



Eberspächer



LÄMMITTIMEN ASENNUSOHJE

Lämmitin; Eberspächer HYDRONIC D5W S , 12V

Auto; Audi A6, (ilmajousitus, automaattivaihteisto)

Moottorityyppi; 2.7 V6 TDI (diesel)

Vuosimalli; 2008

Ilmastointi; Automaattinen



Asennuksessa tarvittavat varusteet:

- Hydronic D5W S
- Käyttökytkin (Radiokauko-ohjain EasyStart R+)
- Vesiletkun suoja
- Pakoputken lämpöhela x 2
- Läpivientikumi

Tilausnumero

25 2386 05 00 00
22 1000 32 80 00
10 2114 25 02 00
22 1000 50 01 00
20 1549 65 00 02

JKo 8/08

Tämä asennusohje on viitteellinen. Asennus voidaan suorittaa myös tästä ohjeesta poikkeavalla tavalla koneen varustelutasosta riippuen, kuitenkin lämmittimen yleisasennusohje huomioiden. Asennuksen tulee suorittaa ainoastaan maahantuojaan valtuuttama, ammattitaitoinen asentaja. Maahantuoja ei vastaa asennusvirheiden aiheuttamista vahingoista.

Lämmittimen kiinnitys

Lämmitin asennetaan auton vasempaan etukulmaan, pystyasentoon.

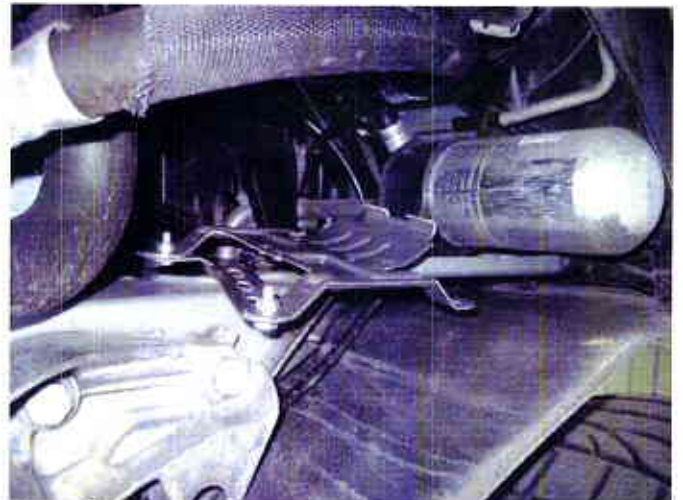
Irrota moottorin ala- ja yläsuojamuovit.

Kiinnitä lämmittimen asennusjalka vasemman etusisälokasuojan etupuolelle, ilmastoinnin kuivaimen viereen.



Kuva 1

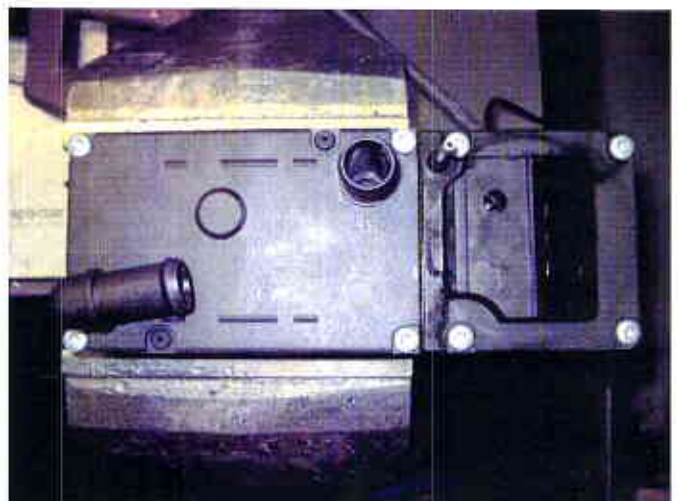
Käytä jalan kiinnitykseen tukirautoja (mukana asennussarjassa). Kiinnitä tuet / asennusjalka auton rungossa oleviin kierteisiin (kuvat 1 ja 2). Lämmittimen pakoputkiliitännä tulee jäämään ilmastoinnin kuivaimen yläpuolelle. Ohjainlaitteen pää jää ylöspäin.



