



Zmiana paradygmatu elektromobilności: ZF prezentuje nowy 2-biegowy napęd elektryczny dla samochodów osobowych

- Światowa premiera: pierwszy dwubiegowy napęd elektryczny od ZF
- Zintegrowany system, który zwiększa wydajność konwersji energii i zwiększa zasięg
- Podejście modułowe: koncepcja napędu umożliwia skalowanie do wykorzystania w pojazdach o zwiększonej dynamice

Friedrichshafen/Klettwitz. ZF przełącza na wyższy bieg: nowy 2-biegowy napęd prezentowany przez koncern łączy w sobie zaawansowany silnik elektryczny z przekładnią zmianową i odpowiednio dobraną elektroniką sterującą. Lepsza sprawność konwersji energii w porównaniu z poprzednimi napędami elektrycznymi zwiększa zasięg pojazdu po każdym ładowaniu akumulatora. Jego kompaktowa konstrukcja sprawia, że stanowi on interesującą alternatywę również dla samochodów osobowych klasy kompakt. Modułowa konstrukcja jednostki napędowej może być adaptowana i skalowana do wykorzystania w samochodach sportowych i o podwyższonej dynamice.

Dzięki temu nowemu rozwiązaniu w postaci 2-biegowej elektrycznej jednostki napędowej, ZF wprowadza nowy poziom elektromobilności do segmentu samochodów osobowych. „W samochodach elektrycznych używanych na co dzień ważne jest, aby uzyskać jak największy zasięg przy każdym ładowaniu akumulatora. Poprawa wydajności konwersji energii o jeden procent przekłada się na zwiększenie zasięgu o dwa procent”, mówi Bert Hellwig, szef działu System House w dywizji E-Mobility firmy ZF. Aby zwiększyć wydajność nowego układu napędowego zintegrowanego w osi, ZF wykorzystał swoje doświadczenie w zakresie systemów tworząc nowy silnik elektryczny o maksymalnej mocy 140 kW w połączeniu z przekładnią dwustopniową.



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Strona 2/4, 2019-07-03

„Połączenie know-how w zakresie silników elektrycznych, skrzyń biegów i elektroniki sterującej pozwoliło nam osiągnąć największy możliwy zasięg na każdym ładowaniu akumulatora,” – dodał Hellwig.

Pojazdy z nową 2-stopniową skrzynią biegów zużywają mniej energii, co z kolei pozwala zwiększyć zasięg nawet o pięć procent w porównaniu z jednostkami jednostopniowymi. Zmiana przełożenia następuje przy prędkości 70 km/h. Dzięki połączeniu z siecią komunikacyjną CAN pojazdu, na życzenie klienta możliwe jest również wdrożenie innych strategii zmiany biegów, np. w połączeniu z mapą cyfrową i GPS. Pojazd na podstawie trasy zaprogramowanej w GPS może np. obliczyć odległość do najbliższej stacji ładowania i działać predyktywnie, przełączając się na tryb Eco. Bardziej efektywna strategia zmiany biegów może np. uwzględniać również topografię terenu na trasach szybkiego ruchu oraz w ruchu pozamiejskim. Oprogramowanie napędu można aktualizować poprzez połączenie sieciowe z usługą w chmurze, bez użycia kabli.

Nowy napęd 2-biegowy oferuje producentom pojazdów dwie opcje wykorzystania ulepszonej sprawności konwersji energii. Producent oryginalnego wyposażenia (OEM) może wybrać zwiększony zasięg, zachowując ten sam rozmiar akumulatora, albo zastosować mniejszy akumulator.

Rozwiązanie modułowe: najlepsze osiągnięcia w zakresie sprawności i wydajności

Dzięki konstrukcji optymalizującej wymagania przestrzenne, system 2-biegowy jest znakomitym rozwiązaniem dla kompaktowych samochodów osobowych, w których rozmiary wnętrza mają pierwszorzędne znaczenie.

