



1	Takuu	5	6.4	230 V:n liitäntä.....	35
2	Johdanto.....	7	6.5	Jääkaappi	35
2.1	Yleistä	8	7	Asuminen	37
2.2	Tekniset tiedot	8	7.1	Ovet	37
2.3	Ympäristöohjeita	9	7.1.1	Liukuoven hyönteissuoja, ulosvedettävä	37
3	Turvallisuus.....	11	7.1.2	Takaovet.....	38
3.1	Palontorjunta	11	7.2	Ulkoluukut.....	38
3.1.1	Palovaaran välttäminen	11	7.3	Tuuletus.....	39
3.1.2	Tulen sammuttaminen	11	7.4	Ikkunat	39
3.1.3	Tulipalon sattuessa.....	11	7.4.1	Avattava ikkuna	40
3.2	Yleistä	12	7.4.2	Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	41
3.3	Liikenneturvallisuus	12	7.4.3	Ohjaamon pimennyskaihdin	42
3.4	Perävaunun käyttö.....	13	7.5	Kattoluukut.....	42
3.5	Kaasulaitteisto	14	7.5.1	Kattoluukku jossa on napsautuslukko.....	43
3.5.1	Yleisiä ohjeita	14	7.5.2	Heki-kattoluukku	44
3.5.2	Kaasupullo	15	7.6	Pöytä	45
3.6	Sähkölaitteisto	16	7.6.1	Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla.....	45
3.7	Vesilaitteisto	16	7.7	PVC-lattiapäällyste	46
4	Ennen ajoat.....	17	7.8	Valaisimet	46
4.1	Ensimmäinen käyttöönotto	17	7.8.1	Valaistusjärjestelmä ja USB-liitäntä.....	46
4.2	Kuorma	17	7.8.2	Taka-alueen valaisin	48
4.2.1	Käsitteet.....	18	7.9	TV-vastaanotin	48
4.2.2	Kuorman laskeminen.....	20	7.10	Vuoteet	49
4.2.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen	21	7.10.1	Poikittaistakasänky	49
4.3	Perävaunun käyttö.....	22	7.10.2	Pitkittäiset takasängyt.....	50
4.4	Astinlauta	23	7.10.3	Takaosan kerrossänky	52
4.5	Irrotettava väliseinä	24	7.11	Istuinryhmän järjestely nukkumista varten.....	53
4.6	Litettä kuvaruutu	24	7.12	Telttakatto.....	54
4.7	Kaasusäädin	25	8	Kaasulaitteisto	59
4.8	Lumiketjut	25	8.1	Yleisiä ohjeita	59
4.9	Liikenneturvallisuus	26	8.2	Kaasupullot.....	60
5	Ajon aikana.....	29	8.3	Kaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS	61
5.1	Matkailuautolla ajaminen	29	8.4	Kaasupullon vaihto	64
5.2	Ajonopeus.....	29	8.5	Kaasun sulkuventtiilit.....	65
5.3	Jarruttaminen.....	30	9	Sähkölaitteisto	67
5.4	Turvavyöt.....	30	9.1	Yleiset turvaohjeet.....	67
5.4.1	Yleistä	30	9.2	Käsitteet.....	67
5.4.2	Turvavöiden oikea asettaminen	31	9.3	12 V:n ajoneuvoverkko	68
5.5	Lasten turvalaitteet	31	9.3.1	Asunto-osan akku Tyyppi AGM.....	69
5.6	Isofix-lapsisuoja	32	9.3.2	Akkujen lataus 230 V:n syötöllä	70
5.7	Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin	33	9.3.3	Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla (laturilla)	70
5.8	Niskatuet.....	33	9.3.4	Käynnistysakun lataaminen.....	70
5.9	Istumapaikkamääräykset.....	33	9.3.5	Lataustehostin asunto-osan akulle.....	72
5.10	Dieselpolttoaineen tankkaus	33	9.4	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)	73
6	Matkailuauton pysäköiminen	35	9.4.1	Akkuvirran katkaisin	74
6.1	Seisontajarru	35	9.4.2	Akkutyypin valitsin	74
6.2	Astinlauta	35			
6.3	Ajokiilat	35			



9.4.3	Akun valvontapiiri	75	12.1.5	Alapohja.....	109
9.4.4	Akun lataus.....	75	12.1.6	Astinlaudan puhdistus	109
9.4.5	Satelliittivastaanoton valmistelukaapelin liittäminen.....	75	12.1.7	Telttakaton puhdistaminen	110
9.5	Paneeli (LT 100).....	76	12.2	Sisätilojen hoito	110
9.5.1	12 V:n pääkytkin	76	12.2.1	Jääkaappi	111
9.5.2	LED-asteikko akkujännitteelle	77	12.3	Erikoisteräspinnat.....	112
9.5.3	LED-asteikko säiliön täyttömäärälle	78	12.4	Vesilaitteisto	112
9.6	230 V:n ajoneuvoverkko	79	12.4.1	Vesisäiliön puhdistus.....	112
9.6.1	230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)	79	12.4.2	Vesijohtojen puhdistus	113
9.6.2	230 V:n syötön liittäminen	79	12.4.3	Vesilaitteiston desinfiointi	114
9.7	Sulakkeet.....	81	12.4.4	Jätevesisäiliön puhdistus.....	114
9.7.1	12 V:n sulakkeet.....	81	12.5	Talvihoito	114
9.7.2	230 V:n sulake.....	83	12.5.1	Valmistelut.....	114
			12.5.2	Talvikäyttö	115
			12.5.3	Talvikauden loputtua	115
10	Kiinteästi asennetut laitteet ...	85	12.6	Käytöstä poisto.....	115
10.1	Yleistä.....	85	12.6.1	Väliaikainen käytöstä poisto.....	115
10.2	Lämmitin/vedenlämmitin.....	86	12.6.2	Käytöstä poisto talven ajaksi.....	117
10.2.1	Oikea lämmitys	87	12.6.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen	118
10.2.2	Lämmitin ja vedenlämmitin (Truma Combi)	87			
10.2.3	Lämmitin ja vedenlämmitin (Truma Combi D).....	90	13	Huolto	119
10.2.4	Seisontalämmitin (Webasto)	90	13.1	Viralliset tarkastukset	119
10.2.5	Kuumavesiboileri (Whale)	90	13.2	Tarkastustyöt.....	119
10.2.6	Seinäkamiina	92	13.3	Huoltotyöt	119
10.3	Kaasukeitin	92	13.4	Telttakatto.....	120
10.4	Jääkaappi	94	13.5	Kuumavesiboileri (Whale)	120
10.4.1	Kompressorijääkaappi.....	94	13.6	Lamppujen vaihtaminen, ulkopuolella.....	121
10.4.2	Jääkaapin oven lukitus	96	13.7	Lamppujen vaihtaminen, sisällä	122
			13.8	Varaosat	122
11	Peseytymis- ja WC-tilat	97	13.9	Tyypikilpi.....	123
11.1	Vesijärjestelmä, yleistä.....	97	13.10	Varoitus- ja ohjetarrat	123
11.2	Vesisäiliö	98	13.11	Myyjä	123
11.2.1	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	98			
11.2.2	Vesilaitteiston täyttäminen.....	99	14	Pyörät ja renkaat.....	125
11.2.3	Veden täyttäminen.....	100	14.1	Yleistä.....	125
11.2.4	Veden määrän pienentäminen ajoa varten.....	100	14.2	Renkaiden valitseminen	126
11.2.5	Veden pois päästäminen.....	101	14.3	Merkinnät renkaassa	127
11.2.6	Vesilaitteiston tyhjentäminen	101	14.4	Renkaiden käsittely	127
11.3	Jätevesisäiliö	102	14.5	Kiristyksen vääntömomentti	127
11.4	Eristetty ja lämmitetty jätevesisäiliö	103	14.6	Renkaiden ilmanpaine.....	128
11.5	WC-tila	103			
11.6	WC.....	104	15	Vianetsintä.....	131
11.6.1	Käännettävä WC	105	15.1	Jarrut	131
11.6.2	Tyhjennä septitankki.....	105	15.2	Sähkölaitteisto	131
11.6.3	Talvikäyttö	106	15.3	Kaasulaitteisto	134
11.6.4	Väliaikainen käytöstä poisto	106	15.4	Liesi	135
			15.5	Lämmitin/kuumavesiboileri.....	135
12	Hoito.....	107	15.5.1	Seisontalämmitin (Webasto)	136
12.1	Ulkoinen hoito.....	107	15.6	Jääkaappi	137
12.1.1	Yleistä.....	107	15.6.1	Yleistä.....	137
12.1.2	Pesu painepesurilla	107	15.7	Vesijärjestelmä	138
12.1.3	Ajoneuvon peseminen.....	108	15.8	Asunto-osa	139
12.1.4	Akryylilasi-ikkunat.....	108			



16	Mitat ja sallittu henkilömäärä.....	141
17	Hyödyllisiä vinkkejä.....	143
17.1	Liikennemääräykset ulkomailla	143
17.2	Apua Euroopan teillä	143
17.3	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	144
17.4	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	144
17.5	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla.....	145
17.6	Vinkkejä talviretkelijöille	145
17.7	Matkamuistilistat	146



Tuotevastuutodistus

Ajoneuvotiedot
Malli:
Ajoneuvovalmistaja/moottorityyppi:
Sarjanumero:
Vastaanottopäivämäärä:
Otettu rekisteriin:
Ostettu yrityksestä:
Tuotevastuuajan loppu:
Avainnumero:
Alustanumero:
Asiakkaan osoite:
Sukunimi, etunimi:
Katu, talon numero:
Postinumero ja -toimipaikka:
Kauppiaan leima ja allekirjoitus

Oikeus rakennetta, varustelua ja toimituskokonaisuutta koskeviin muutoksiin pidätetään. Mukana on myös erikoisvarusteita, jotka eivät kuulu vakiotoituskokonaisuuteen. Tämän esitteen kuvaukset ja kuvat eivät koske mitään tiettyä versiota. Kaikkien yksityiskohtien suhteen voimassa on aina kulloinkin pätevä varustuslista.

Vastuuvapauslauseke

Tässä käyttöohjeessa annetut tekniset tiedot sekä käyttöön ja huoltoon liittyvät tiedot ja ohjeet vastaavat ohjeen painamisen hetkellä voimassa olevia, uusimpia tietoja.

Tässä käyttöohjeessa käytettyjen tietojen, kuvien ja kuvausten pohjalta ei voida nostaa korvausvaatimuksia.

Capron GmbH ei vastaa vaurioista, jotka johtuvat:

- Tämän käyttöohjeen huomiotta jättämisestä
- Määräysten vastaisesta käytöstä
- Epäasianmukaisista korjauksista
- Olemassa olevaan laitteistoon tehdyistä teknisistä muutoksista
- Muiden kuin hyväksyttyjen varaosien asennuksesta





Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen kuin käytät ajoneuvoa ensimmäisen kerran!

Pidä käyttöohje aina mukana ajoneuvossa. Välitä kaikki turvallisuusmääräykset myös muille käyttäjille.



- ▷ Tämän merkin huomiotta jättäminen voi vaarantaa ihmisiä.



- ▷ Tämän merkin huomiotta jättäminen voi johtaa vaurioihin ajoneuvon sisällä tai sen ulkopuolella.



- ▷ Tämä merkki viittaa suosituksiin tai erityisohjeisiin.



- ▷ Tämä merkki ohjaa ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.

Matkailuauton mukana saat kansion, jossa on seuraavat ajoneuvopaperit:

- Eri asennettujen laitteiden käyttö- ja asennusohjeet
- Ajoneuvon alustan valmistajan täydellinen asiakirjasarja
- Kaasulaitteistojen Saksan määräyksiä vastaava tarkastustodistus

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.



- ▷ "Oikealla", "vasemmalla", "edessä", "takana" koskevat ajoneuvon eri puolia aina sen kulkusuuntaan päin katsottuna.
- ▷ Kaikki mitat ja painot ovat "noin"-mittoja ja -painoja.

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 käyttöön otetut varusteet.

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



2.1 Yleistä

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

Varusta ajoneuvo ennen ensimmäistä käyttöönottoa lain edellyttämällä varusteilla (esim. ensiapulaatikko, varoitusliivi, varoituskolmio jne.). Noudata ulkomaanmatkoilla varusteita koskevia vastaavia määräyksiä.

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 matkavaroita ja tarvikkeita vain teknisesti sallitun kokonaispainon rajoissa.

Noudata valmistajan määrittämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

2.2 Tekniset tiedot



- ▷ Sitovat tekniset tiedot on ilmoitettu ajoneuvopapereissa.
- ▷ Ajoneuvon mitat sekä ominaispaino voivat muuttua lisävarusteiden tai erikoisvarustelun asentamisen seurauksena. Tehtaan asettamissa rajoissa tapahtuvat poikkeamat (+/- 5 %) ovat mahdollisia ja sallittuja.

Lisätietoja löydät perusajoneuvon valmistajan käyttöohjeesta. Tekniset tiedot eivät kuulu käyttöohjeeseen.

Tekniset tiedot löytyvät valmistajan asiakirjoista, mutta myös valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.



2.3 Ympäristöohjeita



- ▷ Älä haittaa luonnon rauhaa ja puhtautta.
- ▷ Muista aina: Minkäänlainen jätevesi tai talousjäte ei kuulu katuviemäriin tai luontoon.
- ▷ Kerää jätevedet vain jätevesisäiliöön tai hätätapauksessa muuhun tarkoitukseen sopivaan astiaan.
- ▷ Jätevesisäiliön ja WC-kasetin tai septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jätepisteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustele tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygieniä).
- ▷ Huuhdo jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täytömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Vältä ajoneuvon turhaa tyhjäkäyntiä. Kylmästä, tyhjäkäynnissä olevasta moottorista lähtee erityisen paljon haitallisia aineita. Moottorin käyttölämpötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.
- ▷ Käytä toalettia varten ympäristöystävällistä ja biologisesti hajoavaa kemikaalia ja säännöstele varovasti.
- ▷ Kun oleskelet kauemmin kaupungeissa ja kunnissa, käytä erityisesti matkailuautoille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Tiedustele ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.





Katsaus kappaleeseen

Tässä kappaleessa on tärkeitä turvaohjeita. Turvaohjeiden tarkoitus on suojella henkilövammoilta ja materiaalivahingoilta.

3.1 Palontorjunta

3.1.1 Palovaaran välttäminen



- ▶ Älä koskaan jätä lapsia yksin ajoneuvoon.
- ▶ Pidä palavat materiaalit kaukana lämmityslaitteista ja keittolaitteista.
- ▶ Älä koskaan käytä kannettavia lämmityslaitteita tai keittolaitteita.
- ▶ Anna sähkölaitteiston, kaasulaitteiston ja asennettujen laitteiden muutokset vain ammattilaisen tehtäväksi.

3.1.2 Tulen sammuttaminen



- ▶ Pidä ajoneuvossa aina mukana kuivajauhesammutinta. Sammuttimen on oltava hyväksytty, tarkistettu ja käden ulottuvilla.
- ▶ Sammutin ei kuulu toimituskokonaisuuteen.
- ▶ Tarkastuta sammutin säännöllisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä. Huomioi tarkastuspäivämäärä.
- ▶ Säilytä lieden lähetyvillä aina sammutuspeitettä.

3.1.3 Tulipalon sattuessa



- ▶ Evakuoi kaikki sisällä olijat.
- ▶ Kytke sähkönsyöttö pois päältä ja irrota se verkosta.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili.
- ▶ Tee hälytys ja kutsu palokunta.
- ▶ Pyri sammuttamaan tuli, jos se on mahdollista riskittä.



- ▷ Ota selvää hätäuloskäyntien sijainnista ja käytöstä.
- ▷ Pidä pakotiet vapaina.
- ▷ Noudata sammuttimen käyttöohjetta.

Hätäuloskäynneiksi käyvät kaikki ikkunat ja ovet, jotka täyttävät seuraavat kriteerit:

- Avautuu ulospäin tai työnnetään vaakasuunnassa
- Avauskulma vähintään 70°
- Aukon läpimitta vähintään 450 mm
- Etäisyys ajoneuvon lattiasta korkeintaan 950 mm



3.2 Yleistä



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi käytettyä ilmaa tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkotuuletus (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 takia.
- ▶ Huomioi ovien korkeus.



- ▷ Kiinteästi asennettujen laitteiden suhteen (lämmitin, liesi, jääkaappi jne.) sekä perusajoneuvon (moottori, jarrut jne.) suhteen ratkaisevassa asemassa ovat näiden omat käyttöohjeet. Noudata 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.
- ▷ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.



- ▷ Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- ▷ Pidä lain edellyttämiä varusteita (esim. ensiapupaketti, varoitusliivi, varoituskolmio jne.) aina mukana. Vieraan maan vastaavat määräykset ovat voimassa ulkomaanmatkoilla.
- ▷ Ajoneuvoa saa kuljettaa liikenteessä ainoastaan silloin, kun ajoneuvon kuljettajalla on tälle ajoneuvoluokalle voimassa oleva ajolupa.
- ▷ Kun myyt ajoneuvon, luovuta uudelle omistajalle kaikki ajoneuvon ja siihen asennettujen laitteiden käyttöohjeet.

3.3 Liikenneturvallisuus



- ▶ Ennen kuin aloitat matkan, kokeile merkinanto- ja valolaitteiden, ohjauksen ja jarrujen toimivuus.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Sijoita kaikki irralliset ja liikkuvat esineet turvalliseen paikkaan ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Sijoita litteä kuvaruutu ennen ajoon lähtemistä turvallisesti.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 5). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopapereista.
- ▶ Istumapaikoilla on turvavöiden käyttövelvollisuus.



- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Lasten tulee käyttää aina lapsille tarkoitettuja turvalaitteita, jotka vastaavat kulloisenkin lapsen kokoa ja painoa.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Kun apuohjaajan istuimen ilmatyyny on aktivoitu, apuohjaajan istuimella saa käyttää vain lasten kasvot menosuuntaan -turvalaitteita.
- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Ota ajoneuvon kokonaiskorkeus (kattokuormat mukaan luettuina) huomioon alikuluissa, tunneleissa ja vastaavissa.
- ▶ Katon on oltava talvella puhdas lumesta ja jäädästä ennen ajon alkua.
- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 14.6).
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 4).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaismassa ja akselikantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaapinoveet, WC-tilan ovi, kaikki laatikot ja luukut. Lukitse jääkaapin oven varmistin.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Ota mahdolliset ulkoiset tuet pois ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ 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. Kiristyksen vääntömomentti, katso kappale 14.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 14).
- ▷ Renkaiisiin, pyörien ripustukseen ja ohjaukseen kohdistuu lumiketjuja käytettäessä lisärasitus. Aja lumiketjuja käytettäessä hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan teillä, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.

3.4 Perävaunun käyttö



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



3.5 Kaasulaitteisto

3.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Kaasulaitteiston omistaja on vastuussa toistuvien tarkistusten suorittamisesta ja huoltovälien noudattamisesta.
- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (lämmitys, liesi). Räjähdysvaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili, kaasuletkut ja pakoputket täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili ja kaasuletkut on vaihdettava kansallisten määräaikojen sisällä (viimeistään 10 vuoden jälkeen). Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.). Tarkasta kaasua johtavien osien ja johdinten läpäisemättömyys vuotopaikanetsintäsuihkeella. Älä tarkasta avotulen avulla.
- ▶ Sisäisiin liitokappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitokappaleeseen.
- ▶ Ruoan laittaminen ajon aikana on kielletty.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasuliettä lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpaineella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.



- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Kaasupullokotelo ei saa käyttää tavaratilana.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasupaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäädästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

3.5.2 Kaasupullo



- ▶ Käsittele täysiä tai tyhjennettyjä kaasupulloja ajoneuvon ulkopuolella vain, kun pääsulkuventtiili on kiinni ja suojakorkki paikoillaan.
- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Liitä kaasuletku ilman jännitteitä kaasupulloon.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullost.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullost käsin tai sopivalla erikoisavaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiiliin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. (Kaasupullojen koko voi vaihdella maan mukaan.) Camping-kaasupulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varmuusventtiiliin avulla.
- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.



3.6 Sähkölaitteisto



- ▶ Anna vain ammattilaisten tehdä sähkölaitteistoon liittyviä töitä.
- ▶ Ennen kuin teet sähkölaitteiston huoltotöitä, kytke kaikki laitteet ja valaisimet pois päältä, irrota akun liitännät ja ajoneuvo sähköverkosta.
- ▶ Käytä vain alkuperäissulakkeita, jotka vastaavat kooltaa ilmoitettuja arvoja.
- ▶ Vaihda rikkiäiset sulakkeet vain, kun vian syy on tiedossa ja korjattu.
- ▶ Älä koskaan oikosulje tai korjaa sulakkeita.

3.7 Vesilaitteisto



- ▶ Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Puhdista siksi vesijohdot ja vesisäiliö huolellisesti ennen jokaista ajoneuvon käyttöä. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohdot täysin aina ajoneuvon käytön jälkeen.
- ▶ Desinfioi vesilaitteisto ennen ajoneuvon käyttöä sen oltua kauemmin kuin viikon poissa käytöstä (katso kappale 12).



- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.



Katsaus kappaleeseen

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

Kappaleen lopusta löydät tarkastuslistan, johon on vielä koottu tärkeimmät seikat.

4.1 Ensimmäinen käyttöönotto



- ▷ 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. Kiristyksen vääntömomentti, katso kappale 14.

Matkailuauton kanssa toimitetaan avainsarja, joka sisältää avaimet perusajoneuvoa ja asunto-osaa varten.

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

4.2 Kuorma



- ▶ Liian suuri kuorma ja väärä rengaspaine saattavat aiheuttaa rengasriikkoja. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 14.6).
- ▶ Ajoneuvopapereissa on mainittu suurin sallittu tekninen kokonaismassa tai massa tehtaalla asennettuine erikoisvarusteineen (todellinen massa). Niissä ei ole kuitenkaan mainittu ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 4.2.1). Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettavien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.
- ▶ Sovita nopeus kuormaan. Suuri kuorma pidentää jarrutusmatkaa.



- ▷ Ajoneuvopapereissa mainittu sallittu tekninen kokonaismassa (sallittu kokonaispaino) ja suurimmat sallitut akselikantavuudet ei saa ylittyä kuorman takia.
- ▷ Asennettu lisävarustus ja erikoisvarusteet pienentävät kuormaa.
- ▷ Älä kuormita vuoteita pistemäisesti. Vuoteiden suurimmat sallitut kuormat viittaavat tasaiseen kuormitukseen.

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



Suurimmat sallitut kuormat

Nimi	Kuormitus (kg)
Polkupyöräteline 2 pyörälle	Yhteensä 35 (kiskoa kohti 18)
Kapea vuode	100
Parivuode (poikittaistakavuode)	200
Kerrossänky (vuodetta kohden)	100
Istuinryhmä, joka on muutettu vuoteeksi	70

4.2.1 Käsitteet



- Tekniikassa käytetään nykyään sanan "paino" sijasta termiä "massa". Jokapäiväisessä kielenkäytössä on "paino" kuitenkin yleisempi. Sen vuoksi ymmärrättävyyden parantamiseksi käytetään seuraavissa luvuissa termiä "massa" vain kiinteissä ilmauksissa.

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa

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

Teknisesti sallittu kokonaismassa kuormattuna koostuu **todellisesta massasta** ja **kuormasta**.

Lastatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa kuormattuna (sallittu kokonaispaino) ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Todellinen massa

Todellinen massa koostuu ajovalmiin ajoneuvon painosta ja tehtaalla asennettujen erikoisvarusteiden painosta.

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino (ilman tehtaalla asennettuja erikoisvarusteita).

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

Tyhjäpainoon kuuluvat kaikki voiteluaineet kuten öljyt ja jäähdytysaineet, ajoneuvon työkalut, varapyörä tai renkaanpaikkaussarja 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:

- Täytetty puhdasvesijärjestelmä
- Täytetty alumiinikaasupullo
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Liitäntäjohdot 230 V:n syötölle

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

Ajovalmiin ajoneuvon massa ja todellinen massa on ilmoitettu valmistajan ajoneuvopapereissa.



Kuorma Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



- Ajoneuvon kuormaa voidaan lisätä pienentämällä todellista massaa. Tätä varten on esimerkiksi sallittua tyhjentää nestesäiliöitä tai ottaa kaa-supullot 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 ajoneuvopapereissa.

Lisävarusteet Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

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

Erilaisten erikoisvarusteiden painot saa valmistajalta.

Henkilökohtaiset varusteet Henkilökohtainen varustus käsittää kaikki ajoneuvossa kuljetettavat esineet, jotka eivät kuulu tavalliseen kuormaan tai lisävarustukseen. Henkilökohtaisiin varustuksiin kuuluu esimerkiksi:

- Elintarvikkeet
- Astiat
- Vaatteet
- Vuodevaatteet
- Leikkikalut
- Kirjat
- WC-tarvikkeet
- Pienet sähkölaitteet (esim. kahvinkeitin)

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Urheiluvarusteet



Henkilökohtaisiin varustuksiin valmistajan tulee ottaa huomioon vähintään seuraavan kaavan mukaan selvitettävä paino:

Kaava Vähimmäismassa $M \text{ (kg)} = 10 \times N + 10 \times L$

Selitys N = valmistajan määrittelemä henkilöiden maksimilukumäärä, kuljettaja mukaan luettuna

L = ajoneuvon kokonaispituus metreinä

4.2.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Kuorman laskeminen tehtaalla tapahtuu osittain summittaisten painojen perusteella. Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Ajoneuvopapereissa on mainittu suurin sallittu tekninen kokonaismassa tai massa tehtaalla asennettuine erikoisvarusteineen (todellinen massa). Niissä ei ole kuitenkaan mainittu ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 4.2.1). Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettavien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.

Kuorma (katso luku 4.2.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- todellinen massa.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

	Laskennallinen paino kiloina (kg)	Laskelma
Teknisesti sallittu kokonaismassa ajoneuvopaperien mukaisesti	3300	
Todellinen massa, mukaan lukien ajoneuvopaperien mukainen perusvarustus	- 2720	
Tulee sallittuna kuormana	580	
Normaali kuormitus, esim. 3 henkeä à 75 kg	- 225	
Lisävarusteet	- 40	
Tuottaa henkilökohtaista varustusta varten	= 315	

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

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

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 ajoneuvon oikean kuormauksen kannalta tärkeitä (katso luku 4.2.3). Arvojen summa antaa ajoneuvon tämänhetkisen painon.



Teknisesti sallitun kuormatun kokonaismassan ja ajoneuvon punnitun 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.

4.2.3 Ajoneuvon oikea lastaaminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuus-syistä koskaan ylittää.
- ▶ Jakaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti molemmille akseleille. Ota huomioon ajoneuvo-papereissa mainittu akselikantavuus. Ota lisäksi huomioon renkaiden sallittu kantavuus (katso kappale 14).
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella (). Tämä koskee erityisesti suurta peräylitystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Sijoita kaikki esineet niin, etteivät ne pääse liukumaan.
- ▶ Sijoita raskaat esineet (etuteltta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Pinoa kevyemmät esineet (vaatteet) yläkaapistoihin.



- ▷ Vetolaatikoiden suurin sallittu kuormitus on 10 kg.

Yksittäisiä akseleita ei saa ylikuormittaa missään tapauksessa. Sen vuoksi on tärkeää mille etäisyydelle akseleista kuorma sijoitetaan.

Kuorman oikean jakamisen selvittämisessä tarvitaan vaaka, mittanauha, taskulaskin ja hieman aikaa.

Kahdella yksinkertaisella kaavalla voi laskea, miten kuorman paino vaikuttaa akseleihin:

Kaavat

$A \times G : R = \text{paino taka-akselilla}$

$\text{Paino taka-akselilla} - G = \text{paino etuakselilla}$

Selitys

A = tavaratilan ja etuakselin välimatka cm:ssä

G = kuorman paino tavaratilassa kg:ssa

R = ajoneuvon akseliväli cm:ssä



- ▷ Mittaa ajoneuvon ulkopuolella välimatka eturenkaan keskeltä tavaratilan keskelle tai takarenkaan keskelle vaakasuoraan.



Akselikantavuuden laskeminen:

- Tavaratilan ja etuakselin välimatka (A) ja tavaratilan kuorman paino (G) kerrotaan ja sen tulos jaetaan akselivälillä (R). Siitä saadaan paino, jolla tavaratilan kuorma kuormittaa taka-akselia. Laita muistiin tämä paino ja tavaratila.
- Seuraavassa vaiheessa tavaratilan paino (G) vähennetään edellä lasketusta painosta. Jos erotus tuottaa **positiivisen** arvon (esimerkki 1), se tarkoittaa, että etuakselin kuormitus **kevenee** tämän verran. Jos erotus tuottaa **negatiivisen** arvon (esimerkki 2), se tarkoittaa, että etuakselin kuormitus **nousee** tämän verran. Laita myös tämä arvo muistiin.
- Laske samalla tavalla ajoneuvon kaikkien tavaratilat.
- Viimeisessä vaiheessa lisää kaikki taka-akselille lasketut painot taka-akselin kuormaan ja lisää etuakselille lasketut painot etuakselin kuormaan tai vähennä siitä.
Taka-akselin ja etuakselin kuorman selvittäminen kuvataan luvussa 4.2.2.

Jos laskettu arvo ylittää sallitun akselipainon, tulee kuorma sijoittaa muualle.

Jos etuakselia kuormitetaan liikaa, renkaiden pito (vääntö) tiellä huononee, erityisesti etuvetoisilla ajoneuvoilla. Sijoita kuorma muualle myös tässä tapauksessa.

Esimerkilaskelma

		Esimerkki 1	Esimerkki 2
Etäisyys etuakselista	A	(A1) 450 (cm)	(A2) 250 (cm)
Paino tavaratilassa	G	x 100 (kg)	x 50 (kg)
Ajoneuvon akseliväli	R	÷ 325 (cm)	÷ 325 (cm)
Taka-akselin kuormitus (lisätään akselikantavuuteen)		138,5 (kg)	38,5 (kg)
Paino tavaratilassa		- 100 (kg)	- 50 (kg)
Etuakselin kuormituksen kevennys (vähennetään akselikantavuudesta)		38,5 (kg)	
Etuakselin kuormitus (lisätään akselikantavuuteen)			-11,5 (kg)

4.3 Perävaunun käyttö



- ▶ Noudata varovaisuutta kiinnittäessäsi ja irrottaessasi perävaunua. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara!
- ▶ Kun ajoneuvoa siirrellään perävaunun kiinnittämistä ja irrottamista varten, kukaan ei saa oleskella vetoauton ja perävaunun välissä.
- ▶ Huomioi matkailuauton sallitut tuki- ja taka-akselikantavuudet. Tarkasta taka-akselikantavuus ajoneuvopapereista.



- ▶ Työntöjarrullinen perävaunu: Älä kiinnitä tai irrota perävaunua työntöjarrun ollessa päällä.
- ▶ Vetokoukku irrotettavalla kuulalla: Jos kuulaa pidike on kiinnitetty väärin, perävaunu saattaa riistäytyä irti. Noudata perävaunun vetokoukun käyttöohjetta.



4.4 Astinlauta

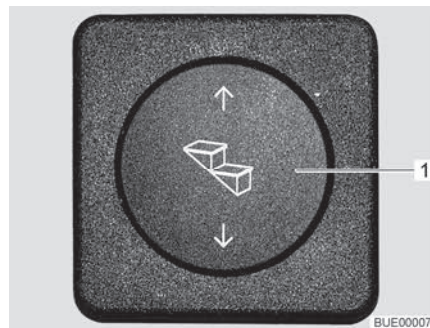


- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Astu astinlaudalle vasta, kun se on ajanut kokonaan ulos. Loukkautumisvaara!
- ▶ Älä koskaan nosta tai laske ihmisiä tai kuormia astinlaudan avulla.



- ▷ Astinlaudan käyttöön tarkoitettu vipukytin sijaitsee alaoikealla liukuoven alueella.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut siään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitteeseen päälle, kuuluu varoitusääni.

Ajoneuvoissa on yksiaskelmainen, sähköisesti liikkuva astinlauta.



Kuva 1 Käyttökytkin astinlauta

Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista.

Ulos ajaminen: ■ Paina vipukytintä (Kuva 1,1) alas kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.

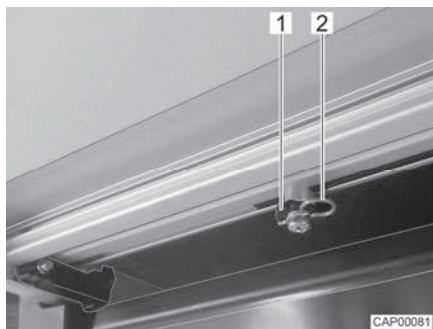
Sisään ajaminen: ■ Paina vipukytintä (Kuva 1,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.

Hätäkäyttö

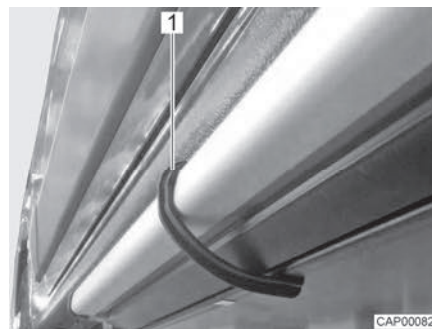
Jos astinlaudan sähköinen sisäänajo ei toimi vian takia, se täytyy työntää sisään käsin ja varmistaa ulosliukumiselta.