Kuva 2

Vaihda lämmittimen sisään menon vesiliitin asennussarjan mukana tulevaa 90° kulmaliittimeen kuvan 3 mukaisesti.

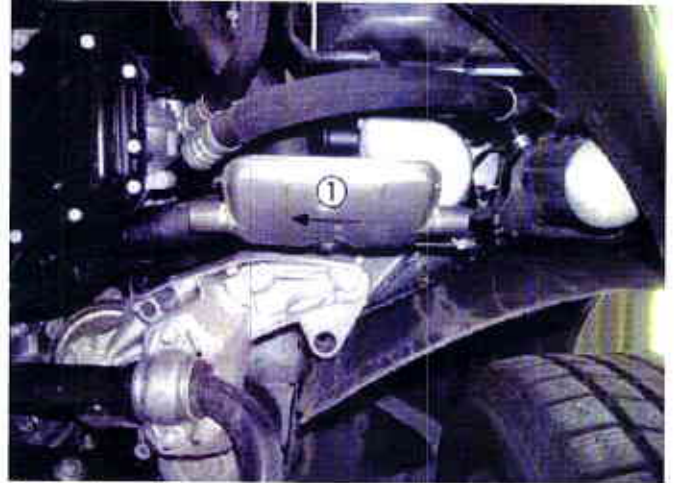
Kiinnitä lämmitin jalkaansa.



Kuva 3

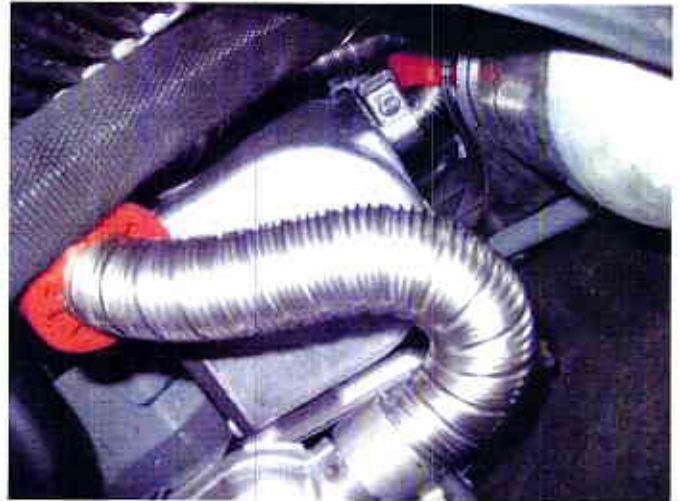
Pakoputki ja paloilma

Kiinnitä äänenvaimennin tukiraudan avulla lämmittimen alapuolelle, vaaka-asentoon (kuva 4). Huomioi pakokaasujen virtaussuunta vaimentimessa.



Kuva 4

Kiinnitä taipuisa pakoputki lämmittimen pakoputkiliitännään. Liitä pakoputkeen lämpöhelat (2 kpl) kohtiin, missä putki kulkee läheltä auton osia.



Kuva 5

Kiinnitä pakoputki lämmittimen ja äänenvaimentimen välille (kuva 5).

Kiinnitä myös pakoputken loppuosa vaimentimeen ja suuntaa putken pää alaspäin (kuva 6).



Kuva 6

Tee reikä moottorin alasuojamuoviin pakoputken päälle. Varusta reikä läpivientikumilla.

Kiinnitä paloilmapiipputki lämmittimen liitännään. Vie putki moottoritilan yläosaan, suojaisaan paikkaan ja suuntaa putken pää alaspäin.

Kiinnitä putki nippusiteillä autoon. Pora $\varnothing 3\text{mm}$ reikä putken alimpaan kohtaan kondenssiveden poistoa varten.

Vesikierto

Lämmittimen vesiletkut asennetaan moottorin ja ohjaamon kennon väliseen vesiletkuun sarjakytkennällä.

Kiinnitä vesipumppu kumisen pitimen avulla ABS-yksikön alapuolelle. Pumppu asennetaan vaakasuoraan asentoon, painepuolen letkukara ylöspäin (kuva 8).

Liitä vesipumpun pistoke pumppuun.

