

# Ważny element – śruby kół

BEZPIECZEŃSTWO W RUCHU DROGOWYM ZALEŻY OD STANU TECHNICZNEGO POJAZDU, KTÓRY OKREŚLANY JEST ZDATNOŚCIĄ EKSPLOATACYJNĄ CZĘŚCI ZAMIENNYCH I CAŁYCH UKŁADÓW



Przy doborze nowych części zamiennych istotnym czynnikiem jest ich specyfikacja konstrukcyjna oraz metodologia montażu. Do części zamiennych, które wymagają precyzji doboru i montażu, należy zaliczyć śruby i nakrętki mocowania kół jezdnych. W kontekście bezpieczeństwa układ jezdny bezpośrednio decyduje o bezpieczeństwie czynnym.

Stan techniczny układu jezdnych zależy od właściwego doboru śrub lub nakrętek oraz wykonania połączeń śrubowych na skojarzeniu: piasta → tarcza koła jezdnych. W praktyce stan techniczny układu jezdnych wpływa również na stateczność i kierowność pojazdu. Skojarzenie piasta → tarcza koła jezdnych, bez względu na to, czy tarcza jest stalowa, czy wykonana ze stopów lekkich – wymaga określonej metodologii montażu

ze szczególnym uwzględnieniem specyfikacji konstrukcyjnej śrub i nakrętek oraz otworów montażowych w tarczach kół (rys. 1).

Błędy w połączeniach śrubowych przy montażu kół wynikają:

a) ze stosowania innych niż oryginalne felgi, zarówno stalowe i ze stopów lek-

kich, pomimo zgodności ze średnicą osadzenia opony, szerokością osadzenia stopek opony, parametrem ET, średnicą otworu osadzenia na piaście oraz średnicą rozmieszczenia otworów montażowych dla śrub lub nakrętek;

b) z braku przygotowania (należytego oczyszczenia) powierzchni przylegania piasty, tarczy hamulcowej lub bębna i tarczy koła (w niektórych samochodach w przypadku oryginalnych tarcz hamulcowych i felg kół stosowane są klipsy na szpilki mocowania kół, ustalające tarcze hamulcowe – elementy te w większości przypadków podlegają usunięciu, chyba że wytyczne producenta stanowią inaczej);

c) ze stosowania nieoryginalnych śrub lub nakrętek i braku zgodności kształtu tła śruby w obszarze powierzchni przylgowej lub powierzchni przylgowej nakrętki z kształtem otworu montażowego (różnice w kształcie – rys. 1);

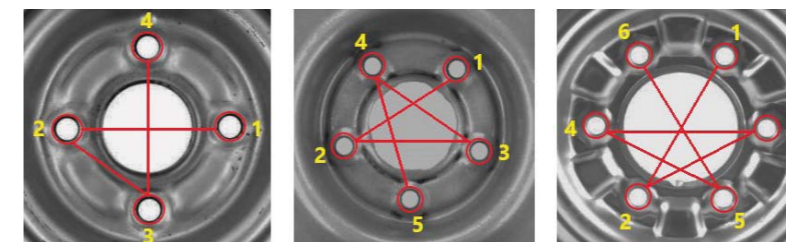
d) z braku kontroli stanu gwintu śrub i nakrętek (zgodność skoku gwintu, zerwania zwojów, korozja i zanieczyszczenia gwintu oraz powierzchni przylgowej);

e) z niestosowania się do metodologii dokręcania śrub lub nakrętek (rys. 2) oraz wartości momentu dokręcania, a po zalecanym przez producenta przebiegu – ponownej kontroli wartości momentu dokręcania;

f) z braku zgodności średnicy otworu osadzenia w tarczy koła ze średnicą na piaście lub z uszkodzeniem pier-



RYS. 1. BŁĘDY W SKOJARZENIU ŚRUBY (NAKRĘTKI) MONTAŻOWEJ Z OTWOREM W TARCZY KOŁA. A – SKOJARZENIE POPRAWNE, B – SKOJARZENIE BŁĘDNE