- ▷ Astinlautaa saa liikuttaa vain käsin, kun vetotangot on irrotettu.



Kuva 2 Vetotanko (astinlauta)



Kuva 3 Pidikeklemmari (astinlauta)

- Irrota astinlaudan alapuolelta kumpikin lukituskiinnitin (Kuva 2,2) vetotangoista (Kuva 2,1).
- Irrota kumpikin vetotanko pidätyspulteista.
- Sido vetotangot yhteen (esim. narulla, kuminauhalla). Tällä estetään vetotankojen liukuminen koteloon.
- Työnnä astinlauta käsin vastimeen asti.
- Varmista astinlauta mukana tulevilla pidikeklemmareilla (Kuva 3,1) ulosliukumiselta.
- Ota yhteys kauppiaaseen tai huoltoliikkeeseen.

4.5 Irrotettava väliseinä



- Aseta väliseinä paikalleen ennen ajoon lähtemistä. Väliseinä suojaa esineiltä, jotka mahdollisesti sinkoutuvat ajoneuvon takaosasta eteenpäin ajon aikana.

Irrotettava väliseinä toimii myös nousuapuna takasänkyyn noustaessa.



Kuva 4 Väliseinä

4.6 Litteä kuvaruutu



- Sijoita litteä kuvaruutu ennen ajoon lähtemistä turvallisesti.



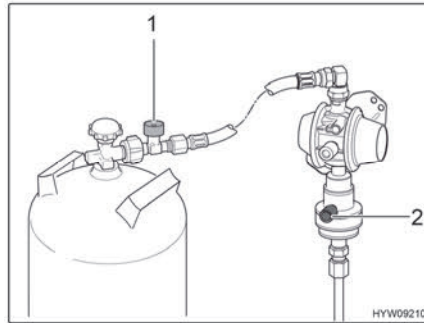
4.7 Kaasusäädin



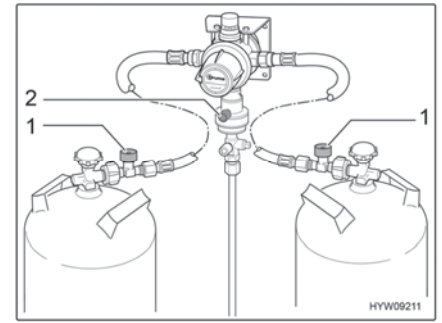
- Kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on sallittua ajon aikana vain, jos kaasulaitteistossa on vastaava varustelu. Letkurikkoventtiili ja Crash-anturi estävät onnettomuudessa kaasun ulosvirtaamisen.

Varustelusta riippuen ajoneuvossa voi olla erityyppisiä kaasusäätimiä.

Jos ajoneuvoon on asennettu muita kuin alla lueteltuja kaasusäätimiä, on kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit pidettävä ajon aikana kiinni.



Kuva 5 Kaasusäädin (MonoControl)



Kuva 6 Kaasusäädin (DuoControl)

Kaasusäädin sekä Crash-anturi ja letkurikkoventtiili

Jos ajoneuvoon on asennettu kaasusäädin sekä Crash-anturi (Kuva 5,2 ja Kuva 6,2) ja letkurikkoventtiili (Kuva 5,1 ja Kuva 6,1):

Kaasupullon pääsulkuventtiili ja "lämmittimen" kaasun sulkuventtiili voidaan jättää sulkematta ajon aikana. Kaasukäyttöiset laitteet saavat olla ajon aikana päällä.

MonoControl- (Kuva 5) ja DuoControl-kaasusäädin (Kuva 6) voivat erota yksityiskohdilta (suora tai kulmikas).



- Kysy epäselvissä tapauksissa valtuutetuilta myyjiltä tai huoltoliikkeistä.

4.8 Lumiketjut



- Asenna lumiketjut vain, jos renkaan ja ajoneuvon korin välinen etäisyys on vähintään 50 mm.
- Renkasiin, pyörien ripustukseen ja ohjaukseen kohdistuu lumiketjuja käytettäessä lisärasitus. Aja lumiketjuja käyttäessäsi hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan teillä, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.
- Huomioi lumiketjujen valmistajan asennusohjeet.
- Älä asenna lumiketjuja kevytmetallivanteille.

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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



4.9 Liikenneturvallisuus



- Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 14.6).
- Lisäosat voivat altistaa epäsuotuisille olosuhteille (myrsky, jää, iskut jne.), ja siksi ne vaativat huolellista suunnittelua ja valmistelua. Tarkista siksi, että lisäosat ovat tiukasti kiinni tietyin väliajoin ja ennen pitkiä matkoja.

Käy tarkastuslista läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
1	Kaikki ajoneuvopaperit ovat mukana	
2	Renkaat tai rengaspaine asianmukaisessa kunnossa	
3	Ajoneuvon valot, jarru- ja peruutusvalot toimivat	
4	Moottorin, vaihteiston ja servo-ohjauksen öljyntaso on tarkastettu	
5	Jäähdytysainetta ja nestettä ikkunanlasien pesujärjestelmää varten on täytetty	
6	Jarrut toimivat	
7	Jarrut reagoivat tasaisesti	
8	Ajoneuvo pysyy jarrutettaessa ajolinjalla	

Asunto-osa ulkopuolelta

9	Markiisi on rullattu kokonaan sisään	
10	Katolla ei lunta eikä jäätä (talvella)	
11	Ulkoliitännät on irrotettu ja johdot pakattu	
12	Ulkoiset tuet poistettu	
13	Pyörän alle asetettavat kiilat irrotettu ja laitettu pois	
14	Astinlauta on ajettu sisään (huomaa varoitusääni)	
15	Ulkoluukut ovat kiinni ja lukittu	
16	Liukuovi ja takaovi lukittu	
17	Etuteltan valaisin on kytketty pois päältä	
18	Ajoneuvon kokonaiskorkeus kuormattu kattoteline mukaan luetuna on todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto käden ulottuvilla ohjaamossa	



Asunto-osa sisältä

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
19	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
20	Televisio suljettu turvallisesti kaappiin	
21	Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
22	Irralliset esineet pantu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
23	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
24	Astianpesualtaan kansi suljettu	
25	Jääkaapin ovi varmistettu	
26	Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön	
27	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
28	Asunto-osan ovet ja liukuovet varmistettu	
29	Vuodelaatikoiden välinen väliseinä asetettu paikalleen	
30	Lasten turvaistuimet on asennettu istuinpaikoille, joissa on kolmipistevyöt  ▶ Kun apuohjaajan istuimen ilmatyyny on aktivoitu, apuohjaajan istuimella saa käyttää vain lasten kasvot menosuuntaan -turvalaitteita.	
31	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalpaus on loksahdanut kiinni	
32	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	

Kaasulaitteisto

33	Kaasupullot kaasupullokotelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
34	Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin	
35	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni  ▶ Jos saatavilla on MonoControl- tai DuoControl-säätölaitteisto, voivat kaasun sulkuventtiili ja pääsulkuventtiili jäädä auki ajon aikana.	

Sähkölaitteisto

36	Tarkasta käynnistysakun ja asunto-osan akun jännite (katso kappale 9). Jos osoitin näyttää liian vähäistä akkujännitettä, ko. akku on ladattava. Noudata kappaleessa 9 annettuja tietoja  ▶ Matkan alkaessa alustan ja asunto-osan akun on oltava täynnä.	
----	---	--





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

5.1 Matkailuautolla ajaminen



- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Kun ajoneuvon moottori käynnistetään, voi kuulua varoitusääniä, kuten varoitusääni "Astinlauta ajettu ulos". Tietyissä olosuhteissa (kylmäkäynnistys talvella) voi kestää ajoneuvon moottorin käynnistämisen jälkeen jopa 15 sekuntia, ennen kuin varoitusääni kuuluu.
- ▶ Ajon aikana sallituille istumapaikoille on asennettu turvavyö. Pidä turvavyö kiinnitettynä aina ajon aikana.
- ▶ Älä koskaan avaa turvavyötä matkanteon yhteydessä.
- ▶ Mukana matkustavien henkilöiden täytyy pysyä heille osoitetuilla paikoilla.
- ▶ Ovien lukitusta ei saa avata.
- ▶ Vältä äkillistä jarruttamista.
- ▶ Muuta määränpäättä vain kun ajoneuvo on pysäytetty, jos käytät navigointilaitetta. Ohjaa sen vuoksi pysäköintipaikalle tai turvalliselle pysäkillle, kun määränpäättä tulee muuttaa.
- ▶ Ajon aikana ei saa soittaa DVD-levyjä navigointilaitteessa.



- ▷ Aja huonoilla teillä hitaasti.



- ▷ Jos näitä ohjeita ei oteta huomioon ja sen vuoksi tapahtuu onnettomuus tai vahinkoja, ei valmistaja ota vastuuta.
- ▷ Kappaleessa 3 lueteltuja turvallisuusohjeita täytyy noudattaa.

5.2 Ajonopeus



- ▶ Ajoneuvo on varustettu tehokkaalla moottorilla. Siten vaikeissa liikennetilanteissa on käytettävissä riittävästi resursseja. Suuri teho mahdollistaa suuren loppunopeuden ja vaatii keskimääräistä suurempaa ajotaitoa.
- ▶ Ajoneuvossa on suuria pintoja, joihin tuuli vaikuttaa. Äkillisestä sivutuulesta aiheutuu erityinen vaara.
- ▶ Epätasapainoinen tai toispuoleinen kuormaus muuttaa ajokäyttäytymistä.
- ▶ Ajorataolot saattavat olla tuntemattomilla teillä vaikeat ja liikennetilanteet yllättäviä. Sovita siksi oman turvallisuutesi vuoksi ajonopeus kulloiseenkin liikenteeseen ja ympäristöön sopivaksi.
- ▶ Noudata maakohtaisia nopeusrajoituksia.



- ▷ Jotkin liitososat saattavat vahingoittaa suuremmilla nopeuksilla:
 - Jos ajoneuvossa on Teleco-satelliittilaitteisto: Älä aja yli 160 km/h:n nopeutta.
 - Jos ajoneuvossa on Heki-kattoluukku (mini- tai midi): Älä aja yli 160 km/h:n nopeutta.

5.3 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

5.4 Turvavyöt

5.4.1 Yleistä

Ajoneuvon asunto-osan niillä paikoilla, joissa laki edellyttää turvavyötä, on turvavyöt. Turvavöiden käyttämisestä määräävät vastaavat kansalliset määräykset.



- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Älä vahingoita turvavöiden hihnoja tai jätä niitä puristuksiin. Jos niissä näkyy vaurioita, turvavyöt on annettava uusia valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Älä muuta vöiden kiinnitystä, rullausautomaattikkaa tai vöiden lukkoja.
- ▶ Käytä yhtä turvavyötä vain **yhdelle** aikuiselle.
- ▶ Älä kiinnitä turvavyöllä esineitä yhdessä henkilöiden kanssa.
- ▶ Turvavyöt eivät riitä alle 150 cm pituisille henkilöille. Käytä tässä tapauksessa lisäksi korokeistuimia. Huomioi tarkastustodistus.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Kun apuohjaajan istuimen ilmatyyny on aktivoitu, apuohjaajan istuimella saa käyttää vain lasten kasvot menosuuntaan -turvalaitteita.
- ▶ Vaihda(ta) käytetyt turvavyöt onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänojaa ajon aikana liian kauas taakse. Turvavyön toimivuutta ei muuten voida taata.



5.4.2 Turvavyöiden oikea asettaminen



- ▶ Älä kierrä turvavyötä. Turvavyön on oltava paikallaan sileästi vartaloa vasten.
- ▶ Asettaessasi turvavyötä ota oikea istuma-asento.

Turvavyö on asetettu oikein, jos lantiovyö kulkee vatsan alapuolella lantioluiden päällä. Olkavyön tulee kulkea rinnan ja olkapään yli (ei kaulan päältä). Vyön tulee aina olla tiiviisti vartaloa vasten. Paksut vaatteet pitää siksi ottaa pois ennen ajoa.

5.5 Lasten turvalaitteet



- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisten hyväksymillä turvalaitteilla.
- ▶ Kiinnitä lasten vyöt ennen ajoon lähtemistä ja huolehdi siitä, että lasten vyöt pysyvät ajon aikana kiinni.
- ▶ Jos ajoneuvon apuohjaajan paikalla on ilmatyyny (airbag), siinä ei saa käyttää taaksepäin suunnattuja lasten turvalaitteita ("Reboard-järjestelmiä"). Noudata ajoneuvon varoituksia.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Kun apuohjaajan istuimen ilmatyyny on aktivoitu, apuohjaajan istuimella saa käyttää vain lasten kasvot menosuuntaan -turvalaitteita.
- ▶ **Älä koskaan** sijoita takaperin asennettua lasten turvalaitetta etuistuimelle, jonka **ilmatyyny on käytössä**. Tämä voi aiheuttaa lapselle **kuoleman** tai **vakavan loukkaantumisen** vaaran.



HYW09354

Kuva 7 Lasten turvalaitteisiin liittyvä varoitus (apuohjaajan häikäisysuoja)

Takaperin asennetut lasten turvalaitteet apuohjaajan istuimella ovat kiellettyjä

Apuohjaajan istuin on varustettu ilmatyynyllä. Kun ilmatyyny on käytössä, apuohjaajan istuimelle ei saa sijoittaa takaperin asennettua lasten turvalaitetta. Onnettomuudessa laukeava ilmatyyny voi aiheuttaa lapselle vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Häikäisysuojaan on kiinnitetty varoitus (Kuva 7), jossa ilmoitetaan tästä vaarasta.

Apuohjaajan istuimen ilmatyyny voidaan poistaa käytöstä. Ohjeet tähän on annettu perusajoneuvon käyttöohjeessa.



5.6 Isofix-lapsisuoja

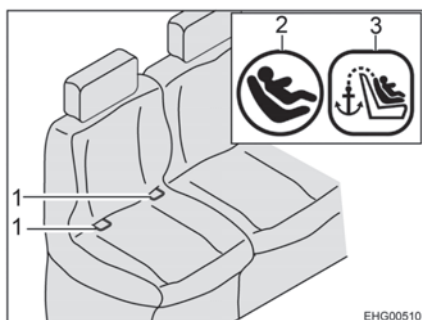


- ▶ Käytä vain lasten turvalaitteita, jotka kuuluvat luokkaan "Yleinen", tai (istuinpaikoilla, jotka on merkitty i-Size-symbolilla) lasten turvalaitteita, jotka kuuluvat luokkaan "i-Size". Muunlaisten lasten turvalaitteiden käyttö on kiellettyä.
- ▶ Asennettaessa ja irrotettaessa Isofix-kiinnitysjärjestelmällä varustettuja lasten turvalaitteita on noudatettava näiden valmistajan laatimia käyttöohjeita.
- ▶ Varmista, että lasten turvalaite ja Isofix-kiinnitysjärjestelmä on hyväksytty valmistajan tietojen mukaisesti Capron-ajoneuvoissa käytettäväksi (ei ole välttämätöntä i-Size-symbolin kohdalla).
- ▶ Käytä vain lasten turvalaitteita, joissa on tukijalka tai Top-Tether-vyö.
- ▶ Kiinnitä Top-Tether lujasti kiinnityspisteeseen.
- ▶ Älä kiinnitä Isofix-pidikesankoihin muita lasten turvalaitteita, vöitä tai esineitä.
- ▶ Jos lasten turvalaitteen ja pöydän välinen etäisyys on liian pieni, lapsen jalat saattavat puristua. Sen vuoksi lasten turvalaitetta käytettäessä: Laske pöytä sänkyasennusasentoon (nostopöytä) tai irrota pöytä (ripustuspöytä).



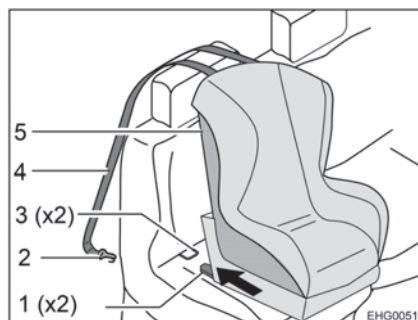
i-Size-merkintä tarkoittaa:

- Turvaistuinluokat i-Size-standardin R 129 mukaan määräytyvät lapsen koon mukaan.
- Alle 15 kuukauden ikäisten lasten kohdalla on käytettävä takaperin asennettuja lasten turvalaitteita.
- Turvaistuimen sivutörmäyssuojaa koskevat turvallisuusstandardit ovat muita korkeammat.
- Lasten turvalaitteet kiinnitetään aina Isofix-tekniikalla.
- Rajoittamaton hyväksyntä kaikkiin ajoneuvoistuiimiin, joissa on i-Size-merkintä. Hyväksyntää ei tarvitse tarkastaa ajoneuvotyyppiluettelosta.



Kuva 8 Isofix-istuin

- 1 Pidikesanka
- 2 Isofix-symboli
- 3 Top-Tether-symboli



Kuva 9 Kiinnitys Top-Tether-vyöllä

- 1 Pysäytin
- 2 Kiinnityskoukku
- 3 Pidikesanka
- 4 Top-Tether-vyö
- 5 Lasten turvaistuin

- Anna pysäyttimen (Kuva 9,1) loksauttaa pidikesankoihin (Kuva 8,1 ja Kuva 9,3). Tällöin tulisi kuulu selkeä napsahdus.
- Tarkista tukevalla otteella, onko lasten turvaistuin (Kuva 9,5) tiukasti paikallaan.

**Lasten turvalaitteet
Top-Tether-vyöllä:**

- Paina niskatuki kokonaan alas.
- Ohjaa Top-Tether-vyö (Kuva 9,4) ajoneuvoistuimen niskatuen yli.
- Kiinnitä kiinnityskoukku (Kuva 9,2) turvaistuimen takapuolella olevaan kiinnityspisteeseen.

**Lasten turvalaitteet
tukijalalla:**

- Kiinnitä tukijalka lasten turvalaitteen valmistajan antamien ohjeiden mukaan.

Irrottaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Lasten turvalaitteet (sekä vyöllä varustetut "Yleinen"-luokan laitteet että i-Size-luokan laitteet) saa kiinnittää vain seuraaviin istuimiin:

- Vasempaan (ajosuuntaan katsottuna) istuinpaikkaan turvavyötelineessä (istuinpenkki)
- Kesimmäiseen istuinpaikkaan turvavyötelineessä (istuinpenkki)

5.7 Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin



- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua.
- ▶ Anna istuinten olla ajon aikana salvattuina ajosuuntaan äläkä käännä niitä.

Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin ovat perusajoneuvon osia. Istuinten säätäminen kuvataan perusajoneuvon käyttöohjeessa.

5.8 Niskatuet

Säädä niskatuet ennen ajon alkua siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta.

5.9 Istumapaikkamääräykset



- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain hyväksytyillä istumapaikoilla. Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopapereista.
- ▶ Istumapaikoilla on turvavöiden käyttövelvollisuus.

Istumapaikat, joita voidaan käyttää ajon aikana, on varustettu turvavyöllä.

5.10 Dieselpolttoaineen tankkaus



- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (lämmitys, liesi). Räjähdysvaara!

Polttoainetankin täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon ulkopuolella, edessä vasemmalla.





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon telttakattoa leirintäkäytössä.



- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Käytä tarvittaessa ajokiiloja. Suihkualtaan vesi ei muutoin pääse virtaamaan pois kunnolla.
- ▷ Varmista ajoneuvo liikkumista vastaan.
- ▷ Eläimet (erityisesti hiiret) voivat aiheuttaa ajoneuvon sisällä huomattavia vahinkoja. Välttääksesi tämän, tutki ajoneuvo säännöllisesti sen ollessa seisonnassa vahinkojen ja vastaavien eläinten jälkien varalta.

6.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

6.2 Astinlauta

Vie astinlauta kokonaan ulos ajoneuvosta poistumista varten.

6.3 Ajokiilat



- ▷ Ajokiilat eivät kuulu toimituskokonaisuuteen. Tarvikeliikkeissä on saatavilla erilaisia malleja.

Ajokiilat mahdollistavat korkeuden säädön kaltevilla ja epätasaisilla pinnoilla, jotta ajoneuvo saadaan pysäköityä vaakasuoraan.

6.4 230 V:n liitäntä

Ajoneuvon voi liittää 230 V:n syöttöön (katso kappale 9).

6.5 Jääkaappi



- ▷ Jääkaapin jatkuva käyttö ilman ulkoista 230 V:n syöttöä saattaa johtaa asunto-osan akun tyhjenemiseen.

Tarkasta asunto-osan akun lataustila paneelistä. Liitä mahdollisuuksien mukaan ulkoiseen 230 V:n syöttöön.





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

7.1 Ovet



- ▶ Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



- ▷ Ovien salpaaminen voi estää ovien avautumisen itsestään esim. onnettomuudessa.
- ▷ Kun ovet lukitaan, kukaan ei pääse tunkeutumaan autoon esim. kun pysähdytään liikennevaloissa. Häätapauksessa salvatut ovat haittaavat kuitenkin auttajien pääsemistä ajoneuvon sisälle.
- ▷ Lukitse ovet aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Ajoneuvon ovien lukot ovat perusajoneuvon osa. Ajoneuvon ovien avaaminen ja sulkeminen kuvataan perusajoneuvon käyttöohjeessa.

7.1.1 Liukuoven hyönteissuoja, ulosvedettävä



- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet liukuoven.



Kuva 10 Hyönteissuoja

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 10,1) kokonaan ulos.

Avaaminen: ■ Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 10,1) takaisin perusasentoonsa.

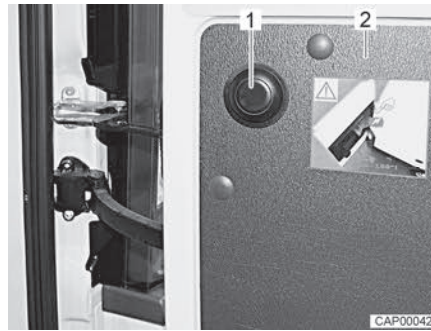


7.1.2 Takaovet



- ▷ Jos takaovia avataan liian paljon, ajoneuvon liitososat saattavat vaurioitua. Siksi takaovien avautumiskulma on rajoitettu tehtaalla. Jos tämä rajoitus poistetaan: avaa takaovi varovaisesti ja varmista, ettei se osu ajoneuvon liitososiin.

Molempien takaovien suurimmaksi avautumiskulmaksi on tehtaalla säädetty n. 90°. Tämä rajoitus voidaan tarpeen vaatiessa poistaa.



Kuva 11 Rajoituksen poiston painonappi

Avautumiskulman rajoituksen poisto:

- Avaa takaovi (Kuva 11,2) vastimeen asti.
- Paina painonappia (Kuva 11,1), pidä kiinni takaovesta ja avaa sitä varovaisesti enemmän.

7.2 Ulkoluukut



- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Ulkoluukkujen avaamiseksi tai sulkemiseksi avaa tai sulje kaikki lukot, joita ulkoluukkuihin on kiinnitetty.



- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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



7.3 Tuuletus



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi käytettyä ilmaa tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkoventilaatio (esim. kattoluukku pakkoventilaatuksella). Älä koskaan peitä ventilaatiosaukoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkoventilaatiosaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.



- ▷ Tietyissä sääolosuhteissa metalliesineille voi tiivistyä vettä riittävästä tuuleuksesta huolimatta (esim. lattian ja alustan kiinnitysruuveissa).
- ▷ Aukoissa (esim. kattoluukkujen reunoissa, tankkien täyttöaukoissa, luukuissa jne.) voi syntyä lisää kylmäsiltoja.

Tiivistynyt vesi

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta tuulettamalla usein ja määrätietoisesti. Vain näin veden tiivistyminen viileällä säällä voidaan estää. Kylminä vuodenaikoina saavutetaan miellyttävä sisäilmasto tarkasti sovitetulla lämmityksellä, ilmanvaihdolla ja tuuletuksella. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoillemalle. Kun ajoneuvo seisoo pidempään paikallaan, tuuleta se silloin tällöin hyvin, erityisesti kesällä, jotta se ei lämpene liikaa.

7.4 Ikkunat



- ▶ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.
- ▶ Kun pimennysrullakaihdi on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen ja ikkunan väli kuumalla auringonpaisteella lämmentä liikaa. Ikkuna voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdi auringonpaisteella vain 2/3.
- ▶ Sulje ikkunat ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Säätilasta riippuen sulje ikkunat siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▶ Avattavien ikkunoiden avaamiseksi tai sulkemiseksi avaa tai sulje kaikki lukitusvivut, joita avattaviin ikkunoihin on kiinnitetty.



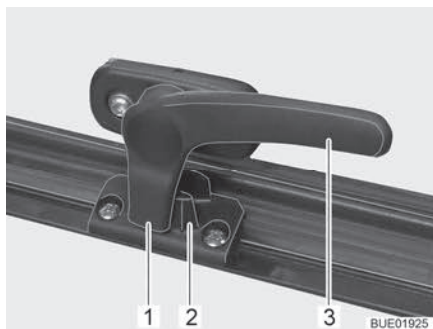
- ▶ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▶ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia akryylilasi-ikkunoita.



7.4.1 Avattava ikkuna



- ▷ Jos ikkunoissa on automaattipidikkeet, avaa ikkuna kokonaan, jotta salpaus vapautuu. Jos salpausta ei vapauteta ja ikkuna suljetaan silti, ikkuna saattaa hajota suuren vastapaineen takia.
- ▷ Ole varovainen avattavia ikkunoita avatessasi, jotta ne eivät vääntyile. Sulje ja avaa avattavat ikkunat tasaisesti.



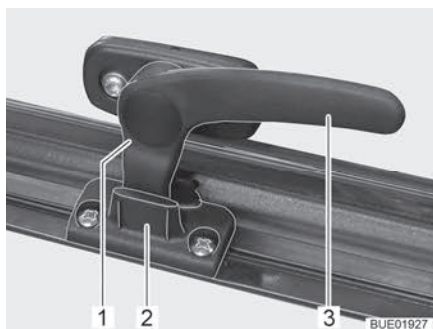
Kuva 12 Lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 13 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet, avattu

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 12,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa avattava ikkuna haluttuun asentoon asti. Anna automaattisella avauksella varustetun avattavan ikkunan (Kuva 13,1) lukittua itsestään. Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 12,3) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 12,1) on ikkunan lukituksen (Kuva 12,2) sisäpuolella.



Kuva 14 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 14)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 12).



Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

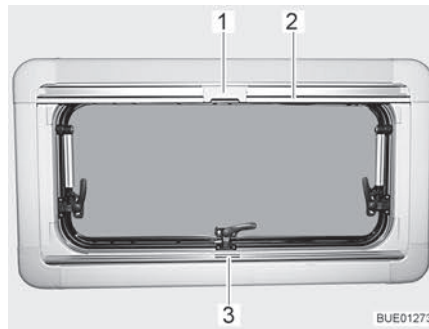
- Käännä lukitusvipua (Kuva 14,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipua ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnukan (Kuva 14,1) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 14,2).

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

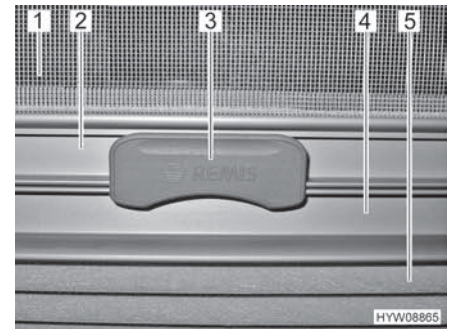
Sateella roiskevesi voi päästä asunto-osaan, jos avattava ikkuna on asennossa "jatkuva tuuletus". Sulje tämän vuoksi ikkuna sateella kokonaan.

7.4.2 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Hyttysverkkorullakaih-dinta ja taitekaihdistä voidaan käyttää yhdessä tai erikseen.



Kuva 15 Avattava ikkuna



Kuva 16 Salpa

Taitekaihdin

Taitekaihdin (Kuva 16,5) on alemmassa kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

- Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 15,3 ja Kuva 16,4) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen:

- Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

Hyttysverkkorullakaihdin

Hyttysverkkorullakaihdin (Kuva 16,1) on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

- Vedä hyttysverkkorullakaihdistä kahvalistasta (Kuva 15,2 ja Kuva 16,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 16,4).
- Lukitse hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 15,1 ja Kuva 16,3) salpa taitekaihtimen kahvalistaan. Kun salpa on lukittu, taitekaihdistä ja hyttysverkkorullakaihdistä voidaan säätää yhdessä.

Avaaminen:

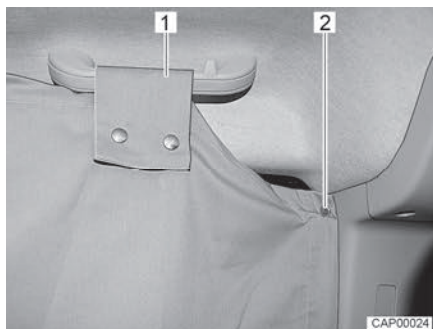
- Paina hyttysverkkorullakaihtimen salpaa (Kuva 16,3) ylhäältä.
- Ohjaa hyttysverkkorullakaihdistä kahvalistasta (Kuva 15,2) hitaasti takaisin.



7.4.3 Ohjaamon pimennyskaihdin



- ▷ Avaa ohjaamon pimennyskaihdin ennen ajoa.



Kuva 17 Ohjaamon pimennyskaihdin sivuikkunassa



Kuva 18 Ohjaamon pimennyskaihdin tuulilasissa

- Sulkeminen:**
- Ota ohjaamon pimennyskaihdin ohjaamon yläpuolen säilytystilasta.
 - Kiinnitä ohjaamon pimennyskaihdin ohjaamon toiseen sivuun. Kiinnitä tätä varten sivuikkunan takana olevat kaksi painonappia (Kuva 17,2) B-pylvääseen.
 - Vie lenkki (Kuva 17,1) sivuikkunan yläpuolella olevan kahvan yli ja kiinnitä painonapilla.
 - Työnnä ohjaamon pimennyskaihtimen taskut (Kuva 18,1) molempien häikäisysuojien yli.
 - Ohjaamon toisessa sivussa: Kiinnitä ohjaamon pimennyskaihdin niin ikään kahvan lenkistä painonapeilla B-pylvääseen.
- Avaaminen:**
- Irrota ohjaamon pimennyskaihdin kaikista kiinnityspisteistä.
 - Säilö ohjaamon pimennyskaihdin ohjaamon yläpuolen säilytystilaan.

7.5 Kattoluukut

Ajoneuvoon on asennettu kattoluukut sekä pakkotuuletuksen kanssa että ilman sitä. Pienemmissä kattoluukuissa asunto-osassa ja kylpyhuoneessa on pakkotuuletus.



- Kestotuuletuksen tuuletusaukkojen on aina oltava auki. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä.



- ▷ 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. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukkua hieman tai aseta tuuletusasentoon.
- ▷ Säätilasta riippuen sulje kattoluukut siten, ettei kosteutta pääse sisään.

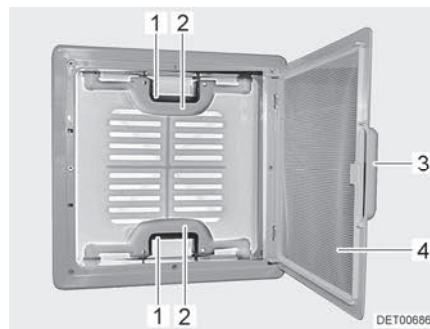


- ▷ Älä astu kattoluukkujen päälle.
- ▷ Sulje kattoluukku ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Tarkista ennen ajon alkua kattoluukkujen lukitus.



- ▷ Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Pehmusteaineet haalistuvat ajan mittaan, jos auringonpaiste osuu niihin. Jos ajoneuvon lämpötila nousee samanaikaisesti voimakkaasti, värimuu-
tos kiihtyy.
Siksi suosittelemme, että pysäköidyn ajoneuvon kattoluukkujen pimen-
nyskaihtimet suljetaan voimakkaassa auringonpaisteessa 2/3:n verran.

7.5.1 Kattoluukku jossa on napsautuslukko



Kuva 19 Kattoluukku jossa on napsautuslukko

Voit nostaa kattoluukun ylös molemmilta tai vain toiselta puolelta.

Avaaminen:

- Vedä kahvasta (Kuva 19,3).
- Käännä hyönteissuoja (Kuva 19,4) alas.
- Paina napsautuslukkoa (Kuva 19,1) kattoluukun sisäpuoleen päin. Paina samalla kahvalla (Kuva 19,2) kattoluukku ylöspäin.
- Käännä hyönteissuoja (Kuva 19,4) ylös kunnes se loksauttaa paikalleen.

Sulkeminen:

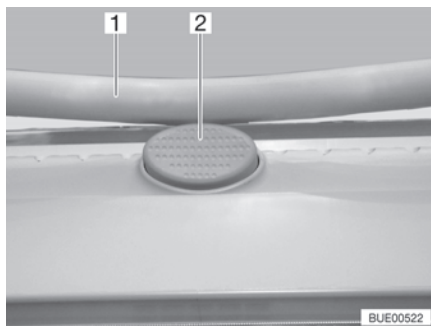
- Vedä kahvasta (Kuva 19,3).
- Käännä hyönteissuoja (Kuva 19,4) alas.
- Vedä kattoluukun molemmista kahvoista (Kuva 19,2) voimakkaasti alaspäin, kunnes molemmat napsautuslukot (Kuva 19,1) ovat kiinni.
- Käännä hyönteissuoja (Kuva 19,4) ylös kunnes se loksauttaa paikalleen.



