

# LMC

## BEDIENUNGSANLEITUNG **CRUISER** **TOURER**

OPERATING MANUAL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

MANUEL D'UTILISATION

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI D'USO

BRUGSANVISNING

KÄYTTÖOHJEET

KULLANIM KILAVUZU

操作说明

**Asu ja matkusta -  
koti pyörien päällä**

**Hyvä matkailuautoilija!**

Onnittelut uuden LMC-matkailuautosi hankinnasta!

Olet päätynt korkealuokkaiseen, luotettavaan ja eleganttiin ajoneuvoon, jossa on erinomaisia etuja ja poikkeuksellista mukavuutta.

Yrityksemme toivottaa sinulle paljon iloa matkalla, lomalla ja vapaa-aikana sekä mukavia hetkiä uudessa kodissasi pyörien päällä!

Noudata myös aina alustan valmistajan käyttöohjetta. Tässä käyttöohjeessa käytetyt painotietoihin liittyvät termit selitetään vielä kerran yksityiskohtaisesti käyttöohjeen lopussa (painoon liittyviä määrittelyjä koskevat oikeudelliset huomautukset). Lisätietoja painotiedoista saat kotisivuiltammme ”Painotiedot”-osiosta osoitteessa [www.lmc-caravan.com/de/de/gewichtsinformationen](http://www.lmc-caravan.com/de/de/gewichtsinformationen)

© LMC Caravan GmbH & Co. KG  
Rudolf-Diesel-Str. 4  
D-48336 Sassenberg

Puh.: +49 25 83 / 27-0  
Faksi: +49 25 83 / 27-138

S-posti: [info@lmc-caravan.de](mailto:info@lmc-caravan.de)  
Internet: [www.lmc-caravan.com](http://www.lmc-caravan.com)

Painotila: 31.05.2023  
Tuote-nro 2615323  
Laatija: gds GmbH  
global document solutions  
[www.gds.eu](http://www.gds.eu)

<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>7</b>
1.1	Tekninen dokumentaatio .....	8
1.2	Symbolien selitys.....	9
1.3	Rekisteröinti.....	11
1.4	Avain .....	12
<b>2</b>	<b>Turvallisuus .....</b>	<b>13</b>
2.1	Määräystenmukainen käyttö .....	13
2.2	Ajoneuvon omistajan vastuu .....	14
2.3	Yleiset vaatimukset .....	15
2.4	Palosuojaus.....	16
2.5	Liikenneturvallisuus.....	17
2.5.1	Yleistä .....	17
2.5.2	Ajaminen .....	22
2.6	Käyttöturvallisuus .....	25
2.6.1	Kaasusyöttö .....	25
2.6.2	Sähkölaitteet .....	27
2.6.3	Saniteettivarusteet .....	29
2.7	Ympäristönsuojelu.....	31
<b>3</b>	<b>Tekniset tiedot .....</b>	<b>32</b>
3.1	Tyypikilpi.....	32
3.2	Painotiedot, kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys.....	33
3.2.1	Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa .....	33
3.2.2	Ajoneuvosi todellinen punnittu massa ja jäljellä oleva mahdollinen kantavuus.....	34
3.2.3	Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla (akselikuorma).....	36
3.2.4	Kuorman lisääminen ja vähentäminen.....	37
3.2.5	Kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys .....	39
3.2.6	Takaosan tavaratila ja säilytystila (mallikohtaisia) .....	41
3.3	Asennetut laitteet.....	43
3.4	Sulakkeet ja sulakkeiden paikat .....	43
3.4.1	230 V:n sisääntulo ja pääsulake .....	43
3.4.2	Asuinosan sulakkeet 12 V .....	45
3.4.3	Sulakkeet ajoneuvon valot FIAT .....	46
<b>4</b>	<b>Ajaminen .....</b>	<b>47</b>
4.1.1	Matkalistan tarkastaminen .....	49
4.2	Ajoneuvon tarkistus.....	49
4.3	Tankkaaminen.....	51
4.4	Matkan alku .....	52
4.4.1	Sisään astuminen .....	52
4.5	Matkustaminen ja pysäköinti .....	54
4.6	Matkailuauton pysäköinti kohdepaikalla.....	56

4.6.1	Matkailuauton pysäköinti.....	56
4.6.2	Takaosan tuen kääntäminen alas .....	57
4.6.3	Takaosan tuen kääntäminen ylös .....	58
<b>5</b>	<b>Yleistiedot.....</b>	<b>59</b>
5.1	Asuinosa.....	60
5.1.1	Avain asuinosan sisääntulo-oveen .....	60
5.1.2	Sisäänkäyntiovi .....	60
5.1.3	Ovien ja luukkujen lukot .....	63
5.1.3.1	Pyöräteline ”THULE Excellent” (lisävaruste) .....	65
5.1.4	Tuuletusikkuna .....	67
5.1.5	Yhdistelmäkaihtimet .....	69
5.1.6	Ohjaamoverho.....	70
5.1.7	Ilmastointilaite (lisävaruste).....	70
5.1.8	Kattoluukut .....	71
5.1.9	Nostokatto (lisävaruste) .....	72
5.1.10	Sisääntuloalueen valo .....	74
5.1.11	Erityisvalaistus (lisävaruste).....	74
5.1.12	LED-kytkimet ja LED-näytöt (lisävaruste) .....	75
5.1.13	Savuilmaisin (lisävaruste) .....	76
5.2	Kalusteet.....	76
5.2.1	Oleskelu- ja makuutila.....	77
5.2.2	Saniteetitila.....	78
5.2.3	Keittiötila.....	80
5.3	Säilytystilat.....	82
5.3.1	Takaosan tavaratila/varastotila .....	82
5.3.2	Yläkaapit.....	83
5.3.3	TV-pidike .....	84
5.4	Tekninen varustus .....	85
5.4.1	Sähkölaitteet .....	85
5.4.1.1	Syöttöakku .....	86
5.4.1.2	Sähkökeskus EBL 630.....	91
5.4.1.3	Käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632 .....	91
5.4.1.4	Sisävalaistus .....	95
5.4.1.5	Pistorasiat .....	97
5.4.2	Kaasusyöttö .....	99
5.4.3	Lämmityslaite .....	103
5.4.3.1	TRUMA-Combi-lämmityslaite (lisävaruste).....	103
5.4.3.2	ALDE-lämmityslaite (lisävaruste).....	107
5.4.3.3	Lattian lämmittäminen lämminvedellä (lisävaruste).....	112
5.4.3.4	Lattian lämmitys sähköisesti (lisävaruste) .....	113
5.4.4	Raikasvesi- ja jätevesilaitteisto .....	114
5.4.4.1	Raikasvesisäiliö .....	114

	5.4.4.2	Jätevesisäiliö .....	115
	5.4.4.3	Tyhjennysventtiilit makea- ja jätevesijärjestelmiin .....	115
<b>6</b>	<b>Asuminen .....</b>		<b>117</b>
6.1	Asuinosan järjestäminen .....		117
6.1.1	Verkkoliitännän kytkeminen .....		117
6.1.2	Raikasveden täyttäminen .....		117
6.1.3	Poista raikasvesi .....		119
6.1.4	Raikasvesisäiliön tyhjennys .....		119
6.1.5	Jätevesisäiliön tyhjennys .....		122
6.1.6	Kaasupullon vaihtaminen .....		123
6.1.7	Kaasupullon vaihtaminen (DuoControl CS) (lisävaruste) .....		125
6.1.8	Kaasusyötön huolto (yleinen) .....		127
6.2	Tuuletus .....		128
6.3	Lämmitys ja lämminvesivaraaja .....		132
6.3.1	TRUMA-Combi-lämmityslaite (lisävaruste) .....		132
6.3.2	ALDE-lämmityslaite (lisävaruste) .....		145
6.3.3	Lattian lämmittäminen lämminvedellä Truma Combi - lämmityslaitetta käytettäessä .....		153
6.3.4	Lämminvesivaraaja .....		153
6.3.4.1	Asennetulla TRUMA-Combi-lämmityslaitteella .....		154
6.3.4.2	Asennetulla ALDE-lämmityslaitteella (lisävaruste) .....		155
6.4	Istumisen ja nukkuminen .....		156
6.4.1	Istuinryhmän muuntaminen makuutilaksi .....		156
6.4.2	Pöytälevyn kohdistaminen Primero Comfort (lisävaruste) - pylväspöydässä .....		156
6.4.3	Makuutilan järjestäminen .....		158
6.4.4	Sähköisesti säädettävä nostovuode (lisävaruste) .....		159
6.4.5	Nostokaton kääntäminen ulos ja sisään .....		161
6.4.6	Valaistuksen asennus .....		165
6.5	Saniteettitila .....		167
6.5.1	Suihkun käyttö .....		167
6.5.2	Pesualtaan käyttö .....		167
6.5.3	Käännettävien vessojen WC-istuimen huuhtelu (lisävaruste) .....		167
6.5.4	Jätössäiliön tyhjennys .....		168
6.6	Keittiötila .....		169
6.6.1	Yhdistelmäkeittolevyn käyttäminen .....		169
6.6.2	Grillitoiminnolla varustetun leivinuunin (lisävaruste) käyttö .....		172
6.6.3	Absorber-jääkaappi 12 V:n, 230 V:n ja kaasun käyttöön (lisävaruste) .....		174
6.6.4	12 V:n kompressorijääkaappi (lisävaruste) .....		176
6.6.5	Jääkaappi 12 V:n käyttöön (lisävaruste) .....		178
<b>7</b>	<b>Hoito .....</b>		<b>180</b>

7.1	Ulkopuhdistus .....	181
7.2	Sisäpuhdistus .....	182
7.3	Nostokatto (lisävaruste).....	183
7.4	Käytöstäpoisto .....	184
<b>8</b>	<b>Huolto ja tarkastus .....</b>	<b>186</b>
8.1	Huoltosuunnitelma.....	187
8.2	Tarkastussuunnitelma .....	188
8.3	Pyöränvaihto.....	188
8.4	ALDE-lämmityksen huollon yleiskuva .....	189
<b>9</b>	<b>Häiriöt.....</b>	<b>191</b>
9.1	Asuinosa.....	191
9.2	Sähkölaitteet .....	192
9.2.1	Hälytykset käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632 .....	195
9.2.2	Lampun vaihtaminen .....	197
9.2.3	Savvyhälyttimen pariston vaihto (lisävaruste).....	202
9.3	Kaasusyöttö .....	203
9.4	Keittopaikka .....	203
9.5	Lämmityslaitte ja lämmin vesi.....	204
9.5.1	Häiriöt TURMA-lämmityslaitte .....	204
9.5.2	ALDE-lämmityslaitteen häiriöt .....	205
9.6	Jääkaappi .....	206
9.7	Raikasvesi- ja jätevesilaitteisto.....	208
<b>10</b>	<b>Tiiviystakuu .....</b>	<b>210</b>
10.1	Takuutodistus .....	210
10.2	Takuuehdot.....	210
10.3	Tarkastussuunnitelma ja tarkastustodistukset .....	212
10.3.1	Yleiskatsaus vuototestin laajuudesta .....	212
<b>11</b>	<b>Liite.....</b>	<b>214</b>
	Painoon liittyvien tietojen oikeudelliset huomautukset .....	214
	Ajoneuvon lisäsulakkeet .....	218
	Materiaalien hoito sisä- ja ulkotiloissa .....	219
<b>12</b>	<b>Hakemisto.....</b>	<b>222</b>

## 1 Johdanto

### **Ennen ensimmäistä käynnistystä**

Jälleenmyyjä antaa jo ajoneuvon luovutuksen yhteydessä kattavat ohjeet kaikista tärkeimmistä toiminnoista niin, että ajoneuvoa voi aina käyttää ja ajaa asianmukaisesti sekä turvallisesti.

Niiden lisäksi tämä käyttöopas sisältää tärkeitä tietoja ajoneuvon ja sen välineistön käytöstä. Käyttöopas tulee ehdottomasti lukea huolellisesti läpi ennen ensimmäistä käyttökertaa. Noudata aina käyttöoppaassa annettuja käyttöä ja turvallisuutta koskevia ohjeita!

Noudata tarkoin myös asennettujen laitteiden valmistajien käyttöoppaita.

### **Tarvittaessa: Apua ...!**

Käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevissa kysymyksissä pyydämme kääntymään lähimmän valtuutetun jälleenmyyjän puoleen. Löydät yleiskatsauksen jälleenmyyjistä ja niiden osoitteista kotisivuiltamme kohdasta "Jälleenmyyjähaku".

Jälleenmyyjät tuntevat ajoneuvon sekä sen uusimmat innovaatiot parhaiten ja pystyvät auttamaan nopeasti ja ammattitaitoisesti.

## 1.1 Tekninen dokumentaatio

Hansikaslokerosta löytyvät seuraavat ajoneuvon asiakirjat:

### Valmistajan asiakirjat

- Käyttöohje ja tarkastusvihko tiiviystakuuta varten

### Lisäasiakirjat

- Alustan valmistajan asiakirjat
- Lieden käyttöohje
- Jääkaapin käyttöohje
- Lämmityslaitteen käyttöohje
- WC:n käyttöohje
- Lisävarusteiden käyttöohje
- Kaasulaitteiston tarkastustodistus testaustarroineen (jälleenmyyjältä)

### Ajanmukaisuus

Pyydämme ottamaan huomioon, että matkailuautomme käyttöominaisuuksia kehitetään jatkuvasti. Pidätämme sen vuoksi oikeudet ajoneuvon muotoa, varustusta ja tekniikkaa koskeviin muutoksiin verrattuna tähän käyttöoppaaseen. Käyttöoppaassa on selostettu kaikki painoon mennessä tunnetut ja vakiintuneet varustetasot. Valmistajalle ei sen vuoksi voi esittää mitään käyttöoppaan sisällöstä johtuvia vaateita.

### Säilytys

Käyttöopas sekä ajoneuvon muut siihen asennettuja laitteita koskevat asiakirjat ovat kiinteä osa ajoneuvoa. Ne pitää säilyttää aina kaikkien käyttäjien saatavilla.

Säilytä käyttöopasta ja siihen kuuluvia asiakirjoja aina käden ulottuvilla ajoneuvossa.

Luovuta kaikki asiakirjat ajoneuvon myynnin yhteydessä uudelle omistajalle. Kun luovutat ajoneuvon toisen käyttäjän käyttöön, luovuta myös asiakirjat.



## 1.2 Symbolien selitys

### Turvaohjeet ja varoitukset

Tärkeät ohjeet on merkitty symbolein ja signaalisanoin. Noudata aina tarkoin annettuja ohjeita henkilövahinkojen estämiseksi sekä esine- ja ympäristövaurioiden ehkäisemiseksi.

#### VAARA



##### Hengenvaara / Vakavat terveydelliset vahingot

Tämä symboli yhdessä merkkisanan "VAARA" kanssa on merkinä välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka johtaa kuolemaan tai vakaviin (peruuttamattomiin) vammoihin.

#### VAROITUS



##### Vakavat terveydelliset vahingot

Tämä symboli yhdessä merkkisanan "VAROITUS" kanssa on merkinä uhkaavasta vaarasta, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin (peruuttamattomiin) vammoihin.

#### VARO



##### Terveydelliset vahingot

Tämä symboli yhdessä merkkisanan "VARO" kanssa on merkinä vaarasta, joka saattaa johtaa lieviin (parantuviin) vammoihin.

#### HUOMIO



##### Aineelliset vahingot

Tämä symboli yhdessä merkkisanan "HUOMIO" kanssa on merkinä tilanteesta, joka voi johtaa vaurioihin itse tuotteessa tai esineissä sen ympäristössä.

**Vihjeet ja suositukset****OHJE**

*Tämä symboli yhdessä merkkisanan "OHJE" kanssa on merkinä hyödyllisistä vinkeistä ja suosituksista ajoneuvon ja sen varusteiden tehokkaaseen käyttöön.*

**Ympäristönsuojelu****OHJE**

*Tämä symboli yhdessä merkkisanan "OHJE" kanssa on merkinä tärkeistä tiedoista ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.*

**Tiedot**

Tiedonannot "oikealle", "vasemmalle", "eteen" ja "taakse" tarkoittavat aina ajoneuvoa ajosuunnassa tarkasteltuna.

Mitat ja painot ovat pyöristettyjä ("noin"-tiedot).

**Asuntoauto, ajoneuvo**

Tarkoittaa ajoneuvoa kokonaisuutena keulasta takavaloihin. Se koostuu alustasta (runko) ja korista.

**Asuinosa**

tarkoittaa alustalle asennettua osaa, joka sisältää kaikki laitteet ja kalusteet, mutta ei ohjaamoja ja moottoria.

**Lisävaruste**

Vakiovarusteisiin kuulumattomat lisävarusteet, jotka on asennettu ajoneuvoon valmistajan vastuulla.

Lisävarusteet sisältyvät asiakirjaan vain valintoina, ja ne on merkitty merkinnällä "lisävaruste".

Huomioi sen vuoksi aina myös lisäasiakirjat.

## 1.3 Rekisteröinti

### Rekisteröintivelvollisuus

Matkailuautot ovat ajoneuvolain rekisteröintivelvollisuuden alaisia ajoneuvoja. Ajoneuvon rekisteröinti suoritetaan asuinpaikkakunnan ajoneuvojen katsastustoimipaikoilla.

### Tarvittavat asiakirjat

Rekisteröintiä varten tarvitaan seuraavat:

- rekisteröintitodistus, osa I (rekisteriote)
- rekisteröintitodistus, osa II (ajoneuvotodistus)
- COC-asiakirja (eurooppalainen rekisteröintitodistus)
- vakuutustodistus
- tarkastustodistukset (katsastus / pakokaasun päästömittaus: HU/AU)
- Henkilöllisyystodistus tai passi
- Valtakirja rekisteröintiä varten (kun ilmoituksen tekee kolmas osapuoli)
- tarvittaessa hakemus rekisteröintiin

Rekisteröintitodistus, osa II, toimii myös haltijan omistusoikeuden todistuksena. Se ei kuulu ajoneuvoon!

Ajoneuvon asiakirjat (rekisteröintitodistus, osa I, vakuutustodistus ja tarkastustodistukset) ovat matkailuauton käyttöön oikeuttavia asiakirjoja ja niitä on aina pidettävä mukana. Älä säilytä niitä kuitenkaan koskaan ajoneuvossa!

### Rekisterikilvet

Rekisterikilpien kiinnitystä varten on ajoneuvoon asennettu eteen ja taakse keskelle pidikkeet niitä varten.

Huomioi, että joissakin maissa vaaditaan rekisterikilpien lisäksi maantunnusta varten erillinen kansallisuuskyltti.

## 1.4 Avain

### Ajoneuvon avain

Ajoneuvon luovutuksen yhteydessä sinulle annetaan:

- Kaksi virta-avainta ajoneuvon käynnistämistä varten sekä kuljettajan ja matkustajan puoleisten ovien avaamista ja sulkemista varten.
- Tarvittaessa avain polttoainesäiliön kanteen

Valmistajasta ja runkomallista riippuen polttoainesäiliön kansi avataan joko virta-avaimella tai erillisellä avaimella, tai lukitaan ja avataan samanaikaisesti kuin kuljettajan ovi lukitaan tai avataan.

### Asuinosan avain

Lisäksi saat kaksi avainta:

- Asuinosan sisääntulo-oveen
- Raikasvesisäiliöön (jonka täyttöputkenyhdisteet ulkopuolella)
- WC:n huoltoluukku
- Kaasupullokaappi
- Huoltoluukun tai takaosan tavaratilan (mikäli sellainen on)

---

## 2 Turvallisuus

Tässä kappaleessa selostetaan kaikki tärkeät turvallisuusnäkökohdat henkilöiden optimaaliseen turvallisuuteen ajoneuvossa sekä laitteiden turvallista ja häiriötöntä käyttöä varten.

Lisäksi seuraavassa luvussa kerrotaan lisäturvallisuusohjeita välittömien vaarojen välttämiseen laitteita ja laitteistoja käytettäessä.

Noudata aina annettuja toimintaohjeita ja pidä asennetuissa laitteissa olevat kuvat, kyltit ja tekstit aina luettavassa kunnossa!

### 2.1 Määräystenmukainen käyttö

Matkailuauto on tarkoitettu yksinomaan yksityiseen henkilöiden kuljetukseen ja matkatavaroiden kuljetukseen ja sitä voidaan käyttää julkisessa liikenteessä tieliikennelain ja ajoneuvolain rekisterivelvollisuuden määräysten mukaisesti.

Matkailuautoa ei saa käyttää henkilöiden ja/tai tavaroiden ammattimaiseen kuljetukseen.

Muiden kuin matkatavaroiksi luettavien varmistamattomien kuormien ja/tai rahtitavaroiden kuljetus on kielletty.

Jokaisen matkustajan on istuttava ajon aikana turvavyöllä varustetussa istuimessa turvavyö kiinnitettynä. Matkustavien henkilöiden lukumäärä ei saa ylittää turvavyöllä varustettujen istuinten lukumäärää.

Massaa ajokunnossa ja kunkin akselin suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa akselilla ei saa ylittää.

Matkailuauton kaikki muunlainen kuin edellä kuvattu käyttö on kiellettyä eikä sen katsota olevan määräysten mukaista.

## 2.2 Ajoneuvon omistajan vastuu

Ajoneuvo on suunniteltu uusimman tekniikan ja rakennettu hyväksytyjen turvallisuusteknisten sääntöjen mukaisesti.

Siitä huolimatta käyttöoppaan ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja ja huomattavia aineellisia vahinkoja ajoneuvolle sekä aiheuttaa ympäristöhaittoja.

Ajoneuvon omistaja on sen vuoksi velvollinen huolehtimaan, että:

- ajoneuvoa säilytetään aina teknisesti moitteettomassa ja liikenneturvallisessa kunnossa
- käyttöohjetta noudatetaan tarkasti ja että myös matkustajat noudattavat käyttöoppaan ohjeita
- mainittuja huoltovälejä noudatetaan ja lakisääteiset tarkastukset suoritetaan
- valtuutettu erikoisliike tarkastaa kaasulaitteiston säännöllisin välein voimassa olevien määräysten mukaisesti
- ajoneuvolle tai asuinosalle ei suoriteta mitään kiellettyjä muutoksia
- tekniset häiriöt, jotka saattavat haitata henkilöiden ja / tai julkisen tieliikenteen turvallisuutta, annetaan heti ammattihenkilöstön korjattavaksi
- toimitaan aina ympäristö huomioon ottaen
- mahdollisia lisävelvollisuuksia sisältävistä uusista ajankohtaisista määräyksistä ja laeista otetaan selvää

## 2.3 Yleiset vaatimukset

Noudata aina oman ja mukana matkustavien henkilöiden turvallisuuden vuoksi seuraavia ohjeita:

- Aja matkailuautolla vain, kun se on teknisesti moitteettomassa, ajoturvallisessa kunnossa!
  - Tarkasta kunto aina ennen ajoa.
  - Noudata aina käyttöohjeita ja liikennesääntöjä.
- Lukitse ajoneuvo aina pysäköitäessä ja siitä poistuttaessa!
  - Vedä seisontajarrut päälle.
  - Sulje ja lukitse kaikki ovet, luukut ja ikkunat.
- Ajoneuvon tulee aina olla riittävästi tuuletettu!
  - Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja.
  - Tuuleta asuintila hyvin ruuanlaiton ja lämmityksen yhteydessä.
- Varo ovia ja luukkuja!
  - Huomioi läpikulkukorkeudet sisään- ja uloskäytävissä sekä puhdistus- ja huoltotöiden aikana.
  - Ole varovainen ovien ja luukkujen kanssa. On olemassa loukkaantumisvaara töytäisystä tai puristumisesta.
- Varaudu aina tapaturmien varalle!
  - Pidä aina varoituskolmio ja ensiapulaukku mukana ja saatavilla.
  - Ajokelpoisen kokonaispainon ylittäessä 3,5 t pidä mukana varoitusvilkkuvalo ja ota ne hätätilanteessa käyttöön.

## 2.4 Palosuojaus

### Ehkäise tulipalot ja palon leviäminen!

- Pidä savuhälytintä aina asuinosan katossa toimintakunnossa.
  - Irrota ennen ajoneuvon ensikäyttöä savuhälyttimen paristojen suojakalvo ja kytke paristot paikoilleen savuhälyttimen käyttöönottoa varten.
  - Älä peitä savuhälyttimen rungon aukkoja.
  - Vaihda savuhälyttimeen asennetut paristot säännöllisin välein.
  - Uppoasennettu savuhälytintä on vaihdettava uuteen vähintään 10 vuoden välein.
- Pidä ajoneuvossa aina mukana hyväksytty ja tarkastettu jauhesammutin (vähintään 1 kg) (ei sisälly toimituslaajuuteen).
- Säilytä palosammutin aina käsillä ja tarkista se säännöllisesti. Noudata tarkistusväliä.

### Tulipalovaaran välttäminen!

- Lapsia ei saa koskaan jättää yksin ajoneuvoon.
- Palavat materiaalit säilytettävä etäällä lämmittimestä ja keittimestä.
- Älä koskaan käytä kannettavia lämmittimiä tai keittimiä.
- Älä koskaan peitä sähköisiä komponentteja (esim. latauslaite, sähkökeskukset ja lamput), jotka voivat käytössä kehittää lämpöä.
- Älä tee mitään muutoksia sähkö- ja nestekaasulaitteisiin. Anna valtuutettujen ammattihenkilöiden suorittaa kaikki korjaustyöt.

### Toimi tulipalon sattuessa oikein!

Kun savuhälytintä antaa hälytyksen tai havaitset merkkejä tulipalosta ajoneuvossa, toimi seuraavasti:

- Matkustajat on toimitettava välittömästi ulos autosta, ja heille on tarvittaessa annettava ensiapua.
- Katkaise virransyöttö ja irrota verkkovirrasta.
- Sulje kaasupullojen venttiilit.
- Suojaa vaara-alue ajoneuvon ympärillä.
- Anna hälytys ja soita palokuntaan.
- Sammuta paloa, jos se on vaarattomasti mahdollista.



## 2.5 Liikenneturvallisuus

Ajaminen yleisessä liikenteessä edellyttää aina erityistä varovaisuutta ja huolellisuutta. Noudata sen vuoksi aina paikallisesti voimassa olevia liikennesääntöjä, ajoneuvon käyttöohjeita ja seuraavia ohjeita!

### 2.5.1 Yleistä

#### Tietoja perusajoneuvosta

Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pienkuorma-auto), jolla on suuret mitat ja suuri teknisesti sallittu kokonaisuudessa. Häiriötoiminto voi johtaa auto-onnettomuuteen, ja aiheuttaa siten vakavan tapaturman, loukkaantumisen ja kuoleman.

Mukauta sen vuoksi ajotapasi ja ota aina huomioon seuraavat seikat:

- Lastattaessa ei saa ylittää suurinta teknisesti sallittua kokonaisuutta.
- Ota huomioon, että jarrutusmatka on pidempi kuin henkilöautolla.
- Humioi läpiajomitat, kuten korkeus ja leveys, ennen kuin ajat sisään pysäköintihalleihin, alikulkusiltojen ja siltojen alle tai tunneleihin ja lauttojen ajokansille.
- Noudata paikallisia ajorajoituksia tai matkailuautoja varten tarkoitettuja erityisohjeita.
- Kuorma voi muuttaa matkailuauton ajettavuutta.
- Kun ajokelpoinen kokonaispaino ylittää 4 t, pidä mukana kiiloja ja käytä niitä, kun pysäköit mäkeen.

**Turvallisuus****VAROITUS**

LMC:n asentamat ulkoiset lisävarusteet voivat johtaa enimmäisnopeuden rajoituksiin. Ota nämä seikat huomioon, jotta et vaaranna muita tienkäyttäjiä. Suositeltu enimmäisnopeus lisävarusteille löytyy liitteenä olevasta taulukosta.

**VAROITUS**

**Suosittelu  
enimmäisnopeus**

Merkintä	Km/h
Kattoluukku 400 x 400 mm	160 km/h
Kattoluukku 280 x 280 mm	160 km/h
Kattoluukku 700 x 500 mm	160 km/h
Ilmastointilaite	120 km/h
Satelliittijärjestelmä	130 km/h

## Renkaat ja pyörät

Kuluneet renkaat ja väärä rengaspaine vaikuttavat ajoneuvon ajo- ja jarrutusominaisuuksiin ja aiheuttavat onnettomuuksia.

Muista siksi aina:

- Vanteiden ja renkaiden tulee olla rekisteröity ajoneuville (→ Rekisteröintitodistus osa I).
- Tarkasta säännöllisesti, esim. jokaisen polttoainetankkauksen yhteydessä, ajoneuvon renkaiden asianmukainen kunto ja oikea rengaspaine (→ kohta Rengaspainetaulukko)
- Kuluneet renkaat on välittömästi vaihdettava.
- Kiristä pyörämutterit ensimmäisen ajon aikana, aina pyörän asennuksen, pyörän vaihdon sekä 50 km jälkeen.
- Tarkasta pitkillä matkoilla pyörämutterien kireys säännöllisin välein.
- Renkaat eivät saa olla 6 vuotta vanhemmat. Tämä koskee myös vararenkaita, vaikka niitä ei käytettäisikään.
- Käytä kesä- ja talvirenkaita matkamaan ulkolämpötilan mukaisesti.
- Huomioi renkaiden mukaan määräysten mukainen profiilisyvyys.
- Kevennä renkaiden kuormitusta ennen pidempää seisontataukoa (esim. ajoneuvon nostaminen pukille, pyörien irrottaminen, renkaiden säilyttäminen ja varastoiminen vannetelineeseen tai vaakatasoon kuivaan sekä pakkaselta suojattuun paikkaan).

## Lumiketjut

- Lumiketjujen käytössä noudata paikallisia viranomaismääräyksiä.
- Käytä lumiketjuja vain vetävissä pyörissä. Noudata valmistajan ohjeita. Tarkista muutaman lumiketjuilla ajetun metrin jälkeen, että ne ovat oikein paikoillaan ja kiristettyinä.
- Aja lumiketjuilla aina hitaasti ja ainoastaan täysin lumen peitossa olevilla teillä.

## Turvallisuus

---

### Jarrut

Vialliset jarrut voivat aiheuttaa vakavia ja kuolemaan johtavia onnettomuuksia.

Muista siksi aina:

- Tarkasta ennen jokaista ajoa, että jarrut ovat toimintakunnossa, reagoivat tasaisesti eivätkä puolla. Viat on heti korjattava valtuutetussa korjaamossa.
- Älä koskaan tee omavaltaisesti muutoksia jarrulaitteiden osiin.
- Tarkasta jarrunesteen täyttötila säännöllisesti, täytä tarvittaessa. Noudata perusajoneuvon valmistajan antamia ohjeita.
- Vedä aina seisontajarru päälle ajoneuvoa pysäköitäessä.
- Pidemmän seisonta-ajan ( $\geq 10$  kuukautta) jälkeen jarrut on tarkistettava valtuutetussa korjaamossa.

### Perävaunu

Perävaunuja kytkettäessä on olemassa henkilöiden loukkaantumisvaara liitäntäalueella.

Muista siksi aina:

- Perusajoneuvossa on aina oltava toimintavarma perävaunulaite ja sähköiset pistokeliitännät.
- Perävaunun on oltava käyttöturvallisessa kunnossa, sen katsastuksen on oltava voimassa ja se on oltava suunniteltu perusajoneuvoa varten. Noudata suurinta teknisesti sallittua perävaunun kuormaa ja suurinta kuormitusta tukijaloille (→ rekisteröintitodistus, osa I, Perusajoneuvon ja perävaunun kytkentälaitteen käyttöohjeet).
- Älä kytke tai irrota perävaunuja, joissa on työntöjarru, kun työntöjarru on päällä.
- Varmista, että irrotettava vetokoukku on kiinnitetty asianmukaisesti (→ perävaunun kytkentälaitteen käyttöohje).
- Toimi kytkennän yhteydessä erityistä varovaisuutta noudattaen.
- Ohjaa vetoajoneuvon kuljettajaa apulaisen avulla.
- Ketään henkilöitä ei saa olla perävaunussa eikä vetoajoneuvon ja perävaunun välissä.
- Perävaunun ja vetoajoneuvon välitilaan saa tarvittaessa mennä vain, kun vetoajoneuvo ja perävaunu ovat täysin paikoillaan ja kiinnitetty seisontajarrulla.
- Tarkasta aina ensin perävaunun liittämisen jälkeen, että perävaunun valot toimivat moitteettomasti ja testaa jarrut.

## Ajoneuvon varustus

### Pakollinen varustus

Selvitä ennen jokaista ulkomaille suuntautuvaa matkaa läpikulkumaiden ja kohdepaikkakunnan kansalliset ja alueelliset viranomaismääräykset, täydennä varustelua tarvittaessa.

- Ensiapulaukku, ei saa olla 5 vuotta vanhempi (katso viimeinen käyttöpäivämäärä pakkauksesta)
- Varoituskolmio
- Varoitusliivi
- Hätävilkkuvalot ( 3,5 t sallitusta kokonaispainosta alkaen)
- Väh. 2 kiilaa ( 4 t sallitusta kokonaispainosta alkaen)

### Suosittelavat tarvikkeet

- 2 täytettyä kaasupulloa (11 kg tai 5 kg)
- 1 vesikanisteri, johon voi liittää kaatonokan, tai kastelukannu
- CEE-liitäntäkaapeli ulkoista 230-V-liitäntää varten
- Adapterisarja ulkoista virtaliitäntää varten
- Kaapelikela (25 m)

## 2.5.2 Ajaminen

### Ennen ajoa

Varmistamaton kuorma, muu kuin ajokelpoinen kunto ja/tai tekniset viat voivat johtaa onnettomuuksiin, joista voi seurata vakavia loukkaantumisia tai kuolema.

Huomioi sen vuoksi aina ennen ajoa seuraavat asiat:

- Puhdista matkailuauton katto kerrostumista, kuten oksista, lehdistä, lumesta ja jäätä.
- Varmista, että sisäänkäynnin porras on vedetty sisään.
- Tarkasta merkinantolaitteiden ja valojen toiminta.
- Sammuta etutelttavalo oikealta sivuseinältä.
- Tarkasta, että jarrut ja ohjaus toimivat moitteettomasti.
- Tarkasta vanteiden ja renkaiden kunto asianmukaisesti. Säädä oikea rengaspaine.
- Varastoi matkatavarat ja irralliset esineet turvallisesti. Huomioi myös tavaroiden tasainen jakaminen ajoneuvoon.
- Sulje ja lukitse kaikki sisä- ja ulko-ovet, huoltoluukut, ikkunat ja kattoluukut.
- Käännä nostokatto – mikäli olemassa – sisään ja varmista se.
- Aseta nostovuode – mikäli olemassa – ylempään asentoon (ajoasento).
- Sulje ja varmista kaikki kaapit, jääkaapinovi, liedet ja astianpesupöydän suojalevyt.
- Lukitse säädettävät pöydät ja vuoteet.
- Työnnä TV-teline sisään ja lukitse siihen asentoon. Sulje TV-kaapin ovi ja lukitse TV-teline asentoon, jossa se ei pääse kääntymään.
- Vaihda jääkaappi 12 V:n virransyötölle.
- Sulje kaasupulloventtiili ja pikasulkuventtiili.
- Poista aluskiilat ja nosta ajoneuvon tukijalat ylös.
- Aja ulosvedettävä porras täysin sisään.
- Lukitse kääntöistuimet ajosuuntaan.
- Avaa ja varmista tuulilasin ja sivuikkunoiden sälekaihtimet.
- Sijoita lapset istumaan ikänsä ja kokonsa mukaisesti määritettyihin ja hyväksytyihin lastenistuimiin.
- Kiinnitä kaikkien henkilöiden turvavyö.

## Tankkaaminen

Polttoaine on hyvin haitallista terveydelle ja helposti syttyvää ja voi aiheuttaa loukkaantumisia sekä vakavia ympäristö- ja esinevahinkoja.

Muista siksi aina:

- Ennen polttoaineen tankkaamista kaasulaitteisto on kokonaan kytkettävä pois päältä. Sulje kaikki kaasulaitteet, pikasulku- ja pulloventtiilit.
- Älä koskaan sekoita polttoainetakin ja raikasvesitankin tankkiliittimiä keskenään! Jo muutama tippa polttoainetta myrkyttää koko raikasvesilaitteiston.
- Kerää valunut polttoaine välittömästi talteen ja hävitä.

## Matkalla

Paikallisten liikennesääntöjen noudattamatta jättäminen voi johtaa onnettomuuteen, jossa on vakavan loukkaantumisen ja hengenvaaran riski.

Huomioi sen vuoksi ajoneuvoa ajettaessa seuraavat asiat:

- Noudata aina paikallisesti voimassa olevia liikennesääntöjä.
- Mukauta ajotapa aina voimassa olevia tie- ja liikenneolosuhteita, ajoneuvon painoa ja kokoa vastaavaksi.
- Noudata matkailuauton ajorajoituksia.
- Huomioi aina läpiajomitat, kuten korkeus ja leveys, ennen kuin ajat sisään pysäköintihalleihin, alikulkusiltojen ja siltojen alle tai tunneleihin ja lauttojen ajokansille.
- Mukana matkustavien henkilöiden lukumäärä ei saa ylittää ajoneuvolle sallittua rekisteröityä henkilömäärää (→ Rekisteröintitodistus osa I).
- Kaikkien henkilöiden tulee aina olla kiinnitettyinä turvavöillä ajon aikana.
- Ajon aikana ei koskaan saa avata ovien lukituksia.
- Vältä äkkinäistä ja nykivää jarrutusta.
- Aja huonoilla teillä aina hitaasti ja varovasti.
- Varo ajoneuvon pohjan kiinni jäämistä rampeille ajettaessa (esim. lautoilla) tai ylittäessäsi epätasaisia kohtia ja peruuttaessasi.

**Pysäköinti**

Varmistamattomasti pysäköidyt ajoneuvot saattavat vieriä paikoiltaan ja aiheuttaa vakavia onnettomuuksia ja huomattavaa vahinkoa.

Huomioi sen vuoksi ajoneuvon pysäköinnissä seuraavat asiat:

- Älä koskaan pysäköi ajoneuvoa rinteeseen tai luiskalle.
- Sammuta ennen matkailuauton pysäköintiä aina ensin moottori, aseta ykkösvaihte ja seisontajarrut päälle. Aseta sen jälkeen vastekiilat paikoilleen (pakolliset, jos sallittu kokonaispaino ylittää 4 t).
- Aseta kevyesti viettävillä luiskilla tai rinteillä vastekiila yhden tai useamman pyörän alle eteen ja taakse. Varmista tällöin pyörät kaarretuilla vastekiiloilla.
- Älä käytä vastekiiloja maaston tai tie epätasaisuuksien tasaamiseen.
- Pidennä tuet matkailuauton pysäköintiä varten.
- Varmista ulosvedettävää porrasta sisään tai ulos vedettäessä, ettei kukaan ole portaalla.
- Puhdista ajoneuvo lumisella kelillä lumesta ja jäädästä. Katon sallittua 75 kilogramman kuormitusta ei saa ylittää.



## 2.6 Käyttöturvallisuus

### 2.6.1 Kaasusyöttö

#### Yleistä

Kaasunsyöttölaitteisto on asennettu ja vastaanottotarkastettu standardin DIN EN 1949 mukaisesti ja sille on suoritettu paine- ja tiiviystarkastus saksalaisen DVGW-määräyksen G 607 mukaisesti. Jos kaasunsyöttölaitteelle tehdään mitä tahansa muutoksia ajoneuvon luovutuksen jälkeen, ei oheinen kaasutarkastustodistus tai ajoneuvon tarkastuskyltti ole enää voimassa.

- Noudata tarkoin seuraavien ohjeiden ohella aina myös asennettujen kaasulaitteiden käyttöohjeita.
- Säilytä kaasulaitteiden käyttöohjeita aina mukana ajoneuvossa ja säilytä niitä aina helppopääsyisessä paikassa.

Vialliset kaasulaitteet ja -johdot voivat syttyä palamaan tai räjähtää ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia. Ulosvirtaava kaasu voi aiheuttaa tukehtumisen.

Muista siksi aina:

#### Tarkastusvelvollisuus

- Valtuutetun huoltokorjaamon tulee tarkastaa kaasusyöttö vähintään 2 vuoden välein. Tämä koskee myös hyväksymättömiä ajoneuvoja. Noudata paikallisia viranomaismääräyksiä.
- Kaasusyötölle ei saa tehdä omatoimisia muutoksia. Ainoastaan valtuutettu huoltokorjaamo saa korjata tai vaihtaa kaasulaitteita.
- Tarkista liekinvarmistimien toiminta säännöllisin väliajoin. Liekinvarmistimien tulee katkaista kaasuntulo (kuuluva napsaus) yhden minuutin sisällä kaasuliekin sammumisen jälkeen.
- Tarkasta kaasuletku paineensäätimestä jokaisen pullonvaihdon yhteydessä. Se ei saa olla hapertunut tai haljennut. Tarpeen vaatiessa valtuutetun korjaamon tulee vaihtaa kaasuletku.

## Turvallisuus

---

### Kaasulaitteiden käyttö

- Käytä yleisesti vain tarkastettuja ja ehjiä kaasulaitteita ja kaasupulloja (11 kg:n tai 5 kg:n pulloja).
- Avaa kaasulaitteen pikasulkuventtiili vain, kun kaasulaitetta käytetään ja pidä se muuten suljettuna.
- Poista ennen kaasulieden käyttöä vaaravyöhykkeeltä kaikki palavat materiaalit, kuten esim. verhot, pyyhkeet ja vaatteet.
- Avaa kattoluukku ennen kaasulieden käyttöä.
- Älä käytä kaasulietta lämmittimenä.
- Jos haistat kaasun hajun, kaasun kulutus on suuri tai kun havaitset vikoja tai muita häiriöitä, suorita välittömästi seuraavat toimenpiteet:
  - Sammuta kaikki kaasulaitteet
  - Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiili
  - Älä tupakoi äläkä sytytä avotulta
  - Älä kytke päälle lamppuja tai muita sähkölaitteita
  - Avaa ikkunat ja ovet, tuuleta sisätila hyvin
- Älä käytä butaanikaasua talvikäytössä, koska se kaasuuntuu vain 0 °C asteeseen asti. Propanikaasu kaasuuntuu - 42 °C:n lämpötilaan asti.

### Kaasupullot, paineensäätimet ja kaasupullokaappi

- Liitä kaasupullot ainoastaan propaani- tai butaanikaasutäytteellä tai näiden kaasujen sekoituksella.
- Kaasupullot on yleisesti kuljetettava kaasupullokaapissa.
- Aseta kaasupullot kaasupullokaappiin aina pystysuoraan ja varmista hihnakiinnityksellä etteivät ne liiku.
- Käytä vain paineensäätimiä, jotka on kiinteästi asetettu 30 mbar:n ulostulopaineelle.
- Kytke paineensäädin aina määräysten mukaisesti:
  - Kytke suorassa liitännässä ilman kaasupaineensäädinsarjaa (lisävaruste) paineensäädin suoraan kaasupulloventtiiliin.
  - käytettäessä kaasupaineensäädinsarjaa (esim. DuoComfort tai SecuMotion, molemmat lisävarusteita) on paineensäädin asennettu jäykkään kiinteään johtoon. Tällöin kaasupulloventtiili on liitettävä paineensäätimeen hyväksytyllä kaasun korkeapaineletkulla.
- Kiristä paineensäädin tai kaasun korkeapaineletku aina vain käsin (huomioi vasenkätinen kierre!). Älä käytä työkaluja.
- Kaasupulloventtiileihin pitää aina olla esteetön pääsy.
- Älä käytä kaasupullokaappia varastotilana.
- Älä peitä kaasupullokaapin koneellista ilmastointia.
- Pidä kaasupullokaappi aina suljettuna siten, että asiattomilta on pääsy estetty.

## Ajo ja pysäköinti

### Vain sisäänrakennetussa Crash Senson-

**kaasunpaineensäätimessä** (lisävaruste) voidaan kaasulaitteita käyttää ajon aikana. Muutoin voimassa ovat aina seuraavat ohjeet:

- Sulje ennen ajon alkua kaasulaitteiden kaasupulloverttiili ja pikasulkuventtiili.
- Älä käytä kaasulaitteita polttoainetankkauksen lähistöllä, lautoilla, autotalleissa tai pysäköintihalleissa. Räjähdyshaara!
- Sulje ennen pidempiä seisokkeja kaasulaitteiden kaasupulloverttiili ja pikasulkuventtiili.
- Pidemmän seisokkajan jälkeen ( $\geq 10$  kuukautta) valtuutetun korjaamon tulee tarkistaa kaasusyötön tiiviys ja toimintakunto ennen ensimmäistä käyttöönottoa.

## 2.6.2 Sähkölaitteet

### Yleistä

Ajoneuvo on varustettu yhdistetyllä 230 V~/12 V:n virransyöttölaitteistolla. Ulkoiselle verkkoliitännälle tarvitaan kolminapainen CEE-liitäntäkaapeli (ks. alla).

Ota ennen ulkomaanmatkoja selvää kohdepaikan pistoke- ja verkkoliitäntäjärjestelmistä. Kaupoista on saatavana adaptereita.

Jännitteisten osien koskettaminen johtaa vakaviin terveydellisiin haittoihin tai kuolemaan. Epäasianmukainen liitäntä tai vialliset sähkölaitteet voivat aiheuttaa tulipaloja.

Muista siksi aina:

### Ulkoinen verkkoliitäntä

- Tarkista ennen liitäntää, että ulkoinen virransyöttöverkko vastaa ajoneuvon sähköisiä laitteita.
- Ulkoinen virransyöttölaite on suojattava vikavirtasuojakytkimellä (FI-kytkin 30 mA).
- Käytettävä seuraavat ominaisuudet omaavaa liitosjohtoa:
  - joustava CEE-kumipäällysteinen sähköjohto ulkokäyttöön
  - poikkileikkaus vähintään 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>
  - pistoke ja liitäntä molemmat varustettu suojakosketuksella
- Tarkista ennen käyttöä liitäntäkaapelissa, pistokkeessa ja liittimessä olevat vauriot
- Liitäntäpaikka saa olla enintään 25 m:n etäisyydellä.
- Kaapelirumpua käytettäessä, kaapeli on kelattava kokonaan auki, jotta vältetään kaapelin ylikuumentuminen.
- Asenna kaapeli niin, että siihen ei voi kompastua, ja merkitse kaapelin kulku tarvittaessa.

