

Tämän käsikirjan käyttäjälle...

Yrityksemme työntekijät onnittelevat uuden matkailuauton omistajaa. Olet hankkinut korkealaatuisen ajoneuvon, josta tulee olemaan paljon iloa.

Jotta matkailuauton käyttö sujuisi aina asianmukaisesti ja ennen kaikkea yksinkertaisesti, saat jo ajoneuvon luovutuksen yhteydessä Bürstner-kauppiaaltaasi yksityiskohtaisen opastuksen kaikkiin tärkeisiin toimintoihin.

Pysyvinä apulaisina, jotka vastaavat matkailuauton käyttöä koskeviin kysymyksiin, käytössäsi on sitten tämä käsikirja, perusajoneuvon valmistajan käyttöohje sekä laitteiden valmistajien käyttöohjeet.

Ennen ensimmäistä ajoa

Ole hyvä ja tutustu tähän käsikirjaan perusteellisesti, älä käytä sitä pelkkänä hakuteoksena.

Täytä kiinteästi asennettujen laitteiden ja erikoisvarusteiden eri ohjeissa olevat takuukortit ja lähetä kortit laitevalmistajille. Tällä varmistat kaikkien laitteiden takuusuojan.

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | Johdanto | 7 | 4.13 | Kuljettamon taitekaihdin | 37 |
| 1.1 | Yleistä | 7 | 4.13.1 | Taitekaihdinverho | 37 |
| 1.2 | Ympäristöohjeita | 8 | 4.13.2 | Remis-taitekaihdin (erikoisvarustus) | 38 |
| 2 | Turvallisuus | 9 | 4.14 | Dieselpolttoaineen tankkaus | 38 |
| 2.1 | Palontorjunta | 9 | 5 | Matkailuauton pysäköiminen | 39 |
| 2.1.1 | Palovaaran välttäminen | 9 | 5.1 | Seisontajarru | 39 |
| 2.1.2 | Tulen sammuttaminen | 9 | 5.2 | Astinlauta | 39 |
| 2.1.3 | Tulipalon sattuessa | 9 | 5.3 | Ajokiilat | 39 |
| 2.2 | Yleistä | 10 | 5.4 | Pyörän alle asetettavat kiilat | 39 |
| 2.3 | Liikenneturvallisuus | 10 | 5.5 | Tuet | 39 |
| 2.4 | Perävaunun käyttö | 12 | 5.5.1 | Yleisiä ohjeita | 39 |
| 2.5 | Kaasulaitteisto | 12 | 5.5.2 | Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus) | 40 |
| 2.5.1 | Yleisiä ohjeita | 12 | 5.6 | 230 V:n liitäntä | 41 |
| 2.5.2 | Kaasupullot | 13 | 5.7 | Jääkaappi | 41 |
| 2.6 | Sähkölaitteisto | 14 | 5.8 | Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus) | 41 |
| 2.7 | Vesilaitteisto | 14 | 5.8.1 | Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Alden) | 42 |
| 3 | Ennen ajoa | 15 | 5.8.2 | Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Oyster) | 42 |
| 3.1 | Avain | 15 | 5.9 | Markiisi (erikoisvarustus) | 43 |
| 3.2 | Rekisteröinti | 15 | 6 | Asuminen | 45 |
| 3.3 | Kuorma | 15 | 6.1 | Keskuslukitus (erikoisvarustus) | 45 |
| 3.3.1 | Käsitteet | 16 | 6.2 | Sisäänkäyntiovi | 45 |
| 3.3.2 | Kuorman laskeminen | 18 | 6.2.1 | Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal M1) | 46 |
| 3.3.3 | Ajoneuvon oikea lastaaminen | 19 | 6.2.2 | Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal M1) | 46 |
| 3.3.4 | Takaosan tavaratila | 20 | 6.2.3 | Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium) (erikoisvarustus) | 47 |
| 3.3.5 | Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus) | 21 | 6.2.4 | Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium) (erikoisvarustus) | 47 |
| 3.4 | Perävaunun käyttö | 23 | 6.2.5 | Ikkuna, sisäänkäyntiovi (Hartal Premium) (erikoisvarustus) | 48 |
| 3.5 | Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus) | 23 | 6.2.6 | Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (erikoisvarustus) | 48 |
| 3.6 | Sähköisesti toimiva astinlauta | 23 | 6.3 | Takaluukku | 49 |
| 3.7 | TV-vastaanotin (erikoisvarustus) | 25 | 6.4 | Ulkoluukut | 50 |
| 3.8 | Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet | 25 | 6.4.1 | Luukun lukko vetokahvalla | 50 |
| 3.9 | Lisäosien varmistaminen | 25 | 6.4.2 | Luukun lukko ja painike | 51 |
| 3.10 | Lumiketjut | 26 | 6.4.3 | 230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen | 51 |
| 3.11 | Liikenneturvallisuus | 26 | 6.4.4 | Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki | 52 |
| 4 | Ajon aikana | 29 | 6.5 | Huonekalujen luukut | 52 |
| 4.1 | Matkailuautolla ajaminen | 29 | 6.5.1 | Huonekalujen luukut, joissa on painike | 52 |
| 4.2 | Pysäköintietäisyyden valvonta Park Boy V (erikoisvarustus) | 30 | 6.5.2 | Huonekalujen luukut kahvalla ja painikkeella | 53 |
| 4.3 | Peruutuskamera (erikoisvarustus) | 31 | 6.6 | Valokatkaisija | 53 |
| 4.4 | Ajonopeus | 32 | 6.6.1 | Sisäänkäyntialue | 53 |
| 4.5 | Jarruttaminen | 33 | 6.6.2 | Sisäalue | 54 |
| 4.6 | Turvavyöt | 33 | 6.6.3 | Vaatekaapin valaistus | 54 |
| 4.6.1 | Turvavyöiden oikea asettaminen | 33 | | | |
| 4.7 | Lasten turvalaitteet | 34 | | | |
| 4.8 | Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten | 35 | | | |
| 4.9 | Istuinlämmitin (erikoisvarustus) | 35 | | | |
| 4.10 | Niskatuet | 36 | | | |
| 4.11 | Istumapaikkamääräykset | 36 | | | |
| 4.12 | Mukavuusistuinpenkki (erikoisvarustus) | 37 | | | |

Sisällysluettelo

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---|------------|
| 6.7 | Kohdevalaisin | 55 | 8.4 | 12 V:n ajoneuvoverkko | 89 |
| 6.8 | Litteän kuvaruudun pidike | 56 | 8.4.1 | Radion valintakytkin (erikoisvarustus) | 89 |
| 6.8.1 | Pidike pylväässä | 56 | 8.4.2 | Käynnistysakku | 89 |
| 6.8.2 | Pidike vapautusvivulla | 56 | 8.4.3 | Asunto-osan akku | 91 |
| 6.9 | Tuuletus | 57 | 8.5 | Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99) | 92 |
| 6.10 | Ikkunat | 57 | 8.5.1 | Akkuvirran katkaisin | 93 |
| 6.10.1 | Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet | 58 | 8.5.2 | Akkutyypin valitsin | 93 |
| 6.10.2 | Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet | 60 | 8.5.3 | Akun valvontapiiri | 93 |
| 6.10.3 | Pimennyskaihdin ja hytysverkkorullakaihdin | 62 | 8.5.4 | Akun lataus | 94 |
| 6.10.4 | Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet | 63 | 8.6 | Paneeli IT 96-2 | 94 |
| 6.11 | Kattoluukut | 64 | 8.6.1 | 12 V:n pääkytkin | 94 |
| 6.11.1 | Heki-kattoluukku (mini ja midi) (osittain erikoisvarustus) | 65 | 8.6.2 | Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön | 95 |
| 6.11.2 | Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus) | 66 | 8.6.3 | Vesipumpun kytkin | 97 |
| 6.11.3 | Kattoluukku Skyroof (osittain erikoisvarustus) | 68 | 8.6.4 | Akkuhälytys asunto-osan akku | 97 |
| 6.12 | Pöydät | 70 | 8.6.5 | 12 V:n merkkivalo | 97 |
| 6.12.1 | Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla | 70 | 8.6.6 | 230 V:n merkkivalo | 97 |
| 6.13 | Kääntöpöytä | 71 | 8.7 | Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus) | 97 |
| 6.14 | Mukavuusistuinpenkki (erikoisvarustus) | 71 | 8.8 | 230 V:n ajoneuvoverkko | 99 |
| 6.15 | Vuoteet | 72 | 8.8.1 | 230 V:n liitäntä | 100 |
| 6.15.1 | Kokoontaitettava vuode (Brevio T 640) | 72 | 8.8.2 | Liitä 230 V:n syöttö | 100 |
| 6.15.2 | Ylös nostettava vuode (Brevio T 605 ja T 645) | 73 | 8.9 | Sulakkeet | 101 |
| 6.16 | Istuinryhmien järjestely nukkumista varten (erikoisvarustus) | 76 | 8.9.1 | 12 V:n sulakkeet | 101 |
| 6.16.1 | Keskellä oleva istuinryhmä pieni | 76 | 8.9.2 | 230 V:n sulake | 105 |
| 6.16.2 | Takaosan istuinryhmä | 77 | 8.10 | Ulkopistorasia (erikoisvarustus) | 106 |
| 6.17 | Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus) | 78 | 8.11 | Kytkenäkaaviot | 107 |
| 7 | Kaasulaitteisto | 79 | 8.11.1 | Kytkenäkaaviot sisällä | 107 |
| 7.1 | Yleistä | 79 | 8.11.2 | Kytkenäkaavio ulkona | 109 |
| 7.2 | Kaasupullot | 80 | 9 | Kiinteästi asennetut laitteet | 111 |
| 7.3 | Kaasupullon vaihto | 81 | 9.1 | Yleistä | 111 |
| 7.4 | Kaasun sulkuventtiilit | 82 | 9.2 | Lämmitin | 112 |
| 7.5 | Kaasun ulosotto (erikoisvarustus) | 82 | 9.2.1 | Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla | 112 |
| 7.6 | Crash-Protection-Unit- vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus) | 83 | 9.2.2 | Oikea lämmitys | 112 |
| 8 | Sähkölaitteisto | 87 | 9.2.3 | Lämminilmälämmitin Truma Combi | 113 |
| 8.1 | Yleiset turvaohjeet | 87 | 9.2.4 | Lisälämmönvaihtaja (erikoisvarustus) | 115 |
| 8.2 | Käsitteet | 87 | 9.2.5 | Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus) | 115 |
| 8.3 | USB-liitäntä | 88 | 9.2.6 | Seisontalämmitin (erikoisvarustus) | 116 |
| | | | 9.3 | Ilmastointilaite (erikoisvarustus) | 118 |
| | | | 9.3.1 | Dometic | 118 |
| | | | 9.3.2 | Telair | 119 |

| | | | | | |
|-----------|---|------------|-----------|---|------------|
| 9.4 | Kuumavesiboileri | 120 | 11.5 | Talvihoito | 148 |
| 9.4.1 | Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla | 121 | 11.5.1 | Valmistelut | 148 |
| 9.4.2 | Kuumavesiboileri Truma Combi | 121 | 11.5.2 | Talvikäyttö | 148 |
| 9.5 | Kaasukeitin | 124 | 11.5.3 | Talvikauden loputtua | 149 |
| 9.6 | Jääkaappi | 125 | 11.6 | Käytöstä poisto | 149 |
| 9.6.1 | Jääkaapin tuuletusritilä | 126 | 11.6.1 | Väliaikainen käytöstä poisto | 149 |
| 9.6.2 | Käyttö (Dometic 8-sarja manuaalisella MEV-energiavalintajärjestelmällä) | 126 | 11.6.2 | Käytöstä poisto talven ajaksi | 150 |
| 9.6.3 | Jääkaapin oven lukitus | 128 | 11.6.3 | Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen | 151 |
| 10 | Peseytymis- ja WC-tilat | 131 | 12 | Huolto | 153 |
| 10.1 | Vesijärjestelmä, yleistä | 131 | 12.1 | Tarkastustyöt | 153 |
| 10.2 | Vesisäiliö | 132 | 12.2 | Huoltotyöt | 153 |
| 10.2.1 | Täyttömäärät | 132 | 12.3 | Ovet | 153 |
| 10.2.2 | Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella | 132 | 12.4 | Asunto-osan akku | 154 |
| 10.2.3 | Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen | 133 | 12.5 | Seisontalämmitin | 154 |
| 10.2.4 | Veden lisääminen | 133 | 12.6 | Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella | 154 |
| 10.2.5 | Veden pois päästäminen (kääntökahva ylivuotoputkella) | 133 | 12.6.1 | Valaistus etuosa | 155 |
| 10.3 | Jätevesisäiliö | 134 | 12.6.2 | Valaistus takaosa | 155 |
| 10.3.1 | Jäteveden pois päästäminen | 134 | 12.6.3 | Valaistus sivu | 156 |
| 10.3.2 | Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (erikoisvarustus) | 135 | 12.6.4 | Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten | 156 |
| 10.4 | Vesilaitteiston täyttäminen | 135 | 12.7 | Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä | 156 |
| 10.5 | Vesilaitteiston tyhjentäminen | 137 | 12.7.1 | LED-asennusvalaisin | 157 |
| 10.6 | WC-tila | 138 | 12.7.2 | Halogeenispottivalaisin (siirrettävä) | 157 |
| 10.7 | WC | 138 | 12.8 | Varaosat | 158 |
| 10.7.1 | WC:n valmistelemine | 139 | 12.9 | Tyypikilpi | 159 |
| 10.7.2 | Käännettävä WC | 140 | 12.10 | Varoitus- ja ohjetarrat | 159 |
| 10.7.3 | WC, jossa on kiinteä istuin, ulosvedettävä | 141 | 13 | Pyörät ja renkaat | 161 |
| 10.7.4 | Tyhjennä septitankki | 142 | 13.1 | Yleistä | 161 |
| 11 | Hoito | 143 | 13.2 | Renkaiden valitseminen | 162 |
| 11.1 | Ulkoinen hoito | 143 | 13.3 | Merkinnät renkaassa | 163 |
| 11.1.1 | Yleistä | 143 | 13.4 | Renkaiden käsittely | 163 |
| 11.1.2 | Pesu painepesurilla | 143 | 13.5 | Pyörän vaihto | 164 |
| 11.1.3 | Ajoneuvon peseminen | 143 | 13.5.1 | Yleisiä ohjeita | 164 |
| 11.1.4 | Akryylilasi-ikkunat | 144 | 13.5.2 | Kiristyksen vääntömomentti | 165 |
| 11.1.5 | Alusta | 144 | 13.6 | Renkaiden ilmanpaine | 166 |
| 11.1.6 | Astinlauta | 144 | 14 | Vian etsiminen | 169 |
| 11.2 | Sisätilojen hoito | 145 | 14.1 | Jarrut | 169 |
| 11.3 | Vesilaitteisto | 146 | 14.2 | Sähkölaitteisto | 169 |
| 11.3.1 | Jätevesisäiliön puhdistus | 146 | 14.3 | Kaasulaitteisto | 171 |
| 11.3.2 | Vesisäiliön puhdistus | 146 | 14.4 | Lämmitin/kuumavesiboileri | 172 |
| 11.3.3 | Vesijohtojen puhdistus | 146 | 14.5 | Ilmastointilaitte | 173 |
| 11.3.4 | Vesilaitteiston desinfiointi | 147 | 14.5.1 | Dometic | 173 |
| 11.4 | Ilmastointilaitte | 147 | 14.5.2 | Telair | 173 |
| 11.4.1 | Dometic | 147 | 14.6 | Kaasukeitin | 174 |
| 11.4.2 | Telair | 147 | 14.7 | Jääkaappi | 174 |
| | | | 14.8 | Vesijärjestelmä | 176 |
| | | | 14.9 | Asunto-osa | 177 |

Sisällysluettelo

| | | |
|-----------|---|------------|
| 15 | Erikoisvarusteet | 179 |
| 15.1 | Erikoisvarustuksen painot | 179 |
| 16 | Tekniset tiedot | 183 |
| 16.1 | Pohjapiirrokset | 183 |
| 16.2 | Pituusmittataulukko | 184 |
| 16.3 | Virransyöttö | 184 |
| 17 | Hyödyllisiä vinkkejä | 185 |
| 17.1 | Liikennemääräykset ulkomailla | 185 |
| 17.2 | Apua Euroopan teillä | 185 |
| 17.3 | Matkailuautoja koskevat liikennemääräykset | 188 |
| 17.4 | Ajoneuvossa yöpyminen camping-alueiden ulkopuolella. | 190 |
| 17.5 | Kaasuhuolto Euroopan valtioissa. | 192 |
| 17.6 | Tietullimääräykset Euroopan valtioissa | 192 |
| 17.7 | Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla. | 192 |
| 17.8 | Vinkkejä talviretkelijöille | 193 |
| 17.9 | Matkamuistilistat | 193 |
| 18 | Tarkastussuunnitelma | 197 |

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.

Tässä käyttöohjeessa on lukuja, joissa kuvataan mallikohtaisia varusteita tai erikoisvarusteita. Nämä luvut on 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.

Takuuvaatimukset raukeavat, jos tämän käyttöohjeen ohjeita ei noudateta ja ajoneuvoon syntyy siksi vaurio.

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

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

1.1 Yleistä

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

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.

Kuormattaessa on aina otettava huomioon teknisesti sallittu kokonaispaino.

Noudata valmistajan määäämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

1.2 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 jäteposteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustelee tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygieniä).
Huuhto 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 täyttömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ Lajitele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jätesäiliöt mahdollisimman usein tätä tarkoitusta varten varattuihin tynnyreihin tai säiliöihin. Siten vältetään epämiellyttävää hajua ja jätteen kertymistä ajoneuvon sisätiloihin.
- ▷ 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. Tiedustelee ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- palontorjuntaa ja toimintaa tulipalotapauksissa
- yleistä käyttäytymistä ajoneuvon yhteydessä
- ajoneuvon liikenneturvallisuutta
- käyttöä perävaunun kanssa
- ajoneuvon kaasulaitteistoa
- ajoneuvon sähkölaitteistoa
- ajoneuvon vesilaitteistoa

2.1 Palontorjunta

2.1.1 Palovaaran välttäminen



- ▶ Älä koskaan jätä lapsia yksin ajoneuvoon.
- ▶ Pidä palavat materiaalit kaukana lämmityslaitteista ja keittolaitteista.
- ▶ Valaisimet voivat tulla hyvin kuumiksi. Kun valaisin on päällä, tulee välimatka palaviin esineisiin olla aina vähintään 30 cm. Palovaara!
- ▶ Älä koskaan käytä kannettavia lämmityslaitteita tai keittolaitteita.
- ▶ Anna sähkölaitteiston, kaasulaitteiston ja asennettujen laitteiden muutokset vain ammattilaisen tehtäväksi.

2.1.2 Tulen sammuttaminen



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

2.1.3 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

2.2 Yleistä



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi happea tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkotuuletus (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.
- ▶ Kun ajoneuvo on pysäytetty ja asunto-osaa käytetään: Työnnä mukavuuksistuinenpenkki (erikoisvarustus) takaisin, jotta se ei tuki pakotietä.
- ▶ 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 vanneiden 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 mukana varoituskolmio, ensiapulaatikko ja/tai varoitusvilkkuvalo, jos laki edellyttää niitä.
- ▷ 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.

2.3 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.
- ▶ Avaa ja varmista tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan pimennysverhot ennen ajoon lähtemistä.



- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Ota ennen ajoon lähtemistä astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet ja säilytä niitä keittotilassa tai vaatekaapissa.
- ▶ Salpaa säädettävät pöydät ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 4). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopaperista.
- ▶ 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.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtaalla asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ 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 jäältä 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.
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukeutumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 3).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuus ja akseliantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▷ Sulje ennen ajoa kaikki sisäovet, muutettavat väliseinät, laatikot ja luukut ja varmista ne tarvittaessa. Lukitse jääkaapin oven varmistin.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Poista ennen matkan aloittamista ulkoiset tuet ja käännä ajoneuvon tuet sisään.
- ▷ Ennen ajon alkua antennit tulee asettaa pysäköintiasentoon.
- ▷ 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. Kiristuksen vääntömomentti, katso kappale 13.



- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 13).
- ▷ 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.

2.4 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.

2.5 Kaasulaitteisto

2.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdyksivaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön 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 ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. 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.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasu-uunia 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 -käyttöpainella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletkussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloä tavaratilana, koska siihen voi tulla kosteutta.
- ▶ 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 -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 jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

2.5.2 Kaasupullot



- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullosta.
- ▶ Liitä paineenalennusventtiili tai kaasuletku kaasupulloihiin ainoastaan käsin. Älä käytä työkaluja.
- ▶ 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. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.



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

2.6 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.

2.7 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 11).



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

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- avainta
- rekisteröintiä
- kuormaa ja sen laskemista
- ajoneuvon ja polkupyörätelineen oikeaa kuormausta
- käyttöä perävaunun kanssa
- astinlaudan ulos- ja sisäänajamista
- TV-vastaanottimen varmistamista
- asunto-osan astianpesualtaan kannen sijoittamista
- lisäosien varmistamista
- lumiketjujen käyttöä

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

3.1 Avain

Ajoneuvon mukana saat seuraavat avaimet:

Kaksi avainta

- virtalukkoon
- kuljettajan ja apuohjaajan oveen
- polttoainesäiliöön

Kaksi avainta

- asunto-osan sisäänkäyntioveen
- juomavesisäiliön täyttöaukkoon
- ulkoluukkuihin
- takaluukkuun

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

3.2 Rekisteröinti

Matkailuauto on rekisteröintivelvollisuuden alainen moottoriajoneuvo. Noudata kansallisia rekisteröintimääräyksiä.

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

3.3 Kuorma



- ▶ Liian suuri kuorma ja väärä rengaspaine saattavat aiheuttaa rengasrikoja. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. 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.



- ▷ Ajoneuvon papereissa mainittu sallittu tekninen kokonaismassa (sallittu kokonaispaino) ei saa ylittyä kuorman takia.
- ▷ Asennettu lisävarustus ja erikoisvarusteet pienentävät kuormaa.
- ▷ Noudata ajoneuvopapereissa mainittuja akselikantavuuksia.

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

Suurimmat sallitut kuormat

| Nimi | Kuormitus (kg) |
|------------------------------------|----------------|
| Kattokuorma | 200 |
| E-Bike-polkupyöräteline 2 pyörälle | 100 |
| Ylös nostettava vuode | 200 |

3.3.1 Käsitteet



- ▷ Tekniikassa käytetään nykyään sanan "paino" sijasta termiä "massa". Jokapäiväisessä kielenkäytössä on "paino" kuitenkin yleisempi. Sen vuoksi ymmärrettävyyden parantamiseksi käytetään seuraavissa luvuissa termiä "massa" vain kiinteissä ilmauksissa.
- ▷ Kaikki tiedot ovat EU-normin DIN EN 1646-2 mukaisia.

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino

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

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

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

Sallittu massa

Sallittu massa on paino, jonka valmistaja ilmoittaa käyttöluvan myöntämistä varten. Sallittu massa ei saa koskaan ylittää teknisesti sallittua kokonaismassaa kuormattuna.

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino.

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

Tyhjäpainoon kuuluvat kaikki voiteluaineet kuten öljyt ja jäähdytysaineet, ajoneuvon työkalut, varapyörä ja 90 %:sesti täytetty polttoainesäiliö.

Kuljettajan painoksi lasketaan aina 75 kg, riippumatta kuljettajan todellisesta painosta.

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

- 90 %:sesti täytetty vesijärjestelmä (vesisäiliö ja johtimet)
- 90 %:sesti täytetyt kaasupullot
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Liitäntäjohdot 230 V:n syötölle
- Täytetty WC-huuhtelujärjestelmä
- Lisäakun kiinnityssarja, jos lisäakku on mahdollinen

Jäteveesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

**Esimerkki
perusvarustuksen
laskemisesta**

| | |
|--|-------------------|
| Vesisäiliö, 50 l (ylivuotoputki auki) | 50 kg |
| Kaasupullo (11 kg kaasua + 5,5 kg pullo) | + 16,5 kg |
| Kuumavesiboileri 12 l | + 12 kg |
| 230 V:n liitäntäjohto | + 4 kg |
| Lisäakun kiinnityssarja | + 20 kg |
| Summa | = 102,5 kg |

Ajovalmiin ajoneuvon paino ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Kuorma

Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



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

Kuorman yksittäisten osien selitykset löydät seuraavasta tekstistä.

Normaali kuorma

Normaali kuorma on paino, jonka valmistaja on tarkoittanut matkustajille.

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

Istuinpaikkojen lukumäärä ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Lisävarusteet

Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

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

Erilaisten erikoisvarustusten painot ilmoitetaan kappaleessa 15, tai ne saa selville valmistajalta.

**Henkilökohtaiset
varusteet**

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

- Elintarvikkeet
- Astiat
- Televisio
- Radio
- Vaatteet
- Vuodevaatteet
- Leikkikalut

- Kirjat
- WC-tarvikkeet

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvarusteet

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

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

Selitys N = valmistajan määrittelemä henkilöiden maksimilukumäärä, kuljettaja mukaan luettuna
 L = ajoneuvon kokonaispituus metreinä

3.3.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Kuorman laskeminen tehtaalla tapahtuu osittain summittaisten painojen perusteella. Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. 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 3.3.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- ajovalmiin ajoneuvon paino.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

| | Laskennallinen paino kiloina (kg) | Laskelma |
|--|-----------------------------------|----------|
| Teknisesti sallittu kokonaispaino ajoneuvopaperien mukaisesti | 3500 | |
| Ajovalmiin ajoneuvon paino mukaan luki- en ajoneuvopaperien mukainen perusvarustus | - 3070 | |
| Tulee sallittuna kuormana | 430 | |
| Normaali kuormitus, esim. 3 henkeä à 75 kg | - 225 | |
| Lisävarusteet | - 40 | |
| Tuottaa henkilökohtaista varustusta varten | = 165 | |

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

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

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 3.3.3). 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.

3.3.3 Ajoneuvon oikea lastaaminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä 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.
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{2}$). Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Sijoita kaikki esineet niin, etteivät ne pääse liukumaan.
- ▶ Sijoita raskaat esineet (etutelta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Pinoa kevyemmät esineet (vaatteet) yläkaapistoihin.

Takaosan tavaratilaan mahtuu myös painavia esineitä (esim. skootteri). Taka-akselin akselikantavuus ylittyy tällöin.

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

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

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

Kaavat $A \times G : R =$ paino taka-akselilla

Paino taka-akselilla – $G =$ 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 3.3.2.

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.

Esimerkkilaskelma

| | | 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) |

3.3.4 Takaosan tavaratila


- ▶ Takatallia/takaosan säilytystilaa lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaismassa.
- ▶ Älä ylitä taka-akselin sallittua kantavuutta.



- ▷ Takaosan tavaratilaan on asennettu kiinnityskiskot kiinnityssilmukoilla. Varmista kuorma aina kiinnityssilmukoilla. Käytä varmistamiseen kiristysnauhoja tai tarvittaessa kiinnitysverkkoja, älä koskaan käytä kuminauhaa.
- ▷ Tarkasta kiinnityssilmukoiden pito kiinnityskiskolla ennen kuin kiinnität kuorman. Jos kiinnityssilmukka ei ole pitävästi kiinnityskiskolla, voi jyrkät kaarrehjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Käytä kauppijaasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.

3.3.5 Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus)



- ▶ Polkupyörätelinettä lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuudessa.
- ▶ Polkupyörät saavat ulottua sivuttain reunan yli korkeintaan 40 cm takavaloista mitattuna. Kokonaisleveyttä 2,50 m ei saa kuitenkaan ylittää. Säädä polkupyörien kiinnitykset vastaavasti. Sivuttainen ylitys tulee merkitä punaisella lipulla.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa kuormata enintään 2 polkupyörää (myös sähköpolkupyörät, Pedelec-pyörät).
- ▶ Lukitse polkupyöräteline ajoasentoon ennen ajoa.
- ▶ Kiinnitä polkupyörät tähän tarkoitetuilla hihnoilla ja tarkasta niiden tukeva kiinnitys muutaman kilometrin ajon jälkeen.
- ▶ Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.
- ▶ Älä käytä polkupyörätelinettä tavaratelineenä tai tikkaina.



- ▷ Polkupyöräteline on tarkoitettu vain polkupyörien ja sähköavusteisten polkupyörien (E-Bike, Pedelec) kuljettamiseen.
- ▷ Valmistajan ilmoittama kokonaispainoa ei saa ylittää.
- ▷ Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- ▷ Polkupyörätelineen suurin kantavuus on 100 kg.
- ▷ Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelinettä. Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on laitettava mahdollisimman lähelle ajoneuvon seinää.
- ▷ Tarkista polkupyörätelineen pyöräpidikkeiden ja pidikevarsien oikea säätö ennen polkupyörien kiinnittämistä. Säädä tarvittaessa pyöräpidikkeet ja pidikevarret polkupyörälle sopivaksi.
- ▷ Ajoon ei saa lähteä polkupyöräteline auki ilman polkupyöriä.
- ▷ Tarkasta ennen jokaista ajoon lähtöä:
Onko polkupyöräteline on käännetty asianmukaisesti kiinni, jos siinä ei ole polkupyöriä?
Ovatko polkupyörät on kiinnitetty kunnolla polkupyörätelineen hihnoilla?

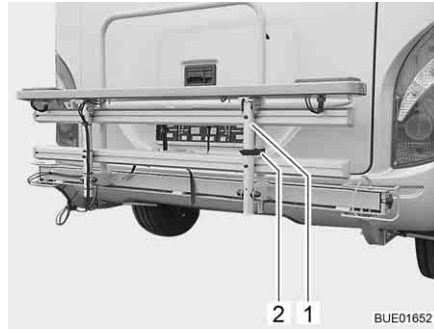
Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelinettä. Polkupyörien painopisteen täytyy olla hyvin lähellä ajoneuvon takaseinää. Kuormaa polkupyöräteline aina sisältä ulospäin.

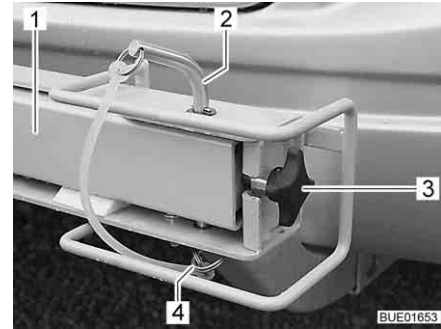
Näin polkupyörä kuormataan oikein:

- Aseta painavin polkupyörä suoraan takaseinälle.
- Sijoita kevyempi polkupyörä polkupyörätelineeseen ulkoreunalle.
- Kiinnitä kunkin polkupyörän etu- ja takarengas polkupyörätelineen pidikelenkeillä.
- Kiinnitä jokainen polkupyörä pidikevarrella.

Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on laitettava mahdollisimman lähelle takaseinää.



Kuva 1 Polkupyöräteline (kiinni kääntettynä)



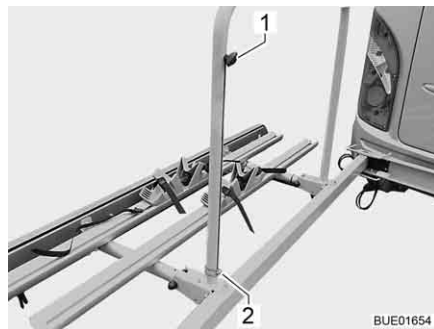
Kuva 2 Polkupyörätelineen lukitus

- Avaa hihnat (Kuva 1,2) ja taita sanka (Kuva 1,1) alas.
- Nosta pyörä polkupyörätelineelle ja aseta se pyöräpidikkeisiin.
- Kiinnitä polkupyörä tukevasti pidikevarrella.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Jos haluat kuljettaa toisen polkupyörän: Kiinnitä toinen polkupyörä samalla tavalla kuin ensimmäinen.
- Tarkista, että molemmat polkupyörät on kiinnitetty varmasti.

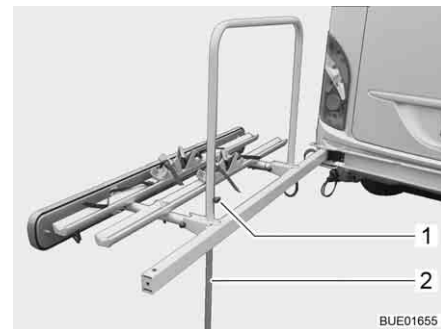
Polkupyörätelineen voi kääntää sivuun takaluukun avaamista varten.

Polkupyörätelineen kääntäminen sivuun:

- Vedä neulasokka (Kuva 2,4) ulos.
- Vedä kiinnityspultit (Kuva 2,2) ylöspäin ulos.
- Avaa tähtinuppiruuvi (Kuva 2,3), vedä tarpeen mukaan ulos.
- Pidä kiinni kääntövarresta (Kuva 2,1) ja käännä sivuun.



Kuva 3 Tuen kiinnitys



Kuva 4 Tuki

Polkupyörätelineen tukeminen:

- Avaa lukkosokka (Kuva 3,2) ja vedä ulos.
- Avaa sormiruuvi (Kuva 3,1).
- Laske tukiputki (Kuva 4,2) sormiruuvin avulla maahan.
- Kiristä sormiruuvi (Kuva 4,1) uudelleen.

Polkupyörätelineen asettaminen ajoasentoon:

- Vedä tuki ylös ja kiinnitä.
- Tartu kääntövarteen ja käännä se ajoneuvoon päin.
- Kun kääntövarsi on oikein telineessä: Kiristä tähtinuppiruuvi käsikireyteen.
- Kiinnitä kääntövarsi kiinnityspulteilla ja neulasokalla.

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 vetoauton ja perävaunun välissä.
- ▶ Huomioi vetoajoneuvon sallitut tuki- ja taka-akselikantavuudet. Tukikantavuutta ja taka-akselin kantavuutta ei saa ylittää. Tuki- ja taka-akselikantavuusarvot löydät ajoneuvopapereista ja vetokoukun papereista.



- ▷ 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.

3.5 Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)



- ▶ Katso perävaunun vetokoukkuun asennettaessa suurin sallittu tukikantavuus ajoneuvopapereista.
- ▶ Kiristä perävaunun vetokoukun kiinnitysruuvit 1000 käyttötunnin jälkeen!



- ▷ Perävaunun vetokoukun asentaminen edellyttää vastaavaa merkintää ajoneuvopapereissa. Tarvittavat asiakirjat ovat mukana perävaunun vetokoukussa.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Merkintä ajoneuvopapereihin

Anna sopimuskumppanisi tai huoltoliikkeesi asentaa lisärakenteet. He huolehtivat puolestasi myös muodollisuuksista.

3.6 Sähköisesti toimiva astinlauta



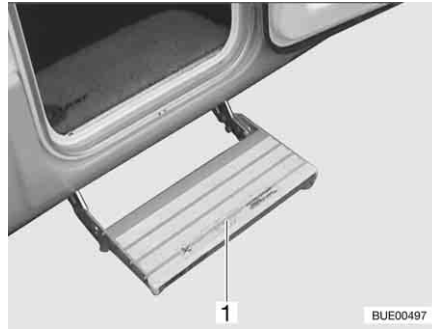
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Älä seiso suoraan astinlaudan kääntöalueella, kun astinlauta ajaa sisään tai ulos.
- ▶ Astu astinlaudalle vasta, kun se on ajanut kokonaan ulos. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Älä koskaan nosta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



- ▷ Huomaa erikokoiset askelkorkeudet ja ulostulossa tukeva ja tasainen alusta.
- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudan laakereita tai niveliä (katso kappale 11).

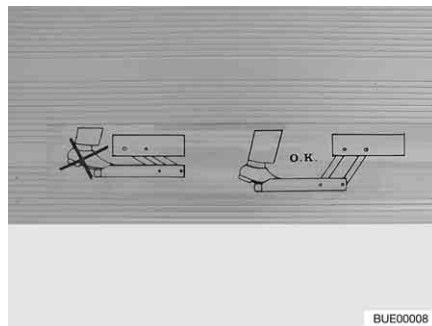


- ▷ Painike astinlaudan käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut sisään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitetaan päälle, palaa kojelaudassa punainen merkkivalo.
- ▷ Noudata astinlaudassa olevaa varoitusta.

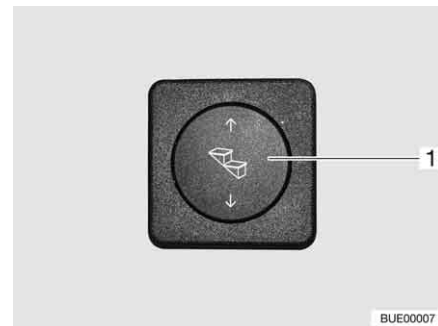


Kuva 5 Astinlauta

Ajoneuvoissa on yksiaskelmainen, sähköisesti liikkuva astinlauta (Kuva 5,1).



Kuva 6 Astinlaudan varoitus



Kuva 7 Astinlaudan käyttöpainike

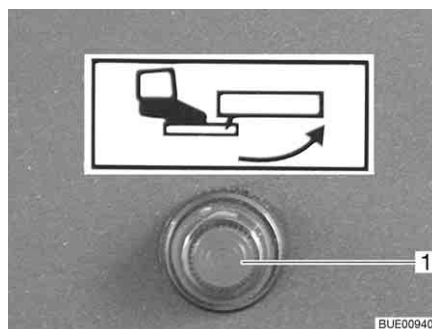
Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista (Kuva 6).

Ulos ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 7,1) alas ja pidä se painettuna (vähintään 3 sekuntia) kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.

Sisään ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 7,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.



Kuva 8 Merkkivalo

Kun sytytys kytketään päälle ja astinlauta on ulkona, kojelaudan merkkivalo (Kuva 8,1) loistaa.

3.7 TV-vastaanotin (erikoisvarustus)



- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Tarkasta ennen jokaista ajoonlähtöä, että antenni on pysäköintiasennossa. Onnettomuusvaara! Pysäköintiasento tarkoittaa: Antenni osoittaa taaksepäin, on kokonaan laskettu ja salvattu tähän asentoon.



- ▷ Ota litteäkuvanäyttö pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta.



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

3.8 Astianpesualtaan ja valutusaltan kannet



- ▶ Onnettomuuden sattuessa tai hätäjarrutuksessa voivat astianpesualtaan (Kuva 9,1) ja valutusaltan irtonaiset kannet vahingoittaa ajoneuvossa istuvia. Ennen ajoa ota irtonaiset kannet ja säilytä niitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.



Kuva 9 Astianpesualtaan kansi (esimerkki)

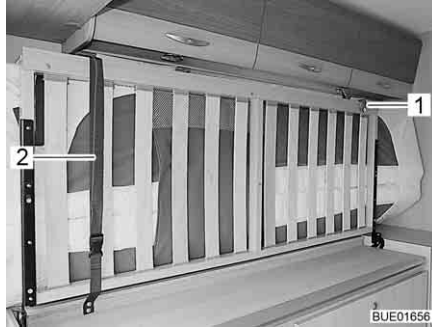
3.9 Lisäosien varmistaminen



- ▶ Onnettomuuden sattuessa tai hätäjarrutuksessa voivat irtonaiset lisäosat vahingoittaa ajoneuvossa istuvia. Varmista irtonaiset lisäosat ennen ajoa vastaaviin pidikkeisiin tai säilytä niitä turvallisessa paikassa ajoneuvossa.



- ▷ Varmistamattomat luukut ja ovet voivat avautua ajon aikana ja vaurioittaa sisustuksen osia. Varmista kaikki luukut ja ovet ennen ajoa.



Kuva 10 Vuode, käännetty sivuun

Vuoteen varmistus: ■ Kun vuode on käännetty sivuun, varmista vuode kiinnitysvyöllä (Kuva 10,2) ja varmistushihnalla (Kuva 10,1).

3.10 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 alumiinivanteille.

Käytä ainoastaan sopivia lumiketjuja:

| Renkaiden koko | Lumiketjujen koko |
|----------------|-------------------|
| 215/70 R 15 C | 230 |
| 225/75 R 16 C | 245 |

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

3.11 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.

Käy tarkastusluettelo läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

| Nro | Tarkastus | Tarkastettu |
|-----|--|-------------|
| 1 | Kaikki ajoneuvopaperit ovat mukana | |
| 2 | Renkaat ovat asianmukaisessa kunnossa | |
| 3 | Ajoneuvon valot, jarru- ja peruutusvalot toimivat | |
| 4 | Moottorin, vaihteiston ja servo-ohjauksen öljyntaso on tarkastettu | |


| Nro | Tarkastus | Tarkas- tettu |
|-----|--|------------------|
| 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 | Kiinnitetyt tuet käännetty sisään ja varmistettu | |
| 14 | Pyörän alle asetettavat kiilat irrotettu ja laitettu pois | |
| 15 | Astinlauta on ajettu sisään (huomaa merkkivalo) | |
| 16 | Ulkoluukut ovat kiinni ja lukittu | |
| 17 | Sisäänkäyntiovet kiinni | |
| 18 | Ajoneuvon kokonaiskorkeus kuormattu kattoteline mukaan luettuna on todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto kädessä ulottuvilla ohjaamossa | |

Asunto-osa sisältä

| | | |
|----|--|--|
| 19 | Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu | |
| 20 | Litteäkuvanäyttö varmistettu | |
| 21 | Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty) | |
| 22 | Irralliset esineet ja lisäosat on laitettu säilytystiloihin tai kiinnitetty | |
| 23 | Avoimet pöytätilat tyhjiä | |
| 24 | Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet sijoitettu varmasti | |
| 25 | Jääkaapin ovi varmistettu | |
| 26 | Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön | |
| 27 | Kaikki laatikot ja luukut suljettu | |
| 28 | Kaikki ovet varmistettu | |
| 29 | Lasten turvaistuimet on asennettu istuinpaikoille, joissa on kolmipistevyöt | |
| 30 | Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalaus on loksahdannut kiinni | |
| 31 | Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty | |

| | Nro | Tarkastus | Tarkas- tettu |
|------------------------|-----|--|------------------|
| Kaasulaitteisto | 32 | Kaasupullot kaasupullokotelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan | |
| | 33 | Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettyinä kaasuletkuihin | |
| | 34 | Jos Crash-Protection-Unit-laitteistoa ei ole: Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni | |
| Sähkölaitteisto | 35 | <p>Tarkasta käynnistysakun ja asunto-osan akun jännite (katso kappale 8). Jos osoitin näyttää liian vähäistä akkujännitettä, ko. akku on ladattava. Noudata kappaleessa 8 annettuja ohjeita</p> <p> ▷ Matkan alkaessa alustan ja asunto-osan akun on oltava täynnä.</p> | |

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- pysäköintietäisyyden valvontaa
- peruutuskameraa LCD-monitorilla
- ajonopeutta
- jarruja
- turvavöitä
- lasten turvalaitteita
- istuimia ja niskatukia
- istumapaikkamääräyksiä
- ohjaamon taitekaihtimia
- säiliöitä

4.1 Matkailuautolla ajaminen



- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ 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.
- ▷ Aja erityisen varovaisesti lautoille, ja kun ylität epätasaisuuksia tai peruutat. Isot ajoneuvot saattavat kääntyä verrattain paljon sivuttaissuuntaan kaarteissa tai "jumittua" epäsuotuisissa olosuhteissa. Sitä kautta alusta tai sinne asennetut osat voivat vaurioitua.



