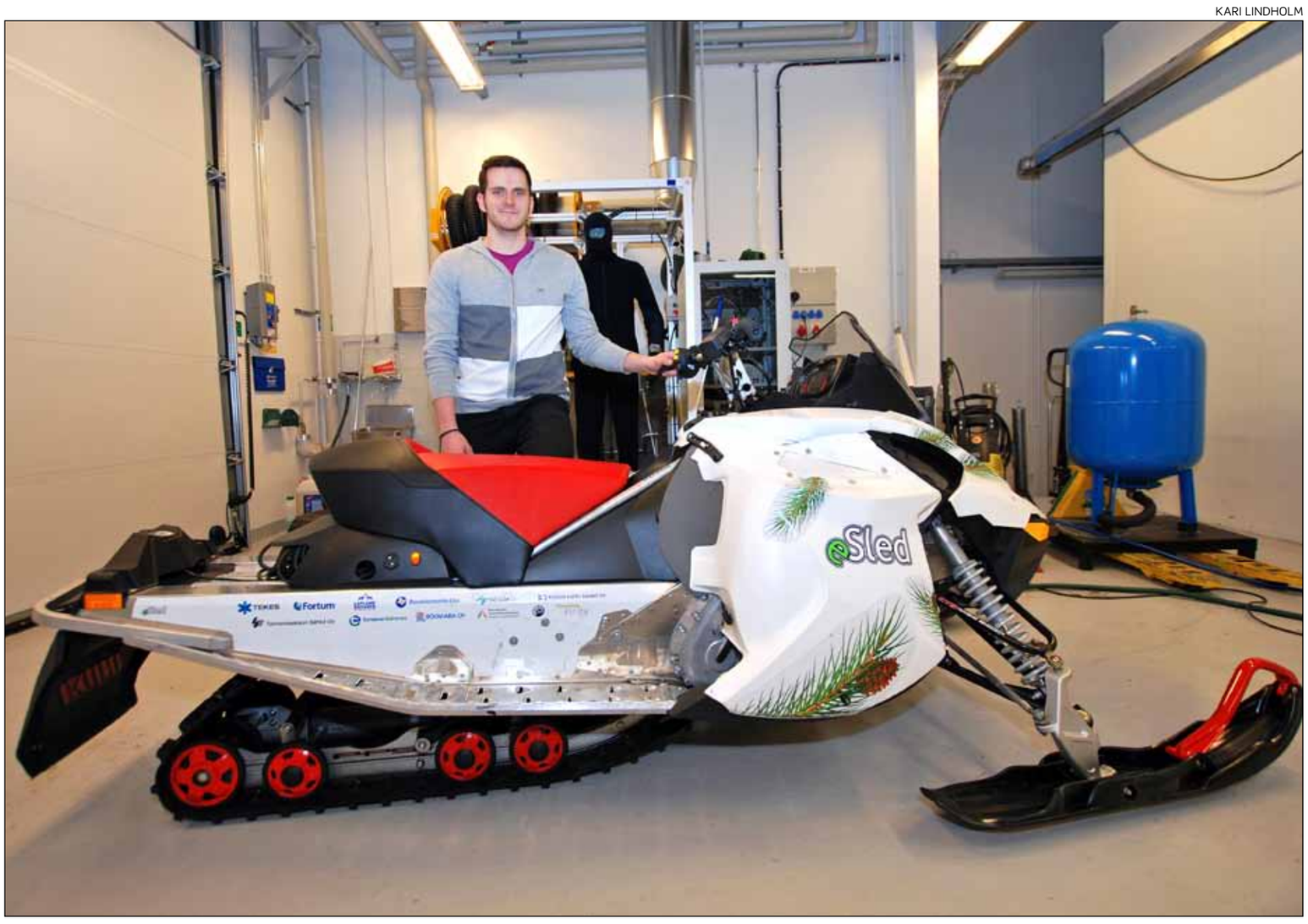
LIIKENNE

Pakkasen on havaittu vaikuttavan ajomatkaa lisäävästi. **PROJEKTIPÄÄLLIKKÖ TUOMAS ALAKUNNAS, ARCTIC POWER**

Sähkökelkka hyrisee pian turistien ajokkaana

Sähköllä toimiva, pistokkeesta ladattava moottorikelkka on ympäristöystävällinen vaihtoehto perinteiselle polttomoottorilla toimivalle kelkalle.

KARI LINDHOLM



”Sähköllä toimiva moottorikelkka on päästötön ja edullinen käyttää”, kertoo projektipäällikkö Tuomas Alakunnas.

