



1	Takuu	5	5.8	Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin	35
2	Johdanto	7	5.9	Niskatuet	36
2.1	Yleistä	8	5.10	Istumapaikkamääräykset	36
2.2	Ympäristöohjeita	8	5.11	Kiinnitettävä istuin	36
3	Turvallisuus	11	5.12	Kiinnitettävä lisäistuin	37
3.1	Palontorjunta	11	5.13	Taulutietokoneen pidike	39
3.1.1	Palovaaran välttäminen	11	5.14	Sähkökäyttöinen ikkunannostin	39
3.1.2	Tulen sammuttaminen	11	5.15	Sähköisesti säädettävä ulkopeili	40
3.1.3	Tulipalon sattuessa	11	5.16	Dieselpolttoaineen tankkaus	40
3.2	Yleistä	12	5.17	Ad-Blue®	40
3.3	Liikenneturvallisuus	12	6	Matkailuauton	
3.4	Perävaunun käyttö	14		pysäköiminen	41
3.5	Kaasulaitteisto	14	6.1	Seisontajarru	41
3.5.1	Yleisiä ohjeita	14	6.2	Astinlauta	41
3.5.2	Kaasupullo	15	6.3	Ajokiilat	41
3.6	Sähkölaitteisto	16	6.4	Tuet	41
3.7	Vesilaitteisto	16	6.4.1	Yleisiä ohjeita	41
4	Ennen ajoat	17	6.4.2	Nostotuet	42
4.1	Ensimmäinen käyttöönotto	17	6.5	230 V:n liitäntä	42
4.2	Rekisteröinti	17	6.6	Jääkaappi	42
4.3	Kuorma	17	7	Asuminen	43
4.3.1	Käsitteet	18	7.1	Ovet	43
4.3.2	Kuorman laskeminen	20	7.1.1	Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa	43
4.3.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen	21	7.1.2	Sisäänkäyntiovi, sisältä	44
4.3.4	Takatalli/takaosan tavaratila	23	7.1.3	Sisäänkäyntiovi, sisältä (ovenkahva puolipyöreä)	44
4.3.5	Polkupyöräteline	23	7.1.4	Kuljettajan ovi, sisältä (I-malli)	45
4.4	Astinlauta	24	7.1.5	Hyönteissuoja sisäänkäyntiovella, ulosvedettävä	45
4.5	Taitekaihdin tuulilasille ja sivuikkunoille	25	7.2	Ulkoluukut	45
4.6	Ohjaamon pimennysverho	26	7.2.1	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen	46
4.7	PVC-lattiapäällyste	26	7.3	Tuuletus	46
4.8	Televisio	26	7.4	Ikkunat	47
4.9	Haarasulku (I-malli)	26	7.4.1	Liukuikkuna ilman lukitusta	47
4.10	Konepelti (I-malli)	27	7.4.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet	48
4.11	Ikkunanpesuveden lisääminen (I-malli)	28	7.4.3	Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	50
4.12	Moottoriöljytason tarkastaminen (I-malli)	28	7.4.4	Kattoikkuna, jossa on kääntöpidikkeet	51
4.13	Lumiketjut	29	7.4.5	Taitekaihdin ja hyönteissuoja	52
4.14	Liikenneturvallisuus	29	7.4.6	Asunto-osan vaihtoehtoisen oven ikkunassa oleva suojus	53
5	Ajon aikana	31	7.5	Kattoluukut	53
5.1	Matkailuautolla ajaminen	31	7.5.1	Kattoluukku jossa on napsautuslukko	54
5.2	Ajonopeus	31	7.5.2	Heki-kattoluukku (mini ja midi)	55
5.3	Jarruttaminen	32	7.6	Pöytä	57
5.4	Turvavyöt	32	7.6.1	Ripustuspöytä ja niveltukijalka	57
5.4.1	Yleistä	32	7.6.2	Nostopöytä	58
5.4.2	Turvavöiden oikea asettaminen	33	7.6.3	Pöytä, jossa on kokoon taitettava pöytälevy	59
5.5	Lasten turvalaitteet	33			
5.6	Isofix-lapsisuoja	34			
5.7	Isofix-lapsisuoja kiinnitettävään lisäistuimeen	35			



7.7	Valaisimet	59	10	Kiinteästi asennetut laitteet ...	97
7.7.1	Kohdevalaisin	59	10.1	Yleistä	97
7.7.2	LED-valaisimet (I-malli)	60	10.2	Lämmitin/vedenlämmitin	97
7.8	TV-vastaanotin	60	10.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	98
7.9	Vuoteet	62	10.2.2	Turvakytkin	98
7.9.1	Kuormat	62	10.2.3	Oikea lämmitys	99
7.9.2	Alkovivuode	63	10.2.4	Lämmitin ja vedenlämmitin (Truma Combi)	99
7.9.3	Ylös nostettava vuode	64	10.2.5	Lämminilmalämmitin ja kuumavesiboileri digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä	101
7.9.4	Kerrossänky	66	10.2.6	Varmuus-/vedenpoistoventtiili	105
7.9.5	Kiinteä vuode (kaasuajoneuvo)	67	10.2.7	Seinäkamiina	107
7.9.6	Makuutason takaosa – kapeat vuoteet	68	10.2.8	Sähköinen lattialämmitys	107
7.9.7	Takasängyn nousuapu (A60/A132)	68	10.2.9	Liesi	108
7.10	Kalusteiden järjestely nukkumista varten	69	10.2.10	Kaasukeitin	109
7.10.1	Keskellä oleva istuinryhmä	69	10.2.11	Kaasu-uuni ja grilli (Thetford Duplex)	110
7.10.2	Etuosan istuin pitkittäissovalla	70	10.3	Liesituuletin (kiertoilma)	112
7.10.3	Etuosan istuin pitkittäisistuinmalla	71	10.4	Jääkaappi	113
7.10.4	Etuosan istuin (varavuode)	72	10.4.1	Jääkaapin tuuletusritilä	113
8	Kaasulaitteisto	73	10.4.2	Käyttö (Thetford)	113
8.1	Yleistä	73	10.4.3	Jääkaapin oven lukitus	116
8.2	Kaasupullot	74	11	Peseytymis- ja WC-tilat	117
8.3	Kaasunkulutus	75	11.1	Vesijärjestelmä, yleistä	117
8.4	Kaasupullon vaihto	75	11.2	Vesisäiliö	118
8.5	Kaasun sulkuventtiilit	76	11.2.1	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	118
9	Sähkölaitteisto	77	11.2.2	Vesilaitteiston täyttäminen	118
9.1	Yleiset turvaohjeet	77	11.2.3	Veden täyttäminen	119
9.2	Käsitteet	77	11.2.4	Veden määrän pienentäminen ajoa varten	120
9.3	12 V:n ajoneuvoverkko	78	11.2.5	Veden pois päästäminen	120
9.3.1	Asunto-osan akku Tyyppi AGM	79	11.2.6	Vesilaitteiston tyhjentäminen	121
9.3.2	Akkujen lataus 230 V:n syötöllä	80	11.2.7	Varmuus-/vedenpoistoventtiilin asennuspaikka	122
9.3.3	Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla (laturilla)	80	11.3	Jätevesisäiliö	122
9.3.4	Käynnistysakun lataaminen	80	11.4	WC-tila	123
9.3.5	Lataustehostin asunto-osan akulle	81	11.5	Vario-WC-tila	124
9.4	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)	82	11.6	WC	126
9.4.1	Akkuvirran katkaisin	84	11.6.1	Käännettävä WC	126
9.4.2	Akkutyypin valitsin	84	11.6.2	WC, jossa on kiinteä istuin	127
9.4.3	Akun valvontapiiri	84	11.6.3	Tyhjennä septitankki	127
9.4.4	Akun lataus	85	11.6.4	Talvikäyttö	128
9.4.5	Satelliittivastaanoton valmistelukaapelin liittäminen	85	11.6.5	Väliaikainen käytöstä poisto	128
9.5	Paneeli (LT 100)	86	12	Hoito	129
9.5.1	12 V:n pääkytkin	86	12.1	Ulkoinen hoito	129
9.5.2	LED-asteikko akkujännitteelle	87	12.1.1	Yleistä	129
9.5.3	LED-asteikko säiliön täyttömäärälle	88	12.1.2	Pesu painepesurilla	129
9.6	230 V:n ajoneuvoverkko	89	12.1.3	Ajoneuvon peseminen	129
9.6.1	230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)	89	12.1.4	Akryylilasi-ikkunat	130
9.6.2	230 V:n syötön liittäminen	89	12.1.5	Alapohja	130
9.7	Sulakkeet	91	12.1.6	Astinlauta	131
9.7.1	12 V:n sulakkeet	91			
9.7.2	230 V:n sulake	95			



12.2	Sisätilojen hoito	131	14.3	Merkinnät renkaassa	149
12.3	Vesilaitteisto	132	14.4	Renkaiden käsittely	149
12.3.1	Vesisäiliön puhdistus	132	14.5	Kiristyksen vääntömomentti	149
12.3.2	Vesijohtojen puhdistus	133	14.6	Renkaiden ilmanpaine	150
12.3.3	Vesilaitteiston desinfiointi	133	15	Vianetsintä.....	153
12.3.4	Jätevesisäiliö	134	15.1	Jarrut	153
12.4	Liesituuletin (kiertoilma)	134	15.2	Sähkölaitteisto	153
12.5	Talvihoito	135	15.3	Kaasulaitteisto	156
12.5.1	Valmistelut	135	15.4	Liesi	157
12.5.2	Talvikäyttö	136	15.5	Liesituuletin.....	157
12.5.3	Talvikauden loputtua	136	15.6	Lämmitin/kuumavesiboileri	157
12.6	Käytöstä poisto	136	15.7	Jääkaappi	159
12.6.1	Väliaikainen käytöstä poisto	136	15.8	Vesijärjestelmä	159
12.6.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	138	15.9	Asunto-osa	161
12.6.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen.....	139	16	Tekniset tiedot.....	163
13	Huolto	141	16.1	Mitat ja sallittu henkilömäärä	163
13.1	Viralliset tarkastukset.....	141	17	Hyödyllisiä vinkkejä.....	165
13.2	Tarkastustyöt	141	17.1	Liikennemääräykset ulkomailla	165
13.3	Huoltotyöt.....	141	17.2	Apua Euroopan teillä	165
13.4	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella.....	142	17.3	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	166
13.4.1	Valaistus etuosa	143	17.4	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa.....	166
13.4.2	Valaistus takaosa	143	17.5	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla	167
13.5	Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä.....	144	17.6	Vinkkejä talviretkelijöille.....	167
13.5.1	LED-valaisimet	144	17.7	Matkamuistilistat	168
13.6	Varaosat	145			
13.7	Tyypikilpi	145			
13.8	Varoitus- ja ohjetarrat	145			
14	Pyörät ja renkaat	147			
14.1	Yleistä	147			
14.2	Renkaiden valitseminen	148			





Tuotevastuutodistus

Ajoneuvotiedot

Malli:

Ajoneuvovalmistaja/moottorityyppi:

Sarjanro:

Vastaanottopäivämäärä:

Otettu rekisteriin:

Ostettu yrityksestä:

Tuotevastuajan loppu:

Avainnumero:

Alustan numero:

Asiakkaan osoite:

Sukunimi, etunimi:

Katu, talon numero:

Postinumero ja -toimipaikka:

Kauppiaan leima ja allekirjoitus

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

Vastuuvapauslauseke

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

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

Capron GmbH ei vastaa vaurioista, jotka johtuvat:

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





Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen kuin käytät ajoneuvoa ensimmäisen kerran!

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



- ▷ Tämän merkin huomiotta jättäminen voi vaarantaa ihmisiä.



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



- ▷ Tämä merkki viittaa suosituksiin tai erityisohjeisiin.



- ▷ Tämä merkki ohjaa ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.

Matkailuauton mukana saat kansion, jossa on seuraavat ajoneuvopaperit:

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

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

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

Erikoisvarusteet on kuvattu sikäli kuin ne vaativat selitystä.

Huomioi mukaan liitetyt erilliset käyttöohjeet.



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

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

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

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



2.1 Yleistä

Matkailuauton on valmistanut Capron GmbH.

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

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

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

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

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

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

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

Noudata valmistajan määäämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

2.2 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 septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jättepisteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedusteletyhyjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygieniä).

Huuho jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän merkkivalo syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jätēsäiliöt mahdollisimman usein tätä tarkoitusta varten varattuihin tynnyreihin tai säiliöihin. Siten vältetään epämiellyttävää hajua ja jätteiden 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. Tiedustele ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.





Katsaus kappaleeseen

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

3.1 Palontorjunta

3.1.1 Palovaaran välttäminen



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

3.1.2 Tulen sammuttaminen



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

3.1.3 Tulipalon sattuessa



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



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

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

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



3.2 Yleistä



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi käytettyä ilmaa tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkotuuletus (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.
- ▶ Tavaratiloja ja takatalleja ei saa käyttää ihmisten tai eläinten nukkuma- tai oleskelutiloina. Näissä tiloissa ei ole pakkotuuletusta. Niissä on tukehtumisvaara hapenpuutteen ja lämmityksen poistoilman takia.
- ▶ Huomioi ovien korkeus.



- ▷ Kiinteästi asennettujen laitteiden suhteen (lämmitin, liesi, jääkaappi jne.) sekä perusajoneuvon (moottori, jarrut jne.) suhteen ratkaisevassa asemassa ovat näiden omat käyttöohjeet. Noudata ehdottomasti.
- ▷ Lisävarusteiden tai erikoisvarusteiden asennus saattaa muuttaa ajoneuvon mittoja, painoa ja ajo-ominaisuuksia. Lisäosat täytyy osittain kirjata ajoneuvopapereihin.
- ▷ Käytä vain ajoneuvolle sallittuja vanteita ja renkaita. Tietoja sallittujen vanteiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.
- ▷ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisonatarru tiukasti päälle.
- ▷ Älä aseta ajoneuvon konepeltiä osaintegroituhiin malleihin.



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

3.3 Liikenneturvallisuus



- ▶ Ennen kuin aloitat matkan, kokeile merkinanto- ja valolaitteiden, ohjauksen ja jarrujen toimivuus.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Varmista ylös nostettava vuode ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Sijoita televisio turvallisesti ennen ajoon lähtemistä.



- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 5). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopereista.
- ▶ Istumapaikoilla on turvavöiden käyttövelvollisuus.
- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Alkovissa oleskeleminen on ajon aikana kielletty.
- ▶ Lasten tulee käyttää aina lapsille tarkoitettuja turvalaitteita, jotka vastaavat kulloisenkin lapsen kokoa ja painoa.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Kun apuohjaajan istuimen ilmatyyny on aktivoitu, apuohjaajan istuimella saa käyttää vain lasten kasvot menosuuntaan -turvalaitteita.
- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Ota ajoneuvon kokonaiskorkeus (kattokuormat mukaan luettuina) huomioon alikuluissa, tunneleissa ja vastaavissa.
- ▶ Katon on oltava talvella puhdas lumesta ja 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 (katso luku 14.6).
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 4).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaismassa ja akselikantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaapinivet, WC-tilan ovi, kaikki laatikot ja luukut. Lukitse jääkaapin oven varmistin.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Ota ulkoiset tuet pois ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ 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. Kiristyksen vääntömomentti, katso kappale 14.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 14).
- ▷ 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.
- ▷ Ajoneuvoa saa hinata vain edestäpäin. Ajoneuvon takana ei ole hinausilmukkaa.



3.4 Perävaunun käyttö



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

3.5 Kaasulaitteisto

3.5.1 Yleisiä ohjeita



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



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

3.5.2 Kaasupullo



- ▶ Käsittele täysiä tai tyhjennettyjä kaasupulloja ajoneuvon ulkopuolella vain, kun pääsulkuventtiili on kiinni ja suojakorkki paikoillaan.
- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Liitä kaasuletku ilman jännitteitä kaasupulloon.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitetynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullost.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullost käsin tai sopivalla erikois-avaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiiliin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).



- Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. (Kaasupullojen koko voi vaihdella maan mukaan.) Camping-kaasupulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisälöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varmuusventtiilin avulla.
- Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.

3.6 Sähkölaitteisto



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

3.7 Vesilaitteisto



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



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



Katsaus kappaleeseen

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

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

4.1 Ensimmäinen käyttöönotto



- ▷ Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristyksen vääntömomentti, katso kappale 14.

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

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

4.2 Rekisteröinti

Ajoneuvo on rekisteröintivelvollisuuden alainen moottoriajoneuvo. Noudata kansallisia rekisteröintimääräyksiä.

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

4.3 Kuorma



- ▶ Liian suuri kuorma ja väärä rengaspaine saattavat aiheuttaa rengasriikkoja. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 14.6).
- ▶ Ajoneuvopapereissa on mainittu suurin sallittu tekninen kokonaismassa tai massa tehtaalla asennettuine erikoisvarusteineen (todellinen massa). Niissä ei ole kuitenkaan mainittu ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 4.3.1). Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettavien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.
- ▶ Sovita nopeus kuormaan. Suuri kuorma pidentää jarrutusmatkaa.



- ▷ Ajoneuvopapereissa mainittu sallittu tekninen kokonaismassa (sallittu kokonaispaino) ja suurimmat sallitut akselikantavuudet ei saa ylittyä kuorman takia.
- ▷ Asennettu lisävarustus ja erikoisvarusteet pienentävät kuormaa.



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

Suurimmat sallitut kuormat

Nimi	Kuormitus (kg)
Polkupyöräteline 4 pyörälle	60
Takatali ja takaosan tavaratila	150 ¹⁾
Ylös nostettavan vuoteen kaappi, vasen ja oikea erikseen	5

¹⁾ Kun ajoneuvoon on asennettu perävaunun vetokoukku, suurin sallittu kuormitus on 250 kg.



- ▷ Vuoteiden suurimmat sallitut kuormat, katso luku 7.9.1.

4.3.1 Käsitteet



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

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa

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

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

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

Todellinen massa

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

Paino ajovalmiina

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

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

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

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



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

- Täytetty puhdasvesijärjestelmä
- 100-prosenttisesti täytetty alumiinikaasupullo
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Yksi kaapelikela 230 V:n syöttöön

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

Esimerkki perusvarustuksen laskemisesta

Vesisäiliö, 100 l (täyttömäärää voidaan vähentää painoon liittyvistä syistä tehtaalla avaamalla ylivuotoventtiili)	100 kg
Kaasupullo (11 kg kaasua + 5,5 kg alumiinikaasupullo)	+ 16,5 kg
Kuumavesiboiileri 10 l	+ 10 kg
Kaapelikela 230 V:n syöttöön	+ 4 kg
Summa	= 130,5 kg

Ajovalmiin ajoneuvon massa ja todellinen massa on ilmoitettu valmistajan ajoneuvopapereissa.

Kuorma

Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



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

Erilaisten erikoisvarusteiden painot saa valmistajalta.



Henkilökohtaiset varusteet

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

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

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Urheiluvarusteet

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

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

Selitys N = valmistajan määrittelemä henkilöiden maksimilukumäärä, kuljettaja mukaan luettuna

L = ajoneuvon kokonaispituus metreinä

4.3.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa koskaan ylittää!
- ▶ Ajoneuvopapereissa on mainittu suurin sallittu tekninen kokonaismassa tai massa tehtaalla asennettuine erikoisvarusteineen (todellinen massa). Niissä ei ole kuitenkaan mainittu ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 4.3.1). Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettavien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.

Kuorma (katso luku 4.3.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- todellinen massa.

**Esimerkki kuorman
määrittämisestä**

	Laskennallinen paino kiloina (kg)	Laskelma
Teknisesti sallittu kokonaismassa ajoneuvopaperien mukaisesti	3500	
Todellinen massa, mukaan lukien 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 todellisen massan erosta on vain teoreettinen arvo.

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

Toimi seuraavasti:

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

Yksittäiset arvot antavat tämänhetkisen akselikantavuuden. Nämä ovat ajoneuvon oikean kuormauksen kannalta tärkeitä (katso luku 4.3.2). Arvojen summa antaa ajoneuvon tämänhetkisen painon.

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

Siitä taas voi selvittää henkilökohtaiselle varustukselle jäävän painon:

- Selvitä mukana matkustavien henkilöiden paino ja vähennä todellisen kuorman arvosta.

Tuloksena on paino, jonka voi kuormata henkilökohtaisilla varusteilla.

4.3.3 Ajoneuvon oikea lastaaminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuus-syistä koskaan ylittää.
- ▶ Jakaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti molemmille akseleille. Ota huomioon ajoneuvopapereissa mainittu akselikantavuus. Ota lisäksi huomioon renkaiden sallittu kantavuus (katso kappale 14).
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \frac{L}{l}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräilytystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Sijoita kaikki esineet niin, etteivät ne pääse liukumaan.



- ▶ Sijoita raskaat esineet (etuteltta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Pinoa kevyemmät esineet (vaatteet) yläkaapistoihin.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa asettaa vain polkupyöriä (maks. 4 kpl).

Suuriin säilytystiloihin, esim. takatalliin, 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, taskulaskin ja hieman aikaa.

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

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

Selitys A = tavaratilan ja etuakselin välimatka cm:ssä
 G = kuorman paino tavaratilassa kg:ssa
 R = ajoneuvon akseliväli cm:ssä



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

Akselikantavuuden laskeminen:

- Tavaratilan ja etuakselin välimatka (A) ja tavaratilan kuorman paino (G) kerrotaan ja sen tulos jaetaan akselivälillä (R). Siitä saadaan paino, jolla tavaratilan kuorma kuormittaa taka-akselia. Laita muistiin tämä paino ja tavaratila.
- Seuraavassa vaiheessa tavaratilan paino (G) vähennetään edellä lasketusta painosta. Jos erotus tuottaa **positiivisen** arvon (esimerkki 1), se tarkoittaa, että etuakselin kuormitus **kevenee** tämän verran. Jos erotus tuottaa **negatiivisen** arvon (esimerkki 2), se tarkoittaa, että etuakselin kuormitus **nousee** tämän verran. Laita myös tämä arvo muistiin.
- Laske samalla tavalla ajoneuvon kaikkien tavaratilat.
- Viimeisessä vaiheessa lisää kaikki taka-akselille lasketut painot taka-akselin kuormaan ja lisää etuakselille lasketut painot etuakselin kuormaan tai vähennä siitä.
 Taka-akselin ja etuakselin kuorman selvittäminen kuvataan luvussa 4.3.2.

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)

4.3.4 Takatalli/takaosan tavaratila



- ▶ Takatallia/takaosan säilytystilaa lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaismassa.
- ▶ Takatallin/takaosan säilytystilan suurin sallittu kuormitus on 150 kg. Kun ajoneuvoon on asennettu perävaunun vetokoukku, suurin sallittu kuormitus on 250 kg. Älä ylitä taka-akselin sallittua kantavuutta.
- ▶ Ota huomioon: Kun takatallia tai (mallista riippuen) takaosan tavaratila **kuormitetaan** maksimaalisesti, **kevenee** etuakselin kuorma vipuvaikutuksen vuoksi. Ajo-ominaisuudet huononevat.



- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.

4.3.5 Polkupyöräteline



- ▶ Polkupyörätelinettä lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaismassa.
- ▶ Polkupyörät eivät saa ylittää ajoneuvon maksimileveyttä. Säädä polkupyörien kiinnitykset vastaavasti.
- ▶ Lastaa polkupyörätelineeseen vain polkupyöriä.
- ▶ Älä kuljeta enempää polkupyöriä kuin käytössä olevalle polkupyörätelineelle on sallittu.
- ▶ Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.



- ▷ Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- ▷ 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:

- Mallista riippuen käännä polkupyöräteline alas tai vedä se ulos.
- Aseta painavin polkupyörä suoraan takaseinälle.
- Aseta kevyemmät polkupyörät polkupyörätelineeseen keskelle ja ulko-reunalle.
- Kiinnitä kunkin polkupyörän etu- ja takarengas polkupyörätelineen pidikelenkeillä.
- Kiinnitä lisäksi uloin polkupyörä polkupyörätelineen mallista riippuen pidikesangalla tai pidikevarrella tai välikkeellä.

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

4.4 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. Loukkautumisvaara!
- ▶ Älä koskaan nosta tai laske ihmisiä tai kuormia astinlaudan avulla.



- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudan laakereita tai niveliä (katso kappale 12).



- ▷ Painike astinlaudan käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut sisään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitetaan päälle, kuuluu varoitusääni.

Osassa ajoneuvoja ei ole sähköistä astinlautaa vaan matala, helposti astutettava coupé-sisäänkäynti (I-malli).

Ajoneuvoissa on mallista riippuen yksiportainen tai kaksiportainen sähköisesti liikkuva astinlauta



Kuva 1 Käyttökytkin astinlauta

Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista.

Ulos ajaminen:

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

Sisään ajaminen:

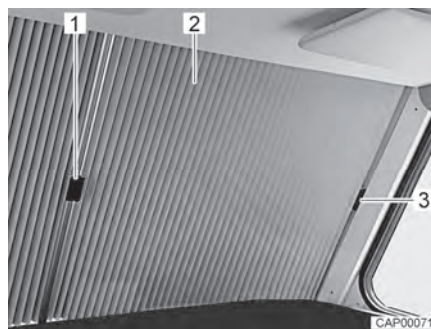
- Paina vipukytintä (Kuva 1,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.

Hätäkäyttö

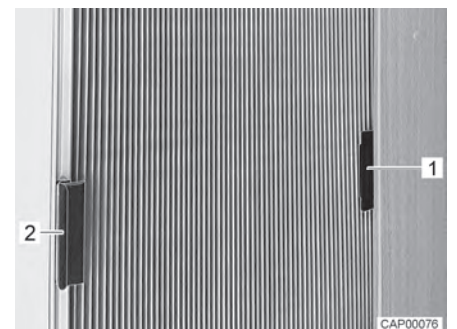
Jos astinlaudan sähkökäyttö lakkaa toimimasta, toimi seuraavasti ajaaksesi astinlaudan manuaalisesti sisään:

- Vedä varmistinsokka moottorin liitoksesta ulos.
- Avaa kolmioliitos moottoriin tarkoitukseen soveltuvalla esineellä (esim. ruuvimeisselillä) varovasti.
- Työnnä astinlauta käsin sisään ja varmista sopivalla apuvälineellä (esim. narulla).
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

4.5 Taitekaihdin tuulilasille ja sivuikkunoille



Kuva 2 Tuulilasin taitekaihdin (kiinni)



Kuva 3 Sivuikkunan taitekaihdin (kiinni)

Taitekaihtimen varmistaminen (tuulilasi):

- Työnnä molemmat taitekaihtimen puoliskot (Kuva 2,2) kahvoista (Kuva 2,1) ulospäin A-pylvään suojuksen alle.
- Kiinnitä kumpikin kahva suojukseen (Kuva 2,3). Tuulilasin kaihdin on näin suojattu vahingossa tapahtuvalta sulkeutumiselta ajon aikana.

Taitekaihtimen varmistaminen (sivuikkunat):

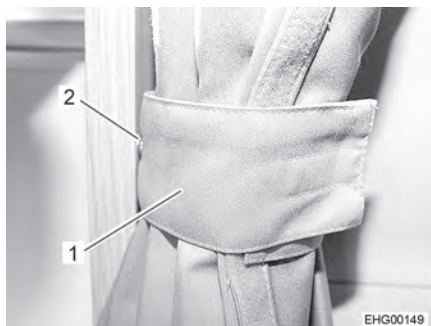
- Työnnä taitekaihdin kahvasta (Kuva 3,1) pitimelle (Kuva 3,2). Taitekaihdin on näin suojattu vahingossa tapahtuvalta sulkeutumiselta.



4.6 Ohjaamon pimennysverho



- Varmista ennen ajoa, että pimennysverhot on avattu ja varmistettu.



Kuva 4 Pimennysverhot, varmistettu

Varmistaminen:

- Työnnä pimennysverhon molemmat puolet sivuun.
- Varmista pimennysverhon molemmat puolet silmukalla (Kuva 4,1) ja painonapilla (Kuva 4,2).

4.7 PVC-lattiapäällyste



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



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

4.8 Televisio



- Sijoita televisio turvallisesti ennen ajoon lähtemistä.
- Tarkasta ennen jokaista ajoonlähtöä, että antenni on pysäköintiasennossa. Onnettomuusvaara! Pysäköintiasento tarkoittaa: Antenni osoittaa taaksepäin, on kokonaan laskettu ja salvattu tähän asentoon.

