

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2016



Nazwa kwalifikacji: **Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych**
Oznaczenie kwalifikacji: **M.18**
Numer zadania: **02**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

M.18-02-16.05

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

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 przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony 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 zapisze 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

Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się pojazd, w którym wykonano diagnostykę układu hamulcowego. Wynik pomiaru skuteczności hamowania dla kół osi tylnej wyniósł 40% minimalnego wymaganego wskaźnika hamulca roboczego. Wykonaj weryfikację elementów układu hamulcowego bębnowego tylnej osi.

Przygotuj pojazd do wykonania prac związanych z weryfikacją elementów układu hamulcowego bębnowego tylnej osi. Zabezpiecz pojazd przed przetoczeniem. Zdemontuj elementy w zakresie niezbędnym do wykonania weryfikacji. Zgłoś egzaminatorowi poprzez podniesienie ręki gotowość do wykonania pomiarów. Wypełnij Kartę weryfikacji.

W celu wykonania weryfikacji i oceny stanu technicznego układu hamulcowego pojazdu posługuj się dokumentacją techniczną pojazdu znajdującego się na stanowisku egzaminacyjnym oraz narzędziami i sprzętem zgromadzonymi na stanowisku. Zamontuj do pojazdu elementy zdemontowane w celu wykonania weryfikacji.

Podczas wykonywania zadania egzaminacyjnego przestrzegaj zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy przeciwpożarowe. Po zakończeniu prac uporządkuj stanowisko egzaminacyjne.

Dane do oceny właściwości płynu hamulcowego

L.p.	Zmierzona zawartość wody w płynie hamulcowym	Temperatura wrzenia płynu hamulcowego	Wnioski
1	0 ÷ 1%	> 185°C	dobre właściwości
2	ok.2%	165 ÷ 185°C	może być stosowany, ale wymieniany co dwa lata
3	ok. 3%	< 165°C	konieczna wymiana

Uwaga: pomiar wykonywany w zbiorniczku płynu hamulcowego.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- samochód przygotowany do wykonania prac związanych z weryfikacją elementów układu hamulcowego bębnowego tylnej osi,
- wyniki pomiarów zapisane w Karcie weryfikacji,
- zapisane w Karcie weryfikacji *uszkodzenia, wnioski po analizie*

oraz

przebieg wykonania weryfikacji elementów układu hamulcowego bębnowego tylnej osi.

Karta weryfikacji

Nazwa czynności		Wartość minimalna wymagana*/jednostka	Wynik pomiaru/jednostka	Uszkodzenia/wnioski po analizie
Grubość tarczy hamulcowej	prawej			
	lewej			
Średnica wewnętrzna bębna hamulcowego	prawego			
	lewego			
Bicie osiowe tarczy hamulcowej	prawej			
	lewej			
Bicie osiowe piasty koła tylnej osi	prawego			
	lewego			
Grubość/wysokość okładziny ciernej klocka hamulcowego – strona prawa	wewnętrzna			
	zewewnętrzna			
Grubość/wysokość okładziny ciernej klocka hamulcowego – strona lewa	wewnętrzna			
	zewewnętrzna			
Grubość/wysokość okładziny ciernej szczęk hamulcowych – strona lewa	prawej			
	lewej			
Grubość/wysokość okładziny ciernej szczęk hamulcowych – strona prawa	prawej			
	lewej			
Organoleptyczna ocena stanu tarczy hamulcowej	lewej			
	prawej			
Organoleptyczna ocena stanu bębna hamulcowego	prawego			
	lewego			
Organoleptyczna ocena tłoczków hamulcowych – przednich	prawy			
	lewy			
Organoleptyczna ocena cylinderków hamulcowych – tylnych	prawy			
	lewy			
Organoleptyczna ocena płynu hamulcowego – zbiorniczek				
Pomiar zawartości wody w płynie hamulcowym (lub temperatury wrzenia płynu) – zbiorniczek				
* – według danych producenta Uwaga: organoleptyczna ocena dotyczy – rowków, zarysowań, nadmierne zużycie, progi/ranty, pęknięcia, zmiana barwy (przegrzanie), wycieki, porównanie koloru płynu hamulcowego. Wnioski – należy napisać: do dalszej eksploatacji, do wymiany, do naprawy (podać metodę naprawy).				

Miejsce na notatki (nie podlega ocenie)

www.EgzaminZawodowy.info

www.EgzaminZawodowy.info