- ▷ Jos näitä ohjeita ei oteta huomioon ja sen vuoksi tapahtuu onnettomuus tai vahinkoja, ei valmistaja ota vastuuta.
- ▷ Kappaleessa 2 lueteltuja turvallisuusohjeita täytyy noudattaa.
- ▷ Jos ajoneuvossa on peruutuskamera, kytkeytyy kamera automaattisesti päälle, kun vaihdat peruutusvaihteen.

4.2 Pysäköintietäisyyden valvonta Park Boy V (erikoisvarustus)



- ▶ Muista erityinen varoivaisuus peruuttaessasi. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara.
- ▶ Pysäköintietäisyyden valvonta on vain apuväline, eikä mahdollisesti tunnista kaikkia esteitä. Kuljettajalla on turvallisuusvastuu. Jos laite menee epäkuuntoon tai siihen tulee häiriötä ja aiheutuu vahinkoja, ei ajoneuvon valmistajalle voi esittää vaatimuksia.
- ▶ Kertynyt lika, jää, lumi ja pakokaasu saattavat heikentää pysäköintietäisyyden valvontatoimintoa.
- ▶ Varoitus voidaan antaa ajoissa ainoastaan ajettaessa hitaasti (rullausnopeus).
- ▶ Anturin mittausalan ylä- tai alapuolella olevia esteitä ei mitata (esim. lastausrampit).
- ▶ Laskevia kallistumia tai laskevia ajoväläramppeja (esim. satamalaiturirampit) ei mitata.



- ▷ Tien aiheuttamat heijastukset (muutokset tiepäällysteessä, epätasaisuudet) saattavat johtaa tietyissä olosuhteissa vikailmoituksiin. Tämä ei johdu pysäköintietäisyyden valvonnan vioista.



- 1 STOP-symboli
- 2 Etäisyysnäyttö yksikössä cm (5 cm:n välein)
- 3 Etäisyys esteeseen (graafinen näyttö)
- 4 PAINIKE päälle/pois ajoneuvon takana oleville antureille
- 5 Ei toimintoa

Kuva 11 Näyttöyksikkö Park Boy V

Lyhytkuvaus

Pysäköintietäisyyden valvonta auttaa pysäköimisessä. Etäisyys mahdollisiin esteisiin mitataan ultraääni-kaikuluotain-menetelmällä. Tällöin neljä anturia lähettää ultraäänisignaaleja auton takaa. Etäisyys esteeseen mitataan reflektoidun ultraäänisignaalin ajasta.

Matkustamossa näyttöyksikkö näyttää näytöllä (Kuva 11) etäisyyden esteeseen. Samanaikaan kuuluu varoitusääni.

Anturit ja näyttöyksikkö ovat yhteydessä toisiinsa radiosignaalin kautta.



- ▷ Pysäköintietäisyyden valvonta suorittaa itsetestauksen, kun laitat virran päälle. Jos jokin anturi on viallinen, tämä ilmoitetaan näytöllä anturin sijainnin nopealla vilkkumisella. Pysäköintietäisyyden valvonta toimii edelleen lukuun ottamatta viallista anturia.

Mahdolliset häiriöt radioyhteyssignaalin ilmoitetaan näytöllä symbolisella lähetyssymbolilla. Tällöin etäisyyksiä ei enää voida mitata.

Kun peruutusvaihte on laitettu pois päältä, lähetyssymboli näkyy lyhyesti näytöllä.

Aktivointi peruutusvaihteen mukana:

- Kytke virta päälle ja käynnistä moottori.
- Laita peruutusvaihte päälle. Näytölle syttyy valo ja siihen ilmestyy ajoneuvosymboli. Pysäköintietäisyyden valvonta on mittausvalmis.

Aktivointi painamalla näyttöyksikön painiketta päälle/pois:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 11,4). Näytölle syttyy valo ja siihen ilmestyy ajoneuvosymboli. Pysäköintietäisyyden valvonta on mittausvalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 11,4). Pysäköintietäisyyden valvonnan voi kytkeä aina pois painikkeella päälle/pois huolimatta valitusta menettelystä.

Etäisyysnäyttö

Ajoneuvon ja esteen välinen etäisyys annetaan kolmella tavalla:

Näyttö (Kuva 11) osoittaa etäisyyden 5 cm:n välein. Näytölle tulee aina pienin yhden anturin mittaama etäisyys.

Sen lisäksi graafisen etäisyysnäytön mustat mittauskenttälohkot ilmaisevat esteen lähentymisen.

Näytettyjen ilmoitusten lisäksi kuuluu varoitusääni (äänisarja), joka muuttuu etäisyyden mukaan. Kun ajoneuvon ja esteen välinen matka pienenee, lyhenee myös äänimerkkien väli, kunnes ääni on jatkuvaa.



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.3 Peruutuskamera (erikoisvarustus)



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvoon on asennettu erityyppisiä järjestelmiä. Peruutuskamera toimii kaikissa järjestelmissä periaatteessa samalla tavalla.



Kuva 12 Peruutuskamera infrapuna-valolla (Waeco)



Kuva 13 Peruutuskamera (Pioneer)

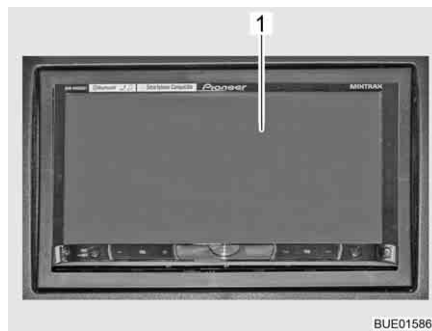
Varustuksesta riippuen on ajoneuvoon asennettu peruutuskamera (Kuva 12,1 tai Kuva 13,1) LCD-monitorilla.

Pimeällä peruutuskameran infrapuna-LEDit valaisevat (Kuva 12,1) näkökentän.



Kuva 14 Peruutuskameran LCD-monitori (Waeco)

Jos ajoneuvo on varustettu Waeco-järjestelmällä, peruutuskameraa varten on erillinen LCD-monitori (Kuva 14).



Kuva 15 LCD-monitori (Pioneer)



Kuva 16 LCD-monitori (Zenec)

Jos ajoneuvo on varustettu Pioneer- tai Zenec-järjestelmällä, peruutuskameran kuva syötetään keskeiseen multimedia-/navigointijärjestelmään ja näytetään sen LCD-monitorissa (Kuva 15,1 tai Kuva 16).

Jos ajoneuvon moottori on käynnissä tai sytytys on kytketty päälle, peruutuskamera ja LCD-monitori kytkeytyvät automaattisesti päälle heti, kun peruutusvaihte laitetään päälle.

Jos ajoneuvon moottori on käynnissä tai sytytys on kytketty päälle, peruutuskamera ja LCD-monitori voidaan kytkeä päälle myös manuaalisesti käyttöpainikkeella tai näytön painikkeella.

Järjestelmä voidaan kytkeä pois päältä käyttöpainikkeella tai näytön painikkeella "OFF".



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.4 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.

4.5 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarruivat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.



- ▷ Vältä lukkojarrutuksia. Lukkojarrutuksessa renkaisiin tulee enemmän tai vähemmän selviä "jarrutuskulumia". Tämä vähentää ajomukavuutta. Se voi vahingoittaa renkaita peruuttamastomasti.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

4.6 Turvavyöt

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 uusina valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Älä muuta vöiden kiinnitystä, rullausautomaattikkaa tai vöiden lukkoja.
- ▶ Tarkista ajoittain, että turvavöiden ruuvit ovat lujasti kiinni.
- ▶ 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.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtaalla asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Vaihda(ta) käytetyt turvavyöt onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänojaa ajon aikana liian kauas taakse. Turvavyön toimivuutta ei muuten voida taata.

4.6.1 Turvavöiden 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 lantio-
luiden 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.

4.7 Lasten turvalaitteet



- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisten hyväksymillä turvalaitteilla.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtaalla asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Kiinnitä lasten vyöt ennen ajoon lähetemistä ja huolehdi siitä, että lasten vyöt pysyvät ajon aikana kiinni.
- ▶ Apuohjaajan istuimella saa käyttää taakse osoittavaa lasten turvalaitetta ("Reboard-System") ainoastaan silloin, kun apuohjaajan istuimen etu- ja sivuturvatyyny on passivoitu. Noudata erillisiä alustanvalmistajan käyttöohjeita ja ajoneuvossa olevia varoituksia. Kun taakse osoittavaa lasten turvalaitetta ei enää käytetä, aktivoi turvatyyny uudelleen.

Lasten turvalaitteet jaetaan viiteen luokkaan:

| Luokka | Lapsen paino | Noin-ikä |
|--------|---------------|------------------------|
| 0 | 10 kg asti | 9 kuukauteen asti |
| 0+ | 13 kg asti | 18 kuukauteen asti |
| I | 9 kg – 18 kg | 9 kuukautta – 4 vuotta |
| II | 15 kg – 25 kg | 3 vuotta – 7 ½ vuotta |
| III | 22 kg – 36 kg | 6 vuotta – 12 vuotta |

Seuraavassa taulukossa on istuinpaikoille mahdolliset lasten turvalaitteet.

| Istuinten | Ikäryhmät | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| | < 10 kg (0-9 kuu- kautta) | < 13 kg (0-24 kuu- kautta) | 9-18 kg (9-48 kuu- kautta) | 15-36 kg (4-12 vuot- ta) |
| Etummainen apuohjaajan istuin | X | U ¹⁾ | U ¹⁾ | U ¹⁾ |
| Toinen tai kolmas istuinrivi | U ²⁾ | U | U | U |
| Tällöin tarkoitetaan: | | | | |
| U: | Sopii "yleisiin" turvalaitteisiin, jotka on hyväksytty kyseistä ikäryhmää varten. | | | |
| UV: | Sopii eteenpäin suunnattuihin "yleisiin" turvalaitteisiin, jotka on hyväksytty kyseistä ikäryhmää varten. | | | |
| X: | Istuin ei sovi kyseisen ikäryhmän lapsille. | | | |

1) Koskee vain ilman ilmatyynyä tai ilmatyynyn ollessa kytketty pois päältä.

2) Mahdollista vain kyseisellä istuimella, jos etäisyys pöytään on riittävän suuri tai pöytä on poistettu.

4.8 Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten



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



- ▷ Vedä pysäköidyn ajoneuvon käsijarru aina päälle ennen istuinten kääntämistä.



- ▷ Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin ovat perusajoneuvon osia. Istuinten säätäminen kuvataan perusajoneuvon käyttöohjeessa.
- ▷ Istuinsäätömahdollisuudet ovat erilaisia mallista ja varusteluversiosta riippuen.

4.9 Istuinlämmitin (erikoisvarustus)



- ▷ Istuinlämmitin toimii vain, kun sytytysvirta on kytketty päälle.

Varustuksesta riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuin voidaan lämmitellä kaksitehoisella istuinlämmittimellä.



Kuva 17 Istuinlämmittimen kytkin

*Istuinlämmittimen
kytkeminen päälle:*

- Paina istuinkonsolin vasemman puolen takaosassa olevaa kytkintä (Kuva 17,1).
 - Pieni lämmitysteho: Paina kytkintä alas.
 - Suuri lämmitysteho: Paina kytkintä ylös.

Istuinlämmittimen toimiessa LED (Kuva 17,2) palaa.

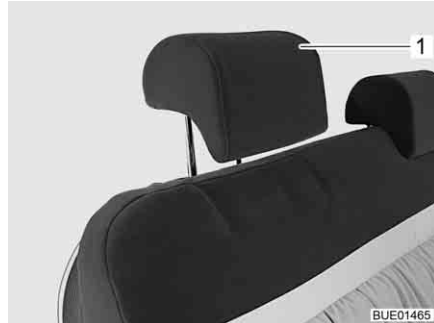
*Istuinlämmittimen
kytkeminen pois päältä:*

- Kytke kytkin (Kuva 17,1) keskiasentoon. LED sammuu.

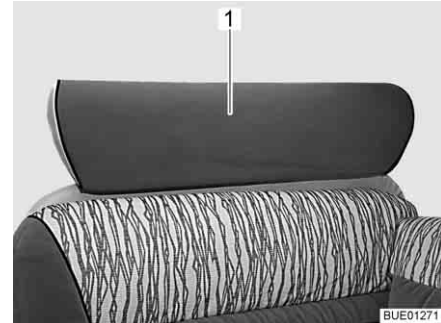
4.10 Niskatuet



- ▷ Niskatukia ei voi säätää kaikissa malleissa.



Kuva 18 Istuinpenkin niskatuki



Kuva 19 Istuinpenkin niskatuki (vaihtoehto)

Säädä niskatuet (Kuva 18,1) tai niskatuki (Kuva 19,1) ennen ajoon lähtemistä siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta. Vedä niskatukia ylös tai paina ne alas käsin.

4.11 Istumapaikkamääräykset



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



Kuva 20 Symboli istuinpaikka

Istumapaikat, joita voidaan käyttää ajon aikana, on merkitty tarralla (Kuva 20).

4.12 Mukavuusistuinpenkki (erikoisvarustus)



- Mukavuusistuinpenkin saa vetää ulos vain ajon ajaksi. Kun ajoneuvo on pysäytetty ja asunto-osaa käytetään: Työnnä mukavuusistuinpenkki takaisin, jotta se ei tuki pakotietä.



Kuva 21 Mukavuusistuinpenkki

Mukavuusistuinpenkki koostuu kahdesta turvavöillä varustetusta yksittäisistimestä. Sisempi istuin voidaan siirtää kohti ajoneuvon keskustaa (Kuva 21), mikä ajon aikana parantaa istuimukavuutta (katso luku 6.14).

4.13 Kuljettamon taitekaihdin

4.13.1 Taitekaihdinverho



- Ajon aikana tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdiverhojen täytyy olla kokonaan poistettu.



Kuva 22 Taitekaihdiverho

Taiteverhon poistaminen:

- Avaa painonapit (Kuva 22,1) ja magneettikiinnitys ja irrota taiteverho ikkunasta (kuvassa apuohjaajan ikkuna).
- Sijoita taiteverhot asunto-osaan.

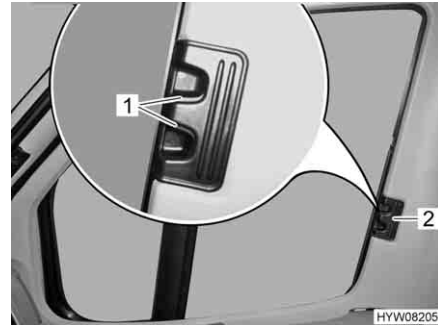
4.13.2 Remis-taitekaihdin (erikoisvarustus)



- ▶ Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdivien täytyy olla auki, salvattuina ja varmistettuina.



Kuva 23 Tuulilasin taitekaihdivin



Kuva 24 Kuljettajan/apuohjaajan ikkunan taitekaihdivin

Varmistaminen:

- Työnnä tuulilasin taitekaihdivien molemmat puoliskot kahvasta (Kuva 23,2) rajoittimeen asti ulos. Siirrä samalla kahvaa vaakasuorassa lukitusnykyyn päin.
- Päästä vapautuskahvat (Kuva 23,1) lukittumaan.
- Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdivin kahvasta (Kuva 24,2) ulos vastimeen asti.
- Päästä vapautuskahvat (Kuva 24,1) lukittumaan.

4.14 Dieselpolttoaineen tankkaus



- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdyksenvaara!



- ▷ Polttoaineen täyttöaukko on perusajoneuvon osa.
- ▷ Polttoaineen täyttöaukko on merkitty sanalla "Diesel".

Polttoaineen täyttöaukon paikka käy ilmi perusajoneuvon käyttöohjeesta.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon pysäköimistä. Ohjeet koskevat yksittäin:

- seisontajarrua
- astinlautaa
- ajokiilaa
- pyörän alle asetettavia kiiloja
- tukien käyttöä
- 230 V:n liitintää
- jääkaapille
- antennin suuntausta
- markiisin ulos- ja sisäänajamista



- ▷ 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. Vältäaksesi tämän, tutki ajoneuvo säännöllisesti sen ollessa seisonnassa vahinkojen ja vastaavien eläinten jälkien varalta.

5.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

5.2 Astinlauta



- ▷ Huomaa ohjeet luvussa 3.6.

Vie sähköisesti toimiva astinlauta kokonaan ulos ajoneuvosta poistumista varten. Huomaa kojelaudan merkkivalo.

5.3 Ajokiilat



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

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

5.4 Pyörän alle asetettavat kiilat

Aseta pyörien alle kiilat pysäköidessäsi ajoneuvon ylä- tai alamäkiin.

5.5 Tuet

5.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Nostotukia ei saa käyttää autonnostimena ajoneuvon alla tehtävissä töissä (esimerkiksi pyörän vaihdossa tai huoltotöissä).
- ▶ Ylös nostetun ajoneuvon alla ei saa olla henkilöitä.



- ▷ Vedä seisonajarru päälle ennen nostotukien esiin ottamista.
- ▷ Älä käytä ajoneuvoon asennettuja tukia autonnostimina. Tuet on tarkoitettu vain pysäköidyn ajoneuvon vakauttamiseen taka-akselin joustoa vastaan.
- ▷ Pidä ajoneuvoa pysäköidessäsi huolta siitä, että kaikki tuet kuormittuvat tasaisesti.
- ▷ Käännä tuet ennen pois ajamista ylös rajoittimiinsa asti, aja ne kokonaan sisään ja varmista ne.



- ▷ Jos maapohja on pehmeä tai joustava, sijoita tukien alle suuri levy välttääksesi niiden uppoamisen maahan.
- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Suihkualtaan vesi ei muutoin pääse virtaamaan pois kunnolla.

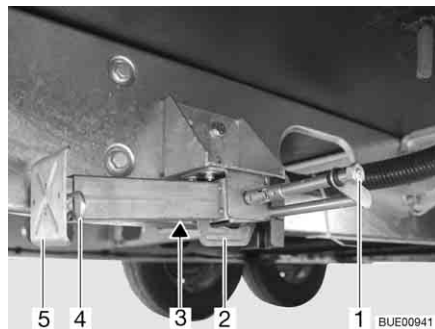
5.5.2 Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)



- ▷ Tietyissä malleissa kuusiokannassa on nivel, jonka avulla siihen asetettu hylsyavain voidaan kääntää kiertämisen kannalta edulliseen asentoon.

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 25 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 25,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alaspäin.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 25,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 25,5).
- Vedä tukijalan jatketta ulos haluttuun pituuteen.
- Aseta sokka takaisin tukijalan jatkeeseen.
- Käännä kuusiokantaa, kunnes nostotuki on täysin maan pintaa vasten ja ajoneuvo on vaakasuorassa.

Sisään ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 25,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 25,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 25,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 25,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 25,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä kuusiokantaa (Kuva 25,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjaus (Kuva 25,2) on aivan raiteen päässä (Kuva 25,3).



- ▷ Ota huomioon ennen ajoon lähtemistä: Ovatko kaikki nostotuet ajettu kokonaan sisään, kaikki tukijalkojen jatkeet työnnetty kokonaan sisään ja varmistettu sokalla?

5.6 230 V:n liitäntä

Ajoneuvon voi liittää 230 V:n syöttöön (katso kappale 8).

5.7 Jääkaappi



- ▶ Kun jääkaappi on asetettu 12 V:n käytölle, se kuluttaa virtaa jatkuvasti. Kytke kaasukäytölle siksi, aina kun ajoneuvon moottori **ei** ole käynnissä ja ajoneuvoa **ei** ole liitetty 230 V:n virransyöttöön.

Jos jääkaapissa on automaattinen energiavalinta, 12 V:n käyttö toimii automaattikäytössä vain, kun ajoneuvon moottori on käynnissä. Kun ajoneuvon moottori ei ole käynnissä, aseta jääkaappi 230 V:n käytölle tai kaasukäytölle.

5.8 Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)



- ▶ Tarkasta ennen jokaista ajoonlähtöä, että antenni on pysäköintiasennossa. Onnettomuusvaara!



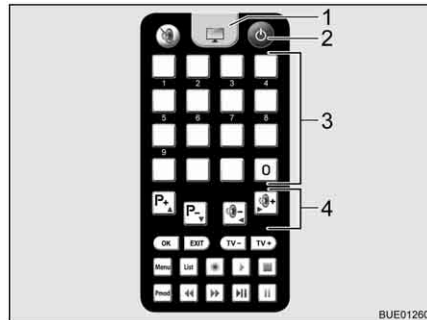
- ▷ Ajoneuvon täytyy seistä rauhallisesti satelliitin etsimisen aikana. Älä kävele ympäriinsä ajoneuvossa.
- ▷ Satelliitin vastaanotto on mahdollista vain, jos antenni on asetettu suoraan toivottua satelliittia kohti ja näkymää ei estetä millään esteillä.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

5.8.1 Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Alden)

Satelliittilaitteistossa automaattinen suuntausyksikkö. Automaattinen suuntausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta.

Litteään kuvaruutuun on yhdistetty digitaalivastaanotin.

Satelliittilaitteistoa käytetään kaukosäätimen avulla.



- 1 Televisiopainike
- 2 Painike päälle/pois
- 3 Muistipaikkapainikkeet
- 4 Toimintopainikkeet

Kuva 26 Kaukosäädin

Laitteiston suuntaus:

- Kytke televisio ja vastaanotin päälle.
- Paina kaukosäätimen painiketta "☰" (Kuva 26,2).
Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja siirtyy viimeksi käytettyyn asentoon. Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, kuulet kaksi merkkiääntä.
- Viritä haluttu lähetin muistipaikkapäinten (Kuva 26,3) tai toimintopäinten (Kuva 26,4) avulla.

5.8.2 Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Oyster)



- ▶ Tarkasta ennen jokaista ajoonlähtöä, että antenni on pysäköintiasennossa. Onnettomuusvaara!



- ▷ Ajoneuvon täytyy seistä rauhallisesti satelliitin etsimisen aikana. Älä kävele ympäriinsä ajoneuvossa.
- ▷ Satelliitin vastaanotto on mahdollista vain, jos antenni on asetettu suoraan toivottua satelliittia kohti ja näkymää ei estetä millään esteillä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Satelliittilaitteistossa automaattinen suuntausyksikkö. Automaattinen suuntausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta haluttuun satelliittiin päin.

Toimintaa ohjataan valikoiden kautta (TV-kuvaruudulla) kaukosäätimellä.

Laitteiston suuntaus:

- Kytke televisio päälle.
- Kytke vastaanotin verkkokytkimellä päälle. Vastaanotin on käyttövalmis, kun vastaanottimen infrapunavastaanottimessa palaa vihreä LED.
- Kytke vastaanotin päälle kaukosäätimellä. Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja menee hakutilaan.

Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, valittu TV-kanava ilmestyy automaattisesti.

5.9 Markiisi (erikoisvarustus)



- ▷ Aja markiisi sisään voimakkaalla tuulella, sateella tai lumisateella.
- ▷ Lyhennä voimakkaalla sateella tukijalkoja niin, että vesi pääsee valumaan pois.
- ▷ Aja markiisi sisään vain, kun kangas on kuiva. Jos markiisi täytyy ajaa sisään, vaikka kangas on märkä: Aja markiisi mahdollisimman pian jälleen ulos, jotta kangas pääsee kuivumaan.
- ▷ Poista lehdet ja karkea lika markiisilta ennen sen sisäänajamista.



- ▷ Käytä markiisia vain aurinkosuojana.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Markiisin etuja

Markiisin etuja ovat:

- Markiisi varjostaa.
- Markiisin avulla luodaan katettu etutila, mikä tarjoaa lisätilaa.
- Ajoneuvo on asuttavampi.



Kuva 27 Markiisi

Markiisin pystyttäminen:

- Kierrä markiisi (Kuva 27,1) ulos käsikammella.
- Aseta tukijalat (Kuva 27,2) paikalleen, kun markiisi on auki.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ovien ja luukkujen avaamista ja sulkemista
- valokatkaisijoita
- kohdevalaisinten säätämistä
- television kohdistamista
- ajoneuvon tuulettamista
- ikkunoiden ja rullaverhojen avaamista ja sulkemista
- taitekaihtimien avaamista ja sulkemista ohjaamossa
- kattoluukkujen sulkemista ja avaamista
- pöytäpintojen muuttamista
- pöytien järjestelyä
- mukavuusistuinpenkin säätämistä
- vuoteiden käyttämistä
- ulkosuihkun käyttämistä



6.1 Keskuslukitus (erikoisvarustus)



- ▷ Keskuslukitus lukitsee kuljettajan oven, apuohjaajan oven, asunto-osan oven ja takaluukun.
- ▷ Keskuslukitus ei ole toiminnassa, kun akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä on pois päältä.
- ▷ Jos mitään ovea ei avata 40 sekunnin sisällä lukituksen avauspainikkeen painamisesta, keskuslukitus lukitsee ovet automaattisesti uudelleen.



Kuva 28 Keskuslukituksen kaukosäädin

- Vapauttaminen:*
- Paina painiketta  (Kuva 28,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu.
- Lukitseminen:*
- Paina painiketta  (Kuva 28,2) lyhyesti kerran. Ovien lukot on lukittu.

6.2 Sisäänkäyntiovi

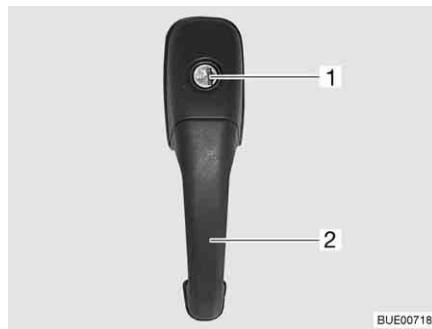


- ▶ Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



- ▷ Ovien salpaaminen voi estää ovien avautumisen itsestään esim. onnettomuudessa.
- ▷ Kun ovet lukitaan, kukaan ei pääse tunkeutumaan autoon esim. kun pysähdytään liikennevaloissa. Hätätapauksessa salvatut ovat haittaavat kuitenkin auttajien pääsemistä ajoneuvon sisälle.
- ▷ Lukitse ovet aina poistuessasi ajoneuvon luota.

6.2.1 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal M1)



Kuva 29 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 29,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 29,2). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 29,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

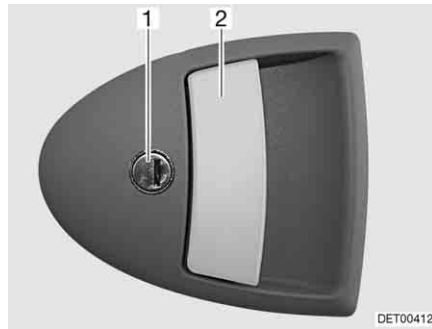
6.2.2 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal M1)



Kuva 30 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä, lukittu

- Avaaminen:**
- Paina vipua (Kuva 30,2).
- Lukitseminen:**
- Paina oven salpaa (Kuva 30,1) alaspäin.

6.2.3 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium) (erikoisvarustus)

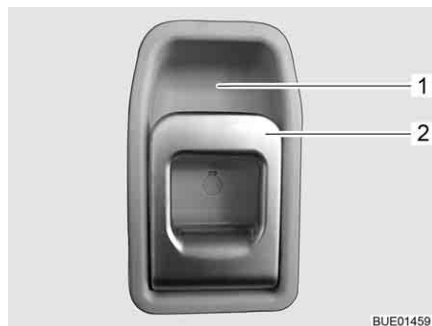


Kuva 31 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 31,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 31,2). Ovi on auki.

- Lukitseminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 31,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.4 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium) (erikoisvarustus)



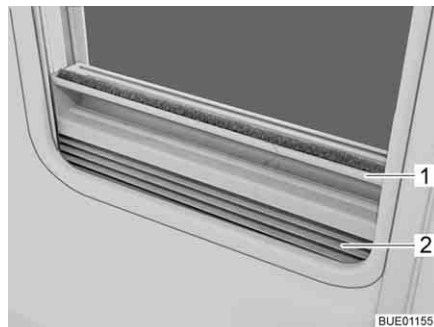
Kuva 32 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

- Avaaminen:*
- Vedä kahvasta (Kuva 32,2). Oven lukko avautuu.

- Lukitseminen:*
- Paina kahva (Kuva 32,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 32,1).

6.2.5 Ikkuna, sisäänkäyntiovi (Hartal Premium) (erikoisvarustus)

Sisäänkäyntioivessa on ikkuna, jossa on taitekaihdin.



Kuva 33 Taitekaihdin

Sulkeminen:

- Tartu taitekaihtimeen (Kuva 33,2) kahvalistan (Kuva 33,1) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen:

- Tartu taitekaihtimeen kahvalistan keskeltä ja vedä alas.

6.2.6 Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntioivella (erikoisvarustus)



▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioiven.



Kuva 34 Hyönteissuoja

Sulkeminen:

- Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 34,1) kokonaan ulos.

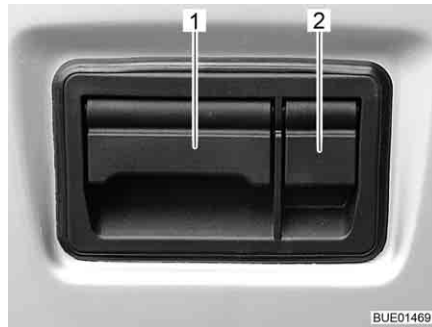
Avaaminen:

- Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 34,1) takaisin perusasentoonsa.

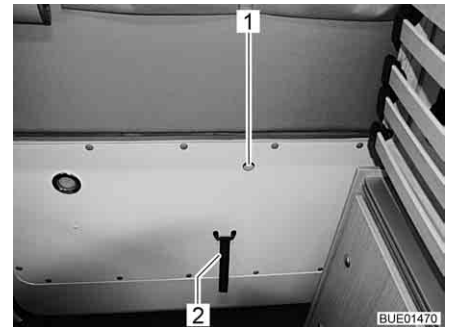
6.3 Takaluukku



► Älä lähde ajamaan, ennen kuin takaluukku on lukittu oikein.



Kuva 35 Takaluukun lukunlukko, ulkona



Kuva 36 Takaluukun lukituksen avaus, sisällä



- Takaluukun avaamista tukee kaksi kaasuvaimenninta. Jotta takaluukun sulkeminen onnistuu lyhyemmiltäkin henkilöiltä, takaluukku pysähtyy ennen maksimiavauskorkeutta. Kaasuvaimentimet pitävät takaluukun tässä asennossa.

Takaluukun maksimiavauskorkeuden hyödyntäminen: Paina takaluukku kädellä ylöspäin vasteeseen asti.

- Keskuslukituksella (erikoisvarustus) varustetuissa malleissa takaluukku lukitaan ja sen lukitus avataan keskuslukituksella.

Avaaminen ulkoa:

- Avaa suojaluukku (Kuva 35,2).
- Työnnä avain avaimenreikään ja käännä, kunnes luukun lukko avautuu.
- Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
- Vedä luukku (Kuva 35,1) ylös ja avaa takaluukku.

Avaaminen sisältä:

- Vedä aukossa olevaa pientä vipua (Kuva 36,1) sormella ylöspäin ja paina samalla takaluukku vasten.



- Takaluukun voi avata myös sisältä, kun se on lukittu.

Sulkeminen:

- Ota kiinni takaluukun reunasta tai lenkistä (Kuva 36,2) ja sulje takaluukku.

Lukitseminen:

- Avaa suojaluukku (Kuva 35,2).
- Työnnä avain avaimenreikään ja käännä, kunnes luukun lukko lukittuu.
- Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.4 Ulkoluukut



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



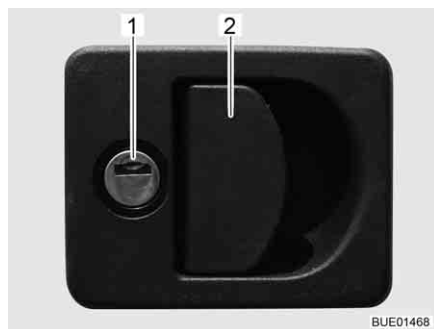
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

6.4.1 Luukun lukko vetokahvalla



- ▷ Avataksesi ulkoluukun vedä samanaikaisesti ulkoluukun kaikista lukkokahvoista.



Kuva 37 Luukun lukko vetokahvalla

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 37,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt avattu.
 - Ota avain pois.
 - Vedä lukon kahvasta (Kuva 37,2). Ulkoluukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt lukittu.
 - Ota avain pois.

6.4.2 Luukun lukko ja painike

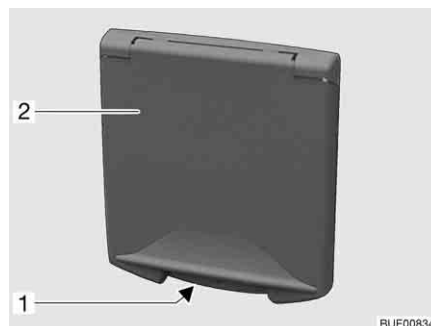
Huoltoluukussa on luukun koosta riippuen yksi tai kaksi lukittavissa olevaa painolukkoa.



Kuva 38 Huoltoluukun painolukko

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukittavan painolukon avaimenreikään (Kuva 38,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on avattu.
 - Ota avain pois.
 - Mahd. avaa myös toinen lukittava painolukko.
 - Paina molempien painolukkojen painikkeita samanaikaisesti peukaloilla ja avaa huoltoluukku.
- Sulkeminen:**
- Sulje huoltoluukku ja paina se kiinni. Painolukot ovat nyt loksahaneet kiinni, mutta ei niitä ei ole lukittu.
 - Työnnä avain lukittavan painolukon avaimenreikään (Kuva 38,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on lukittu.
 - Ota avain pois.
 - Mahd. lukitse myös toinen lukittava painolukko.

6.4.3 230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen

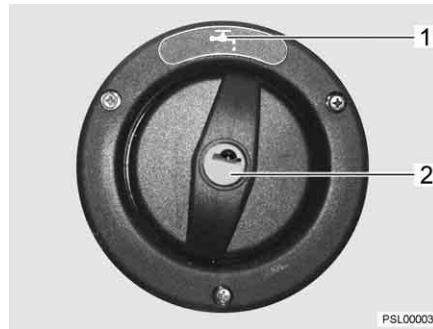


- 1 Kahvasyvennyks
- 2 Ulkoluukku

Kuva 39 230 V:n liitännän luukku

- Avaaminen:**
- Tartu kahvasyvennykseen (Kuva 39,1) ulkoluukussa (Kuva 39,2) ja käännä ulkoluukku ylös.
- Sulkeminen:**
- Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

6.4.4 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 40 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



▷ Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "☞" (Kuva 40,1).

Avaaminen:

- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 40,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
- Ota korkki pois.

Sulkeminen:

- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukkoon.
- Kierrä avainta myötäpäivään.
- Ota avain pois.

6.5 Huonekalujen luukut



▷ Sulje ja lukitse kaikki huonekalujen luukut ja sisäovet ennen ajoon lähtemistä.

▷ Tässä luvussa kuvatut huonekalujen luukut ovat esimerkkejä. Mallista riippuen huonekalujen luukkujen lukot ja kahvat voivat poiketa tässä esitetyistä.

6.5.1 Huonekalujen luukut, joissa on painike



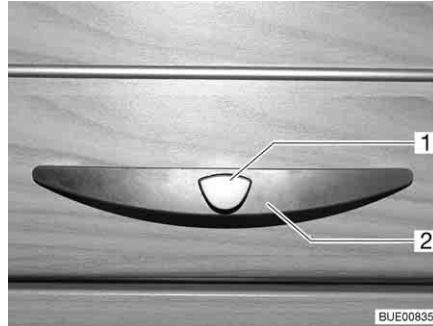
Kuva 41 Huonekalun luukku, jossa on painike

Avaaminen:

- Paina lukon sisäosaa. Painike hyppää ulos (Kuva 41).
- Tartu painikkeeseen ja avaa huonekalun luukku.

- Sulkeminen:*
- Paina huonekalun luukku kiinni.
 - Paina painike sisään niin pitkälle, että se lukittuu paikoilleen. Huonekalun luukku on oikein kiinni, kun se on lukittunut paikoilleen.

6.5.2 Huonekalujen luukut kahvalla ja painikkeella



Kuva 42 Huonekalun luukku, jossa on kahva (esimerkki)

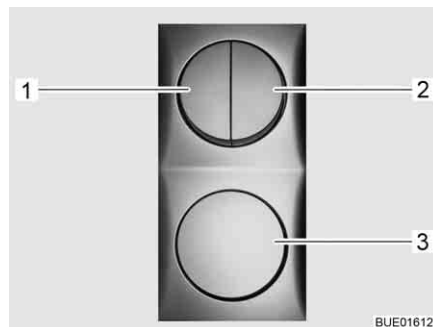
- Avaaminen:*
- Paina vapautusnappia (Kuva 42,1) kahvasta (Kuva 42,2) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:*
- Paina huonekalun luukku alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tunnustavasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.6 Valokatkaisija

6.6.1 Sisäänkäyntialue



- ▷ Tässä luvussa kuvatut huonekalujen valokatkaisijat ovat esimerkkejä. Mallista riippuen valokatkaisijoiden tyyppi ja järjestys voivat poiketa tässä esitetyistä.



Kuva 43 Valokatkaisija



Kuva 44 Etuteltan valaisin

Sisäänkäyntialueella on seuraavien valaisinten valokatkaisijat (Kuva 43,1-3):

- Sisäänkäynnin valaistus
- Etuteltan valaistus
- Asunto-osan valaistus

6.6.2 Sisäalue



- ▷ Tässä luvussa kuvatut valaisimet ovat esimerkkejä. Kaikkia ajoneuvossa käytettäviä valaisimia ei esitellä tässä. Esimerkeistä tulisi selvittää valokatkaisijoiden mahdollinen asennuspaikka. Valokatkaisijoiden laji ja ulkonäkö voi poiketa tässä esitetystä muodosta.



Kuva 45 Kohdevalaisin, valokatkaisija suoraan valaisimessa



Kuva 46 Katkaisija, erillään valaisimesta

Sisäalueen valokatkaisijat ovat suoraan vastaavissa valaisimissa (Kuva 45,1) tai valaisinten (Kuva 46,1) lähellä.



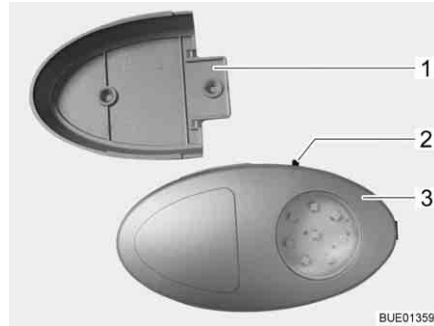
Kuva 47 Uppovalaisin, valokatkaisija valaisimessa

Kytke uppovalaisin päälle ja pois (Kuva 47,1) painamalla uppovalaisimen sisäosaa.

6.6.3 Vaatekaapin valaistus



- ▷ Vaatekaapin valaistus voidaan vetää pois ruuvatusista pidikkeistä (Kuva 48,1) ja käyttää sitä taskulamppuna.
- ▷ Kun vaatekaapin ovi suljetaan, vaatekaapin valaistus kytkeytyy automaattisesti pois päältä.
- ▷ Kirkkausanturi huolehtii siitä, että vaatekaapin valaistus on päällä vain pimeällä. Näin voidaan estää vaatekaapin valaistuksen kytkeytyminen vahingossa päälle päivänvalossa ja tästä johtuva akun ennenaikainen tyhjeneminen.



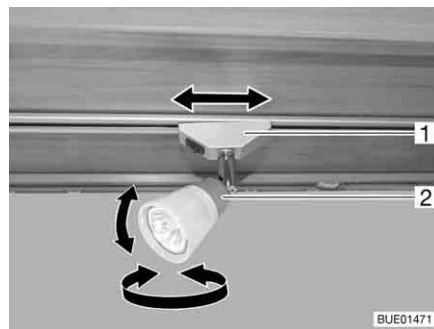
Kuva 48 Vaatekaapin valaistus

Virtakytkin (Kuva 48,2) on kiinnitetty suoraan vaatekaapin valaistukseen (Kuva 48,3).

6.7 Kohdevalaisin



- ▶ 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. Palovaara!



Kuva 49 Kohdevalaisin

Kääntäminen: ■ Tartu koteloon (Kuva 49,2) ja käännä.