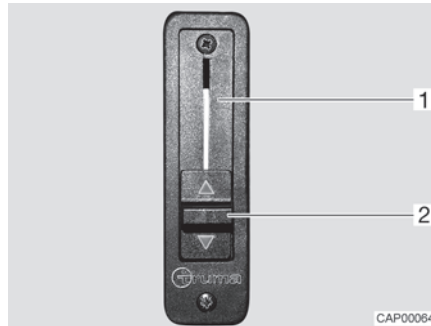
4.9 Haarasulku (I-malli)

Asunto-osan lämmitys ja perusajoneuvon lämmitys voidaan yhdistää tai erottaa toisistaan (haarasulun avulla). Kun molemmat lämmityspiirit on yhdistetty, esimerkiksi tuulilasiasia voidaan lämmittää myös silloin, kun ajoneuvon moottori on pois päältä ja perusajoneuvon lämmitys ei siis ole toiminnassa.

Tätä vastoin on suositeltavaa sulkea haarasulut ajon aikana eli erottaa piirit toisistaan. Näin perusajoneuvon lämmityksen koko teho voidaan käyttää ohjaamon ikkunoihin.



Haarasulun liikusäädin on kojelaudassa vasemmalla ulkona.



Kuva 5 Haarasulun liikusäädin

Haarasulun avaaminen:

- Työnnä liikusäädin (Kuva 5,2) kokonaan ylös. Haarasulku (Kuva 5,1) on auki. Asunto-osan lämmitys lämmittää myös tuulilasin.

Haarasulun sulkeminen:

- Työnnä liikusäädin (Kuva 5,2) kokonaan alas. Haarasulku on kiinni. Asunto-osan lämmitys ja perusajoneuvon lämmitys on erotettu toisistaan.

4.10 Konepelti (I-malli)



- ▶ Loukkaantumisvaara moottoritilassa, kun konepelti on auki.
- ▶ Myös jo pidemmän aikaa sammutettuna ollut moottori saattaa olla vielä kuuma. Palovammavaara!
- ▶ Älä työskentele moottoritilassa moottorin ollessa käynnissä.
- ▶ Konepellin on oltava ajon aikana hyvin suljettuna ja lukittuna. Tarkista sulkemisen jälkeen, että konepelti on lukittunut. Tarkista se vetämällä konepellistä.



Kuva 6 Vapautusvipu (konepelti)



Kuva 7 Konepelti

Avaaminen:

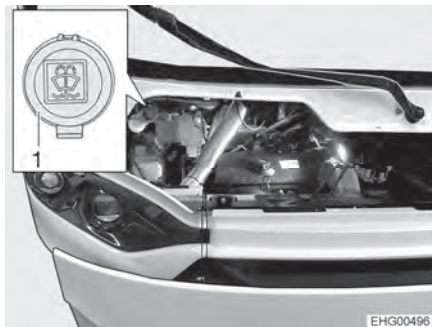
- Vedä vapautusvipua (Kuva 6,1) kojelaudassa ajoneuvon vasemmalla puolella. Konepelti (Kuva 7,1) aukeaa.
- Käännä konepelti kaaressa eteen alas.

Sulkeminen:

- Käännä konepelti kaaressa ylös.
- Paina konepellistä keskeltä, kunnes napsautuslukko lukittuu kuuluvasti.
- Tarkista, onko konepelti varmasti kiinni. Tarkista se vetämällä konepellistä.



4.11 Ikkunanpesuveden lisääminen (I-malli)



Kuva 8 Täyttöaukko (ikkunanpesuvesi)

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Avaa pesuvesisäiliön täyttöaukon kansi (Kuva 8,1).
- Täytä varovasti ikkunanpesuvettä.
- Sulje pesuvesisäiliön täyttöaukon kansi.
- Konepellin sulkeminen.

4.12 Moottoriöljytason tarkastaminen (I-malli)



Kuva 9 Öljynmittatikku (moottoriöljy)

Moottoriöljyn öljynmittatikku sijaitsee moottoritilassa etummaisen poikkituen takana. Öljynmittatikku on merkitty punaisella.



- ▷ Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.



4.13 Lumiketjut



- ▷ Asenna lumiketjut vain, jos renkaan ja ajoneuvon korin välinen etäisyys on vähintään 50 mm.
- ▷ Renkaihin, 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.
- ▷ Käytä vain valmistajan hyväksymiä lumiketjuja.
- ▷ Älä asenna lumiketjuja kevytmetallivanteille.

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

4.14 Liikenneturvallisuus



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

Käy tarkastuslista läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

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



Asunto-osa ulkopuolelta

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
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 nostotuot käännetty sisään ja varmistettu	
14	Pyörän alle asetettavat kiilat irrotettu ja laitettu pois	
15	Astinlauta on ajettu sisään (huomaa varoitusääni)	
16	Ulkoluukut ovat kiinni ja lukittu	
17	Sisäänkäyntiovi kiinni	
18	Etuteltan valaisin on kytketty pois päältä	
19	Ajoneuvon kokonaiskorkeus kuormattu kattoteline mukaan luettuna on todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto kädessä ulottuvilla ohjaamossa	

Asunto-osa sisältä

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

Kaasulaitteisto

33	Kaasupullot kaasupullokoktelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
34	Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettyinä kaasuletkuihin	
35	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili kiinni	

Sähkölaitteisto

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



Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

5.1 Matkailuautolla ajaminen



- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ 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 määränpäätä vain kun ajoneuvo on pysäytetty, jos käytät navigointilaitetta. Ohjaa sen vuoksi pysäköintipaikalle tai turvalliselle pysäkillle, kun määränpäätä tulee muuttaa.
- ▶ Ajon aikana ei saa soittaa DVD-levyjä navigointilaitteessa.
- ▶ Sammuta aina ulkovalo/etuteltan valaisin ajon ajaksi.



- ▷ Aja huonoilla teillä hitaasti.
- ▷ Aja erityisen varovaisesti lautoille, ja kun ylität epätasaisuuksia tai peruuttat. Isot ajoneuvot saattavat kääntyä verrattain paljon sivuttaissuuntaan kaarteissa tai "jumittua" epäsuotuisissa olosuhteissa. Sitä kautta alusta tai sinne asennetut osat voivat vaurioitua, esim. moottoripyöräteline voi vaurioitua.



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

5.2 Ajonopeus



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



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

5.3 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

5.4 Turvavyöt

5.4.1 Yleistä

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



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



5.4.2 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 lantioluiden päällä. Olkavyön tulee kulkea rinnan ja olkapään yli (ei kaulan päältä). Vyön tulee aina olla tiiviisti vartaloa vasten. Paksut vaatteet pitää siksi ottaa pois ennen ajoa.

5.5 Lasten turvalaitteet



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



Kuva 10 Lasten turvalaitteisiin liittyvä varoitus (apuohjaajan häikäisysuoja)

Takaperin asennetut lasten turvalaitteet apuohjaajan istuimella ovat kiellettyjä

Apuohjaajan istuin on varustettu ilmatyynyllä. Kun ilmatyyny on käytössä, apuohjaajan istuimelle ei saa sijoittaa takaperin asennettua lasten turvalaitetta. Onnettomuudessa laukeava ilmatyyny voi aiheuttaa lapselle vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Häikäisysuojaan on kiinnitetty varoitus (Kuva 10), jossa ilmoitetaan tästä vaarasta.

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



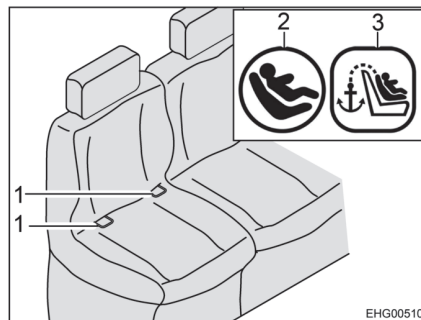
5.6 Isofix-lapsisuoja



- ▶ Käytä vain lasten turvalaitteita, jotka kuuluvat luokkaan "Yleinen". Muunlaisten lasten turvalaitteiden käyttö on kiellettyä.
- ▶ Asennettaessa ja irrotettaessa Isofix-kiinnitysjärjestelmällä varustettuja lasten turvalaitteita on noudatettava näiden valmistajan laatimia käyttöohjeita.
- ▶ Varmista, että lasten turvalaite ja Isofix-kiinnitysjärjestelmä on hyväksytty valmistajan tietojen mukaisesti Capron-ajoneuvoissa käytettäviksi.
- ▶ Älä käytä lasten turvalaitetta, jossa on tukijalka.
- ▶ Käytä vain lasten turvalaitteita, joissa on Top-Tether-vyö.
- ▶ Kiinnitä Top-Tether lujasti kiinnityspisteeseen.
- ▶ Älä kiinnitä Isofix-pidikesankoihin muita lasten turvalaitteita, vöitä tai esineitä.
- ▶ Jos lasten turvalaitteen ja pöydän välinen etäisyys on liian pieni, lapsen jalat saattavat puristua. Sen vuoksi lasten turvalaitetta käytettäessä: Laske pöytä sänkyasennusasentoon (nostopöytä) tai siirrä se kokonaan eteen kuljettajan istuimen suuntaan (pöytä, jossa kiinteä jalka) tai irrota pöytä (ripustuspöytä).

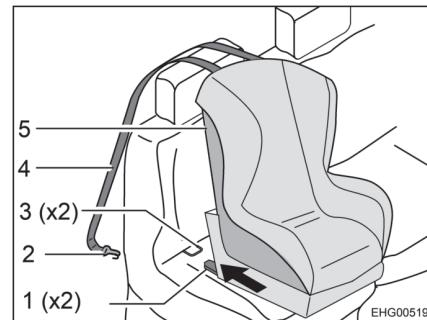


- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on L-istuinryhmä (I/T68 ja 69L), sivuseinässä oleva tyyny on irrotettava Isofix-lapsisuojaa käytettäessä.



Kuva 11 Isofix-istuin

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



Kuva 12 Kiinnitys Top-Tether-vyöllä

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

- Anna pysäyttimen (Kuva 12,1) lokahtaa pidikesankoihin (Kuva 11,1 ja Kuva 12,3). Tällöin tulisi kuulu selkeä napsahdus.
- Tarkista tukevalla otteella, onko lasten turvaistuin (Kuva 12,5) tiukasti paikallaan.
- Paina niskatuki kokonaan alas.
- Ohjaa Top-Tetherin hihna (Kuva 12,4) ajoneuvoistuimen niskatuen yli.
- Kiinnitä kiinnityskoukku (Kuva 12,2) turvaistuimen takapuolella olevaan kiinnityspisteeseen.

Irrottaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.



Isofix-järjestelmällä varustetut lasten turvalaitteet saa kiinnittää vain seuraaville istumapaikoille:

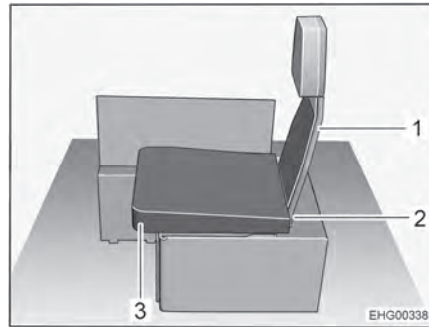
- vasempaan (ajosuuntaan katsottuna) istuinpaikkaan turvavyötelineessä (istuinpenkki)
- keskimmäiseen istuinpaikkaan turvavyötelineessä (istuinpenkki)

5.7 Isofix-lapsisuoja kiinnitettävään lisäistuimeen

Isofix-lapsisuoja voidaan käyttää myös kiinnitettävissä lisäistuimissa. Tällöin Isofix-lapsisuojan pysäyttimet ja Top-Tether kiinnitetään kiinnitettävän istuimen selkänojan päässä olevaan pyörötankoon.



- Jotta voidaan varmistaa lasten turvalaitteen kunnollinen paikoillaan olo, kiinnitettävän istuimen istuintason on kallistuttava jonkin verran taaksepäin. Kiinnitettävän istuimen istuintyyny on muodoltaan aavistuksen kiilamainen. Varmista, että istuintyynyn litteä puoli on selkänojaan päin.



- 1 Selkänoja (ilman selkänojan tyynyä)
- 2 Pyörötanko (ei näy)
- 3 Istuintyyny

Kuva 13 Kiinnitettävä istuin

Lasten turvalaitteen kiinnittäminen Isofix-järjestelmän avulla:

- Varmista, että istuintyyny (Kuva 13,3) on kiinnitettävässä istuimessa kuvan Kuva 13 osoittamalla tavalla.
- Irrota selkänojan tyyny selkänojasta (Kuva 13,1).
- Isofix-pysäyttimen on loksahdettava paikoilleen selkänojan pyörötangon (Kuva 13,2) vasemmalle ja oikealle puolelle.
- Kiinnitä Top-Tether lasten turvalaitteeseen.
- Vie Top-Tether-vyö kiinnitettävän istuimen taustapuolen lenkin läpi.
- Kiinnitä Top-Tether-vyön hakanen selkänojan pyörötankoon (keskellä).



- Huomioi lisäksi lasten turvalaitejärjestelmän valmistajan käyttöohje.

5.8 Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin



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

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



5.9 Niskatuet

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

5.10 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 14 Symboli, joka kieltää istumapaikan käytön ajon aikana

Istumapaikat, joita ei saa käyttää ajon aikana, on merkitty tarralla (Kuva 14).

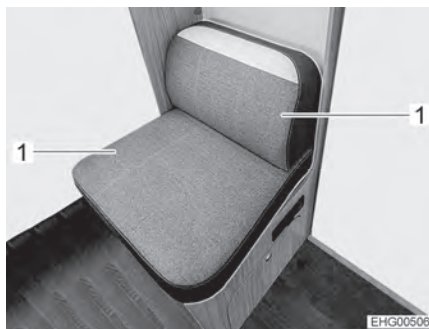
5.11 Kiinnitettävä istuin



- ▶ Käytä istuinta vain selkä menosuuntaan.
- ▶ Kun kiinnitettävä istuin on poistettu: Kiinnitä ja sido kiinnitettävä istuin turvallisesti.

Mallin ja varustelun mukaan pitkittäissovhaan voidaan asentaa kiinnitettävä lisäistuin.

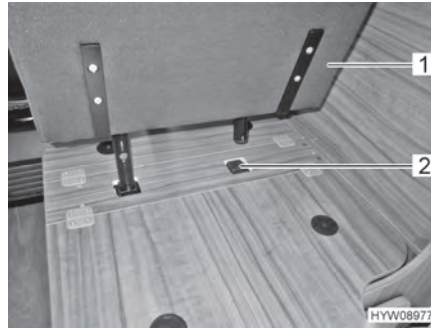
Kiinnitettävä istuin on varustettu lantiovyöllä.



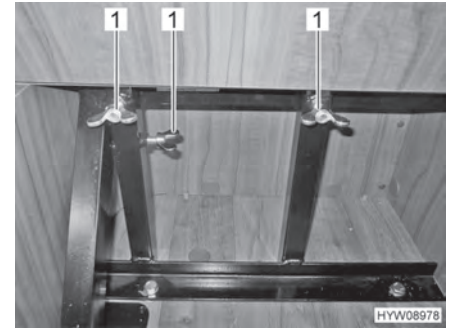
Kuva 15 Istuinpenkki

*Kiinnitettävän istuimen
asennus:*

- Irrota kaksi tyynyä (Kuva 15,1).

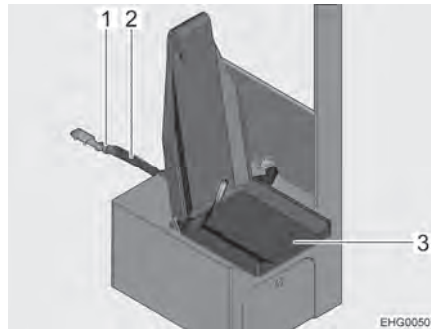


Kuva 16 Työnnä kiinnitettävä istuin pidikkeeseen



Kuva 17 Varmista kiinnitettävä istuin siipimuttereilla

- Työnnä kiinnitettävä istuin (Kuva 16,1) pidikkeeseen (Kuva 16,2).
- Nosta istuinlaatikon kannen ylös taitettava puolisko ylös tai käytä suurta reikää istuinlaatikon kannessa päästäksesi siipimuttereille putkiston luona.
- Varmista kiinnitettävä istuin siipimuttereilla (Kuva 17,1).



Kuva 18 Varmista kiinnitettävä istuin

- Liitä kiinnitysvyö (Kuva 18,2) turvavyön lukkoon (Kuva 18,1) B-pylväässä.
- Taita istuintaso (Kuva 18,3) alas.



- ▷ Jos ajoneuvossa ylös nostettava vuode, täytyy kiinnitettävä istuin poistaa ennen nostettavan vuoteen laskemista.

5.12 Kiinnitettävä lisäistuin



- ▶ Jos kiinnitettäviä istuimia ei ole asennettu kiinteästi, pitkittäissohvaa ei saa käyttää ajon aikana.
- ▶ Käytä kiinnitettäviä istuimia ajon aikana vain turvavyön kanssa.
- ▶ Jos kiinnitettävä lisäistuin on asennettu: Kiinnitä ja sido kiinnitettävän istuimen selkänoja.

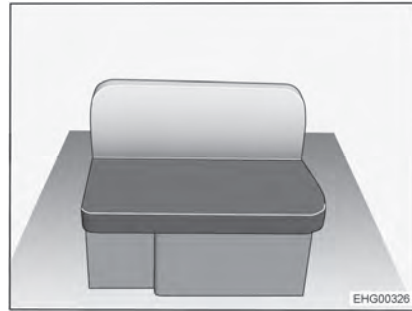


- ▷ Jos ajoneuvossa on ylös nostettava vuode, poista kiinnitettävä istuin ennen nostettavan vuoteen laskemista.

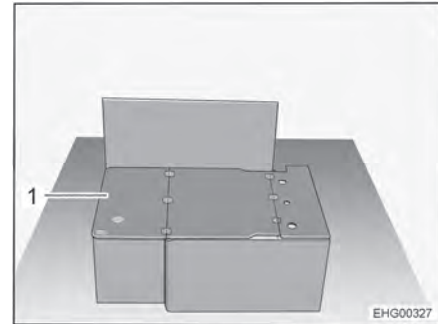


Mallista ja varustelusta riippuen pitkittäissohviin (lounge-pitkittäissohvat) voidaan asentaa kiinnitettävä istuin sekä vasemmalle että oikealle puolelle. Kiinnitettävät istuimet asennetaan vasemmalle ja oikealle puolelle samalla tavalla.

Kiinnitettävä istuin on suunnattu ajosuuntaan, varustettu turvavyöllä ja hyväksytty käytettäväksi ajon aikana.



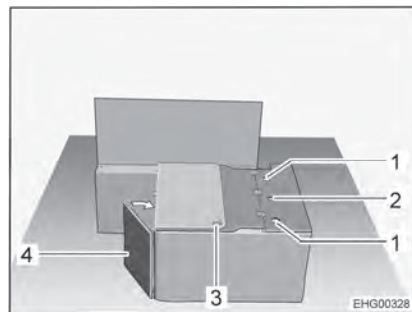
Kuva 19 Pitkittäissohva oikealla



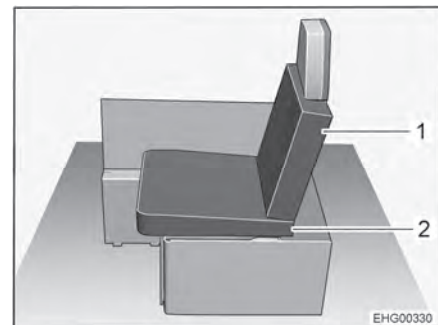
Kuva 20 Pitkittäissohva ilman tyynyjä

*Kiinnitettävän istuimen
asennus:*

- Irrota istuintyyny ja selkänojan tyyny pitkittäissohvasta (Kuva 19).
- Käännä aluslautaa (Kuva 20,1) 180° ja aseta istuinlaatikon kannelle.



Kuva 21 Järjestelyn aikana



Kuva 22 Muuntamisen jälkeen

- Käännä istuinlaatikon etuseinää (Kuva 21,4) sivuseinää kohti.
- Vie turvavyö ja turvavyön lukko aukon läpi (Kuva 21,3) istuinlaatikon kannesta.
- Laita kiinnitettävän istuimen selkänoja sivupidikkeisiin (Kuva 21,1) ja ki-ristä tähtiruuvi keskipidikkeessä (Kuva 21,2) käsitiukkuuteen.
- Aseta toinen vasemman pitkittäissohvan istuintyynyistä (Kuva 22,2) istuinlaatikkoon. Huomioi tällöin istuintyynyn kiilamuoto: Istuintyynyn on oltava hieman selkänojaa kohden kallistettuna (ks. Kuva 22).
- Kiinnitä toinen toimitetuista lisätyynyistä selkänojan tyynyksi (Kuva 22,1) kiinnitettävän istuimen selkänojaan.
- Sijoita muut tyynynt turvallisesti.



5.13 Taulutietokoneen pidike



- Vaaratilanteita syntyy, jos kuskin huomio kiinnittyy muualle kuin tiehen. Älä käytä tai asenna taulutietokonetta tai älypuhelimia ajon aikana.



Kuva 23 Taulutietokoneen pidike

Keskelle kojelautaa on sijoitettu auki taittuva taulutietokoneen pidike. Taulutietokoneen pidike on tarkoitettu enintään 10" kokoisille taulutietokoneille, älypuhelimille tai muistilehtiöille.

Taita pidike kiinni, kun sitä ei käytetä.



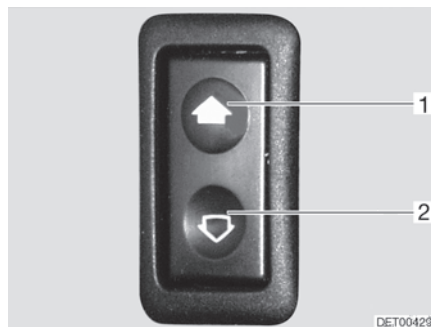
- Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.

5.14 Sähkökäyttöinen ikkunannostin



- Ikkunan kontrolloimaton sulkeminen voi johtaa puristumavammoihin.
- Ota avain pois rattilukosta poistuessasi ajoneuvosta vaikka vain lyhyeksi ajaksi. Muuten lapset saattavat käyttää ikkunannostinta ja loukata itsensä ikkunassa.

Ajoneuvon kuljettajan puoli on varustettu sähkötoimisella ikkunannostimella.



Kuva 24 Sähkötoimisten ikkunannostimien kytin

Avaaminen: ■ Paina kytkintä alas (Kuva 24,2).

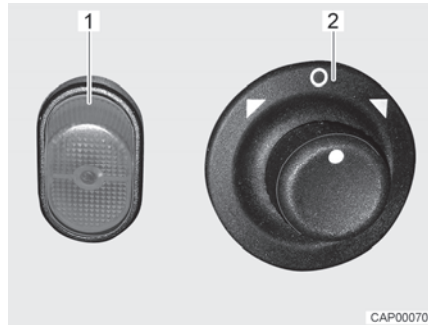
Sulkeminen: ■ Paina katkaisin ylös (Kuva 24,1).



5.15 Sähköisesti säädettävä ulkopeili

Mallista riippuen ajoneuvo on varustettu oikealla ja vasemmalla puolella sähköisesti säädettävillä ja lämmitettävillä ulkopeileillä. Ulkopeilien kuten myös peilinlämmittimen kytkimet ovat kojelaudassa.

Laajakulmapeili (Kuva 26,1) ei ole sähköisesti säädettävissä integroiduissa ajoneuvoissa.



Kuva 25 Kytkimet (sähköisesti säädettävä ulkopeili)



Kuva 26 Ulkopeili (I-malli)

Peilien säätäminen:

- Valitse säädettävä peili. Käännä kiertokytkintä (Kuva 25,2) vasemmalle tai oikealle.
- Säädä peili. Paina tätä varten kytkintä (Kuva 25,2) haluttuun suuntaan.

Lämmittimen päällekytkentä:

- Paina kytkimestä (Kuva 25,1). Kytkimen merkkivalo palaa oranssina ja ilmoittaa, että peilinlämmitin on päällä.

5.16 Dieselpolttoaineen tankkaus



- Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdysvaara!

Polttoainetankin täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon ulkopuolella, edessä vasemmalla.

5.17 Ad-Blue®



- Lisätietoja ja ohjeita Ad-Bluesta® löytyy perusajoneuvon käyttöohjeista.



Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon telttakattoa leirintäkäytössä.



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

6.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.



- ▷ Vapauta seisontajarru pakkasvaaran aikana toisinaan ja vedä se sitten uudelleen päälle. Näin vältetään kiinnijäätyminen ja -ruostuminen. Varmista ettei ajoneuvo pääse siirtymään ennen seisontajarrun vapauttamista.

6.2 Astinlauta

Vie astinlauta kokonaan ulos ajoneuvosta poistumista varten.

Ei koskea I-mallia, jossa on coupé-sisäänkäynti.

6.3 Ajokiilat



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

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

6.4 Tuet

6.4.1 Yleisiä ohjeita



- ▷ Älä käytä ajoneuvon 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.



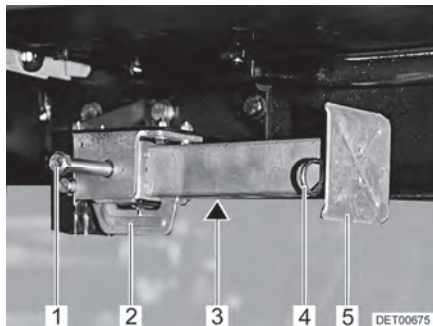
6.4.2 Nostotuet



- 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 27 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 27,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alaspäin.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 27,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 27,5).
- 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 27,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 27,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 27,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 27,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 27,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä kuusiokantaa (Kuva 27,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjaus (Kuva 27,2) on aivan raiteen päässä (Kuva 27,3).



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

6.5 230 V:n liitäntä

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

6.6 Jääkaappi

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



Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

7.1 Ovet

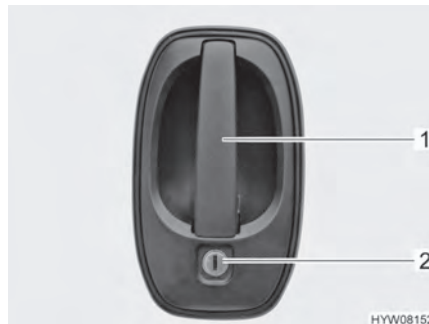


► Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



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

7.1.1 Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa

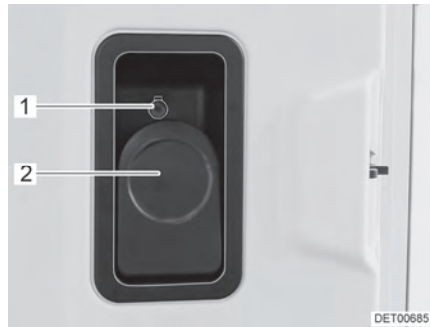


Kuva 28 Oven lukko (kuljettajan ovi/sisäänkäyntiovi, ulkoa)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 28,2) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 28,1). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 28,2) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.



7.1.2 Sisäänkäyntiovi, sisältä

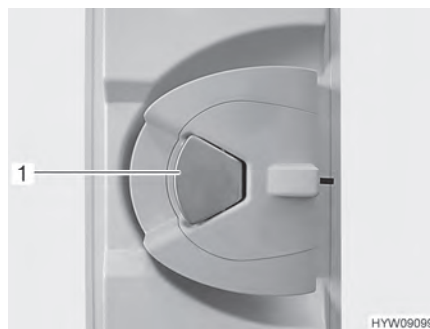


Kuva 29 Oven lukko (sisäänkäyntiovi sisältä)

Avaaminen: ■ Vedä vipua (Kuva 29,2).

Lukitseminen: ■ Työnnä varmistusnappi (Kuva 29,1) sisään.

7.1.3 Sisäänkäyntiovi, sisältä (ovenkahva puolipyöreä)



Kuva 30 Oven lukko (sisäänkäyntiovi sisältä)

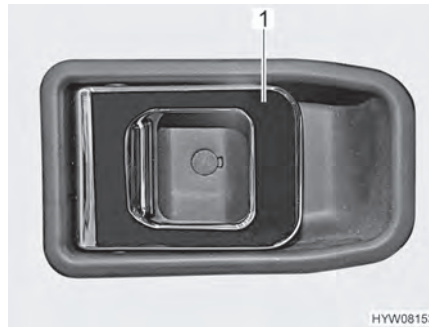
Avaaminen: ■ Kun oven lukko on kiinni: Vedä ovenkahvasta (Kuva 30,1) kerran. Ovi on avattu.

■ Vedä ovenkahvasta (Kuva 30,1). Ovi on auki.

Lukitseminen: ■ Paina ovenkahvasta (Kuva 30,1).



7.1.4 Kuljettajan ovi, sisältä (I-malli)



Kuva 31 Oven lukko (kuljettajan ovi sisältä)

- Avaaminen:** ■ Vedä kahvasta (Kuva 31,1). Oven lukko vapautuu tai avautuu.
- Lukitseminen:** ■ Paina kahvasta (Kuva 31,1). Oven lukko on lukittu.

