



Ivecon heinäkuun alussa esittelemä Stralis Hi-Way -mallisto valittiin 25 hyötyajoneuvolehden muodostaman raadin toimesta vuoden 2013 kuorma-autoksi. Merkittävimmiksi ominaisuuksiksi mainittiin kokonaiskustannusten merkittävä aleneminen sekä FPT Industrial -yhtiön kehittämä Hi-eSCR-pakokaasunpuhdistustekniikka. Uusien palveluominaisuuksien ansiosta vuosittaiset kokonaiskulut alenevat jopa 4 prosenttia, kun autolla ajetaan keskimäärin 130 000 km vuodessa neljän vuoden aikajaksolla. FPT:n Cursor -moottori on markkinoiden ainoa Euro VI -päästö määräykset täyttävä raskas kuorma-auto, jossa ei ole EGR-pakokaasujen kierrätysjärjestelmää. Typpipäästöjä on saatu alennettua jopa 95 prosenttia ilman polttoaineenkulutuksen kasvua. Myös ohjaamo on uudistunut, ja turvallisuuspuolelle on tullut uusia tuotteita. Suomeen uusia Hi-Way-malleja odotetaan saapuvaksi 2013 tammi-helmikuun vaihteessa.

64. IAA Nutzfahrzeuge Hannover, osa 1

Jatkuu seuraavalla sivulla ►

Sähkön ja päästö- määräysten tahtiin

Hannoverissa järjestetyn IAA Nutzfahrzeuge -hyötyajoneuvonäyttelyn kärkenä olivat tällä kertaa Euro 6-päästönormien mukaisten uusien mallien sekä sähkökäyttöisten hyötyajoneuvojen lanseeraukset. Kulutuksen sekä CO₂-päästöjen leikkaukset kulkevat nyt tuotekehitystä ohjaavina pääteemoina.



nan merkittävimmäksi näyttelemäsi tapahtuma. 12 hallia, 1 904 teilleasettajaa 46 eri sta, noin 260 000 vierasta sekä eriliset 354 maailman telyä. Esillä on hyötyajoneuvon kuumimpia osia, teknisiä inno-

vaatioita, laaja kattaus perävaunuja sekä kuljetus- ja logistiikka-alojen koneiden ja laitteiden lisävarusteita, tarvikkeita ja varaosia. Näyttelyosastojen lisäksi erilaiset työnäytökset sekä uutuuk-sien koeajomahdollisuudet kuuluivat oleellisesti tapahtuman ohjelmaan. Ja tietysti, myös palkintoja jaettiin. ■

■ Timo Rintakoski

Uudestisyntynyt FH-sarja

Volvo esitteli Hannoverissa ensimmäistä kertaa täysin uuden FH-sarjan, mikä on varmasti messujen merkittävin uutuuus Suomen hyötyajoneuvo-markkinoita ajatellen. Merkittävimpiä uudistuksia ovat ohjaamo, etupään erillisjousitus, kohentunut turvallisuus sekä uusiutunut moottoritekniikka. FH:n luvataan olevan maailman turvallisin Volvo. Malliston lippulaiva on FH16 ja tehoa löytyy 750 hv. Markkinoille uutuudet saapuvat ensi keväänä. Ensimmäinen FH myydään huutokaupalla ebayssa, ja tuotto ohjataan hyväntekeväisyyskohteeseen Etelä-Afrikassa.

Volvo Finland Ab:n tuotepäällikkö **Juha-Matti Raatikainen** kertoo, että uusien FH-mallien asiakastoimitukset Suomeen alkavat 2013 viikolla 11. Demoautoja on jo viisi kappaletta Suomessa.



↑ Volvo on ensimmäisenä merkittävänä valmistajana tuonut markkinoille tähän kokoluokkaan erillisjousitetun etuakseliston, jossa on hammastanko-ohjaus. Pallonivelet on jätetty pois. Moottorin ja ohjaamon kiinnikkeet ovat rungossa. Ratkaisulla haetaan parempaa ohjaustuntumaa ja vakautta sekä ajomukavuutta.



↑ Volvon ensimmäinen Euro 6 -moottori on tyyppimerkinnältään D13. Tehoa se tuottaa 460 hv ja vääntöä huikeat 2 800 Nm. Euro 5 -päästömääräyksiin nähden typpioksidipäästöt ovat alentuneet 80 prosenttia ja hiukkaspäästöt ovat puolittuneet. Maantieajossa on käytössä pelkkä SCR, ja EGR tulee mukaan kaupunkiajossa. Seitsemäs suutin ruiskuttaa polttoainetta pakoputkeen ennen katalyysaattoria.



