



## **Fiamm perfeziona le batterie al piombo, ma è pronta a virare anche sull'idrogeno**



Richiesta di accumulatori al litio in crescita esponenziale Hippoliti: «Applicazioni industriali, passaggio non maturo»

La vicentina **Fiamm**, punto di riferimento globale del settore delle batterie tradizionali al piombo per l'automotive e per gli accumulatori ad uso industriale, scalda i muscoli per affrontare al meglio la profonda transizione energetica in fase di avvio.

La società, parte del gruppo giapponese Showa Denko Materials Co., attualmente conta nel mondo oltre 1000 dipendenti occupati nei tre stabilimenti produttivi e nei dodici uffici commerciali dislocati ai quattro angoli del mondo.

Il fatturato complessivo delle due divisioni di **Fiamm**, quella legata all'automotive e quella all'accumulo industriale, raggiungeva nel 2020 complessivamente i 345 milioni di euro, circa il 2% dei quali ogni anno vengono destinati in attività di ricerca e sviluppo. «Negli anni abbiamo sviluppato relazioni stabili e proficue con le principali Università



italiane e con alcuni dei migliori centri di ricerca del mondo» spiega Raimondo Hippoliti, direttore dell'R&D di **Fiamm**.

«Continuiamo a studiare come ottimizzare le tecnologie delle batterie tradizionali al piombo, nel frattempo lavorando a stretto contatto con i nostri clienti per offrire un servizio sempre più sartoriale ed efficiente. Nel frattempo però ci stiamo guardando attorno per essere pronti alle probabili evoluzioni del mercato degli accumulatori. Nel settore del litio stiamo dialogando con potenziali partner nel settore della produzione delle celle di base pronte per essere assemblate nei nostri stabilimenti. Ma abbiamo gli occhi bene aperti a tutte le evoluzioni tecnologiche, comprese quelle relative al settore dell'idrogeno verde e alle celle a combustibile».

### **L'evoluzione del mercato**

Ed in effetti i dati relativi all'evoluzione del mercato degli accumulatori di energia racconta di una più che probabile impennata verticale della domanda di batterie al litio, già da qui ai prossimi cinque anni: un fenomeno tutto legato all'automobile, settore fortemente orientato all'elettrificazione dei motori.

Secondo i principali analisti infatti la richiesta globale di batterie al litio in questo ambito potrebbero vedere un incremento addirittura del 500% già entro il 2025, a fronte di un +5-7% di quelle al piombo.

Diversa invece la curva di crescita della domanda per gli accumulatori industriali: qui le tecnologie al piombo avranno ancora uno spazio di crescita significativo con un +30% della domanda globale entro il 2025, a fronte comunque di un incremento superiore per le tecnologie al litio (+50%).

«Per quanto riguarda l'automotive il trend che porta le principali case a investire nell'elettrico è evidente e piuttosto consolidato per lo meno nel medio periodo» dice Hippoliti. «Per quanto riguarda invece gli accumulatori industriali la cosa è un po' più complessa: il litio infatti, oltre a permettere dimensioni ben più ridotte a parità di capacità di accumulo ha anche un ben superiore numero potenziale di ricariche prima di esaurire le proprie performance.

Questo però a fronte di costi ancora molto importanti rispetto alle tecnologie tradizionali al piombo: per alimentare, in caso di blackout, un impianto industriale, un Data Center o un ospedale le tecnologie al piombo, pure più voluminose, vanno ancora benissimo ed economicamente sono meno onerose (per non parlare della riciclabilità delle batterie al piombo, decisamente superiore rispetto a quelle al litio).

E tuttavia qualora l'uso dell'auto elettrica dovesse diffondersi, molti edifici dovrebbero fare fronte a picchi di energia di ricarica molto superiori agli attuali. In questo caso i sistemi Ups (gruppi di continuità energetica) di questi edifici potrebbero garantire con più efficienza la stabilizzazione del sistema proprio grazie all'uso delle tecnologie al litio.

Non mi stupirei se l'incremento della domanda di tecnologia al litio in questo ambito dovesse legarsi sempre più strettamente all'utilizzo dei sistemi di accumulo di energia di emergenza degli edifici per la ricarica delle auto».

### **Progetti avveniristici**

Nel frattempo **Fiamm** si muove anche sul piano sperimentale partecipando a molti progetti innovativi. Tra i più avveniristici "Arena del Futuro", il primo progetto mondiale di innovazione collaborativa per la mobilità a zero emissioni.

Nel maggio scorso l'Autostrada A35 Brebemi-Aleatica, Abb, Electreon, **Fiamm** Energy Technology, Iveco, Iveco Bus, Mapei, Pizzarotti, Politecnico di Milano, Prysmian, Stellantis, Tim, Università Roma Tre e Università di Parma annunciavano l'avvio di una collaborazione finalizzata a creare le condizioni per lo sviluppo di un innovativo sistema di mobilità.



Un progetto che prevede la costruzione di un anello di asfalto di 1.050 metri alimentato con una potenza elettrica di 1MW situato in un'area privata dell'autostrada A35 in prossimità dell'uscita Chiari Ovest.

Saranno proprio gli impianti affogati nell'asfalto ad offrire ai mezzi sperimentali l'energia sufficiente per muoversi nel contempo ricaricando le proprie batterie grazie alla tecnologia "Dynamic Wireless Power Transfer".