**Sähkölaitteet**

- Vain ehdottomasti ehjiä ja tarkastettuja laitteita saa asentaa.
- Laitteet, joissa havaitaan vikoja ja häiriöitä tai ulkoisia vaurioita, on välittömästi irrotettava verkkovirrasta.
- Sähköalan ammattilaisen tekemä toistuva tarkastus.
  - Toistuvassa käytössä vuosittain
  - Tilapäisessä käytössä 3 vuoden välein
  - RCD-tarkastuspainikkeen käyttö puolivuositain
- Laitteistoille suoritettavat työt, korjaukset tai vaihdot on ehdottomasti annettava valtuutetun ammattihenkilön suoritettavaksi.
- Ennen kaikkia laitteistoille suoritettavia töitä on kaikki sähköä käyttävät laitteet, kuten lamput, TV, radio ja muut laitteet kytkettävä pois päältä, irrotettava verkosta ja syöttökästä.
- Sulakekaapin FI-suojakytkimen toiminta on tarkastettava säännöllisin väliajoin.
- Automaattisulakkeita tai muita sulakkeita ei koskaan saa silloittaa, käsitellä tai korjata.
- Vialliset sulakkeet vaihdetaan sen jälkeen kun vian syy on tunnistettu ja korjattu.
- Vaihda viallisten sulakkeiden tilalle aina vain uudet alkuperäissulakkeet, määrättyllä virranvahvuudella.
- Älä koskaan peitä sähköisiä komponentteja (esim. sähkölohko), jotka voivat käytössä kehittää lämpöä. Vältä patoutuvaa kuumuutta.

## 2.6.3 Saniteettivarusteet

### Yleistä

Ajoneuvon vakiovarustuksiin kuuluu raikasvesitankki, jätevesitankki ja WC.

### VAROITUS



#### **Kemiallisten aineiden aiheuttamat terveysvaarat!**

WC-hygieniaan tarvitaan terveydelle vaarallisia kemiallisia puhdistusaineita.

- Noudata aina pakkauksessa annettuja valmistajan ohjeita ja noudata varovaisuutta.

### HUOMIO



#### **Pidemmän seisokin tai pakkasen aiheuttamat aineelliset vahingot!**

Jos ajoneuvoa ei lämmitetä talvella, saniteettilaitteet voivat vaurioitua pakkasessa.

Pidempi seisokki voi johtaa saniteettilaitteiden levänkasvun aiheuttamiin epäpuhtauksiin.

- Pidä turvaviemäriverventiili aina puhtaana liasta ja jäädästä.
- Tyhjennä vesisäiliöt, säiliöt, letkut ja johdot täysin pakkasen uhatessa tai pidemmän seisokin ajaksi. Anna pumpun käydä n. 5 minuuttia kuivana pumppuun jääneen jäämäveden aiheuttamien pakkasvaurioiden välttämiseksi.

### OHJE



*Jätevesi, jätökset ja kemialliset aineet voivat aiheuttaa huomattavia ympäristövahinkoja.*

- *Jätevesi- ja jätössäiliö on tyhjennettävä yleisesti ainoastaan siihen tarkoitukseen varattuun jätehuoltopisteeseen.*

## VAROITUS



### **Juomavedessä olevien bakteerien aiheuttama terveysvaara!**

Saastunut juomavesi voi aiheuttaa vakavia tartuntatauteja.

- Desinfioi ajoneuvon raikasvesisäiliö ennen ensimmäistä käyttöönottoa ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti juomavedellä.
- Ota vettä vain sellaisesta vesilähteestä, joka todistettavasti vastaa juomaveden laatua.
- Täyttöletkut ja -säiliöt on oltava hyväksytyt juomavettä varten.

- 
- Raikasvesi on jo lyhyen seisonta-ajan jälkeen juomakelvotonta! Huuhtelee joka kerta ennen käyttöönottoa raikasvesisäiliö, johdot ja vesihanat runsaalla määrällä raikasta vettä.
  - Desinfioi raikasvesitankki säännöllisin väliajoin. Erikoisliikkeissä on saatavana tarkoitukseen sopivaa desinfiointiainetta. Noudata tarkasti desinfiointiaineen pakkauksessa annettuja valmistajan ohjeita sekä paikallisia käyttöä koskevia viranomaismääräyksiä sekä raikasvesisäädöstä.
  - Käsittele jätevesitankkia ja jätössäiliötä aina erikoisliikkeestä saatavilla hygieenisillä käsineillä ja pese tarvittaessa likaantuneet ihokohdat perusteellisesti.
  - Tyhjennä jätevesi ja jätössäiliö vain niille tarkoitettuihin jättepisteisiin, niitä ei saa koskaan tyhjentää luontoon. Kunnallisviranomaisilta saa tarvittaessa tietoja lähimmästä jätehuoltopisteestä.

## 2.7 Ympäristönsuojelu

### **Siisteys**

Todelliset karavaanarit siistivät aina jälkensä pysähtymispaikalla. Käyttäydy myös aina niin, että sinut toivotetaan tervetulleeksi jokaiselle paikkakunnalle uudelleen!

Monissa kaupungeissa ja kunnissa on matkailuvaunuja varten järjestetty hyvin varustettuja pysäköintipaikkoja, joissa on energianhuolto- ja jätehuoltopisteet

### **Jätteet**

Lajittele lasi, paperi, muovi ja keittiöjätteet erilleen toisistaan ja sijoita kukin niille varattuun omaan keräilyastiaansa. Kysy tarvittaessa ohjeita jätehuoltomahdollisuuksista kunnan virastoista.

Ota huomioon seuraavat seikat: Kotitalousjätettä ei saa jättää levähdys- ja pysäköintipaikkojen jäteastioihin!

### **Jätevesi**

Jätevedet eivät kuulu katuojiin tai luontoon!

Jätevesi- ja jätössäiliöt on tyhjennettävä leirintäalueiden jätehuoltopisteisiin tai kunnallisten pysäköintipaikkojen tätä tarkoitusta varten varattuihin jätehuoltopisteisiin.

### **WC-kemikaalit**

Käytä WC:ssä ainoastaan ympäristöystävällisiä tai biologisesti hajoavia WC-kemikaaleja vähäisinä annoksina!


### **Pakokaasut**

Älä pidä moottoria käynnissä pysähdyksissä! Moottori päästää tyhjäkäynnillä huomattavia määriä haitallisia pakokaasuja.

## 3 Tekniset tiedot

### 3.1 Tyypikilpi

Matkailuauton tyypikilpi on apukuljettajan sisäänkäynnin yhteydessä. Sitä ei saa muuttaa eikä irrottaa ja sen on oltava aina luettavassa kunnossa.

LMC Caravan GmbH & Co.KG Rudolf-Diesel-Straße 4 D-48336 Sassenberg	LMC Caravan GmbH & Co.KG e13*2007/46*1226 Stufe 2
22572010 T662	ZFA2500002T58705 3500 kg 5500 kg
	1- 1850 kg 2- 2000 kg

Kuva 1: LMC-tyypikilpi ja EU-kokonaiskäyttölupa

#### LMC-tyypikilpi ja EU-kokonaiskäyttölupa

##### vasen puoli:

- Valmistaja
- Valmistusnumero
- Tyypinimitys
- QR-koodi

##### oikea puoli

- Valmistaja
- EY-tyyppihyväksyntänumero
- Laajennustaso
- LMC-alustan numero
- Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa
- Suurin teknisesti sallittu ajoneuvoyhdistelmän kokonaismassa
- Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla 1 (etuakseli)
- Suurin Teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla 2 (taka-akseli)



## 3.2 Painotiedot, kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys

### 3.2.1 Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa on valmistajan ilmoittama arvo, jota ajoneuvo ei turvallisuussyistä saa koskaan edes kuormitettuna ylittää (esim. 3 500 kg). Tiedot valitsemasi mallin suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta löytyvät rekisteröintiasiakirjoista ja ajoneuvoon kiinnitetystä korivalmistajan tyyppikilvestä.

#### VAROITUS



##### Ylikuormituksen aiheuttamat vaara!

Ajoneuvon ja akselien ylikuormitus voi johtaa esim. huonompaan ohjausvasteeseen (muuttunut ajettavuus), renkaiden ylikuormitukseen ja siten lisääntyneeseen renkaiden puhkeamisriskiin tai jarrutusmatkan pitenemiseen. Tällöin on vaarana, että menetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät.

- Jos et ole varma, onko kuormattu ajoneuvo suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan mukainen, ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaa'alla tai jälleenmyyjällä.

#### OHJE



*Jos ajoneuvo ylittää valmistajan määrittelemän suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan käytännön ajon aikana, siitä voidaan antaa sakko tai se voi johtaa vakuutuksen menetykseen.*

### 3.2.2 Ajoneuvosi todellinen punnittu massa ja jäljellä oleva mahdollinen kantavuus

Jäljellä olevan mahdollisen kantavuuden määrittämiseksi on tärkeää, että tiedät vetoajoneuvon todellisen punnitun massan.

Kun ajoneuvosi valmistuu, määrittelemme siksi ajoneuvon todellisen massan ensimmäisen kerran punnitsemalla sen tuotantohinnan päässä. Tähän sisältyy massa ajokunnossa sekä kaikkien tilattujen ja tehtaalla asennettujen erikoisvarusteiden paino.

Tämän todellisen punnitun massan avulla voit laskea jäljellä olevan mahdollisen kantavuuden matkatavaroille tai muille lisävarusteille.

#### Esimerkki:

Tiedot	Määrä
Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa	3500 kg
Ajoneuvosi todellinen punnittu massa	- 3000 kg
Matkustajien massa	- 225 kg (3 x 75 kg)
<b>Jäljellä oleva mahdollinen kantavuus</b>	<b>= 275 kg</b>

#### OHJE



*Huomaa, että tehtaan laskelma jäljellä olevasta mahdollisesta kantavuudesta kuljettajan massan (joka sisältyy ajoneuvosi todelliseen punnittuun massaan) ja matkustajien massan osalta on n. 75 kg istuinta kohti. Erilaiset ruumiinpainot voivat vaikuttaa ajoneuvosi todelliseen jäljellä olevaan kantavuuteen.*

## OHJE



*Tehtaalla punnitun ajoneuvon todellinen massa voi jälkikäteen hieman vaihdella sääolosuhteiden ja esim. kosteuden imeytymisen tai vapautumisen vuoksi. Ajoneuvon mahdolliset myöhemmät muutokset, esim. lisävarusteiden asentaminen jälleenmyyjän luona tai muut laajennukset ja/tai muutostyöt, vaikuttavat lisäksi ajoneuvon ilmoitettuun todelliseen punnittuun massaan ja näin ollen myös jäljellä olevaan mahdolliseen kantavuuteen. Jälleenmyyjä on vastuussa siitä, että suurin teknisesti sallittu kokonaismassa ei ylitä tehtaalta toimituksen jälkeen ja heti, kun jälleenmyyjä on luovuttanut ajoneuvon, olet itse vastuussa siitä, ettei se ylitä suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa. Jos et ole varma, onko kuormattu ajoneuvo suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan mukainen, ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaa'alla tai jälleenmyyjällä.*

## OHJE



*Ilmoitamme jälleenmyyjälle tehtaalla punnitsemamme ajoneuvon todellisen massan ja jäljellä olevan mahdollisen kantavuuden tilityksen yhteydessä. Heidän on välitettävä viesti sinulle. Jos näin ei ole tehty, ota yhteyttä jälleenmyyjään ja pyydä lisätietoja. Vaakamme täyttävät kaikki lakisääteiset ja standardien vaatimukset, ja ne huolletaan, testataan ja kalibroidaan säännöllisesti. Pieni toleranssi on kuitenkin teknisesti väistämätön. Lisäksi ajoneuvon paino voi hieman vaihdella sääolosuhteiden ja esimerkiksi kosteuden imeytymisen tai vapautumisen vuoksi. Ajoneuvon todellinen paino voi siis poiketa muutaman kilon ilmoitetusta todellisesta painosta.*

### 3.2.3 Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla (akselikuorma)

Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla (akselikuorma) tai akseliryhmällä kuvaa ajoneuvo- ja akselikohtaista kuormitusta, joka voi siirtyä akselin tai akseliryhmän pyöriältä tienpintaan. Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla (akselikuorma) on valmistajan ilmoittama arvo, jota ajoneuvo ei turvallisuussyistä saa koskaan edes kuormitettuna ylittää.

Tiedot valitsemasi ajoneuvon suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaisuudesta akselilla (akselikuormat) löytyvät ajoneuvosi rekisteröintiasiakirjoista ja ajoneuvoon kiinnitetystä korivalmistajan tyyppikilvestä.

#### VAROITUS



##### **Vaarat, kun suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla ylittyy!**

Jos suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla ylittyy (akselikuorma), ajoneuvo voi vaurioitua (esim. akselin katkeamisen tai renkaan puhkeamisen vuoksi) ja ajaminen voi vaikeutua huomattavasti. Tällöin on vaarana, että menetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät.

- Siksi suosittelemme punnitsemaan lopullisesti kuormatun ajoneuvon ja kaikki matkustajat ennen matkan alkua, jotta suurimman teknisesti sallitun kokonaisuudessa akselilla (akselikuorma) ja suurimman teknisesti sallitun kokonaisuudessa noudattamisesta voidaan varmistua. Tätä varten ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaa'alla tai yksittäisillä jälleenmyyjillä.

#### OHJE



*Huomaa, että akselien tai akseliryhmien suurimmat tekniset kokonaisuudet voivat poiketa toisistaan, ja lue sen vuoksi huolellisesti rekisteröintiasiakirjoissa annetut tiedot.*

**OHJE**

*Jos ajoneuvo ylittää valmistajan ilmoittaman suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan akselilla (akselikuorma) ajon aikana, se johtaa oikeudellisiin seuraamuksiin, esim. siitä voidaan antaa sakko tai se voi johtaa vakuutuksen menetykseen.*

**OHJE**

*On mahdollista, että ajoneuvosi alustan valmistaja on määrittänyt etuakselille vähimmäiskuorman parhaiden ajo-ominaisuuksien saavuttamiseksi. Huomioi siksi aina myös alustavalmistajan käyttöohjeissa olevat tätä koskevat tiedot.*

**OHJE**

*Lisätietoja oikeasta lastauksesta on luvuissa "Kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys" sekä "Tavaratilat ja varastotilat takana (mallista riippuen)".*

### 3.2.4 Kuorman lisääminen ja vähentäminen

Painonkorotuksessa ajoneuvon suurin teknisesti sallittu kokonaismassa, suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla (akselikuorma) ja sen seurauksena jäljellä oleva mahdollinen kuormitus matkatavaroille, retkeilyvarusteille jne. kasvaa yleensä alustan muutoksen vuoksi.

Toisin kuin kuorman korotus, kuorman vähentäminen vähentää ajoneuvon suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa akselilla (akselikuorma) ja näin ollen jäljellä olevaa sallittua kuormitusta matkatavaroille, retkeilyvarusteille jne. Alustaan ei yleensä tehdä teknisiä muutoksia.

**OHJE**

*Suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan muutoksen vuoksi kuorman lisäykset tai vähennykset voivat vaikuttaa sallittuun matkustajamäärään, alustaan ja suurimpaan teknisesti sallittuun kokonaismassaan akselilla (akselikuorma). Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä katsastuksesta vastaavaan viranomaiseen.*

**OHJE**

*Kuorman lisääminen tai vähentäminen voi aiheuttaa muutoksia ajoneuvon uudesta suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta johtuviin lakisääteisiin vaatimuksiin. Tämä koskee erityisesti tieliikennelain ja tieliikennelupalain oikeudellisia vaatimuksia sekä vero- ja vakuutusmääräyksiä. Suurin teknisesti sallittu kokonaismassan korotus yli 3 500 kiloon voi esimerkiksi vaikuttaa ajokorttiluokkaan tai johtaa muihin nopeusrajoituksiin tai läpiajo- ja ohituskieltoihin.*

*Myös tietullimaksut voivat muuttua uuden suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan vuoksi. Tutustu sen vuoksi ajoneuvon uutta teknisesti sallittua kokonaismassaa koskevaan lainsäädäntöön ja kysy asiasta neuvoa asiaan liittyviltä tahoilta.*

*Huomaa, että kohtemaan ja kauttakulkumaiden kansalliset määräykset voivat poiketa oman kotimaasi määräyksistä.*

**OHJE**

*Lisätietoja jäljellä olevasta sallitusta kuormituksesta on luvussa "Ajoneuvon todellinen massa ja jäljellä oleva mahdollinen kantavuus".*

### 3.2.5 Kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys

Kun lastaat ajoneuvoa, noudata seuraavia ohjeita turvallisen ajon varmistamiseksi:

- Matkatavarat ja muut ajoneuvossa kuljetettavat tavarat on jaettava tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- Raskaat tai tilaa vievät tavarat on varastoitava mahdollisimman lähelle maata tätä tarkoitusta varten varattuihin säilytyslaatikoihin akselin läheisyyteen sekä varmistettava liukumiselta.
- Kevyet ja muut tavarat voidaan säilyttää kaapeissa ja säilytyslokeroissa.
- Varmista aina, että kaappien ja säilytystilojen ovet ja luukut on kiinnitetty kunnolla.
- Käytä vain sopivia kiinnitysjärjestelmiä liukumisen estämiseksi. Tarkista kaikki kiinnitykset joka kerta ennen ajoa.

#### VAROITUS



##### **Epätasaisesta kuormituksesta aiheutuvat vaarat!**

Epätasainen kuormitus vaikuttaa negatiivisesti ajettavuuteen. Erityisesti takana oleva raskas kuorma johtaa etuakselin keventymiseen vipuvaikutusten vuoksi ja siten esimerkiksi vetovoiman heikkenemiseen, heikentyneeseen ohjausvasteeseen (muuttunut ajettavuus), renkaiden ylikuormittumiseen ja siten lisääntyneeseen rengasrikon vaaraan. Tällöin on vaarana, että menetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät.

- Tasainen, koko ajoneuvon alueelle jakautunut kuormitus johtaa optimaaliseen ajettavuuteen matkan aikana.

## OHJE



*Suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa sekä teknisesti sallittua kokonaismassaa akselilla (akselikuorma) ei saa ylittää. Suurimmat teknisesti sallitut kokonaismassat akselilla (akselikuormat) on tarkistettava ja niitä on noudatettava erityisesti silloin, kun varastoidaan tai kiinnitetään raskaita lisävarusteita tai lisävarusteita, jotka on kuormitettu voimakkaasti taakse (kuten moottoripyörä- tai polkupyörätelineet). Jos et ole varma, onko kuormattu ajoneuvo suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan ja teknisesti sallitun kokonaismassan akselilla (akselikuorma) mukainen, ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaa'alla tai yksittäisillä jälleenmyyjillä.*

## OHJE



*Korinrakentaja määrittelee yksittäisille malleille enimmäiskuormituksen kaappeja, laatikoita, säilytyslokeroita tai muita säilytystiloja varten. Se on tunnistettavissa paikan päällä kiinnitetyistä tarroista, ja sitä on aina noudatettava. Suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa sekä teknisesti sallittua kokonaismassaa akselilla (akselikuorma) ei saa missään tapauksessa ylittää. Sen vuoksi on huomattava, että määrättyä enimmäiskuormaa ei saa ehkä käyttää kokonaan, jos se ylittää suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan tai teknisesti sallitun kokonaismassan akselilla (akselikuorma).*

## OHJE



*Lisätietoja oikeasta kuormituksesta löytyy seuraavista luvuista:*

- ”Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa”
- ”Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla (akselikuorma)”
- ”Takaosan tavaratila ja säilytystila (mallikohtaisia)”



### 3.2.6 Takaosan tavaratila ja säilytystila (mallikohtaisia)

Kun lastaat takaosan tavara- ja säilytystilaa, noudata seuraavia ohjeita turvallisen ajon varmistamiseksi:

- Myös takaosan tavara- ja säilytystiloissa kuljetettavat matkatavarat ja esineet on jaettava tasaisesti luvun "Kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys" mukaisesti.
- Kaikki takaosan tavara- ja säilytystiloissa säilytettävät tavarat on kiinnitettävä asianmukaisesti ja sopivilla kiinnitysjärjestelmillä saatavilla oleviin kiinnityspisteisiin.
- Varmista ennen ajamista, että takaosan tavara tai -säilytystila on kunnolla lukittu.

#### VAROITUS



##### **Epätasaisesta kuormituksesta tai ylikuormituksesta aiheutuvat vaarat!**

Epätasainen kuormitus tai ylikuormitus vaikuttavat negatiivisesti ajettavuuteen. Erityisesti takana oleva raskas kuorma johtaa etuakselin keventymiseen vipuvaikutusten vuoksi ja siten esimerkiksi vetovoiman heikkenemiseen, heikentyneeseen ohjausvasteeseen (muuttunut ajettavuus), renkaiden ylikuormittumiseen ja siten lisääntyneeseen rengasrikon vaaraan. Tällöin on vaarana, että menetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät.

- Tasainen, koko ajoneuvon alueelle jakautunut kuormitus johtaa optimaaliseen ajettavuuteen matkan aikana. Jos et ole varma, onko kuormattu ajoneuvo suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan ja teknisesti sallitun kokonaismassan akselilla mukainen, ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaa'alla tai yksittäisillä jälleenmyyjillä.

**VAROITUS****Palavasta materiaalista aiheutuvat vaarat!**

Bensiinillä, dieselillä, kaasulla tai muulla palavalla aineella toimivaa ajoneuvoa kuljettaessa on varmistettava, että kuljetettavan ajoneuvon tankki on täysin tyhjä.

- Sähköpyöriä kuljettaessa suosittelemme myös akun poistamista ennen matkalle lähtöä ja pyörän turvallista säilytystä.

**VAROITUS****Tukehtumisvaara!**

Takaosan tavaratila ja säilytystila ei ole tehtaalla suunniteltu henkilöiden tai eläinten makuu- tai oleskelutiloiksi. Näissä tiloissa ei ole ilmanvaihtoa. On olemassa hapenpuutteesta aiheutuva tukehtumisvaara.

**OHJE**

*Noudata aina takaosan tavara- ja säilytystilan suurinta sallittua kuormitusta.*

*Takaosan tavara- ja säilytystilan määritettyyn suurimpaan sallittuun kuormitukseen voidaan vaikuttaa valitsemalla muita lisävarusteita, kuten perävaunukytkimiä tai rungon jatkeita. Suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa sekä teknisesti sallittua kokonaismassaa akselilla (akselikuorma) ei saa missään tapauksessa ylittää.*

*Suurimmat teknisesti sallitut kokonaismassat akselilla (akselikuormat) on tarkistettava ja niitä on noudatettava erityisesti silloin, kun varastoidaan tai kiinnitetään raskaita lisävarusteita tai lisävarusteita, jotka on kuormitettu voimakkaasti taakse (kuten moottoripyörä- tai polkupyörätelineet). Sen vuoksi on huomattava, että enimmäiskuormaa ei saa ehkä käyttää kokonaan, jos se ylittää suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan tai teknisesti sallitun kokonaismassan akselilla (akselikuorma).*

## OHJE



*Lisätietoja oikeasta kuormituksesta löytyy seuraavista luvuista:*

- ”Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa”
- ”Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla (akselikuorma)”
- Kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys

### 3.3 Asennetut laitteet

Asennettujen laitteiden tekniset tiedot löytyvät kunkin laitteen käyttöohjeista. Niitä on säilytettävä säilytyslokerossa. Näihin lukeutuvat – valitun varustuksen mukaisesti – seuraavien laitteiden asiakirjat:

- Keittölaitteet (esim. jääkaappi, uuni, grilli)
- Lämmitys, boileri, WC
- Sähköohjaus, akku, laturi
- Lisävarusteet (esim. grilli)

### 3.4 Sulakkeet ja sulakkeiden paikat

Asuntovaunussa on käytössä 230 V ja 12 V. Molemmilla piireillä on oma turvajärjestelmänsä.

#### 3.4.1 230 V:n sisääntulo ja pääsulake

##### Verkkoliitäntä



Kuva 2: Sähkön verkkoliitäntä

Liitäntä 230 V:n verkkovirtaa varten sijaitsee ulkona ajoneuvon ulkoseinässä.

Liitäntä tapahtuu matkailuautoon kiinteästi asennetun kolminapaisen CEE-pistokkeen kautta.

## OHJE



*Ota ennen ulkomaanmatkoja selvää kohdepaikan pistoke- ja verkkoliitäntäjärjestelmistä. Soveltuvia adaptereita on saatavana kaupoista.*

### **Pääkytkin asuinosan sähköä varten**



*Kuva 3: Pääkytkin (FI-suojakytkin)*

Asuinosan sähkölaite on suojattu kaksinapaisella FI-suojakytkimellä (pääkytkin).

Sähköpääkeskus on vaatekaapissa tai viereisessä säilytystilassa.

- Kun matkailuauto on pois käytöstä (esim. talviseisokin aikana), aseta pääkytkin asentoon "0". Näin kaikki laitteet irrotetaan virransyötöstä.

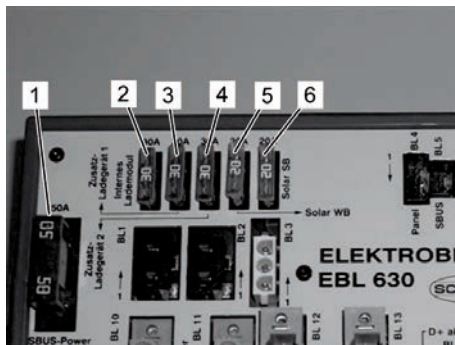
### **230 V:n pistorasia**



*Kuva 4: 230 V:n pistorasia, esimerkki*

Pistorasiat piensähkölaitteiden käyttöä varten ulkoisen virtalähteen ollessa liitettynä sijaitsevat (mallista ja valitusta varustetaosta riippuen) useissa paikoissa ajoneuvon sisätiloissa (kuvassa esimerkinomaisesti istuinryhmän jalkatilassa).

### 3.4.2 Asuinosan sulakkeet 12 V



Kuva 5: Sulakkeiden paikkojen järjestys EBL 630:ssa

Ajoneuvoon vasempaan etuosaan istuimen alle on asennettu sähkökeskus EBL 630 B. Kyseessä on keskeinen sähkösyöttöjärjestelmä sähkölaitteiden kaikille 12 V:n kuluttajille.

Laitteen takaosassa on 6 pistosulakepaikkaa eri tulopiireille. Järjestyksen löydät laitteen takaosassa olevasta kuvasta (Kuva 5).

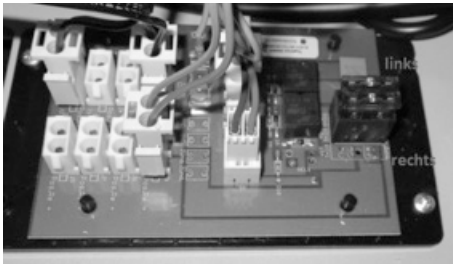
Yksittäisten pistosulakkeiden voimakkuus ja toiminta ilmoitetaan sähkövirtataulukossa.

Väylämoduuleiden lähtövirta suojataan Polyswitch-sulakkeilla. Ne kytkeytyvät automaattisesti normaaliin toimintaan virheen poistamisen jälkeen.

#### Sallitut virranvahvuusarvot

Sijainti	Ampeerit [A]	Toiminto	Selitys
1	50	Pääsulake	Syöttöjohdon suojaus akusta kaikille kuluttajille
2	30	Sisäinen latausmoduuli	Syöttöakun sisäisen latauselektronikan suojaus
3	30	Lisälatauslaite 1	ei käytössä tehtaalta toimitettaessa
4	30	Lisälatauslaite 2	ei käytössä tehtaalta toimitettaessa
5	20	Aurinkokenno WB	Asuintila-akun lataus aurinkokennolla
6	20	Aurinkokenno WB	Käynnistusakun lataus aurinkokennolla

### 3.4.3 Sulakkeet ajoneuvon valot FIAT



Kuva 6: Liitäntämoduuli

Ajoneuvossa on useita sulakejakelijoita pistosulakkeita varten:

1. Kuluttaja kojelaudan sulakejakelijassa
2. Moottoritalan sulakejakelija
3. Kuluttaja valinnaisessa ohjauslaitteessa keskimmäisessä oikeassa pylväässä
4. Liitäntämoduuli sijaintivalo sivuvalaisin / sivuvalo sähkölohkon takana kuljettajan istuimen alla.

Laaja pistosulakkeiden luettelo on liitteenä.

Liitäntämoduulin pistosulakepaikkaan päästään käsiksi siirtämällä kuljettajan istuin eteenpäin.

Noudata sulakkeita vaihtaessasi perusajoneuvon valmistajan käyttöohjetta!



Kuva 7: Liitäntämoduuli kuljettajan istuimen alla

## 4 Ajaminen

### Yleistä

Matkailuautoa ajettaessa on aina noudatettava paikallisia lakisääteisiä liikennesääntöjä. Suunnittele reitti huolellisesti etukäteen. Aja ympäristö huomioiden ja varovasti.

Ota huomioon, että matkailuauto on hyötyajoneuvo ja siten huomattavasti suurempi mitoiltaan ja painoltaan kuin henkilöauto. Muista aina, että yli 3,5 t painavia ajoneuvoja koskevat kuorma-autojen säädökset.

Matkailuauton ajo on selostettu seikkaperäisesti oheisessa perusajoneuvon käyttöoppaassa. Pidä tätä käyttöopasta aina mukana ja ajoneuvon kuljettajan käden ulottuvilla. Noudata aina siinä annettuja ohjeita ja toimintatapoja.

Noudata niiden lisäksi aina myös tässä annettuja sekä kappaleessa "Turvallisuus" annettuja ohjeita.

- Aja huonoilla teillä aina hitaasti.
- Aja lautoille, epätasaisia kohtia (kuopat, töyssyt) yliajattaessa ja peruutettaessa erityisen varovaisesti. Isommat ajoneuvot voivat suhteellisen suuren ulkonemansa vuoksi poiketa kulkusuunnasta ja epäsuotuisissa olosuhteissa juuttua johonkin. Tällöin voivat alusta tai siihen kiinnitetty osat vaurioitua.
- Jos näiden ohjeiden laiminlyönnin seurauksena tapahtuu onnettomuus tai aiheutuu vahinkoja, valmistaja ei vastaa vahingosta.



Kuva 8: Istumiskielto

### VAROITUS



#### Hengenvaara käytettäessä istuimia, joissa ei ole turvavyötä!

Ajoneuvotyypistä ja mallista riippuen kanssamatkustajat saavat istua ajon aikana ainoastaan kanssamatkustajille tarkoitetuilla paikoilla. Sopimattomien istuinten istumiskielto on merkitty vasemmalla olevalla symbolilla.

- Varmista aina, että ajon aikana kukaan ei istu istuimilla, jotka on merkitty vasemmalla olevalla symbolilla (Kuva 8).
- Varmista aina, että kaikki kanssamatkustajat käyttävät turvavyötä.
- Istuimet eivät sovellu alle 6-vuotiaille lapsille – ei edes turvaistuinten kanssa!

**Kattokuormat**

**VAROITUS**



**Varmistamattomat kattokuormat voivat aiheuttaa onnettomuus- ja tapaturmavaaran!**

Väärin sijoitetut tai varmistamattomat kattokuormat voivat aiheuttaa tapaturmia.

- Lastaa katolle kuormaa vain asianmukaisesti asennetulle kattotavaratelineelle.
- Älä lastaa tavaraa etukaton alueelle äläkä myöskään astu sinne. Se ei ole kantokykyinen.
- Sallittua 75 kg:n enimmäiskattokuormaa ei saa ylittää. Ota huomioon lumi- ja jääkuormitus.
- Lastaa katolle vain kevyttä kuormaa kuten surffilauta, kumivene, kevyt kanootti yms.
- Jaa tavarat tasaisesti ja köytä hyvin kiinni. Älä käytä kumikiinnittimiä.
- Huomioi ajaessa matkailuauton kokonaiskorkeus kattotavarat mukaan lukien.

**VARO**



**Liukastumisvaara liukkaalta katolta!**

Märät ja jäätyneet kattopinnat voivat johtaa vakaviin putoamisiin ja loukkaantumisiin.

- Puhdista matkailuauton katto huolellisesti kosteudesta ja kerrostumista ennen sille astumista.
- Nouse katolle vain asennettuja tikkaita pitkin.
- Käytä liukumattomia jalkineita.
- Älä astu etukattoalueelle.



### 4.1.1 Matkalistan tarkastaminen

Tarkasta ennen matkaa vielä kerran kaikki pakolliset matka-asiakirjat ja varusteet:

Tarkistus	✓
Kaikki ajoneuvoasiakirjat autossa (matkailuauton, perusajoneuvon, asennettujen laitteiden, varustelun käyttöoppaat)	
Rekisteröintitodistus, osa I kuljettajalla	
Vakuutustodistus mukana autossa	
Kaikkien matkustajien matkustusasiakirjat autossa	
Läpikulkumaiden ja kohdepaikan maksuvälineet autossa	
Matkareitti, tiekartat, maatiedot autossa	
Kaikki matkatavarat säilytyksessä asianmukaisesti	
Mukana matkustavien kotieläinten läpikulkumaita varten tarvittavat eläinlääkäritodistukset autossa	
Matkailuautoa koskevat liikennesäännöt läpikulkumaissa ja kohdepaikassa tiedossa	

### 4.2 Ajoneuvon tarkistus

#### VAROITUS



#### Ajoneuvon viat aiheuttavat loukkaantumis- ja onnettomuusvaaran!

Puutteet ja viat ajoneuvossa voivat johtaa onnettomuuksiin, joista voi seurata vakavia loukkaantumisia tai kuolema.

- Tarkasta aina ennen matkaan lähtöä matkailuauton ja kuorman kunto sekä ajoturvallisuus.

Kopioi ja täydennä seuraavalla sivulla oleva luettelo ja laita rasti jokaiselle riville ennen lähtöä, kun kyseinen kohta on täytetty.

## Ajaminen

Suoritettavat työt ja tarkastukset välittömästi ennen matkaan lähtöä	✓
1. Puhdista ajoneuvo, erityisesti sen katto, kertymistä kuten oksat, lehdet, lumi ja jää.	
2. Tarkasta merkinantolaitteiden ja valojen toiminta.	
3. Tarkasta, että jarrut ja ohjaus toimivat moitteettomasti.	
4. Tarkasta vanteiden ja renkaiden asianmukainen kunto. Säädä oikea rengaspaine.	
5. Tarkista käyttönesteiden (moottoriöljy, servoöljy, jarruneste, jäähdytysneste ja tuulilasinpyyhkimen vesi) täyttömäärät ja täytä tarvittaessa.	
6. Lukitse kääntöistuimet ajosuuntaan.	
7. Tarkista kuorman oikea jakautuminen ja kiinnitys.	
8. Sulje ja kiinnitä kaikki sisä- ja ulko-ovet, huoltoluukut, ikkunat ja kattoikkunat.	
9. Käännä nostokatto – mikäli olemassa – sisään ja varmista se.	
10. Aseta nostovuode – mikäli olemassa – ylempään asentoon (ajoasento).	
11. Sulje ja varmista kaikki kaapit, jääkaapin ovet, lieden ja astianpesupöydän suojalevyt.	
12. Lukitse säädettävät pöydät ja vuoteet, kiinnitä ylösnostettava vuode turvavöillä.	
13. Avaa ja varmista tuulilasin ja sivuikkunoiden kaihtimet täysin.	
14. Työnnä TV-teline sisään. Sulje luukku tai varmista, että TV-teline ei pääse liikkumaan.	
15. Vaihda jääkaappi 12 V:n virransyötölle.	
16. Irrota 230 V:n virta CEE-pistokkeesta.	
17. Sulje kaasupullo- ja pikasulkuventtiilit.	
18. Sijoita lapset ikänsä ja kokonsa mukaisesti määrättyihin lastenistuihin ja kiinnitä turvavyöt.	
19. Sijoita kanssamatkustajat istumaan sallituille istuinpaikoille ja varmista, että turvavyöt on kiinnitetty.	
20. Poista aluskiilat ja nosta ajoneuvon tukijalat ylös.	
21. Aja porras kokonaan sisään.	

### 4.3 Tankkaaminen

- Noudata perusajoneuvon valmistajan käyttöoppaan turvallisuus- ja käyttöohjeita.

#### VAROITUS



##### **Polttoaineen aiheuttama myrkytys-, tulipalo- ja räjähdysvaara!**

Polttoaine on hyvin haitallista terveydelle ja helposti syttyvää ja voi aiheuttaa loukkaantumisia sekä vakavia ympäristö- ja esinevahinkoja.

- Ennen polttoaineen tankkaamista kaasulaitteisto on kokonaan kytkettävä pois päältä. Sulje kaikki kaasulaitteet, pikasulku- ja pulloventtiilit.
- Älä koskaan sekoita polttoainetankin ja raikasvesitankin korkkeja keskenään! Jo muutama tippa polttoainetta myrkyttää koko raikasvesilaitteiston.
- Kerää valunut polttoaine välittömästi talteen ja hävitä.

#### HUOMIO



##### **Aineelliset vahingot, jos polttoainetankkiin täytetään vettä!**

- Vesi polttoainetankissa voi vaurioittaa moottorin jopa täysin.
  - Älä koskaan täytä polttoainetankkiin vettä tai muita asiattomia nesteitä.
  - Lukitse polttoainetankki aina.



Kuva 9: Polttoainetankin korkki, esimerkki

1. Avaa polttoainetankin korkin suojäläppä.
2. Kierrä kierrekorkki auki.
3. Aseta oikean polttoainetyypin tankkauspistooli polttoainetankin täyttöaukkoon ja tankkaa ajoneuvo.
4. Vedä tankkauspistooli ulos polttoaineen täyttöaukosta ja ripusta se takaisin paikoilleen.
5. Kierrä kierrekorkki kiinni.
6. Sulje suojäläppä.

## 4.4 Matkan alku

### 4.4.1 Sisään astuminen

#### Sisäänkäyntioven avaaminen ulkoa



Kuva 10: Ovivipu, avain ja kaukosäädin keskuslukitusta varten

Asuinalueen ovea voidaan käyttää sekä virtalukolla kaukosäätimellä että asuinosaan avaimilla.

1. Paina keskuslukituksen kaukosäätimellä varustetun avaimen painiketta (1) tai avaa lukko avaimella.
2. Avaa ovi ovenkahvasta vetämällä.

Vaihtoehtoisesti:

1. Työnnä asuinosaan avain sisään ja käännä 90 astetta oikealle
2. Avaa ovi ovenkahvasta vetämällä.

#### Istuinten ja niskatukien säätäminen

1. Säädä kuljettajan ja etumatkustajan kääntöistuimet ajosuuntaan, mikäli niitä voidaan kääntää, ja lukitse ne paikoilleen.
2. Aseta istuinten selkänojat pystysuoraan asentoon.
3. Säädä niskatuet siten, että se tukee päätä turvallisesti korvan korkeudelta.

#### Mallikohtainen erikoisuus

Ajoneuvoista, joissa on L:n muotoinen istuinpenkki kuljettajan istuimen takana, saadaan muutamalla otteella muodostettua matkustajaistuinrivi:

#### L-istuininpenkin muuntaminen matkustajaistuinriviksi



Kuva 11: L-istuininpenkin muuntaminen matkustajaistuinriviksi

### Turvavöiden kiinnitys

## VAROITUS



### Loukkaantumisvaara väärin kiinnitettyjen tai viallisten turvavöiden johdosta!

Jos turvavöitä ei ole kiinnitetty oikein tai ne ovat vialliset, ne eivät suojaa! Onnettomuudet voivat johtaa vakaviin loukkaantumisiin ja kuolemaan.

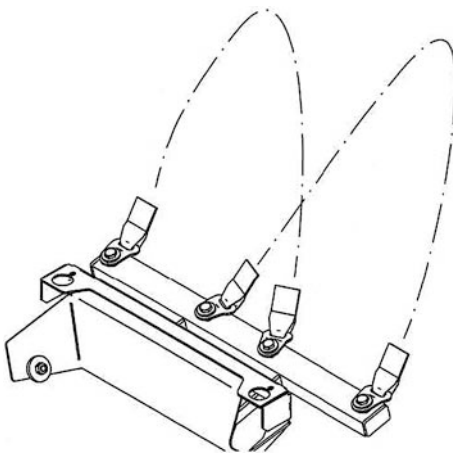
- Tarkasta turvavöiden kunto säännöllisin väliajoin. Vaihda vialliset vyöt.
- Venyneet tai kuluneet turvavyöt (esim. onnettomuuden jälkeen) on heti vaihdettava.
- Älä aseta turvavyötä väärin päin.
- Sijoita lapset ikänsä ja kokonsa mukaisesti määritettyihin lasten istuimiin ja kiinnitä turvavyöt.
- Lisämatkustajaistuimet eivät sovellu alle 6-vuotiaille lapsille – ei edes turvaistuinten kanssa!



Kuva 12: Kolmipisteturvavyö

### Kolmipisteturvavyö

1. Istu yhdelle matkustajapaikalle.
2. Vedä turvavyön ylempi osa hartioiden ja rinnan yli poikittain ja ohjaa alempi osa lantion yli (→ Kuva 12).
3. Työnnä turvavyön lukituskieleke vyön lukkoon, kunnes se napsahtaa kuuluvasti ja on kiinni. Kiristä turvavyö.
4. Paina värillistä vyön lukon painiketta, kun haluat avata turvavyön.



Kuva 13: Lantiovyö

### Lantiovyö

## OHJE



Selkä ajosuuntaan sijaitsevien istuinten lantiovyöt tulee kiinnittää niin, että molemmat keskeltä kiinnitetyt hihnanpäät menevät ristiin (→ Kuva 13).

1. Vedä lantiohihna lantion yli.
2. Työnnä turvavyön lukituskieleke vyön lukkoon, kunnes se napsahtaa kuuluvasti ja on kiinni. Kiristä lantiovyö.
3. Lantiovyö irrotetaan painamalla värillistä vyön lukon painiketta.

## 4.5 Matkustaminen ja pysäköinti

### Matkustaminen

#### VAROITUS



#### Sopimattoman ajotavan ja virheellisen käyttäytymisen aiheuttama loukkaantumis- ja onnettomuusvaara!

Sopimaton ajotapa ja virheellinen käyttäytyminen voivat aiheuttaa onnettomuuden, jossa on vakavan loukkaantumisen ja kuolemanvaaran riski.

- Ota huomioon erilaiset ajo-ominaisuudet, pidempi jarrutusmatka, suurempi kokonaispaino ja ajoneuvon isompi koko verrattuna henkilöautoon.
- Noudata aina paikallisia liikennesääntöjä.
- Sovita ajotapa aina tie-, liikenne- ja sääolosuhteiden mukaisesti.
- Huomioi matkailuautoille annetut ajorajoitukset.
- Noudata pysäköintihallien, alikulkujen, siltojen ja tunneleiden sekä lauttojen ajokansien läpiajomittoja (korkeus-/leveystietoja).
- Vältä äkkinäistä ja nykivää jarrutusta.
- Aja huonoilla teillä aina hitaasti.
- Vältä ajoneuvon jäämistä jumiin rampeihin, epätasaisuuksiin tai peruutettaessa.
- Mukana matkustavien henkilöiden lukumäärä ei saa ylittää sallittua rekisteröityä henkilömäärää (→ Rekisteröintitodistus osa I).
- Kaikkien matkustajien tulee istua matkan aikana turvavyö kiinnitettynä.
- Ajon aikana ei koskaan saa avata ovien lukituksia.

## Pysäköinti

**VAROITUS****Varmistamattoman ajoneuvon aiheuttama loukkaantumisvaara!**

Varmistamattomat ajoneuvot voivat lähteä rullaamaan liikkeelle ja johtaa vakaviin loukkaantumisiin ja esinevaurioihin.

- Älä koskaan pysäytä tai pysäköi ajoneuvoa jyrkkiin rinteisiin, penkereille, kalteville tai laskeutuville tasoille.
- Varmista aina pysähtyessäsi tai pysäköidessäsi, ettei ajoneuvo pääse tahattomasti rullaamaan pois paikaltaan.

1. Sammuta moottori.
2. Aseta 1. vaihde päälle, kytke automaattivaihteistolla varustetuissa ajoneuvoissa valintavipu pysäköintiasentoon "P".
3. Vedä seisontajarru tiukasti päälle.
4. Aseta kevyesti viettävillä luiskilla tai rinteillä vastekiila yhden tai useamman pyörän alle eteen tai taakse. (Pakollista, jos sallittu kokonaispaino ylittää 4 t).

**OHJE**

*Vastekiiloja ei saa käyttää maaston epätasaisuuden tasoittamiseen.*

## 4.6 Matkailuauton pysäköinti kohdepaikalla

### 4.6.1 Matkailuauton pysäköinti

#### Pysäköintipaikan valinta

Valitse ajoneuvon kaikkien teknisten laitteiden optimaalista ja häiriötöntä käyttöä varten pysähdyspaikka seuraavien kriteereiden perusteella:

- Kantokykyinen, vaakasuora, tasainen alusta.
- Sähköliitännät välittömässä läheisyydessä (kork. 25 m:n päässä).
- Raikasvesi- ja jätevesiliitännät sekä hyväksytyt jätehuoltopiste lähietäisyydellä.
- Riittävän suuri pysäköintipaikka niin, että ajoneuvon pysäköinnin jälkeen kaikki ovet ja huoltoluukut aukeavat hyvin.

#### Matkailuauton pysäköinti

1. Sammuta moottori.
2. Aseta 1. vaihde päälle, kytke automaattivaihteistolla varustetuissa ajoneuvoissa valintavipu pysäköintiasentoon "P".
3. Vedä seisontajarru tiukasti päälle, käytä tarvittaessa vastekiiloja.

#### OHJE



*Vastekiiloja ei saa käyttää maaston epätasaisuuden tasoittamiseen.*

4. Vedä takaosan tuet ulos, jos sellaiset on olemassa.



### 4.6.2 Takaosan tuen kääntäminen alas

#### VAROITUS



#### **Puristumisvaara tukia ulos ja sisään ajettaessa!**

Tukia ulos tai sisään ajettaessa, on olemassa jalkojen, käsien tai muiden jäsenten puristumis- ja loukkaantumisvaara.

- Tukien kääntöalueella ei saa oleskella.
- Tukien rakenneosia ei saa muuttella.