↑ Hollantilainen kuorma-autovalmistaja esitteli mallistonsa uuden lippulaivan, Euro 6 -normit täyttävän XF:n. Auton sydämenä on PAC-CAR MX-13 6-sylinterinen, 12,9 litrainen moottori. Jäähdytinpinta-alaa on nyt 30 prosenttia aiempaa enemmän. Auton runko on myös täysin uusi, kuten ohjaamo jousituksiineen. Akselistot ja jousitus on myös uutta. Voimansiirrosta huolehtii ZF:n AS-Tronic 12- tai 16-nopeuksiset manuaali- tai automaattivaihteistot, joissa on mukana Eco-Roll ja Fast Shift -ominaisuudet. Uuden XF:n valmistus alkaa kevään 2013 aikana.



↑ Mercedes-Benz on tutkinut aerodynaamisia ratkaisuja, joilla voidaan osaltaan tulevaisuudessa alentaa polttoaineenkulutusta. Hannoverissa esiteltiin jo varsin realistisen tuntuista tutkielmia, joissa aerodynaaminen muutos nykyisiin tuotantomalleihin nähden on noin 12-18 prosenttia parempi. Polttoaineensäästöpotentiali on noin 3-4,5 prosenttia, mikä tarkoittaa esimerkiksi kuvan kuorma-autolla 50 000 kilometrin ajossa 350 litran säästöä.

» IAA



↑ MAN on tuonut markkinoille TGL-, TGM-, TGS- ja TGX-mallisarjoihin uudet Euro 6 -moottorit. Lisäksi auton keulaosa on muotoiltu uudelleen. MAN käyttää kaikissa Euro 6 -kuorma-autoissaan pakokaasujen takaisinkierätystä (EGR) sekä SCRT-jälkikäsittelyjärjestelmää. Hiukkaset poistetaan CRT-suodattimella. Pakokaasunpuhdistusjärjestelmien suunnittelun keskiössä on ollut mahdollisimman pieni koko sekä paino suuremman hyötykuorman mahdollistamiseksi. TGL -(kuva) ja TGM-malleissa on lisäksi uusi ohjaamon sisustus sekä aiempaa enemmän säilytystilaa. Ensimmäinen Euro 6 -mallinen MAN saapuu Suomeen ensi vuoden alussa ja koko Suomen malliston lanseeraus tapahtuu toukokuussa 2013 Jyväskylän Kuljetus-Logistiikka -näyttelyssä.



↑ Lähes jokaisella autonvalmistajalla oli esillä perusversioista muokattuja erikoismalleja. Mercedes-Benz Sprinter 316 CDI 4x4 on varustettu Meillerin sivukippilavalla, DSR-alamäkihidastimella sekä käsi-kaasulla, jolla voi säätää nopeutta 4-18 km/h nopeuksissa. Alle on laitettu Kumhon Road Venture -erikoisrenkaat.



↑ Scanian Euro 6 -moottorivalikoima kasvaa neljällä uudella yhdeksänlitraisella versiolla. Kahdessa käytetään pelkästään SCR-tekniikkaa ja kahdessa sekä SCR- että EGR-tekniikkaa. Ainoastaan SCR-tekniikkaa käytetään 320 ja 360 hv versioissa, kun taas 250 ja 280 hv moottoriversioissa käytetään EGR:n ja SCR:n yhdistelmää. Scania Euro 6 -mallisto tulee käsittämään myös kaasua ja etanolia käyttävät versiot. Euro 6 -kaasumoottoreita on tarjolla 280 ja 340 hv versioina, ja ne käyttävät polttoaineena joko paineistettua tai nestemäistä maatai biokaasua. Scania Suomi Oy:n markkinointipäällikkö Seppo Salmi kertoo, että yhdeksänlitraisten, Euro 6 -normit täyttävien moottorien tuotanto alkaa vuoden 2013 ensimmäisen puoliskon aikana. Kaasumoottorien kysyntä ratkaisee sen, koska niitä Suomeen tulee. Kuitenkin Scanialla nähdään, että etenkin biokaasu polttoaineena tulee olemaan tulevaisuudessa varteenotettava vaihtoehto.



