

**Automatyczne skrzynie biegów DSG 7-  
biegowe ze sprzęgłem mokrym - DQ381,  
DQ500, DQ600**

Numer usługi 2025/01/14/50165/2500512

**861,00 PLN** brutto

861,00 PLN netto

107,63 PLN brutto/h

107,63 PLN netto/h

Biuro Ekspertyz  
Technicznych i  
Szkoleń Sławomir  
Olszowski



📍 Radom / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 8 h

📅 14.03.2025 do 14.03.2025

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Transport i motoryzacja / Motoryzacja
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie skierowane jest dla mechaników i rzeczoznawców samochodowych
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	9
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	13-03-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	8
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

## Cel

### Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje zdobycia wiedzy i umiejętności związanych z procedurami naprawczymi związanymi ze sprzęgłami podwójnymi oraz modułami mechatronicznymi stosowanymi w 7-biegowych skrzyniach DSG ze sprzęgłem mokrym: DQ381, DQ500, DQ600

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Przygotowuje się do wymieniać sprzęgła w praktyce	Wykorzystuje zdobytą wiedzę do wymiany sprzęgła w praktyce	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uwzględnienia pozatechniczne aspektów diagnostyki w podejściu do pracy	Ma świadomość ważności i pozatechnicznych aspektów diagnostyki systemów, w tym jej wpływu na bezpieczeństwo użytkowników oraz środowisko naturalne, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych swojej działalności	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Poszerzenie wiedzy dotyczącej procedur związanych z modułami mechatronicznymi	Wskazuje i opisuje procedury związane z modułami mechatronicznymi	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Przygotowuje się do wymiany oleju	Wykorzystuje zdobytą wiedzę do wymiany oleju	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

**Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?**

dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się

**Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?**

dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji

**Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji

## Program

Plan szkolenia:

1. Wstęp
2. Seria DQ500, DQ600

1. Wałki wejściowe
  2. Wałki wyjściowe
  3. Widełki zmiany biegów
  4. Sprzęgło podwójne
  5. Moduł mechatroniczny
  6. Sterownik elektroniczny
  7. Sterownik elektrohydrauliczny
  8. Układ hydrauliczny
  9. Pompa oleju
  10. Instalacja elektryczna
3. Seria DQ381
    1. Zmiany w układzie mechanicznym
    2. Zmiany w układzie olejowym
    3. Dodatkowa pompa oleju
    4. Moduł mechatroniczny
    5. Instalacja elektryczna
4. Wymiana podwójnego sprzęgła mokrego
  5. Wymiana oleju
  6. Sprawdzenie poziomu oleju
  7. Możliwości rozbioru skrzyń i ich naprawy
  8. Usterki występujące w praktyce
  9. Zajęcia praktyczne
    1. Wymiana podwójnego sprzęgła mokrego
      1. Procedury postępowania przy wymianie sprzęgła
      2. Narzędzia specjalne
      3. Weryfikacja uszkodzeń
      4. Regeneracja sprzęgła
      5. Występujące usterki i ich objawy
    2. Demontaż i montaż modułu mechatronicznego
      1. Procedury postępowania przy montażu / demontażu modułu mechatronicznego
      2. Lokalizacja poszczególnych elementów
      3. Narzędzia specjalne
      4. Procedury związane z modułem mechatronicznym
      5. Występujące usterki modułu i ich objawy
    3. Możliwe do napotkania problemy i sposoby ich rozwiązywania
    4. Niewłaściwe postępowanie – możliwości uszkodzenia

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Seria DQ500, DQ600	Paweł Olszowski	14-03-2025	09:00	10:00	01:00
2 z 14 Seria DQ381	Paweł Olszowski	14-03-2025	10:00	10:30	00:30
3 z 14 Wymiana podwójnego sprzęgła mokrego	Paweł Olszowski	14-03-2025	10:30	10:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 14 Wymiana oleju	Paweł Olszowski	14-03-2025	10:45	11:00	00:15
5 z 14 Sprawdzenie poziomu oleju	Paweł Olszowski	14-03-2025	11:00	11:15	00:15
6 z 14 Możliwości rozbiórki skrzyń i ich naprawy	Paweł Olszowski	14-03-2025	11:15	11:30	00:15
7 z 14 Usterki występujące w praktyce	Paweł Olszowski	14-03-2025	11:30	12:00	00:30
8 z 14 przerwa	Paweł Olszowski	14-03-2025	12:00	12:30	00:30
9 z 14 Wymiana podwójnego sprzęgła mokrego	Paweł Olszowski	14-03-2025	12:30	13:00	00:30
10 z 14 Demontaż i montaż modułu mechatronicznego	Paweł Olszowski	14-03-2025	13:00	14:00	01:00
11 z 14 Możliwe do napotkania problemy i sposoby ich rozwiązywania	Paweł Olszowski	14-03-2025	14:00	14:30	00:30
12 z 14 przerwa	Paweł Olszowski	14-03-2025	14:30	15:00	00:30
13 z 14 Niewłaściwe postępowanie – możliwości uszkodzenia	Paweł Olszowski	14-03-2025	15:00	16:00	01:00
14 z 14 walidacja	-	14-03-2025	16:00	16:30	00:30

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny

Cena

<b>Koszt usługi brutto</b>	861,00 PLN
<b>Koszt usługi netto</b>	861,00 PLN
<b>Koszt godziny brutto</b>	107,63 PLN
<b>Koszt godziny netto</b>	107,63 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Paweł Olszowski

Specjalista z elektroniki i elektrotechniki w pojazdach, maszynach i urządzeniach oraz w budowie i naprawie automatycznych skrzyń biegów

Trener od 2013 roku z zakresu elektroniki samochodowej, automatycznych skrzyń biegów, pojazdów hybrydowych oraz elektrycznych. Autor specjalistycznych publikacji technicznych z zakresu napraw i obsługi automatycznych dwusprzęgłowych skrzyń biegów.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik szkolenia otrzyma specjalistyczne, drukowane materiały szkoleniowe przygotowane przez zespół ekspertów BETiS w formie skryptu z zakresu automatycznych skrzyń biegów

### Informacje dodatkowe

Stawka zwolniona VAT zgodnie §13 ust. 1 pkt. 20 **Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 4.04.2011 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o podatku od towarów i usług**

Usługa prowadzona jest w formie stacjonarnej w wymiarze 8 godzin zajęć dydaktycznych (jedna godzina dydaktyczna stanowi 45 minut zegarowych).

## Adres

ul. Olszynowa 23  
26-600 Radom  
woj. mazowieckie

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

# Kontakt



**Aleksandra Sobień**

**E-mail** [biuro@ekspertyzy-szkolenia.pl](mailto:biuro@ekspertyzy-szkolenia.pl)

**Telefon** (+49) 510 566 088