



Comunicato stampa

Marelli ad Auto Shanghai 2021

【20 aprile 2021】

Marelli sarà presente ad Auto Shanghai 2021 per la prima volta dall'integrazione tra Calsonic Kansei e Magneti Marelli, che nel 2019 ha creato un fornitore Tier 1 globale sotto il nuovo marchio "MARELLI". Al 19° Salone Internazionale dell'Automobile di Shanghai, presso il National Exhibition and Convention Center di Shanghai dal 19 al 28 aprile, Marelli presenta le sue tecnologie più recenti all'interno del proprio stand, situato nel **padiglione 1.2H, stand 5BF201**.

Nell'ambito del nuovo footprint integrato, Marelli ha una presenza significativa in Cina, con 22 siti produttivi e 8 centri di Ricerca e Sviluppo in 15 città. Con oltre 6.000 dipendenti, che rappresentano il 10% della forza lavoro di Marelli, e un portafoglio clienti in aumento grazie alla crescita organica dell'azienda e alle sue nove joint venture in questo Paese, la Cina rappresenta per Marelli il mercato più importante per lo sviluppo futuro.

*"Il settore automotive in Cina continua a registrare performance sensibilmente superiori al resto del mondo, sia in termini di domanda sia nello sviluppo di tecnologie all'avanguardia e nel passaggio all'elettrificazione." – ha dichiarato **Beda Bolzenius, Presidente e CEO di Marelli** – "Marelli vanta una forte presenza sul mercato cinese, in continua crescita. Il nostro footprint industriale e R&D, unito alle nostre nove joint venture, ci consente di soddisfare le esigenze dei nostri clienti, sia per i carmaker cinesi, sia per quelli internazionali che operano in Cina. È una regione in cui stiamo investendo attivamente, rivolgendo particolare impegno a un'ulteriore espansione in aree tecnologiche chiave come l'elettrificazione, l'elettronica finalizzata alla connettività avanzata, all'infotainment e all'HMI, oltre a sistemi di illuminazione integrati nell'ottica dell'evoluzione verso ADAS e guida autonoma".*

Nell'ambito del piano strategico di medio termine "**Ambition 2024**", Marelli ha definito una precisa roadmap per investimenti e crescita nel mercato cinese. Si tratta del maggiore mercato automotive al mondo, con un volume di produzione di veicoli leggeri che si stima raggiungerà circa 28,5 milioni di unità nel 2024, dei quali il 42% circa sarà costituito da veicoli alimentati da nuove energie e veicoli ibridi, mentre il restante 58% sarà alimentato da motori a combustione interna (fonte: IHS Markit).



In linea con le priorità espresse nell'ultimo piano quinquennale cinese, Marelli mira a intensificare la propria attenzione allo sviluppo a livello locale di soluzioni tecnologiche chiave, rivolte in maniera particolare al mercato cinese.

Nell'ambito della sua strategia di crescita, l'azienda è focalizzata sull'espansione **delle partnership** e joint venture nel Paese. Ne è un esempio il recente annuncio relativo alla joint venture **"Highly Marelli"**, ufficialmente lanciata nel gennaio 2021 tra Marelli e Highly International. Highly Marelli è stata costituita con l'obiettivo di creare un'area di business leader nel "cabin comfort" (comfort climatico dell'abitacolo), con un forte focus sul mercato cinese. La JV sviluppa soluzioni top di gamma per clienti e fornitori, in particolare per quanto riguarda l'elettificazione di compressori, pompe di calore e sistemi di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione ("HVAC", Heating, Ventilation & Air Conditioning) e compressori a gestione elettrica ("EDC", Electric Driven Compressors), offrendo a Marelli un accesso diretto e immediato al mercato cinese, in continua crescita, e facilitando ulteriori investimenti nel campo delle tecnologie di elettrificazione. La creazione della JV segue l'acquisizione nel 2019 da parte di Marelli, di partecipazioni nella società Shanghai Highly New Energy Technology Co., Ltd. ("HNET"), un produttore emergente di compressori EDC per autovetture e veicoli commerciali, da Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning.