Katkaise moottorin sylinterikannesta (moottorin oikealta puolelta) ohjaamon kennopuhaltimelle menevä vesiletku (kuva 9).

Liitä vesiletkupihdit katkaistavaan letkuun ennen katkaisua.

Liitä vesiletku katkaistun letkun moottorinpuoleisen pään ja vesipumpun imuliitännän välille.

Liitä vesiletku katkaistun letkun ohjaamon puoleisen pään ja lämmittimen kuuman puolen vesiletkuliitännän välille.

Liitä vesiletku vielä vesipumpun ja lämmittimen imuliitännän välille.

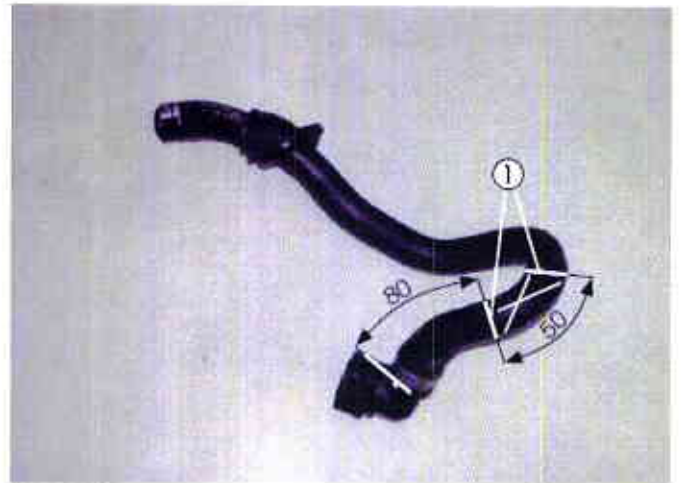
Huom; Lämmittimen vesiletkut vietään paisuntasäiliön alapuolelta, ahtimen ja rintapellin välistä. Käytä vesiletkun suojaa ahtimen ylityskohdassa!

Kiinnitä letkut tasaisin välimatkoin nippusiteillä autoon.

Kiristä letkuklemmarit huolellisesti ja poista vesiletkupihdit.

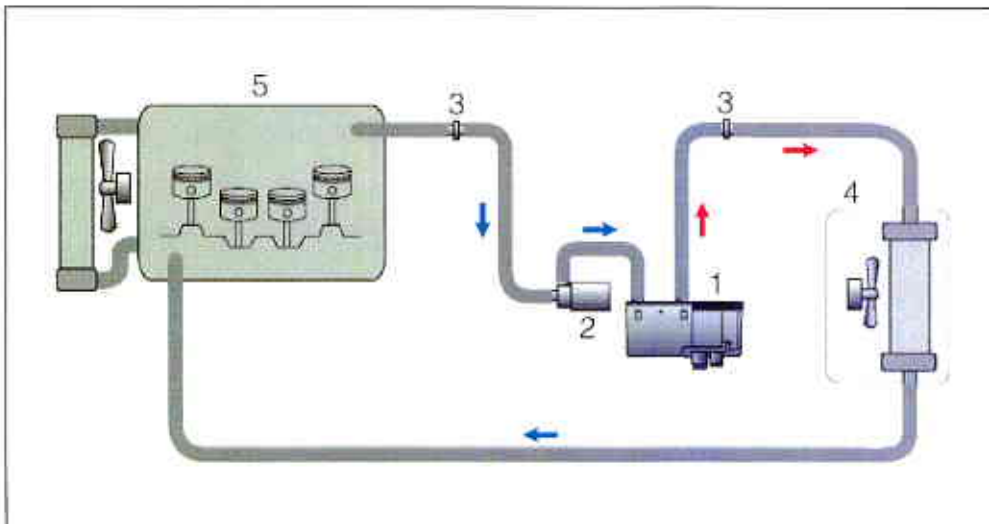


Kuva 8



Kuva 9

Periaatekaavio, vesikierto



- 1 Lämmitin
- 2 Vesipumppu
- 3 Liitoskappale
- 4 Ohjaamon kennopuhallin
- 5 Moottori

Polttoainejärjestelmä

Polttoaineen ottoputki asennetaan tankkikalusteeseen, polttoainetankin oikealla puolella.

