



Comunicato stampa

24 aprile 2026

Marelli presenta ad Auto China 2026 le tecnologie per la dinamica del veicolo come vantaggio competitivo, per migliorare sicurezza, prestazioni e comfort

- *L'azienda presenterà nuove soluzioni avanzate per le sospensioni, tra cui il nuovo sistema **"Active Camber"** (per la variazione della campanatura) e l'**Electromechanical lifter** (per il sollevamento elettromeccanico), che consentono il controllo in tempo reale dell'angolo delle ruote e dell'altezza del veicolo*
- *In primo piano anche le **sospensioni elettromeccaniche ibride** ("Hybrid Electromechanical Suspensions"), una nuova architettura che combina la tecnologia dell'attuatore **"Full Active"** con ammortizzatori semi-attivi **"best in class"**, per offrire un'**esperienza di guida di alto livello garantendo allo stesso tempo l'efficienza dei costi***

Ad **Auto China 2026** a **Pechino** (24 aprile-3 maggio), **Marelli** metterà in evidenza come tecnologie avanzate per le sospensioni e la dinamica del veicolo stiano assumendo un ruolo sempre più centrale per la **sicurezza**, le **prestazioni**, l'**esperienza utente a bordo**, il **comfort** e la **differenziazione dei veicoli**, oltre a supportare l'evoluzione verso i **"Software-Defined Vehicles"** (SDV - veicoli definiti da software).

In questa prospettiva, allo stand n. **W2B08** nel padiglione **W2** del New China International Exhibition Center (NCIEC), l'azienda presenterà le sue **ultime innovazioni per sospensioni e telaio**, tra cui il nuovo sistema **"Active Camber"** per la variazione della campanatura, l'**Electromechanical Lifter** per il sollevamento elettromeccanico e le **sospensioni elettromeccaniche ibride** ("Hybrid Electromechanical Suspensions"), come parte rilevante del suo ampio portafoglio tecnologico di soluzioni per diversi domini automotive.

Grazie al controllo del software e ad attuatori elettromeccanici avanzati, i sistemi di sospensioni attive svolgono un ruolo chiave nel determinare il comportamento dei veicoli in diverse condizioni di guida, con un **impatto diretto sulle prestazioni complessive in termini di esperienza utente, agilità del veicolo e sicurezza**.

"L'importanza delle tecnologie per la dinamica del veicolo è trasversale a tutti i sistemi di propulsione, offrendo alle case automobilistiche uno strumento cruciale per rafforzare la distintività dei modelli a agli utenti finali un'ampia gamma di opzioni di personalizzazione", ha dichiarato Piero Monchiero, Advanced Innovation VP del business Ride Dynamics di Marelli. "Questo è particolarmente evidente in Cina, dove le aspettative dei clienti relativamente a dinamica del veicolo e comfort a bordo sono in crescita costante".

Active Camber: contatto ottimale dello pneumatico con la strada per migliorare guidabilità e sicurezza

La prima importante innovazione è il **sistema Active Camber**, progettato per migliorare la stabilità del veicolo **correggendo in tempo reale la campanatura delle ruote**, per ottimizzare prestazioni e sicurezza del veicolo, garantendo al contempo un'esperienza più confortevole.

La campanatura ("*camber*") è l'inclinazione verso l'interno o verso l'esterno di una ruota, osservata dal lato frontale del veicolo. Una campanatura corretta garantisce un contatto ottimale dello pneumatico con la strada, migliorando l'aderenza per ottimizzare stabilità, frenata e accelerazione, e favorendo anche un'usura più uniforme degli pneumatici.



La nuova soluzione presentata a Pechino è dotata di un attuatore intelligente a controllo elettronico con sensori integrati che monitorano costantemente il manto stradale. Un'unità di controllo intelligente elabora i dati ogni millisecondo e regola automaticamente l'angolo delle ruote in tempo reale, adattandosi alle condizioni di guida. Questo consente di ridurre i movimenti della carrozzeria e di aumentare l'aderenza, migliorando la precisione di guida e la sicurezza in curva. La soluzione garantisce un'esperienza più fluida in diverse condizioni e contribuisce a prolungare la durata degli pneumatici grazie a un'usura più uniforme.

