

Kolumny pneumatyczne a geometria zawieszenia



BARTOSZ SIERADZKI

CEEU AREA MANGAER
ARNOTT

PRZEZ GEOMETRIĘ ZAWIESZENIA ROZUMIEMY ZESPÓŁ PARAMETRÓW OPISUJĄCYCH USTAWIENIE KÓŁ W SAMOCHODZIE. JEJ NIEWŁAŚCIWE USTAWIENIE MOŻE BYĆ EFEKTEM SILNEGO UDERZENIA KÓŁ O KRAWĘŻNIK, KOLIZJI LUB WYMIANA ELEMENTÓW ZAWIESZENIA POJAZDU, W TYM RÓWNIEŻ PODZESPOŁÓW ZAWIESZENIA PNEUMATYCZNEGO

Nie wszystkie części zawieszenia pneumatycznego mają wpływ na geometrię. Podzespoły takie, jak sprężarka, rozdzielacz, zbiornik powietrza czy przewody, nie wpływają na zbieżność i nachylenie kół, natomiast ważną rolę odgrywają tu kolumny pneumatyczne, stanowiące połączenie kół z pojazdem.

Wpływ kalibracji na geometrię

Arnott zaleca każdorazowe sprawdzenie geometrii kół po wymianie kolumn lub kolumn pneumatycznych. Największy wpływ na geometrię ma zawieszenie przednie. Wymiana tylnych kolumn, miechów czy sprężyn nie pociąga za sobą konieczności korekty geometrii. W więk-

szości przypadków tylne zawieszenie wykorzystuje stałe punkty mocowania, które nie mają możliwości korekty położenia, a więc wymiana zamontowanych w nich części nie ma wpływu na geometrię. Natomiast w przypadku wymiany przedniej kolumny zawieszenia przy konieczności odkręcenia jej dolnego mocowania, szczególnie jeśli nastąpiło również odkręcenie wahacza – dochodzi do zaburzenia geometrii.

Przed rozpoczęciem ustawiania geometrii zawieszenia pneumatycznego konieczne jest wykonania kalibracji wysokości pojazdu. Zgodnie z zaleceniami producenta czujniki wysokości (poziomice) muszą zostać odpowiednio skalibrowane celem zapewnienia właściwego wypoziomowania pojazdu.

Wartości kalibracyjne mogą się różnić zależnie od modelu w obrębie jednej marki. Należy zawsze przestrzegać zaleceń i instrukcji producenta pojazdu dotyczących wartości i wysokości kalibracji. Jeśli samochód nie zostanie odpowiednio wypoziomowany, ustawienie jego geometrii będzie niemożliwe za względu na złe odniesienie. Wynika to z różnego ustawienia kąta ramion wahaczy po lewej i prawej stronie.

Ponieważ zawieszenie pneumatyczne ma zdolność zmiany wysokości pojazdu, ustawienie geometrii w oparciu o źle wypoziomowany pojazd będzie miało wpływ na kompensację wysokości.



Na szczęście, w przypadku większości urządzeń do ustawiania geometrii zawieszenia kalibracja zawieszenia pneumatycznego jest częścią procedury. Po jej rozpoczęciu urządzenie najprawdopodobniej zapyta, czy pojazd został wypoziomowany. Kryteria ustawień geometrii zawieszenia w modelu z zawieszeniem pneumatycznym będą różne od tych w modelu z zawieszeniem tradycyjnym. Dlatego istotny jest wybór odpowiednich parametrów do konkretnego modelu. Pamiętajmy więc, że kalibracja jest kluczem do właściwej korekty geometrii zawieszenia. ■

