible.

Uno de los proyectos más polémicos del creciente sector de la movilidad eléctrica es, sin duda alguna, el de la empresa finlandesa **Donut Lab**. Su **batería de estado sólido** ha recibido muchas críticas e incluso algunas acusaciones de fraude en apenas unos meses, pero la compañía ha respondido con números en la mano.

La última de estas **evaluaciones, realizada por el instituto independiente de investigación VTT**, ha revelado que un módulo completo de **14 celdas** de Donut fue capaz de resistir algunas de las pruebas más duras manteniendo su capacidad.



Durante el experimento, la batería fue expuesta a una temperatura extrema de **-30°C durante cinco horas**; los resultados mostraron que **las celdas conservaron el 93% de su capacidad (1.254 Wh frente a los 1.354 Wh medidos a temperatura ambiente)**.

Este logro es importante porque significa que esta batería puede solucionar uno de los grandes problemas de los coches eléctricos actuales, cuyas baterías pierden un gran

rendimiento en situaciones de baja temperatura, afectando a la autonomía total.

La tecnología desarrollada por Donut Lab se basa en un diseño de estado sólido que prescinde por completo de los electrolitos líquidos inflamables presentes en las **baterías de iones de litio**. Además, su **arquitectura bipolar**, en la que se conectan múltiples capas en serie dentro de una misma celda, permite generar un voltaje mayor.

Entre sus características técnicas, destaca una **densidad energética** de **400 Wh/kg** y **805 Wh/l**, además de obtener una longevidad de hasta **100.000 ciclos de carga** sin degradación considerable y la capacidad de realizar recargas completas en tan solo **5 minutos**.

Sin embargo, estos logros se han puesto en entredicho en más de una ocasión. El pasado verano, el youtuber **Ziroth** afirmó, tras una investigación propia, que la batería en realidad usaba tecnología de iones de litio; otras voces del sector han dudado de la capacidad real de la batería y de que realmente vaya a ser comercializada, calificando el proyecto de 'vaporware' con cifras imposibles para atraer inversores y financiación.

La respuesta de Donut Lab ha sido contundente, usando pruebas de laboratorios independientes para demostrar que su tecnología tiene base real. Primero, **VTT confirmó que la batería Donut obtuvo una densidad energética de 409 Wh por kilogramo**, una cifra que de hecho es mejor que la promocionada.

Donut Lab también respondió a las acusaciones de Ziroth con un análisis del laboratorio **Intertek**, que **recibió todos los componentes activos de la batería como el ánodo y el cátodo y no encontró ninguna prueba de que use iones de litio**, encontrando únicamente '**trazas insignificativas**' de litio y sodio, unas **tres partes por millón**, insuficiente para hacer

funcionar la batería.

El último golpe sobre la mesa es el experimento que demuestra el rendimiento de la batería en temperaturas extremas. Aún con todo, queda la duda del futuro comercial de este proyecto.

Donut Lab nació cuando se independizó del fabricante finlandés **Verge Motorcycles**, que planeaba usar las baterías en sus motos eléctricas. Sin embargo, los retrasos en las entregas a los primeros clientes han sido continuos, lo que ha exacerbado las sospechas.

Pese a todo, Donut Lab ha reafirmado su intención de iniciar la producción industrial masiva de sus baterías, y si cumple, será entonces cuando Europa demuestre que tiene una industria al nivel de la de China.

Fuente: omicrono.