#### OHJE

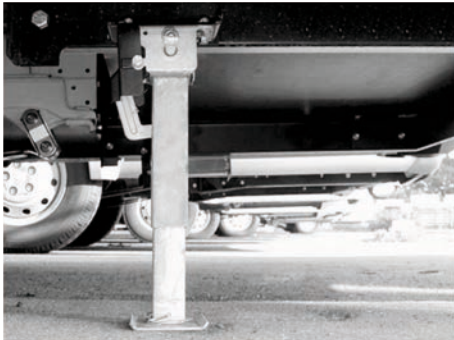


*Jos maapohja on pehmeä ja upottava, on ennen sille ajoa tukijalkojen alle asetettava suuret levyt niin, että tukijalkojen uppoaminen maahan estetään.*

#### OHJE



*Tukijalat eivät toimi vaunun nostimena, vaan ne on tarkoitettu yksinomaan ajoneuvon vakauttamiseen. Kuormita ulosvedettäessä kaikki tukijalat tasaisesti. Käytä kaltevilla paikoilla tasaukseen erityisiä ajokiiloja, joita on saatavana alan erikoisliikkeistä!*



Kuva 14: Takaosan tuki, ulkona

1. Työnnä hylsyavain takaosan tuen kuusikantaan.
2. Käännä hylsyavainta myötäpäivään, kunnes tukijalka on pystysuorassa asennossa.
3. Käännä hylsyavainta edelleen myötäpäivään, kunnes tukijalan jatke on tukevasti maassa ja ajoneuvo seisoo vakaasti.

### 4.6.3 Takaosan tuen kääntäminen ylös

#### VAROITUS



**Virheellisesti ylös käännettyjen tukijalkojen aiheuttama loukkaantumisvaara!**

Jos takaosan tukia ei ole vedetty kunnolla sisään, voi aiheutua onnettomuuksia, vakavia loukkaantumisia tai vaurioita.

- Vedä aina ennen matkalle lähtöä kaikki tuet kunnolla sisään.
- Takista takaosan tulta, että tukijalan pidennys on työnnetty sisään ja lukittu.

1. Työnnä hylsyavain kuusiokantaan.
2. Käännä hylsyavainta vastapäivään vasteeseen asti niin, että tukijalan jatke on vedetty sisään ja takaosan tuki on käännetty ylös.

## 5 Yleistiedot

### Yleistä

Tässä luvussa kerrotaan yleistiedot asuinosa ja sen varusteista. Siinä selostetaan asennettujen laitteiden tärkeitä käyttöelementit ja järjestys.

Seuraavissa kuvauksissa varuste-elementtejä on esitelty esimerkkeinä tai eri malleissa. Ajoneuvoon todellisuudessa asennettu malli riippuu näissä tapauksissa mallista tai hinnasta, eikä sitä voi vaihtaa toiseen sen rakenteen vuoksi. Siksi tämän käyttöoppaan perusteella ei voi esittää vaatimuksia ajoneuvon varustuksesta tietyn mallisena.

### OHJE



*Muutamia tässä kuvattuja osia on saatavilla ainoastaan lisävarusteina. Nämä varuste-elementit ovat asuinosa ainoastaan silloin, jos ne on erikseen tilattu ajoneuvotilauksen yhteydessä.*

#### ■ Lisävarusteet

Lisävarusteet (merkitty jatkossa merkinnällä "(lisävaruste)") vaikuttavat ajoneuvon suunnitteluun, valmistukseen ja hintaan, eikä niitä useimmissa tapauksissa voi asentaa jälkikäteen. Vaatimuksia lisävarusteista, joita ei ole nimenomaisesti mainittu ostosopimuksessa, ei voi sen vuoksi esittää tämän käyttöoppaan perusteella.

Sitova luettelo ajoneuvosi vakiovarusteista on hinnastossa, jota käytetään ajoneuvoa tilattaessa.

## Yleistiedot

### 5.1 Asuinosa

#### 5.1.1 Avain asuinosan sisääntulo-oveen

Matkailuauton luovutuksen yhteydessä luovutetaan myös kaksi asuinosan avainta, jotka sopivat seuraaviin lukkoihin:

- Avain sisäänkäyntioven lukkoon
- Avain juomaveden täyttöaukon lukkoon
- Avain huolto- ja tavaratilaluukkujen lukkoon

#### 5.1.2 Sisäänkäyntiovi



Kuva 15: Asuinosa, sisääntulo-ovi

Asuinosan sisääntulo on ajoneuvon oikeanpuoleisella sivulla.

Ovi voidaan lukita ulkoapäin turvalukolla, joka voidaan sulkea ja avata myös sisältäpäin.

Oven yläpuolella sisäänkäynnin valaisee - mallista ja valitusta varustetasosta riippuen - etuteltan valaisin (lisävaruste).

Sisäänkäynnin edessä on ulosvedettävä porras, joka helpottaa sisäänkäyntiä asuintilaan.

Ulko-oven sisäpuolelle on asennettu roska-astia. Kurkistusluukun sisäpuolella on liukuvekkikaihdin.

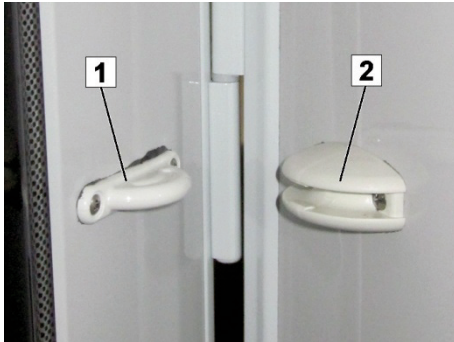
Sisäänkäynti voidaan valinnaisesti varustaa hyttysverkolla, joka on kiinnitetty sivuseinän sisäosaan. Eteen vedetty hyttysverkko sallii ajoneuvon tuuletuksen, kun sisääntulo-ovi on auki, ja pitää hyönteiset poissa sisätiloista.

### HUOMIO



#### Virheellisen käytön aiheuttamat aineelliset vahingot!

- Roskakori voi vaurioittaa hyttysverkkoa, kun nouset autoon ja poistut siitä ja kun suljet sisäänkäynti-oven.
  - Aseta aina ensin eteen vedetty hyttysverkko pidikkeeseen takaisin!



Kuva 16: Oven ja luukun lukitsimet

Sisäänkäyntiovi ja suuret luukut voidaan lukita avattuun asentoon. Näin estetään tahaton kiinnipaukahtaminen, esim. tuulisella säällä.

- Avaa ovi tai luukku kiinnittämistä varten vasteeseen asti ja paina se kevyesti pidikkeeseen, kunnes lukitsin (1) napsahtaa pidikkeeseen (2).
- Ovi tai luukku vapautetaan pidikkeestä nykäisemällä sitä kevyesti.

### Sisäänkäyntioiven avaaminen ulkoa



Kuva 17: Oviviipu

Asuinalueen ovea voidaan käyttää sekä virtalukolla kaukosäätimellä että asuinosan avaimilla.

1. Paina keskuslukituksen kaukosäätimellä varustetun avaimen painiketta tai avaa lukko avaimella.
2. Avaa ovi ovenkahvasta vetämällä.

Vaihtoehtoisesti:

1. Työnnä asuinosan avain sisään ja käännä 90 astetta oikealle
2. Avaa ovi ovenkahvasta vetämällä.

**Oven lukko asuinosa, sisällä**



Oven lukko voidaan lukita sisältä.

- Tartuntakahvan lukitsemiseksi paina oven vuoraukseen vasteeseen saakka.
- Avaa tartuntakahva kääntämällä kahvaa alaspäin.
- Ovi on aina suljettava ja lukittava ennen ajon alkua!

Asuinalueen ovi voidaan vaihtoehtoisesti ohjata myös rungon keskuslukituksen avulla siten, että lukko sulkeutuu tai aukeaa.

*Kuva 18: Sisäosa tartuntatanko ja tartuntakahva*

### 5.1.3 Ovien ja luukkujen lukot

#### HUOMIO



#### Avoimet luukut voivat aiheuttaa aineellisia vahinkoja!

Auki työnnetyt luukut voivat ajon aikana jäädä kiinni kyltteihin, mastoihin tai muihin ja aiheuttaa siten vakavia vahinkoja ajoneuvolle ja muiden omaisuudelle.

- Älä koskaan pidä luukkuja auki ajon aikana!



Matkailuauton ulkosivuilla on – aina mallista ja valitusta varustelusta riippuen – luukkuja eri huoltoluukuille, esim. pääsy takaosan tavaratilaan/säilytystilaan, lämminvesiboilerille, pieneen säilytyslokeroon (ajoneuvotarvikkeille, työkaluille, tunkille) ja WC:n jätössäiliölle.

#### OHJE



*Pidä luukut aina lukittuna ulos putoamisen ja varkauksien estämiseksi!*

*Kuva 19: Asuinosa, huoltoluukku ulkoa, esimerkki: Pieni säilytyslokero usein tarvittaville ajoneuvo- ja matkatarvikkeille*

### Huoltoluukun lukko



Kuva 20: Huoltoluukun lukko

Huoltolukkoja voidaan käyttää asuinalueen avaimella. Niitä ei voi kauko-ohjata.

#### Huoltoluukun avaaminen:

- Avaa lukko avaimella ja käännä kahvaa 90° oikealle.  
Tässä asennossa puristusaine laskee, mutta huoltoluukku ei voi vielä avata.
- Avaa huoltoluukku kääntämällä kahvaa vielä 90° oikealle.

#### Huoltoluukun sulkeminen:

Avatussa asennossa voidaan lukko jo sulkea uudelleen. Myöhemmin luukun sulkemisen jälkeen sitä on jälleen kierrettävä 180 astetta ja painettava niin, että se lukittuu paikoilleen.

## HUOMIO



### Lukossa olevan avaimen aiheuttamat aineelliset vahingot!

Jos avainta ei ole vedetty pois, asuinosan pintaan voi syntyä syviä naarmuja. Avaimet voivat katketa.

- Ota avain pois lukosta välittömästi lukkojen avaamisen tai sulkemisen jälkeen.

### Raikasveden täyttöaukon lukko



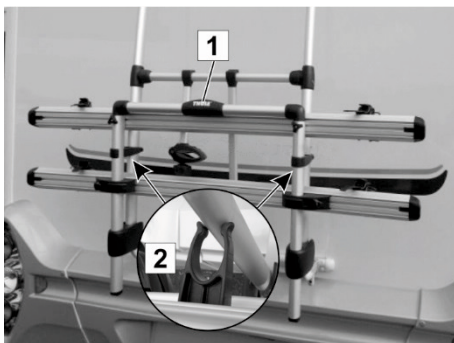
Kuva 21: Raikasveden täyttöaukko

Raikasveden täyttöaukon lukko sijaitsee suoraan lukituskorkissa.

- Avaa tai sulje pitämällä kiinni lukituskorkista ja kääntämällä lukkoa 180°.



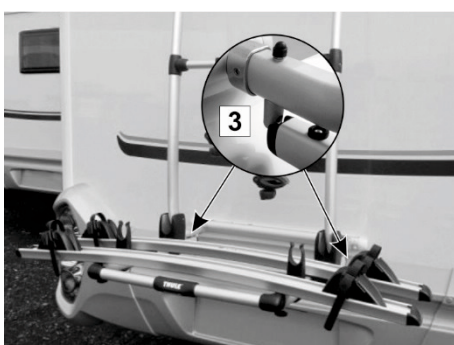
## 5.1.3.1 Pyöräteline ”THULE Excellent” (lisävaruste)



Kuva 22: Pyörätelineen kääntäminen ulos

### Pyörätelineen kääntäminen ulos

1. Vedä kahvasta (1), kunnes molemmat pidikkeet (2) irtoavat kehyksistä.



Kuva 23: Lukitusten lukitseminen

2. Käännä pyöräteline alas ja lukitse se molempiin lukituksiin (3) vasemmalle ja oikealle.



Kuva 24: Pyörien varmistaminen

### Pyörien kuormaaminen ja varmistaminen

1. Avaa kantokiskojen (4) ja ylempien poikkiuiden (5) kiinnityshihnat.
2. Aseta polkupyörät kantokiskoille ja kiinnitä kiinnityshihnoilla ja poikkiuilla.

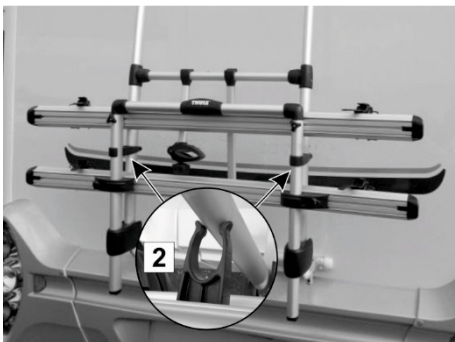
## Yleistiedot



Kuva 25: Kahvan kääntäminen

### Pyörätelineen kääntäminen sisään

1. Vapauta lukituksen oikealla ja vasemmalla kääntämällä kahvaa (1) alaspäin ja kääntämällä pyörätelinettä hieman ylös.
2. Vapauta kahva.



Kuva 26: Pyörätelineen kääntäminen ylös

3. Käännä pyörätelinettä ylöspäin ja anna molempien pidikkeiden (2) lukittua runkoon.

### OHJE



*Katso lisätietoja oheisesta pyörätelineen valmistajan käyttöohjeesta!*

## 5.1.4 Tuuletusikkuna



Kuva 27: Tuuletusikkuna

### HUOMIO



#### **Avoim ikkuna voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja!**

Auki työnnetyt ikkunat voivat ajon aikana jäädä kiinni kyltteihin, tolppiin tai muihin esineisiin ja aiheuttaa siten vakavia vahinkoja ajoneuvolle sekä muiden omaisuudelle.

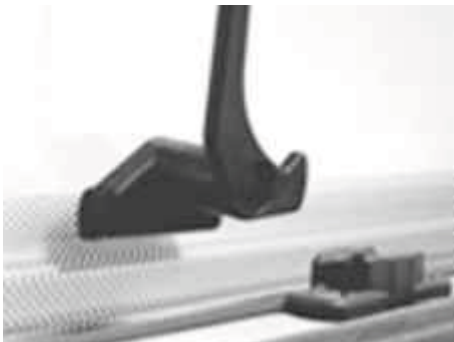
- Älä koskaan pidä tuuletusikkunoita auki ajon aikana.  
Lukitus tuuletusasentoon ajokäytössä on kielletty.
- Aseta **kaikki** kiertosalvat lukitusasentoon ennen matkan aloittamista.

### Tuuletusikkunan oikea lukitus ennen matkan aloittamista

Pohjapiirustuksesta riippuen ajoneuvot on varustettu erityyppisillä tuuletusikkunoilla.

Tuuletusikkunan kiertosalvoissa on kolme asentoa:

Avasasennossa kiertosalpa ei ole kiinnityslohkossa.



Kuva 28: Avusasento

Tuuletusasennossa kiertosalpa on keskellä kiinnityslohkoa.



Kuva 29: Tuuletusasento

## Yleistiedot



Kuva 30: Lukitusasento

Lukitusasennossa (kiertosalpa ajon aikana) kiertosalpa on kiinnityslohkossa sisällä.

Varmista ennen ajon alkamista, että **kaikki** kiertosalvat ovat lukitusasennossa (Kuva 30).

Kun **kaikki** kiertosalvat on lukittu, voidaan taata, että tuuletusikkunat pysyvät tukevasti lukittuina ajon aikana ja aineelliset vahingot sekä henkilövahingot estetään.

### Kaareva tuuletusikkuna (panoraamaikkuna)

Pohjapiirustuksesta riippuen voi ajoneuvoissa olla lisävarusteena suorien tuuletusikkunoiden lisäksi kaarevat tuuletusikkunat.

Myös tässä tuuletusikkunatyypissä on **kaikki** kiertosalvat ehdottomasti kiinnitettävä lukitusasentoon ennen ajon alkamista (Kuva 30).



Kuva 31: Sisäkuva kaarevasta tuuletusikkunasta, jossa on viisi kiertosalvaa

Kun kaikki **viisi** kiertosalvaa (Kuva 31) on lukittu, voidaan taata, että kaarevat tuuletusikkunat pysyvät tukevasti lukittuina ajon aikana ja aineelliset vahingot sekä henkilövahingot estetään.

Jos kiertosalvat ovat vaurioituneet tai eivät toimi kunnolla, on korjaus ehdottoman välttämätöntä. Ennen kuin jatkat matkaa, ota yhteyttä korjaamoon lukituksen välitöntä korjaamista varten.

## 5.1.5 Yhdistelmäkaihtimet

### Yhdistelmäkaihdin



Kuva 32: Yhdistelmäkaihdin

Tuletusikkunat on varustettu yhdistelmäkaihtimilla, jotka koostuvat hyttysverhosta ja pimennyskaihtimesta. Molemmat kaihtimet on ripustettu ylös.

Molempia kaihtimia koskevat seuraavat ohjeet:

- Sulje vetämällä hyttysverho kahvan avulla kokonaan alas ja paina sitä kevyesti ikkunaan päin, kunnes alalista lukittuu paikoilleen.
- Avaa painamalla kahvaa alaspäin ja vetämällä sitä kevyesti itseesi päin, kunnes alalista vapautuu lukituksesta. Kaihdin rullautuu jännityksen ansiosta automaattisesti - pidä tällöin kahvasta kiinni.

Pimennyskaihdin voidaan säätää kolmeen korkeuteen. Se lukittuu kulloinkin yhteen kolmesta mahdollisesta asennosta sivuttain sitä varten kiinnitettyihin ohjainkiskoihin.

### HUOMIO



#### **Kaihtimen vauriot sen singahtaessa ylös!**

Kaihtimen vaurioiden välttämiseksi sitä EI saa päästää singahtamaan ylös.

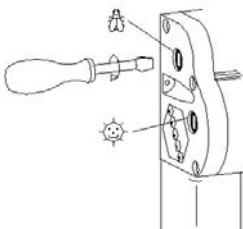
### OHJE



*Kaihdinten ei tulisi olla suljettuna ajon aikana ja pidemmän ajanjakson (useampia viikkoja) ajan.*

*Alas vedettyjen rullaverhojen jouset kärsivät muuten pidemmän ajan kuluessa.*

### Kaihdinten kiristäminen



Kaihdinten kiristysjousia voidaan kiristää lisää ruuvimeisselin avulla.

- Työnnä ruuvimeisseli paikoilleen ja kierrä 1-2 kierrosta myötäpäivään.
- Tarkasta kireys, toista toimenpide tarvittaessa, älä kuitenkaan kiristä liikaa.

### Kaihdinten hoito

Älä käytä yleisesti mitään aggressiivisia puhdistusaineita (liuotinaiteita tai hankaavia aineita). Puhdista aurinkosuojakalvo ja kehysten osat kostealla liinalla ja miedolla saippuavedellä.

Puhdista hyttysverkko pehmeällä harjalla, tarvittaessa kostealla liinalla.

### 5.1.6 Ohjaamoverho



Kuva 33: Ohjaamo ja asetettu ohjaamoverho, esimerkki

Ohjaamo voidaan pysähdyksissä ollessa ympäröidä kokonaan suojaavalla suojaamaan ei-toivotuilta katseilta.

Ohjaamoverho voidaan tarvittaessa kiinnittää helposti painonapeilla.

Ajon aikana etu- ja sivuikkunoiden näkymää ei kuitenkaan saa rajoittaa, peittää tai pimentää.

- Irrota sen vuoksi ohjaamoverho kokonaan ennen ajon alkua!

### 5.1.7 Ilmastointilaitte (lisävaruste)



Kuva 34: Ilmastointilaitte (lisävaruste)

Erikoistilauksesta on saatavana asuinosan ilmastointilaitte, joka säätelee huonelämpötilaa ja sisätilojen ilmaa.

Kesäkäytössä ilmastointilaitte tuottaa kuivatettua viileää ilmaa. Talvikäytössä se tuottaa ylimääräistä lämmintä ilmaa korvaamatta kuitenkaan ajoneuvon lämmityslaitetta.

Ilmastointilaitte asennetaan ajoneuvon katolle.

Ilmastointilaitteiston käyttö, kunnossapito ja huolto on selostettu seikkaperäisesti mukana toimitetussa käyttöoppaassa.

#### OHJE



*Ilmastointilaitteen myöhempi asentaminen ei ole mahdollista puuttuvan kattovahvistuksen vuoksi!*

### 5.1.8 Kattoluukut

Mallista ja valitusta varustetasosta riippuen kattoon on asennettu erimallinen kattoluukku. Se avataan ja suljetaan sisältäpäin.

Kattoluukuissa on hyttysverho, pimennyskaihdin ja koneellisen ilmastoinnin tuuletusraot.

Kattoluukut voidaan, mallista riippuen, nostaa ylös auki- tai vinoasentoon.

#### HUOMIO



**Avoin ikkuna tai kattoluukku voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja ajon aikana!**

Avoimet ikkunat tai kattoluukut voivat ajon aikana jäädä kiinni kyltteihin, tolppiin tai muihin esineisiin ja aiheuttaa siten vakavia vahinkoja ajoneuvolle sekä muiden omaisuudelle.

- Älä koskaan aja ikkunat tai kattoluukut auki!

### Rakennetyypit

#### Malliversiot



*Kuva 35: Kattoikkuna  
400x400 mm  
VisionStar 700x500 mm*



*Kuva 36: Tuuletuskattoluukku*



*Kuva 37: Midi Heki / Mini Heki  
plus*

### 5.1.9 Nostokatto (lisävaruste)

#### Turvaohjeet

#### VAARA

**Salamaniskun aiheuttama hengenvaara!**

Ukkosella saattavat nostokatossa oleskelevat henkilöt loukkaantua hengenvaarallisesti.

- Älä koskaan oleskele nostokatossa ukkosella.

#### VAROITUS

**Loukkaantumisvaara kaaduttaessa tai pudottaessa!**

Pikkulapset saattavat nukkuessaan, leikkiessään tai nostokatossa ilman valvontaa oleskellessaan pudota läpikulun läpi ja saada murtumia tai pysyviä ruumiinvammoja.

Rajoitetusti liikuntakykyiset henkilöt voivat pudota ylös noustessaan tai alas laskeutuessaan tai loukkaantua nostokatossa oleskellessaan.

- Nostokatto ei sovellu alle 6-vuotiaiden lasten valvomattomaan käyttöön.
- Vältä nostokaton käyttöä rajoitetusti liikuntakykyisten henkilöiden kohdalla.

#### VARO

**Pakokaasujen aiheuttamat terveyshaitat!**

Epäsuotuisat tuuliolosuhteet voivat saattaa lämmityksen pakokaasut nukkumatiilaan.

- Sulje kaikki teltaikkunat lämmityskäytön aikana.

#### HUOMIO

**Kattovalaisinten aiheuttama palovaara!**

Kattovalaisin voi sulattaa kalustusta.

- Sammuta kattovalaisin jokaisen käytön jälkeen.





Kuva 38: Nostokatto, pystyssä



Kuva 39: Nostokatto, sisältä



Kuva 40: Tuuletusikkuna



Kuva 41: Kulkuaukko

Erikoisvarusteena on katolle asennettu avattava lasikuituinen muovikatto. Se tarjoaa pystyyn nostettuna kaksi ylimääräistä nukkumapaikkaa.

Nostokatossa on suuri vuodetaso pohjaritilöineen, kattoluukku, hyönteissuoja-tuuletusikkuna ja sisältä suljettavat sadesuojukset, kaksi pimennyksellä varustettua läpinäkyvää muovi-ikkunaa, lisätuuletus lukituksella sekä kattovalaistus kaukosäädöllä.

### HUOMIO



#### **Ylös nostettu nostokatto voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja ajon aikana!**

Ylös nostettu tai varmistamaton nostokatto voi ajon aikana jäädä kiinni puihin, kyltteihin, mastoihin, pysäköintitalojen sisäänkäynteihin tai muihin osiin, repeytyä irti ja aiheuttaa vakavia vahinkoja ajoneuvolle ja muiden omaisuudelle.

- Älä koskaan aja nostokatto ylös nostettuna tai varmistamattomana!
- Tarkasta ennen jokaista ajoa, että nostokatto on käännetty asianmukaisesti sisään ja varmistettu ja lukittu itsenäisen avautumisen varalta!

Nostokatto voidaan avata vähäisellä vaivalla painamalla köydessä olevaa tankoa lasikuitukupua vasten, ja se pidetään paikallaan kaasupainejousten avulla. Se voidaan sulkea jälleen nopeasti alas vetämällä.

- Älä käytä vetoköyttä kiipeily- tai kiinnitysköytenä!

### OHJE



*Kaasupainejouset voivat vaikuttaa eri ympäristölämpötiloissa esiintyvien paine-erojen vuoksi eri voimakkuuksilla.*

**Hoitovinkkejä**

**OHJE**



*Tuuleta laskospalje useita kertoja käyttökauden aikana varastoituvan kosteuden ja ummehtuneen hajun välttämiseksi.*

*Älä käännä nostokattoa sisään kosteana tai märkänä, esim. heti sateen jälkeen.*

*Poista vuodealusta nostokatosta ennen pidempien käyttötaukojen alkua varastoituvan märkyuden ja lahoamisen estämiseksi.*

*Noudata lisäksi luvun 7.3 sivulla 183 huoltovihjeitä!*

**5.1.10 Sisääntuloalueen valo**



Sisääntuloalueelle on kiinnitetty yksi tai kaksi kytkintä keskikorkeudelle. Niiden avulla voidaan kytkeä erilaisia valonlähteitä sekä sisällä että ulkona ennen ajoneuvoon astumista.

Kuva 42: Monitoimikytkin (esimerkki)

**5.1.11 Erityisvalaistus (lisävaruste)**

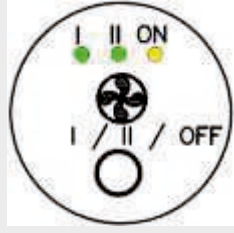
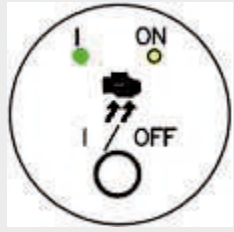


Ajoneuvo on varustettu "Erityisvalaistus"-valotoiminnolla.

Painamalla markiisivalon painiketta 5 kertaa sisäänkäynnin alueella, erityisvalo aktivoituu. Tämä tarkoittaa, että perusvalo (markiisivalo, kattovalaisin, keittiövalaisin, pesuhuonevalaisin) ja epäsuora valaistus kytkeytyvät automaattisesti päälle viimeistään 30 sekunnin kuluttua sammutuksesta.

Jos se on vahingossa aktivoitu, se voidaan peruuttaa painamalla markiisin valaistuspainiketta uudelleen 5 kertaa.

## 5.1.12 LED-kytkimet ja LED-näytöt (lisävaruste)

Käyttö- ja ohjauspaneelin lisäksi on ajoneuvon varustuksesta riippuen muita LED-kytkimiä ja LED-näyttöjä, kuten yleiskatsauksessa on kuvattu:

Kuva	Kuvaus	Näyttö
	ALDE-lämmitin ja 2 puhallinta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ keltainen = käytössä</li> <li>■ 1 x vihreä = puhallin tasolla I</li> <li>■ 2 x vihreä = puhallin tasolla II</li> </ul>
	Moottorin esilämmitys ALDE-lämmönsiirtimeen avulla	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ keltainen = käytössä</li> <li>■ 1 x vihreä = pumppu käytössä</li> </ul>
	Tuulilasilämmitys Multiventin avulla	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ keltainen = käytössä</li> <li>■ 1 x vihreä = puhallin tasolla I</li> <li>■ 2 x vihreä = puhallin tasolla II</li> </ul>
	Lattian lämpötilan hallinnan kytkin	<p>Päälle-/Pois-kytkin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ punainen = Päällä</li> </ul>

## Yleistiedot

### 5.1.13 Savuilmaisain (lisävaruste)



Kuva 43: Savuhälytin

Sisätiloihin on kattoon asennettu paristokäyttöinen savuhälytin. Kun ajoneuvossa syntyy savua, kuuluu äänekäs hälytys, joka varoittaa matkustajia mahdollisesta tulipalosta.

9 V:n neppariparistolla toteutettu itsenäinen virransyöttö varmistaa, että savuhälytin on riippumaton ajoneuvon sähköistä ja toimii silloinkin, kun virransyöttö on kytketty pois päältä.

- Irrota ennen ajoneuvon ensimmäistä käyttöä nepparipariston suojakalvo aktivoiaksesi pariston.
- Paristot on tarkistettava säännöllisesti ja vaihdettava ajoissa.

## 5.2 Kalusteet

### Yleistä

Tässä kappaleessa kerrotaan asuinosaan tiloista.

Matkailuautoon asennettujen kalusteiden malli ja sijoittelu riippuu ajoneuvon mallista ja valitusta varustustasosta.

Joitain kalusteita on saatava ainoastaan erityistoivomuksesta ja ne sisältyvät asuinosaan vain, jos ne on tilattu ajoneuvotilauksen yhteydessä.

### OHJE



Ajoneuvon verhoilun, verhojen ja kankaiden haalistumista voidaan tehokkaasti estää suojaamalla ne suoralta auringonvalolta.

## 5.2.1 Oleskelu- ja makuutila

Asuinosaan asennettujen istuinryhmien ja pöydän muoto ja järjestys ovat mallikohtaisia. Pöytälevyä laskemalla saadaan joissakin malleissa lisää nukkumatilaa.

Takaosan tavaratilan omaavat asuinosaat on varustettu yläsängyillä, joihin pääsee helposti porrasaskelmalla. Vuoteiden välinen tila voidaan yhdistää työntölevyllä, jonka päälle asetetaan lisäpehmusteet. Näin saadaan yhtenäinen iso makuutila. Makuutilaan pääsee vaivattomasti tikkaiden avulla.

### Säilytystila vuoteen alla



Keskisuurille matkatavaroille on säilytystilaa vuoteiden alla. Niihin pääsee käsiksi luukun kautta tai nostamalla ja kääntämällä pohjaritilät ylös.

Liikuteltavissa pohjaritiloissa, pohjapiiroksesta riippuen, kaasupainevaimennin estää ritilän alaskääntymisen asettamisen jälkeen.

Näin käännät pohjaritilän takaisin alas:

- Paina punaista painiketta ja paina samalla vuode alas.

Kuva 44: Kaasupainevaimentimet

## 5.2.2 Saniteettitila

### Pesuallas



Kuva 45: Pesuallas, esimerkki

Saniteettitilassa on pesuallas, suihku ja WC. Saniteettitila on mallista ja valitusta varustuksesta riippuen varustettu pesualtaalla ja allaskaapilla, suihkulla, WC:llä, joko kaikki yhdessä tilassa tai toisistaan erillään. Pesualtaan yläpuolelle on asetettu isokokoinen peili.

Saniteettitilan kostean tilan tuuletukseen käytetään joko tuuletusventtiiliä, ikkunaa tai kattotuuletusluukkuja.

Pesutilaan tulee vesi lämminvesiboilerista ja sekoitushanasta. Jätevesi valuu jätevesisäiliöön.

### WC



Kuva 46: WC

Aivan pesualtaan viereen on asennettu WC. Huuhtelu tapahtuu suoraan raikasvesisäiliöstä. Jätevesi ja jätökset kerääntyvät erilliseen jätössäiliöön.

- Jätössäiliö voidaan irrottaa ulkoapäin WC:n huoltoluukun kautta tyhjentämistä varten.

## OHJE



*Jätevesi, jätökset ja kemialliset aineet voivat aiheuttaa huomattavia ympäristövahinkoja.*

- *Jätevesi- ja jätössäiliö on tyhjennettävä yleisesti ainoastaan siihen tarkoitukseen varattuun jätehuoltopisteeseen.*

## Suihku



Kuva 47: Suihku, esimerkki

Saniteettitilassa sijaitsee – aina pohjaratkaisusta ja valitusta varustelusta riippuen – suihku. Se suojataan suihkuverholla tai roiskeveden suojaovella roiskeveden varalta.

### HUOMIO



**Jos roiskeveden suojaovea ei ole kiinnitetty ajon aikana, se voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja!**

Jos roiskeveden suojaovea ei ole kiinnitetty ajon ajaksi, se voi heilahtaa auki ja rikkoa saniteettitilan kalusteita.

- Kiinnitä aina ennen ajon alkua, mieluummin aina heti käytön jälkeen, roiskeveden suojaovi sille varatuilla kiinnikkeillä!

Suihkuun tulee vesi lämmityssäiliöstä ja suihku on varustettu sekoittimella, hyllyillä ja pyyhedikkeellä.

## Suihkuritilä (lisävaruste)



Kuva 48: Suihkuritilä

Ritilä on täyspuuta ja sen tarkoituksena on suojata suihkualtaan pintaa.

Suihkua käytettäessä täyspuu saattaa kuitenkin kärsiä ja muodostaa kosteusläiskiä. Poista sen vuoksi ritilä suihkussa käydessäsi tai huolehdi siitä, että puu öljytään säännöllisesti, vähintään kuitenkin kuuden kuukauden välein.

Aineita täyspuun pintakäsittelyyn löytyy alan erikoisliikkeistä tai rautakaupoista.

## 5.2.3 Keittiötila

## Keittiö

## Malliversiot



Kuva 49: L-keittiö pienine laatikoineen



Kuva 50: Keittiöversio isoilla laatikoilla

Keittiötila on suunniteltu myös pidempää oleskelua varten. Keittiö sisältää kolmen keittopisteen kaasulieden, astianpesupöydän ja pienen työtason. Kaasuliesi ja pesuallas on peitetty turvalasilevyillä. Keittopisteen yläpuolella on valinnaisesti liesituuletin (lisävaruste), sen yläpuolella astiakaapit matka-astiastoa varten. Ikkunasta saa riittävästi raitista ilmaa ruoanlaiton aikana.

Työtason alapuolella on laatikostoja keittoastioille ja ruokailuvälineille sekä muutamissa malleissa myös jääkaappi.

Suuret laatikot voidaan kuormittaa enintään 10 kg:lla, pienemmät vain 5 kg:lla.

## VAROITUS



**Ympäriinsä lentelevien astioiden aiheuttama loukkaantumisvaara!**

Ympäriinsä lentelevät astiat voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja esinevahinkoja.

Ennen jokaista ajoa:

- Sulje kaasuliesi ja sulje kaasusyöttö.
- Varastoi astiat ja keittiölaitteet turvallisesti omille paikoilleen.
- Sulje lasilevyt ja keittiön ikkuna.
- Sulje kaapit ja vetolaatikot.
- Lukitse laatikot.



## Jääkaappi



Kuva 51: Jääkaappi (esimerkki)

Keittiötilaan kuuluu jääkaappi, jota voidaan käyttää valinnaisesti 12 V:lla, 230 V:lla tai kaasulla. Asennetun jääkaapin malli riippuu ajoneuvon mallista. Erikoisvarusteena voi asennettuna olla iso jääkaappi (lisävaruste) tai jääkaappi-pakastinyhdistelmä (lisävaruste).

### OHJE



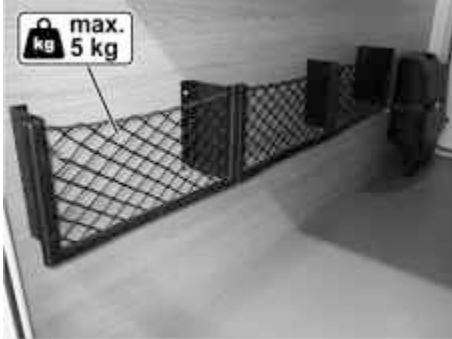
*Yli 1000 m NN:n ylittävästä korkeudesta lähtien voi kaasun sytyttämisessä ilmaantua ongelmia, mikä ei kuitenkaan ole merkinä minkäänlaisesta viasta.*

Jääkaappi toimii moitteettomasti n. 5°:n kallistukseen asti.

Jääkaappi on toteutettu liekkisuojustusti. Kaasun puuttuessa kaasusyöttö lukittuu itsenäisesti.

## 5.3 Säilytystilat

### 5.3.1 Takaosan tavaratila/varastotila



Kuva 52: Takaosan tavaratila/varastotila, esimerkki: Ajoneuvon takaseinä verkkohyllyineen

Suurten tai hankalasti käsiteltävien matkatavaroiden, esim. matkalaukut, paikka on takaosan tavaratilassa tai varastotilassa. Pienten tavaroiden turvallista säilytystä varten ovat lisävarusteina takaseinä verkkohyllyt. Verkkohyllyjen enimmäiskuorma on 5 kg/hylly.

Suurempien osien kiinnitykseen on eri kohdissa liikkuvia silmukoita ja kiinnityskoukkuja.

#### OHJE



*Valitun varustetason mukaisesti täällä on matkailuvaunun varusteita, joihin pitää aina olla pääsy, esim. kaasupullotila, sähköliitäntä.*

#### VAROITUS



**Varmistamattomat matkatavarat aiheuttavat onnettomuus- ja tapaturmavaaran!**

Varmistamattomat matkatavarat ja raskaat kuormat vaikuttavat ajo-ominaisuuksiin, voivat liukua ja aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.

- Noudata aina suurinta sallittua kuormaa.
- Punnitse matkatavarat ennen lastausta ja sijoita tavaratilaan tasaisesti painon mukaan.
- Varmista kaikki matkatavarat liukumista vastaan.

## 5.3.2 Yläkaapit

Yläkaapit tarjoavat säilytystilaa vain kevyille tavaroille toisin kuin alakaapit tai vaate- ja pyykkikaapit. Ota huomioon enintään 5 kg:n kuorma/kaappi. Yläkaapit löytyvät eri asuintiloista.

### Asuintilan yläkaapit



Kuva 53: Asuintilan yläkaapit

Lisää säilytystilaa tarjoavat yläkaapit ja avohyllyt, kuten esimerkiksi kuvassa esitetysti istuinryhmän yläpuolella.

Sinne voidaan sijoittaa yhteisiä tavaroita kuten pelejä, kartoja tai lehtiä.

### Makuutilan yläkaapit



Kuva 54: Makuutilan yläkaapit

Vuoteiden yläpuolelle on myös asennettu yläkaappeja, joissa voidaan säilyttää päivittäiseen käyttöön tarkoitettuja hyödyllisiä tavaroita, kuten pyyhkeitä tai vaatetusta.

### Keittiön yläkaappi



Kuva 55: Keittiön yläkaappi, esimerkki

Keittiötilan keskisuuret ja pienet keittiötarvikkeet, kuten matkastiastot, kertakäyttölasit ja -lautaset, voi hyvin sijoittaa keittiökuution yläpuolella oleville lukittaville hyllyille.

### Saniteettitilan hyllyt



Kuva 56: Saniteettitilan kaappien hyllyt, esimerkki

Kosmetiikka-, toiletti- ja hygieniatarvikkeet voi säilyttää saniteettitilan hyllyissä sekä ylä- ja alakaapeissa.

Lisää hyllytilaa tarjoaa – mikäli mallin ja valitun varustelun mukaisesti käytössä – esim. peilikaappi.

#### HUOMIO

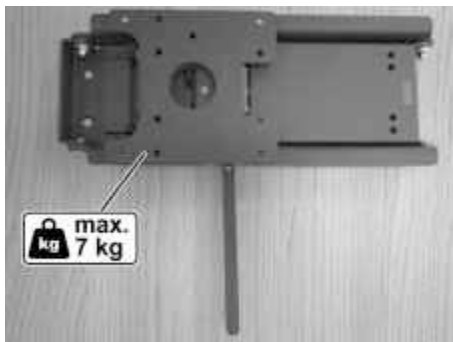


**Aineellisia vahinkoja voi aiheutua peilikaapin ovien avautuessa itsestään ajon aikana!**

Peilikaapin ovet voivat aueta itsestään ajon aikaisen tärinän vaikutuksesta ja vaurioittaa saniteettitilan kalusteita.

- Sulje aina ennen ajoa peilikaapin ovet, jotta ovet eivät pääse avautumaan itsestään.

### 5.3.3 TV-pidike



Kuva 57: TV-seinäkiinnike, esimerkki

TV-seinäkiinnike on saatavissa lisävarusteena litteän näytön turvallista kuljettamista varten. Vapaasti liikkuvan kannattimen ja kääntötoiminnon avulla televisio voidaan helposti kiinnittää haluttuun asentoon.

- Televisio asennetaan valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti taustastaan kiinnityslevyyn.
- Avaa lukitus liikuttamalla jousiteräskielekettä vasemmalle tai oikealle sijainnista riippuen. Vedä samalla laite sivusuunnassa haluttuun pituuteen ja säädä vielä kallistuskulma tarvittaessa.
- Lukitse TV asettamalla se taas pystyasentoon. Televisio on sen jälkeen vedettävä sisään niin pitkälle kuin se menee, kunnes se napsahtaa paikalleen uudelleen kuuluvalla äänellä.

#### HUOMIO



**Omaisuuksvahinko putoavasta televisiosta!**

Tärinät ja iskut voivat aiheuttaa television putoamisen ajon aikana.

- Poista televisio ennen matkan aloittamista!

## 5.4 Tekninen varustus

### Yleistä

Matkailuauto on varustettu nykyaikaisilla ja mukavuutta lisäävillä teknisillä laitteilla. Tässä kappaleessa kerrotaan tärkeitä tietoja laitteistojen ja asennettujen laitteiden rakenteesta ja toimintatavasta.

### 5.4.1 Sähkölaitteet

#### Yleistä

Matkailuauton sähkölaitteet on suunniteltu 12 V- ja 230 V-käyttöön. 12 V:n / 230 V:n kaksijännitelaitteiden vaihtokäyttöä varten on asennettu autolaturi.

Heti kun matkailuauton 230 V:n sisääntulo on liitetty ulkoiseen 230 V:n verkkovirtaan (esim. leirintäalueen virtapistokkeeseen), kaksijännitelaitteen sähkövirta tulee virtaliitännän kautta. Tällöin laturi lataa syöttöakun. Täydellä akkukapasiteetilla laturi tuottaa jatkuvan ylläpitovirran.

Ilman ulkoista verkkovirtaa kaikki matkailuauton laitteet saavat sähkönsä ainoastaan asuinosan 12 V:n akusta.

## VAARA



### Sähkövirran aiheuttama hengenvaara!

Kun sähkölaitteille tehdään korjaustyötä, on olemassa sähköiskun vaara, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.

- Anna sähkölaitteiden korjaustyöt ainoastaan ammattihenkilöstön suorittavaksi.
- Vaihda vialliset sulakkeet vain sen jälkeen, kun vika on korjattu.

### 5.4.1.1 Syöttöakku

#### Yleistä

Syöttöakkuna käytetään niin kutsuttua AGM-akkua.

Syöttöakku antaa virran kaikille päällekytketyille 12-V-laitteille, jos ulkoista sähkönsyöttöä ei ole liitetty. Tällöin syöttöakku purkautuu jatkuvasti.

#### OHJE



*Ainoastaan samantyyppisiä ja saman kapasiteetin omaavia syöttöakkuja saa kytkeä rinnan tai käyttää käynnistys-/ asuinosan akkana.*

#### Akkutila

Istuinkonsoli etumatkustajan istuimen alla tarjoaa tilaa kork. kahdelle syöttöakulle. Ajoneuvossa on vakiovarusteena yksi akku, joka suojataan lisäksi vielä 50 A:n sulakkeella.

#### AGM-akku

AGM-akku (absorbant glass mat) on tehokas lyijykuituakku. Lyijykuituakut eivät sisällä vapaata rikkihappoa ja niitä voidaan käyttää kaikissa asennoissa. Hapon vuotaminen ei ole mahdollista edes AGM-akun rikkoutuessa.

Seuraavassa luettelossa annetaan yleiskuva AGM-akkujen eduista:

- Vähähuoltainen (suljettu järjestelmä)
- Suuri syklikestävyys / pitkä käyttöikä
- Vähäinen itsepurkautuminen / pitkä varastointikyky
- Vuotovarma/ ei kaasuuntumista / ei syöpymistä / ei keruullasta
- Suuri iskun- ja värähtelynkestävyys

AGM-akku on ladattava ensimmäisen käyttöönoton jälkeen kuukausittain. Ulkolämpötiloista ja todellisesta latauksen purkautumisesta riippuen latausväliä voidaan sitten sovittaa vastaavasti.

### Akun lataustila

### HUOMIO



#### Ylikuormituksen aiheuttama räjähdysvaara!

Viallinen latauslaite voi aiheuttaa syöttöakun "kiehumisen" ja johtaa siten räjähdykseen.

- Sammuta latauslaite välittömästi akun kiehuessa.
- Toimita viallinen latauslaite valtuutettuun korjaamoon korjattavaksi tai vaihda se.

Lataustilaa voidaan kysellä käyttö- ja ohjauspaneelin avulla. Näkyvissä oleva jännite tulkitaan seuraavasti:

Akkujännite	Akkukäyttö Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää	Ajokäyttö Ajoneuvo ajaa	Verkkokäyttö Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntä
kork. 11 V Syväpurkautuminen uhkaa	kun sähköä käyttävät laitteet kytketty pois päältä: Akku tyhjä	ei laturin suorittamaa latausta	ei sähkökeskuksen EBL suorittamaa latausta
	jos monet sähköä käyttävät laitteet kytketty päälle: akku mahd. ylikuormitettu	12 V:n ajoneuvon verkko ylikuormitettu	12 V:n ajoneuvon verkko ylikuormitettu
11,5 V ... 13,2 V	normaali alue	1. Ei laturin suorittamaa latausta <sup>1)</sup> 2. 12 V:n ajoneuvon verkko ylikuormitettu <sup>1)</sup>	1. Ei sähkökeskuksen EBL suorittamaa latausta <sup>1)</sup> 2. 12 V:n ajoneuvon verkko ylikuormitettu <sup>1)</sup>
13,2 V ja enemmän	esiintyy vain lyhyesti latauksen jälkeen	Akkua ladataan	Akkua ladataan

<sup>1)</sup> Mikäli jännite ei ylitä tätä aluetta useamman tunnin aikana.

### HUOMIO



#### Syväpurkautuminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja!

Akut (akkutyypistä riippumatta) voivat vahingoittaa syväpurkauksessa pysyvästi, mahdollisesti jopa tuhoutua.

- Vältä alhaista akkulatausta, joka näkyy alhaisena jännitteenä.
- Tarkasta jännite säännöllisesti.

## HUOMIO



### Puutteellisen hoidon aiheuttamat aineelliset vahingot!

- Akku vioittuu tai tuhoutuu täysin ellei sitä huolleta riittävästi!
  - Noudata valmistajan ohjeita.
  - Aja vain täyteen varatulla akulla.
  - Lataa akkuja jokaisen matkan jälkeen 12 tuntia.
  - Lataa akkuja useammin, jos ympäristön lämpötila on korkea ( $\geq 30$  °C).
  - Irrota akut > 4 viikon seisokkijakoiksi auton verkosta ja lataa ne kerran kuukaudessa.
  - Tarkasta happotaso vähintään kerran vuodessa (vain lyijyhappoakuilla).

## VAROITUS



### Akkujen epäasiallisen käytön aiheuttama loukkaantumisvaara!

Akuista voi vapautua väärässä käsittelyssä myrkyllisiä happoja, ne voivat räjähtää ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.