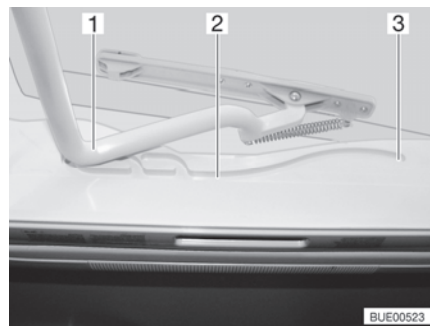
7.5.2 Heki-kattoluukku



- ▷ Heki-kattoluukku-voi vahingoittua ajettaessa suurella nopeudella. Älä siis ylitä ajoneuvolla 160 kilometrin tuntinopeutta.



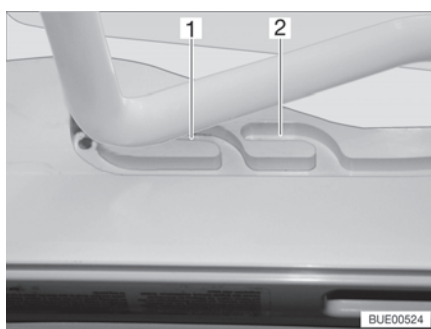
Kuva 20 Varmistusnappi (Heki-kattoluukku)



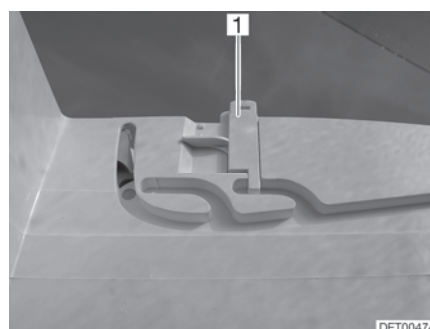
Kuva 21 Ohjaus (Heki-kattoluukku)

Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 20,2) ja vedä sankaa (Kuva 20,1) molemmilla käsillä alas.
 - Vedä sankaa (Kuva 21,1) ohjauksiin (Kuva 21,2) taakseen asentoon (Kuva 21,3).
- Sulkeminen:**
- Työnnä sankaa (Kuva 21,1) molemmilla käsillä ylös kevyesti.
 - Työnnä sankaa takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sankaa molemmilla käsillä ylös, kunnes sankaa on varmistusnapin (Kuva 20,2) yläpuolella.



Kuva 22 Ohjaus (tuuletusasento)



Kuva 23 Lukitus (tuuletusasento)

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 22,1) ja keskiasento (Kuva 22,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehyksen salvoilla (Kuva 23,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 20,2) ja vedä sankaa (Kuva 20,1) molemmilla käsillä alas.
- Vedä sankaa ohjauksiin (Kuva 21,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 22,1 tai 2) ja mahdollisesti lukitse.



Taitekaihdin Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

- Sulkeminen:* ■ Vedä taitekaihdin kahvasta ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.
- Avaaminen:* ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

- Sulkeminen:* ■ Vedä hyönteissuojaa kahvasta taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan ja anna sen loksahduttaa kiinni.
- Avaaminen:* ■ Paina hyönteissuojan kahva taakse. Salpaus aukeaa.
- Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin.

7.6 Pöytä

7.6.1 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla



▷ Käännetyn pöytälevyn jatkeen suurin sallittu kuormitus on 3 kg.



Kuva 24 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla

Käyttöpintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke paikalleen.

- Suurentaminen:* ■ Vedä lukituksen nappia (Kuva 24,2) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 24,1) ulos.

- Pienentäminen:* ■ Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 24,1) pöytälevyn (Kuva 24,6) alle, kunnes lukitus loksahduttaa kuuluvasti paikalleen.

Ripustuspöytää voidaan käyttää sen jaettavan tukijalan avulla vuoteen alustana.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 24,6) n. 45°.
- Vedä tukijalan (Kuva 24,4) alaosa alaspäin pois ja aseta sivuun.
- Ota pöytälevy pois ylemmästä pidikeleistä.
- Ripusta pöytälevy 45°-kulmassa pidikeistään alempaan pidikeleistaan (Kuva 24,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 24,5) ylemmän osan varassa lattialle.



7.7 PVC-lattiapäällyste



- Kaasujohdot ja sähköjohdot on vedetty lattian kautta. Lattiaan ei saa missään tapauksessa porata reikiä tai ruuvata ruuveja. Johdon vahingoittumisesta johtuva kaasuräjähdyks-, sähköisku- tai oikosulkuvaara.



- Teräväkorkoiset kengät voivat aiheuttaa PVC-lattiapäällysteeseen pysyviä jälkiä. Älä siis kulje ajoneuvossa teräväkorkoisilla kengillä.
- PVC-lattiapäällyste voi vääntyä levitetyistä kumimatoista tai ketsupin, porkkanamehun, mustekynän musteen, veren tai huulipunat pitkäkestoisesta vaikutuksesta. Poista lattian tahrat aina mahdollisuuksien mukaan heti.

7.8 Valaisimet



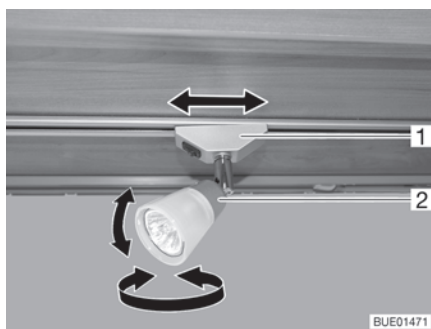
- Valokatkaisijat on mallista riippuen sijoitettu eri tavoilla. Valokatkaisijat sijaitsevat joko sisäänkäyntialueella, suoraan vastaavassa valaisimessa tai sen valaisualueella, esim. istuinryhmän lähellä.

Asunto-osan katon valaisimia varten taka-alueelle ja sisäänkäyntialueelle (liukuoven luo) on asennettu valokatkaisija.

7.8.1 Valaistusjärjestelmä ja USB-liitäntä



- Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia.
- Anna hehkulamppujen ja lampunkantojen jäähtyä ennen kuin kosket niihin.
- Kun valaisin on päällä tai vielä kuuma, tulee välimatka palaviin esineisiin, esim. kaihtimiin tai verhoihin olla aina vähintään 30 cm. Palo-vaara!



Kuva 25 Kohdevalaisin

Kohdevalaisinten kääntäminen:

- Käännä kohdevalaisimen kotelo (Kuva 25,2) haluttuun suuntaan. Kotelo voidaan kääntää seuraaviin suuntiin:

- Vasemmalle tai oikealle
- Ylös tai alas

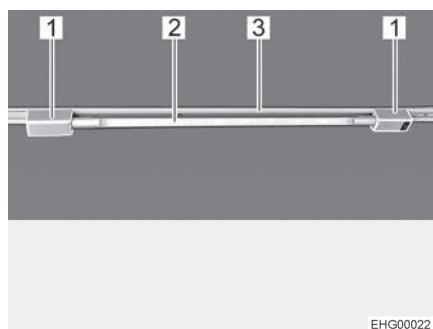
Kohdevalaisinten siirtäminen:

- Käännä pidikettä (Kuva 25,1) noin 45°.
- Siirrä kohdevalaisin kiskojärjestelmää pitkin haluttuun asentoon.



*Kohdevalaisimen pois
ottaminen:*

- Käännä pidikettä (Kuva 25,1) 90°.
- Ota kohdevalaisin pois kiskosta.



Kuva 26 Putkivalaisin

*Putkivalaisimen
asentaminen:*

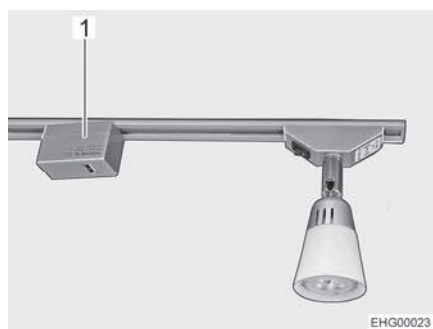
- Asenna molemmat pidikkeet (Kuva 26,1) kiskoon (Kuva 26,3). Käännä tätä varten pidikkeitä 90°.
- Paina valaisin (Kuva 26,2) toiseen pidikkeistä.
- Työnnä toista pidikettä lähemmäs valaisinta, kunnes ne ovat kiinni toisissaan.

*Putkivalaisimen
kääntäminen:*

- Käännä valaisinta (Kuva 26,2), kunnes haluttu valaistus on saavutettu.

*Putkivalaisimen
irrottaminen:*

- Irrota toinen pidikkeistä valaisimista ja työnnä se sivuun.
- Irrota valaisin.
- Käännä molempia pidikkeitä 90° ja irrota ne kiskosta.



Kuva 27 USB-liitäntäelementti

USB-liitäntäelementin (Kuva 27,1) voi asentaa ja sitä voi kääntää ja liikuttaa samalla tavalla kuin kohdevalaisinta.



7.8.2 Taka-alueen valaisin

Taka-alueen sivuseinälle on asennettu valaisin.



Kuva 28 Valaisin, taka-alue

Päälle/pois kytkeminen: ■ Paina valaisimen läpinäkyvää kantta toisesta reunasta.

7.9 TV-vastaanotin

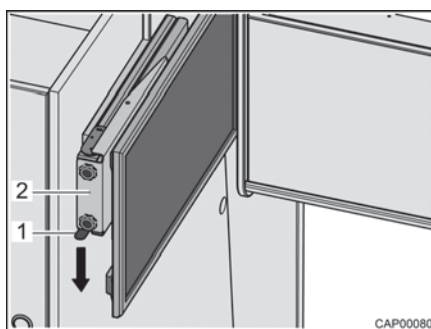


► Sijoita litteä kuvaruutu ennen ajoon lähtemistä turvallisesti.



▷ Löydät tietoa television käytöstä erillisestä televisiovalmistajan käyttöohjeesta.

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty alustaan istuinpenkin niskatuen yläpuolelle.



Kuva 29 Litteä kuvaruutu alustalla

Litteän kuvaruudun siirtäminen katseluasentoon:

- Paina lukitusjoustia (Kuva 29,1) alaspäin ja vedä alusta (Kuva 29,2) ja litteä kuvaruutu vaakasuoraan ajoneuvon keskiosaa kohden.
- Vedä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon. Litteä kuvaruutu voidaan kääntää niin pitkälle, että se on nähtävissä myös taka-alueelta.

Litteän kuvaruudun siirtäminen ajoasentoon:

- Käännä litteä kuvaruutu alkuasentoonsa.
- Työnnä alusta (Kuva 29,2) ja litteä kuvaruutu vaakatasossa vastimeen asti. Lukitusjousi (Kuva 29,1) loksahda kuuluvasti.

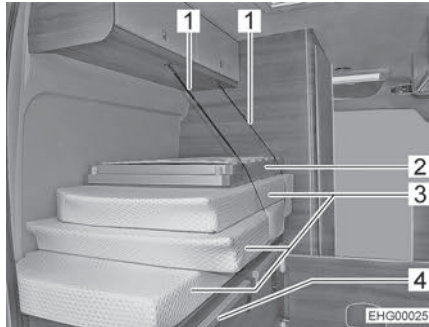


7.10 Vuoteet

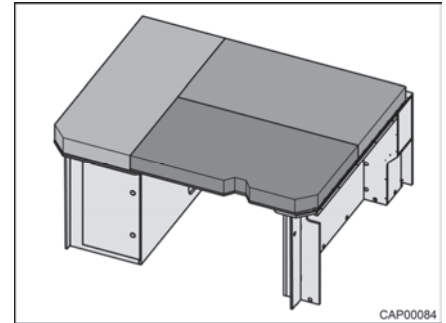
7.10.1 Poikittaistakasänky



- ▶ Takasänky kestää enintään 200 kg:n kuormituksen.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; he voivat helposti pudota takasängystä.



Kuva 30 Takasänky (kuljetusasento)



Kuva 31 Takasänky (nukkumista varten muunnettuna)

Muuntaminen nukkumista varten:

- Avaa kiinnitysvyöt (Kuva 30,1).
- Käännä sängyn ritilä (Kuva 30,2) auki ja laske se käytävän yli listan päälle (Kuva 30,4).
- Levitä tyynyt (Kuva 30,3) makuutasolle kuten kuvassa Kuva 31 näytetään.

Muuntaminen nukkumisen jälkeen:

- Pinoa tyynyt ja sängyn ritilä vasemman alakaapin päälle, kuten kuvassa Kuva 30 näytetään.
- Kiinnitä tyynyt ja sängyn ritilä kiinnitysvöillä (Kuva 30,1).



7.10.2 Pitkittäiset takasängyt

Tarvittaessa pitkittäiset takasängyt voidaan muuntaa erillisiksi tiloiksi:

- Makuutila
- Tavaratila suurempien esineiden (esim. polkupyörien) kuljettamiseen



- ▷ Nukkumispaikaksi muuntamista varten asennetaan nousuavuksi askelmaelementti.



Kuva 32 Poikkituki

Muuntaminen nukkumista varten:

- Työnnä poikkituki (Kuva 32,1) pidikkeeseen (Kuva 32,2).

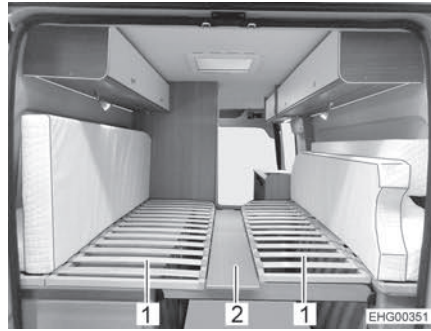


Kuva 33 Askelmaelementti



Kuva 34 Väliseinä askelmaelementillä

- Ripusta askelmaelementti (Kuva 33,2) alempaan syvennykseen (Kuva 33,1) väliseinässä (Kuva 34,1).
- Aseta väliseinä (Kuva 34,1) pitkittäisten takasängyjen väliin. Ripusta väliseinä toiseen asentoon (keittotilasta katsoen).

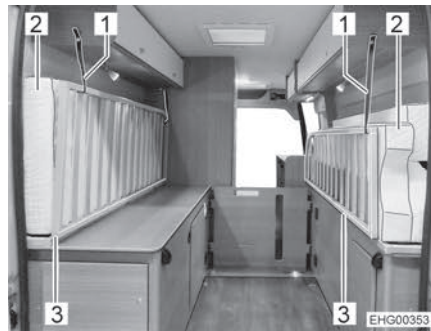


Kuva 35 Keskilevy



Kuva 36 Patjat

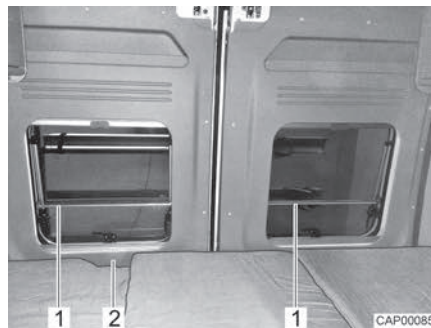
- Laske sängyn ritilä (Kuva 35,1) alas molemmilta puolilta.
- Ripusta keskilevy (Kuva 35,2).
- Aseta patjat (Kuva 36) sängyn ritilälle.



Kuva 37 Patjat ja sängyn ritilät (kuljetusasento)

Muuntaminen säilytystilaksi:

- Irrota keskilevy (Kuva 35,2) ja poikkituki (Kuva 32,1) ja aseta yhdelle patjalle.
- Käännä patjat (keskilevyllä ja poikkituella) oikealle ja vasemmalle, katso Kuva 37.
- Taita molemmat sängyn ritilät (Kuva 37,3) ylös.
- Kiinnitä patjojen molemmat puolet (Kuva 37,2) ja sängyn ritilä kiinnitysvyöllä (Kuva 37,1).



Kuva 38 Putoamissuoja (pitkittäiset takasängyt)



- ▷ Takaovien ikkunat on varustettu putoamissuojalla (Kuva 38,1). Takaovi voidaan avata sisältä aukon (Kuva 38,2) kautta.



7.10.3 Takaosan kerrossänky



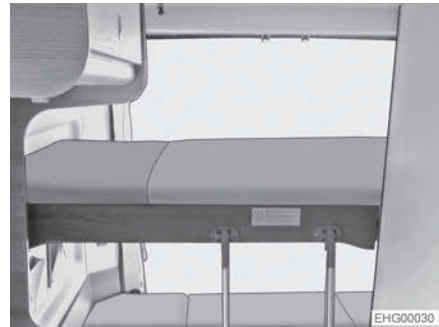
- ▷ Käytä takaosan kerrossänkyä vain putoamissuojan kanssa.

Kerrossänky koostuu 2 irrotettavasta sängyn ritalästä, 4 tyynystä, putoamissuojasta ja ripustettavista tikkaista.

Kumpikin kerrossängyn ritalöistä kestää 100 kg:n kuorman.

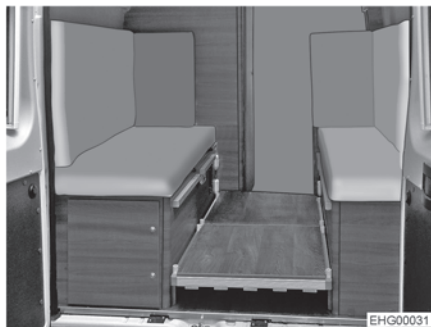


Kuva 39 Kerrossänky



Kuva 40 Kerrossänky ja paikalleen ripustetut tikkaat

Kerrossänkyyn voidaan ripustaa tikkaat (Kuva 40) helpottamaan sänkyyn nousemista.

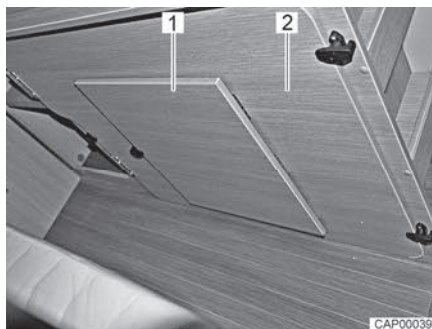


Kuva 41 Istuinryhmäksi muutettu kerrossänky

Kerrossänky voidaan muuttaa istuinryhmäksi (Kuva 41). Laske tätä varten molemmat sängyn ritalät käännettynä kiinnityskiskoille ja käytä takasängyn tyynyjä selkänojinä.

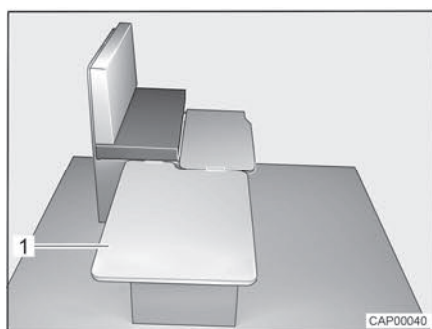


7.11 Istuinryhmän järjestely nukkumista varten

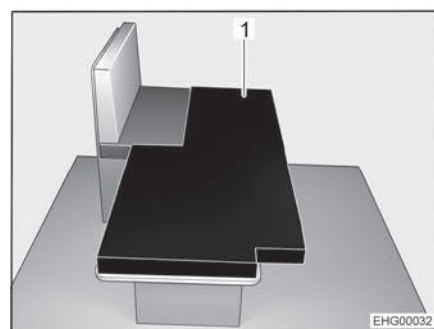


Kuva 42 Oikeanpuoleisen vuodelaati-
kon lisälevy

- Työnnä molemmat ohjaamon istuimet kokonaan eteen.
- Muunna pöytä vuoteen alustaksi (katso luku 7.6.1).
- Poista lisälevy (Kuva 42,2) takaosan oikeanpuoleisesta vuodelaatikosta.
- Taita ulos lisälevyn jalkatuki (Kuva 42,1).



Kuva 43 Järjestelyn aikana



Kuva 44 Järjestelyn jälkeen

- Ripusta lisälevy (Kuva 43,1) istuinpenkin sivuun ja aseta pöydälle.
- Aseta lisätyyny (Kuva 44,1) alas lasketulle pöydälle kuvan mukaisesti.



7.12 Telttakatto



- ▶ Älä pidä telttakattoa avattuna ukkosen aikana. Telttakatto ei suojaa salamaniskuilta. Tämä johtaa hengenvaaraan!
- ▶ Älä päästä alle 6-vuotiaita lapsia koskaan ilman valvontaa telttakaton vuoteeseen.
- ▶ Telttakattoa saa kuormittaa korkeintaan 200 kg:lla.



- ▷ Tarkista ennen jokaista ajoa, että telttakatto on asianmukaisesti suljettu ja että se on varmistettu ja lukittu tahattoman aukeamisen varalta.
Avattu tai varmistamaton telttakatto voi tarttua ajon aikana esimerkiksi puihin, kyltteihin, mastoihin tai pysäköintitalojen sisäänajokohtiin, re-
peytyä ja aiheuttaa vakavia vahinkoja ajoneuvolle ja vieraille omai-
suudelle.
- ▷ Varmista, että molemmat sähkölukitukset on kiinni. Huomioi varoitus-
ääni, joka annetaan, jos telttakaton sähkölukitus ei ole kokonaan kiinni.
- ▷ Varmista telttakaton ollessa kiinni, että sähkölukituksen lisäksi molem-
mat turvavöiden lukot on kiinni. Näin voidaan estää telttakaton aukeami-
nen ajon aikana sähkölukituksen mahdollisen toimintakatkon tai virheelli-
sen toiminnan yhteydessä.
- ▷ Käytä molempia sankakahvoja ainoastaan telttakaton avaamiseen ja
sulkemiseen.
- ▷ Avaa vähintään yksi ikkuna tai sisäänkäyntiovi ennen kuin avaat tai sul-
jet telttakaton. Näin vältetään ilmasuman muodostuminen. Ilmasuma
saattaa johtaa telttakankaan vaurioitumiseen tai siihen, ettei telttakattoa
voida avata/sulkea oikein.
- ▷ Varmista telttakaton avaamisen ja sulkemisen yhteydessä, että katon
vasen ja oikea puoli kulkevat samansuuntaisesti ylös ja alas. Yksipuoli-
nen käyttö saattaa äärimmäisessä tapauksessa johtaa sivuun kiinnitetty-
jen kaasuvaimentimien irtaamiseen!
- ▷ Jos telttakatto on ollut auki pidemmän aikaan, sen sulkeminen saattaa
aiheuttaa kaasuvaimentimen tavallista suuremman vastuksen. Sulje telt-
takatto vähintään kerran päivässä.
- ▷ Sulje telttakatto vain, kun telttakangas on kuiva. Jos telttakatto täytyy
sulkea, kun telttakangas on kostea: Avaa telttakatto niin pian kuin mah-
dollista uudelleen ja anna telttakankaan kuivua kokonaan.
- ▷ Lääkkiä ja hometta voi muodostua, jos ilman kosteus on sisätiloissa pit-
kään korkea. Huolehdi aina riittävästä tuuletuksesta.
Telttakankaassa on aukot lisätuuletusta tai lisäpäivänvaloa varten. Näillä
telttakankaan alueilla on joko hyttysverkko tai läpinäkyvä kalvo. Avaa
tuuletusta varten vetokejut tai tarrat.
- ▷ Jos telttakankaaseen tai patjan alle kerääntyy kosteutta tai muodostuu
lauhdevettä: Tuuleta telttakatto hyvin. Pyyhi lauhdevesi ja kosteus pois
kuivalla liinalla jo käytön aikana (viimeistään kuitenkin ennen sulke-
mista).
- ▷ Jos ajoneuvoa ei käytetä pitkään aikaan:
 - Tuuleta sisätila telttakaton ollessa auki 3 viikon välein.
 - Aseta ilmankuivain (granulaatti) paikoilleen. Huomioi valmistajan oh-
jeet.

**Varoitusääni**

Jos telttakaton molemmat lukitukset eivät ole kunnolla kiinni, virran käynnistämisen yhteydessä kuuluu varoitusääni.

Tämä varoitusääni kuuluu 2 sekunnin välein.

30 sekunnin kuluttua varoitusääni voimistuu ja kuuluu 0,5 sekunnin välein.

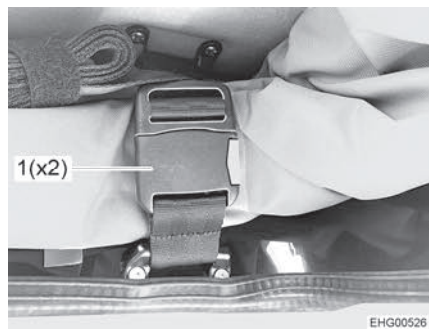
Varoitusääni lakkaa kuulumasta vasta, kun virta on kytketty pois tai molemmat telttakaton sähkölukitukset ovat kiinni.

**Painikkeen
asennuspaikka**

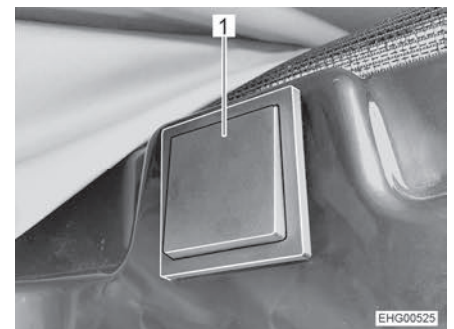
Sähkölukituksen vapautuspainike (Kuva 46) on kiinnitetty oikealle puolelle liukuoven yläpuolelle.



- ▷ Sähkölukitus voidaan avata vain, kun virta on kytketty pois päältä.



Kuva 45 Turvavyön lukko



Kuva 46 Sähkölukituksen vapautuspainike

Telttakaton avaaminen:

- Avaa molemmat turvavyön lukot (Kuva 45,1).
- Paina painiketta (Kuva 46,1) vähintään 2 sekuntia.

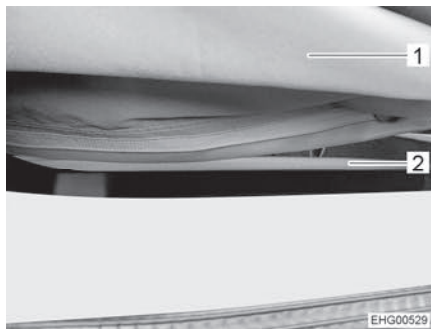


- ▷ Telttakaton avaamiseen on varattu 5 sekuntia. 5 sekunnin kuluttua molemmat sähkölukitukset lukittuvat jälleen.
- Paina molempia sankakahvoja tasaisesti telttakattoon vasten siihen saakka, että telttakatto kääntyy itsestään ylöspäin.

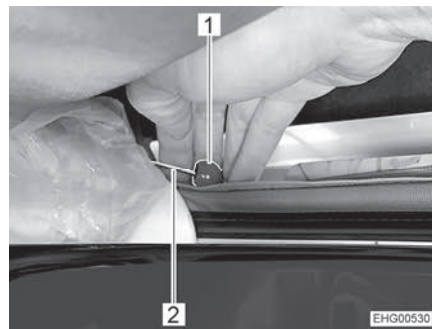


Mekaaninen hätävapautus

Jos sähkölukitus hajoaa, telttakaton lukitukselle voidaan suorittaa mekaaninen hätävapautus.



Kuva 47 Vetoketju



Kuva 48 Hätävapautus

- Avaa vetoketju (Kuva 47,2) laskospalkeen (Kuva 47,1) alapuolella kokonaan auki.
- Vedä molemmilla puolilla köyden (Kuva 48,2) punaisesta napista (Kuva 48,1).
- Työnnä telttakattoa kevyesti ylöspäin, kunnes lukitus vapautuu mekaanisesti.

Tikkaat



- Nouse telttakaton makuutasoon vain vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.
- Tikkaat ovat teleskooppitikkaat, jotka on ennen käyttöä vedettävä ulos niin, että ne lukittuvat kuuluvasti paikalleen.
- Ennen ajoon lähtemistä säilö tikkaat turvallisesti kaappiin.



Kuva 49 Tikkaat

Tikkaiden käyttö:

- Vedä tikkaat ulos niin, että ne lukittuvat kuuluvasti paikalleen.
- Ripusta tikkaat niitä varten tarkoitettuihin kiinnityskohtiin sisäänkulkuaukossa.

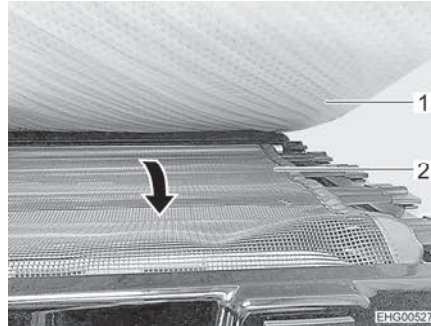
Tikkaiden säilyttäminen:

- Irrota tikkaat.
- Työnnä tikkaat kokoon askelma askelmalta. Paina jokaisen askelman kohdalla molempia punaisia varmistusnappeja (Kuva 49,1).
- Säilytä tikkaat turvallisesti kaapissa.

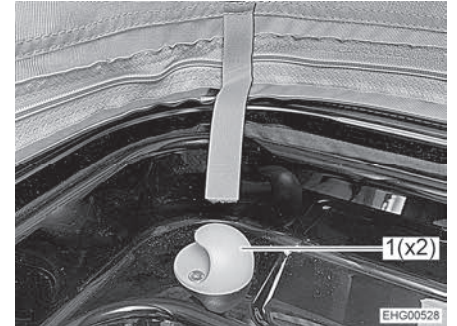
**Turvaverkko**

- Älä käytä turvaverkkoa esineiden kuljetukseen tai säilytykseen.

Patjan alle on kiinnitetty turvaverkko putoamisen estämiseksi.



Kuva 50 Turvaverkko



Kuva 51 Pidike

- Vedä turvaverkko (Kuva 50,2) ulos patjan (Kuva 50,1) alta ja kiristä sisäänkulkuaukon ylle.
- Ripusta turvaverkko molempiin pidikkeisiin (Kuva 51,1).

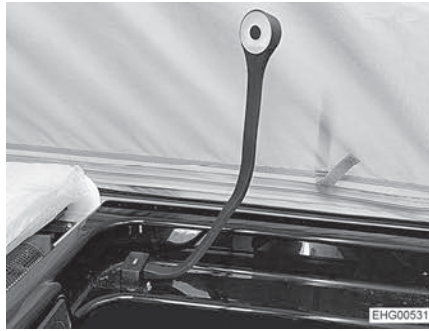
Tuulisuoja

Voimakkaassa tuulella telttakatto voidaan vahvistaa kahdella kiinnitysvyöllä.

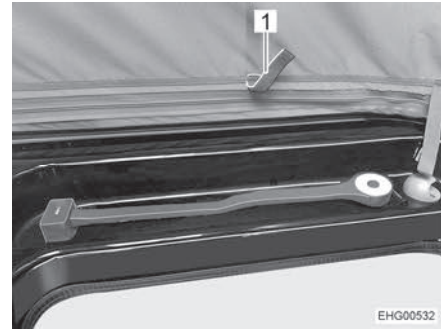


Kuva 52 Tuulisuoja

- Vedä molemmat kiinnitysvyöt (Kuva 52,1) kokonaan ulos.
- Ripusta kiinnitysvyöt viistosti turvavyön lukkoihin (Kuva 52,2).
- Avaa telttakatto kokonaan.
- Kiristä molempia kiinnitysvöitä niin, että ne ovat jonkin verran kireällä.



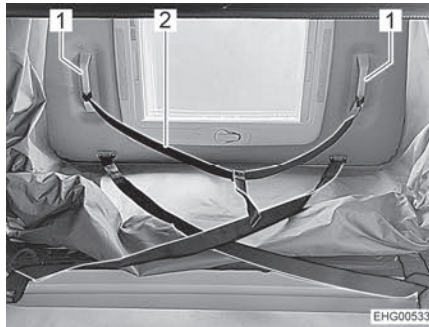
Kuva 53 Joutsenkaulavalaisin, käyttöasento



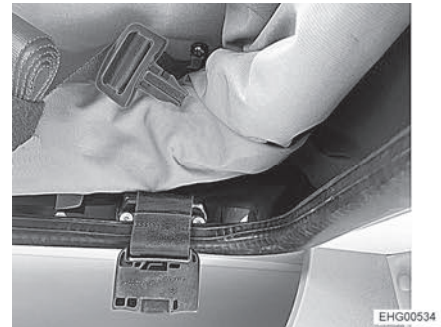
Kuva 54 Joutsenkaulavalaisin, kuljetusasento

Telttakaton sulkeminen:

- Sulje tuuletusaukkojen vetoketjut ja tarranauhat aina ennen kuin suljet laskospalkeen.
- Siirrä joutsenkaulavalaisin takaisin käyttöasennosta (Kuva 53) kuljetusasentoon (Kuva 54).



Kuva 55 Apuhihna



Kuva 56 Turvavyön lukko, avattu

- Vedä telttakattoa apuhihnasta (Kuva 55,2) hitaasti kaksi kolmasosaa alaspäin niin, että telttakatto pysyy itsestään paikoillaan. Huomioi tällöin:
 - Telttakaton vasemman ja oikean puolen on laskeuduttava alas tasisesti.
 - Sivulla olevien laskospalkeen sisäänvedinten on taituttava sulkemisen yhteydessä sisäänpäin.
- Jos laskospalkeen sisäänvetimet eivät ole taittuneet sisäänpäin: Avaa telttakatto vielä kerran ja sulje sitten hitaammin.
- Vedä telttakangas sitä varten tarkoitettuihin kielekkeisiin (Kuva 54,1) sisäänpäin.
- Vedä telttakatto molemmista sankakahvoista (Kuva 55,1) kokonaan alas, kunnes sivulukitukset loksauttavat kuuluvasti kiinni.
- Rullaa telttakangas ja säilö se sivuun.
- Sulje ja kiristä molemmat turvavyön lukot (Kuva 56).



Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon kaasulaitteistoa. Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

8.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Kaasulaitteiston omistaja on vastuussa toistuvien tarkistusten suorittamisesta ja huoltovälien noudattamisesta.
- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (lämmitys, liesi). Räjähdysvaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili, kaasuletkut ja pakoputket täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili ja kaasuletkut on vaihdettava kansallisten määräaikojen sisällä (viimeistään 10 vuoden jälkeen). Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.). Tarkasta kaasua johtavien osien ja johdinten läpäisemättömyys vuotopaikanetsintäsuihkeella. Älä tarkasta avotulen avulla.
- ▶ Sisäisiin liitoskappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitoskappaleeseen.
- ▶ Ruoan laittaminen ajon aikana on kielletty.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietä lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.



- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaani-kaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpaineella.
- ▶ Propaani-kaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaani-kaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityksi kaasupainetta ei enää ole. Butaani-kaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Kaasupullokoteloa ei saa käyttää tavaratilana.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsystä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäädystä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

8.2 Kaasupullot



- ▶ Käsittele täysiä tai tyhjennettyjä kaasupulloja ajoneuvon ulkopuolella vain, kun pääsulkuventtiili on kiinni ja suojakorkki paikoillaan.
- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Liitä kaasuletku ilman jännitteitä kaasupulloon.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullost.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullost käsin tai sopivalla erikoisavaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiilin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. (Kaasupullojen koko voi vaihdella maan mukaan.) Camping-kaasupulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varmuusventtiilin avulla.



- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.



- ▷ Kaasupullojen ruuvikiinnityksissä on tavallisesti vasen kierre.
- ▷ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä suoraan pullon venttiiliin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten Euroopassa tarvikemyynti myy vastaavia Euro-täyttösarjoja tai Euro-pullosarjoja.
- ▷ Tiedot kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.

Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttö-paineeseen.

Paineenalennusventtiili on asennettu kiinteästi kaasupullokoteloon. Kaasupullo liitetään paineenalennusventtiiliin korkeapaineakaasuletkun avulla.

Korkeapaineakaasuletkut ja niiden liittännät vaihtelevat malliltaan eri maissa. Tarvikeliikkeistä voi hankkia maakohtaisia malleja ja adaptereja.

8.3 Kaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS



- ▷ Säätölaitteisto ja letkut on vaihdettava vähintään 10 vuoden kuluttua niiden valmistuspäivästä. Tästä vastaa käyttäjä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

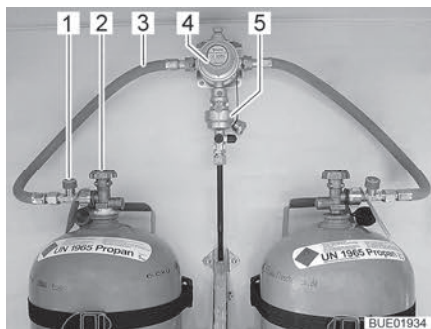
DuoControl CS on kaasupaineen turvasäätölaitteisto, jossa on automaattinen vaihtokytkeä kaksipulloselle kaasulaitteistolle Crash-anturi. DuoControl-säätölaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullostas varapulloon, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käyttökunnossa. Tällöin kaasulaitteet voivat pysyä päällä. DuoControl-säätölaitteistoa voidaan käyttää kaikkien markkinoilla olevien, nestekaasulla (propani/butaani) täytettyjen kaasupullojen kanssa kaasupaineen ollessa 0,6 – 16 baaria.

DuoControl-säätölaitteistolla taataan jatkuva kaasupaine kaasukäyttöisissä laitteissa riippumatta siitä, mistä kaasupullostas kaasua syötetään.

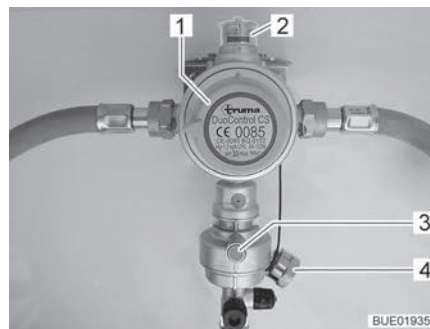
Mahdollisessa onnettomuustilanteessa DuoControl-säätölaitteiston Crash-anturi keskeyttää kaasun virtauksen.

Kaasupullot on liitetty korkeapaineletkuilla. Letkurikkoventtiili estää kaasun ulos pääsemisen letkun vaurioituessa.

Kaasukäyttöisten laitteiden toiminta ajon aikana on sallittua kaikkialla Euroopassa, jos ajoneuvo on varustettu kaasunpaineen säätöjärjestelmällä, jossa on Crash-anturi ja korkeapaineletkut letkurikkoventtiilillä.



Kuva 57 DuoControl-kaasupullot



Kuva 58 DuoControl-säätölaitteisto

Laitteiston rakenne

DuoControl-säätölaitteisto muodostuu vaihtoverenttiilistä (Kuva 57,4) ja Crash-anturista (Kuva 57,5). DuoControl-säätölaitteisto on asennettu letkurikkoventtiilillä (Kuva 57,1) varustettujen kaasuletkujen (Kuva 57,3) väliin. Vaihtoverenttiilin kääntönupilla (Kuva 58,1) voidaan valita, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.

Näyttöruudussa (Kuva 58,2) esitetään kaasunsyötön tila:

- Vihreä: kaasu saadaan käyttöpullosta.
- Punainen: kaasu saadaan varapullosta.

Käyttö yhdellä kaasupullolla on sallittua, mutta tällöin avoin liitäntä on suljettava (Kuva 58,4) suojuksella.

Crash-anturi

Crash-anturi estää kaasunsyötön huomattavan tärinän (esim. onnettomuus) yhteydessä. Crash-anturi otetaan käyttöön painamalla vihreää nollausnappia (Kuva 58,3).

Letkurikkoventtiili

Letkurikkoventtiili (Kuva 57,1) estää kaasun virtaamisen, jos liitetty letku murtuu. Letkurikkoventtiili on aktivoitava vihreällä painikkeella.

Eis-Ex

DuoControl-säätölaitteisto voidaan lämmitellä (Eis-Ex). Jos säätöyksikkö on asetettu talvikäyttöön, DuoControl-säätölaitteisto lämmitetään automaattisesti. Näin voidaan välttää kaasulaitteiston pakkasesta aiheutuvat häiriöt.



Kuva 59 Säätöyksikkö (DuoControl)

- 1 Keltainen merkkivalo Eis-Ex
- 2 Talvikäyttöasento
- 3 POIS-asento
- 4 Kesäkäyttöasento
- 5 Punainen merkkivalo Käyttöpullo tyhjä
- 6 Vihreä merkkivalo Käyttöpul-lon käyttö
- 7 Vipukytkin

Säätöyksikkö

Säätöyksikössä (Kuva 59) DuoControl-säätölaitteisto kytkee kaasun syötön päälle ja pois päältä. Kaasupullojen pääsulkuventtiili (Kuva 57,2) ja laitteen kaasun sulkuventtiili on avattava manuaalisesti.

Kesä- ja talvikäyttö valitaan säätöyksikön vipukytkimellä (Kuva 59,7).



Säätöyksikön kaksi merkkivaloa osoittavat käyttöpullon täyttömäärän. Kun vihreä merkkivalo (Kuva 59,6) palaa, käyttöpullossa on riittävästi kaasua. Kun punainen merkkivalo (Kuva 59,5) palaa, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullosta.

Käyttöönotto:

- Liitä kaasupullot.
- Valitse vaihtoventtiilin kääntönupilla (Kuva 58,1) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 57,2).
- Paina letkurikkoventtiilin (Kuva 57,1) vihreää painiketta. Näyttörüudussa (Kuva 58,2) näkyy vihreä merkintä.

Kesä-/talvikäytön päälle kytkeminen:

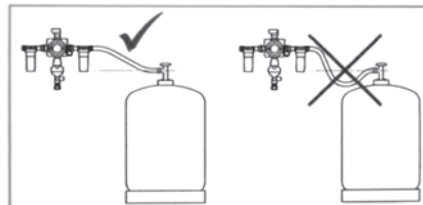
- Kytke DuoControli-säätölaitteisto päälle säätöyksiköstä (Kuva 59). Siirrä sitä varten vipukytkin (Kuva 59,7) talvikäyttöön (Kuva 59,2) tai kesäkäyttöön (Kuva 59,4). Keltainen merkkivalo Eis-Ex (Kuva 59,1) palaa, kun on valittu talvikäyttö.

Kytkeminen pois päältä:

- Siirrä vipukytkin (Kuva 59,7) asentoon POIS (Kuva 59,3). Merkkivalot sammuvat.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 57,2).

Kaasupullon vaihto

- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liitântäkohdista tule ulos kaasua. Suihkuta liitântäkohtaan vuotopaikanetsintäsuihketta. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.
- ▶ Kytke kaasujohto siten, että se nousee koko matkan kaasupullosta säätölaitteistoon (katso Kuva 60).



EHG00019

Kuva 60 Kaasupullon kytkeminen oikein

Kun vihreä merkkivalo (Kuva 59,6) sammuu käytön aikana ja punainen merkkivalo (Kuva 59,5) syttyy, käyttöpullo on tyhjä, ja se on vaihdettava. Näyttörüudussa (Kuva 58,2) näkyy punainen merkintä. Varapullo syöttää edelleen kaasua kaasulaitteille.

Tyhjä kaasupullo voidaan vaihtaa myös kaasukäyttöisten laitteiden ollessa käytössä.



Kaasupullon vaihto:

- Käännä kääntönuppia (Kuva 58,1) puoli kierrosta sillä hetkellä käytetyn kaasupullon suuntaan. Näin tämä kaasupullo toimii nyt käyttöpullona ja tyhjä pullo on varapullo. Näyttöruudun merkintä (Kuva 58,2) muuttuu punaisesta vihreäksi.
- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 57,2). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa kaasuletku irti tyhjästä kaasupullost (yleensä vasen kierre).
- Irrota kiinnityshihnat ja ota tyhjä kaasupullo pois.
- Aseta täytetty kaasupullo kaasupullokoteloon ja kiinnitä kiinnityshihnalla.
- Ruuvaa kaasuletku kiinni täyteen kaasupulloon (yleensä vasen kierre).
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Paina letkurikkoventtiiliin (Kuva 57,1) vihreää painiketta.

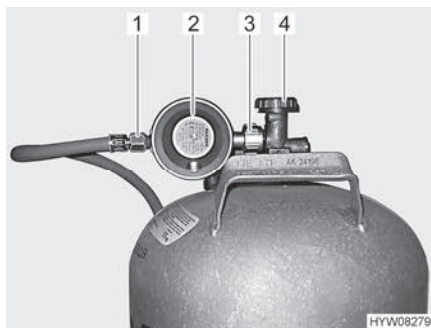
8.4 Kaasupullon vaihto



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liitântäkohdista tule ulos kaasua. Suihkuta liitântäkohtaan vuotopaikanetsintäsuihketta. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



- ▷ Alla kuvattu menettely pätee ajoneuvoihin, joissa on yksinkertainen kaasuliitântä. Jos ajoneuvossa on säätölaitteisto: Vaihda kaasupullo säätölaitteiston ohjeiden mukaan.



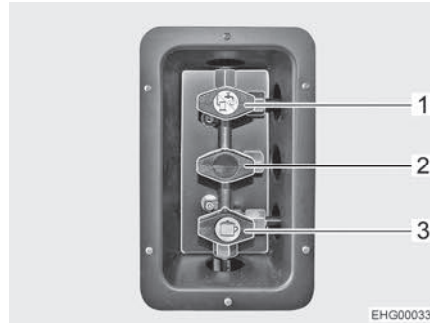
Kuva 61 Kaasupullon liitântä

- Avaa kaasupullokotelon luukku.
- Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 61,4). Huomioi nuolen suunta.
- Pidä paineenalennusventtiilistä (Kuva 61,2) kiinni ja avaa pyälletty mutteri (Kuva 61,3) (yleensä vasen kierre).
- Ota paineenalennusventtiili ja kaasuletku (Kuva 61,1) pois kaasupullost.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Aseta paineenalennusventtiili (Kuva 61,2) ja kaasuletku (Kuva 61,1) kaasupullolle ja kierrä pyälletty mutteri (Kuva 61,3) käsin tiukasti kiinni (yleensä vasemmalle kiertyvä). **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- Sulje kaasupullokotelon luukku.



8.5 Kaasun sulkuventtiilit

Ajoneuvoon on asennettu jokaista kaasukäyttöistä laitetta varten kaasun sulkuventtiili. Kaasun sulkuventtiilit sijaitsevat taka-alueella vasemmalla.



- 1 Lämmityksen/vedenlämmittimen kaasun sulkuventtiili avattuna
- 2 Kaasun sulkuventtiili ei kytkettynä
- 3 Lieden kaasun sulkuventtiili auki

Kuva 62 Kaasun sulkuventtiilien asento (esimerkki)

Avaaminen: ■ Aseta kaasun sulkuventtiili kaasujohdon suuntaisesti.

Sulkeminen: ■ Aseta kaasun sulkuventtiili suoraan kulmaan kaasujohtoon nähden.





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon sähkölaiteistoa. Asunto-osan sähköisesti toimivien laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

9.1 Yleiset turvaohjeet



- ▶ Anna vain ammattilaisten tehdä sähkölaiteistoon liittyviä töitä.
- ▶ Kaikissa sähkölaiteissa (esim. matkapuhelimet, radiolaitteet, televisiot tai DVD-soittimet), jotka on asennettu ajoneuvoon jälkikäteen ja joita käytetään ajon aikana, täytyy olla tietyt ominaisuudet: Näitä ovat CE-merkintä, EMV-tarkastus (sähkömagneettinen yhteensopivuus) ja "e"-tarkastus.

Vain näin ajoneuvon toimintavarmuus ajon aikana voidaan taata.

Muussa tapauksessa on mahdollista, että ilmatyyny (airbag) laukeaa tai ajoneuvoelektroniikka vaurioituu.



- ▶ Irrota varmuuden vuoksi 230 V:n liitäntä ukonilmalla ja vedä antenni sisään sähkölaitteiden suojaamiseksi.



- ▶ Paneelin pääkytkimellä (muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta) sammutetaan kaikki 12 V:n virranjakelut, mukaan lukien lataustehostin. Tämä on välttämätöntä esim. WLTP-testiä varten (maailmanlaajuisesti yhtenäistetty testimenettely pakokaasupäästöjen määrittämiseksi).

9.2 Käsitteet

Lepojännite

Lepojännite on akun jännite lepotilassa, ts. virtaa ei oteta eikä akkua ladata.



- ▶ Mittausta varten akun on täytynyt levähtää hieman. Odota siksi ennen lepojännitteen mittaamista noin 2 tuntia viime latauksesta tai siitä, kun sähköä kuluttavat laitteet ovat viimeksi ottaneet virtaa.

Lepovirta

Osa auton sähkönkuluttajista tarvitsee jatkuvasti virtaa, esim. kello ja merkkivalot; niitä nimitetään siksi hiljaisiksi sähkölaitteiksi. Tämä lepovirta virtaa myös laitteen ollessa poiskytkettynä.

Akun tyhjentyminen kokonaan

Kun sähkölaitteet ja lepovirta kuluttavat jatkuvasti jännitettä ja lepojännite laskee alle 12 V:n, on olemassa vaara, että akun varaustila laskee liikaa.



- ▶ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi.



Kapasiteetti Kapasiteetilla tarkoitetaan sähkömäärää, jonka akku voi varata itseensä. Akun kapasiteetti ilmoitetaan ampeeritunteina (Ah). Yleensä käytetään niin kutsuttua K20-arvoa.

K20-arvo ilmaisee akun antaman virran 20 tunnin aikana ilman vaurioita tai sen, kuinka paljon virtaa tarvitaan lataamaan tyhjä akku 20 tunnissa.

Jos akku voi luovuttaa esim. 20 tunnin ajan 4 ampeeria, on sen kapasiteetti $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$.

Jos virtaa on enemmän, akun purkaus aika laskee suhteessa.

Ulkoiset vaikutukset kuten lämpötila ja ikä muuttavat akun varauskykyä. Kapasiteettitiedot koskevat uusia, huoneenlämmössä käytettäviä akkuja.



- ▷ Kapasiteettitiedoissa on akkuteknologiasta riippuen 1,3 – 1,7 muuntoker-toimen, joka laskee oikeaa kapasiteettia tämän arvon verran.

9.3 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▷ Erottaaksesi **kaikki** 12 V:n sähkölaitteet jännitteensyötöstä ja välttääk-sesi asunto-osan akun tyhjentymisen, siirrä sähkölaitelohkon akkuvirran katkaisin (Kuva 64,11) asentoon "Batterie aus" (akku pois).

Kun ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön tai 230 V:n syöttö on pois päältä, asunto-osan akut syöttävät asunto-osaan 12 V:n tasajännitettä. Asunto-osan akun energiakapasiteetti on rajoitettu. Älä käytä sähkökuluttajia kuten esimerkiksi jääkaappia tai lämmitystä (kiertoilmapuhallin) siksi pitkää aikaa ilman 230 V:n syöttöä.

Lämmityskäytössä kiertoilmapuhallin kytketään päälle ja pois päältä termo-staattiohjauksella. Tämä kuormittaa asunto-osan akkua erittäin kovasti, jos 230 V:n syöttöä ei ole liitetty.

Ajoneuvosta poistuttaessa sähkölaitteet pitäisi mahdollisuuksien mukaan sammuttaa asunto-osan akun energian säästämiseksi. Tätä varten on ole-massa kaksi skenaariota:

Tilanne 1 (lyhytaikainen poissaolo)

Ajoneuvosta poistutaan vain lyhyeksi aikaa, jääkaappi ja/tai lämmitys voivat pysyä päällä. Kaikki muut sähkölaitteet, joita ei tarvita (esim. valaistus), pi-täisi sammuttaa niiden painikkeilla.

Tilanne 2 (pidempi poissaolo)

Ajoneuvosta poistutaan pidemmäksi ajaksi. Sammuta tällöin virta paneelin 12-V:n pääkytkimellä (katso luku 9.5.1). Huomio: Tällöin myöskään jää-kaappi ei ole toiminnassa! Vain perusvalaistus, lämmitys, astinlauta ja satel-liittilaitteisto saavat edelleen virtaa.



9.3.1 Asunto-osan akku Tyyppi AGM



- ▷ Ainoastaan ammattilaiset saavat liittää, irtikytkä ja vaihtaa asunto-osan akun. Virheellinen liittäminen johtaa hankaavien johtojen vuoksi oikosulun ja tulipalon vaaraan. Jotta asunto-osan akkuun päästään käsiksi, sekä istuin että sen kääntölaite on purettava. Nämä osat ovat turvallisuuden kannalta olennaisia osia, ja ne on asennettava ammattitaitoisesti ruuvi-varmistimen kanssa määritettyjä vääntömomenteja noudattaen.
- ▷ Katso, että asuintilojen virrasta huolehtiva asunto-osan akku on täynnä, ennen kuin lähdet matkalle. Lataa asunto-osan akkua siksi ennen matkan lähtemistä vähintään 20 tuntia.
- ▷ Myös matkan aikana asunto-osan akku on hyvä ladata aina kun se mahdollista.
- ▷ Lataa asunto-osan akku täyteen matkan jälkeen.
- ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia.
- ▷ Käytä asunto-osan akun lataamiseen sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulia. Käytä erillisessä latauksessa säädeltäviä latauslaitteita, jotka sopii akkutyypille ja asunto-osan akkujen kapasiteetille.
- ▷ Irrota asunto-osan akku pidempien seisonta-aikojen aikana (4 viikkoa ja pidempään) 12 V:n ajoneuvoverkosta tai lataa sitä säännöllisesti.
- ▷ Asunto-osan akkuja vaihdettaessa vanhat akut saa korvata vain samantyyppisillä uusilla akuilla, joiden tekniset tiedot vastaavat vanhan akun tietoja. Muunlaisia akkuja saa käyttää vain ajoneuvon valmistajan luvalla.
- ▷ Sammuta ajoneuvon moottori ennen akun irrottamista ja liittämistä, kytke 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö sekä kaikki sähköä käyttävät laitteet pois päältä. Oikosulkuvaara!
- ▷ Kun akku on irrotettu liitännästä, sytytysvirtaa ei saa kytkeä päälle. Oikosulkuvaara!
- ▷ Noudata akun valmistajan huolto- ja käyttöohjeita.



- ▷ Akku on huoltovapaa. Huoltovapaa tarkoittaa: Happomäärää ei tarvitse tarkastaa. Akun napoja ei tarvitse rasvata. Myös huoltovapaata akkua on uudelleenladattava. Suositus: Suorita täydellisen latausjakso 6–8 viikon välein. Akkukapasiteetin ja akkulaturin mukaan latausjakso kestää 24–48 tuntia.

Asennuspaikka

Asunto-osan akku on asennettu kuljettajan alueelle oikeanpuoleisen istuimen alle.

Purkaminen

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



- ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Voi tulla vääristymiä, kuumuuden muodostumista tai vaurioita.
- ▷ Lataa akku ajoissa.

Myös täyteen ladattu asunto-osan akku purkautuu lepovirran vaikutuksesta (hiljaiset sähkönkuluttajat).

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.



Akkujännitteen purkautumisaste riippuu myös lämpötilasta. 20–25 °C lämpötilassa purkautumisaste on noin 3 % kokonaistehosta/kk. Lämpötilan noustessa itsepurkausnopeus kasvaa: 35 °C lämpötilassa purkautumisaste on noin 20 % kokonaistehosta/kk.

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

Mitä useampi sähkönkuluttaja on kytketty päälle, sitä nopeammin asunto-osan akku tyhjenee.



- ▷ Sähkölaitteet, kuten laturi, aurinkokennon varaussäädin, paneeli tai vastaavat, kuluttavat akun virtaa myös, kun 12 V:n pääkytkin paneelissa (Kuva 65,6) on pois päältä. Kytke siksi akkuvirran katkaisin (Kuva 64,11) sähkö- ja elektroniikkayksiköstä asentoon "Batterie Aus" (akku pois), jos ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan.

9.3.2 Akkujen lataus 230 V:n syötöllä

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

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

9.3.3 Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla (laturilla)

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

9.3.4 Käynnistysakun lataaminen



- ▶ Akkuhappo on myrkyllistä ja syövyttävää. Vältä vähäistäkin kosketusta ihon tai silmien kanssa. Kun kosketuksen on tapahtunut, huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä (iho, silmät, vaatteet, esineet) ja ota mahdollisesti yhteyttä lääkäriin.
- ▶ Ladattaessa akkua erillisellä latauslaitteella syntyy räjähdysvaara. Napainteita asetettaessa voi syntyä kipinöitä. Lataa akku vain hyvin tuuletetuissa tiloissa ja kaukana avotulesta ja mahdollisista kipinälähteistä. Akut voivat ladattaessa kehittää ja vapauttaa kaasua.
- ▶ Ota käynnistysakku aina pois ajoneuvosta akun lataamiseksi ulkoisella latauslaitteella.



- ▷ Älä kytke akkukaapeleita napoihin väärin päin (punainen kaapeli -> plusnapa, musta kaapeli -> miinusnapa).
- ▷ Kun akku on irrotettu liitännästä, sytytysvirtaa ei saa kytkeä päälle. Oikosulkuvaara!
- ▷ Sammuta ajoneuvon moottori ennen akun irrottamista ja liittämistä, kytke 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö sekä kaikki sähköä käyttävät laitteet pois päältä. Oikosulkuvaara!
- ▷ Tarkasta ennen akkujen lataamista, että erillinen latauslaite on sallittu tälle akkutypille.
- ▷ Noudata ajoneuvon käsikirjan ohjeita ja latauslaitteen käyttöohjetta.
- ▷ Akku vaurioituu yllilatauksessa korjauskelvottomaksi.

Asennuspaikka

Käynnistysakku on asennettu ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen jalkatilaan muovikannen alle.

Lataus erillisellä latauslaitteella

Käynnistysakun lataaminen erillisellä latauslaitteella:

- Sammuta ajoneuvon moottori.
- Kytke kaikki sähkökuluttajat pois päältä.
- Kytke 12 V:n pääkytkin paneelissa pois. Merkkivalo sammuu.
- Kytke akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä pois päältä.
- Vedä verkkopistoke irti sähkö- ja elektroniikkayksiköstä.
- Kytke kaikki kaasulaitteet pois päältä, sulje kaikkien laitteiden kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Muodosta pääsy käynnistysakkuun. Poista tätä varten ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen jalkatilassa oleva muovikansi.
- Kun kaapelit kytketään irti akun navoilta, on olemassa oikosulkuvaara. Sen vuoksi on käynnistysakun miinuskaapeli kytkettävä aina ensin irti ja vasta sitten pluskaapeli.
- Irrota käynnistysakku ajoneuvosta.
- Tarkista, että erillinen latauslaite on kytketty pois päältä.
- Liitä ulkoinen latauslaite 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.



9.3.5 Lataustehostin asunto-osan akulle



- ▶ Älä suorita laitteelle huolto- tai korjaustöitä. On olemassa sähköiskun ja tulipalon vaara.
- ▶ Jos kotelo tai johto on vaurioitunut: Älä ota laitetta käyttöön. Irkitytke laite virransyötöstä.
- ▶ Varmista, ettei laitteen sisään pääse nesteitä.
- ▶ Laitteen osat voivat kuumentua käytön aikana. Älä kosketa laitteeseen.
Älä säilytä lämmölle herkkiä esineitä laitteen lähellä.



- ▷ Käytä asunto-osan akkuna vain akkutyyppejä, jotka tukevat lataustehostinta.
- ▷ Jos akkutyyppiä vaihdetaan: Jätä lataustehostin huoltopisteeseen uudelleen säädettäväksi ja ohjelmoitavaksi.

Ajon aikana asuntoosan akku latautuu ajoneuvon laturin avulla. Latausvirran heilahtelu ja jännitteen katoaminen laturin ja asunto-osan akun väliltä heikentävät asunto-osan akun tehoa. Lataustehostimen tehtävä on pitää laturista saatava latausvirta vakiona ja tasata mahdollisia jännitekatkoksia.



- ▷ Lataustehostin on tehtaalta asetettu käytettyä asunto-osan akkua varten. Lataustehostin toimii automaattisesti, jos paneeli (LT 100) on kytketty päälle. Kun paneeli (LT 100) on kytketty pois päältä, myös lataustehostin on deaktivoitu.

Jos lämpöä muodostuu runsaasti, asennettu tuuletin estää lataustehostimen ylikuumentumisen.

Jänniteanturin sulakkeet (kukin 1 A) on kiinnitetty asunto-osan akkuun ja käynnistysakkuun.

Asennuspaikka

Lataustehostin on asennettu kuljettajan istuimen alle (sähkö- ja elektroniikkayksikön taakse).



9.4 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)



▷ Älä peitä tuuletusrakojia. Ylikuumenemisvaara!



▷ Mallista riippuen kaikki sulakkeiden paikat eivät ole käytössä.

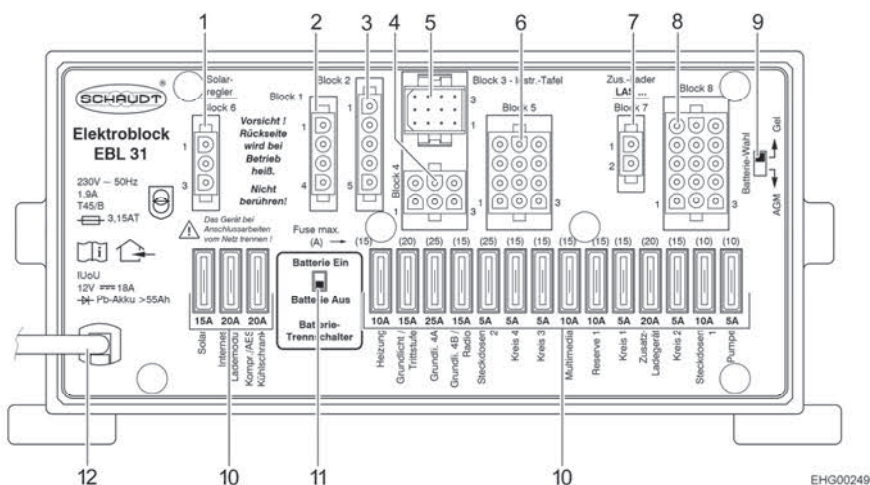
▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 63 Asennuspaikka, sähkö- ja elektroniikkayksikkö

Asennuspaikka

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on asennettu ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen alle.



Kuva 64 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)

- 1 Ryhmä 6: Aurinkokennon varaussäädin (mikäli asennettu)
- 2 Ryhmä 1: Jääkaappi
- 3 Ryhmä 2: Johtimet
- 4 Ryhmä 4: Lämmitin, perusvalaistus (sisäänkäyntialueen valaistus), astinlauta
- 5 Ryhmä 3: Paneeli
- 6 Ryhmä 5: Vara, pistorasiat, perusvalaistus
- 7 Ryhmä 7: Lisälatauslaite
- 8 Ryhmä 8: Virtaa käyttävä laite, TV, vesipumppu, vara, multimedia, pistorasiat
- 9 Akun valintakytkin (geeli/AGM)
- 10 Sulakkeet
- 11 Akkuvirran katkaisin ("Batterie Ein/Aus" (akku päälle/pois))
- 12 Verkkoliitäntä 230 V~



Tehtävät Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitojännitteen.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä, lisälatauslaite sekä muita 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 elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin irrottaa kaikki sähkölaitteet asunto-osan akusta.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

Sähkö- ja elektroniikkayksikön sisäisen latausmoduulin syöttämä virta on rajoitettu arvoon 18 A, ja se jaetaan latausvirtaan ja sähkölaitevirtaan.

9.4.1 Akkuvirran katkaisin



- ▷ Kun akkuvirran katkaisin kytkettiin uudelleen päälle: Ota perusvalaistus (sisäntulon valaistus), astinlauta, lämmitys ja vara 4 uudelleen käyttöön (mallista riippuen). Kytke 12 V:n pääkytkin päälle hetkeksi. Tämä koskee myös tilannetta, jolloin asunto-osan akku irrotettiin ja liitettiin uudelleen.

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

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

Päälle/pois kytkeminen:

- Työnnä akkuvirran katkaisin ylös: Akku päälle ("Batterie Ein").
- Työnnä akkuvirran katkaisin alas: Akku pois päältä ("Batterie Aus").

9.4.2 Akkutyyppin valitsin



- Jos akun valitsin on säädetty väärin, voi muodostua räjähdysvaara!



- ▷ Akkutyyppin valitsimen väärä asento vahingoittaa asunto-osan akkua.
- ▷ Akkutyyppin valitsimen tehdasasetusta ei saa muuttaa.



9.4.3 Akun valvontapiiri



- Lataa asunto-osan tyhjentynyt akku täyteen varaustilaan niin pian kuin mahdollista.

Sähkö- ja elektroniikkayksikköön kuuluva valvontapiiri valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.

Jos akkujännite putoaa 10,5 V:n alle, sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva akun valvontapiiri kytkee kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat sähkönkuluttajat pois päältä.

Toimenpiteet:

- Kytke kaikki sähkölaitteet, joita et välttämättä tarvitse, pois päältä asianmukaisella kytkimellä.
- Jos tarpeen, kytke 12 V:n pääkytkimellä 12 V:n syöttö jälleen päälle lyhytaikaista käyttöä varten. Tämä edellyttää, että akkujännite on silloin yli 11 V. Jos jännite on tätä matalampi, 12 V:n syöttö voidaan kytkeä päälle vasta sitten, kun asunto-osan akku on ladattu.

9.4.4 Akun lataus

Ajoneuvon moottorin käydessä asunto-osan akku ja käynnistysakku kytetään yhteen sähkö- ja elektroniikkayksikön releellä ja ajoneuvon laturi lataa molempia. Jos ajoneuvon moottori on pois päältä, akut irrotetaan sähkö- ja elektroniikkayksikössä automaattisesti toisistaan. Tällä estetään se, että asunto-osan sähköä kuluttavat laitteet purkavat käynnistysakun. Näin ajoneuvon käynnistyskyky säilyy. Asunto-osan akun tai käynnistysakun napajännite voidaan lukea paneelista.

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

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

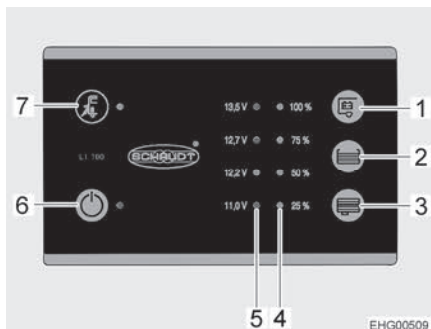
9.4.5 Satelliittivastaanoton valmistelukaapelin liittäminen

Paikka sähkö- ja elektroniikkayksikössä

Johtimen väri	Signaali	Liitäntä
Musta	D+	Liitin rivi 6 violetti
Ruskea	Plus	Lohko 5 / nasta 9 (Perusvalaistuksen sulake 15 A)
Valkoinen	Miinus	Lohko 5 / nasta 12



9.5 Paneeli (LT 100)



Kuva 65 Paneeli (LT 100)

- 1 Painike asunto-osan akun jännitteen näyttämiseen
- 2 Painike raikasvesisäiliön täyttömäärän näyttämiseen
- 3 Painike jätevesisäiliön täyttömäärän näyttämiseen
- 4 LED-asteikko säiliön täyttömäärän näyttämiseen
- 5 LED-asteikko akkujännitteen näyttämiseen
- 6 12 V:n pääkytkin ja vihreä LED
- 7 Verkkoliitännän symboli ja keltainen LED

Paneelin kytkimet ja painikkeet ovat anturipainikekenttiä. Painikkeen aktiivointi tapahtuu koskettamalla.