”Aloite sähkökelkan kehittämiseen tuli safariyrittäjältä, jonka asiakkaat ovat kiinnostuneet kelkkailun pakokaasupäästöistä”, kertoo projektipäällikkö **Tuomas Alakunnas** Arctic Powerilta Rovaniemeltä.

Kyseessä on Rovaniemen Ammattikorkeakoulun (RAKM) tutkimusyksikkö.

Mukana kehitystyössä on Rovaniemellä toimiva moottorikelkkavalmistaja BRP Finland, jonka valmistamille kelkkarungoille sähkökelkan prototyypit on rakennettu.

”Noin 60 kilometrin toimintasäde on täysin riittävä puolen päivän kelkkasafareille, joissa ajonopeudet ovat 25–35 kilometriä tunnissa.”

”Kelkan huippunopeus on 60 kilometriä tunnissa”, Alakunnas kertoo.

Lataus maksaa 2–3 euroa

Sähkökelkan etuna ovat pienet käyttökustannukset. Alakunnas laskee, että akkujen lataus maksaa noin 2–3 euroa. Aikaa siihen kuluu kolmisen tuntia.

”Tavoitteena on, että akut ladataan safarien lähtöpaikoilla. Kääntöpaikoilla ei yleensä ole lataamiseen tarvittavaa infraa. Kelkkoja testataan safareilla tänä talvena.”

Oikein käytettynä akkujen käyttöikä on jopa 80 000–100 000 kilometriä. Kelkan sähkömoottorin teho on 30 kilowattia.

”Litiumioni-akusto on samaa teknologiaa, jota käytetään sähköautoissa. Hyötysuhde on erittäin hyvä. Akut sijaitsevat polttoainetankin paikalla moottoritilassa”, kertoo Alakunnas.

Sähkökelkkaa testattu kaksi vuotta

Kelkan paino vastaa polttomoottorilla varustettua peruskelkkaa, painoa sillä on noin 270 kiloa.

”Sähkökelkkaa on testattu kaksi vuotta, protot ovat toimineet varsin hyvin. Pakkasen on havaittu vaikuttavan ajomatkaa lisäävästi.”

Äänetöntä menoa

Sähkökelkka on paitsi päästötön, myös hiljainen. Ainoastaan kelkan alusta pitää jonkin verran ääntä ajona aikana.

”Sähkökelkassa toimivat samat oheislaitteet kuin polttomoottorikelkassa, kuten kahvanlämmittimet ja valot.”

Arctic Power on kehittänyt myös vetypolttokennolla toimivan moottorikelkan. Alakunnas sanoo, että haasteena on vielä tarvittavan vetyannoksen kuljettaminen kelkan mukana.

”Vedystä tuotetaan sähkökemiallisen reaktion kautta sähköä. Polttokennokelkka on vielä testausasteella.”

Sähkökelkkaan integroitu polttokenno toimii ajomatkan jatkajana. Se kolminkertaistaisi sähkökelkan ajomatkan nykyisestä, mikäli kelkassa voitaisiin käyttää korkeapaineisia vetysäiliöitä.

”Polttokennoteknologia on vielä kallista, lisäksi korkeapaineisen vedyn tankkauspisteet puuttuvat Suomesta toistaiseksi.”

KARI LINDHOLM

» Noin 60 kilometrin toimintasäde on täysin riittävä puolen päivän kelkkasafareille.«

TUOMAS ALAKUNNAS

Kelkkasafariin perehdyttäminen

Moottorikelkkasafarille osallistuja tarvitsee kunnon perehdytyksen. Tuoreen selvityksen mukaan siinä on parantamisen varaa.

Kuntien terveystarkastajat tekivät viime vuoden kevättalvella 32 tarkastusta safareilla pääosin Lapissa ja muualla Pohjois-Suomessa. Tarkastajat kirjasivat lähes sata toimenpidettä, joilla turvallisuutta pystytään kohteissa edelleen parantamaan.

Kolmessatoista tapausta vaatii nopeita toimenpiteitä. Siksi parannuksille asetettiin määräaika.

Moottorikelkkapalveluita tarjoavan pitää perehdyttää asiakkaansa ennen ajoa muun muassa oikeaan ajoasentoon, hallintalaitteisiin, käsimerkkeihin, turvaväliin ja kaasun käyttöön.

Tukesin suositus on, että asioiden perehdyttämisessä käytetään apuna kirjallista perehdytyslistaa, jonka osallistuja ja palveluntarjoaja allekirjoittavat perehdytyksen lopuksi.

”Joillakin palveluntarjoajilla perehdytys jäi suullisen varmistuksen varaan eikä perehdytyksessä käsitelty esimerkiksi hätätilanteessa toimimista”, ylitarkastaja **Kaarina Kärnä** Tukesista kertoo.

