



Kobaltfreie Li-Ionen Batterien

Das Ziel des europäischen Forschungsprojekts Cobra ist die Entwicklung einer neuartigen Co-freien Lithium-Ionen-Batterie, die viele der derzeitigen Mängel eliminieren wird, dies durch die Verbesserung jeder Komponente im Batteriesystem.

Das Projekt soll zu einem Batteriesystem führen, das eine hohe Energiedichte und niedrige Kosten aufweist, erhöhte Zyklen ermöglicht sowie weniger kritische Materialien enthält.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird die elektrochemische Leistung verbessert, indem sich die Projektteilnehmer auf eine kobaltfreie Kathode und fortschrittliche S-Verbindungen als Anode und Separator konzentrieren. Zum entsprechenden Prozedere gehören schlussendlich eine Zellendichte von über 750 Wh/l, eine Lebensdauer von mehr als 2000 Zyklen, eine Schnelladefähigkeit von 3C sowie eine 50-prozentige Reduzierung des Packgewichts.

Accutron, November 2020