7.1.5 Hyönteissuoja sisäänkäyntiovelle, ulosvedettävä



- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioven.



Kuva 32 Hyönteissuoja

- Sulkeminen:** ■ Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 32,1) kokonaan ulos.
- Avaaminen:** ■ Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 32,1) takaisin perusasentoonsa.

7.2 Ulkoluukut



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



- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

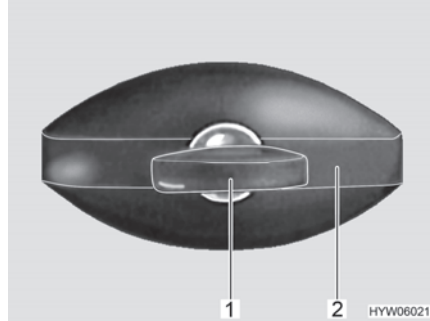
Ajoneuvoon asennetut ulkoluukut on varustettu yhtenäisillä lukoilla. Tämän vuoksi kaikki lukot voi avata samalla avaimella.



7.2.1 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen



- ▷ Avattuun luukun lukkoon voi sateella päästä vettä. Sulje sen vuoksi lukon kahva.



Kuva 33 Luukun lukko (ellipsinmuotoinen, suljettu)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 33,1) ja kierrä sitä neljänneskierros vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 33,2) napsahtaa auki.
 - Ota avain pois.
 - Kierrä lukon kahvaa neljänneskierros vastapäivään. Luukun lukko on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Käännä lukon kahvaa myötäpäivään, kunnes se on vaakasuorassa asennossa. Lukko on nyt suljettu, mutta ei lukittu.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Paina avaimen kahvaa sisäänpäin avaimen ollessa lukkoon työnnettynä ja kierrä avainta neljänneskierros myötäpäivään. Lukon kahva pysyy lukittuna.
 - Ota avain pois.

7.3 Tuuletus



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



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

**Tiivistynyt vesi**

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

7.4 Ikkunat

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



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

7.4.1 Liukuikkuna ilman lukitusta

Kuva 34 Liukuikkuna ilman lukitusta

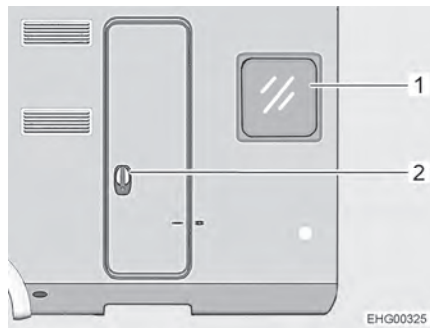
- Avaaminen:**
- Vedä kahvaluukusta (Kuva 34,1) ja työnnä tai vedä kahvaa samanaikaisesti eteenpäin.
 - Avaa ikkunapuolisko haluttuun asentoon asti.
- Sulkeminen:**
- Sulje ikkuna vasteeseen saakka ja anna kahvan lukittua.



7.4.2 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet

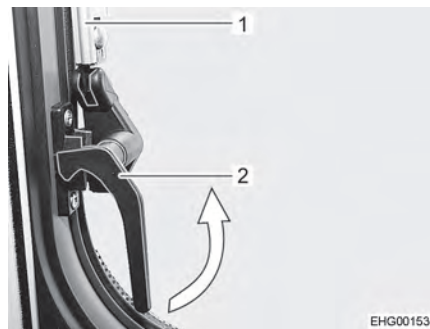


- ▷ Varmista, ettei avattava ikkuna ole ajon aikana asennossa "jatkuva tuuletus".
- ▷ Avatessasi avattavaa ikkunaa varo, ettei tapahdu vääntymistä. Sulje ja avaa avattavat ikkunat tasaisesti.
- ▷ Avaa avattava ikkuna kokonaan ennen sen sulkemista vapauttaaksesi salpauksen.
- ▷ Jos lukitusvivussa on varmistusnappi, paina aina lukitusvipua käyttäessäsi varmistusnappia.
- ▷ Jos avattava ikkuna ajoneuvon oikeanpuoleisen istuinryhmän yläpuolella on auki: Sulje avattava ikkuna ennen asunto-osan oven avaamista (Kuva 35). Muuten asunto-osan ovi ja avattava ikkuna saattavat iskeytyä toisiinsa ja vaurioitua.

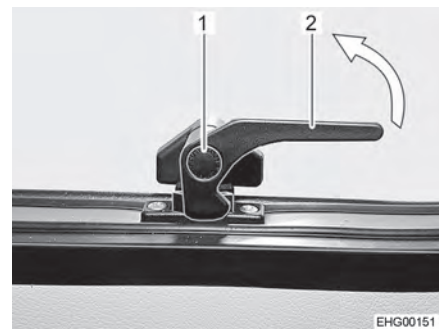


- 1 Avattava ikkuna
- 2 Asunto-osan ovi

Kuva 35 Avattava ikkuna asunto-osan oven vieressä



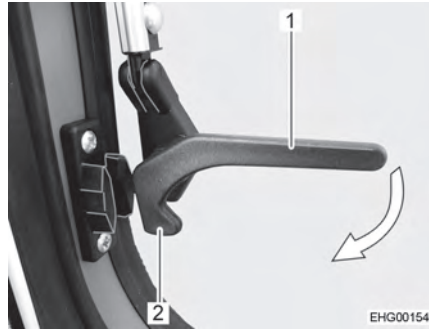
Kuva 36 Lukitusvipu, sivulla (asennossa "kiinni")



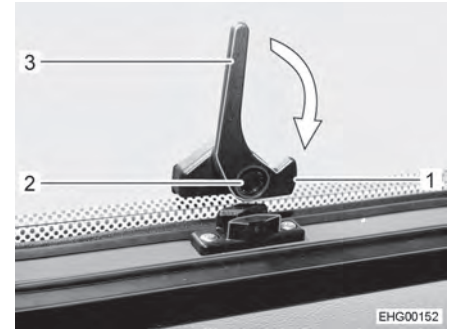
Kuva 37 Lukitusvipu, alhaalla (asennossa "kiinni")

- Avaaminen:**
- Käännä sivulukitusvipuja (Kuva 36,2) neljänneskierros ikkunan keski-kohtaan.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 37,1) alemmassa lukitusvivussa (Kuva 37,2) ja pidä se painettuna.
 - Käännä alempi lukitusvipu (Kuva 37,2) neljänneskierros ikkunan keski-kohtaan.
 - Avaa avattava ikkuna haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike (Kuva 36,1) loksauttaa itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.



Kuva 38 Lukitusvipu, sivulla (asennossa "auki")



Kuva 39 Lukitusvipu, alhaalla (asennossa "auki")

Sulkeminen:

- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
- Sulje avattava ikkuna.
- Käännä sivulukitusvivut (Kuva 38,1) neljänneskiertos ikkunan kehystä kohti, kunnes lukitusnokka (Kuva 38,2) lukittuu.
- Paina varmistusnappia (Kuva 39,2) alemmassa lukitusvivussa (Kuva 39,3) ja pidä se painettuna.
- Käännä alempi sivulukitusvipu (Kuva 39,3) neljänneskiertos ikkunan kehystä kohti, kunnes lukitusnokka (Kuva 39,1) lukittuu.



Kuva 40 Lukitusvipu, sivulla (asennossa "jatkuva tuuletus")

Jatkuva tuuletus

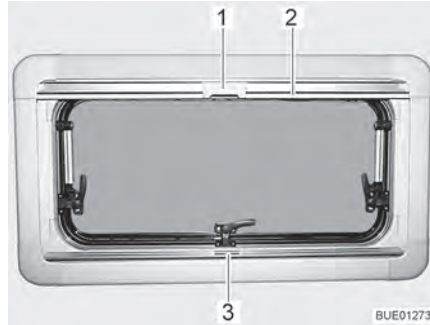
Avattava ikkuna voidaan lukita lukitusvipujen avulla "jatkuvan tuuletuksen" asentoon.

- Avaa avattava ikkuna edellä kuvatulla tavalla.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä sivulukitusvipuja neljänneskiertos alaspäin. Lukitusnokka (Kuva 40,1) painuu siten lukituslohkon kahden puoliskon väliin.
- Paina alemman lukitusvivun varmistusnappia.
- Käännä alempi lukitusvipu neljänneskiertos alaspäin.
- Lukitusnokka painuu alemman lukituslohkon kahden puoliskon väliin. Avattava ikkuna on nyt jatkuvassa tuuletusasennossa.

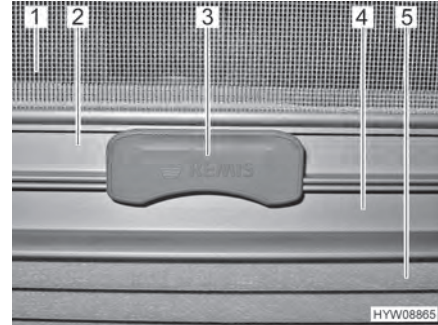


7.4.3 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Hyttysverkkorullakaihdinta ja taitekaihdinta voidaan käyttää yhdessä tai erikseen.



Kuva 41 Avattava ikkuna



Kuva 42 Salpa

Taitekaihdin Taitekaihdin (Kuva 42,5) on alemmassa kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 41,3 ja Kuva 42,4) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen: ■ Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin (Kuva 42,1) on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen: ■ Vedä hyttysverkkorullakaihdinta kahvalistasta (Kuva 41,2 ja Kuva 42,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 42,4).
 ■ Lukitse hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 41,1 ja Kuva 42,3) salpa taitekaihtimen kahvalistaan. Kun salpa on lukittu, taitekaihdinta ja hyttysverkkorullakaihdinta voidaan säätää yhdessä.

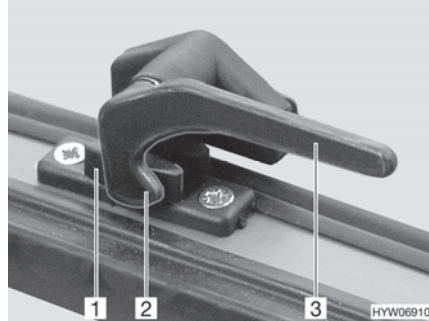
Avaaminen: ■ Paina hyttysverkkorullakaihtimen salpaa (Kuva 42,3) ylhäältä.
 ■ Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvalistasta (Kuva 41,2) hitaasti takaisin.



7.4.4 Kattoikkuna, jossa on kääntöpidikkeet



- Ole varovainen kattoikkunaa avatessasi, jotta se ei vääntyile. Sulje ja avaa kattoikkuna tasaisesti.



Kuva 43 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

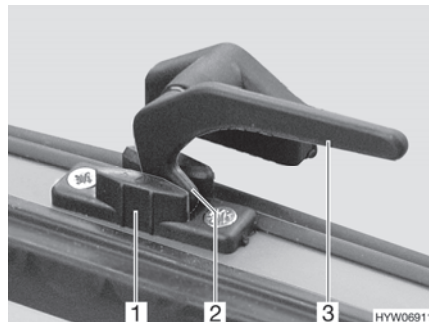


Kuva 44 Kattoikkuna, jossa on kääntöpidikkeet, avattu

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 43,3) neljänneskiertos ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa kattoikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se pyälletyllä nupilla (Kuva 44,1).

Kattoikkuna pysyy lukittuna halutussa asennossa.

- Sulkeminen:**
- Kierrä lukitusosaa (Kuva 44,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Sulje kattoikkuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 43,3) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 43,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 43,1) sisäpuolella.



Kuva 45 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava kattoikkuna voidaan asettaa lukitussalvan avulla 2 eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 45)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 43)

Asettaaksesi kattoikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

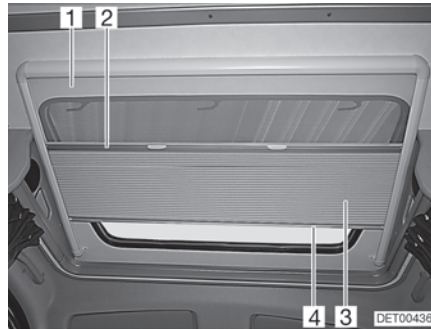
- Pyöritä kaikkia lukitusvipuja (Kuva 45,3) neljänneskierron ikkunan keskustan suuntaan.
- Työnnä kattoikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä kaikki lukitusvivut takaisin. Käännä lukitusnokka (Kuva 45,2) ikkunan lukitusuraan (Kuva 45,1).



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

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

7.4.5 Taitekaihdin ja hyönteissuoja



Kuva 46 Kattoikkuna

Taitekaihdin Taitekaihdin (Kuva 46,3) on yhdistetty hyönteissuojaan (Kuva 46,1).

Sulkeminen:

- Tartu taitekaihtimeen reunakepin (Kuva 46,4) keskeltä ja vedä varovasti alaspäin.
- Vapauta taitekaihdin haluamassasi asennossa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen:

- Ohjaa taitekaihdin reunakepistä (Kuva 46,4) hitaasti takaisin.

Hyönteissuoja Hyönteissuoja on yhdistetty taitekaihtimeen. Kun hyönteissuojaa avataan, kulkee taitekaihdin mukana.

Sulkeminen:

- Tartu hyönteissuojaan reunakepin (Kuva 46,2) keskeltä ja vedä varovasti kokonaan alas.

Avaaminen:

- Ohjaa hyönteissuoja taitekaihtimen reunakepistä (Kuva 46,4) hitaasti takaisin.



7.4.6 Asunto-osan vaihtoehtoisen oven ikkunassa oleva suojus



- ▷ Jotta voitaisiin välttää lämmön kerääntyminen asunto-osan vaihtoehtoisen oven ikkunaan, suojus (Kuva 47,1) on avattava kokonaan suoran lämpösäteilyn kohdalla.



1 Suojus

Kuva 47 Asunto-osan vaihtoehtoinen ovi

7.5 Kattoluukut

Ajoneuvoon on asennettu kattoluukut sekä pakkotuuletuksen kanssa että ilman sitä.



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

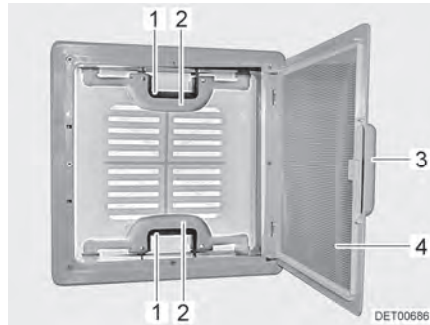


- ▷ Kattoluukut on varustettu hyönteissuojalla ja mallista riippuen pimennysrullakaihtimella tai -laskoskaihtimella. Pimennysrullakaihdin napsahtaa lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon.
- ▷ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukkua hieman tai aseta tuuletusasentoon.
- ▷ Säätilasta riippuen sulje kattoluukut siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▷ Älä astu kattoluukkujen päälle.
- ▷ Sulje kattoluukku ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Tarkista ennen ajon alkua kattoluukkujen lukitus.
- ▷ Käsittele kattoluukkujen tiivisteet vähintään kerran vuodessa tavallisella kuminhoitoaineella.
- ▷ Ensimmäisessä vuositarkastuksessa tulee kattoluukun sisäkehukset irrottaa ja pidikeklemmarien ruuvaukset kiristää. Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.



▷ Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.

7.5.1 Kattoluukku jossa on napsautuslukko



Kuva 48 Kattoluukku jossa on napsautuslukko

Voit nostaa kattoluukun ylös molemmilta tai vain toiselta puolelta.

- Avaaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 48,3).
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 48,4) alas.
 - Paina napsautuslukkoa (Kuva 48,1) kattoluukun sisäpuoleen päin. Paina samalla kahvalla (Kuva 48,2) kattoluukku ylöspäin.
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 48,4) ylös kunnes se loksahda paikalleen.
- Sulkeminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 48,3).
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 48,4) alas.
 - Vedä kattoluukun molemmista kahvoista (Kuva 48,2) voimakkaasti alaspäin, kunnes molemmat napsautuslukot (Kuva 48,1) ovat kiinni.
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 48,4) ylös kunnes se loksahda paikalleen.

Pimennysrullakaihdin

Varustelusta riippuen kattoluukussa on pimennysrullakaihdin. Sulkeaksesi ja avataksesi pimennysrullakaihtimen:



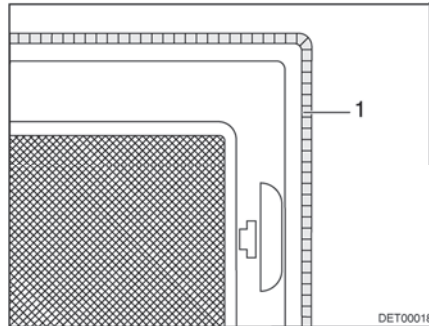
Kuva 49 Pimennysrullakaihdin

- Sulkeminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 48,3).
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 49,2) alas.
 - Vedä pimennysrullakaihtinta kahvasta (Kuva 49,1) alaspäin, kunnes se lukittuu vastakkaiselle puolelle.



- Avaaminen:**
- Vapauta pimennysrullakaihdin kahvan (Kuva 49,1) avulla ja vie se hitaasti takaisin perusasentoon.
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 49,2) ylös kunnes se loksauttaa paikalleen.

Pakkotuuletus Varustelusta riippuen kattoluukussa on pakkotuuletus (Kuva 50,1). Pakkotuuletuksella varustetut kattoluukut on asennettu asunto-osaan ja WC-tilaan.

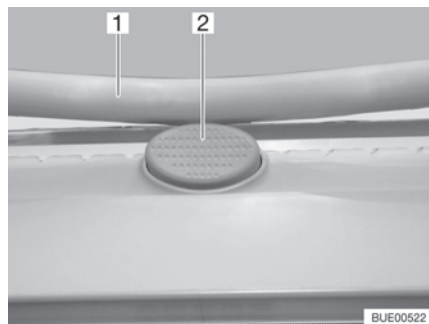


Kuva 50 Pakkotuuletus

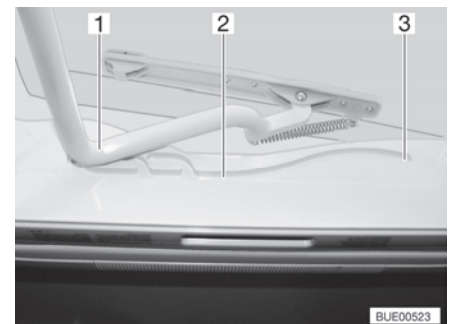
7.5.2 Heki-kattoluukku (mini ja midi)



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



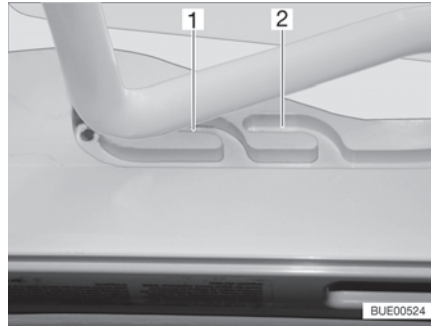
Kuva 51 Varmistusnappi (Heki-kattoluukku)



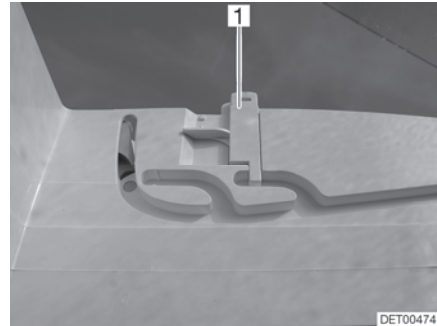
Kuva 52 Ohjaus (Heki-kattoluukku)

Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 51,2) ja vedä sanko (Kuva 51,1) molemmilla käsillä alas.
 - Vedä sanko (Kuva 52,1) ohjauksiin (Kuva 52,2) taakseen asentoon (Kuva 52,3).
- Sulkeminen:**
- Työnnä sanko (Kuva 52,1) molemmilla käsillä ylös kevyesti.
 - Työnnä sanko takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sankaa molemmilla käsillä ylös, kunnes sanko on varmistusnapin (Kuva 51,2) yläpuolella.



Kuva 53 Ohjaus (tuuletusasento)



Kuva 54 Lukitus (tuuletusasento)

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 53,1) ja keskiasento (Kuva 53,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehyksen salvoilla (Kuva 54,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 51,2) ja vedä sankaa (Kuva 51,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sankaa ohjauksiin (Kuva 52,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 53,1 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 loksahdella kiinni.

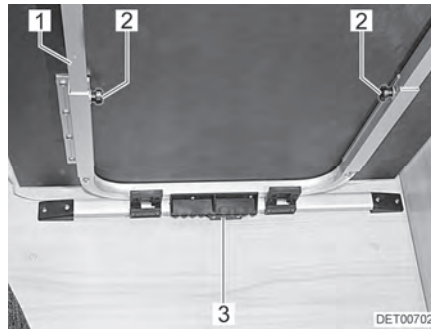
Avaaminen:

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



7.6 Pöytä

7.6.1 Ripustuspöytä ja niveltukijalka



Kuva 55 Ripustuspöydän siirtäminen/suurentaminen



Kuva 56 Pöytälevyn jatke

Pöydän siirtäminen ajosuuntaan:

- Nosta pöytälevyä etupuolelta ylös.
- Siirrä pöytää taakse tai eteen (ajosuunnan mukaan).
- Laske pöytä haluttuun asentoon ja aseta se pöydänjalan varaan.

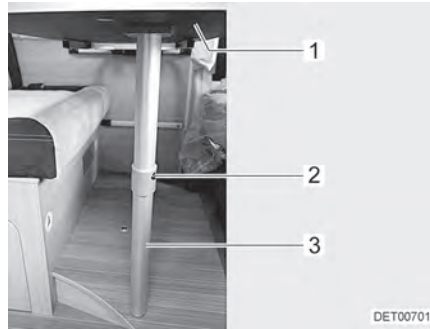
Ripustuspöydän käyttöpintaa voidaan suurentaa asettamalla pöytälevyn jatke (Kuva 56,1) paikalleen.

Suurentaminen:

- Avaa pyälletyt ruuvit (Kuva 55,2).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja vedä se ulos vastimeen asti. Pöydän jatke (Kuva 55,1) on vedetty kokonaan ulos.
- Laita pöytä sivuun.
- Aseta pöytälevyn jatke (Kuva 56,1) pöydän jatkeelle.
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja työnnä se takaisin vastimeen asti.
- Kiristä pyälletyt ruuvit.

Pienentäminen:

- Avaa pyälletyt ruuvit (Kuva 55,2).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja vedä se ulos.
- Irrota pöytälevyn jatke (Kuva 56,1) ja sijoita se turvallisesti.
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja työnnä se takaisin vastimeen asti. Pöydän jatke (Kuva 55,1) on työnnetty kokonaan sisään.
- Laita pöytä sivuun.
- Kiristä pyälletyt ruuvit.



Kuva 57 Vuoteen alusta

Pöytää voidaan käyttää sen niveltukijalan avulla vuoteen alustana.

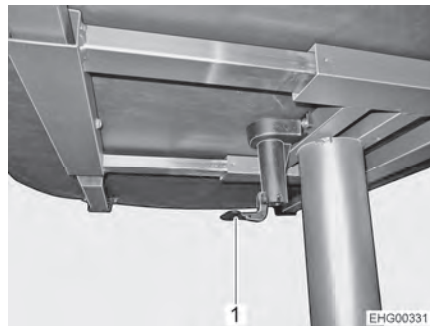
Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Nosta pöytälevyä (Kuva 57,1) kevyesti edestä ylös.
- Paina vapautusnappia (Kuva 57,2) ja käännä niveltukijalan alaosa (Kuva 57,3) 90°.
- Käännä pöytälevyä n. 45° ylöspäin ja ota pöytä pois pidikeleistä.
- Aseta pöytä alempaan pidikeleeseen ja laske se pöydän niveljalan vaaraan.

7.6.2 Nostopöytä

Pöytälevyä voidaan siirtää poikki- ja pitkittäissuunnassa.

Erikoisvarustuksessa "vuoteiden järjestely" pöytälevy voidaan lisäksi laskea vuoteen alalevyksi. Pöydän korkeutta ei kuitenkaan voida säätää. Vain kaksi asentoa ovat mahdollisia (laskettu ja ei laskettu).



Kuva 58 Nostopöytä

Pöytälevyn siirtäminen pitkittäis- ja poikittaissuunnassa:

- Käännä keskuspöytälukituksen vipu (Kuva 58,1) alaspäin.
- Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
- Käännä keskuspöytälukituksen vipu ylöspäin.

Laske pöytälevy sängyn pohjaan:

- Vedä pöytälevyä hieman ylöspäin.
- Paina pöytälevy vastimeen asti alas.

Pöytälevyn siirtäminen alkuasentoon:

- Vedä pöytälevy ylös rajoittimeen asti.
- Paina pöytälevyä alaspäin noin 20 mm.



7.6.3 Pöytä, jossa on kokoon taitettava pöytälevy



Kuva 59 Pöytälevy



Kuva 60 Pöydän alapuoli

Pöytälevyn puolikkaan kääntäminen ylös:

- Nosta pöytälevyn (Kuva 59,1) liikutettavaa puolta, taita se auki ja aseta se varovasti toiselle puoliskolle.
- Avaa tukikehys (Kuva 60,1) vasteeseen asti.



- ▷ Kun pöytälevyn puolikas taitetaan alaspäin ilman, että tukirunkoa on poistettu, pöytälevyn puolikas saattaa murtua.

Pöytälevyn puolikkaan kääntäminen alas:

- Vedä tukirunkoa (Kuva 60,1) ulospäin rajoittimeen saakka.
- Taita pöytälevyn puolikas varovaisesti alaspäin ja laita tukirungon päälle.

Pöytälevyn siirtäminen:

- Käännä lukitusvipu (Kuva 59,2) alas.
- Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
- Käännä lukitusvipu ylös.

7.7 Valaisimet



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

7.7.1 Kohdevalaisin

Nukkuma-alueelle on kiinnitetty säädettävät kohdevalaisimet.



Kuva 61 Kohdevalaisin

Päälle-/poiskytkimellä (Kuva 61,1) voidaan valita kaksi eri valovoimaa. Kohdevalaisimen pohjassa on sisäänrakennettu USB-liitäntä.



7.7.2 LED-valaisimet (I-malli)

Ylös nostettavan vuoteen LED-valaisimet on sijoitettu ylös nostettavan vuoteen yläpuolelle kattoon.



Kuva 62 Kosketuskäyttöiset LED-valaisimet

LED-valaisimet päälle/pois:

- Kosketa LED-valaisinta (Kuva 62). LED-valaisin on kytketty päälle.
- Kosketa LED-valaisinta uudelleen. LED-valaisin on kytketty pois päältä.

7.8 TV-vastaanotin



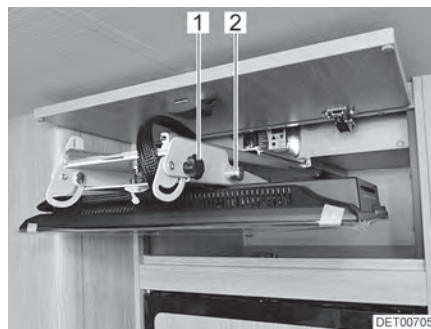
- ▶ Aseta litteä kuvaruutu ja kuvaruudun pidike ajoasentoihin ennen ajoon lähtemistä.



- ▷ Löydät tietoa television käytöstä erillisestä televisiovalmistajan käyttöohjeesta.

Litteä kuvaruutu televisiolokerossa

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty jääkaapin päälle televisiolokeron liukuvaan alustaan.



Kuva 63 Litteä kuvaruutu televisiolokerossa



Kuva 64 Litteä kuvaruutu katseluasennossa

Litteän kuvaruudun siirtäminen katseluasentoon:

- Avaa televisiolokero.
- Vedä litteä kuvaruutu lokerosta vaakatasossa.
- Pidä litteä kuvaruutu paikoillaan ja vedä lukitustapit (Kuva 63,2) ulos.
- Käännä litteä kuvaruutu alas haluttuun asentoon. Jos litteää kuvaruutua on vaikea siirtää, avaa hieman pidikkeen molemmilla puolilla sijaitsevia T-kahvoja (Kuva 63,1).
- Vedä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon. Kiristä T-kahvat (Kuva 64,1) sormitiukkuuteen.



Litteän kuvaruudun siirtäminen ajoasentoon:

- Vedä litteää kuvaruutua niin, että se on yhdensuuntainen kaapin etusivun kanssa.
- Avaa hieman pidikkeen molemmilla puolilla sijaitsevia T-kahvoja (Kuva 64,1).
- Käännä litteä kuvaruutu ylös ja vedä sen jälkeen lukitustappi (Kuva 63,2) ulos.
- Kun kuvaruutu on ylhäällä pidikkeessä, vapauta lukitustappi (Kuva 63,2). Lukitustapin on loksahdettava paikoilleen pidikkeen reikään.
- Työnnä litteä kuvaruutu vaakatasossa televisiolokeron vasteeseen asti.
- Sulje televisiolokero.

