



PRESSEMEDDELELSE

MOTORSPORT

KØBENHAVN, 23. JAN, 2023

Dækudvikling i simulator til motorsport og transport

- **Simulering fremskynder teknologiske fremskridt inden for motorsporten og bilindustrien og forbedrer det grønne fodaftryk**
- **Michelin overtager Canopy Simulations, markedslederen inden for simuleringssoftware**
- **Michelin er en datadrevet virksomhed og en pioner inden for simulering**

I dag er simulatorer et vigtigt værktøj i udviklingen af dæk til racerbiler og til sportslige serieproducerede biler: Processen er effektiv og miljøvenlig, da den forkorter udviklingstiden og forbruget af råvarer, hvortil kommer, at CO₂-emissionen reduceres. I år vil alle Hypercars i forbindelse med 24-timers løbet Le Mans være udstyret med dæk, der er udviklet i simulator. Teknologien udgør en vigtig del af Michelins samarbejde med partnere inden for bilindustrien, fordi den spiller en afgørende rolle i udviklingen af originale, højtydende dæk til førstegangsmontering. Med en kombination af matematisk modellering og simulering kan de rette dækdimensioner og dækteknologier beregnes, så de egner sig bedst muligt til det nye køretøj i forhold til dets egenskaber og vægtfordeling.

Overtagelsen af Canopy Simulations

Michelin har for nylig overtaget Canopy Simulations, verdens førende inden for simulering til motorsport. Den britiske virksomhed tilbyder et af markedets bedste og mest effektive simuleringssystemer. Det cloudbaserede system kombinerer modeller af racerbane, bil og dæk med en udvidet funktion, der optimerer banestrækningerne og dermed simulerer adfærden hos en perfekt "virtuel racerfører".

Denne modellering kan anvendes til mange forskellige formål inden for motorsport og på almindelige veje:

- Inden for motorsport overtager den "virtuelle racerfører" basale opgaver som f.eks. at simulere fire timers kørsel under Le Mans og kan hermed vurdere dækkenes ydeevne.
- På almindelig vej kan bilproducenterne genskabe forskellige konfigurationer af førere, brug af bilen og de tilsvarende dæk.

Men det er et menneske, der får det sidste ord: En testfører afgør, om dækket kan godkendes og er tilpasset til det pågældende køretøj.

Sæt fart på innovationen

Simuleringen gør det muligt at replikere den dynamiske virkelighed i et samspil mellem tre digitale modeller: Racerbanens profil og vejgreb, bilens undervogn (eller hele bilen) samt dækkenes opførsel ned til mindste detalje. Når racerføreren sætter sig bag rattet i en simulator, tester han de forskellige dæktyper i alle mulige konfigurationer. Kørerens subjektive opfattelse kombineres med de objektive målinger fra simulatoren, når analyserne færdiggøres. I simulatoren arbejder føreren på samme måde, som hvis han sad i sin bil på racerbane.



MOTORSPORT

Tilpasningen til denne digitale revolution har grundlæggende ændret racerførerens arbejde. Unge kørere kan finpudse deres køreevner på racerbanen og i simulatorer, og på den måde bygges der bro mellem den virtuelle og den virkelige verden.

Takket være effektiv databehandling og avancerede matematiske algoritmer er Michelin i stand til at styrke sin teknologiske førerposition som en datadrevet virksomhed. Simulering bidrager i den forbindelse væsentligt til sikring af et effektivt samarbejde mellem Michelin, partnere og bilproducenter – og simulering er et vigtigt værktøj til håndtering af de stadigt hurtigere udviklingscykluser, der kræves til sikring af en effektiv motorsport og til imødekommelse af de stadigt stigende krav om effektivitet inden for transport. Det reducerer det miljømæssige fodaftryk inden for forskning og udvikling og resulterer i omkostningsbesparelser i sammenligning med traditionelle udviklingsmodeller.

Michelin: Datadrevet pioner inden for simulering

Den matematiske simuleringssoftware blev udviklet for 30 år siden inden for motorsport for at kunne bearbejde data, der blev indsamlet under løbet, og udarbejde prognoser. I begyndelsen af 00'erne blev den videreudviklet. I 2005, hvor Michelin engagerede sig i Formel 1, tog virksomheden endnu et skridt fremad ved at designe virtuelle dæk "dynamisk". Michelins udviklere og forskere splittede dækket op i dets enkelte bestanddele og udarbejdede en uafhængig matematisk model for hvert enkelt strukturelt element. En termodynamisk software, der hedder Tame Tire og er udviklet af Michelin selv, får dækkets komponenter til at interagere med hinanden ved at simulere deformationer og indvirkningen af temperaturen på materialer og dæktryk.

Siden da er Tame Tire konstant blevet videreudviklet, og programmet forbedres løbende på basis af de data, der indsamles under løbene. Michelin råder i dag over omfattende viden inden for matematisk databehandling og har dermed et forspring inden for dækmodellering og simulering.



MOTORSPORT

More news and images news.michelin.se

Om Michelin

Michelin har som mål at forbedre sine kunders mobilitet på bæredygtig vis. Michelin er en førende mobilitetsvirksomhed, der udvikler, producerer og sælger dæk, der er præcist tilpasset dine behov og dine anvendelser, samt serviceydelser og løsninger, til forbedring af effektiv transport. Desuden giver Michelin sine kunder mulighed for unikke rejseoplevelser med yderligere tilbud. De højteknologiske materialer fra Michelin anvendes i en lang række forskellige brancher. Virksomheden, der har hovedsæde i Clermont-Ferrand i Frankrig, er repræsenteret i 175 lande. Michelin beskæftiger 132.200 medarbejdere på verdensplan og producerede i 2022 i alt ca. 200 millioner dæk på 67 fabrikker. (www.michelin.com)

KONTAKT

Zoe Axdorph

Press Officer Nordics & UK

+46 (0) 79 142 71 23

zoe.axdorph@michelin.com

Anders Parby

Lokal PR-kontakt, Danmark

+45 4087 6845

ap@rubisco.dk

 **[@MichelinPress](https://twitter.com/MichelinPress)**

Ringvägen 100, 118 60 Stockholm, Sweden