- Älä altista akkuja korkeille lämpötiloille. Älä aseta kipinöiden, sytytyslähteiden tai avotulen läheisyyteen. Älä tupakoi.
- Älä irrota napakenkiä latauksen aikana, äläkä liikuta akkuja.
- Älä koske ulosvaluviin nesteisiin. Jos nestettä joutuu iholle, huuhtelee heti runsaalla vedellä.
- Jos nestettä roiskuu silmiin: huuhtelee heti runsaalla vedellä ja hakeudu lääkäriin.
- Valunut neste on pyyhittävä huolellisesti pois sopivalla imupyyhkeellä ja hävitettävä ympäristöstävällisesti. Käytä suojakäsineitä!



**Lataus 230 V:n virtalähteellä**

Ulkoiseen 230 V:n virtalähteeseen liitetyt syöttöakku ja käynnistysakku ladataan sisäänasennetulla laturilla. Käynnistysakku varataan tällöin ylläpitolatauksella (2 A). Latausvirta sovitetaan lataustilaan. Yllilataus ei ole mahdollista.

Jotta laturin täysi teho voidaan hyödyntää, kaikkien sähkölaitteiden on oltava sammutettuina latauksen aikana.

**Lataus ajoneuvon moottorista**

Syöttöakut ladataan ajoneuvon laturista moottorin ollessa käynnissä.

Jos auton moottori on sammutettu, syöttöakut erotetaan toisistaan releellä automaattisesti. Näin estetään asuinosaan päällekytkettyjen sähköisten kuluttajien purkavan käynnistysakun virran. Matkailuauton käynnistyskyky säilyy.

Latausprosessi laturilla ajon aikana täydentää ulkoisesta 230 V:n virtalähteestä tapahtuvaa latausta.

**Asuinosan virtapiirit**

Matkailuauton virransyöttö on jaoteltu seuraaviin erillisiin virtapiireihin.

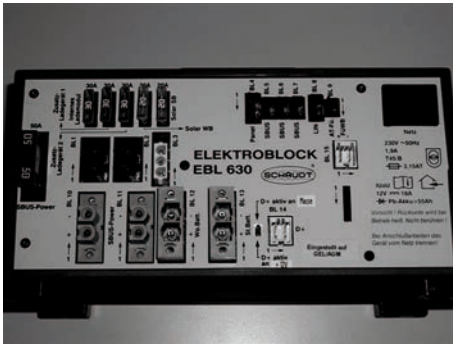
Virtapiiri	Varaus (osat varustuksen mukaisesti)
Perusvalo	Jääneston tyhjennysventtiili Sähkökäyttöinen porras Kattovalaistus Etutelttavaalo
Valaistuspiiri 1	Sisävalot ja pistorasiat
Valaistuspiiri 2	Sisävalot ja pistorasiat
Kuluttaja	Jääkaappi Lämmitys Pumppu

Perusvalon virtapiiri on aina aktiivinen syöttöakun ollessa liitettynä ja päällekytkettynä. Se kytketään pois päältä vasta latauslaitteen katkaisinta käytettäessä.

Valaistuspiirit 1 ja 2 kytketään päälle käyttöyksikön valaistuspiireistä PÄÄLLE/POIS ja ne on ehdottomasti sammutettava ajoneuvosta poistuttaessa.

12-V:n jääkaapin käyttö on mahdollista vain ajoneuvon moottorin ollessa käynnissä. Moottorin sammutuksen yhteydessä katkaisurele estää syöttöakun syväpurkautumisen.

## 5.4.1.2 Sähkökeskus EBL 630



Kuva 58: EBL 630

12-V:n syöttöakku ja "EBL 630"-sähkökeskus latauslaitteella, ohjaus- ja valvontatoiminnoilla on sijoitettu kuljettajan ja etumatkustajan istuinten alle.

Syöttöakku antaa virran kaikille päällekytketyille 12-V:n kuluttajille, jos ulkoista sähkönsyöttöä ei ole liitetty. Tällöin syöttöakku purkautuu jatkuvasti.

Heti kun verkkovirransyöttö on saatu kytkettyä, laitteet saavat sähkönsähkökeskuksen kautta. Samalla syöttöakku ladataan. Kun se on jälleen latautunut täyteen, sähkökeskus huolehtii kunnossapitovarakuksesta.

- Noudata käytössä mukana tulevan valmistajan käyttöohjeen turvallisuus- ja käyttöohjeita!

### HUOMIO

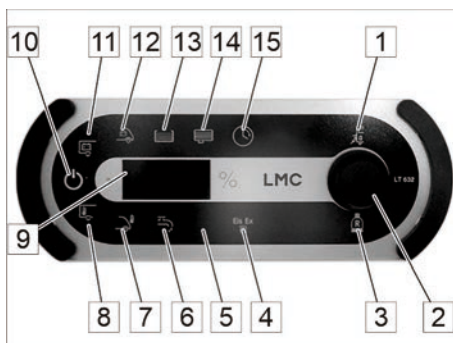


#### Lämmön kasautumisen aiheuttama palovaara!

Syöttöakku ja sähkökeskus kuumenevat käytössä ja voivat saada aikaan hiiltymisen tai tulipalon, jos lämmön poisjohtaminen on puutteellista.

- Älä koskaan peitä syöttöakkua tai sähkökeskusta tai ripusta sen eteen mitään.
- Älä käytä syöttöakun ja sähkökeskuksen sijoituspaikkaa tavaroiden säilytystilana.

## 5.4.1.3 Käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632



Kuva 59: Käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632

Käyttö- ja ohjauspaneelissa on seuraavat säätö- ja näyttömahdollisuudet:

- 1 Symboli "Verkkovalvonta"**  
Palaa, kun 230 V:n verkkojännite on olemassa ja akkuja ladataan.
- 2 Kierto-/painovalitsin** kytkeätoimintojen suorittamiseen ja näyttöjen valintaan.
- 3 Symboli "Kaasupullo"**  
Palaa, kun varakaasupullo on käytössä.
- 4 Symboli "Eis-Ex"**  
Palaa, kun Eis-EX-toiminto on valittu. Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään kytkeätila.

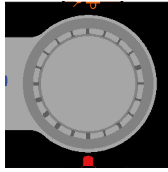
**Yleistiedot**

- 5 Symboli "Lämmitys"**  
Palaa, kun syöttöjännite lämmitystä varten on valittu.  
Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään kytkentätila.
- 6 Symboli "Vesipumppu"**  
Palaa, kun vesipumppu on valittu.  
Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään kytkentätila.
- 7 Symboli "Ulkolämpötila"**  
Palaa, kun ulkolämpötila on valittu.  
Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään ulkolämpötila.
- 8 Symboli "Sisälämpötila"**  
Palaa, kun sisälämpötila on valittu.  
Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään sisälämpötila.
- 9 Seitsemänsegmenttinen näyttö**  
Näyttää kytkentätilat ja tietoja, kuten lämpötilan jne.
- 10 Symboli "12 V:n syöttö"**  
Palaa, kun 12 V:n syöttö on kytketty päälle.
- 11 Symboli "Asuintilan akku"**  
Palaa, kun asuintilan akku on valittu.  
Seitsemänsegmenttisessä näytössä voidaan esiin kutsua lataus-/purkuvirran kaltaisia tietoja.
- 12 Symboli "Käynnistysakku"**  
Palaa, kun käynnistysakku on valittu.  
Seitsemänsegmenttisessä näytössä voidaan esiin kutsua lataustilan kaltaisia tietoja.
- 13 Symboli "Vesisäiliö"**  
Palaa, kun vesisäiliö on valittu. Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään täyttötila.
- 14 Symboli "Jätevesisäiliö"**  
Palaa, kun jätevesisäiliö on valittu.  
Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään täyttötila.
- 15 Symboli "Kello"**  
Palaa, kun kello on valittu. Seitsemänsegmenttisessä näytössä esitetään kellonaika tai voidaan asettaa kellonaika.

**OHJE**

*Katso lisätietoja oheisesta valmistajan käyttöohjeesta!*

### Käyttö



LT 632:ssä on kierto-/painoanturi, jota kiertämällä tai painamalla voidaan valita näyttöjä sekä suorittaa kytkentätoimintoja.

### Asuintilan 12 V:n syötön kytkeminen päälle ja pois päältä

Asuintilan 12 V:n syöttö kytketään kierto-/painoanturin avulla.

Tästä ovat poikkeuksena käyttölaitteet, joille on syötettävä virtaa jatkuvasti matkailuauton ollessa käytössä.

Käyttöosasta ei kytketä seuraavia asennettuja laitteita:

- Sähkökeskus
- Etutelttavallo (lisävaruste)
- Sisääntulon valaistus
- Lämmityslaite
- Jäänestventtiili
- Perusvalo/askelma



Symboli "12 V PÄÄLLE"



Symboli "Asuintilan akku"

#### Päälle kytkeminen

- Paina kierto-/painoanturia lyhyesti.

Symboli "12 V PÄÄLLE" syttyy – asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle.

#### OHJE



*Mikäli symbolit "12 V PÄÄLLE" ja "Asuintilan akku" vilkkuvat kolmesti ja sammuvat sitten jälleen, järjestelmä on poistettu käytöstä.*

*Käytöstäpoiston peruuttaminen, katso seuraava sivu.*

#### Kytkeminen pois päältä

- Paina kierto-/painoanturia lyhyesti.

Symboli 12 V PÄÄLLE sammuu – asuintilan 12 V:n syöttö on sammutettu.

## Käytöstäpoisto

Käytöstäpoistolla tarkoitetaan 12 V:n latausjärjestelmän ja kaikkien käyttölaitteiden irrottamista akuista. Tästä poikkeuksena ovat:

- Laitteet, jotka lataavat asuintilan paristoa, ovat edelleen liitettynä siihen (esim. aurinkokennosäädin).
- Tässä kuvattu käyttö- ja ohjauspaneeli



Symboli "Asuintilan akku"

### Käytöstäpoiston suorittaminen

1. Sammuta 12 V:n virransyöttö.  
Symboli "12 V PÄÄLLE" sammuu.
2. Paina kierto-/painoanturia ja pidä sitä painettuna.  
N. 10 s kuluttua asuintilan akun symboli vilkkuu ja seitsemänsegmenttisessä näytössä "OFF".
3. Vapauta kierto-/painoanturi.  
Käytöstäpoisto on suoritettu.

### Käytöstäpoiston peruttaminen

1. Paina kierto-/painoanturia ja pidä sitä painettuna.  
N. 5 s kuluttua asuintilan akun symboli vilkkuu ja seitsemänsegmenttisessä näytössä "ON".
2. Vapauta kierto-/painoanturi.  
Symboli "12 V PÄÄLLE" syttyy – asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle.  
Käytöstäpoisto on peruutettu.

## Verkkoliitäntä



Kuva 60: Sähkön verkkoliitäntä

Liitäntä 230 V:n verkkovirtaa varten sijaitsee ulkona ajoneuvon ulkoseinässä.

Liitäntä tapahtuu matkailuautoon kiinteästi asennetun kolminapaisen CEE-pistokkeen kautta.

### OHJE



Ota ennen ulkomaanmatkoja selvää kohdepaikan pistoke- ja verkkoliitäntäjärjestelmistä. Soveltuvia adaptoreita on saatavana kaupoista.

### Pääkytkin asuinosan sähköä varten



Kuva 61: Pääkytkin (FI-suojakytkin)

Asuinosan sähkölaite on suojattu kaksinapaisella FI-suojakytkimellä (pääkytkin).

Sähköpääkeskus on vaatekaapissa tai viereisessä säilytystilassa.

- Kun matkailuauto on pois käytöstä (esim. talviseisokin aikana), aseta pääkytkin asentoon "0". Näin kaikki laitteet irrotetaan virransyötöstä.

### 5.4.1.4 Sisävalaistus

#### LED-valonheittimet



Sisätiloissa istuinryhmän yläpuolella sekä makuutilassa on valokiskojärjestelmässä kiertyvät, käännettävät sekä siirrettävät 12 voltin LED-valonheittimet, jotka huolehtivat paikkojen hyvästä valaistuksesta (käsittely → kohta "Valaistuksen asennus").

Jokaisessa valonheittimessä on oma PÄÄLLE/POIS-painike.

Valaisimet on kytketty valaistuspiiriin 1 ja 2. Jos valaistuspiirit erotetaan, LED-valonheittämiä ei voi käyttää.



Kuva 62: LED-valonheittimet

### **Kattolamppu**



*Kuva 63: Välitaso*

Olohuoneessa on mallista ja valitusta laitteesta riippuen kohdevalot, joissa on useita pyöritettäviä ja kääntyviä LED-valaisimia kiskojärjestelmässä tai pysyvästi asennetut valaisimet katossa. Niitä käytetään keskitetystä PÄÄLLE/POIS-kytkimestä. Valaistuksen voimakkuutta voidaan säätää.

### **Suihkutilan valaistus**



*Kuva 64: Suihkutilan valaistus, esimerkki*

Myös saniteettitilaan on asennettu LED-valaisimet – tässä pesualtaan peilin yläpuolelle. Nämä valot on myös kytketty valaistuspiiriin 1 ja 2. Ne voidaan ottaa käyttöön vain, jos valaistuspiirit on vapautettu.

### **Keittiövalo**



*Kuva 65: LED-valokisko (esimerkki)*

Keittiössä yläkaapin alapuolella on LED-valokiskot, jotka voidaan kytkeä PÄÄLLE-/POIS-painikkeella.



### Etutelttavallo (lisävaruste)



Kuva 66: Etutelttavallo valodiodeilla

Etutelttavallo (lisävaruste) valaisee sisäänkäyntialueen pimeään aikaan. Sitä voi käyttää kauko-ohjauksella (lisävaruste) tai vastaavalla painikkeella sisääntulo-oven vierestä.

Etutelttavalloa on aina käytettävä manuaalisesti. Se ei turvallisuussyistä sammu automaattisesti, vaan pysyy niin kauan päällä, kunnes se sammutetaan.

### OHJE



*Etutelttavallo ei ole tieliikenteeseen hyväksytty ajovalo, ja se on sammutettava ennen ajamista!*

### 5.4.1.5 Pistorasiat

#### 230 V:n pistorasia



Kuva 67: 230 V:n pistorasia, esimerkki

Pistorasiat piensähkölaitteiden käyttöä varten ulkoisen virtalähteen ollessa liitettynä sijaitsevat (mallista ja valitusta varustetaosta riippuen) useissa paikoissa ajoneuvon sisätiloissa (kuvassa esimerkinomaisesti istuinryhmän jalkatilassa).

## Yleistiedot

---

### 12 V:n pistorasia (valinnainen)



Kuva 68: 12V:n pistorasia, esimerkki

Jos television tarvittava seinäkiinnike on asennettu, 12 V:n pistorasia on asetettu myös television kaksisuuntaista käyttöä varten.

### USB-pistorasia (valinnainen)



Kuva 69: USB-pistorasia, esimerkki

Ajoneuvon varustuksesta riippuen ajoneuvossa on myös USB-pistorasia.

## 5.4.2 Kaasusyöttö

### Yleistä

Tässä kappaleessa kerrotaan kaasunsyötöstä ajoneuvossa.

Kaasujärjestelmään asennettujen laitteiden toiminta (mallista ja valitusta ajoneuvovarustuksesta riippuen): lämmityslaite, boileri, leivinuuni, keittoliesi, grilli, jääkaappi tai jääkaappi-pakastinyhdistelmä, on seikkaperäisesti selostettu niiden käyttöohjeissa.

- Lue ennen kaasulaitteiden käyttöä turvallisuus- ja käyttöohjeet valmistajan käyttöohjeista ja noudata niitä!

### VAROITUS



#### Kaasun aiheuttama räjähdys- ja loukkaantumisvaara!

Ulosvirtaava kaasu voi aiheuttaa myrkytyksiä ja räjähdyksiä.

- Kaikki kaasusyötölle suoritettavat korjaustyöt on ehdottomasti annettava valtuutetun kaasualan ammattihenkilön suoritettavaksi.
- Kaasun hajun tuntuessa:
  - Sulje kaasusyöttö heti.
  - Mitään sähkölaitteita ei saa käyttää.
  - Tuli ja sytytyslähteet pidettävä etäällä.
  - Älä tupakoi.
  - Kaasusyöttö on välittömästi annettava korjattavaksi.

### Kaasupullotila



Kuva 70: Kaasupullotila, esimerkki

Kaasupullotila on (mallista ja valitusta varustetasosta riippuen) sijoitettu ajoneuvon sivulle tai takaosaan ja varustettu kaasupullopidikkeellä. Tarvittaessa pidikkeen viereen voidaan asentaa toinen kaasupullopidike.

Kaasupullotilassa on myös kaasunpaineensäädin, johon matkailuauton kaasujärjestelmän kaasupullo on liitettävä.

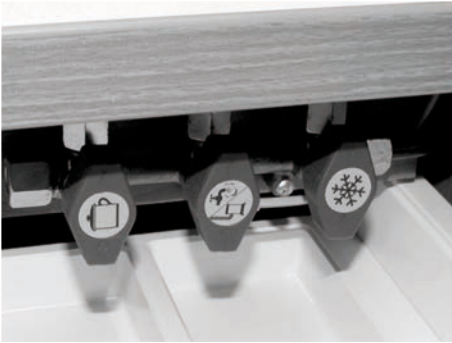
#### OHJE



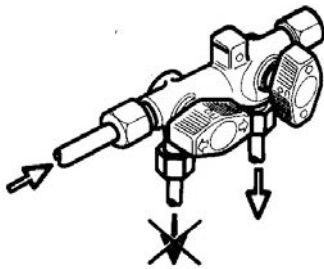
*Tilauksesta kaasupullokaappiin voidaan esiasentaa kaasunpaineensäädinsarja automaattisella vaihtotoiminnolla.*

- Kaasunpaineensäätimen saa kiristää vain käsin (siis ilman työkaluja tai muita apuvälineitä), jotta tiiviste ei vaurioidu. Liitoksessa on vasenkätinen kierre!
- Ajoneuvossa olevat kaasupullot on ehdottomasti suljettava pulloventtiilistä ennen tankkausta ja pidempien pysäköintien ajaksi (esim. kun matkailuautoa ei käytetä).

### Pikasulkuventtiilit



Kuva 71: Pikasulkuventtiilit









Kuva 72: Lukitus- ja vapautusasento

Kaasulaitteiden pikasulkuventtiilit sijaitsevat asuinosassa, mallista riippuen joko vetolaatikossa työtason alla (kuten kuvassa) tai keittiön alakaapissa. Niihin pitää aina olla vapaa pääsy.

Jokaisella kaasulaitteella on oma pikasulkuventtiili.

Nuoli pikasulkuventtiilissä osoittaa, onko kaasuvirta kaasulaitteeseen auki vai kiinni.

Pikasulkuventtiilit on merkitty seuraavasti:

Symboli	Merkitys	Symboli	Merkitys
	Keittoliesi		Lämminvesivaraaja
	Leivinuuni		Lämmityslaite
	Jääkaappi		Lämminvesivaraajan ja lämmityslaitteen yhdistelmälaite

- Pikasulkuventtiilit on yleisesti suljettava ennen tankkausta sekä jokaisen kaasulaitteen käytön jälkeen!

### Kaasusyöttö, jossa matalapainesäädin ja matalapaineletku



Kuva 73: kaasupullo, jossa matalapainesäädin ja matalapaineletku

Kaasupullon liitäntää varten on asennettu vakiona joustava kaasuletku ja paineenalennusventtiili. Paineenalennusventtiili on varustettu vasenkierteisellä lukkomutterilla ja sen saa kiertää kaasupulloon tiukasti vain käsin. Kaasuletkun ja paineenalennusventtiilin tiiviys on tarkastettava jokaisen kaasuntarkastuksen yhteydessä ja ne on vaihdettava, jos havaitaan puutteita, viimeistään kuitenkin sallitun käyttöajan kuluttua.

- Aseta kaasupullo kaasupullokaappiin ja kiinnitä se tiukkaan varmistushihnalla.
- Kierrä paineenalennusventtiili suoraan kaasupullon ulostuloventtiiliin kierteeseen ja kiristä se paikoilleen käsin.

### Kaasusyöttö DuoControl CS:lla



Kuva 74: Kaasusyöttö (Eis-Ex:llä ja kaukonäytöllä)

Lisämaksusta on saatavana kaasunpaineen turvasäätölaitteisto, jossa on integroitu törmäysanturi kaksipulloista kaasusyöttöä varten. Sen avulla kaasupullo voidaan vaihtaa kaasusyöttöä keskeyttämättä.

Kaasunpaineen säätölaitteisto koostuu automaattisesta vaihtoventtiilistä (DuoControl), kaasunpaineensäätimestä, säädinlämmityksestä (Eis-Ex) sekä kaukonäytöstä, joka näyttää ajoneuvon käyttöpullon tilan.

Kaasunpaineen säätölaitteisto on asennettu kaasupullokaapin seinään ja liitetty kaasupulloihin kahden korkeapaineletkun avulla. Paineensäätölaitteet ja letkut on vaihdettava uusiin viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäiväyksestä.

Korkeapaineletkut on varustettu vasemmalla kierteellä liitosmuttereilla. Korkeapaineletkujen tiiviys on tarkastettava jokaisen kaasutarkastuksen yhteydessä ja letkut on vaihdettava, jos niissä havaitaan puutteita.

- Aseta kaasupullot kaasupullokaappiin ja kiinnitä se tiukkaan varmistushihnoilla.

## OHJE



*Jos tapahtuu onnettomuus, jossa esiintyy suoraan laukaisuelementtiin vaikuttava  $3,5 \text{ g} \pm 0,5 \text{ g:n}$  viive (vastaa keskimääräisellä ajoneuvon painolla n. 15 – 20 km/h:n törmäysnopeutta kiinteään esteeseen), sisäänrakennettu törmäysanturi keskeyttää kaasuvirran.*

### Eis-Ex (lisävaruste)

Jään tai propaanihydraatin muodostuminen säätimeen voi talvella estää tai keskeyttää kaasunsyötön.

Säädinlämmitys estää sähköisellä lämmityksellä jäätulpan muodostumisen. Näin häiriötön kaasusyöttö on varmistettu myös talvisissa olosuhteissa.

Säätely sekä tiedot kaasunoton tilasta tapahtuu käyttölaitteen LT 632 avulla.

### 5.4.3 Lämmityslaite

Matkailuauton lämmitykseen on vakiona käytössä lämminilmalämmityslaite (TRUMA-Combi-lämmityslaite) tai lisämaksusta lämminvesilämmityslaite (ALDE-lämmityslaite).

Lue ennen laitteiden käyttöä ehdottomasti laitteiden valmistajien käyttöohjeissa olevat turva- ja käyttöohjeet!

#### OHJE



*Kaasulämmityksen käyttö ajon aikana on monissa maissa kielletty. Kytken sen vuoksi ennen ajon alkua lämmitys pois päältä ja sulje kaikki pikasulkuventtiilit.*

*Poikkeus: Jos asennettuna on kaasunpaineen varosäätelylaitteisto ja integroitu törmäyssensori (CS), kaasulämmitystä saa käyttää myös ajon aikana.*

*Ota selvää ennen matkan alkua kaikista paikallisista määräyksistä reitin varrella läpikulkumaissa sekä kohdemaassa.*

#### 5.4.3.1 TRUMA-Combi-lämmityslaite (lisävaruste)



Kuva 75: TRUMA-Combi-lämmityslaite

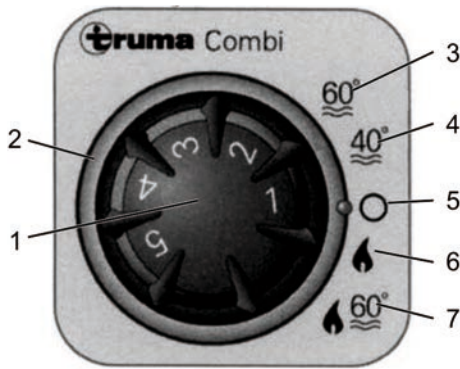
Combi-lämmityslaite on kaasulämmittimen ja lämminvesivaraajan yhdistelmä.

Kaasulämmitin tuottaa lämmintä ilmaa, joka ohjataan asuinosaan lämminilmaputkiston kautta.

Integroitu lämminvesivaraaja tuottaa veden astianpesupöydän, pesualtaan ja suihkun vesipisteisiin.

Kesä- ja talvikäyttö voidaan valita.

## TRUMA-käyttölaite lämmityslaitteelle ja lämminvedelle



Kuva 76: TRUMA-käyttölaite lämmityslaitteelle ja lämminvesivaraajalle

TRUMA-käyttölaite sijaitsee sisäänkäynnin yläpuolella. Siinä on keskellä kääntönuppi (musta) huoneenlämpötilan säätämistä varten ja ulkona kääntörengas (harmaa) lämminvesivaraajan käyttötavan valintaa varten.

Päälle kytkettäessä voidaan valita erilaisista käyttötavoista, esim. kesäkäyttö tai talvikäyttö.

Kesäkäytössä (asennot 3, 4) lämmityslaitte ei ole päällä, veden lämpötila valitaan kahdesta asetuksesta.

Talvikäytössä (asennot 6, 7) lämmityslaitte on kytketty päälle ja lämminvesisyöttö voidaan valita joko päälle tai pois.

Kytkimillä ja symboleilla on seuraavat merkitykset:

- 1 Kiertopainike lämmitystehoa varten (huoneenlämpötila)  
1 = ei lämpötehoa ... 5 = suuri lämpöteho
- 2 Lämminvesivaraajan käyttötavan kääntönuppi
- 3 Kesäkäyttö, veden lämpötila 60 °C
- 4 Kesäkäyttö, veden lämpötila 40 °C
- 5 Boileri "POIS PÄÄLTÄ", ei lämmitystä, ei lämmintä vettä
- 6 Talvikäyttö, vain lämmitys, ilman lämpimän veden tarvetta
- 7 Talvikäyttö, lämmitys ja lämpimän veden tarve

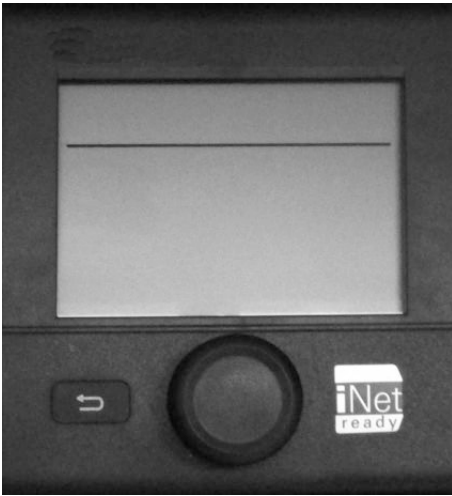
Merkkivalot ilmoittavat boilerin käyttötilan:

Merkkivalo	Käyttötila
keltainen	Lämminvesivaraaja lämmitysvaiheessa
vihreä	Lämmitys käytössä
punainen	Häiriö

- Noudata käytössä mukana tulevan valmistajan käyttöohjeen kattavia turvallisuus- ja käyttöohjeita!
- Häiriön ilmaantuessa tarkista aina ensin, että kaasunpulloventtiili ja pikasulkuventtiili ovat auki, turvatyhjennysventtiili kiinni ja että vettä on riittävästi.
- Jos vikaa ei saa korjattua, ota yhteyttä ammattikorjaamoon!



## Digitaalinen TRUMA-käyttölaite CP Plus



- Keskeinen käyttöosa TRUMA Combi CP plus ready:lle ja/tai TRUMA-ilmastointijärjestelmälle
- Boost-toiminto nopealle lämminvesisyötölle ja tilalämmitykselle
- Kaikki toiminnot voidaan ohjelmoida ajastimella
- Yksilöllinen lämpötila-asetus kellonajan mukaan – takaa rauhallisen yön

Se toimii liitännänä, jotta liitetyt laitteet voitaisiin käyttää TRUMA-sovelluksen ja iNet Boxin kautta.

Yksityiskohtainen selostus löytyy valmistajan käyttöohjeesta.

Kuva 77: Digitaalinen TRUMA-käyttölaite CP Plus

## Lämminilmasuutin



Asuinosan lämmitystä varten puhallin puhaltaa kaasulämmittimessä tuotetun lämpimän ilman kuumailmaputkiston läpi sisätilan lämpösuuttimiin.

Jotta kuumailmavirtausta voidaan tarpeen mukaisesti säädellä, voidaan eri paikkoihin sijoitettuja lämminilmasuuttimia avata ja sulkea käsin.

- Aseta lämpösuuttimet haluttuun asentoon avaamalla ja sulkemalla lämpösuuttimien kiertoaukut.

Kuva 78: Lämminilmasuutin, auki

**Nyörilukitus (lisävaruste)**

Kuva 79: Nyörilukitus

Yksittäiset tilat ajoneuvossa, joissa ei ole pysyvää lämpimän ilman tarvetta lämmityksen ollessa päällä, voidaan lukita pois lämminilmakerrosta nyörilukituksen avulla. Näitä tiloja ovat (mallista ja valitusta varustetasosta riippuen): Takaosan tavaratila tai säilytystila, alkovit, saniteettitila, raikasvesi- ja jätevesisäiliö.

- Nyörilukituksen sulkeminen: Vedä naru ulos ja kiinnitä se narunpidikkeeseen.
- Nyörilukituksen avaaminen: Irrota naru narunpidikkeestä ja vapauta.

**Savuhormi**

Kuva 80: Savuhormi

Savuhormi johtaa kaasulämmityksessä poltetun retkeilykaasun ulos. Savuhormi sijaitsee (mallista ja valitusta varustetasosta riippuen) ajoneuvon vasemmalla tai oikealla sivulla.

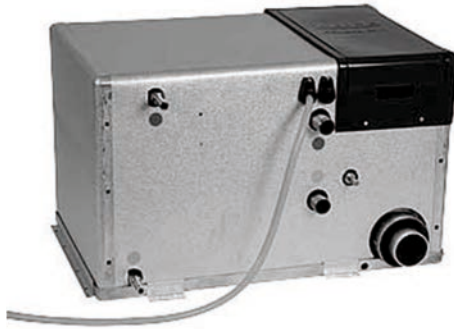
Aukon tulee aina pysyä auki ja puhtaana niin, että poistokaasut saadaan esteettä johdettua ulos.

**OHJE**

*Älä koskaan käytä suojusta vaatteiden ripustamiseen tai muiden tavaroiden kiinnittämiseen!*

*Aukko tulee aina pitää vapaana lehdistä, liasta tai muista epäpuhtauksista!*

### 5.4.3.2 ALDE-lämmityslaite (lisävaruste)



Kuva 81: ALDE-lämmityslaite

Lämminvesivaraajalla varustettu ALDE-lämmityslaite (lisävaruste) on perinteinen lämmityslaite, jonka kaltaisia on monissa kotitalouksissa.

Se koostuu retkeilykaasulla käytettävästä lämmityskattilasta, jossa glykolivesiseos kuumennetaan ja kierrätetään suljetussa piirissä konvektoreilla (lämmityselementit), kiertopumpulla ja paisuntasäiliöllä.

ALDE-lämmityslaitteessa on lisäksi 230 V:n sähkölämmityslaite, jolla ajoneuvo tarvittaessa saadaan nopeasti lämmitettyä sen seistessä.

#### OHJE



*Kaasulämmittimien käyttö ajon aikana on monissa maissa kielletty. Ota selvää ennen matkaan lähtöä kohdemaan ja läpiajomaiden paikallisista määräyksistä. Jos et ole varma, sulje ennen ajoa kaasulämmittimen pikasulkuventtiilit ja kaasupulloventtiilit.*

#### OHJE



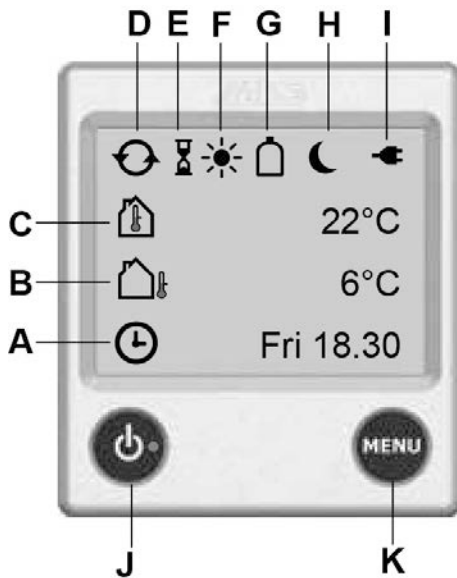
*ALDE-lämmityslaitteen suojaamiseksi vaurioilta on lämmitysjärjestelmä huollettava vastaavasti.*

- Glykolivesiseos on vaihdettava kahden vuoden välein, jotta lämmitysjärjestelmä ei ruostu.*
- Laitteiston ilmaaminen konvektorien lämmitessä epätasaisesti ajoneuvossa. Ilmaa lämmityslaitteisto vasta kylmänä. Jos tulos ei ole tyydyttävä, ilmaa lämmityslaitteisto lämpimänä.*

*Huoltotaulukko, johon suoritettavat huollot kirjataan, löytyy luvusta "Huolto" kohdasta "ALDE-lämmityslaitteen huollon yleiskuva".*

## Yleistiedot

## ALDE-käyttölaite



Kuva 82: Käyttöelementit

- A Kello.** Kello näyttää päivyksen ja kellonajan (kun aktivoitu). Asetus, ks. ALDE-käyttöohje.
- B Ulkolämpötila\*.** Ulkolämpötila näytetään.
- C Sisälämpötila.** Sisälämpötila näytetään.
- D Kiertopumppu.** Symboli näytetään, kun kiertopumppu on toiminnassa.
- E Lämmityksen automaattinen käynnistys.** Symboli näytetään, kun toiminto on aktivoitu.
- F Päiväautomaattiikka.** Symboli näytetään, kun toiminto on aktivoitu ja aika on asetetun aikavälin sisällä.
- G Nestekaasupullo täynnä/tyhjä\*.** Symboli näytetään, kun anturi on liitetty pullon kaasusäätimeen ja se on aktivoitu. Kun asennettuna on Eis-EX, asetetun tilan symbolit näytetään yhdessä pullosymbolin kanssa.
- H Yöautomaattiikka.** Symboli näytetään, kun toiminto on aktivoitu ja aika on asetetun aikavälin sisällä.
- I 230 V** Symboli näytetään, kun olemassa on 230 V:n jännite lämmitykseen.
- J On-/Off-painike.** Lämmityksen pääkytkin.
- K MENU-painike.** Asetusvalikon painike.

(\*)-merkityt toiminnot ovat erikoisvarusteita.

## Savuhormi



Kuva 83: Savuhormi

Savuhormi johtaa kaasulämmityksessä poltetun retkeilykaasun ulos. Savuhormi sijaitsee (mallista ja valitusta varustetasosta riippuen) ajoneuvon vasemmalla tai oikealla sivulla.

Aukon tulee aina pysyä auki ja puhtaana niin, että poistokaasut saadaan esteettä johdettua ulos.

## OHJE



*Älä koskaan käytä suojusta vaatteiden ripustamiseen tai muiden tavaroiden kiinnittämiseen!*

*Aukko tulee aina pitää vapaana lehdistä, liasta tai muista epäpuhtauksista!*

### ALDE-ikkunakytkin



Kuva 84: Ikkunakytkin

Jos savuhormi sijaitsee ikkunan alapuolella, vastaavaan ikkunaan asennetaan tehtaalla ALDE-ikkunakytkin.

ALDE-ikkunakytkin on kontaktikytkin, joka sammuttaa lämmityksen automaattisesti heti, kun ikkuna avataan, jotta poistokaasut eivät pääse ajoneuvon sisään.

### ALDE-konvektori (lisävaruste)



Kuva 85: Konvektori ja lämmönjohtopelti

Lämmön luovutus ajoneuvon sisätilaan tapahtuu ilman puhaltimen tukea konvektoreille.

Nopean lämmityksen aikaansaamiseksi lämpimän ilman on voitava kiertää hyvin. Konvektoreita ei saa sen vuoksi peittää.

Lämmityskierron täyttäminen glykoli-vesiseoksella (suhteessa 40:60) voidaan suorittaa paisuntasäiliössä. Ilmanvaihtoa varten kaikkiin konvektoreihin on asennettu ilmanvaihtoverkko.

- Noudata mukana tulevan valmistajan käyttöohjeen turvallisuus- ja käyttöohjeita!

### ALDE-lämmitin



Kuva 86: ALDE-lämmitin

ALDE-lämmitin lämmitää ohjaamo ajon aikana. Se on kuljettajan ja matkustajan istuimen sivulla.

Alde-lämmitin on liitetty pidennetyn jäähdytysvesiletkun avulla lämminvesikiertoon. Kuumennettu lämminvesi virtaa - kytkimen asennon ollessa avoin - lämmönsiirtimen läpi ja lämmittelee siellä ALDE-lämmittimen kiertopumpun kuljettaman lämpönesteen (glykoli-vesiseos).

### ALDE-kytkin lämmitin



Kuva 87: ALDE-lämmitin

Lämmittimen ALDE-kytkin on asennettu vasemmalle kuljettajan puolelle ohjauspyörän viereen.

Toiminto:

Esivalinta teho "I", "II" tai "OFF" painikkeen avulla

- Paina kerran = teho "I", paina uudestaan = teho "II" ja vielä kerran = "OFF".

LED teho "I" tai "II" syttyy esivalinnan jälkeen (käyttövalmis)

- LED "ON" syttyy, kun teho "I" tai "II" on valittu ja vapautussignaali on 12V.

Vapautussignaali tulee Alde-lämmittimestä (kiertopumppu käytössä), jotta vain lämmin ilma jakautuu.

LED „I" ja „II" = vihreä

LED „ON" = keltainen

## ALDE-kytkin lämmönsiirrin (lisävaruste)



Kuva 88: ALDE-lämmitin

Lämmönsiirtimen ALDE-kytkin on asennettu vasemmalle kuljettajan puolelle ohjauspyörän viereen.

Toiminto:

Esivalinta teho "I" tai "OFF" painikkeen avulla

■ Paina kerran = teho „I”, paina uudestaan = „OFF”.

LED teho "I" syttyy, kun se on käyttövalmis.

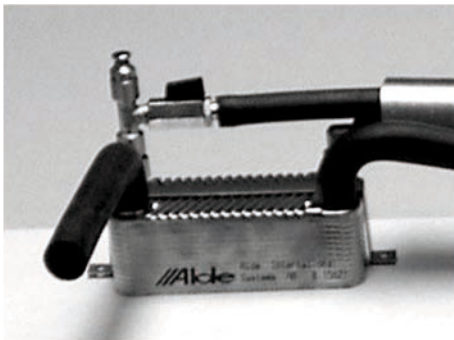
■ LED „ON” syttyy, kun teho on „I” ja vapautussignaalissa on 12V.

Vapautussignaali tulee Alde-lämmittimestä (kiertopumppu käytössä), jotta vain lämmin ilma jakautuu moottoriin.

LED „I” = vihreä

LED „ON” = keltainen

## ALDE-lämmönsiirrin (lisävaruste)



Kuva 89: ALDE-lämmönsiirrin

ALDE-lämmönsiirrin (lisävaruste) lämmittää asuinosaan ajon aikana. Se sijaitsee kuljettajan istuimen takana.

Lämmönsiirrin on kytketty jatkettun jäähdytysvesiletkun avulla moottorin jäähdytysjärjestelmään. Kuumennettu moottorin jäähdytysvesi virtaa - kytkimen asennon ollessa avoin - lämmönsiirtimen läpi ja lämmittää siellä ALDE-lämmittimen kiertopumpun kuljettaman lämpönesteen (glykoli-vesiseos).

### 5.4.3.3 Lattian lämmittäminen lämminvedellä (lisävaruste)

Lattialämmitykseen (lisävaruste) käytetään lattian alle asennettua putkijärjestelmää ja sen päällä olevia lämpöä johtavia kerroksia. Putkijärjestelmässä kiertää erityinen lämmitysneeste (glykolivesiseos).

- Yhdessä TRUMA-Combi-lämmityslaitteen kanssa lämmitysneeste lämmitetään omassa lämmityssäiliössä. Sitä varten johdetaan kaasulämmityksessä saatu kuuma ilma lämmityssäiliön läpi. Nopeaa lämmitystä varten voidaan kytkeä päälle lisäksi lämmityssäiliöön asennettu 230 V:n lämmityselementti.
- Lattialämmitys toimii yhdessä ALDE-lämmittimen kanssa lämmityskierron ylimääräisenä lämmityselementtinä.

#### HUOMIO



#### Lattian putket voivat vaurioitua!

Ruuvit, naulat ja muut kiinnittimet voivat vaurioittaa lattian putkia ja aiheuttaa lämmitysneesteen vuotoa.

- Älä asenna mitään kiinteitä laitteita, kalusteita tai suorita mitään muutos- tai muita asennuksia itse.
- Älä koskaan kiinnitä lattiaan ruuveja, nautoja tai muita kiinnittimiä.
- Älä vaurioita lattiapintaa.

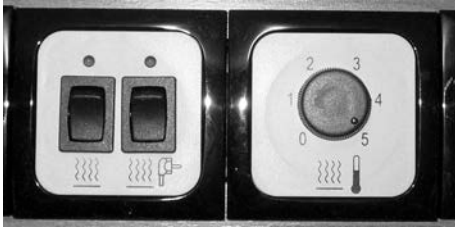
#### OHJE



*Emme vastaa lattiassa tapahtuvien asennusten aiheuttamista putkijärjestelmän vaurioista emmekä asuinosaan tai irtaimiston seuraamusvahingoista*



### Toimintokytkin lattialämmitys



Kuva 90: Toimintokytkin (esimerkki)

Lattialämmityksen toimintokytkimet yhdessä TRUMA Combi -lämmityslaitteen kanssa sijaitsevat sisäänkäyntioven yläpuolella.



Kuva 91: Lattialämmityksen ALDE venttiili

Lattialämmityspiiri voidaan kytkeä päälle venttiilin avulla yhdessä ALDE-lämminvesilaitteen kanssa.

Venttiili sijaitsee lattian läheisyydessä ALDE-lämmityslaitteen vieressä.

### 5.4.3.4 Lattian lämmitys sähköisesti (lisävaruste)



Kuva 92: Lattialämmityksen virtakytkin

Sähköinen lattialämmitys (lisävaruste) kytketään päälle virtakytkimellä (1). Se sijaitsee sisäänkäyntioven yläpuolella. Siihen kuuluva muuntaja sijaitsee vuodekotelossa tai istuinpenkissä.

Lattialämmityksen huolto ei ole tarpeen.

## VAROITUS



### Vaurioituneen lämmityskalvon aiheuttama palovaara!

Aivan PVC-maton alle on asennettu lämmityskalvo. Vahingon sattuessa palovaaraa ei voida sulkea pois.



- Jos huonekalut asennetaan tai niihin tehdään muutoksia myöhemmin, anna asia aina ensin erikoisliikkeen selvittäväksi.

## 5.4.4 Raikasvesi- ja jätevesilaitteisto

Raikasvesi- ja jätevesisäiliöt on asennettu LMC-asuntovaunuissa lattian alle ja varustettu valinnaisesti myös eristyskotelolla. Tarkka yleiskatsaus vastaavista täyttömääristä saadaan tekemällä kyselyitä ohjausyksiköstä.

LMC Tourerissa venttiilit on järjestetty hajautetusti.

LMC Cruiserissa venttiilit sijaitsevat keskellä ajoneuvon vasemmalla puolella huoltotilassa.

### 5.4.4.1 Raikasvesisäiliö

#### Raikasveden täyttöaukko



Kuva 93: Raikasveden täyttöaukko

Raikasvesisäiliö täytetään raikasveden täyttöaukon kautta. Raikasveden täyttöaukko sijaitsee ulkona matkailuvaunun sivuseinässä. Ennen täyttöä on kaikki tyhjennysventtiilit suljettava.

### VARO



#### Myrkytysvaara!

Polttoainetipat voivat myrkyttää raikasveden ja aiheuttaa huomattavia terveyshaittoja.

- Älä koskaan sekoita polttoainetankin korkkia ja raikasveden täyttöaukon korkkia keskenään!

Raikasvesisäiliön täyttötila ja tyhjennys voidaan tehdä suoraan säiliöstä yhdistelmä-tyhjennysventtiin avulla. Pohjaluukun irrottamisen jälkeen ovat puhdistusaukko ja yhdistelmä-tyhjennysventtiin pyälletty ruuvi käytettävissä.

## 5.4.4.2 Jätevesisäiliö

### OHJE



*Puhdistusaineet, saippuat ja kosmetiikka likaavat ympäristöä ja kuormittavat pohjavettä.*

- *Älä koskaan laske jätevesiä vapaasti luontoon, tyhjennä ne aina vain jätehuoltopisteisiin.*

Pesupöydän ja pesualtaan jätevesi virtaa jätevesijohdon kautta suoraan jätevesisäiliöön. Sulje jäteveden tyhjennyskana ensin aina ennen matkan aloittamista.

Kun säiliö on täynnä, aja ensin matkailuauton tyhjennyspisteeseen ja tyhjennä siellä harmaa-vesi.

Käytä jätevesisäiliön puhdistamiseen retkeilytarvikesarjan puhdistusainetta.

## 5.4.4.3 Tyhjennysventtiilit makea- ja jätevesijärjestelmiin

### Tyhjennysventtiilit

LMC Tourerissa venttiilit on kiinnitetty seuraavasti:

- 1 Tyhjennysventtiili kattilassa olevalle vedelle ja kuumalle vedelle TRUMA Combi -lämmittimen lähellä
- 2 Tyhjennysventtiili kylmälle vedelle on TRUMA-Combi-lämmityslaitteen lähellä
- 3 Tyhjennysventtiili jätevedelle (harmaa vesi) ajoneuvon alla olevan tangon avulla, joka avaa palloventtiilin kiertokahvaa painamalla

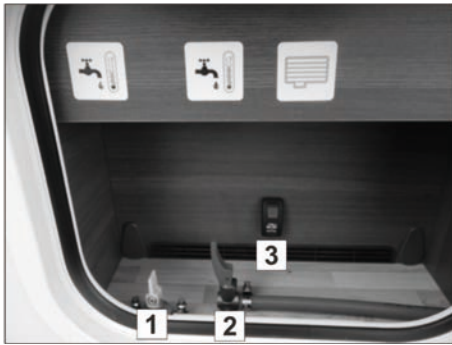


Kuva 94: Tyhjennysventtiilit

LMC Tourerissa venttiilit on kiinnitetty seuraavasti:

- 1 Turvatyhjennysventtiili TRUMA kattilavedelle ja kuumalle vedelle
- 2 Tyhjennysventtiili kylmälle vedelle
- 3 Tyhjennysventtiili kytkin jätevedelle (harmaa vesi)  
Punainen LED päällä = tyhjennysventtiili auki  
Punainen LED pois päältä = tyhjennysventtiili kiinni

**Tyhjennysventtiilit ALDE**



*Kuva 95: Tyhjennysventtiilit ALDE*

Huoltoluukun takana ajoneuvon etuvasemmalla sijaitsevat seuraavat tyhjennysventtiilit / tyhjennysluistit:

- 1 Kylmän veden tyhjennyshana
- 2 Lämpimän veden tyhjennyshana
- 3 Jäteveden (harmaa vesi) tyhjennysventtiili-kytkin  
Punainen LED päällä = tyhjennysventtiili auki  
Punainen LED pois päältä = tyhjennysventtiili kiinni

## 6 Asuminen

Tässä luvussa kuvataan varustelun käyttöä ja toimintaa. Huomioi lisäksi myös tiedot luvussa "Yleistiedot" sekä asennettujen laitteiden käyttöohjeet.

