



Volvon uusi Alcoguard-alkolukko:

Tavoitteena rattijuopumuksesta aiheutuvien onnettomuuksien vähentäminen

Tarkka ja luotettava polttokennotekniikka

Integroitu käyttäjäystävällinen ratkaisu

Myynti alkaa vuoden 2008 alkupuolella

Volvo lanseeraa ensimmäisenä autonvalmistajana innovatiivisen toiminnon, jonka tavoitteena on vähentää alkoholinkäytön seurauksena syntyviä liikenneonnettomuuksia. Alcoguard on autoon integroitava alkolukko, joka käyttää edistysellistä polttokennotekniikkaa. Ratkaisu on sekä käyttäjäystävällinen että luotettava.

"Alcoguard auttaa kuljettajaa tekemään viisaita päätöksiä. Nykypäivänä joka kolmas kuolemaan johtava liikenneonnettomuus Euroopassa aiheutuu rattijuopumuksesta. Kolme suurinta turvallisuuteen liittyvää ongelmakeskettä liikenteessä ovat ylinopeus, puutteellinen turvavöiden käyttö ja alkoholin vaikutuksen alaisena ajaminen. Uuden tuotteen tavoitteena on vähentää alkoholinkäytöstä aiheutuvien onnettomuuksien määrää", kertoo Volvon turvallisuuskeskuksen johtaja Ingrid Skogsmo.

Alcoguard on saatavana lisävarusteena Volvo S80-, V70- ja XC70-malleihin vuoden 2008 alussa ja pienempiin Volvo-malleihin ensi kesään mennessä. Tuotteen vuosimyyntitasoa odotetaan yltävän noin kahteen tuhanteen kappaleeseen, ja näiden lukemien uskotaan vielä kasvavan ajan kuluessa. Ruotsi on nykypäivänä alkolukkojen suurin markkina-alue, mutta Volvo aikoo viedä uutta järjestelmää myös muihin Euroopan maihin sekä USA:han. Ensisijaiset asiakasryhmät ovat todennäköisesti yritysautosektori, taksiryttäjät, valtio ja kunnat. Parannettu käyttäjäystävällisyys voi kuitenkin houkutella tuotteen pariin myös enemmän yksityisiä autoilijoita.

Polttokenno varmistaa luotettavat tulokset

Alcoguard hyödyntää samaa polttokennotekniikkaa, jota käyttävät myös useimpien Euroopan maiden poliisivoimat. Ennen kuin auto voidaan käynnistää, kuljettajan täytyy puhalttaa langattomaan kädessä pidettävään yksikköön. Yksikkö on pienen kauko-ohjaimen kokoinen, ja sitä voidaan säilyttää ja ladata auton keskikonsolin takana olevassa lokeroissa. Käsiyksikkö analysoi kuljettajan hengityksen, minkä jälkeen se lähettää tulokset radiosignaalin välityksellä auton elektroniselle ohjausjärjestelmälle. Jos veren alkoholipitoisuus ylittää sallitun raja-arvon 0,2 g/l, auton moottori ei käynnisty. Edistyselliset anturit varmistavat, ettei järjestelmää voi huijata ulkoisia ilmalähteitä, kuten ilmapumppua, käyttämällä.

"Polttokennotekniikka on kalliimpaa, mutta se tuottaa myös paljon parempia tuloksia. Polttokennot reagoivat mm. puolijohtimista poiketen vain etanoliin. Polttokennossa etanolimolekyylit kulkevat herkin kalvon läpi ja järjestelmässä muodostuu sähkövirtaa. Tämä virta mitataan. Suurempi sähkövirta tarkoittaa suurempaa alkoholimäärää", kertoo Alcoguardin tekninen projektijohtaja David Nilsson.

Puhallustestin tulokset ilmoitetaan käsiyksikön kolmella LED-valolla.

Vihreä: 0,0 – 0,1 g/l alkoholia, auton moottori käynnistyy

Keltainen: 0,1 – 0,2 g/l alkoholia, auto käynnistyy mutta kuljettajan ei pitäisi lähteä ajamaan

Punainen: yli 0,2 g/l alkoholia, auton moottori ei käynnisty

Helppokäyttöisyyttä

Auton tietonäyttö tarjoaa alkolukon käyttöön liittyviä tietoja (esim. onko testi hyväksytty vai täytyykö kuljettajan puhaltaa yksikköön pidempään). Puhalluskokeen tulokset tallentuvat 30 minuutiksi, kun auton moottori on sammutettu, joten kuljettajan ei tarvitse toistaa toimenpidettä jokaisen lyhyen pysähdyksen jälkeen. Esiasetettu raja-arvo 0,2 g/l on valittu Ruotsin lainsäädännön pohjalta. Koska muilla markkina-alueilla voi olla voimassa muita raja-arvoja, asetusta voi muuttaa paikallisessa Volvo-huoltoliikkeessä. Käsiyksikön kalibrointi ja pariston vaihto hoidetaan auton normaalin huollon yhteydessä. Jos auton seuraava omistaja ei halua käyttää alkolukkojärjestelmää, se voidaan poistaa autosta Volvo-liikkeessä.

