

KÄYTTÖOHJE

HYDRONIC-AJONEUVOLÄMMITTIMET



TÄMÄ KÄYTTÖOHJE KOSKEE HYDRONIC -PERHEEN AJONEUVOLÄMMITTIMIÄ.
OHJE ON YLEISLUONTOINEN, TARKEMMAT OHJEET SAAT LÄMMITTIMESI MUKANA.

TEKNINEN KAUPPA

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän ehdotuksen mitään osaa ei saa jäljentää, kopioida, välittää, levittää, ladata tai tallentaa mihinkään tallennusvälineeseen ilman Wihuri Oy Teknisen Kaupan ennakolta myöntämää kirjallista lupaa, ellei toisin ilmoiteta. Tämän oppaan tai sen päivitetyn version luvaton kaupallinen levittäminen on ehdottomasti kielletty.

Tämän asiakirjan sisältämät tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Wihuri Oy Tekninen Kauppa pidättää oikeuden tehdä muutoksia ehdotuksen sisältöön ilman erillistä ilmoitusta.

HYDRONIC-AJONEUVOLÄMMITTIMEN KÄYTTÖOHJE

YLEISTÄ HYDRONIC-AJONEUVOLÄMMITTIMESTÄ

Hydronic-ajoneuvolämmittimellä voidaan esilämmittää auton moottori ja sisätila. Lämmittimellä voidaan myös ylläpitää lämpöä ajotauon aikana, sekä moottorissa että sisätilassa. Lämmittimellä voidaan lisäksi lisälämmittää moottoria ajon aikana, esim. hitaassa ruuhka-ajossa pakkasella.

Hydronic-lämmitin lämmittää moottorin jäähdytysnesteen ja kierrättää nestettä ohjaamon kennolämmittimen kautta. Lämmittimen automatiikka käynnistää kennolämmittimen puhaltimen kun jäähdytysnesteen lämpötila on noussut n. 30 °C:een, jolloin myös ohjaamo alkaa lämmetä.

Hydronic-lämmitin voidaan käynnistää kellokytkimellä, kauko-ohjauksella, GSM-käynnistimellä sekä näiden yhdistelmillä, jotta jokaiseen käyttötilanteeseen saadaan lämmin auto.

OHJEITA LÄMMITTIMEN KÄYTTÖÖN

- Älä käytä lämmitintä suljetussa tilassa, esimerkiksi autotallissa. Lämmitin tuottaa myrkyllisiä pakokaasuja käydessään.
- Sammuta lämmitin tankatessasi. Älä käytä lämmitintä paikoissa, joissa auton alla voi olla palavia aineita, kuten polttoainetta, öljyä, palavaa pölyä, muovia, kuivunutta heinää tai kuivuneita puunlehtiä.
- Lämmitintä tulisi käyttää noin kerran kuukaudessa kesäkaudellakin jotta lämmittimen liikkuvat osat (annostelupumppu, paloilmapuhallin) eivät jumittuisi.
- Huolehdi riittävästä akun varaustilasta. Älä käytä lämmitintä enempää kuin aiot ajaa. Toisin sanoen jos lämmität 15 minuuttia, sinun täytyy ajaa autolla 15 minuuttia.
- Jos aiot käyttää E 85 -polttoainetta tai 100 % biodieselä, varmistathan jälleenmyyjältäsi, että sinulla on oikeanlainen Eberspächer-ajoneuvolämmitin ratkaisu näille polttoaineille.
- Lämmitintä voi myös käyttää ajon aikana, esimerkiksi jos käyttökytkimessä on lämmitysaikaa jäljellä autolla ajoon lähdeittäessä, voi lämmittimen jättää päälle. Näin autat auton moottoria lämpenemään nopeammin tavoitelämpötilaan. Lämmitin osaa säätää toimintaansa itsenäisesti eikä sen käyttö ajonaikana aiheuta mitään vaaratilanteita tai haittaa lämmittimelle.

Kun haluat käyttää ajoneuvolämmitintäsi ohjaamon lämmitykseen, säädä ilmastoinnin (ilmanvaihdon) painikkeet alla olevien ohjeiden mukaan ennen ajoneuvon sammuttamista. Huomioithan, että tämä ohje on yleisohje ja tarkemmat käyttöohjeet omaan autoosi saat lämmittimen asennuksen yhteydessä jälleenmyyjiltämme.