Electromechanical Lifter: un sollevatore elettromeccanico che regola l'altezza del veicolo in modo intelligente

Un'altra innovazione presentata da Marelli a Pechino nell'ambito delle sospensioni sarà l'**Electromechanical Lifter**, un dispositivo completamente elettromeccanico integrato nell'ammortizzatore che **regola l'altezza del veicolo** in alcune situazioni specifiche. Il sistema utilizza un attuatore intelligente per offrire una funzione di livellamento automatico, mantenendo l'equilibrio del veicolo in varie condizioni. La soluzione è pensata in particolare per segmenti di veicoli come **auto sportive e ad alte prestazioni e SUV sportivi**, per gestire scenari di utilizzo diversi. Per quanto riguarda le auto sportive e ad alte prestazioni, il sistema consente il **sollevamento del veicolo in caso di rampe di accesso a garage, dossi o strade innevate**. Sui **SUV sportivi**, questa tecnologia è in grado di **regolare l'assetto del veicolo** entro un determinato intervallo di velocità, per ottimizzare l'**aerodinamica** minimizzando la resistenza. Il sistema facilita inoltre l'accesso e l'uscita dal veicolo. La soluzione è *oil-free* (senza utilizzo di olio), risponde a criteri di "leggerezza" (*lightweighting*) e garantisce alle case automobilistiche una facile integrazione.

Nuove sospensioni elettromeccaniche attive per ottimizzare l'esperienza a bordo

Progettate per offrire un'**innovazione accessibile**, le nuove **sospensioni elettromeccaniche ibride** ("*Hybrid Electromechanical Suspension*") rappresentano una nuova architettura di sospensioni che combina la tecnologia dell'attuatore "*Full Active*" completamente attivo con ammortizzatori semi-attivi "*best in class*", per offrire un'**esperienza di guida di alto livello garantendo allo stesso tempo l'efficienza dei costi**. Gestito da un'unità di controllo elettronico (ECU – *Electronic Control Unit*), il sistema integra attuatori elettromeccanici completamente attivi applicati alla sospensione anteriore, in grado di fornire uno smorzamento ottimale o di generare forze reattive per ridurre al minimo rollio, beccheggio, imbardata e vibrazioni. Questi attuatori sono abbinati ad ammortizzatori posteriori semi-attivi e ottimizzano la risposta dinamica verticale. Il risultato è una guida più fluida, una migliore stabilità e una maggiore sicurezza in diverse condizioni.

Questo sistema si basa sull'esperienza delle **sospensioni elettromeccaniche completamente attive** ("*Fully Active Electromechanical Suspension*"), anch'esse presenti allo stand Marelli a Pechino. Questa soluzione *oil-free* utilizza quattro attuatori controllati elettronicamente che modulano in tempo reale i parametri di sospensione e smorzamento di ciascuna ruota, definendo attivamente il comportamento ottimale di ogni sospensione per un equilibrio ottimale di maneggevolezza e comfort di marcia. I dati vengono elaborati in millisecondi per determinare, tramite un algoritmo intelligente, le azioni necessarie per adattarsi alle irregolarità del manto stradale e alle condizioni di guida, offrendo agli occupanti del veicolo un'esperienza a bordo estremamente piacevole, da "**tappeto magico**".



Migliorando stabilità e comfort, queste due soluzioni di sospensioni elettromeccaniche attive contribuiscono a **ridurre la cinetosi (mal d'auto)**, soprattutto durante attività come lettura o utilizzo di un pc portatile a bordo veicolo, che diventeranno sempre più frequenti con la diffusione della **guida autonoma**. Sono inoltre progettate per recuperare energia cinetica, garantendo un'efficienza energetica fino all'80% rispetto ai sistemi passivi o semi-attivi.

Lo stand di Marelli al Salone dell'Auto di Pechino segue il tema "***Rooted in innovation, everywhere***" ("Radicati nell'innovazione, ovunque"), esemplificando il modello "distribuito" dell'azienda per un'innovazione rapida, volto a supportare i clienti ovunque operino, con progettazione, sviluppo, approvvigionamento e produzione localizzate, in Cina e nelle diverse regioni del mondo. Questo approccio coniuga competenze locali e presenza globale per fornire in tempi rapidi soluzioni scalabili e accessibili, in grado di accelerare il "*time-to-market*" dei clienti. L'azienda presenterà all'evento soluzioni innovative in diversi ambiti tecnologici, tra cui illuminazione automotive, elettronica, interni veicolo, propulsione e sistemi di gestione termica, accanto all'ampia gamma di innovazioni avanzate per le sospensioni.

Marelli

Marelli è uno dei maggiori fornitori di tecnologie per la mobilità in ambito automotive. Con esperienza e valori di riferimento nell'innovazione e nell'eccellenza manifatturiera, 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 40.000 dipendenti nel mondo, il perimetro di Marelli conta oltre 150 siti a livello globale.