

GEAVANCEERDE THERMISCHE KARAKTERISERING EN VALIDERING VAN AANDRIJFSYSTEMEN EN -COMPONENTEN



Locatie: FlandersMake@UGent

BESCHRIJVING

Met deze testopstelling kan u gedetailleerde vermogensverliesmodellen voor aandrijfcomponenten en -systemen opbouwen en valideren. In de calorimeter kan u vermogensverliezen met een zeer hoge nauwkeurigheid (<1%) meten en zelfs de globale efficiëntie voor repetitieve dynamische bewegingsprofielen bepalen. Met de snelle thermische camera (kan ook gehuurd worden) kan u snel roterende hotspots identificeren, thermische interactie tussen componenten analyseren, de berekende temperatuurverdeling voor het systeem controleren en IR-sensoren valideren.

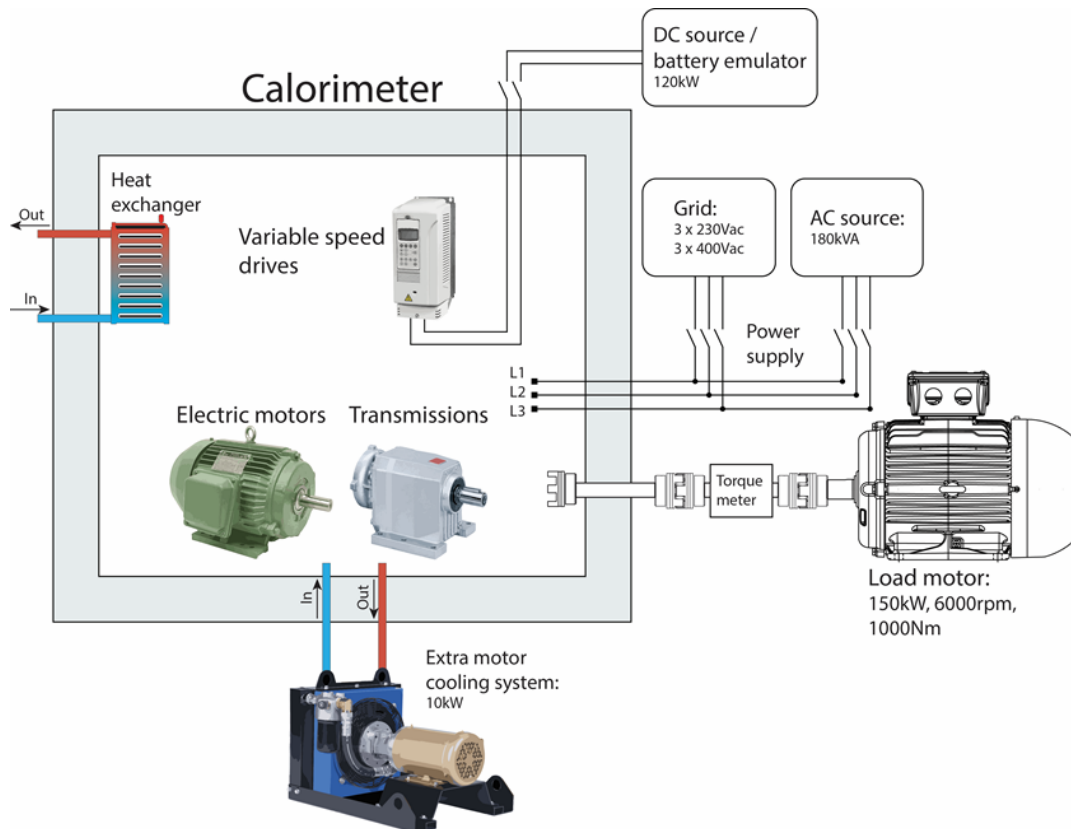
Deze flexibele testopstelling kan dankzij de talrijke beschikbare stroombronnen, koelmethodes, sensoren en belastingemulators vele combinaties van elektrische machines, transmissies en vermogenselektronica in realistische testomstandigheden aan.

TESTEN VAN AANDRIJFLIJNEN

TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Specifiek ontworpen voor het testen van aandrijflijnen
- Max. afmetingen van testobject: 1,3m x 1,0m x 1,8m
- Programmeerbare bi-directionele DC-stroombron van 240 kW voor emulatie van batterijlading
- Belastingmotor 160 kW, max. 6000 omwentelingen per minuut, 1000 Nm voor emulatie van ICE, wind, aandrijfcyclus, ...
- Voedingen:
 - Netvoeding: 3x230VAC en 3x400VAC (max. 400A)
 - Variabele vrij programmeerbare AC-stroombron: 3 x 0-465V / 180 kVA
 - 4 kwadranten variabele DC-stroombron 30-800VDC / 240 kW / 400A
- Meting van stroomverlies van testobjecten tot 20 kW met een nauwkeurigheid van <1%
- Verschillende methodes voor koeling van testobject: water-glycol -20°C tot 80°C, olie, lucht
- Testen bij hogere temperaturen mogelijk
- Hoogwaardige snelle thermische camera met beeldsnelheid van 233 Hz, -40°C tot 1200°C

TESTEN VAN AANDRIJFLIJNEN



ONS AANBOD

We stellen deze testopstelling ter beschikking voor het opbouwen en valideren van gedetailleerde vermogensverliesmodellen voor aandrijfcomponenten en -systemen.

INTERESSE?

Contacteer contact_EEDTMP@flandersmake.be voor meer informatie.