L'evoluzione verso la carbon neutrality

Un altro elemento chiave che rispecchia le priorità della Cina è il contributo di Marelli alla **carbon neutrality** ("emissioni zero"), attraverso le sue tecnologie. In questa prospettiva, il primo elemento riguarda l'**elettificazione**, che è centrale della strategia tecnologica di Marelli. Sfruttando il suo posizionamento unico, derivante dalle **competenze combinate relativamente a motori elettrici e sistemi termici**, Marelli punta a concentrare ulteriormente la propria attenzione sulle tecnologie elettriche per il mercato cinese e su nuovi futuri accordi nel Paese.

In quest'ottica, la strategia di Marelli si basa su un'offerta integrata di soluzioni complete in grado di controllare e ottimizzare in maniera efficiente l'intero flusso di energia nei veicoli elettrici. Ad Auto Shanghai, l'azienda espone una vasta gamma di prodotti della business unit **Electric Powertrain**: tra questi l'**e-Axle** – che integra inverter, motore elettrico e cambio in un unico componente chiave – dimostra l'elevata conoscenza dei sistemi e le notevoli capacità di integrazione di Marelli, oltre alla profonda conoscenza dei singoli "elementi costitutivi" del sistema. Presso lo stand sono inoltre esposti statori, rotor, motori elettrici, inverter e sistemi di gestione della batteria con architettura distribuita.



Applicando un approccio “Tier 0.5” e orientato alla gestione totale dell’energia del veicolo, Marelli è in grado di integrare la gestione termica all’interno dell’offerta di tecnologie per l’elettrificazione, con prodotti dedicati che consentono la creazione di un sistema completo. È il caso, ad esempio, dei Thermal Plate per il raffreddamento delle batterie, da utilizzare assieme al pacco batterie e alle celle per mantenere la temperatura ottimale di queste ultime, grazie a un controllo del flusso e della portata d’acqua basato su un progetto interno di Marelli. Sempre nell’ambito dei sistemi termici finalizzati all’e-powertrain, sarà esposto anche un radiatore a bassa portata ad alte prestazioni. Oltre alle soluzioni dedicate all’elettrificazione, i sistemi di gestione termica esposti presso lo stand comprendono lo scambiatore di calore esterno (Outer Heat eXchanger) e il condensatore raffreddato ad acqua.

Nell’ottica di sostenere la transizione verso la carbon neutrality, anche il settore dei sistemi di scarico riveste ancora un ruolo significativo. Di fianco alla naturale evoluzione e crescita dei veicoli elettrici, anche i motori a combustione interna e i veicoli ibridi (che richiedono un sistema di scarico) costituiranno una parte importante del mercato nei prossimi anni. Il know-how consolidato di Marelli nell’ambito delle tecnologie di post-trattamento e della riduzione delle emissioni sarà cruciale nel futuro a medio termine.

Sulla base di questa esperienza, Marelli Green Technology Systems ha sviluppato una nuova soluzione denominata “Burner System solution” per le motorizzazioni a benzina, per il riscaldamento rapido del catalizzatore, che consente di ridurre al minimo le emissioni grazie a un’attivazione estremamente veloce del catalizzatore ed è in grado di rispettare la futura normativa sulle emissioni China7 (ed Euro 7). Il sistema Marelli consente di migliorare le emissioni dei veicoli alimentati con motori a combustione interna (incluse tutte le applicazioni ibride): può essere installato in monoblocco (all’interno del vano motore) o sotto il pianale, e sopporta anche le condizioni ambientali più difficili e le temperature più severe. Questa soluzione compatta e resistente consente un’accensione molto rapida (<1,5 sec), tempi di utilizzo ottimizzati e abilita la riduzione delle emissioni (es. CO, HC, NOx) durante la fase di riscaldamento del motore.

