

INDUSTRIA ITALIANA

ANALISI E NOTIZIE SCELTE SU ECONOMIA REALE & INNOVAZIONE

DIRETTORE FILIPPO ASTONE



Smre, la concorrente italiana di Tesla

in Meccatronica/Top

di Laura Magna • Le strategie di Smre, azienda umbra quotata all'Aim che punta sulla green mobility grazie a un kit che installa propulsori elettrici nei veicoli tradizionali.

Punta a un fatturato di 33 milioni nel 2017, dai 9,1 milioni del 2015. Un risultato che Smre, azienda umbra con una lunga storia nella produzione di macchine industriali, otterrà grazie alla green mobility, settore nel quale si è appena lanciata. E lo fa costruendo kit (motore e batteria più interfaccia) per trasformare le auto tradizionali prodotte dalle case madri sulle linee esistenti, in veicoli elettrici. Un campo nel quale giocano del calibro di Tesla e nomi come Polaris e Ktm, nei veicoli elettrici o

Bosch, Magneti Marelli e Simens nelle batterie e nei propulsori elettrici.

Umbria elettrica

Smre, fondata nel 1999 a Umbertide, in provincia di Perugia, è approdata lo scorso 20 aprile sul mercato Aim, il listino che Borsa italiana ha dedicato alle Pmi italiane. Una quotazione finalizzata a sviluppare in maniera più estesa la sua seconda anima: quella, appunto, dell'elettrificazione delle auto. "Costruiamo tutto quello che serve a far diventare un veicolo elettrico: motore, batteria e relative elettroniche di controllo", spiega a *Industria Italiana* l'ad e presidente Samuele Mazzini. "Un sistema che replica il motore tradizionale e funziona da interfaccia". È un mercato neonato, ma che cresce a vista d'occhio. A spingerlo c'è innanzitutto la Ue, che ha stabilito un limite alle emissioni medie di Co2 da parte dei veicoli che circoleranno su strada a 95g/km per il 2020 e a 40-60g/km per il 2030. Secondo i dati elaborati da Evi (Electric vehicle initiative), organizzazione multi governativa costituita per lo sviluppo della mobilità elettrica nel mondo, la flotta di veicoli ibridi-elettrici su strada nel 2014 è di circa 665 mila unità, contro le 180 mila unità registrate nel 2012. Il parco circolante dei veicoli elettrici al 2020 sarà di 20 milioni.

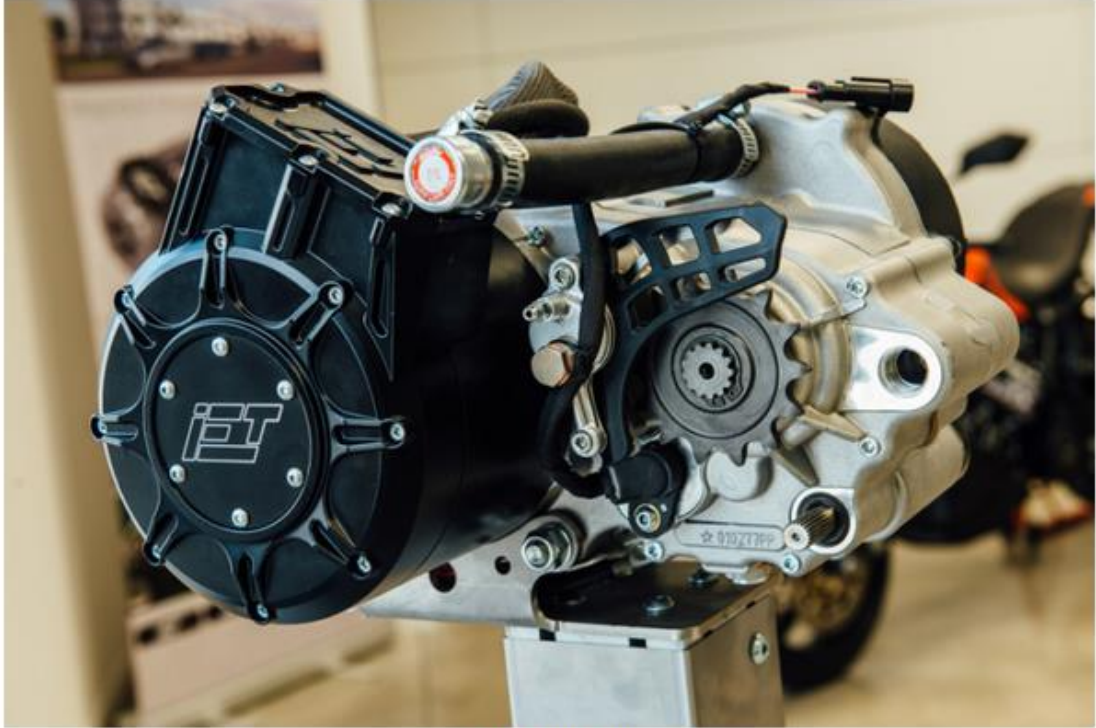


MOTOFURGONE ELETTRIFICATO DA SMRE

Brevetti e competitor

"Di fatto siamo in start up nel settore della componentistica per veicoli elettrici. Ma abbiamo depositato alcuni brevetti negli ultimi cinque anni e ora intendiamo aggredire il mercato. Operando su tutta la filiera non abbiamo competitor. O meglio, i nostri competitor sono o produttori di batterie o di motori". I brevetti riguardano le motorizzazioni, a marchio HI-Permag, caratterizzate da corpi generanti a magneti permanenti con elevato rapporto tra peso e potenza ed elevatissima efficienza di funzionamento. La punta di diamante è il sistema Iet (Integrated electric transmission), che prevede l'integrazione della motorizzazione elettrica con un cambio meccanico di tipo tradizionale e a risparmio energetico: secondo i test realizzati dalla stessa azienda il consumo di questo sistema è circa la metà di quello degli altri motori elettrici in circolazione. E, infine, nella

gamma di Smre c'è Mrt (Multiple rotor transmission), un sistema a rotori multipli che permette di avere un'efficienza di dissipazione del calore generato irraggiungibile con sistemi tradizionali a rotori singoli, e può concentrare elevate potenze in dimensioni estremamente compatte. È un particolare importante, perché consente al veicolo di restare nei parametri di peso cui la normativa europea vincola per consentire il passaggio all'elettrico.