↑ Iveco Astra HD9 edusti messujen raskaampaa tarjontaa. 50 tonnin painoluokan 8x4-akselinen oli yksi Ivecon osaston merkittävistä uutuuksista. Raskasta työkalua liikuttaa Cursor 13, 12,88 litrainen, 324 kW:n kuutoskone. Voimansiirrosta huolehtii ZF Ecosplit 4 16 S 2220 TO -vaihteisto.

→ Intia on maailman kolmanneksi suurin kuorma-autojen markkina-alue ja kasvu on tällä hetkellä kaikin keinoin kovinta. Myös Daimler on vahvasti mukana Intiassa Bharat Benz -tuotemerkillä. Mallisto kattaa 17 erilaista autoa 7-49 tonnin välillä niin jakelu- kuin maansiirtokäyttöönkin. Autot suunnitellaan ja valmistetaan Chennaissa Intiassa paikalliset olosuhteet huomioiden.



Jatkuu seuraavalla sivulla ►



Fuso hybridiaikaan

Fuso Canter -mallisto uudistuu voimakkaasti. Keväällä esiteltiin 4x4-malli, ja nyt vuorossa oli Eco Hybrid. Fuso hybridin voimalinja sisältää turboahdetun kolmilitraisen, 4P10 nelisylinterisen 110 kW tuottavan dieselin, mikä sisältää pakokaasujen takaisinkierrätysjärjestelmän ja partikkelisuodattimen. Voimansiirrostä huolehtii kuusinopeuksinen Duonic-kaksoiskytkinvaihteisto, mikä perustuu manuaalivaihteistoon, jossa on kaksi märkää, hydraulista kytkeinlevyä sekä elektroninen ohjausyksikkö.

40 kW sähkömoottori sijaitsee kytkimen ja vaihteiston välissä, enimmäisvääntömomentin ollessa 200 Nm. Mittaa sähkömoottorilla on ainoastaan 110 mm, joten voimalinjan kokonaispituus ei muutu merkittävästi perinteiseen versioon verrattuna.

Litium-ioni-akut ovat ilmajäähdytteiset ja ovat sijoitettu auton vasemmalle puolelle akseleiden väliin. Kapasiteettia löytyy 7,5 Ah ja yhdeksänmoduulisen akkuyksikön kokonaispaino on 63,5 kiloa. Akuille annetaan viiden vuoden takuu, joka on laajennettavissa aina kymmenen vuoteen saakka.

Sähkömoottori toimii aina liikkeelle lähdeäessä, ja dieselmoottori käynnistyy saavutettaessa 10 km/h nopeus. Voimantarpeesta riippuen, sähkömoottori auttaa dieselmoottoria korkeammillakin nopeuksilla. Paketti sisältää myös start-stop-järjestelmän.

Fuso Canter Eco Hybrid -malleja on saatavana kahdella eri akselivälillä ja aina takavetoisena, painon ollessa noin 7,5 tonnia. Myynti Euroopassa on alkanut, ja ensimmäinen demoauto on saapunut myös Suomeen. Hybrid valmistetaan Fuson Tramagalin tehtaalla Portugalissa. Vuotuinen tuotantomäärä on noin 300 kappaletta.



↑ Vielä prototyyppiasteella oleva seuraavan sukupolven Mercedes-Benz Unimog oli harson takana. Mitoitetaan Unimog tulee olemaan kompaktimpi paketti ja mm. ohjaamo tulee uudistumaan täysin, kuten moottoritkin, joiden myötä Unimog astuu Euro 6 -aikaan. Malliston tuotekehitykseen on käytetty rahaa noin 200 miljoonaa euroa. Ensimmäisenä Suomen markkinoille tulevat 200- ja 300-sarjalaiset Unimogit vuoden 2014 alussa. Järeämpi 500, on saatavilla kevään 2014 aikana.



↑ Nissanin esittelemä e-NV 200 -konseptiauto oli messujen merkittävin uutuus sähköautoilun saralla. Konsepti muovautuu tuotantomalliksi yhteistyössä kuriiriyritys FedExin kanssa. FedExin roolina on antaa käytännön tasolta palautetta ja toiveita, millainen täyssähköisen, jakeluaan soveltuvan pakettiauton tulisi olla. Nissanin tavoitteena on olla päästöttömän autoilun johtava toimija. Vuonna 2014 alussa markkinoille tulevan hyötyajoneuvon voimalinja perustuu jo markkinoilla olevan Leafin tekniikkaan. Akkuna toimii 24 kW:n litium-ioni-yksikkö. "e-NV 200 on saatavilla myös Suomessa vuoden 2014 aikana. Sähkökäyttöisillä hyötyajoneuvoilla tulee olemaan merkittävä osa Nissanin tuotevalikoimaa myös Suomessa", Nissanin hyötyajoneuvojen tuotepäällikkö Tommi Luopajarvi sanoo.