Sempre in quest’ambito, presso lo stand Marelli sarà esposto anche un sistema integrato di recupero del calore.

Guida autonoma e soluzioni di illuminazione

Uno dei business più importanti per Marelli è **Automotive Lighting**, ampiamente presente allo stand Marelli di Auto Shanghai. Marelli Automotive Lighting vanta una posizione di leader in tutti i settori dell’illuminazione automotive, con tecnologie innovative presenti su numerosi modelli di diversi OEM in tutto il mondo, tra cui i più importanti carmaker premium cinesi e internazionali.



Questa settimana Marelli ha annunciato un **accordo di collaborazione per soluzioni radar finalizzate ad applicazioni per ADAS e guida autonoma** con l'azienda cinese **WHST** (Wuhu SensorTech Intelligent Technology Co., Ltd.). Questa partnership sarà inizialmente rivolta al mercato cinese e si estenderà in seguito anche ad altre regioni nel mondo e si concentrerà su dispositivi a 77 GHz e 79 GHz nell'ambito dei radar 4D, che saranno integrati da Marelli all'interno dei propri proiettori, fanali, griglie frontali, così come su radar in posizioni standalone negli angoli, radar a lungo raggio e sulla più recente tecnologia radar per l'abitacolo. L'accordo conferma l'impegno dell'azienda nelle aree della guida autonoma e della "sensor perception" in particolare, in linea con l'attività iniziata anni fa con l'introduzione dello Smart Corner™, una soluzione che integra sensori per la guida autonoma all'interno dei gruppi ottici anteriori e posteriori, e con partnership strategiche nel settore dei LiDAR.

Marelli Automotive Lighting espone ad Auto Shanghai un'ampia gamma dei suoi moduli, ciascuno dei quali offre la massima flessibilità per rispondere alle esigenze dei clienti:

- Tecnologie di alta gamma come il modulo **h-Digi®** con sistemi di proiezione ad alta risoluzione a 1,3 milioni di pixel, e la tecnologia **Folia-LED** per i fanali, una soluzione efficiente paragonabile ai sistemi OLED. In questo modo Marelli è in grado di garantire ampie opzioni di styling e la possibilità di creare animazioni attraverso il controllo elettronico.
- Il **Micro-LED** è un sistema di proiezione ad alta risoluzione di seconda generazione con 20-40 mila pixel, progettato per produzioni estese, la cui messa in produzione è prevista nei prossimi due anni.
- Infine, sono presenti i migliori esempi di elettronica dedicata al controllo delle soluzioni di illuminazione a LED. Automotive Lighting supporta la transizione da singole centraline elettroniche (ECU) a Domain Controller Unit (DCU) centralizzate. Funzioni di controllo dell'illuminazione dedicate fanno già parte, oggi, dei Lighting Controller di Marelli. Il nostro prossimo passo verso il futuro è la centralizzazione in un'unica DCU del controllo completo delle luci del veicolo per l'illuminazione anteriore, posteriore e interna.

Interni evoluti

La Business Unit **Interior Experience** espone tecnologie intelligenti per interni, volte a migliorare l'esperienza utente a bordo veicolo. Marelli è uno di pochi fornitori che può contare su solide competenze sia in ambito interni-abitacolo, sia in ambito elettronica.



Questo know-how è evidente nella soluzione “**Smart Surface**”, una combinazione dei più elevati standard nel design degli interni (con parti in plastica e inserti in pelle) e soluzioni elettroniche all'avanguardia per l'integrazione HMI. Presso lo stand, Marelli presenta una demo di Smart Surface con HMI trasparente o illuminato, con pannello e interfaccia luminosa personalizzabile.

La demo “**Cabin Innovation**” offre continuità estetica grazie all'integrazione di tasti e funzioni di visualizzazione sulle superfici delle parti decorative; sono inoltre possibili numerose opzioni, come pelle naturale o similpelle e dettagli in simil-legno o simil-metallo, e le bocchette di ventilazione dell'aria condizionata con controllo automatico della direzione dell'aria sono integrate con le parti decorative per combinare estetica e comfort.