Koncepcja 2 przełożeń daje nowe możliwości tym producentom samochodów, którzy dążą do większej wydajności. „Do tej pory producenci pojazdów elektrycznych musieli wybierać między wysokim momentem początkowym a wysoką prędkością maksymalną. Teraz jesteśmy w stanie rozwiązać ten konflikt. Nowy napęd będzie



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Strona 3/4, 2019-07-03

kompatybilny z samochodami o zwiększonej dynamice oraz masie – mam tu na przykład na myśli samochody osobowe ciągnące przyczepę,” – tłumaczy Bert Hellwig. Modułowa koncepcja ZF łączy 2-stopniową skrzynię biegów z jeszcze mocniejszymi silnikami elektrycznymi o mocy znamionowej nawet do 250 kW. Zapewniają one jeszcze większe przyspieszenia i potencjalnie jeszcze wyższe prędkości maksymalne. Dzięki modułowej koncepcji, nowy napęd może spełnić szereg różnych wymagań.

Podpisy do zdjęć:

1. Większy zasięg czy większa dynamika jazdy? Dzięki modułowej koncepcji, producenci pojazdów elektrycznych mogą spełnić oba te wymagania, stosując 2-biegowy napęd od ZF.
2. ZF przedstawia nową koncepcję napędu, łączącą kompaktowy silnik elektryczny z przekładnią zmianową i elektroniką sterującą. Gwarantuje to maksymalną wydajność konwersji energii na każdym ładowaniu akumulatora.

Zdjęcia: ZF

Kontakt dla mediów:

Frank Discher, Technology and Product Communications
tel.: +49 7541 77-960770, e-mail: frank.discher@zf.com

Robert Buchmeier, Technology and Product Communications
Telefon: +49 7541 77-2488, e-mail: robert.buchmeier@zf.com

Marta Surowiec, Communications Eastern Europe
Telefon: +48 501 102 429, e-mail: marta.surowiec@zf.com

#MobilityLifeBalance

Dla większości z nas mobilność początkowo oznaczała osobistą wolność i możliwość decydowania o wyborze sposobu przemieszczania się. Ostatnio, ze względu na zagęszczenie ruchu, emisję, wypadki i brak dostępności, mobilność coraz częściej staje się przyczyną stresu. Coraz trudniej jest wybrać najlepsze rozwiązania transportowe, dopasowane do naszych indywidualnych potrzeb. ZF podkreśla to wyzwanie w kampanii **#MobilityLifeBalance** i przedstawia



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Strona 4/4, 2019-07-03

szereg rozwiązań umożliwiających lepszą i bardziej zrównoważoną ofertę sposobów transportu. Celem jest dostarczenie praktycznie wszystkim i w każdym miejscu czystej, bezpiecznej mobilności, która jest zautomatyzowana, wygodna i przystępna cenowo.

Dowiedz się więcej na ten temat za pośrednictwem hashtagu **#MobilityLifeBalance** w mediach społecznościowych lub na stronie internetowej kampanii: <http://www.mobilitylifebalance.com>.

ZF Friedrichshafen AG

ZF jest globalnym koncernem technologicznym dostarczającym rozwiązania dla samochodów osobowych, komercyjnych oraz dla przemysłu, tym samym wspierając rozwój mobilności nowej generacji. Dzięki bogatemu portfolio, koncern oferuje zintegrowane rozwiązania w obszarze mobilności producentom pojazdów, firmom przewozowym oraz start-upom. Koncern technologiczny ZF nieustannie ulepsza swoje rozwiązania w obszarach digitalizacji i automatyzacji, aby umożliwić pojazdom widzenie, myślenie i działanie („see. think. act”).

W 2018 r. sprzedaż ZF wyniosła 36,9 miliardów euro. Firma zatrudnia 149 tysięcy pracowników w około 230 lokalizacjach w 40 krajach na świecie. Firma inwestuje każdego roku ponad sześć procent wartości swojej sprzedaży w prace badawczo-rozwojowe. Więcej informacji: www.zf.com