Litteä kuvaruutu hyllykössä

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty hyllykön liukuvaan alustaan sisä- tai ulkopuolelle. Lukitusjousi voi asennuspaikasta riippuen olla ylhäällä tai alhaalla.



Kuva 65 Litteä kuvaruutu ajoasennossa



Kuva 66 Litteä kuvaruutu katseluasennossa

Litteän kuvaruudun siirtäminen katseluasentoon:

- Vapauta lukitusjousi (Kuva 65,1).
- Vedä litteä kuvaruutu ulos vaakatasossa ajoneuvon keskiosan suuntaan.
- Vedä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon.

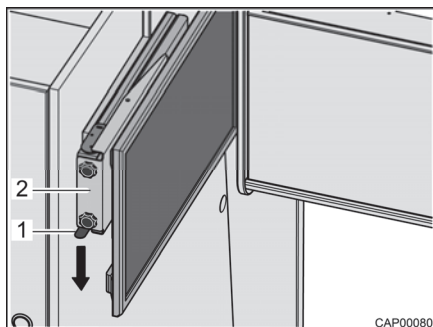
Litteän kuvaruudun siirtäminen ajoasentoon:

- Vedä litteää kuvaruutua niin, että se on yhdensuuntainen hyllykön kanssa.
- Työnnä litteä kuvaruutu vaakatasossa pidikkeen vasteeseen (Kuva 66,1) asti. Lukitusjousi (Kuva 65,1) loksahtaa kuuluvasti.



Litteä kuvaruutu istuinpenkin yläpuolella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty alustaan istuinpenkin niskatuen yläpuolelle.



Kuva 67 Litteä kuvaruutu alustalla

Litteän kuvaruudun siirtäminen katseluasentoon:

- Paina lukitusjousta (Kuva 67,1) alaspäin ja vedä alusta (Kuva 67,2) ja litteä kuvaruutu vaakasuoraan ajoneuvon keskiosaa kohden.
- Vedä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon. Litteä kuvaruutu voidaan kääntää niin pitkälle, että se on nähtävissä myös taka-alueelta.

Litteän kuvaruudun siirtäminen ajoasentoon:

- Käännä litteä kuvaruutu alkuasentoonsa.
- Työnnä alusta (Kuva 67,2) ja litteä kuvaruutu vaakatasossa sisään vastimen asti. Lukitusjousi (Kuva 67,1) loksahdaa kuuluvasti.

7.9 Vuoteet

7.9.1 Kuormat



- Älä kuormita vuoteita pistemäisesti. Suurimpia sallittuja kuormia koskevat tiedot viittaavat tasaiseen kuormitukseen.

Vuode	Suurin kuorma, kg
Ylös nostettava vuode	250
Alkovivuode	250
Kerrossänky (vuodetta kohden)	100
Kapea vuode	120
Poikittaissänky takana	250
Kuningatarsänky	250
Ranskalainen sänky	250
Istuinryhmä, joka on muutettu vuoteeksi	80



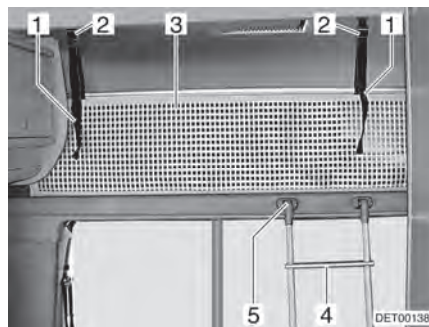
7.9.2 Alkovivuode



- ▶ Kuormita alkovivuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Käytä alkovivuodetta vain, kun turvaverkko on kiristetty.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia ylös alkovivuoteeseen koskaan ilman valvontaa.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; he voivat helposti pudota alkovivuoteesta.
- ▶ Käytä lapsille sopivia erillisiä lastensänkyjä tai lapsille tarkoitettuja matkasänkyjä.



- ▷ Alkovivuodetta ei saa kuormittaa ilman patjaa. Muoviosta saattavat murtua!



Kuva 68 Alkovivuode

Tikkaat Nouse alkovivuoteeseen vakiovarusteena mukana olevia tikkaita (Kuva 68,4) pitkin.
Pohjapiirroksen mukaan tikkaiden pidike voidaan asentaa eri paikkoihin.

Ripustus: ■ Tikkaat ripustetaan aisoilla alkovinkehyksen pidikkeisiin (Kuva 68,5).

Turvaverkko Vakiovarusteena mukana oleva turvaverkko (Kuva 68,3) on sijoitettu patjan ja sälepohjan väliin. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat alkovissa.

Levitys: ■ Kiinnitä pidikehihnat (Kuva 68,1) katossa oleviin pidikkeisiin (Kuva 68,2).

**Ajoasento**

Suosittellemme alkovivuoteen kääntämistä ylöspäin ajoasentoon ennen ajoon lähtöä.



Kuva 69 Alkovivuode ajoasennossa



Kuva 70 Alkovivuode nukkuma-asennossa

Siirrä alkovivuode ajoasentoon:

- Paina patja-alusta (Kuva 69,2) ja patja (Kuva 69,1) rajoittimeen asti ylöspäin.

Siirrä alkovivuode nukkuma-asentoon:

- Vapauta salpaus painamalla patja-alustaa vasten (Kuva 69,2).
- Vedä patja-alustaa ja patjaa (Kuva 69,1) alaspäin, kunnes patja-alusta on sivurungon (Kuva 69,3) päällä.

7.9.3 Ylös nostettava vuode



- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 250 kg:lla.
- ▶ Oikean- ja vasemmanpuoleisen ylös nostettavan vuoteen (mikäli tällaiset ovat olemassa) kaapit kestävät kumpikin enintään 5 kg:n kuormituksen.
- ▶ Ylös nostettavaa vuodetta ei saa käyttää matkatavaroiden säilytykseen. Ylös nostettavassa vuoteessa saa säilyttää vain kahdelle henkilölle tarvittavat vuodevaatteet.
- ▶ Varmista ennen ajoon lähtöä, että nostettavan vuoteen lukitus on loksahtanut paikoilleen.
- ▶ Käytä ylös nostettavaa vuodetta vain, kun putoamissuojat 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.
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat lukuvalot, kun ylös nostettava vuode lasketaan alas. Palovaara!
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot, kun ylös nostettava vuode työnnetään ylös. Palovaara!



- ▷ Pidempään ja voimakkaassa auringonvalossa viivyttaessä avaa ylös nostettava vuode lämmön muodostumisen välttämiseksi.



- ▷ Ylös nostettavassa vuoteessa on ylemmän (suljetun) pääteasennon lukitus.



Kuva 71 Nostettava vuode lukituksella



Kuva 72 Ylös nostettava vuode (I-malli)

Ylös nostettava vuode on etummaisen istuinryhmän yläpuolella.

Malli I

Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen on oltava ennen nostettavan vuoteen laskemista taitettuina eteen. Toimi seuraavasti:

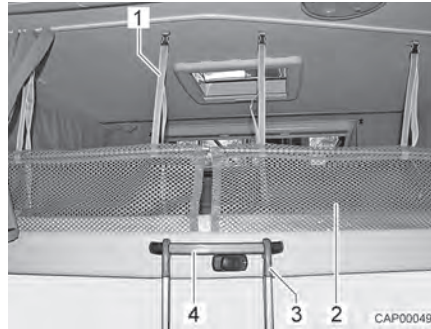
- Käännä, lukitse ja työnnä kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin taakse ajosuuntaan.
- Vapauta selkänoja ja käännä kokonaan eteen.
- Sulje ohjaamon pimennyskaihdin.

Ylös nostettavan vuoteen avaaminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat valot.
- Työnnä kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin kokonaan ylös.
- Käännä pitkittäissohvan selkänojan tyyny.
- Avaa lukitus (Kuva 71,1).
- Vedä ylös nostettava vuode molemmin käsin alas vasteeseen asti.

Ylös nostettavan vuoteen sulkeminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot.
- Avaa turvaverkkojen kiinnityshihnat ja aseta turvaverkot patjan alle.
- Paina ylös nostettava vuode molemmin käsin ylös vasteeseen asti.
- Varmista, että lukitus loksahda kuuluvasti paikoilleen.



Kuva 73 Tikkaat ja turvaverkko

Tikkaat Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vakiovarusteena mukana olevia tikkaita pitkin.

Ripustus: ■ Ripusta tikkaat (Kuva 73,3) kahvan (Kuva 73,4) molemmista sangoista ylös nostettavaan vuoteeseen.

Turvaverkko Turvaverkkoja (Kuva 73,2) ja kiinnityshihnoja säilytetään patjan alla. Levitä turvaverkot vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

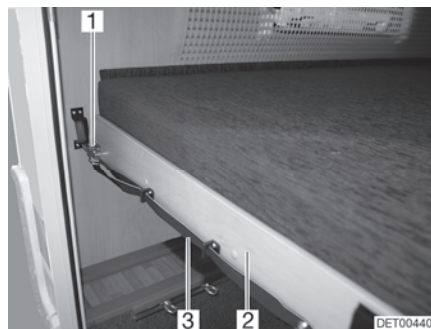
Levitys: ■ Ripusta kiinnityshihnat (Kuva 73,1) katossa oleviin pidikkeisiin.

7.9.4 Kerrossänky



- ▶ Kuormita kerrossänkyä korkeintaan 100 kg:lla.
- ▶ Käytä ylem্পää kerrossänkyä vain, kun putoamissuoja on kiinnitetty paikalleen.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia kerrossänkyyn koskaan ilman valvontaa.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; he voivat helposti pudota kerrossängystä.
- ▶ Käytä lapsille sopivia erillisiä lastensänkyjä tai lapsille tarkoitettuja matkasänkyjä.

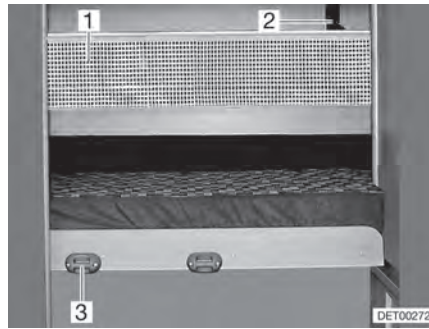
Mallista riippuen auton takaosassa on kerrossänky. Kerrossänkyä voidaan käyttää myös takatallina.



Kuva 74 Kerrossänky (takaosa)

*Kerrossängyn
muuntaminen takatalliksi:*

- Vedä lenkistä (Kuva 74,3) ja vapauta salpa (Kuva 74,1).
- Vedä sälepohja (Kuva 74,2) patjan kanssa eteen, kunnes se loksauttaa paikalleen.



Kuva 75 Turvaverkko

Tikkaat Käytä yläsänkyyn nousemiseen vakiotoimitukseen kuuluvia tikkaita.

Ripustus: ■ Tikkaat ripustetaan aisoilla kehyksen pidikkeisiin (Kuva 75,3).

Turvaverkko Vakiovarusteena mukana oleva turvaverkko (Kuva 75,1) on sijoitettu patjan ja sälepohjan väliin. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilö on jo vuoteessa.

Levitys: ■ Ripusta pidikehihnat (Kuva 75,2) katossa oleviin pidikkeisiin.

7.9.5 Kiinteä vuode (kaasujousi)



- ▷ Laske sälepohja ennen ajoa.
- ▷ Älä pidä vuoteessa tavaroita ajon aikana.



Kuva 76 Kiinteä vuode

Vuoteen alla on säilytystila. Käännä sälepohja ylös säilytystilan täyttämiseksi tai tyhjentämiseksi ajoneuvon sisältä käsin.

Avaaminen: ■ Nostaa patjaa edestä.
■ Nosta sälepohjaa. Kaasujouset (Kuva 76,1) pitävät sälepohjan avatussa asennossa.

Sulkeminen: ■ Paina sälepohja kaasujousien vastusta vastaan alas.



7.9.6 Makuutason takaosa – kapeat vuoteet

Varustelusta riippuen takaosan kapeat vuoteet voidaan muuntaa yhte-näiseksi makuutasoksi.

- Vedä levike konsolista vuoteiden väliin.
- Aseta mukana toimitettu lisätyyny paikalleen.

7.9.7 Takasängyn nousuapu (A60/A132)

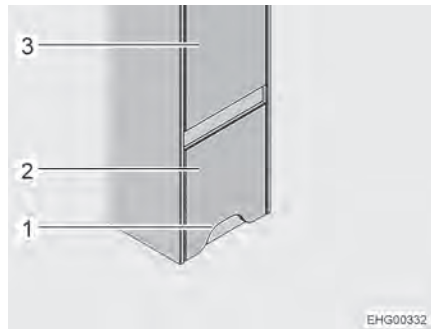
Malleissa A60/A132 on nousuapu takasängyä varten. Tähän nousuapuun on myös integroitu säilytystila.

Asennuspaikka

Nousuapu on asennettu ajoneuvon oikealle puolelle takasängyn edessä olevan vaatekaapin alle (Kuva 77,3).

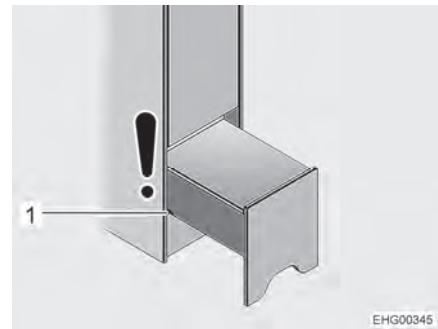


- ▷ WC-tilan ovi on nousuapua vastapäätä. Kun nousuapu on vedetty vain osittain ulos ("yöasento", ks. Kuva 78), WC-tilan ovi voidaan avata. Jos nousuapu on vedetty kokonaan ulos, WC-tilan ovea ei enää voida avata kokonaan auki, mikäli säilytystilaan halutaan päästä käsiksi.



Kuva 77 Nousuapu (kiinni)

- 1 Syvennys
- 2 Nousuapu
- 3 Vaatekaappi



Kuva 78 Nousuapu (yöasento)

- 1 Ensimmäinen lovi

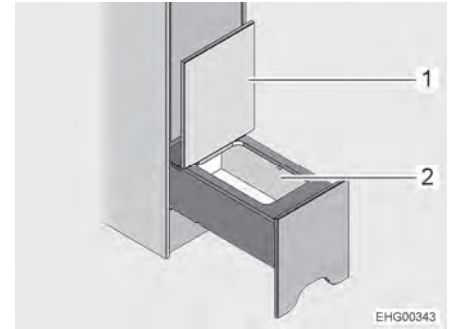
Nousuavun käyttäminen:

- Tartu nousuapuun (Kuva 77,2) syvennyksessä (Kuva 77,1) nosta hie-man ylöspäin ja vedä ulos ensimmäiseen loveen (Kuva 78,1) saakka (yöasento).



Kuva 79 Nousuapu (kokonaan ulos vedetty)

- 1 Syvennys
- 2 Toinen lovi



Kuva 80 Säilytystila

- 1 Kansi
- 2 Säilytystila

Säilytystilan käyttäminen:

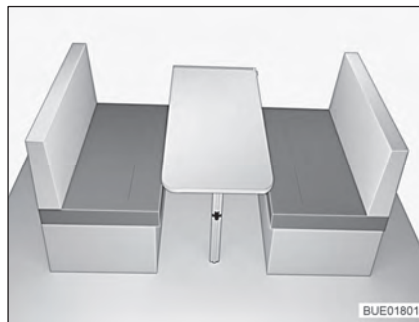
- Tartu nousuapuun syvennyksessä (Kuva 79,1) nosta hieman ylöspäin ja vedä ulos toiseen loveen (Kuva 79,2) saakka.
- Taita kansi (Kuva 80,1) ylös. Säilytystilaan (Kuva 80,2) päästään nyt käsi.

7.10 Kalusteiden järjestely nukkumista varten

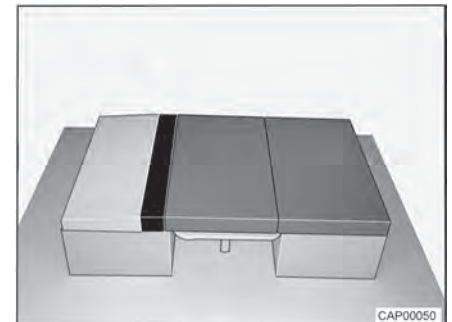


- ▷ Istuinryhmä voi poiketa tässä esitetystä muodosta mallista riippuen.
- ▷ Mallista riippuen tulee käyttää yhtä tai useampaa lisätyynyä. Lisätyynyt eivät kaikissa malleissa kuulu vakiovarustukseen.
- ▷ Ennen sängyn muuntamista vuoteen alustaksi: Nosta tai käännä ylös istuintyyny, jottei pöytälevy koske istuintyynyihin.

7.10.1 Keskellä oleva istuinryhmä



Kuva 81 Ennen järjestelyä



Kuva 82 Järjestelyn jälkeen

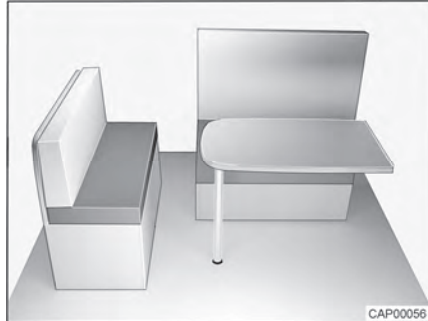
- Muunna pöytä vuoteen alustaksi (katso luku 7.6.1)
- Poista yksi selkänojan tyyny ja laita se syrjään.
- Aseta istuintyyny pöydän päälle.
- Käännä toinen selkänojan tyyny istuinpenkin päälle.
- Aseta lisätyyny istuintyynyn ja selkänojan tyynyn väliin.



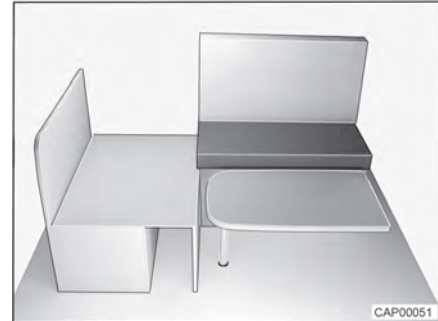
7.10.2 Etuosan istuin pitkittäissohvalla



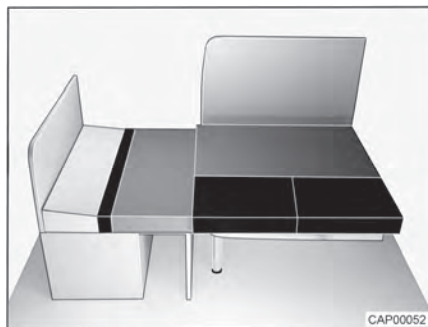
- Älä seiso ulos vedetyn vuodelaatikon jatkeen päällä. Vuodelaatikon jatke voi vahingoittua.



Kuva 83 Ennen järjestelyä



Kuva 84 Järjestelyn aikana



Kuva 85 Järjestelyn jälkeen

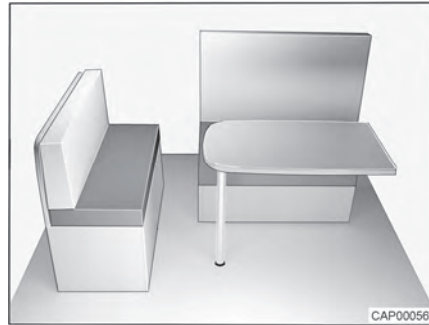
- Aseta mallista riippuen ylimääräinen lattialevy kuljettajan alueen tasolle, jotta alustasta tulee tasainen.
- Ota pitkittäissohvan selkänojan tyyny ja istuintyyny ja aseta ne syrjään.
- Ripustuspöydän muuttaminen vuoteen alustaksi (katso luku 7.6.1).
- Käännä pitkittäissohvan istuinlevy ylös.
- Nosta pitkittäissohvan vuodelaatikon jatketta hieman.
- Vedä pitkittäissohvan vuodelaatikkojatke vasteeseen asti ulos.
- Käännä pitkittäissohvan istuinlevy alas.
- Käännä pitkittäissohvan istuinlevy auki.
- Aseta pitkittäissohvan istuintyyny ja aseta se pitkittäissohvan vuodevaatelaatikon jatkeelle.
- Aseta pitkittäissohvan selkänojan tyyny istuintyynyn ja ulkoseinän väliin.
- Aseta etuosan istuimen tyyny pöytälevylle.
- Aseta kaksi lyhyttä lisätyynyä istuintyynyn eteen.
- Aseta pitkä lisätyyny vuodevaatelaatikon jatkeen päälle.



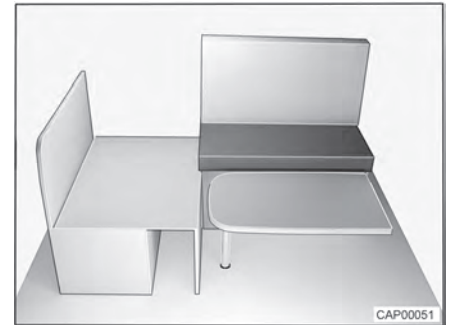
7.10.3 Etuosan istuin pitkittäisistuinella



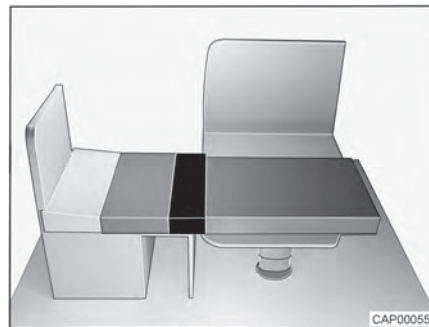
- Älä seiso ulos vedetyn vuodelaatikon jatkeen päällä. Vuodelaatikon jatke voi vahingoittua.



Kuva 86 Ennen järjestelyä



Kuva 87 Järjestelyn aikana

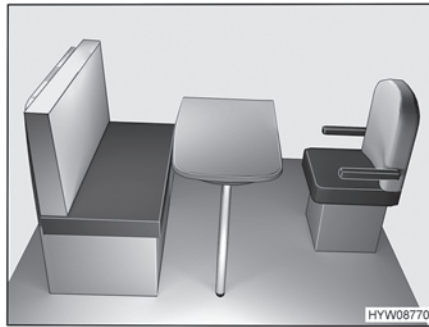


Kuva 88 Järjestelyn jälkeen

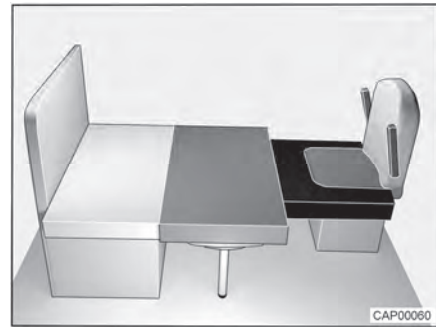
- Malli T: Aseta ylimääräiset lattialevyt kuljettajan alueen tasolle, niin saat tasaisen alustatason.
- Poista pitkittäisistuimen selkänojan tyyny ja istuintyyny ja aseta ne syrjään.
- Muunna nostopöytä vuoteen alustaksi (katso luku 7.6.2).
- Käännä pitkittäisistuimen istuinlevy ylös.
- Nosta pitkittäisistuimen vuodelaatikon jatketta hieman.
- Vedä pitkittäisistuimen vuodelaatikon jatketta ulos vasteeseen asti.
- Käännä pitkittäisistuimen istuinlevy alas.
- Käännä pitkittäisistuimen istuinlevy auki.
- Aseta pitkittäisistuimen istuintyyny vuodelaatikon jatkeen päälle.
- Aseta pitkittäisistuimen selkänojan tyyny istuintyynyn ja ulkoseinän väliin.
- Aseta etuosan istuimen tyyny pöytälevylle.
- Aseta lisätyyny vuodevaatelaatikon jatkeen päälle.



7.10.4 Etuosan istuin (varavuode)



Kuva 89 Ennen järjestelyä



Kuva 90 Järjestelyn jälkeen

- Käännä kuljettajan istuin ja työnnä se kokonaan eteen.
- Muunna pöytä vuoteen alustaksi (katso luku 7.6.1).
- Vedä istuintyyny eteen.
- Aseta selkänojan tyyny istuintyynyn ja takaseinän väliin.
- Aseta lisätyyny kuljettajan istuimelle.
- Työnnä kuljettajan istuin mahdollisesti taas taakse.



Katsaus kappaleeseen

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

8.1 Yleistä



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



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

8.2 Kaasupullot



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



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



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

Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttö-paineeseen.

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

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

8.3 Kaasunkulutus



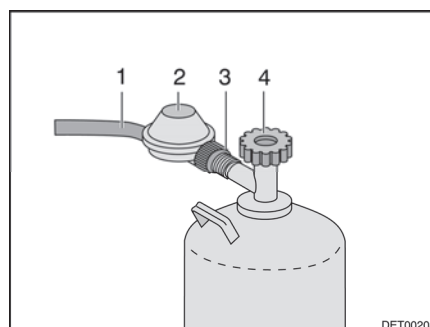
- ▷ Seuraavat yksittäisten kaasulaitteiden kaasunkulutusta koskevat tiedot ovat keskimääräisiä ohjearvoja.

Laite	Kaasunkulutus grammaa/tunti
Lämmitin	N. 170 - 490 g/h
Liesi, per keittopiste	N. 140 - 165 g/h
Jääkaappi	N. 18 g/h

8.4 Kaasupullon vaihto



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



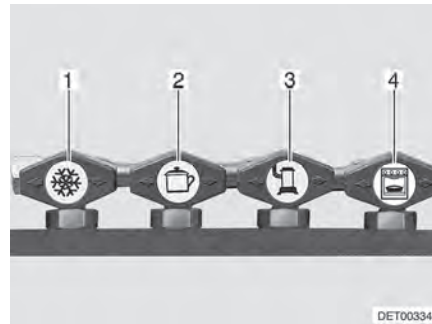
Kuva 91 Kaasupullon liittämä

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso luku 7.2).
- Jos suojaipelti on, käännä suojaipelti alas.



- Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 91,4). Huomioi nuolen suunta.
- Pidä paineenalennusventtiilistä (Kuva 91,2) kiinni ja avaa pyälletty mutteri (Kuva 91,3) (yleensä vasen kierre).
- Ota paineenalennusventtiili ja kaasuletku (Kuva 91,1) pois kaasupullost.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Aseta paineenalennusventtiili (Kuva 91,2) ja kaasuletku (Kuva 91,1) kaasupullolle ja kierrä pyälletty mutteri (Kuva 91,3) käsin tiukasti kiinni (yleensä vasemmalle kiertyvä).
- Jos suojapelti on, käännä suojapelti ylös.
- Sulje ulkoluukku (katso luku 7.2).

8.5 Kaasun sulkuventtiilit

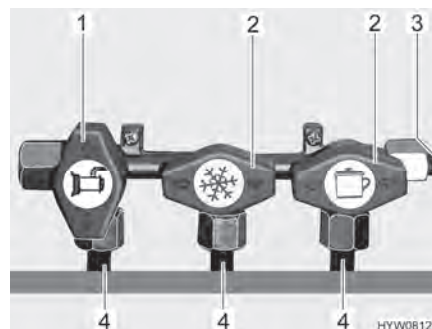


- 1 Jääkaappi
- 2 Liesi
- 3 Lämmitin/kuumavesiboileri
- 4 Uuni

Kuva 92 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 92) jokaista kaasulaitetta varten.

Kaasun sulkuventtiilit sijaitsevat keittiön etuseinässä.



- 1 Kaasun sulkuventtiili avattu
- 2 Kaasun sulkuventtiili on kiinni
- 3 Kaasun tulojohto
- 4 Kaasulaitteeseen vievä johto

Kuva 93 Kaasun sulkuventtiilien asento (esimerkki)

- Avaaminen:**
- Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili samansuuntaiseksi (Kuva 93,1) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 93,4) nähden.
- Sulkeminen:**
- Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili poikittain (Kuva 93,2) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 93,4) nähden.



Katsaus kappaleeseen

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

9.1 Yleiset turvaohjeet



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

Vain näin ajoneuvon toimintavarmuus ajon aikana voidaan taata. Muussa tapauksessa on mahdollista, että ilmatyyny (airbag) laukeaa tai ajoneuvoelektroniikka vaurioituu.



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



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

9.2 Käsitteet

Lepojännite

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



- ▶ Mittausta varten akun on täytynyt 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 sähkönkuluttajista tarvitsee jatkuvasti virtaa, esim. kello ja merkkivalot; niitä nimitetään siksi hiljaisiksi sähkölaitteiksi. Tämä lepovirta virtaa myös laitteen ollessa poiskytettyinä.