Anche la Business Unit **Electronics** di Marelli, tra i leader di mercato, rappresenta un'importante area di crescita per l'azienda in Cina. Il Paese rappresenta infatti un polo cruciale per lo sviluppo di tecnologie in quest'ambito, con un importante centro R&D situato a Guangzhou, particolarmente focalizzato su soluzioni per il mercato locale.

- Il team Marelli di Guangzhou ha sviluppato una soluzione che rivestirà un ruolo fondamentale per la prossima generazione di sistemi infotainment: il **Cockpit Domain Controller** è un'unica, potente centralina elettronica che gestisce dispositivi di infotainment e cluster e, allo stesso tempo, interfacce aggiuntive, che in passato erano gestite da centraline diverse. Questo prodotto ha visto il suo debutto proprio in Cina nel 2020 sul modello **Aion V di GAC**.
- L'attività di Electronics continua anche la sua evoluzione nelle aree tradizionali dei display e dei quadri strumenti. Ad Auto Shanghai, Marelli espone il suo “Wide display” da 27” basato sul Cockpit Domain Controller con Driver Monitoring System, che incorpora la connettività R-Touch di Marelli.

Anche nel settore della telematica, Marelli ha una consolidata esperienza: in quest'ambito va menzionata l'importante collaborazione con **Quectel Wireless Solutions**, fornitore leader a livello globale di soluzioni IoT e moduli di comunicazione per l'automotive, con sede a Shanghai, i cui moduli di comunicazione sono integrati nelle scatole telematiche di Marelli. Più in generale, con le sue soluzioni di connettività, Quectel supporta Marelli nel suo approccio multilivello, dalla tecnologia 4G e 5G alle soluzioni software e hardware per la cybersecurity, fino ai futuri protocolli di comunicazione V2X, volti a potenziare i sistemi di comunicazione sulla vettura e a massimizzare l'esperienza dell'utente e la sicurezza a bordo.

Efficienza del motore a combustione tradizionale



La presenza di Marelli al Salone si completa con l'offerta dell'azienda nell'area del **powertrain** tradizionale, che comprende soluzioni volte a ottimizzare prestazioni, consumi ed emissioni come i **sistemi di iniezione ad alta pressione**, con pressioni fino a 1000 bar. Particolare attenzione è riservata al **Vehicle Domain Control Module**, un modulo di controllo che gestisce più aspetti chiave della vettura, in particolare il controllo dinamico del motore e del veicolo. Si tratta di una soluzione innovativa in termini di piattaforma inerziale per l'ottimizzazione della dinamica del veicolo, che sfrutta il controllo elettronico avanzato per garantire l'assetto ideale della vettura, consentendo così di aumentare l'efficienza e di ridurre consumi ed emissioni.

Il sistema elimina un numero rilevante di ECU, integrando quasi tutte le funzioni in un unico componente; questo permette di ottimizzare spazio, peso e costi, riduce la complessità dell'architettura del veicolo e migliora la guidabilità della vettura in termini di prestazioni, comfort e sicurezza.

Marelli

MARELLI è uno dei maggiori fornitori indipendenti a livello globale in ambito automotive. Con esperienza e valori di riferimento nell'innovazione e nell'eccellenza manifatturiera (Monozukuri), la mission di MARELLI è quella di trasformare il futuro della mobilità, lavorando al fianco di clienti e partner per un'evoluzione del sistema secondo criteri di sicurezza, sostenibilità e connettività allargata. Con circa 60.000 dipendenti nel mondo, il perimetro di MARELLI conta 170 fra stabilimenti e centri di Ricerca e Sviluppo in Asia, America, Europa e Africa e un fatturato di 13,6 miliardi di Euro (1.664 miliardi di yen) nel 2019.