

Tämän käsikirjan käyttäjälle...

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

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

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

Ennen ensimmäistä ajoa

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

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



Käyttöohje

1	Johdanto	7	4.8	Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten	43
1.1	Yleistä	7	4.9	Istuinlämmitin (erikoisvarustus)	43
1.2	Ympäristöohjeita	8	4.10	Niskatuet	44
2	Turvallisuus	9	4.11	Istumapaikkamääräykset	44
2.1	Palontorjunta	9	4.12	Kuljettamon taitekaihdin	45
2.1.1	Palovaaran välttäminen	9	4.12.1	Taitekaihdinverho	45
2.1.2	Tulen sammuttaminen	9	4.12.2	Remis-taitekaihdin (erikoisvarustus)	45
2.1.3	Tulipalon sattuessa	9	4.13	Polttoaineen tankkaaminen	46
2.2	Yleistä	10	5	Matkailuauton pysäköiminen	47
2.3	Liikenneturvallisuus	10	5.1	Seisontajarru	47
2.4	Perävaunun käyttö	12	5.2	Astinlauta	47
2.5	Kaasulaitteisto	12	5.3	Ajokiilat	47
2.5.1	Yleisiä ohjeita	12	5.4	Pyörän alle asetettavat kiilat	47
2.5.2	Kaasupullot	13	5.5	Tuet	47
2.6	Sähkölaitteisto	14	5.5.1	Yleisiä ohjeita	47
2.7	Vesilaitteisto	14	5.5.2	Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)	48
3	Ennen ajoa	15	5.6	230 V:n liitäntä	48
3.1	Avain	15	5.7	Jääkaappi	48
3.2	Rekisteröinti	15	5.8	Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)	49
3.3	Kuorma	15	5.9	Satelliittilaitteisto manuaalisella satelliitin valinnalla (TeleSat)	49
3.3.1	Käsitteet	16	5.10	Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Teleco)	50
3.3.2	Kuorman laskeminen	18	5.11	Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster Premium)	52
3.3.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen	19	5.12	Markiisi (erikoisvarustus)	54
3.3.4	Takatalli/Takaosan tavaratila	20	6	Asuminen	55
3.3.5	Kaksoispohja	21	6.1	Keskuslukitus (erikoisvarustus)	55
3.3.6	Polkupyöräteline (erikoisvarustus)	21	6.2	Sisäänkäyntiovi	56
3.3.7	Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus)	23	6.2.1	Sisäänkäyntiovi, ulkoa	56
3.3.8	Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)	25	6.2.2	Sisäänkäyntiovi, sisältä	57
3.4	Perävaunun käyttö	26	6.2.3	Ikkuna, sisäänkäyntiovi (osittain erikoisvarustus)	57
3.5	Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)	26	6.2.4	Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (osittain erikoisvarustus)	58
3.6	Sähköisesti toimiva astinlauta	27	6.3	Ulkoluukut	58
3.7	TV-vastaanotin (erikoisvarustus)	28	6.3.1	Luukun lukko vetokahvalla	59
3.8	Lisäosien varmistaminen	29	6.3.2	Luukun lukko, neliönmuotoinen	59
3.9	Lumiketjut (erikoisvarustus)	30	6.3.3	Hätävapautus, tallin luukku	60
3.10	Liikenneturvallisuus	30	6.3.4	Luukun lukko ja painike	60
4	Ajon aikana	33	6.3.5	230 V:n liitäntän luukku, neliönmuotoinen	61
4.1	Matkailuautolla ajaminen	33	6.3.6	Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	61
4.2	Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)	33	6.4	Huonekalujen luukut ja sisäovet	62
4.3	Ajonopeus	34	6.4.1	Huonekalujen luukut, joissa on painike	62
4.4	Jarruttaminen	34			
4.5	Ilmajousitus (erikoisvarustus)	35			
4.5.1	Yleisiä ohjeita	35			
4.5.2	Taka-akselin ilmajousitus	35			
4.5.3	Etu- ja taka-akselin ilmajousitus	38			
4.6	Turvavyöt	41			
4.6.1	Yleistä	41			
4.6.2	Turvavyöiden oikea asettaminen	41			
4.7	Lasten turvalaitteet	41			

Sisällysluettelo

6.4.2	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	62	8.4	12 V:n ajoneuvoverkko	99
6.4.3	Huonekalujen luukut, joissa on kahva ja painonappi	63	8.4.1	Radion valintakytkin (erikoisvarustus)	99
6.4.4	Lattialokeron suojus	63	8.4.2	Käynnistysakku	100
6.4.5	Ohjaamon erotus	64	8.4.3	Asunto-osan akku	101
6.5	Valokatkaisija	65	8.4.4	Akkujen lataus 230 V:n syötöllä	103
6.5.1	Sisäänkäyntialue	65	8.4.5	Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla	103
6.5.2	Sisäalue	65	8.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 223)	103
6.6	Kohdevalaisin	66	8.5.1	Akkuerotin	105
6.7	Valo-ohjaus	67	8.5.2	Akkutyypin valitsin	105
6.8	Litteän kuvaruudun pidike	69	8.5.3	Akun valvontapiiri	105
6.8.1	Pidike pylväässä	69	8.5.4	Akun lataus	106
6.9	Tuuletus	69	8.5.5	Astinlauta	106
6.10	Ikkunat	70	8.5.6	Aurinkokennon varaussäädin	106
6.10.1	Avattava ikkuna	71	8.6	Paneeli LT 511	106
6.10.2	Pimennysrullakaihdin ja hytysverkkorullakaihdin	73	8.6.1	230 V:n merkkivalo	107
6.10.3	Taitekaihdin ja hytysverkkorullakaihdin	74	8.6.2	12 V:n pääkytkin	108
6.10.4	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet	74	8.6.3	Akkujen näyttölaite	108
6.11	Kattoluukut	76	8.6.4	Säiliön näyttölaite	110
6.11.1	Heki-kattoluukku (mini ja midi) (osittain erikoisvarustus)	77	8.6.5	Hälytykset	110
6.11.2	Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)	78	8.6.6	Lämpötilanäyttö	111
6.11.3	Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)	79	8.6.7	Vesipumpun kytkin	111
6.11.4	Kattoluukku Skyroof	80	8.7	Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)	112
6.12	Ripustuspyötä	82	8.8	230 V:n ajoneuvoverkko	113
6.13	Säätö pitkittäissohva	84	8.8.1	230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)	113
6.14	Lisäistuin	85	8.8.2	230 V:n syötön liittäminen	114
6.15	Vuoteet	85	8.9	Sulakkeet	115
6.15.1	Alkovivuode	85	8.9.1	12 V:n sulakkeet	115
6.15.2	Kiinteä vuode (säädetty päätyosa)	87	8.9.2	230 V:n sulake	118
6.16	Istuinryhmien järjestely nukkumista varten	87	8.10	Ulkopistorasia (erikoisvarustus)	119
6.16.1	Keskellä oleva istuinryhmä	87	8.11	Kytkenäkaaviot	120
6.17	Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)	88	8.11.1	Kytkenäkaaviot sisällä	120
7	Kaasulaitteisto	89	8.11.2	Kytkenäkaavio ulkona	123
7.1	Yleistä	89	9	Kiinteästi asennetut laitteet	125
7.2	Kaasupullot	90	9.1	Yleistä	125
7.3	Kaasun sulkuventtiilit	91	9.2	Lämmitin	126
7.4	Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)	92	9.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	126
7.5	Kaasupullojen vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)	92	9.2.2	Alde-kuumavesilämmitin	126
7.6	Kaasupullon vaihto	96	9.2.3	Seinäkamiina	132
8	Sähkölaitteisto	97	9.2.4	Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)	133
8.1	Yleiset turvaohjeet	97	9.3	Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)	134
8.2	Käsitteet	97	9.3.1	Ilmastointilaitte Truma Aventa	134
8.3	USB-liitäntä	98	9.3.2	Telair	137
			9.4	Liesi	138
			9.4.1	Kaasukeitin sekä kaasu-uuni ja kaasugrilli	139

9.4.2	Mikroaaltouuni (erikoisvarustus)	141	11.6	Talvihoito	168
9.4.3	Liesituuletin (osittain erikoisvarustus)	142	11.6.1	Valmistelut	168
9.5	Jääkaappi	142	11.6.2	Talvikäyttö	168
9.5.1	Jääkaapin tuuletusritilä	142	11.6.3	Talvikauden loputtua	168
9.5.2	Dometic MEV/AES	144	11.7	Käytöstä poisto	169
9.5.3	Jääkaapin oven lukitus	147	11.7.1	Väliaikainen käytöstä poisto	169
			11.7.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	170
			11.7.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen	171
10	Peseytymis- ja WC-tilat	149	12	Huolto	173
10.1	Vesijärjestelmä, yleistä	149	12.1	Tarkastustyöt	173
10.2	Vesilaitteisto	150	12.2	Huoltotyöt	173
10.2.1	Vesisäiliö	150	12.3	Ovet	173
10.2.2	Lisävesisäiliö (erikoisvarustus)	150	12.4	Asunto-osan akku	173
10.2.3	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	151	12.5	Liesituuletin	174
10.2.4	Vesilaitteiston täyttäminen	151	12.6	Alde-kuumavesilämmitin	174
10.2.5	Veden täyttäminen	153	12.6.1	Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen	174
10.2.6	Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen	153	12.6.2	Lämmitysnesteen lisääminen	175
10.2.7	Veden pois päästäminen (kääntökahva ylivuotoputkella)	153	12.6.3	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	175
10.2.8	Vesilaitteiston tyhjentäminen	154	12.6.4	Illanpoistovenntiilien sijainti	176
10.3	Jätevesijärjestelmä	155	12.7	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella	176
10.3.1	Jäteveden pois päästäminen	155	12.7.1	Valaistus etuosa	177
10.3.2	Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (erikoisvarustus)	156	12.7.2	Valaistus takaosa	177
10.4	WC-tila	157	12.7.3	Valaistus sivu	178
10.5	WC	158	12.7.4	Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten	178
10.5.1	WC:n valmisteleminen	158	12.8	Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä	178
10.5.2	Käännettävä WC	159	12.8.1	Halogeenikattovalaisin	179
10.5.3	Tyhjennä septitankki	160	12.8.2	LED-uppovalaisimet	179
11	Hoito	161	12.8.3	Vaatekaapin valaistus	180
11.1	Ulkoisen hoito	161	12.8.4	Uppovalaisin	180
11.1.1	Yleistä	161	12.9	AL-KO taka-akseli	181
11.1.2	Pesu painepesurilla	161	12.10	Varaosat	181
11.1.3	Ajoneuvon peseminen	162	12.11	Tyypikilpi	182
11.1.4	Akryylilasi-ikkunat	162	12.12	Varoitus- ja ohjetarrat	182
11.1.5	Astinlauta	163	13	Pyörät ja renkaat	183
11.1.6	Ilmajousitus	163	13.1	Yleistä	183
11.2	Sisätilojen hoito	163	13.2	Renkaiden valitseminen	184
11.2.1	Raaputuksen kestävä pinta (keittion pöytä ja pöytälevy) (erikoisvarustus)	164	13.3	Merkinnät renkaassa	185
11.3	Vesilaitteisto	165	13.4	Renkaiden käsittely	185
11.3.1	Jätevesisäiliön puhdistus	165	13.5	Pyörän vaihto	185
11.3.2	Vesisäiliön puhdistus	165	13.5.1	Yleisiä ohjeita	185
11.3.3	Vesijohtojen puhdistus	166	13.5.2	Kiristyksen vääntömomentti	186
11.3.4	Vesilaitteiston desinfiointi	166	13.5.3	Pyörän vaihtaminen	187
11.4	Liesituuletin	166	13.6	Varapyörän pidike ajoneuvon alla (erikoisvarustus)	188
11.5	Ilmastointilaitte	167	13.6.1	Varapyörän pidike ajoneuvon alla (pidikekori)	188
11.5.1	Truma	167	13.7	Renkaiden ilmanpaine	189
11.5.2	Telair	167			

Sisällysluettelo

14	Vian etsiminen	191	16	Tekniset tiedot	205
14.1	Jarrut	191	16.1	Pohjapiirroksat	205
14.2	Ilmajousitus	191	16.2	Pituusmittataulukko	205
14.3	Sähkölaitteisto	192	17	Hyödyllisiä vinkkejä	207
14.4	Kaasulaitteisto	195	17.1	Liikennemääräykset ulkomailla	207
14.5	Lämmitin/kuumavesiboileri	195	17.2	Apua Euroopan teillä	207
14.5.1	Lämmitin/kuumavesiboileri Alde	195	17.3	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	207
14.6	Ilmastointilaite	196	17.4	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	208
14.6.1	Truma	196	17.5	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla	208
14.6.2	Telair	197	17.6	Vinkkejä talviretkelijöille	208
14.7	Liesi	198	17.7	Matkamuistilistat	209
14.7.1	Kaasukeitin/kaasu-uuni	198	18	Tarkastussuunnitelma	211
14.7.2	Mikroaaltouuni	198			
14.8	Jääkaappi	199			
14.9	Vesijärjestelmä	200			
14.10	Asunto-osa	201			
15	Erikoisvarusteet	203			
15.1	Erikoisvarustuksen painot	203			

Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen kuin käytät ajoneuvoa ensimmäisen kerran!

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



- ▶ Tämän merkin huomiotta jättäminen voi vaarantaa ihmisiä.



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



- ▷ Tämä merkki viittaa suosituksiin tai erityisohjeisiin.



- ▷ Tämä merkki ohjaa ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.

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

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

Erikoisvarusteet on kuvattu sikäli kuin ne vaativat selitystä.

Huomioi mukaan liitetyt erilliset käyttöohjeet.



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

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

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

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

1.1 Yleistä

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

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

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

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

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

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

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

Noudata valmistajan määäämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

1.2 Ympäristöohjeita



- ▷ Älä haittaa luonnon rauhaa ja puhtautta.
- ▷ Muista aina: Minkäänlainen jätevesi tai talousjäte ei kuulu katuviemäriin tai luontoon.
- ▷ Kerää jätevedet vain jätevesisäiliöön tai hätätapauksessa muuhun tarkoitukseen sopivaan astiaan.
- ▷ Jätevesisäiliön ja WC-kasetin tai septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissa, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustele tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygienia).

Huuho jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jätesäiliöt mahdollisimman usein tätä tarkoitusta varten varattuihin tynnyreihin tai säiliöihin. Siten vältetään epämiellyttävää hajua ja jätteen kertymistä ajoneuvon sisätiloihin.
- ▷ Vältä ajoneuvon turhaa tyhjäkäyntiä. Kylmästä, tyhjäkäynnissä olevasta moottorista lähtee erityisen paljon haitallisia aineita. Moottorin käyttölämpötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.
- ▷ Käytä toalettia varten ympäristöystävällistä ja biologisesti hajoavaa kemikaalia ja säännöstele varovasti.
- ▷ Kun oleskelet kauemmin kaupungeissa ja kunnissa, käytä erityisesti matkailuautoille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. 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.

2.1 Palontorjunta

2.1.1 Palovaaran välttäminen



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

2.1.2 Tulen sammuttaminen



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

2.1.3 Tulipalon sattuessa



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



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

2.2 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, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.
- ▶ Tavaratiloja ja takatalleja ei saa käyttää ihmisten tai eläinten nukkumatai 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 vanneiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.
- ▷ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.
- ▷ Jos ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaisuudessa on yli 4 t, ylä- tai alamäkeen pysäköitäessä täytyy käyttää pyörän alle asetettavia kiiloja. Kiilat kuuluvat vakiovarustukseen ajoneuvoissa, joiden kokonaisuudessa on yli 4 t.



- ▷ Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- ▷ Pidä lain edellyttämiä varusteita (esim. ensiapulaatikko, 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.

2.3 Liikenneturvallisuus



- ▶ Ennen kuin aloitat matkan, kokeile merkinanto- ja valolaitteiden, ohjauksen ja jarrujen toimivuus.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Avaa ja varmista tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan pimennysverhot ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.



- ▶ Irrota ennen ajoon lähtemistä astianpesualtaan (mikäli tällainen on) irtomainen kansi ja säilytä sitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.
- ▶ Sijoita kaikki irralliset ja liikkuvat esineet turvalliseen paikkaan ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Salpaa säädettävät pöydät ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Alkoviassa oleskeleminen on ajon aikana kielletty.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 4). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopapereista.
- ▶ Istumapaikoilla on turvavöiden käyttövelvollisuus.
- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisten hyväksymillä turvalaitteilla.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Lasten turvalaitteet on erittäin suositeltavaa sijoittaa takapenkille.
- ▶ **Älä koskaan** sijoita takaperin asennettua lasten turvalaitetta etuistumelle, jonka **ilmatyyny on käytössä**. Tämä voi aiheuttaa lapselle **kuoleman** tai **vakavan loukkaantumisen** vaaran.
- ▶ 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 jäästä 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 13.7).
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 3).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuus ja akselikantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▷ Sulje ennen ajoa kaikki sisäovet, muutettavat väliseinät, laatikot ja luukut ja varmista ne tarvittaessa. Lukitse jääkaapin oven varmistin.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Poista ennen matkan aloittamista ulkoiset tuet ja käännä ajoneuvon tuet sisään.
- ▷ Ennen ajon alkua antennit tulee asettaa pysäköintiasentoon.
- ▷ Kiristä pyörien pulkit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristyksen väntömomentti, katso kappale 13.



- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 13).
- ▷ Renkasiin, pyörien ripustukseen ja ohjaukseen kohdistuu lumiketjuja käytettäessä lisärasitus. Aja lumiketjuja käyttäessäsi hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan teillä, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.

2.4 Perävaunun käyttö



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

2.5 Kaasulaitteisto

2.5.1 Yleisiä ohjeita



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

2.5.2 Kaasupullot



- ▶ 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 liitettyinä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullosta.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullosta 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. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.
- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.

2.6 Sähkölaitteisto



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

2.7 Vesilaitteisto



- ▶ Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Puhdista siksi vesijohdot ja vesisäiliö huolellisesti ennen jokaista ajoneuvon käyttöä. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohdot täysin aina ajoneuvon käytön jälkeen.
- ▶ Desinfioi vesilaitteisto ennen ajoneuvon käyttöä sen oltua kauemmin kuin viikon poissa käytöstä (katso kappale 11).



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

Katsaus kappaleeseen

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

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

3.1 Avain

Ajoneuvon mukana saat seuraavat avaimet:

Kaksi avainta

- virtalukkoon
- kuljettajan ja apuohjaajan oveen
- polttoainesäiliöön

Kaksi avainta

- asunto-osan sisäänkäyntioveen
- juomavesisäiliön täyttöaukkoon
- ulkoluukkuihin

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

3.2 Rekisteröinti

Matkailuauto on rekisteröintivelvollisuuden alainen moottoriajoneuvo. Noudata kansallisia rekisteröintimääräyksiä.

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

3.3 Kuorma



- ▶ Liian suuri kuorma ja väärä rengaspaine saattavat aiheuttaa rengasrikoja. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 13.7).
- ▶ Ajoneuvopapereissa on mainittu suurin sallittu tekninen kokonaisuus tai massa tehtaalla asennettuine erikoisvarusteineen (todellinen massa). Niissä ei ole kuitenkaan mainittu ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 3.3.1). Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettävien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.
- ▶ Sovita nopeus kuormaan. Suuri kuorma pidentää jarrutusmatkaa.



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

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

Suurimmat sallitut kuormat

Nimi	Kuormitus (kg)	
Alkovivuode	200	
Kattokuorma	200	
Takatalli ja takaosan tavaratila	200	
Polkupyöräteline	2 pyörälle	60
	3 pyörälle	60
E-Bike-polkupyöräteline	100	
Taakkateline (AL-KO)	150	

3.3.1 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 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
- 90 %:sesti täytetty kaasupullo
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Liitäntäjohdot 230 V:n syötölle
- Täytetty WC-huuhtelujärjestelmä
- Lisäakun kiinnityssarja, jos lisäakku on mahdollinen

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

**Esimerkki
perusvarustuksen
laskemisesta**

Vesisäiliö ajotilassa, 100 l (ylivuotoputki auki)	100 kg
Alumiinikaasupullo	+ 11,5 kg
Kuumavesiboileri 20 l	+ 20 kg
230 V:n liitäntäjohto	+ 4 kg
Summa	= 135,5 kg

Ajovalmiin ajoneuvon massa ja todellinen massa on ilmoitettu ajoneuvopapereissa (esim. 2900/2950 kg)

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
- Markiisi
- Polkupyörä- tai moottoripyöräteline
- Satelliittilaitteisto
- Mikroaaltouuni

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

**Henkilökohtaiset
varusteet**

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

- Elintarvikkeet
- Astiat
- Televisio
- Radio
- Vaatteet
- Vuodevaatteet
- Leikkikalut
- Kirjat
- WC-tarvikkeet

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvälineet

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

Kaava Vähimmäismassa M (kg) = 10 x N + 10 x L

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

3.3.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Kuorman laskeminen tehtaalla tapahtuu osittain summittaisten painojen perusteella. Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuusyistä 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 3.3.1). Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettävien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.

Kuorma (katso luku 3.3.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- todellinen massa.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

	Laskennallinen paino kiloina (kg)	Laskelma
Teknisesti sallittu kokonaismassa ajoneuvopaperien mukaisesti	5000	
Todellinen massa, mukaan lukien ajoneuvopaperien mukainen perusvarustus	- 4300	
Tulee sallittuna kuormana	700	

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 3.3.3). Arvojen summa antaa ajoneuvon tämänhetkisen painon.

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

Siitä taas voi selvittää henkilökohtaiselle varustukselle jäävän painon:

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

Tuloksena on paino, jonka voi kuormata henkilökohtaisilla varusteilla.

3.3.3 Ajoneuvon oikea lastaaminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Jakaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti molemmille akseleille. Ota huomioon ajoneuvo-papereissa mainittu akselikantavuus. Ota lisäksi huomioon renkaiden sallittu kantavuus (katso kappale 13).
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{2}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräylitystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Sijoita kaikki esineet niin, etteivät ne pääse liukumaan.
- ▶ Sijoita raskaat esineet (etuteltta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Pinoa kevyemmät esineet (vaatteet) yläkaapistoihin.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa asettaa vain polkupyöriä (maks. 3 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, tasikulaskin ja hieman aikaa.

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

Kaavat

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

Paino taka-akselilla – G = paino etuakselilla

Selitys

A = tavaratilan ja etuakselin välimatka cm:ssä

G = kuorman paino tavaratilassa kg:ssä

R = ajoneuvon akseliväli cm:ssä



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

Akselikantavuuden laskeminen:

- Tavaratilan ja etuakselin välimatka (A) ja tavaratilan kuorman paino (G) kerrotaan ja sen tulos jaetaan akselivälillä (R). Siitä saadaan paino, jolla tavaratilan kuorma kuormittaa taka-akselia. Laita muistiin tämä paino ja tavaratila.
- Seuraavassa vaiheessa tavaratilan paino (G) vähennetään edellä lasketusta painosta. Jos erotus tuottaa **positiivisen** arvon (esimerkki 1), se tarkoittaa, että etuakselin kuormitus **kevenee** tämän verran. Jos erotus tuottaa **negatiivisen** arvon (esimerkki 2), se tarkoittaa, että etuakselin kuormitus **nousee** tämän verran. Laita myös tämä arvo muistiin.
- Laske samalla tavalla ajoneuvon kaikkien tavaratilat.
- Viimeisessä vaiheessa lisää kaikki taka-akselille lasketut painot taka-akselin kuormaan ja lisää etuakselille lasketut painot etuakselin kuormaan tai vähennä siitä.
Taka-akselin ja etuakselin kuorman selvittäminen kuvataan luvussa 3.3.2.

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

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

Esimerkkilaskelma

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

3.3.4 Takatalli/Takaosan tavaratila



- ▶ Tavaratiloja ja takatalleja ei saa käyttää ihmisten tai eläinten nukkumatai oleskelutiloina. Näissä tiloissa ei ole pakkotuuletusta. Niissä on tukehtumisvaara hapenpuutteen ja lämmityksen poistoilman takia.
- ▶ Takatallia/takaosan säilytystilaa lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuudessa.
- ▶ Takatallin/takaosan säilytystilan suurin sallittu kuormitus on 200 kg. Älä ylitä taka-akselin sallittua kantavuutta.
- ▶ Ota huomioon: Kun takatallia tai (mallista riippuen) takaosan tavaratilaa **kuormitetaan** maksimaalisesti, **kevenee** etuakselin kuorma vipuvaikutuksen vuoksi. Ajo-ominaisuudet huononevat.



- ▷ Ajoneuvon varustelusta riippuen on takatalliin tai takaosan tavaratilaan asennettu kiinnityskiskot kiinnityssilmukoilla. Varmista kuorma aina kiinnityssilmukoilla. Käytä varmistamiseen kiristysnauhoja tai tarvittaessa kiinnitysverkkoja, älä koskaan käytä kuminauhaa.
- ▷ Tarkasta kiinnityssilmukoiden pito kiinnityskiskolla ennen kuin kiinnität kuorman. Jos kiinnityssilmukka ei ole pitävästi kiinnityskiskolla, voi jyrkät kaarreohjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Jos takaosan tavaratilassa on käytettävissä alusta: Varmista, että alusta on lukittunut.
- ▷ Käytä kauppiasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.

3.3.5 Kaksoispohja



- ▶ Kaksoispohjaa kuormattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuudessa.



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

3.3.6 Polkupyöräteline (erikoisvarustus)



- ▶ Polkupyörätelinettä lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuudessa.
- ▶ Kokonaisleveyttä 2,55 m ei saa ylittää. Säädä polkupyörien kiinnitykset vastaavasti. Ulkonevat kohdat sivuilla ja takana on merkittävä vastavien maakohtaisten määräysten mukaisesti.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa asettaa vain polkupyöriä (maks. 3 kpl).
- ▶ Kiinnitä polkupyörät tähän tarkoitetuilla hihnnoilla ja tarkasta niiden tukeva kiinnitys muutaman kilometrin ajon jälkeen.
- ▶ Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.
- ▶ Älä käytä polkupyörätelinettä tavaratelineenä tai tikkaina.



- ▷ Polkupyörätelinettä käytetään vain polkupyörien kuljettamiseen.
- ▷ Valmistajan ilmoittamaa kokonaispainoa ei saa ylittää.
- ▷ Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- ▷ Polkupyörätelineen suurin kantavuus on 60 kg.
- ▷ Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelinettä. Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on laitettava mahdollisimman lähelle ajoneuvon seinää.



Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

- ▷ 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?

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 ulkoreunalle.
- Kiinnitä kunkin polkupyörän etu- ja takarengas polkupyörätelineen pidikeleillä.
- Kiinnitä lisäksi uloin polkupyörä polkupyörätelineen mallista riippuen pidikesangalla tai pidikevarrella tai välikkeellä.

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

Polkupyöräteline, ei laskettava



- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 1 Polkupyöräteline, ei laskettava

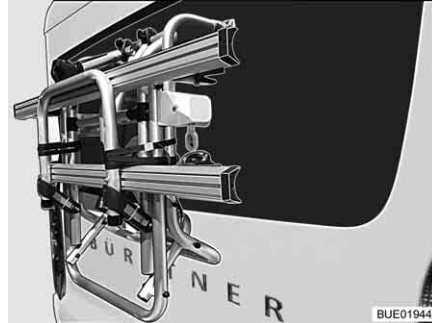
Polkupyörätelineellä voidaan kuljettaa mukavasti 2 tai 3 polkupyörää mallista riippuen.

Polkupyörien kuormaaminen:

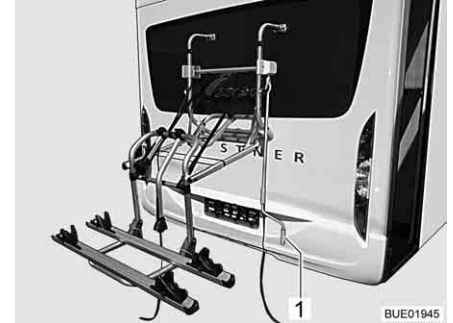
- Käännä kääntösanka alas.
- Aseta pyörät telineeseen ja kiinnitä ne Quick-hipnoilla.
- Kiinnitä välike uloimman polkupyörän runkoon.

**Polkupyöräteline,
laskettava**


- Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 2 Polkupyöräteline, ylös käännetty



Kuva 3 Polkupyöräteline, laskettu

Polkupyörätelineen (Kuva 2) avulla voidaan kuljettaa mukavasti 2 polkupyörää. Laajennus 3 polkupyörälle on mahdollinen. Polkupyörätelinettä voidaan nostaa ja laskea taljajärjestelmän avulla. Taljajärjestelmä tuo polkupyörät muutamassa sekunnissa sopivalle korkeudelle.

**Polkupyörien
kuormaaminen:**

- Aseta käsikampi (Kuva 3,1) polkupyörätelineeseen ja laske polkupyöräteline sopivalle korkeudelle.
- Aseta pyörät telineeseen ja kiinnitä ne Quick-hihnoilla.
- Kiinnitä Bike-Block-välike uloimman polkupyörän runkoon.
- Nosta polkupyörätelinettä käsikammella.

3.3.7 Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus)


- Polkupyörätelinettä lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuudessa.
- Kokonaisleveyttä 2,55 m ei saa ylittää. Säädä polkupyörien kiinnitykset vastaavasti. Ulkonevat kohdat sivuilla ja takana on merkittävä vastavien maakohtaisten määräysten mukaisesti.
- Lukitse polkupyöräteline ajoasentoon ennen ajoa.
- Kiinnitä polkupyörät tähän tarkoitetuilla hihnoilla ja tarkasta niiden tukeva kiinnitys muutaman kilometrin ajon jälkeen.
- Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.
- Älä käytä polkupyörätelinettä tavaratelineenä tai tikkaina.



- Polkupyöräteline on tarkoitettu vain polkupyörien ja sähköavusteisten polkupyörien (E-Bike, Pedelec) kuljettamiseen.
- Valmistajan ilmoittamaa kokonaispainoa ei saa ylittää.
- Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- Polkupyörätelineen suurin kantavuus on 80 kg.
- Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelinettä. Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on laitettava mahdollisimman lähelle ajoneuvon seinää.



- ▷ Tarkista polkupyörätelineen pyöräpidikkeiden ja pidikevarsien oikea säätö ennen polkupyörien kiinnittämistä. Säädä tarvittaessa pyöräpidikkeet ja pidikevarret polkupyörälle sopivaksi.
- ▷ Ajoon ei saa lähteä polkupyöräteline auki ilman polkupyöriä.
- ▷ Tarkasta ennen jokaista ajoon lähtöä:
Onko polkupyöräteline on käännetty asianmukaisesti kiinni, jos siinä ei ole polkupyöriä?
Ovatko polkupyörät on kiinnitetty kunnolla polkupyörätelineen hihnoilla?
- ▷ Jos polkupyörätelineessä on latausyksikkö:
Onko latausjohdot kiinnitetty kunnolla? Latausjohdot voivat muuten repeytyä irti.

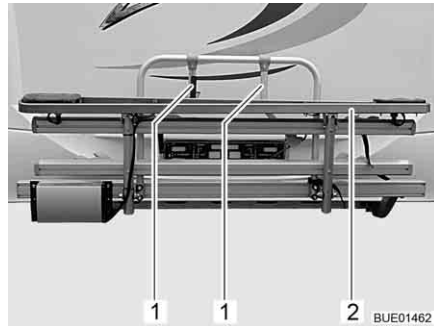
Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

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

Näin polkupyörä kuormataan oikein:

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

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



Kuva 4 E-Bike-polkupyöräteline



Kuva 5 Sähköpolkupyörien sijoitus

- Avaa hihnat ja taita E-Bike-polkupyöräteline (Kuva 4,2) alas.
- Nosta ensimmäinen sähköpolkupyörä polkupyörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa vasemmalle).
- Käännä lyhyempi pidikevarsi (Kuva 4,1) ulos ja kiinnitä sähköpolkupyörän eturunkoputki (Kuva 5,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Nosta toinen sähköpolkupyörä polkupyörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa oikealle).
- Käännä pidempi pidikevarsi (Kuva 4,1) ulos ja kiinnitä sähköpolkupyörän eturunkoputki (Kuva 5,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Voit kiinnittää myös kolmannen sähköpolkupyörän pyöräpidikkeeseen.
- Tarkista, että kaikki sähköpolkupyörät on kiinnitetty kunnolla.

3.3.8 Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)



- ▶ Älä ylitä taka-akselin kantavuutta.
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{3}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräylitystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Kiinnitä kuorma aina liikenneturvallisuuden edellyttämällä tavalla ja estä sitä putoamasta.
- ▶ Kuorma ei saa ylittää ajoneuvon maksimileveyttä. Taakkatelineen valaistus ja rekisterikilpi eivät saa jäädä piiloon kuorman taakse.
- ▶ Taakkatelineen asentamiseen ja irrottamiseen tarvitaan aina 2 henkilöä.
- ▶ Taakkatelineessä ei saa olla kuormaa asennuksen ja irrotuksen aikana.



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuja ei saa käyttää samanaikaisesti.



- ▷ Taakkatelineelle on myönnetty on EY-käyttölupa.
- ▷ Anna sopimuskumppanisi tai huoltoliikkeesi asentaa taakkateline.
- ▷ Noudata maakohtaisia määräyksiä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Taakkatelineeseen voi kiinnittää korkeintaan 150 kg:n painoisen kuorman (esim. moottoripyörän tai skootterin). Irrota taakkateline aina käytön jälkeen.

Asentaminen:

- Vedä seisontajarru päälle.
- Aseta kannattimet korin vasemmalla ja oikealla puolella oleviin pidikkeisiin ja työnnä ne kokonaan sisään.
- Sulje lukkovipu. Paina ja kierrä lukkovipua.
- Sulje tukiputkien kiristimet.
- Työnnä kiinnitysosat vasemmalla ja oikealla puolella olevien kannattimien ja pidikkeiden aukkoihin, ja kiinnitä ne jousisokilla.
- Luo sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon välille.
- Tarkasta, että taakkateline on kiinnitetty oikein ajoneuvoon ja että valot toimivat.

Purkaminen:

- Vedä seisontajarru päälle.
- Erota sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon väliltä.
- Irrota jousisokat vasemmalta ja oikealta puolelta kiinnitysosista ja nosta kiinnitysosat irti pidikkeistä.
- Avaa tukiputkien kiristimet.
- Avaa lukkovivut. Paina ja kierrä lukkovipua.
- Irrota kannattimet korissa olevista pidikkeistä.

Asennuksen edellytykset

Jos ajoneuvoon aiotaan asentaa taakkateline, ajoneuvon korin vasemmalle ja oikealle puolelle on asennettava kaksi sinkittyä pidikeputkea. Nämä toimivat taakkatelineen pidikkeinä.

3.4 Perävaunun käyttö



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



- ▷ Työntöjarrullinen perävaunu: Älä kiinnitä tai irrota perävaunua työntöjarrun ollessa päällä.
- ▷ Vetokoukku irrotettavalla kuulalla: Jos kuulaa pidike on kiinnitetty väärin, perävaunu saattaa riistäytyä irti. Noudata perävaunun vetokoukun käyttöohjetta.
- ▷ Jos ajoneuvossa on ilmajousitus: Perävaunun vetokoukun kuulapään ja tien välisen etäisyyden on oltava kuormitetussa tilassa 350 – 420 mm.

Sallittu tukikantavuus on 80 kg.

3.5 Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)



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



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukku ei saa käyttää samanaikaisesti.



- ▷ Jos perävaunun vetokoukku asennetaan jälkikäteen, asentaminen edellyttää vastaavaa merkintää ajoneuvopapereissa. Tarvittavat asiakirjat ovat mukana perävaunun vetokoukussa.
- ▷ Jos perävaunun vetokoukku on asennettu tehtaalla, se on merkitty valmiiksi ajoneuvopapereihin. Pidä tarvittavat asiakirjat aina mukana ajoneuvossa.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 6 Perävaunun vetokoukku, irrotettava

Merkintä ajoneuvopapereihin

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

3.6 Sähköisesti toimiva astinlauta



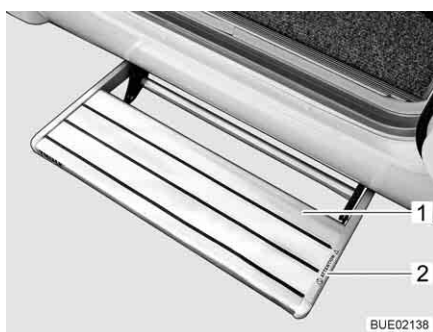
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Älä seiso suoraan astinlaudan kääntöalueella, kun astinlauta ajaa sisään tai ulos.
- ▶ Astu astinlaudalle vasta, kun se on ajanut kokonaan ulos. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Älä koskaan nosta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



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



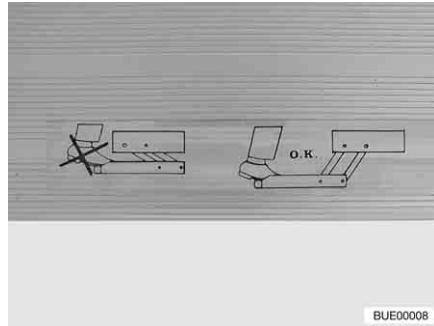
- ▷ Painike astinlaudan käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut sisään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitetaan päälle, palaa kojelaudassa punainen merkkivalo.
- ▷ Noudata astinlaudassa olevaa varoitusta.



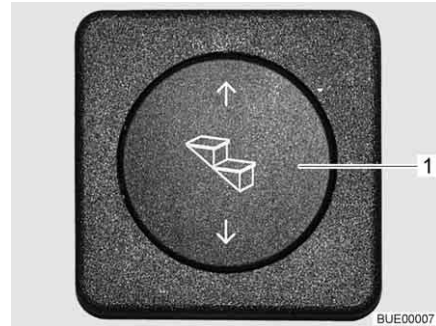
- 1 Astinlauta
- 2 Varoitus "Puristumisvaarasta"

Kuva 7 Astinlauta

Ajoneuvoissa on yksiaskelmainen, sähköisesti liikkuva astinlauta (Kuva 7,1).



Kuva 8 Astinlaudan varoitus



Kuva 9 Astinlaudan käyttöpainike

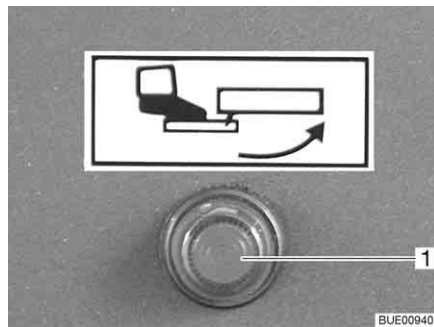
Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista (Kuva 8).

Ulos ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 9,1) alas ja pidä se painettuna (vähintään 3 sekuntia) kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.

Sisään ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 9,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.



Kuva 10 Merkkivalo

Kun sytytys kytketään päälle ja astinlauta on ulkona, kojelaudan merkkivalo (Kuva 10,1) loistaa.

3.7 TV-vastaanotin (erikoisvarustus)



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



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

3.8 Lisäosien varmistaminen



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



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

Lisäosat

Lisäosia ovat esimerkiksi vuoteen levennys, tikkaat tai pöydän jatkokappaleet.



Kuva 11 Vuoteen levennys takatalissa



Kuva 12 Tikkaat vaatekaapissa

Lisäosien varmistaminen:

- Aseta lisäosat (Kuva 11,1 ja Kuva 12,1) niille tarkoitettuihin pidikkeisiin ja varmista ne vastaavilla kiinnitysvälineillä.
- Jos lisäosalle ei ole pidikettä, säilytä lisäosaa säilytystiloissa, joiden ovet eivät avaudu ajosuuntaan päin (esim. vaatekaappi tai takaosan tavaratila).

Ovet ja luukut

Ovia ovat esimerkiksi sisäovet ja väliseinät. Huonekalujen luukut katso luku 6.4.



Kuva 13 Suihkuseinä

Ovien varmistaminen:

- Varmista ovet ja väliseinät (Kuva 13,1) vastaavilla lukituksilla tai kiinnitysvälineillä.

3.9 Lumiketjut (erikoisvarustus)



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

Käytä ainoastaan sopivia lumiketjuja:

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

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

3.10 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 13.7).