Kotelo voidaan kääntää eri suuntiin:

- Vasemmalle tai oikealle
- Ylös tai alas

Siirtäminen: ■ Tartu pidikkeeseen (Kuva 49,1) ja käännä n. 45°.
 ■ Siirrä kohdevalaisinta mielivaltaisesti kiskojärjestelmää pitkin.

Poistaminen: ■ Tartu pidikkeeseen (Kuva 49,1) ja käännä 90°.
 ■ Ota kohdevalaisin pois kiskosta.

Kohdevalaisimen voi kiinnittää kiskoihin mihin kohtaan tahansa.

6.8 Litteän kuvaruudun pidike



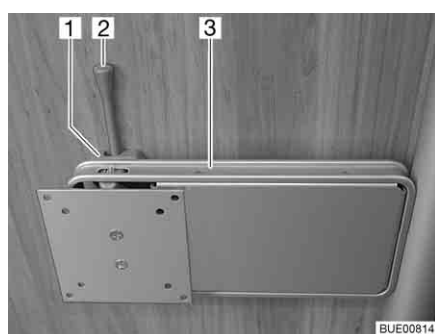
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.



- ▷ Ota litteäkuvanäyttö pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta.

6.8.1 Pidike pylväässä

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty pylvääseen.

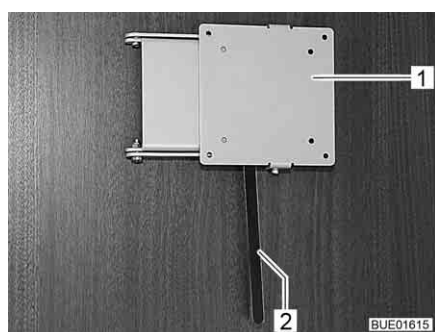


Kuva 50 Pidike pylväässä

- Kohdistaminen:*
- Paina vapautusnappia (Kuva 50,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 50,3) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
 - Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.
- Sijoittaminen:*
- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 50,3) lukittuu lukitukseen (Kuva 50,1).

6.8.2 Pidike vapautusvivulla

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty seinään.



Kuva 51 Pidike vapautusvivulla

- Kohdistaminen:*
- Paina vapautusnappia (Kuva 51,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 51,1) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
 - Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.

- Sijoittaminen:** ■ Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 51,1) lukittuu lukitukseen.

6.9 Tuuletus



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi happea tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkotuuletus (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot 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. lautasventtiileissä, kattoluukkujen reunoissa, pistorasioissa, tankkien täyttöaukoissa, luukuissa jne.) voi syntyä lisää kylmäsiltoja.

Tiivistynyt vesi

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta tuulettamalla usein ja määrätietoisesti. Vain näin veden tiivistyneen veden ja sen seurauksena homeen muodostuminen viileällä säällä voidaan estää. Kylminä vuodenaikoina saavutetaan miellyttävä sisäilmasto tarkasti sovitetulla lämmityksellä, ilmanvaihdolla ja tuuletuksella. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle.

Kun ajoneuvo seisoo pidempään paikallaan, tuuleta se silloin tällöin hyvin, erityisesti kesällä, jotta se ei lämpene liikaa. Älä tuuleta tällöin pelkkiä sisätiloja, vaan myös tavaratilat, joihin päästään käsiksi ulkopuolelta. Jos ajoneuvo on pysäköity suljettuun tilaan (esim. autotalliin), tuuleta myös pysäköintitila. Muodostuva tiivistynyt vesi voi johtaa homeen muodostumiseen.

6.10 Ikkunat



- ▷ Ikkunoissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon. Taitekaihdin ja taitettava hyönteissuoja koostuvat ohuesta kankaasta. Jotta taitekaihdin tai hyönteissuoja ei vaurioituisi, vie taitekaihdin tai hyönteissuoja kahvasta varovasti alkuasentoon.
- ▷ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmentä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Ikkuna voi vahingoittua. Jos kaihdin on asennettu alempaan kaihdinlaatikkoon, sulje kaihdin voimakkaalla auringonpaisteella vain 2/3:n verran. Näin lämpö pääsee poistumaan ikkunan ja kaihtimen välistä. Jos kaihdin on asennettu ylempään kahdinlaatikkoon, sulje kaihdin kokonaan ja avaa se säännöllisin välein. Lisäksi aseta ikkuna "jatkuvan tuuletuksen" asentoon.
- ▷ Sulje ikkunat ennen ajoon lähtemistä.



- ▷ Säätötilasta riippuen sulje ikkunat siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▷ Ikkunoiden avaamiseksi tai sulkemiseksi avaa tai sulje kaikki lukitusvivut, joita ikkunoihin on kiinnitetty.

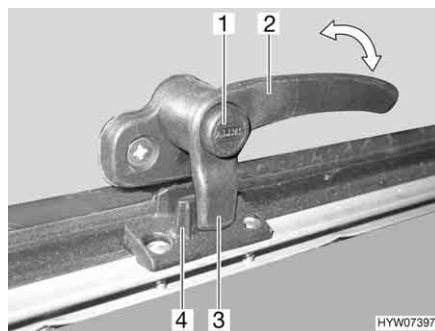


- ▷ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

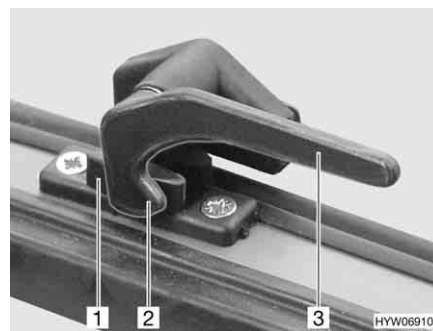
6.10.1 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



- ▷ Ole varovainen avattavia ikkunoita avatessasi, jotta ne eivät vääntyile. Sulje ja avaa avattavat ikkunat tasaisesti.
- ▷ Jos lukitusvivussa on varmistusnappi, paina aina lukitusvipua käyttäessäsi varmistusnappia.

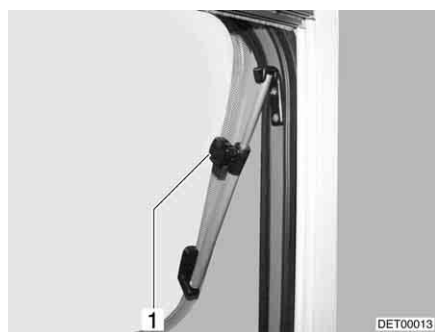


Kuva 52 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 53 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 52,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 52,2 tai Kuva 53,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.



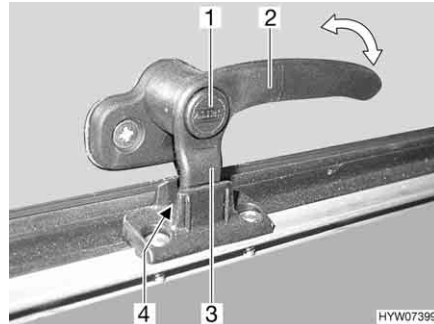
Kuva 54 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike

- Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se (Kuva 54,1).

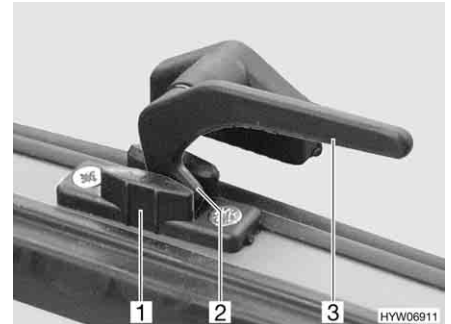
Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Kierrä lukitusosaa (Kuva 54,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.

- Paina varmistusnappia (Kuva 52,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 52,2 tai Kuva 53,3) neljänneskierroksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 52,3 tai Kuva 53,2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 52,4 tai Kuva 53,1) sisäpuolella.



Kuva 55 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 56 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 55 ja Kuva 56)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 52 ja Kuva 53)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 55,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 55,2 tai Kuva 56,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 55,3 tai Kuva 56,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 55,4 tai Kuva 56,1).
- Vapauta varmistusnappi (Kuva 55,1) (jos sellainen on).
- Varmista, että varmistusnappi ei ole painettuna vaan se varmistaa lukitusvipua.

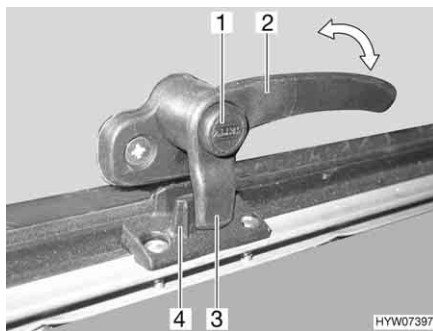
Avattava ikkuna ei saa ajon aikana olla asennossa "jatkuva tuuletus".

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

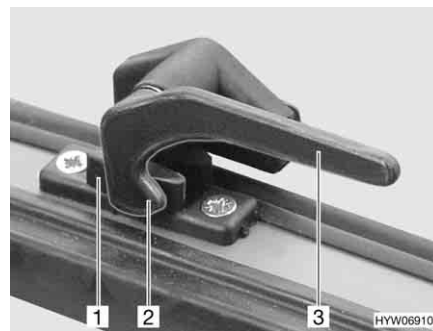
6.10.2 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet



- ▷ Avaa ikkuna kokonaan vapauttaaksesi salpauksen. 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.
- ▷ Jos lukitusvivussa on varmistusnappi, paina aina lukitusvipua käyttäessäsi varmistusnappia.



Kuva 57 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 58 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:*
- Paina varmistusnappia (Kuva 57,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 57,2 tai Kuva 58,3) neljänneskierröksen ikkunan keskustaa kohti.



Kuva 59 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet

- Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidikkeet (Kuva 59,1) lokahtavat itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

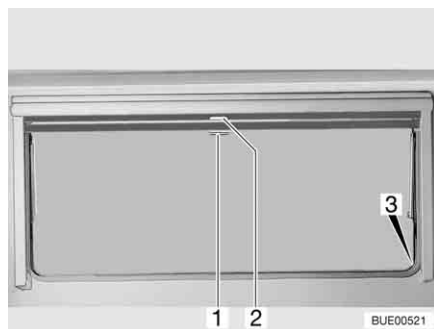
- Sulkeminen:*
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 57,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 57,2 tai Kuva 58,3) neljänneskierröksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 57,3 tai Kuva 58,2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 57,4 tai Kuva 58,1) sisäpuolella.

6.10.3 Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin



- ▷ Avaa rullaverhot ennen ajoa. Jos rullaverhot on suljettu, voivat tärinät vaihtingottaa jousia.

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



Kuva 62 Avattava ikkuna

Pimennysrullakaihdin

Pimennysrullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Vedä pimennysrullakaihinta kahvasta (Kuva 62,2) alaspäin. Jos pimennysrullakaihdin suljetaan kokonaan, ripusta se molemmilta puolilta ikkunan kehyksessä olevaan salpaukseen (Kuva 62,3).

- Avaaminen:*
- Kun pimennysrullakaihdin on kokonaan kiinni: Paina kahvaa (Kuva 62,2) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota pimennysrullakaihdin ikkunankehyksessä olevista syvennyksistä.
 - Kun pimennysrullakaihdin on väliasennossa: Vedä kahvaa (Kuva 62,2) kevyesti alaspäin, kunnes salpaus on vapautunut.
 - Ohjaa pimennysrullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

Hyttysverkkorullakaihdin

Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 62,1) alas ja lukitse se paikalleen ikkunakehyksessä oleviin salpauksiin (Kuva 62,3).

- Avaaminen:*
- Paina kahvaa (Kuva 62,1) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota hyttysverkkorullakaihdin ikkunakehyksessä olevista salpauksista.
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

6.10.4 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet

Mallista riippuen ohjaamo voidaan pimentää taiteverhoilla tai Remis-taitekaihtimilla (erikoisvarustus).

Taiteverho Taiteverhot kuuluvat ajoneuvoon.



Kuva 63 Apuohjaajan ikkunan taiteverho



Kuva 64 Taiteverhon kiinnitys

Taiteverhot (Kuva 63,2) kiinnitetään painonapeilla (Kuva 63,1 ja Kuva 64,1).

Remis-taitekaihdin (erikoisvarustus)

Taitekaihtimet kiinnitetään magneettisilla tarroilla ja ne on asennettu kiinteästi kehykseen ajoneuvossa.

Toimi seuraavasti sulkeaksesi tai avataksesi asennetut taitekaihtimet.

Tuulilasi



Kuva 65 Tuulilasin taitekaihdin

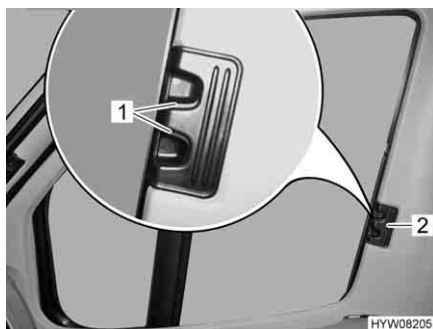
Pimennys:

- Paina vapautuskahvoja (Kuva 65,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
- Vedä tuulilasin taitekaihdinta kahvasta (Kuva 65,2) ikkunan keskustaa kohti.
- Sulje tuulilasin toinen taitekaihdin samalla tavalla. Magneettikiinnitin pitää taitekaihtimen molemmat osat keskellä yhdessä.

Taitekaihtimen avaaminen:

- Paina vapautuskahvoja (Kuva 65,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
- Työnnä tuulilasin taitekaihtimen molemmat puoliskot kahvasta (Kuva 65,2) rajoittimeen asti ulos. Nosta samalla kahva lukitussyvennyksen korkeudelle.
- Vapauta vapautuskahvat (Kuva 65,1) ja päästä ne lukittumaan.

Kuljettajan ikkuna ja apuohjaajan ikkuna



Kuva 66 Kuljettajan/apuohjaajan ikkunan taitekaihdin

- Pimennys:*
- Paina vapautuskahvoja (Kuva 66,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
 - Vedä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet kahvasta (Kuva 66,2) ikkunan toiselle puolelle ja lukitse magneettikiinnityksellä.

- Taitekaihtimen avaaminen:*
- Paina vapautuskahvoja (Kuva 66,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
 - Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdin kahvasta (Kuva 66,2) ulos vastimeen asti.
 - Vapauta vapautuskahvat (Kuva 66,1) ja päästä ne lukittumaan.

6.11 Kattoluukut

Mallista riippuen ajoneuvossa on kattoluukkuja, joissa on tai ei ole pakkotuuletus. Jos kattoluukuissa ei ole pakkotuuletusta, pakkotuuletus tapahtuu lautasventtiilin avulla.



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



- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon. Taitekaihdin ja taitettava hyönteissuoja koostuvat ohuesta kankaasta. Jotta taitekaihdin tai hyönteissuoja ei vaurioituisi, vie taitekaihdin tai hyönteissuoja kahvasta varovasti alkuasentoon.
- ▷ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukku hieman tai aseta tuuletusasentoon.
- ▷ Säätötilasta riippuen sulje kattoluukut siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▷ Älä astu kattoluukkujen päälle.

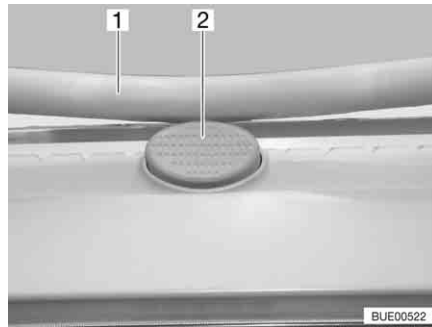


- ▷ Sulje kattoluukku ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Tarkista ennen ajon alkua kattoluukkujen lukitus.

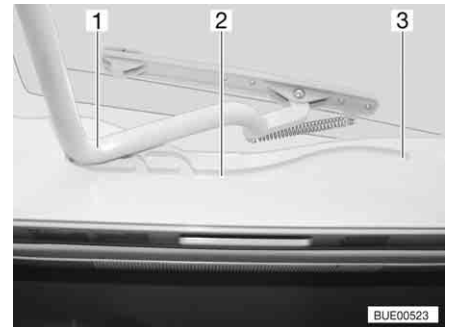


- ▷ Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.

6.11.1 Heki-kattoluukku (mini ja midi) (osittain erikoisvarustus)



Kuva 67 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa



Kuva 68 Heki-kattoluukku, ohjaus

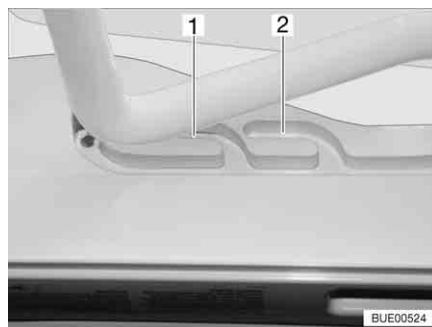
Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

Avaaminen:

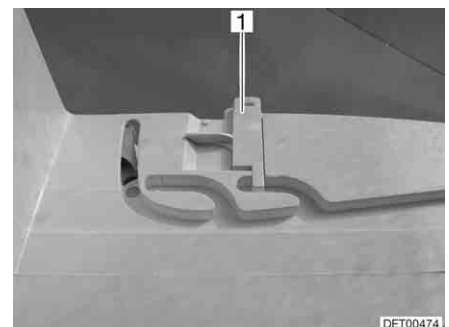
- Paina varmistusnappia (Kuva 67,2) ja vedä sanka (Kuva 67,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sanka (Kuva 68,1) ohjauksiin (Kuva 68,2) taampaan asentoon (Kuva 68,3).

Sulkeminen:

- Työnnä sanka (Kuva 68,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
- Työnnä sanka takaisin ohjauksiin.
- Työnnä sanka molemmin käsin ylös, kunnes sanka on varmistusnapin (Kuva 67,2) yläpuolella.



Kuva 69 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 70 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 69,1) ja keskiasento (Kuva 69,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehyksen salvoilla (Kuva 70,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 67,2) ja vedä sanko (Kuva 67,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sanko ohjauksiin (Kuva 68,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 69,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

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

Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuojaa kahvasta taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan ja anna sen loksahduttaa kiinni.

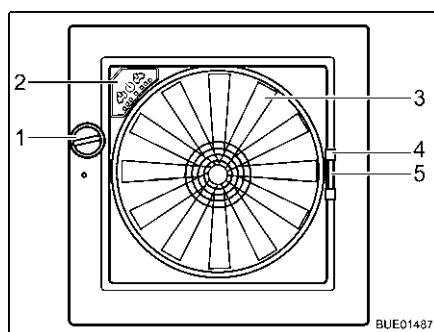
Avaaminen: ■ Paina hyönteissuojan kahva taakse. Salpaus aukeaa.
■ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin.

6.11.2 Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)

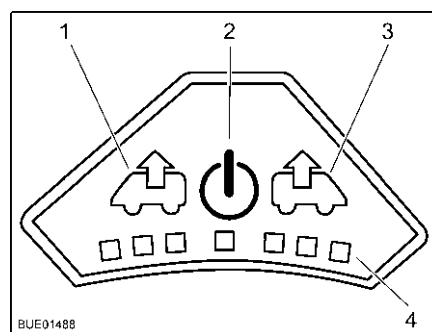


- ▷ Akun suojaamiseksi puhallin kytkeytyy yhden tunnin jälkeen tasolta 6 takaisin tasolle 1.

Kattoluukku on varustettu hyttysverkkorullakaihtimella, pimennysrullakaihtimella ja säädettävällä puhaltimella ilmausta ja tuuletusta varten.



Kuva 71 Omni-Vent-kattoluukku



Kuva 72 Puhaltimen käyttökenttä

Avaaminen: ■ Käännä kääntönappia (Kuva 71,1), kunnes haluttu avauskulma on saavutettu.

Sulkeminen: ■ Käännä kääntönappia (Kuva 71,1), kunnes kattoluukku on kokonaan suljettu.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 71,4) kehyksen vastakkaiselle reunalle.

Avaaminen: ■ Paina hyönteissuojan kahvaa yhteen. Salpaus aukeaa.
■ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin.

Kaihdin Kaihtimen avaaminen ja sulkeminen:

- Sulkeminen:*
- Paina kaihtimen kahvaa (Kuva 71,5) yhteen.
 - Vedä kaihdin ulos haluttuun asentoon ja päästä irti. Kaihdin jää tähän asentoon.

- Avaaminen:*
- Paina kaihtimen kahvaa yhteen.
 - Työnnä kaihdin hitaasti takaisin alkuasentoon.

Puhallin Kun kattoluukku on auki, sisätilaa voi tuulettaa 6-tehoisella puhaltimella (Kuva 71,3). Puhallinta käytetään käyttökentästä (Kuva 71,2).

- Kytkeminen päälle:*
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 72,2). Puhallin käy mukavuustilassa (tuuletus alhaisimmalla puhallinnopeudella).

- Ilmaus:*
- Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 72,1). Puhaltimen nopeus ilmaussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 72,4) näyttävät tehotasot.
 - Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 72,3). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

- Tuuletus:*
- Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 72,3). Puhaltimen nopeus tuuletussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 72,4) näyttävät tehotasot.
 - Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 72,1). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

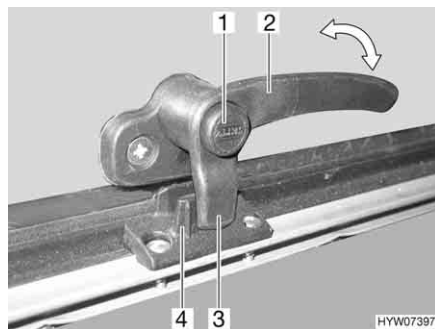
- Boost-toiminto:*
- Paina tuuletuspainiketta noin 3 sekuntia. Puhallin kytkeytyy suurimmalle tuuletustasolle ja noin 5 minuutin jälkeen automaattisesti takaisin aikaisemmin valitulle tasolle.
 - Paina ilmauspainiketta noin 3 sekuntia. Puhallin kytkeytyy suurimmalle ilmaustasolle ja kytkeytyy noin 5 minuutin jälkeen automaattisesti takaisin aikaisemmin valitulle tasolle.

- Kytkeminen pois päältä:*
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 72,2). Puhallin pysähtyy, LEDit sammuvat.

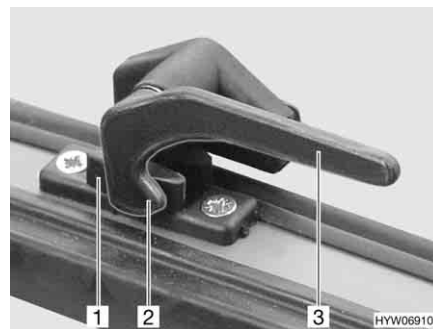
6.11.3 Kattoluukku Skyroof (osittain erikoisvarustus)



- ▷ Kun kattoluukku avataan, se on tehtävä siten, että vääntymisiä ei synny. Sulje ja avaa kattoluukku tasaisesti.
- ▷ Jos lukitusvivussa on varmistusnappi, paina aina lukitusvipua käyttäessäsi varmistusnappia.



Kuva 73 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 74 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 73,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 73,2 tai Kuva 74,3) neljänneskierroksen kannen keskustaa kohti.
 - Vapauta varmistusnappi (jos sellainen on).

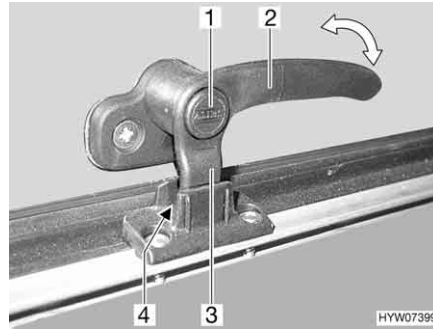


Kuva 75 Kattoluukku, jossa on kääntöpidikkeet, avattu

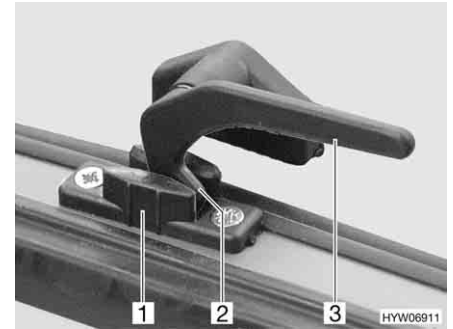
- Avaa kattoluukku haluamaasi asentoon ja lukitse se pyälletyllä nupilla (Kuva 75,1).

Kattoluukku pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Kierrä lukitusosaa (Kuva 75,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Sulje kattoluukku.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 73,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 73,2 tai Kuva 74,3) neljänneskierroksen kehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 73,3 tai Kuva 74,2) on luukun lukituksen (Kuva 73,4 tai Kuva 74,1) sisäpuolella.
 - Vapauta varmistusnappi (jos sellainen on).



Kuva 76 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 77 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Kattoluukku voidaan asettaa lukitusvipujen avulla 2 eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 76 ja Kuva 77)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 73 ja Kuva 74)

Asettaaksesi kattoluukun "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 76,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 76,2 tai Kuva 77,3) neljänneskierroksen kannen keskustaa kohti.
- Työnnä kattoluukku kevyesti ulospäin.
- Käännä kaikki lukitusvivut takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 76,3 tai Kuva 77,2) tulee mennä luukun lukituksen syvennykseen (Kuva 76,4 tai Kuva 77,1).
- Vapauta varmistusnappi (jos sellainen on).

Kattoluukku ei saa ajon aikana olla asennossa "jatkuva tuuletus".

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



Kuva 78 Kattoluukku Skyroof

Taitekaihdin

Taitekaihdin on alhaalta kiinnitetty kehyksiin.

Sulkeminen:

- Tartu taitekaihtimeen reunakepin keskeltä ja vedä varovasti ylöspäin.
- Vapauta taitekaihdin haluamassasi asennossa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen:

- Vie taitekaihdin reunakepistä varovasti alas kehyksessä olevaan rajoittimeen asti.

Hyönteissuoja Hyönteissuoja on kiinnitetty ylhäältä kehykseen.

- Sulkeminen:*
- Tartu hyönteissuojaan reunakepin keskeltä ja vedä varovasti alaspäin.
 - Säädä hyönteissuojaa portaattomasti liikuttamalla reunakeppiä.

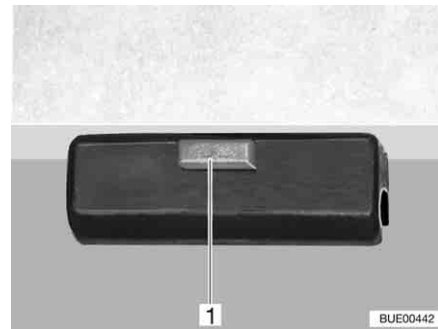
- Avaaminen:*
- Vie hyönteissuoja reunakepistä varovasti ylös kehyksessä olevaan rajoittimeen asti.

6.12 Pöydät

6.12.1 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla



Kuva 79 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla



Kuva 80 Lukitus

Käyttöpintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke paikalleen.

- Suurentaminen:*
- Vedä lukituksen nappia (Kuva 79,2) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 79,1) ulos.

- Pienentäminen:*
- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 79,1) pöytälevyn (Kuva 79,6) alle, kunnes lukitus loksahtaa kuuluvasti paikalleen.

Ripustuspöytää voidaan käyttää sen jaettavan tukijalan avulla vuoteen alustana.

- Muuntaminen vuoteen alustaksi:*
- Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 79,6) n. 45°.
 - Vedä tukijalan (Kuva 79,4) alaosa alaspäin pois ja aseta sivuun.
 - Avaa lukitus (Kuva 80,1) pöytälevyltä.
 - Ota pöytälevy pois ylemmästä pidikeleistä.
 - Ripusta pöytälevy 45°-kulmassa pidikeistään alempaan pidikeleistaan (Kuva 79,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 79,5) ylemmän osan varassa lattialle.
 - Lukitse pöytälevy.

6.13 Kääntöpöytä



- ▷ Taita kääntöpöytä ennen ajoon lähtemistä alas ja kiinnitä se oheisella hihnalla istuimeen.



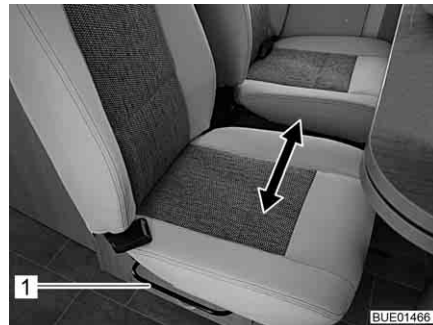
Kuva 81 Kääntöpöytä

Kääntöpöytää voidaan käyttää sen kääntömekanismin avulla vuoteen alustana.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Työnnä kahva (Kuva 81,2) ylös.
- Käännä pöytälevyä (Kuva 81,1) kaaressa alaspäin.
- Anna kahvan (Kuva 81,2) lukittua. Kääntömekanismi on salvattu.

6.14 Mukavuusistuinenpenkki (erikoisvarustus)



Kuva 82 Mukavuusistuinenpenkki

Mukavuusistuinenpenkin vetäminen ulos:

- Vedä kahva (Kuva 82,1) ylös ja pidä se tässä asennossa.
- Vedä istuinta ajoneuvon keskiosan suuntaan.
- Päästä irti kahvasta (Kuva 82,1).

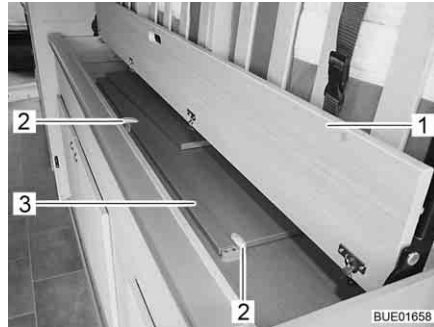
Mukavuusistuinenpenkin työntäminen sisään:

- Vedä kahva (Kuva 82,1) ylös ja pidä se tässä asennossa.
- Työnnä istuinta toista istuinta vasten.
- Päästä irti kahvasta (Kuva 82,1).

6.15 Vuoteet

6.15.1 Kokoontaitettava vuode (Brevio T 640)

Ajoneuvon takaosassa on kaksi kokoontaitettavaa kapeaa vuodetta. Vuoteet voidaan taittaa sivuun, jotta läpikulkutila on käytössä ajon aikana tai jotta isokokoisten tavaroiden (esim. polkupyörien) kuljettaminen mahdollista.



Kuva 83 Vuoteen levennys, varmistettu



Kuva 84 Sälepohja



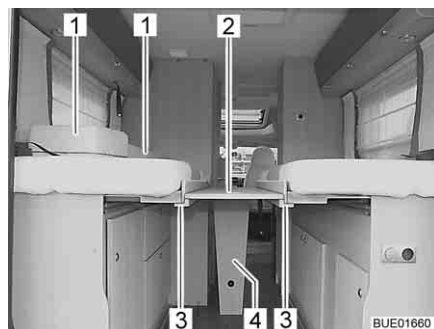
- ▷ Jos kaksi kapeaa vuodetta halutaan liittää isoksi vuoteeksi, on vuoteen levennys otettava ulos alakaapista ennen kuin oikeanpuoleinen sälepohja taitetaan alas.

Vuoteen levennyksen ottaminen ulos:

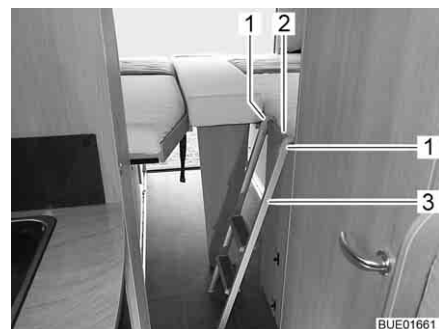
- Käännä kansi (Kuva 83,1) ylös.
- Käännä pidikkeet (Kuva 83,2) sivulle.
- Ota vuoteen levennys (Kuva 83,3) ulos alakaapista ja laita sivuun.
- Sulje kansi.

Vuoteen taittaminen auki:

- Pidä kiinni sälepohjasta (Kuva 84,2). Avaa kiinnitysvyön salpa (Kuva 84,3) ja irrota varmistushihna (Kuva 84,1).
- Taita sälepohja (Kuva 84,2) hitaasti auki.



Kuva 85 Vuoteen levennys, avattuna



Kuva 86 Tikkaat



- ▶ Kun taitat tuen auki, älä ota kiinni vuoteen levennyksen ja tuen välistä. Puristusvaara!

Vuoteen leventäminen:

- Taita vuoteen levennyksen (Kuva 85,2) tuki (Kuva 85,4) ulos.
- Aseta vuoteen levennys sälepohjan molempien alustojen (Kuva 85,3) päälle siten, että vuoteen levennyksen takareuna tulee kiinni sälepohjaan (Kuva 85).

- Aseta tuki lattiaan.
 - Aseta vuoteen levennykselle (Kuva 86) kaksi lisätyynyä (Kuva 85,1).
- Tikkaiden ripustaminen:*
- Ripusta tikkaat (Kuva 86,3) molemmista sangoista (Kuva 86,1) sälepohjan listaan (Kuva 86,2).
- Vuoteiden taittaminen kiinni:*
- Irrota tikkaat ja laita säilytystilaan.
 - Poista lisätyyny ja laita säilytystilaan.
 - Irrota vuoteen levennys ja aseta sivuun.
 - Taita sälepohja ylös, paina vasten patjaa ja varmista kiinnitysvyöllä ja varmistushihnalla.
 - Käännä kansi ylös.
 - Työnnä vuoteen levennys sisään ja varmista.
 - Sulje kansi.

6.15.2 Ylös nostettava vuode (Brevio T 605 ja T 645)



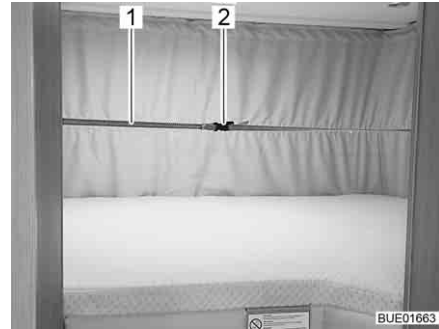
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot, kun ylös nostettava vuode ajetaan ylös. Palovaara!
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat lukuvalot, kun ylös nostettava vuode lasketaan alas. Palovaara!
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Varmista ylös nostettava vuode ennen ajoon lähtemistä. Lukitse sitä varten ylös nostettava vuode.
- ▶ Ennen käyttöä vedä ylös nostettava vuode alempaan pääteasentoon. Varmista, että ylös nostettavan vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten niska-tukia tai tyynyjä.
- ▶ Jos turvaverkko on olemassa: Käytä ylös nostettavaa vuodetta vain, kun turvaverkko on kiristetty.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia ylös nostettavaan vuoteeseen koskaan ilman valvontaa.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; älä anna heidän pudota ylös nostettavasta vuoteesta.
- ▶ Käytä lapsille sopivia erillisiä lastensänkyjä tai lapsille tarkoitettuja matkasänkyjä.



- ▷ Ylös nostettavan vuoteen on sulkeuduttava ilman huomattavaa voimankäyttöä, jotta vuoteeseen ei kohdistu jännitystä, kun se on lukituspykälässä. Ylös nostettavan vuoteen päällä olevat esineet saattavat painaa nostomekanismia joistakin kohdista ja aiheuttaa näin vaurioita.



Kuva 87 Lukituksen avaaminen



Kuva 88 Ylös nostettava vuode kiristyshihna kiinni

Ylös nostettava vuode on takimmaisen istuinryhmän yläpuolella.

Ylös nostettavalla vuoteella on ylimmässä asennossa kaksi lukituspykälää.

Ylös nostettava vuode on varmasti kiinni, kun se on kiinnitetty molempiin lukituspykäliin.

Ylös nostettavan vuoteen laskeminen:

- Poista esteet alueelta, johon ylös nostettava vuode avataan (esimerkiksi poista tyyntyt tai käännä ne pois tieltä).
- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
- Vedä vapautustasoa (Kuva 87,1) ulos- ja alaspäin. Lukitus on vapautettu.
- Vedä ylös nostettava vuode molemmin käsin alas vasteeseen asti.
- Jos ylös nostettava vuode on ylimmässä lukituspykälässä: Muuta lukitus toiseksi ylimpään lukituspykälään vetämällä vapautustasoa uudelleen ulos- ja alaspäin. Vedä ylös nostettava vuode uudelleen molemmin käsin alas vasteeseen asti.
- Varmista, että ylös nostettava vuode on vedetty alempaan pääteasentoon ja että vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten tyyntyjä.



- ▷ Sulje kiristyshihna ylös nostettavan vuoteen sulkemisen yhteydessä. Siten estetään kankaan juuttuminen ylös nostettavan vuoteen lukitukseen.

Ylös nostettavan vuoteen nostaminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot.
- Sulje kiristyshihnan (Kuva 88,1) salpa (Kuva 88,2).
- Nosta tikkaat ja varastoi turvallisesti tai taita astinlauta ylös, työnnä sisään ja lukitse.
- Paina ylös nostettava vuode molemmin käsin ylös ensimmäiseen lukituspykälään asti. Tarvittaessa paina ylös nostettava vuode edelleen ylimpään lukituspykälään asti. Tarkkaile samalla, että kuulet napsautustoiminnon lukittuvan lukon sankaan.
- Tarkasta, onko ylös nostettava vuode varmasti kiinni. Vedä tätä varten ylös nostettavaa vuodetta voimakkaasti alaspäin.

Turvaverkko

Jos suojaverkko on olemassa, suojaverkko ja kiinnitysvyöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

Levitys:

- Ripusta turvaverkon kiinnitysvyöt katossa oleviin koukkuihin.



Kuva 89 Tikkaat



Kuva 90 Astinlauta

Nousuapu

Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vain käyttämällä oheisia tikkaita (Kuva 89,1) tai ulosvedettävää astinlautaa (Kuva 90,1).

Tikkaiden ripustaminen:

- Ripusta tikkaat (Kuva 89,1) molemmista sangoista (Kuva 89,2) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 89,3).

Astinlaudan ulosvetäminen:

- Avaa astinlaudan (Kuva 90,1) lukitus (katso luku 6.5).
- Vedä astinlauta ulos.
- Taita alempi askelma (Kuva 90,2) alas.

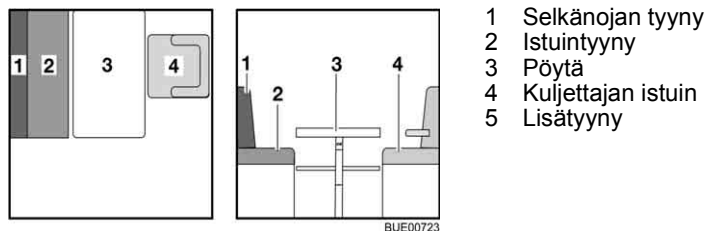
6.16 Istuinryhmien järjestely nukkumista varten (erikoisvarustus)

Mallista ja varustuksesta riippuen istuinryhmät voi järjestää nukkumista varten.

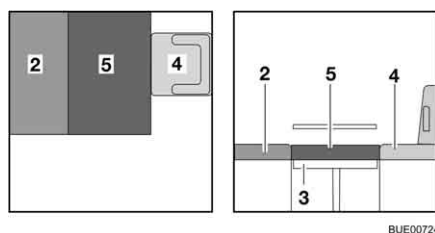


▷ Kappaleessa 16 on kuvattu yksittäisten mallien pohjapiirroukset.

6.16.1 Keskellä oleva istuinryhmä pieni



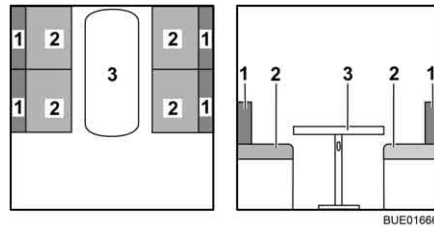
Kuva 91 Ennen järjestelyä



Kuva 92 Järjestelyn jälkeen

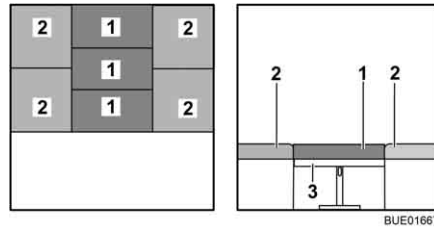
- Käännä kuljettajan istuin (Kuva 91,4) ja työnnä se kokonaan eteen.
- Muunna pöytä (Kuva 91,3) vuoteen alustaksi (katso luku 6.12.1).
- Aseta selkänojatyynty (Kuva 91,1) sivuun.
- Aseta lisätyyny (Kuva 92,5) pöydälle.
- Työnnä kuljettajan istuin (Kuva 92,4) mahdollisesti taas taakse.

6.16.2 Takaosan istuinryhmä



- 1 Selkänojan tyyny
- 2 Istuintyyny
- 3 Pöytä

Kuva 93 Ennen järjestelyä



Kuva 94 Järjestelyn jälkeen

- Aseta selkänojan tyynyt (Kuva 93,1) sivuun.
- Muunna pöytä (Kuva 93,3) vuoteiden alustaksi (katso luku 6.12).
- Aseta kolme selkänojan tyynyä (Kuva 94,1) pöydälle.

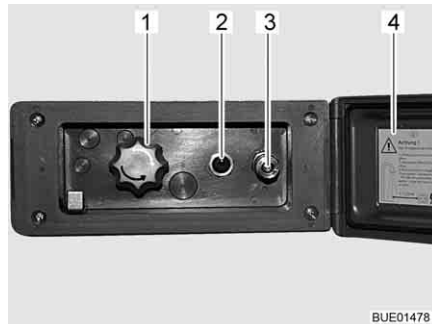
6.17 Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)



- ▶ Käytä ulkosuihkua vain, kun etäisyys lähimpään sähkölaitteeseen tai -liitäntään on vähintään 1,20 m. Sähköiskun vaara!



- ▷ Tyhjennä vesilaitteisto pidemmän käytöstä poiston yhteydessä tai pakkasvaaran uhatessa.



