



## **Firma ZF integruje mocny napęd elektryczny bezpośrednio w innowacyjnej osi tylnej do pojazdów hybrydowych i samochodów elektrycznych**

- Modułowy system osi mSTARS zwiększa elastyczność, a dzięki zintegrowanemu napędowi elektrycznemu otwiera drogę do osiągnięcia celu, jakim jest zerowa emisja spalin
- Innowacyjne osie do samochodów osobowych łączą technikę układów przeniesienia napędu i układów jezdnych w jeden system
- Na życzenie klienta istnieje możliwość rozszerzenia o elektryczną lub konwencjonalną część układu napędowego oraz system aktywnej kontroli kinematyki na osi tylnej (AKC)

**Friedrichshafen.** Wizja pojazdów zeroemisyjnych firmy ZF nie tylko wskazuje drogę do bezwypadkowej mobilnej przyszłości, lecz również do mobilności bez szkodliwej emisji spalin. O dynamiczny napęd dba elektryczny system napędu osi o mocy 150 kW. Cały system napędowy wraz ze zintegrowaną elektrotechniką znajduje się w zajmującym niewiele miejsca, innowacyjnym, modułowym systemie tylnej osi o nazwie mSTARS (modular Semi-Trailing Arm Rear Suspension). Ten kompaktowy system osi sprawia, że elektryfikacja platform pojazdów seryjnych jest szczególnie łatwa i elastyczna – również tych istniejących.

„System mSTARS oferuje klientom szerokie możliwości zastosowań w najróżniejszych segmentach pojazdów. Możliwe jest jego zastosowanie w pojazdach hybrydowych, pojazdach z ogniwami paliwowymi oraz pojazdach napędzanych bateryjnie w tym samym stopniu co połączenie z konwencjonalnymi modułami napędu na wszystkie koła lub naszym systemem aktywnego sterowania tylną osią AKC“, mówi dr Holger Klein, kierownik dywizji techniki układów jezdnych w samochodach osobowych. „Konkretnie zastosowanie w pojazdach z „Wizji Zero“ świadczy o tym, jak szybko da się pokonać drogę do wydajnych samochodów elektrycznych lub hybrydowych.“ Dzięki temu producenci pojazdów z pojedynczym wariantem karoserii mogą reagować na zmieniające się wymagania rynkowe.

### **Elastyczność we wszystkich koncepcjach napędów**

Montaż systemu mSTARS w miejsce zwykłych osi w pojazdach wymaga niewielkich zmian w karoserii. Po zintegrowaniu tej nowości firmy ZF da się zredukować ilość wariantów platformy i jednocześnie zwiększyć modułowość ich możliwości. To podkreśla aktualne zastosowanie w pojeździe z „Wizji Zero“, do którego realizacji firma ZF użyła przykładowo seryjnej platformy do pojazdów kompaktowych i pojazdów klasy średniej: Część układu napędowego firmy ZF o mocy 150 kW razem z przekładnią zębatą czołową, mechanizmem różnicowym i elektroniką energetyczną znalazła miejsce na środku wspornika osi mSTARS – tym samym pojazd porusza się zawsze w



ruchu miejskim nie generując szkodliwej emisji spalin. Alternatywnie możliwe jest zamontowanie elastycznej i prostej osi ZF również jako wariantu nienapędzanego lub też z klasycznym napędem osi do pojazdów z silnikiem zabudowanym w tylnej części samochodu lub wersji z napędem na wszystkie koła. „Ten wielofunkcyjny system osi do samochodów osobowych począwszy od klasy pojazdów kompaktowych wzwyż to realizacja naszego wyobrażenia zarówno o inteligentnej koncepcji mechaniki, jak i czystej mobilności“, podkreśla Klein.

### **Czysta, bezpieczna jazda**

Oś mSTARS wyróżnia się dynamiką jazdy i wysokim bezpieczeństwem: pod obydwojma względami odpowiada ona skomplikowanym, konwencjonalnym osiom wielopołączeniowych w pojazdach klasy premium i pojazdach sportowych – i to wszystko już w wariantcie podstawowym. Poprzez aktywne sterowanie tylnej osi AKC, które daje się połączyć ze wszystkimi modułowymi konfiguracjami osi, firma ZF zwiększa zwinność, komfort i stabilność pojazdów. Ponieważ kierowanie odbywa się również z udziałem tylnych kół, również bardziej zaawansowane systemy wspomagania działają lepiej, bezpieczniej i wygodniej. System mSTARS to odpowiedź firmy ZF na globalne megatrendy: nowy system tylnej osi przyczynia się zarówno do bezemisyjnej jazdy jak i większego bezpieczeństwa, a tym samym do wizji zero bez wypadków i szkodliwej emisji.

### Podpisy pod zdjęciami:

- 1.) Zero szkodliwej emisji: Dzięki zintegrowanemu elektrycznemu napędowi osi o mocy 150 kW pojazdy z wizji pojazdów zeroemisyjnych poruszają się nie produkując szkodliwej emisji w określonych warunkach.
- 2.) Jednostka napędowa ZF integruje maszynę elektryczną z przekładnią, układem różnicowym i elektrotechniką na maksymalnie małej przestrzeni.
- 3.) System mSTARS firmy ZF w modułowym pełnym wyposażeniu – jako połączenie osi, napędu i inteligentnego zawieszenia: Cała jednostka elektryczna jest tu zintegrowana na środku wspornika osi – podobnie jak zmiana toru AKC przy aktywnie skręcanych tylnych kołach.

Zdjęcia: ZF

### Osoby odpowiedzialne za kontakt z mediami:

**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**

Koncern technologiczny ZF to światowy lider w dziedzinie techniki układów przeniesienia napędu i układów jezdnym oraz technologii bezpieczeństwa aktywnego i pasywnego. Firma ZF zatrudnia 137 tysięcy pracowników w 230 lokalizacjach w prawie 40 krajach na świecie. W 2016 r. firma ZF osiągnęła obrót wynoszący 35,2 miliardów euro. Firma ZF inwestuje każdego roku około sześciu procent wartości swojej sprzedaży na prace badawczo-rozwojowe, aby również w przyszłości osiągać sukces poprzez projektowanie i konstruowanie innowacyjnych produktów. ZF jest jednym z największych dostawców rozwiązań motoryzacyjnych na całym świecie.

Firma ZF pozwala pojazdom widzieć, myśleć i działać. Poprzez swoje produkty ZF pragnie osiągnąć mobilność bez wypadków i emisji: jej cel to „wizja zero”. Swoim obszernym portfolio firma ZF ulepsza mobilność i usługi nie tylko dla samochodów osobowych, ale również pojazdów użytkowych i rozwiązań dla przemysłu.

Dodatkowe informacje prasowe oraz materiał zdjęciowy dostępne są pod adresem:  
**[www.zf.com](http://www.zf.com)**