FOT. ARNOTT

FOT. MEWA

Mata olejowa Multitex

TEKSTYLNE MATY OLEJOWE PRZYDADZĄ SIĘ WSZĘDZIE TAM, GDZIE RÓŻNE CIECZE MOGĄ SKAPYWAĆ NA POSADZKĘ. ZOSTAŁY ONE TAK ZAPROJEKTOWANE, BY MOŻNA JE BYŁO PROSTU ROZŁOŻYĆ NA PODEŁOŻU W KONKRETNYCH MIEJSCACH – POD WYCIEKAMI ZE SPRZĘTU LUB ZAOLEJONYMI CZĘŚCIAMI SAMOCHODOWYMI W WARSZTACIE

Struktura mat umożliwia wchłonięcie dużej ilości cieczy. Matę, wąskie powierzchnie można dobrze zabezpieczyć jedną matą, w przypadku większych – można umieścić kilka połączonych ze sobą mat olejowych. Mata jest bardziej poręczna niż wanna do zbierania skapującego oleju, poza tym w żaden sposób nie uszkadza posadzki.

Maty natychmiast wchłaniają olej i inne niebezpieczne ciecze z tkaniny zewnętrznej do wewnątrz i trwale przechowują ją w specjalnym rdzeniu. Dzięki temu powierzchnia pozostaje względnie sucha, podczas gdy specjalna włóknina wypełniająca wnętrze maty równomiernie wchłania do 3 litrów cieczy. Maty olejowe mogą być stosowane w niemal wszystkich branżach: w małych warsztatach samochodowych, w średniej wielkości zakładach obróbki metali, gdzie pracują np. obrabiarki, lub też w dużych halach przemysłowych. Maty olejowe mogą być wykorzystywane w zasadzie wszędzie.

Są one dostarczane do użytkowników w ramach systemu pełnej usługi firmy Mewa i odbierane po ich użyciu, następnie prane i ponownie dowożone do miejsca ich wykorzystania. Dzięki korzystaniu z mat olejowych Multitex w ramach systemu wynajmu tekstyliów użytkownicy zyskują inteligentne wsparcie, gwarantujące czystość i porządek, mogą też dokładnie zaplanować strukturę kosztów

Maty olejowe sprawiają, że na posadzce i na podeszwach butów pracowników nie gromadzą się oleje lub ciecze, co zabezpiecza przed poślizgnięciem się i upadkiem. Zachowane są standardy bezpieczeństwa, hale fabryczne pozosta-



ją czyste, a pracownicy mogą skoncentrować się na swoich zadaniach.

W porównaniu z alternatywnymi środkami zapobiegawczymi elastyczna tekstylna mata olejowa wypada bardzo dobrze. Plastikowe wanny są nieporęczne i nie w każdym zagrożonym wyciekami miejscu się mieszczą. Piasek i granulki mają mniejszą chłonność i szybko rozprzestrzeniają się po całym zakładzie. Również jednorazowe szmatki są mniej wydajne w przypadku dużych wycieków.

Firma Mewa przywiązuje szczególnie dużą wagę do zasad zrównoważonego rozwoju. Idea ta znajduje odzwierciedlenie w systemie usług, który nastawiony jest na oszczędzanie zasobów, takich jak energia czy świeża woda. Maty olejowe są prane i ponownie wykorzystywane w sposób przyjazny dla środowiska, olej

wyplukiwany z mat jest poddawany recyklingowi termicznemu, a zasada wielokrotnego użytku sprawia, że nie powstają szkodliwe dla środowiska odpady.

Ponadto kierownictwo zakładów wykorzystujących maty olejowe Multitex nie musi się martwić o dostawy i usuwanie mat. Są one dostarczane do hal fabrycznych lub warsztatów przez firmę Mewa w ramach pełnej usługi, zbierane po użyciu do specjalnych bezpiecznych pojemników (SaCon), a następnie wymieniane na czyste, ekologicznie wyprane. Rozwiązanie to pozwala w optymalny sposób odciążyć użytkowników od zadań związanych z ciągłym zabezpieczeniem powierzchni przed skutkami wyciekających i kapiących cieczy.

Opracowanie na podstawie materiałów Mewa Textil-Service