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	Tarkas- tettu
9	Markiisi on rullattu kokonaan sisään	
10	Katolla ei lunta eikä jäätä (talvella)	
11	Ulkoliitännät on irrotettu ja johdot pakattu	
12	Ulkoiset tuet poistettu	
13	Kiinnitetyt tuet käännetty sisään ja varmistettu	
14	Pyörän alle asetettavat kiilat irrotettu ja laitettu pois	
15	Astinlauta on sijoitettu varmasti tai ajettu sisään	
16	Ulkoluukut ovat kiinni ja lukittu	
17	Sisäänkäyntiovi kiinni	
18	Ajoneuvon kokonaiskorkeus kuormattu kattoteline mukaan luettuna on todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto käden ulottuvilla ohjaamossa	


Asunto-osa sisältä

19	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
20	Litteäkuvanäyttö varmistettu	
21	Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
22	Irralliset esineet ja lisäosat on laitettu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
23	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
24	Jääkaapin ovi varmistettu	
25	Jääkaappi 12 V:n käyttöön muunnettuna (vain manuaalisella energiavalintapainikkeella)	
26	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
27	Kaikki sisäovat suljettu ja kaikki muutettavat väliseinät avattu ja varmistettu	
28	Lasten turvaistuimet on asennettu istuinpaikoille, joissa on kolmipistevyöt	
29	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalpaus on loksahdanut kiinni	
30	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	

Kaasulaitteisto

31	Kaasupullot kaasupullokotelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
32	Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin	
33	Jos Crash-Protection-Unit-laitteistoa ei ole: Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni	

Sähkölaitteisto

34	Tarkasta käynnistysakun ja asunto-osan akun jännite (katso kappale 8). Jos osoitin näyttää liian vähäistä akkujännitettä, ko. akku on ladattava. Noudata kappaleessa 8 annettuja ohjeita  ▷ Matkan alkaessa alustan ja asunto-osan akun on oltava täynnä.	
----	---	--



Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

4.1 Matkailuautolla ajaminen



- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Ajon aikana sallituille istumapaikoille on asennettu turvavyö. Pidä turvavyö kiinnitettynä aina ajon aikana.
- ▶ Älä koskaan avaa turvavyötä matkanteon yhteydessä.
- ▶ Mukana matkustavien henkilöiden täytyy pysyä heille osoitetuilla paikoilla.
- ▶ Ovien lukitusta ei saa avata.
- ▶ Vältä äkillistä jarruttamista.
- ▶ Muuta määränpäättä vain kun ajoneuvo on pysäytetty, jos käytät navigointilaitetta. Ohjaa sen vuoksi pysäköintipaikalle tai turvalliselle pysäkillä, kun määränpäättä 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 peruutat. Isot ajoneuvot saattavat kääntyä verrattain paljon sivuttaissuuntaan kaarteissa tai "jumittua" epäsuotuisissa olosuhteissa. Sitä kautta alusta tai sinne asennetut osat voivat vaurioitua.



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

4.2 Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)



Kuva 14 Peruutuskamera infrapuna-valolla

Ajoneuvoon on asennettu peruutuskamera (Kuva 14).

Pimeällä peruutuskameran infrapuna-LEDit valaisevat näkökentän.

Peruutuskameran kuva siirtyy multimedia-/navigointijärjestelmään, ja se näkyy LCD-monitorissa.

Jos ajoneuvon moottori on käynnissä tai sytytys on kytketty päälle, peruutus-kamera ja LCD-monitori kytkeytyvät automaattisesti päälle heti, kun peruutus-vaihte laitetaan päälle.

Jos ajoneuvon moottori on käynnissä tai sytytys on kytketty päälle, peruutus-kamera ja LCD-monitori voidaan kytkeä päälle myös manuaalisesti käyttöpai-nikkeella tai näytön painikkeella.

Järjestelmä voidaan kytkeä pois päältä käyttöpainikkeella tai näytön painik-keella.



► Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.3 Ajonopeus



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

4.4 Jarruttaminen



- Anna jarruivat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

4.5 Ilmajousitus (erikoisvarustus)

4.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Käytettäessä automaattista korkeudensäätöä ei ajoneuvon ylikuormitus ole optisesti tunnistettavissa.
Älä koskaan ylitä akselikantavuutta eikä teknisesti suurinta sallittua kokonaismassaa.
- ▶ Ilmajousitusta ei saa käyttää ajoneuvon nostamiseen huollon (esim. renkaan vaihdon) yhteydessä.
- ▶ Ajoneuvoa saa nostaa tai laskea vain pysähdyksissä tai hitaassa nopeudessa.
- ▶ Käytä kaukosäädintä vain, kun ihmisiä tai tavaroita ei ole ajoneuvon alla nostoalueella.
- ▶ Älä anna lasten leikkiä laitteella.
- ▶ Jos ilmajousituksessa ilmenee häiriö, aja vain sopivalla, vähäisellä nopeudella ja anna valtuutetun korjaamon poistaa häiriö välittömästi.



- ▷ Älä paina jarrupoljinta nostamisen tai laskemisen aikana. Näin vältetään alustaan kohdistuvat jännitteet.
- ▷ Pitkien seisokkien aikana ajoneuvo saattaa hitaasti laskeutua. Tässä yhteydessä ilmajoustimet saattavat vaurioitua. Näin ollen toimi pitkien seisokkien aikana seuraavasti:
 - Käytä nostotukia.
 - Lisää ilmajoustimiin paineilmaa kerran viikossa.

Ilmajousitus pitää ajoneuvon samalla ajokorkeudella kaikissa kuormistusolosuhteissa. Eri toiminnot voidaan edelleen suorittaa manuaalisesti. Maavaran nostaminen helpottaa esimerkiksi autolautoille ajamista (suurempi "rinnekulma").

4.5.2 Taka-akselin ilmajousitus



- ▶ Seuraavissa tilanteissa enimmäisnopeus on 25 km/h:
 - Ajoneuvon nostaminen.
 - Ajoneuvon laskeminen.
 - Ajokorkeuden nostaminen tai laskeminen.
 Nosta nopeutta vasta ajokorkeuden säätämisen jälkeen.

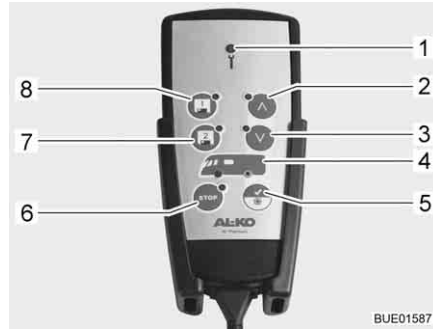


- ▷ Perävaunun vetokoukun kuulupään ja tien välisen etäisyyden on oltava kuormitetussa tilassa 350 – 420 mm.

Ilmajousituksen eri toimintoja voidaan käyttää manuaalisesti kaukosäätimen painikkeilla.














- ▷ Ajoneuvon ollessa pysähdyksissä painiketoiminnot ovat käytettävissä vasta virran päälle kytkemisen jälkeen.
Ajon aikana painiketoiminnot ovat käytettävissä vain nopeuden ollessa alle 25 km/h.
- ▷ Ajokorkeuden ohjaus tapahtuu automaattisesti nopeuden ollessa yli 25 km/h.










- 1 Merkkivalo
- 2 Nostaminen
- 3 Laskeminen
- 4 Akselinäyttö
- 5 Ajokorkeus
- 6 Stop-painike
- 7 Muisti 2
- 8 Muisti 1

Kuva 15 Kaukosäädin

Painikkeilla voidaan valita seuraavat toiminnot:

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys
Käynnistä järjestelmä (kytke virta päälle)		LED palaa sekunnin	Järjestelmä valmis
		LED palaa	Ajoneuvo ajokorkeudella
Säädä ajokorkeus	 Paina lyhyesti	LED palaa	Ajoneuvon ajokorkeus säädetään
Nosta ajoneuvoa	 Paina, kunnes haluttu korkeus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo nousee
	Päästä painike	Painike palaa	Korkeus saavutettu
	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu	Ajoneuvo nousee
		Painike palaa	Ylin korkeus saavutettu
Laske ajoneuvoa	 Paina, kunnes haluttu korkeus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo laskee
	Päästä painike	Painike palaa	Korkeus saavutettu
	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu	Ajoneuvo laskee
		Painike palaa	Alin korkeus saavutettu
Tallenna korkeus	 tai  Paina	-	Säädä korkeus
	 tai  Paina	Kuuluu merkkiääni	Asetus tallennettu

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys
Ohjaa tallennettua korkeutta	 tai	Painike vilkkuu	Korkeus säädetään
	 Paina lyhyesti	Painike palaa	Korkeus saavutettu
Hätäseis	 Paina 1 x (toiminnon ollessa käynnissä)	-	Kaikki toiminnot pysähtyvät heti
	 Paina 2 x	-	Järjestelmä aktivoitu uudelleen
Sammuta järjestelmä	 Paina 1 x	Painike palaa	Järjestelmä sammutettu
Huoltotilan kytkeminen päälle/pois (ajoneuvo sammutettu, mutta virta on edelleen kytkettynä)	 Paina lyhyesti	Painike palaa	Huoltotila kytketty päälle
	 Paina uudelleen	Painike sammuu	Huoltotila kytketty pois



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.5.3 Etu- ja taka-akselin ilmajousitus



- ▶ Nopeusrajoitusta ei saa ylittää ajoneuvon korkeuden muuttamisen aikana tai tilanteessa, jossa ajoneuvo ei ole ajokorkeudella. Nopeutta saa nostaa vasta ajoneuvon ajokorkeuden säätämisen jälkeen.



- ▷ Perävaunun vetokoukun kuulapään ja tien välisen etäisyyden on oltava kuormitetussa tilassa 350 – 420 mm.

Ilmajousituksen eri toimintoja voidaan käyttää manuaalisesti kaukosäätimen painikkeilla.
















- ▷ Ajoneuvon ollessa pysähdyksissä painiketoiminnot ovat käytettävissä vasta virran päälle kytkemisen jälkeen. Ajon aikana painiketoiminnot ovat käytettävissä vain määrättyyn nopeusrajoitukseen saakka.
- ▷ Nopeusrajoituksen ylittyessä ajokorkeuden ohjaus tapahtuu automaattisesti.












Kuva 16 Kaukosäädin

Painike	Nimi	Nopeusrajoitus
1	Merkkivalo	-
2	Offroad-asento	Enintään 25 km/h
3	Pysäköintiasento	Enintään 25 km/h
4	Nostaminen	Enintään 5 km/h
5	Laskeminen	Enintään 5 km/h
6	Akselinäyttö	Enintään 5 km/h
7	Ajokorkeus	Enintään 25 km/h
	Manuaalinen käyttö	Enintään 5 km/h
8	Stop-painike	Enintään 25 km/h
9	Automaattitaso	-
10	Sivuttaiskaltevuus	Enintään 5 km/h
11	Laske eteen	Enintään 25 km/h
12	Laske taakse	Enintään 25 km/h

Painikkeilla voidaan valita seuraavat toiminnot:

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys
Käynnistä järjestelmä (kytke virta päälle)		LED palaa sekunnin ajan	Järjestelmä valmis
		2 LEDiä palaa	Ajoneuvo ajokorkeudella
Säädä ajokorkeus	 Paina lyhyesti	Molemmat LEDit palavat	Ajoneuvon ajokorkeus säädetään
Automaattitaso ¹⁾	 Paina	Painike vilkkuu	Ajoneuvo säädetään vaakasuoraan
		Painike palaa 10 sekunnin ajan	Paras asento saavutettu
	 Paina lyhyesti	-	Lopeta toiminto Ajoneuvo palaa ajokorkeuteen
Manuaalisen käytön akselivalinta	 Paina pitkään (n. 3 sekuntia) useita kertoja, kunnes haluttu akseli on valittu	 Akselin LED palaa	Akseli valittu
Nosta ajoneuvoa (akseli valittu)	 Paina, kunnes haluttu korkeus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo nousee
	Päästä painike	Painike palaa	Korkeus saavutettu
	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu Painike palaa	Ajoneuvo nousee Ylin korkeus saavutettu
Laske ajoneuvoa (akseli valittu)	 Paina, kunnes haluttu korkeus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo laskee
	Päästä painike	Painike palaa	Korkeus saavutettu
	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu Painike palaa	Ajoneuvo laskee Alin korkeus saavutettu
Offroad-asento (korkea ajoasento)	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu	Ajoneuvo nousee
		Painike palaa	Korkeus saavutettu
Pysäköintiasento (syvä ajoasento)	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu Äänimerkki kuuluu toiminnon ollessa käynnissä	Ajoneuvo laskee
		Painike palaa	Korkeus saavutettu

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys	
Laske takaosaa (lastaamisen helpottaminen)	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu	Ajoneuvon takaosa laskee	
		Painike palaa	Alin korkeus saavutettu	
Laske etuosaa (suuri maavara takasängyn alueella)	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu	Ajoneuvon etuosa laskee	
		Painike palaa	Alin korkeus saavutettu	
Sivuttaiskallistus (säiliön tyhjentäminen)	 Paina, kunnes haluttu kallistus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo kallistuu	
		Päästä painike	Painike palaa	Suurin kallistuskulma saavutettu
		 Paina lyhyesti	-	Lopeta toiminto Ajoneuvo palaa ajokorkeuteen
Hätäseis	 Paina 1 x (toiminnon ollessa käynnissä)	-	Kaikki toiminnot pysähtyvät heti	
	 Paina 2 x	-	Järjestelmä aktivoitu uudelleen	
Sammuta järjestelmä	 Paina 1 x	Painike palaa	Järjestelmä sammutettu	
Huoltotilan kytkeminen päälle/pois (ajoneuvo sammutettu, mutta virta on edelleen kytkettynä)	 Paina lyhyesti	Painike palaa	Huoltotila kytketty päälle	
	 Paina uudelleen	Painike sammuu	Huoltotila kytketty pois	

1) Tämä toiminto on käytössä virran katkaisemisen jälkeen vielä 6 minuuttia



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.6 Turvavyöt

4.6.1 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.
- ▶ Vaihda(ta) käytetyt turvavyöt onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänojaa ajon aikana liian kauas taakse. Turvavyön toimivuutta ei muuten voida taata.

4.6.2 Turvavöiden oikea asettaminen



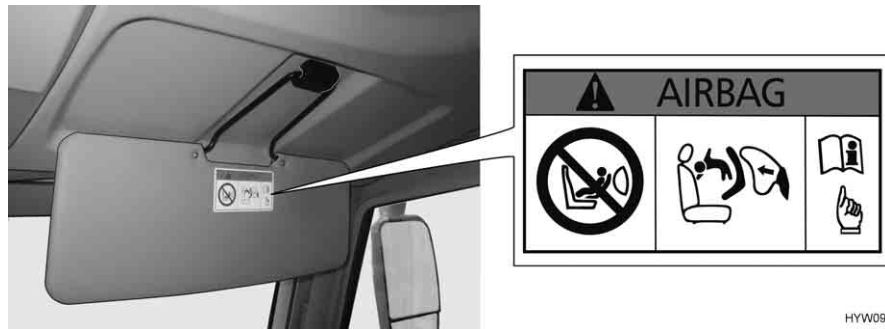
- ▶ Älä kierrä turvavyötä. Turvavyön on oltava paikallaan sileästi vartaloa vasten.
- ▶ Asettaessasi turvavyötä ota oikea istuma-asento.

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

4.7 Lasten turvalaitteet



- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisten hyväksymillä turvalaitteilla.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Lasten turvalaitteet on erittäin suositeltavaa sijoittaa takapenkillä.
- ▶ Kiinnitä lasten vyöt ennen ajoon lähetemistä ja huolehdi siitä, että lasten vyöt pysyvät ajon aikana kiinni.
- ▶ Apuohjaajan istuimella saa käyttää taakse osoittavaa lasten turvalaitetta ("Reboard-System") ainoastaan silloin, kun apuohjaajan istuimen etu- ja sivuturvatyyny on passivoitu. Noudata erillisiä alustanvalmistajan käyttöohjeita ja ajoneuvossa olevia varoituksia. Kun taakse osoittavaa lasten turvalaitetta ei enää käytetä, aktivoi turvatyynyt uudelleen.
- ▶ Älä koskaan sijoita takaperin asennettua lasten turvalaitetta etuistuimelle, jonka ilmatyyny on käytössä. Tämä voi aiheuttaa lapselle kuoleman tai vakavan loukkaantumisen vaaran.



HYW09354

Kuva 17 Lasten turvalaitteisiin liittyvä varoitus (apuohjaajan häikäisysoja)

Takaperin asennetut lasten turvalaitteet apuohjaajan istuimella

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. Häikäisysojaan on kiinnitetty varoitus (Kuva 17), jossa ilmoitetaan tästä vaarasta.

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

Lasten turvalaitteet jaetaan viiteen luokkaan:

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

Seuraavassa taulukossa on istuinpaikoille mahdolliset lasten turvalaitteet.

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

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

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

4.8 Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten



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



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



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

4.9 Istuinlämmitin (erikoisvarustus)



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

Varustuksesta riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuin voidaan lämmitellä kaksitehoisella istuinlämmittimellä.



Kuva 18 Istuinlämmittimen kytkin

*Istuinlämmittimen
kytkeminen päälle:*

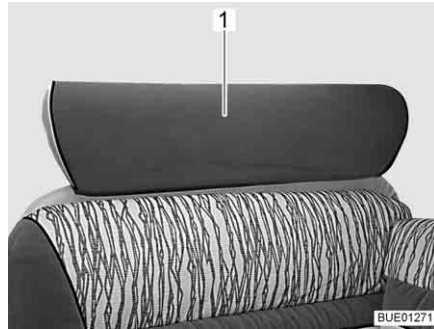
- Paina istuinkonsolin vasemman puolen takaosassa olevaa kytkintä (Kuva 18,1).
 - Pieni lämmitysteho: Paina kytkintä alas.
 - Suuri lämmitysteho: Paina kytkintä ylös.

Istuinlämmittimen toimiessa LED (Kuva 18,2) palaa.

*Istuinlämmittimen
kytkeminen pois päältä:*

- Kytke kytkin (Kuva 18,1) keskiasentoon. LED sammuu.

4.10 Niskatuet



Kuva 19 Istuinpenkin niskatuki, yksiosainen

Säädä niskatuki (Kuva 19, 1) ennen ajoon lähtemistä siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta.

Vedä niskatukia ylös tai paina ne alas käsin.

4.11 Istumapaikkamääräykset



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



Kuva 20 Symboli, joka kieltää istumapaikan käytön ajon aikana

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

4.12 Kuljettamon taitekaihdin

4.12.1 Taitekaihdinverho



- ▶ Ajon aikana tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdiverho on oltava kokonaan poistettu.



Kuva 21 Taitekaihdiverho

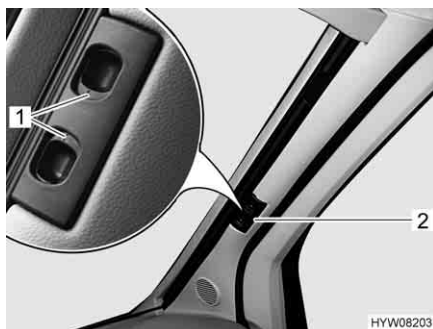
Taiteverhon poistaminen:

- Avaa painonapit (Kuva 21,1) ja magneettikiinnitys ja irrota taiteverho ikkunasta (kuvassa apuohjaajan ikkuna).
- Sijoita taiteverhot asunto-osaan.

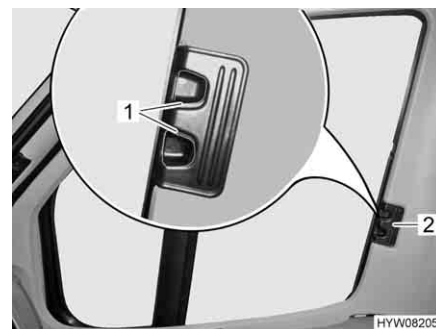
4.12.2 Remis-taitekaihdin (erikoisvarustus)



- ▶ Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdiverho on oltava auki, salvattuina ja varmistettuina.



Kuva 22 Tuulilasin taitekaihdiverho



Kuva 23 Kuljettajan/apuohjaajan ikkunan taitekaihdiverho

Varmistaminen:

- Työnnä tuulilasin taitekaihdiverhon molemmat puoliskot kahvasta (Kuva 22,2) rajoittimeen asti ulos. Siirrä samalla kahvaa vaakasuorassa lukitusmekanismiin päin.
- Päästä vapautuskahvat (Kuva 22,1) lukittumaan.
- Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdiverho kahvasta (Kuva 23,2) ulos vastimeen asti.
- Päästä vapautuskahvat (Kuva 23,1) lukittumaan.

4.13 Polttoaineen tankkaaminen



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



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

Polttoaineen täyttöaukon paikka käy ilmi perusajoneuvon käyttöohjeesta.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon pysäköimistä.

5.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

5.2 Astinlauta

Vie astinlauta kokonaan ulos ajoneuvosta poistumista varten. Huomaa koje-laudan merkkivalo.

Astinlaudan käyttö, katso luku 3.6.

5.3 Ajokiilat



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

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

5.4 Pyörän alle asetettavat kiilat

Aseta pyörien alle kiilat pysäköidessäsi ajoneuvon ylä- tai alamäkiin.

Jos ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa on yli 4 t, ylä- tai alamäkeen pysäköitäessä täytyy käyttää pyörän alle asetettavia kiiloja. Kiilat kuuluvat vakiovarustukseen ajoneuvoissa, joiden kokonaismassa on yli 4 t.

5.5 Tuet

5.5.1 Yleisiä ohjeita



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



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

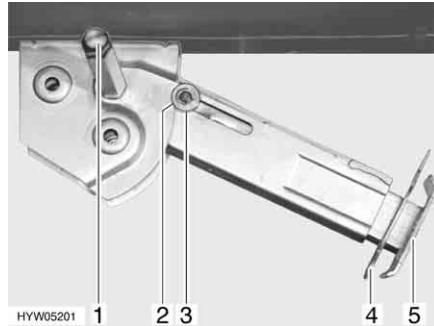


- ▷ Jos maapohja on pehmeä tai joustava, sijoita tukien alle suuri levy välttääk-sesi niiden uppoamisen maahan.
- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Suih-kualtaan vesi ei muutoin pääse virtaamaan pois kunnolla.

5.5.2 Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 24 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 24,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Vedä sokka (Kuva 24,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 24,5).
- 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 24,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Vedä sokka (Kuva 24,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 24,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 24,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 24,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 24,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 24,3) on kokonaan lovessa (Kuva 24,2).



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

5.6 230 V:n liitäntä

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

5.7 Jääkaappi



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

Jos jääkaapissa on automaattinen energiavalinta, 12 V:n käyttö toimii automaattikäytössä vain, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.

Laitteissa, joissa on automaattinen energiavalinta: Kun ajoneuvon moottori ei ole käynnissä, aseta jääkaappi 230 V:n käytölle tai kaasukäytölle.

5.8 Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)



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



- ▷ Varmista ennen satelliittilaitteiston käynnistämistä, ettei antennin kiinnittämiselle ole estettä, esim. oksaa tai autotalliin kattoa.
- ▷ Aseta antenni voimakkaassa tuulessa (yli 80 km/h) pysäköintiasentoon.
- ▷ Älä pese satelliittiantennilla varustettua ajoneuvoa harjapesussa, pesukadulla tai painepesureilla.
- ▷ Varmista takaperin kuljetettaessa, esim. rekan tai junan kyydissä, ettei antenni voi nousta tahattomasti.



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

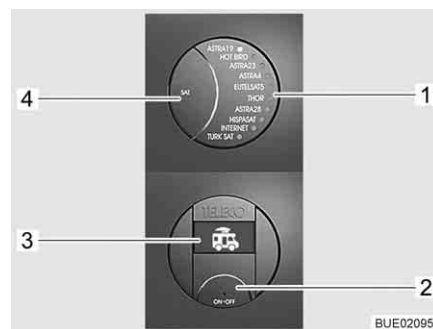
5.9 Satelliittilaitteisto manuaalisella satelliitin valinnalla (TeleSat)

Haluttu satelliitti valitaan laitteiston käyttöpaneelin avulla. Automaattinen ohjausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta haluttuun satelliittiin päin.

Kun laitteisto kytketään päälle, antenni ajaa automaattisesti ulos. Kun laitteisto sammutetaan tai ajoneuvon moottori käynnistetään, antenni ajaa automaattisesti sisään.

Satelliittilaitteistoa käytetään käyttöpaneelin avulla. Näytöllä näkyy animaatio, kun antenni liikkuu (ajettaessa antennia sisään tai ulos tai satelliittia etsittäessä).

Käyttöpaneeli kytkeytyy odotustilaan, jos siihen ei kosketa muutamaan sekuntiin.



- 1 Valitun satelliitin LED-näyttö
- 2 Painike päälle/pois
- 3 Näyttö
- 4 Painike SAT

Kuva 25 Käyttöpaneeli (TeleSat)

Laitteiston päällekytkentä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 25,2). Valitun satelliitin (Kuva 25,1) LED-näyttö ja painikkeiden taustavalaistus palavat. Näytöllä (Kuva 25,3) näkyy symboli ajoneuvosta, jonka antenni on ajettu sisään.
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 25,2) uudelleen. Laite on kytketty päälle. Jos antenni oli ajettuna sisään, se siirtyy nyt käyttöasentoon. Odota muutama sekunti, jos toivotun satelliitin LED vilkkuu jo (Kuva 25,1). Antenni suuntautuu automaattisesti tämän satelliitin mukaan (satelliitin viimeinen asento tallennetaan sammuttamisen jälkeen). Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, LED (Kuva 25,1) palaa jatkuvasti ja näytöllä (Kuva 25,3) näkyy teksti "SAT OK".
- Käynnistä SAT-vastaanotin ja valitse haluamasi televisio-ohjelma.

Satelliitin valinta:

- Paina SAT-painiketta (Kuva 25,4) niin monta kertaa, että LED (Kuva 25,1) näyttää halutun satelliitin. Antenni suuntautuu automaattisesti tätä satelliittia kohden.
- Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, LED (Kuva 25,1) palaa jatkuvasti ja näytöllä (Kuva 25,3) näkyy teksti "SAT OK".

Laitteiston sammuttaminen:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 25,2). Valitun satelliitin (Kuva 25,1) LED-näyttö ja painikkeiden taustavalaistus palavat. Näytöllä (Kuva 25,3) näytetään valittuna oleva satelliitti.
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 25,2) uudelleen. Antenni kääntyy sisään. Kun antenni on ajettu kokonaan sisään, näkyy näytöllä symboli, jossa on ajoneuvo sisäänajetulla antennilla. Laite kytkeytyy muutaman sekuntin kuluttua odotustilaan.

5.10 Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Teleco)

Satelliittilaitteistossa on automaattinen ohjausyksikkö. Automaattinen ohjausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta.

Kun laitteisto kytketään päälle, antenni ajaa automaattisesti ulos. Kun laitteisto sammutetaan tai ajoneuvon moottori käynnistetään, antenni ajaa automaattisesti sisään.

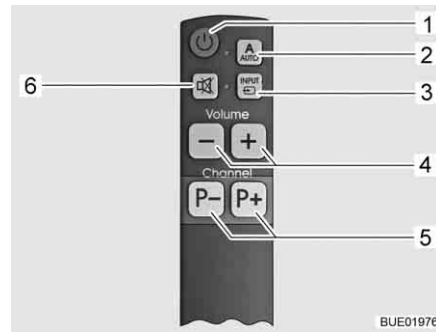
Kun haluttu TV-ohjelma valitaan, vastaava satelliitti valitaan ja paikallistetaan automaattisesti.

Satelliittilaitteistoa käytetään kaukosäätimen avulla. Lisävarusteena on saatavissa myös yksinkertaistettu kaukosäädin.



- 1 TV päälle/pois -painike
- 2 Painike AUTO (ohjausyksikkö/ TV päälle/pois)
- 3 Painike INPUT (signaalilähteen valinta)
- 4 Ohjelmanvalintapainike

Kuva 26 Kaukosäädin



- 1 TV päälle/pois -painike
- 2 Painike AUTO (ohjausyksikkö/ TV päälle/pois)
- 3 Painike INPUT (signaalilähteen valinta)
- 4 Äänenvoimakkuuspainikkeet
- 5 Ohjelmanvalintapainike
- 6 Mykistyspainike

Kuva 27 Yksinkertaistettu kaukosäädin (lisävaruste)

Laitteiston päällekytkentä:

- Paina painiketta AUTO (Kuva 26,2 tai Kuva 27,2) 1 sekunnin ajan. TV ja ohjausyksikkö kytkeytyvät näin päälle.

Jos antenni oli ajettuna sisään, se siirtyy nyt käyttöasentoon. Antenni alkaa tämän jälkeen automaattisesti etsiä sopivaa satelliittia asetettua TV-ohjelmaa varten.

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

TV-ohjelman valinta:

- Paina ohjelman valintapainiketta (Kuva 26,4 tai Kuva 27,5), kunnes haluttu TV-ohjelma on valittu.

Antenni etsii automaattisesti sopivan satelliitin.

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

Signaalilähteen valinta:

- Paina painiketta INPUT (Kuva 26,3 tai Kuva 27,3) niin monta kertaa, että haluttu signaalilähde on valittu.
- Palataksesi satelliittikanavanäyttöön paina painiketta INPUT (Kuva 26,3 tai Kuva 27,3) niin monta kertaa, että signaalilähde DVB-S2 on valittu.

Laitteiston sammuttaminen:

- Paina painiketta AUTO (Kuva 26,2 tai Kuva 27,2).

Antenni ajaa automaattisesti pysäköintiasentoon. Pysäköintiasennon saavuttaminen esitetään näytöllä.

TV ja ohjausyksikkö sammuvat muutaman sekunnin päästä.

Laitteiston käyttö ilman antennia:

- Paina painiketta TV päälle/pois (Kuva 26,1 tai Kuva 27,1). Ohjausyksikkö ei kytkeydy päälle, antenni pysyy pysäköintiasennossa.
- Paina painiketta INPUT (Kuva 26,3 tai Kuva 27,3) niin monta kertaa, että haluttu signaalilähde (esim. DVD) on valittu.
- TV:n sammuttamiseksi paina painiketta TV päälle/pois (Kuva 26,1 tai Kuva 27,1).

5.11 Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster Premium)



- ▷ Pidemmän käyttämättömyyden aikana erotetaan litteä kuvaruutu vipukytkimellä ajoneuvoverkosta, jottei asunto-osan akkua kuluteta.



- ▷ Kun sijaintipaikka asetetaan maaluettelon avulla, satelliitin etsiminen nopeutuu.
- ▷ Jos antenni ajettiin sisään sytytyksen käynnistyksellä, on tarpeen käynnistää laite uudelleen.
- ▷ DVB-T/T2-lähetinten vastaanotto (digitaaliselle, terrestriselle televisiolle) onnistuu vain DVB-T/T2-antennia käyttämällä.

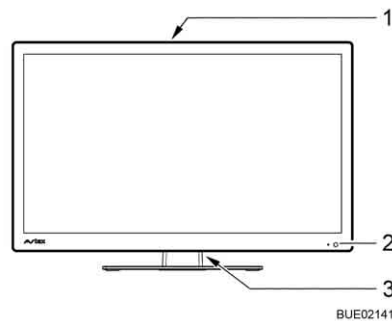
Satelliittiantenni suunnataan automaattisesti ennalta määritettyyn satelliittiin, jos vastaanottojärjestelmä on kyseisen satelliitin kantaman sisällä.

Kun laitteisto kytketään päälle, antenni ajaa automaattisesti ulos. Kun laitteisto sammutetaan tai ajoneuvon moottori käynnistetään, antenni ajaa automaattisesti sisään.

Kun haluttu TV-ohjelma valitaan, vastaava satelliitti valitaan ja paikallistetaan automaattisesti.

Tässä kuvataan kaukosäätimen perustoiminnot. Kattavan kuvauksen löydät erillisestä valmistajan käyttöohjeesta.

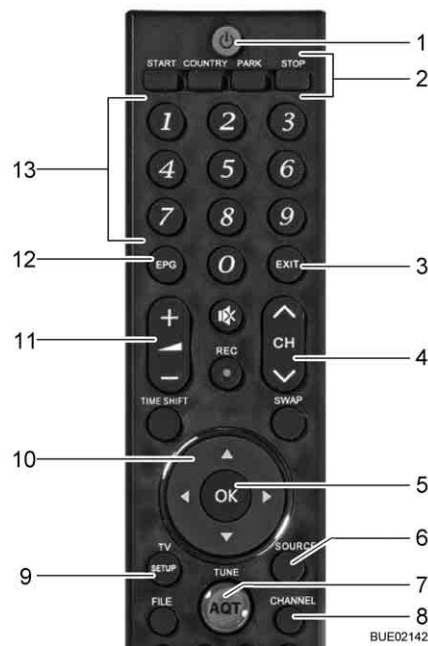
Laite on varustettu standarditetulla lähetyslistalla sekä suosikkilistoilla. Standarditettuja listoja voi muuttaa tai täydentää manuaalisesti.



- 1 Käyttöpainikkeet laitteen takapuolella
- 2 LED odotustila/käyttö
- 3 Vipukytkin PÄÄLLÄ/POIS

BUE02141

Kuva 28 Käyttö litteältä kuvaruudulta



- 1 POWER-painike
- 2 Antennin manuaalinen ohjaaminen
- 3 EXIT-painike - poistu valikosta tal-
lentamatta
- 4 Ohjelmanvalintapainike
- 5 OK-painike - hyväksy valinta tai tal-
lenna asetus
- 6 SOURCE-painike - valitse signaalin
lähde
- 7 AQT-painike - käynnistä lähettimen
haku DVB-T/T2
- 8 CHANNEL-painike - tuo lähetyk-
slistan näkyviin
- 9 SETUP-painike - tuo päävalikon
näkyviin
- 10 Navigointipainikkeet valikossa
- 11 Äänenvoimakkuus-painike
- 12 EPG-painike - tuo ohjelmaohjaimen
näkyviin
- 13 Numeropainike - tuo ohjelman
paikka suoraan näkyviin tai syötä
lukuja

Kuva 29 Kaukosäädin

Laitteiston päällekytkentä:

- Aseta vipukytkin (Kuva 28,3) litteän kuvaruudun takapuolella asentoon PÄÄLLÄ. Laite siirtyy odotustilaan. LED (Kuva 28,2) loistaa punaisena.

Muu käyttö onnistuu kauko-ohjaimella ja litteän kuvaruudun ilmoitusten perusteella.

- Paina kaukosäätimen POWER-painiketta (Kuva 29,1). LED (Kuva 28,2) loistaa sinisenä.

TV-ohjelman valinta:

- Paina ohjelman valintapainiketta (Kuva 29,4 tai Kuva 29,13) kunnes haluttu TV-ohjelma on valittu.

Antenni etsii automaattisesti sopivan satelliitin.

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

Signaalilähteen valinta:

- Paina SOURCE-painiketta (Kuva 29,6) niin monta kertaa, että haluttu signaalilähde on valittu.
- Palataksesi satelliittikanavanäyttöön paina SOURCE-painiketta niin monta kertaa, että signaalilähde DVB-S on valittu.

Laitteiston käyttö ilman antennia:

- Paina PARK-painiketta (Kuva 29,2). Antenni ajaa pysäköintiasentoon.
- Paina SOURCE-painiketta (Kuva 29,6) niin monta kertaa, että haluttu signaalilähde (esim. DVD) on valittu.

Laitteiston sammuttaminen:

- Paina kaukosäätimen POWER-painiketta (Kuva 29,1). Laite siirtyy odotustilaan. LED (Kuva 28,2) loistaa punaisena.
- Aseta vipukytkin (Kuva 28,3) litteän kuvaruudun takapuolella asentoon POIS.

Laite on erotettu ajoneuvoverkosta.

Antenni ajaa automaattisesti pysäköintiasentoon.

5.12 Markiisi (erikoisvarustus)



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



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

Markiisin etuja

Markiisin etuja ovat:

- Markiisi varjostaa.
- Markiisin avulla luodaan katettu etutila, mikä tarjoaa lisätilaa.
- Ajoneuvo on asuttavampi.
- Integroitu LED-valaistus (erikoisvarustus) tarjoaa lisävaloa.



Kuva 30 Markiisi

Markiisin pystyttäminen:

- Kierrä markiisi (Kuva 30,1) ulos käsikammella.
- Aseta tukijalat (Kuva 30,2) paikalleen, kun markiisi on auki.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

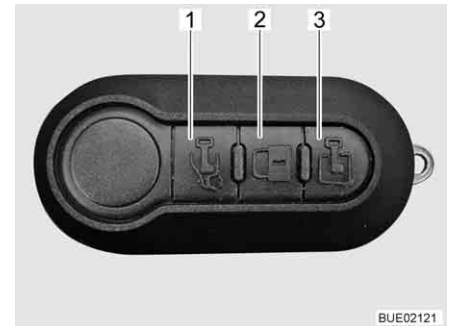
6.1 Keskuslukitus (erikoisvarustus)



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



Kuva 31 Keskuslukituksen kaukosäädin (2 painiketta)



Kuva 32 Keskuslukituksen kaukosäädin (3 painiketta)

Ovien vapauttaminen lukituksesta:

- Paina painiketta (Kuva 31,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu.

Ovien lukitseminen:

- Paina painiketta (Kuva 31,2) lyhyesti kerran. Ovien lukot on lukittu.

Malli kolmella painikkeella

Varustuksesta riippuen on ajoneuvossa kaukosäädin kolmella painikkeella.

Kuskin oven vapauttaminen lukituksesta:

- Paina painiketta (Kuva 32,1) lyhyesti kerran. Kuskin ovi on avattu.

Sisäänkäyntioven vapauttaminen lukituksesta:

- Paina painiketta (Kuva 32,3) lyhyesti kerran. Sisäänkäyntiovi on avattu.

Kaikkien ovien lukitseminen:

- Paina painiketta (Kuva 32,2) lyhyesti kerran. Kaikki ovet on lukittu.

Suuntavilkku vilkkuu nopeasti, jos yksi tai usea ovista on sulkematta kunnolla.



- ▷ Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.

6.2 Sisäänkäyntiovi

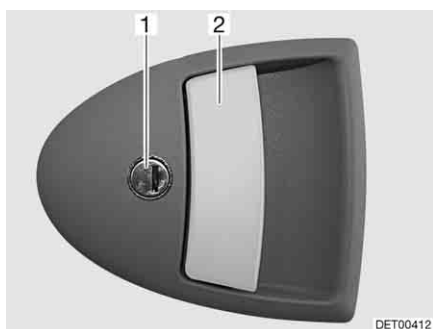


- ▶ Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



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

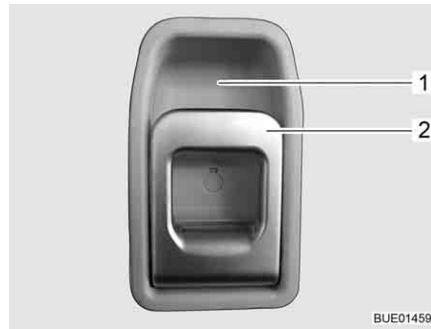
6.2.1 Sisäänkäyntiovi, ulkoa



Kuva 33 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 33,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 33,2). Ovi on auki.
- Lukitseminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 33,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.2 Sisäänkäyntiovi, sisältä



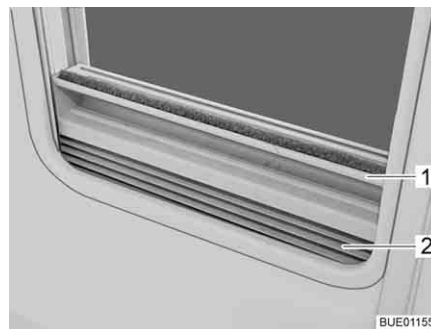
Kuva 34 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

Avaaminen: ■ Vedä kahvasta (Kuva 34,2). Oven lukko avautuu.

Lukitseminen: ■ Paina kahva (Kuva 34,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 34,1).

6.2.3 Ikkuna, sisäänkäyntiovi (osittain erikoisvarustus)

Sisäänkäyntioivessa on ikkuna, jossa on taitekaihdin.



Kuva 35 Taitekaihdin

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen (Kuva 35,2) kahvalistan (Kuva 35,1) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen: ■ Tartu taitekaihtimeen kahvalistan keskeltä ja vedä alas.

6.2.4 Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovellalla (osittain erikoisvarustus)



- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioven.



Kuva 36 Hyönteissuoja

- Sulkeminen:*
- Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 36,1) kokonaan ulos.
- Avaaminen:*
- Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 36,1) takaisin perusasentoonsa.

6.3 Ulkoluukut



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



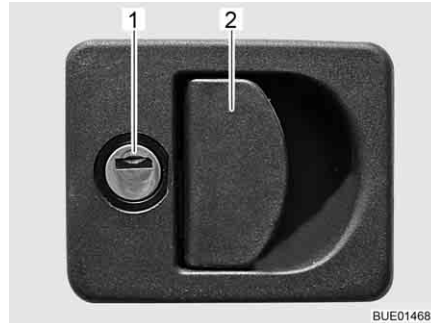
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

6.3.1 Luukun lukko vetokahvalla



- ▷ Avataksesi ulkoluukun vedä samanaikaisesti ulkoluukun kaikista lukkokahvoista.



- 1 Lukkosylinteri
2 Lukon kahva

Kuva 37 Luukun lukko vetokahvalla

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

6.3.2 Luukun lukko, neliönmuotoinen



- 1 Peitelevy
2 Lukkosylinteri

Kuva 38 Luukun lukko, neliönmuotoinen

- Avaaminen:**
- Avaa peitelevy (Kuva 38,1).
 - Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 38,2) ja kierrä sitä neljänneskierros.
 - Ota avain pois.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Käännä avainta neljänneksen verran.
 - Ota avain pois.

6.3.3 Hätävapautus, tallin luukku

Tallin luukku voidaan avata hätävapautuksella sisältä. Hätävapautus on mahdollista myös silloin, kun tallin luukku on lukittu avaimella.