Akun tyhjentyminen kokonaan

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



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



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

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

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

Jos virtaa on enemmän, akun purkaus aika laskee suhteessa.

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



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

9.3 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▷ Erottaaksesi **kaikki** 12-V:n sähkölaitteet jännitteensyötöstä ja välttääk-sesi asunto-osan akun tyhjentymisen, siirrä sähkölaitelohkon akkuvirran katkaisin (Kuva 95,11) asentoon "Batterie Aus" (Akku pois).

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

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

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

Tilanne 1 (lyhytaikainen poissaolo)

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

Tilanne 2 (pidempi poissaolo)

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



9.3.1 Asunto-osan akku Tyyppi AGM



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



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

Asennuspaikka

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

Purkaminen

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



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

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

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.



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

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

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



- ▷ Sähkölaitteet, kuten laturi, aurinkokennon varaussäädin, paneeli tai vastaavat, kuluttavat akun virtaa myös, kun 12 V:n pääkytkin paneelissa (Kuva 96,6) on pois päältä. Kytke siksi akkuvirran katkaisin (Kuva 95,11) sähkö- ja elektroniikkayksiköstä asentoon "Batterie Aus" (akku pois päältä), jos ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan.

9.3.2 Akkujen lataus 230 V:n syötöllä

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

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

9.3.3 Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla (laturilla)

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

9.3.4 Käynnistysakun lataaminen



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



- ▷ Älä kytke akkukaapeleita napoihin väärin päin (punainen kaapeli -> plusnapa, musta kaapeli -> miinusnapa).
- ▷ Kun akku on irrotettu liitännästä, sytytysvirtaa ei saa kytkeä päälle. Oikosulkuvaara!



- ▷ Sammuta ajoneuvon moottori ennen akun irrottamista ja liittämistä, kytke 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö sekä kaikki sähköä käyttävät laitteet pois päältä. Oikosulkuvaara!
- ▷ Tarkasta ennen akkujen lataamista, että erillinen latauslaite on sallittu tälle akkutyypille.
- ▷ Noudata ajoneuvon käsikirjan ohjeita ja latauslaitteen käyttöohjetta.
- ▷ Akku vaurioituu yllilatauksessa korjauskelvottomaksi.

Asennuspaikka

Käynnistysakku on asennettu ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen jalkatilaan muovikannen alle.

Lataus erillisellä latauslaitteella

Käynnistysakun lataaminen erillisellä latauslaitteella:

- Sammuta ajoneuvon moottori.
- Kytke kaikki sähkökuluttajat pois päältä.
- Kytke 12 V:n pääkytkin paneelissa pois. Merkkivalo sammuu.
- Kytke akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä pois päältä.
- Vedä verkkopistoke irti sähkö- ja elektroniikkayksiköstä.
- Kytke kaikki kaasulaitteet pois päältä, sulje kaikkien laitteiden kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Muodosta pääsy käynnistysakkuun. Poista tätä varten ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen jalkatilassa oleva muovikansi.
- Kun kaapelit kytketään irti akun navoilta, on olemassa oikosulkuvaara. Sen vuoksi on käynnistysakun miinuskaapeli kytkettävä aina ensin irti ja vasta sitten pluskaapeli.
- Irrota käynnistysakku ajoneuvosta.
- Tarkista, että erillinen latauslaite on kytketty pois päältä.
- Liitä ulkoinen latauslaite käynnistysakkuun. Huomioi navat: Liitä ensin navan pinne "+" akun plusnapaan ja liitä seuraavaksi navan pinne "-" akun miinusnapaan.
- Kytke sitten latauslaite päälle.
- Tiedot akun varausajasta saat latauslaitteen käyttöohjeesta.
- Katso akun voimakkuutta koskevat tiedot akun merkinnöistä.
- Irrota ulkoinen latauslaite päinvastaisessa järjestyksessä.

9.3.5 Lataustehostin asunto-osan akulle

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



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

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



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

Jos lämpöä muodostuu runsaasti, asennettu tuuletin estää lataustehostimen ylikuumenemisen.

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

Asennuspaikka

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

9.4 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakojä. Ylikuumenemisvaara!



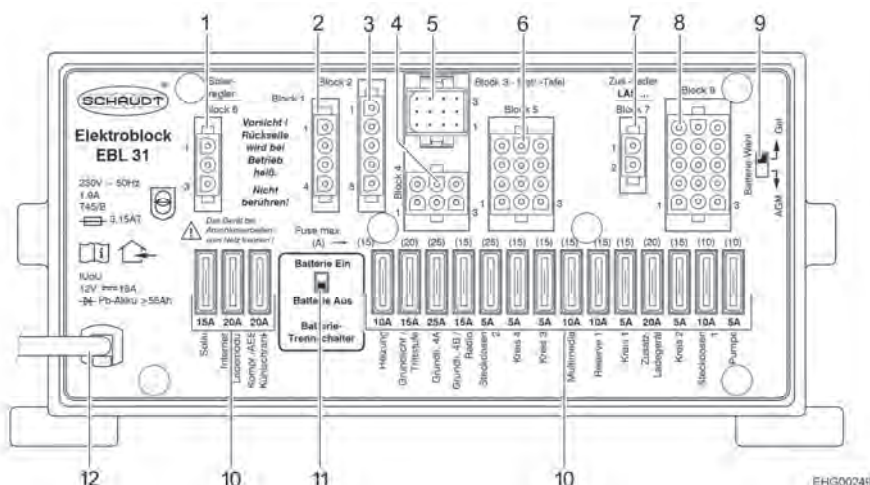
- ▷ Mallista riippuen kaikki sulakkeiden paikat eivät ole käytössä.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 94 Asennuspaikka, sähkö- ja elektroniikkayksikkö

Asennuspaikka

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on asennettu ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen alle.



Kuva 95 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)

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

Tehtävät Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitajännitteen.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä, lisälatauslaite sekä muita ohjaus- ja valvontatoimintoja varten.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, kun ajoneuvon moottori on sammutettuna. Asunto-osan 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa käynnistysakkua.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin irrottaa kaikki sähkölaitteet asunto-osan akusta.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

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



9.4.1 Akkuvirran katkaisin



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

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

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

Päälle/pois kytkeminen:

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

9.4.2 Akkutyyppin valitsin



- ▶ Jos akun valitsin on säädetty väärin, voi muodostua räjähdysvaara.



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

9.4.3 Akun valvontapiiri



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

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

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

Toimenpiteet:

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



9.4.4 Akun lataus

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

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

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

9.4.5 Satelliittivastaanoton valmistelukaapelin liittäminen

Paikka sähkö- ja elektroniikkayksikössä

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



9.5 Paneeli (LT 100)



Kuva 96 Paneeli (LT 100)

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

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

Verkkoliitäntä

Verkkoliitännän symbolin keltainen LED "🔌" (Kuva 96,7) palaa, kun ajoneuvo on liitetty ulkoiseen verkkojännitteeseen. LED palaa myös paneelin ollessa sammutettuna.

9.5.1 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 96,6) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

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

Kytkeminen päälle:

- Paina kytkimestä "⏻" (Kuva 96,6): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. LED palaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina uudelleen kytkintä "⏻" (Kuva 96,6): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. LED sammuu.



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



9.5.2 LED-asteikko akkujännitteelle

LED-asteikko (Kuva 96,5) esittää asunto-osan akun akkujännitteen seuraavasti:

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

Akkujännitteen
näyttäminen:

- Paina painiketta " " (Kuva 96,1): Asunto-osan akun jännitelukema tulee näyttöön.

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

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

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



Lepojännite

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

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

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



▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.

Toimenpiteet:

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

9.5.3 LED-asteikko säiliön täyttömäärälle

LED-asteikko (Kuva 96,4) esittää raikasvesisäiliön tai jätevesisäiliön täyttömäärän.

Täyttömäärän näyttö:

Paina painiketta "☰" (Kuva 96,2): Raikasvesisäiliön täyttömäärä näytetään palavilla LEDeillä.

Paina painiketta "☷" (Kuva 96,3): Jätevesisäiliön täyttömäärä näytetään palavilla LEDeillä.

Täyttömäärän ilmaisin

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



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



9.6 230 V:n ajoneuvoverkko



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

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

- suojakontaktipistorasioihin, jotka on tarkoitettu korkeintaan 16 A:n laitteille
- jääkaapille
- sähkö- ja elektroniikkayksikölle
- sähkölämmitykselle

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

Liitä ajoneuvo ulkoiseen 230 V:n syöttöön niin usein kuin mahdollista. Tällöin sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduuli lataa asunto-osan akun automaattisesti. Lisäksi käynnistysakua ladataan 6 A:n ylläpitovirralla.

9.6.1 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)



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

9.6.2 230 V:n syötön liittäminen

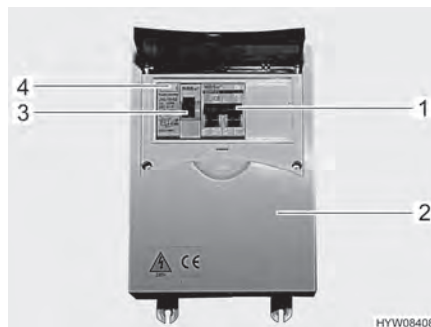


- ▶ Ulkoisessa 230 V:n syötössä täytyy olla suojauksena vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin, 30 mA).
- ▶ Johdon täytyy olla kokonaan purettu kaapelikelalta ylikuumenemisen välttämiseksi.
- ▶ Mikäli olet epävarma tai jos 230 V:n syöttö ei ole käytettävissä tai on viallinen, ota yhteyttä virransyöttölaitteen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



- ▶ Ajoneuvon 230 V:n liitäntä on varustettu vikavirtasuojakatkaisimella (FI-kytkin).
- ▶ Sulakerasian mitat, johdinsuojakytkimien lukumäärä ja johdinsuojakytkimen laukaisuarvo voivat poiketa kuvassa olevasta tyypistä. Sulakerasian toteutus riippuu mallista, varustelusta sekä maasta, jonka markkinoille ajoneuvo viedään.

Matkailuauton sähkölaitteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön.



Kuva 97 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin



Kuva 98 230 V:n liitäntä ajoneuvolla (CEE-pistorasia)

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitännän, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.
- Kytke johdinsuojakytkin (Kuva 97,1) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 97,2).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojus (Kuva 98) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohdon pistoke virransyöttölaitteen pistorasiaan. Varmista myös tässä, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Kytke johdinsuojakytkin päälle sulakerasiasta.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 97,3) tarkastusnäppäintä (Kuva 97,4) sulakerasiasta (Kuva 97,2). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin (Kuva 97,3) takaisin päälle.

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke johdinsuojakytkin (Kuva 97,1) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 97,2).
- Vapauta virransyöttölaitteen lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.



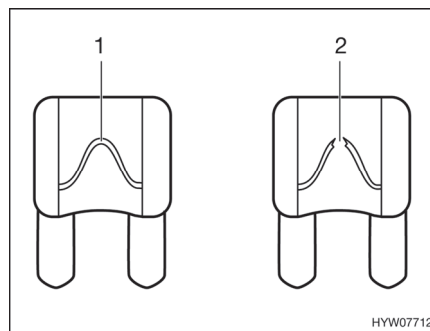
9.7 Sulakkeet



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

9.7.1 12 V:n sulakkeet

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



- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
- 2 Katkennut sulakelanka

Kuva 99 12 V:n sulake

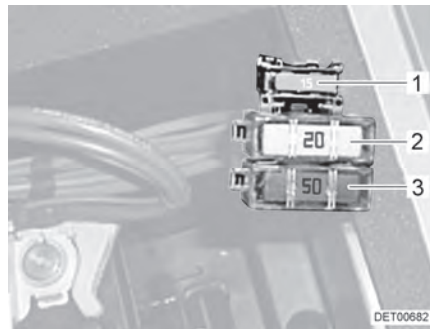
Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 99,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 99,2).

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



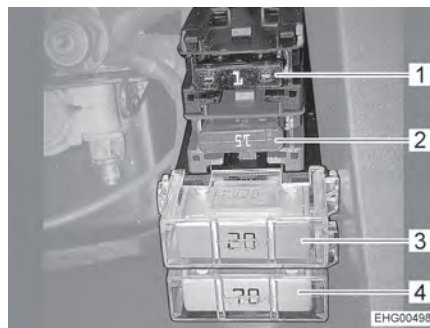
Sulakkeet käynnistysakun luona

Sulakkeet on kiinnitetty käynnistysakun yläpuolelle. Käynnistysakku on ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen jalkatilan kannen alla.



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

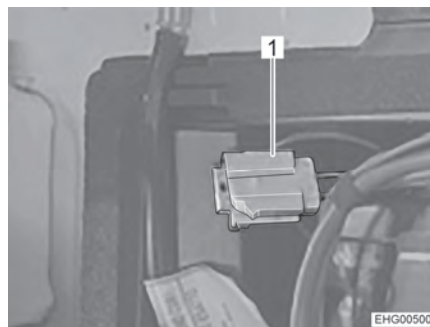
Kuva 100 Sulakkeet käynnistysakussa, jossa ei ole lataustehostinta



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

Kuva 101 Sulakkeet käynnistysakussa, jossa lataustehostin

I-mallien käynnistysakussa on lisäksi ulkopeilin sulake.



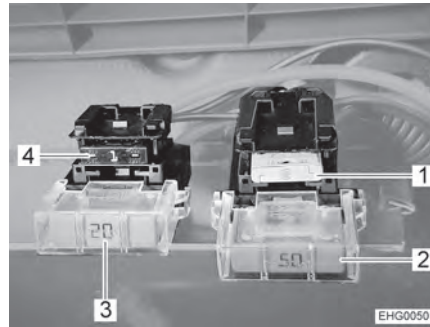
- 1 Litteä sulake 1 A/keltainen (ulkopeilin ohjaus ja lämmitys)

Kuva 102 Sulake ulkopeilille



Sulakkeet asunto-osan akun luona

Sulakkeet on asennettu ohjaamon oikeanpuoleisen istuimen istuinkonsoliin.



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

Kuva 103 Sulakkeet asunto-osan akussa, jossa lataus-tehostin

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

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

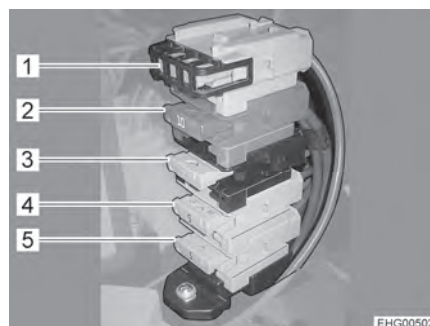
Sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä olevat sulakkeet

Sulakkeet on asennettu ohjaamon vasemmanpuoleisen istuimen istuinkonsoliin.



- 1 Litteä sulake 5 A/beige (kylkien merkkivalot)
- 2 Litteä sulake 2 A/harmaa (ohjaus D+)
- 3 Litteä sulake 5 A/beige (kylkien merkkivalot)

Kuva 104 Sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä olevat sulakkeet



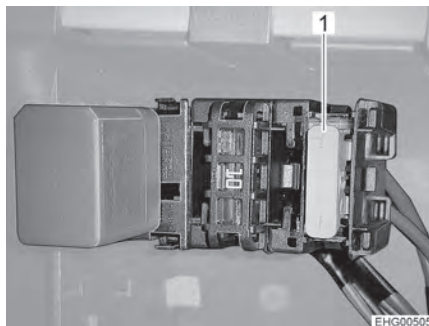
- 1 Litteä sulake 5 A/beige (aurinkokennon esiaktivointi)
- 2 Litteä sulake 10 A/punainen (satelliittilaitteisto)
- 3 Litteä sulake 2 A/harmaa (ohjaus D+)
- 4 Litteä sulake 5 A/beige (kylkien merkkivalot)
- 5 Litteä sulake 5 A/beige (kylkien merkkivalot)

Kuva 105 Sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä olevat sulakkeet, mukaan lukien aurinkokennon esiaktivointi ja satelliittilaitteisto



Sulake B-pylväässä, ajoneuvon oikea puoli

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



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

Kuva 106 Sulake B-pylväässä, ajoneuvon oikea puoli

A-, T- ja V-malleissa sulake on asennettu muoviverhouksen taakse I-mallissa kaiuttimen taakse.

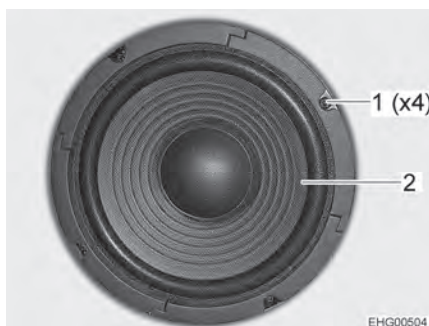


- 1 B-pylväs
2 Ruuvi
3 Muovikansi

Kuva 107 Muovikansi A-, T- ja V-malleissa

Sulakkeen vaihtaminen A-, T- ja V-malleissa:

- Kierrä auki B-pylvään (Kuva 107,1) 2 ruuvia (Kuva 107,2) ja irrota muovikansi (Kuva 107,3) varovasti.
- Vaihda sulake (Kuva 106,1).
- Laita muovikansi B-pylväaseen ja kiinnitä 2 ruuvilla.



- 1 Ruuvi
2 Kaiutin

Kuva 108 Kaiutin I-malleissa

Sulakkeen vaihtaminen I-malleissa:

- Kierrä ulos 4 ruuvia (Kuva 108,1) ja poista kaiutin (Kuva 108,2) varovasti.
- Vaihda sulake (Kuva 106,1).
- Laita kaiutin paikalleen ja kiinnitä 4 ruuvilla.

Thetford-WC:n sulake

WC:ssä on huoltovapaa, itsestään vaihtuva sulake.



9.7.2 230 V:n sulake



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



- ▷ Sulakerasian mitat, johdinsuojakytkimien lukumäärä ja johdinsuojakytkimen laukaisuarvo voivat poiketa kuvassa olevasta tyypistä. Sulakerasian toteutus riippuu mallista, varustelusta sekä maasta, jonka markkinoille ajoneuvo viedään.



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

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) sulakerasiassa varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A). Perään kytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 109,2) suojaa 230 V:n ajoneuvoverkkoa.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 109,1), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.

Asennuspaikka

Mallin ja varustelun mukaan 230 V-sulakkeet voivat olla seuraavissa paikoissa:

- Vaatekomerossa
- Pitkittäisistuimen istuinlaatikossa





Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat ainoastaan kiinteästi asennettujen laitteiden käyttöä.

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

10.1 Yleistä



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

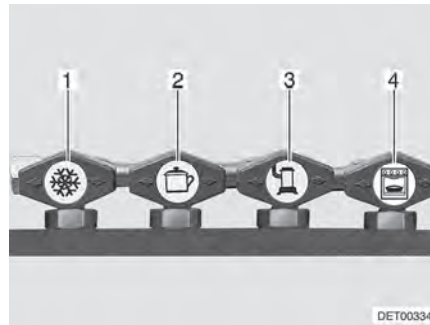


- Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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

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

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



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

Kuva 110 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

10.2 Lämmitin/vedenlämmitin

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



- Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- Tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa lämmitin ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!
- Älä käytä lämmitystä koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!



- ▶ Älä käytä lämmittimen päällä tai takana olevaa tilaa säilytystilana.
- ▶ Käyttövesi voidaan lämmitellä 65 °C:een. Palovammavaara!



- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämminilmalämmitys otetaan käyttöön ja se pysyy jatkuvasti päällä. Tämä kuormittaa asunto-osan akkua erittäin kovasti, jos ajoneuvoa ei ole liitetty ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Siinä tapauksessa on muistettava, että akun kapasiteetti on rajoitettu.
- ▷ Älä koskaan käytä vedenlämmittintä ilman vettä.
- ▷ Tyhjennä käyttövesiastian pakkasvaaran aikana, jos vedenlämmittintä ei käytetä.
- ▷ Vedenlämmittintä saa käyttää maksimilämpötila-asetuksella vain, kun lämmintä vettä tarvitaan paljon. Tämä suojaa laitetta kalkkeutumiselta.
- ▷ Lämmitystä varten kuumennettua vettä ei saa käyttää juomavetenä.
- ▷ Kondensioveden poistamiseksi lämmitystä on pidettävä täydellä teholla muutaman minuutin ajan säännöllisin väliajoin (vähintään kolmen kauden välein). Näin vältetään hajuhaitoilta.



Ensimmäinen käyttöönotto

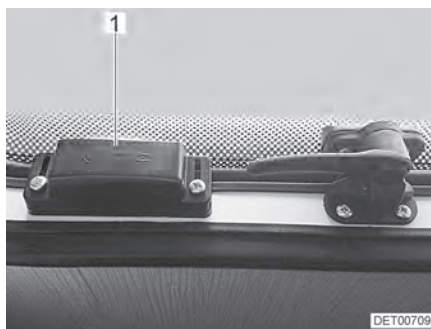
Kun lämmitin otetaan ensimmäistä kertaa käyttöön, esiintyy lyhyen aikaa vähäisiä savu- ja hajuhaittoja. Aseta lämmitys käyttökytkimellä heti ylimmälle teholle. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla. Savu ja haju katoavat vähän ajan kuluttua itsestään.

10.2.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



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

10.2.2 Turvakytkin



Kuva 111 Turvakytkin

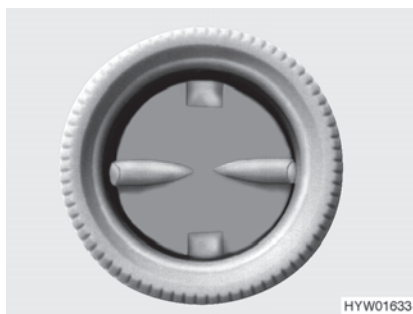
Ajoneuvoissa, joissa lämmityksen pakokaasun poistoputki on sijoitettu avatavan ikkunan alapuolelle, on olemassa vaara, että pakokaasuja joutuu ajoneuvon sisälle, kun ikkuna on auki. Sen takia kyseisissä ajoneuvoissa avatavan ikkunan yhteyteen on asennettu turvakytkin (Kuva 111,1).



Kun lämmitys on käytössä ja avattava ikkuna avataan, automaattinen poiskytkentä poistaa lämmityksen käytöstä. Näin tapahtuu myös silloin, kun avattava ikkuna avataan asentoon "jatkuva tuuletus".

Kun lämmitys on ollut käytössä ikkunaa avattaessa, lämmitys käynnistyy automaattisesti uudelleen heti, kun avattava ikkuna suljetaan.

10.2.3 Oikea lämmitys



Kuva 112 Lämmityssuutin (läminilämmitin)

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 112). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kierroksille.

Lämmityssuuttimien säätö

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

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

10.2.4 Lämmitin ja vedenlämmitin (Truma Combi)



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

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



Kuva 113 Säätyöyksikkö

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

Käyttötavat

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla tavoilla:

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

Valitse käyttötapa:

- Säädä käyttötapa kiertokytkimellä (Kuva 113,6).

Talvikäyttö

Talvikäytössä "lämmitin ja vedenlämmittimen" (Kuva 113,5) vedenlämmittimen käyttövesi lämmitetään automaattisesti, kun lämmitin kytketään päälle. Jos lämmitin kytkeytyy pois päältä saavutettuaan halutun sisälämpötilan, vedenlämmittimen lämmittää edelleen, kunnes käyttöveden säädetty lämpötila on saavutettu.

Paneelin alla sijaitseva lämpötila-anturi mittaa sisälämpötilaa.

Käyttötavassa "vain lämmitin" (Kuva 113,4) lämmitintä voidaan käyttää tyhjällä vedenlämmittimellä.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Säädä ohjausyksikössä oleva lämpötilan säätönappi (Kuva 113,8) halutulle lämmitystasolle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 113,6) talvikäytölle "vain lämmitys" (Kuva 113,4) tai talvikäytölle "lämmitys ja vedenlämmitys" (Kuva 113,5).

Vihreä merkkivalo (Kuva 113,7) syttyy.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitin otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 113,6) asentoon "O" (Kuva 113,3).
- 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 käyttötavassa "kesä" mahdollista. Tässä käyttötavassa vain käyttövesi lämmitetään 40 °C:een tai 60 °C:een.

Vedenlämmittimen kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Aseta säätöyksikössä (Kuva 113) oleva kiertokytkin (Kuva 113,6) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 113,1 tai 2).



Keltainen merkkivalo (Kuva 113,9) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

Häiriön sattuessa säätöyksikön merkkivalo (Kuva 113,9) palaa punaisena (katso luku 15.6).

*Vedenlämmittimen
kytkeminen pois päältä:*

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 113) oleva kiertokytkin (Kuva 113,6) asentoon "O".
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

10.2.5 Lämminilmalämmitin ja kuumavesiboileri digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä



- ▷ Tyhjennä kuumavesiboileri, kun lämmitys on pakkasen uhatessa poissa käytöstä.
- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämminilmalämmitys otetaan käyttöön ja se pysyy jatkuvasti päällä. Tämä kuormittaa asunto-osan akkua erittäin kovasti, jos ajoneuvoa ei ole liitetty ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Siinä tapauksessa on muistettava, että akun kapasiteetti on rajoitettu.



- ▷ Kuumailmalämmityksen käyttö on mahdollista myös tyhjällä kuumavesiboilerilla.
- ▷ Jos virransyöttö lämmittimeen on katkennut, kellonaika täytyy asettaa uudestaan.

Säätöyksikkö

Säätöyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö
- Käyttöpainikkeet



- 1 Näyttö
- 2 Kääntö-/painonappi
- 3 Takaisin-painike

Kuva 114 Säätöyksikkö (lämminilmalämmitin ja kuumavesiboileri)

Kun laite kytketään päälle, viimeksi asetetut arvot/toimintaparametrit aktivoituvat.

Kun mitään painiketta ei paineta, säätöyksikkö siirtyy muutaman minuutin kuluttua valmiustilaan.

Kun kellonaika on asetettu, näyttöön tulevat valmiustilassa vuorotellen kellonaika ja säädetty sisälämpötila.

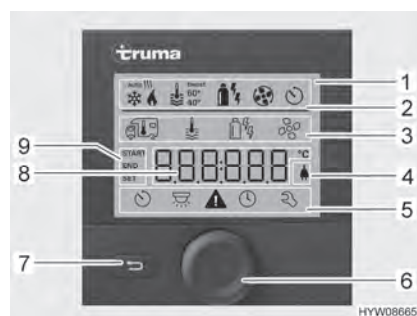


Pois kytkemisen jälkeen käyttöpaneelin näyttö voi pysyä aktiivisena muutama minuutin ajan lämmittimen jälkikäynnin takia.

Käyttöpainikkeet

Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:

Painike	Painikkeen käyttö	Toiminto
Kääntö-/painonappi (Kuva 114,2)	Käännä oikealle	Valikko käydään läpi vasemmalta oikealle
		Arvot suurenevät
	Käännä vasemmalle	Valikko käydään läpi oikealta vasemmalle
		Arvot pienenevät
	Näpäytä lyhyesti	Valittu arvo tallentuu
		Valikkokohta valitaan arvojen muuttamiseksi (valittu valikkokohta vilkkuu)
	Paina (3 sekuntia)	Kytkeminen päälle tai pois päältä
Takaisin-painike (Kuva 114,3)	Paina	Siirtyminen takaisin valikkokohtasta ilman arvojen tallentamista



- 1 Näyttörivi
- 2 Tilarivi
- 3 Ylempi valikkorivi
- 4 230 V:n verkkojännitteen näyttö
- 5 Alempi valikkorivi
- 6 Kääntö-/painonappi
- 7 Takaisin-painike
- 8 Säättöjen ja arvojen näyttöalue
- 9 Ajastimen näyttö

Kuva 115 Säättöyksikkö näytöillä

Näyttö

Näyttö jakautuu neljään alueeseen:

- Tilarivi (Kuva 115,2)
- Ylempi valikkorivi (Kuva 115,3)
- Näyttöalue (Kuva 115,8)
- Alempi valikkorivi (Kuva 115,5)

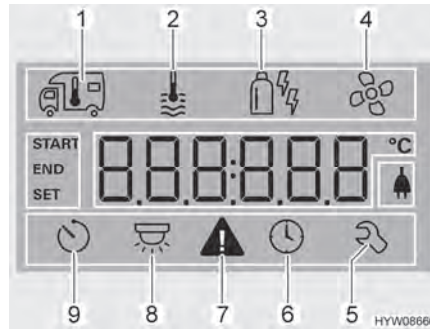
*Säättöyksikön kytkeminen
päälle/pois päältä:*



- Paina kääntö-/painonappia (Kuva 115,6) noin 3 sekunnin ajan. Molemmat valikkorivit (Kuva 115,3 ja Kuva 115,5) näytetään. Ensimmäinen symboli vilkkuu.
- ▷ Säättöyksikön kytkeminen päälle/pois päältä tarkoittaa itse asiassa vaihtamista valmius- ja asetustilan välillä. Valmiustilassa näytetään vuorotellen säädetty sisälämpötila ja kellonaika.