Irrota takapenkki. Poista tankkikalusteen suoja. Irrota moottorin polttoaineputket ja sähköliitin tankkikalusteesta. Irrota tankkikaluste polttoainetankista.

Poraa $\varnothing 8\text{mm}$ reikä tankkikalusteeseen, tasaiselle pinnalle. Katkaise polttoaineen ottoputki n.4cm pituiseksi ja asenna otin tankkikalusteeseen.

Liitä $\varnothing 4/2\text{mm}$ nailonputki ottimeen kumiletkun ja klemmareiden avulla ja vie putki tankkikalusteen reunassa olevaa linjaa pitkin kalusteen alaosaan (kuva 10).

Putken pään tulee jäädä n.1cm tankin pohjasta.

Kiinnitä tankkikaluste polttoainetankkiin. Kiinnitä sähköliitin ja polttoaineliitännät tankkikalusteeseen. Kiinnitä polttoaineputki tankkiottimeen ja vie putki auton alle.

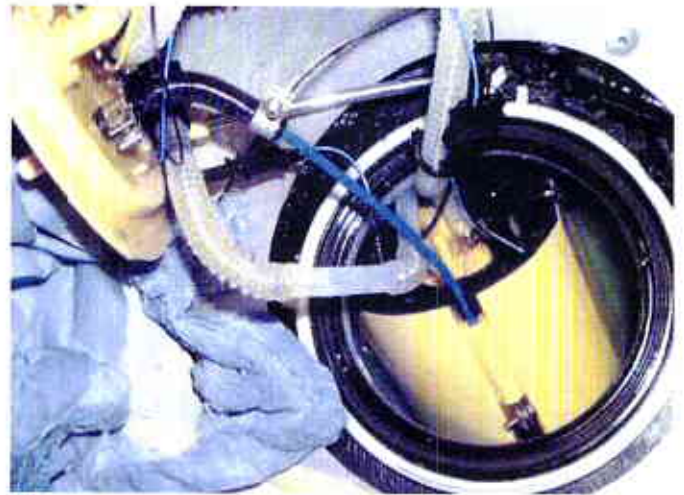
Kiinnitä vielä tankkikalusteen huoltoluukku ja asenna takapenkki paikoilleen.

Irrota auton alustassa, oikealla puolella oleva suojamuovi. Kiinnitä polttoainepumppu tukiraudan ja kumisen pitimen avulla auton alustaan, oikealle puolelle lähelle polttoainetankkia (kuva 11). Pumppu tulee asentaa $15 - 35^\circ$ nousevaksi (imupääty lähtöpäätä alempana) jotta pumppu pääsee ilmautumaan (ks. lämmittimen yleisasennusohje).

Kiinnitä auton alle tuomasi polttoaineputki pumpun imupäätyyn kumiletkun ja klemmareiden avulla. Kiinnitä nailonputki myös pumpun lähtöpäähän. Kiinnitä polttoainepumpun johtosarjan pistoke pumppuun ja vie johtosarja yhdessä nailonputken kanssa auton alustassa moottoritilaan ja edelleen lämmittimelle (kuva 12).

Kiinnitä putki ja johtosarja nippusiteillä tasaisin välimatkoin auton alustaan.

Liitä vielä polttoaineputki kumiletkun ja klemmareiden avulla lämmittimen polttoaineliitännään ja kiinnitä irrotettu suojamuovi.



Kuva 10



Kuva 11



Kuva 12

Huom; käytä aina suojarasvaa ohjaamon ulkopuolisissa sähköliitännöissä!

Sähköjärjestelmä

Liitä pääjohtosarjan pistoke lämmittimen pistokkeeseen. Liitä polttoainepumpun johtosarjan pistoke pääjohtosarjan vastaavaan pistokkeeseen.

Irrota pääjohtosarjan johdot lämmittimen sulakerasiasta. Liitä jatkojohto pääjohtosarjan 1mm² musta/punaiseen johtoon.