Kuva 39 Hätävapautus, tallin luukku

Tallin luukun vapautus:

- Vedä hätävapautusta molemmista kahvoista (Kuva 39,2).
- Työnnä tallin luukku (Kuva 39,1) ulos.

6.3.4 Luukun lukko ja painike

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



Kuva 40 Painolukko, huoltoluuku



Kuva 41 Painolukko, huoltoluuku (vaihtoehtoinen)

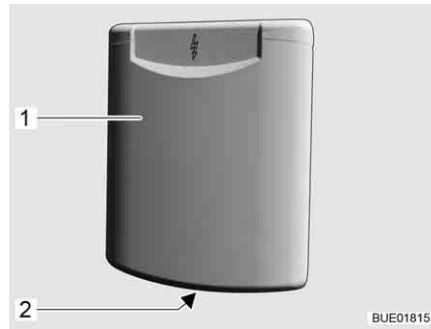
Avaaminen:

- Työnnä avain painolukon suljettavaan avaimenreikään (Kuva 40,1 tai Kuva 41,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on avattu.
- Ota avain pois.
- Mahd. avaa myös toinen lukittava painolukko.
- Paina molempien painolukkojen (Kuva 41,2) painikkeita samanaikaisesti peukaloilla ja avaa huoltoluukku.

Sulkeminen:

- Sulje huoltoluukku ja paina se kiinni. Painolukot ovat nyt loksahaneet kiinni, mutta ei niitä ei ole lukittu.
- Työnnä avain painolukon suljettavaan avaimenreikään (Kuva 40,1 tai Kuva 41,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on lukittu.
- Ota avain pois.
- Mahd. lukitse myös toinen lukittava painolukko.

6.3.5 230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen



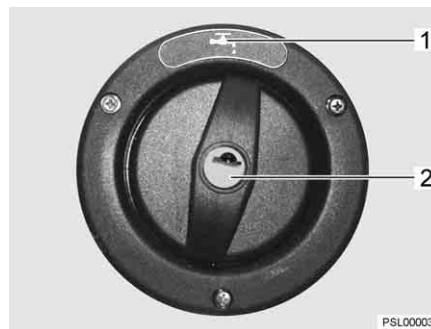
- 1 Ulkoluukku
- 2 Kahvasyvennys

Kuva 42 230 V:n liitännän luukku

Avaaminen: ■ Tartu kahvasyvennykseen (Kuva 42,2) ulkoluukussa (Kuva 42,1) ja käännä ulkoluukku ylös.

Sulkeminen: ■ Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

6.3.6 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 43 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



▷ Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "☞" (Kuva 43,1).

Avaaminen: ■ Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 43,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
■ Irrota korkki.

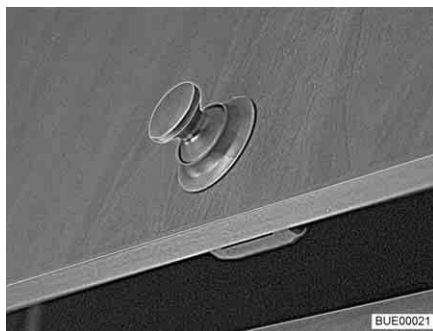
Sulkeminen: ■ Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukkoon.
■ Kierrä avainta myötäpäivään.
■ Ota avain pois.

6.4 Huonekalujen luukut ja sisäovet

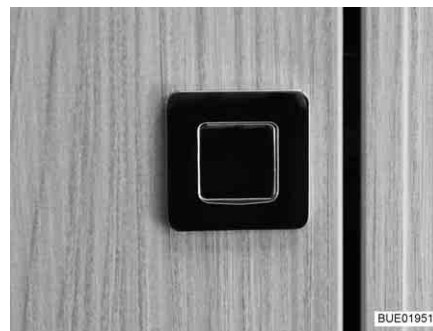


- ▷ Sulje ja lukitse kaikki huonekalujen luukut ja sisäovet ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Tässä luvussa kuvatut huonekalujen luukut ovat esimerkkejä. Mallista riippuen huonekalujen luukkujen lukot ja kahvat voivat poiketa tässä esitetyistä.

6.4.1 Huonekalujen luukut, joissa on painike



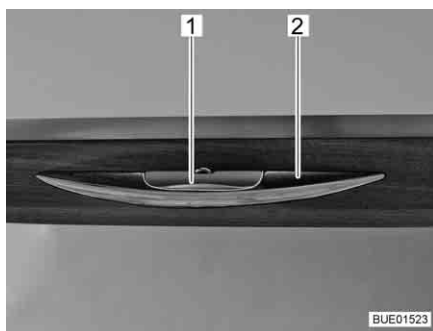
Kuva 44 Huonekalun luukku, jossa on pyöreä painike



Kuva 45 Huonekalun luukku, jossa on neliönmuotoinen painike

- Avaaminen:**
- Paina lukon sisäosaa. Painike (Kuva 44 tai Kuva 45) kimpoaa ulos.
 - Tartu painikkeeseen ja avaa huonekalun luukku.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku kiinni.
 - Paina painike sisään niin pitkälle, että se lukittuu paikoilleen. Huonekalun luukku on oikein kiinni, kun se on lukittunut paikoilleen.

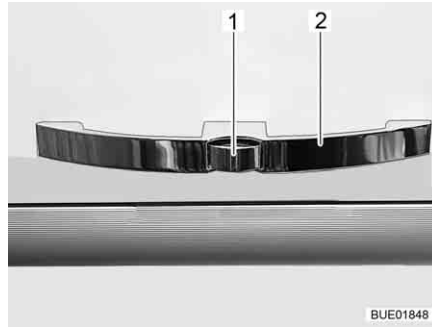
6.4.2 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



Kuva 46 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku

- Avaaminen:**
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 46,1) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta (Kuva 46,2) kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tunnustavasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

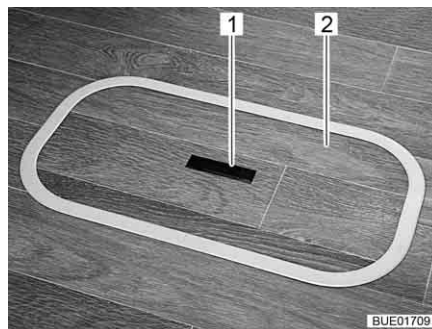
6.4.3 Huonekalujen luukut, joissa on kahva ja painonappi



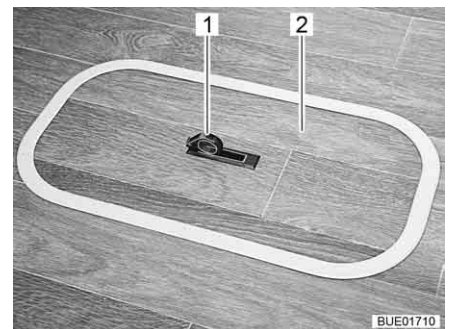
Kuva 47 Huonekalun luukku, jossa on kahva (esimerkki)

- Avaaminen:**
- Paina vapautusnappia (Kuva 47,1) kahvasta (Kuva 47,2) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkuja alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.4.4 Lattialokeron suojus



Kuva 48 Lattialokeron suojus (kahva upotettuna)



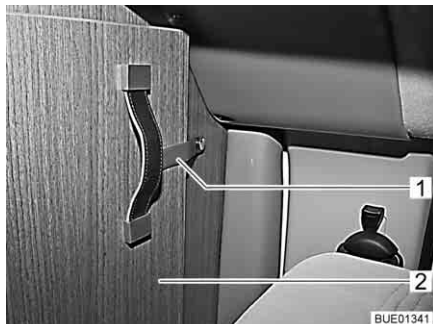
Kuva 49 Lattialokeron suojus (kahva auki käännettynä)

- Avaaminen:**
- Paina luukkulevyn (Kuva 48,1) toista puolta alaspäin. Kahva (Kuva 49,1) kääntyy ylöspäin.
 - Irrota kansi (Kuva 48,2 tai Kuva 49,2) nostamalla sitä ylöspäin.
- Sulkeminen:**
- Aseta suojus lattian kehykseen.
 - Käännä kahvaa alaspäin.

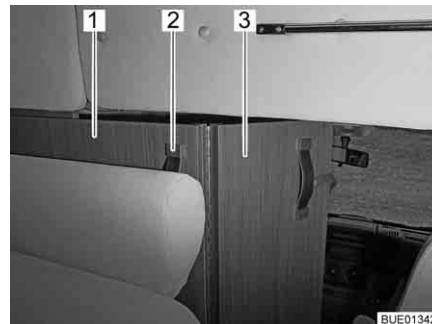
6.4.5 Ohjaamon erotus



▷ Aja ainoastaan ohjaamon erotuksen ollessa varmistettuna.



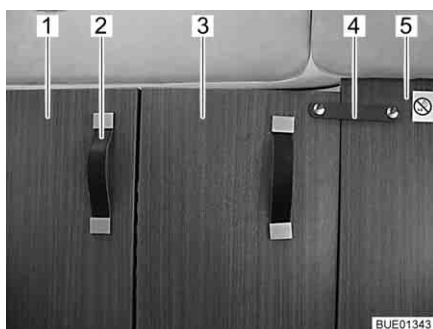
Kuva 50 Varmistushihna



Kuva 51 Ohjaamon erotus

Sulkeminen:

- Irrota varmistushihna (Kuva 50,1) ohjaamon erotuksen käännettävästä osasta (Kuva 50,2).
- Ota kiinni ohjaamon erotuksen (Kuva 51,1) tartuntahihnasta (Kuva 51,2) ja vedä sitä niin pitkälle sisäänpäin, kunnes ohjaamon erotuksen reuna on suunnilleen istuinpenkin selkänojan korkeudella (Kuva 51).
- Käännä ohjaamon erotuksen käännettävä osa (Kuva 51,3) auki ohjaamon istuinten väliin.



Kuva 52 Ohjaamon erotus, suljettu

- Vedä ohjaamon erotus (Kuva 52,1) tartuntahihnasta (Kuva 52,2) kokonaan sisäänpäin.
- Kiinnitä ohjaamon erotuksen käännettävä osa (Kuva 52,3) varmistushihnalla (Kuva 52,4) kiinteään väliseinään (Kuva 52,5).

Avaaminen:

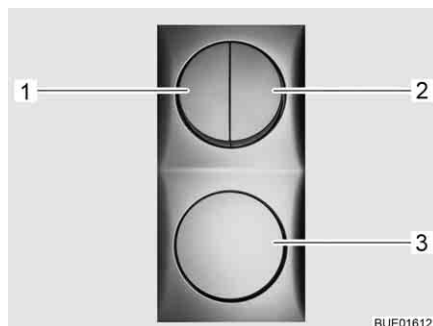
- Avaa ohjaamon erotus vastakkaisessa järjestyksessä kuin sulkeminen ja varmista se.

6.5 Valokatkaisija

6.5.1 Sisäänkäyntialue



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



Kuva 53 Valokatkaisija



Kuva 54 Etuteltan valaisin

Sisäänkäyntialueella on seuraavien valaisinten valokatkaisijat (Kuva 53,1-3):

- Sisäänkäynnin valaistus
- Etuteltan valaistus
- Asunto-osan valaistus
- Markkiisivalaistus (erikoisvarustus)

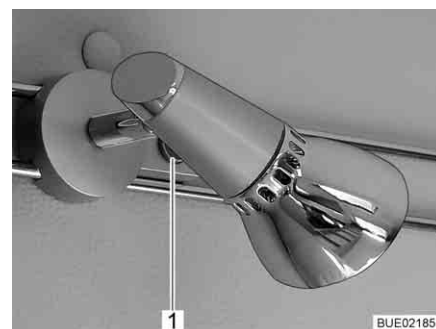
6.5.2 Sisäalue



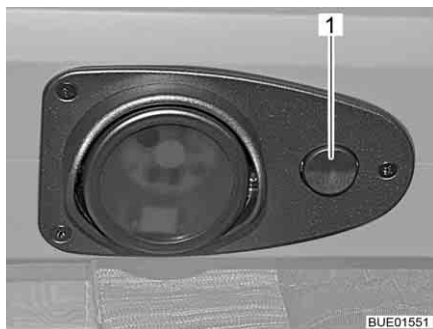
- ▷ Tässä luvussa kuvatut valaisimet ovat esimerkkejä. Kaikkia ajoneuvossa käytettäviä valaisimia ei esitellä tässä. Esimerkeistä tulisi selvittää valokatkaisijoiden mahdollinen asennuspaikka. Valokatkaisijoiden laji ja ulkonäkö voi poiketa tässä esitetystä muodosta.
- ▷ Varustuksesta riippuen valaisimet voidaan mahdollisesti kytkeä ryhmittäin päälle ja pois erillisistä valokatkaisijoista.



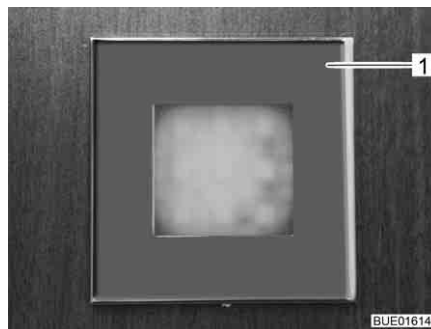
Kuva 55 Kohdevalaisin, valokatkaisija suoraan valaisimessa



Kuva 56 Kohdevalaisin, valokatkaisija suoraan valaisimessa



Kuva 57 LED-uppovalaisin, valokatkaisija suoraan valaisimessa



Kuva 58 Kohdevalaisin



Kuva 59 Katkaisija, erillään valaisimesta (esimerkki)

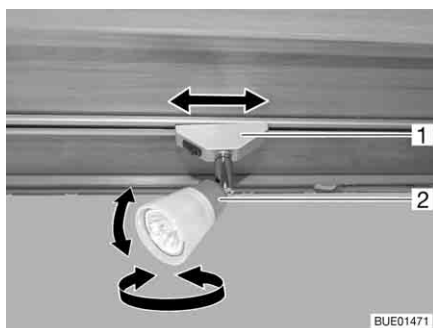
Sisäalueen valokatkaisijat ovat suoraan vastaavissa valaisimissa (Kuva 55,1, Kuva 56,1, Kuva 57,1) tai valaisinten (Kuva 58,1 ja Kuva 59,1) lähellä.

6.6 Kohdevalaisin

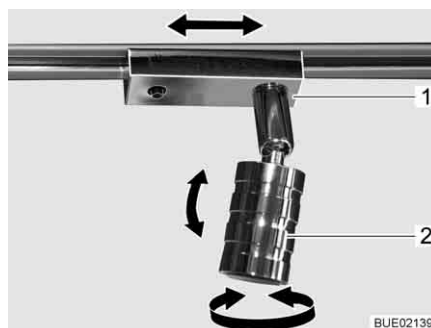


- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia.
- ▶ Anna hehkulamppujen ja lampunkantojen jäähtyä ennen kuin kosket niihin.
- ▶ Kun valaisin on päällä tai vielä kuuma, tulee välimatka palaviin esineisiin, esim. kaihtimiin tai verhoihin olla aina vähintään 30 cm. Palovaara!

Kohdevalaisinta voi kääntää, siirtää ja sen voi ottaa pois.



Kuva 60 Kohdevalaisin



Kuva 61 Kohdevalaisin (vaihtoeto)

Kääntäminen: ■ Tartu koteloon (Kuva 60,2 tai Kuva 61,2) ja käännä.

Kotelo voidaan kääntää eri suuntiin:

- Vasemmalle tai oikealle
- Ylös tai alas

Siirtäminen:

- Tartu sokkeliin (Kuva 60,1 tai Kuva 61,1) ja käännä n. 45°.
- Siirrä kohdevalaisinta mielivaltaisesti kiskojärjestelmää pitkin.
- Käännä sokkeli takaisin paikalleen.

Poistaminen:

- Tartu sokkeliin (Kuva 60,1 tai Kuva 61,1) ja käännä 90°.
- Ota kohdevalaisin pois kiskosta.

Kohdevalaisimen voi kiinnittää kiskoihin mihin kohtaan tahansa.

6.7 Valo-ohjaus

Tehtävät

Mallista riippuen ajoneuvo on varustettu keskeisellä valojärjestelmällä. Tämän valojärjestelmän avulla voidaan yksittäisiä valojärjestelmään kuuluvia valaisimia tai valaisinryhmiä kytkeä ja himmentää.

Tämän lisäksi valojärjestelmään on integroitu kolme tilanetoimintoa. Tilanetoimintojen avulla voidaan kaikkien valaisinryhmien haluttu kirkkaus tallentaa ja kutsua esiin.



- ▷ Valaisimet, jotka eivät kuulu valojärjestelmään (esim. keittiön valaisin, kylpyhuoneen valaisin tai lukuvalo) kytetään päälle ja pois erillisillä valokytkimillä.

Valokatkaisija

Valojärjestelmään integroituja valaisimia ohjataan paneelin painikkeella (Kuva 62) tai kahden kytkimen (Kuva 63 ja Kuva 64) painikkeilla. Kytkinten asennuspaikat ovat eri puolilla ajoneuvoa.

Paneelin painikkeet

Paneelissa on kaikki valo-ohjauksen toiminnot.



Kuva 62 Paneeli

Kytöntien painikkeet Molemmissa kytöimissä ei ole kaikkia valo-ohjauksen toimintoja.






Kuva 63 Asunto-osan painikkeet



Kuva 64 Asunto-osan tai nukkuma-alueen painikkeet

Symbolit Seuraavassa taulukossa luetelluilla symboleilla on aina sama merkitys.

Symboli	Merkitys
M	Tilannetoiminto
	Päävalaisin asuintilassa
	Epäsuora valaisin asuintilassa
	Päävalaisin nukkumatila
	Epäsuora valaisin nukkumatila
	Yövalaisin
	Kaikki valot pois päältä

Käyttö Jokaisella painikkeella on eri toiminnot:

Painike	Paina lyhyesti	Pidä painettuna
Tilanne	Tallennetun tilanteen kytkeminen päälle/pois päältä	Tilanteen nykyisen säädön tallennus (> 3 sekuntia, kunnes kaikki päälle kytketyt valot vilkkuvat lyhyesti)
Valo	Vastaavan valaisimen kytkeminen päälle/pois päältä	Vastaavan valaisimen himmentäminen (> 1 sekunti)

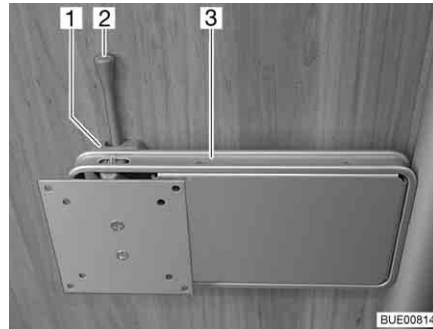
6.8 Litteän kuvaruudun pidike



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

6.8.1 Pidike pylväässä

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty pylvääseen.



Kuva 65 Pidike pylväässä

Kohdistaminen:

- Paina vapautusvipua (Kuva 65,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 65,3) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
- Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.

Sijoittaminen:

- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 65,3) lukittuu lukitukseen (Kuva 65,1).

6.9 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, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.



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

Tiivistynyt vesi

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

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

6.10 Ikkunat



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

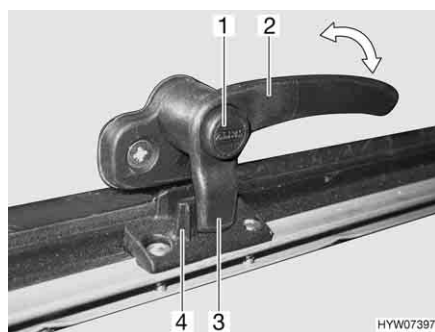


- ▷ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

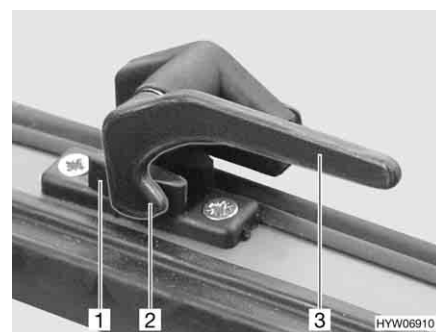
6.10.1 Avattava ikkuna



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



Kuva 66 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 67 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:*
- Paina varmistusnappia (Kuva 66,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 66,2 tai Kuva 67,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.



Kuva 68 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpide

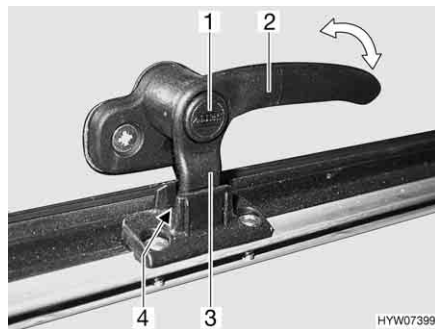


Kuva 69 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet

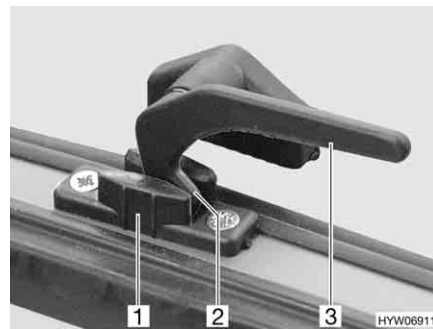
- Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpide: Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se (Kuva 68,1).
- Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet: Avaa avattava ikkuna haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipide (Kuva 69,1) loksauttaa itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:*
- Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike: Kierrä lukitusosaa (Kuva 68,1), kunnes salpaus vapautuu.
Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet: Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 66,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 66,2 tai Kuva 67,3) neljänneskierroksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 66,3 tai Kuva 67,2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 66,4 tai Kuva 67,1) sisäpuolella.



Kuva 70 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 71 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 70 ja Kuva 71)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 66 ja Kuva 67)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 70,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 70,2 tai Kuva 71,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 70,3 tai Kuva 71,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 70,4 tai Kuva 71,1).
- Vapauta varmistusnappi (Kuva 70,1) (jos sellainen on).
- Varmista, että varmistusnappi ei ole painettuna vaan se varmistaa lukitusvipua.

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

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

6.10.2 Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

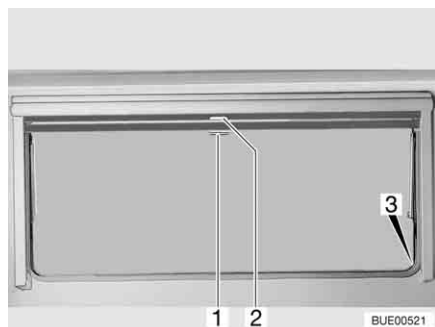


- ▷ Avaa rullaverhot ennen ajoa. Jos rullaverhot on suljettu, voivat tärinät vaihingoittaa jousia.



- ▷ Ikkunan koosta riippuen rullaverhoissa on yksi tai kaksi kahvaa.

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



Kuva 72 Avattava ikkuna

Pimennysrullakaihdin

Pimennysrullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:**
- Vedä pimennysrullakaihdistä kahvasta (Kuva 72,2) alaspäin. Jos pimennysrullakaihdin suljetaan kokonaan, ripusta se molemmilta puolilta ikkunan kehyksessä olevaan salpaukseen (Kuva 72,3).
- Avaaminen:**
- Kun pimennysrullakaihdin on kokonaan kiinni: Paina kahvaa (Kuva 72,2) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota pimennysrullakaihdin ikkunankehyksessä olevista syvennyksistä.
 - Kun pimennysrullakaihdin on väliasennossa: Vedä kahvaa (Kuva 72,2) kevyesti alaspäin, kunnes salpaus on vapautunut.
 - Ohjaa pimennysrullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

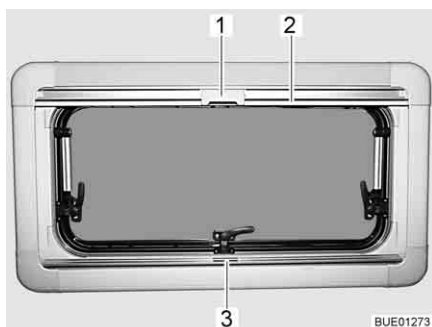
Hyttysverkkorullakaihdin

Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:**
- Vedä hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta (Kuva 72,1) alas ja lukitse se paikalleen ikkunankehyksessä oleviin salpauksiin (Kuva 72,3).
- Avaaminen:**
- Paina kahvaa (Kuva 72,1) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota hyttysverkkorullakaihdistä ikkunankehyksessä olevista salpauksista.
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta hitaasti takaisin.

6.10.3 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Hyttysverkkorullakaih-dinta voidaan siirtää vain yhdessä taitekaihtimen kanssa.



Kuva 73 Avattava ikkuna

Taitekaihdin Taitekaihdin on alemmassa kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 73,3) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen: ■ Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen: ■ Vedä hyttysverkkorullakaih-dinta kahvalistasta (Kuva 73,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 73,3).
■ Salpaa hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 73,1) salpa taitekaihtimen kahvalistaan.

Avaaminen: ■ Paina hyttysverkkorullakaihtimen salpaa (Kuva 73,1) ylhäältä taaksepäin.
■ Ohjaa hyttysverkkorullakaih-din kahvalistasta (Kuva 73,2) hitaasti takaisin.

6.10.4 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet

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

Taiteverho Taiteverhot kuuluvat ajoneuvoon.



Kuva 74 Apuohjaajan ikkunan taite-verho



Kuva 75 Taiteverhon kiinnitys

Taiteverhot (Kuva 74,2) kiinnitetään painonapeilla (Kuva 74,1 ja Kuva 75,1).

**Remis-taitekaihdin
(erikoisvarustus)**

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

Toimi seuraavasti sulkeaksesi tai avataksesi asennetut taitekaihtimet.

Tuulilasi

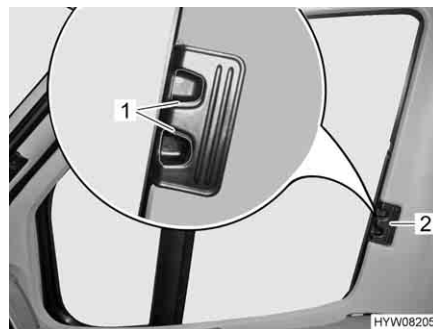

Kuva 76 Tuulilasin taitekaihdin

Pimennys:

- Paina vapautuskahvoja (Kuva 76,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
- Vedä tuulilasin taitekaihdinta kahvasta (Kuva 76,2) ikkunan keskustaa kohti.
- Sulje tuulilasin toinen taitekaihdin samalla tavalla. Magneettikiinnitin pitää taitekaihtimen molemmat osat keskellä yhdessä.

Taitekaihtimen avaaminen:

- Paina vapautuskahvoja (Kuva 76,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
- Työnnä tuulilasin taitekaihtimen molemmat puoliskot kahvasta (Kuva 76,2) rajoittimeen asti ulos. Nosta samalla kahva lukitusyvennyksen korkeudelle.
- Vapauta vapautuskahvat (Kuva 76,1) ja päästä ne lukittumaan.

**Kuljettajan ikkuna ja
apuohjaajan ikkuna**


Kuva 77 Kuljettajan/apuohjaajan
ikkunan taitekaihdin

Pimennys:

- Paina vapautuskahvoja (Kuva 77,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
- Vedä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet kahvasta (Kuva 77,2) ikkunan toiselle puolelle ja lukitse magneettikiinnityksellä.

Taitekaihtimen avaaminen:

- Paina vapautuskahvoja (Kuva 77,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
- Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdin kahvasta (Kuva 77,2) ulos vastimeen asti.
- Vapauta vapautuskahvat (Kuva 77,1) ja päästä ne lukittumaan.

6.11 Kattoluukut

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



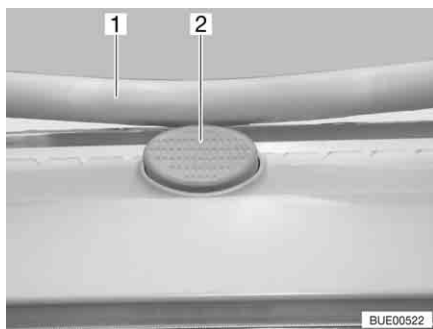
- ▶ Kestotuuletuksen tuuletusaukkojen on aina oltava auki. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä.



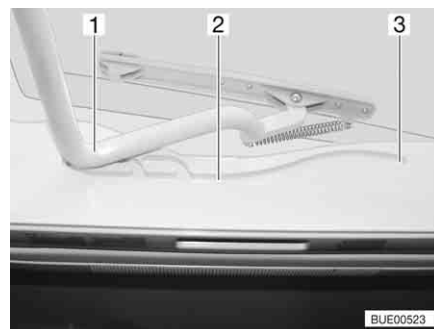
- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi,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



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



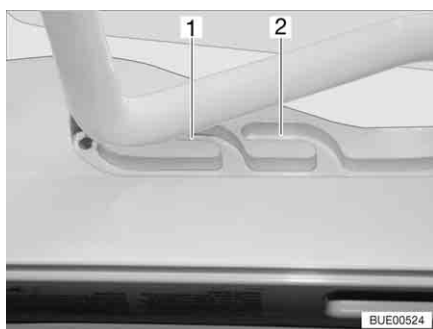
Kuva 78 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa



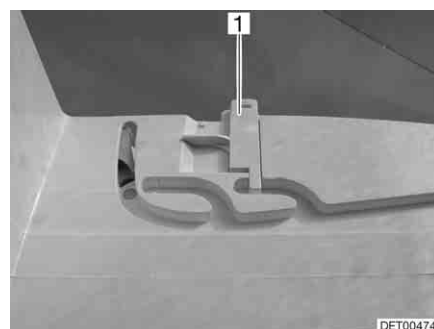
Kuva 79 Heki-kattoluukku, ohjaus

Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 78,2) ja vedä sanka (Kuva 78,1) molemmin käsin alas.
 - Vedä sanka (Kuva 79,1) ohjauksiin (Kuva 79,2) taaimpaan asentoon (Kuva 79,3).
- Sulkeminen:**
- Työnnä sanka (Kuva 79,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
 - Työnnä sanka takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sanka molemmin käsin ylös, kunnes sanka on varmistusnapin (Kuva 78,2) yläpuolella.



Kuva 80 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 81 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 80,1) ja keskiasento (Kuva 80,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehyksen salvoilla (Kuva 81,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 78,2) ja vedä sanka (Kuva 78,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sanka ohjauksiin (Kuva 79,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sanka kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 80,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

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

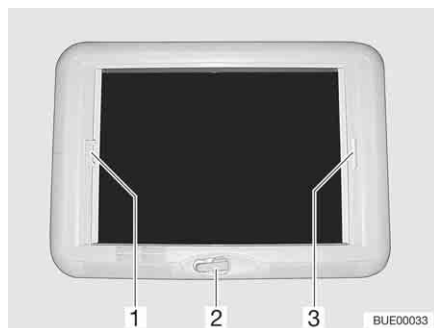
Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

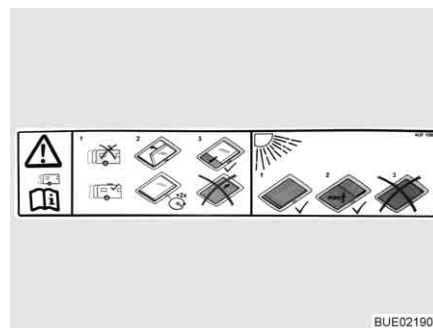
Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuojaa kahvasta taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan ja anna sen loksauttaa kiinni.

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

6.11.2 Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)



Kuva 82 Kammella nostettava kattoluukku



Kuva 83 Kammella nostettavaan kattoluukkuun liittyvä varoitus

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella.

Avaaminen: ■ Käännä käsikampea (Kuva 82,2) kunnes tunnet vastuksen.

Sulkeminen: ■ Käännä käsikampea, kunnes kammella nostettava kattoluukku on kiinni. Voit lukita kammella nostettavan kattoluukun kiertämällä kampea vielä 2-3 kierrosta.

■ Tarkasta lukitus. Paina kädellä akryylilasia vasten.

Taitekaihdin Taitekaihtimen voi sulkea mihin asti haluat. Jos taitekaihdin on salvattu hyönteissuojaan, ohjataan taitekaihdinta sulkiessa myös hyönteissuojaa.

Sulkeminen: ■ Vedä taitekaihdin kahvasta (Kuva 82,3) ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Jos hyönteissuoja on salvattu taitekaihtimeen, ohjataan hyönteissuojaa sulkiessa myös taitekaihdinta.

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 82,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 82,3) ja anna sen loksahda kiinni.

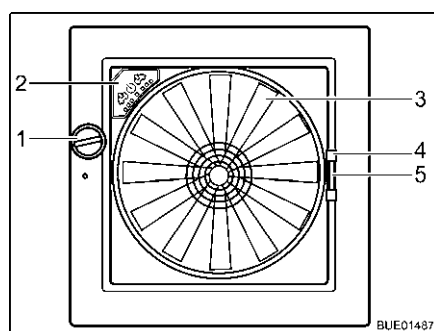
Avaaminen: ■ Paina hyönteissuojan kahva (Kuva 82,1) taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 82,3).
■ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.11.3 Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)

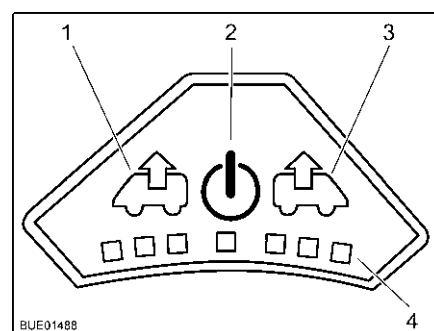


► Akun suojaamiseksi puhallin kytkeytyy yhden tunnin jälkeen tasolta 6 takaisin tasolle 1.

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



Kuva 84 Omni-Vent-kattoluukku



Kuva 85 Puhaltimen käyttökenttä

Avaaminen: ■ Käännä kääntönuppia (Kuva 84,1), kunnes haluttu avauskulma on saavutettu.

Sulkeminen: ■ Käännä kääntönuppia (Kuva 84,1), kunnes kattoluukku on kokonaan suljettu.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 84,4) kehyksen vastakkaiselle reunalle.

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

Kaihdin Kaihtimen avaaminen ja sulkeminen:

Sulkeminen: ■ Paina kaihtimen kahvaa (Kuva 84,5) yhteen.
■ Vedä kaihdin ulos haluttuun asentoon ja päästä irti. Kaihdin jää tähän asentoon.

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

Puhallin Kun kattoluukku on auki, sisätilaa voi tuulettaa 6-tehoisella puhaltimella (Kuva 84,3). Puhallinta käytetään käyttökentästä (Kuva 84,2).

Kytkeminen päälle: ■ Paina painiketta päälle/pois (Kuva 85,2). Puhallin käy mukavuustilassa (tuuletus alhaisimmalla puhallinnopeudella).

Ilmaus: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 85,1). Puhaltimen nopeus ilmaussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 85,4) näyttävät tehotasot.
■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 85,3). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

Tuuletus: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 85,3). Puhaltimen nopeus tuuletussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 85,4) näyttävät tehotasot.
■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 85,1). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

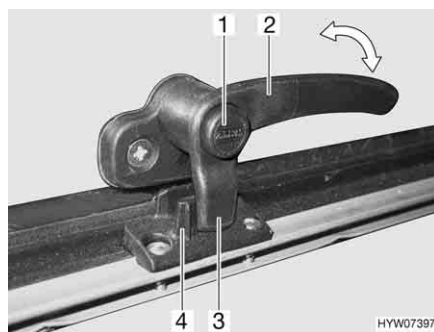
Boost-toiminto: ■ Paina tuuletuspainiketta noin 3 sekuntia. Puhallin kytkeytyy suurimmalle tuuletustasolle ja noin 5 minuutin jälkeen automaattisesti takaisin aikaisemmin valitulle tasolle.
■ Paina ilmauspainiketta noin 3 sekuntia. Puhallin kytkeytyy suurimmalle ilmaustasolle ja kytkeytyy noin 5 minuutin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

Kytkeminen pois päältä: ■ Paina painiketta päälle/pois (Kuva 85,2). Puhallin pysähtyy, LEDit sammuvat.

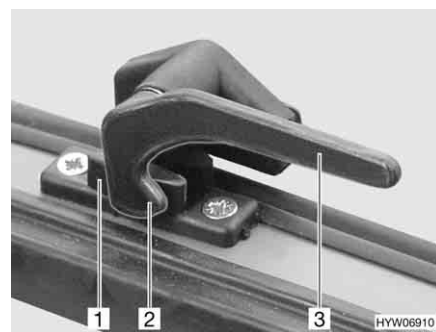
6.11.4 Kattoluukku Skyroof



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



Kuva 86 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 87 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

Avaaminen: ■ Paina varmistusnappia (Kuva 86,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
■ Käännä lukitusvipuja (Kuva 86,2 tai Kuva 87,3) neljänneskiertos kannen keskiosaa kohti.
■ Vapauta varmistusnappi (jos sellainen on).



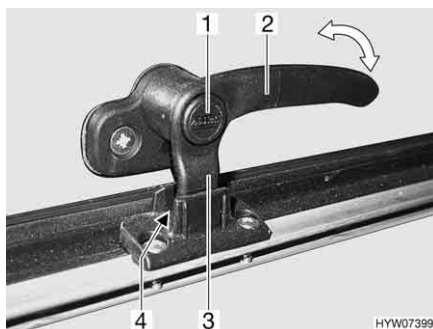
Kuva 88 Kattoluukku, jossa on kääntöpidikkeet, avattu

- Avaa kattoluukku haluamaasi asentoon ja lukitse se pyälletyillä nupilla (Kuva 88,1).

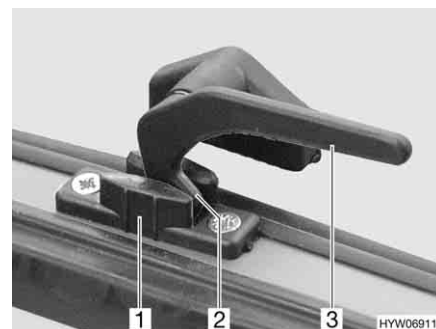
Kattoluukku pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

Sulkeminen:

- Kierrä lukitusosaa (Kuva 88,1), kunnes salpaus vapautuu.
- Sulje kattoluukku.
- Paina varmistusnappia (Kuva 86,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 86,2 tai Kuva 87,3) neljänneskierröksen kehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 86,3 tai Kuva 87,2) on luukun lukituksen (Kuva 86,4 tai Kuva 87,1) sisäpuolella.
- Vapauta varmistusnappi (jos sellainen on).



Kuva 89 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 90 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Kattoluukku voidaan asettaa lukitusvipujen avulla 2 eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 89 ja Kuva 90)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 86 ja Kuva 87)

Asettaaksesi kattoluukun "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 89,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 89,2 tai Kuva 90,3) neljänneskierröksen kannen keskiosaa kohti.
- Työnnä kattoluukkua kevyesti ulospäin.
- Käännä kaikki lukitusvivut takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 89,3 tai Kuva 90,2) tulee mennä luukun lukituksen syvennykseen (Kuva 89,4 tai Kuva 90,1).
- Vapauta varmistusnappi (jos sellainen on).

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

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



- ▷ Kun taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi taitekaihtimen ja kattoluukun väli kuumalla auringonpaisteella lämmentä liikaa. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukku hieman tai aseta tuuletusasentoon.



Kuva 91 Kattoluukku Skyroof

Taitekaihdin Taitekaihdin on alhaalta kiinnitetty kehyksiin.

Sulkeminen:

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

Avaaminen:

- Vie taitekaihdin reunakepistä varovasti alas kehyksessä olevaan rajoittimeen asti.

Hyönteissuoja Hyönteissuoja on kiinnitetty ylhäältä kehykseen.

Sulkeminen:

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

Avaaminen:

- Vie hyönteissuoja reunakepistä varovasti ylös kehyksessä olevaan rajoittimeen asti.

6.12 Ripustuspöytä

Pöydänjalka Pöydänjalan voi säätää kahteen eri korkeuteen:

- Pöydän normaali korkeus
- Pöydän matalampi korkeus (muunnettaessa vuoteen alustaksi)

Pöytä voidaan laskea seuraavilla tavoilla (mallista riippuen):

- Vaihda pitkän pöydänjalan tilalle lyhyt pöydänjalka
- Taita pöydänjalan osa sisään
- Irrota pöydänjalan osa

Pöytälevy

Pöytälevyä voidaan suurentaa mallista riippuen.

Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke

Pöytäpintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke paikalleen.



Kuva 92 Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke

Pöydän suurentaminen:

- Vedä lukituksen nappia (Kuva 92,3) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 92,2) ulos.

Pöydän pienentäminen:

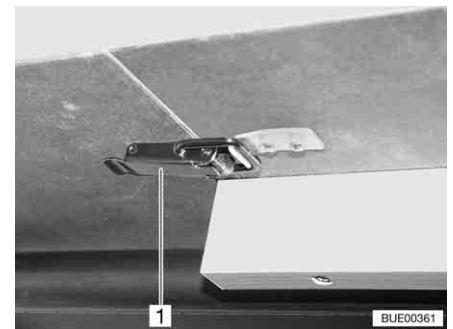
- Käännä pöydän jatke (Kuva 92,2) pöytälevyn (Kuva 92,1) alle, kunnes lukitus loksauttaa kuuluvasti paikalleen.

