

GRUPA SCHAEFFLER JEST WIODĄCYM DOSTAWCĄ CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO POJAZDÓW UŻYTKOWYCH I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH NA CAŁYM ŚWIECIE. JAKO DOSTAWCA PRECYZYJNYCH PRODUKTÓW I ROZWIĄZAŃ DLA SILNIKÓW, SKRZYŃ BIEGÓW ORAZ PODWOZIA, JAK RÓWNIEŻ ŁOŻYSK TOCZNYCH I ŚLIZGOWYCH DLA RÓŻNORODNYCH URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH, SCHAEFFLER MA ZDECYDOWANY UDZIAŁ W KSZTAŁTOWANIU „MOBILNOŚCI JUTRA”

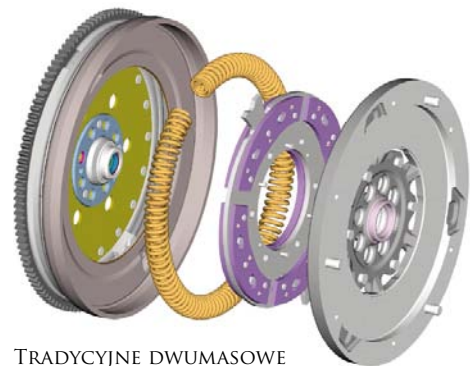


Podręcznik mechaniki pojazdowej

Odśrodkowy tłumik drgań typu wahadłowego



NOWA KONSTRUKCJA TARCZY SPRĘGŁA MARKI LUK Z TŁUMIKIEM WAHADŁOWYM



TRADYCYJNE DWUMASOWE KOŁO ZAMACHOWE



DWUMASOWE KOŁO ZAMACHOWE Z TŁUMIKIEM WAHADŁOWYM

Produkowana przez firmę Schaeffler tarcza sprzęgłowa z tego rodzaju tłumikiem zwiększa komfort jazdy oraz przyczynia się do redukcji emisji CO₂, zmniejszając też koszty eksploatacji pojazdu.

Koncepcja *downsizingu* należy do najnowszych konstrukcyjnych trendów w budowie samochodowych silników spalinywych. Jednak przy swych niewątpliwych zaletach – konstrukcje tego rodzaju odznaczają się wyższym poziomem generowanych drgań skrętnych przenoszonych na dalsze części układów napędowych, co jest zjawiskiem z różnych względów niepożądanym. Dotychczas jedynym sposobem jego ograniczania było stosowanie kosztowych i kłopotliwych w naprawach dwumasowych kół zamachowych, lecz specjaliści marki LuK opracowali dla tego rozwiązania ekonomiczną alternatywę w postaci tarczy sprzęgła z odśrodkowym tłumikiem drgań typu wahadłowego.

Pod względem skuteczności ten nowy produkt zapewnia efekty pośrednie pomiędzy klasycznym kołem dwumasowym a standardową tarczą sprzęgła z tłumikiem drgań i można go stosować przy silnikach spalinywych z momentem obrotowym do 250 Nm, uzyskiwanym przy stosunkowo niskich obrotach.

Dwumasowe koło zamachowe (DKZ) zostało skonstruowane ponad trzydzieści lat temu i nadal jest najskuteczniejszą metodą tłumienia drgań skrętnych w układzie napędowym. Zastosowanie w nim dziesięć lat temu odśrodkowego tłumika typu wahadłowego znacznie zwiększyło efekt tłumienia drgań. Dlatego firma Schaeffler zdecydowała się zastosować ten rodzaj tłumika również w innych swych konstrukcjach z zakresu układów napędowych. Takie rozwiązanie wykorzystywane jest masowo na przykład w nowoczesnych przetwornikach

momentu obrotowego. Kolejnym krokiem stało się jego zastosowanie w tradycyjnym układzie napędowym z jednoczęściowym („sztywnym”) kołem zamachowym oraz tarczą sprzęgła wyposażoną w zwykły tłumik drgań.