Kuva 95 Suihkuliitäntä ulkona

Ulkosuihkun liittäminen:

- Vapauta kansi (Kuva 95,4) ja avaa se.
- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen (Kuva 95,3).

Suihkun käyttö:

- Kytke vesipumppu päälle kytkimellä (Kuva 95,2).
- Säädä haluttu veden lämpötila kääntönupilla (Kuva 95,1).
- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 95,2).

Suihkuliitännän sulkeminen:

- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 95,2).
- Irrota letku pikakiinnitimestä. Pikakiinnittimessä on takaiskuventtiili, joten vettä ei pääse valumaan enää ulos.
- Sulje kansi (Kuva 95,4) ja lukitse avaimella.

Tyhjennys:

- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen. Takaiskuventtiili aukeaa ja syöttöjohdot pääsevät tyhjenemään.
- Käännä kääntönuppi (Kuva 95,1) keskiasentoon.
- Tyhjennä vesilaitteisto (katso luku 10.5).

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon kaasulaitteistoa. Ohjeet koskevat yksittäin:

- turvallisuutta
- kaasupullojen vaihtamista
- kaasun sulkuventtiilejä
- kaasun ulosottoa
- automaattista vaihdinlaitteistoa

Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 9.

7.1 Yleistä



- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdysvaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön 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 ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. 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.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasuuunia 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 -käyttöpainella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylitetyiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.



- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletkussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloa tavaratilana, koska siihen voi tulla kosteutta.
- ▶ 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-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 jäädästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

7.2 Kaasupullot



- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullosta.
- ▶ Liitä paineenalennusventtiili tai kaasuletku kaasupulloihin ainoastaan käsin. Älä käytä työkaluja.
- ▶ 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. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.
- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.



- ▷ Joissakin malleissa kaasupullokotelo on suoraan sisäänkäyntioven vieressä. Avaa näissä malleissa kaasupullokotelo vain kun sisäänkäyntiovi on kiinni. Vaurioitumisvaara.

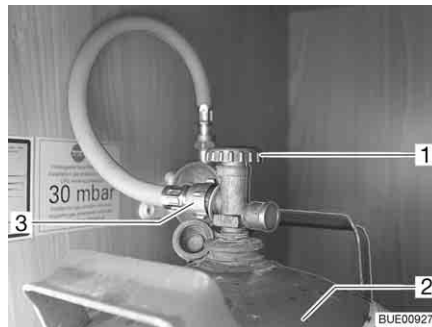


- ▷ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä suoraan pullon venttiiliin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen.
- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten Euroopassa tarvikemyynti myy vastaavia Euro-täyttösarjoja tai Euro-pullosarjoja.
- ▷ Tiedot kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.
- ▷ Tietoja Euroopan kaasuhuollosta on kappaleessa 17.

7.3 Kaasupullon vaihto



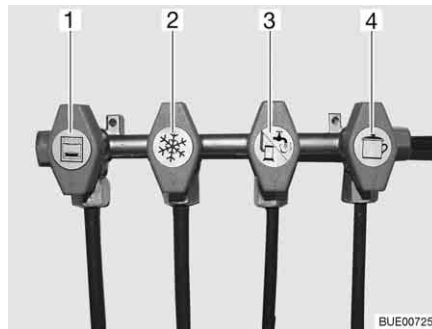
- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liitännäkohdista tule ulos kaasua. Suihkuta liitännäkohtaan vuotopaikanetsintäsuihketta. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



Kuva 96 Kaasupullokotelo

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso kappale 6).
- Sulje kaasupullon (Kuva 96,2) pääsulkuventtiili (Kuva 96,1). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa kaasuletku (Kuva 96,3) käsin irti kaasupullost.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Ruuvaa kaasuletku käsin kiinni kaasupulloon.

7.4 Kaasun sulkuventtiilit



- 1 Uuni
- 2 Jääkaappi
- 3 Lämmitin/kuumavesiboileri
- 4 Liesi

Kuva 97 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

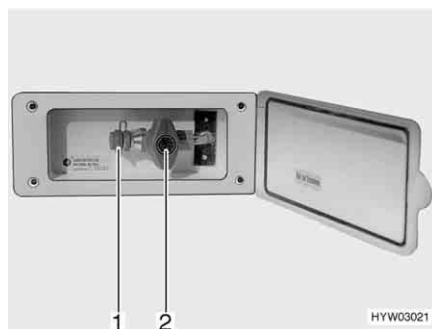
Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 97) jokaista kaasulaitetta varten.

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

7.5 Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)



- ▶ Kun kaasun ulosotto ei ole käytössä, on kaasun sulkuventtiili aina suljettava.
- ▶ Liitä kaasun ulosottoon vain kaasulaitteita, joissa on sopiva adapteri.
- ▶ Liitä vain ulkoisia kaasupolttimia, jotka ovat tarkoitettut käytettäväksi 30 mbar käyttöpainella.
- ▶ Tarkasta, että liittämisen ja kaasun sulkuventtiilin avaamisen jälkeen liittämiskohdasta ei tule ulos kaasua. Jos kaasun ulosotto ei ole tiivis, kaasua virtaa ulos. Sulje kaasun sulkuventtiili ja kaasupullon pääsulkuventtiili. Tarkastuta kaasun ulosotto valtuutetussa ammattikorjaamossa.
- ▶ Varmista ulkoisen kaasulaitteen liittämisen yhteydessä, että kaasun ulosoton lähellä ei ole kipinälähdettä.
- ▶ Älä käytä kaasun ulosottoa kaasupullojen täyttämiseen. Noudata kaasun ulosotossa olevaa ohjetarraa.



Kuva 98 Kaasun ulosotto, kaasun sulkuventtiili kiinni

Kaasun ulosotto (Kuva 98) on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

- Liitä ulkoinen kaasulaite liittämiskohtaan (Kuva 98,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 98,2).

7.6 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)

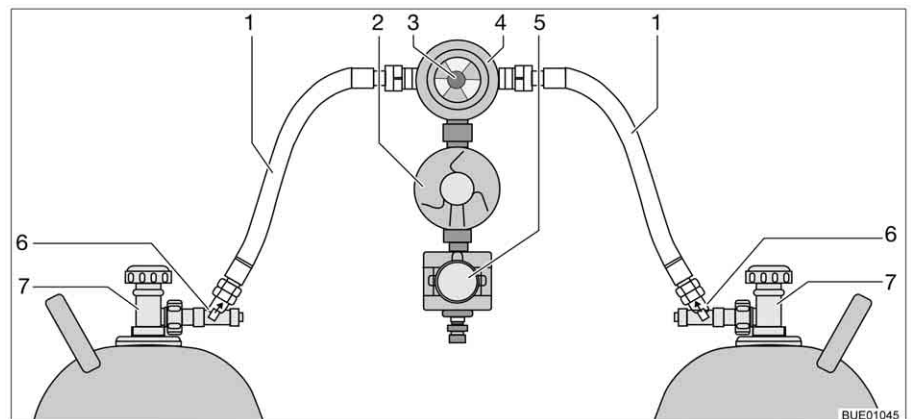


► Älä käytä vaihdinlaitteistoa suljetussa tilassa.



- ▷ Jos ajoneuvossa on varusteena Crash-Protection-Unit, asunto-osan lämmitystä saa käyttää ajon aikana.
- ▷ Jos ajoneuvossa on DT-sarjan paneeli ja vaihtolaitteistoa käytetään tämän paneelin kautta, säätöyksikkö jää pois.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Crash-Protection-Unit on kaksipullolaitteistoon tarkoitettu automaattinen vaihdinlaitteisto, jossa on säätöyksikkö. Vaihdinlaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullosta varapulloon, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käyttökunnossa. Tällöin kaasulaitteet voivat pysyä päällä. Vaihdinlaitteisto sopii kaikille tavallisille kaasupulloille 3 kg:sta 33 kg:aan. Kaasunsyöttö katkeaa automaattisesti onnettomuustilanteessa tai jos ajoneuvo kallistuu liikaa.



Kuva 99 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto

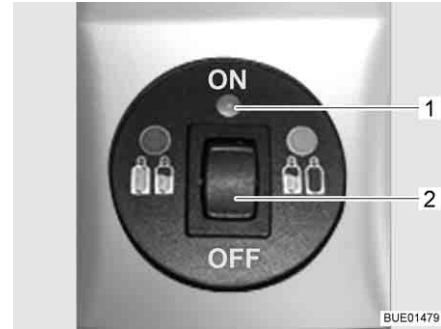
Laitteiston rakenne

Crash-Protection-Unit muodostuu kahdesta virtauksenrajoittimesta, joissa on manuaalinen lukitus (Kuva 99,6), vaihtventtiili (Kuva 99,4) ja paineensäädin (Kuva 99,2), sähköventtiili (Kuva 99,5) ja säätöyksikkö kolmivärisellä LED-näytöllä. Vaihtventtiili on asennettu molempien kaasuletkujen (Kuva 99,1) väliin.

Vaihtventtiilin kääntönupilla (Kuva 99,3) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.



Kuva 100 Säätyyksikkö



Kuva 101 Säätyyksikkö, jossa on etänäyttö

Säätyyksiköstä (Kuva 100) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 99,7) ja lukitukset (Kuva 99,6) täytyy avata käsin.

Vaihtventtiili takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kummasta pullosta kaasu tulee. Vaihtventtiilin näyttö osoittaa käyttöpullon täyttöasteen. Jos näyttö on vihreä, kaasusyöttö tapahtuu vielä käyttöpullost. Jos näyttö on punainen, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullost.

Ilman etänäyttöä

Säätyyksikön merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan. Jos merkkivalo (Kuva 100,1) palaa vihreänä, laitteisto on kunnossa. Jos merkkivalo vilkkuu tai palaa punaisena, on tapahtunut häiriö. Kaasusyöttö on katkaistu.

Etänäytön kanssa

Säätyyksikön (Kuva 101,1) merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan:

| Merkkivalo | Merkitys |
|---------------------------------|--|
| Pois päältä | Järjestelmä kytketty pois päältä, kaasusyöttö kytketty pois päältä |
| Vihreä | Järjestelmä kytketty päälle, kaasusyöttö kytketty päälle |
| Punainen | Kaasusyöttö kytketty pois päältä, vino asento tai liian suuret kiihdytysarvot ovat johtaneet laukeamiseen, esim. onnettomuuden sattuessa |
| Keltainen | Järjestelmä kytketty päälle; kaasusyöttö kytketty päälle, käyttöpullo tyhjä |
| Vilkkuu keltaisena | Itsetarkistus noin 2 sekunnin ajan päällekytkennän jälkeen |
| Välähtää kerran punaisena | Venttiiliä ei ole liitetty ohjauslaitteeseen, tai sisäinen virhe |
| Välähtää kaksi kertaa punaisena | Ylijännite havaittu, kaasusyöttö katkaistu |
| Välähtää kolme kertaa punaisena | Alijännite havaittu, kaasusyöttö katkaistu |

Käyttöönotto:

- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 99,7).
- Paina lukituksia (Kuva 99,6) peräkkäin 10 sekunnin ajan.

- Valitse vaihtventtiiliin (Kuva 99,4) kääntönupilla (Kuva 99,3) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
- Kytke vaihdinlaitteisto päälle säätöyksiköstä. Aseta tätä varten vipukytkin (Kuva 100,2 tai Kuva 101,2) asentoon "ON". Vaihtventtiili on nyt ilmattu. Merkkivalo (Kuva 100,1 tai Kuva 101,1) vilkkuu keltaisena (järjestelmätesti) ja palaa sitten vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta vipukytkin (Kuva 100,2 tai Kuva 101,2) asentoon "OFF". Merkkivalo (Kuva 100,1 tai Kuva 101,1) sammuu.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 99,7).



► Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.

Kaasupullon vaihto:

- Vaihda vaihtventtiiliin kiertonupin asento. Näyttö muuttuu taas vihreäksi. Jos näyttö pysyy punaisena, myös varapullo on tyhjä ja sekin täytyy vaihtaa.
- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullost.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta uusi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Liitä täysi kaasupullo kaasuletkuun.
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Paina lukitusta 10 sekunnin ajan.
- Käännä vaihtventtiiliin kääntönuppi vaihdetulle pullolle. Kun näyttö on vihreä, lukitus on avattu.
- Käännä vaihtventtiiliin kääntönuppi puolen kierroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon sähkölaitteistoa. Ohjeet koskevat yksittäin:

- turvallisuutta
- akun ammattitermejä koskevia selityksiä
- USB-liitäntä
- 12 V ajoneuvoverkko
- radion valintakytkintä
- käynnistysakkua
- asunto-osan akkua
- sähkö- ja elektroniikkayksikölle
- paneelia
- aurinkoenergiajärjestelmää
- 230 V:n ajoneuvoverkkoa
- liitäntää 230 V:n syöttöön
- sulakejärjestystä
- ulkopistorasiaa
- johtojen kulkua

Asunto-osan sähköisesti toimivien laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 9.

8.1 Yleiset turvaohjeet



- ▶ Anna vain ammattilaisten tehdä sähkölaitteistoon liittyviä töitä.
- ▶ Kaikissa sähkölaitteissa (esim. matkapuhelimet, radiolaitteet, televisiot tai DVD-soittimet), jotka on asennettu ajoneuvon 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.



- ▷ Viiveet sähköimpulssien lähetyksessä tai johtamisessa ovat mahdollisia ajoneuvon käynnistämisen jälkeen.

Perusajoneuvon ohjaus vapauttaa signaalin D+ vasta silloin, kun moottori on saavuttanut täyden tehonsa. Tämä voi kestää jopa 15 sekuntia, esim. talvella kylmäkäynnistyksen yhteydessä.

Tästä syystä varoitusäänet (kuten "astinlauta ajettu ulos") annetaan tietyissä tapauksissa viiveellä.

Myös SAT-antennin automaattisessa sisäänajossa voi esiintyä viive.

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

8.2 Käsitteet

Lepojännite

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



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

Lepovirta Osa auton sähkökuluttajista tarvitsee jatkuvasti virtaa, esim. kello ja merkki-valot; niitä nimitetään siksi hiljaisiksi sähkölaitteiksi. Tämä lepovirta virtaa myös laitteen ollessa pois kytkettynä.

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 kapasiteetti 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.

8.3 USB-liitäntä



▷ Latausvirta on enintään 1 ampeeri.

Ajoneuvon asunto-osan etuosassa on USB-liitännällä varustettu lataus-asema.

USB-liitäntään voidaan liittää kaikki USB-laitteet. Samalla tämä toimii lataus-liitäntänä.

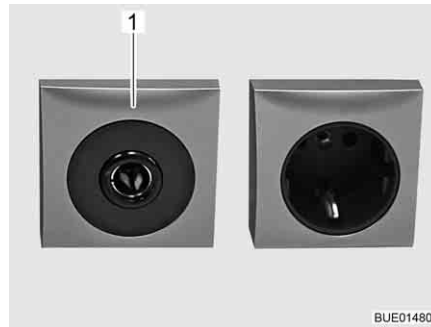


Kuva 102 USB-liitäntä

8.4 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▷ 12 V:n ajoneuvoverkon pistorasioihin (Kuva 103,1) voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.



Kuva 103 Pistorasia 12 V/10 A

8.4.1 Radion valintakytkin (erikoisvarustus)



- ▷ Varustelusta riippuen radioon on mahdollista saada integroitu navigointilaitte tai multimedia-asema, tästä eteenpäin käytetään yksinkertaisuuden vuoksi termiä Radio.



Kuva 104 Käyttöolosuhteiden valintakytkin

Radion päälle ja pois päältä kytkeminen sytytyksellä:

- Aseta valintakytkin asentoon "0". Radio kytkeytyy päälle ja pois päältä yhdessä sytytyksen kanssa.

Radion käyttö asunto-osan akulla:

- Aseta valintakytkin asentoon "1". Radio saa jatkuvasti virtaa asunto-osan akusta.

8.4.2 Käynnistysakku

Käynnistysakkua tarvitaan paitsi käynnistämiseen myös ajoneuvon sähkölaitteiden tai lisälaitteiden (radio, keskuslukitus, navigointijärjestelmä) jännitteensyöttöön. Käynnistysakun asennuspaikka käy ilmi perusajoneuvon käyttöohjeesta.



- ▷ Ohjaamon radio on liitetty asunto-osan akkuun.

Purkaminen

Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun purkamista.



- ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi.
- ▷ Jos happotäytetty akku on purkautunut, voi se jäättyä pakkasella. Samalla akku vaurioituu.
- ▷ Lataa akku ajoissa.

Käynnistysakku syväpurkautuu pitkällä aikavälillä lepovirran vuoksi (hiljaiset sähkölaitteet). Hiljaisia sähkölaitteita ovat esimerkiksi lisälaitteet kuten radio, hälytyslaitteisto, navigaatiolaite tai keskuslukitus. Hiljaiset sähkölaitteet purkavat käynnistysakkua, kun ajoneuvon moottori ei ole käynnissä.

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

Lataaminen

Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun lataamista.



- ▶ Akkuhappo on myrkyllistä ja syövyttävää. Vältä vähäistäkin kosketusta ihon tai silmien kanssa.
- ▶ Ladattaessa akkua erillisellä latauslaitteella syntyy räjähdysvaara. Napapinteitä asetettaessa voi syntyä kipinöitä. Lataa akku vain hyvin tuuletetuissa tiloissa ja kaukana avotulesta ja mahdollisista kipinälähteistä. Akut voivat ladattaessa kehittää ja vapauttaa kaasua.



- ▷ Lataa akku täyteen ennen väliaikaista seisokkia.
- ▷ Älä liitä akkujohdojen napaisuutta väärin.
- ▷ Kun käynnistysakku tai asunto-osan akku on irrotettu liitännästä, älä käynnistä virtaa. Oikosulkuvaara avoimista johdonpäistä!
- ▷ 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!
- ▷ Noudata ajoneuvon käsikirjan ohjeita ja latauslaitteen käyttöohjetta.

Käynnistysakku voidaan ladata täyteen vain erillisellä latauslaitteella. Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, sähkö- ja elektroniikkayksikkö antaa käynnistysakulle vain ylläpitovirtaa. Myös käynnistysakun lataaminen täyteen varaustilaan ajon aikana laturin toimiessa on vain rajoitetusti mahdollista.

Menettele seuraavasti, kun ryhdyt varaamaan käynnistysakkua erillisellä latauslaitteella:

- Sammuta ajoneuvon moottori.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista. Paneelin merkkivalot tai näytöt sammuvat.
- Kytke kaikki kaasulaitteet pois päältä, sulje kaikkien laitteiden kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Irrota käynnistysakun ja ajoneuvon välinen sähköliitäntä (esim. poistamalla napapinteet). Kun kaapelit kytketään irti akun navoilta, on olemassa oikosulkuvaara. Sen vuoksi on akun miinuskaapeli kytkettävä aina ensin irti ja vasta sitten pluskaapeli.
- Tarkista, että erillinen latauslaite on kytketty pois päältä.
- Liitä sitten (latauslaite) käynnistysakkuun. Huomioi navat: Liitä ensin navan pinne "+" käynnistysakun plusnapaan ja liitä seuraavaksi navan pinne "-" käynnistysakun miinusnapaan.
- Kytke sitten latauslaite päälle.
- Tiedot akun varausajasta saat latauslaitteen käyttöohjeesta.
- Katso akun voimakkuutta koskevat tiedot akun merkinnöistä.

- Irrota latauslaite päinvastaisessa järjestyksessä (ensin miinusnapa).
- Liitä akun navat uudelleen (ensin plusnapa).

8.4.3 Asunto-osan akku



- ▷ Kakkosakun saa ladata ainoastaan auton sähkö- ja elektroniikkayksiköllä.
- ▷ Lataa asunto-osan akku täyteen matkan jälkeen.
- ▷ Lataa akku täyteen ennen väliaikaista seisokkia.
- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan ja kapasiteetiltaan samanlaiseen akkuun.
- ▷ Jos saatavilla on useampia asunto-osan akkuja, vaihda aina kaikki akut samalla kertaa. Akkujen tulee **aina** olla samanikäisiä ja samaa kapasiteettiä.
- ▷ Käytä asunto-osan akkua vaihdettaessa vain akkuja, jotka vastaavat latauslaitteen vähimmäiskapasiteettia. Noudata latauslaitteen erillistä käyttöohjetta. Akut, joissa on liian vähäinen kapasiteetti, lämpeävät ladattaessa liikaa. Räjähdyksivaara!
- ▷ Kun asunto-osan akku vaihdetaan ja latauslaite ei tuota latausvirtana vähintään 10 % uuden akun nimelliskapasiteetista, asenna lisälatauslaite. Esimerkki: Jos akkukapasiteetti on 80 Ah, tulee latauslaitteen tuottaa vähintään 8 A:n latausvirran.
- ▷ 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 käynnistysakku tai asunto-osan akku on irrotettu liitännästä, älä käynnistä virtaa. Oikosulkuvaara avoimista johdonpäistä!



- ▷ Tarkista, että asunto-osan akku on täynnä, ennen kuin lähdet matkalle. Lataa siksi asunto-osan akkua ennen matkaan lähtemistä.
- ▷ Myös matkan aikana asunto-osan akku on hyvä ladata aina kun se on mahdollista.
- ▷ Ohjaamon radio on liitetty asunto-osan akkuun.

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 radioa tai valaisimia siksi pitkää aikaa ilman 230 V:n syöttöä.

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Purkaminen

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



- ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi.
- ▷ Lataa akku ajoissa.

Myös täysin ladattu asunto-osan akku syväpurkautuu lepovirtoja (hiljaiset sähkölaitteet) luovuttaessaan.

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.

Lataaminen

Asunto-osan akun saa ladata vain sähkö- ja elektroniikkayksikön avulla. Liitä ajoneuvo siksi 230 V:n syöttöön niin usein kuin mahdollista.



- ▷ Syväpurkauksen jälkeen asunto-osan akkua on ladattava vähintään 48 tuntia.

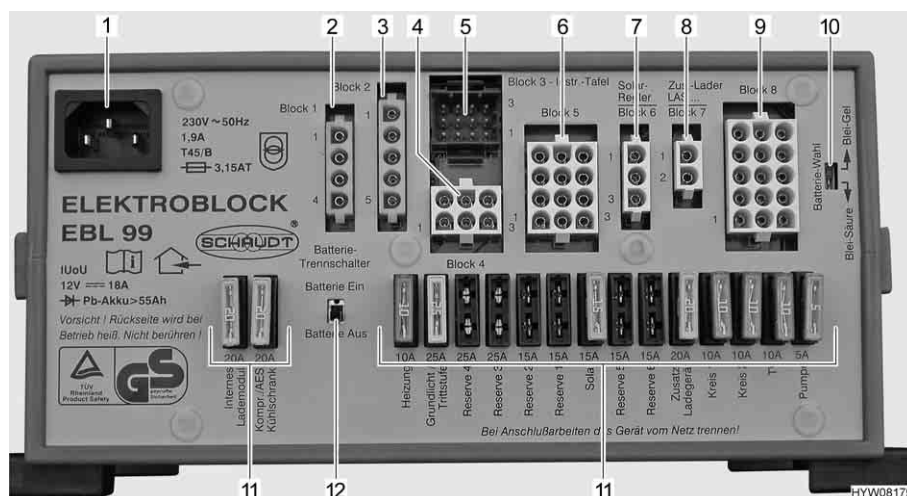
8.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakojä. Ylikuumenemisvaara!



- ▷ Mallista riippuen kaikki sulakkeiden paikat eivät ole käytössä.
- ▷ Jos ajoneuvossa on useampia asunto-osan akkuja, käytä lisälatauslaitetta.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 105 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)

- 1 Verkoliitäntäpistorasia 230 V~
- 2 Ryhmä 1: Lähtö jääkaappi (D+, lämmityspatruuna)
- 3 Ryhmä 2: Tulo jääkaappi käynnistysakusta, laturi D+
- 4 Ryhmä 4: Lähtö lämmitin, yleisvalaistus (sisääntuloalueen valaistus), astinlauta
- 5 Ryhmä 3: Lähtö paneeli
- 6 Ryhmä 5: Lähtö vara 2, vara 3, vara 4, sähkölaitteet jatkuvalla plussalla (esim. satelliittilaitteisto, Eis-Ex)
- 7 Ryhmä 6: Tulo aurinkokennon varaussäädin (mikäli asennettu)
- 8 Ryhmä 7: Tulo lisälatauslaitte, polttokenno
- 9 Ryhmä 8: Lähtö kuluttajapiiri 1, kuluttajapiiri 2, TV, vesipumppu, vara 1, vara 5, vara 6
- 10 Akun valitsin ("Blei-Säure/Blei-Gel" (lyijy-happo/lyijy-geeli))
- 11 Sulakkeet
- 12 Akkuvirran katkaisin ("Batterie Ein/Aus" (akku päälle/pois))

- Tehtävät** Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitojännitteen.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä, lisälaturia 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 elektroniikkayksikössä käytettävissä oleva virta (> 18 A) jakautuu latausvirtaan ja sähkölaitevirtaan. Latausvirta on aina vain se osa, jota sähkölaitteet eivät tarvitse. Jos sähkölaitteiden virta ylittää saatavilla olevan virran, asunto-osan akku purkautuu.

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.5.1 Akkuvirran katkaisin

Akkuvirran katkaisin kytkee **kaikki** asuntoalueen sähkölaitteet pois, myös hyljaiset sähkölaitteet. Itse sähkölaitteet, esim. astinlauta, perusvalaistus tai jääkaappi eivät toimi enää. Tällä vältetään asunto-osan akun hidas tyhjentyminen, kun ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan (esim. väliaikainen käytöstä poisto).

Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, voidaan akut edelleen ladata sähkö- ja elektroniikkayksikön kautta, myös jos akkuvirran katkaisin on kytketty pois.

Sama koskee myös latausta aurinkoenergiajärjestelmän tai polttokennon kautta.

8.5.2 Akkutyypin valitsin



- ▶ Jos akun valitsin on säädetty väärin, voi muodostua räjähdyskaasua. Räjähdysvaara!



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

8.5.3 Akun valvontapiiri



- ▷ Lataa asunto-osan tyhjentyneet akut 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 elektroniikkayksikön akun valvontapiiri kytkee kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet 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 11,0 V. Jos jännite on tätä matalampi, 12 V:n syöttö voidaan kytkeä päälle vasta sitten, kun kakkosakku on ladattu.

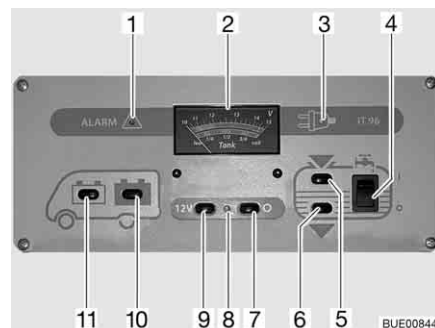
8.5.4 Akun lataus

Ajoneuvon moottorin käydessä asunto-osan akku ja käynnistysakku kytketään 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 230 V:n syöttöön, asunto-osan akku ja käynnistysakku latautuvat automaattisesti sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin avulla. Käynnistysakkua ladataan samalla vain ylläpitovirralla. Latausvirta sovitetaan akun lataustilaan. Yli lataus ei ole näin ollen mahdollista.

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

8.6 Paneeli IT 96-2



Kuva 106 Paneeli IT 96-2

- 1 Asunto-osan akun varoitusvalo "ALARM" (HÄLYTYS)
- 2 Näyttölaite V/säiliö
- 3 230 V:n merkivalo
- 4 Vipukytkin vesipumppu päälle/pois
- 5 Vesisäiliön täyttömäärän tarkistuskytkin
- 6 Jätevesisäiliön täyttömäärän tarkistuskytkin
- 7 12 V:n pääkytkin POIS
- 8 12 V:n merkivalo
- 9 12 V:n pääkytkin PÄÄLLE
- 10 Kytkin asunto-osan akun jännitteen selvittämiseksi
- 11 Kytkin käynnistysakun jännitteen selvittämiseksi

8.6.1 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 106,7 ja 9) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

Poikkeus: Mallista riippuen lämmitys, perusvalaistus (sisääntulon valaistus), astinlauta, vara 4 ja automaattisella energiavalintajärjestelmällä (AES) varustettu jääkaappi ovat aina käyttövalmiudessa.

Kytkeminen päälle:

- Paina kytkintä (Kuva 106,9) "12 V": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 106,8) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kytkintä (Kuva 106,7) "O": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 106,8) sammuu.



- ▷ Kytke 12 V:n syöttö paneelista pois, kun poistut ajoneuvosta. Siten estät asunto-osan akun turhan purkautumisen.
- ▷ Sähkölaitteet, kuten ohjauslaitteet (esim. latauslaite, aurinkokennon varaussäädin, Eis-Ex tai paneeli) tai kiinteästi asennetut laitteet (esim. lämmitys, jääkaappi tai 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 pitkään aikaan.

8.6.2 Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön

Akkujännite

Näyttölaitteella V/säiliö voi näyttää käynnistysakun ja asunto-osan akun akkujännitteen.

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 106,2): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 106,11) "م": Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
- Paina kytkintä (Kuva 106,10) "م": Asunto-osan akun jännitelukema tulee näyttöön.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa IT 96 näytetyn asunto-osan akun akkujännitteen oikealla tavalla.

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

| Akkujännite (Kun sähkönkuluttajia on päällä) | Ajon aikana (Ajoneuvo liikkuu, ei 230 V:n liitäntää) | Akkukäyttö (Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää) | Verkkokäyttö (Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntä) |
|---|---|---|--|
| 11 V tai alle ¹⁾ | 12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut | Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä | 12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut |
| | Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen | Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut | Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen |
| 11,5 V – 13,2 V | 12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ²⁾ | Normaalikäyttö | 12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ²⁾ |
| | Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen | | Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen |

| Akkujännite (Kun sähkönku- luttajia on päällä) | Ajon aikana (Ajoneuvo liik- kuu, ei 230 V:n liitäntää) | Akkukäyttö (Ajoneuvo sei- soo, ei 230 V:n liitäntää) | Verkkokäyttö (Ajoneuvo sei- soo, 230 V:n lii- tääntä) |
|--|---|---|--|
| 13,3 V – 13,7 V | Akku latautuu (päälataus) | Esiintyy vain lyhy- esti latauksen jäl- keen | Akku latautuu (päälataus) |
| 13,8 V – 14,4 V | Akku latautuu (yl- läpitolataus) | – | Akku latautuu (yl- läpitolataus) |
| Yli 14,5 V | Akku yllädataan, laturin säädin vial- linen | – | Akku yllädataan, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen |

- 1) Akun valvontapiiri kytkee kaikki sähkölaitteet pois (10,5 V:ssa).
- 2) Jos jännite ei nouse tämän alueen yli useampaan tuntiin.

| Lepojännitelukemat | Akun varaustila |
|--------------------|-----------------|
| Alle 11 V | Syväpurkautunut |
| 12,0 V | 0 % |
| 12,2 V | 25 % |
| 12,3 V | 50 % |
| 12,5 V | 75 % |
| Yli 12,8 V | 100 % |



- ▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.





- ▷ Mittaa lepovirta mieluiten useampi tunti viimeisen latauksen jälkeen (esim. aamulla), ei heti virranoton jälkeen.

Vesimäärä/jätevesimäärä

Näyttölaitteella V/säiliö voi näyttää vesimäärän tai jätevesimäärän.

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 106,2) alemmaa asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 106,5) : Veden määrä ilmestyy näyttöön.
 - Paina kytkintä (Kuva 106,6) : Jäteveden määrä ilmestyy näyttöön.
- ▷ Katso säiliöiden määrät vain lyhyesti. Jos näyttö kytketään päälle pidemmäksi aikaa, mittausanturit saattavat vioittua.



8.6.3 Vesipumpun kytkin

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 106,4) ylhäältä "I": Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 106,4) alhaalta "O": Vesijärjestelmä on kytketty pois päältä.



- ▷ Jos ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön ja vesipumppua ei käytetä pitkään aikaan: Kytke vesipumpun virransyöttö pois. Pumppurele kuluttaa päivässä 4 Ah virtaa.

8.6.4 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo "ALARM" (hälytys) (Kuva 106,1) vilkkuu, kun asunto-osan akun jännite laskee alle 11 V:n (jatkuva mittausta) ja akku on vaarassa syväpurkautua.



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



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

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.

8.6.5 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 106,8) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 106,9) on päällä.

8.6.6 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 106,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.7 Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)



- ▷ Suoja aurinkokollektorit (aurikomodulit) mekaanisilta rasituksilta.



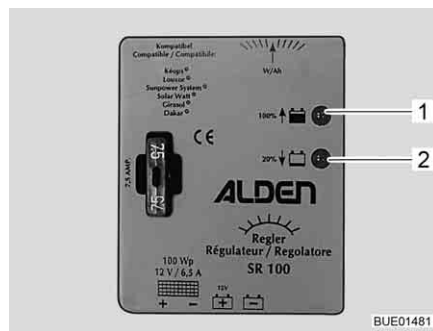
- ▷ Aurinkoenergiajärjestelmä antaa suurimman virran voimakkaimmalla auringonpaisteella.
- ▷ Mahdollista aurinkokollektoreille (aurinkomoduleille) suora pääsy auringonpaisteeseen.



- ▷ Auringonpaiste on puiden ja siltojen alla vähäisempää kuin vapaassa tilassa.
- ▷ Suojapressut heikentävät auringonpaistetta.
- ▷ Pidä kollektorien pinnat aina puhtaina liasta.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Aurinkoenergiajärjestelmää käytetään ympäristöystävälliseen ja verkosta riippumattomaan sähkönsyöttöön. Se muuntaa auringonpaisteen energian sähköjännitteeksi. Aurinkoenergiajärjestelmä antaa virtaa, jolla voidaan lisäksi ladata akkua ja hoitaa sähkölaitteiden syöttöä.

Aurinkokennon varaussäätimessä on ylilataussuoja sekä takaisinvirtauksen esto. Latausvirta pienenee automaattisesti tai aurinkokollektorit (aurinkomoduulit) kytkeytyvät pois päältä saadessaan riittämättömästi aurinkoenergiaa (esim. yöllä).

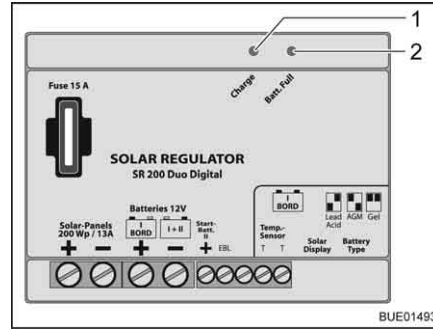


Kuva 107 Aurinkokennon varaussäädin 100 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 100 W

Kahden LEDin (Kuva 107, 1 ja 2) erilainen valoisuus osoittaa senhetkisen käyttötilan. Mitä täydempi akku, sitä kirkkaampana loistaa LED "100 % ↑" (Kuva 107,1) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "20 % ↓" (Kuva 107,2).

| LED | Tila | Merkitys |
|---------|-------------------|---------------------------------------|
| 100 % ↑ | Pois | Aurinkoenergia ei riitä |
| 20 % ↓ | Pois | |
| 100 % ↑ | Loistaa | Akku latautuu |
| 20 % ↓ | Loistaa | |
| 100 % ↑ | Loistaa kirkkaana | Latausvirta rajoittuu ylläpitovirtaan |
| 20 % ↓ | Hehkuu | |



Kuva 108 Aurinkokennon varaussäädin 200 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 200 W

Kahden LEDin (Kuva 108,1 ja 2) erilainen valoisuus osoittaa senhetkisen käyttötason. Mitä täydempi akku on, sitä kirkkaamana loistaa LED "Batt. Full" (akku täysi) (Kuva 108,2) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "Charge" (lataus) (Kuva 108,1).

| LED | Tila | Merkitys |
|------------|-------------------|---------------------------------------|
| Batt. Full | Pois | Aurinkoenergia ei riitä |
| Charge | Pois | |
| Batt. Full | Loistaa | Akku latautuu |
| Charge | Loistaa | |
| Batt. Full | Loistaa kirkkaana | Latausvirta rajoittuu ylläpitovirtaan |
| Charge | Hehkuu | |

8.8 230 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 16 A-laitteille
- jääkaapille
- sähkö- ja elektroniikkayksikölle
- lisälatauslaitteeseen
- ilmastointilaitteelle

Sähkölaitteille, 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 n. 2 A:n ylläpitovirralla.

Varustelusta riippuen ilmastointilaitte ja muut lisälaitteet on suojattu omalla johdinsuojakytkimellä (16 A).

8.8.1 230 V:n liitäntä



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

230 V:n liitäntää koskevat vaatimukset

- Liitäntäjohdon, syöttöpaikan pistoliitântöjen ja ajoneuvon pistoliitännän on oltava IEC 60309 -standardin mukaisia. Pistoliitântöjen 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 pistoliitântöjä (suko) ei saa käyttää. Myöskään CEE/suko-adapterin välilytkentä ei ole sallittua.

8.8.2 Liitä 230 V:n syöttö



- ▶ Ulkoisessa 230 V:n syötössä täytyy olla suojauksena vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin, 30 mA).
- ▶ Johdon täytyy olla kokonaan purettu kaapelikelalta ylikuumentumisen 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.



Kuva 109 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin



Kuva 110 230 V:n liitäntä ajoneuvoon

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 109,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 109,3).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojus (Kuva 110) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohdon pistoke virransyöttölaitteen pistorasiaan. Varmista, 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 109,5) tarkastusnäppäintä (Kuva 109,4) sulakerasiasta (Kuva 109,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin takaisin päälle.

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke johdinsuojakytkimet (Kuva 109,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 109,3).
- Vapauta virransyöttölaitteen lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.

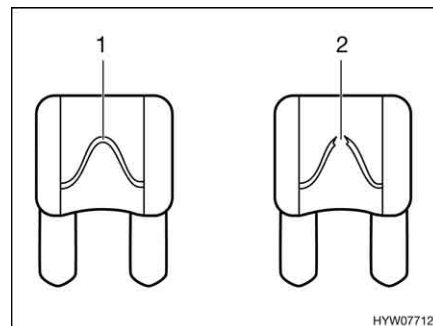
8.9 Sulakkeet



- ▶ 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.

8.9.1 12 V:n sulakkeet

Asunto-osan 12 V:n syöttöön liitetyt sähkölaitteet on varmistettu omilla sulakkeillaan. Sulakkeisiin pääsee käsiksi ohjaamossa, akkujen luona, sähkö- ja elektroniikkayksikössä tai sen luona ja kiinteästi asennettujen laitteiden luona.



- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
- 2 Katkennut sulakelanka

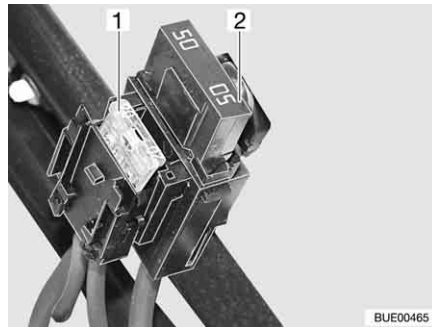
Kuva 111 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 111,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 111,2).

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.

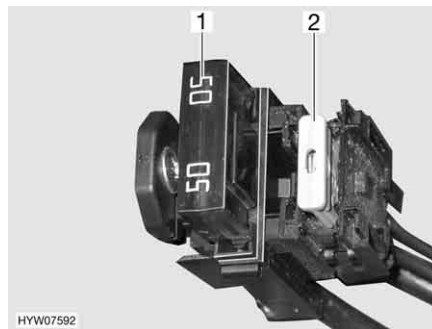


- 1 Litteä sulake 20 A/keltainen (jääkaapille)
- 2 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen

Kuva 112 Sulakkeet käynnistysakun luona

Sulakkeet asunto-osan akun luona

Sulakkeet on asennettu asunto-osan akun viereen.



- 1 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen (sähkö- ja elektroniikkayksiköille)
- 2 Litteä sulake 2 A/harmaa (asunto-osan akun akkuanturille)

Kuva 113 Sulakkeet asunto-osan akun luona

Sulakkeet relelaatikon AD01 luona

Yhteen molemmista istuinkonsoleista on asennettu relelaatikko (AD01). Relelaatikon tarkoitus on luoda korin valaistuksen signaaleja, joita ei perusajoneuvossa ole valmiina. Relelaatikko on käytettävissä yleisesti.

Käyttämämme kytkentä voi poiketa valmistajan tarkoittamasta kytkennästä. Sen vuoksi kytkentä voi poiketa myös valmistajan asettamasta relelaatikon tyyppikilven esityksestä.

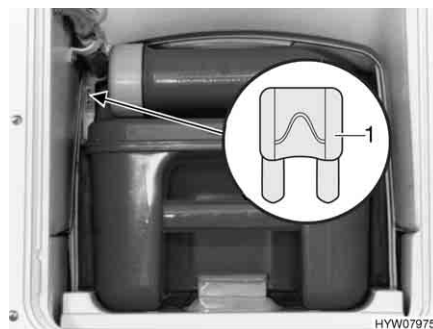
| Sul. nro | Toiminto | Arvo/väri |
|----------|-----------------------------|---------------------------|
| B2 | Lk. 15 (virta päällä) | 15 A sininen |
| B3 | Lk. 30 (jatkuva plus) | 15 A sininen |
| B5 | D+ signaali | Sisäinen Polyswitch (2 A) |
| B6 | Vara | 15 A sininen |
| B7 | Äärivalot etuosa (valk/pun) | 5 A vaaleanruskea |

**Sähkö- ja
elektroniikkayksikön
(EBL 99) sulakkeet**

| Toiminto | Arvo/väri |
|--|-------------------|
| Sisäinen varaajamoduuli | 20 A keltainen |
| Kompressori/AES jääkaappi | 20 A keltainen |
| Lämmitin | 10 A punainen |
| Perusvalaistus/sähkötoim. astinlauta/radio | 25 A valkoinen |
| Vara 4 | 25 A valkoinen |
| Vara 3 | 25 A valkoinen |
| Vara 2 | 15 A sininen |
| Vara 1 | 15 A sininen |
| Aurinkokenno | 15 A sininen |
| Vara 5 | 15 A sininen |
| Vara 6 | 15 A sininen |
| Lisälatauslaite | 20 A keltainen |
| Piiri 1 | 10 A punainen |
| Piiri 2 | 10 A punainen |
| TV | 10 A punainen |
| Vesipumppu | 5 A vaaleanruskea |

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

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



1 Litteä sulake 3 A/violetti

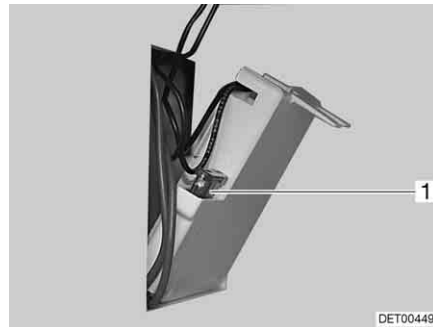
Kuva 114 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 114, 1).

