

MOOTTORI

Ota kantaa

Liikennepoliittiseen selontekoon liittyvä keskustelu tulevaisuuden liikenteestä on avattu Otakantaa.fi-kansalaisfoorumilla, www.otakantaa.fi.

Otakantaa.fi tarjoaa keskusteluforumin kansalaisten ja julkishallinnon väliseen vuoropuheluun. Palvelua ylläpitää oikeusministeriö.



Nyt: Hirvivaara vaanii jälleen

Pimenevät illat ja metsästyksen alkaminen lisäävät jälleen hirvikolareiden riskiä.

Vaara on suurimmillaan auringon laskun jälkeisinä tunteina. Puolet hirvikolareista sattuu kolmen tunnin sisällä auringonlaskusta. Kolarit sattuu runsaasti myös juuri ennen auringon nousua.

Hirvi on Suomen isoin nisäkä ja voi painaa yli 500 kiloa. Kovaa kulkevan henkilöauton osuminen hirveen on tuhoisa. Siksi hirvivaara-alueilla ei kannata ajaa suurinta sallimaa nopeutta.

Ajonopeuden laskeminen parantaa kuljettajan mahdollisuuksia välttää törmäys. Kolmessa neljästä kuolemaan johtaneessa hirvikolarissa henkilöauton nopeus on ollut vähintään 100 kilometriä tunnissa.

YHTEYSTIEDOT:
Puhelin 044 7995 861
Sähköposti liikenne@kaleva.fi
Kalevan vaihde 08 5377 111

"Jo viiden kilometrin tuntivauhdin pudotus lisää tuntuvasti mahdollisuutta havaita eläin ajoissa ja välttää onnettomuus", muistuttaa Tapiolan Pohjois-Pohjanmaan aluejohtaja Markus Seppänen.



Toinen versio

Skodan uusi pikku-auto on Citigo

Skodan versio Volkswagenin upl-pikkuautosta kantaa nimeä Citigo. Kaksisenttiä VW:n versiota pitempi malli saadaan Suomeen vasta ensi syksynä.

Ensimmäinen diesel-hybridi markkinoille

Peugeot 3008 HYbrid tarjoaa uusia ominaisuuksia ensimmäisenä luokassaan

Matti Heikura Kaleva

Hybriditekniikka on tähän saakka ollut Euroopassa pelkästään japanilaisten autonvalmistajien temmelyskenttää. Nyt PSA-yhtymä lyö omat valttikorttinsa pöytään ja varsin onnistuneesti. Mielenkiintoista on, että kaikki tähän mennessä tuotantoon otetut hybriditekniikat ovat olleet erilaisia sovellutuksia samasta teemasta.

Ensi vuoden keväällä Suomeen saakka ehtivät Peugeot 3008 on ensimmäinen, jossa päävoimanlähde on dieselmoottori bensimoottorin sijaan. Lähtökohta on ymmärrettävä, kun muistaa, että Euroopassa dieselin asema on jo vuosia ollut bensimoottoria vahvempi.

Toiseksi auton rakenne, jossa eteen sijoitettu dieselmoottori ja taka-akselin yhteyteen sijoitettu sähkömoottori toimivat toisiaan tukien, tekee mallista ensimmäisen hybridin, joka on tarvittaessa kytkettävissä nelivetoiseksi.

Moottoareiden välillä ei ole mekaanista yhteyttä, vaan dieselin voima välittyy pelkästään eturenkaisiin, sähkömoottorin huolehtiessa takavedosta. Rakenne etuna on siinä, että se on helposti siirrettävissä PSA-yhtiön muihin malleihin. Jo ensi vuonna markkinoille tuleekin farmariversio 508 RXH. Luvassa lisäksi bensinihybridit ja nurkan takana odottelee myös ladattava versio samasta tekniikasta. Kokonaisuus siirtyy luontevasti jatkossa myös konsernin toisen merkin eli Citroënin käyttöön.

Ja kolmanneksi kyseessä on ensimmäinen hybrid, jolle sallitaan perävaunu. Tosin paino on rajattu vain 500-770 kiloon, mutta tähän mennessä markkinoilla oleviin hybrideihin ei ole saanut peräkoukkuja edes asentaa.

Täyshybridin tapaan auton dieselmoottori ja sähkömoottori voivat toimia joko samanaikaisesti ja kumpikin vuorollaan ajo-tilanteen mukaan.

Kuljettajalla on valittavanaan neljä eri ajo-ohjelmaa, joista Auto on tavallisessa ajossa suositeltavin. Sitä käytettäessä taloudellisuuden ja suorituskyvyn suhde on paras. Liikkeelle lähdetään aina sähkömoottorilla ja diesel-tulee mukaan tarvittaessa tai akkuvirran hupertessa liian vähäiseksi.

