

Persberichten

Sep 17, 2009 | ID: 30658

Volvo test elektrische versie C30

Volvo Car Corporation heeft dit jaar voor testdoeleinden een klein aantal elektrisch aangedreven C30's gebouwd. Ze zien er exact hetzelfde uit als de gewone C30, bieden hetzelfde veiligheidsniveau, zijn even comfortabel en hebben een even grote binnenruimte. De lithium-ion-accu biedt een bereik tot 150 kilometer.

De fabrikant werkt hard aan elektrische aandrijftechnieken. In 2012 debuteert een oplaadbaar hybridemodel (plug-in hybrid), ook wel *Battery Electric Vehicle* (BEV) genoemd. Daarnaast worden de resultaten van de elektrische C30's geanalyseerd om de mogelijkheden van een volledig elektrisch model in kaart te brengen. De prototypes zijn in eigen beheer gebouwd en getest, onder meer op veiligheid. 'De C30 is het eerste model dat we hebben getest met een volledig elektrische aandrijflijn. Door zijn gunstige afmetingen en relatief lage gewicht is hij zeer geschikt voor stadsverkeer. We verwachten namelijk dat elektrische auto's vooral in en rond steden gebruikt gaan worden voor dagelijkse ritten', stelt Lennart Stegland, Director van Volvo Car Special Vehicles.

Uitdagingen

De elektromotor zit onder de motorkap. Een van de uitdagingen bij het maken van een elektrische auto is het vinden van een gunstige plek voor het accusysteem. Het meest voor de hand liggend is de middentunnel en de plaats waar de benzinetank zit. Dan bevindt de accu zich op een veilige locatie bij de meest voorkomende aanrijdingen. Omdat de auto alleen elektrisch rijdt, heeft de accu met 24 kWh een grotere capaciteit dan de oplaadbare hybride Volvo die een accu heeft van 12 kWh. Het opladen van de lithium-ion-accu duurt maximaal 8 uur via een gewoon stopcontact (230 Volt, 16A). Als groene stroom gebruikt wordt (opgewekt met hernieuwbare energie) is de uitstoot van schadelijke stoffen over de hele energiecycclus vrijwel nihil.

De topsnelheid van de C30 BEV is geprogrammeerd op 130 km/uur wat ruim voldoende is voor de beoogde gebruikdoeleinden. De acceleratie van stilstand tot 100 km/uur komt op minder dan 11 seconden. Het bereik op een volle accu bedraagt 150 kilometer. 90 procent van de Europese automobilisten rijdt dagelijks minder dan die afstand.

Veiligheidseisen

Voor de ontwikkeling van alle modellen hanteert de fabrikant dezelfde veiligheidsnormen, onafhankelijk van de aandrijftechniek en de energiesoort. Alle modellen ondergaan tests, zowel met behulp van computersimulaties als in Volvo's eigen botslaboratorium. De ingenieurs hebben alle met elektriciteit samenhangende veiligheidsscenario's vastgesteld, zowel voor, tijdens als na een aanrijding. Na een zorgvuldige analyse hiervan zullen ze voor elke situatie een oplossing ontwikkelen. Indien Volvo kiest voor de productie van een elektrisch model dan is hij net zo veilig als elke andere auto met het Volvo-logo.

Volvo's voornaamste inzet rond elektrische aandrijving richt zich komende decennia op de oplaadbare hybridemodellen. Dit geldt met name voor de grotere modellen. De combinatie van een elektromotor en verbrandingsmotor is de oplossing met waarschijnlijk het grootste potentieel, zowel vanuit technisch oogpunt als vanuit de gebruikswensen. Oplaadbare hybrideauto's bieden een groot bereik, een geringe uitstoot en tegelijkertijd beperkte afhankelijkheid van de kostbare accutechniek.

Toekomst

Diverse factoren bepalen het succes van de elektrische auto's in de toekomst: 'De consument moet geloven dat het een aantrekkelijke auto is om te rijden en te bezitten. Om dat te garanderen,

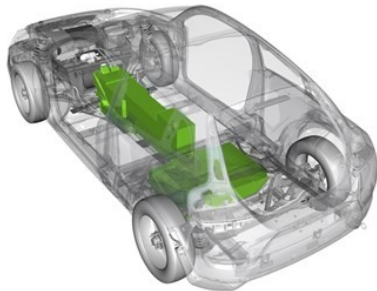
vinden we dat elektrische auto's op het gebied van comfort, veiligheid en prestaties even goed moeten zijn als auto's met andere aandrijfsystemen. De kennis die we opdoen met de elektrische C30's helpt ons aan die eisen te voldoen en onderstreept Volvo's toewijding aan de verdere ontwikkeling van elektrische aandrijftechniek,' aldus Paul Gustavsson, Director of Electrification Strategy bij Volvo Car Corporation.

Keywords:

Persberichten,Milieu,Concepts,C30

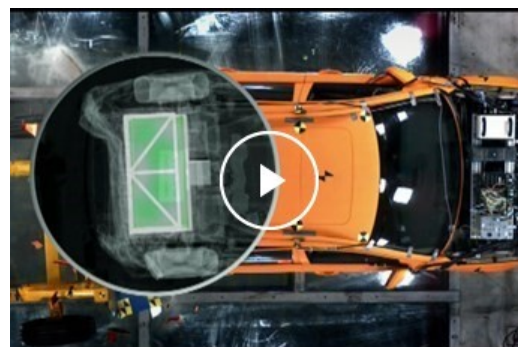
Omschrijvingen en feiten in dit persmateriaal zijn gerelateerd aan Volvo Cars's internationale auto gamma. Omschreven features kunnen optioneel zijn. Voertuigomschrijvingen kunnen variëren per land en mogen worden aangepast zonder voorafgaande notificatie.

Relevante foto's



[Meer foto's >](#)

aanverwante video's



[Meer video's >](#)

[media.volvocars.com >](http://media.volvocars.com)

[volvocars.com >](http://volvocars.com)

Copyright Volvo Car Corporation