Verkkoliitäntä

Verkkoliitännän symbolin keltainen LED "🔌" (Kuva 65,7) palaa, kun ajoneuvo on liitetty ulkoiseen verkkojännitteeseen. LED palaa myös paneelin ollessa sammutettuna.

9.5.1 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 65,6) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

Poikkeus: Mallista riippuen perusvalaistus (sisäänkäyntialueen valaistus), lämmitin, satelliittilaitteisto ja astinlauta ovat käyttövalmiudessa.

Kytkeminen päälle:

- Paina kytkimestä "⏻" (Kuva 65,6): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. LED palaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina uudelleen kytkintä "⏻" (Kuva 65,6): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. LED sammuu.



- ▷ Kytke 12 V:n syöttö paneelista pois, kun poistut ajoneuvosta. Siten estät asunto-osan akun turhan purkautumisen.
- ▷ Sähkölaitteet, kuten ohjauslaitteet (esim. aurinkokennon varaussäädin tai paneeli) tai kiinteästi asennetut laitteet (esim. astinlauta) ottavat virtaa akkukapasiteetista myös, kun 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois. Erotta siksi asunto-osan akku sähkö- ja elektroniikkayksikön kytkimellä 12 V:n ajoneuvoverkosta, jos ajoneuvoa ei käytetä pitkähköön aikaan.



9.5.2 LED-asteikko akkujännitteelle

LED-asteikko (Kuva 65,5) esittää asunto-osan akun akkujännitteen seuraavasti:

- Kaikki LEDit palavat: Akku on ladattu riittävästi.
- Keltainen ja punainen LED palavat: Akku on osittain purkautunut.
- Vain punainen LED palaa: Akku on purkautunut.
- Punainen LED vilkkuu: Akku on syväpurkautunut.

Akkujännitteen
näyttäminen:

- Paina painiketta "🔌" (Kuva 65,1): Asunto-osan akun jännitelukema tulee näyttöön.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa näkyvän asunto-osan akun akkujännitteen oikein.

Akkujännite (kun sähkönkuluttajia on päällä)	Ajokäyttö (ajoneuvolla ajetaan, ei verkkoliit- tää)	Akkukäyttö (ajoneuvo on paikoillaan, ei verkko- liitäntää)	Verkkokäyttö (ajoneuvo on paikoillaan, verkkoliit- tää)
Alle 11,0 V (punainen LED vilkkuu)	Akku on syväpurkautunut, ei latausta laturilla	Akku on syväpurkautunut	Akku on syväpurkautunut, ei latausta virransyötöllä
12,2 V tai vähemmän Syväpurkaus uhkaa (akkuhälytys) (punainen LED palaa)	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut Akkua ei ladata laturilla	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen
12,7 V – 13,5 V (punainen, keltainen ja yksi vihreä LED palavat)	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ¹⁾ Akkua ei ladata laturilla ¹⁾	Normaalikäyttö	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ¹⁾ Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen ¹⁾
13,5 V (kaikki LEDit palavat)	Akku latautuu		Akku latautuu

¹⁾ Jos jännite ei nouse tämän alueen yli useampaan tuntiin.



Lepojännite

Lepojännitteen mittaaminen on yksinkertainen menetelmä akkutehon tarkistamiseksi. Lepojännitteellä tarkoitetaan akun jännitettä lepotilassa eli kun virtaa ei syötetä eikä vastaanoteta.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan lepojännitteen näytön oikealla tavalla. Ilmoitetut arvot ovat ohjearvoja geeliakuille.

Näyttö LT 100	Lepojännitelukemat	Akun varaustila
Punainen LED vilkkuu	11,0 V tai vähemmän	Akku on syväpurkautunut
Punainen ja keltainen LED palavat	11,0 V – 12,2 V	Akku on purkautunut tai syväpurkautunut
Punainen ja keltainen LED palavat	12,2 V – 12,7 V	Akku on tyhjä tai n. 50 % ladattu
Punainen, keltainen ja alempi vihreä LED palavat	12,7 V – 13,5 V	Akku on n. 50 % ladattu
Kaikki LEDit palavat	Yli 13,5 V	(Vain latauksen aikana)



- ▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.

Toimenpiteet:

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

9.5.3 LED-asteikko säiliön täyttömäärälle

LED-asteikko (Kuva 65,4) esittää raikasvesisäiliön tai jätevesisäiliön täyttömäärän.

Täyttömäärän näyttö:

Paina painiketta "☰" (Kuva 65,2): Raikasvesisäiliön täyttömäärä näytetään palavilla LEDeillä.

Paina painiketta "☷" (Kuva 65,3): Jätevesisäiliön täyttömäärä näytetään palavilla LEDeillä.

Täyttömäärän ilmaisin

LED-näyttö	Säiliön täyttömäärä
Kaikki LEDit palavat	Säiliö täynnä
3 LEDiä palaa	Säiliö n. 3/4-täynnä
2 LEDiä palaa	Säiliö n. 1/2-täynnä
1 LED palaa	Säiliö n. 1/4-täynnä
Alempi LED vilkkuu	Säiliö tyhjä



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



9.6 230 V:n ajoneuvoverkko



- ▶ Anna vain ammattilaisten tehdä sähkölaitteistoon liittyviä töitä.
- ▶ Ajoneuvon sähkölaitteisto tulee tarkastuttaa sähköalan asiantuntijalla vähintään kolmen vuoden välein. Jos ajoneuvoa käytetään usein, suositellaan vuosittaista tarkastusta.

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

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

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 käynnistysakkua ladataan ylläpitovirralla.

9.6.1 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)



- ▷ Ylijännitteet voivat vahingoittaa liitettyjä laitteita. Ylijännitteiden syitä ovat esim. salamanisku, sääntelemättömät jännitelähteet (esim. bensiini-generaattorit) tai sähköliitännät autolautoilla.

230 V:n liitäntää koskevat vaatimukset

- Liitäntäjohton, syöttöpaikan pistoliitännöjen ja ajoneuvon pistoliitännän on oltava IEC 60309 -standardin mukaisia. Pistoliitännöjen kauppatavan mukainen merkintä on "CEE sininen".
- On käytettävä enintään 25 m pitkää kumipinnoitettua H07RN-F-johtoa, jonka johtimen poikkipinta-ala on vähintään 2,5 mm².
- Suojamaadoitettuja pistoliitännöjä (suko) ei saa käyttää. Myöskään CEE/suko-adapterin välilyöntiä ei ole sallittua.

9.6.2 230 V:n syötön liittäminen

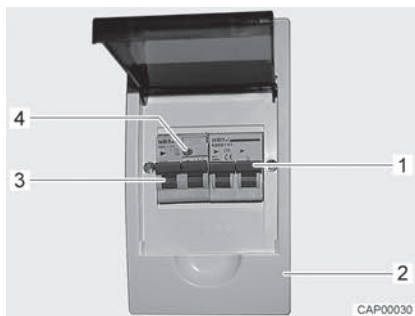


- ▶ Ulkoisessa 230 V:n syötössä täytyy olla suojauksena vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin, 30 mA).
- ▶ Johdon täytyy olla kokonaan purettu kaapelikelalta ylikuumenemisen välttämiseksi.
- ▶ Mikäli olet epävarma tai jos 230 V:n syöttö ei ole käytettävissä tai on viallinen, ota yhteyttä virransyöttölaitteen valmistajaan.



- ▷ Ajoneuvon 230 V:n liitäntä on varustettu vikavirtasuojakatkaisimella (FI-kytkin).
- ▷ Leirintäalueilla on liitännöissä oltava vikavirtasuojakatkaisimet (FI-kytkimet, 30 mA).

Matkailuauton sähkölaitteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Käytä liittämisessä vain 230 V:n liitäntää ajoneuvolla (CEE-pistorasia).



Kuva 66 Johdinsuojakytkimet ja FI-kytkin (230 V:n sulakerasia)



Kuva 67 230 V:n liitäntä ajoneuvolla (CEE-pistorasia)

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitännän, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.
- Kytke johdinsuojakytkin (Kuva 66,1) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 66,2).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojus (Kuva 67) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohton pistoke leirintäjakorasian pistorasiaan. Varmista myös tässä, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Kytke johdinsuojakytkin päälle sulakerasiasta.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 66,3) tarkastusnäppäintä (Kuva 66,4) sulakerasiasta (Kuva 66,2). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin (Kuva 66,3) takaisin päälle.

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke johdinsuojakytkin (Kuva 66,1) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 66,2).
- Vapauta leirintäjakorasian lukitussalpa ja vedä liitäntäjohton pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.



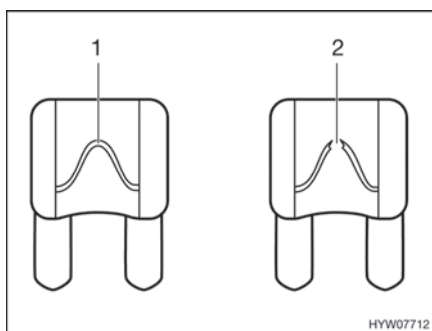
9.7 Sulakkeet



- ▶ Vaihda rikkiäiset sulakkeet vain, kun vian syy on tiedossa ja korjattu.
- ▶ Vaihda rikkiäiset sulakkeet vain, kun virransyöttö on pois päältä.
- ▶ Älä koskaan oikosulje tai korjaa sulakkeita.
- ▶ Vaihda vialliset sulakkeet aina ainoastaan saman sulakearvon sulakkeeseen.

9.7.1 12 V:n sulakkeet

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



- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
- 2 Katkennut sulakelanka

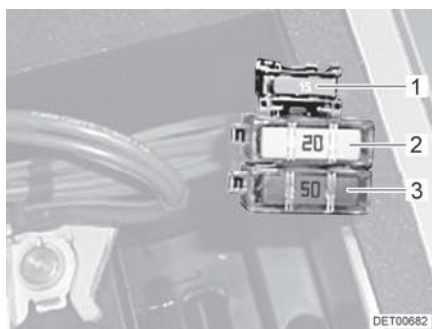
Kuva 68 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 68,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 68,2).

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

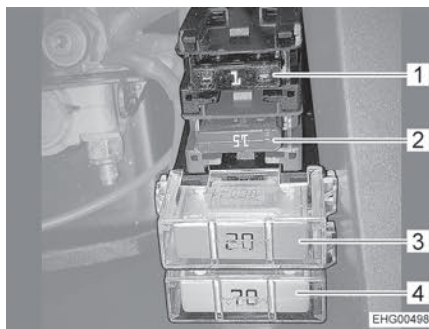
Sulakkeet käynnistysakun luona

Sulakkeet on kiinnitetty käynnistysakun yläpuolelle. Käynnistysakku on lattialla ohjaamon istuinten välissä kannen alla.



- 1 Litteä sulake 15 A/sininen (ohjaus, rele)
- 2 Litteä Jumbo-sulake 20 A/keltainen (esisulake, jääkaappi)
- 3 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen (suojaus, käynnistysakku)

Kuva 69 Sulakkeet käynnistysakussa ilman lataustehostinta

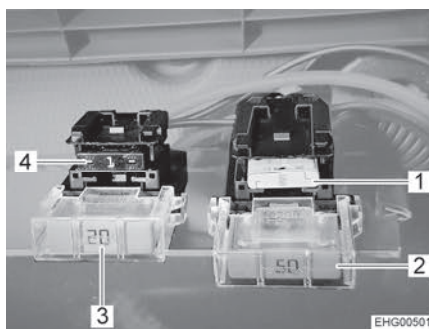


- 1 Litteä sulake 1 A/musta (jänniteanturi, käynnistysakku)
- 2 Litteä sulake 15 A/sininen (ohjaus, rele)
- 3 Litteä jumbo-sulake 20 A/keltainen (jääkaapin käynnistysakku)
- 4 Litteä jumbo-sulake 70 A/beige (suojaus, käynnistysakku)

Kuva 70 Sulakkeet käynnistysakussa, jossa lataustehostin

Sulakkeet asunto-osan akun luona

Sulakkeet on asennettu ohjaamon oikeanpuoleisen istuimen istuinkonsoliin.



- 1 Litteä sulake 2 A/harmaa (jänniteanturi EBL)
- 2 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen (suojaus, asunto-osan akku)
- 3 Litteä jumbo-sulake 20 A/keltainen (asunto-osan akku jääkaapille)
- 4 Litteä sulake 1 A/musta (jänniteanturi, asunto-osan akku)

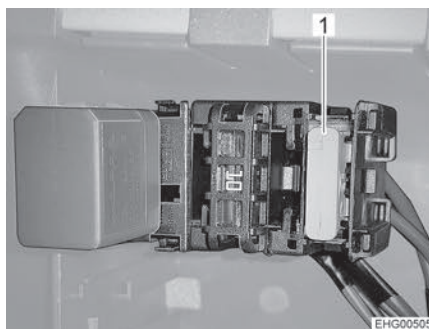
Kuva 71 Sulakkeet asunto-osan akussa, jossa lataustehostin

Jos ajoneuvossa **ei** ole lataustehostinta, asunto-osan akussa on seuraavat sulakkeet:

- Litteä sulake 2 A/harmaa (jänniteanturi EBL)
- Litteä jumbo-sulake 20 A/keltainen (asunto-osan akku jääkaapille)
- Litteä Jumbo-sulake 40 A/oranssi (suojaus, asunto-osan akku)

Sulake B-pylväässä, ajoneuvon oikea puoli

Ajoneuvon oikealla puolella olevaan B-pylväaseen on kiinnitetty sulake plus-signaalille "virta päällä, ajoneuvo".



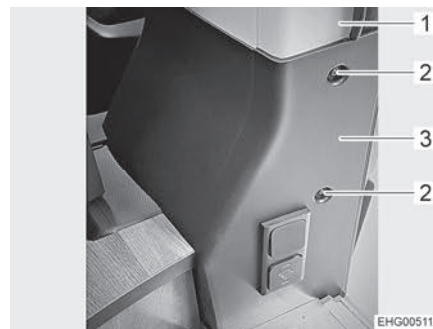
- 1 Litteä sulake 2 A/harmaa (plussignaali "virta päällä, ajoneuvo")

Kuva 72 Sulake B-pylväässä, ajoneuvon oikea puoli

Sulakkeeseen pääsee käsiksi suojuksen takaa.



Kuva 73 Suojus (katsottuna ohjaamon ovelta)



Kuva 74 Suojus (katsottuna liukuovelta)

Sulakkeen vaihto:

- Kierrä auki 2 ruuvia (Kuva 73,1) sekä 2 ruuvia (Kuva 74,2) ja poista suojus (Kuva 73,2 ja Kuva 74,3) B-pylväästä (Kuva 74,1).
- Vaihda sulake.
- Laita suojus B-pylvääseen ja kiinnitä 4 ruuvilla.

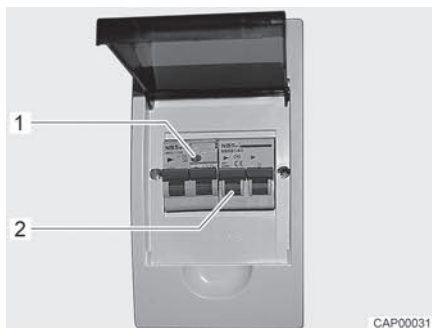
Thetford-WC:n sulake

WC:ssä on huoltovapaa, itsestään vaihtuva sulake.

9.7.2 230 V:n sulake



- ▷ Tarkista vikavirtasuojakatkaisin jokaisen 230 V:n syöttöliitännän yhteydessä, vähintään 6 kuukauden välein.



Kuva 75 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) sulakerasiassa varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A). Perään kytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 75,2) suojaa 230 V:n ajoneuvoverkkoa.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 75,1), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.

Asennuspaikka

Sulakerasiat sijaitsevat istuinlaatikossa huoltoluukun takana.





Katsaus kappaleeseen

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.

10.1 Yleistä



- ▶ Lämmityslaitteiden varaosien on turvallisuussyistä oltava valmistajan ilmoituksen mukaisia ja valmistajan hyväksymiä varaosiksi. Vain laitteen valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo saa asentaa nämä varaosat.

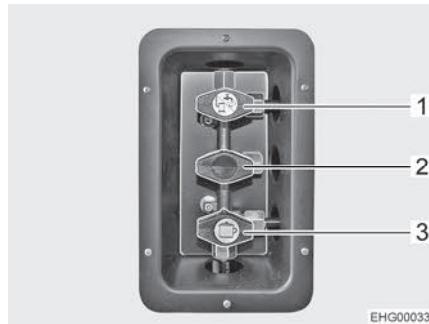


- ▶ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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

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

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



- 1 Lämmitys-/vedenlämmittimen kaasun sulkuventtiili avattuna
- 2 Kaasun sulkuventtiili ei kytkettynä
- 3 Liesi kaasun sulkuventtiili auki

Kuva 76 Kaasun sulkuventtiilien asento (esimerkki)



10.2 Lämmitin/vedenlämmitin

Lämmitintä voi ajoneuvon sisätilojen lämmityksen (huoneilmaa lämmittämällä) lisäksi käyttää myös käyttöveden lämmittämiseen (kuumavesiboileritoiminto). Seuraavat ohjeet koskevat myös lämmittimen käyttöä pelkästään kuumavesiboilerina.



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa lämmitin ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä käytä lämmitystä koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Älä käytä lämmittimen päällä tai takana olevaa tilaa säilytystilana.
- ▶ Käyttövesi voidaan lämmittää 65 °C:een. Palovammavaara!



- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämminilmalämmitys otetaan käyttöön ja se pysyy jatkuvasti päällä. Tämä kuormittaa asunto-osan akkua erittäin kovasti, jos ajoneuvoa ei ole liitetty ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Siinä tapauksessa on muistettava, että akun kapasiteetti on rajoitettu.
- ▷ Älä koskaan käytä vedenlämmitintä ilman vettä.
- ▷ Tyhjennä käyttövesiastia pakkasvaaran aikana, jos vedenlämmitintä ei käytetä.
- ▷ Vedenlämmitintä saa käyttää maksimilämpötila-asetuksella vain, kun lämmintä vettä tarvitaan paljon. Tämä suojaa laitetta kalkkeutumiselta.



- ▷ Lämmitystä varten kuumennettua vettä ei saa käyttää juomavetenä.
- ▷ Kondensioveden poistamiseksi lämmitystä on pidettävä täydellä teholla muutaman minuutin ajan säännöllisin väliajoin (vähintään kolmen kuukauden välein). Näin vältetään hajuhaittoja.

Ensimmäinen käyttöönotto

Kun lämmitin otetaan ensimmäistä kertaa käyttöön, esiintyy lyhyen aikaa vähäisiä savu- ja hajuhaittoja. Aseta lämmitys käyttökytkimellä heti ylimmälle teholle. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla. Savu ja haju katoavat vähän ajan kuluttua itsestään.



10.2.1 Oikea lämmitys



Kuva 77 Lämmitysuutin (lämmiinil-lämmitin)

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 77). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle.

Lämmityssuuttimien säätö

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

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

10.2.2 Lämmitin ja vedenlämmitin (Truma Combi)



- ▷ Tyhjennä käyttövesisäiliö, kun lämmitys on pakkasen uhatessa poissa käytöstä.

Lämmittimen ohjaimen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä. Lämmitin toimii kaasulla.



Kuva 78 Säätöyksikkö

- 1 Veden lämpötila kesäkäytössä 60 °C
- 2 Veden lämpötila kesäkäytössä 40 °C
- 3 Pois päältä
- 4 Talvikäyttö "vain lämmitin"
- 5 Talvikäyttö "lämmitin ja vedenlämmitin"
- 6 Kiertokytkin (ulkorengas)
- 7 Merkkivalo "lämmitys käynnissä" (vihreä)
- 8 Lämpötilan säätönappi
- 9 Merkkivalo "vedenlämmittimen lämmitysvaihe" (keltainen)/ "häiriö" (punainen)

Käyttötavat

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla tavoilla:

- Talvikäyttö (vedenlämmityksellä tai ilman)
- Kesäkäyttö (vain vedenlämmitys)



Valitse käyttötapa: ■ Sääda käyttötapa kiertokytkimellä (Kuva 78,6).

Lämmitys kaasukäytöllä Lämmitin toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö Talvikäytössä "lämmitin ja vedenlämmitin" (Kuva 78,5) vedenlämmittimen käyttövesi lämmitetään automaattisesti, kun lämmitin kytketään päälle. Jos lämmitin kytkeytyy pois päältä saavutettuaan halutun sisälämpötilan, vedenlämmitin lämmittää edelleen, kunnes käyttöveden säädetty lämpötila on saavutettu.

Paneelin alla sijaitseva lämpötila-anturi mittaa sisälämpötilaa.

Käyttötavassa "vain lämmitin" (Kuva 78,4) lämmitintä voidaan käyttää tyhjällä vedenlämmittimellä.

Kytkeminen päälle: ■ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
 ■ Sääda ohjausyksikössä oleva lämpötilan säätönuppi (Kuva 78,8) halutulle lämmitystasolle.
 ■ Aseta kiertokytkin (Kuva 78,6) talvikäytölle "vain lämmitys" (Kuva 78,4) tai talvikäytölle "lämmitys ja vedenlämmitys" (Kuva 78,5).

Vihreä merkkivalo (Kuva 78,7) syttyy.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitin otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä: ■ Aseta kiertokytkin (Kuva 78,6) asentoon "O" (Kuva 78,3).
 ■ Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
 Kun lämmitys on kytketty pois päältä, kiertoilmapuhallin voi jäädä jäännöslämmön hyödyntämiseksi vähäksi aikaa päälle.

Kesäkäyttö Ajoneuvon lämmittäminen ei ole käyttötavassa "kesä" mahdollista. Tässä käyttötavassa vain käyttövesi lämmitetään 40 °C:een tai 60 °C:een.

Vedenlämmittimen kytkeminen päälle: ■ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
 ■ Aseta säätöyksikössä (Kuva 78) oleva kiertokytkin (Kuva 78,6) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 78,1 tai 2).

Keltainen merkkivalo (Kuva 78,9) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

Häiriön sattuessa säätöyksikön merkkivalo (Kuva 78,9) palaa punaisena (katso luku 15.5).

Vedenlämmittimen kytkeminen pois päältä: ■ Aseta säätöyksikössä (Kuva 78) oleva kiertokytkin (Kuva 78,6) asentoon "O".
 ■ Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

**Varmuus-/
vedenpoistoventtiili**

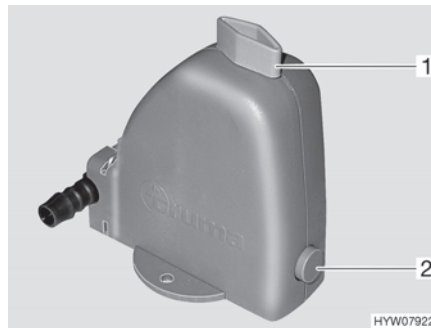
Lämmittimessä on varmuus-/vedenpoistoventtiili (Kuva 79). Varmuus-/vedenpoistoventtiilin estää veden jäätyksen vedenlämmittimessä, kun lämmitys ei ole pakkasen aikaan kytkettynä päälle.



- ▷ Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili ja tyhjennä lämmitin, jos et käytä ajoneuvoa pidempään aikaan.
- ▷ Lämpötilan ollessa alle 2 °C varmuus-/vedenpoistoventtiili aukeaa itsestään. Varmuus-/vedenpoistoventtiili voidaan sulkea vasta kun sen lämpötila on yli 6 °C.
- ▷ Varmuus-/vedenpoistoventtiili ei suojaa vesipumppua ja vesihanoja pakkaselta.



- ▷ Varmuus-/vedenpoistoventtiilin tyhjennysaukko ei koskaan saa olla likainen (esim. lehdet, jää).



Kuva 79 Varmuus-/vedenpoistoventtiili

**Käyttövesisäiliön
täyttäminen/
tyhjentäminen**

Käyttövesisäiliöön tulee vettä vesisäiliöstä.

*Täytä käyttövesisäiliö
vedellä:*

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 79,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 79,2) sisään.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että käyttövesisäiliö on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

*Käyttövesisäiliön
tyhjentäminen:*

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 78) oleva kiertokytkin (Kuva 78,6) asentoon "O".
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppia (Kuva 79,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 79,2) kimpoaa ulos. Käyttövesisäiliö tyhjenetään varmuus-/vedenpoistoventtiilin kautta.
- Tarkista, että käyttövesisäiliö tyhjenee kokonaan (n. 12 litraa).



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



10.2.3 Lämmitin ja vedenlämmitin (Truma Combi D)

Lämmitin ja vedenlämmitin Truma Combi D toimii dieselöljyllä.

Toimintojensa ja käyttönsä osalta laite on sama kuin kaasulla toimiva Truma Combi -lämmitin, katso luku 10.2.2.

Lisätietoja on valmistajan toimittamissa ohjeissa.

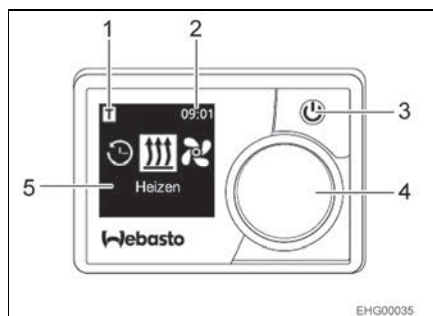
10.2.4 Seisontalämmitin (Webasto)



- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!

Seisontalämmittimellä voidaan lämmittää sisätiloja ja moottoria.

Lämmitys voidaan kytkeä päälle ja pois manuaalisesti tai aikaohjauksella.



- 1 Esivalinta-aika aktivoitu -symboli
- 2 Kellonaika
- 3 Aloituspainike ja tilailmaisin
- 4 Ohjauspainike
- 5 Valikkonäyttö

Kuva 80 Säätyksikkö (seisontalämmitin)

*Perusajoneuvon
lämmityksen päälle
kytkeminen:*

- Aseta lämmityksen säädin asentoon "lämmin".
- Puhaltimen kytkeminen päälle.
- Jatkuva käyttö: Aseta puhallin mahdollisimman alhaiselle puhallustasolle (akkukapasiteetin takia).
- Ajoneuvon nopeaa lämmitystä varten: Aseta puhallin korkeammalle puhallustasolle.
- Avaa ja sulje perusajoneuvon ilmanpoistosuuttimia mielesi mukaan.

*Seisontalämmittimen
kytkeminen päälle:*

- Paina painiketta (Kuva 80,3).
- Valitse haluttu toiminto kiertämällä ohjauspainiketta (Kuva 80,4).

Lisätietoja on valmistajan toimittamissa ohjeissa.

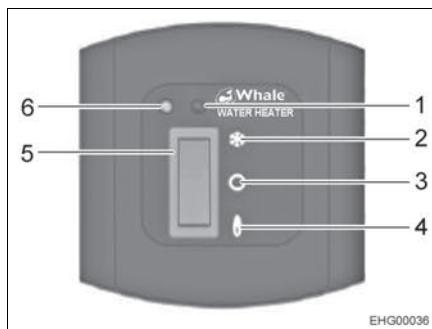
10.2.5 Kuumavesiboileri (Whale)



- ▶ Varmista, että kuumavesiboilerin kaasunsyötön käyttöpaine on 28–30 mbar.



- ▶ Pakkasvaaran aikana tai silloin, kun kuumavesiboileria ei käytetä yli 3 päivään, tyhjennä kuumavesiboileri.



- 1 Diagnoosi-LED
- 2 Pakkassuoja
- 3 Kaasu EI KÄYTÖSSÄ
- 4 Kaasu KÄYTÖSSÄ
- 5 Kytkin
- 6 Merkkivalo: Kaasuliekki sytytetty

Kuva 81 Kuumavesiboilerin käyttökenttä

*Kuumavesiboilerin
kytkeminen päälle:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Varmista, että vedenpoistohana on suljettu.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Vesijohdot täytetään vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Aseta kytkin (Kuva 81,5) asentoon "Kaasu KÄYTÖSSÄ" (Kuva 81,4). Kun liekki on syttynyt, merkkivalo "Kaasuliekki sytytetty" (Kuva 81,6) palaa vihreänä.

*Kuumavesiboilerin
kytkeminen pois päältä:*

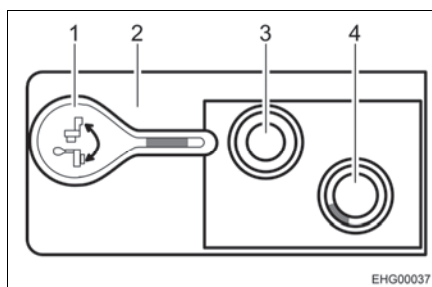
- Aseta kytkin (Kuva 81,5) asentoon "Kaasu EI KÄYTÖSSÄ" (Kuva 81,3).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

*Pakkassuojan kytkeminen
päälle:*

- Aseta kytkin (Kuva 81,5) asentoon "Pakkassuoja" (Kuva 81,2).

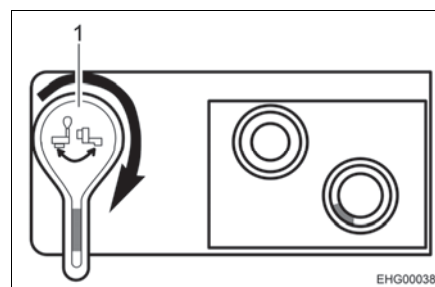


- Älä pidä pakkassuojatoimintoa käytössä 3 päivää pitempään.



Kuva 82 Vedenpoistohana suljettuna

- 1 Vedenpoistohanan vipu suljettuna
- 2 Kuumavesiboilerin yläpinta
- 3 Kylmävesiliitäntä
- 4 Lämminvesiliitäntä



Kuva 83 Vedenpoistohana avattuna

- 1 Vedenpoistohanan vipu avattuna

*Kuumavesiboilerin
tyhjentäminen:*

- Kytke kuumavesisäiliö pois päältä.
- Avaa vedenpoistovenktiili. Käännä tätä varten vedenpoistohanan vipua 90° myötäpäivään (katso Kuva 83,1).



- ▷ Lämmitettäessä ylipaineventtiilin poistoputkesta tippuu vettä. Suojaa ylipaineventtiiliä kalkin kertymiseltä seuraavasti: Käytä ylipaineventtiiliä vähintään kaksi kertaa vuodessa. Käännä tätä varten vedenpoistohanan vipua 90° vastapäivään.

Katso huolto-ohjeet luvusta 13.5.

10.2.6 Seinäkamiina

Lämmityslaitteiston raitis ilma ja pakokaasut johdetaan kaksikammioiseen seinäkamiinaan.



- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että seinäkamiina saa riittävästi raitista ilmaa.
- ▷ Seinäkamiinan on oltava aina vapaana. Älä peitä seinäkamiinaa.
- ▷ Pidä talvimatkailussa seinäkamiina vapaana lumesta ja jäädästä.
- ▷ Tarkista seinäkamiina säännöllisesti sään mukaan (lumi, varisevat lehdet, lika jne.). Puhdista seinäkamiina tarvittaessa.
- ▷ Älä suuntaa ajoneuvoa pestessäsi vesisuihkua suoraan seinäkamiinaan.
- ▷ Jos ohjeita laiminlyödään, lämmityksen moitteetonta toimintaa ei voida taata.



Kuva 84 Seinäkamiina (lämminilma-lämmitin)

Seinäkamiina on sijoitettu vasemmalle sivuseinälle.

10.3 Kaasukeitin



- ▶ Kaasukeitintä ei saa jättää valvomatta käytön aikana. Vaikka poistuisit kaasukeittimen luota vain hetkeksi (esim. WC-käynnin ajaksi), sammuta kaasukeitin täksi ajaksi.
- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen liedon käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasuliettä lämmitykseen.
- ▶ Lieden välittömään läheisyyteen ei saa ripustaa verhoja, suojaverhoja tai keittiöpyyhkeitä. Palovaara!



- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Päälle kytkemisen aikana ja kaasukeittimen käytön aikana kaasukeittimen lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, lautasliinoja jne. Palovaara!
- ▶ Sytytys on oltava näkyvässä ylhäältä käsin eikä sitä saa peittää asettamalla päälle keittoastioita.
- ▶ Jousivoima vetää kaasukeittimen suojuksen kiinni. Suljettaessa on olemassa loukkaantumisvaara!



- ▷ Lasista kaasukeittimen kantta ei saa käyttää keittotasona.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen tai astianpesualtaan kannelle.
- ▷ Jätä kaasukeittimen kansi ruoanlaiton jälkeen vielä auki niin pitkäksi aikaa kuin polttimesta tulee lämpöä. Lasilevy voi muuten haljeta.



- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itsestomivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Ajoneuvon keittiössä on 2-liekinen kaasukeitin.

Kaasukeittimen käyttölaitteet ovat suoraan kaasukeittimessä.



Kuva 85 Kaasukeitin

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 85,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Paina painiketta (Kuva 85,2). Polttimessa luodaan sytytyskipinä. Paina painiketta tarvittaessa useaan kertaan.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.
- Jos sytyttäminen ei onnistu, toista menettely uudelleen alusta.



Kytkeminen pois päältä:

- Käännä kääntösäädin 0-asentoon. Liekki sammuu.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "liesi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

10.4 Jääkaappi

Ajon aikana jääkaappi toimii vain ajoneuvoverkon 12 V:n jännitteellä. Korkeissa ympäristölämpötiloissa jääkaappi ei saavuta enää täyttä jäähdytystehoja.

10.4.1 Kompressorijääkaappi



- ▶ Pidä tuuletusaukot aina auki.
- ▶ Teknisistä syistä voi jääkaapin ja pakastelokeron lämpötila vaihdella. Epätodellisissa oloissa voivat elintarvikkeet pakastelokerossa sulaa.



- ▷ Älä käytä esineitä tai kuumailmalaitteita sulatuksen nopeuttamiseen.
- ▷ Jos ajoneuvoon paistaa voimakkaasti aurinko: Tuuleta ajoneuvoa riittävästi.
- ▷ Varmista ennen ajoa, etteivät jääkaapissa olevat tuotteet pääse liikkumaan.



- ▷ Jääkaapin lämpötila riippuu ympäristölämpötilasta (huonelämpötilasta), oven avaamisen tiheydestä ja täytöstä. Korjaa jäähdytystasoa tarpeen mukaan.
- ▷ Asunto-osan akun energiakapasiteetti on rajoitettu. Siksi jääkaappia ei saa käyttää pidempään ilman 230 V:n liitäntää, kun ajoneuvo on pysäytetty.
- ▷ Tarkasta pyydystysastia ennen ajoa ja jääkaappia käytettäessä säännöllisesti tiivistyneen veden varalta.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Käyttötavat

Jääkaappi toimii ainoastaan 12 V:n tasajännitteellä.

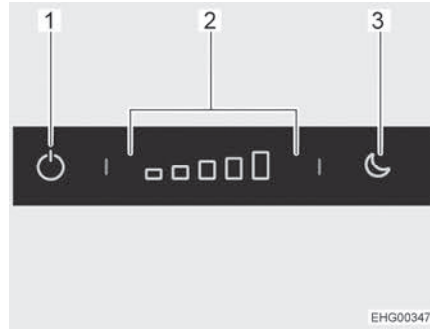
12 V:n syötöstä huolehtii aina sähkö- ja elektroniikkayksikkö.

Ajon aikana sähkö- ja elektroniikkayksikkö johtaa ajoneuvon generaattorin virran edelleen jääkaappiin.

Kun ajoneuvo on pysäytetty **eikä** sitä ole kytketty 230 V:n syöttöön, sähkö- ja elektroniikkayksikkö syöttää jääkaapille virtaa asunto-osan akusta.

Kun ajoneuvo on pysäytetty ja liitetty 230 V:n syöttöön, sähkö- ja elektroniikkayksikkö muuntaa saapuvan jännitteen 12 V:n jännitteeksi ja johtaa sen edelleen jääkaappiin.

Vaihto eri syöttötapojen välillä tapahtuu automaattisesti.



- 1 Pälle/pois-painike
- 2 Käyttökenttä kylmyyden tason säätämiseen
- 3 Yötilan painike

Kuva 86 Käyttölaitteet (jääkaappi)

Kytkeminen päälle:

- Paina päälle/pois-painiketta (Kuva 86,1) ja pidä sitä noin 2 sekuntia painettuna. Sininen merkkivalo näyttää, että jääkaappi toimii. Käyttökenttä (Kuva 86,2) ilmaisee asetetun jäähdytystehon. Näyttörivi sumennetaan noin 10 sekunnin kuluttua.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina päälle/pois-painiketta (Kuva 86,1) ja pidä sitä noin 2 sekuntia painettuna. Sininen merkkivalo sammuu hitaasti.

Jäähdytystaso, jolla jääkaappi jäähdyttää, tulee valita tilan lämpötilan mukaan. Korkeampi tilan lämpötila vaatii korkeamman jäähdytystason. Matalammalla tilan lämpötilalla riittää matalampi jäähdytystaso.

Kylmyyden tason säätäminen:

- Paina tätä varten käyttökentästä (Kuva 86,2) haluttu kylmyyden taso. Jääkaapilla on yömoodi. Yötilassa toimii jääkaappi hiljaisemmin ja vähemmällä teholla.

Yömoodin kytkeminen:

- Paina yömoodin painiketta (Kuva 86,3). Sininen merkkivalo näyttää, että yömoodi on päällä.

Yömoodin sammuttaminen:

- Paina yömoodin painiketta (Kuva 86,3). Sininen merkkivalo sammuu. Jääkaappi toimii jälleen normaalikäytöllä.

Tiivistynyt vesi voi käytön aikana kerääntyä pakastelokeron pyydystysastiaan. Pyydystysastia tulee tyhjentää säännöllisesti.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



10.4.2 Jääkaapin oven lukitus



- ▷ Ajon aikana jääkaapin oven on aina oltava suljettuna ja lukittuna suljettuun asentoon.



- ▷ Kun jääkaappi on kytketty pois päältä, salpaa jääkaapin ovi tuuletusasentoon. Näin vältetään homeen muodostuminen.

Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

- jääkaapin ovi kiinni ajon aikana ja kun jääkaappia käytetään
- jääkaapin ovi hieman auki kun jääkaappi on pois päältä

Jääkaappi avataan ja suljetaan ovesta olevalla kahvalla.

Avaaminen: ■ Paina kahva sivulle, pidä se painettuna ja avaa jääkaapin ovi.

Sulkeminen: ■ Sulje jääkaapin ovi. Lukitussalpa lukittuu kuuluvasti.

Tuuletusasento Jääkaapin oven voi lukita tuuletusasentoon kääntötuella.



Kuva 87 Lukituslaitteisto normaali-asennossa



Kuva 88 Lukituslaitteisto tuuletusasennossa

- Lukitseminen:**
- Avaa jääkaapin ovi.
 - Käännä sanka (Kuva 87, 1) eteen (Kuva 88).
- Kun jääkaapin ovi nyt suljetaan, se jää raolleen.



Katsaus kappaleeseen

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

11.1 Vesijärjestelmä, yleistä



- ▶ Täytä vesisäiliö vain syöttölaitteistoista, joiden juomaveden laadusta on todiste.
- ▶ Käytä täyttämiseen vain letkuja ja säiliöitä, jotka on hyväksytty juomavedelle.
- ▶ Huuhtelee ennen käyttöä täyttöletku tai säiliö huolellisesti juomavedellä (2- tai 3-kertaisella määrällä tilavuuteen nähden).
- ▶ Tyhjennä käytön jälkeen täyttöletku tai säiliö kokonaan ja sulje täyttöletkun tai säiliön aukot.
- ▶ Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Puhdista siksi vesijohdot ja vesisäiliö huolellisesti ennen jokaista ajoneuvon käyttöä. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohdot täysin aina ajoneuvon käytön jälkeen.
- ▶ Desinfioi vesilaitteisto ennen ajoneuvon käyttöä sen oltua kauemmin kuin viikon poissa käytöstä (katso kappale 12).



- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakennesosissa.
- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi se vaurioitua viimeistään minuutin kuluttua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.

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

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



- ▷ 12 V:n syöttö on kytkettävä päälle paneelista, ennen kuin vesihanoja käytetään. Muussa tapauksessa vesipumppu ei toimi.

Vesipumppujen asennuspaikka

Uppopumppu on vesisäiliössä.



11.2 Vesisäiliö

Vesisäiliöön mahtuu n. 90 l.



- Ajoturvallisuussyistä ja rekisteröintiteknisistä syistä täyttömäärää on vähennettävä ajon aikana. Kun vettä poistetaan käänkökahvan turvaviemärin avulla (katso luku 11.2.4), vesisäiliöön jää noin 20 l.

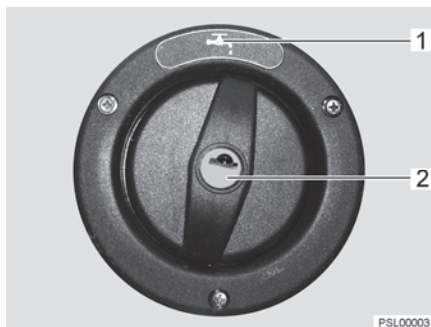
Asennuspaikka

Vesisäiliö sijaitsee taka-alueella oikealla. Siihen pääsee käsiksi 2 luukun kautta.



Kuva 89 Vesisäiliö

11.2.1 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella



Kuva 90 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

Juomavesisäiliön täyttöaukko on mallista riippuen joko ajoneuvon vasemmalla tai oikealla sivulla.

Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "🔑" (Kuva 90,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 90,2) ja kierrä sitä neljänneskierros vastapäivään.
 - Irrota korkki.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta neljänneskierros myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.



11.2.2 Vesilaitteiston täyttäminen



- Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.

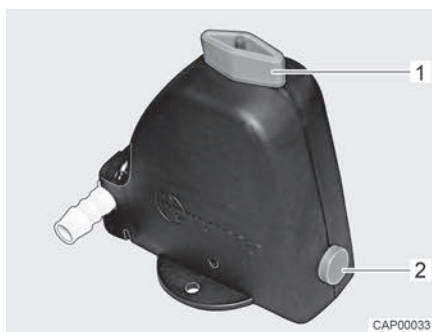


- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi se vaurioitua viimeistään minuutin kuluttua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.

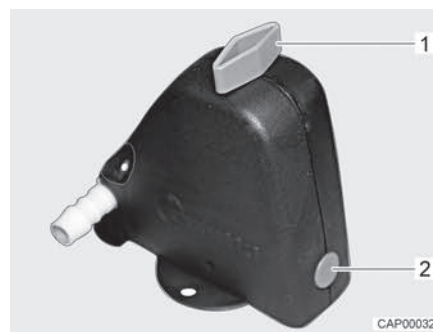


- ▷ Veden määrää voidaan tarkkailla paneelista samaan aikaan kun vettä lisätään vesisäiliöön.

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.



Kuva 91 Varmuus-/vedenpoistventtiili auki



Kuva 92 Varmuus-/vedenpoistventtiili kiinni

- Sulje varmuus-/vedenpoistventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 91,1) poikittain varmuus-/vedenpoistventtiiliin ja paina painike (Kuva 91,2) sisään. Kiinni oleva varmuus-/vedenpoistventtiili on esitetty kuvassa Kuva 92. Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistventtiiliä ei voi sulkea.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- Avaa ajoneuvon ulkopuoleinen juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja jätä ne auki. Kylmävesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Tarkista, että vesisäiliön korkki on tiivis.



11.2.3 Veden täyttäminen



- Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.

Toimi seuraavasti täyttäessäsi vesisäiliön juomavedellä:

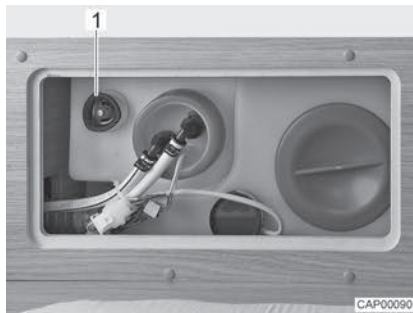
- Avaa juomavesisäiliön täyttöaukko (Kuva 90).
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.

11.2.4 Veden määrän pienentäminen ajoa varten



- Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.

Kääntökahva Kääntökahva on asennettu vesisäiliöön.

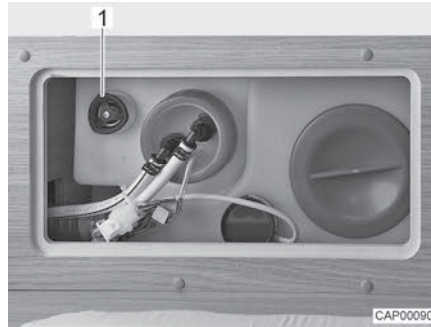


Kuva 93 Vesisäiliö kääntökahvalla

- Sulkeminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 93,1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 93,1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos noin 20 litraa lukuun ottamatta.



11.2.5 Veden pois päästäminen



Kuva 94 Vesisäiliö kääntökahvalla

- Avaa vedenpoistoaukko kokonaan kääntämällä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 94,1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti.

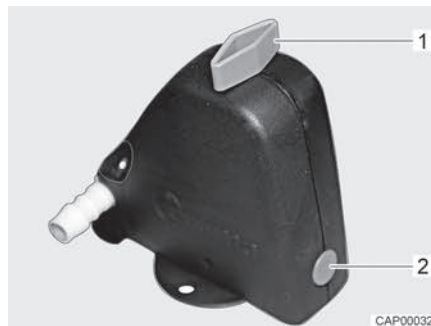
11.2.6 Vesilaitteiston tyhjentäminen



- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistovenktiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.

Toimi seuraavasti vesilaitteiston tyhjentämiseksi ja tuulettamiseksi riittävästi. Näin vältetään pakkasvahingot ja kerrostumat:

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 230 V:n syöttö pois päältä. Sammuta tällöin 230 V:n sulake (katso luku 9.7.2). Ulkoinen 230 V:n liitäntä voi pysyä liitettynä akkujen latausta varten.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota vedenlämmitin pois käytöstä (katso luku 10.2.2).



Kuva 95 Varmuus-/vedenpoistovenktiili kiinni



Kuva 96 Varmuus-/vedenpoistovenktiili auki

- Avaa varmuus-/vedenpoistovenktiili (Kuva 95). Käännä kääntönuppia (Kuva 95,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistovenktiiliin. Painike (Kuva 95,2) kimpoaa ulos. Auki oleva varmuus-/vedenpoistovenktiili on esitetty kuvassa Kuva 96.



- Avaa vesisäiliön viemäri (katso luku 11.2.5).
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjt.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Vedä letku vesipumpusta pois ja puhalla letkuun.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä varmuus-/vedenpoistventtiili auki.

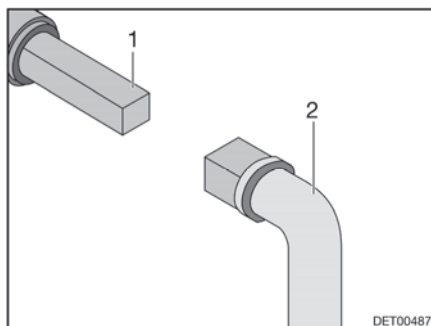
11.3 Jätevesisäiliö



- ▷ Lisää pakkasvaaran aikana jätevesisäiliöön aina niin paljon pakkas-suoja-ainetta (esim. keittosuolaa), ettei jätevesi voi jäättyä.
- ▷ Älä koskaan johda kiehuvaa vettä suoraan altaaseen. Kiehuva vesi voi johtaa jätevesiputkien vääntymiseen tai ne saattavat alkaa vuotaa.



- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö vain leirintäalueiden tai pysähdyspaikkojen erityisesti tähän tarkoitetuissa jätepisteissä.



Kuva 97 Käyttö jätevesihana

Jätevesihana jäteveden poistamista varten sijaitsee ajoneuvon vasemmalla puolella.

Jätevesihanan avaamiseen tarkoitettu nelikulma on saavutettavissa suoraan ajoneuvon pohjan alla.

Tyhjennys:

- Pistä avain (Kuva 97,2) nelikulmaan (Kuva 97,1).
- Avaa jätevesihana kääntämällä nelikulmaa neljänneskiertos.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Sulkeaksesi jätevesihanan käännä nelikulmaa takaisin rajoittimeen asti.

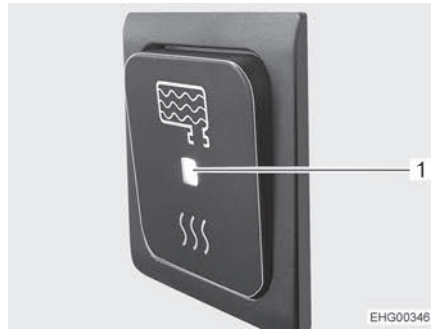


11.4 Eristetty ja lämmitetty jätevesisäiliö

Mallista ja varusteista riippuen ajoneuvo on varustettu eristetyllä ja lämmitetyllä jätevesisäiliöllä ja jätevesisäiliön lämmittimen automaattisella ohjauksella.

Kun ohjausjärjestelmän päälle/pois-kytkin on kytketty päälle (Kuva 98), jätevesisäiliön lämmitin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun ulkolämpötila laskee alle 0 °C:een. Jätevesisäiliö on täten suojattu pakkaselta.

Päälle/pois-kytkin on keittiön työskentelytason alla.



Kuva 98 Päälle/pois-kytkin, kytketty päälle

Automaattisen jätevesisäiliö-lämmityksen kytkeminen päälle:

- Paina päälle/pois-kytkin alas. LED-näyttö (Kuva 98,1) loistaa.

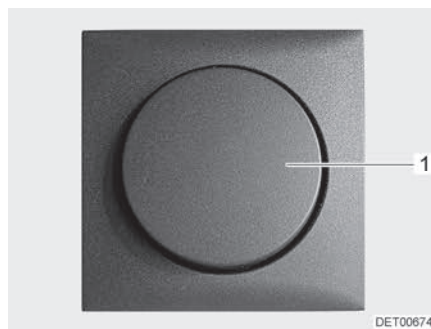
Automaattisen jätevesisäiliö-lämmityksen kytkeminen pois päältä:

- Paina päälle/pois-kytkin ylös. LED-näyttö (Kuva 98,1) sammuu.

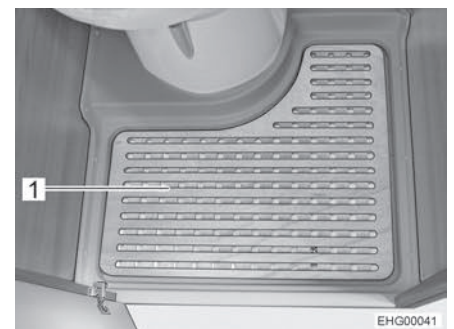
11.5 WC-tila



- ▷ Älä kuljeta tavaraa suihkualtaassa. Suihkuallas ja muut WC-tilan kalusteet voivat vaurioitua.



Kuva 99 WC-tilan valokatkaisija



Kuva 100 Irrotettava lattialevy

WC-tilan valokatkaisija (Kuva 99,1) sijaitsee WC-tilassa.

- Poista irrotettava lattialevy (Kuva 100,1) suihkun ajaksi paikaltaan.



Kuva 101 WC-tila ja suihku

- Kun käytät suihkua, sulje ovi (Kuva 101,1) ja vedä suihkuverho (Kuva 101,2) kokonaan kiinni, niin että kaikki seinät peittyvät.
- Vedä käsisuihku ulos ja ripusta se sille tarkoitettuun aukkoon suihkuverhon ylälaidassa.
- Avaa WC-tilan ikkuna tai kattoluukku ja sulje WC-tilan ovi, mikäli haluat tuulettaa suihkun aikana tai sen jälkeen ja kuivata märkiä vaatteita. Ilma pääsee tällöin kiertämään paremmin.
- Huuhtelee suihkun jälkeen saippuajäänteet suihkualtaasta, koska muuten suihkualtaaseen saattaa ilmestyä ajan mittaan halkeamia.
- Pyyhi suihku käytön jälkeen kuivaksi, jotta kosteus ei pääse vaikuttamaan haitallisesti.



- ▷ Lisätietoja WC-tilan puhdistamisesta löytyy luvusta 12.2.

11.6 WC



- ▷ Kuormita WC:tä enintään 120 kg.
- ▷ Tyhjennä septitankki pakkasvaaran aikana, kun ajoneuvoa ei lämmitetä.
- ▷ Älä istuudu WC-kannen päälle. Kantta ei ole suunniteltu kestäämään henkilöiden painoa ja se voi särkyä.
- ▷ Käytä WC:ssä sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa ainoastaan hajun, muttei bakteereita ja kaasuja. Bakteerit ja kaasut syövyttävät tiivistysku-meja.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



- ▷ Septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissa leirintä-alueilla tai pysähtymispaikoilla.



11.6.1 Käännettävä WC

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä.



Kuva 102 WC

WC-istuin voidaan kääntää haluttuun asentoon. Tartu tätä varten WC-istui-
men yläosaan (Kuva 102,2) molemmiin käsiin ja käännä.

Huuhtelunupilla varustettu säätöyksikkö (Kuva 102,1) on asennettu WC-is-
tuimen lähelle.

Huuhtelu:

- Avaa WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Työnnä suljinvipua (Kuva 102,3) vastapäivään.
- Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 102,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myö-
täpäivään.

Täyttömäärän ilmaisimen (Kuva 102,4) väri muuttuu vihreästä punaiseksi,
kun septitankki on tyhjennettävä.

11.6.2 Tyhjennä septitankki



- ▷ Septitankin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 103 Septitankin luukku



Kuva 104 Septitankki

- Työnnä WC-istui-
men suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee
kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolu-
kon avaimenreikään (Kuva 103,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos myötä-
päivään.
- Ota avain pois.



- Paina molempia painolukkoja (Kuva 103,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.
- Käännä luukku kokonaan ylös ja laita varovaisesti ulkoseinää vasten. Luukku pysyy magneetin avulla auki.
- Vedä pidikesanka (Kuva 104,2) ylös ja vedä septitankki (Kuva 104,1) ulos.
- Vie septitankki sille tarkoitetulle tyhjennyspaikalle ja tyhjennä se kokonaan.



- ▷ Kokonaiseen tyhjentämiseen paina peukalolla septitankin tuuletusnapia.

11.6.3 Talvikäyttö



- ▷ Älä käytä jäänestoaineita. Jäänestoaineet voivat vahingoittaa WC:tä.

Jos WC, vesisäiliö ja septitankki (kasetti) on jäätymiseltä suojatulla alueella ajoneuvossa, WC:tä voidaan käyttää myös talvella.

Jos WC, vesisäiliö ja septitankki (kasetti) eivät sijaitse jäätymiseltä suojatulla alueella ajoneuvossa, pakkasvaaran uhatessa on tyhjennettävä vesisäiliö, septitankki ja vesijohdot. Näin vältetään pakkasvahingot.

11.6.4 Väliaikainen käytöstä poisto



- ▷ Jos WC:tä ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, tyhjennä vesisäiliö, septitankki ja vesijohdot.

WC:n käytöstä poisto:

- Tyhjennä vesisäiliö.
- Käytä WC:n huuhtelua, kunnes WC:hen ei enää valu vettä. Huomioi, että pumppu vaurioituu viimeistään minuutissa, jos se on käynnissä kuivana.
- Tyhjennä septitankki.
- Huuhtelevä septitankki perusteellisesti.
- Jätä septitankin tyhjennysaukko auki.
- Anna septitankin kuivua mahdollisimman kauan.



Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

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

12.1 Ulkoinen hoito

12.1.1 Yleistä

Tavallinen ulkoinen hoito tarkoittaa säännöllistä pesua. Ajoneuvon pesemistiheys riippuu käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Pese ajoneuvo useammin alueilla, joissa on likainen ilma tai jos ajat suolatuilla teillä. Ajoneuvo tulee pestä useammin myös, jos se joutuu alttiiksi suolaiselle ja kostealle ilmalle (rannikot, kosteanlämmin ilmasto).

Vältä mahdollisuuksien mukaan pysäköintiä puiden alle. Puista putoavat pihkamaiset eritteet tekevät maalipinnasta mattamaista ja edistävät mahdollista korroosiota.

Pese lintujen jätökset välittömästi huolellisesti, koska jätösten hapot syövyttävät.

12.1.2 Pesu painepesurilla



- ▷ Älä pese renkaita painepesurilla. Se voi vahingoittaa renkaita.
- ▷ Älä suihkuta ulkokoristeita (koristekalvoja) suoraan painepesurilla. Ulkokoristeet voivat muuten irrota.

Lue painepesurin käyttöohje ennen kuin peset sillä ajoneuvoa.

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

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



12.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Harjatelat voivat vaurioittaa ulkokoristeita. Pakokaasun poistoputkiin tai pakkotuuletusaukkoihin voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.
- Pese ajoneuvo vain ajoneuvojen pesemiseen tarkoitettussa pesupai-
kassa.
- Vältä suoraa auringonpaistetta. Noudata pesussa ympäristönsuojelu-
määräyksiä.
- Käytä muovisten ulkopuolisten varusteiden ja ajoneuvoon liitettyjen
osien pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, astianpesuainetta ja
pehmeää riepua.
- Pese ajoneuvo mahdollisimman runsaalla vedellä, puhtaalla sienellä tai
pehmeällä harjalla. Jos lika on pinttynyt, lisää veteen astianpesuainetta.
- Lakatut ulkoseinät voidaan puhdistaa lisäksi matkailuvaunupuhdisti-
mella.
- Käsittele rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista, säännölli-
sesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisesta muovista
olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen kumitiivisteitä tavallisella kumi-
hoitoaineella.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

12.1.4 Akryylilasi-ikkunat

Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti.



- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset va-
hingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä,
hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemialli-
sia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena la-
sin ennenaikainen haurastuminen ja sen halkeileminen ajan myötä.
- ▷ Varo, etteivät korin alueelle käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai
silikoninpoistoaineet) joudu kosketukseen akryylilasin kanssa.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä liimaa akryylilasi-ikkunoihin tarroja.
- ▷ Huuhtelee akryylilasi-ikkunat vielä kerran runsaalla puhtaalla vedellä ajo-
neuvon pesun jälkeen.
- ▷ Käsittele kumitiivisteet tavallisella kuminhoitoaineella.



- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on
antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasinkiil-
lotusaineella. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



12.1.5 Alapohja

Ajoneuvon alusta on käsitelty osittain kestäväällä alustansuoja-aineella. Jos suojakerros vaurioituu, korjaa se heti. Älä käsittele alustansuoja-aineella si-
veltyjä pintoja suihkeöljyllä.



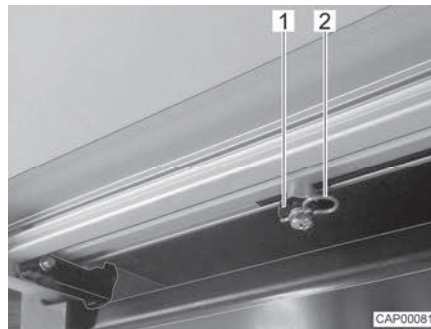
- ▷ Käytä vain valmistajan hyväksymiä tuotteita. Valtuutetut myyjämme ja huoltoliikkeenme neuvovat mielellään.

12.1.6 Astinlaudan puhdistus



- ▷ Astinlautaa saa liikuttaa vain käsin, kun vetotangot on irrotettu.

Tarvittaessa astinlauta voidaan poistaa kokonaan puhdistusta varten.



Kuva 105 Vetotanko (astinlauta)



Kuva 106 Vastin (astinlauta)

- Vedä astinlauta kokonaan ulos.
- Kytke sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva akkuvirran katkaisin pois päältä.
- Irrota astinlaudan alapuolelta kumpikin lukituskiinnitin (Kuva 105,2) vetotangoista (Kuva 105,1).
- Irrota kumpikin vetotanko pidätyspulteista.
- Kierrä astinlaudan kummaltakin puolelta yksi ruuvi (Kuva 106,1) irti. Astinlaudan pääterajoitin on silloin irrotettu.
- Vedä astinlauta käsin pois ohjauskiskosta.
- Harjaa astinlauta kuivalla harjalla tai imuroi pölynimurilla. Älä käytä vettä tai painepesuria.
- Asenna astinlauta puhdistuksen jälkeen takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.



12.1.7 Telttakaton puhdistaminen



- ▷ Älä varastoi likaista, märkää laskospaljetta pidemmäksi aikaa laskostettuna tai taitettuna.
- ▷ Älä käytä painepesuria!
- ▷ Älä käytä aggressiivisia puhdistusaineita!
- ▷ Käytä jälkisuoja-ainekäsittelyyn silikonista sisältämätöntä suoja-ainetta ja noudata aineen valmistajan antamia ohjeita.



- ▷ Laskospalkeen kangas on vettä hylkivää, mutta se ei silti ole vesitiivis.
 - Avaa telttakatto puhdistusta ja jälkisuoja-ainekäsittelyä varten.
 - Harjaa telttakatto säännöllisesti pehmeällä harjalla. Telttakaton pitäisi tällöin olla kuiva.
 - Pyyhi pienet tahrat pois pyyhekumilla tai huuhtelee lämpimällä vedellä (enint. 35 °C).
 - Poista suuremmat tahrat miedolla saippualiuoksella (esim. voitelusaippua, enint. 35 °C). Huuhtelee hyvin niin, ettei kattoon jää saippuajänteitä.
 - Anna kankaan kuivua kunnolla puhdistuksen jälkeen, mieluiten auringonpaisteessa.
 - Tarvittaessa suorita telttakaton jälkisuoja-ainekäsittely.

12.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 12.1.4).
- ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä liuotinaaineita, alkoholipitoisia puhdistusaineita tai hankausaineita. Näin ehkäistään haurastumista ja halkeilua.
- ▷ Hiusväriaineet, kynsilakka, tupakan tuhkat ja vastaavat aineet voivat aiheuttaa muoviosiin tahroja ja värjäytymiä, joita ei saa pois. Siksi näiden aineiden joutumista muoviosiin on vältettävä. Jos tällaista ainetta joutuu muoviosiin, poista aine välittömästi.
- ▷ Älä laita viemäriaukkoihin syövyttäviä aineita. Älä kaada viemäriaukkoihin kiehuva vettä. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat viemäriputkia ja hajulukkoja.
- ▷ 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 kaikki vesijäämät.
- ▷ Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.



► Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.

- Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- Pesetä ikkunaverhot ja kaihtimet kemiallisessa pesulassa.
- Puhdista kokolattiamatto tarvittaessa mattovaahdolla ja imuroi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitettulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
- Älä koskaan puhdista astianpesuallasta tai kaasukeitintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikin tavoin naarmujen ja urien syntymistä.
- Puhdista kaasukeitin vain kostealla. Kaasukeittimen aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeitintä.
- Oven, ikkunoiden ja kattoluukun hyönteissuojakangas: Poista kuolleet hyönteiset ja lika välittömästi. Kangas voi muuten vahingoittua. Ampiaiset tai linnut voivat vahingoittaa kangasta, kun ne syövät kuolleita hyönteisiä tai kankaassa olevaa likaa. Hyönteissuojakankaan puhdistuksessa suositellaan käytettävän kostutettua mikrokuitukangasta. Käytä vain sellaisia puhdistusaineita, joiden pH-arvo on neutraali ja jotka eivät sisällä liuotinaiteita. Kangas voidaan tarvittaessa puhdistaa myös käyttämällä varovasti pehmeää harjaa tai pölynimurin pehmeää harjasuulaketta.
- Harjaa pimennysrullakaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Harjaa taitekaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.

12.2.1 Jääkaappi

- Puhdista jääkaappi ulkoa ja sisältä pehmeällä liinalla ja haalealla vedellä (laimennetulla miedolla puhdistusaineella).
- Pese jääkaappi lopuksi puhtaaksi kirkkaalla vedellä ja anna kuivua.
- Pidä sakka pois sulamisveden poistokourusta.
- Älä käytä saippuaa ja syövyttäviä, karkeita tai natriumkarbonaattipitoisia puhdistusaineita, jotta voit välttää materiaalien muutokset.
- Älä päästä öljyä tai rasvaa oventiivisteisiin.



12.3 Erikoisteräspinnat



- ▷ Älä puhdista erikoisteräspintoja valkaisuaineilla, kloridia tai suolahappoa sisältävillä tuotteilla, leivinjauheella tai hopean kiillotusaineella.
- ▷ Älä käytä hankausaineita ja karkeapintaisia sieniä.



- ▷ Tarkasta ennen puhdistusta huomaamattomassa kohdassa, että käytetty puhdistustuote soveltuu pinnalle.
- ▷ Pyyhi pinnat puhdistuksen jälkeen perusteellisesti kuiviksi kalkkijäämien välttämiseksi.
- ▷ Pyyhi harjatut erikoisteräspinnat hionnan suuntaisesti.

Pinnan naarmujen poistaminen:

- Käsittele erikoisteräspinnat pehmeällä puhdistusliinalla ja erityisellä erikoisteräksen puhdistus-/kiillotusaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Pinttyneen lian ja kuivuneen rasvan poistaminen:

- Puhdista erikoisteräspinnat tavallisella tiskisienellä ja puhdistusaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Sormenjälkien poistaminen:

- Puhdista erikoisteräspinnat pehmeällä puhdistusliinalla ja huuhteluaineella tai ikkunanpesuaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Kahvi- ja teetahrojen poistaminen:

- Käsittele erikoisteräspinnat soodaliuoksella. Anna soodaliuoksen vaikuttaa 15 minuuttia.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Ruostepilkkujen poistaminen:

- Puhdista erikoisteräspinnat tavallisella tiskisienellä ja puhdistusaineella. Käytä tarvittaessa pehmeää puhdistusliinaa ja erikoisteräksen puhdistusainetta.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

12.4 Vesilaitteisto

12.4.1 Vesisäiliön puhdistus

- Tyhjennä vesisäiliö ja sulje vedenpoistoaukko.
- Ota vesisäiliön korkki pois.
- Täytä vesisäiliö vedellä ja pienellä määrällä tiskiainetta (älä käytä hankausaineita).
- Harjaa vesisäiliötä tavallisella tiskiharjalla, kunnes näkyvä kerrostuma on hävinnyt.
- Harjaa myös pumpun kotelo.
- Puhdista puhdasvesianturit mahdollisuuksien mukaan käsin puhdistusaukkojen kautta.
- Huuhtelee vesisäiliö runsaalla juomavedellä.



