

Zawód: **technik pojazdów samochodowych**
Symbol cyfrowy zawodu: **311[52]**
Numer zadania: **2**

*Arkusz zawiera informacje
prawnie chronione do
momentu rozpoczęcia
egzaminu*

311[52]-02-102

Czas trwania egzaminu: 240 minut

ARKUSZ EGZAMINACYJNY ETAP PRAKTYCZNY EGZAMINU POTWIERDZAJĄCEGO KWALIFIKACJE ZAWODOWE CZERWIEC 2010

Informacje dla zdającego:

1. Materiały egzaminacyjne obejmują: ARKUSZ EGZAMINACYJNY z treścią zadania i dokumentacją, zeszyt ze stroną tytułową KARTA PRACY EGZAMINACYJNEJ oraz KARTĘ OCENY.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron. Sprawdź, czy materiały egzaminacyjne są czytelne i nie zawierają błędnie wydrukowanych stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki w materiałach egzaminacyjnych zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego etap praktyczny.
3. Na KARCIE PRACY EGZAMINACYJNEJ:
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - wpisz swój numer PESEL.
4. Na KARCIE OCENY:
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - wpisz swój numer PESEL,
 - wpisz symbol cyfrowy zawodu,
 - zamaluj kratkę z numerem odpowiadającym numerowi zadania,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL w oznaczonym miejscu na karcie.
5. Zapoznaj się z treścią zadania egzaminacyjnego, dokumentacją załączoną do zadania, stanowiskiem egzaminacyjnym i jego wyposażeniem. Masz na to 20 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Po upływie tego czasu przystąp do rozwiązywania zadania. Rozwiązanie obejmuje opracowanie projektu realizacji prac określonych w treści zadania, wykonanie prac związanych z opracowywanym projektem i sporządzenie dokumentacji z ich wykonania.
7. Zadanie rozwiąż w zeszycie KARTA PRACY EGZAMINACYJNEJ od razu na czysto. Notatki, pomocnicze obliczenia itp., jeżeli nie należą do pracy, obwiedź linią i oznacz słowem BRUDNOPIS. **Zapisy oznaczone BRUDNOPIS nie będą oceniane.**
8. Po rozwiązaniu zadania ponumeruj strony pracy egzaminacyjnej. Numerowanie rozpocznij od strony, na której jest miejsce do zapisania tytułu pracy. Wszystkie materiały, które załączasz do pracy, opisz swoim numerem PESEL w prawym górnym rogu.
9. Na stronie tytułowej zeszytu KARTA PRACY EGZAMINACYJNEJ, wpisz liczbę stron swojej pracy i liczbę sztuk załączonych materiałów.
10. Zeszyt KARTA PRACY EGZAMINACYJNEJ i KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu etap praktyczny.

Powodzenia!

Zadanie egzaminacyjne

Do warsztatu obsługowo – naprawczego **AUTO-SERWIS OK** zgłosił się klient, któremu podczas okresowego badania technicznego w stacji diagnostycznej zatrzymano dowód rejestracyjny ze względu na nadmierne luzy w układzie kierowniczym.

Pojazd przyjęto do naprawy w celu usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości oraz przeprowadzenia pomiaru i regulacji geometrii kół jezdnych.

Opracuj projekt realizacji prac związanych ze sprawdzeniem i wymianą uszkodzonych elementów układu kierowniczego oraz przeprowadzeniem pomiaru i regulacji geometrii kół jezdnych. Wypełnij zlecenie serwisowe i kartę naprawy pojazdu.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

1. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
2. Założenie do projektu realizacji prac wynikające z treści zadania i załączonej dokumentacji.
3. Wykaz części zamiennych i materiałów niezbędnych do przeprowadzenia naprawy.
4. Wykaz prac związanych z naprawą układu kierowniczego.
5. Opis przebiegu pomiaru i regulacji geometrii kół jezdnych.

Dokumentacja z wykonania prac powinna zawierać:

1. Wydruk: wypełnione zlecenie serwisowe.
2. Wydruk: wypełnioną kartę naprawy pojazdu.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

1. Zaświadczenie o przeprowadzonym badaniu technicznym pojazdu -Załącznik 1
2. Rysunek układ kierowniczego pojazdu -Załącznik 2
3. Protokół danych pomiarowych geometrii kół -Załącznik 3
4. Komputer z oprogramowaniem i plikami:
 - a) ceny części zamiennych
 - b) ceny usług
 - c) zlecenie serwisowe
 - d) karta naprawy pojazdu

Uwaga: Dokumenty do elektronicznego wypełnienia i wydruku znajdziesz na pulpicie w folderze o nazwie **t_poj_sam_zad_2**.

Po sporządzeniu dokumentów (pamiętaj o wpisaniu numeru PESEL) zapisz je w tym folderze i poproś asystenta technicznego o podanie nośnika USB. Na ten nośnik przenieś wypełnione przez siebie dokumenty, odłącz nośnik od komputera i przejdź z nośnikiem do stanowiska drukowania. Na stanowisku drukowania wydrukuj dokumenty z nośnika USB (nie przenoś plików na dysk komputera). Sprawdź wydruk (w szczególności, czy zawiera Twój PESEL)

i dołącz do swojej pracy egzaminacyjnej. Po sprawdzeniu wydruków usuń z nośnika USB zapisane przez siebie pliki i foldery. Czysty nośnik USB przekaz członkowi ZNEP.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 240 minut.

