

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

Oznaczenie 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.05-01-21.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2021

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 przekaż 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 silnik spalinowy wymontowany z pojazdu, w którym wykonane badanie diagnostyczne wykazało stuki na czopach korbowodowych wału korbowego.

Wykonaj weryfikację i naprawę układu tłokowo-korbowego, przeprowadzając pomiar średnicy czopów korbowodowych wału korbowego oraz weryfikację i ewentualną wymianę panewek czopów korbowych wału korbowego.

Podczas wykonywania zadania korzystaj z dokumentacji technicznej silnika spalinowego umieszczonej na stanowisku egzaminacyjnym oraz urządzeń, narzędzi i przyrządów niezbędnych do wykonania naprawy. Wypełnij kartę weryfikacji i zmontuj układ tłokowo-korbowy silnika z zachowaniem zasad montażu łożysk ślizgowych oraz przeprowadź kontrolę obracania się wału korbowego po montażu układu. Zamontuj miskę olejową.

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

Zgłoś poprzez podniesienie ręki gotowość do rozpoczęcia pomiaru średnic czopów korbowodowych wału korbowego oraz każdorazowo gotowość do dokręcania wszelkich śrub / nakrętek, dla których jest przewidziane dokręcenie z wykorzystaniem klucza dynamometrycznego. Dopiero po uzyskaniu zgody Przewodniczącego Zespołu Nadzorującego możesz kontynuować dalsze czynności w obecności egzaminatora.

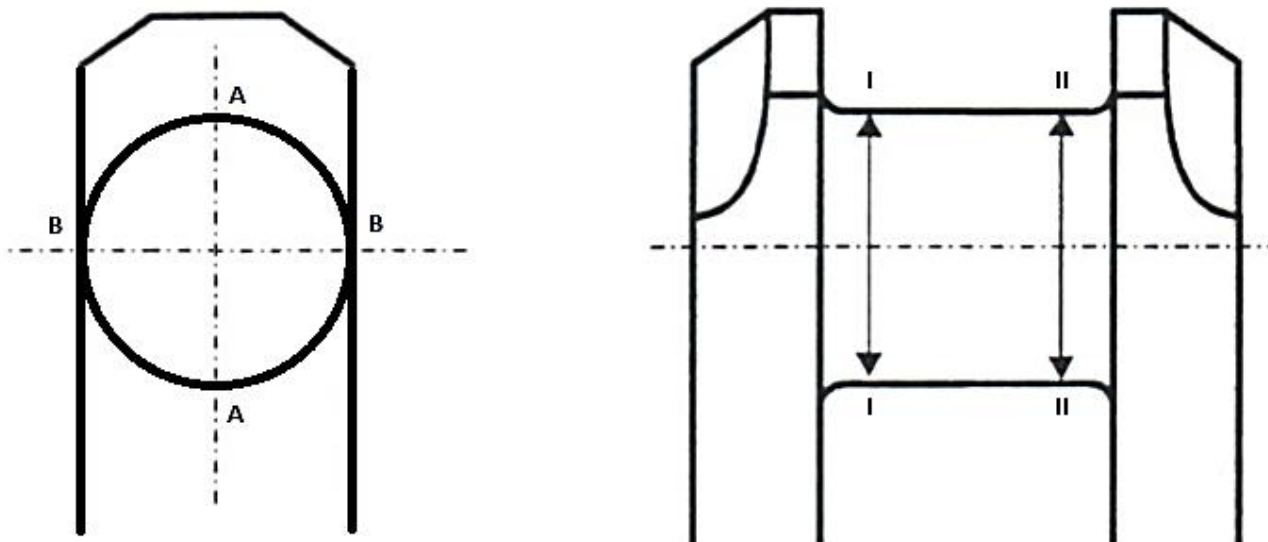
Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenię podlegać będą 2 rezultaty:

- karta weryfikacji,
- zweryfikowany i zamontowany wał korbowy

oraz przebieg weryfikacji i naprawy układu tłokowo-korbowego oraz organizacji stanowiska pracy.

Karta weryfikacji



Rysunek 1. Pomiar średnicy czopa wału korbowego

Numer czopa korbowodowego wału korbowego*	Płaszczyzna	Zmierzona średnica czopa [mm]		Widoczne uszkodzenia czopa**	Kwalifikacja czopa***
		A-A	B-B		
I	I-I				
	II-II				
II	I-I				
	II-II				
III	I-I				
	II-II				
IV	I-I				
	II-II				

* Jako ostatni (IV) przyjąć cylinder znajdujący się najbliżej koła zamachowego

** Wpisać zaobserwowany rodzaj uszkodzenia lub **brak**

*** Wpisać **Naprawa / Dalsza eksploatacja** lub **N / D**

Karta weryfikacji

Liczba czopów korbowodowych wału korbowego silnika znajdującego się na stanowisku	
Przyczyna stuków w czasie obracania się wału korbowego	
Sposób usunięcia przyczyny stuków w czasie obracania się wału korbowego	
Minimalna średnica czopów korbowodowych wału korbowego	
Moment dokręcania śrub / nakrętek pokrywy łożyska głównego wału korbowego	
Moment dokręcania śrub / nakrętek pokrywy korbowodu	
Moment dokręcania śruby / nakrętki miski olejowej	

