Centrum Szkoleniowe **OMEGA**
Łukasz Dybała
ul. Zakopiańska 9, 30-418 Kraków
NIP 6793180306 REGON 382519269
tel. 519 088 540
e-mail: centrumszkolenioweomega@onet.pl
(Nazwa i adres wykonawcy/pieczęć)

Harmonogram realizacji formy wsparcia

w ramach projektu „Fachowcy jutra – dzisiaj kształcenie jutro zawodowy sukces"

Nr Projektu: FEPK.07.13-IP.01-0015/23

Jednostka realizująca: Centrum szkoleniowe OMEGA Łukasz Dybała
Nazwa zajęć: „Automatyczne skrzynie biegów – budowa, obsługa i diagnostyka"
Termin realizacji: 06-08.09.2024
Prowadzący (imię i nazwisko nr kontaktowy): Norbert Pedryc tel. 519088540

L.P.	Termin realizacji szkolenia/kursu		Liczba godzin	Temat (rodzaj teoria/praktyka..)	Miejsce realizacji
	Data	Godzina (od-do)			
1	06.09.2024	16:00 - 19:15	4	**Część I. Automatyczne skrzynie biegów - budowa, obsługa i diagnostyka** 1. Zautomatyzowane stopniowe skrzynie biegów. 2. Stopniowe automatyczne skrzynie biegów: ➢ Dźwignia zmiany biegów i blokada postojowa, ➢ Przekładnia hydrokinetyczna, ➢ Pompa płynu ATF. 3. Holowanie pojazdu z automatyczną skrzynią biegów ASB. 4. Przekładnia planetarna. 5. Sprzęgła i hamulce automatycznej skrzyni biegów. 6. Płyn przekładniowy ATF:	Serwis Hoffman Armii Krajowej 20 35-307 Rzeszów

				➢ Podstawowe czynności związane z wymianą płynu ATF, ➢ Statyczna i dynamiczna zmiana oleju. 7. Moduł elektrohydrauliczny: ➢ Kasowanie wartości adaptacyjnych, ➢ Diagnoza komputerowa, ➢ Regeneracja elektrozaworów ASB.	
2	07.09.2024	9:00 - 17:00	10	8. Zajęcia praktyczne: ➢ Demontaż na elementy pierwsze automatycznej skrzyni biegów, ➢ Demontaż modułu elektrohydraulicznego, ➢ Praktyczna weryfikacja uszkodzeń wewnętrznych, ➢ Ponowny montaż skrzyni biegów ze szczegółowym wyjaśnieniem specyfiki, ➢ Awaryjne odblokowanie dźwigni zmiany biegów. **Część II. Automatyczne skrzynie biegów - CVT, DSG** 1. Skrzynia CVT - budowa i zasada działania. 2. Skrzynie dwusprzęgłowe DSG: ➢ Dźwignia zmiany biegów, ➢ Skrzynia DSG 6: - Podwójne wielotarczowe sprzęgło, - Wymiana sprzęgła wielotarczowego, - Budowa skrzyni, - Moduł mechatroniczny, - Sterownik elektrohydrauliczny i instalacja hydrauliczna, - Sterownik elektroniczny, - Widełki zmiany biegów, - Strategia kontroli, - Zmiana płynu ATF. ➢ Skrzynia DSG 7: - Podwójne suche sprzęgło, - Wymiana podwójnego suchego sprzęgła, - Budowa skrzyni,	

				- Moduł mechatroniczny, - Sterownik elektrohydrauliczny i instalacja hydrauliczna, - Sterownik elektroniczny, - Zmiana płynu ATF.	
3	08.09.2024	9:00 - 17:00	10	3. Praktyczne ćwiczenia: 1. Demontaż elementów DSG 6: ➢ Specjalne narzędzia, ➢ Moduł mechatroniczny, ➢ Podwójne mokre sprzęgło, ➢ Pompa płynu ATF. 2. Demontaż elementów DSG 7: ➢ Specjalne narzędzia, ➢ Moduł mechatroniczny, ➢ Podwójne suche sprzęgło. 3. Ponowny montaż elementów z dokładnym wyjaśnieniem szczegółów. **Część III. Naprawa skrzyń DSG** 1. Praktyczna weryfikacja uszkodzeń wewnętrznych. 2. Sposoby naprawy występujących usterek. 3. Procedury naprawcze. 4. Wykorzystanie narzędzi specjalnych. 5. Ponowny montaż skrzyń biegów ze szczegółowymi wyjaśnieniami specyfiki. 6. Możliwe do napotkania problemy i sposoby ich rozwiązywania. Niewłaściwe postępowanie – możliwości uszkodzenia.	

Właściciel

Łukasz Dybała

.....

(Podpis /pieczęć osoby upoważnionej
do reprezentowania wykonawcy)