ZEV -asennossa auto kulkee pelkällä sähköllä. Ajo-ohjelma kytketty päälle, mikäli suurjärjenteakussa on virtaa vähintään puolet kokonaiskapasiteetista. Maksiminopeus on on tällöin 70 km/h ja täydestä akusta riittää virtaa enimmillään noin neljän kilometrin ajoon. Jos akun lataus laskee liian pieneksi, diesel käynnistyy ja ajo-ohjelma vaihtuu itsestään Auto-asentoon.

4WD-ajossa käytetään koko ajan sekä diesel- että sähkömoottori ja samalla auto muuttuu nelivetoiseksi. Elektroniikka huolehtii siitä, että voimajako etu ja taka-akselin välillä muuttuu ajo-tilanteen mukaan. Virran loppuminen akuista ei tässä ajo-ohjelmassa lopeta nelivetoa, vaan sähkömoottori saa siinä tapauksessa tarvitsemansa virran 8 kW:n käynnistysgeneraattorilta.

Sport-asento korostaa auton suorituskykyä. Sitä voi toisaalta pitää autossa, jossa pyritään mahdollisimman taloudelliseen menoon jossakin määrin turhakkeena ja sen käyttö jääneekin useimmilla auton hankkivilla aika vähiin.

Dieselmoottorin käytöllä päävoimanlähteenä pyritään luonnollisesti myös kulutuksen minimoimiseen. Saman päämäärän hyväksi toimivat myös stop&start -järjestelmä, joka sammuttaa auton dieselmoottorin, aina kun auto pysähtyy. Myös jarrutusenergia otetaan aina talteen. Ajossa sen vaikutuksen huomaa hieman normaalia voimakkaampana moottorijarrutuksena.

Kummankin järjestelmän toiminta on tehokkaimmillaan taajamaliikenteessä, mutta maantieajossakin latausvirtaa saa ainakin isommista alamäistä, kunhan muistaa höllätä kaasua. Peugeotin omien laskelmien mukaan pelkästään sähköllä päästään ajamaan yhden dieseltankin aikana jopa 280 kilometriä ihan teollisissa olosuhteissa.

Auton vaihteisto on aina kuusiportainen elektronisesti ohjattu robottivaihteisto. Automaattivaihteiston tapaan toimiva laatikko tuntuu kehittyvän kerta kerralta, ja toimii nyt parhaiten tähän saakka vastaanulleista versioista. Vain todella nopeissa kiihdytyksissä huomaa enää nykyisen vaihtamisen yhteydessä. Vaihteiston käyttöä voi perustella sillä, että sen rakentaminen on edullisempää kuin automaatin ja sen avulla kulu-tuskin jää jopa käsvaihteista pienemmäksi.

Perusvarustellussa Active-versiossa auton keskilukutus asetuksella on arvoon 3,8/100 km ja CO₂ päästöt tasolle 99 g/km.

Paremmin varustellussa Allure-versiossa on tuumaa isompi vanneko ja panoramakatto vakiona. Tämän seurauksena keskilukutus nousee tasan 4 litraan ja vastaavasti CO₂ päästöt arvoon 104 g/km.

Peugeot 3008 oli jo markkinoille tullessaan yksi merkin parhaista automalleista. Hybridiversion eduksi on perusversion nähden lisäksi laskettava



Peugeot 3008 HYbrid4 ei ulkomuodoltaan poikkea lainkaan vuosi sitten esitellystä perusmallista. Hybrid-mallista kertovat vain useaan eri paikkaan autossa sijoitetut pienet HYbrid4-laatat.



