

## **Sydämelliset onnitelut**

Olet hankkinut matkailuauton. Onnittelumme! Kiitämme luottamuksesta, jota olet osoittanut valitessasi PÖSSL-yhtiön valmistaman laatutuotteen.

Minne sitten matkustatkaan - PÖSSL-matkailuauto on aina oikea matkaseuralainen. Oli sitten kyseessä kaupunkimatka, lyhyt retki tai perheloma. Kekseliäät ja loppuun asti mietityt pohjaratkaisut tarjoavat paljon mahdollisuuksia ja kaikkien mallien modernit sisätilat synnyttävät heti kotoisan tunnelman. Lisäksi tulet vakuuttumaan korkeista laatustandardeista ja monipuolisuudesta - tilaongelmat kuuluvat ajoneuvoissamme menneisyyteen. Monet hyödylliset yksityiskohdat osoittautuvat matkalla erittäin käytännöllisiksi ja tekevät lomailusta entistäkin rennompaa.

Jokainen PÖSSL-ajoneuvo valmistetaan huolellisesti ja niiden laatua tarkkaillaan tiukasti. Tämä takaa tuotteillemme pitkän käyttöiän.

Tämä käyttöohje käsittelee ennen kaikkea matkailuautosi asunto-osaa. Siinä on kaikki tärkeät tiedot ja vinkit, joiden ansiosta pystyt käyttämään PÖSSL-matkailuauton kaikkia teknisiä ominaisuuksia parhaalla mahdollisella tavalla. Olemme ottaneet huomioon myös huollon ja siten arvon säilyttämisen.

Käyttöohjeen lisäksi saat myös erilliset perusajoneuvoa koskevat ja asunto-osaan asennettujen eri laitteiden asiakirjat.

Käännä aina luottamuksellisesti PÖSSL-jälleenmyyjäsi puoleen, kun on aika suorittaa huoltoon koskevat työt tai aina kun tarvitset apua. Hän tuntee matkailuauton parhaiten ja toteuttaa kaikki toiveesi nopeasti ja luotettavasti.

Toivotamme Sinulle paljon iloa matkailuautostasi, rentouttavaa lomaa ja aina turvallista matkaa.



<b>1</b>	<b>Todistukset</b> . . . . .	<b>5</b>	7.1.1	230 V:n liitännän luokku, neliönmuotoinen . . . . .	27
1.1	Ajoneuvoasiakirja . . . . .	5	7.1.2	Ulkoluokku Thetford-kasetti . . . . .	28
1.2	Takuu . . . . .	5	7.1.3	Puhdasvesisäiliön täyttöaukon korkki . . . . .	29
1.3	Tarkastustodistukset . . . . .	6	7.2	Tuulettaminen . . . . .	29
1.4	Tarkastussuunnitelma . . . . .	7	7.3	Ikkuna . . . . .	30
<b>2</b>	<b>Johdanto</b> . . . . .	<b>8</b>	7.3.1	Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidik- keet . . . . .	30
2.1	Yleistä . . . . .	9	7.3.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipi- dikkeet . . . . .	32
2.2	Ympäristöön liittyviä ohjeita . . . . .	9	7.3.3	Vaimennuksella varustettu avattava ikkuna . . . . .	33
<b>3</b>	<b>Turvallisuus</b> . . . . .	<b>11</b>	7.3.4	Liukuikkuna ilman lukitusta . . . . .	33
3.1	Palontorjunta . . . . .	11	7.3.5	Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorulla- kaihdin . . . . .	34
3.1.1	Tulipalon vaarojen välttäminen . . . . .	11	7.3.6	Kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taite- kaihtimet . . . . .	34
3.1.2	Tulen sammuttaminen . . . . .	11	7.3.7	Kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taite- kaihdin . . . . .	35
3.1.3	Tulipalon sattuessa . . . . .	11	7.4	Liukuovi . . . . .	36
3.2	Yleistä . . . . .	12	7.4.1	Liukuovi, sähköinen . . . . .	36
3.3	Liikenneturvallisuus . . . . .	12	7.4.2	Sähköisen liukuoven hätäavausvipu . . . . .	38
3.4	Käyttö perävaunun kanssa . . . . .	13	7.4.3	Sulkemisapu . . . . .	39
3.5	Kaasulaitteisto . . . . .	13	7.4.4	Hyönteissuoja liukuovella . . . . .	40
3.5.1	Yleisiä ohjeita . . . . .	13	7.5	Kattoluukut . . . . .	40
3.5.2	Kaasupullot . . . . .	15	7.5.1	Kattoluukku napsautuslukolla . . . . .	41
3.6	Sähkölaitteisto . . . . .	15	7.5.2	Kippikattoluukku . . . . .	41
3.7	Vesilaitteisto . . . . .	16	7.5.3	Kampikattoluukku . . . . .	43
<b>4</b>	<b>Ennen ajoa</b> . . . . .	<b>17</b>	7.6	Istuinten kääntäminen . . . . .	44
4.1	Kuorma . . . . .	17	7.7	Istuinpenkin levike (mallista riippuvainen) . . . . .	45
4.1.1	Käsitteet . . . . .	17	7.8	Pöydät . . . . .	46
4.1.2	Kuorman laskeminen . . . . .	18	7.8.1	Ripustuspöytä ja niveltukijalka . . . . .	46
4.1.3	Ajoneuvon oikein tapahtuva lastaaminen . . . . .	19	7.8.2	Jaettavalla tukijalalla varustettu pöytälevy . . . . .	46
4.2	Astinlauta . . . . .	19	7.8.3	Kääntöpöytä . . . . .	47
4.2.1	Sähköisesti toimiva astinlauta . . . . .	20	7.9	Valaisimet . . . . .	48
4.3	Televisio . . . . .	20	7.9.1	LED-spottivalaisin . . . . .	48
4.4	Pesualtaan kansi . . . . .	21	7.9.2	LED-valolistat . . . . .	48
4.5	Liikenneturvallisuus . . . . .	21	7.10	Vuoteet . . . . .	49
<b>5</b>	<b>Ajon aikana</b> . . . . .	<b>23</b>	7.10.1	Kiinteä vuode . . . . .	49
5.1	Matkailuautolla ajaminen . . . . .	23	7.10.2	Nostettavan katon vuode . . . . .	51
5.2	Ajonopeus . . . . .	23	7.10.3	Sähköinen ylös nostettava vuode . . . . .	52
5.3	Turvavyöt . . . . .	24	7.11	Istuinryhmien järjestely nukkumista varten . . . . .	54
5.3.1	Turvavyön oikea kiinnittäminen . . . . .	24	7.11.1	Istuinryhmä, keula . . . . .	54
5.4	Kuljettajan istuin ja etumatkustajan istuin . . . . .	24	7.11.2	Keulan istuinryhmän varustaminen jatke- ella . . . . .	55
5.5	Istumapaikkamääräykset . . . . .	24	7.12	Sähköisellä keittiön keskuslukituksella varustetut ajoneuvot . . . . .	55
5.6	Ulko-ovet . . . . .	25	<b>8</b>	<b>Kaasulaitteisto</b> . . . . .	<b>56</b>
5.7	Dieselpolttoaineen tankkaus . . . . .	25	8.1	Yleistä . . . . .	56
<b>6</b>	<b>Matkailuauton pysäköiminen</b> . . . . .	<b>26</b>	8.2	Kaasupullot . . . . .	57
6.1	Seisontajarru . . . . .	26	8.3	Kaasupullon vaihto . . . . .	58
6.2	Astinlauta . . . . .	26	8.4	Keittiön kaasulaatikon kaasupullon liittä- minen . . . . .	59
6.3	230 V:n liitäntä . . . . .	26			
6.4	Jääkaappi . . . . .	26			
6.4.1	Absorptiojääkaappi . . . . .	26			
6.4.2	Kompressorijääkaappi . . . . .	26			
<b>7</b>	<b>Asuminen</b> . . . . .	<b>27</b>			
7.1	Ulkoluukut . . . . .	27			

8.5	Kaasun sulkuventtiilit . . . . .	59	11.6.1	Muuntaminen suihkukopiksi . . . . .	106
8.6	Vaihdinlaitteisto DuoControl CS. . . . .	60	11.6.2	Muuntaminen WC-tilaksi. . . . .	106
<b>9</b>	<b>Sähkölaitteisto . . . . .</b>	<b>65</b>	11.7	Thetford-WC. . . . .	106
9.1	Yleiset turvaohjeet . . . . .	65	<b>12</b>	<b>Hoito. . . . .</b>	<b>109</b>
9.2	12 V:n jännitepiiri . . . . .	65	12.1	Ulkoinen hoito. . . . .	109
9.2.1	Asunto-osan akku . . . . .	65	12.1.1	Pesu painepesurilla . . . . .	109
9.3	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 119). . . . .	67	12.1.2	Ajoneuvon peseminen . . . . .	109
9.3.1	Akkuvirran katkaisin . . . . .	68	12.1.3	Akryylilasista valmistetut ikkunalasit . . . . .	109
9.3.2	Akunvalintakytkin . . . . .	68	12.1.4	Jätevesisäiliö . . . . .	110
9.3.3	Akun valvonta . . . . .	69	12.1.5	Astinlauta . . . . .	110
9.3.4	Akun lataus . . . . .	69	12.1.6	Ponnahdusikkuna . . . . .	110
9.4	Paneeli LT 100. . . . .	70	12.2	Sisätilojen hoito . . . . .	111
9.4.1	Vesisäiliön täyttöasteen näyttö . . . . .	70	12.3	Talvihoito . . . . .	112
9.4.2	Jätevesisäiliön täyttöasteen näyttö . . . . .	70	12.3.1	Talvikäyttö . . . . .	112
9.4.3	Akkujännitteen kysely . . . . .	70	12.4	Käytöstä poisto . . . . .	112
9.4.4	Akkuhälytys asunto-osan akku . . . . .	70	12.4.1	Väliaikainen käytöstä poisto . . . . .	112
9.4.5	12 V:n pääkytkin . . . . .	71	12.4.2	Käytöstä poisto talven ajaksi . . . . .	113
9.4.6	12 V:n merkkivalo . . . . .	71	12.4.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen . . . . .	114
9.4.7	230 V:n merkkivalo . . . . .	71	<b>13</b>	<b>Huolto . . . . .</b>	<b>115</b>
9.5	230 V:n jännitepiiri . . . . .	71	13.1	Viralliset tarkastukset . . . . .	115
9.5.1	230 V:n liitäntä . . . . .	72	13.2	Tarkastustyöt . . . . .	115
9.6	Sulakkeet . . . . .	72	13.3	Huoltotyöt . . . . .	115
9.6.1	Pääsulake . . . . .	72	13.4	Lamppujen vaihtaminen . . . . .	116
9.6.2	Sytytyksen plusnavan sulake. . . . .	73	13.4.1	Pinta-asennettava halogeenivalaisin (käännettävä) . . . . .	116
9.6.3	12 V:n sulakkeet . . . . .	73	13.4.2	Ajoneuvon takavalojen vaihtaminen . . . . .	117
9.6.4	230 V:n sulake . . . . .	77	13.5	Varaosat . . . . .	117
<b>10</b>	<b>Kiinteästi asennetut laitteet. . . . .</b>	<b>78</b>	13.6	Tyypikilpi . . . . .	118
10.1	Yleistä . . . . .	78	13.7	Varoitus- ja ohjetarrat . . . . .	118
10.2	Lämmitin . . . . .	78	<b>14</b>	<b>Vian etsintä . . . . .</b>	<b>119</b>
10.2.1	Oikea lämmitys . . . . .	79	14.1	Sähkölaitteisto . . . . .	119
10.2.2	Lämminilmälämmitin Truma Combi . . . . .	79	14.2	Kaasulaitteisto . . . . .	121
10.2.3	Paneeli Truma CP plus . . . . .	82	14.3	Liesi . . . . .	121
10.2.4	Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (talvimukavuuspaketti). . . . .	87	14.4	Lämmitin/kuumavesiboileri . . . . .	122
10.3	Kuumavesiboileri . . . . .	88	14.5	Jääkaappi . . . . .	124
10.3.1	Kuumavesiboileri Truma Combi. . . . .	88	14.5.1	Jääkaappi Dometic AES:n kanssa . . . . .	124
10.4	Kaasukeitin . . . . .	90	14.5.2	Jääkaappi Thetford . . . . .	125
10.5	Jääkaappi. . . . .	91	14.5.3	Dometic 10-sarjan jääkaappi . . . . .	126
10.5.1	Jääkaapin tuuletusritilä . . . . .	92	14.6	Vesijärjestelmä . . . . .	127
10.5.2	Käyttö (Dometic 5-sarja) . . . . .	92	14.7	Asunto-osa . . . . .	127
10.5.3	Käyttö (Dometic 9-sarja) . . . . .	94			
10.5.4	Käyttö (Dometic 10-sarja) . . . . .	95			
10.5.5	Käyttö (Thetford T2090). . . . .	96			
10.5.6	Jääkaapin oven lukitus. . . . .	97			
<b>11</b>	<b>Peseytymis- ja WC-tilat . . . . .</b>	<b>100</b>			
11.1	Vesijärjestelmä, yleistä . . . . .	100			
11.2	Vesisäiliö . . . . .	100			
11.2.1	20 l:n maksimitäyttö . . . . .	102			
11.2.2	Vesisäiliö . . . . .	102			
11.3	Jätevesisäiliö . . . . .	103			
11.4	Vesilaitteisto. . . . .	104			
11.5	WC-tila . . . . .	105			
11.6	Vario-WC-tila . . . . .	106			

## 1.1 Ajoneuvoasiakirja

<b>Ajoneuvotiedot</b>
Malli:
Ajoneuvon valmistaja/moottorityyppi:
Sarjanumero:
Ensimmäinen rekisteröinti
Ostettu yritykseltä:
Avainnumero:
Alustanumero:
<b>Asiakkaan osoite</b>
Sukunimi, etunimi:
Katu, nro:
Postinumero, paikkakunta:
Sähköposti:
Jälleenmyyjän leima ja allekirjoitus

Pidätämme oikeuden rakenteen, varustuksen ja toimituksen laajuuden muutoksiin. Mukana on myös erikoisvarusteita, jotka eivät kuulu vakiotoimituskokonaisuuteen. Tämän esitteen kuvaukset ja kuvat eivät koske mitään tiettyä versiota. Kaikkien yksityiskohtien suhteen voimassa on ainoastaan kulloinenkin varustusluettelo.

## 1.2 Takuu

1. Ajoneuvoa koskevat lainmukaiset takuu- ja tuotevastuumääräykset.
2. Mahdollisesti esiintulevien tuotevastuuvaatimusten perimiseksi ajoneuvolle kannattaa suorittaa ensimmäisen vuoden lopussa PÖSSL-myyjän tarkastus. Tarkastukseen tulee mennä viimeistään 2 kuukauden kuluessa ensirekisteröinnin (tai luovutuksen) vuosipäivästä. Todisteeksi suoritetusta tarkastuksesta tulee tämän käyttöohjeen kyseiseen tarkoitukseen tarkoitettulle sivulle ottaa PÖSSL-kauppiaan leima, päivämäärä ja allekirjoitus.
3. Tarkastuksen kustannukset kantaa ajoneuvon haltija.

### 1.3 Tarkastustodistukset

#### Luovutus

Päivämäärä:

PÖSSL-kauppiaan allekirjoitus ja leima:

#### 1. vuosi

Päivämäärä:

PÖSSL-kauppiaan allekirjoitus ja leima:

- Ei puutteita
- Havaitut puutteet: \_\_\_\_\_

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksiannosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

## 1.4 Tarkastussuunnitelma

Koh ta	Rakenneosa	Toimenpide	Aikaväli
1	Nivelet, saranat	Voitelu	Vuosittain
2	Jääkaappi, lämmitys, boileri, keitin, valaistus, kynnysluukkujen ja ovien lukitukset, WC, turvavyöt	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
3	Ikkunat, kattoluukut	Toiminnan tarkastus, tiiviyyden tarkastus	Vuosittain
4	Tyynyt, verhot, rullaverhot	Silmämääräinen tarkastus	Vuosittain
5	Tiivistyslistat, -reunat, -kumi	Tarkastus vaurioiden varalta	Vuosittain
6	Vesijärjestelmä	Tiiviyyden tarkastus	Vuosittain
7	Lämminilmalaitteisto	Toiminnan tarkastus, tarvittaessa puhaltimen puhdistus	Vuosittain
8	Alustasuojaus, alustarakenteiden kiinnityksen tarkastus	Silmämääräinen tarkastus	Vuosittain
9	Sähkölaitteisto	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
10	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	2 vuoden välein
11	Kaasusuodatin	Vaihda kaasusuodatinpatruuna	2 vuoden välein
12	Alusta	Silmämääräinen tarkastus, tarvittaessa alustasuojauksen parannus	2 vuoden välein

Oikeus tarkastussuunnitelmaa koskeviin muutoksiin pidätetään.

## Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen kuin käytät ajoneuvoa ensimmäisen kerran!

Pidä käyttöohjetta aina mukana ajoneuvossa. Luovuta kaikki turvaohjeet myös muille käyttäjille.



- ▶ Tämän merkin noudattamatta jättämisestä voi olla seurauksena henkilöiden turvallisuuden vaarantuminen.



- ▷ Tämän merkin noudattamatta jättämisestä voi olla seurauksena vaurioiden syntyminen ajoneuvon ulko- ja sisäosiin.



- ▷ Tämä merkki viittaa suosituksiin tai erikoisuuksiin.



- ▷ Tämä merkki viittaa ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.

**Tässä käyttöohjeessa on lukuja, joissa kuvataan mallikohtaisia varusteita tai erikoisvarusteita. Näitä lukuja ei ole merkitty erikseen. On mahdollista, että ajoneuvossasi ei ole näitä erikoisvarusteita. Joissakin kuvissa ja kuvauksissa ajoneuvon varustelu voi tämän vuoksi olla erilainen.**

Toisaalta ajoneuvosi voi olla varustettu erikoisvarusteluilla, joita ei kuvata tässä käyttöohjeessa.

Erikoisvarusteet on kuvattu sikäli kuin ne vaativat selitystä.

Huomioi mukaan liitetyt erilliset käyttöohjeet.



- ▷ Suunnat "oikea", "vasen", "etu", "taka" viittaavat aina ajoneuvon ajosuuntaan katsottuna.
- ▷ Kaikki mitat ja painot ovat "noin"-arvoja.

Oikeus takuuseen raukeaa, jos tämän käyttöohjeen ohjeita ei noudateta ja ajoneuvoon syntyy siksi vaurio.

Kehitämme ajoneuvojamme jatkuvasti. Tämän vuoksi pidätämme oikeuden muotoon ja varusteluun liittyviin sekä teknisiin muutoksiin. Tämän käyttöohjeen sisällöstä ei ole tästä syystä mahdollista esittää vaatimuksia valmistajaa kohtaan. Käyttöohjeessa on kuvattu painoajankohtaan mennessä tunnetut ja käyttöönotetut varusteet.

Uudelleen painaminen, kääntäminen ja monistaminen ei ole osittainkaan sallittu ilman valmistajan kirjallista lupaa.



## 2.1 Yleistä

Ajoneuvo on rakennettu tekniikan nykytason ja hyväksytyjen turvallisuusteknisten säädösten mukaisesti. Siitä huolimatta käyttöohjeen turvallisuusmääräysten noudattamatta jättäminen voi johtaa ihmisten loukkaantumiseen tai ajoneuvon vaurioitumiseen.

Varustuksesta riippuen ensiapulaukku ja varoituskolmio eivät aina kuulu vakiovarusteisiin. Varusta ajoneuvo ensiapulaukulla ja varoituskolmiolla ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Ajoneuvoissa, joiden kokonaispaino on yli 3,5 t, on lisäksi pidettävä mukana varoitusvilkkuvaloa.

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

Viat, jotka vaarantavat matkustajat tai ajoneuvon, on annettava heti ammattihenkilökunnan korjattaviksi. Laajempien vahinkojen välttämiseksi on häiriöiden esiintyessä muistettava käyttäjän vahingonrajoitusvelvollisuus.

Ajoneuvon jarrulaitteiston ja kaasulaitteiston saa tarkastaa ja sitä saa korjata vain valtuutetussa korjaamossa.

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

Ajoneuvo on tarkoitettu ainoastaan henkilöiden kuljetukseen. Kuljeta matkatavaroita ja tarvikkeita vain teknisesti sallitun kokonaispainon rajoissa.

Noudata valmistajan määrittämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

## 2.2 Ympäristöön liittyviä ohjeita



- ▷ Älä häiritse luonnon rauhaa ja puhtautta.
- ▷ Perussääntö: kaikenlainen jätevesi ja talousjäte eivät kuulu katuviemäriin eivätkä luontoon.
- ▷ Jätevesisäiliön ja WC-kasetin tai septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustelee tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Ajoneuvossa syntyvä jätevesi on koottava jätevesisäiliöön tai hätätapauksessa muuhun soveltuvaan säiliöön.
- ▷ Jätevesisäiliö tulee tyhjentää mahdollisimman usein, vaikka se ei olisikaan täynnä (hygieniä).

Jätevesisäiliö ja tarvittaessa myös jätevesijohto tulee huuhdella mahdollisuuksien mukaan puhtaalla vedellä jokaisen tyhjennyksen yhteydessä.

- ▷ Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte matkoilla lasi-, peltitölkki-, muovi- ja märkäjätteeseen. Tiedustelee jätteiden hävitysmahdollisuuksia kulloisellakin paikkakunnalla. Talousjätettä ei saa tyhjentää yleisten pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jäteastiat mahdollisimman usein niitä varten tarkoitettuihin tynnyreihin tai kontteihin. Näin välttyä epämiellyttäviltä hajuilta ja ongelmallisilta jätemääriltä ajoneuvossa.
- ▷ Vältä ajoneuvon turhaa tyhjäkäyntiä. Kylmästä, tyhjäkäynnissä olevasta moottorista lähtee erityisen paljon haitallisia aineita. Moottorin käyttölämpötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.



- ▷ Käytä WC:ssä ympäristöystävällistä ja biologisesti hyvin hajoavaa WC-kemikaalia mahdollisimman vähäisinä annoksina.
- ▷ Pidempien pysähdysten yhteydessä kaupunkien ja kuntien alueilla suosittelemme hakeutumaan erityisesti matkailuautoille tarkoitetuille pysähdyspaikoille. Tiedustele kyseessä olevan kaupungin tai kunnan tarjoamia pysähdysalueita.
- ▷ Jätä pysähdyspaikat aina puhtaaseen kuntoon jatkaessasi matkaa.

### 3.1 Palontorjunta

#### 3.1.1 Tulipalon vaarojen välttäminen



- ▶ Älä koskaan jätä lapsia yksin ajoneuvoon.
- ▶ Pidä syttyvät materiaalit loitolla lämmityslaitteista ja keittolaitteista.
- ▶ Lamput voivat kuumentua erittäin kuumiksi. Lampun ollessa päällä on turvaetäisyyden syyttyviin esineisiin oltava aina vähintään 30 cm. Tulipalon vaara!
- ▶ Älä milloinkaan käytä kannettavia lämmityslaitteita tai keittolaitteita.
- ▶ Sähkölaitteistoon, kaasulaitteistoon tai asennettuihin lisälaitteisiin saa tehdä muutoksia ainoastaan valtuutettu ammattihenkilöstö.

#### 3.1.2 Tulen sammuttaminen



- ▶ Pidä ajoneuvossa aina mukana kuivajauhesammutinta. Palonsammuttimen on oltava hyväksytty, tarkastettu ja aina käyttövalmis.
- ▶ Anna valtuutetun ammattihenkilöstön tarkastaa palonsammutin säännöllisesti. Huomaa tarkastuspäivät.
- ▶ Palonsammutin ei sisälly ajoneuvon toimitukseen.
- ▶ Pidä sammutuspeittoa aina lieden lähetyvillä.

#### 3.1.3 Tulipalon sattuessa



- ▶ Pelasta kaikki matkustajat.
- ▶ Kytke sähkönsyöttö pois päältä ja erota se verkkovirrasta.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili.
- ▶ Anna hälytys ja soita palokunta paikalle.
- ▶ Yritä sammuttaa tulipalo, mikäli tämä on mahdollista vaaraan joutumatta.



- ▷ Pidä poistumistiet vapaina.
- ▷ Noudata palonsammuttimen käyttöohjetta.

### 3.2 Yleistä



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi happea tulee koko ajan korvata. Tästä syystä ajoneuvon on asennettu pakkoventtiilejä (esim. kattoluukku pakkoventtiilillä, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkoventtiilit puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO<sub>2</sub>-pitoisuuden takia.
- ▶ Huomaa ovien läpikulkukorkeus.
- ▶ Kaasujohdot ja sähköjohdot on vedetty lattian kautta. Lattiaan ei saa missään tapauksessa porata reikiä tai ruuvata ruuveja. Johdon vahingoittumisesta johtuva kaasuräjähdyks-, sähköisku- tai oikosulkuvaara.



- ▷ Ajoneuvon asennettavien laitteiden (lämmitys, liesi, jääkaappi jne.) sekä itse ajoneuvon (moottori, jarrut jne.) yhteydessä ratkaisevia ovat kulloisetkin käyttö- ja huolto-ohjeet. Niitä on noudatettava ehdottomasti.
- ▷ Lisävarusteiden tai erikoisvarusteiden asennus saattaa muuttaa ajoneuvon mittoja, painoa ja ajo-ominaisuuksia. Lisäosat täytyy osittain kirjata ajoneuvopapereihin.
- ▷ Käytä vain ajoneuvolle sallittuja vanteita ja renkaiden. Tietoja sallittujen vanteiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.
- ▷ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.



- ▷ Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- ▷ Standardin DIN 13164 mukainen varoituskolmio ja ensiapulaukku ovat lakisääteiset ja niitä on pidettävä mukana.
- ▷ Ajoneuvoa saa käyttää tieliikenteessä ainoastaan, jos ajoneuvon kuljettajalla on kyseistä ajoneuvoluokkaa varten vaadittava ajolupa.
- ▷ Kun myyt ajoneuvon, luovuta uudelle omistajalle kaikki ajoneuvon ja siihen asennettujen laitteiden käyttöohjeet.

### 3.3 Liikenneturvallisuus



- ▶ Tarkasta ennen ajon aloittamista merkki- ja valolaitteiden, ohjauksen ja jarrujen toiminta.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Tarkasta ennen ajon alkua sekä myös ajon keskeytyessä vain lyhyeksi aikaa, onko astinlauta ajettu täydellisesti sisään.
- ▶ Käännä nostettava katto sisään ja lukitse se ennen ajon alkua.
- ▶ Avaa ja varmista etuikkunan, tuulilasin ja etumatkustajan lasin pimennykset ennen ajon aloittamista.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ennen ajon aloittamista ajosuuntaan ja lukitse. Käännettävien istuimien on pysyttävä ajosuuntaan lukittuina koko ajon ajan.



- ▶ Poista televisio alustaltaan ennen ajon aloittamista ja aseta varmaan paikkaan.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 5). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopapereista.
- ▶ Kiinnitä turvavyö ennen ajon aloittamista ja pidä kiinnitettynä koko ajon ajan.
- ▶ Varmista lasten turvallisuus aina vastaavilla lapsen pituuden ja painon mukaisilla turvajärjestelmillä.
- ▶ Kiinnitä lasten turvajärjestelmät ainoastaan valmistajan toimesta asennetuilla kolmipistevoilla varustettuihin istuimiin.
- ▶ Perusajoneuvo on tyypiltään hyötyajoneuvo (pienkuorma-auto). Mukauta ajotapasi tähän sopivaksi.
- ▶ Ota ajoneuvon kokonaiskorkeus (kattokuormat mukaan luettuina) huomioon alikuluissa, tunneleissa ja vastaavissa.
- ▶ Talvella katto on tyhjennettävä lumesta ja jäästä ennen ajon alkua.



- ▷ Jaa kuorma tasaisesti ajoneuvossa ennen ajon alkua (katso kappale 4).
- ▷ Huomioi teknisesti sallittu kokonaispaino ja sallitut akselikuormat (katso ajoneuvopaperit) ajoneuvon kuormaamisen ja ajon keskeytysten yhteydessä esim. matkatavaroiden tai elintarvikkeiden lastaamiseksi.
- ▷ Sulje kaappien ovet, WC:n ovi, kaikki laatikot ja luukut ennen ajon alkua. Napsauta jääkaapin oven varmistin paikalleen. Lukitse vario-WC:n taittoseinä.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajon alkua.
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut ennen ajon alkua ja salpaa niiden lukot.

### **3.4 Käyttö perävaunun kanssa**



- ▶ Noudata varovaisuutta kiinnittäessäsi ja irrottaessasi perävaunua. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara!
- ▶ Kun ajoneuvoa siirrellään perävaunun kiinnittämistä ja irrottamista varten, kukaan ei saa oleskella vetoajoneuvon ja perävaunun välissä.

### **3.5 Kaasulaitteisto**

#### **3.5.1 Yleisiä ohjeita**



- ▶ Sulje ennen ajoon lähtemistä ja ajoneuvosta poistuessasi kaikki kaasun sulkuventtiilit ja pääsulkuventtiili.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa ei mikään ajoneuvon laite saa olla käytössä (esim. lämmitys tai jääkaappi), mikäli sitä käytetään sisäänrakennetulla polttimella. Räjähdyksivaara!
- ▶ Jos laitetta käytetään polttimella, sitä ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Kaasulaitteistoa saa huoltaa ja korjata ja siihen saa tehdä muutoksia ainoastaan alan valtuutettu korjauspiste.



- ▶ Anna valtuutetun korjauspisteen tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa ja muutenkin kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, se on tarkastettava välittömästi valtuutetun alan korjauspisteen toimesta.
- ▶ Myös kaasunpaineensäädin ja poistokaasuputket on tarkastettava. Kaasunpaineensäädin on vaihdettava viimeistään 10 vuoden kuluttua. Toimenpiteiden suorittaminen on ajoneuvon haltijan vastuulla.
- ▶ Kaasulaitteiston vikojen yhteydessä (kaasun haju, lisääntynyt kaasunkulutus) on olemassa räjähdysvaara! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovi ja tuuleta hyvin.
- ▶ Kaasulaitteiston vikojen yhteydessä: ei saa tupakoida, ei saa sytyttää avotulta eikä käyttää sähkökytkimiä (valokytkin tms.).
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon korjata välittömästi kaasulaitteistossa ilmenevät puutteet.
- ▶ Avaa kattoluukku tai ikkuna ennen avoimien polttolaitteiden (kaasukeitin) käyttöönottoa.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Kun ajoneuvoa tai kaasulaitteita ei käytetä, kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Jos ajoneuvossa on useampia kaasulaitteita, vaaditaan jokaiselle kaasulaitteelle oma kaasun sulkuventtiili. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, on kyseinen kaasun sulkuventtiili suljettava.
- ▶ Sytytysvarmistimien on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tässä yhteydessä kuuluu napsahdus. Toiminta on tarkastettava aika ajoin.
- ▶ Ajoneuvoon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu yksinomaan propaanikaasulla, butaanikaasulla tai näiden kaasujen sekoituksella käytettäväksi. Kaasunpaineen säädin ja kaikki ajoneuvoon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbarin paineella.
- ▶ Propanikaasu voidaan muuttaa kaasumaiseksi -42 °C:n lämpötilaan asti, butaanikaasu sen sijaan vain 0 °C:seen asti. Tätä alemmissa lämpötiloissa ei ole enää kaasunpainetta. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletkussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▶ Kaasupullokotelo on toimintansa ja rakenteensa johdosta ulospäin avoin tila. Älä milloinkaan peitä tai sulje vakiovarustukseen kuuluvaa pakkotuuletusta. Muussa tapauksessa ulosvirtaavaa kaasua ei saada johdettua ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloä varastointitilana, koska sinne saattaa tunkeutua kosteutta.
- ▶ Varmista, etteivät asiattomat henkilöt pääse käsiksi kaasupullokoteloon. Sulje tästä syystä pääsy koteloon.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin on päästävä käsiksi.
- ▶ Liitä kaasunsyöttöön ainoastaan sellaisia laitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu käytettäväksi 30 mbarin kaasunpaineella.



- ▶ Poistoputki on liitettävä tiiviisti ja tiukasti lämmitykseen ja pakokaasun poistoputkeen. Poistoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä tästä syystä pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumikinokset tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

### 3.5.2 Kaasupullot



- ▶ Kaasupulloja saa kuljettaa ainoastaan kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot pystysuoraan asentoon kaasupullokoteloon.
- ▶ Kiinnitä kaasupullot niin, että ne eivät pääse kääntymään eivätkä kaatumaan.
- ▶ Kaasupullon päällä on pidettävä aina suojusta, kun se ei ole liitettynä kaasuletkuun.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kaasunpaineensäätimen tai kaasuletkun poistamista kaasupullosta.
- ▶ Liitä kaasunpaineensäädin tai kaasuletku vain käsin kaasupulloon. Älä käytä työkaluja.
- ▶ Käytä ajoneuvoissa ainoastaan erityisiä, varoventtiilillä varustettuja kaasunpaineensäätimiä. Muunlaiset kaasunpaineensäätimet eivät ole sallittuja, eivätkä niiden ominaisuudet riitä ajoneuvossa vallitsevaan voimakkaaseen kuormitukseen.
- ▶ Käytä vain 5 kg:n, 6 kg:n ja 11 kg:n kaasupulloja. Takaiskuventtiilillä varustettuja 1,8 kg:n ja 2,8 kg:n Campingaz-pulloja (sininen) käytettäessä on käytettävä varoventtiilillä varustettua kaasunsäädintä.
- ▶ Älä milloinkaan tuki lattiassa, kaasupullojen alla olevia tuuletusaukkoja.

### 3.6 Sähkölaitteisto



- ▶ Sähkölaitteistolle saa suorittaa töitä ainoastaan alan ammattihenkilöstö.
- ▶ Ennen kuin teet sähkölaitteiston huoltotöitä, kytke kaikki laitteet ja valaisimet pois päältä, irrota akun liitännät ja ajoneuvo sähköverkosta.
- ▶ Käytä vain alkuperäissulakkeita, jotka vastaavat kooltaan ilmoitettuja arvoja.
- ▶ Vaihda vialliset sulakkeet vasta, kun vian syy on selvitetty ja korjattu.
- ▶ Älä milloinkaan ohita tai korjaa sulakkeita.

### 3.7 Vesilaitteisto



- ▶ Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Huuhtelee tämän vuoksi vesijohdot ja vesisäiliö perusteellisesti useilla litroilla puhdasta vettä aina ennen ajoneuvon käyttämistä. Avaa huuhtelua varten kaikki vesihanat. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohdot täysin aina ajoneuvon käytön jälkeen.



- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistiventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakennenosissa.
- ▷ Jätä lasikansi tyhjennystä varten auki, jos ajoneuvon pesualtaassa on kääntyvä vesihana. Kääntyvä vesihana sulkeutuu automaattisesti, kun kansi suljetaan, jolloin vesi ei pääse valumaan kokonaisuudessaan pois.



## 4.1 Kuorma



- ▶ Ajoneuvon ylikuormitus ja väärä rengaspaine voivat johtaa renkaiden puhkeamiseen. Kuljettaja voi menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Mukauta nopeus ajoneuvon kuormitusasteen mukaiseksi. Jarrumatka kasvaa ajoneuvon ollessa raskaammin kuormattu.



