

Newsletter

Jahresrückblick 2015

Sieben Tage. Drei Wertungsläufe. Eine Hoffnung.

Eine Woche verbrachten wir in Rotterdam, reisten den langen Weg von Sachsen in die Niederlande und ließen die Umicore EcoBee zum Shell Eco-marathon antreten. Eine Woche lang gingen wir den steinigen Weg von den Hürden der Technical Inspection bis zu den entscheidenden Wertungsläufen. Eine Woche lang Hoffnung, Unsicherheit, Angst und Freude.



EcoBee auf der Rennstrecke

Die ersten Tage nutzten wir intensiv für Verbesserungen an der Umicore EcoBee, um frühzeitig alle Abnahmen der Technical Inspection zu erhalten. Dabei fand vor allem das 3D-gedruckte Gehäuse der Brennstoffzelle großen Anklang. Schließlich konnte unsere EcoBee zum ersten Mal auf den Asphalt geschickt werden. Bei dieser Testfahrt von eineinhalb Runden zeigten sich jedoch noch einige Problemstellen, die in kurzer Zeit behoben werden mussten. Nach intensiver Optimierungsarbeit erhöhte sich die Anspannung im Team, als wir beim ersten Wertungslauf unserer Fahrerin jubelten. Sechs Mal sahen wir unser Auto über die Startlinie fahren, bis ein Reifen

während der siebenten Runde beschädigt wurde. Auch die nächste Fahrt musste unsere Fahrerin verfrüht beenden, als die EcoBee nach mehreren Runden an der Start-Ziel-Gerade stehen blieb. Während beider Fahrten bewies das Brennstoffzellensystem dennoch seine Effizienz.

Mit dem letzten Wertungslauf kam die Entscheidung über Erfolg oder Niederlage – Freude oder Enttäuschung. Die ersten Runden verliefen vielversprechend und die optimalen Fahrtzeiten gaben uns neue Hoffnung. Leider reichte das erzielte Ergebnis dennoch nicht für einen vollständigen Wertungskauf. Dieser Schicksalsschlag traf uns tief, doch unser Kampfgeist ist ungebrochen. Auch nächstes Jahr wollen wir Herausforderung des Shell Eco-marathons wieder annehmen.



Unser Team in Rotterdam

Doch dafür benötigen wir wieder die tatkräftige Unterstützung von vielen Sponsoren, die eine Teilnahme überhaupt erst ermöglichen. Auf diesem Wege möchten wir uns bedanken, dass wir dank Ihnen ein Teil des Shell Eco-marathons 2015 sein konnten.

Newsletter

Jahresrückblick 2015

Nach der anstrengenden Heimreise besaß das Festlegen neuer Ziele für das kommende Jahr höchste Priorität. Die Erfahrungen in Rotterdam hatten uns offenbart, an welchen Schwachpunkten Optimierungen erforderlich waren und welche Verbesserungen sich lohnen würden.



EcoBee auf der Teststrecke

Hauptzielsetzungen 2016

Teilbereich Chassis:

- ▶ Neuentwicklung eines Rezirkulationsgehäuses
Ziel: Integration der Start-Up Widerstände und Regulierung des Luftstromes
- ▶ Weiterentwicklung des Fahrwerks
Ziel: Verhinderung einer Kollision mit dem Elektromotor
- ▶ Neuentwicklung eines Heckklappenkonzepts

- ▶ *Ziel: Verbesserung der Steifigkeit und Befestigung, so wie Gewichtsreduktion*
- ▶ Überarbeitung der Tür
Ziel: Verbesserung der Steifigkeit und Befestigung

Teilbereich Antrieb:

- ▶ Integration des Supercap
- ▶ Überarbeitung des Kabelbaumes
Ziel: Verminderung der Störanfälligkeit
- ▶ Überarbeitung der Live-Kommunikation / Telemetrie
*Ziel: Vermeidung von Fehlern, bessere Kontrolle des Brennstoffverbrauchs
Vermeidung einer spontanen Abschaltung*



Besprechungen vor dem Wertungslauf

Newsletter

Jahresrückblick 2015

Tag der offenen Tür und Clean Energy Partnership (CEP) Campus Day

Wie jedes Jahr organisiert die Technische Universität Chemnitz eine Informationsveranstaltung für Studenten und Studieninteressierte, bei der wir auch 2015 unsere Umicore EcoBee präsentierte. Als Publikumsmagnet im direkten Eingangsbereich zog das Fahrzeug die Aufmerksamkeit vieler Besucher auf sich.

Unter dem großen Themengebiet der Nachhaltigkeit wurden wenige Tage später am 3. Juni auf dem CEP Campus Day verschiedene Projekte zur umweltfreundlichen Mobilität ausgestellt. Auch dort begeisterte die Umicore EcoBee mit ihrem emissionsfreien Wasserstoffantrieb und dem in Flachsfaser eingebetteten Infotainment.

WAVE und COTESA GmbH

Am 13. Juni stellten wir unsere EcoBee und unsere Prototypenfahrzeug, den SAX4, im Rahmen der WAVE (World Advanced Vehicle Expedition) aus. Die Elektrofahrzeug-Rallye bietet verschiedenen Teams die Möglichkeit, ihre Fahrzeuge vorzuführen und feierte in diesem Jahr ihr fünftes Jubiläum.