Käsiyksikkö on langaton, joten kuljettaja voi ottaa sen tarvittaessa mukaansa. Vaikka laite antaa aina tarkan arvion veren alkoholipitoisuudesta käyttöpaikastaan riippumatta, se voi kommunikoida ohjausjärjestelmän kanssa enintään kymmenen metrin säteellä autosta. Järjestelmä lämpenee käyttövalmiiksi huoneenlämmössä viiden sekunnin sisällä. Lämmitys aktivoituu heti, kun auton lukot avataan, mikä vähentää odotusaikaa. Jotta Alcoguard toimisi oikein myös erittäin kylmissä ja kuumissa olosuhteissa, kuljettajan tulee käyttää mukana toimitettavaa virtakaapelia.

"Olemme pyrkineet valmistamaan mahdollisimman mukavan ja käyttäjäystävällisen ratkaisun. Tekniikka vaatii kuljettajalta hyvin vähän ylimääräistä vaivaa. Mitä helpompi järjestelmää on käyttää, sitä useampi ihminen myös haluaa käyttää sitä", David Nilsson toteaa.

Oikeita päätöksiä

Alcoguardia tulee pitää ensisijaisesti tukijärjestelmänä. Laite tarjoaa tietoja, joiden pohjalta kuljettajan on osattava itse tehdä oikeat päätökset. Häätätilanteissa (tai jos käsiyksikkö on kadonnut) voidaan aktivoida erityinen alkolukon ohitustoiminto. Toiminnolla on kaksi eri asetusta:

1. Ohituksia voidaan tehdä rajoittamaton määrä.
2. Ohitus on mahdollinen vain kerran.

Asetusten muutoksia saa tehdä vain Volvo-huolto. Järjestelmä voidaan myös nollata huollossa, jos ohitustoimintoa on käytetty. Omistaja voi tarkastella autoon kirjautuneita aiheeseen liittyviä tietoja.

Edistyksellistä kehitystyötä

Volvo lanseeraa nyt ensimmäisen oman alkolukkonsa. Yhtiö on aikaisemmin tarjonnut asiakkailleen jälkiasenteisena lisävarusteena ulkopuolisten alihankkijoiden valmistamia alkolukkoja. Alkolukkotekniikka on tullut tarkemmaksi, kompaktimmaksi ja edullisemmaksi, mikä on edesauttanut uuden Alcoguardin suunnittelua. Kehitystyössä kuultiin myös julkisia viranomaisia, vakuutusyhtiöitä ja muita asiaankuuluvia osapuolia, jotta ratkaisusta saatiin mahdollisimman toimiva. Projektia on ollut rahoittamassa Ruotsin tiehallinnon Skyltfonden-ohjelma (yksilöityjen rekisterikilpien rahasto)*.

"Toivottavasti voimme joskus tulevaisuudessa välttää alkoholinkäytön seurauksena syntyviltä liikenneonnettomuuksilta. Tämä edellyttää toimivaa tekniikkaa mutta myös alkoholia ja ajamista koskevien yleisten asenteiden muuttumista. Alkolukon alhaisemman hankintahinnan tai alkolukolla varustettujen autojen vakuutusmaksujen alentamisen kaltaiset kannustimet voisivat lisätä järjestelmän käyttöä ja tätä kautta estää kuljettajia tarttumasta rattiiin alkoholin vaikutuksen alaisena", Ingrid Skogsmo toteaa.

* Skyltfonden tarjoaa taloudellista tukea liikenneturvallisuuden kehittämiseen liittyville hankkeille. Skyltfondenin varat ovat peräisin maksuista, joita autonomistajat maksavat yksilöidyistä rekisterikilvistä.

Lisätietoja: Maria Bohlin, mbohlin1@volvocars.com, puh. +46 31 596 525.
Korkearesoluutiokuvia: www.media.volvocars.com

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