

# Kontrola geometrii kół i osi (cz.II)



ława pomiarowa na obrzeżach kanału rewizyjnego albo diagnostyczny podnośnik czterokolumnowy lub nożycowy.

## Stanowisko kanałowe

Musi być ono wyposażone w przesuwany dźwignik do podnoszenia osi pojazdu w trakcie wykonywania tradycyjną metodą kompensacji bicia obręczy kół i w obrotnice dla kół kierowanych. Wymagany obecnie pomiar przyrządem czterogłowicowym (mierzącym wzajemne położenie czterech kół jednocześnie) wiąże się z koniecznością stosowania pod pozostałymi kołami płyt przesuwanych o dokładnie tej samej wysokości, co obrotnice.

Ze względu na konieczność stosowania obrotnic i płyt przesuwanych przyjmuje się w praktyce dwa sposoby przygotowania ławy pomiarowej: z płaskim podłożem albo z wgłębieniami. W przypadku płaskiego podłoża zarówno obrotnice, jak i płyty przesuwne usytuowane są na jego powierzchni, a wjazd na nie umożliwia odpowiednio najazdy. Przy zastosowaniu rozwiązania alternatywnego obrotnice oraz płyty przesuwne są umieszczane poniżej poziomu ławy pomiarowej i nie wymagają najazdów. Jednak różnorodność rozstawów



## ANDRZEJ KOWALEWSKI

PREZES ZARZĄDU  
LAUNCH POLSKA SP. Z O.O.

**PARAMETRY GEOMETRII PODWOZIA USTALONE PRZEZ KONSTRUKTORA POJAZDU MUSZĄ POZOSTAWAĆ NIEZMIENNE W CAŁYM OKRESIE JEGO EKSPLOATACJI, CZYLI MIEŚCIĆ SIĘ ZAWSZE W GRANICACH DOPUSZCZALNYCH ODCHYLEK**

Ponieważ od prawidłowości ustawienia kół i osi zależy bezpośrednio bezpieczeństwo jazdy, warunkiem dopuszczenia pojazdu do ruchu drogowego są pozytywne wyniki badań przeprowadzanych w tym zakresie w ramach obowiązkowych przeglądów technicznych na stacjach kontroli pojazdów. Takie same pomiary muszą być ponadto wykonywane po każdej wymianie elementów układu kierowniczego i zawieszce, powypadkowych naprawach konstrukcji nośnych, a także w przypadku wystąpienia takich objawów, jak np. nie-

równomierne zużywanie się opon lub problemy z utrzymywaniem prostoliniowego kierunku jazdy.

Do badań tych konieczne jest użycie specjalistycznego urządzenia kontrolno-pomiarowego, spełniającego odpowiednie wymagania techniczne i pracującego w określonych przepisami warunkach. W związku z tym stanowisko pomiarowe musi zapewniać usytuowanie w jednej poziomej płaszczyźnie wszystkich punktów podparcia kół badanego pojazdu. Warunki te spełnia właściwie przygotowana



U GÓRY: OBROTNICA DLA KÓŁ KIEROWANYCH; U DOŁU: PŁYTA PRZESUWNA

FOT: LAUNCH

kół i osi w poszczególnych modelach pojazdów sprawia, iż wykonane w posadźce zagłębienia muszą umożliwiać przemieszczanie obrotnic w kierunku poprzecznym, a płyty przesuwanych – zarówno w kierunku poprzecznym, jak i wzdłużnym. Korzystne jest więc stosowanie płyt przesuwanych o długości 1 m, co znacznie rozszerza możliwości mierzenia pojazdów o różnym rozstawie osi.

## Stanowiska podnośnikowe

Wykorzystywane są na nich najazdowe podnośniki diagnostyczne o konstrukcji czterokolumnowej lub nożycowej. Pomosty najazdowe podnośnika muszą być dostosowane do wielkości i masy obsługiwanych pojazdów. Dodatkowym wyposażeniem takiego stanowiska jest



PODNOŚNIKI DIAGNOSTYCZNE PRZYDATNE PRZY KONTROLI GEOMETRII PODWOZI: Z LEWEJ – CZTEROKOLUMNOWY, Z PRAWYJ – NOŻYCOWY Z DŹWIGNIKIEM POMOCNICZYM

przesuwany wzdłuż pomostów dźwignik do podnoszenia osi pojazdu lub mniejszy podnośnik nożycowy do unoszenia całego pojazdu nad pomost. Podnośnik, niezależnie od jego konstrukcyjnej odmiany, musi być również wyposażony w obrotnice i płyty rozprężne umieszczone analogicznie jak na stanowisku kanałowym, czyli

nakładane na pomosty wraz z zestawem najazdów albo umieszczane w odpowiednich zagłębieniach pomostów.

Wiarygodność wykonywanych pomiarów zależy od dokładności przygotowania stanowiska. Dopuszczalny błąd płaskości i wypoziomowania nie powinien przekraczać 1 mm na 1 m długości na →

# KONKURS!

## Możesz wygrać jeden z trzech komputerowych dysków zewnętrznych 500 GB ufundowanych przez firmę Wimad,

jeśli zakreślisz właściwe propozycje odpowiedzi na pytania 1, 2, 3, 4 oraz wyczerpująco opiszesz kwestię poruszoną w pytaniu 5. Nie znasz niektórych odpowiedzi lub nie jesteś ich pewien? Przeczytaj w tym wydaniu artykuł „Dobór koła w zgodzie z geometrią”, następnie wypełnij kupon zamieszczony poniżej i wyślij go na adres redakcji do 31 marca 2011 r. (decyduje data stempla pocztowego) albo też skorzystaj z formularza na stronie: [www.e-autonaprawa.pl](http://www.e-autonaprawa.pl). Pierwszeństwo mają zarejestrowani użytkownicy witryny.

Lista laureatów poprzedniej edycji konkursu, zorganizowanej wspólnie z firmą KYB Europe sp. z o.o. Przedstawicielstwo w Polsce, dostępna jest na stronie internetowej: [www.e-autonaprawa.pl/konkurs](http://www.e-autonaprawa.pl/konkurs)

### PYTANIA KONKURSOWE

- Czy przy tuningowej wymianie kół obowiązkowe jest zachowanie tej samej średnicy zewnętrznej?
  - a. tak
  - b. nie
  - c. tylko w przypadku obręczy stalowych
  - d. tylko w przypadku opon letnich
- Jaki parametr geometryczny wymaga skorygowania przy zastosowaniu szerszej obręczy?
  - a. zbieżność całkowita
  - b. kąt pochylenia koła
  - c. wyprzedzenie sworznia zwrotnicy
  - d. odsadzenie ET
- Która z wymienionych cech ulega pogorszeniu wraz ze wzrostem średnicy obręczy?
  - a. zdolność przyspieszania
  - b. odporność na akwaplaning
  - c. przyczepność kół na zakrętach
  - d. hamowanie na suchej nawierzchni
- Jak można najprościej zmniejszyć ryzyko ocierania tuningowych kół tylnych o amortyzatory?
  - a. zmieniając dolne zamocowanie amortyzatora
  - b. zmieniając charakterystykę amortyzatora
  - c. stosując podkładki dystansowe na piastach
  - d. zwiększając ciśnienie w ogumieniu
- W jaki sposób od zmiany konfiguracji opon i obręczy zależy komfort podróży?
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....

Formularz elektroniczny znajduje się na stronie:  
<http://e-autonaprawa.pl/konkurs>

Prosimy  
prześłać pocztą  
lub faksem:  
071 343 35 41

Autonaprawa

pl. Nowy Targ 28/16

50-141 Wrocław

Autonaprawa

