

## Lisäkortin ja lastujen asennusohje malleihin s14a ja s14

### Käyttö ja asennusohje

Virtyslastut ovat ns. uudelleen ohjelmoituja EPROM muistipiirejä joilla on asiakkaan tilaama ohjelmakoodi. Lastun asentamisen edellytys s14a ja s14 malleihin on, että auton moottorinohjausyksikköön on asennettu lisäkortti johon lastu asennetaan. Käyttämättömälle lisäkortille ja lastulle on 14 päivän palautusoikeus, *mutta koska lisäkortti ja virtyslastut ovat luonteeltaan auton virtysosia ei tekijä ota vastuuta niiden asentamisessa tapahtuneista virheistä, toiminnasta, laillisuudesta tai mahdollisista moottorille tai muille auton osille aiheutetuista vahingoista.*

s14a ja s14 lastut ovat ns. yleislastuja, joten ne eivät heti välttämättä hyödynnä moottorin potentiaalia parhaalla mahdollisella tavalla, vaan ne kannattaa myöhemmin uudelleenohjelmoida penkityksen tai consxult testauksen perusteella. Uudelleen ohjelmointi suositellaan suoritettavaksi consxult ja/tai jarrupenkkitestauksen yhteydessä / jälkeen saadun mieluummin laajakaistaisen lambda-anturin raportin sekä sytytysennakon testauksen perustella. Lastut ovat uudelleenohjelmoitavissa myös erilaiselle injektorien koolle (555cc) tai suuremmalle ilmamäärämittarille (Z32 MAF), joista varsinkin suurempien injektoreiden päivitys on suositeltavaa. Mikäli injektoreita ei ole päivitetty, lisäkortin asentamisen yhteydessä on suositeltavaa nostaa polttoaineen painetta (esim. n.15-20%) jotta varmistetaan polttoaineen riittävydestä fuel cut:n poistamisen jälkeen.

### Asennus ja käyttöönotto

Akun toinen napa irroitetaan ja moottorinohjausyksikkö, joka on apukuljettajan jalkatilassa, irroitetaan seinämästä ja liittimistä. Moottorinohjausyksikön neljä kansiruuvia avataan molemmilta puolilta ja kannet poistetaan.

Mikäli lisäkorttia ei ole aiemmin asennettu juotetaan se paikalleen. Ennen juottamista on ECU piirikortilla olevat reiät tyhjenetään esim. tinaimurilla. Lisäkortin kaapeli asennetaan siten, että lisäkortin juotospuolen osoittaessa ulospäin (lisäkortin komponenttipuoli ecun sisään päin) molemmat kaapelit painetaan aiemmin tyhjenettyihin lisäkortin reikiin. Kaapeleita asennettaessa ja juotettaessa kannattaa huomata että ne eivät asennu tasan, vaan niissä on (samoin kuin lisäkortillakin) yhden johtimen ero. Lisäkortin juottamisen jälkeen on suositeltavaa katsoa kirkaassa valossa ja mahdollisuuksien mukaan suurennuslasin avulla kaikkien juotosten jälki sekä poistaa mahdolliset tinariskeet. Kun lisäkortti on juotettu paikalleen sekä juotokset tarkastettu, tulee myös ECU muuntaa siten, että se ottaa lisäkortin käyttöön. Tämä tapahtuu siirtämällä pieni (pintaliitos)vastus R021 vapaaseen paikkaan R020. Vastus löytyy ECU:n piirilevyn komponenttipuolelta poikittaissuunnassa suurin piirtein keskeltä piirilevyä. Ilman tätä vastuksen muutosta ECU ei toimi lisäkortin kanssa oikein. (Huom: Jos virtyspiirit tai virtyskortti kokonaan joskus poistetaan tulee tämä vastus tällöin palauttaa alkuperäiseen paikkaan.)

Jos lastut eivät ole valmiiksi asennettuina lisäkortille, asennetaan ne piirilevyllä olevaan kantaan niin että varsinaisessa lastussa oleva pieni päädyssä oleva lovi osoittavat on samassa päädyssä kuin lisäkortille asennetussa kannassa oleva lovi osoittaa. Lastua asennettaessa kannattaa varmistua siitä että se painetaan riittävän syvälle asennuskantaan. Tarvittaessa ennen asennusta joissain tapauksissa on suositeltavaa kääntää piirin jaljoja hieman sisään päin jotta se osuu paremmin kantaan.