Asetettava pöytälevyn jatke

Ripustuspöydän käyttöpintaa voidaan suurentaa asettamalla pöytälevyn jatke paikalleen.



Kuva 93 Asetettava pöytälevyn jatke



Kuva 94 Kiinnitin

Pöydän suurentaminen:

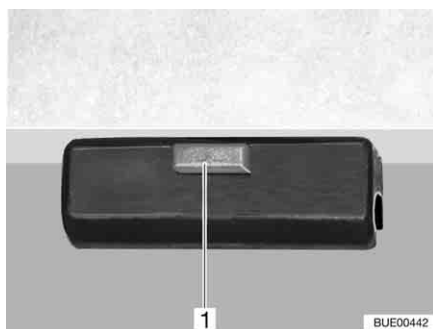
- Avaa kiinnittimet (Kuva 94,1).
- Nosta pöytälevyä (Kuva 93,2) kevyesti edestä ja vedä se vastimeen asti ulos.
- Laita pöytä sivuun.
- Aseta pöytälevyn jatke (Kuva 93,1) paikalleen ja varmista se kiinnittimellä (Kuva 94,1).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja työnnä se takaisin vastimeen asti.
- Varmista pöytälevy kiinnittimillä.

Pöydän pienentäminen:

- Avaa kiinnittimet (Kuva 94,1).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja vedä se ulos.
- Ota pöytälevyn jatke (Kuva 93,1) pois ja aseta se sivuun.
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja työnnä se takaisin vastimeen asti.
- Laita pöytä sivuun.
- Varmista pöytälevy kiinnittimillä.



- ▷ Pöytälevyn alla oleva laajennuskehys on salvattu kiinnityskiskolla. Vapauta lukitus ennen pöytälevyn nostamista.



Kuva 95 Lukitus

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

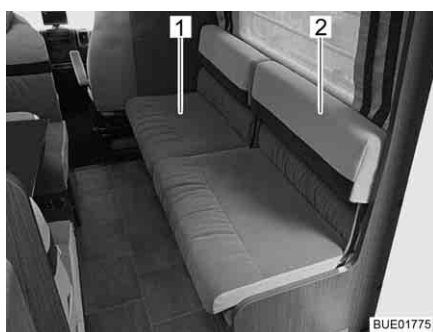
- Nosta pöytälevyä edestä noin 45°.
- Lyhennä pöydänjalka muunnoskorkeuteen mallista riippuen.
- Avaa lukitus (Kuva 95,1) pöytälevyltä.
- Ota pöytälevy pois ylemmästä pidikeleistä.
- Ripusta pöytälevy 45°:n kulmassa alempaan pidikeleistaan pidikkeillä ja aseta se lattialle lyhennetyn pöydänjalan kanssa.
- Lukitse pöytälevy.

6.13 Säätö pitkittäissovha



- ▷ Jotta tyyny ei kuluisi liikaa, paina istuintyynyä hieman sisään molemmilta puolilta, kun niskatukea käännetään alas.

"Reliner[®]"-pitkittäissovhan istuintasoja voidaan säätää ja niskatuki voidaan kääntää istuintason eteen. Kun niskatuki on käännetty pitkittäissovhan eteen, pitkittäissovha toimii mukavana makuutasona tai lisävuoteena.



Kuva 96 Istuintason säätö



Kuva 97 Niskatuen säätö

Istuintason säätö:

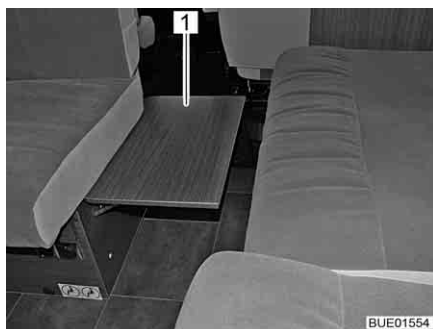
- Kohota istuintasoa (Kuva 96,1).
- Vedä istuintasoa eteenpäin ja aseta se haluamaasi asentoon.

Niskatuen säätö:

- Tartu niskatukeen (Kuva 96,2) ja käännä se varovasti alas.
- Paina istuintyynyä metallisangan käänntöalueella (Kuva 97,1) hieman sisäänpäin.

6.14 Lisäistuin

Etuistuinpenkin taitettavan levennyksen avulla voidaan luoda lisäistuintaso tai mukava makuutaso.



Kuva 98 Taitettava istuinpenkin levennys

Lisäistuimen käyttö:

- Käännä etuistuinpenkin levennys (Kuva 98,1) ylös ja anna sen lukittua paikalleen.
- Aseta mukana toimitettu istuintyyny istuinpenkin levennykselle.
- Siirrä Reliner®-istuintasoa tarvittaessa niin pitkälle eteenpäin, että tyyntaso on yhtenäinen.

Lisäistuimen purkaminen:

- Ota istuintyyny pois istuinpenkin levennykseltä ja sijoita se turvalliseen paikkaan.
- Vapauta etuistuinpenkin levennys lukituksesta yhtä aikaa molemmin puolin ja taita se alas.

6.15 Vuoteet



- ▶ Käytä aina olemassa olevia putoamissuojia.
- ▶ Älä koskaan poista tai irrota olemassa olevia putoamissuojia.

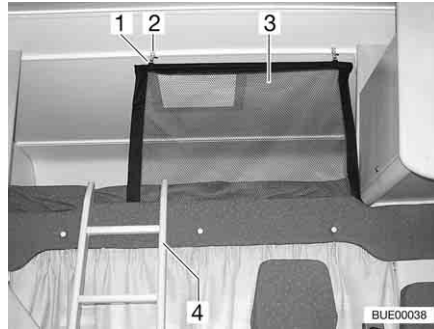
6.15.1 Alkovivuode



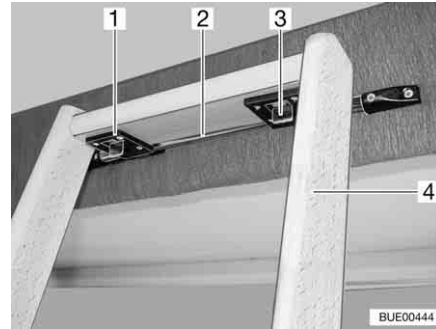
- ▶ Kuormita alkovivuodetta korkeintaan 200kg:lla.
- ▶ Käytä alkovivuodetta vain, kun turvaverkko on kiristetty.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia ylös alkovivuoteeseen koskaan ilman valvontaa.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; he voivat helposti pudota alkovivuoteesta.
- ▶ Käytä lapsille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



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



Kuva 99 Alkovivuode



Kuva 100 Tikkaat, lukitus

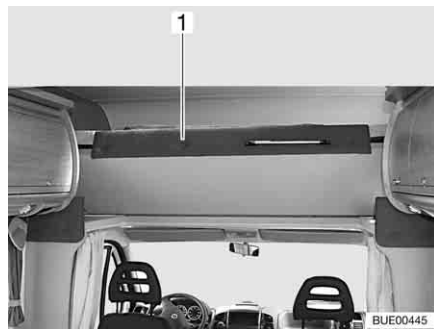
Tikkaat Nouse alkovivuoteeseen vakiovarusteena mukana olevia tikkaita (Kuva 99,4 ja Kuva 100,4) pitkin.

- Ripustus:**
- Ripusta tikkaat molemmista koukuista (Kuva 100,1) alkovivuoteen kehyksen tankoon (Kuva 100,2).
 - Työnnä molemmat lukitukset (Kuva 100,3) eteen.

Turvaverkko Vakiovarusteena mukana oleva turvaverkko (Kuva 99,3) on sijoitettu patjan ja sälelohjan väliin. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat alkovissa.

- Levitys:**
- Ripusta pidike (Kuva 99,1) katossa oleviin silmukoihin (Kuva 99,2).

Taittomekanismi Alkovivuode voidaan kääntää ylös. Tämä helpottaa siirtymistä ohjaamosta asunto-osaan.



Kuva 101 Alkovivuode, ylös käännetty

- Ylös kääntäminen:**
- Avaa ohjaamon erotus tarvittaessa.
 - Käännä patja taakse.
 - Käännä alkovivuode (Kuva 101,1) edestä ylös. Kaasujouset pitävät alkovivuoteen yläasennossa.

- Alas kääntäminen:**
- Vedä alkovivuode alas.
 - Käännä patja eteen.

6.15.2 Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)



► Älä päästä sälepojaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!



Kuva 102 Säädettävä päätyosa

Sälepojan päätyosa on on varustuksesta riippuen säädettävissä useampaan tasoon.

Päätyosan nostaminen:

- Nosta sälepojan päätyosaa (Kuva 102,2) haluamaasi asentoon. Pystytystuki (Kuva 102,1) loksauttaa itsestään kiinni.

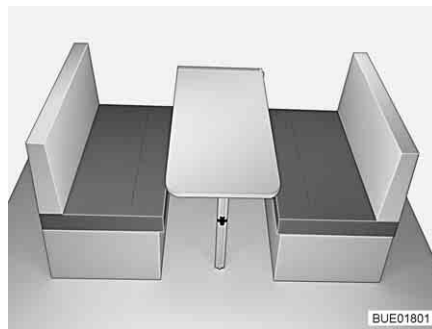
Päätyosa pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

Päätyosan laskeminen:

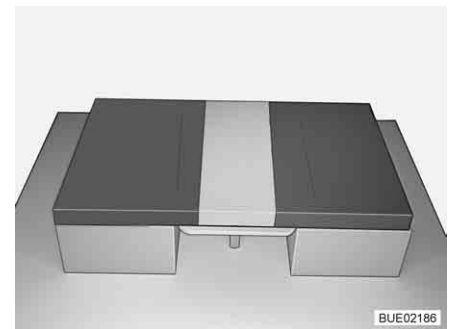
- Nosta sälepojan päätyosaa (Kuva 102,2) kunnes lukitus vapautuu.
- Ohjaa päätyosa hitaasti alas.

6.16 Istuinryhmien järjestely nukkumista varten

6.16.1 Keskellä oleva istuinryhmä



Kuva 103 Ennen järjestelyä



Kuva 104 Järjestelyn jälkeen

- Muunna pöytä vuoteen alustaksi (katso luku 6.12).
- Selkänojan tyynyjen irrottaminen.
- Työnnä selkänojan tyyny pöydän istuintyynyjen väliin (katso Kuva 104).

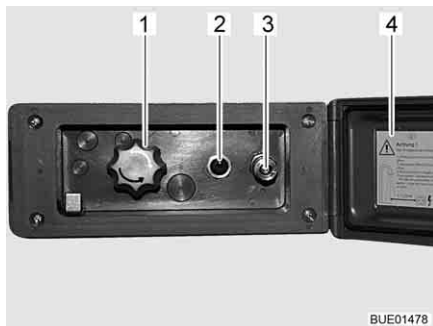
6.17 Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)



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



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



Kuva 105 Suihkuliitäntä ulkona

Ulkosuihkun liittäminen:

- Vapauta kansi (Kuva 105,4) ja avaa se.
- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen (Kuva 105,3).

Suihkun käyttö:

- Kytke vesipumppu päälle kytkimellä (Kuva 105,2).
- Säädä haluttu veden lämpötila kääntönupilla (Kuva 105,1).
- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 105,2).

Suihkuliitännän sulkeminen:

- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 105,2).
- Irrota letku pikakiinnitimestä. Pikakiinnittimessä on takaiskuventtiili, joten vettä ei pääse valumaan enää ulos.
- Sulje kansi (Kuva 105,4) ja lukitse avaimella.

Tyhjennys:

- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen. Takaiskuventtiili aukeaa ja syöttöjohdot pääsevät tyhjenemään.
- Käännä kääntönuppi (Kuva 105,1) keskiasentoon.
- Tyhjennä vesilaitteisto (katso luku 10.2.8).

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon kaasulaitteistoa. Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 9.

7.1 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 autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdyksivaara!
- ▶ 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.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuleuksesta ennen liedien 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 butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpainella.



- ▶ Propanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaaniikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaaniikaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Kaasupullokotelo ei saa käyttää tavaratilana.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar-kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

7.2 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 kaasupullosta.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullosta 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 ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.
- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.



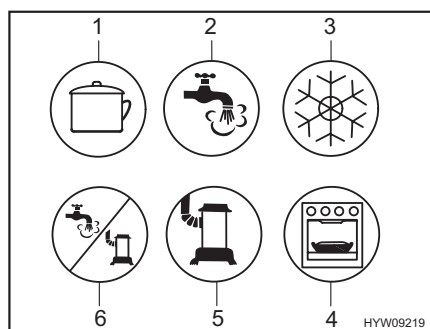
- ▷ Joissakin malleissa kaasupullokotelo on suoraan sisäänkäyntioven vieressä. Avaa näissä malleissa kaasupullokotelo vain kun sisäänkäyntiovi on kiinni. Vaurioitumisvaara.



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

Paineenalennusventtiili on asennettu kiinteästi kaasupullokoteloon. Kaasupullo liitetään paineenalennusventtiiliin korkeapaine kaasuletkun avulla. Korkeapaine kaasuletkut ja niiden liitännät vaihtelevat malliltaan eri maissa. Tarvikeliikkeistä voi hankkia maakohtaisia malleja ja adaptereja.

7.3 Kaasun sulkuventtiilit

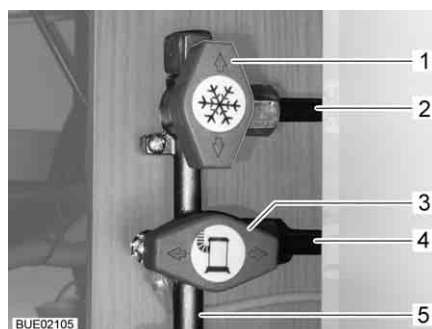


- 1 Liesi
- 2 Kuumavesi
- 3 Jääkaappi
- 4 Uuni/grilli
- 5 Lämmitin
- 6 Lämminvesi/lämmitys

Kuva 106 Kaasun sulkuventtiilien mahdolliset symbolit

Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 106) jokaista kaasulaitetta varten.

Kaasun sulkuventtiilit ovat ajoneuvossa eri paikoissa ja ne voivat myös olla asennettuina erilleen. Kaasun sulkuventtiilit ovat yleensä keittiötilassa. Ne näkyvät, kun ovi tai laatikko avataan.



- 1 Jääkaapin kaasun sulkuventtiili kiinni
- 2 Johto jääkaappiin
- 3 Lämmityksen kaasun sulkuventtiili auki
- 4 Johto lämmittimeen
- 5 Johto kaasupullosta

Kuva 107 Kaasun sulkuventtiilien asento (esimerkki)

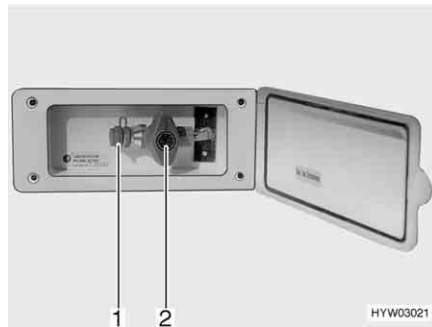
- Avaaminen:**
- Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili samansuuntaiseksi (Kuva 107,3) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 107,4) nähden.

- Sulkeminen:*
- Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili poikittain (Kuva 107,1) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 107,2) nähden.

7.4 Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)



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



Kuva 108 Kaasun ulosotto (kaasun sulkuventtiili kiinni)

Kaasun ulosotto (Kuva 108) on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

- Liitä ulkoinen kaasulaite liittämiskohtaan (Kuva 108,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 108,2).

7.5 Kaasupullojen vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)



- ▶ Jos ajoneuvossa on kaasupullojen vaihdinlaitteisto ilman Crash-Protection-Unit (CPU) -yksikköä, kaasulaitteiston käyttö ajon aikana on kiellettyä. Sulje kaasupullojen pääsulkuhanat ja kaasun sulkuventtiilit ennen ajoa.

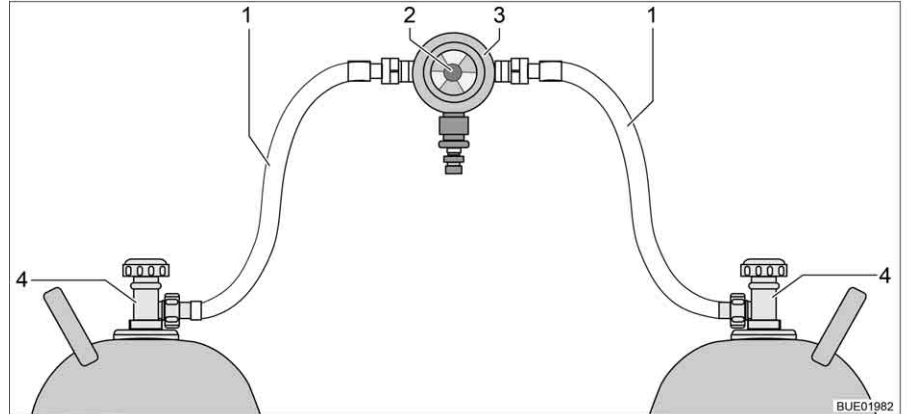


- ▷ Jos ajoneuvossa on varusteena Crash-Protection-Unit, asunto-osan lämmitystä saa käyttää ajon aikana.
- ▷ Kaasupullojen vaihdinlaitteisto ja letkut on vaihdettava vähintään 10 vuoden kuluttua niiden valmistuspäivästä. Tästä vastaa käyttäjä.

Automaattinen vaihdinlaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullostä varapulloon, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käyttökunnossa. Tällöin kaasulaitteet voivat pysyä päällä. Vaihdinlaitteisto sopii kaikille tavallisille kaasupulloille 3 kg:sta 33 kg:aan.

**Laitteistot ilman
Crash-Protection-Unit
(CPU) -yksikköä**

Kaasupullojen vaihdinlaitteisto muodostuu yhdisteltävästä paineenalennusventtiilistä, jossa on vaihtoventtiili, sekä näytöstä (Kuva 109,3). Kaasupullojen vaihdinlaitteisto on asennettu kummankin kaasuletkun (Kuva 109,1) väliin.

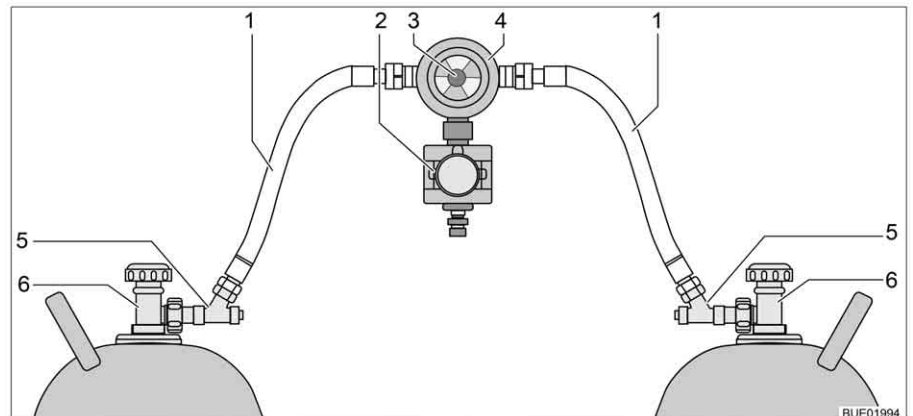


Kuva 109 Kaasupullojen vaihdinlaitteisto

- 1 Kaasuletku
- 2 Kääntönappi kaasupullojen manuaaliseen vaihtoon
- 3 Paineenalennusventtiili ja vaihtoventtiili sekä näyttö
- 4 Kaasupullon pääsulkuventtiili

**Laitteistot, joissa
Crash-Protection-Unit
(CPU) -yksikkö**

Kaasupullojen vaihdinlaitteisto muodostuu yhdisteltävästä paineenalennusventtiilistä, jossa on vaihtoventtiili, sekä näytöstä (Kuva 110,4) ja sähköventtiilistä (Kuva 110,2). Sähköventtiili estää täysjarrutuksen, onnettomuuden tai epätavallisen jyrkän viistoasennon yhteydessä kaasun syötön ajoneuvoon. Kaasupullojen vaihdinlaitteisto on asennettu kummankin kaasuletkun (Kuva 110,1) väliin letkurikkoventtiilien (Kuva 110,5) kanssa.



Kuva 110 Kaasupullojen vaihdinlaitteisto, jossa CPU

- 1 Kaasuletku
- 2 Sähköventtiili (CPU)
- 3 Kääntönappi kaasupullojen manuaaliseen vaihtoon
- 4 Paineenalennusventtiili ja vaihtoventtiili sekä näyttö
- 5 Letkurikkoventtiili
- 6 Kaasupullon pääsulkuventtiili

Toiminto Kaasupullojen vaihdinlaitteisto takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kummasta pullosta kaasu tulee. Vaihtventtiilin näyttö osoittaa käyttöpullon täyttöasteen. Jos näyttö on vihreä, kaasusyöttö tapahtuu vielä käyttöpullostani. Jos näyttö on punainen, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullostani.

Kaasupullojen vaihdinlaitteiston kääntönupilla (Kuva 109,2 tai Kuva 110,3) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.

Säätöyksikkö Varustuksesta riippuen kaasupullojen vaihdinlaitteistossa on lisävarusteena sähköinen säätöyksikkö (etänäyttöllä tai ilman).



Kuva 111 Säätöyksikkö



Kuva 112 Säätöyksikkö, jossa on etänäyttö

Säätöyksiköstä (Kuva 111) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 109,4 tai Kuva 110,6) täytyy avata ja sulkea käsin.

Ilman etänäyttöä Säätöyksikön merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan. Jos merkkivalo (Kuva 111,1) palaa vihreänä, laitteisto on kunnossa. Jos merkkivalo vilkkuu tai palaa punaisena, on tapahtunut häiriö. Kaasunsyöttö on katkaistu.

Etänäytön kanssa Säätöyksikön (Kuva 111,1) merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan:

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

- Käyttöönotto:*
- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 109,4 tai Kuva 110,6).
 - Paina letkurikkoventtiileitä (Kuva 110,5) perän jälkeen 10 sekunnin ajan.
 - Valitse vaihdinlaitteiston kääntönupilla (Kuva 109,2 tai Kuva 110,3) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
 - Kytke vaihdinlaitteisto päälle säätöyksiköstä. Aseta tätä varten vipukytkin (Kuva 111,2 tai Kuva 112,2) asentoon "ON". Vaihtoventtiili on nyt ilmattu. Merkkivalo (Kuva 111,1 tai Kuva 112,1) vilkkuu keltaisena (järjestelmätesti) ja palaa sitten vihreänä.

- Kytkeminen pois päältä:*
- Aseta vipukytkin (Kuva 111,2 tai Kuva 112,2) asentoon "OFF". Merkkivalo (Kuva 111,1 tai Kuva 112,1) sammuu.
 - Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 109,4 tai Kuva 110,6).



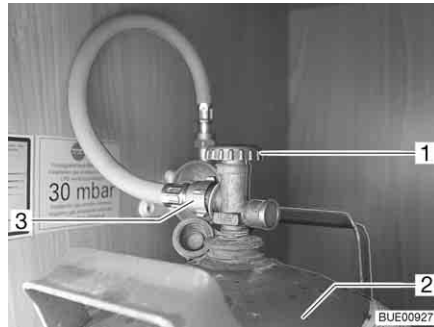
- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullosta käsin tai sopivalla erikoisavaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.

- Kaasupullon vaihto:*
- Siirrä vaihdinlaitteiston kääntönuppia. Näyttö muuttuu taas vihreäksi. Jos näyttö pysyy punaisena, myös varapullo on tyhjä ja sekin täytyy vaihtaa.
 - Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili.
 - Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullosta.
 - Aseta suojakorkki kaasupullon päälle.
 - Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
 - Aseta uusi kaasupullo kaasupullokoteloon.
 - Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
 - Poista suojakorkki kaasupullosta.
 - Liitä täysi kaasupullo kaasuletkuun.
 - Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili.
 - Paina letkurikkoventtiiliä 10 sekunnin ajan.
 - Käännä vaihtoventtiilin kääntönuppi vaihdetulle pullolle. Kun näyttö on vihreä, lukitus on avattu.
 - Käännä vaihtoventtiilin kääntönuppia puolen kierroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.

7.6 Kaasupullon vaihto



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullostä käsin tai sopivalla erikoisavaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liitännäkohdistä tule ulos kaasua. Suihkuta liitännäkohtaan vuotopaikanetsintäsuihkettä. Tätä ainetta saat tarvikeliiikkeistä.



Kuva 113 Kaasupullokotelo

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso kappale 6).
- Sulje pääsulkuventtiili (Kuva 113,1) kaasupullossa (Kuva 113,2). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa kaasuletku (Kuva 113,3) irti kaasupullostä.
- Aseta suojakorkki kaasupullon päälle.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Poista suojakorkki kaasupullostä.
- Ruuvaa kaasuletku kaasupulloon.
- Sulje kaasupullokotelon ulkoluukku.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon sähkölaitteistoa. Asunto-osan sähköisesti toimivien laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 9.

8.1 Yleiset turvaohjeet



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



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

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

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

Myös SAT-antennin automaattisessa sisäänajossa voi esiintyä viive.

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

8.2 Käsitteet

Lepojännite

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



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

Lepovirta

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

Akun tyhjentyminen kokonaan

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



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

Kapasiteetti Kapasiteetilla tarkoitetaan sähkömäärää, jonka akku voi varata itseensä. Akun kapasiteetti ilmoitetaan ampeeritunteina (Ah). Yleensä käytetään niin kutsuttua K20-arvoa. K20-arvo ilmaisee akun antaman virran 20 tunnin aikana ilman vaurioita tai sen, kuinka paljon virtaa tarvitaan lataamaan tyhjä akku 20 tunnissa. Jos akku voi luovuttaa esim. 20 tunnin ajan 4 ampeeria, on sen kapasiteetti $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$. Jos virtaa on enemmän, akun purkausaika 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 muuntokerroimen, joka laskee oikeaa kapasiteettia tämän arvon verran.

8.3 USB-liitäntä



- ▷ Latausvirta on enintään 1 ampeeri.

Ajoneuvossa on yksi tai useampi USB-liitäntä.

USB-liitäntään voidaan liittää kaikki USB-laitteet. Samalla tämä toimii latausliitäntänä.

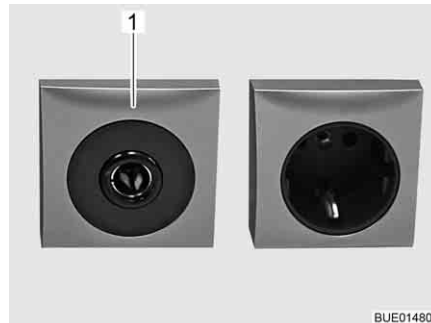


Kuva 114 USB-liitäntä

8.4 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▷ 12 V:n ajoneuvoverkon pistorasioihin (Kuva 115,1) voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.



Kuva 115 Pistorasia 12 V/10 A

8.4.1 Radion valintakytkin (erikoisvarustus)



- ▷ Varustelusta riippuen radioon on mahdollista saada integroitu navigointilaitte tai multimedia-asema, tästä eteenpäin käytetään yksinkertaisuuden vuoksi termiä Radio.
- ▷ Radion valintakytkin on asennettu ajoneuvoihin, joissa on Pioneer-nestekidenäyttö.



Kuva 116 Käyttöolosuhteiden valintakytkin

Radion päälle ja pois päältä kytkeminen sytytyksellä:

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

Radion käyttö asunto-osan avulla:

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

8.4.2 Käynnistysakku

Käynnistysakkua tarvitaan paitsi käynnistämiseen myös ajoneuvon sähkölaitteiden jännitteensyöttöön. Käynnistysakun asennuspaikka käy ilmi perusajoneuvon käyttöohjeesta.



- ▷ Ohjaamon radio on liitetty asunto-osan akkuun.

Purkaminen



Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun purkamista.

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

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

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

Lataaminen

Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun lataamista.



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



- ▷ Lataa akku täyteen ennen väliaikaista seisokkia.
- ▷ Älä kytke akkukaapeleita napoihin väärin päin (punainen kaapeli -> plusnapa, musta kaapeli -> miinusnapa).
- ▷ Kun käynnistysakku tai asunto-osan akku on irrotettu liitännästä, älä käynnistä virtaa. Oikosulkuvaara avoimista johdonpäistä!
- ▷ Sammuta ajoneuvon moottori ennen akun irrottamista ja liittämistä, kytke 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö sekä kaikki sähköä käyttävät laitteet pois päältä. Oikosulkuvaara!
- ▷ Noudata ajoneuvon käsikirjan ohjeita ja latauslaitteen käyttöohjetta.

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

Käynnistysakun lataaminen erillisellä latauslaitteella:

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

8.4.3 Asunto-osan akku



- ▷ Asunto-osan akun saa ladata ainoastaan auton sähkö- ja elektroniikkayksiköllä. Liitä ajoneuvon 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia) ulkoiseen 230 V:n syöttöön.
- ▷ Lataa asunto-osan akku täyteen matkan jälkeen.
- ▷ Lataa akku täyteen ennen väli aikaista seisokkia.
- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan ja kapasiteetiltaan samanlaiseen akkuun.
- ▷ Jos saatavilla on useampia asunto-osan akkuja, vaihda aina kaikki akut samalla kertaa. Akkujen tulee **aina** olla samanikäisiä ja samaa kapasiteettiä.
- ▷ Käytä asunto-osan akkua vaihdettaessa vain akkuja, jotka vastaavat latauslaitteen vähimmäiskapasiteettia. Noudata latauslaitteen erillistä käyttöohjetta. Akut, joissa on liian vähäinen kapasiteetti, lämpeävät ladattaessa liikaa. Räjähdyksivaara!
- ▷ Kun asunto-osan akku vaihdetaan ja latauslaite ei tuota latausvirtana vähintään 10 % uuden akun nimelliskapasiteetista, asenna lisälatauslaite. Esimerkki: Jos akkukapasiteetti on 80 Ah, tulee latauslaitteen tuottaa vähintään 8 A:n latausvirran.
- ▷ Sammuta ajoneuvon moottori ennen akun irrottamista ja liittämistä, kytke 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö sekä kaikki sähköä käyttävät laitteet pois päältä. Oikosulkuvaara!
- ▷ Kun käynnistysakku tai asunto-osan akku on irrotettu liitännästä, älä käynnistä virtaa. Oikosulkuvaara avoimista johdonpäistä!
- ▷ Noudata akun valmistajan huolto- ja käyttöohjeita.



- ▷ Tarkista, että asunto-osan akku on täynnä, ennen kuin lähdet matkalle. Lataa siksi asunto-osan akkua ennen matkaan lähtemistä.
- ▷ Myös matkan aikana asunto-osan akku on hyvä ladata aina kun se on mahdollista.
- ▷ Ohjaamon radio on liitetty asunto-osan akkuun.
- ▷ Akku on huoltovapaa. Huoltovapaa tarkoittaa:
Happomäärää ei tarvitse tarkastaa.
Akun napoja ei tarvitse rasvata.
Tislattua vettä ei tarvitse lisätä.
Myös huoltovapaata akkua on uudelleenladattava.
Suositus: Suorita täydellisen latausjakso 6–8 viikon välein. Akkukapasiteetin ja akkulaturin mukaan latausjakso kestää 24–48 tuntia.

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

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Purkaminen

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



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



- ▷ Sähköä kuluttavat laitteet kuten jääkaappi, laturi, aurinkokennon varaus-
säädin, paneeli ja vastaavat kuluttavat virtaa akusta myös, kun 12 V:n pää-
kytkin on pois päältä. Erotta siksi asunto-osan akku 12 V:n
ajoneuvoverkosta, jos ajoneuvoa ei käytetä pitkään aikaan.

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

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

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

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

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

8.4.4 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.

8.4.5 Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla

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

8.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 223)



- ▶ Sähköiskusta tai tulipalosta aiheutuva hengenvaara.

Jos laite on vioittunut tai vahingoittunut, sen osissa voi olla verkkojännite.

- Älä suorita laitteelle huolto- tai korjaustöitä.

- Älä avaa laitetta.

- Älä päästä nesteitä laitteeseen.

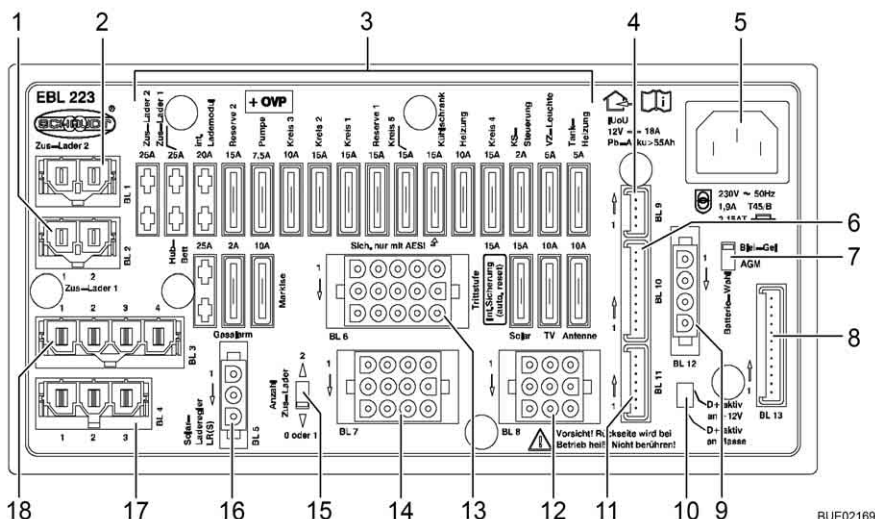
- Älä käytä laitetta ja irrota se verkkojännitteestä, jos laitteen johdossa tai kotelossa on vaurioita.



- ▷ Älä peitä tuuletusrakojia. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 117 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 223)

- 1 Liitännät BL 2 - lisälatauslaite 1
- 2 Liitännät BL 1 - lisälatauslaite 2
- 3 Litteät sulakkeet
- 4 Liitännät BL 9 - aurinkokennon varaussäädin
- 5 Verkkoliitäntä 230 V
- 6 Liitännät BL 10 - paneeli
- 7 Akun valintakytkin (lyijy-geeli/AGM)
- 8 Liitännät BL 13 - paneeli
- 9 Liitännät BL 12 - anturi asunto-osan akku D+
- 10 Vaihtokytkin D+ aktiivinen teholla +12 V (D+ aktiivinen painossa (asetettu tehtaalla))
- 11 Liitännät BL 11 - paneeli
- 12 Liitännät BL 8 - astinlautat, TV, antenni
- 13 Liitännät BL 6 - lämmitys, vesipumppu, vara
- 14 Liitännät BL 7 - markiisi, säiliölämmitys, etuteltan valaisin
- 15 Lisälatauslaitteen määrän valintakytkin
- 16 Liitännät BL 5 - aurinkokennon varaussäädin
- 17 Liitännät BL 4 - käynnistysakun jääkaappi
- 18 Liitännät BL 3 - jääkaappi

Tehtävät Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitojännitteen.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä, lisälatureita 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 elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

Sähkö- ja elektroniikkayksikössä käytettävissä oleva virta (≤ 18 A) jakautuu latausvirtaan ja sähkölaittevirtaan. Latausvirta on aina vain se osa, jota sähkölaitteet eivät tarvitse. Jos sähkölaitteiden virta ylittää saatavilla olevan virran, asunto-osan akku purkautuu.

Ylös nostettavan vuoteen, markiisin, jätevesihanauksen ja etuteltan valaisimen virransyöttö katkaistaan automaattisesti, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.5.1 Akkuerotin



- ▷ Kytke lisäksi automaattisella energianvalintajärjestelmällä varustettu jääkaappi pois päältä. Jääkaappi kytkeytyy muuten kaasikäytölle.
- ▷ Akkuerottimen deaktivoinnin jälkeen päivämäärä ja kellonaika on ehkä asetettava uudelleen. Muut asetukset tallentuvat akkuerotinta aktivoidessa ja pysyvät muistissa.

Akkuerotin kytkee **kaikki** asuntoalueen 12 V:n sähkölaitteet pois, myös hiljaiset sähkölaitteet. Itse sähkölaitteet, esim. astinlauta, perusvalaistus tai jääkaappi eivät toimi enää. Tällä vältetään asunto-osan akun tyhjentyminen, kun ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan (esim. väliaikainen käytöstä poisto).

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

Sama koskee myös latausta aurinkoenergiajärjestelmän tai polttokennon kautta.

Aktivoiminen/ deaktivoiminen

Katso luku 8.6.2

8.5.2 Akkutyyppin valitsin



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



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

8.5.3 Akun valvontapiiri



- ▷ Lataa asunto-osan tyhjentyneet akut täyteen varaustilaan niin pian kuin mahdollista.

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

Jos asunto-osan akun jännite laskee alle 12 volttiin, näytetään varoitus.

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

Toimenpiteet:

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

8.5.4 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 napajänite voidaan lukea paneelista.

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

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

8.5.5 Astinlauta

Itsestään palautuva sulake palautuu ylikuormituksen jälkeen automaattisesti noin 1 minuutin kuluessa.

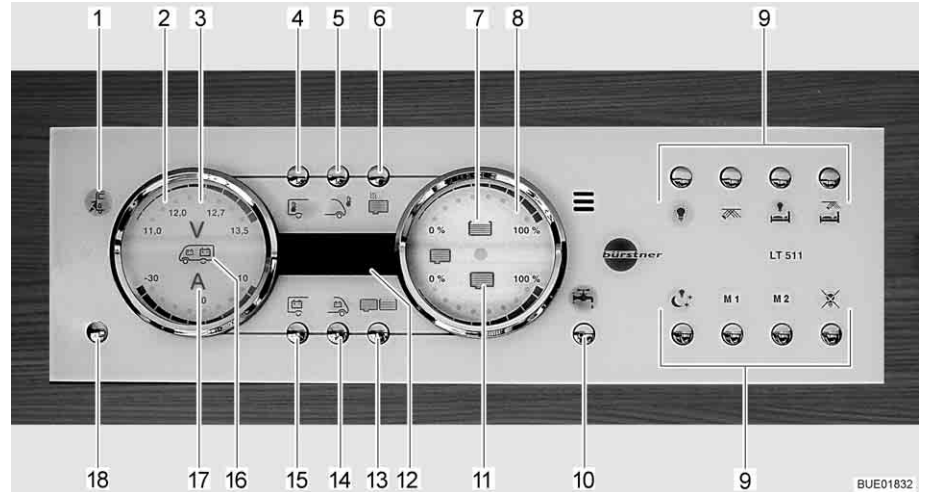
8.5.6 Aurinkokennon varaussäädin

Ennen kuin asunto-osan akku poistetaan tai vaihdetaan, irrota aurinkokennon varaussäätimen pistoke sähkö- ja elektroniikkayksiköstä.

8.6 Paneeli LT 511



- ▷ Valodiodien (LEDit) ja symbolien valonvoimakkuus sovitetaan automaattisesti ympäristön valoisuuteen.
- ▷ Näytöt voi hakea vain, jos 12 V:n syöttö on kytketty päälle.
- ▷ Heti kun painat jotain painiketta, näyttölaitteen valo syttyy automaattisesti. 20 sekuntia viimeisen painalluksen jälkeen näyttö sammuu.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 118 Paneeli LT 511

- 1 230 V:n merkkivalo
- 2 Akkujen näyttölaite
- 3 Voltin symboli
- 4 Sisälämpötilan painike
- 5 Ulkolämpötilan painike
- 6 Ei käytössä / ei toimintoa
- 7 Symboli vesisäiliö
- 8 Säiliöiden näyttölaite
- 9 Näppäimet valo-ohjaukselle
- 10 Näppäin vesipumppu
- 11 Symboli jätevesisäiliö
- 12 Digitaalinäyttö lämpötila
- 13 Säiliöiden painike
- 14 Käynnistysakun painike
- 15 Asunto-osan akun painike
- 16 Käynnistysakun ja asunto-osan akun symboli
- 17 Ampeerin symboli
- 18 Painike 12 V:n syöttöön (12 V:n pääkytkin)

8.6.1 230 V:n merkkivalo

230 V:n merkkivalo (Kuva 118,1) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.



- ▷ 230 V:n merkkivalo palaa myös, jos 12 V:n pääkytkin on kytketty pois.

8.6.2 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 118,18) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

Poikkeus: Lämmitys, perusvalaistus (valot sisääntuloalueella) ja astinlauta pysyvät käyttövalmiina.

Kytkeminen päälle:



- Paina 12 V:n syötön painiketta (Kuva 118,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.
- ▷ Jos voltinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 118,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 118,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 118,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.

Kytkeminen pois päältä:

Akkuvirran katkaisun aktivointi (sähkö- ja elektroniikkayksikkö ilman akkuvirran katkaisua):

- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä.
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 118,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 118,3) ja kontrollinäyttö "12 V" vilkkuvat kolme kertaa. Asunto-osan akku on erotettu 12 V:n ajoneuvoverkosta.