### 6.1 Asuinosan järjestäminen

#### 6.1.1 Verkkoliitännän kytkeminen



Kuva 96: Verkkoliitäntä

1. Tarkista ennen liitintää, että sähköverkko vastaa matkailuauton liitintää.
2. Kaapelikelaä käytettäessä rullaa verkkoliitintäkaapeli kokonaan kelalta kaapelin ylikuumentumisen välttämiseksi.
3. Asenna kaapeli niin, että siihen ei voi kompastua, ja merkitse kaapelin kulku tarvittaessa.
4. Liitä verkkoliitintäkaapelin liitäntä kiinteästi asennettuun CEE-pistokkeeseen.
5. Kytke verkkoliitintäkaapelin pistoke ulkoiseen virtalähteeseen.

#### 6.1.2 Raikasveden täyttäminen

### VAROITUS



#### Juomavedessä olevien bakteerien aiheuttama terveysvaara!

Saastunut juomavesi voi aiheuttaa vakavia tartuntatauteja.

- Desinfioi ajoneuvon raikasvesisäiliö ennen ensimmäistä käyttöönottoa ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti juomavedellä.
- Ota vettä vain sellaisesta vesilähteestä, joka todistettavasti vastaa juomaveden laatua.
- Täyttöletkut ja -säiliöt on oltava hyväksytyt juomavettä varten.



Kuva 97: Raikasveden täyttöaukko

1. Avaa raikasveden täyttöaukko.
  - Pidä kierrekannesta kiinni yhdellä kädellä, vie asuosan avain lukkoon ja käännä sitä 180°.
  - Kun lukitus on avattu, paina kierrekantta ja käännä sitä vastapäivään 120°.
  - Poista lopuksi kierrekansi.
2. Ennen raikasvesisäiliön täyttämistä tyhjennä jäännösvesi pois ja huuhtele hyvin.
3. Huuhtele täyttöletku ennen käyttöä ja valuta vähintään kaksi tai kolme kertaa sen täyttömäärä.
4. Vie täyttöletku täyttöaukkoon ja täytä raikasvesi.

### OHJE



*Ylivuotoventtiilin pyälletyn ruuvien tulee olla kiinni, jotta raikasvesitankin koko täyttömäärä voidaan hyödyntää.*



Kuva 98: Kierrekansi (vasemmalla) raikasveden täyttöaukko (oikealla)

5. Huuhtele kaikki johdot hyvin. Avaa silloin ensin tyhjennysventtiili, huuhtele hyvin ja sulje se jälleen.
6. Kytke vesipumppu päälle, avaa sekoitin ensin lämminvesiasennossa, sitten kylmävesiasennossa, huuhtele hyvin ja sulje jälleen.
7. Kun raikasvesisäiliö on täytetty, vedä täyttöletku ulos ja sulje raikasveden täyttöaukko.
  - Aseta kierrekansi piikkeineen raikasveden täyttöaukon uriin.
  - Paina kierrekansi paikoilleen ja kierrä sitä myötäpäivään 120°.
  - Kierrä avainta lukossa 180° myötäpäivään ja irrota avain.
8. Tyhjennä lopuksi täyttöletku ja sulje sen päät.

### 6.1.3 Poista raikasvesi

#### Sekoitin



Kuva 99: Sekoitin

### VAROITUS



#### Palovammavaara kuumasta vedestä!

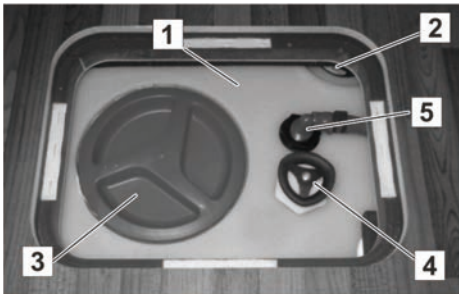
Kuuma vesi voi aiheuttaa palovammoja käsiin ja muihin jäseniin.

- Avaa sekoitin ensin kylmävesiasennossa ja nosta sen jälkeen varovasti lämpötilaa.

1. Käännä vedenottoa varten sekoitinvipua kylmävesiasennon (sininen merkintä) suuntaan, nosta vipua ylöspäin ja käännä sitä hitaasti punaisen merkinnän suuntaan.
2. Sulje kääntämällä sekoitinvipua takaisin sinisen merkinnän suuntaan takaisin ja painamalla se alas.

### 6.1.4 Raikasvesisäiliön tyhjennys

#### Raikasvesisäiliö ja yhdistetty tyhjennysventtiili



Kuva 100: Järjestys lattian alla

- 1 Raikasvesisäiliö
- 2 Pinnankorkeusanturi
- 3 Puhdistuskansi
- 4 Pyälletty ruuvi yhdistetty tyhjennysventtiili
- 5 Vesijohto

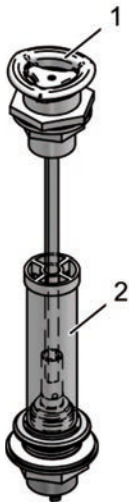
Raikasvesisäiliö on sijoitettu asuintilaan lattian alle. Yhdistetty tyhjennysventtiili ja raikasvesisäiliön puhdistusaukko näkyvät lattiassa olevan huoltoluukun poistamisen jälkeen.

### OHJE



*Raikasvesisäiliössä seissyt vesi muuttuu jo lyhyen ajan kuluessa juomakelvottomaksi. Huuhtelee sen vuoksi raikasvesisäiliö ja johdot hyvin alan erikoisliikkeestä saatavalla sopivalla puhdistus- ja desinfiointiaineella ennen jokaista säiliön uudelleenkäyttöä.*

## Yhdistelmä-tyhjennysventtiili



Kuva 101: Yhdistelmä-tyhjennysventtiili

Yhdistelmä-tyhjennysventtiiliä voidaan käyttää raikasvesisäiliön päällä sijaitsevan pyälletyn ruuvin (1) avulla ja se on tarkoitettu raikasvesisäiliön täyttötilan helppoon säätelyyn. Pyälletyllä ruuvilla voidaan raikasvesisäiliön täyttötilan korkeutta säätää yksilöllisesti poiston (2) korkeussäädön avulla. Kun yhdistelmä-tyhjennysventtiili avataan, vesisäiliön täyttötavuus vähenee. Tämän tapahtuman avulla voidaan matkailuauton kuormaa lisätä, esim. ylimääräisten matkatavaroiden mukaan ottamista varten.

Kohdepaikassa se voidaan jälleen sulkea niin, että raikasvesisäiliön koko täyttömäärä voidaan hyödyntää.

- Avaa yhdistelmä-tyhjennysventtiili kiertämällä pyällettyä ruuvia (1) vasemmalle.

## OHJE



*Myös keittiön ja kylpyhuoneen sekoitusventtiilit on avattava ja käännettävä keskiasentoon, jotta säiliö ja putket voidaan tyhjentää kokonaan.*

- Sulje yhdistelmä-tyhjennysventtiili kiertämällä pyällettyä ruuvia (1) oikealle.

Pyälletyn ruuvin kiertoasento	Yhdistelmä-tyhjennysventtiilin käyttöasento	Raikasvesisäiliön täyttömäärä
Vaste vasemmalla	Auki	Raikasvesisäiliö tyhjenee
Keskellä oikean/vasemman vasteen välissä	Puoliksi auki	Raikasvesisäiliön maks. täyttömäärä n. 10 litraa
Vaste oikealla	Suljettu / vain ylivuototoiminto	Raikasvesisäiliön maks. täyttömäärä n. 100 litraa



## HUOMIO



### **Pidemmän seisokin tai pakkasen aiheuttamat aineelliset vahingot!**

Jos ajoneuvoa ei lämmitetä talvella, saniteettilaitteet voivat vaurioitua pakkasessa.

Pidempi seisokki voi johtaa saniteettilaitteiden levänkasvun aiheuttamiin epäpuhtauksiin.

- Pidä turvaviemärivernttiili aina puhtaana liasta ja jäädästä.
- Tyhjennä vesisäiliöt, säiliöt, letkut ja johdot täysin pakkasen uhatessa tai pidemmän seisokin ajaksi. Anna pumpun käydä n. 5 minuuttia kuivana pumppuun jääneen jäämaveden aiheuttamien pakkasvaurioiden välttämiseksi.

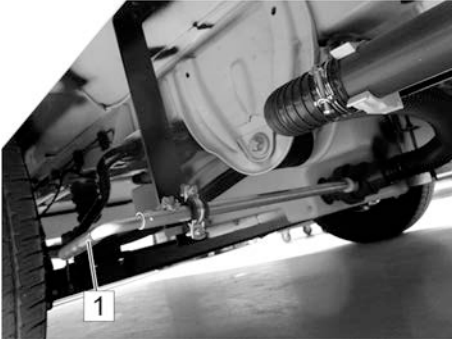
## OHJE



*Takuu ei kata pakkasvaurioita tai levänkasvun aiheuttamia epäpuhtauksia!*

## 6.1.5 Jätevesisäiliön tyhjennys

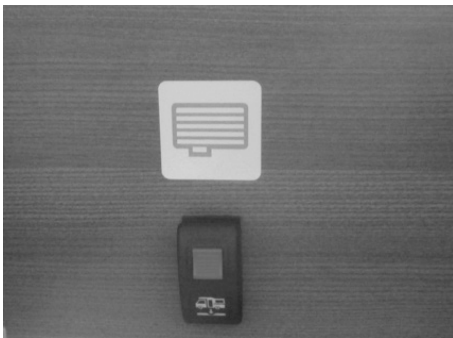
### LMC Tourerin harmaavesiventtiin avaaminen



Kuva 102: Tyhjennysventtiin tanko

- Aseta kahva (1) paikalleen ja käytä kääntövipua.

### LMC Tourerin harmaavesiventtiin avaaminen



Kuva 103: Tyhjennysventtiin vipukytkin

- Täyttötaso voidaan lukea käyttölaitteen näytöstä.
- Käytä tyhjentämiseen vipukytkintä.
  - Vipuliike ylöspäin = auki = punainen LED palaa
  - Vipuliike alaspäin = kiinni = punainen LED pois päältä

### Jäteveden tyhjennysyhteet



Kuva 104: Tyhjennysliitäntä

Jäteveden tyhjennysliitäntä sijaitsee ajoneuvon lattian alla. Se on kiinnitetty muovipidikkeeseen.

- Jäteveden tyhjentämistä varten tyhjennysputki irrotetaan pidikkeestä ja käännetään sivuttain viemäriin.

### OHJE



Puhdistusaineet, saippuat ja kosmetiikka likaavat ympäristöä ja kuormittavat pohjavettä.

- Älä koskaan laske jätevesiä vapaasti luontoon, tyhjenä ne aina vain jätehuoltopisteisiin.

## 6.1.6 Kaasupullon vaihtaminen

- Suorita kaasupullon vaihto kaasulaitteiston vakiomallissa (joustava kaasuletku ja paineenalennin) seuraavasti:

### VAROITUS



#### **Kaasun aiheuttama räjähdys- ja loukkaantumisvaara!**

Ulosvirtaava kaasu voi aiheuttaa myrkytyksiä ja räjähdyksiä.

- Kaikki kaasusyötölle suoritettavat korjaustyöt on ehdottomasti annettava valtuutetun kaasualan ammattihenkilön suoritettavaksi.
- Kaasun hajun tuntuessa:
  - Sulje kaasusyöttö heti.
  - Mitään sähkölaitteita ei saa käyttää.
  - Tuli ja sytytyslähteet pidettävä etäällä.
  - Älä tupakoi.
  - Kaasusyöttö on välittömästi annettava korjattavaksi.



*Kuva 105: Kaasupullotila*



*Kuva 106: Kaasupullo ja paineenalennusventtiili*

1. Avaa kaasupullotila.
2. Sulje tyhjän kaasupullon venttiili tyhjentyneen kaasupullon vaihtoa varten.
3. Kierrä kaasunpaineensäätimen hattumutteri kaasupulloventtiililtä auki (huomioi vasenkätinen kierre).
4. Irrota kaasupullon kiinnityshihna ja ota kaasupullo ulos kaasupullotilasta.
5. Tarkasta kaasuletku. Jos se on huokoinen tai vaurioitunut, anna ammattihenkilöstön vaihtaa se.
6. Aseta uusi kaasupullo kaasupullotilaan ja varmista se kiinnityshihnalla.
7. Kierrä paineenalennusventtiin lukkomutteri käsin kiinni kaasupullon venttiiliin (huomioi vasenkätinen kierre).
8. Sulje kaasupullotila ja sulje lukko.
9. Avaa kaasulaitteiden käyttöä varten kaasupullon venttiili sekä siihen kuuluva pikasulkuventtiili.

### 6.1.7 Kaasupullon vaihtaminen (DuoControl CS) (lisävaruste)

- DuoControl CS:llä (Eis-Ex:llä ja etänäytöllä) on huomioitava seuraavat vinkit ja ohjeet:

#### VAROITUS



#### Kaasun aiheuttama räjähdys- ja loukkaantumisvaara!

Ulosvirtaava kaasu voi aiheuttaa myrkytyksiä ja räjähdyksiä.

- Kaikki kaasusyötölle suoritettavat korjaustyöt on ehdottomasti annettava valtuutetun kaasualan ammattihenkilön suoritettavaksi.
- Kaasun hajun tuntuessa:
  - Sulje kaasusyöttö heti.
  - Mitään sähkölaitteita ei saa käyttää.
  - Tuli ja sytytyslähteet pidettävä etäällä.
  - Älä tupakoi.
  - Kaasusyöttö on välittömästi annettava korjattavaksi.



Kuva 107: Kaasusyöttö DuoControl CS

1. Avaa kaasupullokaappi.
2. Sulje tyhjän kaasupullon kaasupulloventtiili.
3. Ruuvaa kaasupulloventtiin korkeapaineletkun hattumutteri käsin auki (huomioi vasenkätinen kierre).
4. Irrota tyhjän kaasupullon kiinnityshihna ja ota tyhjä kaasupullo ulos kaasupullokaapista.
5. Aseta uusi kaasupullo kaasupullokaappiin ja varmista se kiinnityshihnalla.

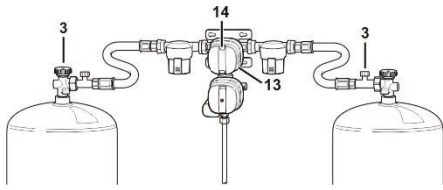
#### HUOMIO



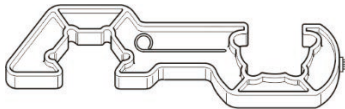
#### Kaasuvuoto tiivisteiden vaurioituessa!

Jos korkeapaineletkua kiristetään liikaa, tiiviste saattaa puristua ja alkaa vuotaa.

- Käytä korkeapaineletkujen kiinnittämiseen ja irrottamiseen vain mukana toimitettua ruuvitalttaa! Se takaa oikean kiristysmomentin ja estää kierrelitoksen vauriot.



Kuva 108: Kaasupaineensäädinsarja



Kuva 109: Ruuvitaltta irrotus/asennus

6. Ruuvaa letkun murtumissuojan (3) liitosmutteri kiinni kaasupullon venttiiliin ruuvitaltalla.
7. Tarkasta kaasuletku kaasupullon venttiilissä, paineensäätimessä ja koko pituudelta: Jos se on vuotava, huokoinen tai vaurioitunut, äläota kaasupulloa käyttöön! Anna ammattihenkilöstön vaihtaa kaasuletku.
8. Säädä kaasupullojen toiminto kierrenupilla (13), esim. kääntämällä kierrenuppi vasemmalle vasteeseen asti:
  - vasen kaasupullo = käyttöpullo
  - oikea kaasupullo = varapullo

### OHJE



Tarkastusikkunan (14) värinäyttö kertoo ajankohtaisen käyttötilan:

- vihreä = kaasunotto käyttöpullosta
- punainen = kaasunotto varapullosta

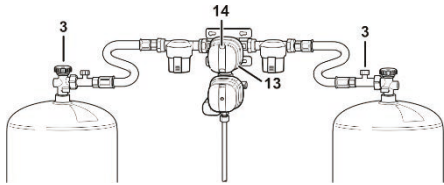
9. Avaa kaasulaitteiden käyttöä varten kaasupullon venttiili ja vapauta kaasupaineensäädin (→ Kaasupaineensäätimen vapauttaminen).
10. Sulje kaasupullokaappi ja sulje lukko.

### Kaasupaineensäätimen vapauttaminen

Jokaisen kaasupullon venttiilin avaamisen jälkeen on kaasupaineensäädin vapautettava uudelleen.

1. Avaa kaasupullon venttiili (kaksipulloisessa kaasunsyötössä molempien kaasupullojen venttiilit).
2. Paina kaksipulloisessa kaasunsyötössä käyttöpullon varoventtiiliä ja pidä sitä painettuna.

### Kaasupullon vaihtokytkeä



Kuva 110: Kaasupaineensäädinsarja

Jos käyttöpullon pullopaine laskee alle 0,5 baariin, kaasunpaineensäädin kytkee automaattisesti varapullolle. Tarkastusikkunan näyttö vaihtuu punaiselle.

### OHJE



*Kylmällä tai kaasua paljon pitkänä ajanjaksona otettaessa voi kaasunpaine laskea alle 0,5 baariin, vaikka pullossa onkin vielä kaasua. Näin voi sattua, että kaasua otetaan molemmista pulloista samanaikaisesti.*

Tarvittaessa voidaan kääntönupin (13) asetusta vaihtaa koska tahansa.

- Käännä kääntönuppi (13) aina vasemmalle tai oikealle rajoittimeen asti. Keski-asento saa aikaan oton molemmista kaasupulloista samanaikaisesti.

### Yksipullokäyttö

Kaasusyöttöä voidaan käyttää myös vain yhdellä kaasupullolla. Takaiskuventtiilit estävät kaasun ulosvirtauksen käyttämättömästä liitännästä.

1. Sulje vapaa liitäntä yksipullokäytössä mukana tulevalla messinkisellä sokkokannella.
2. Aseta kaasunpaineensäädinsarjan kiertonuppi käyttöpullolle.

### 6.1.8 Kaasusyötön huolto (yleinen)

- Toista kaasusyötön tarkastus voimassa olevien määräysten mukaisesti (Saksassa: 2 vuoden välein).
- Vaihda kaasunpaineensäädinsetti ja letkustot viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäiväyksestä.

## 6.2 Tuuletus

### Yleistä

Matkailuauton säännöllinen ja tarkoituksenmukainen tuuletus saa aikaan miellyttävän huoneilman ja estää ikkunoiden hikoilemisen sekä huoneilman lämmönousun.

Asunto-osan tuulettamiseen käytetään tuuletusikkunoita, liukumekanismi-ikkunoita ja kattoluukkuja.

Jatkuvan ilmanvaihdon takaamiseksi matkailuautossa on koneellinen ilmastointi.

### HUOMIO



#### Puutteellinen tuuletus aiheuttaa vahinkoja!

Riittämätön tuuletus saa aikaan hapen puutteen ja huonontaa huoneilmaa. Lämmönousu ja ikkunoiden hikoileminen aiheuttavat vaurioita sisustukselle.

- Älä koskaan peitä koneellisen ilmanvaihdon aukkoja.
- Tuuleta ajoneuvo aina riittävästi.



Kuva 111: Tuuletusikkuna

#### Tehokas tuuletus

1. Käännä kiertosalpaa noin 90° ylöspäin.
2. Käännä tuuletusikkunaa ulospäin ja kiinnitä haluttuun asentoon.
3. Tuuletusikkuna suljetaan työntämällä sitä hieman enemmän ulospäin tai avaamalla kiinnityshakanen.
4. Käännä tuuletusikkuna takaisin, sulje ja lukitse kiertosalvalla.



Kuva 112: Jatkuva tuuletus

#### Jatkuva tuuletus

1. Käännä kiertosalpaa noin 90° ylöspäin.
2. Työnnä ikkunaa 1 – 2 cm ulospäin.
3. Käännä kiertosalpaa takaisin niin, että lukitusnokan voi työntää ikkunalukituksen koloon.

#### Sulkeminen:

4. Käännä tuuletuksen jälkeen kiertosalpaa takaisin ylöspäin niin, että lukitusnokka nousee kolosta.
5. Vedä ikkunaa kehyksiin päin. Lukitse kääntämällä kiertosalpaa n. 90° alaspäin.





Kuva 113: Tuuletuskattoluukku

### Tuuletuskattoluukun avaaminen

1. Tartu kahvoihin molemmin käsin ja paina samalla sisäpuolen lukitusvipua sisään.
2. Paina kattoluukku molemmin käsin samanaikaisesti ylöspäin.

### Tuuletuskattoluukun sulkeminen

1. Tartu kahvoihin molemmin käsin ja paina samalla sisäpuolen lukitusvipua sisään.
2. Vedä kattoluukku molemmin käsin samanaikaisesti alas.



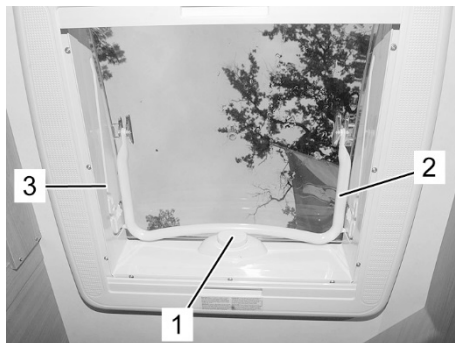
Kuva 114: Kattoikkuna 400x400 mm / Käytä VisionStar 700x500 mm

### Kattoluukun avaaminen

1. Vedä kattohupun ohjaustankoa alaspäin tai käännä sitä alaspäin VisionStarissa niin, että luukku avautuu.
2. Työnnä alasvedettyä kahvaa eteenpäin niin, että luukku asettuu ylös.
3. Lukitse kaari haluttuun asentoon.

### Kattoluukun sulkeminen:

- Vie kahva lukitusasennosta takaisin lähtöasentoon.



Kuva 115: Midi Heki- / Mini Heki plus-kattoluukun käyttö

### Kattoluukun avaaminen

1. Paina kattoluukun turvapainike (1) sisään.
2. Ohjaa kaartta (2) ohjausurassa (3) taaksepäin.
3. Lukitse kaari haluttuun asentoon.

### Kattoluukun sulkeminen:

- Ohjaa sanko lukitusasennosta takaisin lähtöasentoon, kunnes turvapainike (1) lukitsee kattoluukun.

### Kattoluukun yhdistelmäkahdin



Kuva 116: Kattoluukun yhdistelmäkahdin, esimerkki

Kattoluukut oleskelu- ja nukkumatilassa (ei saniteettitilassa) on varustettu pimennyskaihtimella ja hyttysverholla.

Molempia kaihtimia koskevat seuraavat ohjeet:

1. Vedä sulkemista varten rullaverho haluttuun asentoon.
2. Rullaverho avataan työntämällä se päteasentoon.

### Ovikaihdin

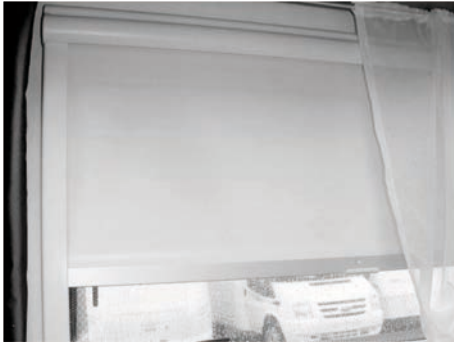


Kuva 117: Ovikaihdin

Sisääntulo-oven ikkuna on varustettu ovikaihtimella.

1. Ovikaihdin suljetaan työntämällä kahvasta haluttuun asentoon.
2. Ovikaihdin avataan työntämällä kahvasta taas takaisin.

### Yhdistelmäkaihdin



Kuva 118: Yhdistelmäkaihdin

Tuleusikkunat on varustettu yhdistelmäkaihtimilla, jotka koostuvat hyttysverhosta ja pimennyskaihtimesta. Molemmat kaihtimet on ripustettu ylös.

Molempia kaihtimia koskevat seuraavat ohjeet:

- Sulje vetämällä hyttysverho kahvan avulla kokonaan alas ja paina sitä kevyesti ikkunaan päin, kunnes alalista lukittuu paikoilleen.
- Avaa painamalla kahvaa alaspäin ja vetämällä sitä kevyesti itseesi päin, kunnes alalista vapautuu lukituksesta. Kaihdin rullautuu jännityksen ansiosta automaattisesti - pidä tällöin kahvasta kiinni.

Pimennyskaihdin voidaan säätää kolmeen korkeuteen. Se lukittuu kulloinkin yhteen kolmesta mahdollisesta asennosta sivuttain sitä varten kiinnitettyihin ohjainkiskoihin.

### HUOMIO



#### Kaihtimen vauriot sen singahtaessa ylös!

Kaihtimen vaurioiden välttämiseksi sitä EI saa päästää singahtamaan ylös.

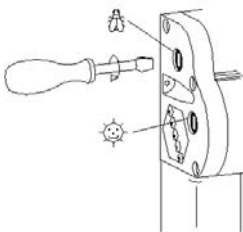
### OHJE



*Kaihdinten ei tulisi olla suljettuna ajon aikana ja pidemmän ajanjakson (useampia viikkoja) ajan.*

*Alas vedettyjen rullaverhojen jouset kärsivät muuten pidemmän ajan kuluessa.*

### Kaihdinten kiristäminen



Kaihdinten kiristysjousia voidaan kiristää lisää ruuvimeisselin avulla.

- Työnnä ruuvimeisseli paikoilleen ja kierrä 1-2 kierrosta myötäpäivään.
- Tarkasta kireys, toista toimenpide tarvittaessa, älä kuitenkaan kiristä liikaa.

### Kaihdinten hoito

Älä käytä yleisesti mitään aggressiivisia puhdistusaineita (liuotinaaineita tai hankaavia aineita). Puhdista aurinkosuojakalvo ja kehysten osat kostealla liinalla ja miedolla saippuavedellä. Puhdista hyttysverkko pehmeällä harjalla, tarvittaessa kostealla liinalla.

## 6.3 Lämmitys ja lämminvesivaraaja

### 6.3.1 TRUMA-Combi-lämmityslaite (lisävaruste)



Kuva 119: TRUMA-Combi-lämmityslaite

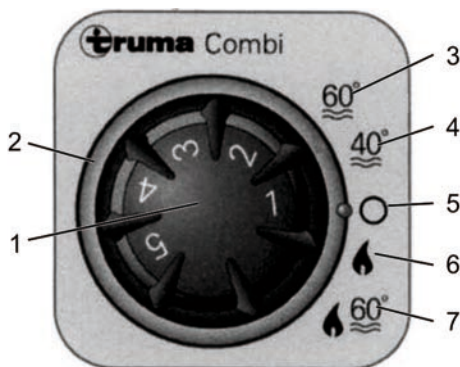
Combi-lämmityslaite on kaasulämmittimen ja lämminvesivaraajan yhdistelmä.

Kaasulämmitin tuottaa lämmintä ilmaa, joka ohjataan asuinosaan lämminilmaputkiston kautta.

Integroitu lämminvesivaraaja tuottaa veden astianpesupöydän, pesualtaan ja suihkun vesipisteisiin.

Kesä- ja talvikäyttö voidaan valita.

#### TRUMA-käyttölaite lämmityslaitteelle ja lämminvedelle



Kuva 120: TRUMA-käyttölaite lämmityslaitteelle ja lämminvesivaraajalle

TRUMA-käyttölaite sijaitsee sisäänkäynnin yläpuolella. Siinä on keskellä kääntönuppi (musta) huoneenlämpötilan säätämistä varten ja ulkona kääntörengas (harmaa) lämminvesivaraajan käyttötavan valintaa varten.

Päälle kytkettäessä voidaan valita erilaisista käyttötavoista, esim. kesäkäyttö tai talvikäyttö.

Kesäkäytössä (asennot 3, 4) lämmityslaite ei ole päällä, veden lämpötila valitaan kahdesta asetuksesta.

Talvikäytössä (asennot 6, 7) lämmityslaite on kytketty päälle ja lämminvesivaraaja voidaan valita joko päälle tai pois.

Kytkimillä ja symboleilla on seuraavat merkitykset:

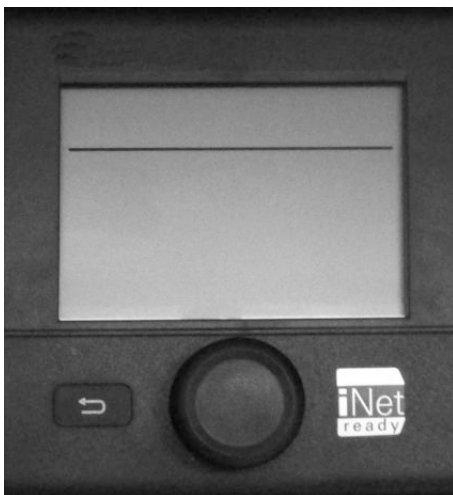
- 1 Kiertopainike lämmitystehoa varten (huoneenlämpötila)  
1 = ei lämpötehoa ... 5 = suuri lämpöteho
- 2 Lämminvesivaraajan käyttötavan kääntönuppi
- 3 Kesäkäyttö, veden lämpötila 60 °C
- 4 Kesäkäyttö, veden lämpötila 40 °C
- 5 Boileri "POIS PÄÄLTÄ", ei lämmitystä, ei lämmintä vettä
- 6 Talvikäyttö, vain lämmitys, ilman lämpimän veden tarvetta
- 7 Talvikäyttö, lämmitys ja lämpimän veden tarve

Merkkivalot ilmoittavat boilerin käyttötilan:

Merkkivalo	Käyttötila
keltainen	Lämminvesivaraaja lämmitysvaiheessa
vihreä	Lämmitys käytössä
punainen	Häiriö

- Noudata käytössä mukana tulevan valmistajan käyttöohjeen kattavia turvallisuus- ja käyttöohjeita!
- Häiriön ilmaantuessa tarkista aina ensin, että kaasunpulloventtiili ja pikasulkuventtiili ovat auki, turvatyhjennysventtiili kiinni ja että vettä on riittävästi.
- Jos vikaa ei saa korjattua, ota yhteyttä ammattikorjaamoon!

### Digitaalinen TRUMA-käyttölaite CP Plus



- Keskeinen käyttöosa TRUMA Combi CP plus ready:lle ja/tai TRUMA-ilmastointijärjestelmälle
- Boost-toiminto nopealle lämminvesisyötölle ja tilalämmitykselle
- Kaikki toiminnot voidaan ohjelmoida ajastimella
- Yksilöllinen lämpötila-asetus kellonajan mukaan – takaa rauhallisen yön

Se toimii liitännänä, jotta liitetyt laitteet voitaisiin käyttää TRUMA-sovelluksen ja iNet Boxin kautta.

Yksityiskohtainen selostus löytyy valmistajan käyttöohjeesta.

Kuva 121: Digitaalinen TRUMA-käyttölaite CP Plus

## Näyttö-/käyttöelementit



- 1 Näyttö
- 2 Tilarivi
- 3 Valikkorivi (ylä)
- 4 Valikkorivi (ala)
- 5 Verkkajännitteen näyttö 230V (maavirta)
- 6 Ajustimen näyttö
- 7 Asetukset/arvot
- 8 Kierto-/painonuppi
- 9 Takaisin-painike

Kuva 122: Digitaalinen TRUMA-käyttölaite CP Plus

Kierto-/painonupilla (8) voidaan valita valikot riveillä (3+4) ja suorittaa asetuksia. Näyttö tapahtuu näytössä (1), jossa on valaistu tausta. Takaisin-painikkeella (9) palataan takaisin valikosta.

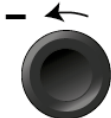
## Kierto-/painonuppi

Kierto-/painonupilla (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Pos. 8) valitaan, muutetaan ja tallennetaan tavoitearvoja ja parametreja näpäyttämällä. Valitut valikkokokohdat vilkkuvat.



### Kierto myötäpäivään

Valikko käydään läpi vasemmalta oikealle.  
Arvojen korottaminen (+)



### Kierto vastapäivään

Valikko käydään läpi oikealta vasemmalle.  
Arvojen laskeminen (-).



### Näpäytys

Valitun arvon käyttöönotto (tallennus).

Valikkokokohdan valinta, vaihto asetustasolle.

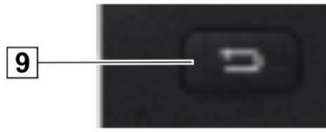
### Pitkä painallus

Pääkytkentätoiminto PÄÄLLE/POIS

Jos laitehaussa on havaittu iNet Box, kierto-/painonupin toiminto muuttuu (katso "APP-tila yhdessä iNet Boxin kanssa)

Kuva 123: Kierto-/painonuppi

### Takaisin-painike

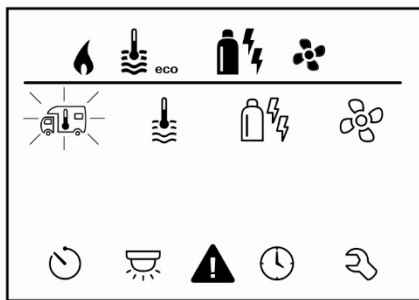


Kuva 124: Takaisin-painike

Takaisin-painiketta painamalla palataan takaisin valikosta ja asetukset hylätään. Tämä tarkoittaa, että aikaisemmat arvot säilyvät.

Lisätietoja konfiguraatiosta löytyy valmistajan käyttöohjeesta.

### Toiminnot



Kuva 125: Näyttö asetustaso

Käyttöosan Truma CP plus valikkorivien (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Pos. 3, 4) toiminnot voidaan valita vapaassa järjestyksessä. Käyttöparametrit esitetään tilarivillä (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Pos. 2) tai näytöissä (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Pos. 5, 6).

Asetustason valitseminen:

- Näpäytä kierto-/painonuppia.

Näyttöön tulee asetustaso. Ensimmäinen symboli vilkkuu.

### Kytkeminen päälle / pois päältä

Näpäytä kierto-/painonuppia.

#### OHJE



Aikaisemmin asetetut arvot / käyttöparametrit aktivoituvat jälleen päällekytkennän jälkeen.

### Kytkeminen pois päältä

Paina kierto-/painonuppia 4 sekuntia pidempään.

#### OHJE



2 sekunnin jälkeen näyttöön tulee "APP"1).

Toisten 2 sekunnin jälkeen näyttöön tulee "OFF".

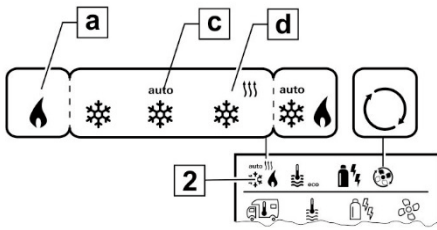
Truma CP plus -käyttöosan sammutustapahtuma voi viivästyä muutamia minutteja lämmityksen tai ilmastointijärjestelmän jälkikäynnin vuoksi.

1) Vain yhdessä iNet Boxin kanssa.

## Asuminen



### Huoneenlämpötilan muuttaminen



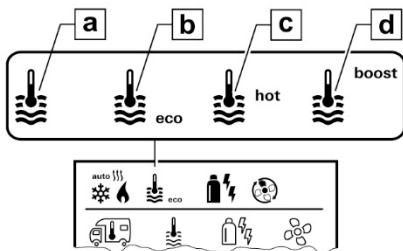
Kuva 126: Symboli huoneenlämpötila

### Lämmitys (HEIZ)

- 1) Ilmastointiautomaatiikka (AUTO) vain, kun huoltovalikossa (katso "Huoltovalikko") on aktivoitu "ACC". Tehdasasetuksena se on sammutettu.
- 2) Symboli vilkkuu, kunnes haluttu huoneenlämpötila on saavutettu.



### Lämminvesitason muuttaminen



Kuva 127: Symboli lämminvesitaso

- = OFF
- a = Boiler
- b = eco
- c = hot
- d = boost

Valitse kierto-/painonupilla symboli valikkorivillä (3).

- Vaihda asetustasolle näpäyttämällä.
- Valitse aina liitetystä laitteesta riippuen kierto-/painonupilla lämmityksen (HEIZ)(d), ilmastointijärjestelmän (AC) tai ilmastoautomaatiikan<sup>1)</sup> (AUTO)(c) välillä.
- Näpäytä kierto-/painonuppia vahvistaaksesi valinnan.
- Valitse haluttu lämpötila kierto-/painonupilla.
- Näpäytä kierto-/painonuppia vahvistaaksesi arvon.

säädetty lämpötila-alue 5–30 °C (1 °C:n välein)

a = lämmitys ) – lämmitys on kytketty päälle.

Valitse kierto-/painonupilla symboli valikkorivillä (3).

- Vaihda asetustasolle näpäyttämällä.
- Valitse haluttu taso kierto-/painonupilla.
- Näpäytä kierto-/painonuppia vahvistaaksesi arvon.

Lämminvesivaraaja on sammutettu.

Lämminvesivaraaja on kytketty päälle.

Lämminveden lämpötila 40 °C

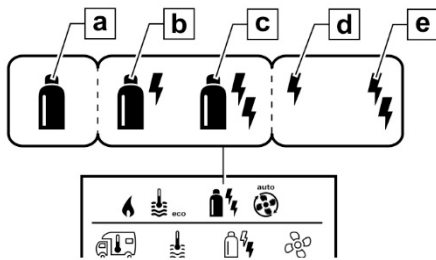
Lämminveden lämpötila 60 °C

Boilerin sisällön (boilerietu) kohdistettu, nopea lämmitys kork. 40 minuutin aikaikkunan ajan. Sen jälkeen veden lämpötilaa pidetään kahden jälkilämmitysjakson ajan korkeammalla tasolla (noin 62 °C) – ei Combi Diesel. Kun veden lämpötila on saavutettu, tilaa lämmitetään edelleen.





### Energiatyypin valinta



Valitse kierto-/painonupilla symboli valikkorivillä (3).

- Vaihda asetustasolle näpäyttämällä.
- Valitse haluttu energiatyyppi kierto-/painonupilla.
- Näpäytä kierto-/painonuppia vahvistaaksesi arvon.

Kuva 128: Symboli energiatyyppi

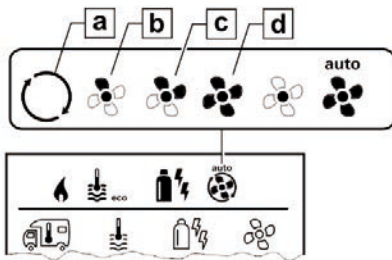
Symboli	Käyttötapa	Energiatyyppi
a	Kaasu / diesel	Kaasu <sup>1)</sup> / diesel
b	MIX <sup>2)</sup>	Sähkö (900 W) + kaasu / diesel
c	MIX	Sähkö (1800 W)
d	EL 1	Sähkö (900 W)
e	EL 2	Sähkö (1800 W)

1) Kaasun / Dieselin teho, katso vastaavan lämmityslaitteen käyttöohje.

2) Seka- ja sähkökäyttö. Mahdollista vain sähkölämmitystangoilla varustetuilla lämmityslaitteilla, esim. Combi E CP plus.



### Puhallustason valinta



Kuva 129: Symboli puhallustaso

Valitse kierto-/painonupilla symboli valikkorivillä (3).

- Vaihda asetustasolle näpäyttämällä.
- Valitse haluttu puhallustaso kierto-/painonupilla.
- Näpäytä kierto-/painonuppia vahvistaaksesi arvon.

Symbo <li></li>	Käyttötapa	Kuvaus
-	OFF	Puhallin on kytketty pois päältä. (Valittavissa vain, jos mikään laite ei ole käytössä).
a	VENT <sup>1)</sup>	Kiertoilma, kun mikään laite ei ole käytössä ja lämminvesivaraaja on sammutettu. Kierroslukku valittavissa 10 tasolla.
b	ECO	Alhainen puhallustaso.
c	HIGH <sup>2)</sup>	Korkea puhallustaso
d	BOOST <sup>3)</sup>	Nopea tilanlämmitys käytettävissä, jos valitun ja ajankohtaisen tilalämpötilan ero on >10 °C.

### OHJE



Heti, kun lämmitys kytketään päälle (tilalämpötila, lämminveden taso asetettu), tilarivillä (2) näkyy aikaisemmassa lämmitystapahtumassa valittu puhallustaso. Esiasetus on "ECO".

1) Voi johtaa suurempaan moottorin kulumiseen, aina käyttöiheyden mukaan

2) Puhallustasoon "HIGH" liittyy suurempi virrankulutus, suurempi melutaso ja lisääntynyt moottorin kuluminen.

3) Ei käytettävissä Combi Dieselissä



## Ajastimen asettaminen

## VAROITUS



Pakokaasujen aiheuttama myrkytysvaara.

Aktivoitu ajastin kytkee lämmityslaitteen päälle myös vapaa-ajan ajoneuvon ollessa pysäköitynä. Lämmityslaitteen pakokaasu voi johtaa suljetuissa tiloissa (kuten esim. autotalleissa, verstaissa) myrkytykseen.

Jos vapaa-ajan ajoneuvo pysäköidään suljettuihin tiloihin:

- Sulje polttoaineen syöttö (kaasu tai diesel) lämmityslaitteeseen.
- Ota Truma CP plus -käyttöosan ajastin pois käytöstä (OFF).
- Sammuta lämmitys Truma CP plus -käyttöosasta.

## OHJE

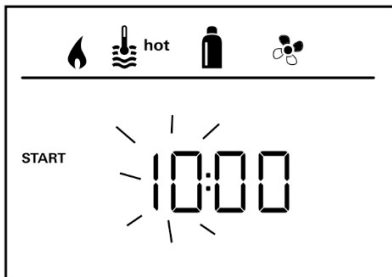


*Käytä ilmastointijärjestelmiä käytettäessä vain Truma CP plus -käyttöosan ajastinta halutun aikavälin alku- ja loppuajan määrittelemiseen selkeästi.*

*Jos ajastin on aktivoitu (ON), näytetään ensiksi valikko Ajastimen deaktivointi (OFF).*

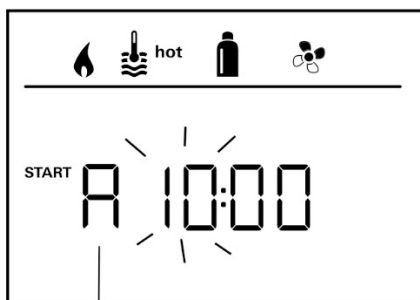
- Valitse kierto-/painonupilla symboli valikkorivillä (4).
- Vaihda asetustasolle näpäyttämällä.

Aloitusaikakohdan syöttö



- Aseta kierto-/painonupilla tunnit, sitten minuutit.

Kuva 130: Näyttö 24 h -tila

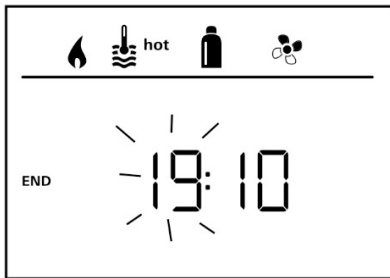


A = a. m.

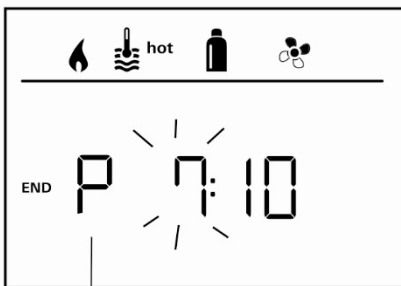
P = p. m.

Kuva 131: Näyttö 12 h -tila

### Loppuajankohdan syöttö



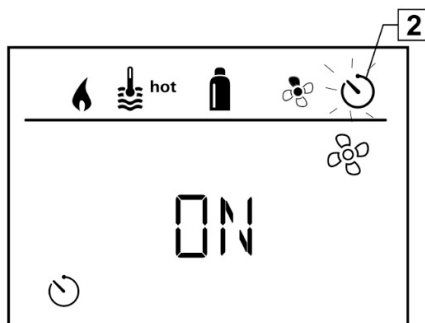
Kuva 132: Näyttö 24 h -tila



A = a. m.  
P = p. m.

Kuva 133: Näyttö 12 h -tila

### Ajastimen aktivointi (ON)



Kuva 134: Näyttö ajastin

Aseta kierto-/painonupilla tunnit, sitten minuutit.

### OHJE



Jos alku-/loppuajankohta on ylitetty syötettäessä, käyttöparametrit otetaan huomioon vasta seuraavan alku-/loppuajankohdan saavuttamisen jälkeen. Siihen asti ajastimen ulkopuolella asetetut käyttöparametrit pysyvät voimassa.

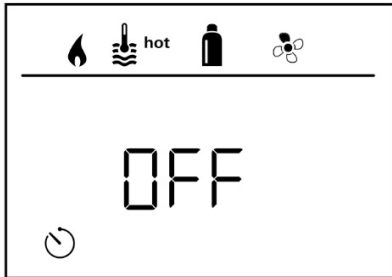
- Aktivoi ajastin kierto-/painonupilla (ON)
- Näpätä kierto-/painonupia vahvistaaksesi arvon.

### OHJE



Ajastin pysyy aktiivisena niin kauan, myös useampia päiviä, kunnes se deaktivoidaan (OFF).  
Kun ajastin on ohjelmoitu ja aktiivinen, ajastimen symboli vilkkuu.

**Ajastimen deaktivointi (OFF)**

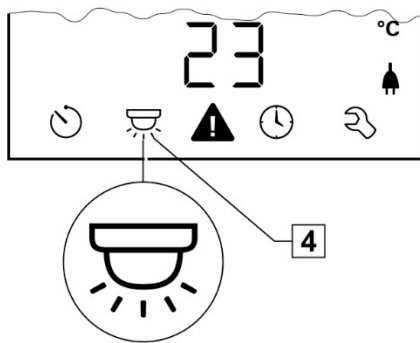


Kuva 135: Symboli ajastin

- Vaihda asetustasolle näpäyttämällä.
- Deaktivoi ajastin kierto-/painonupilla (OFF)
- Näpäytä kierto-/painonuppia vahvistaaksesi arvon.