- ▷ Ajoneuvopapereissa ilmoitettua teknisesti sallittua kokonaispainoa (suurin sallittu kokonaispaino) ei saa ylittää ajoneuvoa kuormaamalla.
- ▷ Ajoneuvon asennetut lisä- ja erikoisvarusteet pienentävät siihen lastattavan lisäkuorman määrää.
- ▷ Ajoneuvopapereissa ilmoitettuja akselikuormia on noudatettava.

Ota lastauksen aikana huomioon, että kuorman painopiste on mahdollisimman alhaalla. Se voi muussa tapauksessa vaikuttaa ajoneuvon ajo-ominaisuuksiin.

### 4.1.1 Käsitteet



- ▷ Tekniikassa käsite "paino" on nykyään korvattu käsitteellä "massa". Yleisessä kielenkäytössä "paino" on kuitenkin vielä nykyäänkin yleisempi käsite. Selkeyden kannalta käytämme tästä syystä seuraavissa luvuissa käsitettä "massa" ainoastaan vakiintuneissa ilmaisuissa.

#### Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino

Teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna on paino, jota ajoneuvo ei saa koskaan ylittää.

Teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna koostuu **ajovalmiista painosta** ja **kuormasta**.

Lastatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna (sallittu kokonaispaino) ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa, kentässä F.1.

#### Paino ajovalmiina

Ajovalmiin ajoneuvon paino ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereiden kentässä G.

#### Kuorma

Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet

Kuorman yksittäisten osien selitykset löydät seuraavasta tekstistä.

#### Normaali kuorma

Normaali kuorma on paino, jonka valmistaja on tarkoittanut matkustajille. Normaali kuorma tarkoittaa: Jokaiselle valmistajan tarkoittamalle paikalle lasketaan 75 kg:n paino, riippumatta matkustajien todellisesta painosta. Kuljettajan paikka sisältyy jo ajovalmiin ajoneuvon painoon ja sitä ei saa laskea mukaan.

Istuinpaikkojen lukumäärä ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa, kentässä S.1.

**Lisävarusteet** Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

- Perävaunun vetokoukku
- Kattoteline
- Markiisi
- Polkupyörä- tai moottoripyöräteline
- Satelliittilaitteisto

Erialaisten erikoisvarustusten painot saat tietää valmistajalta.

**Henkilökohtaiset varusteet** Henkilökohtaisiin varusteisiin kuuluvat kaikki ajoneuvossa kuljetetut esineet, jotka eivät sisälly normaaliin kuormaan tai lisävarusteisiin. Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat esim.:

- Elintarvikkeet
- Astiat
- Televisio
- Radio
- Vaatetus
- Vuodevaatteet
- Lelut
- Kirjat
- Hygieniatuotteet

Tämän lisäksi henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat seuraavat, riippumatta siitä, missä niitä säilytetään:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvälineet

#### 4.1.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Valmistajan suorittama sallittujen kuormien laskeminen tapahtuu osittain keskimääräisten painojen avulla. Suurin teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormatussessa ei saa turvallisuussyistä missään tapauksessa ylittää.
- ▶ Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.

Kuorma (katso luku 4.1.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- ajovalmiin ajoneuvon paino.

### Esimerkki kuorman määrittämisestä

	Laskettava massa kiloina (kg)	Laskeminen
Teknisesti sallittu kokonaispaino ajoneuvopapereiden mukaisesti, kenttä F.1	3300	
Paino ajovalmiina mukaan lukien ajoneuvopapereiden, kentän G, mukainen perusvarustus	- 2720	
<b>Antaa tulokseksi sallitun kuorman</b>	<b>580</b>	
Normaali kuorma, esim. 3 henkilöä à 75 kg	- 225	
Lisävarusteet	- 40	
<b>Antaa tulokseksi henkilökohtaisen varustuksen</b>	<b>= 315</b>	

Kuorman laskeminen teknisesti sallitun kuormatun kokonaismassan ja valmistajan antaman ajovalmiin massan erosta on vain teoreettinen arvo.

Vain kun ajoneuvo täytetyillä säiliöillä (polttoaine ja vesi), täytetyillä kaasupulloilla ja koko lisävarustuksella punnitaan yleisessä ajoneuvovaa'assa, voi todellisen kuorman selvittää.

### 4.1.3 Ajoneuvon oikein tapahtuva lastaaminen



- ▶ Turvallisuussyistä ei ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna saa milloinkaan ylittää.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti molemmille akseleille. Huomioi tässä yhteydessä myös ajoneuvopapereissa ilmoitetut akselikuormat. Huomaa lisäksi myös molempien renkaiden suurin sallittu kantokyky.
- ▶ Aseta kaikki tavarat sillä tavoin, että ne eivät voi liukua.
- ▶ Sijoita raskaat esineet (etuteltta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Kevyempiä esineitä (esim. vaatteita) voidaan säilyttää kattokaapeissa.

### 4.2 Astinlauta



- ▶ Tarkasta ennen ajon alkua sekä myös ajon keskeytyessä vain lyhyeksi aikaa, onko astinlauta ajettu täydellisesti sisään.
- ▶ Älä seiso astinlaudan kääntöalueella kun lautaa ajetaan sisään tai ulos.
- ▶ Astu astinlaudalle vasta kun se on ajettu täydellisesti ulos. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Älä milloinkaan nosta tai laske henkilöitä tai kuormia astinlaudalla.

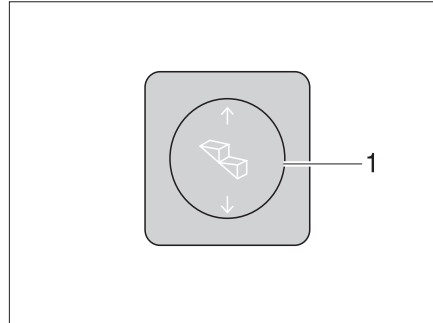


- ▶ Puhdista astinlauta säännöllisesti pölystä ja liasta, älä rasvaa tai öljyä liikkuvia osia.

### 4.2.1 Sähköisesti toimiva astinlauta

#### Käyttökytin

Astinlaudan käyttökytin on asennettu ajoneuvon sisäpuolelle ulko-oven alueelle.



Kuva 1 Käyttökytin astinlauta

#### *Ulos ajaminen:*

- Paina vipukytkintä (Kuva 1,1) alas kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.

#### *Sisään ajaminen:*

- Paina vipukytkintä (Kuva 1,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.

### 4.3 Televisio

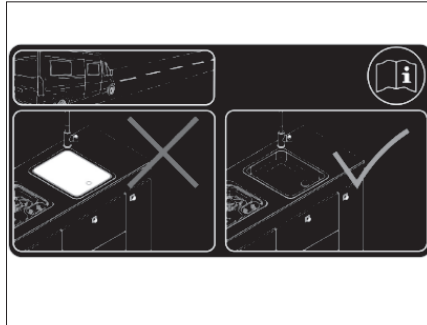


- Poista televisio alustaltaan ennen ajon aloittamista ja aseta varmaan paikkaan.

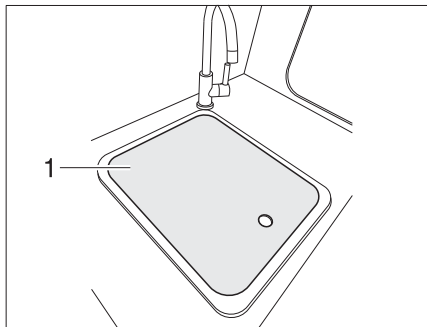
#### 4.4 Pesualtaan kansi



► Pesualtaan kansi (Kuva 3,1) voi aiheuttaa ajoneuvon matkustajien loukkaantumisen onnettomuuden tai hätäjarrutuksen yhteydessä. Irrota pesualtaan kansi pesualtaasta ja sijoita se turvallisesti keittiöön tai vaatekaappiin ennen ajon aloittamista.



Kuva 2 Pesualtaan kannen turvatarra



Kuva 3 Pesualtaan kansi

#### 4.5 Liikenneturvallisuus



► Tarkasta rengaspaine säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein. Väärästä rengaspaineesta on seurauksena renkaiden kuluminen, mikä voi johtaa renkaiden vaurioitumiseen ja jopa puhkeamiseen. Kuljettaja voi menettää ajoneuvon hallinnan.

Käy tarkastusluettelo läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
1	Kaikki ajoneuvopaperit ovat mukana	
2	Renkaat ovat asianmukaisessa kunnossa	
3	Ajoneuvon valot, jarru- ja peruutusvalot toimivat	
4	Moottorin, vaihteiston ja servo-ohjauksen öljyntaso on tarkastettu	
5	Jäähdytys- ja tuulilasipesunestettä on lisätty	
6	Jarrut toimivat	
7	Jarrut reagoivat tasaisesti	
8	Ajoneuvo pysyy jarrutettaessa ajolinjalla	

**Asunto-osa  
ulkopuolelta**

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
9	Markiisi on rullattu kokonaan sisään	
10	Katolla ei lunta eikä jäätä (talvella)	
11	Ulkoliitännät on irrotettu ja johdot pakattu	
12	Nostettava katto käännetty sisään	
13	Astinlauta on ajettu sisään	
14	Ulkoluukut ja ovet on suljettu ja salvattu	
15	Ajoneuvon kokonaiskorkeus kuormattu kattoteline mukaan luettuna on todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto käden ulottuvilla ohjaamossa	


**Asunto-osa sisältä**

16	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
17	Televisio on sijoitettu turvallisesti	
18	Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
19	Irralliset esineet pantu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
20	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
21	Jääkaapin ovi varmistettu	
22	Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön	
23	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
24	Asunto-osan ovet on varmistettu	
25	Lasten turvaistuimet on asennettu istuinpaikoille, joissa on kolmipistevyöt	
26	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalaus on loksahdanut kiinni	
27	Pimennysverhot ripustettu kiinnitysläppiin	
28	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	

**Kaasulaitteisto**

29	Kaasupullokotelon kaasupullot on kiinnitetty niin, että ne eivät pääse kääntymään	
30	Suojus asetettu kaasupullolle	
31	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili suljettu	

**Sähkölaitteisto**

32	<p>Tarkasta käynnistysakun ja asunto-osan akun akkujännite (katso kappale 9). Jos paneelilla näkyy liian alhainen akkujännite, on kyseinen akku ladattava. Huomaa kappaleen 9 ohjeet</p> <p> ▷ Aloita matka täyteenladatulla käynnistysakulla ja asunto-osan akulla.</p>	
----	---	--

## 5.1 Matkailuautolla ajaminen



- ▶ Perusajoneuvo on tyypiltään hyötyajoneuvo (kevyt kuorma-auto). Mukauta ajotapasi tähän sopivaksi.
- ▶ Tarkasta ennen ajon alkua sekä myös ajon keskeytyessä vain lyhyeksi aikaa, onko astinlauta ajettu täydellisesti sisään.
- ▶ Istumapaikoilla, joihin on asennettu turvavyö, on ajon aikana aina käytettävä turvavyötä.
- ▶ Älä milloinkaan avaa turvavyötä ajon aikana.
- ▶ Myös matkustajina olevien henkilöiden on istuttava tätä varten tarkoitetuilla paikoilla.
- ▶ Oven lukitusta ei saa avata.
- ▶ Vältä yhtäkkisiä jarrutuksia.
- ▶ Navigointilaitetta käytettäessä muuta ajokohdetta ainoastaan ajoneuvon seistessä. Ohjaa tästä syystä pysäköintipaikalle tai turvalliseen pysähtymispaikalle, jos haluat muuttaa kohteen.
- ▶ Älä toista DVD-levyjä navigointilaitteen monitorin kautta ajon aikana.



- ▷ Aja hitaasti huonoilla teillä.



- ▷ Valmistaja ei vastaa tapauksista, joissa näitä ohjeita ei noudateta ja seurauksena on onnettomuus tai vaurio.
- ▷ Kappaleessa 3 lueteltuja turvatoimenpiteitä on noudatettava.

## 5.2 Ajonopeus



- ▶ Ajoneuvo on varustettu tehokkaalla moottorilla. Näin käytettävissä on riittävästi tehoa vaikeissa liikennetilanteissa. Tämä korkea teho mahdollistaa korkean loppunopeuden ja vaatii keskimääräistä parempia ajotaitoja.
- ▶ Ajoneuvo tarjoaa suuren kosketuspinnan tuulelle. Erityisiä vaaratilanteita voi syntyä yhtäkkisen sivutuulen johdosta.
- ▶ Epätasainen tai yksipuolinen kuormaus muuttaa ajo-ominaisuuksia.
- ▶ Ajoin voi olla vaikea tuntemattomilla teillä ja siellä saattaa myös ilmetä yllättäviä liikennetilanteita. Mukauta tästä syystä oman turvallisuutesi tähden ajonopeutesi kulloiseenkin liikenne- ja ympäristötilanteeseen.
- ▶ Kansallisia lakimääräisiä nopeusrajoituksia on noudatettava.



- ▷ Kattoluukkujen ja ikkunoiden rakenteita ei ole tarkoitettu suuriin nopeuksiin. Liian suurista nopeuksista voi olla seurauksena melutason huomattava nouseminen.

### 5.3 Turvavyöt

Ajoneuvon asunto-osan istumapaikat, joissa lain mukaan on oltava turvavyöt, on varustettu automaattisilla kolmipistevoilla. Turvavyön käytössä on noudatettava kulloisiakin kansallisia määräyksiä.



- ▶ Kiinnitä turvavyö ennen ajon aloittamista ja pidä kiinnitettynä koko ajon ajan.
- ▶ Älä vaurioita vyöhihnoja tai anna niiden joutua puristuksiin. Anna valtuutetun korjaamon vaihtaa vaurioituneet turvavyöt.
- ▶ Älä tee muutoksia vöiden kiinnitykseen, rullausautomaatiikkaan äläkä vöiden lukkoihin.
- ▶ Tarkasta turvavöiden ruuviliitoksen tukeva pito aika ajoin.
- ▶ Jokaista turvavyötä saa käyttää vain **yhdelle** aikuiselle henkilölle.
- ▶ Esineitä ja ihmisiä ei saa kiinnittää samaan vyöhön.
- ▶ Turvavyöt eivät takaa riittävää suojaa alle 150 cm:n pituisille henkilöille. Käytä tällaisessa tapauksessa lisäksi myös muita turvajärjestelmiä. Huomioi katsastustodistus.
- ▶ Kiinnitä lasten turvajärjestelmät ainoastaan valmistajan toimesta asennetuilla kolmipistevoilla varustettuihin istuimiin.
- ▶ Turvavyöt on vaihdettava onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänojaa liian pitkälle taakse ajon aikana. Turvavyön teho ei muutoin ole enää taattuna.

#### 5.3.1 Turvavyön oikea kiinnittäminen



- ▶ Älä kierrä turvavyön hihnaa. Turvavyön hihnan on oltava tasaisesti kehoa vasten.
- ▶ Ota oikea istuma-asento kiinnittäessäsi turvavyön.

### 5.4 Kuljettajan istuin ja etumatkustajan istuin



- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ennen ajon aloittamista ajosuuntaan ja lukitse.
- ▶ Anna istuimien olla ajosuuntaan lukittuina ajon ajan, äläkä käännä niitä.



- ▷ Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin ovat mallista ja varusteluversiosta riippuen perusajoneuvon osia. Siinä tapauksessa istuinten säätäminen kuvaillaan perusajoneuvon käyttöohjeessa.

### 5.5 Istumapaikkamääräykset



- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain hyväksytyillä istumapaikoilla. Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopapereista.
- ▶ Pitkittäissohvilla istuminen on kiellettyä ajon aikana.
- ▶ Istumapaikoilla istuttaessa on käytettävä turvavyötä.



## 5.6 Ulko-ovet



- ▶ Aja ainoastaan ulko-ovien ollessa lukittuina.



- ▷ Ovien lukitseminen voi estää ovia avautumasta itsestään esim. onnettomuuden yhteydessä.
- ▷ Lukitut ovet estävät myös asiattomien henkilöiden tunkeutumisen ajoneuvoon esim. liikennevaloihin pysähtymisen yhteydessä. Häätapauksessa lukitut ovet kuitenkin myös vaikeuttavat auttajien pääsyä ajoneuvon sisään.
- ▷ Lukitse ovet aina ajoneuvosta poistuttaessa.
- ▷ Ovet kuuluvat perusajoneuvon varustukseen. Ovien avaaminen ja sulkeminen on kuvattu perusajoneuvon käyttöohjeessa.

## 5.7 Dieselpolttoaineen tankkaus



- ▶ Tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa ei mikään ajoneuvon laite saa olla käytössä (esim. lämmitys tai jääkaappi), mikäli sitä käytetään sisäänrakennetulla polttimella. Räjähdyksivaara!

Katso polttoaineen täyttöaukon sijainti perusajoneuvon käyttöohjeesta.

## 6.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.



- ▷ Päällä oleva seisontajarru voi estää kuljettajan istuimen kääntämisen. Vapauta seisontajarru hetkeksi tarvittaessa.

## 6.2 Astinlauta

Aja astinlauta täysin ulos ajoneuvosta poistumiseksi.

## 6.3 230 V:n liitäntä

Ajoneuvo voidaan liittää 230 V:n syöttöön (katso kappale 9).

## 6.4 Jääkaappi

### 6.4.1 Absorptiojääkaappi

Jääkaappia on mahdollista käyttää 12 V:lla vain ajoneuvon moottorin ollessa käynnissä. Kun ajoneuvon moottori ei ole käynnissä, aseta jääkaappi 230 V:n käytölle tai kaasukäytölle.

### 6.4.2 Kompressorijääkaappi

Jääkaappia voidaan käyttää ainoastaan 12 V:n käytössä.

## 7.1 Ulkoluukut



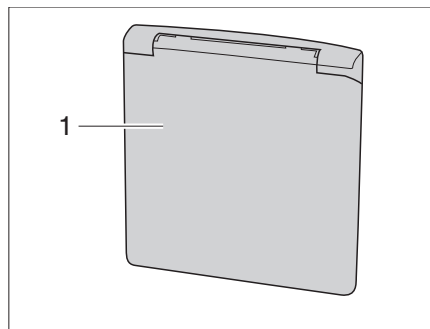
▷ Sulje kaikki ulkoluukut ennen ajon alkua ja salpaa niiden lukot.



▷ Sulje kaikki ulkoluukut ajoneuvosta poistuessasi.

Ajoneuvoon asennetut ulkoluukut on varustettu yhtenäisillä lukoilla. Tämän vuoksi kaikki lukot voi avata samalla avaimella.

### 7.1.1 230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen



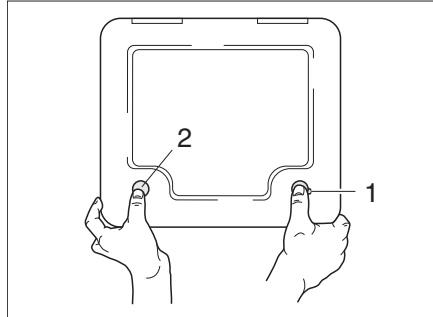
Kuva 4 230 V:n liitännän luukku

- Avaaminen:**
- Ota kiinni ulkoluukun (Kuva 4,1) alaosasta ja käännä se ylös.
- Sulkeminen:**
- Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

### 7.1.2 Ulkoluukku Thetford-kasetti



► Älä anna ulkoluukun pudota kiinni vaurioiden välttämiseksi.



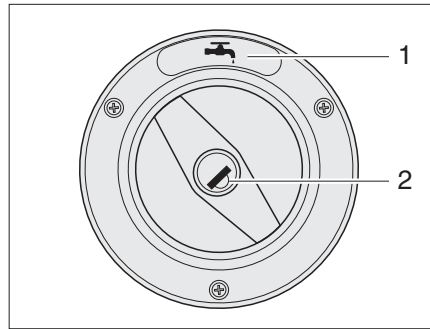
Kuva 5 Ulkoluukku Thetford-kasetti

- Avaaminen:**
- Työnnä avain painolukon avaimenreikään (Kuva 5,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos.
  - Vedä avain ulos.
  - Paina painolukkoa (Bild 3,1) ja magneettista painiketta (Bild 3,2) samanaikaisesti peukalolla ja avaa ulkoluukku.

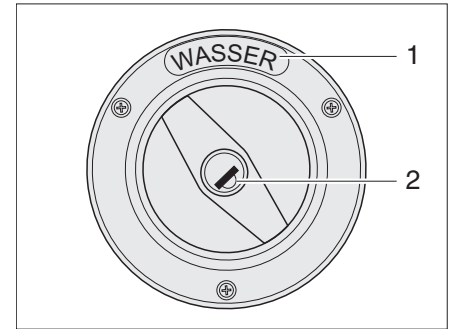
Magneettinen painike (Kuva 5,2) pitää ulkoluukun (Kuva 5) kiinni matkailuauton ulkoseinässä.

- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku ja paina se kiinni.
  - Työnnä avain lukkoon (Kuva 5,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos.
  - Vedä avain ulos.

### 7.1.3 Puhdasvesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 6 Puhdasvesisäiliön täyttöaukon korkki (malli 1)



Kuva 7 Puhdasvesisäiliön täyttöaukon korkki (malli 2)



- ▷ Puhdasvesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "☰" (Kuva 6,1) tai sanalla "WASSER" ("VESI") (Kuva 7,1).

**Avaaminen:**

- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 6,2 tai Kuva 7,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
- Kierrä korkki irti.

**Sulkeminen:**

- Kierrä korkki puhdasvesisäiliön täyttöaukkoon.
- Kierrä avainta myötäpäivään.
- Vedä avain ulos.

## 7.2 Tuulettaminen



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi happea tulee koko ajan korvata. Tästä syystä ajoneuvoon on asennettu pakkoventtiilejä (esim. kattoluukku pakkoventtiilillä, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkoventtiilit puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO<sub>2</sub>-pitoisuuden takia.



- ▷ Tietyissä sääolosuhteissa saattaa metalliesineissä esiintyä kondenssivettä riittävästä tuuleuksesta huolimatta (esim. lattian ja alustan välisissä ruuviliitoksissa).
- ▷ Aukoissa (esim. lautasventtiileissä, kattoluukkujen reunoissa, pistorasioissa, tankkien täyttöaukoissa, luukuissa jne.) voi syntyä lisää kylmäsiltoja.

**Kondenssivesi**

Huolehdi jatkuvasta ilmanvaihdosta usein toistuvalla ja suunnitelmallisella tuuletuksella. Kondenssiveden syntymistä kylmällä ilmalla voidaan vähentää vain tällä tavoin. Sopeuttamalla lämmitysteho, ilmanvaihto ja tuuletus toisiinsa voidaan luoda miellyttävä asumisilma kylminäkin vuodenaikoina. Vedon välttämiseksi sulje kojelaudan ilmasuuttimet ja säädä perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle. Tuuleta ajoneuvo silloin tällöin huolellisesti pidempien seisokkiaikojen yhteydessä, ennen kaikkea kesällä, ettei sen sisälämpötila pääse nousemaan liian korkeaksi.

### 7.3 Ikkuna



- ▷ Ikkunat on varustettu osittain pimennysrullakaihtimella ja hytysverkkorullakaihtimella.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdiin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen ja ikkunan väli kuumalla auringonpaisteella lämmitä liikaa. Ikkuna voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdiin auringonpaisteella vain 2/3.
- ▷ Sulje ikkunat ennen ajon aloittamista.
- ▷ Sulje ja salpaa liukuovessa ja sen takana olevat ikkunat ennen liukuoven käyttämistä.
- ▷ Avaa liukuovien avattavien ikkunoiden rullaverhot ennen liukuoven käyttämistä.
- ▷ Sulje ikkunat säästä riippuen niin pitkälti, ettei sisään pääse kosteutta.
- ▷ Avaa tai sulje kaikki ikkunaan asennetut lukitusvivut ikkunoiden avaamiseksi tai sulkemiseksi.

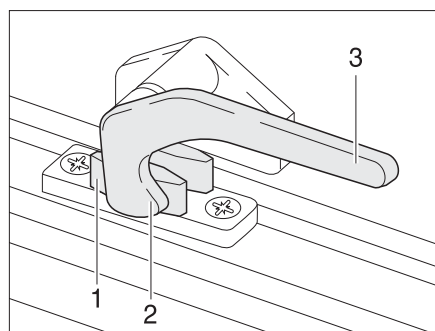


- ▷ Lukitse ikkunat aina ajoneuvosta poistuttaessa.
- ▷ Akryylilasista valmistetun kaksinkertaisen ikkunan sisäosaan saattaa muodostua voimakkaiden lämpötilaerojen tai äärimmäisten sääolosuhteiden seurauksena kevyt kondenssivesikerros. Ikkuna on rakennettu sillä tavoin, että kondenssivesi pääsee haihtumaan jälleen ulkolämpötilan noustessa. Akryylilasista valmistettu kaksinkertainen ikkuna ei vaurioidu kondenssiveden vaikutuksesta.
- ▷ Aseta kaikki avattavissa ikkunoissa olevat lukitusvivut samaan asentoon. Näin vältetään jännitysten syntyminen ikkunoihin.

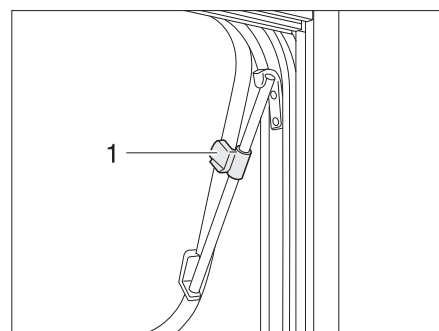
#### 7.3.1 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



- ▷ Varmista ikkunoiden avaamisen yhteydessä, että ei pääse syntymään vääntöä. Avaa ja sulje ikkunat tasaisesti.



Kuva 8 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

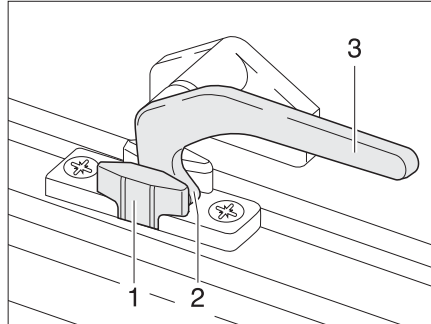


Kuva 9 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet, avattu

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 8,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
  - Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se pyälletyillä nupilla (Kuva 9,1).

Ikkuna jää lukituksi haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:*
- Kierrä pyällettyä nuppia (Kuva 9,1), kunnes lukitus vapautuu.
  - Sulje avattava ikkuna.
  - Käännä lukitusvipua (Kuva 8,3) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 8,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 8,1) sisäpuolella.



Kuva 10 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

**Jatkuva tuuletus**

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla 2 eri asentoon:

- asentoon "jatkuva tuuletus" (Kuva 10)
- asentoon "täysin suljettu" (Kuva 8)

Avattavan ikkunan asettamiseksi asentoon "jatkuva tuuletus":

- Käännä lukitusvipua (Kuva 10,3) neljänneskiertos ikkunan keskikohtaa kohti.
- Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusnokan (Kuva 10,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 10,1).

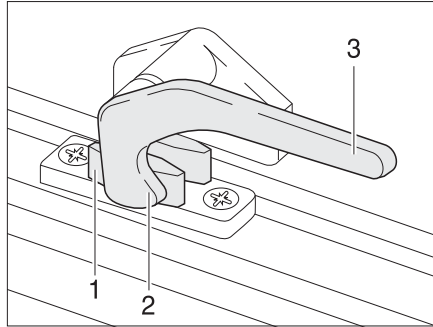
Avattava ikkuna ei saa olla ajon aikana asennossa "jatkuva tuuletus".

Sateella asunto-osaan voi tulla vettä, jos ikkuna on asennossa "jatkuva tuuletus". Sulje ikkunat tästä syystä täysin.

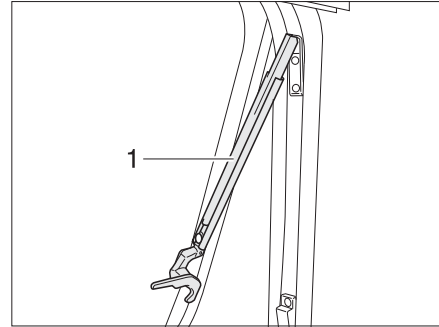
### 7.3.2 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet



- ▷ Avaa ikkuna täysin lukituksen vapauttamiseksi. Jos lukitusta ei ole vapautettu ja ikkuna suljetaan tästä huolimatta, ikkuna saattaa irrota voimakkaan vastapaineen johdosta.
- ▷ Varmista ikkunoiden avaamisen yhteydessä, että ei pääse syntymään vääntöä. Avaa ja sulje ikkunat tasaisesti.



Kuva 11 Lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 12 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet, avattu

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 11,3) neljänneskiertoa ikkunan keskikohtaa kohti.
  - Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidikkeet (Kuva 12,1) loksauttavat itsestään paikalleen.

Ikkuna jää lukituksi haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että sen lukitus vapautuu.
  - Sulje avattava ikkuna.
  - Käännä lukitusvipua (Kuva 11,3) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 11,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 11,1) sisäpuolella.

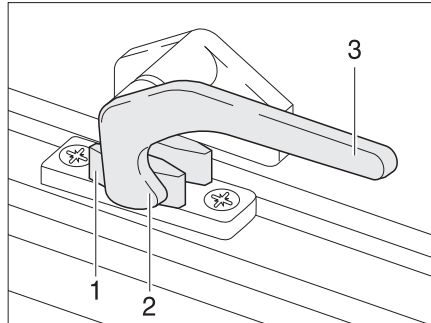
**Jatkuva tuuletus** Katso luku 7.3.1.



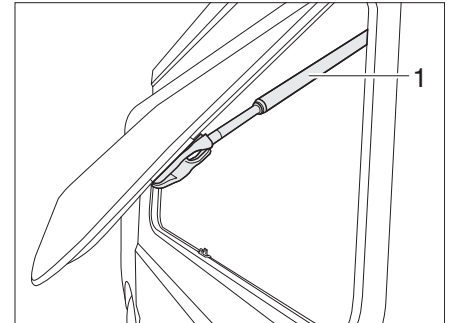
### 7.3.3 Vaimennuksella varustettu avattava ikkuna



- ▷ Varmista ikkunoiden avaamisen yhteydessä, että ei pääse syntymään vääntöä. Avaa ja sulje ikkunat tasaisesti.



Kuva 13 Lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 14 Vaimennuksella varustettu avattava ikkuna, avattuna

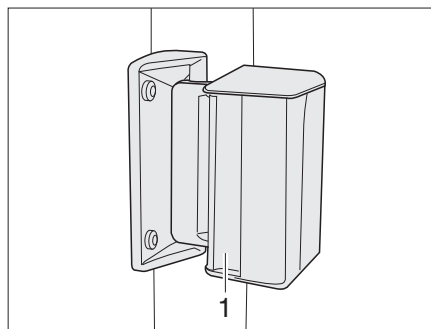
- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 13,3) neljänneskiertos ikkunan keskikohtaa kohti.
  - Avaa avattavat ikkunat haluttuun asentoon asti.

Vaimennus (Kuva 14,1) pitää avattavan ikkuna halutussa asennossa

- Sulkeminen:**
- Paina avattava ikkuna suljettuun asentoon.
  - Käännä lukitusvipua (Kuva 13,3) neljänneskiertos ikkunakehystä kohden. Lukitusnokka (Kuva 13,2) on ikkunan lukituksen sisäpuolella (Kuva 13,1).

**Jatkuva tuuletus** Katso luku 7.3.1.

### 7.3.4 Liukuikkuna ilman lukitusta



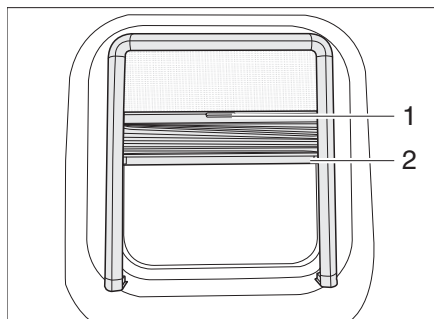
Kuva 15 Liukuikkuna

- Avaaminen:**
- Paina kahvasta (Kuva 15,1) ja työnnä tai vedä samanaikaisesti eteenpäin tai taaksepäin.
  - Avaa ikkunapuolisko haluttuun asentoon asti.

- Sulkeminen:**
- Sulje ikkuna vasteeseen saakka ja anna kahvan napsahtaa paikalleen.

### 7.3.5 Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Pimennysrullakaihinta ja hyttysverkkorullakaihinta voidaan käyttää toisistaan riippumatta.



Kuva 16 Avattava ikkuna

#### Pimennysrullakaihdin

**Sulkeminen:** ■ Ota kiinni urasta (Kuva 16,2) ja vedä pimennysrullakaihdin ylhäältä alas halutulle korkeudelle.

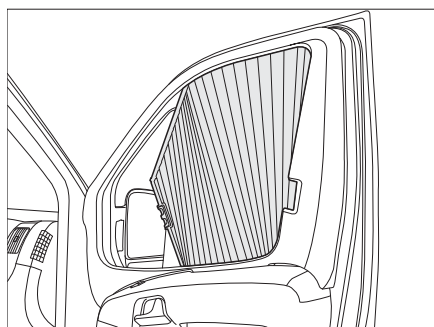
**Avaaminen:** ■ Ota kiinni urasta (Kuva 16,2) ja työnnä pimennysrullakaihdin ylös.

#### Hyttysverkkorullakaihdin

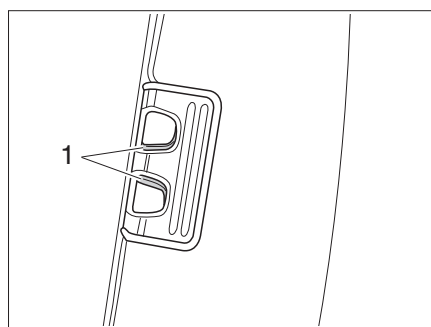
**Sulkeminen:** ■ Vedä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 16, 1) alas.

**Avaaminen:** ■ Työnnä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 16,1) ylös.

### 7.3.6 Kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



Kuva 17 Kuljettajan ja apuohjaajan taitekaihtimet



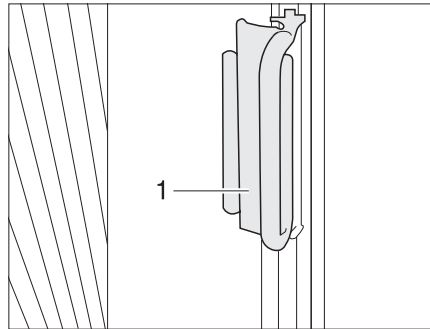
Kuva 18 Taitekaihdin, lukitus

**Sulkeminen:** ■ Paina lukitus (Kuva 18,1) yhteen ja nosta hieman.

■ Sulje kuljettajan ja apuohjaajan taitekaihtimet.

**Avaaminen:** ■ Avaa kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet ja työnnä lukitus uraan.

### 7.3.7 Kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdin



Kuva 19 Kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimen kahva

- Sulkeminen:**
- Ota taitekaihtimien kahvoista (Kuva 19,1) kiinni etuikkunan molemmilta puolin ja vedä ne varovaisesti kiinni etuikkunan keskelle, kunnes magneettikiinnitys pitää taitekaihtimet kiinni.
- Avaaminen:**
- Työnnä taitekaihtimet varovaisesti kahvasta takaisin A-pylväiden suojuksen alle.
  - Työnnä kahva (Kuva 19,1) päällikkeen päälle. Taitekaihdin on varmistettu.