**Thetford-WC:n sulake
(kiinteä istuin)**

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



1 Litteä sulake 3 A/violetti

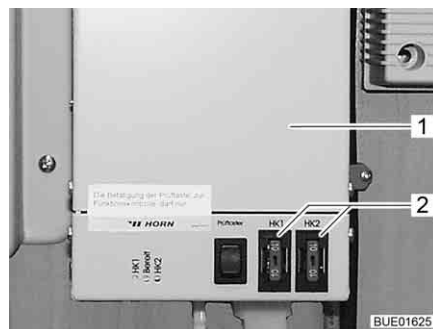
Kuva 115 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Poista Thetford-kasetti ja käännä kotelon seinän luukku.
- Vaihda sulake (Kuva 115,1).

**Jätevesijohtimien
lämmityksen sulakkeet**

Sulakkeet sijaitsevat säätimessä (Kuva 116,1).



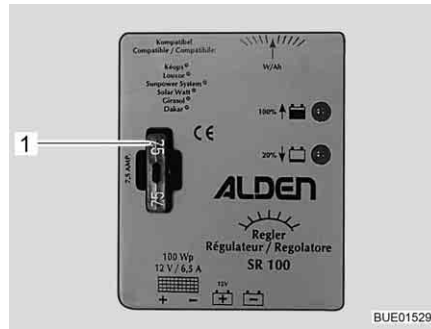
Kuva 116 Jätevesijohtimien lämmitys-
säädin

Vaihtaminen:

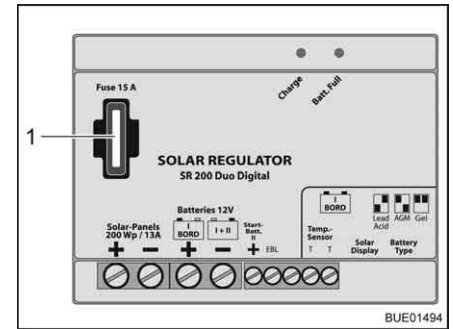
- Kytke lämmitin pois päältä.
- Vaihda sulake (Kuva 116,2).

**Aurinkokennon
varaussäätimen sulake
(erikoisvarustus)**

Sulakkeet ovat aurinkokennon varaussäätimessä.



Kuva 117 Sulake, aurinkokennon varaussäädin 100 W



Kuva 118 Sulake, aurinkokennon varaussäädin 200 W

*Aurinkokennon
varaussäätimen (100 W)
sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 5 A/vaaleanruskea (Kuva 117,1).

*Aurinkokennon
varaussäätimen (200 W)
sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 15 A/sininen (Kuva 118,1).

8.9.2 230 V:n sulake


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



Kuva 119 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 119,4) sulakerasiassa (Kuva 119,3) varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A).

Jälkikytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 119,2) varmistaa 230 V:n pistoraasiat, virransyöttölaitteen, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus, esim. ilmastointilaitte, varmistaa lisäjohdinsuojakytkin (16 A) (Kuva 119,1) laitteen.

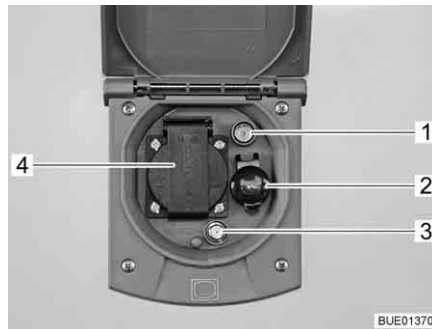
Asennuspaikka

Katso kappale 16.

*Tarkasta
vikavirtasuojakatkaisin:*

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 119,5), kun ajoneuvo on liitettyä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy lauetta.

8.10 Ulkopistorasia (erikoisvarustus)



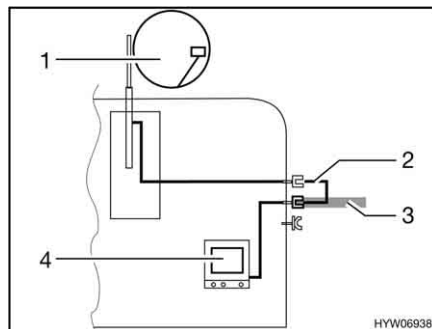
- 1 TV-pistorasia
- 2 12 V:n pistorasia
- 3 SAT-pistorasia
- 4 230 V:n pistorasia

Kuva 120 Ulkopistorasia

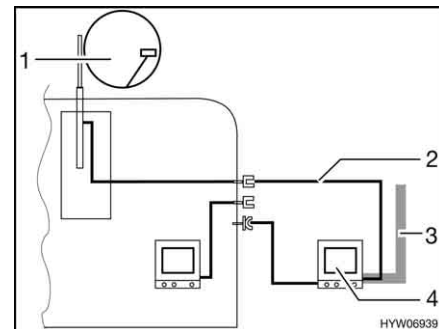
230 V:n pistorasian ja 12 V:n pistorasian avulla sähkölaitteita voidaan käyttää etuteltassa.

Liitännämahdollisuudet

TV-pistorasia ja SAT-pistorasia tarjoavat useita mahdollisuuksia TV-käyttöön:



Kuva 121 TV ajoneuvossa

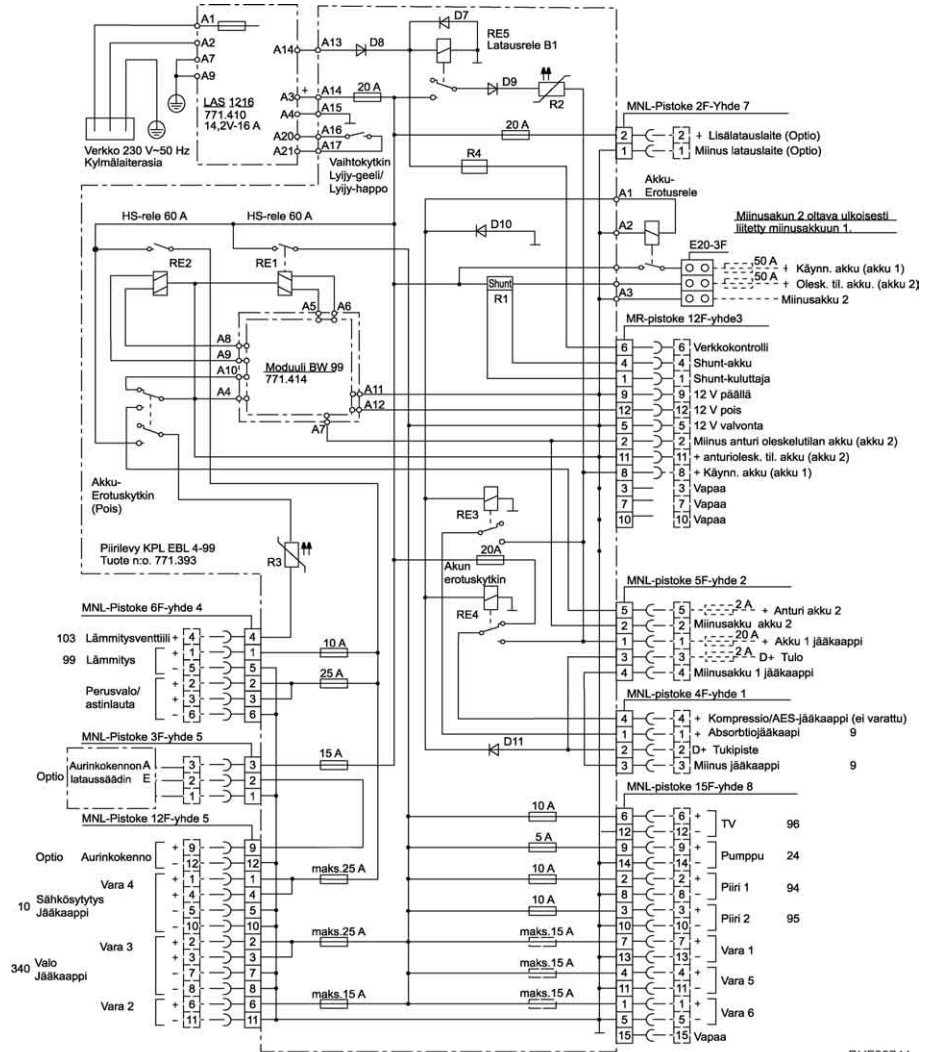


Kuva 122 TV etuteltassa

- TV ajoneuvossa (Kuva 121,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 121,1) liitännäjohdolla (Kuva 121,2)
- TV ajoneuvossa (Kuva 121,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 121,3)
- TV etuteltassa (Kuva 122,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 122,1) liitännäjohdolla (Kuva 122,2)
- TV etuteltassa (Kuva 122,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 122,3)

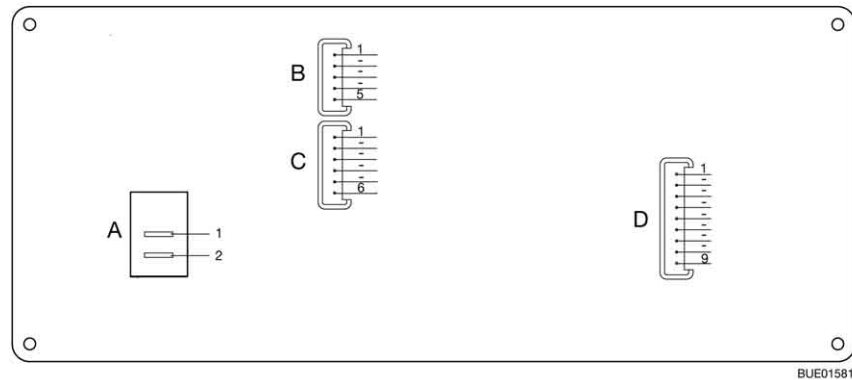
8.11 Kyt Kentäkaaviot

8.11.1 Kyt Kentäkaaviot sisällä



Kuva 123 Kyt Kentäkaavio sisällä (EBL 99)

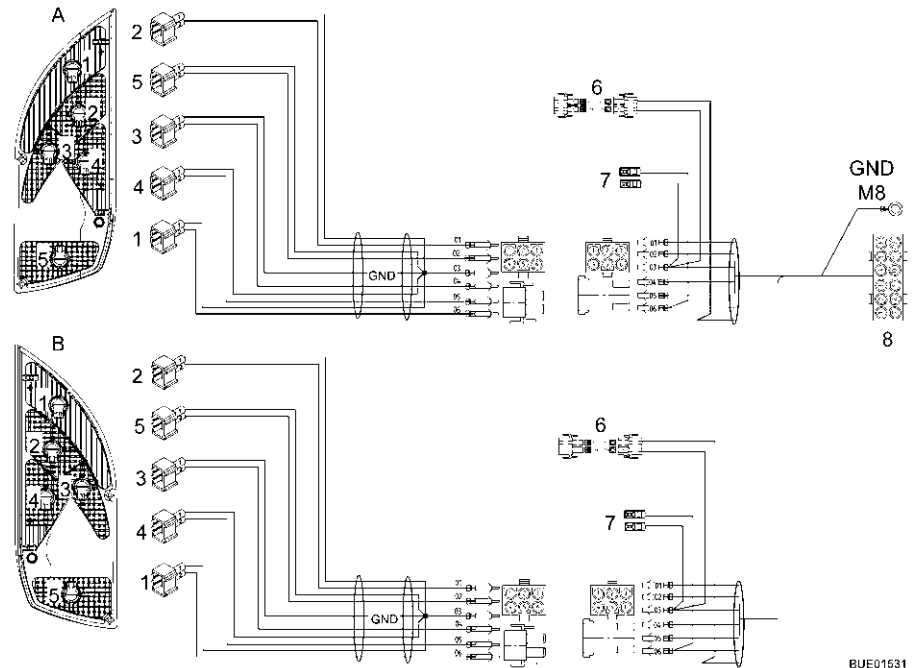
BUE00744



Kuva 124 Paneelin liitântäkaavio (IT 96-2)

| | |
|----------|-----------------------------------|
| A | 2 x AMP-liitintä 4,8 x 0,8 |
| 1 | + 12 V |
| 2 | Pumppu |
| B | Lumberg MSFQ 5-kertainen |
| 1 | Täysi |
| 2 | 3/4 |
| 3 | 1/2 |
| 4 | 1/4 |
| 5 | Perus jätevesisäiliö |
| C | Lumberg MSFQ 6-kertainen |
| 1 | Täysi |
| 2 | 3/4 |
| 3 | 1/2 |
| 4 | 1/4 |
| 5 | Perus vesisäiliö |
| 6 | n. c. |
| D | Lumberg MSFQ 9-kertainen |
| 1 | 12 V:n merkkivalo |
| 2 | 12 V:n pääkytkin pois |
| 3 | 12 V:n pääkytkin päälle |
| 4 | + Käynnistysakku 12 V |
| 5 | + Anturi asunto-osan akku |
| 6 | Miinus anturi asunto-osan akku |
| 7 | 230 V:n kontrolli |
| 8 | n. c. |
| 9 | n. c. |

8.11.2 Kytkentäkaavio ulkona



Kuva 125 Kytkentäkaavio ulkona



- ▷ Kaksinapaisissa valaisimien pistokkeissa napa 1 on aina GND, navassa 2 on toimintosiinaali.

A (vasen puoli)

| K. | Toiminto | Johto | Pistokkeen napa |
|----|--------------------------|--------------|-----------------|
| 1 | Takavallo | Harmaa | 06 |
| 2 | Suuntavilkku vasen | Keltainen | 01 |
| 3 | Peruutusvalo | Violetti 1,5 | 04 |
| 4 | Jarruvalo | Punainen | 05 |
| 5 | Sumutakavallo | Sininen | 02 |
| - | Maatto (GND) | Valkoinen | 03 |
| 6 | Kolmas jarruvalo | - | - |
| 7 | Rekisterikilven valo | - | - |
| 8 | Pistoke Fiat 12-napainen | - | - |

B (oikea puoli)

| | | | |
|---|--------------------|--------------|----|
| 1 | Takavallo | Ruskea | 06 |
| 2 | Suuntavilkku oikea | Vihreä | 01 |
| 3 | Peruutusvalo | Violetti 1,5 | 04 |
| 4 | Jarruvalo | Oranssi | 05 |
| 5 | Sumutakavallo | Violetti 0,5 | 02 |
| - | Maatto (GND) | Valkoinen | 03 |

| K. | Toiminto | Johto | Pistokkeen napa |
|----|--------------------------|-------|-----------------|
| 6 | Kolmas jarruvalo | - | - |
| 7 | Rekisterikilven valo | - | - |
| 8 | Pistoke Fiat 12-napainen | - | - |

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.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- lämmitystä
- ilmastointilaitteelle
- kuumavesiboileria
- kaasukeitintä
- jääkaapille

9.1 Yleistä



- ▷ Truma-lämminilmälämmittimen lämmönvaihtaja täytyy vaihtaa uuteen 30 vuoden välein. Alde-kuumavesilämmityksen lämmönvaihtaja täytyy vaihtaa uuteen 10 vuoden välein. Vain lämmittimen valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo saa vaihtaa lämmönvaihtajan. Lämmittimen käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▷ Lämmityslaitteiden varaosien on turvallisuussyistä oltava valmistajan ilmoituksen mukaisia ja valmistajan hyväksymiä varaosiksi. Vain laitteen valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo saa asentaa nämä varaosat.

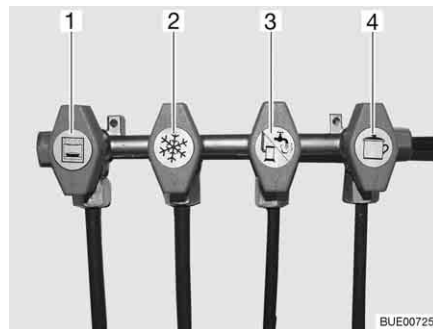


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

Ajoneuvoon on mallista riippuen asennettu lämmitin, ilmastointilaitte, 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 Uuni
- 2 Jääkaappi
- 3 Lämmitin/kuumavesiboileri
- 4 Liesi

Kuva 126 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

9.2 Lämmitin



- ▶ 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 sulje tai kata pakokaasun poistoputkea.
- ▶ Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.



- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy päälle automaattisesti, kun lämminilmlämmitin otetaan käyttöön, ja se kytkeytyy termostaattiohjatusti käytön aikana automaattisesti pois ja päälle. 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.

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.

9.2.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



- ▶ Jos etutelta on koottu ja lämmitys toimii kaasukäytöllä, lämmityksen pakokaasut saattavat kasaantua etuteltaan. Tukehtumisvaara! Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

9.2.2 Oikea lämmitys



Kuva 127 Lämmityssuutin

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 127). 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
- Puoliiksi tai osittain avattu: Vähennetty lämpimän ilman virtaus

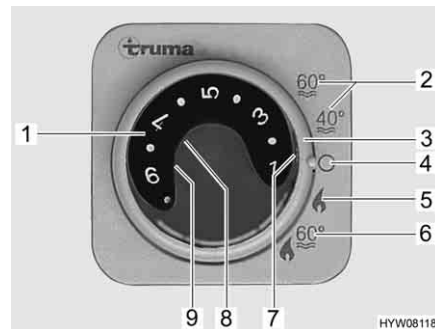
Jos 5 lämmityssuutinta on avattu täysin, jokaisesta suuttimesta tulee vähemmän lämmintä ilmaa. Jos kuitenkin vain 3 lämmityssuutinta on avattu, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee enemmän lämmintä ilmaa.

9.2.3 Lämminilmalämmitin Truma Combi



▷ Tyhjennä kuumavesiboileri, kun lämmitys on pakkasen uhatessa poissa käytöstä.

Varustelusta riippuen ajoneuvoissa voi olla erityyppisiä lämmittimiä. Lämmitimet eroavat toisistaan siinä, millä energialajilla niitä voidaan käyttää.



- 1 Lämpötilan säätönuppi
- 2 Kesäkäyttö veden lämpötila 40 °C tai 60 °C
- 3 Kiertokytkin
- 4 Pois päältä
- 5 Talvikäyttö "lämmitin ilman kuumavesiboileria"
- 6 Talvikäyttö "lämmitin ja kuumavesiboileri"
- 7 Vihreä merkkivalo "lämmitys toiminnassa"
- 8 Punainen merkkivalo "häiriö"
- 9 Keltainen merkkivalo "kuumavesiboilerin lämmitysvaihe"

Kuva 128 Lämmitin/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

Käyttötavat

Kaikissa lämmittimissä on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö
- Kesäkäyttö

Ajoneuvon lämmitys on mahdollista vain käyttötavassa "talvi". Käyttötavassa "kesä" vain kuumavesiboilerissa oleva vesi lämmitetään. Ajoneuvon lämmittäminen ei ole tässä käyttötavassa mahdollista.

Valitse käyttötapa:

- Säädä käyttötapa kiertokytkimellä (Kuva 128,3).

Lämmitin jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä.

Versio: Lämmitys kaasukäytöllä

Lämmitin toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

Lämmitin valitsee itsetoimivasti halutun sisälämpötilan mukaisen poltinanannon. Kun haluttu sisälämpötila on saavutettu, poltin kytkeytyy pois päältä. Käyttötavassa "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 128,6) myös boilerissa oleva vesi lämmitetään. Käyttömuodossa "lämmitin ilman kuumavesiboileria" (Kuva 128,5) lämmitintä voidaan käyttää tyhjällä kuumavesiboilerilla.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Säädä ohjausyksikössä oleva lämpötilan säätönuppi (Kuva 128,1) halutulle lämmitystasolle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 128,3) talvikäytölle "lämmitys ilman boileria" (Kuva 128,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja boileri" (Kuva 128,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 128,7) syttyy.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitin otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 128,3) asentoon "O" (Kuva 128,4).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Kun lämmitys on kytketty pois päältä, kiertoilmapuhallin voi jäädä jäännös-lämmön hyödyntämiseksi vähäksi aikaa päälle.

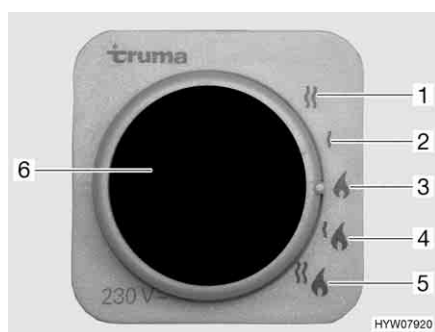
Kesäkäyttö

Ajoneuvon lämmittäminen ei ole käytössä "kesä" mahdollista. Tässä käytössä vain kuumavesiboilerissa oleva vesi lämmitetään.

Versio: Lämmitys kaasu- ja 230 V:n sähkökäytöllä



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvon on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Valitse teho 230 V:n sähkökäytössä 230 V:n liitännän sulaketta vastavasti (900 W – 3,9 A:n sulake, 1800 W – 7,8 A:n sulake).
- ▷ Kun lämmitin on asetettu säätöyksiköstä kesäkäytölle ja energianvalintakytkin on sekakäytöllä, lämmitys lämmittää vain veden kuumavesiboilerissa. Lisäksi lämmitys toimii vain 230 V:n käytössä. Kaasupoltinta ei kytketä päälle. Ajoneuvoa ei lämmitetä.



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

Kuva 129 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 129,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 129,2) tai 1800 W (Kuva 129,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 129,4) tai 1800 W (Kuva 129,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää ajoneuvon lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun lämmitys on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 128) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 129,6) loistaa.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.
- ▷ Lisätietoja kuumavesiboilerin käytöstä, katso luku "kuumavesiboileri".

9.2.4 Lisälämmönvaihtaja (erikoisvarustus)



- ▷ Lisälämmönvaihtajan puhallusta voi käyttää tuulettimena.
- ▷ Lämmitysteho säädetään portaattomasti.

Lisälämmönvaihtaja on sijoitettu istuinlaatikkoon.

Lisälämmönvaihtajan avulla ajoneuvon asunto-osaa voidaan lisälämmittää ajon aikana.

Lisälämmönvaihtaja on integroitu perusajoneuvon lämmityskiertoon. Se toimii siksi vain silloin, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.



Kuva 130 Käyttölaitteet lisälämmönvaihtaja

Kytkeminen päälle:

- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 130,1) haluamaasi asentoon alas. Vesikierto on auki.
- Käännä tuuletinkytintä (Kuva 130,2) myötäpäivään.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä puhallinkytkin (Kuva 130,2) asentoon "O".
- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 130,1) kokonaan ylös.

9.2.5 Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)



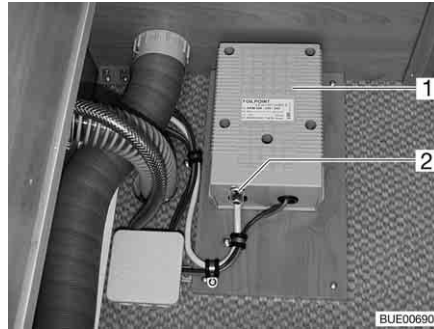
- ▶ Älä missään tapauksessa poraa reikiä tai kierrä ruuveja lattiaan malleissa, joissa on sähköinen lattialämmitys. Varo teräviä esineitä. Lämmitysjohdon vahingoittumisesta johtuva sähköisku- tai oikosulkuvaara.



- ▷ Älä peitä muuntajaa. Ylikuumenemisvaara!



- ▷ Sähköinen lattialämmitys toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Sähköisen lattialämmityksen teho ei riitä yksinään asunto-osan lämmittämiseen.



Kuva 131 Sähköisen lattialämmityksen muuntaja



Kuva 132 Sähköisen lattialämmityksen kytkin

Lattialämmityksen muuntaja (Kuva 131,1) on mallista riippuen asennettu istuinlaatikkoon tai vuodelaatikkoon.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso kappale 8).
- Paina vipukytkintä (Kuva 132,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 132,1) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 132,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 132,1) sammuu.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun muuntaja ylikuormittuu, ylikuormitussuoja kytkeytyy päälle. Tappi (Kuva 131,2) kimpoaa ulos.

Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:

- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 131,2) sisään, kun muuntaja on jäähtynyt.

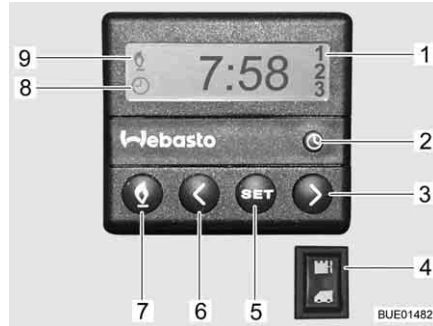
9.2.6 Seisontalämmitin (erikoisvarustus)



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

Seisontalämmittimellä voidaan lämmittää sisätiloja ja moottoria. Moottorin lämmitys voidaan kytkeä pois päältä.

Seisontalämmitin voidaan kytkeä päälle ja pois manuaalisesti tai kello-ohjauksella. Lämmittämisen aloitushetki voidaan esivalita täsmällisesti väliltä 1 minuutti – 24 tuntia. 3 päällekytketymsajan ohjelmoiminen on mahdollista, mutta näistä vain yksi voidaan aktivoida. Suurin sallittu päällekytkemiskestä on 60 minuuttia.



Kuva 133 Seisontalämmittimen säätöyksikkö

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 manuaalinen päälle kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 133,7). Lämmityskäyttö ilmaistaan symbolilla (Kuva 133,9). Puhallin kytketään lisäksi vasta jäähdytysveden lämpötilan ylittäessä 30 °C.

Seisontalämmittimen manuaalinen pois kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 133,7). Symboli (Kuva 133,9) sammuu.

Moottorilämmityksen päälle kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 133,4) alas. Moottori esilämmitetään. Puhallin kytketään heti lisäksi.

Moottorilämmityksen pois kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 133,4) ylös. Moottori pysyy kylmänä.

Kellonajan asetus:

- Paina painiketta (Kuva 133,2). Kellonaika-asetus ilmaistaan symbolilla (Kuva 133,8).
- Aseta kellonaika painikkeilla (Kuva 133,3 ja 6).

Lämmityksen aloituksenohjelmoiminen:

- Paina painiketta (Kuva 133,5).
- Aseta päällekytkemisaika 10 sekunnin kuluessa painikkeilla (Kuva 133,3 ja 6).

Ohjelmoidun päällekytkemisajan valitseminen:

- Paina painiketta (Kuva 133,5) niin monesti, että näyttöön ilmestyy haluttu ohjelmanumero (Kuva 133,1).

9.3 Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)

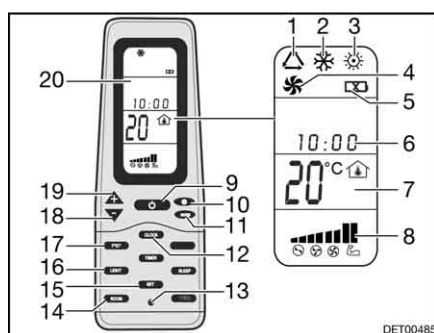
9.3.1 Dometic



- ▷ Avaa vähintään yksi tuuletusluukku laitteen ollessa käytössä.



- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 134 Kaukosäädin

- 1 Symboli käyttötapa automaattinen
- 2 Symboli käyttötapa kylmä
- 3 Symboli käyttötapa lämmin
- 4 Symboli käyttötapa tuuletus
- 5 Symboli akkujen purku
- 6 Kellonaika
- 7 Lämpötilanäyttö
- 8 Tuuletinnopeuden näyttö
- 9 Painike ON/OFF
- 10 Tuuletinnopeuden painike
- 11 Käyttötilan painike "MODE"
- 12 Kellonajan painike "CLOCK"
- 13 Reset-painike
- 14 Sisälämpötilanäytön painike "ROOM"
- 15 Tallennuspainike "SET"
- 16 Valopainike "LIGHT" (optio)
- 17 Lämpötilayksikön vaihtopainike "F/C"
- 18 Lämpötilan alentamispainike "-"
- 19 Lämpötilan nostamispainike "+"
- 20 Näyttö

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina laitepaneeliin.

Käyttötavat

Ilmastointilaitteella on seuraavat käyttötavat:

- Automaatti
- Tuuletus, manuaalinen
- Jäähdytys, manuaalinen
- Lämmitys, manuaalinen

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 134,9).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 134,11) niin usein, että toivottu käyttötapa (Kuva 134,1, 2, 3 tai 4) näkyy näytössä (Kuva 134,20).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" (Kuva 134,19) ja "-" (Kuva 134,18).
- Valitse tuuletinnopeuden painikkeella (Kuva 134,10) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 134,9).



Kuva 135 Ilmastointilaitte (Dometic)

Valodiiodi Valodiiodi (LED) (Kuva 135,4) laitepaneelissa (Kuva 135,1) osoittaa ilmastointilaitteen käyttötilan:

| LEDin tila | Merkitys |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Pois | Ilmastointilaitte pois päältä |
| Oranssi | Ilmastointilaitte käyttövalmis |
| Vihreä | Ilmastointilaitte käytössä |
| Punainen (jatkuva) | 230 V:n sähköliitäntä puuttuu |
| Punainen (yksinkertaisesti vilkkuva) | Lämpötila-anturin häiriö sisällä |
| Punainen (kaksinkertaisesti vilkkuva) | Lämpötila-anturin häiriö ulkona |

Ilmavirtaus Ilmavirtaus voidaan ohjata eri suuntiin. Ilmavirtauksen jako eteen tai taakse on säädettävissä portaattomasti.

Ilmavirtauksen säätäminen:

- Suuntaa molemmat ohjaimet (Kuva 135,3 ja 5) haluttuun asentoon.
- Kierrä liukusäätimen kääntönuppia (Kuva 135,2) vastapäivään. Ilmanvaihdon liukusäädin avautuu.
- Työnnä liukusäädin eteen tai taakse haluttuun asentoon. Liukusäätimen puoli sulkeutuu.
- Käännä kääntönuppia myötäpäivään.

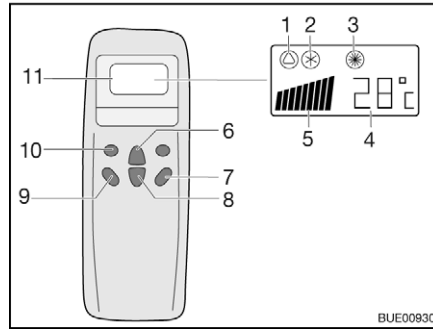
9.3.2 Telair



- ▷ Odota sammuttamisen ja uudelleen käynnistämisen välillä aina vähintään 2 minuuttia. Muuten kompressori vahingoittuu.
- ▷ Avaa vähintään yksi tuuletusluukku laitteen ollessa käytössä.

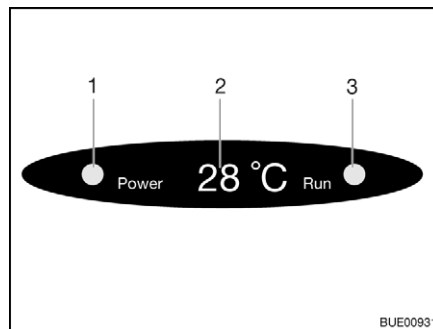


- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Ilmastointilaitteen päälle kytkemisestä kuluu n. 3 minuuttia, ennen kuin kompressori käynnistyy ja puhalttaa kylmää tai lämmintä ilmaa.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 136 Kaukosäädin

- 1 Automaatin symboli
- 2 Jäähdytyksen symboli
- 3 Lämmittimen symboli
- 4 Lämpötilanäyttö (säädetty)
- 5 Tuuletinnopeuden näyttö
- 6 Lämpötilan nostamispainike
- 7 Painike "ON/OFF"
- 8 Lämpötilan alentamispainike
- 9 Tuulettimen kierroslukupainike
- 10 Käyttötilan ("Mode") painike
- 11 Näyttö



Kuva 137 Diffuusorissa oleva näyttö

- 1 Verkkoiliitäntän merkkivalo
 - 2 Lämpötilanäyttö (senhetkinen)
 - 3 Käyttötavan merkkivalo
- Vihreä: Jäähdytys
Punainen: Lämmitin

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina vastaanottimeen.

Käyttötavat

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 136,7).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 136,10) niin usein, että näytössä näkyy toivottu käyttötapa (Kuva 136,1, 2 tai 3). Diffuusorissa olevan näytön vastaava merkkivalo (Kuva 137,3) palaa.
- Säädä lämpötilan nostamispainikkeella (Kuva 136,6) tai lämpötilan alentamispainikkeella (Kuva 136,8) toivottu lämpötila.
- Valitse tuulettimen kierroslukupainikkeella (Kuva 136,9) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 136,7).
- ▷ Jos ilmastointilaitte on ollut lämmityskäytössä, tuuletin käy vielä muutaman minuutin poistaakseen lämmön täysin.

9.4 Kuumavesiboileri



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa kuumavesiboileri ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!



- ▶ Älä käytä kuumavesiboilera koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Kuumavesiboilerin vesi voidaan lämmitellä 65 °C:een. Palovamma-vaara!



- ▷ Älä koskaan käytä kuumavesiboilera ilman vettä.
- ▷ Tyhjennä kuumavesiboileri pakkasvaaran aikana, jos kuumavesiboilera ei käytetä.
- ▷ Kuumavesiboilera saa käyttää maksimilämpötila-asetuksella vain, kun lämmintä vettä tarvitaan paljon. Tämä suojaa kuumavesiboilera kalkkeutumiselta.



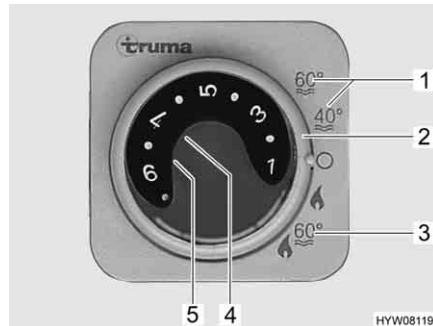
- ▷ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.

9.4.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



- ▶ Jos etueltta on koottu ja boileri toimii kaasukäytöllä, boilerin pakokaasut saattavat kasaantua etuelttaan. Tukehtumisvaara! Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

9.4.2 Kuumavesiboileri Truma Combi



- 1 Kesäkäyttö veden lämpötila 40 °C tai 60 °C
- 2 Kiertokytkin
- 3 Talvikäyttö "lämmitin ja kuumavesiboileri"
- 4 Punainen merkkivalo "häiriö"
- 5 Keltainen merkkivalo "kuumavesiboilerin lämmitysvaihe"

Kuva 138 Lämmittimen/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

Kuumavesiboileri on yhdistetty lämmittimeen ja se toimii kaasulla (kaasukäyttö) tai kaasulla ja virralla (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö). Boileri kytetään päälle säätöyksiköstä (Kuva 138) kiertokytkimellä (Kuva 138,2). Energialaji esivalitaan energianvalintakytkimellä (Kuva 140) (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö).

Talvikäytössä "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 138,3) boilerin vesi lämmitetään automaattisesti, kun lämmitin kytketään päälle. Jos lämmitin kytkeytyy pois päältä saavutettuaan halutun sisälämpötilan, kuumavesiboileri lämmitää edelleen, kunnes veden säädetty lämpötila on saavutettu.

Kesäkäytössä (Kuva 138,1) vain boilerin vesi lämmitetään 40 °C:een tai 60 °C:een. Vesi lämpenee n. 25 minuuttia 60 °C:een. Keltainen merkkivalo (Kuva 138,5) palaa kuumavesiboilerin lämmitäessä vettä.

Laitteen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä. Häiriön sattuessa säätöyksikön punainen merkkivalo (Kuva 138,4) syttyy (katso kappale 14).

Varmuus-/vedenpoistventtiili

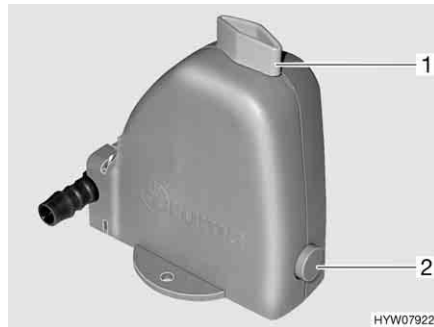


Boilerissa on varmuus-/vedenpoistventtiili (Kuva 139). Varmuus-/vedenpoistventtiilin estää veden jäätyminen boilerissa, kun lämmitys ei ole pakkasen aikaan kytkettynä päälle.

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



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



Kuva 139 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistventtiili

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Versio: Kuumavesiboileri kaasukäytöllä

Kuumavesiboileri toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

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

Kesäkäyttö

Kesäkäytössä voi vesi lämmetä lämpötiloihin 40 °C tai 60 °C.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Aseta säätöyksikössä (Kuva 138) oleva kiertokytkin (Kuva 138,2) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 138,1).

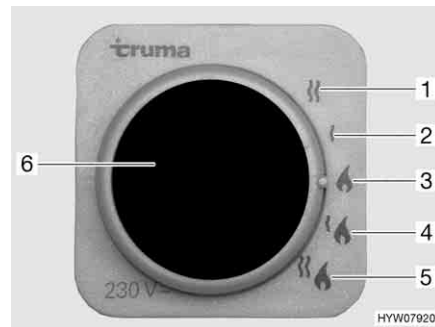
Keltainen merkkivalo (Kuva 138,5) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 138) oleva kiertokytkin (Kuva 138,2) asentoon "O".
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

**Versio: Kuumavesiboileri
kaasu- ja 230 V:n
sähkökäytöllä**


- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvon on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Valitse teho 230 V:n sähkökäytössä 230 V:n liitännän sulaketta vastavasti (900 W – 3,9 A:n sulake, 1800 W – 7,8 A:n sulake).
- ▷ Kun kuumavesiboileri on asetettu säätöyksiköstä kesäkäytölle ja energianvalintakytkin on sekakäytöllä, lämmitys lämmittää vain veden kuumavesiboilerissa. Lisäksi lämmitys toimii vain 230 V:n käytössä. Kaasupoltinta ei kytkeä päälle.



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

Kuva 140 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Kuumavesiboileria voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 140,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 140,2) tai 1800 W (Kuva 140,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 140,4) tai 1800 W (Kuva 140,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää kuumavesiboilerin lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun kuumavesiboileri on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 138) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 140,6) loistaa.

**Kuumavesiboilerin
täyttäminen/
tyhjentäminen**

*Täytä kuumavesiboileri
vedellä:*

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 139,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 139,2) sisään.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Kiinteästi asennetut laitteet

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 138) oleva kiertokytkin (Kuva 138,2) asentoon "O".
 - Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppia (Kuva 139,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 139,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistoventtiilin kautta.
 - Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 12 litraa).
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



9.5 Kaasukeitin



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuleuksesta ennen liedin käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Lieden välittömään läheisyyteen ei saa ripustaa verhoja. 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!



- ▷ Älä aseta astianpesualtaan kannen päälle mitään kuumia esineitä kuten kattiloita. Muovi saattaa muuttua muotoaan.
- ▷ Lasista kaasukeittimen kantta ei saa käyttää keittotasana.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen 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-liekkinen kaasukeitin.

Kaasukeittimen käyttölaitteet ovat suoraan kaasukeittimessä.

Manuaalinen sytytys

Kaasukeitin tulee sytyttää manuaalisesti.



Kuva 141 Kaasukeitin

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi (Kuva 141,1).
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 141,2) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Sytytä poltin kaasusytyttimellä, tulitikulla tai muulla sopivalla sytytysvälineellä.
- 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.

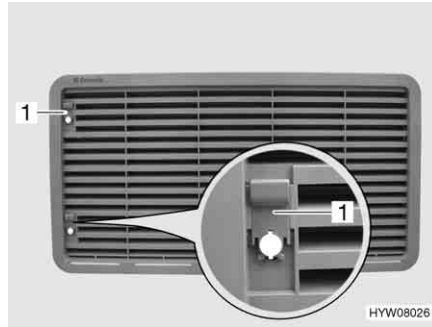
9.6 Jääkaappi

Käytä jääkaappia ajon aikana vain 12 V:n ajoneuvoverkolla. Korkeissa ympäristölämpötiloissa jääkaappi ei saavuta enää täyttä jäähdytystehoä. Korkeiden ulkolämpötilojen vallitessa jäähdytysaggregaatin täysi jäähdytysteho taataan vain riittävän tuuletuksen avulla. Paremmen tuuletuksen aikaansaamiseksi jääkaapin tuuletusritilät on mahdollista poistaa.



- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.
- ▷ Jääkaapin jäähdytysteho riippuu ajoneuvon asennosta. Jo 5° kallistuma voi laskea jäähdytystehoä. Aseta sen vuoksi ajoneuvo aina vaakasuoraan pysäköintitilassa.
- ▷ Absorptio-jääkaapit toimivat normaalissa sisälämpötilassa (noin 21 °C) mainitulla lämpötila-alueella. Huomattavasti korkeammassa ympäristön lämpötiloissa (> 30 °C) jäähdytysteho vähenee. Tämä johtuu siitä, että kylmäaineen "höyrystymislämpötila" on matalampi absorptio-jääkaapeilla kuin kompressorijääkaapeilla.

