

26.04.2024 - 22:57 Uhr

CATL stellt Shenxing PLUS vor, das eine Reichweite von 1.000 km und superschnelles 4C-Laden ermöglicht

Beijing (ots/PRNewswire) -

Auf der Auto China 2024 stellte CATL (SZ.300750) Shenxing PLUS vor – die weltweit erste LFP-Batterie, die eine Reichweite von mehr als 1.000 Kilometern mit superschneller 4C-Ladung erreicht. Innerhalb von acht Monaten nach der Markteinführung der Shenxing-Superschnellladebatterie im August 2023 hat CATL erneut die Grenzen der LFP-Batterietechnologie verschoben und damit die Ära der Superschnellladung für die gesamte Branche eingeläutet.

1.000 km Super-Reichweite sorgen für sorgenfreies Reisen

Die Shenxing PLUS-Batterie bietet den Nutzern eine extrem hohe Reichweite von mehr als 1.000 Kilometern, was eine Fahrt von Peking nach Nanjing ohne Nachladen auf der Straße bedeutet. Auf diese Weise können Fahrzeuge mit neuer Energie nicht nur den Pendlerbedarf in städtischen Gebieten decken, sondern auch den Fernverkehr zwischen den Provinzen ermöglichen.

Die rein elektrische Reichweite von 1.000 Kilometern ist das Ergebnis kontinuierlicher technologischer Fortschritte. Die Kathode von Shenxing PLUS wird mit einer Granulatabstufungstechnologie hergestellt, die jedes Nanometerteilchen an der optimalen Stelle platziert, um eine ultrahohe Kompaktheit zu erreichen. Das patentrechtlich geschützte wabenförmige 3D-Material wird der Anode hinzugefügt, wodurch die Energiedichte erhöht und gleichzeitig die Volumenausdehnung während der Lade- und Entladezyklen wirksam kontrolliert wird. Das einteilige Gehäuse – ein Novum in der Branche – optimiert die interne Raumausnutzung, wodurch die Shenxing PLUS-Zellen eine noch nie dagewesene Energiedichte erreichen.

Auf Systemebene verfügt das Shenxing PLUS-Batteriepaket über eine topologische Struktur, die auf der modulfreien CTP 3.0-Technologie basiert und die Packungseffizienz um 7 % erhöht. Durch bahnbrechende Material- und Strukturverbesserungen übersteigt die Energiedichte des Shenxing-Batteriesystems erstmals die Schwelle von 200 Wh/kg und erreicht 205 Wh/kg, wodurch Reichweiten von über 1.000 Kilometern möglich werden.

Schnelleres Aufladen liefert 600 km mit einer 10-minütigen Ladung

Das Shenxing PLUS bietet nicht nur eine große Reichweite, sondern lädt auch schnell. Mit einer Reichweite von 600 km bei einer Ladezeit von nur 10 Minuten übertrifft sie die marktüblichen Batterien bei weitem und erreicht eine echte Superschnellladegeschwindigkeit von einem Kilometer pro Sekunde.

Um eine höhere Ladegeschwindigkeit zu erreichen, wendet Shenxing PLUS Technologien an, die eine schnelle, leitfähige Lithium-Ionen-Beschichtung, die Zugabe von Übergangsmetallelementen und eine neue Nanometer-Verkapselung umfassen, die eine reibungslosere und effizientere Energieübertragung zwischen Kathoden- und Anodenmaterial ermöglicht. CATL hat den Überstrombereich und die Kapazität der Klemmen im Batteriesystem erweitert, um die Wärme beim Laden mit hohen Strömen schnell abzuführen. Was die Kernalgorithmen des BMS betrifft, so kann das neu entwickelte KI-Polarisationsmodell von CATL den Ladestrom in Echtzeit vorhersagen und steuern, was eine schnellere und intelligentere Energieauffüllung ermöglicht.

Superschnelles Aufladen von Batterien + Netz + Dienste schaffen ein geschlossenes Ökosystem

Zusätzlich zu den außergewöhnlichen neuen Batterien hat CATL auch mit dem Bau des Shenxing Superfast Charging Network begonnen, um die größte Superfast Charging Service Plattform in China aufzubauen. CATL arbeitet mit branchenführenden Partnern wie Star Charge, YKC und Shudao New Energy zusammen, um mehr Besitzern von Autos, die mit Shenxing-Schnellladebatterien betrieben werden, ein möglichst bequemes und kostengünstiges Mobilitätserlebnis zu bieten.

CATL plant außerdem die Gründung des branchenweit ersten Shenxing-Clubs für Besitzer von Schnellladefahrzeugen, der in über 600 Servicestellen in 271 Städten auf Präfektur-Ebene in 31 Regionen auf

Provinzebene tätig sein wird. Es wird den Fahrzeugbesitzern von Shenxing Pannenhilfe, Batterieinspektion und -wartung sowie andere Dienstleistungen anbieten.

Auf seinem Weg der kontinuierlichen Erweiterung wissenschaftlicher Grenzen und dem Streben nach einem besseren Leben läutet CATL die Ära des superschnellen Aufladens von Fahrzeugen mit neuer Energie durch ein geschlossenes Supercharging-Ökosystem ein, in dem superschnelle Ladebatterien, Netzwerke, Plattformen und Dienstleistungen integriert sind.

Foto – <https://mma.prnewswire.com/media/2397482/1.jpg>

Foto – https://mma.prnewswire.com/media/2397483/2_-----PLUS.jpg

Foto – https://mma.prnewswire.com/media/2397484/3_-----CTO_-----PLUS.jpg

Foto – <https://mma.prnewswire.com/media/2397485/4.jpg>

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/catl-stellt-shenxing-plus-vor-das-eine-reichweite-von-1-000-km-und-superschnelles-4c-laden-ermoglicht-302129075.html>

Pressekontakt:

Fred Zhang,
zhangyz02@catl.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100061946/100918847> abgerufen werden.