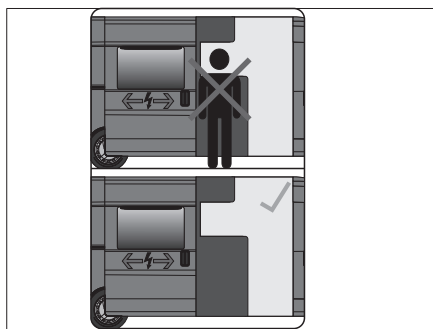
## 7.4 Liukuovi



- ▶ Käytä sähköistä liukuovea aina varovasti.
- ▶ Varmista, että sormet tai muut kehon osat eivät jää puristuksiin, kun suljet liukuoven.

Liukuoven toiminta-alueella ei saa olla henkilöitä tai lapsia, kun liukuovi avataan tai suljetaan.

- ▶ Varmista, ettei liukuoven sulkeutumisalueella ole ruumiinosia.
- ▶ Jos henkilö jää puristuksiin, avaa liukuovi välittömästi ovenkahvoista tai hätäavausvivulla (luku 7.4.2).
- ▶ Varmista, että lapset eivät käytä liukuovia ilman valvontaa.
- ▶ Avaa liukuovi vain, jos liikennetilanne sallii sen.
- ▶ Avaa tai sulje liukuovi vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.
- ▶ Varmista, että liukuovi on ajon aikana aina lukittuna.
- ▶ Varmista, että liukuovi on suljetussa asennossa tiukasti kiinni sitä ympäröivissä rungon osissa. Vain silloin liukuovi on täysin ja turvallisesti lukittuna.



Kuva 20 Liukuoven turvatarra

### 7.4.1 Liukuovi, sähköinen

Matkailuauton liukuovi avataan ja suljetaan sähköisesti. Oven lukitusta voidaan käyttää sekä ulko- että sisäpuolelta.



- ▶ Älä käytä liukuoven alakiskoa (liukupyörä) askelmana. Tähän liittyy loukkaantumisvaara sekä liukuoven mekaniikan vaurioitumisen vaara.



Kuva 21 Liukuoven alakiskon turvatarra

### Esteentunnistus

Sähköisen liukuoven esteentunnistus voi vähentää puristusvammojen vaaraa liukuoven avaamisessa ja sulkemisessa. Jos suuri esine estää liukuoven avautumisen tai sulkeutumisen tai vaikeuttaa sitä, liukuovi siirtyy joitakin senttimetrejä takaisin vastakkaiseen suuntaan ja pysähtyy sitten. Lisäksi kuuluu varoitussäniä (katso alla).



- ▷ Tämä toiminto on vain apuväline eikä se korvaa tarkkaavaisuutta sähköisen liukuoven avaamisessa ja sulkemisessa.

### Varoitussänet

- 1 pitkä
- 2 pitkä
- 1 lyhyttä – 1 pitkä
- 1 lyhyt
- 2 lyhyttä
- 3 lyhyttä
- 4 lyhyttä

### Merkitys

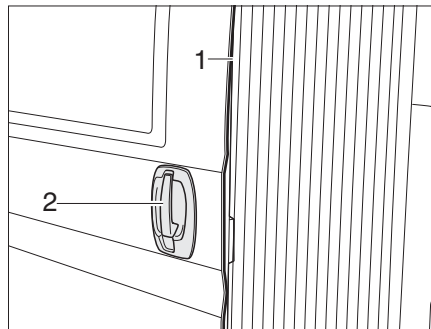
- Kontaktiistaa painettiin sulkemisen yhteydessä
- Kontaktiistan virhe
- Ylivirta
- Este
- Alijännite
- Liian matala lämpötila
- Leikinesto

Sulkemisen aikana 20–30 viimeisen senttimetrin aikana kuuluu varoitussäniä.

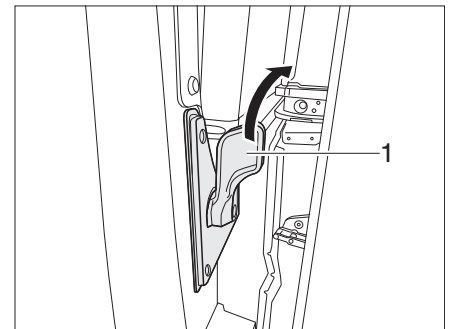
### Turvakontaktiista



- ▷ Sähköisestä liukuovesta aiheutuvan puristuksiin jäämisen vaaran välttämiseksi sen sulkureunassa on kontaktiista (Kuva 22,1). Kun sitä kosketaan, liukuoven liike pysähtyy välittömästi.



Kuva 22 Liukuovi, sähköinen - ulkopuolella oleva ovenkahva



Kuva 23 Liukuovi, sähköinen - sisällä oleva salpa

### Liukuovi ulkoa

Liukuoven lukko on yhdistetty keskuslukitukseen.

- Avaaminen:** ■ Vedä ovenkahvasta (Kuva 22,2). Sähköinen liukuovi aukeaa vasteeseen saakka.
- Sulkeminen:** ■ Vedä ovenkahvasta (Kuva 22,2). Sähköinen liukuovi sulkeutuu ja liukuu oven lukkoon.

### Liukuovi sisältä

- Avaaminen:** ■ Paina salpaa (Kuva 23,1) oikealle. Sähköinen liukuovi aukeaa vasteeseen saakka.
- Sulkeminen:** ■ Paina salpaa (Kuva 23,1) oikealle. Sähköinen liukuovi sulkeutuu ja liukuu oven lukkoon.

### 7.4.2 Sähköisen liukuoven hätäavausvipu

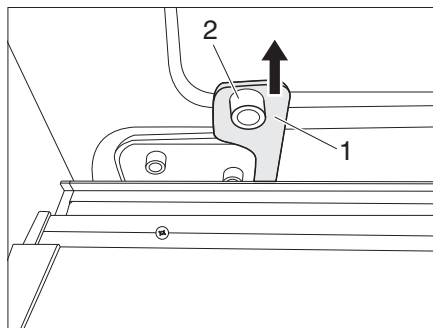
Jos liukuoven sähkömoottori ei jostain syystä toimi (akku tyhjä, moottorissa vika jne.), liukuovi voidaan erottaa sähkömoottorista hätäavausvivulla. Liukuovi voidaan avata ja sulkea tämän jälkeen ilman sähköistä apua. Hätäavausvipu sijaitsee liukuoven alemmassa liukukiskossa.



- ▶ Huomaa, että kun liukuovi on avattu hätäavaustoiminnolla, siinä ei ole päätevastetta, joka pysäyttää oven automaattisesti. Kun liukuovi avataan manuaalisesti, saattaa palkki tai avattu ikkuna vaurioitua.



- ▷ Hätäavausvipu (Kuva 24,1) ripustetaan aina suoraan sille tarkoitettuun kiinnitysnastaan. Muussa tapauksessa alas käännetty tarrainvarsi voi vaurioittaa ajoneuvoa.



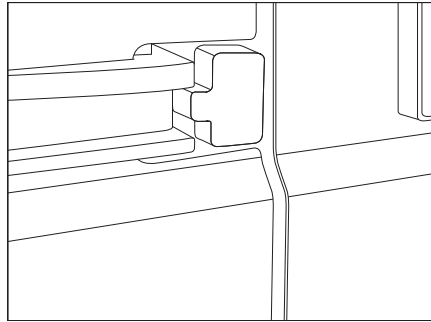
Kuva 24 Hätäavausvipu

#### Liukuoven yhdistäminen käyttöön

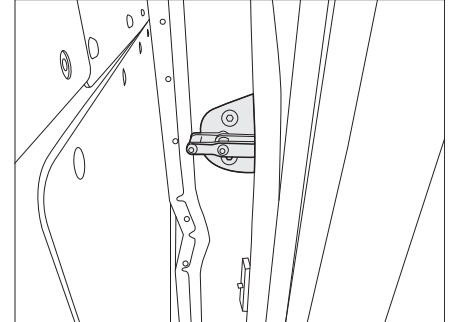


- Vedä hätäavausvipua (Kuva 24,1) voimakkaasti alaspäin ja ripusta se (Kuva 24,2) kiinnitysnastaan. Liukuovi on nyt erotettu moottorista ja sen voi avata ja sulkea enää vain manuaalisesti.
- Työnnä liukuovi aina auki mekaaniseen vasteeseen asti. Vain tässä asennossa aukipitolaite pitää liukuoven auki.
- Vedä liukuovi voimalla ulos aukipitolaitteesta, kun suljet oven.
- Vie tarrain ohjauskiskossa avoimen oven asentoon käyttämällä kahvaa. Tarrain tulee näkyviin ohjauskiskossa, kun suojuus on vapaassa asennossa.
- Työnnä tarrainvarren tarraintappi tarraimen reikään.
- ▷ Hätäavaustoiminnon voi deaktivoida jälleen ainoastaan Pössl-huolto.

### 7.4.3 Sulkemisapu



Kuva 25 Sulkemisapu (ulkona)



Kuva 26 Sulkemisapu - sulkemissanka sisällä

Ajoneuvo on varustettu liukuoven sähkömekaanisella sulkemisavulla. Sulkemisavulla liukuovi voidaan sulkea vaivattomasti ja vähäisellä voimankäytöllä.

- Sulkeminen:**
- Siirrä liukuovi hiljaisella nopeudella ja vain vähän voimaa käyttäen päteasentoon ja paina.

Sulkemisapu vetää liukuoven tästä asennosta automaattisesti kiinni.



Jos liukuovi työntyy selkeästi ajoneuvon kylkeä ulommaksi sulkemisen jälkeen, liukuovea ei ole painettu tarpeeksi voimakkaasti päteasentoon.  
▷ Sulje liukuovi uudelleen.

- Avaaminen:**
- Avaa liukuovi tavalliseen tapaan oven ulkokahvasta tai sisäkahvasta.

Sulkemisavulla ei ole toimintoa liukuoven avaamisen yhteydessä.



▷ Sulkemisapu voidaan irrottaa toimintahäiriöiden yhteydessä. Ajoneuvoon asennetaan tällöin sulkemisavun sijaan vakiomallinen sulkemissanka. Vakiomallinen sulkemissanka kuuluu ajoneuvon hansikaslokerossa olevaan hätävarustesarjaan.

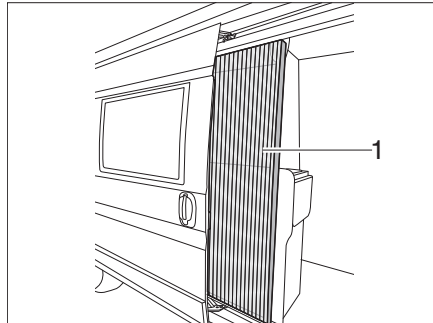
**Erityispiirteet** Liukuoven käytössä on huomioitava seuraavat erityispiirteet.

Erityispiirre	Korjaustoimi
Oven nopea avaaminen ja uudelleen sulkeminen	Jos ovi avataan nopeasti ja halutaan sulkea välittömästi jälleen, on ensin odotettava 3 sekuntia.
Ajoneuvon lukitseminen keskuslukituksella	Odota, kunnes sulkemisapu on suorittanut sulkemistoimenpiteen loppuun ja lukitse ajoneuvo tämän jälkeen keskuslukituksella.
Heikko akku	Sulkemisapu kytkeytyy pois päältä akun ollessa selkeästi heikko. Ovea voidaan kuitenkin käyttää ja se voidaan sulkea manuaalisesti. Kun akku alkaa heikkenemään, sulkeminen kestää kauemmin.
Irrota akku tai käytä asunto-osan akkuvirran katkaisinta	Irrota akku ainoastaan liukuoven ollessa asianmukaisesti suljettu.
Käyttö alhaisissa lämpötiloissa	Ulkolämpötilan ollessa n. -20...-25 °C sulkemisapu kytkeytyy turvallisuussyistä pois päältä.

#### 7.4.4 Hyönteissuoja liukuovella



- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan ennen sisäänkäyntioven sulkemista.



Kuva 27 Hyönteissuoja

- Sulkeminen:** ■ Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 27,1) kokonaan ulos.
- Avaaminen:** ■ Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 27,1) takaisin perusasentoonsa.

#### 7.5 Kattoluukut



- ▶ Pidä pakkotuuletusten tuuletusaukot aina auki. Älä milloinkaan peitä pakkotuuletuksia esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaina lumesta ja lehdistä.



- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Taitekaihdin ja taitettava hyönteissuoja koostuvat ohuesta kankaasta. Jotta taitekaihdin tai hyönteissuoja ei vaurioituisi, vie taitekaihdin tai hyönteissuoja kahvasta varovasti alkuasentoon.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukkua hieman tai aseta tuuletusasentoon.
- ▷ Sulje kattoluukut säästä riippuen niin pitkälti, ettei sisään pääse kosteutta.
- ▷ Älä astu kattoluukulle.
- ▷ Sulje kattoluukut ennen ajon aloittamista.
- ▷ Tarkasta kattoluukkujen lukitus ennen ajon alkamista.
- ▷ Avaa taitekaihtimet ennen ajon alkua.

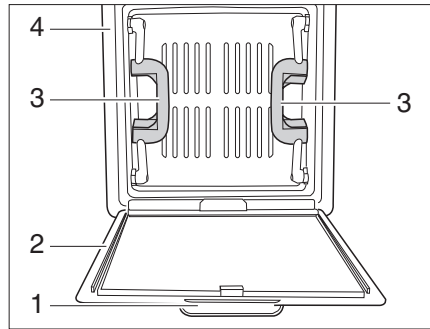


- ▷ Lukitse kattoluukut aina ajoneuvosta poistuttaessa.



### 7.5.1 Kattoluukku napsautuslukolla

Voit nostaa kattoluukun ylös molemmilta tai vain toiselta puolelta.



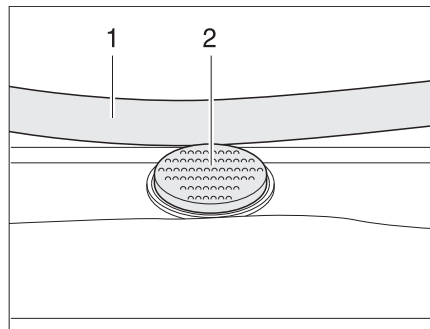
Kuva 28 Kattoluukku napsautuslukolla

- Avaaminen:**
- Vedä hyönteissuoja (Kuva 28,2) kahvasta (Kuva 28,1) alaspäin. Hyönteissuoja kääntyy alas.
  - Työnnä kattoluukku kahvoista (Kuva 28,3) ylös.
  - Käännä hyönteissuoja ylös ja lukitse kehykseen (Kuva 28,4).
- Sulkeminen:**
- Vedä hyönteissuoja (Kuva 28,2) kahvasta (Kuva 28,1) alaspäin. Hyönteissuoja kääntyy alas.
  - Vedä kattoluukku kahvoista (Kuva 28,3) voimakkaasti alaspäin.
  - Käännä hyönteissuoja ylös ja lukitse kehykseen (Kuva 28,4).

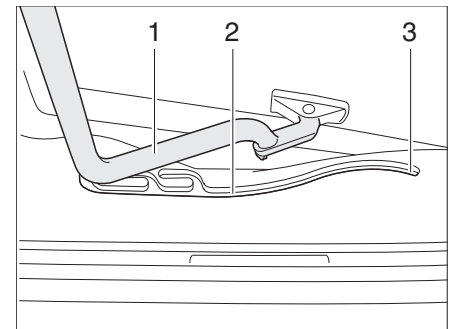
### 7.5.2 Kippikattoluukku



- ▷ Sateella asunto-osaan voi tulla vettä, jos kippikattoluukku on tuuletusasennossa. Sulje kippikattoluukku tästä syystä täydellisesti.



Kuva 29 Varmistusnappi kippikattoluukussa

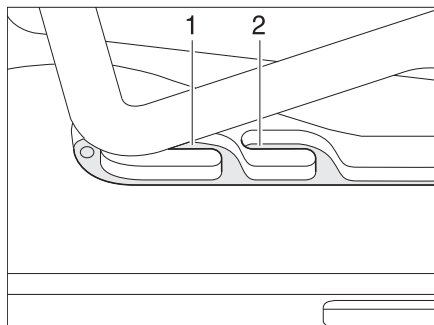


Kuva 30 Kippikattoluukku, ohjain

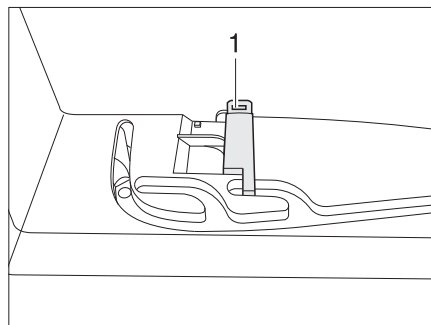
Kippikattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 29,2) ja vedä sanka (Kuva 29,1) molemmin käsin alas.
  - Vedä sanka (Kuva 30,1) ohjauksiin (Kuva 30,2) taimmaiseen asentoon (Kuva 30,3).

- Sulkeminen:*
- Työnnä sanka (Kuva 30,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
  - Työnnä sanka takaisin ohjauksiin.
  - Työnnä sanka molemmin käsin ylös, kunnes sanka on varmistusnapin (Kuva 29,2) yläpuolella.



Kuva 31 Kippikattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 32 Lukitus tuuletusasentoon

**Tuuletusasento** Kippikattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 31,1) ja keskiasento (Kuva 31,2). Mallista riippuen kattoluukun voi lukita keskiasentoon salvalla (Kuva 32,1).

- Paina varmistusnappia (Kuva 29,2) ja vedä sanka (Kuva 29,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sanka ohjauksiin (Kuva 30,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sanka kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 31,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

**Taitekaihdin** Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

- Sulkeminen:*
- Vedä taitekaihdin kahvasta ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

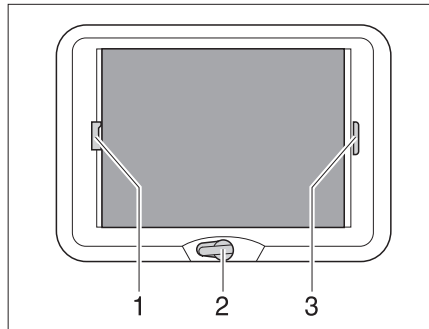
- Avaaminen:*
- Työnnä taitekaihdin hitaasti kahvasta takaisin lähtöasentoon.

**Hyönteissuoja** Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

- Sulkeminen:*
- Vedä hyönteissuojaa kahvasta taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan ja anna sen loksahdtaa kiinni.

- Avaaminen:*
- Paina hyönteissuojan kahva taakse. Lukitus aukeaa.
  - Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin.

### 7.5.3 Kampikattoluukku



Kuva 33 Kampikattoluukku

Kampikattoluukku voidaan avata käsikammella.

- Avaaminen:**
- Kierrä käsikampea (Kuva 33,2), kunnes tunnet vastuksen (maks. avauskulma 70°).
- Sulkeminen:**
- Kierrä käsikampea, kunnes kampikattoluukku on suljettu. Kierrettyäsi kampea tämän jälkeen vielä kaksi tai kolme kierrosta, kampikattoluukku voidaan lukita.
  - Tarkista lukitus. Paina tätä varten kädellä akryylilasia.
- Taitekaihdin**
- Taitekaihdin voidaan sulkea niin pitkälle kuin halutaan. Jos taitekaihdin on kiinnitetty hyönteissuojaan, hyönteissuoja liikkuu mukana taitekaihtimen sulkemisen yhteydessä.
- Sulkeminen:**
- Vedä taitekaihdinta kahvasta (Kuva 33,3) ja päästä irti haluamassasi asennossa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.
- Avaaminen:**
- Työnnä taitekaihdin hitaasti kahvasta takaisin lähtöasentoon.
- Hyönteissuoja**
- Jos hyönteissuoja on kiinnitetty taitekaihtimeen, taitekaihdin liikkuu mukana hyönteissuojan sulkemisen yhteydessä.
- Sulkeminen:**
- Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 33,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 33,3) ja anna sen napsahtaa kiinni.
- Avaaminen:**
- Paina hyönteissuojan (Kuva 33,1) kahva taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 33,3).
  - Työnnä hyönteissuoja hitaasti kahvasta takaisin lähtöasentoon.

## 7.6 Istuinten kääntäminen

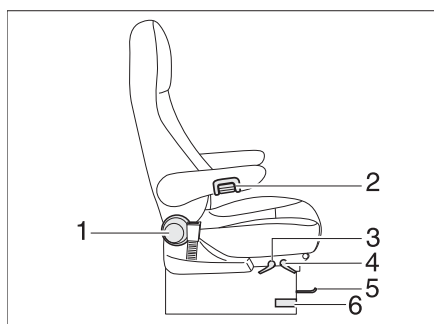


- Käännä kaikki käännettävät istuimet ennen ajon aloittamista ajosuuntaan ja lukitse. Käännettävien istuimien on pysyttävä ajosuuntaan lukittuina koko ajon ajan.



- ▷ Aja istuimet ihan alas asti ennen kiertämistä. Istuimia ei muutoin voi kiertää.

Tuolin kääntövipu sijaitsee mallista riippuen joko istuimen edessä tai istuimen vasemmalla tai oikealla puolella.



- 1 Pyörä selkänojan lukituksen vapauttamiseksi ja nojan säätämiseksi
- 2 Käsinojan säätö
- 3 Vipu istuinkorkeuden säätämiseksi
- 4 Vipu istuinkaltevuuden muuttamiseksi
- 5 Pitkittäissäädön sanka
- 6 Kääntömekanismin lukituksen vapautus

Kuva 34 Kuljettajan istuin ja etumatkustajan istuin

### Istuinten kääntäminen ajoasentoon

Istuinta voi kääntää mihin suuntaan tahansa. Istuimet voi lukita ainoastaan ajosuuntaan.

- Käännä molemmat käsinojat ylös.
- Työnnä kuljettajan istuin/etumatkustajan istuin taakse tai keskiasentoon.
- Käännä istuin ajosuuntaan ja salpaa se.

### Käsinojan säätäminen

Käsinojen korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

- Kierrä pyällettyä pyörää (Kuva 34,2) vastapäivään (edestä katsottuna). Tällöin käsinojan salpauksen vapautuu.
- Vie käsinoja haluttuun asentoon.
- Kierrä pyällettyä pyörää rajoittimeen asti myötäpäivään.

### Sopivan istuma-asennon säätö

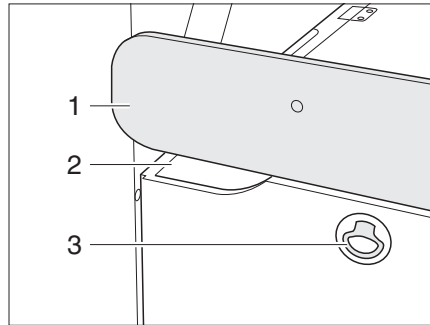
Istuimien asentoa ja korkeutta on mahdollista säätää. Tähän tarvittavat kahvat sijaitsevat edessä istuimen etupuolella, oikealla puolella tai vasemmalla puolella.

- Vedä sanka (Kuva 34,5). Istuinta voidaan siirtää eteen tai taakse.
- Käännä pyällettyä nuppia (Kuva 34,1). Selkänoja vapautuu, ja sen kallistusta voidaan säätää.
- Vedä vipua (Kuva 34,4) ylöspäin. Istuinpinnan ja selkänojan kaltevuutta voidaan säätää.

**Istuinkorkeuden säätö** Varustuksesta riippuen istuimen korkeutta voi säätää portaattomasti.

- Vedä vipua (Kuva 34,3) ylöspäin.
- Vapauta istuin tai kuormita sitä. Istuin liikkuu ylös tai alas.
- Päästä vipu irti, kun olet haluamassasi asennossa. Istuin lukitaan.

## 7.7 Istuinpenkin levike (mallista riippuvainen)



Kuva 35 Istuinpenkki

**Istuinpenkin pidennys** Istuinpenkkiä voidaan pidentää tarvittaessa.

*Istuinpinnan  
suurentaminen:*



▷ Älä vedä reunuksesta (Kuva 35,1).

- Vedä pidennysosa ulos reunuksen alla olevasta kahvasta (Kuva 35,2).

### **Säilytystila**

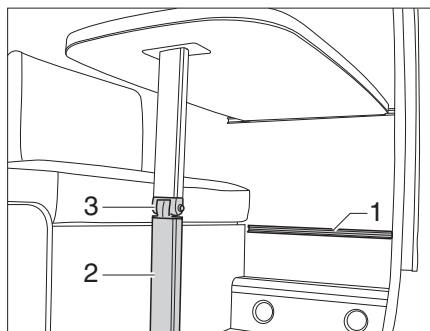
Istuinpenkin alla on ylimääräistä säilytystilaa.

*Säilytystilan luukun  
avaaminen:*

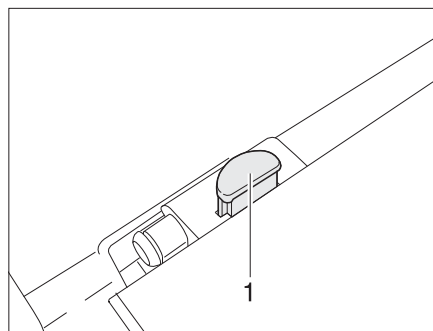
- Avaa säilytystilan luukku lukituksesta (Kuva 35,3) vetämällä.

## 7.8 Pöydät

### 7.8.1 Ripustuspöytä ja niveltukijalka



Kuva 36 Ripustuspöytä ja niveltukijalka



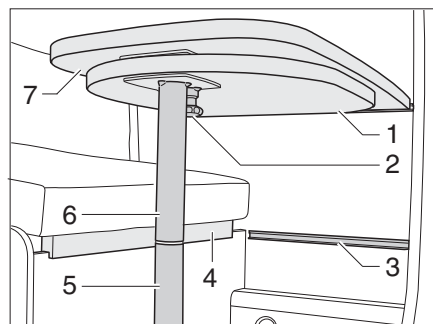
Kuva 37 Pöytälevyn lukitus

Ripustuspöytää voidaan käyttää vuoteen alustana.

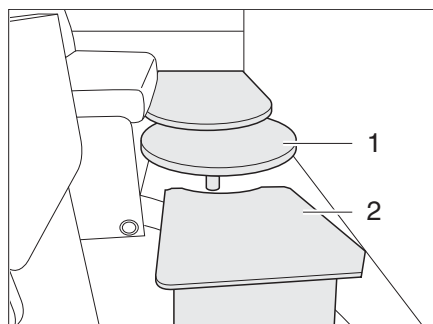
*Muuntaminen vuoteen alustaksi:*

- Nosta pöytälevyä hieman edestä.
- Vapauta pöydänjalka (Kuva 36,2) nivelestä ja käännä se sisään.
- Paina pöytälevyn lukituksen vapautusnappia (Kuva 37,1).
- Irrota ripustuspöytä ylemmästä ripustuskiskosta.
- Ripusta ripustuspöytä alempaan kiinnityskiskoon (Kuva 36,1) ja aseta se pöydän jalan nivelelle (Kuva 36,3).
- Lukitse pöytälevy.

### 7.8.2 Jaettavalla tukijalalla varustettu pöytälevy



Kuva 38 Jaettavalla tukijalalla varustettu pöytälevy



Kuva 39 Vuoteen jatke (lisävuode)

Vuoteen pintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke ulos.

*Suurentaminen:*

- Vedä lukitusnappi (Kuva 38,2) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 38,1) ulos.

*Pienentäminen:*

- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 38,1) pöytälevyn (Kuva 38,7) alle niin että lukitus napsahtaa kuuluvasti paikalleen.

Ripustuspöytää voidaan käyttää sen jaettavan tukijalan avulla vuoteen alustana.

*Muuntaminen vuoteen alustaksi (lisävuode):*

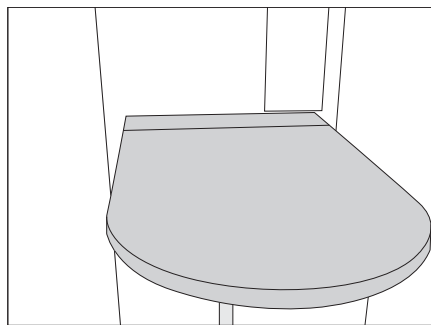
- Aseta monitoimilista (Kuva 38,4) tarvittaessa istuinlaatikon päälle.
- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 38,1) ulos.
- Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 38,7) n. 45°.

- Vedä tukijalan alaosa (Kuva 38,5) alakautta ulos ja aseta sivuun.
- Ota pöytä pois ylemmästä pidikeleistasta.
- Ripusta pöytälevy 45° kulmassa pidikkeistään alempaan pidikelistaan (Kuva 38,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 38,6) ylemmän osan varassa lattialle.
- Lukitse pöytälevy.
- Aseta lisävuoteen jatke (Kuva 39,2) pöytälevyn jatkeen (Kuva 39,1) päälle.

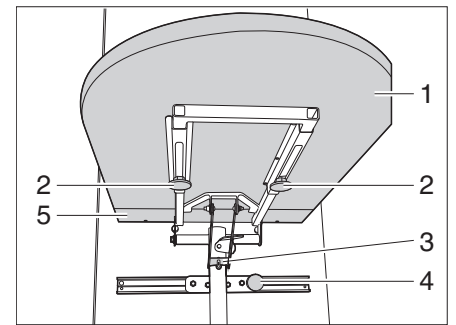
*Muuntaminen vuoteen alustaksi (varavuode):*

- Käännä kuljettajan istuin ja työnnä se kokonaan eteen.
- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 38,1) ulos.
- Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 38,6) n. 45°.
- Vedä tukijalan alaosa (Kuva 38,5) alakautta ulos ja aseta sivuun.
- Ota pöytä pois ylemmästä pidikeleistasta.
- Ripusta pöytälevy 45° kulmassa pidikkeistään alempaan pidikelistaan (Kuva 38,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 38,6) ylemmän osan varassa lattialle.
- Lukitse pöytälevy.

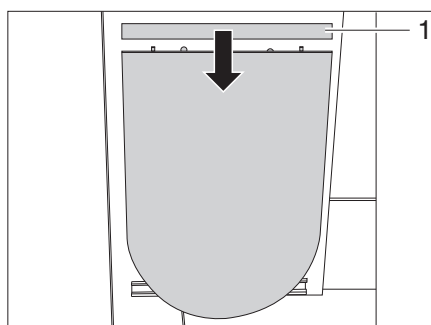
### 7.8.3 Kääntöpöytä



Kuva 40 Kääntöpöytä, uloskäännettynä



Kuva 41 Kääntöpöytä, pöydän jalan kiinnitys



Kuva 42 Kääntöpöytä, sisäänkäännettynä

Kääntöpöytää voidaan käyttää pöytänä tai ylimääräisenä säilytyspintana.

*Kokoon kääntäminen:*

- Avaa pyälletyt ruuvit (Kuva 41,2) ja työnnä pöytälevy (Kuva 41,1) eteen.
- Irrota pöytälevyn jatke (Kuva 41,5) pöytälevystä.
- Nosta pöytälevyä ylös ja vapauta tuki (Kuva 41,3).
- Käännä pöytälevy (Kuva 41,1) alas.
- Aseta pöytälevyn jatke (Kuva 42/1) puutappeihin.

- Siirtäminen:*
- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 41,4) ja siirrä kääntöpöytä haluttuun asentoon.
  - Kiristä pyälletty ruuvi (Kuva 41,4) jälleen.

## 7.9 Valaisimet

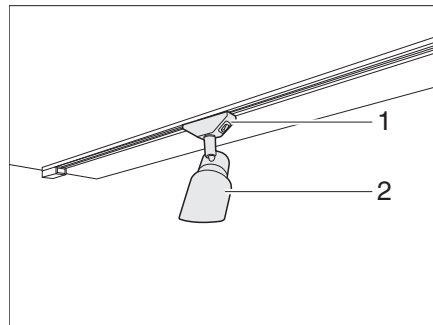


- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat tulla erittäin kuumiksi.
- ▶ Anna hehkulamppujen ja lampunkantojen jäähtyä ennen niihin koskemista.
- ▶ Jos valaisin on päällekytkettynä tai vielä kuuma, on sen etäisyyden syytyviin esineisiin, kuten pimennysverhoihin tai verhoihin oltava vähintään 30 cm. Tulipalon vaara!

### 7.9.1 LED-spottivalaisin



- ▷ Älä siirrä LED-spottivalaisinta kiskossa, vaan kierrä se ulos alla kuvatulla tavalla, poista se ja kierrä se kiinni haluttuun paikkaan.

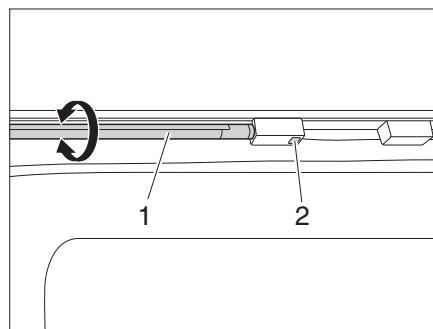


Kuva 43 LED-spottivalaisin

*LED-spottivalaisimen siirtäminen:*

- Ota kiinni pidikkeestä (Kuva 43,1) ja kierrä 45°.
- Irrota LED-spottivalaisin (Kuva 43,2) kiskojärjestelmästä.
- Aseta LED-spottivalaisin (Kuva 43,2) haluttuun kohtaan kiskolle ja kierrä 45°.
- Kierrä pidikkeestä (Kuva 43,1) 45°.

### 7.9.2 LED-valolistat



Kuva 44 LED-valolistat

*LED-valolistojen kytkeminen päälle/pois:*

- Kytke LED-valolista (Kuva 44,1) päälle/pois kytkimestä (Kuva 44,2).



*Valolistojen kääntäminen:* ■ Ota kiinni LED-valolistojen (Kuva 44,1) rungosta ja käännä.

## 7.10 Vuoteet

### 7.10.1 Kiinteä vuode



► Älä päästä sälepohjaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!

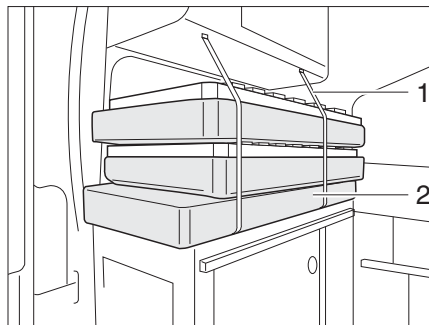
Vuoteen alla on säilytystilaa. Mallista riippuen käännä sälepohja ylös tai irrota laipiot säilytystilan täyttämiseksi tai tyhjentämiseksi sisältä.

*Avaaminen:* ■ Nosta patjaa edestä ja aseta se kehykselle.  
■ Nosta sälepohjaa ja pitele sitä.

*Sulkeminen:* ■ Vie sälepohja aivan alas.  
■ Työnnä patja tarvittaessa kehyksen taakse.

#### Kiinteän vuoteen irrottaminen

Vuode voidaan irrottaa myös kokonaan säilytystilan suurentamiseksi. Tietyissä ajoneuvotyypeissä vuodetta voidaan myös säilyttää tilaa säästävästi.