Kokoaminen tapahtuu purkamisen käänteisessä järjestyksessä. Lisäkortin piirilevy kiristetään paikalleen neljällä ruuvilla paikalleen ja kannet asennetaan sekä moottorinohjausyksikkö asennetaan takaisin paikalleen sekä sininen liitin kytketään. Tätä sinistä liittintä kytkettäessä kannattaa huolehtia siitä, että molemmat päät painuvat samanaikaisesti saman verran sisään – jos näin ei tehdä saattaa seurauksena olla liittimen katkeaminen.

Akun virran kytkemisen jälkeen kytketään moottoriin virta ja moottorin pitäisi käynnistyä normaalisti. Mikäli näin ei tapahdu sammuta autosta välittömästi virta. Jos virran kytkemisen jälkeen kuulet moottoritilasta releiden naksuntaa, mutta auto ei käynnisty - on sinulla todennäköisesti joko EPROM piirin jalka painunut kasaan tai lisäkortin juottaminen epäonnistunut. Mikäli naksuntaa ei kuulu, irrota akun napa ja tämän jälkeen ota moottorinohjausyksikkö irti ja tarkista että piiri on oikein paikoillaan ja että kaikki piirin nastat sekä moottorinohjausyksikön nastat ovat osuneet reikiin. Mikäli kaikki on kunnossa, asenna moottorinohjausyksikkö takaisin paikoilleen yllä olevien ohjeiden mukaisesti ja yritä käynnistystä uudestaan. Jos olet vaihtanut lastuja ja mikäli moottori ei vielä käynnisty tai edes pyöritä, kokeile alkuperäisellä lastulla. Jos alkuperäinenkin lastu ei pyöritä moottoria, ei auto on kaksi vaihtoehtoa: joko moottorinohjausyksikön liitin on vahingoittunut tai moottorinohjausyksikkö on asennuksen yhteydessä vahingoittunut. Kaikki piirit on testattu ennen luovutusta, joten vikaantumisen on todennäköisimmi n tapahtunut asennuksen yhteydessä, esim. johtuen staattisesta sähköstä. Vaikka emme voikaan kummastakaan näistä käyttäjän virheestä taas palautuen viasta vastata, voit silti kysellä meiltä neuvoja tilanteen ratkaisemiseksi. Jossain harvassa tapauksessa tuontiautojen yhteydessä on mahdollista että kuulet käynnistykseen sijaan moottoritilasta solenoidien/releiden naksumista, tässä tapauksessa ole yhteydessä myyjään uuden ohjelmakoodin saamiseksi tai lisäkortin palauttamiseksi.

Lisäkortin tai uuden lastun asentamisen jälkeen ensimmäiset ajokilometrit kannattaa ajaa rauhallisesti tunnustellen auton käyttäytymistä. On mahdollista, että kaikki nastat eivät ole painuneet kunnolla alas josta johtuen saattaa lastulle syntyä kontaktihäiriöitä. Mikäli huomaat autossa epänormaalia käyttäytymistä, sammuta virta ja ota akun napa irti. Tämän jälkeen liitokset. Useimmat käyntihäiriöt johtuvat joko lastun tai moottorinohjausyksikön liittimen sähköisistä liitoksista.

Auto saattaa alkuun ajettaessa tuntua tukkoiselta johtuen siitä että moottorinohjausyksikkö opiskelee ja optimoi esim. säättilasta johtuvia ympäristötekijöitä. Oppiminen tapahtuu nopeimmin ajamalla muutaman kilometrin normaalia kantatienopeutta jonka jälkeen suorituskyvyn parannusta voi alkaa kokeilemaan. Ilmiö saattaa toistua joka kerta kun moottorinohjausyksikkö kytketään irti akusta. Mikäli auton suorituskyky vaihtelee kiihdytysten välillä ja esim. kiihdytysten jälkeen heikkenee taas palautuen seuraavan käynnistytksen jälkeen – on mahdollista että moottorisssa esiintyy nakutusta jonka nakutusanturi on havainnut. Tällöin on suositeltavaa pienentää ahtopainetta ja mahdollisesti pyytää erikoisvirtettyä lastua jossa sytytysennakkoa on pienennetty. Ensiaapuna voit itsekkin pienentää sytytysennakkoa CAS moduliasta. Pienikin määrä nakutusta saattaa vahingoittaa moottoria, joten siihen kannattaa suhtautua vakavasti.

**Hyvää ja turvallista ajoa !**