

AURIS HSD

kuluttaa vain 3,8 litraa satasella

Toyota Auris HSD (Hybrid Synergy Drive) on C-segmentin ensimmäinen ja toistaiseksi ainoa täyshybridimalli Suomessa. Se täydentää Aurisin jo hyväksi todettua bensiini- ja dieseltarjontaa. Uutuuden yhdistetyn ajon kulutus on vain 3,8 l/100 km, jota vastaava hiilidioksidipäästö on 89 g/km.

Toyota laajentaa määrätietoisesti voimanlähdevalikoimaansa ja esittelee lähivuosina noin kymmenen uutta hybridimallia. Tänä vuonna valmistaja tavoittelee 800 000 hybridi-auton myyntiä.

Aurisin hybriditoteutus on tehty jo tuotannossa olevan mallin pohjalta, mutta hybridiversio eroaa toteutukseltaan monilta osin sisäosistaan. Korin lattiarakennetta on muutettu hybriditekniikan istuttamiseksi sulavasti paikalleen. Akusto on sijoitettu tavaratilan lattian alle, jolloin käyttökelpoista tavaratilaa on käytettävissä yhä 279 litraa. Alustarakenteita on hienosäädetty vastaamaan eurooppalaiskuljettajien vaatimuksia. Hybridiversion jousitus on 5 mm vakiomallia matalampi. Käytännöllinen hatchback-kori muuntuu tarvittaessa helposti erilaisiin kuljetustarpeisiin.

Uutuusmalli on helppo tunnistaa sisäisistä hybridimerkeistään. Etupuskurin muotoilu on yksilöllisen aerodynaaminen, ja sen yhteyteen on sovitettu led-toimiset huomio-

valot. Prius-tyyliset kevytmetallivanteet, matalan vierintävastuksen omaavat renkaat ja takaspoileri täydentävät hybridimallin olemusta. Sen ilmanvastuskerroin on tavallista parempi, 0,283. Omapainoltaan hybridimalli vastaa dieselveikkoa. Ulkoverivalkoima koostuu kuudesta vaihtoehdosta, joista helmiäisvalkoinen on saatavissa vain hybridimalliin.

Hukkaenergia hyötykäyttöön

Täyshybriditekniikka mahdollistaa ajamisen tarpeesta riippuen sähköllä, bensiinillä tai molemmilla yhtäaikaisesti. Akkuja ladataan jarrutusenergiaa ja bensiinimoottorin hukkaenergiaa talteen ottamalla. Liikkeellelähtö ja peruutus tapahtuvat aina sähköllä. Akkujen varaustilan ollessa korkea pakokaasupäästötöntä ja poikkeuksellisen äänetöntä matkantekoa voidaan jatkaa kaupunki- ja ruuhka-ajossa yhtäjaksoisesti noin kaksi kilometriä 50 km/h nopeuteen saakka. Viimeistään silloin myös bensiinimoottori alkaa ottaa vastuuta ajoenergian tuottamisesta.

Uutuusmallin liikkeistä vastaa tehokas sähkömoottori ja erityisesti tähän käyttötarkoitukseen kehitetty 1,8 litran bensiinimoottori. Voimanlähteiden suurin käytössä oleva yhteisteho on 100 kW (136 hv). Se takaa Aurisille kiihtyvyyden 0-100 km/h nopeuteen 11,4 sekunnissa. Huippunopeus on 180



km/h. Käytännön suorituskykyä voidaan verrata tavalliseen 2,0 litran moottorilla varustettuun perheautoon. Yhdistetyn ajon kulutus on kuitenkin vain 3,8 l/100 km, jota vastaava hiilidioksidipäästö on 89 g/km. Vastaavantehisiin dieselautoihin verrattuna uutuuksena tuottaa merkittävästi pienemmät hiukkaset ja typenoksidipäästöt. Tehokas pakokaasujen lämmön talteenotto takaa matkustamon nopean lämpenemisen myös pakkaskeleillä.

Innostaa taloudellisuuteen

Hybridijärjestelmää voidaan käyttää neljän perusasetuksen mukaisesti. Normaali-ajon ohella kuljettaja voi valita EV-tilan, jolloin käytetään mahdollisuuksien mukaan vain sähkömoottoria. Eco-tilassa tähdätään kulutustaloudellisuuteen; auto vastaa tavallista rauhallisemmin kaasupolkimen liikkeisiin ja kuormittaa ilmastointilaitetta kevyemmin. Power-tilassa Auris reagoi kuljettajan tehotavoitteisiin herkästi ja hyödyntää voimapakettia aktiivisesti.

Matkustamon hiljaisuuden ja värinättömyyden takaamiseksi

moottorikonaisuus on kiinnitetty korirakenteeseen huolellisesti. Moottorien käynnistymisen ja sammumisen voi käytännössä havaita vain ajotietokoneen näyttöruudulta.

Mittaristossa kierroslukumittarin paikalla on viisaritoiminen ekoajonäyttö. Erillinen monitoiminäyttö kertoo esimerkiksi kulutustulokset ja ajoenergian hetkelliset kulkusuunnat. Pehmeästi toimivaa portaattonta CVT-vaihteistoa ohjataan elektronisella, lyhytliikkeisellä vaihteenvalitsimella.

Auris HSD on saatavilla Linea Sol- ja Linea Sol Plus -varustetasolla. Linea Soliin kuuluu esimerkiksi 15 tuuman kevytmetallivanteet, Smart Start -käynnistyspainike, mäkilähtöavustin ja automaattilämpötilaohjaus. Linea Sol Plus -varustus pitää sisällään 17 tuuman kevytmetallivanteet, Smart Entry -avaimetoman sisäänkäynnin, bluetooth handsfree, peruutuskameran ja vakionopeussäätimen.

Myyntitavoite ensimmäiselle täydelle myyntivuodelle (2011) Euroopassa on 30 000 autoa, joka tarkoittaa neljänestä Auris-mallin

kokonaismyynnistä. Autoverolliset hinnat alkavat 26 978 eurosta.

Huolellinen valmistusprosessi

Toyota Auris HSD valmistetaan Iso-Britannian Burnastonin tehtailla ja se on myynnissä vain Euroopassa. Toyota-tuotanto alkoi Burnastonissa jo vuonna 1992. Tuotantomäärä on ylittänyt jo kolmen miljoonan auton rajan. Tuotantolaitos on Iso-Britannian ensimmäinen autotehdas jolle on myönnetty ISO 14001 -ympäristösertifikaatti.

Uutuus koostuu 1 753 erilaisesta osasta. Niistä 395 eli noin 23 prosenttia on käytössä vain hybridiversiona. Tuotantolinjapisteistä 69 prosenttiin on tehty muutoksia mallin toteuttamiseksi. Kaikki kokoonpanoon osallistuvat henkilöt ovat saaneet asianmukaisen koulutuksen korkeajänniteasennuksia varten. Tehtaan testirataa on kehitetty lopputarkastuksia silmällä pitäen niin, että esimerkiksi jarrutusenergian talteenoton toiminta voidaan todeta luotettavasti.