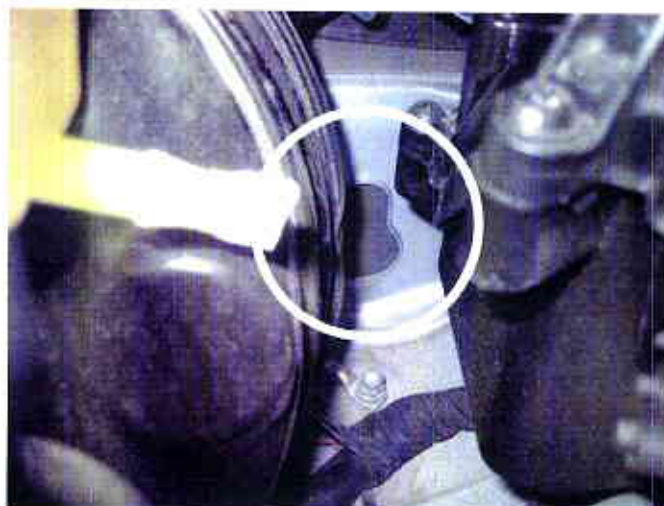
Irrota suoja-paneelit kuljettajan jalkatilasta.

Vie sulakerasiasta irrotetut johdot, jatkettu musta/punainen johto sekä käyttökytkimen johtosarja kuljettajan jalkatilaan rintapellissä, jarrutehostajan vieressä olevan läpiviennin kautta (kuva 13).

Vaihtoehtoisesti johdot voidaan viedä auton sisätilaan vasemman etupyörän kotelossa olevan läpiviennin kautta (manuaalivaihteiset autot).

Kiinnitä lämmittimen sulakerasia auton omien sulakkeiden viereen kojetaulun vasemman päädyn alapuolella. Kiinnitä sulakerasiasta irrotetut johdot takaisin sulakerasiaan ja kiinnitä lämmittimen päävirtasulake (20A) ja käyttökytkimen sulake (5A) paikoilleen (kuva 16).

Liitä lämmittimen päävirtajohto +30 terminaaliin kuljettajan jalkatilassa (kuva 17).
Liitä pääjohtosarjan ruskea maajohto auton maadoituspisteeseen.



Kuva 13



Kuva 16



Kuva 17

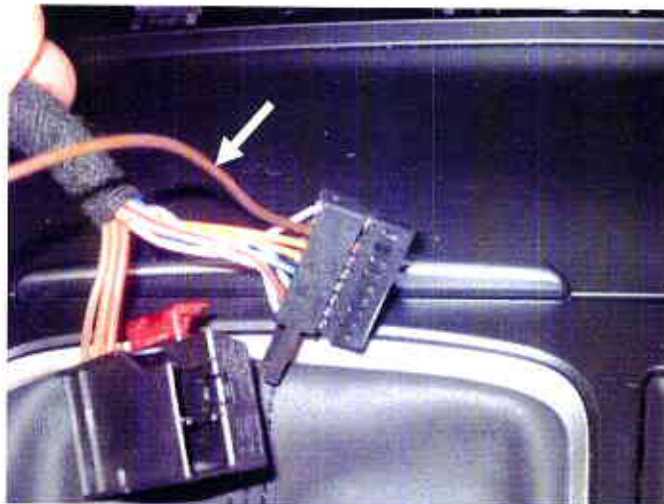
Kennopuhaltimen kytkentä, automaatti-ilmastointi

Irrota lämmönsäätöpaneeli (irrota tuhkakuppi jonka jälkeen lämmönsäätöpaneeli irtoaa alaosasta vetämällä).

Irrota 20-napainen pistoke lämmönsäätöpaneelin takaa.

Vie jatkettu musta/punainen johto pistokkeen luo ja kytke se pistokkeen napaan 3 (vapaa napa, kuva 18).

Huom; Ilmastoinnin ohjainlaite on kytkennän jälkeen ohjelmoitava VAS-testerillä seuraavasti: kanavan 17 asetusarvo muutetaan arvosta 0 arvoon 1 ja vikakoodit nollataan (ohjelmointi on kuvattu myös auton korjausohjeessa).



Kuva 18

Käyttökytkimen asennus; Radiokauko-ohjain EasyStart R+

Kiinnitä kaukosäätimen vastaanotin tukiraudan avulla auton sulaketaulun viereen (kuva 19).

Kiinnitä kaukosäätimen lanka-antenni vasempaan A-pilariin, tiivistekumin alle. Vie antennin pää kuljettajan jalkatilaan.

