



Stanowisko demonstracyjne układu napędowego samochodu hybrydowego

Nr katalogowy: HBD01

Producent: Master Bike Piotr Sendyk

Czas wysyłki: 60dni

Cena

48 000,00 PLN

Opis produktu

Stanowisko demonstracyjne układu napędowego samochodu hybrydowego

Stanowiska dydaktyczne związane z elektromobilnością.

Szczególnie przeznaczone do zawodu TECHNIK ELEKTROMOBILNOŚCI w zakresie kwalifikacji: „MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych” i „MOT.07. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi i naprawy pojazdów zeroemisyjnych i niskoemisyjnych” realizowane w technikum i w branżowej szkole II stopnia.

Możliwości:

Stanowisko umożliwia poznanie budowy i funkcjonowania napędu hybrydowego w oparciu o Toyotę Prius.

Główne komponenty napędu:

- silnik spalinowy wraz z układem korbowo – tłokowym oraz rozrządem,
- przekładnia planetarna;
- tłumik drgań skrętnych z tarczą sprzęgłową;
- maszyny elektryczne MG1 i MG2;
- przekładnia główna i koła zębate przekładni redukcyjnej;
- przekładnia łańcuchowa.

Elementy zostały zaprezentowane na modelu w przekroju / półwidoku, co umożliwia zapoznanie się ze szczegółami budowy i wzajemnej współpracy ww. elementów.

Stanowisko umożliwia wprawienie w ruch elementów wirujących napędu zarówno od strony wału korbowego jak od strony maszyny elektrycznej MG2, co umożliwia demonstrację pracy układu w trybie napędu spalinowego i elektrycznego.

Wnętrze silników opróżnione z cieczy chłodzącej, odtłuszczone i pomalowane trwałą farbą.

Wewnętrzne powierzchnie obudów, bloków, komór pomalowane kolorem wyraźnie odróżniającym się od części składowych, ruchomych silników

Części ruchome wyczyszczone, wypolerowane.

Duże powierzchnie bloków, pokryw, obudów wycięte w celu uwidocznienia elementów ruchomych silników (tłoki, układ rozrządu, kolektor, układ smarowania silnika spalinowego, przekładnia planetarna, maszyny elektryczne MG1, MG2.

Krawędzie otworów w miejscach wycięcia szlifowane (bez zadziórów) i pomalowane kolorem kontrastującym z kolorem powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych komór, obudów, bloków.

Powierzchnie zewnętrzne komór, obudów, bloków odtłuszczone i pomalowane jednolicie kolorem szarym lub metalicznym szarym - innym niż krawędzie i powierzchnie wewnętrzne.

Stanowisko pozwala na płynną regulację prędkości obrotowych silników elektrycznych w celu prezentacji zmiany przełożeń i trybów pracy przekładni planetarnej. Sterowanie MG2 pozwala na zmianę kierunku obrotów, co pozwala na symulację jazdy przód/tył.

Stanowisko zawiera:

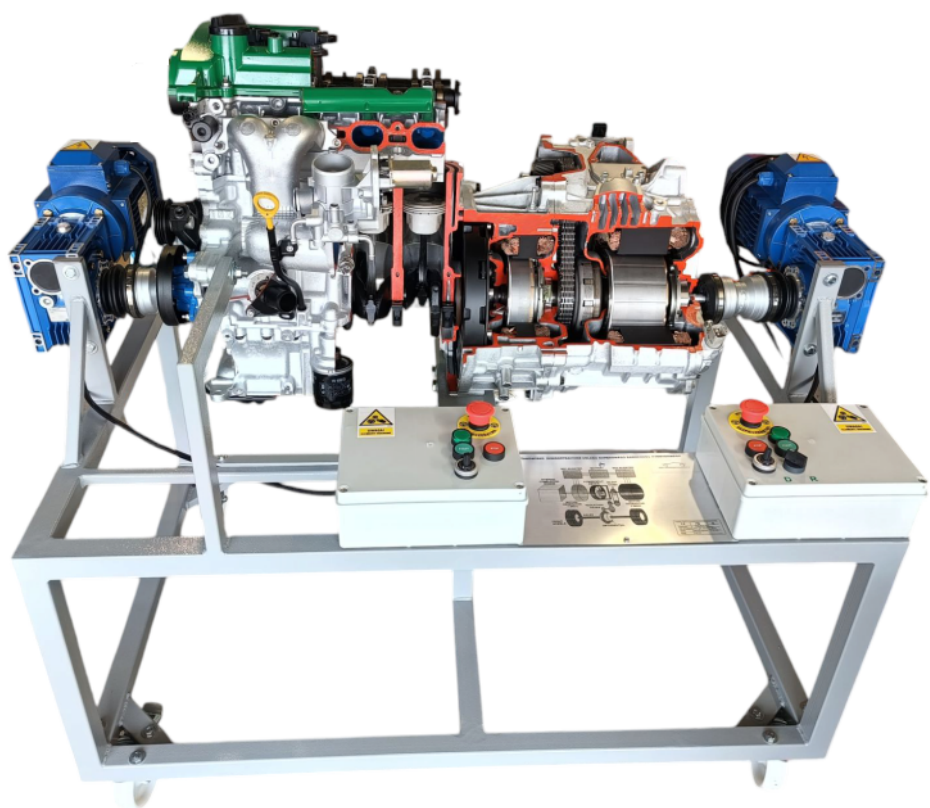
- zintegrowany napęd auta Toyota Prius;
- ramę nośną;
- panel ze schematem układu napędowego wraz z kolorowymi schematami blokowymi napędu hybrydowego z nazwami elementów składowych;
- dwa silniki napędowe po 120W z płynną regulacją prędkości obrotowej oraz zmianą kierunku obrotów MG2;
- układ sterowania zawiera: falowniki, styczniki, lampki kontrolne, przyciski start/stop, wyłączniki bezpieczeństwa, potencjometry, przełącznik obrotów przód/tył ;
- przekładnie redukcyjne z przegubami homokinetycznymi.

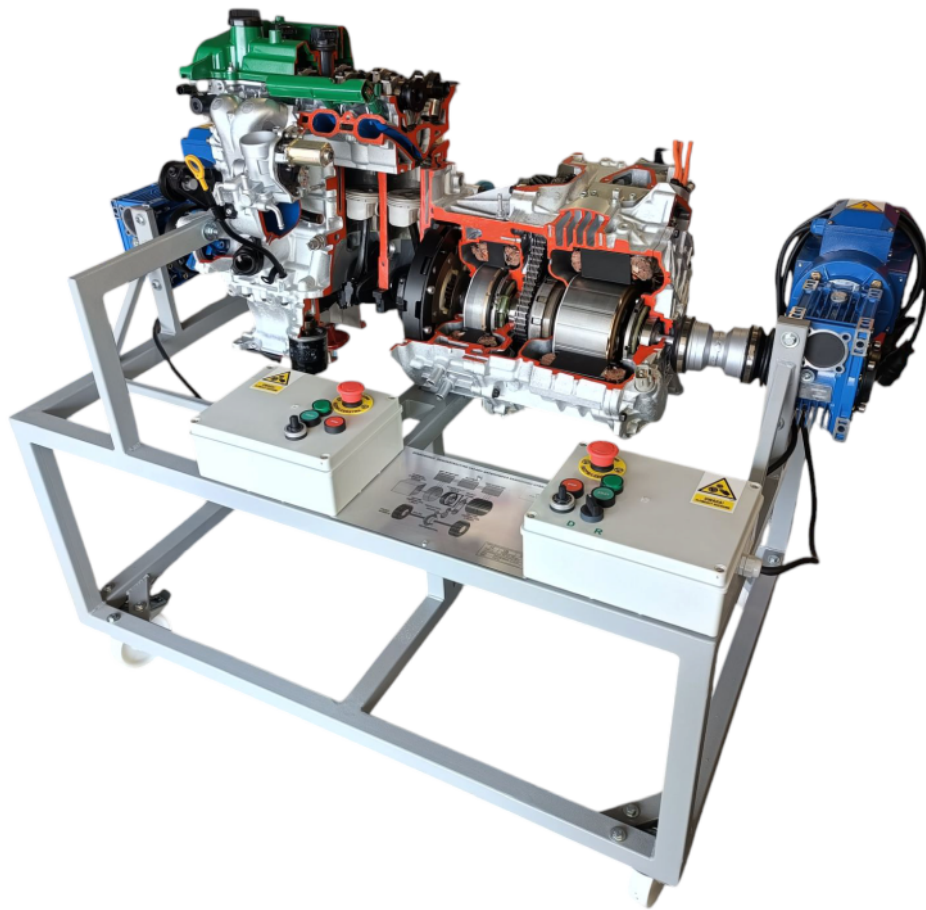
Opcje dodatkowe:

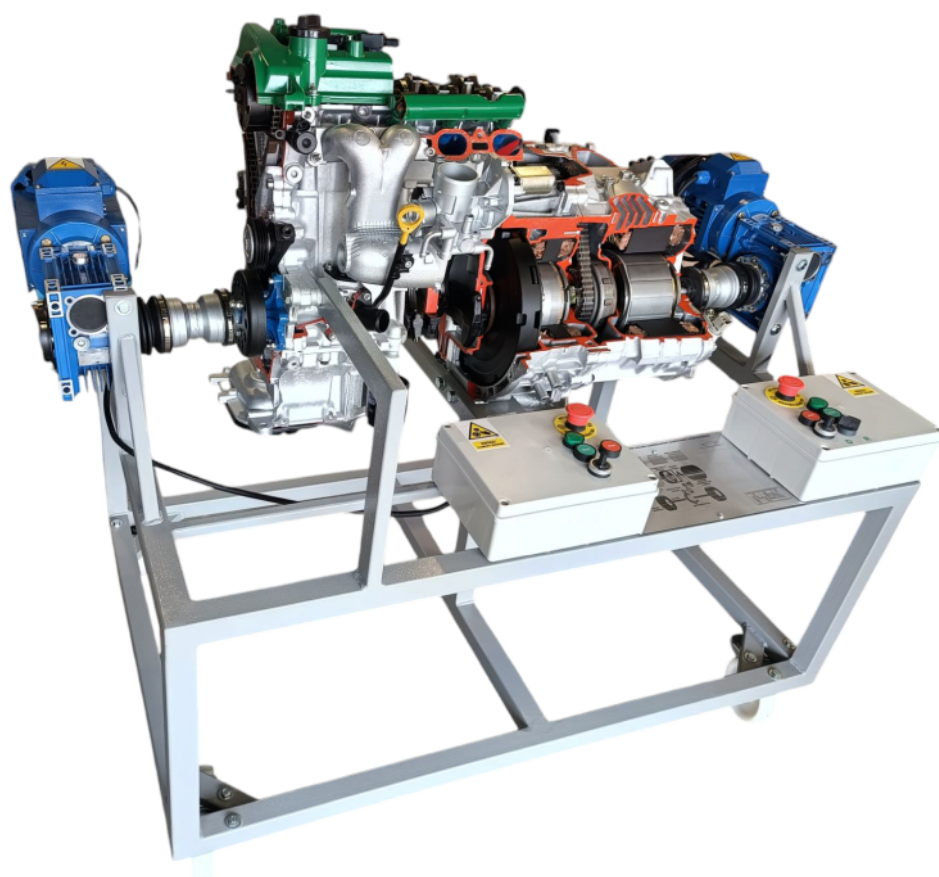
- osłona wykonana z przezroczystego materiału (tworzywa) zamocowana na stelażu zabezpieczająca przed elementami wirującymi napędu.

Parametry:

- napięcie zasilania: 230VAC 50Hz.
- wymiary z osłoną: 130 x 80 x 160 cm.
- waga: ~ 300 kg.







Film demonstracyjny



Oglądaj w trybie „Obraz w obrazie”

Pełny ekran (f)

1:17 / 1:59