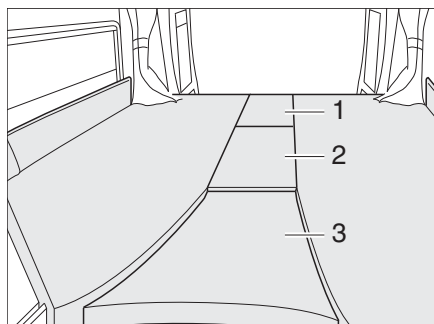


Kuva 45 Irrottaminen

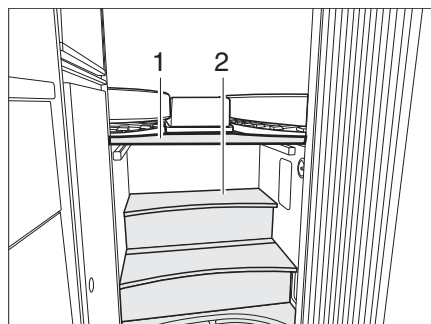
- Poista patja.
- Aseta sälepohja ja patja reunan päälle.
- Aseta tyynyt, patjat ja sälepohjat (Kuva 45,2) päällekkäin.
- Kiinnitä kaikki osat hihnalla (Kuva 45,1).

**Kiinteän vuoteen  
suurentaminen**

Kahdesta yksittäisestä vuoteesta voidaan muodostaa parivuode.



Kuva 46 Pari vuode, perä



Kuva 47 Parivuode, portaat



- ▷ Jos haluat käyttää portaita, älä käytä portaiden yläpuolella olevaa lautaa (Kuva 47,1) ja lisätyynyä (Kuva 46,3).

**Vuoteiden yhdistäminen:**

- Aseta keskilauta vuoteiden välille.
- Aseta lauta (Kuva 47,1) portaiden yläpuolella oleviin kannattimiin (Kuva 47,2).
- Aseta lisätyyny (Kuva 46,1, 2 ja 3) paikoilleen.

### 7.10.2 Nostettavan katon vuode

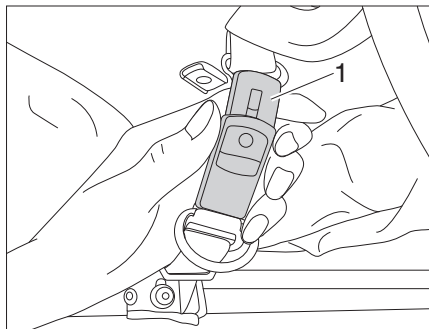


- ▶ Nostettavan katon vuoteen maksimikuormitus on 200 kg.
- ▶ Taita nostettava katto alas ennen ajon alkua.
- ▶ Käytä nostettavan katon vuodetta ainoastaan putoamissuojien ollessa jännitettynä.
- ▶ Älä milloinkaan jätä pieniä lapsia ilman valvontaa.
- ▶ Erityisesti pienten, alle 6-vuotiaiden, lasten kohdalla on varmistettava, että he eivät pääse putoamaan vuoteesta.
- ▶ Sammuta nostettavan katon lukulamput ennen katon sisääntaittamista. Tulipalon vaara!

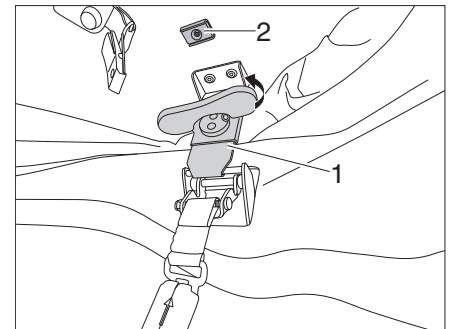


- ▷ Kiinnitä putoamissuojat henkilöiden ollessa jo nostettavan katon nukkumatilassa.

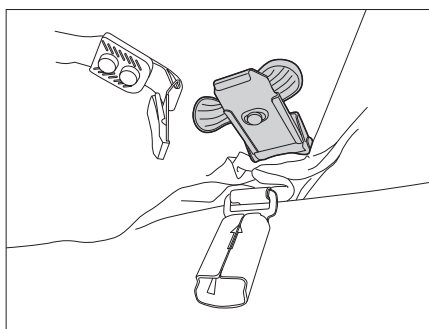
#### Nostettavan katon avaaminen



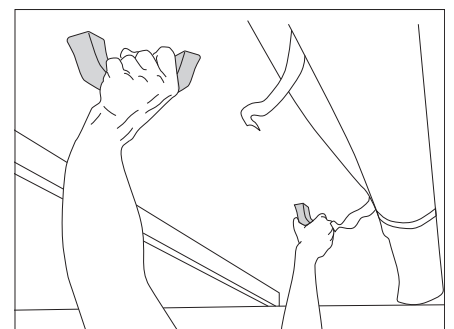
Kuva 48 Kiinnitysvyön avaaminen



Kuva 49 Lukitusten löysääminen



Kuva 50 Lukituksen kiinnitys



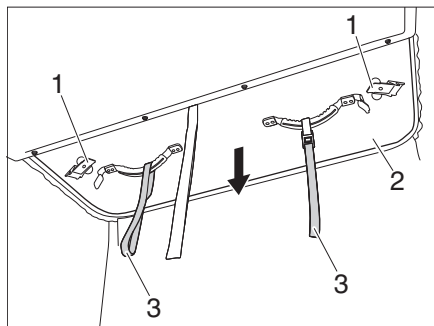
Kuva 51 Nostettavan katon nostaminen

- Avaa kiinnitysvyöt (Kuva 48,1).
- Nosta vasemman ja oikean lukituksen kääntökahvat (Kuva 49,1) ylös ja kierrä vastapäivään, kunnes lukitukset ovat löystyneet.
- Taita kääntökahva jälleen alas ja kiinnitä lukitusmekanismi magneettiin (Kuva 49,2) (Kuva 50).
- Työnnä nostettava katto molemmin käsin kahvoista ylös (Kuva 51).

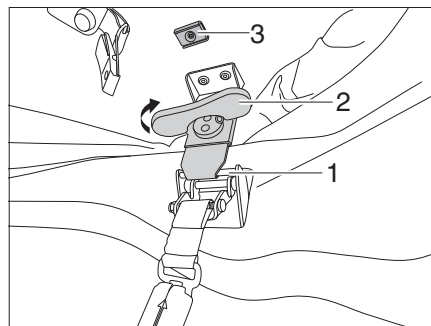
### Nostettavan katon sulkeminen



- ▷ Avaa vähintään yksi ajoneuvon ovi ennen nostettavan katon sulkemista. Ylipaineesta voi olla seurauksena materiaalivaurioita.
- ▷ Varmista nostettavan katon sulkemisen yhteydessä, että kangaspalkeet eivät jää puristuksiin.
- ▷ Varmista, että lukitusvivut (Kuva 52,1) on kiinnitetty magneettiin.



Kuva 52 Nostettavan katon vetäminen alas



Kuva 53 Lukituksen kiristäminen

- Avaa ajoneuvon ovi.
- Tarkasta, ovatko lukitukset kiinni magneettien (Kuva 53,3) voimalla.
- Vedä nostettava katto (Kuva 52,2) alas vetolaitteesta (Kuva 52,3).
- Irrota lukitusvipu (Kuva 52,1) magneetista (Kuva 53,3) ja kiinnitä lukitukseen (Kuva 53,1).
- Käännä lukituksen kääntökahvaa (Kuva 53,2) myötäpäivään, kunnes lukitus on kiinnittynyt.
- Käännä kääntökahva (Kuva 53,2) ylös.
- Sulje kiinnitysvyöt (Kuva 48,1).



- ▷ Noudata luvussa 12.1.6 esitettyjä nostettavan katon hoito-ohjeita.

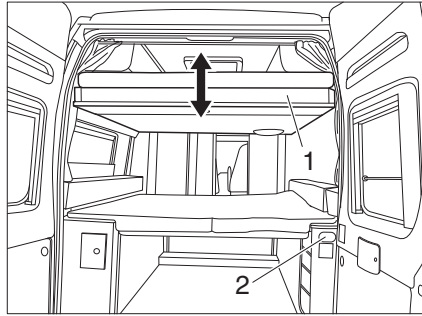
### 7.10.3 Sähköinen ylös nostettava vuode



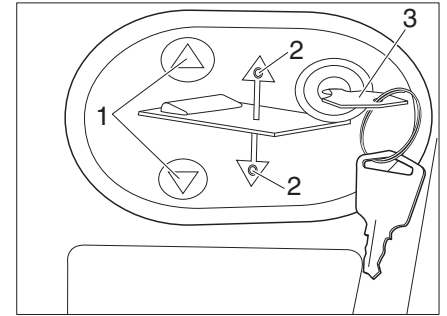
- ▶ Älä milloinkaan jätä pieniä lapsia ilman valvontaa.
- ▶ Erityisesti pienten, alle 6-vuotiaiden, lasten kohdalla on varmistettava, että he eivät pääse putoamaan vuoteesta.
- ▶ Varmista, ettei nostettavassa vuoteessa tai sen alla ole henkilöitä vuoteen nostamisen tai laskemisen yhteydessä.
- ▶ Kun nostettava vuode on siirretty halutulle korkeudelle, irrota ehdottomasti sen avain käyttötaulusta.



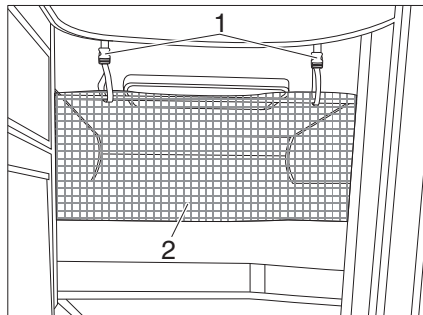
- ▷ Kiinnitä putoamissuojat.



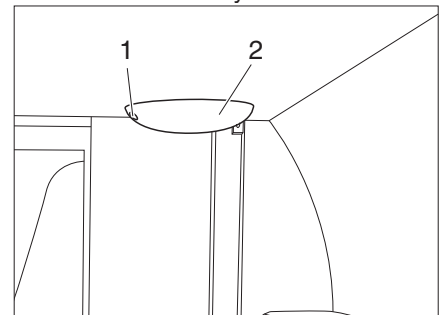
Kuva 54 Sähköinen ylös nostettava vuode



Kuva 55 Sähköisen ylös nostettavan vuoteen käyttötaulu



Kuva 56 Turvaverkko



Kuva 57 Hätkäkäyttömekanismi

*Nostettavan vuoteen laskeminen tai nostaminen:*

- Työnnä avain (Kuva 55, 3) käyttötauluun (Kuva 54, 2).
- Paina painiketta ▼ tai ▲ (Kuva 55, 1) ja pidä painettuna. Vastaava LED (Kuva 55, 2) syttyy palamaan ja nostettava vuode (Kuva 54, 1) laskeutuu tai nousee.
- Kun haluttu korkeus on saavutettu, vapauta painike ▼ tai ▲ (Kuva 55, 1) jälleen. Vastaava LED (Kuva 55, 2) sammuu.
- Vedä avain (Kuva 55, 3) ulos.

#### Turvaverkko

Vakiovarusteena mukana oleva turvaverkko (Kuva 56, 2) on sijoitettu patjan ja sälepohjan väliin. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat jo vuoteessa.

*Levitys:*

- Kiinnitä pidikehinnat (Kuva 56, 1) katossa oleviin pidikkeisiin.

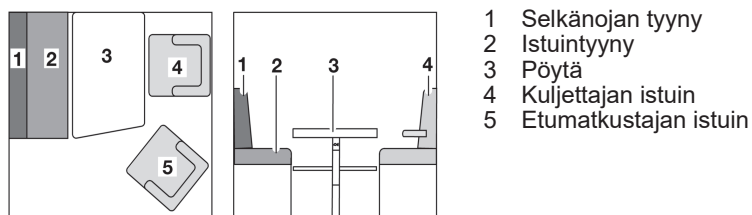
#### Hätkäkäyttömekanismi

Sähköinen ylös nostettava vuode on varustettu hätkäkäyttömekanismilla (Kuva 57, 2). Sähkökatkon sattuessa nostettavaa vuodetta voidaan nostaa tai laskea manuaalisesti kammella. Kampi löytyy samasta laukusta, jossa käyttöohjeetkin ovat.

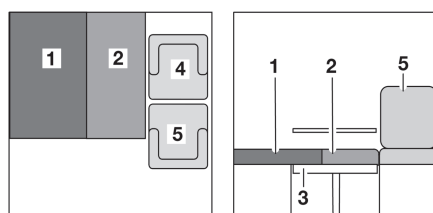
- Työnnä kampi hätkäkäyttömekanismin aukkoon (Kuva 57, 1) ja käännä niin kauan, kunnes nostettava vuode on halutulla korkeudella.

## 7.11 Istuinryhmien järjestely nukkumista varten

### 7.11.1 Istuinryhmä, keula



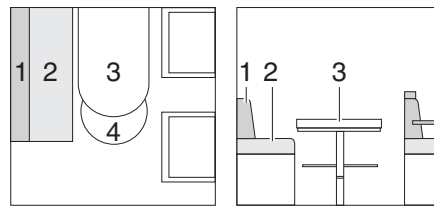
Kuva 58 Ennen järjestelyä



Kuva 59 Järjestelyn jälkeen

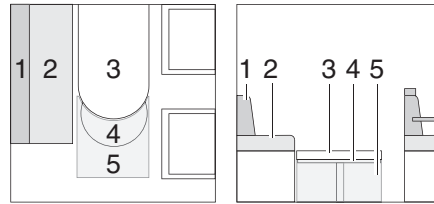
- Käännä kuljettajan istuin (Kuva 58,4) asentoon, jossa sen selkänoja on kuljettajan oveen päin.
- Käännä apuohjaajan istuin (Kuva 58,5) asentoon, jossa sen selkänoja on apuohjaajan oveen päin.
- Muunna pöytä (Kuva 58,3) vuoteen alustaksi (katso luku 7.8).
- Vedä istuintyyny (Kuva 59,2) pöydälle.
- Aseta selkätyyny (Kuva 59,1) kuljettajan istuimelle.
- Työnnä apuohjaajan istuin (Kuva 59,5) niin lähelle kuljettajan puolta kuin mahdollista.
- Työnnä kuljettajan istuin (Kuva 59,4) mahdollisimman lähelle apuohjaajan istuinta.

### 7.11.2 Keulan istuinryhmän varustaminen jatkeella

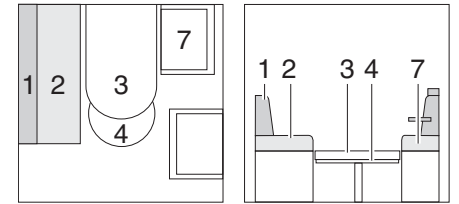


- 1 Selkänojan tyyny
- 2 Istuintyyny
- 3 Pöytä
- 4 Pöytälevyn jatke
- 5 Vuoteen jatke
- 6 Lisätyyny
- 7 Kuljettajan istuin

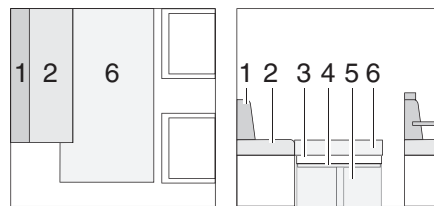
Kuva 60 Ennen järjestelyä



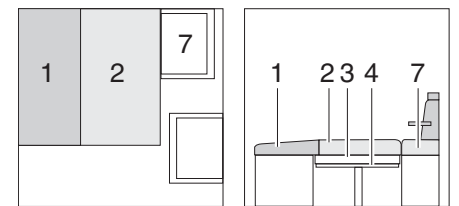
Kuva 61 Järjestelyn aikana (lisävuode)



Kuva 62 Järjestelyn aikana (varavuode)



Kuva 63 Järjestelyn jälkeen (lisävuode)



Kuva 64 Järjestelyn jälkeen (varavuode)

#### Vaihtoehto 1 (lisävuode):

- Suurena pöytä (Kuva 60,3) ja muunna se vuoteen alustaksi (katso luku 7.8).
- Aseta lisävuoteen jatke (Kuva 61,5) pöytälevyn jatkeen (Kuva 61,4) päälle.
- Aseta lisätyyny (Kuva 63,6) pöydän ja vuoteen jatkeen päälle.

#### Vaihtoehto 2 (varavuode):

- Käännä kuljettajan istuinta 90° (Kuva 62,7) ja työnnä se kokonaan eteen.
- Suurena pöytä (Kuva 62,3) ja muunna se vuoteen alustaksi (katso luku 7.8).
- Käännä selkänojan tyyny (Kuva 62,1) vaaka-asentoon.
- Aseta istuintyyny (Kuva 64,2) selkänojan tyynyn (Kuva 64,1) ja kuljettajan istuimen (Kuva 64,7) väliin.

## 7.12 Sähköisellä keittiön keskuslukituksella varustetut ajoneuvot

Keittiörivi on varustettu keskuslukituksella. Keittiön luukut ja vetolaatikot lukittuvat automaattisesti, kun ajoneuvo käynnistetään.

Keittiön keskuslukituksen ohjauslaite sijaitsee keittiön vieressä olevassa korkeassa kaapissa.

## 8.1 Yleistä



- ▶ Sulje ennen ajoon lähtemistä ja ajoneuvosta poistuessasi kaikki kaasun sulkuventtiilit ja pääsulkuventtiili.
- ▶ Crash-anturilla varustetuissa ajoneuvoissa sulkuventtiileitä ei tarvitse sulkea.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa ei mikään ajoneuvon laite saa olla käytössä (esim. lämmitys tai jääkaappi), mikäli sitä käytetään sisäänrakennetulla polttimella. Räjähdysvaara!
- ▶ Jos laitetta käytetään polttimella, sitä ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Kaasulaitteistoa saa huoltaa ja korjata ja siihen saa tehdä muutoksia ainoastaan alan valtuutettu korjauspiste.
- ▶ Anna valtuutetun korjauspisteen tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa ja muutenkin kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, se on tarkastettava välittömästi valtuutetun alan korjauspisteen toimesta.
- ▶ Myös kaasunpaineensäädin ja poistokaasuputket on tarkastettava. Kaasunpaineensäädin on vaihdettava viimeistään 10 vuoden kuluttua. Toimenpiteiden suorittaminen on ajoneuvon haltijan vastuulla.
- ▶ Kaasunsuodatinpatruuna on vaihdettava 2 vuoden välein.
- ▶ Kaasulaitteiston vikojen yhteydessä (kaasun haju, lisääntynyt kaasunkulutus) on olemassa räjähdysvaara! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovi ja tuuleta hyvin.
- ▶ Kaasulaitteiston vikojen yhteydessä: ei saa tupakoida, ei saa sytyttää avotulta eikä käyttää sähkökytkimiä (valokytkin tms.).
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon korjata välittömästi kaasulaitteistossa ilmenevät puutteet.
- ▶ Avaa kattoluukku tai ikkuna ennen avoimien polttolaitteiden (kaasukeitin) käyttöönottoa.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasuuunia lämmitykseen.
- ▶ Kun ajoneuvoa tai kaasulaitteita ei käytetä, kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Jos ajoneuvossa on useampia kaasulaitteita, vaaditaan jokaiselle kaasulaitteelle oma kaasun sulkuventtiili. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, on kyseinen kaasun sulkuventtiili suljettava.
- ▶ Sytytysvarmistimien on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekkin sammumisesta. Tässä yhteydessä kuuluu napsahdus. Toiminta on tarkastettava aika ajoin.
- ▶ Ajoneuvon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu yksinomaan propaanikaasulla, butaanikaasulla tai näiden kaasujen sekoituksella käytettäväksi. Kaasunpaineen säädin ja kaikki ajoneuvon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbarin paineella.
- ▶ Propaanikaasu voidaan muuttaa kaasumaiseksi -42 °C:n lämpötilaan asti, butaanikaasu sen sijaan vain 0 °C:seen asti. Tätä alemmissa lämpötiloissa ei ole enää kaasunpainetta. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.





- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletkussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▶ Kaasupullokotelo on toimintansa ja rakenteensa johdosta ulospäin avoin tila. Älä milloinkaan peitä tai sulje vakiovarustukseen kuuluvaa pakkotuuletusta. Muussa tapauksessa ulosvirtaavaa kaasua ei saada johdettua ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloä varastointitilana, koska sinne saattaa tunkeutua kosteutta.
- ▶ Varmista, etteivät asiattomat henkilöt pääse käsiksi kaasupullokoteloon. Sulje tästä syystä pääsy koteloon.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin on päästävä käsiksi.
- ▶ Liitä kaasunsyöttöön ainoastaan sellaisia laitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu käytettäväksi 30 mbarin kaasunpaineella.
- ▶ Poistoputki on liitettävä tiiviisti ja tiukasti lämmitykseen ja pakokaasun poistoputkeen. Poistoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä tästä syystä pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumikinokset tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

## 8.2 Kaasupullot



- ▶ Kaasupulloja saa kuljettaa ainoastaan kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot pystysuoraan asentoon kaasupullokoteloon.
- ▶ Kiinnitä kaasupullot niin, että ne eivät pääse kääntymään eivätkä kaatumaan.
- ▶ Kaasupullon päällä on pidettävä aina suojusta, kun se ei ole liitettynä kaasuletkuun.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kaasunpaineensäätimen tai kaasuletkun poistamista kaasupullostä.
- ▶ Liitä kaasunpaineensäädin tai kaasuletku vain käsin kaasupulloon. Älä käytä työkaluja.
- ▶ Käytä ajoneuvoissa ainoastaan erityisiä, varoventtiilillä varustettuja kaasunpaineensäätimiä. Muunlaiset kaasunpaineensäätimet eivät ole sallittuja, eivätkä niiden ominaisuudet riitä ajoneuvossa vallitsevaan voimakkaaseen kuormitukseen.
- ▶ Käytä vain 5 kg:n, 6 kg:n ja 11 kg:n kaasupulloja. Takaiskuventtiilillä varustettuja 1,8 kg:n ja 2,8 kg:n Campinggaz-pulloja (sininen) käytettäessä on käytettävä varoventtiilillä varustettua kaasunsäädintä.
- ▶ Älä milloinkaan tuki lattiassa, kaasupullojen alla olevia tuuletusaukkoja.
- ▶ Älä milloinkaan siirrä kaasupullojen suojaluukkua (Kuva 65,1). Huomioi ohjekilpi.

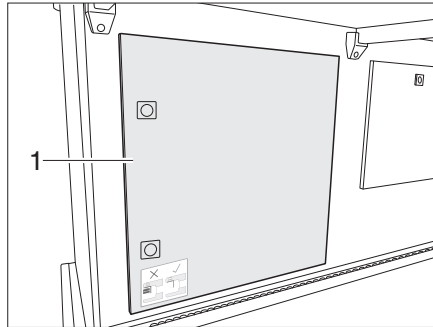


- ▷ Kaasunpaineensäätimen ruuviliitoksissa on vasen kierre.
- ▷ Kaasutoimisia laitteita varten kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä varoventtiilillä varustettu, ei säädettävissä oleva kaasunpaineensäädin suoraan pullon venttiiliin.  
Kaasunpaineensäädin pienentää kaasupullon kaasunpaineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen sopivaksi.
- ▷ Euroopassa myyvät alan ammattiliikkeet asiaankuuluvia Euro-täyttösarjoja tai Euro-pullosarjoja kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten.
- ▷ Lisätietoa saat jälleenmyyjäkumppaneilta tai huoltopisteestä.

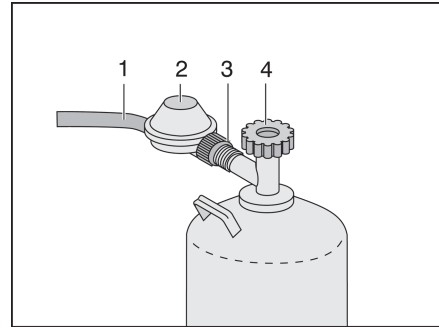
### 8.3 Kaasupullon vaihto



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulta kaasupullojen vaihtamisen yhteydessä.
- ▶ Tarkasta kaasupullojen vaihtamisen jälkeen, purkautuuko liittäntäkohdista kaasua. Suihkuta tätä varten liittäntäkohtaan vuodonhakusuihketta. Ainetta myydään alan myymälöissä.



Kuva 65 Kaasupullojen suojaluukku



Kuva 66 Kaasupullon liittäntä

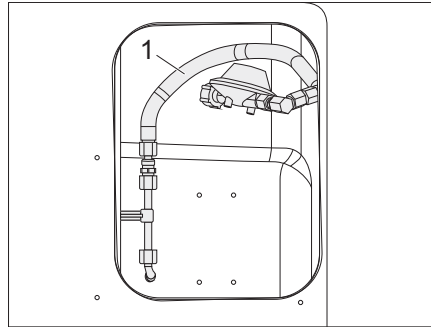
- Avaa kaasupullokotelon luukku (Kuva 65,1).
- Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 66,4). Huomioi nuolen suunta.
- Pidä kaasunpaineensäätimestä (Kuva 66,2) kiinni ja avaa pyälletty mutteri (Kuva 66,3) (vasen kierre).
- Ota paineenalennusventtiili ja kaasuletku (Kuva 66,1) pois kaasupullosta.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Aseta kaasunpaineensäädin (Kuva 66,2) ja kaasuletku (Kuva 66,1) kaasupulloon ja kiristä pyälletty mutteri (Kuva 66,3) tiukasti käsin (vasen kierre).
- Sulje läppä.

### 8.4 Keittiön kaasulaatikon kaasupullon liittäminen

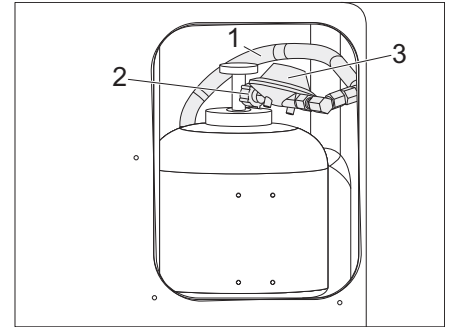


► Kaasupullon saa liittää vain asiantuntija.

Kaasulaatikon kaasupullon asennukseen tarvitaan valmiiksi asennettu kaasuletku ja kulmapala sekä kaasupaineensäädin.



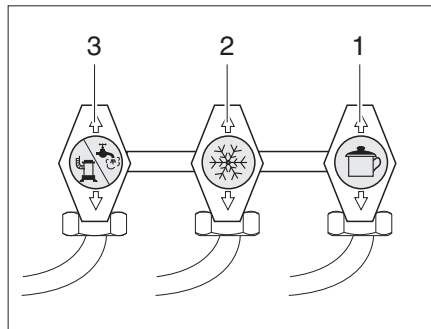
Kuva 67 Kaasuletkun liittäminen syöttöjohtoon



Kuva 68 Kaasupullon liittäminen

- Kierrä esiasennettu kaasuletku (Kuva 67,1) ajoneuvon syöttöjohtoon.
- Aseta kaasupaineensäädin (Kuva 68,3) ja kaasuletku kaasupullon (Kuva 68,1) ja kiristä pyälletty mutteri (Kuva 68,2) tiukasti käsin (vasen kierre).

### 8.5 Kaasun sulkuventtiilit



Kuva 69 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

- 1 Liesi
- 2 Jääkaappi (ei toimintaa kompressorijääkaapin yhteydessä)
- 3 Lämmitin/kuumavesiboileri

Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 69) jokaista kaasulaitetta varten.

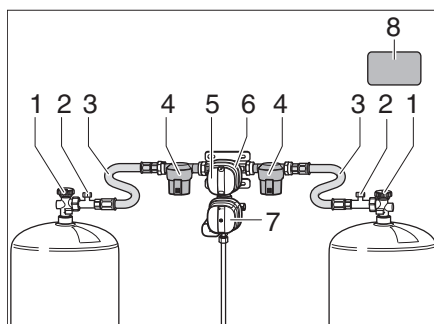
Kaasun sulkuventtiilit ovat ajoneuvossa eri paikoissa ja ne voivat olla myös erilleen asennettuina.

## 8.6 Vaihdinlaitteisto DuoControl CS

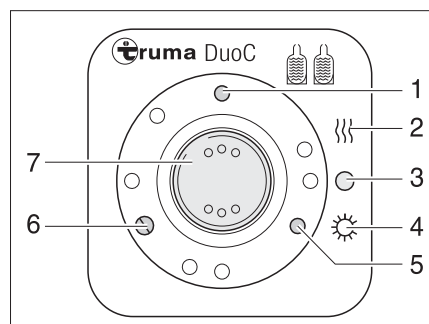


- ▶ Älä käytä vaihtolaitteistoa suljetuissa tiloissa.
- ▶ Kaasulaitteistoa saa käyttää ajon aikana ainoastaan Crash-anturin ja soveltuvien letkurikkoventtiileillä varustettujen suurpaineletkujen kanssa. Räjähdyksivaara.

DuoControl on kaksipullolaitteistoon tarkoitettu automaattinen vaihdinlaitteisto, jossa on etänäyttö. DuoControl-vaihdinlaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullosta varapulloon, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käyttökunnossa. Tällöin kaasulaitteet voivat pysyä päällä. DuoControl-vaihdinlaitteisto sopii kaikille tavallisille kaasupulloille 3 kg:sta 33 kg:aan.



Kuva 70 DuoControl-vaihdinlaitteisto



Kuva 71 Säätyyksikkö

### Laitteiston rakenne

DuoControl-vaihdinlaitteisto koostuu vaihtoventtiilistä (Kuva 70,6) ja säätyyksiköstä (Kuva 71). Vaihtoventtiili on asennettu suurpaineletkujen (Kuva 70, 3) väliin. Vaihtoventtiilin kääntönupilla (Kuva 70,5) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.

Vaihtoventtiili (Kuva 70,6) on varustettu säätimen jäänpoistolaitteistolla EisEx. Näin talvella vältetään kaasulaitteistohäiriöitä.

Ennen vaihtoventtiiliä on molemmilla puolilla kaasusuodatin (Kuva 70,4), joka suojaa kaasulaitteistoa öljyntyntymiseltä ja epäpuhtauksilta.

Säätyyksiköstä (Kuva 71) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 70,1) täytyy avata käsin.

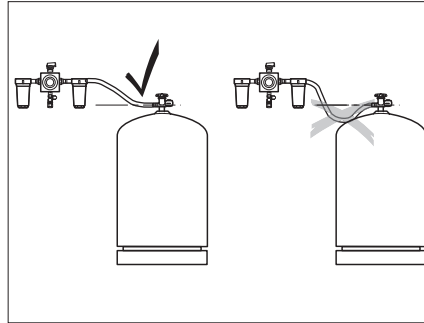
Vaihtoventtiili takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kummasta pullosta kaasu tulee. Säätyyksikön kaksi merkkivaloa ilmaisevat käyttöpullon täyttöasteen. Kun vihreä merkkivalo (Kuva 71,6) palaa, käyttöpullo on täynnä. Kun punainen merkkivalo (Kuva 71,5) palaa, käyttöpullo on tyhjä. Kaasunsyöttö tapahtuu tällöin varapullosta.

**Käyttötavat** DuoControl-vaihdinlaitteistolla on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö "Päällä ja Lämmitys"
- Kesäkäyttö "Päällä"



- ▷ Suurpaineletkuja sijoitettaessa on varmistettava, että letkut nousevat koko ajan ylöspäin (Kuva 72).



Kuva 72 Suurpaineletkujen sijoittaminen

**Käyttöönotto:**

- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 70,1).
- Valitse vaihtventtiiliin (Kuva 70,6) kääntönupilla (Kuva 70,5) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.

**Kytkeminen pois päältä:**

- Aseta vipukytkin (Kuva 71,7) asentoon "O" (Kuva 71,3). Keltainen merkkivalo (Kuva 71,1) sammuu.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 70,1).

**Etänäyttö**

Säätöyksikön merkkivalot (Kuva 71,5 ja 6) ilmaisevat ajoneuvon sisällä, onko käyttöpullo käyttövalmis.

**Kaasupullon vaihto**

Kun vihreä merkkivalo (Kuva 71,6) sammuu käytön aikana ja punainen merkkivalo (Kuva 71,5) syttyy palamaan, käyttöpullokseksi valittu kaasupullo on tyhjä ja se on vaihdettava. Varapullo syöttää edelleen kaasua kaasulaitteille.



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulta kaasupullojen vaihtamisen yhteydessä.

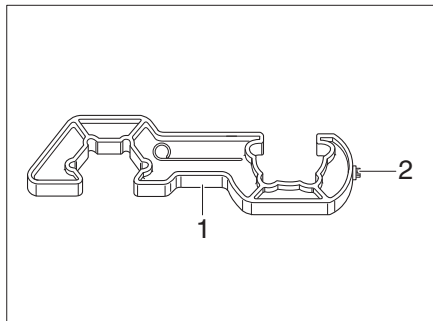


- ▷ Käytä maakohtaista liitäntää kaasupulloille.

### Kaasupullon vaihto:



- ▶ Käytä suurpaineletkujen ruuvien kiinnittämiseen ja irrottamiseen oheista apuvälinettä (Kuva 73,1). Se takaa tarvittavan vääntömomentin ja estää väärin työkalujen ruuveille aiheuttamat vauriot.



Kuva 73 Ruuvauksen apuväline

- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 70,1).
- Ruuvaa suurpaineletku (Kuva 70,3) ruuvauksen apuvälineen avulla (Kuva 73) irti kaasupullosta.
- Liitä täysi kaasupullo suurpaineletkuun (Kuva 70,3).
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 70,1).
- Käännä vaihtoverkkoventtiiliin (Kuva 70,6) kääntönappia (Kuva 70,5) puolen kierroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.
- Paina suurpaineletkussa olevaa letkurikkoventtiilin nappia (Kuva 70,2) venttiiliin aktivoimiseksi.
- Paina tarvittaessa Crash-anturin palautusnappia (Kuva 74,1).



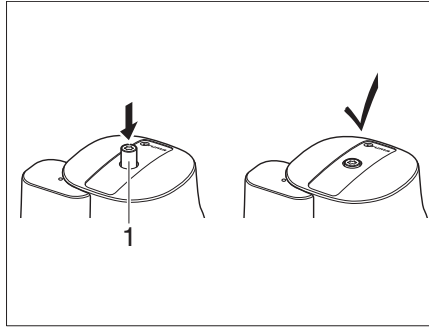
- ▶ Varmista DuoControl-vaihdinlaitteistojen yhteydessä, että kaasunotto tapahtuu ajosuunnassa keulan suuntaan. Muussa tapauksessa suurpaineletku voi jäädä puristuksiin etuluukkumekanismin väliin tai vaurioitua.
- ▶ Huomioi kaasupullokotelon turvallisuustarrat (Kuva 70,8).

**Crash-anturi**

Crash-anturi suojaa, jos kaasua pääsee ulos tahattomasti. Kaasunsyöttö katkeaa automaattisesti onnettomuustilanteessa tai jos ajoneuvo kallistuu liikaa.



- ▷ Käytä asuinosan lämmitystä ajon aikana ainoastaan, jos ajoneuvossa on Crash-anturi ja soveltuvat, letkurikkoventtiilillä varustetut, suurpaineletkut.



Kuva 74 Crash-anturi

Jos Crash-anturi on lauennut, sen varmistus on poistettava manuaalisesti.