*Säätöjen tekeminen:*

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 115,6), kunnes haluttu valikkosymboli vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 115,7).



- 1 Lämmitin
- 2 Kuumavesi
- 3 Käyttötapa
- 4 Puhallin
- 5 Huoltovalikko
- 6 Kellonajan asetus
- 7 Varoitussymboli
- 8 Valaistus (ei käytetty tässä)
- 9 Ajastin

Kuva 116 Näyttö (säätöyksikkö)

*Lämmittimen
päällekytkentä:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 115,6), kunnes lämmittimen valikkosymboli (Kuva 116,1) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 115,2) vilkkuu, kunnes säädetty sisälämpötila on saavutettu. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 115,7).

*Lämmittimen kytkeminen
pois päältä:*

- Käännä lämpötila-arvoa takaisin, kunnes näyttöön tulee OFF. Tallenna painamalla kääntö-/painonappia.



- ▷ Haluttua sisälämpötilaa voidaan muuttaa myös valmiustilassa kääntö-/painonappia kääntämällä.

*Kuumavesituotannon
kytkeminen päälle:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 115,6), kunnes kuumaveden valikkosymboli (Kuva 116,2) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo:
 - OFF: Kuumavesituotanto on pois päältä.
 - 40°: Kuumavesi lämmitetään 40 °C:seen.
 - 60°: Kuumavesi lämmitetään 60 °C:seen.
 - BOOST: Kuumaveden nopea lämmitys (boilerin etusijaisuus) enintään 40 minuutin ajan. Lopuksi veden lämpötila pidetään korkeammalla tasolla (noin 62 °C) kahden jälkilämmitysjakson ajan.



*Kuumavesituotannon
kytkeminen pois päältä:*

- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 115,2) vilkkuu, kunnes säädetty kuumavesilämpötila on saavutettu. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 115,7).
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee OFF. Tallenna painamalla kääntö-/painonappia.

Käyttötavat

Kuumavesilämmitintä voidaan käyttää boilerilla erilaisilla energianlähteillä.

Valitse käyttötapa:

- Pyöritä kääntö-/painonappia (Kuva 115,6), kunnes valikkosymboli käyttötapa (Kuva 116,3) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Pyöritä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluamasi käyttötapa:
 -  Käyttö kaasulla
 -  Sähkökäyttö, tehotaso 1 (900 W)
 -  Sähkökäyttö, tehotaso 2 (1800 W)
 -  Kaasukäyttö ja sähkökäyttö, tehotaso 1 (900 W)
 -  Kaasukäyttö ja sähkökäyttö, tehotaso 2 (1800 W)
- Tallenna säädetty käyttötapa painamalla kääntö-/painonappia. Jos et sittenkään halua muuttaa alkuperäistä asetusta: Paina takaisin-painiketta (Kuva 115,7).



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Tehotasolla 1 (900 W) virrankulutus on 3,9 A. Tehotasolla 2 (1800 W) virrankulutus on 7,8 A.

Puhaltimen säätö:

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 115,6), kunnes puhaltimen valikkosymboli (Kuva 116,4) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo:
 - OFF: Puhallin on pois päältä.
 - VENT: Kiertoilma
 - ECO: Alhainen puhallustaso
 - HIGH: Korkea puhallustaso
 - BOOST: Nopea sisätilan lämpeneminen. Boost-toiminto on käytettävissä, kun senhetkinen sisälämpötila on vähintään 10 °C valitun sisälämpötilan alapuolella.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 115,7).

Ajastimen säätäminen:

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 115,6), kunnes ajastimen valikkosymboli (Kuva 116,9) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia. Näyttöön tulee aloitusaika, tuntinäyttö vilkkuu.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee halutun aloitusajan tunti.



- Paina kääntö-/painonappia. Minuuttinäyttö vilkkuu.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee halutun aloitusajan minuutti.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Säädä samalla tavalla peräkkäin pois päältä kytkeytymisen aika, haluttu sisälämpötila, kuumavesitaso ja puhallustaso.
- Paina kääntö-/painonappia. Ajastin on aktivoitu. Ajastimen symboli (Kuva 116,9) vilkkuu, kun ajastin on ohjelmoitu ja aktiivinen.



- ▷ Huoltovalikossa on kohtia, jotka tarvitsee yleensä säätää vain kerran (kieli, taustan kirkkaus, kalibrointi) sekä tiedot huoltoliikkeitä varten (versionumerot).

Vikanäyttö

Varoituksen yhteydessä varoitussymboli (Kuva 116,7) vilkkuu. Lämmitin toimii edelleen. Jos kyseessä on vain ajoittainen häiriö, varoitussymboli sammuu itsestään.

Häiriön sattuessa käyttöpaneeli näyttää heti häiriön virhekoodin. Lämmitin kytketään pois päältä. Käynnistä lämmitin uudelleen painamalla kääntö-/painonappia.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

10.2.6 Varmuus-/vedenpoistoventtiili

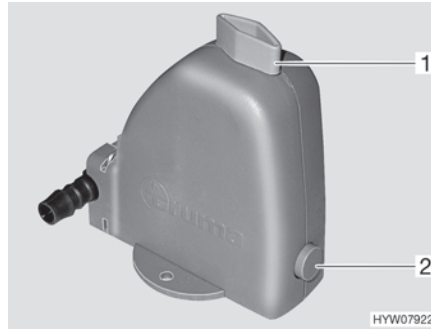
Lämmittimessä on varmuus-/vedenpoistoventtiili (Kuva 117). Varmuus-/vedenpoistoventtiilin estää veden jäätymisen vedenlämmittimessä, kun lämmitys ei ole pakkasen aikaan kytkettynä päälle.



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



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



Kuva 117 Varmuus-/vedenpoistoventtiili

Asennuspaikka Katso luku 11.2.7.

Käyttövesisäiliön täyttäminen/tyhjentäminen Käyttövesisäiliöön tulee vettä vesisäiliöstä.

Täytä käyttövesisäiliö vedellä:

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 117,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 117,2) sisään.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että käyttövesisäiliö on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Käyttövesisäiliön tyhjentäminen:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 113) oleva kiertokytkin (Kuva 113,6) asentoon "O".
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppia (Kuva 117,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 117,2) kimpoaa ulos. Käyttövesisäiliö tyhjenetään varmuus-/vedenpoistoventtiilin kautta.
- Tarkista, että käyttövesisäiliö tyhjenee kokonaan (n. 12 litraa).



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



10.2.7 Seinäkamiina

Lämmityslaitteiston raitis ilma ja pakokaasut johdetaan kaksikammioiseen seinäkamiinaan.



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



Kuva 118 Seinäkamiina (lämmينil-malämmittin)

Seinäkamiina on sijoitettu vasemmalle sivuseinälle.

10.2.8 Sähköinen lattialämmitys



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



- ▷ Älä peitä säädintä. Ylikuumenemisvaara!



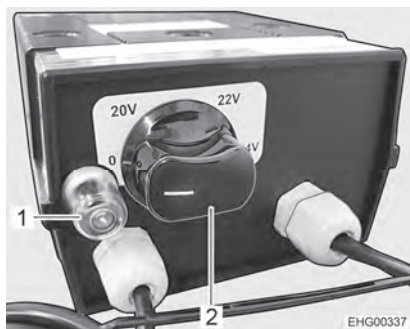
- ▷ Sähköinen lattialämmitys toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Sähköisen lattialämmityksen teho ei riitä yksinään asunto-osan lämmittä-miseen.

Sähköisen lattialämmityksen säädin on asennettu vaatekaappiin.



Tehotasot Sähköisessä lattialämmityksessä on neljä tehotasoa:

- 0 "pois"
- 20 V "matala lämmitysteho"
- 22 V "keskimääräinen lämmitysteho"
- 24 V "korkea lämmitysteho"



Kuva 119 Sähköisen lattialämmityksen säädin

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso luku 9.6.1).
- Käännä kääntösäädin (Kuva 119,2) halutulle lämmitysteholle.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä kääntösäädin (Kuva 119,2) "0"-asentoon.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun säädin ylikuormittuu, kytkeytyy ylikuormitussuoja päälle. Tappi (Kuva 119,1) kimpoaa ulos.

Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:

- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 119,1) sisään, kun säädin on jäähtynyt.

10.2.9 Liesi



- ▶ Kaasukeitintä ei saa jättää valvomatta käytön aikana. Vaikka poistuisit kaasukeittimen luota vain hetkeksi (esim. WC-käynnin ajaksi), sammuta kaasukeitin täksi ajaksi.
- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Ruoan laittaminen ajon aikana on kielletty.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen liedin käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!



- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen kannelle.



10.2.10 Kaasukeitin



- ▶ 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.
- ▶ Jos saatavilla on liekinsuojapelti, aseta liekinsuojapelti aina paikalleen, kun käytät kaasukeitintä. Irrota liekinsuojapelti ennen matkaan lähtöä ja sijoita se matkan ajaksi turvalliseen paikkaan.
- ▶ Jousivoima vetää kaasukeittimen suojuksen kiinni. Suljettaessa on olemassa loukkaantumisvaara!



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

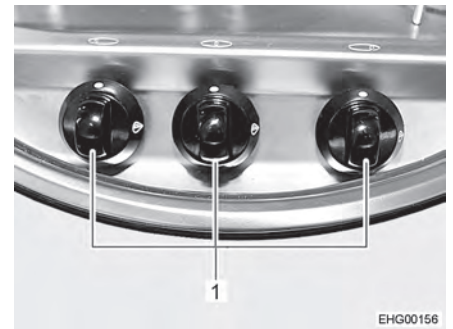


- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itsetoimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

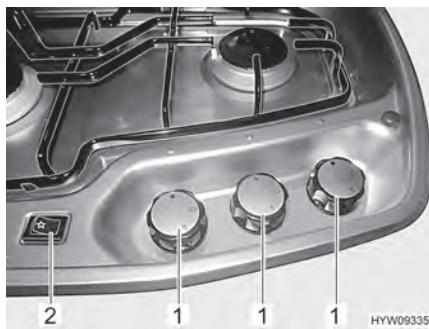
Ajoneuvon keittiössä on 3-liekinen kaasukeitin.



Kuva 120 Kaasukeittimen käyttölaitteet



Kuva 121 Kaasukeittimen käyttölaitteet (vaihtoehto)



Kuva 122 Kaasukeittimen käyttölaitteet (vaihtoehto)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Mallista riippuen käännä liekinsuojapelti ulos tai aseta auki.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 120,1, Kuva 121,1 tai Kuva 122,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Sytyttäminen käsin: Sytytä poltin kaasusytyttimellä, tulitikulla tai muulla sopivalla sytytysvälineellä.
- Elektroninen sytytys: Paina vipukytintä (Kuva 122,1). Polttimessa tuotetaan sytytyskipinöitä.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.
- Jos sytyttäminen ei onnistu, toista menettely uudelleen alusta.

Kytkeminen pois päältä:

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

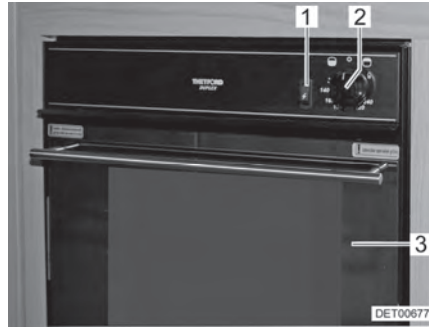
10.2.11 Kaasu-uuni ja grilli (Thetford Duplex)



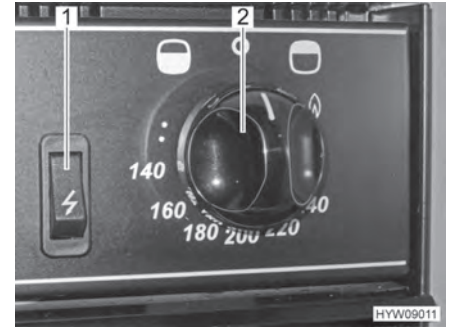
- ▶ Kaasu-uunin tuuletusaukkojen on aina oltava auki.
- ▶ Sytytyksen ja uunin/grillin käytön aikana kaasu-uunin lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, vaatteita jne. Palovaara!
- ▶ Jätä kaasugrillin luukku aina auki sytyksen ja grillauksen ajaksi.
- ▶ Jos sytyttäminen ei onnistunut, toista menettely uudelleen alusta. Tarvittaessa tarkasta, eikö kaasu-uuni saa kaasua ja/tai sähköä.
- ▶ Jos kaasu-uuni/grilli ei vielä kukaan toimi, sulje kaasun sulkuventtiili ja ilmoita asiasta huoltoliikkeelle.
- ▶ Jos polttimen liekki sammuu vahingossa, käännä kääntösäädin asentoon 0 ja anna polttimen olla vähintään 1 minuutti pois päältä. Sytytä vasta sitten uudelleen.
- ▶ Vedä grillatessa kuumenemissuojia ulos ja jätä luukku kokonaan auki.



- ▷ Käytä kaasu-uunia ennen ensimmäistä käyttöönottokertaa 30 minuuttia tyhjänä suurimmalla lämpötilalla.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itsetoimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 123 Kaasu-uuni ja grilli



Kuva 124 Käyttölaitteet (kaasu-uuni ja grilli)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "uuni".
- Avaa uuninluukku (Kuva 123,3) kokonaan.

Uunin päällekytkentä:

- Paina kääntösäädintä (Kuva 123,2 ja Kuva 124,2) ja käännä sitä vastapäivään (uunin symbolin "☼" suuntaan) maksimiasetukseen.
- Paina kääntösäädintä (Kuva 123,2 ja Kuva 124,2) ja pidä se 5–10 sekuntia painettuna. Kaasu virtaa polttimeen.
- Paina sytytyskytkintä (Kuva 123,1 ja Kuva 124,1) niin pitkään, että liekki palaa.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Grillin päällekytkentä:

- Paina kääntösäädintä (Kuva 123,2 ja Kuva 124,2) ja käännä sitä myötäpäivään (grillin symbolin "☼" suuntaan) avotulen symbolin kohdalle.
- Paina kääntösäädintä (Kuva 123,2 ja Kuva 124,2) ja pidä se 5–10 sekuntia painettuna. Kaasu virtaa polttimeen.
- Paina sytytyskytkintä (Kuva 123,1 ja Kuva 124,1) niin pitkään, että liekki palaa.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä kääntösäädintä (Kuva 123,2 ja Kuva 124,2) kohtaan "O". Liekki sammuu.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "uuni" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.



10.3 Liesituuletin (kiertoilma)



- ▶ Liesituulettimen ja avotulen välillä tulee säilyttää vähintään 65 cm:n etäisyys.
- ▶ Liesituulettimen alla ei saa flambeerata.



- ▷ Laite on liitetty 12 V:n virransyöttöön.
- ▷ Kytke liesituulettimen ilmanpoisto aina päälle ruoanlaiton yhteydessä. On suositeltavaa kytkeä liesituulettimen ilmanpoisto päälle jo muutamia minutteja ennen ruoanlaittoa. Siten ilma saadaan liikkeelle ja hajut voidaan johtaa nopeammin pois.
- ▷ Ruoanlaiton jälkeen liesituuletin tulee jättää päälle muutamaksi minuutiksi, jotta loput hajut saadaan pois.
- ▷ Heikon valaistuksen käyttö pidentää lamppujen käyttöikää.
- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

Joihinkin malleihin on asennettu kiertoilmaliesituuletin lieden yläpuolelle. Puhallin johtaa liedestä syntyvää keittöhöyryä ylöspäin. Aktiivihillisuodatin ja rasvasuodatin puhdistavat tuulettimeen tulevan ilman, joka puhalletaan tämän jälkeen ulos.



- 1 Tuulettimen moottorin kytkin
- 2 Valokatkaisija

Kuva 125 Käyttö (liesituuletin)

Kytkeminen päälle:

- Aseta tuulettimen moottorin kytkin (Kuva 125,1) asentoon "●" (alhaisempi tuuletinnopeus) tai asentoon "●" (korkeampi tuuletinnopeus).
- Sytytä lieden valaistus tarvittaessa. Aseta valokatkaisija (Kuva 125,2) asentoon "●" (heikko valaistus) tai asentoon "●" (voimakas valaistus).

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta tuulettimen moottorin kytkin (Kuva 125,1) keskiasentoon "O".
- Aseta valokatkaisija (Kuva 125,2) keskiasentoon "O".



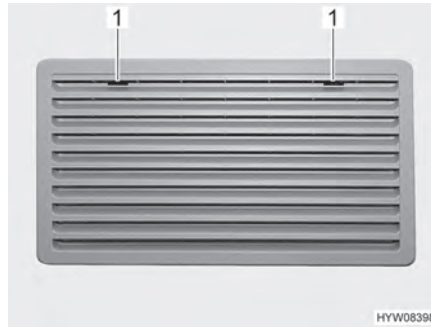
10.4 Jääkaappi

Käytä jääkaappia ajon aikana vain 12 V:n ajoneuvoverkolla. Korkeissa ympäristölämpötiloissa jääkaappi ei saavuta enää täyttä jäähdytystehoa.

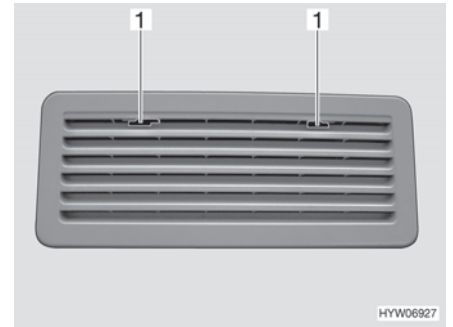


- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.

10.4.1 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 126 Jääkaapin tuuletusritilä (Thetford suuri)



Kuva 127 Jääkaapin tuuletusritilä (Thetford pieni)

Poistaminen:

- Työnnä salpaus (Kuva 126,1 tai Kuva 127,1) keskelle.
- Jääkaapin tuuletusritilän poisto.

10.4.2 Käyttö (Thetford)



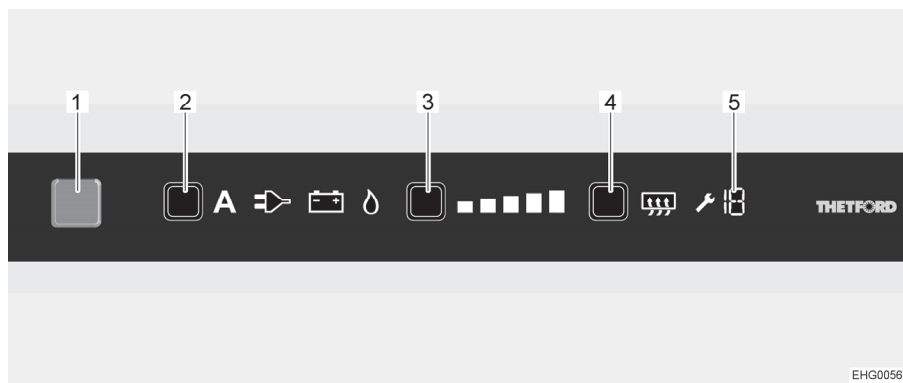
- ▷ Kytke päälle vain yksi energialähde.
- ▷ Myös silloin, kun 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä, virtaa vähäinen sähkövirta, joka aiheuttaa lisäkuormituksen asunto-osan akulle. Kytke jääkaappi aina pois päältä väliaikaisen käytöstä poiston yhteydessä.

Käyttötavat

Jääkaapilla on 3 käyttötapaa:

- Käyttö kaasulla
- 230 V:n käyttö
- 12 V:n käyttö

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



Kuva 128 Käyttölaitteet

- 1 Painike päälle/pois
- 2 Energianvalintapainike
- 3 Jäähdytystason painike
- 4 Kondensoitumisen esto -painike
- 5 Virhekoodinäyttö

Tämänhetkinen käyttötapa näytetään valosymbolilla säätöyksikössä:

- A Jääkaappi valitsee automaattisesti sopivan energianlähteen
- 230 V:n käyttö
- 12 V:n käyttö
- Kaasukäyttö



- ▷ Jääkaappi tarvitsee aina 12 V:n ohjausjännitteen siitä riippumatta, minkä energiamuodon avulla se toimii. Ohjausjännite 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.



- ▷ Suosittelemme, että ajon aikana jääkaappia käytetään 12 V:n käytöllä. Kun ajoneuvo on pysäytetty, suosittelemme, että jääkaappia käytetään 230 V:n käytöllä, mikäli 230 V:n liitäntä on saatavilla. Kaikissa muissa tapauksissa jääkaappia voidaan käyttää kaasukäytöllä.

Jäähdytyslämpötilan säätö

Kun jääkaappi on kytketty päälle, se valitsee automaattisesti termostaatin viimeksi valitun asennon. Tätä asetusta voi säätää käsin jäähdytystason painikkeella (Kuva 128,3). Jäähdytystason näytön valopalkit näyttävät termostaatin valitun asennon. Jäähdytystason painikkeella säädetään jäähdytyslämpötila kaikille kolmelle energialajille. Kestää muutamia tunteja, kunnes jääkaappi on saavuttanut normaalin käyttölämpötilan. Kun käyttötapaa vaihdetaan, termostaatin asento säilyy. Jäähdytyslämpötila säilyy riippumatta energialajista.



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Jääkaapin kaasukäyttö autokaasulla ei ole sallittua.



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



Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasukäyttöä varten kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 128,1) 1 sekunnin ajan. Painike palaa sinisenä. Noin 10 sekunnin kuluttua näyttö himmenee energiansäästösyistä.
- Paina energianvalintapainiketta (Kuva 128,2) useamman kerran niin, että haluttu energianlähde on valittu.
Kaasukäytössä: Kaasunsyöttö on avattu. Sytytys tapahtuu automaattisesti. Tikittävä ääni kuuluu, kunnes sytytys on tapahtunut onnistuneesti.
- Paina jäähdytystason painiketta (Kuva 128,3) useamman kerran niin, että haluttu jäähdytystaso on valittu. Tämänhetkinen jäähdytystaso ilmaistaan valopalkeilla.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 128,1) n. 2 sekunnin ajan. Kaikki lamput sammuvat. Jääkaappi on kytketty pois päältä.
- Sulje kaasukäytössä kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

12 V:n käytössä jääkaappi saa jännitettä vain ajoneuvon käynnistysakusta. Käynnistysakku syöttää jääkaapille vain tällöin 12 V:n jännitettä, kun ajoneuvon moottori on käynnissä. Jos ajoneuvon moottori on sammutettuna, jäähdytys ei enää toimi. Sähkö- ja elektroniikkayksikkö syöttää jääkaappiin kuitenkin edelleen ohjausjännitettä asunto-osan akusta. Kytke kaasukäyttöön, kun ajossa on pitempi tauko.



- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.



10.4.3 Jääkaapin oven lukitus



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

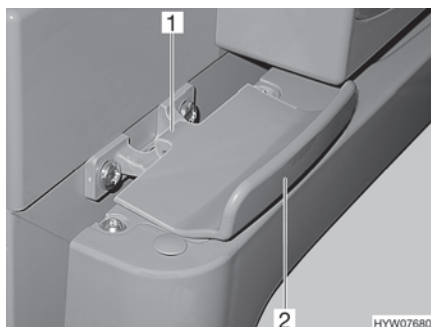


- ▷ Kun jääkaappi on kytketty pois päältä, salpaa jääkaapin ovi tuuletusasentoon. Näin vältetään homeen muodostuminen.

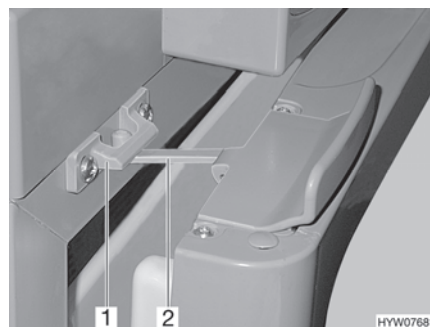
Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

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

Thetford



Kuva 129 Jääkaapin oven lukitus, suljettu (Thetford)



Kuva 130 Jääkaapin ovi tuuletusasennossa (Thetford)

Avaaminen: ■ Avaa jääkaapin ovi kahvasta (Kuva 129,2). Lukitus (Kuva 129,1) aukeaa automaattisesti.

Sulkeminen: ■ Sulje jääkaapin ovi huolellisesti. Katso, että lukitus salpaantuu.

Salpaaminen tuuletusasentoon: ■ Avaa jääkaapin ovea hieman.
 ■ Käännä lukitusta (Kuva 130,2) auki ja kiinnitä se lukituspidikkeeseen (Kuva 130,1). Jääkaapin ovi jää näin raolleen.



Katsaus kappaleeseen

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

11.1 Vesijärjestelmä, yleistä



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



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

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

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



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

Vesipumppujen asennuspaikka

Uppopumput ovat vesisäiliössä.



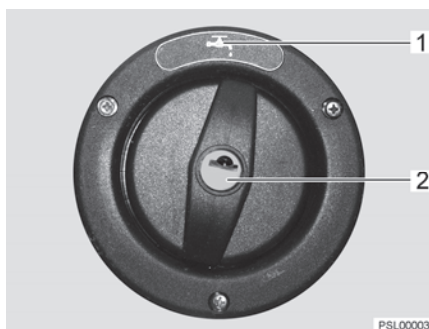
11.2 Vesisäiliö

Vesisäiliön tilavuus on mallista riippuen 97–122 l.



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

11.2.1 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella



Kuva 131 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

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

Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "🔑" (Kuva 131,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 131,2) ja kierrä sitä neljänneskierros vastapäivään.
 - Irrota korkki.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta neljänneskierros myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.

11.2.2 Vesilaitteiston täyttäminen



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



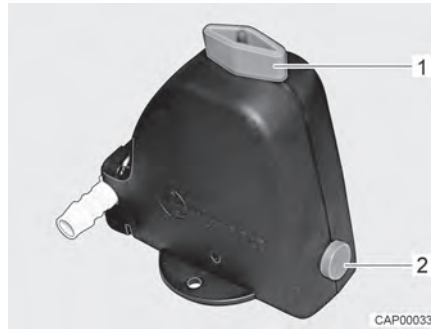
- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi se vaurioitua viimeistään minuutin kuluttua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.



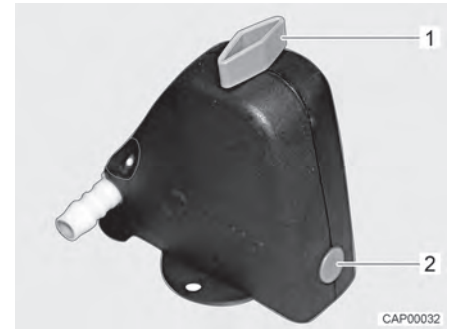
- ▷ Veden määrää voidaan tarkkailla paneelista samaan aikaan kun vettä lisätään vesisäiliöön.



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



Kuva 132 Varmuus-/vedenpoistventtiili auki



Kuva 133 Varmuus-/vedenpoistventtiili kiinni

- Sulje varmuus-/vedenpoistventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 132,1) poikittain varmuus-/vedenpoistventtiiliin ja paina painike (Kuva 132,2) sisään. Kiinni oleva varmuus-/vedenpoistventtiili on esitetty kuvassa Kuva 133. Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistventtiiliä ei voi sulkea.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- Avaa ajoneuvon ulkopuoleinen juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämiseen apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja jätä ne auki. Kylmävesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Tarkista, että vesisäiliön korkki on tiivis.

11.2.3 Veden täyttäminen



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

Toimi seuraavasti täyttäessäsi vesisäiliön juomavedellä:

- Avaa juomavesisäiliön täyttöaukko (Kuva 131).
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämiseen apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.

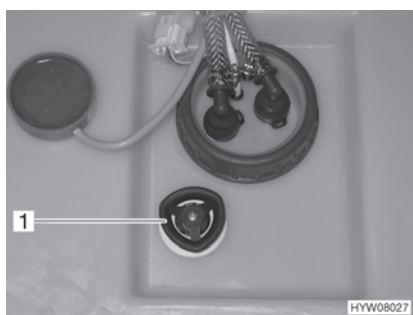


11.2.4 Veden määrän pienentäminen ajoa varten



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

Kääntökahva Kääntökahva on asennettu vesisäiliöön.



Kuva 134 Vesisäiliö kääntökahvalla

- Sulkeminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 134,1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 134,1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos noin 20 litraa lukuun ottamatta.

11.2.5 Veden pois päästäminen



Kuva 135 Vesisäiliö kääntökahvalla

- Avaa vedenpoistoaukko kokonaan kääntämällä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 135,1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti.



