

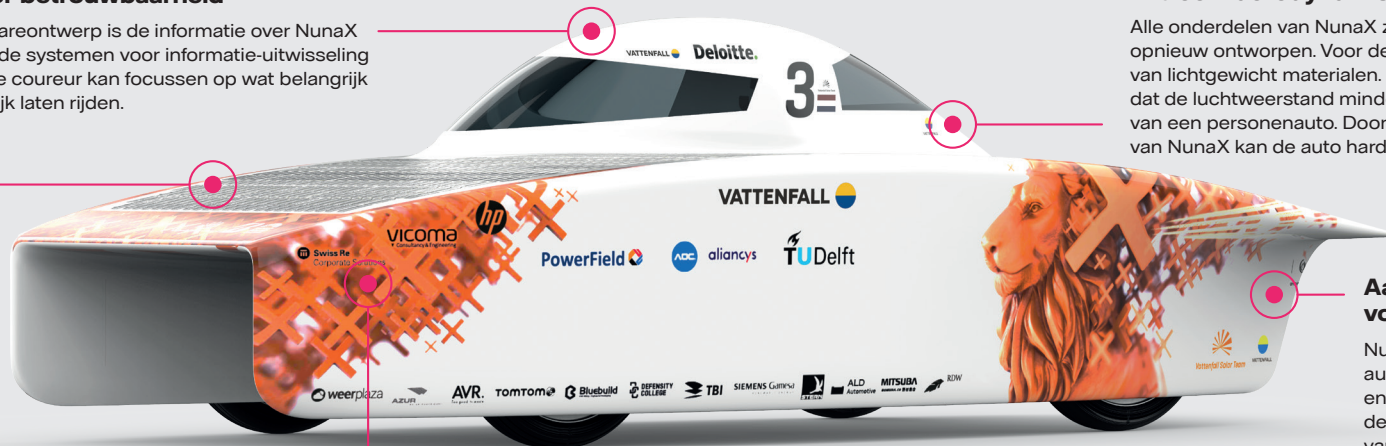
NunaX: fossielvrij racen op de kracht van zon en wind

Nieuwe software zorgt voor betrouwbaarheid

Dankzij een compleet nieuw softwareontwerp is de informatie over NunaX betrouwbaarder dan ooit. Ook zijn de systemen voor informatie-uitwisseling met de coureur verbeterd, zodat de coureur kan focussen op wat belangrijk is; Nuna zo snel en efficiënt mogelijk laten rijden.

Zonnepaneel op basis van jarenlang eigen R&D

Het Vattenfall Solar Team ontwerpt en produceert zelf het zonnepaneel van NunaX. Het paneel is geoptimaliseerd voor maximale inkomsten in Australië door een slimme paneelindeling. Een speciale coating over de cellen zorgt voor een optimale lichtinval. De gebruikte zonnecellen zijn afkomstig uit de ruimtevaart en gemaakt van space-grade gallium-arsenide.



Extreem aerodynamisch en licht ontwerp

Alle onderdelen van NunaX zijn door het Vattenfall Solar Team opnieuw ontworpen. Voor de productie maakt het team gebruik van lichtgewicht materialen. Het ontwerp is zo aerodynamisch dat de luchtweerstand minder is dan die van de buitenspiegel van een personenauto. Door de vorm en het lichte gewicht van NunaX kan de auto harder rijden.

Aangedreven door de zon, voortgestuwd door de wind

NunaX is zo ontworpen dat de auto niet alleen profiteert van de energie van de zon, maar ook van de energie van de wind. Delen van de auto zijn vormgegeven om te werken als een zeil. Hierdoor ontstaat bij zijwind een voorwaartse kracht. En zo rijdt deze zonnracewagen niet alleen op de kracht van de zon, maar ook op de kracht van de wind.

Betere wegligging door revolutionair accuontwerp

Een radicaal nieuw accuontwerp maakt het mogelijk om deze voorin NunaX te plaatsen. Het zwaartepunt van NunaX komt daarmee vóór het zogeheten aerodynamische centrum van de auto te liggen. Dit zorgt voor een stabilere wegligging. Het Vattenfall Solar Team ontwierp de accu volledig opnieuw en werkte daarbij met marges van minder dan een millimeter.



3.000 kilometer racen door de Australische outback

Van 13 tot en met 20 oktober neemt NunaX deel aan de tweejaarlijkse Bridgestone World Solar Challenge. Vijftig studententeams racen van Darwin in het noorden naar het ruim 3.000 kilometer zuidelijker gelegen Adelaide. Dit is de grootste zonnewedstrijd ter wereld. De winnaar mag zich wereldkampioen zonnerracen noemen.



Regerend wereldkampioen zonnerracen

Het Vattenfall Solar Team bestaat uit 16 studenten van de Technische Universiteit Delft. In 2019 neemt het team voor de tiende keer deel aan de zonnerrace in Australië. Van de negen keer dat is deelgenomen veroverde het team zeven keer de wereldtitel. Ook de meest recente race, die van 2017, werd door het team op hun naam geschreven.



Racen van zonsopgang tot zonsondergang, kamperen langs de weg

Grote delen van de route van de Bridgestone World Solar Challenge in Australië zijn onverlicht. Daarom mogen deelnemers alleen rijden tussen 08.00 - 17.00 uur. Omdat het onduidelijk is waar deelnemers aan de World Solar Challenge hun dag eindigen, zijn ze gedwongen om langs de weg te kamperen.



Rijden onder extreme omstandigheden

NunaX wordt bestuurd door drie coureurs. Elke coureur rijdt onafgebroken stukken van 3 uur. Daarbij kan de temperatuur in NunaX oplopen tot wel 50 graden Celcius. De route voert daarbij via de openbare weg. Veiligheid is daarom belangrijk. Naast de hoogwaardige materialen biedt een speciale kooiconstructie de coureurs extra veiligheid.



Vattenfall Solar Team, op weg naar een fossielvrij leven

De missie van het Vattenfall Solar Team om de wereld de mogelijkheden van duurzame energie, e-mobility en technologische innovatie te laten zien, past uitstekend binnen het streven van Vattenfall om fossielvrij leven binnen één generatie mogelijk te maken. Daarom zijn wij sinds 2001 trotse hoofdsponsor van het Vattenfall Solar Team.