Akkuvirran katkaisun deaktivointi (sähkö- ja elektroniikkayksikkö ilman akkuvirran katkaisua):



- Paina "12 V":n syötön painiketta (Kuva 118,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 118,3) ja kontrollinäyttö "12 V" vilkkuvat kolme kertaa. Asunto-osan akku on liitetty 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kontrollinäyttö palaa noin 5 sekunnin jälkeen.
- ▷ Kytke 12 V:n syöttö paneelista pois, kun poistut ajoneuvosta. Siten estät asunto-osan akun turhan purkautumisen.
- ▷ Sähkölaitteet, kuten ohjauslaitteet (esim. aurinkokennon varaussäädin, Eis-Ex tai paneeli) tai kiinteästi asennetut laitteet (esim. lämmitys, jääkaappi tai astinlauta) ottavat virtaa akkukapasiteetista myös, kun 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois. Erotta siksi asunto-osan akku sähkö- ja elektroniikkayksikön kytkimellä 12 V:n ajoneuvoverkosta, jos ajoneuvoa ei käytetä pitkähköön aikaan.

8.6.3 Akkujen näyttölaite

Akkujen näyttölaitteella ilmaistaan asunto-osan jännite ja lataus/purkaus tai käynnistysakun jännite.

Näytöt:

- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 118,15). Voltin symboli "V" (Kuva 118,3) palaa. Ampeerin symboli A (Kuva 118,17) palaa lataamisen tai purkamisen mukaisesti joko valkoisena tai punaisena. Asunto-osan akun akkujännite ja virta ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.
- Paina käynnistysakun painiketta (Kuva 118,14). Voltin symboli "V" (Kuva 118,3) palaa. Käynnistysakun akkujännite ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa näytetyt tilat oikealla tavalla.

Volttinäyttö (sininen)

1 LED	2 LEDiä	3 LEDiä	4 LEDiä	5 LEDiä	6 LEDiä	7 LEDiä	8 LEDiä
< 11,0 V	11,5 V	12,0 V	12,2 V	12,5 V	12,7 V	13,0 V	> 13,5 V

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

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

¹⁾ Akun valvontapiiri kytkee kaikki sähkölaitteet pois (10,5 V:ssa).

²⁾ Jos jännite ei nouse tämän alueen yli useampaan tuntiin.

Lepojännitelukemat	Akun varaustila
12,0 V tai alle	Purkautunut tai syväpurkautunut
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
Yli 12,8 V	Täysi



▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

**Ampeerinäyttö
(sininen)**

1 LED	2 LEDiä	3 LEDiä	4 LEDiä	5 LEDiä	2 LEDiä	3 LEDiä	4 LEDiä
Purkaus:					Lataus:		
N. 0 A	> 1 A	> 3 A	> 10 A	> 30 A	> 1 A	> 3 A	> 10 A

Virran näyttöarvo	Järjestelmän tila	Ampeerin symboli "A"
-30 A – -10 A	Akku purkautuu tällä hetkellä voimakkaasti	Palaa punaisena
-10 A – -1 A	Akkua purkautuu tällä hetkellä	Palaa valkoisena
0 A	Akkuvirta on matala tai 0 A	Palaa valkoisena
+1 A – +10 A	Akku latautuu tällä hetkellä	Palaa valkoisena

8.6.4 Säiliön näyttölaite

Säiliön näyttölaitteella ilmaistaan vesimäärä ja jätevesimäärä.

- Näytöt:*
- Paina säiliöiden painiketta (Kuva 118,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 118,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 118,11) palavat. Vesisäiliön (ylempi asteikko) ja jätevesisäiliön (alempi asteikko) täyttömäärät ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt täyttömäärät oikealla tavalla.

**Täyttömäärän ilmais
(sininen)**

1 LED	2 LEDiä	3 LEDiä	4 LEDiä	5 LEDiä	6 LEDiä	7 LEDiä	8 LEDiä
25 %		50 %		75 %		100 %	

8.6.5 Hälytykset



- ▷ Tarkasta näytöt säännöllisesti.
- ▷ Tarkasta mieluiten ammuisin, ennen kuin kytket 12 V:n sähkökuluttajat päälle.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt hälytykset oikealla tavalla.



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



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

Näyttö	Merkitys	Korjaustoimi
Voltin symboli "V" (Kuva 118,3) ja LED "11,0" vilkkuvat kun asunto-osan akun arvoja kysellään	Akun jännite on alittanut 11 V:n. Syväpurkautumisen uhkaa	Jos akkuhälytys annetaan, kytke kaikki 12 V:n sähkökuluttajat pois päältä ja lataa akku joko ajon aikana tai liittämällä se 230 V:n syöttöön
Voltin symboli "V" (Kuva 118,3) vilkkuu kun 12 V:n syöttö on kytketty pois	12 V:n syöttöä ei voi enää kytkeä päälle	Jos akkuhälytys annetaan, kytke kaikki 12 V:n sähkökuluttajat pois päältä ja lataa akku joko ajon aikana tai liittämällä se 230 V:n syöttöön
	Akussa on ylijännitettä	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Voltin symboli "V" (Kuva 118,3) ja LED "11,0" ja "12,0" vilkkuvat kun käynnistysakun arvoja kysellään	Akun jännite on alittanut 11 V:n. Syväpurkautumisen uhkaa	Jos akkuhälytys annetaan, kytke kaikki 12 V:n sähkökuluttajat pois päältä ja lataa akku joko ajon aikana tai liittämällä se 230 V:n syöttöön

Säiliöhälytys

Vesisäiliön symboli (Kuva 118,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 118,11) vilkkuu kun joko vesisäiliö tai jätevesisäiliö on täynnä.



- ▷ Jos täyttömääriä hakiessa vilkkuu lisäksi asteikon LED säiliön symbolissa, on kyseessä anturivirhe. Puhdista säiliöanturit.

Toimenpiteet:

- Täytä vesisäiliö tai tyhjennä jätevesisäiliö.

8.6.6 Lämpötilanäyttö

Digitaalinäytöllä (Kuva 118,12) ilmaistaan sisä- ja ulkolämpötila.

Näytöt:

- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 118,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
- Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 118,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.6.7 Vesipumpun kytkin

Vesipumpun painikkeella (Kuva 118,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 118,10). Symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 118,10). Symboli sammuu.
- ▷ Vesipumpun kytkentätila tallennetaan kun 12 V:n syöttö kytketään pois. Tämä tarkoittaa: Kun vesipumppu on päällä, kun 12 V:n syöttö kytketään pois, on se päällä, kun 12 V:n syöttö kytketään uudelleen päälle.

8.7 Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)



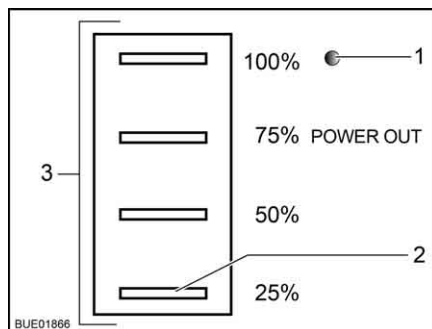
- ▷ Suoja aurinkokollektorit (aurikomodulit) mekaanisilta rasituksilta.



- ▷ Aurinkoenergiajärjestelmä antaa suurimman virran voimakkaimmalla auringonpaisteella.
- ▷ Mahdollista aurinkokollektoreille (aurinkomoduleille) suora pääsy auringonpaisteeseen.
- ▷ Auringonpaiste on puiden ja siltojen alla vähäisempää kuin vapaassa tilassa.
- ▷ Suojapressut heikentävät auringonpaistetta.
- ▷ Pidä kollektorien pinnat aina puhtaana liasta.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

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

Aurinkokennon varaussäätimessä on yliilataussuoja sekä syväpurkaussuoja.



Kuva 119 Aurinkokennon varaussäätimen tilanäyttö

Neljä LED-valoa (Kuva 119,3) osoittavat nykyisen käyttötilan. Ylimääräinen LED-valo (Kuva 119,1) osoittaa, onko lähtöjännitettä olemassa.

LED	Tila	Merkitys
Käyttötilan LED-valot (Kuva 119,3)	Vilkkuminen sarjassa	Akku latautuu
	Palaminen	Akku on ladattu täyteen
LED 25 % (Kuva 119,2)	Vilkkuu	Akku on syväpurkautunut
Lähtöjännitteen LED-valo (Kuva 119,1)	Loistaa	Lähtöjännite olemassa
	Ei pala	Lähtöjännitettä ei olemassa

8.8 230 V:n ajoneuvoverkko



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

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

- suojakontaktipistorasioihin, jotka on tarkoitettu korkeintaan 16 A-laitteille
- jääkaapille
- sähkö- ja elektroniikkayksiköille
- lisälatauslaitteeseen
- ilmastointilaitteelle

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 käynnistysakku ladataan n. 2 A:n ylläpitovirralla.

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

8.8.1 230 V:n liitäntä (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.

8.8.2 230 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 yhdistetyllä vikavirtasuojakatkaisimella ja johdinsuojakytkimellä.
- ▷ Leirintäalueilla on liitännöissä oltava vikavirtasuojakatkaisimet (FI-kytkimet, 30 mA).

Matkailuauton sähkölaitteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön.



Kuva 120 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin



Kuva 121 230 V:n liitäntä ajoneuvoon

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitännän, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.
- Kytke johdinsuojakytkimet (Kuva 120,2 ja 4) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 120,3).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojus (Kuva 121) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohdon pistoke virransyöttölaitteen pistorasiaan. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Kytke johdinsuojakytkimet päälle sulakerasiasta.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 120,4) tarkastusnäppäintä (Kuva 120,1) sulakerasiasta (Kuva 120,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin takaisin päälle.

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke johdinsuojakytkimet (Kuva 120,2 ja 4) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 120,3).
- Vapauta virransyöttölaitteen lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.

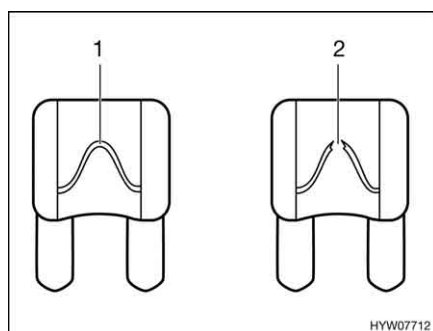
8.9 Sulakkeet



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

8.9.1 12 V:n sulakkeet

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



- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
- 2 Katkennut sulakelanka

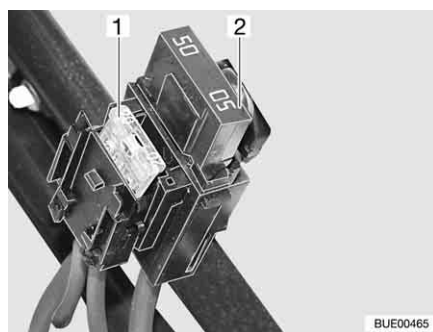
Kuva 122 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 122,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 122,2).

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

Sulakkeet käynnistysakun luona

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

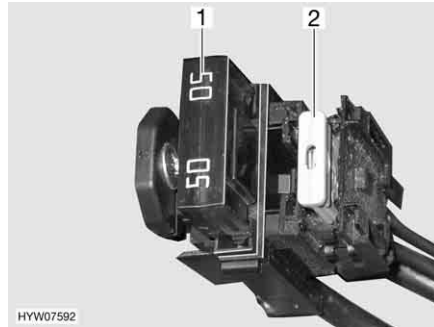


- 1 Litteä sulake 20 A/keltainen (jääkaapille)
- 2 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen

Kuva 123 Sulakkeet käynnistysakun luona

Sulakkeet asunto-osan akun luona

Sulakkeet on asennettu asunto-osan akun viereen.



Kuva 124 Sulakkeet asunto-osan akun luona

- 1 Litteää jumbo-sulake 50 A/punainen (sähkö- ja elektroniikkayksikölle)
- 2 Litteään sulake 2 A/harmaa (asunto-osan akun akkuanturille)

Sulakkeet relelaatikon AD01 luona

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

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

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

Sähkö- ja elektroniikkayksikön (EBL 223) sulakkeet

Toiminto	Arvo/väri
Lisälatauslaite 2	25 A valkoinen
Lisälatauslaite 1	25 A valkoinen
Sisäinen varaajamoduuli	20 A keltainen
Vara 2	15 A sininen
Pumppu (vettä varten)	7,5 A ruskea
Piiri 3	10 A punainen
Piiri 2	15 A sininen
Piiri 1	15 A sininen
Vara 1	15 A sininen
Piiri 5	15 A sininen
Jääkaappi	15 A sininen
Lämmitin	10 A punainen
Piiri 4	15 A sininen
Jääkaappi-ohjaus	2 A harmaa
Etuteltan valaisin	5 A vaaleanruskea

Toiminto	Arvo/väri
Säiliölämmitys	5 A vaaleanruskea
Antenni	10 A punainen
TV	10 A punainen
Aurinkokenno	15 A sininen
Astinlauta (itsestään palautuva)	15 A
Markiisi	10 A punainen
Kaasuhälytín	2 A harmaa
Ylös nostettava vuode	25 A valkoinen

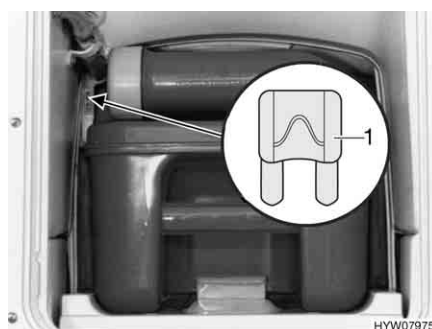
Ilmajousituksen sulakkeet

Sulakkeet ovat perusajoneuvon sulakerasiassa.

Toiminto	Arvo/väri
Ohjaus	7,5 A ruskea
Kompressori	40 A vihreä

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

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



1 Litteä sulake 3 A/violetti

Kuva 125 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 125,1).

**Kytkin jäteveden
lämmitykselle**

Ohjauslaitteessa on sähköinen sulake ylikuormituksen varalta. Ylikuormitus katkaisee jäteveden lämmittimen. Erotta ohjauslaite lyhyesti virransyötöstä uudelleen käynnistystä varten.

Mallin mukaan on jäteveden lämmittimen jännitteen syöttö turvattu vara 3 tai vara 4 kautta.

8.9.2 230 V:n sulake



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



- ▷ Vikavirtasuojakatkaisinta kutsutaan kansainvälisissä yhteyksissä myös vikavirtasuojalaitteeksi RCD (Residual-Current Device).



Kuva 126 230 V:n sulakerasia

Yhdistetty vikavirtasuoja-/johdinsuojakatkaisin (Kuva 126,4) sulakerasiassa (Kuva 126,3) varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A).

Integroitu johdinsuojakytin (16 A) varmistaa 230 V:n pistorasiat, virransyöttölaitteen, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus (esim. ilmastointilaitte), varmistaa lisäjohdinsuojakytin (10 A) (Kuva 126,2) laitteen.

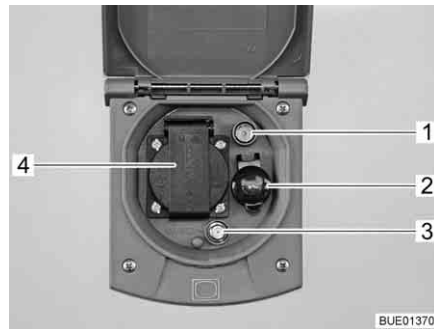
Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 126,1), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen on aktivoitettava.

8.10 Ulkopistorasia (erikoisvarustus)



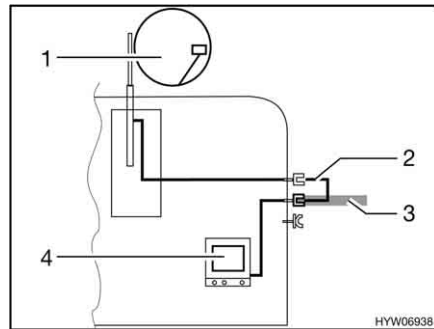
- 1 TV-pistorasia
- 2 12 V:n pistorasia
- 3 SAT-pistorasia
- 4 230 V:n pistorasia

Kuva 127 Ulkopistorasia

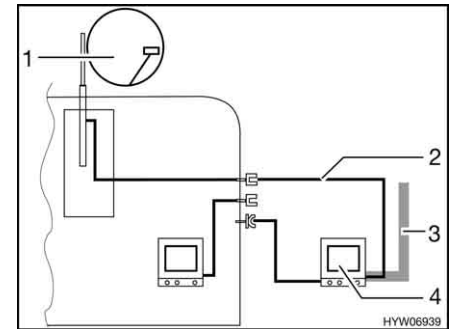
230 V:n pistorasian ja 12 V:n pistorasian avulla sähkölaitteita voidaan käyttää etuteltassa.

Liitännämahdollisuudet

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



Kuva 128 TV ajoneuvossa

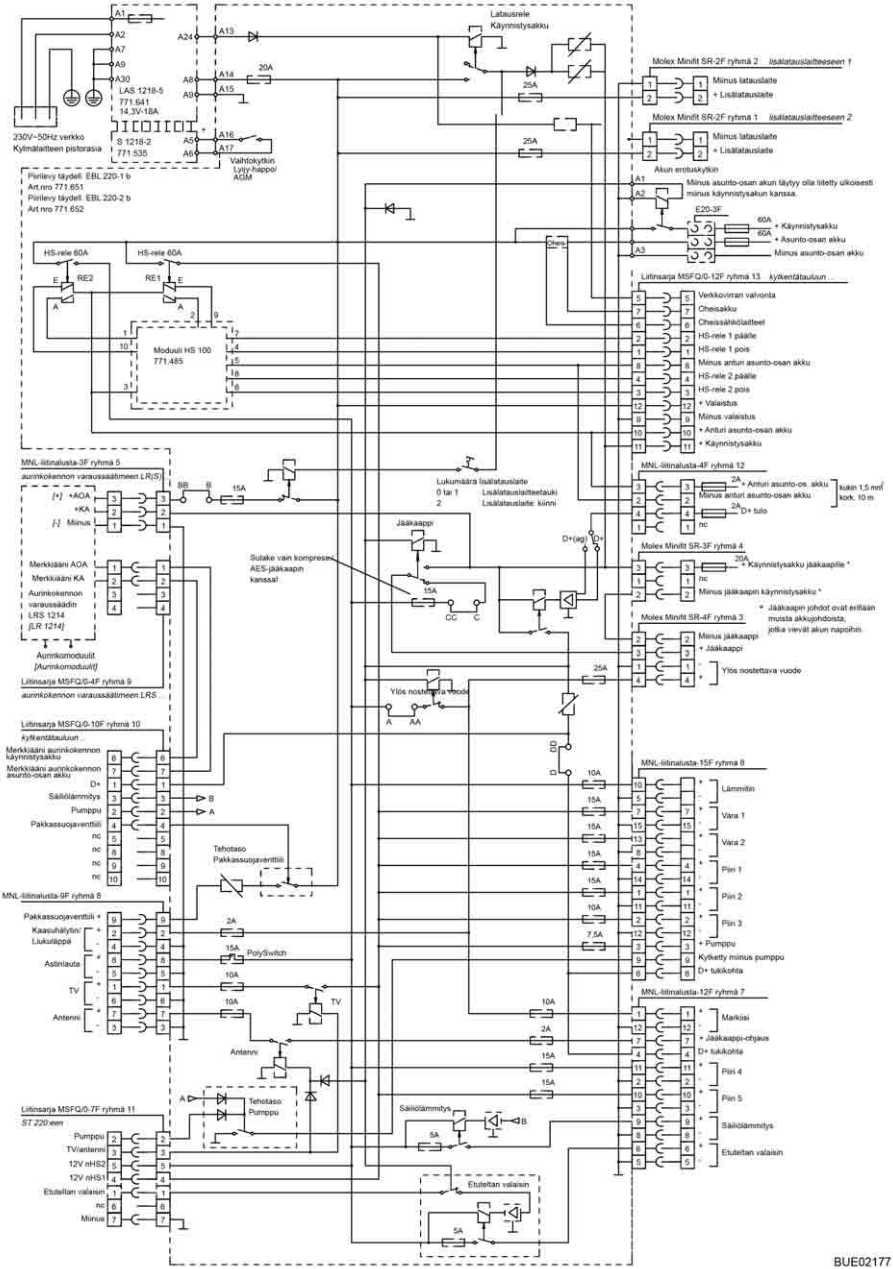


Kuva 129 TV etuteltassa

- TV ajoneuvossa (Kuva 128,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 128,1) liitännäjohdolla (Kuva 128,2)
- TV ajoneuvossa (Kuva 128,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 128,3)
- TV etuteltassa (Kuva 129,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 129,1) liitännäjohdolla (Kuva 129,2)
- TV etuteltassa (Kuva 129,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 129,3)

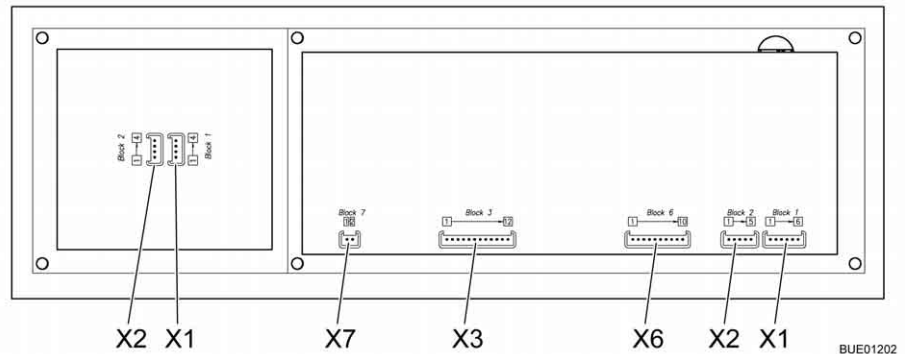
8.11 Kytkentäkaaviot

8.11.1 Kytkentäkaaviot sisällä



BUE02177

Kuva 130 Kytkentäkaavio sisällä (EBL 223)



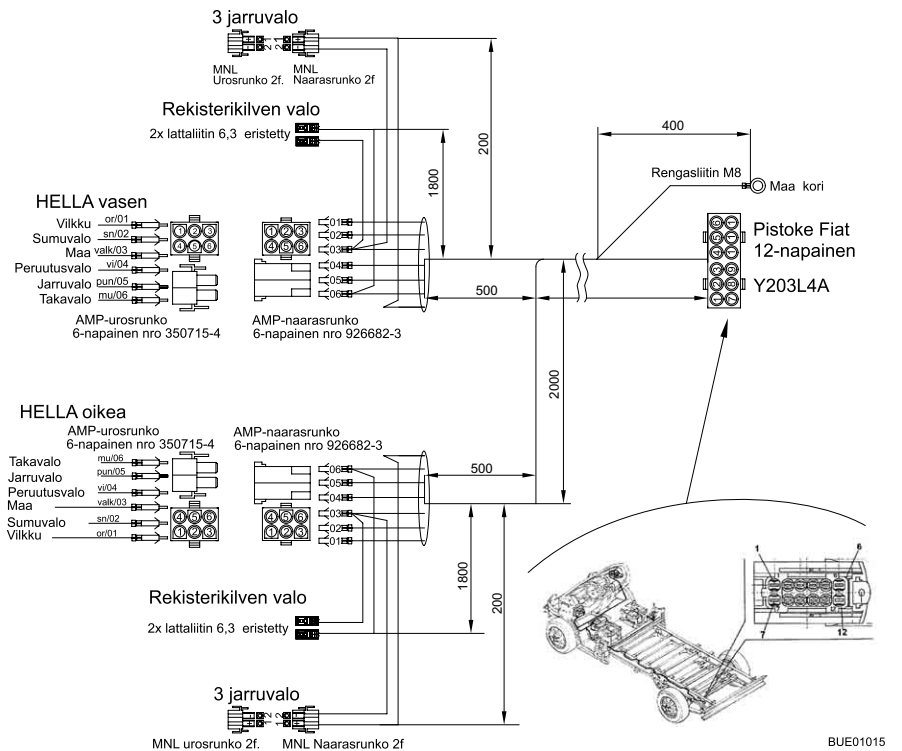
Kuva 131 Lohkokytkentäkaavio, paneeli (LT 511)

X1	Lumberg MSFQ 6-kertainen
1	Täysi
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Perus vesisäiliö
6	n. c.
X2	Lumberg MSFQ 5-kertainen
1	Täysi
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Perus jätevesisäiliö
X3	Lumberg MSFQ 12-kertainen
1	Pääkytkin-rele 1 pois
2	Pääkytkin-rele 1 päälle
3	Pääkytkin-rele 2 pois
4	Pääkytkin-rele 2 päälle
5	Verkkosignaali
6	Oheissähkölaitteet
7	Oheisakku
8	Miinus anturi asunto-osan akku
9	n. c.
10	+ Anturi asunto-osan akku
11	+ Käynnistysakku 12 V
12	+ Valaistus

X6	Lumberg MSFQ 10-kertainen
1	D+
2	Pumppu
3	Säiliölämmitys
4	Jäänestoaine
5	n. c.
6	Aurinko käynnistysakku
7	Aurinko asunto-osan akku
8	n. c.
9	n. c.
10	n. c.
X7	Lumberg MSFQ 2-kertainen
1	KTY Pin 1
2	KTY Pin 2
X1	Lumberg MSFQ 4-kertainen
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND
X2	Lumberg MSFQ 4-kertainen
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND

8.11.2 Kytkentäkaavio ulkona

Fiat



Kuva 132 Kytkentäkaavio ulkona

Vasen puoli

Värit Bürstner	Liitäntä
Harmaa	Suuntaviilku vasen
Sininen	Sumutakavallo
Valkoinen	Maa
Vihreä	Peruutusvallo
Punainen	Jarruvallo
Musta	Takavallo vasen

Oikea puoli

Harmaa	Suuntaviilku oikea
Sininen	Sumutakavallo
Valkoinen	Maa
Vihreä	Peruutusvallo
Punainen	Jarruvallo
Musta	Takavallo oikea

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat ainoastaan kiinteästi asennettujen laitteiden käyttöä.

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- lämmitystä
- ilmastointilaitetta
- kuumavesiboileria
- kaasukeitintä
- kaasu-uunia
- mikroaaltouunia
- liesituuletinta
- jääkaappia

9.1 Yleistä



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

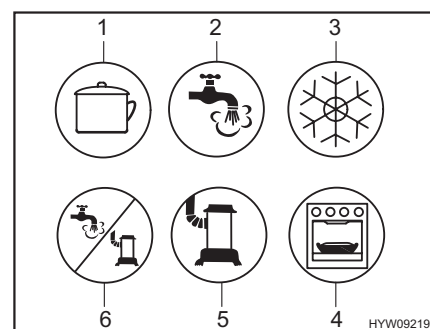


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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

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

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



- 1 Liesi
- 2 Kuumavesi
- 3 Jääkaappi
- 4 Uuni/grilli
- 5 Lämmitin
- 6 Lämminvesi/lämmitys

Kuva 133 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

9.2 Lämmitin



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

Ensimmäinen käyttöönotto

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

9.2.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



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

9.2.2 Alde-kuumavesilämmitin



- ▷ Älä käytä kuumavesilämmitintä milloinkaan ilman lämmitysnestettä. Noudata kappaleessa 12 annettuja ohjeita.
- ▷ Älä koskaan poraa reikiä lattiaan. Lämminvesiputket voivat vaurioitua.



- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 12 annettuja ohjeita.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetty, se kytkeytyy toimintaan viimeksi käytetyin asetuksin.
- ▷ Katso lisätietoja valmistajan erillisestä käyttöohjeesta ja noudata kappaleessa 12 annettuja huolto-ohjeita.
- ▷ Lisätietoja kuumavesiboilerin käytöstä, katso luku "kuumavesiboileri".

Kuumavesilämmitin on asennettu vaatekaappiin alas tai vuoteiden alle.

Säätöyksikkö

Säätöyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö (kosketusnäyttö)
- Käyttöpainikkeet



- 1 Näyttö (kosketusnäyttö)
- 2 "MENU"-painike
- 3 Painike päälle/pois

Kuva 134 Säätyksikkö (kuumavesilämmitys)



- ▷ Kun mitään painiketta ei paineta, säätyksikkö menee kahden minuutin kuluttua automaattisesti lepotilaan.
- ▷ Asetuksiin tehdyt muutokset tallentuvat automaattisesti 10 sekunnin kuluttua.

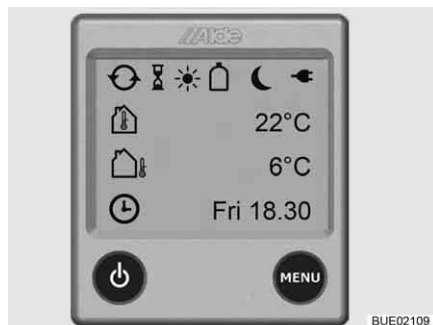
Käyttöpainikkeet

Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:

Kohta Kuva 134	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi

Näyttö

Näyttö (Kuva 134,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien koskettaminen saa aikaan vastaavan toiminnon.






Kuva 135 Aloitusnäyttö (säätyksikkö)

Aloitusnäyttö

Kun lämmitys kytketään päälle, näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Aloitusnäytössä näkyy seuraavia tietoja:

Symboli	Merkitys
	Tämä symboli tulee näkyviin, kun kierrätyspumppu on aktivoitu
	Tämä symboli näkyy, jos lämmityksen automaattikäynnistys on aktivoitu
	Tämä symboli tulee näkyviin, kun päivittäisautomaatiikan toiminto on aktivoitu
	Tämä symboli tulee näkyviin, kun jälkiautomaatiikan toiminto on aktivoitu
	Tämä symboli tulee näkyviin, kun kaasupullojen vaihdinlaitteisto on aktivoitu








Symboli	Merkitys
	Tämä symboli tulee näkyviin, jos lämmityksessä on 230 V:n jännite
	Tämän symbolin vieressä näkyy sisälämpötila
	Tämän symbolin vieressä näkyy ulkolämpötila, jos on asennettu ulkopuolinen anturi

Asetusvalikko "MENU"-painikkeella päästään asetusvalikkoon. Eri symbolien merkitys on kuvattu seuraavassa taulukossa.



Kuva 136 Asetusvalikko (säätöyksikkö)

Symboleilla "+" tai "-" voidaan suurentaa tai pienentää arvoja.

Symboli	Merkitys
	Halutun lämpötilan +5 °C...+30 °C säätö
	Kuumavesiboilerin veden lämpötilan säätö
	Lämmitystehon säätö sähkökäytössä
	Kaasukäytön lämmityspainike päälle/pois
	Työkaluvalikon painike
	Automaattisen ilmastoinnin AC-kytkentäpainike (näkyvissä vain kun Truma Aventa -ilmastointilaite on käytettävissä)
	Käytössä olevien toimintojen painike



Työkaluvalikot Työkaluvalikoiden avulla voidaan valita ja säätää eri lämmitystoimintoja. Nuolisymboleilla voidaan vaihdella valikoiden välillä. Eri toimintojen merkitys on kuvattu valmistajan toimittamassa käyttöohjeessa.

Valitse käyttötapa Kuumavesilämmitin voidaan käyttää seuraavilla energianlähteillä:

- Käyttö kaasulla
- 230 V:n sähkökäyttö
- Kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö

Käyttötapa valitaan säätöyksiköstä.

Valitse kaasukäyttö:

- Paina painiketta "". Painike palaa vihreänä. Kaasukäyttö aktivoidaan.
- Paina painiketta "" uudelleen. Painike palaa sinisenä. Kaasukäyttö on kytketty pois päältä.

230 V:n sähkökäytön
valinta:



- Paina symbolin "⚡" vieressä olevaa "+"-painiketta, kunnes haluttu lämmitysteho on saavutettu.
- ▷ Valitse tehoaste 230 V:n sähkökäytössä siten, että se vastaa 230 V:n liitännän varoketta:
 - Aste 1 (1 kW) 6 A:lla
 - Aste 2 (2 kW) 10 A:lla
 - Aste 3 (3 kW) 16 A:lla

Kaasu- ja 230 V:n
sähkökäytön valinta:



- Valitse säätöyksiköstä sekä kaasukäyttö että myös 230 V:n sähkökäyttö.
- ▷ Kun valitaan kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö ja ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön, kuumavesilämmitin toimii vain 230 V:n sähkökäytöllä. Kaasukäyttö kytkeytyy automaattisesti lisäksi päälle vasta, kun lämmitysteho ei enää muuten riitä.
- ▷ Kaasukäyttö on mahdollista vain kun kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili on avattu.
- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvon on liitetty 230 V:n syöttöön.

Kun lämmitys on käynnistetään, kytkeytyy se viimeksi asetettuun käyttötapaan.

Lämmittimen
päällekytkentä:

- Paina painiketta "⏻". Näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Lämmitys käynnistyy automaattisesti.

Lämmittimen kytkeminen
pois päältä:

- Paina painiketta "⏻". Lämmitys sammuu.

**Kierrätyspumpun
kierrosluvun säätäminen**



- ▷ Kuumavesilämmitys on varustettu vahvalla pumpulla. Käytä pumppua täydellä teholla n. 5 minuuttia vain silloin, kun laitteistoa tyhjenetään tai putkia ilmataan. Muuten kuluminen nousee ja käyntimelu kohoaa.



Kuva 137 Kierrosluvun pienentäminen

Kierrätyspumpun kierroslukua voidaan säätää kääntösäätimellä (Kuva 137,2). Vähennetyllä kierrosluvulla pumpun käyntimelu vähenee.

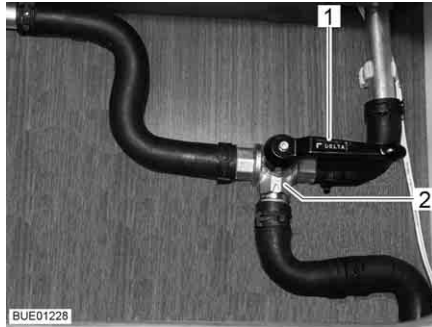
Kääntösäädin on kierrätyspumpun (Kuva 137,1) luona.

Tehon säätö:

- Käännä kääntösäädintä (Kuva 137,2) vastapäivään. Teho pienenee.
- Käännä kääntösäädintä myötäpäivään. Teho nousee.

Kolmitieventtiili

Malleissa, joissa on takasänky, on kolmitieventtiili liitettynä kuumavesilämmityksen kiertoon. Kolmitieventtiili on asennettu takatalliin. Kolmitieventtiiliin päästään käsiksi ulkoluukun kautta.



Kuva 138 Kolmitieventtiili

Takaosan lämmityskierron avaaminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 138,2) vipu (Kuva 138,1) samansuuntaiseksi suoraan läpivirtaukseen nähden (Kuva 138).

Takaosan lämmityskierron sulkeminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 138,2) vipu (Kuva 138,1) suoraan läpivirtaukseen nähden poikittain.

**Lämmönvaihtaja Alde
(erikoisvarustus)**


- ▷ Lämmönvaihtaja toimii vain ajoneuvon moottorin käydessä.
- ▷ Kun lämmönvaihtajaa ei käytetä (esim. kesällä), kytke lämmönvaihtaja sulkuhanalla pois käytöstä.

Lämmönvaihtajan avulla ajoneuvon asunto-osaa voidaan lämmittää ajon aikana ilman, että asunto-osan kuumavesilämmitintä otetaan käyttöön.

Lämmönvaihtaja on yhdistetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskiertoon ja sillä on siten sama toiminto kuin ajoneuvon lämmityksellä.

Lämmitysteho säädetään asunto-osan lämmityssäätimellä.

Lämmönvaihtajan sulkuhana on suoraan lämmönvaihtajassa.

*Tilalämmityksen
kytkeminen päälle
lämmönvaihtajasta:*

- Varmista, että lämmönvaihtajan sulkuhana on auki.
- Paina painiketta "⏻" (Kuva 134,3) säätöyksikössä (Kuva 134). Näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Lämmityksen ohjaus on nyt kytketty päälle ja kierrätyspumppu käy.
- Paina painiketta "MENU" (Kuva 134,2).
- Kytke kaasukäyttö tai 230 V:n sähkökäyttö pois päältä (jos kytketty päälle).
- Sääda haluttu sisälämpötila. Paina painiketta "+" tai "-" symbolin "🏠" vieressä.

*Tilalämmityksen
kytkeminen pois päältä
lämmönvaihtajasta:*

- Paina painiketta "⏻" (Kuva 134,3) säätöyksikössä (Kuva 134).



Kuva 139 Lämmönvaihtaja Alde

Päälle kytkeminen: ■ Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 139,1) putken suuntaiseksi.

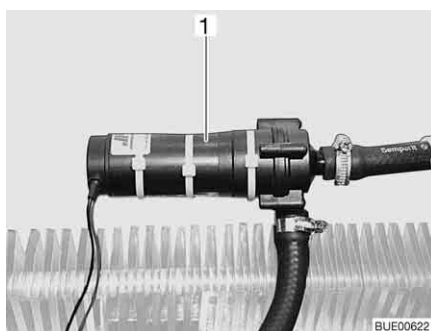
Pois kytkeminen: ■ Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 139,1) putkeen nähden poikittain.

Asennuspaikka Lämmönvaihtaja on keskellä olevan istuinryhmän takimmaisessa laatikossa.

Alde-lisäkierrätyspumppu (erikoisvarustus)



▷ Lisäkierrätyspumppu toimii vain, kun lämmönvaihtaja on asennettuna ja päällekytketty ja kuumavesilämmitin on toiminnassa.



Kuva 140 Lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun (Kuva 140,1) avulla ajoneuvon moottoria voidaan lämmitellä auton seistessä.

Lisäkierrätyspumppu on yhdistetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskieroon ja se toimii siten lohkolämmittimenä.



Kuva 141 Käyttökytkin, lisäkierrätyspumppu

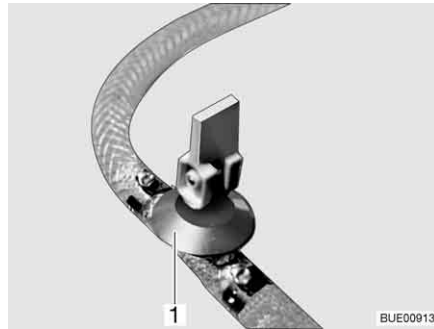
Lisäkierrätyspumppun kytkin (Kuva 141) on kuumavesilämmittimen käyttökytkön vieressä. Keltainen merkkivalo loistaa, kun pumppu on toiminnassa.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.



Kuva 142 Vedenpoistohana

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Sulje vedenpoistohana(t). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 142,1) vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:

- Kytke kuumavesisäiliö pois päältä.
 - Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
 - Avaa vedenpoistohana(t) (Kuva 142). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 142,1) pystysuoraan. Kuumavesiboileri tyhjenetään ulos.
 - Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 10 litraa).
- ▷ Katso lisätietoja valmistajan erillisestä käyttöohjeesta ja noudata kappaleessa 12 annettuja huolto-ohjeita.



Vedenpoistohanan/hanojen asennuspaikka

Katso kappale 16.

9.2.3 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 143 Seinäkamiina (kuumavesilämmitys)

Seinäkamiina on sijoitettu vasemmalle sivuseinälle.

9.2.4 Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)



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



- ▷ Älä peitä muuntajaa. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 144 Sähköisen lattialämmityksen muuntaja



Kuva 145 Sähköisen lattialämmityksen kytkin

Lattialämmityksen muuntaja (Kuva 144,1) on mallista riippuen asennettu istuinlaatikkoon tai vuodelaatikkoon.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso kappale 8).
- Paina vipukytkintä (Kuva 145,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 145,1) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 145,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 145,1) sammuu.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun muuntaja ylikuormittuu, ylikuormitussuoja kytkeytyy päälle. Tappi (Kuva 144,2) kimpoaa ulos.

Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:

- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 144,2) sisään, kun muuntaja on jäähtynyt.

9.3 Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)

9.3.1 Ilmastointilaitte Truma Aventa



- ▷ Jäähdytyspiirin saa avata vain valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo.
- ▷ Älä tuki ilmanottoaukkoja ja ilmanpoistoaukkoja.
- ▷ Älä aja yli 8 %:n ylä- tai alamäkeen, kun ilmastointilaitte on päällä. Kompressori voi muuten vahingoittua.
- ▷ Älä käytä laitetta pitkiä aikoja jäähdytyskäytöllä, jos ajoneuvo on vinossa. Tiivistynyttä vettä voi päätyä sisätilaan.



- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ulkoinen 230 V:n syöttö tulee olla varmistettu vähintään 6 A:lla. Muuten ilmastointilaitteen asianmukainen käyttö ei ole mahdollista.
- ▷ Lämmittäminen alle 4 °C:n ulkolämpötilassa ei ole mahdollista, koska lämmitysteho laskee tällöin voimakkaasti. Lämpötilan ollessa 4 °C - 7 °C, laite kytkeytyy välillä hetkeksi sulatustilaan. Ulkolämpötilan ollessa yli 7 °C, rajoittamaton lämmityskäyttö on mahdollista.
- ▷ Suuntaa kaukosäädin aina infrapunavastaanottimeen.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Käyttötavat

Ilmastointilaitetta voidaan käyttää seuraavilla käyttötavoilla:

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin
- Kiertoilma

Kaukosäädin

Kaikkia ilmastointilaitteen toimintoja voidaan käyttää kaukosäätimellä.



