

NunaX: fossilfri racing med sol- och vindkraft

Ny programvara ger bättre tillförlitlighet

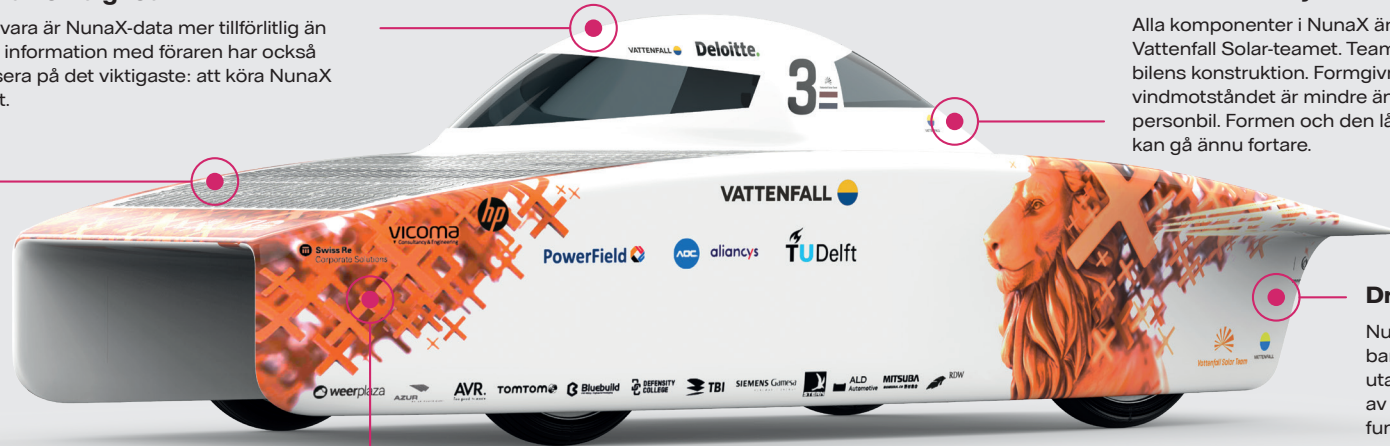
Tack vare en nyutvecklad programvara är NunaX-data mer tillförlitlig än någonsin. Systemen för delning av information med föraren har också förbättrats, så att föraren kan fokusera på det viktigaste: att köra NunaX så snabbt och effektivt som möjligt.

Solpanel baserad på flera års intern forskning och utveckling

Vattenfall Solar-teamet utformar och bygger sin egen solpanel till NunaX. Panelen har en smart konstruktion så att den ska kunna ta upp maximalt med solkraft i Australien. Dessutom ger en specialbeläggning på solcellerna optimalt ljusintag. Solcellerna i panelen kommer från flyg- och rymdindustrin och är tillverkade av galliumarsenid.

Extremt aerodynamisk och lätt

Alla komponenter i NunaX är nya och har tagits fram av Vattenfall Solar-teamet. Teamet använder lättviktsmaterial i bilens konstruktion. Formgivningen är så aerodynamisk att vindmotståndet är mindre än det på sidobackspegeln på en personbil. Formen och den låga vikten hos NunaX gör att den kan gå ännu fortare.



Drivs av sol och vind

NunaX är utformad för att inte bara dra nytta av solenergi utan även av vindenergi. Delar av bilen är utformade för att fungera som ett segel och skapa en framdrivningskraft under sidovindsförhållanden. Den här solkraftsbilen drivs alltså av en kombination av sol- och vindkraft.

Bättre manövrering tack vare revolutionerande batteri

Batteriet är helt nytt och sitter numera i fronten av NunaX. Det gör att bilens tyngdpunkt hamnar framför dess aerodynamiska mittpunkt, vilket ger en stabilare styrning. Vattenfall Solar-teamet byggde om batteriet från grunden och arbetade med toleranser på mindre än en millimeter.



Kör 3 000 kilometer rakt igenom den australiska ödemarken

Den 13-20 oktober 2019 kommer NunaX delta i Bridgestone World Solar Challenge, som äger rum vartannat år. Femtio studentlag kommer att tävlingsköra från Darwin i norr till Adelaide, över 3 000 kilometer söderut. Det är världens största solbilstävling, och vinnarlaget kan rättmätigt titulera sig "världsmästare i solbil racing".



Regerande världsmästare i solbil racing

Vattenfall Solar-teamet består av sexton studenter från tekniska universitetet i Delft i Nederländerna. Teamet deltar i solbilstävlingen i Australien för tionde gången 2019. Delft-studenterna har redan tagit hem världsmästartiteln sju gånger, och de vann den senaste tävlingen 2017.



Kör mellan gryning och skymning

Stora delar av tävlingsrutten i Australien är inte upplysta, så solbilarna kör bara mellan åtta på morgonen och fem på eftermiddagen. Eftersom det inte går att veta i förväg var tävlingsdeltagarna kommer att stanna varje dag måste de campa vid sidan av vägen.



Körning under extrema förhållanden

NunaX har tre förare som turas om att köra i tretimmarspass. Temperaturen inne i NunaX kan ibland nå hela 50 grader. Rutten löper längs allmänna vägar, så säkerheten är viktig. Tillsammans med förstklassiga material ger en särskild buranordning ökad säkerhet för föraren.



Vattenfall Solar-teamet på väg mot en fossilfri livsstil

Vattenfall Solar-teamets mission är att visa världen de möjligheter som erbjuds genom hållbar energi, e-mobilitet och teknisk innovation. Detta ligger helt i linje med Vattenfalls arbete för att göra det möjligt att leva fossilfritt inom en generation. Det är därför vi har varit stolta huvudsponsor för Vattenfall Solar-teamet sedan 2001.



Vattenfall Solar Team

VATTENFALL