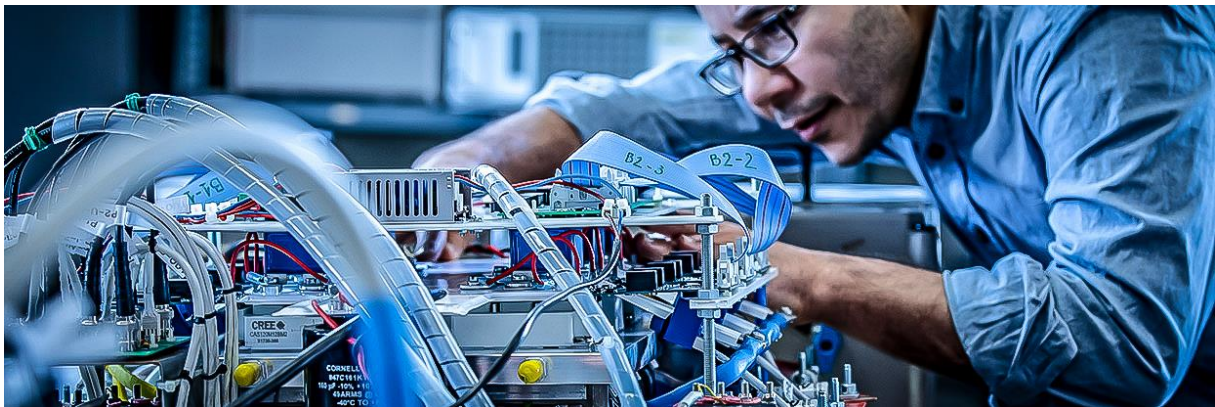


TESTEN VAN AUTOMATISCHE VOERTUIGEN

TESTUITRUSTING VOOR ELEKTRISCHE & HYBRIDE VOERTUIGEN



Locatie: *FlandersMake@VUB*

BESCHRIJVING

Flanders Make beschikt over infrastructuur om elektrische en hybride elektrische voertuigen te testen. Deze infrastructuur omvat meetapparatuur voor voertuigen en voertuigmonitoring, een voertuigdynamometer-rollenbank en verschillende zelfgebouwde elektrische en hybride voertuigcomponenten en elektrische en hybride voertuigen van voertuigfabrikanten.

De meetapparatuur kan gebruikt worden voor gedetailleerde testen van voertuigen op de rollenbank en op de weg terwijl dataloggers op GPS- en CAN-basis voor voertuig- en wagenparkmonitoring gebruikt kunnen worden. De beschikbare elektrische & hybride voertuigen en hun historische gegevens kunnen gebruikt worden voor benchmarking van prestatie en gedrag. Onze infrastructuur omvat ook een collectie laders (snelle, halfsnelle, trage) die het gebruik en het testen van elektrische en hybride plug-in-voertuigen in een grote verscheidenheid van use cases mogelijk maken. Het nieuwe Open Vehicle Platform met aangesloten IoT (met Digital twin) stelt ons in staat om alle voertuigonderdelen te testen, inclusief opkomende technologieën en besturingssystemen en het verbeteren van het ontwerp en de controle van de voertuigsystemen.

TESTEN VAN AUTOMATISCHE VOERTUIGEN

TECHNISCHE SPECIFICATIES

We hebben de volgende uitrusting ter beschikking:

- Dynamometer/rollenbank voor voertuigen (200 km/h)
- Testopstelling voor wielmotoren - Open Vehicle Platform met aangesloten IoT
- Automatische testbank voor elektrische tweewielers
- 2 mobiele data-acquisitiesystemen voor het testen van voertuigen op de weg (CompactRIO)
- 200 voertuigdataloggers op basis van GPS
- Datron-snelheidsmeter
- 4 elektrische voertuigen (2 x Nissan Leaf, KONA en BMW i3-Rex)
- 2 plug-in hybride elektrische voertuigen (Volvo V60 en Mitsubishi Outlander)
- 4 e-karts
- 1 elektrische wagen Formula Race
- 20 publieke laadstations (modus 1, 2 en 3); 2 tot 3,6 kW AC, 7 kW AC en 22 kW AC
- 2 indoor laadboxen (modus 3)
- 1 snelle lader (modus 4)
- DC CHAdeMO EV-connector (tot 500V en 120A)
- DC CCS EV-connector (tot 100V en 125A) - EVSE-meetapparaat

ONS AANBOD

We stellen onze expertise in het testen van elektrische en hybride voertuigen op een rollenbank en op de weg en in de monitoring van een wagenpark ter beschikking. Onze infrastructuur en apparatuur stellen ons in staat om onze expertise toe te passen en om uitgebreide evaluaties op te maken van voertuigen, hun prestaties en hun gedragingen. Wij bieden ook de volgende testmogelijkheden aan:

- Testen en evalueren van aandrijfcomponenten en subsystemen via het Open Vehicle Platform;
- Vermogenselektronica en het testen van de aandrijflijn van het voertuig tot 350kW
- Laadinfrastructuur voor auto's in de G2V- en V2G-modus;

TESTEN VAN AUTOMATISCHE VOERTUIGEN



- Prestaties van laadsystemen (incl. standaard test- en analysecommunicatieprotocol (PWM, PLC));
- Meetmethoden met hoge nauwkeurigheid, speciaal ontwikkeld voor de analyse van elektrische signalen zoals beschreven in IEC 61851-1;
- Testen en valideren van controlesysteemeenheden (CSU's) en energiemanagementsystemen (EMS's) voor voertuigaandrijvingen.

INTERESSE?

Contacteer contact_Mobi@flandersmake.be voor meer informatie.