



Chassis con “Big Data”: nuovi modelli di business e maggiore trasparenza grazie a componenti intelligenti dello chassis

- **Il rilevamento dell’altezza con un innovativo sensore consente funzionalità aggiuntive dai componenti intelligenti dello chassis**
- **Il sensore dati misura il movimento relativo della scocca del veicolo e registra informazioni rilevanti per la mobilità**
- **Maggiore efficienza per le flotte, manutenzione predittiva e analisi delle condizioni stradali**

Le future generazioni di veicoli saranno via via automatizzate e richiederanno un numero crescente di sensori potenti – e conseguentemente di raccogliere sempre più dati. Gli algoritmi intelligenti possono così generare informazioni e consentire perfino nuovi modelli di business. ZF consente tutto ciò grazie a una profonda conoscenza della tecnologia dello chassis e di quella legata ai sensori. L’esempio più recente è rappresentato dal sensore di livello altezza integrato nel braccio di comando della sospensione. La sua diversità funzionale e la capacità di raccolta dati si estendono ben oltre la sua funzione originale.

Rispetto ai tradizionali sensori di livello altezza, il sensore di ZF offre numerosi vantaggi ai costruttori di veicoli. Invece di essere installato separatamente nella scocca, il sensore è integrato nel cuscinetto dello chassis. I sensori integrati sono più robusti, convenienti, leggeri, facili da installare, decisamente più versatili. Oltre a regolare in modo dinamico la profondità del proiettore, il sensore supporta vari sistemi semi-attivi e attivi per la regolazione dello chassis. La produzione dell’ultima generazione del componente intelligente dello chassis dovrebbe iniziare nel 2023.

Pronto per un business basato sui dati

ZF può ampliare in modo significativo il campo di applicazione dei componenti intelligenti per lo chassis: "I nostri algoritmi di valutazione



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Page 2/4, September 1, 2021

forniscono ai sensori l'intelligenza di cui hanno bisogno per offrire ai clienti valore aggiunto in ambiti molto diversi," spiega Steffen Reichelt, Head of Chassis Components Product Line di ZF. "I dati raccolti dai sensori forniscono ulteriori informazioni sul veicolo, l'ambiente che lo circonda e la superficie stradale. Queste indicazioni acquisiscono una maggiore valenza per gli utilizzatori di veicoli commerciali e industriali e proprietari di flotte, così come per chi fa manutenzione delle infrastrutture stradali."

Dalla manutenzione predittiva al monitoraggio delle condizioni stradali

ZF sta già sviluppando il software necessario per questa avanzata analisi dati. Ad esempio, memorizzando le caratteristiche stradali pericolose, il sensore identifica i difetti della strada e tale informazione può essere utilizzata per adattare lo chassis contribuendo a evitare danni. Inoltre, l'informazione del sensore indica i difetti del veicolo che possono essere stati causati da un contatto involontario con un cordolo alto. Portando il veicolo in officina, si può così contribuire a prevenire costosi downtime, soprattutto quando si tratta di veicoli commerciali e industriali. Il sensore è anche in grado di rilevare differenze nel carico del veicolo e conseguentemente ricavare informazioni per i sistemi elettronici di sicurezza.

ZF ha inoltre la possibilità di integrare in futuro altre funzionalità per il sensore all'interno dei componenti intelligenti dello chassis e documentare così la condizione tecnica di un veicolo a noleggio, ad esempio. Questo si dimostrerà importante in futuro se sempre più veicoli saranno utilizzati da diversi utenti, alla luce dei nuovi concetti di mobilità, senza che tali veicoli debbano essere ispezionati prima o dopo un cambio autista.

Se il sensore diventa sufficientemente diffuso, anche l'infrastruttura ne beneficerà: i dati analizzati potranno fornire informazioni sulle condizioni di strade e ponti. Punti deboli quali buche o crepe sulla superficie stradale potrebbero così essere scoperti più facilmente e in maniera più efficiente.



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Page 3/4, September 1, 2021

"I nostri componenti intelligenti per lo chassis sono importanti per il futuro digitale della mobilità," sintetizza Steffen Reichelt. "Con la nostra tecnologia in produzione di serie, stiamo già mettendo oggi le basi per la 'Next Generation Mobility'."

Didascalie

Immagine 1 (01_ZF_SmartChassisComponent_System):

Il sensore supporta vari sistemi semi-attivi e attivi per la regolazione dello chassis.

Immagine 2 (02_ZF_Steffen Reichelt):

Steffen Reichelt è Head of Chassis Components Product Line di ZF.

Immagine 3 (03_ZF_SmartChassisComponent_System Description)

Il componente intelligente per lo chassis proposto da ZF può essere collegato alla ProConnect Connectivity Unit e interagire con il sistema di smorzamento Continuous Damping Control di ZF. Supporta la stabilizzazione elettromeccanica del rollio e la regolazione del proiettore.

Immagine 4 (04_ZF_SmartChassisComponent_System wo Description):

Il sensore intelligente per applicazioni digitali: i dati analizzati dal componente intelligente per lo chassis di ZF possono generare informazioni infrastrutturali sulle condizioni di strade e ponti.

Immagine 5 (05_ZF_SmartChassisComponent_Control Arm):

Il sensore di livello altezza di ZF è installato direttamente sul braccio di comando della sospensione.

Photo credits: ZF

Contatti stampa:

Rashmi Parkhi, Head of Regional Communications,
Tel.: +49 7541 77-3397, Mob.: +49 15 15060 2842,
E-mail: rashmi.parkhi@zf.com

Barbara Maggi, Com&Media,
ZF - Corporate Communications Press Office Italy
Tel.: +39 02 45409562, email: uffstampa@comedia.it



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Page 4/4, September 1, 2021

About ZF

ZF è un gruppo tecnologico attivo a livello globale che fornisce sistemi per autovetture, veicoli commerciali e industriali e applicazioni nell'ambito della tecnologia industriale, consentendo la mobilità di nuova generazione. ZF permette ai veicoli di vedere, pensare e agire. Nelle quattro aree tecnologiche, Vehicle Motion Control, Integrated Safety, Automated Driving ed Electric Mobility, ZF offre soluzioni complete in termini di prodotto e software a consolidati produttori di veicoli, così come ai nuovi fornitori di servizi di mobilità e del trasporto. ZF elettrifica un'ampia gamma di tipologie di veicolo. Con i suoi prodotti, la società contribuisce a ridurre le emissioni, a proteggere il clima e a incrementare la mobilità sicura.

Nell'anno fiscale 2020, ZF ha registrato un fatturato di 32,6 miliardi di €. L'azienda impiega oltre 150.000 collaboratori in circa 270 sedi in 42 paesi.

Ulteriori informazioni e immagini sono disponibili sul sito: www.zf.com