**Valaistuksen kytkeminen päälle / pois päältä**



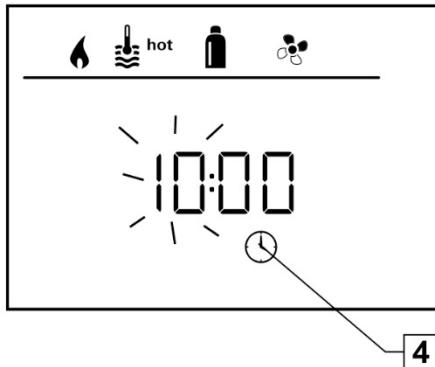
Kuva 136: Symboli valaistus

Käytettävissä ilmastointijärjestelmän ollessa liitettynä

Aventa comfort tai Aventa eco

- Valitse kierto-/painonupilla symboli valikkorivillä (4).
- Vaihda asetustasolle näpäyttämällä.
- Valitse haluttu toiminto kierto-/painonupilla.
  - 1 – 5 –kytke valaistus päälle.
  - Kirkkaus valittavissa 5 tasolla.
  - OFF –Kytke valaistus pois päältä.
- Näpäytä kierto-/painonuppia vahvistaaksesi arvon.

### Kellonajan asetus

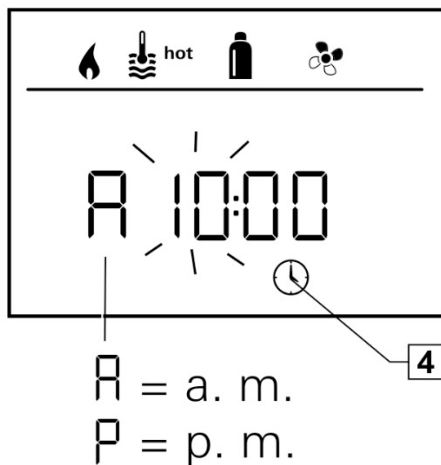


- Valitse kierto-/painonupilla (8) symboli "Aseta kellonaika" valikkoriviltä (4).

Tuntinäyttö vilkkuu.

- Aseta tunnit kierto-/painonupilla (8).
- Kun kierto-/painonupia (8) näpäytetään uudelleen, minuuttinäyttö vilkkuu.
- Aseta minuutit kierto-/painonupilla (8).
- Näpäytä kierto-/
- painonupia (8) vahvistaaksesi arvon.

Kuva 137: Näyttö 24 h -tila



Kuva 138: Näyttö 12 h -tila



## Huoltovalikko

## Lämmityslaitteen tilatunnistinten kalibrointi (OFFSET)



Kuva 139: Esiasetus: 0 °C (Celsius)

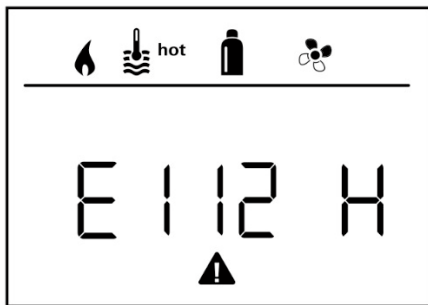
Liitetyn lämmityslaitteen huoneenlämpötilatunnistimet voidaan sovittaa yksilöllisesti tunnistimen asennustilanteen mukaan. Asetus on mahdollista 0,5 °C:n välein alueella 0 °C ... -5 °C.

Esimerkki:

Asetettu huoneenlämpötila 23 °C; OFFSET = -1 °C;

–Lämmityksen tavoitearvo = 22 °C

## Häiriö



Kuva 140: Häiriö

Häiriön sattuessa Truma CP plus -käyttöosa siirtyy heti "Häiriö"-valikkotasolle ja näyttää häiriön virhekoodin. Vianhakuohjeiden avulla voidaan häiriö syy selvittää ja korjata.

E = Häiriö

112 = Virhekoodi

H = Laite

H = Lämmitys

A = Ilmastointijärjestelmä

## OHJE



Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon!



### 6.3.2 ALDE-lämmityslaite (lisävaruste)

#### Nestekaasukäyttö

1. Valitse käyttöyksiköstä "Nestekaasukäyttö".
2. Avaa lämmityslaitteen kaasusulkuhana.
3. Käynnistä lämmityslaite.

Lämmityslaitetta käynnistettäessä poltin sytytetään automaattisesti.

#### OHJE



*Lämmityslaite on käynnissä niin kauan, kunnes asetettu lämpötila on saavutettu. Jos liekki sammuu tänä aikana, uudelleenkäynnistys tapahtuu automaattisesti n. 10 sekunnin jälkeen.*

#### Käyttö sähkölämmityspatruunalla

1. Liitä 230 V:n verkkoliitäntä.
2. Valitse käyttölaiteesta "Sähkölämmityskäyttö" ja haluttu lämmitystaso.

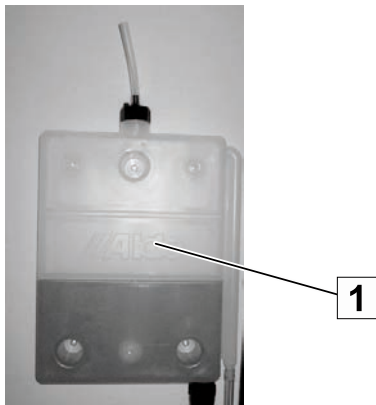
Lämmityslaite käynnistää automaattisesti käytön 230 V:lla.

#### OHJE



*Ajoneuvon nopeampaa lämmitystä varten voidaan laitteistoa käyttää myös samanaikaisesti kaasulla ja sähköllä. Etusijalla on silloin kuitenkin aina sähkökäyttö.*

### Paisuntasäiliön tarkastaminen ja täyttö



Kuva 141: Paisuntasäiliö

Paisuntasäiliön tarkastusikkunassa (1) näkyvän täyttömäärän on oltava kylmässä tilassa merkintöjen "Min" ja "Max" välillä ja se voi lämpimässä tilassa olla hieman yli "Max"-merkinnän.

Paisuntasäiliö ei saa käydä tyhjänä, muuten lämmityslaitteisto pitää ilmata.

Jos "Min"-merkintä alittuu, säiliö on täytettävä uudelleen seuraavasti:

- Sekoitussuhde ALDE-lämmityslaitteella: 50% vettä / 50% glykolia  
(Suositus: Alumiinijäähdytin-jäätymisenestoaine Glysofor N)
- Vaihda glykolivesiseos viiden vuoden välein, jotta lämmitysjärjestelmä ei ruostu.

### ALDE-käyttölaitteen käyttö

#### OHJE



- *Sammuta lämmityksen pääkytkin, kun ajoneuvo ei ole käytössä.*
- *Kun ajoneuvoa pestään, älä ruiskuta vettä suoraan pakokaasuhormia vasten.*
- *Varmista talvileiriytymisessä, että pakokaasuhormi sekä tulo- ja poistoilmaventtiilit pidetään puhtaina lumesta ja jäästä.*
- *Lämmitysjärjestelmä voi lämmitä, vaikka lämminvesiboileria ei olisi täytetty raikasvedellä.*
- *Kaasukattilaa ja sähköpatruunoita voidaan käyttää yhdessä.*
- *Tyhjennä raikasvesi aina pois lämminvesiboilerista, kun on olemassa pakkasen vaara ja ajoneuvoa ei käytetä.*
- *Nestekaasulämmitys ei saa olla käytössä ajoneuvoa autotallissa tankattaessa tai vastaavissa tilanteissa.*
- *Älä koskaan jätä lämmitysjärjestelmää seisomaan tyhjänä ilman glykolinestettä.*

#### Lämmityksen käynnistäminen



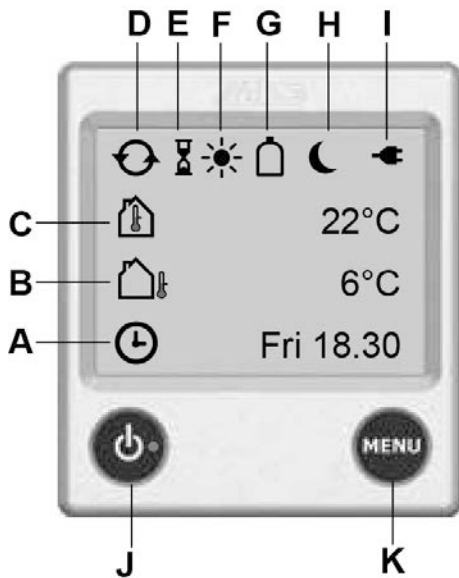
Kuva 142: POIS  
PÄÄLTÄ



Kuva 143:  
PÄÄLLÄ

1. Käyttölaite ja lämmitys on kytketty pois päältä.
2. Käynnistä lämmitys painamalla On-/Off-painiketta. Näyttöön tulee aloitusnäyttö. Lämmitys käynnistyy viimeksi käytetyillä asetuksilla.

### Lepoasento



Kuva 144: Käyttöelementit

- A Kello.** Kello näyttää päivyksen ja kellonajan (kun aktivoitu). Asetus, ks. ALDE-käyttöohje.
- B Ulkolämpötila\*.** Ulkolämpötila näytetään.
- C Sisälämpötila.** Sisälämpötila näytetään.
- D Kiertopumppu.** Symboli näytetään, kun kiertopumppu on toiminnassa.
- E Lämmityksen automaattinen käynnistys.** Symboli näytetään, kun toiminto on aktivoitu.
- F Päiväautomaattiikka.** Symboli näytetään, kun toiminto on aktivoitu ja aika on asetetun aikavälin sisällä.
- G Nestekaasupullo täynnä/tyhjä\*.** Symboli näytetään, kun anturi on liitetty pullon kaasusäätimeen ja se on aktivoitu. Kun asennettuna on Eis-EX, asetetun tilan symbolit näytetään yhdessä pullosymbolin kanssa.
- H Yöautomaattiikka.** Symboli näytetään, kun toiminto on aktivoitu ja aika on asetetun aikavälin sisällä.
- I 230 V** Symboli näytetään, kun olemassa on 230 V:n jännite lämmitykseen.
- J On-/Off-painike.** Lämmityksen pääkytkin.
- K MENU-painike.** Asetusvalikon painike.

(\*)-merkityt toiminnot ovat erikoisvarusteita.

### Asetusvalikko



Kuva 145:  
Käyttölaite  
lepoasennossa



Kuva 146:  
Käyttölaite  
asetusvalikossa

1. Asetusvalikon käynnistäminen MENU-painiketta painamalla.
2. Taustavalaistus kytkeytyy päälle ja asetettavissa olevat toiminnot näytetään.

Käyttölaite vaihtaa lepoasentoon 30 sekunnin kuluttua, jos näyttöruutua ei käytetä.

### Halutun lämpötilan asettaminen



Kuva 147: Lämpötila-asetus

Lämpötila voidaan asettaa 0,5 °C:n välein välillä +5 °C ... +30 °C. Mikäli yö- tai päiväautomatiikka on käytössä, lämpötila-asetuksia ei voi suorittaa. Plus- ja miinussymbolit näkyvät harmaina.

1. Näytetty lämpötila on parhaillaan asetettu.
2. Nosta lämpötilaa painamalla "+". Laske lämpötilaa painamalla "-".
3. Asetukset ovat päättyneet ja lämmitys toimii, kunnes asetettu lämpötila on saavutettu.

### Lämminvesi

Lämmityksessä on sisäänrakennettu lämminvesiboileri, jonka tilavuus on n. 8,5 litraa. Lämmityskattilaa voidaan myös käyttää, vaikka raikasvettä ei olisi täytetty boileriin. Lämmityksen asetuksissa on olemassa kolme eri vaihtoehtoa, kuinka lämmitys voidaan asettaa lämminvesitarpeen mukaan: "Ei lämminvettä", "Normaalikäyttö" tai "Lisää lämminvettä".

- **Ei lämminvettä.** Mikäli lämminvettä ei tarvita, paina "-" (symboli tyhjenee).

Mikäli yö- tai päiväautomatiikka on käytössä ja lämminvesi on sammutettu, lämpötila-asetuksia ei voi suorittaa. Plus- ja miinussymbolit näkyvät harmaina.



Kuva 148: Ei lämminvettä



Kuva 149: Normaalikäyttö



Kuva 150: Lisää lämminvettä

- **Normaalikäyttö.** Kun raikasvesi on täytetty ja lämminvettä toivotaan, paina "+" (symboli on puoliksi täynnä).

Jos pumppu on kestäkäytössä, tätä toimintoa ei voi valita.

- **Lisää lämminvettä.** Jos tarvitaan enemmän lämmintä vettä, voidaan veden lämpötilaa nostaa väliaikaisesti n. 65 °C:seen. Paina tätä varten "+", kunnes symboli on kokonaan täynnä (musta). 30 minuutin kuluttua lämmitys vaihtaa takaisin normaalikäyttöön. Lämmityksen aikana kiertopumppu pysähtyy.

Jos pumppu on kestäkäytössä, toiminto "jatkuva pumppukäyttö" keskeytetään 30 minuutin ajaksi, mutta siirretään lopuksi jälleen "jatkuvaan pumppukäyttöön".

## OHJE



*Jos tarvitaan ainoastaan lämminvettä, kuten esim. kesällä, kun suurempaa tarvetta lämmitykselle ei ole, ei asetuksia tarvitse suorittaa. Lämmitys ohjaa tätä toimintoa automaattisesti.*

### Lämmitys kaasulla



Kuva 151: Lämmitys kaasulla

Jos valitaan yhdessä sähkö ja kaasu, voidaan asettaa kaasun ja sähkön välinen prioriteetti (katso ALDE-käyttöohje).

1. Kaasukäytön käynnistäminen "Nestekaasuliekki"-symbolia painamalla. Nestekaasun symboli aktivoidaan ja se näkyy vihreänä.
2. Lämmitys toimii, kunnes asetettu lämpötila on saavutettu.
3. Kaasukäyttö sammutetaan painamalla "Nestekaasuliekki"-symbolia. Symboli otetaan käytöstä ja se näkyy sinisenä.

### Lämmitys sähköllä



Kuva 152: Lämmitys sähköllä

Mitä korkeampi valittu teho on, sitä nopeammin lämmitys tapahtuu. Jos valitaan yhdessä sähkö ja kaasu, voidaan asettaa kaasun ja sähkön välinen prioriteetti (katso ALDE-käyttöohje).

1. Eri lämmitystasojen (Off, 1 kW, 2 kW tai 3 kW) käynnistäminen ja portaittainen muuttaminen painikkeilla "+" tai "-". Asetettu arvo näytetään kuvaruudulla. Aktivoinnissa Plus-symboli näytetään vihreänä. Jos kuormitusvahti\* on asennettuna ja asetettuna, lämmitys ei käytä enempää sähköä kuin se tarvitsee, vaikka olisi valittuna 3 kW.
2. Lämmitys toimii asetetulla lämpötilalla.
3. Sammuta sähkölämmityskäyttö painamalla "-", kunnes on saavutettu taso "Off".

### Aktivoidut toiminnot



Kuva 153:  
Lepoasento



Kuva 154:  
Aktivoidut  
toiminnot

Näytä yksittäiset aktivoidut toiminnot painamalla "A". Tässä voidaan valita vastaava toiminto ja suorittaa uusia asetuksia. A-symboli näkyy vain, kun toiminto on aktivoitu ja/tai asennettu.

### Työkaluvalikko



Kuva 155: Työkaluvalikko

Työkaluvalikkoon päästää asetusvalikosta. Työkaluvalikossa voidaan muuttaa käyttölaitteen muita toimintoja.

- Työkaluvalikkoon päästään painamalla työkalusymbolia asetusvalikossa.

## OHJE



Muut käyttölaitteen toiminnot löytyvät erillisestä ALDE-ohjeesta.

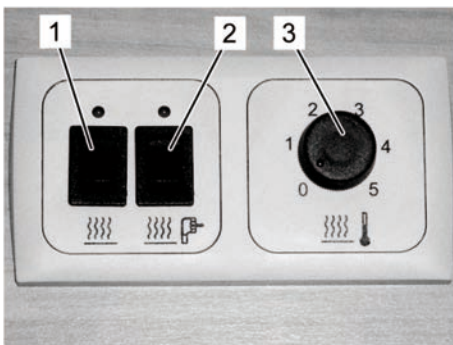


### 6.3.3 Lattian lämmittäminen lämminvedellä Truma Combi -lämmityslaitetta käytettäessä

Yhdessä TRUMA Combi -lämmityslaitteen avulla lämmitysneeste lämmitetään omassa lämmityssäiliössä.



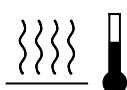
Sitä varten johdetaan kaasulämmityksessä saatu kuuma ilma lämmityssäiliön läpi. Nopeaa lämmitystä varten voidaan kytkeä päälle lisäksi lämmityssäiliöön asennettu 230 V:n lämmityselementti.

#### Lattialämmityksen käyttö (lisävaruste)



Kuva 156: Käyttölaite

Lattialämmityksen käyttölaiteessa on seuraavat kytkimet ja säätimet. Punaiset LEDit kytkimien päällä osoittavat toimintatilan PÄÄLLÄ.

- 1  Lattialämmitys PÄÄLLE/POIS (kytkee lattian lämmityskierron kiertopumpun päälle ja pois päältä)
- 2  230-V:n- sähkölämmityselementti PÄÄLLE/POIS (ALDE-lämmityksen ollessa käytössä)  
230 V:n-lämmityselementti voidaan kytkeä päälle vain, jos lattialämmitys on kytketty päälle.
- 3  Lattialämmityksen lämpötilasäädin

### 6.3.4 Lämminvesivaraaja

#### Sekoitin



Kuva 157: Sekoitin

#### VAROITUS



#### Palovammavaara kuumasta vedestä!

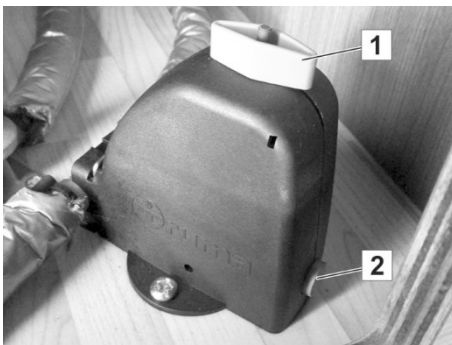
Kuuma vesi voi aiheuttaa palovammoja käsiin ja muihin jäseniin.

- Avaa sekoitin ensin kylmävesiasennossa ja nosta sen jälkeen varovasti lämpötilaa.

1. Käännä vedenottoa varten sekoitinvipua kylmävesiasennon (sininen merkinne) suuntaan, nosta vipua ylöspäin ja käännä sitä hitaasti punaisen merkinnän suuntaan.
2. Sulje kääntämällä sekoitinvipua takaisin sinisen merkinnän suuntaan takaisin ja painamalla se alas.

### 6.3.4.1 Asennetulla TRUMA-Combi-lämmityslaitteella

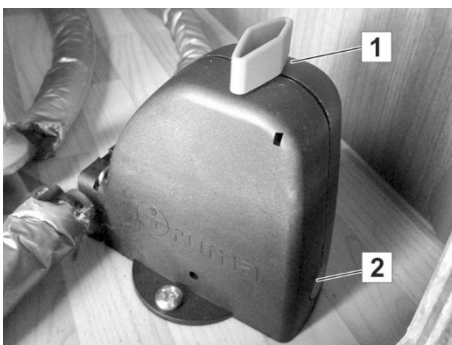
1. Sulje raikasvesisäiliön yhdistetty tyhjennysventtiili.
  2. Sulje kylmä- ja lämminvesijohdon venttiilit, ks. turvatyhjennysventtiili.
  3. Täytä raikasvesisäiliö.
  4. Täytä boileri. Kierrä sitä varten sekoittimen sekoitinvipua lämminvesiasennon suuntaan (punainen merkintä) ja nosta sitä ylöspäin. Näin kylmää vettä pumpataan boileriin raikasvesisäiliöstä.
  5. Kun ilma on poistunut vesijohdosta ja kylmää vettä virtaa, sekoitinvipu voidaan jälleen sammuttaa.
  6. Käynnistä lämmityslaitte.
- N. 30 minuutin kuluttua käytettävissä on lämmintä vettä.



Kuva 158: Turvatyhjennysventtiili auki

- Turvatyhjennysventtiilin avaaminen käsin:  
Kierrä ylhäällä olevasta kiertonupista (1), kunnes se lukittuu, jolloin rungossa oleva painike (2) hypähtää ulos (→ huomioi oheinen käyttöopas).

- Turvatyhjennysventtiilin sulkeminen:  
Venttiili suljetaan pitämällä painiketta painettuna ja kiertämällä samanaikaisesti kiertonuppia 90 astetta. Tähän asentoon painikkeen on lopuksi jäätävä, koska muuten venttiili pysyy auki.



Kuva 159: Turvatyhjennysventtiili suljettu

#### 6.3.4.2 Asennetulla ALDE-lämmityslaitteella (lisävaruste)



Kuva 160: Tyhjennysventtiilit suljettu

1. Sulje raikasvesisäiliön yhdistetty tyhjennysventtiili.
  2. Sulje kylmä- ja lämminvesijohdon tyhjennysventtiilit.
  3. Täytä raikasvesisäiliö.
  4. Täytä boileri. Kierrä sitä varten sekoittimen sekoitinvipua lämminvesiasennon suuntaan (punainen merkintä) ja nosta sitä ylöspäin. Näin kylmää vettä pumpataan boileriin raikasvesisäiliöstä.
  5. Kun ilma on poistunut vesijohdosta ja kylmää vettä virtaa, sekoitinvipu voidaan jälleen sammuttaa.
  6. Käynnistä lämmityslaite.
- N. 30 minuutin kuluttua käytettävissä on lämmintä vettä.

## 6.4 Istuminen ja nukkuminen

### 6.4.1 Istuinryhmän muuntaminen makuutilaksi

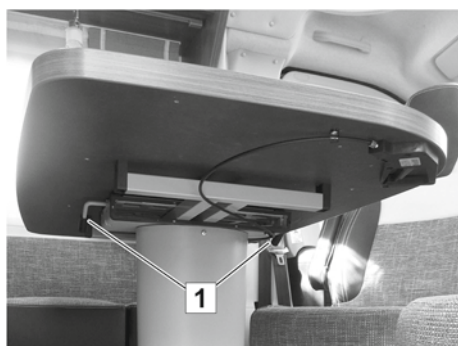


Kuva 161: Ripustuspöydän laskeminen alas

#### Ripustuspöydän muuntaminen

1. Käännä pöytälevy ylöspäin ja irrota se ylemmästä seinäpidikkeestä.
2. Aina pöydän jalan mallista riippuen: Irrota joko tukiputki tai käännä niveljalka uuteen asentoon ja lukitse.
3. Ripusta pöytälevy taitetussa asennossa alempaan seinäpidikkeeseen.
4. Taita pöytälevyä alaspäin, kunnes se on tukien varassa.
5. Levitä pehmustetut tyynyt alas lasketun pöytälevyn päälle.

### 6.4.2 Pöytälevyn kohdistaminen Primero Comfort (lisävaruste) -pylväspöydässä



Kuva 162: Kiinnitysvipu

#### Pöytälevyn siirtäminen vaakasuorassa

Pöytälevy voidaan sijoittaa vapaasti n. 12,5 cm:n alueella joka puolelle. Kiinnitysvipuun (1) päästään käsiksi helposti kahdelta puolelta.

1. Vapauta kiinnitysvipu (1) pöytälevyn pohjasta.
2. Siirrä pöytälevy varovasti haluttuun asentoon.
3. Kiinnitä kiinnitysvipu jälleen.



Kuva 163: Laukaisuvipu

### Primerio Comfort -pöytäpöydän muuntaminen

1. Paina vapautusvipua (1) pidä sitä painettuna.
2. Paina pöytää alaspäin kevyesti pöytälevyä painamalla. Tällöin on ihan sama, painetaanko pöytälevyä keskeltä vai sivusta.
3. Vapauta vapautusvipu (1).
4. Levitä pehmustetut tyynyt alas lasketun pöytälevyn päälle.

### OHJE



Aja pöytälevy takaisin ylös painamalla vapautusvipua uudelleen. Ylösajoa tuetaan integroiduilla kaasujousilla. Lukitus tapahtuu missä tahansa halutussa korkeudessa.

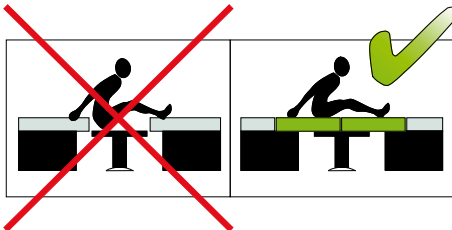
### VARO



#### Liikkuvien osien aiheuttama loukkaantumisvaara!

Lähes kuormittamattoman kaasujousen (telinepylväs) vuoksi pöytää ulos ajettaessa on olemassa huomattava loukkaantumisriski.

- Laukaisuvipua saa painaa vain, kun pöytä on asennettu täysin ja se seisoo asianmukaisesti lattialla.



### HUOMIO



#### Virheellisen kuormittamisen aiheuttamat aineelliset vahingot!

Jos alas laskettua pöytälevyä kuormitetaan ilman pehmustettuja tyynyjä, pöytä saattaa vaurioitua.

- Kuormita alas laskettua pöytälevyä (vuodeasento) ainoastaan pehmustettujen tyynyjen kanssa.
- Vapaana seisova pöytä on lisäksi tuettava alas lasketussa asennossa olemassa olevilla tarvikkeilla (tuki, jakkara).



Kuva 164: Alas laskettu pöytä, esimerkki

#### **Pehmustettujen tyynyjen levittäminen**

Viereisessä kuvassa näkyy alaslaskettu pöytä ja osittain levitetty tyyny. Jotta koko pinta-alaa voitaisiin hyödyntää nukkumapaikkana, levitetään loput tyynyt ajoneuvosta, esim. istuinryhmän selkänojat, pöytälevylle.

### **6.4.3 Makuutilan järjestäminen**



Kuva 165: Erillisvuoteet

Makuutilassa on valitusta varustelusta riippuen käännettävät vuoteet, joiden alla on lisää säilytystilaa tai kaksi erillisvuodetta.

- Yhtenäisen makuutilan sinne saa sijoittamalla työntölevyn vuoteiden välisen keskikäytävän päälle ja asettamalla sille lisää tyynyjä.

Kahden erillisvuoteen sijaan (pohjaratkaisusta riippuen) voidaan asentaa myös kaksoisvuode pitkittäin tai poikittain tai kerrossänky.



Kuva 166: Yhtenäinen makuutila

#### 6.4.4 Sähköisesti säädettävä nostovuode (lisävaruste)

LMC-matkailuautossa voi olla valitusta pohjapiirroksesta riippuen sähköisesti säädettävä nostovuode.

Nostovuode on varustettu kahdella itsenäisesti toimivalla pitojärjestelmällä, jotka kiinnittävät vuoteen ylempään pitoasentoonsa.

### VAROITUS



#### Lisääntynyt palovaara!

- Älä koskaan käytä liettä, kun makuutila on alhaalla!

### VARO



Nostovuodetta liikuttaessa henkilöiden oleskelu makuutilan päällä ja alla on kielletty!

Ei sovellu alle kuusivuotiaiden lasten käyttöön ilman valvontaa!

### HUOMIO



Nostovuodetta ei saa käyttää tavaratelineenä.

Kaikki esineet on poistettava makuutilasta ennen kuin nostovuodetta liikutetaan. Esineet (esim. vuodevaatteet) voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vahingoittaa turvalukkoa!

Aseta nostovuode ennen ajoa ylempään pitoasentoon (ajoasentoon).

**Nostovuoteen laskeminen ala-asentoon (makuuasento)**



Kuva 167: Laskettu nostovuode ja putoamisenesto

1. Puhdista alue, jossa nostovuodetta liikutetaan.
  - Laske niskatuet.
  - Tyhjennä pöytä.
  - Varmista, ettei henkilöitä oleskele makuutilan alla.
2. Pidä käyttökytkintä niin pitkään painettuna, kunnes vuode on laskettu kokonaan alas. Moottori pysähtyy automaattisesti.
3. Ripusta tikkaat vuoteen kaiteeseen.
4. Aseta turvaverkot ennen käyttöä.

**VARO**



*Asennusta varten on kiristyshihnojen (edessä/takana) lukkiuduttava katossa oleviin kiinnikkeisiin.*

*Kiristä hihnat sen jälkeen*

Enimmäiskuorma: 250 kg

**Nostovuoteen nostaminen ylempään asentoon (ajoasento):**



Kuva 168: Ylös nostettu nostovuode

1. Poista kaikki esineet, mukaan lukien vuodevaatteet, ennen ylösnostoa.
2. Säilytä turvaverkot kokonaan patjan alle säästääksesi tilaa, jotta taitettava sänky voi napsahtaa paikalleen kattoon. (ensin vasen verkko, sitten etu- ja takaverkko)
3. Irrota tikkaat ja aseta ne muualla, esimerkiksi patjan alle ajoneuvon takaosaan.
4. Pidä käyttökytkintä niin pitkään painettuna, kunnes vuode lukittuu ylempään asentoon (ajoasento).

Äänimerkki on asennettu kaiken varalta. Ajoneuvoa käynnistettäessä kuuluu jatkuva merkkiäänä, jos nostovuode ei ole oikein paikoillaan. Tietoja vianetsintään löytyy vikataulukosta.



## 6.4.5 Nostokaton kääntäminen ulos ja sisään

### Turvaohjeet

#### VAARA



##### **Salamaniskun aiheuttama hengenvaara!**

Ukkosella saattavat nostokatossa oleskelevat henkilöt loukkaantua hengenvaarallisesti.

- Älä koskaan oleskele nostokatossa ukkosella.

#### VAROITUS



##### **Loukkaantumisvaara kaaduttaessa tai pudottaessa!**

Pikkulapset saattavat nukkuessaan, leikkiessään tai nostokatossa ilman valvontaa oleskellessaan pudota läpikulun läpi ja saada murtumia tai pysyviä ruumiinvammoja.

Rajoitetusti liikuntakykyiset henkilöt voivat pudota ylös noustessaan tai alas laskeutuessaan tai loukkaantua nostokatossa oleskellessaan.

- Nostokatto ei sovellu alle 6-vuotiaiden lasten valvomattomaan käyttöön.
- Vältä nostokaton käyttöä rajoitetusti liikuntakykyisten henkilöiden kohdalla.

#### VARO



##### **Pakokaasujen aiheuttamat terveyshaitat!**

Epäsuotuisat tuuliolosuhteet voivat saattaa lämmityksen pakokaasut nukkumatiilaan.

- Sulje kaikki teltaikkunat lämmityskäytön aikana.

#### HUOMIO



##### **Kattovalaisinten aiheuttama palovaara!**

Kattovalaisin voi sulattaa kalustusta.

- Sammuta kattovalaisin jokaisen käytön jälkeen.

## Hoitovinkkejä

## OHJE



*Tuuleta laskospalje useita kertoja käyttökauden aikana varastoituvan kosteuden ja ummehtuneen hajun välttämiseksi.*

*Älä käännä nostokattoa sisään kosteana tai märkänä, esim. heti sateen jälkeen.*

*Poista vuodealusta nostokatosta ennen pidempien käyttötaukojen alkua varastoituvan märkyuden ja lahoamisen estämiseksi.*

*Noudata lisäksi luvun 7.3 sivulla 183 huoltovihjeitä!*

## Nostokaton kääntäminen auki

## HUOMIO

**Nostokaton vaurioitumisen vaara!**

Kulmikkaat tai terävät esineet voivat aiheuttaa nostokattoon repeämiä, lommoja ja reikiä ylös nostettaessa ja repäistä laskospalkeen.

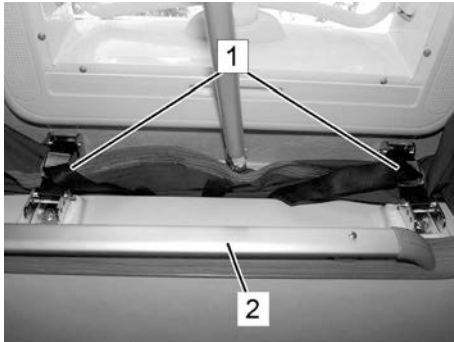
- Tarkasta ennen auki kääntämistä, että nostokaton yläpuolella ei ole kattoja, katoksia, mastoja, putkia, johtoja, kilpiä, puita, oksia tai muita esineitä.

## HUOMIO

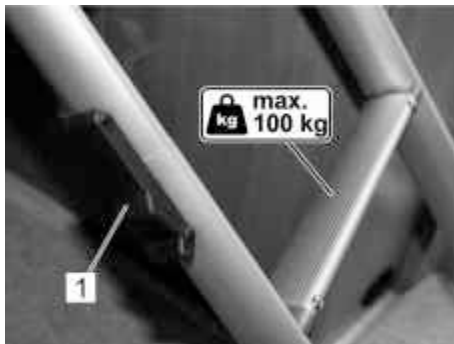
**Laskospalkeen vaurioitumisen vaara!**

Auki käännetty nostokatto on hyvä tarttumapinta tuulelle. Voimakas tuulenpuuska, esim. rannikolla tai vuorilla, voi repäistä laskospalkeen auki ja vahingoittaa nostokattoa.

- Pysäköi ajoneuvo aina pituussuunnassa ja nostokaton matalampi puoli tuulen suuntaan.
- Käännä nostokatto aina sisään poissa ollessasi ja voimakkaalla tai puuskaisella tuulella.



Kuva 169: Nostokaton kääntäminen auki



Kuva 170: Tikkaiden lukitus (1)

1. Pysäköi ajoneuvo soveltuvaan pysäköintiasemaan.
2. Poista kattokuormat katolta.
3. Avaa läpikulkuverhoilu.
4. Kokoa tikkaat ja lukitse osat tiukasti yhteen (Kuva 170/1).
5. Ripusta tikkaat läpikulkuaukon kiinnityskiskoon (Kuva 169/2) ja aseta tikkaat lujasti maahan.
6. Avaa kattokiinnikkeet (Kuva 169/1).

### HUOMIO



#### Kattoluukun vaurioitumisen vaara!

Nostokattoa ylös painettaessa saattaa kattoluukku vaurioitua.

- Älä koskaan paina kattoluukkuun vasten!

7. Paina köydessä olevaa tankoa varovasti lasikuitukupua vasten, kunnes nostokaton kaasujouset nostavat itsenäisesti ylöspäin.
8. Sulje läpikulkuverhoilu ennen jokaista nostokatossa nukkumista jälleen ylhäältä päin.
9. Älä koske laskospalkeeseen sisältäpäin tai nojaa siihen esineillä (esim. vuodevaatteilla), koska muuten vesi saattaa tunkeutua sisään.

### VARO

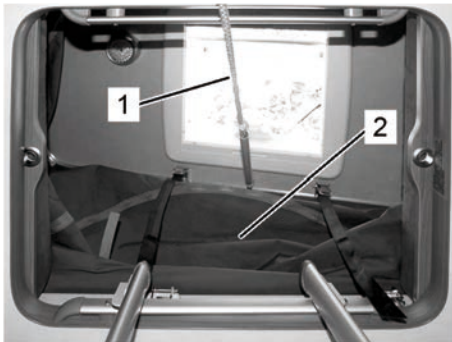


#### Loukkaantumisvaara, jos tikkaita käytetään väärin!

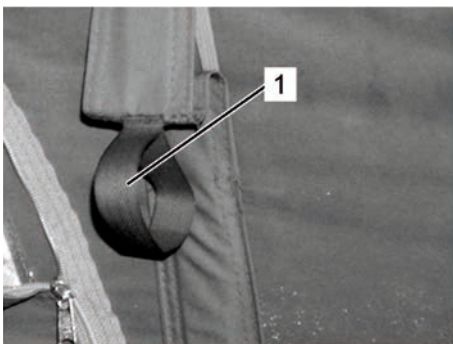
Jos tikkaita käytetään väärin, putoamisesta muodostuu loukkaantumisvaara.

- Pidä aina kiinni tikkaista, kun nouset ylös ja laskeudut alas.
- Älä koskaan nouse tai laske selkä kohden tikkaita.
- Älä koskaan astu tikkaille useamman kuin yhden henkilön kanssa samanaikaisesti.
- Älä koskaan ylitä suurinta sallittua kuormaa (100 kg).

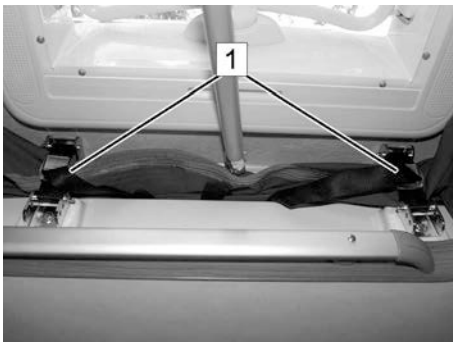
**Nostokaton kääntäminen kokoon**



Kuva 171 vetoköysi (1), laskospalje (2)



Kuva 172 lenkit (1)



Kuva 173: Kattokiinnikkeet (1)



Kuva 174: Läpikulkuaukon verhoilu

1. Sulje tuuletusikkuna ja vetoketjut kokonaan.
2. Avaa kattoluukku välttääksesi ylipainetta nostokatossa kokoon taitettaessa. Muuten laskospalje painuu ulospäin.

**VARO**



**Loukkaantumisvaara ylös noustaessa!**

Nostokatosta alas hyppääminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran kalusteiden rikkoutumisen tai lasinsirujen vuoksi.

- Älä koskaan hyppää nostokatosta alas tai kapua huolimattomasti alas.
- Älä astu kalusteille tai keittolevyn tai pesualtaan suojalevyille.
- Käytä alas laskeutumiseen aina nousutikkaita.

3. Poista nostokatosta kaikki kattoluukkuja mahdollisesti painavat esineet (peitot, makuupussit, vaatetus jne.) ja poistu nostokatosta.

**HUOMIO**



**Laskospalkeen vaurioitumisen vaara!**

Kokoon käännettäessä saattaa laskospalje juuttua osien väliin ja vaurioitua.

- Varmista kokoon käännettäessä, että laskospalje taittuu asianmukaisesti sisään, eikä jää kiinni nostokaton ulkoreunojen alle, kaasupainejosten väliin, saksien tai rungon taikka kattokiinnikkeiden väliin.

4. Vedä tikkailta käsin nostokattoa vetoköydestä (Kuva 171/1) hitaasti alaspäin. Vedä samalla sivuttaisista lenkeistä (Kuva 172/1) laskospaljetta mahdollisimman pitkälle sisään ja varmista, ettei laskospalje jää kiinni osien väliin.
5. Tarkasta ajoneuvon ulkopuolelta, ettei laskospalje roiku mistään kohdasta ulkona.
6. Kiinnitä nostokatto varmasti kattokiinnikkeillä (Kuva 173/1).
7. Aseta tikkaat ja vetoköysi niille varatuille paikoille, lopuksi voidaan läpikulun verhoilu (Kuva 174) sulkea jälleen.

## 6.4.6 Valaistuksen asennus

### HUOMIO



#### Väärrien lamppujen käytön aiheuttama palovaara!

Väärrien lamppujen käyttö, erityisesti makuualueilla ja ylösnostettavan vuoteen alueella voi johtaa voimakkaaseen kuumenemiseen ja tulipaloihin.

- Käytä vain ilmoitettuja lamppeja.
- Ylösnostettavan sängyn alueella tulee käyttää lamppeina vain LEDejä.

Oleskelu- ja makuutiloihin on mallista ja valitusta varustetasosta riippuen asennettu erilaisia ja eri määrä valaisimia, esim. kattovalo, valonheitin, valaisinlista tai kulmavalaisimet.

Lampunvaihto on helppoa. Tyypin mukaan:

1. Avaa ulkokuori varovaisesti ja irrota se.
  2. Irrota käytetty lamppu kannasta.
  3. Aseta uusi lamppu tilalle.
  4. Aseta ulkokuori varovaisesti paikoilleen ja sulje se.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos valaisin on vioittunut niin, ettet itse pysty sitä korjaamaan!

### VAARA

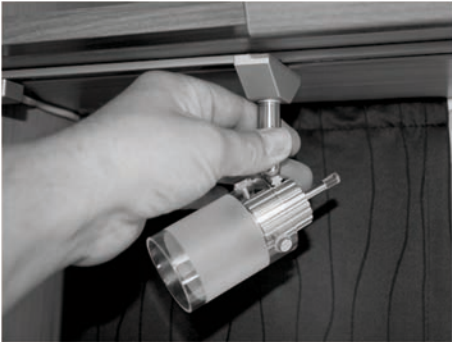


#### Sähkövirran aiheuttama hengenvaara!

Kun sähkölaitteille tehdään korjaustyötä, on olemassa sähköiskun vaara, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.

- Anna sähkölaitteiden korjaustyöt ainoastaan ammattihenkilöstön suorittavaksi.
- Vaihda vialliset sulakkeet vain sen jälkeen, kun vika on korjattu.

### LED-valonheittimen siirtäminen



Kuva 175: LED-valonheittimen siirtäminen

Kiskojärjestelmässä olevia LED-valonheittämiä voidaan siirtää:

1. Sammuta LED-valonheitin runkopainikkeesta.
2. Käännä runkoa 90° siten, että runko on poikittain kiskoon nähden (→ Kuva 175).
3. Irrota LED-valonheitin alaspäin.
4. Ripusta LED-valonheitin toiseen kohtaan kiskossa.
5. Käännä runkoa 90° takaisinpäin niin, että runko on jälleen pituussuunnassa kiskolla.

LED-valonheitin voidaan nyt kytkeä takaisin päälle runkopainikkeella.

### Kirkkauden säätö (lisävaruste)



Kuva 176: Monitoimikytkin (esimerkki)

Joissakin ajoneuvomalleissa on asennettu asuinosan eri puolille yksittäisiä valaisimia, valokiskoja tai valotehosteilla varustettuja verhoiluja. Valaisimien kirkkautta saatetaan voida säätää valitusta varusteluversiosta riippuen yksinkertaisesti painikkeita tai himmennintä käyttäen:

- Himmenninkytkentä: Aseta himmennin halutulle valaistusvoimakkuudelle.
- Monitoimivalo: Paina valopainiketta ja pidä sitä painettuna niin kauan, kunnes haluttu kirkkaus on säädetty.
- Valojen pelkkä sytytys tai sammutus ilman kirkkauden säätöä tapahtuu painamalla lyhyesti kyseistä valopainiketta.



Kuva 177: Esimerkki kulmavalomallista

## 6.5 Saniteettitila

### 6.5.1 Suihkun käyttö

Suihkua ympäröi suihkuovi, jonka tulee olla kiinnitetty avattuun asentoon ajon aikana. Käyttäessäsi suihkua vapauta suihkuoven lukitus ja sulje suihkuovi.

Vesi suihkuun tulee lämminvesiboilerista. Suihkua käytetään yksivipusekoittimella.

### 6.5.2 Pesualtaan käyttö

Saniteettitilassa on myös pesuallas. Siihen tulee vesi lämminvesibolerista. Myös siinä käytetään veden saamiseen yksivipusekoitinta.

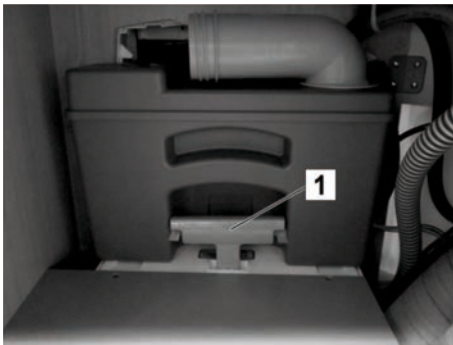
### 6.5.3 Käännettävien vessojen WC-istuimen huuhtelu (lisävaruste)



Kuva 178: Käännettävä WC

1. Käännä WC-istuin käsin kansi suljettuna haluttuun asentoon.
2. Huuhtelee kääntämällä WC-istuimessa olevaa vipua (1) vastapäivään.
3. Paina WC-huuhtelun painiketta (2). Käyttökenttä on nyt aktivoitu.
4. Suorita huuhtelu painamalla huuhtelupainiketta (2) uudelleen.
5. Käännä huuhtelun jälkeen vipua (1) myötäpäivään.

### 6.5.4 Jätössäiliön tyhjennys



Kuva 179: Jätössäiliö jätehuoltokuilussa



Kuva 180: Jätössäiliön tyhjennys

#### OHJE



Jätössäiliö pitää tyhjentää viimeistään silloin, kun huuhtelukyttimeen vieressä sijaitseva täyttömääränäyttö syttyy palamaan.

Tyhjennä jätössäiliö kokonaan, jos on olemassa pakkasen vaara ja asuinosa ei lämmitetä.

#### OHJE



Jätökset ja kemikaalit rasittavat ympäristöä.

- Jätössäiliö on tyhjennettävä ainoastaan siihen tarkoitukseen varattuun jätehuoltopisteeseen.

1. Sulje WC-istuimen vedin.
2. Avaa WC-luukku asuinosaan ulkosivulta.
3. Vedä jätössäiliö ulos jätehuoltokuilusta kahvasta (1) vetämällä.
4. Käännä tähän tarkoitukseen varatussa jätehuoltopisteessä tyhjennysputki (2) sivuun ja kierrä korkki (3) auki.
5. Pidä ilmausventtiilin värillinen painike (4) painettuna ja tyhjennä jätössäiliö.
6. Puhdista jätössäiliö puhtaalla vedellä, sulje sen jälkeen tyhjennysputki korkilla ja käännä se paikoilleen.
7. Työnnä jätössäiliö niin pitkälle jätehuoltokuiluun, kunnes pidike lukittuu paikoilleen.
8. Sulje WC-luukku.
9. Täytä uusi saniteettinesteannos.



## 6.6 Keittiötila

### 6.6.1 Yhdistelmäkeittolevyn käyttäminen

#### VAROITUS

**Paljaan kaasuliekin aiheuttama palovammavaara!**

Erityisesti kaasuliekin yläpuolella on erittäin korkea lämpötila. Toimenpiteet tällä alueella johtavat palovammoihin.

- Noudata aina turvaväliä kaasuliekkiin.

#### VAROITUS

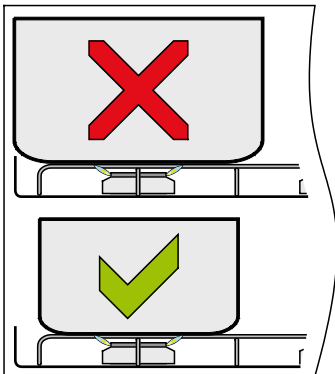
**Kaasun aiheuttama räjähdys- ja loukkaantumisvaara!**

Ulosvirtaava kaasu voi aiheuttaa myrkytyksiä ja räjähdyksiä.

