



Audi onthult e-tron FE05 voor nieuw Formula E- seizoen

Het Audi Sport ABT Schaeffler Formula E-team dat het kampioenschap won, bouwt een nieuwe generatie racewagen



- Spectaculair design, extra vermogen, lager verbruik en grotere autonomie
- Naast het fabrieksteam zet ook Virgin Racing twee Audi e-tron FE05-bolides in

[embed]<https://www.youtube.com/watch?v=FktUCgvL4A4/>[/embed]

Op 15 december start voor het ABB FIA Formula E-kampioenschap een nieuw hoofdstuk in Ad Diriyah (Saudi-Arabië). Dankzij de grotere autonomie van de elektrische racewagens, zullen de piloten voor het eerst met slechts één wagen racen. Audi onthult de volledig nieuw ontwikkelde e-tron FE05 waarmee Daniel Abt en Lucas di Grassi opnieuw voor de titel zullen strijden.



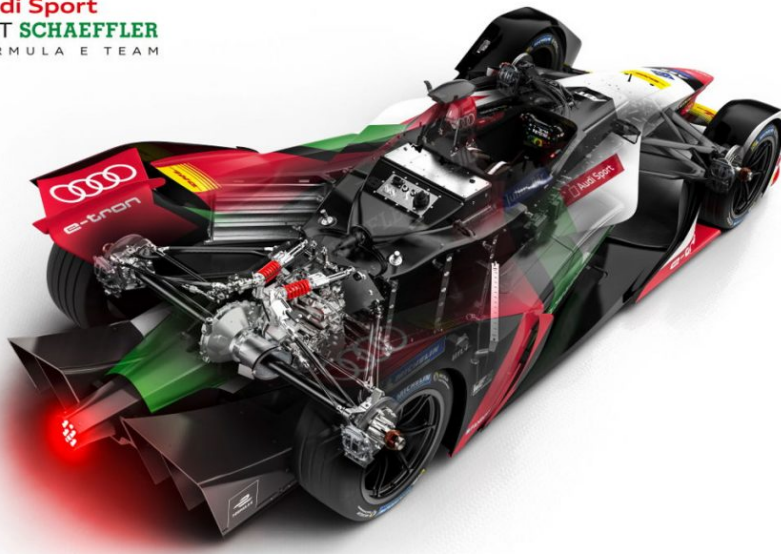
Vanaf seizoen 2017/2018 zullen de piloten - voor het eerst sinds het kampioenschap in 2014 van start ging - slechts één auto per race gebruiken. De batterijen hebben vandaag voldoende capaciteit om de volledige 45 minuten durende race mee te gaan en daarom verdwijnt de verplichte autowissel tijdens de race. Dit getuigt hoe autosport, en het Formula E in het bijzonder, technologisch innoveert.

De Audi e-tron FE05 werd ontwikkeld met het oog op de nieuwe technische en strategische uitdagingen. Dat geldt eens te meer voor de aandrijving van de Audi e-tron FE05 die is bestaat uit de motor, de omvormer, de versnellingsbak, diverse onderdelen van de ophanging achteraan en uiteraard de bijhorende software.

Omdat de rest van de wagen bij alle teams identiek is, moeten de constructeurs op technisch vlak het verschil maken met de motorisatie. Het Audi Sport ABT Schaeffler-team won het vierde seizoen van dit volledig elektrische kampioenschap dat midden juli in New York werd afgesloten. De Audi e-tron FE04 bleek vaak de meest efficiënte bolide en zijn opvolger is uiteraard op deze winnaar gebaseerd.



Audi Sport
ABT **SCHAEFFLER**
FORMULA E TEAM



AUDI E-TRON FE05

De Audi Schaeffler MGU03-motor wordt ook als generator gebruikt en Audi ontwikkelde deze unit samen met zijn technologiepartner Schaeffler. De ingenieurs wilden de aandrijving vooral zuiniger maken en de prestaties nog verder verbeteren. "We hebben het basisconcept met één vaste versnelling behouden, alle details werden verfijnd en vervolgens werden de componenten ontwikkeld", stelt Tristan Summerscale, Formula E-projectleider bij Audi. 95% van alle onderdelen in de aandrijving zijn nieuw en de ingenieurs waren in staat om het gewicht met 10% te verlagen.

Ook in het vijfde seizoen van de Formula E mag de motor tijdens de kwalificaties 250 kW (340 pk) leveren. Gedurende de races wordt het vermogen echter beperkt tot 200 kW (272 pk). Vanaf dit seizoen komen er zogenaamde activeringszones. Wanneer piloten op het circuit door deze zone rijden, wordt hun motorvermogen kortstondig opgetrokken tot 225 kW (306 pk). Formule E-fans kunnen hun favoriete piloot nog steeds helpen door via "FanBoost" op hun favoriete piloot te stemmen zodat die een tijdelijke powerboost krijgt tot 250 kW (340 pk).



Alle Formula E-teams gebruiken exact dezelfde McLaren-batterij die 374 kg weegt. De lithium-ion batterij wordt tussen de bestuurdersstoel en de aandrijflijn gemonteerd. Ze biedt een capaciteit van 52 kWh en kan op 45 minuten worden opgeladen. Voor dit vijfde seizoen komt er tevens een "Brake-by-Wire" systeem. De rembediening en transmissie naar de achteras zijn niet langer mechanisch met elkaar verbonden, want alles wordt elektronisch gestuurd. Dit zorgt voor een optimale verdeling van de remkracht en ook de energierecuperatie wordt hierdoor verbeterd.

Net als in de Formule 1-bolide bestuurt de piloot een éénzitter van koolstofvezel die aan alle veiligheidsnormen van de FIA voldoet. De CFRP-crashstructuren vooraan, achteraan en langs de flanken bieden maximale bescherming. Ook het nieuwe halosysteem boven de cockpit is vergelijkbaar met de Formule 1. Dit moet het hoofd van de piloot beschermen bij een mogelijke crash. Het minimumgewicht van een Formula E-racewagen bedraagt 900 kilogram (inclusief bestuurder). De elektrische bolide accelereert in 3,1 seconden van 0 naar 100 km/u en haalt een topsnelheid van ongeveer 240 km/u. Het is ook opmerkelijk dat de nieuwe generatie Audi e-tron FE05 geen achtervleugel heeft. De bolide genereert voldoende downforce via een grote diffuser aan de achterkant van de racewagen. Na de eerste testritten vergeleken fans de futuristische look van de racewagen met 'Batmobile', 'Star Wars' of zelfs een 'ruimteschip'. "Als ik met deze bolide op circuit rij, heb ik het gevoel dat ik in een sciencefictionfilm zit", stelt Daniel Abt. "Vergeleken met zijn voorganger oogt dit nieuwe model veel agressiever."

Naast het Audi fabrieksteam, zal de Britse stal Virgin Racing voor het eerst ook gebruik maken van de Audi e-tron FE05. Deze samenwerking gaat van start bij de aanvang van het vijfde seizoen en zal voor een gezonde competitie tussen beide teams zorgen, wat het prestaties alleen maar kan verbeteren.

Het Audi Sport ABT Schaeffler-team is één van de oprichters van de Formula E. Daniel Abt en Lucas di Grassi waren er bij vanaf de allereerste race. De Braziliaan behaalde de titel in het



pilotenkampioenschap in het derde seizoen (2016/2017). Het seizoen 2017/2018 werd afgesloten met di Grassi als runner-up en Abt eindigde op de vijfde plaats.