MOTORE ELETTRICO

Storia di un precursore

La storia di Smre e del suo fondatore, che nel 1999 aveva 21 anni e un diploma di perito tecnico, nasce prima che le auto elettriche fossero realtà. "In effetti, la mia visione si scontrava con la mancanza di mezzi tecnici e ho dovuto abbandonare, per poi riprendere in mano il progetto solo dieci anni dopo, nel 2009. Il mondo dell'auto ora sta realmente cambiando". Sta cioè passando da una visione hard a una soft, una metamorfosi simile a quella che hanno subito i telefoni mobili. "Il car maker faceva il motore e comprava i freni da Brembo, i cilindri da Interpump. Dunque, le auto erano di fatto un motore con le ruote: chi aveva la produzione del motore sbarrava l'ingresso ai concorrenti", precisa Mazzini. "Il paradigma elettrico rovescia questa prospettiva: oggi conta di più chi ha il software. E se prima per fare linee di produzione nuove erano necessari centinaia di milioni, oggi per passare all'elettrico basta un kit che costa 500 euro".

Un kit che Smre produce in Umbria in uno dei due stabilimenti che possiede, servendosi di terzisti per alcuni componenti e approvvigionandosi del litio necessario per realizzare le batterie in Cina. La società ha circa 60 dipendenti, una sede internazionale negli Usa, un fatturato di 9,1 milioni nel 2015, per il 60% realizzato all'estero e in crescita del 35% rispetto ai 6,8 milioni nel 2014.

"Fin dai primi anni 2000 Smre ha iniziato a sviluppare concetti innovativi legati alla mobilità green", continua Mazzini. "I nostri prodotti si affacciano a mondi nei quali un veicolo elettrico è un plus economico e funzionale e non solo un mezzo non inquinante. Nell'ambito della raccolta rifiuti nei centri cittadini, per esempio, i veicoli elettrici sono adatti perché completamente silenziosi e non soggetti alle restrizioni sempre più severe applicate ai veicoli inquinanti. Inoltre, non hanno necessità di colonnine di ricarica pubblica: possono essere ricaricati in deposito. Ci sono molti altri ambiti di mercato che stanno velocemente convertendosi al mondo elettrico e ai suoi numerosi vantaggi e noi stiamo creando una nuova tipologia di

azienda che produce componenti per i costruttori di veicoli di oggi e di domani". Smre tuttavia non si occupa solo di green mobility, ma è nota soprattutto per l'engineering legata alle macchine industriali. Dalle sue fabbriche escono macchine per la saldatura, la cucitura e il taglio, e macchine speciali, disegnate su misura, per la lavorazione di tessuti tecnici e materiali flessibili, nonché impianti per tagliare e fresare materiali rigidi e semi-rigidi. "Il nostro obiettivo è di incrementare l'efficienza e ottimizzare la produttività dei nostri clienti e creare una soluzione completa per le loro esigenze produttive, combinando tecnologie innovative con metodi tradizionali e integrando, nelle macchine che progettiamo, pneumatica, meccanica, elettronica e informatica", anticipa Mazzini.



IMPIANTO PRODUTTIVO A UMBERTIDE DI SMRE

Espansione controllata

Negli anni la società di Umbertide ha installato più di mille soluzioni produttive in 45 nazioni e cinque continenti. E conta 2500 clienti, dalla piccolissima impresa di provincia alla multinazionale in tutti i settori, medicale, alimentare, agricolo, automotive, grafico pubblicitario, packaging, moda e arredamento, con particolare presenza ove siano realizzati prodotti che utilizzano come materia prima pvc o poliuretano flessibile, tessuti in fibra di carbonio e kevlar, fibra di vetro, e materiali compositi in genere, plexiglass e materie plastiche rigide e semirigide. "Ci poniamo come problem solver della manifattura: le nostre soluzioni vanno dalla macchina per tagliare i cubetti Orogel, nel settore alimentare, fino alla motorizzazione elettrica per la moto Polaris o il camion Isuzu. I kit per elettrificare le auto nascono di fatto nell'ambito della nostra struttura di problem solver e si nutrono di quel know-how", spiega l'imprenditore. Cioè, sono state le capacità acquisite nello sviluppo di centinaia di progetti di automazione, che hanno consentito di brevettare la gamma di prodotti per i veicoli elettrici. Prodotti che in effetti risolveranno problemi alle case auto. "Il produttore auto è sollevato dall'investimento in una linea dedicata e può penetrare il mercato in breve tempo. Tutto il sistema di elettrificazione è proprietà della controllata Iet e le soluzioni sono personalizzabili nel design, nelle funzionalità e nelle prestazioni, e sono facilmente integrabili nei veicoli originali con motore termico, permettendo di ridurre notevolmente il time to market e acquistando competitività nei confronti dei concorrenti", conclude Mazzini.