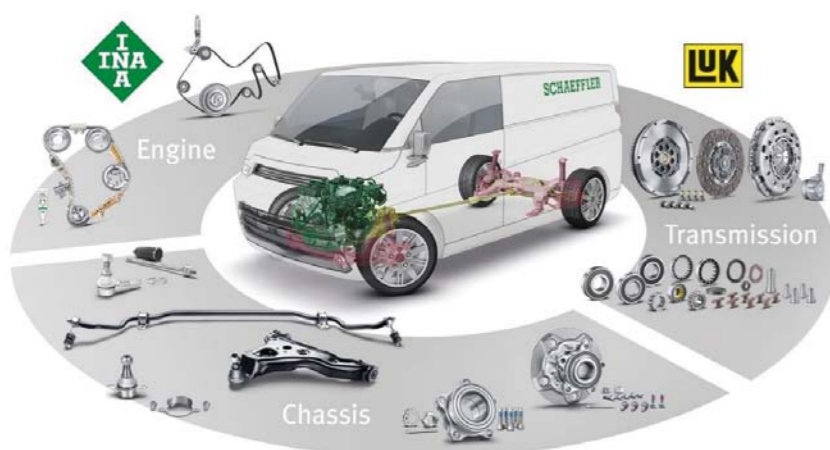


SCHAEFFLER

Schaeffler jest wiodącym dostawcą części zamiennych i innowacyjnych rozwiązań naprawczych. Oferta produktowa marek LuK, INA i FAG obejmuje systemy przeniesienia napędu, silnika oraz zawieszenia.

Podręcznik mechaniki pojazdowej

Kompleksowe rozwiązania do samochodów dostawczych



INA FEAD KIT

Zadaniem napędu pomocniczego FEAD (ang. *Front End Auxiliary Drive*) jest napędzanie różnych urządzeń pomocniczych w silnikach spalinowych, takich jak klimatyzacja, pompa wspomagania układu kierowniczego, pompa wodna i układ start&stop.

Ze względu na coraz bardziej złożone technologicznie elementy napęd pomocniczy w nowoczesnych pojazdach dostawczych poddawany jest ekstremalnym obciążeniom i szybszemu zużyciu. Wymiana pojedynczej uszkodzonej części zwykle pomaga na krótko, ponieważ prawdziwą przyczyną często stanowi trudne do zdiagnozowania uszkodzenie innego elementu. Jeśli na przykład pęknie ramię napinacza, przyczyną może być zużyty tłumik drgań skrętnych lub zużyte wolne koło alternatora. O ile prawdziwa przyczyna awarii nie zostanie usunięta, usterka napędu pomocniczego może wkrótce powrócić. Dlatego podczas naprawy zaleca się kompleksową wymianę wszystkich istotnych elementów.



Wraz z zestawem INA FEAD Kit, Schaeffler oferuje kompletne rozwiązania do napraw urządzeń pomocniczych w samochodach dostawczych. Głównymi elementami składowymi są zawsze: pasek klinowy lub wielkolinowy, rolki napinające i prowadzące oraz wszystkie niezbędne akcesoria.

Najpopularniejsze zestawy INA FEAD KIT do aut dostawczych

Nr referencyjny	Zestaw	Marka
529035510	Rolka / Napinacz / Pasek	Nissan/ Opel/ Renault
529013910	Rolka x2 / Napinacz / Sprzęgło alternatora / Pasek	Mercedes-Benz
529039010	Rolka / Napinacz / Pasek	Ford

W przypadku awarii silnika w samochodzie dostawczym trzeba działać szybko, aby czas przestoju pojazdu ograniczyć do minimum. Należy zatem unikać czasochłonnego poszukiwania niezbędnych, pojedynczych części zamiennych. Dzięki zestawowi INA FEAD Kit Schaeffler oferuje doskonale dopasowane, kompletne rozwiązania do szybkiej i trwałej naprawy urządzeń pomocniczych. Dostarcza również jasnych zaleceń dotyczących naprawy. Wymiana wszystkich istotnych części danego systemu niezawodnie chroni przed ewentualnymi awariami oraz gwarantuje długą żywotność i zadowolenie klientów.

Ponieważ wszystkie zestawy dostarczane są wraz z niezbędnymi akcesoriami, naprawa nie trwa długo, a samochód dostawczy szybko wraca do eksploatacji.

Sprzęgło zrywne

Wprowadzenie dwumasowego koła zamachowego zrewolucjonizowało tłumienie drgań silnika spalinowego i otworzyło nowe perspektywy dla jego rozwoju. Możliwe stało się skuteczne tłumienie drgań silnika wysokoprężnego, tłumienie



FOT. SCHAEFFLER

drgań silników o wysokich momentach obrotowych oraz usunięcie rezonansu z zakresu pracy.

Dwumasowe koła zamachowe są ciągle rozwijane i w ich konstrukcji można zauważyć szereg zmian zależnych od konkretnego zastosowania.

Ford Transit 2.2 TDCI 140 KM 2007-2014	
Koło dwumasowe ITL	Zestaw sprzęgła z kołem dwumasowym ITL
415 0562 10	600 0315 00
Iveco Daily 3.0 150 KM 2016-	
Koło dwumasowe ITL	Zestaw sprzęgła z kołem dwumasowym ITL
415 0221 10	600 0274 00

Presja czasu i stres związany z kosztami oraz napięte terminy mają wpływ na użytkowanie samochodu dostawczego. Schaeffler opracował specjalną wersję sprawdzonego dwumasowego koła zamachowego (DMF), które jest przeznaczone do obsługi wysokich obciążeń układu napędowego. Konstrukcja sprzę-

gła zrywnego ITL (*Impact Torque Limiter*) umożliwia przemieszczenie się kołnierza zabieraka, zmniejszając tym samym nagłe przeciążenia w układzie napędowym. Zostało ono zaprojektowane w celu ochrony skrzyni biegów przed skutkami pików momentu obrotowego. Zjawisko to jest bardzo niebezpieczne i powstaje na skutek rezonansu w układzie przeniesienia napędu.

W przypadku, gdy na kole zamachowym pojawi się moment obrotowy minimum 1,5 raza większy od generowanego przez silnik momentu maksymalnego, sprzęgło zostaje zerwane. Tarcza zabierakowa porusza się wtedy względem masy wtórnej. Wystąpienie zwiększonego momentu obrotowego powoduje całkowite przestawienie masy wtórnej względem pierwotnej. Efektem jest zniszczone koło dwumasowe, ale skrzynia biegów i inne współpracujące elementy pozostają nieuszkodzone.



FOT. SCHAEFFLER




JAKA CZĘŚĆ POMAGA CI ZACHOWAĆ ZIMNĄ KREW W KAŻDEJ SYTUACJI?



Sprężarki klimatyzacji DENSO. Nic nie pasuje lepiej niż oryginał - dlatego nasze sprężarki są zawsze gotowe do pracy. Konstrukcja DENSO zapewnia trwałość i wydajność, dzięki czemu zawsze zachowasz zimną krew. To mądry wybór.

WYBIERZ DENSO. Uwolnij swoje myślenie.

www.denso-am.pl
www.denso-technic.com/pl

Driven by
Quality