Manuaali-ilmastoinnilla varustetut autot, säädä ennen sammuttamista:

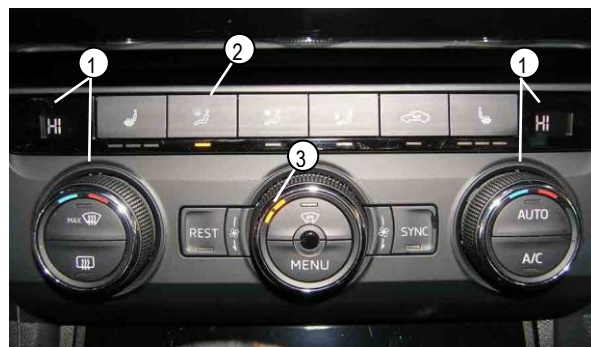
- Säädä lämpötila (1) lämpimimmälle
- Puhallusnopeus (2) pienimmälle akun varaustilan säästämiseksi
- Puhalluksen ohjaus (3) tuulilasille tuulilasin sulattamiseksi



Kuva 1. Manuaali-ilmastoinnilla varustetut autot

Automaatti-ilmastoinnilla varustetut autot, säädä ennen sammuttamista:

- Säädä lämpötila (1) „HI“ -asentoon (kuumimmalle)
- Aseta puhallussuunta (2) tuulilasille
- Säädä puhallusnopeus (3) pienelle (jos puhallinnopeutta on mahdollista säätää, kysy jälleenmyyjältäsi ajoneuvosi lämmittimen käyttöohjeet).



Kuva 2. Automaatti-ilmastoinnilla varustetut autot

HUOM!

Useisiin ajoneuvoihin on saatavilla automaattisesti toimiva puhaltimenohjausjärjestelmä joka tekee mm. puhalluksen tuulilasille suuntauksen ja lämmönsäädön kuumalle itse lämmityskäytön alkaessa.


HYDRONIC-AJONEUVOLÄMMITTIMEN KÄYTTÖOHJE

LÄMMITTIMEN KÄYNNISTYMINEN

Vesipumppu käynnistyy ja kiinteästi esiasetetun käyntijakson jälkeen paloilman puhallin, sauvahehkutulppa ja annostelupumppu käynnistyvät. Sauvahehkutulppa kytkeytyy pois päältä, kun palopesään on syttynyt vakaa liekki.

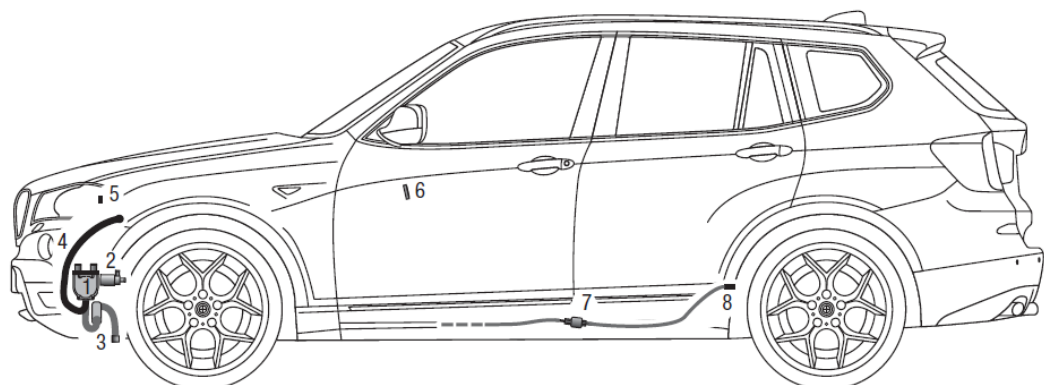
Lämmöntarpeesta riippuen lämmityslaite säätää tehoalueita: Teho - Suuri - Pieni - Pois päältä (säätötauko) (Hydronic II Economy, Comfort). Lämpötilakynnykset on ohjelmoitu kiinteästi elektroniseen ohjainlaitteeseen ja lämmittimen omat tunnistimet valvovat lämpötilaa. Lämmityslaite käynnistyy säätöportaasta „Teho“. Kun jäähdysneste saavuttaa 65 °C lämpötilan - valitusta puhallinasennosta riippuen - lämmityslaite kytkeytyy säätöportaaseen „Suuri“.

