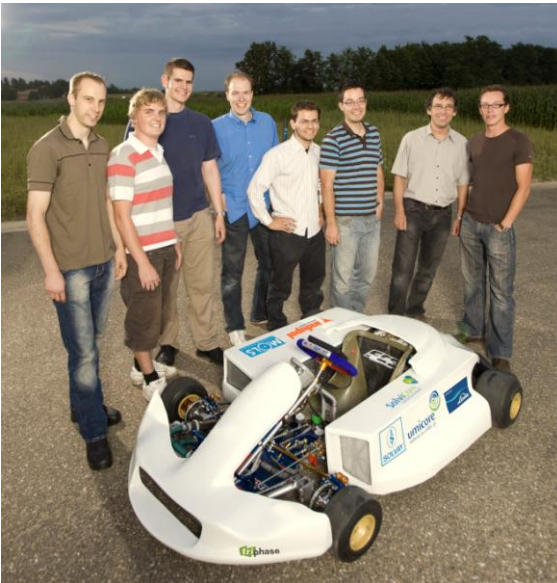


## Persbericht

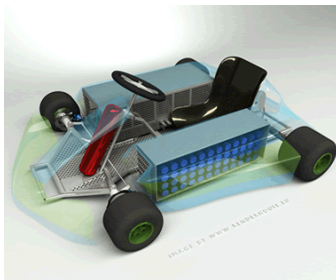
# Triphase en Groep T ontwikkelen race kart op waterstof

Leuven, 21 augustus – Op 22 en 23 Augustus vindt in Rotterdam het [Formula Zero Championship 2008](#) plaats, het eerste internationale kampioenschap voor racewagens waarbij de deelnemers geen CO<sub>2</sub> uitstoten. Zes raceteams van internationale topuniversiteiten gaan twee dagen de strijd aan met elkaar op het Willemsplein op een voor dit evenement speciaal gebouwd circuit. De universiteitsteams hebben zelf hun eigen waterstof- en brandstofcel race kart ontworpen en gebouwd.



Bij deze hoogst innovatieve kart dienen verschillende onderdelen op een uitgeknipte manier met elkaar verbonden te worden. Eén van deze onderdelen is het elektrisch aandrijfsysteem, wat gezien het gebruik van waterstof als energiebron een belangrijke rol speelt. Voor de realisatie van dit systeem en het overkoepelend energie-management deed het [Zero Emission Racing Team van Groep T](#) beroep op [Triphase](#). *“Op basis van de unieke eigenschappen van Triphase technologie waren we in staat om op een korte tijd een hoogperformante elektrische aandrijving te realiseren die ons in staat moet stellen om bij de betere teams te behoren”*, aldus [Philippe Vanhoef](#), verantwoordelijk voor het propulsion team bij Groep-T.

Triphase en Groep-T kwamen in het kader van dit project voor het eerst met elkaar in contact in **maart 2008**, waarbij Triphase de uitdaging aannam om mee te werken aan de zero-emission racing kart. Het luidde het begin in van vijf maanden intense samenwerking wat uiteindelijk resulteerde in de huidige versie van de race-wagen. Gezien de late beslissing van het team om deel te nemen aan de race, werd het ook een echte race tegen de klok om tegen de gestelde deadline van 22 augustus een volledige aandrijving te ontwikkelen. Het is als een puzzel waarbij alle aspecten perfect in elkaar moeten passen. *“De laatste twee maanden waren heel intens en we zijn er van overtuigd dat we in Rotterdam een mooie prestatie zullen neerzetten.”*, aldus [Jeroen Van den Keybus](#), medeoprichter van Triphase en bedenker van de aandrijflijn.