Tukes muistuttaa, että moottorikelkkasafaria vetävällä oppaalla tulee olla taito arvioida, onko osallistuja omaksunut safarilla tarvittavat tiedot ja taidot.

”Jos vaikuttaa siltä, että osallistuja ei kieli- tai muiden ongelmien vuoksi omaksu perusasioita riittävän hyvin, hänen ei tule osallistua safariin ainakaan kuljettajana.”

Moottorikelkan ajamiseen vaaditaan vähintään T-luokan ajokortti. Moottorikelkkaa ei saa ajaa alkoholin vaikutuksen alaisena.

MT

Uusi A-sarjan Mersu sopii moneen lähtöön

Sisätilat ovat aitoa Mersua.

JARMO PALOKALLIO

A Mersun tuotanto alkaa tänä vuonna Uudessakaupungissa.

Mercedes pisti A-sarjan kokonaan uusiksi. Töpöstä pikkuautosta kuoriutui vetävän näköinen vaihtoehto aitoa Mersua arvostaville auton ostajille.

Silmä lepää uuden A Mersun linjoissa. Se on selvästi edeltäjäänsä matalampi ja samalla paremman näköinen.

Ohjaamo on jopa korostetun mersumainen. Pienintä yksityiskohtaa myöten harkittu kokonaisuus ei jätä epäselväksi, että nyt ollaan vanhan saksalaisen laatumerkin puikoissa.

Maaseudun Tulevaisuuden koeajoi auton automaattiversion. Sen ohjauspyörän taakse ympätty vaihdetikku on muista Mersuista tuttu.

Penkit ovat mukavat ja säätövarat riittävät pitkäkoipisellekin kuskille. Takanakin on tilaa perheen nuorimpien tarpeisiin ja kontti riittää perheen päivittäiseen käyttöön.

Uuden pikku-Mersun ajettavuus nousee A-luokkaan. Ohjaustuntuma on onnistunut ja jousitus sopivan jämäkkä.

Teräväreunaiset pitkittäiset jääurat auto ottaa aika napakasti, mutta nopeasti peliin puuttuva automatiikka korjaa heilahdukset.

Talvikeleillä ja ilman moottorin esilämmitystä dieselauton kulutus pyöri kuuden litran tuntumassa sadalla kilometrillä.

A-sarjalla on kaikki edellytykset menestykseen myös Suomessa. Halvimmillaan A-Mersun saa alleen noin 27 000 eurolla.

Oman mausteensa menestykseen antaa, että Valmet Automotive aloittaa niiden valmistuksen tänä vuonna Uudessakaupungissa.

Jos kaikki menee putkeen, Uudessakaupungissa kootaan yli 100 000 A-sarjan autoa vuoteen 2016 mennessä. Ennen A Mersua Uudessakaupungissa on saksalaismerkeistä kokemusta Porchen valmistuksesta.

Uudenkaupungin valinnan yksi perusteista saattaa olla tehtaan kokemus hybridiautojen valmistuksesta.

JARMO PALOKALLIO

FAKTAT

A 180 CDI Aut.

Moottori 1,461 l
Teho 89 kW
Vääntö 260 Nm
Tavaratila 341 l
Kulutus 4,0 l/100 km
CO2-päästöt 105 g/km
Takuu 2 v.
Hinta 32 160 e

MINUN AUTONI

Risto Lehtosen pikku-Fiat oli vihreä kaunotar.

Fiatilla kulki isokin kuorma

Vuonna 1972 menin vanhan Mersuni kanssa Hankkijan automyyjän puheille ja otin tietoisen riskin kysymällä, oliko uutta Fiat 600:sta saatavilla. Myyjä kiersi Mersuni, jossa häntä kiinnostivat vain sen uudet Michelin renkaat.

Seuraavana päivänä hain uuden pikku-fiiun, joka oli tumman vihreä kaunotar. Työmatkaa oli 30 kilometriä yhteen suuntaan. Kimppakyydissä kulkivat Erkki (110 kg) ja Jouko, joka oli nuorten SM-tason painonnostaja alle 100 kiloisissa. Kesäisin kyytiin tuli myös Erkin vaimo, joka ei hänkään 100 kilosta paljoa jäänyt.

Itse olin vain sellainen 78 kiloinen ”keskonen”, mutta kun tämä lasti oli kyydissä, nopeussakoja ei tarvinnut pelätä, vaikka kaasu oli melkein aina pohjassa.

Toverien keräily kesti viitisen vuotta ja saman verran kesti autokin. Sen aikaisille autoille 100 000 kilometriä oli huippuikä.