*Varmistuksen poisto:*

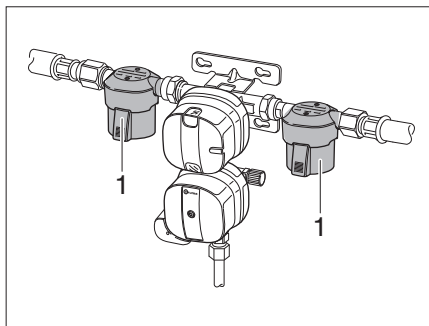
- Paina Torx T20 -avaimella (Kuva 73,2) ruuvauksen apuvälinettä varmistuksen poistopainikkeessa (Kuva 74,1), käännä kevyesti myötäpäivään ja pidä painettuna viiden sekunnin ajan. Crash-anturi on käyttövalmis, kun varmistuksen poistopainike (Kuva 74,1) pysyy alas painetussa asennossa.

**Kaasusuodatin**

Kaasusuodattimet (Kuva 75) suodattavat kaasulaitteistosta höyrystyviä jäämiä, kuten olefiinejä, parafiinejä ja muita hiilivety-yhdisteitä. Suodatinpatruunat on tarkistettava säännöllisin väliajoin ja vaihdettava vähintään 2 vuoden välein.



- ▷ Noudata kaasusuodattimen käyttö- ja asennusohjetta.



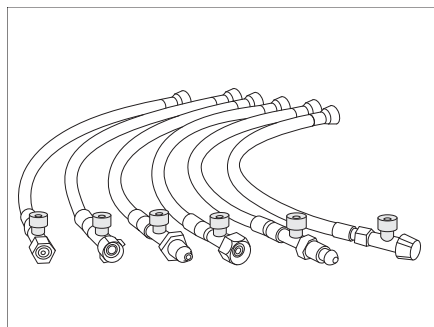
Kuva 75 Kaasusuodatin

**Letkurikkoventtiili**

Letkurikkoventtiili suojaa kaasun ulospurkautumiselta suurpaineletkun vikojen tai irtoamisen yhteydessä.



- ▷ Käytä sopivaa letkurikkoventtiilillä ja kaasupullojen maakohtaisella liitännällä varustettua suurpaineletkua.



Kuva 76 Letkurikkoventtiilillä varustetut suurpaineletkut (maakohtaiset versiot)

- Aktivointi:*
- Paina kaasupullon vaihtamisen jälkeen suurpaineletkun (Kuva 70,3) vihreää painiketta (Kuva 70,2) voimakkaasti.

Letkurikkoventtiili on aktivoitu.



## 9.1 Yleiset turvaohjeet



- ▶ Sähkölaiteistolle saa suorittaa töitä ainoastaan alan ammattihenkilöstö.
- ▶ Kaikkien sähkölaitteiden (esim. matkapuhelimet, radiolaitteet, televisiolaitteet tai DVD-soittimet), jotka asennetaan ajoneuvoon jälkikäteen ja joita käytetään ajon aikana, on täytettävä tietyt ominaispiirteet: CE-merkintä, EMC-tarkastus (sähkömagneettinen yhteensopivuus) sekä "E1"-tarkastus.  
Vain tällä tavoin voidaan taata ajoneuvon toimintavarmuus ajon aikana. Muussa tapauksessa on mahdollista, että turvatyyny laukeaa tai ajoneuvon elektroniikassa ilmenee häiriöitä.

Ajoneuvo on turvallinen oleskelupaikka ukkosilmalla (Faradayn häkki). Irrota kuitenkin varmuuden vuoksi 230 V:n liitäntä ja vedä antennit sisään sähkölaitteiden suojaamiseksi.

## 9.2 12 V:n jännitepiiri



- ▶ Irrottaaksesi **kaikki** 12 V:n sähkökuluttajat jännitesyötöstä irrota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta. Mallista riippuen käytä sitä varten sähkö- ja elektroniikkayksikön kytkintä tai erota akku paneelista.

Jos ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön tai jos 230 V:n syöttö on kytketty pois päältä, asunto-osan akku syöttää asunto-osaan 12 V:n tasajännitteen. Asunto-osan akun energiavarasto on rajallinen. Älä käytä tästä syystä sähkölaitteita, kuten esim. radiota tai valaisimia, pidempää aikaa ilman 230 V:n syöttöä.

12 V:n syöttö voidaan katkaista paneelista 12 V:n pääkytkimellä. Lämmitys ja sähkötoiminen astinlauta jäävät edelleen toimintakuntoon.

Ajoneuvon moottorin käydessä sen laturi lataa asunto-osan akkua ja käynnistysakkua.

### Absorptiojääkaappi

Jääkaappia on mahdollista käyttää 12 V:lla vain ajoneuvon moottorin ollessa käynnissä. Tällä vältetään asunto-osan akun nopea purkautuminen.

### Kompressorijääkaappi

Jääkaappia on mahdollista käyttää vain 12 V:lla.

### 9.2.1 Asunto-osan akku



- ▶ Aloita matka ainoastaan asunto-osan akun ollessa täyteenladattu. Lataa tästä syystä asunto-osan akkua vähintään 20 tuntia ennen matkan alkamista.
- ▶ Käytä matkoilla kaikki tilaisuudet hyväksesi asunto-osan akun lataamiseksi.
- ▶ Lataa matkan jälkeen asunto-osan akkua vähintään 20 tuntia.
- ▶ Lataa akkua vähintään 20 tuntia ennen väliaikaista käytöstä poistamista.
- ▶ Pidempiaikainen syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.
- ▶ Asunto-osan akun saa ladata ainoastaan sähkö- ja elektroniikkayksiköllä.
- ▶ Ylilataus vaurioittaa asunto-osan akkua peruuttamattomasti.



- ▷ Irrota asunto-osan akku pidempien seisonta-aikojen aikana (4 viikkoa ja pidempään) 12 V:n ajoneuvoverkosta tai lataa sitä säännöllisesti.
- ▷ Älä käynnistä sytytystä käynnistysakun tai asunto-osan akun ollessa irrotettuna. Oikosulun vaara!



- ▷ Akku on huoltovapaa. Huoltovapaa tarkoittaa:  
Happomäärää ei tarvitse tarkastaa.  
Akun napoja ei tarvitse rasvata.  
Tislattua vettä ei tarvitse lisätä.  
Myös huoltovapaata akkua on kuitenkin ladattava jatkuvasti.

Asunto-osan akun varaustila voidaan tarkastaa paneelista.

#### Asennuspaikka

Mallista riippuen asunto-osan akku on istuinkonsolissa kuljettajan istuimen tai apuohjaajan istuimen alla.

#### Lataaminen 230 V:n syötön avulla

Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, asunto-osan akku ja käynnistysakku latautuvat automaattisesti sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin avulla. Käynnistysakkua ladataan tällöin 2 A:n ylläpitovirralla. Latausvirta sovitetaan akun lataustilaan. Ylilataus ei ole näin ollen mahdollista.

Jotta sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin täysi teho käytetään hyväksi, kytke kaikki sähköä kuluttavat laitteet latauksen ajaksi pois päältä.

#### Lataaminen ajoneuvon moottorin avulla

Ajoneuvon moottorin käydessä sen laturi lataa asunto-osan akkua ja käynnistysakkua. Jos ajoneuvon moottori on pois päältä, akut irrotetaan sähkö- ja elektroniikkayksikössä automaattisesti toisistaan releen avulla. Tällä estetään se, että asunto-osan sähköä kuluttavat laitteet purkavat käynnistysakun. Näin ajoneuvon käynnistyskyky säilyy. Asunto-osan akun tai käynnistysakun lataustila voidaan lukea paneelista.

#### Vaihtaminen



- ▷ Vaihtaessasi asunto-osan akun käytä ainoastaan saman tyyppin akkuja.
- ▷ Käytä asunto-osan akkua vaihdettaessa vain akkuja, jotka vastaavat latauslaitteen vähimmäiskapasiteettia. Noudata latauslaitteen erillistä käyttöohjetta. Akut, joissa on liian vähäinen kapasiteetti, lämpiävät ladattaessa liikaa. Räjähdysvaara!
- ▷ Älä liitä akkukaapelia vääränapaisesti.
- ▷ Älä käynnistä sytytystä käynnistysakun tai asunto-osan akun ollessa irrotettuna. Oikosulun vaara!
- ▷ Kytke ajoneuvon moottori, 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö ja kaikki sähkölaitteet pois päältä ennen akun liittämistä ja irrottamista. Oikosulun vaara!

Toimi seuraavalla tavalla asunto-osan akun vaihtamiseksi:

- Kytke ajoneuvon moottori pois päältä.
- Kytke 12 V:n pääkytkin paneelista pois. Merkkivalo sammuu.
- Kytke sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva akkuvirran katkaisin asentoon "Batterie Aus" ("Akku pois päältä").
- Vedä verkkopistoke irti sähkö- ja elektroniikkayksiköstä.
- Kytke kaikki kaasulaitteet pois päältä, sulje kaikkien laitteiden kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

- Kun kaapelit kytketään irti akun navoilta, on olemassa oikosulkuvaara. Sen vuoksi on asunto-osan akun miinusnapa kytkettävä aina ensin irti ja vasta sitten plusnapa.
- Irrota asunto-osan akku ajoneuvosta.
- Asenna uusi asunto-osan akku käänteisessä järjestyksessä.

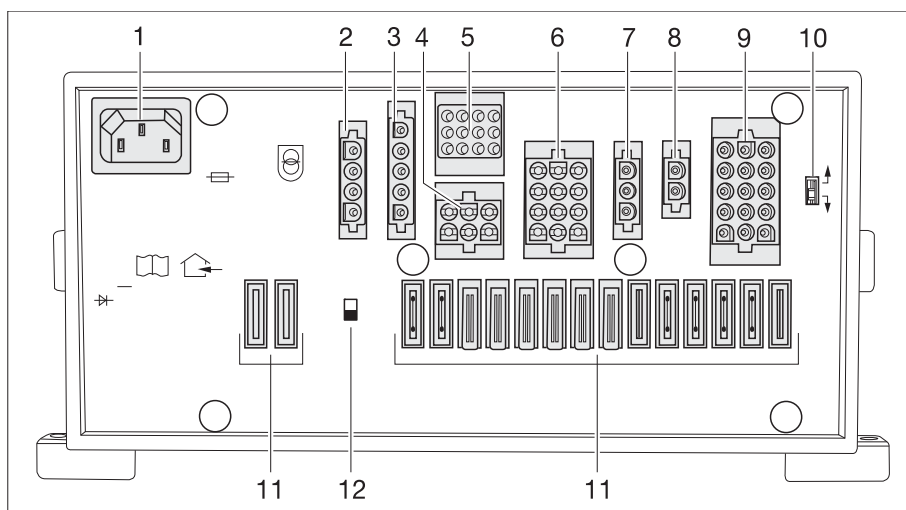
### 9.3 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 119)



- ▷ Älä peitä tuuletusaukkoja. Ylikuumenemisen vaara!



- ▷ Mallista riippuen kaikki sulakepaikat eivät ole täytetyt.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 77 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 119)

- 1 Verkkopistorasia 230 V~
- 2 Ulosotto: Ryhmä 1 - Jääkaappi
- 3 Tulo: Ryhmä 2 - Ohjausjohtimet, laturi D+
- 4 Ulosotto: Ryhmä 4 - Lämmitys, varmuus-/vedenpoistoventtiili, perusvalaistus (valot sisääntuloalueella), astinlauta
- 5 Ulosotto: Ryhmä 3 - Paneeli
- 6 Ulosotto: Ryhmä 5 - Aurinkokennon näyttö bordcontrol-taulussa (mikäli asennettu), vara 2, vara 3, vara 4
- 7 Ulosotto: Ryhmä 6 - Aurinkokennon varaussäädin (mikäli asennettu)
- 8 Ulosotto: Ryhmä 7 - Lisälatauslaite
- 9 Ulosotto: Ryhmä 8 - Kuluttajapiiri 1, kuluttajapiiri 2, TV, vesipumppu, vara 1, vara 5, vara 6
- 10 Akun valitsin (lyijy-happo/lyijy-geeli/AGM)
- 11 Sulakkeet
- 12 Akkuvirran katkaisin (akku päälle/pois)

**Tehtävät** Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitojännitteen.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.

- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä ja lisälaturia sekä ohjaus- ja valvontatoimintoja varten.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, kun ajoneuvon moottori on sammutettuna. Asunto-osan 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa käynnistysakkua.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

Jos sähkö- ja elektroniikkayksikkö on voimakkaasti kuormittunut, sisäänrakennettu latauslaite pienentää latausvirtaa. Näin latauslaite suojaa itseään ylikuumentumiselta. Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on voimakkaasti kuormittunut, esim. jos tyhjää asunto-osan akkua ladataan, tämän lisäksi kytketään sähkölaitteita päälle ja ympäristön lämpötilat ovat korkeat.

**Asennuspaikka** Mallista riippuen sähkö- ja elektroniikkayksikkö on istuinkonsolissa kuljettajan istuimen tai apuohjaajan istuimen alla.

### 9.3.1 Akkuvirran katkaisin



- ▷ Akkuvirran katkaisin erottaa kaikki sähkö- ja elektroniikkayksikköön liitetyt kulutuslaitteet 12 V:n verkosta.
- ▷ Kun akkuvirran katkaisin on kytketty uudelleen päälle: ota perusvalo (sisääntulon valaistus), astinlauta, lämmitys ja vara 4 uudelleen käyttöön (mallista riippuen). Kytke tätä varten 12 V:n pääkytkin päälle hetkeksi. Tämä koskee myös tilannetta, jossa asunto-osan akku on irrotettu ja liitetty uudelleen.

Akkuvirran katkaisin kytkee asunto-osan kaikki 12 V:n laitteet pois, myös varmuus-/vedenpoistiventtiin. Tällä vältetään asunto-osan akun hidas tyhjentymisen, kun ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan (esim. väliaikainen käytöstä poisto).

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö voi edelleen varata akkuja, myös kun akkuvirran katkaisin on kytketty pois päältä.

*Päälle-/poiskytkeminen:*

- Paina akkuvirran katkaisinta ylhäältä: Akku päälle.
- Paina akkuvirran katkaisinta alhaalta: Akku pois päältä.

### 9.3.2 Akunvalintakytkin



- ▶ Jos akunvalintakytkin on asetettu väärin, saattaa muodostua räjähdyskaasua. Räjähdyksvaara!



- ▷ Akun valintakytkimen väärä asento vaurioittaa asunto-osan akkua.
- ▷ Älä muuta akun valintakytkimen valmistajan toimesta tehtyjä asetuksia.

Akun valintakytkimen avulla voidaan sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduuli asettaa vastaamaan ajoneuvoon asennetun asunto-osan akun tyyppiä ("lyijy-geeli", "lyijy-happo" tai AGM\*) (\* vain mallissa EBL 119).

### 9.3.3 Akun valvonta



- ▷ Purkautunut asunto-osan akku on ladattava mahdollisimman nopeasti jälleen täydellisesti.

Sähkö- ja elektroniikkayksikön akun valvonta valvoo asunto-osan akun jännitettä.

Jos akkujännite putoaa alle 10,5 V:n, sähkö- ja elektroniikkayksikön akun valvonta kytkee kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.

*Toimenpiteet:*

- Kytke kaikki sähkölaitteet, joita ei välttämättä tarvita, pois päältä vastaavasta kytkimestä.
- Mikäli tarpeen kytke 12 V:n pääkatkaisijalla 12 V:n syöttö takaisin päälle lyhytaikaista käyttöä varten. Tämä on kuitenkin vain mahdollista, mikäli akun jännite on yli 11 V. Jos jännite on tätä alhaisempi, 12 V:n syöttö voidaan kytkeä päälle vasta, kun asunto-osan akku on ladattu.

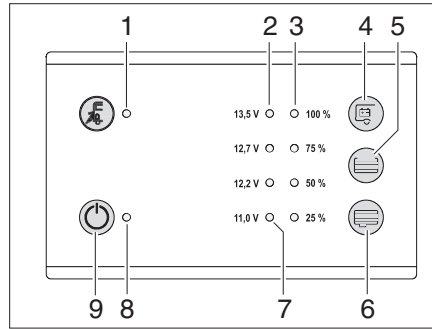
### 9.3.4 Akun lataus

Ajoneuvon moottorin käydessä sen laturi lataa asunto-osan akkua ja käynnistysakkua. Suurimman osan latauksesta saa käynnistysakku. Asunto-osan akkua ei voida ladata täydellisesti ajon aikana. Jos ajoneuvon moottori on pois päältä, akut irrotetaan sähkö- ja elektroniikkayksikössä automaattisesti toisistaan releen avulla. Tällä estetään se, että asunto-osan sähköä kuluttavat laitteet purkavat käynnistysakun. Näin ajoneuvon käynnistyskyky säilyy. Asunto-osan akun tai käynnistysakun lataustila voidaan lukea paneelista.

Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, asunto-osan akku ja käynnistysakku latautuvat automaattisesti sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin avulla. Käynnistysakkua ladataan samalla vain ylläpitovirralla. Latausvirta sovitetaan akun lataustilaan. Ylilataus ei ole näin ollen mahdollista.

Jotta sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin täysi teho käytetään hyväksi, kytke kaikki sähköä kuluttavat laitteet latauksen ajaksi pois päältä.

## 9.4 Paneeli LT 100



Kuva 78 Paneeli LT 100

- 1 230 V:n merkkivalo palaa verkkovirran ollessa päällä (keltainen)
- 2 LED-merkkivalot (vihreä-vihreä-keltainen-punainen) akkujännitteen näyttö neljässä portaassa, jännitteen näyttö ja varoitus syväpurkautumisesta
- 3 Vesi- ja jätevesisäiliön täyttöasteen näyttö neljässä portaassa
- 4 Asunto-osan akun jännitteen kysely
- 5 Vesisäiliön täyttöasteen kysely
- 6 Jätevesisäiliön täyttöasteen kysely
- 7 Syväpurkautumisen varoitus-LED
- 8 12 V:n merkkivalo (vihreä) järjestelmän ollessa päällä
- 9 Pääkytkin 12 V PÄÄLLÄ/POIS

### 9.4.1 Vesisäiliön täyttöasteen näyttö

Vesisäiliön täyttöastetta voidaan kysyä anturipainikkeella (Kuva 78,4).

*Täyttöasteen kutsuminen:*

- Kosketa anturipainiketta (Kuva 78,5): Vesisäiliön täyttöaste näytetään neljässä portaassa LED-valoilla (Kuva 78,3) (25 % – 100 %).

### 9.4.2 Jätevesisäiliön täyttöasteen näyttö

Jätevesisäiliön täyttöastetta voidaan kysyä anturipainikkeella (Kuva 78,6).

*Täyttöasteen kutsuminen:*

- Kosketa anturipainiketta (Kuva 78,6): Jätevesisäiliön täyttöaste näytetään neljässä portaassa LED-valoilla (Kuva 78,3) (25 % – 100 %).

### 9.4.3 Akkujännitteen kysely

**Akkujännite**

Anturipainikkeen (Kuva 78,4) avulla saadaan näkyviin asunto-osan akun jännite.

LED-merkkivalot (Kuva 78,2) ilmaisevat akkujännitteen.

*Näytöt:*

- Punainen varoitus-LED (Kuva 78,7) palaa: akkujännite yli 11,0 V
- Punainen ja keltainen LED palavat: akkujännite yli 12,2 V
- Punainen, keltainen ja alempi vihreä LED palavat: akkujännite yli 12,7 V
- Kaikki LEDit palavat: akkujännite yli 13,5 V

### 9.4.4 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo (Kuva 78,7) syttyy, kun asunto-osan akun jännite laskee alle 11 V:n (jatkuva mittaus) ja akku on vaarassa syväpurkautua.



- ▷ Jos akkuhälytys annetaan, kytke kaikki sähkönkuluttajat pois päältä ja anna asunto-osan akun latautua, joko ajon aikana tai liittämällä se 230 V:n syöttöön.
- ▷ Syväpurkautuminen vaurioittaa akkua.



- ▷ Jos akkujännite putoaa alle 10,5 V:n, sähkö- ja elektroniikkayksikön akun valvonta kytkee kaikki 12-V:n jännitteellä toimivat laitteet varmuus-/vedenpoistiventtiiliä lukuun ottamatta pois päältä.

### 9.4.5 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 78,9) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

Poikkeus: Mallista riippuen sulkemisapu, lämmitys, perusvalaistus (sisääntulon valaistus), astinlauta ja vara 4 ovat aina käyttövalmiudessa.

*Kytkeminen päälle:*

- Paina vipukytkintä (Kuva 78,9) ylhäältä "On": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 78,8) palaa vihreänä.

*Kytkeminen pois päältä:*

- Paina vipukytkintä (Kuva 78,9) alhaalta "Off": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 78,8) sammuu.



- ▷ Kytke 12 V:n pääkytkin pois päältä ajoneuvosta poistuessasi. Näin vältätään asunto-osan akun turhalta purkautumiselta.
- ▷ Latauslaitteen, aurinkokennon varaussäätimen, paneelin tai vastaavien kaltaiset sähkölaitteet käyttävät n. 20 mA - 65 mA virtaa akun kapasiteetista, vaikka 12 V:n pääkytkin olisikin kytkettynä pois päältä. Erotta tästä syystä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta, kun ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan.

### 9.4.6 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 78,8) palaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 78,9) on päällä.

### 9.4.7 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 78,1) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.

## 9.5 230 V:n jännitepiiri



► Sähkölaiteistolle saa suorittaa töitä ainoastaan alan ammattihenkilöstö.

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

- suojakontaktipistorasioihin, jotka on tarkoitettu korkeintaan 10 A-laitteille
- jääkaapille
- sähkö- ja elektroniikkayksikköä

Sähkökuluttajille, jotka on yhdistetty asunto-osan 12 V:n ajoneuvoverkkoon, jännitettä syötetään asunto-osan akusta.

Liitä ajoneuvo ulkoiseen 230 V:n syöttöön niin usein kuin mahdollista. Tällöin sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduuli lataa asunto-osan akun automaattisesti. Käynnistysakkua ladataan lisäksi 2 A:n ylläpitovirralla.

### 9.5.1 230 V:n liitäntä



- ▶ Ulkoisen 230 V:n syötön on oltava varmistettu vikavirtasuojakytkimellä (FI-kytkin, 30 mA).
- ▶ Kelaa kaapeli kaapelikelasta täydellisesti ylikuumentumisen välttämiseksi.



- ▷ Leirintäalueiden liitäntäpaikoissa (leirintäaluejakelijat) on määrätty käytettäväksi erittäin herkkiä vikavirtasuojakytkimiä (FI-kytkin, 30 mA).

Matkailuauton sähkölaitteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Liitäntäjohdon pituus saa olla korkeintaan 25 m.

Mallista riippuen 230 V:n liitännän luokku on merkitty symbolilla "H".

*Syöttöjohdon liittäminen:*

- Ulkoluukun avaaminen.
- Käännä suojus ylös mallista riippuen.
- Työnnä pistoke sisään.



- ▷ Vapauta pistoke mallista riippuen lukituksesta ennen ulosvetämistä.

## 9.6 Sulakkeet

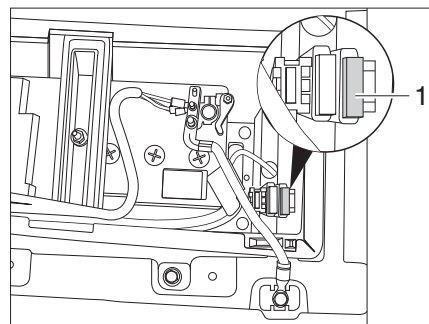


- ▶ Vaihda vialliset sulakkeet vasta, kun vian syy on selvitetty ja korjattu.
- ▶ Vaihda vialliset sulakkeet ainoastaan sähkönsyötön ollessa pois päältä.
- ▶ Älä milloinkaan ohita tai korjaa sulakkeita.

### 9.6.1 Pääsulake

**Asennuspaikka**

Pääsulake (Kuva 79,1) on akkukotelossa käynnistysakun luona.



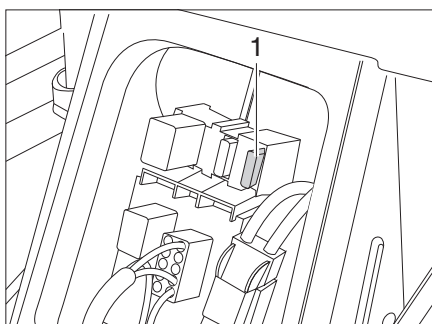
1 Pääsulake 50 A/punainen

Kuva 79 Pääsulake



### 9.6.2 Sytytyksen plusnavan sulake

**Asennuspaikka** Sytytyksen plusnavan sulake on oikealla puolella B-pylväässä.

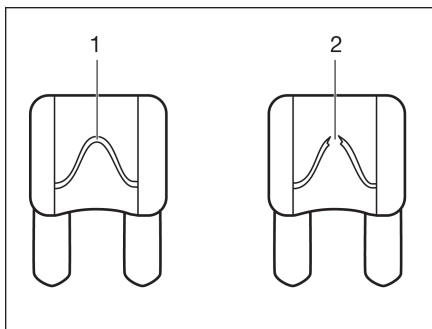


- 1 Sytytyksen plusnavan litettä sulake
- 2 A/harmaa

Kuva 80 Sytytyksen plusnavan sulake

### 9.6.3 12 V:n sulakkeet

Asunto-osan 12 V:n syöttöön liitetyt sähkölaitteet on varmistettu omilla sulakkeillaan. Sulakkeiden asennuspaikat ovat eri puolilla autoa.



- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
- 2 Katkennut sulakelanka

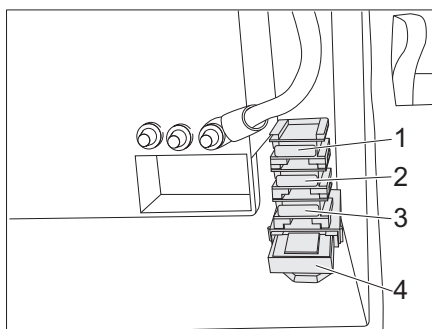
Kuva 81 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 81,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 81,2).

Katso kulloisenkin sulakkeen toiminto, arvo ja väri seuraavista tiedoista ennen sulakkeiden vaihtamista. Käytä sulakkeita vaihtaessasi ainoastaan litteitä sulakkeita, joiden arvot ilmoitetaan seuraavassa.

### Käynnistysakun sulakkeet

Mallista riippuen sulakkeet ovat käynnistysakun lähellä lattiassa kuljettajan ja etumatkustajan istuimen välissä kannen alla tai istuinkonsoliin asennettuina.

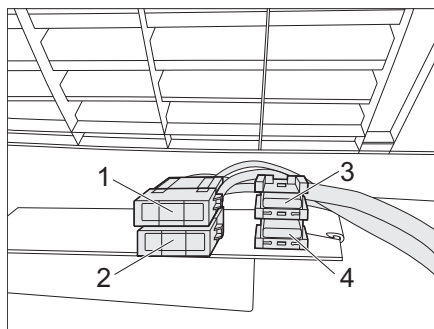


- 1 Ohjausvirta 15 A / sininen
- 2 Ylläpitovaraus 5 A / ruskea
- 3 Tehostimen jänniteanturi 45 A 2 A / harmaa
- 4 Tehostimen käynnistysakku 50 A / punainen

Kuva 82 Käynnistysakun sulakkeet

**Sulakkeet asunto-osan akun luona**

Sulakkeet sijaitsevat etumatkustajan istuimen alla, ja niihin pääsee käsiksi etukautta.

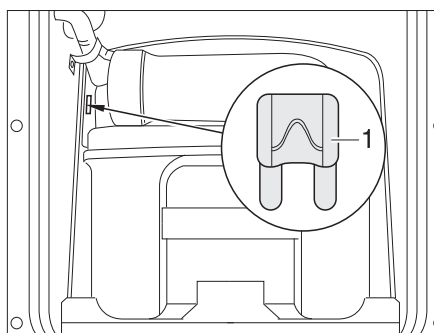


- 1 Jääkaappi 20 A / keltainen
- 2 Kuormitusvirta EBL 40 A / oranssi
- 3 Asunto-osan akun jänniteanturi 2 A / harmaa
- 4 Tehostimen jänniteanturi 45 A 2 A / harmaa

Kuva 83 Sulakkeet asunto-osan akun luona

**Thetford-WC:n sulake (käännettävä WC)**

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



- 1 Litteä sulake 3 A/violetti

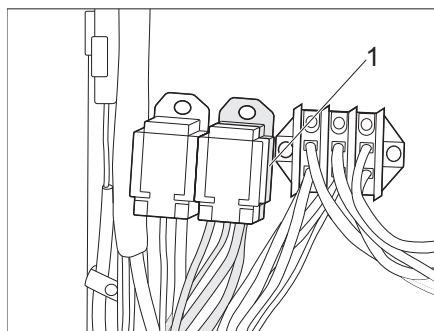
Kuva 84 Thetford-WC:n sulake

**Vaihtaminen:**

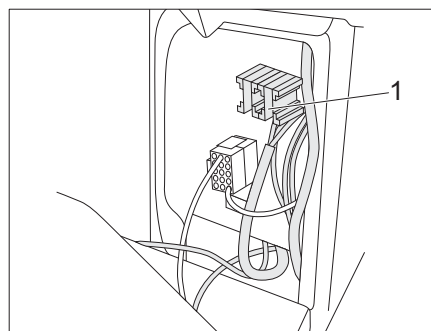
- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 84,1).

**Sulkemisavun sulake**

Sulkemisapu saa virtansa asunto-osan akun ja sähkö- ja elektroniikkayksikön kautta, virtapiiri perusvalaistus/astinlauta. Sulkemisapu on suojattu 10 A:n sulakkeella. Sulake sijaitsee keittiössä (Kuva 85,1) tai B-pilarissa (Kuva 86,1).



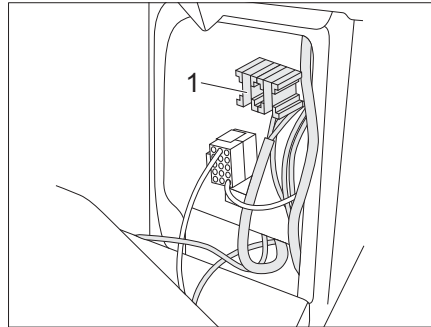
Kuva 85 Sulkemisavun sulake keittiössä



Kuva 86 Sulkemisavun sulake B-pilarissa

### Liukuoven sulake

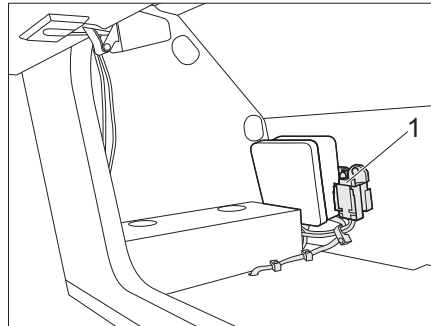
Liukuoven sulake sijaitsee B-pilarissa kannen alla. Liukuovi on suojattu 20 A:n sulakkeella (Kuva 87,1).



Kuva 87 Liukuoven sulake

### Epäsuoran valaistuksen sulake

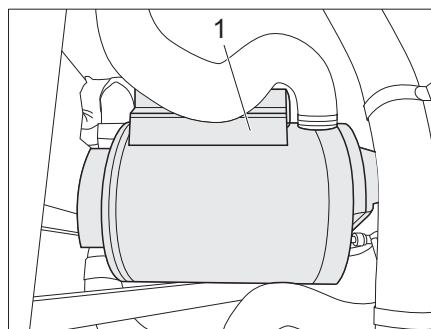
Epäsuora valaistus on suojattu 5 A:n sulakkeella. Se sijaitsee keulan vasemmassa kattokaapissa.



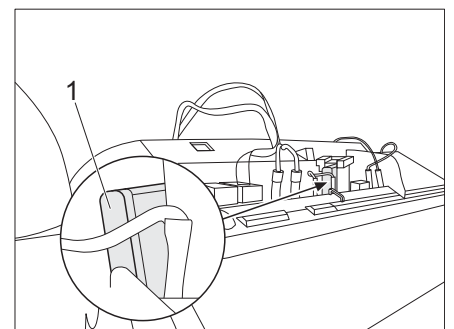
Kuva 88 Epäsuoran valaistuksen sulake

### Vaihtokytkentälaitteen DuoControl / CP plus -paneelin sulake

Vaihtokytkentälaitte DuoControl ja/tai CP plus -paneeli on suojattu 2 A:n sulakkeella. Sulake (Kuva 90,1) sijaitsee lämmityksen yhteydessä olevan kannen (Kuva 89,1) alla mallin mukaan istuinryhmän alla tai takana vasemman sängyn alla.



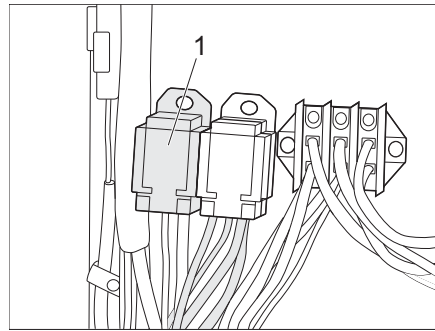
Kuva 89 Lämmityksen kansi



Kuva 90 Vaihtokytkentälaitteen DuoControl / CP plus -paneelin sulake

**Astinlaudan ja katon  
sisääntulovalaistuksen  
sulake**

Astinlaudan (10 A) ja katon sisääntulovalaistuksen (5 A) sulakkeet (Kuva 91,1) sijaitsevat keittiön alakaapissa.



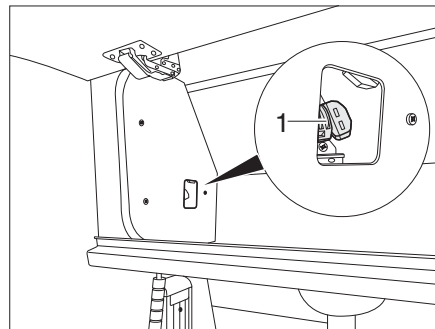
Kuva 91 Astinlaudan ja katon  
sisääntulovalaistuksen sulake

**LED-nauhan sulake**

LED-nauhojen syöttöjohtoihin on asennettu kiinteä sulake. Jos LED-nauha vikaantuu, se on vaihdettava.

**Nostettavan vuoteen  
sulake**

Nostettavan vuoteen sulake (Kuva 92,1) sijaitsee etumaisessa riippukaapissa oikealla puolella.



Kuva 92 Nostettavan vuoteen sulake

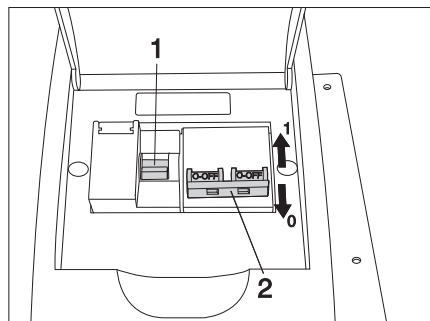
**Sulakkeet sähkö- ja  
elektroniikkayksikössä  
EBL 119**

Toiminto		Arvo/väri
Sisäinen latausmoduuli	Akun lataamiseksi	20 A keltainen
Kylmälaukku	Kylmälaukku	20 A keltainen
Lämmitin		10 A punainen
Perusvalo		25 A valkoinen
Vara 4		25 A valkoinen
Vara 3		25 A valkoinen
Vara 2		–
Vara 1		15 A sininen
Aurinkokenno		15 A sininen
Vara 5		15 A sininen
Vara 6		15 A sininen
Lisälatauslaite		20 A keltainen
Piiri 1	LED-valot	10 A punainen
Piiri 2		10 A punainen
TV		10 A punainen
Pumppu vedelle	Keittiö/lieden sytytys ja vesipumppu	5 A beige

**9.6.4 230 V:n sulake**



▷ 230 V:n sulakeautomaatti on aina asennettu 230 V:n liitännän lähelle.



