

BATTERIA MADE IN ITALY

Il produttore della batteria al litio più venduta in Italia racconta presente e futuro del settore, che si prepara ad accompagnare la rivoluzione elettrica dell'automotive

di Marina Marzulli

Un'azienda giovane, ma in grande ascesa: Flash Battery srl, fondata nel 2012 da Marco Righi e Alan Pastorelli, produce oggi la batteria al litio più venduta in Italia. I primi passi, nella migliore tradizione, sono stati compiuti in un garage di Campegine (Reggio Emilia). Oggi Flash Battery impiega 60 persone, il 35% delle quali nell'area ricerca e sviluppo e customizzazione. Abbiamo parlato con il ceo e fondatore **Marco Righi** per capire, da un imprenditore attivo sul campo, in che direzione va la tecnologia.

FM: Voi produceste batterie al litio per veicoli elettrici, ma non per le auto. Ci sono differenze sostanziali



in termini di tecnologia? Avete pensato di dedicarvi anche al settore automotive?

“Nel settore auto si utilizza la chimica NMC (Nichel, Manganese, Cobalto), mentre noi utilizziamo la tecnologia LFP (Litio, Ferro Fosfato), che prevale in quello industriale. Ma non sono mondi così distanti: le batterie LFP hanno aumentato la densità energetica e verranno sempre più usate per le auto elettriche entry level. La differenza dei due settori sta nei numeri, per il resto c'è uno scambio continuo. Il target di Flash Battery è l'industria, perché già dieci anni fa era più ricettiva dell'automotive. Molti veicoli industriali erano già elettrici e questo ci mette al riparo da potenziali grandi investitori che il mondo delle batterie sta attraendo. L'automotive ci darebbe prospettive molto importanti, ma non abbiamo le sufficienti dimensioni. La mia idea è che i grandi Costruttori di auto le batterie se le faranno da sé”.

FM: Il settore delle batterie elettriche è in ascesa, ma l'Europa sconta un grosso ritardo con i produttori asiatici. Crede che verrà colmato o rimarremo a lungo dipendenti dalla Cina?

“Più che un ritardo di offerta, parlerei di un ritardo di domanda. La Cina ha iniziato prima di noi il processo di elettrificazione. Nel 2009 c'erano già produttori automotive che facevano solo veicoli elettrici, con politiche lungimiranti che hanno permesso lo sviluppo. Il mondo auto non può importare le celle dalla Cina per sempre. Per una produzione di massa servono le Gigafactory, che saranno operative nel corso di una decina di anni. Tanti ne parlano ma ancora nessuno è pronto: il primo sarà Northvolt nel 2022”.

FM: Perché 10 anni fa avete deciso di puntare sulle batterie al litio?

“Perché una batteria con 3 volte i cicli di vita del piombo e 3 volte più leggera era rivoluzionaria. C'erano grossi limiti di affidabilità,

elettrica con batterie nichel-cadmio, alla quale aggiungemmo nel baule la nostra batteria al nichel per fare i test. Esaurita quella parte pionieristica, oggi rispettiamo tutti gli standard automotive e abbiamo pacchi batteria testati per diversi veicoli, da quelli per la consegna dell'ultimo miglio, alla raccolta dei rifiuti, alla cura del verde, ai veicoli aeroportuali e quelli multifunzione per l'agricoltura e il mondo delle costruzioni”.

FM: Quanto sono personalizzabili le vostre batterie?

“Totalmente. Lavoriamo su batterie 'su misura', ed è questo ciò che ci distingue dai colossi. Ad oggi abbiamo realizzato oltre 400 modelli diversi. Di fatto diventiamo anche consulenti per i nostri clienti. La batteria non è un semplice accumulatore, ma monitoriamo tutti i parametri di vita della batteria. I dati vengono inviati al nostro cloud che li analizza e questo è utile per la manutenzione predittiva”.

FM: Come affrontare la questione del riciclo?

“Sono importanti le regolamentazioni a livello europeo. Ogni anno, oltre alla dichiarazione del carbon footprint, ci sono nuove richieste di tracciabilità del pacco batterie, in modo che chi le riciclerà sappia cosa deve gestire. Nel 2030 una parte di materiale dovrà provenire per legge da un minimo di celle smaltite. La batteria diventerà un valore anche da 'vecchia', mentre oggi è un costo perché non ci sono centri prepa-

rati per il suo smaltimento. Chi sta lavorando su questi temi dice che la batteria è al 98% riciclabile”.

FM: In che direzione va la tecnologia delle batterie? Performance e costi miglioreranno? E la loro durabilità nel tempo?

“Si lavora sia sui costi, per aumentare la diffusione dei veicoli elettrici, sia sulle performance, per ridurre dimensioni e pesi. Sulle performance i risultati sono già ottimi: quattromila cicli di vita coprono abbondantemente la vita di una macchina. Se consideriamo un'auto con 350 km di autonomia, con 1000 cicli di ricarica raggiunge i 350mila km, oltre la vita media di una vettura. Ritengo che le auto nasceranno e moriranno con lo stesso pacco batteria, che verrà poi riutilizzato in second life”.

E lei viaggia in elettrico?

“Sì, da 15 anni, dai tempi della Saxo. Poi nel 2013 sono passato alla Tesla Model S”.



Marco Righi, Flash Battery

Record di percorrenza

Il record di percorrenza stabilito da un veicolo elettrico con batterie al litio Flash Battery è di 800 km senza ricarica.

L'azienda cinese "Vantage Power Global" ha realizzato questo risultato. Le due auto elettriche, omologate per uso stradale, hanno

percorso "con un solo pieno" la distanza di ben 801,3 km. Il primato, raggiunto il 13 novembre 2012, è rimasto imbattuto fino all'agosto 2017, anno in cui Tesla ha sancito il nuovo record di percorrenza senza ricarica, riuscendo a coprire la distanza di 1078 km.

“

Ritengo che le auto nasceranno e moriranno con lo stesso pacco batteria, che verrà poi riutilizzato in second life

Marco Righi, ceo e fondatore Flash Battery

”