Dzięki badaniom przeprowadzonym kilka lat temu udało się zaprojektować takie rozwiązanie i przygotować jego serijną produkcję.

Konstrukcja tarczy sprzęgła z odśrodkowym tłumikiem typu wahadłowego zapewnia najlepszy poziom tłumienia przy jak największej masie bezwzględnościowych wahadełek umieszczonych w jak najmniejszej przestrzeni. Innowacyjnym rozwiązaniem marki LuK jest nadanie tym wahadełkom trapezowego kształtu, co w odróżnieniu od innych podobnych tłumików umożliwia im wykonywanie ruchów nie tylko liniowych, lecz także obrotowych. Zwiększyło to dodatkowo wydajność tłumienia drgań i pozwoliło zmniejszyć wymiary całego podzespołu.

Prototyp nowego produktu zainstalowano i przetestowano w sześciu różnych modelach pojazdów. We wszystkich tych zastosowaniach tarcza sprzęgła z odśrodkowym tłumikiem drgań typu wahadłowego pod względem wydajności i kosztów wykazywała właściwości pośrednie pomiędzy tradycyjnym tłumikiem drgań a kołem dwumasowym (DKZ). Umożliwiła bowiem ekonomiczny styl jazdy w stopniu porównywalnym z kołem dwumasowym, zapewniając równocześnie skuteczne tłumienie drgań przy niskich prędkościach obrotowych wału korbowego. Oznacza to, że spełnia ona wymagania dotyczące komfortu jazdy nieosiągalne przy tradycyjnym systemie tłumienia drgań i może być stosowana także w tych układach napędowych, w których koło dwumasowe nie jest rozwiązaniem bezwzględnie koniecznym.

FOT. SCHAEFFLER

e-autonaprawa.pl

- aktualności i produkty
- sprawozdania z imprez branżowych
- artykuły techniczne i ekonomiczne
- nowe technologie naprawcze
- prezentacje sprzętu warsztatowego
- encyklopedia motoryzacyjna
- najnowsze wydanie Autonaprawy oraz numery archiwalne w bezpłatnej wersji elektronicznej
- księgarnia internetowa WKŁ



60 599
odsłon

39 503
wizyt

34 077
użytkowników

5 820
publikacji

Dane: Google Analytics za jeden miesiąc (marzec 2015)

SRL

Selected Replacement Line



Wyselekcjonowane części do Twoich usług

Amortyzatory i elementy montażowe, chłodnice wody, części układów hamulcowych, filtry, nagrzewnice, pióra wycieraczek, pompy wody, przeguby napędowe, skraplacze klimatyzacji, sprzęgła, sprzęgła wiskotyczne, sygnały dźwiękowe, zawieszenie, żarówki.

Części układu hamulcowego

Wytracanie prędkości stanowi dla producentów coraz cięższych aut wielkie wyzwanie. Każdy element układu musi działać precyzyjnie - tylko wtedy cały układ spełni swoje zadanie - dlatego tak ważne jest by każdy z elementów był wysokiej jakości.

Możliwie najkrótsza droga hamowania, możliwie najdłuższy okres eksploatacji – ten złoty środek to odwieczny cel dla każdego producenta podzespołów układu hamulcowego. Produkty hamulcowe SRL nie tylko osiągają ten „złoty środek”, ale są dodatkowo oferowane za rozsądną cenę.

W ofercie układów hamulcowych SRL znajdują się tarcze, klocki, bębny, sprzęgła hamulcowe oraz cylindery.



SRL - stworzona z doświadczenia i wiedzy firmy Polcar - marka starannie dobranych producentów oraz wyselekcjonowanych produktów poddawanych wnikliwej analizie w celu utrzymania wysokiej jakości.



www.srl.com

Produkty SRL dostępne w Autoryzowanej Sieci Handlowej Polcar