- Älä koskaan anna kaasun virrata palamatta.
- Odottamattoman kaasunhajun ilmetessä:
  - Sulje kaasusyöttö heti.
  - Mitään sähkölaitteita ei saa käyttää.
  - Tuli ja sytytyslähteet pidettävä etäällä.
  - Älä tupakoi.
  - Tuuleta perusteellisesti.
  - Kaasusyöttö on välittömästi annettava korjattavaksi.
- Kaikki kaasusyötön parissa tehtävät korjaustyöt on aina annettava vain valtuutetun ammattihenkilön suoritettaviksi.

Poista ennen kaasulieden käyttöä vaaravyöhykkeeltä kaikki palavat materiaalit, kuten esim. verhot, pyyhkeet ja vaatteet. Ruoanlaiton aikana on tarpeen huolehtia lisätuuletuksesta esimerkiksi avaamalla ikkunat grilli-, keitto- ja leivontalaitteiden läheisyydessä. Keitto- ja leivontalaitteita ei saa käyttää lämmitykseen.

## Minimaaliset ja maksimaaliset kattilan koot



Kuva 181: Kattilan koko

## HUOMIO

**Liian suurten kattiloiden aiheuttama palovaara!**

Liian suurten kattiloiden käyttö johtaa ylikuumentumiseen ja sen seurauksena lisääntyneeseen palovaaraan.

- Sijoita kattilat keittolieden keskelle polttimen päälle.
- Käytetyt kattilat eivät saa olla polttimella sijaitsevaa ritilää suurempia.
- Tietoja käytettävästä kattilakoosta löytyy laitteen valmistajan käyttöohjeesta.

## OHJE

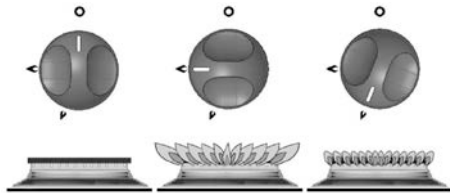


- Tätä laitetta tulisi käyttää ainoastaan nestekaasulla.
- Käytä ainoastaan ilmoitettua kaasupainetta.
- Tämä laite on hyväksytty käytettäväksi propaanitai butaanikaasulla.
- Suosittelemme tälle laitteelle propaanikaasun käyttöä.
- Butaanikaasun käyttö voi häiritä laitteen tehoa, jos ympäristön lämpötila on alle 10 °C.
- Butaanikaasua ei tule käyttää, jos ympäristön lämpötila laskee alle 5 °C:een.
- Tämä laite on maadoitettava.

### Ruoanlaitto



Kuva 182: Yhdistelmäkeittolevy (esimerkki)



Kuva 183: Käyttöelementtien asennot:  
POIS, suurliekki, säästöliekki

Kaasuliesi sijaitsee suojalasilevyn alla.

1. Käännä lasilevy auki. Pesualtaan erillinen lasilevy voidaan pitää kiinni.
2. Avaa kaasupullon venttiili ja pikasulkuventtiili "Kaasuliesi".
3. Paina kytkentäpainike sisään ja kierrä sitä vastapäivään suurimpaan asentoon (suurliekki)
4. Paina painiketta edelleen sisään, pidä samalla palavaa tulitikkua tai sauvasytytintä polttimella. Automaattisella kipinäsytytyksellä varustetuissa malleissa toimintatapa on samankaltainen; ainoa eroavaisuus on, että kipinäsytytys tapahtuu automaattisesti, kun painiketta painetaan. Manuaalisella kipinäsytytyksellä varustetuissa malleissa toimintatapa on samankaltainen; ainoa eroavaisuus on, että poltin sytytetään painamalla etulevyssä olevaa sytytyspainiketta.
5. Syttymisen jälkeen on kytkentäpainiketta painettava vielä n. 10 - 15 sekunnin ajan.
6. Vapauta kytkentäpainike ja säädä kaasuliekki säätimellä tarvittavalle vahvuudelle. Älä paina säädintä säädettäessä sisään.
7. Jos poltin ei pala 15 sekunnin sisällä, vapauta kytkentäpainike ja odota vähintään yksi minuutti, ennen kuin toimenpiteet (3) ... (6) toistetaan.
8. Sammuta kiertämällä kytkentäpainiketta, kunnes painikkeessa oleva viiva on kohdistettu kytkentätaulussa olevaan pisteeseen.

### OHJE



*Liekin sammuttua liekinvarmistusventtiili sulkee automaattisesti kaasun syötön.*

9. Sulje pikasulkuventtiili "Kaasuliesi" ja kaasupullon venttiili.
10. Anna kaasulieden jäähtyä, puhdista se ja käännä lasilevy kiinni.

## 6.6.2 Grillitoiminnolla varustetun leivinuunin (lisävaruste) käyttö

Grillitoiminnolla varustettu leivinuuni (lisävaruste) on asennettu erikoisvarusteena.

### VAROITUS



#### Kuuman leivinuunin aiheuttama palovammojen vaara!

Kuuma leivinuuni voi johtaa palovammoihin.

- Älä koskaan koske kuumiin pintoihin. Pidä lapset loitolla.
- Avaa luukku aina sytyttäessäsi.
- Vedä grillikäytössä eristelevy ulos ja jätä luukku hieman auki.

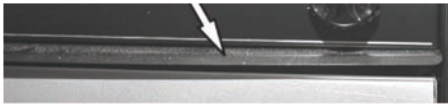
### Leipominen



Kuva 184: Grillillä varustettu leivinuuni

1. Avaa kaasupulloventtiili ja pikasulkuventtiili "Leivinuuni".
2. Avaa paistotilan luukku.
3. Käännä käyttöpainike lämpötilaan 240 °C, paina ja pidä sitä painettuna.
4. Paina salamasybolilla varustettua sytytyspainiketta useita kertoja lyhyesti, kunnes liekki paistotilassa syttyy.
5. Pidä käyttöpainiketta painettuna vielä 10-15 s, päästä se sitten irti. Jos poltin ei syty, odota vähintään 1 minuutti ennen seuraavaa sytytysyritystä.
6. Työnnä leivinuunin ritilä sisään ja sulje paistotilan luukku.
7. Käännä käyttönappia 180 ° ja esilämmitä leivinuunia n. 10 min (täysi lämpötila saavutetaan 15-20 minuutin kuluttua).
8. Aseta paistettava tuote paistotilaan, sulje paistotilan luukku ja valitse paistolämpötila käyttöpainikkeella.
9. Käännä käyttöpainike paistamisen jälkeen asentoon "o".
10. Ota paistettava tuote pannulappujen tai patakintaiden avulla paistotilasta ja anna sen jäähtyä.

## Grillaaminen



Kuva 185: Lämpösuojalevy

1. Avaa kaasupulloventtiili ja pikasulkuventtiili "Leivinuuni".
2. Avaa paistotilan luukku ja vedä lämpösuojalevy ulos käyttöpaneelin alapuolelta.
3. Käännä käyttöpainike symboliin "Ylälämpö" (= grillikäyttö), paina käyttöpainiketta ja pidä sitä painettuna.
4. Paina salamasybolilla varustettua sytytyspainiketta useita kertoja lyhyesti, kunnes liekki paistotilassa syttyy.
5. Pidä käyttöpainiketta painettuna vielä 10-15 s, päästä se sitten irti. Jos poltin ei syty, odota vähintään 1 minuutti ennen seuraavaa sytytysyritystä.
6. Aseta grillattava tuote paistotilaan, käännä paistotilan luukku ylös ja jätä se hieman raolleen.
7. Valitse haluttu grillauslämpötila käyttöpainikkeella.
8. Käännä käyttöpainike grillauksen jälkeen asentoon "o".
9. Ota grillattu tuote pannulappujen tai patakintaiden avulla paistotilasta ja anna sen jäähtyä.

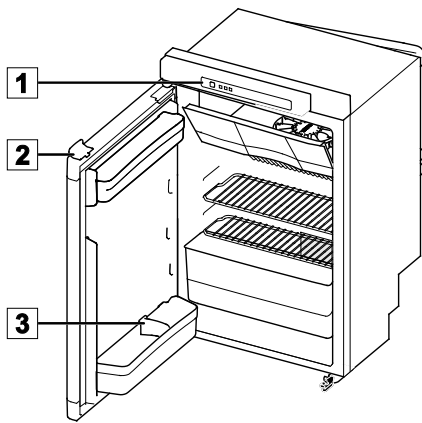
### 6.6.3 Absorber-jääkaappi 12 V:n, 230 V:n ja kaasun käyttöön (lisävaruste)

#### OHJE



*Perehdy jääkaappivalmistajan oheiseen käyttöoppaaseen ennen ensimmäistä käyttökertaa tai puhdistusta tai säilytystä ennen pidempää seisokkia (esim. talvitaukoa)!*

#### Yleistiedot



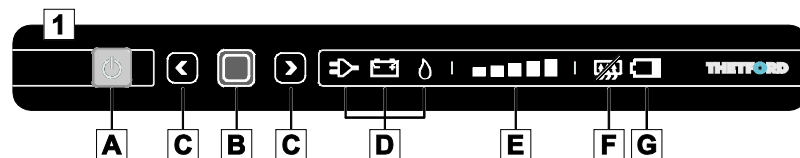
Kuva 186: Jääkaappi Thetford malli A

Jääkaappia voidaan käyttää 12 V:lla, 230 V:lla tai kaasulla.

- Jotta syöttöakku ei purkaudu, käytä 12 V:n käyttöä vain moottorin ollessa käynnissä.
- Yli 1000 m NN:n ylittävästä korkeudesta lähtien voi kaasun sytyttämisellä ilmaantua ongelmia (ei vikatoimintoa).
- Jääkaappi toimii moitteettomasti kallistuksella n. 5° asti.
- Talvikäytössä kiinnitä talvisuojus.
- Avaa painamalla oven lukkoa (2) jääkaapin oven yläreunassa alaspäin ja käännä ovi auki.

#### LED-käyttökenttä (1)

- A Virtakytkin
- B Vahvistuspainike
- C Nuolipainikkeet
- D Lähdesymbolit
- E Jäähdytystasonnäytöt
- F Symboli "Tiivisteveden esto" (vain malli B)
- G Symboli "Akut tyhjiä" (valinnainen lisävaruste)



Kuva 187: LED-käyttökenttä

**Jääkaapin kytkeminen päälle**

1. Pidä virtakytkintä (A) painettuna 1 sekunnin ajan. Virtakytkimessä palaa lamppu vihreänä.
2. Noin 10 sekunnin jälkeen LED-käyttökenttä himmentyy. Vihreä lamppu osoittaa, että jääkaappi on edelleen käytössä.

**Energialähteen valitseminen**

1. Pidä jääkaapin päällekytkennän jälkeen vahvistuspainiketta (B) painettuna 2 sekunnin ajan. Lähdesymbolit (D) alkavat vilkkua.
2. Valitse haluttu lähde nuolipainikkeita (C) painamalla.
3. Vahvista valinta painamalla vahvistuspainiketta (B).

**Jäähdytystason valitseminen**

1. Pidä jääkaapin päällekytkennän jälkeen vahvistuspainiketta (B) painettuna 2 sekunnin ajan. Lähdesymbolit (D) alkavat vilkkua.
2. Paina vahvistuspainiketta uudelleen.
3. Jäähdytystasonäytöt (E) alkavat vilkkua. Valitse haluttu jäähdytystaso nuolipainikkeilla (C).
4. Vahvista valinta painamalla vahvistuspainiketta (B).

**Ajon aikana**

Kun jääkaappi suljetaan ja jääkaapin ovea painetaan, ovi lukittuu automaattisesti. Oven lukko (1) varmistaa lisäksi oven ajon aikana.

**OHJE**

*Varmista, ettei mikään tuote jääkaapissa pääse siirtymään ajon aikana. Varmista ovessa olevat pullopidikkeellä (3) ja kiinnitä kaikki elintarvikkeet hyllyihin.*

**Jääkaapin sammuttaminen**

- Pidä virtakytkintä (A) painettuna 2 sekunnin ajan. Kaikki LED-käyttökentän lamput sammuvat.

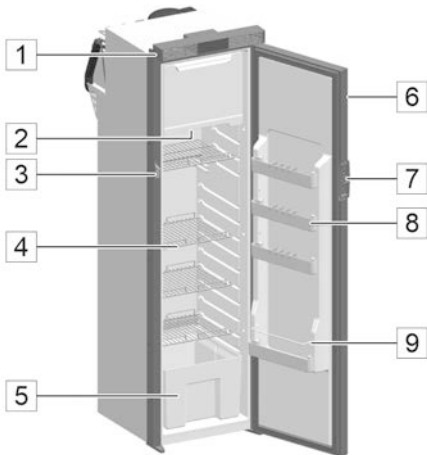
## 6.6.4 12 V:n kompressorijääkaappi (lisävaruste)

### OHJE



*Perehdy jääkaappivalmistajan oheiseen käyttöoppaaseen ennen ensimmäistä käyttökertaa tai puhdistusta tai säilytystä ennen pidempää seisokkia (esim. talvitaukoa)!*

#### Yleistiedot



Kuva 188: 12 V:n kompressorijääkaappi

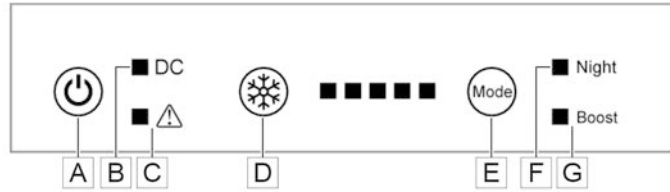
- 1 Tuuletusaukko
- 2 Integroitu valo
- 3 Lukitussalpa
- 4 Jääkaapin hylly
- 5 Hedelmä- ja vihannessäiliö
- 6 Ovi
- 7 Kahva
- 8 Oviämpäri
- 9 Pulloteline

Jääkaappia käytetään 12 V:n tasavirralla.

- Akun säästämiseksi jääkaappi kytkeytyy automaattisesti pois päältä, jos jännite on riittämätön.
- Talvisuojat on irrotettava ennen käyttöönottoa
- Jääkaapin saa täyttää vasta neljä tuntia käyttöönoton jälkeen.
- Avoimien lokerikkojen ja hyllyjen painomääräykset ovat seuraavat:
  - 5 kg / hylly
  - 2 kg / ovihylly
  - 4 kg koko ovea varten
- Jäähdytystehoon ja virrankulutukseen vaikuttavat:
  - Ympäristön lämpötila
  - Ilmanvaihto
  - Jääkaapin täyttömäärä



### Käyttöelementit



Kuva 189: Käyttöelementit 12 V:n kompressorijääkaappi

- |   |                         |   |                            |
|---|-------------------------|---|----------------------------|
| A | Virtakytkin             | E | Käyttötilan valintapainike |
| B | 12 V:n tasavirta        | F | Yötila                     |
| C | Häiriövalo              | G | Boost-tila                 |
| D | Lämpötilan asetusnäyttö |   |                            |

- Jäähdytyslämpötilaa säädetään painamalla lämpötilan asetuspainiketta kerran tai useita kertoja.
- Jääkaappi käy yötilassa alhaisella nopeudella, boost-tilassa kompressori käy suurella nopeudella. Nopeus voidaan asettaa tilapainikkeella.

### OHJE



Noudata seuraavia ohjeita, jos jääkaappia ei käytetä pidempään aikaan:

- Sammuta jääkaappi ja irrota se sähköverkosta.
- Lukitse jääkaapin ovet tuuletusasentoon.

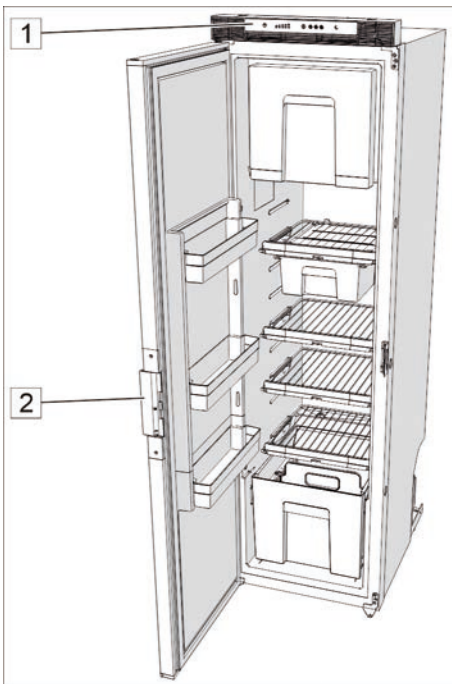
## 6.6.5 Jääkaappi 12 V:n käyttöön (lisävaruste)

### OHJE



*Perehdy jääkaappivalmistajan oheiseen käyttöoppaaseen ennen ensimmäistä käyttökertaa tai puhdistusta tai säilytystä ennen pidempää seisokkia (esim. talvitaukoa)!*

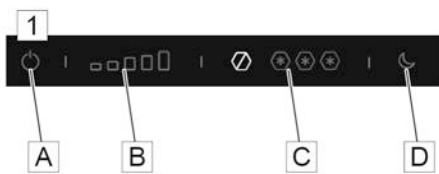
#### Yleistiedot



Jääkaappia käytetään 12 V DC:n syöttöjännitteellä.

- Ajon aikana jääkaappi saa 12 V:n jännitteen ajoneuvon generaattorin kautta.
- Ota valmiustilassa aina huomioon, että käytettävissä on ulkoinen 230 V:n virtalähde, jotta syöttöakku ei purkaudu.
- Jääkaappia voidaan syöttöakun varaustilasta riippuen käyttää rajoitetun ajan myös ilman ulkoista 230 V:n virtalähdettä.
- Avaa vetämällä jääkaapin oven sivussa olevasta ovilukosta (2) ja kääntämällä ovi auki.

Kuva 190: Thetford-jääkaappi 12 V



Kuva 191: LED-käyttökenttä

#### Käyttökenttä (1)

- A Virtakytkin
- B Lämpötilan säädöt - säilytyslokero tuoreille elintarvikkeille
- C Lämpötilan säädöt - pakastelokero
- D Yökäyttöpainike

#### Jääkaapin käynnistäminen

1. Pidä virtakytkintä (A) painettuna muutaman sekunnin ajan. Käyttökenttä syttyy.
2. Muutaman sekunnin kuluttua käyttökenttä siirtyy valmiustilaan ja lukittuu. Sininen virtakytkin osoittaa, että jääkaappi on edelleen käytössä.

**Jäähdytystason valitseminen**

1. Avaa käyttökentän lukitus painamalla ja pitämällä haluttua lämpötilan asetusaluetta (B)(C) painettuna muutaman sekunnin ajan. Painettu alue alkaa vilkkua.
2. Valitse haluamasi jäähdytystaso liu'uttamalla tai painamalla lämpötilakuvakkeita.
3. Käyttökenttä tallentaa muutaman sekunnin kuluttua säädön ja siirtyy lukittuun valmiustilaan.

**Yökäytön aktivointi**

1. Avaa käyttökentän lukitus pitämällä yökäyttöpainiketta (D) painettuna muutaman sekunnin ajan. Painettu alue alkaa vilkkua.
2. Valitse haluamasi jäähdytystaso liu'uttamalla tai painamalla lämpötilakuvakkeita.
3. Käyttökenttä tallentaa muutaman sekunnin kuluttua säädön ja siirtyy lukittuun valmiustilaan.

**OHJE**

*Käytä yökäyttöä vain, kun ajoneuvon lämpötila on alle 30 °C. Yökäyttö kytkeytyy 12 tunnin jälkeen automaattisesti pois päältä. Automaattiseen lämpötilan säätöön siirrytään, jos yökäyttö kytketään käsin pois päältä.*

**Ajon aikana**

Kun jääkaappi suljetaan ja jääkaapin ovea painetaan, ovi lukittuu automaattisesti. Oven lukko (2) varmistaa lisäksi oven ajon aikana.

**OHJE**

*Varmista, ettei mikään tuote jääkaapissa pääse siirtymään ajon aikana. Varmista ovessa olevat pullopidikkeellä ja kiinnitä kaikki elintarvikkeet hyllyihin.*

**Jääkaapin sammuttaminen**

- Pidä virtakytkintä (A) painettuna muutaman sekunnin ajan. Kaikki käyttökentän lamput sammuvat.

## 7 Hoito

Oikea hoito vaatii oikean puhdistusaineen eri materiaaleille. Tämä koskee sekä ajoneuvon ulko- että sisätiloja. Olemme koonneet materiaalit, niiden ominaisuudet ja vastaavat puhdistusainevaatimukset liitteenä olevaan taulukkoon, jotta käytettyjen materiaalien monipuolisuudesta saadaan kokonaiskuva.

### HUOMIO



#### **Väärän puhdistusaineen aiheuttamat aineelliset vahingot!**

● Väärän puhdistusaineen käyttö voi johtaa hoidettavan pinnan vaurioitumiseen.

- Laimenna puhdistusainetta aina valmistajan ohjeita noudattaen.
- Vertaa pH-arvoa taulukossa oleviin tietoihin ennen puhdistusaineen käyttöä.

## 7.1 Ulkopuhdistus

### OHJE



*Akryylilasiset ikkunat ovat hyvin arkoja ja vaativat erityistä hoitoa.*

*Puhdista vain puhtaalla sienellä tai pehmeällä liinalla märkänä.*

*Älä käytä kemiallisia puhdistusaineita, lasinpuhdistusaineita tai muita voimakkaita puhdistusaineita.*

*Käytä itsepintaiselle lialle erityistä akryylilasinpuhdistusainetta.*

1. Sulje ennen ajoneuvon puhdistusta kaikki ovet, ikkunat ja kattoluukut.
2. Ajoneuvo pestään sallitulla moottoriajoneuvon pesupaikalla heikolla vesisuihkulla.
3. Pese ajoneuvo pehmeällä sienellä ja miedolla sampooliuoksella ja huuhtelee vedellä.
4. Kuivaa ajoneuvo lopuksi (esim. säämiskällä), poista erityisesti kosteus valojen kehyksistä, ikkunanpuutteista jne.
5. Käsittele pinnat soveltuvalla säilöntäaineella.

### OHJE



*Lasikuitupinnat haalistuvat ja kuluvat maalattuina pintoja nopeammin niin, että ne muuttuvat matakse ja saattaa esiintyä myös sammaleen ja levän kasvua. Siksi lasikuitupinnat on vähintään kerran vuodessa kiillotettava ja sinetöitävä vahalla ultravioletivaloa vastaan, jotta niitä suojattaisiin pitkään tehokkaasti sään vaikutuksilta. Soveltuvia kiillotusaineita ja sinetöintivahoja löytyy retkeily- ja venealan tarvikeliikkeistä.*

6. Puhdista puskurien ja suojapeltien kaltaiset muoviosat tavanomaisilla ei-vahvoilla muovinhoitoaineilla.
7. Käsittele ovi ja ikkunakumi kuminhoitoaineella (esim. talkilla).
8. Rasvaa tarvittaessa oven saranat, tuet ja nivelet.

## 7.2 Sisäpuhdistus

1. Käsittele sisätila ja lattia kotitalouksissa käytettävillä, miedoilla puhdistus- ja hoitoaineilla.
2. Pyyhi kalusteiden pinnat kostealla liinalla, käytä tarvittaessa huonekalujen kiillotusainetta.
3. Imuroi istuintyyny tai puhdista ne varovasti miedolla vaahtopuhdistusaineella. Älä pese.
4. Puhdista nahkapinnat (lisävaruste) mukana toimitettavalla hoitoseitillä käyttöohjeessa olevaa nahkan hoito-ohjetta noudattaen.

### OHJE



*Lisätietoja nahkan hoidosta löytyy muun muassa Internetistä saksaksi osoitteesta [www.lederpflege.de](http://www.lederpflege.de).*

5. Huuhtele ja desinfioi raikasvesisäiliö ja vesijohdot, tyhjennä ja puhdista jätevesisäiliö.
6. Puhdista altaat ja keittotaso erityisellä, hankaamattomalla teräksen puhdistusaineella, vältä naarmuja.
7. Puhdista suihkun ja pesualtaan kaltaiset muoviosat miedolla muovinhoito- ja -puhdistusaineella.
8. Puhdista huonekalualueen paksut 3D-reunat Älä käytä aggressiivisia puhdistusaineita, jotka sisältävät liuottimia tai alkoholia sisältäviä aineita.

---

### 7.3 Nostokatto (lisävaruste)

#### Nostokaton hoitovinkkejä

- Käsittele laskospalje vuosittain ennen käyttökauden alkua tavanomaisella kyllästysaineella.
- Tuuleta laskospalje useita kertoja vuodessa varastoituvan kosteuden ja ummehtuneen hajun välttämiseksi.
- Älä käännä nostokattoa koskaan sisään kosteana tai märkänä, esim. heti sateen jälkeen.
- Hankaa kattokuvun tiivistekumi ennen talvea soveltuvalla irrotusaineella (esim. talkki), jotta tiivistekumi ei pääse jäätymään kiinni koriin pakkasella.
- Käsittele kattokupu lasikuitulujitemuovin kiillotusaineella.
- Tarkasta kattolukituksen hihnojen moitteeton kunto ja toiminta säännöllisesti ja ennen jokaista ajoa. Vaihda revenneet hihnat uusiin ennen ajon alkua.
- Poista vuodealusta nostokatosta ennen pidempiä käyttötauvoja ja ennen talvea varastoituvan märkyyden ja lahoamisen estämiseksi.

## 7.4 Käytöstäpoisto

- Suorita käytöstäpoistoa varten seuraavat toimenpiteet.
- Talvivarastointia varten suoritettavat työt on merkitty merkinnällä **W**.
- Täydennä luetteloja tarvittaessa omien tarpeittesi mukaisesti.

Komponentti	Toiminta		✓
<b>Perusajoneuvo</b>			
	Puhdista auto ja alapohja huolellisesti, korjaa ruoste- ja maalivauriot.		
	Täytä polttoainetankki täyteen.		
	Tarkasta käynnistysakku, täytä, lataa tarvittaessa.		
	Irrota ajoneuvon akku ja varastoi suojassa pakkaselta.	<b>W</b>	
	Tarkasta moottorin jäähdytysveden ja tuulilasinpesunesteen pakkaskestävyys, täytä tarvittaessa.	<b>W</b>	
	Tarkista renkaiden paine, lisää tarvittaessa.		
	Jos vain mahdollista, nosta ajoneuvo pukille, mutta muussa tapauksessa liikuta sitä 4 viikon välein niin, että vältetään painaumat renkaisiin ja pyörienlaakereihin.		
<b>Asuinosa</b>			
Ulkopuoli	Puhdista ajoneuvo, erityisesti sen katto, kertymistä, kuten oksat, lehdet, lumi tai jää.		
	Puhdista asuinosa huolellisesti, korjaa ruoste- ja maalivauriot.		
	Puhdista ovien ja luukkujen saranat, rasvaa.	<b>W</b>	
	Puuteroi lukot grafiitilla.	<b>W</b>	
	Käsittele tiivistekumit talkilla.	<b>W</b>	
Sisätila	Jos mahdollista, vie tyynyt ja patjat pois matkailuautosta, mutta aseta ne muussa tapauksessa niin, että tuulettuvat paremmin.	<b>W</b>	
	Vie kaikki vaatteet, päivittäistarvikkeet, kosmetiikka, säilykkeet ja pilaantuvat tavarat pois kaapeista, säilytystiloista ja -lokerosta.		
	Pyyhi kaikki kaapit, säilytystilat ja -lokerot kostealla liinalla.		
	Poista elintarvikkeet ja juomat jääkaapista ja lukitse jääkaapin ovet raolleen.		
	Asenna ilmankuivain.	<b>W</b>	
	Tuuleta sisätilat toistuvasti hyvin.	<b>W</b>	



Komponentti	Toiminta		✓
Sähkölaitteet	Tarkasta syöttöakun kunto, täytä ja lataa tarvittaessa.		
	Irrota syöttöakku ja säilytä pakkaselta suojassa.	W	
Vesilaitteisto	Tyhjennä raikasvesisäiliö, avaa säiliön sulkutulppa.		
	Tyhjennä lämmin- ja kylmävesijärjestelmä, avaa kaikki vesihanat keskiasentoon ja jätä ne auki.		
	Puhalla vesijohtoihin jäänyt jäännösvesi pois paineilmalla (öljytön, kork. 0,5 bar).		
	Tyhjennä keittiön ja saniteettitilan hajulukot.	W	
	Tyhjennä ja puhdista jätevesisäiliö.		
	Huuhtelee WC.		
	Tyhjennä ja puhdista jätössäiliö.		
	Anna vesipumpun käydä kuivana n. 1 minuutin ajan.	W	
Lämmityslaite	Tyhjennä vesi boilerista. Avaa sitä varten tyhjennysventtiili ja turvatyhjennysventtiili.		
Kaasulaitteisto	Sulje kaasupulloventtiili ja ota kaasupullot pois kaasupullotilasta.		
	Sulje pikasulkuventtiilit.		

## 8 Huolto ja tarkastus

### Yleistä

Seuraavissa kappaleissa on kerrottu huoltotöistä, jotka ovat edellytyksenä ajoneuvon optimaaliselle ja häiriöttömälle käytölle.

- Jos säännöllisten tarkastusten yhteydessä havaitaan yksittäisten osien suurempaa kulumista, pakollista huoltoväliä on lyhennettävä todellisen kulumisen perusteella!

Tämän käyttöoppaan ohella voimassa ovat myös asennettujen laitteiden käyttöohjeet. Niiden sisältämiä ohjeita, ja erityisesti niissä mainittuja turvallisuusohjeita, on ehdottomasti noudatettava!

Huoltotöitä ja -välejä koskevissa kysymyksissä:

Ota yhteyttä valmistajaan (Huollon osoite → sivu 2).

### **VAROITUS**



**Virheellinen huolto aiheuttaa onnettomuus- ja tapaturmavaaran!**

Virheellisesti suoritettu huolto ja korjaustyöt voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai loukkaantumisia.

Vain valtuutettu huoltohenkilöstö saa suorittaa ajoneuvon/rungon, sähkölaitteiden, kaasusyötön ja kaasulaitteiden korjaustöitä.

### 8.1 Huoltosuunnitelma

Huoltoväli	Komponentti	Suoritettava toimenpide	✓
kerran viikossa	Syöttöakku	Tarkista lataustila	
kerran kuukaudessa	Pääkytkin (FI)	Toimintatarkastus	
	Renkaat	Renkaiden tarkastus: kunto, profiilisyvyys, täyttöpaine	
	Raikasvesisäiliö ja raikasvesijärjestelmä	puhdistu ja desinfioi	
	Jätevesi-, jätössäiliö	Tyhjennä ja puhdistu	
puolen vuoden välein	Ovet, huoltoluukut, säilytyslokerot	Puhdistu ja rasvaa nivelet ja saranat	
	Tuuletusikkunat, työntöikkunat, kattoluukut	Tiiviystarkastus Puhdistu ja rasvaa nivelet ja saranat	
	Sähköisesti ulosvedettävä porras	Puhdistu ja rasvaa nivelet	
	Tukijalat	Puhdistu ja rasvaa nivelet ja kierretangot	
kerran vuodessa	Sähkölaitteet	Toimintatarkastus	
	Raikasvesi- ja jätevesilaitteisto	Toimintatarkastus, tiiviystarkastus	
	Lämmitys, boileri, kaasuliesi	Toimintatarkastus	
	Jääkaappi, valaistus	Toimintatarkastus	
	Ovien, säilytys- ja huoltoluukkujen, ikkunoiden, kattoluukkujen ja turvavöiden lukitukset	Toimintatarkastus	
	Tiivistelistat, tiivistereunat, tiivistekumit	Tarkastus vaurioiden varalta	
	Jääkaapin kaasupoltin	Valtuutetun erikoisliikkeen suorittama puhdistus	
	Alapohjan suojaus	Tarkistus	
5 vuoden välein	Vaihda ALDE-lämmityslaitteen glykolivesiseos	Valtuutetun erikoisliikkeen suorittama vaihto	
6 vuoden välein	Kaasunpaineensäädin	Valtuutetun erikoisliikkeen suorittama vaihto	
10 vuoden välein	Savuhälytin	Vaihto	

## 8.2 Tarkastussuunnitelma

Huoltoväli	Komponentti	Suoritettava toimenpide	✓
kerran vuodessa	Asuinosa	Tiiviystarkastus: Valtuutetun erikoisliikkeen suorittama vuotuinen tarkastus (5 vuoden tiiviystakuu).	
2 vuoden välein	Koko ajoneuvo	Katsastuslaitoksen (esim. TÜV, DEKRA) suorittama tieliikennelain määräysten mukainen moottoriajoneuvon täyskatsastus*	
	Ajoneuvon pakokaasulaitteisto	Pakokaasumittaus*	
	Koko kaasunsyöttölaitteisto	Valtuutetun ammattiliikkeen suorittama tarkastus	

\*

### OHJE



Ajoneuvoilla, joiden sallittu kokonaispaino on yli 3,5 t, on vuosittainen tarkastus pakollinen.

## 8.3 Pyöränvaihto

Pyöränvaihdon toimintatapa riippuu ajoneuvon mallista. Yksityiskohtainen kuvaus perusajoneuvovalmistajan käyttöoppaassa.

### VAROITUS



#### Loukkaantumis- ja onnettomuusvaara pyörää vaihdettaessa!

Harjaantumaton työtapa, riittämättömät tiedot ajoneuvosta ja puutteellinen asennuskokemus voivat aiheuttaa loukkaantumisia pyöränvaihdossa.

Väärin asennetut pyörät voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.

- Noudata perusajoneuvon käyttöoppaan ohjeita.
- Ota yhteyttä ajoneuvon asiakaspalveluun, jos tiedot ja käytännön kokemus ovat vähäiset.
- Käytä pika-apuna erikoisliikkeestä saatavaa renkaankorjaussarjaa. Noudata käyttömääräyksiä.

### 8.4 ALDE-lämmityksen huollon yleiskuva

Päiväys	Huoltotoimi	Jälleenmyyjä / korjaamo
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus

Päiväys	Huoltotoimi	Jälleenmyyjä / korjaamo
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus
	<input type="checkbox"/> Glykoli-vesiseoksen vaihto <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus kylmänä <input type="checkbox"/> Lämmitysjärjestelmän ilmaus lämpimänä	Leima / Allekirjoitus

## 9 Häiriöt

### Yleistä

Tässä luvussa annetaan ohjeita vikojen hakuun ja korjaukseen. Viat, joiden syytä ja korjaustoimenpidettä ei ole selvitetty tässä, tulee korjauttaa valtuutetussa ammattikorjaamossa.

Perusajoneuvoa koskevissa vioissa noudata valmistajan käyttöoppaassa annettuja ohjeita tai ota yhteyttä ajoneuvovalmistajan asiakaspalveluun.

Lisää ohjeita vikojen korjaukseen löydät myös asennettujen laitteiden käyttöoppaista. Jos niissä selostetut korjaustoimenpiteet eivät auta, ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon.

### VAROITUS



#### Epäasianmukainen korjaus voi aiheuttaa onnettomuus- ja tapaturmavaaran!

Epäasianmukainen vian korjaus voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden ja loukkaantumisen.

Vain valtuutettu huoltohenkilöstö saa suorittaa perusajoneuvon, sähkölaitteiden, kaasusyöttölaitteiston ja kaasulaitteiden korjauksia.

### 9.1 Asuinosa

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Ulkopuoli:		
Ulko-oven, säilytys- ja huoltoluukkujen saranat ovat jäykkiä	Saranoita ei ole voideltu riittävästi	Voitele saranat hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
Ulosvedettävän portaan ja polkupyörähissin nivelet ovat jäykkiä	Niveleitä ei ole voideltu riittävästi	Voitele saranat hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
Sisäpuoli:		
Saranat/nivelet saniteettitiloissa, luukuissa ja ovissa ovat jäykkiä	Saranoita/niveleitä ei ole voideltu riittävästi	Voitele saranat/nivelet hapottomalla ja hartsittomalla öljyllä.

## 9.2 Sähkölaitteet

**VAARA****Sähkövirran aiheuttama hengenvaara!**

Jännitteisten osien koskettaminen voi johtaa vakaviin terveydellisiin haittoihin tai kuolemaan.

- Ennen töiden aloittamista sammuta sähkölaitteet ja irrota ne verkkovirrasta.
- Sammuta FI-suojakytin.

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Ei 230 V:n verkkovirtaa verkkoliitännästä huolimatta	Verkkokaapelia ei ole kytketty	Kytke verkkokaapeli
	Asuinosan 230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Kytke sen jälkeen sulakeautomaatti päälle.
	Vaunupaikan 230 V:n sulake on lauennut	Pyydä paikan vartijaa tarkistamaan 230 V:n sulake ja anna hänen kytkeä se päälle
Käynnistys- tai syöttöakku ei lataudu 230 V:n liitännällä	Sähkökeskuksen latausmoduuli on viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
	Käynnistys- tai syöttöakun 40 A:n lattasulake on viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen käynnistys- tai syöttöakun 40 A:n lattasulake.
12 V:n virransyöttö ei toimi 230 V:n käytössä	Syöttöakun 12 V:n pääkytkin on kytketty pois päältä	Kytke 12 V:n pääkytkin päälle
	Sähkökeskuksen 230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Tarkistuta sähkölaitteet valtuutetussa korjaamossa
	Syöttöakun katkaisin sähkökeskuksessa on kytketty pois päältä	Kytke syöttöakun katkaisin päälle
	Syöttöakun 40 A:n lattasulake on viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen syöttöakun 40 A:n lattasulake.





Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
12 V:n virransyöttö ei toimi 230 V:n käytössä	Sähkökeskuksen latausmoduuli on viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
	Syöttöakku on syväpurkautunut	Lataa syöttöakku ulkoisella latauslaitteella
12 V:n virransyöttö ei toimi 12 V:n syöttöakkaa käytettäessä	Syöttöakun 12 V:n pääkytkin on kytketty pois päältä	Kytke 12 V:n pääkytkin päälle
	Syöttöakku on syväpurkautunut	Lataa syöttöakku ulkoisella latauslaitteella
	Syöttöakun 40 A:n lattasulake on viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen syöttöakun 40 A:n lattasulake.
	Syöttöakun katkaisin sähkökeskuksessa on kytketty pois päältä	Kytke syöttöakun katkaisin päälle
	Sähkökeskuksen katkaisurele on viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
12 V:n merkkivalo ei pala	12 V:n pääkytkin on kytketty pois päältä	Kytke 12 V:n pääkytkin päälle
	Käynnistys- tai syöttöakku purkautunut	Lataa käynnistys- tai syöttöakku
	Syöttöakun katkaisin sähkökeskuksessa on kytketty pois päältä	Kytke syöttöakun katkaisin päälle
	Sähkökeskuksen katkaisurele on viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
	Syöttöakun 2 A:n lattasulake on viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen syöttöakun 2 A:n lattasulake
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkökeskuksen katkaisurele on viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon

## Häiriöt

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Syöttöakku ei lataudu ajon aikana	Syöttöakku on syväpurkautunut	Lataa syöttöakku ulkoisella latauslaitteella
Ei jännitettä syöttöakussa	Syöttöakku on syväpurkautunut	Lataa syöttöakku välittömästi ulkoisella latauslaitteella
	<b>HUOMIO</b>  <b>Syväpurkautuminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja!</b> Syöttöakku tuhoutuu syväpurkauksessa. <ul style="list-style-type: none"> <li>Noudata ehdottomasti syöttöakkujen hoito- ja huolto-ohjeita.</li> </ul>	
Valolaitteisto ei toimi täysin	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu, noudata voltti- ja watti-tietoja
	Sähkökeskuksen sulake viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sulake sähkökeskuksessa.
Sähkökäyttöistä ulosvedettävää porrasta ei saa vedettyä ulos tai sisään	Ulosvedettävä porras jumittunut	Irrota porras, voitele nivelet
	Sähkökeskuksen sulake viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sulake sähkökeskuksessa.
	Kosketuskytkin viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
Sähköinen nostovuode ilman toimintoa	Pistosulake 20 A viallinen	Vaihda pistosulake

### 9.2.1 Hälytykset käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632

Hälytys	Syy	Korjaustoimenpide
Käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632 kytkeytyy itsenäisesti pois päältä.	Asuintilan akun voimakas syväpurkautuminen uhkaa.	Akku on ehdottomasti ladattava (ks. yllä). Katso myös sähkökeskuksen EBL .... käyttöohjetta .
 <p>Symboli "Asuintilan akku" vilkkuu.</p>	<p>Käyttö- ja ohjauspaneelin LT 632 ollessa päällä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Symboli "Asuintilan akku" vilkkuu.</li> <li>– Asuintilan akun voimakas syväpurkautuminen uhkaa.</li> <li>– Asuintilan akun jännite on alittanut 11 V.</li> </ul> <p>Käyttö- ja ohjauspaneelin LT 632 ollessa pois päältä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Käyttö- ja ohjauspaneelia LT 632 ja siten asuintilan 12 V:n syöttöä ei voida enää kytkeä päälle akun suojaksi.</li> <li>– Jos käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632 yritetään kytkeä päälle, symboli "Asuintilan akku" vilkkuu ja samalla palaa "U" ja ajankohtainen akkujännite näytetään vilkkuen.</li> </ul>	<p>Sammuta kaikki 12 V:n käyttölaitteet.</p> <p>Akun lataaminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Käynnistä moottori tai</li> <li>– Liitä 230 V:n verkkosyöttö</li> </ul>
 <p>Näytetty arvo vilkkuu</p>	<p>Kun käyttö- ja ohjauspaneeli LT 632 on päällä ja näytetään "Käynnistysakun" akkujännite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Käynnistysakun akkujännite on alle 11,6 V.</li> </ul>	<p>Akun lataaminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Käynnistä moottori tai</li> <li>– Liitä 230 V:n verkkosyöttö</li> </ul>

## Häiriöt

Hälytys	Syy	Korjaustoimenpide
	Näytettäessä täyttötilaa "Vesisäiliö": Vesisäiliö on tyhjä	Täytä säiliö
	Näytettäessä täyttötilaa "Jätevesisäiliö": Jätevesisäiliö on täynnä.	Tyhjennä säiliö
	Säiliön täyttötilaa näytettäessä vilkkuu lukuarvo ja "%", koska on olemassa anturivirhe.	Puhdista anturit, tarkasta johdotus tarvittaessa.
	Käytön aikana symboli "12 V PÄÄLLE" vilkkuu: On annettu virhekoodi	Kytke asuintilan 12 V:n syöttöjännite pois ja jälleen päälle. Nyt näytetään peräkkäin kaikki ilmoitetut virhekoodit. Virhekoodin merkitys, ks. käyttö- ja ohjauspaneelin LT 632 käyttöohje.

## 9.2.2 Lampun vaihtaminen

### VAARA



#### Sähkövirran aiheuttama hengenvaara!

Kun sähkölaitteille tehdään korjaustyötä, on olemassa sähköiskun vaara, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.

- Anna sähkölaitteiden korjaustyöt ainoastaan ammattihenkilöstön suoritettavaksi.
- Vaihda vialliset sulakkeet vain sen jälkeen, kun vika on korjattu.

### HUOMIO



#### Väärin lamppujen käytön aiheuttama palovaara!

Väärin lamppujen käyttö, erityisesti makuualueilla ja ylösnostettavan vuoteen alueella voi johtaa voimakkaaseen kuumenemiseen ja tulipaloihin.

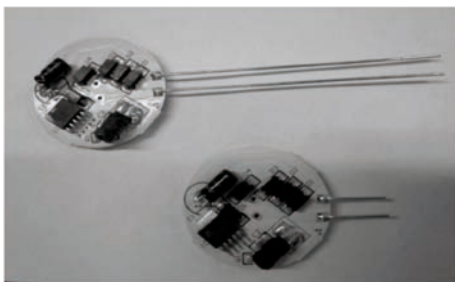
- Käytä vain ilmoitettuja lamppeja.
- Ylösnostettavan sängyn alueella tulee käyttää lamppuina vain LEDejä.

### Nostovuoteen lampun vaihto (lisävaruste)



Kuva 192: Suojuksen irrottaminen

1. Laske ylösnostettava vuode alas.
2. Poista ylösnostettavan vuoteen suojuksen varovasti ruuvimeisselillä.
3. Poista käytössä oleva lamppu.



Kuva 193: Kontaktien lyhentäminen

4. Lyhennä LED-lamppujen kontakteja 10 – 15 mm:n pituisiksi.



Kuva 194: LED-lampun asettaminen paikoilleen

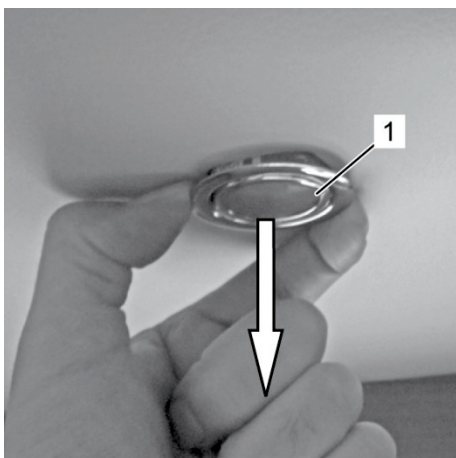
5. Käytä LED-lamppuja.



Kuva 195: Lampun suojuksen asentaminen

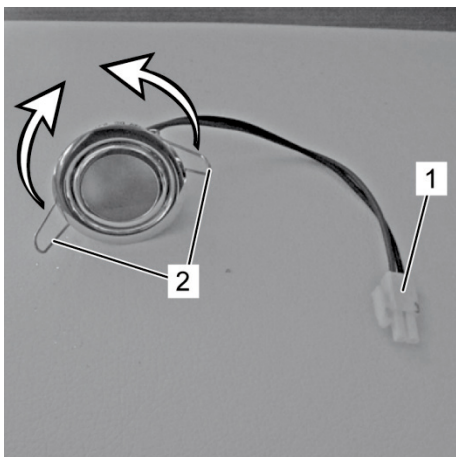
6. Aseta lampun suojuksen takaisin paikoilleen aikaisempaan asentoon.

### LEDin vaihtaminen



Kuva 196: LEDin vetäminen ulos

1. Vedä LED (1) johtoineen varovasti ulos syvennyksestä.
2. Irrota LED johdosta vetämällä pistoke irti kaapeliliitännästä.