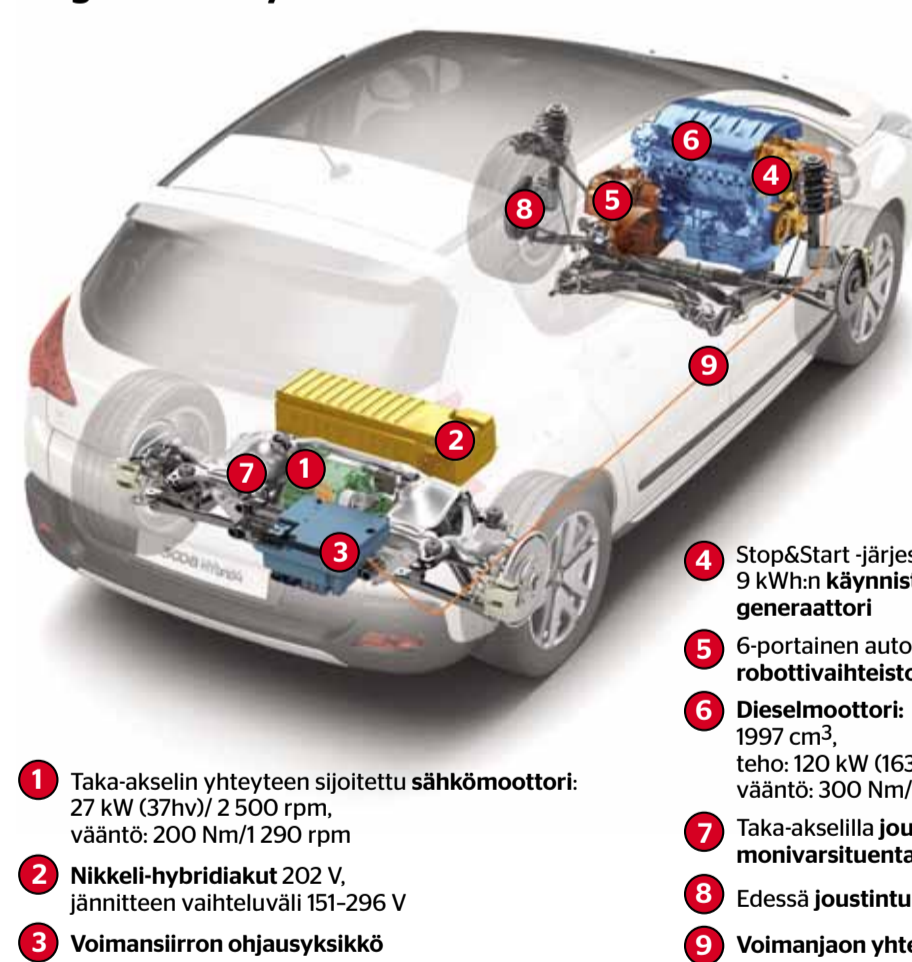
Kojelaudan päällä sijaitseva monitoiminäyttö toimii paitsi monipuolisena auton toiminnoista kertavana informaatiokeskuseksi myös navigaattorin näyttönä.

ennen kaikkea nelivetoimahdollisuus, jolle Suomen ilmastolosuhteissa löytyy tunnetusti käyttöä.

Aina pieni negatiivinen seikka on tavaratilan pieneminen 77 litralla akun vaatiman tilan vuoksi. Silti tarjolla on vielä 355 litraa ja monikäyttömahdollisuus, joten kovin suuri kynnyskysymys tämää ei ole.

Auton kääntösäde on suurehko ja toisaalta auton käyttöä haittaa jossain määrin se, että etukulmien sijaintia on vaikea

Peugeot 3008 Hybridin rakenne



- 1 Taka-akselin yhteyteen sijoitettu sähkömoottori: 27 kW (37hv)/ 2 500 rpm, vääntö: 200 Nm/1 290 rpm
- 2 Nikkeli-hybridiatkut 202 V, jännitteen vaihteluväli 151-296 V
- 3 Voimansiirron ohjauksyksikkö
- 4 Stop&Start-järjestelmän 9 kWh:n käynnistysgeneraattori
- 5 6-portainen automatisoitu robottivaihteisto
- 6 Dieselmoottori: 1997 cm³, teho: 120 kW (163hv)/3 850 rpm, vääntö: 300 Nm/1 750
- 7 Taka-akselilla jousituksen monivarsituksen
- 8 Edessä joustintukijousitus
- 9 Voimanjaon yhteyskaapeli

Lähde: PSA

LEA REMES

Peugot 3008 HYbrid4

Dieselmoottori: cm ³	1997
Teho: kW (hv)/rpm	120 (163)/3 750
Vääntö: Nm/rpm	300 Nm/1 580
Sähkömoottori: kestonagneetein varustettu sykronimoottori	
Teho: kW	20 (hetkellisesti 27)
Vääntömomentti: Nm	100 (hetkellisesti 200)
Yhteisteho: kW (hv)	147 (200)
Vääntömomentti: Nm	450 Nm
Huippunopeus: km/h	191
Kiihtyvyyt: 0-100 km/h	8,5 s
Keskilukutus: l/100 km	3,8
CO₂-päästöt: g/km	99

hahmottaa kuljettajan paikalta. Ulottuvuuksien arviointi onkin oikeastaan ainoa seikka, joka auton kanssa joutuu opiskelemaan, sillä muuten tämänkin hybriditekniikka toimii juuri kuten se pitääkin. Tavallisessa ajossa sen mukana olon nimittäin unohtaa helposti kokonaan.