- ▷ Jos vesisäiliötä ei voi puhdistaa mekaanisesti sen rakennemuodon vuoksi: Käytä soveltuvaa kemiallista puhdistusainetta.

Valtuutetut myyjät auttavat mielellään soveltuvan puhdistusaineen valinnassa.

Noudata puhdistusainevalmistajan käyttöohjeita.

12.4.2 Vesijohtojen puhdistus



- ▷ Käytä vain ammattiliikkeestä saatavia sopivia puhdistusaineita.
- ▷ Puhdistusaineen on täytettävä kansalliset määräykset ja (tarvittaessa) sillä täytyy olla viranomaisten hyväksyntä.



- ▷ Ota talteen valuva veden ja puhdistusaineen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.

- Tyhjennä vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistoaukot ja -poistohanat.
- Täytä vesikanisteri tai vesisäiliö veden ja puhdistusaineen sekoituksella. Noudata tällöin valmistajan määrittelemää sekoitussuhdetta.
- Avaa vedenpoistohanat yksitellen.
- Pidä vedenpoistohanat auki, kunnes veden ja puhdistusaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Sulje vedenpoistohanat jälleen.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne.
- Pidä vesihanat auki, kunnes veden ja puhdistusaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja avaa ne.
- Pidä vesihanat auki, kunnes veden ja puhdistusaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Huuhtelee WC useita kertoja.
- Anna puhdistusaineen vaikuttaa valmistajan antamien tietojen mukaisesti.
- Tyhjennä vesilaitteisto. Ota samalla talteen valuva veden ja puhdistusaineen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.
- Huuhtelee koko vesilaitteisto täyttämällä se juomavedellä ja tyhjentämällä useita kertoja peräkkäin.



12.4.3 Vesilaitteiston desinfiointi



- ▷ Käytä vain ammattiliikkeestä saatavia sopivia desinfiointiaineita. Huolehdi, ettet vaaranna ihmisiä tai eläimiä.
- ▷ Desinfiointiaineen on täytettävä kansalliset määräykset ja (tarvittaessa) sillä täytyy olla viranomaisten hyväksyntä.



- ▷ Ota talteen valuva veden ja desinfiointiaineen sekoitus ja hävitä se asianmukaisesti.

Toimi vesilaitteistoa desinfioidessa samoin kuin vesijohtoja puhdistessa (katso luku 12.4.2). Käytä vain desinfiointiainetta puhdistusaineen sijaan.

12.4.4 Jätevesisäiliön puhdistus

Puhdista jätevesisäiliö jokaisen käytön jälkeen.

- Jätevesisäiliön tyhjentäminen.
- Avaa jätevesisäiliön puhdistusaukko ja vedenpoistohana.
- Huuhtelee jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
- Puhdista jätevesimittapää käsien puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.

12.5 Talvihoito

Tiesuola vaurioittaa asuntoauton pohjaa ja osia, joihin pääsee roiskevettä. Suosittelemme, että ajoneuvo pestään useammin talvikaudella. Erityinen rasitus kohdistuu mekaanisiin ja pintakäsiteltyihin osiin ja ajoneuvon alapintaan, jotka tulee tämän vuoksi puhdistaa huolellisesti.



- ▷ Pakkasasteilla lämmitys on aina käytettävä vähintään 15 °C asteella. Aseta kiertoilmapuhallin (jos on) automaattiselle. Avaa äärimmäisten ulkolämpötilojen vallitessa lisäksi huonekalujen luokkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätymisen ja veden tiivistymisen säilytystiloihin.
- ▷ Peitä pakkasvaaran aikana lisäksi ajoneuvon ikkunat ulkopuolelta talvieroitepeitteillä.

12.5.1 Valmistelut

- Tarkasta, että ajoneuvossa ei ole maali- eikä ruostevaurioita. Korjaa mahdolliset vauriot.
- Suojaa alustan metalliosat vahapohjaisella suoja-aineella ruostetta vastaan.
- Säilö ulkopinnat sopivalla aineella.



12.5.2 Talvikäyttö

Talvikäytön aikana matalissa lämpötiloissa ajoneuvossa asuminen synnyttää tiivistynyttä vettä. Huoneilman hyvän laadun takaamiseksi ja tiivistyneen veden ajoneuvoon aiheuttamien vaurioiden välttämiseksi riittävä tuulettaminen on hyvin tärkeää.

- Käännä lämmitys suurimmalle teholle ajoneuvon lämmitysvaiheen aikana ja avaa yläkaapistot, verhot ja rullaverhot. Tällä saavutetaan ihan teellinen ilmanvaihto.
- Käännä aamuisin tyynyt ylös, tuuleta tavaratilat ja kuivaa kosteat paikat.



► Jos jonnekin kuitenkin tiivistyy vettä, pyyhi se yksinkertaisesti pois.

12.5.3 Talvikauden loputtua

- Suorita perusteellinen ajoneuvoalusta- ja moottoripesu. Tällöin korroosiota aiheuttavat sulatusaineet (suolat, lipeäjäänteet) lähtevät pois.
- Suorita ulkopuhdistus ja säilö pellit tavallisella autovahalla.

12.6 Käytöstä poisto

12.6.1 Väliaikainen käytöstä poisto



- Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- Huomioi, että vesi on jo lyhyen ajan kuluttua juontikelvotonta.
- Eläinten aiheuttamat johtovauriot voivat aiheuttaa oikosulun. Palo-vaara!

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

Eläimet voivat tulla ajoneuvoon huomaamatta ja piiloutua sinne.

Vältäksesi 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 huoltoliik-keeseesi. Jos on tullut johtovaurioita, on vaarana oikosulku. Ajoneuvo voi syttyä palamaan.



Suorita ennen käytöstä poistoa seuraavat toimenpiteet:

Perusajoneuvo

Tehtävä	Suoritettu
Täytä polttoainesäiliö täyteen. Näin voit välttää korroosion aiheuttamat vahingot polttoainesäiliössä	
Nosta ajoneuvo ylös siten, että pyörien kuormitus kevenee, tai liikuta ajoneuvoa joka 4. viikko. Näin vältät painumien muodostumisen renkaisiin ja pyöriin laakereihin	
Suojaa renkaat suoralta auringonpaisteelta. Halkeilemisvaara!	
Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	
Huolehdi aina alustan riittävästä ilmankierrosta	
 ▷ Kosteus tai esim. muovikalvojen aiheuttama hapenpuute voi aiheuttaa alustassa optisia epäsäännönmukaisuuksia	
Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa annettuja ohjeita	

Asunto-osa

Peitä kaikki pakokaasun poistoputket sopivilla peitelevyillä ja tiivistä kaikki muutkin aukot (paitsi pakkotuuletusaukot). Siten estät eläinten (esim. hiirien) tunkeutumisen	
Tuuleta sisätilat, kaikki tavaratilat, joihin on pääsy ulkopuolelta, sekä pysäköintitila (esim. autotalli) 3 viikon välein tiivistyneen veden ja sen seurauksena homeen muodostumisen estämiseksi	

Sisätilat

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

Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili	
Sulje kaikki kaasun sulkuventtiili	
Ota kaasupullot aina pois kaasupullokotelosta, myös silloin kun ne ovat tyhjiä	

Sähkölaitteisto

Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen	
 ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia.	
Erota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta. Kytke akkuvirran katkaisin pois sähkö- ja elektroniikkayksiköstä (katso kappale 9)	

Vesilaitteisto

Tyhjennä koko vesilaitteisto. Puhalla vesijohtoihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baaria). Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa 11 annettuja tietoja	
--	--



12.6.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

Perusajoneuvo

Tehtävä	Suoritettu
Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vaha- haa tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella	
Täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella	
Tarkista jäähdytysveden jäätymisenestoaste	
Maalivaurioiden korjaaminen	
Lisää ikkunanpesuveteen pakkassuojaa	

Asunto-osa

Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta huolellisesti	
Pidä pakkotuuletukset auki	
Puhdista ja rasvaa asennetut tuet	
Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat	
Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä	
Käsittele kaikki kumitiivisteet tavallisella kuminhoitoaineella	
Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella	

Sisätilat

Aseta ilmankuivain (granulaatti) paikoilleen	
Poista istuintyyny ja patjat ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa pai- kassa	
Tuuleta sisätila 3 viikon välein	
Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot	
Puhdista sisätila perusteellisesti	
Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta	

Sähkölaitteisto

Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkaselta suojaan (katso kappale 9) tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön. Poista ennen irrotusta asunto-osan akun luona olevat sulakkeet	
---	--

Vesilaitteisto

Puhdista vesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusai- neella	
--	--

Kokonaisajoneuvo

Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa lä- päiseviä peitteitä	
---	--



12.6.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

	Tehtävä	Suoritettu
Perusajoneuvo	Tarkasta renkaiden paine	
	Tarkasta varapyörän rengaspaine (jos on)	
Asunto-osa	Tarkasta astinlaudan toiminta	
	Tarkista ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta	
	Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta	
	Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on)	
Kaasulaitteisto	Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin	
Sähkölaitteisto	Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta	
	Asenna asunto-osan akku ja käynnistysakku, aseta asunto-osan akun luona olevat sulakkeet paikalleen ja lataa akut täyteen	
	 ▷ Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 20 tuntia.	
	Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kytke akkuvirran katkaisin päälle sähkö- ja elektroniikkayksiköstä (katso kappale 9)	
Vesilaitteisto	Tarkasta sähkölaitteiston, kuten esim. sisävalaistuksen, pistorasioiden ja asennettujen sähkölaitteiden toiminta	
	Desinfioi vesijohdot ja vesisäiliö	
	Tarkasta jätevesisäiliön käyttövivun toiminta	
	Sulje vedenpoistohanat ja vesihanat	
Kiinteästi asennetut laitteet	Tarkista, että vesilaitteisto on tiivis	
	Tarkasta kiinteästi asennettujen laitteiden toiminta	



Katsaus kappaleeseen

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

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

13.1 Viralliset tarkastukset

Kansallisista laeista riippuen tulee suorittaa seuraavat viralliset tarkastukset säännöllisesti:

- Päättökäsimus
- Pakokaasun tutkimus
- Kaasulaitteiston tarkastus

Kansallisten lakien mukaisia tarkastusvälejä tulee noudattaa. Ajoneuvoon kiinnitetyt tarkastusmerkit näyttävät, milloin seuraava tarkastus on tarpeen.



- ▷ Anna valtuutetun ammattikorjaamon tarkastaa kaasulaitteiston muutokset.
- ▷ Kaasulaitteisto tulee tarkastaa myös rekisteröimättömissä ajoneuvoissa.

13.2 Tarkastustyöt

Kuten kaikki tekniset laitteet, myös ajoneuvo täytyy tarkastaa säännöllisin väliajoin.

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

Nämä työt vaativat erityistä ammattiosaamista, jota tämän käyttöohjeen puitteissa ei ole mahdollista välittää. Nämä erikoistiedot ovat kaikkien huoltoliikkeiden käytettävissä. Kokemus ja tehtaan säännöllisesti antamat tekniset ohjeet sekä laitteet ja työkalut takaavat ajoneuvon ammattitaitoisen ja ajanmukaisen tarkastuksen.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



- ▷ Noudata valmistajan määräämiä tarkastuksia ja teetä ne niille määrättyin väliajoin. Näin ajoneuvosi arvo säilyy.
- ▷ Suorittujen töiden vahvistus toimii samalla todisteena mahdollisesti ilmenevien vaurioiden ja takuutapausten varalta.

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 asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.



13.4 Telttakatto

- Tarkasta hihnojen ja lenkkien toiminta ja mahdolliset vauriot.
- Tunkkaisen hajun estämiseksi kangas/laskospalje on tuuletettava useamman kerran vuodessa.
- Kunnosta laskospalkeen pienet vauriot korjaussarjan avulla. Korjaussarja on saatavissa erikoisliikkeistä.
- Kaikki muut korjaus- ja säätötyöt (sekä paljelaskoksen että muiden osien) on jätettävä valtuutetun ammattikorjaamon suoritettaviksi.

13.5 Kuumavesiboileri (Whale)



- ▶ Jätä kaasutiiviyden ja polttimen toiminnan tarkastaminen ammattilaisen tehtäväksi.



- ▷ Laitte sisältää ESD-herkkiä osia. Laitteen saa avata vain valtuutettu huoltoliike.
- Huollata kuumavesiboileri valtuutetussa huoltoliikkeessä vallitsevien määräysten mukaisesti vähintään kerran vuodessa.
- Steriloi kuumavesiboileri täysin vähintään kerran vuodessa.
- Käytä puhdistamiseen ja sterilointiin valmistajan ohjeiden mukaista sterilointinestettä.
- Jos vesijärjestelmää ei ole käytetty yli 7 päivään, tyhjennä vesijärjestelmä kokonaan ja huuhtelee se kunnolla ennen kuin täytät sen uudelleen.
- Suojaa ylipaineventtiiliä kalkin kertymiseltä seuraavasti: Käytä ylipaineventtiiliä vähintään kaksi kertaa vuodessa. Käännä tätä varten vedenpoistohanan vipua 90° vastapäivään.

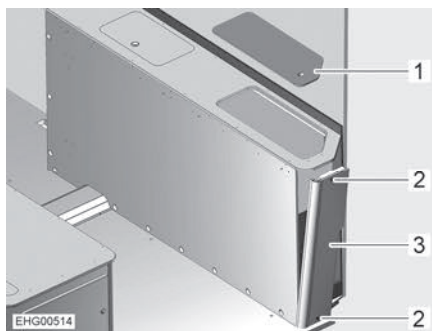


13.6 Lamppujen vaihtaminen, ulkopuolella

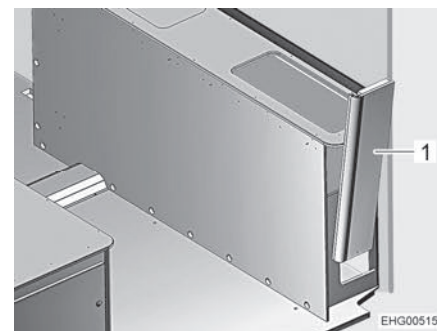


- Seuraavaksi on kuvattu takavalojen lamppujen vaihto. Etuvaloihin ja ajoneuvon sivuilla oleviin valoihin liittyvät tiedot on annettu erillisessä perusajoneuvon käyttöohjeessa.

Takavaloihin ei pääse suoraan käsiksi. Lamppujen vaihtamiseksi on ensin irrotettava joitakin osia oikean- tai vasemmanpuoleisesta vuodelaatikosta.



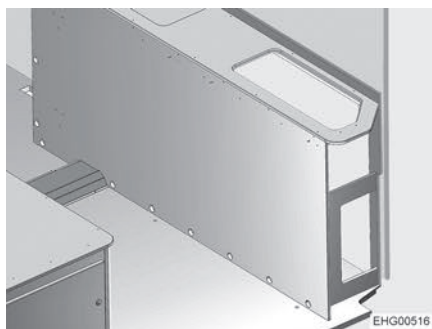
Kuva 107 Oikeanpuoleinen vuodelaatikko



Kuva 108 Oikeanpuoleinen vuodelaatikko, sivuseinä

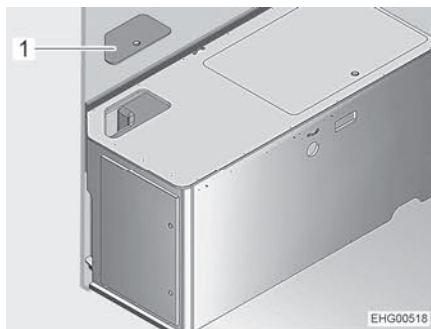
Lampun vaihto (oikea takavalo):

- Irrota huoltokansi (Kuva 107,1).
- Kierrä auki 2 ruuvia (Kuva 107,2).
- Tartu vuodelaatikkoon ylhäältä ja työnnä sivuseinää (Kuva 107,3) kevyesti ulospäin.
- Poista sivuseinä (Kuva 108,1) kevyellä täräytysliikkeellä ylöspäin.



Kuva 109 Oikeaan takalamppuun pääsy

- Vaihda lamppu vuodelaatikon aukon kautta.
- Kiinnitä sivuseinä ylhäältäpäin paikalleen ja työnnä alas.
- Kiinnitä sivuseinä 2 ruuvilla.
- Sulje vuodelaatikko huoltokannella.



Kuva 110 Vasemmanpuoleinen vuodelaatikko

Lampun vaihto (vasen takavallo):

- Irrota huoltokansi (Kuva 110,1).
- Vaihda lamppu vuodelaatikon aukon kautta.
- Sulje vuodelaatikko huoltokannella.

13.7 Lamppujen vaihtaminen, sisällä



- ▶ Älä vaihda lamppujen LEDejä tavallisiin hehkulamppuihin. Voimakkaasta lämmönmuodostuksesta aiheutuu palovaara.



- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

13.8 Varaosat



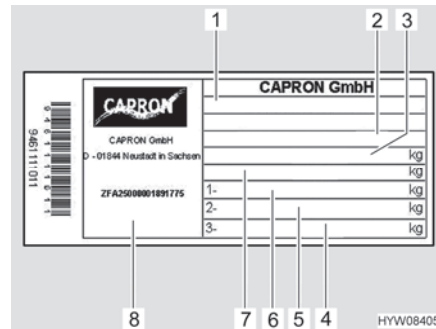
- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuuksia.
- ▶ Meidän suosittelemamme erikoisvarustukset ja alkuperäisvaraosat on kehitetty erityisesti ajoneuvoasi varten ja niiden käyttö on sallittu. Myyjä myy näitä tuotteita. Myyjällä on tiedot sallituista teknisistä yksityiskohdista ja se suorittaa tarvittavat työt ammattitaitoisesti.
- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita emme ole hyväksyneet, 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.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

Laitteiden varaosien on turvallisuussyistä oltava valmistajan ilmoituksen mukaisia ja valmistajan hyväksymiä varaosiksi. Vain laitteen valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo saa asentaa varaosat. Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.

Tilatessasi varaosia ilmoita myyjällesi sarjanumero ja ajoneuvotyyppi.



13.9 Tyypikilpi



- 1 Typpi
- 2 Valmistajalyhenne ja asunto-osan numero
- 3 Ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa
- 4 Tyhjä
- 5 Sallittu akselikuorma takana
- 6 Sallittu akselikuorma edessä
- 7 Perävaunulla varustetun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa
- 8 Sarjanumero

Kuva 111 Tyypikilpi

Tyypikilpi (Kuva 111) sarjanumerolla on apuohjajaan puolen B-pylväässä. Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

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



▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **sarjanumero**.

13.10 Varoitus- ja ohjetarrat

Ajoneuvon ulko- ja sisäpuolelle on liimattu varoitus- ja ohjetarroja. Varoitus- ja ohjetarrat on tarkoitettu edistämään turvallisuutta, ja niitä ei saa poistaa.



▷ Tarroja on saatavilla lisää valtuutetulta kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.

13.11 Myyjä

Valtuutetut myyjät ja huoltoliikkeet ovat kontaktihenkilöitä, joiden puoleen tulee kääntyä kun ajoneuvoon tarvitaan varaosia.

Valtuutettujen myyjien ja huoltoliikkeiden osoitteet ja numerot löydät Internetistä valmistajien kotisivuilta.





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon renkaita.

Kappaleen lopusta löydät taulukon, josta ajoneuvon asianmukaiset rengaspaineet käyvät selville.

14.1 Yleistä



- Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 14.6).



- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.
- ▷ Ajoneuvossa on sisärenkaattomat renkaat. Älä koskaan asenna renkaiisiin sisärenkaita.
- ▷ Huomioi perusajoneuvon käyttöohje.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Renkaat eivät saa olla 6 vuotta vanhempia, sillä materiaali haurastuu ajan kuluessa. Valmistuspäivämäärä selviää renkaan kyljessä olevasta nelinumeroisesta DOT-numerosta. Ensimmäiset kaksi numeroa tarkoittavat viikkoa, viimeiset kaksi valmistusvuotta.
Esimerkki: **0721** Viikko 07, valmistusvuosi 2021.
- ▷ Ajoneuvon työkalut sijaitsevat vasemmanpuoleisessa vuodelaatikossa.

Ota huomioon:

- Tarkista säännöllisesti (14 päivän välein) renkaiden profiilin tasainen kuluminen, profiilin syvyys ja ulkoiset vauriot.
- Huomioi renkaiden profiilin lakisääteinen vähimmäissyvyys.
- Käytä samalla akselilla aina saman mallin renkaita.
- Huomioi ajoneuvon asiakirjojen ohjeet.
- Käytä ainoastaan vannetyypille hyväksyttyjä renkaita. Sallitut vannekoot ja rengaskoot ilmenevät ajoneuvon ajoneuvopapereista. Myös valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoa mielellään.
- Aja uudet renkaat sisään n. 100 km:n matkalla kohtuullisella nopeudella. Vasta tämän jälkeen saavutetaan täysi pito.



Kuva 112 Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin

- Kiristä pyörien mutterit ja pultit näytetyssä järjestyksessä Kuva 112. Käytä vääntömomenttiavainta ja säilytä ohjeistettu kiristysvääntömomentti (katso luku 14.5).
- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä vaihdetun pyörän mutterit tai pultit 50 km:n jälkeen. Etene näytetyssä järjestyksessä Kuva 112.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen. Etene näytetyssä järjestyksessä Kuva 112.
- Rengas- tai pyörälaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana:
Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

14.2 Renkaiden valitseminen



- ▶ Väärä rengaspaine johtaa ajon aikana renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin.



- ▷ Kun ajoneuvoon asennetaan luvattomat renkaat, voi se johtaa ajoneuvon käyttöoikeuden ja sitä kautta vakuutussuojan päättymiseen. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

Ajoneuvosi sallitut rengaskoot käyvät ilmi ajoneuvopapereista tai saat ne valtuutetulta myyjältä tai huoltoliikkeestä. Jokaisen renkaan täytyy sopia siihen ajoneuvoon, jossa sitä aiotaan käyttää. Tämä koskee ensinnäkin ulkoisia mittoja (halkaisija, leveys), jotka ilmoitetaan normitetulla kokomerkinällä. Sen lisäksi renkaisten täytyy vastata kulloisenkin ajoneuvon vaatimuksia painon ja nopeuden suhteen.

Painossa lähdetään suurimmasta sallitusta akselipainosta, joka jakautuu kahdelle renkaalle. Renkaan maksimikantavuus ilmoitetaan Load-Indexin (= LI, kantavuustunnusluku) avulla.

Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-indexin (= GSY, nopeussymboli) avulla. Load-Index ja Speed-Index muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, normitettua mittamerkintää, joka on jokaisessa renkaassa. Näiden renkaan merkintöjen täytyy vastata ajoneuvopapereissa olevia tietoja.



14.3 Merkinnot renkaassa

215/70 R 15C 109 Q
(esimerkki)

Nimi	Selitys
215	Renkaan leveys milleinä
70	Renkaan leveyden suhde korkeuteen prosentteina
R	Renkaan rakenne (R = radial)
15	Vanteen halkaisija tuumina
C	Commercial (Transporter)
109	Kantavuustunnusluku, yksittäisrengas
Q	Nopeussymboli (Q = 160 km/h)

14.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen reunoja 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 viemärinkansien yli voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Tarkastuta iskunvaimentimet säännöllisesti. Ajaminen huonoilla iskunvaimentimilla johtaa tavallista suurempaan kulumiseen.
- Ota yhteys asiakaspalveluun, jos profiili on kulunut epätasaisesti.
- Älä pese renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.
- Aja renkaita säästäen. Vältä äkkijarrutuksia, kiihdytyslähtiä ja ajamista huonokuntoisilla teillä.

14.5 Kiristyksen vääntömomentti

Vanteet	Kiristyksen vääntömomentti
Teräsvanne 15"	160 Nm
Teräsvanne 16"	180 Nm
Alumiinivanne 15"	140 Nm
Alumiinivanne 16"	160 Nm



14.6 Renkaiden ilmanpaine



- ▶ Liian alhainen rengaspaine johtaa renkaan ylikuumenemiseen. Tästä voi seurata renkaan vakava vaurioituminen.
- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Käytä vain venttiilejä, jotka ovat sallittuja annetulle rengaspaineelle.
- ▶ Käytä vain renkaita, jotka on mainittu ajoneuvon rekisteröintiasiakirjassa.



- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.

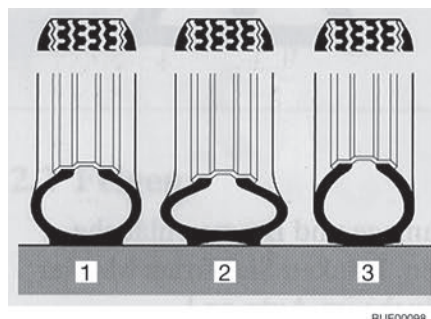


- ▷ Ohjetarra, jossa on ilmoitettu tarvittava rengaspaine, on kiinnitetty B-pylvään sisäpuolelle (katso Kuva 114).

Kuormitettavuus ja siten myös renkaan kestävyys riippuu välittömästi rengaspaineesta. Ilma on ainetta, joka karkaa väistämättä renkaista.

Nyrkkisääntönä voidaan sanoa, että täytetyn renkaan paine laskee kahdessa kuukaudessa 0,1 baaria. Tarkasta rengaspaine säännöllisesti renkaiden vaurioitumisen ja räjähtämisen välttämiseksi.

Renkaan kiinnityspinta muuttuu rengaspaineen mukana.



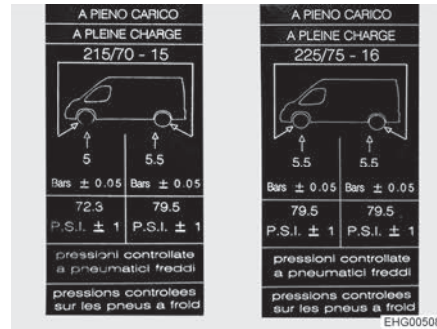
- 1 Oikea rengaspaine
- 2 Liian matala rengaspaine
- 3 Liian korkea rengaspaine

Kuva 113 Renkaan kiinnityspinta



- ▷ Tiedot rengaspaineen arvoista koskevat kuormitettuja ajoneuvoja, joiden renkaat ovat kylmät.
- ▷ Lämpimien renkaiden paine on korkeampi kuin kylmien renkaiden. Tarkasta siksi paineen oikeellisuus renkaiden ollessa kylmiä.
- ▷ Tiedot rengaspaineista bar:ssa.
- ▷ Ilmanpaineen ylittäessä 4,75 bar on käytettävä periaatteellisesti metalliventtiiliä.
- ▷ Uusissa hankinnoissa suosittelemme Camping-varustuksen renkaita.

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



Kuva 114 Rengaspainetta koskeva ohjetarra B-pylväässä (esimerkki)

Sarjarenkaat	Rengastyyppi	Ilmanpaine edessä baareina	Ilmanpaine takana baareina
215/70 R15 CP	Asuntoautorenkaat	5,0	5,5
225/75 R16 CP	Asuntoautorenkaat	5,5	5,5





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon häiriöitä.

Häiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä aputoimenpiteet ovat listattu avuksi.

Mainittujen häiriöiden/vikojen poistamiseen ei tarvita erityistä asiantuntemusta ja ne voidaan korjata helposti itse. Jos tämän käyttöohjeen aputoimenpiteet eivät auta, valtuutetun ammattikorjaamon täytyy etsiä häiriön syy ja poistaa se.

15.1 Jarrut



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

15.2 Sähkölaitteisto



- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan ja kapasiteetiltään samanlaiseen akkuun.



- ▷ Sulakkeiden vaihtaminen katso kappale 9.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Valaistuslaitteisto ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
	Viallinen sulake	Vaihda sulake
Sisävalaistus ei toimi	Lamppu, pistoliitäntä tai johdot viallisia	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Astinlauta ei työnny ulos tai tulee ulos vain osittain (talvella)	Mekaniikka on jäässä Suojalaite (tukossuojaus) on laukaissut ylikuormitusvirran vuoksi	Puhdista astinlauta, poista jää
Ei 230 V:n syöttöä verkko-liitännästä huolimatta	230 V:n sulakeauto-maatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeauto-maatti päälle



Vika	Syy	Korjaustoimi
Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä	Käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake viallinen	Vaihda käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake
	Ei verkkojännitettä	Kytke ajoneuvon sula-keautomaatti päälle
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on ylikuumenut	Ympäristön lämpötila on liian korkea tai sähkö- ja elektroniikkayksikön tuuletus on estetty
	Liian monta laitepiiriä kytketty päälle	Kytke tarpeettomat sähkönkuluttajat pois päältä
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ajoneuvo ei lataa asunto-osan akkua	Laturin liittimessä D+ oleva sulake viallinen	Vaihda sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
12 V:n merkkivalo ei pala	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistysakku tai asunto-osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä sulake viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake
12 V:n syöttö ei toimi	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	Asunto-osan akku on purkautunut	Asunto-osan akun lataaminen
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun



Vika	Syy	Korjaustoimi
12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	230 V:n sulakeauto- maatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake
230 V:n merkkivalo ei pala, vaikka 230 V:n verkkojännite on liitetty	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkasta verkkoliitäntä
	230 V:n sulakeauto- maatti sähkö- ja elektroniikkayksikön edessä on lauennut tai on kytketty pois päältä	Palauta 230 V:n sulakeauto- maatti
Liitetyssä sähkönkuluttajassa ei jännitettä	Itsestään palautuva Polyswitch-sulake on lauennut	Tarkasta pistoliitännät ja johdot, kytke 12 V:n syöttö pois päältä n. 2 minuutin ajaksi ja kytke sen jälkeen takaisin päälle
	Itsestään palautuva Polyswitch-sulake on lauennut useita kertoja (3 kertaa), järjestelmä on kytkennyt vastaavan lähdön pysyvästi pois päältä	Poista Polyswitch-sulakkeen laukeamisen syy Nollaa pysyväispoiskytkentä (kytke 12 V:n syöttö asunto-osaan, paina kiertopainiketta ja pidä se painettuna vähintään 3 sekunnin ajan)
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku välittömästi  ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Lataa asunto-osan akku ennen ajoneuvon pitkää seisokkia Purkautuminen aiheutuu hyljaisista sähkölaitteista (katso kappale 9)



Vika	Syy	Korjaustoimi
Akun lataus aurinkomodulin kautta ei toimi	Aurinkomodulin sähköliitäntässä on häiriötä	Tarkasta pistoliitännät ja johdot
	Viallinen sulake	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Aurinkokennon varaus säädin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Asunto-osan akku on ylikuormittunut ("keittää")	Akkutyypin valitsin on väärässä asennossa	Kytke akun valintakytkin toiseen asentoon
	Latausanturi tai rele on viallinen	Vedä asunto-osan akun liitettä jumbo-sulake irti ja ota sitten yhteyttä asiakaspalveluun

15.3 Kaasulaitteisto



- Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrakytkimiä tms.). Tarkasta kaasua johtavien osien ja johdinten läpäisemättömyys vuotopaikanetsintäsuihkeella. Älä tarkasta avotulen avulla.
- Anna kaasulaitteiston vika valtuutetun korjaamon korjattavaksi.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei kaasua	Tyhjä kaasupullo	Vaihda kaasupullo
	Kaasun sulkuventtiili on kiinni	Avaa kaasun sulkuventtiili
	Kaasupullon pääsulkuventtiili kiinni	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili
	Ulkolämpötila liian matala (-42 °C probaanikaasulla, 0 °C butaanikaasulla)	Odota, että ulkolämpötila kohoaa
	Kiinteästi asennettu laite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun



15.4 Liesi

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liekinvarmistimet eivät toimi (liekkiä ei ole, kun päästetään irti säätimistä)	Liian lyhyt kuumenemis-aika	Pidä säädintä painettuna sytytyksen jälkeen noin 15–20 sekunnin ajan
	Sytytysvarmistin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Liekki sammuu, kun se säädetään pienemmäksi	Liekinvarmistimen anturi ei ole oikeassa kohdassa	Aseta liekinvarmistimen anturi oikein (älä taivuta). Anturin kärjen tulee ulottua noin 5 mm polttimen yli. Anturin kaula ei saisi olla 3 mm kauempana polttimen kehästä; ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun

15.5 Lämmitin/kuumavesiboileri

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötila-anturi tai kaukoanturi viallinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
Kuumavesiboileri tyhjenee, varmuus-/vedenpoistoventtiili on auennut	Sisälämpötila alle 3 °C	Lämmitä sisätilaa
Varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voida sulkea	Lämpötila varmuus-/vedenpoistoventtiilillä alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Puhallin äänekäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi likainen	Ota yhteys Truma-huoltoon
Mikään LED-valo ei pala, laite on kytketty päälle, käyttöjännitettä on saatavilla	Automaattinen uudelleenkäynnistys on estetty, esim. sähkökatkoksen jälkeen	Nollaa laite (kytke pois päältä, odota 5 sekuntia ja kytke uudelleen päälle)
Mikään LED-valo ei pala päälle kytkemisen jälkeen (talvi- tai kesäkäyttö)	Ei käyttöjännitettä	Akkujännite 12 V:n, lataa tarvittaessa akku
	Laitteen tai ajoneuvon sulake on viallinen	Tarkista kaikki sähkölaitteiden pistokeliitännät
Vihreä LED-valo palaa päälle kytkemisen jälkeen, mutta lämmitin ei toimi	Käyttöpaneelistä säädetty lämpötila on huonelämpötilaa alhaisempi	Tarkista laitteen tai ajoneuvon sulake ja vaihda tarvittaessa
		Säädä käyttöpaneelistä korkeampi lämpötila



Vika	Syy	Korjaustoimi
Vihreä LED-valo palaa, punainen LED-valo vilkkuu	Pakokaasun poistoputken päällä sijaitsevan ikkunan turvakytin on lauennut	Sulje ikkuna
	Uhkaava alijännite; käyttöjännite on liian alhainen < 10,4 V	Akun lataaminen
Lämmitin vaihtelee jatkuvasti vähimmäis- ja enimmäistehon välillä	Kiertoilmaimu estetty	Poista kiertoilmaimun esto
Punainen LED-valo palaa n. 30 sekuntia lämmittimen päälle kytkemisen jälkeen	Pääsulkuventtiili tai kaasun sulkuventtiili kiinni	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili tai kaasun sulkuventtiili
	Tyhjä kaasupullo	Vaihda kaasupullo
	Palamisilman syöttö tai pakokaasunpoisto suljettu	Avaa aukot
Lämmitin kytkeytyy pidemmän käyttöajan jälkeen vikatilaa	Paineenalennusventtiili jäässä	Käytä säädinlämmitystä (Eis-Ex)
	Butaanin osuus kaasupullossa on liian suuri	Käytä propaania (butaani ei sovellu lämmittämiseen varsinkaan alle 10 °C:een lämpötiloissa)
	Lämpimän ilman ulostuloaukot peitetty	Poista esteet
Vihreä LED-valo vilkkuu sen jälkeen, kun lämmitin on kytketty pois päältä	Laite käy edelleen lämpötilan laskemiseksi	Kyse ei ole viasta; laite kytkeytyy pois päältä n. 5 minuutin jälkeen
Päälle kytkemisen jälkeen sekä vihreä että punainen LED-valo palavat	Elektroniikka on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Jos nämä toimenpiteet eivät poista häiriötä, ota yhteys kyseisen laitteen valmistajan lähimpään huoltokorjaamoon. Laitteen papereiden mukana on osoiteluettelo. Vain ammattihenkilökunta saa korjata laitteen.