Met dit project bereikt Triphase, spin-off van de KUL, alweer een mijlpaal in zijn jong bestaan. Opgericht in 2006 leverde Triphase ondertussen al testopstellingen aan hoogstaande universiteiten en industriële R&D centra om de energie problemen van morgen te onderzoeken en op te lossen. Triphase gebruikt zijn eigen testopstellingen en ontwerp filosofie ook om eindproducten te leveren aan klanten in de hernieuwbare energie en de automobiel sector. Door gebruik te maken van een geïntegreerd systeem wordt de doorlooptijd drastisch verkort, een aspect dat in deze tijden van snelle veranderingen een duidelijk voordeel biedt.

*“Dankzij de kart kunnen we bewijzen dat onze technologie en ontwikkelingsfilosofie mensen in staat stelt om in een zeer korte tijd zeer performante elektrische systemen te bouwen” aldus Frederik Loeckx, CEO Triphase.” Zo gaat de kart van 0 tot 100 km/u in 5 sec, wat vergelijkbaar is met een Ferrari, en wordt een topsnelheid van 120 km/u gehaald en dit allemaal op amper 3 cm boven de grond. Een zeer opwindende ervaring!”*

Een belangrijke plus van Triphase technologie is het gebruik van een doorsnee PC als hersens van het systeem. Momenteel worden vaak vele kleine microprocessors gebruikt met beperkte rekenkracht. Denk maar aan alle kleine computers in hedendaagse wagens. Zelfs de beste microprocessors zitten ver onder de beschikbare rekenkracht van hedendaagse PC's. Daarom kiest Triphase resoluut voor het gebruik van PC's om zo de meest performante energie- efficiënte systemen te ontwikkelen. Een PC biedt daarenboven de plug en play mogelijkheid zodat hardware makkelijk kan toegevoegd worden aan het systeem. Zo heeft de kart, net zoals in echte formule 1 races een draadloze communicatielink met de pits en krijgt de piloot zijn informatie dankzij een aanraakscherm op het stuur. Dit stelt hem in staat om de beste racestrategie te bepalen en gegevens op te slaan voor analyse na de race.

Gisteren vond in Rotterdam de eerste technische keuring van de kart plaats onder een ruime publieke belangstelling en werd alles in orde bevonden voor de race van vrijdag. Het Zero Emission Racing team doorstond als eerste alle technische tests en kon al snel de nodige testronddjes draaien op het circuit. De race zelf bestaat uit twee onderdelen. Vrijdag vindt een sprint met vliegende start plaats en zaterdag wordt een two-miles wedstrijd gereden. We duimen alvast voor een goede prestatie van het Groep-T team en voor de verdere ontwikkeling van het systeem met oog op het uiteindelijke doel van de organisatie om tegen 2015 met een heuse formule-1 editie op de proppen te komen. Wellicht slaagt het team erin met een eerste medaille huiswaarts te keren.

Voor meer informatie of een bezoek (en een ritje?):

Pieter Coppens

Email: [pieter.coppens@triphase.com](mailto:pieter.coppens@triphase.com)

Tel: 02/669.06.04

Niet voor publicatie :

**Over Triphase** (<http://www.triphase.be> )

Triphase is een spin-off van de Kuleuven die zich toelegt op het snel verwezelijken van systemen voor vermogenconversie. Om dit mogelijk te maken, ontwikkelde Triphase een design-methodologie die toelaat op een efficiënte manier verschillende controle-algoritmes te evalueren en te analyseren op de eindsystemen. Deze technologie wordt onder andere gebruikt bij de realisatie van elektrische voertuigen.

**Over Groep-T Zero emission racing team** (<http://www.formulazero.be> )

The 'Solvay Umicore Zero Emission Racing Team' is a non-profit organisation consisting of young engineers and engineering students who share the dream of developing clean racing vehicles. It's members have experience in the design of ultra high efficiency electric vehicles such as solar- , hydrogen- and hybrid vehicles, and never got rid of the 'clean vehicle virus'. The team's vision is to build on the experience of previous projects, and use the spirit of competition to push technology to the limit and beyond. We are convinced that zero emission racing can act as a catalyst to technical challenges and accelerate the development of technologies in the field of clean vehicles just like Formula One competition has accelerated the development of automotive technologies and still challenges the limits of what is possible with technology