Kuva 93 230 V:n sulakeautomaatti

230 V:n liitäntä on suojattu kaksinapaisella sulakeautomaatilla (Kuva 93,2). Sen vieressä on FI-kytkin.

**Asennuspaikka**

Mallista riippuen sulakeautomaatti on vuodelaatikossa, perässä vasemmalla tai istuinryhmän alla.

## 10.1 Yleistä



- ▷ Truma-lämminilmalämmittimen lämmönvaihtaja täytyy vaihtaa uuteen 30 vuoden välein. Vain lämmittimen valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo saa vaihtaa lämmönvaihtajan. Lämmittimen käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▷ Lämmityslaitteiden varaosien on turvallisuussyistä oltava valmistajan ilmoituksen mukaisia ja valmistajan hyväksymiä varaosiksi. Vain laitteen valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo saa asentaa varaosat.

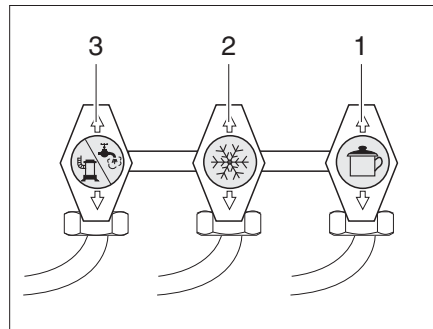


- ▷ Lisätietoja löydät kulloisenkin laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Ajoneuvoon on mallista riippuen asennettu lämmitin, kuumavesiboileri, liesi ja jääkaappi.

Tässä käyttöohjeessa selostetaan vain kiinteästi asennettujen laitteiden käyttö ja niiden erityispiirteet.

Avaa ennen laitteen kaasukäyttöisen laitteen käyttöönottoa kaasupullon pääsulkuventtiili ja ko. laitteen kaasun sulkuventtiili.



- 1 Liesi
- 2 Jääkaappi (ei toimintoa kompressorijääkaapin yhteydessä)
- 3 Lämmitin/kuumavesiboileri (ei toimintoa diesellämmityksen yhteydessä)

Kuva 94 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

## 10.2 Lämmitin



- ▶ Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.
- ▶ Älä milloinkaan käytä lämmitystä kaasukäytöllä tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä milloinkaan käytä lämmitystä polttoainekäytöllä (kaasu/diesel) suljetuissa tiloissa (kuten autotallissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!

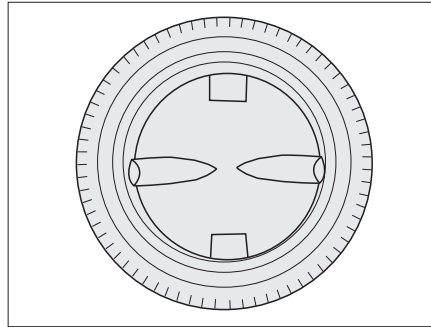


- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy päälle automaattisesti, kun lämminilmalämmitin otetaan käyttöön, ja se kytkeytyy käytön aikana termostaattiohjatusti automaattisesti pois päältä ja jälleen päälle. Tämä kuormittaa voimakkaasti asunto-osan akkua, jos ajoneuvoa ei ole liitetty ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Huomaa, että asunto-osan akun kapasiteetti on rajallinen.

### Ensimmäinen käyttöönotto

Lämmityksen ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä ilmenee lyhyen aikaa lievää savun ja hajun muodostumista. Säädä lämmitin välittömästi korkeimmalle teholle käyttökytkimestä. Avaa ikkunat ja ovi ja tuuleta hyvin. Savu ja haju katoavat lyhyen ajan kuluttua itsestään.

### 10.2.1 Oikea lämmitys



Kuva 95 Lämmityssuutin

#### Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 95). Lämmin ilma johdetaan putkia pitkin lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Vedon välttämiseksi sulje kojelaudan ilmasuuttimet ja säädä perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle.

#### Lämmityssuuttimien säätö

- Aivan auki: lämpimän ilman täysi virtaus
- Puoliksi tai osittain avattu: vähennetty lämpimän ilman virtaus

Jos 5 lämmityssuutinta on avattu täysin, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee vähemmän ilmaa. Avattaessa vain 3 lämmityssuutinta, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee enemmän lämmintä ilmaa.

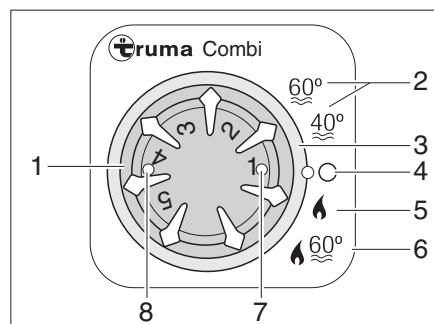
### 10.2.2 Lämminilmalämmitin Truma Combi



- ▷ Älä käytä lämmittimen yläpuolella ja takana olevaa tilaa säilytystilana.



- ▷ Asennettuna voi olla vaihtoehtoisesti myös Truma CP plus -käyttöpaneeli. Katso kappale 10.2.3.



Kuva 96 Lämmittimen/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

- 1 Lämpötilan säätönappi
- 2 Kesäkäyttö, veden lämpötila 40 °C tai 60 °C
- 3 Kiertokytkin
- 4 Pois päältä
- 5 Talvikäyttö "lämmitin ilman kuumavesiboileria"
- 6 Talvikäyttö "lämmitin ja kuumavesiboileri"
- 7 Merkkivalo vihreä: palaa = "käyttö lämmitys" vilkkuu = "jälkikäynti" laitteen lämpötilan laskemiseksi on aktiivinen"
- 8 Merkkivalo keltainen/punainen: keltainen palaa = "kuumavesiboilerin lämmitysvaihe" punainen vilkkuu/palaa = "häiriö"

**Käyttötavat** Lämmittimessä on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö
- Kesäkäyttö

Ajoneuvon lämmittäminen on mahdollista vain käyttötavassa "talvi". Käyttötavassa "kesä" lämmitetään ainoastaan kuumavesiboilerin vesi. Ajoneuvon lämmittäminen ei ole mahdollista tässä toimintatavassa.

*Valitse käyttötapa:* ■ Aseta käyttötapa kääntösäätimellä (Kuva 96,3).

Lämmityksen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12V:n pääkytkimestä.

**Talvikäyttö** Lämmitys valitsee asetetun lämmitysasteen mukaisesti itse vaadittavan poltintason. Käyttötavassa "lämmitys ja kuumavesiboileri" (Kuva 96,6) lämmitetään myös kuumavesiboilerin vesi. Lämmitystä voidaan käyttää kuumavesiboilerin ollessa tyhjä käyttötavassa "lämmitys ilman kuumavesiboileria" (Kuva 96,5).

*Kytkeminen päälle:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitys/kuumavesiboileri".
- Aseta säätöyksikön lämpötilansäädin (Kuva 96,1) halutulle lämmitysasteelle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 96,3) talvikäytölle "lämmitys ilman kuumavesiboileria" (Kuva 96,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja kuumavesiboileri" (Kuva 96,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 96,7) syttyy palamaan.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitys otetaan käyttöön.

*Kytkeminen pois päältä:*

- Aseta kiertokytkin (Kuva 96,3) asentoon "O" (Kuva 96,4).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitys/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Kiertoilmapuhallin saattaa käydä vielä jonkun aikaa lämmityksen pois päältä kytkemisen jälkeen jäljellä olevan lämmön hyödyntämiseksi.

**Kesäkäyttö** Ajoneuvon lämmittäminen ei ole mahdollista käyttötavassa "kesä". Tässä käyttötavassa lämmitetään ainoastaan kuumavesiboilerin vesi.



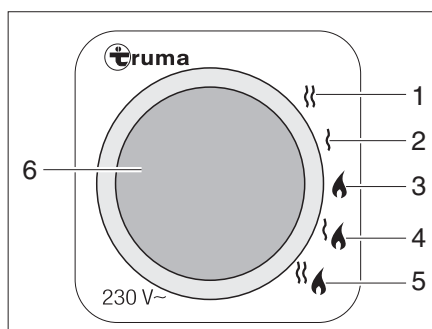
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta "Kaasulämmitin".
- ▷ Lisätietoa kuumavesiboilerin käytöstä, katso luku "Kuumavesiboileri".



### Vaihtoehto: Lämmitin kaasu- ja 230 V:n sähkökäytöllä



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Valitse teho 230 V:n sähkökäytössä sillä tavoin, että se vastaa 230 V:n liitännän suojausta (900 W 3,9 A:n sulakkeella, 1800 W 7,8 A:n sulakkeella).
- ▷ Jos lämmitin on asetettu kesäkäytölle säätöyksiköstä ja energianvalintakytkin asetetaan sekakäyttöasentoon, lämmitin toimii silti vain 230 V:n käyttötilassa. Kaasupoltinta ei kytketä päälle.



- 1 230 V:n sähkökäyttö (1800 W)
- 2 230 V:n sähkökäyttö (900 W)
- 3 Kaasukäyttö
- 4 Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (900 W)
- 5 Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (1800 W)
- 6 keltainen merkkivalo, "230 V:n sähkökäyttö"

Kuva 97 Lämmitin/  
kuumavesiboilerin  
energianvalintakytkin

Lämmitintä voidaan käyttää eri energiamuodoilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 97,3)
- 230 V:n sähkökäyttö tehotasoilla 900 W (Kuva 97,2) tai 1800 W (Kuva 97,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) tehotasoilla 900 W (Kuva 97,4) tai 1800 W (Kuva 97,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää lämmitysaikaa (mahdollinen ainoastaan, jos lämmitin on asetettu talvikäytölle säätöyksiköstä (Kuva 96)).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 97,6) palaa.



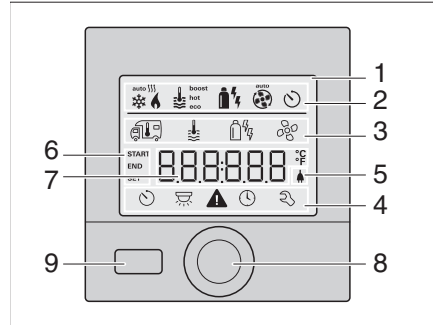
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta "Kaasulämmitin".
- ▷ Lisätietoa kuumavesiboilerin käytöstä, katso luku "Kuumavesiboileri".

### 10.2.3 Paneeli Truma CP plus

Käyttöpaneelia Truma CP plus käytetään lämpötilan ohjaukseen ja valvontaan (huoneen-/vedenlämpötila) ja ilmastointilaitteiston säätämiseen.



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.








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

Kuva 98 Paneeli Truma CP plus

Painike	Toiminto
	Kierto-/painonappi
	Kiertäminen myötäpäivään <ul style="list-style-type: none"> <li>● Siirtyminen valikossa vasemmalta oikealle.</li> <li>● Arvojen nostaminen (+).</li> </ul>
	Kiertäminen vastapäivään <ul style="list-style-type: none"> <li>● Siirtyminen valikossa oikealta vasemmalle.</li> <li>● Arvojen laskeminen (-).</li> </ul>
	Näpäytys <ul style="list-style-type: none"> <li>● Valitun arvon käyttöönotto (tallentaminen).</li> <li>● Valikkokohdan valinta, asetustasolle siirtyminen.</li> </ul>
	Pitkään painaminen <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pääkytkentätoiminto PÄÄLLE / POIS.</li> </ul>
	Takaisin-painike <ul style="list-style-type: none"> <li>● Poistuminen valikosta.</li> <li>● Asetusten hylkääminen (tähänastiset arvot jäävät tallennetuiksi)</li> </ul>

Valikko	Kuvaus
	Huoneenlämpötilan muuttaminen. Asetettava lämpötila-alue: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lämmitys = 5 - 30 °C (1 °C:n portaissa).</li> <li>● Ilmastointijärjestelmä = 16 - 31 °C (1 °C:n portaissa).</li> <li>● Ilmastointiautomaattikka = 18 - 25 °C (1 °C:n portaissa).</li> </ul>
	Lämminvesitason muuttaminen.
	Energiatyypin valinta.

Valikko	Kuvaus
	Puhallintason valinta.
	Ajastinkellon asettaminen.
	Valojen kytkeminen päälle ja pois. Kirkkaudesta valittavissa 5 tasoa.
	Kellonajan asetus.
	Huoltovalikon avaaminen.

### Kytkeminen päälle ja pois

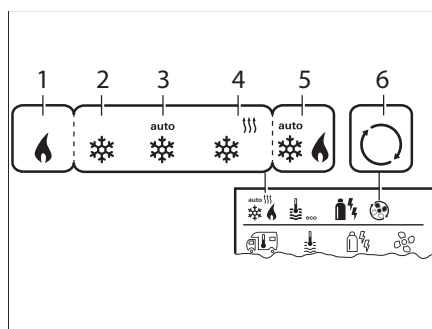
*Kytkeminen päälle:*

- Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8).  
Aiemmin asetetut arvot/käyttöparametrit aktivoituvat jälleen päällekytkemisen jälkeen.

*Kytkeminen pois päältä:*

- Paina kierto-/painonappia (Kuva 98,8) yli 4 sekunnin ajan.  
Näyttöön tulee ilmoitus "OFF".

### Huoneenlämpötilan asettaminen



Kuva 99 Huoneenlämpötilan asetusmahdollisuudet

- 1 Lämmitys\* - Lämmitys PÄÄLLE
- 2 COOL - Ilmastointijärjestelmä PÄÄLLE
- 3 AUTO - Ilmastointijärjestelmä automaattitilassa
- 4 HOT - Ilmastointijärjestelmä lämmitystilassa
- 5 AUTO - Ilmastointiautomaatiikka\* PÄÄLLE
- 6 VENT - Ilmastointijärjestelmä kiertoilmatilassa

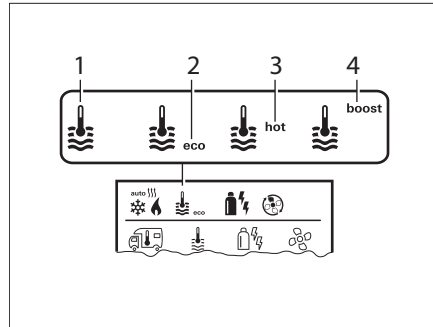
\* Symboli vilkkuu, kunnes haluttu huoneenlämpötila on saavutettu.

\*\* vain, jos ilmastointiautomaatiikka on aktivoitu.

*Huoneenlämpötilan muuttaminen:*

- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) huoneenlämpötilan symboli ja siirry asetustilaan näpäyttämällä sitä.
- Valitse kierto-/painonapilla lämmityksen, ilmastointijärjestelmän ja ilmastointiautomaatiikan väliltä (kaikki valintamahdollisuudet eivät välttämättä ole olemassa liitetyistä laitteista riippuen).
- Vahvista valinta painamalla kierto-/painonappia (Kuva 98,8).
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) haluttu huoneenlämpötila.
- Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

### Lämminvesitason muuttaminen



Kuva 100 Lämpimän veden asetushmahdollisuudet

- OFF - Lämpimän veden valmistus POIS päältä
- 1 Boileri\* - Lämpimän veden valmistus PÄÄLLE
- 2 eco\*\* - Lämpimän veden lämpötila 40 °C
- 3 hot\*\* - Lämpimän veden lämpötila 60 °C
- 4 boost - Boilerin sisällön nopea kuumennus

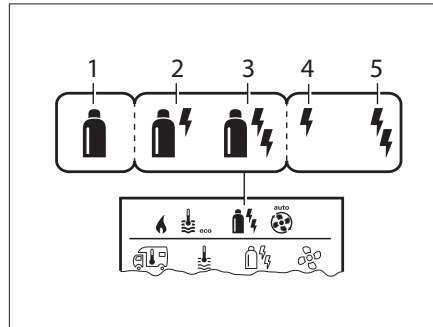
\* Symboli vilkkuu, kunnes haluttu vedenlämpötila on saavutettu.

\*\* Lämpimän veden lämpötilaa voidaan pitää vain rajoitettu aika 40 °C:ssa yhdistetyssä huoneen- ja vedenlämmityksessä.

### Lämminvesitason muuttaminen:

- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) lämminvesitason symboli ja siirry asetustilaan näpäyttämällä sitä.
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) haluttu taso.
- Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

### Energiatyyppin valinta



Kuva 101 Energiatyyppin asetushmahdollisuudet

- 1 Kaasu/diesel\*\*
- 2 MIX 1\* - Sähkö (900 W + kaasu/diesel)
- 3 MIX 2\* - Sähkö (1800 W + kaasu/diesel)
- 4 EL 1\* - Sähkö (900 W)
- 5 EL 2\* - Sähkö (1800 W)

\* Yhdistelmä- ja sähkökäyttö mahdollinen vain sähkölämpövastuksilla varustetuissa lämmityslaitteistoissa.

\*\* Kaasun/dieselin teho löytyy lämmityslaitteiston käyttöohjeesta.

### Energiatyyppin valinta:

- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) energian symboli ja siirry asetustilaan näpäyttämällä sitä.
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) haluttu energiatyyppi.
- Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

### Yhdistelmäkäytön erityispiirteet

230 V:n jännitesyötön keskeytyminen:

Jos 230 V:n jännitesyöttö keskeytyy, lämmityslaitteisto vaihtaa automaattisesti kaasu- tai dieseltilaan. Kun 230 V:n jännitesyöttö on jälleen käytettävissä, lämmityslaitteisto vaihtaa automaattisesti takaisin yhdistelmäkäyttöön.

Häiriöt polttoprosessissa (esim. polttoaineen puute):

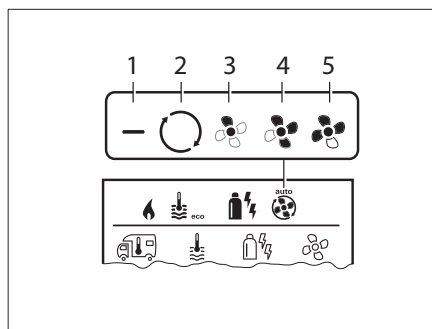
Huomioi valmistajan käyttöohje.

### Sähkökäytön erityispiirteet

Jos 230 V:n jännitesyöttö keskeytyy ja 12 V:n syöttö kytkeytyy päälle, näyttöön ilmestyy virhekoodi.

Kun 230 V:n jännitesyöttö toimii jälleen, lämmityslaitteisto kytkeytyy automaattisesti päälle viimeksi käytössä olleilla asetuksilla. Virhekoodi poistuu näkyvistä.

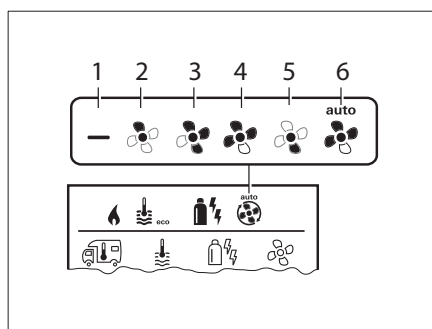
### Puhallintason valinta



Kuva 102 Lämmitystoiminnon puhaltimen asetusmahdollisuudet

- 1 OFF - Puhallin POIS päältä (mikään laite ei käynnissä)
- 2 VENT - Kiertoilma (mikään laite ei käytössä ja lämpimän veden valmistus POIS päältä)
- 3 ECO - Matala puhallintaso
- 4 HIGH\* - Korkea puhallintaso
- 5 BOOST - Sisätilan nopea lämmitys (jos valitun ja todellisen huoneenlämpötilan välinen ero on >10 °C)

\* Valintaan liittyy suurempi virrankulutus, suurempi melutaso ja suurempi moottorin kuluminen.



Kuva 103 Ilmastointijärjestelmän puhaltimen asetusmahdollisuudet

- 1 OFF - Puhallin POIS päältä (mikään laite ei käynnissä)
- 2 LOW - Matala puhallintaso
- 3 MID - Keskivoimakas puhallintaso
- 4 HIGH - Korkein puhallintaso
- 5 NIGHT - Hiljainen puhallinkäyttö
- 6 AUTO\* - Puhallintason automaattinen valinta

\* Ilmastointiautomaatiikkaa käytettäessä puhallintaso ei voi valita manuaalisesti.

### Puhallintason valinta:

- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) puhallintason symboli ja siirry asetustilaan näpäyttämällä sitä.
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) haluttu puhallintyyppi.
- Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

### Ajastinkellon asettaminen



- ▶ Pakokaasuista aiheutuva myrkytysvaara suljetuissa tiloissa (esim. autotalli, korjaamo)!  
Jos matkailuauto on pysäköity suljettuihin tiloihin:
- ▶ Sulje lämmityksen polttoaineen syöttö (kaasu tai diesel).
- ▶ Deaktivoi käyttölaitteen ajastinkello (OFF).
- ▶ Kytke lämmitys pois päältä käyttölaitteesta.

### Ajastinkellon asettaminen:

- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) ajastinkellon symboli ja siirry asetustilaan näpäyttämällä sitä.
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) haluttu käynnistymisajankohta.
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) haluttu loppumisajankohta.
- Aseta huoneenlämpötila.
- Aseta lämminvesitaso.
- Valitse energiatyyppi (vain sähköisillä lämpövastuksilla varustetussa lämmityslaitteistossa).
- Valitse puhallintaso (ei ilmastointiautomaatiikan AUTO kohdalla).

- Ajastinkellon aktivointi:*
- Aktivoi ajastinkello kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) (ON).
  - Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi. Ajastinkello pysyy aktivoituna niin kauan, kunnes se deaktivoidaan (OFF). Kun ajastinkello on aktiivinen, ajastinkellon symboli vilkkuu.

- Ajastinkellon deaktivointi:*
- Deaktivoi ajastinkello kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) (OFF).
  - Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

### Valojen kytkeminen päälle ja pois

- Valojen kytkeminen päälle:*
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) valojen symboli ja siirry asetustilaan näpäyttämällä sitä.
  - Kytke valaistus päälle kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) ja valitse haluttu kirkkausaste väliltä 1–5.
  - Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

- Valojen kytkeminen pois päältä:*
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) valojen symboli ja siirry asetustilaan näpäyttämällä sitä.
  - Valitse toiminto OFF kierto-/painonapilla (Kuva 98,8).
  - Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

### Kellonajan asetus

- Kellonajan asetus:*
- Valitse kierto-/painonapilla (Kuva 98,8) kellonajan symboli. Tuntinäyttö vilkkuu.
  - Aseta tunnit kierto-/painonapilla (Kuva 98,8).
  - Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi. Minuuttinäyttö vilkkuu.
  - Aseta minuutit kierto-/painonapilla (Kuva 98,8).
  - Näpäytä kierto-/painonappia (Kuva 98,8) arvon vahvistamiseksi.

### Huoltovalikko

#### Käytettävissä olevat toiminnot:

- OFFSET = Lämmityslaitteiston huoneenlämpötila-anturin kalibrointi.
- AC SET = Jäähdytyksen ja lämmityksen välisen poikkeama-arvon asetus.
- ACC = Ilmastointiautomaatiikan aktivointi tai esto.
- TEMP = Lämpötilanäytön °C tai °F valinta.
- LICHT = Taustavalon muuttaminen 10 portaassa.
- 12-24 h = Kellonajan näytön tilan muuttaminen.
- SPR = Kielen asettaminen.
- INDEX = Versionumeron näyttö.
- RESET = Käyttölaitteen edellisten asetusten palauttaminen.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

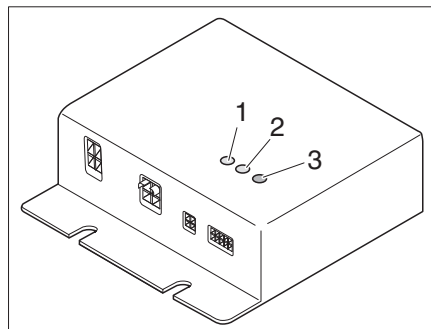
### 10.2.4 Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (talvimukavuuspaketti)



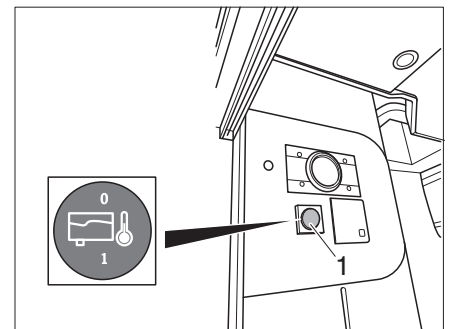
- ▷ Huomioi akkukulutus! Jätevesisäiliön ja jätevesijohtojen lämmityksen käyttö on mahdollista ainoastaan rajallisesti ilman ulkoista virransyöttöä.

Jätevesijärjestelmän jäätyminen estämiseksi jätevesisäiliö ja jätevesijohtimet voidaan lämmittää toisistaan riippumatta sähköisesti.

Kun lämmitys on päällä, jätevesisäiliön ja jätevesijohtimien lämpötilaa valvotaan lämpötila-antureilla. Jos lämpötila laskee alle 5 °C:een, lämmityselementit kytketään päälle ja jätevesisäiliö ja jätevesijohtimet lämmitetään. Kun lämpötila nousee tietyn arvon yläpuolelle, lämmityselementit kytketään jälleen pois päältä.



Kuva 104 Säätolaitte



Kuva 105 Varakytkin

Säätolaitte (Kuva 104) on asennettu vaatekaappiin. Säätolaitteen merkkivaloilla on seuraavat merkitykset:

- LED-merkkivalossa (Kuva 104,1) LP1 palaa vihreä valo: Lämmityspiiri 1 on käytössä
- LED-merkkivalossa (Kuva 104,2) LP2 palaa vihreä valo: Lämmityspiiri 2 on käytössä.
- Virhe-LED (Kuva 104,3)

Käytä päälle ja pois kytkemiseksi paneelissa olevaa jätevesisäiliön lämmityksen varakytkintä (Kuva 105).

### 10.3 Kuumavesiboileri



- ▶ Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.
- ▶ Älä milloinkaan käytä kuumavesiboileria kaasukäytöllä tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä milloinkaan käytä kuumavesiboileria kaasukäytöllä suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Kuumavesiboilerin vesi voidaan lämmittää 60 °C:een. Palovammojen vaara!

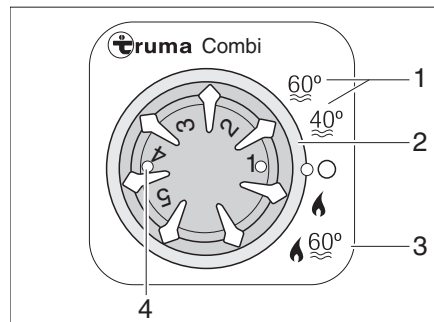


- ▶ Älä milloinkaan käytä kuumavesiboileria ilman että siellä on vettä.
- ▶ Tyhjennä kuumavesiboileri, jos on olemassa pakkasen vaara, eikä kuumavesiboileri ole käytössä.
- ▶ Käytä kuumavesiboileria täysillä lämpötila-asetuksilla ainoastaan silloin, kun tarvitaan paljon kuumaa vettä. Tämä suojaa kuumavesiboileria kalkkeutumiselta.



- ▶ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.

#### 10.3.1 Kuumavesiboileri Truma Combi



- 1 Kesäkäyttö veden lämpötila 40 °C tai 60 °C
- 2 Kiertokytkin
- 3 Talvikäyttö "lämmitin ja kuumavesiboileri"
- 4 Merkkivalo keltainen/punainen:  
keltainen palaa = "kuumavesiboilerin lämmitysvaihe"  
punainen vilkkuu/palaa = "häiriö"

Kuva 106 Lämmittimen/  
kuumavesiboilerin  
säätöyksikkö

Kuumavesiboileri on yhdistetty lämmittimeen ja se toimii kaasulla. Boileri kytketään päälle säätöyksiköstä (Kuva 106) kiertokytkimellä (Kuva 106,2).

Talvikäytössä "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 106,3) boilerin vesi lämmitetään automaattisesti, kun lämmitin kytketään päälle. Jos lämmitin kytketty pois päältä saavutettuaan halutun sisälämpötilan, kuumavesiboileri lämmittää edelleen, kunnes veden säädetty lämpötila on saavutettu.

Kesäkäytössä (Kuva 106,1) vain boilerin vesi lämmitetään 40 °C:seen tai 60 °C:seen. Vesi lämpenee n. 25 minuuttia 60 °C:een. Keltainen merkkivalo (Kuva 106,4) palaa kuumavesiboilerin lämmittäessä vettä.

Laitteen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä. Häiriön sattuessa säätöyksikön punainen merkkivalo (Kuva 106,4) syttyy (katso kappale 14).



### Varmuus-/vedenpoistoventtiili

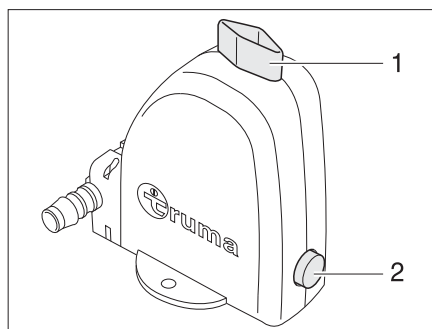


Kuumavesiboileri on varustettu varmuus-/vedenpoistoventtiilillä (Kuva 107). Varmuus-/vedenpoistoventtiili estää veden jääntymisen boilerissa, jos lämmitys ei ole kytkettyä päälle pakkasella. Varmuus-/vedenpoistoventtiili on asennettu lämmittimen lähelle.

- ▷ Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili ja tyhjennä boileri, jos ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan.
- ▷ Varmuus-/vedenpoistoventtiili avautuu itsestään alle 3 °C lämpötilassa. Kytke ennen boilerin täyttämistä lämmitys päälle ja odota, kunnes varmuus-/vedenpoistoventtiilin lämpötila on yli 7 °C. Varmuus-/vedenpoistoventtiili voidaan sulkea vasta tämän jälkeen.
- ▷ Varmuus-/vedenpoistoventtiili ei suojaa vesipumppua ja vesihanoja pakkaselta.



- ▷ Varmuus-/vedenpoistoventtiilin tyhjennysistukka on pidettävä aina vapaana liasta (esim. lehdet, jää).



Kuva 107 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistoventtiili

### Talvikäyttö

Talvikäytössä kuumavesiboilerin kytkinasento "lämmitin ja kuumavesiboileri" on jo päällä.

### Kesäkäyttö

Kesäkäytössä vesi voidaan lämmittää 40 °C:seen tai 60 °C:seen.

#### Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitys/kuumavesiboileri".
- Aseta säätöyksikössä (Kuva 106) oleva kiertokytkin (Kuva 106,2) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 106,1).

Keltainen merkkivalo (Kuva 106,4) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

#### Kytkeminen pois päältä:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 106) oleva kiertokytkin (Kuva 106,2) asentoon "O".
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitys/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

### Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

Tätä kuumavesiboileri vedellä:

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä tätä varten kääntönuppi (Kuva 107,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 107,2) sisään.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 106) oleva kiertokytkin (Kuva 106,2) asentoon "O".
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä tätä varten kääntönuppi (Kuva 107,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 107,2) kimpoaa automaattisesti ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistoventtiiliin kautta ulos.
- Tarkasta, poistuuko vesi kuumavesiboilerista kokonaan (n. 10 litraa).



- ▷ Lisätietoja löydät erillisestä käyttöohjeesta "Kuumavesiboileri".

## 10.4 Kaasukeitin



- ▶ Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.
- ▶ Varmista riittävä tuuletus ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Käytä uunikintaita tai patalappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita, pannuja ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Kaasukeittimen lähellä ei saa olla palavia tai helposti syttyviä esineitä, kuten keittiöliinat, servetit jne. kaasukeittimen päällekytkemisen ja käytön aikana. Tulipalon vaara!
- ▶ Syttymistä täytyy voida seurata ylhäältä käsin, edessä ei saa olla esim. kattiloita.
- ▶ Kaasukeittimen kansi sulkeutuu mallista riippuen jousen voimalla. Sulkemisen yhteydessä olemassa loukkaantumisvaara!

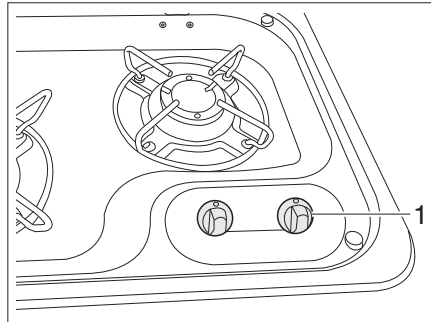


- ▷ Älä käytä lasista kaasukeittimen kantta keittotasana.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta keittimen ollessa käytössä.
- ▷ Älä aseta painoa kaasukeittimen kannen päälle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia kattiloita kaasukeittimen kannen päälle.
- ▷ Pidä kaasukeittimen kantta keittämisen jälkeen niin kauan auki, kuin polttamista huokuu lämpöä. Lasilevy saattaa muutoin särkyä.



- ▷ Käytä ainoastaan sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimen poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvaroventtiili sulkee automaattisesti kaasunsyötön.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta "Kiinteästi asennettu kaasukeitin".

Ajoneuvon keittiössä on 2-liekinen kaasukeitin.



Kuva 108 Kaasukeittimen käyttölaitteet

*Kytkeminen päälle:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 108,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Sytytä poltin kaasusytyttimellä, tulitikulla tai muulla soveltuvalla sytytyslaitteella.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädintä vielä 10 - 15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvaroventtiili pitää kaasunsyötön auki.
- Vapauta kääntösäädin ja kierrä se halutulle teholle.
- Jos sytytys ei onnistu, toista toimenpiteet.

*Kytkeminen pois päältä:*

- Käännä kääntösäädin (Kuva 108,1) 0-asentoon. Liekki sammuu.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "liesi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

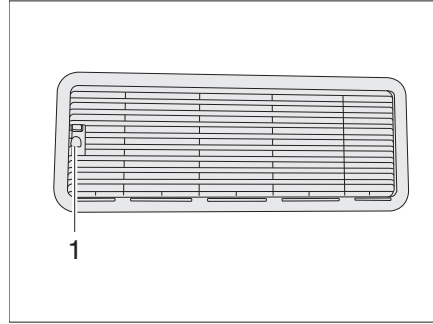
## 10.5 Jääkaappi

Käytä jääkaappia ajon aikana ainoastaan 12 V:n ajoneuvoverkon kautta. Ympäristön lämpötilan ollessa korkea jääkaappi ei enää saavuta täyttä jäähdytystehoaan. Korkeiden ulkolämpötilojen vallitessa jäähdytysaggregaatin täysi jäähdytysteho on taattuna ainoastaan, jos jääkaapin tuuletus toimii riittävän tehokkaasti. Paremman tuuletuksen saavuttamiseksi voidaan jääkaapin tuuletusritilät poistaa.