Kun jäähdysnesteen lämpötila nousee 80 °C:een, lämmityslaite kytkeytyy säätöportaaseen „Pieni“.

- Ellei säätöportaan „Pieni“ lämpöteho riitä, jäähdysnesteen lämpötila laskee 75 °C:een - lämmityslaite kytkeytyy jälleen säätöportaaseen „Suuri“.
- Jos säätöportaan ”pieni” lämpöteho riittää, jäähdysnesteen lämpötila nousee 85 °C:een. Lämmityslaite kytkeytyy säätöportaaseen ”Pois päältä” (säätötauko) - sitä seuraa jälkikäynti.
 - Bensiinikäyttöisissä lämmityslaitteissa 120 sekuntia.
 - Dieselkäyttöisissä lämmityslaitteissa 90 sekuntia.
- Jos jäähdysnesteen lämpötila laskee säätötouon aikana 75 °C:een, tapahtuu säätökäynnistys suuressa säätöportaassa. Säätötouon aikana vesipumppu on yhä käynnissä ja käyttökytkimessä näytetään edelleen käynnistyskuvake 

Asennusesimerkki:

- 1: Lämmitin
- 2: Vesipumppu
- 3: Pakoputki ja -äänenvaimennin
- 4: Paloilmaputki
- 5: Sulakerasia
- 6: Käyttökytkin
- 7: Annostelupumppu
- 8: Tankkiulosotto



OHJAUS- JA TURVALAITTEET

- Ellei bensiinikäyttöinen lämmityslaite käynnisty 100 sekunnin jälkeen ja dieselkäyttöinen lämmityslaite 70 sekunnin jälkeen, käynnistys toistuu. Ellei bensiinikäyttöinen lämmityslaite käynnisty kolmen käynnistysyrityksen jälkeen ja dieselkäyttöinen lämmityslaite kahden käynnistysyrityksen jälkeen esiasetetun turva-ajan kuluessa (240 sekuntia), tapahtuu häiriökatkaisu.
- Jos liekki sammuu itsestään käytön aikana, tapahtuu uudelleenkäynnistys ja esiasetetun turva-ajan kuluessa tehdään tarvittaessa vielä maksimissaan kaksi käynnistysyritystä, ellei lämmityslaite käynnisty tai se käynnistyy ja sammuu jälleen 15 min kuluessa, seuraa häiriökatkaisu.
- Ylikuumenemisen yhteydessä (esim. veden puute, huonosti ilmattu jäähdysvesikierto) ylikuumenemisanturi katkaisee polttoaineen syötön ja tapahtuu häiriökatkaisu.
- Jos jännitteen ala- tai yläraja saavutetaan, tapahtuu häiriökatkaisu.
- Lämmityslaite ei käynnisty, jos sauvahehkutulppa on viallinen tai sähköjohto annostelupumppuun on katkennut.

TOIMENPITEET HÄIRIÖTILANTEISSA

- Jos lämmitin ei käynnisty, kokeile uusinta-käynnistystä, mutta korkeintaan kaksi kertaa. Tarkasta sulakkeet ja että tankissa on polttonestettä. Tarkasta myös, että lämmityslaitteesi on asetettu oikein lisälämmitystä varten. Jos näistä toimenpiteistä ei ole apua, hakeudu asiantunnevalle, valtuutetulle korjaamolle.
- **Huomioi:**
Tehdas takaa lämmittimen käynnistymisen ja moitteettoman toiminnan -40 °C:een saakka, edellyttäen että lämmitin on oikein asennettu ja että poltoneste on oikeaa laatua vallitsevaan lämpötilaan nähden.

Pääkonttori:

J. Eberspächer GmbH & Co. KG

Eberspächerstraße 24

D-73730 Esslingen

Hotline: 0800 1234300

Faksi-hotline: 01805 262624

info@eberspaecher.com

www.eberspaecher.com

Laatija:

Wihuri Oy Tekninen Kauppa

PL58, 01511 Vantaa

Puh. 020 510 10 (Vaihde)

eberspacher@wihuri.fi

www.eberi.fi

 **TEKNINEN KAUPPA**  **Eberspächer**