Ilman painokuormaa ajaessa autolla piti olla tarkkana sivutuulen kanssa. Kovalla sivutuulella aukkopaikkoihin ajaessa piti varautua kääntöennakolla, ettei käynyt köpelösti.

Teimme Fiatilla myös Lapinmatkoja. Kun matkanopeus oli 80 kilometriä tunnissa, autossa pystyi huutamatta kommunikoimaan.

Kerran kuljetin sillä porsastakin. Isä ja porsaan myyjä istuivat takana ja minä ja porsas edessä. Kun apumiehen istuimen otti pois, porsas mahtui sopi siihen helposti puulaatikossa.

Silloin toivoin oikein hartaasti poliiseja pysäyttämään. Olisi ollut mukava nähdä heidän ilmeensä vieruskaveristani ja selityksestä, miksi turvavyö ei ollut käytössä.

RISTO LEHTONEN
Iittala

MT:n Minun autoni -palstalla esitellään autoja, jotka ovat jääneet mieleen. Lukijat voivat lähettää napakoita autotarinoitaan (mielellään kuvan kanssa) osoitteeseen: Maaseudun Tulevaisuus / ”Minun autoni”, Pl 440, 00101 Helsinki tai sähköpostilla jarmo.palokallio@maaseuduntulevaisuus.fi. Julkaistuista kirjoituksista maksamme 100 euron palkkion.

Pohjanmaalla kolaroidaan

Vakuutusyhtiöillä riittää korvattavaa Pohjanmaalla. Siellä ajetaan paljon kolareita ja niissä myös vammautuu keskimääräistä enemmän ihmisiä.

Vakuutusyhtiöt korvasivat viime vuonna 108 000 liikennevahinkoa. Niistä suurin osa oli lieviä pysäköintialueilla sattuneita peltikolareita.

Henkilövahinkoja sattui 19 000.

Kunnista eniten liikennevahinkoja asukaslukuun suhteutettuna tapahtui Maarianhaminassa, mutta niissä lähes puolet kolareista oli muualta tulleiden aiheuttamia.

Ulkopaikkakuntalaisten tohelointi nosti Pietarsaaren kolaritilaston kakkoseksi ja vammautumistilaston ykköseksi.

Kuntatilaston seuraavat sijat osuivat Etelä-Pohjanmaalle, Seinäjoelle, Kauhajoelle ja Lapualle.

Liikennevahinkojen keskimääräinen korvaus oli 4 800 euroa. Yhteensä liikennevakuutuksista maksettiin korvauksia 525 miljoonalla eurolla.

Yli puolet korvauksista kului henkilövahinkojen korvaamiseen.

Keskimäärin tieliikenneonnettomuuksissa vammautui 4,5 henkeä tuhatta asukasta kohden. Vähiten henkilövahinkoja väkimäärään suhteutettuna sattui suurissa kaupungeissa. Sillä mitaten turvallisinta liikenne oli Helsingissä.

Vuoden pahimmat kolaripäivät osuivat helmi-maaliskuulle, kun säät vaihtelivat nopeasti.

MT

LIIKENTEESTÄ LYHYESTI

Henkilöauto pitää pintansa

Henkilöauto on pitänyt pintansa ylivoimaisena välineenä paikasta toiseen siirtymisessä. Edellisvuonna henkilöautojen osuus ihmisten liikuttelussa oli 83 prosenttia. Kymmenen prosenttia matkoista tehtiin linja-autoilla, 5 prosenttia junalla ja loput 2 prosenttia muilla kulkuvälineillä, kertoo Tilastokeskus.

Kuorma-autot liikenteessä

Kuorma-autojen tavarankuljetukset lisääntyivät heinä–syyskuussa kymmenyksellä. Kuorma-autoilla kuljetettiin 81 miljoonaa tonnia tavaraa. Maa-ainesten kuljetus lisääntyi 3 prosenttia ja muiden kuljetusten 16 prosenttia.

Puuta kulkee rautateillä

Rautateillä vuonna 2011 kuljetetusta tavaramäärästä oli puuta sekä puu- ja paperiteollisuus-tuotteita 56 prosenttia. Rautateiden matkustajamäärä oli 68 miljoonaa.

Suurin osa heistä eli lähes 55 miljoonaa matkustajaa reissasi Helsingin seudun lähiliikenteestä.

Kolme miljoonaa henkilöautoa

Suomen ajoneuvorekisterissä oli vuoden 2011 lopussa 2 978 729 henkilöautoa. Moottoripyöriä löytyi tilastoista 236 661 ja mopoja 278 856.

Henkilöautojen ja moottoripyörien määrä lisääntyi 4 ja mopojen määrä 7 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna.