

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa pojazdów samochodowych**

Symbol kwalifikacji: **MOT.05**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

MOT.05-01-24.01-SG

## EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

### Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisz w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

**Powodzenia!**

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## Zadanie egzaminacyjne

Do samochodowej stacji obsługowo-naprawczej zgłosił się klient, który w swoim samochodzie stwierdził występowanie stuków w tylnej lewej jego części. Wykonaj wszystkie czynności zlecone przez klienta zawarte w **Zleceniu serwisowym**. Oceny stanu technicznego elementów samochodu znajdującego się na stanowisku egzaminacyjnym (pkt. 2 w Zleceniu serwisowym) dokonaj zgodnie z zakresem wskazanym w **Protokole oceny stanu technicznego pojazdu**.

Wypełnij:

- zlecenie serwisowe,
- protokół oceny stanu technicznego pojazdu.

Do wypełnienia formularzy wykorzystaj informacje zawarte w arkuszu egzaminacyjnym i dokumentacji technicznej samochodu umieszczonej na stanowisku egzaminacyjnym oraz wyniki z przeprowadzonej kontroli stanu technicznego samochodu.

Do diagnostyki i prac obsługowo-naprawczych dobierz odpowiednie metody ich wykonania oraz narzędzia i sprzęt zgromadzony na stanowisku egzaminacyjnym.

**Poprzez podniesienie ręki zgłoś gotowość do dokręcenia śrub/nakrętek wymagających użycia klucza dynamometrycznego. Po ustawieniu wartości momentu dokręcania w obecności Egzaminatora możesz kontynuować dalsze czynności.**

Po wykonaniu zadania przygotuj pojazd do wydania po naprawie.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku warsztatowym

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.**

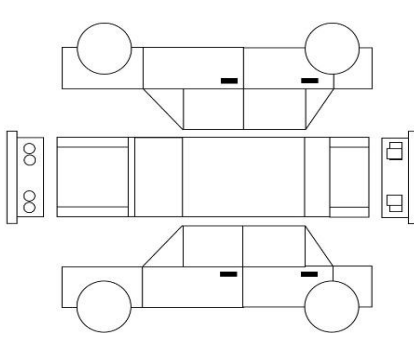
**Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:**

- zlecenie serwisowe,
- protokół oceny stanu technicznego pojazdu,
- naprawiony samochód,

oraz przebieg:

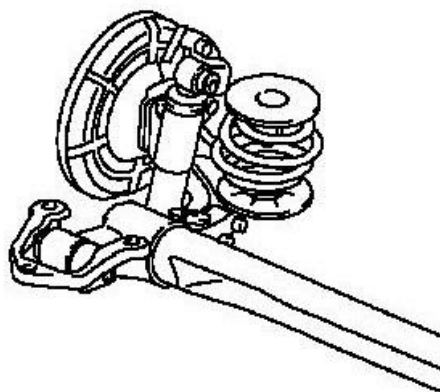
procesu wymiany sprężyny i ustawienia świateł mijania samochodu, a także wykonania oceny stanu technicznego pojazdu i organizacji stanowiska pracy z uwzględnieniem przepisów bhp.

## ZLECENIE SERWISOWE

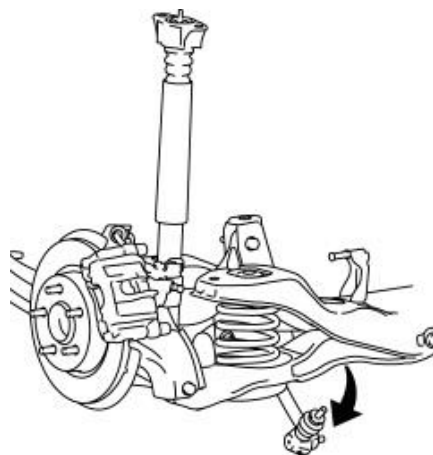
Dane Klienta									
Jan Abecedef ul. Dziurawa 18y, 65-900 Warszawa				Nr tel.: XXX-XXX-XXX					
Opis pojazdu									
Marka pojazdu		Model		Numer rej.					
VIN				Rodzaj zawieszenia tylnego <sup>4</sup>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> </table>	A	B	C	D
A	B								
C	D								
Pojemność silnika [cm <sup>3</sup> ]		Rok produkcji		Przebieg z jednostką					
Zlecenie klienta (zapis wypowiedzi klienta):				Stan paliwa <sup>4</sup>	R ¼ ½ ¾ P				
<p>1. Po przejechaniu lewym tylnym kołem przez kłuzieżnik pojawiły się stuki w okolicy tego koła. Nie jestem mechanikiem, ale dostępuję psknęciu sprężyny śrubowej przy kole tylnym lewym. Proszę o wymianę uszkodzonej sprężyny (obie sprężyny są nowe i były wymieniane u was około 2 tygodnie temu).</p> <p>2. Proszę o sprawdzenie samochodu pod kątem innych nielostreżonych przez mnie ewentualnych uszkodzeń związanych z powyższym zdarzeniem.</p> <p>3. Proszę o skontrolowanie prawidłowości ustawienia świateł mijania i jeśli zajdzie konieczność to prawidłowe ustawienie reflektorów.</p>				<p style="text-align: center;">Uszkodzenia zewnętrzne<sup>5</sup></p>  <p style="text-align: center;">R - rysy      W – wgniecenia</p> <p style="text-align: center;">Brak uszkodzeń <input type="checkbox"/></p>					
Diagnoza warsztatu (rodzaj nieprawidłowości) oraz opis wykonanych czynności				Części i materiały eksploatacyjne wydane do zlecenia					

<sup>(4)</sup> właściwie zaznaczyć kółkiem (rodzaj zawieszenia podać na podstawie Rysunku 1 oraz oględzin pojazdu na stanowisku egzaminacyjnym

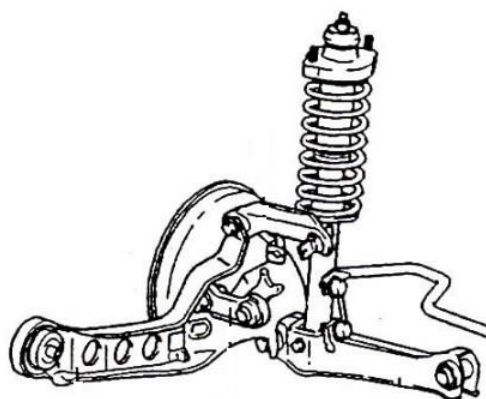
<sup>(5)</sup> miejsce występowania uszkodzenia oznaczyć literką R lub W (zależnie od rodzaju uszkodzenia), a w przypadku braku uszkodzeń pole kwadratu zakreślić znakiem X



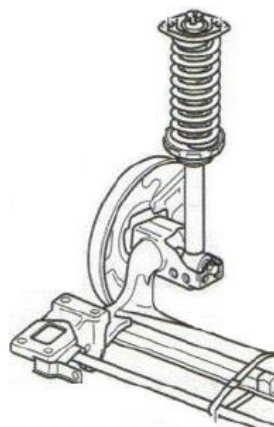
Wariant A



Wariant B



Wariant C



Wariant D

**Rysunek 1. Różne rozwiązania konstrukcyjne zawieszenia tylnego ze sprężyną śrubową**  
(rysunki poglądowe)

Wariant A – Zawieszenie zależne / półzależne ze sprężyną śrubową osadzoną poza amortyzatorem.

Wariant B – Zawieszenie niezależne ze sprężyną śrubową osadzoną poza amortyzatorem.

Wariant C – Zawieszenie niezależne ze sprężyną śrubową zespoloną z amortyzatorem.

Wariant D – Zawieszenie zależne / półzależne ze sprężyną śrubową zespoloną z amortyzatorem.

**PROTOKÓŁ OCENY STANU TECHNICZNEGO POJAZDU**  
(wypełnić przed wykonaniem czynności obsługowo-naprawczych)

Elementy pojazdu		Strona	Ocena stanu technicznego <sup>6</sup> / Opis nieprawidłowości		
Układ zawieszenia tylnego (kontrola organoleptyczna na podnośniku)					
1.	Amortyzator	L			
		P			
2.	Odbojnik/-i	L			
		P			
3.	Sprężyna śrubowa	L			
		P			
4.	Podkładki osadcze sprężyn śrubowych	L			
		P			
5.	Belka skrętna / rama pomocnicza				
6.	Wahacz / wahacze / drążki reakcyjne	L			
		P			
7.	Stabilizator poprzeczny				
8.	Elementy łączące stabilizatora poprzecznego	L			
		P			
Kontrola ogumienia kół		Przednie		Tylne	
		Lewe	Prawe	Lewe	Prawe
9.	Prawidłowość montażu ze wzgl. na kierunek toczenia się opon ( <sup>7</sup> )				
10.	Rzeczywista wysokość bieżnika [mm]				
11.	Zmierzona wartość ciśnienia [bar]				
12.	Zmierzona wartość ciśnienia po korekcie [bar]				

(<sup>6</sup>) **S** – Sprawny/Sprawna/Sprawne / **N** – Niesprawny/Niesprawna/Niesprawne  
**BWZ** – brak w wariancie zawieszenia.

(<sup>7</sup>) Dla opon kierunkowych wpisać: **KP** – kierunek prawidłowy / **KN** – kierunek nieprawidłowy.  
Dla opon asymetrycznych wpisać: **SP** – strona prawidłowa / **SN** – strona nieprawidłowa.  
Dla opon symetrycznych wpisać: **P** – prawidłowo.