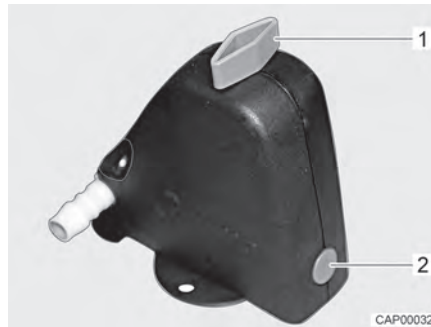
11.2.6 Vesilaitteiston tyhjentäminen



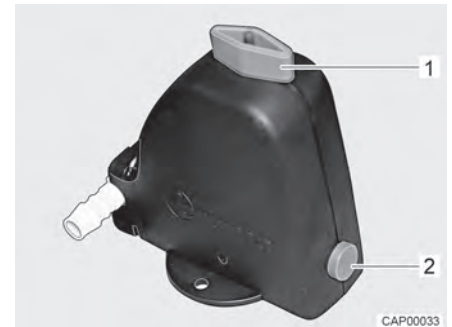
- Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että 12 V:n syöttö on kytetty paneelista pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on)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

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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 230 V:n syöttö pois päältä. Sammuta tällöin 230 V:n sulake (katso luku 11.2.5). Ulkoinen 230 V:n liitäntä voi pysyä liitettynä akkujen latausta varten.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota vedenlämmitin pois käytöstä (katso luku 10.2.4).



Kuva 136 Varmuus-/vedenpoistoventtiili kiinni



Kuva 137 Varmuus-/vedenpoistoventtiili auki

- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili (Kuva 136). Käännä kääntönuppia (Kuva 136,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 136,2) kimpoaa ulos. Auki oleva varmuus-/vedenpoistoventtiili on esitetty kuvassa Kuva 137.
- Avaa vesisäiliön viemäri (katso luku 11.2.5).
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin 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.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili auki.



11.2.7 Varmuus-/vedenpoistoventtiilin asennuspaikka

Varmuus-/vedenpoistoventtiilin asennuspaikka riippuu mallista.

Malli	Asennuspaikka ¹⁾
T58 / T135	Vuoteen alla, lämmityksen vieressä (päästään käsiksi kannessa olevan aukon kautta)
A60 / A132	Vaatekaapissa, alahyllyssä
T65 / T334	Tavaratilassa parivuoteen edessä
T66 / T337	Säilytystilassa vasemmalla kapean vuoteen alla, kansi avataan edestä
T67 / T448	Vaatekaapissa, vasemmalla alhaalla
T67S / T338 I67S / I338 T68 / T447 I68 / I447 I69L / I449 T69L / T449	Istuinryhmän istuinlaatikossa, vasemmalla
A68 / A361 A70 / A464	Vaatekaapissa alhaalla
A72 / A461	Keittiön pystykaapin alaosassa
V60 / V132	Poikittaisvuoteen alla olevassa säilytyskaapissa
V66 / V337	Vasemman vuoteen alla vaatekaapin alemmassa lokerossa
V69 / V339	Sänkytasolla vasemmalla parivuoteen vieressä, suojus auki
T69LC / T459	Keittiön alakaapissa

¹⁾ Vasemmalla ja oikealla olevat tiedot aina ajosuuntaan katsottuna

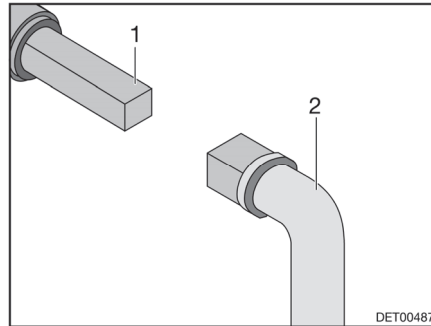
11.3 Jätevesisäiliö



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



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



Kuva 138 Käyttö jätevesihana

Jäteveden poistoon tarkoitettu jätevesihana on mallista riippuen ajoneuvon vasemmalla tai oikealla puolella.

Jätevesihanan avaamiseen tarkoitettu nelikulma on saavutettavissa suoraan ajoneuvon pohjan alla.

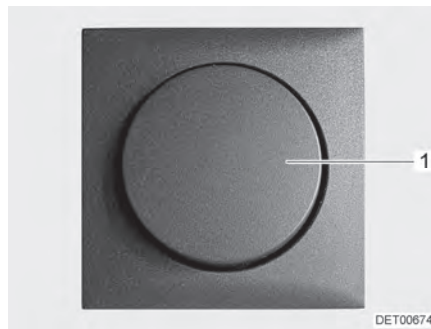
Tyhjennys:

- Pistä avain (Kuva 138,2) nelikulmaan (Kuva 138,1).
- Avaa jätevesihana kääntämällä nelikulmaa neljänneskiertos.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Sulkeaksesi jätevesihanan käännä nelikulmaa takaisin rajoittimeen asti.

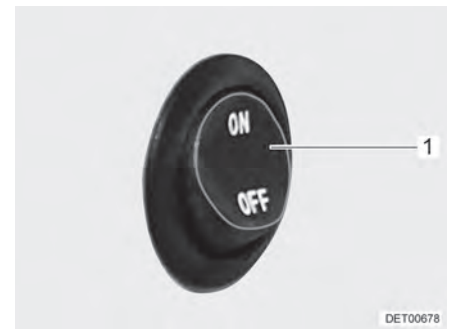
11.4 WC-tila



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



Kuva 139 WC-tilan valokatkaisija



Kuva 140 WC-tilan valokatkaisija

WC-tilan valaistuksen vipukytkin on mallista riippuen eri paikassa WC-tilassa.

WC-tilan valokatkaisija (Kuva 139,1 tai Kuva 140,1) on esimerkiksi kylpyhuonekaapin alla olevalla alueella tai pesualtaan alla.



- 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.
- Huuhtelee suihkun jälkeen saippuajäänteet suihkualtaasta, koska muuten suihkualtaaseen saattaa ilmestyä ajan mittaan halkeamia.



- ▷ Pyyhi suihku käytön jälkeen kuivaksi, jotta kosteus ei pääse vaikuttamaan haitallisesti.
- ▷ Lisätietoja WC-tilan puhdistamisesta löytyy luvusta 12.2.



Kuva 141 Vaatetanko pyykkien kuivaamiseen

Vaatetanko pyykkien kuivaamiseen

Käännettävällä vaatetangolla (Kuva 141,1) kattoluukun alla voi kuivattaa pyyhkeitä ja pyykkejä.

Suihkuritilä

Suihkuritilä on valmistettu massiivipuusta. Suihkuritilä suojaa suihkuallasta ja varmistaa, että pohja on kuiva myös suihkussa käynnin jälkeen.



Kuva 142 Suihkuritilä

Huomioi seuraavat ohjeet pitkän käyttöiän takaamiseksi:

- Poista suihkun suihkuritilä (Kuva 142,1) ennen suihkussa käyntiä.
- Aseta suihkuritilä takaisin suihkuallastaan suihkussa käynnin jälkeen.
- Käsittele suihkuritilä vähintään kerran puolessa vuodessa tavallisella massiivipuuoilyllä: pyyhi ritilä öljyyn kostutetulla nukkaamattomalla kankaalla puukuitujen suuntaisesti (noudata valmistajan antamia ohjeita).

11.5 Vario-WC-tila



- ▷ Vedä WC-tilan verhouksen sisäosa ulos vain, kun WC:n sisäänkäyntiovi on suljettu.
- ▷ Suihkukaapiksi muuntamista varten on toimittava seuraavassa asennusjärjestyksessä.
Jos pieni kääntöseinä käännetään liian aikaisin, se jää suuren kääntöseinän taakse ja saattaa vaurioitua. Tämän lisäksi pesutilan ovea ei enää voida avata.



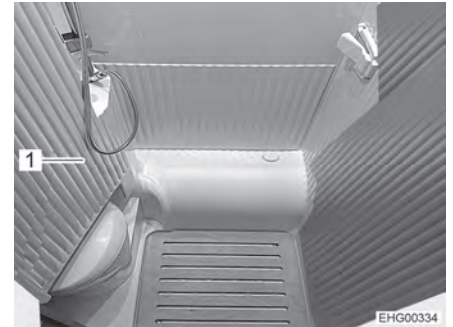
- ▷ Mallista riippuen Vario-WC-tila on peilikuva tässä esitetystä. Järjestely tapahtuu vastaavasti peilikuvana esitettyyn Vario-WC-tilaan nähden.



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



Kuva 143 WC-istuin, käännetty seinää päin



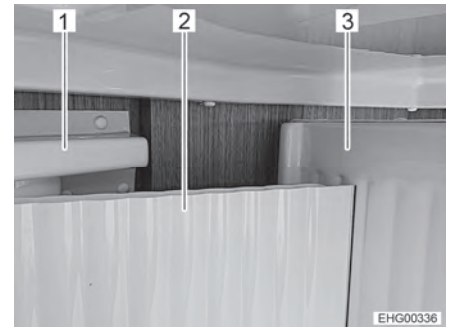
Kuva 144 Suuri kääntöseinä, käännetty

Muuntaminen suihkukaapiksi:

- Käännä WC-istuin seinään päin (Kuva 143).
- Ennen pesutilaan siirtymistä: Käännä suuri kääntöseinä (Kuva 144,1) asennetun pesualtaan kanssa sivuun.



Kuva 145 Pieni kääntöseinä, käännetty



Kuva 146 Pienen kääntöseinän oikea asento

- Siirry pesutilaan.
- Sulje pesutilan ovi (Kuva 145,1 ja Kuva 146,1).



- ▷ Huolehti, että pieni kääntöseinä (Kuva 145,2 ja Kuva 146,2) on **aina** suuren kääntöseinän (Kuva 146,3) **edessä!** Älä paina pientä kääntöseinää suuren kääntöseinän **taakse!** Muuten syntyy riski jäädä jumiin pesutilaan, koska pesutilan ovea ei enää välttämättä pystytäkään avaamaan.
- Käännä pieni kääntöseinä (Kuva 145,2 ja Kuva 146,2). Pieni kääntöseinä on oikeassa asennossa, kun se on suuren kääntöseinän (Kuva 146,3) edessä.



11.6 WC



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



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



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

11.6.1 Käännettävä WC

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä.



Kuva 147 WC

WC-istuin voidaan kääntää haluttuun asentoon. Tartu tätä varten WC-istui-men yläosaan (Kuva 147,2) molemmin käsin ja käännä.

Huuhtelunupilla varustettu säätöyksikkö (Kuva 147,1) on asennettu WC-is-tuimen lähelle.

Huuhtelu:

- Avaa WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Työnnä suljinvipua (Kuva 147,3) vastapäivään.
- Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 147,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myö-täpäivään.

Täyttömäärän ilmaisimen (Kuva 147,4) väri muuttuu vihreästä punaiseksi, kun septitankki on tyhjennettävä.



11.6.2 WC, jossa on kiinteä istuin

WC:n huuhtelu tapahtuu ajoneuvon vesijärjestelmästä.



Kuva 148 Thetford-WC:n säätöyksikkö

- Huuhtelu:*
- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä suljinvipua (Kuva 148,1) vastapäivään.
 - Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 148,3).
 - Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten suljinvipua (Kuva 148,1) myötäpäivään.

Merkkivalo (Kuva 148,2) syttyy, kun Thetford-kasetti on tyhjennettävä.

11.6.3 Tyhjennä septitankki



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



Kuva 149 Septitankin luukku



Kuva 150 Septitankki

- Työnnä WC-istuimen suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon avaimenreikään (Kuva 149,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 149,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.
- Käännä luukku kokonaan ylös ja laita varovaisesti ulkoseinää vasten. Luukku pysyy magneetin avulla auki.



- Vedä pidikesanka (Kuva 150,2) ylös ja vedä septitankki (Kuva 150,1) ulos.
- Vie septitankki sille tarkoitetulle tyhjennyspaikalle ja tyhjennä se kokonaan.



- ▷ Kokonaiseen tyhjentämiseen paina peukalolla septitankin tuuletusnapia.

11.6.4 Talvikäyttö



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

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

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

11.6.5 Väliaikainen käytöstä poisto



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

WC:n käytöstä poisto:

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



Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

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

12.1 Ulkoinen hoito

12.1.1 Yleistä

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

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

Pese lintujen jätökset välittömästi huolellisesti, koska jätösten hapot syövyttävät.

12.1.2 Pesu painepesurilla



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

Lue painepesurin käyttöohje ennen kuin peset sillä ajoneuvoa.

Pestäessä pyörsuuttimella 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.

12.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Jääkaapin tuuletusritilään, pakokaasun poistoputkeen tai pakkotuuletusaukkoihin voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.
- Pese ajoneuvo vain ajoneuvojen pesemiseen tarkoitettussa pesupai-kassa.
- 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 matkailuvaunupuhdistimella.
- Käsittele rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista, säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisesta muovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.
- Voitele ovien ja tavaratilan luukkujen kumitiivisteet tavallisella kumihoitoaineella.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

12.1.4 Akryylilasi-ikkunat

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



- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset 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.
- ▷ Käsittele kumitiivisteet tavallisella kumihoitoaineella.



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

12.1.5 Alapohja

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



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



12.1.6 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.

12.2 Sisätilojen hoito



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



- ▷ Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.
- Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- Pese ikkunaverhot ja kaihtimet kemiallisessa pesulassa.
- Puhdista kokolattiamatto tarvittaessa mattovaahdolla ja imuroi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitettulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
- Älä koskaan puhdista astianpesuallasta tai kaasukeitintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikin tavoin naarmujen ja urien syntymistä.
- Puhdista kaasukeitin vain kostealla. Kaasukeittimen aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeitintä.



- Oven, ikkunoiden ja kattoluukun hyönteissuojakangas: Poista kuolleet hyönteiset ja lika välittömästi. Kangas voi muuten vahingoittua. Ampiaiset tai linnut voivat vahingoittaa kangasta, kun ne syövät kuolleita hyönteisiä tai kankaassa olevaa likaa. Hyönteissuojakankaan puhdistuksessa suositellaan käytettävän kostutettua mikrokuitukangasta. Käytä vain sellaisia puhdistusaineita, joiden pH-arvo on neutraali ja jotka eivät sisällä liuotainaineita. Kangas voidaan tarvittaessa puhdistaa myös käyttämällä varovasti pehmeää harjaa tai pölynimurin pehmeää harjasuulaketta.
- Harjaa pimennysrullakaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Harjaa taitekaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.

12.3 Vesilaitteisto

12.3.1 Vesisäiliön puhdistus

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



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

Valtuutetut myyjät auttavat mielellään soveltuvan puhdistusaineen valinnassa.

Noudata puhdistusainevalmistajan käyttöohjeita.



12.3.2 Vesijohtojen puhdistus



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



- ▷ Ota talteen valuva veden ja puhdistusaineen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.
 - Tyhjennä vesilaitteisto.
 - Sulje kaikki vedenpoistaukot 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.

12.3.3 Vesilaitteiston desinfiointi



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



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

Toimi vesilaitteistoa desinfioiessa samoin kuin vesijohtoja puhdistessa (katso luku 12.3.2). Käytä vain desinfiointiainetta puhdistusaineen sijaan.



12.3.4 Jätevesisäiliö

Puhdista jätevesisäiliö ajoneuvon jokaisen käytön jälkeen.

- Puhdistus:*
- Jätevesisäiliön tyhjentäminen.
 - Huuhtelee jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
 - Puhdista jätevesimittapää käsien puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.

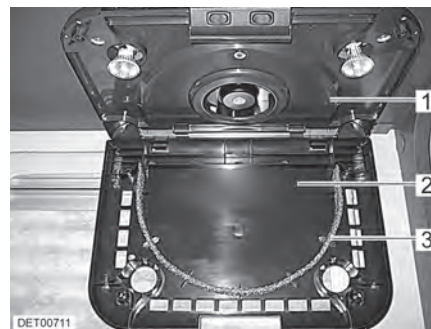
12.4 Liesituuletin (kiertoilma)

Puhdista liesituulettimen rasvasuodatin silloin tällöin. Se, miten usein puhdistus on tarpeen, riippuu liesituulettimen käyttötiheydestä. Älä puhdista rasvasuodatinta vasta sitten, kun liesituulettimen teho heikkenee huomattavasti.

Liesituulettimessa on hajujen suodattamista varten aktiivihiilisuodatin. Tavallisella käytöllä aktiivihiilisuodatin tulee vaihtaa kuuden kuukauden välein tai kerran kaudessa.

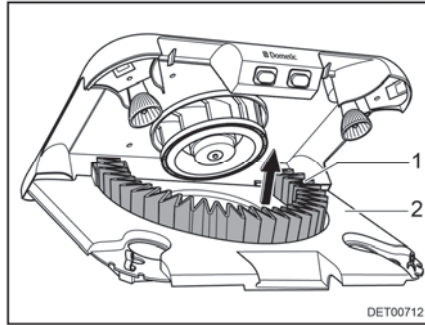


Kuva 151 Ruuvaa alempi suojuus auki



Kuva 152 Poista rasvasuodatin

- Rasvasuodattimen poisto:*
- Irrota kaksi ristipääruuvia (Kuva 151,1) alusrenkaiseen.
 - Ota alempi suojuus (Kuva 152,2) pois.
 - Poista rasvasuodatin (Kuva 152,3) suoraan yläkautta.
 - Puhdista rasvasuodatin vedellä ja tiskiaineella. Vaihtoehtoisesti rasvasuodatin voidaan pestä myös astianpesukoneessa.
 - Anna rasvasuodattimen kuivua.
 - Aseta rasvasuodatin yläkautta suoraan alemman suojuksen hahloihin.
 - Ripusta alempi suojuus liesituulettimeen.
 - Käännä alempaa suojusta ylöspäin ja kiinnitä kahdella ristipääruuvilla alusrenkaiseen.



Kuva 153 Vaihda aktiivihiilisuodatin

**Aktiivihiilisuodattimen
vaihtaminen:**

- Avaa kotelo samoin kuin "Rasvasuodattimen puhdistus" -kohdassa.
- Avaa suodatinteline (Kuva 152,1) edessä lukituksesta ja käännä se alle.
- Nosta aktiivihiilisuodatin (Kuva 153,1) ylöspäin ulos pidikkeestä.
- Aseta uusi aktiivihiilisuodatin paikalleen.
- Käännä suodatintelinettä (Kuva 153,2) ylös kunnes se lokahtaa paikalleen.
- Sulje kotelo samoin kuin "Rasvasuodattimen puhdistus" -kohdassa.



- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

12.5 Talvihoito

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



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

12.5.1 Valmistelut

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



12.5.2 Talvikäyttö

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

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



- ▷ Jos jonnekin kuitenkin tiivistyy vettä, pyyhi se yksinkertaisesti pois.

12.5.3 Talvikauden loputtua

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

12.6 Käytöstä poisto

12.6.1 Väliaikainen käytöstä poisto



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

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

Eläimet voivat tulla ajoneuvoon huomaamatta ja piiloutua sinne.

Välttääksesi eläinten tunkeutumista tai pitääksesi sen kurissa, tarkasta ajoneuvo säännöllisesti vahinkojen ja vastaavien jälkien varalta. Tämä tulisi tehdä erityisesti noin 24 tuntia ajoneuvon pysäköinnin jälkeen.

Jos huomaat eläinten jälkiä, ota yhteys valtuutettuun myyjääsi tai huoltoliik-keeseesi. Jos on tullut johtovaurioita, on vaarana oikosulku. Ajoneuvo voi syttyä palamaan.



Suorita ennen käytöstä poistoa seuraavat toimenpiteet:

Perusajoneuvo

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

Asunto-osa

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

Sisätilat

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

Kaasulaitteisto

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

Sähkölaitteisto

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

Vesilaitteisto

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



12.6.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

	Tehtävä	Suoritettu
Perusajoneuvo	Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vaha- haa tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella	
	Täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella	
	Tarkista jäähdytysveden jäätymisenestoaste	
	Maalivaurioiden korjaaminen	
	Lisää ikkunanpesuveteen pakkassuojaa	
Asunto-osa	Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta huolellisesti	
	Pidä pakkotuuletukset auki	
	Puhdista ja rasvaa asennetut tuet	
	Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat	
	Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä	
	Käsittele kaikki kumitiivisteet tavallisella kuminhoitoaineella	
	Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella	
Sisätilat	Aseta ilmankuivain (granulaatti) paikoilleen	
	Poista istuintyyny ja patjat ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa pai- kassa	
	Tuuleta sisätila 3 viikon välein	
	Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot	
	Puhdista sisätila perusteellisesti	
	Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta	
Sähkölaitteisto	Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkaselta suojaan (katso kappale 9) tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön. Poista ennen irrotusta asunto-osan akun luona olevat sulakkeet	
Vesilaitteisto	Puhdista vesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusai- neella	
Kokonaisajoneuvo	Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa lä- päiseviä peitteitä	



12.6.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

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





Katsaus kappaleeseen

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

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

13.1 Viralliset tarkastukset

Kansallisista laeista riippuen tulee suorittaa seuraavat viralliset tarkastukset säännöllisesti:

- Päättökäsimus
- Pakokaasun tutkimus
- Kaasulaitteiston tarkastus

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



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

13.2 Tarkastustyöt

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

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

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

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



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

13.3 Huoltotyöt

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

Huollata perusajoneuvo ja asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.



13.4 Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella



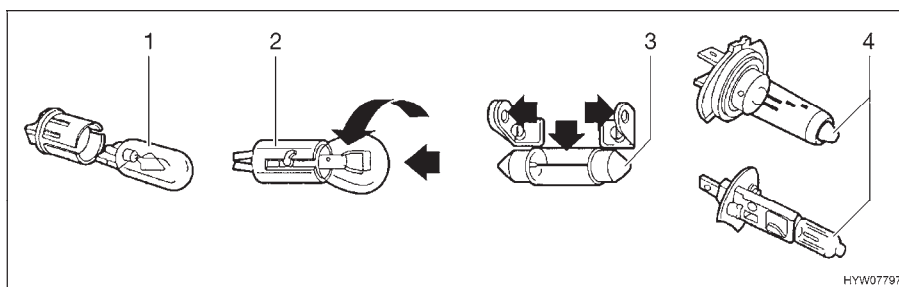
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.



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

Hehkulampun tyyppi

Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulampputyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulampputyyppin vaihtaminen.



Kuva 154 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 154	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 lamppupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

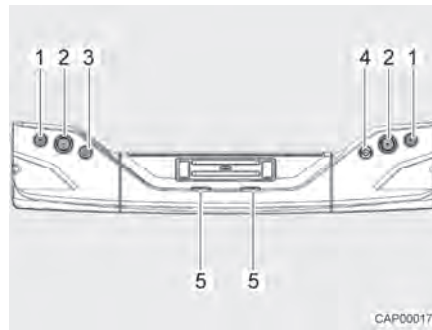


13.4.1 Valaistus etuosa

T-malli, A-malli

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

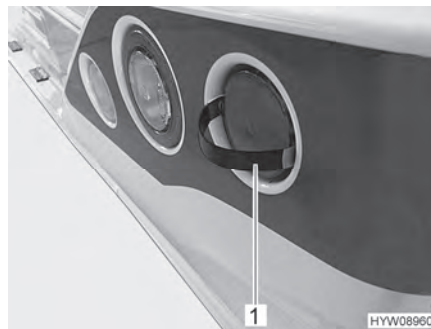
13.4.2 Valaistus takaosa



- 1 Jarruvalo/takavalo
- 2 Suuntavilkku/takaheijastin
- 3 Sumutakavalo
- 4 Peruutusvalo
- 5 Rekisterikilven valo

Kuva 155 Valaistus takaosa

Kaikki takavalojen hehkulamput vaihdetaan alla kuvatulla tavalla.



Kuva 156 Ota kate pois

- Aseta mukana toimitetun työkalun kieli (Kuva 156,1) kuvan mukaisesti katteen alle.
- Nosta kate työkalun avulla.
- Hehkulampun vaihtaminen.
- Paina kevyesti valaisimen katetta, kunnes se loksahtaa paikoilleen.



13.5 Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä



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



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun sormin. Käytä uuden hehkulampun asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä ja wattiluvultaan oikeita lampuja.
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.
- ▷ Tässä luvussa kuvatut valaisimet ovat esimerkkejä. Mallista riippuen voivat valot poiketa tästä esitetyistä muodosta. Esimerkeissä on tarkoitus selventää mahdollisia menettelytapoja lampunvaihdoissa.

13.5.1 LED-valaisimet



Kuva 157 LED-kattovalaisin (esimerkki)



Kuva 158 LED-uppovalaisin (esimerkki)



Kuva 159 LED-valaisin (esimerkki)



Kuva 160 Etuteltan valaisin



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

Lampun vaihtaminen:

- Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen.



13.6 Varaosat

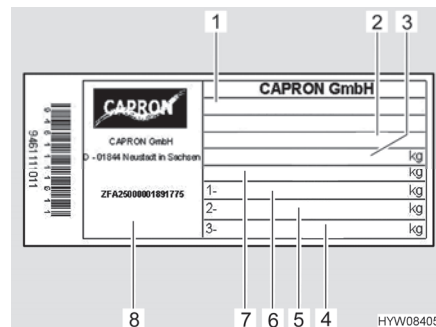


- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Meidän suosittelemamme erikoisvarustukset ja alkuperäisvaraosat on kehitetty erityisesti ajoneuvoasi varten ja niiden käyttö on sallittu. Myyjä myy näitä tuotteita. Myyjällä on tiedot sallituista teknisistä yksityiskohdista ja se suorittaa tarvittavat työt ammattitaitoisesti.
- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita emme ole hyväksyneet, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö-lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

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

Tilatessasi varaosia ilmoita myyjällesi sarjanumero ja ajoneuvotyyppi.

13.7 Tyypikilpi



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

Kuva 161 Tyypikilpi

Tyypikilpi (Kuva 161) sarjanumerolla on apuohjaajan puolen B-pylväässä. Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

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



- ▶ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **sarjanumero**.

13.8 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.

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

14.1 Yleistä



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



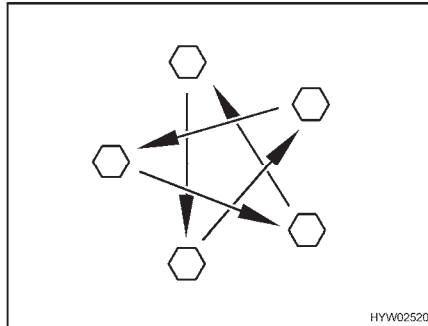
- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.
- ▷ Ajoneuvossa on sisärenkaattomat renkaat. Älä koskaan asenna renkaihin sisärenkaita.
- ▷ Huomioi perusajoneuvon käyttöohje.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Renkaat eivät saa olla 6 vuotta vanhempia, sillä materiaali haurastuu ajan kuluessa. Valmistuspäivämäärä selviää renkaan kyljessä olevasta nelinumeroisesta DOT-numerosta. Ensimmäiset kaksi numeroa tarkoittavat viikkoa, viimeiset kaksi valmistusvuotta.
Esimerkki: 0721 Viikko 7, valmistusvuosi 2021.

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 hyväksyttyjä renkaita. Sallitut vannekoot ja rengaskoot ilmenevät ajoneuvon ajoneuvopapereista. Myös valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoa mielellään.
- Aja uudet renkaat sisään n. 100 km:n matkalla kohtuullisella nopeudella. Vasta tämän jälkeen saavutetaan täysi pito.



Kuva 162 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 ristiin (Kuva 162).
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen.
- Rengas- tai pyörälaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana:
Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

14.2 Renkaiden valitseminen



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



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

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

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

Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-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.



14.3 Merkinnot renkaassa

215/70 R 15C 109 Q
(esimerkki)

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

14.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen 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.
- Ota yhteys asiakaspalveluun, jos profiili on kulunut epätasaisesti.
- Älä pese renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.
- Aja renkaita säästären. Vältä äkkijarrutuksia, kiihdytyslähetojä ja ajamista huonokuntoisilla teillä.

14.5 Kiristyksen vääntömomentti

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



14.6 Renkaiden ilmanpaine



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



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

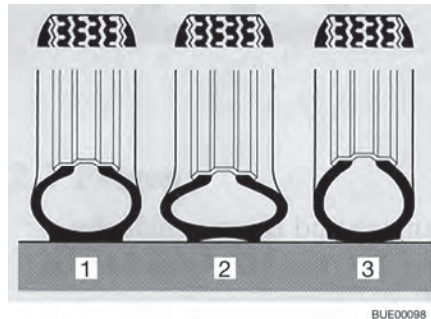


- ▷ Ohjetarra, jossa on ilmoitettu tarvittava rengaspaine, on kiinnitetty B-pylvään sisäpuolelle (katso Kuva 164).