- 1 Näyttö
- 2 Painike päälle/pois
- 3 Näppäimet "+" ja "-" lämpötilan valintaan
- 4 Asetusnäppäinten kentän työntöluukku
- 5 Puhallustason valintanäppäin (kolme tasoa)
- 6 Käyttötavan valintanäppäin

Kuva 146 Kaukosäädin (ilmastointilaitte)

Automaattikäyttö

Automaattikäytössä tulee haluttu lämpötila säätää.

Ilmastointilaite valitsee sisälämpötilan mukaan automaattisesti jäähdytyksen tai lämmityksen sekä puhallustason.

Kytkeminen päälle:



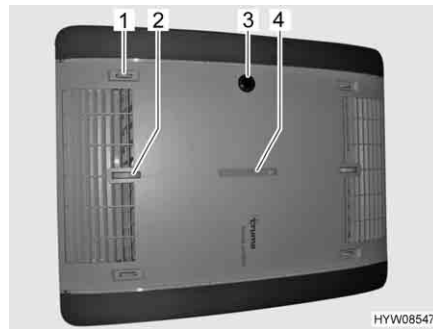
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 146,2). Viimeiseksi valitut asetukset otetaan käyttöön.

▷ Päälle kytketymisen jälkeen kiertoilmapuhallin käy. Kompessorin kytkeytyä päälle viimeistään 3 minuutin päästä, sininen LED (jäähdytys) tai keltainen LED (lämmitys) vilkkuu.

- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 146,3).

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 146,2). Valaistusta voi edelleen käyttää.



- 1 Ilmanvaihto oikea/vasen
- 2 Ilmanvaihto katto/lattia
- 3 IR-vastaanotin, toimintonäyttö, manuaalisesti päälle/pois päältä
- 4 Ilmanvaihto etuosa/takaosa

Kuva 147 Toimintonäyttö ja ilmanvaihto (ilmastointilaite)

Laitteen käyttö ja näyttö

Tiettyjä toimintoja voidaan ohjata suoraan laitteesta.

Ilmanvaihdon säätäminen:

- Säädä haluttu ilmanvaihto portaattomasti säätöpyörällä ja liukusäätimellä.

Manuaalinen päälle/ pois päältä kytkeminen:

- Paina mikronäppäintä (esim. kuulakärkikynällä, jos kaukosäädin ei ole saatavilla).

Toimintonäyttö

LEDin tila	Merkitys
Sininen LED vilkkuu	Kompessorin käynnistyminen (jäähdytyskäyttö)
Sininen LED palaa	Jäähdytyskäyttö
Keltainen LED vilkkuu	Kompessorin käynnistyminen (lämmityskäyttö)
Keltainen LED palaa	Lämmityskäyttö
Punainen LED vilkkuu	Tiedot siirretään
Punainen LED palaa	Vika

Manuaalinen käyttö

Manuaalisessa käytössä voidaan jäähdytys, lämmitys ja kiertoilma säätää erikseen kaukosäätimellä.

Jäähdytys päälle kytkeminen:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 146,2).
- Paina käyttötapojen valintanäppäintä (Kuva 146,6), kunnes jäähdytysymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 146,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 146,3).
- Säädä valintanäppäimellä "✖" (Kuva 146,5) haluttu tuuletusteho.

Kun kaukosäätimellä asetettu sisälämpötila on saavutettu, kompressori kytkeytyy pois päältä, IR-vastaanottimen sininen LED sammuu. Kiertoilmahuu- hallin toimii edelleen.

Jos sisälämpötila nousee asetetun lämpötilan yli, laite kytkeytyy automaattisesti jäähdytyskäytölle.

*Lämmittimen
päällekytkentä:*

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 146,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 146,6), kunnes lämmityssymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 146,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 146,3).
- Säädä valintanäppäimellä "✂" (Kuva 146,5) haluttu tuuletusteho.

Kun kaukosäätimellä asetettu sisälämpötila on saavutettu, kompressori kytkeytyy pois päältä, IR-vastaanottimen keltainen LED sammuu. Kiertoilmahuu- hallin toimii edelleen.

Jos sisälämpötila laskee asetetun lämpötilan alle, laite kytkeytyy automaattisesti lämmitykselle.

Kiertoilman päälle kytkentä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 146,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 146,6), kunnes kiertoilmasym- boli ilmestyy näyttöön (Kuva 146,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 146,3).
- Säädä valintanäppäimellä "✂" (Kuva 146,5) haluttu tuuletusteho.

Kiertoilmakäytössä sisäilma kierrätetään ja puhdistetaan suodattimilla. IR- vastaanottimessa ei pala mitään LEDejä.



Kuva 148 Kaukosäätin asetustenäppäimillä (ilmastointilaitte)

- 1 Kellonajan ja ajastimen asettamisen näppäimet
- 2 Lähetysnäppäin (uusi tiedonsiirto)
- 3 Mikronäppäin "RESET" (palautus tehdasasetuksiin)
- 4 Setup-painike käyttöönottoa varten
- 5 Valaistusnäppäin (valaistuksen käyttämiseen)
- 6 Pehmeän käynnin näppäin (hiljaiselle jäähdytyskäytölle)
- 7 Kellonajan näppäin (kellonajan asettamiseen)
- 8 "TIMER"-näppäimet päälle/pois päältä kykeytymisajan etukäteisvalintaan

*Pehmeän käynnin
kytkeminen päälle:*

- Paina pehmeän käynnin painiketta (Kuva 148,6). Jäähdytyskäytöllä puhallin käy alhaisemmalla kierrosluvulla ja sen vuoksi erityisen hiljaisesti.

Kellonajan asetus:

- Paina kellonajan painiketta (Kuva 148,7).
- Aseta näppäimillä (Kuva 148,1) tunnit ja minuutit.

Ajastimen asetus:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 146,2).
- Aseta haluttu käyttötapa ja lämpötila.

*Ohjelmoi
päällekytketymisen aika:*

- Paina painiketta "ON" (Kuva 148,8).
- Paina ajan asetuksen näppäimiä (Kuva 148,1), kunnes haluttu aikaväli päällekytketymiseen on saavutettu.
- Paina painiketta "ON" (Kuva 148,8).

*Ohjelmoi pois päältä
kytkeytymisen aika:*

- Paina painiketta "OFF" (Kuva 148,8).
- Paina ajan asetuksen näppäimiä (Kuva 148,1), kunnes haluttu aikaväli pois päältä kytkeytymiseen on saavutettu.
- Paina painiketta "OFF" (Kuva 148,8).

Ajastimen nollaaminen:

- Paina näppäintä "ON" tai näppäintä "OFF" (Kuva 148,8) uudelleen.

Integroidulla kytkentäkellolla ilmastointilaitteen päälle/pois päältä kytkeytymisen ajan voi asettaa 15 minuuttia - 24 tuntia etukäteen (tämänhetkisestä kellonajasta laskettuna).

*Valaistuksen päälle
kytkeminen:*

- Paina valaistuspainiketta (Kuva 148,5). Valaistus kytkeytyy päälle viimeksi asetetulle himmeystasolle.

*Valaistuksen
himentäminen:*

- Paina valaistusnäppäintä (Kuva 148,5) ja pidä se painettuna, kunnes haluttu kirkkaus on saavutettu.

*Valaistuksen pois päältä
kytkeminen:*

- Paina valaistuspainiketta (Kuva 148,5).



- ▷ Setup-painiketta (Kuva 148,4) käytetään kaukosäätimen yhdistämiseksi ilmastointilaitteeseen ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä.

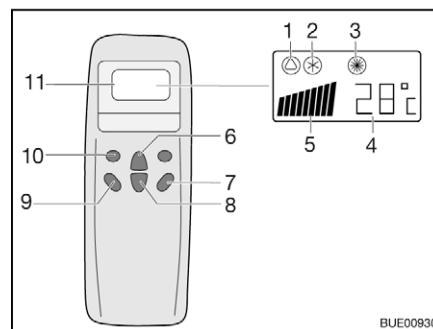
9.3.2 Telair



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

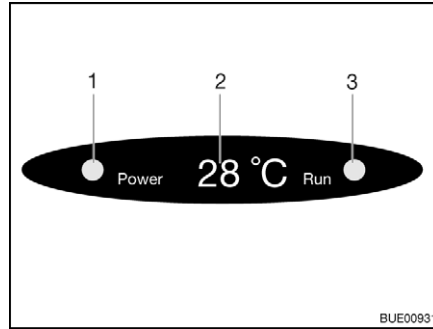


- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Ilmastointilaitteen päälle kytkemisestä kuluu n. 3 minuuttia, ennen kuin kompressori käynnistyy ja puhalttaa kylmää tai lämmintä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



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

Kuva 149 Kaukosäädin



Kuva 150 Diffusorissa oleva näyttö

- 1 Verkkoliitännän merkkivalo
- 2 Lämpötilänäyttö (senhetkinen)
- 3 Käyttötavan merkkivalo
Vihreä: Jäähdytys
Punainen: Lämmitin

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina vastaanottiin.

Käyttötavat

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 149,7).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 149,10) niin usein, että näytössä näkyy toivottu käyttötapa (Kuva 149,1, 2 tai 3). Diffusorissa olevan näytön vastaava merkkivalo (Kuva 150,3) palaa.
- Säädä lämpötilan nostamispainikkeella (Kuva 149,6) tai lämpötilan alentamispainikkeella (Kuva 149,8) toivottu lämpötila.
- Valitse tuulettimen kierroslukupainikkeella (Kuva 149,9) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 149,7).
- ▷ Jos ilmastointilaitte on ollut lämmityskäytössä, tuuletin käy vielä muutaman minuutin poistaakseen lämmön täysin.

9.4 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.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuleuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukäyttöisiä keitto- ja paistolaitteita lämmitystarkoitukseen.
- ▶ Lieden välittömään läheisyyteen ei saa ripustaa verhoja. Palovaara!
- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!

9.4.1 Kaasukeitin sekä kaasu-uuni ja kaasugrilli

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 polttimen liekki sammuu vahingossa, käännä käntösäädin asentoon 0 ja anna polttimen olla vähintään 1 minuutti pois päältä. Sytytä vasta sitten uudelleen.
- ▶ Jos saatavilla on liekinsuojapelti, aseta liekinsuojapelti aina paikalleen, kun käytät kaasukeitintä.
- ▶ Jousivoima vetää kaasukeittimen suojuksen kiinni. Suljettaessa on olemassa loukkaantumisvaara!

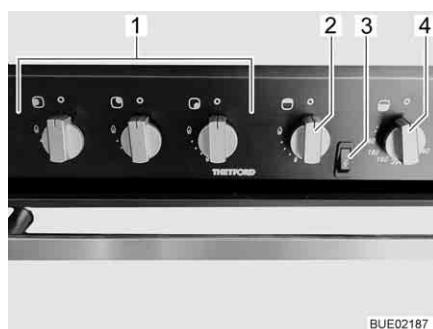


- ▷ Lasista kaasukeittimen kantta ei saa käyttää keittotasana.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen kannelle.
- ▷ Jätä kaasukeittimen kansi ruoanlaiton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



- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse-toimivasti.
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä käyttöohjeesta "kaasukeitin".

Ajoneuvon keittiössä on 3-liekkinen kaasukeitin, jossa on erillinen uuni ja grilli.



- 1 Kaasukeittimen käntösäädin
- 2 Grillin käntösäädin
- 3 Grillin ja uunin sytytysnappi
- 4 Uunin käntösäädin

Kuva 151 Kaasukeitin sekä uuni ja grilli

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Kierrä halutun polttolaitteiston käntösäädin (Kuva 151, 1) sytytysasentoon (suuri liekki) ja paina sitä, kunnes liekki palaa.
- Kun liekki palaa, pidä käntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä käntösäädin 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.

Kaasu-uuni ja kaasugrilli

Kaasugrilli on asennettu käyttölaitteiden alle. Kaasu-uuni sijaitsee kaasugrillin alla.



- ▶ Jos kaasu-uuni on käytössä, myös grillialue voi olla kuuma, vaikka kaasugrilli olisi kytketty pois päältä. Älä koske kuumiin osiin paljain käsin.
- ▶ Kaasu-uunin tuuletusaukkojen on aina oltava auki.
- ▶ Sytytyksen ja uunin käytön aikana kaasuuunin lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, vaatteita jne. Palovaara!
- ▶ Uuninluukun on oltava auki sytytyksen aikana.
- ▶ Jätä kaasugrillin luukku aina auki sytytyksen ja grillauksen ajaksi.
- ▶ Kaasugrillin päälle kytkemisen aikana ja sen ollessa käytössä lähellä ei saa olla helposti palavia tai syttyviä esineitä kuten astiapyyhkeitä, lautasliinoja tms. Palovaara!
- ▶ Jos sytyttäminen ei onnistunut, toista menettely uudelleen alusta. Tarvittaessa tarkasta, eikö kaasu-uuni saa kaasua ja/tai sähköä.
- ▶ Jos kaasu-uuni 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.



- ▷ Käytä kaasu-uunia ennen ensimmäistä käyttöönotto kertaa 30 minuuttia tyhjänä suurimmalla lämpötilalla.

*Kaasugrillin päälle
kytkeminen:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasugrillin luukku täysin auki.
- Paina kääntösäädintä (Kuva 151,2) kevyesti ja käännä se sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina sytytysnappia (Kuva 151,3), kunnes 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.
- Jätä luukku grilliä käytettäessä auki.

*Kaasu-uunin päälle
kytkeminen:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa uuninluukku kokonaan.
- Paina kääntösäädintä (Kuva 151,4) kevyesti ja käännä se sytytysasentoon 1 ja 6 välillä.
- Paina sytytysnappia (Kuva 151,3), kunnes 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.

*Kaasu-uunin ja kaasugrillin
pois kytkeminen:*

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

9.4.2 Mikroaaltouuni (erikoisvarustus)


- ▶ Vain ammattihenkilökunta saa korjata mikroaaltouunin. Epäasianmukaiset korjaustoimenpiteet voivat aiheuttaa käyttäjälle merkittäviä vaaroja.
- ▶ Älä missään tapauksessa poista mikroaaltoenergian vuotamista ehkäisevää suojalaitetta.
- ▶ Käytä mikroaaltouunia vain, kun se on asennettu asianmukaisesti.
- ▶ Ota mikroaaltolaite käyttöön vain, jos oven tiiviste ei ole vahingoittunut.
- ▶ Älä jätä mikroaaltouunia vaille valvontaa, kun se on toiminnassa.
- ▶ Jos mikroaaltolaitteesta tulee savua, pidä laite suljettuna, kytke se pois päältä ja katkaise virransyöttö.



- ▷ Mikroaaltolaitetta käytettäessä pyörivän lautasen ja pyörivän ristikkapölyn on oltava paikoillaan.
- ▷ Käytä vain mikroaaltouuniin soveltuvia astioita.
- ▷ Älä käytä mikroaaltouunia tyhjänä, vaan ainoastaan sopivan sisällön kanssa.



- ▷ Alle 2 minuutin kypsennysajat: Käännä kypsennysajan kääntösäädin numeron "2" ohi ja sitten takaisin halutun kypsennysajan kohdalle.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 152 Mikroaaltouunin käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

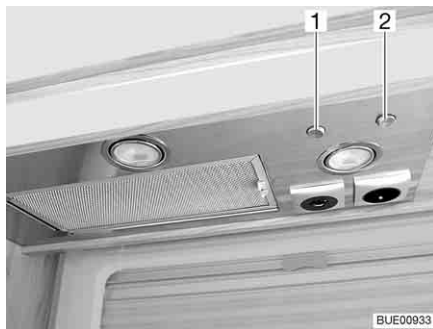
- Paina (Kuva 152,3) ovenavausnäppäintä ja aseta ruoka kypsennystilaan.
- Sulje ovi. Oven lukittuessa kuuluu napsahdus.
- Valitse teho kääntösäätimestä (Kuva 152,1).
- Valitse kypsennysaika kääntösäätimestä (Kuva 152,2). Kypsentyminen alkaa.

Merkkiääni ilmaisee kypsennyksen päättymisen. Mikroaaltolaite kytkeytyy itse pois päältä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina (Kuva 152,3) ovenavausnäppäintä ja ota elintarvikkeet pois.

9.4.3 Liesituuletin (osittain erikoisvarustus)



Kuva 153 Liesituuletin

Liedessä on liesituuletin. Sisäänrakennettu tehokas puhallin johtaa keittöhöyryn suoraan ulos. Kytke liesituuletin päälle painamalla oikeanpuoleista vipukytkintä (Kuva 153,2).

Vasemmalla vipukytkimellä (Kuva 153,1) voidaan kytkeä liesituulettimen molemmat lamput päälle.

9.5 Jääkaappi

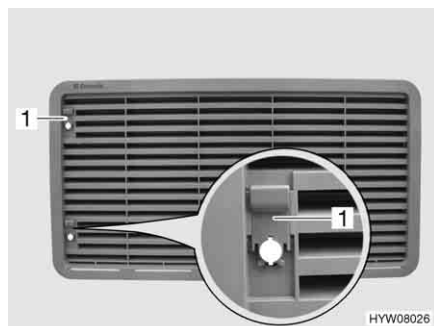
Käytä jääkaappia ajon aikana vain 12 V:n ajoneuvoverkolla. Korkeissa ympäristölämpötiloissa jääkaappi ei saavuta enää täyttä jäähdytystehoä.



- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.
- ▷ Jääkaapin jäähdytysteho riippuu ajoneuvon asennosta. Jo 5° kallistuma voi laskea jäähdytystehoä. Aseta sen vuoksi ajoneuvo aina vaakasuoraan pysäköintitilassa.
- ▷ Absorptio-jääkaapit toimivat normaalissa sisälämpötilassa (noin 21 °C) mainitulla lämpötila-alueella. Huomattavasti korkeammassa ympäristön lämpötiloissa (> 30 °C) jäähdytysteho vähenee.

9.5.1 Jääkaapin tuuletusritilä

Korkeiden ulkolämpötilojen vallitessa jäähdytysaggregaatin täysi jäähdytysteho taataan vain riittävän tuuletuksen avulla. Paremman tuuletuksen aikaansaamiseksi jääkaapin tuuletusritilät on mahdollista poistaa.



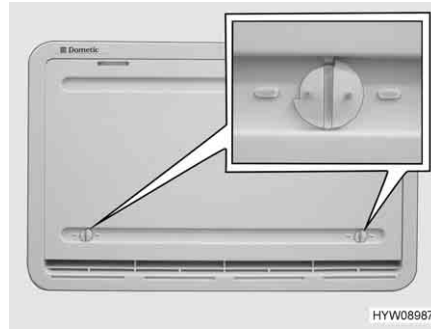
Kuva 154 Jääkaapin tuuletusritilä (luisitilla)



Kuva 155 Jääkaapin tuuletusritilä (ruuvilla)

Poistaminen:

- Mallista riippuen: Työnnä liukulaippa (Kuva 154,1) ylös tai käännä ruuvia (Kuva 155,1) kolikon avulla neljänneskierto.
- Jääkaapin tuuletusritilän poisto.



Kuva 156 Talvisuojus

Talvisuojus

Kun jääkaappia on käytettävä alhaisessa ulkolämpötilassa, valmistaja suosittelee jääkaapin tuuletusritilän talvisuojuksen (Kuva 156) käyttämistä.

Seuraavassa taulukossa on esitetty lämpötila-alueet, joilla talvisuojusta tai eristettyä talvisuojusta saa käyttää.

Lämpötila	Suoja
Alle 10 °C	Talvisuojus (jos jääkaapin tilavuus on alle 130 litraa, suoja laitetaan vain alemman tuuletusritilän päälle)
Alle -5 °C	Eristetty talvisuojus (vain alemman tuuletusritilän päälle)



- ▷ Irrota talvisuoja ehdottomasti, jos lämpötila ylittää annetut arvot. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.

Kiinnittäminen:

- Avaa molemmat lukitukset (Kuva 156) (ura on vaakasuorassa).
- Aseta talvisuojus ennen tuuletusritilää.
- Salpaa lukitukset pienellä kolikolla (ura on pystysuorassa).

Poistaminen:

- Avaa molemmat lukitukset (Kuva 156) (ura on vaakasuorassa).
 - Ota talvisuojus pois tuuletusritilästä.
- ▷ Talvisuojus voi ajon aikana olla asennettuna.



9.5.2 Dometic MEV/AES

Asennettu jääkaappimalli riippuu varustelusta.

Malli MEV Manuaalinen energianvalintajärjestelmä, automaattinen sytytys

Malli AES Automaattinen ja manuaalinen energianvalintajärjestelmä, automaattinen sytytys

Käyttötavat Jääkaapilla on 3 käyttötapaa:

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



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

230 V:n käyttö Jääkaappi saa virtaa ulkoisesta virtaverkosta.

12 V:n käyttö Jääkaappi saa virtaa ajoneuvon akusta.



- ▷ Automaattisessa tilassa (vain malli AES) valitaan 12 V:n käyttö vain, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.

Käyttö kaasulla Jääkaappi toimii liitetystä kaasupullosta saatavalla kaasulla.



- ▷ Käytettäessä autokaasua kaasupoltin on puhdistettava useammin.

Energialähteen vaihtaminen

Vaihdettaessa eri energianlähteiden välillä automaattisessa tilassa (vain AES-malli) käytössä on sisään rakennetut, aaltomaiset viiveet. Jääkaappi ei ole tämän vuoksi heti käyttövalmis energialähteen vaihdon jälkeen. Siirryttäessä 12 voltin käytöstä kaasukäyttöön, viive on 15 minuuttia. Näin estetään energialähteen vaihto kaasukäyttöön lyhyiden pysähdysten aikana (esim. tankattaessa).

Tankkaus



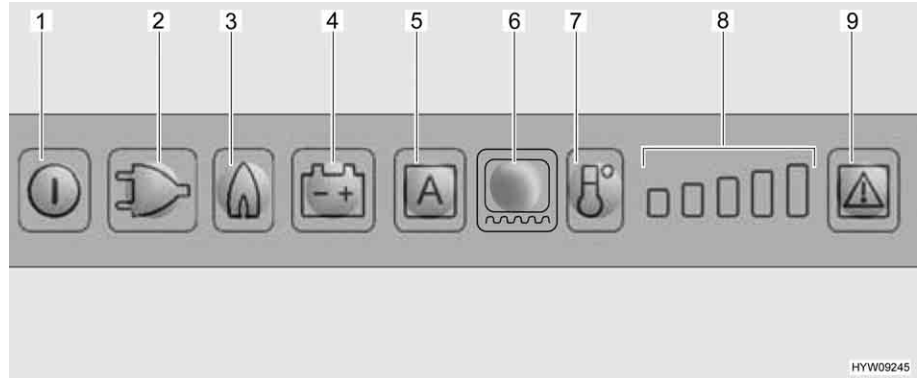
- ▶ Avotulen teko on kielletty huoltoaseman alueella.

Jos jääkaappi oli ajon aikana asetettu manuaalisesti kaasukäyttöön: Sammuta jääkaappi tankkausalueella tai siirrä 12 V:n käyttöön.

Jos jääkaappia käytettiin ajon aikana automaattisessa tilassa (vain malli AES), ja tankkaus kesti yli 15 minuuttia: Kytke jääkaappi pois päältä. AES siirtyy muutoin 15 minuutin kuluttua ajoneuvon moottorin sammuttamisesta automaattisesti kaasukäyttöön.

Sytytysvarmistin

Kaasukäyttöä valittaessa sytytysvarmistin avautuu automaattisesti, niin että kaasu pääsee virtaamaan polttimeen. Elektroninen sytytin kytkeytyy samanaikaisesti päälle. Jos kaasuliekki sammuu esim. vedon vaikutuksesta, sytytin aktivoituu heti uudelleen ja sytyttää kaasun uudestaan. Jos kaasukäytössä on häiriö, valaistut painikkeet Kaasu (Kuva 157,3) ja Häiriö (Kuva 157,9) vilkkuvat ja merkkiääni kuuluu 20 sekunnin ajan.

Käyttö


Kuva 157 LED-käyttökenttä (jääkaappi Dometic)

- 1 Painike päälle/pois
- 2 Käyttötavan 230 V valaistu painike
- 3 Käyttötavan Kaasu valaistu painike
- 4 Käyttötavan 12 V valaistu painike
- 5 Valaistu painike, käyttötapa AES (mallista riippuen)
- 6 Valaistu painike, kehyslämmitys (mallista riippuen)
- 7 Painike Jäähdytystaso
- 8 Jäähdytystasojen näyttö
- 9 Valaistu painike Häiriö/Nollaus kaasukäytössä



- ▷ Jos jääkaappi toimii kaasulla: Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 157,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy päälle ja viimeksi asetettu käyttötapa näytetään.

Valitse käyttötapa:

- Paina valaistua painiketta halutulle käyttötavalle (Kuva 157,2–4) tai automaattista tilaa "AES" (Kuva 157,5) (vain mallissa AES).

AES-mallissa suoritetaan automaattinen energianvalinta energialähteen käytettävyyden mukaan, seuraavassa järjestyksessä:

- 12 V:n aurinkokenno (erikoisvarustus)
- 230 V:n vaihtojännite
- 12 V:n tasajännite
- Kaasu

**Jäähdytyslämpötilan
asetus:**

- Aseta jäähdytyslämpötila painikkeella Jäähdytystaso (Kuva 157,7). Jäähdytystason näyttö (Kuva 157,8) esittää valitun termostaattiasetuksen.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 157,1) n. 2 sekunnin ajan.
- Jos jääkaappi on kaasukäyttöinen: Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Jäähdytyslämpötilan säätö

Kun jääkaappi on kytketty päälle, se valitsee automaattisesti termostaatin keski-asennon. Tätä asetusta voidaan säätää käsin jäähdytystason painikkeella (Kuva 157,7). Kestää muutamia tunteja, kunnes jääkaappi on saavuttanut normaalin käyttölämpötilan. Siirryttäessä toiseen käyttötapaan, termostaatin asetukset säilyvät.

Kehyslämmitys (mallista riippuen)



Korkeiden ulkolämpötilojen ja suuren ilmankosteuden aikana pakastelokeron metallikehyksessä saattaa ilmetä vesipisaranmuodostusta. Jotta voitaisiin ehkäistä mahdollista korroosiota, pakastelokerossa on kehyslämmitys.

- ▷ Kun kehyslämmitys on kytketty päälle, se kuluttaa noin 4 wattia, myös kaasukäytössä. Jotta asunto-osan akku ei purkaudu, älä käytä kaasukäytössä kehyslämmitystä jatkuvassa käytössä, tai kytke kehyslämmitys pois päältä.

Kehyslämmitykselle voidaan valita seuraavat käyttöaika-arvot:

- 2 tuntia
- 5 tuntia
- Jatkuva käyttö (30 minuuttia päällekytkettynä, sitten vuorotellen 5 minuuttia päällä ja 5 minuuttia pois päältä)

Käyttöajan säätö:

- Kehyslämmityksen kytkeminen päälle 2 tunniksi: Kehyslämmityksen valaistu painike (Kuva 157,6) paina kerran. Jäähdytystason näytön yksi palkki (Kuva 157,8) syttyy.
- Kehyslämmityksen kytkeminen päälle 5 tunniksi: Kehyslämmityksen valaistu painike (Kuva 157,6) paina kaksi kertaa. Jäähdytystason näytön kaksi palkkia (Kuva 157,8) sytyvät.
- Kehyslämmityksen asetus jatkuvaan käyttöön: Kehyslämmityksen valaistu painike (Kuva 157,6) paina kolme kertaa. Jäähdytystason näytön kolme palkkia (Kuva 157,8) sytyvät.

Jäähdytystason näyttö (Kuva 157,8) näyttää muutaman sekunnin ajan kehyslämmityksen käyttöajan.

Lisätoiminnot

Jos päälle kytkemisen tai asetuksen jälkeen ei paineta mitään muuta painiketta, näytön kirkkaus pienenee muutaman sekunnin kuluttua. Jos jotakin painiketta painetaan, näyttö syttyy jälleen palamaan. Uudelleen painaminen aktivoi halutun toiminnon.

Automaattitilassa (vain malli AES) näytetään "AES" ja kulloinkin käytössä oleva energialaji.

Jos jääkaapin ovi on auki yli 2 minuuttia, kuuluu akustinen varoitusääni.

Häiriön aikana vilkkuu valaistu Häiriö-painike (Kuva 157,9). Sen lisäksi vilkkuu joko valaistu painike Käyttötapa tai jäähdytystason näyttö. Lisäksi kuuluu akustinen varoitusääni. Virhenäyttöihin ja vianpoistoon liittyviä ohjeita, katso kappale 14.



- ▷ Kun kaasukäyttöön liittyvä häiriö on poistettu, paina valaistua Reset-painiketta (Kuva 157,9).
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

9.5.3 Jääkaapin oven lukitus

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



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



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

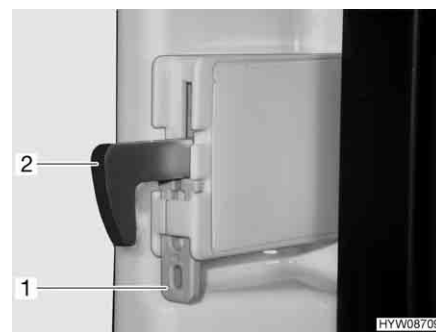
Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

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

Dometic 8-sarja



Kuva 158 Lukituksen avauspainike (jääkaapin ovi, Dometic 8-sarja)



Kuva 159 Kiinnitys (lukitussalpa)

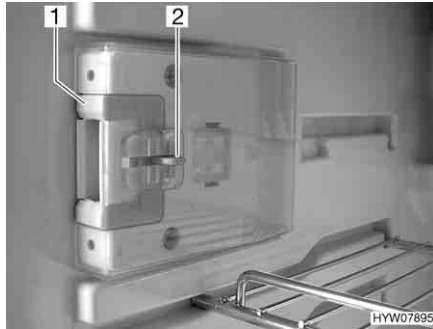
Avaaminen: ■ Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 158,1) ja avaa jääkaapin ovi.

Sulkeminen: ■ Sulje jääkaapin ovi. Lukitussalpa lukittuu kuuluvasti.

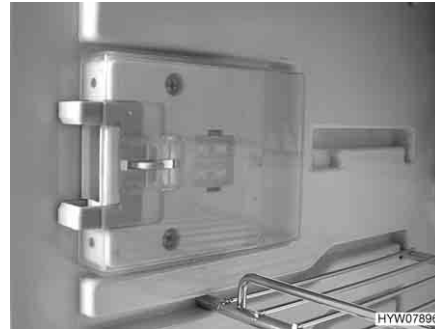
Kun ajoneuvo on pysäköity, lukitussalpa voidaan kiinnittää. Jääkaapin ovi voidaan silloin avata lukituksen vapautuspainiketta painamatta.

Lukitussalvan kiinnittäminen: ■ Paina kiinnitystä (Kuva 159,1) ylöspäin. Lukitussalpa (Kuva 159,2) painetaan ylöspäin eikä se ole toiminnassa.

Lukitussalvan vapauttaminen: ■ Paina lukitussalpaa (Kuva 159,2) alaspäin. Lukitussalpa on jälleen toiminnassa.



Kuva 160 Lukituslaitteisto (normaali-asento)



Kuva 161 Lukituslaitteisto (tuuletus-asento)

*Salpaaminen
tuuletusasentoon:*

- Avaa jääkaapin ovi.
- Paina lukitus (Kuva 160,2) sisään.
- Työnnä lukituslaitteistoa (Kuva 160,1) eteenpäin (Kuva 161).

Kun jääkaapin ovi nyt suljetaan, se jää raolleen.

Katsaus kappaleeseen

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

10.1 Vesijärjestelmä, yleistä



- ▶ Täytä vesisäiliö vain syöttölaitteistoista, joiden juomaveden laadusta on todiste.
- ▶ Käytä täyttämiseen vain letkuja ja säiliöitä, jotka on hyväksytty juomavedelle.
- ▶ Huuhtele ennen käyttöä täyttöletku tai säiliö huolellisesti juomavedellä (2- tai 3-kertaisella määrällä tilavuuteen nähden).
- ▶ Tyhjennä käytön jälkeen täyttöletku tai säiliö kokonaan ja sulje täyttöletkun tai säiliön aukot.
- ▶ Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Puhdista siksi vesijohdot ja vesisäiliö huolellisesti ennen jokaista ajoneuvon käyttöä. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohdot täysin aina ajoneuvon käytön jälkeen.
- ▶ Desinfioi vesilaitteisto ennen ajoneuvon käyttöä sen oltua kauemmin kuin viikon poissa käytöstä (katso kappale 11).



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

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

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



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

10.2 Vesilaitteisto

10.2.1 Vesisäiliö

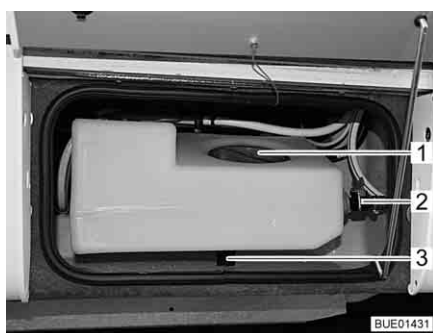


- ▷ Vesisäiliön tilavuus on 130 litraa. Täyttömäärä on kuormitusyistä rajoitettu 100 litraan (asennettu ylivuotoputki). Paneelia ei ole sovitettu tähän täyttömäärään. Paneelin täyttömääränäyttö näyttää vesisäiliön todellisen täyttömäärän.

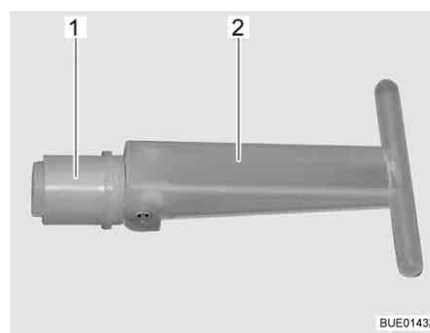
Jos on tarpeen, tai jos on tarpeeksi suuri jäännöskuorma, voi vesisäiliön täyttää sen todelliseen tilavuuteen asti. Sulje sitä varten ylivuotoputki. Kääntökahva sijaitsee vesisäiliössä.

10.2.2 Lisävesisäiliö (erikoisvarustus)

Lisävesisäiliön tilavuus on 130 litraa. Lisävesisäiliö on asennettu kaksoispohjaan, ja siihen pääsee käsiksi sivulla olevan huoltoaukun kautta.



Kuva 162 Lisävesisäiliö



Kuva 163 Pohjatulppa

Lisävesisäiliö täytetään yhdessä vesisäiliön kanssa juomavesisäiliön täyttöaukon kautta. Säiliöt on yhdistetty toisiinsa letkulla.

Kun tyhjennysventtiili (Kuva 162,2) on auki, lisävesisäiliön täyttömäärä vähentyy noin 30 litralla ja ylimääräinen vesi valuu ulos. Kun tyhjennysventtiili on suljettuna, koko säiliön tilavuus on käytettävissä.

Kun lisävesisäiliön sisäpuolella oleva pohjatulppa (Kuva 163,1) avataan, vesi valuu viemärin (Kuva 162,3) kautta ulos. Pohjatulppaan pääsee käsiksi huoltoaukon (Kuva 162,1) kautta.

Veden lisääminen:

- Varmista, että lisävesisäiliön pohjatulppa (Kuva 163,1) on suljettu (kädensija (Kuva 163,2) on tiiviisti kiinni).
- Varmista, että tyhjennysventtiili (Kuva 162,2) on suljettu.
- Lisää vettä juomavesisäiliön täyttöaukon kautta, kunnes molemmat säiliöt ovat täynnä.

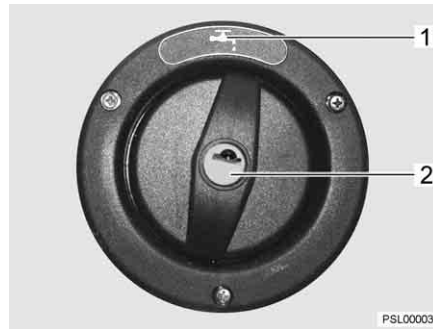
Veden pois päästäminen:

- Avaa lisävesisäiliön huoltoaukko (Kuva 162,1).
- Käännä tyhjennysventtiiliä auki, kunnes vettä ei enää valuu ulos.
- Aseta huoltoaukon kautta pohjatulpan (Kuva 163,1) kädensija (Kuva 163,2) pystysuoraan ja vedä sitten pohjatulppa ulos.



- ▷ Painoon liittyvistä syistä suositellaan, että lisävesisäiliö tyhjenetään ennen ajoon lähtemistä.

10.2.3 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella



Kuva 164 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

Juomavesisäiliön täyttöaukko on ajoneuvon vasemmalla sivulla.

Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "☞" (Kuva 164,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 164,2) ja kierrä sitä neljänneskierrös vastapäivään.
 - Irrota korkki.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta neljänneskierrös myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.

10.2.4 Vesilaitteiston täyttäminen



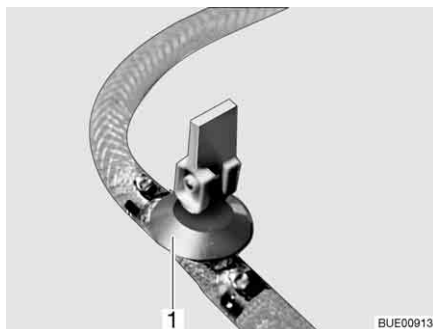
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



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



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



Kuva 165 Vedenpoistohana (kääntövipulla)

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke tarvittaessa vesipumppu paneelista päälle.
- Puhdista tai desinfioi vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistohanat. Käännä tätä varten vedenpoistohanan kääntövipu (Kuva 165,1) vaakasuoraan.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Avaa ajoneuvon ulkopuoleinen juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja jätä ne auki. Kylmävesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Tarkista, että vesisäiliön korkki on tiivis.

Vedenpoistventtiilien ja varmuus-/vedenpoistventtiilin asennuspaikka

Katso kappale 16.

10.2.5 Veden täyttäminen



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

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

10.2.6 Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen



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



Kuva 166 Vesisäiliö käänkökahvalla

- Sulkeminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 166,1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 166,1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos 60 litraa lukuun ottamatta.

10.2.7 Veden pois päästäminen (käänkökahva ylivuotoputkella)



Kuva 167 Vesisäiliö käänkökahvalla

- Avaa vedenpoistoaukko kokonaan kääntämällä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 167,1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti.

10.2.8 Vesilaitteiston tyhjentäminen



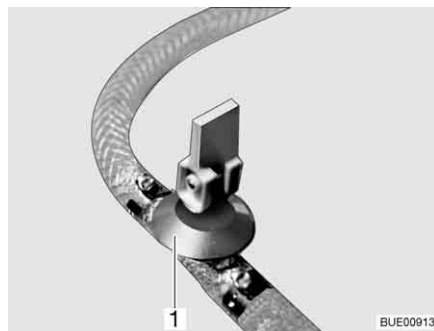
- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoverkkoventtiili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



- ▷ Noudata tämän kappaleen ympäristöohjetta.



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



Kuva 168 Vedenpoistohana (kääntövipulla)

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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke vesipumppu paneelista pois.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota kuumavesiboileri pois käytöstä (katso luku 9.2.2).
- Avaa kaikki vedenpoistohanat. Käännä tätä varten vedenpoistohanan kääntövipu (Kuva 168,1) pystysuoraan.
- Avaa vesisäiliön viemäri.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Ruuvaa vesisäiliön sulkurengas pois.
- Ota vesipumppu (kiinnitetty kanteen) niin kauas ulos kuin liitinjohdot sallivat.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjt.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Laita käsisuihku suihkualtaaseen.

- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Irrota vesijohto vesipumpusta pois ja puhalla vesijohtoon käyttäjän suuntaan.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtele se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.

Vedenpoistoventtiilien ja varmuus-/vedenpoistoventtiilin asennuspaikka

Katso kappale 16.

10.3 Jätevesijärjestelmä



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



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

10.3.1 Jäteveden pois päästäminen

Keittiön ja pesuyksikön jätevesi valuu jätevesisäiliöön muoviputkia pitkin. Vedenpoistohana ja puhdistusaukko ovat jätevesisäiliön alapuolella. Jätevesisäiliön tilavuus on 90 litraa.

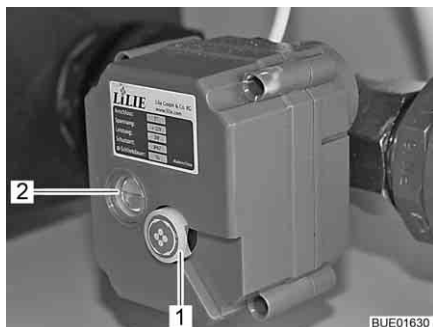
Vedenpoistohana ajoneuvossa



- ▷ Mikäli asunto-osan lämmitys ei ole käytössä, jätevesisäiliö ei ole riittävästi suojattu pakkasta vastaan. Tyhjennä jätevesisäiliö sen vuoksi pakkasaaran aikana ja jätä vedenpoistohana auki tai lisää jätevesisäiliöön niin paljon pakkassuoja-ainetta (esim. keittosuolaa), ettei jätevesi voi jäätyä.