15.5.1 Seisontalämmitin (Webasto)

Tietoja häiriöiden syistä ja korjaamisesta on valmistajan toimittamissa ohjeissa.



15.6 Jääkaappi

15.6.1 Yleistä

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



► Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi on hyvin kylmä	Liian korkea jäähdytystaso asetettu	Aseta matalampi jäähdytystaso
Kompressor ei käy	Ei syöttöjännitettä	Akun lataaminen
		Ota tarvittaessa yhteyttä asiakaspalveluun
	Akkujännite liian matala	Akun lataaminen
	Akkukapasiteetti liian matala	Vaihda akku
	Ympäristölämpötila liian korkea	Yritä mahdollisuuksien mukaan laskea ympäröivää lämpötilaa (esim. pysäköimällä ajoneuvo varjoisaan paikkaan)
	Riittämätön tuuletus	Pidä tuuletusaukot vapaina
Ota tarvittaessa yhteyttä asiakaspalveluun		
Jäähdytysteho laskee, sisälämpötila nousee	Ympäristölämpötilat liian korkeat	Yritä mahdollisuuksien mukaan laskea ympäröivää lämpötilaa (esim. pysäköimällä ajoneuvo varjoisaan paikkaan)
	Riittämätön tuuletus	Pidä tuuletusaukot vapaina
		Ota tarvittaessa yhteyttä asiakaspalveluun
	Akkukapasiteetti liian matala	Akun lataaminen
Epätavalliset äänet	Tuulettimen ääni	Ota tarvittaessa yhteyttä asiakaspalveluun



15.7 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
	Vesipumpun kytkin pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihdeta) 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
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/vesisäiliö
	Mittausturi viallinen	Vaihda mittausturi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtele 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 suutinnystyröitä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomavedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomavedellä



Vika	Syy	Korjaustoimi
Veden maku- tai hajumutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Vesisäiliöön on vahingossa täytetty polttoainetta	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä. Jos ei onnistu: Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia kerrostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa rakennenosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vettäjohtavissa rakennenosissa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

15.8 Asunto-osa

Vika	Syy	Korjaustoimi
Luukkujen/ovien saranat liikkuvat jäykästi	Luukkujen/ovien saranoita ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele luukkujen/ovien saranat hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
WC-tilojen saranat/nivelet jäykkiä/narisevat	Saranoita/niveleitä ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele saranat/nivelet liuotinaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  ▷ Spraypulloissa on usein liuotinaineita
Kaapin saranat jäykkiä/narisevat	Kaapin saranoita ei voideltu/voideltu liian vähän	Voitele kaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla, synteettisellä öljyllä



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.





Malli	Istuinpaikat	Nukkumapaikat	Ulkomitat P / L / K (cm)
C 540 / CV 540	4	2	541 / 205 / 265
C 600 / CV 600	4	2 / 3 (OPT)	599 / 205 / 265
C 601 / CV 601	4	4 / 5 (OPT)	599 / 205 / 265
C 640 / CV 640	4	2 / 3 (OPT)	636 / 205 / 265

OPT = Makuupaikkojen määrä erikoisvarustuksella.

Lisätietoja teknisistä tiedoista löytyy ajoneuvon asiakirjoissa tai perusajoneuvon käyttöohjeissa.





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät hyödyllisiä vinkkejä, jotka koskevat matkustamista. Kappaleen lopussa on tarkastuslista, josta löydät tärkeimmät varusteet matkalle.

17.1 Liikennemääräykset ulkomailla



- ▷ Ajoneuvon kuljettaja on velvollinen hankkimaan ennen ulkomaanmatkoja tiedot matkakohdemaissa voimassa olevista liikennemääräyksistä. Autoilijoiden kerhot ja yhdistykset tai maiden edustukset antavat lisätietoja.
- ▷ Muutamissa Euroopan maissa täytyy käyttää varoitusliiviä, jos ajoneuvosta poistutaan taajamien ulkopuolella vian tai onnettomuuden vuoksi.
- ▷ Monissa maissa on voimassa tietyt ja osittain toisistaan poikkeavat määräykset ja säädökset (esim. erilaiset takatelineen varoituskyltit, velvoite kuljettaa alkoholitestauslaitetta mukana, varalamput, varoitusliivit, varakanisterin sallitut koot). Ajoneuvon kuljettajan on tutustuttava näihin säädöksiin ennen matkaa.
- ▷ Ajankohtaiset tiedot löytyvät yleensä kunkin maan autoiluyhdistysten verkkosivuilta.

Tiedot liikennemääräyksistä ovat erittäin tärkeitä, koska jokaisessa onnettomuustapauksessa pätee kyseisen maan laki. Ota seuraavat kohdat huomioon oman turvallisuutesi vuoksi aina, kun matkustat ulkomailla:

- Pidä vakuutustodistus mukana.
- Ilmoita onnettomuuksista aina poliisille.
- Älä allekirjoita mitään asiakirjoja, joita et ole lukenut ja ymmärtänyt kokonaan.

17.2 Apua Euroopan teillä



- ▷ Selvitä ennen matkaa paikalliset pelastuspuhelinnumerot ja poliisin puhelinnumero. Useissa maissa yleinen hätänumero on 112 (ilman suunta-numeroita).
- ▷ Laadi mahdollisuuksien mukaan luettelo vierailtavien maiden tärkeistä puhelinnumeroista, ja säilytä luetteloa ajoneuvossa matkan ajan.

Autoliitot kotimassa tai ulkomailla auttavat sinua mielellään.



17.3 Kaasuhuolto Euroopan valtioissa



- ▷ Euroopassa kaasupulloja varten on olemassa erilaisia liitäntäjärjestelmiä. Omien kaasupullojen täyttäminen tai vaihtaminen ei ole ulkomailla aina mahdollista. Hanki ennen matkalle lähtemistä tietoa kohdemaassa käytössä olevista liitäntäjärjestelmistä esim. omalta autokerholtasi tai alan lehdistä.

Yleisiä vinkkejä

Ota aina huomioon seuraavat ohjeet:

- Lähde lomalle vain täysien kaasupullojen kanssa.
- Käytä kaasupullojen suurin mahdollinen kapasiteetti.
- Ota mukaan sovitinsarjoja (retkeilykaupoissa) kaasupullojen täyttämiseksi ulkomailla sekä paineenalennusventtiilin liittämiseksi ulkomaisiin kaasupulloihin.
- Huolehdi kylmänä vuodenaikana pullojen täyttämisestä propaanikaasulla (butaani ei kaasuunnu enää alle 0 °C:ssa).
- Käytä Campingazin sinisiä pulloja (myynnissä ympäri maailman). Käytä vain varmuusventtiilillä varustettuja kaasupulloja.
- Jos käytät ulkomailla vieraita pulloja, tarkasta, mahtuvatko kaasupullot kaasupullokoteloon. Ulkomaiset kaasupullot eivät ole aina samankokoisia kuin omat kaasupullot.
- Yleiskatsaus Euroopassa toimivista kaasutoimittajista on osoitteessa www.mylpg.eu.

17.4 Tietullimääräykset Euroopan valtioissa

Monissa Euroopan maissa on voimassa tietullivelvollisuus. Tietullimääräykset ja tullin perimistapa ovat hyvin erilaisia. Tietämättömyys ei kuitenkaan suojaa rangaistukselta, ja rangaistukset voivat olla varsin kovia.

Kuten myös liikennemääräysten suhteen, ajoneuvon kuljettaja on velvollinen hankkimaan ennen matkalle lähtemistä myös tiedot tietullimuodollisuuksista. Esimerkiksi Itävallassa yli 3,5 t kokonaispainoisille moottoriajoneuvoille pelkkä vinjetti ei enää riitä. Täytyy hankkia ns. "Go-Box" ja ladata se.

Tietoja on saatavissa kaikilta autoliitoilta tai internetistä.



- ▷ Jos tuulilasissa on aurinkosuoja, voi se haitata automaattisen tietolaitteen (esim. Go-Boxin) toimintaa. Ota tämä huomioon ostaessasi laitetta (vaihtoehtona esim. Split-Go-Box).



17.5 Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla

Varovainen käyttäytyminen on paras turvatoimi matkailuautossa yöpymistä silmällä pitäen.

Varkausriski pienenee minimiin, kun noudatat seuraavia perussääntöjä:

- Älä yövy sesongin aikana moottoriteiden levähdyspaikoilla tai parkkipaikoilla, jotka ovat tyypillisten lomareittien varressa.
- Useat ajoneuvot samassa paikassa eivät välttämättä anna turvaa varkautta vastaan. Anna oman tunteen ratkaista sijoituspaikka.
- Aja leirintäalueelle vaikka vain yhtä yöpymistä varten.
- Seisonnassa ota huomioon vapaa poistumismahdollisuus. Matka kuljettajan istuimelle tulisi olla vapaa. Käynnistysavain tulisi olla käden ulottuvilla.
- Ota mukaan vain ne arvotavarat, jotka ovat matkalla ehdottoman välttämättömiä. Sijoita arvotavarat mahdollisuuksien mukaan pieneen kassakaappiin äläkä jätä niitä ikkunoiden tai ovien välittömään läheisyyteen.
- Lukitse ajoneuvo aina.

17.6 Vinkkejä talviretkeilijöille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkeilystä mukavan kokemuksen.

- Varaa paikka ajoissa. Hyvät talvileirintäalueet on usein varattu jo aikaisin.
- Älä lähde liikkeelle ilman talvirenkaita.
- Ota lumiketjut mukaan.
- Valitse paikka huolellisesti. Huomaa alusta. Jää ja lumi voivat mahdollisesti sulaa.
- Kun ajoneuvo on asetettu paikalleen, vapauta seisontajarru kiinni jäätymisen estämiseksi.
- Lumivallit eivät saa koskaan peittää pakkotuuletusaukkoja.
- Pidä pakkotuuletusaukot vapaana lumesta ja jäästä.
- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Hyvä ilmanvaihto ehkäisee kosteutta ja asunto-osaa on helpompi lämmittää.
- Peitä ohjaamon yksinkertaisesta lasista olevat ikkunat eristysmatoilla kylmäsiltojen syntymisen estämiseksi.
- Huomaa luvun "kaasuhuolto Euroopan valtioissa" ohjeet.
- Käytä kaasulaitteistossa kaksipullojärjestelmää, jossa on vaihtoautomaatiikka, jotta kaasu ei lopu keskellä yötä.
- Käytä kaasulaitteistoa vain propaanikaasulla.
- Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.
- Älä käytä ajoneuvon sisällä koskaan katalyyttilämmittimiä tai infrapuna-kaasusäteilijöitä, koska ne kuluttavat sisätiloista hapen.
- Aseta 230 V:n liitäntäjohto siten, että se ei voi jäätyä kiinni tai vaurioitua (esim. lunta ajettaessa).
- Jos lunta sataa paljon, puhdista ajoneuvon katto säännöllisesti lumesta. Pari senttiä pulverilunta toimii eristyksenä, mutta märkä lumi muuttuu nopeasti tonnien painoiseksi kuormaksi.
- Puhdista katto ennen paluuta kokonaan lumesta, jotta "lumituisku" ei haittaa takana tulevia ajoneuvoja.



17.7 Matkamuistilistat

Seuraavat muistilistat auttavat muistamaan, että tärkeitä tavaroita ei unohdu kotiin siinäkin tapauksessa, että kaikkea listassa lueteltua ei tarvita.



- ▷ Tarkasta matka-asiakirjat (paperit ja tiedot) kuten myös ajoneuvon tekninen kunto hyvissä ajoin ennen matkaa. Kun hoidat suunnitelmat ja asiakirjojen tarkastaminen hyvissä ajoin, pääset nopeammin nauttimaan lomastasi.

Keittiöalue

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Puhdistusriepu		Tiskiaine		Salaattiottimet
	Aterimet		Astiapyyhkeet		Leikkuulauta
	Paistiteline		Juomalasit		Tiskiharja
	Purkinavaaja		Grillivälineet		Tiskirievut
	Jääpalakulho		Korkkiruuvi		Tulitikut
	Sytytin		Talospaperi		Termoskannu
	Korkinavaaja		Roskapussit		Kattilat
	Säilytysrasiat tuoretavaraalle		Pannut		
	Astiat		Sekoituslusikat		

Kylpyhuone/WC

	Käsiapyyhkeet		Puhdistusaine		WC-paperi
	Hygieniatuotteet		WC-harja		Hammasmukit

Asunto-osa

	Roskaämpäri		Korttipeli		Reppu
	Maantiekartta/autotlas		Lakaisuharja		Makuupussit
	Kylpyapyyhkeet		Rikkalapio		Kirjoitustarvikkeet
	Kylpytossut		Kynttilät		Kengät
	Paristot		Vaateripustimet		Kengänhoitotarvikkeet
	Päällilakanat		Vaateharja		Urheiluvarusteet
	Likapyykkisäkki		Tyyny		Pölynimuri
	Kirjat		Kartta		Taskulamppu
	Retkeilyopas/pysäköintipaikkaluettelo		Lääkkeet		Taskuveitsi
	Kiikari		Matkapuhelin		Pöytäliina
	Sammutin		Ompeluvälineet		Juomapullo
	Kaasupullo		Sadevaatteet		Pyykkiopot
	Hyönteislamppu		Matka-apteekki		Pyykkinaru
	Hyönteiskarkote		Matkaopas		



Ajoneuvo/työkalut

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Jätevesikanisteri		Kaasuletku		Lumiketjut (talvella)
	Sovitinpistorasia		Kudosnauha		Ruuvimeisseli
	CEE-sovitin		Kaatokannu juoma-vedelle		Sähkökynä
	Rautalanka		Kaapelikela		Pyörien alle asetettavat kiilat
	Varapyörä		Liimaa		Ensiapulaatikko
	Varalamput		Yhdistelmäpihdit		Autonnostin
	Varasulakkeet		Kompressori		Varoituskolmio
	Vasara		Silmukat		Varoitustaulu
	Jakoavain		Letkusovitin		Varoitusliivi(t)
	Kaasuntäyttösovitin		Letkukiristimet		Varoitusvilkkuvalo

Ulkoalue

	Kiristyshihna		Camping-pöytä		Lukko
	Puhalluspallje		"Mustekalat"		Naru
	Camping-tuolit		Grilli		Telttavaarnat/kiristyshihnat

Asiapaperit

	Osoitelista		Rekisteriotteen tekninen osa		Passi
	Varausvahvistus(-kset)		Ajokortti		Vakuutuspaperit
	Allergiapassi		Rokotuskortti		Turvallisuusasiakirjat
	Käyttöohjekirjat		Luottokortti		Vignetti- ja tiemaksukortit (maakohdaiset)
	Lääkkeiden pakkausselosteet		Henkilötodistus		Viisumi





12 V-ajoneuvoverkko	68
12 V-pääkytkin	76
12 V-sulakkeet	81, 82
Asunto-osan akun luona	82
Käynnistysakun luona	81
Thetford-WC	83
12 V-syöttö	68
Päälle kytkeminen	76
Vian etsiminen	133
230 V-ajoneuvoverkko	79
230 V-liitäntä	35, 79
Vian etsiminen	131
230 V-sulake	83
Asennuspaikka	83
230 V-sulakerasia	83
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	79

A

Ajokiilat	35
Ajoneuvo, peseminen	108
Ajoneuvon valaistus katso ulkovalaistus	121
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	138
Ajonopeus	29
Akku katso käynnistysakku ja asunto-osan akku	69
Akkutyypin valitsin	74
Akkuvirran katkaisin	74
Akun kapasiteetti	68
Akun tyhjentyminen kokonaan	67
Akun valvontapiiri	75
Alustan hoito	109
Apua Euroopan teillä	143
Apua onnettomuustilanteeseen Euroopassa	143
Apuohjaajan istuin	33
Astinlauta	23, 35
Hoito	109
Puhdistus	109
Sisään ajaminen	23
Ulos ajaminen	23
Varoitusääni	23
Asunto-osan akku Asennuspaikka	69
Ohjeita	69
Purkaminen	69
Sulakkeet	82
Vian etsiminen	132, 133
Avainsarja	17
Avattava ikkuna	40
Avaaminen	40
Hyttysverkkorullakaihdin	41
Jatkuva tuuletus	40
Sulkeminen	40
Taitekaihdin	41

B

Butaanikaasu	14, 60
--------------------	--------

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	15, 60
--	--------

E

Ennen ajoa	17
Ensimmäinen käyttöönotto	17
Erikoisteräspinnat, puhdistaminen	112
Erikoisvarusteet Kuvaus	7
Merkintä	7
Turvaohjeet	12

F

FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	83
---	----

H

Hävittäminen Jätevesi	9
Talousjäte	9
WC-jäte	9
Hehkulamput, katso lamput, vaihtaminen	121
Heki-kattoluukku	44
Avaaminen	44
Hyönteissuoja	45
Sulkeminen	44
Taitekaihdin	45
Tuuletusasento	44
Hella katso kaasukeitin	92
Henkilökohtaiset varusteet	19
Hoito	107
Alapohja	109
Astinlauta	109
Erikoisteräspinnat	112
Hyönteissuoja	111
Hyttysverkkorullakaihdin	111
Ikkunat	108
Jätevesisäiliö	114
Kaasukeitin	111
Kaihtimet	111
Kalusteiden pinnat	111
Käytöstä poistossa talven ajaksi	117
Kokolattiamatto	111
Muoviosat sisällä	111
Painepesuri, peseminen	107
Pehmusteiden kankaat	111
Peseminen	108
Pesualtaat	111
Pimennysrullakaihdin	111



PVC-lattiapäällyste	111
Sisätilojen hoito	110
Taitekaihdin	111
Talvella	114
Telttakatto	110
Turvavyö	111
Ulkoinen hoito	107
Valasimet	111
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	115
Verhot	111
Vesijohdot	113
Vesilaitteisto	112
Vesisäiliö	112
Huoltotyöt	119
Huonekalujen luukut, vianetsintä	139
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	45
Sulkeminen	45
Hyönteissuoja, puhdistus	111
Hyönteissuoja, sisäänkäyntiovi	
Avaaminen	37
Sulkeminen	37
Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	41
Sulkeminen	41
Hyttysverkkorullakaihdin, puhdistus	111

I

Ikkunat	39
Hyttysverkkorullakaihdin	41
Taitekaihdin	41
Ikkunoiden pesu	108
Isofix-lapsisuoja	32
Istuinryhmä, kalusteiden järjestely	
nukkumista varten	53
Istuintyynyjen puhdistaminen	111
Istumapaikkamääräykset	33

J

Jääkaapin ovi	
Avaaminen	96
Salpaaminen tuuletusasentoon	96
Sulkeminen	96
Jääkaappi	35, 94
Lämpötila, säätäminen	95
Oven lukitus	96
Päälle kytkeminen	95
Pois kytkeminen	95
Vian etsiminen	137
Yömodi, kytkeminen pois päältä	95
Yömodi, päälle kytkeminen	95
Jarrut, vianetsintä	131
Jarruttaminen	30
Tarkista	30, 131

Jätevesihana	102
Jätevesisäiliö	102
Hoito	114
Tyhjentäminen	102
Vian etsiminen	138
Jätevesisäiliö, lämmitetty ja eristetty	103
Johdinsuojakytkin	83
Juomavesisäiliön täyttöaukko	98
Avaaminen	98
Sulkeminen	98

K

Kaapelikela	79
Kaasuhoito Euroopan valtioissa	144
Kaasukeitin	
Kytkeminen päälle	93
Kytkeminen pois päältä	94
Puhdistus	111
Vian etsiminen	135
Kaasulaitteisto	
DuoControl	61
Ei kaasua	134
Kaasupullot, vaihtaminen	61
Käyttö	61
Vaihtoautomaattikka	61
Viallinen	14, 59, 134
Vian etsiminen	134
Yleisiä ohjeita	14
Kaasun haju	14, 59, 134
Kaasun sulkuventtiili	65
Avaaminen	65
Sulkeminen	65
Symbolit	65, 85
Kaasupullokotelo	15, 60
Kaasupullot	
Turvaohjeet	15, 60
Vaihtaminen	63, 64
Kaasusäädin	25
Kaihtimet, puhdistus	111
Käsijarru katso seisontajarru	35
Kattoluukku jossa on napsautuslukko	43
Avaaminen	43
Sulkeminen	43
Kattoluukut	42
Käynnistysakku	
Lataaminen	70
Sulakkeet	81
Vian etsiminen	132
Käytöstä poisto	
Talven ajaksi	117
Väliaikainen	115
Väliaikainen (WC)	106
Käyttöönotto	
Talven ajaksi käytöstä poiston jälkeen	118
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	118



Käyttötavat			
Lämmitin	87		
Vedenlämmitin	87		
Kiertoilmapuhallin	86		
Kiinteästi asennetut laitteet	85		
Ohjeet	12		
Kiristuksen vääntömomentti, pyörät	127		
Kohdevalaisin	46		
Kääntäminen	46		
Poistaminen	47		
Siirtäminen	46		
Kokolattiamaton puhdistaminen	111		
Kuljettajan istuin	33		
Kuorma	17		
Esimerkkilaskelma	20		
Laskelma	20		
Muodostuminen	19		
Kuorma katso myös kuormaus	17		
Kuormat	18		
Kuormaus	21		
Kuormaus katso myös kuorma	21		
Kuumavesiboileri			
Huolto	120		
Päälle kytkeminen	91		
Pakkassuojan kytkeminen päälle	91		
Pois kytkeminen	91		
Tyhjentäminen	91		
Kuvaruudun pidike			
Ajoasento	48		
Katseluasento	48		
L			
Lämminilmalämmitin			
Kiertoilmapuhallin	86		
Vian etsiminen	135		
Lämmitin	86, 90		
Ensimmäinen käyttöönotto	86		
Käyttötavat	87		
Kiertoilmapuhallin	86		
Vian etsiminen	135		
Lämmityksen varmuus-/vedenpoistoventtiili	89		
Lämmitys			
Lämmityssuuttimen säätö	87		
Lämpimän ilman jakautuminen	87		
Lämmityssuuttimen säätö	87		
Lämpimän ilman jakautuminen	87		
Lamput, vaihtaminen	122		
Sisävalaistus	122		
Ulkovalaistus	121		
Lasten turvalaitteet	31		
Lauhevesi katso tiivistynyt vesi	39		
Lepojännite	67		
Lepovirta	67		
Liikennemääräykset ulkomailla	143		
Liikenneturvallisuus	26		
Ohjeita	12		
Tarkastuslista	26		
Liitäntäjohto katso 230 V-liitäntä	79		
Lisäosat katso erikoisvarusteet	12		
Lisävarusteet	19		
Lisävarustus, asentaminen	12		
Litettä kuvaruutu			
Ajoasento	48		
Katseluasento	48		
Säilytys	24		
Lukko			
Ovet	37		
Ulkoluukku	38		
Lumiketjut	25		
M			
Matkailuautolla ajaminen	29		
Matkamuistilistat	146		
Merkinnät renkaassa	127		
Mitat katso tekniset tiedot	8		
Muoviosien puhdistaminen			
WC-ja asunto-osassa	111		
Myyjä	123		
N			
Näkösuoja			
Avaaminen	42		
Sulkeminen	42		
Niskatuet	33		
Nopeus			
Lisäosat	30		
Nopeusrajoitus	30		
Normaali kuorma	19		
O			
Ohjaamon pimennyskaihdin			
Avaaminen	42		
Sulkeminen	42		
Ohjetarra	123		
Ovet			
Sisäänkäyntiovi	37		
Vian etsiminen	139		
P			
Paineenalennusventtiili, ruuvikiinnitykset	61		
Painepesuri, peseminen	107		
Paino ajovalmiina	18, 20		
Pakkasvaara	97, 101		
Pakkotuuletus	12, 39		
Palontorjunta	11		



Paneeli (LT 100)	76
12 V-pääkytkin	76
Paneeli katso myös näytöt	76
Perävaunun käyttö	13
Turvaohjeet	13
Yleisiä ohjeita	22
Perävaunun vetokoukku	22
Irrotettavalla kuulalla	22
Perusvarustus	18
Peseytymis- ja WC-tilat	97
Pesu painepesurilla	107
Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	111
Pitkittäiset takasängyt	50
Poikittaistakasänky	49
Polttimo katso lamput, vaihtaminen	122
Polttoaineen täyttöaukko	33
Pöytä	45
Propanikaasu	14, 60
Puhdistus katso hoito	107
Puhdistus, vesisäiliö	112
Putkivalaisin	
Asentaminen	47
Irrottaminen	47
Kääntäminen	47
PVC-lattiapäällyste	46
PVC-lattiapäällyste, puhdistus	111
Pyörän vaihto	125
Kiristuksen vääntömomentti	127

R

Renkaat	
Käsittely	127
Liikakuluminen	13, 26, 125, 128
Merkintä	127
Renkaiden ilmanpaine	128
Renkaiden valitseminen	126
Yleisiä ohjeita	125
Renkaiden käsittely	127
Ripustuspöytä	
Muuntaminen vuoteen alustaksi	45
Pienentäminen	45
Suurentaminen	45
Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla	45

S

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)	73
Asennuspaikka	73
Tehtävät	74
Sähkölaitteisto	
230 V-liitäntä, vianetsintä	131
Käsitteiden selitykset	67
Turvaohjeet	16
Valaistus, vianetsintä	131
Vian etsiminen	131

Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti	
sallittu kokonaismassa	17
Sarjanumero	123
Seisontajarru	35
Päälle vetäminen	12
Seisontalämmitin	
Kytkeminen päälle	90
Perusajoneuvo, lämmitys	90
Septitankki	
Pois ottaminen	105
Tyhjentäminen	105
Septitankki katso WC-kasetti	105
Sisäänkäyntiovi	37
Hyönteissuoja	37
Sisäovi, vianetsintä	139
Sisätilojen hoito	110
Sisätilojen puhdistaminen	111
Sisävalaistus	46
Lamput, vaihtaminen	122
Sisävalaistus, vianetsintä	131
Suihku	103
Sulakerasia	83
Sulakkeet	
12 V-sulakkeet	81
230 V-sulake	79, 83
Asunto-osan akun luona	82
B-pylväässä, ajoneuvon oikea puoli	82
Käynnistysakun luona	81
Thetford-WC	83
Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet ja	
230 V-sulake	81
Suuri kaasunkulutus	14, 59, 134
Symbolit	
Kaasun sulkuventtiilit	65, 85
Ohjeita varten	7

T

Taitekaihdin, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	45
Sulkeminen	45
Taitekaihdin, ikkuna	
Avaaminen	41
Sulkeminen	41
Taitekaihdin, puhdistaminen	111
Taka-akselin kantavuus	22
Taka-alueen valaisin	48
Takaosan kerrossänky	52
Takaovet	38
Takasänky	
Muuntaminen nukkumisen jälkeen	49
Muuntaminen nukkumista varten	49
Takavalot	121
Talvihoito	114
Talvikäyttö	115
Talviretkeily	145



Tankin korkki katso polttoaineen	
täyttöaukko.....	33
Tankkaus.....	33
Tarkastukset	119
Tarkastukset katso tarkastuslista.....	26, 116
Tarkastukset, viralliset	119
Tarkastuslista	
Ennen ajoa.....	26
Käytöstä poisto talven ajaksi	117
Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	118
Liikenneturvallisuus	26
Matkall.....	146
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	116
Tarkastustyöt	119
Tarkistusjaksot	119
Tehostin, lataus, asunto-osan akku	72
Teknisesti sallittu kokonaismassa.....	18, 20
Tekniset tiedot.....	8
Telttakatto	54
Puhdistaminen	110
Suoja-ainekäsittely.....	110
Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	144
Tiivistynyt vesi kaksinkertaisessa	
akryyllilasi-ikkunassa	39
Tiivistynyt vesi lattian ja alustan	
kiinnitysruuveissa	39
Tiskialtaiden puhdistaminen.....	111
Todellinen massa	18
Tukehtumisvaara	12, 39
Tukikantavuus.....	22
Tulipalo	
Menettely	11
Sammuttaminen.....	11
Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11
Tuotevastuutodistus.....	5
Turvaohjeet	11
Liikenneturvallisuus	12
Palontorjunta.....	11
Perävaunun käyttö.....	13
Sähkölaitteisto.....	16
Vesilaitteisto.....	16
Turvavyöt	30
Oikea asettaminen.....	31
Puhdistus	111
Tuuletus	39
WC-tila	103
TV-vastaanotin	48
Tyhjäpaino.....	18
Tyypikilpi	123
U	
Ulkoinen hoito	107
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä.....	35
Ulkoluukut	38
Luukun lukko.....	38

Ulkovalaistus	26
Lamput, vaihtaminen	121
Vian etsiminen.....	131
USB-liitäntäelementti.....	47
V	
Valaisimet	46, 122
Käyttö	46
Puhdistus.....	111
Valaisimet katso lamput, vaihtaminen	122
Valaistus	
Lamput, vaihtaminen	121
Taka, ulko.....	121
Valaisimet, puhdistus	111
Vian etsiminen.....	131
Väliseinä, irrotettava	24
Vannetyyppi.....	125
Varaosat	122
Varoitustarra	123
Vastuuvapauslauseke	5
Vedenlämmitin.....	86, 90
Käyttötavat	87
Päälle kytkeminen	88
Pois kytkeminen	88
Tyhjentäminen.....	89
Varmuus-/vedenpoistoventtiili	89
Vesi, lisääminen	89
Vian etsiminen.....	135
Verhot, puhdistus	111
Vesijärjestelmä	
Vian etsiminen.....	138
Yleistä.....	97
Vesijohdot, puhdistus	113
Vesilaitteisto	
Desinfiointi.....	114
Hoito	112
Juomavesisäiliön täyttöaukko	98
Puhdistaminen.....	112
Täyttäminen.....	99
Turvaohjeet	16
Tyhjentäminen.....	101
Vesipumppu.....	97, 99
Vesisäiliö	
Puhdistaminen.....	112
Veden määrä, pienentäminen	100
Vesi, lisääminen	100
Vesi, pois päästäminen	101
Vesisäiliö katso myös vesilaitteisto	98
Vian etsiminen	
12 V-syöttö	133
230 V-liitäntä	131
Akku	132
Asunto-osa	139
Asunto-osan akku.....	132
Huonekalujen luukut.....	139



Jääkaappi.....	137
Jarrut.....	131
Kaasukeitin	135
Kaasulaitteisto	134
Käynnistysakku	132
Lämminilmalämmitin	135
Liesituuletin	135
Sähkölaitteisto	131
Sisäovi	139
Valaistus	131
Vedenlämmitin	135
Vesijärjestelmä	138
WC	138
Vikavirtasuojakatkaisin.....	79
Tarkastus	83
Viralliset tarkastukset	119
Vuoteet.....	49

W

WC.....	104, 105
Huuhtelu	105
Sulake	83
Talvikäyttö	106
Täyttömäärän ilmaisin	105
Väliaikainen käytöstä poisto	106
Vian etsiminen.....	138
WC-kasetti, pidikesanka.....	106
WC-tila.....	103
Tuuletus.....	103

Y

Yleisiä ohjeita	8
Ylikuormaaaminen.....	21
Ympäristöohjeita.....	9
Yöpyminen, matkoilla	145