Suomeen 3008 HYbrid4-autot saadaan ensi vuoden kevään aikaan. Matalapäästöisenä hybridinä se hyötyy suunnitellusta uudesta verojärjestelmästä ja maahan-tuojan arvion mukaan auton lopullisen lähtöhinnan uskotaan jäävän alle 40 000 euroon. Ensi vuoden myyntiksi arvioidaan Suomessa 100-200 autoa.

Uskoka tai älkää, mutta talvikin on tulossa jo muutaman viikon päästä.

Nyt pitäisi siis tarkistaa myös talvirenkaiden kunto. Jos renkaiden kulutus on alle 3 mm, ne ovat laittomat. Mieti tarkoin kannattaako alle laittaa edes alle 4 millin kulutuspinnoilla olevia talvirenkaita.

Jos päädyt ostamaan uudet renkaat, valittavana on ensin perusratkaisu nastat vai kitkat?

Jos yhtään epäroiti, valitse nastat. Jos perheessä useampi käyttäjä samaa autoa valitse nastat. Jos olet kokenut kuljettajana ajat ennakkoiden sekä nautit renkaiden hiljaisuudesta ja pehmeästä valitsee kitkat. Pidolla on merkitystä!

Rattijuopumus on kuljettajien mielestä vakavin liikennerikos. Liikenneturvan tutkimuksen mukaan vakavuudessaan seuraavina pidettiin ajokorttitta ajaa ja päin punaista ajamista. Lievimäiksi rikkomukseksi autoliijat kokevat alle 15 km/t nopeusrajoituksen ylittämisen.

Euro NCAP:n vaatimukset kiristyyvät taas

Testatusta kymmenestä uudesta automallista vain yksi jäi neljään tähteen

Euro NCAP

Matti Heikura Kaleva

Euro NCAP:n tuoreimmassa kollektiossa arvioitiin kymmenen uuden, vasta markkinoille tulleen auton turvallisuutta. Testatuista vain Kia Picanto jäi neljän tähden tulokseen, mutta ensi

vuonna tiukentuvilla kriteereillä muutamalta muuttikin olisi jäänyt viisi tähteä saavuttamatta. Euroopassa myytävien uusien autojen kolariturvallisuutta mitattaessa vuoden kolmannessa testissä oli mukana kymmenen automallia. Niistä yhdeksän, eli Audi A6,

BMW X3, Chevrolet Aveo ja Orlando, Citroën DS5, Hyundai i40, Opel Ampera sekä Volkswagen Golf Cabriolet ja Jetta ylsivät tähteen viiden tähden tulokseen.

Testatuista autoista vain Kia Picanto jäi neljään tähteen. Yksi merkittävistä syistä heikompaan menestykseen oli se, että ESC-ajonvakautusjärjestelmä ei ole vakiovaruste kaikissa malleissa. Ensi vuonna ESC-järjestelmä tulee pakolliseksi kaikissa uusissa automalleissa Euroopassa.

Opel Ampera jatkoi pistokehybridien ja sähköautojen hyviä tuloksia viidellä tähdellä. Ampera sai muun muassa täydet pisteet pylvästäestistä.

Euro NCAP on erityisen tyytyväinen Chevroletin panostuksesta turvallisuuteen.

Siinä missä edellinen Aveo sai vuonna 2006 vain yhden kolmannen ja yhden puolikkaan tähden aikuisten turvallisuudesta, oli uusi Aveo viiden tähden arvoinen, vaikka kriteerit ovat vuosien varrella kiristyneet huomattavasti.

Hyundai i40 sekä Volkswagen Jetta ja Golf Cabriolet saivat kiitosta lapsiturvallisuudesta. Myös lapsiturvallisuuden kriteereitä aiotaan tiukentaa jatkossa.

Hyvästä tuloksista huolimatta autoissa löytyy yhä myös parannettavaa. Autonvalmistajat eivät kiinnittä vielä riittävästi huomiota jalankulkijaturvallisuuteen.

Esimerkiksi Opel Ampera, Audi A6 ja Citroën DS5 saavuttivat juuri ja juuri nykyisen viiden tähden tuloksen vähimmäisva-

timuksen jalankulkijaturvallisuudessa.

Ensi vuodeksi jalankulkijaturvallisuuden arvosteluasteikkoa kiristetään siten, että nykyisen 40 prosentin sijasta viiden tähden autolta edellytetään vähintään 60 prosentin tulosta.

Törmäystestin lisäksi Euro NCAP palkitsi Euro NCAP Advanced palkinnolla Mazdan takaa tulevia ajoneuvoja tarkkailevan järjestelmän (Rear Vehicle Monitoring System), joka yhdistää kaistavahdin ja kuollutta kulmaa valvovan tekniikan.



Uusi Hyundai i40 oli yksi tämän Euro NCAP-testin menestyjistä. Täydet viisi tähteä turvallisuudesta.