

## LÄMMITYSLAITTEIDEN TOIMINTAHÄIRIÖT JA NIIDEN POISTAMINEN

Häiriöt ja syyt	Häiriön poistaminen
<b>A. Polttoaine ei syty</b>	
1. Paristolla on liian alhainen jännite; hehkutarkkailija hehkuu normaalia tummempana.	1. Varataan paristo.
2. Hehkutarkkailija tai hehkutulppa on palanut, jolloin hehkutarkkailija ei hehku.	2. Uusitaan hehkutarkkailija tai hehkutulppa.
3. Hehkutulpalla on oikosulku maahan tai se on voimakkaasti likaantunut, jolloin hehkutarkkailija hehkuu normaalia kirkkaammin.	3. Puhdistetaan varovasti hehkutulppa. Etsitään oikosulku ja poistetaan.
4. Johto on väärin kytketty tai poikki.	4. Etsitään vika ja korjataan.
5. Kytkin tai painonappi on viallinen.	5. Vaihetaan kytkin tai painonappi.
6. Polttoainesäiliö on tyhjä tai polttoaineputket tukkeutuneet.	6. Tarkistetaan a) polttoainemäärä b) laitteen ulkopuoliset putket c) laitteen sisällä olevat putket (laite irroitettava).
7. Sopimaton polttoöljy.	7. Vaihetaan polttoaine. Talvella talvidieselöljyä!
8. Huono kosketus; hehkutarkkailija hehkuu normaalia tummempana.	8. Etsitään vika ja korjataan.

**B. Lämmityslaitteen moottori ei lähde käyntiin**

1. Moottorilla tai laitteella ei ole maadoitusta.
2. Paristolla on liian alhainen jännite.
3. Johdot ovat poikki tai väärin kytketyt.
4. Kytkin on viallinen.
5. Moottorin käämitys on viallinen.
6. Hiiliharjat ovat öljyyntyneet, eivät kosketa akseliin, ovat kiilautuneet pidikkeeseen tai ovat kuluneet.
7. Virrankokooja on loppuunkulunut.
8. Jokin mekaaninen syy estää moottoria pyörimästä.

**C. Lämmityslaite toimii liian äänekkäästi**

1. Jokin pyörivä osa, kuten esim. raitisilmanahdin, hankaava seinämää tai vaippaa.
2. Ylikuumeneminen aiheuttaa jonkin moottorin kuulalaakerin laakerirasvan poisjuoksemisen, josta syystä laakeri toimii kuivana.
3. Lämmityslaite meluaa tai saa aikaan muunlaisia epäsäännöllisiä ääniä, koska pakoputkea on pidennetty tai kavennettu liiaksi.

1. Etsitään vika ja korjataan.
2. Varataan paristo.
3. Etsitään vika ja korjataan.
4. Vaihetaan kytkin.
5. Vaihetaan moottori.
6. Tarkistetaan, että hiiliharjat liikkuvat pitimissään. Tarvittaessa vaihdetaan.
7. Vaihetaan moottori.
8. Etsitään vika ja korjataan.

1. Etsitään vika ja poistetaan.
2. Poistetaan ylikuumenemisen syy ja vaihdetaan lämmityslaite.
3. Korjataan pakoputki.

**D. Lämmityslaite savuaa ja nokeaa**

1. Sopimatonta polttoöljyä dieselöljyn sijasta.
2. Riittämätön ilmantulo palamiskammioon, johtuen imuputken kaventumasta tai likaantumisesta.
3. Liian pitkä tai ahdas pakoputki.
4. Sähkömoottorin liian hidas käynti, johtuen liian alhaisesta jännitteestä.
5. Polttoaineen imujohto säiliön ja polttoainepumpun tai polttoainepumpun ja öljysuuttimen välillä on osittain tukossa.

**E. Ilmalämmityslaite kuumenee liiaksi**

1. Aaltolankasuodatin on likaantumisen johdosta tukkeutunut.
2. Jonnekin on sijoitettu luvaton ilmaläppä, joka on suljettu.
3. Lämminilmajohto on lämmitysilmän tulo- tai poistumiskohdalla niin supistunut, että riittävästi ilmaa ei pääse virtaamaan.

1. Vaihetaan polttoaine vuodenajan mukaiseksi dieselöljyksi.
2. Puhdistamalla tai tarvittaessa korjaamalla poistetaan kaventuma.
3. Pakoputki korjataan.
4. Etsitään vika ja korjataan.
5. Tarkistetaan
  - a) polttoainemäärä
  - b) laitteen ulkopuoliset polttoaineputket.
  - c) laitteen sisällä olevat putket.

1. Vaihetaan puhtaaseen.
2. Poistetaan luvaton läppä.
3. Supistuma poistetaan.

- |  |  |
|--|--|
| 4. Ei ole olemassa tarpeeksi lämminilman virtausaukkoja (aina vähintään 2 kpl) tai virtausaukkojen yhteisala on liian pieni. | 4. Aukkoja suurennetaan.                           |
| 5. Suodattimen puuttumisesta johtuen on lämmityslaitteen raitisilmakanava pölyn tukkeama.                                    | 5. Puhdistetaan koko järjestelmä perusteellisesti. |
| 6. Matkustajat ovat tukkineet ulosvirtausaukot matkustajaosastossa.  | 6. Avataan ulosvirtausaukot.                       |

Laitteen ylikuumentuminen on aina havaittavissa ulkovaipan ruskeaksi värjäytymisestä lämminilman poistopuolella. Edellämainittujen tapausten esiintyessä ei takuu ole voimassa.