↑ Peugeot laajentaa keväällä uuden ilmeen saanutta Partner-pakettiautomallistoaan esittelemällä täyssähköisen Electricque-version. Konepeiton alla on 49 kW:n ja 200 Nm vääntävä sähkömoottori. Akkuina käytetään kahta 22,5 kW/h:n kapasiteetin omaavaa litium-ioni-akkua, jotka on sijoitettu lattian alle, taka-akselin etupuolelle. Toimintasäteeksi luvataan 170 kilometriä (NEDC), mikä on luokkansa johtava lukema. Partnerin akut voidaan ladata kahdella tavalla. Joko 6–9 tuntia kestävällä täyslatauksella tai ainoastaan 30 minuuttia kestävällä pikalatauksella 80 prosentin varaustasolle saakka. Autoa on saatavilla joko 3,3 tai 3,7 kuution tavaratilalla varustettuna hyötykuorman ollessa parhaimmillaan 685 kiloa. Suomeen Partner Electricque -mallit eivät toistaiseksi ole saapumassa sähköautojen heikon kysynnän takia. Sitä vastoin sisarmallin, Citroen Berlingon sähköversion maahantuonnista tehdään päätös ensi kevään/kesän aikana.

www.koneviesti.fi

IAA



↑ VW esitteli nipun erikoismalleja jo markkinoilla olevista tuotteista. Yksi oli Amarok Canyon, jossa on teknisten uudistusten sijaan keskitytty ulkonäköön ja käytettävyyteen liittyviin yksityiskohtiin. Oranssi erikoisväri, neljä lisävaloa katolla, korinväriset alustansuojat, mustat astinlaudat/sivusuojat ja 17 tuuman Roca-alumiinivanteet tuovat oman piristävän lisän Amarokin ulkonäköön. Lavan päälle on saatavana tasainen kovakate. Sama musta-oranssi yleisilme jatkuu sisätiloissa. Amarok Canyonia on saatavilla vuoden 2013 keväästä lähtien. Mallin Suomeen tulosta ei ole vielä tehty päätöstä. Canyonit tullaan muidenkin Amarokien tapaan valmistamaan Hannoverissa.



↑ VW esitteli jakeluaan suunnitellun sähkökäyttöisen e!-tutkielman. Suunnittelussa on otettu huomioon jakeluliikenteen tarpeet mm. ovi- ja tilaratkaisujen kautta. Lisäksi lukuisat tietotekniset (iPhone, iPad) ratkaisut ja viestintäjärjestelmien integrointi lisäävät e!-n soveltuvuutta kuriiriliikenteeseen. Mielenkiintoinen yksityiskohta on kauko-ohjausmahdollisuus. Käyttövoiman antaa kaksi 35 kW:n sähkömoottoria. Litium-ioni-akkujen kapasiteetti on 32,1 kWh latausajan ollessa neljä tuntia. Huippunopeutta luvataan 110 km/h ja toimintaehtäisyydeksi noin 100 km.

← Fiat esitteli kaksi pienemmän pään pakettiautosovellusta. Doblo Work Up on varustettu 4,2 kuution lavalla ja Doblo Maxin tilat on venytetty aina 5,4 kuution saakka. Tavaratilan pituus on normaalisti 2,17 metriä, mutta pitkän tavarun luukun avulla enimmäispituus kasvaa 3,40 metriin saakka. Work Up ei kuulu Suomen myyntiohjelmaan. Sen sijaan Maxin osalta neuvottelut päämiehen kanssa ovat vielä käynnissä.

↓ VW Crafterin nelivetoiset mallit saapuvat Suomeen keväthalven 2013 aikana. Nelivetotekniikan toteutuksesta vastaa itävaltalainen Franz Achleitner, joka on tunnettu mm. puutavaravaunuistaan. Kuvan Crafter Allrad on varustettu Schmidt muovisella auralla sekä hiekan/suolanlevittimellä.

