



Copa Truck -sarja toimii eräänlaisena laboratoriona, jossa testataan uusia teknologioita äärimmäisissä olosuhteissa energiatehokkuuteen, turvallisuuteen, painon optimointiin ja hiilidioksidipäästöjen neutralointiin keskittyen. Copa Truck tarjoaa täydellisen mahdollisuuden viedä uudet materiaalit ja komponentit äärimmilleen.

Mission Zero -hankkeessa pyritään poistamaan hiilidioksidipäästöjä jatkuvalla innovaatiosarjalla. Copa Truck on kuin kehityslaboratorion rakentamista radalle.

Kuorma-autojen maailma tarjoaa taas uutta: maailman ensimmäinen sähköinen hybridikulpakuorma-auto on debytoinut Brasiliassa. VW Meteor Mission Zero - maailman ensimmäinen kilpa-auto, joka yhdistää poltto- ja sähkömoottorit - debytoi 19. maaliskuuta Copa Truckissa Goianiassa, joka on yksi Brasilian tärkeimmistä moottoriurheilutapahtumista.

Debyytti oli äärimmäisen onnistunut: Giaffone saavutti paalupaikan ensimmäisessä lähdössä, jonka hän myös voitti. Kuorma-auto on Volkswagen Truck & Busin, Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineracao (CBMM), Ciser, Giaffone Electric ja kuorma-autojen kilpasarjan R9 Competicoes kehitysyhteistyön tulos.

Traton-konserniin kuuluva Volkswagen Truck & Bus on hyötyajoneuvojen valmistaja ja yksi Latinalaisen Amerikan suurimmista kuorma-autojen ja linja-autojen tuottajista. Brasilialainen yritys CBMM on maailman johtava niobiumtuotteiden (niobium on harvinainen, pehmeä, muokattava, sitkeä, harmaanvalkoinen metalli) valmistuksessa ja kaupallistamisessa. Cider on Latinalaisen Amerikan suurin kiinnikkeiden valmistaja, kun taas Giaffone Electric - joka sijaitsee Cotiassa, Sao Paolossa - on startup, jonka pääpaino on pakettiautojen sekä kevyiden ja raskaiden kuorma-autojen sähköisten liikkuvuusprojektien kehittämisessä, edistämässä ja valmistuksessa.



Filippe Giaffone, joka ajaa VW Meteor Mission Zero hybridikulpakuorma- autoa tämän vuoden Copa Truckissa, voitti ensimmäisen kilpailun ja oli toisessa kisassa yhdestoista. Ajoneuvon elektroninen integraatio hyödyntää molempia vetojärjestelmiä (sähkö- ja polttomoottorit) älykkäästi ja synkronoidulla tavalla yhdessä KERS-nimellä

tunnetun energian regenerointijärjestelmän kanssa.

Kaikki irti päästöjen vähentämisestä Kuorma-autojen kilpa-autosarjan on tarkoitus toimia eräänlaisena laboratoriona, jossa testataan uusia teknologioita äärimmäisissä olosuhteissa keskittyen energiatehokkuuteen, turvallisuuden optimointiin ja hiilidioksidipäästöjen neutralointiin. Tärkeä uusi ominaisuus VW Meteor Mission Zerossa on ajoneuvon hybridivoimansiirto, jossa on tavallisen dieselmoottorin lisäksi sähkömoottori. Ajoneuvon elektroninen integraatio hyödyntää molempia vetojärjestelmiä (sähkö- ja polttomoottorit) älykkäästi ja synkronoidulla tavalla yhdessä KERS-nimellä tunnetun energian regenerointijärjestelmän kanssa. Nämä ominaisuudet on suunniteltu erittäin tiukkojen turvallisuusstandardien mukaisesti.

Volkswagen Truck & Bus osoittaa jälleen kerran urauurtavaa henkeään uusien teknologioiden kehittämisessä ja tukee teknisesti tätä hanketta, jolla pyritään edistämään brasilialaista Copa Truck-sarjaa kohti ajoneuvojen hiilidioksidipäästöjen neutralointia ja kestävämpää kilpailua, selittää Luciano Cafure, Volkswagen Truck & Busin markkinointijohtaja.

Niobium vahvasti esillä

Maailmanlaajuisen suuntauksen mukaisesti matkalla kohti kestävämpien teknologioiden käyttöönottoa ja CBMM:n tarjoaman kumppanuuden ansiosta projekti on myös edelläkävijä hyödyntämällä kehittyneitä materiaaleja, joissa on niobiumia, joka tarjoaa paremman kestävyuden ja turvallisuuden. Se myös vähentää ajoneuvon painoa, mikä tekee kilpakuorma-autosta kilpailukykyisemmän kuin koskaan.

Yhteistyökumppanit harkitsevat myös nanokiteisten materiaalien käyttöönottoa (seoksia, jotka yhdessä niobiumin kanssa käytettynä saavat aikaan ainutlaatuisen sarjan sähkömagneettisia ominaisuuksia). Nämä nanokiteiset materiaalit soveltuvat elektroniikkaan ja komponentteihin, ja ne lisäävät energiatehokkuutta latauksen aikana. Keskitymme kuorma-autojen olennaisten komponenttien asteittaiseen käyttöönottoon ja parantamiseen. Niobium toimii avainelementtinä tällä erittäin teknologisella matkalla. Pienet lisäykset tähän ainutlaatuisia ominaisuuksia tarjoavaan metalliin voivat parantaa käytettyjen materiaalien suorituskykyä, jolloin ajoneuvosta tulee kevyempi ja siten se luonnollisesti kuluttaa vähemmän polttoainetta. Copa Truck on täydellinen tilaisuus viedä nämä materiaalit ja uudet komponentit äärimmilleen. Se on kuin laboratorion rakentamista radalle. Näin voimme nopeuttaa innovaatioprosessia, selittää CBMM:n tekninen asiantuntija Erico Franca, joka on tiiviisti seurannut projektin kehitystä.

Maailman ensimmäinen sähköinen hybridi-kilpakuorma-auto

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus

31.08.2023 00:00



[TILAA AUTO, TEKNIikka JA KULJETUS -LEHTI DIGILEHTEÄ](#)