Kuva 197: LEDin yleiskuva

3. Liitä pistoke (1) kaapeliliitännänsä.
4. Paina uuden LEDin pidikkeet (2) ylöspäin (nuolet) ja pidä niitä painettuina.
5. Aseta LED aukkoon.  
⇒ Pidikkeet napsahtavat paikoilleen ja uusi LED on tiukasti paikoillaan aukossa.

## Ajoneuvon vialliset lamput

Modernit ajoneuvovalojärjestelmät ovat rakenteeltaan monimutkaisia, suojattu tehokkaasti kosteutta vastaan ja säädetty nykypäivän tieliikenteen vaatimuksia vastaavaksi.

Ajoneuvolamppujen käsittely edellyttää sen vuoksi aina erityistä tietoa ja taitoa, sillä väärin asennetut lamput saattavat muuttaa määritettyjä asetuksia.

**VAROITUS****Tapaturmavaara**

Muutokset ajoneuvolamppujen säädöissä voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.

- Anna sen vuoksi valtuutetun korjaamon aina suorittaa ajoneuvon lamppujen vaihto.

Lisää ohjeita aiheesta on oheisessa perusajoneuvon valmistajan käyttöoppaassa.

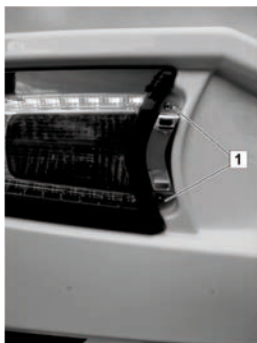
Myös lähin jälleenmyyjä auttaa mielellään, nopeasti ja pätevästi. Löydät yleiskatsauksen jälleenmyyjistä ja niiden osoitteista kotisivuiltamme kohdasta "Jälleenmyyjähaku".

## Takavalaistuksen lampun vaihtaminen



Kuva 198: Takavalo

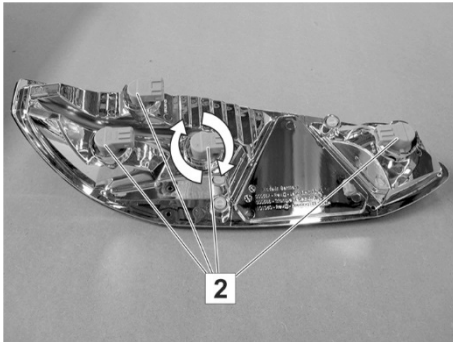
6. Irrota kromitanko (A) takavalosta taaksepäin.



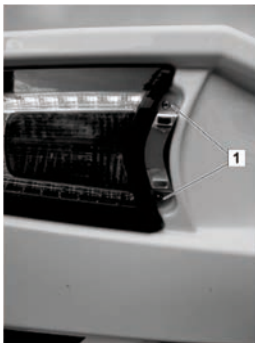
Kuva 199: Irrota takavalo

7. Kierrä takavalon ruuvit (1) aurki ruuvimeisselillä.
8. Käännä takavaloa varovasti.





Kuva 200: Takavallo (takapuoli)



Kuva 201: Takavalon kiinnitys

9. Lamppuistukan (2) irrottaminen. Kierrä sitä varten kääntöliitäntä takaisin nolla-asentoon asti ja vedä lamppuistukka irti.
10. Vaihda lamppu.
11. Aseta lamppuistukka (2) takavaloon. Aseta tätä varten kääntöliitäntä nolla-asentoon, paina sitä ja kierrä sitä rajoittimeen asti.
12. Aseta takavallo varovasti.
13. Kierrä takavalon ruuvit (1) paikoilleen ruuvimeisselillä.

### 9.2.3 Savuhälyttimen pariston vaihto (lisävaruste)

Savuhälytín on varustettu 9 V:n lohkoparistolla. Hälyttimen toimintakykyisyyden säilyttämiseksi lohkoparisto tulee vaihtaa säännöllisin väliajoin, viimeistään merkinantoäänien kuuluessa.

- Noudata oheisen valmistajan käyttöohjeen turvallisuus- ja käyttöohjeita!



Kuva 202: Rungon irrotus

1. Käännä savuhälyttimen runkoa varovaisesti niin pitkälle (n. 15°) vastapäivään, kunnes sen voi irrottaa pidikkeestä.



Kuva 203: Nepparipariston vaihto

2. Ota käytetty neppariparisto pois ja irrota se liittimistä.
3. Kytke uusi neppariparisto liittimiin. Liittimien tulee tällöin napsahtaa nepparipariston napoihin.
4. Aseta liitetty uusi neppariparisto savuhälyttimen paristokoteloon.



Kuva 204: Rungon kiinnitys paikoilleen

5. Aseta savuhälyttimen kotelo niin, että rako (1) on merkin (2) kohdalla ja paina se kiinni pidikkeeseen.
6. Käännä runkoa varovaisesti myötäpäivään (n. 15°), kunnes kotelo napsahtaa pidikkeeseen.

### 9.3 Kaasusyöttö

#### VAROITUS



#### Ulos virtaavan kaasun aiheuttama loukkaantumisvaara!

Ulos virtaava kaasu voi räjähtää.

- Anna yleisesti valtuutetun kaasualan ammattilaisen suorittaa korjaustyöt.
- Kaasun hajun tuntuessa:
  - Sulje kaasusyöttö heti.
  - Mitään sähkölaitteita ei saa käyttää
  - Tuli ja sytytyslähteet pidettävä etäällä.
- Älä tupakoi.

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Kaasun haju tai suuri kaasun kulutus	Kaasusyöttö vuotaa	Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa ja kunnostaa kaasusyöttö
Kaasulaite ei toimi	Pikasulkuventtiili kiinni	Avaa pikasulkuventtiili
	Kaasupulloverventtiili kiinni	Avaa kaasupulloverventtiili
	Ulkolämpötila on retkeilykaasulle liian alhainen	Käytä alhaisilla ulkolämpötiloilla vain propaanikaasua
	Kaasulaite viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon

### 9.4 Keittopaikka

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Ei liekkiä sytyttäessä	Kaasupulloverventtiili tai pikasulkuventtiili on kiinni	Avaa kaasupulloverventtiili tai pikasulkuventtiili
	Kaasupullo on tyhjä	Vaihda kaasupullo
Liekki sammuu heti, kun säädin vapautetaan	Kuumennusaika liian lyhyt	Pidä valintapainiketta painettuna n 10 sekunnin ajan sytytyksen jälkeen
	Liekinvarmistin viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
Liekki sammuu, kun sitä säädetään pienemmälle	Liekinvarmistimen anturi viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon

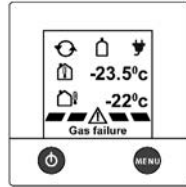
## 9.5 Lämmityslaite ja lämmin vesi

### 9.5.1 Häiriöt TURMA-lämmityslaite

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Punainen valvontavalo "Häiriö" palaa	Kaasun puute	Avaa kaasupulloventtiili
		Avaa pikasulkuventtiili
		Liitä täysinäinen kaasupullo
Vihreä valvontavalo ei pala	Ilmaa kaasujohtojärjestelmässä	Kytke lämmitys pois päältä ja uudelleen päälle. Odota kahden turhan sytytysyrityksen jälkeen 10 minuuttia, ja yritä sitten uudelleen.
	Sähkökeskuksen sulake viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen sulake sähkökeskuksessa.
Boileri tyhjentyy sähköisen turvatyhjennysventtiilin kautta	Syöttöakku purkautunut tai viallinen	Lataa tai vaihda syöttöakku
	Sisälämpötila alle 8 °C	Lämmitä sisätila
Sähköinen turvatyhjennysventtiili ei sulkeudu, kun boileri kytketään päälle	Syöttöakun katkaisin sähkökeskuksessa on kytketty pois päältä	Kytke syöttöakun katkaisin päälle
	Syöttöakun jännite alle 10,8 V	Lataa syöttöakku
	Sulake viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen sulake sähkökeskuksessa.
	Syöttöakun katkaisin sähkökeskuksessa on kytketty pois päältä	Kytke syöttöakun katkaisin päälle
Tuulettimen siipi pyörii äänekkäästi tai epätasaisesti	Syöttöakun jännite alle 10,8 V	Lataa syöttöakku
	Sulake viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen sulake sähkökeskuksessa.
	Tuulettimen siipi likaantunut	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon

### 9.5.2 ALDE-lämmityslaitteen häiriöt

#### Virheilmoitukset



Jos lämmitysjärjestelmässä tapahtuu virhe, syy näytetään käyttöpaneelissa.

#### OHJE



*Jos häiriö esiintyy toistuvasti tai häiriötä ei saada korjattua tässä esitettyjen aputoimien avulla, kutsu heti ammattikorjaamo suorittamaan korjaus!*

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Lämmityslaitte sammuu	Kaasun puute	Avaa kaasupulloventtiili
		Avaa pikasulkuventtiili
		Liitä täysinäinen kaasupullo
		Sammuta lämmityslaitte ja käynnistä se uudelleen
	Kaasusyöttö keskeytynyt / ikkuna avattu	Lämmityslaitte keskeyttää kaasunsyötön. Lämmityslaitteen kaasukäyttö käynnistyy, kun ikkuna on suljettu. Sähkölämmitys (mikäli asennettu) toimii edelleen.
	Yliämpötilasuojia (punainen johto) on lauennut	Keskeytä 12 V:n virransyöttö ja liitä se uudelleen
Yliämpötilasuojia (sininen johto) on lauennut		
Akun jännite alhainen	Kun ajoneuvon akkujännite laskee alle 10,5 V:n, lämmitys sammuu. Palautus tapahtuu automaattisesti, kun jännite on jälleen 11 V.	
Liitäntäkatkos	Lämmityksen ja kytkentäpaneelin välillä on yhteysvirhe. Palautus: Kytke lämmityksen pääjännite pois päältä ja jälleen päälle.	

## 9.6 Jääkaappi

### Absorber-jääkaappi 12 V:n, 230 V:n ja kaasun käyttöön (lisävaruste)

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
230 V:n verkkokäytössä	Automaattisulake on lauennut	Määritä vika ja korjaa (ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon), kytke sen jälkeen sulakeautomaatti päälle
	230 V:n käyttöjännite liian alhainen	Anna ammattikorjaamon tarkastaa 230 V:n laitteisto
12 V:n käytössä	12 V virransyöttö vetoautosta ei toimi	Tarkasta tulojohdot, esim. kytkentäpistoke, vaurioiden tai kontaktiongelmien varalta
	12 V:n käyttöjännite liian alhainen	Anna ammattikorjaamon tarkastaa 12 V:n laitteisto
Kaasukäytössä	Kaasun puute	Avaa kaasupulloventtiili ja pikasulkuventtiili
		Liitä täysinäinen kaasupullo
	Ei sytytystä akkusytyttimellä (vain muutamissa jääkaappimalleissa)	Paina sytytyspainiketta ja kierrä n. 90° vastapäivään, poista sitten korkki, vedä paristo irti ja aseta uusi paristo paikoilleen. Varmista tällöin pariston napojen oikea kohdistus.

### Jääkaappi 12 V:n käyttöön (lisävaruste)

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Jääkaappi ei jäähdy, kompressor ei käynnisty	Akun jännite on liian alhainen	Lataa akku uudestaan
	Käynnistys viivästyy 1 minuutin (ei vika)	Odotaa yksi minuutti
	Ylikuumentuminen liian korkean ympäristölämpötilan vuoksi	Sammuta jääkaappi tunniksi, tuuleta ajoneuvo, vaihda päiväkäyttöön
	Ajoneuvon sulake on palanut	Tarkista sulakkeen arvo, vaihda tilalle 15 A
Pakastelokero ei jäädy	Ajoneuvon sisälämpötila on alle 16 °C	Nosta ajoneuvon sisälämpötilaa ja/tai valitse vähintään jäähdytystaso 4
Jääkaappi ei jäähdy, kompressor käynnistyy, mutta sammuu heti uudelleen	Ylikuumentuminen liian korkean ympäristölämpötilan vuoksi	Sammuta jääkaappi tunniksi, tuuleta ajoneuvo, vaihda päiväkäyttöön
Jääkaappi jäätyy liian voimakkaasti	Lämpötilan säätö on liian korkea	Valitse alhaisempi lämpötilan säätö
Jääkaappi ei jäähdy, kompressor toimii tauotta	Ota yhteys huoltokeskukseen	
Jääkaapin jäähdytysteho on liian pieni	Ylikuumentuminen liian korkean ympäristölämpötilan vuoksi	Sammuta jääkaappi tunniksi, tuuleta ajoneuvo, vaihda päiväkäyttöön
	Ilmanvaihtoaukot ovat kokonaan tai osittain tukossa	Puhdista tai poista tukos
	Ovi ei ole kunnolla kiinni	Sulje ovi, tarkista, että oven tiiviste on hyvässä kunnossa
	Höyrytimessä on liikaa jäätä <input type="checkbox"/> [yli 3 mm]	Sulata höyrystin ja tarkista, että oven tiiviste on hyvässä kunnossa

## 9.7 Raikasvesi- ja jätevesilaitteisto

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Vuotovettä ajoneuvossa	Raikasvesi- tai jätevesijärjestelmä vuotaa	Etsi vuotavat kohdat, korjaa vuoto
Ei raikasvettä	Raikasvesisäiliö tyhjä	Täytä raikasvesisäiliö
	Vesipumpun sulake viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen sulake sähkökeskuksessa.
	Vesipumpun suodatin on tukossa	Puhdista tai vaihda suodatin
	Vesipumppu viallinen	Vaihda vesipumppu
	Sähkökeskus viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
Raikasvesi sameaa	Täytetty raikasvesi on likaista	Puhdista vesijärjestelmä mekaanisesti ja kemiallisesti, desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavesimäärällä.
	Sakkaa säiliössä tai raikasvesilaitteistossa	
Raikasveden maku- tai hajumuutokset	Täytetty raikasvesi on likaista	Puhdista vesijärjestelmä mekaanisesti ja kemiallisesti, desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavesimäärällä.
	Polttoainetta on vahingossa täytetty raikasvesisäiliöön	Ota yhteyttä valtuutettuun korjaamoon
	Mikrobiologisia kerrostumia raikasvesijärjestelmässä	Puhdista vesijärjestelmä mekaanisesti ja kemiallisesti, desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavesimäärällä.
Kerrostumia säiliössä ja/tai vettä johtavissa komponenteissa	Raikkaanveden viipymä säiliössä ja/tai vettä johtavissa komponenteissa liian pitkä	Puhdista vesijärjestelmä mekaanisesti ja kemiallisesti, desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavesimäärällä.
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Raikasvesisäiliö tyhjä	Täytä raikasvesisäiliö
	WC:n huuhtelun sulake viallinen	Määritä vika ja korjaa, ota tarvittaessa yhteyttä ammattikorjaamoon. Vaihda sen jälkeen sulake.



Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Virheellinen täyttömäärän näyttö raikasvesi- tai jätevesisäiliössä	Raikasveden- tai jäteveden täyttömääräanturi likaantunut	Puhdista raikasveden- tai jäteveden täyttömääräanturi.
	Täyttömääräanturi viallinen	Vaihdata täyttömääräanturi tarvittaessa valtuutetussa korjaamossa.
Vesi ei tyhjene suihkusta, pesualtaasta tai astianpesualtaasta	Jätevesisäiliö täynnä	Tyhjennä jätevesisäiliö
	Hajulukko tukossa	Puhdista hajulukko
Jätevesisäiliötä ei saa tyhjennettyä	Tyhjennysventtiili tukossa	Avaa jätevesitankin puhdistuskansi, vedä pohjatulppa ulos, huuhtele säiliö ja tyhjennysventtiili runsaalla vedellä

## 10 Tiiviystakuu

### 10.1 Takuutodistus

Sopimusmyyjä luovuttaa ajoneuvon takuutodistuksen ajoneuvon luovutuksen yhteydessä. Takuu on voimassa vain, kun ostaja ja sopimusmyyjä ovat allekirjoittaneet takuutodistuksen.

- Säilytä takuutodistus huolellisesti!

### 10.2 Takuuehdot

1. LMC antaa ajoneuvon ostajalle kahdentoista (12) vuoden tiiviystakuun, korkeintaan kuitenkin 120.000 km:n kokonaiskäyttösuoritteeseen asti - sille, että LMC:n rakentama ajoneuvo on tiivistetty niin, että normaalissa käytössä ulkoa ei tunkeudu kosteutta sisälle (sisätiloihin). Ostajan on todistettava, että ajoneuvo vuotaa. Ostajan oikeutta takuuseen ei ole olemassa, jos vuodot johtuvat ajoneuvon epäasiallisesta käsittelystä tai virheellisesti korjattavista vaurioista. Takuun piiriin eivät kuulu vahingot, jotka ovat luonnonvoimien (esim. tulva, rakeet jne.) aiheuttamia.
2. Jos ajoneuvon vuotaminen on todistettu, LMC on velvollinen näiden takuuehtojen puitteissa korjaamaan kyseiset ajoneuvon osat maksuttomalla korjauksella tai osien vaihdolla, aina sen mukaan, kumpi on tarpeen vahinkojen välitöntä korjausta varten. Korjaukset on suoritettava joko LMC:n toimesta tai valtuutetun LMC-korjaamon toimesta LMC:n ohjeiden mukaisesti. Tämän lisäksi ei ole olemassa oikeutta seuraamusvahinkojen vahingonkorvaukseen tai korjaamiseen, paitsi jos vahingot on aiheuttanut LMC törkeällä huolimattomuudellaan tai tahallisesti.
3. Takuu alkaa ajoneuvon ensimmäisen rekisteröinnin päiväyksestä tai ajoneuvon luovutuksesta ostajalle, viimeistään kuitenkin vuoden kuluttua siitä, kun ajoneuvo on toimitettu jälleenmyyjälle. Se on voimassa ajoneuvon käyttöä, enintään kuitenkin kaksitoista (12) vuotta ja 120.000 km:n maksimaaliseen kokonaiskäyttösuoritteeseen asti. Ostokohteen omistajavaihdon yhteydessä takuunvelvoite pysyy muuttumattomana. Takuu raukeaa, jos kohdassa 4. vaadittavia vuositarkastuksia ei suoriteta. Takuutöiden suorittaminen ei sinällään pidennä takuuaikaa.
4. Tämän takuun voimaantulon edellytyksenä on, että valtuutettu LMC-sopimuskorjaamo suorittaa kerran vuodessa ajoneuvon tiiviystarkastuksen. Tämä tarkastus on suoritettava vuosittain 11. - 13. kuukauden sisällä ensirekisteröinnin (tai luovutuksen) vuosipäivästä. Ostajalla on oikeus vaatimukseen tämän takuun puitteissa vain silloin, kun valtuutetun LMC-sopimuskorjaamon suorittama vuositarkastus on todistettu asianmukaisesti. Tähän kuuluu LMC-sopimusmyyjän täyttämä tarkastustositte LMC:n valtuutuksella (tarkastusmerkinnumero).
5. Vuodon tai vuotoa osoittavan kosteuden ilmaantuessa omistajan on tehtävä siitä kirjallinen ilmoitus 15 vuorokauden kuluessa LMC:lle tai LMC:n sopimusmyyjälle. Ilmoitukseen on liitettävä takuutodistus.

6. Jos vuotoilmoitusta ei tehdä ajoissa, ei ole olemassa oikeutta vaatimukseen tämän takuun puitteissa. Oikeutta vaatimukseen tämän takuun puitteissa ei ole olemassa myöskään silloin, jos ostaja ei ole välittömästi korjauttanut tarkastuksissa havaittuja ajoneuvon ulkopinnan vaurioita.
7. Vuotojen korjauksen tapa ja laajuus tapahtuu yksinomaan LMC:n tai tämän sopimusmyyjän harkinnan mukaisesti.
8. Tiivistarkastukset ovat maksullisia. Tarkastusten kustannukset maksaa ostaja.
9. LMC ei vastaa takuun tai asiapuutevastuun puitteissa mitenkään luonnollisesta kulumisesta tai vahingoista, jotka ovat syntyneet ylläpidosta, asiattomasta käsittelystä tai ajoneuvolle suoritetuista luvattomista muutoksista. Takuu tai asiapuutevastuu ovat poissuljettuja myös silloin, jos ajoneuvolle aiheutuu vaurioita, jotka johtuvat siitä, että on käytetty muita kuin LMC:n hyväksymiä osia tai tarvikkeita tai että valmistajan korjaus- ja huoltomääräyksiä ei ole noudatettu.
10. Oikeuspaikaksi sovitaan, sikäli kun lain mukaan sallittua, Sassenberg.

## 10.3 Tarkastussuunnitelma ja tarkastustodistukset

### Toteennäyttö

### OHJE



*Vuosittaiset tiiviystarkastukset ovat edellytyksenä asuinosaan tiiviystakuulle.*

*Jälleenmyyjän on ehdottomasti jokaisen suoritettujen tarkastusten jälkeen täytettävä tarkastustodistus täydellisesti, rekisteröitävä se Online-järjestelmään ja tulostaa se asiakkaalle.*

### 10.3.1 Yleiskatsaus vuototestin laajuudesta

<b>Silmämääräinen tarkastus sisällä</b>	✓
Sisääntuloalue	
Etuosan seinä ml. liitännät lattialevyyn ja sivuseiniin	
Takaseinä ml. liitännät lattialevyyn ja sivuseiniin	
Sivuseinä vasemmalla ml. liitännät lattialevyyn ja sivuseiniin	
Sivuseinä oikealla ml. liitännät lattialevyyn ja sivuseiniin	
Pyöräkotelot vasemmalla ja oikealla	
Kattosyvennykset	
Liitännät ohjaamoon	
<b>Silmämääräiset tarkastukset ulkopuolelta</b>	✓
Ulkopellit	
Reunatiivisteet	
Liitännät ohjaamoon	
Alapohja	
Ulkopinnan vauriot	

### Mittaukset

Mittaustulokset 20 %:iin asti ovat normaaleja. Jos mittausarvot ylittävät 20 %, tarkista onko kyseessä lauhdeveden kertyminen.

Mittaus	Mittaustulos
Lattian mittaukset liitännäkohdista etuosa/takaosa/sivu	
Mittaukset sisätilassa/seinät, ikkunasyvennykset, kattoluukku, 3. kaapelin läpivienti. jarruvalon kaapelin läpivienti jne.	
<b>Tiivistyskohdat/-reunat</b>	✓
Pyöräkotelot	
Lattialevyjen syvennysreunat	
Levyliitokset	
Alustan asennusaukot	

### Sumutus erikoistiivistaineella

## 11 Liite

### Painoon liittyvien tietojen oikeudelliset huomautukset

Matkailuautojen painomääräyksiä ja testejä säännellään yhtenäisesti koko EU:ssa EU:n täytäntöönpanoasetuksella N:o 2021/535 (kesäkuuhun 2022 asti: EU:n täytäntöönpanoasetus N:o 1230/2012). Olemme tehneet yhteenvedon tämän asetuksen keskeisistä termeistä ja oikeudellisista vaatimuksista ja selittäneet ne sinulle jäljempänä. Jälleenmyyjämme ja verkkosivustomme LMC-konfiguraattori tarjoavat lisäapua ajoneuvon konfiguroinnissa.

#### 1. Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa

Ajoneuvon suurin teknisesti sallittu kokonaismassa (myös: teknisesti suurin sallittu massa kuormitettuna) (esim. 3 500 kg) on valmistajan asettama massamääräys, jota ajoneuvo ei saa ylittää. Tiedot valitsemasi mallin suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta löytyvät teknisistä tiedoista. Jos ajoneuvo ylittää suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan käytännön ajossa, kyseessä on hallinnollinen rikkomus, josta voidaan määrätä sakko.

#### 2. Massa ajokunnossa

Yksinkertaisesti sanottuna massa ajokunnossa on perusajoneuvo vakiovarusteineen sekä kuljettajan laissa säädetty 75 kg:n keskipaino. Tämä sisältää pääasiassa seuraavat osat:

- ajoneuvon tyhjäpaino sekä kori, mukaan luettuina käyttönesteet, kuten rasvat, öljyt ja jäähdytysnesteet;
- vakiovarusteet eli kaikki varusteet, jotka kuuluvat vakiona tehtaalla asennettuun toimitukseen;
- 100-prosenttisesti täytetty makean veden säiliö ajotilassa ja 100-prosenttisesti täytetty alumiininen kaasupullo, jonka paino on 16 kg;
- polttoainesäiliö, joka on 90-prosenttisesti täynnä, mukaan lukien polttoaine;
- kuljettaja, jonka paino - todellisesta painosta riippumatta - arvioidaan EU:n lainsäädännön mukaisesti 75 kg:n keskipainona.

Myyntiasiakirjoista löydät tiedot kunkin mallin massasta ajokunnossa. On tärkeää huomata, että myyntiasiakirjoissa ilmoitettu massa ajokunnossa on tyyppihyväksyntämenettelyssä määritetty ja viranomaisten varmentama oletusarvo. Lain mukaan on sallittua ja mahdollista, että sinulle toimitetun ajoneuvon massa ajokunnossa poikkeaa myyntiasiakirjoissa ilmoitetusta nimellisarvosta. Lakisääteisesti sallittu toleranssi on  $\pm 5\%$ . Tällä tavoin EU:n lainsäätäjät ottaa huomioon sen, että vaihtelut massa ajokunnossa -arvoon johtuvat toimitettujen osien painon vaihteluista sekä prosessi- ja sääolosuhteista.

Näitä painopoikkeamia voidaan havainnollistaa esimerkkilaskelman avulla:

- Massa ajokunnossa myyntiasiakirjojen mukaan: 2 850 kg
- Lain sallima toleranssi  $\pm 5\%$ : 142,50 kg
- Laillisesti sallittu vaihteluväli massa ajokunnossa: 2 707,50 kg - 2 992,50 kg

Sallitut painopoikkeamat löytyvät kunkin mallin teknisistä tiedoista. LMC pyrkii voimakkaasti vähentämään painovaihtelut niin pieniksi kuin tuotantoyrityksistä on väistämätöntä. Poikkeamat vaihteluvälillä ylä- ja alapäässä ovat näin ollen hyvin harvinaisia; mutta niitä ei kuitenkaan voida teknisesti täysin poissulkea huolimatta kaikista optimoinneista. Tämän vuoksi LMC tarkistaa ajoneuvon todellisen painon ja sallitun toleranssin noudattamisen punnitsemalla jokaisen ajoneuvon tuotantolinjan lopussa.

### 3. Matkustajien massa

Matkustajien massan on oltava kiinteä 75 kg kutakin valmistajan tarjoamaa matkustajapaikkaa kohti riippumatta matkustajien todellisesta painosta. Kuljettajan massa on jo sisällytetty massaan ajokunnossa (ks. edellä kohta 2), joten sitä ei oteta uudelleen huomioon. Jos matkailuautossa on neljä hyväksyttyä matkustajapaikkaa, matkustajien paino on siis  $3 \cdot 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$ .

### 4. Lisävarusteet ja todellinen massa

Lisävarusteisiin (myös: erikoistarvikkeet tai lisätarvikkeet) kuuluvat lakisäätöisen määritelmän mukaan kaikki valinnaiset varusteosat, jotka eivät sisälly vakiovarusteisiin ja jotka asennetaan ajoneuvoon valmistajan vastuulla - eli vapaasti tehtaalla - ja jotka asiakas voi tilata (esim. markiisi, polkupyörän tai moottoripyörän kuljetusteline, satelliittijärjestelmä, aurinkojärjestelmä, uuni jne.). Tiedot tilattavissa olevien lisävarusteiden yksittäis- tai pakettipainoista löytyvät myyntiasiakirjoistamme. Lisävarusteisiin eivät tässä mielessä kuulu muut erikoisvarusteet, jotka jälleenmyyjä tai sinä itse asennat jälkikäteen sen jälkeen, kun ajoneuvo on toimitettu tehtaalta. Ajoneuvon massaa ajokunnossa (ks. edellä kohta 2) ja tiettyyn ajoneuvoon tehtaalla asennettujen lisävarusteiden massaa kutsutaan yhdessä todelliseksi massaksi. Vastaavat tiedot ajoneuvon luovutuksen jälkeen löydät vaatimustenmukaisuustodistuksen (Certificate of Conformity, CoC) kohdasta 13.2. Huomaa, että tämäkin tieto on vakioitu arvo. Koska laissa sallittu  $\pm 5\%$ :n toleranssi koskee massaa ajokunnossa - joka on osa todellista massaa - (ks. kohta 2), myös todellinen massa voi poiketa vastaavasti ilmoitetusta nimellisarvosta.

### 5. Kantavuus ja vähimmäiskantavuus

Lisävarusteiden asentamiseen sovelletaan myös teknisiä ja lainsäädännöllisiä rajoituksia: Lisävarusteita voidaan tilata ja asentaa tehtaalla vain niin paljon, että matkatavaroille ja muille varusteille jää riittävästi vapaata painoa (ns. kantavuus) ylittämättä suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa. Kantavuus lasketaan vähentämällä suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta (ks. edellä nro 1) ajoneuvon massa ajokunnossa (nimellisarvo myyntiasiakirjojen mukaan, ks. edellä nro 2), lisävarusteiden massa ja matkustajien massa (ks. edellä nro 3). EU:n säädöksissä säädetään matkailuautoille kiinteä vähimmäiskantavuus, joka on vähintään säilytettävä matkatavaroille tai muille lisävarusteille, joita ei ole asennettu tehtaalla. Tämä vähimmäiskantavuus lasketaan seuraavasti:

Vähimmäiskantavuus kiloissa  $\geq 10 \cdot (n + L)$

Jossa: 'n' = matkustajien ja kuljettajan enimmäismäärä ja 'L' = ajoneuvon kokonaispituus metreinä.

Jos matkailuauton pituus on 6 m ja siinä on 4 hyväksyttyä istuinta, vähimmäiskantavuus on siis esim.  $10 \text{ kg} \cdot (4 + 6) = 100 \text{ kg}$ .

Vähimmäiskantavuuden säilyttämisen varmistamiseksi kuhunkin ajoneuvomalliin voidaan tilata enintään tietty määrä lisävarusteita. Edellä esitetyssä esimerkissä, jossa kantavuuden vähimmäispaino on 100 kg, lisävarusteiden kokonaismassan tulee olla esimerkiksi ajoneuvossa, jossa on neljä hyväksyttyä istuinta ja jonka massa ajokunnossa on 2 850 kg, enintään 325 kg:

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa	3 500 kg
Massa ajokunnossa	- 2 850 kg
Matkustajien massa	- 3 * 75 kg
Vähimmäiskantavuus	- 100 kg
<b>Lisävarusteiden suurin sallittu massa</b>	<b>= 325 kg</b>

On tärkeää huomata, että tämä laskelma perustuu tyyppihyväksyntämenettelyssä määritettyyn oletusarvoon massa ajokunnossa ottamatta huomioon sallittuja massa ajokunnossa painopoikkeamia (katso edellä kohta 2). Jos lisävarusteiden suurin sallittu arvo (esimerkissä) 325 kg on lähes tai kokonaan käytetty, painon poikkeama ylöspäin voi johtaa siihen, että 100 kg:n vähimmäiskantavuus täyttyy matemaattisesti käyttämällä massa ajokunnossa oletusarvoa, mutta todellisuudessa vastaavaa mahdollista kantavuutta ei ole. Myös tässä on esimerkkilaskelma neljän matkustajan ajoneuvolle, jonka todellinen punnittu massa ajokunnossa on 2 % yli nimellisarvon:

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa	3 500 kg
Todellinen punnittu massa ajokunnossa (+ 2 % ilmoitettuun 2 850 kg:n arvoon verrattuna)	- 2 907 kg
Matkustajien massa	- 3 * 75 kg
Lisävarusteet (suurin sallittu arvo)	- 325 kg
<b>Todellinen mahdollinen kantavuus (&lt; 100 kg:n vähimmäiskantavuus)</b>	<b>= 43 kg</b>

Tällaisen tilanteen välttämiseksi LMC vähentää myös pohjaratkaisuttain määriteltyä tilattavien lisävarusteiden korkeinta mahdollista yhteispainoa. Lisävarusteiden rajoittamisen tarkoituksena on varmistaa, että pienin kantavuus, ts. matkatavaroille ja jälkiasennetuille lisävarusteille lakisääteisesti määrätty vapaa massa, on todellakin käytettävissä kuormaa varten LMC:n toimittamissa ajoneuvoissa.

Koska tietyn ajoneuvon paino voidaan määrittää vasta, kun se punnitaan tuotantolinjan päässä, hyvin harvinaisissa tapauksissa voi syntyä tilanne, jossa ajoneuvon vähimmäiskantavuutta tuotantolinjan päässä ei voida taata lisävarusteiden rajoituksesta huolimatta. Varmistaakseen vähimmäiskantavuuden näissäkin tapauksissa LMC tarkistaa yhdessä kauppiaan ja sinun kanssa ennen ajoneuvon toimitusta, pitäisikö ajoneuvoon tilata painonkorotus, vähentää istuinpaikkoja tai poistaa lisävarusteita.



## 6. Massa ajokunnossa toleranssien vaikutukset kantavuuteen

Vähimmäiskantavuudesta riippumatta on myös huomattava, että tuotantoon liittyvät väistämättömät vaihtelut massaan ajokunnossa – sekä ylös- että alaspäin – vaikuttavat peilikuvana jäljellä olevaan mahdolliseen kantavuuteen: Jos tilaat esimerkiajoneuvomme (katso edellä nro 3) lisävarusteilla, joiden kokonaispaino on 150 kg, laskennallinen kantavuus, joka perustuu massa ajokunnossa koskevaan vakioarvoon, on 275 kg. Todellisuudessa käytettävissä oleva mahdollinen kantavuus voi toleranssien vuoksi poiketa tästä arvosta ja olla suurempi tai pienempi. Jos ajoneuvon massa ajokunnossa on esimerkiksi 2 % suurempi kuin myyntiasiakirjoissa on ilmoitettu, mahdollinen kantavuus pienenee 275 kg:sta 218 kg:aan:

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa	3 500 kg
Todellinen punnittu massa ajokunnossa (+ 2 % ilmoitettuun 2 850 kg:n arvoon verrattuna)	- 2 907 kg
Matkustajien massa	- 3 * 75 kg
Varsinaiseen ajoneuvoon tilatut lisävarusteet	- 150 kg
<b>Todellinen mahdollinen kantavuus</b>	<b>= 218 kg</b>

Varmistaaksesi todellakin laskennallisen kantavuuden, sinun on otettava ajoneuvon suunnittelussa varmuuden vuoksi huomioon myös mahdolliset ja sallitut massa ajokunnossa -toleranssit.

Suosittellemme myös, että punnitset kuormatun matkailuauton muulla kuin automaattisella vaa'alla ennen jokaista matkaa ja määrität matkustajien yksilölliset painot huomioiden, täytyvätkö suurin teknisesti sallittu kokonaispaino ja suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla.

## Ajoneuvon lisäsulakkeet

### Yleistä

Ajoneuvossa oleva yksittäisten liitäntäpaikkojen varaus riippuu valitusta ajoneuvomallista ja varustelusta.

Noudata sulakkeita vaihtaessasi perusajoneuvon valmistajan käyttöohjetta!

Seuraavassa taulukossa annetaan yleiskuva ylimääräisten pistosulakkeiden järjestyksestä sulakejakelijassa.

### Valinnainen liitäntämoduuli ”Fiat” kuljettajan istuimen alla

Kuluttavat laitteet valinnaisessa ohjauslaitteessa	Ampeereja
Sivuvalo vasen	5
Sivuvalo oikea	5

Pistosulakepaikat käynnistysakun vieressä	Ampeereja
Tehostimen/laturin syöttöjohdon sulake	50
Liitäntämoduulin ”Fiat” sulake	10

Pistosulakepaikat asuintila-akun vieressä	Ampeereja
Asuinosan akun sulake	50
Tehostimen syöttöjohdon sulake	10
Akkuanturin sulake	2
”H”, nostovuoteen ohjauslaitteen sulake	20

## Materiaalien hoito sisä- ja ulkotiloissa

Ulkotilan puhdistusaine	Materiaali	Ominaisuudet	sopiva	epäsopiva
Maalipinnan puhdistus	Polyesterimaali	vettä hylkivä, kova, herkkä naarmuille, UV-herkkä	Maalattujen ulkopintojen puhdistusaineet	Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet
Akryylilasi-ikkunoiden puhdistaminen	Akryylilasi	Herkkä naarmuille, pehmeä	Akryylilasi-ikkunan puhdistusaineet	Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, Ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet
GRP-osien (gelcoat) puhdistus	värillinen polyesteriharts tai epoksiharts	vettä hylkivä, pehmeä, herkkä naarmuille, UV-herkkä	GRP-muovin puhdistusaineet/kiillottimet	Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet
Alumiinikehyksisten ovien ja luukkujen puhdistus	Anadisoitu tai lakattu alumiini	Herkkä naarmuille, pehmeä	Maalattujen ulkopintojen miedot puhdistusaineet	Aggressiiviset puhdistusaineet ulkokäyttöön, joiden pH-arvo on >9
Muoviosien puhdistus	ABS PMMA:lla (akryyli)	Herkkä naarmuille, pehmeä	Muovisten ulkopintojen miedot puhdistusaineet	Aggressiiviset puhdistusaineet ulkokäyttöön, joiden pH-arvo on >9 Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet
Kumitiivisteiden hoito	EPDM	Herkkä naarmuille, pehmeä	Miedot puhdistusaineet ulkopuolella	Aggressiiviset puhdistusaineet ulkokäyttöön, joiden pH-arvo on >9 Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet

Sisätilan puhdistusaine	Materiaali	Ominaisuudet	sopiva	epäsopiva
Lattianpäällyste	PVC, vinyyli	Pehmeä, kulutusta kestävä	miedot puhdistusaineet muoveille	Aggressiiviset puhdistusaineet vessaa tai laattoja varten, joiden pH-arvot ovat >9 Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet, lattiavaha
Suihkualtaan puhdistusaineet, roiske suoja	Polystyroli	Herkkä naarmuille, pehmeä	miedot puhdistusaineet muoveille	Aggressiiviset puhdistusaineet vessaa tai laattoja varten, joiden pH-arvot ovat >9 Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet
WC	Polypropeeni	Kestävä, naarmuuntumaton	WC:n valmistajan suosittelemat puhdistusaineet, katso käyttöohje	Aggressiiviset puhdistusaineet vessaa tai laattoja varten, joiden pH-arvot ovat >9 Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet
Pesuallas / liesi	anodisoitu teräslevy, ruostumaton teräslevy	kiinteä, kulutusta kestävä, herkkä naarmuille, ruosteeton	herkkä naarmuille, ruosteeton	Asetoni, liuottimet, ohenteet, Ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet
Keittiön työtaso, pöytälevy	Korkeapainelamin aattilevy (Resopal-HPL)	kestävä, naarmuuntumaton, lämpötilan kestävä, likaantumaton	herkkä naarmuille, ruosteeton	Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet

Sisätilan puhdistusaine	Materiaali	Ominaisuudet	sopiva	epäsopiva
Huonekalut	päälyllytetty vaneri, mahdollisesti kokopuu	pehmeä, ei hankauksen kestävä, herkkä naarmuille	veteen tai mietoon puhdistusaineeseen kostutettu liina	Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, Ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet
Tyynyjen materiaali	Veluuri, mikrokuitu, kankaat	Herkkä, materiaalista riippuen	veteen tai mietoon puhdistusaineeseen kostutettu liina, harja	Asetoni, liuottimet, ohenteet, hankausaineet, Ikkunan puhdistusaineet, alkoholipitoiset puhdistusaineet

## 12 Hakemisto

### 2

230 V:n verkkovirta 43

### A

Ajaminen 47

Ajoneuvo

    Pysäköinti 24, 56

    Tarkistus 49

Ajoneuvon asiakirjat 8

Ajoneuvon omistajan vastuu 14

Ajoneuvosi todellinen punnittu massa 34

Akselikuorma 36

Akun lataustila 87

ALDE-lämmityslaite 107, 145

Asuinosa 60, 191

Asuinosan järjestäminen 117

Asuminen 117

Avaaminen 52, 61

Avain 12

Avain asuinosan sisääntulo-oveen 60

### E

EBL 630 91

Etutelttavalo 97

### G

Grillaaminen 173

### H

Häiriöt 191

    Jääkaappi 206

    Kaasusyöttö 203

    Käyttö- ja ohjauspaneeli 195

    Keittopaikka 203

    Lämmitys, lämmin vesi 204

    Lamput 197

    Raikas- ja jätevesi 208

    Sähkölaitteet 192

Hoito 180

Huolto 186

Huoltoluukku 63

Huoltosuunnitelma 187

Huuhtelu 78

Hyttysverho 69, 71, 130, 131

### I

Ikkunakytkin 109

Ilmastointilaite 70

Istuimet 52

Istuinryhmä 156

Istuminen 156

### J

Jäteveden 114

    tyhjennys 122

Jätevesi 31

Jätevesisäiliö 122

Jätevesitankki 78

Jätössäiliö 63, 78

Jätössäiliön tyhjennys 168

Jätteet 31

Johdanto 7

### K

Kaasuliesi 80

Kaasunpaineensäädin 126

Kaasupainevaimentimet 77

Kaasupullo

    Vaihtokytkentä 127

Kaasupullot

    Yksipullokäyttö 127

Kaasusyöttö 25, 99, 101, 102

Kalusteet 76

Kattokuormat 48

Kattoluukku 71

Kattoluukut 71

Käytöstäpoisto 184

Käyttölaite

    EBL 630 91

Lämminvesivaraaja 104, 132  
Lämmityslaite 104, 132  
Käyttöpaneeli 91  
Käyttöturvallisuus 25  
Keittiö 80  
    Yläkaappi 83  
Keittiötila 169  
Koneellinen ilmastointi 71  
Konvektori 109  
Kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys 39  
Kuorman lisääminen ja vähentäminen 37  
Kylpyhuone 79

**L**

Lämminilmasuutin 105  
Lämminvesiboileri 63, 78  
Lämminvesivaraaja 104, 132, 153  
Lämmitys 132  
Lämmityslaite 103, 104, 107, 132  
Lämmönsiirrin 110, 111  
Lampun vaihtaminen 197  
Lattialämmitys 113, 153  
Lattian lämmittäminen 112  
Laturi 91  
LED-kytkimet 75  
LED-näytöt 75  
LED-valonheittimen siirtäminen 166  
Leipominen 172  
Liesituuletin 80  
Liikenneturvallisuus 17  
Liite 214  
L-istuinpenkin muunto 52  
Loma 52  
Lomalista 49  
LT 632 91  
Lukitus 52, 61  
Lumiketjut 19  
Luukkulukot 63  
Luukun lukitsin 61

**M**

Määräystenmukainen käyttö 13  
Mahdollinen kantavuus 34  
Makuutila 77  
Matalapainesäädin 101  
Matka-astiasto 80  
Matkalista 49  
Matkan alku 52  
Matkustaminen ja pysäköinti 54

**N**

Niskatuet 52  
Nostokatto 72, 161, 183  
Nukkuminen 156  
Nyörilukitus 106

**O**

Ohjaamoverho 70  
Ohjauspaneeli 91  
Oleskelutila 77  
Oven lukko 63  
Ovikaihdin 130

**P**

Pääkytkin 44, 95  
Painoon liittyvien tietojen oikeudelliset huomautukset 214  
Painotiedot, kuorman jakautuminen ja kuorman kiinnitys 33  
Pakokaasut 31  
Palosuojaus 16  
Perävaunu 20  
Pesuallas 78, 80  
Pimennyskaihdin 69, 71, 130, 131  
Pistorasiat 97  
Pöytälevy  
    kohdistaminen 156  
    Siirtäminen vaakasuorassa 156  
Pyöränvaihto 188  
Pyörät 19  
Pysäköinti 55

**Hakemisto**

---

- R**
- Raikasveden 114
    - poistaminen 119
    - tyhjennys 119
  - Raikasveden täyttäminen 117
  - Raikasveden täyttöaukko 114
  - Raikasvesisäiliö 78, 114, 119
  - Rekisterikilvet 11
  - Rekisteröinti 11
  - Rengaskorjaus 188
  - Renkaat 19
- S**
- Sähkökeskus 91
  - Sähkölaitteet 27, 85
  - Säilytystila 82
    - Alavuode 77
    - Allaskaappi 84
    - Keittiö 83
    - Peilikaappi 84
    - Yläkaapit 83
  - Saniteetti 78
  - Saniteettitila 78, 167
  - Saniteettivarusteet 29
  - Savuhälytin 76, 202
  - Savuhormi 106, 108
  - Siisteys 31
  - Sisään astuminen 52
  - Sisäänkäyntiovi 60, 61
  - Sisäpuhdistus 182
  - Sisävalaistus 95
  - Suihku 78, 79
  - Sulakkeet 218
    - Ajoneuvon valot FIAT 46
    - Asuinosan sulakkeet 45
    - Pääsulake 230 V 43
    - Sulakkeiden paikat 43
  - Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa 33
  - Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla 36
  - Symbolien selitys 9
  - Syöttöakku 86, 91
- T**
- Takaosan tavaratila ja säilytystila 41
  - Takaosan tavaratila/varastotila 63, 82
  - Takaosan tuki
    - Alaskääntö 57
    - Ylöskääntö 58
  - Takavalaistus 200
  - Takuu 210
  - Tankkaaminen 51
  - Tarkastus 186
  - Tarkastussuunnitelma 188, 212
  - Tarkastustodistus 212
  - Täyttötilat 113
  - Tekninen dokumentaatio 8
  - Tekninen varustus 85
  - Tekniset tiedot 32
  - TRUMA-Combi-lämmityslaite 103
  - Turvallisuus 13
    - Ajon aikana 23
    - Ajoneuvon varustus 21
    - Ennen ajoa 22
    - Jarrut 20
    - Kaasulaitteet 26
    - Kaasusyöttö 25
    - Palosuojaus 16
    - Perävaunu 20
    - Sähkö 27
    - Saniteettilaitteet 29
    - tankkaaminen 23
    - Tietoja perusajoneuvosta 17
    - Yleiset vaatimukset 15
  - Turvaohjeet ja varoitukset 9
  - Tuuletus 128
  - Tuuletusikkuna 67



Lukitus 67  
TV-pidike 84  
Tyhjennysliitäntä 122  
Tyhjennysventtiilit 115  
Tyyppikilpi 32

**U**

Ulkopuhdistus 181

**V**

Valaistuksen asennus 165  
Valokytkin 74  
Varustus, tekninen 85  
Verkkoliitäntä 117

Virtapiirit 90

**W**

WC 78  
WC-istuimen huuhtelu 167  
WC-kemikaalit 31

**Y**

Yhdistelmäkahdin 69, 130, 131  
Yhdistelmä-tyhjennysventtiili 120  
Yläkaapit 83  
Yleistä 17  
Yleistiedot 59  
Ympäristönsuojelu 10, 31

