



## **Per veicoli ibridi o elettrici puri: ZF integra un potente sistema di trazione elettrica all'interno di un innovativo assale posteriore**

- **Caratterizzato da una struttura modulare, l'assale mSTARS assicura una maggiore flessibilità e avvicina il traguardo dell'eliminazione di emissioni locali grazie alla trazione elettrica integrata**
- **L'innovativo assale per autovetture coniuga in un'unica soluzione trazione e sistema autotelaio**
- **Su richiesta del cliente, il sistema può essere potenziato con l'aggiunta di un modulo di trazione elettrico o tradizionale, oltre all'assale sterzante posteriore Active Kinematics Control (AKC)**

**Friedrichshafen. Il Vision Zero Vehicle di ZF traccia la strada verso la mobilità del futuro, non solo senza incidenti ma anche senza emissioni a livello locale. La spinta propulsiva è garantita da un sistema di trazione elettrico sull'assale con una potenza di 150 kW. L'intero sistema di propulsione con elettronica di potenza integrata si trova, con un ingombro ridotto, all'interno dell'innovativo assale posteriore modulare di ZF denominato mSTARS (modular Semi-Trailing Arm Rear Suspension). Grazie a questo assale modulare, l'elettrificazione delle piattaforme dei veicoli di serie risulta particolarmente semplice e flessibile. Questo vale anche per le piattaforme esistenti, come si può constatare nel Vision Zero Vehicle.**

"mSTARS offre ai nostri clienti molteplici possibilità di applicazione in vari segmenti di veicolo. Il sistema può essere impiegato sia nei veicoli ibridi sia in quelli con celle a combustibile o alimentati a batteria, nonché combinato con tradizionali moduli a trazione integrale oppure con il nostro assale sterzante posteriore attivo AKC", ha dichiarato il Dott. Holger Klein, direttore della Division Sistemi di Autotelaio per Autovetture. "La sua concreta



applicazione nel Vision Zero Vehicle dimostra quanto sia vicino l'avvento delle auto elettriche o ibride ad alte prestazioni". I costruttori di veicoli possono quindi rispondere alle molteplici richieste del mercato, estremamente variabili tra loro, con un'unica versione della carrozzeria.

### **Flessibilità per tutti i sistemi di trazione, indipendentemente dai requisiti**

Per montare il sistema mSTARS sul veicolo al posto dei tradizionali assali sono necessarie solo poche modifiche alla carrozzeria. Integrando questo innovativo sistema sviluppato da ZF, è possibile ridurre il numero di versioni della piattaforma e, al tempo stesso, ampliare le relative possibilità secondo un approccio modulare. L'attuale applicazione del sistema nel Vision Zero Vehicle lo dimostra: per la sua implementazione, ad esempio, ZF ha utilizzato come base di partenza una piattaforma di serie per auto compatte e del segmento medio. Il modulo di trazione elettrico ZF da 150 kW, insieme al cambio ad ingranaggi cilindrici, al differenziale e all'elettronica di potenza, si trova quindi in posizione centrale sul supporto dell'assale mSTARS e muove il veicolo senza produrre emissioni a livello locale. In alternativa, l'assale ZF può essere impiegato in maniera semplice e flessibile anche nella versione non motrice o come motoassale classico per le vetture con trazione posteriore o integrale. "Con questo assale multifunzione per autovetture dal segmento compatto in su, abbiamo concretizzato la nostra idea di meccanica intelligente e di mobilità pulita", ha sottolineato Klein.

### **Sicurezza di marcia assoluta**

L'assale mSTARS si dimostra competitivo anche per la sua dinamica di marcia e l'elevata sicurezza, entrambe in linea con quelle dei più tradizionali e dispendiosi assali multilink per le vetture compatte del segmento premium e le sportive, tutto questo già a partire dalla versione di base. Tramite l'assale sterzante posteriore attivo AKC, che può essere combinato con tutte le configurazioni modulari degli assali, ZF aumenta l'agilità, il comfort e la stabilità. Poiché questo controlla anche la sterzata



delle ruote posteriori, anche i sistemi di assistenza più avanzati possono operare in modo più sicuro e confortevole. Con mSTARS, ZF soddisfa i principali megatrend: il nuovo assale posteriore, infatti, contribuisce sia alla guida senza emissioni sia a una maggiore sicurezza e, di conseguenza, alla Vision Zero con zero incidenti e zero emissioni locali.

Didascalie:

- 1.) Zero emissioni locali: grazie alla trazione elettrica integrata sull'assale con una potenza di 150 kW, il Vision Zero Vehicle non produce emissioni a livello locale durante la marcia.
- 2.) L'unità di trazione ZF integra in uno spazio ridotto un motore elettrico con cambio, differenziale ed elettronica di potenza.
- 3.) Il sistema mSTARS di ZF nell'allestimento modulare completo di assale, trazione e autotelaio intelligente: l'intera unità elettrica è integrata in posizione centrale nel supporto dell'assale, così come il sistema di regolazione della traiettoria AKC per le ruote posteriori con sterzata attiva.

Immagini: ZF

Contatto stampa:

**Robert Buchmeier**, Technology and Product Communications,  
tel.: +49 7541 77-2488, e-mail: [robert.buchmeier@zf.com](mailto:robert.buchmeier@zf.com)

**Frank Discher**, Technology and Product Communications,  
tel. +49 7541-77 960770, e-mail: [frank.discher@zf.com](mailto:frank.discher@zf.com)

**ZF Friedrichshafen AG**

ZF è uno dei più importanti gruppi tecnologici al mondo, specializzato nel settore delle trasmissioni e dei sistemi autotelaio, nonché della tecnologia di sicurezza attiva e passiva. Il gruppo è presente con 137.000 collaboratori in circa 230 sedi in quasi 40 Paesi. Nel 2016 ZF ha registrato un fatturato di 35,2 miliardi di euro. Per poter continuare a competere con successo anche in futuro grazie a prodotti innovativi, ZF investe ogni anno circa il 6% del proprio fatturato nella ricerca e nello sviluppo. ZF è uno dei più grandi fornitori mondiali dell'industria automobilistica.

ZF consente ai veicoli di vedere, pensare e agire. Con i suoi prodotti, l'impresa persegue l'obiettivo di una mobilità senza incidenti ed emissioni, la cosiddetta



"Vision Zero". Con il suo vasto portfolio, ZF migliora la mobilità e i servizi non solo per le autovetture, ma anche per i veicoli industriali e le applicazioni di tecnologia industriale.

Materiale illustrativo e ulteriori informazioni sono disponibili sul sito **[www.zf.com](http://www.zf.com)**