9.6.1 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 142 Jääkaapin tuuletusritilä (luisilla)

- Poistaminen:*
- Työnnä luisti (Kuva 142,1) ylös.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.



Kuva 143 Jääkaapin tuuletusritilä (ruuvilla)

- Poistaminen:*
- Käännä ruuvia (Kuva 143,1) kolikon avulla neljänneskiertos.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.

9.6.2 Käyttö (Dometic 8-sarja manuaalisella MEV-energiavalintajärjestelmällä)

Käyttötavat Jääkaapilla on 3 käyttötapaa:

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

Käyttötapa säädetään jääkaapin yläreunassa olevilla käyttölaitteilla.

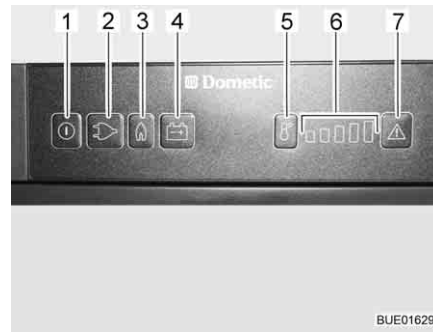


- ▷ Kytke päälle vain yksi energialähde.
- ▷ Jääkaappi tarvitsee aina 12 V:n ohjaujännitteen siitä riippumatta, minkä energiamuodon avulla se toimii. Ohjaujännite on päällä heti, kun sähkö- ja elektroniikkayksikkö on kytketty päälle. Tästä syystä lepovirta virtaa aina myös jääkaapin ollessa pois päältä. Kytke sähkö- ja elektroniikkayksikkö aina pois päältä väliaikaisen käytöstä poiston yhteydessä.

Käyttö kaasulla



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.



- 1 Painike päälle/pois
- 2 Käyttötavan "230 V" valopainike
- 3 Käyttötavan "kaasu" valaistu painike
- 4 Käyttötavan "12 V" valopainike
- 5 Lämpötilan valintapainike
- 6 Lämpötilan näyttö
- 7 Valaistu Häiriö-painike

Kuva 144 Käyttölaite jääkaapille
(Dometic 8-sarja MEV:llä)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 144,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan Kaasu (Kuva 144,3) painiketta. Painike syttyy palamaan. Kaasunsyöttö on avattu. Sytytys tapahtuu automaattisesti. Tikittävä ääni kuuluu, kunnes sytytys on tapahtunut onnistuneesti.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 144,5).

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi on kytketty pois päältä.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Käyttö sähköllä



- ▷ Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi", jos jääkaappia käytetään sähköllä.

Jääkaappia voidaan käyttää seuraavilla jännitteillä:

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

230 V:n käytön kytkeminen päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 144,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan painiketta 230 V (Kuva 144,2). Painike syttyy palamaan.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 144,5).

230 V:n käytön pois kytkeminen:

- Paina painiketta päälle/pois n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi on kytketty pois päältä.

12 V:n käytön kytkeminen päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 144,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan painiketta 12 V (Kuva 144,4). Painike syttyy palamaan.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 144,5).

12 V:n käytön pois kytkeminen:

- Paina painiketta päälle/pois n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi on kytketty pois päältä.

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



▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

9.6.3 Jääkaapin oven lukitus

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



▷ 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.

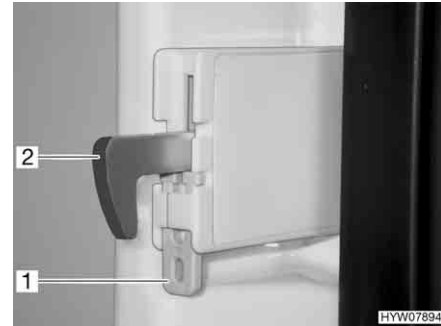
Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

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

Dometic 8-sarja



Kuva 145 Jääkaapin oven lukituksen avauspainike (Dometic 8-sarja)



Kuva 146 Lukitussalvan kiinnitys

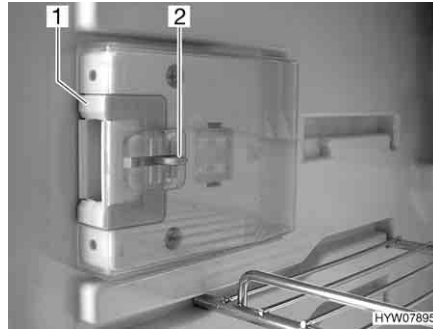
Avaaminen: ■ Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 145, 1) ja avaa jääkaapin ovi.

Sulkeminen: ■ Sulje jääkaapin ovi. Lukitussalpa lukittuu kuuluvasti.

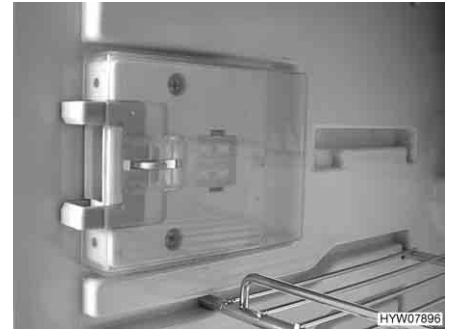
Kun ajoneuvo on pysäköity, lukitussalpa voidaan kiinnittää. Jääkaapin ovi voidaan silloin avata lukituksen vapautuspainiketta painamatta.

Lukitussalvan kiinnittäminen: ■ Paina kiinnitystä (Kuva 146, 1) ylöspäin. Lukitussalpa (Kuva 146, 2) painetaan ylöspäin eikä se ole toiminnassa.

Lukitussalvan vapauttaminen: ■ Paina lukitussalpaa (Kuva 146, 2) alaspäin. Lukitussalpa on jälleen toiminnassa.



Kuva 147 Lukituslaitteisto normaali-asennossa



Kuva 148 Lukituslaitteisto tuuletus-asennossa

*Salpaaminen
tuuletusasentoon:*

- Avaa jääkaapin ovi.
- Paina lukitus (Kuva 147,2) sisään.
- Työnnä lukituslaitteisto (Kuva 147,1) eteenpäin (Kuva 148).

Kun jääkaapin ovi nyt suljetaan, se jää raolleen.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- vesisäiliötä
- jätevesisäiliötä
- jätevesisäiliön lämmitystä
- koko vesilaitteistoa
- WC-tilaa
- WC:tä

10.1 Vesijärjestelmä, yleistä



- ▶ Täytä vesisäiliö vain syöttölaitteistoista, joiden juomaveden laadusta on todiste.
- ▶ Käytä täyttämiseen vain letkuja ja säiliötä, 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 11).



- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistovenkki (jos on) ja kaikki vedenpoistohangat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vetäjohtavissa rakenneosissa.
- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.

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

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



- ▷ 12 V:n syöttö ja vesipumppu on kytkettävä paneelista päälle ennen kuin vesihanoja voidaan käyttää. Muussa tapauksessa vesipumppu ei toimi.
- ▷ Kun vesisäiliö täytetään uudelleen, pumpun pohjaan voi muodostua ilmakupla. Tämä ilmakupla estää veden imemisen. Ravista vesipumppua vedessä voimakkaasti ylös ja alas.

10.2 Vesisäiliö

10.2.1 Täyttömäärät



- ▷ Vesisäiliön tilavuus on 100 litraa. Täyttömäärä on kuormitusyistä rajoitettu 50 litraan (asennettu ylivuotoputki). Paneelia ei ole sovitettu tähän täyttömäärään. Paneelin täyttömäärän näyttö näyttää vesisäiliön todellisen täyttömäärän.

Jos on tarpeen, tai jos on tarpeeksi suuri jäännöskuorma, voi vesisäiliön täyttää sen todelliseen tilavuuteen asti. Sulje sitä varten ylivuotoputki. Kääntökahva sijaitsee vesisäiliössä.

10.2.2 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella



Kuva 149 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

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

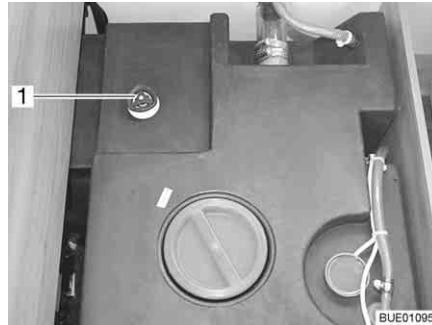
Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "☞" (Kuva 149,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 149,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta neljänneskiertos myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.

10.2.3 Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen



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



Kuva 150 Vesisäiliö käänntökahvalla

- Sulkeminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänntökahvaa (Kuva 150,1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänntökahvaa (Kuva 150,1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos 50 litraa lukuun ottamatta.

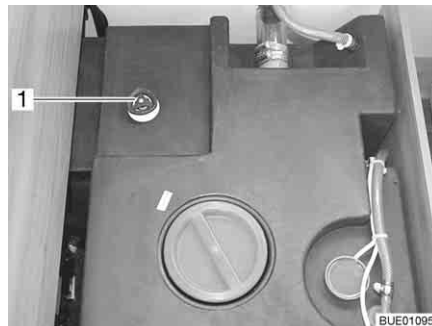
10.2.4 Veden lisääminen



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

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

10.2.5 Veden pois päästäminen (käänntökahva ylivuotoputkella)



Kuva 151 Vesisäiliö käänntökahvalla

- Käänntä vesisäiliön käänntökahvaa (Kuva 151,1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti avataksesi vedenpoistoaukon kokonaan.

10.3 Jätevesisäiliö



- ▷ Älä koskaan johda kiehuvaa vettä suoraan altaaseen. Kiehuva vesi voi johtaa jätevesiputkien vääntymiseen tai ne saattavat alkaa vuotaa.

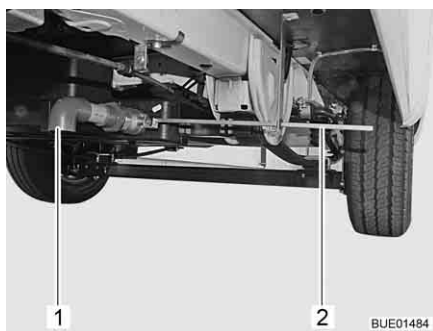


- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö vain leirintäalueiden tai pysähdyspaikkojen erityisesti tähän tarkoitetuissa jäteteisteissä.

10.3.1 Jäteveden pois päästäminen



- ▷ Lisää pakkasvaaran aikana jätevesisäiliöön aina niin paljon pakkasuoja-ainetta (esim. keittosuolaa), ettei jätevesi voi jäättyä.



Kuva 152 Vedenpoistohana



Kuva 153 Vedenpoistohanan kahva

Jätevesisäiliö on ajoneuvon takaosassa. Se on sijoitettu ajoneuvon lattian alle. Keittiön ja pesuysikön jätevesi valuu jätevesisäiliöön muoviputkia pitkin. Vedenpoistohana ja puhdistusaukko ovat jätevesisäiliön alapuolella. Jätevesisäiliön tilavuus on 90 litraa.

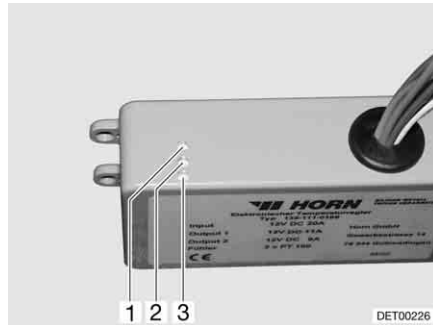
Tyhjennys:

- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen (Kuva 152,1).
- Kiinnitä mukana toimitettu kahva (Kuva 153) nelikulmaan (Kuva 152,2) ja käännä neljänneskierrös vastapäivään.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Käännä kahvaa neljänneskierrös myötäpäivään.
- Irrota kahva ja sijoita turvallisesti.
- Vedä jätevesiletku pois.

10.3.2 Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (erikoisvarustus)

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

Kun lämmitys on päällä, jätevesisäiliön pintalämpötilaa ja jätevesijohtimien ympäristön lämpötilaa valvotaan lämpötila-antureilla. Jos lämpötila laskee alle 5 °C:een, lämmityselementit kytketään päälle ja jätevesisäiliö ja jätevesijohtimet lämmitetään. Kun lämpötila nousee tietyn arvon yläpuolelle, lämmityselementit kytketään jälleen pois päältä. Jätevesijohtimien lämpötila on 7 °C, jätevesisäiliön 30 °C.



Kuva 154 Säätölaite



Kuva 155 Kytkin merkkivalot

Säätölaite (Kuva 154) on joko vaatekaapissa tai istuinlaatikossa. Säätölaitteen merkkivaloilla on seuraavat merkitykset:

- Merkkivalo (Kuva 154,2) loistaa vihreänä: Säädin toiminnassa.
- Merkkivalo (Kuva 154,1) loistaa punaisena: Jätevesisäiliötä lämmitetään.
- Merkkivalo (Kuva 154,3) loistaa punaisena: Jätevesijohtimia lämmitetään.

Kytkin (Kuva 155) päälle ja pois kytkemiseen on laatikoiden tai vuoteiden edessä. Päälle kytkemiseksi paina kytkin ylös, pois päältä kytkemiseksi paina kytkin alas.

10.4 Vesilaitteiston täyttäminen



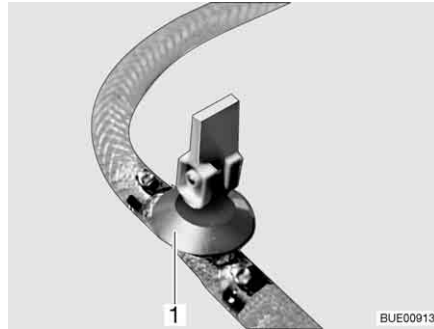
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



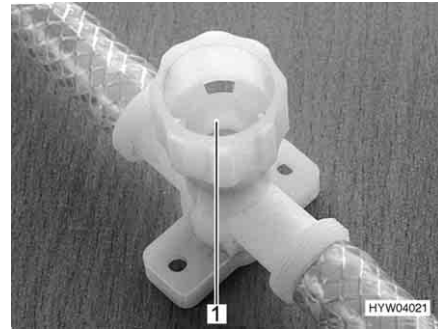
- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.



- ▷ Truma-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on varmuus-/vedenpoistiventtiili ja mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.
- ▷ Alde-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.
- ▷ Veden määrää voidaan tarkkailla paneelista samaan aikaan kun vettä lisätään vesisäiliöön.



Kuva 156 Vedenpoistohana (kääntövivulla)



Kuva 157 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke tarvittaessa vesipumppu paneelista päälle.
- Puhdista tai desinfioi vesilaitteisto.
- Sulje varmuus-/vedenpoistovennttiili (Truma). Käännä kääntönuppi poikittain varmuus-/vedenpoistovennttiiliin ja paina painike sisään. Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistovennttiiliä ei voi sulkea. Kytke tämän takia asunto-osan lämmitys päälle ja odota, kunnes varmuus-/vedenpoistovennttiiliin lämpötila on yli 6 °C.
- Sulje kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 156,1) kääntövipu vaakasuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 157,1) korkkia myötäpäivään.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- Sulje kaikki vesihanat.
- 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.

Vedenpoistovennttiilien ja varmuus-/vedenpoistovennttiiliin asennuspaikka

Katso kappale 16.

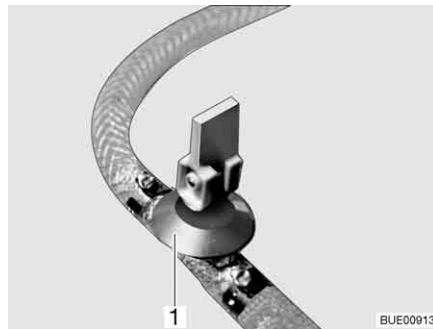
10.5 Vesilaitteiston tyhjentäminen



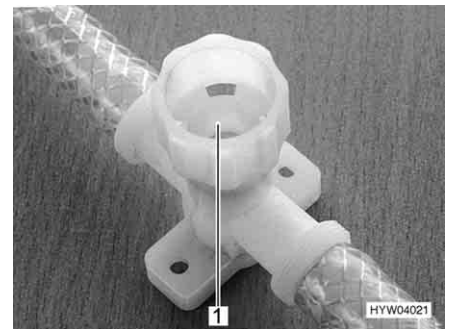
- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoverventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vetäjohtavissa rakenneosissa.
- ▷ Jos vesipumpun voi kytkeä pois paneelista, kytke vesipumppu aina pois paneelista ennen vesilaitteiston tyhjennystä. Vesipumppu käy muuten siihen asti, että se ylikuumenee tai akku on tyhjä.



- ▷ Truma-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on varmuus-/vedenpoistoverventtiili ja mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.
- ▷ Alde-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.



Kuva 158 Vedenpoistohana (kääntövivulla)



Kuva 159 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

Toimi seuraavasti vesilaitteiston tyhjentämiseksi ja tuulettamiseksi riittävästi. Pakkasvauriot vältetään näin:

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke vesipumppu paneelista pois.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota kuumavesiboileri pois käytöstä (katso luku 9.4).
- Avaa kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 158, 1) kääntövipu pystysuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 159, 1) korkkia vastapäivään.
- Avaa varmuus-/vedenpoistoverventtiili (Truma). Käännä kääntönuppia pitkitäin varmuus-/vedenpoistoverventtiiliin. Painike hyppää ulos.
- Avaa vesisäiliön viemäri.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjä.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Vedä letku vesipumpusta pois ja puhalla letkuun.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.

- Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki. Noudata tämän kappaleen ympäristö-ohjeita.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtele se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.

Vedenpoistoventtiilien ja varmuus-/vedenpoistoventtiilin asennuspaikka

Katso kappale 16.

10.6 WC-tila



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



- ▷ 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.
- ▷ Sulje suihkuverho suihkussa käydessäsi kokonaan, jotta vesi ei pääse tunkeutumaan pesuhuoneen seinän ja suihkualtaan väliin.
- ▷ Huuhtele 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 11.2.

10.7 WC



- ▷ Tyhjennä septitankki (kasetti) pakkasvaaran aikana, kun ajoneuvoa ei lämmitetä.
- ▷ Älä istuudu WC-kannen päälle. Kantta ei ole suunniteltu kestämään henkilöiden painoa ja se voi särkyä.
- ▷ Käytä WC:ssä sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa ainoastaan hajun, muttei bakteereita ja kaasuja. Bakteerit ja kaasut syövyttävät tiivistyskuumeja.
- ▷ Älä koskaan kaada WC-nestettä suoraan WC-altaaseen.



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

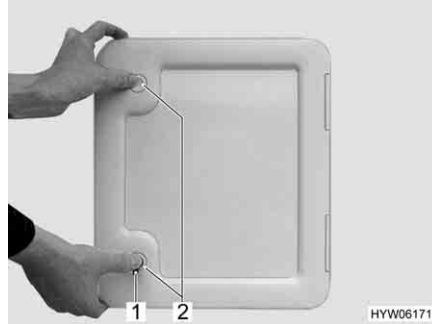


- ▷ Septitankin (kasetin) saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesilaitteistosta.

10.7.1 WC:n valmisteleminen


▷ Septitankin (kasetin) voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.

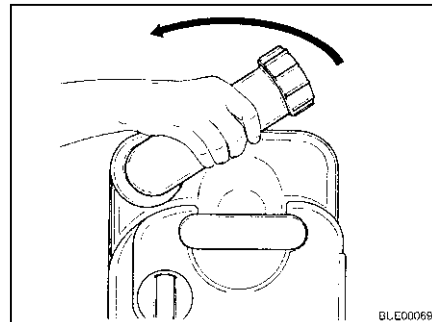


Kuva 160 Septitankin luukku

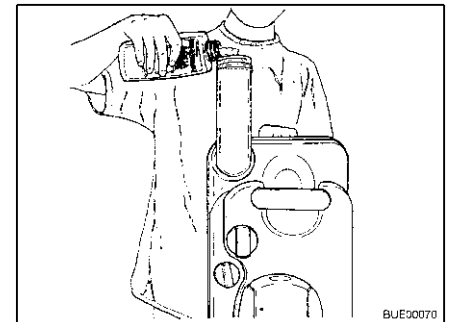


Kuva 161 Septitankki

- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 160,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 160,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 161,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 161,1) kahvasta (Kuva 161,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos.



Kuva 162 Tyhjennysaukon kääntäminen



Kuva 163 WC-nesteen täyttäminen

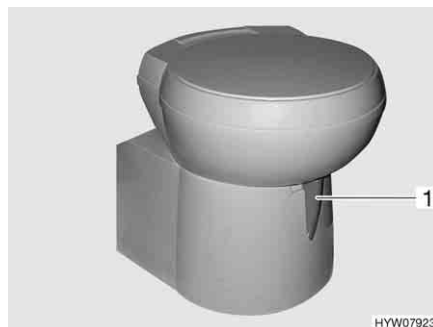
- Aseta septitankki pystysuoraan.
- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Täytä ilmoitettu määrä WC-nestettä septitankkiin.
- Lisää tämän jälkeen niin paljon vettä, että septitankin pohja peittyy vaakatasossa kokonaan.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.
- Työnnä septitankki takaisin paikalleen ilman voimankäyttöä.
- Huolehdi siitä, että septitankki on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje septitankin luukku.

10.7.2 Käännettävä WC

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

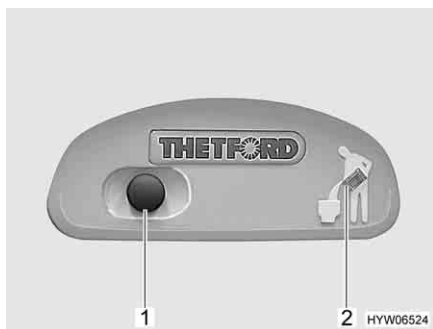


Kuva 164 Thetford-WC-istuin, käännettävä

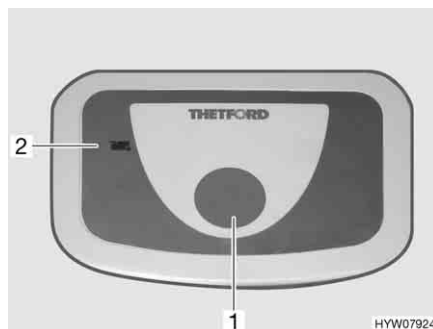


Kuva 165 Thetford-WC-istuin, käännettävä (vaihtoehto)

Säätöyksikkö sijaitsee WC-istuimen lähetyvillä.



Kuva 166 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo



Kuva 167 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo (vaihtoehto)

Huuhtelu:

- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Työnnä suljinvipua (Kuva 164,1 tai Kuva 165,1) vastapäivään.
- Huuhtelee painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 166,1 tai Kuva 167,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.

Merkkivalo (Kuva 166,2 tai Kuva 167,2) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.7.3 WC, jossa on kiinteä istuin, ulosvedettävä

WC:n huuhtelu tapahtuu ajoneuvon vesijärjestelmästä.



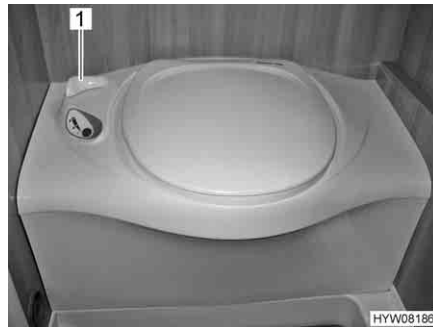
Kuva 168 WC, työnnettynä sisään



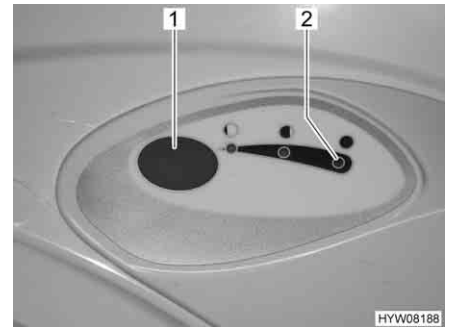
Kuva 169 WC, vedettynä ulos

WC:n vetäminen ulos:

- Avaa tähtinuppiruuvi (Kuva 168,2).
- Vedä WC:tä (Kuva 168,1) varovasti eteenpäin.
- Kiristä tähtinuppiruuvi (Kuva 169,2) sormitiukkuuteen.



Kuva 170 Thetford-WC



Kuva 171 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo

Huuhtelu:

- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä suljinvipua (Kuva 170,1) vastapäivään.
- Huuhtelee painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 171,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten suljinvipua (Kuva 170,1) myötäpäivään.

Merkkivalo (Kuva 171,2) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

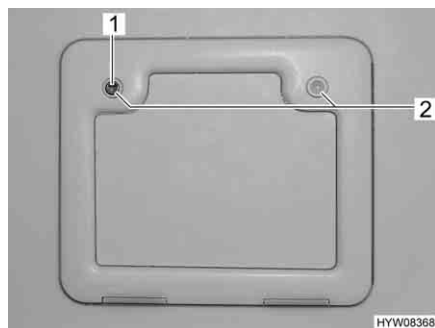
WC:n työntäminen sisään:

- Avaa tähtinuppiruuvi (Kuva 169,2).
- Työnnä WC (Kuva 169,1) varovasti taaksepäin.
- Kiristä tähtinuppiruuvi (Kuva 168,2) sormitiukkuuteen.

10.7.4 Tyhjennä septitankki



▷ Septitankin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 172 Septitankin luukku



Kuva 173 Septitankki

- Työnnä WC-istuimen suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 172,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskierros myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 172,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 173,1) ylös ja vedä septitankki (Kuva 173,2) ulos.
- Vie septitankki sille tarkoitettulle tyhjennyspaikalle ja tyhjennä se kokonaan.



▷ Kokonaiseen tyhjentämiseen paina peukalolla septitankin tuuletusnappia.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ajoneuvon ulkopuolta
- sisätiloja
- vesilaitteistoa
- ilmastointilaitteelle
- talvikäyttöä

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

Tarkastuslistat koskevat yksittäin:

- väliaikaista käytöstä poistamista
- käytöstä poistamista talven ajaksi
- käyttöönottoa käytöstä poistamisen jälkeen

11.1 Ulkoinen hoito

11.1.1 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 alltiiksi 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.

11.1.2 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 vesisuihkua koko pesuvaiheen ajan. Älä suuntaa vesisuihkua suoraan ovenrakoon, sähköisiin osiin, liitoskohtiin, tiivisteisiin, tuuletusritilään tai kattoluukkuihin. Ajoneuvo voi vahingoittua tai vesi voi tunkeutua sisätiloihin.

11.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Jääkaappiin, pakokaasun poistoputkiin, liesituulettimen ilmanpoistoon tai pakkotuuletukseen voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.

- Pese ajoneuvo vain ajoneuvojen pesemiseen tarkoitettussa pesupaikassa. Vältä suoraa auringonpaistetta. Noudata pesussa ympäristönsuojelumääräyksiä.
- 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 matkailuvaununpuhdistimella.
- Käsittele rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista, säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisesta muovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.
- Hiero ovien ja tavaratilojen luukkujen kumitiivisteisiin talkkia.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

11.1.4 Akryylilasi-ikkunat

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



- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset vahingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena lasin 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 ajoneuvon pesun jälkeen.
- ▷ Hiero kumitiivisteisiin talkkia.



- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasinkiillotusaineella. Tätä ainetta saat tarvikelikkeistä.

11.1.5 Alusta

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



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

11.1.6 Astinlauta

Jos astinlautaa voidellaan, siihen voi tarttua ajon aikana karkeita likahiukkasia, mikä voi haitata astinlaudan toimintaa tai vaurioittaa sitä. Älä voitele astinlaudan liikkuvia osia siksi rasvalla tai öljyllä.

11.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 11.1.4).
- ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä liuotinaineita, 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 kiehuvaa 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. Älä pese pehmusteiden kankaita vaan pesetä ne. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- Novalife® -pehmusteiden kankaat saa puhdistaa vain pelkällä vedellä.
- Puhdista nahkapäälysteet puuvillaisella rievulla ja miedolla saippualipeällä (ydinsaippualla). Pidä huoli, että nahka ei kastu läpi eikä vettä tiuhu nahkapäälysteiden saumojen läpi.
- 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 kaasukeittimen poltin vain kostealla. Polttimen katteiden aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeittimen polttimia.
- Harjaa ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen hyttysverkot pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella.
- Harjaa pimennysrullakaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).

- Harjaa taitekaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavyöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.

11.3 Vesilaitteisto

11.3.1 Jätevesisäiliön puhdistus

Puhdista jätevesisäiliö jokaisen käytön jälkeen.

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

11.3.2 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 puhtasvesianturit mahdollisuuksien mukaan käsin puhdistusaukkojen kautta.
- Huuhtelee vesisäiliö runsaalla juomavedellä.

11.3.3 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 asiaan kuuluvasti.

- Tyhjennä vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistoaukot ja -poistohanat.
- Täytä 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.

11.3.4 Vesilaitteiston desinfiointi



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



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

Toimi vesilaitteistoa desinfioidessa samoin kuin vesijohtoja puhdistessa (katso luku 11.3.3). Käytä vain desinfiointiainetta puhdistusaineen sijaan.

11.4 Ilmastointilaite

11.4.1 Dometic



Kuva 174 Ilmastointilaite (Dometic)

Ilmastointilaitteen (Kuva 174,2) laitepaneelin alaosassa sijaitsee tuuletusritilöiden (Kuva 174,1 ja 3) takana kulloinkin nukkasuodatin ja aktiivihilisuodatin. Nukkasuodattimet täytyy puhdistaa säännöllisin väliajoin ja vaihtaa tarvittaessa. Valmistaja suosittelee vaihtamaan aktiivihilisuodattimen vuosittain.

Laitepaneelin vasemmalla puolella (ajoneuvon ulkopuolella) sijaitsevat tiivistyneen veden vedenpoistoaukot. Jotta tiivistynyt vesi pääsee vapaasti pois, tulee vedenpoistoaukot pitää puhtaana liasta, lehdistä tai vastaavista.

11.4.2 Telair

Puhdista silloin tällöin kotelon ulkopuolinen suodatin ja tuuletusritilät. Se, miten usein puhdistus on tarpeen, riippuu ilmastointilaitteen käyttötiheydestä. Älä puhdista suodatinta ja tuuletusritilöitä vasta, kun ilmastointilaitteen teho heikkenee huomattavasti.



- ▷ Käytä suodattimen puhdistukseen ainoastaan mietoja puhdistusliuoksia, älä koskaan käytä bensiiniä tai liuottimia.

Suodattimen puhdistus:

- Pese suodatin lämpimällä vedellä ja tiskiaineella.
- Anna suodattimen kuivua kunnolla ennen kiinnitystä.

Tuuletusritilöiden puhdistus:

- Puhdista ulkoiset tuuletusritilät harjalla karkeasta liasta tai kerrostumista. Käyttäessäsi puhdistusliuoksia varmista, että vettä ei pääse kotelon sisään.

11.5 Talvihoito

Tiesuola vaurioittaa asuntoauton pohjaa ja osia, joihin pääsee roiskevettä. Suosittelemme, että ajoneuvo pestään useammin talvikaudella. Erityinen rasitus kohdistuu mekaanisiin ja pintakäsittelyihin 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 jäätyminen ja veden tiivistymisen säilytystiloihin.
- ▷ Peitä pakkasvaaran aikana lisäksi ajoneuvon ikkunat ulkopuolelta talvieristepeitteillä.
- ▷ Pidä pakokaasun poistoputket ja pakkotuuletusaukot lumettomina. Käytä mahd. poistoputken jatkokappaletta.

11.5.1 Valmistelut

- Tarkasta, että ajoneuvossa ei ole maali- eikä ruostevaurioita. Korjaa mahd. vauriot.
- Varmista, että vettä ei pääse lämmitykseen lattian pakkotuuletukseen ja lämmitykseen.
- Suojaa alustan metalliosat vahapohjaisella suoja-aineella ruostetta vastaan.
- Säilö ulkopinnat sopivalla aineella.

11.5.2 Talvikäyttö

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

- Käännä lämmitys suurimmalle teholle ajoneuvon lämmitysvaiheen aikana ja avaa yläkaapistot, verhot ja rullaverhot. Tällä saavutetaan ihanteellinen ilmanvaihto.
- Lämmitä vain kiertoilmalaitteiston ollessa päällä.
- Käännä aamuisin tyynyt ylös, tuuleta tavaratilat ja kuivaa kosteat paikat.



- ▷ Jos jonnekin kuitenkin tiivistyy vettä, pyyhi se yksinkertaisesti pois.
- ▷ Rajoituksen talvikelpoisuus on kaksoispohjattomissa malleissa taattu vain ensivarusteluun kuuluvan "talvipaketin" yhteydessä.

11.5.3 Talvikauden loputtua

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

11.6 Käytöstä poisto

11.6.1 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. Palovaara!

Suorita ennen käytöstä poistoa seuraavat toimenpiteet:

Perusajoneuvo


| Toimenpiteet | 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. hiiren) 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 | |

| | Toimenpiteet | Suoritettu |
|------------------------|--|------------|
| Kaasulaitteisto | Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili | |
| | Sulje kaikki kaasun sulkuventtiili | |
| | Ota kaasupullot aina pois kaasupullokoktelosta, 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 8) | |
| Vesilaitteisto | Tyhjennä koko vesilaitteisto. Puhalla vesijohtoihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baaria). Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa annettuja tietoja 10 | |

11.6.2 Käytöstä poisto talven ajaksi


Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

| | Toimenpiteet | Suoritettu |
|---|--|------------|
| Perusajoneuvo | Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vahaä tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella | |
| | Täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella | |
| | Tarkista jäähdytysveden jäätymisenestoaste | |
| | Maalivaurioiden korjaaminen | |
| 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 | |
| | Hiero kaikkiin kumitiivisteisiin talkkia | |
| Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella | | |
| Sisätilat | Aseta ilmankuivain paikoilleen | |
| | Poista istuintyyny ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa | |
| | Tuuleta sisätila 3 viikon välein | |
| | Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot | |
| | Puhdista sisätila perusteellisesti | |
| | Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta | |
| Sähkölaitteisto | Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkaselta suojaan (ks. luku 8) tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön | |

| | Toimenpiteet | Suoritettu |
|-------------------------|--|------------|
| Vesilaitteisto | Puhdista vesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusaineella | |
| Kokonaisajoneuvo | Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa läpäiseviä peitteitä | |

11.6.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

| | Toimenpiteet | Suoritettu |
|--------------------------------------|---|------------|
| Perusajoneuvo | Tarkasta renkaiden paine Tarkasta varapyörän rengaspaine | |
| Asunto-osa | Puhdista astinlaudan vivuston laakerit Tarkista yhdysrakenteisten tukien toiminta Tarkista ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta, esim. tavaratilojen luukut, täyttöaukot ja sisäänkäyntiovi Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on) Irrota jääkaapin talvisuojukset (jos käytössä) | |
| Kaasulaitteisto | Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin | |
| Sähkölaitteisto | Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku 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 8) Tarkasta sähkölaitteiston, kuten esim. sisävalaistuksen, pistorasoiden ja asennettujen sähkölaitteiden toiminta | |
| Vesilaitteisto | Desinfioi vesijohdot ja vesisäiliö Tarkasta jätevesisäiliön käyttövivun toiminta Sulje varmuus-/vedenpoistovennttiili (jos on), poistohangat ja vesihanat Tarkista, että vesilaitteisto on tiivis | |
| Kiinteästi asennetut laitteet | Tarkasta kiinteästi asennettujen laitteiden toiminta | |

Katsaus kappaleeseen

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

Huolto-ohjeet koskevat yksittäin:

- ovia
- asunto-osan akkua
- seisontalämmitintä
- hehkulamppujen vaihtamista

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

12.1 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 käytettävissä kaikissa huoltoliikkeissämme. Kokemus ja tehtaan säännöllisesti antamat tekniset ohjeet sekä laitteet ja työkalut takaavat ajoneuvon ammattitaitoisen ja ajanmukaisen tarkastuksen.

Anna suorittaa "ensimmäinen ohjelmoitu tarkastus" 12 kuukautta ensirekisteröinnin jälkeen huoltoliikkeessämme.

Suorituta muut tarkastukset kerran vuodessa.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



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

12.2 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.

12.3 Ovet

Jousen ja saranan liukuominaisuuksien kunnossa pitämiseksi sisäänkäynti-oven saranat tulee voidella silloin tällöin.



- ▷ Suosittelemme Molykote PG 65 -voitelurasvaa tai vaseliinia.

12.4 Asunto-osan akku



- ▷ Vaihtaessasi akun käytä vain samanlaista akkua (sama kapasiteetti ja jännite, jaksokestävä).
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä tavallista auton akkua (käynnistysakku). Lyijy-happoakkua ei esimerkiksi saa vaihtaa lyijy-geeliakkuun.
- ▷ Älä käytä mitään nk. parannusaineita.

Noudata seuraavia ohjeita akun kestoian pidentämiseksi:

- Pidä akun pinta puhtaana ja kuivana.
- Tarkasta happomäärä säännöllisesti ja mahd. lisää suolatonta tai tislattua vettä. Älä koskaan lisää happoa.
- Anna ammattikorjaamon tarkastaa säädinjännite, jos akussa ilmenee suurta vesihävikkiä.
- Tarkasta akun lataustila mittaamalla hapon väkevyys.

Hapon väkevyys

- Jos hapon väkevyys on alle 1,21 kg/l tulee akku ladata. Jos käytät akuntäyttöhappoa, jonka väkevyys on 1,23 kg/l, tulee akku ladata hapon väkevyydellä alle 1,18 kg/l.
- Kun hapon väkevyys on 1,21 kg/l akku on pakkassuojattu -15 °C:een asti (1,28 kg/l:lla -70 °C:een asti).

Akku on jaksokestävä ja siten erityisesti sopiva ajoneuvoverkon syöttöön. Jaksonkestävä tarkoittaa, että useammat purkaus-/lataustapahtumat ovat mahdollisia.

12.5 Seisontalämmitin

Käytä seisontalämmitintä vähintään kerran kuussa kylmän moottorin ja pienimmän puhallintehon kanssa.

Anna valtuutetun korjaamo tarkastaa seisontalämmitin ennen lämmityskauden alkua.

12.6 Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella



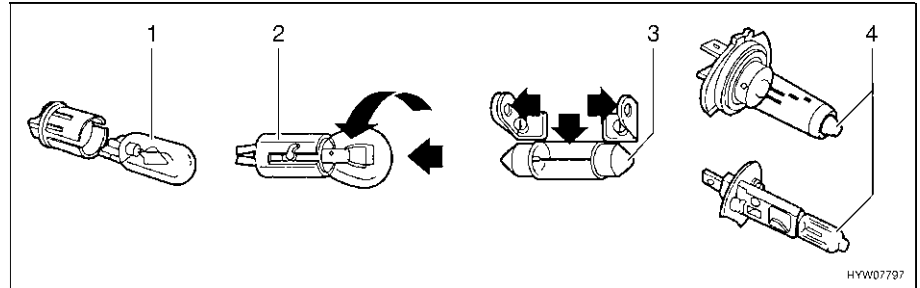
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa poksahdtaa.



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun sormin. Käytä uuden hehkulampun asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä hehkulamppuja, joilla on oikea wattimäärä (katso luku 12.6.4 Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten).
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Hehkulampun tyyppi

Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulampputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulampputyypin vaihtaminen.



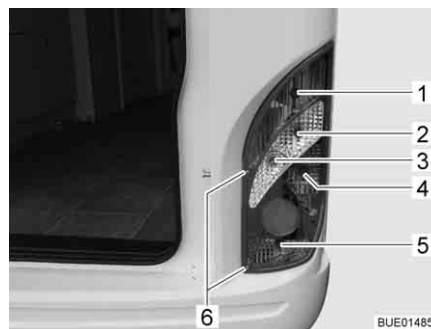
Kuva 175 Hehkulampun tyyppi

| Kohta Kuva 175 | Kantatyyppi/hehkulampputyyppi | Vaihtaminen |
|-------------------|-------------------------------|--|
| 1 | Pistokanta | Irrota vetämällä hehkulamppu pois Aseta hehkulamppu pitimeen painamalla kevyesti |
| 2 | Bajonettikanta | Irrota painamalla hehkulamppua alas ja kiertämällä vastapäivään Aseta hehkulamppu pitimeen ja kierrä myötäpäivään |
| 3 | Sylinteriset hehkulamput | Irrota ja aseta paikalleen taittamalla lampupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin |
| 4 | Halogeenihehkulamppu | Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun |

12.6.1 Valaistus etuosa

Lähivalojen, kaukovalojen ja seisontavalojen sekä suuntavilkkujen lamput ovat perusajoneuvon osia. Hehkulamppujen vaihtaminen kuvataan perusajoneuvon käyttöohjeessa.

12.6.2 Valaistus takaosa

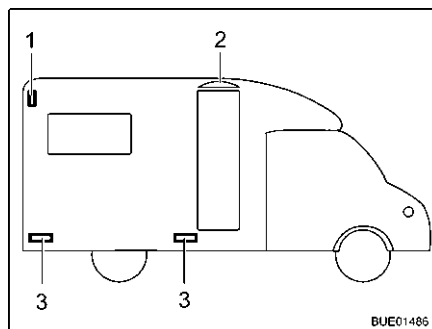


- 1 Takavallo
- 2 Suuntavilkku
- 3 Peruutusvalo
- 4 Jarruvalo
- 5 Sumutakavallo
- 6 Kotelon ruuvit

Kuva 176 Valaistus takaosa

- Avaa kaksi kotelon ruuvia (Kuva 176,6).
- Ota kotelo pois.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.6.3 Valaistus sivu



- 1 Äärivalo
- 2 Etuteltan valaisin
- 3 Kylkivalo

Kuva 177 Valaistus sivu

Äärivalo Äärivalo (Kuva 177,1) on kiinnitetty ajoneuvon ylemmälle sivuseinäalueelle taakse.