RYS. 2. KOLEJNOŚĆ DOKRĘCANIA ŚRUB LUB NAKRĘTEK PODCZAS MONTAŻU KÓŁ JEZDNYCH. A – KOŁO MOCOWANE NA 4 ŚRUBY, B – KOŁO MOCOWANE NA 5 ŚRUB, C – KOŁO MOCOWANE NA 6 ŚRUB

ścieni redukcyjnych, często stosowanych w przypadku montażu felg ze stopów lekkich;

g) z udarowego montażu śrub i nakrętek za pomocą kluczy udarowych (z napędem pneumatycznym lub elektrycznym);

h) z smarowania powierzchni gwintu;

i) z braku umycia koła przed wyważeniem, sprawdzenia właściwej wartości ciśnienia oraz niewyważenia koła;

j) z powodu stosowania niewłaściwych opon, w tym także zużytych;

k) z braku kontroli ruchu obrotowego koła po jego zamontowaniu.

Zapewnienie właściwego funkcjonowania układu jezdnych w zakresie połączeń śrubowych kół jezdnych gwarantuje oferta febi bilstein. Oferta ta zawiera:

a) śruby i nakrętki wykonane w pełnej zgodności ze specyfikacją producenta (rys. 4);

b) zestawy śrub przeciwkradzieżowych (rys. 3);

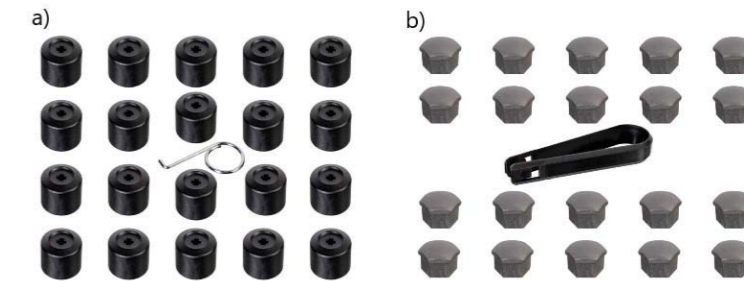
c) zestawy nasadek ochronnych na łby śrub i nakrętki wraz przyrządami montażowymi (rys. 5).



RYS. 3. ZESTAW ŚRUB PRZECIWKRADZIEŻOWYCH FEBI 27049



RYS. 3. PRZYKŁAD OFERTY FEBI BILSTEIN GROUP W ZAKRESIE ŚRUB I NAKRĘTEK DO MONTAŻU KÓŁ. INDEKSY: FEBI 46625 DO FELG STALOWYCH I ALU FIAT, GM, SUZUKI; FEBI 46630 DO FELG STALOWYCH I ALU MERCEDES-BENZ, VW; FEBI 46664 DO FELG ALU PSA I TOYOTA; FEBI 46696 DO FELG STALOWYCH I ALU KIA, HYUNDAI, MAZDA; FEBI 46690 DO FELG ALU LEXUS, TOYOTA; FEBI 46708 DO FELG STALOWYCH I ALU FORD



RYS. 5. ZESTAWY NASADEK OCHRONNYCH NA ŁBY ŚRUB: A – ZESTAW FEBI PLUS 175230 (ZASTOSOWANIE UNIWERSALNE I SAMOCHODY Z GRUPY VAG), B – ZESTAW FEBI PLUS 175497 (ZASTOSOWANIE UNIWERSALNE I SAMOCHODY Z GRUPY VAG)

FOT. FEBI BILSTEIN

FOT. FEBI BILSTEIN, TOPGEAR.COM



**00228366**  
FORD FOCUS  
Komplet śrub do tylnych wahaczy



zestawy  
**ŚRUB**  
wahaczy

więcej kompletów na: 

[www.tedgum.pl](http://www.tedgum.pl)