

Etusivu

Sydämelliset onnitelut

Olet hankkinut matkailuauton. Onnitelumme! Kiitämme luottamuksesta, jota olet osoittanut valitessasi Dethleffs-yhtiön valmistaman laatutuotteen. Ennen kuin pääset nauttimaan lomastasi, joudut ajamaan sekä hyviä että huonoja teitä pitkin, olipa "lomamökki" sitten metsän keskellä, järven rannalla tai meren äärellä tai ehkä matkaat ulkomaille vuoristoon: Dethleffs-matkailuauto on tae siitä, että joka tapauksessa nautit lomastasi. Dethleffs on valmistanut asuntovaunuja ja matkailuautoja jo 90 vuoden ajan ja sen suunnittelutiimi tietää, mitkä ovat ratkaisevat tekijät. Vahva kokemuspohja takaa sen, että matkailuautojen ajo-ominaisuudet ovat ensiluokkaiset ja niiden varustus on paitsi harkittu ja mahdollisimman toiminnallinen myös samalla erittäin mukava.

Jokainen Dethleffs-ajoneuvo valmistetaan huolellisesti ja niiden laatua tarkkaillaan tiukasti. Tämä takaa tuotteillemme pitkän käyttöiän. Näiden tiukkojen vaatimusten ansiosta takaamme tuotteidemme laadun olevan ensiluokkainen ja annamme asunto-osien tiiviydelle 6 vuoden takuun takuuehtojamme vastaavasti (katso luku 1.1).

Kaikki Dethleffs-ajoneuvot täyttävät pakokaasunormin Euro 6d-Temp vaatimukset.

Käyttöohje käsittelee pääasiassa matkailuauton asunto-osaa. Siinä on kaikki tärkeät tiedot ja vinkit, joiden ansiosta pystyt käyttämään Dethleffs-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.

Kääny aina luottamuksellisesti valtuutetun korjaamon puoleen, kun on aika suorittaa huoltoa koskevat työt tai aina kun tarvitset apua. Se tuntee matkailuauton parhaiten ja toteuttaa kaikki toiveesi nopeasti ja luotettavasti.

Dethleffs-ajoneuvojen alustoihin liittyvissä ongelmissa auttavat myös perusajoneuvon valmistajan valtuuttamat korjaamot.

Jos Fiat-rungossa ilmenee ongelmia, ota yhteyttä numeroon 00800 34281111. Toivotamme Sinulle paljon iloa matkailuautostasi, rentouttavaa lomaa ja aina turvallista matkaa.

Dethleffs-tiimisi

Ajoneuvotiedot	Asiakkaan osoite
Malli:	Sukunimi, etunimi:
Ajoneuvon valmistaja/moottorityyppi:	Katu, nro:
Ensimmäinen rekisteröinti:	Postinumero, paikkakunta:
Alustanumero:	
Sarjanumero:	
Ostettu yritykseltä:	
Takuuvastuuajan alku:	
Takuuvastuuajan loppu	
Jälleenmyyjän leima ja allekirjoitus	

Pidätämme oikeuden rakenteen, varustuksen ja toimituksen laajuuden muutoksiin. Ohjeissa on mainittu myös erikoisvarusteita, jotka eivät kuulu vakiovarustukseen. Tämän esitteen sisältämät kuvaukset ja kuvat eivät liity mihinkään tiettyyn versioon. Kaikkien yksityiskohtien suhteen voimassa on ainoastaan kulloinenkin varustusluettelo.

Sisällysluettelo

1	Takuu	11
1.1	Tiiviystakuun edellytykset	11
1.2	Tiiviystarkastus	12
1.3	Muut tarkastukset	16
2	Johdanto	23
2.1	Yleistä	24
2.2	Ympäristöön liittyviä ohjeita	24
3	Turvallisuus	25
3.1	Pelastuskartta	25
3.2	Palontorjunta	25
3.3	Yleistä	26
3.4	Liikenneturvallisuus	26
3.5	Käyttö perävaunun kanssa	28
3.6	Kaasulaitteisto	28
3.7	Sähkölaitteisto	30
3.8	Vesilaitteisto	30
4	Ennen ajoa	31
4.1	Avain	31
4.2	Rekisteröinti	31
4.3	Kuorma	31
4.4	Sähköisesti toimiva astinlauta	35
4.5	PVC-lattiapäällyste	36
4.6	Televisio	36

4.7	Taitekaihtimet, ohjaamo.....	37
4.8	Keittiörivin keskuslukitus	38
4.9	Lumiketjut	38
4.10	Liikenneturvallisuus	39
5	Ajon aikana	41
5.1	Matkailuautolla ajaminen.....	41
5.2	Ajonopeus.....	41
5.3	Jarruttaminen	42
5.4	Turvavyöt.....	42
5.5	Kuljettajan istuin ja etumatkustajan istuin	42
5.6	Istumapaikkamääräykset.....	43
5.7	ISOFIX-järjestelmä	43
5.8	Etuikkunan ja kuljettajan ja etumatkustajan ikkunan taitekaihtimet	44
5.9	Kirjoitus-/lukualusta	44
5.10	Konepelti.....	44
5.11	Dieselpolttoaineen tankkaus	44
6	Matkailuauton pysäköiminen	45
6.1	Seisontajarru	45
6.2	Astinlauta.....	45
6.3	Pyörän alle asetettavat kiilat	45
6.4	230 V:n liitäntä	45
6.5	Jääkaappi	45
6.6	Markiisi	46
7	Asuminen	47
7.1	Ovet	47

7.2	Ulkoluukut.....	47
7.3	Tuulettaminen.....	49
7.4	Ikkuna.....	50
7.5	Liukuovi.....	55
7.6	Kattoluukut.....	56
7.7	Istuinten kääntäminen.....	59
7.8	Penkin säätäminen (CVD540).....	59
7.9	Pöydät.....	60
7.10	Keittiörivin mekaaninen lukitus.....	61
7.11	Valaisimet.....	61
7.12	Valokatkaisijat ja pistorasiat.....	62
7.13	Vuoteet.....	63
8	Kaasulaitteisto.....	66
8.1	Yleistä.....	66
8.2	Kaasupullot.....	67
8.3	Kaasunkulutus.....	68
8.4	Vaihda kaasupullo.....	68
8.5	Kaasun sulkuventtiilit.....	69
8.6	Vaihdinlaitteisto DuoControl CS.....	69
9	Sähkölaitteisto.....	72
9.1	Yleiset turvaohjeet.....	72
9.2	Käsitteet.....	72
9.3	12 V:n ajoneuvoverkko.....	73
9.4	Asunto-osan akun ja käynnistysakun lataaminen.....	74
9.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 31.....	76
9.6	Paneeli LT 100.....	78

9.7	230 V:n ajoneuvoverkko	81
9.8	Sulakkeet	82
9.9	Sulakerasia	85
10	Kiinteästi asennetut laitteet	86
10.1	Yleistä	86
10.2	Lämmitin	86
10.3	Liesi	90
10.4	Jääkaappi	91
11	Peseytymis- ja WC-tilat	95
11.1	Vesijärjestelmä, yleistä	95
11.2	Vesisäiliö	95
11.3	Jätevesisäiliö	97
11.4	Vesilaitteisto	97
11.5	Ulkosuihku (CVD540)	98
11.6	WC-tila	99
11.7	Käännettävä WC (Thetford)	99
12	Hoito	102
12.1	Ulkoinen hoito	102
12.2	Sisätilojen hoito	104
12.3	Vesilaitteisto	105
12.4	Pesu-/huuhteluallas	106
12.5	WC:t	107
12.6	Talvihoito	108
12.7	Käytöstä poisto	109

13	Huolto.....	114
13.1	Viralliset tarkastukset	114
13.2	Tarkastustyöt	115
13.3	Huoltotyöt	115
13.4	Hehkulamppujen ja loisteputkien vaihtaminen.....	115
13.5	Tyypikilpi.....	116
13.6	Varoitus- ja ohjetarrat	116
14	Varaosat.....	117
15	Pyörät ja renkaat.....	118
15.1	Yleistä	118
15.2	Renkaan valinta.....	119
15.3	Renkaassa olevat tiedot.....	119
15.4	Renkaiden käsittely	119
15.5	Pyörän vaihto.....	120
15.6	Rengasrikkosarja.....	121
15.7	Renkaiden ilmanpaine	121
16	Vian etsintä	123
16.1	Jarrut	123
16.2	Sähkölaitteisto	123
16.3	Kaasulaitteisto	126
16.4	Kaasukeitin	127
16.5	Lämmitin/kuumavesiboileri	127
16.6	Jääkaappi	129
16.7	Vesijärjestelmä	130
16.8	Asunto-osa	131

17	Erikoisvarusteet.....	132
17.1	Erikoisvarustuksen painot.....	132

1 Takuu

1.1 Tiivistakuun edellytykset

1. Dethleffs GmbH & Co. KG antaa ostajalle lakimääräisten takuu- ja tuotevastuuvastuusten lisäksi valintansa mukaan kuuden vuoden takuun siitä, että sen valmistamat ajoneuvot on tiivistetty siten, että kosteus ei pääse ulkoa sisään (sisätilat). Tämä koskee Dethleffs-yhtiön ja laajennus- ja asunto-osia. Takuuvelvollisuus raukeaa, jos vuotojen syyksi voidaan havaita ikkunoiden, ovien ja kattoluukkujen epäasiallinen käsittely tai epäasianmukaisesti korjattu vaurio. Takuun piiriin eivät kuulu myöskään vauriot, jotka aiheutuvat luonnonvoimista (esim. tulva). Jatkotakuut sisältävät yksinomaan asianmukaisen kunnostuksen. Muutos- ja vähennysvaatimukset sekä ajokulut ja muut epäsuorat kulut eivät kuulu takuun piiriin.
2. Vuodon ilmetessä Dethleffs GmbH & Co. KG ottaa näiden takuuehtojen puitteissa velvollisuudekseen ajoneuvon asianomaisten osien maksuttoman korjaamisen tai osien vaihtamiseen sen mukaan, mitä vaurion välitön poistaminen edellyttää. Puutteiden korjaaminen tulee antaa Dethleffs GmbH & Co. KG:n tai valtuutetun korjaamon tehtäväksi ja se tulee tehdä Dethleffs GmbH & Co. KG:n määräyksiä vastaavasti.
3. Tämä takuu edellyttää, että ajoneuvo viedään vuosittain tarkastukseen valtuutettuun korjaamoon. Tarkastukseen tulee mennä viimeistään ±6 kuukauden kuluessa ensirekisteröinnin (tai luovutuksen) vuosipäivästä. Jos tarkastusta ei suoriteta määrätyn ajan

kuluessa, takuu ei ole enää voimassa ja sitä ei voi myös palauttaa myöhemmin suoritettulla tarkastuksella.

Todisteeksi suoritetusta tarkastuksesta Dethleffs GmbH & Co. KG -takuukirjan vastaavaan lomakkeeseen tulee liimata tarkastusmerkit ja tämä tulee vahvistaa kulloisenkin Dethleffs-kaupiaan leimalla, päivämäärällä ja allekirjoituksella. Lisäksi tarkastuksen suorittaminen on vahvistettava GA-onlineissa.

4. **Takuu alkaa ajoneuvon ensimmäisen rekisteröinnin tai luovutuksen päivänä loppukäyttäjälle, viimeistään 18 kuukauden kuluttua jälleenympäälle toimittamisesta, ja se on voimassa pisimpään aikaan, jolloin ajoneuvo on käyttövalmis, enintään 6 vuotta.**Jos ensirekisteröintipäivä on ennen ajoneuvon luovutusta, alkaa takuu ajoneuvon ensirekisteröintipäivästä (takuuaika). **Kauppatavaraa koskeva omistajanvaihdos ei vaikuta valmistajan takuuseen.** Takuu raukeaa, jos kohdassa 3 nimettyjä määräaikoja ei noudateta. Takuutyön suorittaminen ei pidennä takuu-aikaa.
5. Korjauksen yhteydessä kiinnitetyille osille annetaan näiden määräysten puitteissa vastaava takuu ajoneuvon takuuajan loppuun asti.
6. Omistajan täytyy ilmoittaa vuodon ilmenemisestä kirjallisesti 14 päivän kuluessa Dethleffs GmbH & Co. KG:lle tai jollekin Dethleffs-kauppiaille. Ilmoituksen mukana täytyy olla takuuasiakirja, jossa on vastaavat

takuumerkit. Jos vuotoa ei ilmoiteta tämän määräajan kuluessa, takuuoikeus raukeaa. Vuodon poistaminen suoritetaan Dethleffs GmbH & Co. KG:n myöntymyksen jälkeen.

7. Tarkastuksen kustannukset kantaa takuun saaja.
8. Oikeusistuimeksi on sovittu, sikäli kuin laki sallii, Isnyn asioista vastaavat oikeusistuimet.

1.2 Tiivistarkastus

1.2.1 Tarkastussuunnitelma



- Ulkoisessa silmämääräisessä tarkastuksessa on kiinnitettävä huomiota mahdollisiin vaurioihin ja riittämättömään tiivistykseen, joka voi johtaa veden tunkeutumiseen ulkoa sisään.
- Sisätilojen silmämääräisessä tarkastuksessa on kiinnitettävä huomiota kulkujälkiin, värimuutoksiin ja vesitahroihin.
- Vääristyneiden mittaustulosten välttämiseksi sisätilojen yleisen ilmankosteuden on oltava soveltuva (tuulettaminen voi olla tarpeen).

Kohta	Rakenneosa	Toimenpide	Tiedot
1.1	Alusta	Silmämääräinen tarkastus	Tarkasta kaikki aukot ja tilkitse niitä tarvittaessa
1.2	Kuljettajan ovi, etumatkustajan ovi, liukuovi ja takaovi	Silmämääräinen tarkastus	Tarkasta ovien tiivistekumi ja säädöt
1.3	Tiivistyslistat, -reunat, kumit	Silmämääräinen tarkastus	Tarkasta (mahdollisen) nostettavan katon tiivistekumi ja sen sauma
1.4	Kattokuomu	Silmämääräinen tarkastus	Tarkista vauriot
1.5	Telttakangas	Silmämääräinen tarkastus	Tarkista vauriot

Kohta	Rakenneosa	Toimenpide	Tiedot
1.6	Kattoluukut / ikkunat / nostettavan katon aukko	Silmämääräinen tarkastus, mittaus	Tarkista vauriot. Aukon tarkastus sisäkautta. Kun tulos on yli 20 %, suorita vertaileva mittaus toisessa kohdassa
1.7	Huoltoaukot	Silmämääräinen tarkastus, mittaus	Tarkasta kaikki huoltoaukot, mittaa Thetford-luukun täyte
1.8	Lattia	Silmämääräinen tarkastus, mittaus	Tarkasta vesijalkien/kohoumien varalta: Suorita mittaus kahdessa kohdassa takaovien ja liukuoven alueilla, suorita vertaileva mittaus ajoneuvon keskellä

Oikeus tarkastussuunnitelmaa koskeviin muutoksiin pidetään.

1.2.2 Tarkastustodistukset

Luovutus

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

1. vuosi

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

Tiivistarkastus 1. vuosi:

- Ei puutteita
- Havaitut puutteet:

Tiivistarkastus

Liimaa tarkastusmerkki tähän (korjaamo)

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

2. vuosi

Tiivistarkastus

Allekirjoitus, päivämäärä ja
Dethleffs-kauppiaan leima:

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

Tiivistarkastus 2. vuosi:

- 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.

3. vuosi

Tiivistarkastus

Allekirjoitus, päivämäärä ja
Dethleffs-kauppiaan leima:

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

Tiivistarkastus 3. vuosi:

- 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.

4. vuosi**Tiivistarkastus**

Allekirjoitus, päivämäärä ja
Dethleffs-kauppiaan leima:

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

Tiivistarkastus 4. vuosi:

- 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 sisällyvistä huoltoasiakirjoista.

5. vuosi**Tiivistarkastus**

Allekirjoitus, päivämäärä ja
Dethleffs-kauppiaan leima:

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

Tiivistarkastus 5. vuosi:

- 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 sisällyvistä huoltoasiakirjoista.

6. vuosi**Tiivistarkastus**

Allekirjoitus, päivämäärä ja
Dethleffs-kauppiaan leima:

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

Tiivistarkastus 6. vuosi:

- 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.

1.3 Muut tarkastukset**1.3.1 Tarkastussuunnitelma vuositarkastus**

Vuositarkastus ei ole sidottu 6-vuotiseen tiivistarkastukseen, mutta se tulisi silti suorittaa vuosittain.

Kohta	Rakenneosaa	Toimenpide	Aikaväli
1	Kattoluukut	Kattoluukkujen sisäkehysten irrotus ja kiinnittimien ruuviliitosten kiristys	1. vuosi
2	Jääkaappi, lämmitys, boileri, keitin, valaistus, kynnysluukkujen ja ovien lukitukset, WC, turvavyöt	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
3	Ikkunat, kattoluukut	Toiminnan tarkastus, tiivisteiden hankaaminen talkki-puterilla	Vuosittain
4	Rullakaihtimet	Silmämääräinen tarkastus	Vuosittain
5	Tiivistyslistat, -reunat, kumi	Tarkastus vaurioiden varalta	Vuosittain
6	Vesijärjestelmä	Vesihanojen, kuumavesiboilerin ja jakajan liitäntöjen tiiviyden tarkastus (silmämääräinen tarkastus)	Vuosittain

Kohta	Rakenneosa	Toimenpide	Aikaväli
7	Lämminilmalaitteisto	Toiminnan tarkastus, tarvittaessa puhaltimeen puhdistus	Vuosittain
8	Alde-kuumavesilämmittimen	Nestemäärän tarkastus	Vuosittain
		Lämmitysnesteen vaihto	2 vuoden välein
9	Tuulisuojien kiinnitys	Silmämääräinen tarkastus	Vuosittain
10	Ylös nostettava vuoteen kiinnitys	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
11	Sähkölaitteisto, ulkona ja sisällä	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
12	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	2 vuoden välein
13	Lasinpyyhkimet (I-malleissa)	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
14	Nivelet, saranat, luukut, ovet	Voitelu	Vuosittain

Oikeus tarkastussuunnitelmaa koskeviin muutoksiin pidätetään.

1.3.2 Tarkastussuunnitelma alusta



Alustan tarkastus ei ole sidottu 6-vuotiseen tiivistarkastukseen, mutta se tulisi silti suorittaa vuosittain. Huomioi tähän liittyen myös valmistajan ohjeet (AL-KO).

Kohta	Rakenneosa	Toimenpide	Aikaväli
1	Lisätuet	Puhdistus	Vuosittain
2	Alustan ja asunto-osan väliset liitokset	Tarkastus	2 vuoden välein
3	Tuulisuojien kiinnityksen silmämääräinen tarkastus	Vuosittain	
4	Ulkovalaistuksen toiminnan tarkastus	Vuosittain	
5	Pyörien kiinnitys	Pyöränmuttereiden kiristys, pyörien laakereiden tarkastus	Vuosittain
6	Pyörän kruunumutteri	Mekaanisen ruuvinja asennonvarmistimen tarkastus	Vuosittain
7	Renkaat ja vanteet	Ilmanpaineen tarkastus (katso luku 15.7); silmämääräinen tarkastus vaurioiden varalta, profiiliin syvyys	Vuosittain

Oikeus tarkastussuunnitelmaa koskeviin muutoksiin pidätetään.

1.3.3 Tarkastussuunnitelma kaasutarkastus



- Kaasutarkastus on Saksassa lakisääteinen ja se on suoritettava kahden vuoden välein.
- Muita maita koskevat niissä voimassa olevat määräykset.

Kohta	Rakeneosa	Toimenpide	Aikaväli
1	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	2 vuoden välein
2	Kaasusuodatin	Vaihda kaasusuodatinpanos, jos suodatinpanoksessa on jäämiä. Viimeistään 2vuoden välein	2 vuoden välein

1.3.4 Tarkastustodistukset

Luovutus

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

1. vuosi

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

- Alustan tarkastus
- Vuositarkastus 1. vuosi:
 - 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.

2. vuosi

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

- Alustan tarkastus
- Vuositarkastus 2. vuosi:
 - 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 sisällyvistä huoltoasiakirjoista.

3. vuosi

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

- Alustan tarkastus
- Vuositarkastus 3. vuosi:
 - 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 sisällyvistä huoltoasiakirjoista.

4. vuosi

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

- Alustan tarkastus
- Vuositarkastus 4. vuosi:
 - 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.

5. vuosi

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

- Alustan tarkastus
- Vuositarkastus 5. vuosi:
 - 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.

6. vuosi

Päivämäärä:

Kauppakumppanin allekirjoitus ja leima:

- Alustan tarkastus
- Vuositarkastus 6. vuosi:
 - 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.

1.3.5 Tarkastustodistukset Sähkötarkastus



Pätevän sähköasentajan on tarkastettava koko 230 V:n järjestelmä kolmen vuoden välein tai vuosittain, jos sitä käytetään usein, VDE 0100 -standardin mukaisesti.

3. vuosi

Päivämäärä:

Pätevän sähköasentajan allekirjoitus ja leima:

Koko 230 V:n järjestelmä testattu:

- Ei puutteita
 - Havaitut puutteet:
-
-

6. vuosi

Päivämäärä:

Pätevän sähköasentajan allekirjoitus ja leima:

Koko 230 V:n järjestelmä testattu:

- Ei puutteita
 - Havaitut puutteet:
-
-

2 Johdanto

Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen kuin käytät ajoneuvoa ensimmäisen kerran!

Pida 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.

Dethleffs-matkailuauton mukana saat seuraavat ajoneuvopaperit sisältävän kansion:

Dethleffs-asiakirjat:

- Käyttöohje ja huoltovihko (asunto-osa)
 - Dethleffs-jälleenmyyjäluettelo
- Ylimääräiset asiakirjat:
- Erilaisten ajoneuvon asennettavien laitteiden käyttö- ja asennusohjeet
 - Alustan valmistajan täydellinen dokumentaatio
 - Valmistajan vakuutus nestekaasulaitteistojen vastaanottotarkastusta varten saksalaisten määräysten mukaisesti

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.
- ▶ 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 määräämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

2.2 Ympäristöön liittyviä ohjeita

- Älä häiritse luonnon rauhaa ja puhtautta.
- Perussääntö: kaikenlainen jätevesi ja talousjäte eivät kuulu katuviemäriin eivätkä luontoon.
- Ajoneuvossa syntyvä jätevesi on koottava jätevesisäiliöön tai hätätapauksessa muuhun soveltuvaan säiliöön.
- 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.
- Jätevesisäiliö tulee tyhjentää mahdollisimman usein, vaikka se ei olisikaan täynnä (hygieniä). Jätevesisäiliö ja tarvittaessa myös jätevesisijohto tulee huuhdella mahdollisuuksien mukaan puhtaalla vedellä jokaisen tyhjennyksen yhteydessä.
- Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täytymään 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 välttyt epämiellyttävilä hajuilta ja ongelmallisilta jätämääriltä 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. Tiedustelee kyseessä olevan kaupungin tai kunnan tarjoamia pysähdysalueita.
- Jätä pysähdyspaikat aina puhtaaseen kuntoon jatkaessasi matkaa.

3 Turvallisuus

Tästä kappaleesta löydät tärkeimmät turvaohjeet. Turvaohjeet on tarkoitettu henkilöiden ja esineiden suojaamiseksi.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- pelastuskarttaa
- palontorjuntaa ja toimenpiteitä tulipalon sattuessa
- yleistä käyttäytymistä ajoneuvoa käsiteltäessä
- ajoneuvon liikenneturvallisuutta
- käyttöä perävaunun kanssa
- ajoneuvon kaasulaitteistoa
- ajoneuvon sähkölaitteistoa
- ajoneuvon vesilaitteistoa

3.1 Pelastuskartta

- Pelastuskartta sisältää ajoneuvokohtaista tietoa ja se voi nopeuttaa pelastustoimenpiteitä onnettomuuden sattuessa. Pelastuskartasta ilmenee, minne esim. kaasupullot, polttoainetankki, kaasunpaineiskunvaimentimet tai akut on asennettu.
- ▶ Kiinnitä pelastuskartta kuljettajan häikäisy-suojan taakse ja kiinnitä tarra "Ajoneuvossa pelastuskartta" tuulilasın vasempaan ylä- tai alareunaan. Saat tarran jokaisesta ADAC-toimipaikasta.
- Ajoneuvoasi vastaavan pelastuskartan voit ladata ja tulostaa Dethleffsin verkkosivustolta kohdasta "Service / Rettungskarten" ("Palvelut / Pelastuskartat").

3.2 Palontorjunta

3.2.1 Tulipalon vaarojen välttäminen



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

3.2.2 Tulen sammuttaminen



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



- Pidä sammutuspeittoa aina lieden lähetyvillä.
- Anna hälytys ja soita palokunta paikalle.
- Yritä sammuttaa tulipalo, mikäli tämä on mahdollista vaaraan joutumatta.

3.2.3 Haistaessasi kaasun hajua



- Pelasta kaikki matkustajat.
- Kytke sähkönsyöttö pois päältä ja erota se verkkovirrasta.
- Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.
- Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Sulje kaasuventtiili. Tarkastus ammattihenkilöstön toimesta.



- ▶ Varmista hätäuloskäyntien sijainti ja käyttö.
- ▶ Pidä poistumistiet vapaina.
- ▶ Noudata palonsammuttimen käyttöohjetta.
- ▶ Huomioi pelastuskartta!

Hätäuloskäynneiksi katsotaan ikkunat ja ovet, jotka täyttävät seuraavat ehdot:

- Aukeamissuunta ulospäin tai avaus vaaka-suoraan työntämällä
- Avauskulma vähintään 70°
- Vapaan aukon halkaisija vähintään 450 mm
- Etäisyys ajoneuvon lattiasta korkeintaan 950 mm

3.3 Yleistä



Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi hapetta tulee koko ajan korvata. Tästä syystä ajoneuvoon on asennettu pakkotuuletuksia (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella, lautasventiili tai lattiatuuletin).

- ▶ Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä.
- ▶ Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden johdosta.
- ▶ Huomaa ovien läpikulkukorkeus.



- Sisäänrakennettujen laitteiden (lämmitin, liesi, jäähdytyslaite jne.) sekä perusajoneuvon (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 renkaita. Tietoja sallittujen vanteiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.



- Kun pysäköit ajoneuvoa, käytä seisontajarrua tai sähköistä pysäköintijarrua tiukasti.
- Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- Standardin DIN13164 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.



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

3.4 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.
- Avaa, lukitse ja varmista etuikkunan, tuulilasin ja etumatkustajan lasin pimennykset ennen ajon aloittamista.



- Aseta litteä kuvaruutu ja kuvaruudun pidike perusasentoonsa ennen ajon aloittamista ja varmista niiden paikallaan pysyvyys.
- Irrota ennen ajon aloittamista astianpesu- ja valutusaltaan irralliset kannet ja aseta ne tukevasti ajoneuvon keittiöön tai vaatekaappiin.
- Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain hyväksytyillä istumapaikoilla (katso kappale 5). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopereista.
- Istumapaikoilla istuttaessa on käytettävä turvavyötä.
- 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 kolmipistevöillä 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.
- 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.
- Älä käytä seisontalämmitintä huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- Älä käytä seisontalämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!



- 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.
- Irrota pöytä seinäpidikkeestä ja aseta se turvalliseen paikkaan ennen ajon aloittamista:



- Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajon alkua.
- Sulje kaikki ulkoluukut ennen ajon alkua ja salpaa niiden lukot.
- Siirrä antenni pysäytysasentoon ennen ajon alkua.
- Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni.
- Renkaat eivät saa olla yli 6 vuotta vanhat, koska niiden materiaali haurastuu ajan mittaan (katso luku 15).
- Renkaat, renkaiden kiinnikkeet ja ohjaus ovat altistettuina ylimääräiselle rasitukselle, kun ajoneuvoon on asennettu lumiketjut. Aja lumiketjuilla hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan kaduilla, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Muutoin ajoneuvo voi vahingoittua.

3.5 Käyttö perävaunun kanssa



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



- 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 (valokytin tms.).
- Varmista riittävä tuuletus ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- Älä käytä kaasukeitintä tai kaasuuunia lämmitykseen.
- Jos ajoneuvossa on useampia kaasulaitteita, vaaditaan jokaiselle kaasulaitteelle oma kaasun sulkuventtiili. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, on kyseinen kaasun sulkuventtiili suljettava.
- Sytytysvarmistimen on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tässä yhteydessä kuuluu napsahdus. Toiminta on tarkastettava aika ajoin.
- Ajoneuvoon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu yksinomaan propaanikaasulla, butaani- ja propanikaasulla, muttaanikaasulla tai näiden kaasujen sekoituksella käytettäväksi. Kaasunpaineen säädin ja kaikki ajoneuvoon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30mbarin paineella.

3.6 Kaasulaitteisto

3.6.1 Yleisiä ohjeita



- Sulje kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili aina ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä.
- Tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa ei mikään ajoneuvon laite saa olla käytössä (esim. lämmitys tai jääkaappi), mikäli sitä käytetään avotulella. Räjähdyksivaara!
- Jos laitetta käytetään avotulella, sitä ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!



- Propanikaasu voidaan muuttaa kaasumaiseksi -42 °C:n lämpötilaan asti, butaaniikaasu sen sijaan vain 0 °C:seen asti. Tätä alemmissa lämpötiloissa ei ole enää kaasunpainetta. Butaaniikaasu 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 säilytystilana. On olemassa tulipalon vaara!
- 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 30mbarin 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.

3.6.2 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 kaasupullost.
- 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.
- Lämpötilan laskiessa alle 5 °C:n on kaasunpaineensäätimelle käytettävä jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- Käytä ainoastaan 11-kg- tai 5-kg-kaasupulloja. Takaiskuventtiilillä varustettuja camping-kaasupulloja (sinisiä pulloja, joiden sisältö on kork. 2,5 tai 3 kg) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin kanssa.
- Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- Älä milloinkaan tuki lattiassa, kaasupullojen alla olevia tuuletusaukkoja.

3.7 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.

3.8 Vesilaitteisto



- Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Puhdista tästä syystä vesijohto ja vesisäiliö huolellisesti ennen ajoneuvon jokaista käyttöä. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohdot täysin aina ajoneuvon käytön jälkeen.
- Jos ajoneuvo on ollut käyttämättömänä kauemmin kuin viikon, on vesilaitteisto desinfioitava ennen ajoneuvon käyttöä.



Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.

4 Ennen ajoa

Tästä kappaleesta löydät tärkeitä tietoja siitä, mitä täytyy ottaa huomioon ennen ajoon lähtemistä ja mitä täytyy tehdä ennen ajoon lähtemistä.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- avainta
- rekisteröintiä
- kuormaa ja sen laskemista
- ajoneuvon oikeaa kuormausta
- astinlaudan ulos- ja sisäänajamista
- PVC-lattiapäällystettä
- television sijoittamista
- Taitekaihtimet, ohjaamo
- Keittiöirvin keskuslukitus
- lumiketjujen käyttöä

Kappaleen lopusta löydät tarkastusluettelon, johon on koottu tärkeimmät kohdat vielä kerran.

4.1 Avain

Ajoneuvosi mukana sinulle luovutetaan kaikki sen kannalta välttämättömät avaimet.

Niitä ovat esim.:

- Kaksi avainta
- virtalukkoon
 - puhdasvesisäiliön täyttöaukkoon
 - ulkoluukkuihin

Säilytä aina vara-avain ajoneuvon ulkopuolella. Kirjoita ko. avainnumero muistiin. Jos kadotat avaimen, valtuutettu myyjämme tai korjaamomme voi auttaa.

4.2 Rekisteröinti

Matkailuauto on rekisteröintivelvollisuuden alainen moottoriajoneuvo. Rekisteröintiä varten tarvittavat seuraavat asiakirjat:

- ajoneuvon omistustodistuksen
- vakuutustodistuksen (sähköisen vakuutustodistuksen numero)
- henkilötodistuksen
- mahdollisesti valtakirjan rekisteröintiä varten
- rekisteröintihakemuksen

Huomaa, että eräissä maissa vaaditaan EU-rekisterikilven lisäksi erillinen kansallisuustunnus.

4.3 Kuorma



- Ajoneuvon ylikuormitus ja väärä rengaspaine voivat johtaa renkaiden puhkeamiseen. Kuljettaja voi menettää ajoneuvon hallinnan.



- Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkine matkalla kuljetettavine esineineen ja henkilöineen) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.
- Mukauta nopeus ajoneuvon kuormitusasteen mukaiseksi. Jarrumatka kasvaa ajoneuvon ollessa raskaammin kuormattu.



- Ajoneuvopapereissa ilmoitettua teknisesti sallittua kokonaispainoa (suurin sallittu kokonaispaino) ei saa ylittää ajoneuvoa kuormamalla.
- **Ajoneuvoon 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.

4.3.1 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 ilmaisissa.
- Kaikki tiedot ovat EU-normin DIN EN 1646-2 mukaisia.

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 ajoneuvopaperissa, kentässä F.1.

Sallittu massa

Sallittu massa on valmistajan käyttö lupaa varten ilmoittama paino. Sallittu massa ei milloinkaan saa ylittää teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormatussa tilassa.

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino.

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

- Tyhjäpaino (tyhjän ajoneuvon paino) tehtaalla asennettu vakiovarustus mukaan luettuna
- Kuljettajan paino
- Perusvarustuksen paino

Tyhjäpainoon kuuluvat kaikki voiteluaineet kuten öljyt ja jäähdytysaineet, ajoneuvon työkalut, varapyörä ja 90 %:sesti täytetty polttoainesäiliö. Kuljettajan painoksi lasketaan aina 75 kg, riippumatta kuljettajan todellisesta painosta.

Perusvarustus käsittää kaikki varusteet ja nesteet, jotka ovat ajoneuvon turvallisen ja asianmukaisen käytön kannalta välttämättömiä.

Perusvarustuksen paino sisältää:

- Täyttömäärä 20 l (katso luku 11.2.1)
- 100 %:sesti täytetyt alumiinikaasupullot
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Syöttöjohdot 230 V:n syötölle (kaapelikelä)
- Täytetty WC-huuhTELujärjestelmä
- Lisääkun kiinnityssarja, jos lisäakku on mahdollinen

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

Esimerkki perusvarustuksen määrittämisestä:

Vesisäiliö, 120 l	120 kg
Kaasupullot (2 x 11 kg kaasu + 2 x 14 kg pullo)	+ 50 kg
Kuumavesiboileri, 12 l	+ 12 kg
230 V:n syöttöjohto	+ 4 kg
Lisääkun kiinnityssarja	+ 20 kg
Summa	206 kg

Ajovalmiin ajoneuvon todellinen paino perusvarustus mukaan lukien on ilmoitettu CoC-todistuksessa (Certificate of Conformity). (Certificate of Conformity).

Kuorma

Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



Ajoneuvon kuormaa voidaan lisätä pienentämällä ajovalmiin ajoneuvon massaa. Tätä varten on esimerkiksi sallittua tyhjentää nestesäiliöitä tai ottaa kaasupullot pois ajoneuvosta.

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 ajoneuvopereissa, kentässä S.1.

Lisävarusteet

Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

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

Eri erikoislaitteiden painot voi hankkia 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

Henkilökohtaista varustusta varten valmistajan on varattava voimassa olevien määräysten mukaisesti vähintään yksi paino, joka määritetään seuraavan kaavan avulla:

Kaava

Minimipaino M (kg) = 10 x N + 10 x L

Selitys

N=henkilöiden maksimilukumäärä, kuljettaja mukaan lukien, valmistajan tietojen mukaan

L=ajoneuvon kokonaispituus metreinä

4.3.2 Kuorman laskeminen



- Valmistajan suorittama sallittujen kuormien laskeminen tapahtuu osittain keskimääräisten painojen avulla. Suurin teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormatussa tilassa 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 (kaikkine matkalla kuljetettavine esineineen ja henkilöineen) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.

Hyötykuorma (katso luku 4.3.1) on painoero välillä

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- ajovalmiin ajoneuvon paino.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

	Laskettava massa kiloina (kg)	Laskeminen
Teknisesti sallittu kokonaispaino ajoneuvopapereiden mukaisesti, kenttä F.1	3100	
CoC-todistuksen mukainen ajovalmiin ajoneuvon todellinen paino perusvarustus mukaan lukien	- 2520	
Antaa tulokseksi sallitun kuorman	580	
Normaali kuorma, esim. 3 henkilöä à 75 kg	- 225	
Lisävarusteet	- 40	
Antaa tulokseksi henkilökohtaisen varustuksen	= 315	

Kuorman laskeminen teknisesti sallitun kuormatun kokonaismassan ja valmistajan antaman ajovalmiin massan eroista 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.

Toimi seuraavasti:

- Aja ajoneuvo ensin vain etupyörillä vaa'alle ja punnitse.
- Aja lopuksi ajoneuvo takapyörillä vaa'alle ja punnitse.

Yksittäiset arvot antavat tämänhetkisen akselikantavuuden. Nämä ovat tärkeitä ajoneuvon oikean kuormauksen kannalta (katso luku 4.3.3). Arvojen summa antaa ajoneuvon tämänhetkisen painon.

Teknisesti sallitun kuormatun kokonaismassan ja ajoneuvon punnitus painon erotus antaa todellisen kuorman.

Siitä taas voi selvittää henkilökohtaiselle varustukselle jäävän painon:

- ▶ Selvitä mukana matkustavien henkilöiden paino ja vähennä todellisen kuorman arvosta. Tuloksena on paino, jonka voi kuormata henkilökohtaisilla varusteilla.

4.3.3 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 (katso kappale 15).



- ▶ Taka-akselilla olevat painavat kuormat voivat vähentää etuakselin painoa vipuvaikutuksen ansiosta. Tämä pätee erityisesti suureen takaylitykseen, jos takasäilytystilassa on raskas kuorma. Etuakselin painon keveneminen vaikuttaa erityisesti etuvetoisissa ajoneuvoissa negatiivisesti ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ 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 kattokäppeissä.

4.4 Sähköisesti toimiva 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. Loukkaantumiset ja esinevahingot mahdollisia!
- ▶ Älä milloinkaan nosta tai laske henkilöitä tai kuormia astinlaudalla.



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

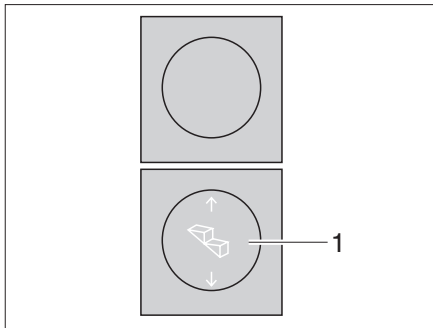


Jos astinlautaa ei ole ajettu sisään asianmukaisesti, eikä se ole nap-sahtanut paikalleen, kuuluu varoitussääni sytytyksen päällekytkemisen yhteydessä.

Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista.

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.

Hätäkäyttö

Jos astinlaudan sähkökäyttö vikaantuu, noudata rakennesosan valmistajan käyttöohjeessa olevia ohjeita astinlaudan manuaaliseksi sisääntyöntämiseksi.

- ▶ Työnnä astinlauta käsin sisään ja kiinnitä tai lukitse soveltuvalle apuvälineellä.
- ▶ Ota välittömästi yhteyttä asiakaspalveluun.

4.5 PVC-lattiapäällyste



- ▶ Teräväkorkoiset kengät voivat jättää pysyviä painaumia ajoneuvon PVC-lattiapäällysteeseen. Älä käytä tästä syystä ajoneuvossa kenkiä, joissa on terävät korot.
- ▶ PVC-lattiapäällyste voi värjäytyä levitetystä kumimatoista tai ketsupin, porkkanamehun, mustekynän musteen, veren tai huulipunaa pitkäkestoisesta vaikutuksesta. Poista lattian tahrat aina mahdollisuuksien mukaan heti.

4.6 Televisio



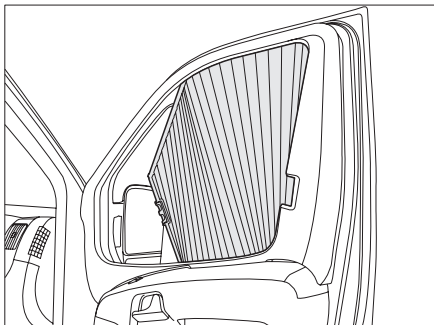
- ▶ Poista televisio alustaltaan ennen ajon aloittamista ja aseta varmaan paikkaan.
- ▶ Aseta litteä kuvaruutu ja kuvaruudun pidike perusasentoonsa ennen ajon aloittamista ja varmista niiden paikallaan pysyvyys.

4.7 Taitekaihtimet, ohjaamo

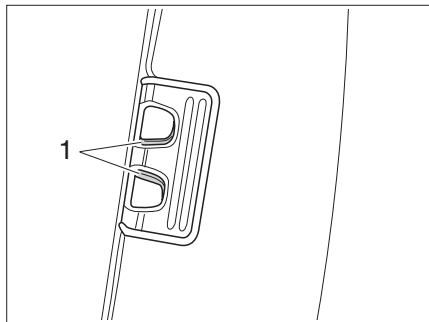


- ▶ Etuikkunan, kuljettajan ikkunan ja etumatkustajan ikkunan taitekaihdinten on oltava avatut, lukitut ja varmennetut ajon aikana.

4.7.1 Kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



Kuva 2 Kuljettajan ja apuohjaajan taitekaihtimet



Kuva 3 Taitekaihdin, lukitus

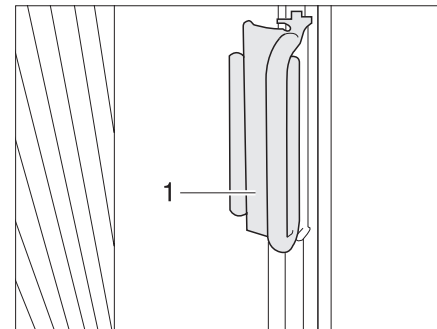
Sulkeminen

- ▶ Paina lukitus (Kuva 3,1) yhteen ja nosta hieman.
- ▶ Sulje kuljettajan ja apuohjaajan taitekaihtimet.

Avaaminen

- ▶ Avaa kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet ja työnnä lukitus uraan.

4.7.2 Etuikkunan taitekaihdin



Kuva 4 Taitekaihdin, lukitus

Sulkeminen

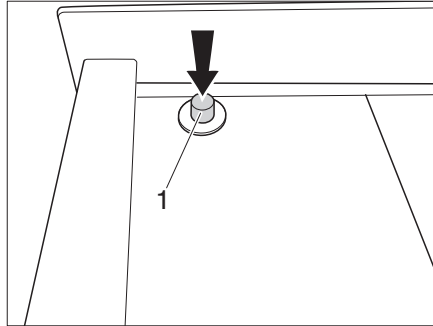
- ▶ Ota taitekaihtimien kahvoista (Kuva 4,1) kiinni etuikkunan molemmilta puolin ja vedä ne varovaisesti kiinni etuikkunan keskelle, kunnes magneettikiinnitys pitää taitekaihtimet kiinni.

Avaaminen

- ▶ Työnnä taitekaihtimet varovaisesti kahvasta takaisin A-pylväiden suojuksen alle.
- ▶ Työnnä kahva (Kuva 4,1) päällikkeen päälle. Taitekaihdin on varmistettu.

4.8 Keittiörivin keskuslukitus

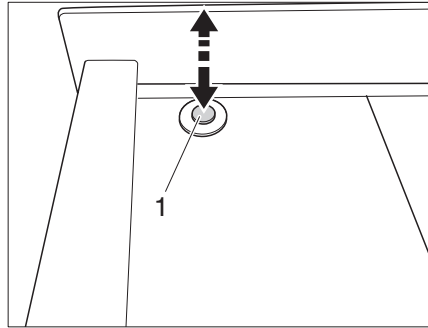
Keittiörivi on varustettu keskuslukituksella. Keittiön luukut ja vetolaatikat voidaan lukita ja vapauttaa manuaalisesti push-lock-painikkeella.



Kuva 5 Keskuslukitus – lukitseminen

Lukitseminen

- ▶ Paina painiketta (Kuva 5,1). Keittiörivin luukut ja vetolaatikat ovat lukitut. Painike uppoaa.



Kuva 6 Keskuslukitus – vapautus

Vapautus

- ▶ Paina painiketta (Kuva 6,1). Painike vapautuu (push-lock). Keittiörivin luukut ja vetolaatikat ovat vapautetut.

4.9 Lumiketjut



- ▶ Lumiketjut saa asentaa ainoastaan, jos renkaiden ja ajoneuvon korin välinen etäisyys on vähintään 50 mm. Renkaat, renkaiden kiinnikkeet ja ohjaus ovat altistettuina ylimääräiselle rasitukselle, kun ajoneuvoon on asennettu lumiketjut.
- ▶ Aja lumiketjuilla hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan kaduilla, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Muutoin ajoneuvo voi vahingoittua.
- ▶ Huomioi lumiketjujen valmistajan asennusohjeet.
- ▶ Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä lumiketjuja.
- ▶ Älä vedä lumiketjuja alumiinivanteiden päälle.

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

- ▶ Kiinnitä lumiketjut aina vetäviin pyöriin.
- ▶ Tarkista lumiketjujen kiristys muutaman metrin ajon jälkeen.

4.10 Liikenneturvallisuus



Väärästä rengaspaineesta on seurauksena renkaiden kuluminen, mikä voi johtaa renkaiden vaurioitumiseen ja jopa puhkeamiseen. Kuljettaja voi menettää ajoneuvon hallinnan.

► Tarkasta rengaspaine säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein.

Lisärakenteet, kuten ilmastointilaite, satelliittiantenni jne. voivat vaikuttaa ajoneuvon korkeuteen.

Käy tarkastusluettelo läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
1	Kaikki ajoneuvopaperit ovat mukana	
2	Renkaat ovat asianmukaisessa kunnossa. Tarkasta varapyörä tai renkaanpaikkaussarja, mikäli olemassa.	
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	Pyörän alle asetettavat kiilat irrotettu ja laitettu pois	
13	Astinlauta on ajettu sisään (huomaa varoitussääni)	
14	Ulkoluukut ovat kiinni ja lukittu	
15	Etuteltan valo sammutettu	

Asunto-osa sisältä

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
16	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
17	Televisio on kiinnitetty tai poistettu alustalta ja sijoitettu turvalliseen paikkaan	
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 ja liukuovet varmistettu	
25	Lasten turvaistuimet on asennettu istuinpaikoille, joissa on kolmipistevyöt	
26	Kääntyvä istuimen lukitus kuljettajan istuimelle ja etumatkustajan istuimelle ajosuuntaan lukittu	
27	Ohjaamon tummuminen poistettu	

Kaasulaitteisto

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
28	Kaasupullokotelon kaasupullot on kiinnitetty niin, että ne eivät pääse kääntymään	
29	Suojus asetettu kaasupullolle	
30	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili suljettuna (Crash-anturilla varustettuja kaasulaitteistoja lukuun ottamatta)  Pääsulkuventtiilin on aina oltava suljettuna huoltoasemalla, myös Crash-anturilla varustettujen kaasulaitteistojen yhteydessä.	

Sähkölaitteisto

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
31	► Tarkasta käynnistysakun ja asunto-osan akun akkujännite (katso kappale 9). Jos paneelilla näkyy liian alhainen akkujännite, on kyseinen akku ladattava. Huomaa kappaleen 9 ohjeet. ► Aloita matka täyteenladatulla käynnistysakulla ja asunto-osan akulla.	

5 Ajon aikana

Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ajonopeutta
- jarruja
- turvavöitä
- istuimia ja niskatukia
- ohjaamon taitekalhtimia
- tankkaamista

5.1 Matkailuautolla ajaminen



Perusajoneuvo on tyypiltään hyötyajoneuvo (pienkuorma-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 turvavöitä.
- ▶ Älä milloinkaan avaa turvavöitä 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.
- ▶ Aja erityisen varovaisesti autolautoille ajaessasi, epätasaisten kohtien yli ajettaessa ja peruuttaessasi. Suuremmat ajoneuvot saattavat poiketa suunnasta suhteellisen suuren ylityksensä johdosta ja epäedullisissa olosuhteissa niiden pohja voi osua maahan. Tämän seurauksena alusta tai sinne asennetut osat voivat vaurioitua.
- ▶ Tarkasta, onko etuteltan valo sammutettu.



Valmistaja ei vastaa tapauksista, joissa näitä ohjeita ei noudateta ja seurauksena on onnettomuus tai vaurio.
Kappaleessa 3 luettuja 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 kuorma muuttaa ajo-ominaisuuksia.
- ▶ Ajorata 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 Jarruttaminen



- ▶ Anna valtuutetun korjaamon korjata välittömästi jarruissa ilmenevät puutteet.



- ▶ Vältä lukkojarrutuksia. Lukkojarrutuksen yhteydessä jarruihin syntyy enemmän tai vähemmän voimakkaita "Jarrulevyt". Tämä heikentää ajomukavuutta. Renkaista saattaa jopa tulla käyttökelvottomat.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

- Toimivatko jarrut?
- Vaikuttavatko jarrut tasaisesti?
- Pysyykö ajoneuvo jarrutettaessa ajolinjalla?

5.4 Turvavyöt

Ajoneuvon asunto-osan istumapaikat, joissa lain mukaan on oltava turvavyöt, on varustettu automaattisilla kolmipistevöillä.

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 **yhelle** 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 katsastustodistukset.
- ▶ Kiinnitä lasten turvajärjestelmät ainoastaan valmistajan toimesta asennetuilla kolmipistevöillä varustettuihin istuimiin.
- ▶ Turvavyöt on vaihdettava onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänjojaa liian pitkälle taakse ajon aikana. Turvavyön teho ei muutoin ole enää taattuna.

5.4.1 Turvavyön oikea kiinnittäminen



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

Turvavyö on oikein kiinnitetty, kun kehon ja turvavyön välillä olkapään luona on tilaa vielä nyrkin verran.

5.5 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 varusteluversiosista riippuen perusajoneuvon osia. Siinä tapauksessa istuinten säätäminen kuvaillaan perusajoneuvon käyttöohjeessa.

5.6 Istumapaikkamääräykset



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



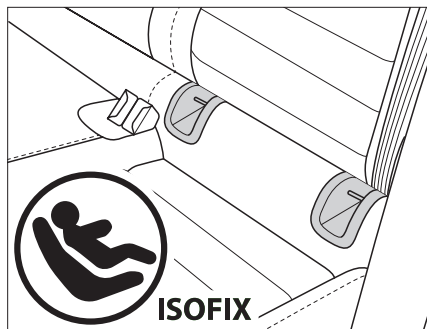
Kuva 7 Symboli istuinpaikka

Istumapaikat, joita voidaan käyttää ajon aikana, on merkitty tarralla (Kuva 7).

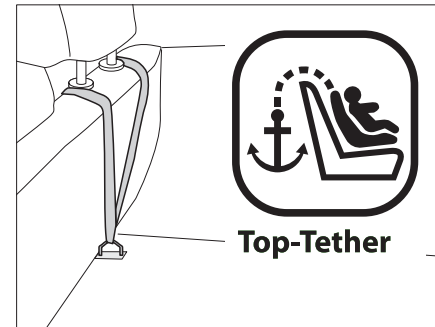
5.7 ISOFIX-järjestelmä



- Kiinnitettäessä lastenistuin ISO-FIX-järjestelmällä ja irrottaessa se siitä on ehdottomasti huomioitava lastenistuimen valmistajan ohjeet.
- Älä milloinkaan kiinnitä muita lastenistuinta ISO-FIX-järjestelmällä varustettujen lastenistuinten kiinnitykseen tarkoitettuihin kiinnityslenkkeihin.
- Käyttäessäsi kiinnitykseen TOP TETHER-järjestelmää kiinnitä aina vain yksi lastenistuimen kiinnityshihna yhteen kiinnityslenkkiin.



Kuva 8 ISOFIX



Kuva 9 Top-Tether-järjestelmällä varustettu ISOFIX

Istuimet voidaan varustaa haluttaessa ISO-FIX-järjestelmällä. Ne on varustettu tarroilla. Takaistuimien tai etumatkustajan istuimen selkänojan ja istuinpinnan välissä on kaksi kiinnityslenkkiä lastenistuimen kiinnittämiseksi ISOFIX-järjestelmällä (Kuva 8). Kiinnityslenkki lastenistuimen kiinnityshihnan kiinnittämiseksi Top-Tether-järjestelmällä on takapenkin päällä niskatukien välissä (Kuva 9).

5.8 Etuikkunan ja kuljettajan ja etumatkustajan ikkunan taitekaihtimet



Etuikkunan, kuljettajan ikkunan ja etumatkustajan ikkunan taitekaihdinten on oltava avatut, lukitut ja varmenne-
tut ajon aikana.



► Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Katso 4.7 luku.

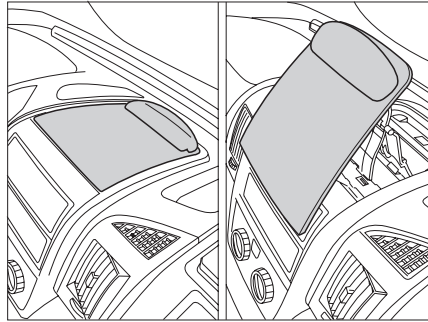
5.9 Kirjoitus-/lukualusta



Kirjoitus-/lukualustan on oltava ajona aikana suljettuna.



► Jos ajoneuvossa on etumatkustajan turvatyyny, kirjoitus-/lukualusta on lukittuna, eikä sitä voi pystyttää.



Kuva 10 Kirjoitus-/lukualusta

Matkailuauto on mallin mukaan varustettu kirjoitus-/lukualustalla (Kuva 10).

5.10 Konepelti



Konepellin ollessa auki on olemassa loukkaantumisvaara moottoritilassa. Vaikka moottori olisikin sammutettu jo pidemmän aikaa sitten, se voi olla yhä kuuma. Palovammojen vaara!

► Älä tee töitä moottoritilassa moottorin ollessa käynnissä.
► Konepellin on oltava tiukasti suljettu ja lukittu ajon aikana. Tarkasta konepellin sulkemisen jälkeen, että sen lukitus on napsautanut paikalleen. Tee se vetämällä konepellistä.

5.11 Dieselpolttoaineen tankkaus



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



► Polttoainesäiliön täyttökau-
lan sijainti löytyy perusajoneuvon käyttöohjeista.

6 Matkailuauton pysäköiminen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon pysäköimistä.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- seisontajarrua
- astinlautaa
- pyörän alle asetettavia kiiloja
- 230 V:n liitäntää
- jääkaapille
- markiisia



- ▶ Pysäköi ajoneuvo sillä tavoin, että se on mahdollisimman vaakasuorassa asennossa. Varmista, ettei ajoneuvo voi rullata pois.
- ▶ Eläimet (erityisesti hiiret) voivat aiheuttaa ajoneuvon sisällä huomattavia vahinkoja. Tämän välttämiseksi ajoneuvo tulee tarkastaa pysäköimisen jälkeen säännöllisesti vaurioiden ja vastaavien eläinten jälkien varalta.

6.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.



- ▶ Jos on olemassa pakkasen vaara, vapauta seisontajarru aina välillä ja kiristä uudelleen. Näin välttyään jarrun kiinnijäätymiseltä. Varmista, että ajoneuvo ei voi lähteä rullaamaan ennen seisontajarrun vapauttamista.
- ▶ Käytetty seisontajarru voi estää kuljettajan istuimen kääntymisen. Vapauta seisontajarru hetkeksi tarvittaessa.

6.2 Astinlauta

- ▶ Aja astinlauta täysin ulos ajoneuvosta poistumiseksi.

6.3 Pyörän alle asetettavat kiilat

Kun ajoneuvo pysäköidään ylä- tai alamäkeen, on käytettävä pyörien alle asetettavia kiiloja.

6.4 230 V:n liitäntä

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

6.5 Jääkaappi

6.5.1 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.

6.5.2 Kompressorijääkaappi

Jääkaappia voidaan käyttää ainoastaan 12 V:n käytössä.

6.6 Markkiisi



- ▶ Aja markiisi aina sisään voimakkaalla tuulella, kovalla sateella tai lumisateella.
- ▶ Vaurioitusvaara tuulesta johtuvan kääntymisen seurauksena!
- ▶ Jos ajoneuvo jätetään pidemmäksi aikaa ilman valvontaa, aja markiisi täysin sisään.
- ▶ Kevyellä sateella lyhennä yhtä tukijalkaa, niin että vesi pääsee valumaan maahan.
- ▶ Aja markiisi sisään vain kankaan ollessa kuiva. Jos markiisi on ajettava sisään kankaan ollessa märkä: aja markiisi mahdollisimman pian jälleen ulos kankaan kuivaamiseksi.
- ▶ Poista lehdet ja karkea lika markiisista ennen sen sisäänajamista.

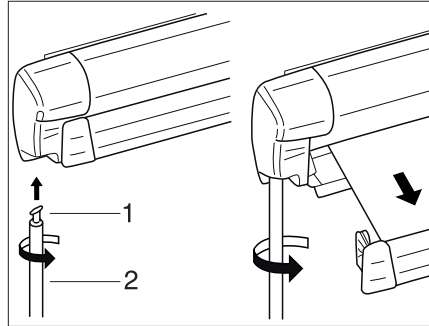


- Käytä markiisia ainoastaan aurinkosuojana.
- Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.
- Markkiisin kiertokanki on ajoneuvon takaosassa.

Markkiisin edut

Markkiisin suomat edut ovat:

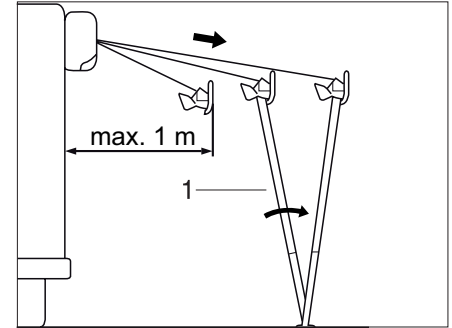
- Markkiisi toimii varjona aurinkoa vastaan.
- Markkiisin avulla luodaan katettu eteistila ja saadaan näin enemmän tilaa.
- Ajoneuvosta tulee kodikkaamman näköinen.



Kuva 11 Markkiisi

Markkiisin pystyttäminen

- ▶ Kiinnitä kiertokangen (Kuva 11,2) koukut (Kuva 11,1) voimansiirtosilmukkaan ja käännä 90°.
- ▶ Pidä toisella kädellä kiinni kiertokangen yläpäästä ja toisella alaosan kääntökahvasta.
- ▶ Käännä kiertokankea vastapäivään ja aja markiisia korkeintaan 1 m ulos.



Kuva 12 Markkiisin pystyttäminen

- ▶ Käännä tukijalat (Kuva 12,1) ulos ja aseta maahan.
- ▶ Aja markiisia pidemmälle ulos.
- ▶ Kiristä markiisi tukijalkojen avulla.
- ▶ Kiinnitä tukijalat maahan kiinnityskoukkujen avulla.
- ▶ Käännä kiertokankea 90° ja irrota se.

Markkiisin sisään ajaminen

- ▶ Kiinnitä kiertokangen (Kuva 11,2) koukut (Kuva 11,1) voimansiirtosilmukkaan ja käännä 90°.
- ▶ Irrota tukijalkojen (Kuva 12,1) kiinnityskoukut.
- ▶ Pidä toisella kädellä kiinni kiertokangen yläpäästä ja toisella alaosan kääntökahvasta.
- ▶ Käännä kiertokankea myötäpäivään ja aja markiisia sisään, kunnes siitä on näkyvissä 1 m.
- ▶ Käännä tukijalat sisään.
- ▶ Aja markiisi täysin sisään.
- ▶ Käännä kiertokankea 90° ja irrota se.

7 Asuminen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ovien ja ulkoluukkujen avaamista ja sulkemista
- ajoneuvon tuulettamista
- ikkunoiden ja rullaverhojen avaamista ja sulkemista
- kattoluukkujen sulkemista ja avaamista
- istuinten kääntämistä
- pöytäpintojen muuttamista
- pöytien järjestelyä
- keittiön keskuslukituksen käyttöä
- kaikkien valojen säätämistä
- valokatkaisijoita
- istuinryhmien suurentamista
- vuoteiden käyttämistä

7.1 Ovet



Aja ainoastaan ovien ollessa lukituina.



- 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.

7.2 Ulkoluukut

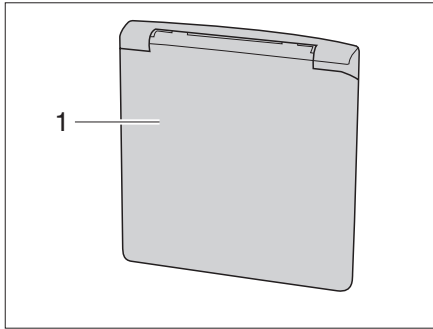


- ▶ Sulje kaikki ulkoluukut ennen ajon alkua ja salpaa niiden lukot.



- ▶ Sulje kaikki ulkoluukut ajoneuvosta poistuessasi.

7.2.1 Lämpö 230 V liitäntää varten, nelikulmainen



Kuva 13 Lämpö 230 V liitäntää varten

Avaaminen

- ▶ Ulkolämpö(Kuva 13,1) tartu pohjaan ja käännä se ylös.

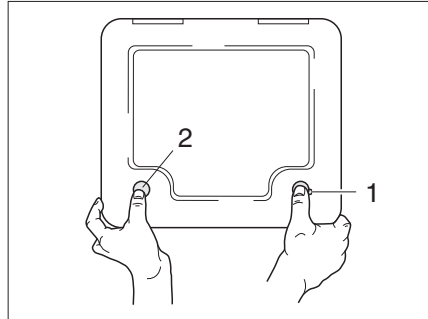
Sulkeminen

- ▶ Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

7.2.2 Ulkoluukku Thetford-kasetti



- ▶ Älä anna ulkoluukun pudota kiinni vaurioiden välttämiseksi.



Kuva 14 Ulkoluukku, magneettillinen Thetford-kasetti

Avaaminen

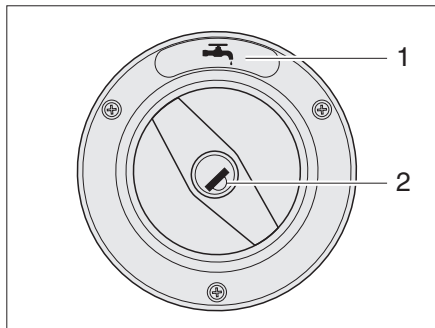
- ▶ Työnnä avain painolukon avaimenreikään (Kuva 14,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- ▶ Vedä avain ulos.
- ▶ Paina painolukkoa (Kuva 14,1) ja magneettista painiketta (Kuva 14,2) samanaikaisesti peukalolla ja avaa ulkoluukku.

Magneettinen painike (Kuva 14,2) pitää ulkoluukun (Kuva 14) kiinni matkailuauton ulkoseinässä.

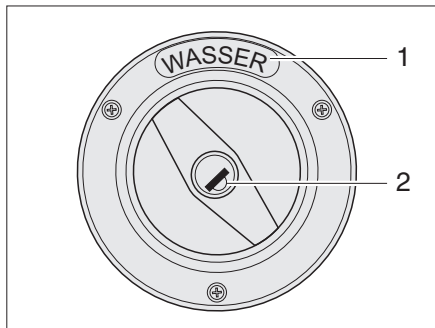
Sulkeminen

- ▶ Sulje ulkoluukku ja paina se kiinni.
- ▶ Työnnä avain lukkoon (Kuva 14,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- ▶ Vedä avain ulos.

7.2.3 Puhdasvesisäiliön täyttöaukon korkki




Kuva 15 Puhdasvesisäiliön täyttöaukon korkki (malli 1)



Kuva 16 Puhdasvesisäiliön täyttöaukon korkki (malli 2)



Puhdasvesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla  ("Kuva 15,1) tai sanalla "WASSER" ("VESI") (Kuva 16,1).

Avaaminen

- ▶ Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 15,2 tai Kuva 16,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
- ▶ Kierrä korkki irti.

Sulkeminen

- ▶ Kierrä korkki puhdasvesisäiliön täyttöaukoon.
- ▶ Kierrä avainta myötäpäivään.
- ▶ Vedä avain ulos.

7.3 Tuulettaminen



Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi happea tulee koko ajan korvata. Tästä syystä ajoneuvoon on asennettu pakkotuuletuksia (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä.

- ▶ Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden johdosta.



- Tietyissä sääolosuhteissa saattaa metalliesineissä esiintyä kondenssivettä riittävästä tuuletuksesta huolimatta.
- Aukoissa (esim. kattoluukkujen reunoissa, pistorasioissa, tankkien täyttöaukoissa, luukuissa jne.) voi syntyä lisää kylmäsiltoja.

Kondenssivesi

Huolehdi jatkuvasta ilmanvaihdosta usein tois-
tuvalla ja suunnitelmallisella tuuletuksella.
Tämä on ainoa tapa vähentää kondensaation
muodostumista viileällä säällä. Sopeuttamalla
lämmitysteho, ilmanvaihto ja tuuletus toisiinsa
voidaan luoda miellyttävä asumisilma kylminä-
kin vuodenaikoina.
Vedon välttämiseksi sulje kojelaudan ilmasuut-
timet ja säädä perusajoneuvon ilmanvaihto
kiertoilmalle.

Tuuleta ajoneuvo silloin tällöin huolellisesti pidempien seisokkiaikojen yhteydessä, ennen kaikkea kesällä, ettei sen sisälämpötila pääse nousemaan liian korkeaksi.

Jos ajoneuvo on pysäköity suljettuun tilaan (esim. autotalli), tuuleta myös tämä tila. Ulosvaluva kondenssivesi saattaa aiheuttaa homeen muodostumista.

7.4 Ikkuna



Ikkunoissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa.

▶ Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon.

Taitekaihdin ja taitettava hyönteissuoja koostuvat ohuesta kankaasta.

▶ Jotta taitekaihdin tai hyönteissuoja ei vaurioituisi, vie taitekaihdin tai hyönteissuoja kahvasta varovasti alkuasentoon.

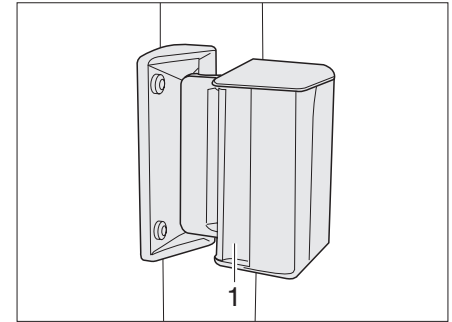


- ▶ **Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.**
- ▶ **Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Ikkuna voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3.**
- ▶ Sulje ikkunat ennen ajon aloittamista.
- ▶ Sulje ikkunat säästä riippuen niin pitkälti, ettei sisään pääse kosteutta.
- ▶ Avaa tai sulje kaikki ikkunaa 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.

7.4.1 Liukuikkuna ilman lukitusta



Kuva 17 Liukuikkuna

Avaaminen

- ▶ Paina kahvasta (Kuva 17,1) ja työnnä tai vedä samanaikaisesti eteenpäin tai taaksepäin.
- ▶ Avaa ikkunapuolet haluattuun asentoon asti.

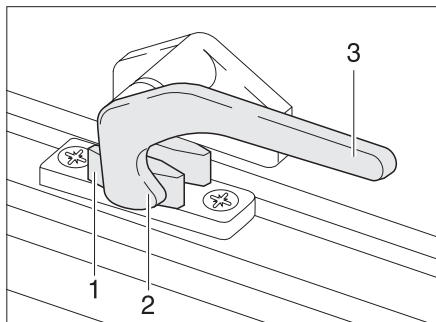
Sulkeminen

- ▶ Sulje ikkuna vasteeseen saakka ja anna kahvan napsahtaa paikalleen.

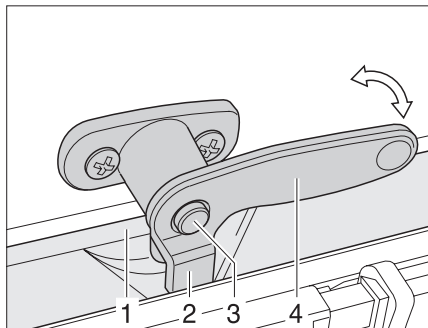
7.4.2 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



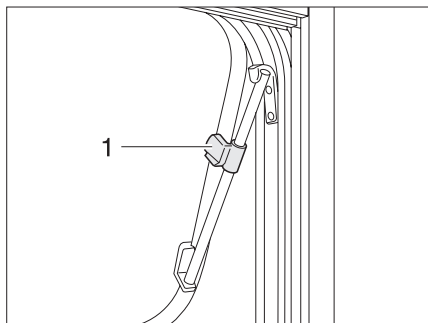
- Varmista ikkunoiden avaamisen yhteydessä, että ei pääse syntymään vääntöä. Avaa ja sulje ikkunat tasaisesti.



Kuva 18 Lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 19 Varopainikkeella varustettu lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 20 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet, avattu

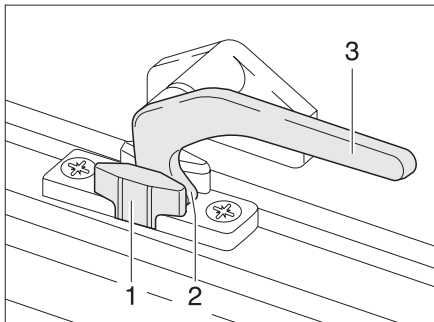
Avaaminen

- Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 19,3) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 18,3 tai Kuva 19,4) neljänneskiertos ikkunan keski-kohtaa kohti.
- Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se pyällelyllä nupilla (Kuva 20,1). Ikkuna jää lukituksi haluttuun asentoon.

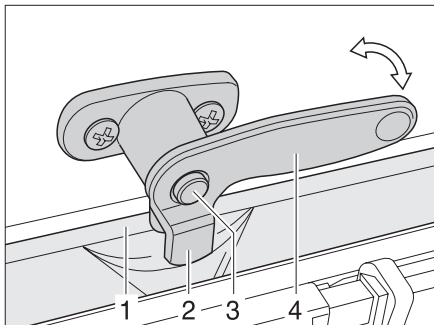
Sulkeminen

- Kierrä pyällelyllä nuppia (Kuva 20,1), kunnes lukitus vapautuu.
- Sulje avattava ikkuna.
- Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 19,3) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 18,3 tai Kuva 19,4) neljänneskiertos ikkunankehystä kohti. Lukitusnokka (Kuva 18,2 tai Kuva 19,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 18,1 tai Kuva 19,1) sisäpuolella.

Jatkuva tuuletus



Kuva 21 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 22 Varopainikkeella varustettu lukitusvipu asennossa "Jatkuva tuuletus"

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla 2 eri asentoon:

- asentoon "jatkuva tuuletus" (Kuva 21)
- asentoon "täysin suljettu" (Kuva 18)

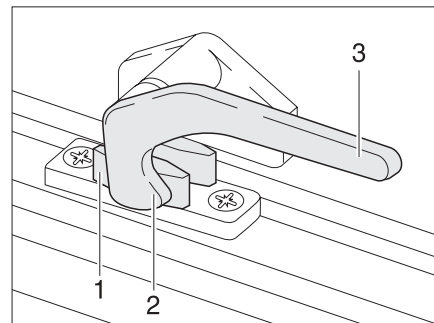
Avattavan ikkunan asettamiseksi asentoon "Jatkuva tuuletus":

- ▶ Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 22,3) ja pidä se painettuna.
 - ▶ Käännä lukitusvipua (Kuva 21,3 tai Kuva 22,4) neljänneskiertos ikkunan keski-kohtaa kohti.
 - ▶ Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
 - ▶ Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 22,3) ja pidä se painettuna.
 - ▶ Käännä lukitusvipu takaisin. Työnnä lukitusnokka (Kuva 21,2 tai Kuva 22,2) tällöin ikkunan lukituksen (Kuva 21,1 tai Kuva 22,1) uraan.
 - ▶ Varmista tarvittaessa, että varopainiketta ei ole painettu sisään, vaan että se varmistaa lukitusvivun.
- 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.

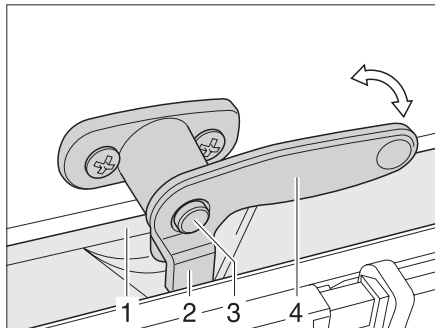
7.4.3 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet



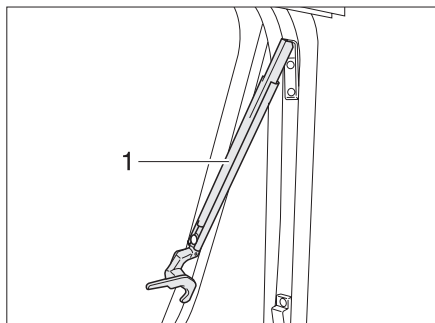
- ▶ Avaa ikkuna täysin lukituksen vapauttamiseksi. Jos lukitusta ei ole vapautettu ja ikkuna suljetaan tästä huolimatta, ikkuna saattaa irrota voimakkaan vastapaineen johdosta.
- ▶ Varmista ikkunoiden avaamisen yhteydessä, että ei pääse syntymään vääntöä. Avaa ja sulje ikkunat tasaisesti.
- ▶ Jos lukitusvipu on varustettu varopainikkeella, on varopainiketta painettava lukitusvivun jokaisen käytön yhteydessä.



Kuva 23 Lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 24 Varopainikkeella varustettu lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 25 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet, avattu

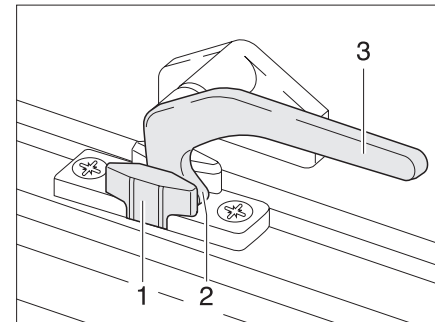
Avaaminen

- ▶ Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 24,3) ja pidä se painettuna.
 - ▶ Käännä lukitusvipua (Kuva 23,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - ▶ Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike (Kuva 25,1) napsahtaa itsestään paikalleen.
- Ikkuna jää lukituksi haluttuun asentoon.

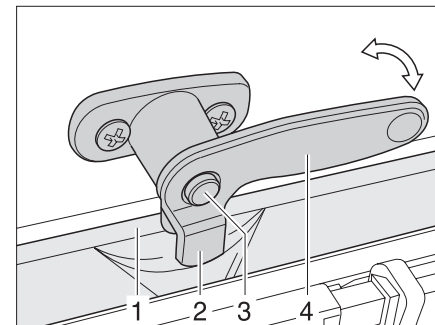
Sulkeminen

- ▶ Avaa avattava ikkuna niin auki, että sen lukitus vapautuu.
- ▶ Sulje avattava ikkuna.
- ▶ Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 24,3) ja pidä se painettuna.
- ▶ Käännä lukitusvipua (Kuva 23,3) neljänneskierros ikkunakehystä kohden. Lukitusnokka (Kuva 23,2) on ikkunan lukituksen sisäpuolella (Kuva 23,1).

Jatkuva tuuletus



Kuva 26 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 27 Varopainikkeella varustettu lukitusvipu asennossa "Jatkuva tuuletus"

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla 2 eri asentoon:

- asentoon "jatkuva tuuletus" (Kuva 26)
- asentoon "täysin suljettu" (Kuva 23)

Avattavan ikkunan asettamiseksi asentoon "Jatkuva tuuletus":

- ▶ Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 27,3) ja pidä se painettuna.
- ▶ Käännä lukitusvipua (Kuva 26,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
- ▶ Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
- ▶ Mikäli olemassa, paina varopainiketta (Kuva 27,3) ja pidä se painettuna.
- ▶ Käännä lukitusvipua ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokan (Kuva 26,2) on tällöin siirryttävä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 26,1).
- ▶ Varmista tarvittaessa, että varopainiketta ei ole painettu sisään, vaan että se varmistaa lukitusvivun.

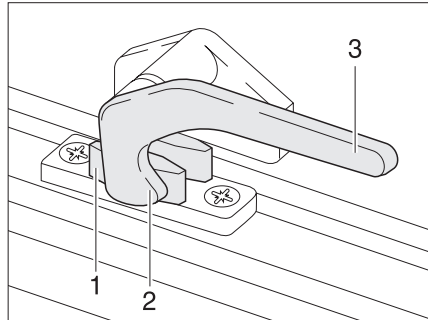
Avattava ikkuna ei saa olla ajon aikana asennossa "Jatkuva tuuletus".

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

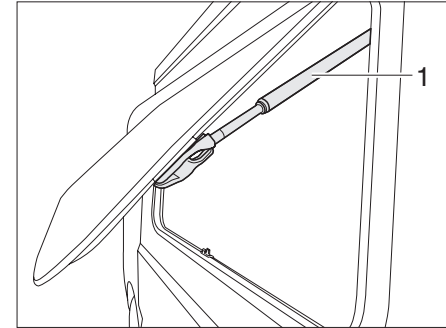
7.4.4 Vaimennuksella varustettu avattava ikkuna



- ▶ Varmista ikkunoiden avaamisen yhteydessä, että ei pääse synty-mään vääntöä. Avaa ja sulje ikkunat tasaisesti.



Kuva 28 Lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 29 Vaimennuksella varustettu avattava ikkuna, avattuna

Avaaminen

Käännä lukitusvipua (Kuva 28,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti. Avaa avattavat ikkunat haluttuun asentoon asti. Vaimennus (Kuva 29,1) pitää avattavan ikkuna halutussa asennossa.

Sulkeminen

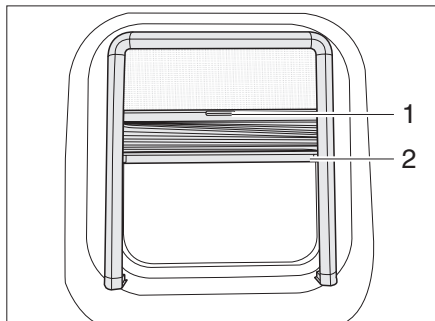
Paina avattava ikkuna suljettuun asentoon. Käännä lukitusvipua (Kuva 28,3) neljänneskierros ikkunakehyistä kohden. Lukitusnokka (Kuva 28,2) on ikkunan lukituksen sisäpuolella (Kuva 28,1).

Jatkuva tuuletus

Katso 7.4.2 luku.

7.4.5 Pimennyskaihtimet ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Pimennysrullakaihdistä ja hyttysverkkorullakaihdistä voidaan käyttää toisistaan riippumatta.



Kuva 30 Vaimennuksella varustettu avettava ikkuna, avattuna

Pimennysrullakaihdin

Sulkeminen:

- ▶ Ota kiinni urasta (Kuva 30,2) ja vedä pimennysrullakaihdin ylhäältä alas halutulle korkeudelle.

Avaaminen:

- ▶ Ota kiinni urasta (Kuva 30,2) ja työnnä pimennysrullakaihdin ylös.

Hyttysverkkorullakaihdin

Sulkeminen:

- ▶ Vedä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 30, 1) alas.

Avaaminen:

- ▶ Työnnä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 30,1) ylös.

7.4.6 Kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet

Katso 4.7.1 luku.

7.4.7 Etuikkunan taitekaihdin

Katso 4.7.2 luku.

7.5 Liukuovi



- ▶ Varmista, että sormet tai muut kehon osat eivät jää puristuksiin, kun suljet liukuoven.

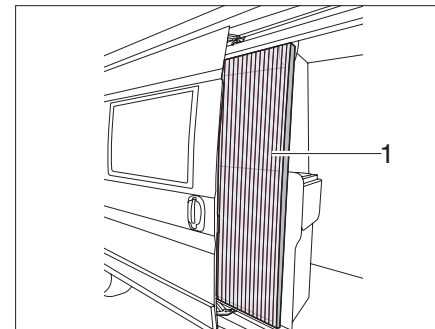
Liukuoven toiminta-alueella ei saa olla henkilöitä tai lapsia, kun liukuovi avataan tai suljetaan.

- ▶ Varmista, että lapset eivät käytä liukuovia ilman valvontaa.

7.5.1 Hyönteissuoja liukuovella



- ▶ Avaa hyönteissuoja kokonaan ennen sisäänkäyntioven sulkemista.



Kuva 31 Hyönteissuoja

Sulkeminen

- ▶ Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 31,1) kokonaan ulos.

Avaaminen

- ▶ Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 31,1) takaisin perusasentoonsa.

7.6 Kattoluukut

Mallin mukaan ajoneuvossa on pakkotuuletuk-sella varustettuja ja varustamattomia kattoluuk-kuja.



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



Kattoluukuissa on pimennysrullakaih-din tai taitekaihdin ja hyttysverkkorul-lakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverk-korullakaihdin napsautavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaiku-tuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon. Taitekaihdin ja taitettava hyönteissuo-ja koostuvat ohuesta kankaasta. Jotta taitekaihdin tai hyönteissuoja ei vauri-oituisi, vie taitekaihdin tai hyönteissuo-ja kahvasta varovasti alkuasentoon.

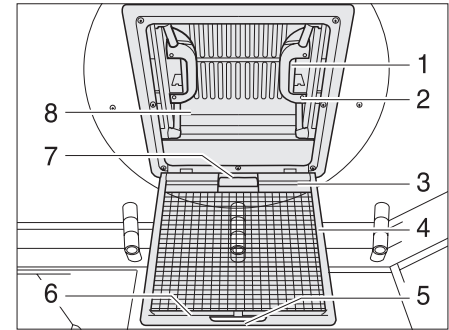


- ▶ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.
- ▶ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmentä liikaa kuumalla aurin-gonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taite-kaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukku hieman tai aseta tuuletusasentoon.
- ▶ Sulje kattoluukut säästä riippuen niin pitkälti, ettei sisään pääse kosteutta.
- ▶ Älä astu kattoluukulle.
- ▶ Sulje kattoluukut ennen ajon aloit-tamista.
- ▶ Tarkasta kattoluukkujen lukitus ennen ajon alkamista.
- ▶ Avaa pimennysrullakaihtimet tai tai-tekaihtimet ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ **Hiero kattoluukkujen tiivisteisiin vähintään kaksi kertaa vuodessa talkkipuuteria.**



- ▶ Lukitse kattoluukut ajoneuvosta poistuttaessa.

7.6.1 Kattoluukku napsautuslukolla



Kuva 32 Kattoluukku napsautuslukolla

Voit nostaa kattoluukun ylös molemmilta tai vain toiselta puolelta. Mallista riippuen kattoluukku on varustettu pimennysrullakaihtimella.

Avaaminen

- ▶ Vedä kahvasta (Kuva 32,5).
- ▶ Käännä hyönteissuoja (Kuva 32,4) alas.
- ▶ Paina napsautuslukkoa (Kuva 32,1) kattoluukun (Kuva 32,8) sisäpuoleen päin.
- ▶ Paina samalla kahvalla (Kuva 32,2) katto-luukku ylöspäin.
- ▶ Käännä hyönteissuoja (Kuva 32,4) ylös kunnes se napsahtaa paikalleen.

Sulkeminen

- ▶ Vedä kahvasta (Kuva 32,5).
- ▶ Käännä hyönteissuoja (Kuva 32,4) alas.
- ▶ Vedä kattoluukku (Kuva 32,8) molemmista kahvoista (Kuva 32,2) voimakkaasti alaspäin, kunnes molemmat napsahduslukot (Kuva 32,1) ovat lukkiutuneet paikoilleen.
- ▶ Käännä hyönteissuoja (Kuva 32,4) ylös kunnes se napsahtaa paikalleen.

Pimennysrullakaihdin

Sulkeaksesi ja avataksesi pimennysrullakaih-timen:

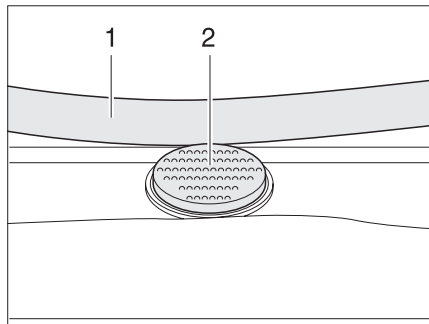
Sulkeminen:

- ▶ Vedä pimennysrullakaih-timen kahvasta (Kuva 32,7) ja kiinnitä koukkulista (Kuva 32,3) hyönteissuojan kiinnityslistaan (Kuva 32,6).

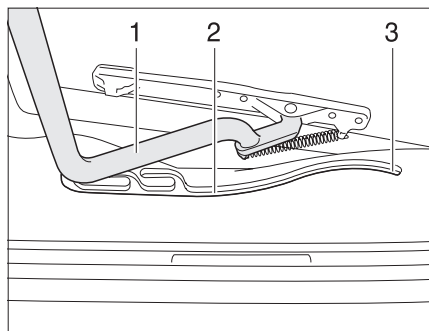
Avaaminen:

- ▶ Vapauta koukkulista (Kuva 32,3) kiinnityslis-tasta (Kuva 32,6) ja siirrä pimennysrullakaih-din varovaisesti takaisin.

7.6.2 Heki-kattoluukku (mini ja midi)



Kuva 33 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa



Kuva 34 Heki-kattoluukku, ohjaus

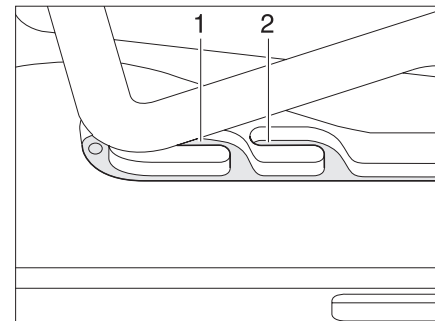
Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

Avaaminen

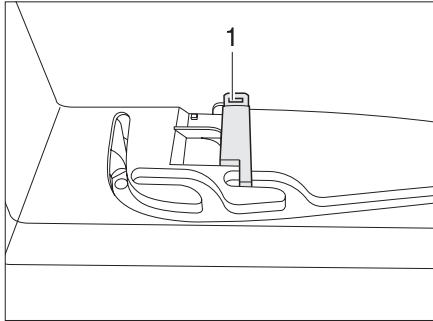
- ▶ Paina varmistusnappia (Kuva 33,2) ja vedä sanka (Kuva 33,1) molemmin käsin alas.
- ▶ Vedä sanka (Kuva 34,1) ohjauksiin (Kuva 34,2) taimmaiseen asentoon (Kuva 34,3).

Sulkeminen

- ▶ Työnnä sanka (Kuva 34,1) molemmin käsin kevyesti ylös.
- ▶ Työnnä sanka takaisin ohjauksiin.
- ▶ Työnnä sanka molemmin käsin ylös, kunnes sanka on varmistusnapin (Kuva 34,2) ylä-puolella.



Kuva 35 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 36 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 35,1) ja keskiasento (Kuva 35,2). Mallista riippuen kattoluukun voi lukita keskiasentoon salvalla (Kuva 36,1).

- ▶ Paina varmistusnappia (Kuva 33,2) ja vedä sanka (Kuva 33,1) molemmin käsin alas.
- ▶ Vedä sanka ohjaimissa (Kuva 34,2) halua maasi asentoon.
- ▶ Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaimen (Kuva 35,1 tai 2) ja lukitse tarvittaessa.

Taitekaihdin

Sulkeminen:

- ▶ Vedä taitekaihdin kahvasta ulos ja päästä irti halutussa kohdassa.

Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen:

- ▶ Työnnä taitekaihdin hitaasti kahvasta takaisin lähtöasentoon.

Hyönteissuoja

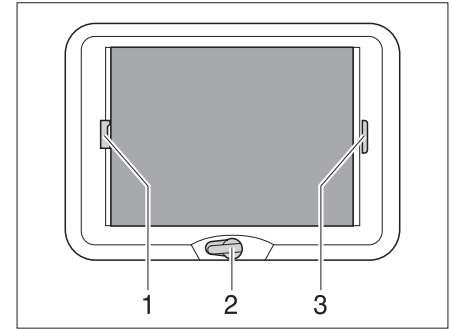
Sulkeminen:

- ▶ Vedä hyönteissuojaa kahvasta taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan ja anna sen lokahtaa kiinni.

Avaaminen:

- ▶ Paina hyönteissuojan kahva taakse. Lukitus aukeaa.
- ▶ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin.

7.6.3 Kampikattoluukku



Kuva 37 Kampikattoluukku

Kampikattoluukku voidaan avata käsikammella. Avaaminen:

- ▶ Kierrä käsikampea (Kuva 37,2), 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 37,3) 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 37,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 37,3) ja anna sen napsahtaa kiinni.

Avaaminen:

- Paina hyönteissuojan (Kuva 37,1) kahva taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 37,3).
- Työnnä hyönteissuoja hitaasti kahvasta takaisin lähtöasentoon.

7.7 Istuinten kääntäminen

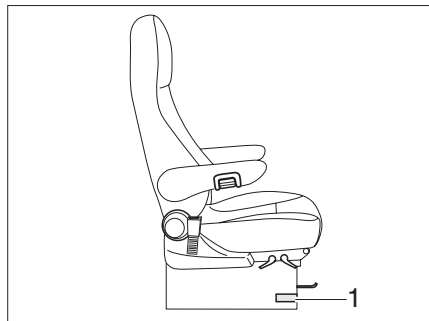


- Käännä kaikki käännettävät istuimet ennen ajon aloittamista ajosuuntaan ja lukitse. Käännettävien istuimien on pysyttävä ajosuuntaan lukittuina koko ajon ajan.



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

Istuimen kääntövipu sijaitsee mallista riippuen joko istuimen etuosassa tai sivulla.



Kuva 38 Kuljettajan istuin ja etumatkustajan istuin

Kääntäminen:

- Aseta kuljettajan istuimen/apuohjaajan istuimen molemmat käsinojat ylös.
- Työnnä kuljettajan istuin/etumatkustajan istuin taakse tai keskiasentoon.

- Paina tai vedä istuimen kääntämiseen käytettävää kahvaa (Kuva 38,1). Istuin vapautetaan lukituksesta.

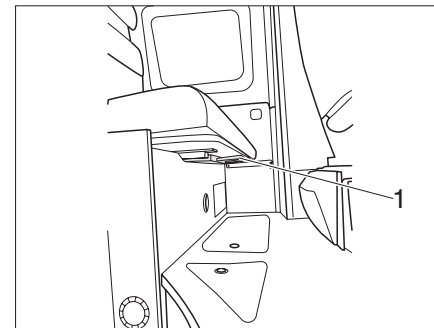
Istuinta voi kääntää mihin suuntaan tahansa. Istuimet voi lukita ainoastaan ajosuuntaan.

7.8 Penkin säätäminen (CVD540)



- Säädä penkkiä vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä. Penkkiä ei saa säätää ajon aikana.

Ajoneuvon takaosan penkkiä voi siirtää pituus-suunnassa.

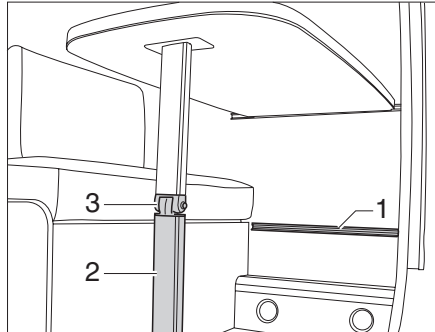


Kuva 39 Penkin säätäminen

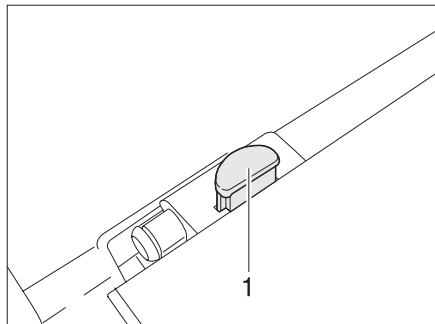
- Tartu penkin alla olevaan kahvaan (Kuva 39,1) ja vedä eteenpäin.
- Siirrä penkkiä.
- Päästä kahvasta (Kuva 39,1) taas irti.

7.9 Pöydät

7.9.1 Ripustuspöytä ja niveltukijalka



Kuva 40 Ripustuspöytä ja niveltukijalka



Kuva 41 Pöytälevyn lukitus

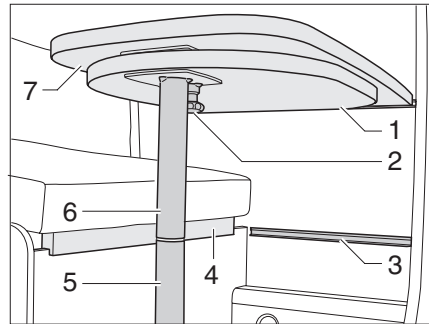
Ripustuspöytää voidaan käyttää vuoteen alustana.

Muuntaminen vuoteen alustaksi

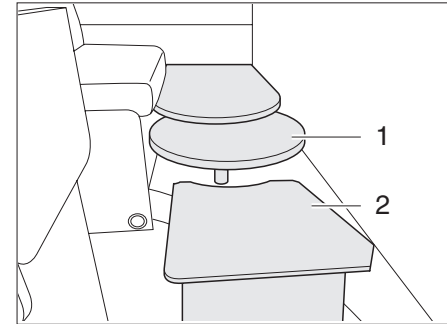
Nosta pöytälevyä hieman edestä.

- ▶ Vapauta pöydänjalka (Kuva 40,2) nivelestä ja käännä se sisään.
- ▶ Paina pöytälevyn lukituksen vapautusnappia (Kuva 41,1).
- ▶ Irrota ripustuspöytä ylemmästä ripustuskiiskosta.
- ▶ Ripusta ripustuspöytä alempaan kiinnityskiskoon (Kuva 40,1) ja aseta se pöydän jalan nivelelle (Kuva 40,3).
- ▶ Lukitse pöytälevy.

7.9.2 Jaettavalla tukijalalla varustettu pöytälevy



Kuva 42 Jaettavalla tukijalalla varustettu pöytälevy



Kuva 43 Vuoteen jatke (lisävuode)

Vuoteen pintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke ulos.

Suurentaminen

- ▶ Vedä lukitusnappi (Kuva 42,2) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 42,1) ulos.

Pienentäminen

- ▶ Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 42,1) pöytälevyn (Kuva 42,7) alle niin että lukitus napsahtaa kuuluvasti paikalleen.
- ▶ Ripustuspöytää voidaan käyttää sen jaettavan tukijalan avulla vuoteen alustana.

Muuntaminen vuoteen alustaksi (lisävuode)

- ▶ Aseta monitoimilista (Kuva 42,4) tarvittaessa istuinlaatikon päälle.
- ▶ Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 42,1) ulos.
- ▶ Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 42,7) n. 45°.
- ▶ Vedä tukijalan alaosa (Kuva 42,5) alakautta ulos ja aseta sivuun.
- ▶ Ota pöytä pois ylemmästä pidikeleistä.

- ▶ Ripusta pöytälevy 45° kulmassa pidikkeistään alempaan pidikelistaan (Kuva 42,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 42,6) ylemmän osan varassa lattialle.
- ▶ Lukitse pöytälevy.
- ▶ Aseta lisävuoteen jatke (Kuva 43,2) pöytälevyn jatkeen (Kuva 43,1) päälle.

Muuntaminen vuoteen alustaksi (varavuode)

- ▶ Käännä kuljettajan istuin ja työnnä se kokonaan eteen.
- ▶ Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 42,1) ulos.
- ▶ Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 42,7) n. 45°.
- ▶ Vedä tukijalan alaosa (Kuva 42,5) alakautta ulos ja aseta sivuun.
- ▶ Ota pöytä pois ylemmästä pidikelistasta.
- ▶ Ripusta pöytälevy 45° kulmassa pidikkeistään alempaan pidikelistaan (Kuva 42,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 42,6) ylemmän osan varassa lattialle.
- ▶ Lukitse pöytälevy.

7.10 Keittiörivin mekaaninen lukitus



- ▶ Lukitse keittiön luukut ja vetolaatikot manuaalisesti ennen ajoneuvon käynnistämistä.

Keittiörivi on varustettu mekaanisella lukituksella.

Katso lisätietoja luvusta 4.8.

7.11 Valaisimet



Hehkulamput ja lampunkannat saattavat olla erittäin kuumia.

- ▶ Anna hehkulamppujen ja lampunkantojen jäähtyä ennen niihin koskemista.

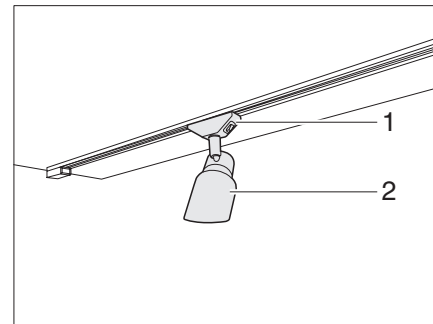
Jos valaisin on päällekytkettynä tai vielä kuuma, on sen etäisyyden syytyviin esineisiin, kuten pimennysverhoihin tai verhoihin oltava vähintään 30 cm. Tulipalon vaara!

Valaisimet on varustettu mallista riippuen joko halogeenilampuilla, loisteputkilla tai LED-lampuilla.

7.11.1 LED-spottivalaisin



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

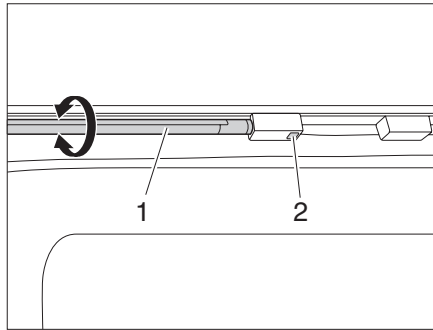


Kuva 44 LED-spottivalaisin (esimerkki)

LED-spottivalaisimen siirtäminen:

- ▶ Ota kiinni pidikkeestä (Kuva 44,1) ja kierrä 45°.
- ▶ Irrota LED-spottivalaisin (Kuva 44,2) kiskojärjestelmästä.
- ▶ Aseta LED-spottivalaisin (Kuva 44,2) haluttuun kohtaan kiskolle ja kierrä 45°.

7.11.2 LED-valolistat



Kuva 45 LED-valolista

LED-valolistojen kytkeminen päälle/pois:

- Kytke LED-valolista (Kuva 45,1) päälle/pois kytkimestä (Kuva 45,2).

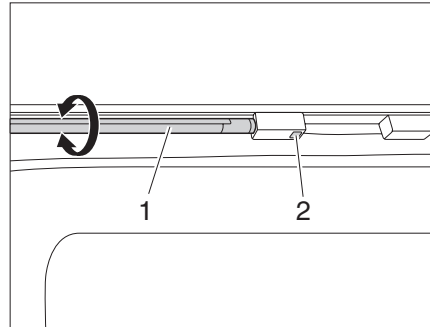
Valolistojen kääntäminen:

- Ota kiinni LED-valolistojen (Kuva 45,1) rungosta ja käännä.

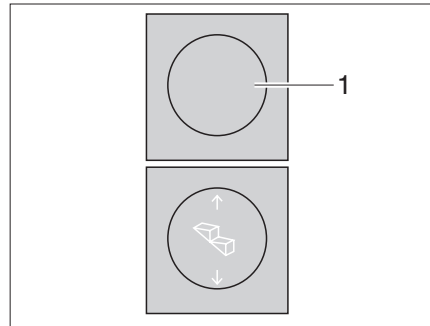
7.12 Valokatkaisijat ja pistorasiat



Valokatkaisijat on mallista riippuen sijoitettu eri tavoilla. Valokatkaisijat sijaitsevat joko suoraan vastaavassa valaisimessa (Kuva 46,2) tai sen valaisualueella, esim. istuinryhmän lähellä.

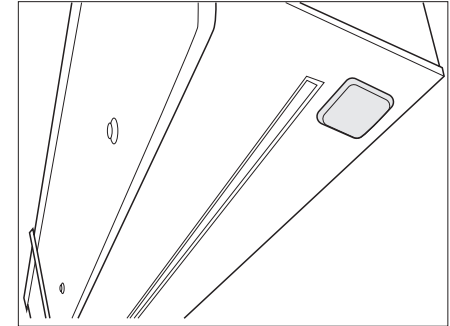


Kuva 46 Valokatkaisija valaisimessa

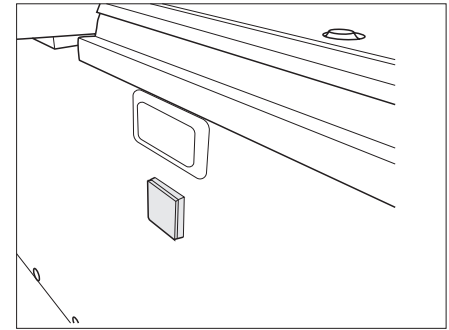


Kuva 47 Valokatkaisija sisäänkäyntialueella

Sisäänkäynnin valaistuksen (Kuva 47,1) valokatkaisija on mallista riippuen alhaalla sisäänkäyntialueella.



Kuva 48 Pistorasia seinäkaapin alla (CVD540)



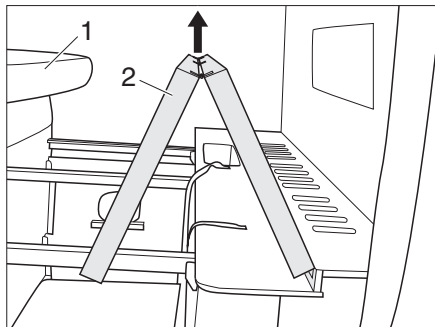
Kuva 49 12 V:n pistorasia ja valaisin takaosassa vasemmalla puolella (CVD540)

7.13 Vuoteet

7.13.1 Kiinteä vuode (versio 1)

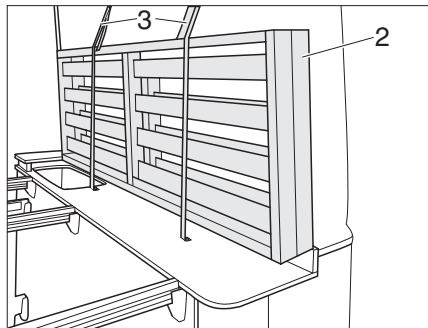
Sänky voidaan myös irrottaa kokonaan ja varastoida, jotta säilytystilaa olisi enemmän.

Vuoteen irrotus



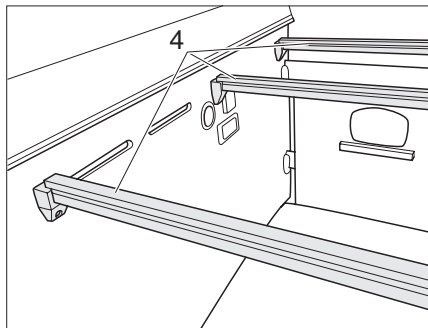
Kuva 50 Sälepohjan kokoon taittaminen

- ▶ Aseta patja (Kuva 50,1) ajoneuvon vasemmalle puolelle.
- ▶ Nosta sälepohjaa (Kuva 50,2) ja taita se kokoon.



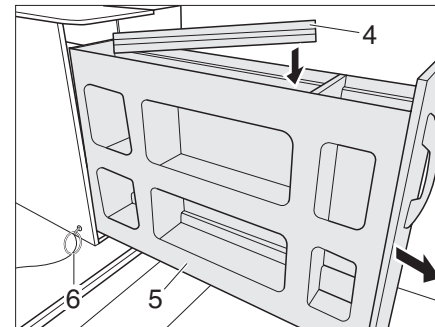
Kuva 51 Sälepohjan varastointi

- ▶ Aseta sälepohja (Kuva 51,2) sivulle ajoneuvon oikealla puolella ja kiinnitä se hihnalla (Kuva 51,3).



Kuva 52 Sälepohjan tukirimat

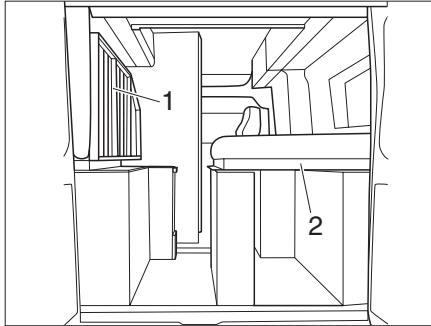
- ▶ Ota sälepohjan kolme tukirimaa (Kuva 52,4) pidikkeistään.



Kuva 53 Tukirimojen varastointi

- ▶ Vedä lenkistä (Kuva 53,6). Ulosvetokaapin lukitus avautuu.
- ▶ Avaa ajoneuvon oikean puolen ulosvetokaappi (Kuva 53,5) ja aseta siihen tukirimat (Kuva 53,4).

7.13.2 Kiinteä vuode (versio 2)



Kuva 54 Kiinteä vuode (versio 2)

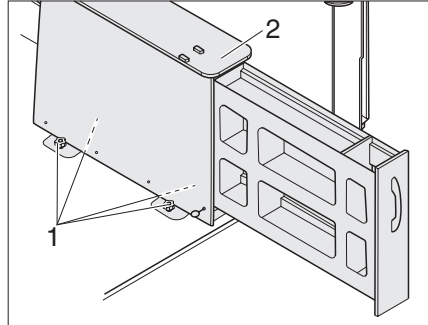
- Käännä säleikköpohjat (Kuva 54,1 ja 2) oikealle tai vasemmalle ja kiinnitä ne nauhoilla.



- Vuoteet voi koota yksittäin tai vierekkäin.

7.13.3 Keskellä sijaitsevan takalaatikon irrotus

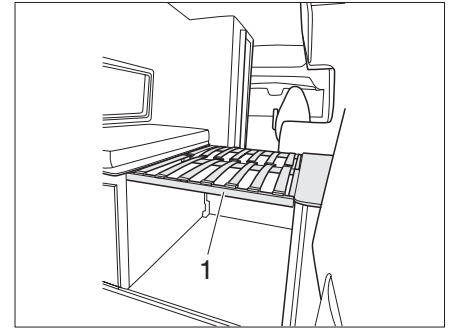
Takaosan säilytystila voidaan muuttaa vieläkin joustavammaksi irrottamalla takalaatikko.



Kuva 55 Takalaatikon irrotus

- Avaa 4 tähtinuppia (Kuva 55,1) ja poista takalaatikon runko (Kuva 55,2).

7.13.4 Takaosan makuualue (CVD540)



Kuva 56 Takaosan makuualue

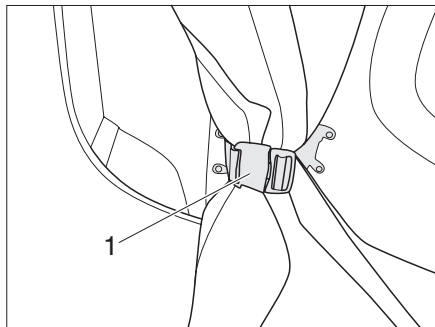
- Aseta säleppohja (Kuva 56,1) tukien päälle.

7.13.5 Nostettavan katon vuode



- ▶ Taita ponnahdusikkuna kattoon ennen matkan aloittamista.
- ▶ Käytä nostettavan katon vuodetta ainoastaan putoamissuojien ollessa jännitettyinä.
- ▶ Älä milloinkaan jätä pieniä lapsia ilman valvontaa.
- ▶ Erityisesti pienten, alle 6-vuotiaiden, lasten kohdalla on varmistettava, että he eivät pääse putoamaan vuoteesta.
- ▶ Noudata lisäksi valmistajan muita turvallisuusohjeita.

Avaa ponnahdusikkuna



Kuva 57 Nostettavan katon vyölukko

- ▶ Avaa vyölukot (Kuva 57,1) nostettavan katon molemmin puolin.

Kaasujouset työntävät nostettavaa kattoa (Kuva 58,1) ylöspäin.

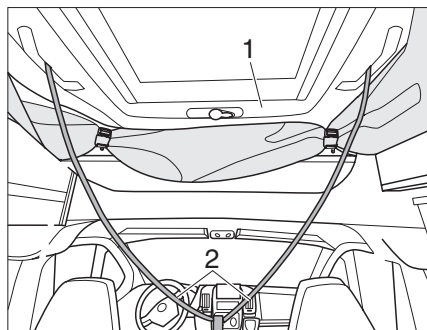
- ▶ Pidä nostettavaa kattoa kiinni apuvöistä (Kuva 58,2) ja päästä se hallitusti ylös vastustaen kaasujousten painetta.

Ponnahdusikkunan sulkeminen



Ota seuraavat seikat huomioon ennen nostettavan katon sulkemista:

- ▶ Avaa vähintään yksi ajoneuvon ovi. Ylipaine aiheuttaa materiaali vahinkoja.
- ▶ Sulje tuuletusaukkojen vetoketjut ja tarranauhut.
- ▶ Kun suljet ponnahdusikkunan katon, varmista, että kangaspalkeet eivät jää puristuksiin.



Kuva 58 Ponnahdusikkunan sulkeminen

- ▶ Vedä nostettavaa kattoa (Kuva 58,1) alaspäin molempiin kahvoihin kiinnitetystä apuvöistä (Kuva 58,2), kunnes nostettava katto pysähtyy itsenäisesti.

Sivuttaisten sisäänvetomekanismien on taituttava sulkemisen yhteydessä sisäänpäin.

Jos sisäänvetomekanismit eivät taitu sisäänpäin:

- ▶ Avaa nostettava katto uudelleen ja sulje se hitaammin.
- ▶ Kun nostettava katto on 2/3 suljettuna, vedä telttakangas sisään siihen tarkoitetuista lenkeistä.
- ▶ Tartu kattoon molemmin puolin kahvasta ja vedä sitä tasaisesti alaspäin, kunnes sivulukitukset lukittuvat.
- ▶ Kääri telttakangas rullalla ja varastoi se sivulle.
- ▶ Sulje vyölukot (Kuva 57,1) nostettavan katon molemmin puolin.

8 Kaasulaitteisto

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon kaasulaitteistoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- turvallisuutta
- kaasunkulutusta
- kaasupullojen vaihtamista
- kaasun sulkuventtiilejä
- letkurikkoventtiiliä
- automaattista vaihdinlaitteistoa

Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

8.1 Yleistä



- Sulje kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili aina ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä.
- Tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa ei mikään ajoneuvon laite saa olla käytössä (esim. lämmitys tai jääkaappi), mikäli sitä käytetään avotulella. Räjähdyksivaara!
- Jos laitetta käytetään avotulella, 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 syyttää avotulta eikä käyttää sähkökytkimiä (valokytkin tms.).
- Varmista riittävä tuuletus ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.



- Älä käytä kaasukeitintä tai kaasuuunia lämmitykseen.
- 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.
- Ajoneuvon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu yksinomaan propaanikaasulla, butaanikaasulla tai näiden kaasujen sekoituksella käytettäväksi. Kaasunpaineen säädin ja kaikki ajoneuvon asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30mbarin 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. Kaasuletussa 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 säilytystilana. On olemassa tulipalon vaara!
- Kaasupullon pääsulkuventtiiliin on päästävä käsiksi.
- Liitä kaasunsyöttöön ainoastaan sellaisia laitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu käytettäväksi 30mbarin kaasunpaineella.
- Poistoputki on liitettävä tiiviisti ja tiukasti lämmitykseen ja pakokaasun poistoputkeen. Poistoputkessa ei saa olla vaurioita.
- Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilmaan 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 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.
- ▶ Lämpötilan laskiessa alle 5 °C:n on kaasunpaineensäätimelle käytettävä jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11-kg- tai 5-kg-kaasupulloja. Takaiskuventtiilillä varustettuja camping-kaasupulloja (sinisiä pulloja, joiden sisältö on kork. 2,5 tai 3kg) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin kanssa.



- ▶ Älä milloinkaan tuki lattiassa, kaasupullojen alla olevia tuuletusaukkoja.



- ▶ Joissakin malleissa kaasupullokotelon aukko osoittaa säilytystilan suuntaan. Näissä malleissa oviaukkoon ei saa asettaa matkatavaroita.



- Kaasunpaineensäätimen ruuviiliotissa 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 käyttöpaineseen sopivaksi.
- Euroopassa myyvät alan ammattiliikkeet asiaankuuluvia Euro-pullosarjoja kaasupullojen liittämistä varten.
- Lisätietoa saat jälleenmyyjäkumppaneilta tai huoltopisteestä.

8.3 Kaasunkulutus



Tiedot yksittäisten kaasulaitteiden kaasunkulutuksesta ovat keskimääräisiä ohjearvoja.

Kulutuslaitteet	Kaasunkulutus grammaa/tunnissa
Lämmitin	n. 170 - 490 g/h
Liesi, keittolevyä kohden	n. 140 - 165 g/h

Esimerkki

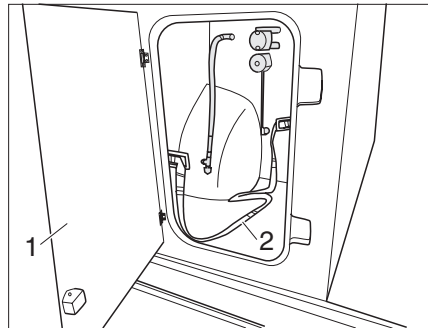
Täysi 11 kg:n kaasupullo riittää:

- 3 päiväksi ruoanlaittoon yhdellä polttimella tai
- 22 tunniksi lämmitykseen täydellä teholla.

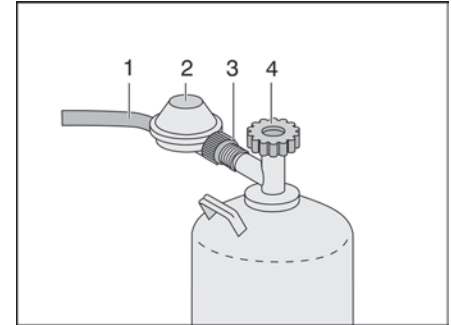
8.4 Vaihda kaasupullo



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulta kaasupulloa vaihdettaessa.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihtamisen jälkeen, purkautuuko liittämäkohdista kaasua. Suihkuta tätä varten liittämäkohtaan vuodonhakusuihketa. Ainetta myydään alan myymälöissä.



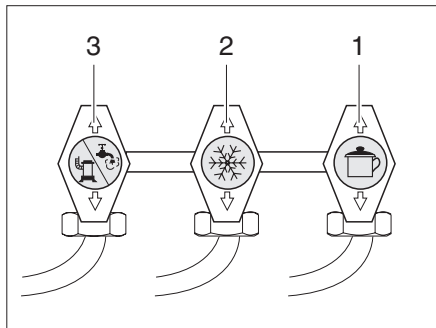
Kuva 59 Kaasupullon huoltoluukku



Kuva 60 Kaasupullon liittämä

- ▶ Avaa kaasupullokotelon (Kuva 59,1) huoltoluukku.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 60,4). Huomioi nuolen suunta.
- ▶ Pidä kaasunpaineensäätimestä (Kuva 60,2) kiinni ja avaa pyälletty mutteri (Kuva 60,3) (vasen kierre).
- ▶ Ota paineenalennusventtiili ja kaasuletku (Kuva 60,1) pois kaasupullost.
- ▶ Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- ▶ Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- ▶ Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla (Kuva 59,2).
- ▶ Aseta kaasunpaineensäädin (Kuva 60,2) ja kaasuletku (Kuva 60,1) kaasupulloon ja kiristä pyälletty mutteri (Kuva 60,3) tiukasti käsin (vasen kierre).
- ▶ Sulje huoltoluukku (Kuva 59,1).

8.5 Kaasun sulkuventtiilit



Kuva 61 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

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

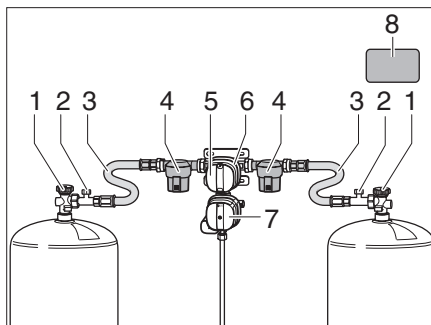
Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 61) jokaista kaasulaitetta varten. Kaasun sulkuventtiilit ovat ajoneuvossa eri paikoissa ja ne voivat olla myös erilleen asennettuina.

8.6 Vaihdinlaitteisto DuoControl CS

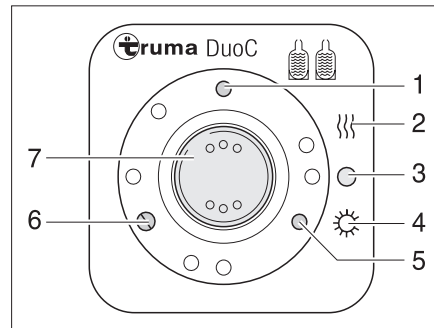


- ▶ Älä käytä vaihtolaitteistoa suljetussa tiloissa.
- ▶ Kaasulaitteistoa saa käyttää ajon aikana ainoastaan Crash-anturin ja soveltuvien letkurikkoventtiileillä varustettujen suurpaineletkujen kanssa. Räjähdyksivaara!

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



Kuva 62 DuoControl-vaihdinlaitteisto



Kuva 63 Säätyksikkö

Laitteiston rakenne

DuoControl-vaihdinlaitteisto muodostuu vaihtoventtiilistä (Kuva 62,6) ja säätyksiköstä (Kuva 63). Vaihtoventtiili on asennettu korkeapaineletkujen (Kuva 62,3) väliin. Vaihtoventtiilin kääntönupilla (Kuva 62,5) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullossa ja kumpaa varapullona.

Vaihtoventtiili (Kuva 62,6) on varustettu säätimen jäänpoistolaitteistolla EisEx. Näin talvella vältetään kaasulaitteistohäiriöitä. Ennen vaihtoventtiiliä on molemmilla puoliilla kaasusuodatin (Kuva 62,4), joka suojaa kaasulaitteistoa öljyntyimiseltä ja epäpuhtauksilta. Säätyksiköstä (Kuva 63) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 62,1) täytyy avata käsin. Vaihtoventtiili takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kummasta pullostas kaasua tulee. Säätyksikön kaksi merkkivaloa

ilmaisevat käyttöpullon täyttöasteen. Kun vihreä merkkivalo (Kuva 63,6) palaa, käyttöpullo on täynnä. Kun punainen merkkivalo (Kuva 63,5) palaa, käyttöpullo on tyhjä. Kaasunsyöttö tapahtuu tällöin varapullosta.

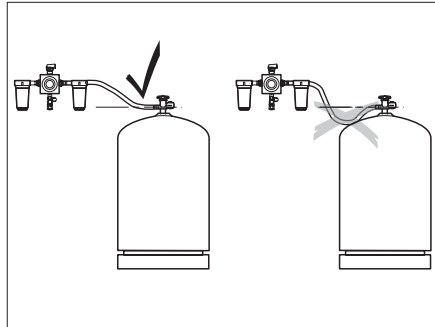
Käyttötavat

DuoControl-vaihdinlaitteistolla on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö "päällä ja lämmitys"
- Kesäkäyttö "päällä"



- Kaasuletkuja sijoitettaessa on varmistettava, että letkut nousevat koko ajan ylöspäin (Kuva 64).



Kuva 64 Korkeapaineletkujen vienti

Käyttöönotto:

- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 62,1).
 - Valitse vaihtovalenttiin (Kuva 62,5) kääntönuopilla (Kuva 62,6) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo).
- Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta vipukytkin (Kuva 63,7) asentoon "O" (Kuva 63,3). Merkkivalo (Kuva 63,1) sammuu.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 62,1).

Etänäyttö

Säätyöyksikön merkkivalot (Kuva 63,5 ja 6) ilmaisevat ajoneuvon sisällä, onko käyttöpullo käyttövalmis.

Kaasupullon vaihto

Kun vihreä merkkivalo (Kuva 63,6) sammuu käytön aikana ja punainen merkkivalo (Kuva 63,5) syttyy palamaan, käyttöpullokseksi valittu kaasupullo on tyhjä ja se on vaihdettava. Varapullo syöttää edelleen kaasua kaasulaitteille.



- Älä tupakoi tai sytytä avotulta kaasupullojen vaihtamisen yhteydessä.

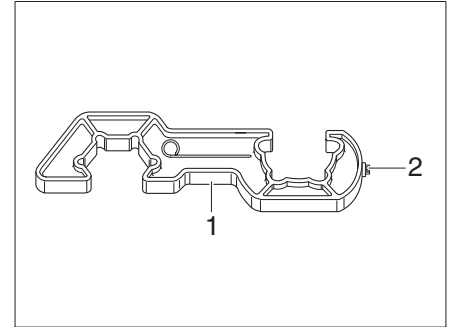


Käytä maakohtaista kaasupuloliitäntää.

Kaasupullon vaihto:



- Käytä korkeapaineletkujen kiinnittämiseen ja irrotukseen mukana toimitettua ruuvaustyökälua (Kuva 65,1). Se mahdollistaa tarvittavan kiristysmomentin ja estää ruuviiliitoksen vääränlaisesta työkalusta aiheutuvat vauriot.



Kuva 65 Ruuvaustyökälu

- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 62,1).
- Ruuvaa korkeapaineletku (Kuva 62,3) ruuvaustyökäluun (Kuva 65) avulla irti kaasupullost.
- Liitä täysi kaasupullo korkeapaineletkuun (Kuva 62,3).
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 62,1).

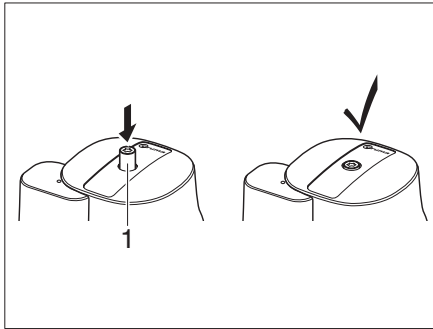
- Käännä vaihtventtiiliin (Kuva 62,6) kääntö-nuppia (Kuva 62,5) puolen kierroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.
- Aktivoi venttiili painamalla suurpaineletkussa olevaa letkurikkoventtiilin nappia (Kuva 62,2).
- Paina tarvittaessa Crash-anturin palautus-nappia (Kuva 66,1).

Crash-anturi

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



Käytä asunto-osan lämmitystä vain, jos ajoneuvo on varustettu Crash-anturilla ja soveltuvilla korkeapaineletkuilla, joissa on letkurikkoventtiili.



Kuva 66 Crash-anturi

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

Varmistuksen poisto:

- Paina vapautusnappi (Kuva 66,1) sisään, käännä sitä hieman myötäpäivään ja pidä sitä tässä asennossa 5 sekunnin ajan käyttäen ruuvaustyökalun Torx T20:tä (Kuva 65,2).

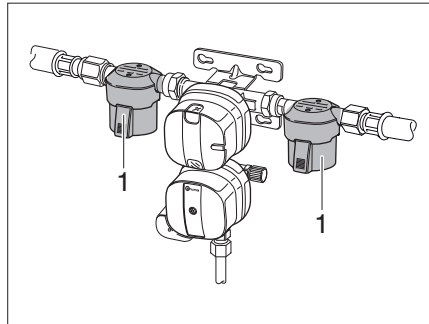
Crash-anturi on toimintakunnossa, kun vapautusnappi (Kuva 66,1) pysyy ala-asennossa.

Kaasusuodatin

Kaasusuodattimet (Kuva 67) 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.



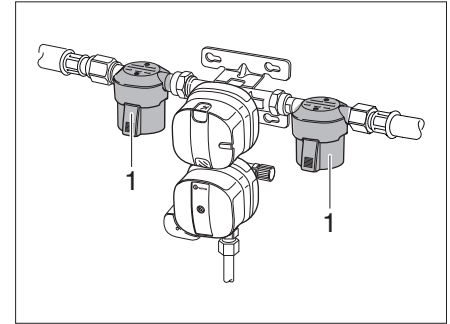
Kuva 67 Kaasusuodatin

Letkurikkoventtiili

Letkurikkoventtiili suojaa kaasun ulospurkautumiselta suurpaineletkun vikojen tai irtoamisen yhteydessä.



- Käytä sopivaa letkurikkoventtiilillä ja kaasupullojen maakohtaisella liitännällä varustettua suurpaineletkua.



Kuva 68 Letkurikkoventtiilillä varustetut suurpaineletkut (maakohtaiset versiot)

Aktivointi:

- Paina kaasupullon vaihtamisen jälkeen korkeapaineletkun (Kuva 62,3) vihreää nappia (Kuva 62,2) voimakkaasti. Letkurikkoventtiili on aktivoitu.

9 Sähkölaitteisto

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon sähkölaitteistoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- turvallisuutta
- akun ammattitermejä koskevia selityksiä
- 12 V:n ajoneuvoverkko
- asunto-osan akkua
- akkujen latausta
- sähkö- ja elektroniikkayksikölle
- paneelia
- 230 V:n ajoneuvoverkko
- liitäntää 230 V:n syöttöön
- sulakejärjestystä

Asunto-osan sähköisesti toimivien laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa10.

9.1 Yleiset turvaohjeet



- ▶ Sähkölaitteistolle 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 Käsitteet

Lepojännite

Lepojännitteellä tarkoitetaan akun jännitettä lepotilassa, ts. kun siitä ei oteta virtaa, eikä sitä ladata.

Lepovirta

Tietyt sähkölaitteet, kuten kello ja merkkivalot, tarvitsevat jatkuvasti virtaa. Tästä syystä niitä kutsutaankin hiljaisiksi kulutuslaitteiksi. Lepovirta virtaa myös 12 V:n syötön ollessa kytkettynä pois päältä.

Syväpurkautuminen

Akun syväpurkautuminen uhkaa, jos akun varaus purkautuu täydellisesti päällekytkettyjen kulutuslaitteiden ja lepovirran johdosta.



Syväpurkautuminen vahingoittaa akkua, lataa akku välittömästi uudelleen.

Kapasiteetti

Kapasiteetiksi kutsutaan sitä virtamäärää, jonka akku kykenee tallentamaan.

Akun kapasiteetti ilmaistaan ampeeritunteina (Ah). Jos akun kapasiteetti on 80 Ah, se antaa 80 tunnin ajan 1 A:n tai 40 tunnin ajan 2 A:n virran.

Ulkoiset vaikutukset, kuten lämpötila ja virranotto, muuttavat akun tallennuskykyä.

Ilmoitettu nimelliskapasiteetti ei ole sama asia kuin akun todellinen käytettävissä oleva kapasiteetti. Todellinen käytettävissä oleva kapasiteetti on pienempi kuin nimelliskapasiteetti.

9.3 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▶ 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.
- Ohjaamon radiolaite ja seisontalämpömittin on liitetty tehtaalla asunto-osan akkuun erillisen sulakkeen kautta. Jos asunto-osan akku on irrotettu sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisimella tai paneelin akkuerotin on irrotettu ajoneuvoverkosta, nämä laitteet pysyvät käyttövalmiina.

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. Lämmityskäytössä kiertoilmapuhallin kytketään päälle ja pois päältä termostaatiohjoauksella. Tämä kuormittaa asunto-osan akkua erittäin kovasti, jos 230 V:n syöttöä ei ole liitetty. Ajoneuvon moottorin käydessä sen laturi lataa asunto-osan akkua ja käynnistysakkua. 12 V:n syöttö voidaan katkaista paneelista 12 V:n pääkytkimellä.

Mallista riippuen lämmitys, perusvalaistus ja astinlauta tai vain sähköisesti toimiva astinlauta jäävät edelleen toimintakuntoon. Jääkaappi käyttää asunto-osan 12 V:n akkua, ja se on kytkettävä erikseen pois.

9.3.1 Asunto-osan akku



- ▶ Käytä asunto-osan akkua vaihdettaessa vain akkuja, jotka vastaavat latauslaitteen vähimmäiskapasiteettia. Noudata latauslaitteen erillistä käyttöohjetta. Akut, joissa on liian vähäinen kapasiteetti, lämpiävät ladattaessa liikaa. Räjähdyksvaara!
- ▶ 12 V:n ajoneuvoverkkoon voi liittää enintään 10 A:n laitteita. Tulipalon vaara!



- ▶ Käytä asunto-osan akun lataamiseen sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulia. Käytä erillisessä latauksessa säädelyä latauslaitetta, joka sopii akkutyypille ja asunto-osan akkujen kapasiteetille.
- ▶ Aloita matka ainoastaan asunto-osan akun ollessa täyteenladattu. Lataa tästä syystä asunto-osan akkua vähintään 24 tuntia ennen matkan alkamista.
- ▶ Käytä matkoilla kaikki tilaisuudet hyväksesi asunto-osan akun lataamiseksi.
- ▶ Lataa matkan jälkeen asunto-osan akkua vähintään 24 tuntia.



- ▶ Lataa akkua vähintään 24 tuntia ennen väliaikaista käytöstä poistamista, pidemmän käytöstä poistamisen yhteydessä 48 tuntia.
- ▶ Katkaise virtapiiri yli 24 tuntia kestävien seisokkien ajaksi.
- ▶ Irrota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta pidemmän käytöstä poistamisen yhteydessä (2 viikkoa tai enemmän) ja lataa akkua säännöllisesti (vähintään 12 viikon välein 24 tunnin ajan).
- ▶ Säilytä ladattua akkua talvella viileässä paikassa pakkaselta suojattuna ja lataa sitä 12 viikon välein.
- ▶ Vaihtaessasi asunto-osan akun käytä ainoastaan saman tyyppin akkuja.
- ▶ Kytke ajoneuvon moottori, 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö ja kaikki sähkölaitteet pois päältä ennen akun liittämistä ja irrottamista. Oikosulun vaara!
- ▶ Älä käynnistä sytytystä käynnistysakun tai asunto-osan akun ollessa irrotettuna. Oikosulun vaara!
- ▶ Huomioi akun valmistajan huolto-ohjeet ja käyttöohje.



Akku on huoltovapaa. Huoltovapaa tarkoittaa:

- Happomäärää ei tarvitse tarkastaa.
- Akun napoja ei tarvitse rasvata.
- Tislattua vettä ei tarvitse lisätä.

Myös huoltovapaa akku on ladattava silloin tällöin hitaasti erityisellä latauslaitteella.

Asennuspaikka

Asunto-osan akku on mallin mukaan asennettu kuljettajan tai etumatkustajan istuimen alle.

Purkaminen

Osa sähkönkuluttajista kuluttaa jatkuvasti lepoverta, joka purkaa asunto-osan akkua.



- ▶ Syväpurkautuminen vaurioittaa akkua.
- ▶ Lataa akku ajoissa.

Akkujännitteen purkautumisaste riippuu lämpötilasta. 20 - 25 °C:n lämpötilassa purkautumisaste on noin 3 % kokonaistehosta/kk. Lämpötilan noustessa itsepurkausnopeus kasvaa: 35 °C:n lämpötilassa purkautumisaste on noin 20 % kokonaistehosta/kk. Akun kapasiteetti heikkenee ulkolämpötilojen ollessa alhaiset. Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa. Mitä useampi sähkönkuluttaja on kytketty päälle, sitä nopeammin asunto-osan akku tyhjenee.



- Akkulaitteistolle tehtävät muutostyöt on jätettävä aina valtuutetun jälleennyöjän suoritettaviksi.
- Asennettaessa toinen asunto-osan akku on molempien käytettyjen akkujen oltava samalta valmistajalta sekä tyybiltään ja iältään samanlaiset.
- Myös latausajat pidentyvät vastavasti asennettaessa toinen akku tai suuremman kapasiteetin omaava akkumalli (esim. kaksinkertainen latausaika toisen akun asentamisen yhteydessä).

9.4 Asunto-osan akun ja käynnistysakun lataaminen



- ▶ Akkujen akkuhappo on myrkyllistä ja syövyttävää. Vältä ehdottomasti happoa joutumasta kosketuksiin silmien ja ihon kanssa.
- ▶ Ulkoisella latauslaitteella lataamisen yhteydessä on olemassa räjähdysvaara. Lataa akku ainoastaan hyvin tuuletetuissa tiloissa, kaukana avotulesta tai mahdollisista kipinälähteistä.
- ▶ Ota akku aina pois ajoneuvosta asunto-osan akun tai käynnistysakun lataamiseksi ulkoisella latauslaitteella.



- ▶ Älä liitä akkukaapelia vääränapistesti.
- ▶ 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!



- ▶ Tarkasta ennen akkujen lataamista, että erillinen latauslaite on sallittu tälle akkutyypille.
- ▶ Noudata ajoneuvon käsikirjan ohjeita ja latauslaitteen käyttöohjetta.
- ▶ Ylilataus vaurioittaa asunto-osan akkua peruuttamattomasti.

Käynnistinakku voidaan ladata täyteen ainoastaan ulkoisella latauslaitteella. 230 V:n syötön yhteydessä käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä ainoastaan ylläpitolatauksen. Myöskään ajokäytössä ei käynnistysakun täydellinen lataaminen ole mahdollista ajoneuvon laturin kautta.

9.4.1 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 samalla vain ylläpitovirralla. Latausvirta sovitetaan akun lataustilaan. Ylläpitoa ei ole näin ollen mahdollista.

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

9.4.2 Lataaminen ajoneuvon moottorin avulla

Ajoneuvon moottorin käydessä sen laturi lataa asunto-osan akkua ja käynnistysakkua. Asunto-osan akun latausta tuetaan tässä tehohatulla.

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 varaustila voidaan lukea paneelista.

9.4.3 Lataus erillisellä latauslaitteella

Menettele seuraavasti, kun ryhdyt lataamaan asunto-osan akkua tai käynnistysakkua erillisellä latauslaitteella:

- ▶ Kytke ajoneuvon moottori pois päältä.
- ▶ Kytke 12 V:n pääkytkin paneelista pois. Merkkivalo sammuu.
- ▶ Erota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta.
- ▶ 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 tai käynnistysakun miinuskaapeli kytkettävä aina ensin irti ja vasta sitten pluskaapeli.
- ▶ Ota asunto-osan akku tai käynnistysakku pois ajoneuvosta.
- ▶ Tarkista, että erillinen latauslaite on kytketty pois päältä.
- ▶ Liitä sitten ulkoinen latauslaite asunto-osan akkuun tai käynnistysakkuun. Huomioi navat: Liitä ensin navan pinne "+" akun plusnapaan ja liitä seuraavaksi navan pinne "-" akun miinusnapaan.
- ▶ Kytke sitten latauslaite päälle.
- ▶ Tiedot akun varausajasta saat latauslaitteen käyttöohjeesta.
- ▶ Katso akun voimakkuutta koskevat tiedot akun merkinnöistä.
- ▶ Irrota ulkoinen latauslaite päinvastaisessa järjestyksessä.

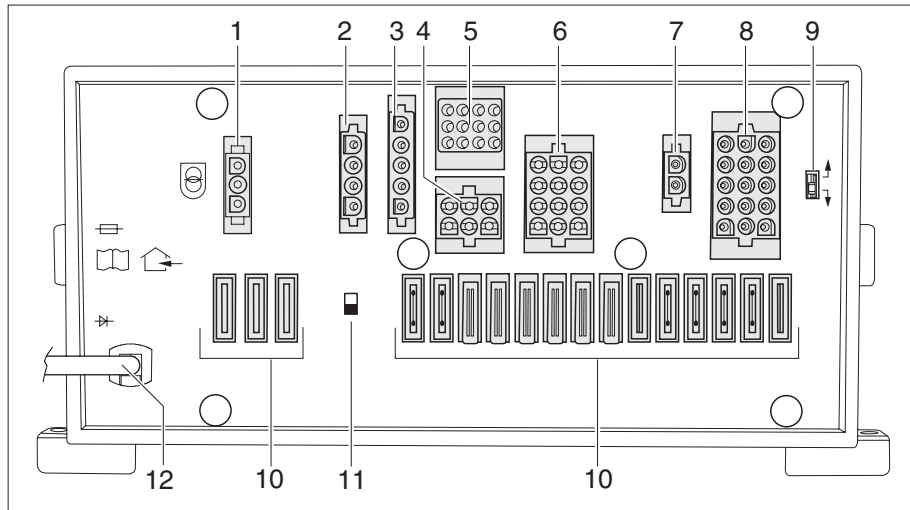
9.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 31



Älä peitä tuuletusaukkoja. Ylikuumentamisen vaara!



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



Kuva 69 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö
(EBL 31)

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Liitännäriivi, aurinkosäädin | 7 | Liitännäriivi, lisälaturi |
| 2 | Liitännäriivi, jääkaappi | 8 | Liitännäriivi, pistorasiat 1, pumppu, piirit 1, 2 ja 3, multimedia, vara 1 |
| 3 | Liitännäriivi, jääkaapin syöttö D+, akkuan-turi/ohjausjohdot | 9 | Vaihtokytkin, lyijygeeli-/AGM-akku |
| 4 | Liitännäriivi, jäätymissuojaventtiili, lämmitys ja perusvalaistus/astinlauta | 10 | Liitteät sulakkeet |
| 5 | Liitännäriivi, ohjaus- ja valvontapaneeli IT | 11 | Akkuvirran katkaisin |
| 6 | Liitännäriivi, perusvalaistus 4B/radio, d-lämmitys, säiliönlämmitys, USB-liitännäriivi | 12 | WAGO-pistoliittimellä varustettu verkko-liitännärikaapeli |

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.
- 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.

9.5.1 Akkuvirran katkaisin



- Akkuvirran katkaisin (Kuva 69,11) erottaa kaikki sähkö- ja elektroniikkayksikköön liitetyt kulu-laitteet 12 V:n verkosta.
- Kun akkuvirran katkaisin on kytketty uudelleen päälle:
- Ota perusvalo (sisääntulon valaistus), astinlauta ja lämmitys 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 (Kuva 69,11) kytkee asunto-osan kaikki 12 V:n laitteet pois, myös varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Tällä vältetään asunto-osan akun hidas tyhjentyminen, kun ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan (esim. väliaikainen käytöstä poisto).

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

Akun päälle-/ poiskytkeminen

- ▶ Työnnä akun eristyskytkintä (Kuva 69,11) ylöspäin: Akku päälle.
- ▶ Työnnä akun eristyskytkintä (Kuva 69,11) alaspäin: Akku pois päältä.

9.5.2 Akunvalintakytkin



Jos akunvalintakytkin (Kuva 69,9) on asetettu väärin, saattaa muodostua räjähdyskaasua. Räjähdyksvaara!



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

Akun valintakytkimellä (Kuva 69,9) voidaan asettaa latausmoduuli sähkölohkossa ajoneuvon asennetun asuinalueen akun tyyppiä ("lyijygeeli", "lyijyhappo" tai AGM).

9.5.3 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 mah-

dollista, 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.

9.5.4 Akun lataus

Ajoneuvon moottorin käydessä sen laturi lataa asunto-osan akkua ja käynnistysakkua. Asunto-osan akun latausta tuetaan tässä teholaturilla.

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 varaustila 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 sovitetään 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.

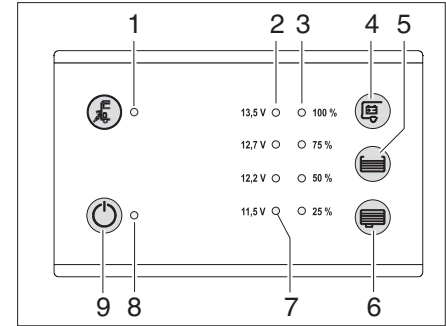
9.6 Paneeli LT 100

9.6.1 Asunto-osa

Ohjaus- ja valvontapaneeli LT 100 on kaikkien ajoneuvossa olevan sähkölaitteiston 12 V:n kulutuslaitteiden virransyöttönä toimivan EBL 31 -virransyötön keskitetty ohjauslaite. Se sijaitsee yleensä oven lähellä ajoneuvon yläosan paikassa, jossa siihen pääsee hyvin käsiksi.



Ohjaus- ja valvontapaneeli on varustettu kosketusherkillä anturipainikentillä. Kentät reagoivat, kun niihin kosketaan sormella. Mikäli käytetään käsineitä (esim. matkustettaessa talvisin), ohjaus- ja valvontapaneeli ei tunnista kosketusta. Käsineet on siksi riisuttava ennen käyttöä.



Kuva 70 Paneeli LT 100

- 1 Verkonvalvonnan merkkivalo (keltainen): Merkkivalo palaa, kun ajoneuvon verkkosyötön tulossa on verkkojännite
- 2 4 merkkivaloa (punainen, keltainen, vihreä, vihreä): Akun jännitteen näyttö neljässä vaiheessa, jännitetiedot ja varoitus täydestä purkauksesta
- 3 4 merkkivaloa (sininen): 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 kytkettynä päälle
- 9 Pääkytkin 12 V PÄÄLLE/POIS

9.6.2 Käyttöönotto

- ▶ Kytke paneeli LT 100 päälle (katso luku 9.6.3).
 - ▶ Liitä ajoneuvo 230 V:n verkkosyöttöön.
- Verkonvalvonnan merkivalo palaa. Asunto-osan akku latautuu.

9.6.3 Kytkeminen päälle

Ajoneuvon 12 V:n syöttö kytketään päälle siihen tarkoitetusta painikkeesta. Jääkaapin ohjaus ei kuulu tähän. Se on toiminnassa myös, kun 12 V:n virransyöttö ei ole kytkettyä päälle.

- ▶ Kosketa kosketuspainiketta Pääkytkin 12 V PÄÄLLE/POIS (Kuva 70,9) .
 - Vihreä merkkivalo syttyy.
 - Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle.

Jos merkkivalo 11,0 V vilkkuu, syöttöä ei voi kytkeä päälle, koska akun jännite on liian matala (akkuhälytys, katso luku 9.6.5).

9.6.4 Akun jännitteen kysyminen



Syväpurkautuminen vaurioittaa asunto-osan akkua:

- Vältä akun alhaista varausta, joka ilmenee alhaisena jännitteenä.
 - Jos ajoneuvoverkko on ylikuormittunut, kytke osa kulutuslaitteista pois päältä.
 - Varmista, että hiljaisia kulutuslaitteita ei ole enää liitettyinä ennen matkailuauton käytöstä poistamista.
- ▶ Kosketa kosketuspainiketta Asunto-osan akun jännitteen kysely (Kuva 70,4):
 - Punainen LED palaa: Akun jännite yli 11,0 V
 - Punainen ja keltainen LED palavat: Akun jännite yli 12,2 V
 - Punainen, keltainen ja alempi vihreä LED palavat: Akun jännite yli 12,7 V
 - Kaikki LEDit palavat: Akun jännite yli 13,5 V

Alla olevassa taulukossa esitetään, miten asteikossa näkyvää asunto-osan akun akkujännite tulkitaan oikein.

Arvot pätevät käyttöjännitteeseen eivätkä lepojännitteeseen.

Akkujännite	Akkukäyttö	Ajokäyttö	Verkkokäyttö
alle 11,0 V	Syväpurkautunut	Syväpurkautunut eikä latausta laturilla	Syväpurkautunut eikä latausta virransyötöllä EBL 31
Vähemmän kuin 12,2 V, syväpurkautuminen uhkaa	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	Ei latausta laturilla	Ei latausta virransyötöllä EBL 31
	Liian monta sähkönkuluttajaa kytketty päälle: akku mahdollisesti ylikuormittunut	12 V:n ajoneuvo-verkko ylikuormittunut	12 V:n ajoneuvo-verkko ylikuormittunut
12,2 V – 12,7 V	Normaalikäyttö	Ei latausta laturilla ¹⁾	Ei latausta virransyötöllä EBL 31 ¹⁾
		12 V:n ajoneuvo-verkko ylikuormittunut ¹⁾	12 V:n ajoneuvo-verkko ylikuormittunut ¹⁾
13,5 V	Ilmenee vain lataamisen aikana (vain, mikäli aurinkosäädin olemassa) tai hetkellisesti lataamisen jälkeen	Akkua latautuu	Akkua latautuu

¹⁾ Mikäli jännite ei nouse kyseisen alueen yli useampaan tuntiin

Lepojännitteen mittaus

Lepojännitteen mittaaminen on helppo tapa tarkastaa akun kunto. Lepojännitteellä tarkoitetaan akun jännitettä lepotilassa eli silloin, kun siihen ei syötetä eikä siitä oteta virtaa.

Mittaus pitäisi suorittaa useita tunteja edellisen latauksen jälkeen. Akkua ei saa kuormittaa mainittavasti latauksen ja mittauksen välissä eli siitä ei saa ottaa virtaa. Jos akun jännite on jo lepotilassa 12,2 V tai vähemmän, vaarana on syväpurkautuminen.

Alla olevassa taulukossa esitetään, miten mitattu lepojännite tulkitaan oikein. Annetut arvot ovat geeliakkujen ohjearvoja.

Lepojännitelukemat	Akun varaustila
11,0 V tai alle	Syväpurkautunut
12,2 V	noin 25 %; purkautunut tai merkittävästi purkautunut
12,7 V	N. 50 %
Yli 12,7 V	Täysi

9.6.5 Häilytykset



Syväpurkautuminen vaurioittaa asunto-osan akkua:

- ▶ Vältä akun alhaista varausta, joka ilmenee alhaisena jännitteenä.
- ▶ Suorita jännitetarkastus säännöllisesti (katso luku 9.6.4).



- ▶ Suorita tarkastus mieluiten aamuisin, ennen kuin kytket 12 V:n sähkönkuluttajat päälle.

Häilytys	Mahdollinen syy	Korjaustoimi
Syväpurkautumisen varoitusvalo (Kuva 70,7) palaa	Asunto-osan akun merkittävä syväpurkautuminen.	Kytke kaikki 12 V:n kulutuslaitteet pois päältä.
12 V:n syöttöä ei voi enää kytkeä päälle.	Asunto-osan akun jännite on alittanut 11 V.	Lataa akku pikaisesti: ▶ Käynnistä moottori tai ▶ Liitä 230 V:n verkkosyöttö.

9.6.6 Säiliöiden täyttöasteiden kysely

- ▶ Kosketa kosketuspainiketta Vesisäiliön (Kuva 70,5) tai Jätevesisäiliön täyttöasteen kysely (Kuva 70,6).

Näkyviin tulee valitun säiliön täyttöaste:

- Vesi: 100 %, 75 %, 50 %, 25 %;
 - jos 25 %:n merkkivalo vilkkuu kyselyn jälkeen, säiliö on tyhjä.
- Jätevesi: 100 %, 75 %, 50 %, 25 %

9.7 230 V:n ajoneuvoverkko



- Sähkölaitteistolle saa suorittaa töitä ainoastaan alan ammattihenkilöstö.
- Tarkastuta ajoneuvon sähkölaitteisto sähköasentajalla vähintään vuosittain.

230 V:n ajoneuvoverkko toimittaa seuraavat komponentit:

- suojakontaktipistorasiat, jotka on tarkoitettu korkeintaan 10 A -laitteille
- sähkö- ja elektroniikkayksiköille
- sähkölämmitykselle

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. Lisäksi käynnistysakkaa ladataan 2 A:lla.

9.7.1 230 V:n liitäntä



Ulkoisen 230 V:n syöttö on suojattu vikavirtasuojakytkimellä (FI-kytkin, 30 mA).

- ▶ Tarkasta vikavirtasuojakytkin jokaisen 230 V:n syöttöön liittämisen yhteydessä, mutta vähintään kuuden kuukauden välein.



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

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

Vikavirtasuojakytkimen tarkastaminen:

- ▶ Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakytkimen (FI-kytkin) testipainiketta sulakekaapissa.

Vikavirtasuojakytkimen on lauettava.

- ▶ Kytke vikavirtasuojakytkin takaisin päälle.

9.7.2 Ulkoisen 230 V:n liitännän syöttöjohto



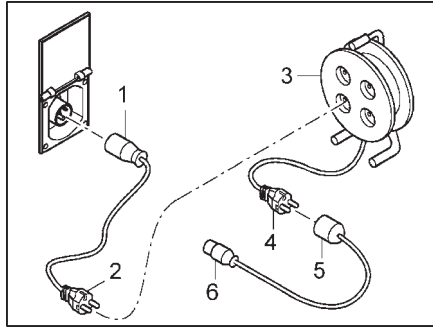
Kelaa kaapeli kaapelikelasta täydellisesti ylikuumentumisen välttämiseksi. Tulipalon vaara!

Syöttöjohto

- kolmijohtiminen (3 × 2,5 mm²) joustava kumiletkujohto
- pituus korkeintaan 25 m
- 1 pistoke suojakoskettimella
- 1 liitoskytkin suojakoskettimella (pistoliitännät standardin EN60309 mukaisesti)

Liitäntämahdollisuudet

Suosittelomme käyttämään syöttöjohtona CEE-liitäntäkaapelia, jossa on CEE-pistoke ja CEE-kytkin. Jos tätä liitäntämahdollisuutta ei ole, suosittelomme seuraavaa yhdistelmää SUKO-pistokkeella:



Kuva 71 Liitännämahdollisuudet 230 V:n liitäntä

- Sovitinkaapeli: CEE17 liitoskytkin suojakoskettimella (Kuva 71,1) – pistoke suojakoskettimella (Kuva 71,2)
- Kaapelikela: Pistorasia suojakoskettimella (Kuva 71,3) – pistoke suojakoskettimella (Kuva 71,4)
- Sovitinkaapeli: Liitoskytkin suojakoskettimella (Kuva 71,5) – CEE17 pistoke suojakoskettimella (Kuva 71,6)

Mallista riippuen 230 V:n liitäntän luukku on merkitty symbolilla "M".

Syöttöjohdon liittäminen:

- ▶ Ulkoluukun avaaminen.
- ▶ Käännä suojuus ylös mallista riippuen.
- ▶ Liitä pistoke.



- ▶ Vapauta pistoke mallista riippuen lukituksesta ennen ulosvetämistä.

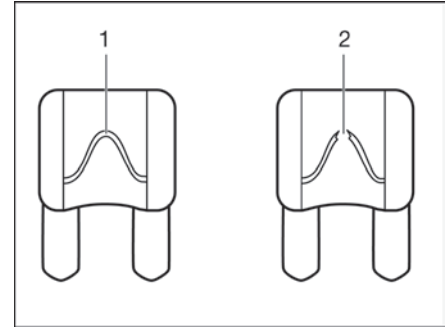
9.8 Sulakkeet



- 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.

9.8.1 12 V:n sulakkeet

Asunto-osan 12 V:n syöttöön liitetyt sähkölaitteet on varmistettu omilla sulakkeillaan. Sulakkeet ovat käynnistysakun tai sähkö- ja elektroniikkayksikön lähellä. Fiat-pohjaisissa ajoneuvoissa sulakkeet on asennettu käynnistysakun läheisyyteen ja B-pylvääseen, alas etumatkustajan puolelle.



Kuva 72 12 V:n sulake

- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
- 2 Katkennut sulakelanka

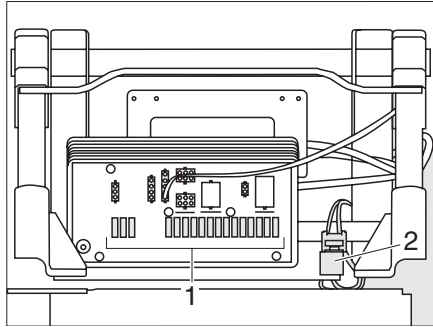
Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 72,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 72,2).



Vaihda sulakkeet vain, kun ne ovat jännitteettömiä!

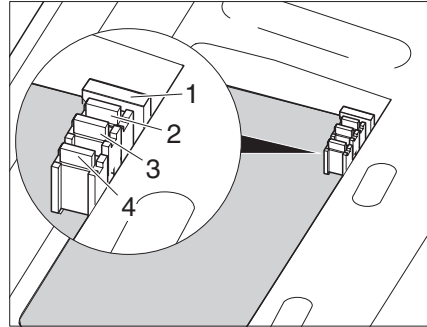
Katso kulloisenkin sulakkeen toiminto, arvo ja väri seuraavista tiedoista ennen sulakkeiden vaihtamista.

Käytä sulakkeita vaihtaessasi ainoastaan litteitä sulakkeita, joiden arvot ilmoitetaan seuraavassa.

Kuljettajan istuimen alla oleva sulake

Kuva 73 Kuljettajan istuimen alla oleva sulake

- 1 EBL 31:n sulakkeet
- 2 5 A: Etuteltan valaisin

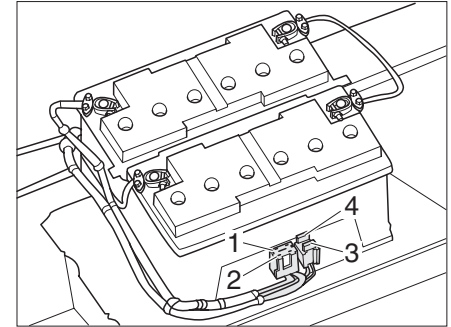
Käynnistysakun sulakkeet

Kuva 74 Käynnistysakun sulakkeet

- 1 30/50 A: Teholaturin lataus; sulake määrätty teholaturin mukaan
- 2 15 A: KI.30 Käynnistysakku
- 3 10 A: Ylläpitolataus
- 4 2 A: Teholaturin jänniteanturi

Sulakkeet asuinhuoneen akun yhteydessä

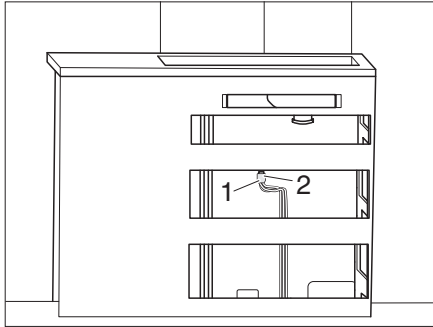
12 V: n sulakkeet sijaitsevat akkukotelossa ajoneuvon vasemmalla puolella.



Kuva 75 Sulakkeet akkukotelossa

- 1 Litteä Maxi-sulake 40 A (EBL 31:n kuormasulake)
- 2 Jääkaapin 20 A:n sulake
- 3 EBL 31:n jänniteanturin 2 A:n sulake
- 4 Sulake 2 A K15 (SIG IN) D+ -generaattorille

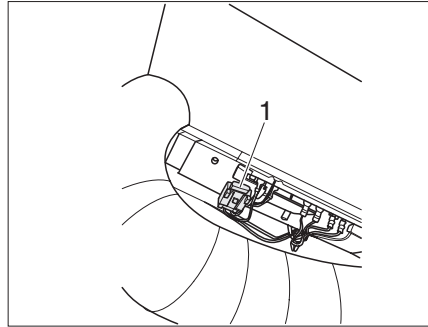
Keittiörivin sulakkeet



Kuva 76 Keittiörivin sulakkeet

- 1 2A: Epäsuora valaistus
- 2 2A: Katon spottivalaisimet

Istuinryhmän alla oleva sulake



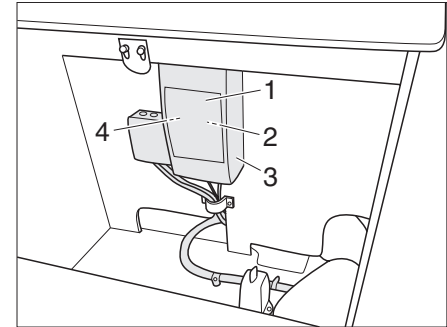
Kuva 77 Istuinryhmän alla oleva sulake

- 1 2 A: Säiliölämmitys/Duo Control/CP-Plus (vain CVD540/600)

9.8.2 230 V:n sulake



230 V:n sulakeautomaatti (Kuva 78,2) sijaitsee huoltoluukun alla ajoneuvon vasemman puolen istuinten luona.



Kuva 78 230 V:n sulakeautomaatti

► Avaa suojaaluukku (Kuva 78,1).
230 V:n liitäntä on suojattu kaksinapaisella sulakeautomaatilla (Kuva 78,2).

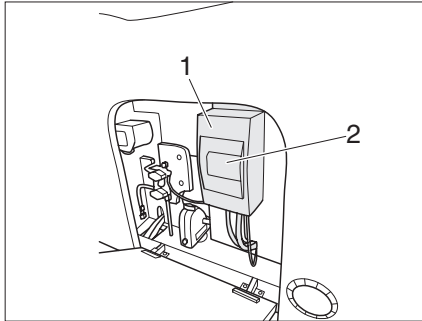


▫ FI -kytkin (Kuva 78,4) 230 voltille tulee laukaista kerran vuodessa, jotta mekanismi ei "tartu" eikä laukaisuaika pidenny.

CVD540/600



230 V:n sulakeautomaatti (Kuva 79,1) sijaitsee istuinlaatikon huoltoluukun takana.



Kuva 79 230 V:n sulakeautomaatti (CVD540/600)

9.9 Sulakerasia

9.9.1 Liitäntä

- ▶ Tarkista ennen sähköisen virransyötön kytkemistä matkailuauton laitteistoon,
 - että matkailuauton pysähtymispaikassa käytettävissä oleva virransyöttölaitteisto on yhteensopiva matkailuauton sähkölaitteiston ja laitteiden kanssa jännitteen, taajuuden ja virran osalta,
 - että kaapelit/johdot ja liitännät sopivat yhteen ja
 - että matkailuauton pääkatkaisin on pois päältä.



- ▶ Pura matkailuauton joustava syöttöjohto kokonaan kelaalta välttääksesi ylikuumentumisen aiheuttamat vauriot.

- ▶ Tarkasta kaapelit/johdot, pistokkeet ja kytkimet vaurioiden varalta.
- ▶ Jos matkailuauton liitännässä on suojus, avaa se ja liitä joustavan johdon kytkin.
- ▶ Työnnä joustavan johdon pistoke sähköpistorasiaan, joka sille on tarkoitettu matkailuauton pysähdyspaikan virransyöttölaitteistossa.
- ▶ Kytke matkailuauton pääkatkaisin päälle.

- ▶ Tarkasta vikavirtasuojalaitteiden toiminta:
 - paina testipainiketta.

Kytke laitteisto takaisin päälle.



Ota yhteys matkailuvaunun pysähtymispaikan vastuuhenkilöön epäselvissä tapauksissa tai mikäli sähkösyöttö ei toimi tai siinä on vikoja edellä mainittujen toimenpiteiden suorittamisen jälkeen.

9.9.2 Kytkennän irrotus

- ▶ Kytke matkailuauton päälaitteisto pois päältä ja irrota kaapeli/johto seuraavassa järjestyksessä.
 - Matkailuauton pysähdyspaikan virransyöttölaitteisto
 - Matkailuauton liitännästä, jos sellainen on

9.9.3 Säännöllinen tarkastus

Matkailuauton sähkölaitteisto pitäisi tarkastaa pätevän sähköasentajan toimesta vähintään kolmen vuoden välein ja vuoden välein, jos matkailuautoa käytetään paljon. Sähköasentajan pitäisi tässä yhteydessä myös laatia raportti sähkölaitteiston kunnosta.

10 Kiinteästi asennetut laitteet

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon kiinteästi asennettuja laitteita.

Ohjeet koskevat ainoastaan kiinteästi asennettujen laitteiden käyttöä.

Lisää kiinteästi asennettuja laitteita koskevaa tietoa löydät laitteiden käyttöohjeista, joka on toimitettu erikseen ajoneuvon mukana.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- lämmitystä
- kaasukeitintä
- jääkaapille

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.

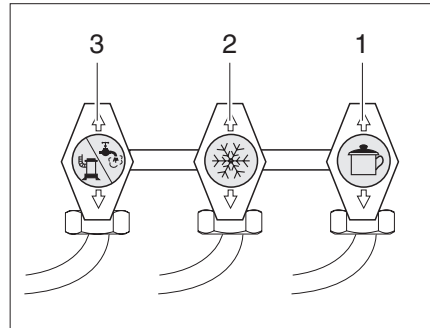


- ▶ Lisätietoja löydät kulloisenkin laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Ajoneuvoon on mallista riippuen asennettu lämmitin, 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.



Kuva 80 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

- 1 Liesi
- 2 Jääkaappi
- 3 Lämmitin/kuumavesiboileri

10.2 Lämmitin

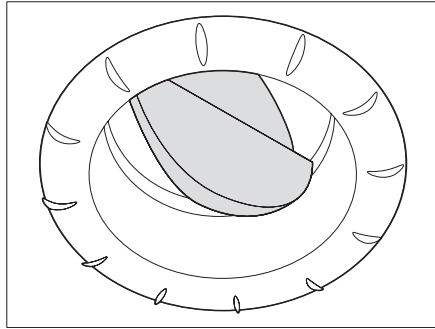


- Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.
- Älä milloinkaan käytä lämmitystä kaasukäytöllä tankattaessa, autolautoilla tai autotallissa. Räjähdysvaara!
- Älä milloinkaan käytä lämmitystä suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!

Ensimmäinen käyttöönotto

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

10.2.1 Oikea lämmitys



Kuva 81 Lämmityssuutin

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 81). Lämmin ilma johdetaan putkia pitkin lämmityssuuttimiin.

- ▶ Käänä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan.
- ▶ Vedon välttämiseksi sulje kojelaudan ilmasuuttimet ja säädä perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle.

Lämmityssuuttimien säätäminen

- Täysin auki: täysi lämpimän ilman virtaus
- Puoliiksi tai osittain auki: vähäisempi 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.

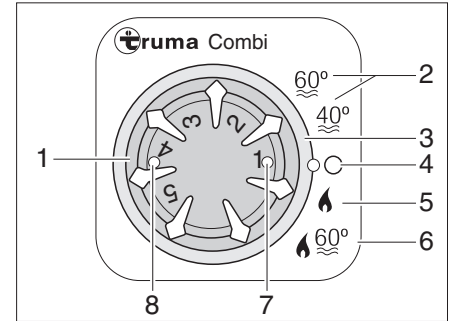
10.2.2 Lämminilmalämmitin Truma Combi



Älä käytä lämmittimen yläpuolella ja takana olevaa tilaa säilytystilana. On olemassa tulipalon vaara!



- ▶ Jos lämmitysjärjestelmä on pois päältä tilanteissa, joissa on olemassa pakkasen vaara, tyhjennä koko lämmitysjärjestelmä.



Kuva 82 Lämmittimen/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

- 1 Lämpötilan säätönuppi
- 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

Lämmittämissä 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 82,3).

Lämmityksen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä.

Talvikäyttö

Lämmitys valitsee asetetun lämmitysasteen mukaisesti itse vaadittavan poltintason. Käyttötavassa "lämmitys ja kuumavesiboileri" (Kuva 82,6) lämmitetään myös kuumavesiboilerin vesi. Lämmitystä voidaan käyttää kuumavesiboilerin ollessa tyhjä käyttötavassa "lämmitys ilman kuumavesiboileria" (Kuva 82,5).

Kytkeminen päälle:

- ▶ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "Lämmitys/kuumavesiboileri".
- ▶ Aseta säätöyksikön lämpötilansäädin (Kuva 82,1) halutulle lämmitysasteelle.
- ▶ Aseta kiertokytkin (Kuva 82,3) talvikäytölle "lämmitys ilman kuumavesiboileria" (Kuva 82,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja kuumavesiboileri" (Kuva 82,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 82,7) syttyy palamaan.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitys otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä:

- ▶ Aseta kiertokytkin (Kuva 82,3) asentoon "0" (Kuva 82,4).
- ▶ 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 kappale "Kuumavesiboileri".

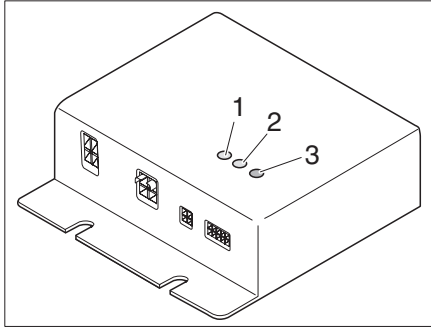
10.2.3 Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (talvimukavuuspaketti)



- Huomioi akkukulutus! Jätevesisäiliön ja jätevesijohtojen lämmityksen käyttö on mahdollista ainoastaan rajallisesti ilman ulkoista virransyöttöä.
- Huomioi mukaan liitetty erillinen käyttöohje.

Jätevesijärjestelmän jäätyminen estämiseksi jätevesisäiliö ja jätevesijohtimet voidaan lämmitää 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 83 Säätläite

Säätläite (Kuva 83) on asennettu vaatekaappiin. Säätlaitteen merkivaloilla on seuraavat merkitykset:

- LED-merkkivalossa (Kuva 83,1) LP1 palaa vihreä valo: Lämmityspiiri 1 on käytössä
- LED-merkkivalossa (Kuva 83,2) LP2 palaa vihreä valo: Lämmityspiiri 2 on käytössä.
- Virhe-LED (Kuva 83,3)

Käytä päälle ja pois kytkemiseksi paneelissa olevaa jätevesisäiliön lämmityksen varakytkintä.

10.2.4 Varmuus-/vedenpoistventtiili

Kuumavesiboileri on varustettu varmuus-/vedenpoistventtiilillä (Kuva 84). Varmuus-/vedenpoistventtiili estää veden jäämisen boilerissa, jos lämmitys ei ole kytkettynä päälle pakkasella.

Vettä poistetaan ylipainetilanteessa sykky-sittäin poistoistukan kautta, jos on olemassa pakkasen vaara (ympäristön lämpötilan ollessa n. 3 °C).

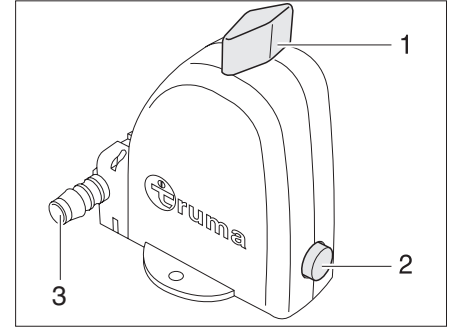
Vasta kun ympäristön lämpötila on pakkasturvallisella alueella (ympäristön lämpötila n. 7 °C), varmuus-/vedenpoistventtiili voidaan sulkea manuaalisesti.



- Avaa varmuus-/vedenpoistventtiili ja tyhjennä boileri, jos ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan.
- Varmuus-/vedenpoistventtiili ei suojaa vesipumppua ja vesihanoja pakkaselta.



Varmuus-/vedenpoistventtiilin tyhjennysistukka (Kuva 84,3) on pidettävä aina vapaana liasta (esim. lehdet, jää).



Kuva 84 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistventtiili - Asento käytössä



Varmuus-/vedenpoistventtiili avautuu automaattisesti, jos on olemassa pakkasen vaara (alle 3 °C).

Avaa varmuus-/vedenpoistventtiili

► Käännä kääntönuppia (Kuva 84,1) 90° pitkitäin varmuus-/vedenpoistventtiiliin päin. Painike (Kuva 84,2) kimpoaa automaattisesti ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistventtiiliin tyhjennysistukan kautta (Kuva 84,3) ulos.

Varmuus-/vedenpoistventtiilin sulkeminen:

- Käännä kääntönuppi (Kuva 84,1) 90° poikittain varmuus-/vedenpoistventtiiliin päin.
- Paina painike (Kuva 84,2) sisään.

10.3 Liesi



- Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.
- Varmista riittävä tuuletus ennen liedien käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- Älä käytä kaasulietä lämmitykseen.
- Käytä uunikintaita tai patalappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita, pannuja ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisaava!

10.3.1 Kaasukeitin



- 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 loukkaantumisaava!

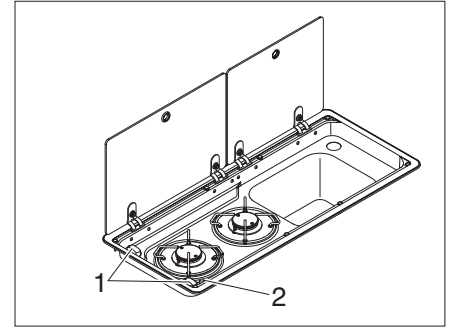


- Älä käytä lasista kaasukeittimen kantta keittotasana.
- Älä sulje kaasukeittimen kantta keittimen ollessa käytössä.
- Älä aseta painoa kaasukeittimen kannen päälle sen ollessa suljetuna.
- Älä aseta kuumia kattiloita kaasukeittimen kannen päälle.
- Pidä kaasukeittimen kantta keittämisen jälkeen niin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



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

Ajoneuvon keittiössä on 2-liekkinen kaasukeitin. Liedessä on elektroninen sytytys mallista riippuen.



Kuva 85 Kaasukeittimen käyttölaitteet

Kytkeminen päälle

- ▶ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 60,4) ja kaasun sulkuventtiili "Liesi" (Kuva 80,1).
 - ▶ Avaa kaasukeittimen kansi.
 - ▶ Kierrä halutun poltinkohdan kiertosäädin (Kuva 85,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
 - ▶ Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
 - ▶ Luo kipinä painamalla sytytyspainiketta (Kuva 85,2) (vain CVD540/600).
- tai
- ▶ Sytytä poltin kaasusytyttimellä, tulitikulla tai muulla soveltuvalla sytytyslaitteella.
 - ▶ Kun liekki palaa, pidä kääntösäädintä vielä 10-15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvairoventtiili pitää kaasunsyötön auki.
 - ▶ Vapauta kääntösäädin ja kierrä se halutulle tehelle.
 - ▶ Jos sytytys ei onnistu, toista toimenpiteet.

Kytkeminen pois päältä

- ▶ Käännä kääntösäädin (Kuva 85,1) 0-asentoon. Liekki sammuu.
- ▶ Sulje kaasun sulkuventtiili "Liesi" (Kuva 80,1) ja kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 60,4).

10.4 Jääkaappi

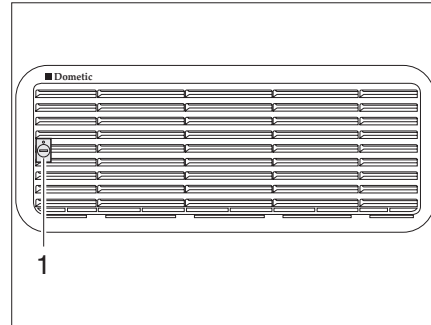
Käytä jääkaappia ajon aikana ainoastaan 12 V:n ajoneuvoverkon kautta. Ympäristön lämpötilan ollessa korkea jääkaappi ei enää saavuta täyttä jäähdystehoaan. Korkeiden ulkolämpötilojen vallitessa jäähdytysaggregaatin täysi jäähdysteho on taattuna ainoastaan, jos jääkaapin tuuletus toimii riittävän tehokkaasti.

Paremmen tuuletuksen saavuttamiseksi voidaan absorptiolaitteissa poistaa jääkaapin tuuletusritilät.

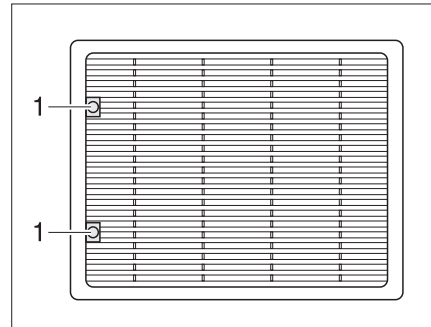


Asenna jääkaapin tuuletusritilät aina paikoilleen ajoneuvosta poistuttaessa. Muutoin niistä voi tulla sisään vettä sateen aikana.

10.4.1 Jääkaapin tuuletusritilä Dometic



Kuva 86 Jääkaapin tuuletusritilä (Dometic, pieni)



Kuva 87 Jääkaapin tuuletusritilä (Dometic, suuri)

Poisto

- ▶ Kierrä ruuvia (Kuva 86,1 tai Kuva 87,1) kolkalla neljänneskierroksen verran.
- ▶ Poista jääkaapin tuuletusritilä.

10.4.2 Käyttö (Dometic 10-sarja)

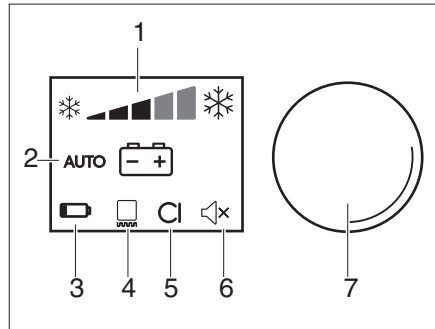
Käyttötavat

Jääkaapilla on 2käyttötapaa:

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

Jääkaappi on varustettu automaattisella käyttötilalla, joka valitsee automaattisesti optimaalisen energianlähteen. Energianvalintaan ei tarvitse puuttua manuaalisesti, mutta se on mahdollista.

Käyttö- ja näyttölaitteet



Kuva 88 Käyttölaite jääkaapille (Dometic 10-sarja)

- 1 Jäähdytystehon näyttö
- 2 Käyttötila (vaihtovirta, tasajännite, kaasu tai AUTO)
- 3 Näyttö paristopakkaus paikallaan (valinnainen)
- 4 Käyttötilailmoitus pakastelokeron kehyslämmitys
- 5 Näyttö CI-väylä (valinnainen)
- 6 Näyttö äänimerkki päällä / pois päältä
- 7 Käyttönappi

Automaattikäyttö

Automaattitilassa jääkaappi valitsee automaattisesti edullisimman käyttötavan seuraavan prioriteetin mukaan:

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

Kytkeminen päälle:

- ▶ Aseta käyttötilaksi "AUTO" (Kuva 88,2).
- ▶ Säädä jäähdytyslämpötila käyttönupilla (Kuva 88,7).

Kytkeminen pois päältä:

- ▶ Paina käyttönuppia (Kuva 88,7) 4 sekunnin ajan. Jääkaappi on kytketty pois päältä.

Kaasukäyttö



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

Kytkeminen päälle:

- ▶ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "Jääkaappi".

- ▶ Käyttötilan asettaminen tilaan "A".
- ▶ Säädä jäähdytyslämpötila käyttönupilla (Kuva 88,7).

Kytkeminen pois päältä:

- ▶ Paina käyttönuppia (Kuva 88,7) 4 sekunnin ajan. 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:

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



Jos energiansyöttö on kytketty vaihtovirtaverkkoon, valitse 230 V:n käyttö.

230 V:n käytön kytkeminen päälle:

- ▶ Käyttötilan asettaminen tilaan "A".
- ▶ Säädä jäähdytyslämpötila käyttönupilla (Kuva 88,7).

230 V:n käytön pois kytkeminen:

- ▶ Paina käyttönuppia (Kuva 88,7) 4 sekunnin ajan. Jääkaappi on kytketty pois päältä.

12 V:n käytön kytkeminen päälle:

- ▶ Käyttötilan asettaminen tilaan "B".
- ▶ Säädä jäähdytyslämpötila käyttönupilla (Kuva 88,7).

12 V:n käytön pois kytkeminen:

- ▶ Paina käyttönuppia (Kuva 88,7) 4 sekunnin ajan. Jääkaappi on kytketty pois päältä.

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



Jääkaapin jäähdytysteho on hieman alhaisempi tasavirtakäytössä.

- Käytä jääkaappia vaihtovirralla tai kaasulla, kunnes haluttu jäähdytyslämpötila on saavutettu, kytke sen jälkeen 12 V:n käyttöle.

Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Suljetun kaasukäytön paristopakkaus (valinnainen)

Jääkaappi voidaan varustaa valinnaisella elektroniikkakotelossa sijaitsevalla paristolokerolla. Paristolokero (joka sisältää paristopakkaukset) huolehtii suljetusta virransyötöstä kaasukäytön varmistamiseksi, kun käytettävissä ei ole ulkoista tasajännitteensyöttöä.



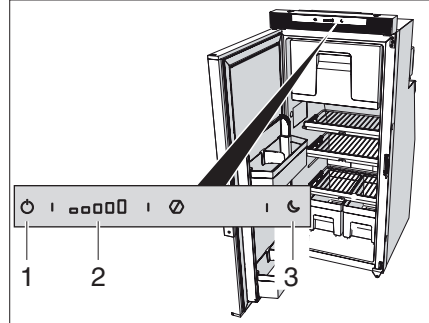
Paristopakkaukset eivät sisälly toimitukseen.

Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

10.4.3 Käyttö (Thetford T2090)

Käyttötavat

Jääkaappia käytetään ainoastaan 12 V:n tasajännitteellä.



Kuva 89 Jääkaapin sisällä olevat käyttölaitteet

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

Kytkeminen päälle

- Paina Päälle/Pois-painiketta (Kuva 89,1) ja pidä sitä painettuna joidenkin sekuntien ajan.

Kytkeminen pois päältä

- Paina Päälle/Pois-painiketta (Kuva 89,1) ja pidä sitä painettuna joidenkin sekuntien ajan.

Jääkaapin jäähdytystason säätäminen

- Valitse haluttu jäähdytystaso painamalla tai työntämällä jääkaapin lämpötilan säätöpainikkeen (Kuva 89,2) symboleja. Ohjaustaulu tallentaa asetukset joidenkin sekuntien kuluttua ja vaihtaa lukittuun valmiustilaan.



Jääkaapin lämpötila riippuu ympäristön lämpötilasta (pystytyspaikka), täyttöasteesta ja siitä, kuinka usein ovi avataan.

Sääda jäähdytysastetta tarvittaessa uudelleen jälkikäteen.

- Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

10.4.4 Jääkaapin oven lukituksen

Mallista riippuen jääkaapissa on erillinen pakastelokero. Tämän luvun tiedot koskevat sopivassa kohdin myös pakastelokeron ovea.



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

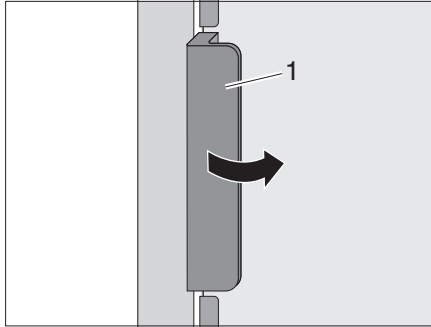


- Lukitse jääkaapin ovi tuuletusasentoon jääkaapin ollessa pois päältä. Näin voidaan välttää homeen syntyä.

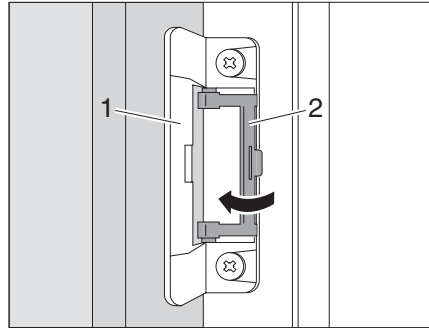
Jääkaapin oven voi lukita kahteen asentoon:

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

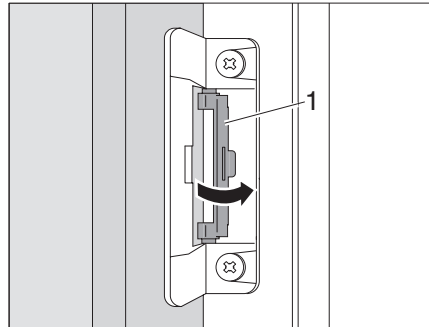
Thetford, lukitus sivulla



Kuva 90 Jääkaapin oven avaaminen



Kuva 91 Lukitseminen tuuletusasentoon



Kuva 92 Lukituksen kääntäminen takaisin lähtöasentoon

Avaaminen:

- ▶ Avaa jääkaapin ovi kahvasta (Kuva 90,1).
Lukitus (Kuva 91,1) aukeaa automaattisesti.

Sulkeminen:

- ▶ Sulje jääkaapin ovi huolellisesti.

Katso, että lukitus salpaantuu.

Salpaaminen tuuletusasentoon:

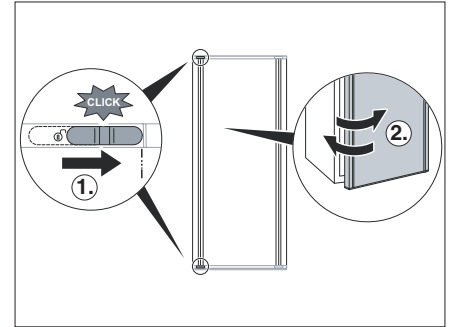
- ▶ Avaa jääkaapin ovi.
- ▶ Käännä lukitus (Kuva 91,2) auki.
- ▶ Sulje jääkaapin ovi, kunnes kuulet napsahduksen.

- ▶ Tarkasta, onko jääkaapin ovi hieman auki.

Tuuletusasennon sulkeminen:

- ▶ Käännä lukitus (Kuva 92,1) takaisin lähtöasentoon.
- ▶ Tarkasta, sulkeutuuko jääkaapin ovi.

Dometic-lukitus



Kuva 93 Dometic-jääkaapin oven lukitus

11 Peseytymis- ja WC-tilat

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon peseytymis- ja WC-tiloja.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- vesisäiliötä
- jätevesisäiliötä
- koko vesilaitteisto
- WC-tilaa
- WC:tä

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-/vedenpoistventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.
- ▶ Ilman vettä käytetty vesipumppu kuumenee ja saattaa vaurioitua. Älä milloinkaan käytä vesipumppua vesisäiliön ollessa tyhjä.

Ajoneuvo on varustettu kiinteästi asennetulla vesisäiliöllä. Sähkötoiminen vesipumppu pump-paa vettä yksittäisiin vedenottopestisiin. Kun vesihana avataan, vesipumppu kytkeytyy automaattisesti päälle ja pump-paa 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 94,1).
▶ Tarkasta ennen ajoa, että mo-lemmat korkit ovat kiinni. Huomioi varoituskilpi (Kuva 96).


Täyttö määrä

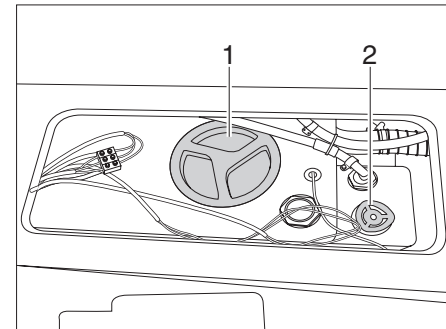
Vesisäiliön tilavuus on lähes 100 l.

Puhdasvesisäiliön täyttöaukko

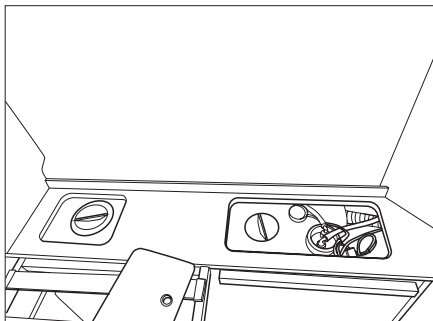
Puhdasvesisäiliön täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon vasemmalla tai oikealla puolella.

Puhdasvesisäiliön täyttöaukko on merkitty sym-

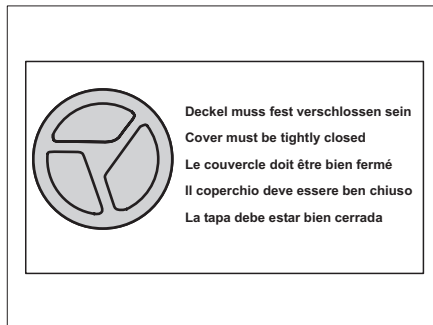
bolilla  tai sanalla "WASSER" ("VESI"). Korkki avataan ja lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella (katso kappale 7).



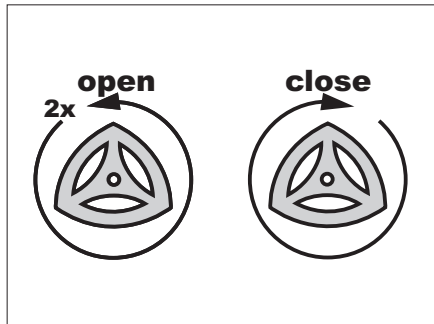
Kuva 94 Vesisäiliö



Kuva 95 Vesisäiliö (CVD540/600)



Kuva 96 Korkin varoituskilpi



Kuva 97 Vesisäiliön täyttäminen - tyhjentäminen

Vesi, lisääminen:

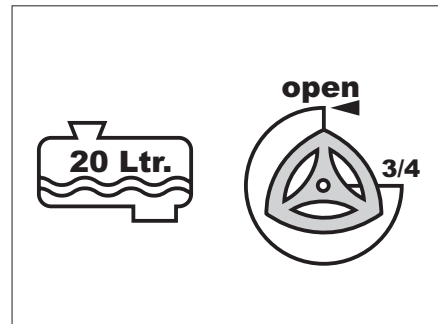
- ▶ Käännä säätöpyörää (Kuva 94,2) myötäpäivään vasteeseen saakka. Vesisäiliön poistoaukko on suljettuna.
- ▶ Avaa ajoneuvon puhtaan veden täyttöaukko.
- ▶ Täytä vesisäiliö puhtaalla vedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- ▶ Sulje puhtaan veden täyttöaukot.

Veden pois päästäminen:

- ▶ Kierrä korkki (Kuva 94,1) irti.
- ▶ Käännä säätöpyörää (Kuva 94,2) 2 kierrosta vastapäivään (katso myös Kuva 97). Vesisäiliön poistoaukko aukeaa ja vesi valuu ulos.
- ▶ Ruuvaa korkki (Kuva 94,1) jälleen vesisäiliön päälle.

11.2.1 20 l:n enimmäistäyttö

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



Kuva 98 20 l:n enimmäistäyttö

Veden laskeminen 20l:n asti:

- ▶ Käännä säätöpyörää (Kuva 94,2) ¾-kierrosta vastapäivään.
- Puhdas vesi virtaa ulos niin että jäljelle jää 20 litraa (katso myös Kuva 98).

11.3 Jätevesisäiliö



- ▶ Jos on olemassa pakkasen vaara, on jätevesisäiliöön lisättävä aina niin paljon pakkasuoja-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 jätepisteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

Jätevesisäiliö on ajoneuvon alla.

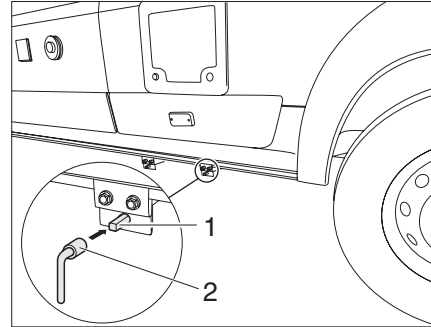
Poistohana ja puhdistusaukko ovat jätevesisäiliön alapuolella.

Täyttömäärä

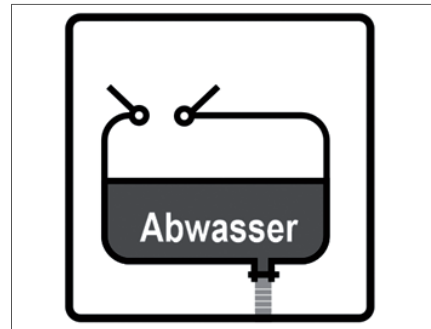
Jätevesisäiliön tilavuus on noin 90 l.

Puhdistus

Puhdista jätevesisäiliö useamman kerran vuodessa (katso kappale 12).



Kuva 99 Käyttö jätevesihana



Kuva 100 Symboli jätevesisäiliö

Jätevesihanan avaamiseen tarkoitettu nelikulma on saavutettavissa suoraan ajoneuvon pohjan alla.

Tyhjennys:

- ▶ Pistä avain (Kuva 99,2) nelikulmaan (Kuva 99,1).
- ▶ Avaa jätevesihana kääntämällä nelikulmaa (Kuva 99,1) neljänneskierto vastapäivään.
- ▶ Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- ▶ Sulkeaksesi jätevesihanan käännä 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 rakenneosissa.



Vesisäiliön täyttämisen aikana veden määrää voidaan valvoa paneelilta.

Täyttäminen:

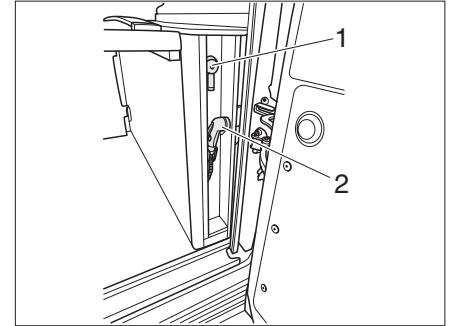
- ▶ Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- ▶ Sulje kaikki vesihanat.
- ▶ Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- ▶ Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma). Käännä tätä varten kääntönuppi poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin nähden ja paina painike sisään.
- ▶ Lämpötilan ollessa alle n. 7 °C varmuus-/vedenpoistoventtiiliä 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 täyttämisesä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- ▶ Käännä kaikki vesihanat asentoon "Lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämmin-vesijohdot 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 102,1) ulos ja anna tyhjentyä.
- ▶ Kytke kuumavesiboileri pois päältä.
- ▶ Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä tätä varten kääntönuppi pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin nähden. Painike kimpooa ulos.
- ▶ Käännä säätöpyörää (Kuva 94,2) 2 kierrosta vastapäivään.
- ▶ Tarkkaile veden valumista.
- ▶ Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- ▶ Tyhjennä Thetford-kasetti. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- ▶ Huuhtelee vesisäiliö perusteellisesti.
- ▶ Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- ▶ Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- ▶ Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.

11.5 Ulkosuihku (CVD540)

Ulkosuihku sijaitsee takaosassa ajoneuvon oikealla puolella.



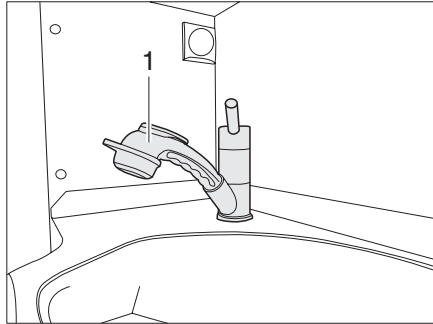
Kuva 101 Ulkosuihku

Ulkosuihku koostuu sekoittimesta (Kuva 101,1) sekä suihkusuuttimesta ja letkusta (Kuva 101,2).

11.6 WC-tila



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



Kuva 102 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 102,1). Vedä käsisuihku tätä varten ulos.



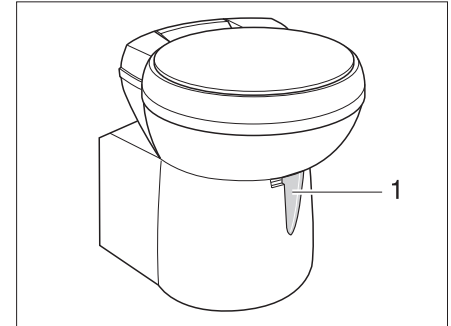
- ▶ Vedä suihkuverho täysin kiinni suihkun ajaksi, jotta pesutilan seinän ja suihkualtaan väliin ei pääse tunkeutumaan vettä.
- ▶ Pyyhi suihku kuivaksi käytön jälkeen, muuten sinne voi kerääntyä kosteutta.
- ▶ Lisätietoja WC-tilan puhdistamisesta löytyy luvusta 12.2.

11.7 Käännettävä WC (Thetford)



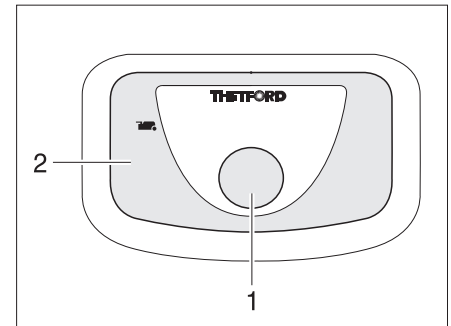
Käännettävän WC:n suurin sallittu kuormitus on 100 kg.

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



Kuva 103 Thetford-WC-istuin, käännettävä

Säätöyksikkö sijaitsee WC-istuimen lähetyvillä.



Kuva 104 Thetford-WC:n huuhtelunuppi/merkivalo

Huhtelu:

- ▶ Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä suljinvipua (Kuva 103,1) vastapäivään.
 - ▶ Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 104,1).
 - ▶ Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.
- Merkkivalo (Kuva 104,2) syttyy, kun Thetford-kasetti on tyhjennettävä.

Vesisäiliön tyhjentäminen:

- ▶ Avaa liukuläppä. Käännä suljinvipua (Kuva 103,1) vastapäivään.
- ▶ Paina huuhtelunuppia niin pitkään, että altaaseen ei valu enää vettä.
- ▶ Sulje liukuläppä jälleen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.
- ▶ Tyhjennä Thetford-kasetti.

Thetford-kasetin tyhjentäminen:

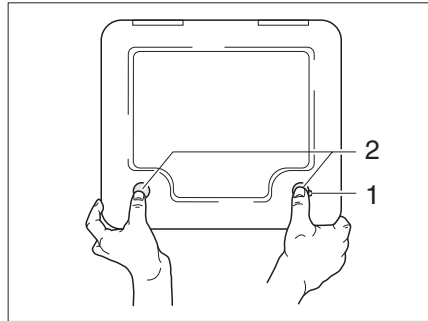
- ▶ Käännä suljinvipua (Kuva 103,1) myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Thetford-WC:tä tyhjennettäessä liukuläpän on **ehdottomasti** oltava suljettu.
- ▶ Ota Thetford-kasetti pois ja tyhjennä, kuten luvuissa 11.7.1 ja 11.7.2 kuvataan.

11.7.1 Kasetin poistaminen

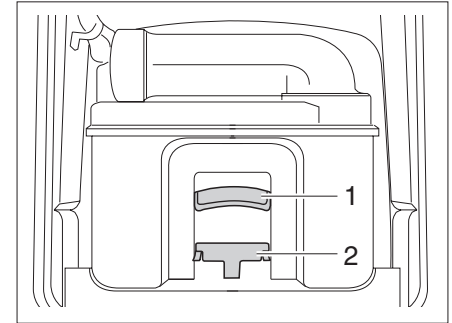


Septitankin (kasetin) voi poistaa ainoastaan liukuläpän ollessa suljettuna.

Septitankkiin (kasettiin) pääsee käsiksi ajoneuvon ulkopuolella olevan erityisen huoltoluukun kautta.



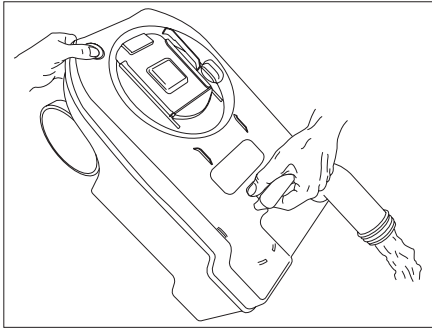
Kuva 105 Luukku WC-kasetille



Kuva 106 Thetford-kasetin

- ▶ Avaa kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 105,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- ▶ Vedä avain ulos.
- ▶ Paina molempia painolukkoja (Kuva 105,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa kasetin luukku.
- ▶ Vedä pidikesanka (Kuva 106,2) eteen WC-kasetin lukituksen vapauttamiseksi ja vedä kasetti ulos kahvasta (Kuva 106,1).

11.7.2 Kasetin tyhjennys



Kuva 107 Thetford-kasetin tyhjentäminen

- ▶ Vie kasetti sille tarkoitetulle tyhjentämispaikalle. Suuntaa tyhjennysaukko tällöin ylöspäin.
- ▶ Käännä mahd. tyhjennysaukot ylös.
- ▶ Poista tyhjennysaukon korkki.
- ▶ Suuntaa kasetin tyhjennysaukko alaspäin.

Thetford-kasettia käytettäessä:

- ▶ Paina tuuletusnappia peukalolla. Kasetti tyhjentyy.
- ▶ Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- ▶ Käännä mahd. tyhjennysaukko takaisin.
- ▶ Työnnä kasetti takaisin paikalleen.

12 Hoito

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ajoneuvon ulkopuolta
- sisätiloja
- vesilaitteistoja
- WC:itä
- talvikäyttöä

Kappaleen lopusta löydät tarkastuslistoja ja niihin liittyviä tehtäviä, jotka tulee suorittaa, kun ajoneuvoa ei käytetä pitkään aikaan.

Tarkastuslistat koskevat yksittäin:

- tilapäistä käytöstä poistamista
- käytöstä poistoa talven ajaksi
- käyttöönottoa käytöstä poistamisen jälkeen

12.1 Ulkoinen hoito

12.1.1 Pesu painepesurilla



- Älä puhdistu renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vahingoittua.
- Älä suuntaa painepesuria suoraan ulkopinnan koristekuvioiden (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 vesisuihku koko pesuvaiheen ajan. Älä suuntaa vesisuihku suoraan ovenrakoon, sähköisiin osiin, liitoskohtiin, tiivisteisiin, tuuletusritilään tai kattoluukkuihin. Ajoneuvo voi vahingoittua tai vesi voi tunkeutua sisätiloihin.

12.1.2 Ajoneuvon peseminen



Älä milloinkaan pese ajoneuvoa autopesulassa. Jääkaapin tuuletusaukoihin, pakokaasun poistoputkiin, tai pakkotuuletuksiin voi tunkeutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.

- Pese ajoneuvo ainoastaan ajoneuvojen pesemistä varten tarkoitetuissa paikoissa.
- Vältä suoraa auringonsäteilyä. Huomioi ympäristönsuojelutoimenpiteet.
- Puhdistu 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.
- Puhdistu lasikuituvahvisteisesta muovista (GFK) valmistetut pinnat vain miedoilla puhdistusaineilla. Lasikuituvahvisteisille muovipinnoille soveltuvia puhdistus- ja kiillotusaineita on saatavana alan liikkeistä.

- Käsittele lasikuituvahvisteisesta muovista valmistetut lisäosat säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältytään lasikuituvahvisteisten muoviosien kellastumiselta ja pinnan tiivis pinnoitus pysyy kunnossa.
- Hiero ovien ja tavaratilan luukkujen kumitiivisteisiin talkkipuuteria.
- Käsittele ovien ja tavaratilan luukkujen sulku-sylinterit grafiittipölyllä.

12.1.3 Akryylilasista valmistetut ikkunalasit

Akryylilasista valmistetut ikkunat vaativat herkkytensä vuoksi erityisen huolellista käsittelyä.



- Älä milloinkaan puhdistu akryylilasista 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 ennenaikainen 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 ajoneuvon jokaisen käytön jälkeen.

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.

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 varustetuissa 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 kappale 12.1.3).
- WC:n ja asunto-osan alueella olevia muoviosia on käsiteltävä erityisen huolellisesti niiden herkkyuden 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.
- Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti soveltuvaan harjasuutinta käyttäen.



- Jos tarvitset lisätietoa hoitoaineiden käytössä, voit koska tahansa kääntyä edustajiemme ja huoltopisteidemme puoleen.
- Valmistajan takuu ei kata tapauksia, joissa tekstiileistä irtoaa mahdollisesti väriä. Kyseessä ei ole verhoilumateriaalin puute, vaan verhoilussa käytettävän tekstiilin virhe, johon liittyvät valitukset on osoitettava tekstiilivalmistajalle.
- 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 tyynyjen kuivapesuvaahdolla tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese tyynykankaita vedellä, vie ne kemialliseen pesuun. Suojaa tyynyjä auringon valolta, jotta ne eivät vaalene.



- Puhdista keino nahasta valmistetut päälliset vähintään kerran viikossa imukykyisellä liinalla tai sienellä sekä veden ja neutraalin saippuavaahdon sekoituksella. Pyyhi päälliset puhdistamisen jälkeen puhtaalla vedellä, varo käyttämästä liikaa vettä. Pinttyneille tahoille voi suorittaa puhdistuksen alkoholilla ja veden sekoituksella (30 % alkoholia ja 70 % vettä) tai 10 prosenttiin ohennetulla etanolilla (10 % etanolia ja 90 % vettä) ja jälkikäsitteilyn puhtaalla vedellä. Tästä voi kuitenkin jäädä jälkiä.
- Älä käytä liuotinpitoisia tai hankaa- via tuotteita, äläkä laimentamatonta alkoholia ja/tai asetonaa.
- Toimita verhot ja pimennysverhot kemialliseen pesuun puhdistettaviksi.
- Puhdista kokolattiamatto tarvittaessa matonpesuaineella ja imuroi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-latioille tarkoitetulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.



- ▶ Älä milloinkaan puhdista pesuallas- 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 ovien, ikkunoiden ja katto- luukkujen hyttysverkot pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella.
- ▶ Harjaa pimennysrullakaitimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpoisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- ▶ Harjaa taitekaitimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpoisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- ▶ Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.

12.3 Vesilaitteisto

12.3.1 Vesisäiliön puhdistus

- ▶ Puhdista vesisäiliö alan ammattiliikkeistä saatavalla muoville soveltuvalla puhdistusaineella. Noudata valmistajan ohjeita.

12.3.2 Vesijohtojen puhdistus



Käytä ainoastaan alan ammattiliikkeistä saatavia soveltuvia puhdistusaineita.



- ▶ Kokoa järjestelmästä valuva veden ja puhdistusaineen seos ja hävitä se asianmukaisella tavalla.

- ▶ Tyhjennä vesilaitteisto.
- ▶ Sulje kaikki vedenpoistoaukot ja vedenpoistohanat.
- ▶ Täytä vesisäiliöön veden ja puhdistusaineen seosta. Noudata valmistajan ohjeita sekoitus-suhteesta.
- ▶ Avaa poistohanat yksitellen.
- ▶ Anna poistohanojen olla niin kauan auki, että veden ja puhdistusaineen sekoitus on päässyt valumaan kyseiseen poistoaukkoon asti.
- ▶ Sulje vedenpoistohanat jälleen.
- ▶ Käännä kaikki vesihanat asentoon "Lämmin" ja avaa ne.
- ▶ Anna vesihanojen olla niin kauan auki, että veden ja puhdistusaineen sekoitus on päässyt valumaan poistoaukkoon asti.
- ▶ Käännä kaikki vesihanat asentoon "Kylmä" ja avaa ne.

- ▶ Anna vesihanojen olla niin kauan auki, että veden ja puhdistusaineen sekoitus on päässyt valumaan poistoaukkoon asti.
- ▶ Sulje kaikki vesihanat.
- ▶ Paina WC:n huuhtelupainiketta useamman kerran.
- ▶ Anna puhdistusaineen vaikuttaa valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- ▶ Tyhjennä vesilaitteisto. Kokoa järjestelmästä valuva veden ja puhdistusaineen seos ja hävitä se asianmukaisella tavalla.
- ▶ Järjestelmän huuhtelemiseksi täytä se useamman kerran juomavedellä ja tyhjennä jälleen.

12.3.3 Vesilaitteiston desinfiointi



Käytä ainoastaan alan ammattiliikkeistä saatavia soveltuvia desinfiointiaineita.

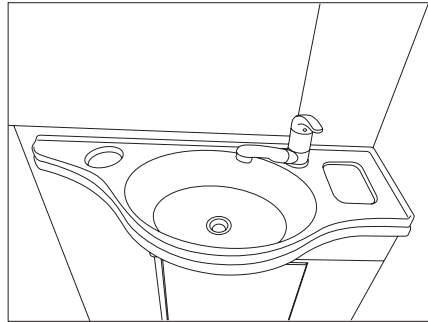


- ▶ Kokoa järjestelmästä valuva veden ja desinfiointiaineen seos ja hävitä se asianmukaisella tavalla.

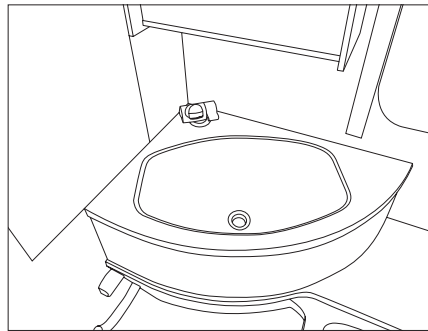
- ▶ Tyhjennä vesilaitteisto.
- ▶ Sulje kaikki vedenpoistoaukot ja vedenpoistohanat.
- ▶ Täytä vesisäiliöön veden ja desinfiointiaineen seosta. Noudata valmistajan ohjeita sekoitus-suhteesta.
- ▶ Avaa poistohanat yksitellen.

- ▶ Anna poistohanojen olla niin kauan auki, että veden ja desinfiointiaineen sekoitus on päässyt valumaan kyseiseen poistoaukkoon asti.
- ▶ Sulje vedenpoistohanat jälleen.
- ▶ Käännä kaikki vesihanat asentoon "Lämmin" ja avaa ne.
- ▶ Anna vesihanojen olla niin kauan auki, että veden ja desinfiointiaineen sekoitus on päässyt valumaan poistoaukkoon asti.
- ▶ Käännä kaikki vesihanat asentoon "Kylmä" ja avaa ne.
- ▶ Anna vesihanojen olla niin kauan auki, että veden ja desinfiointiaineen sekoitus on päässyt valumaan poistoaukkoon asti.
- ▶ Sulje kaikki vesihanat.
- ▶ Paina WC:n huuhtelupainiketta useamman kerran.
- ▶ Anna desinfiointiaineen vaikuttaa valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- ▶ Tyhjennä vesilaitteisto. Kokoa järjestelmästä valuva veden ja desinfiointiaineen seos ja hävitä se asianmukaisella tavalla.
- ▶ Järjestelmän huuhtelemiseksi täytä se useamman kerran juomavedellä ja tyhjennä jälleen.

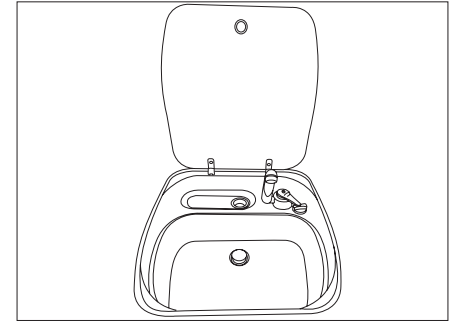
12.4 Pesu-/huuhteluallas



Kuva 108 Pesuallas (versio 1)



Kuva 109 Pesuallas (versio 2)



Kuva 110 Huuhteluallas

12.4.1 Pesu-/huuhteluallas ruostumatonta terästä



- Älä käytä puhdistuksessa valkaisuaineita, kloridi- tai suolahappopitoisia aineita, leivinjauhetta tai hopeanpuhdistusainetta.
- Älä käytä hankaavia puhdistusaineita äläkä karkeita puhdistussieniä.



- ▶ Tarkasta ennen puhdistusta huomaamattomaan paikkaan, ettei käytetty puhdistustuote vaurioita kyseessä olevaa pintaa.
 - ▶ Kuivaa pinnat puhdistuksen jälkeen huolellisesti kalkkiläikkien välttämiseksi.
 - ▶ Pyyhi harjatusta ruostumattomasta teräksestä valmistetut pinnat hionnan suuntaan.
- ▶ Puhdista ja käsittele pesu-/huuhteluallas vähintään 2kertaa vuodessa tavallisella ruostumattoman teräksen puhdistusaineella.
- ▶ Huuhtelee pesu-/huuhteluallas käytön jälkeen ja kuivaa se keittiöpyyhkeillä.

Vaikean lian poistaminen:

- ▶ Puhdista pesu-/huuhteluallas normaalilla keittiösienellä ja puhdistusaineella.
- Huuhtelee pesu-/huuhteluallas ja kuivaa keittiöpyyhkeillä.

Rasvaisten ja öljyisten jäämien poistaminen:

- ▶ Kaada keittiöliinaan hieman spritää ja hankaa pesu-/huuhteluallas liinalla.
- ▶ Huuhtelee pesu-/huuhteluallas ja kuivaa keittiöpyyhkeillä.

Sormenjälkien poistaminen:

- ▶ Puhdista pesu-/huuhteluallas astianpesuaineliuoksella ja nahkaisella puhdistusliinalla.
- Huuhtelee pesu-/huuhteluallas ja kuivaa keittiöpyyhkeillä.

12.4.2 Pesu-/huuhteluallas muovia



- Älä käytä hankaavia puhdistusaineita/-jauheita äläkä karkeita puhdistussieniä.



- ▶ Tarkasta ennen puhdistusta huomaamattomaan paikkaan, ettei käytetty puhdistustuote vaurioita kyseessä olevaa pintaa.
- ▶ Kuivaa pinnat puhdistuksen jälkeen huolellisesti kalkkiläikkien välttämiseksi.

Normaalin lian poistaminen:

- ▶ Puhdista pesu-/huuhteluallas normaalilla astianpesuaineella tai hankaamattomalla yleispuhdistusaineella.

Vaikean lian poistaminen:

- ▶ Hankaa pintaan tahra- tai astianpesukonesuolaa kostealla sienellä ja anna vaikuttaa muutama tunti.
- ▶ Poista suola ja puhdista allas elintarvikekäyttöön hyväksytyllä muovinpuhdistusaineella.
- ▶ Huuhtelee pesu-/huuhteluallas.

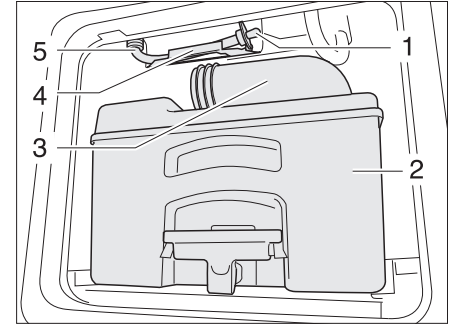
Kalkkikerrostumien poistaminen:

- ▶ Puhdista pesu-/huuhteluallas etikalla tai kalkinpoistoaineella.
- ▶ Huuhtelee pesu-/huuhteluallas.

12.5 WC:t

Kun WC:tä ei käytetä pitkään aikaan, esim. talvisen käytöstä poiston aikana, WC on puhdistettava ja tyhjennettävä täydellisesti.

12.5.1 WC omalla vesisäiliöllä



Kuva 111 WC:n Vesisäiliön poistoletku

Säiliön tyhjennys:

- ▶ Paina huuhtelunuppia aktivoiaksesi käyttökentän.
- ▶ Avaa liukuläppä ja huuhtelee, kunnes vesi ei enää virtaa.
- ▶ Sulje liukuläppä.
- ▶ Tyhjennä ja puhdista kasetti (Kuva 111,2) sitä varten sallittuun jättepisteeseen.
- ▶ Jätä tyhjennysaukot (Kuva 111,3) auki.

- ▶ Ota poistoletku (Kuva 111,5) pidikkeestä (Kuva 111,4).
- ▶ Sijoita tarpeeksi suuri astia poistoletkun alle.
- ▶ Poista poistotöpseli (Kuva 111,1) ja päästä loppu vesi virtaamaan ulos.
- ▶ Kun vettä ei enää virtaa ulos, pistä poisotöpseli poistoletkuun.
- ▶ Aseta poistoletku takaisin pidikkeeseen.

12.6 Talvihoito

Sulatussuola vaurioittaa alustaa ja roiskevedelle alltiina olevia osia. Suosittelemme pesemään ajoneuvon useammin talvella. Erityisen voimakkaalle rasiukselle alltiiksi joutuvat mekaaniset ja pintakäsitellyt osat sekä ajoneuvon alusta, jotka tulee tästä syystä puhdistaa huolellisesti.



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

12.6.1 Esivalmistelut

- ▶ Tarkasta ajoneuvo maali- ja ruosteaurioiden varalta. Korjaa mahdolliset vauriot.
- ▶ Varmista, ettei lattian pakkotuuletuksiin ja lämmitykseen pääse tunkeutumaan vettä.
- ▶ Suojaa alustan metalliosat ruosteelta vahapohjaisella suojausaineella.
- ▶ Säilö maalatut ulkopinnat soveltuvalla aineella.

12.6.2 Talvikäyttö

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

- 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.

12.6.3 Talvikauden päätyttyä

- ▶ Suorita perusteellinen alustan ja moottorin pesu. Näin korroosiota aiheuttavat sulatusaineet (suolat, lipeät) saadaan poistettua.
- ▶ Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta ja käsittele peltiosat normaalilla autovahalla.

12.7 Käytöstä poisto

12.7.1 Tilapäinen 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.
- Eläinten aiheuttamat kaapelivauriot voivat aiheuttaa oikosulkuja. Tulipalon vaara!

Eläimet (erityisesti hiiret) voivat aiheuttaa ajoneuvon sisällä huomattavia vahinkoja. Tämä on vaarana erityisesti silloin, kun eläimet voivat liikkua ajoneuvossa häiriöttä.

Eläimet voivat tulla ajoneuvoon huomaamatta ja piiloutua sinne.

Vältäaksesi eläinten tunkeutumista tai pitääksesi sen kurissa, tarkasta ajoneuvo säännöllisesti vahinkojen ja vastaavien jälkien varalta.

Tämä tulisi tehdä erityisesti noin 24 tuntia ajoneuvon pysäköinnin jälkeen. Jos huomaat eläinten jälkiä, ota yhteys valtuutettuun myyjääsi tai huolto-liikkeeseesi. Jos on tullut johtovaurioita, on vaarana oikosulku. Ajoneuvo voi syttyä palamaan.

Käy tarkastuslista läpi ennen käytöstä poistoa:

Perusajoneuvo

Toimenpiteet	Suoritettu
Täytä polttoainetankki täyteen. Näin vältetään tankkilaitteiston korroosiovaurioita	
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. Halkeiluvaa- ra!	
Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	
Tarkasta varapyörä/renkaanpaikkaussarja	
Huolehdi aina alustan riittävästä ilmankierrosta. Kosteus tai hapen puute, esim. muovikalvoilla peittämi- sen johdosta, voivat aiheuttaa alustaan optista epätasai- suutta	
Huomioi lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeen sisältämät ohjeet	

Asunto-osa

Toimenpiteet	Suoritettu
Sulje kaikki poistoputket soveltuvilla suojuksilla ja tiivistä kaikki muut aukot (paitsi pakkotuuletukset). Näin estetään eläinten (esim. hiiret) pääsy ajoneuvoon	

Toimenpiteet	Suoritettu
Kondenssiveden ja siitä myöhemmin mahdollisesti muodostuvan homeen syntymisen estämiseksi tuuleta sisätilä ja kaikki säilytystilat, joihin pääsee käsiksi ulkoa käsin, sekä ajoneuvon sijoituspaikka (esim. autotalli) 3 viikon välein	

Sisätilat

Toimenpiteet	Suoritettu
Nosta tyynyt paikoiltaan, jotta ne tuulettuvat, ja peitä ne	
Puhdista jääkaappi	
Jätä jääkaapin ja pakastelokeron ovi hieman raolleen	
Etsi mahdollisia tunkeutuneiden eläinten jälkiä	
Irrota litteä kuvaruutu verkosta ja ota se tarvittaessa pois ajoneuvosta	


Kaasulaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili	
Sulje kaikki kaasunsulkuventtiilit	
Poista kaasupullot aina kaasupullokotelosta, vaikka ne olisivat tyhjiäkin	

Sähkölaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen ▶ Lataa akkua vähintään 20 tuntia ennen väliaikaista käytöstä poistamista	
Irrota asuinhuoneen akku 12 V:n ajoneuvoverkosta	

Vesilaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
Tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa 11 annettuja tietoja.	
Sulje sähkö- ja elektroniikkayksikön varmuus-/vedenpoistoventtiili. Akku tyhjenee muuten liian nopeasti.	
 Kun varmuus-/vedenpoistoventtiili on kytketty pois päältä, vesilaitteisto ei ole enää suojattu pakkaselta.	

12.7.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Seuraavat lisätoimenpiteet ovat tarpeen talvesta selviämiseksi:

Perusajoneuvo

Toimenpiteet	Suoritettu
Puhdista kori ja alusta perusteellisesti ja suihkuta niihin kuumavahaa tai käsittele ne maalinhoitoaineella	
Täytä polttoainetankki talvidieselillä	
Tarkasta, että jäähdytysvedessä on pakkassuojaa	
Korjaa maalivauriot	
Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	

Asunto-osa

Toimenpiteet	Suoritettu
Pidä pakkotuuletukset auki	
Puhdista ja voitele kaikki ovien ja luukkujen saranat	
Sivele lukituksiin öljyä tai glyserolia	
Hankaa kaikkiin kumitiivisteisiin talkkipuuteria	
Käsittele sulkusylinterit grafiittipölyllä	

Sisätilat

Toimenpiteet	Suoritettu
Aseta ilmankuivain paikoilleen	
Poista istuintyyny ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa	
Tuuleta sisätilat säännöllisesti	
Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytyslokerot. Avaa luukut, ovet ja laatikot	
Puhdista sisätila perusteellisesti	
Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta	

Sähkölaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
► Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varasto pakkaselta suojatusti (katso kappale 9)	

Vesilaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
► Puhdista vesilaitteisto erityisillä, alan ammattiliikkeistä saatavilla, puhdistusaineilla	

Koko ajoneuvo

Toimenpiteet	Suoritettu
Aseta suojapeitteet sillä tavoin, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa läpi päästäviä suojapeitteitä	

12.7.3 Ajoneuvon käyttöönoton yhteydessä väliaikaisen käytöstä poistamisen tai talven ajaksi tapahtuneen käytöstä poistamisen jälkeen

Käy läpi seuraava tarkistuslista ennen käyttöönottoa:

Perusajoneuvo

Toimenpiteet	Suoritettu
Tarkasta rengaspaine	
Tarkasta varapyörän rengaspaine ja kunto tai tarkasta renkaanpaikkaussarja	


Asunto-osa

Toimenpiteet	Suoritettu
Tarkista ovien, ikkunoiden ja ponnahdusikkunan toiminta	
Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta	
Irrota lämmityksen poistoputken suojuus (mikäli sellainen on)	
Poista jääkaapin tuuletusaukkojen talvisuojuus (mikäli sellainen on)	

Kaasulaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
Aseta kaasupullo kaasukaappiin, kiinnitä se alas ja kytke se kaasunpaineen säätimeen	

Sähkölaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta	
Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen  Lataa akkua käytöstä poiston jälkeen vähintään 24 tuntia.	
Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon (katso kappale 9)	
Tarkasta sähkölaitteiston toiminta, esim. sisävalaisin, pistorasiat ja sähkölaitteet	

Vesilaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
Desin fioi vesijohdot ja vesisäiliö	
Tarkasta jätevesisäiliön käyttövivun toiminta	
Sulje varmuus-/vedenpoistventtiili, poistohanat ja vesihanat	
Tarkista, että varmuus-/vedenpoistventtiili, vesihanat, vedenpoistohanat ja vedenjakajat ovat tiiviit	

Kiinteästi asennetut laitteet

Toimenpiteet	Suoritettu
Tarkista kylmälaatikon toiminta	
Tarkista lämmityksen/kuumavesiboilerin toiminta	
Tarkasta kaasukeittimen toiminta	

13 Huolto

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvoon liittyviä virallisia tarkastuksia sekä muita tarkastus- ja huoltotöitä.

Huolto-ohjeet koskevat hehkulamppujen ja loisteputkien vaihtamista Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

13.1 Viralliset tarkastukset

Saksan liittotasavallassa rekisteröidyille ajoneuvoille on suoritettava säännöllisin väliajoin tieliikennelain (§29 StVZO) mukainen virallinen katsastus (HU) ("TÜV", "DEKRA") (katso alla oleva taulukko). Tutkimukseen sisältyy pakokaasututkimus.

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.



Kaasunpaineensäädin on vaihdettava viimeistään 10 vuoden kuluttua.

Tarkastusten määräajat

	Moottori	Teknisesti sallittu kokonaispaino	Tarkastus
Pääkatsastus (HU) TÜV/DEKRA, sisältäen pakokaasututkimuksen	Diesel	3,5 t asti	Ensimmäinen pääkatsastus 3vuoden kuluttua; sen jälkeen 2vuoden välein
	Diesel	yli 3,5 t - 7,5 t	2vuoden välein; 7.rekisteröintivuodesta alkaen vuosittain
Kaasulaitteiston tarkastus	Diesel	3,5 t asti	2 vuoden välein
	Diesel	yli 3,5 t - 7,5 t	2 vuoden välein

13.2 Tarkastustyöt

Kuten kaikki tekniset laitteet, ajoneuvo on tarkastettava säännöllisin väliajoin.

Nämä tarkastustyöt on tehtävä ammattihenkilöstön toimesta.

Töiden suorittamiseen vaaditaan tiettyä ammatillista tietämystä, jota ei saa tätä käyttöohjetta lukemalla. Kaikilla valtuutetuilla jälleenmyyjillä ja huoltopisteillä on vaadittava tietämys.

Käytännön kokemus sekä valmistajalta säännöllisesti saadut tekniset ohjeistukset sekä oikeat laitteet ja työkalut takaavat, että ajoneuvo tarkastetaan asianmukaisesti, tekniikan uusinta tasoa vastaavalla tavalla.

Tarkastuksen suorittava huoltopiste antaa todistuksen suoritetuista töistä.

Anna vahvistaa alustalle suoritettujen tarkastustyöiden alustan valmistajan asiakaspalveluvihkoon.



- Noudata valmistajan määrittämiä 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 Hehkulamppujen ja loisteputkien vaihtaminen

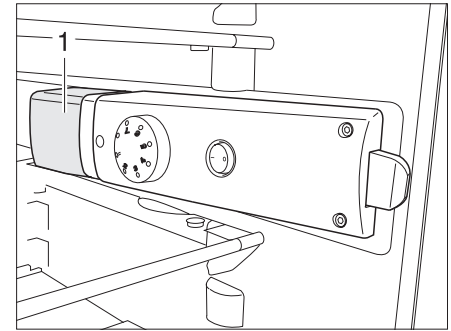


- Hehkulamput ja lampunkannat saattavat olla erittäin kuumia. Anna valaisimen tästä syystä jäähtyä ennen hehkulamppujen vaihtamista.
- Katkaise virransyöttö ennen hehkulamppujen vaihtamista 230 V:n sulakerasiassa olevasta johtosuoja-kytkimestä.
- Säilytä hehkulamppuja lasten ulottumattomissa.
- Älä käytä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



- Älä ota uudesta hehkulamppusta kiinni sormilla. Käytä kangasliinaa uuden hehkulamppun asettamiseksi paikalleen.
- Käytä ainoastaan tyyppiltään samoja ja oikean wattiluvun omaavia hehkulamppuja.
- Jos valaisimen LEDit ovat vialliset, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltopisteeseen.

13.4.1 Jääkaapin valaisin



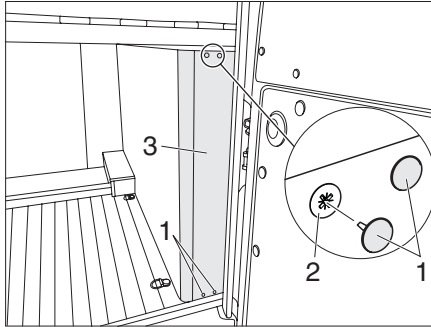
Kuva 112 Jääkaapin valaisin

Lampun vaihtaminen:

- ▶ Kytke jääkaappi pois päältä ulkoisesta katkaisijasta.
- ▶ Ota takakautta kiinni valaisimen kotelosta (Kuva 112,1) ja nosta valaisimen koteloa n. 3mm.
- ▶ Irrota valaisimen kotelo sivulta.
- ▶ Poista hehkulamppu.
- ▶ Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- ▶ Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

13.4.2 Ajoneuvon takavalojen vaihtaminen

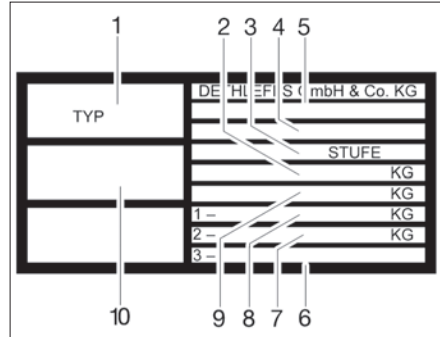
Jotta ajoneuvon oikeanpuoleisiin takavaloihin pääsisi käsiksi, on ensin irrotettava (Kuva 113,3) reunus.



Kuva 113 Reunus ajoneuvon perässä

- ▶ Irrota ruuvien neljä suojusta (Kuva 113,1).
- ▶ Kierrä neljä ristikantaruuvia ulos (Kuva 113,2).
- ▶ Poista reunus (Kuva 113,3). Ajoneuvon takavaloihin pääsee nyt käsiksi.

13.5 Tyypikilpi



Kuva 114 Tyypikilpi

- 1 Typpi
 - 2 Perävaunulla varustetun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaisuudessa
 - 3 Tason valmistaja (laajennustaso)
 - 4 Alustanumero
 - 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
- Sarjanumerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 114) on kiinnitetty apuohjajaan oven luokse.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

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

13.6 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 Varaosat

Tästä kappaleesta löydät tärkeitä ohjeita, jotka koskevat varaosien hankintaa.



- Kaikki ajoneuvoon tehtävät muutokset voivat muuttaa sen ajo-ominaisuuksia ja heikentää liikenneturvallisuutta.
- Dethleffs-yhtiön suosittelemat erikoisvarustukset ja alkuperäisvaraosat on kehitetty erityisesti ajoneuvoasi varten ja niiden käyttö on sallittu. Näitä tuotteita myyvät valtuutetut jälleenmyyjät ja huoltopisteet. Valtuutetuilla jälleenmyyjillä ja huoltopisteillä on tiedot sallituista teknisistä yksityiskohdista ja ne suorittavat tarvittavat työt ammattitaidoisesti.
- Tarvikkeet ja osat, joita Dethleffs ei ole hyväksynyt, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden 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 Dethleffs-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 valtuutetuilta myyjiltä ja huolto- liikkeistä.

Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

- Sulakkeet
- Kiilahihnat
- Tuulilasinpyyhkimet
- Hehkulamput
- Vesipumppu (uppopumppu)

Tilatessasi varaosia ilmoita valtuutetulle jälleenmyyjällesi tai huoltopisteellesi sarjanumero ja ajoneuvotyyppi.

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

Valtuutettu myyjä tai huolto liike neuvoo mielellään.

- Rengas- tai pyöralaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana:
- ▶ Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.
- Vaihda varapyörä/renkaanpaikkaussarja säännöllisesti.

15.2 Renkaan valinta



Väärästä renkaiden valinnasta voi olla seurauksena renkaiden vaurioituminen ajon aikana tai jopa puhkeaminen.



Jos ajoneuvoon asennetaan renkaat, jotka eivät ole hyväksytyt kyseiselle ajoneuvotyypille, saattaa ajoneuvon käyttöluupa ja näin myös vakuutus raueta. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

Ajoneuvosi hyväksytyt rengaskoot löydät ajoneuvopapereista. Voit myös kysyä niistä valtuutetulta jälleenmyyjältä tai huoltopisteestä. Jokaisen renkaan on sovitava siihen ajoneuvoon, johon se aiotaan asentaa. Tämä koskee ensinnäkin sen ulkomittoja (halkaisija, leveys), jotka ilmoitetaan standardoituina kokotietoina. Tämän lisäksi renkaan on vastattava kyseessä olevan ajoneuvon vaatimuksia painon ja nopeuden suhteen.

Painon kohdalla lähdetään liikkeelle suurimmasta sallitusta akselikuormasta, joka jaetaan kahdelle renkaalle. Renkaan suurin sallittu kuormituskyky ilmoitetaan sen kuormaindeksiä (=LI, kuormituskyvyn tunnusluku). Myös ajoneuvon akseligeometria, kuten aurasukulma ja pyörän kallistuma, ovat tärkeitä rengasvalinnan kannalta. Renkaan suurin sallittu nopeus (täydellä kuormituksella) ilmaistaan nopeusindeksillä (=GSY, nopeuden symboli). Kuormaindeksi ja nopeusindeksi muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, norminmukaista kokomerkintää, joka löytyy jokaisesta renkaasta. Näiden renkaan tietojen on vastattava ajoneuvopapereiden tietoja.

15.3 Renkaassa olevat tiedot

215/70 R 15C 109/107 Q

Nimi	Selitys
215	Renkaan leveys (mm)
70	Renkaan korkeuden suhdet sen leveyteen prosentteina
R	Renkaan rakenne (R=radial)
15	Vanteiden halkaisija tuumina
C	Commercial (kuljetusajoneuvo)
CP	Matkailuautoille suunnitellut vahvistetut renkaat
109	Kuormituksen tunnusluku, yksittäiset renkaat
107	Kuormituksen tunnusluku, kaksoisrenkaat
Q	Nopeuden symboli (Q=160km/h)

15.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen reunojen yli tylpässä kulmassa. Rengas saattaa muuten jumittua sivulle. Ajaminen reunakivetyksen yli terävässä kulmassa voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Aja koholla olevien viemärinkansien yli hitaasti. Rengas saattaa muuten jumittua. Nopea ajaminen koholla olevien viemärinkan-

sien yli voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.

- Tarkastuta iskunvaimentimet säännöllisesti. Ajaminen huonoilla iskunvaimentimilla johtaa tavallista suurempaan kulumiseen.
- Jos renkaiden profiilit kuluvat epätasaisesti, tarkistuta auraukulma ja pyörän kallistuma. Ajaminen auraukulman ollessa väärin asetettu tai pyörän kallistuman ollessa yksipuolinen, johtaa renkaiden kulumisen huomattavaan kasvuun.
- Vältä lukkojarrutuksia. Lukkojarrutuksen yhteydessä jarruihin syntyy enemmän tai vähemmän voimakkaat "Jarrulevyt". Tämä heikentää ajomukavuutta.
- Renkaista saattaa jopa tulla käyttökelvottomat.
- Älä pese renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.
- Aja renkaita säästäen. Vältä äkkijarrutuksia, repiviä liikkeelle lähtöjä ja pitkiä ajomatkoja huonoilla teillä.

15.5 Pyörän vaihto

15.5.1 Yleisiä ohjeita



- Ajoneuvon on oltava tasaisella, kiinteällä ja liukumattomalla alustalla.
- ▶ Aseta ensimmäinen vaihde päälle. Automaattivaihteiston kyseessä ollessa, aseta vaihde "P" päälle.
- ▶ Ennen ajoneuvon nostamista vedä seisontajarru tiukasti päälle.
- ▶ Varmista ajoneuvo vastapäiseltä puolelta liikkeelle lähtöä vastaan pyörän alle asetettavilla kiiloilla.
- ▶ Jos ajoneuvoon on kytketty perävaunu: irrota perävaunu ennen ajoneuvon nostamista.
- Älä milloinkaan ylikuormita tunkkia. Suurin sallittu kuorma on merkitty tunkin tyypikkilpeen.
- Käytä tunkkia ainoastaan ajoneuvon lyhytaikaiseen nostamiseen renkaiden vaihdon aikana.
- Älä käynnistä moottoria ajoneuvon ollessa nostettuna.
- Nostetun ajoneuvon alle ei saa ryömiä henkilöitä.



- ▶ Älä vaurioita kierrepultin kierrettä pyöränvaihdon yhteydessä.
- ▶ Kiristä pyörien mutterit tai ruuvit ristiin (Kuva 115).
- ▶ Jos vaihdat toisentyyppiset vanteet (esim. alumiinivanteet tai pyörät, joissa on talvirenkaat), varmista että käytettyjen pyörän ruuvien pituus ja muoto ovat oikeat. Pyörien luja kiinnitys ja jarrulaitteiston toiminta riippuvat tästä.
- ▶ Sellaiset vanteet ja renkaat, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi ajoneuvossa, voivat heikentää liikenneturvallisuutta.
- ▶ Älä vaihda pyöriä ristikkäin.



- ▶ Varmista ajoneuvo kansallisten määräysten mukaisesti, esim. varoituskolmiolla.
 - ▶ Tarkasta vanteen koko ja renkaan koko, renkaan kuormitettavuus sekä renkaan nopeusindeksi ennen pyörän vaihtamista. Käytä ainoastaan ajoneuvopapereissa ilmoitettuja vanne- ja rengaskokoja.
- Lisätietoja löydät perusajoneuvon erillisestä käyttöohjeesta.

15.5.2 Vääntömomentti

Vanteet	Vääntömomentti
Teräsvanne 15"	160 Nm
Teräsvanne 16"	180 Nm
Alumiinivanne 15" (Fiat / Citroen)	130 Nm
Alumiinivanne 16" (Fiat / Citroen)	160 Nm
Alumiinivanne 17" (Light-Chassis)	140 Nm
Alumiinivanne 17" (Maxi-Chassis)	160 Nm
Alumiinivanne Dethleffs 16" (Light-Chassis)	140 Nm
Alumiinivanne Dethleffs 16" (Maxi-Chassis)	160 Nm

15.6 Rengasrikkosarja

Osa malleista on varustettu rengasrikkosarjalla vaurioituneen renkaan vaahdotusta varten.

15.7 Renkaiden ilmanpaine



Liian alhaisesta rengaspaineesta on seurauksena renkaan ylikuumentuminen. Tämä voi johtaa renkaan pahaan vaurioitumiseen.

► 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.

► Käytä ainoastaan määrätylle rengaspaineelle hyväksytyjä venttiileitä.



► Tarkasta rengaspaine ainoastaan renkaiden ollessa kylmät.



- Ilmoitetut rengaspainearvot koskevat kuormitettuja ajoneuvoja, renkaiden ollessa kylmät.
- Lämpimien renkaiden paine on korkeampi kuin kylmien renkaiden. Tarkasta siksi paineen oikeellisuus renkaiden ollessa kylmiä.
- Rengaspaineen ilmoitus bareina (bar).
- Käytetyn venttiilin on oltava hyväksytty kyseessä olevan ilmanpaineen kanssa käytettäväksi. Yli 4,75 barin paineen yhteydessä suosittelemme käyttämään metalliventtiiliä.
- Suurin sallittu akselikuorma selviää ajoneuvopapereista.
- Uusissa hankinnoissa Dethleffs suosittelee Camping-varustuksen renkaita.

Ajoneuvot kehittyvät jatkuvasti tekniikan mukana. On mahdollista, ettei joitakin uusia rengaskokoja ole vielä tässä taulukossa. Tässä tapauksessa saat Dethleffs-jälleenmyyjältäsi halutessasi uusimmat arvot.

Ilmanpainetaulukko (akselikuormista riippuvainen)

Renkaiden koko	Ilmanpaine [bar]	Akselikuormat [kg]						
		1500	1650	1700	1750	1850	1900	1950
215/70 R15 C (109/107R)	edessä	3,1	3,5	3,7	3,75	4,0	4,1	4,25
	takana	3,1	3,5	3,7	3,75	4,0	4,1	4,25
215/70 R15 CP (109R)	edessä	3,25	3,6	3,75	3,9	4,25	4,4	4,5
	takana	3,75	4,25	4,4	4,5	4,9	5,0	5,25
225/70 R15 C (112/110R)	edessä	3,0	3,1	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
	takana	3,0	3,1	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
225/70 R15 CP (116R)	edessä	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
	takana	3,0	3,0	3,5	3,6	3,9	4,0	4,1
215/75 R16 C (116/114R)	edessä	3,0	3,	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
	takana	3,0	3,1	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
225/75 R16 C (116/114N)	edessä	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
	takana	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
225/75 R16 CP (116R)	edessä	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
	takana	3,0	3,0	3,5	3,6	3,9	4,0	4,1
225/75 R16 C (121/120R)	edessä	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6
	takana	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6

16 Vian etsintä

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon häiriöitä. Häiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä aputoimenpiteet ovat listattu avuksi.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- jarrulaitteistoa
- sähkölaitteistoa
- kaasulaitteistoa
- kaasukeitintä
- lämmitystä
- kuumavesiboileria
- jääkaapille
- vesijärjestelmää
- WC:tä
- asunto-osaa

Mainitut häiriöt voidaan korjata ilman suurempaa ammatillista tuntemusta muutamalla toimenpiteellä. Jos tässä käyttöohjeessa mainituista toimenpiteistä ei ole apua, on otettava yhteys valtuutettuun korjaamoon vian korjaamiseksi.

16.1 Jarrut



Anna valtuutetun korjaamon korjata välittömästi jarruissa ilmenevät puutteet.

16.2 Sähkölaitteisto



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



Katso sulakkeiden vaihtamiseen liittyen kappale 9.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ulkovalaistuslaitteisto ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Ajoneuvon sulakerasian sulakkeet vialliset	Tarkasta ajoneuvon sulakerasian sulakkeet ja vaihda tarvittaessa.
Sisävalaistus ei toimi	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake

Vika	Syy	Korjaustoimi
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Ei 230 V:n syöttöä liittännästä huolimatta	230 V:n sulakeauto- maatti on lauennut	Kytke 230 V:n sula- keauto- maatti päälle
Käynnistysakku tai asunto- osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä	Käynnistysakun tai asunto- osan akun litteä Maxi- sulake (40 A) viallinen	Vaihda käynnistys- akun tai asunto- osan akun litteä Maxi- su- lake (40 A)
	Sähkö- ja elekt- roniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakas- palveluun
Ajoneuvo ei lataa asunto- osan akkua	Laturin liittimessä D+ oleva sulake viallinen	Vaihda sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakas- palveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
12 V:n merkkivalo 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 käynnistys- akku tai asunto- osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakas- palveluun
	Asunto- osan akun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda asunto- osan akun litteä sulake (2 A)
Ei näyttöä paneelissa	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö päälle
	Asunto- osan akku erotettu 12 V:n ajoneu- voverkosta	Yhdistä asunto- osan akku 12 V:n ajoneu- voverkkoon
	Käynnistysakku tai asunto- osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistys- akku tai asunto- osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakas- palveluun

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
	Asunto-osan akku erotettu 12 V:n ajoneuvoverkosta	Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon
	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku
	Asunto-osan akun litteä Maxi-sulake (40 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Maxi-sulake (40 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
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 sulakeauto-maatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	Asunto-osan akun litteä Maxi-sulake (40 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Maxi-sulake (40 A)
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akku erotettu 12 V:n ajoneuvoverkosta	Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku välittömästi  Syväpurkautuminen vaurioittaa akkua.
	Lataa asunto-osan akku ennen ajoneuvon pitkää seisokkia. Jos asunto-osan akku on syväpurkautuneena liian pitkään, se vioittuu.  Jos akun lämpötila nousee merkittävästi, lataus on keskeytettävä välittömästi. Akku on vaihdettava.	

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei lähtöjännitettä vaihtosuuntaimessa (LED "Power Status" ilmaisee virheen)	Tulojännite liian korkea (nopea vilkkuminen)	Tarkasta tulojännite
	Tulojännite liian alhainen (hidas vilkkuminen)	Lataa akkua
		Tarkasta johdot ja liitokset
	Terminen ylikuormitus (jaksoittainen vilkkuminen)	Kytke vaihtosuuntain ja sähkölaitteet pois päältä ja n. 5 - 10 minuutin kuluttua jälleen päälle
	Paranna tuuletusta	
Oikosulku, väärä napaisuus tai liian korkea jatkuva kuormitus (jatkuvasti palava valo)	Kytke vaihtosuuntain pois päältä ja irrota sähkölaitteet. Jos uudelleen päälle kytkemisen yhteydessä ilman sähkölaitteita ei ilmene virhettä, on sähkölaite viallinen. Jos virhe ilmaantuu kuitenkin uudelleen, ota yhteys asiakaspalveluun.	

16.3 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 (valokytkin 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 (0 °C butaanikaasun yhteydessä)	Odota, että ulkolämpötila nousee
	Asennettu laite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

16.4 Kaasukeitin

Vika	Syy	Korjaustoimi
Sytytysulake ei käynnisty (liekki ei pala säätimen kahvojen vapauttamisen jälkeen)	Liian lyhyt lämmitys aika	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

16.5 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 pistorasias- ta. 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	Käyttäjännite liian alhainen	Lataa (anna ladata) tai vaihda asun- to-osan akku

Vika	Syy	Korjaustoimi
Kiertonupin takana oleva vihreä merkkivalo ei pala	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Elektronisessa ohjauksyksikössä oleva sulake on palanut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akku viallinen	Lataa (anna ladata) tai vaihda asunto-osan akku
Energianvalintakytkimen keltainen merkkivalo ei pala	Ei syöttöjännitettä	Tarkasta 230 V:n liitäntä ja sulakkeet
	Ylikuumenemissulake on lauennut	Paina ylikuumenemissulaketta

Vika	Syy	Korjaustoimi
Kuumavesiboileri tyhjentyy, varmuus-/vedenpoistoventtiilin on auennut	Sisälämpötila alle 7 °C	Lämmitä sisätilaa
	Varmuus-/vedenpoistoventtiili erotettu akkusyötöstä	Poista akkuerotin käytöstä Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuerotinkytkin päälle tai poista akkuerotin käytöstä paneelin avulla
	Käyttöjännite alle 10,8 V	Lataa (anna ladata) tai vaihda asunto-osan akku
	Viallinen sulake	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ei sulkeudu päällekytkemisen yhteydessä	Varmuus-/vedenpoistoventtiili erotettu akkusyötöstä	Poista akkuerotin käytöstä Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuerotinkytkin päälle tai poista akkuerotin käytöstä paneelin avulla
	Käyttöjännite alle 10,8 V	Lataa asunto-osan akku (anna ladata)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ei sulkeudu päällekytkemisen yhteydessä	Viallinen sulake	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
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

16.6 Jääkaappi

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

16.6.1 Dometic 10-sarja



- Häiriöt ilmaistaan varoitussymbolilla varustetulla häiriökoodilla "△" keskellä näyttöä.
- Häiriökoodien taulukko sisältyy valmistajan käyttöohjeeseen.

Tyyppin VIRHE häiriöiden palautus manuaalisesti

- ▶ Paina käyttönappia (Kuva 88,7) 2 sekuntia. Kuuluu merkkiääni.
- Virhe on palautettu.


16.7 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiinnitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	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 (vaihdatta) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	WC:n sulake viallinen	Vaihda sulake
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/vesisäiliö
	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutinnystyriötä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
	Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Veden maku- tai hajumuutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Vesisäiliöön on vahingossa täytetty polttoainetta	Hakeudu välittömästi alan korjaamoon
	Mikrobiologisia kerrostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/ tai vettäjohtavissa rakenneosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vettäjohtavissa rakenneosissa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

16.8 Asunto-osa

Vika	Syy	Korjaustoimi
Luukkujen/ovien saranat kääntyvät raskaasti	Luukkujen/ovien saranoita voideltu liian vähän	Voitele luukkujen/ovien saranat hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
Märkätilojen/WC-tilan saranat/nivelet kääntyvät raskaasti/natisevat	Saranoita/niveleitä voideltu liian vähän	Voitele saranat/nivelet liuotinaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  Suihkepulloit sisältävät usein liuottimia
Säilytyskaapin saranat kääntyvät raskaasti/natisevat	Säilytyskaapin saranoita ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele säilytyskaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla synteettisellä öljyllä
Heki-kattoluukku liikkuu raskaasti	Kierrekaraa ei ole voideltu	Rasvaa kierrekara
	Kierrekara viallinen	Vaihdata kierrekara uuteen



▫ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.

17 Erikoisvarusteet

17.1 Erikoisvarustuksen painot



- Tarvikkeet ja osat, joita Dethleffs ei ole hyväksynyt, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- Kaikki ajoneuvon tehtävät muutokset voivat muuttaa sen ajo-ominaisuuksia ja heikentää liikenneturvallisuutta.
- Valmistaja ei ota vastuuta vaurioista, jotka ovat seurausta muiden kuin Dethleffs-yhtiön hyväksymien tuotteiden käytöstä. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