Kiinnitä lämpötunnistin suojaansa kohtaan jalkatilassa.

Poraa $\varnothing 8$ mm reikä ratin vasemmalla puolella olevaan muovilevyyn ja kiinnitä painonappi siihen (kuva 20). Vie napin johtosarja kuljettajan jalkatilaan.



Kuva 19

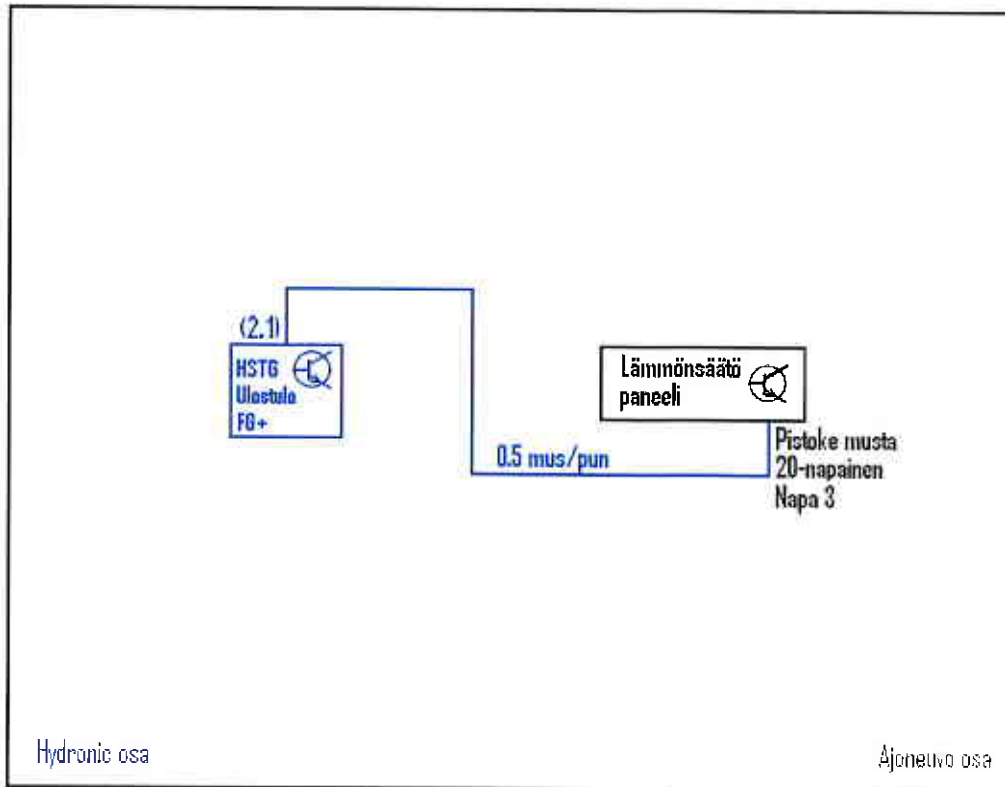
Kytke käyttökytkimen johtosarjan, lämpötunnistimen ja painonapin johdot kaukosäätimen vastaanottimen pistokkeeseen kytkentäohjeen mukaisesti (kaukosäätimen asennusohjeessa) ja kiinnitä pistoke sekä lanka-antenni vastaanottimeen. Kiinnitä kuljettajan jalkatilan suoja-paneelit.

Koodaa lopuksi kaukosäätimen lähetin vastaanottimeelle kaukosäätimen ohjeen mukaisesti.



Kuva 20

Kytentäkaavio, kennopuhaltimen kytkentä



2.1 Lämmittimen ohjainlaite

Ohjeita käyttäjälle

Enne lämmittimen käyttöä aseta lämmönsäätö asentoon "HI" ja suuntaa puhallus tuulilasille (kuva 21).



Kuva 21

Asennuksen jälkeen:

- Kiinnitä akun maakaapeli
- Kiinnitä kaikki irrotetut osat paikoilleen
- Ilmaa jäähdytysnestejärjestelmä
- Noudata ajoneuvon valmistajan ohjeita täyttäessäsi ja ilmatessasi vesikiertojärjestelmää
- Tarkista vesijärjestelmän tiiviys
- Noudata viranomaisten määräyksiä ja turvallisuusohjeita