

Meta System verso soluzioni sempre più efficienti

L'azienda emiliana collabora con BMW per la ricerca, lo sviluppo, la produzione di componenti destinate ai modelli elettrici.

Matteo Ovi



«**E**rano tanti anni che avevamo un rapporto stretto con BMW per la nostra elettronica applicata all'Automotive. Avevamo realizzato, e continuiamo a farlo, un'ampia gamma di prodotti per la linea accessori BMW e Mini. Fino a poco tempo fa il nostro rapporto si limitava a impianti *safety e security*, anche se vantavamo già una certa competenza nelle unità di potenza delle vetture elettriche. Poi è arrivata l'occasione di una nuova sfida progettuale, un passo avanti tecnologico, quando abbiamo ricevuto una Richiesta di Informazioni per il sistema di alimentazione della batteria del nuovo modello di auto elettrica BMW, la i3 plug-in ibrida», ci dice Giuseppe Simonazzi, Chairman e Managing Director di Meta System, la società di Reggio Emilia che dal 1973 produce componenti elettronici dedicati al mercato automobilistico e motociclistico. Una società che vanta un ampio patrimonio di brevetti, dall'analogico al digitale, con progetti che l'hanno portata a sviluppare sistemi ad alta frequenza, fibre ottiche, firmware, software, *power modules* per antifurto, controlli della distanza di parcheggio, fino al vivavoce Bluetooth.

In che cosa consiste questa novità?

La novità consiste nelle specifiche del sistema di carica delle batterie dell'i3, che deve trasferire il più rapidamente possibile energia (quindi operare ad alti livelli di potenza) prelevandola dai diversi sistemi in uso nel mondo, che vanno dai 220V e 50 Hz europei ai 110V e 60 HZ americani. Anche per BMW fare un'auto "plug-in ibrida" come la i3 voleva dire addentrarsi in un mondo nuovo. Abbiamo avuto un intenso scambio di idee e, quando è arrivata la richiesta per la quotazione, eravamo pronti. Una volta rispettati i punti richiesti dalla Casa bavarese, i tecnici di Meta System hanno avuto modo di collaborare più attivamente con proposte e idee innovative nelle fasi successive fino alla Richiesta per Quota-

zione. Come risultato, lo scooter elettrico e la i3 di BMW montano un sistema combinato composto da due alimentatori, di cui uno sviluppato interamente da Meta System e l'altro da BMW. Il sistema ha una potenza combinata di 3.5 KW e l'azienda sta già lavorando alla prossima versione da 7KW.

Specifiche difficili da rispettare?

Le dimensioni e il peso erano particolarmente avanzati e ambiziosi, ma siamo riusciti a sviluppare un sistema compatto con un rendimento superiore al 95 per cento e il sistema è validato per 1.500 cicli, corrispondenti all'incirca a 15 anni di vita. La sorpresa più interessante è arrivata dopo, quando, con variazioni successive, la domanda è salita per il primo anno da 3mila a 10mila pezzi. Alla BMW, evidentemente, credono nel successo della i3, che viene ora lanciata negli Stati Uniti. Abbiamo lavorato per portare più funzioni possibili su un solo chip con i più forti produttori di SOC (System on Chip) del mondo, ST e Texas Instruments, pur cercando, per tenere bassi i costi in questa fase, di usare il più possibile componenti a catalogo.

Questi nuovi orizzonti cambieranno il vostro modo di lavorare?

Avete presente l'eccellenza italiana, quella dote comune fra artigiani e piccole imprese che permette loro di tramutare un'idea in un prodotto innovativo? Ecco, noi abbiamo maturato un certo talento in questa fase della innovazione di processo. Negli anni scorsi l'azienda ha esplorato settori e mercati diversi, fino a prendere decisioni importanti quali gli investimenti in mercati asiatici e in nuovi uffici. Talvolta si trattava di decisioni in controtendenza rispetto ai tempi, ma erano sempre mirate a incrementare la nostra portata. Gli investimenti in impianti e sedi fra il 2005 e il 2008, quando in tanti avevano frenato, ne sono un esempio, che culmina con l'apertura di una

sede a Shenzhen nel 2008 con 90 dipendenti impegnati nell'esplorazione di nuove potenzialità di investimento. La crisi del 2003 ci è passata vicino, ma grazie alla nostra costante innovazione non possiamo dire di averla vissuta veramente. Con la crisi del 2009, invece, abbiamo assistito a un severo spostamento del baricentro della produzione verso l'Asia. Gli anni ci hanno insegnato molto, ma ci mancano ancora le dimensioni per affrontare il mondo. Eppure, alcuni prodotti dell'azienda sono risultati talmente innovativi e validi da eccedere di gran lunga le aspettative di vendita. L'esempio più promettente per il futuro prossimo è proprio il caso BMW, che è il motivo per cui parliamo oggi di Meta System. Da sempre collaboriamo con le più importanti Case automobilistiche e motociclistiche a livello mondiale, un settore dove è necessaria una elevatissima produttività, per cui abbiamo automatizzato quasi tutta la catena produttiva dagli acquisti ai magazzini. Ciò ha permesso a Meta System di rispettare l'impennata degli ordini da parte di BMW.

Quali sono le prossime aspettative di crescita, anche occupazionale?

Considerando le vendite di vetture elettriche in versioni sempre più performanti - 35KWh entro il 2016 e 50KWh entro il 2019 - non si può non riflettere su quanti posti di lavoro avrebbero potuto crearsi se l'avvento della tecnologia digitale non avesse impedito di lavorare "alla vecchia maniera". Quanti dipendenti abbiamo oggi? 1.350. Quanti ne avremmo senza l'apporto del digitale e dell'automazione? Più di 22.000. Ma queste sono considerazioni difficili, perché è certo meglio sopravvivere e svilupparsi con 1.350 dipendenti, che morire con 22.000! ■

Matteo Ovi collabora con traduzioni e note informative a MIT Technology Review Italia.