Jätevesisäiliö sijaitsee ajoneuvon kaksoispohjassa. Jätevesisäiliöön pääsee käsiksi ulkoluukun tai kannen kautta.

Ajoneuvo on varustettu sähköisesti käytettävällä vedenpoistoventtiilillä.



Kuva 169 Sähköisesti käytettävä
vedenpoistovenntiili



Kuva 170 Sähköisesti käytettävän
vedenpoistovenntiilin käyttö-
kytkin

Sähköisesti käytettävän vedenpoistovenntiilin näyttöruudussa (Kuva 169,2) oleva punainen viiva ilmaisee venttiilin tilan seuraavasti:

- Vaakasuora viiva = venttiili on auki
- Pystysuora viiva = venttiili on suljettu

Tyhjennys:

- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen.
- Paina käyttökytkintä (Kuva 170) ylöspäin. Jätevesi poistetaan.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Kun jätevesi on valunut kokonaan pois, paina käyttökytkin (Kuva 170) alas.
- Vedä jätevesiletku pois.

Hätätyhjennys:

- Aseta käyttökytkin (Kuva 170) asentoon "0" (virraton).
- Vedä sähköisesti käytettävän vedenpoistovenntiilin käänköpyörää (Kuva 169,1) ulospäin ja käänkö sitä sitten haluamaasi suuntaan.

10.3.2 Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (erikoisvarustus)

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



- ▷ Jäteveden lämmitys vaatii enintään 250 W. Siksi kannattaa liittää ajoneuvo 230 V:n syöttöön, kun jäteveden lämmitystä käyttää.

Jäteveden lämmitys toimii myös jos paneelin 12 V:n syöttö on sammutettu.

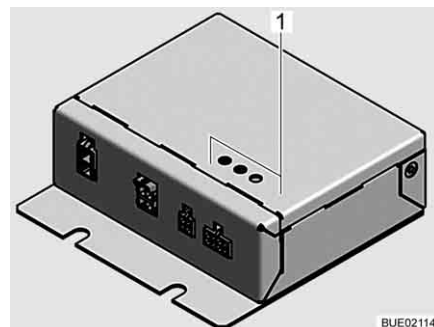
Jätevesijärjestelmän jäätyksen estämiseksi voidaan mallin ja varustuksen mukaan lämmittää toisistaan riippumatta sähköisesti seuraavat osat:

- Jätevesisäiliö
- Jätevesijohdot
- Jätevesisäiliö ja tyhjennys

Kun lämmitys on päällä, jätevesisäiliön ja/tai jätevesijohtimien lämpötilaa valvotaan lämpötila-antureilla. Jäätymisvaaran koittaessa käynnistetään lämmityselementit. Kun lämpötila nousee tietyn arvon yläpuolelle, lämmityselementit kytketään jälleen pois päältä.



Kuva 171 Kytkin jäteveden lämmitykselle



Kuva 172 Ohjauslaite jäteveden lämmitykselle

Kytkeminen päälle:

- Paina kytkin (Kuva 171) ylös. Jäteveden lämmitys on päällä. Se estää lämmitettyjen osien jäätymistä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kytkin alas.

Kolme LEDiä (Kuva 172,1) näyttävät ohjauslaitteen tilan jäteveden lämmitykselle:

LED HK 1 palaa	Lämmityspiiri 1 on toiminnassa
LED HK 2 palaa	Lämmityspiiri 2 on toiminnassa
LED HK 2 vilkkuu 16 sekunnin välein	Laite on virransäästötilassa
LED ERR vilkkuu	Ohjaus on löytänyt vian. Ota yhteyttä asiakaspalveluun

10.4 WC-tila



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



- ▷ Avaa WC-tilan ikkuna tai kattoluukku ja sulje WC-tilan ovi, mikäli haluat tuulettaa suihkun aikana tai sen jälkeen ja kuivata märkiä vaatteita. Ilma pääsee tällöin kiertämään paremmin.
- ▷ Sulje suihkuverho suihkussa käydessäsi kokonaan, jotta vesi ei pääse tunkeutumaan pesuhuoneen seinän ja suihkualtaan väliin.
- ▷ Huuhtelee suihkun jälkeen saippuajänteet suihkualtaasta, koska muuten suihkualtaaseen saattaa ilmestyä ajan mittaan halkeamia.
- ▷ Pyyhi suihku käytön jälkeen kuivaksi, jotta kosteus ei pääse vaikuttamaan haitallisesti.
- ▷ Lisätietoja WC-tilan puhdistamisesta löytyy luvusta 11.2.

10.5 WC



- ▷ Tyhjennä septitankki (kasetti) pakkasvaaran aikana, kun ajoneuvoa ei lämmitetä.
- ▷ Älä istuudu WC-kannen päälle. Kantta ei ole suunniteltu kestämään henkilöiden painoa ja se voi särkyä.
- ▷ Käytä WC:ssä sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa ainoastaan hajun, muttei bakteereita ja kaasuja. Bakteerit ja kaasut syövyttävät tiivistyskuumeja.
- ▷ Älä koskaan kaada WC-nestettä suoraan WC-altaaseen.
- ▷ Älä aja, jos septitankki (kasetti) on täynnä yli kolmen neljänneksen verran, koska muutoin tuuletusjärjestelmän nesteet saattavat valua ulos septitankista.



- ▷ Septitankin (kasetin) voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



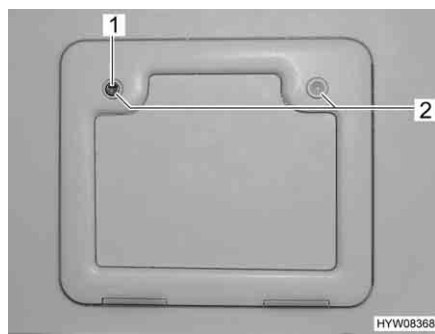
- ▷ Septitankin (kasetin) saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jättepisteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä.

10.5.1 WC:n valmisteleminen



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

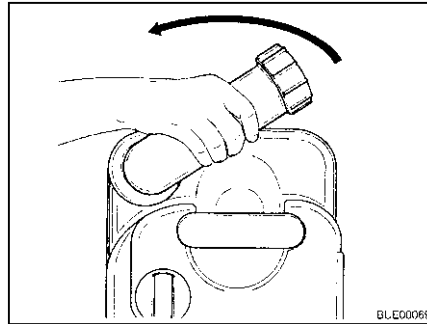


Kuva 173 Septitankin luukku

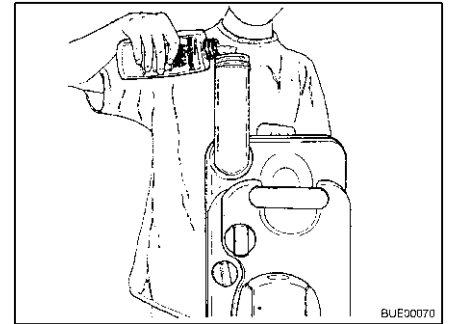


Kuva 174 Septitankki (esimerkki)

- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 173,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 173,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 174,1) ylös ja vedä septitankki (Kuva 174,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos.



Kuva 175 Tyhjennysaukon kääntäminen



Kuva 176 WC-nesteen täyttäminen

- Aseta septitankki pystysuoraan.
- Käännä tyhjennysaukot ylös (Kuva 175).
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Täytä ilmoitettu määrä WC-nestettä septitankkiin (Kuva 176).
- Lisää tämän jälkeen niin paljon vettä, että septitankin pohja peittyy vaakatasossa kokonaan.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.
- Työnnä septitankki takaisin paikalleen ilman voimankäyttöä.
- Huolehdi siitä, että septitankki on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje septitankin luukku.

10.5.2 Käännettävä WC

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



Kuva 177 Thetford-WC-pönttö, käännettävä



Kuva 178 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo

Huuhtelu:

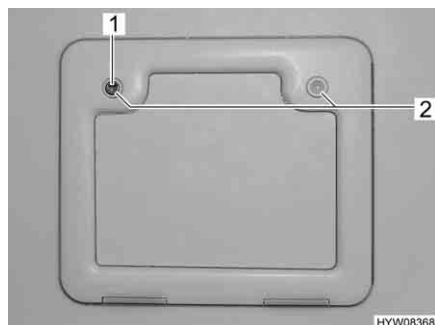
- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Työnnä suljinvipua (Kuva 177,1) vastapäivään.
- Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 178,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.

Merkkivalo (Kuva 178,2) syttyy, kun Thetford-kasetti on tyhjennettävä.

10.5.3 Tyhjennä septitankki



▷ Septitankin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 179 Septitankin luukku



Kuva 180 Septitankki

- Työnnä WC-istuimen suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 179,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskierros myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 179,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 180,1) ylös ja vedä septitankki (Kuva 180,2) ulos.
- Vie septitankki sille tarkoitettulle tyhjennyspaikalle ja tyhjennä se kokonaan.



▷ Kokonaiseen tyhjentämiseen paina peukalolla septitankin tuuletusnappia.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

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

Tarkastuslistat koskevat yksittäin:

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

11.1 Ulkoinen hoito

11.1.1 Yleistä

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

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

Pese lintujen jätökset välittömästi huolellisesti, koska jätösten hapot syövyttävät.

11.1.2 Pesu painepesurilla



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

Lue painepesurin käyttöohje ennen kuin peset sillä ajoneuvoa.

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

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

11.1.3 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 pesupaikassa. Vältä suoraa auringonpaistetta. Noudata pesussa ympäristönsuojelumääräyksiä.
- Käytä muovisten ulkopuolisten varusteiden ja ajoneuvoon liitettyjen osien pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- Pese ajoneuvo mahdollisimman runsaalla vedellä, puhtaalla sienellä tai pehmeällä harjalla. Jos lika on pinttynyt, lisää veteen astianpesuainetta.
- Lakatut ulkoseinät voidaan puhdistaa lisäksi matkailuvaunupuhdistimella.
- Käsittele rakennneosat, 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.

11.1.4 Akryylilasi-ikkunat



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

- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset vahingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena lasin ennenaikainen haurastuminen ja sen halkeileminen ajan myötä.
- ▷ Varo, etteivät korin alueelle käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai silikonipoistoaineet) 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.



11.1.5 Astinlauta

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

11.1.6 Ilmajousitus



- ▷ Ilmajousituksen yksittäisiä osia ei saa puhdistaa höyryllä tai korkealla paineella, hiovilla aineilla tai orgaanisilla liuottimilla.

Puhdista ilmajousien palkeet, ilmajohdot ja iskunvaimentimet säännöllisesti. Käytä puhdistamiseen saippualiuosta, metanolia, etyyli- tai isopropyylialkoholia.

11.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 11.1.4).
- ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä 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 kiehuvaa vettä. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat viemäriputkia ja hajulukkoja.
- ▷ Älä käytä etikkaesanssia WC:n puhdistamiseen tai vesilaitteiston puhdistamiseen tai kalkin poistamiseen. Etikkaesanssi voi vahingoittaa tiivisteitä tai laitteiston osia. Käytä kalkin poistamiseen tavallisia kalkinpoistoaineita.
- ▷ Käytä vettä säästeliäästi. Pyyhi kaikki vesijäämät.
- ▷ Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.



- ▷ Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.
- Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese pehmusteiden kankaita vaan pesetä ne. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- Puhdista nahkapäälysteet puuvillaisella rievulla ja miedolla saippualipeällä (ydinsaippualla). Pidä huoli, että nahka ei kastu läpi eikä vettä tiuhu nahkapäälysteiden saumojen läpi.
- Pese paneeliverhot ja laskosverhot. Noudata tuotteessa olevia pesuohjeita. Irrota tangot pesun ajaksi.

- Puhdista kokolaattiamatto tarvittaessa mattovaahdolla ja imuroi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitetulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
- Älä koskaan puhdista astianpesuallasta tai kaasukeitintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikin tavoin naarmujen ja urien syntymistä.
- Puhdista kaasukeittimen poltin vain kostealla. Polttimen katteiden aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeittimen polttimia.
- Harjaa ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen hyttysverkot pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella.
- Harjaa pimennysrullakaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Harjaa taitekaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.

11.2.1 Raaputuksen kestävä pinta (keittiön pöytä ja pöytälevy) (erikoisvarustus)

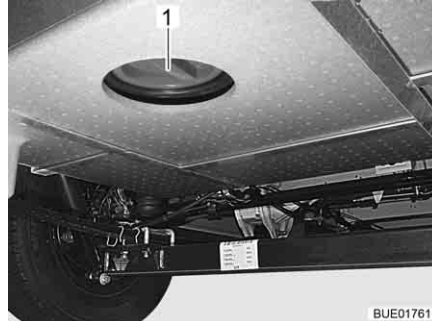


- ▷ Älä käytä puhdistusaineita hankaavien aineiden kanssa.
- ▷ Älä käytä pesusieniä hankaavien aineiden kanssa.
- ▷ Älä käytä teräsvillaa.
- ▷ Älä käytä puhdistusaineita, joissa on paljon happoja.
- ▷ Älä käytä huonekalujen kiillotusainetta tai puhdistusainetta vahan kanssa.
- Pyyhi pinta kostealla kankaalla.
- Jos pinta on pahasti likaantunut, pyyhi se tavanomaisella puhdistusaineella, lasinpuhdistusaineella, lianpoistoaineella tai desinfiointiaineella.
- Poista liima, kuivunut biojäte, purukumi pesusienellä, kuumalla vedellä ja kotitalouspuhdistusaineella.
- Poista hiussuihke, ruokaöljy, vaha, kuulakärkikynä, meikki, kynsilakka, tussi alkoholilla tai asetonilla kostutetulla kankaalla.
- Poista öljyvärit kankaalla, joka on kostutettu nitro-ohenteella.
- Poista kalkki pesuaineella, jossa on enintään 10 % etikkaa tai sitruunahappoa.
- Poista kevyet viirut lianpoistoaineella.
- Ota vakavammat liat keittiöpaperilla. Silitä silitysraudalla tasolla II enintään 20 sekunnin ajan lian päältä kehämäisin liikkein. Pyyhi likaa nukattomalla kankaalla kehämäisin liikkein.

11.3 Vesilaitteisto

11.3.1 Jätevesisäiliön puhdistus

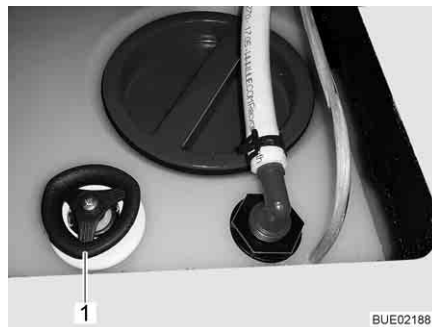
Puhdista jätevesisäiliö jokaisen käytön jälkeen.



Kuva 181 Jätevesisäiliön puhdistusaukko

- Jätevesisäiliön tyhjentäminen.
- Avaa jätevesisäiliön puhdistusaukko (Kuva 181,1) ja vedenpoistohana.
- Huuhtele jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
- Puhdista jätevesimittapäät käsin puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.

11.3.2 Vesisäiliön puhdistus



Kuva 182 Vesisäiliö käntökahvalla

- Tyhjennä vesisäiliö ja sulje vedenpoistoaukko.
- Ota vesisäiliön korkki (Kuva 182,1) pois.
- Täytä vesisäiliö vedellä ja pienellä määrällä tiskiainetta (älä käytä hankausaineita).
- Harjaa vesisäiliötä tavallisella tiskiharjalla, kunnes näkyvä kerrostuma on hävinnyt.
- Puhdista puhdasvesianturit mahdollisuuksien mukaan käsin puhdistusaukkojen kautta.
- Huuhtele vesisäiliö runsaalla juomavedellä.

11.3.3 Vesijohtojen puhdistus



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



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

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

11.3.4 Vesilaitteiston desinfiointi



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



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

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

11.4 Liesituuletin

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

Suodattimen puhdistus:

- Pese suodatin lämpimällä vedellä ja tiskiaineella.

11.5 Ilmastointilaite

11.5.1 Truma



- ▷ Älä pese ilmastointilaitetta painepesurilla. Sisään kulkeutuva vesi voi vahingoittaa ilmastointilaitetta.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä käytä puhdistuksessa teräviä tai kovia esineitä. Ilmastointilaite saattaa muutoin vahingoittua.
- Puhdista ilmastointilaite vain vedellä ja hellävaraisella puhdistusaineella.
- Pyyhi ilmastointilaitteen kotelo ja ilmanpoistoyksikkö silloin tällöin kostealla kankaalla.
- Puhdista kaukosäädin silloin tällöin hieman kostealla kankaalla. Puhdista näyttö silmälasien puhdistusliinalla.
- Poista lehdet ja muu lika säännöllisesti ilmastointilaitteen tuuletusaukoista.
- Tarkasta tiivistyneen veden virtauksen osalta säännöllisesti, että muodostuva tiivistynyt vesi voi virrata vapaasti.
- Puhdista ilman ulosvirtausyksikön suodattimet säännöllisesti molemmilta puolilta.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

11.5.2 Telair

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



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

Suodattimen puhdistus:

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

Tuuletusritilöiden puhdistus:

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

11.6 Talvihoito

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



- ▷ Pakkasasteilla lämmitys on aina käytettävä vähintään 15 °C asteella. Aseta kiertoilmapuhallin (jos on) automaattiselle. Avaa äärimmäisten ulkolämpötilojen vallitessa lisäksi huonekalujen luokkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätyämisen ja veden tiivistymisen säilytystiloihin.
- ▷ Peitä pakkasvaaran aikana lisäksi ajoneuvon ikkunat ulkopuolelta talvieristepeitteillä.
- ▷ Pidä pakokaasun poistoputket ja pakkotuuletusaukot lumettomina. Käytä mahd. poistoputken jatkokappaletta.

11.6.1 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.

11.6.2 Talvikäyttö

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

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



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

11.6.3 Talvikauden loputtua

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


11.7 Käytöstä poisto


11.7.1 Väliaikainen käytöstä poisto



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

Suorita ennen käytöstä poistoa seuraavat toimenpiteet:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	Täytä polttoainesäiliö täyteen. Näin voit välttää korroosion aiheuttamat vahingot polttoainesäiliössä	
	Nosta ajoneuvo ylös siten, että pyörien kuormitus kevenee, tai liikuta ajoneuvoa joka 4. viikko. Näin vältät painumien muodostumisen renkaisiin ja pyöriin laakereihin	
	Suojaa renkaat suoralta auringonpaisteelta. Halkeilemisvaara!	
	Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	
	Huolehdi aina alustan riittävästä ilmankierrosta	
	 ▶ Kosteus tai esim. muovikalvojen aiheuttama hapenpuute voi aiheuttaa alustassa optisia epäsäännönmukaisuuksia Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa annettuja ohjeita	
Asunto-osa	Peitä kaikki pakokaasun poistoputket sopivilla peitelevyillä ja tii-vistä kaikki muutkin aukot (paitsi pakko tuuletusaukot). 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	

	Toimenpiteet	Suoritettu
Sähkölaitteisto	Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen	
	 ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia. Erotta asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta. Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisin pois päältä tai aktivoi paneelin kautta akun irroitus (ks. luku 8)	
Vesilaitteisto	Tyhjennä koko vesilaitteisto. Puhalla vesijohtoihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baaria). Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa annettuja tietoja 10	

11.7.2 Käytöstä poisto talven ajaksi


Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

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

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

11.7.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	Tarkasta renkaiden paine Tarkasta varapyörän rengaspaine	
Asunto-osa	Puhdista astinlaudan vivuston laakerit Tarkista yhdysrakenteisten tukien toiminta Tarkista ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta, esim. tavaratilojen luukut, täyttöaukot ja sisäänkäyntiovi Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on) Irrota jääkaapin tuuletusritilän talvisuojus (jos käytössä)	
Kaasulaitteisto	Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin	
Sähkölaitteisto	Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen  ▷ Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 20 tuntia. Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisin päälle tai poista paneelin kautta akun irrotus (ks. luku 8) Tarkasta sähkölaitteiston, kuten esim. sisävalaistuksen, pistorasioiden ja asennettujen sähkölaitteiden toiminta	
Vesilaitteisto	Desinfioi vesijohdot ja vesisäiliö Tarkasta jätevesisäiliön käyttövivun toiminta Sulje varmuus-/vedenpoisteventtiili (jos on), poistohangat ja vesihanat Tarkista, että vesilaitteisto on tiivis	
Kiinteästi asennetut laitteet	Tarkasta kiinteästi asennettujen laitteiden toiminta Vaihda kuumavesilämmittimen lämmitysneeste 2 vuoden välein	



Katsaus kappaleeseen

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

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

12.1 Tarkastustyöt

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

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

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

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

Suorituta muut tarkastukset kerran vuodessa.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettuja työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



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

12.2 Huoltotyöt

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

Huollata perusajoneuvo ja asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.

12.3 Ovet

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



- ▷ Suosittelemme Molykote PG 65 -voitelurasvaa tai vaseliinia.

12.4 Asunto-osan akku

Noudata seuraavia ohjeita akun kestoiän pidentämiseksi:

- Pidä akun pinta puhtaana ja kuivana.
- Suojaa akun navat ja liittimet korroosiota vastaan.
- Tarkasta säännöllisesti lataustila tai käytä latauksenylläpitolaitetta.
- Säilytä sisään asennetut akut jatkuvasti ladattuina ja viileinä.

12.5 Liesituuletin

Kiertoilma-liesituulettimen aktiivihiihisiuodatin täytyy tarvittaessa korvata tavallisella uudella aktiivihiihisiuodattimella.

- Irrota metallirasvasuodatin ja puhdista tarvittaessa.
- Irrota aktiivihiihisiuodatin.
- Tarvittaessa ravista uutta aktiivihiihisiuodatinta, jotta hiilirakeet levittyvät tasaisesti.
- Aseta uusi aktiivihiihisiuodatin paikalleen.
- Asenna metallirasvasuodatin.

12.6 Alde-kuumavesilämmitin



- ▷ Tarkista lämmitysnesteen taso säännöllisesti tasaussäiliöstä.
- ▷ Kuumavesilämmityksen ensimmäisten käyttötuntien aikana tai niiden jälkeen nestepinta voi järjestelmästä johtuen laskea minimitason alle. Siinä tapauksessa lämmitysneustettä on lisättävä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen.
- ▷ Vaihddata lämmitysneuste suunnilleen joka toinen vuosi valtuutetulla kauppialla tai huoltoliikkeessä, sillä korroosiosuoja heikkenee ajan myötä.
- ▷ Täytä kuumennusjärjestelmä ainoastaan vesi-glykoli-seoksella (60 : 40). Tässä seoksessa on pakkasuoja n. -25 °C:een saakka. Täyttäessäsi kuumavesilämmitintä, joka on liitetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskiertoon, ota huomioon valmistajan käyttöohjeet.



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

12.6.1 Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen



Kuva 183 Tasaussäiliö ilman kehystä

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Tarkista, että nestepinta on tasaussäiliössä (Kuva 183) merkkien "MIN" (Kuva 183,3) ja "MAX" (Kuva 183,2) välissä.

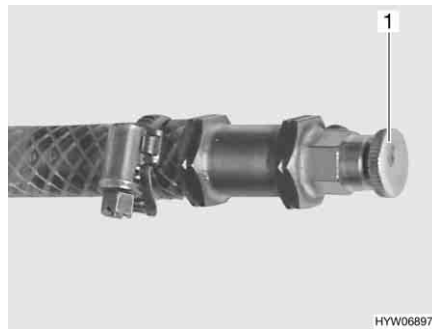
12.6.2 Lämmitysnesteen lisääminen

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan. Näin vältetään kuplanmuodostusta.
- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Kierrä tai vedä kehys (mallin mukaan) tarvittaessa irti.
- Kierrä auki tasaussäiliön kierrettävä kansi (Kuva 183,1).
- Poista kansi.
- Tarkista jäätymisenestoaste pakkassuojan mittauskaralla. Pakkassuojapi-toisuuden on oltava 40 % tai vastata -25 °C:een pakkassuojaa.
- Lisää vesi-pakkassuoja-seosta hitaasti tasaussäiliöön.



- ▷ Optimaalinen pinnankorkeus on saavutettu, kun tasaussäiliössä oleva neste jäädytettynä on 1 cm "MIN"-merkin yläpuolella.

12.6.3 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto



Kuva 184 Ilmanpoistiventtiili kuumavesilämmitin

Ilmanpoistiventtiilit on rakennettu lämmityspatterien lähelle.

Ilmanpoistiventtiilien asennuspaikka, katso myös taulukko "Ilmanpoistiventtiilien sijainti".

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Avaa ilmanpoistiventtiili (Kuva 184,1) ja anna sen olla auki, kunnes ilmaa ei enää tule ulos.
- Sulje ilmanpoistiventtiili.
- Toista tämä menettely kaikille ilmanpoistiventtiileille.
- Tarkista, että kuumavesilämmitin kuumenee.

12.6.4 Ilmanpoistventtiilien sijainti

A 747-2

Ilmanpoistventtiilien sijainti	
	Kokonaistyhjennyksen poisto on ajoneuvon alla oikealla, tallin luukun alapuolella
	Alkovivuoteen luona vasemmalla ja oikealla
	Ajosuunnan vastaisessa istuinryhmässä, käynti laatikon kannen kautta
	Etuosan pitkittäissovassa, käynti huoltoluukun kautta
	Kaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
	Kylpyhuoneessa lämmityspatterin luona
	Takasängyn luona vasemmalla ja oikealla
	Keittiössä laatikon takana
	Takaosassa oikealla, käynti tallin luukun kautta

12.7 Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella



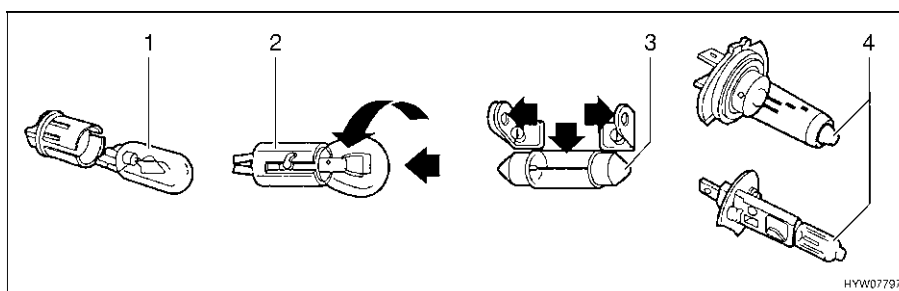
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun sormin. Käytä uuden hehkulampun asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä hehkulamppuja, joilla on oikea wattimäärä (katso luku 12.7.4 "Hehkulamputyypit ulkovalaistusta varten").
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Hehkulampun tyyppi

Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulamputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulamputyyppin vaihtaminen.



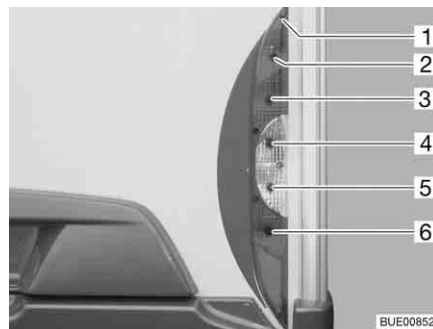
Kuva 185 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 185	Kantatyyppi/hehku- lampputyyppi	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 hehku- lamput	Irrota ja aseta paikalleen taittamalla lamp- pupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihevku- lamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

12.7.1 Valaistus etuosa

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

12.7.2 Valaistus takaosa

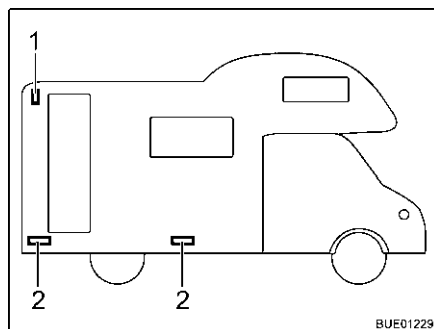


- 1 Kotelon ruuvit
- 2 Takavalo
- 3 Jarruvalo
- 4 Suuntaviilku
- 5 Peruutusvalo
- 6 Sumutakavalo

Kuva 186 Valaistus takaosa

- Avaa viisi kotelon ruuvia (Kuva 186,1).
- Ota kotelo pois.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.7.3 Valaistus sivu



- 1 Äärivalo
2 Kylkivalo

Kuva 187 Valaistus sivu

Äärivalo Äärivalo on ylhäällä takaosassa.

Kylkivalot Kylkivalot ovat ajoneuvon alaosassa. Kylkivaloja on 2 tai 3 ajoneuvon pituudesta riippuen.



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

12.7.4 Hehkulamputyypit ulkovalaistusta varten

	Ulkovalaistus	Hehkulampun tyyppi
Takaosa	Jarruvalo	Ba15s 12 V 21 W
	Takavallo	Ba15s 12 V 5 W
	Suuntavilkku	Ba15s 12 V 21 W oranssi
	Sumutakavallo	Ba15s 12 V 21 W
	Rekisterikilven valo	LED
	Peruutusvalo	Ba15s 12 V 21 W
	Kolmas jarruvalo	LED
Sivu	Kylkivalo	LED
	Äärivalo	LED

12.8 Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä

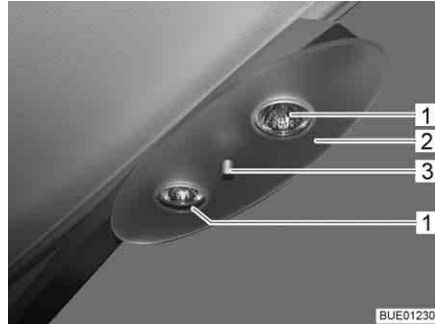


- Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- Sammuta virransyöttö 230 V:n sulakerasian johdinsuojakytkimellä ennen hehkulampun vaihtamista.
- Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa poksahdtaa.
- Halogeenivalaisimet voivat tulla hyvin kuumiksi. Kun valaisin on päällä, etäisyys syttyviin esineisiin on oltava aina vähintään 30 cm. Palovaara!
- Älä vaihda lamppujen 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.

12.8.1 Halogeenikattovalaisin



Kuva 188 Halogeenikattovalaisin

Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

Lampun vaihtaminen:

- Ruuvaa pidikemutteri (Kuva 188,3) pois ja ota kattolevy (Kuva 188,2) pois.
- Poista halogeenihehkulamppu (Kuva 188,1).
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.8.2 LED-uppovalaisimet



Kuva 189 LED-uppovalaisin



Kuva 190 LED-valaisimet katkaisijalla

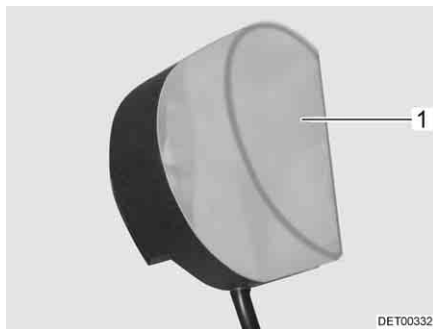


- ▷ LED-valoilla on erittäin pitkä käyttöikä. Lampuja ei tavallisesti tarvitse vaihtaa.

Lampun vaihtaminen:

- Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen.

12.8.3 Vaatekaapin valaistus



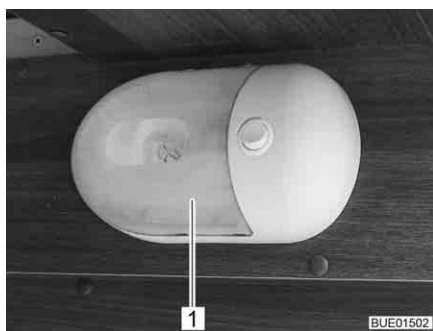
Kuva 191 Vaatekaapin valaistus

Halogeenihehkulamppu 12 V/8 W

Lampun vaihtaminen:

- Paina valaisimen katetta (Kuva 191,1) kevyesti yhteen ja ota se pois.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.8.4 Uppovalaisin



Kuva 192 Uppovalaisin

Halogeenihehkulamppu 12 V/16 W

Lampun vaihtaminen:

- Paina läpinäkyvää kantta (Kuva 192,1) varovasti yhteen molemmilta sivuilta, vedä kevyesti irti kytkimestä ja ota pois eteenpäin.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9 AL-KO taka-akseli

AL-KO taka-akselilla varustetut Fiat-ajoneuvot ilman paineilmajousitusta



- ▷ Voitelun voi suorittaa ainoastaan taka-akselin ollessa kuormittamaton.
- ▷ Käytä voiteluun seuraavia voiteluaineita:
Costrac GL 1501 Firma Klüber
Cardex 3746 SP Firma CONDA



- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu huoltovapaalla vääntösauvajousitusakselilla tai ilmajousitetulla taka-akselilla, ei voitelunipukoita tarvita.



Kuva 193 AL-KO taka-akseli (Fiat)

Voitelunipukat (Kuva 193, nuoli) sijaitsevat akseliputken alapinnalla.

12.10 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. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike edustaa näitä tuotteita. Valtuutetulla myyjällä tai huoltoliikkeellä on tiedot sallituista teknisistä yksityiskohdista ja se suorittaa tarvittavat työt ammattitaitoisesti.
- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita emme ole hyväksyneet, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen 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.

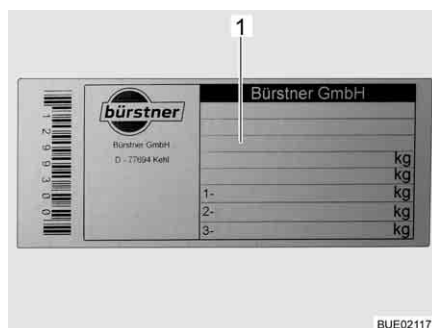
Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

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

Tilatessasi varaosia ilmoita sopimuskumppanille alustan numero ja ajoneuvo-tyyppi.

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

12.11 Tyypikilpi



1 Alustan numero

Kuva 194 Tyypikilpi

Alustan numerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 194) on kiinnitetty sisälle sisäänkäyntialueelle.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

- Yksilöi ajoneuvon
 - Auttaa varaosien hankinnassa
 - Dokumentoi yhdessä ajoneuvopapereiden kanssa ajoneuvon haltijan
- ▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **alustan numero**.



12.12 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.

13.1 Yleistä



- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 13.7).



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

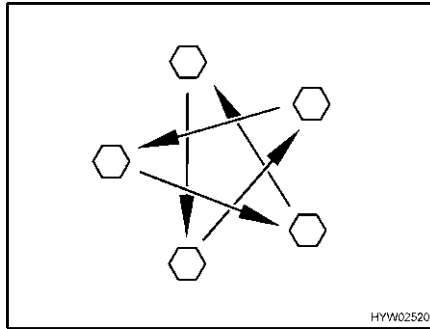


- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä johtuen kulua nopeammin.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä. Tarkistuta renkan 6 vuoden jälkeen. Valmistuspäivämäärä selviää renkaan kyljessä olevasta nelinumeroisesta DOT-numerosta. Ensimmäiset kaksi numeroa tarkoittavat viikkoa, viimeiset kaksi valmistusvuotta.

Esimerkki: 3517 Viikko 35, valmistusvuosi 2017.

Ota huomioon:

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



Kuva 195 Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin

- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä vaihdetun pyörän mutterit tai pultit 50 km:n jälkeen (Kuva 195). Kiristyksen väntömomentti, katso luku 13.5.2.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen (Kuva 195).
- Rengas- tai pyörelaakeripainumien välttäminen ajoneuvon käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana:
Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

13.2 Renkaiden valitseminen



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



- ▷ Kun ajoneuvon asennetaan luvattomat renkaat, voi se johtaa ajoneuvon käyttöoikeuden ja sitä kautta vakuutusuojan 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 ajoneuvon, 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.

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

13.3 Merkinnät renkaassa

215/70 R 15C 109/107 Q
(esimerkki)

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

13.4 Renkaiden käsittely

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

13.5 Pyörän vaihto

13.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Laita ykkösvaihte päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- ▶ Ennen ajoneuvon ylös nostamista seisontajarru täytyy vetää lujasti päälle.
- ▶ Varmista ajoneuvo vastapuolella pyörän eteen asetettavilla kiiloilla estääksesi vaunun liikkumisen.
- ▶ Älä missään tapauksessa nosta ajoneuvoa siihen asennetuilla tuilla.
- ▶ Jos perävaunu on liitetty: Irrota perävaunu ennen kuin ajoneuvoa nostetaan.
- ▶ Älä koskaan aseta autonnostinta asunto-osan alle, vaan akselin alle.
- ▶ Älä koskaan ylikuormita autonnostinta I. tunkkia. Suurin sallittu kuorma ilmoitetaan autonnostimen tyyppikilvessä.
- ▶ Autonnostinta saa käyttää vain lyhyesti ajoneuvon nostamiseen renkaiden vaihdon aikana.



- ▶ Kun ajoneuvo on nostettu ylös, kukaan ei saa oleskella ajoneuvon alla.
- ▶ Älä käynnistä moottoria ajoneuvon ollessa nostettuna ylös.
- ▶ Ylös nostetun ajoneuvon alla ei saa olla henkilöitä.



- ▷ Kun vaihdat pyörää, älä vaurioita pultin tai pyöräpultin kierrettä.
- ▷ Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin (Kuva 195).
- ▷ Otettaessa käyttöön toiset vanteet (esim. kevytmetallivanteet tai talvirengaspyörät) tulee käyttää niihin kuuluvia pyöräpultteja, joissa on oikea pituus ja kartion muoto. Pyörien varma kiinnitys ja jarrujen toimiminen riippuvat tästä.
- ▷ Vanteet ja renkaat, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi ajoneuvossa, voivat heikentää liikenneturvallisuutta ja ne täytyy tarkastuttaa ja hyväksyttää erikseen virallisessa tarkastuspisteessä.
- ▷ Älä vaihda renkaita ristiin.



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

13.5.2 Kiristyksen vääntömomentti

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

Teräsvanteet

Nimi	Kiristyksen vääntömomentti
16" Fiat X250 Heavy	180 Nm



Kuva 196 Teräsvanne (sarja)

Kevytmetallivanteet

Nimi	Kiristyksen vääntömomentti
16" Fiat X250 Heavy	180 Nm



Kuva 197 Fiat Heavy

13.5.3 Pyörän vaihtaminen


- ▶ Autonnostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Älä kiilaa autonnostinta l. tunkkia vinoon.
- ▶ Älä koskaan vedä käsijarrua päälle vaihtaessasi mallin A 747-2 taka-akselin pyöriä. Kun seisontajarru on päällä, voi autonnostin murtua.



- ▷ Vaihdettu pyörä tulee korjauttaa välittömästi.
- ▷ Noudata tämän kappaleen yleisiä ohjeita.



Kuva 198 Varmista ajoneuvo

- Pysäköi ajoneuvo mahdollisimman tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Sammuta moottori ja varmista vaara-alue.
- Kytke ensimmäinen vaihde tai peruutusvaihde päälle.
- Vedä seisontajarru päälle.
- Varmista ajoneuvo asettamalle vastakkaisen pyörän alle kiilat tai vastaavat sopivat kappaleet (Kuva 198).
- Irrota varapyörä varapyörän pidikkeestä.
- Jos maa on pehmeää, aseta autonnostimen alle tukeva alusta, esim. puulevy.
- Aseta autonostin sille tarkoitettuihin kohtiin (noudata perusajoneuvon käyttöohjetta).
- Kierrä pyörän pultteja pyörävaimella joitakin kierroksia, mutta älä kierrä niitä irti.

- Nosta ajoneuvoa, kunnes pyörä on 2 – 3 cm irti maasta.
- Kierrä pyörän pultit ulos ja ota pyörä pois.
- Aseta varapyörä navalle ja suuntaa se.
- Ruuvaa pyörän pultit paikoilleen ja kiristä niitä kevyesti ristiin.
- Laske auton nostin ja ota se pois.
- Kiristä pyörän pultit pyöräavaimella tasaisesti (katso kiristuksen vääntömomentti luvusta 13.5.2).
- Anna valtuutetun ammattikorjaamon tarkastaa kiristysmomentti.

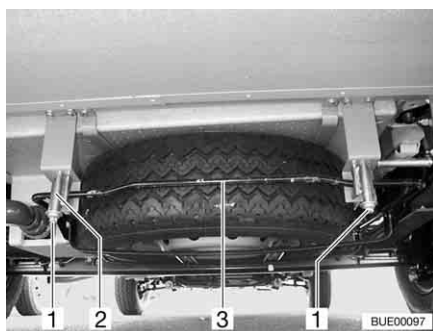
13.6 Varapyörän pidike ajoneuvon alla (erikoisvarustus)

Varapyörä on mallista riippuen joko ajoneuvon alapuolella tai takatallissa.

13.6.1 Varapyörän pidike ajoneuvon alla (pidikekori)



- ▶ Koska varapyörä on painava ja vaikeassa paikassa, sen voi laskea tai nostaa yksin vain erittäin vahva henkilö. Ota aina toinen henkilö avuksi.



Kuva 199 Varapyörän pidike (pidikekori)

Ota varapyörä pois:

- Löysää mutterit (Kuva 199,1) varapyörän pidikkeen vasemmasta ja oikeasta koukusta (Kuva 199,2).
- Kierrä muttereita auki n. 3–4 cm.
- Paina sankaa (Kuva 199,3) kevyesti ylöspäin. Vedä samalla koukkua alas ja ota sanko pois.
- Laske pidikekori kokonaan alas ja vedä varapyörä ulos.