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

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

Renkaan kiinnityspinta muuttuu rengaspaineen mukana.



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

Kuva 163 Renkaan kiinnityspinta



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

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



Kuva 164 Rengaspainetta koskeva ohjetarra B-pylväässä (esimerkki)

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





Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon häiriöitä.

Häiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä aputoimenpiteet ovat listattu avuksi.

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

15.1 Jarrut



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

15.2 Sähkölaitteisto



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



- ▷ Sulakkeiden vaihtaminen katso kappale 9.

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



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



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



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

15.3 Kaasulaitteisto



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

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



15.4 Liesi

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

15.5 Liesituuletin

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liesituuletin ei toimi	Virransyöttö viallinen	Tarkista sulake ja vaihda se tarvittaessa
Liesituuletin ei toimi täydellä teholla	Rasvasuodatin likainen	Puhdista rasvasuodatin
	Aktiivihiihisuodatin loppuunkulunut	Vaihda aktiivihiihisuodatin

Jos virhettä ei voi poistaa taulukon tai käyttöohjeen avulla, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

15.6 Lämmitin/kuumavesiboileri

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötilanturi tai kaukoanturi viallinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
Kuumavesiboileri tyhjenee, varmuus-/vedenpoistoventtiili on auennut	Sisälämpötila alle 3 °C	Lämmitä sisätilaa
Varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voida sulkea	Lämpötila varmuus-/vedenpoistoventtiilillä alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Puhallin äänekäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi likainen	Ota yhteys Truma-huoltoon
Mikään LED-valo ei pala, laite on kytketty päälle, käyttöjännitettä on saatavilla	Automaattinen uudelleenkäynnistys on estetty, esim. sähkökatkoksen jälkeen	Nollaa laite (kytke pois päältä, odota 5 sekuntia ja kytke uudelleen päälle)



Vika	Syy	Korjaustoimi
Mikään LED-valo ei pala päälle kytkemisen jälkeen (talvi- tai kesäkäyttö)	Ei käyttöjännitettä	Akkujännite 12 V:n, lataa tarvittaessa akku Tarkista kaikki sähkölait- teiden pistokeliitännät
	Laitteen tai ajoneuvon su- lake on viallinen	Tarkista laitteen tai ajo- neuvon sulake ja vaihda tarvittaessa
Vihreä LED-valo palaa päälle kytkemisen jälkeen, mutta lämmitin ei toimi	Käyttöpaneelista säädetty lämpötila on huonelämpö- tilaa alhaisempi	Säädä käyttöpaneelista korkeampi lämpötila
Vihreä LED-valo palaa, punainen LED-valo vilk- kuu	Pakokaasun poistoputken päällä sijaitsevan ikkunan turvakytin on lauennut	Sulje ikkuna
	Uhkaava alijännite; käyttö- jännite on liian alhainen < 10,4 V	Akun lataaminen
Lämmitin vaihtelee jatku- vasti vähimmäis- ja enim- mäistehon välillä	Kiertoilmaimu estetty	Poista kiertoilmaimun esto
Punainen LED-valo palaa n. 30 sekuntia lämmitti- men päälle kytkemisen jäl- keen	Pääsulkuventtiili tai kaa- sun sulkuventtiili kiinni	Avaa kaasupullon pääsul- kuventtiili tai kaasun sul- kuventtiili
	Tyhjä kaasupullo	Vaihda kaasupullo
	Palamisilman syöttö tai pakokaasunpoisto suljettu	Avaa aukot
Lämmitin kytkeytyy pidem- män käyttöajan jälkeen vi- katilaan	Paineenalennusventtiili jäässä	Käytä säädinlämmitystä (Eis-Ex)
	Butaanin osuus kaasupul- lossa on liian suuri	Käytä propaania (butaani ei sovellu lämmittämiseen varsinkaan alle 10 °C:een lämpötiloissa)
	Lämpimän ilman ulostulo- aukot peitetty	Poista esteet
Vihreä LED-valo vilkkuu sen jälkeen, kun lämmitin on kytketty pois päältä	Laite käy edelleen lämpö- tilan laskemiseksi	Kyse ei ole viasta; laite kytkeytyy pois päältä n. 5 minuutin jälkeen
Päälle kytkemisen jälkeen sekä vihreä että punainen LED-valo palavat	Elektroniikka on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspal- veluun

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



15.7 Jääkaappi

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



- Virhekoodit esitetään virhekoodinäytöllä (Kuva 128,5) jääkaapin yläreunassa.

Tietoja virhekoodien merkityksestä sekä muita menettelytapoja on annettu valmistajan erillisessä käyttöohjeessa.

15.8 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 kytkin pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihddata) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/vesisäiliö
	Mittausturi viallinen	Vaihda mittausturi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtele jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)



Vika	Syy	Korjaustoimi
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutin-nystyröitä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihku- taasta	Ajoneuvo ei seiso vaaka- suorassa	Aseta ajoneuvo vaaka- suoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomave- dellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomave- dellä
Veden maku- tai hajumuutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomave- dellä
	Vesisäiliöön on vahin- gossa täytetty polttoai- netta	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomave- dellä. Jos ei onnistu: Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia ker- rostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomave- dellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa ra- kenneosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vet- täjohtavissa rakenne- osissa	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomave- dellä



15.9 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 liuotinaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  ▷ Spraypulloissa on usein liuotinaineita
Kaapin saranat jäykkiä/narisevat	Kaapin saranoita ei voideltu/voideltu liian vähän	Voitele kaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla, synteettisellä öljyllä



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.





16.1 Mitat ja sallittu henkilömäärä

Malli	Istuinpaikat	Nukkumapaikat	Ulkomitat P / L / K (cm)
T58 / T135	4	2 / 3 (OPT)	595 / 232 / 290
T66 / T337	4	2 / 3 (OPT)	690 / 232 / 290
T65 / T334	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	696 / 232 / 290
T67 / T448	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	735 / 232 / 290
T67S / T338	4	2 / 4 (OPT)	696 / 232 / 290
T68 / T447	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
T69L / T449	4 / 5 (OPT)	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
T69LC / T459	4	2 / 5 (OPT)	740 / 232 / 290
A60 / A132	4	4	595 / 232 / 314
A68 / A361	4 / 6 (OPT)	6	660 / 232 / 314
A72 / A461	4 / 6 (OPT)	6	720 / 232 / 314
A70 / A464	4 / 6 (OPT)	6	725 / 232 / 314
I67S / I338	4	4	698 / 232 / 293
I68 / I447	4 / 5 (OPT)	4 / 5 (OPT)	741 / 232 / 293
I69L / I449	4 / 5 (OPT)	4 / 5 (OPT)	741 / 232 / 293
V60 / V132	4	2 / 3 (OPT)	595 / 214 / 271
V66 / V337	4	2	665 / 214 / 271
V69 / V339	4	2	686 / 214 / 271

OPT = Makuupaikkojen määrä erikoisvarustuksella.

Lisätietoja teknisistä tiedoista löytyy ajoneuvon asiakirjoissa tai perusajoneuvon käyttöohjeissa.





Katsaus kappaleeseen

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

17.1 Liikennemääräykset ulkomailla



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

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

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

17.2 Apua Euroopan teillä



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

Autoliitot kotimassa tai ulkomailla auttavat sinua mielellään.



17.3 Kaasuhuolto Euroopan valtioissa



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

Yleisiä vinkkejä

Ota aina huomioon seuraavat ohjeet:

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

17.4 Tietullimääräykset Euroopan valtioissa

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

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

Tietoja on saatavissa kaikilta autoliitoilta tai internetistä.



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



17.5 Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla

Varovainen käyttäytyminen on paras turvatoimi matkailuautossa yöpymistä silmällä pitäen.

Varkausriski pienenee minimiin, kun noudatat seuraavia perussääntöjä:

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

17.6 Vinkkejä talviretkeilijöille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkeilystä mukavan kokemuksen.

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



17.7 Matkamuistilistat

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



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

Keittiöalue

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

Kylpyhuone/WC

	Käsipyyhkeet		Puhdistusaine		WC-paperi
	Hygieniatuotteet		WC-harja		Hammasmukit

Asunto-osa

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



Ajoneuvo/työkalut

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

Ulkoalue

	Kiristyshihna		Camping-pöytä		Lukko
	Puhalluspallje		"Mustekalat"		Naru
	Camping-tuolit		Grilli		Telttavaar-nat/kiristyshihn

Asiapaperit

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





12 V-ajoneuvoverkko	78
12 V-pääkytkin	86
12 V-sulake	94
12 V-sulakkeet	91
Asunto-osan akun luona	93
Käynnistysakun luona	92
Sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä	93
Thetford-WC	94
12 V-syöttö	78
Päälle kytkeminen	86
Vian etsiminen	155
230 V-ajoneuvoverkko	89
230 V-liitäntä	42, 89
Vian etsiminen	153
230 V-sulake	95
Asennuspaikka	95
230 V-sulakerasia	95
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	89

A

Ad-Blue	40
Ajokiilat	41
Ajoneuvo, peseminen	129
Ajoneuvon valaistus katso valaistus	142
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	159
Ajonopeus	31
Akku katso käynnistysakku ja asunto-osan akku	79
Akkutyypin valitsin	84
Akkuvirran katkaisin	84
Akun kapasiteetti	78
Akun tyhjentyminen kokonaan	77
Akun valvontapiiri	84
Alkovivuode	63
Tikkaat	63
Turvaverkko	63
Alustan hoito	130
Apua Euroopan teillä	165
Apua onnettomuustilanteeseen Euroopassa	165
Apuohjaajan istuin	35
Astinlauta	24, 41
Hoito	131
Sisään ajaminen	25
Ulos ajaminen	25
Varoitussääni	24
Asunto-osan akku Asennuspaikka	79
Ohjeita	79
Purkaminen	79
Sulakkeet	93
Vian etsiminen	154, 155
Avainsarja	17

Avattava ikkuna Avaaminen	48
Hyttysverkkorullakaihdiin	50
Jatkuva tuuletus	49
Sulkeminen	49
Taitekaihdiin	50

B

Butaanikaasu	15, 74
--------------------	--------

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	16, 74
--	--------

E

Ennen ajoa	17
Ensimmäinen käyttöönotto	17
Erikoisvarusteet Kuvaus	7
Merkintä	7
Turvaohjeet	12
Etuosan istuin, kalusteiden järjestely nukkumista varten	70, 71, 72

F

FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	95
---	----

G

Grilli	110
Päälle kytkeminen	111
Pois kytkeminen	111

H

Haarasulku	26
Hävittäminen Jätevesi	8
Talousjäte	8
WC-jäte	8
Hehkulamput, vaihtaminen Sisävalaistus	144
Ulkovalaistus	142
Valaistus takaosa	143
Heki-kattoluukku	55
Avaaminen	55
Hyönteissuoja	56
Sulkeminen	55
Taitekaihdiin	56
Tuuletusasento	56
Hella katso kaasukeitin tai kaasu-uuni	109
Henkilökohtaiset varusteet	20



Huolto.....	129
Alapohja.....	130
Astinlauta.....	131
Hyönteissuoja.....	132
Hyttysverkkorullakaihdiin.....	132
Ikkunat.....	130
Jätevesisäiliö.....	134
Kaasukeitin.....	131
Kaihtimet.....	131
Kalusteiden pinnat.....	131
Käytöstä poistossa talven ajaksi.....	138
Kokolattiamatto.....	131
Liesituuletin.....	134
Muoviosat sisällä.....	131
Painepesuri, peseminen.....	129
Pehmusteiden kankaat.....	131
Peseminen.....	129
Pesualtaat.....	131
Pimennysrullakaihdiin.....	132
PVC-lattiapäällyste.....	131
Sisätilojen hoito.....	131
Taitekaihdiin.....	132
Talvella.....	135
Turvavyö.....	132
Ulkoinen hoito.....	129
Valasimet.....	131
Väliaikaisessa käytöstä poistossa.....	136
Verhot.....	131
Vesijohdot.....	133
Vesilaitteisto.....	132
Vesisäiliö.....	132
Huoltotyöt.....	141
Huonekalujen luukut, vianetsintä.....	161
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen.....	56
Sulkeminen.....	56
Hyönteissuoja, ikkuna	
Avaaminen.....	52
Sulkeminen.....	52
Hyönteissuoja, puhdistus.....	132
Hyönteissuoja, sisäänkäyntiovi	
Avaaminen.....	45
Sulkeminen.....	45
Hyttysverkkorullakaihdiin, ikkuna	
Avaaminen.....	50
Sulkeminen.....	50
Hyttysverkkorullakaihdiin, puhdistus.....	132

I

Ikkunannostin, sähköinen.....	39
Ikkunanpesuvesi, lisääminen.....	28
Ikkunat.....	47
Hyönteissuoja.....	52
Hyttysverkkorullakaihdiin.....	50
Taitekaihdiin.....	50, 52

Ikkunoiden pesu.....	130
Isofix-lapsisuoja.....	34, 35
Istuintynyjen puhdistaminen.....	131
Istumapaikkamääräykset.....	36

J

Jääkaapin oven lukitus	
Avaaminen.....	116
Salpaaminen tuuletusasentoon.....	116
Sulkeminen.....	116
Jääkaapin tuuletusritilän poisto.....	113
Jääkaappi.....	42, 113
Jääkaapin tuuletusritilän poisto.....	113
Kaasukäytön, päälle kytkeminen.....	115
Kaasukäytön, pois kytkeminen.....	115
Käyttötavat.....	113
Oven lukitus.....	116
Vian etsiminen.....	159
Jarrut, vianetsintä.....	153
Jarruttaminen.....	32
Tarkista.....	32, 153
Jätevesihana.....	123
Jätevesisäiliö.....	122
Hoito.....	134
Puhdistaminen.....	134
Tyhjentäminen.....	123
Vian etsiminen.....	159
Johdinsuojakytkin.....	95
Juomavesisäiliön täyttöaukko.....	118
Avaaminen.....	118
Sulkeminen.....	118

K

Kaapelikela.....	89
Kaasuhoito Euroopan valtioissa.....	166
Kaasukeitin	
Päälle kytkeminen.....	110
Pois kytkeminen.....	110
Puhdistus.....	131
Vian etsiminen.....	157
Kaasulaitteisto	
Ei kaasua.....	156
Viallinen.....	14, 73, 156
Vian etsiminen.....	156
Yleisiä ohjeita.....	14
Kaasun haju.....	14, 73, 156
Kaasun sulkuventtiilit.....	76
Avaaminen.....	76
Sulkeminen.....	76
Symbolit.....	76, 97
Kaasunkulutus.....	75
Kaasupullokotelo.....	15, 74
Kaasupullot	
Turvaohjeet.....	15, 74
Vaihtaminen.....	75



Kaasu-uuni.....	110
Päälle kytkeminen.....	111
Pois kytkeminen.....	111
Kaihtimet, puhdistus.....	131
Kalusteiden järjestely nukkumista varten.....	69
Etuosan istuin.....	70, 71, 72
Kapeat vuoteet makuutasoksi.....	68
Keskellä oleva istuinryhmä.....	69
Käsijarru katso seisontajarru.....	41
Kattoikkuna	
Avaaminen.....	51
Jatkuva tuuletus.....	51
Sulkeminen.....	51
Kattoluukku jossa on napsautuslukko.....	54
Avaaminen.....	54
Sulkeminen.....	54
Kattoluukut.....	53
Kaukovalo.....	143
Käynnistysakku	
Lataaminen.....	80
Sulakkeet.....	92
Vian etsiminen.....	154
Käytöstä poisto	
Talven ajaksi.....	138
Väliaikainen.....	136
Väliaikainen (WC).....	128
Käyttöönotto	
Talven ajaksi käytöstä poiston jälkeen.....	139
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen.....	139
Käyttötavat, jääkaappi (Thetford).....	113
Käyttötavat, kuumavesiboileri (Truma).....	104
Käyttötavat, lämminilmalämmitin.....	104
Käyttötavat, lämmitys.....	99
Käyttötavat, vedenlämmitys.....	99, 100
Kerrossänky.....	66
Järjestellä.....	66
Tikkaat.....	67
Turvaverkko.....	67
Kiertoilmapuhallin.....	98, 101
Kiinnitettävä istuin.....	36
Kiinnitettävä istuin, lisä.....	37
Kiinteä vuode.....	67
Avaaminen.....	67
Sulkeminen.....	67
Kiinteästi asennetut laitteet.....	97
Käyttöohjeet.....	12
Kiristyksen vääntömomentti, pyörät.....	149
Kokolattiamaton puhdistaminen.....	131
Konepelti.....	27
Avaaminen.....	27
Sulkeminen.....	27
Kuljettajan istuin.....	35
Kuljettajan ovi, sisältä	
Avaaminen.....	45
Lukitseminen.....	45

Kuljettajan ovi, ulkoa	
Avaaminen.....	43
Lukitseminen.....	43
Kuorma.....	17
Esimerkkilaskelma.....	19
Laskelma.....	20
Muodostuminen.....	19
Kuorma katso myös kuormaus.....	17
Kuormat.....	18
Kuormaus.....	21
Polkupyöräteline.....	23
Takaosan tavaratila.....	23
Takatalli.....	23
Kuormaus katso myös kuorma.....	21
Kuumavesiboileri (Truma).....	101
Käyttötavat.....	104
Kuumavesituotannon kytkeminen päälle.....	103
Kuumavesituotannon kytkeminen pois päältä.....	104
Kuvaruudun pidike.....	62

L

Läihvalo.....	143
Lämminilmalämmitin.....	101
Käyttötavat.....	104
Kiertoilmapuhallin.....	98, 101
Säätöyksikkö.....	101
Vian etsiminen.....	157
Lämmitin.....	97
Ensimmäinen käyttöönotto.....	98
Haarasulku.....	26
Käyttötavat.....	99
Kiertoilmapuhallin.....	98, 101
Lämmityssuuttimen säätö.....	99
Lämpimän ilman jakautuminen.....	99
Vian etsiminen.....	157
Lämmitin, ulkopeili.....	40
Lämmityssuuttimen säätö.....	99
Lämpimän ilman jakautuminen.....	99
Lapsille tarkoitetut matkasängyt.....	63, 64, 66
Lasten turvalaitteet.....	33
Lastensängyt.....	63, 64, 66
Lattialämmitys, sähköinen	
Päälle kytkeminen.....	108
Pois kytkeminen.....	108
Ylikuormitussuoja.....	108
Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi.....	46, 47
LED-valaisin.....	144
Päälle/pois kytkeminen.....	60
Lepojännite.....	77
Lepovirta.....	77
Liesi.....	108
Liesituuletin.....	112
Hoito.....	134
Vian etsiminen.....	157



Liikennemääräykset ulkomailla.....	165
Liikenneturvallisuus.....	29
Ohjeita.....	12
Tarkastuslista.....	29
Liitäntäjohto katso 230 V-liitäntä.....	89
Lisäistuin.....	36
Lisäosat katso erikoisvarusteet.....	12
Lisävarusteet.....	19
Lisävarustus, asentaminen.....	12
Litteä kuvaruutu	
Ajoasento.....	61, 62
Katseluasento.....	60, 61, 62
Liukuikkunat	
Avaaminen.....	47
Sulkeminen.....	47
Lukko	
Kuljettajan ovi.....	43
Sisäänkäyntiovi.....	43
Ulkoluukku.....	45, 46
Lumiketjut.....	29
Luukun lukko	
Avaaminen.....	46
Ellipsinmuotoinen.....	46
Sulkeminen.....	46

M

Matkailuautolla ajaminen.....	31
Matkamuuistilistat.....	168
Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen.....	42
Sisään ajaminen.....	42
Ulos ajaminen.....	42
Merkinnät renkaassa.....	149
Merkkivalo, WC.....	127
Moottoriöljytaso, tarkastus.....	28
Muoviosien puhdistaminen WC- ja asunto- osassa.....	131

N

Niskatuet.....	36
Nopeus	
Lisäosat.....	32
Nopeusrajoitus.....	32
Normaali kuorma.....	19
Nostopöytä.....	58
Nostotuet.....	42
Pituus, säätäminen.....	42
Sisään ajaminen.....	42
Ulos ajaminen.....	42
Nousuapu, takasänky.....	68

O

Ohjaamon pimennysverho.....	26
Ohjetarra.....	145
Oven lukko.....	43
Ovet	
Lukko.....	43
Sisäänkäyntiovi.....	43, 44
Vian etsiminen.....	161

P

Paineenalennusventtiili, ruuvikiinnitykset.....	75
Painepesuri, peseminen.....	129
Paino ajovalmiina.....	18, 20
Pakkasvaara.....	117, 121
Pakkotuuletus.....	12, 46
Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella.....	98
Palontorjunta.....	11
Paneeli (LT 100).....	86
12 V-pääkytkin.....	86
Paneeli katso myös näytöt.....	86
Perävaunun käyttö.....	14
Turvaohjeet.....	14
Perusvarustus.....	19
Peseytymis- ja WC-tilat.....	117
Pesu painepesurilla.....	129
Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen.....	132
Polkupyöräteline	
Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa.....	23
Kuormaus.....	23
Polttimo katso hehkulamppujen vaihtaminen.....	142
Polttoaineen täyttöaukko.....	40
Pöytä.....	57
Pöytä, kokoontaitettava.....	59
Propaanikaasu.....	15, 74
Puhdistus katso hoito.....	129
Puhdistus, vesisäiliö.....	132
PVC-lattiapäällyste.....	26
PVC-lattiapäällyste, puhdistus.....	131
Pyörän vaihto.....	147
Kirstyksen vääntömomentti.....	149

R

Rekisteröinti.....	17
Renkaat	
Käsittely.....	149
Liikakuluminen.....	13, 29, 147, 150
Merkintä.....	149
Renkaiden ilmanpaine.....	150
Renkaiden valitseminen.....	148
Yleisiä ohjeita.....	147



Renkaiden käsittely	149
Ripustuspöytä	57
Muuntaminen vuoteen alustaksi	58
Pienentäminen	57
Siirtäminen	57
Suurentaminen	57

S

Säätöyksikkö, lämminilmalämmitin	101
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 31)	82
Asennuspaikka	82
Tehtävät	83
Sähköisesti säädettävä ulkopeili	40
Sähkölaitteisto	
230 V-liitäntä, vianetsintä	153
Käsitteiden selitykset	77
Turvaohjeet	16
Valaistus, vianetsintä	153
Vian etsiminen	153
Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti sallittu kokonaismassa	17
Sarjanumero	145
Seisontajarru	41
Vetäminen	12
Seisontavalo	143
Septitankki	
Pois ottaminen	127
Tyhjentäminen	127
Septitankki katso WC-kasetti	127
Sisäänkäyntiovi	43
Hyönteissuoja	45
Sisäänkäyntiovi, sisältä	
Avaaminen	44
Lukitseminen	44
Sisäovi, vianetsintä	161
Sisätilojen hoito	131
Sisätilojen puhdistaminen	131
Sisävalaistus	59
Sisävalaistus, hehkulamput, vaihtaminen	144
Sisävalaistus, vianetsintä	153
Suihku	123
Suihkukaappi	124
Sulakerasia	95
Sulakkeet	
12 V-sulakkeet	91
230 V-sulake	89, 95
Asunto-osan akun luona	93
B-pylväs, ajoneuvon oikea puoli	94
Käynnistysakun luona	92
Sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä	93
Thetford-WC	94
Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet ja 230 V- sulake	91
Suojus, lämpösäteily	53
Suuntavilkku	143
Suuri kaasunkulutus	14, 73, 156

Symbolit

Kaasun sulkuventtiilit	76, 97
Ohjeita varten	7

T

Taitekaihdin, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	56
Sulkeminen	56
Taitekaihdin, ikkuna	
Avaaminen	50, 52
Sulkeminen	50, 52
Taitekaihdin, puhdistaminen	132
Taitekaihdin, sivuikkuna	25
Taitekaihdin, tuulilasi	25
Takaosan tavaratila	23
Takasänky, nousuapu	68
Takatalli	23
Takavalot	143
Talvihoito	135
Talvikäyttö	136
Talviretkeily	167
Tankin korkki katso polttoaineen täyttöaukko	40
Tankkaus	40
Tarkastukset	141
Tarkastukset katso tarkastuslista	29, 137
Tarkastukset, viralliset	141
Tarkastuslista	
Ennen ajoa	29
Käytöstä poisto talven ajaksi	138
Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	139
Liikenneturvallisuus	29
Matkall	168
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	137
Tarkastustyöt	141
Tarkistusjaksot	141
Taulutietokoneen pidike	39
Tehostin, lataus, asunto-osan akku	81
Teknisesti sallittu kokonaismassa	18, 20
Tekniset tiedot	163
Televisio	26
Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	166
Tiivistynyt vesi kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa	47
Tiivistynyt vesi lattian ja alustan kiinnitysruuveissa	46
Tikkaat, alkovivuode	63
Tikkaat, kerrossänky	67
Tikkaat, ylös nostettava vuode	66
Tiskialtaiden puhdistaminen	131
Todellinen massa	18
Tuet katso nostotuet	42
Tukehtumisvaara	12, 46
Tulipalo	
Menettely	11
Sammuttaminen	11



Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11
Tuotevastuutodistus	5
Turvaohjeet	11
Liesi	108
Liikenneturvallisuus	12
Palontorjunta	11
Perävaunun käyttö	14
Sähkölaitteisto	16
Vesilaitteisto	16
Turvaverkko, alkovivuode	63
Turvaverkko, kerrossänky	67
Turvaverkko, ylös nostettava vuode	66
Turvavyöt	32
Oikea asettaminen	33
Puhdistus	132
Tuuletus	46
WC-tila	123
TV-vastaanotin	60
Tyhjäpaine	18
Tyypikilpi	145

U

Ulkoinen hoito	129
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	42
Ulkoluukut	45
Luukun lukko	45, 46
Ulkopeilit, sähköisesti säädettävät	
Asennus	40
Peilinlämmitin, päällekytkentä	40
Ulkovalaistus	29, 142
Vian etsiminen	153
USB-liitäntä	59
Uuni katso kaasuuuni	110

V

Valaisimet	59, 144
Käyttäminen	59
Puhdistus	131
Valaistus	
Etuosa	143
Hehkulamput, vaihtaminen	142
Kohdevalaisin	59
LED-valaisin	60
Sisällä	59
Takaosa	143
Valaisimet, puhdistus	131
Vian etsiminen	153
Vannetyyppi	147
Varaosat	145
Vario-WC-tila	124
Varmistusnappi, avattavat ikkunat	48
Varmuus-/vedenpoistoventtiili (lämmitys)	105
Varmuus-/vedenpoistoventtiili, asennuspaikka	122
Varoitustarra	145

Vastuuvapauslauseke	5
Vedenlämmitin	97
Käyttötavat	99, 100
Päälle kytkeminen	100
Pois kytkeminen	100, 101
Tyhjentäminen	106
Varmuus-/vedenpoistoventtiili	105
Vesi, lisääminen	106
Vian etsiminen	157
Verhot, puhdistus	131
Vesijärjestelmä	
Vian etsiminen	159
Yleistä	117
Vesijohdot, puhdistus	133
Vesilaitteisto	
Desinfiointi	133
Hoito	132
Juomavesisäiliön täyttöaukko	118
Puhdistaminen	132
Täyttäminen	118
Turvaohjeet	16
Tyhjentäminen	121
Vesipumppu	117, 118
Vesisäiliö	
Puhdistaminen	132
Veden määrä, pienentäminen	120
Vesi, lisääminen	119
Vesi, pois päästäminen	120
Vesisäiliö katso myös vesilaitteisto	118
Vian etsiminen	
12 V-syöttö	155
230 V-liitäntä	153
Akku	154
Asunto-osa	161
Asunto-osan akku	154
Huonekalujen luukut	161
Jääkaappi	159
Jarrut	153
Kaasukeitin	157
Kaasulaitteisto	156
Käynnistysakku	154
Lämminilmälämmitin	157
Lämmitin	157
Liesituuletin	157
Sähkölaitteisto	153
Sisäovi	161
Valaistus	153
Vedenlämmitin	157
Vesijärjestelmä	159
WC	159
Vikavirtasuojakatkaisin	89
Tarkista	95
Viralliset tarkastukset	141
Vuoteet	62
Kuormat	62



W

WC	126
Huuhtelu.....	126, 127
Merkkivalo.....	127
Sulake	94
Talvikäyttö.....	128
Täyttömäärän ilmaisin.....	126
Väliaikainen käytöstä poisto	128
Vian etsiminen	159
WC-kasetti, pidikesanka	128
WC-tila	123
Tuuletus	123

Y

Yleisiä ohjeita.....	8
Ylikuormaaminen	21
Ylös nostettava vuode.....	64
Avaaminen	65
Kiinnityshihnat, virittäminen	66
Sulkeminen	65
Tikkaat	66
Ympäristöohjeita	8
Yöpyminen, matkoilla.....	167

