

2010-06-16 | 000-002-403 IT-IT  
SCHAEFFLER ITALIA S.R.L., MOMO

Schaeffler presenta un portafoglio prodotti per la mobilità elettrica nell'ambito di un progetto preliminare di sviluppo variabile "Schaeffler Hybrid" – un'auto piena di idee sulla e-mobility

Il Gruppo Schaeffler ha sviluppato un'auto piena di idee che ha denominato "Schaeffler Hybrid". Il veicolo fa parte di un progetto preliminare di sviluppo che consente un raffronto pratico delle diverse opzioni disponibili per l'e-mobility. Questo veicolo racchiude in sé diverse configurazioni e condizioni di guida. Questo significa che ad esempio Schaeffler Hybrid è dotata oltre che di un propulsore a combustione interna di serie anche di un motore elettrico centrale e di due motori elettrici nel mozzo ruota.

"Nell'implementazione del veicolo Schaeffler Hybrid" un ruolo determinante è stato quello di presentare diversi concetti uniti alla possibilità di effettuare confronti informativi così come anche test di prova con simulazione delle condizioni pratiche", afferma il Prof. Dr. Peter Gutzmer, membro dell' Executive Management Board responsabile dello sviluppo tecnico all'interno del Gruppo Schaeffler.

Conseguentemente, i diversi elementi possono essere inseriti o disinseriti individualmente e contemplanò un'ampia gamma di diverse condizioni di guida. Queste opzioni si estendono dalle funzionalità classiche che utilizzano un motore a combustione interna, al funzionamento come ibrido in parallelo o ibrido in serie, al funzionamento che utilizza esclusivamente il motore elettrico. Il motore a combustione può azionare il veicolo oppure essere utilizzato accoppiato come "range extender". Un cambio automatico aumenta le opzioni disponibili. La trasmissione è equipaggiata con i componenti per la frizione a marchio LuK del Gruppo Schaeffler, che sono appositamente studiati per soddisfare i requisiti dei veicoli Ibridi. L'accumulo di energia, in batteria ad alto voltaggio agli ioni di litio da 16 kWh (400 V, 400 A), viene garantito da un sistema di recupero (in frenata/rilascio), "range extender" ed anche attraverso una fonte esterna (plug-in hybrid). "Un altro aspetto importante di questo avanzato progetto di sviluppo sono le attività di sviluppo correlate tra i marchi Schaeffler", afferma Peter Gutzmer. Nello specifico parliamo dei marchi INA, LuK, FAG ed anche IDAM ed AFT.

L'unità centrale è flangiata e collegata al cambio automatico mediante una catena dentata ed aziona le ruote anteriori. L'unità comprende un motore elettrico da 50 kW e coppia da 95 Nm, raffreddato a liquido, che è stato progettato e prodotto dalla consociata di Schaeffler, IDAM. eWheel Drive, invece, è la denominazione che è stata data all'unità mozzi ruota con motore elettrico integrato, anch'essi sviluppati dal Gruppo Schaeffler. I motori adottati in Schaeffler Hybrid hanno una potenza in uscita di circa 50kW e coppia di 530Nm. Il Gruppo Schaeffler si avvale qui del proprio profondo know-how nel campo dei cuscinetti ruota e della tecnologia direct-drive per la progettazione e la fabbricazione di questi componenti dalle prestazioni elevate. Conseguentemente, questi motori sui mozzi ruota formano

un'unità compatta che unisce il cuscinetto ruota, l'azionamento ed il freno. Il vantaggio di queste unità di azionamento è che possono essere integrate in una piattaforma di veicolo già esistente senza dover intervenire con cambiamenti sostanziali all'architettura del veicolo stesso, per effettuare le prove. Inoltre, l'eWheel Drive della Schaeffler convince grazie al momento torcente che è in grado di sviluppare ed al basso livello di rumorosità, decisamente degno di nota.

“Schaeffler Hybrid’ non ha l'ambizione di entrare nella produzione di serie”, afferma Peter Gutzmer, “per noi è piuttosto un'auto di idee. Ad esempio, con il “CO2ncept-10%” basato su una Porsche Cayenne, abbiamo dimostrato con successo i vantaggi ottenibili con riguardo al contenimento del consumo di carburante e delle emissioni, riducendo l'attrito nella trasmissione. Con Schaeffler Hybrid, vogliamo dimostrare che il Gruppo Schaeffler ha un approccio completo verso la mobilità ed offre nel proprio portafoglio, prodotti innovativi per le soluzioni di e-mobility”.

Oltre ai componenti illustrati con Schaeffler Hybrid, la gamma Schaeffler comprende componenti realizzati per rispondere ai requisiti dei veicoli ibridi e della mobilità elettrica, tra i quali, frizioni ibride (del tipo utilizzato nei modelli di SUV di classe superiore, presentati di recente), componeti elettromeccanici per telai e sterzo, come anche diverse soluzioni per il differenziale. La gamma spazia dal differenziale a ridotto ingombro e peso con ingranaggi cilindrici fino all'Active e-Differential (composto da motore elettrico principale, epicicloidale, differenziale ad ingranaggi cilindrici, e torque vectoring per la trazione elettrica).

- 
- Foto per la stampa "00016BB8.jpg"
  - Foto per la stampa "00016BB9.jpg"

Download:

<http://www.schaeffler.it/content.schaeffler.it/it/press/press-releases/press-details.jsp?id=3396099>

Schaeffler Italia S.r.l. è un'azienda Schaeffler Group.

Con circa 67.500 collaboratori in tutto il mondo in oltre 180 insediamenti ed un fatturato di Gruppo di oltre 9,5 Mrd. di Euro (esercizio 2010) il Gruppo Schaeffler è tra i produttori leader a livello mondiale di cuscinetti volventi e fornitori dell'industria automobilistica. Appartengono al Gruppo la Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG, con sede a Herzogenaurach in Germania, con i marchi INA e FAG ed il Gruppo LuK con sede a Bühl/Baden. La Divisione Industrial fornisce attraverso i suoi quattro settori di

---

business Production Machinery, Heavy Industries, Power Transmission and Railway e Consumer Products soluzioni applicative per oltre 60 diversi settori industriali.

CONTATTO:

Daniela Zucchetti

Communication Manager

Schaeffler Italia S.r.l.

Tel. +39 0321 929-402

E-Mail: [info.it@schaeffler.com](mailto:info.it@schaeffler.com)