Familientag COTESA GmbH

Auch beim Familientag der Fima COTESA GmbH zeigten die Besucher ihr reges Interesse. Bei sonnigem Wetter beantworteten wir Fragen zu den Themen umweltfreundliche Mobilität und zukünftige Automobilsysteme.

Jahrestagung Helmholtz-Zentrum Geesthacht - HZG

Es folgte eine Einladung des Helmholtz-Zentrums Geesthacht zu deren Jahrestagung am 2. Juli. Dort nutzten wir ebenfalls die Gelegenheit, unsere Umicore EcoBee unter dem Motto „Forschung für Stadt und Land“ den 300 Gästen zu präsentieren. Bereits zuvor war uns im Rahmen des gemeinsamen Forschungsprojektes vom HZG-Institutsleiter ein neuer Wasserstoff-Tank übergeben worden.



IAV Racedays – erste Testfahrt für 2016

Zu den IAV Racedays haben wir neben anderen studentischen Teams am 4. Juli die Gelegenheit für einige Testfahrten genutzt. Trotz der extremen Wetterbedingungen legte die Umicore EcoBee viele Kilometer auf dem Sportflugplatz in Jahnsdorf zurück. Diese erste Testfahrt nach dem Shell Eco-marathon in Rotterdam lieferte uns wichtige Daten für zukünftige Optimierungsarbeiten.

Newsletter

Jahresrückblick 2015

Stadtfest Chemnitz

Neben unzähligen weiteren Attraktionen konnten Besucher des Chemnitzer Stadtfestes am letzten Augustwochenende auch einen Blick auf die Umicore EcoBee werfen. Zusammen mit MERGE Cluster of Excellence präsentierten wir uns als Beispiel zukunftsorientierter und nachhaltiger Technik.

Tag der Industriekultur

In nunmehr langjähriger Tradition laden Chemnitzer Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Museen zu den Tagen der Industriekultur ein. Zur diesjährigen „Spätschicht“ am 25. September gastierten wir bei unserem Partner ThyssenKrupp Presta Camshafts Chemnitz. Umicore EcoBee und Sax4 boten einen Blick über den Tellerrand hinaus.



International MERGE Technologies Conference (IMTC)

Herausforderungen der Entwicklung und Fertigung von Leichtbaustrukturen - unter diesem Themenkomplex trafen sich zur IMTC am 1. und 2. Oktober Experten aus Wissenschaft und Industrie. Auch Fortis Soxiania gehörte zu den Ausstellern, die an diesen Tagen am interdisziplinären Austausch teilnahmen.

Showfahrt und Infoabend

Pünktlich zum Anfang des neuen Semesters zeigte sich die Umicore EcoBee am Montag, den 12. Oktober vor dem Weinholdbau der Technischen Universität in besonderer Form. Nachdem in der letzten Zeit einige kleine Verbesserungen durchgeführt worden waren, wie die Befestigung der Frontscheibe und Anpassungsarbeiten am elektrischen System, absolvierte die EcoBee einen kleinen Parcours auf dem Universitätsgelände.



Showfahrt auf dem Campus

Eine Woche später luden wir zu unserem alljährlichen Informationsabend ein. Interessierte hatten die Möglichkeit, den Verein bei kostenlosen Getränken und Speisen näher kennen zu lernen. Showfahrt und Infoabend fanden großen Anklang, sodass wir seit Oktober viele neue Mitglieder bei uns begrüßen durften.

Kompozyt Expo Krakau

Dank der Zusammenarbeit mit MERGE Cluster of Excellence konnten wir am 23. bis 24. November unsere Fahrzeuge SAX4 und Umicore EcoBee auf der Kompozyt Expo in Krakau 3000 internationalen Spezialisten vorstellen. Bei interessanten Gesprächen wurden neue Kontakte zu potentiellen Kooperationspartnern geknüpft.

Newsletter

Jahresrückblick 2015

Editorial:

Redaktion: Sophia Wonzikowski

Fotos: Fortis Saxonia e.V.

Layout: Sophia Wonzikowski, Philipp Froeschke

Kritik, Lob und Anregungen nehmen wir gern unter pr@fortis-saxonia.de entgegen.

Postadresse: Reichenhainer Str. 70, 09126 Chemnitz

Telefon: +49 371 531 19 302

Telefax: +49 371 531 819 302

eMail: info@fortis-saxonia.de

Internet: www.fortis-saxonia.de



Unsere Partner 2015:

Umicore

Altium

3Dconnexion

CADsys

CD adapco

chemmedia

Don Bosco Jugend-Werk Sachsen

ECC

Eissmann Cotesa

Fiber-Tech

Form & Drang

Helmholtz-Zentrum Geesthacht

IAV Automotive Engineering

ICM

Fraunhofer IWU

Maxwell

MERGE Cluster of Excellence

Müller Ahlhorn

Technische Universität Chemnitz

ThyssenKrupp Presta

Toho Tenax

Top-Folierer

Vector

Wir freuen uns auf ein erfolgreiches neues Jahr 2016 und eine weiterhin sehr gute Zusammenarbeit mit all unseren Partnern, Sponsoren und Unterstützern!
Vielen Dank!