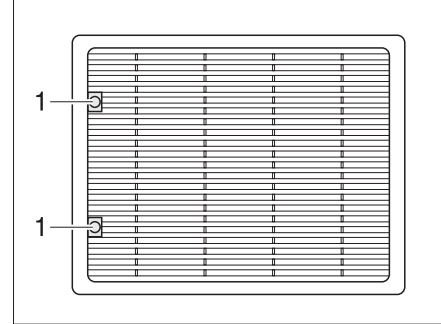


- ▷ Asenna jääkaapin tuuletusritilät aina paikoilleen ajoneuvosta poistuttaessa. Muutoin niistä voi tulla sisään vettä sateen aikana.

### 10.5.1 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 109 Jääkaapin tuuletusritilä  
(Dometic, pieni)



Kuva 110 Jääkaapin tuuletusritilä  
(Dometic, suuri)

- Poisto:**
- Paina lukitusta (Kuva 109,1 tai Kuva 110,1).
  - Poista jääkaapin tuuletusritilä.

### 10.5.2 Käyttö (Dometic 5-sarja)

**Käyttötavat** Jääkaapilla on 2 käyttötapaa:

- Kaasukäyttö
- Käyttö sähköllä (230 V vaihtojännite tai 12 V tasajännite)

Käyttötapa säädetään jääkaapin yläreunassa olevilla käyttölaitteilla. Jäähdytystehon portaaton säätö on mahdollista vain kaasukäytössä ja 230 V:n käytössä, ei kuitenkaan 12V:n käytössä.

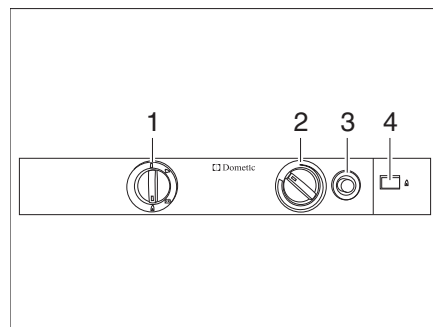


- ▷ Kytke vain yksi energianlähde päälle.
- ▷ Vaikka 12 V:n syöttö onkin katkaistuna, sähkövirtaa kuluu jonkun verran, mikä rasittaa asunto-osan akkua. Kytke jääkaappi aina pois päältä väliaikaisen käytöstä poiston yhteydessä.

**Kaasukäyttö**



- ▶ Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.
- ▶ Jääkaapin käyttö autokaasulla ei ole sallittua.



Kuva 111 Jääkaapin käyttölaitteet

- 1 Energianvalintakytkin
- 2 Kääntösäädin lämpötilan säätö
- 3 Kaasunsytytysnappi
- 4 Liekki-ilmaisin

- Kytkeminen päälle:**
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
  - Aseta energianvalintakytkin (Kuva 111,1) asentoon "▲".
  - Paina kääntösäädintä (Kuva 111,2) käännä suurimmalle tasolle, ja pidä painettuna. Odota, että kaasu virtaa polttimeen.

- Paina kaasunsytytysnuppia (Kuva 111,3) ja pidä se painettuna. Sytytys tapahtuu automaattisesti.
- Pidä kaasunsytytysnuppia painettuna (Kuva 111,3), kunnes liekki-ilmaisim (Kuva 111,4) muuttuu vihreäksi, vapauta sitten.
- Pidä kääntösäädin (Kuva 111,2) painettuna vielä 10 - 15 sekuntia ja päästä sitten irti.
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä.

*Kytkeminen pois päältä:*

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "O". Jääkaappi on kytketty pois päältä.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

### Käyttö sähköllä



- ▷ Sulje kaasun sulkuventtiili "Jääkaappi", kun jääkaappia käytetään sähköllä.

Jääkaappia voidaan käyttää seuraavilla jännitteillä:

- 230 V:n vaihtojännite
- 12 V:n tasajännite

*230 V:n käytön kytkeminen päälle:*

- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 111,1) asentoon "I".
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä (Kuva 111,2).

*230 V:n käytön pois kytkeminen:*

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "O". Jääkaappi on kytketty pois päältä.

*12 V:n käytön kytkeminen päälle:*

- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 111,1) asentoon "I".

*12 V:n käytön pois kytkeminen:*

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "O". Jääkaappi on kytketty pois päältä.

12 V:n käytössä jääkaappi saa jännitettä vain käynnistysakusta. Käynnistysakku syöttää jääkaapille 12 V:n jännitettä, vain kun ajoneuvon moottori on käynnissä. Kun ajoneuvon moottori on sammutettuna, jääkaappi erotetaan automaattisesti asunto-osan sähköjakausta. Kytke kaasukäyttöön, kun ajossa on pitempi tauko.



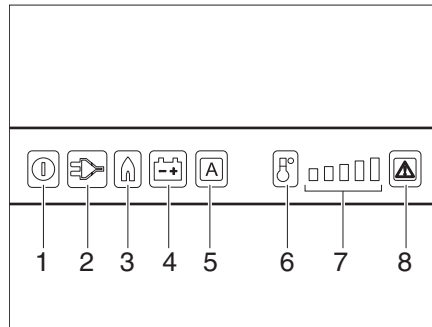
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

### 10.5.3 Käyttö (Dometic 9-sarja)

**Käyttötavat** Jääkaapilla on 2 käyttötapaa:

- Kaasukäyttö
- Käyttö sähköllä (230 V:n vaihtojännite tai 12 V:n tasajännite)

Käyttötapa säädetään jääkaapin yläreunassa olevilla käyttölaitteilla. Se on joko automaattinen tai manuaalinen. Jäähdytystehon portaaton säätö on mahdollista vain kaasukäytössä ja 230 V:n käytössä, ei kuitenkaan 12V:n käytössä.



- 1 Painike Päälle/Pois
- 2 Energian valintapainike 230 V AC
- 3 Energian valintapainike Kaasu
- 4 Energian valintapainike 12 V DC
- 5 Automatiikan valintapainike
- 6 Lämpötilaportaiden painike
- 7 Lämpötilaportaiden näyttö
- 8 LED Häiriö/Reset-painike  
KAASUHÄIRIÖ

Kuva 112 Jääkaapin käyttölaitteet

#### Automaattinen käyttö

Automaattikäytössä elektroniikka valitsee itsestään kolmen mahdollisen energiatyyppin 230 V, 12 V, nestekaasu, väliältä.

- Pidä painiketta Päälle/Pois (Kuva 112,1) painettuna n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy viimeksi valitulla energiatyyppillä.
- Paina automatiikan valintapainiketta (Kuva 112,5).

#### Manuaalinen käyttö



- ▶ Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.
- ▶ Jääkaapin käyttö autokaasulla ei ole sallittua.

#### Kaasukäyttö:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "Jääkaappi".
- Pidä painiketta Päälle/Pois (Kuva 112,1) painettuna n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy viimeksi valitulla energiatyyppillä.
- Paina energian valintapainiketta Kaasu (Kuva 112,3).

#### 230 V:n käyttö:

- Pidä painiketta Päälle/Pois (Kuva 112,1) painettuna n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy viimeksi valitulla energiatyyppillä.
- Paina energian valintapainiketta 230 V AC (Kuva 112,2).

#### 12 V:n käyttö:

- Pidä painiketta Päälle/Pois (Kuva 112,1) painettuna n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy viimeksi valitulla energiatyyppillä.
- Paina energian valintapainiketta 12 V DC (Kuva 112,4).

#### Jääkaapin lämpötilan asettaminen

- Paina Lämpötilaportas-painiketta (Kuva 112,6). Lämpötilaportaiden näytön (Kuva 112,7) vastaava LED syttyy palamaan.

Asteikko alkaa vasemman näyttö-LEDin MIN-asennosta (pieni palkki = korkein lämpötila) ja jatkuu oikean näyttö-LEDin MAX-asentoon saakka (suuri palkki = alhaisin lämpötila).

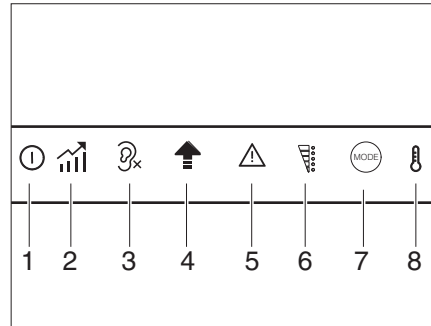
### Jääkaapin kytkeminen pois päältä

- Pidä painiketta Päälle/Pois (Kuva 112,1) painettuna yli 2 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy pois päältä.
- Kaasukäytössä: Sulje kaasun sulkuventtiili "Jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

## 10.5.4 Käyttö (Dometic 10-sarja)

### Käyttötavat

Jääkaappi on kompressorijääkaappi ja on tarkoitettu käytettäväksi 12 V:n tasavirtasyötöllä.



- 1 Painike Päälle/Pois
- 2 Suorituskykytila
- 3 Hiljainen tila
- 4 Tehostustila
- 5 Virhevaroitus
- 6 Lämpötilaportaiden näyttö
- 7 Tilapainike
- 8 Lämpötilaportaiden painike

Kuva 113 Jääkaapin käyttölaitteet

### Jääkaapin kytkeminen päälle

- Pidä painiketta Päälle/Pois (Kuva 113,1) painettuna n. 2sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy viimeksi valituilla asetuksilla.
- Paina tilapainiketta (Kuva 113,7) toistuvasti, kunnes merkkivalo ilmaisee halutun käyttötilan.

### Jääkaapin lämpötilan asettaminen

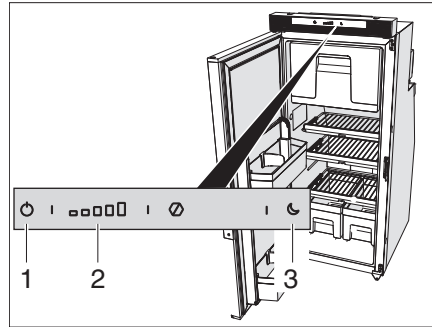
- Paina lämpötilatasojen painiketta (Kuva 113,8) toistuvasti, kunnes haluttu lämpötilataso (Kuva 113,6) näkyy.

### Jääkaapin kytkeminen pois päältä

- Pidä painiketta Päälle/Pois (Kuva 113,1) painettuna 4 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy pois päältä.

### 10.5.5 Käyttö (Thetford T2090)

**Käyttötavat** Jääkaappia käytetään ainoastaan 12 V:n tasajännitteellä.



- 1 Painike Pääle/Pois
- 2 Jääkaapin lämpötilan säätöpainike
- 3 Yötilan painike

Kuva 114 Jääkaapin sisällä olevat käyttölaitteet

**Kytkeminen päälle:** ■ Paina Pääle/Pois-painiketta (Kuva 114,1) ja pidä sitä painettuna joidenkin sekuntien ajan.

**Kytkeminen pois päältä:** ■ Paina Pääle/Pois-painiketta (Kuva 114,1) ja pidä sitä painettuna joidenkin sekuntien ajan.

**Jääkaapin jäähdytystason säätäminen:** ■ Valitse haluttu jäähdytystaso painamalla tai työntämällä jääkaapin lämpötilan säätöpainikkeen (Kuva 114,2) symboleja. Ohjaustaulu tallentaa asetukset joidenkin sekuntien kuluttua ja vaihtaa lukittuun valmiustilaan.



- ▷ Jääkaapin lämpötila riippuu ympäristön lämpötilasta (pystytyspaikka), täyttöasteesta ja siitä, kuinka usein ovi avataan. Säädä jäähdytysastetta tarvittaessa uudelleen jälkikäteen.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



### 10.5.6 Jääkaapin oven lukitus



- ▷ Jääkaapin oven on aina oltava suljettuna ja lukittuna suljettuun asentoon ajon aikana.

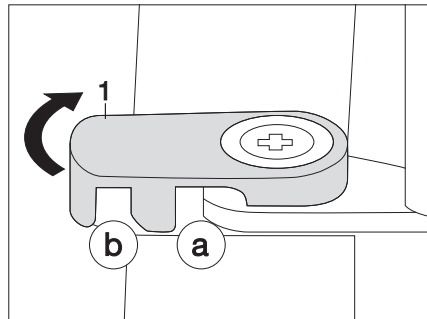


- ▷ Lukitse jääkaapin ovi tuuletusasentoon jääkaapin ollessa pois päältä. Näin voidaan välttää homeen syntymistä.

Jääkaapin oven voi lukita kahteen asentoon:

- suljettu jääkaapin ovi ajon aikana ja jääkaapin ollessa käytössä
- hieman raollaan oleva jääkaapin ovi (tuuletusasento) jääkaapin ollessa pois päältä

#### Dometic 5-sarja



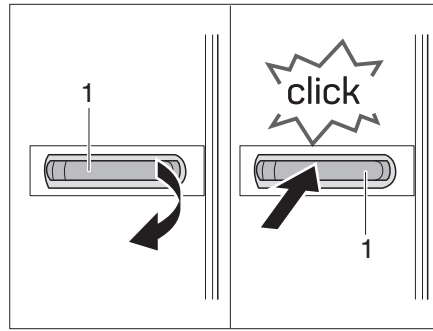
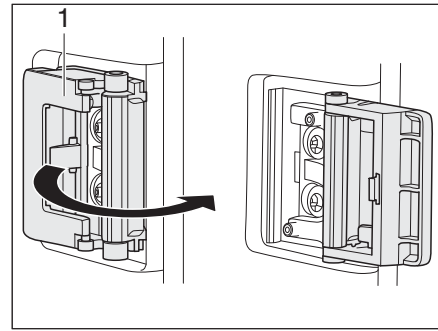
Kuva 115 Jääkaapin oven lukitseminen

- Avaaminen:*
- Käännä lukitusvipu (Kuva 115 1) sivulle.
  - Avaa jääkaapin ovi kädensijasta tai kahvasta.

- Lukitseminen:*
- Sulje jääkaapin ovi huolellisesti.
  - Käännä lukitusvipu (Kuva 115 1) lukitusasentoon a. Jääkaapin ovi on suljettu ja lukittu.

- Lukitseminen tuuletusasentoon:*
- Avaa pakastelokeroa ja jääkaapin ovea hieman.
  - Käännä lukitusvipu (Kuva 115 1) lukitusasentoon b. Jääkaapin ovi lukittu tuuletusasentoon.

## Dometic 9-sarja

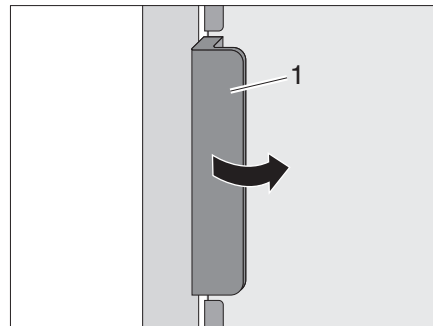
Kuva 116 Jääkaapin oven avaaminen/  
sulkeminenKuva 117 Jääkaapin oven lukitseminen/  
vapauttaminen*Avaaminen/sulkeminen:*

- Vedä ovenkahvasta (Kuva 116/1). Jääkaapin ovi aukeaa.
- Paina jääkaapin ovi kiinni ovenkahvasta (Kuva 116/1). Jääkaapin ovi napsahtaa kuuluvasti kiinni lukitukseen. Ovi on oikein suljettu ovikäyttöä varten, kun kuuluu selkeä napsahdus.

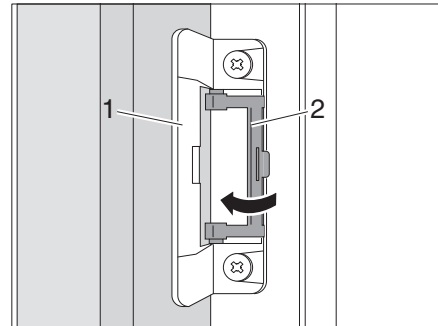
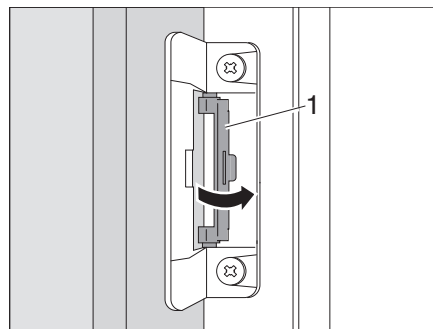
*Salpaaminen  
tuuletusasentoon:*

- Käännä lukitushaka (Kuva 117/1) eteen. Kun jääkaapin ovi suljetaan, se jää hieman raolleen homeen muodostumisen estämiseksi.

## Thetford, lukitus sivulla



Kuva 118 Jääkaapin oven avaaminen

Kuva 119 Lukitseminen  
tuuletusasentoonKuva 120 Lukituksen kääntäminen  
takaisin lähtöasentoon*Avaaminen:*

- Avaa jääkaapin ovi kahvasta (Kuva 118,1). Lukitus (Kuva 119,1) aukeaa automaattisesti.

*Sulkeminen:*

- Sulje jääkaapin ovi huolellisesti. Katso, että lukitus salpaantuu.

- 
- Salpaaminen tuuletusasentoon:*
- Avaa jääkaapin ovi.
  - Käännä lukitus (Kuva 119,2) auki.
  - Sulje jääkaapin ovi, kunnes kuulet napsahduksen.
  - Tarkasta, onko jääkaapin ovi hieman auki.
- Tuuletusasennon sulkeminen:*
- Käännä lukitus (Kuva 120,1) takaisin lähtöasentoon.
  - Tarkasta, sulkeutuuko jääkaapin ovi.

## 11.1 Vesijärjestelmä, yleistä



- ▶ Täytä vesisäiliö vain puhtaalla vedellä.
- ▶ Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Huuhtelee tämän vuoksi vesijohdot ja vesisäiliö perusteellisesti useilla litroilla puhdasta vettä aina ennen ajoneuvon käyttämistä. Avaa huuhtelua varten kaikki vesihanat. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohdot täysin aina ajoneuvon käytön jälkeen.



- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistiventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakennneosissa.
- ▷ Ilman vettä käytetty vesipumppu kuumenee ja saattaa vaurioitua. Älä milloinkaan käytä vesipumppua vesisäiliön ollessa tyhjä.

Ajoneuvo on varustettu kiinteästi asennetulla vesisäiliöllä. Sähkötoiminen vesipumppu pumppaa vettä yksittäisiin vedenottopisteisiin. Kun vesihana avataan, vesipumppu kytkeytyy automaattisesti päälle ja pumppaa vettä vesipisteeseen.

Likainen vesi virtaa jätevesisäiliöön. Paneelista voidaan katsoa, miten täynnä vesisäiliö tai jätevesisäiliö on.



- ▷ Ennen kuin hanoja voidaan käyttää, on 12 V:n syöttö kytkettävä päälle paneelista. Muutoin vesipumppu ei toimi.
- ▷ Vesijärjestelmä on tekniikan tason 03/2009 mukainen (direktiivi 2002/72/EY).

## 11.2 Vesisäiliö




- ▶ Vesisäiliössä on 2 korkkia (Kuva 121, 1). Tarkasta ennen ajoa, että **molemmat** korkit ovat kiinni. Huomioi varoituskilpi (Kuva 122).

### Täyttömäärä

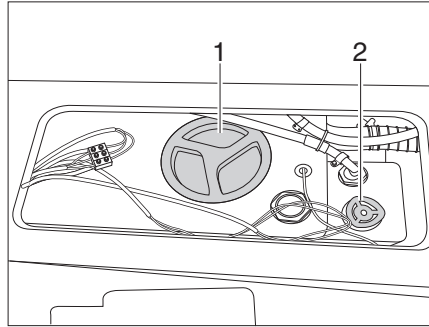
Vesisäiliön tilavuus on lähes 100 l.

### Puhdasvesisäiliön täyttöaukko

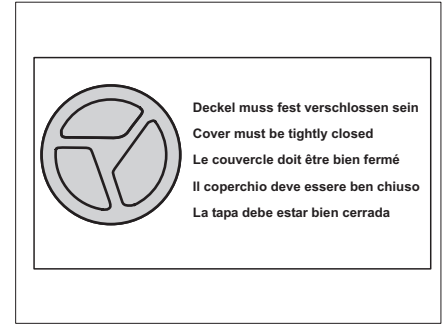
Puhdasvesisäiliön täyttöaukko on ajoneuvon oikealla puolella.

Puhdasvesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla  tai sanalla "WASSER" ("VESI").

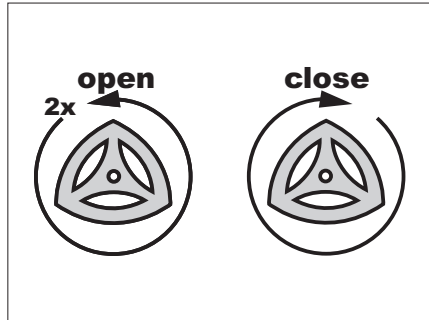
Korkki avataan ja lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella (katso kappale 7).



Kuva 121 Vesisäiliö



Kuva 122 Korkin varoituskilpi



Kuva 123 Vesisäiliön täyttäminen -  
tyhjentäminen

*Veden lisääminen:*

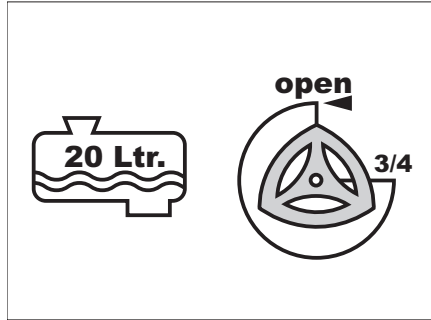
- Käännä säätöpyörää (Kuva 121, 2) myötäpäivään vasteeseen saakka. Vesisäiliön poistoaukko suljettu.
- Avaa ajoneuvon puhtaan veden täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö puhtaalla vedellä. Käytä täyttämiseen apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Sulje puhtaan veden täyttöaukot.
- Ruuvaa korkki (Kuva 121, 1) jälleen vesisäiliön päälle.

*Veden pois päästäminen:*

- Käännä säätöpyörää (Kuva 121, 2) 2 kierrosta vastapäivään (katso myös Kuva 123). Vesisäiliön poistoaukko aukeaa ja vesi valuu ulos.
- Ruuvaa korkki (Kuva 121, 1) jälleen vesisäiliön päälle.

### 11.2.1 20 l:n maksimitäyttö

Sallitun kuormauksen saavuttamiseksi voidaan vesisäiliöstä poistaa niin paljon vettä, että sinne jää 20 litraa.



Kuva 124 20 l:n maksimitäyttö

Veden laskeminen 20 l:n asti:

- Käännä säätöpyörää (Kuva 121,2)  $\frac{3}{4}$ -kierrosta vastapäivään. Puhdas vesi virtaa ulos niin että jäljelle jää 20 litraa (katso myös Kuva 124).

### 11.2.2 Vesisäiliö

Lattian alla sijaitseva vesisäiliö

Täyttömäärä

Lattian alla sijaitsevan vesisäiliön tilavuus on noin 100 l.

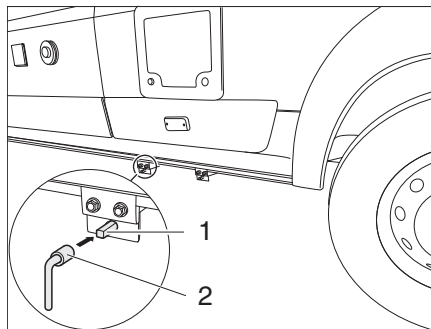


Vesisäiliön alaosassa on korkki.

- ▷ Tarkista ennen käyttöä, että korkki on kiinni.

Veden lisääminen:

- Avaa ajoneuvon puhtaan veden täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö puhtaalla vedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Sulje puhtaan veden täyttöaukot.
- Ruuvaa korkki (Kuva 121, 1) jälleen vesisäiliön päälle.



Kuva 125 Puhdasvesihananan käyttö



Kuva 126 Puhdasvesisäiliön symboli

Veden pois päästäminen:

- Pistä avain (Kuva 125,2) nelikulmaan (Kuva 125,1).
  - Avaa puhdasvesihana kääntämällä nelikulmaa (Kuva 125,1) neljänneskiertos vastapäivään.
  - Tyhjennä lattian alla sijaitseva vesisäiliö kokonaan.
  - Sulje puhdasvesihana kääntämällä nelikulmaa myötäpäivään rajoittimeen asti.
- ▷ Pakkasvaara! Lattian alla sijaitseva vesisäiliö ei ole lämmitettävissä. Tyhjennä se, jos se on vaarassa jäätyä – katso Vesilaitteiston tyhjennys, luku 11.4.



### 11.3 Jätevesisäiliö



- ▷ Jos on olemassa pakkasen vaara, on jätevesisäiliöön lisättävä aina niin paljon pakkassuoja-ainetta (esim. ruokasuolaa), että jätevesi ei pääse jäätymään.
- ▷ Älä milloinkaan kaada kiehuvaa vettä suoraan viemäriin. Kiehuva vesi voi aiheuttaa vääntymiä ja epätiiviyttä jäteveden putkijärjestelmään.
- ▷ Jätevesisäiliön saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jätepiesteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

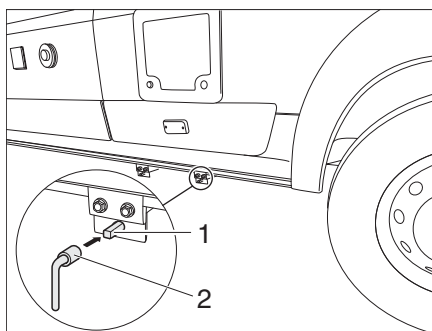


Jätevesisäiliö on ajoneuvon alla.

Poistohana ja puhdistusaukko ovat jätevesisäiliön alapuolella.

**Täyttömäärä** Jätevesisäiliön tilavuus on noin 90 l.

**Puhdistus** Puhdista jätevesisäiliö useamman kerran vuodessa (katso kappale 12).



Kuva 127 Käyttö jätevesihana



Kuva 128 Symboli jätevesisäiliö

Jätevesihanan avaamiseen tarkoitettu nelikulma on saavutettavissa suoraan ajoneuvon pohjan alla.

Tyhjennys:

- Pistä avain (Kuva 127,2) nelikulmaan (Kuva 127,1).
- Avaa jätevesihana kääntämällä nelikulmaa (Kuva 127,1) neljänneskiertos vastapäivään.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Sulkeaksesi jätevesihanan käänä nelikulmaa myötäpäivään rajoittimeen asti.

## 11.4 Vesilaitteisto



- ▶ Huomioi ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino veden lisäämisen yhteydessä.



- ▷ Ilman vettä käytetty vesipumppu kuumenee ja saattaa vaurioitua. Älä milloinkaan käytä vesipumppua vesisäiliön ollessa tyhjä.
- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakennneosissa.



- ▷ Vesisäiliön täyttämisen aikana veden määrää voidaan valvoa paneelilta.

### Täyttäminen:

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma). Käännä tätä varten kääntönappi poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin nähden ja paina painike sisään. Lämpötilan ollessa alle n. 7 °C varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voi sulkea. Kytke tämän takia asunto-osan lämmitys päälle ja odota, kunnes asunto-osan lämpötila on yli n. 7 °C.
- Täytä vesisäiliö puhtaalla vedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja avaa ne. Kylmävesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta.
- Sulje kaikki vesihanat.

### Tyhjennys:

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Kytke 230 V:n syöttö pois päältä 230 V:n sulakerasiasta.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Vedä käsisuihku (Kuva 129, 1) ulos ja anna tyhjentyä.
- Kytke kuumavesiboileri pois päältä.
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä tätä varten kääntönappi pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin nähden. Painike kimpoaa ulos.
- Käännä säätöpyörää (Kuva 121, 2) 2 kierrosta vastapäivään.
- Tarkkaile veden valumista.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Tyhjennä Thetford-kasetti. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.

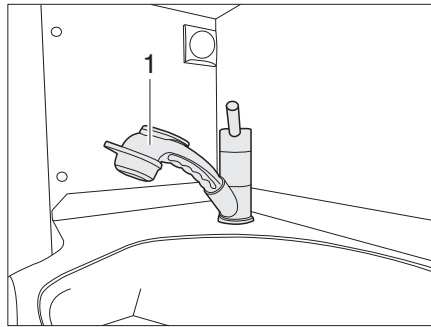


- Huuhtele vesisäiliö perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.

### 11.5 WC-tila



- ▷ Älä kuljeta kuormia suihkualtaassa. Suihkuallas tai muut WC-tilan kalusteet voivat vaurioitua.



Kuva 129 Käsisuihku

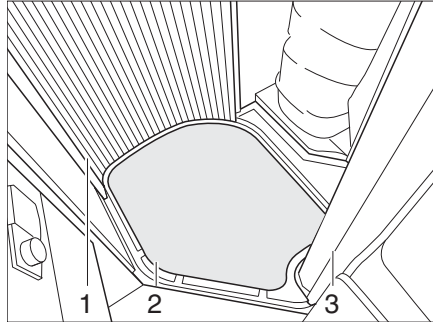


- ▷ Suihkun aikana tai sen jälkeen tuulettamiseksi tai märkien vaatteiden kuivaamiseksi on WC-tilan ovi suljettava ja ikkuna tai kattoluukku avattava. Näin ilma pääsee kiertämään paremmin.
- ▷ Käytä suihkuttamiseen käsisuihku (Kuva 129,1). Vedä käsisuihku tätä varten ulos.
- ▷ Vedä suihkuverho täysin kiinni suihkun ajaksi, jotta pesutilan seinän ja suihkualtaan väliin ei pääse tunkeutumaan vettä.
- ▷ Pyyhi suihku kuivaksi käytön jälkeen, muutoin sinne voi kerääntyä kosteutta.
- ▷ Lisätietoja WC-tilan puhdistamisesta löytyy luvusta 12.2.

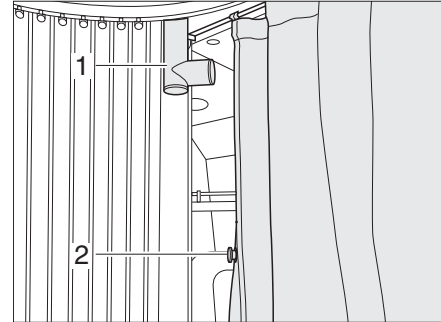
## 11.6 Vario-WC-tila

Mallista riippuen ajoneuvossa on vario-WC-tila. WC-tila voidaan muuttaa muutamalla kädenliikkeellä niin, että suihkussa käymiseen on käytettävissä suljettu suihkukaappi.

### 11.6.1 Muuntaminen suihkukopiksi



Kuva 130 Suihkualtaan kansi



Kuva 131 Suihkuverhon kiinnitys

- Ota suihkualtaan (Kuva 130,2) kansi pois.
- Vedä suihkuseinä (Kuva 130,1 ja 3) täysin kiinni.
- Ota käsisuihku ja ripusta pidikkeeseen (Kuva 131,1).
- Kiinnitä suihkuverho magneeteilla (Kuva 131,2) tai pianonapeilla, niin että suihku ja WC ovat erillään.

### 11.6.2 Muuntaminen WC-tilaksi

Muuntaminen WC-tilaksi tapahtuu käänteisessä järjestyksessä.



- ▷ Avaa vario-WC-tilan ikkuna suihkun jälkeen tilan tuulettamiseksi.
- ▷ Anna suihkuverhon kuivua täydellisesti ennen sulkemista.
- ▷ Pyyhi suihkuallas kuivaksi käytön jälkeen, muutoin sinne voi kerääntyä kosteutta.

## 11.7 Thetford-WC

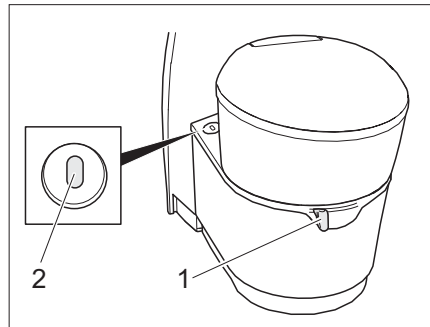


- ▷ Tyhjennä Thetford-kasetti pakkasvaaran aikana, kun ajoneuvoa ei lämmitetä.
- ▷ Älä istu WC-istuimen kannen päälle. Kantta ei ole tarkoitettu kestäämään henkilöiden painoa ja se voi murtua.
- ▷ Käytä WC:seen sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa pelkästään hajut, ei bakteereja eikä kaasuja. Bakteerit ja kaasut vaurioittavat tiivistyskumeja.

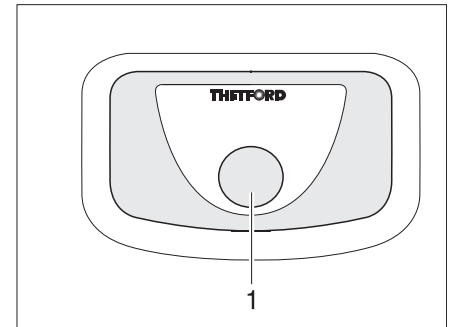


- ▷ Thetford-kasetin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

Thetford-WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä. Tarvittaessa WC-istuin voidaan kääntää haluttuun asentoon.



Kuva 132 Thetford-WC-istuin, käännettävä

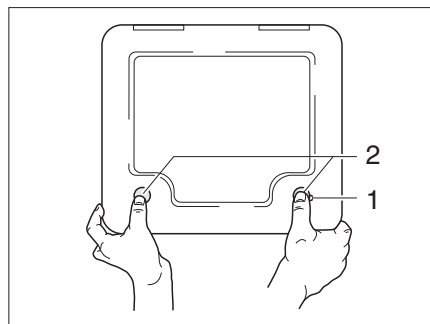


Kuva 133 Thetford-WC:n huuhtelupainike

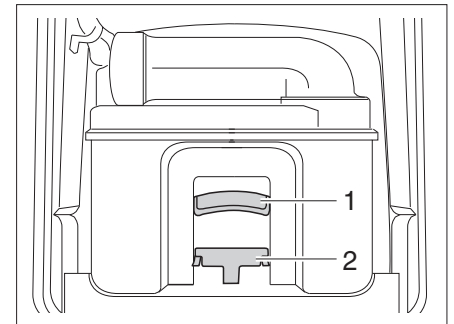
**Käyttö:**

- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen käyttöä. Käännä tätä varten suljinvipua (Kuva 132,1) vastapäivään.
- Huuhtelee painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 133,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.

Näyttö (Kuva 132,2) muuttuu punaiseksi, kun Thetford-kasetti on tyhjennettävä.



Kuva 134 Luukku Thetford-kasetille

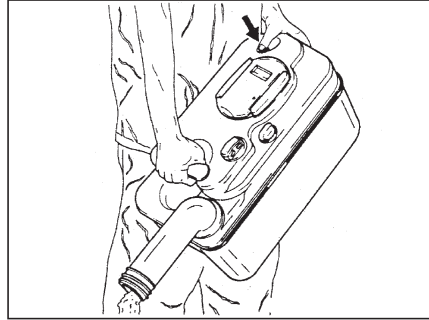


Kuva 135 Thetford-kasetti

**Thetford-kasetin poisto:**

- Käännä suljinvipua (Kuva 132,1) myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni. Thetford-WC:n tyhjennyksen yhteydessä liukuläppän **on ehdottomasti** oltava suljettu.
- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 134,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos myötäpäivään.
- Vedä avain ulos.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 134,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa Thetford-kasetin luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 135,1) ylös ja Thetford-kasetti (Kuva 135,2) ulos.

