



Cambio di Paradigma per l'Elettromobilità: ZF presenta la nuova trasmissione elettrica a 2 rapporti per le vetture

- **Anteprima mondiale: prima trasmissione elettrica a due rapporti di ZF**
- **Il sistema integrato migliora l'efficienza di conversione energetica ed estende l'autonomia**
- **Approccio modulare: il concept per la trasmissione può essere maggiorato per l'utilizzo su veicoli prestazionali**

Friedrichshafen/Klettwitz. ZF ha una marcia in più: la sua nuova trasmissione elettrica a 2 rapporti destinata alle autovetture integra un avanzato motore elettrico a un componente del cambio e a un'adeguata elettronica di potenza. Il miglioramento nell'efficienza di conversione energetica rispetto alla precedente trasmissione elettrica estende l'autonomia dopo ogni ricarica della batteria. Il suo design compatto rende inoltre questa nuova trasmissione di particolare interesse per le autovetture della classe compatta. Il design modulare di questa unità può essere messo a punto e maggiorato per l'utilizzo su vetture sportive e veicoli prestazionali.

Con la sua nuova trasmissione elettrica a due rapporti, ZF sta introducendo la prossima tappa dell'elettromobilità nel segmento delle autovetture. "Per i veicoli elettrici utilizzati quotidianamente, è necessario ottenere la maggiore autonomia possibile dopo ogni ricarica della batteria," afferma Bert Hellwig, Head of System House at ZF's E-Mobility division. "Ogni aumento percentuale nell'efficienza di conversione energetica si traduce in un aumento del 2% dell'autonomia." Per aumentare le prestazioni della nuova trasmissione per assale elettrico, ZF ha fatto leva sulle sue competenze nei sistemi per sviluppare un nuovo motore elettrico con una potenza massima di 140kW accoppiato a un componente del cambio a due rapporti. "Coniugando il nostro know-how in termini di motori elettrici, scatole del cambio ed elettronica di potenza assicuriamo di poter ottenere la



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Pagina 2/4, 2019-07-03

maggiore autonomia possibile a seguito di ogni ricarica della batteria", afferma Hellwig.

I veicoli con la nuova trasmissione a due rapporti consumano minore energia, cosa che a sua volta estende l'autonomia fino al cinque per cento rispetto a un'unità a 1 rapporto. Il cambio marcia ha luogo a 70km/ora. Collegandosi alla linea CAN del veicolo, è anche possibile – se il cliente lo desidera – ideare altre strategie relative al cambio, eventualmente legate a mappe digitali o al GPS. Ad esempio, il veicolo potrebbe identificare tramite il navigatore GPS la distanza della successiva stazione di ricarica, consentendogli di rispondere in modo predittivo passando alla modalità ECO. Cambi marcia più efficaci potrebbero anche essere possibili tenendo in considerazione la topografia nei viaggi su un'interstatale o interurbani. Il software nella trasmissione può anche essere aggiornato grazie al collegamento a servizi su Cloud, tramite aggiornamenti over-the-air.

Per i costruttori di veicoli, la nuova trasmissione a due rapporti offre due possibilità per l'utilizzo della migliore efficienza di conversione energetica. L'OEM può decidere di aumentare l'autonomia impiegando un accumulatore delle stesse dimensioni, o di utilizzare un accumulatore più piccolo.

Approccio modulare: migliori risultati in termini di efficienza o di prestazioni

Grazie al design di questa unità che ottimizza gli ingombri, il sistema a due rapporti è adatto ai veicoli compatti dove lo spazio interno si dimostra prezioso.

Il concept a 2 rapporti offre benefici agli OEM alla ricerca di prestazioni. "Fino a oggi, con i motori elettrici, i costruttori di veicoli dovevano scegliere tra una coppia iniziale alta o una velocità massima elevata," spiega Hellwig. "Stiamo ora risolvendo tale conflitto e la nuova trasmissione sarà compatibile con prestazioni e veicoli più pesanti – ad esempio vetture con un rimorchio." L'approccio modulare di ZF combina un cambio a due rapporti con motori elettrici ancora più



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Pagina 3/4, 2019-07-03

potenti che possono produrre fino a 250 kW. Ciò assicura una maggiore accelerazione e velocità massime potenzialmente più elevate. Con il suo concept modulare, la nuova trasmissione può soddisfare diverse richieste.

Didascalie:

1. Più autonomia o migliori prestazioni? Grazie al concept modulare della trasmissione a due rapporti di ZF, i costruttori di veicoli elettrici possono portare avanti entrambi gli approcci.
2. ZF offre il suo nuovo concept di trasmissione come una soluzione composta da un motore elettrico compatto che incorpora il componente del cambio e l'elettronica di potenza. Ciò assicura la maggiore efficienza di conversione energetica a seguito di ogni ricarica della batteria.

Immagini: ZF

Contatti stampa:

Louise Colledge, Head of Regional Communications,
Tel.: +49 7541 77-969335, E-mail: louise.colledge@zf.com

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

#MobilityLifeBalance

Per molti di noi, la mobilità in origine significava libertà personale, autodeterminazione. Più di recente, a causa del traffico, delle emissioni, degli incidenti, e di una mancanza di disponibilità, è arrivata a rappresentare un ulteriore fattore di stress. Sta diventando sempre più difficile per ogni individuo determinare la migliore soluzione nella gamma di offerte di mobilità attualmente disponibili. ZF sta dando risalto a questa sfida con la campagna **#MobilityLifeBalance** e presentando il suo portfolio di soluzioni che contribuiscono a un'offerta di mobilità migliore e più sostenibile. L'obiettivo è quello di consentire una mobilità pulita, sicura che sia automatizzata, confortevole e accessibile. Praticamente per tutti e ovunque.

Per saperne di più sull'argomento, vi invitiamo a utilizzare l'hashtag **#MobilityLifeBalance** sui social media, o a visitare <http://www.mobilitylifebalance.com>.



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Pagina 4/4, 2019-07-03

ZF Friedrichshafen AG

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. Grazie al suo ampio portfolio tecnologico, ZF è in grado di offrire soluzioni integrate a consolidati produttori di veicoli, così come ai fornitori di servizi di mobilità e alle start-up nei settori del trasporto e della mobilità. ZF migliora costantemente i propri sistemi nelle aree della connettività digitale e dell'automazione, per consentire ai veicoli di vedere, pensare e agire.

Nel 2018, ZF ha registrato un fatturato di 36,9 miliardi di euro. ZF è presente con 149.000 dipendenti in circa 230 sedi in 40 Paesi. Il gruppo investe ogni anno più del 6 % del proprio fatturato in ricerca e sviluppo.

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