

Il colosso cinese BYD delle auto elettriche non si accontenta del sorpasso su Tesla: in costruzione una nuova gigafactory per le BATTERIE AL SODIO, innovazione su cui punta l'Occidente per non perdere il treno dell'elettrificazione. Rispetto alle tradizionali BATTERIE AL LITIO, le batterie al sodio offrono una serie di vantaggi, come la relativa accessibilità delle materie prime (nel catodo, viene utilizzato il sodio che è tra gli elementi più abbondanti sulla Terra), eccellenti performance a basse temperature, una migliore conduttività e velocità di ricarica, un potenziale più alto per migliorarne la densità energetica e maggior sicurezza nel trasporto. Ma ci sono altre possibili soluzioni tecnologiche. Una di queste è la ricerca e sviluppo delle batterie allo stato solido (Ssb). Molto apprezzate per la loro alta densità energetica e sicurezza, sono ritenute da molti analisti come una reale alternativa alle batterie al litio. A differenza di quest'ultime, la struttura generale delle batterie allo stato solido combina un separatore elettrolitico solido con un anolita, un catolita e anodi e catodi attivi. Per ciascuno di questi componenti esistono varie opzioni, che aprono un'ampia una vasta gamma di combinazioni possibili di materiali basati su litio, nichel e altri materiali critici. La differenza sostanziale è che utilizzano come elettrolita un materiale solido, eliminando così il rischio di un flusso di energia incontrollato (e, dunque, di infiammabilità) oltre a consentire densità e compattezza del pacco batteria. F: A. Prina Cerai, formiche.net gennaio 2024.