*Thetford-kasetin  
tyhjentäminen:*



Kuva 136 Thetford-kasetin  
tyhjentäminen

- Vie kasetti sille tarkoitetulle tyhjentämispaikalle. Suuntaa tyhjennysaukko tällöin ylöspäin.
  - Käännä mahd. tyhjennysaukot ylös.
  - Poista tyhjennysaukon korkki.
  - Suuntaa kasetin tyhjennysaukko alaspäin.
  - Paina tuuletusnappia peukalolla. Kasetti tyhjentyy.
  - Sulje tyhjennysaukko korkilla.
  - Käännä mahd. tyhjennysaukko takaisin.
  - Työnnä kasetti takaisin paikalleen.
  - Huolehdi siitä, että kasetti on varmistettu pidikesangalla (Kuva 135,1).
  - Sulje kasetin luukku.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta "Thetford-kasetti".



## 12.1 Ulkoinen hoito

### 12.1.1 Pesu painepesurilla



- ▷ Älä puhdistu renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vahingoittua.
- ▷ Älä suuntaa painepesuria suoraan ulkopinnan koristekuvioihin (koristekalvot). Koristekuviot saattavat irrota.

Lue painepesurin käyttöohje ennen kuin peset sillä ajoneuvoa.

Pestäessä pyörösuuttimella on ajoneuvon ja suuttimen välillä pidettävä noin 700 mm:n välimatka.

Huomioi, että vesisuihku tulee kovalla paineella suuttimesta. Painepesurin väärä käsittely saattaa johtaa ajoneuvon pinnan vaurioihin. Veden lämpötila ei saa ylittää 60 °C. Liikuta vesisuihkuja koko pesuvaiheen ajan. Älä suuntaa vesisuihkuja suoraan ovenrakoon, sähköisiin osiin, liitoskohtiin, tiivisteisiin, tuuletusrililään tai kattoluukkuihin. Ajoneuvo voi vahingoittua tai vesi voi tunkeutua sisätiloihin.

### 12.1.2 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä milloinkaan pese ajoneuvoa autopesulassa. Jääkaapin tuuletusaukkoihin, pakokaasun poistoputkiin, poistoilmakupujen tuuletusaukkoihin tai pakkotuuletuksiin voi tunkeutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.

- Pese ajoneuvo ainoastaan ajoneuvojen pesemistä varten tarkoitetuissa paikoissa.  
Vältä suoraa auringonsäteilyä. Huomioi ympäristönsuojelutoimenpiteet.
- Puhdista ulkopinnan koristekuviot ja muoviset lisäosat vain runsaalla lämpimällä vedellä, astianpesuaineella ja pehmeällä liinalla.
- Pese ajoneuvo runsaalla vedellä, puhtaalla sienellä tai pehmeällä harjalla. Vaikea lian kyseessä ollessa voidaan veteen lisätä astianpesuainetta.
- Käsittele lasikuituvahvisteisesta muovista valmistetut lisäosat säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisten muoviosien kellastumiselta ja pinnan tiivis pinnoitus pysyy kunnossa.
- Hiero ovien ja tavaratilan luukkujen kumitiivisteisiin talkkipuuteria.
- Käsittele ovien ja tavaratilan luukkujen sulkusylinterit grafiittipölyllä.

### 12.1.3 Akryylilasista valmistetut ikkunalasit

Akryylilasista valmistetut ikkunat vaativat herkkyytensä vuoksi erityisen huolellista käsittelyä.



- ▷ Älä milloinkaan puhdista akryylilasisia ikkunoita kuivana hankaamalla, koska pölyhiukkaset saattavat vahingoittaa niiden pintaa.
- ▷ Akryylilasiset ikkunat on puhdistettava runsaalla lämpimällä vedellä, johon on sekoitettu hieman astianpesuainetta ja pehmeällä liinalla.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä niiden puhdistamiseen kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia aineita sisältäviä lasinpuhdistusnesteitä. Seurauksena olisi ikkunoiden enneaikainen haurastuminen ja säröjen muodostuminen.
- ▷ Korin alueella käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai silikonin poistoaineet) eivät saa joutua kosketuksiin akryylilasin kanssa.



- ▷ Älä pese ajoneuvoa autopesulassa.
- ▷ Älä liimaa tarroja akryylilasista valmistettuihin ikkunoihin.
- ▷ Huuhtelee akryylilasista valmistetut ikkunat puhdistamisen jälkeen vielä runsaalla puhtaalla vedellä.
- ▷ Käsittele kumitiivisteet glyserolilla.



- ▷ Puhdistuksen jälkeiseen käsittelyyn sopii akryylilasin puhdistusaine, jolla on antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasin kiillotusaineella. Ainetta myydään alan myymälöissä.

#### 12.1.4 Jätevesisäiliö

Puhdista jätevesisäiliö joka kerta, kun ajoneuvoa on käytetty matkailuautona, kuitenkin vähintään useita kertoja vuodessa.

- Puhdistus:*
- Tyhjennä jätevesisäiliö.
  - Huuhtelee jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
  - Puhdista jätevesimittapääät käsin puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.

#### 12.1.5 Astinlauta

Jos astinlauta voidellaan, siihen voi tarttua ajon aikana karkeita epäpuhtauksia, jotka häiritsevät astinlaudan toimintaa tai vaurioittavat sitä. Älä voitele tai öljyä astinlaudan liikkuvia osia tästä syystä.

#### 12.1.6 Ponnahdusikkuna

Alla luetellut hoito- ja huoltotoimenpiteet on suoritettava useita kertoja katon käyttöiheyden mukaan, mutta vähintään kerran vuodessa.

- Kangaspalkeiden asianmukaiseksi hoitamiseksi suositellaan niiden käsittelyä tavanomaisella kyllästysaineella ennen käyttökauden alkua.
- Kangaspalkeita pitäisi tunkkaisen hajun välttämiseksi tuulettaa useita kertoja vuodessa.
- Kangaspalkeita ei saa koskaan sulkea kosteina tai märkinä. Jos tämä tehdään, se on kuivattava kokonaan mahdollisimman pian.
- Katon sulkemisessa on ehdottomasti noudatettava käyttöohjeita.
- Hiero kattotelineen kumitiiviste talkilla tai vastaavalla tuotteella ennen talvikuukausia, jotta tiiviste ei jäädy kehoon kylmässä.
- Katon lukituksella varustetussa versiossa ankkuripultti ja kaikki lukon liikkuvat osat on rasvattava, jotta lukitus toimii kevyesti.
- Vyölukolla varustetiussa versioissa võiden ja niiden ohjainten toiminta on tarkistettava ja ne on tarkistettava vaurioiden varalta.
- Kattoa hoidetaan ajoneuvon valmistajan maalienhoito-ohjeiden mukaisesti. Kaupallisesti saatavia maalinhoitotuotteita voidaan käyttää.

## 12.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat aina välittömästi, mikäli mahdollista.
- ▷ Akryyiliasista valmistetut ikkunat vaativat herkkyytensä vuoksi erityisen huolellista käsittelyä (katso luku 12.1.3).
- ▷ WC:n ja asunto-osan alueella olevia muoviosia on käsiteltävä erityisen huolellisesti niiden herkkyyden vuoksi. Älä käytä niiden puhdistamiseen liuottimia tai alkoholipitoisia puhdistusaineita, äläkä hiekkaa sisältäviä hankausaineita. Näin vältetään rakenteiden haurastumista ja säröjen muodostumista niihin.
- ▷ Älä kaada syövyttäviä aineita viemäriaukkoihin. Älä kaada kiehuvaa vettä viemäriaukkoihin. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat vedenpoistoputkia ja sifoneita.
- ▷ Älä käytä etikkaesanssia WC:n puhdistamiseen tai vesilaitteiston puhdistamiseen tai kalkin poistamiseen. Etikkaesanssi voi vahingoittaa tiivisteitä tai laitteiston osia. Käytä kalkin poistamiseen tavallisia kalkinpoistoaineita.
- ▷ Käytä vettä säästeliäästi. Pyyhi vedenjäämät aina pois.



- ▷ Jos tarvitset lisätietoa hoitoaineiden käytössä, voit koska tahansa kääntyä jälleenmyyjän huoltopisteiden puoleen.

- Puhdista huonekalujen pinnat, kahvat, valaisimet sekä kaikki WC:n ja asunto-osan muoviosat vedellä ja puuvillaliinalla. Veteen voidaan lisätä hieman mietoa puhdistusainetta. Käsittele lakatut pinnat tarvittaessa huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista tyynykankaat tynnyjen kuivapesuvaahdolla tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese tynnykankaita. Suojaa tynnyjä auringon valolta, jotta ne eivät vaalene.
- Toimita verhot ja pimennysverhot kemialliseen pesuun puhdistettaviksi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitetulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
- Älä milloinkaan puhdista pesuallasta ja kaasukeitintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikkea, mikä voisi aiheuttaa naarmuja ja uria.
- Puhdista kaasukeitin vain kostealla liinalla pyyhkimällä. Kaasukeittimen aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeitintä.
- Harjaa ikkunoiden ja kattoluukkujen hyttysverkot pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella.
- Harjaa pimennysrullakaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Harjaa taitekaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.
- Pese vesisäiliö vedellä ja astianpesuaineella ja huuhtelee sen jälkeen runsaalla raikkaalla vedellä.

### 12.3 Talvihoito



- ▷ Pidä lämmitin asetettuna vähintään 15 °C:seen, jos on olemassa pakkasen vaara. Aseta kiertoilmahuuhallin (mikäli ajoneuvossa on sellainen) automaattiasentoon. Avaa tämän lisäksi hieman huonekaluluukkuja ja huonekaluovia ulkolämpötilojen ollessa äärimmäiset. Niihin virtaava lämmin ilma ehkäisee esim. vesijohtojen jäätymistä ja kondenssiveden muodostumista säilytystiloihin.
- ▷ Jos on olemassa pakkasen vaara, peitä lisäksi ikkunat ulkopuolelta talvieristysmatoilla.

#### 12.3.1 Talvikäyttö

Talvikäytössä ajoneuvossa asumisen johdosta syntyy kondenssivettä lämpötilojen ollessa alhaiset. Hyvän ilmanlaadun varmistamiseksi ajoneuvossa sekä kondenssivedestä johtuvien vaurioiden välttämiseksi on erittäin tärkeää huolehtia riittävästä tuuleuksesta.

- Aseta lämmitys maksimiasentoon ajoneuvon lämmitysvaiheen aikana ja avaa kattokaapit, verhot sekä rullaverhot. Näin saadaan aikaiseksi optimaalinen tuuletus.
- Nosta aamuisin kaikki tyynyt pystyasentoon, tuuleta säilytyskaapit ja kuivaa kosteat paikat.



- ▷ Jos johonkin syntyy kondenssivettä tästä huolimatta, pyyhi se pois.

### 12.4 Käytöstä poisto

#### 12.4.1 Väliaikainen käytöstä poisto





- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Huomaa, että vedestä tulee juomakelvotonta jo lyhyen ajan kuluttua.

Suorita ennen käytöstä poistoa seuraavat toimenpiteet:

#### Perusajoneuvo

Toimenpiteet	Suoritettu
Täytä polttoainetankki täyteen. Näin vältetään tankkilaitteiston korroosiovaurioilta	
Nosta ajoneuvoa siten, että sen pyörien kuormitus kevenee tai siirrä ajoneuvoa 4 viikon välein. Näin vältät painumien muodostumisen renkaisiin ja pyörien laakereihin	
Suojaa renkaat suoralta auringonpaisteelta. Halkeiluvaara!	
Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	
Huolehdi aina alustan riittävästä ilmankierrosta	
▷ Kosteus tai hapen puute, esim. muovikalvoilla peittämisen johdosta, voivat aiheuttaa alustaan optista epätasaisuutta.	
Huomioi lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeen sisältämät ohjeet	



	Toimenpiteet	Suoritettu
<b>Sisätilat</b>	Nosta tyynyt paikoiltaan, jotta ne tuulettuvat, ja peitä ne	
	Puhdista jääkaappi	
	Jätä jääkaapin ja pakastelokeron ovi hieman raolleen	
<b>Kaasulaitteisto</b>	Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili	
	Sulje kaikki kaasunsulkuventtiilit	
	Poista kaasupullot aina kaasupullokotelosta, vaikka ne olisivat tyhjiäkin	
<b>Sähkölaitteisto</b>	Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen	
	 ▷ Lataa akkua vähintään 20 tuntia ennen väliaikaista käytöstä poistamista. Asunto-osan akku erottaminen 12 V:n ajoneuvoverkosta	
<b>Vesilaitteisto</b>	Tyhjennä koko vesilaitteisto. Puhalla vesijohtoihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baria). Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa annettuja tietoja 11	
	Jos sähkö- ja elektroniikkayksikkö kytketään pois päältä akkuvirran katkaisimesta, varmuus-/vedenpoistoventtiili aukeaa ja vesi valuu pois.  ▷ Kun varmuus-/vedenpoistoventtiili on kytketty pois päältä, vesilaitteisto ei ole enää suojattu pakkaselta.	

### 12.4.2 Käytöstä poisto talven ajaksi


Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

	Toimenpiteet	Suoritettu
<b>Perusajoneuvo</b>	Puhdista kori ja alusta perusteellisesti ja suihkuta niihin kuumavahaa tai käsittele ne maalinhoitoaineella	
	Täytä polttoainetankki talvidieselillä	
	Tarkasta, että jäähdytysvedessä on pakkassuojaa	
	Korjaa maalivauriot	
<b>Asunto-osa</b>	Pidä pakkotuuletukset auki	
	Puhdista ja voitele kaikki ovien ja luukkujen saranat	
	Sivele lukituksiin öljyä tai glyserolia	
	Hankaa kaikkiin kumitiivisteisiin talkkipuuteria	
	Käsittele sulkusylinterit grafiittipölyllä	
<b>Sisätilat</b>	Aseta ilmankuivain paikoilleen	
	Poista istuintyynyt ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa	
	Tuuleta sisätila 3 viikon välein	
	Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot	
	Puhdista sisätila perusteellisesti	

	Toimenpiteet	Suoritettu
<b>Sähkölaitteisto</b>	Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi pakkaselta suojatusti (katso kappale 9)	
<b>Vesilaitteisto</b>	Puhdista vesilaitteisto erityisillä, alan ammattiliikkeistä saatavilla, puhdistusaineilla	
<b>Koko ajoneuvo</b>	Aseta suojapeitteet sillä tavoin, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa läpi päästäviä suojapeitteitä	

### 12.4.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

	Toimenpiteet	Suoritettu
<b>Perusajoneuvo</b>	Tarkasta rengaspaine Tarkasta vararenkaan rengaspaine	
<b>Asunto-osa</b>	Puhdista astinlauta pölystä ja liasta Tarkasta ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta Irrota lämmityksen poistoputken suojus (mikäli sellainen on) Poista jääkaapin tuuletusaukkojen talvisuojus (mikäli sellainen on)	
<b>Kaasulaitteisto</b>	Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, kiinnitä ne paikoilleen ja liitä kaasunpaineensäätimeen	
<b>Sähkölaitteisto</b>	Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen  ▷ Lataa akkua käytöstä poiston jälkeen vähintään 20 tuntia. Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon (katso kappale 9) Tarkasta sähkölaitteiston toiminta, esim. sisävalaisin, pistorasiat ja sähkölaitteet	
<b>Vesilaitteisto</b>	Huuhtelee vesijohdot ja vesisäiliö useammalla litralla puhdasta vettä. Avaa kaikki vesihanat Tarkasta jätevesisäiliön käyttövivun toiminta Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili, poistohanat ja vesihanat Tarkista, että varmuus-/vedenpoistoventtiili, vesihanat, vedenpoistohanat ja vedenjakajat ovat tiiviit	
<b>Kiinteästi asennetut laitteet</b>	Tarkasta jääkaapin toiminta Tarkista lämmityksen/kuumavesiboilerin toiminta Tarkasta kaasukeittimen toiminta	

### 13.1 Viralliset tarkastukset

Saksan liittotasavallassa rekisteröidyille ajoneuvoille on suoritettava säännöllisin väliajoin tieliikennelain (§ 29 StVZO) mukainen virallinen katsastus (HU) ("TÜV", "DEKRA").

Muita maita koskevat niissä voimassa olevat määräykset.

Kaasulaitteisto on tutkittava 2 vuoden välein valtuutetun korjaamon toimesta. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, se on toimitettava välittömästi valtuutettuun korjaamoon tarkastettavaksi. Valtuutettu korjaamo antaa tarkastuksesta ja laitteiston moitteettomasta kunnosta kaasutarkastustodistuksen. Kaasutarkastuslipuke kiinnitetään ajoneuvon perään rekisterikilven läheisyyteen.

### 13.2 Tarkastustyöt

Kuten kaikki tekniset laitteet, ajoneuvo on tarkastettava säännöllisin väliajoin. Nämä tarkastustyöt on tehtävä ammattihenkilöstön toimesta.

Tarkastuksen suorittava huoltopiste antaa todistuksen suoritetuista töistä.

Anna vahvistaa alustalle suoritettut tarkastustyöt alustan valmistajan asiakaspalveluvihkoon.



- ▷ Noudata valmistajan määräämiä tarkastuksia ja niiden määräaikoja. Näin ajoneuvo säilyttää arvonsa.
- ▷ Vahvistus suoritetuista tarkastuksista toimii samalla todistuksena mahdollisten vaurioiden ilmetessä ja takuutapauksissa.

### 13.3 Huoltotyöt

Kuten kaikki tekniset laitteet, ajoneuvo tarvitsee huoltoa. Huoltotöiden laajuus ja ajanjakso riippuu erilaisista toiminta- ja käyttöedellytyksistä. Kun käyttöolot ovat vaikeat, ajoneuvoa on huollettava useammin.

Huollata perusajoneuvo ja siihen asennetut laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.

### 13.4 Lamppujen vaihtaminen

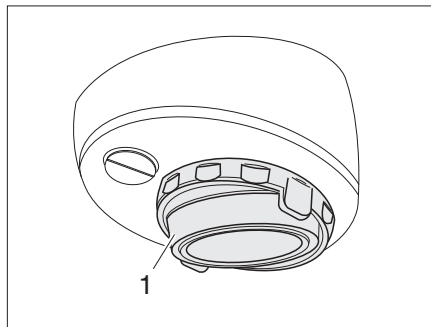


- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat saattavat olla erittäin kuumia. Anna valaisimen tästä syystä jäähtyä ennen hehkulampun vaihtamista.
- ▶ Katkaise virransyöttö ennen hehkulampun vaihtamista 230 V:n sulakerasiassa olevasta johtosuojakytkimestä.
- ▶ Säilytä hehkulamppuja lasten ulottumattomissa.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut maahan tai jonka lasissa on naarmuja. Tällainen hehkulamppu saattaa räjähtää.
- ▶ Lamput voivat kuumentua erittäin kuumiksi. Lampun ollessa päällä on turvaetäisyyden syytyviin esineisiin oltava aina vähintään 30 cm. Tulipalon vaara!



- ▷ Älä ota uudesta hehkulampusta kiinni sormilla. Käytä kangasliinaa uuden hehkulampun asettamiseksi paikalleen.
- ▷ Käytä ainoastaan tyypiltään samoja ja oikean wattiluvun omaavia hehkulamppuja.

#### 13.4.1 Pinta-asennettava halogeenivalaisin (käännettävä)



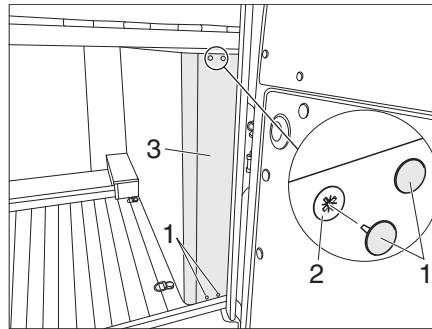
Kuva 137 Pinta-asennettava halogeenivalaisin (käännettävä)

#### Lampun vaihtaminen:

- Nosta suojusta (Kuva 137,1) soveltuvalla työkalulla (esim. ruuvimeisseli) ja irrota se.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

### 13.4.2 Ajoneuvon takavalojen vaihtaminen

Jotta ajoneuvon oikeanpuoleisiin takavaloihin pääsisi käsiksi, on ensin irrotettava (Kuva 138,3) reunus.



Kuva 138 Reunus ajoneuvon perässä

- Irrota ruuvien neljä suojusta (Kuva 138,1).
- Kierrä neljä ristikantaruuvia ulos (Kuva 138,2).
- Poista reunus (Kuva 138,3). Ajoneuvon takavaloihin pääsee nyt käsiksi.

### 13.5 Varaosat



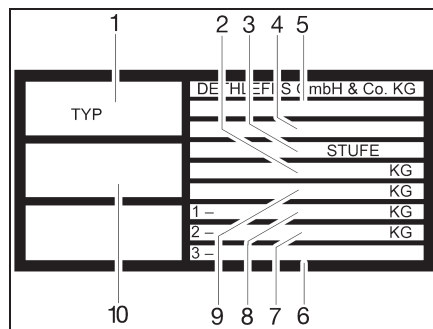
- ▶ Kaikki ajoneuvoon tehtävät muutokset voivat muuttaa sen ajo-ominaisuuksia ja heikentää liikenneturvallisuuksia.
- ▶ PÖSSL-yhtiön suosittelemat erikoisvarustukset ja alkuperäisvaraosat on kehitetty erityisesti ajoneuvoasi varten ja niiden käyttö on sallittu. PÖSSL-kauppiaasi edustaa näitä tuotteita. PÖSSL-kauppiaallasi on tiedot sallituista teknisistä yksityiskohdista ja hän suorittaa tarvittavat työt ammattitaitoisesti.
- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita PÖSSL ei ole hyväksynyt, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuksien heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Valmistaja ei ota vastuuta vaurioista, jotka ovat seurausta muiden kuin PÖSSL-yhtiön hyväksymien tuotteiden käytöstä. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

Laitteiden varaosien on turvallisuussyistä oltava valmistajan ilmoituksen mukaisia ja valmistajan hyväksymiä varaosiksi. Vain laitteen valmistaja tai valtuutettu korjaamo saa asentaa varaosat. Varaosia saat tarvitessasi PÖSSL-kauppiailta.

Tilatessasi varaosia ilmoita PÖSSL-kauppiaallesi sarjanumero ja ajoneuvotyyppi.

Tässä käyttöohjeessa kuvattu ajoneuvo on suunniteltu ja varustettu tehtaalla normien mukaisesti. Käyttötarkoituksesta riippuen tarjolla on hyödyllisiä lisätarvikkeita. Erikoistarvikkeita asennettaessa on tarkastettava, onko ne kirjattava ajoneuvon asiakirjoihin. Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaispaino. PÖSSL-kauppiaasi neuvoo mielellään.

## 13.6 Tyypikilpi



- 1 Typpi
- 2 Perävaunulla varustetun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaisuudessa
- 3 Alustanumero
- 4 Tason valmistaja (laajennustaso)
- 5 EY-käyttölupa nro.
- 6 Taaemman akselin sallittu akselikuorma (teliakselissa)
- 7 Sallittu akselikuorma takana
- 8 Sallittu akselikuorma edessä
- 9 Ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaisuudessa
- 10 Sarjanumero

Kuva 139 Tyypikilpi

Sarjanumerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 139) on kiinnitetty apuohjaajan oven luokse.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

- Yksilöi ajoneuvon
- Auttaa varaosien hankinnassa
- Dokumentoi yhdessä ajoneuvopapereiden kanssa ajoneuvon haltijan

## 13.7 Varoitus- ja ohjetarrat

Ajoneuvon ulko- ja sisäpuolelle on liimattu varoitus- ja ohjetarroja. Ne ovat tärkeitä turvallisuuden kannalta, eikä niitä saa poistaa.



- ▷ Varatarroja saat valtuutetulta jälleenmyyjältä tai huoltopisteestä.

### 14.1 Sähkölaitteisto




▷ Vaihtaessasi asunto-osan akun käytä ainoastaan saman tyyppin akkuja.



▷ Katso sulakkeiden vaihtamiseen liittyen kappale 9.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Sisävalaistus ei toimi	Hehkulamppu viallinen	Ruuvaa kyseisen valaisimen kotelon kansi auki, vaihda hehkulamppu uuteen. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Ei 230 V:n syöttöä liitännästä huolimatta	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä	Käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (40 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (40 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ajoneuvo ei lataa asunto-osan akkua	Laturin liittimessä D+ oleva sulake viallinen	Vaihda sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
12 V:n merkivalo ei pala	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö päälle
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistysakku tai asunto-osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake (2 A)

Vika	Syy	Korjaustoimi
12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö päälle
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (40 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (40 A)
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	<p>Lataa asunto-osan akku välittömästi</p> <p> ▷ Syväpurkautuminen vaurioittaa akkua.</p> <p>Lataa asunto-osan akku ennen ajoneuvon pitkää seisokkia</p>



**14.2 Kaasulaitteisto**



- ▶ Kaasulaitteiston vikojen yhteydessä (kaasun haju, lisääntynyt kaasunkulutus) on olemassa räjähdysvaara! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovi ja tuuleta hyvin.
- ▶ Kaasulaitteiston vikojen yhteydessä: ei saa tupakoida, ei saa sytyttää avotulta eikä käyttää sähkökytkimiä (valokytin tms.).
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon korjata välittömästi kaasulaitteistossa ilmenevät puutteet.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei kaasua	Kaasupullo tyhjä	Vaihda kaasupullo
	Kaasun sulkuventtiili suljettu	Avaa kaasun sulkuventtiili
	Kaasupullon pääsulkuventtiili suljettu	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili
	Ulkolämpötila liian alhainen (-42 °C propaanikaasun yhteydessä, 0 °C butaanikaasun yhteydessä)	Odota, että ulkolämpötila nousee
	Asennettu laite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

**14.3 Liesi**

Vika	Syy	Korjaustoimi
Sytytysvarmistimet eivät aktivoidu (liekki ei jää palamaan, kun säädinkahvat päästetään irti)	Liian lyhyt lämmitysaika	Pidä säädinkahva sytytyksen jälkeen n. 15 - 20 sekuntia painettuna
	Sytytysvarmistin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Liekki sammuu, kun se asetetaan pieneksi	Sytytysvarmistimen anturia ei ole säädetty oikein	Säädä sytytysvarmistimen anturi oikein (älä taivuta). Anturin kärjen tulee ulottua 5 mm polttimen yläpuolelle. Anturin varren ei tule olla yli 3 mm päässä polttimen reunuksesta; ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun

## 14.4 Lämmitin/kuumavesiboileri

Jos ilmenee vika, ota yhteys kyseisen laitteen valmistajan lähimpään huoltokorjaamoon. Laitteen papereiden mukana on osoiteluettelo. Vain ammattihenkilökunta saa korjata laitteen.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttölaitteen lämpötila-anturi tai etäanturi viallinen	Irrota käyttölaitteen pistoke pistorasiasta. Lämmitin toimii tämän jälkeen ilman termostaattia. Ota mahdollisimman pian yhteys asiakaspalveluun
Punainen merkkivalo "häiriö" palaa	Kaasujärjestelmässä on ilmaa	Kytke pois päältä ja uudelleen päälle. Kun olet yrittänyt sytyttää kaasun tuloksetta toisen kerran, odota 10 minuuttia
	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo
	Varmistinjärjestelmässä vika	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Punainen merkkivalo "häiriö" vilkkuu	Käyttöjännite liian alhainen	Lataa (anna ladata) tai vaihda asunto-osan akku
Kiertonupin takana oleva vihreä merkkivalo ei pala	Virransyöttölaitteen sulake viallinen	Vaihda virransyöttölaitteen sulake
	Elektronisessa ohjausyksikössä oleva sulake on palanut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akku viallinen	Lataa (anna ladata) tai vaihda asunto-osan akku
Kuumavesiboileri tyhjentyy, varmuus-/vedenpoistoventtiilin on auennut	Poistoventtiilin lämpötila on alle n. 3 °C	Kytke lämmitin päälle Poistoventtiili aukeaa automaattisesti lämpötilan ollessa alle n. 3 °C.
	Akkuvirran katkaisin tai pääkytkin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin tai pääkytkin päälle
	Käyttöjännite alle 10,8 V	Lataa (anna ladata) tai vaihda asunto-osan akku
	Viallinen sulake	Vaihda sähkö ja elektroniikkayksikön sulake

Vika	Syy	Korjaustoimi
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ei sulkeudu päällekytkemisen yhteydessä	Akkuvirran katkaisin tai pääkytkin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin tai pääkytkin päälle
	Käyttöjännite alle 10,8 V	Lataa asunto-osan akku (anna ladata)
	Viallinen sulake	Vaihda sähkö ja elektroniikkayksikön sulake
	Poistoventtiilin lämpötila on alle n. 7 °C	Kytke lämmitin päälle Jos lämmitin ei ole päällä, poistoventtiilin voi sulkea vasta lämpötilan ollessa vähintään n. 7 °C.
Punainen ja vihreä merkkivalo eivät pala	Viallinen sulake	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Puhallin pitää kovaa ääntä tai käy epätasaisesti	Puhallin likaantunut	Ota yhteys Truma-huoltoon

## 14.5 Jääkaappi

Jos ilmenee vika, ota yhteys kyseisen laitteen valmistajan lähimpään huoltokorjaamoon. Laitteen papereiden mukana on osoiteluettelo. Vain ammattihenkilökunta saa korjata laitteen.

### 14.5.1 Jääkaappi Dometic AES:n kanssa

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 230 V:n käytössä	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä 230 V:n syöttö
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Liian alhainen käyttöjännite 230 V	Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa 230 V:n syöttö
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 12 V:n käytössä	Käynnistysakun litteä Jumbo-sulake (40 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun litteä Jumbo-sulake (40 A)
	Käynnistysakun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun litteä sulake (2 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Liian alhainen käyttöjännite 12 V	Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa 12 V:n syöttö
Jääkaappi ei kytkeydy päälle kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
	Ilmaa kaasujohdossa	Toista sytytys 3 tai 4 kertaa
	Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusrilät ja puhdista polttokammio

## 14.5.2 Jääkaappi Thetford

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei jäähdytä, kompressori ei käynnisty	Akkujännite liian matala	Tarkasta ja lataa akku
	1 minuutin käynnistysviive (ei virhe)	Odota yksi minuutti
	Ylikuumentuminen korkeasta ympäristön lämpötilasta johtuen	Anna jääkaapin olla pois päältä tunnin ajan, tuuleta ajoneuvo, kytke päiväkäytölle
	Ajoneuvon sulake on palanut	Tarkasta sulakkeen arvo, korvaa 15 A:n sulakkeella
Pakastuslokero ei pakasta	Ajoneuvon sisälämpötila on alle 16 °C	Nosta ajoneuvon lämpötilaa ja/tai valitse vähintään jäähdytysaste 4
Jääkaappi ei kylmene. Kompressori käynnistyy, mutta kytkeytyy jälleen pois päältä	Ylikuumentuminen korkeasta ympäristön lämpötilasta johtuen	Anna jääkaapin olla pois päältä tunnin ajan, tuuleta ajoneuvo, kytke päiväkäytölle
Jääkaappi kylmenee liian voimakkaasti	Lämpötila-asetus on liian korkea	Valitse alhaisempi lämpötila-asetus
Voimakkaampi melutaso yöllä	Jääkaappi on päiväkäyttöttilassa	Jos lämpötilat ovat alle 30 °C, vaihda yökäytölle
Jääkaappi ei kylmene. Kompressori käy keskeytyksellä		Ota yhteys huoltoon
Jääkaapin jäähdysteho on liian heikko	Ylikuumentuminen korkeasta ympäristön lämpötilasta johtuen	Anna jääkaapin olla pois päältä tunnin ajan, tuuleta ajoneuvo, kytke päiväkäytölle
	Tuuletusaukot ovat kokonaan tai osittain tukossa	Avaa ja puhdista tuuletusaukot
	Ovea ei ole suljettu kunnolla  Haihduttimessa yli 3 mm:n jääkerros	Sulje ovi ja tarkasta, onko ovitiiviste kunnossa  Sulata haihdutin. Tarkasta, onko ovitiiviste kunnossa

### 14.5.3 Dometic 10-sarjan jääkaappi

#### Vikojen korjaus

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei toimi	Tasavirtajohdon tai ajoneuvon sulake on viallinen	Vaihda sulake
	Kompressorin lämpötila on liian alhainen (<0 °C)	Sulje/peitä ulkotuuletusritilä täysin eristysmateriaalilla
	Jääkaappi kytkeytyy automaattisesti pois, jos jännitettä ei ole riittävästi. (Poiskytkennän jännite: 10,4 V)	Lataa akku. Jääkaappi käynnistyy automaattisesti uudelleen (kytkentäjännite: 11,7 V)
Jääkaappi ei jäähdytä riittävästi	Ilmanvaihto aggregaatin ympärillä ei ole riittävä	Tarkista, että tuuletusritilä on vapaana
	Haihduttimessa on jäätä.	Tarkasta, sulkeutuuko jääkaapin ovi oikein. Tarkasta, kiinnittykö jääkaapin tiiviste kauttaaltaan oikein, ja tarkista, ettei se ole vaurioitunut. Sulata jääkaappi
	Ympäristölämpötila on liian korkea	Poista tuuletusritilä väliaikaisesti, jotta lämmin ilma poistuu nopeammin
	Jääkaappiin on asetettu liikaa elintarvikkeita samanaikaisesti	Poista osa elintarvikkeista
	Jääkaappiin on asetettu liikaa lämpimiä elintarvikkeita samanaikaisesti	Poista lämpimät elintarvikkeet ja anna niiden jäähtyä ennen jääkaappiin asettamista
	Jääkaappi ei ole ollut käytössä vielä pitkään	Tarkasta lämpötila uudelleen 4–5 tunnin kuluttua

#### Virhe- ja varoitusnäyttö

Häiriön yhteydessä näytön virheilmoituksen merkkivalo (Kuva 113,5) ilmaisee kulloisenkin häiriön.

Kaikki tyyppin VAROITUS (W) häiriöt nollautuvat automaattisesti, kun häiriö on korjattu.

Kaikki tyyppin VIRHE (E) häiriöt on nollattava manuaalisesti:

- Pidä painiketta Pälle/Pois (Kuva 113,1) painettuna 2 sekunnin ajan. Kuuluu merkkiääni.

Virhe on nollattu, ja jääkaappi käynnistyy viimeksi valituilla asetuksilla.




Luettelo kaikista virheistä ja varoituksista esitetään valmistajan käyttöohjeissa.

### 14.6 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiinnitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Laita säiliöön vettä
	Vedenpoistohana ei ole kiinni	Sulje vedenpoistohana
	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö päälle
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihddata) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Laita säiliöön vettä
	Kasetin sulake viallinen	Vaihda sulake
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/ vesisäiliö
	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin

### 14.7 Asunto-osa

Vika	Syy	Korjaustoimi
Märkätilojen/WC-tilan saranat/nivelet kääntyvät raskaasti/natisevat	Saranoita/niveleitä voideltu liian vähän	Voitele saranat/nivelet liuotinaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  ▷ Suihkepullot sisältävät usein liuottimia
Säilytyskaapin saranat kääntyvät raskaasti/natisevat	Säilytyskaapin saranoita ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele säilytyskaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla synteettisellä öljyllä



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.