Załącznik 1

Zaświadczenie o przeprowadzonym badaniu technicznym pojazdu

ZAŚWIADCZENIE O PRZEPROWADZONYM BADANIU TECHNICZNYM POJAZDU <small>ORYGINAŁ (pieczętka stacji kontroli pojazdów)</small>			
			NR 10574/2010
Marka pojazdu	Typ, model handlowy	Rodzaj pojazdu	Nr rejestracyjny
AUTOSAM	ASTER	SAMOCHÓD OSOBY	SGXXXL
Numer identyfikacyjny (VIN) nr nadwozia (podwozia-	W0L0000XXX		Rodzaj badania, czynności: OKRESOWE
Numer silnika :			
ZGODNIE Z WYNIKIEM BADANIA POJAZD:	1. spełnia wymagania techniczne art.66 ustawy (P) ^z 2. nie spełnia wymagań technicznych art.66 ustawy (N) [*]		
Data pierwszej rejestracji za granicą	NIE DOTYCZY		
Data pierwszej rejestracji w kraju	1996.01.01		
Data badania	2010.03.04		
Następny termin badania do :	X X X (pieczętka identyfikacyjna (podpis), pieczętka imienna)		

*niepotrzebne skreślić

Uwagi :

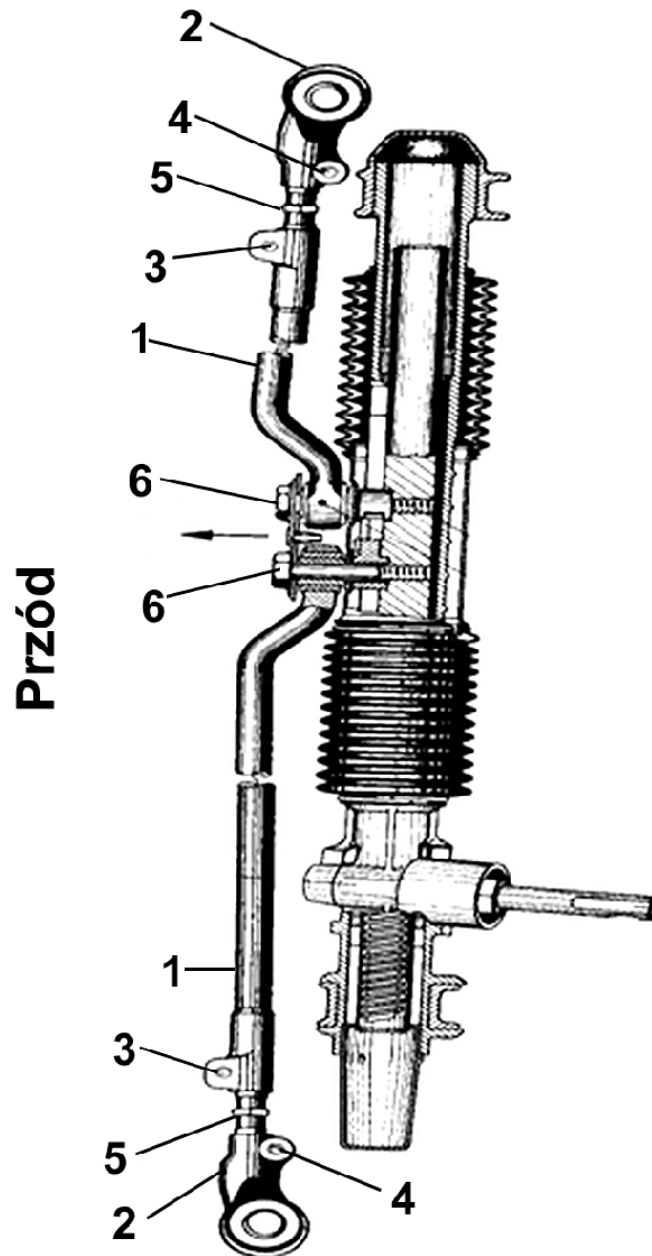
5.4.1.1 Nadmierne luzy w połączeniach (przegubach) końcówek drążków kierowniczych;

5.4.1.2 Odształcony prawy drążek kierowniczy

Zatrzymano dowód rejestracyjny seria i numer **AAA22222**.

podpis i pieczętka imienna

Rysunek układ kierowniczego pojazdu



1. Drażek kierowniczy
2. Końcówka układu kierowniczego
3. Śruba kontruująca drażka kierowniczego
4. Śruba kontruująca końcówki drażka układu kierowniczego
5. Śruba rzymska służąca do regulacji zbieżności
6. Śruba mocująca drażek do przekładni kierowniczey

Pomiar geometrii kół przed regulacją dane fabryczne

Tylna oś	Pomiar wstępny	Dane pomiarowe
Pochylenie koła	lewy prawy	-0°30' [-1°40'] +0°30'
Pochylenie koła maks. różnica		[0°30']
Zbieżność połówkowa	lewy prawy	-0°15' +0°13'
Zbieżność połówkowa maks. różnica		[0°15']
Zbieżność całkowita	-0°28' -0°02'	-0°20' [+0°10'] +0°30'
Przesunięcie	-0°04'	
Geometryczna oś jazdy	+0°14'	
Przednia oś	Pomiar wstępny	Dane pomiarowe
Wyp. sw. zwr. 20°	lewy prawy	-1°00' [+2°15'] +1°00'
Pochylenie osi sw. zwr. 20°	lewy prawy	+12°54' +13°27'
Różnica kąta skrętu kół	lewy prawy	-4°57' -4°21'
Pochylenie koła	lewy prawy	-0°45' [-1°25'] +0°45' -0°45' [-1°05'] +0°45'
Pochylenie koła maks. różnica		[1°00']
Zbieżność połówkowa	lewy prawy	+2°00' +2°00'
Zbieżność całkowita	+3°59'	-0°05' [-0°07'] +0°05'
Przesunięcie	+0°02'	-0°10' [-0°15'] +0°10'
Uwzględniono kąt 20°	lewy prawy	+12°00' +12°05'