Kylkivalot Kylkivalot (Kuva 177,3) ovat ajoneuvon alaosassa.

Etuteltan valaisin Etuteltan valaisin (Kuva 177,2) on kiinnitetty sisäänkäyntioven yläpuolelle.



- ▷ Valaisimissa on LEDit. Käännä LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

12.6.4 Hehkulamputyypit ulkovalaistusta varten

Takaosa

| Ulkovalaistus | Hehkulamputyyppi |
|----------------------|------------------|
| Jarruvalo | P 21 W |
| Takavalon valo | R 10 W |
| Suuntaviilku | PY 21 W |
| Sumutakavalon valo | P 21 W |
| Rekisterikilven valo | LED |
| Peruutusvalo | P 21 W |
| Kolmas jarruvalo | LED |

Sivu

| | |
|--------------------|-----|
| Äärivalo | LED |
| Etuteltan valaisin | LED |
| Kylkivalo | LED |

12.7 Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä



- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulamput.
- ▶ Sammuta virransyöttö 230 V:n sulakerasian johdinsuojajakytkimellä ennen hehkulamput vaihtamista.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.

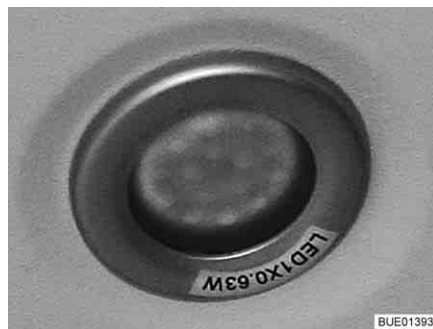


- ▶ Valaisimet voivat tulla hyvin kuumiksi. Kun valaisin on päällä, tulee välimatka palaviin esineisiin olla aina vähintään 30 cm. Palovaara!
- ▶ Älä vaihda lamppujen LEDEjä tavallisiin hehkulamppuihin. Voimakkaasta lämmönmuodostuksesta aiheutuu palovaara.



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun sormin. Käytä uuden hehkulampan asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä ja wattiluvultaan oikeita lampuja.
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

12.7.1 LED-asennusvalaisin



Kuva 178 Asennusvalaisin



Kuva 179 Asennusvalaisin (vaihtoehto)

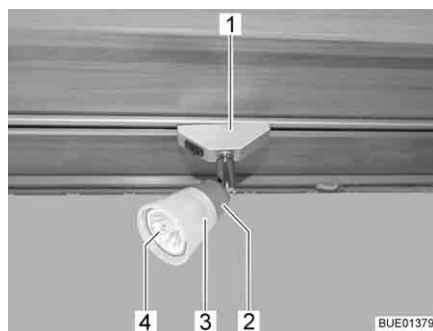


- ▷ LED-valoilla on erittäin pitkä käyttöikä. Lampuja ei tavallisesti tarvitse vaihtaa.

Lampun vaihtaminen:

- Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen.

12.7.2 Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)



Kuva 180 Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)



Kuva 181 Imukuppi lampun vaihtoa varten

Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

Lampun vaihtaminen:

- Käännä halogeenispottivalaisinta (Kuva 180,1) 90° ja ota se pois kiskosta.
- Käännä lampunvarjostinta (Kuva 180,3) vastapäivään.
- Vedä lampunvarjostin ja halogeenihehkulamppu (Kuva 180,4) varovasti pois kannasta (Kuva 180,2).
- Poista halogeenihehkulamppu.

- Ruuvaa lampunvarjostin kantaan.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu lampunvarjostimeen ja paina se kantaan.
- Aseta halogeenivalaisin kiskoon.



- ▷ Lampun vaihtamisen helpottamiseksi mukana on imukuppi (Kuva 181,1).

12.8 Varaosat



- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Meidän suosittelimamme erikoisvarustukset ja alkuperäisvaraosat on kehitetty erityisesti ajoneuvoasi varten ja niiden käyttö on sallittu. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike edustaa näitä tuotteita. Valtuutetulla myyjällä tai huoltoliikkeellä 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 käyttöluja 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.

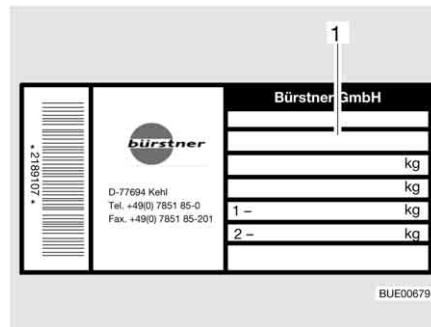
Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

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

Tilatessasi varaosia ilmoita sopimuskumppanille alustan numero ja ajoneuvotyyppi.

Tässä käyttöohjeessa kuvattu ajoneuvo on suunniteltu ja varustettu tehtaan normien mukaisesti. Käyttötarkoituksesta riippuen tarjolla on hyödyllisiä lisätarvikkeita. Erikoistarvikkeita asennettaessa on tarkastettava, onko ne kirjatava ajoneuvon asiakirjoihin. Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

12.9 Tyypikilpi



1 Alustan numero

Kuva 182 Tyypikilpi

Alustan numerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 182) on kiinnitetty sisälle sisäänkäyntialueelle.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

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



▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **alustan numero**.

12.10 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.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon renkaita.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- renkaiden valitsemista
- renkaiden käsittelyä
- pyörän vaihtamista
- vararenkaan pidikettä

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

13.1 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.



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

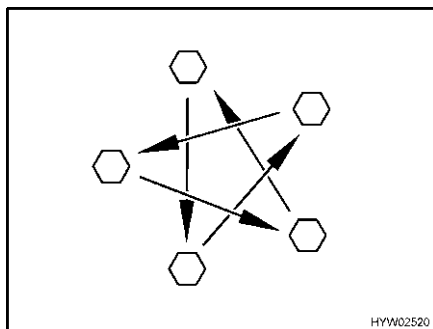


- ▷ Perusajoneuvosta ja mallista riippuen ajoneuvoissa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan oikeaan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä johtuen kulua nopeammin.
- ▷ 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: **0513** Viikko 05, valmistusvuosi 2013.

Ota huomioon:

- Tarkista säännöllisesti (14 päivän välein) renkaiden profiilin tasainen kuluminen, profiilin syvyys ja ulkoiset vauriot.
- Huomioi renkaiden profiilin lakisääteinen vähimmäissyvyys.
- Käytä aina samanmallisia, samaa valmistetta olevia ja samaa tyyppiä (kesärenkaat tai talvirenkaat) olevia renkaita.
- Käytä ainoastaan vannetyypille hyväksytyjä renkaita. Sallitut vannekoot ja rengaskoot ilmenevät ajoneuvon ajoneuvopapereista. Myös valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.
- Aja uudet renkaat sisään n. 100 km:n matkalla kohtuullisella nopeudella. Vasta tämän jälkeen saavutetaan täysi pito.



Kuva 183 Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin

- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä vaihdetun pyörän mutterit tai pultit 50 km:n jälkeen (Kuva 183). Kiristyksen vääntömomentti, katso luku 13.5.2.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen.
- Rengas- tai pyöralaakeripainumien 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.

13.2 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 renkaisen 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.

Myös ajoneuvon akseligeometria kuten kallistus ja auraus ovat tärkeitä renkaiden valinnassa. Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-indeksin (= 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.

13.3 Merkinnät renkaassa

215/70 R 15C 109/107 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, yksittäisrenkas |
| 107 | Kantavuustunnusluku, parirenkaat |
| Q | Nopeussymboli (Q = 160 km/h) |

13.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen reunojen yli tylpässä kulmassa. Rengas saattaa muuten jumittua sivulle. Ajaminen reunakivetyksen yli terävässä kulmassa voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Aja koholla olevien viemärinkansien yli hitaasti. Rengas saattaa muuten jumittua. Nopea ajaminen koholla olevien viemärinkansien yli voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Tarkastuta iskunvaimentimet säännöllisesti. Ajaminen huonoilla iskunvaimentimilla johtaa tavallista suurempaan kulumiseen.
- Jos profiili kuluu epätasaisesti, tarkastusta auraus ja kallistusarvot. Ajaminen väärin säädettyä aurausta tai yksipuolista kallistusta käyttäen johtaa selvästi suurempaan kulumiseen.
- Vältä lukkojarrutuksia. Lukkojarrutuksessa renkasiin tulee enemmän tai vähemmän selviä "jarrutuskulumia". Tämä vähentää ajomukavuutta. Se voi vahingoittaa renkaita peruuttamastomasti.
- Älä pese renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.
- Aja renkaita säästävällä tavalla. Vältä kovaa jarruttamista, äkäisiä liikkelelähtöjä ja pitkiä ajoja huonoilla teillä.

13.5 Pyörän vaihto

13.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Laita ykkösvaihde päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- ▶ Ennen ajoneuvon ylös nostamista seisontajarru täytyy vetää lujasti päälle.
- ▶ Varmista ajoneuvo vastapuolella pyörän eteen asetettavilla kiiloilla estääksesi vaunun liikkumisen.
- ▶ Älä missään tapauksessa nosta ajoneuvoa siihen asennetuilla tuilla.
- ▶ Jos perävaunu on liitetty: Irrota perävaunu ennen kuin ajoneuvoa nostetaan.
- ▶ Älä koskaan aseta autonnostinta asunto-osan alle, vaan akselin alle.
- ▶ Älä koskaan ylikuormita autonnostinta l. tunkkia. Suurin sallittu kuorma ilmoitetaan autonnostimen tyypikilvessä.
- ▶ Autonnostinta saa käyttää vain lyhyesti ajoneuvon nostamiseen renkaiden vaihdon aikana.
- ▶ Kun ajoneuvo on nostettu ylös, kukaan ei saa oleskella ajoneuvon alla.
- ▶ Älä käynnistä moottoria ajoneuvon ollessa nostettuna ylös.
- ▶ Ylös nostetun ajoneuvon alla ei saa olla henkilöitä.



- ▷ Kun vaihdat pyörää, älä vaurioita pultin tai pyöräpultin kierrettä.
- ▷ Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin (Kuva 183).
- ▷ Otettaessa käyttöön toiset vanteet (esim. alumiinivanteet tai talvirengaspyörät) tulee käyttää niihin kuuluvia pyöräpultteja, joissa on oikea pituus ja kartion muoto. Pyörien varma kiinnitys ja jarrujen toimiminen riippuvat tästä.
- ▷ Vanteet ja renkaat, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi ajoneuvossa, voivat heikentää liikenneturvallisuutta ja ne täytyy tarkastuttaa ja hyväksyttää erikseen virallisessa tarkastuspisteessä.
- ▷ Älä vaihda renkaita ristiin.



- ▷ Varmista ajoneuvo kansallisten määräysten mukaisesti, esim. varoituskolmiolla.
- ▷ Tarkista ennen pyörän vaihtoa vanne- ja rengaskoko, renkaan sallittu kantavuus ja nopeusindeksi. Käytä vain ajoneuvopapereissa ilmoitettuja vannekokoja ja rengaskokoja.
- ▷ Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.

13.5.2 Kiristyksen vääntömomentti

Vannetyypistä ja vanteen valmistajasta riippuen pyörät on kiristettävä eri kiristyksen vääntömomenteilla.

Teräsvanne

- Teräsvanne 15": Kiristyksen vääntömomentti 160 Nm
- Teräsvanne 16": Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm

Kevytmetallivanne Borbet



Kuva 184 Kevytmetallivanne Borbet

- Kevytmetallivanne 15" Borbet HW65560: Kiristyksen vääntömomentti 130 Nm
- Kevytmetallivanne 16" Borbet HW65660: Kiristyksen vääntömomentti 130 Nm

Kevytmetallivanne Tomason



Kuva 185 Kevytmetallivanne Tomason

- Kevytmetallivanne 15" Tomason TN3F-6515: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm
- Kevytmetallivanne 16" Tomason TN3F-6516: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm

Kevytmetallivanne Goldschmitt



Kuva 186 Kevytmetallivanne
Goldschmitt

- Kevytmetallivanne 15" Goldschmitt GSM1-1560: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm
- Kevytmetallivanne 16" Goldschmitt GSM1-1665: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm

13.6 Renkaiden ilmanpaine



- ▶ Liian alhainen rengaspaine johtaa renkaan ylikuumentumiseen. 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.

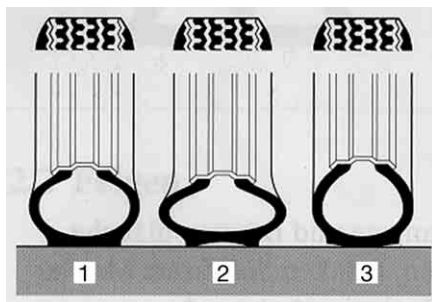


- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine vain renkaiden ollessa kylmiä.

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.



BUE00098

Kuva 187 Renkaan kiinnityspinta

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



- ▷ Tiedot rengaspaineen arvoista koskevat kuormitettuja ajoneuvoja, joiden renkaat ovat kylmät.
- ▷ Lämpimän renkaan paineen täytyy olla 0,3 baaria suurempi kuin kylmän renkaan. Tarkasta paineen oikeellisuus uudelleen renkaiden ollessa kylmiä.
- ▷ Tiedot rengaspaineista bar:ssa.
- ▷ Ilmanpaineen ylittäessä 4,75 bar on käytettävä periaatteellisesti metalliventtiiliä.
- ▷ Rengaspaine-toleranssi +/- 0,05 bar.

| Tyypit | Renkaiden koko | Ilmanpaine edessä baareina | Ilmanpaine takana baareina |
|--|---|----------------------------|----------------------------|
| Kaikki tyypit | 215/70 R 15 C (109/107) Q | 4,1 | 4,5 |
| Kaikki tyypit, joissa on asuntoautorenkaat | 215/70 R 15 CP (109/107) Q | 5,0 | 5,5 |
| Kaikki tyypit talvirenkailla (M+S) | 215/70 R 15 C (109/107) Q | 4,3 | 4,75 |
| Kaikki tyypit | 225/75 R 16 C (116/114) Q | 4,5 | 5,0 |
| Kaikki tyypit, joissa on asuntoautorenkaat | 225/75 R 16 CP (116/114) Q | 5,5 | 5,5 |
| Kaikki tyypit talvirenkailla (M+S) | 225/75 R 16 C (116/114) Q | 5,2 | 5,2 |
| Kaikki tyypit | 225/75 R 16 C (116/114) Q (teliakseli) | 4,5 | 3,8 |
| Kaikki tyypit, joissa on asuntoautorenkaat | 225/75 R 16 CP (116/114) Q (teliakseli) | 5,5 | 3,8 |
| Kaikki tyypit talvirenkailla (M+S) | 225/75 R 16 C (116/114) Q (teliakseli) | 5,2 | 3,8 |

Ajoneuvot kehittyvät jatkuvasti tekniikan mukana. On mahdollista, ettei joitakin uusia rengaskokoja ole vielä tässä taulukossa. Tässä tapauksessa saat valtuutetulta myyjältä tai huoltoliikkeeltä kernaasti uusimmat arvot.

Katsaus kappaleeseen

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

- jarrulaitteistoa
- sähkölaitteistoa
- kaasulaitteistoa
- lämmitystä
- kuumavesiboileria
- ilmastointilaitteelle
- kaasukeitintä
- jääkaapille
- vesijärjestelmää
- asunto-osaa

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.

14.1 Jarrut



- ▶ Anna jarruviat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

14.2 Sähkölaitteisto




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



- ▷ Sulakkeiden vaihtaminen katso kappale 8.

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|---|---|---|
| Valaistuslaitteisto ei enää toimi moitteettomasti | Hehkulamppu viallinen | Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku |
| Sisävalaistus ei enää toimi moitteettomasti | Hehkulamppu viallinen | Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku |
| | Viallinen pistoliitäntä tai johdotus | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen | Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake |
| Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen | Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake |

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|--|--|---|
| 230 V:n merkkivalo ei pala, vaikka 230 V:n verkkojännite on liitetty | Verkkoliitännässä ei ole jännitettä | Tarkista verkkoliitettä (esim. leirintäalue) |
| Ei 230 V:n syöttöä liitännästä huolimatta | 230 V:n sulakeautomaatti on lauennut | Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle |
| Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä | Käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen | Vaihda käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) |
| | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| Ajoneuvo ei lataa asunto-osan akkua | Laturin liittimessä D+ oleva sulake viallinen | Vaihda sulake |
| | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| 12 V:n 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 (50 A) viallinen | Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) |
| | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| 12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä | 12 V:n syöttö pois päältä | Kytke 12 V:n syöttö |
| | Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä | Kytke akkuvirran katkaisin päälle |
| | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| | 230 V:n sulakeautomaatti on lauennut | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| | Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen | Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) |
| Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| | Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä | Kytke akkuvirran katkaisin päälle |

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|----------------------------------|--|---|
| 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 hiljaisista sähkölaitteista (katso kappale 8) |
| 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 (2 A) viallinen | Vaihda asunto-osan akun litteä sulake (2 A) |
| Liesituuletin ei toimi | 230 V:n sulakeautomaatti kytketty pois | Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle |
| | Sulake (15 A) sähkö- ja elektroniikkayksikössä viallinen | Vaihda sulake (15 A) |
| | Liesituuletin rikki | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |

14.3 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 (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ 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) | Odotaa, että ulkolämpötila kohoaa |
| | Kiinteästi asennettu laite viollinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |

14.4 Lämmitin/kuumavesiboileri

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

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|---|--|--|
| Lämmitin ei syty | Käyttöpaneelin lämpötilaanturi tai kaukoanturi viollinen | Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti |
| Punainen merkkivalo "häiriö" palaa | Kaasujärjestelmässä on ilmaa | Kytke pois päältä ja uudelleen päälle. Kun olet yrittänyt sytyttää kaasun tuloksetta toisen kerran, odota 10 minuuttia |
| | Kaasua ei ole | Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo |
| | Varmistinjärjestelmässä vika | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| Punainen merkkivalo "häiriö" vilkkuu | Käyttöjännite liian matala | Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin |
| Kiertonupin takana oleva vihreä merkkivalo ei pala | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viollinen | Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake |
| | Elektronisessa ohjausyksikössä oleva sulake on palanut | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| | Asunto-osan akku viollinen | Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin |
| Energianvalintakytkimen keltainen merkkivalo ei loista | Ei syöttöjännitettä | Tarkasta 230 V:n liitäntä ja sulakkeet |
| | Ylikuumenemissuoja on lauennut | Paina ylikuumenemissuojaa |
| Kuumavesiboileri tyhjenee, varmuus-/vedenpoistovenktiili on auennut | Sisälämpötila alle 8 °C | Lämmitä sisätilaa |

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|--|--|--|
| Varmuus-/vedenpoistoven- venttiiliä ei voida sulkea | Lämpötila varmuus-/ve- denpoistoven-venttiilillä alle 8 °C | Lämmitä sisätilaa |
| Punainen ja vihreä merk- kivalo eivät pala | Viallinen sulake | Vaihda sähkö- ja elektro- niikkayksikössä oleva su- lake |
| Puhallin äänekäs tai pyö- rii epätasaisesti | Puhaltimen siipi likainen | Ota yhteys Truma-huol- toon |

14.5 Ilmastointilaite

14.5.1 Dometic

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|------------------------------------|---|---|
| Ilmastointilaite ei käyn- nisty | Ei 230 V:n syöttöä | Liitä ajoneuvo paikalli- seen virransyöttöön |
| | 230 V:n sulakeautomaatti on lauennut | Kytke 230 V:n sulakeau- tomaatti päälle |
| | Kaukosäätimen paristot tyhjiä | Kaukosäätimen paristo- jen vaihto |
| Ilmastointilaite ei jäähdy- tä | Lämpötila alle 16 °C | – |
| | Lämpötila väärin säädet- ty | Säädä lämpötila |
| | Termostaatti viallinen | Ota yhteyttä asiakaspal- veluun |
| Ilmastointilaite ei lämmitä | Lämpötila yli 30 °C | – |
| | Lämpötila väärin säädet- ty | Säädä lämpötila |
| | Termostaatti viallinen | Ota yhteyttä asiakaspal- veluun |
| Ajoneuvoon tulee vettä | Tiivistyneen veden pois- toaukot tukossa | Puhdista ilmastointilaite |
| | Tiiviste viallinen | Ota yhteyttä asiakaspal- veluun |
| Ei enää ilmanvaihtoa | Ilmansuodatin tukossa | Puhdista ilmansuodatin |
| | Puhallin viallinen | Ota yhteyttä asiakaspal- veluun |

14.5.2 Telair

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|------------------------------------|---|--|
| Ilmastointilaite ei käyn- nisty | Ei 230 V:n syöttöä | Liitä 230 V:n syöttö |
| | 230 V:n sulakeautomaatti on lauennut | Kytke 230 V:n sulakeau- tomaatti päälle |
| | Kaukosäätimen paristot tyhjiä | Vaihda paristot (2 x AAA) |
| Ilmastointilaite ei jäähdy- tä | Sisälämpötila alhaisempi kuin säädetty lämpötila | Säädä lämpötila uudel- leen |

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|------------------------------|---|----------------------------------|
| Ilmastointilaitte ei lämmitä | Sisälämpötila korkeampi kuin säädetty lämpötila | Säädä lämpötila uudelleen |
| Tuuletusteho riittämätön | Tuuletusluukut kiinni | Avaa ainakin yksi tuuletusluukku |
| | Suodatin likainen | Puhdista suodatin |
| Ajoneuvoon tulee vettä | Tiivistyneen veden poistoaukot tukossa | Puhdista ilmastointilaitte |

14.6 Kaasukeitin

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|--|---|---|
| Liekinvarmistimet eivät toimi (liekkiä ei ole, kun päästetään irti säätimistä) | Liian lyhyt kuumenemisaika | 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 |

14.7 Jääkaappi

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



- ▷ Häiriön esiintyessä sytty aina myös merkkivalo "häiriö" välittömästi ja merkkiääni kuuluu noin 20 sekunnin ajan.

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|-----------------|--------------------------------------|--|
| LED " " vilkkuu | Ei 230 V:n syöttöä | Liitä 230 V:n syöttö |
| | 230 V:n sulakeautomaatti on lauennut | Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle |
| | Liian alhainen 230 V:n käyttöjännite | Anna ammattikorjaamon tarkastaa 230 V:n syöttö |

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|--|---|--|
| LED "⚡" vilkkuu | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen | Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake |
| | Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| | Liian alhainen 12 V:n käyttöjännite | Anna ammattikorjaamon tarkastaa 12 V:n syöttö |
| | Ei signaalia D+ | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| LED "🔥" vilkkuu ¹⁾ | Kaasua ei ole | Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo |
| | Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa | Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusritilät ja puhdista polttokammio |
| Lämpötilan näytön LEDit vilkkuvat | Lämpötila-anturi rikki | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| LED "🔥" ja lämpötilanäytön LEDit vilkkuvat | 230 V:n lämpöelementti rikki | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| LED "⚡" ja lämpötilanäytön LEDit vilkkuvat | 12 V:n lämpöelementti rikki | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| LED "🔥" ja lämpötilanäytön LEDit vilkkuvat | Poltin tai aggregaatti viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| Jääkaappi ei jäähdytä riittävästi | Aggregaatin tuuletus ei riitä | Tarkista, onko tuuletusritilä peitetty; poista kannet tarvittaessa |
| | | Ota tuuletusritilä pois ja puhdista sen takana oleva tila (esim. lehdistä) |
| | Ympäristölämpötilat liian korkeat | Ota tuuletusritilä tilapäisesti pois |


¹⁾ Paina häiriön korjaamisen jälkeen valaistua painiketta "häiriö"/"nollaus".

14.8 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 sulake viallinen | Vaihda sähkö- ja elektronikkayksikössä oleva sulake |
| | Vesipumppu viallinen | Vaihda (vaihddata) vesipumppu |
| | Vesijohdin taittunut | Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se |
| | Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen | Ota yhteyttä asiakaspalveluun |
| | Vesipumppu on kytketty paneelista pois päältä | Kytke vesipumppu päälle |
| WC:ssä ei ole huuhteluvettä | Vesisäiliö tyhjä | Täytä juomavedellä |
| | WC:n sulake viallinen | Vaihda sulake |
| Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon | Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen | Puhdista jätevesisäiliö/ vesisäiliö |
| Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää | Mittausanturi viallinen | Vaihda mittausanturi |
| | Vedenpoistohana tukkeutunut | Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin |
| Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa | Perlator kalkkeutunut | Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) |
| Suihkupään vesisuuttimet tukossa | Vesisuuttimet kalkkeutuneet | Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutinnystyröitä |
| Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta | Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa | Aseta ajoneuvo vaakasuoraan |

| Vika | Syy | Korjaustoimi |
|---|--|--|
| Samea vesi | Täytetty likaisella vedellä | Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä |
| | Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa | Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä |
| Veden maku- tai hajumuutokset | 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 rakennosissa | Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vettäjohtavissa rakennosissa | Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä |

14.9 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 liuotainaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  ▷ Spraypulloissa on usein liuotainaineita |
| 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.

15.1 Erikoisvarustuksen painot



- ▶ 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.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

Taulukossa luetellaan tehtaan tarjoamien erikoisvarusteiden painotiedot. Mikäli näitä kuljetetaan ajoneuvossa eivätkä ne kuulu vakiovarusteisiin, ne on otettava huomioon kuormaa laskettaessa.

Kaikki painot ovat "noin"-painoja.

Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa.

| Tuotekuvaus | Lisäpaino (kg) |
|--|----------------|
| Lämmitettävä jätevesisäiliö | 1 |
| Ilmatyyny (apuohjaaja) | 3 |
| Alumiinivanteet | -15 |
| Perävaunun vetokoukku | 40 |
| Hienempi kojelauta | 2 |
| Yksiosainen ovi, jossa ikkuna ja hyönteissuoja | 30 |
| Ulkosuihku | 1 |
| Ulkopellit, sähköiset | 2 |
| Ulkopistorasia | 1 |
| Automaattivaihteisto | 17 |
| Autoradio ja CD-soitin | 1 |
| Kattoluukku Heki midi | 8 |
| Elektroninen vakautusohjelma (ESP) | 3 |
| Kaasun ulosotto | 1 |
| Polkupyöräteline 2 polkupyörälle, laskettava | 18 |
| Polkupyöräteline 3 polkupyörälle, laskettava | 20 |
| Sähköpolkupyörien polkupyöräteline | 25 |
| Polkupyöräteline, käännettävä | 35 |
| Taitekaihdin, ohjaamo | 4 |
| Lattialämmitys | 4 |
| Alumiininen kaasupullo (11 kg) | 12 |
| Kaasuvaroitustaitteisto | 5 |
| 3850 kg painonlisäys | 40 |
| Takaikkuna | 3 |
| Takaosan säilytystasku | 5 |
| Lämmitin Truma Combi 6 | 3 |

| Tuotekuvaus | Lisäpaino (kg) |
|---|----------------|
| Hyönteissuoja, ovi (koko korkeus) | 4 |
| Ilmastointilaite (Dometic) | 40 |
| Ohjaamon ilmastointilaite | 18 |
| Ilmastointilaite (Telair) | 34 |
| Mukavuusistuinpénki | 10 |
| Polttoainesäiliö 120 l | 50 |
| Laturi 180 Ah | 2 |
| Markiisi 300 cm | 28 |
| Markiisi 350 cm | 33 |
| Minikassakaappi | 12 |
| Moottoripyöräteline takatallissa | 12 |
| Pioneer-multimediajärjestelmä | 5 |
| Navigointijärjestelmä Zenec | 4 |
| Sumuvalo | 4 |
| Peruutuskamera | 4 |
| Satelliittilaitteisto Alden + LCD-televisio | 15 |
| Satelliittilaitteisto Oyster | 14 |
| Aurinkoenergiajärjestelmä 1 x 140 W | 15 |
| Aurinkoenergiajärjestelmä 2 x 100 W | 20 |
| Seisontalämmitin | 3 |
| Tuet takana | 5 |
| Päiväpeite | 2 |
| Päiväajovalot | 1 |
| Teleskoopitikkaat | 10 |
| Tempomat | 3 |
| Ohjaamon kokolattiamatto | 2 |
| Kokolattiamatto asunto-osassa ja ohjaamossa | 3 |
| Vaihdinlaitteisto, kaasu | 2 |
| Talvieristepeite, ulko- | 3 |
| Lisäakku | 27 |
| Lisätyyny (varavuode) | 2 |
| Kaksi poikkipalkkia ja astinsuoja kattotelineelle | 3 |

Moottoriversiot Ajovalmiin ajoneuvon paino viittaa perusajoneuvoon. Jos on asennettu tehokkaampi moottori, ajovalmiin ajoneuvon paino kasvaa.

| Moottoriversiot | Lisäpaino (kg) |
|------------------------|-----------------------|
| 2,3 Mjet | 15 |
| 3,0 Mjet | 50 |
| 2,3 Mjet Maxi | 55 |
| 3,0 Mjet Maxi | 90 |

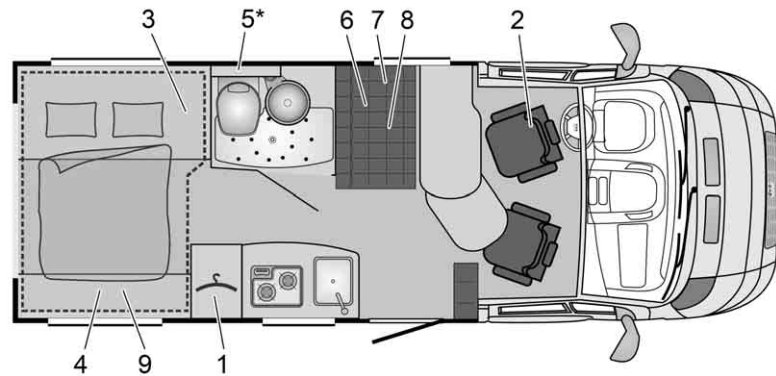
Varustelupaketit Varustelupaketit riippuvat mallista. Määritä lisäpaino laskemalla yhteen yksittäisten erikoisvarustusten lisäpainot pakettia kohti.

16.1 Pohjapiirroksiset

Selitykset

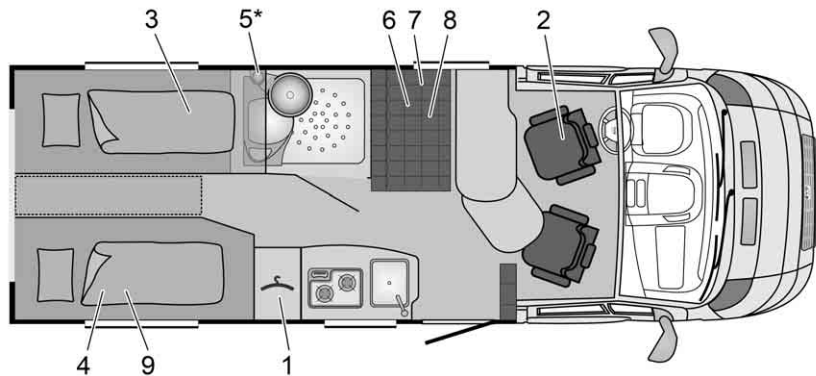
- (1) 230 V:n sulake
- (2) Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja 12 V:n sulakkeet
- (3) Asunto-osan akku ja pääsulake
- (4) Vesipumppu asennettuna tankin alueelle
- (5) Poistohana jätevesisäiliö
- (6) Varmuus-/vedenpoistiventtiili
- (7) Kuumavesiboileri/lämmitin
- (8) Vedenpoistohana vesi
- (9) Vesisäiliö
- * Ajoneuvon alla

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä



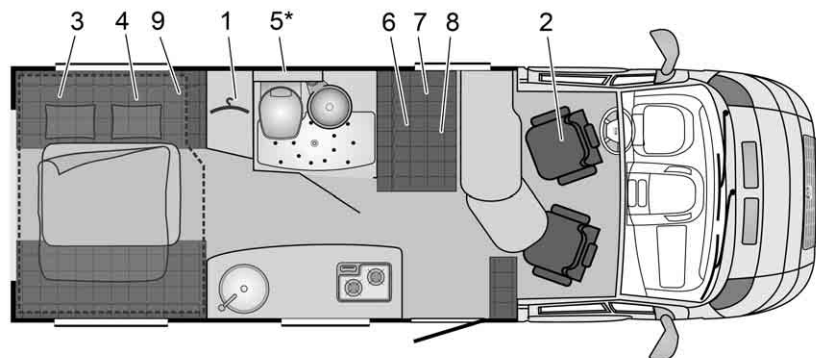
BUE01670

Kuva 188 Pohjapiirros T 605 Brevio



BUE01672

Kuva 189 Pohjapiirros T 640 Brevio



BUE01671

Kuva 190 Pohjapiirros T 645 Brevio

16.2 Pituusmittataulukko

| Tyyppi | Asunto-osan leveys ulkona | Kokonaispituus | Akseliväli | Kokonaiskorkeus ilman antennia |
|--------|---------------------------|----------------|------------|--------------------------------|
| T 605 | 2000 | 5990 | 4035 | 2750 |
| T 640 | 2000 | 6400 | 4035 | 2750 |
| T 645 | 2000 | 6400 | 4035 | 2750 |

16.3 Virransyöttö

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| Verkkoliitäntä | Suojausluokka I | 230 V (± 10 %), 47 - 63 Hz |
| Verkkoliitäntäarvo | | 400 VA |
| Sopivat akut | 6-kennoinen lyijy-happo- ja lyijy-geeli-akku alk. 55 Ah:sta | |
| Latausominaiskäyrä | IUoU | |
| Latauksen loppujännite | | 14,3 V |
| Latausvirta | 18 A koko verkkojännitealueella, elektronisesti rajoitettu | 18 A |
| Ylläpitojännite | Automaattinen vaihtokytkentä | 13,8 V |
| Uusi lataussykli (vaihtokytkentä "päälataukselle") | N. < 13,8 V:n akkujännitteellä (n. 5 sek. viiveellä) | |
| Vastavirta (ilman verkkoa ja akun ollessa liitettynä) | N. 3 minuuttia "verkko pois" jälkeen | < 0,3 mA |
| Suojakytkennät | Oikosulkusuojaus ajoneuvosulakkeen avulla (FKS) | |
| | Lankavaroke 3,15 AT verkon tulossa | |
| | Ylikuumenemissuoja | |
| Latausvirran jako verkkoliitäntän yhteydessä | Käynnistysakun ylläpitolataus enint. 2 A:lla | enint. 2 A |
| | Asunto-osan akun lataus enint. 18 A:lla | enint. 18 A |
| Latausvirran jako ajon aikana | Käynnistysakun ja asunto-osan akun samanaikainen lataus laturin avulla | 50 A |
| | Akkujen rinnankytkentä erotusreleellä | |
| | Suurin sallittu laturivirta asunto-osan akkuun: 50 A (katso lohkokytkentäkaaviota) | |
| Akun valvontapiiri | Poiskytkentä | 10,5 V ± 0,1 V |
| Akun valvontapiiri | Päällekytkennän vähimmäisjännite | 11,0 V ± 0,1 V |

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät hyödyllisiä vinkkejä, jotka koskevat matkustamista. Ohjeet koskevat yksittäin:

- avunsaantia Euroopan valtioissa
- liikennemääräyksiä Euroopan valtioissa
- kaasuhoitoa Euroopan valtioissa
- tietullimääräyksiä Euroopan valtioissa
- turvallista yöpymistä matkoilla
- talviretkeilyä

Kappaleen lopussa on tarkastuslista, josta löydät tärkeimmät varusteet matkalle.

17.1 Liikennemääräykset ulkomailta



- ▷ Ajoneuvon kuljettaja on velvollinen hankkimaan ennen ulkomaanmatkoja tiedot matkakohtaisista 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 varoituskyttilit, 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 ulkomailta:

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

17.2 Apua Euroopan teillä

| Maa | + Pelastustoiminta ★ Poliisi | ☎ Tiepalvelu |
|----------|--|--------------------------------------|
| Belgia | + 112 ★ 112 | ☎ TCB Bryssel 0 70 34 47 77 |
| Bulgaria | + 112/150 ★ 112/166 | ☎ UAB (02) 9 11 46/146 ¹⁾ |
| Tanska | + 112 Maksuton ★ 112 Maksuton | ☎ FDM 45 27 07 07 |
| Saksa | + 112 ★ 110 | ☎ ADAC 22 22 22 ¹⁾ |

| Maa | + Pelastus- toiminta ★ Poliisi | ☎ Tiepalvelu |
|---------------|--|--|
| Viro | + 112 ★ 110/112 | ☎ EESTI (0) 6 97 91 88/18 88 ¹⁾ |
| Suomi | + 112 ★ 112 | ☎ Helsinki (09) 77 47 64 00 |
| Ranska | + 15/112 ★ 17 | ☎ Lyon (08) 25 80 08 22 |
| Kreikka | + 112/166 ★ 100/112 | ☎ ELPA 104 00 |
| Iso-Britannia | + 112 ★ 112 | ☎ AA (08 00) 0 28 90 18 |
| Irlanti | + 112 ★ 112 | ☎ AA Dublin 18 00 66 77 88 |
| Islanti | + 112 ★ 112 | ☎ F.I.B 5 11 21 12 |
| Italia | + 118/112 ¹⁾ ★ 112 | ☎ ACI 8 00 11 68 00 |
| Kroatia | + 112 ★ 112 | ☎ HAK 9 87/ 0 19 87 ¹⁾ |
| Latvia | + 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾ | ☎ LAMB 18 88 |
| Liettua | + 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾ | ☎ LAS 8 80 00 00 00/18 88 ¹⁾ |
| Luxemburg | + 112 ★ 113/112 ¹⁾ | ☎ ACL 2 60 00 |
| Makedonia | + 194 ★ 192 | ☎ AMSM +389 2 31 81 196 |
| Montenegro | + 94 ★ 92 | ☎ AMSCG 19807 |
| Alankomaat | + 112 ★ 112 | ☎ ANWB (088) 2 69 28 88 |
| Norja | + 113 ★ 112 | ☎ NAF 0 85 05 |
| Itävalta | + 144/112 ¹⁾ ★ 133/112 ¹⁾ | ☎ ÖAMTC 120 |
| Puola | + 999/112 ¹⁾ ★ 997/112 ¹⁾ | ☎ PZM 022 5 32 84 33 |
| Portugali | + 112 ★ 112 | ☎ ACP Lissab. (21) 9 42 91 03 ACP Porto (22) 8 34 00 01 |
| Romania | + 961/112 ¹⁾ ★ 955/112 ¹⁾ | ☎ ACR (021) 2 22 22 22 |

| Maa | + Pelastus- toiminta ★ Poliisi | ☎ Tiepalvelu |
|----------|--|--|
| Venäjä | + 03 ★ 02 | ☎ RAS 8- (4 95) 7 47 66 66 |
| Ruotsi | + 112 ★ 112 | ☎ (08) 6 90 38 00 |
| Sveitsi | + 144 ★ 117/112 ¹⁾ | ☎ TCS 1 40/03 18 50 53 11 ¹⁾ |
| Serbia | + 94 ★ 92 | ☎ AMSS 987 |
| Slovakia | + 112 ★ 112 | ☎ SATC 1 81 24 |
| Slovenia | + 112 ★ 113 | ☎ AMZS (1) 9 87/ 00386 1 5 30 53 53 ¹⁾ |
| Espanja | + 061/112 ¹⁾ ★ 112 | ☎ RACE 9 15 93 33 33 |
| Tsekki | + 112 ★ 112 | ☎ UAMK CR 12 30 |
| Turkki | + 112 ★ 155/112 ¹⁾ | ☎ TTOK (02 12) 2 82 81 40 |
| Ukraina | + 03 ★ 02 | ☎ 112 UA (8-032) 2 97 65 50 |
| Unkari | + 104/112 ¹⁾ ★ 107/112 ¹⁾ | ☎ MAK 1 88/(06) 13 45 17 44 ¹⁾ |
| Kypros | + 112 ★ 112 | ☎ AA (022) 31 31 31 |

¹⁾ Matkapuhelinverkossa

Tilanne 07/2012

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.3 Matkailuautoja koskevat liikennemääräykset

Tietoa yleisimpien matkailumaiden nopeusrajoituksista (km/h), promillerajoista ja ajovalopakoista:

| Lomamaa | Nopeusrajoitus km/h | | | | | Promilleraja | Ajovalopako päivasaikaan |
|----------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| | Kaupunkialueella | Muualla kuin kaupunkialueella | | Moottoritie | | | |
| | | korkein-taan/ yli 3,5 t ¹⁾ | 3,5 t asti | yli 3,5 t ¹⁾ | 3,5 t asti | | |
| Belgia | 50 | 90 | 90 | 120 | 90 | 0,5 | Ei |
| Bosnia-Hertsegovina | 50 | 80 | 80 | 130 | 130 | 0,3 | Kyllä |
| Bulgaria | 50 | 90 | 70 | 130 | 130 | 0,5 | Mar-ras-kuu - maalis-kuu |
| Tanska | 50 | 80 | 70 | 130 | 80 | 0,5 | Kyllä |
| Saksa | 50 | 100 | 80 | 130 ²⁾ | 100 | 0,5 | Ei |
| Viro | 50 | 90 | 70 | 110 | 90 | 0,2 | Kyllä |
| Suomi | 50 | 80/ 100 ³⁾ | 80/ 100 ³⁾ | 80/ 100 ³⁾ | 80/ 100 ³⁾ | 0,5 | Kyllä |
| Ranska | 50 | 90 ⁴⁾ | 80 | 130 ⁴⁾ | 110 | 0,5 | Sateel-la |
| Kreikka | 50 | 90- 110 ⁵⁾ | 90- 110 ⁵⁾ | 130 | 130 | 0,5 | Ei |
| Iso-Bri-tannia | 48 | 96- 112 ⁵⁾ | 96- 112 ⁵⁾ | 112 | 112 | 0,8 | Ei |
| Irlanti | 50 | 80- 100 ⁵⁾ | 80- 100 ⁵⁾ | 120 | 80 | 0,5 | Ei |
| Italia | 50 | 90- 110 ⁵⁾ 6) | 80 | 130 ⁶⁾ | 100 ⁷⁾ | 0,5 | Kyllä |
| Kroatia | 50 | 90- 110 ⁸⁾ | 90- 110 ⁸⁾ | 130 | 130 | 0,5 | Kyllä ⁹⁾ |
| Latvia | 50 | 90- 100 ⁵⁾ | 90- 100 ⁵⁾ | 110 ⁸⁾ | 110 ⁸⁾ | 0,5 | Kyllä |
| Liettua | 50 | 90- 110 ⁵⁾ 10) | 80 ¹⁰⁾ | 110 | 90 | 0,4 | Kyllä |
| Luxem-burg | 50 | 90 | 75 | 130 ¹¹⁾ | 90 | 0,5 | Ei |

| Loma- maa | Nopeusrajoitus km/h | | | | | Pro- mille- raja | Ajova- lopak- ko päi- väsa- ikaan |
|-------------------------|----------------------------------|--|--------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|---|
| | Kau- punkki- alueel- la | Muualla kuin kaupunkialueel- la | | Moottoritie | | | |
| | | kor- kein- taan/ yli 3,5 t ¹⁾ | 3,5 t asti | yli 3,5 t ¹⁾ | 3,5 t asti | | |
| Makedo- nia | 40- 60 ⁵⁾ | 80 | 80 | 80 | 80 | 0,5 | Kyllä |
| Monte- negro | 50 | 80 | 80 | 100 ⁸⁾ | 100 ⁸⁾ | 0,5 | Kyllä |
| Alanko- maat | 50 | 80- 100 ⁸⁾ | 80 | 120 | 80 | 0,5 | Ei |
| Norja | 50 | 80- 100 ⁸⁾ | 80 | 90- 100 ⁵⁾ | 80 | 0,2 | Kyllä |
| Itävalta | 50 | 100 | 70 | 130 | 80 | 0,5 | Ei |
| Puola | 50 ¹²⁾ | 90- 100 ⁸⁾ | 70- 80 ⁸⁾ | 140 | 80 | 0,2 | Kyllä |
| Portugali | 50 | 90- 100 ⁵⁾ | 80- 90 ⁵⁾ | 120 | 110 | 0,5 | Ei |
| Romania | 50 | 80- 90 ⁸⁾ | 80- 90 ⁸⁾ | 120 | 110 | 0,0 | Kyllä |
| Ruotsi | _ ⁵⁾ | _ ⁵⁾ | _ ⁵⁾ | _ ⁵⁾ | _ ⁵⁾ | 0,2 | Kyllä |
| Sveitsi | 50 | 80- 100 ⁸⁾ | 80- 100 ⁸⁾ | 120 | 100 | 0,5 | Ei |
| Serbia | 50 | 80 | 80 | 80 | 80 | 0,3 | Kyllä |
| Slovakia | 50 | 90 | 80 | 130 | 90 | 0,0 | Kyllä |
| Slovenia | 50 | 90- 100 ⁸⁾ | 80 | 130 | 80 | 0,5 | Kyllä |
| Espanja | 50 | 80- 90 ⁸⁾ | 80- 90 ⁸⁾ | 100 ¹³⁾ | 100 ¹³⁾ | 0,5 | Ei |
| Tsekki | 50 | 90- 130 ⁸⁾ | 80 | 130 | 80 | 0,0 | Kyllä |
| Unkari | 50 | 90- 110 ⁸⁾ | 70 | 130 | 80 | 0,0 | Muual- la kuin kau- punkki- alueel- la |

1) Matkailuautot 7,5 t:n kokonaispainoon asti

2) Nopeussuositus

3) Ensirekisteröinti 1.1.1995 lähtien ja tyhjäpaino 1875 kg:aan asti tai 1.1.1981 lähtien ja tyhjäpaino 1800 kg:aan asti

4) Märällä kelillä kaupunkialueiden ulkopuolella 80, moottoriteillä 110 km/h

5) Kylltien mukaan

- 6) Vesi- tai lumisateella pikateillä 90 km/h, moottoriteillä 110 km/h
 7) Moottoriteillä, joissa vihreä kyltit
 8) Pikateillä
 9) Lokakuun viimeisestä sunnuntaista maaliskuun viimeiseen sunnuntaihin
 10) Päälystämättömillä teillä 70 km/h
 11) Märällä kelillä yleensä 110 km/h
 12) Klo 23–5 : 60 km/h
 13) Moottoriteitä muistuttavilla teillä. Joissakin maissa on uusia kuljettajia koskevat erityissäännöt.

