



Volvo Auto Oy Ab

Volvo kehittää tekniikkaa, joka auttaa välttämään yhteentörmäyksiä villieläinten kanssa

Volvo Car Corporation ottaa seuraavan askeleen aktiivisessa turvallisuudessa kehittämällä järjestelmää, joka varoittaa kuljettajaa ja jarruttaa autoa automaattisesti, kun se havaitsee maantiellä eläimiä. Uusi järjestelmä lanseerataan markkinoille muutaman vuoden sisällä.

Yhteentörmäyksiä villieläinten kanssa vähentävän turvallisuusjärjestelmän kehitys on osa Volvon vuotta 2020 koskevaa visiota, jonka mukaan kenenkään ei enää tuolloin pitäisi loukkaantua vakavasti uudessa Volvo-autossa. Uusi järjestelmä perustuu vuonna 2010 esiteltyyn jalankulkijoiden havaitsemistoimintoon ja automaattiseen täysjarrutustekniikkaan.

Kamera ja infrapunavalot

- Järjestelmä koostuu tutkasta ja infrapunakamerasta, jotka osaavat rekisteröidä liikennetilanteen, kertoo Volvon aktiivisten turvallisuusjärjestelmien tekninen asiantuntija Andreas Eidehall.

Järjestelmän tulee toimia myös pimeässä, sillä useimmat yhteentörmäykset eläinten kanssa tapahtuvat aamu- ja iltahämärässä ja pimeinä talvikuukausina. Kamera tarkkailee edessä olevaa maantietä, ja jos eläin osuu järjestelmän toimintasäteelle, tekniikka varoittaa kuljettajaa äänimerkillä. Jos kuljettaja ei reagoi tilanteeseen, auto jarruttaa automaattisesti.

- Järjestelmän tavoitteena on toimia normaaleilla maantienopeuksilla. Tilanteissa, joissa se ei voi auttaa kuljettajaa välttämään onnettomuutta kokonaan, se pyrkii hidastamaan autoa riittävästi, jotta törmäysvoima ja vakavien vammojen riski on pienempi, Andreas Eidehall jatkaa.

Tietojen tulkinta

Yksi haaste insinööreille oli opettaa järjestelmä tunnistamaan eri eläimiä. Volvon kehitystyöryhmä vietti aikaa safaripuistossa tallentamalla digitaalisesti eläimiä ja niiden käyttäytymismalleja. Yhtenä iltana ryhmä keskittyi mm. hirveen, saksanhirveen ja kuusipeuraan.

Ajamalla erittäin hitaasti reitillä, jonka varrelle oli aseteltu houkuttelevaksi eläinten ruokaa, ryhmä sai kerättyä paljon tietoa, joka analysoidaan myöhemmin anturijärjestelmää kehitettäessä.

Ensimmäisessä vaiheessa järjestelmä reagoi suuriin eläimiin, jotka voivat aiheuttaa kuljettajan ja matkustajien loukkaantumisen yhteentörmäyksessä. Tällaisia ovat esimerkiksi hirvi, peura ja poro.

Suuret riskit yhteentörmäyksissä eläinten kanssa

Monet autoilijat ovat erittäin huolestuneita yhteentörmäysriskeistä villieläinten kanssa.

Huolestuneisuuteen on myös syytä. Yksin Ruotsissa vuodessa raportoidaan yli 40 000 onnettomuutta, joissa on osallisena villieläin. Suurimman vaaran muodostavat hirvikolarit.

- Yhteentörmäyksessä hirven kanssa loukkaantumisen riski on suuri, sillä eläin tavallisesti paiskautuu auton konepellille ja tuulilasiin, Andreas Eidehall toteaa.

Eidehall ei voi antaa tarkempia tietoja uudesta järjestelmästä ja sen toiminnoista. Projekti on ollut käynnissä vasta hieman yli vuoden, ja työtä on vielä paljon jäljellä. Tällä hetkellä arvioidaan eri tekniikoita ja kehitetään ohjelmistoa. Samalla kun järjestelmä opettelee tunnistamaan eri eläimiä, kehitystyötä tehdään tarpeellisten päätöksentekomekanismien parissa, eli määritetään, kuinka ja milloin suojaava järjestelmä reagoi eri tilanteisiin.

- Näemme onnettomuustilastoista, kuinka tärkeä tämä osa-alue on. Lisäksi tiedämme, että markkinoilla on runsaasti kiinnostusta tämän tyyppistä turvallisuusjärjestelmää kohtaan. Meiltä kysyttiin jalankulkijoiden havaitsemistoiminnon esittelyjen yhteydessä useaan kertaan tekniikan tarjoamista mahdollisesta suojasta villieläimiä vastaan. Esittelemme markkinoille lanseerattavan järjestelmän muutaman vuoden sisällä, Andreas Eidehall sanoo.

Faktoja maanteillä tapahtuvista villieläinonnettomuuksista:

Villieläinonnettomuuksien lukumäärä Ruotsissa: vuonna 2010 hieman yli 47 000. Lähde: Ruotsin villieläinonnettomuuksia käsittelevä virasto.

Hirvikolarit: noin 7 000. Lähde: Ruotsin villieläinonnettomuuksia käsittelevä virasto.

Volvon onnettomuustietokantaan perustuvien tilastojen mukaan hirvikolarit sisältävät merkittävän loukkaantumisriskin. USA:n tieturvallisuusinstituutti on kerännyt tilastoja vuosilta 1993 - 2007.

Villieläinonnettomuuksissa menehtyi tänä aikana 2 499 ihmistä. Raportin mukaan villieläinonnettomuuksien lukumäärä kasvoi lähes 30 prosenttia aina marraskuussa. USA:n suurin vakuutusyhtiö, State Farm, ilmoittaa, että villieläinonnettomuuksia koskevien korvaushakemusten määrä kasvoi 14,9 prosenttia vuosien 2003 ja 2008 välisenä aikana.

10.6.2011

Lisätietoja:

Tiedotusjohtaja Thomas Hallbäck, thallbac@volvocars.com, puh. 09-5044 5325

www.media.volvocars.com

www.volvocars.fi

Tämän lehdistötiedotteen kuvaukset ja tiedot koskevat Volvo Carsin kansainvälistä mallistoa. Kuvatut ominaisuudet voivat olla lisävarusteita. Ajoneuvojen tekniset tiedot voivat vaihdella maakohtaisesti ja muuttua ilman erillistä ilmoitusta.