

## Kehityksen suunta:

# Enemmän aktiivista ajoturvaa

Autojen passiivinen eli törmäysturva alkaa olla tiensä päässä. Vai onko sittenkään? Voidaanhan aina kehittää osatekijöitä.

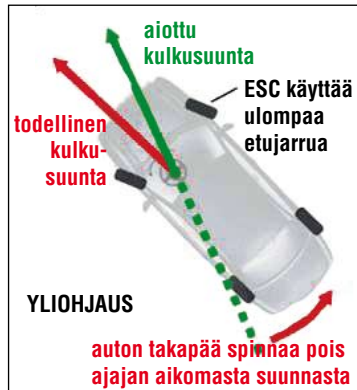
Nyt on joka tapauksessa ryhdytty lisäämään aktiivista eli ajoturvaa isoin harppauksin.

**N**avigaattori ja ESP (tai ESC), suomeksi ehkä ajovakain, lisäävät ajoturvaa. Ajovakainta pidetään jo jopa suurimpana edistysaskeleena autoturvan kehityksessä sitten turvavyön.

Onnettomuudet ovat kuitenkin jatkuvassa kasvussa ja lähinnä "vain" onnettomuuksien seurausvaikutuksia on lievennetty. Se on tietenkin arvokasta, mutta ei riittävää.

Onnettomuudet ovat lähes sataprosenttisesti aiheutuneet kuljettajan toiminnasta, eivät juurikaan tekniikan pettämisestä. Jarrut tai ohjauslaitteet aiheuttavat hyvin harvoin onnettomuuksia. Onneksi kuljettajaa avustava tekniikka kehittyi.

**Navigaattori** on kuljettajan tehtävää parantava laite oikein käytettynä. Se opastaa useimmiten lyhintä ja turvallisinta reittiä perille. Satoi tai paistoi, päivällä ja yöllä. Navigaattorista on erityisesti hyötyä ajajalle, jolla ei ole opastavaa matkustajaa. Erityisen paljon apua siitä on pimeällä oudolla seudulla huonosti tai olemattomasti viitoitetuilla teillä. Navigaattori voittaa kaikki muut keinot, myös puhelimitse saadut neuvot.



ESP eli ESC, suomeksi ajovakain toimii kuvien osoittamalla tavalla, kun auto yliohjautuu tai aliohjautuu.

**Elektroninen ajohallintalaite** (ESC) eli ajovakain on yleistynyt autoihissa kuten navigaattorikin. Sen turvallisuusvaikutuksista on tehty useita tutkimuksia 2000-luvulla. Toyotan mukaan ESC vähensi onnettomuuksia kolmanneksella ja Mercedes-Benzin mukaan 15 %.

Ruotsalaisten tutkimusten mukaan ESC vähensi vakavia onnettomuuksia kuivalla tiellä neljänneksellä; märällä, jäisellä, ja lumisella tiellä onnettomuudet puolittuivat. Myös USA:ssa tehtyjen selvitysten mukaan ESC vähensi onnettomuusriskin puoleen. Uusimman amerikkalaisen tutkimuksen mukaan ESC on hyvin tehokas rollover-onnettomuuksissa eli ympäripyörähdyksissä, joissa se estäisi kuolemista kaksi kolmesta. Amerikkalaiset arvioivat, että ajovakain saattaa vähentää tiekuolemia henkilöautoissa 15% sekä kevyissä kuormureissa ja pakettiautoissa 30%.



Matti Koivurova  
Turvallisuusinsinööri