13.7 Renkaiden ilmanpaine



- ▶ Liian alhainen rengaspaine johtaa renkaan ylikuumentumiseen. Tästä voi seurata renkaan vakava vaurioituminen.
- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 13.7).
- ▶ Käytä vain venttiilejä, jotka ovat sallittuja annetulle rengaspaineelle.

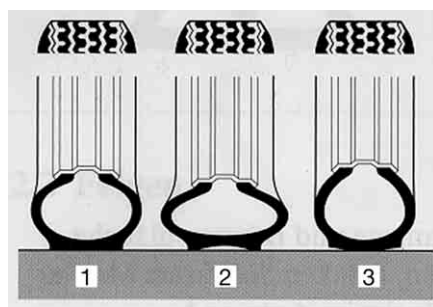


- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.

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

BUE00098

Kuva 200 Renkaan kiinnityspinta



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

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

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

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon häiriöitä. Häiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä aputoimenpiteet ovat listattu avuksi. Mainittujen häiriöiden/vikojen poistamiseen ei tarvita erityistä asiantuntemusta ja ne voidaan korjata helposti itse. Jos tämän käyttöohjeen aputoimenpiteet eivät auta, valtuutetun ammattikorjaamon täytyy etsiä häiriön syy ja poistaa se.

14.1 Jarrut



- ▶ Anna jarruviat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

14.2 Ilmajousitus



- ▶ Anna ilmajousituksen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvo on vinossa	Kuormituksen muutos ilmajousituksen poiskytkemisen jälkeen	Kytke ilmajousitus päälle, laske ajoneuvoa ja säädä ajokorkeus uudelleen
Kaukosäädin ei reagoi	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Viallinen 7,5 A sulake	Vaihda 7,5 A sulake
	Liian matala käyttöjännite	Lataa ajoneuvon akku
Kompressori ei käy	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Viallinen 40 A sulake	Vaihda sulake
	Liian matala käyttöjännite	Käynnistysakun lataaminen
Kompressori ei sammuu	Viallinen kompressorin rele	Poista 40 A sulake
	Ilmahäviö	Mene korjaamolle
Ilmajousitus ei laskeudu	Liian suuri ajonopeus	Huomioi nopeusrajoitus
	Viallinen sulake	Vaihda 7,5 A sulake
Ilmajousitus ei nouse	Ajoneuvon kuorma on liian suuri	Vähennä kuormausta
	Liian suuri ajonopeus	Huomioi nopeusrajoitus
	Viallinen sulake	Vaihda 7,5 A sulake



- ▶ Merkkivalo palaa, kun järjestelmä havaitsee häiriön. Virhekoodi näkyy painamalla Stop-painiketta.

Katso yksittäisten virhekoodien merkitys valmistajan käyttöohjeesta.

14.3 Sähkölaitteisto




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



- ▷ Sulakkeiden vaihtaminen katso kappale 8.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Valaistuslaitteisto ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
Sisävalaistus ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
	Viallinen pistoliitäntä tai johdotus	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Yhtä tai useampaa valopiiriä ei voi kytkeä päälle	Jokin jännitetulo ei saa jännitettä	Tarkista sähkö- ja elektroniikkayksikön/12 V:n syötön syöttö: <ul style="list-style-type: none"> • Jos sulake on viallinen: Vaihda sulake • Jos syöttölaite on kytketty pois päältä: Kytke syöttölaite päälle • Jos syöttölaite on viallinen: Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Johdot viallisia	Tarkista liitäntäjohdot ja liitokset, vaihda tarvittaessa
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Mitään valopiiriä ei voi kytkeä päälle	Akku on purkautunut	Akun lataaminen
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Tilannetoimintoja ei voi tallentaa	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Kun lämpötilanäyttö valitaan, "-40" tai "60" vilkkuu	Ulkolämpötila-anturi tai liitäntäjohto ulkolämpötila-anturiin on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
230 V:n merkkivalo ei pala, vaikka 230 V:n verkkovirta on liitetty	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkista verkkoliitäntä (esim. leirintäalue)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei 230 V:n syöttöä liitännästä huolimatta	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkasta verkkoliitäntä
Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä	Käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ajoneuvo ei lataa asunto-osan akkua	Laturin liittimessä D+ oleva sulake viallinen	Vaihda sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Asunto-osan akku on ylikuormittunut ("keittää")	Akkutyypin valitsin on väärässä asennossa	Kytke akun valintakytkin toiseen asentoon
	Latausanturi tai rele on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
12 V:n syöttö ei toimi	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
	Asunto-osan akku on purkautunut	Asunto-osan akun lataaminen
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	12 V:n syöttö pois päältä
12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
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 täyteen ennen ajoneuvon pitkää seisokkia ja aktivoi latauksen jälkeen akkuvirran katkaisu/käytöstä poisto Lataus purkautuu hiljaisien sähkölaitteiden takia, esim. kuumavesilämmityksen pakkasuojaventtiilin takia (katso kappale 8)
	Merkkivalo 12 V ei loista tai paneelissa ei ole näyttöä	12 V:n syöttö pois päältä
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
	Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistysakku tai asunto-osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake (2 A)
Liesituuletin ei toimi	230 V:n sulakeautomaatti kytketty pois	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Sulake (15 A) sähkö- ja elektroniikkayksikössä viallinen	Vaihda sulake (15 A)
	Liesituuletin rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.4 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

14.5 Lämmitin/kuumavesiboileri

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

14.5.1 Lämmitin/kuumavesiboileri Alde



- ▷ Jos järjestelmässä ilmenee vikaa, näkyy syy näytöllä.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitys ei syty kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
Lämmitin ei syty		Asenna täysi kaasupullo
Lämmitys ei syty 230 V:n sähkökäytössä	Akkujännite liian matala	Lataa akku. Jos akkujännite nousee yli 11 V:n, lämmitys käynnistyy automaattisesti
Lämmitys kytkeytyy pois	Ei 230 V:n syöttöä	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
		Liitä 230 V:n syöttö
	Ylikuumentuminen	Anna lämmityksen jäähtyä. Nollaa näyttö katkaisemalla 12 V:n virransyöttö lämmitykseen ja liittämällä sen uudelleen

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin on käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Kierrätyspumppu ei toimi	Kytke tilatermostaatti päälle Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Lämmitin ja kierrätyspumppu ovat käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Ilmaa lämmitysjärjestelmässä	Ilmasta kuumavesilämmitin

14.6 Ilmastointilaite

14.6.1 Truma

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnisty	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä ajoneuvo paikalliseen virransyöttöön
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
Kaukosäädin ei toimi oikein	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Kaukosäätimen paristojen vaihto
Ilmastointilaitteisto ei reagoi kauko-ohjauskomentoihin	Este kaukosäätimen ja infrapunavastaanottimen välillä	Poista este
Ilmastointilaite ei jäähdytä	Lämpötila väärin säädetty	Sääädä lämpötila
	Termostaatti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sulatus on käynnissä (ulkolämpötila välillä 4 °C ja 7 °C)	Odota, kunnes sulatus on päättynyt
Ilmastointilaite ei lämmitä	Ulkolämpötila alle 4 °C	Lämmityskäyttö ei mahdollista
	Lämpötila väärin säädetty	Sääädä lämpötila
	Termostaatti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Suodatin likainen	Vaihda suodatin
	Ilmankulkureitit ulkopuolella likaiset/tukossa	Puhdista/vapauta ilmankulkureitit
	Sulatus on käynnissä (ulkolämpötila välillä 4 °C ja 7 °C)	Odota, kunnes sulatus on päättynyt

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon tulee vettä	Tiivistyneen veden poistoaukot tukossa	Puhdista ilmastointilaite
	Tiiviste viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Viisto asento	Älä aja mäkiä, joiden kaltevuus on yli 8 %
Ei enää ilmanvaihtoa	Ilmansuodatin tukossa	Puhdista ilmansuodatin
	Puhallin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.6.2 Telair

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnisty	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä 230 V:n syöttö
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Vaihda paristot (2 x AAA)
Ilmastointilaite ei jäähdytä	Sisälämpötila alhaisempi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Ilmastointilaite ei lämmitä	Sisälämpötila korkeampi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Tuuletusteho riittämätön	Tuuletusluukut kiinni	Avaa ainakin yksi tuuletusluukku
	Suodatin likainen	Puhdista suodatin
Ajoneuvoon tulee vettä	Tiivistyneen veden poistoaukot tukossa	Puhdista ilmastointilaite

14.7 Liesi

14.7.1 Kaasukeitin/kaasu-uuni

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

14.7.2 Mikroaaltouuni



- Vain ammattihenkilökunta saa korjata mikroaaltouunin. Epäasianmukaiset korjaustoimenpiteet voivat aiheuttaa käyttäjälle merkittäviä vaaroja.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Mikroaaltouuni ei kytkeydy päälle	Viallinen sulake	Vaihda sulake
	Mikroaaltouunin ovi ei ole kunnolla kiinni	Poista vieraat esineet, jotka jumittavat mikroaaltouunin oven, ja sulje ovi kunnolla

14.8 Jääkaappi

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



- ▷ Häiriön aikana vilkkuu valaistu Häiriö-painike. Sen lisäksi vilkkuu joko valaistu painike Käyttötapa tai jäähdytystason näyttö. Lisäksi kuuluu akustinen varoitusääni.

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


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

14.9 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiinnitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	Vedenpoistohana ei ole kiinni	Sulje vedenpoistohana
	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektronikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihddata) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Vesipumppu on kytketty paneelista pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	WC:n sulake viallinen	Vaihda sulake
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/ vesisäiliö
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Poista Perlatorin kalkki tai vaihda Perlator
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki tai hankaa suutinnystyröitä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

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

14.10 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
Kammella nostettava kattoluukku jäykkäliikkeinen	Kierteitettyä karaa ei ole voideltu	Rasvaa kierteitetty kara
	Kierteitetty kara rikki	Anna asentaa uusi kierteitetty kara



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.



15.1 Erikoisvarustuksen painot



- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita emme ole hyväksyneet, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

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

Kaikki painot ovat "noin"-painoja.

Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa.

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Alkovicokkuna, vasemmalla	5
Perävaunun vetokoukku	50
Ulkosuihku	1
Automaattivaihteisto	17
Omnivent-kattoluukku	4
Koristetyyny (4 kappaletta)	2
Varapyörä pidikkeellä 16"	28
Kaasun ulosotto	1
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle	9
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle, laskettava	18
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle	11
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle, laskettava	19
Taitekaihdin, ohjaamo	15
Lattialämmitys	8
Alumiininen kaasupullo (11 kg)	12
Kaasuvaroitustilteisto	1
Litteän kuvaruudun pidike (ylimääräinen)	4
Ilmastointilaite (Truma)	33
Ohjaamon ilmastointilaite	19
Ilmastointilaite (Telair)	26
Ilmastointilaitteen valmistelu	20
Polttoainesäiliö 120 l	28
Kevytmetallivanne (teliakseli)	-20
Ilmajousitus Air Premium II	79
Ilmajousitus Air Premium X4	113
Markiisi 600 cm	72

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Mikroaaltouuni	14
Minikassakaappi	12
Multimediajärjestelmä	5
Satelliittilaitteisto ja litteä kuvaruutu	14–25
Aurinkoenergiajärjestelmä 1 x 100 W	12
Aurinkoenergiajärjestelmä 2 x 100 W	20
Teleskoopitikkaat	8
Kokolattiamatto asunto-osassa ja ohjaamossa	14
Vesisäiliö, lisäksi 130 l	14
Talvieristepeitte, ulko-	7
Sisäänkäyntioven keskuslukitus	2

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

Moottoriversiot	Lisäpaino (kg)
2,3 Mjet Maxi	40

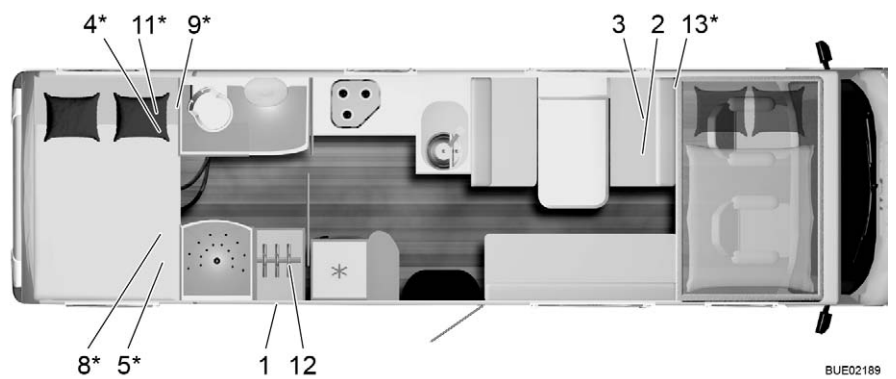
Varustelupaketit Varustelupaketit riippuvat mallista. Määritä lisäpaino laskemalla yhteen yksittäisten erikoisvarustusten lisäpainot pakettia kohti.

16.1 Pohjapiirrokset

Selitykset

- (1) 230 V:n sulake
- (2) Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja 12 V:n sulakkeet
- (3) Asunto-osan akku ja pääsulake
- (4) Vesipumppu asennettuna tankin alueelle
- (5) Vedenpoistohana jätevesisäiliö
- (8) Vedenpoistohana vesi – keltainen
- (9) Vesisäiliö
- (11) Alde-kuumavesilämmitin
- (12) Alde-kuumavesilämmittimen tasaussäiliö
- (13) Alde-lisälämmönvaihtaja
- * Käynti huoltoluukun kautta

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä



Kuva 201 Pohjapiirros A 747-2 G

16.2 Pituusmittataulukko

Tyyppi	Asunto-osan leveys ulkona	Kokonaispituus ilman tikkaita	Akseliväli	Kokonaiskorkeus ilman antennia
A 747-2 G	2300	8860	4656/800	3250



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

- Sulje kaikki ikkunat, ovet ja kattoluukut ja salpaa ne.
- Älä yövy sesongin aikana moottoriteiden levähdyspaikoilla tai parkkipaikoilla, jotka ovat tyypillisten lomareittien varressa.
- Useat ajoneuvot samassa paikassa eivät välttämättä anna turvaa varkaudesta 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 jäätyneen estämiseksi.
- Lumivallit eivät saa koskaan peittää pakkotuuletusaukkoja.
- Pidä pakkotuuletusaukot vapaana lumesta ja jäädästä.

- 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 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 asiapapereiden tarkastaminen hyvissä ajoin, pääset nopeammin nauttimaan lomastasi.

Keittiö

✓	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 tuoretavaralle		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

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Päällilakanat		Vaateharja		Urheiluvälineet
	Likapyykkisäkki		Tyynyt		Pölynimuri
	Kirjat		Kartta		Taskulamppu
	Retkeilyopas/pysäköintipaikkaluettelo		Lääkkeet		Taskuveitsi
	Kiikari		Matkapuhelin		Pöytäliina
	Sammutin		Ompeluvälineet		Juomapullo
	Kaasupullo		Sadevaatteet		Pyykkipojat
	Hyönteislamppu		Matka-apteekki		Pyykkinaru
	Hyönteiskarkote		Matkaopas		

Ajoneuvo/työkalut

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

Ulkoalue

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

Asiapaperit

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

K.	Rakenneosa	Tehtävä	Väli
1	Lisätuet	Voiteleminen	Vuosittain
2	Renkaat ja vanteet	Ilmanpaineen tarkastus (katso luku 13.7). Silmämääräinen tarkastus vaurioiden varalta	Vuosittain
3	Valaistus ulkona	Toimintatarkastus	Vuosittain
4	Nivelet, saranat	Voiteleminen	Vuosittain
5	Jääkaappi, lämmitin, kuumavesi-boileri, keitin, valaistus, luukkujen ja ovien lukot, WC, turvavyöt	Toimintatarkastus	Vuosittain
6	Ikkunat, kattoluukut	Toimintatarkastus, tiivistystarkastus	Vuosittain
7	Tyynyt, verhot, rullaverhot	Katsetarkastus	Vuosittain
8	Tiivistyslistat, -reunat, -kumit	Tarkastus vaurioiden varalta	Vuosittain
9	Vesijärjestelmä	Tiivistystarkastus	Vuosittain
10	Lämminilmalaitteisto	Toimintatarkastus, mahd. siipipyörän puhdistus	Vuosittain
11	Helmojen kiinnitys	Katsetarkastus	Vuosittain
12	Sähkölaitteisto	Toimintatarkastus	Vuosittain
13	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	Joka 2. vuosi
14	Alustan ja asunto-osan kiinnitykset	Tarkastus	Joka 2. vuosi



Luovutus _____	Kohdat 1-13
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

1. vuosi _____	Kohdat 1-13
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

2. vuosi _____	Kohdat 1-16
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

3. vuosi _____	Kohdat 1-13
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

4. vuosi _____	Kohdat 1-16
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

5. vuosi _____	Kohdat 1-13
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

6. vuosi _____	Kohdat 1-16
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

7. vuosi _____	Kohdat 1-13
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

8. vuosi _____	Kohdat 1-16
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivä.	Allekirjoitus

12 V-ajoneuvoverkko	99	Apua Euroopan teillä	207
12 V-pääkytkin	108	Apua onnettomuustilanteeseen	
12 V-sulakkeet	115	Euroopassa	207
Asunto-osan akussa	116	Apuohjaajan istuin	43
Jätevesijohtimien lämmitys	117	Astinlauta	47
Käynnistysakun luona	115	Hoito	163
Relelaatikon AD01 luona	116	Merkkivalo	27, 28
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	116	Sähköisesti toimiva	27
Thetford-WC	117	Sisään ajaminen	28
12 V-syöttö		Ulos ajaminen	28
Kytkeminen päälle	108	Vianetsintä	192
Vianetsintä	193	Asunto-osan akku	101
230 V-ajoneuvoverkko	113	Akkuhälytys	110
230 V-liitäntä	48, 113, 114	Asennuspaikka	205
Ulkoluukku	61	Huoltotyöt	173
Vianetsintä	193	Jännite, näyttö	108
230 V-merkkivalo	107	Ohjeet	101
230 V-sulake	118	Sulakkeet	116
Asennuspaikka	205	Vianetsintä	193, 194
230 V-sulakerasia	118	Aurinkoenergiajärjestelmä	112
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	113	Aurinkokennon varaussäädin	112
		Automaattinen energianvalintajärjestelmä	
		(AES)	144
		Avain	15
		Avattava ikkuna	
		Avaaminen	71
		Hyttysverkkorullakaihdin	73, 74
		Jatkuva tuuletus	72
		Pimennysrullakaihdin	73
		Sulkeminen	72
		Taitekaihdin	74
		B	
		Butaaniakaasu	13, 90
		C	
		Camping-kaasupullot, käyttäminen	14, 90
		E	
		Ennen ajoa	15
		Erikoisvarusteet	203
		Kuvaus	7
		Merkintä	7
		Painot	203
		Turvaohjeet	10
		Erikoisvarustuksen painot	203
A			
Äärivalo	178		
Ajokiilat	47		
Ajon aikana	33		
Ajoneuvo, peseminen	162		
Ajoneuvon valaistus katso ulkovalaistus	176		
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	200		
Ajonopeus	34		
Akku katso käynnistysakku			
tai asunto-osan akku	100, 101		
Akkuerotin	105		
Akkuhälytys	110		
Akkujännite, näyttö	108		
Akkutyypin valitsin	105		
Akun kapasiteetti	98		
Akun tyhjentyminen kokonaan	97		
Akun valvontapiiri	105		
AL-KO taka-akseli	181		
Alkovivuode	85		
Alas kääntäminen	86		
Taittomekanismi	86		
Tikkaat	86		
Turvaverkko	86		
Ylös kääntäminen	86		
Alustan numero	182		
Antennin suuntaus	52		
Automaattinen	50		

F	
FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	118
H	
Halogeenikattovalaisin	179
Hätävapautus	60
Hävittäminen	
Jätevesi	8
Talousjäte	8
WC-jäte	8
Hehkulamput, vaihtaminen	
Halogeenikattovalaisin	179
Hehkulamputtyypit, ulkona	178
Sisävalaistus	178
Ulkovalaistus	176
Uppohalogeenivalaisin	179
Uppovalaisin	180
Vaatekaapin valaistus	180
Valaistus sivu	178
Valaistus takaosa	177
Heki-kattoluukku	77
Avaaminen	77
Hyönteissuoja	78
Sulkeminen	77
Taitekaihdin	78
Tuuletusasento	77
Hella katso kaasukeitin tai kaasu-uuni	139
Henkilökohtaiset varusteet	17
Henkilösuojakytkin (FI)	118
Hoito	161
Astinlauta	163
Hyönteissuoja	164
Hyttysverkkorullakaihdin	164
Ikkunat	162
Ilmajousitus	163
Ilmastointilaite (Telair)	167
Ilmastointilaite (Truma)	167
Jätevesisäiliö	165
Kaasukeitin	164
Kaihtimet	163
Kalusteiden pinnat	163
Käytöstä poistossa talven ajaksi	170
Kokolattiamatto	164
Kuumavesilämmitys	174
Liesituuletin	166
Muoviosat sisällä	163
Nahkapäälliset	163
Painepesuri, peseminen	161
Pehmusteiden kankaat	163
Peseminen	162
Pesualtaat	164
Pimennysrullakaihdin	164
PVC-lattiapäällyste	164
Raaputuksen kestävä pinta	164
Sisätilojen hoito	163
Taitekaihdin	164
Talvella	168
Turvavyö	164
Ulkoisen hoito	161
Valasimet	163
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	169
Verhot	163
Vesijohdot	166
Vesilaitteisto	165
Vesisäiliö	165
Huolto	173
Huoltotyöt	173
AL-KO taka-akseli	181
Asunto-osan akku	173
Ilmastointilaite (Telair)	167
Ilmastointilaite (Truma)	167
Kuumavesilämmitys	174
Liesituuletin	174
Ovet	173
Huonekalujen luukut	62
Avaaminen	62, 63
Sulkeminen	62, 63
Huonekalujen luukut, vianetsintä	201
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	78
Sulkeminen	78
Hyönteissuoja, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	79
Sulkeminen	79
Hyönteissuoja, kattoluukku Skyroof	
Avaaminen	82
Sulkeminen	82
Hyönteissuoja, puhdistus	164
Hyönteissuojaovi	
Avaaminen	58
Sulkeminen	58
Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	73, 74
Sulkeminen	73, 74
Hyttysverkkorullakaihdin, puhdistus	164

I

Ikkuna, sisäänkäyntiovi	
Taitekaihdin, avaaminen	57
Taitekaihdin, sulkeminen	57
Ikkunat	70
Hyttysverkkorullakaihdin	73, 74
Pimennyskaihdin	74
Pimennysrullakaihdin	73
Taitekaihdin	74
Ikkunoiden pesu	162
Ilmajousitus	35
Etu- ja taka-akseli	38
Hoito	163
Kaukosäädin	36, 38
Toiminnot	36, 38
Turvaohjeet	35
Vianetsintä	191
Ilmastointilaite (Telair)	
Hoito	167
Käyttötavat	138
Kytkeminen päälle	138
Kytkeminen pois päältä	138
Suodatin, puhdistus	167
Tuuletusritilä, puhdistus	167
Vianetsintä	197
Ilmastointilaite (Truma)	134
Ajastin	136
Automaattivaihteisto	135
Hoito	167
Ilmanvaihto	135
Jäähdytys	135
Kaukosäädin	134
Käyttötavat	134
Kiertoilma	136
Kytkeminen päälle	135
Kytkeminen pois päältä	135
Lämmitin	136
Pehmeä käynti	136
Suodatin, puhdistus	167
Valaistus	137
Vianetsintä	196
Istuinlämmitin	43
Istuinryhmät, kalusteiden järjestely nukkumista varten	87
Istuintyynyjen puhdistaminen	163
Istumapaikkamääräykset	44

J

Jääkaapin oven lukitus	
Avaaminen	147
Salpaaminen tuuletusasentoon	148
Sulkeminen	147
Jääkaapin tuuletusritilän poisto	142
Jääkaappi	48, 142
Energialähteen vaihtaminen	144
Käyttötavat	144
Kehyslämmitys	146
Kytkeminen päälle	145
Oven lukitus	147
Tuuletusritilä, poisto	142
Vianetsintä	199
Jarrut, vianetsintä	191
Jarruttaminen	34
Tarkastus	34, 191
Jätevesijohtimien lämmitys, sulakkeet	117
Jätevesiletku	156
Jätevesimäärä, näytöt	110
Jätevesisäiliö	155
Hoito	165
Lämmitys	156
Puhdistus	165
Puhdistusaukko	155
Täyttömäärä, näyttö	110
Tyhjennys	156
Vianetsintä	200
Johdinsuojakytkin	118
Juomavesisäiliön täyttöaukko	151
Avaaminen	151
Sulkeminen	151
Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	61

K

Kaapelikela	114
Kaasugrilli	139
Kytkeminen päälle	140
Kytkeminen pois päältä	140
Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	207
Kaasukeitin	
Kytkeminen päälle	139
Kytkeminen pois päältä	140
Puhdistus	164
Vianetsintä	198
Kaasulaitteisto	89
Ei kaasua	195
Turvaohjeet	12, 89
Vaihtoautomaatiikka	92

Viallinen	12, 89, 195	Käyttöönotto	
Vianetsintä	195	Talven ajaksi tapahtuneen	
Yleisiä ohjeita	12	käytöstä poiston jälkeen	171
Kaasuliitintä, ulkoinen	92	Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	171
Kaasun haju	12, 89, 195	Käyttötavat, ilmastointilaite (Telair)	138
Kaasun sulkuventtiilit	91	Käyttötavat, ilmastointilaite (Truma)	134
Symbolit	91, 125	Käyttötavat, jääkaappi (Dometic)	144
Kaasun ulosotto	92	Käyttötavat, kuumavesiboileri (Alde)	128
Kaasupullokotelo	13, 90	Käyttötavat, kuumavesilämmitin	128
Kaasupullot		Keskellä oleva istuinryhmä,	
Turvaohjeet	13, 90	kalusteiden järjestely nukkumista varten	87
Vaihtaminen	96	Keskuslukitus	55
Kaasu-uuni	139	Kaukosäädin	55
Kytkeminen päälle	140	Kierrätyspumppu,	
Kytkeminen pois päältä	140	kierrosluvun säätäminen	129
Vianetsintä	198	Kiinteä vuode	87
Kaihtimet, puhdistus	163	Päätyosa, laskeminen	87
Kaksoispohja, kuormaus	21	Päätyosa, nostaminen	87
Kalusteiden järjestely nukkumista varten,		Kiinteästi asennetut laitteet	125
keskellä oleva istuinryhmä	87	Ohjeet	10
Kammella nostettava kattoluukku	78	Takuukortit	1
Avaaminen	78	Kiristyksen vääntömomentti, pyörät	186
Hyönteissuoja	79	Kohdevalaisin	66, 179
Sulkeminen	78	Kääntäminen	66
Taitekaihdin	78	Poistaminen	67
Käsijarru katso seisontajarru	47	Siirtäminen	67
Kattoluukku Skyroof	80	Kokolattiamaton puhdistaminen	164
Avaaminen	80	Kolmitieventtiili	130
Hyönteissuoja	82	Kuljettajan istuin	43
Jatkuva tuuletus	81	Kuorma	15
Sulkeminen	81	Esimerkkilaskelma	17, 18
Taitekaihdin	82	Laskelma	18
Kattoluukut	76	Muodostuminen	17
Vianetsintä	201	Kuorma katso myös kuormaus	15
Kattovalaisin	179	Kuormat	16
Kaukosäädin, ilmajousitus	36, 38	Kuormaus	19
Kaukosäädin, keskuslukitus	55	Bike/E-Bike-polkupyöräteline	23
Kaukovalo	177	Kaksoispohja	21
Käynnistysakku	100	Polkupyöräteline	21
Akkuhälytys	110	Takaosan tavaratila	20
Jännite, näyttö	108	Takatalli	20
Lataaminen	100	Kuormaus katso myös kuorma	19
Ohjeita	100	Kuumavesiboileri (Alde)	
Purkaminen	100	Asennuspaikka	205
Sulakkeet	115	Tyhjentäminen	132
Vianetsintä	193	Vesi, täyttäminen	132
Käytöstä poisto		Vianetsintä	195
Talven ajaksi	170		
Väliaikainen	169		

Kuumavesilämmitys			
230 V-sähkökäyttö, valinta	129		
Aloitusnäyttö	127		
Asennuspaikka	205		
Asetusvalikko	128		
Hoito	174		
Huoltotyöt	174		
Kaasu- ja 230 V-sähkökäyttö, valinta	129		
Kaasukäyttö, valinta	128		
Käyttötavat	128		
Kierroslukku, kierrätyspumppu	129		
Kolmitieventtiili	130		
Lämmitin, kytkeminen pois päältä	129		
Lämmitin, päällekytkentä	129		
Lämmityslaitteisto, ilmanpoisto	175		
Lämmitysneeste, lisääminen	175		
Lämmönvaihdin	130		
Lisäkierrätyspumppu	131		
Nesteen pinnankorkeus, tarkastaminen	174		
Säätöyksikkö	126		
Turvaohjeet	126		
Työkaluvalikot	128		
Vianetsintä	195		
Kylkivalo	178		
Kytkenäkaavio			
Sisällä	120		
Ulkona	123		
L			
Lähivalo	177		
Lämmitin	126		
Lämmitys			
Ensimmäinen käyttöönotto	126		
Lämmityskierto, säätö	130		
Vianetsintä	195		
Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten	156		
Lämmönvaihtaja (Alde)			
Asennuspaikka	131		
Päälle kytkeminen	131		
Pois kytkeminen	131		
Lämpötilanäyttö	111		
Lapsille tarkoitettut matkasängyt	85		
Lasten turvalaitteet	41		
Lastensängyt	85		
Lattialämmitys, sähköinen			
Kytkeminen päälle	133		
Kytkeminen pois päältä	134		
Ylikuormitussuoja	134		
Lattialokero	63		
Avaaminen	63		
Sulkeminen	63		
Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi	69, 70		
Lepojännite	97		
Lepovirta	97		
Liesi	138		
Vianetsintä	198		
Liesituuletin	142		
Aktiivihiihtisuodatin, korvaa	174		
Hoito	166		
Suodatin, puhdistus	166		
Liikennemääräykset ulkomailla	207		
Liikenneturvallisuus	30		
Ohjeita	10		
Tarkastuslista	30		
Liitäntäjohto katso 230 V-syöttö	114		
Lisästuin	85		
Lisäosat katso erikoisvarusteet	10		
Lisäosat, varmistaminen	29		
Lisävarusteet	17		
Lisävarustus, asentaminen	10		
Lisävesisäiliö	150		
Litettä kuvaruutu			
Kohdistaminen	69		
Säilytys	69		
Litettä kuvaruutu pidikkeellä	69		
Lohkokytkenäkaavio, paneeli (LT 511)	121		
Lukko			
Huonekalujen luukut	62		
Sisäänkäyntiovi	56		
Ulkoluukku	59, 60		
Lumiketjut	30		
Luukun lukko			
Avaaminen	59, 60, 61		
Huoltoluukku	60		
Neliönmuotoinen	59		
Sulkeminen	59, 60, 61		
Vetokahvalla	59		
M			
Markiisi	54		
Matkailuautolla ajaminen	33		
Matkamuistilistat	209		

Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen	48
Sisään ajaminen	48
Ulos ajaminen	48
Merkinnät renkaassa	185
Merkkivalo, 230 V-syöttö	107
Merkkivalo, astinlauta	28
Merkkivalo, WC	159
Mikroaaltouuni	
Kytkeminen päälle	141
Kytkeminen pois päältä	141
Vianetsintä	198
Mitat katso pituusmittataulukko	205
Monitori, peruutuskamera	33
Muoviosien puhdistaminen	
WC- ja asunto-osassa	163
Muuntaminen vuoteen alustaksi (ripustuspyötä)	84

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen	163
Näytöt	
Akkujännite	108
Lämpötila	111
Täyttömäärä jätevesisäiliö	110
Täyttömäärä vesisäiliö	110
Niskatuet	44
Normaali kuorma	17
Nostotuet	48
Pituus, säätäminen	48
Sisään ajaminen	48
Ulos ajaminen	48

O

Ohjaamon erotus	64
Avaaminen	64
Sulkeminen	64
Ohjetarra	182
Omni-Vent-kattoluukku	79
Avaaminen	79
Boost-toiminto	80
Ilmaus	80
Puhallin, kytkeminen pois päältä	80
Sulkeminen	79
Tuuletus	80
Omni-Vent-kattoluukun hyönteissuoja	
Avaaminen	79
Sulkeminen	79

Omni-Vent-kattoluukun kaihdin	
Avaaminen	79
Sulkeminen	79
Oven lukko	56
Ovet	
Huoltotyöt	173
Lukitseminen	55
Lukko	56
Sisäänkäyntiovi	56
Vapauttaminen lukituksesta	55
Vianetsintä	201

P

Paineenalennusventtiili, ruuvikiinnitykset	91
Painepesuri, peseminen	161
Paino ajovalmiina	16, 18
Pakkasvaara	14, 149, 154
Pakkotuuletus	10, 69
Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella	126
Palontorjunta	9
Paneeli (LT 511)	106
12 V-pääkytkin	108
230 V-merkkivalo	107
Akkunäytöt	108
Hälytykset	110
Kytkin, vesipumppu	111
Lämpötilanäyttö	111
Lohkokytkentäkaavio	121
Säiliönäyttö	110
Paneeli (valo-ohjaus)	67
Perävaunun etokoukut	26
Perävaunun käyttö	12
Turvaohjeet	12
Yleisiä ohjeita	26
Perävaunun vetokoukut	
Irrotettavalla kuulalla	26
Perusvarustus	16
Peruutuskamera	33
Peseytymis- ja WC-tilat	149
Pesu painepesurilla	161
Pilotti-istuin katso kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin	43
Pimennysrullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	73
Sulkeminen	73
Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	164

Pistorasiat			
SAT-pistorasia	119		
TV-pistorasia	119		
Ulkopistorasia	119		
USB-liitäntä	98		
Pitkittäissohva, säätö	84		
Pituusmittataulukko	205		
Pohjapiirroukset	205		
Polkupyöräteline			
Ajo kuormatun			
polkupyörätelineen kanssa	21, 23		
Ei laskettava	22		
Kuormaus	21, 23		
Laskettava	23		
Polkupyörät, kuormaaminen	22, 23		
Polttimo katso hehkulamput,			
vaihtaminen	176, 178		
Polttoaineen täyttöaukko	46		
Pöytä, puhdistus	164		
Propanikaasu	13, 90		
Puhdistus katso hoito	161		
PVC-lattiapäällyste, puhdistus	164		
Pyörän alle asetettavat kiilat	47		
Pyörän vaihto	185		
Kirstyksen vääntömomentti	186		
Pyörät	183		
R			
Raaputuksen kestävä pinta, hoito	164		
Radio	99		
Radion valintakytkin	99		
Rekisteröinti	15		
Remis-taitekaihdin	45		
Renkaan vaihto katso pyörän vaihto	185		
Renkaat	183		
Kantavuus	186		
Käsittely	185		
Liikakuluminen	11, 30, 183, 189		
Merkintä	185		
Rengaspaine	189		
Renkaiden valitseminen	184		
Yleisiä ohjeita	183		
Renkaiden käsittely	185		
Ripustuspöytä			
Muuntaminen vuoteen alustaksi	84		
Pienentäminen	83		
Pöydänjalka	82		
Pöytälevy	82		
Suurentaminen	83		
S			
Säädettävä päätyosa, kiinteä vuode	87		
Säätö, pitkittäissohva	84		
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 223)	103		
Asennuspaikka	104		
Kytkenäkaavio	120		
Tehtävät	104		
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö,			
asennuspaikka	205		
Sähkölaitteisto	97		
230 V-liitäntä, vianetsintä	193		
Astinlauta, vianetsintä	192		
Käsitteiden selitykset	97		
Turvaohjeet	14		
Valaistus, vianetsintä	192		
Vianetsintä	192		
Säiliöhälytys	110		
Sallittu kokonaispaino,			
katso teknisesti sallittu kokonaisuudessa	15		
Sarjanumero	182		
Satelliittilaitteisto	49, 52		
Automaattisella			
antennisuuntauksella	50, 52		
Manuaalisella satelliitin valinnalla	49		
SAT-pistorasia	119		
Seisontajarru	47		
Päälle vetäminen	10		
Seisontavalo	177		
Septitankki			
Pidikesanka	160		
Pois ottaminen	160		
Tyhjennys	160		
Sisäänkäyntiovi	56, 57		
Taitekaihdin, avaaminen	57		
Taitekaihdin, sulkeminen	57		
Vapauttaminen lukituksesta	55		
Sisäänkäyntiovi, sisältä			
Avaaminen	57		
Lukitseminen	57		
Sisäänkäyntiovi, ulkoa			
Avaaminen	56		
Lukitseminen	56		
Sisäovet	62		
Sisäovi, vianetsintä	201		
Sisätilojen hoito	163		
Sisätilojen puhdistaminen	163		
Sisävalaistus			
Hehkulamput, vaihtaminen	178		
Vianetsintä	192		
Suihku	157		

Suihkuliitäntä, ulkosuihku	88	Taittomekanismi, alkovivuode	86
Suihkuseinä, varmistaminen	29	Taka-akselin kantavuus	26
Sulakerasia	118	Takaosan tavaratila	20
Sulakkeet		Takatalli	20
12 V-sulakkeet	115	Takuukortit	1
230 V-sulake	113, 118	Tallin luukku	60
Asunto-osan akun luona	116	Talvihoito	168
Jäteveden lämmitykselle	117	Talvikäyttö	168
Käynnistysakun luona	115	Talviretkeily	208
Relelaatikon AD01 luona	116	Tankin korkki katso	
Sähkö- ja		polttoaineen täyttöaukko	46
elektroniikkayksikössä EBL 223	116	Tankkaus	46
Thetford-WC	117	Tarkastukset	173
Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet		Tarkastukset katso tarkastuslista	30, 169
ja 230 V-sulake	115	Tarkastuslista	
Suuntaviilku	177	Ennen ajoa	30
Suuri kaasunkulutus	12, 89, 195	Käytöstä poistoon talven ajaksi	170
Symbolit		Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	171
Kaasun sulkuventtiilit	91, 125	Liikenneturvallisuus	30
Ohjeita varten	7	Matkalle	209
		Väliaikaiseen käytöstä poistoon	169
T		Tarkastussuunnitelma	211
Taakkateline	25	Tarkastustyöt	173
Taitekaihdin, apuohjaajan ikkuna		Teknisesti sallittu kokonaisuudessa	16, 18
Avaaminen	75	Tekniset tiedot, mitat	205
Sulkeminen	75	Televisio	28
Taitekaihdin, Heki-kattoluukku		Thetford-WC	
Avaaminen	78	Huuhtelu	159
Sulkeminen	78	Merkkivalo	159
Taitekaihdin, ikkuna		Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	208
Avaaminen	74	Tiivistynyt vesi kaksinkertaisessa	
Sulkeminen	74	akryylilasi-ikkunassa	70
Taitekaihdin, ikkuna sisäänkäyntiovi		Tiivistynyt vesi lattian ja	
Avaaminen	57	alustan kiinnitysruuveissa	69
Sulkeminen	57	Tikkaat, alkovivuode	86
Taitekaihdin, kammella		Tiskialtaiden puhdistaminen	164
nostettava kattoluukku		Todellinen massa	16
Avaaminen	78	Tuet katso nostotuet	48
Sulkeminen	78	Tukehtumisvaara	10, 69
Taitekaihdin, kattoluukku Skyroof		Tukikantavuus	26
Avaaminen	82	Tulipalo	
Sulkeminen	82	Menettely	9
Taitekaihdin, kuljettajan ikkuna		Sammuttaminen	9
Avaaminen	75	Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	9
Sulkeminen	75	Turvaohjeet	9
Taitekaihdin, puhdistaminen	164	Kaasulaitteisto	12, 89
Taitekaihdin, tuulilasi	45	Kaasupullot	90
Avaaminen	75	Lämmitin	126
Sulkeminen	75	Liesi	138
Taitekaihdinverho	45	Liikenneturvallisuus	10

Jarrut	191
Kaasukeitin	198
Kaasulaitteisto	195
Kaasu-uuni	198
Käynnistysakku	193
Kuumavesiboileri (Alde)	195
Kuumavesilämmitys	195
Lämmitin	195
Liesi	198
Liesituuletin	194
Mikroaaltouuni	198
Sähkölaitteisto	192
Sisäovi	201
Valaistus	192
Vesijärjestelmä	200
WC	200
Vikavirtasuojakatkaisin	113
Tarkastus	118
Vinkit	207
Vuoteen levennys, varmistaminen	29
Vuoteet	85

W

WC	158
Sulake	117
Valmisteleminen	158
Vianetsintä	200
WC katso Thetford-WC	158
WC-tila	157
Tuuletus	157
Valokatkaisija	65

Y

Yleisiä ohjeita	7
Ylikuormaaminen	19
Ympäristöohjeita	8
Yöpyminen, matkoilla	208