Tilanne 2012

Lähde: ADAC

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.4 Ajoneuvossa yöpyminen camping-alueiden ulkopuolella

| Maa | Yöpyminen kaduilla ja aukioilla | | Yöpyminen yksityisalueella | | Huomautuksia |
|----------------------|---------------------------------|----|----------------------------|----|---|
| | Kyl- lä | Ei | Kyl- lä | Ei | |
| Belgia | | X | X | | Moottoritielevähdyspaikoilla sallittu maks. 24 tuntia |
| Bulgaria | | X | | X | |
| Tanska | | X | X | | |
| Saksa | X | | X | | Yksittäinen yöpyminen ajokunnon palauttamiseksi on sallittua. Alueelliset ja paikalliset rajoitukset mahdollisia |
| Suomi | | X | | X | Mahdollista maanomistajan luvalla |
| Ranska | (X) | | X | | Paikallisviranomaisten tai maanomistajan lupa välttämätön. Seisominen ja yöpyminen tiettömällä alueella kielletty |
| Kreikka | | X | | X | Yksittäinen yöpyminen merkityillä alueilla sallittu |
| Iso-Britannia | | X | X | | Säädetty paikallisilla määräyksillä |
| Irlanti | | X | X | | Säädetty paikallisilla määräyksillä |
| Italia | X | | X | | Yksittäinen yöpyminen pysäköinti- ja levähdyspaikoilla sallittu. Huomaa paikalliset rajoitukset. Seisominen ja yöpyminen tiettömällä alueella kielletty |
| Kroatia | | X | | X | |
| Luxemburg | | X | | X | |
| Makedonia | | X | | X | |

| Maa | Yöpyminen kaduilla ja aukioilla | | Yöpyminen yksityisalueella | | Huomautuksia |
|-----------------------------|---------------------------------|----|----------------------------|----|---|
| | Kyllä | Ei | Kyllä | Ei | |
| Alankomaat | | X | | X | Yöpyminen teillä ja aukioilla on sallittu joissakin kunnissa |
| Norja | X | | X | | Virallinen kieltö levähdyspaikoilla ja kultivoiduilla alueilla. Pelto- teillä ajo kielletty; noudata paikallisia määräyksiä |
| Itävalta | | X | | X | Yksittäinen yöpyminen ajokunnon palauttamiseksi on sallittua, ei kuitenkaan maisemansuojelualueilla. Huomaa alueelliset ja paikalliset rajoitukset. Tirolessa yleensä kielletty |
| Puola | | X | X | | Tarvitaan maanomistajan lupa |
| Portugali | | X | | X | Yöpyminen satunnaisesti moottoritien levähdysalueilla ja pysäköintipaikoilla sallitaan 10 tuntiin asti |
| Romania | | X | | X | |
| Venäjä | | X | | X | |
| Ruotsi | X | | X | | Ei maatalouden hyötyalueilla ja talojen lähellä. Maastossa ajaminen kielletty; noudata paikallisia määräyksiä |
| Sveitsi | | X | X | | Yöpymistä suvaitaan moottoritie levähdyspaikoilla sekä eräissä kantoneissa |
| Serbia ja Montenegro | | X | | X | |
| Slovakia | | X | X | | Yöpyminen yksityisillä alueilla on sallittu vain, jos saatavilla on vessa |
| Slovenia | | X | | X | |
| Espanja | X | | X | | Osittain paikallisia kieltöjä, etenkin rannoilla |
| Tsekki | | X | X | | Yöpyminen yksityisillä alueilla on sallittu vain, jos saatavilla on vessa |
| Turkki | X | | X | | |
| Ukraina | X | | X | | |
| Unkari | | X | X | | Yöpyminen yksityisalueella sallittu vain poliisilta saatavan ilmoituksen kanssa |

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.5 Kaasuhuolto Euroopan valtioissa



- ▷ Euroopassa kaasupulloja varten on olemassa erilaisia liitännäsjärjestelmiä. Omien kaasupullojen täyttäminen tai vaihtaminen ei ole ulkomailla aina mahdollista. Hanki ennen matkalle lähtemistä tietoa kohdemaassa käytössä olevista liitännäsjärjestelmistä 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 paineenalennusventtiiliin 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.

17.6 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).

17.7 Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla

Varovainen käyttäytyminen on paras turvatoimi matkailuautossa yöpymistä silmällä pitäen.

Varkausriski pienenee minimiin, kun noudatat seuraavia perussääntöjä:

- Sulje kaikki ikkunat, ovet ja kattoluukut ja salpaa ne.
- Älä yövy sesongin aikana moottoriteiden levähdyspaikoilla tai parkkipaikoilla, jotka ovat tyyppillisten 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.

17.8 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 jääty-
misen 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 kyl-
mäsiltojen syntymisen estämiseksi.
- Huomaa luvun "kaasuhuolto Euroopan valtioissa" ohjeet.
- Käytä kaasulaitteistossa kaksipullojärjestelmää, jossa on vaihtoautoma-
tiikka, 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.

17.9 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 tek-
ninen kunto hyvissä ajoin ennen matkaa. Kun hoidat suunnitelmat ja asia-
papereiden tarkastaminen hyvissä ajoin, pääset nopeammin nauttimaan
lomastasi.

Keittiö

| ✓ | Tavara | ✓ | Tavara | ✓ | Tavara |
|---|------------------------------------|---|----------------|---|-----------------|
| | Puhdistusriepu | | Tiskiaine | | Salaattiottimet |
| | Mukit | | Astiapyyhkeet | | Leikkuulauta |
| | Paistiteline | | Grillivälineet | | Kulhot |
| | Purkinavaaja | | Kahvipannu | | Tiskiharja |
| | Munakuppi | | Korkkiruuvi | | Tiskirievut |
| | Jääpalakulho | | Talouspaperi | | Tulitikut |
| | Sytytin | | Lusikat | | Kupit |
| | Korkinavaaja | | Veitset | | Lautaset |
| | Säilytysrasiat tuo- retavaralle | | Roskapussit | | Termoskannu |

| ✓ | Tavara | ✓ | Tavara | ✓ | Tavara |
|---|-----------------|---|-----------------|---|------------|
| | Aamiaislautaset | | Pannut | | Kattilat |
| | Haarukat | | Sekoituslusikat | | Juomalasit |

Kylpyhuone/WC

| | | | | | |
|--|---------------|--|-----------|--|-------------|
| | Käsipyyhkeet | | WC-harja | | Hammasmukit |
| | Puhdistusaine | | WC-paperi | | |

Asunto-osa

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-----------------|--|-------------------------------|
| | Roskaämpäri | | Hyönteislamppu | | Sadevaatteet |
| | Maantiekartta/auto-atlas | | Hyönteiskarkote | | Matka-apteekki |
| | Kylpypyyhkeet | | Korttipeli | | Matkaopas/leirintä-paikkaopas |
| | Kylpytossut | | Lakaisuharja | | Reppu |
| | Paristot | | Kynttilät | | Makuupussit |
| | Aluslakanat | | Rikkalapio | | Kirjoitustarvikkeet |
| | Päällilakanat | | Vaateripustimet | | Kengät |
| | Likapyykkisäkki | | Vaateharja | | Kengänhoitotarvikkeet |
| | Kirjat | | Tyyny | | Pölynimuri |
| | Camping-opas | | Kartta | | Taskulamppu |
| | Varahehkulamput | | Lääkkeet | | Taskuveitsi |
| | Kenttäpullo | | Musiikkikasetit | | Pöytäliina |
| | Kiikari | | Niskatyyny | | Pyykkipojat |
| | Sammutin | | Ompeluvälineet | | Pyykkinaru |
| | Kaasupullo | | Radio | | |

Ajoneuvo/työkalut

| | | | | | |
|--|---------------------|--|-------------------------|--|--------------------------------|
| | Jätevesikanisteri | | Kudosnauha | | Ruuvimeisseli |
| | Sovitinpistorasia | | Kaatokannu juomavedelle | | Sähkökynä |
| | CEE-sovitin | | Kaapelikela | | Astinlauta |
| | Rautalanka | | Kiilahihnat | | Pyörän alle asetettavat kiilat |
| | Varapyörä | | Liimaa | | Ensiapulaatikko |
| | Varalamput | | Yhdistelmäpihdit | | Autonnostin |
| | Varasulakkeet | | Kompressori | | Varoituskolmio |
| | Varavesipumppu | | Sokeripalat | | Varoitustaulu |
| | Vasara | | Silmukat | | Varoitusliivi(t) |
| | Jakoavain | | Letkusovitin | | Varoitusvilkkuvalo |
| | Kaasuntäyttösovitin | | Letkukiristimet | | |
| | Kaasuletku | | Lumiketjut (talvella) | | |

Ulkoalue

| ✓ | Tavara | ✓ | Tavara | ✓ | Tavara |
|---|----------------|---|---------------|---|------------------------------|
| | Kiristyshihna | | Camping-pöytä | | Lukko |
| | Puhalluspalje | | "Mustekalat" | | Naru |
| | Camping-tuolit | | Grilli | | Telttavaarnat/kiristyshihnat |

Asiapaperit

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

| K. | Rakenneosa | Tehtävä | Väli |
|----|--|---|---------------|
| 1 | Lisätuet | Voiteleminen | Vuosittain |
| 2 | Nivelet, saranat | Voiteleminen | Vuosittain |
| 3 | Jääkaappi, lämmitin, kuumavesi-boileri, keitin, valaistus, luukkujen ja ovien lukot, WC, turvavyöt | Toimintatarkastus | Vuosittain |
| 4 | Ikkunat, kattoluukut | Toimintatarkastus, tiivistystarkastus | Vuosittain |
| 5 | Tyynyt, verhot, rullaverhot | Katsetarkastus | Vuosittain |
| 6 | Tiivistyslistat, -reunat, -kumit | Tarkastus vaurioiden varalta | Vuosittain |
| 7 | Vesijärjestelmä | Tiivistystarkastus | Vuosittain |
| 8 | Lämminilmalaitteisto | Toimintatarkastus, mahd. siipipyörän puhdistus | Vuosittain |
| 9 | Alustasuojaus, helmojen kiinnityksen tarkastus | Katsetarkastus | Vuosittain |
| 10 | Sähkölaitteisto | Toimintatarkastus | Vuosittain |
| 11 | Kaasulaitteisto | Virallinen kaasutarkastus | Joka 2. vuosi |
| 12 | Alustan ja asunto-osan kiinnitykset | Tarkastus | Joka 2. vuosi |
| 13 | Alusta | Katsetarkastus, mahd. alustasuojauksen parantaminen | Joka 2. vuosi |



| | |
|--------------------------|---------------|
| Luovutus _____ | K. 1–10 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 1. vuosi _____ | K. 1–10 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 2. vuosi _____ | K. 1–13 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 3. vuosi _____ | K. 1–10 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 4. vuosi _____ | K. 1–13 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 5. vuosi _____ | K. 1–10 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 6. vuosi _____ | K. 1–13 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 7. vuosi _____ | K. 1–10 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 8. vuosi _____ | K. 1–13 |
| Bürstner-kauppiaan leima | |
| Päivä. | Allekirjoitus |

| | | | |
|---|----------|---|----------|
| 12 V-ajoneuvoverkko | 89 | Asunto-osan akku | 91 |
| 12 V-merkkivalo | 97 | Akkuhälytys | 97 |
| 12 V-pääkytkin | 94 | Asennuspaikka | 183 |
| 12 V-sulakkeet | 101 | Huoltotyöt | 154 |
| Asunto-osan akussa | 102 | Jännite, näyttö | 95 |
| Jätevesijohtimien lämmitys | 104 | Lataaminen | 92 |
| Käynnistysakun luona | 102 | Ohjeet | 91 |
| Relelaatikon AD01 luona | 102 | Sulakkeet | 102 |
| Sähkö- ja elektroniikkayksikössä | 103 | Vianetsintä | 170, 171 |
| Thefford-WC | 103, 104 | Aurinkoenergiajärjestelmä | 97 |
| 12 V-syöttö | | Aurinkokennon varaussäädin | 97 |
| Päälle kytkeminen | 94 | Avain | 15 |
| Vianetsintä | 170 | Avattava ikkuna | |
| 230 V-ajoneuvoverkko | 99 | Avaaminen | 58, 60 |
| 230 V-liitäntä | 41, 100 | Hyttysverkkorullakaihdin | 62 |
| Ulkoluukku | 51 | Jatkuva tuuletus | 59, 61 |
| Vianetsintä | 170 | Pimennysrullakaihdin | 62 |
| 230 V-merkkivalo | 97 | Sulkeminen | 58, 60 |
| 230 V-sulake | 105 | | |
| Asennuspaikka | 183 | | |
| 230 V-sulakerasia | 105 | | |
| 230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä | 100 | | |
| | | B | |
| | | Butaanikaasu | 13, 79 |
| | | | |
| | | C | |
| | | Camping-kaasupullot, käyttäminen | 13, 80 |
| | | | |
| | | E | |
| | | Ei kaasua | 172 |
| | | Ennen ajoa | 15 |
| | | Erikoisvarusteet | 179 |
| | | Kuvaus | 7 |
| | | Merkintä | 7 |
| | | Painot | 179 |
| | | Turvaohjeet | 10 |
| | | Erikoisvarustuksen painot | 179 |
| | | | |
| | | F | |
| | | FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin | 105 |
| | | | |
| | | H | |
| | | Halogeenispottivalaisin | 157 |
| | | Hehkulamput, vaihtaminen | |
| | | Halogeenispottivalaisin | 157 |
| | | Hehkulamputtyypit, ulkona | 156 |
| | | Sisävalaistus | 156 |
| | | Ulkovalaistus | 154 |
| | | Uppohalogeenivalaisin | 157 |
| | | Valaistus sivu | 156 |
| | | Valaistus takaosa | 155 |
| | | Heki-kattoluukku | 65 |
| | | Avaaminen | 65 |
| | | Hyönteissuoja | 66 |

| | | | |
|--|--------|---|---------|
| Sulkeminen | 65 | Hyönteissuoja, puhdistus | 145 |
| Taitekaihdin | 66 | Hyönteissuojaovi | |
| Tuuletusasento | 65 | Avaaminen | 48 |
| Hella katso kaasukeitin tai kaasu-uuni | 124 | Sulkeminen | 48 |
| Henkilökohtaiset varusteet | 17 | Hävittäminen | |
| Henkilösuojakytin (FI) | 105 | Jätevesi | 8 |
| Hoito | 143 | Talousjäte | 8 |
| Alusta | 144 | WC-jäte | 8 |
| Astinlauta | 144 | | |
| Hyttysverkkorullakaihdin | 145 | I | |
| Hyönteissuoja | 145 | Ikkuna | |
| Ikkunat | 144 | Hyttysverkkorullakaihdin | 62 |
| Ilmastointilaite (Telair) | 147 | Pimennyskaihdin | 63 |
| Jätevesisäiliö | 146 | Pimennysrullakaihdin | 62 |
| Kaasukeitin | 145 | Taitekaihdin | 63 |
| Kaihtimet | 145 | Ikkuna, sisäänkäyntiovi | |
| Kalusteiden pinnat | 145 | Taitekaihdin, avaaminen | 48 |
| Kokolattiamatto | 145 | Taitekaihdin, sulkeminen | 48 |
| Käytöstä poistossa talven ajaksi | 150 | Ikkunat | 57 |
| Muoviosat sisällä | 145 | Ikkunoiden pesu | 144 |
| Nahkapäälliset | 145 | Ilmastointilaite (Dometic) | |
| Painepesuri, peseminen | 143 | Hoito | 147 |
| Pehmeusteiden kankaat | 145 | Huolto | 147 |
| Peseminen | 143 | Ilmavirtaus, säätäminen | 119 |
| Pesualtaat | 145 | Kytkeminen pois päältä | 118 |
| Pimennysrullakaihdin | 145 | Kytkeminen päälle | 118 |
| PVC-lattiapäällyste | 145 | Käyttötavat | 118 |
| Sisätilojen hoito | 145 | Valodiodi | 119 |
| Taitekaihdin | 146 | Vianetsintä | 173 |
| Talvella | 148 | Ilmastointilaite (Telair) | |
| Turvavyö | 146 | Hoito | 147 |
| Ulkoisen hoito | 143 | Kytkeminen pois päältä | 120 |
| Valasimet | 145 | Kytkeminen päälle | 120 |
| Verhot | 145 | Käyttötavat | 120 |
| Vesilaitteisto | 146 | Suodatin, puhdistus | 148 |
| Väliaikaisessa käytöstä poistossa | 149 | Tuuletusritilä, puhdistus | 148 |
| Huolto | 153 | Vianetsintä | 173 |
| Huoltotyöt | 153 | Istuinlämmitin | 35 |
| Asunto-osan akku | 154 | Istuinryhmän muuntaminen vuoteeksi | 76 |
| Ilmastointilaite (Dometic) | 147 | Istuintyynyjen puhdistaminen | 145 |
| Ilmastointilaite (Telair) | 147 | Istumapaikkamääräykset | 36 |
| Ovet | 153 | | |
| Seisontalämmitin | 154 | J | |
| Huonekalujen luukut | 52 | Jarrut, vianetsintä | 169 |
| Avaaminen | 52, 53 | Jarruttaminen | 33 |
| Sulkeminen | 53 | Tarkastus | 33, 169 |
| Huonekalujen luukut, vianetsintä | 177 | Johdinsuojakytin | 105 |
| Hyttysverkkorullakaidin, puhdistus | 145 | Juomavesisäiliön täyttöaukko | 132 |
| Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna | | Avaaminen | 132 |
| Avaaminen | 62 | Sulkeminen | 132 |
| Sulkeminen | 62 | Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki | 52 |
| Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku | | Jätevesijohtimien lämmitys, sulakkeet | 104 |
| Avaaminen | 66 | Jätevesiletku | 134 |
| Sulkeminen | 66 | Jätevesimäärä, näytöt | 96 |
| Hyönteissuoja, kattoluukku Skyroof | | Jätevesisäiliö | 134 |
| Avaaminen | 70 | | |
| Sulkeminen | 70 | | |

| | |
|--|-----|
| Sulakkeet | 102 |
| Vianetsintä | 170 |
| Käyttötavat | |
| Ilmastointilaite (Dometic) | 118 |
| Ilmastointilaite (Telair) | 120 |
| Jääkaappi | 126 |
| Kuumavesiboileri (Truma) | 121 |
| Lämminilmalämmitin | 113 |
| Käyttöönotto | |
| Talven ajaksi tapahtuneen käytöstä poiston jälkeen | 151 |
| Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen | 151 |
| Käytöstä poisto | |
| Talven ajaksi | 150 |
| Väliaikainen | 149 |
| Kääntöpöytä | 71 |
| Muuntaminen vuoteen alustaksi | 71 |

L

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Lapsille tarkoitetut matkasängyt | 73 |
| Lasten turvalaitteet | 34 |
| Lastensängyt | 73 |
| Lataustila, näyttö | |
| Asunto-osan akku | 95 |
| Käynnistysakku | 95 |
| Lattialämmitys, sähköinen | |
| Kytkeminen pois päältä | 116 |
| Kytkeminen päälle | 116 |
| Ylikuormitussuoja | 116 |
| Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi | 57, 58 |
| Lepojännite | 87 |
| Lepovirta | 88 |
| Liikennemääräykset ulkomailla | 185 |
| Liikenneturvallisuus | 26 |
| Ohjeita | 10 |
| Tarkastuslista | 26 |
| Liitântäjohto katso 230 V-syöttö | 100 |
| Liitântäkaavio, paneeli (IT 96) | 108 |
| Lisälämmönvaihtaja | |
| Pois kytkeminen | 115 |
| Päälle kytkeminen | 115 |
| Lisäosat katso erikoisvarusteet | 10 |
| Lisäosat, varmistaminen | 25 |
| Lisävarusteet | 17 |
| Lisävarustus, asentaminen | 10 |
| Litteä kuvaruutu pidikkeellä | 56 |
| Kohdistaminen | 56 |
| Sijoittaminen | 56, 57 |
| Lukko | |
| Huonekalujen luukut | 52 |
| Sisäänkäyntiovi | 46, 47 |
| Ulkoluukku | 50, 51 |
| Lumiketjut | 26 |

| | |
|---|------------|
| Luukun lukko | |
| Avaaminen | 50, 51, 52 |
| Huoltoluukku | 51 |
| Sulkeminen | 50, 51, 52 |
| Vetokahvilla | 50 |
| Lähivalo | 155 |
| Lämminilmalämmitin | |
| Asennuspaikka | 183 |
| Kiertoilmapuhallin | 112 |
| Kytkeminen pois päältä | 114 |
| Kytkeminen päälle | 113 |
| Käyttötavat | 113 |
| Vianetsintä | 172 |
| Lämmitin | 112 |
| Lämmitys | |
| Ensimmäinen käyttöönotto | 112 |
| Kiertoilmapuhallin | 112 |
| Lämmityssuuttimen säätö | 112 |
| Lämmönvaihdin, vaihtaminen | 111 |
| Lämpimän ilman jakautuminen | 112 |
| Vianetsintä | 172 |
| Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten | 135 |
| Lämmityssuuttimen säätö | 112 |
| Lämmönvaihdin, lämmitys, vaihtaminen | 111 |
| Lämmönvaihtaja | |
| Pois kytkeminen | 115 |
| Päälle kytkeminen | 115 |
| Lämpimän ilman jakautuminen | 112 |

M

| | |
|---|--------|
| Markiisi | 43 |
| Matkailuautolla ajaminen | 29 |
| Matkamuistilistat | 193 |
| Mekaaniset nostotuet | |
| Pituus, säätäminen | 40 |
| Sisään ajaminen | 40 |
| Ulos ajaminen | 40 |
| Merkinnät renkaassa | 163 |
| Merkkivalo, 12 V-syötön merkkivalo | 97 |
| Merkkivalo, 230 V-syöttö | 97 |
| Merkkivalo, astinlauta | 24 |
| Merkkivalo, WC | 140 |
| Merkkivalo, WC, ulosvedettävän | 141 |
| Mitat katso pituusmittataulukko | 184 |
| Mitat, sallitut | 188 |
| Monitori, peruutuskamera | 31 |
| Mukavuusistuinenpenkki | 37, 71 |
| Muoviosien puhdistaminen WC- ja asunto-osassa | 145 |

N

| | |
|-------------------------------|-----|
| Nahkapäälliset, puhdistaminen | 145 |
| Niskatuet | 36 |
| Nopeusrajoitukset | 188 |
| Normaali kuorma | 17 |
| Nostotuet | 40 |
| Pituus, säätäminen | 40 |
| Sisään ajaminen | 40 |
| Ulos ajaminen | 40 |
| Näytöt | |
| Akkujännite | 95 |
| Täyttömäärä jätevesisäiliö | 96 |
| Täyttömäärä vesisäiliö | 96 |

O

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Ohjetarra | 159 |
| Omni-Vent-kattoluukku | 66 |
| Avaaminen | 66 |
| Boost-toiminto | 67 |
| Ilmaus | 67 |
| Puhallin, kytkeminen pois päältä | 67 |
| Sulkeminen | 66 |
| Tuuletus | 67 |
| Omni-Vent-kattoluukun hyönteissuoja | |
| Avaaminen | 66 |
| Sulkeminen | 66 |
| Omni-Vent-kattoluukun kaihdin | |
| Avaaminen | 67 |
| Sulkeminen | 67 |
| Oven lukko | 46, 47 |
| Ovet | |
| Huoltotyöt | 153 |
| Lukko | 46, 47 |
| Sisäänkäyntiovi | 45 |
| Vianetsintä | 177 |

P

| | |
|--|--------------|
| Painepesuri, peseminen | 143 |
| Paino ajovalmiina | 16, 18 |
| Pakkasvaara | 14, 131, 137 |
| Pakkotuuletus | 10, 57 |
| Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella | 112, 121 |
| Palontorjunta | 9 |
| Paneeli (IT 96) | 94 |
| 12 V-merkkivalo | 97 |
| 12 V-pääkytkin | 94 |
| 230 V-merkkivalo | 97 |
| Akkujännite, näyttö | 95 |
| Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö | 96 |
| Liitäntäkaavio | 108 |
| Vesipumpun kytkin | 97 |
| Vesisäiliön täyttömäärän näyttö | 96 |

| | |
|---|--------|
| Paneeli katso myös näyttö | 94 |
| Perusvarustus | 16 |
| Peruutuskamera | 31 |
| Perävaunun käyttö | 12 |
| Turvaohjeet | 12 |
| Yleisiä ohjeita | 23 |
| Perävaunun vetokoukku | 23 |
| Peseytymis- ja WC-tilat | 131 |
| Pesu painepesurilla | 143 |
| Pilotti-istuin katso kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin | 35 |
| Pimennysrullakaihdin, ikkuna | |
| Avaaminen | 62 |
| Sulkeminen | 62 |
| Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen | 145 |
| Pistorasiat | |
| SAT-pistorasia | 106 |
| TV-pistorasia | 106 |
| Ulkopistorasia | 106 |
| USB-liitäntä | 88 |
| Pituusmittataulukko | 184 |
| Pohjapiirroksot | 183 |
| Poistohana, jätevesisäiliö | 134 |
| Asennuspaikka | 183 |
| Polkupyöräteline | |
| Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa | 21 |
| Kuormaus | 21 |
| Polttimo katso hehkulamput, vaihtaminen | 154 |
| Polttoaineen täyttöaukko | 38 |
| Propanikaasu | 13, 79 |
| Puhdistus | |
| Vesijohdot | 146 |
| Vesisäiliö | 146 |
| Puhdistus katso hoito | 143 |
| PVC-lattiapäällyste, puhdistus | 145 |
| Pysäköintietäisyyden valvonta | 30 |
| Kytkeminen pois päältä | 31 |
| Pyörän alle asetettavat kiilat | 39 |
| Pyörän vaihto | 164 |
| Kirstyksen vääntömomentti | 165 |
| Pyörät | 161 |
| Pöydät | 70 |

R

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Radio | 89 |
| Radion valintakytkin | 89 |
| Rekisteröinti | 15 |
| Remis-taitekaihdin | 38 |
| Renkaan vaihto katso pyörän vaihto | 164 |
| Renkaat | 161 |
| Kantavuus | 164 |
| Käsittely | 163 |
| Liikakuluminen | 11, 26, 161, 166 |
| Merkintä | 163 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| Rengaspaine | 166 |
| Renkaiden valitseminen | 162 |
| Yleisiä ohjeita | 161 |
| Renkaiden käsittely | 163 |

S

| | |
|--|----------|
| Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti sallittu kokonaispaino | 16 |
| Sallittu massa | 16 |
| Sarjanumero | 159 |
| Satelliittilaitteisto | 41, 42 |
| Automaattisella antennisuuntauksella | 42 |
| SAT-pistorasia | 106 |
| Seisontajarru | 39 |
| Päälle vetäminen | 10 |
| Seisontalämmitin | |
| Huolto | 154 |
| Ohjelmoiminen | 117 |
| Pois kytkeminen | 117 |
| Päälle kytkeminen | 117 |
| Seisontavalo | 155 |
| Septitankki | |
| Pidikesanka | 142 |
| Pois ottaminen | 142 |
| Tyhjennys | 142 |
| Sisäovi, vianetsintä | 177 |
| Sisätilojen hoito | 145 |
| Sisätilojen puhdistaminen | 145 |
| Sisävalaistus | |
| Hehkulamput, vaihtaminen | 156 |
| Vianetsintä | 169 |
| Sisäänkäyntiovi | 45, 48 |
| Taitekaihdin, avaaminen | 48 |
| Taitekaihdin, sulkeminen | 48 |
| Sisäänkäyntiovi, sisältä | |
| Avaaminen | 46, 47 |
| Lukitseminen | 46, 47 |
| Sisäänkäyntiovi, ulkoa | |
| Avaaminen | 46, 47 |
| Lukitseminen | 46, 47 |
| Suihku | 138 |
| Suihkuliitäntä, ulkosuihku | 78 |
| Suihkuseinä, varmistaminen | 25 |
| Sulakerasia | 105 |
| Sulakkeet | |
| 12 V-sulakkeet | 101 |
| 230 V-sulake | 99, 105 |
| Asunto-osan akun luona | 102 |
| Aurinkokennon varaussäätimessä | 105 |
| Jätevesijohtimien lämmitys | 104 |
| Käynnistysakun luona | 102 |
| Relelaatikon AD01 luona | 102 |
| Sähkö- ja elektroniikkayksikössä | |
| EBL 99 | 103 |
| Thetford-WC | 103, 104 |

| | |
|---|-------------|
| Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet ja 230 V-sulake | 101 |
| Suuntaviilku | 155 |
| Suuri kaasunkulutus | 12, 79, 171 |
| Symbolit | |
| Kaasun sulkuventtiilit | 82, 111 |
| Ohjeita varten | 7 |
| Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99) | 92 |
| Asennuspaikka | 93 |
| KytKentäkaavio | 107 |
| Tehtävät | 93 |
| Sähkö- ja elektroniikkayksikkö, asennuspaikka | 183 |
| Sähkölaitteisto | 87 |
| 230 V-liitäntä, vianetsintä | 170 |
| Astinlauta, vianetsintä | 169 |
| Käsitteiden selitykset | 87 |
| Turvaohjeet | 14 |
| Valaistus, vianetsintä | 169 |
| Vianetsintä | 169 |

T

| | |
|---|---------|
| Taitekaihdin, apuohjajan ikkuna | |
| Avaaminen | 64 |
| Sulkeminen | 64 |
| Taitekaihdin, Heki-kattoluukku | |
| Avaaminen | 66 |
| Sulkeminen | 66 |
| Taitekaihdin, ikkuna sisäänkäyntiovi | |
| Avaaminen | 48 |
| Sulkeminen | 48 |
| Taitekaihdin, kattoluukku Skyroof | |
| Avaaminen | 69 |
| Sulkeminen | 69 |
| Taitekaihdin, kuljettajan ikkuna | |
| Avaaminen | 64 |
| Sulkeminen | 64 |
| Taitekaihdin, puhdistaminen | 146 |
| Taitekaihdin, tuulilasi | |
| Avaaminen | 63 |
| Sulkeminen | 63 |
| Taitekaihdinverho | 37 |
| Taka-akselin kantavuus | 23 |
| Takaluukku | 49 |
| Takaosan istuinryhmä, kalusteiden järjestely nukkumista varten | 77 |
| Takaosan tavaratila | 20 |
| Takuukortit | 1 |
| Talvihoito | 148 |
| Talvikäyttö | 148 |
| Talviretkeily | 193 |
| Tankin korkki katso polttoaineen täyttöaukko | 38 |
| Tankkaus | 38 |
| Tarkastukset | 153 |
| Tarkastukset katso tarkastuslista | 26, 149 |

| | | | |
|---|----------|--|------------|
| Tarkastuslista | | Ulkosuihku | 78 |
| Ennen ajoa | 26 | Liittäminen | 78 |
| Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen | 151 | Tyhjennys | 78 |
| Käytöstä poistoon talven ajaksi | 150 | Ulkovalaistus | |
| Liikenneturvallisuus | 26 | Hehkulamput, vaihtaminen | 154 |
| Matkalle | 193 | Tarkastus | 26 |
| Väliaikaiseen käytöstä poistoon | 149 | Vianetsintä | 169 |
| Tarkastussuunnitelma | 197 | USB-liitäntä | 88 |
| Tarkastustyöt | 153 | | |
| Teknisesti sallittu kokonaisuudessa | 16, 18 | V | |
| Tekniset tiedot | | Vaatekaapin valaistus | 54 |
| Mitat | 184 | Vaihtoautomaattikka, kaasulaitteisto | 83 |
| Virransyöttö | 184 | Valaisimet | 156 |
| Televisio | 25 | Puhdistus | 145 |
| Thetford-WC, sulake | 103, 104 | Valaistus | |
| Tietullimääräykset Euroopan valtioissa | 192 | Etuosa | 155 |
| Tiivistynyt vesi | | Sivu | 156 |
| Kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa | 58 | Takaosa | 155 |
| Lattian alustaruuveissa | 57 | Valaisimet, puhdistus | 145 |
| Tiskialtaiden puhdistaminen | 145 | Vianetsintä | 169 |
| Tuet katso nostotuet | 40 | Valokatkaisija | |
| Tukehtumisvaara | 10, 57 | Asunto-osa | 54 |
| Tukikantavuus | 23 | WC-tila | 54 |
| Tulipalo | | Vannekoko | 164 |
| Menettely | 9 | Vannetyyppi | 161 |
| Sammuttaminen | 9 | Varaosat | 158 |
| Tulipalovaara, ennaltaehkäisy | 9 | Varmistusnappi, avattavat ikkunat | 58, 60, 68 |
| Turvaohjeet | | Varmuus-/vedenpoistoventtiili | |
| Kaasulaitteisto | 12, 79 | kuumavesiboileri | 122 |
| Kaasupullot | 80 | Asennuspaikka | 122, 183 |
| Liikenneturvallisuus | 10 | Varoitustarra | 159 |
| Palontorjunta | 9 | Vedenpoistohanat, asennuspaikka | 183 |
| Perävaunun käyttö | 12 | Verhot, puhdistus | 145 |
| Pyörän vaihto | 164 | Vesijohdot, puhdistus | 146 |
| Sähkölaitteisto | 14 | Vesijärjestelmä | |
| Vesilaitteisto | 14 | Vianetsintä | 176 |
| Turvaohjeita | 9 | Yleistä | 131 |
| Turvaverkko, ylös nostettava vuode | 74 | Vesilaitteisto | |
| Turvavyöt | 33 | Desinfointi | 147 |
| Oikea asettaminen | 33 | Hoito | 146 |
| Puhdistus | 146 | Juomavesisäiliön täyttöaukko | 132 |
| Tuuletus | 57 | Puhdistus | 146 |
| WC-tila | 138 | Turvaohjeet | 14 |
| TV-pistorasia | 106 | Tyhjentäminen | 137 |
| Tyhjäpaino | 16 | Täyttäminen | 135 |
| Tyypikilpi | 159 | Vesimäärä, näyttö | 96 |
| | | Vesipumppu | 131, 135 |
| U | | Asennuspaikka | 183 |
| Ulkoinen hoito | 143 | Kytkin | 97 |
| Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä | 41 | Vesisäiliö | 132 |
| Ulkoluukut | 50 | Asennuspaikka | 183 |
| Luukun lukko | 50, 51 | Puhdistus | 146 |
| Ulkopistorasia | 106 | Täyttäminen | 133 |

| | |
|---|-----|
| Täyttömäärä, näyttö | 96 |
| Täyttömäärät | 132 |
| Vesi, lisääminen | 133 |
| Vesi, pois päästäminen | 133 |
| Ylivuotoputki | 133 |
| Vesisäiliön täyttömäärän näyttö | 96 |
| Vian etsiminen | 169 |
| Vianetsintä | |
| 12 V-syöttö | 170 |
| 230 V-liitäntä | 170 |
| Akku | 170 |
| Astinlauta | 169 |
| Asunto-osa | 177 |
| Asunto-osan akku | 170 |
| Huonekalujen luukut | 177 |
| Ilmastointilaite (Dometic) | 173 |
| Ilmastointilaite (Telair) | 173 |
| Jarrut | 169 |
| Jääkaappi | 174 |
| Kaasukeitin | 174 |
| Kaasulaitteisto | 171 |
| Kuumavesiboileri (Truma) | 172 |
| Käynnistysakku | 170 |
| Liesituuletin | 171 |
| Lämminilmalämmitin | 172 |
| Lämmitin | 172 |
| Sisäovi | 177 |
| Sähkölaitteisto | 169 |
| Valaistus | 169 |
| Vesijärjestelmä | 176 |
| WC | 176 |
| Vikavirtasuojakatkaisin | 100 |
| Tarkastus | 105 |
| Vinkit | 185 |
| Virransyöttö | 184 |
| Vuoteen levennys, varmistaminen | 25 |
| Vuoteen teko | 76 |
| Vuoteet | 72 |

W

| | |
|-------------------------------------|-----|
| WC | 138 |
| Huuhtelu | 140 |
| Merkkivalo | 140 |
| Valmisteleminen | 139 |
| Vianetsintä | 176 |
| WC katso myös Thetford-WC | 138 |
| WC, ulosvedettävä | |
| Huuhteleminen | 141 |
| Merkkivalo | 141 |
| Sisään työntäminen | 141 |
| Vetäminen ulos | 141 |
| WC-tila | 138 |
| Tuuletus | 138 |
| Valokatkaisija | 54 |

Y

| | |
|---|-----|
| Yleisiä ohjeita | 7 |
| Ylikuormaaminen | 19 |
| Ylös nostettava vuode | 73 |
| Laskeminen | 74 |
| Nostaminen | 74 |
| Nousuapu | 75 |
| Turvaverkon kiristäminen | 74 |
| Ympäristöohjeita | 8 |
| Yöpyminen | |
| Camping-alueiden ulkopuolella | 190 |
| Matkoilla | 192 |

Ä

| | |
|--------------------|-----|
| Äärivalo | 156 |
|--------------------|-----|